

제13호
2018

수원학연구

Suwon Studies

민속	변진섭 수원지역도당곳의 연행양상과 의의
역사	김성환 1232년 처인성(處仁城) 승첩과 김윤후(金允侯)
역사	이흥두 조선중기 수원부의 마목장 변동 연구-홍원곶목장과 대부도목장을 중심으로-
역사	김태완 화성 축성 논의와 신시설 돈대의 도입
주택	이동성 · 김리영 수원시 전세가구의 점유형태 결정요인 분석
환경	정경민 · 김은영 수원시 무더위쉼터 실효성 분석 및 개선방안 연구
생태	이진솔 · 김규환 루이스 메모드의 생태도시 관점에서 수원천 복개 · 복원사업에 대한 연구
교통	심태일 · 김숙희 · 정가형 IPA 분석을 통한 수원형 자동차 없는 날 운영 활성화 방안연구
산업	조성철 수원경제권의 집적경제 효과가 제조창업기업의 성장에 미치는 영향

제13호
2018

수원학연구

Suwon Studies

제자(題字)

1790년(정조 14) 간행한 <무예도보통지> 언해본의 글자체를 활용하였음

민속	변진섭 수원지역도당굿의 연행양상과 의의	1
역사	김성한 1232년 처인성(處仁城) 승첩과 김윤후(金允侯)	29
역사	이홍두 조선중기 수원부의 마목장 변동 연구-홍원곶목장과 대부도목장을 중심으로 - ...	55
역사	김태완 화성 축성 논의와 신시설 돈대의 도입	81
주택	이동성 · 김리영 수원시 전세가구의 점유형태 결정요인 분석	113
환경	정경민 · 김은영 수원시 무더위쉼터 실효성 분석 및 개선방안 연구	137
생태	이진술 · 김규환 루이스 멍포드의 생태도시 관점에서 수원천 복개 · 복원사업에 대한 연구	157
교통	심태일 · 김숙희 · 정가형 IPA 분석을 통한 수원형 자동차 없는 날 운영 활성화 방안연구	183
산업	조성철 수원경제권의 집적경제 효과가 제조창업기업의 성장에 미치는 영향	209

수원지역도당곳의 연행양상과 의의

변진섭*

목 차

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1. 머리말 | 3. 수원지역도당곳의 의의 |
| 2. 수원지역도당곳의 내력과 연행양상 | 1) 전통성 |
| 1) 평동벌말도당곳 | 2) 공동체성 |
| 2) 고색동도당곳 | 4. 맺음말 |
| 3) 영동거북산당도당곳 | |

요 약

본 연구의 목적은 수원지역 도당곳의 실제 면모를 드러내고 의의를 찾는 데 있다. 수원지역도당곳이 중요한 이유는 경기도 남부지역 고유의 도당곳이 거의 사라졌기 때문이다. 현재 부천의 장말, 수원의 평동·고색동·영동시장의 4곳만이 전승이 되고 있는 실정이며, 그나마도 몇 년 전까지 편성되었던 수원시의 보조금이 중단되어 전승적인 어려움에 처해있다.

더욱 큰 문제는 수원지역도당곳에 대한 연구 성과가 개괄적이고 부분적인 측면에 머물러 아직까지 본격적인 연구가 이루어지지 않았다는 사실이다. 이에 수원지역도당곳에 대한 집중적인 연구가 절실히 필요한 상황이다. 이를 위해 기존의 조사자료 분석, 현장 조사, 이론도출이라는 세 가지 방식으로 연구를 진행하였다.

연구 결과 수원에서 행해지는 세 곳의 도당곳은 마을 주민들이 주체가 되어 준비하고

* 사단법인 경기도산이제도당곳연구회(CEO of the Gyeonggi Provincial Sanije Dodanggut Research Society) E-mail: sevenlaw@hanmail.net, Tel: 010-2309-0205

전문적인 굿패를 초청하여 개최하고 있음이 확인되었다. 굿거리의 층위별 구성과 연행 방식 및 연행요소 등으로 볼 때 경기도 남부굿의 전형적인 면모를 잘 갖추고 있지만, 한편으로 다른 지역 굿의 습합현상도 드러났다. 전통성을 기본으로 하되 다른 요소들과 결합하며 변모하는 내력을 지니고 있음을 알 수 있다.

수원지역도당굿은 굿판이라는 장소를 기준으로 그 밖에서는 준비와 진행에서, 그 안에서는 연행에 참여함으로써 마을 주민으로서의 공동체성을 발휘함을 알 수 있었다.

주제어 : 수원지역도당굿, 평동, 고색동, 거북산당, 경기 남부굿

1. 머리말

과거의 전통문화 중에 현재의 생활에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 요소가 어떤 것이 있는지를 문제 삼아 검토할 필요가 있다. 현대의 마을은 행정구역상으로 한 테두리에 속해있지만, 주민들은 가정이나 개인단위로 각각 살아갈 뿐 함께 만들어내는 문화는 찾기 어려운 실정이다. 심지어는 예능 프로그램을 통하여 가족, 이웃, 친구, 이성 간의 소통을 인공적으로 만들어진 상황에 따라 타인들이 대신 수행하고 있기도 하다.

수원은 마을단위 의례의 전통이 깊은 곳이다. 산신 · 우물 · 서낭 · 바위 등을 대상으로, 유교 · 농악 · 무속의 방식을 통하여 마을 주민들이 함께 수행하는 마을제나 마을굿이 존재한다.¹⁾ 이 중에 마을 혹은 시장단위로 의식을 올리고 신명을 풀어내는 도당굿이 대표적이다. 마을과 주민들의 안녕과 풍요에 대한 기원과 보답으로 올리는 도당굿은 해당 지역 공동체의 축제이다.

도당굿에 관한 연구는 1930년대 일본학자들에 의하여 이루어졌다. 개성 덕물산 도당굿의 현장을 직접 보고 기록한 저작이다.²⁾ 이후 1960~80년대를 거치면서 우리 학자들이 본격적인 조사에 나섰다.³⁾ 이러한 과정에서 전승이 단절되었던 도당굿이 재계되거나 공연행사 성격으로 시연이 되면서 실제 면모가 세상에 공개되었다.

도당굿은 경기도와 서울의 마을굿 혹은 마을 축제를 가리키는 명칭이다. 지역에 따라서는 성황굿, 꽃창굿, 부군당굿, 애기씨당굿 등으로도 불린다.⁴⁾ 전통적으로 도당굿은 한강을 기준으로 북부와 남부로 나뉘며 동시에 상관성을 지닌다. 공통점은 굿거리의 종류와 구성에서 부분적으로 나타나며, 악사의 경우 북부굿의 기대는 장구와 얹은 무가의 담당자로서 악기와 청배무가 등을 행하는 산이와 기능면에서 매우 유사하다.⁵⁾ 무당 이외에 무가를 주도적으로 부르는 존재가 있다는 점이 서로 같다. 차이점은 무의식 집전에 있어서 한강 이북은 강신무, 이남은 세습무의 방식을 택한다는 점이다. 또한 의례를 이루는 무가, 춤, 음악의 형태도 차이를 보인다. 수원은 한강 이남지역으로 경기 남부굿

1) 이용범·허용호·홍태한, 2006, 『수원의 마을굿』, 수원문화원, 26~29쪽. 최근 이에 관한 연구 성과가 도출되었다. 강성복·박종익, 2018, 『수원의 동계와 마을 축제』, 수원문화원. 이 연구저서를 통하여 최근까지 진행된 수원지역 도당굿의 상황을 이해할 수 있다.

2) 적송지성·추엽옹 저, 심우성 역, 1991, 『조선무속의 연구』, 동문선, 207~208쪽

3) 장주근, 1978, 「경기도의 무속신앙」, 『한국민속종합조사보고서』 경기편, 문화재관리국 ; 정병호, 1983, 「수원지방 무의식」, 『한국민속종합조사보고서』, 무의식편, 문화재관리국

4) 김현선, 2013, 「경기도 도당굿의 현지조사 경과, 지역유형, 그리고 비교의 전망」, 『한국무속학』 제26집, 한국무속학회, 13쪽

5) 기대라는 존재는 현재 전승이 단절되었다.

의 방식으로 행해진다.

본 연구의 목적은 수원지역도당곳의 실제 면모를 드러내고 그 의의를 찾는 데 있다. 곳은 가무악회라는 다양한 요소가 종합적으로 작용하는 연행물이다. 연행의 실체를 텍스트로 삼고 토대로 마련함으로써 곳의 목적과 기능을 밝힐 수 있게 된다.

수원이 중요한 이유는 경기도 남부지역 고유의 도당곳이 거의 사라졌다는 점 때문이다. 현재 부천의 장말, 수원의 평동·고색동·영동시장의 4곳만이 전승이 되고 있는 실정이다. 그나마 수원의 도당곳은 몇 년 전까지 편성되었던 보조금이 현재는 중단된 상태로 전승적인 측면에서 어려운 상황에 처해있다.

경기 북부의 도당곳은 서울시나 경기도의 지정문화재로 되어서 전승에 필요한 지원이 이루어지고 있다. 경기남부의 전통방식이 포함된 시흥의 군자봉성황제나 안산의 갯머리성황제도 2015년 경기도지정문화재가 되었다.⁶⁾ 수원과 같이 경기 남부 무속권인 부천 장말의 경우는 문화재로 지정이 되지는 않았지만, 마을자체의 보존회가 결성이 되어있고 부천시에서 도당곳 개최에 필요한 예산을 지급하고 있다. 이에 비하여 수원은 문화재 지정은 물론 제의에 필요한 재원도 확보하기 어려운 형편이다.

더욱 큰 문제는 수원지역도당곳에 대한 본격적인 연구가 이루어지지 않았다는 사실이다. 하지만 성과가 없는 것은 아니다. 개괄적, 부분적인 측면에서 연구 성과를 가지고 있다. 선행연구의 방식은 크게 세 가지로 볼 수 있다. 첫째는 곳의 실존 여부를 간략하게 조사한 기록이고,⁷⁾ 둘째는 곳에 관련된 내용을 개략적으로 소개한 보고서이고,⁸⁾ 셋째는 곳의 구성요소 중에 하나 또는 몇 가지를 대상으로 비교적 세밀하게 접근한 연구⁹⁾ 등이다.

이상의 성과를 토대로 삼아 종합적이고 실제적인 연구로 나아가야 한다. 연구의 방법은 기존의 조사자료 분석, 현장조사, 이론 도출이라는 세 가지이다. 이를 위하여 선행연

6) 마을곳의 서울시 지정 무형문화재는 20호 남이장군사당제, 33호 행당동아기씨당곳, 34호 봉화산 도당곳, 35호 밤섬부군당도당곳, 42호 삼각산도당제(이상 5종목), 경기도는 15호 구리갈매동도당곳, 58호 안산 갯머리성황제 59호 시흥 군자봉성황제(이상 3종목).

7) 김지옥, 2002, 『경기도의 마을신앙과 제당』, 전국문화원연합회 경기도지회 ; 수원시, 2000, 『수원시의 역사와 문화유적』, 수원시

8) 하주성, 1999, 『경기도의 곳』, 경기문화재단 ; 허용호, 2002, 『수원 근·현대사 증언 자료집』 II, 수원시 ; 이용범·허용호·홍태한, 2006, 『수원의 마을곳』, 수원문화원 ; 김현선 외, 2008, 『경기도도당곳 전수교재』 무가편, 경기도도당곳보존회 ; 최자운, 2014, 「수원의 민간신앙전승」, 『수원시사』 10권, 수원시 ; 강성복·박종익, 2018, 『수원의 동제와 마을 축제』, 수원문화원

9) 김성미, 2007, 「수원시 고색동 도당곳 춤 연구」, 『한국무용교육학회지』 18권 2호, 한국무용교육학회 ; 박미영, 1999, 「경기도 도당곳에 나타난 춤 형식의 현상연구」, 중앙대학교 석사학위논문 ; 안혜경, 2001, 「수원 영동거북산당 신앙의 변화양상」, 『실천민속학연구』 제3호, 실천민속학회

구를 바탕으로 두고 현장조사 자료에 필자의 경험을 보태어 정리 및 분석하도록 한다. 이어서 수원지역도당굿의 의의가 되는 요소, 절차, 굿거리 층위 구성에서의 전통성, 마을 주민의 참여 속에 내재된 공동체성을 도출한다.

2. 수원도당굿의 내력과 연행양상

수원지역도당굿의 소종래와 예전 모습에 관한 정보가 넉넉한 편은 아니다. 수원지역도당굿의 실제적인 연행양상을 확인할 수 있는 것은 2000년대에 접어드는 시기라고 할 수 있다. 이전까지는 사람들의 증언 등 몇 가지 자료를 통하여 추측할 수 있을 따름이다. 아울러 굿의 연행양상을 살펴보도록 한다.

수원지역도당굿의 유래와 내력에 관련해서 많지는 않지만 일정정도 자료가 집적되었다.¹⁰⁾ 자료 간에 차이가 있기는 하지만, 그것이 잘못된 정보라고 할 수는 없다. 자료의 대부분이 제보자들의 기억에 의존하다보니, 관점과 취향 등에 따라 수용과정에서 차이가 날 가능성이 있기 때문이다. 주어진 자료를 잘 활용한다면 수원지역도당굿의 면모를 밝히는 데 도움을 얻을 수 있을 것이다.

연행의 실제 면모에 대한 이해는 연구의 첫걸음이다. 수원지역도당굿은 2000년 이후부터 그 실체가 알려졌지만, 본고에서는 2008년에 행해진 굿을 대상으로 삼고자한다.¹¹⁾ 그 이유는 년도가 달라도 내용이 대동소이하고, 굿이 비교적 온전하게 이루어졌으며, 영상자료가 있고, 필자가 연행 또는 진행자로 직접 참여하였다는 점 때문이다.

세 지역 도당굿은 마을주민이 주체가 되어 준비하고 굿패를 초청한다. 초청된 굿패는 의례와 관련된 부분들을 담당한다. 굿패는 주민들의 도당굿 대리인지만, 굿거리의 구성과 구체적인 연행을 주도하게 된다. 수원지역도당굿의 굿패는 산이와 미지로 이루어진다. 미지는 무당이며, 산이는 음악을 비롯한 여러 가지 역할을 담당하는 존재이다.¹²⁾

10) 하주성, 1999, 『경기도의 굿』, 경기문화재단 ; 김지옥, 2002, 『경기도의 마을신앙과 제당』, 전국문화원연합회 경기도지회 ; 허용호, 2002, 『수원 근·현대사 증언 자료집』 II, 수원시 ; 이용범·허용호·홍태한, 2006, 『수원의 마을굿』, 수원문화원 ; 김현선 외, 2008, 『경기도도당굿 전수교재』 무가편, 경기도도당굿보존회 ; 최자운, 2014, 「수원의 민간신앙전승」, 『수원시사』 10권, 수원시

11) 평동은 2월 17일, 고색동은 10월 30일, 장말은 11월 3일에 굿이 열렸다. 김은희가 촬영한 영상자료에 근거한다.

12) 굿패의 일반적인 구성은 무당과 악사이다. 대부분의 지역은 둘의 구분이 뚜렷하다. 무당이 굿의식을 행하면 악사는 반주를 하는 방식이다. 제주도의 경우는 예외적으로 둘의 구분이 없다. 제주도는 굿의 사제자를 심방이라고 하는데, 악사가 별도로 없이 다른 심방이 의식을 행하면 악

두 영역의 존재들이 협력하고 마을주민과 더불어 곳을 만들어내는 것이다.

수원에서 전승되고 있는 도당곳의 내력과 연행양상을 마을별로 살펴보도록 한다.

1) 평동도당곳

평동도당곳은 마을의 안녕과 풍농을 위하여 200년 이상 지속되었다고 한다.¹³⁾ 당집은 원래 초가였는데, 625전쟁으로 파괴되어 선경직물의 최학배가 사비를 들여 보수를 하였고,¹⁴⁾ 2000년대 초반에 수원시청이 개보수를 하여 현재의 모습이 되었다. 1955년 경만해도 황토를 사흘씩 깔고 깨끗한 집으로 당주를 잡고 집집이 견어서 곳을 준비하였고,¹⁵⁾ 1970년대까지 만해도 온 마을의 주민들이 참여하였으나, 이후 마을주민의 구성이 달라지면서 축소되었다. 주민들이 각출하고 선경직물의 보조를 받아 곳을 유지하였다.¹⁶⁾ 현재 당에는 김부대왕과 안씨부인이 그림으로 모셔져 있다.

곳을 주관한 무당은 버드네 시안네였고, 이후 이 무당 저 무당이 이어가다 2000년 경 원뜰(원평리)의 조광현¹⁷⁾이 맡아서 음력 정월 11일에 행하고 있다. 평동도당곳의 곳거리 구성은 ‘당주곳-돌돌이-장문잡기-부정곳-산바래기-제석곳-호구곳-대신거리-신장대감곳-군웅곳-꽃반축원-서낭대내리기-뒷전’이다. 당주곳, 꽃반축원, 서낭대내리기는 세 마을 중에 유일하게 평동에서만 전승된다.

평동도당곳은 당주곳으로 시작된다. 당주는 곳의 준비와 진행을 담당하는 인물로 주민 중에 선출을 한다. 보통 1~3명이 맡게 되는데 금기를 지키며 곳을 준비한다. 이들의 노고에 대한 보답으로 상당주의 집에서 해주는 곳이 당주곳이다. 이 곳은 곳거리를 갖춘 큰곳일 경우도 있지만, 일반적으로는 간단한 구성이나 치성으로 한다. 평동의 경우 당주가 실제로 곳에 참여하지는 않지만, 당 부지의 소유주이며 물질적인 지원을 해주기 때문에 당주곳을 벌인다고 할 수 있다.¹⁸⁾

기로 반주한다. 이에 비해 수원을 포함한 경기도 남부곳은 악사의 역할이 확대되어있다는 점이 큰 특징이다. 이 지역에서는 악사를 산이라고 하며, 이들은 음악의 연주는 물론 신을 부르는 청배무가, 쌍군웅 등의 춤, 돌돌이 뒷전과 같은 곳거리를 담당한다. 다른 지역의 악사와는 기능적으로 많은 차이를 갖는다.

13) 한편으로는 신목을 건드려 서낭님께 벌을 받은 일이 있어서 곳이 지속된다는 이야기도 있다.

14) 당집은 개인 소유지에 있다.

15) 이용범 외, 앞의 책, 396쪽

16) 하주성, 앞의 책, 97~98쪽

17) 국가무형문화재 경기도도당곳 이수자

18) 엄격하게 보면 당주곳이 아니라고 할 수 있다. 하지만, 과거에 당주였고 터를 제공한다는 차원

당주굿을 마치고 당으로 돌아온 굿패는 당 앞에서 한바탕 춤을 추고 돌돌이를 시작한다. 돌돌이는 신대 혹은 당기를 앞세우고 장승 등의 마을 경계, 공동우물, 가정 등을 돌아다니며 고사를 올리는 굿거리이다. 시흥이나 안산의 성황굿에서는 유가라고 한다. 돌돌이는 지신밟기와 그 맥락이 통한다는 점에서, 마을단위의 제의나 굿에서 두루 행해지는 보편적인 의식절차라고 할 수 있다. 연행 과정은 행진과 고사이다. 기, 당할머니를 비롯한 굿패, 마을주민, 농악대 등이 음악을 연주하며 줄을 지어 이동한다. 고사장소에 이르면 춤, 축원덕담, 고수레 등의 순서로 의식을 행한다. 산이가 주도하는 돌돌이를 통하여 마을 전체를 정화하고 굿의 실행을 예고한다.

평동도당굿패와 주민들은 농기와 동일한 형태의 서낭대를 앞세우고 주민자치센터를 중심으로 마을을 크게 한 바퀴 돈다. 마을 입구와 중앙의 길, 자치센터 앞에서 고사한다. 산이가 목검을 양손으로 받들거나 휘두르며 동시에 사방을 밟는 발디딤새가 춤의 면모이다. 이동 중에는 농악대가 음악을 연주하고, 고사를 지낼 때는 굿패가 모든 연행을 담당한다. 평동의 돌돌이는 농악패가 참여한다는 점이 특이하다. 예전에는 마을주민들이 농악을 연주하였다고 하는데, 근래에는 인근 마을의 농악대를 초청한다.

돌돌이를 마치고 굿청¹⁹⁾에 도착하면 장문잡기를 한다. 장문잡기는 일종의 장기자랑이다. 산이가 주도하여 악사들이 취타를 연주하고, 산이가 단가를 부르고 목검춤을 추며 기량을 펼쳐 보인다.²⁰⁾ 장문잡기의 대상은 당 앞에 좌정한 당할머니가 되는데, 그가 바로 도당신의 화신으로 상징되기 때문이다.

부정굿은 굿청과 굿에 참여한 사람들을 정화하는 의식이다. 부정한 존재들을 물리치는 사설의 무가와 도구를 이용한 부정물림의식으로 행한다. 의식에 사용되는 도구는 부정물, 소지를 위한 종이, 북어이다. 노래로 주워섬기고, 물로 씻고, 불로 태우고 북어에 담아 물려내는 순서의 구성이다. 부정굿은 미지가 주도하지만, 앞선 앓은청배는 산이가 담당을 한다. 미지도 청배를 하기 때문에 산이와 중복된다는 점에서 겹굿이다. 산이는 앓고 미지는 섬으로써 앓은굿과 선굿이 결합하여 이룩된다. 바깥 담장의 문 쪽으로 진설한 부정상을 바라보며 굿을 행한다.

부정굿을 마치고 행하는 처음 굿거리가 산바라기이다. 미지가 부채방울과 산종이를 차례로 바꾸어 들면서 굿의 내력 및 수원을 비롯한 팔도명산의 산신을 청한다. 산신을

에서 당주로 인식하고 있다고 볼 수 있다.

19) 굿청은 굿이 벌어지는 장소를 가리키는데, 수원에는 모두 당에서 굿이 이루어지므로 당을 포함한 주변이 굿청이 된다.

20) 장문잡기는 문굿과 맥이 닿는다. 남사당과 같은 유랑예인집단이나 타 지역의 농악대나 굿패가 마을에 들어갈 때 행해지던 일종의 시험무대라고 할 수 있다.

청배한 후에는 주민들에게 복잔을 내리며 축원덕담을 준다. 산바라기도 평동 당집을 등지고 집전한다.

제석굿은 제석신을 내세워 자손의 탄생과 번성을 기원하는 굿거리이다. 제석본풀이는 산이와 미지가 부정굿과 동일한 겹굿의 방식으로 구송한다. 미지는 흰 고깔을 쓰고 흰 장삼을 입으며 붉은 띠 형태의 가사를 양 어깨에 걸쳐 맨다. 제석신의 본을 풀어내는 무가를 구송한 뒤, 장삼춤과 바라춤, 만수받이와 노랫가락, 당공수 등 다양한 형태로 의식을 펼쳐낸다. 마을 주민들은 명과 복이 담긴 바라춤과 노래를 통해 자손의 행복을 기원한다. 연행의 요소와 방식 및 형태면에서 다른 굿거리와 비교했을 때 가장 화려한 제차라고 할 수 있다.²¹⁾

호구굿과 대신거리²²⁾가 이어지는데, 신복을 갈아입으며 제석굿의 무당이 그대로 이어간다. 굿을 의뢰한 평동 주민들에게 예언과 소망해결을 약속하는 말을 한다.²³⁾ 굿을 주관하는 조광현 미지와 주민들은 당골관계인 경우가 있어서, 이 때는 조상신이 되어 공수를 주기도 한다.

손굿은 손님굿으로도 지칭하며, 손님은 손님마마로 불리는 천연두신을 가리킨다. 손굿의 목적은 병에 대처하기 위함이다. 신복은 팔에 여러 색의 줄무늬가 있고 몸통이 붉은 판이다. 미지는 손님신이 강남에서 평동으로 등장하는 과정의 무가와 축원을 한다. 주민들은 손님을 맞이하며 병이 없기를 소망하고, 온갖 재물을 불러주는 각종 타령에 풍요를 기원하며 춤을 춘다.

검은 병거지를 쓴 무당이 성황목 앞으로 늘어선 주민들에게 오방기를 내밀고, 하나 뺏으면 공수를 준다. 부채를 펼치고 여러 가지 재복축원이 담긴 타령을 노래하면 그 앞으로 나와서 무릎을 굽혔다 펴고 팔을 흔들며 춤을 춘다. 처음이 신장굿이고, 다음이 대감굿이다.

군웅굿은 당 마당 한가운데에 차려진 군웅상을 중심으로 돌고, 징을 들어 올린 채 두드리며 천근을 한다. 이렇게 군웅님을 오시라고 청한 뒤에 징을 팔에 걸고 치면서 명과 복이 담긴 복술잔을 주민들에게 대접한다. 활에 화살을 건 채 놀리며 평동 전역에 뺏힌 액을 물리고는 마침내 담 밖을 향하여 쏜다. 주민들은 액을 쫓는 의미에 공감하고는 박수를 친다. 군웅굿도 처음에 산이가 앉아서 군웅청배를 구송한다.

당 안에는 굿상의 역할을 하는 단이 있다. 단 앞에 상을 놓고 그 위에 각 가정에서 가져온 쌀을 그릇에 담아 진설한다. 쌀에는 초와 숟가락을 꽂고 실타래로 두른다. 이것

21) 변남섭, 2012, 「경기도 남부 제석굿 연구」, 경기대학교 박사학위논문, 50쪽

22) 하나의 제자인 굿거리는 굿, 거리, 석 등 다양하게 불린다.

23) 이러한 말을 공수라고 한다.

을 꽃반이라고 한다. 미지 둘이 나란히 앉아 꽃반을 올린 가정을 위해 축원하고 소지를 한다. 먼저 마을 대동소지를 올리고, 이어서 주민 각 가정을 위한다. 쌀은 분명 우리 삶에서 대체가 불가능한 소중한 자원이라는 점에서 축원에 기대는 사람들의 간절함을 가늠할 수 있다.



〈그림 1〉 2008년 평동도당굿의 꽃반(촬영 : 필자)

서낭대는 서낭님이 강림하는 신대이다. 평동의 서낭대는 외형적으로 농기와 동일한 면모를 갖추고 있다. 평동도당은 시흥 군자봉 성황제의 서낭님과 관련이 있어서²⁴⁾ 도당 신을 서낭님으로 칭한다. 서낭대내리기의 목적은 서낭님이 굿을 잘 받으셨는지 그 응감 여부를 확인하기 위함이다. 평동은 대잡이가 중요한데, 대는 아무나 잡을 수 있는 것은 아니다. 과거에는 당주를 맡았던 허씨네 누이가 잡았고 이어서 용선엄마인 김희진이 줄 곧 맡고 있다.²⁵⁾ 대잡이가 대를 세워서 잡고 미지가 축원하며 징을 두드린다. 신의 강림은 대가 위아래로 서서히 흔들리는 것으로 현시된다. 대와 더불어 대잡이는 물론 모인 사람들 모두가 한바탕 뛰며 신명을 풀어내는 대동놀이판이 벌어지는 거리가 바로 서낭대내리기이다.

24) 김현선, 2013, 「경기도 도당굿의 현지조사 경과, 지역유형, 그리고 비교의 전망」, 『한국무속학』 제26집, 한국무속학회 ; 서영대 외, 2005, 『군자봉성황제』, 시흥문화원. 군자봉 서낭님이 평동을 거쳐서 군자봉이 도달하였는데, 이로 인해 평동은 작은당이고 군자봉은 큰당이라고도 일컫는다. 모시는 신격도 김부대왕과 안씨부인으로 동일하다.

25) 이용범·허용호·홍태한, 2006, 『수원의 마을굿』(수원문화원, 396쪽)



〈그림 2〉 2008년 평동도당굿 중 서낭대내리기(촬영 : 박인가)

뒷전은 굿청에 머물고 있는 잡귀잡신을 풀어먹여 보내고 마침내 굿을 마무리하는 굿거리이다. 평동의 뒷전에는 정업이가 등장한다. 정업이는 짚으로 만든 인형으로 마을의 액을 품은 존재로 상징된다. 뒷전에서는 산이가 의당으로 불린다. 의당이가 정업이를 매로 때리며 징치하여 태워 소멸시킨다. 팽가리를 치며 수비를 풀고 땃는다. 이것으로 평동도당굿이 모두 끝난다.

평동은 시대에 따라 굿의 규모나 방식은 조금씩 달라지기도 했지만, 마을 주민들을 중심으로 꾸준히 이어져 왔음이 확인된다. 연행 면에서도 당주굿의 전통을 유지하고, 꽃반죽원과 서낭대내리기와 같은 독자적인 형태의 굿거리를 보유하고 있다는 점에서 독자성이 드러난다.

2) 고색동도당굿

고색동은 원래 바닷가 마을이라 풍어굿으로 도당굿이 거행되었으나, 마을이 육지가 되면서 풍농의 성격으로 변했다고 한다. 당집은 현재위치에서 30~40m 앞인 수인선 선로 부근에 있었는데, 1937년 수인선 개통으로 인하여 고색초등학교 건너편으로 옮겼다. 형태는 초가지붕에 돌과 흙으로 된 한 칸이었다.²⁶⁾ 1980년 경 보수가 있었고, 2000년대 초반 수원시청의 지원으로 개보수가 다시 이루어졌다.

당 안에는 도당할아버지와 도당할머니의 신화(神畵)가 가운데, 백마신장의 신화가 왼쪽 벽에 각각 모셔져 있다. 마을 주민들은 백마신장이 당할머니와 당할아버지를 모시고 다니는 존재라고 생각하기도 한다. 1960년대까지 금곡동 도뎡이에 살던 코주부라 불리던 이덕만과 그 일가가 굿을 맡아서 하다가 중단되고 당제만 남게 되었던 것을 2000년 8월에 복원하여 현재에 이르고 있다.

고색동도당굿의 굿거리는 ‘당제-돌돌이-장문잡기-부정굿-산바래기-시루고사-제석굿-호구굿-대신거리-손굿-군웅굿-뒗전’으로 구성된다.

당제는 유교식 의례이다. 제관들이 축문을 읽고 술을 따르고 절을 하는 일련의 과정이 고색동 당제의 면모이다. 가무악회의 방식인 굿과는 사뭇 다른 면모를 지닌다. 당제는 고색동에서만 나타나는데, 마을의 문화적 토대가 넓다는 점을 알 수 있다. 당제는 노인회가 중심이 된다.



〈그림 3〉 2008년 고색동도당굿 중 당제 (촬영 : 박인가)

26) 이용범 외, 앞의 책, 35쪽

고색동의 돌돌이는 농악대를 선두로 당을 세 바퀴 도는 것으로 시작된다. 고색의 넓은 들판에 접해 있는 줄다리기 줄 창고의 고사는 돌돌이 중 가장 중요한 절차이다. 고색동은 토박이 농악대가 적극적으로 활동하는 마을로 돌돌이에서 농악대는 굿패와 협업을 한다.



〈그림 4〉 2008년 고색동도당굿 중 돌돌이(촬영 박인가)

고색동 당 안에는 당제를 위한 전물을 진설하고, 도당굿의 전물은 밖에 별도의 상을 차려 올린다. 상을 등지고 빗갓을 쓰고 홍철록을 갖춘 당할머니가 앞는다. 산이는 무릎을 꿇어 예를 갖추어 굿에 대한 보고를 하고는 춤과 노래로 장문잡기를 펼친다.

고색동 당집은 남쪽의 별판을 향해 자리 잡고 있다. 당 마당을 가로질러 바깥 담장 입구에 부정상을 놓고 미지가 그 앞에서 청배와 부정물림을 행한다.

당을 중앙에 두고 왼쪽은 굿패 오른쪽은 마을 주민들의 공간이다. 미지는 그 가운데에서 별판을 바라보며 산을 바라고는 주민들 한명 한명에게 복잔과 더불어 공수를 내리며 축원한다.

시루말의 구송은 산이, 축원과 시루돌음은 미지가 담당한다.²⁷⁾ 시루굿은 모든 절차가 앉아서 행해진다는 점이 특이하다. 선굿이 주로 행해지는 방식과는 달리 앉은굿의 전통적인 면모를 고스란히 보여준다는데 의미가 있다.

시루굿은 천지창조와 관련된 굿거리이다. 시루말이라는 신화를 구송하고,²⁸⁾ 이어서

27) 평동은 시루굿과 손굿이 빠져있다. 하지만 이는 2008년 사례만 해당된다. 당시 날씨와 시간 등의 문제로 시루굿은 꽃반축원, 손굿은 신장대감굿으로 대체하였다.

비손을 하며 마을을 위한 축원을 드리고, 소지하며 소망성취를 기원한다. 마지막으로 시루굿을 잘 받으셨는지 확인하는 시루돌음을 행한다. 시루가 돌는 것은 신과의 교감이 이루어졌다는 의미로, 절차상 기능은 교감을 현시하는 것이다. 아울러 시루는 떡을 찌는 도구라는 점도 간과할 수 없다. 떡은 굿상에 올리는 전물로 신에게 바쳐지는 성찬이다.²⁹⁾ 떡을 찌는 시점이 굿의 시작점이라고 할 수 있으며, 떡을 각 신들에게 분배함으로써 굿거리가 이루어진다. 떡을 찌는 시루가 시루말의 천지재창조와 같은 처음 세상의 상징이 될 수 있는 것이다.

고색동 주민들은 시루굿에 대한 정성이 깊음을 확인 할 수 있다. 미지의 비손이 시작 되면 굿청에 있던 주민들은 물론 굿청 주변의 가족이나 친척 등의 인물들에게도 연락하여 절을 하도록 시킨다. 미지는 그들에게 덕담과 복잔으로 보답한다.

제석 · 호구 · 대신굿은 평동과 같이 한 명의 미지가 답당을 한다. 바라를 들고 타령을 부르며 주민들에게 명과 복을 판다. 고색동의 손굿은 청색 쾌자를 입은 산이가 손님이 강남땅에서 굿청까지 이르는 노정을 판소리 방식으로 길게 연행한다. 노정기는 신들의 이동과정을 흥미롭게 보여준다.³⁰⁾

군웅굿은 고색동도당굿에서 가장 생기가 넘치는 거리이다. 미지가 굿상을 도는 방수밭이에는 주민들의 춤이 합세하며, 액을 쫓는 화살을 같이 쏜다. 뒷전은 산이가 부채와 뽕가리를 차례로 들고 노래 방식으로 잡귀잡신을 풀어낸다. 매년 정업이를 놀리는 전통이 있지만, 2008년에는 생략되었다.

고색동도당굿은 유교식 당제가 있고, 마을의 토박이 농악패가 참여한다는 점에서 다른 곳의 도당굿과 차별된다. 이러한 특성은 정월의 줄다리기를 비롯한 민속행사의 전통에서 비롯된 것으로 추정된다.

3) 거북산당도당굿

수원 영동 거북산당도당굿은 수원성 건립과 관련되었을 것이라고 한다. 1790년경 건립된 수원성에 형성된 시장의 상인들이 상가의 번영과 안녕을 위하여 도당을 필요로 인

28) 시루말은 천하국의 당칠성이 인물추심을 내려와 지상의 매화부인과 자리동품을 하여 선문이와 후문이를 얻는다. 두 아들은 당시 두 개씩이던 해와 달을 화살로 떨어뜨려 지금과 같이 해와 달이 하나씩인 세상을 만들어 내는 천지재창조 유형의 신화이다.

29) 김현선, 2006, 「한국의 굿과 떡의 상관성 연구」, 『비교민속학』 제31집, 비교민속학회, 77~78쪽. '전물 가운데 떡은 신의 성찬을 결정하는 요인이 되며, 굿거리마다 특별한 떡을 두어야 한다.'

30) 손굿에서 미지의 굿이 생략된 이유 중 하나는 전승력의 약화에서 찾을 수 있다. 다행히 평동도당굿에서 복원이 되어 전승력을 갖추게 된 것은 매우 다행스러운 일이다.

해 당이 생겨나게 되었다는 추론이다. 당의 모습이 최초로 확인되는 것은 1935년 사진으로, 터주자리당의 형태였다.³¹⁾ 1964년 백윤남 만신이 사비로 땅을 매입하여 건립하였다.³²⁾ 1986년 향토문화재 2호로 지정이 되어 단청을 입히고 입간판을 세웠으며, 1994년 개보수하여 현재에 이르고 있다.³³⁾

거북산당이라는 명칭의 유래는 세 가지로 전한다. 하나는 거북모양의 돌이 있었기 때문이고, 다른 하나는 물이 많아 불을 제압할 수 있는 힘을 상징한다는 점이다. 또 다른 하나는 거북산 기슭에 위치하기 때문이다. 백윤남과 이용우가 같이 활동을 하였는데, 백윤남의 사망이후 악사였던 남편의 생질뻔인 임복례가 당주를 맡게 되었다.³⁴⁾ 혼자 담당하던 이용우 이후에는 오수복이 굿을 주관하였다.³⁵⁾ 현재 거북산당의 내부에는 도당 할아버지와 도당할머니, 염라대왕을 모신 신화가 있다. 거북산당 도당굿은 매년 음력 10월 7일에 열린다.

거북산당도당굿은 ‘돌돌이-장문잡기-부정굿-산바래가-시루굿-제석굿-호구굿-대신거리-당지기할머니 무감-손곳-대안주-군웅굿-뒗전’으로 이루어진다.

당 앞에서 도당을 모시고 돌돌이를 시작한다는 점을 고하고 시장 속으로 들어간다. 영동시장은 주로 비단 관련된 품목을 취급하며, 주변으로 크고 작은 시장들이 밀집되어 있다. 사무실을 먼저 방문하고 이어서 점포와 시장의 주요한 길목에서 고사를 올린다. 상인들은 돌돌이 때 고사를 신청하거나 굿청으로 찾아오는 방식으로 굿에 참여한다.

거북산당은 앞의 마당이 넓지 않아 앞 도로에도 굿상을 진설한다. 장문잡기는 당 밖에서 행해지고 부정굿은 당의 안팎을 아우르며 집전한다. 미지는 당을 중심으로 사방을 향하며 산을 바랜다. 다시 당 안으로 들어가 켜켜이 팔을 얹은 시루떡을 올린다. 비손으로 축원하고 소지종이를 태우며 소망을 기원한다. 제석, 호구, 대신에 이은 거리가 무감서기이다.

무감서기는 정식의 굿거리는 아니다. 당을 지키고 관리하는 할머니의 신명풀이다. 당 할머니는 거북산당의 건립 및 굿을 담당했던 인물과 밀접한 관련을 가지고 있다.³⁶⁾ 무

31) 하주성, 1999, 『경기도의 굿』, 경기문화재단, 90쪽

32) 안혜경, 2001, 「수원 영동거북산당 신앙의 변화양상」, 『실천민속학연구』 제3호, 실천민속학회

33) 이용범·허용호·홍태한, 2006, 『수원의 마을굿』, 수원문화원, 123쪽

34) 안혜경, 앞의 글, 152쪽

35) 오수복은 국가지정무형문화재 경기도도당굿 예능보유자(1924~2011년)이고, 이용우(1990~1987년)는 오수복의 스승으로 정병호, 1983, 「수원지방 무의식」, 『한국민속종합조사보고서』 무의식편, 문화재관리국의 주제보자이다.

36) 이에 관한 내력은 다음의 인용문에서 알 수 있다. 안혜경, 2001, 「수원 영동거북산당 신앙의 변화양상」, 『실천민속학연구』 제3호, 실천민속학회, 152쪽. “거북산당 도당의 건립은 무당이었던

감서기 과정에서 어떤 옷을 입거나 부여잡게 되는데, 그 옷은 당 안에 보관하고 있던 옷으로 굿을 집전하였던 존재를 상징한다. 때문에 당지기할머니의 무감서기는 거북산당도당굿의 내력과 밀접한 관련을 갖는다는데 그 의의가 있다.

산이가 손님노정기를 펼치는 방식이 거북산당 손굿의 면모이다. 장구만의 반주에 맞추어 손님의 이동내력과 온갖 복을 줄줄이 열거하며 시장이 잘되기를 기원한다. 상산거리라고도 불리는 대안주가 펼쳐진다. 상산, 장군, 별상, 신장, 대감까지 이어진다.

얇은 군용청배와 선 군용굿에서 시장에 닥칠지 모를 화재수를 풀어준다. 거북산당의 뒷전은 굿을 보는 이들에게 재미를 준다. 시장이라는 속성상 유동적인 굿판의 분위기에 서도 정업이의 별난 생김새와 이를 상대로 징치하는 놀이는 흥미를 유발하는 데 그 효과를 발휘한다.

거북산당도당굿은 특이한 굿거리가 나타나지는 않는다. 당지기할머니의 무감서기가 특이한 정도이다.

3. 수원도당굿의 의의

수원지역도당굿이 지닌 의의는 전통성과 공동체성에서 찾을 수 있다. 지역적인 내력을 지닌 마을굿의 전통 방식으로 굿을 연행하며, 마을의 기원을 이루기 위해 공동체 차원에서 굿을 개최한다. 둘은 특수하지 않고 보편적이다. 특수해야만 의의가 있다고 할 수 없다. 전통성은 정통성이기도하다. 역사와 지역적인 면에서 허황하거나 조작되지 않았다는 의미이다. 공동체성은 도당굿을 하는 이유이다. 마을이라는 공동체를 위해 힘을 모아 준비하고 그 결과물을 나눈다는 점에서 그러하다.

1) 전통성

수원지역도당굿의 전통성은 조사보고서 등의 선행연구결과를 토대로 확인이 가능하다.³⁷⁾ 수원지역은 무속의 지역적 권역으로 보아 경기도 남부에 속한다. 경기도 남부 권

백운남에 의해 이루어질 수 있었다. 이용우는 백운남에게 도당굿을 가르치고 함께 활동하였다. 백운남이 사망한 뒤에 당은 이용우에게 넘겨졌지만, 실제로는 백운남의 남편이었던 이성덕의 생질 딸 되는 임복례에게 전해졌다. 이성덕 역시 도당굿에서 같이 활동하던 약사였으며, 임복례는 1960년 39세에 신내림이 이루어졌다. 백운남과 광고산으로 기도드리러 다녔고 이 과정에서 이용우와 가까워져 함께 게 된 것으로 보인다.”

37) 장주근, 1978, 「경기도의 무속신앙」, 『한국민속종합조사보고서』 경기편, 문화재관리국 ; 정병호,

역 도당굿의 대표적인 사례가 인천 동막과 부천 장말이다. 인천 동막은 1990년도까지 굿이 전승되었고, 부천장말은 지금까지 도당굿이 전승되고 있다. 두 곳 모두 마을 주민들이 준비하고 굿패를 초청하여 주도적으로 굿판을 이끌어 나가는 전통을 지닌다. 두 사례와 수원지역도당굿을 비교함으로써 수원의 도당굿이 전통적인 면모를 지녔는지 확인할 수 있을 것으로 예상된다. 크게 굿거리와 절차의 구성, 연행요소의 면모가 비교의 대상이 된다.

(1) 굿거리의 구성

신의 종류와 배치순서인 굿거리의 구성은 굿의 큰 틀이다. 지역이나 굿의 갈래에 따라 차이를 갖는 굿의 주요한 부분이다. 그렇다면 수원지역도당굿의 굿거리구성은 어떠한지 실재를 파악할 필요가 있다. 동막 및 장말과의 비교를 통하여 상관성을 검토하도록 한다.

〈표 1〉 1982년 인천 동막·부천 장말과 2008년 수원지역도당굿의 굿거리 구성

인천 동막	부천 장말	평동	고색동	거북산당
당주굿		당주굿	당제	
거리부정	부정굿	돌돌이	돌돌이	돌돌이
안반고시례	도당모셔오기	장문잡기	장문잡기	장문잡기
돌돌이	돌돌이	부정굿	부정굿	부정굿
부정굿	장문잡기	산바래기	산바래기	산바래기
도당모시기	시루굿	제석굿	시루고사	시루굿
시루굿	불사	호구굿	제석굿	제석굿
산바라기	꽃반세우기	대신거리	호구굿	호구굿
제석굿	본향산거리	신장대감굿	대신거리	대신거리
대안주	제석굿	군웅굿	손굿	당지기 무감
삼현, 무감	대안주	꽃반축원	대감굿	손굿
본향굿	터벌림	서낭대내리기	군웅굿	대안주
손굿	손굿			군웅굿
군웅굿	군웅굿			
도당모셔드리기				
중굿				
뒷전	뒷전	뒷전	뒷전	뒷전

1983, 「수원지방 무의식」, 『한국민속종합조사보고서』, 무의식편, 문화재관리국 ; 황루시, 1988, 「장말도당굿」, 『한국인의 굿과 무당』, 문음사 ; 이보형, 1992, 「경기도 남부 도당굿의 춤과 음악」, 『경기도도당굿』, 열화당

‘돌돌이-부정굿-제석굿-군웅굿-뒗전’이 공통된다. 장말의 경우 돌돌이와 부정굿의 순서가 반대로 나타난다. 그런데 1984년 동막굿의 순서는 ‘부정굿-도당모시기-돌돌이’이다.³⁸⁾ 두 굿거리의 상황에 따라 변환이 가능한 방식임이 확인된다. 모두 공통되지는 않지만, 한 곳을 제외하고 나타나는 굿거리는 장문잡기, 시루굿(시루고사), 손굿이다. 동막은 장문잡기, 평동은 시루굿과 손굿이 나타나지 않는다. 2004년 평동굿에서는 두 굿거리가 연행되었다.³⁹⁾ 이를 더하면, ‘돌돌이-(장문잡기)-부정굿-시루굿-제석굿-손굿-군웅굿-뒗전’이 된다. 이상의 비교를 통해 수원지역도당굿이 경기 남부 도당굿 굿거리 구성과 별다른 차이가 없다는 점이 확인된다. 전통적인 방식을 따르고 있다는 증거이다.

중요한 문제가 있다. 굿거리에는 편성이 되어있지 않지만, 반드시 다루어야 할 의식이 남아있다. 도당모시기이다. 도당굿이라는 점에서 도당의 주신인 당신이 굿청에 모셔지는 것은 당연하다. 신을 내려서 좌정시키는 간단한 절차로 모시지만, 꼭 필요하다. 수원지역도당굿에서는 별도의 굿거리로 편성하지 않아 쉽게 알 수 없는 실정이다. 그럼에도 불구하고 정밀하게 보면 확인이 가능하다.

부천 장말과 인천 동막과 비교를 통해서 도당모시기의 부분적이고 변화된 면모를 확인할 수 있다. 동막은 굿청에서 신대를 내려 당가리의 형태인 당으로 가서 도당신을 내려 굿청으로 돌아오고 굿 말미에 다시 모셔간다. 장말은 도당할아버지라는 실제 인물이 아래당에서 신을 내려 굿이 벌어지는 웃당으로 모신다.

고색동은 굿 초두에 굿패가 당을 한 바퀴 돌고, 거북산당은 돌돌이 출발에 앞서 춤을 추고 말로 고하며, 평동은 처음에 춤과 말로 고하고 굿 말미에 서낭대를 내리는 방식이다. 세 곳 모두 돌돌이로 바로 이어지기 때문에 당신을 모시는 과정이 명확하게 드러나지 않는다는 점이 문제이다.

수원은 동막이나 장말에 비하여 한층 간단하게 모신다. 동막처럼 모셔오고 보내드리는 수미상관의 방식도 나타나지 않는다. 때문에 절차로 인식이 되지 않기도 한다. 하지만, 축소되고 변화가 되었다고 하더라도 도당신에 대한 인식은 확인된다. 아울러 돌돌이와 장문잡기의 당할머니를 통하여 도당신의 존재는 분명하게 확인이 된다.

굿거리의 종류에 있어서 세 가지의 문제가 있다. 첫 번째는 산바래기이고, 두 번째는 경기 북부굿의 굿거리이고, 세 번째는 마을의 독자적인 굿거리이다. 이 문제들을 제기하는 이유는, 수원지역도당굿의 정체성과 관련이 있다는 생각 때문이다. 경기 남부 도당굿의 전통방식을 따르는 반면, 차이점은 마을의 독자적인 면모일 가능성이 이라고 추정된다.

38) 김현선, 2014, 「경기도 동막도당굿의 총체적 연구」, 『한국무속학』 제28집, 한국무속학회, 27~28쪽

39) 이용범·허용호·홍태한, 2006, 『수원의 마을굿』, 수원문화원, 326쪽

첫 번째, 산바래기 생성에 대한 문제이다. 경기 남부 무속권에 속하는 부천 장말과 인천 동막의 굿에는 포함되지 않고, 1980년대 초반의 보고서에 따르면 산바래기는 집 굿인 안택굿에 편성되기 때문이다.⁴⁰⁾ 연행형태로 보아 전통적인 방식에는 맞지만, 굿의 갈래에는 일치하지 않는다.

산바래기의 편성 원인이 경기 북부굿 혹은 서울굿 산거리에서 기인했다는 추론이 가능하다. 연행요소와 방식 면에서 경기 남부굿의 방식을 따른다는 점에서 단순한 첨가라기보다는 여러 요인이 작용한 결과일 수 있다. 신복, 무가사설, 동작은 경기 북부와 동일한 반면, 장단, 무가의 선율, 청배하고 복잔을 내리는 절차의 구성은 경기 남부와 같다. 산신 부군 도당으로 구성된 산거리에서의 도당과 경기남부 안택굿 중 산바래기의 산이라는 연관성을 통하여 합치된 결과일 수 있다. 위 표에 따르면, 경기 북부의 굿이 편성되어 있음을 알 수 있다. 또한 실제로 수원지역도당굿을 담당하는 미지 혹은 무당은 경기 남부와 북부굿을 함께 연행하는 경우가 대부분이다. 이러한 점들이 토대가 되어 현재의 산바래기가 생성되었을 가능성이 있다.

두 번째의 문제는 경기 북부굿의 굿거리 편성이다. 해당 굿거리는 호구, 대신, 대안주, 신장대감거리이다. 수원을 비롯한 경기도 남부굿에 북부의 굿이 첨가되어진 결과이다. 서울 등 경기 북부에서는 일반적으로 제석-호구-대신을 이어서 구성한다. 호구굿은 수원의 손굿과 동일한 목적을 지닌 굿거리이고, 대신거리는 돌아가신 무당이 신으로 좌정하여 나타나는 굿거리이다. 두 지역 간에 겹치거나, 한 지역에 아예 없다. 두 거리가 경기 남부지역 도당굿의 연행방식과 다르다는 점에서 경기 북부의 방식에 따라 첨가되었다고 볼 수 있다. 대안주와 신장대감도 마찬가지이다.

이러한 형태가 나타난 원인은 경기 북부굿을 하는 무당과의 관계에 있다고 보인다. 1982년 동막과 장말도 동일한 맥락이다. 당시 남부굿을 하는 무당은 연로한 서간난 뿐이었다. 일단 연행담당자가 부족했고, 당시에 이미 도당굿 이외의 굿에서 그들과의 협업이 이루어지고 있었다는 점이 원인으로 보인다. 수원지역도당굿은 경기도도당굿보존회원이 담당을 하므로 부족의 문제가 아닌 굿거리가 수적으로 한정된 점 등의 문제로 추정된다.

세 번째는 마을마다 독자적인 굿거리가 있다는 점이다. 평동의 꽃반축원과 서낭대내리기, 고색동의 당제, 거북산당의 무감서기이다. 동막의 거리부정과 안반고시례, 장말의 꽃반세우기와 같이 수원지역도 다른 곳과 차별되는 굿거리가 존재한다. 지역적으로 동일한 권역이라도 차이점이 나타날 수 있다는 증거이다. 이는 마을마다 가지고 있는 독자적인 전통성이라고 할 수 있다.

40) 정병호, 1983, 「수원지방 무의식」, 『한국민속종합조사보고서』 무의식편, 문화재관리국, 201쪽

(2) 절차의 구성

굿거리를 이루는 절차를 통하여 굿의 실제적인 면모에 세부적으로 접근할 수 있다. 절차들이 전통적 방식으로 구성되어 있는지가 문제이다.

〈표 2〉 수원지역도당굿 굿거리별 절차

굿거리	절차구성							
돌돌이	행진	춤 ⁴¹⁾	축원덕담	수비풀이				춤
장문잡기	취타	춤	단가					춤
부정굿	청배	춤	청배	부정물림				춤
시루굿	청배		비손축원	소지	시루돋음			
산바래기		춤	청배	명잔복잔	춤			
제석굿	청배	춤	청배	당공수	바라	노랫가락		춤
무감서기		놀리기						도무
손굿		춤	청배	공수		춤	노정기	춤
군웅굿	청배	춤	청배	방수밧이	활놀음	쌍군웅	노정기	춤
꽃반축원			축원	소지				
대내리기		놀리기						도무
뒷전		춤	타령	수비풀이	춤			춤

전체 굿거리의 절차를 비교대상으로 삼아야 되지만, 주요한 굿거리에 한정하여도 검증이 유효하리라고 판단된다. 부정굿과 군웅굿을 대상으로 삼도록 한다. 1982년 동막도당굿 중 부정굿의 절차구성은 ‘청배-부채방울춤-청배-부정물림-춤’이다. 군웅거리리는 ‘부채방울춤-청배-방수밧이-쌍군웅-활놀음-군웅노정기-춤’의 순서이다. 군웅굿 중 활놀음과 쌍군웅의 순서에 차이가 나타나는데, 1984년의 절차에서는 수원과 동일하다.⁴²⁾ 또한 최초의 청배유무에서 다르다. 동막에서 생략된 이유를 알 수는 없지만, 1986년 전씨네 굿당의 시연 등에서 연행되는 것으로 보아 군웅청배는 원래 군웅굿의 처음 절차이다.⁴³⁾ 이상의 비교를 통해 두 굿거리 절차의 종류와 구성은 전통적인 방식에 부합한다고 볼 수 있다.

표에 나타난 절차는 굿거리마다 차이가 있어서 산만하고 일정한 원리가 없어 보일

41) 도당굿 춤의 자세한 사항은 변진섭, 2014, 「동막도당굿의 무용학적 고찰」, 『한국무속학』 제28집, 한국무속학회 참조.

42) 1982년과 1984년 모두 서간난의 연행이다. 착오인지, 순서가 유동적인지는 별도의 연구가 필요할 것으로 보인다.

43) 1986년 우이동 전씨네 굿당에서 벌어진 굿으로 한국문화예술진흥원 소장 영상자료이다.

수 있지만, 몇 가지 특징을 찾을 수 있다. 앓은청배로 시작된다는 점, 굿거리의 성격에 따라 독자적인 절차들이 부가된다는 점이다.

첫 번째는 앓은청배로 시작된다는 점이다. 부정, 시루, 제석, 군웅거리의 처음 절차는 청배로 산이가 앉아서 장구를 치며 구송한다. 경기 남부굿의 전형적 사례이고 수원지역 도당굿은 이 전통을 이어가고 있는 것이다. 미지의 청배에 앞서 산이가 먼저 행한다는 점에서 강조되고 확장이다. 거듭 하여 결국 두 번을 하게 되니 강조이고, 무당의 영역인 청배를 악사인 산이가 하므로 역할의 확장이다. 수원지역도당굿에서는 이 전통 방식을 충실하게 이행하고 있다.

굿거리마다 절차가 다르다. 앞부분인 산이와 미지의 청배까지는 동일하지만, 이후에는 차이가 나타난다. 부정물림, 시루돋음, 바라, 방수밟이, 활놀음, 노정기 등이 해당되는데, 굿거리의 기능과 부합된다. 부정을 맑히려는 부정굿의 부정물림, 굿의 내력과 마을주민의 정성을 고하고 응감여부를 묻는 시루굿의 시루돋음, 자손의 명과 복을 바라에 담아 전하는 제석굿의 바라, 마을의 구석구석을 다니며 액을 물리치는 군웅굿의 방수밟이와 활놀음, 외지에서 도래하는 군웅님의 여정인 군웅노정기는 서로 다른 면모를 연출하며 해당 굿거리의 특징을 명확하게 보여준다.

이상의 방식이 다른 지역과 완전하게 다르다고 할 수는 없다. 인접한 경기 북부에서 유사한 면모를 찾을 수 있다. 앓은청배는 앓은부정가망청배, 바라는 바라타령, 방수밟이는 도령돌기 등이 공통되는 절차들이다. 하지만 연행형태에서 일정정도 동일한 부분이 나타난다는 것이고 장단, 춤, 선율 등의 연행요소는 전혀 다르다. 경기 남부굿의 독자성을 지닌 절차들의 면모를 간직하고 있다는 점에서 전통적이라 할 수 있다.

(3) 연행요소의 면모

연행요소는 노래, 춤, 음악 등이다.⁴⁴⁾ 굿이 탄생되는 기초가 바로 연행요소이다. 굿에서 가장 중요한 무가는 청배무가이다. 경기 남부 도당굿의 청배의 선율은 육자배기토리고 장단은 섭채-몰이-발빠드래이다. 대표적인 춤은 부채방울춤으로 좌우로 이동하는 발디딤새와 좌우로 펼치는 부채와 상하로 던지듯 놀리는 방울이 어울려 하나의 춤사위를 만들어낸다. 이 때의 반주장단은 부정놀이이다. 무가와 춤에는 삼현육각 편성으로 경기시나위를 반주한다.

연행요소는 굿에서 하위 단계이지만, 굿의 특성을 가장 많이 지니고 있다. 이상의 면모는 경기 남부 도당굿에서만 나타난다. 장단을 통해서 이 지역임을 알 수 있는 것이다.

44) 이외의 요소로 말, 동작, 무구 등이 있지만, 지면이 부족하고 주제와는 차이가 있으므로 이글에서는 가무악의 세 가지만을 대상으로 삼도록 한다.

수원지역도당곳도 이를 계승하고 있다.

수원지역도당곳을 굿거리, 절차, 연행요소의 차원에서 살펴본 결과 경기 남부 도당곳의 전통적인 면모가 확인된다. 아울러 산바래기와 같이 새롭게 편성된 굿거리 및 마을마다 서로 다른 굿거리의 존재도 알 수 있었다. 전통적인 방식을 따르면서도 일정한 변화를 겪은 결과로 보인다. 이러한 현상은 이미 1980년대 다른 마을의 굿에서도 나타나고 있다. 경기 북부곳의 영향이 대부분이다. 인접지역이기도 하지만, 연행자의 감소로 인하여 북부곳 무당과 협업의 필요성이 주요원인으로 생각된다.

하지만 굿의 근본이 달라진 것은 아니다. 굿거리가 첨가되거나, 북부곳의 주요 연행요소인 공수가 제석굿이나 군웅굿 등에 삽입되는 차원의 변화임을 알 수 있다. 반면, 기본적인 연행요소를 비롯하여 굿거리의 구성은 여전히 틀을 굳건히 유지하고 있다. 또한 추정단계이기는 하지만, 산바래기와 같이 남부곳의 속성을 갖춘 굿거리의 생성도 주목된다. 수원지역도당곳은 변화라는 근본 원리에서 벗어날 수는 없지만, 경기 남부 도당곳이라는 큰 맥락의 전통을 잘 이어가고 있음을 알 수 있다.

2) 공동체성

도당곳은 마을을 기반으로 한다. 과거의 마을은 지역적인 공동체이기도 하였지만, 생업, 신앙, 놀이와 같은 생활전반을 공유하는 공동체이기도 했다. 과거 마을의 대표적인 공동체로 두레가 있다. 두레는 노동력의 제고나 성원간의 상부상조뿐 아니라 협동생활에 대한 훈련을 통해 공동체의 규범강화, 공동체의 사회적 통합, 공동체의 의식함양 등을 꾀하였다.⁴⁵⁾ 두레를 통해 주민들이 일과 당산굿이나 도당곳과 같은 신앙행위를 함께 수행할 수 있었다.

하지만 이러한 공동체는 해체의 시기를 보내고, 1990년대 지방자치의 시대에 이르러 공동체운동이 시작된다. 이 중에 마을공동체를 “구성원 사이의 상호이해와 소통을 바탕으로 삶을 영위하는데 필요한 것을 공유하고 공동관심사를 함께 해결해나가는 사람들이 모여 있는 지역적 단위”라고 정의하기도 한다.⁴⁶⁾

위의 주장에 따르면 과거 두레는 강제성이 일정정도 내재되었다면, 현대의 마을공동체는 필요로 하는 것을 함께 해결하는데 중점을 둔 자율성이 강하다고 할 수 있다. 마을굿인 도당곳은 어떤 성격을 지니고 있는 것일까? 그 흐름에 따른다고 생각된다. 공동체

45) 박영란, 2018, 「마을교육공동체 운영사례분석」, 전북대학교교육대학원 석사학위논문 8쪽 재인용.

46) 앞의 글, 11쪽, 재인용.

성이 요구되는 이유는 삶을 위협하는 문제의 해결이다. 과거에는 주로 자연과의 문제가 많은 반면, 현대는 인간들 간의 문제가 많이 존재한다. 때문에 과거의 굿은 절대적이고 신성한 의식이라는 인식을 바탕으로 무조건 수행할 의무였다. 하지만, 현대는 사회적인 관계 속에서 굿의 타당성과 필요성을 찾게 되므로 서로의 이해에 따라 수행된다고 할 수 있다. 이러한 배경에서 수원지역도당굿은 어떠한 과정으로 준비하고 진행되며, 그 과정에 공동체성이 존재하는지, 한다면 어떻게 작용하는지 살펴해보도록 한다.

(1) 준비와 진행자

수원지역도당굿의 준비와 진행은 각 마을 자치단체와 경기도도당굿보존회가 함께 담당한다. 굿 비용이 무엇보다 중요한데, 보존회가 수원시의 지원을 받아 집행하는 방식이기 때문이다. 자체적으로 비용을 마련하는 것은 사실상 어려워 보인다. 하지만, 평동은 부녀회, 고색동은 부녀회와 개발위원회, 거북산당은 시장의 사무실과 상가가 준비와 진행에 참여한다.

평동과 고색동은 계획수립에서부터 참여하여 당 청소와 정리, 식사음식마련과 대접까지 도맡아한다. 운영에 참여하지 못하는 주민들은 사전에 혹은 당일에 당에 와서 비용을 보낸다. 거북산당은 직접적으로 준비와 진행을 하지 못한다. 보존회와 당지기 할머니가 전적으로 담당한다. 시장의 주민들은 돌돌이 때나 당을 방문하여 축원에 대한 보답을 겸하여 비용을 부담한다. 마을과 시장이라는 조건에 따라 참여형태가 달라진다는 사실을 알 수 있다.

준비와 진행에 있어서 동막이나 장말에 비하여 공동체 차원의 참여는 약화되었다. 그 주요요인은 비용이다. 굿을 하기 위해서는 일정액의 목돈이 요구된다. 1980년대에는 마을에서 자체적으로 마련을 하였다. 반면, 현재의 장막이나 수원지역은 시의 지원에 의존하는 실정이다. 굿에는 참여할 의지가 있지만, 전체 비용을 나누어 부담할 필요성까지는 느끼지 못한 것임을 짐작할 수 있다.

거북산당이 시장이라는 특성상 굿의 진행에 적극 개입하지는 못하지만, 마을인 평동과 고색동은 주도적으로 참여한다. 공동의 일에 대한 노동력과 비용의 제공은 개인적인 믿음이나 정성과 노력이라고만 단정할 수 없다. 자신만의 안위와 이익을 위한 마음과 자세만이 아니라는 것이다. 이웃과 나아가 마을이라는 공동체의 안녕과 번영에 대한 기원이 그 토대가 되고 있음이 분명하다.

(2) 의뢰자 및 연행자

도당굿의 본래 목적은 마을의 안녕과 풍요라는 공동의 소망이다. 소망의 성취를 기원

하는 그대로가 공동체성의 내면적인 면모이다. 주민들은 내면의 소망성취를 위하여 의뢰인의 입장에서 굿을 굿패에게 주문한다. 굿을 의뢰하거나 동의하는 바탕에는 소망성취의 전통적인 의식에 대한 기대감이 깔려있다. 평동과 고색동은 마을에 큰 사고가 없기를 바라고, 거북산당은 시장에 손님이 많이 찾아와서 번영하기를 바란다.⁴⁷⁾

굿에서 마음속의 기원은 외형적으로 수행된다. 평동과 고색 돌돌이에서 길잡이와 감독의 역할, 평동 꽃반축원의 고색동 시루굿의 비손, 세 굿 제석굿 장삼춤에서의 절, 고색동 군웅굿의 액운소멸 활놀음은 의뢰인으로서 기원을 이루어달라는 당부의 의식행위이다. 그 때의 기원은 마을공동체 차원의 무사고와 번영이다.

공동체성의 발현은 소망을 기원하는 의뢰자의 연행모습에서 확인된다. 의뢰자들은 굿판에 소극적인 태도를 보이다가 마침내 춤을 추며 적극적인 태도로 바뀌어 간다. 돌돌이에서는 안내하고 꽃반과 제석에서는 조용히 소지와 절을 올리다가 군웅굿의 방수밭이에 이르면 굿패의 춤판에 뛰어들고 활놀음에서는 미지와 같이 활을 쏘며 소망을 외친다. 춤판과 활놀음에 참여한 인물은 혼자 개인이 아니고 모두가 된다. 모두 모여 신명풀이로 굿판을 고취한다.

주민들에 의해 나타나는 공동체성은 두 가지임을 알 수 있다. 하나는 준비와 진행이며, 다른 하나는 연행이다. 실제로 굿이 벌어지는 무대가 되는 굿판을 기준으로 볼 때 앞은 굿판 밖, 뒤는 굿판 안에서 행해진다. 둘 모두 소중한 일이고 행위이다. 마을과 주민 모두를 위해 함께 한다는 점에서 공동체성의 실체가 확인된다.

4. 맺음말

본고는 수원지역도당굿의 연행양상을 고찰하고 그 의의를 찾기 위한 목적을 갖는다. 아울러 긴 시간 중 한 시점에 이루어진 도당굿의 표면을 조금 드러낸 수원지역도당굿 연구의 시론에 해당된다.

고찰 결과 굿거리와 절차의 구성 및 연행요소의 면모 등으로 볼 때 수원지역도당굿은 경기도 남부 도당굿의 전통적인 면모를 잘 갖추고 있음을 확인할 수 있었다. 한편으로 다른 지역 무당과 협업으로 인한 변화 및 마을마다의 독자적인 형태도 발견이 되었다.

굿의 준비 및 진행은 마을자치단체와 굿패가 협업으로 이루어지고 있었다. 굿이 행해지는 모든 과정에서 마을이라는 공동체 차원에서 적극적으로 참여하고 있다는 사실도

47) 소망과 관련된 녹취자료는 별도로 없지만, 필자가 굿을 준비하고 진행하는 과정에서 마을주민과 상가의 관계자들에게 여러 차례 들었던 내용이다.

드러났다.

수원지역도당곳은 과거와 같이 곳의 전체 비용을 마련하지는 못한다. 수원시의 지원에 의존하는 실정이다. 하지만 전승에 있어서 큰 문제라고는 할 수 없다. 근래에는 마을을 단위로 하는 사업에 관의 지원이 다양하게 이루어지고 있기 때문이다. 도당곳은 마을 주민들의 인식과 의지이다. 앞에서 살펴본 결과 곳에 대한 인식과 의지는 긍정적이다.

수원지역도당곳이 변화되는 사회 환경에 적응하며 지속되기를 바란다. 이를 위해 도당곳과 사회 환경의 관계라는 문제가 과제로 남는다.

투고일 2018.08.31

심사일 2018.10.04.~11.12

게재확정일 2018.11.23

참고문헌

- 강성복·박종익, 2018, 『수원의 동제와 마을 축제』, 수원문화원
- 김성미, 2007, 「수원시 고색동 도당굿 춤 연구」, 『한국무용교육학회지』, 18권 2호, 한국무용교육학
- 김지옥, 2002, 『경기도의 마을신앙과 제당』, 전국문화원연합회 경기도지회
- 김현선, 2013, 「경기도 도당굿의 현지조사 경과, 지역유형, 그리고 비교의 전망」, 『한국무속학』 제26집, 한국무속학회
- 김현선, 2006, 「평동마을의 도당」, 『평동마을지』, 수원문화원
- 김현선, 2005, 「수원지역 문학예술연구의 현황과 과제」, 『수원학연구』 창간호
- 김현선 외, 2008, 『경기도도당굿 전수교재』 무가편, 경기도도당굿보존회
- 김현선, 2006, 「한국의 굿과 떡의 상관성 연구」, 『비교민속학』 제31집, 비교민속학회
- 박미영, 1999, 「경기도 도당굿에 나타난 춤 형식의 현장연구」, 중앙대학교 석사학위논문
- 박영란, 2018, 「마을교육공동체 운영사례분석」, 전북대학교 석사학위논문
- 변남섭, 2012, 「경기도 남부 제석굿 연구」, 경기대학교 박사학위논문
- 변진섭, 2014, 「동막도당굿의 무용학적 고찰」, 『한국무속학』 제28집, 한국무속학회
- 서영대 외, 2005, 『군자봉성황제』, 시흥문화원
- 수원시, 2000, 『수원시의 역사와 문화유적』, 수원시
- 안혜경, 2001, 「수원 영동거북산당 신앙의 변화양상」, 『실천민속학연구』 제3호, 실천민속학회
- 이보형, 1992, 「경기도 남부 도당굿의 춤과 음악」, 『경기도도당굿』, 열화당
- 이용범, 1999, 「경기남부의 무속신앙」, 『경기민속지』 II 신앙편, 경기도박물관
- 이용범, 2006, 「경기도당굿의 현재와 미래」, 『수원지역 민속문화의 현황과 발전방향』, 수원학연구소
- 이용범·허용호·홍태한, 2006, 『수원의 마을굿』, 수원문화원
- 이효녕, 2017, 「경기도당굿 오씨 무계의 활동상과 예술세계」, 고려대학교 석사학위논문
- 장주근, 1978, 「경기도의 무속신앙」, 『한국민속종합조사보고서』 경기편, 문화재관리국
- 정병호, 1983, 「수원지방 무의식」, 『한국민속종합조사보고서』, 무의식편
- 최자운, 2014, 「수원의 민간신앙전승」, 『수원시사』 10권, 수원시
- 赤松智城·秋葉隆 著, 심우성 역, 1991, 『조선무속의 연구』, 동문선
- 하주성, 1999, 『경기도의 굿』, 경기문화재단
- 한동민, 2007, 「수원의 문화관광 인프라 현황과 활성화 방안」, 『수원학연구』 제4호

허용호, 2002, 『수원 근·현대사 증언 자료집』 II, 수원시

허용호, 2008, 「경기 마을곳의 특징과 지역적 편차」, 『경기곳』, 경기도국악당

황루시, 1988, 「장말도당곳」, 『한국인의 곳과 무당』, 문음사

ABSTRACT

The Performances and Meaning of Suwon Dodanggut

Byeon, Jin-Sup

The purpose of this study is to reveal the true aspect of the Dodanggut in Suwon and to seek significance. The reason why Suwon Dodanggut is important is that it has almost disappeared from the southern part of Gyeonggi Province. Currently, only four places there Jangmal of Bucheon, Pyeongdong · Goseokdong · Yeongdong market of Suwon are in a state of difficulty due to the suspension of subsidies in Suwon, which had been set for several years.

The bigger problem is that the research results on Suwon Dodanggut remain in the high-level and partial aspects of the project and have not been fully studied yet. Therefore, intensive research on Suwon Dodanggut is urgently needed. To this end, the research was conducted in three ways that analysis of existing survey data, field survey, and theory disclosure.

Research has confirmed that the three Dodanggut sites in Suwon are being prepared by villagers and held by inviting professional exorcists. Although the traditional features of Gyeonggi southern province were well-known for its floor composition, performance style, and elements of performance, the wet harmony of the rite in other regions was also revealed. Suwon Doondanggut combines elements other than shamanism, which are the Dange of Goseokdong and Nongakdae of Pyeong-dong. External elements are well matched without conflict with shamanistic rites, indicating that they are traditional, but actively accept other elements and have a history of change according to the circumstances of the day.

Suwon Dodanggut has many aspects of community to suit the characteristics of the village rite. Communities are expected to be the driving force of individuals and villages, contributing to the well-being and development.

Keywords : Suwon area Dodanggut, Pyeongdong, Goseokdong, Geobuksandang, Gyeonggido southern Dodanggut

1232년 처인성(處仁城) 승첩과 김윤후(金允侯)

김성환*

목 차

1. 머리말
2. 1231~1232년 살리타이(撒禮搭)의 고려 침구(侵寇)
3. 처인성(處仁城) 전투와 김윤후(金允侯)
4. 처인부곡에서 처인현(處仁縣), 승장에서 의병장(義兵將)으로
5. 맺음말

요 약

1260년(원종 1) 최서(崔瑞)의 처인현령(處仁縣令) 임명 기록은 수주에 속해있던 처인부곡이 처인성 승첩이 있었던 1232년과 1260년 사이에 처인현으로 승격되었음을 의미한다. 그 조치는 당연히 살리타이의 사살로 몽고군을 격퇴한 공(功)에 대한 포상이었다. 살리타이가 이끄는 몽고군이 처인성에서 궤멸되기 직전인 11월, 그들은 광주성(廣州城)에서 이세화(李世華)가 이끈 광주민(廣州民)과 2개월 남짓의 격전 끝에 패전한 바 있다. 그리고 무인집정자 최우는 고종 22년(1235)에 고종 18~19년 1~2차 몽고의 침구를 물리친 광주민에 대한 포상으로 상요(常徭)와 잡역(雜役)을 면제하도록 조치하였다.

처인부곡의 현(縣)으로의 승격은 이때 함께 이루어졌다. 고종 19년 12월 몽고군이 퇴각 이후 고종 22년 윤7월 3차 침구가 시작될 때까지 전시상황은 비교적 소강상태로 전개되었고, 집정자 최우도 정세 안정과 국면 전환을 위한 조치를 취했다. 먼저 강도(江

* 경기문화재단 정책실장(Chief of Policy Office, GyeongGi Cultural Foundation) E-mail: sunghwan@ggcf.or.kr, Tel: 031-231-7251

都)를 개경에 비할 수 있는 국도(國都)로서 면모를 갖추려 하였고, 처인부곡에서의 승첩은 집정자 최우 정권의 정당성을 설명하는 논리로 사용되었다.

처인성 승첩의 중요한 배경에는 수주에 속해있던 처인부곡민의 향전이 있었다. 그리고 그 중심에 백현원의 승려였던 김윤후(金允侯)로 대표되는 승도 세력이 있었다. 김윤후의 승첩은 이후 경기 일원의 대몽항전에 귀감이 되어 죽주, 안양 등에서의 불탑 조성 배경으로까지 확대 생산되었다. 또 그의 활약상은 16~18세기 임진왜란, 병자호란에서 의병의 선구로 인식되었다.

주제어 : 처인성, 처인창(處仁倉), 처인부곡민, 수주(水州), 살리타이, 김윤후, 백현원 승도

1. 머리말

몽고의 침입과 백여년에 걸친 원나라 간섭기는 고려사회의 근본적인 변화를 가져왔다. 강도(江都, 강화도)에서 개경으로의 환도는 1170년 이후 백여년에 걸친 무신집정의 정치상황을 국왕 중심으로 돌려놓았다. 원나라의 간섭이 시작된 원종 이후 공민왕의 반원 정책이 실시되는 1350년대까지 또 다른 백여년은 그 상대가 무신에서 원나라로 바뀌었을 뿐 사회적 혼란상은 더욱 가중되었다. 고려 국왕은 원 황실과 모계를 통한 혈연관계로 맺어져 권력의 원천은 원 황실로 넘어갔다. 태조 이래 황제국 체제는 붕괴되었고, 국왕의 즉위와 폐위는 원나라의 관여로 결정되었다. 원나라의 문화는 고려가 쫓아야 할 세계 선진문명 자체로 이해되었고, 몽고풍의 문화는 고려에 들어와 이후 우리문화에 깊숙하게 스며들었다.

몽고가 고려 침입의 구실로 삼은 것은 1221년(고종 8) 사신으로 온 저고여가 돌아가던 길에 압록강 가에서 살해된 사건이었다. 그런데 이것은 명분에 지나지 않을 뿐, 몽고의 고려 침입은 그들의 동아시아 정복전쟁의 과정에서 진행되었다.¹⁾ 몽고의 고려 침략은 1231년(고종 18)부터 1259년(고종 46)까지 30여년간 11차례 있었지만, 이를 6차례로 정리하여 파악하는 것이 일반적이다.²⁾ 이 과정에서 몽고군은 고려의 전국토를 유린하여 곳곳이 폐허로 변하지 않을 수 없었다.

몽고의 침구에 대응하여 당연히 많은 전투가 일어날 수밖에 없었고, 그것은 전쟁의 국면을 바꿀 수 있는 승첩을 이루어내기도 하였다. 특히 전쟁 초반에 거듭된 흥년과 염병의 창궐, 이런 상황에 대처하지 못했던 정부에 대항하여 거처를 떠돌며 도적으로 바뀌어 생계를 유지하던 농민·노비들은 몽고군과의 전투에 적극 참여했다. 몽고의 1차 침입이 있었던 고종 18년 9월 하순, 파주의 마산 초적들은 황해도 황주 동선역 전투에 참전해 승리를 견인한 바 있다. 고려 조정에서는 부족한 군사력을 초적들에게 의지하기도 했다. 당시 무인집정자 최우(崔瑀)는 정병(精兵) 5천명으로 동선역 전투를 돕겠다는 마산 초적의 우두머리를 특별히 대우했고, 관악산 초적을 회유하여 우두머리 5명과 정예 50명을 우군에 편입시켰다. 또 광주성 주민들은 고종 18~19년의 전투에서 몽고군이 성을 에워싸고 공격하자 굳게 지켜냈다.³⁾ 그러나 고종 19년 무인집정자 최우가 정

1) 칭기스칸의 유업을 이은 몽고 태종은 1227년 페르시아, 欽察人, 금나라를 정벌하려는 3대 遠征事業을 계획했다. 특히 금나라 정벌은 親征을 계획했는데, 그 와중에 후술할 몽고의 1~2차 고려 침입이 진행되었다. 또 살리타이가 고려와의 전투에서 사망하자 그 대상을 西域, 秦, 宋과 高麗로 구체화시켰다. 『원사』 권2, 태종 4년 1월 참조.

2) 윤용혁, 1991, 『高麗對蒙抗爭史研究』 참조.

권 유지에 급급해 국도(國都) 개경을 버리고 강화로 천도하자 민심이 이반하기 시작했다. 어사대의 하위 관리였던 이통(李通)은 경기의 초적과 개경 도성의 노비를 모아 반란을 일으켜 3군을 조직하고, 여러 사찰의 승려들과 연합전선을 폈다.⁴⁾ 백성들은 고려 조정과 몽고군이라는 이중의 적에게서 자신의 삶을 지켜내야만 했다.

이런 과정에서 처인성(處仁城)에서의 전투가 발생했다. 이 글에서는 지금까지의 연구 성과를⁵⁾ 바탕으로 처인성 승첩에 대한 몇 가지 단편을 정리하고자 한다. 먼저 몽고군의 1~2차 고려 내륙 구략(寇掠) 경로 중 하나가 개경→남경→광주→충주→청주로 이어지는 것이었음을 염두에 두고자 한다. 이것은 2차 침입에서 남하하는 몽고군이 어떤 배경에서 처인성을 공략했는지를 적극 이해하는 단서가 될 것이다. 다음은 처인성의 성격을 군창(軍倉)으로서 처인창(處仁倉)의 존재와 더불어 이해하고자 한다. 군창으로서의 처인성은 몽고 침입에 인근 백성들의 피난처로, 몽고군의 공략처로 기능하였다. 세 번째는 처인성 전투에서 김윤후(金允侯)의⁶⁾ 승첩은 그의 개인적인 리더십도 작용했지만, 그 배경으로 그가 속해있던 백원원(白峴院) 승도 집단의 전투 참여 가능성을 상정하고자 한다. 네 번째로는 처인성 승첩으로 결과된 처인부곡((處仁部曲)의 처인현(處仁縣) 승격 시

3) 『동국이상국후집』 권12, 「故朝議大夫司宰卿右諫議大夫寶文閣直學士知制誥賜紫金魚袋李君墓誌銘并序」 참조.

4) 『고려사』 권103, 열전16, 이자성 참조.

5) 그동안 처인성 전투와 관련한 연구에서는 처인성에 대한 고고학적 접근, 이곳에서의 전투 상황, 몽고병에 맞선 부곡민의 항전, 그 결과인 처인현으로의 승격 등이 검토되었다. 윤용혁, 1980, 「몽고의 2차 침입과 처인성 승첩」, 『한국사연구』29 ; 1998, 「1232년 용인 처인성에서의 대몽승첩」, 『고려시대의 용인』 ; 이인영, 1992, 「蒙古侵入과 處仁城 勝捷에 관하여」, 『제7회 전국향토문화연구학술발표논문집』 ; 이인영, 2010, 「처인현민의 기백과 처인성전투」, 『용인향토문화연구』11 ; 심재성, 1993, 「김윤후, 처인성, 충주산성 그리고 민」, 『한국역사연구회회보』16 ; 차용걸, 1998, 「처인성터의 구조와 성격」, 『고려시대의 용인』 ; 주채혁, 1998, 「살레탑과 몽골-고려전쟁」, 『고려시대의 용인』 ; 홍순석, 2011, 「處仁城의 龍仁鄉土史의 位相」, 『龍仁鄉土文化研究』12 ; 이재범, 2011, 「대몽항전과 처인성전투의 역사적 의의」, 『龍仁鄉土文化研究』12 ; 윤승준, 2011, 「자료를 통해 본 처인성 승첩에 대한 인식의 추이-문헌 및 구전자료를 중심으로-」, 『龍仁鄉土文化研究』12 ; 강재광, 2018, 「對蒙戰爭期 處仁城勝捷의 성격과 역사적 의미-廣州道 방어 및 部曲民·僧徒의 항전과 연관하여」, 『한국중세사연구』53 등 참조. 특히 강재광은 최근 연구에서 처인성 승첩을 광주성 전투의 연장선에서 파악하였다.

6) 전투에서 활약한 인물로 유일하게 실명이 거론된 金允侯에 대한 관심은 없었던 것이 아니지만, 사료의 한계로 『고려사』, 『고려사절요』의 관련 기록에 대한 단편적인 접근에서 벗어나지 못하고 있다. 최근에는 문화콘텐츠 측면에서 김윤후에 대한 접근이 이루어지고 있다. 이종재·최명환·임영상 편, 2015, 『승병장 김윤후(金允侯)와 용인(처인) 부곡민들의 이야기: '처인성스토리텔링공모전' 작품집』 참조. 처인성 문화제도 지속적으로 이루어지고 있고, 2019년에 처인성 유적지 역사공원과 2021년에 한옥 체험관이 건립될 예정이라고 한다. 용인문화원에서는 동영상 「처인성의 위대한 전투」를 제작한 바 있고, 처인성을 대상으로 「처인성 대몽항쟁 희생자 및 김윤후 승장 추모제례」, 「처인성의 깊은 밤」의 1박2일 캠프 프로그램, 「처인성 무예축제」 등이 이루어지고 있다.

기를 광주성 전투의 승리로 결과된 광주민(廣州民)에 대한 포상 조치가 시행된 때인 1235년(고종 22)으로 이해하고자 한다.

2. 1231~1232년 살리타이(撒禮搭)의 고려 침구(侵寇)

고종 18~19년 1~2차 고려 침구를 이끈 몽고군의 총책임자는 1232년(고종 19) 12월 16일 처인성에서 유시(流矢)에 사살된 살리타이(撒禮搭)였다. 그는 몽고황제 태종의 권한을 위임받아 권황제(權皇帝)를 자칭했고, 고려 원정을 총책임진 총군(總軍)이었다. 그는 앞서 1219년(고종 6) 강동성(江東城)에 침입한 거란유종(契丹遺種)과의 전투를 위해 고려에 파견된 바 있었다. 사료에는 당시 그 이름이 찰자(札刺)로 전한다.⁷⁾ 처인성 전투를 검토하기에 앞서 살리타이가 지휘했던 1~2차 몽고 침구의 상황을 살펴보기로 한다.⁸⁾

1231년(고종 18) 8월 몽고 원수인 살리타이가 함신진을 포위하고 철주를 도륙했다.⁹⁾ 최우의 집에 모인 재상들은 3군을 출동시켜 몽고군에 대응할 전략을 세우고, 대장군 채송년을 북계병마사로 임명함과 동시에 각 도의 군사를 징집했다. 3군이 출정한 사이에 몽고군은 귀주성과 서경성을 공격했으나 실패했다. 한 달 남짓의 몽고군 침구에 대한 고려의 대응도 지역마다 달랐다. 황해도 황주와 봉주에서는 수령들이 백성을 이끌고 철도(鐵島)로 들어가 방어했고, 북계의 용주에서는 성이 포위당하자 투항하여 부사(副使) 위소(魏瑄)는 포로로 잡혔다.¹⁰⁾ 또 평안도 선주와 광주는 몽고의 공격에 무너졌다.

10월 초하루 살리타이는 공문을 휴대한 몽고인과 여진인, 2명의 사자(使者)를 서해도 평주로 보냈다. 하지만 고려는 그들을 붙잡아 문초한 끝에 “처음 함신진에서 투항한 사람들이 모두 목숨을 건졌듯이 항복하지 않으면 끝까지 돌아가지 않을 것이고, 항복하면 동진으로 공격의 방향을 돌릴 것”이라는 이야기를 들었다.¹¹⁾ 그런 가운데 김경손·박서와 송문주가 분투한 귀주성에서의 전투는 계속되어 성랑(城廊) 2백여칸이 파괴되었

7) 주재혁, 1977, 「札刺와 撒禮搭」, 『사충』21·22합집 참조.

8) 고려와 몽고의 관계에 대해서는 몽고측이 고려에 보낸 첩문을 중심으로 한 아래의 연구들이 참고된다. 이개석, 2010, 「여몽형제맹약(麗蒙兄弟盟約)과 초기 여몽관계(麗蒙關係) 성격-사료의 재검토(再檢討)를 중심으로」, 『대구사학』101 ; 송기중, 2013, 「『高麗史』에 수록된 두 편의 蒙古軍牒文」, 『진단학보』118 참조.

9) 『고려사』 권23, 고종 18년 8월 임오 참조.

10) 위의 책 권23, 고종 18년 9월 정유 및 계묘 참조.

11) 위의 책 권23, 고종 18년 10월 계축 참조.

고,¹²⁾ 후군진주 대집성 등 지휘부의 분열로 전군(全軍) 반 이상의 사상자가 발생했다.¹³⁾ 국왕은 3일 동안 3만명에게 반승(飯僧)하여 민심을 수습하고자 했지만,¹⁴⁾ 설상가상으로 동계에서는 동진군이 화주를 침구해 선덕진 도령을 사로잡아 갔다는 급보가 있었다.¹⁵⁾

11월 3군의 명으로 몽고군 진영에 간 고려의 사자인 북계 분대어사(分臺御史) 민희와 병마판관 원외랑 최계년은 가족으로 치장된 천막에서 살리타이에게 항복할 것을 강요받았다.¹⁶⁾ 고려는 추가로 오군병마(五軍兵馬)를 출동시켜 몽고군을 방어했지만, 몽고군은 자신들의 사자를 수감시켰던 평주를 완전히 도륙하여 관리들을 죽이고 민가를 모조리 불태워 닭과 개마저도 씨를 말려버렸다.¹⁷⁾ 또 포도(蒲桃)·적거(迪巨)·탕구(唐古)가 선의문 밖의 금교(金郊)·오산(吾山)·포리(蒲里)에 진을 쳐 개경을 직접 위협했다. 이때의 상황을 『고려사』에서는 “적의 선봉이 예성강에 당도해 헤아릴 수 없이 많은 가옥을 불태우고 백성을 살육하니 개경 사람들이 놀라 인심이 흉흉해지고 소요가 일어났다”고¹⁸⁾ 전하고 있다.

몽고군이 흥왕사를 공격했지만, 고려는 이들과 화친을 맺어 일단 긴급한 군사적 상황을 모면하려는 미봉책에만 급급했다.¹⁹⁾ 이때 살리타이는 안북도호부에 주둔하면서 아토(阿土) 등 사자 3명을 보내 강화(講和)를 종용하였다. 몽고 사자들이 궁궐로 찾아오자 국왕이 대관전 뜰에 내려가 북쪽을 향해 서서 신하의 예로써 맞이하려 했으나, 몽고사자의 거절로 남쪽으로 향해 서서 인사를 주고받았다. 고려는 양털 옷과 모자를 착용하고 활과 칼을 차고 있던 몽고사자에게 자춧빛 비단 도포와 허리띠를 주며 갈아입게 했으나, 그들은 거절하고 준 허리띠만 곁에 걸쳤다. 살리타이는 고려 국왕에게 공문(公文)한 통을 전달했는데, 그 내용은 “황제께서 살리타이[撒里打火里赤]의 군대를 보내 저고여의 살해 책임을 물었으니 항복할지 도륙당할 것일지를 빨리 결정하라”는 것이었다.

12) 앞의 책 권23, 고종 18년 9월 병술 ; 권103, 열전16, 박서 참조.

13) 앞의 책 권129, 열전42, 반역, 최충헌 참조.

14) 앞의 책 권23, 고종 18년 10월 갑술 참조.

15) 앞의 책 권23, 고종 18년 10월 신사 참조.

16) 앞의 책 고종 18년 11월 계사 참조. 살리타이는 고려 원정에 여러 명의 부인과 아들을 동행했다.

17) 앞의 책 권23, 고종 18년 11월 경술 참조.

18) 앞의 책 고종 18년 11월 신해 참조.

19) 고려는 앞서 몽고군 진영에 가서 살리타이를 만났던 어사 민희를 다시 몽고군 진영으로 보내 음식을 대접했다. 이튿날 다시 몽고군 진영에서 몽고사절 2명과 수행원 20명을 데리고 돌아오자 지합문사 최공을 접반사로 임명하여 의장대를 갖추어 선의문 밖에서 맞아 선은관으로 들어오게 했다. 고려를 침구한 몽고군을 使臣의 예로서 맞은 것이다. 『고려사』 권23, 고종 18년 11월 계사 및 12월 참조.

그런데 고려는 금으로 만든 술그릇, 크고 작은 술잔과 쟁반, 은병(銀瓶), 수달가죽으로 만든 옷, 비단과 모시 등을 3명의 사자와 수행원들에게 예물로 주며 환심을 사려 할 뿐이었다. 또 1232년 1월에는 돌아가는 몽고군의 군영에 회안공 왕정(王挺)을 보내 살리타이에게 토산물을 선물했다.²⁰⁾

개경을 포위한 몽고군의 한 갈래는 광주→충주→청주를 침구하여 통과하는 곳마다 남김없이 살육하고 파괴했다. 그런 가운데 사냥용 매를 요구했고, 고려 국왕은 몽고 사자를 내전으로 불러 잔치를 베풀며, 탕꾸·적거, 살리타이의 아들에게 은 5근, 모시 10필, 굵은 베 2천필, 말안장에 다는 진흙막이용 말다래, 말굴레장식 등을 선물로 보냈다. 그렇지만 몽고의 감당할 수 없는 요구는 계속되었다. 금은·좋은 구슬·수달피·거위 털로 만든 좋은 의복(鵝嵐) 등을 1~2만필의 말에 실어 보내고, 고향을 떠난 지 오래되어 헤어진 1백만 대군의 옷가지, 진품의 자색 비단(眞紫羅) 1만필, 우수한 품질의 수달가죽 2만장, 대마(大馬)와 소마(小馬) 각 1만필, 고려 왕족 중 사내아이 1천명, 대관인(大官人)의 딸 1천명 등이 철군을 위한 그들의 요구조건이었다.²¹⁾ 몽고 황제의 권한을 대리하고 있는 살리타이의 명의로 온 공문의 내용이었다. 아울러 공문을 가지고 온 8명의 사자는 고려 3군의 진주(陣主)들이 살리타이 진영을 직접 찾아가 항복하도록 강요했다.

고려 조정에서는 살리타이 진영을 방문하여 어느 정도 협상이 마무리되자 몽고 사자를 위한 연회, 선물 등을 마련했다. 내전에서 그들에게 잔치를 베풀고, 몽고군 3군 지휘자 중 한 사람인 탕꾸에게 두경에 봉황을 새겨 넣은 주전자와 술잔받침, 가는 모시베 2필, 적황색 말 1필, 은도금으로 장식한 안장, 수놓은 말다래를 선물했다. 또 몽고 사자에게 준 국가의 공식예물이 황금 70근, 금 1,300근, 옷옷 1,000벌, 말 170필에 달했다. 특히 살리타이에게는 장군 조시저를 보내 황금 12.8근, 금 7근으로 만든 각종 술그릇, 백은 29근, 은 437근으로 만든 각종 술그릇과 식기, 은병 116개, 고운 비단을 수놓은 옷 16벌, 붉은 깃으로 만든 옷옷 2벌, 은도금 허리띠 2개, 명주 옷옷 2천 벌, 수달가죽 75매, 금으로 장식한 안장이 딸린 말 1필, 농아기른 말 150필을 별도로 주었다. 또 금 49.5근, 은 341근, 은 1,080근으로 만든 술그릇, 은병 120개, 가는 모시베 3백필, 수달가죽 164매, 능라깃으로 만든 옷옷, 안장 딸린 말 등의 물품을 그 처자 및 부하 장수인 14명의 관인(官人)에게 나누어 주었다. 당초 몽고에서 요구한 것에는 미치지 못한 것이었지만, 표문과 함께 일단 대장군 조속창에게 이 정도의 예물을 몽고 사자에 딸

20) 고려 조정에서는 또 王挺을 몽고 군영에 보내 살리타이에게 토산물을 선물했는데, 왕정이 살리타이를 보고 섬돌 아래에서 遙拜했으나 답이 없었다. 이에 술과 안주로 대접하자 살리타이도 湏酪을 주었다. 왕정이 원하는 대로 잘 먹고 마시자 살리타이는 크게 기뻐했다고 한다. 『고려사』 권90, 열전 권3, 종실, 현종 왕자 평양공 왕기, 회안공 왕정 참조.

21) 『고려사』 권23, 고종 18년 12월 갑술 참조.

려 보냈다. 사실 고려는 그들의 요구에 대응할 사회경제적 요건이 마련되어 있지 못했지만, 그 결과 고종 19년 정월 몽고군이 철수하면서²²⁾ 고려는 그들의 침구에서 잠시 피해있을 수 있었다.

이 와중에 고종 19년 정월 충주 관노의 반란이 있었지만,²³⁾ 무인집정자 최우는 정국 안정을 위해 여러 조치를 취했다. 대장군 박돈보를 동북면병마사로, 우간의 유준공을 서북면병마사로, 최임수를 지서경유수로 임명하고, 개경에 내렸던 비상경계령을 해제했다. 또 2월에는 3군을 철수시킨 후 삼령군(三領軍)만 남겨 수비하도록 했다.²⁴⁾ 그렇지만 철수한 살리타이는 계속해서 고려 정부에 여러 가지를 강요했다. 한 달여의 몽고군 철수에 동행했던 왕정이 거란 출신의 몽고사신 도단(都旦),²⁵⁾ 수행원 24명과 함께 개경에 도착했다. 이때 살리타이는 “고려의 민호(民戶)를 뽑아 개주관과 선성의 산기슭으로 이주시켜 농사를 짓도록 하라”는 서신을 보냈다. 하지만 고려 조정은 돌아가는 몽고 사신 편에 “현재 고려는 어디라 할 것 없이 사람과 가축 대부분 죽어 없어진 실정으로, 작은 땅덩어리도 미처 다 경작하지 못하여 무성한 풀밭으로 방치해 두고 있는 형편인데 먼 곳까지 사람을 보내 농사를 짓게 할 수 없다”고 하며 사실상 살리타이의 요구를 거절했다. 그렇지만 선박 30척과 선수(船手, 水手) 3천명의 징발 요구는 거절하지 못했다.²⁶⁾

살리타이는 몽고의 권황제로서 고려에 대한 권한을 지속적으로 행사했다. 앞서의 요구에는 수달가죽 1천장 상납, 국왕·제왕(諸王)·공주·군주(郡主)·대신 소생의 어린 사내와 여자아이 각각 5백 명의 징발, 각종 기술을 가진 장인의 징발, 의주의 민호(民戶) 조사 등이 포함되어 있었다. 이에 고려 조정은 4월에 상장군 조속창과 시어사 설신에게

22) 위의 책 권23, 고종 19년 정월 임진. 이때 철수하는 몽고군을 淮安公 王挺, 首率 金就礪, 대장군 奇允肅 등이 전송했다.

23) 崔瑀의 집에 모인 재주들은 충주 관노의 반란 진압을 위해 군대의 파견을 의논했다. 그런데 반군을 설득할 사자를 보내달라는 청주판관 庾洪翼의 요청에 주서 朴文秀와 前奉御史 金公鼎을 임시로 내시에 소속시켜 安撫別監으로 임명하여 청주로 보냈다. 보름 후 안무별감 박문수가 충주에서 돌아왔고, 金公鼎은 충주에 머물면서 반란이 평정되기를 기다렸다. 奴軍都領令史 池光守와 승려 牛本 등이 개경으로 오면서 반란이 진정되었다. 『고려사』 권23, 고종 19년 정월 병신 및 정미 참조.

24) 『고려사』 권23, 고종 19년 2월 임자 참조.

25) 都旦은 국왕이 거처를 별궁인 楊堤坊으로 옮기려고 하자, “자신은 고려의 나랏일을 총감독하는 임무를 띠고 파견되어 대궐 안에서 거처해야한다”고 우겨 고려 조정에서는 광화문을 닫아걸고 그를 대궐로 들어오지 못하도록 했다. 또 연회에 초대된 도단은 국왕과 나란히 앉으려 하기도 했다. 그는 또 客館의 영송판관이었던 郎中 閔懷迪을 제대로 대접하지 못한다는 트집으로 몽둥이로 때려 죽였고, 館舍가 너무 적적하다며 민가로 옮기겠다는 트집으로 금으로 만든 술그릇 1벌과 모시베 80필을 뜯어냈다. 『고려사』 권23, 고종 19년 2~3월 참조.

26) 『고려사』 권23, 고종 19년 3월 참조.

신하를 칭하는 표문을 보내면서 수달가죽은 겨우 요구한 숫자에 근접하게 맞출 수 있었지만, 나머지는 불가능함을 밝혔다. 나(羅)·견(絹)·능(綾)·주(紬) 각 10필, 금은으로 만든 각종 술그릇, 그림으로 장식한 말다래, 그림 그린 부채 등의 공식 예물 이외에 살리타이와 그 휘하 16명에게 금은으로 만든 그릇, 포백, 수달가죽, 그림 그린 부채, 그림으로 장식한 말다래 등을 별도로 선물했다.²⁷⁾

최우는 몽고의 1차 침입이 정리되자 고종 19년 2월부터 재추들과 천도 논의를 시작했다. 5월에는 4품 이상의 관리들이 선경전에 모여 몽고 침략을 저지할 대책을 의논하며 도성을 수비해 항거하자는 증론을 모았다. 하지만 재추인 정무와 대집성 등은 천도를 주장했다. 최우의 의중을 반영한 것이었다. 6월에는 살리타이의 진영에 인질로 갔던 교위 송득창이 도망쳐 나와 “살리타이가 전에 보낸 공문에서 언급했던 일들에 대해서 왜 밝히지 않느냐고 화를 내면서 몽고황제가 있는 곳으로 지의심을 압송하고 나머지 사람들을 감옥에 구금했다”고 보고하였다. 강화로의 천도는 2월부터 논의되고 준비되었지만, 살리타이 진영에 대한 송득창의 보고는 최우에게 이를 단행하도록 했다.²⁸⁾

8월에는 서경순무사 대장군 민희가 사록 최자온과 함께 다루가치의 살해를 모의했다. 하지만 앞서 평주와 같이 몽고군에게 도륙당할 것을 두려워한 서경사람들의 반란이 일어나 서경유수 최임수 등 관원 등이 모두 저도(楮島)로 도망하는 일이 벌어졌다.²⁹⁾ 민심의 이반은 가중되었다. 이런 가운데 몽고는 고려 조정의 출륙을 지속적으로 압박했다. 『고려사』의 고종 19년 9월부터 12월까지의 기록에는 몽고 관인이 보낸 편지에 대한 답신(9월), 몽고의 사타(沙打) 관인에게 보낸 답신(11월), 몽고 황제에게 올린 진정표(11월), 살리타이에게 보낸 답신(11월), 몽고 대관인(大官人)에게 보낸 편지(12월) 등이 실려 있다. 그중에서 12월 몽고의 대관인에게 보낸 편지 2편의 대상은 살리타이로 추정된다. 그렇다면 광주성 전투가 진행되던 11월부터 처인성 전투가 종료되는 12월 16일 직전까지 살리타이에게 보낸 3편의 서신이 『고려사』에서 확인되는 셈이다. 그 내용의 대부분은 고려 조정의 출륙에 대한 몽고의 압박과 이규보를 앞세워 그 대응에 절치부심하던 최우 정권의 입장으로 이루어져 있다.

27) 위의 책 권23, 고종 19년 4월 임신 참조.

28) 『고려사』 권23, 고종 19년 6월 을축, 병인 참조. 최우는 강화로 천도하면서 知門下省事 金仲龜와 지추밀원사 金仁鑑을 王京留守兵馬使로 임명하여 八鎮軍을 지휘해 개경을 방어하게 했고, 고종은 7월 을유일에 개경을 떠나 昇天府에 머물렀다가 병술일에 강화에 도착하여 객관에 유숙했다. 같은 책 권23, 고종 19년 7월 참조.

29) 위의 책 권23, 고종 19년 8월 임술 참조.

3. 처인성(處仁城) 전투와 김윤후(金允侯)

수주(水州)에 속한 처인부곡은 현종 9년(1018) 이전에 설치되었던 것으로 확인된다.³⁰⁾ 인종 때 예부상서에 이른 정문(鄭文, ?~1106)은 외조인 최씨가 처인부곡 출신 이어서 간관에 등용되지 못한 바 있다.³¹⁾ 살리타이가 이끄는 몽고군은 고종 19년 8월 재차 고려를 휩쓸었다. 이때 그들의 침구는 1차 때와 마찬가지로 개경→한양산성→광주→충주→청주로 이어지는 경로였다. 1차 침구 때 안북도호부에 머물며 자신을 대신하여 아들을 출정시켰던 살리타이는 이번에 자신이 직접 대군을 이끌었다. 그들은 10월에 본격적으로 남하하여 개경과 한양산성을 거쳐 11월 광주성(廣州城, 남한성)에 이르러 한 달 이상동안 성을 수십여첩으로 에워싸고 공성전(攻城戰)을 펼쳤다. 광주부사 이세화(李世華)가 이끄는 광주민들은 몽고군의 공격에 파괴된 성벽을 수리하고 기묘한 임기응변으로 공격을 막아냈다.³²⁾ 광주성은 남쪽지방으로 가는 전략 요충지였기 때문에, 이 전투는 2차 전쟁의 판도를 결정지을 수 있는 만큼 중요했다. 하지만 패전을 맞은 살리타이는 광주성을 포기하고 남진했다. 그들은 많은 희생을 겪고도 공략에 실패한 광주성 바깥에서 지리한 공성전을 펼치며 겨울을 날 수 없었다.

광주성에서 충주로 이동 중에 몽고군은 용구현을 거쳐 수주에 속해 있는 처인부곡의 처인성에 도착했다.³³⁾ 그 경로는 경안천을 따라 남하하여 용구현을 거쳐 수주 처인부곡 방면으로 갔다고 생각된다.³⁴⁾ 그곳에는 군창(軍倉)이 있었다.

30) 『세종실록지리지』 경기, 수원도호부, 용인현 참조.

31) 『고려사』 권95, 열전8, 鄭文 참조. 처인의 성씨로는 李·徐·池·葉·金·康이 있으며, 최씨는 확인되지 않는다. 『세종실록지리지』 경기, 수원도호부, 용인현 및 『신증동국여지승람』, 경기, 용인현 참조.

32) 이 승리로 廣州民들은 1235년(고종 22) 국가로부터 徭役과 雜貢을 면제받는 조치를 받았다. 『고려사』 권80, 식화3, 진흥, 고종 22년 5월 참조. 이 전투에 대한 자세한 내용은 강재광, 위의 논문 참조.

33) 강재광은 광주성과 처인성 전투의 관계에 대해 광주산성을 함락시키지 못한 撒禮塔은 새로운 진출로를 모색하고자 고심하며 광주산성 남방의 여러 산성들을 공격해야 하는 어려움에 직면한 가운데, 주력군 부대를 나누어 처인성과 그 밖의 산성들을 공격했을 것으로 파악하고 있다. 강재광, 2018, 「1232년 李世華의 廣州山城전투 勝捷의 歷史的 意味」, 『민족문화연구』 78, 145쪽. 처인성에 대한 고고학적인 조사는 용인문화원, 1999, 『처인성·노고성·보개산성지표조사 보고서』; 충북대중원문화연구소, 2002, 『용인처인성시굴조사보고서』; 충북대중원문화연구소, 2002, 『처인성주변지역지표조사보고서』 참조.

34) 강재광, 2018, 「對蒙戰爭期 處仁城勝捷의 성격과 역사적 의미-廣州道 방어 및 部曲民·僧徒의 항전과 연관하여」, 『한국중세사연구』 53 참조.

【處仁城】(용인)현 남쪽 25리 지점에 있다. 흙으로 쌓았는데, 지금은 다 무너져버렸다. 군倉이 있다.³⁵⁾



〈그림 1〉 용인현지도(龍仁縣地圖, 奎10376, 1872년 지방지도, 서울대 규장각한국학연구원)

군창은 사창(司倉)과 달리 비상시의 군량을 확보하기 위해 설치된 군자창(軍資倉)이다.³⁶⁾ 당시 수주에는 지수주사(知水州事)의 감독 아래에 2곳의 군창이 운영되고 있었는데, 종덕장(宗德莊, 평택 고덕면)에 설치되었던 종덕창(宗德倉)과 처인부곡의 처인창(處仁倉)이다. 실체는 지수주사의 감독을 받던 해당 장리(莊吏)나 부곡리(部曲吏)를 통해 운영되었을 것이다. 처인창의 존재는 1872년 제작된 지방지도(용인현)에서 현내면(縣內面)에 사창과 함께 확인되며, 〈청구도〉에서 고현(古縣)이 있던 처인성에서, 〈청구요람〉에서 고처인현성(古處仁縣城)에서 창(倉)이 확인된다.³⁷⁾

처인창은 토착인 처인성 안에 있었는데, 몽고의 2차 침구 때 처인부곡민을 비롯하여 용구현, 진위현 등 인근 민(民)들이 이 성(城)에³⁸⁾ 모여 있을 수 있었던 배경에는 무엇보다도 군창에 있었다고 추측된다. 다

35) 『신증동국여지승람』 권10, 경기, 용인현, 고적.

36) 이 물자는 간혹 진휼곡으로 사용되기도 했다. 김재명, 1995, 「高麗時期的 軍倉」, 『한국사연구』 89 참조.

37) 〈청구도〉(古 4709-21), 〈청구요람〉(古 4709-21A), 〈조선지도〉(奎16030) 참조. 특히 〈청구요람〉에서는 田 4,700결, 穀 15,900, 軍 2,300 등 용인현의 토지와 호구 상황에 대해서 기록하고 있다. 이에 대해 조선 초기 처인의 호구, 전결수를 용인 전체 약 6,000결, 6,000호의 1/3인 2,000결, 2,000호, 그리고 처인을 구성하고 있던 행정 촌락의 평균 호구, 전결수는 각기 200호, 200결로 추정할 연구가 있다. 윤한택, 2011, 「고려시기 처인부곡 사회경제 상황의 일단-호구, 전결을 중심으로-」, 『龍仁鄉土文化研究』12 참조.

38) 처인성의 위치에 대해서 최근 인근 주변의 형제봉을 비롯하여 석성산까지 비정되고 있다. 『용인신문』 2011년 6월 20일, 「기획 처인성의 실체를 찾아서 ② 처인성 위치 “의혹은 밝혀내야 한다”」 참조. 그런데 이런 추측은 군창으로서 處仁倉의 역할을 주목하지 못한 결과라고 여겨진다.

른 곳에서의 산성입보책과 달리 처인부곡에서 백성들이 작은 성(小城)에 들어가 군량을 지켜야했던 것이다. 여기에는 이미 1차 침구시 개경→남경→광주→충주→청주로 이어지는 몽고군의 루트를 간파하고 있었던 사실도 추가되어야 한다. 고려시대에 충청주도(忠淸州道)에는 34개역이 소속되어 있었는데, 처인은 동화-장족-청호(수주)-가천(양성)-올봉-쌍수-저산-장지(청주)-장양-퇴량(진주)으로 이어지는 역로에 위치하고 있었다.³⁹⁾

한편 살리타이가 이끄는 몽고군에게 역시 처인창의 군자곡(軍資穀)은 흑한기 그들의 보급 조달을 위해 필수불가결한 것이었다. 처인성 전투 상황에 대해서는 단편적이지만 아래의 기록들이 있다.

A-1. 撒禮塔이 다시 고려를 정벌하다가 화살에 맞아 죽었다.⁴⁰⁾

A-2. 다시 撒禮塔을 파견하여 군사를 거느리고 고려를 征討케 하였다. 王京 남쪽에 이르러 處仁城을 공격하다 날아온 화살에 맞아 죽었다. 別將 鐵哥가 군대를 이끌고 돌아왔다.⁴¹⁾

A-3. 다시 撒里塔火里赤을 파견하여 군사를 거느리고 그들을 정벌케 하였다. 王京 남쪽에 이르러 處仁城을 공격하다 날아온 화살에 맞아 죽었다. 別將 鐵哥가 군대를 이끌고 돌아왔다.⁴²⁾

A-4. 이 해에 札剌亦兒台가 處仁城을 공격하였다. 어떤 승려가 성안에서 兵禍를 피하다가 그를 활로 사살하였다.⁴³⁾

A-4의 『신원사』에서는 살리타이를 사살한 주체를 ‘한 승려’로 특정하고 있지만, A-1~3의 『원사』·『원고려기사』 등에서는 처인성을 공격하던 그가 (병화를 피해 성안에 들어와 있던 승려가 쏜) ‘중류시(中流矢)’, ‘중시(中矢)’, 즉 날아온 화살에 맞아 죽었

39) 『고려사』 권82, 병지2, 참역, “忠淸州道掌三十四 同和・長足・菁好[水州]・嘉川[陽城]・栗峯・雙樹・猪山・長池[淸州]・長楊・堆粮[鎭州] 燕山驛 金沙[燕岐]・蒲谷[全義]・成歡[稷山]・新恩[天安]・金蹄[豐歲]・長世[牙州]・昌德[新昌]・理興[溫水]・日興[禮山]・廣庭・日新[公州]・坦平[公州]・銀山[扶餘]・維鳩[新豐]・榆楊[定山]・汲泉[伊山] 洪州驛 光世[大興]・金井[青陽]・得熊[余美]・夢熊[貞海]・靈楡[嘉林]・非熊[鴻山].”

40) 『元史』 권2, 태종 4년 8월 “撒禮塔 復征高麗 中矢卒.”

41) 『元史』 권208, 열전95, 外夷, 고려 “復遣撒禮塔領兵討之 至王京南 攻其處仁城 中流矢卒別將鐵哥以軍還.”

42) 『元高麗紀事』 태종 4년 8월 “降旨 復遣撒里塔火里赤 領兵討之 至王京南處仁城攻擊 撒里塔火里赤 中流矢卒 別將鐵哥火里赤領兵回.”

43) 『新元史』 권249, 外國列傳146, 高麗 “是年 札剌亦兒台 攻處仁城 有一僧避兵城內射殺之”.

음을 전하고 있다. 몽고의 권황제로 고종 18년부터 고려의 구락과 갓은 횡포를 자행하던 살리타이가 처인성에서 사살되었다는 소식은 고려와 몽고 모두에게 충격적인 사건이었다.

A-5. 살리타이가 처인성을 공격하였는데, 한 승려가 성에 피신하여 있다가 살리타이를 사살하였다. …〈答東眞書〉에 이르기를 “금년 12월 16일에는 水州의 속읍인 處仁部曲의 작은 성에서 몽고군과 맞서 싸우던 아군이 적의 괴수인 살리타이를 사살하고 많은 적군을 포로로 사로잡자 그 나머지 군사들은 궤멸해 사방으로 흩어졌습니다. 이 때문에 사기가 꺾인 적들은 제대로 안주할 곳을 찾지 못하고 철군하는 듯 했으며, 일시에 집결해 회군하지 않고 앞서거나 뒤서거나 하면서 동쪽 혹은 북쪽으로 퇴각하고 있습니다. 그 때문에 퇴각에 얼마나 시일이 소요될 지 장차 어느 쪽으로 향해 갈지 짐작할 수 없습니다.”⁴⁴⁾

A-6. 金允侯는 고종 때 사람이다. 일찍이 승려가 되어 白峴院에서 살았다. 몽고군이 오자 김윤후는 處仁城으로 피난하였다가 몽고 元帥 살리타이(撒禮塔)가 와서 성을 공격하니 김윤후가 그를 사살하였다. 왕이 그 공을 가상히 여겨 上將軍을 제수했으나 김윤후는 다른 사람에게 공을 양보하면서 말하기를 “戰時를 맞았지만 나에게는 弓箭이 없었으니 어찌 헛되이 무거운 상을 받을 수 있겠는가”라고 하며 고사하여 받지 않자 이에 攝郎將으로 고쳤다. 후에 忠州山城防護別監이 되었는데 몽고군이 쳐들어 와 충주성을 포위하기를 70여 일간 하니 군량을 저축한 것이 거의 바닥났다. 김윤후가 괴로워하는 군사들을 북돋으며 말하기를 “만약 힘을 내어 싸울 수 있다면, 귀천을 가리지 않고 모두 관작을 제수하려 하니 너희는 불신함이 없도록 하라”고 하고는 드디어 官奴 문서를 취해 불사르고 또 노획한 우마를 그들에게 나누어 주었다. 사람들이 모두 죽음을 무릅쓰고 적에게 다가가니 몽고군은 조금씩 기세가 꺾였고 결국 남쪽을 도모할 수 없었다. 이 공으로 監門衛上將軍이 되었고, 그 나머지 군공이 있는 자들은 관노와 白丁에 이르기까지 모두 관작을 차등있게 하사하였다. 외관으로 東北面兵馬使가 되었지만 당시 동북면은 이미 몽고에 함락되었으므로 부임하지 못하였다. 관직이 守司空 右僕射에 이르러 치사하였다.⁴⁵⁾

44) 『고려사』 권23, 고종 19년 12월 및 『東國李相國全集』 권28, 「答東眞別紙」 “撒禮塔攻處仁城 有一僧避兵在城中 射殺之 答東眞書曰 … 至今年十二月十六日 水州屬邑處仁 部曲之小城 方與對戰 射中魁帥撒禮塔殺之 俘虜亦多 餘衆潰散.”

45) 『고려사』 권103, 열전16, 金允侯 “金允侯 高宗時人 嘗爲僧 住白峴院 蒙古兵至 允侯避亂于處仁城 蒙古元帥撒禮塔來攻城 允侯射殺之 王嘉其功 授上將軍 允侯讓功于人曰 當戰時 吾無弓箭 豈敢虛受重賞 固辭不受 乃改攝郎將 後爲忠州山城防護別監 蒙古兵來圍州城 凡七十餘日 糧儲幾盡 允侯諭屬

A-7. 살리타이가 처인성을 공격하였는데, 한 승려가 성에 피신하여 있다가 살리타이를 사살하였다. 국가에 공을 세워 상장군 벼슬을 받았는데, 승려가 사양하며 말하기를 “나는 당시에 활이 없었는데 어찌 감히 헛되게 많은 상을 받겠는가”하고 굳이 사양하고 받지 아니하므로 이에 섭랑장의 벼슬로 고쳐주었다. 이 승려가 金允侯이다.⁴⁶⁾

忠州에서 몽고병이 포위를 풀었다고 보고하였다. 이때 포위를 당한 것이 무릇 70여 일이 되었으며, 병량은 거의 바닥났다. 防護別監郎將 金允侯가 병사와 백성들을 독려하며 말하기를 “만약 힘을 다한다면 귀천을 막론하고 모두 官爵을 제수하겠다”고 하였다. 관노의 簿籍을 불태워 믿음을 보이고, 또 노획한 소와 말을 나눠 주었다. 백성들이 모두 죽음을 무릅쓰니 몽고군의 기세가 차츰 꺾여 마침내 다시 남쪽으로 가지 못하였다.⁴⁷⁾

鄭準·崔坪·林景弼을 아울러 樞密院副使로 삼고, 忠州山城別監 郎將 金允侯를 監門衛攝上將軍으로 삼고, 그 나머지 군공이 있는 자 및 관노·백정에게도 차등 있게 관작을 내렸다.⁴⁸⁾

A-6~7의 『고려사』와 『고려사절요』의 기록에서는 그 대상이 (백현원의) 승려 김윤후로 특정되어 있다. 그리고 A-5의 이규보가 쓴 <답동진서(答東眞書)>에서는 그 구체적인 때를 12월 16일로 지목하고, 이로 인해 궤멸된 몽고군의 상황을 상세하게 서술하고 있다.⁴⁹⁾ 총군 살리타이의 급작스런 죽음으로 몽고군은 그 중심을 잃었다. 많은 수는 포로로 사로잡혔고, 나머지 군사들은 궤멸해 사방으로 흩어졌다. 그들은 일시에 집결해 회

士卒曰 若能效力 無貴賤悉除官爵 爾無不信 遂取官奴簿籍焚之 又分與所獲牛馬 人皆效死赴敵 蒙古兵稍挫 遂不復南 以功拜監門衛上將軍 其餘有軍功者 至官奴白丁 亦賜爵有差 出爲東北面兵馬使 時東北面 已沒於蒙古 故不赴 官至守司空右僕射 致仕.”

46) 『고려사절요』 권15, 고종 19년 9월 “撒禮塔攻處仁城 有一僧避兵在城中 射殺撒禮塔 國家嘉其攻授上將軍 僧讓功于人曰 當戰時吾無弓箭 豈敢虛受重賞 固辭不受 乃拜攝郎將 僧卽金允侯也.”

47) 위의 책 권17, 고종 40년 12월 “忠州報蒙兵解圍 時 被圍凡七十餘日 兵食幾盡 防護別監郎將金允侯諭士衆曰 若能效力 無貴賤 悉除官爵 焚官奴簿籍以示信 又分給所獲牛馬 人皆效死 蒙兵稍挫 遂不復南.”

48) 앞의 책 권17, 고종 41년 2월 “以鄭準崔坪林景弼竝爲樞密院副使 以忠州山城別監郎將金允侯爲監門衛攝上將軍 其餘有軍功者及官奴白丁 亦賜爵有差.”

49) 한편 처인성 전투의 정황에 대해서 “처인부곡에 도착한 살리타이 군대가 낮은 水田을 사이에 두고 처인성 앞의 구릉에 진을 치고 여러 겹으로 포위하며 성문에 집중 포화하자 처인성에서는 성 주변에 해자를 파고 물을 채워 몽고군이 쉽게 접근할 수 없도록 방비를 갖춘 다음 城樓에서 火箭으로 맞서며 몽고군과 기마전을 벌였다”고 설명한 연구가 있다. 이흥두, 2007, 「고려의 몽골전쟁과 기마전」, 『역사와 실학』 34, 46~49쪽. 하지만 이 견해는 막연한 추론이어서 취하지 않는다.



〈그림 2〉

『경기도진위군읍지여지도성책(京畿道鎭尉郡邑誌與地圖成冊)』(奎 10714, 서울대 규장각한국학연구원)

월여 동안 광주성에서의 전투 때문에 몽고군은 거의 모든 물자를 소진한 상태였다. 또 용구, 진위 등 인근 군현민 역시 처인창의 군사곡은 생존을 위해 지켜야하는 절박함의 대상이었다. 진위현과 처인부곡은 무봉산(舞鳳山)으로 이어져 있는데, 백현원 승려들을 비롯하여 진위현민들은 피난하기 위해 이 산을 통해 처인성으로 입보했을 것으로 추측

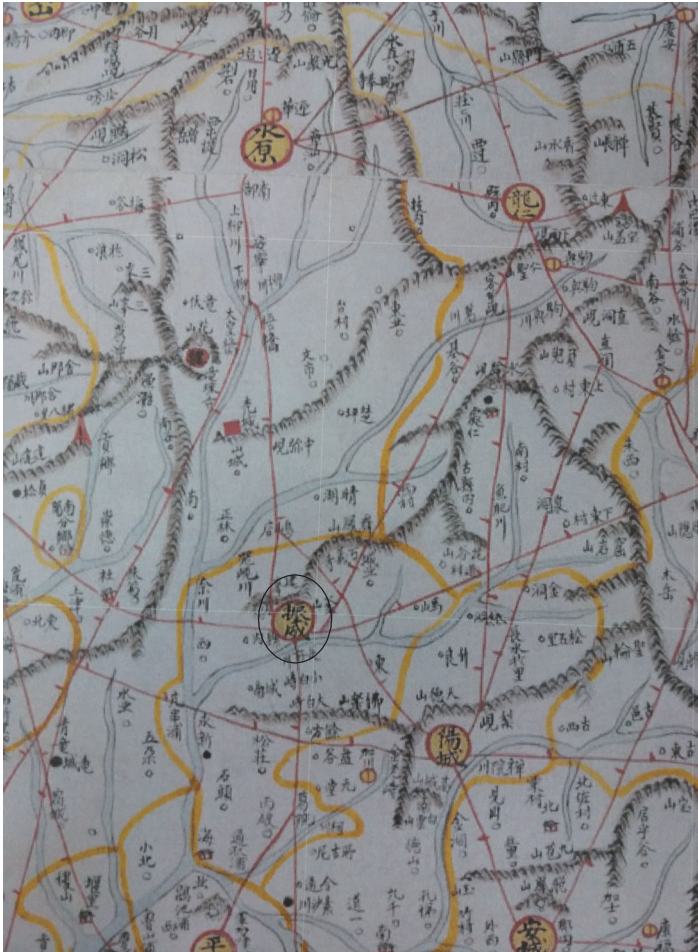
군하지 못하고 앞서거나 뒤서거나 하면서 동쪽 혹은 북쪽으로 퇴각하여 별장 철가(鐵哥)가 겨우 잔병(殘兵)을 수습하여 철군했다.

『고려사』에 따르면, 김윤후는 처인성에 입보(入保)하기 전에 백현원 소속의 승려였다. 백현원은 진위현의 읍치 남쪽 10리에 위치했던 것으로 보이는 데,⁵⁰⁾ 조선후기 〈해동지도〉 진위현지도에서도 확인된다. 또 다른 〈진위현지도〉에서도 그곳은 읍치의 정남쪽에 위치한 소백치현(小白峙峴)과 대백치현(大白峙峴) 사이에 있었던 것으로 확인된다.⁵¹⁾ 또 1899년에 편찬된 『경기도진위군읍지여지도성책(京畿道鎭尉郡邑誌與地圖成冊)』에는 진위현읍치 남쪽 마산면과 송장면 사이에 백현원이 위치되어 있다.

처인부곡민들은 수주에서 파견해야 했을 방호별감의 원조조차 받지 못했다. 그런 가운데 광주성에서 충주성으로 이동하는 길목에 위치한 처인성 안에 위치해 있었던 처인창은 몽고군에게 반드시 공략해야할 대상이었다. 2개

50) 『신증동국여지승람』 권10, 경기, 진위현, 역원 참조.

51) 〈해동지도〉(古大4709-41) 참조. 일찍이 윤용혁은 백현원의 위치를 처인성 부근, 처인부곡 내에 위치한 조그만 寺社로 비정한 바 있다. 윤용혁, 1980, 위의 논문 참조. 또 최근 白峴院의 위치에 대하여 처인성 부근의 폐사지로 비정하려는 움직임이 있다. 그런데 이들은 사료에 근거하지 않은 잘못된 이해로 판단된다.



〈그림 3〉 동여도(東輿圖, 奎10340, 서울대 규장각한국학연구원)

된다. 군창이었음에도 불구하고 방어를 포기한 고려 조정과 달리 처인부곡민들은 몽고병에 맞서야만 했는데, 그 와중에 처인성에 피난한 백현원 승려들은 부곡민을 위무하고 전투를 지휘하는 위치에 있을 수밖에 없었다. 그중에 김윤후가 있었다.

집정자 최우는 예상할 수 없었던 살리타이의 사살 소식을 듣고 이 전투에 공이 있는 김윤후를 무반의 최고 품계인 정3품의 상장군에 제수하려고 했다. 김윤후의 공이 절대적이었음을 의미한다. 그런데 김윤후는 자신은 전투에서 “활과 화살이 없었으니 어찌 감히 거짓

로 무거운 상을 받겠느냐”며 굳이 사양했다. 이 대목은 몽고 4차 침입 때 충주산성방호 별감으로 충주성에서 저축한 군량이 바닥날 때까지 70여일동안 몽고군에 맞서면서 “만약 힘을 내어 싸울 수 있다면, 귀천을 가리지 않고 모두 관작을 제수하려 하니 너희는 불신함이 없도록 하라”고 하며 노비문서를 불사르고 노획한 우마(牛馬)를 나누어 주어 군사들을 복돋았다는⁵²⁾ 충주성 전투에서의 모습과 비교할 수 있다.

처인성에서 승려 김윤후는 전투를 지휘할 수밖에 없는 위치에 있었다. 전투 와중에

52) 『고려사』 권103, 열전16, 金允候 참조.

처인성 피난민들이 쓴 ‘중류시(中流矢)’, ‘중시(中矢)’에 살리타이가 쓰러졌음에도 불구하고, 직접적인 공로자로 김윤후가 지목되고 있음에서 그러하다. 2년에 걸쳐 고려 곳곳을 도륙한 몽고군의 최고사령관으로, 당시 고려와 몽고의 관계를 좌지우지하던 적수(賊首)를 사살한 공을 포상하면서 고려 조정의 상장군 제수는 오히려 부족한 조치일 수 있다. 이제까지의 전황을 순식간에 뒤바꿔놓았음에서 더욱 그러하다. 하지만 조정에서는 중6품의 섭낭장을 제수할 수밖에 없었다.

앞서 진위현에서는 1217년(고종 4) 거란의 침입으로 민심이 흉흉해지자 영동정(令同正) 이장대(李將大)·직장동정 이당필(李唐必)·별장동정 김례(金禮) 등이 모의하여 무리를 모아 현령의 병부(兵符)와 인(印)을 빼앗고 창고를 열어 촌락에 곡식을 나눠 준 일이 있었다. 이때 그들은 자칭 정국병마사(靖國兵馬使)라 하고 군사를 의병(義兵)이라 불렀는데, 수주의 종덕창과 아산의 하양창(河陽倉)의 곡식을 풀어 군사를 먹이고 백성들에게 나누어 주며 광주(廣州)까지 넘보았다.⁵³⁾ 당시 이들은 광주와 수주 군사들의 공격을 막아 널만큼 세력이 컸으나, 후에 충청도·양주도에서 징발한 군사들에게 무너졌다.

15년전 진위현의 의병은 백현원의 승려들에게 기억되고 있었고, 그들은 인근 백성들을 몽고군의 구락에서 구하기 위해 처인성으로 피란하였는데, 그 중 한사람이 김윤후였다. 당시 백현원의 규모가 어떠한지를 짐작할 자료가 없어 억측에 불과하지만, 그곳에는 고려시대에 각 곳의 사찰에서 운영하고 있었던 승군(僧軍, 僧兵) 성격의 승도(僧徒)가 있었을 가능성이 있다. 수원승도(隨院僧徒)로도⁵⁴⁾ 범주되었던 이들은 때론 중앙의 권력투쟁에 이용되었지만, 피폐해진 백성들의 상황에 관심을 떼지 않았다. 무인집권기 충주 관노의 난이나 조위충이 난을 일으켰을 때도 승병들의 협력 또는 참여가 전제되었음은 이미 지적된 바 있다. 이들은 거란 침입에도 참전하였고, 여진과의 전쟁에서는 별 무반의 향마군에 편성되어 활동한 바 있으며, 고려 말 홍건적이나 왜구의 침구에도 참전한 바 있다. 백현원의 승도들을 중앙의 승도와 같은 성격으로 볼 수 없지만, 몽고 침입에 피폐해진 백현원·처인성 일대의 백성들을 위무하고 집단적인 대응을 이끌어야할 위치에 있었을 것이다.

김윤후에 대해 조선 후기에 순암 안정복과 다산 정약용은 백현원의 한 승려가 처인성 전투 승리로 무반직을 받아 환속해 김윤후라는 이름으로 대몽항쟁의 일선에 나섰다고

53) 『고려사절요』 권15, 고종 4년 정월 “振威縣人 令同正李將太 直長同正李唐必 乘國家有事 乃與同縣人 別將同正金禮 謀不軌 嘯聚徒衆 劫奪縣令符印 發倉賑貸 村落飢民 多附 移牒旁郡 自稱靖國兵馬使 號義兵 行至宗德 河陽二倉 發粟啗士 恣其所取 將寇廣州 王遣郎將權得材 散員金光啓等 與按察使崔博 發廣水二州軍 討之 不勝 更徵忠清楊州道兵 攻之 獲唐必及禮 賊徒潰散 將大奔尙州 按察使擒之 械送于京 皆伏誅.”

54) 임영정, 2002, 「高麗隨院僧徒再考」, 『동국사학』37 참조.

추단한 바 있다.⁵⁵⁾ 처인성 승첩은 김윤후로 대표되는 백현원 승도들의 일정한 역할이 있었기 때문에 가능한 것이었고, 김윤후는 그들의 대표자로서 포상을 받았다. 따라서 그의 무반직 제수와 함께 이후 백현원 승도들은 정규군으로 편성되어 몽고와의 전쟁에 참전했고, 이후 충주성에서의 승리에 기여했을 것이다.

한편 고려 전기에 조성된 것으로 파악되고 있는 안성의 매산리석불입상과⁵⁶⁾ 안양의 삼막사삼층석탑이 승려 김윤후가 살리타이를 사살한 전공을 기념으로 건립했다는 전설이 있다. 특히 매산리석불입상은 몽고 3차 침입을 격퇴한 송문주 장군의 죽주성(竹州城) 승첩지 인근에 위치해 있다. 처인성에서 백현원 승려 김윤후의 승첩이 당시 불교계는 물론, 인근 지역에서 몽고병과의 대응에 본보기로 작용했음을 보여준다.

4. 처인부곡에서 처인현(處仁縣), 승장에서 의병장(義兵將)으로

최서(崔瑞, 1233~1305)는 1254년(고종 41) 음서로 강화판관에 임명되었고, 같은 해에 과거에 급제한 후 이듬해 겨울 연릉직(延陵直), 고종 43년 가을 비서교감(祕書校勘)을 거쳐 1260년(원종 1) 처인현령(處仁縣令)이 되었다.⁵⁷⁾ 이것은 처인성 승첩이 있었던 1232년과 1260년 사이에 수주에 속해있던 처인부곡이 처인현으로 승격되었음을 의미한다.⁵⁸⁾ 그 조치는 당연히 살리타이의 사살로 몽고군을 격퇴한 공(功)에 대한 포상이었다. 그렇다면 그 시기는 언제였을까?

이와 관련해서는 살리타이가 이끄는 몽고군이 처인성에서 궤멸되기 직전인 11월에 광주성에서 2개월 남짓의 격전 끝에 광주성 공략에 실패한 사실을 염두에 둘 필요가 있다. 고종 19년 가을, 광주성에 출보된 이세화(李世華)가 이끈 광주민(廣州民)들은 수십 겹으로 성을 에워싼 몽고군과 밤낮으로 전투하여 그들을 물리쳤다.⁵⁹⁾ 그리고 최우는

55) 『동사강목』 권10, 고려 고종 19년 12월 ; 『與猶堂全書』6, 地理集권4, 疆域考4, 「北路沿革續」 “十二月 撒禮塔進攻處仁城 在龍仁 有一僧避兵在城中 射殺之 僧以功 授上將軍 還俗 名金允侯 蒙古遂潰.” 김창현은 “김윤후가 당시 백현원의 주지로 그곳의 승려들을 이끌고 처인성에 들어가 있다가 몽고병과 싸웠을 가능성이 있다”는 견해를 밝힌 바 있다. 김창현, 2015, 「고려시대 승병의 성격과 역할」, 『동국사학』59 참조.

56) 丁晟權, 2002, 「安城 梅山里 石佛 立像 研究-高麗 光宗代 造成說을 제기하며」, 『문화사학』17 ; 陳政煥, 2015, 「高麗前期 新樣式 石佛의 展開와 造成背景」, 『미술사학연구』287 참조.

57) 「崔瑞墓誌銘」(金龍善, 1993, 『高麗墓誌銘集成』, 한림대출판부) 참조.

58) 윤용혁, 1980, 위의 논문 참조.

59) 『동국이상국후집』 권12, 「故朝議大夫司宰卿右諫議大夫寶文閣直學士知制誥賜紫金魚袋李君墓誌銘并序」 참조.

1235년(고종 22)에 고종 18~19년 1~2차 몽고의 침구를 물리친 광주민에 대한 포상으로 상요(常徭)와 잡역(雜役)을 면제하는 조치를 취했다.⁶⁰⁾ 이때 이세화는 광주부사에서 예부시랑으로 전임되었는데, 이 또한 고종 19년에 있었던 전투에 대한 상공(賞功)이었다.⁶¹⁾

처인부곡의 현(縣)으로의 승격은 광주민에 대한 포상 조치가 시행된 고종 22년 5월에 함께 이루어졌을 것이 분명하다. 고종 19년 12월 말 몽고군이 퇴각 이후 고종 22년 윤7월 3차 침구가 시작될 때까지 전시상황은 비교적 소강상태를 유지했고, 집정자 최우도 정세 안정과 국면 전환을 위한 조치를 취했다. 먼저 강도(江都)를 개경에 비할 수 있는 국도(國都)로서의 면모를 갖추려 하였고, 왕실의 연등회·팔관회·각종도량 등을 예전의 법식대로 복구했다.⁶²⁾ 또 “부소산(扶疎山)에서 갈려나온 좌소(左蘇)인 아사달(阿思達)에 궁궐을 짓고 국왕이 거처하면 국운이 8백년까지 연장될 수 있을 것”이란 도참설에 기대어 어의(御衣)를 남경의 임시 궁궐에 봉안했다.⁶³⁾ 이에 고종은 “어의를 3월부터 5월까지의 남경 궁궐에 봉안하고, 7월부터 10월까지의 개경 강안전으로 옮겼다가 11월부터 이듬해 2월까지 다시 남경에 두는 식으로 해마다 되풀이하라”는 조서를 내리기도 했다.⁶⁴⁾ 처인부곡의 현으로의 승격은 광주민에 대한 포상조치와 함께 그 과정에서 이루어진 것이었다. 이 승첩은 집정자 최우 정권의 정당성을 설명하는 논리로 사용되었다. 그는 1234년(고종 21) 10월 진양후(晉陽侯)에 책봉되었는데, 고종은 교서에서 “달단(達旦)의 통군(統軍) 철리타(撒里打)로 인해 천하가 고역을 겪고 있는데, 경(卿, 최우)의 기묘한 계략에 따른 화살 한 방으로 사살하여 만국(萬國)에 큰 기쁨이 되었으니 이것이 천하의 큰 공(功)”이라고⁶⁵⁾ 칭송하고 있는데서 알 수 있다.

한편 『세종실록지리지』 용인현에서는 조선 1397년(태조 6) 처인부곡에 현령관이 파견된 사실을 기록하고 있다.⁶⁶⁾ 이를 근거로 고려 후기 처인부곡의 현으로의 승격에 대한 사실을 불신하거나,⁶⁷⁾ 일시적인 조치로 파악하기도 한다. 그런데 조선 태조 6년에 현령관이 파견된 사실을 전하는 『세종실록지리지』 기록은 고려 후기 현령관 파견이 지

60) 『고려사』 권80, 식화3, 진흥, 고종 22년 5월 참조.

61) 주 59)와 같음.

62) 『고려사』 권27, 고종 21년 2월 계미 참조.

63) 위의 책 권27, 고종 21년 7월 갑자 참조.

64) 위의 책 권27, 고종 22년 2월 임자 참조.

65) 『동국이상국전집』 권33, 「晉陽侯封冊教書」[以宰相奉勅述] “... 達旦統軍撒里打也 由卿奇算所及 斃於一箭 使萬國同悅 是則天下之功也. ...”

66) 『세종실록지리지』, 경기, 용인현 참조.

67) 李仁寧, 1998, 「蒙古侵入과 處仁城 勝捷 小考」, 『고려시대의 용인』 참조.

속적으로 이루어지지 못하고 불안정하게 운영되다가 조선 건국 직후인 태조 4년부터 지방행정체계를 정비하는 과정을 반영한 조치였다.

대몽항쟁을 바라보는 학계의 기본적인 시각은 민(民)의 역할이다.⁶⁸⁾ 처인성 승첩의 중요한 배경에는 수주에 속해있던 처인부곡민의 항전이 있었다는 것이 중론이다. 16세기 후반 임진왜란 당시 의병장 조헌(趙憲)은 합단적을 격퇴한 원충갑(元冲甲)과 함께 김윤후를 의병의 사례로 삼았다.⁶⁹⁾ 신경준(申景濬)은 서산·사명의 거의(擧義) 연원을 고려승(高麗僧) 김윤후에게서 찾고 있다.⁷⁰⁾ 또 유득공(柳得恭)은 병자호란 때 수원 광교산에서 병마절도사 김준룡(金俊龍)의 군관으로 청나라 황제 부마 무훈왕(武勳王) 양고리(楊古利)를 화살로 사살한 박의(朴義)를 김윤후에 비교하고 있다.⁷¹⁾ 처인부곡(현)이 당시 수주에 속해 있었음을 상기한 것이다. 그리고 그 기저에 민(民)의 역할이 있었음을 서술하고 있다. 조선 중기 이후 김윤후는 우리 역사에서 민(民)을 배경으로 한 의병의 선구로 자리하고 있었다.

5. 맺음말

처인성 승첩은 주로 용인지역을 배경으로 한 용인학의 대표적인 연구 대상이 되고 있다. 처인현의 영역 대부분이 용인시 처인구로 편재되어 있다는 현재적인 관점이 반영되어 있다. 그런데 처인성 승첩의 성격을 제대로 이해하기 위해서는 당시 처인부곡, 그리고 이후의 처인현이 수주(수원)에 속해있었다는 사실을 간과해서는 안 된다. 당시의 역사적 환경이 수주를 중심으로 이해되어야만 처인성 승첩의 성격을 정확하게 규명할 수 있다. 또 개경-남경-광주-충주-청주로 이어지는 1~2차 몽고의 침구 경로에서 한양

68) 이익주, 1994, 「고려후기 몽고침입과 민중항쟁의 성격」, 『역사비평』24 ; 신안식, 1994, 「대몽항쟁기 민의 동향」, 『역사와 현실』7(신안식, 2002, 『고려무인정권과 지방사회』 재수록) 참조.

69) 『重峯集』 권13, 「起義討倭賊檄」 “元冲甲一鼓鷹揚 摧哈丹於雉岳 金允侯一箭豕殲 退蒙兵於黃城 寔爲儒而或僧 非尙武與著將.”

70) 『旅庵遺稿』 권4, 記, 「金城補國寺重建記」 “世以爲僧居四民外 無補於國 而若高麗僧入於處仁城者 射殺蒙古將撒禮塔 我朝西山四溟起義旅 以挫蠻鋒之數僧其於國 效功何如 有亂則宜如斯 其在平時如勝聞之修剎守城屋宇 亦補國之一事耳 居是寺者 顧寺名而知所勉也夫.”

71) 『泠齋集』 권8, 題跋, 「書高敞縣志朴義事」 “楊古里者滿洲正黃旗人 戰寧錦間 皇朝猛將無能當 累功至超品公 尙努兒哈赤女 死封武勳王 方彼之東侵也 先鋒三百騎 繼援三千騎 星馳背城邑千有餘里 蓋自以爲必勝而果勝 我諸道節度使奉羽檄飲泣 呼召民兵 連營而進 蓋自以爲必敗而無不敗者 彼此強弱勇慟之形 何其遠也.”

성-광주성(남한성)-처인성으로 이어지는 전투상황을 종합적으로 검토할 때, 처인성 승첩의 의미를 재삼 새길 수 있다고 판단된다.

이 작업은 용인의 지역사, 또는 용인학(龍仁學) 범위에서 진행되고 있는 처인성 승첩의 성격을 당시 처인부곡이 속해있던 수주(水州, 수원), 수원학(水原學) 연구 범위로 확대하고 광주(廣州)·진위(鎭威)까지 연계하는 경기학(京畿學)의 대상으로 적극 이해하는 계기로 삼고자 진행되었다. 하지만 수원학·경기학의 대상으로서 처인성 승첩에는 본격적인 시도를 진행하지 못한 채, 문제 제기 수준에 머물고 말았다. 고려시대 수주(水州)를 중심으로 하는 지방통치체제 속에서의 처인부곡, 처인현의 운영에 대해서는 후일을 기약할 수밖에 없다. 이 글에서 검토한 내용을 정리하면 다음과 같다.

살리타이는 고종 18~19년 1~2차 고려 원정을 총책임진 총군(總軍)이자 몽고황제 태종의 권한을 위임받은 권향제였다. 그가 이끈 몽고군은 용주·황주·봉주·귀주·평주 등을 유린하며 개경을 직접 위협했다. 하지만 고려는 이들과 화친을 맺어 긴급한 군사적 상황을 일단 모면하려는 미봉책에만 급급했다. 침략군을 사신의 예로 맞이하거나, 항복 강요에도 그들을 위한 연회를 열고 예물과 토산물로 환심을 사려 할 뿐이었다. 공식적으로 요구한 예물의 종류와 양은 막대했지만, 개별적인 선물 또한 그에 못지않았다. 고려는 그 요구에 대응할 사회경제적 요건이 마련되어 있지 못했다. 그런 가운데 전황이 잠시 소강상태에 접어들자 당시 무신집정자 최우는 고종 19년 7월 강화로의 천도를 단행했다. 몽고는 출륙을 압박하는 한편, 고려 내륙의 침구를 재개하는 가운데 처인성 전투가 일어났다. 『고려사』에는 고종 19년 9월부터 12월까지 살리타이에게 보낸 편지 3편이 실려 있는데, 내용은 출륙을 압박하는 몽고의 강요에 절치부심하던 최우 정권의 입장으로 이루어져 있다.

몽고 2차 침입의 주요 경로 중 하나는 1차 때와 마찬가지로 개경→한양산성→광주→충주→청주로 이어지는 경로였다. 이번에는 살리타이가 직접 대군을 이끌었다. 10월 한양산성을 거쳐 11월 광주성(廣州城)에서 한 달 이상 공성전(攻城戰)을 펼치던 몽고군은 광주성을 포기하고 남진했다. 그들은 충주로 이동 중에 용구현을 거쳐 수주에 속해있던 처인부곡의 처인성에 도착했다. 거기에는 군창이 있었다. 그런데 그곳에는 처인부곡 민을 비롯하여 용구현, 진위현 등 인근 백성들이 모여 있었다. 처인창의 군자곡은 인근 군현의 백성들에게나 몽고군에게 필수불가결한 것이었다. 수주에서 파견해야했을 방호 별감의 원조조차 받지 못했던 처인부곡민들은 진위현 소재 백현원의 승려로 역시 처인성에 피난해있던 김윤후가 이끄는 승군의 지휘아래 몽고군과 맞설 수밖에 없었고, 그들은 적수(賊首) 살리타이를 사살하는 전과를 올렸다.

이 승첩으로 처인부곡은 처인현으로 승격되었다. 그때는 1~2차 몽고 침구를 물리친

광주민에 대한 포상으로 상요(常徭)와 잡역(雜役)의 면제 조치가 이루어진 1235년(고종 22)이 확실하다. 또 처인성 승첩은 집정자 최우를 진양후로 봉하는 교서에 언급될 만큼 정권의 정당성을 설명하는 논리로 확대 생산되었다. 처인성 승첩의 중요한 배경에는 처인부곡민의 항전이 있었다. 그리고 조선시대 조헌·신경준·유득공 등의 사례에서 볼 수 있듯이 승장(僧將) 김윤후는 조선 중기 이후 우리 역사에서 백성을 배경으로 한 의병의 선구로 자리하게 되었다.

투고일 2018.08.17

심사일 2018.10.04.~10.18

게재확정일 2018.11.23

참고문헌

자료

『고려사』, 『고려사절요』, 『東國李相國全集』, 『冷齋集』, 『與猶堂全書』, 『旅庵遺稿』, 『重峯集』
『세종실록지리지』, 『신증동국여지승람』
『元史』, 『新元史』, 『元高麗紀事』

『京畿道振威郡邑誌與地圖成冊』(奎 10714, 서울대 규장각한국학연구원)
용인현지도(龍仁縣地圖, 奎10376, 1872년 지방지도, 서울대 규장각한국학연구원)
조선지도(奎16030, 서울대 규장각한국학연구원)
진위현지도(振威縣地圖, 奎10349, 조선후기 지방지도, 서울대 규장각한국학연구원)
청구도(古 4709-21, 서울대 규장각한국학연구원)
청구요람(古 4709-21A, 서울대 규장각한국학연구원)
해동지도(古大4709-41, 서울대 규장각한국학연구원)

논저

金龍善, 1993, 『高麗墓誌銘集成』, 한림대출판부
신안식, 2002, 『고려무인정권과 지방사회』, 경인문화사
윤용혁, 1991, 『高麗對蒙抗爭史研究』, 일지사
용인문화원, 1999, 『처인성·노고성·보개산성지표조사보고서』
충북대중원문화연구소, 2002, 『용인처인성시굴조사보고서』, 학연문화사
충북대중원문화연구소, 2002, 『처인성주변지역지표조사보고서』, 학연문화사

강재광, 2018, 「1232년 李世華의 廣州山城 전투 勝捷의 歷史的 意味」, 『민족문화연구』 78, 고려대 민족문화연구원
강재광, 2018, 「對蒙戰爭期 處仁城勝捷의 성격과 역사적 의미-廣州道 방어 및 部曲民·僧徒의 항진과 연관하여」, 『한국중세사연구』53, 한국중세사학회
김재명, 1995, 「高麗時期的 軍倉」, 『한국사연구』89, 한국사연구회
김창현, 2015, 「고려시대 승병의 성격과 역할」, 『동국사학』59, 동국사학회
송기중, 2013, 「『高麗史』에 수록된 두 편의 蒙古軍 牒文」, 『진단학보』118, 진단학회
신안식, 1994, 「대몽항쟁기 민의 동향」, 『역사와 현실』7, 한국역사연구회

- 심재석, 1993, 「김윤후, 처인성, 충주산성 그리고 민」, 『한국역사연구회회보』16, 한국 역사연구회
- 윤승준, 2011, 「자료를 통해 본 처인성 승첩에 대한 인식의 추이-문헌 및 구전자료를 중심으로-」, 『龍仁鄉土文化研究』12
- 윤용혁, 1980, 「몽고의 2차 침구와 처인성 승첩」, 『한국사연구』29, 한국사연구회
- 윤용혁, 1998, 「1232년 용인 처인성에서의 대몽승첩」, 『고려시대의 용인』, 용인문화원
- 윤한택, 2011, 「고려시기 처인부곡 사회경제 상황의 일단-호구, 전결을 중심으로-」 『龍仁鄉土文化研究』12, 용인향토문화연구회
- 이개석, 2010, 「여몽형제맹약(麗蒙兄弟盟約)과 초기 여몽관계(麗蒙關係) 성격-사료의 재 검토(再檢討)를 중심으로」, 『대구사학』101, 대구사학회
- 이익주, 1994, 「고려후기 몽고침입과 민중항쟁의 성격」, 『역사비평』24
- 이인영, 1992, 「蒙古侵入과 處仁城 勝捷에 관하여」, 『제7회 전국향토문화연구학술발표 논문집』
- 李仁寧, 1998, 「蒙古侵入과 處仁城 勝捷 小考」, 『고려시대의 용인』, 용인문화원
- 이인영, 2010, 「처인현민의 기백과 처인성전투」, 『용인향토문화연구』11, 용인향토문화연구회
- 이재범, 2011, 「대몽항전과 처인성전투의 역사적 의의」, 『龍仁鄉土文化研究』12
- 이흥두, 2007, 「고려의 몽골전쟁과 기마전」, 『역사와 실학』34, 역사실학회
- 임영정, 2002, 「高麗隨院僧徒再考」, 『동국사학』37, 동국사학회
- 丁晟權, 2002, 「安城 梅山里 石佛 立像 研究-高麗 光宗代 造成說을 제기하며」, 『문화사학』17, 한국문화사학회
- 주채혁, 1998, 「살레탑과 몽골-고려전쟁」, 『고려시대의 용인』, 용인시사편찬위원회
- 陳政煥, 2015, 「高麗前期 新樣式 石佛의 展開와 造成背景」, 『미술사학연구』287, 한국미술사학회
- 차용걸, 1998, 「처인성터의 구조와 성격」, 『고려시대의 용인』, 용인시사편찬위원회
- 홍순석, 2011, 「處仁城의 龍仁鄉土史的 位相」, 『龍仁鄉土文化研究』12, 용인향토문화연구회

『용인신문』 2011년 6월 20일

Abstract

The Victory at Cheoinseong Fortress(處仁城) in 1232 and Kim Yunhoo(金允侯)

Kim, Sung-Hwan

The significance of the record showing the new designation of Choi Seo(崔瑞)'s Cheoinhyeon county governor(處仁縣令) dating from King Wonjong 1st year(1260) lies in the rise in stature of Cheoinbugok(處仁部曲, an administrative district) to Cheoinhyeon county between 1232, the year of victory at Cheoinseong Fortress and 1260. This measure was a justly earned reward for meritorious service in the successful repulsion of the Mongol forces resulting from the slaying of Salitai(撒禮塔). Just before Salitai's Mongol forces were annihilated at Cheoinseong Fortress in the November, they had failed in an invasion attempt after slightly more than two months of heavy fighting at Gwangjuseong Fortress(廣州城) against its people led by Lee Sehwa(李世華). Thus, in King Gojong 22th year(1235), the military administrator Choi Woo(崔禡) took steps to exempt the Gwangju people from compulsory agricultural work(常徭) and military work details as a reward for beating back the first and second Mongol invasions during King Gojong 18th and 19th years.

Cheoinbugok's rise in status to county(縣) happened at the same time. From the Mongol retreat in the twelfth month of King Gojong 19th year to 22th year leap July when the third invasion began, the war entered a relative lull. The administrator Choi Woo took measures with regard to the general stability and transformation of the country. First, he attempted to change the appearance of Gangdo(江都), transfer of the capital, to turn it into a capital city on par with Gaegyeong(開京). The victory of Cheoinbugok was used as an argument for the righteousness of Choi Woo's authority in this matter.

The resistance of the people of Cheoinbugok, which was part of Suju(水州), served as an important background event to Cheoinseong Fortress' victory. Thus, the priesthood represented by Kim Yunhoo, a monk from Baekhyeonwon(白峴院) who had the combat

at Cheoinseong Fortress, held a certain influence through this achievement. In Gyeonggi, Kim Yunhoo's victory became a general model and example of the war of resistance against the Mongols reflected against the backdrop of a marked increase in construction of Buddhist pagodas in Jukju(竹州), Anyang(安養), and other places. In addition, this event is recognized as the vanguard of the service of loyal soldiers during the 16th to 18th centuries during Japanese Invasion of Korea in 1592(壬辰倭亂) as well as the Manchu war of 1636(丙子胡亂). In Yongin scholarship, the victory of Cheoinseong Fortress is becoming a research target reflecting the modern viewpoint that the majority of Cheoinhyeon's territory extends through the district of Cheoin within Yongin. In order to properly understand the nature of Cheoinseong Fortress' victory, however, one must also keep in mind Cheoinbugok itself as well as the fact that Cheoinhyeon subsequently became a part of Suju(presently Suwon). At the same time, one must understand Suju's place at the center of the historical environment when considering the aspects of the victory. Also, in order to accurately interpret the significance of the victory itself, one must take as a whole the process of the combat that connected the fortress of Bukhanseong, Gwangju(in South Korea), and Cheoinseong, a process brought about by the progression of the first and second Mongol invasions, which in turn connected Gaegyeong, Namgyeong(南京), Gwangju, Chungju(忠州), and Cheongju(淸州).

Key Words : Cheoinseong Fortress(處仁城), People of Cheoinbugok(處仁部曲, an administrative district), Suju(水州), Salitai(撒禮塔), Kim Yunhoo(金允侯), The priesthood of Baekhyeonwon(白峴院)

조선중기 수원부의 마목장 변동 연구

- 홍원곶목장과 대부도목장을 중심으로 -

이홍두*

목 차

1. 머리말
2. 사복시의 외구와 홍원곶목장의 설치
3. 사복시의 마료와 홍원곶목장의 유양마 사료
4. 대부도목장의 둔전개간과 홍원곶목장의 절수
5. 맺음말

요 약

조선중기 수원부의 마목장 변동은 전기에 확립되었던 『경국대전』의 구목(廐牧) 질서가 와해되면서 시작되었다. 그동안 수원부의 홍원곶목장은 경기 서해안목장의 권역으로 이해하였지만, 필자는 홍원곶목장이 사복시의 유양마를 사육하는 외구(外廐)였음을 입증하였다. 사복시 홍원곶목장의 유양마와 내사복시의 내구마에게 지급한 콩과 풀은 그 양이 각각 다르다. 호조가 지급하는 콩은 하절기의 경우, 궁중의 내구마는 7되, 홍원곶목장의 유양마는 5되를 지급하였다. 동절기의 경우, 궁중의 내구마는 1말, 홍원곶목장의 유양마는 7되를 지급하였다. 홍원곶목장의 마초장에서는 자골초·모애초·갈근·토끼풀·서숙대·어욱 등의 교초(郊草)를 재배하였고, 나머지 풀은 경기 고을 백성들에게 징수하였다. 풀은 들에서 채취하는 추초(芻草), 곡식의 이삭을 털어낸 곡초(穀草), 마른 풀의 황초(黃草)로 구분하였다. 직전제가 붕괴된 후 실시한 대부도목장의 둔전 개간과 홍원곶

* 홍익대학교 전 교수(Former professor, Hongik University), E-mail: hongdoo1@hanmail.net, Tel: 044-998-8617

목장의 절수지 추진은 조선중기사회의 균열과 갈등을 한층 심화시켰다. 결국 이것은 마목장의 축소로 이어졌다. 그런데 이러한 둔전 개간과 절수지 추진은 14~15세기에 연작상경법(連作常耕法)을 실현시킨 기술적 변화를 거친 결과였다. 따라서 16세기에 이르러 15세기 여러 섬에 설치한 목장의 경지화가 증가한 사실은 15세기 평지를 농경지로 활용하는 추세를 반영하고 있다.

주제어 : 구목(厩牧), 홍원곶목장, 외구(外廐), 교초(郊草), 추초(芻草), 곡초(穀草), 황초(黃草), 절수지 추진, 둔전 개간.

1. 머리말

수원부의 홍원곶목장을 경기 서해안목장의 권역으로 이해하는 것은 이제 대부분의 연구자들이 동의한다.¹⁾ 그러나 홍원곶목장이 사복시의 유양마를 사육하는 외구(外廐)였다는 역사적 사실이 주목된다. 이 논문에서 다루고자 하는 조선전기 수원부의 마목장 변동 연구는 홍원곶목장에서 사복시의 내구마를 사육한 구체적인 증거를 통해 그것을 입증하는 과정의 하나이다. 세종 때 설치한 홍원곶목장이 사복시의 외구였다는 문제제기가 이전의 연구에서 검토의 대상에 오르기는 하였다.²⁾ 그러나 그 연구는 홍원곶목장을 단일 주제로 한 연구가 아니고, 수원도호부의 관할지역인 남양부의 마목장 설치까지 고찰함으로써 내구마와 홍원곶목장의 유양마 관계, 홍원곶목장의 마료, 홍원곶목장의 절수지 추진 문제를 간과하였다.

조선시대 마목장은 왕실목장인 기전(畿甸)의 전곶목장,³⁾ 경기 서해안목장,⁴⁾ 하삼도목장,⁵⁾ 북방지역의 목장⁶⁾ 등 4개의 범주로 구분·설정하는 것이 요즘 학계의 일반적 경향이다. 이같은 구분은 지역적 위치가 기준이 되어 이루어졌으나, 이러한 구분이 당시의 실정에 정확히 부합된다고는 할 수 없다. 필자로서는 사복시의 외구(外廐)였던 수원부 홍원곶목장을 기전의 왕실목장 범주에 포함시켜야 한다는 입장이다. 이 문제의 해결은 내구마의 범위를 어떻게 설정할 것인가에 달려있다고 하겠다. 내구마의 범위를 궁중에서 사육하는 내구마와 전곶의 왕실목장에서 사육하는 내구마로 한정시킬 경우에는 물론 문제는 없다. 그러나 사복시가 직접 사육하는 내구마와 유양마(留養馬) 등은 새로운 범주의 설정이 필요하다. 따라서 필자는 경기 서해안 아산만 연안의 홍원곶목장을 근처의 서해안목장에 포함하기보다는 오히려 사복시 유양마를 사육하는 왕실목장의 범주로 설정하는 것이 무난하다고 생각한다.

본고를 진행함에 있어 먼저 사복시의 외구와 홍원곶목장의 설치에 대해 살펴보려고 한다. 이를 통해 내구마 제도에서 사복시의 분양마와 유양마의 차이를 구명할 것이다.

1) 남도영, 1996, 『한국마정사』, 한국마사회 마사박물관, 232쪽

2) 이흥두, 2018, 「조선 초기 수원도호부의 마목장 설치 연구」 『군사』 106

3) 이흥두, 2016, 「조선전기 畿甸의 마목장 설치」 『서울과 역사』 93

4) 남도영, 1996, 「강화도 목장」, 『한국마정사』 한국마사회 마사박물관, 428~453쪽 ; 남도영, 2003, 『제주도 목장사』, 한국마사회마사박물관 ; 이흥두, 2014, 「조선시대 강화도 마목장의 치페와 전마의 생산」 『군사』 93 ; 이흥두, 2016, 「호마의 전래와 조선시대 호마목장의 설치」 『군사』 99 ; 조병로, 2002, 『한국역제사』, 한국마사회마사박물관

5) 이흥두, 2016, 「조선전기 하삼도 마목장의 설치와 통폐합」 『전쟁과 유물』 8

6) 이흥두, 2017(a), 「조선 초기 마목장 설치 연구」 『동북아역사논총』 55

다음으로 사복시의 마료와 홍원꽃목장의 유양마 사료를 중심으로 살펴려고 한다. 마지막으로 대부도목장의 둔전개간과 홍원꽃목장의 절수지(折受地) 추진이 당시의 마목장 운영에 어떠한 영향을 끼쳤던가를 살펴보려고 한다.

2. 사복시의 외구와 홍원꽃목장의 설치

조선 초기의 사복시 외구와 홍원꽃목장의 설치 문제에 대해서는 앞의 논문에서 이미 한 장을 설정하여 고찰하였다.⁷⁾ 그러나 그것은 우목장이 마목장으로 전환되는 배경을 중심으로 하였기 때문에 홍원꽃목장의 전체를 파악하기에는 부족한 점이 없지 않았다. 따라서 홍원꽃목장의 설치에 대한 고찰은 내구마를 각 고을에 분양하는 제도와 사복시의 말을 홍원꽃목장에 분양한 다음, 검사복 1인을 파견하여 사육을 감독한 것⁸⁾과 상호 연관되는 선상에서 이루어지지 않으면 안 될 것이다. 또한 홍원꽃목장은 성종대에 와서 하절기에만 방목하고, 동절기에는 사복시 마구로 가져간 이유에 대해서도 고찰할 필요가 있다.

홍원꽃목장은 소를 사육하는 우목장이었는데, 1448년(세종 30) 7월 27일 사복시의 외구로 전환되었다.⁹⁾ 당시 왕실의 내구마를 각 고을에 분양하여 사육하는 문제가 농민들에게는 큰 고통이었다. 따라서 세종은 내구마의 분양에 따른 모순을 해결하기 위해 홍원꽃목장을 설치하고, 검사복을 파견하여 내구마 사육을 감독하도록 했던 것이다.

사실 내구마를 각 고을에 분양하는 제도는 태종이 처음 실시하였다. 당시 왕실의 내구마에서는 하절기의 경우 내구마 40여 필을 사육하였다. 그런데 내구마가 매년 증가하는 한편으로 전국의 목장에서 진상한 마필 중 내구마로 간택되지 못한 마필도 적지 않았다. 태종은 임진현 호곶에 사복시가 관장하는 외구를 설치하여 여분의 내구마를 수용하려고 하였으나, 관료들의 반대로 무산되었다. 이에 태종은 내구마 40여 필만을 남기고 나머지 내구마를 각 고을에 분양하였다. 이때 내구마는 각 고을의 성쇠에 따라 마필의 숫자를 배정했는데, 수령은 번식의 책임을 맡고, 사복시 관원이 감독하였으며, 관찰사는 분양마의 번식 정도를 수령의 고과 기준으로 삼았다.¹⁰⁾ 마침내 내구마 분양제도를 실시한 4년 7개월 후, 각 도의 분양마 숫자가 1백 94필이 되는 큰 성과를 올렸다.¹¹⁾

7) 이흥두, 2018, 앞의 논문, 331~346쪽

8) 『성종실록』 권44, 성종 5년 윤6월 23일(병오)

9) 『세종실록』 권121, 세종 30년 7월 27일(신해)

10) 『태종실록』 권14, 태종 7년 10월 24일(갑진)

세종은 1436년(세종 18) 5월에 사복시의 분양마 제도를 두 가지 측면에서 개혁하였다. 먼저 사복시가 내구마를 직접 사육하는 제도를 실시하였고,¹²⁾ 다음으로 사복시 관원에게 내구마를 분양했는데, 당시 사복시 관원에게 분양한 마필의 숫자가 8, 90필에 이르렀다. 따라서 당시 분양마를 고의로 잃어버린 것에 대한 처벌 문제가 자주 논의되었다.¹³⁾

한편 유양마는 사복시가 직접 사육하는 내구마를 지칭한다. 그런데 유양마는 주로 부족한 궁중의 내구마를 보충하거나, 국왕이 행행할 때 국왕을 근접 시위하는 선전관과 내의원 및 대소인원 등에게 제공하였다. 특히 국왕이 유양마를 사용하는 경우는 군사훈련을 직접 관람하는 대열, 무예연습을 거행하는 강무, 지방을 두루 살피는 순행, 친히 사냥하는 타위, 직접 주관하는 국가 제사 등이 있었다.¹⁴⁾ 따라서 사복시는 평시에 유양마를 사육하고 조련시켜 국왕이 즉시 이용할 수 있도록 준비하였다.

사복시 유양마를 사육하는 홍원곶목장은 <그림 1>에서 보듯이 현재 홍원반도의 서평택 청북과 여연 및 고덕 일대를 포함하는데, 둘레가 75리에 이르렀다.¹⁵⁾

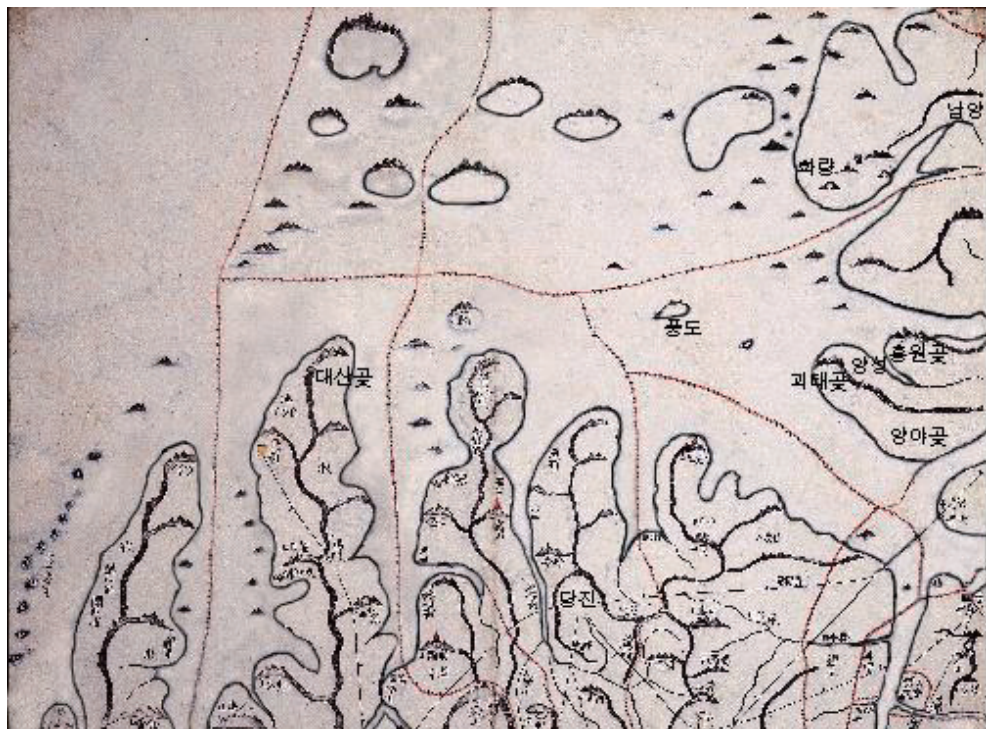
11) 『태종실록』 권25, 태종 13년 5월 9일(정해)

12) 이흥두, 2018, 앞의 논문, 339~345쪽

13) 처벌 규정은 1533년(중종 28)에 간행한 『대전후속록』에서 법제화되었다. 즉 분양마를 분실하거나 수척하게 만들거나 길들이지 않은 수령은 한 필만 있어도 『대명률』의 違令 조항에 의거하여笞50에 처하고, 두 필이면 한 자급을 강등하고, 세 필이면 두 자급을 강등하며, 네 필이면 파면하였다. 그리고 분실한 것은 살아있는 마필로 변상케 하였다.

14) 이흥두, 2017(b), 「조선 초기 內廐의 운영과 留養馬 변동」, 『서울과 역사』96, 113쪽

15) 『신증동국여지승람』 권9, 경기 수원도호부 산천조.



〈그림 1〉 「대동여지도」수원부의 홍원곶목장

고려 1367년(공민왕 16)에 혁파되었다가 1431년(세종 13)에 복설되었으나,¹⁶⁾ 1448년(세종 30) 7월 중순까지는 소를 키우는 우목장이었다. 그런데 1448년(세종 30) 7월 중순 이후, 내구마를 사육하는 사복시의 외구로 전환되었다.¹⁷⁾ 당시 홍원곶목장이 사복시의 외구로 거듭난 것은 먼저 홍원곶목장이 아산만 연안에 있었기 때문에 유사시에 신속히 전마를 동원할 수 있었고, 다음으로 당시 조선은 여진을 상대로 영토를 개척 중에 있어서 소보다 전마가 더 필요하였다. 즉 당시 조선은 4군 6진을 설치하면서 기병이 주력군인 여진을 상대하기 위해서는 전마를 늘릴 수밖에 없었다.

아무튼 세종이 내구마 분양제도를 폐지하면서 우목장의 홍원곶목장을 마목장으로 전환했다고 여겨진다. 특히 경기도와 하삼도목장 및 제주목장에서 공마로 바친 준마 1백 필을 홍원곶목장에 배정한 다음, 그것을 전국의 목장에 종마로 보급한 사실이 주목된

16) 『세종실록』 권51, 세종 13년 3월 28일(임진)

17) 『세종실록』 권121, 세종 30년 7월 27일(신해)

다. 뿐만 아니라 당시 사복시에서는 흥원꽃목장에 검사복 1인을 배치하고, 사육과 조련을 감독케 했는데,¹⁸⁾ 이러한 사실은 현지 수령을 수령의 관할 목장의 감목관으로 임명한 것과 큰 차이를 보인다.¹⁹⁾

그러나 사복시 외구였던 흥원꽃목장은 1474년(성종 5) 윤6월부터 하절기에만 내구마를 방목함으로써 그 역할이 축소되었다. 이같은 점은 다음의 사료를 통해 알 수 있다.

- (1) 호조에서 아뢰기를, “여러 고을의 분양마와 호곶·흥원꽃목장 유양마의 마료는 황두가 1년에 4천 1백 58석인데, 사복시로 하여금 적당히 줄이게 하소서.”하였다.²⁰⁾
- (2) 창녕부원군 조석문이 아뢰기를, “사복시의 내구마를 흥원꽃목장에 분양하고 한 명의 검사복으로 감독케 하니, 여러 고을에서 부담하는 폐단이 많습니다. 경기도 여러 고을에 보관한 황두가 이 때문에 고갈되었습니다. 세조 때 내구마를 호곶목장에 분양하는 제도를 혁파했습니다. 청컨대 호곶목장의 예에 따라 내구마 분양을 혁파 하소서.” 하였다. 영의정 신숙주가 아뢰기를, “내구마를 흥원꽃목장에 분양한 것은 폐단을 없애려고 한 것인데, 만약 경기도에서 사복시에 납부하는 마초를 경감한다면, 분양마를 기를 수가 없으니, 사복시가 직접 사육하는 것이 옳다.”고 하였다. 임금이 말하기를, “수원의 흥원꽃목장에 분양한 내구마는 하절기에는 흥원꽃목장에 방목하고 동절기에는 사복시에서 사육하라.”고 하였다.²¹⁾

위 사료 (1)은 각 고을의 분양마와 호곶·흥원꽃목장 유양마의 마료는 황두(黃豆)가 1년에 4천 1백 58석인데, 호조에서 그것을 줄이도록 요청하여 허락을 받았다는 내용이고, 사료 (2)는 조석문이 흥원꽃목장의 내구마 분양제도를 폐지하도록 주장하자, 영의정 신숙주가 내구마를 흥원꽃목장에 분양한 것은 내구마 분양제도의 폐단을 없애려고 사복시가 직접 내구마를 사육하는 것이라고 하자, 성종이 신숙주의 견해에 동조하여 하절기에는 예전대로 흥원꽃목장에서 방목하고, 동절기에는 사복시가 직접 사육하도록 지시했다는 내용이다. 1), 2)를 종합하면, 성종이 여러 고을의 분양마와 호곶·흥원꽃목장의 유양마 마료를 줄이도록 허용했는데, 조석문이 흥원꽃목장의 분양제도를 폐지할 것을 주장한 반면, 신숙주는 사복시가 직접 내구마를 사육할 것을 주장하자, 성종이 신숙주의 견해를 받아들여 내구마를 하절기에만 방목하고 동절기에는 사복시로 옮겨 사육토록

18) 위의 주와 같음.

19) 이흥두, 2018, 앞의 논문, 『군사』106, 341쪽

20) 『성종실록』 권6, 성종 1년 6월 11일(무오)

21) 『성종실록』 권44, 성종 5년 윤6월 23일(병오)

했음을 알 수 있다.

그렇다면 분양마와 유양마의 본래 뜻은 무엇일까. 다시 말해서 이것을 가능케 했던 역사적 배경이 무엇인가 하는 것이다. 분양마는 매년 두 개의 통로를 이용해 각 고을에 분양되었다. 하나는 내구마를 각 고을에 분양하는 것이고, 다른 하나는 전국의 목장마를 동절기에 한해 각 고을에 분양하는 것이다. 그런데 사복시의 외구였던 호곶목장과 홍원곶목장에서는 임진현과 수원부에 배정되는 내구마를 분양받아 사육하되, 사복시가 겸사복을 파견하여 사육과 조련을 감독하였다.

〈표 1〉 조선전기 내구마와 유양마의 마필수

연대	내사복시	사복시				전거
	내구마	유양마	전곶목장	호곶목장	홍원곶목장	
1392~1398(태조)	40	100	200			『중종실록』 권6, 3년 7월 6일(임인)
1413년(태종 13)	100					『태종실록』 권25, 13년 5월 9일(정해)
1415년(태종 15)	30					『태종실록』 권29, 15년 6월20일(을유)
1415년(태종 15)	40					『태종실록』 권30, 15년 8월 6일(경오)
1416년(태종 16)		450				『태종실록』 권31, 16년 1월 4일(정유)
1417년(태종 17)	하절기 40 동절기200					『태종실록』 권34, 17년10월16일(무술)
1426년(세종 8)		하절기200 동절기300				『세종실록』 권32, 8년 5월 4일(정유)
1431년(세종 13)	하절기40 동절기100					『세종실록』 권54, 13년 11월8일(기사)
1436년(세종 18)		100				『세종실록』 권72, 18년 5월26일(신묘)
1444년(세종 26)		670				『세종실록』 권105, 26년 7월14일(신유)
1444년(세종 26)		300				상동
1448년(세종 30)					100	『세종실록』 권121, 30년7월 27일(신해)

연대	내사복시	사복시				전거
	내구마	유양마	전곶목장	호곶목장	홍원곶목장	
1450년(문종 즉위)	30	하절기100 동절기270				『문종실록』권2, 즉위년 7월17일(기미)
1451년(문종 1)		500				『문종실록』권6, 1년 3월 17일(병진)
1467년(세조 13)			640 ²²⁾			『세조실록』권44, 13년 11월1일(계해)
1470년(성종 1)				350		『성종실록』권2, 1년 1월 4일(계미)
1470년(성종 1)					300~400	『성종실록』권6, 1년 6월 11일(무오)
1470년(성종 1)		600				『성종실록』권6, 1년 7월 25일(신축)
1504년(연산군 10)		1,000				『연산군일기』권56, 10년 10월 23일
1508년(중종 3)		하절기300 동절기400				『중종실록』권6, 3년 7월 6일(임인)
1554년(명종 9)					30~40	『명종실록』권16, 9년 5월 4일(계묘)
1656년(효종 7)			500			『효종실록』권17, 7년 7월 18일(갑자)

사료 (2)에서 조석문이 세조 때 호곶목장의 분양마 제도를 혁파했다는 것은 당시 호곶목장에서는 사복시의 내구마를 분양받지 않았음을 뜻한다. 그러나 홍원곶목장에서는 수원부에 배정된 내구마를 계속 분양받았으며, 1474년(성종 5) 윤6월에 와서 하절기에 여전히 유양마를 방목하였으나, 동절기의 경우는 <표 1>과 같이 홍원곶목장의 유양마 3백 50여 필²³⁾을 사복시로 옮겼다. 결국 이같은 상황이 조선중기에 와서 홍원곶목

22) 세조대 전곶목장의 마필 숫자를 6백 40필로 추정한 것은 당시 전곶목장에서 故失한 마필숫자가 64필이었다는 사료(『세조실록』 권44, 세조 13년 11월 1일)와 성종대 각 목장에서 고실한 마필 숫자는 일반적으로 전체 마필 숫자의 10%였다는 사료(『성종실록』권2, 성종 1년 1월 4일)에 근거하였다. 그런데 내구마와 사복시가 직접 사육하는 유양마는 하절기의 경우, 전곶목장에서 방목하였기 때문에 전곶목장의 실제 마필 숫자는 이보다 더 많았을 것으로 보인다.

23) 1470년(성종 1) 당시 홍원곶목장의 마필수를 3백 50필로 본 것은 다음 두 가지 사실에 근거한다. 하나는 『세종실록』 권121, 세종 30년 7월 27일(신해)조에 의정부가 병조의 청정에 의거 상신한 바, “경기와 하삼도 목장의 망아지와 제주의 공마 중에서 준마 1백 필을 매년 홍원곶목장에 분양한다”는 것이고, 다른 하나는 『성종실록』 권2, 성종 1년 1월 4일(계미)조에 홍원곶목

장의 폐지가 논의되고 또한 목장의 폐지에 대한 설득력을 갖게끔 해 주었다고 하겠다.

당시 경기 백성들의 황두 부담이 줄고 있는 상황에서 조석문이 흥원곶목장의 폐지를 주장한 것도 권세가의 국유지인 목장의 사유화와 관련이 있다. 당시에 있어서 권세가에 의한 폐지 목장의 사적 침탈은 하층민의 경제적·사회적 처지를 더욱 열악하게 만들었다. 다시 말해서 흥원곶목장을 경작지로 개간하여 사유화하는데 겸사복의 존재가 걸끄러웠던 것이다. 이러한 사실은 당시 사복시 제조 윤호가 마목장의 둔전 개간을 적극 반대한 반면,²⁴⁾ 대사헌 성진이 둔전 개간을 적극 지지한 사례를 통해서도 그 의도를 간파할 수 있다.

이같은 양상은 1509년(중종 4) 5월, 대사간 최숙생이 기전의 백성들은 생초와 곡초의 납부를 고역으로 여기기 때문에 사복시의 내구마와 흥원곶의 유양마 숫자를 줄이는 방향으로 논의가 확대되었다. 또한 전국의 목장마도 군사들에게 주어 조련토록 하되, 조련이 잘된 것은 국가에서 쓰고, 나머지는 위급할 때 군사들의 전마로 사용하도록 건의하였다.²⁵⁾ 그런데 이와 같은 일련의 사례는 마목장의 경지화를 더욱 심화시켰다. 한편으로 중종 5년 11월, 특진관 고형산이 온성의 사도(沙島)목장은 수초가 부족하기 때문에 이곳의 말을 흥원곶목장에 옮기도록 건의하자, 중종이 이를 승낙했는데,²⁶⁾ 이러한 사실은 중종 역시 마목장의 경지화가 전마의 숫자를 감소시키고, 그것 때문에 전투력이 약화된다는 것을 인지했음을 알 수 있다.

중종 23년 2월, 조선은 서여진의 야인과 전투를 치른 후에 군마가 피해를 여 평안도에 전마를 급히 보내야 되는 상황에 처했다. 따라서 사복시와 병조는 사복시의 유양마와 분양마 가운데 체구가 작은 말을 먼저 보내고, 흥원곶목장의 말로 사복시에 충당하도록 건의하자, 중종이 이를 승낙했는데,²⁷⁾ 이러한 사실을 통해 흥원곶목장의 중요성을 알 수 있다. 그러나 흥원곶목장의 유양마 마초(馬草) 값은 경기 백성들에게 고역이 되었고, 이로 인해 거기에서 벗어나려고 노력하였지만, 현실적으로 이것을 이룰 수 있는 방법은 스스로 유망하는 길밖에 없었다.²⁸⁾

장과 같은 규모의 호곶목장 마필수가 3백 40필이었던 것이다.

24) 『성종실록』 권202, 성종 18년 4월 25일(갑오)

25) 『중종실록』 권8, 중종 4년 5월 25일(병진)

26) 『중종실록』 권12, 중종 5년 11월 8일(경신)

27) 『중종실록』 권60, 중종 23년 2월 15일(정사)

28) 『명종실록』 권16, 명종 9년 5월 4일(계묘)

3. 사복시의 마료와 홍원꽃목장의 유양마 사료

홍원꽃목장의 마료는 크게 황두와 생곡초로 구분한다. 황두는 군자감과 호조의 광흥창이 사복시에 지급하였고, 생곡초는 사복시가 경기 백성들에게 직접 징수하였다. 그런데 이들 마료는 하절기와 동절기에 따라 지급하는 양이 다르고, 궁중의 내구마와 사복시가 사육하는 유양마 간에도 차이가 있다. 여기서는 사복시가 징수하는 생곡초를 중심으로 해서 살펴보고자 한다.

사복시가 관장하는 외구는 임진현의 호꽃목장과 수원부 홍원꽃목장 등 2개가 있었다. 그러면 당시 홍원꽃목장에서는 내구마의 사료를 어떻게 조달하였을까? 홍원꽃목장의 유양마 사료는 하절기와 동절기에 황두를 지급하였다. 다만 하절기에는 유양마를 방목함에 따라 사복시에 납부하는 황두의 양이 크게 줄었다. 즉 황두는 호조가 전국에서 납부한 것을 사복시에 분급한 바, 하절기에는 본래 양의 절반을 지급하였다. 특히 콩의 양은 궁중의 내구마와 전꽃목장의 어승마 및 홍원꽃목장의 유양마 간에 차이가 있다. 다시 말해서 사복시가 관장하는 내구마는 세 가지로 구분한 바, 각 고을의 분양마(分養馬),²⁹⁾ 전꽃목장의 어승마(御乘馬),³⁰⁾ 사복시가 직접 사육하는 유양마(留養馬)³¹⁾의 사료는 동일하였다. 아무튼 각 고을의 분양마와 호꽃목장 및 홍원꽃목장의 유양마 총 8백~9백여 필에 지급하는 1년의 황두는 4천 1백 58석이었다.³²⁾

호조가 전국에서 징수한 황두는 하절기의 경우, 궁중의 내구마는 7되, 홍원꽃목장의 유양마는 5되를 지급하였다. 동절기의 경우 궁중 내구마는 1말, 홍원꽃목장의 유양마는 7되를 지급하였다. 다만 가뭄이 들면 그 양을 절반으로 줄였다. 한편 내구마를 방목하는 목장의 마초장에서는 자골초·모애초·갈근·잔디(토끼풀)·서숙대·어옥 등의 교초(郊草)를 기본적으로 재배하였다. 그리고 부족한 풀은 사복시가 경기 고을 백성들로부터 징수했는데, 풀은 여러 종류가 있다. 추초(芻草)는 산이나 들에서 채취하는 것이고, 곡초(穀草)는 곡식의 이삭을 털어낸 뒤의 줄기이며, 마른 풀의 황초(黃草)는 마른 풀을 지칭한다.

29) 분양마의 유래는 이전부터 시행한 국가제도였다. 즉, 동절기가 되면 여러 목장의 여위고 병든 말을 골라서 주군에 나누어 주어 기르게 하고, 매번 사복시 관원을 보내 고찰하였다. 『태종실록』 권17, 태종 9년 3월 4일(정미)

30) 당시 전국의 목장에서는 체형이 큰 준마를 궁중에 진상했는데, 내구마로 간택되지 못한 마필을 지방의 관아에 보내 분양마로 삼았다. 그러나 분양마 제도가 폐단을 일으키자, 세종대 중반부터 분양마 숫자를 줄이고 사복시가 직접 내구마를 사육한 바, 이것을 유양마라고 한다. 한편으로 전꽃의 내승목장에서 방목한 마필은 어승마라는 호칭을 많이 사용하였다.

31) 유양마에 대해서는 다음 논고를 참조할 것. 이흥두, 2017(b), 앞의 논문, 110~116쪽

32) 『성종실록』 권6, 성종 1년 6월 11일(무오)

특히 추초는 경기 백성에게 부과하는 생초로서, 1451년(문종 1)에는 하루에 10여 속(束)을 먹었는데,³³⁾ 당시 추초 1속은 쌀 2되의 값으로 거래되었다.³⁴⁾ 이에 성종은 1493년(성종 24)부터 “전 1결(田一結)”에 추초 1석을 징수하였다.

세종 30년에 설치한 흥원꽃목장은 성종대 이후 성균관과 권력자에 의한 경작화가 추진되면서 목장의 규모가 축소되었다. 따라서 과다한 마료 징수는 백성들에게 원성의 대상이 되었으며, 그것으로 인해 목장의 폐지를 요구한 것으로 보인다. 그런데 내구마에 대한 백성들의 부정적인 인식은 조선 건국 직후부터 있었고, 증가하는 내구마를 지방으로 분산하려는 과정에서 사복시의 외구 설치가 논의되었으며, 흥원꽃목장은 그 결과의 산물이었다. 그러면 사복시 외구 설치에 대한 일련의 논의와 그것을 시행함에 따른 마료 징수는 어떤 관계가 있을까?

정종대부터 내구마를 밤낮으로 전야에 방목함으로써 백성의 전답을 침탈하는 폐해가 발생하였다.³⁵⁾ 태종은 농민들의 폐해를 근절할 목적으로 양주도호부 임진현 호곶에 사복시의 외구를 설치 중에 있었으나, 신하들의 반대로 외구 설치가 무산되었다. 따라서 태종은 경기 백성들의 불만을 완화시키기 위해 사복시에 바치는 납초의 경감에 착수하였다. 다음의 사료가 그와 같은 것을 설명하고 있다.

- (1) 경기도 관찰사 허지가 구황 사목을 올렸는데, 육조에 내리어 의논하였다. 계문은 아래와 같다. “사복시의 마초는 이미 교초를 아울러 바치게 하였으니, 모든 과전에서 바치는 풀도 또한 교초로 수납하는 것이 어떻겠습니까? 위의 조문의 곡초·교초는 경작자의 자원대로 수납하게 하소서”라고 하였다.³⁶⁾
- (2) 사복시의 마료를 경감하라고 명하였다. 동절기에는 대소의 말에게 모두 황두 1斗씩을 주고, 하절기에는 큰 말에게는 5되를, 작은 말은 전량을 경감하게 하였다.³⁷⁾

위 사료 (1)은 경기도 관찰사 허지가 구황 사목에서 사복시에 바치는 마초를 밭에서 경작하는 교초로 대신하도록 건의한 내용이고, (2)는 동절기 사복시의 대소 말에게 황두 1말을 지급하고, 하절기에는 큰 말은 5되를, 작은 말은 전량을 삭감한다는 내용이다. (1), (2)를 종합해 볼 때 가뭄으로 인해 실농한 농민과 과전의 수조권자가 사복시에 바

33) 『문종실록』 권6, 문종 1년, 3월 17일(병진)

34) 『경국대전』 권2, 병전 제전

35) 『정종실록』 권2, 정종 1년 8월 19일(병진)

36) 『태종실록』 권30, 태종 15년 11월 15일(무신)

37) 『태종실록』 권31, 태종 16년 6월 20일(경진)

치는 추초의 수납이 어렵게 되자 밭에서 경작한 교초로 대체하였으며, 내구마의 사료로 지급하는 황두의 양을 태종의 지시로 경감시켰다고 할 수 있다. 위의 인용 사료에는 없지만 하절기에는 내구마를 3~40 필만을 남기고, 동절기에는 1~2백 필만을 남기도록 한 태종의 조치로 인하여 경기 백성들이 사복시에 바치는 마료의 양이 크게 경감되었다.³⁸⁾

그러면 세종 때 사복시의 내구마와 흥원곶목장의 유양마에게 마료를 어떻게 지급했는지에 대해 살펴보자. 다음의 사료가 그것을 설명하고 있다.

- (1) 사복시에서 상신하기를, “옛적에 한재를 구제함에는 추마(趣馬)에게 곡식을 먹이지 않는다고 하였습니다. 지금 하절기의 경우, 황두를 상고하면, 내구마는 콩 7되, 그 나머지는 5되인데, 지금 내구마 40필에 10필을 줄이고, 사복시의 말 2백 70필 중 1백 40 필의 콩을 각각 2되씩 감했다가 가을에 가서 복구하소서.” 하니, 그대로 따랐다.³⁹⁾
- (2) 병조에서 아뢰기를, “사복시에서 말 먹이는 곡초를 경기의 각 고을로 하여금 말 한 필에 곡초 25근을 수납하게 하니, 백성에게 폐를 끼침이 실로 많습시다. 청컨대, 지금부터 5근을 감하고 20근으로 정하소서. 오랑캐의 호마는 말 한 필에 곡초 15근을 주게 되므로 10월부터 이듬해 3월까지 곡초를 상납하게 하고, 3월부터 4월까지 동서적전의 곡초로써 이를 기르게 하되, 이것이 부족하면 당번된 여러 관원으로서 호곶·백안·두곤·살곶이 및 광주·양근의 수변 근처의 야초를 베어 이를 보충하소서.” 하니, 그대로 따랐다.⁴⁰⁾

위 사료 (1)은 사복시가 가뭄을 극복하기 위해 궁중의 내구마 숫자를 줄이고, 사복시 유양마의 황두를 삭감하도록 건의하자 세종이 승낙했다는 내용이고, 사료 (2)는 병조가 세종에게 사복시의 내구마 1필의 사료를 곡초 20근, 호마는 15근을 징수하고, 부족한 사료는 사복시 관원으로 하여금 전곶목장과 광주목 하천 근처의 생초로 보충하자고 주장한 내용이다. (1), (2)를 종합해 볼 때 병조와 사복시가 매년 경기 백성에게 거두는 황두와 생곡초의 양이 과중했기 때문에 세종이 사료의 감축을 승낙했다고 하겠다. 위 사료 (1)에서 사복시의 유양마 2백 70필 중에 1백 40필의 콩을 각각 2되씩 삭감했다가 가을에 가서 복구한다고 했는데, 결과적으로 흥원곶목장의 유양마 사료도 감축되었음을

38) 『태종실록』 권34, 태종 17년 10월 16일(무술)

39) 『세종실록』 권124, 세종 31년 6월 5일(계축)

40) 『세종실록』 권54, 세종 13년 11월 12일(계유)

알 수 있다. 즉 내구마는 하절기의 경우 콩 7되를 지급하고, 사복시의 유양마는 콩 5되를 지급한 것과 동절기의 경우 내구마는 콩 한 말, 전곶목장의 내구마는 7되를 지급한 것은 변동이 없었다.⁴¹⁾ 그러나 1백 40필의 콩을 2두씩 삭감한 만큼 백성들의 부담은 경감되었다.

한편 사복시 내구마 1필에 대해 경기 백성들이 본래 부담하는 곡초의 양이 25근이었으나, 가뭄으로 인해 5근을 감축하였고, 호마에게 지급하는 곡초의 본래 양이 15근이었음을 알 수 있다. 여기서 호마에게 지급하는 곡초의 양이 내구마보다 적은 것은 호마는 처음부터 소식으로 단련했기 때문이다. 특히 호마의 사료로 쓰는 곡초는 임금이 친히 경작하는 적전의 곡초를 사용한 것은 당시 대부분의 호마가 임금의 어승마로 사용되었기 때문이다.

그런데 세종대부터 사복시의 유양마가 크게 증가함으로써 사복시 유양마에게 지급하는 생추의 양도 크게 증가하였다. 따라서 세조대에 와서는 생추에 대한 대납제가 실시되었다. 즉 사복시는 경기 백성들에게 생추를 징수했는데, 수레가 없어 스스로 운반할 수 없는 백성들은 서울의 부자들에게 꼴을 사서 대신 바치고 두 배의 값을 지불하였다. 다시 말해서 당시 생추 50근은 쌀 2 말 값⁴²⁾이었기 때문에 생추를 대납시킨 백성은 쌀 4 말을 지불한 셈이다.

따라서 성종은 사복시가 사육하는 유양마 숫자를 줄임으로써 경기 백성들의 생추 부담을 삭감하고자 했다. 특히 1472년(성종 3) 사복시가 사육하는 유양마 4백 필 중에서 체구가 큰 준마 67필과 작은 체구의 재래마 33필을 전곶목장에 방목함으로써,⁴³⁾ 사복시의 말 1백여 필을 감축하는 효과가 있었다. 이와 함께 성종대부터는 잦은 가뭄으로 논농사가 부실하자 사복시에 수납하는 곡초 대신에 피와 기장 및 서숙대 등의 교초를 바치게 하였다.⁴⁴⁾ 따라서 백성들은 교초를 마련하기 위해 전곶목장의 마초장에서 교초를 훔치는 일이 발생하였다.⁴⁵⁾한편 연산군대에 와서 사복시에 바치는 경기 백성들의 납초 의무는 충청도로 확대되었다. 즉 성종 24년(1493)에 ‘전 일결(田一結)에 추초 한속(芻草一束)’의 사료 징수를 공세(貢稅) 가운데 포함시켰다. 다음의 사료가 바로 그러한 것을 설명하고 있다.

41) 『문종실록』 권6, 문종 1년 3월 17일(병진)

42) 『세조실록』 권25, 세조 7년 7월 22일(경신)

43) 『성종실록』 권17, 성종 3년 4월 25일(신묘)

44) 『성종실록』 권6, 성종 1년 7월 25일(신축)

45) 『성종실록』 권293, 성종 25년 8월 4일(경신)

- (1) 사복시 주부 신종연이 아뢰기를, "내사복시·본사·전곶목장에서 사육하는 내구마의 사료를 군자감의 분감과 강감 및 광충창에서 가져다가 쓰는데, 혹시 사고로 인하여 때에 맞추어 받아낼 수가 없고 또 운반하는데 폐단이 있으니, 전례에 따라 가까운 경기·충청도의 공세 가운데 포함시켜 1년 동안 소용되는 분량을 마련하여 본시에 바쳐서 매일 지급해서 말을 먹이게 하소서." 하였다.⁴⁶⁾
- (2) 호조에 전교하기를, "근래 나라의 저축이 넉넉하지 못하니, 사복시의 마료 및 사축서, 전생서의 축료를 마련하여 감량하고, 사복시의 말은 제원(諸員)이 전곶의 풀을 베어 먹이게 하고, 각관의 생초를 적절히 감하게 하라."고 하였다.⁴⁷⁾

위 사료 (1)은 내사복시와 사복시 및 전곶목장에서 사육하는 내구마 사료는 군자감·군자분감·군자강감과 광충창에서 가져다 쓰는데, 수납과 운송의 착오에 대비하여 경기도와 충청도의 공세에 사료를 징수하자는 내용이고, 사료 (2)는 중종이 사복시의 마료를 감축하되, 부족한 사료는 전곶목장의 수초를 베어 사육하도록 호조에 지시한 내용이다. (1), (2)를 종합해 볼 때 군자감과 호조의 광충창에서 내구마 사료인 황두를 지급했는데, 내구마가 급격히 증가하자 공세에 황두를 부과하고, 전곶목장의 수초를 베어 사료로 이용했다고 하겠다.

연산군은 1504년(연산군 10) 10월, 내구마를 1천 필로 증액하도록 지시했는데,⁴⁸⁾ 이는 백성들에게 과중한 내구마 사료 징수로 이어졌고, 이것이 중종반정으로 이어졌다. 한편 중종은 사복시가 사육하는 유양마 숫자를 연산군 이전의 하절기 3백 필, 동절기 4백 필의 상태로 환원하였다. 그리고 내구마 사료를 공세에 부과했던 제도를 폐지하였다. 그러나 중종대 후반부터 명종대에 이르러 권력자와 결탁한 감목자가 마료를 착취함으로써 흥원곶목장은 점차 황폐되어 갔다. 다음의 사료에서 그것을 확인할 수 있다.

사헌부가 아뢰기를, "말을 사육하기 위해 수원에 흥원곶목장을 설치하였습니다. 말을 사육하는 콩은 본 고을에서 회계를 줄여 지급케 하고, 말을 사육하는 풀은 민간에게 할당하여 사복시가 직접 거두게 한 것은 상납의 폐단을 없애고, 말 사육을 편하게 하려는 것입니다. 그런데 근래 무지한 사복시의 무리들이 많은 이익을 탐해서 차견되기를 도모하는데, 권문의 자제가 아니면 참여 할 수 없습니다. 권문의 자제들은 부모의 세력을 믿고 마음대로 행동하며 거칠 것이 없습니다. 말의 사료인 콩을 사적으로 도용하고, 황초를 거두는 대신에 그 값을 내게 하니 사육하는 말이 30~40필에 불과한 데도 모두

46) 『연산군일기』 권47, 연산군 8년 12월 12일(경술)

47) 『중종실록』 권8, 중종 4년 5월 28일(기미)

48) 『연산군일기』 권56, 연산군 10년 10월 23일(경진)

뿐만 양상하여 병들어 죽는 말이 많습니다. 해마다 줄어드는 말이 10여 필이 넘고 그 중에 다행히 살아남는 말도 차마 볼 수 없는 몰골입니다. 따라서 고을의 백성들은 마초 값에 시달리고 축장하는 일에 지쳐 가족이 파산하여 모두 유망하니 그 폐단은 말로 할 수가 없습니다. 지금 사육하는 말을 편의에 따라 분양하여 말을 죽이지 않도록 하는 것이 좋겠습니다.” 하니, 답하기를, “홍원꽃목장은 조종조에서 마정을 매우 중하게 여겼다. 일시적 폐단으로 목장을 폐지한다면, 조종조에서 마정을 중히 여긴 뜻에 어긋나지 않는가? 사복시 제조와 대신에게 의논케 하라.” 하였다.⁴⁹⁾

위 사료에서 홍원꽃목장의 감목자가 말의 사료인 콩과 마초를 사적으로 도용하여 1년에 10여 필의 말이 죽어가며, 심지어 고을 백성들은 마초 값과 목장의 담장을 쌓는 일로 파산한 자가 많았음을 알 수 있다. 당시 홍원꽃목장에 지급하는 마료는 황두와 황초가 있었는데, 콩은 호조에서 지급하고, 마른 풀은 사복시가 고을 백성들에게 징수하였다. 그런데 감목자가 마료를 착복함으로써 1년에 10여 필의 유양마가 굶어서 죽게 됨으로써 3백여 필의 유양마가 30~40필로 감축하였고, 남아있는 말도 뿐만 양상한 실정이었다. 사실 홍원꽃목장에 황초를 수납하는 일은 고역이었고, 백성들은 거기서 벗어나려고 하였지만, 현실적으로 이것을 이룰 수 있는 방법은 유망하는 길밖에 없었다. 따라서 사헌부에서는 마료 징수에 따른 백성들의 폐해를 구제한다는 명목으로 홍원꽃목장의 폐지를 주장하였다. 그러나 영의정 심연원이 일찍이 홍원꽃목장을 설치하여 특별히 말을 기른 데는 반드시 의도한 것이 있을 것이기 때문에 병조와 사복시가 깊이 논의한 다음에 결정하도록 건의하였다. 그런데 좌의정 상진과 우의정 윤개의 의논도 비슷하여 명종이 영의정의 의논에 따랐다.⁵⁰⁾ 따라서 홍원꽃목장은 폐지되지 않고 그 역할을 이어가게 되었다.

4. 대부도목장의 둔전개간과 홍원꽃목장의 절수

조선중기 직전제가 붕괴되면서 지배층은 병작반수제에 입각한 소작경영을 통해 경제적 기반을 확고히 하였다. 그런데 황무지를 개간한 국둔전도 병작을 실시하였지만 소출이 없어 폐기됨으로써, 권세가들이 이를 겸병하였다.⁵¹⁾ 한편 직전제 폐지 후 왕실과 각

49) 『명종실록』 권16, 명종 9년 5월 4일(계묘)

50) 『명종실록』 권16, 명종 9년 5월 4일(계묘)

51) 이재룡, 1965, 「朝鮮初期 屯田考」, 『역사학보』29, 111~120쪽

통치기구(統治機構)는 그들의 지배적 우위를 관철시키는 제도를 마련하였다. 즉 전결면세의 토지 절수제(土地折受制)에 근거하여 궁둔(宮屯)과 영아문둔(營衙門屯)이 팽창하였다.⁵²⁾ 따라서 여기서는 수원부 관할 남양부 소속 대부도목장⁵³⁾의 둔전 설치와 홍원곶목장의 절수지 추진 문제를 중심으로 고찰하려고 한다.

조선의 농업은 14~15세기에 휴한법의 제약으로부터 벗어나 연작상경법을 실현시키는 기술적 변화를 거쳤다. 따라서 15~16세기에 개간이 활발히 이루어졌는데, 서남 연안의 해택 개발과 해도에 설치한 목장의 경지화가 대표적이다. 특히 16세기에 이르러 15세기 해도에 설치한 목장의 경지화가 증가한 사실은 15세기 당시 평지를 농경지로 활용하는 추세를 반영한 결과였다. 따라서 국가는 15세기 초·중반에 목장을 해도에 집중적으로 설치하였으며, 1432년(세종 14)에 편찬된 『세종실록』지리지에서 53개의 목장을 확인할 수 있다.⁵⁴⁾

그런데 목장 내의 경작은 세종대 처음 허용되었다. 즉 1442년(세종 24) 제주 경차관의 제의에 따라 한라산 목장 내의 경종(耕種)을 허용하였고,⁵⁵⁾ 1445년(세종 27)에는 전국의 여러 목장에서도 목장 안의 전지를 축장(築場)하여 경작하도록 하였다.⁵⁶⁾ 그러나 해도목장의 개간에 대한 논의는 1487년(성종 18) 1월 26일, 경기 관찰사 성건이 남양 대부도목장⁵⁷⁾에 둔전을 설치할 것을 주장하면서 본격적으로 이루어졌다. 당시 성건은 “대부도 중심은 토지가 비옥하여 2백여 석을 추수할 수 있고, 또한 간석지도 2백여 석의 추수가 가능하니, 축장하여 목장마의 난입을 막고, 화량(花梁) 소속의 당령 수군 절반을 투입하여 경작할 것”을 주장하였다. 이에 성종이 “성건의 말을 사복시에 자세히 유시하여 의논해서 아뢰도록 하라”고 승정원에 지시하였다.⁵⁸⁾

52) 이경식, 1987, 「17世紀 土地折受制와 職田復舊論」, 『동방학지』54·55·56합집, 445~448쪽

53) 남양도호부의 목장을 수원도호부의 목장 범주로 다루는 것은 조선 초기 수원도호부가 계수관의 자격으로 남양도호부를 관할한 역사적 사실에 근거한다. 즉 두 고을의 군사적 상하관계는 세종 때 익군제, 세조 때 진관제를 거치면서 巨鎭과 諸鎭의 관계로 발전하였다. 또한 이와 같은 관계는 남양도호부 花之梁의 좌도 첨사와 영종포·초지량 만호가 경기 수사의 지휘를 받으면서 섬목장의 감목관을 겸임한 것에서도 확인된다. 한편 조선 초기 수원도호부의 관할지역은 『세종실록』 지리지에서 “도호부가 하나이니 남양이요. 군이 둘이니, 안산과 안성이다”고 한 사료를 통해서도 남양도호주가 수원도호부의 관할지역이었음을 알 수 있다.(이홍두, 2018, 앞의 논문, 346~347쪽)

54) 이태진, 1989, 「15, 6세기 저평·저습지 개간 동향」, 『국사관논총』2

55) 『세종실록』 권97, 세종 24년 7월 29일(정해)

56) 『세종실록』 권110, 세종 27년 10월 9일(경술)

57) 대부도는 길이가 30리, 너비가 15리의 섬으로 나라의 말 4백 18필을 방목했는데, 염부 4호가 살면서 돌보게 하였다.(『세종실록』 권148, 지리지 경기 수원도호부 남양도호부)

58) 『성종실록』 권199, 성종 18년 1월 26일(정묘)

그러나 같은 해 2월 19일 경연을 마치고, 특진관 김승경이 남양 대부도에 둔전을 설치하는 중대한 일에 사복시정 강귀손만을 보낼 수 없으니, 사복시 제조와 호조 당상 및 경기 감사를 함께 보낼 것을 제안하였다.⁵⁹⁾ 따라서 3월 4일 호조판서 이덕량과 경기 관찰사 성건이 대부도의 둔전배치 형태를 그려 올리면서 “대부도는 겨우 2백여 석을 수확할 수 있으니, 목장을 옮기지 말고 화랑의 수군을 동원하여 토장과 목책을 설치하여 경작하는 것이 옳다”⁶⁰⁾고 한 말을 듣고, 성종은 마침내 대부도 목장의 토장과 목책 설치 공사를 시작하였다.

그러나 대사헌 김자정 등은 성종 18년(1487) 3월 15일, 대부도의 둔전 설치 공사를 일시 정지할 것에 대해 차자를 올렸다. 다음의 사료에서 그것을 확인할 수 있다.

사헌부 대사헌 김자정 등이 차자를 올리기를, “지난번에 대부도의 목장 안에 있는 소전(召田) 등지가 논을 만들기에 합당하다고 해서 개간하여 둔전을 설치하고, 그 논같이 하는 소는 영흥도·선감미도·대부도 등 세 목장 목자의 사축(私畜)을 쓰고, 그 인부는 화지량과 영종포의 선군을 쓰라고 명하시고, 인하여 남양 부사·화지량 절제사에게 감농(監農)의 책임을 맡겼습니다. 신 등이 온당치 못한 사유를 대강 들어 두세 번 계달하였는데, 이를 호조에 하문하시니 호조에서 아뢰기를, ‘기계가 이미 완비되었으므로 중지할 수 없다.’고 하였습니다.”⁶¹⁾

위 사료에서 대부도목장 안에 둔전을 설치하고, 논같이하는 소는 영흥도와 선감미도 및 대부도 목자의 개인의 소를, 그 인부는 화지량과 영종포의 수군을 쓰며, 남양 부사와 화지량 절제사에게 감농의 책임을 맡겼다는 내용이다. 여기서 대부도 목장 안의 소전은 당시 대부도에 좌도 선군영의 밭 1백여 결이 있었음을 지칭한다.⁶²⁾ 그리고 대부도목장의 둔전은 국둔전이었던 바, 그것은 호조가 관여한 것으로 알 수가 있다. 당시 호조는 국둔전의 전국적인 경영을 도모하기 위해 각도 관찰사로 하여금 『경국대전』의 규정에 따라 황무지와 무주지에 둔전을 설치하고 그 면적을 보고하되, 이에 무관심한 관찰사나 수령은 책임을 물어 처벌하도록 하였다.

대부도목장을 둔전으로 개간하려면 농우와 농기계 및 종자 등이 필요한 바, 그에 소요되는 물자는 둔전을 설치하는 기관에서 준비하였다.⁶³⁾ 그러나 가장 우선적으로 요구

59) 『성종실록』 권200, 성종 18년 2월 19일(기축)

60) 『성종실록』 권201, 성종 18년 3월 14일(갑인)

61) 『성종실록』 권201, 성종 18년 3월 15일(을묘)

62) 『세종실록』 권148, 지리지 경기 수원도호부 남양도호부

되는 것은 개간에 필요한 노동력의 확보였다. 즉 정부가 법제의 허용 범위에서 무리 없이 노동력을 확보할 수 있는 길은 변상하는 농민의 부역, 즉 군역을 활용하는 것이었다. 한편으로 요역을 이용할 수 있었으나, 이는 농민의 사적 경제를 침해하는 것이기 때문에 어려움이 있었다. 따라서 군역을 이용할 경우 형식상으로는 이런 문제가 해결될 뿐만 아니라 대량의 노동력 징발도 가능하였다.⁶⁴⁾

그러면 대사헌 김자정 등이 대부도목장의 둔전 설치를 반대한 이유는 무엇이였을까? 위의 인용 사료에는 포함되어 있지 않지만, 김자정이 계달한 내용은 세 가지였다. 첫째, 수군을 둔전 설치에 동원하는 것은 바다를 지키기 위해 수군을 설치한 본래의 목적에 위배된다는 것이다. 즉 수군은 주楫(舟楫)을 다스려 수전을 대비해야 하는데, 근래에 수군을 동원하여 둔전을 개간하기 때문에 화지량과 영종포의 군사가 휴식을 얻지 못했다. 사실 그동안 국둔전의 경작에는 군인을 동원하는 것이 원칙이었고, 군인층 가운데서도 국둔전 경작에 대대적으로 동원된 것은 선군이였다.⁶⁵⁾ 그런데 선군은 자기가 소속하고 있는 포진둔전(浦鎭屯田)⁶⁶⁾ 경작과 여러 잡역에 동원되고 있어서 그것만으로도 힘이 들었다.

둘째, 영흥도·선감미도·대부도목장 목자의 농우를 대가없이 징발한 것을 들 수 있다. 이 시기에 둔전소재지 부근에 거주하는 정병·파적위·팽배·섭육십 등의 군인과 차정군 및 잡색군이 동원되고 있거니와, 이는 국둔전의 경작에는 모든 병종이 동원되었음을 시사한다. 그러나 음죽현 국둔전이 폐지되면서 칭간칭척자들은 둔전경작에서 일단 배제되었다.⁶⁷⁾ 그러나 실제적으로는 그렇지 못했다. 즉 당시 목자의 신분은 양인이었지만 사실은 모두가 기피하는 천역에 종사하였다. 따라서 그들을 둔전경작에 동원하는 것은 이중적 착취였던 셈이다. 특히 그들은 2년간의 참혹한 흉년을 겪은 뒤, 금년의 농사를 기대하면서 콩과 팥을 사서 그들의 소를 사육하였다. 그런데 지금 만약 그것을 빼앗아서 둔전을 개간한다면, 결과적으로 목자들은 농사시기를 빼앗겨 실농할 수밖에 없었다.

63) 이재룡, 1965, 앞의 논문

64) 이경식, 1978, 「조선초기 둔전의 설치와 경영」, 『한국사연구』 21·22합집, 103쪽

65) 선군은 조선의 건국 이후 양인층의 병종으로서 그 수가 가장 많았고 온갖 잡무에 투입되었다. 『세종실록』 지리지에 의하면 당시 군정 총액은 96,259명이었는데, 이 중 선군은 49,337명으로서 나머지 전 병종의 수를 능가하고 있었다.

66) 행정기관의 둔전이 州縣의 관둔전이였다면, 浦鎭 등 군사기관의 둔전은 州鎭의 관둔전이였다. 포진둔전은 각급 군영의 관할지역에 설치되는 둔전이였기 때문에 營田이라고도 불렸다. 포진둔전의 설정과 관리는 관둔전과 마찬가지로, 처치사·만호·절제사·수령·관관 등 해당 군진의 책임관의 소관이었다. 경작은 소속 鎭守軍의 노동으로 하였고, 수입은 군영의 경비에 충당하였다.

67) 유승원, 1973, 「조선전기의 신양역천 계층」, 『한국사론』 1

셋째, 감농관(監農官)의 폐해를 들 수가 있다. 둔전을 설치할 경우, 감농관은 매년 봄·여름·가을 동안 군사를 영솔하면서 권농을 빙자하여 침범하고 소요를 일으키며 폐해를 일으키는 것이 적지 않았다. 대사헌 김자정은 옛사람이 군국의 부를 물으면 말을 세어서 대답하였으니, 지금 대부도목장은 선왕께서 설치했는데, 어찌 개간할 수 있겠는가 하면서 둔전으로 개간하지 말고 차라리 백성들이 경작하도록 해서 조세를 거둘 것을 주장하였다.⁶⁸⁾

성종은 대사헌 김자정이 차자를 올린 다음 날인 3월 16일, “대부도는 토지가 비습하여 목축에는 마땅치 않고 농사가 좋다고 하므로 내가 둔전을 두어 군자를 넉넉하게 하려고 하는데, 조정과 민간에서 분분하게 떠들며 불가하다고 주장한 이유가 무엇인가”⁶⁹⁾라고 하면서 대부도목장의 둔전 설치를 계속 추진하였다.

그런데 1487년(성종 18) 10월 21일, 경연을 마치자 홍응이 “국가에서 선군을 설치한 것은 본래 방어를 위한 것인데, 근래에는 영둔(營屯)의 경작과 둔전의 경작에 선군을 동원하여 폐단이 많기 때문에 둔전을 혁파하고 백성에게 목장을 개간토록 하여 세금을 징수하되, 응모하는 자가 없다면 예전처럼 목장을 두는 것이 좋겠다”고 하자, 성종은 다시 생각하여 조치하겠다고 하였다.⁷⁰⁾ 사실 홍응은 백성들에게 대부도목장을 개간토록 한 다음, 그것을 사유지로 삼을 속셈이었다.

대부도목장의 경지화는 앞에서 보듯이 둔전 개간을 명목으로 하고 있다. 왜냐하면 목장은 본래 국가가 소유하기 때문에 곧바로 사유지로 삼을 수가 없기 때문이었다. 한편으로 백성을 주체로 목장을 개간하려는 주장도 나타나고 있다. 아무튼 둔전 명목이든 사유지 명목의 개간이든 목장의 경지화는 마정의 쇠퇴를 가져오기 마련이었다.⁷¹⁾

한편 목장의 경지화는 둔전 명목 이외에 절수의 비중이 컸다. 해택의 개발에서 알 수 있듯이 목장도 궁가와 권세가의 절수 대상이 되었다. 토지절수는 토지를 떼어 받는다는 뜻이다. 즉 토지를 절수한다는 것은 그 토지를 절수자가 자기소유로 한다는 사실관계를 말하는 것으로서 소유권 취득의 법적 절차가 동시에 내포되어 있는 행위였다.⁷²⁾ 따라서 절수는 정치적 입지를 통한 대토지 소유의 가장 유력한 방식이었기 때문에 이것이 목장의 경지화에 미치는 영향은 절대적이었다.

특히 절수의 허용은 연산군 때 시작되어 중종반정 직후에 폐지되었으나, 다시 부활하

68) 『성종실록』 권201, 성종 18년 3월 15일(을묘)

69) 『성종실록』 권201, 성종 18년 3월 16일(병진)

70) 『성종실록』 권208, 성종 18년 10월 21일(정해)

71) 이태진, 1989, 앞의 논문

72) 이경식, 1987, 앞의 논문, 447쪽

였으며, 종종 말엽에는 본궁(本宮) 즉 내수사 노비까지 절급을 요청하는 일이 발생할 정도였다. 이러한 사정은 명종대에 와서 더 심해지는 형세였다. 당시 사복시 외구였던 수원부 홍원꽃목장의 경우에서 그것을 확인할 수 있다.

- (1) 사헌부가 아뢰기를, "수원에 홍원관을 설치한 것은 말을 사육하기 위한 것입니다. (중략) 말을 사육하는 땅이 매우 기름지니 백성들에게 경작하도록 허락한다면 도리어 권문의 싸움거리가 될 것입니다. 말을 읊긴 후에 호조로 하여금 전지의 결복 수를 측량하여 성균관과 사학(四學)에 나누어 지급하게 해서 승유 중도(崇儒重道)하는 뜻을 보이시는 것이 온당할 것입니다. 사복시 제조로 하여금 그 가부를 살피어 헤아려서 시행하게 하소서." 하니, 답하기를, 홍원관의 일은 조종조로부터 마정을 매우 중하게 여겨 왔는데 한때의 폐단 때문에 이를 폐한다면 조종조에서 마정을 중히 여긴 뜻에 대해 어떻게 되겠는가? 성균관의 전지는 부족하다 할 수가 없다. 사복시 제조와 대신에게 의논하게 하라." 하였다.⁷³⁾
- (2) 영의정 심원원이 의논드리기를, "사헌부에서 아뢴 홍원관의 마장을 폐하여 학전으로 더 주라는 일은, 그 승유중도의 뜻이 지극합니다. 그러나 조종조부터 홍원관을 설치하여 특별히 말을 기른 데는 반드시 특별한 의도가 있어서일 것입니다. 그런데 한때의 감목자로 인하여 아울러 그 목장을 폐한다면 마정에 방해가 될까 걱정됩니다. 병조와 사복시 제조로 하여금 상세하게 헤아려 좋은 쪽을 시행토록 하소서." 하고, 좌의정 상진과 우의정 윤계의 의논도 대략 비슷하였는데, 상이 이 의논에 따랐다.⁷⁴⁾

위 사료 (1)은 홍원꽃목장의 감목자가 콩과 마초를 사적으로 도용하고 고을 백성들은 마초 값과 목장의 담장을 쌓는 일로 파산한 자가 많기 때문에 홍원꽃목장을 폐지하여 성균관의 학전으로 지급하자는 내용이고, 사료 2)는 한 때 감목자의 폐해로 홍원꽃목장을 폐지한다면 마정에 방해가 된다고 하자, 명종이 목장의 절수 추진을 정지시켰다는 내용이다.

당시 수원부 홍원꽃목장은 감목자가 마료를 착복함으로써 3백 필 이상이었던 유양마가 30~40필로 감축되었으며, 남아있는 말도 뼈만 앙상하였다. 결국 황초를 바치는 백성이 감소하는 고을이 속출하게 되었다. 따라서 성종대 4만 필이던 전국의 마필은 연산군대 3만 필, 중종대 2만 필로 감소하게 된 소이가 여기에 있다. 이와 같은 이유로 당시 사헌부에서는 홍원꽃목장을 폐지한 다음, 호조가 땅의 크기를 측량하여 성균관과 사학

73) 『명종실록』 권16, 명종 9년 5월 4일(계묘)

74) 『명종실록』 권16, 명종 9년 5월 4일(계묘)

(四學)의 학전으로 지급할 것을 주장하였다. 그러나 영의정 심연원은 “사헌부가 유학의 진흥을 표방하면서 홍원꽃의 마장을 폐지할 것을 주장하지만, 조종조에서 홍원꽃목장을 설치한 의도를 상기시키자, 명종이 영의정의 의논에 따랐다.⁷⁵⁾ 따라서 홍원꽃목장을 폐지되지 않고 그 역할을 이어가게 되었다.

5. 맺음말

이상에서 조선중기 수원부의 마목장 변동이라는 문제를 가지고, 그것을 가능케 했던 여러 측면과 그 양상 및 그것이 마목장 쇠퇴에 끼친 영향을 중심으로 살펴보았다. 그 결과 마목장의 변동은 전기에 확립되었던 『경국대전』의 구목(廐牧) 질서가 와해되면서 나타났다고 할 수 있다. 그 중에서도 내구마의 분양제도 실시, 경기 백성의 홍원꽃목장 사료부담과 수원부 관할 대부도목장의 둔전 개간, 직전제 폐지에 따른 권세가와 관청의 목장 절수지 추진은 목장을 변동케 하는데 중요한 역할을 한 것으로 보인다. 그런데 종전에는 수원부의 홍원꽃목장을 경기 서해안목장의 권역으로 이해하였다. 특히 이 논문에서 다른 조선중기 수원부의 마목장 변동 연구는 홍원꽃목장이 내구마를 사육하는 사복시의 외구였음을 구체적으로 입증하였다. 조선전기에 홍원꽃목장이 사복시 외구로 존재했다는 문제제기가 없지는 않았다. 그러나 그 연구는 홍원꽃목장을 단일 주제로 한 연구가 아니고, 남양부 마목장을 포함한 수원부 마목장 설치의 한 부분으로 연구하였다. 따라서 경기 서해안 아산만에 위치한 홍원꽃목장은 근처의 서해안목장에 포함하기 보다는 내구마를 사육하는 왕실목장 내지는 사복의 외구(外廐)로 이해해야 한다는 것이 필자가 얻는 결론이다.

한편 사복시가 관장하는 홍원꽃목장의 내구마 사료는 내사복시의 내구마와 그 양이 다른데, 하절기와 동절기에 황두와 꼴의 양을 각각 다르게 지급하였다. 특히 황두는 호조가 경기 고을에서 납부한 것을 사복시에 분급하였고, 꼴은 사복시가 경기 고을 백성들로부터 직접 수납하였다. 호조에서 지급한 황두는 하절기의 경우 궁중의 내구마는 7되, 홍원꽃목장의 유양마는 5되를 지급하였다. 동절기의 경우 궁중의 내구마는 1말, 홍원꽃목장의 유양마는 7되를 지급하였다. 한편 내승목장의 마초장에서는 자골초·모애초·갈근·잔디(토끼풀)·서숙대·어욱 등의 교초를 재배하였고, 부족한 꼴은 경기 고을 백성들에게 징수하였다. 꼴은 들에서 채취하는 추초, 곡식의 이삭을 털어낸 곡초, 마른 꼴의 황초 등으로 구분하였다.

75) 『명종실록』 권16, 명종 9년 5월 4일(계묘)

직전제가 붕괴된 후 실시한 대부도목장의 둔전 개간, 홍원곶목장의 성균관·사학(四學)의 절수지 추진은 조선중기사회의 균열과 갈등을 한층 심화시켰다. 즉 새로운 사림세력이 기존의 권문세족에 도전하였지만 패배함으로써 지배층과 중앙의 정치기구는 병작반수제에 입각한 둔전 개간과 토지절수제를 통해 경제적 기반을 확고히 하였다. 그러나 이것은 곧 마목장의 축소로 이어졌다. 그런데 국둔전 개간과 홍원곶목장의 절수지 추진은 14~15세기에 휴한법의 제약으로부터 벗어나 연작상경법을 실현시킨 기술적 변화를 거쳤다. 따라서 15~16세기에 개간이 활발히 이루어졌는데, 서남 연안의 간석지 개발과 여러 섬에 설치한 목장의 경지화가 대표적이다. 특히 16세기에 이르러 15세기 여러 섬에 설치한 목장의 경지화가 증가한 사실은 15세기 당시 평지를 농경지로 활용하는 추세를 반영한 결과였다.

투고일	2018.08.31	심사일	2018.10.02.~10.20	게재확정일	2018.11.23
-----	------------	-----	-------------------	-------	------------

참고문헌

『고려사』, 『고려사절요』, 『경국대전』, 『조선왕조실록』, 『신증동국여지승람』

남도영, 1996, 『한국마정사』, 한국마사회 마사박물관

남도영, 2003, 『제주도 목장사』, 한국마사회 마사박물관

조병로, 2002, 『한국역제사』, 한국마사회 마사박물관

이경식, 1978, 「조선 초기 둔전의 설치와 경영」, 『한국사연구』21·22합집

이경식, 1987, 「17世紀 土地折受制와 職田復舊論」, 『동방학지』54·55·56합집

유승원, 1973, 「조선전기의 신앙역천 계층」, 『한국사론』 1

이재룡, 1965, 「조선 초기 둔전고」, 『역사학보』 29

이태진, 1989, 「15, 6세기 저평·저습지 개간 동향」, 『국사관논총』2

이흥두, 2014, 「조선시대 강화도 마목장의 치폐와 전마의 생산」, 『군사』93

이흥두, 2016, 「조선전기畿甸의 마목장 설치」, 『서울과 역사』 93

이흥두, 2016, 「호마의 전래와 조선시대 호마목장의 설치」, 『군사』99

이흥두, 2016, 「조선전기 하삼도 마목장의 설치와 통폐합」, 『전쟁과 유물』8

이흥두, 2017, 「조선 초기 마목장 설치 연구」, 『동북아역사논총』55

이흥두, 2017, 「조선 초기 內廐의 운영과 留養馬 변동」, 『서울과 역사』96

이흥두, 2018, 「조선 초기 수원도호부의 마목장 설치 연구」, 『군사』106

Abstract

Transition of Horse Ranches of Suwonbu (水原府) in the Mid Joseon Era -Focused the Hongwongot Ranch and the Daebudo Ranch-

Yi, Hong-Du

In the middle of Joseon, the fluctuation of the horse ranches of Suwonbu began with the disintegration of the Gumok(廐牧) order of "Gyeonggukdaejeon" which was established in early Joseon period. In the meantime, the Hongwongot Ranch of Suwonbu was understood as the region of ranches on the west coast of Gyeonggi, but we proved that Hongwongot Ranch was an external Ranch(外廐) of Saboksi breeding Naeguma horses. The amounts of beans and grass feedstuff that were given Naeguma horses at Sabangsi's Hongwongot Ranch and Naesaboksi's Naeguma horses were different. The beans given by the ministry of Hojo were 7 Doe(= 7 x 1.8 liters) for the Royal Court Naeguma horses and 5 Doe(= 5 x 1.8 liters) for the Naeguma horses of Hongwongot Ranch. In winter, Naeguma horses at Royal Court were given 1 Mal(= 1 x 18 liters) and Naeguma horses at Hongwongot Ranch were given 7Doe(= 7 x 1.8 liters). Machojang at Hongwongot Ranch cultivated nearby grass stuff(郊草) such as Jagolcho, Moaecho, Galgeun, Clovers, Seosukdae, Eouk, etc, and the remaining grass feedstuff was collected by people in Gyeonggi village. The grass feedstuff was divided into field grass(芻草) which were harvested from the fields, grain grass(穀草) which grain grass were spread from the grains, and yellow grass(黃草) from dried grass. The clearing of the Dunjeon land at Daebudo Ranch after the collapse of the Jikjeonje system and the development of the Jeolsuji field at Hongwongot Ranch deepened the cracks and conflicts of society in the mid Joseon period. Eventually this led to the deduction of horse ranches. However, the clearing of Dunjeon land and the development of the Jeolsuji field were the results of technological changes that realized the repeated cultivation method(連作常耕法) in the 14th and 15th centuries. Therefore, the fact that the ranches that were installed on several islands in the 15th century became increasingly arable lands in the 16th century reflects the tendency to use the 15th

century plain lands as agricultural lands.

Keywords : the Gumok(廐牧), the Hongwongot Ranch, an external Ranch(外廐), grass stuff(郊草), field grass(芻草), grain grass(穀草), yellow grass(黃草), the Jeolsuji field, the clearing of Dunjeon land.

화성 축성 논의와 신시설 돈대의 도입

김태완*

목 차

1. 머리말
2. 화성 축성 논의와 신시설 도입
 - 1) 축성 필요성과 재료 논의
 - 2) 성제 정비와 신시설 도입
3. 새로운 성제의 적용
 - 1) 「화성부성조도」와 이중성곽
 - 2) 「화성전도」의 외포사와 돈대
4. 맺음말

요 약

화성은 성곽 역사에 중요한 위치를 차지하고 있기에 많은 연구가 있었지만, 성곽 자체보다는 정조와 관계된 화성의 정치적 의미에 연구가 집중되어 있었다. 특히 정약용이 제시한 초기 축성 계획과 현재 화성은 2번에 걸친 설계변경으로 많이 변경되었다.

화성의 축성논의는 재정 문제로 축성의 비용축소를 위해 토성, 벽성, 석성 등의 다양하게 논의되다가 축성에 임박해서야 석성으로 결정되었다. 화성은 성제에 대한 논의를 통해서 치성이나 여장과 같은 시설의 보강 및 포루나 각성과 같은 신기술이 반영되었다. 이러한 내용은 육군박물관 소장의 「화성부성조도」에서 보이는 이중성곽과, 「화성전도」에서 보이는 외포사 등을 통해 알 수 있다.

* 부천활박물관 학예사(Curator, Bucheon Museum of Bow)
E-mail : bowmuseum@naver.com, Tel : 032-614-2678

이 외에도 공심돈, 봉돈 등 다양한 신시설들이 반영되어 화성은 조선후기 성곽발달에 중요한 이정표가 되었다. 특히 정조는 화성의 방어기능 이외의 미적 가치도 고려하였다.

주제어 : 화성부성조도, 화성전도, 공심돈(空心墩), 포루(砲樓), 외포사(外鋪舍), 각성, 돈대

1. 머리말

세계유산으로 지정된 화성(華城)은 우리나라의 성 가운데 매우 독특한 구조를 지니고 있다. 또한 여러 학자 및 관료들이 축성에 직접 또는 간접으로 참여하였다는 점과 아울러 정조대의 정치 상황과 연관한 많은 연구업적이 나왔다.¹⁾ 그리고 그 뒤로 새로운 자료들이 발견되었다. 육군박물관 소장의 「화성부성조도」, 국립중앙박물관이 소장된 12폭과 6폭의 「화성전도」, 프랑스 국립도서관과 파리동양언어학원 도서관에 소장된 한글본 『명니의궤』 등 다양한 신자료들이 공개되었다.²⁾

하지만 그 동안의 연구는 군사시설인 화성이 아닌 당시의 정치적 상황과 화성의 경영에 대한 연구가 주를 이루고 있다. 화성 자체에 대한 연구는 1970년대 중반에 ‘국방유적정화사업’의 일환으로 화성 복원이 시작되고 『화성성역의궤』가 번역되면서 이루어졌지만, 화성의 시설과 특징을 살피는 정도였다.³⁾

근자에 화성이 기존 성곽과 다른 형태를 가진 배경에 대해서도 연구가 시작되었다. 노영구는 군사시설로서의 기능을 처음으로 본격적으로 다루었다. 화성은 화포가 본격적으로 사용되었던 시대에 만들어진 성곽으로, 변화된 전쟁 상황에 효과적으로 대응하기 위해 독특한 형태로 변하였다고 하였다. 유럽에서 15-16세기 이후 공성용 화포 공격에 대응하여 능보(稜堡, bastion)가 등장한 것에 착안하여, 화성에서 성벽의 높이가 낮아지고 성벽 뒷면에 흙을 채우는 내탁(內托)을 한 것은 공성포(攻城砲) 공격에 대응하기 위한 것이었다고 하였다.⁴⁾ 하지만 내탁은 세종대부터 하였던 것이고 화성의 성벽도 기존의 성벽에 비해 낮아지지 않았기 때문에 화포에 의한 변화가 아니라 16세기에 새로이 등장하여 18세기말까지 동아시아에서 위협적인 존재였던 화승총과 활의 총사(叢射)전술에

1) 화성과 관련된 연구성과는 노영구, 2007, 「조선후기 성제 변화와 다산 정약용의 築城 기술론」, 『다산학』10 및 노영구, 1999, 「조선후기 성제 변화와 화성의 성곽사적 의미」, 『진단학보』88에 자세히 정리되어 있다. 그리고 장용영에 대한 연구성과는 김준혁, 2007, 「朝鮮 正祖代 壯勇營 研究」, 중앙대학교 박사학위논문에 잘 정리되어 있다.

2) 육군박물관이 소장하고 있는 「화성부성조도」에 대해서는 2009년 『수원화성박물관 도록』에서 소개하였고, 그 뒤 소략하게 연구가 되었다.(김태완, 2013, 「〈華城府城操圖〉속의 화성 축성과 군사 배치」, 『학예지』20) 국립중앙박물관이 소장하고 있는 12폭 「화성전도」는 2013년 『조선시대 지도와 회화』에 소개되었고, 6폭 「화성전도」는 2016년 『미술 속 도시, 도시 속 미술』에서 소개되었다. 프랑스 국립도서관과 파리동양언어학원 도서관에 소장한 한글본 『명니의궤』에 대해서도 연구가 되고 있다.(옥영정, 2016, 「화성성역의궤의 편간과 현존본」, 『정조대왕과 수원화성』, 수원화성박물관)

3) 전상헌, 1977, 「수원성곽 축성술에 관한 연구」, 『사학지』11 ; 차용걸, 1978, 「화성의 성격과 특징」, 『화성성역의궤』中, 신구문화사

4) 노영구, 1999, 「조선후기 성제 변화와 화성의 성곽사적 의미」, 『진단학보』88

대응하여 지어진 것이라는 반론이 있었다.⁵⁾ 그래서 화성의 독특한 시설인 공심돈도 척제광이 고안한 조루(碯樓)가 북방지역에 확대되면서 만들어진 공심적대를 기원으로 만들어진 것이어서 화성은 임진왜란의 경험과 명대 군사시설의 조화라고 보았다.⁶⁾

화성의 각종 특징적인 성곽 시설에 대해서 일부 건축사를 전공한 연구자들에 의해 검토가 이루어지고 있으나, 어떠한 과정을 거쳐 화성에 반영되었는지에 대해서는 거의 규명되지 못했다. 석축으로 된 성 본체와 벽돌로 쌓은 시설물이 결합된 화성은 중국 성제와 조선 성제가 결합한 형태로 파악하는 것이 일반적이다.

화성에 대한 이해의 심화는 조선후기 성제 변화에 대한 연구로 확대되면서, 화성의 시설물들이 어떻게 발생하였는지 기원을 밝히고 있다. 특히 임진왜란 이후 성제의 변화 양상에 대해서는 1980년대 초 임진왜란 시기 산성(山城) 등의 관방 시설 정비와 왜성(倭城)의 영향을 다룬 차용결의 연구⁷⁾가 나온 이래 이 시기 성제에 대한 연구는 활발히 이루어지지 못하였다. 다만 유성룡 등이 산성 축조를 주장하였고, 포루(砲樓) 등 새로운 성곽 시설을 제안하였다는 연구가 있었다.⁸⁾ 즉, 임진왜란 이후 성곽 체제의 변화 속에 화성 성제가 계획되었고 적용되었다.⁹⁾

1990년대 중반에 들어서면서 조선후기 성제 변화에 대한 논의가 활발히 진행되었다. 건축 전공자들이 건축사적 관점에서 화성을 연구하기 시작하였다. 이를 통해 화성은 중국의 성제(城制)와 조선의 전통적인 성제가 결합한 형태를 띠고 있는 매우 독특한 구조를 가진 것으로 파악되었다.¹⁰⁾ 아울러 일부 학자 및 관료들의 저술 속에 담긴 축성 기술 문도 소개되었다.¹¹⁾ 그리고 최근에는 조선후기 새로 축성된 성곽에 대한 연구 속에서 화성의 의미를 분석하였다.¹²⁾ 더불어 화성 축성시 논란이 되었던 벽돌과 이를 축성에

5) 정연식, 2001, 「화성의 방어시설과 충포」, 『진단학보』91

6) 정연식, 2001, 「화성 공심돈의 유래와 기능」, 『역사학보』169

7) 차용결, 1981, 「조선후기 관방시설의 변화과정」, 『한국사론』9

8) 조정기, 1991, 「서애 유성룡의 城墩論」, 『한국사의 이해-조선시대1』, 신서원

9) 이달호, 2002, 「華城 築城方略과 城制1」, 『경기사학』6 ; 이달호, 2003, 「華城 築城方略과 城制2」, 『경기사학』7

10) 김동욱, 1996, 『18세기 건축사상과 실천, 수원성』, 발언

11) 최홍규, 1992, 「禹夏永의 華城 築城方略論-『觀水漫錄』을 중심으로」, 『기전문화』9 ; 신대진, 1995, 「조선후기 실학자의 武器 및 軍事施設 改善論」, 『동국사학』29 ; 서태원, 2005, 「조선후기 실학자의 防禦體制改革論」, 『실학사상연구』28

12) 최중국, 2002, 「京畿道 華城地域의 城郭 研究」, 아주대학교 석사학위논문 ; 김영모, 2007, 「朝鮮時代 城郭의 築城法 變化에 關한 研究-서울·경기지역 성곽의 성벽을 중심으로」, 명지대학교 석사학위논문 ; 이현명, 2010, 「조선후기 전주부성의 개축과 그 의미」, 전북대학교 석사학위논문 ; 김기호, 2013, 「숙종이후 서울성곽 체성과 여장의 축조형식에 관한 연구」, 명지대학교 석

활용한 것에 대한 연구도 있었다.¹³⁾

이러한 연구결과들을 바탕으로 화성 축성은 언제, 누구에 의해서 시작되었고, 이를 위한 다양한 논의가 있었는지를 화성이 이중성곽으로 계획되었다가 현재 모습으로 설계 변경이 되었는지, 그리고 새로운 방어시설인 각성과 국립중앙박물관 소장의 「화성전도」에 보이는 외포사를 중심으로 살펴보고자 한다.

2. 화성 축성 논의와 신기술 도입

1) 축성 필요성과 재료 논의

팔달산 자락으로 읍치를 옮긴 수원에 성곽을 새로 쌓는 문제는 1789년(정조 13) 현릉원이 조성되면서 바로 논의가 되었다. 최초로 나온 시점은 1790년(정조 14) 2월 현릉원에 정조가 처음 참배한 얼마 뒤였다. 부사직 강유(姜游, 1722-?)는 수원은 총융청(摠戎廳)의 군영으로 능침을 보호해야 하기 때문에 성곽이 필요하다고 주장하면서, 이 성곽과 독산성(禿山城)을 활용하면서 여장과 치성을 설치하고 둔전을 운영하면 비용이 비싼 석성(石城) 대신 토성(土城)으로 쌓더라도 충분하다고 주장하였다.¹⁴⁾

사실 수원에 토성을 쌓고 여장과 치성을 보강할 것을 주장한 강유는 일찍부터 도성의 방비 문제,¹⁵⁾ 수원 주변 남양에 성을 쌓는 문제¹⁶⁾ 등 군사 분야에 일찍부터 관심을 가지고 있었다. 이러한 과정 속에서 정조가 현릉원을 조성한 뒤 만든 신읍에 대한 방어시설로써 축성을 주장하였다.

강유는 수원의 지형학적 위치와 현릉원 보호 때문에 성곽이 필요하다고 전제하였다. 따라서 수원 신읍의 평지부분에 해자를 파고 성곽을 쌓아 튼튼하게 한다면 주변에 있는

사학위논문

13) 권혁규, 1995, 『華城城役に 使用한 塼의 特性에 關한 研究』, 명지대학교 석사학위논문; 이호락, 1996, 『18世紀 華城의 建築構成原理에 關한 研究-尺度運用·部品·意匠·空間構成을 中心으로』, 성균관대학교 석사학위논문; 박춘균, 2000, 「수원 화성의 축성재료 및 축성과정에 관한 연구-재료선정 및 조경공학적 의미 해석을 중심으로」, 상명대학교 석사학위논문; 서명수, 2007, 「조선 후기 대청인식의 변화와 중국풍 건축요소의 도입」, 서울대학교 석사학위논문; 윤용출, 2018a, 「조선후기 벽돌성의 축조」, 『지역과 역사』42; 윤용출, 2018b, 「조선후기 燐壁築城 논의와 기술 도입」, 『한국민족문화』67

14) 『정조실록』 권30, 14년 6월 10일(기미)

15) 『정조실록』 권6, 2년 9월 10일(병신)

16) 『정조실록』 권24, 11년 8월 28일(계해)

독산성과 연계하여 방어에 유리하다고 하였다. 더불어 축성 비용을 낮추기 위해 제안한 토성의 방어력에 대해서는 평안도 안주(安州)의 외성의 예를 들었다. 즉 토성에 여장과 치성을 두면 석성과 차이가 없다고 주장하였다. 또한 강화도의 예에 따라 해마다 계획을 세워 축성해서 추후에 성을 쌓을 때 민가를 철거하는 폐단이 제거하도록 제안하였다.¹⁷⁾ 나아가 신읍에 군사들을 거주하게 하고 주변에 둔전을 설치하여 방어에 만전을 기할 것을 제안하였다.

하지만 강유의 제안에 대해 별다른 논의는 없었고, 4개월 뒤에 부사직 신기경(愼基慶, 1720-?)이 당면한 문제 12개에 대한 제안 중 수원 신읍에 축성할 것을 다시 주장하였다. 신기경은 수원 신읍이 사방으로 적을 받는 곳이어서 마땅히 성을 쌓아야 하는데 석축은 빠른 시간에 완성하기 어렵다며 토축을 제시하였다. 토성을 판축과 석회 삼물을 교대로 쌓은 뒤 사초(莎草)를 덮으면 석성보다 낫다고 주장하였다.¹⁸⁾

하지만 수원 신읍의 축성문제는 비변사에서 축성문제에 대해 받아들이지 말라는 의견을 올려 더 이상 논의되지 못했다. 아마 1789년(정조 13) 6월 이후 수원 읍치 이전과 현릉원 조성으로 발생한 재정적인 문제로 인해 논의조차도 할 수 없었던 것으로 생각된다.

하지만 몇 달 뒤, 정조가 현릉원에 참배한지 얼마 안 되어 사직 신기경이 다시 수원에 성곽을 쌓는 문제를 제안하였다. 신기경은 12개 안의 조항 중에서 수원에 축성할 것을 주장하면서 더불어 수원의 장교와 이졸(吏卒)들에게는 송도에서 시행하는 법에 따라 매달 급료를 지급할 것, 그리고 수원의 군병들은 기병이나 보병을 막론하고 부유한 집의 장정들로 인원을 충당할 것을 주장하였다.¹⁹⁾ 이에 대해 비변사는 수원의 기병이나 보병을 모두 부유한 사람을 골라 충당하자는 주장만 받아들였다. 축성도 급료 지급도 재정적인 문제로 논의할 수 없었던 것이다.

하지만 화성 축성은 또다시 쟁점으로 떠올랐다. 1791년(정조 15) 4월 25일 다시 좌의정 채제공이 수원 신읍에 축성하자는 강유의 상소를 언급하였다. 정조는 갑자기 논의하기 의논하기 어려우니 뒤에 다시 논의하자고 하였다.²⁰⁾ 즉 축성의 필요성은 인정하지

17) 『일성록』 정조14년 6월 10일(기미) “副司直 姜游陳疏賜批…故今安州外城亦爲土築 若於土城之上又設女堞而間置雉城以瞰外賊之傳 城者則防守之道石與土無間 而所費則大減於石築矣 若以爲遽興大役 難於一時訖功 則且依江都例排年築之 而先劃置塹之基 使人不得築室 俾無日後築城時毀撤之弊焉…”

18) 『일성록』 정조14년 10월 21일(무진). “副司直 愼基慶上疏賜批…且新邑四面受敵之處 此宜築城 而必欲石築 則難以告功今 若依古板築之制 雜以石灰三物交築 成堵覆莎 則其所完固勝於石築 亦令廟堂商確焉.”

19) 『정조실록』 권32, 15년 1월 22일(정유)

20) 『일성록』 정조15년 4월 25일(기사) “詣景慕宮辰拜仍行次對於齋殿 … 濟恭曰 有一二上疏回啓者 而亦非緊急矣. 予曰 誰某之疏而果何事乎. 濟恭曰 卽是姜游之疏 而請水原新邑築城事也. 予曰 有難

만 재원 등의 문제로 구체적인 논의를 할 수 없던 상황이었던 것이다. 대신 독산성을 수축하는 것으로 수원 신읍에 대한 방어로 대체하였다.²¹⁾

하지만 정조는 축성에 대한 논의를 물밑으로 계속하고 있었다. 정조는 1792년(정조 16) 3월 14일 훈련대장 조심태와 수원 신읍의 축성방략에 대해 이야기를 나누었다. 이때 정조는 조심태에게 일찍이 이야기한 것이 있다면서 形止를 주밀하게 살피라고 하였고, 조심태는 성의 크기가 읍치의 안산(현 동남각루에서 동1치 사이의 一字文星)을 넘어 가면 5천보쯤이고 10만 냥으로 가능할 것 같다고 대답하였다. 아마 조심태에게 이전부터 화성 축성과 관련된 밀명이 있었기에 크기와 비용에 대한 이야기를 할 수 있었던 것으로 보인다.²²⁾

나아가 축성 재료에 대해서도 고민하고 있었다. 강유와 신유경의 계속되는 토성 옹호론에 대해 정조는 석축과 전축이 견고하고 좋은데 토성은 어떠한지 묻자, 조심태는 토성인 평양 방수성(坊水城)과 1769년(영조 45) 축성한 안주 남당성(南塘城)이 모두 견고하고 두터워서 오랫동안 살펴보았어도 무너지지 않았으며 석축에 비해 뒤지지 않는다고 하였다.²³⁾

조심태와의 대화로 보건대 정조는 팔달산과 안산을 아우르면서 5000보 내외의 성을 돌이나 벽돌로 쌓으려고 했었는데, 재정상의 문제로 토성도 고려하고 있었던 것으로 보인다.

그리고 3개월 뒤인 6월 30일, 정조는 비변사에 강유의 상소를 다시 내려보냈다. 서유린, 정창순, 이병모, 조정진 등이 갑작스레 논의하기 어렵다며 대신에게 먼저 물을 것을 청하였다. 정조는 갑자기 의논하기 어려운 것은 대신도 마찬가지이니 우선 그냥 두라고

遞議從後更爲稟處也. … ”

21) 『정조실록』 권36, 16년 10월 3일(무진)

22) 화성에 축성하고자 논의는 비록 부사직 강유가 1790년 6월 10일 최초로 시작하였지만, 아마 1789년(정조 13) 7월 11일 수원부사로 조심태가 현릉원 관련 일을 하면서 고려되었을 것이다. 특히 1789년 7월 15일 수원부의 신읍이 팔달산으로 결정될 때부터 화성의 기본적인 계획이 시작되었을 것이다. 이에 대해 정해득은 강유의 상소를 접했을 때 이미 수원 신읍에 대한 축성을 결심하였고, 조심태에게 밀명을 내려 조심태가 중요 성들을 둘러보았을 것으로 보았다. (정해득, 2008, 『정조시대 현릉원 조성과 수원 이읍 연구』, 경기대 박사학위 논문, 226쪽)

23) 『일성록』 정조16년 3월 14일(계미) “召見訓練大將 趙心泰于重熙堂 … 予曰 … 新治築城事曾有言及者 今行似必周審形止 廣袤當爲幾行. 心泰曰 若跨案山而築之. 則少不下五千餘步 以今經費作此鉅役 不無事鉅力綿之慮矣. 予曰 所入物力 限十萬兩區劃 則能無不足耶. 心泰曰 臣未能的知贏縮之如何 而若得十萬之數 則庶可以經紀矣. 予曰 石築磚築固好矣 而曾聞土城之堅固不下於石磚 卿意果如何? 心泰曰 平壤 坊水城 安州 南塘城皆土築之城 而堅固完厚 閱久不圯 以此觀之 則土築初無損於石築矣. 予曰 南塘城周回果幾許 而創設不久 其時所入物力 卿或有聞知者乎? 心泰曰 曾聞其梗概 則周回不過二千步 而伊時所區劃 爲小米一萬石 錢三萬兩云矣.”

하였다.²⁴⁾ 이후의 과정을 보면 축성에 대한 신하들의 동의를 얻어 논의를 공론화하고자 했던 것으로 보인다.

또 1792년 9월 1일 전 도사 김응두(金應斗, 1733-?)가 축성과 관련하여 상소를 올렸다가 관함(官衙)이 없어서 궁궐에 난입한 죄로 잡혀 의금부로 끌려갔다. 김응두는 여러 차례 축성의 의론이 있었고, 정조도 지시도 있었지만 지금까지 논의가 모아지지 않았으며 때에 맞춰 축성하는 방도를 비변사에 지시할 것을 주청하였다. 또한 수원 신읍이 평야에 있어 성을 지키기 어렵다고도 하지만 우리나라의 전주, 대구, 청주, 해주 등 큰 성들은 모두 평원에 성을 쌓았기에 문제가 없다고 하였다. 재정문제는 비록 근래에 궁핍하지만 하나의 성을 쌓는데 어찌 마련할 방도가 없겠냐고 강변하였다.²⁵⁾

그러나 김응두의 상소에 대한 반응은 별다른 것이 없었다. 단지 1792년 10월 독산성을 수축하면서 수원지역의 방어를 공고히 하고, 1793년 경기 좌방영(左防營)을 이전²⁶⁾하여 수원 지역의 방어를 든든히 하였다.

정조는 축성에 대한 기본 계획을 좀 더 확실히 하기 위해 1792년 겨울 부친상을 당해 시묘살이 중이던 정약용에게 1789년 배다리[舟橋]의 성공을 언급하면서 「수원성제(水原城制)」를 작성하라고 지시하였다.²⁷⁾ 그리고 정약용의 계획안에 부족한 웅성과 포루, 그리고 현안 등에 대해 보충하도록 하였다.

이처럼 정약용을 통해 화성 축성의 기본 계획이 설립되었다. 정조는 1793년 1월 25일 장용영을 내외영으로 구분하여 새롭게 정비한 「내외영신정절목(內外營 新定節目)」을 반포하면서, 수원부의 축성에 대한 조향을 넣어 재원이 마련되는 대로 축성하겠다는 의

24) 『일성록』 정조16년 6월 30일(정유). “命置水原新邑築城及復戶屯田之議 … 有司堂上 徐有隣 鄭昌順 李秉模 趙鼎鎮等啓旨 司直 姜游上疏批旨 … 築城一款 時屈舉羸復戶之分給 軍兵近地之設置屯田等事 亦非遽然議到之事 而大臣適未入侍 請問於大臣 更爲稟處. 教曰 姑難遽議大臣意見 亦必爲然矣 今姑置之.”

25) 『일성록』 정조16년 9월 1일(정유). “前都事 金應斗上疏賜批 … 水原之自古設置防營 兼爲獨鎮 出於南路鞏固之策 而況今新治 遮截孔路 錢穀甲兵之措置 比前尤多 則其所守備之道 尤宜審重. 故前後築城之議 屢發於章奏間 聖上亦有令廟堂稟處之命 而尙今持疑 未有主一之論. 臣未知其故之何居 而概不過謂財力之難辦也. 地勢之平夷 難於城守也而已. 而我國之大城名都 皆在平原 如全州 大丘 淸州 海州等邑 無非平野之築也. 若以財力之難辦爲言 則近來經費 雖曰罄乏 其於一城之築 豈可無商量區劃之方乎 伏願博詢廟堂 以爲及時營築之方焉.”

26) 『정조실록』 권37, 17년 1월 16일(경술)

27) 정약용의 4대손인 丁奎英이 「俟菴先生年譜」(1921)에 1792년 4월 9일 부친상을 당해 시묘살이 하는 정약용에게 정조는 ‘水原城制’를 작성하라고 지시했다(冬承命 進水原城制. 上曰 己酉冬 舟橋之役 某陳其規制 事功以成 其召之 使于私第 修陳城制)고 하였다. 이해 겨울 「성설」을 올리자 정조는 다시 웅성, 포루, 현안, 누조, 기증기에 대한 설명을 빨리 강구하도록 명을 내리고 참고서로 『奇器圖說』을 내려 주었다. 이리하여 정약용은 「웅성도설」, 「포루도설」, 「현안도설」, 「누조도설」, 「기증도설」, 「총설」 등을 지어 올렸다.

지를 표명하였다. 절목에는 수원부가 삼남 요충의 땅으로 원침을 봉안하고 행궁을 두었으며, 유수로 승격까지 하였으니 축성할 재원을 마련한 후에 축성을 시작할 것이 하였다. 그리고 재원은 수원부와 안산창 소재 환향각곡의 매년 이자를 취하여 차차 계획을 세워 마련하기로 하였다.²⁸⁾

하지만 다음날 재원마련책이 수원에 도움이 되는 것은 적고, 안산에 끼치는 불편은 크다는 이유로 철회하였다.²⁹⁾ 그리고 바로 축성 크기에 대해 논의하였는데, 조심태는 화성에 축성할 기지(基地)가 7-8리 정도로 남한산성이나 북한산성에 미치지 못하는 크기라고 하였다.³⁰⁾

그리고 4개월 뒤, 1793년 5월 수원유수 채제공이 화성 축성과 관련하여 「축성방략(築城方略)」을 제시하였다.³¹⁾ 하지만 채제공이 제시한 축성의 계획이 어떠한 내용인지는 알 수 없다.³²⁾ 아마 1792년 겨울 정약용이 작성한 「성설(城說)」과 「웅성도설(甕城圖說)」, 「포루도설(砲樓圖說)」, 「현안도설(懸眼圖說)」, 「누조도설(漏槽圖說)」, 「기중도설(起重圖說)」의 5개 도설 내용, 그리고 「총설(總說)」이 포함되었을 것으로 추측된다. 이처럼 축성 계획은 정약용의 「성설」과 채제공의 「축성방략」등으로 점점 구체적으로 정리되고 있었지만, 재원마련책은 아직도 요원하였다.

1793년 10월 17일 수원에 거주하는 예조좌랑 이복휴(李福休, 1729-1800)가 재정문제로 축성 논의가 뒷전으로 밀린 상황을 지적하면서 재원을 마련하는 방안을 제시하였다.³³⁾ 이복휴는 수원의 전결 11,000결을 1/6로 나누면 약 2,000결이고, 2,000결의 납

28) 『일성록』 정조17년 1월 25일(기미)

29) 『일성록』 정조17년 1월 26일(경신) “召見水原留守 蔡濟恭及來待諸臣于誠正閣 壯勇營提調 鄭民始有司堂上沈頤之 金文淳 御將 趙心泰. 予謂濟恭曰 安山之屬於水原 初爲本府所重矣. 更思之 其爲利益於本府少 不便於安山之吏民多 以此方在趙趙中 卿意何如? 濟恭曰 聖教至當… 予曰 民情既如是 則雖有銷刻之嫌 有不暇 顧若知其道里之如此 利害之如彼 初豈令合屬乎 今雖不可咎人 而予甚瞿然矣.”

30) 『일성록』 정조17년 1월 26일(경신) “…予謂心泰曰 卿在任時 築城基址 所占如何? 心泰曰 前面朝帶並入 則周爲七八里矣 予曰 比諸南北漢何如? 心泰曰 不及矣…”

31) 『정조실록』권37, 17년 5월 25일(병진); 『일성록』 정조17년 5월 25일(병진); 『홍재전서』권37, 「敦諭」, 諭領議政蔡濟恭.

32) 채제공의 문집에도 「築城方略」을 올렸다는 기록만 있고 무슨 내용인지는 없다.(『樊巖集』 卷首, 「絲綸」, 領議政特授敦諭)

33) 『일성록』 정조17년 10월 17일(정축) “禮曹佐郎 李福休上疏賜批 … 民財有不阜之患 尋城之議 乃所以補空 救急而無異道 傍之作舍 終無一定之經綸 此有議者之所慨歎者也. 如思可築之道則 有財而後方可 本邑田畝結數總爲一萬一千餘結 此數中劃出六分之一 則二千結. 二千結所納稅米 通爲四萬六千斗 乘其春秋之隙 以四萬六千斗之米 募民築幾雉之城 城亦三分 其址一年築一分 二年築二分 三年築三分 則似可了當…”

세미가 46,000말이니 봄가을 한가한 틈에 조금씩 치와 성을 쌓고, 성벽도 삼분하여 1년에 1/3씩 쌓자고 주장하였다. 이에 대해 정조는 “신읍의 읍치는 서북쪽이 넓고 동남쪽이 낮은데, 축성 논의는 실로 중대한 관방의 대계이니 경영하는 처음에 먼저 감당할 사람을 구해서 맡겨야한다”는 점을 확고히 하였다.

1793년 11월 16일 정조는 전 수원부사 조심태와 수원판관, 그리고 수원부의 교리들을 한양으로 불러 축성시 인력과 물자에 대해 상의하였다. 조심태는 금위영과 어영청의 향군을 10년간 1개 초(哨)를 줄이면 해마다 1만 냥 절약되어 총 10만 냥의 돈을 얻을 수 있다고 하였다. 정조는 축성의 목적이 행궁과 중진(重鎭)을 위한 것이라며, 토성과 석축 기지(基地)를 정해야 하며, 물길에 이르러서는 순리에 따르되 그 지세와 서로 어울리는지 미리 더 고민하라고 하였다. 또한 영중추부사 채제공은 수원부사로 근무할 때 축성할 방략을 생각해 둔 것이 있을 것이니 조심태에게 한번 찾아가 물어보게 하였다.³⁴⁾

정조는 축성에 대해 논의하면서도, 석성과 토성을 혼합하여 다음해인 1794년에 축성을 시작하겠다는 의지를 밝혔다. 1793년(정조 17) 12월 6일 정조는 영중추부사 채제공, 비변사 당상 정민시·심이지·윤행임·조심태를 만나 축성에 대해 논의하였다. 정조는 나무·돌·재물·인력 등에 대해서 국가 경비를 쓰지 않고, 금위영과 어영청 정변군이 납부하는 돈을 10년 동안 매번(每番)에 1초(哨)씩을 감해서 정변군비를 축성에 쓰도록 하였다. 다만 축성 비용에 대해서 채제공은 30만 냥이면 축성이 가능할 것으로 보았고, 조심태는 30만 냥으로 부족할 것으로 보았다. 축성 재료에 대해서 조심태는 남북은 석성으로 동서는 토성으로 축성하는 것을 기본 계획으로 알고 있었고, 채제공은 동서 부분도 석성으로 하는 것을 제시했다. 즉 채제공은 석성을 30만 냥으로 축성 가능하다고 판단한 것이다.³⁵⁾

이날 정조는 조심태를 감동당상으로 삼고, 채제공이 총괄하도록 하였다. 이를 뒤인 1793년 12월 8일 전 병사 이유경은 도청이, 전 부사 양훈, 전 군수 박동, 전 현감 정우태는 별간역이 되었다.³⁶⁾

채제공과 조심태는 정조의 뜻에 따라 축성을 치밀하게 준비해 오면서 정조와 축성

34) 『일성록』 정조17년 11월 16일(을사) “召見前水原府使 趙心泰于重熙堂. 予謂心泰曰 水原判官校吏皆令上來乎 心泰曰 俄送走馬矣. 予曰 築城方略 卿果留意 而物力有何拮据之道耶. 心泰曰 方略則未及商量 而物力則兩營鄉軍一哨式 限十年停番 每年可得近萬財 而此非自下所可仰請者矣. 予曰 此果在鄉軍 除上來之弊 在本營 無爲弊之端 假令數爻爛商 更稟可也 大抵城役 爲行宮也 爲重鎭也 土城之自某至某 石築之從何止何不可 不先定基址 至於水道之順利 尤宜相其地勢 預加商量 … 領府事在水原時 必有方略之商度者 卿其一番就問可也.”

35) 『정조실록』 권38, 17년 12월 6일(을축)

36) 『일성록』 정조17년 12월 8일(정묘). “備邊司啓請前兵使 李儒敬 都廳差下前府使 梁垣前郡守 朴洞前縣監 丁遇泰 別看役差下允之.”

방법에 대해 상의하였다. 채제공이 수원부사일 때 고민한 축성계획을 조심태가 이어가게 되었다. 실제 1793년 12월 6일 정조는 조심태는 수원으로 가서 지형에 맞춰 성터를 정할 것을 명령하였고,³⁷⁾ 이를 뒤인 12월 8일에는 조심태와 이유경은 화성의 각종 제도과 시설에 대하여 서로 논의하였다.³⁸⁾ 이러한 논의 과정에서 현안, 누조, 치성, 옹성, 수문의 홍예, 오성지 등 많은 부분이 반영되었다. 그리고 이를 뒤에는 수원 이읍과 축성을 주장하였던 유형원에게 성균관 재주를 증직하면서³⁹⁾ 축성 논의가 완결되었다.

이처럼 축성 논의에서 가장 중요한 재원 마련을 수년간 구상하면서, 그 사이에 정약용에게 축성 계획을 마련하게 하였고, 다른 한편으로는 채제공과 조심태, 이유경 등에게 각종 준비를 진행시켜 나갔다. 이러한 준비 과정을 거쳐 1794년 1월 7일 부석을 시작으로 축성이 시작되었다. 정조는 수원에 성을 쌓는 것은 사도세자의 무덤을 호위하기 위한 것뿐만이 아니라 도성의 방위를 위해서 남쪽 지방에서 수원보다 나은 곳이 없다고 하였다.⁴⁰⁾

2) 성제 정비와 신시설 도입

성곽은 청동기시대부터 조선시대에 이르기까지 다양한 형태로 만들어졌고, 그 과정에서 우리나라 성곽의 특성이 나타나게 되었다. 조선 전기에는 읍성체제로 국방계획이 변경되면서 사수색(司水色)을 수정전선색(修城典船色)으로 바꾸고 읍성을 쌓는 것을 감독하도록 하였고,⁴¹⁾ 보루를 쌓을 때에도 적대·옹성 및 연대의 현양(見樣)을 도본을 만들어 참고하게 하였다.⁴²⁾ 이러한 경험은 축적되어 1438년(세종 20)에 「축성신도」를 만들

37) 『정조실록』 권38, 17년 12월 6일(을축)

38) 『일성록』 정조17년 12월 8일(정묘) “召見監董堂上趙心泰 都廳 李儒敬 畿伯 徐龍輔于重熙堂. … 予曰 懸眼·漏槽·雉城·甕城等事 及水道之石搞虹蜺等事 果如何耶. 儒敬曰 俄與堂上 亦有酬酢 而大體向承下教之後 方略形便瞭然. 如在目中 遵此舉行 自當善成 臣等多般商度 實無別般意見之可達者矣. 予曰 城役自古多有論難 而經綸之士 無不以此爲言取捨裁 度惟在述者之能 而大抵築城之法 莫如堅築基地. 基地固然後 方可及於其餘制度矣. 城而無雉 是無用之城也 雉城決不可不築也 古人莫不以甕城爲重門 無甕城亦可謂無用之城矣 甕城又不可不築也. … 心泰曰 城而無雉 雉而不懸眼 俱非守城之良制 懸眼決不可不爲矣. 予曰 漏槽五星池之制 卿與都廳相議講究 俾古人之美制 成備於此城則後之覽者 亦必知今日朝廷之有人也.”

39) 『정조실록』 권38, 17년 12월 10일(기사)

40) 『홍재전서』 권169, 「日得錄」9, 政事4 “…華城置鎮, 非但爲衛護先寢而已, 爲京師障蔽, 南服莫過是府. … 原任直提學臣徐龍輔丙辰錄.”

41) 『세종실록』 권72, 18년 5월 29일(갑오)

42) 『세종실록』 권80, 20년 1월 15일(경자)

고 이에 의해 일정한 규칙에 의거해 성곽을 축조하도록 하였다.

무오년에 축성신도(築城新圖)를 반강(頒降)한 이래로 ... 그 성을 쌓는 법이 내면(內面)에 돌 16척을 메우고 위에는 계단을 만들되, 박석으로 퍼게 한 것은 대개 진흙으로만 오로지 쌓으면 쉽게 무너질 것을 염려한 것입니다.⁴³⁾

이렇게 축성의 기본방침인 「축성신도」가 만들어졌지만, 이 뒤로도 성제에 대한 논의는 계속되었고 수많은 성들이 만들어졌다. 북쪽의 여진족이나, 남쪽의 왜구 침입이 잦았기에, 성곽의 역할은 중요했기 때문이다.

하지만 조선은 임진왜란을 겪으면서 기존 읍성의 방어시설로는 조총을 앞세운 일본군의 공격에 속수무책이었다. 이에 대한 반성으로 새로운 대응책이 절실했다. 기존에 수입하였던 중국 최초의 종합병서인 『무경총요(武經總要)』를 요약하여 『무경절요(武經節要)』로 보급하는 한편, 명대의 척계광의 『기효신서(紀效新書)』를 중심으로, 이에 뒤이어 나온 여곤의 『조약방호수성방략(條約防胡守城方略)』과 『실정록(實政錄)』을 거쳐 모원익의 『무비지(武備志)』나 곽자장의 『성서(城書)』가 수입되어 다양하게 활용되었다.

축성과 관련해서는 치(雉), 현안(懸眼), 웅성권문(甕城券門), 우마장(牛馬牆) 등 중국식 축성 기술을 받아들였다. 특히 조선후기 성제는 기술적인 면에서 중국에서 들어온 『기효신서』와 『무비지』의 내용에 크게 영향을 받았다. 더불어 일본의 축성 제도나 방법에서도 일정한 영향을 받았다. 남해안 일대에 일본군의 축성한 왜성을 이시발(李時發, 1569-1626)이 정탐하여 활용하였고, 포로로 잡혀가서 일본 성제를 깊이 고찰한 강항(姜沆, 1567-1618)의 주장을 수용하여 안성 죽주산성⁴⁴⁾ 등에 채용하기도 하였다. 하지만 단순히 중국과 일본의 축성 기술을 도입한 것이 아니라 조선의 실정에 맞게 변용하여 적용하였다.

조선후기 각종 축성과 관련된 사료에는 성벽의 규격을 정하고 있다. 성제에서는 성벽의 바닥을 저(底)·파후(把厚), 허리 부분을 요(腰), 윗부분을 정(頂)·상(上)·면(面)이라 하고, 바닥의 너비를 저활(底闊), 성벽 윗부분의 너비를 면활(面闊)·정활(頂闊) 등으로 표현하였다. 또한 성벽의 위로 가면서 너비가 줄어드는 것을 상수(上收)·인내지(引而內之), 점차 밖으로 내밀도록 하는 것은 인외지(引而外之)라고 표현하였다.

중국 병서들은 대략 성벽의 너비에 대해 저면과 정활의 비율을 2 : 1의 비율을 기준으로 삼았다. 이는 『무경총요』에서 높이 : 저면 : 정활의 비율을 4 : 2 : 1로 제시한 기준

43) 『세종실록』 권102, 25년 11월 3일(갑인)

44) 김성환, 2017, 「죽주의 역사적 변천과 죽주산성」, 『문화사학』47

이다.⁴⁵⁾ 다만 조선의 경우 성곽의 높이가 이 비율을 따르지 못하자 『기효신서』의 다양한 비율 기준들을 사용한 것으로 보인다.⁴⁶⁾

『기효신서』에서는 저면에 대한 높이의 비율을 대성에서는 2/3에서 최하 1/2, 그 이하는 1/2을 적용하고 있다. 『기효신서』의 경우 성신에 다시 넓게 더 붙이면 좋으나[加面], 그렇지 못할 경우 저면에만 가져(加底)하는 보완을 제시하여 너비 1장을 더하면 견고해진다고 하였다. 하지만 화성은 하후(下厚) 5장, 정활(頂闊) 3장, 높이 2장을 기준으로 한 것이어서 이들과 다르다. 또한 화성은 직선으로 윗면의 너비가 줄어들지 않고 규형(圭形)으로 줄어들었다. 이는 저면에서 중간부분까지 안쪽으로 들어쌓다가, 위쪽으로는 다시 밖으로 약간씩 내밀어 쌓았기 때문이다.⁴⁷⁾ 이처럼 성벽 중간부분이 안쪽으로 곡선을 이루며 휘어져 있으면 외적이 성벽을 타고 오르기 어렵고, 성벽 안쪽에서 밖으로 작용하는 토압에도 상대적으로 안정적이라는 장점이 있다. 이 규형 쌓기는 김종서가 쌓은 종성의 성제를 참고하여 만든 것이었다.⁴⁸⁾

일본의 성제도 조선에 영향을 주었다. 임진왜란 당시 일본군은 부산진성과 동래성을 함락시킨 후 전선의 확보와 물자 보급을 위하여 부산왜성을 쌓았다. 그후 남해안 일대로 점령지가 축소되자 부산을 중심으로 그 일대에 왜성 30개를 쌓았다. 왜성은 임진왜

45) 『무경총요』 권12, 「守城」 “平陸築城，下闊與上倍，其高又與下倍。假如城高五丈，則下闊二丈五尺，上闊一丈二尺五寸。”

46) 아래 〈표〉를 보면 각각의 서적별로 성의 높이와 두께가 차등이 있지만, 대략 아래쪽의 두께는 위쪽 보다 2배 두텁게 하는 『무경총요』의 기준을 대략 준수하고 있다.

〈표〉 병서에 보이는 성의 크기 비교

무경총요	크기 및 높이		두께	
	고 5장		하 2.5장	상 1.25장
기효신서	대성	고 4.3.5장	하 6장	상 3장
	중성	고 2.5장	하 5장	상 2장
	소성	고 2장	후 4장	상 1.5장
실정록	대성	고 3.5장	후 5장	상 2.5장
	소성	고 3장	후 3장	상 1.5장
수성조약	대성	고 3.5장	후 5장	상 2.5장
	소성	고 3장	후 3장	상 1.5장
유성통	대성	고 5장	후 5장	상 2.5장
	소성	고 3장	후 3장	상 1.5장
성제고	고 5장		하 2.5장	상 1.25장
화성성역의궤	고 2장(산지 1.6장)		하 5장	상 3장

※차용결. 2006, 「임진왜란 이후 한국 축성기술의 변화과정」, 『충북사학』16, 315쪽의 〈표〉에 일부 첨가함

47) 『화성성역의궤』 卷首, 「圖說」

48) 『정조실록』 권46, 21년 1월 29일(경오) ; 『화성성역의궤』 권1, 「筵說」

란이 발발한 1592년에 부산성, 가덕성, 웅천성, 영등포성이 처음 축조되기 시작했고, 정유재란 때에는 대대적으로 수축되었다.

1592년 당시 왜군은 조선 읍성과 관방시설인 진보성(鎭堡城)을 개수하거나, 주변에 별도의 목책과 토축으로 방어시설을 축성하였다. 그리고 조선 읍성이 바다에서 은폐된 곳에 입지한 것을 단점으로 여기고, 바다를 관망하기 좋은 구릉이나 야산 정상부를 택하였다. 다만 조선 성곽의 단곽형 구조가 아닌 반하여 산 정상에서부터 아래로 내려오면서 혼마루[本丸], 니노마우[二之丸], 산노마루[三之丸] 등과 같이 다수의 성곽을 배치하였다. 또한 기존의 직선화된 성벽이 아닌 다각의 형태로 변화시켜 옆면에서 사격이 가능토록 하였다. 이러한 장점은 1600년에 이르러 전후의 방어시설을 정비하는 과정에서 왜성을 참고자 하였고, 17세기로 접어들어서는 중국의 성제를 기본으로 참작하면서도 왜성의 축조방법이 일부나마 채택되어가는 추세였다.

왜성은 특히 성벽의 기울기[勾配]에 영향을 주었다. 『성제고(城制考)』에서도 『기효신서』를 참고하여 “무릇 성(城)은 아래로부터 2장(丈)까지는 기울기를 주어 비스듬히 쌓고, 2장의 높이 위로는 점차 경사를 곧추세워 쌓아 올린다.”라고 하면서 세주로 “왜성이 이와 같이 하였다.”라고 하였다. 이렇게 다양한 논의 결과 성벽의 규형 쌓기가 조선의 축성기술로 도입되었다.

또한 일본군이 진(陣)을 설치할 때 좌우를 돌아볼 수 있는 높은 산꼭대기를 선정하여 참호를 견고하게 두른 목책을 세우며, 거기에 흙을 발라 겨우 화살을 막으면서 많은 구멍을 뚫어 총을 쏘기에 편리한 시설을 하였다. 이것을 토루 또는 토굴이라고 불렀는데, 평양의 모란봉, 중화, 황주 등지에 있었으며, 한양 도성은 너무 넓으므로 수비의 어려움을 알아차려서 남산의 여러 기슭에다 군사를 배치하고 연락망으로 만든 토굴(土窟)들도 서로 보이도록 만들었다고 하였다.⁴⁹⁾ 이름은 토굴이지만 실제로는 땅을 파고 만든 것이 아니고 평지에다 기초를 닦고 각각 돌을 쌓거나 흙을 쌓은 위에 외벽[楓壁]을 만들어 앞뒤로 흙을 바르고 그 위에 집을 지었으며, 더러는 와벽(瓦壁) 속에 구멍을 뚫어 총통(銃筒)을 발사하는 속이 빈 방어진지였다. 그리고 이러한 것을 조사하고 그림을 그려서 보고했었다.⁵⁰⁾

임진왜란은 동북아 삼국이 치른 국제전이였기에, 이를 계기로 축성 기술에 대한 새로운 기준이 필요해졌다. 이에 따라 기존 축성 기술에 명과 일본의 축성 기술의 장점을

49) 『西厓集』 권5, 筭子, 「陳時務筭 癸巳十二月」 “蓋緣賊, 倭最善占得形勢, 其置陣必在左右顧眄高山絕頂之上. 又其木柵堅固 濠塹周匝, 柵必塗土纔, 可以禦矢石, 而多穿孔穴, 以便放砲, 故人不敵近. 如平壤之牧丹峯中和黃州 以上所經一路 莫不皆然 至於京城內 賊知城周太闊難守 則只就南山諸麓 所作土窟 亦必谷谷相對 所守雖少 而砲道所 及甚遠是 其賊謀狡 點多般揣摩慮患備悉.”

50) 『선조실록』 권34, 26년 1월 26일(신사)

받아들여 새로운 성제를 마련하는 경향을 보인다. 명의 축성 기술에서 강조된 방어시설은 치(雉), 현안(懸眼), 웅성권문(甕城券門), 우마장(牛馬牆) 등이다. 이중 일부 방어시설들은 명군에 의해 직접 설치되기도 하였다. 일례로 양마장(羊馬牆, 牛馬牆)의 경우 정유재란 때 명의 총병(總兵) 양원(楊元)이 남원읍성에 설치하였다.⁵¹⁾

조선군도 임진왜란 중 수개축한 성곽은 치성과 포루 등 새로운 방어시설을 보완하였다. 유성룡은 특히 치성과 포루의 중요성을 강조하였다.⁵²⁾

성이란 도적을 막고 백성을 보호하는 곳이므로 마땅히 견고함을 으뜸으로 한다. 옛날 사람이 성의 구조를 말할 때 모두 치(雉)에 대해서 말하고 있으나 그 중요성은 왜변이 일어난 후 척계광의 『기효신서』를 얻어 읽고서야 치(雉)가 살받이터가 아닌 곡성(曲城)·웅성(甕城)임을 알았다. 만약 성에 곡성·웅성이 없다면 비록 사람마다 한 살받이터를 수비하고 살받이터 사이에 방패를 세우고 외면(外面)에서 오는 화살과 돌을 가려 막더라도 적군이 성 밑에 와서 붙으면 이를 보고서도 막을 수가 없다. 『기효신서』에 의거하면 50타(垛)마다 1치를 두어 밖으로 2~3장(丈)이나 나오게 했는데, 두 개의 치 사이의 거리는 50타이며, 1치가 각각 25타를 점령하게 된다. 따라서 화살이 나가는 힘이 한창 강하고 좌우로 돌아보면서 쏘기가 편리하므로, 적군이 성 밑에 와서 붙을 수 없게 된다.⁵³⁾

유성룡은 기존에는 치성을 성벽위에 설치하는 여장으로 잘못 알고 있었다고 하고, 『기효신서』를 통해서 성체 밖으로 일정 부분 돌출된 방어시설인 곡성(曲城)과 웅성(甕城)이 치성이라고 한다는 것을 확인했다. 그리고 치성은 50타 간격으로 규칙적으로 세워야만 효과가 배가되는 것도 기술하였다. 그리고 치성에서 더 발전된 새로운 시설을 제안하였다.

임진년 가을에 안주에 머물러 있을 때, 안주성을 수축하여 지키려 하였다. 이때에 한가지 계책을 생각해 내었는데, 성 밖의 지세에 따라 별도로 뾰족하게 나온 성을 치의 구조와 같게 쌓고, 그 속은 비워서 사람을 수용하도록 하며, 전면과 좌우에 포혈(砲穴)을 뚫어 그 안에서 포를 쏘게 하고, 위에는 마주 보는 루(樓)를 세우되 루의 서로간의 거리[相距]는 천 여 보 이상 되도록 하며, 대포 속에는 새알과 같은 탄환을 서너 말이나 넣

51) 『연려실기술』 권17, 「宣朝朝故事本末」, 明兵再援

52) 물론 치성이 임진왜란 후에 생긴 방어시설은 아니다. 고구려 때부터 활용되어 구조인데, 조선 건국 후 외국과의 전쟁이 급감하면서 비용이 많이 드는 치성의 필요성이 없어져 임진왜란 당시 조선의 성곽에 잘 보이지 않았던 것이다.

53) 『懲愆錄』 「錄後雜記」

어두었다가 적군이 성 밖에 모여들 때 대포의 탄환을 두 곳에서 번갈아 발사하면 사람과 말은 말할 것도 없고, 비록 쇠와 돌이라도 가루가 되지 않는 것이 없을 것이다. 이렇게 되면 다른 여장에는 비록 수비하는 군사가 없더라도 다만 수십 명만으로 포루(砲樓)를 지키게 되어 적군은 감히 가까이 오지 못할 것이다.⁵⁴⁾

유성룡은 기존 치성을 새롭게 해석하여 속이 빈 치성을 제안하였다. 바로 치성이 조선식으로 변용된 것이다. 전면과 좌우면 3군데에 대포를 쏠 수 있는 구멍을 만들고, 위에는 누각을 세운 새로운 방어시설이다. 적군이 성벽에 모여들 때 양쪽의 포루에서 조란탄과 같은 산탄을 교차사격해서 적군을 살상시키는 엄청난 방어시설이었다. 이 방어시설은 포루(砲樓)라는 이름으로 화성 축성시에도 채용되어 5개가 만들어졌다. 당시 기술로는 치성 위에서 하각으로 아래쪽으로 산탄을 발사할 수 없기 때문에 속이 빈 치성의 형태로 만들어서 성벽에 달려 붙은 적들을 방어하려 했던 새로운 시설이다. 다만 속이 비어있기 때문에 체성으로 만들어진 치성보다는 상대적으로 견고하지는 못한 약점을 가지고 있었다.

1592년 가을 고안된 포루는 실용성이 입증되었는지 그 뒤 계속 언급되고 있다. 1593년(선조 26) 11월 2일 유성룡은 일본군을 막기 위해서 인동·대구·조령 및 문경 근처 토전의 방어를 주장하였는데, 이를 위해 전에 만든 포루를 수리하면 방어가 가능하다고 주장하였다.⁵⁵⁾ 이를 미루어보면 안주 이외의 여러 곳에 포루를 만들었던 것을 알 수 있다.

그 뒤 전라도 전주에 포루를 설치할 것을 비변사가 청해서 설치되었다.⁵⁶⁾ 포루 설치의 담당 기술자가 중 능인(能仁)이라는 것에 대한 논란이 있었지만, 수성(守城)에서 포루의 역할이 중요했기에 이를 문제삼지 않았다.⁵⁷⁾ 더욱이 유성룡의 의견에 따라 진주성에 김성일이 포루[砲臺]를 설치하려 했으나 끝마치지 못하고 죽어 중지되었고, 이로 인해 진주성이 함락되었다고⁵⁸⁾ 할 정도로 포루가 중요하게 인식되었다.

정조도 화성 축성시 참고하기 위해 “영남의 진주성에 초루(譙樓)가 있다고 하는데 또한 사람을 보내어 본을 떠가지고 오게 하라.”⁵⁹⁾고 명령하였다. 그리고 도청 이유경은

54) 『懲愆錄』「錄後雜記」; 『성호사설』 권17, 「人事門」, 雉堞

55) 『선조실록』 권44, 26년 11월 2일(임자)

56) 『선조실록』 권53, 27년 7월 6일(임오)

57) 『선조실록』 권71, 29년 1월 28일(을미)

58) 『성호사설』 권17, 「人事門」, 雉堞

59) 『화성성역의궤』 권1, 「筵說」 “癸丑, 十二月初八日… 且嶺南晉州城, 有譙樓云, 亦送人, 摸畫以來也.”

초루를 네 모서리마다 1개씩 만들겠다고⁶⁰⁾ 하여 완공된 화성의 4개의 각루와 같은 용도로 이해하고 있다. 하지만 「화성부성조도」에는 이유경의 의견대로 네 모서리마다 그려지지 않고, 장안문 좌우 적대 옆의 방어시설이 초루로 기재되어 있는데, 이 위치가 현재 화성에서 북서포루와 북동포루임을 미루어볼 때 포루는 초루(譙樓)라고도 불렀던 것을 알 수 있다.⁶¹⁾

화성에 도입된 신시설을 만들기 위해서는 새로운 재료가 필요했다. 기존에 없던 시설이었기 때문에 신규로 정밀하게 만들기 위해서는 다루기 쉬워야 했고, 이에 가장 적합한 재료는 벽돌이었다. 이를 위해 시대적인 흐름 속에서 벽돌에 대한 논의와 시행착오도 있었다.

조선후기 가장 큰 영향을 미친 『기효신서』에는 성벽의 재료로 첫째는 벽돌, 둘째로 돌, 셋째가 흙이라 하였다. 이 때문에 조선 후기에는 중국 성제를 받아들여 벽돌로 성을 쌓으려는 논의가 지속적으로 많이 진행되었다.⁶²⁾ 임진왜란 이후 중국의 병서를 수용하면서 벽돌 또한 수용되었다. 이와 더불어 부역제도가 변하면서 인력조달 방식도 바뀌었고, 노동력이 절약되는 벽돌의 사용이 중요하게 인식되었다.⁶³⁾

이러한 인식과 반영 속에서 1742년(영조 18) 강화유수 김시혁(金始燮, 1676-1750)은 강화외성의 토성을 벽돌성으로 만들 것을 제안하였고, 벽돌 제조에 능한 평안도 출신 박준원을 기용해서 강화외성을 쌓았다.⁶⁴⁾ 하지만 완공된 다음해부터 무너져서 실패하였고, 벽돌성에 대한 부정적인 시각이 커졌다. 그러나 중국 문물에 대한 적극적인 수용에 따라 벽돌 보급 시도는 계속되었다. 따라서 화성은 벽돌을 많이 활용해서 짓게 되었다. 다량의 벽돌을 활용하면서, 새롭게 도입된 시설인 포루·공심돈 등이 속이 빈 시설물이 만들어졌고, 화성의 독특한 방어시설이자 상징물로 기능할 수 있도록 하였다.

60) 『일성록』 정조17년 12월 8일(정묘)

61) 김태완, 2013, 앞 논문

62) 조선 전기에도 벽돌로 만든 성이 있었다. 1393년(태조 2) 도성의 위엄을 높이기 위해 지어진 개성부의 내성이 벽돌성[甃城]이었고, 일부 양계 지역에서도 벽돌성이 만들어졌다.

63) 윤용출, 2018(a), 앞 논문

64) 『비변사등록』 숙종34년 11월 29일(신축)

3. 새로운 성제의 적용

1) 「화성부성조도」와 이중성곽

화성은 계획단계에서 경제성을 우선으로 한 토성으로 할 것인지와 방어력을 우선으로 한 석성으로 할 것인지로 여러 논의가 있었고, 축성 시작하기 1달 전에도 석성과 토성이 섞인 형태가 고려될 정도로 오랜 숙제였다.⁶⁵⁾ 결국 1793년 12월 6일 남북면은 석성으로 동서면은 토성으로 계획했던 안은 4면 모두 석성으로 수정되었고,⁶⁶⁾ 3일 뒤에 현장인 수원에서 성터의 크기를 확정하고 주변 산야와 인가까지 그림을 그려 정조에게 올렸다.⁶⁷⁾

현재 1793년에 제작하여 정조에게 올린 ‘화성계획도’는 남아있지 않지만, 축성시작 후 1년 뒤인 1795년 제작된 「화성부성조도」를 육군박물관이 소장하고 있다. 이 지도는 원래 계획된 3600보가 아닌 3700보로 변경된 화성의 모습을 담고 있다. 또한 축성단계 및 군사배치 등에 관한 기록이 적혀있다. 「화성부성조도」 상단의 주기에 하단 지도에서 검은색 그림은 이미 축성된 것이고, 붉은색 그림은 아직 축성되지 않는 부분이라고 하였다. 붉은색의 계획된 부분 중 가장 눈에 띄는 부분은 화성의 동쪽부분이다. 이중성으로 계획되었지만 아직 공사를 시작하지 않는 곳이다. 완성된 화성과 비교해보면 각건대(동북포루)에서 내성이 시작되고 동암문이 있는 구릉 앞에서 외성이 휘돌아가고 있다.

65) 축성은 1794년 1월 7일 돌을 뜨는 것으로 시작되었지만, 재료의 결정은 약 한 달 전인 1793년 12월 6일 채제공과 조선태의 논의 과정 속에서 석성으로 결정되었다.

66) 『일성록』 정조17년 12월 6일(을축)

67) 『일성록』 정조17년 12월 8일(정묘)



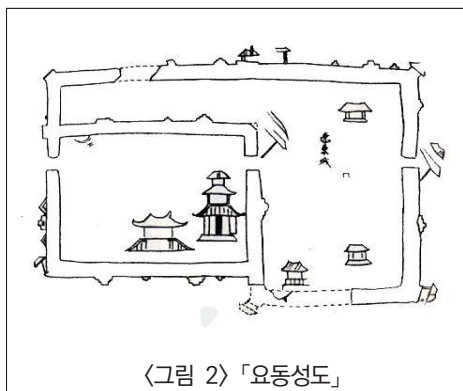
〈그림 1〉「華城府城操圖」(육군박물관 소장, 1795년)

정약용이 화성을 계획했을 때 올렸던 「성설」에서는 3600보의 크기에 2장5척의 높이를 가진 석성을 들여쌓기로 만들 것을 제시하였고 이중성곽에 대한 부분은 언급이 없었다. 다만 「포루도설」에서 동곽문 남쪽에 2개의 각성(角城)을 둔다는 것과 동곽문 북쪽에 적대(敵臺) 1개를 설치한다는 것에서 동곽문의 존재가 보인다.⁶⁸⁾ 최초 「성설」에서 정조의 지시로 「포루도설」이 추가로 만들어졌던 것을 보아, 동곽문이 있는 이중성곽은 정조의 의견이 반영된 것으로 보인다.

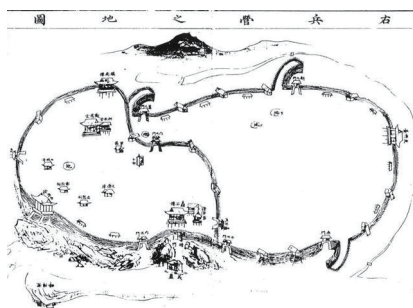
우리나라의 성곽에서 이중성곽은 방어력의 증대에 매우 중요하게 여겨졌다. 1953년

68) 『다산시문집』 권10, 「포루도설」

평안남도 순천군 용봉리에서 발견된 요동성총 내에서 발견된 성곽도(<그림 2>)를 보면 내성(內城)과 외성(外城)의 이중성제, 각 모서리에는 각루가 세워져 있었고, 치도 곳곳에 설치되었던 것을 확인할 수 있다. 하지만 일부 성을 제외하면 조선시대에는 이중성곽이나 이를 성문에 집중시킨 응성을 설치한 곳은 거의 없었다. 그렇기에 임진왜란을 거치면서 수많은 성제에 대한 논의가 발생한 것이다.



<그림 2> 「요동성도」



<그림 3> 「우병영지지도」



<그림 4> 「철옹성전도」(국립중앙도서관 소장)

이러한 성제에 대한 논의를 바탕으로 기존 성곽을 보강하면서 이중성곽을 만들기도 하였다. 대표적인 예는 진주성이다. 『여지도서』에 실린 「경상도우병영지지도(慶尙道右兵營之地圖)」(<그림 3>)는 1603년 8월 창원에서 진주로 병영을 옮긴 후 1605년까지 경

사우병사 이수일이 쌓은 성의 모습이다. 그는 이전에 관찰사 김수가 쌓은 성이 너무 넓어 방어가 어렵다고 하여 안쪽으로 물려 쌓았으면서 성의 내부를 남북으로 가로 질러 내성도 쌓았다.⁶⁹⁾ 그리고 외성 부분의 세 성문에는 옹성을 만들었다. 또한 영변의 철옹성(그림 4)은 기존에 있던 약산성 부분 말고도 1683년(숙종 9)에 신성을 쌓고, 1684년(숙종 10)에 복성을 쌓아서 삼중성을 만들어서 방어에 대비했다.

이러한 논의와 축성의 경험이 바탕이 되어 화성도 이중성곽을 계획하였다. 그리고 이 계획은 1794년 1월 15일 정조의 지시에 의해 화성에 반영되었고 이것을 살펴 볼 수 있는 자료가 바로 「화성부성조도」이다.⁷⁰⁾

...여기는 이른바 일자문성(一字文星) 자리인데, 여러 의론도 이곳을 문성 자리로 여기고 있다. 문성은 둘이 겹치었으니 용연과 사각(砂角)이 좌로부터 안으로 굽어들어 2곳이 여미어진 것 같다. 마땅히 내문성(內文星)에 축성하고 성형(城形)을 조금 줄여서 사각을 물리고, 외문성에는 따로 토성을 쌓음으로써 내성(內城)을 보호해야 한다고 하는데, 내 생각은 외문성으로부터 축성을 시작하여 용연의 모래펄을 건너 질러 내문성과 같이 성 안으로 들어가게 하는 것이 더 나을 것 같다.⁷¹⁾

이렇게 정조의 지시에 의해 계획된 이중성곽은 실제로는 동북쪽 부분으로 확장되면서 사라졌다. 화성에서 이중성곽 대신으로 동북쪽 부분으로 확장된 이유는 무엇일까? 사실 화성 동쪽의 토질은 성을 쌓는데 썩 좋지 않았다. 서쪽 부분의 터가 약 1m(몇 자) 가량 파내자 600여 보나 되는 긴 돌바닥이 나와서 땅을 다지어 쌓는 노력이 필요가 없

69) 『晉陽誌』 권1, 성곽(김준형, 2013, 「조선시대 진주성의 규모와 모양의 변화」, 『역사와 경계』 86, 87쪽에서 재인용).

70) 정약용은 「현안도설」에 성문 옆에 적대를 설치할 것을 제안하면서 4개의 문에 각각 2개씩 8개, 그리고 東郭門 북쪽에 1개를 더해서 총 9개를 설치하는 것을 주장하였다. 그리고 그 동곽문은 「화성부성조도」에 보이는 外郭門과 동일한 것으로 생각된다. 따라서 이중성은 원래 정약용의 계획에 있었던 것을 정조와 신하들이 현장에서 거듭 확인한 것이다. 또한 「화성부성조도」에는 4개의 문에 모두 설치할 계획이었던 적대가 남문과 북문에만 설치가 완료되어있고, 동문과 서문의 적대는 계획도 되지 않았기 때문에 「성설」과는 달리 오늘날 완성된 화성과 유사한 점을 보여준다.

71) 『화성성역의궤』 권1, 「筵說」, 갑인년(1794) 1월 15일 ; 『정조실록』 권39, 18년 1월 15일(계묘). 이 부분에서 『화성성역의궤』와 『정조실록』에 약간의 차이가 있다. 『화성성역의궤』에서는 정조가 감동당상인 조심태에게 행궁의 안산에서 석성 내문성과 토성 외문성의 이중성 계획 대신 외문성의 단일성으로 지시하였지만, 『정조실록』에서는 이아 뒤의 언덕에 올랐다가 일자문성에 가서 내외문성을 쌓자고 의견에 대해 “이 성을 곧장 외문성에 쌓되 용연의 모래 삼각주와 내문성을 넘어가게 해서 모두 성 안으로 들어오게 하면 좋겠다.”고 지시하였다. 1794년 이전에 화성은 이중성으로 계획되었으나 정조에 의해 현재의 모습이 되었다.

었다. 물론 석재를 얻어 성 쌓는데도 유리했다.

반면 동성 중 동북쪽의 황백색 땅은 저절로 풀어져서 돌 같기도 하고 아닌 것 같기도 하여, 영조척으로 깊이 4척 5촌, 너비 20척을 파서 돌달구질로 기초공사를 한 뒤 자갈 다짐(5-6치)과 흙다짐(3치)을 층층이 해서 다진 뒤에 축성하였다. 동북노대에서 동남각 루까지인 동남쪽은 붉고 미끄러운 진흙이어서 정토(浮土)를 걷어내고 땅을 5척 가량을 판 뒤 자갈다짐과 흙다짐한 뒤에야 축성하였다.⁷²⁾

이렇게 축성에 유리하지 않은 지질임에도 동쪽으로 확장된 것은 동성 부분의 사선처럼 얇은 구릉지대를 제압하기 위해 가장 높은 지대까지 확장한 것으로 생각된다. 『화성성역의궤』 「도설」 부분에 동북공심돈과 동북노대 부분을 복돋은 기록이 없는 것으로 보아서 당시 동북쪽에서 가장 높았던 이 지역을 포기할 수 없어서 최종적으로 확장된 것이다. 현재 동북공심돈이 위치한 지역은 선암산(仙岩山)으로 불리는데 지세가 높아 만약에 적에게 이 고지를 내 준다면 방어에 치명적일 수 있다. 이것은 병자호란 당시 남한산성에서 한봉성 지역 등 높은 지역을 청군에게 빼앗겨 홍이포 공격을 받았던 경험이 바탕이 되었을 것이다.

화성 동북쪽이 확장되면서 원래 팔달산 정상에 설치한 장대 하나로는 원활하게 지휘할 수 없어 동장대(1795년 7월 15일 터담기)를 추가로 설치한 것으로 보인다. 이후 서장대와 동장대와의 신호 및 연락이 문제가 되어 중포사(1796년 8월 6일 완공)를 설치하였다. 「화성부성조도」에서 한참 아래쪽에 계획되었던 동문도 동북쪽으로 옮겨가면서 방어시설로 동북공심돈과 동북노대, 그리고 동포루가 추가로 배치되었다.

『화성성역의궤』에 따르면, 동성은 1751보로 11만 872냥 3전이 들었고, 서성은 1193보 4척으로 7만 5198냥9전6푼이 들었다. 화성의 동성부분이 확장은 「화성부성조도」의 3700보에서 4600보로 증대되었기에 약 900보로 추정된다. 이를 동성과 서성 부분의 1보당 단가를 적용해서 계산해 보면 대략 5만6700냥 가량이 이 확장에 의해서 추가 지출된 비용이다.⁷³⁾

72) 『화성성역의궤』 卷首, 「圖說」

73) 아래 <표>를 보면 북성은 1보당 86냥3975, 남성은 1보당 83냥0391, 서성은 1보당 62냥9965, 동성은 1보당 63냥3194으로 계산된다. 이를 대략 평지성은 84.7냥, 산성은 62.6냥으로 산성부분이 평지성보다 20% 낮게 축성되었기에 발생하는 격차이다. (『화성성역의궤』 권5, 「재용」)

구분(시설물 개수)	거 리	축성 비용	보당 축성 비용
북성(화홍문-서북공심돈 8)	737보4척	6만3735냥 5전	1보당 86냥3975
남성(남은구-동남각루 7)	282보	2만3417냥 4푼	1보당 83냥0391
서성(화서문-남은구 10)	1193보4척	7만5198냥 9전 6푼	1보당 62냥9965
동성(동남각루-화홍문 14)	1751보	11만0872냥 3전	1보당 63냥3194

원래 계획에 없었던 동성의 시설들은 설계 변경 및 비용 등의 문제로 화성 시설물들 중 가장 늦은 시기에 축성된다. 서장대는 이른 시기인 1794년 8월 11일 터를 닦고 9월 29일에 누각이 완성되었지만, 동장대 일대는 동장대가 비교적 이른 시기인 1795년 7월 15일 터 닦기를 시작해서 1795년 8월 25일 완성되었고, 다른 시설들인 동북노대는 1796년 4월 14일, 동북공심돈은 1796년 7월 19일에 비교적 늦게 완공되었다. 설계 변경에 따른 고민 때문에 착공이 늦은 결과였다. 그리고 없어진 이중성곽을 대신하여 동문과 서문에 옹성을 설치하는 형태로 보완하여 두 성문에 반응성이 만들어지게 된 것이다.

2) 각성과 돈대 그리고 외포사

1929년 이성의에게 구입해서 국립중앙박물관이 소장하고 있는 12폭 「화성전도」는 2013년 『조선시대 지도와 회화』에 처음 소개되었다. 12폭의 장엄한 화성 경관과 긴 행차도의 모습도 의미가 있었지만 팔달산 뒤쪽 숙지산에 외포사(外鋪舍)가 그려져 있었다. 그리고 2016년 『미술 속 도시, 도시 속 미술』에서 소개된 6폭 「화성전도」에도 외포사가 보인다.

12폭 「화성전도」는 화령전이 있는 것으로 보아 정조 사후에 그려졌을 것으로 추정되고, 6폭 「화성전도」는 화령전이 없기에 그 이전에 제작되었을 것으로 추정된다. 그렇다면 이 두 병풍에 보이는 외포사는 어떤 시설일까?

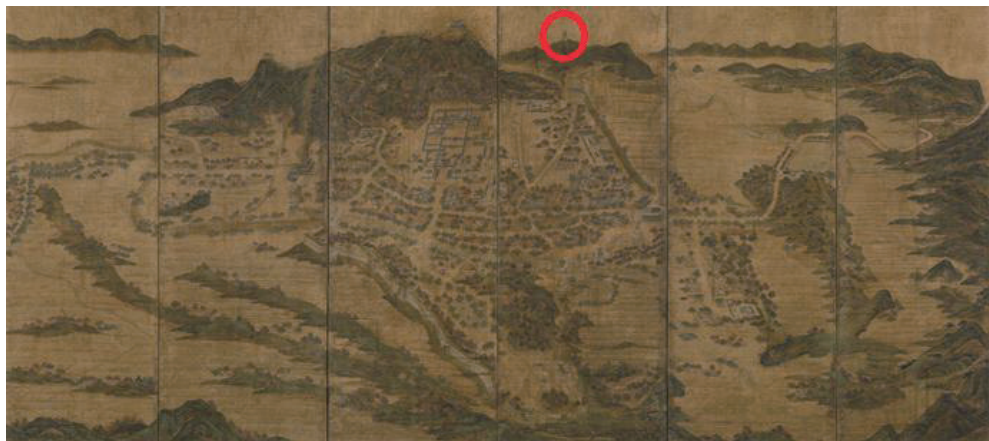
우선 명칭이 올바른 것인지부터 살펴보자. 「화성전도」에는 남공심돈은 고소대(姑蘇臺), 서북공심돈은 악양루(岳陽樓), 동북공심돈은 소라각(所羅閣)이라고 기록하였다. 동북공심돈은 기존에 소라처럼 생긴 나선형의 벽돌계단을 통해서 위로 오르게 되어있어 ‘소라각’으로 불리고 있었다. 하지만 고소대나 악양루는 처음 등장하는 이칭이다. 이와 달리 서포루(西砲樓)를 포루(鋪樓)로, 서북각루는 서포루(西鋪樓)로, 동북노대는 망적대(望敵臺)로, 팔달문 좌우의 적대 및 치성을 돈대(墩臺)로 표기하는 오류도 있다. 따라서 외포사의 명칭이 맞는지부터 살펴보아야 할 것이다.

『화성성역의궤』에는 3개의 포사가 기재되어 있다. 매향 첫째기술에 지은 중포사, 서남암문 위에 지은 서남포사, 궁장 안에 지은 내포사이다.⁷⁴⁾ 공사기간으로 보면 세 포사는 비슷한 시기에 공사가 시작되고 완공되었다. 서남포사의 홍예는 1796년 8월 6일 완성되어 1796년 8월 11일 누각이 완공되었고, 중포사는 1796년 8월 6일, 내포사는 1796년 9월 9일에 각각 완공되었다.⁷⁵⁾ 규모는 중포사와 내포사가 구들이 12개씩으로

74) 『화성성역의궤』 卷首, 「圖說」

75) 『화성성역의궤』 卷首, 「時日」, 推擇日時

각각 214냥 9전 4푼과 179냥 9전 2푼이 공사비로 들었다. 만약 외포사가 맞다면 이 세 포사와 비슷한 시기에 비슷한 비용으로 만들어졌을 것이다.



〈그림 5〉 6폭 「화성전도」의 외포사



〈그림 6〉 12폭 「화성전도」 중 외포사

『화성성역의궤』에는 외포사가 나오지 않기 때문에 위의 <그림 5>와 <그림 6>에 보이는 방어시설의 명칭은 외포사가 아닐 것이다. 그렇다면 이 방어시설의 명칭과 목적은 무엇일까? 우선 명칭은 「포루도설」의 각성(角城) 또는 『화성성역의궤』의 돈대(墩臺)로 보인다.

정약용은 「포루도설」에서 동암문 북쪽에 2, 동곽문 남쪽에 2, 동문 남쪽에 2, 서문 북쪽에 2개를 세워 총 8개 각성을 만든다고 하였다.⁷⁶⁾ 그리고 서문 북쪽에 세워졌던 각성 중 1개가 「화성전도」의 병풍에 보이는 외포사로 추정된다.

각성은 성 밖에 설치하여 적이 성 주변의 중요한 지역을 점령하는 것을 막기 위한 것으로 두 차례의 큰 전쟁을 격고난 뒤 생긴 전술 변화였다.⁷⁷⁾ 「포루도설」의 각성은 다른 서적 등에서는 ‘돈대’라고 불렀다.⁷⁸⁾ 「포루도설」에서 각성은 서북쪽에 2개, 동북쪽에 2개, 동남쪽에 3개가 배치되어 총 7개가 계획되었다. 이것은 1679년(숙종 5) 강화도에 46개 돈대를 만든 경험이나, 1752년(영조 28) 남한산성의 신남성 돈대 2개를 축조한 경험 등이 기초가 되었을 것이다.

하지만 『화성성역의궤』의 「화성부성조도」나 「화성전도」에는 각성 또는 돈대로 보이는 시설은 없다. 1797년 9월부터 1800년 5월 사이에 편찬되었을 것으로 추정되는 『명니의궤』⁷⁹⁾ 속 「화성전도」에도 나오지 않는다.

76) 「포루도설」에서 각성의 개수는 7개로 하였는데 세부적인 개수는 8개이다. 둘 중 1개는 오류인데 세부 개수를 우선으로 보아 8개의 각성으로 보았다.

77) 노영구, 1999, 위 논문

78) 돈대는 적이 나타나는 것을 사전에 경고하기 위해 해변 등에 10리를 기준으로 설치하는 독립된 시설로 5명이 거주하였다.(『紀效新書』 권13, 「守哨編」, 墩臺解)

79) 옥영정, 2008, 「한글본 『명니의궤』의 서지적 분석」, 『서지학연구』39



〈그림 7〉 「화성전도」

『화성성역의궤』에는 각성 대신 돈대에 대한 기록이 몇몇 군데에 보인다. 우선 「범례」에서 오위제도를 설명하는 세주에 “삼포사(三舖舍), 육돈대(六墩臺)를 가설한 것과 같이”라는 구절이 있다. 즉 화성에 6개의 돈대를 설치하였다는 것이다. 「부근오읍군병합속절목(附近五邑軍兵合屬節目)」에서는 “용소, 문바위, 축고개, 거북산, 숙지산, 고양 등 6돈(墩)에 각각 장교 1명, 군졸 2명씩을 정하여 늘 경계하고 지키게 한다”⁸⁰⁾고 6개의 돈대 위치를 표시하였다. 하지만 돈대의 숫자는 『화성성역의궤』에는 좀 더 많은 수의 돈대가 거론 되고 있다.

멀리 척후하고 봉화를 근실하게 행하는 것이 병가의 요법(要法)이다. 본성(本城)의 형편은 동성 밖에는 인가가 드물고 산등성이가 가로 걸쳐져 있는데 광교(本城)계곡이나 백운(白雲)의 지름길 등은 관심을 쏟아야 할 곳이다. 그런데 영화찰방이 … 용연 위 약암(藥巖) 돈대를 막아 지키도록 한다. 그리고 문암(門巖)에서 애현(艾峴) 아래 사이에 있는 5곳의 돈대에도 50명의 군사에 장관을 배치하여 지키게 하되 일체 척후장의 지휘를

80) 『화성성역의궤』 권2, 「節目」, 附近五邑軍兵合屬節目

받아 위급할 때 경보를 알리고 임기응변토록 한다. 또 팔달위 서쪽으로는 평야가 광막하게 펼쳐지면서 셋갈이 이리저리 엇갈려 있는데, 숙지산 돈대와 고양동 둔사 뒤 언덕의 돈대는 요해지로서 모두 관방에 합당하니, 남수구 및 귀산(龜山)의 돈대와 아울러 동돈(東墩)의 예에 따라 장줄을 배치하여 경계하게 함으로써 서성 노대(弩臺)까지 단계적으로 연결되도록 한다.⁸¹⁾

즉, 영화찰방이 담당하는 용연 위 약암 돈대, 문암-애현 사이 5돈대, 숙지산 돈대와 고양동 돈대, 귀산돈대 등 9개의 돈대가 있던 것으로 나온다. 이 중 용연 위쪽에 위치한 약암 돈대는 마장산(馬場山)⁸²⁾ 또는 약바위[藥岩, 할미통소바위]라고도 불렸던 곳에 있던 것이다. 현재 수원북중학교 북쪽, 영화초등학교 동쪽이다.⁸³⁾ 문암은 광고산, 애현은 백운산과 관련하여 경기대학교 위쪽의 문바위⁸⁴⁾와 경희대학교 근처 쑥고개⁸⁵⁾로 지정된다.⁸⁶⁾ 특히 문암은 “본성의 북쪽 광고산 동네 어귀에도 또한 작은 절을 짓되 모든 일을 처음 시작할 때 중들의 무리를 모집하기를 기다려 일을 마친 뒤에 하나의 단체를 마련하여 돈대를 지키게 한다.”⁸⁷⁾라고 한 내용과도 관련하여 보아야 한다. 이 약암돈대 및 문암과 애현의 돈대는 「포루도설」의 각성 위치 중 동암문 북쪽 2개와 동곽문 남쪽 2개, 그리고 동문 남쪽 2개가 담당할 지역을 관할하기 위해 만들어진 것이다.

숙지산 돈대와 대유평 아래쪽에 위치했던 고양 돈대⁸⁸⁾는 「포루도설」의 서문 북쪽에 두었던 각성 2개의 역할을 하도록 만들어진 것으로 보인다. 마지막으로 남문 밖에 있던 귀산 돈대는 일제시기 신작로를 내면서 없어졌던 언덕인 귀산(현 녹산빌딩 주변)에 두었던 돈대로 남공심돈과 연계선에서 적을 관찰하기 위해 만들었을 것이다.

이러한 내용으로 미루어 보아서 정약용이 「포루도설」에서 화성 외곽에서 방어와 초

81) 『화성성역의궤』 권2, 「節目」, 附近五邑軍兵合屬節目; 『정조실록』 권49, 22년 10월 19일(기유); 『장용영고사』 권8, 무오(1798) 10월 19일

82) 정조 때에 장안문 밖에 영화역을 설치하고 역에서 사용하는 말들을 놓아먹이던 牧野와 草地, 즉 馬場이 있다고 해서 마장산이라고 붙여진 이름이다.

83) 수원시, 1999, 『수원지명총람』, 330쪽

84) 문암은 최치원이 行殿 동문 밖에 있던 3군데를 즐겨 찾아서 문암이라고 명명했다고 한다.(수원시, 1999, 앞 책, 345쪽)

85) 수원시, 1999, 위 책, 493쪽

86) 정해득은 門巖은 ‘창룡문 밖의 바위’로 보고, 현재 동공원으로 조성된 ‘할아비통수바위’를 門巖으로 지정하였다. 艾峴(쑥고개)은 현재 ‘뒹고개’로 불리는 경기경찰청 부근으로 보았다.(정해득, 2003, 『華城의 守城體制에 대한 一考察』, 『화성연구회 4회 학술발표회』)

87) 『화성성역의궤』 권2, 「節目」, 附近五邑軍兵合屬節目

88) 大有屯舍는 고등말 아래 高陽洞에 있었다.(『화성성역의궤』부록1, 「亭渠」)

소의 역할을 하도록 계획했던 각성은 실제 축성과정에서 화성이 확장되면서, 돈대라는 형식으로 위치와 수량이 변경되어 『화성성역의궤』에 정리가 되었던 것으로 보인다. 다만 시설이 크기가 작고 성 밖에 위치하였기에 『화성성역의궤』에 하나의 항목으로 정리되지 못하고 여러 군데에 나뉘서 기록되었고, 그 중 숙지산돈대가 국립중앙박물관 소장 「화성전도」에 그려진 것이다.

4. 맺음말

화성은 우리나라 성곽사에 중요한 의미를 가지고 있는 만큼 많은 연구가 있었지만, 방어시설로서의 화성보다는 화성이 담고 있는 정치적 의미와 같이 정조와 관계되어 연구가 집중되어 있었다. 그리하여 화성을 정약용이 설계하고 채제공이 시공한 것으로 정리되고 있지만, 화성은 많은 전쟁의 경험과 관료들의 노력으로 설계되었다. 더군다나 정약용이 제시한 초기 축성 계획과 현재 화성은 규모나 시설이 많이 변경되었는데 이에 대한 연구가 소략한 편이다.

화성은 축성논의 과정이 상당히 긴 시간동안 되었는데, 이는 축성의 정치적 의도와 재정 부담 때문이었다. 재정 문제로 축성의 비용축소를 위해 토성, 벽성, 석성 등의 다양하게 논의되다가 축성에 임박해서야 석성으로 결정되었다. 성제 논의를 통해서 화성은 치성이나 여장과 같은 기존 시설의 보강 및 포루나 각성과 같은 신기술이 반영된 것을 알 수 있었다.

또한 근래에 화성과 관련된 새로운 그림자료들이 발견되었는데 육군박물관 소장의 「화성부성조도」는 1795년 화성의 설계가 1차 변경되어 100보가 증가한 모습과 동성 부분이 이중성곽으로 계획된 모습을 보여준다. 그리고 현재 화성의 특징적인 시설로 이야기되는 공심돈과 포루(砲樓) 등의 시설이 없는 설계도였다. 그리하여 중간에 가뭄 등의 이유로 정역한 뒤 화성은 2차 설계변경을 통해 동성부분의 이중성곽이 사라지고 오늘날의 모습으로 축성되었다.

그리고 국립중앙박물관이 소장한 두 개의 「화성전도」병풍에는 숙지산 위에 외포사라는 망루시설이 그려져 있다. 이 시설의 명칭은 「화성전도」병풍의 타 시설명칭의 오류로 보아 정약용의 「포루도설」에서 기술한 각성, 『화성성역의궤』에서 기술한 돈대와 같은 신시설로 추정된다. 다만 남문 밖에 있던 귀산(龜山) 돈대와 같은 경우는 거북산이 「화성전도」병풍에 보이지만 돈대 시설이 없는 이유에 대해서는 추가적인 논의가 필요하다.

이 외에도 공심돈, 봉돈 등 다양한 신시설들이 반영되어 화성은 조선후기 성곽발달에

중요한 이정표가 되었다. 특히 정조는 “겉모양을 아름답게 하는 것도 적을 방어하는 데에 도움이 된다. 병법에 상대방의 기를 먼저 꺾는 것을 귀하게 여기기 때문에 … ‘웅장하고 화려하지 않으면 위엄을 보일 수 없다.’고 하였다. 그렇다면 성루를 웅장하고 화려하게 꾸며서 보는 사람들로 하여금 기가 꺾이게 하는 것도 성을 지키는 데에 있어 큰 도움이 될 것이다.”⁸⁹⁾고 하여 화성의 실제 방어적 기능 이외의 미적 가치도 고려하였다.

이러한 이유로 북암문부터 각건대까지 40보를 벽돌로 만들어 위엄을 높였고,⁹⁰⁾ 동북공심돈과 서북공심돈은 천원지방의 원리를 구현하기 위해 각각 둥글고, 네모지게 만들어서 유교적 이상을 실현하려고 하였다.⁹¹⁾ 그리하여 정조는 “화성과 관계되는 일에는 참으로 내가 온 정성을 다 쏟았다. 성곽과 궁실을 보기에 웅장하게 하지 않을 수 없었던 것은 대개 의도하는 바가 있는 것이다. 그러나 보는 자가 혹 지나치다고 하기도 하는데, 이는 전혀 이상한 일이 아니다.”⁹²⁾라고 말할 정도로 화성에는 정조의 의도가 반영된 성곽으로 완공되었다.

투고일 2018.10.23 심사일 2018.10.23.~11.03 게재확정일 2018.11.23

89) 『정조실록』 권38, 17년 12월 8일(정묘)

90) 『화성성역의궤』 卷首, 「圖說」

91) “이 대[동북공심돈]의 제도는 서북공심돈(西北空心墩)에 대하여 하나는 모지고 하나는 둥근 것은 천지(天地)의 방원(方圓)을 본받음과 같고, 가장자리로 두 번 돌아 가운데 뿌리가 서 있음은 태극(太極)의 동정(動靜)을 형상함과 같으며, 집을 2칸으로 만들은 일월(日月)을 웅한 듯하고, 충안을 돌아가며 뚫음은 모든 별이 북극성을 향하여 모이는 것과 같다. 제도가 이미 다르기에 보는 자들이 그 기괴함을 취하여 서로 전파하여 원근의 남녀가 이 대를 보기 위하여 일부러 구경하러 오는 이가 많으며, 무단히 이름하여 ‘소라성’이라 부르니 그 모양을 소라 속에 비친 것이다. 무식한 소전이 가히 우습다. 만일 물체의 형태를 취하자면 계자황(鷄子黃, 달걀 노른자)에 가깝다 함은 혹 가할 것이다. 위층에 오르면 높기가 매우 높아 모든 돈대가 다 아래에 있으니, 멀리 바라보고 뒤를 살피기 위하여 이 대를 쌓은 것이다.”(옥영정, 2016, 『『화성성역의궤』와 『명니의궤』의 서지적 분석과 비교』, 『진단학보』127, 178-9쪽에서 재인용)

92) 『정조실록』 권51, 23년 5월 9일(병인)

참고문헌

- 『화성성역의궤』, 『비변사등록』, 『실록』, 『일성록』, 『무경총요』, 『紀效新書』, 『西厓集』, 『懲毖錄』, 『樊巖集』, 『弘齋全書』, 『연려실기술』, 『성호사설』, 『다산시문집』, 『俟菴先生年譜』
- 권혁규, 1995, 「華城城役に 使用한 塼의 特性에 關한 研究」, 명지대학교 석사학위논문
- 김기호, 2013, 「숙종이후 서울성곽 체성과 여장의 축조형식에 관한 연구」, 명지대학교 석사학위논문
- 김동욱, 1996, 『18세기 건축사상과 실천, 수원성』, 발언
- 김성환, 2017, 「죽주의 역사적 변천과 죽주산성」, 『문화사학』47
- 김영모, 2007, 「朝鮮時代 城郭의 築城法 變化에 關한 研究-서울·경기지역 성곽의 성벽을 중심으로」, 명지대학교 석사학위논문
- 김준혁, 2007, 「朝鮮 正祖代 壯勇營 研究」, 중앙대학교 박사학위논문
- 김태완, 2013, 「〈華城府城操圖〉속의 화성 축성과 군사배치」, 『학예지』20
- 노영구, 1999, 「조선후기 성제 변화와 화성의 성곽사적 의미」, 『진단학보』88, 진단학회
- 노영구, 2007, 「조선후기 성제 변화와 다산 정약용의 築城 기술론」, 『다산학』10
- 박춘균, 2000, 「수원 화성의 축성재료 및 축성과정에 관한 연구-재료선정 및 조경공학적 의미 해석을 중심으로」, 상명대학교 석사학위논문
- 서명수, 2007, 「조선 후기 대청인식의 변화와 중국풍 건축요소의 도입」, 서울대학교 석사학위논문
- 서태원, 2005, 「조선후기 실학자의 防禦體制改革論」, 『실학사상연구』28
- 수원시, 1999, 『수원지명총람』
- 신대진, 1995, 「조선후기 실학자의 武器 및 軍事施設 改善論」, 『동국사학』29
- 옥영정, 2008, 「한글본 『명니의궤』의 서지적 분석」, 『서지학연구』39
- 옥영정, 2016, 「화성성역의궤의 편간과 현존본」, 『정조대왕과 수원화성』, 수원화성박물관
- 옥영정, 2016, 「『화성성역의궤』와 『명니의궤』의 서지적 분석과 비교」, 『진단학보』127
- 윤용출, 2018, 「조선후기 燐壁築城 논의와 기술 도입」, 『한국민족문화』67
- 윤용출, 2018, 「조선후기 벽돌성의 축조」, 『지역과 역사』42
- 이달호, 2002, 「華城 築城方略과 城制1」, 『경기사학』6
- 이달호, 2003, 「華城 築城方略과 城制2」, 『경기사학』7
- 이현명, 2010, 「조선후기 전주부성의 개축과 그 의미」, 전북대학교 석사학위논문

- 이호락, 1996, 「18세기 華城의 建築構成原理에 關한 研究-尺度運用·部品·意匠·空間構成을 中心으로」, 성균관대학교 석사학위논문
- 전상현, 1977, 「수원성곽 축성술에 관한 연구」, 『사학지』11
- 차용걸, 1978, 「화성의 성격과 특징」, 『화성성역의궤』中, 신구문화사
- 정연식, 2001, 「화성 공심돈의 유래와 기능」, 『역사학보』169
- 정연식, 2001, 「화성의 방어시설과 총포」, 『진단학보』91
- 정해득, 2003, 「華城의 守城體制에 대한 一考察」, 『화성연구회 4회 학술발표회』
- 정해득, 2008, 「정조시대 현릉원 조성파 수원 이읍 연구」, 경기대 박사학위 논문
- 조정기, 1991, 「서애 유성룡의 城墩論」, 『한국사의 이해-조선시대1』, 신서원
- 차용걸, 1981, 「조선후기 관방시설의 변화과정」, 『한국사론』9
- 차용걸, 2006, 「임진왜란 이후 한국 축성기술의 변화과정」, 『충북사학』16
- 최중국, 2002, 「京畿道 華城地域의 城郭 研究」, 아주대학교 석사학위논문
- 최홍규, 1992, 「禹夏永의 華城 築城方略論-『觀水漫錄』을 중심으로」, 『기전문화』9

Abstract

A Study on the Application of the New Castle System in Hwaseong Fortress

Kim, Tae-Wan

There have been many studies on Hwaseong Fortress. However, the researches was focused on the political meaning rather than Hwaseong Fortress as a defense facility. Furthermore, the plan of Jeong Yak-Yong and the present plan of Hwaseong Fortress have been changed much in size and facilities.

In order to reduce the cost of the castle due to financial problems, the building materials of Hwaseong Fortress were discussed among mud, brick, and stone, and it was determined to be a stone castle. New technologies such as the fortification of the existing facilities such as the fortification of the castle and the armor and the fortune accumulated after the invasion of the Imjin period were reflected on the Hwaseong Fortress.

Recently, new paintings related to Hwaseong Fortress were also found. Hwaseongbu Military training Map(화성부성조도) was painted with Double Castle in 1795. Also Cannon tower(砲樓) and Hollow Watchtower(空心墩) was built without plan. Because of the drought, the design was changed, and the double castle of the same part disappeared and it was built as today. And Hwaseong's complete Map(화성전도) had Outer watchtower(外鋪舍) on Mount SukJi.

Key Words : Hwaseongbu Military training Map(화성부성조도), Hwaseong's complete Map(화성전도), Hollow Watchtower(空心墩), Cannon tower(砲樓), Outer watchtower(外鋪舍).

수원시 전세가구의 점유형태 결정요인 분석

이동성* · 김리영**

목 차

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. 서론 | 4. 점유형태 결정요인 분석 |
| 2. 이론 및 선행연구 검토 | 1) 분석틀 설정 |
| 1) 생애주기와 주거특성 | 2) 분석결과 |
| 2) 점유형태 결정 | 5. 결론 |
| 3. 수원시 점유형태 현황 | |
| 1) 점유형태 변화 특성 | |
| 2) 연령별 점유형태 특성 | |

요 약

이 연구는 수원시에서 최초로 실시한 2017년 수원시 주거실태조사 자료를 활용해 수원시민의 점유형태 결정요인을 분석한 것이다. 점유형태 유형 중에서 이전의 점유형태가 전세가구의 자가, 전세, 월세로 이사한 가구를 대상으로 점유형태의 변화 특성을 분석하고 정책적 시사점을 제시하였다. 분석은 점유형태 변화가 이루어진 전세 가구를 대상으로 자가, 전세, 월세의 대안별 선택확률과 선택에 영향을 미치는 가구특성요인을 분석하였다. 연구결과 수원시 주거하향 가구의 특성은 다음과 같이 설명할 수 있다. 주거를 상향하는 가구에 비해 하향하는 가구는 청년층, 1인 가구라는 특성이 나타났다. 특히 경제적 특성에 주목할 필요가 있는데, 안정적인 일자리에 종사하는 가구일수록 하

* 중앙대학교 박사과정 수료(Ph.D. Candidate, Dep. of Urban Planning and Real Estate, Chung-Ang University)

** 수원시정연구원 도시공간연구실 전문연구위원(Research Fellow, Dep. of Urban Planning, Swuon Research Institute), 교신저자(E-mail: kimlee@suwon.re.kr, Tel: 031-220-8023)

향 이동의 확률이 낮다는 점이다. 그리고 연령층이 높아질수록, 노인가구의 경우에서도 주거를 상향하는 가구는 꾸준히 증가하는 것으로 나타났다. 분석결과를 토대로 주거 하향 가구의 정책니즈를 살펴보고 임대주택 확보 등과 같은 정책을 제안하였다. 또한 증가하는 주거복지 수요에 대응하기 위한 관련 조직의 기능강화와 조례 개정 등이 이루어질 필요가 있음을 제안하였다. 마지막으로 시민의 주거실태와 정책니즈를 토대로 정책을 수립할 필요가 있으며, 이를 위해서는 주거실태조사와 같은 꾸준한 모니터링이 중요하다. 또한 주거실태조사는 일회성이 아닌 정기적으로 실시하여 주거실태와 정책에 대한 평가와 정책니즈를 확인하여 주거정책을 보완할 필요가 있음을 제안하였다.

주제어 : 생애주기, 점유형태, 전세가구, 주거이동

1. 서론

2015년 인구주택총조사 결과 수원시민의 절반가량이 전세나 월세로 거주하고 있다. 2010년의 조사결과와 비교해보면, 전세로 거주하는 가구의 비중이 9%p가 줄어들고 자가나 월세로 거주하는 가구 비중이 증가한 것으로 나타났다.

전세의 월세화는 비단 수원시뿐만이 아니라 전국적인 현상으로 전세에서 월세로의 구조적 변화를 다룬 연구, 그리고 전세의 월세화의 이유에 대해서도 다양한 논의가 이루어졌다. 관련하여 주택구매의 레버리지 효과 감소 이외에도 인구구조 및 가구 구조변화 등 사회구조 변화의 측면(박미선, 2013), 전세공급과 전세 수요간의 미스매칭(김태경, 2013), 부동산 수익창출구조의 변화와 임차시장의 기업화가 이루어지면서 월세의 공급이 증가한 것도 한 이유라 할 수 있다.

전세에 비해 월세는 주거비용이 상대적으로 높은 것으로 알려져 있다. 최근 한국감정원과 조선일보가 공동으로 서울시 2.5만가구의 전수조사 결과, 전세에 비해 월세의 주거비용이 평균적으로 1.5배 더 높은 것으로 조사되었다. 감정원의 연구결과 전세에서 월세로 전환하게 되면, 전세에 비해 50%이상 주거비를 더 지출하는 것으로 나타났다.¹⁾ 즉 수원시민 중에서도 전세에서 월세로 이동한 가구의 주거비 부담이 더 크게 증가하였을 것으로 예상된다.

수원시는 2018년부터 복지시민권 보장과 주거복지권을 제시한 바 있다. 주거복지를 위해 다양한 정책방안을 마련하고 있으며, 수원시 주거복지지원조례에서는 시민의 주거안정을 위한 정책대상과 수원시의 주거정책을 제시하고 있다.

주택시장 내에서 시민들의 주거 이동이 원활하게 이루어지고 하향이동에 의한 주거비용 경감을 방지하는 것은 중요한 정책과제라고 할 수 있다. 따라서 수원시민의 주거선택과 관련하여 점유형태를 상향하는 가구와 그렇지 않고 하향하는 가구의 특성을 살펴보고 시사점을 모색하는 것은 중요한 의미를 가진다.

거시적 요인의 수원시민의 점유형태 결정의 특성을 이해하는 작업이 우선될 필요가 있다. 그리고 이를 통해 주거 주거사다리 구축과 같은 시민의 주거안정을 위한 후속적 작업이 진행될 필요가 있다.

이 연구의 목적은 수원시에 거주하는 가구중에서 전세에서 자가로 상향 이동이 이루어진 가구와 전세에서 월세로 하향 이동이 이루어진 가구의 특성을 확인하고 정책적 시사점을 모색하고자 하였다.

1) 『조선일보』「전세를 월세로 바꾸면… 세입자 부담 1.5배 는다.」(2017.03.15.)
(http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/03/14/2017031403499.html)

이에 이 연구에서는 2017년 실시한 수원시 주거실태조사자료를 이용하여 점유형태 변화 결정요인을 분석하였다. 노동패널자료나 국토부의 주거실태조사자료는 상대적으로 오랜 기간 조사가 이루어져 다양한 외부요인의 영향을 확인할 수 있겠으나, 수원시에 거주하는 표본수가 한정적이라는 점에서 한계가 있다. 이에 수원시 주거실태조사 자료를 활용하게 되면 상대적으로 많은 표본을 활용하여 다양한 가구 특성요인을 활용하여 분석할 수 있다는 장점이 있다.

본 논문은 다음과 같이 구성된다. 제2장에서 점유형태변화에 영향을 줄 수 있는 이론적 근거와 관련 선행연구를 검토하였으며, 제3장에서는 선행연구와 이론을 실증분석이 이루어졌다. 분석방법은 선행연구에서 일반적으로 활용한 다중로지스틱회귀모형을 사용하여 전세가가가 선택할 수 있는 대안인 월세, 전세, 자가 선택으로 구분하여 분석하였다. 마지막으로 제4장에서는 연구결과를 종합하여 시사점을 제시하였다. 이와 함께 점유형태가 하향된 가구들이 선호하는 정책은 무엇인지를 확인하고 분석결과와 함께 종합하여 정책적 시사점을 제시하였다.

2. 이론 및 선행연구 검토

1) 생애주기와 주거 특성

주거이동은 가구의 주택소비를 조절하는 과정을 의미한다. 가구의 소득수준, 가구원 수와 가족구성 등 가구의 개별특성이나 주택시장 여건과 같은 외부적 요인을 고려해 주택에 대한 소비 조절이 필요하게 되면서 주거를 이동하게 된다.

가구의 주거이동행태는 생애주기가설(Life-Cycle Hypothesis)을 통해 설명할 수 있다. 생애주기 단계별로 주거특성이 달라질 수 있는데, 주거이동과 생애주기간의 관련성은 이미 많은 학자들에 의해 설명되었다. 주거이동상 생애주기는 특수한 가구구성을 제외한 일반적인 생애단계를 중심으로 설명된다.(하성규, 2006)²⁾

생애주기 단계구분의 기준은 가구주 연령, 자녀 연령, 혼인상태나 학업단계, 자녀에 대한 부모의 책임유형, 부모 경제력, 가족 규모의 변화 등으로 구분하는데 이 중에서 가구주 연령을 일반적으로 사용하고 있다.

생애주기와 점유형태간의 관계에 대해서, 생애주기의 단계에 따라 자가율이 변화하는 것으로 설명한다. 사회초년생의 경우, 사회에 첫발을 내 딛고 취업이 되더라도 소득

2) 하성규, 2006, 『주택정책론』, 박영사

이 낮고 직장이동과 같은 주거지 이동이 상대적으로 빈번하다는 특성이 보이며, 이에 생애주기 초기 가구의 대부분이 전세나 월세와 같은 임차로 거주하는 특성을 보인다.

중장년층의 경우 직장이나 소득이 안정되고 자녀 출산으로 인해 가구원수가 늘어나게 된다. 이에 주거안정의 필요성이 높아지고, 자산의 축적이 이루어지면서 임차(전세나 월세)의 형태 보다는 자가로 거주하면서 주거의 안정성을 확보하고자 하는 욕구가 커지게 된다.(Krishnan과 Krotki, 1993)³⁾

노년기가 되면서 자녀의 출가나 배우자의 사망 등 가족이 수축되고 주택 규모나 유형 등을 조절하면서 주택소비를 줄이고자 하는 욕구가 증가하게 된다. 그러나 점유형태에 있어서는 자가를 유지하거나 임차에서 자가로 전환하는 가구비율이 여전히 높게 나타난다.(Viola Angelini et al, 2012)⁴⁾ 생애주기 후기의 노인가구도 70세 이전의 연령대까지 임차로 거주하던 가구가 자기집으로 이사하는 비율이 높게 나타난다. 은퇴가 이루어져 소득이 줄어도 자가로 거주하는 비중이 증가하는 경향을 보이기도 한다는 것이다.

〈표 1〉 생애주기별 주거특성

구분	생애단계 특성	주거특성 요약*
20~30대 (제1단계)	- 가족형성과 확대(결혼&출산, 10세미만 자녀) - 취업 등으로 소득 증가	- 자가보다는 전세나 월세 거주
40대 (제2단계)	- 가족 안정기, 가구원수 증가 - 가구소득 계속 증가 - 일반적으로 가구원수는 3인 이상	- 소득 증가와 내 집 마련 - 주택구입 가구 증가(전월세 감소)
50대 (제3단계)	- 자녀 출가 시작, 가족규모 축소 - 은퇴준비, 소득감소	- 주택의 교체 : 큰 규모의 주택으로 이사할 필요성은 감소 - 자가소유 욕구는 지속: 전월세 감소와 자가 증가
60대 이상 (제4단계)	- 가족 축소 및 해체 - 은퇴, 소득감소 - 일반적으로 가구원수는 2인 이하	- 소득 감소에 따른 주택자산 재조정 : 자가소유 욕구는 지속 - 자기주택에 대한 애착 때문에 자가를 증가

* 하성규(2006), 정희수·권혁일(2004), 박천규외(2009), 김리영(2013)의 연구결과 종합

3) Krishnan, V. and Krotki, K.J., 1993, "Life cycle effects on home-ownership in Canada", *Housing Studies* 8(2), pp. 120-127

4) Viola Angelini, Agar Brugiavini and Guglielmo Weber, 2012, "The Dynamics of Homeownership Among the 50+ in Europe", *International Macroeconomics*, CEPR

이처럼 주택을 선택하는 데 있어 생애주기에 따라 단계별로 주거의 점유형태를 변화하지만, 가구의 소득이 커다란 영향을 미친다는 주장도 제기된다. 가구가 점유형태를 선택하는 데 있어 생애주기보다는 소득의 영향이 더 크게 나타나며(Gober, 1992)⁵⁾, 소득과 가구주 연령이 동시에 주택구입에 유의한 영향을 줄 수 있음을 제시한 바 있다.

점유형태 변화를 설명한 연구들 중에서 대내외 환경변화에 따른 소득불확실성이 주택점유형태에 영향을 미친다는 연구결과도 제시되고 있다.(Diaz-Serrano, 2005)⁶⁾ 미국 내 생애주기 초기의 젊은 가구의 점유형태 변화행태를 거시적인 측면에서 분석한 결과 사회, 경제적인 제도의 변화가 나타난 시기에 미국내 젊은 가구의 점유형태 변화가 나타난 것으로 설명하였으며, 젊은 가구의 경우 소득 불확실성이 주택구매에 부정적인 영향을 미치고 있다는 결과를 제시한 바 있다.(Fisher & Gervais, 2011)⁷⁾

종합해보면, 생애주기에 따라 가구의 점유형태나 주택선택이 차이를 보일 수 있다. 특히 개별 가구의 소득이나 가구의 규모, 자녀 등의 특성에 따라서 주거선택이 달리 나타날 수 있다.

2) 점유형태 결정

점유형태 선택과 관련한 연구를 살펴보면, 대체로 점유형태 차이를 분석한 연구가 주를 이룬다. 점유형태 차이를 분석한 연구로는 정의철(2005), 박천규외(2009), 이주형외(2009), 강은택·마강래(2009)의 연구와 주택유형에 따른 점유형태 선택을 다룬 길용만·정창무(2016)등이 있는데, 이들 연구에서는 로짓모형과 같은 확률선택모형을 이용하여 가구특성별 점유형태 차이를 분석하였다. 주택유형에 따른 점유형태 선택을 다룬 길용만·정창무(2016)의 연구는 상대가격, 주택금융정책과 가격기대를 중심으로 임차가구의 점유형태선택을 로짓모형을 활용해 분석하였다.

다음으로 점유형태와 주택유형을 결합한 연구가 있다. 이 경우도 주로 다항로짓모형과 같은 확률선택모형을 사용하여 분석하였으며, 여운경·윤지영(2003), 최유미·남진(2008), 이주형·임종현·이천기(2009), 이충기·이주석(2008)등의 연구가 이루어졌다. 반

5) Gober, P., 1992, "Urban housing demography", *Progress in Human Geography* 16, pp. 171-189

6) Diaz-Serrano, L., 2005, "On the Negative Relationship between Labor Income Uncertainty and Home Ownership", *Journal of Housing Economics* 14, pp. 109-126

7) Jonas D. M. Fisher & Martin Gervais, 2011, "Why Has Home Ownership Fallen Among The Young?," *International Economic Review* 52(3), pp. 883-912

면, 정의철(2002)은 주택의 점유형태와 유형이 동시에 결정된다고 가정하고 중첩로짓모형을 추정모형으로 활용하였다. 최막중·임영진(2001)은 주거입지 선택모형을 설정하면서 대안간 독립성 가정이 너무 제약적일 수 있다는 이유로 다항로짓모형이 아닌 다중판별분석을 활용하였다.

패널자료를 활용하여 점유형태의 동태적 변화를 분석한 연구로 정의철(2017), 이소영·정의철(2017) 등의 연구가 이루어졌는데, 연구들은 패널자료의 특성을 이용하여 주거이동을 포함하여 주택점유형태의 동태적 결정요인을 분석하였다. 이소영·정의철(2017)은 한국노동패널 7차 년도에서 17차 년도 자료를 이용하여 청년 임차가구의 자가 전환 위험률을 추정하였으며, 정의철(2017)은 한국노동패널 7차 년도부터 18차 년도 자료를 이용하여 주택점유형태의 동태적 의사결정에 영향을 주는 요인들을 자가 거주를 중심으로 실증 분석하였다.

마지막으로 주거이동시 점유형태 변화와 주거입지 변화를 결합한 연구가 있으며, 김준형·최막중(2009)은 임차가구의 점유형태 변화와 주거입지 변화를 결합하여 주거이동 결정요인을 분석하였다. 지역의 주택가격 수준이 얼마만큼 임차가구의 점유형태변화를 제약하는지, 주거입지 변화를 초래하는 지를 설명하였다. 강은택·마강래(2009)는 점유형태뿐만 아니라 가구의 보유형태를 구분하여 가구특성에 따라 주택의 점유 및 보유형태의 선택요인이 어떻게 달라지는 지를 로짓모형을 이용하여 비교분석하였다.

이외 시기별로 가구의 점유형태 변화를 설명한 연구로는 진홍철·강동우·이성우(2010)가 있다. 이들은 외환위기 전후인 1995년과 2005년의 수도권내 가구의 자가점유 및 점유성향 변화 특성을 분석하였다. 연구결과에 따르면, 외환위기 이후의 수도권 주택시장에서 자가점유에 대한 선호변화가 있었으며, 외환위기 당시에는 생애주기 초기의 26~35세 연령층의 자가점유에 가장 부정적인 영향을 주었으며, 46세이상 및 36세이하에서 자가점유 성향이 크게 증가했지만, 36세~45세의 성향변화 크기는 상대적으로 작거나 감소한 것으로 나타났다. 사회경제적인 변화가 생애주기에 따라 점유형태 선택에 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있다.

점유형태 결정과 관련한 선행연구에서는 가구특성을 반영하기 위해 연령 등과 같은 인구학적 특성, 소득이나 직업과 같은 미시적 가구특성 변수를 결정요인으로 포함하였으며, 지역주택시장의 특성을 반영하기 위해 지역더미를 포함하기도 하였다.

국내 점유형태와 관련한 연구들은 주택 점유형태별 가구특성의 차이를 설명하는 연구는 상당수 이루어졌지만, 점유형태의 변화를 설명하는 연구는 제한적이다.

주로 현재 거주하고 있는 주택의 점유형태의 차이를 설명하는 연구가 이루어졌다는 점에서 가구의 점유형태 변화의 차이를 설명하는 연구의 축적은 상대적으로 미흡하다.

이에 본 연구는 수원시를 대상으로 가구의 점유형태 변화를 분석하고 시사점을 모색한 다는 점에서 연구의 의의와 차별성을 가진다.

3. 수원시 점유형태 현황

2015년 인구주택총조사 결과, 수원시에서 자기집에 살고 있는 가구는 절반수준 (49.3%)으로 크게 증가한 것으로 나타났다. 2015년 기준 전체 42.7만 가구 중에서 21만 가구(49.3%)가 자가 거주하고 있으며, 임차가구는 20.2만가구(47.3%)로 이중에서 전세로 거주하는 가구는 9.1만 가구, 보증부월세가 약 10만 가구, 월세는 약 9천6백가 구, 사글세 약 1천3백가구로 나타났다.

2010년~2015년 동안 점유형태 변화는 전세로 거주하는 가구는 감소한 반면, 자가와 월세 가구는 증가한 것으로 조사되었다. 2010년에 비해 2015년 자가가구는 4.2만 가 구가 증가한 반면, 전세로 거주하는 가구는 동기간 동안 2.2만 가구가 감소한 것으로 나타났다. 이외 보증부월세가구도 2.3만 가구 증가하였다.

〈표 2〉 수원시 가구의 점유형태 변화(2010-2015)

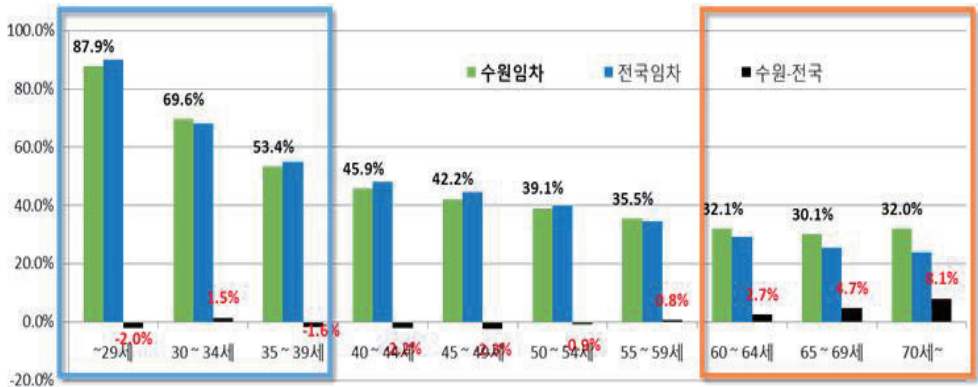
구분		일반가구	자가	임차	전세	보증부 월세	월세	사글세	무상
가 구 수	2010년	374,008	168,611	199,526	113,667	77,470	6,210	2,179	5,871
	2015년	427,582	210,927	202,275	91,060	100,309	9,607	1,299	14,380
	증감 2015-2010	53,574	42,316	2,749	-22,607	22,839	3,397	-880	8,509
비 율	2010년	100.0%	45.1%	53.3%	30.4%	20.7%	1.7%	0.6%	1.6%
	2015년	100.0%	49.3%	47.3%	21.3%	23.5%	2.2%	0.3%	3.4%
	증감(%p) 2015-2010	0.0%p	4.2%p	-6.0%p	-9.1%p	2.7%p	0.6%p	-0.3%p	1.8%p

자료: 통계청, 2010년 및 2015년 인구주택총조사

2010년에서 2015년 사이 수원시에 거주하는 가구의 점유형태 변화 특징은 자가가구

와 월세가구 증가와 전세가구 비율의 감소라 할 수 있다. 전세로 거주하던 가구는 2010년에 비해 9.1%가 감소하였다. 반면 자가로 거주하는 가구는 전체가구에서 차지하는 비중이 5년 전에 비해 4.2%p가 증가하였다. 반면 월세는 3.3%(보증부월세 2.7%, 보증금 없는 월세 0.6%p) 증가하였다.

수원시가구의 연령대별 점유형태를 살펴보면, 연령이 낮을수록 임차로 거주하는 가구 비율이 높게 나타나고 연령이 높을수록 자가로 거주하는 가구 비율이 높게 나타났다. 20대 중에서 임차로 거주하는 비중은 전체의 87.9%로 나타났다. 30대 후반까지 연령대별로 절반이상이 임차로 거주하는 것으로 나타났다. 반면, 은퇴가 이루어지는 50대 후반과 60대에서도 임차로 거주하는 가구 비율은 지속적으로 감소하는 것으로 나타나고 있다. 즉 은퇴시점의 연령(60세 이상)에서도 자가로 거주하는 가구 비율은 증가하였다.

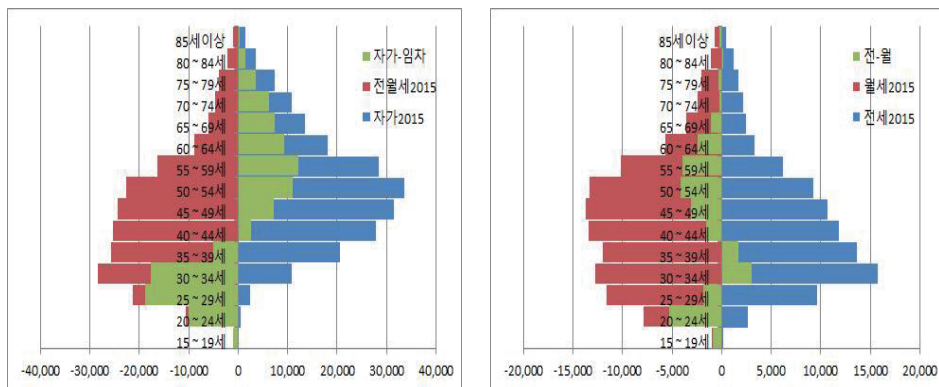


〈그림 1〉 수원시 연령별 임차가구 비율(2015년 기준)

가구주 연령별 점유형태 분포를 살펴보면 다음과 같다. 자가에 비해 임차로 거주하는 가구가 많은 연령층은 20대와 30대 이다. 20대 미만의 점유형태별 비중을 살펴보면, 자가로 거주하는 가구는 11.2%, 전세로 거주하는 가구는 25.9%, 월세로 거주하는 가구는 54.3%로 월세로 거주하는 가구의 비중이 가장 높게 나타난다. 30대는 자가로 거주하는 가구는 36.4%, 전세거주자구는 32.1%, 월세가구는 26.1%로 전세와 월세로 거주하는 가구비율이 높지만, 20대에 비해 전세로 거주하는 가구 비율이 더 높게 나타났다. 20대와 30에서 자가보다는 임차가구 비율이 높게 나타나지만, 30대에서 월세보다 전세로 거주하는 가구 비율이 더 높다는 점에서 차이가 있다.

40대 부터는 임차보다는 자가로 거주하는 가구 비중이 높아지는데, 자가로 거주하는

가구는 51%, 전세거주가구는 45%, 월세거주가구는 32.1%로 나타났다. 50대의 경우 자가거주가구 비중이 59.7%, 60대는 67.4%, 70대 이상은 67.7%로 연령대가 증가할수록 자가로 거주하는 비중이 증가하는 것으로 나타나고 있다. 연령이 증가할수록 자가로 거주하는 가구 비중이 높은 것은 앞서 생애주기별 특성을 살펴본 바와 같이 소득증가와 자산의 축적이 이루어짐에 따라 상대적으로 자가로 거주하는 비율이 증가하는 것으로 이해할 수 있다.



〈그림 2〉 연령대별 점유형태별 가구수(2015년 기준)

4. 점유형태 결정요인 분석

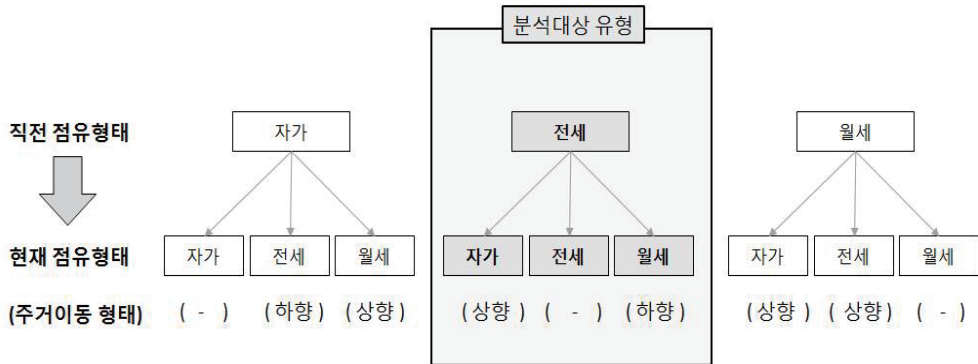
1) 분석틀 설정

(1) 점유형태 전환 유형

이 연구는 전세가구의 점유형태 변화에 영향을 주는 가구특성요인을 확인하는 데 있다. 이에 전세가구가 선택할 수 있는 점유형태의 대안을 확인하고 각각의 대안별로 가구특성 요인의 영향을 규명할 필요가 있다.

우선 개별 가구가 선택할 수 있는 점유형태별 대안은 다음 〈그림 3〉과 같이 구분할 수 있다. 점유형태의 유형을 자가, 전세, 월세의 3개로 구분한 점유형태별 선택대안은 첫째, 자가가가가 자가로 유지하거나 전·월세로 하향 이동하는 경우, 둘째, 전세가가가

전세를 유지하거나 자가로 상향 이동하는 경우, 월세로 하향 이동하는 경우, 셋째, 월세가구가 월세를 유지하거나 전세, 자가로 상향 이동하는 경우로 9개의 형태로 나타낼 수 있다. 이 중에서 전세가구는 월세와 자가의 중간단계에 위치해 상향이동과 하향이동으로 구분하여 분석할 수 있다.



〈그림 3〉 점유형태 변화 유형

주거이동시 발생하는 9가지 점유형태 변화 유형 중에서 본 연구에서 관심을 가지고 있는 전세가구의 주택점유형태 변화는 이전 점유형태가 전세이고 현재 점유형태가 자가, 월세로 이전되었거나, 전세를 그대로 유지한 가구를 대상으로 분석하게 된다.

앞서 살펴 본 그림과 같이 점유형태가 변화한 가구를 대상으로 분석대상이 되는 가구를 선정하여 주거실태 조사자료를 활용해 전세가구의 자가로의 상향, 월세로의 하향한 가구의 특성을 분석한다.

(2) 변수선정

앞서 살펴 본 이론적 배경과 선행연구를 토대로 분석에 활용할 변수를 선정하였다. 그리고 생애주기상의 연령대별 점유형태의 변화가 나타날 수 있음을 고려하여 연령층에 대한 고려, 가구원수, 자녀특성에 대한고려, 소득수준, 주택유형 등을 고려하였다. 이외에도 정규직과 비정규직 등 안정적인 경제활동을 영위하는 지 여부를 추가적으로 활용하였다.

이상 가구 특성으로 선정한 변수는 가구주 및 가구 특성으로 가구주의 연령, 직업, 가구원수, 경제적 특성요인으로 소득, 경제활동여부, 그리고 상용근로자⁸⁾여부, 주택의

8) 상용근로자는 임금근로자 중 개인, 가구, 사업체와 1년 이상의 고용계약을 맺은 사람 또는 일정

특성(아파트와 비아파트) 등의 변수를 포함하였다. 그리고 생애주기 단계를 고려하여 청년층가구(39세 이하), 학령기 자녀가 있는 가구, 노인가구(65세이상) 등으로 구분하였다.

(3) 분석방법

점유형태 변화 유형별 가구 특성 간 차이를 검정한 후, 독립변수의 영향력을 측정하여 점유형태 변화에 대한 영향을 분석한다. 이 과정에서 대안별 확률선택모형을 활용하며, 확률선택모형은 경제, 사회, 도시계획, 지리학 등 광범위한 영역에서 활용되고 있다. 개별 의사결정 주체의 주거 선택, 교통수단 선택 등의 분야에서 활발하게 사용하고 있으며, 활용분야는 매우 다양하다.

확률선택모형은 확률효용이론에 기초하며, 선형확률모형(linear probability model), 프로빗모형(probit model), 로짓모형(logit model)의 세가지 구체화된 확률선택모형이 일반적으로 활용된다. 확률선택모형은 효용이 확률함수이고 의사결정 주체는 가장 높은 효용을 가진 대안을 선택한다고 가정하고 있다. 일반적인 최소자승법을 활용한 회귀분석은 종속변수가 범주형인 경우 최적의 선형의 추정값을 추정한다. 반면, 로짓분석은 독립변수와 종속변수의 관계에 일정한 누적분포함수를 도입하여 범주형 종속변수를 위한 선형 모형을 제공한다. 프로빗모형은 확률적 효용이 정규분포임을 가정하는 확률선택모형으로, 확률적 효용이 정규분포임을 가정한다.(윤대식·윤성순, 1998) 여러 대안 중에서 행위자의 선호나 행위를 이해하는 데 활용하는 모형이 순서형 로짓모형 또는 순서형 프로빗 모델이 이용되는 데 실증적 연구에서는 순서형 로짓 모형의 이용빈도가 더 높은 것으로 알려져 있다.(이충기·박상수, 2009)

전세가구 중에서 자가로 상향한 전세가구와 월세로 하향한 전세가구, 그리고 전세에서 전세로 이사한 3개의 대안에 대한 선택 확률을 추정하는 다항로짓모형을 활용할 수 있다. 주택 점유형태가 자가 임차, 주택유형이 아파트와 비아파트와 같이 종속변수가 2개인 선택대안을 다룰 때는 이분형 로짓모형이 사용되고 종속변수가 자가, 전세, 월세와 같이 3개 이상인 경우 다항 로짓모형을 활용하여 분석하게 된다. p개의 대안이 되는 변수가 존재하는 경우 다음과 같은 모형을 이용한다.

$$P(y=1 \mid x_1, \dots, x_p) = \pi(x_1, \dots, x_p) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x + \dots + \beta_p x_p)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x + \dots + \beta_p x_p)} = \frac{\exp(z)}{1 + \exp(z)}$$

$$\text{또는 } \pi(x_1, \dots, x_p) = \frac{1}{1 + \exp(-z)}$$

한 기간의 고용계약을 하지 않았으나 정해진 채용절차에 따라 입사하여 인사관리규정을 적용받거나 상여금, 퇴직금 등 각종 수혜를 받는 사람을 말한다.(출처: 네이버 지식백과, 통계표준용어)

$\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_p x_p$ 는 추정될 모수, z 는 선형결합으로 $z = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p$

로지스틱 다중회귀모형의 로짓은 $g(\pi(x_1, \dots, x_p)) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p$

다항로지트모형에서 만일 독립변수들 중 명목척도로 측정된 변수가 있으면 회귀분석에 서와 같이 더미변수로 취급하여 분석한다.

2) 분석결과

(1) 기초통계

전세에서 자가로 상향한 가구, 전세에서 전세로 이사한 가구, 전세에서 월세로 하향 이사한 가구의 특성차이를 분석한 결과는 다음 표와 같다. 주요 특성 중에서 각 집단간 통계적으로 유의한 차이를 보인 요인은 아동자녀의 유무, 청년가구여부, 노인가구여부, 1인가구 여부, 배우자 유무, 상용근로자여부, 임시일용직 여부, 아파트거주 여부, 이외 거주기간과 소득수준으로 나타났다.

〈표 3〉 전세가구의 점유형태 선택유형별 가구특성 차이 1

		하향가구 (전세→월세)	유지 (전세→전세)	상향가구 (전세→자가)	χ^2	p
아동	미성년자녀 有=1	32.3%	38.5%	49.1%	27.390	.000
	없음 = 0	67.7%	61.5%	50.9%		
청년	청년가구주=1	20.9%	21.6%	5.1%	89.034	.000
	아님 = 0	79.1%	78.4%	94.9%		
노인	노인가구주 = 1	11.0%	8.8%	13.7%	6.681	.035
	아님 = 0	89.0%	91.2%	86.3%		
1인가구	1인가구=0	34.3%	30.0%	9.2%	118.801	.000
	아님 = 0	65.7%	70.0%	90.8%		
배우자	배우자 有=1	57.5%	62.8%	81.8%	83.210	.000
	없음 = 0	42.5%	37.2%	18.2%		
경제활동	경제활동 = 1	85.4%	88.5%	86.9%	1.518	.468
	없음 = 0	14.6%	11.5%	13.1%		
상용근로자	상용근로자 = 1	48.4%	62.3%	60.9%	15.046	.001
	아님 = 0	51.6%	37.7%	39.1%		
임시일용	임시일용 = 1	18.9%	12.8%	8.1%	23.663	.000
	아님 = 0	81.1%	87.2%	91.9%		
아파트	아파트거주 = 1	47.2%	43.2%	72.2%	118.531	.000
	비아파트거주 = 0	52.8%	56.8%	27.8%		

이중에서 점유형태를 전세에서 월세로 하향한 가구 중에서 아동자녀를 둔 가구 비중은 32.3%를 차지하지만, 자가로 상향한 가구 중에서 아동자녀를 둔 가구 비중은 절반 수준인 49%를 기록하였다. 청년가구는 월세로 하향한 전체 가구 중에서 20.9%를 차지하고, 전세를 유지한 가구 중에서 21.6%, 반면 자가로 이동한 가구에서 차지하는 비중은 5.1%에 불과한 것으로 나타났다. 노인가구의 경우, 월세로 이사한 가구 중에서 11%지만, 자가로 상향한 가구 중에서 노인가구의 비중은 13%로 증가한 것으로 나타났다.

주거를 자가로 상향 가구는 거주기간이 평균 6.38년으로 전세를 유지한 가구(5.61년), 월세로 하향한 가구(5.6년)에 비해 거주기간이 길게 나타났다. 가구소득 역시 주거를 상향한 가구가 더 높게 나타났는데, 전세로 상향한 가구는 평균 403.67만원, 전세를 유지해 이사한 가구는 평균 339.89만원, 월세로 하향 이사한 가구는 평균 303.79만원으로 전세에서 자가로 상향한 가구에 비해 월세로 하향 이사한 가구에 비해 100만원 가량 낮게 나타났다.

〈표 4〉 전세가구의 점유형태 선택유형별 가구특성 차이 2

구분		평균	표준편차	최소값	최대값	F	p
거주기간	하향	5.60	2.239	1	8	25.554	.000
	유지	5.61	2.169	1	8		
	상향	6.38	1.965	1	8		
	전체	6.01	2.110	1	8		
소득	하향	303.79	175.261	30	1,500	25.619	.000
	유지	339.89	208.388	30	1,700		
	상향	403.67	233.197	35	3,000		
	전체	367.41	220.464	30	3,000		

(2) 전세가구의 주거 상향/하향 결정 확률

로지스틱 회귀분석에서 최적의 결정계수(Rsquare)에 대한 일반적인 합의가 없으며, 제시하지 않는 경우도 많다. 결정계수를 통한 회귀식의 설명력 검정에는 Cox&Snell 혹은 Nagelkerke, pseudo R^2 등을 많은 방법들이 활용된다. 다양한 방법들 중에서 어떠한 것이 최선인지에 대한 합의는 없는 것으로 알려져 있으며, 통계 소프트웨어별로도 보고되는 측정치가 다소 차이가 있다.(Paul Allison, 2013) 통계분석결과에서 가장

많이 보고되는 방법은 McFadden(1974)이 제안한 pseudo R^2 , 그리고 Cox and Snell(1989)이 제안한 R^2 등이 주로 활용되는 것으로 알려져 있다. 모형의 분류적합도(correct %)는 81.2%, Cox&Snell은 0.181, Nagelkerke은 0.210, McFadden's pseudo R^2 은 0.100로 나타났다.

전세가구의 주거상향과 하향에 통계적으로 유의한 영향을 주는 요인은 점유형태 선택 대안별로 다소 차이가 있다. 전세에서 전세로 이사한 가구에 비해 하향한 가구는 소득, 상용근로자 여부, 아파트 거주 여부의 3개 변수가 유의수준 10%이내에서 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면, 전세를 유지한 가구에 비해 자가로 상향한 가구는 소득, 거주기간, 청년가구여부, 노인가구여부, 1인가구 여부, 아파트 거주여부가 통계적으로 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다.

소득과 상용근로자 여부는 부(-)의 영향을 미치는 데, 이는 소득수준이 낮고, 임시직 등의 형태로 종사하는 가구일수록 월세로 하향이동할 확률이 높음을 의미한다. 상용근로자가 아닌 일용직이나 임시직의 형태로 종사하는 가구는 그렇지 않은 가구에 비해 하향할 확률이 1.87배가 높은 것으로 나타났다. 반면, 아파트에 거주하는 가구는 정(+)의 영향을 미치고 있는데, 전세에서 전세로 이사하는 가구에 비해 자가로 상향하는 가구는 비아파트보다는 아파트로 이사하는 확률이 2.784배 높은 것으로 나타났다.

자가로 상향 이동한 가구와 월세로 하향 이동한 가구 간에는 소득과 거주주택유형이 공통적으로 영향을 미치고 있지만, 가구의 생애주기 단계특성(청년, 노인가구), 가구원수, 거주기간, 근로형태는 차별적인 것으로 나타났다.

전세를 유지한 가구에 비해 자가로 상향한 가구는 소득, 거주기간, 노인가구, 아파트 거주 여부가 정(+)의 영향을 미치는 데, 소득이 높고, 거주기간이 길수록, 아파트 거주자가 상향할 확률이 더 높음을 의미한다. 이외 1인가구, 청년가구는 부(-)의 영향을 미치는데, 1인가구나 청년가구일수록 자가로 상향하기 보다는 전세를 유지할 확률이 더 높은 것을 의미한다. 특히 청년가구가 아닌 중장년이상의 연령층은 자가로 이사할 확률이 청년가구에 비해 2.4배 높은 것으로 나타났다.

〈표 5〉 전세가구의 주거상향/하향 선택확률 분석 결과

구분	하향(전세→월세)			상향(전세→자가)		
	B	p	Exp(B)	B	p	Exp(B)
절편	-.141	.756		-.600	.117	
소득	-.001	.054	.999	.001	.063	1.001
거주기간	-.023	.557	.978	.126	.000	1.134
아동유무	-.202	.331	.817	-.182	.236	.833
청년가구여부	.078	.735	1.081	-.865	.000	.421
노인가구여부	-.086	.786	.917	.793	.002	2.210
1인가구여부	.053	.846	1.055	-1.017	.000	.362
배우자유무	-.086	.741	.918	-.029	.892	.971
경제활동	.283	.338	1.327	-.254	.314	.775
상용근로자	-.626	.001	.535	.090	.557	1.094
아파트	.509	.006	1.664	1.024	.000	2.784
χ^2	299.756					
-2 로그 우도	2163.322					
Cox&Snell R^2	.181					
Nagelkerke R^2	.210					
McFadden's pseudo R^2	.100					
correct %	81.2					

*** 유의수준 1%이내, **유의수준 5%이내, *유의수준 10%이내

분석결과를 요약하면, 점유형태가 전세에서 월세로 이동한 가구는 소득이외에도 근로형태가 정규직인지 아니면 비정규직인지에 따라 영향을 미치는 것으로 나타났다. 정규직에 비해 비정규직의 가구가 전세를 유지하는 것보다 월세로 하향할 확률이 더 높은데, 이는 비정규직과 같은 불안정한 소득원을 가진 가구의 주거 안정성을 확보하기 어렵다는 것을 알 수 있다. 반면, 전세에서 자가로 주거를 상향하는 가구는 청년층이나 1인 가구에 비해 중장년층 이상의 노인층과 2인 이상의 가구에서 이루어질 확률이 높다. 또한 거주기간이 오래될수록 상향할 확률이 높다는 결과는 상대적으로 오랜 기간 동안 자산의 축적이 이루어지고 전세에서 자가로 점유형태를 상향하고 있음을 유추해볼

수 있다.

종합해보면, 소득의 증가와 장기간 자산축적에 의한 주거상향이 이루어지지만, 고용이 불안정한 비정규직의 일용직 임시직의 경우, 주거하향에 노출되는 확률이 높다. 청년층과 1인 가구의 주거 하향 확률이 높다는 점에서 주거하향이 이루어지는 주거불안에 노출될 수 있는 가구는 고용의 형태(비정규직, 임시직), 청년층과 1인 가구 등이라 할 수 있다.

5. 맺음말 : 시사점과 정책대안 제시

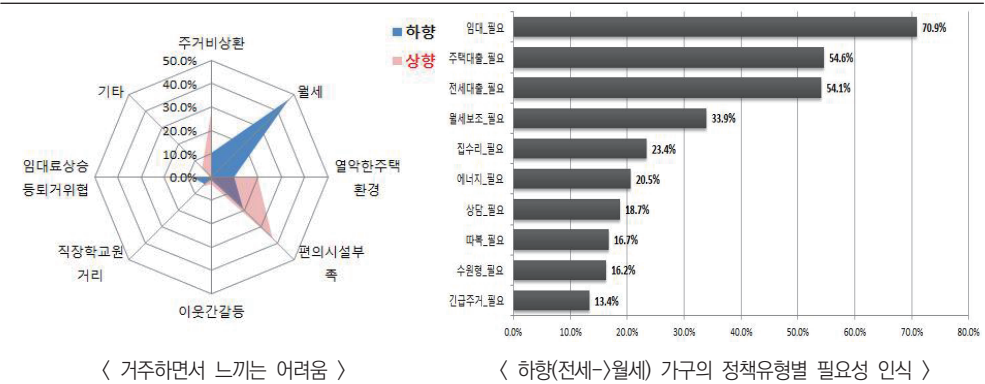
1) 주거현황 분석결과 요약과 정책니즈

수원시 주거하향 가구의 특성은 다음과 같이 설명할 수 있다. 주거하향/상향 가구 특성을 분석한 결과 주거하향 가구는 청년층, 1인 가구로 나타났다. 반면 연령층이 높아질수록, 노인가구의 경우에서도 주거상향하는 가구는 꾸준히 증가하는 것으로 나타났다.

주거 상향/하향 결정 확률 분석결과와는 다음과 같다. 첫째, 청년가구의 주거하향 확률이 40세 이상인 가구에 비해 더 높게 나타났으며, 1인가구의 주거하향 확률이 2인 이상 가구에 비해 더 높게 나타났다. 또한 상용근로자에 비해 임시직근로자가 하향할 확률이 2배가량 높게 나타났다. 특히 전세가구중에서 주거상향하는 가구들의 경제적 측면에서의 특성에 주목할 필요가 있는데, 안정적인 일자리에 종사하는 가구일수록 하향 이동할 확률이 낮다는 점이다.

주거 하향가구의 특성을 토대로 이들의 정책 니즈를 살펴보면 다음과 같다. 수원시 2017년 주거실태조사자료 분석결과, 주거 상향 가구의 가장 큰 어려움은 편의시설부족(37.2%), 하향한 가구는 월세(47.1%)로 나타났다. 주거상향한 가구는 편의시설부족, 주거비 상환, 열악한 주택환경 등의 순이다. 반면 주거하향 가구는 월세, 편의시설부족, 주거비 상환의 순으로 나타났다.

주거하향 가구들이 필요로 하는 정책은 주로 임대주택 공급, 전세나 월세 등 저렴한 대출, 월세 보조 등으로, 임대주택 공급확대 필요성(70.9%)이 가장 높다. 다음으로 대출 지원, 절반이상이 필요하다고 응답(주택대출 54.6%, 전세대출 54.1%)하고 있으며, 월세보조는 상대적으로 낮게(33.9%) 나타나고 있다.



자료 : 수원시(2017), 수원시 주거실태조사

〈그림 4〉 수원시 주거하향 가구의 어려움과 정책유형별 필요성 인식

지원방안 중 임대주택공급, 금융지원에 대한 수요와 정책효과, 수원시 재정여건 등을 감안한 세부적인 정책방안을 마련할 필요가 있으며, 수원시민의 주거사다리 구축을 위해, 현황분석 → 주거사다리 지원 계층 확인 → 지원방안 모색 → 시범사업 등 추진 → 평가를 통한 확대가 이루어질 필요가 있다.

2) 정책적 시사점

수원시민의 주거하향 방지를 위한 주거사다리 구축을 위한 정책대상을 검토함에 있어 청년층, 1인 가구, 일용직 등 임시직 근로자로 확대를 검토할 필요가 있다.

다음으로 정책수단을 고려함에 있어 수원형 매입임대, 장기 공공임대주택 확대와 같이 임대주택을 확보하는 방안을 고려해볼 필요가 있다. 특히 수원시가 추진하려는 임대주택 확보방안에 대한 시범사업결과를 토대로 시민 니즈의 충족도가 높은 사업은 확대하여 시행할 필요가 있을 것이다.

그리고 지원시스템 구축이 필요한데, 관련 조례 개정이 이루어질 필요가 있으며, 관련하여 주거실태 조사항목의 보완과 정기적인 주거실태조사를 실시할 필요가 있다. 이 과정에서 시민의 주거만족도와 정책니즈, 정책의 만족도 등 조사와 평가는 수원시 특성을 감안한 조사가 지속적으로 이루어질 필요가 있다. 이외 증가하는 정책수요에 대응하기 위한 수원시의 주거와 관련한 부서의 기능 확대와 수원도시공사의 역할이 중요하다. 수원시의 정책적 의지와 역할을 강화하고 이를 뒷받침하는 지원기관의 인적, 재정적 지

원을 확충하여 수원시민의 주거복지 향상에 기여할 필요가 있다.

마지막으로 장단기별 정책 추진 방향으로, 우선 단기적 정책방향은 다음과 같다. 비정규직 근로자(비정규직인 신혼부부 등)의 주거안정 강화를 위해 매입 임대주택 공급 확대, 입주 대상자에 경제활동의 안정성 기준 추가 검토, 거주기간은 중장기로 안정적인 거주기간을 설정할 필요가 있다. 다음으로 장기적인 정책방향은 수원형 임대주택(건설, 매입 등)공급은 우선 가구특성을 고려한 유형별 시범사업을 추진하고 성과가 좋을 경우 확대하여 시행하는 방안을 고려할 필요가 있다.

3) 향후 과제

이 연구에서는 수원시에서 최초로 실시한 주거실태조사자료를 활용해 수원시에 거주하는 전세가구를 대상으로 점유형태 변화를 결정하는 가구 특성을 확인하고 주거정책상에 시사점을 제시한다는 측면에서 의의를 가지고 있다. 다만, 가구가 점유형태를 선택, 결정하는 데에는 가구의 특성요인이외에도 다양한 거시적 환경의 영향을 받을 수 있다는 점에서 연구의 한계가 있다. 수원시 주거실태조사가 장기적으로 축적 된다면, 보다 다양한 분석을 통해 풍부한 정책적 시사점을 제시할 수 있을 것이라 판단된다.

이외에도 주변지역의 관계를 고려한 주거 이동에 대한 연구가 이루어질 필요가 있다. 광역교통수단의 발달, 직장과 주거지의 분화가 이루어지면서 주거이동의 범위가 지역간 이동으로 확대되어 이루어지고 있다는 점에서 수원시 이외 인접지역과의 관계를 고려한 분석이 이루어질 필요가 있다.

마지막으로 청년층 가구의 유형별, 생애주기 단계별 1인 가구의 소득이나 고용특성 등을 감안한 주거하향 방지 및 주거상향 지원을 위한 후속 연구 필요하다. 청년층 등 특정계층의 주거실태 조사가 이루어지고 주거사다리 구축을 위해 주거이동 과정에서 발생한 점유형태의 변화, 주거면적, 주택유형 등을 종합적으로 분석할 필요가 있다. 이 같은 분석결과를 토대로 주거수준 악화방지를 위한 주거 하향 가구의 특성과 정책니즈, 정책적 지원의 효과 등을 제시할 필요가 있다.

투고일 2018.09.17

심사일 2018.10.04.~10.18

게재확정일 2018.11.23

참고문헌

- 김성용·조주현, 2017, 「패널프로빗모형을 이용한 분가가구의 주택점유형태 결정요인에 관한 연구」, 『부동산학연구』 23(2), 23-26쪽
- 강은택·마강래, 2009, 「주택점유 및 보유형태 선택의 요인분석에 관한 연구」, 『주택연구』 17(1), 5-22쪽
- 김경환, 1999, 「인구의 연령구조 변화와 주택수요 및 주택가격」, 『대한부동산학회지』 17, 69-84쪽
- 김리영, 2013, 「시기별 자가로 이동한 임차가구의 생애주기 특성 연구」, 『국토계획』 48(2), 341-356쪽
- 김리영·김성연, 2014, 「전세가구의 점유형태 결정요인과 생애주기별 자가선택 확률에 관한 연구」, 『도시행정학보』 27(1), 71-94쪽
- 김정수·이주형, 2004, 「가구특성에 따른 주택선택행태에 관한 연구」, 『국토계획』 39(1), 191-204쪽
- 김준형·최막중, 2009, 「지역주택가격이 임차가구의 점유형태와 주거입지 이동에 미치는 영향」, 『국토계획』 44(4), 109-118쪽
- 김태경, 2013, 임대인과 임차인의 입장에서 본 전·월세 선호 원인에 관한 연구, 『GRI논총』 15(3), 135-152쪽
- 문태현·정운영·정경석, 2008, 「주택유형 선택요인 분석 및 선택확률에 관한 연구-전주시 사례를 중심으로」, 『국토계획』 43(2), 87-98쪽
- 박미선, 2013, 「주택 점유형태 선택에 영향을 미치는 요인의 시대적 변화 연구」, 『한국도시행정학보』 26(3), 291-314쪽
- 박천규·이수옥·손경환, 2009, 「가구생애주기를 감안한 주택수요 특성 분석 연구」, 『국토연구』 60, 171-187쪽
- 안준기·유지호·류한울·민영길, 2007, 「한국의 주택 소유 결정요인에 대한 분석」, 『공공정책연구』 23(2), 61-73쪽
- 여윤경·윤지영, 2003, 「소비자의 주택 점유형태 선택의 결정요인」, 『대한가정학회지』 41(5), 205-220쪽
- 오정일·이병채, 2006, 「우리나라 가구유형과 주택소유의 결합선택에 관한 다항로짓분석」, 『국토계획』 41(1), 185-194쪽
- 유완·김인하·김영국, 1992, 「가구특성에 의한 주택선택방법」, 『국토계획』 27(4), 27-36쪽

- 윤대식·윤성순, 1998, 「도시모형론」, 서울: 홍문사
- 이소영·정의철, 2017, 「패널자료를 이용한 청년층 임차가구의 자가 전환 결정요인 분석」, 『주택연구』 제25권 제1호, 63-89쪽
- 이용만, 2000, 「구조적 변화인가 가격상승의 징조인가? - 전세 / 주택가격 비율의 상승에 대한 해석」, 『부동산학연구』 6(1), 9-22쪽
- 이충기·이주석, 2008, 「주거환경이 주택유형과 주택규모 선택에 미치는 영향분석-다항 로짓모형을 활용하여」, 『경제학연구』 56(3), 55-73쪽
- 이충기·박상수, 2013, 인구고령화와 주택연금수요 분석, 『경제학연구』 62(2), 27-58쪽
- 이채성, 2007, 「가구주 특성에 따른 주택점유형태차이」, 『대한건축학회논문집 계획계』 23(2), 119-127쪽
- 정연진, 2008, 「가족(세대주) 생애주기를 고려한 주택수요, 공급 정책에 관한 연구」, 『지역사회발전학회논문집』 32(1), 31-48쪽
- 정의철, 2002, 「도시가구의 주택점유형태 및 주택유형선택에 관한 연구」, 『주택연구』 10(1), 5-31쪽
- 정의철, 2017, 「주택점유형태의 동태적 결정요인에 관한 연구」, 『주택연구』 제25권 4호, 181-209쪽
- 정희수·권혁일, 2004, 「생애주기가 주택소비에 미치는 영향에 관한 연구」, 『주택연구』 12(1), 5-25쪽
- 진흥철·강동우·이성우, 2010, 「수도권 자가점유 및 점유성향의 변화 특성」, 『국토연구』 66, 73-91쪽
- 최막중·임영진, 2001, 「가구특성에 따른 주거입지 및 주택유형 수요에 관한 실증분석」, 『국토계획』 36(6), 69-81쪽
- 하성규, 2006, 「주택정책론」, 박영사
- Cook, D. et al., 2000, *Binary Response and Logistic Regression Analysis*, Iowa State University
- Diaz-Serrano, L., 2005, "On the Negative Relationship between Labor Income Uncertainty and Home Ownership", *Journal of Housing Economics* 14, pp. 109-126
- Doling, J., 1976, "The family life-cycle and housing choice", *Urban Studies* 13, pp. 55-58
- Gober, P. 1992, "Urban housing demography", *Progress in Human*

- Geography* 16, pp. 171-189
- Jonas D. M. Fisher & Martin Gervais, 2011, "Why Has Home Ownership Fallen Among The Young?", *International Economic Review*, 52(3), pp. 883-912
- Juhyun Yoon, 2003, "Structural Changes in South Korea's Rental Housing Market: The Rise and Fall of the Jeonse System", *The Journal of Comparative Asian Development*, 2(1), pp. 151-168
- Ki-Hyun Ryu, Jin-Ah Kim, 2017, Jeonse, "will it be extinguished? Differentiation of Korean rental housing market", *Journal of Housing and the Built Environment* 33(2), pp. 409-427
- Krishnan, V. and Krotki, K.J. 1993, "Life cycle effects on home-ownership in Canada", *Housing Studies* 8(2), pp. 120-127
- Viola Angelini, Agar Brugiavini and Guglielmo Weber, 2012, "The Dynamics of Homeownership Among the 50+ in Europe", *International Macroeconomics*, CEPR
- Struyk, Raymond J and Sue Marshall, 1974, "The Determinants of Household Home Ownership", *Urban Studies* 2: pp. 289-299
- Waddell, P. 1993, "Exogenous Workplace Choice in Residential Location Models: Is the Assumption Valid in a Multinodal Metropolis?" *Geographical Analysis* 25(1), pp. 65-82

ABSTRACT

An Analysis of the Housing Tenure Determinants of the Jeonse Household

Lee, Dong-Sung · Kim, Lee-Young

The purpose of this paper is to clarify the characteristics of Jeonse household's tenure changes. Especially, this paper aimed to analyze the effect of family life cycle. Multi Logistic Regression Method was used to investigate Jeonse household's choice change in Suwon city. The results of the study are as follows: First, probability of home owner occupied housing also increase with household head's age. Second, low-income household's probability of moving to home own occupied are low. Based on these findings, this paper recommends a following housing policies. Based upon this findings, the paper recommends a policy mix which focus not only public rental housing supply but also private rental housing as well as provision of affordable rental housing. First, the housing policy which focus not only supply of public rental housing, but also needs to figure out a comprehensive housing policy plan(long-term). Second, it should focus on the support of rental housing then the sales market.

Key Words : Life Cycle, Tenure, Jeonse Household, Tenants, Residential Mobility

수원시 무더위쉼터 실효성 분석 및 개선방안 연구*

정경민** · 김은영***

목 차

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. 머리말 | 4. 연구의 결과 및 고찰 |
| 2. 연구의 범위 및 방법 | 1) 수원시 무더위쉼터 실효성 분석 |
| 1) 연구의 범위 | 2) 수원시 무더위쉼터 소외지역 분석 |
| 2) 연구의 방법 | 3) 수원시 무더위쉼터 개선방안 |
| 3. 수원시 기후 및 폭염 피해 현황 | 5. 맺음말 |
| 1) 폭염 취약계층 및 피해 현황 | |
| 2) 기후 현황 및 전망 | |

요 약

최근 전세계적으로 기후변화로 인해 폭염일수가 급증하고 있으며 이로 인한 온열질환자 수도 증가하는 추세이다. 폭염일수 및 폭염영향이 증가함에도 불구하고 폭염을 여름철 자연현상이라 판단하고 단기적인 대책을 중심으로 이루어져 있으며, 폭염에 대한 전략적 접근이 부족한 실정이다. 따라서 폭염 및 폭염영향에 대한 정확한 이해를 통해 체계적이고 통합적인 접근이 필요하다. 본 연구에서는 수원시의 폭염 및 폭염영향 현황 자료와 RCP 4.5 시나리오를 통해 예측된 미래기후 자료 중 폭염 예측결과를 토대로

* 본 연구는 수원시정연구원의 2017년 정책과제로 수행한 “수원시 폭염 취약계층 분석 및 대응 전략 수립”을 기초로 수정·보완하여 작성됨.(SRI-정책-2017-14)

** 수원시정연구원 안전환경연구실 위촉연구원(Researcher, Dep. of Urban Safety & Environment Research, Suwon Research Institute)

*** 수원시정연구원 안전환경연구실 연구위원(Research Fellow, Dep. of Urban Safety & Environment Research, Suwon Research Institute),
교신저자(E-mail: eykim@suwon.re.kr, Tel: 031-220-8045)

수원시 폭염영향의 위험성을 검토하였다. 또한, 폭염대책으로 시행되고 있는 무더위쉼터의 실효성을 높이기 위해 소외지역을 분석하고 추가지정이 필요한 후보지역을 제안하였다. 향후 실효성 있는 무더위쉼터 운영을 위해서는 취약계층이 쉽게 접근할 수 있는 장소 지정뿐만 아니라 다양한 계층의 이용도를 높일 필요가 있으며, 운영시간 확대 및 적극적인 홍보가 필요하다.

주제어 : 기후변화 적응, 폭염, 이상고온, 폭염취약계층, 무더위쉼터

1. 머리말

기후변화의 영향으로 전지구적 이상고온 현상에 따른 폭염 일수 증가가 가속화되고 있으며, 이에 따라 온열질환자 등 폭염 피해가 증가하고 있다. 최근 기후변화와 연계하여 지역사회 주민의 여름철 핵심 이슈는 폭염, 태풍, 집중호우 등 이상기상 현상의 영향 및 대응이다. 특히, 폭염은 과거 하절기에도 있었던 현상이나 최근 기후변화로 인하여 발생빈도와 강도가 심화되고 발생시기의 불확실성이 가중됨에 따라 그 피해는 더욱 커지고 있다.(하종식 외, 2014¹⁾)

폭염(暴炎)은 매우 심한 더위를 의미하는 한자어로, 폭염에 대한 세계적으로 표준화된 정의는 없으나 일반적으로 기온이 어느 임계 기온(threshold temperature)을 넘는 한정된 기간을 의미한다(Robinson, 2000; 이종설 외, 2014²⁾). 폭염에 대한 일정온도의 기준은 국가별, 지역별로 조금씩 다르며, 우리나라의 경우 일반적으로 33℃이상의 일최고기온이 2일 이상 지속되는 현상(기상청 폭염특보 기준)을 폭염이라 정의한다.

이러한 전지구적 고온현상은 지구온난화로 인해 빈도가 증가하고 있으며, 아스팔트로 뒤덮인 도로, 인공시설물, 높은 생산 활동, 도시로의 인구 집중으로 인한 대규모 난방시설 등으로 태양복사에너지 저장이 많은 도심지역은 타 지역에 비해 온도가 상대적으로 높아 도시열섬현상이 발생한다. 도시열섬현상은 폭염과 열대야를 더욱 증폭시켜 그 피해는 인근 교외 지역보다 도시에서 심각한 영향을 끼친다. 특히 아스팔트로 뒤덮인 도시는 태양열로 쉽게 달기지며, 도시로의 인구집중으로 인한 대규모의 난방시설 등으로 인한 인공열 발생은 열섬현상을 악화시켜 폭염의 피해는 인근 교외 지역보다 도시에서 심각한 영향을 받고 있다. 대부분의 폭염 사망은 장기적인 도시열섬효과로 인해 주로 도시에서 일어난다.(Clarke, 1972; Brian et al., 2010³⁾) 장기적인 온도변화로 인한 피해는 지속적으로 증가하고 있으며 폭염의 영향은 인명피해뿐만 아니라 농업, 해양수산, 산업, 에너지, 산림 등 환경생태계에 이르기까지 다양한 분야에 직·간접적인 영향을 미치며 급속도로 확산되고 있다. 특히, 지속적인 고온현상은 신체의 열조절 능력

1) 하종식·정휘철·김지숙·이성호, 2015, 폭염 취약성평가를 통한 도시의 적응능력 향상: 부산광역시 를 중심으로, 『한국지역개발학회지』, 제27권 5호, 331-348쪽

2) 이종설·정재학·김대곤·김혜원, 2014, 「Future Safety Issue: 한 달간의 폭염지옥」, 『국립재난안전연구원』

3) Brian Stone, Jeremy J. Hess, and Howrad Frumkin, 2010, "Urban Form and Extreme Heat Events: Are Sprawling Cities More Vulnerable to Climate Change Than Compact Cities?", *Environmental Health Perspectives* Vol. 118. No. 10, pp. 1425-1428

을 감소시켜 열경련, 열부종, 열실신, 열탈진, 일사병, 열사망 등 다양한 온열질환을 발생시킨다. 또한, 폭염기간 동안에는 때때로 사망위험을 두 배로 증가(Oechsli and Buechley, 1970; Whitman et al., 1997; Anderson and Bell, 2011⁴⁾)시키는데, 실제로 1901년에서 2008년까지 우리나라의 극한 기후에 의한 연간 사망자수 순위를 정리한 결과, 폭염이 3,384명으로 가장 큰 사망피해를 발생시킨 것으로 조사되었다.(Kyselý and Kim, 2009; 구유성 외, 2015⁵⁾)

기상관측이 시작된 1907년 이래 111년 만에 최대 폭염 수치를 기록한 2018년 폭염 기간 동안 수원시의 폭염일수와 열대야 일수는 각각 38일, 27일을 기록했다. 이는 가장 더운 지역이라는 대구(폭염일수 39일, 열대야일수 26일)와 비교 시 상당히 높은 수준이었다. 더욱이 수원시는 분지형 구조의 자연지형적 특성과 고층 건축물이 많은 인공적 특성에 영향을 받아 폭염 위험 영향에 더욱 노출되기 쉬워 폭염 취약계층을 위한 대응 정책이 시급한 실정이다. 폭염 정책에서 가장 직접적이고 쉽게 접근이 가능한 정책 중 하나는 무더위쉼터의 지정이다. 최근 전국적으로 무더위쉼터의 지정 및 운영은 점차 늘어나고 있는 추세이지만 질적 확보는 이루어지지 못하고 있다. 또한 정부가 수행하는 정책 외에 지자체 차원에서의 폭염 대응 정책 수행은 미비한 수준으로, 수원시 또한 이와 크게 다르지 않은 실정이다. 따라서 수원시 특성을 고려한 폭염 대응 정책 수립을 위해 기후 및 폭염 취약계층 분석을 통한 전략적 접근이 필요하다.

본 연구는 수원시의 폭염 현황 및 미래기후 예측결과를 검토하고, 수원시의 폭염 취약계층을 분석하였다. 이를 토대로 대표적인 폭염 대응정책인 무더위쉼터 운영 분석 및 실효성을 높이기 위한 방안을 제시하고자 한다.

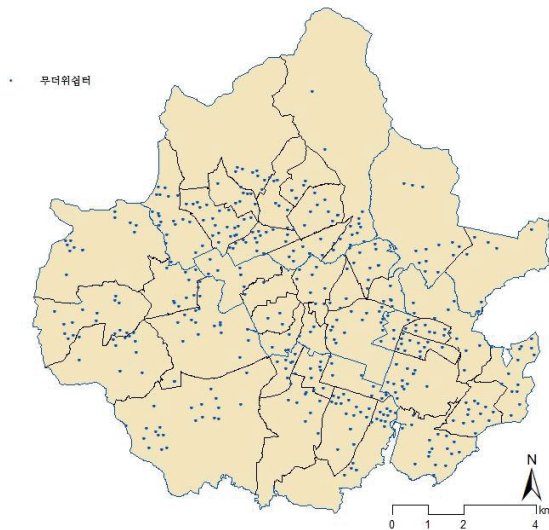
4) Anderson, G Brooke and Bell, Michelle L., 2011, "Heat Waves in the United States: Mortality Risk during Heat Waves and Effect Modification by Heat Wave Characteristics in 43 U.S. Communities", *Environmental Health Perspectives* Vol. 119. No. 2, pp. 210-218

5) 구유성·김자은·김지숙·이성호, 2015, 「폭염 취약성평가를 통한 도시의 적응능력 향상: 부산광역시를 중심으로」, 『한국지역개발학회지』 제27권 5호, 331-348쪽

2. 연구의 범위 및 방법

1) 연구의 범위

수원시의 폭염영향과 취약성 정도를 검토하기 위해 온열질환자 발생 현황을 통한 폭염 피해 현황과 폭염 취약계층 유형을 조사하였다. 또한, 현재 폭염 발생일수와 2011-2020년, 2021-2030년, 2041-2050년 등 미래 기후에 대한 폭염일수를 검토하였다. 폭염 정책의 일환으로 수행되고 있는 무더위쉼터의 실효성 검토를 위해 수원시 전역에 분포해있는 477개소의 무더위쉼터를 대상으로 운영현황을 파악하였으며, 30년 이상 노후주택 및 슬레이트 지붕 주택의 분포와 무더위쉼터 지정 위치를 비교·분석하여 무더위쉼터 소외지역을 도출하였다.



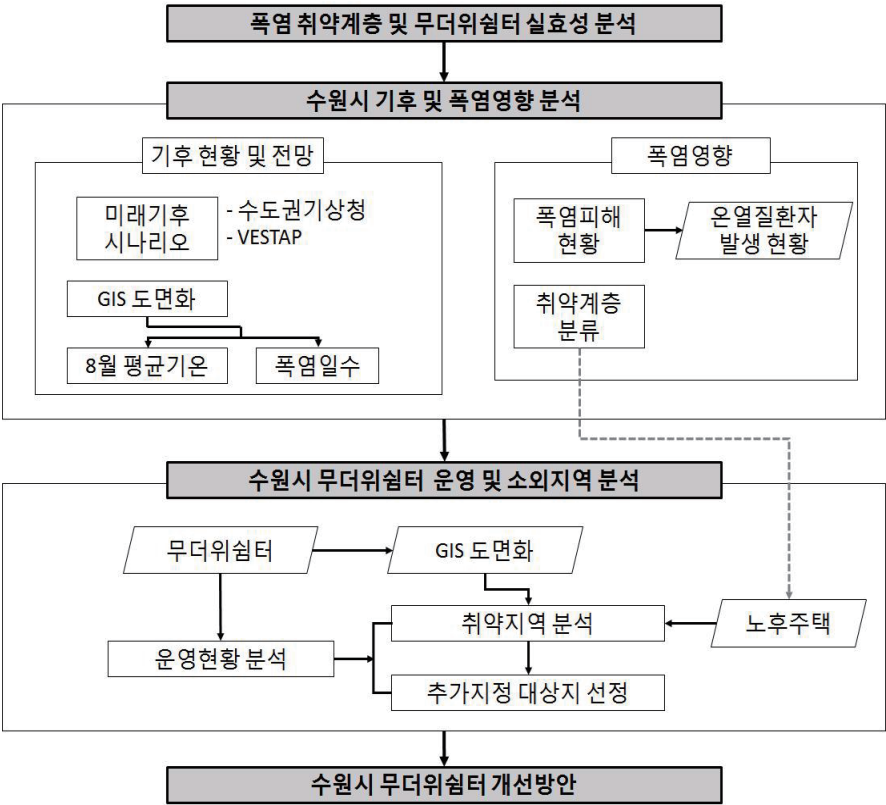
〈그림 1〉 수원시 무더위쉼터 지정 현황(2016년 기준)

2) 연구의 방법

수원시의 폭염 영향을 분석하기 위해 현재 폭염 영향은 기상청 자료를 통해 분석하였으며 미래기후에 대한 부분은 수도권기상청에서 제시한 경기도 수원시 기후변화 상세 분석보고서(2012)와 국가기후변화적응센터 Web 기반 기후변화 취약성 평가 지원도구

를 통해 미래기후에 대한 자료를 분석하였다.

선행연구를 통해 폭염 취약계층을 분류하고 이에 따른 분포를 분석하였다. 또한, 무더위 쉼터 지정 실효성 분석을 위해 건축물 대장을 통해 노후주택현황을 분석하여 추가로 지정이 필요한 지역을 선정하고 무더위 쉼터 지정 필요성이 높은 지역을 제시하였다. 국내의 선행연구를 통해 폭염관련 대책을 살펴보고 수원시 현황에 적합한 사례를 도출하여 적용가능성을 검토하였다.



〈그림 2〉 연구 흐름도

3. 수원시 폭염 피해 현황 및 미래 기후

1) 폭염 취약계층 및 피해 현황

수원시의 폭염 피해 현황을 검토하기 위해 질병관리본부의 온열질환 감시체계에서 제공하는 수원시의 온열질환자 발생현황을 분석하였다. 2015~2016년 수원시의 온열질환자는 83.7%로 남성이 여성에 비해 많았고, 50대 남성이 전체의 1/3을 차지했다. 연령대별로 살펴보면, 50대 남성을 제외한 10대부터 80대의 전 연령대에서 온열질환자가 발생하였고, 전체 온열질환자의 약 39%가 60대 이상으로 노년층의 폭염 피해가 높은 것으로 보고되었다. 발생장소는 길가, 작업장, 집이 대부분을 차지했으며, 실외의 경우 작업장이나 길가에서 실내의 경우 대부분이 작업장이나 집에서 온열질환자가 발생하여 길가, 열취약 작업장 및 주거지를 대상으로 한 폭염대비 정책이 필요할 것으로 보인다.

〈표 1〉 2015~2016년 수원시 온열질환자 발생 현황

발생년도 / 성별	2015년			2016년		
	남성	여성	합계	남성	여성	합계
환자수(명)	14	4	18	27	4	31

자료: 수원시 내부자료

기후변화에 대한 취약성은 개인·사회·집단·국가·세대마다 다르기 때문에 기후변화에 따른 영향은 차별적이다. 생물학적으로나 사회경제적으로 취약한 개인 또는 집단일수록 기후변화에 취약할 것이며 사회의 능력에 따라 취약성의 정도가 다를 수밖에 없을 것이다. 우리나라에서 폭염에 관한 취약계층 분류는 환경부에서 시행하고 있는 기후변화 적응대책사업에서 65세 이상 인구수, 13세 이하 인구수, 독거노인 비율, 기초생활수급자 비율, 심혈관 질환 사망수, 열사병일사병으로 인한 사망자수 등으로 분류하고 있다. 또한, 기후노출에 의해 직·간접적으로 영향을 받는 지역에 거주하며 적응 능력이 부족한 계층을 기상이변 취약계층이라 정의하고 취약계층을 생물학적 요인, 사회·경제적 요인, 거주 및 지리적 요인을 기준으로 분류하고 있다.

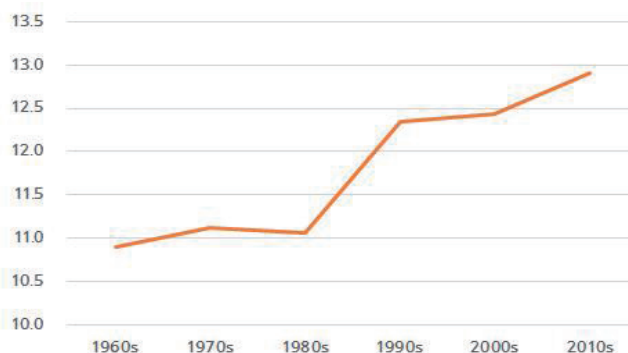
〈표 2〉 기상이변 취약계층 분류

기준	세부대상
생물학적 요인	노인, 만성질환자, 치매환자, 임산부 등
사회·경제적 요인	옥외근로자(일반농민, 축산농민, 과수농민, 시설재배 농민, 화훼 농민, 임업인, 양식어민, 건설근로자, 캐디, 해운사, 택배기사, 외국인 근로자, 재래시장 상인 등), 저소득계층(기초생활수급자, 노숙자 등)
거주 및 지리적 요인	상수도 미보급 지역 주민, 고지대 주민, 저지대 주민, 산간마을 주민, 도서 주민, 해안 거주자, 산사태 위험지역 거주자, 주택 노후화 주민 등

자료: 환경부, 2015, 「지방자치단체 기상이변 취약계층 지원 사업 개발 가이드북」

Cutter et al.(2003)⁶⁾은 자연재해에 대한 위험 가능성은 지리적인 요인(장소와 장소의 상황, 근접성)뿐만 아니라 장소의 사회적 구조에 조절되거나 강화된다고 설명했다. 특히, 인간 거주지의 질(주택 유형 및 건설, 기반시설)은 사회 취약성을 이해하는데 중요하며 이러한 특징이 잠재적인 경제적 손실, 부상 및 자연 재해로 인한 사망자에 영향을 미친다고 분석했다. 본 연구에서는 폭염 취약계층의 무더위쉼터 이용 실효성 분석을 위해 취약성 요인 중 거주 및 지리적 요인의 하나인 노후주택을 기반으로 결과를 도출하였다.

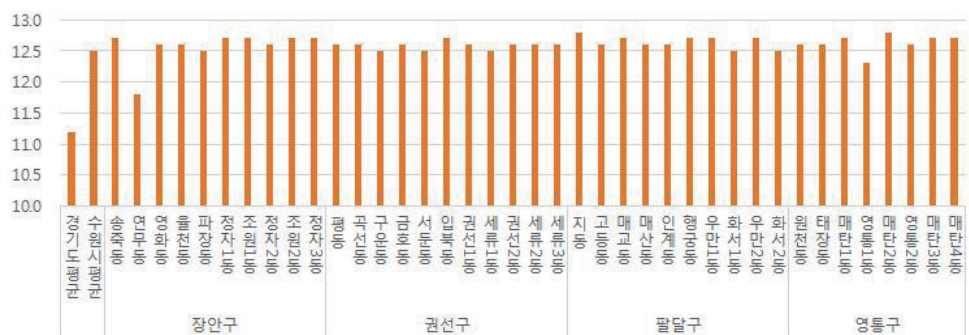
2) 기후 현황 및 전망



〈그림 3〉 수원시 연대별 연중 평균기온

6) Susan L. Cutter, Bryan J. Boruff, W.Lynn Shirley, 2003, "Social Vulnerability to Environmental Hazards", *Social Science Quarterly* Vol. 84. No. 2, pp. 242-261

수원시의 평균기온은 1964년 관측되어온 이래로 지속적으로 상승하고 있으며, 1994년의 기록적인 폭염으로 한차례 큰 상승폭을 보인 후, 2001~2010년 수원시의 연평균 기온은 12.5℃로 경기도 평균인 11.2℃보다 1.3℃ 더 높게 나타났다. 2001~2010년 수원시의 동별 평균기온은 녹지율이 높은 연무동이 11.68℃로 가장 낮았으며, 연무동을 제외하고는 동별 큰 차이가 없었다.



〈그림 4〉 수원시 동별 평균기온(2001~2010년)

2016년 폭염은 1994년 이래 최대의 폭염 수치를 기록한 해였다. 수원시의 폭염일수는 30일로 이는 서울보다 6일 더 많았으며, 일명 ‘대프리카’라는 별명을 얻을 정도로 전국에서 가장 더운 도시로 꼽히는 대구보다 2일 적은 수준이었다. 열대야일수는 26일로 서울 32일, 인천 33일보다 적었지만 대구보다 12일 더 많은 수치를 기록했다.

〈표 3〉 2016년 폭염 및 열대야일수

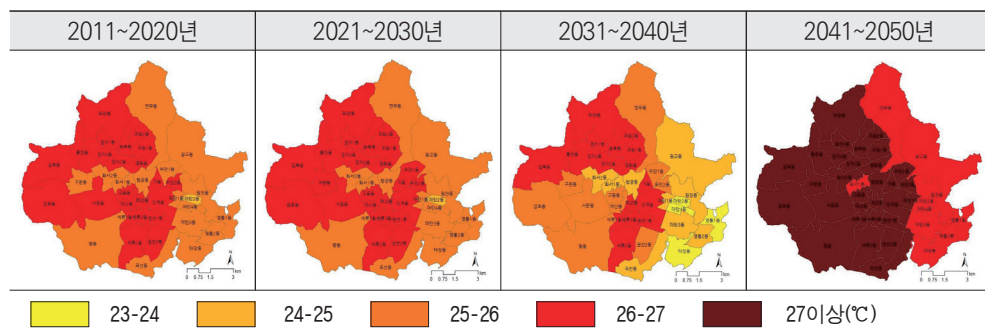
구분	전국	서울	인천	수원	부산	대구
폭염	22.4	24	8	30	9	32
열대야	10.8	32	33	26	30	14

자료: 기상청

수원시의 폭염 위험 노출 정도를 분석하기 위해 기후 현황 및 기후변화 취약성 평가 지원도구(VESTAP)을 활용하여 미래기후를 분석하였다. 수원시의 평균기온은 기온 관측을 시작한 1964년 11.4℃에서 2016년 13.6℃로 2.2℃ 상승하였다. 이러한 상승 추세는 미래에도 지속되어 온도저감 정책이 상당한 효과를 거둔 RCP 4.5 시나리오에서

는 2000년대 대비 2050년대에는 2.5℃, 2090년대에는 약 2배인 5.5도가 상승할 것으로 예측했다. 수원시의 폭염 위험 노출은 평균기온뿐만 아니라 폭염 및 열대야 일수에서도 확인할 수 있었다. 2016년 수원시의 폭염 일수를 보면 서울시에 비해 6일 많은 30일로, 경기도에 비해 0.6일, 전국에서 가장 더운 도시로 알려진 대구보다 2일 적어 타 대도시에 비해 폭염일수가 적지 않은 수준이었다. 밤 기온이 떨어지지 않는 열대야 일수는 서울시 대비 6일 적은 26일을 기록했지만, 대구보다 12일 많아 열섬현상 또한 심각한 수준인 것으로 나타났다.

〈표 4〉 수원시 동별 8월 평균기온 시나리오(RCP 4.5)



* 국가기후변화적응센터에서 제공하는 광역/기초지자체 기후변화 취약성 평가 지도도구(VESTAP)를 활용하여 작성

2016년 온열질환자 발생은 전년도 대비 약 58% 증가했으며, 앞서 분석한 미래 기후 전망에 따라 폭염 및 열대야일수가 지속적으로 늘어날 것으로 예측되었다. 따라서 온열질환자 발생 예방을 위해서는 이상고온에 상대적으로 취약한 폭염 취약계층을 분석하여 대응 방안을 모색할 필요가 있다.

4. 연구의 결과 및 고찰

1) 수원시 무더위쉼터 실효성 분석

수원시의 무더위쉼터는 총 477 개소로 권선구(163개소)에 가장 많이 지정되어 있다. 동별로는 서둔동 평동, 정자3동에 지정이 많이 되어있으며, 화서1동, 고등동, 매교동 등은 2~3개소 정도로 적은 수준이다. 지정된 무더위쉼터를 시설별로 보면 약 95%가 경

로당에 설치되어 있으며, 그 중 65% 정도가 아파트 내 경로당에 지정되어있다. 경로당은 회원제로 운영되는 경우가 많아 회비를 내기 어려운 취약계층은 더욱이 무더위쉼터의 문턱이 높다. 또한, 무더위쉼터가 취지에 비해 실제 운영에서 효과가 적은 것이 현실이며, 경로당 지원예산의 일부라는 인식이 강하다(『경기신문』, 2018.08.06)는 지적을 받고 있어 이에 대한 대응 정책이 필요할 것으로 판단된다.

〈표 5〉 수원시 무더위쉼터 현황

(단위: 개소)

행정구	노인시설(경로당)			복지회관	주민센터	계
	아파트	기타	합계			
권선구	106(65%)	53	159	1	3	163
영통구	92(75%)	20	112	-	10	122
장안구	91(74%)	26	117	1	5	123
팔달구	23(33%)	42	65	-	4	69
총 계	312(65%)	141	453(95%)	2(0.4%)	22(4.6%)	477(100%)

자료: 수원시 내부자료(2016년 기준)

무더위쉼터에는 휴식공간, 전기료 지원 등을 제공하고 있지만 주말 및 휴일에 개방하는 곳은 권선구를 제외하고는 턱없이 부족한 실정이며, 야간에 개방하는 곳 또한 권선구의 15개소를 제외하고는 전무하여 열대야가 심한 야간에는 이용이 어려워 이에 따른 대비가 필요할 것으로 보인다. 또한 간판부착, 홍보물 비치 등으로 무더위쉼터에 대한 홍보를 시행하고 있지만 수원시(2014)가 수원시 시민 600명을 대상으로 설문조사 한 결과 27.2%만이 무더위쉼터를 알고 있다고 응답했으며, 이 중 59.5%만이 위치를 알고 있다고 대답해 무더위쉼터에 대한 적극적인 홍보가 필요할 것으로 보인다.

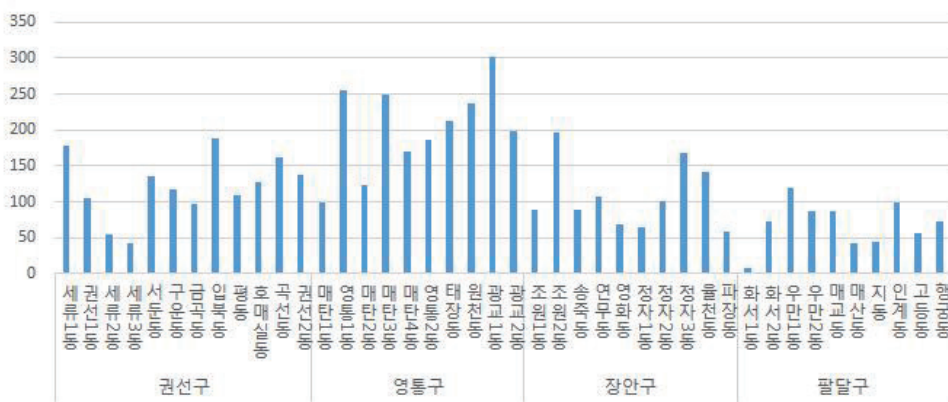
〈표 6〉 수원시 무더위쉼터 지원 현황

(단위: 개소)

행정구	지정현황	휴식공간	전기료 지원	간판부착	홍보물 비치	야간개방	주말휴일 개방
권선구	163	163	156	163	128	15	121
영통구	122	122	112	122	122	0	1
장안구	123	123	117	123	123	0	0
팔달구	69	69	65	69	69	0	24
총 계	477	477	450	477	442	15	146

자료: 수원시 내부자료(2016년 기준)

대부분 경로당에 위치한 무더위쉼터가 65세 이상 인구를 어느 정도 수용할 수 있는지 살펴보았다. 65세 이상 인구 대비 무더위쉼터 이용 가능인원을 분석한 결과 수원시 전체에서는 약 11.8%의 인원을 수용 가능해 무더위쉼터가 턱없이 부족한 실정으로 분석되었다, 구별로는 영통구 20.65%, 권선구 11.28%, 장안구 10.47%, 팔달구 7% 순으로 높았으며, 동별로는 영통구 광교3동이 약 30% 수용 가능해 가장 높은 반면, 팔달구 화서1동은 약 0.8%로 65세 이상 인구수는 전체 42개 동 중 8위로 상위권에 속하나 가장 적게 수용이 가능한 것으로 나타나 무더위쉼터의 추가 지정이 필요하다.



〈그림 5〉 동별 65세 이상 인구 1,000명당 무더위쉼터 이용가능 인원

2) 수원시 무더위쉼터 소외지역 분석

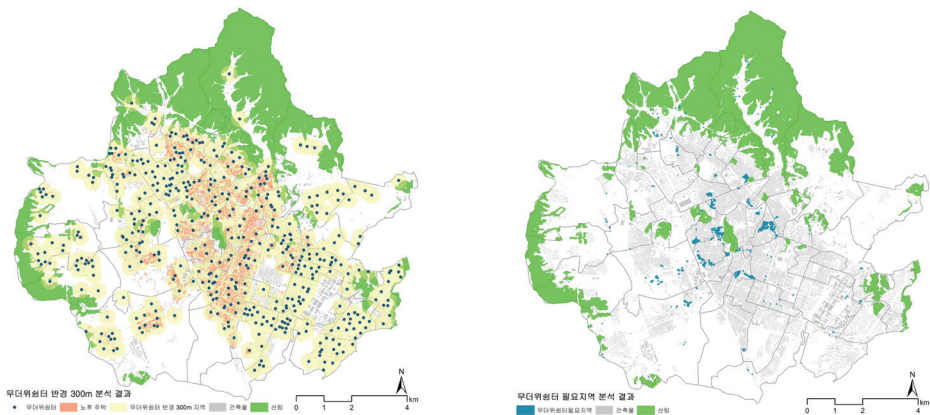
도시지역에서 재해에 대한 위험성을 평가하는 항목 중 하나가 건축물의 노후도이다. (국립방재연구소, 2003; 김소운 외, 2016⁷⁾) 우리나라 건축물은 1979년에 건물에너지 절약 정책이 도입되면서 신축건물에서의 단열의무화가 시행되었으며 이후 2001년에 단열기준이 강화되었다. 각 연도별 단열 기준에 맞게 준공된 건축물들은 모두 시간이 경과함에 따라 노후화 과정을 거치게 되며 기존 건축물의 에너지 효율화 및 사회적 요구 기능이 떨어지게 된다.(안경아 외, 2014⁸⁾) 따라서 노후주택은 폭염 시 건축물 에너지

7) 김소운 외, 2016, 「기후변화에 따른 도시 노후건축물의 재해피해 분석」, 『대한국토도시계획학회』 제51권 4호, 263-275쪽

8) 안경아·한승원·문현준, 2014, 「기존 노후 건물의 단열 성능에 따른 옥상 녹화 시스템 설치시 에너지 성능 변화」, 『한국생활환경학회지』 21권 6호, 959-964쪽

지효율 성능이 떨어져 열환경에 노출되기 쉽고 노후건축물의 밀집도가 높으며 고밀의 인구가 거주하고 있어 온도상승에 더욱 민감하다.(김민영 외, 2016⁹⁾) 또한, 노후주택 지역의 거주민들은 대부분이 경제적 취약계층으로 폭염 시 냉방기구의 사용 등 대처를 할 수 없거나 리모델링 등 근본적인 주거환경 개선을 할 수 없는 실정이다. 따라서 폭염 발생 시 주거 취약계층에게 무더위쉼터를 제공하여 폭염에 위험에 대처할 수 있도록 해야 한다. 이에 무더위쉼터 소외지역을 분석하기 위하여 30년 이상 노후주택 지역과 현재 지정된 무더위쉼터를 분석하였다. 노약자의 경우 보행속도가 느리고 보행할 수 있는 거리도 제약되어 통상적으로 노약자의 보행권거리를 최소 300m로 보고 있어(마세인 외, 2011; 박재국 외, 2012¹⁰⁾) 기존 무더위쉼터를 이용할 수 있는 지역을 분석하기 위해 통상적인 노약자의 최소 보행거리인 300m를 기준으로 기존 무더위쉼터의 버퍼분석을 실시하였다. 또한, 30년 이상 노후주택과 중첩 분석하여 무더위쉼터 소외지역을 도출하였다.

30년 이상 노후주택 지역 중 무더위쉼터 소외지역은 대부분 팔달구가 상위권에 위치한 것으로 분석되었다. 동별로는 팔달구 지동, 화서1동, 매교동 순으로 많은 소외 노후건축물 수가 많았으며, 무더위쉼터 소외 노후주택 수가 가장 적은 지역은 영통구 원천동과 매탄 3동이었다.



〈그림 6〉 30년 이상 노후주택 무더위쉼터 소외지역 도출

9) 김민영 외, 2016, 「폭염 및 도시열섬현상에 따른 노후 주거지의 적응 계획기법에 관한 연구」, 『한국생태환경건축학회』 제16권 4호, 31-39쪽

10) 박재국, 김동문, 2012, 「네트워크 분석을 이용한 보행속도에 따른 대피소 서비스 영역 분석」, 『한국지형공간정보학회지』 제20권 4호, 37-44쪽

도출된 무더위쉼터 소외지역을 기반으로 소외지역 내에 무더위쉼터 추가 선정 가능 지역을 분석하였다. 추가 선정 지역은 일반인도 비교적 이용이 쉬운 구청, 동사무소, 도서관 등의 공공기관 및 지하철역사, 은행, 종교시설(교회) 등 다중이용시설을 대상으로 300m 버퍼로 커버가 가능한 장소를 기준으로 선정하였다. 무더위 쉼터 추가 가능지역 후보지역은 장안구 14곳, 권선구 13곳, 팔달구 23곳, 영통구 5곳으로 분석되었다.



〈표 7〉 무더위쉼터 추가 가능 대상지

구분	행정구	행정동	기관명	구분	행정구	행정동	기관명
1	장안구 (14)	파장동	파장119안전센터	28	팔달구 (23)	행궁동	신한은행 수원금융센터
2			평강보훈요양센터	29			농협은행 수원시지부
3		울천동	선한목자교회	30		매교동	매교동주민센터
4			수원정자동 우편취급국	31			수원시드림스타트 매교센터
5		정자1동	소성교회	32			수원서부경찰서 유천파출소
6			신협 북수원본점	33			매교역
7			수원농협 정자지점	34	매산동	수원역전우체국	수원새마을금고 수원역전지점
8			수원새마을금고 정자지점	35			신한은행 수원역점
9		영화동	삼일중앙교회	36			SC제일은행 서수원지점
10			영화교회	37	고등동	수원농협 화서지점	서화경로당
11		송죽동	솔기샘도서관	38			신협 화서화양지점
12			수원시미술전시관	39	화서1동	수원제일중학교	
13		조원1동	역마공원	40			
14		연무동	예흥교회	41	화서2동		

구분	행정구	행정동	기관명	구분	행정구	행정동	기관명
15	권선구 (13)	세류2동	세류파출소	42	영통구 (5)		화서다산도서관
16			새마을금고 세류역지점	43		지동	지동주민센터
17		세류3동	수성교회	44			해남달님작은도서관
18			국민은행 매교역지점	45		우만1동	수원소방서 지만119안전센터
19		평동	평동주민센터	46			수원농협 우만지점
20			새마을금고 평동지점	47		우만2동	생기교회
21		구운동	하나로클럽수원점	48			장다리공원
22		서둔동	경기청년문화창작소	49		인계동	국민은행 동수원종합금융센터
23			자혜학교	50			기복신협
24			서호새마을금고 서둔지점	51		영통1동	수원체육문화센터
25			진흥교회	52		영통2동	맨발공원
26			은혜의교회	53			새수원교회
27		곡선동	SK주유소	54		태장동	IBK기업은행 영통신동지점
				55			영통2동주민센터

3) 수원시 무더위쉼터 개선방안

수원시의 무더위쉼터는 95% 이상이 경로당에 지정되어 있었으며, 그 외에는 주민센터와 복지회관 등 공공기관 내에 위치해있어 외부인에 폐쇄적인 경로당의 특성상 취약계층뿐만 아니라 일반인의 이용이 어려울 것으로 판단된다. 또한, 열대야일수가 높은 수원시의 기후 특성을 고려한 야간운영에 대한 검토가 필요하다. 앞서 분석한 65세 이상 인구수 대비 무더위쉼터 이용가능인원 및 주거 취약계층과 무더위쉼터 분포를 분석한 결과 추가적인 무더위쉼터 지정이 필요할 것으로 판단된다. 무더위쉼터의 활성화를 위한 정책 및 사업이 필요하며, 수원시 무더위쉼터의 실효성 증진을 위한 개선방안을 제안하고자 한다.

(1) 무더위 쉼터 추가 지정 및 DB구축

수원시의 기후 특성 및 취약성 분석을 바탕으로 무더위쉼터의 운영현황을 분석한 결과 실효성 증진을 위해서는 먼저 폭염 취약계층 위치 기반 무더위쉼터 추가 지정 및 운영 효율화 제고가 필요한 것으로 보인다. 현재 지정된 무더위쉼터는 수원시 전체 65세 이상 노인 인구수의 약 11.8% 정도의 수용이 가능해 턱없이 부족한 실정이며, 수원시의 주거취약계층의 위치와 무더위쉼터의 위치를 분석한 결과 현재 지정된 무더위쉼터에 소외된 지역이 많은 것으로 조사되어 추가적인 무더위쉼터 지정이 필요한 것으로 보인다. 무더위쉼터 추가지정 외에도 이를 지속적으로 관리하기 위해서는 폭염 취약계층

위치 기반 DB 확보를 통해 무더위쉼터와 취약계층 주거지역 및 무더위쉼터 소외지역을 분석하여 추가적인 무더위쉼터 지정에 합리성을 확보해야한다. 추가적인 무더위쉼터 지정 시 기존의 경로당 외에도 지하철 역사, 은행, 대형마트, 도서관 등 적합한 시설을 활용하고 필요시 MOU 체결을 통해 운영을 확대할 필요가 있다.

(2) 다양한 계층을 위한 무더위쉼터 마련

현재 지정된 무더위쉼터는 대부분 아파트 경로당에 치중되어 있어 이용대상 및 연령층이 매우 한정되어있어 무더위쉼터 대상 계층에 대한 제고가 필요하다. 현재 무더위쉼터는 65세 이상 노인계층에만 한정적으로 시행되고 있다. 하지만 유아나 어린이, 노숙인 등 다양한 계층을 위한 무더위쉼터 마련이 필요하다. 또한 취약계층 외에도 일반시민을 위한 무더위쉼터를 제공해야 한다. 교차로나 통행이 잦은 보도에 폭염 그늘막을 설치하여 길거리 온열질환자 발생에 대비해야한다. 수원시는 2017년 시범사업으로 각 구별 2개소 총 8개소에 폭염 그늘막을 설치하였으며 향후 확대 운영할 계획에 있다. 하지만 그늘막 설치 시 통행량, 도로 그늘 현황 분석 등을 통해 체계적인 접근이 필요하다.

또한 이용량이 많은 버스 정류장이나 공원 등에 쿨링포그를 설치하여 체감온도를 낮출 수 있다. 2012년 수원역 버스정류장에 쿨링포그를 설치한 사례가 있어 타 지역에서는 선행 사례로 활용되고 있지만 현재는 철거한 상태로 문제점 파악 및 개선방안을 마련하여 재설치를 제고해야 한다. 수원시에서 공원 내 설치·운영 중인 물놀이장 또한 일반인을 위한 폭염 대책이 될 수 있다. 올해 수원시는 올림픽공원 광장에 물놀이장을 개장하여 시민 150여명이 몰려 성공적으로 사업을 마쳤다. 하지만 대상이 4~7세 유아에만 한정되어있어 타 도시의 물 축제 등을 벤치마킹하여 대상을 확대할 수 있는 정책 수립이 필요하다.

(3) 무더위쉼터 운영 및 홍보

수원은 타 대도시와 비교 시 도시열섬현상으로 인한 열대야 일수가 높은 수준으로 무더위 쉼터 운영에 있어 야간시간 및 주말 운영 가능성에 대한 검토가 필요하다. 수면과 건강과의 관련성이 높기 때문에 무더위쉼터의 야간개방을 통해 열대야 대비가 필요하다. 하지만 현재 야간 개방 서비스를 제공하는 곳은 전체 477개소 중 권선구에 15개소밖에 없어 무더위쉼터 관리인원 확대 등을 통한 야간개방 서비스 확대가 필요하다. 각 구별로 야간에도 사용 가능한 무더위 쉼터를 지정하여 열대야에 대비할 수 있도록 하고, 공원 및 하천주변의 시설개방에 대한 검토가 필요하다. 또한 이와 관련하여 전기료 및 인력에 대한 비용이 발생될 수 있으므로 태양광 발전설비 지원 등 장기적인 지원

방안을 강구해야 한다.

현재 수원시에는 총 477개소의 무더위쉼터가 지정되어 있지만, 2014년 수원시 시민 600명을 대상으로 설문조사한 결과 27.2%만이 무더위쉼터를 알고 있다고 응답했으며, 이 중 59.5%는 위치를 알고 있는 것으로 나타났다.(수원시, 2014¹¹⁾) 이와 같이 무더위쉼터에 대한 인지도가 매우 낮은 실정이다. 따라서 취약계층이 이용 가능한 무더위쉼터 목록을 작성 및 안내를 통해 무더위쉼터에 대한 인지도와 이용률을 높여야 한다. 통행이 잦은 보도나 알림판, 버스 정류장 등에 온도계 설치 및 이용 가능한 부근의 무더위쉼터를 안내하는 등 적극적인 홍보를 실시해야한다.

(4) 기업 및 시민 참여유도

무더위쉼터의 효율적인 운영은 정부의 정책만으로는 지원의 한계가 있기 때문에 기업과 시민의 적극적인 참여를 유도해야 한다. 기업의 사회공헌사업과 연계하여 실제 후원이 필요한 지역 및 대상에게 지원될 수 있는 방안을 마련하여야 한다. 기업의 사회공헌사업은 회사의 잉여자원이나 이익을 사회에 환원하기 위해 기부와 다양한 봉사활동으로 이루어지고 있다. 향후 단순한 기부나 봉사활동이 아닌 경영의 핵심역량을 사회문제 해결을 위해 직접 투입하여 공유가치를 창출할 수 있도록 하여야 한다. 또한, 무더위쉼터나 폭염 그늘막 등을 유지·관리하기 위해서는 기존 인력만으로는 야간 및 주말 운영이나 추가적인 설치 시 예산 및 운영상에 어려움이 있다. 이를 해결하기 위해 ‘무더위쉼터 지킴이’제도를 마련하여 일반시민들에게 폭염 시 폭염 그늘막이나 무더위쉼터 운영에 일부 참여할 수 있는 정책을 마련할 필요가 있다. 이를 통해 일반시민들의 자발적인 참여를 도모함으로써 무더위쉼터 운영 및 관리 효율성 및 시민의식을 향상이 가능할 것이다.

5. 맺음말

최근 전세계적으로 폭염 및 폭염영향이 심각한 수준이며 수원시도 폭염 및 열대야일 수가 증가하고 이로 인한 영향이 증가하는 추세이다. 과거 폭염을 여름철 자연현상이라 판단하고 단기적인 대책을 중심으로 이루어졌으나 이제 폭염을 재난으로 인정하고 이에 따른 체계적이고 통합적인 접근이 필요하다. 이에 본 연구에서는 수원시의 폭염현황 및 미래기후를 검토하고 폭염대책으로 시행되고 있는 무더위쉼터의 실효성을 분석하였다.

11) 수원시, 2014, 「2014-2018 수원시 기후변화 적응대책 세부시행계획」

기존의 무더위쉼터와 30년 이상 노후주택 위치정보를 활용하여 소외지역을 분석하고 이를 토대로 무더위쉼터로 지정이 가능한 후보지역을 제시하였다. 또한, 다양한 계층을 위한 무더위쉼터 마련 방안과 지속적인 유지 및 관리를 위한 관련 DB 구축, 기업 및 시민 참여유도를 위한 정책적 방안을 제안하여 향후 폭염 대응 정책에 활용이 가능할 것으로 판단된다.

향후 미래 인구변동에 따른 취약계층 분석을 실시하여 이에 따른 대응방안 마련이 함께 고려되어야 할 것이다. 또한 생물학적, 사회적 취약 요인 등 폭염 취약 영향 요인에 대한 다각적 분석이 추가적으로 수행될 필요가 있다.

투고일 2018.08.31

심사일 2018.10.04.~10.18

게재확정일 2018.11.23

참고문헌

- 구유성·김자은·김지숙·이성호, 2015, 「폭염 취약성평가를 통한 도시의 적응능력 향상 : 부산광역시를 중심으로」, 『한국지역개발학회지』 제27권 5호, 331-348쪽
- 김민영 외, 2016, 「폭염 및 도시열섬현상에 따른 노후 주거지의 적응 계획기법에 관한 연구」, 『한국생태환경건축학회』 제16권 4호, 31-39쪽
- 김소운 외, 2016, 「기후변화에 따른 도시 노후건축물의 재해피해 분석」, 『대한국토·도시계획학회』 제51권 4호, 263-275쪽
- 박재국·김동문, 2012, 「네트워크 분석을 이용한 보행속도에 따른 대피소 서비스 영역 분석」, 『한국지형공간정보학회지』 제20권 4호, 37-44쪽
- 수원시, 2014, 「2014-2018 수원시 기후변화 적응대책 세부시행계획」
- 안경아·한승원·문현준, 2014, 「기존 노후 건물의 단열 성능에 따른 옥상 녹화 시스템 설치 시 에너지 성능 변화」, 『한국생활환경학회지』 21권 6호, 959-964쪽
- 이종설·정재학·김대곤·김혜원, 2014, 「Future Safety Issue: 한 달간의 폭염지옥」, 『국립재난안전연구원』
- 정휘철·이우균·조정길, 2012, 「기초지자체 적응 세부시행계획 수립 시범사업 지원을 위한 기후변화 취약성 연구」, 『국립환경과학원』
- 하종식·정휘철·이정호·김동현·최지혜, 2014, 「기후변화 폭염 대응을 위한 중장기적 적응 대책 수립 연구」, 『한국환경정책·평가연구원』
- 환경부, 2015, 「지방자치단체 기상이변 취약계층 지원 사업 개발 가이드북」
- Anderson, G Brooke and Bell, Michelle L., 2011, “Heat Waves in the United States: Mortality Risk during Heat Waves and Effect Modification by Heat Wave Characteristics in 43 U.S. Communities”, *Environmental Health Perspectives*, Vol. 119. No. 2, pp. 210-218
- Brian Stone, Jeremy J. Hess, and Howrad Frumkin, 2010, “Urban Form and Extreme Heat Events: Are Sprawling Cities More Vulnerable to Climate Change Than Compact Cities?”, *Environmental Health Perspectives*, Vol. 118. No. 10, pp. 1425-1428
- Susan L. Cutter, Bryan J. Boruff, W.Lynn Shirley, 2003, “Social Vulnerability to Environmental Hazards”, *Social Science Quarterly*, Vol. 84. No. 2, pp. 242-261

ABSTRACT

An Analysis of the Effectiveness and Improvement Plan of Cooling Centers in Suwon

Jung, Kyung-Min · Kim, Eun-Young

In recent years, the number of heat wave days has increased rapidly due to abnormal weather such as climate change, and the number of heat wave victims is increasing. The heat wave is considered to be a natural phenomenon in the summer, and it is based on the short-term countermeasures and lacks a strategic approach to heat waves. Therefore, a systematic and integrated approach is needed through an accurate understanding of the effects of heat wave. This study reviewed the future climate through the RCP 4.5 scenarios and the current status of the heat wave in Suwon. The study analyzed accessibility to cooling centers considering old buildings (over 30years). It suggested areas where services are not available and candidates to designate additional cooling centers. To improve the operating efficiency of cooling centers, it is important to expand users including the old, the young, and the public. Also, it is necessary to discuss the management of cooling centers such as operating times, operators, and so on. In the further study, it should be analyzed vulnerable populations considering demographic changes.

Key Words : Climate Change Adaptation, Heat Wave, Extreme Heat, Vulnerable populations, Cooling service shelter

루이스 멨포드의 생태도시 관점에서 수원천 복개·복원사업에 대한 연구

이진솔* · 김규환**

목 차

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1. 머리말 | 4) 수원천 복개사업의 시작 |
| 1) 연구의 배경 및 목적 | (1) 수원천 복개사업 배경 |
| 2. 본론 | (2) 수원천 복개사업 진행과정 |
| 1) 이론적 고찰 | 5) 수원천 복원사업으로의 전환 |
| (1) 루이스 멨포드의 생태도시 | (1) 수원천 복개사업 반대 배경 |
| (2) 생태도시 관련 선행연구 | (2) 수원천 복개사업 반대 과정 |
| 2) 연구의 분석틀 | 6) 멨포드 사상을 통해 살펴본 수원천 복 |
| 3) 수원천과 역사적 배경 | 개·복원사업 |
| | 3. 맺음말 |

요 약

최근 도시의 생태적 환경에 관심이 점점 증가하고 있다. 그리고 여러 지방자치단체에서는 생태 도시를 내세우며, 이를 달성하기 위한 다양한 정책을 수립하고 있다. 생태도시를 지향하는 도시 중 하나인 수원시에서는 1991년부터 1996년 사이에 수원천 복개사업과 복원사업을 둘러싸고 시민과 정부 사이에 의견이 팽팽하게 대립되는 사건이 있었다. 특히 수원천 복개사업에 대한 저항과 복원사업으로의 전환은 생태도시 관점에서 의미가 있는 사건이라고 할 수 있다. 이에 따라 본 연구는 수원천 복개·복원사업의 계획 특징을 생태도시 관점에서 살펴보고자 한다. 생태都市는 다양한 사상가들에 의해 논의

* 서울시립대학교 도시사회학과 석사졸업(Master, Urban sociology, University of Seoul)

** 서울시립대학교 도시행정학과 박사과정(PhD, Urban administration, University of Seoul)
교신저자(E-mail: therute1@uos.ac.kr, Tel:010-4047-4851)

되는데, 본 연구는 그 중 루이스 면포드의 사상을 통해 생태도시의 구성요소를 도출하고 분석을 수행하였다.

분석결과 수원천 복개사업은 비유기적 계획의 모습들이 다수 나타났다. 하지만 수원천 복원사업은 면포드가 주장하고 있는 생태도시의 요소들이 곳곳에서 나타나고 있음을 확인할 수 있다. 구체적으로 시, 시의회와 같이 소수의 정치권력자들에 의해 수립되는 획일적 계획이 아니라 시민들과 상호관계 속에서 계획이 수립되었다. 이는 유기적 계획의 특징이라고 할 수 있는 복잡성, 다양성, 상호관계가 나타나고 있음을 의미한다. 또한 공동체가 회복하는 모습, 성장의 한계를 인정하는 모습, 인간중심적 자연관으로부터 탈피하는 모습은 면포드가 언급하는 생태도시의 모습이라고 할 수 있다.

주제어 : 수원천, 루이스 면포드, 유기적 계획, 공동체

1. 머리말

1) 연구의 배경 및 목적

과거 우리는 급속한 성장 속에서 도시가 갖는 환경적 측면보다 개발과 이에 따른 경제적 효율성에 더 큰 관심을 두었다. 실제로 1960년대부터 1990년대까지 한국은 고도의 경제성장이라는 목표를 달성하였으며, 도시화는 급격히 빨라졌다. 하지만 이에 대한 대가로 도시의 환경이 파괴되고 생태계가 무너지는 결과를 초래하였다. 도시의 외연적 확산으로 한정된 공간 내 자연의 공간은 점점 줄어들었으며, 도시개발 방식에 맞추어 환경과 생태는 수동적으로 변화해야만 했다. 하지만 도시개발 패러다임이 변하면서 도시의 자연환경을 보존하고 생태계를 유지하려는 움직임이 활발히 나타났다. 즉 양적으로 인간성장의 과제가 제기되는 동시에 질적으로는 자연파괴형 경제구조를 개선하는 등 현재의 사회 구조 속에서 생태적 전환에 대한 요구가 지속적으로 나타나고 있는 것이다.¹⁾ 그 결과 인간과 환경을 둘러싸고 있는 생태계와 권리에 대한 논쟁도 최근 들어서 활발히 이루어지고 있다. 각 지자체도 이러한 변화에 대응하여 생태도시 계획을 목표로 다양한 정책을 수립 및 집행하고 있다. 그중 수원시는 생태도시 수원을 목표로 지금까지 다양한 정책을 실시했으며, 그 업적도 다양하다. 특히 2009년부터 2011년에 걸쳐 진행된 수원천 복개구간에 대한 복원사업은 생태도시를 지향하는 수원시에게 매우 의미 있는 사업이라 할 수 있다. 그 이유는 복개된 도시하천을 자연 방법으로 복원하였으며, 이는 지자체만의 결정이 아닌 시민단체의 저항과 협업으로 나타난 성과이기 때문이다. 따라서 사업방식뿐만 아니라 계획과정에서도 큰 상징적 의미를 가진다. 더불어 자연형 복원사업으로 수원천 주변의 풍부한 역사문화 환경이 다시 조화로우름을 찾을 수 있었다는 점에서 그 의의도 찾아볼 수 있다.

수원천 복원사업은 시민에게 도시의 친환경 공간을 제공했다는 면도 중요하지만, 도시의 생태적 요소를 회복했다는 점에서 이를 어떻게 해석할 수 있는지 살펴보는 것도 필요하다. 이는 도시를 하나의 유기체로 인정하는지의 여부와 관련이 있는데, 단순히 공간 제공이라는 의미를 넘어서 인간과 환경과의 관계를 폭넓게 살펴보기 위한 시도이다. 수원천 복개사업과 이에 대한 저항 그리고 현재 수원천의 모습을 되찾기 까지 많은 시간이 흘렀지만, 이에 대한 정보와 생태도시 관점에서 살펴본 연구는 드물다.

1) 홍성태, 2006, 「고도성장의 한계와 생태적 전환」, 『경제와 사회』 69, 105-127쪽
 구도완, 1996, 『한국 환경운동의 사회학: 정의롭고 지속가능한 사회를 위하여』, 문학과 지성사
 한면희, 2010, 「현실 녹색정책의 이념과 생태주의 사상」, 『동서사상』 8, 161-184쪽

본 연구는 이러한 배경을 바탕으로 다음의 목적을 가진다. 첫째, 수원천 복개사업부터 복원사업까지 그 사업 배경과 과정을 면밀히 검토한다. 이를 위해 기존 문헌들을 최대한 사용하며, 부족한 경우 그 시기의 미디어 매체를 활용하였다. 둘째, 각 사업의 시행을 위한 수립 계획의 특징을 생태도시 관점에서 살펴보고자 한다. 특히 본 연구에서는 루이스 뎀포드의 생태도시 관점을 이용하여 비판 및 해석을 시도한다. 따라서 뎀포드의 사상과 그의 저서 ‘역사속의 도시’에 내포되어 있는 유기적 도시계획의 요소들을 도출하고 이를 통해 분석을 수행하였다.

이는 수원천 복개사업부터 복원사업을 생태도시 관점에서 이해하고 폭 넓은 시각을 갖는데 도움을 줄 수 있다. 또한 수원시의 생태도시의 목표와 방향성을 설정하는 데 있어 도움이 될 수 있다.

2. 본론

1) 이론적 고찰

(1) 루이스 뎀포드의 생태도시

도시에서 생태문제가 발생한다는 의미는 단순히 생태학 차원에서의 문제이기보다 자연 생태계와의 조화로운 도시의 존재방식과 생활양식에 문제가 발생하였음을 의미한다. 즉 현재의 환경문제를 인간과 자연 사이의 물질대사에 문제가 있는 것으로 파악하며, 이를 극복하기 위해 물질대사에 영향을 미치는 도시 시스템에 대한 근본적 재검토가 필요함을 강조한다. 즉 현재의 물질대사 메커니즘, 경제 시스템 등의 문제를 예리하게 비판하면서, 자연의 고유성과 경제에 포섭되지 않은 자연법칙을 강조하고 있다.

도시의 생태적 삶과 그 계획방법에 대해 포괄적 접근을 시도했던 루이스 뎀포드(Lewis Mumford)는 전통적인 사회이론과 구별되는 유기적, 생명 우주적 대안을 제시하는 이론가다.²⁾ 뎀포드는 삶에 있어서 역동적 균형을 달성하기 위한 유기적 시스템을 강조하였다.³⁾ 즉, 과거에 인간 신체에서 이루어지는 유기적 균형 상태를 사회에 표준화

2) 김종달·한동화·나중규, 2015, 「죽음에 이르는 도시-루이스 뎀포드의 제도론과 기술」, 『한국지역개발학회지』 27(4), 1-14쪽 ; Roseland, M. 1997, "Dimensions of the eco-city", *Cities* 14(4), pp. 197-202

3) 김선범, 1995, 「20세기 미국 최대의 이론가 루이스 뎀포드」, 『국토』 6, 85~90쪽

시켜 적용하였으며, 도시의 유기적 균형을 달성하기 위해서는 상호관계가 필요함을 강조한다.⁴⁾ 뎀포드는 유기적 계획의 특징이 가장 잘 나타나는 도시로 중세도시를 제시하며, 유기적 계획은 곧 획일적 계획과 상반되는 모습이라고 주장한다. 이는 도시계획 과정이 정형화되어 있지 않은 것을 의미하며 다양성, 상호관계와 관련이 있다. 즉, 미리 목표를 설정하고 2차원의 기하학적 형태의 도시계획이 아닌, 복잡하고 통일되기 어려운 형태로 상호과정을 거쳐 계획을 수립하는 것을 의미한다. 뎀포드는 이러한 중세도시의 특징이 바로크 시대의 왕권 등장과 함께 소수에 의해 독점 및 이용됨에 따라 변모하는 모습을 비판적으로 바라본다.⁵⁾ 『역사속의 도시』에서 중세도시의 유기적 계획의 특징을 구체적으로 살펴보면, 유기적 계획은 소수의 권력자에 의해 이루어지는 무미건조한 형식적 계획과 상반되며, 복잡하고 통일되기 어렵다는 점을 허용한다는 점에서 다양성과 관련이 깊다는 것을 재확인할 수 있다. 그리고 그는 이러한 가치들이 더 높게 평가되어야 함을 강조한다.⁶⁾

뎀포드는 공동체를 중시한다. 그는 우리 사회를 가장 압박하는 도시문제는 공동체의 규범, 가족의 단란함, 근린 유대의 붕괴에서 유래할 수 있음을 경고한다. 이러한 붕괴가 결국은 과도한 권력 지향, 금전 지향의 생활방식으로 이어질 수 있음을 확신한다. 삶에 대한 그의 태도는 그가 생각하는 바람직한 공동체로 구체화하는데, 그가 생각하는 이상적인 공동체는 도시의 역동성, 다양성, 안전성, 친밀감 등과 결합하는 상태를 의미하며 계획수립 시 이러한 측면도 고려해야 함을 강조한다.⁷⁾

인간과 자연과의 관계에 대해서도 살펴볼 수 있다. 그는 중세도시를 흥미로운 사회

4) Casillo, R. 1992, "Lewis Mumford and the organicist concept in social thought", *Journal of the History of Ideas* 53(1), pp. 91-116 ; Luccarelli, M, 1997, *Lewis Mumford and the ecological region: The politics of planning*, Guilford Press

5) 김영기 옮김, 2016, 『역사속의 도시』, 지식을 만드는 사람(Lewis Mumford, 1961, *The City in History*, Harcourt)

6) "유기적 계획에서는 하나가 다른 것을 이끌고 또 우연한 이점에 사로잡혀 시작된 것이 설계의 강력한 요소로 작용하는데, 이는 선형적 계획에서는 예상할 수 없는 일이고 십중팔구는 간과되거나 배제될 것이다. (...) 유기적 계획은 미리 설정된 목표를 가지고 출발하지 않는다. 이것은 필요와 기회에 따라 움직이고 일련의 적응 과정 속에서 점점 일관성 있고 목적적이 되는 것으로서, 미리 결정된 기하학적 형태보다 복잡하고 통일되기 어려운 최종 설계를 만들어 낸다. (...) 유기적 계획을 계획이라는 명칭으로 부를 가치도 없다고 배격하는 사람은 단순히 형식주의와 규칙성을 합목적성으로, 그리고 불규칙성을 지성적 혼란이나 기술적 무능력으로 혼동하고 있다." (루이스 뎀포드, 『역사속의 도시』, 51쪽)

"단 하나의 획일적인 형태가 경직된 도시계획 속에 자리 잡고 있으면서, 역사적 과정을 인위적으로 주어진 한 시점에 동결시키는 모조품적인 미학은, 획일성을 다양성보다, 가시적인 권력을 보이지 않는 생활의 과정보다 높이 평가하는 뒷시대를 위해 남겨졌다." (루이스 뎀포드, 57쪽)

7) 국토연구원, 2006, 『현대 공간이론의 사상가들』, 한울아카데미

복합체로 칭하며, 자연의 소리와 인간의 소음이 혼합되어 있고, 일꾼들은 자연으로부터 얻은 영감을 자신의 작업에 반영하는 등 인간과 자연의 조화로운 모습이 나타나고 있음을 언급한다. 한편, 바로크 시대에는 인간의 쾌락과 호기심의 결정체인 동물원을 예로 들면서, 이것은 인간의 즐거움을 위해 제공되었음을 비판하고 있다.⁸⁾ 이는 환경에 대한 인간중심적인 사고를 의미한다.⁹⁾

멤포드는 성장의 한계에 제한을 둘 필요가 있음을 언급한다. 그는 기술 발달과 도시의 거대화로 인간성 상실, 자연으로부터 괴리, 더 나아가 급격한 생태계 파괴를 경계하였다. 또한 토지, 산업, 인구팽창 등 교외확산, 대도시혼잡, 오염 등으로 인한 문제를 막기 위해서는 성장에 한계가 필요함을 주장한다.¹⁰⁾ 도시 내 소비의 증가가 생산의 증가로 이어지고 이것이 환경파괴와 직결된다는 멤포드의 주장은 현대사회에도 그대로 적용할 수 있다. 최근 국내에도 이러한 시스템을 유지할수록 환경적 과잉상태가 누적되어 점점 악화된다는 주장이 힘을 얻고 있다.¹¹⁾

(3) 생태도시 관련 선행연구

멤포드의 관점을 통해 생태도시와 생태적 계획원리를 살펴본 연구는 다음과 같다. 이윤희(2012)의 연구에서는 도시를 거주와 생활의 공간으로만 생각하는 것이 아니라 삶과 발전이라는 것이 하나의 맥락에서 유기체로 연결된 공간으로 인식해야 함을 멤포드의 사상을 통해 강조한다. 그러면서 시민을 위한 어메니티 확보 방법과 생태적 공공환경의 디자인 방안을 모색하고 있다.¹²⁾ 김종달 외(2015)의 연구에서는 병든 도시를 생명이 충만한 도시로 변화하기 위해 멤포드가 강조하는 공동체 형성, 유기적 및 인간적 측면의 회복을 언급하였다. 그리고 이러한 요소가 전제될 때 팽창뿐만 아니라 축소를 변화뿐만 아니라 연속성을 확보할 수 있음을 보여주고 있다.¹³⁾ Bruce(2007)의 연구에서는 도시계획을 수립할 때 환경적 제약을 인식하지 못하면 도시가 지닌 기능적 크기와 용량의 한계치를 넘어설 것이고, 이는 곧 도시 쇠퇴의 시작이라고 비판한다. 그리고 멤포드가 제시한 도시의 다섯 단계 중, 죽은 도시인 네크로폴리스(necropolis)는 무제한적인 성장을 추구한 사회의 운명임을 경고하면서, 멤포드가 계획한 북서부 지역계획과

8) 김영기 옮김, 2016, 앞의 책

9) 한면희, 2010, 앞의 논문

10) 김영기 옮김, 2016, 『역사속의 도시』, 지식을 만드는 사람

11) 한면희, 2010, 앞의 논문

12) 이윤희, 2012, 「공공공간에 나타나는 생태적 공공성의 디자인특성 분석 연구」, 『디지털디자인학연구』 12(2), 469-484쪽

13) 김종달·한동화·나중규, 2015, 앞의 논문

포틀랜드의 성장관리 계획을 비교하였다.¹⁴⁾

또한 직접적으로 멀포드를 언급하고 있지 않지만, 생태도시 관련 선행연구를 통해 멀포드가 주장하는 유기적 계획, 공동체, 다양성의 요소들을 확인할 수 있다. 생태도시를 정의하고 그 특성을 살펴본 Register(2002)는 5가지의 생태도시 특성을 제시하는데, 여기서 유기성, 다양성의 모습을 확인할 수 있다. 그는 첫째, 유기적인 도시, 둘째, 도시 기능이 진화패턴에 적합할 것, 셋째, 도시의 지속가능성을 확보하며 도시에서 창의와 열정을 자유롭게 표현할 수 있도록 할 것, 넷째, 토지이용에서부터 시작할 것, 교통부문에서는 무엇보다 도보와 자전거 등을 우선시할 것, 다섯째, 토양을 보전하고 생물다양성을 증진할 것을 강조한다.¹⁵⁾ 김귀곤(1997)은 자연 생태계의 원리인 지속성을 바탕으로 자립성, 안전성, 다양성, 순환성의 특징을 가지는 도시를 생태도시로 정의한다. 자립성, 안전성, 다양성, 순환성의 생태적 원리가 도시 곳곳에 스며들 때 지속적이고 환경친화적인 도시로 성장할 수 있음을 밝히고 있다.¹⁶⁾ 박종기 외(2012)는 생태도시의 계획요소를 도시계획, 건축계획, 사회적 측면에서 살펴보고 있다. 도시계획적 요소로 토지이용, 교통체계, 생태 및 복지를 제시하며, 건축계획적 요소로 에너지, 경제성을 제시하였다. 마지막으로 사회적 요소로 어메니티 구축, 주민 참여, 교육, 공동체 프로그램을 통한 커뮤니티 조성을 통해 도시의 정체성을 확보해야 한다고 주장한다.¹⁷⁾ 정순오(2014)는 생태도시를 생태계 물질 순환과 같이 도시 생태계도 완벽한 균형 상태에 도달한 도시로 정의하고 있다. 완벽한 균형 상태로의 도달이 이상적일 수 있지만, 균형 상태를 달성하기 위한 과정의 노력으로 여러 실천 방안을 추진할 필요가 있음을 강조한다. 그리고 이러한 과정의 노력으로 에너지 절감, 폐기물 감축과 재활용, 녹지의 보전과 확대를 통한 도시지역 생물종의 다양성 확보, 환경오염 감축을 통한 환경자원의 청정 순화 추진이 포함되어야 함을 언급하고 있다.¹⁸⁾

14) Stephenson, R. B. 1999, "A vision of green: Lewis Mumford's legacy in Portland, Oregon", *Journal of the American Planning Association* 65(3), pp. 259-269

15) Register, R. 2006, *Ecocities: Rebuilding cities in balance with nature*, New Society Publishers

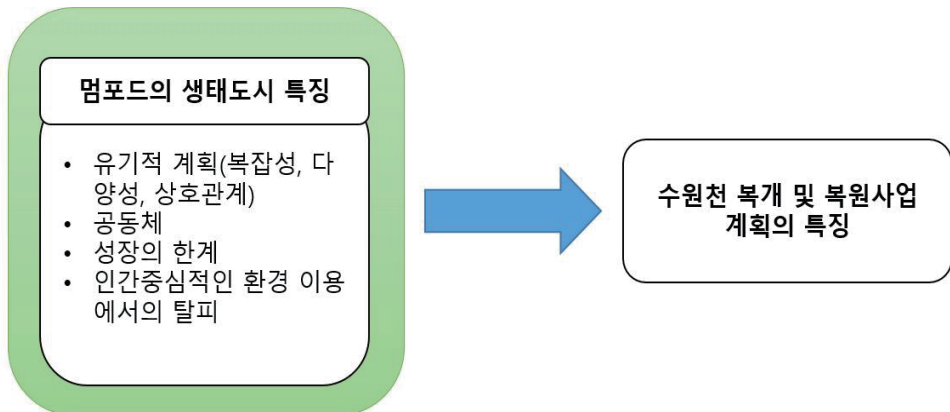
16) 김귀곤, 1997, 「생태도시 계획지침에 관한 연구. 환경정책」 5(1), 93-132쪽

17) 박종기·진경일, 2012, 「생태도시 구축을 위한 계획 특성에 관한 연구」, 『한국생태환경건축학회 논문집』 12(4), 3-12쪽

18) 정순오, 2014, 「생태도시 추진의 전략적 과제와 추진 시스템에 관한 연구」, 『도시행정학보』 27(1), 183-315쪽

2) 연구의 분석틀

본 연구는 뎀포드가 이상적으로 바라보는 생태도시 관점에서 수원천 복개사업과 복원사업을 해석하는 것을 목적으로 한다. 앞서 생태도시와 관련하여 뎀포드의 사상을 살펴보았다. 우선, 뎀포드가 바람직하게 생각하는 생태도시는 유기적 계획에 의해 형성되는 것을 의미한다. 여기서 유기적 계획은 획일적 계획, 정형화된 계획, 미리 설정한 계획목표, 2차원적 형태, 소수 권력자에 의한 계획을 지양한다. 그리고 복잡성, 다양성, 통일되기 어려운 형태, 상호관계의 가치를 더 중시한다. 또한 그는 도시에 공동체가 존재하고, 성장의 한계, 인간중심적인 환경의 이용을 비판하며 생태도시가 갖추어야 할 요소들을 언급하였다. 이를 바탕으로 본 연구의 분석틀을 구성하면 다음과 같다.



〈그림 1〉 연구의 분석틀

3) 수원천과 역사적 배경

수원은 근대적 계획도시로 조선 후기 정조에 의해 계획되었다. 수원이라고 하면 여러 가지의 역사와 문화를 떠올릴 수 있는데, 그중 문화유산으로 지정한 수원성이 대표적이다. 그리고 수원성과 떨어뜨려 생각할 수 없는 것이 바로 수원천이다. 북에서 남으로 흐르는 수원천은 화성과 함께 조화를 이루고 있는데, 실제로 화성을 건축할 당시 정조는 수원천의 자연적 조건을 충분히 고려해 축조하도록 하였다. 즉 성곽의 건설이 자연

을 훼손하거나 압도하는 것이 아니라 인간에 의해 축조되는 건축물이 자연과 충분한 조화를 이룰 수 있도록 노력하였다. 특히 화홍문, 남수문, 방화수류정과 같은 뛰어난 건축물이 수원천과 한 폭의 조화로운 그림을 보여주는데, 이를 통해 수원천은 그 자체만으로도 자연 문화재로서 충분한 가치와 기능을 하고 있다는 것을 의미한다.¹⁹⁾ 정조는 수원을 계획할 때 자연과 건축물의 조화 이외에도, 자연의 본연적인 기능을 충분히 활용하고자 하였는데, 곳곳에 연못을 설치하여 홍수 시 물의 흐름과 양을 조절할 수 있도록 하였다. 또한 수원천이 시민들에게 빨래 및 휴식 등 일상생활 공간으로 활용되면서 시민들의 삶을 영위하는 공간이 되었다.²⁰⁾



<1950년대 수원천>



<1960~1970년대 초반의 수원천>



<1960~1970년대 초반의 수원천>



<수원천 빨래하는 모습>

〈그림 2〉 1950~70년대 초반의 수원천 모습(출처: 수원시, 수원문화원 제공)

19) 김종성, 2013, 「화성, 정겨운 시장들과 벽화마을 산과 호수를 품은 수원천 기행」, 『하천과 문화』 9(2), 56-61쪽

20) 김동욱, 1996, 「수원천 복개 반대 시민운동의 전망」, 『건축』 40(7), 68-71쪽

즉 과거의 수원천이 단순히 하천으로서만 기능하는 것이 아니라, 수원시민들의 생활의 근간이 되었음을 의미한다.²¹⁾

수원과 물의 관계를 면밀히 살펴보면, 수원의 옛 지명인 물골에서도 확인할 수 있듯 예로부터 물이 풍부한 도시였다. 도시에서 물길은 홍수범람을 예방할 수 있으며, 식수와 용수를 공급하고 수생태계를 형성하는 등 생물다양성의 원천이라고 할 수 있다. 정조는 이러한 물길을 매우 중요하게 생각하였다. 실제로 화성의 기반시설 중 제일 먼저 축조한 것이 물길이었다. 하천준설, 새로운 수로, 연못조성 등 이러한 작업이 가로의 정비나 성벽의 축조보다 선행하였는데, 이는 도시계획 초기부터 하천의 환경적 기능을 중요시했다는 주장을 반증한다. 특히 화성의 수체계의 특징은 단순히 유수의 기능만을 고려하는 것이 아니라, 치수, 이수, 친수 등 물길의 다양한 기능을 고려했다는 점이다. 즉 하천지형의 다양화, 범람예방, 수량조절 등의 치수 기능, 농용수공급 등의 이수 기능, 하천녹화, 생태습지, 미기후조절 등의 수환경적 기능, 수변경관 등의 친수 기능을 모두 고려하여 계획하였다.²²⁾ 향후 수원천을 유수의 기능만을 갖는 하천으로 판단하고 오염된 수원천을 복개하려고 했던 1990년대의 상황과는 확연히 다른 접근법이다.

역사문화환경이란 오랜 시간 동안 사람들의 삶이 축적되어 나타난 도시 전체의 환경을 의미하는데, 이는 도시를 읽는 가장 중요한 열쇠라고 할 수 있다. 이러한 이유로 도시 내 특정 개발 사업을 진행할 때 개발 주체들은 도시가 갖는 환경적, 맥락적인 측면을 고려해야 하며, 이러한 측면이 충족될 때 도시의 역사문화환경은 풍부해질 수 있다.²³⁾ 오래전 수원천을 둘러싼 계획의 특징을 살펴보면 생태도시의 모습을 확인할 수 있다. 우선 정조는 수원천의 자연적 환경을 고려하여 수원성을 축조하였는데, 이러한 모습은 계획의 획일적 형태보다 유기적 형태에 가깝다. 즉, 도시의 역사, 문화, 자연 등 다양성을 확보하여, 도시의 균형 상태를 확보하고자 했다. 그 결과 화홍문, 남수문, 방화수류정과 같은 다양한 형태의 건축물이 설립되었으며, 자연과 조화로운 모습을 유지할 수 있었다.

21) 『중부일보』「[수원천 복원 D-12] 수원사람들의 생활의 중심」(2012.04.09) “수원지역 고로(古老)들의 고증을 바탕으로 수원의 옛 모습을 그려 수원화성박물관 등에서 전시회를 연 윤한홍 용의 수원천변 그림을 보면 빨래하는 모습과 물고기 잡는 정경, 나뭇짐을 지고 오교(매향교)를 건너는 모습, 소밭깍에 편자를 박는 모습, 소몰이꾼이 우시장에서 구입한 소를 끌고 가는 모습 등이 상세하게 그려져 있다. 1970년대 중반까지 수원천은 물이 맑아 이 물로 김장을 담가먹을 정도였다고 한다. 장마가 지면 천렵꾼들이 물려들어 가물치며 붕어, 잉어, 자라 등 물고기를 푸짐하게 잡아 방화수류정 위쪽 솔밭에서 천렵국을 끓여 동네잔치를 하곤 했다는 증언도 어렵지 않게 만날 수 있다.”

22) 전영옥·이상문, 2008, 「전통도시 화성의 수로(水路) 조영에 나타난 생태적 계획원리 연구」, 『국토계획』 43(5), 123-134쪽

23) 강병기, 1996, 「도시속의 역사문화환경」, 『건축』 40(7), 14-18쪽

4) 수원천 복개사업의 시작

(1) 수원천 복개사업 배경

급속한 성장 위주의 도시정책이 도시화와 외연적 확산을 가속 시켰다. 이는 수원시에 많은 변화를 가져왔으며, 결과적으로 환경적·사회적 문제를 초래했다. 인구 증가는 도시 기반시설의 수용가능 정도를 넘어섰으며, 이는 곧 수용 가능한 환경의 용량에 다다르기 시작했음을 의미했다. 결과적으로 급격한 도시화·산업화로 수원천에 폐수, 오수, 하수가 흘러들면서, 생태계의 근원이자, 서민들의 휴식공간이었던 수원천은 악취가 풍기는 하수구 수준으로 전락하였다. 이에 따라 과거 수원천에 모여 빨래하던 아낙들의 모습은 사라졌다. 서민들의 삶의 터전이었던 수원천과 주변 지역의 오염과 교통혼잡이 심각해지자 수원시는 수원천에 복개공사를 실시하여 도로를 건설하겠다는 계획을 수립하였다.²⁴⁾



<1970년대 후반 수원천>

<1980년대 수원천>

〈그림 3〉 1970~1980년대 수원천의 모습(출처: 수원시 제공)

이러한 도시의 모습은 멀포드의 역사속의 도시에서 묘사한 상업도시, 석탄도시와 매우 유사하다. 그는 상업도시에서 나타난 도시팽창이 인간에게 안식처가 되어주는 자연의 모든 특성을 냉혹하게 말살한다고 언급한다. 그 대가로 강은 하수도로 변하였고, 강변에 산책하는 사람들이 접근할 수 없으며, 오래된 나무는 잘리고, 유서 깊은 건축물은

24) 김동욱, 1996, 앞의 논문 ; 『중앙일보』 「수원 이것이 문제다」 「도시시공창」 수원천 대책시급 (1991.08.05) “잡초만 무성하게 자란 하천 곳곳에 연탄재·사과궤짝·넙판지·깨진 맥주병·빈 깡통·오물 찌꺼기 등 온갖 쓰레기와 폐품들이 뒤범벅이 되어 널려있다. 웅덩이마다 흥건히 고인 폐수에서 풍기는 악취가 역한 메스꺼움을 느끼게 한다. 하천으로 연결된 하수구는 비누거품과 오물이 뒤섞인 생활하수를 팔팔 토해내고 곳곳에 버려진 음식찌꺼기 주변에는 파리 떼가 극성스럽게 모여든다.”

교통을 촉진하기 위해 철거하였다. 그리고 다분히 도시계획이 인간적인 측면을 고려하지 않은 채 투기와 이익의 대상으로 설계되는 것에 대하여 비판한다.

이러한 측면에서 수원천을 살펴보면, 도시화에 따른 오염으로 하수구로 전락한 모습, 수원천을 찾는 이가 줄어든 모습, 하천 복개로 많은 나무가 절단된 모습, 역사·문화적 환경의 상실은 도시팽창의 대가로 나타난 상업도시의 모습과 매우 흡사하다.²⁵⁾

(2) 수원천 복개사업 진행과정

수원천 복개사업의 과정을 살펴보면 다음과 같다. 1980년대 수원천 오염의 해결책으로 복개여론이 일기 시작했다. 그리고 1990년 오염된 수원천 개선뿐만 아니라 도로 확장, 주차장 확보 등 도심권의 교통문제도 해결하고자 수원시는 수원천 복개계획을 수립하고 복개사업을 추진하였다.

수원천 복개사업은 총 2단계로 구분할 수 있는데, 1단계 수원천 복개사업의 목적은 원활한 교통소통이었다. 즉, 수원천을 복개하여 늘어나는 도심 내 교통문제를 해결하고자 한 것이다. 이와 함께 무허가 불량 건축물이 밀집되어 있는 하천 연변도 정비할 계획이었다. 그 결과 1991년부터 1994년 사이에 지동교에서 매교 사이의 790m 구간이 1차 복개사업에 의해 콘크리트로 덮여졌다.²⁶⁾



<수원천 복개공사 중>

<복개된 수원천의 모습>

〈그림 4〉 수원천 복개공사의 모습(출처: 수원시 제공)

그러나 하천 일부만 복개하는 것으로 교통문제와 하천정비 목적을 모두 달성하기에

25) 김영기 옮김, 2016, 앞의 책

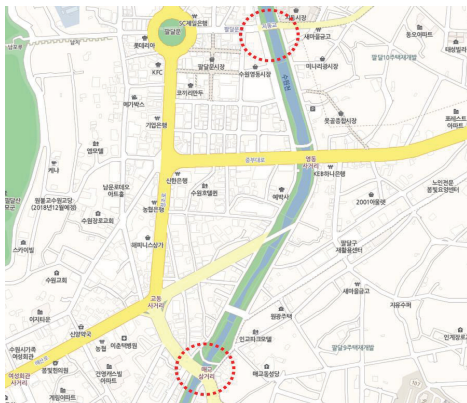
26) 김종성, 2013, 앞의 논문

박재성·박세종, 2016, 「지역정체성을 통한 수원천 보존가치 평가」, 『관광연구저널』 30(3), 199-213쪽

는 무리가 있었다. 그 결과 2단계 복개사업을 진행하기로 한다. 하지만 2단계 사업 진행 과정에 어려움이 있었다. 사적으로 지정된 수원성, 보물로 지정된 화홍문 등 개천 복개를 위해서는 사전에 문화재 주변 개선을 위한 주무관처의 허가를 받아야 했다. 수원시는 문화재관리국에 수원천 복개가능 여부를 문의하였고, 문화재관리국은 관련 전문가들에게 현지조사를 의뢰하였으나, 결과는 복개불가 판정이 내려졌다. 이처럼 문화재 관리국의 반대에 부딪히자 수원시는 경기도청의 도시과와 연결하여 사업을 강행하고자 했다. 그 결과 1994년 12월 3일 성 안쪽 하천인 매향교부터 지동교까지 복개사업 허가가 났으며, 당시 사업명은 도시계획 시설변경이었다. 이렇게 1995년 1년 동안 수원천 복개 2단계 공사가 시작되었다. 당시 2단계 복개구간 남쪽 절반의 모습을 살펴보면 개천 양편에는 콘크리트 벽이 설치되었고, 개천 가운데는 콘크리트 기둥이 한둘씩 세워지기 시작하였다.²⁷⁾

〈표 1〉 복개사업 단계별 구간

사업단계	사업구간
• 1단계 복개사업(1991년~1994년)	매교에서 지동교
• 2단계 복개사업 착공(1995년)	지동교에서 매향교



〈그림 5〉 1단계 복원사업 구간(출처: 네이버)



〈그림 6〉 2단계 복원사업 구간(출처: 네이버)

27) 김동욱, 1996, 앞의 논문

최영미, 2009, 「수원천 복원사업」, 『이클레이 한국사무소 사례연구 시리즈』 1, 1-6쪽

5) 수원천 복원사업으로의 전환

(1) 수원천 복개사업 반대 배경

수원천 복개공사의 목적은 오염된 수원천과 교통문제의 해결이다. 그러나 1단계 복개공사가 마무리 되었음에도 교통문제는 개선될 여지가 보이지 않았다. 오히려 급속히 늘어나는 인구와 도시화는 더 많은 교통 인프라를 요구하였다. 그리고 2단계 복개공사를 시행했지만 여전히 하천 복개를 통한 도로 건설이 도시 내 늘어나는 교통량을 해결하는 데 큰 도움이 되지 못했고, 수원천 오염도 크게 개선되지 않았다.²⁸⁾

이뿐만 아니라 복개사업으로 수원시민들의 삶의 일부였던 수원천이 사라질 수 있다는 문제도 제기되기 시작했다. 200년의 수원시민들의 삶이 담겨 있는 수원천을 정부의 주도 아래 선불리 정비한다면 그동안 수원천 주변 시민들의 삶이 사라질 수 있기 때문이다. 이에 따라 일부 시민들은 복개공사가 수원천의 오염을 개선하기보다 수원천을 죽이려는 사업으로 인식하기 시작했다. 시민들은 수원천이 콘크리트에 매립되는 것을 구경만 할 수 없어 2단계 복개공사의 중지를 요구하고 나섰다. 하천의 복개사업 반대 운동은 수원천이 유수 기능뿐만 아니라 생태적, 친수 등 다양한 기능들을 하고 있으며, 이것이 도시에 활력을 불어넣는 중요한 요소임을 시민들과 함께 공유하는 계기가 되었다.²⁹⁾

(2) 수원천 복개사업 반대 과정

수원문화원과 여러 시민단체를 중심으로 수원천 복원과 문화재 보전에 대한 여론이 일어나기 시작했다. 1995년 12월 15일에는 수원의 몇몇 시민단체들이 ‘수원천 살리기 시민대책 위원회’를 조직하였고, 1996년 1월 25일에는 15개 시민단체들이 모여 ‘수원천 되살리기 시민운동본부’를 결성하였다. 그리고 본격적으로 수원천 복개공사 중지를 위한 서명운동과 법적대응을 시작하였다. 당시 수원천 2단계 복개공사 사업이 이미 30%나 진행되고 있던 시점에 시민단체로 구성된 수원천 되살리기 시민운동본부의 대대적인 복개 반대 운동이 사업에 제동을 걸었다. 문화재관리국은 수원시에 수원천 주변에 대하여 복원을 촉구하도록 요청하였고, 2단계 공사의 시행배경을 확인하기 위해 사업의 시행을 허락한 경기도에 자료를 요청하였다. 1996년 2월 9일에는 도문화예술회관에서 대대적 시민 토론을 개최하였다. 그리고 복개공사를 시행하던 중 공사의 총 책임자였던 수원 시장의 임기가 끝났다. 그리고 지방자치단체장으로 관료 출신이 아닌 화성

28) 염태영, 1997, 「〈사례소개 1〉 수원지역 환경운동의 성과와 과제」, 『환경과생명』 14, 180-191쪽

29) 김동욱, 1996, 앞의 논문

행궁 복원에 앞장섰던 사람이 선출되었다. 즉 1995년 6월의 지방자치단체장 선거와 1996년의 활발한 수원천 되살리기 시민운동 전개를 통해 반환경적, 반문명적으로 시행된 수원천 복개사업을 시민에게 알리는 계기가 되었고, 이에 따라 기존의 복개운동을 찬성하는 쪽과 반대하는 쪽 사이에 치열한 논쟁이 나타났다.³⁰⁾

초반에는 복개를 찬성하는 시민들이 더 우세하였다. 하지만 시민단체 운동이 활발히 이루어지자 복개를 반대하는 시민들의 규모가 찬성하는 시민들과 비등해지기 시작했다. 일부 시민들은 찬성과 반대를 두고 모의투표까지 진행하였다. 이처럼 수원천 복개를 반대하는 운동이 점점 더 활발해지자 수원지역 대다수 시민여론이 환경과 문화재를 보존해야 하는 방향으로 힘을 얻게 되었다. 약 6개월에 걸친 시민단체의 치열한 반대운동 덕분에 수원시는 복개철회를 발표하였고, 복원사업으로 사업 방향성이 변경되면서 수원천과 이를 둘러싼 역사문화환경을 지킬 수 있었다.³¹⁾

30) 『중앙일보』「수원川 복개 또 다시 뜨거운 찬반 논쟁」(1996.04.25) “‘당초 계획대로 복개해야 한다.’ ‘무슨 소리냐. 그대로 뒀야 한다.’ 수원천 복개공사를 둘러싼 찬반논쟁이 또다시 뜨겁게 일고 있다. 수원천 복개와 관련, ‘문화재를 훼손시킬 수 있다’는 문화재관리국 통보에 따라 심재덕(沈載德) 수원시장이 지난 2월말 공사를 중지토록 한데 대해 수원시의회가 반발, 지난달 중순부터 한 달 여 일체의 의정활동을 중단하고 있다. 수원천 복개를 둘러싼 대립은 10여 년 전부터 수원시의 가장 큰 논쟁거리. ◇ 반대=1단계 복개공사가 시작되기 전부터 현 沈시장이 이끌던 수원문화원이 주축이 돼 수원천 복개공사를 반대해 왔다. 이들은 문화유적들이 훼손될 우려가 있다는 것을 내세워 서울 청계천의 과오를 밟지 말자는 주장이다. ◇ 찬성=그러자 복개 구간에 포함되어 있던 상인과 상당수의 시의원, 시민 등이 즉각 재개를 요구하며 반발하고 있다. 지난달 14,15일 이틀 동안 개최된 수원시의회에서 의원들은 일반안전 심의 등을 보류한 채 『만장일치로 통과되고 전임시장이 적법한 절차를 밟아 추진한 사업을 중단한다는 것은 납득할 수 없다』며 시의 일방적 공사 중지를 따져 물었다.”

31) 최영미, 2009, 앞의 논문

김동욱, 1996, 앞의 논문

한국도시연구소, 1998, 「수원천 되살리기 운동」, 『도시와 빈곤』 34, 149-155쪽

염태영, 1997, 앞의 논문



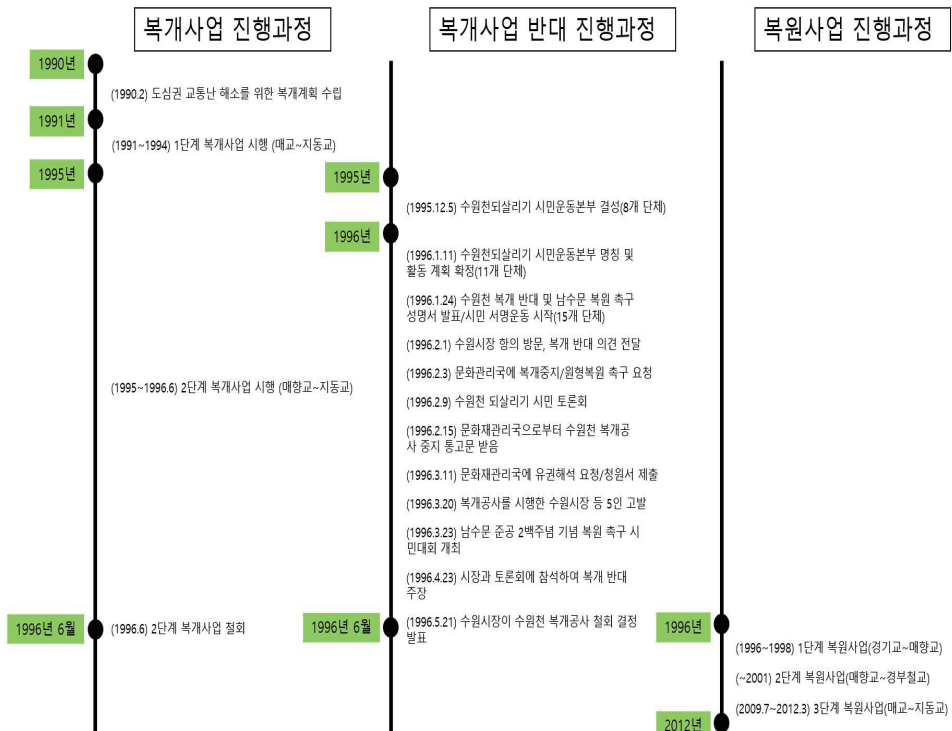
〈그림 7〉 수원천 복원사업의 모습(출처: 수원시 제공)

복개사업 철회 선언 후, 수원천 상류부터 자연형 하천 복원사업이 천천히 이루어지기 시작했다. 1996년부터 1998년 사이에는 경기교부터 매향교까지 총 2.3km구간에 대하여 1단계 복원사업이 진행되었으며, 매향교부터 경부철교까지 총 3.5km구간에 대한 2단계 복원사업이 2001년에 마무리되었다. 하지만 1단계 복개사업이 이루어졌던 지동교에서 매교 사이의 구간은 아직 콘크리트로 덮여 있는 상태였으며, 시간이 지날수록 1단계 복개구간에 대해서도 복원사업을 추진할 필요성이 대두되었다. 그 결과 2006년에 사업 타당성 조사를 하였고, 2009년 7월부터 2011년 12월까지 1차 복개사업이 진행되었던 총 780m구간에 복원사업이 시행되었다. 복원사업을 시행하면서 수원천 상하류 생태축 연결, 수원천 본래의 생태적 환경복원, 수원화성의 역사성 회복, 주변 경제 활성화 등도 함께 고려하였다. 이로써 ‘수원천 되살리기 시민운동에 따른 복원사업의 마침표를 찍을 수 있었다. 복원사업은 시민들과 협치의 과정을 통해 시행되었는데, 기존 사업과는 달리 여러 시민의 의견을 청취하며 다양한 형태의 복원과정을 고민하였다. 사업이 종료된 이후에도 수원시는 시민단체와 함께 수원천을 지속적으로 관리하였고,

수원천을 배경으로 다양한 생태 프로그램도 운영하였다. 이렇게 수원천은 자연하천으로 되살아나, 인근 지역의 역사성이 회복될 수 있었다. 아울러 시민 삶의 질이 향상되면서, 하천의 생태적 기능도 회복하기 시작했다.³²⁾

〈표 2〉 복개사업 단계별 구간

사업단계	사업구간
• 1단계 복원사업(1996년~1998년)	경기교에서 매향교
• 2단계 복원사업(~2001년)	매향교에서 경부철교
• 3단계 복원사업(2009년 7월~2012년 3월)	매교에서 지동교



〈그림 8〉 수원천 복개사업을 둘러싼 전체 사건의 흐름도

32) 최영미, 2009, 앞의 논문

6) 메모드 사상을 통해 살펴본 수원천 복개·복원사업³³⁾

수원천 복개사업은 획일적, 정형화, 미리 명확한 목표가 설정되어 있어 비유기적 계획의 모습을 보이고 있다. 반면, 수원천 복원사업은 복잡성, 통일되기 어려운 형태, 미리 명확한 목표를 설정하지 않고, 필요와 기회에 따라 적응과정을 거쳐 계획의 일관성을 찾아간다는 점에서 유기적 계획에 가깝다고 할 수 있다.

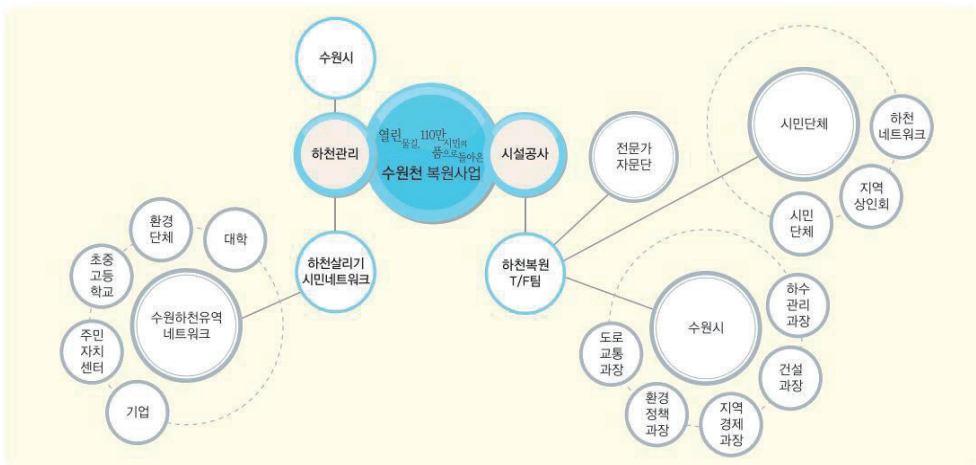
구체적으로 수원천 복개사업을 비유기적 계획으로 보는 이유는 다음과 같다. 수원천 복개사업 당시 일부 시민, 단체, 문화재관리국은 수원시의 자연, 역사, 문화의 파괴를 주장하며 사업에 반대하였다. 하지만 이러한 반대에도 불구하고 시와 시의회는 도시계획 시설변경으로 사업 명칭을 변경하여 사업을 강행하였다. 당시 정책결정에 큰 힘을 갖고 있는 시장, 시의회에 의하여 사업 목표가 이미 세워졌으며, 이에 맞추어 계획이 수립되었음을 의미한다. 그리고 시민들의 의견을 무시한 채 사업을 강행한 측면은 계획이 획일적, 정형화되어 있다는 점에서 메모드가 비판적으로 바라본 비유기적 계획에 가깝다. 이를 반대로 해석하면 필요와 기회에 따라 움직이며 일련의 적응과정 속에서 목표를 찾아가는 유기적 계획의 상실로 평가할 수 있다. 그리고 메모드는 바로크 도시의 중요한 상징으로 도로를 언급하는데, 그는 당시 도로가 건설될 때 민주적 절차를 무시하고 왕권에 의해 획일적으로 건설되었음을 밝힌다. 이는 1990년대 초 수원시의 중앙집권에 의해 건설된 도로 모습과도 유사하며, 당시의 상황들을 여러 문헌자료를 통해서 확인할 수 있다.³⁴⁾

수원천 복원사업 계획을 유기적 계획으로 보는 이유는 다음과 같다. 당시 수원시는 복원방향을 공공에서 일방적으로 수립하고 하달하기보다 시민들과 함께 의논하며 결정하였다. 이는 앞서 살펴본 수원천 복개사업에 대한 강력한 반대운동의 결과로 볼 수 있다. 그 후 수원시정에 시민의 참여와 관심이 증가하는 등 인식의 변화가 나타났기 때문이다. 복개철회를 선언 후 복원사업을 위해 수원시는 시민 설명회와 공청회를 여러 번 개최하였고, 그곳에서의 다양한 의견을 받아들여 수정과 조율의 과정을 거치며 사업의

33) 본 장에서 언급되는 루이스 메모드의 해석은 그의 『역사속의 도시』참고.

34) 『수원일보』「『개발이나, 보전이나』 30년 논쟁」(2007.01.26) “수원천 복개 계획과 공사가 추진되던 당시 수원문화원장을 역임했던 심재덕 의원(열린우리당·수원장안)은 ‘1990년 수원천 복개와 관련해 시청에서 시민공청회가 열렸지만 찬반 토론보단 복개 중심으로 내용이 기울었다’며 ‘이때 복개를 합리화하려는 공청회냐며 강하게 항의하기도 했다’고 말했다.” ; 『조선일보』「“수원시는 문화훼손시”...수원복개-만석거 매립」(1995.11.23) “(중략) 문화재위원회는 91년 1월과 3월, 94년 8월 등 세 차례나 ‘하천을 정비하여 성곽과 함께 보존하는 것이 좋다’는 의견을 제시했지만, 수원시는 이곳이 문화재 보호지역이 아니라며 이를 무시하고 공사를 강행하고 있다.”

방향과 시기를 결정하였다.³⁵⁾ 이는 멍포드가 언급한 중세 도시의 계획특징인 유기적 계획과 유사하다. 필요와 기회에 따라 적응과정을 거쳐 통일되기 어려운 최종형태를 만들고, 이를 통해 도시 생태계가 균형을 유지하는 것이 유기적 계획의 특징인데, 복원사업에 이해관계자들의 참여와 더 나아가 수원천 복원 후에도 거버넌스를 구성하여 지속적으로 유지 및 관리하려고 했던 모습은 유기적 계획의 양상이라고 할 수 있다. 즉, 1996년 후 이루어진 자연하천 복원사업은 멍포드가 언급한 중세도시의 가치를 살리려는 움직임으로 해석할 수 있다. 이러한 이유로 복원 계획을 수립할 당시 수원시는 보유한 역사·문화적 환경과의 연계를 위해 여러 번 계획이 수정되는 과정도 거쳐야만 했다.³⁶⁾



〈그림 9〉 하천 복원을 위한 거버넌스 체계(출처: 최영미, 2009)

이러한 계획으로 나타난 결과를 비교하면, 복개사업으로 나타난 수원천의 모습은 단조로운 형태를 띠지만, 복원사업으로 나타난 수원시의 모습은 다양성을 보이고 있다. 수원천 복개사업이 완료되고 일부구간에 도로가 놓였으나, 그 모습은 오히려 단조롭고 2차원적 기하학적 형태였다. 이러한 모습은 중세 도시의 다양성과 불규칙성이 결여되었

35) 『수원일보』「수원천 복개구간 복원 공청회」(2007.05.24) “수원시는 수원천 복개구간인 지동교-매교간 780m를 자연형 생태하천으로 복원하는 사업에 대한 시민들의 의견수렴을 위해 내달 8일 오후 3시 시청 별관 2층 대강당에서 공청회를 연다. 시는 공청회에 참여한 시민들과 각계 전문가들의 의견을 모아 복원기본계획에 반영할 방침이다. 시는 도심권 교통난 해소를 위해 1994년 복개한 수원천을 세계문화유산인 수원화성과 조화를 이루는 아름다운 생태하천으로 바꾸어 시민에게 돌려주기 위해 지난해 말부터 복개구간 복원사업을 벌이고 있다.”

36) 최영미, 2009, 앞의 논문

음을 의미한다. 뎀포드는 바로크 시대에 구경꾼들이 자동차를 타고 도시의 경관을 빠르게 가로지르는 현상이 획일적인 가로와 획일적인 건물의 적용에 따른 단조로움 때문이라고 설명한다. 이는 수원천 복개사업이 완료되고 나서 획일적인 대로변을 달리는 자동차의 모습과 유사하다. 하지만 도로를 걷어내고 수원천 복원을 통한 보도를 설치하면서, 기존의 단조로움에서 벗어날 수 있었다. 뎀포드는 도시가 2차원적 형태로는 적절히 표현될 수 없음을 강조하며, 공간 내 다양한 이동을 고려한 3차원적 기능과 생명이 시간에 지남에 따라 변화하는 4차원적 기능을 강조한다. 사람들의 보행과 만남을 고려해 복원을 시행했다는 점은 3차원적 기능으로 이해할 수 있으며, 수원천을 걷다 보면 발견할 수 있는 역사적 흔적의 교각, 정자 등의 문화재는 4차원적 기능을 확보한 것으로 볼 수 있다.

사라진 공동체와 역사적 흔적도 복원사업을 통해 회복하려는 조짐을 보였다. 앞선 〈그림 2〉에서 보았듯 과거 수원시민에게 수원천은 생활의 일부분이었다. 하지만 복개사업은 과거 서민들의 삶과 추억을 단절시키는 결과를 초래했다. 뎀포드는 도시계획가가 도로를 포장하거나 집을 짓는 등 깨끗하게 작업하는 행위가 오히려 가치 있는 사회조직을 파괴할 수 있음을 경고한다. 그리고 오늘날 많은 계획가들이 불량주택을 재개발하거나 고속도로를 건설할 때 이러한 측면을 간과한다고 비판한다. 즉 건설 이면의 질차를 무시한 채 원래 공간이 지닌 사회적 가치나 의미보다 빠르고 깔끔한 개발이 우선시 되는 것이다. 당시 복개사업은 서민들의 삶을 간과하고 수원천의 오염을 해결하기 위해 도로를 건설했는데, 이는 뎀포드가 비판했던 당시의 도시의 모습과 매우 근접하다. 또한 복개사업으로 역사와 문화적 자원이 상실되는 위기에 놓였었는데, 뎀포드는 도시 계획이 의도적으로 선택되기보다 역사적 사건의 산물로 여겨져야 함을 강조한다. 이는 곧 도시가 축적해온 역사의 중요성을 의미하는데, 복개사업에서는 이러한 가치들이 무시되었다.

복원사업은 이러한 요소를 회복하는 가능성을 여는 계기가 되었다. 복원 후 많은 시민들이 수원천에서 산책과 수영을 하거나, 썰매를 타는 등 일상의 생활을 다시 즐길 수 있게 되었다. 그리고 수원천 축제, 시민과 함께하는 수원천 정비, 시민을 위한 생태교육 프로그램 등 다양한 행사에 시민들이 참여하는 모습을 보였다. 과거에 사라졌던 수원천 주변의 공동체를 형성하려는 움직임이 나타나기 시작했다. 그리고 복원사업을 진행할 때 수원천만 고려하기보다 주변의 역사·문화적 환경을 이해하고 이를 연계하여 도시의 다양성을 확보하려는 노력도 보였다.³⁷⁾

37) 『조선일보』[「수도권」] 옛 지도 바탕으로 수원물길 복원한다(2011.11.23) “수원시는 지역 내 소실된 물길 복원 기초 자료인 '옛 물길 지도'를 완성했다고 22일 밝혔다. 이에 따라 시는 고문

인간 중심적인 사고에서 탈피하였다는 점에서도 그 차이점을 찾아볼 수 있다. 인간 중심적 사고에서 비롯된 수원천 복개사업은 시민들에게 악취를 풍기는 오염된 수원천을 콘크리트로 덮어 시민들에게 쾌적한 주거 및 교통 환경을 제공하고자 했다. 하지만 복원사업은 수원천이 수원시민과 함께 공생해야 할 대상으로 인식하고 예전의 모습을 찾는 방법에 대해 고민하기 시작했다. 아울러 사업 목표, 과정, 결과에서도 그 차이점을 확인할 수 있다. 복개사업은 도시 환경의 쾌적함을 확보하는 것을 목표로 시행했으나, 그 과정에서 수원천의 생태적 기능을 고려하지 못했다. 또한 수원천 복개사업이 선거 공약사업과 토지가격 인상 등 기득권자의 정치적, 경제적 수단으로 이용되었는데, 이는 멀포드가 비판적으로 바라본 바로크 시대의 도시 모습과 가깝다. 당시 왕궁이 영토 확보를 위해 경제적 힘을 이용하면서 도시가 자본 이익의 경제적 수단으로 전락하는 모습을 보여주고 있다. 멀포드는 바로크 시대 도시계획이 공간을 힘으로 지배하고, 상류계급은 자신들의 이익을 위해 공모할 뿐 인간적인 결과물에 대해서는 고려하지 않는 모습을 강력히 비판한다. 수원천 복개사업을 둘러싼 당시의 상황은 대중매체를 통해서도 확인할 수 있다.³⁸⁾ 또한 복원사업에서 운동시설이나 꽃 화단과 같은 인위적 시설물을 최대한 배제하고 자연에 가까운 식생을 유도하기 위해 노력하였다.³⁹⁾ 이는 멀포드가 언급한 바로크 시대의 인간에게 즐거움을 제공하기 위해 동물원을 조성했던 모습과 상반되

헌 분석을 통해 도시화 이전 자연형 하천에 기초한 '옛 물길 지도'를 제작했다. 물길 지도 작성을 위해 참고한 고문헌은 '지나조선고지도(1623년)', '수원부지도(1872)', '화성성역의궤(1794)', '지적원도(1912)' 등이다. 시는 지리정보시스템(GIS)을 활용한 보완과정을 거쳐 지도의 자료적 정확성을 높였다고 설명했다."

- 38) 『경향신문』(1988.04.20) “복개되지 않은 채 제13대 총선공약사업으로 또 다시 등장한 제11대 총선 때 공약사업인 수원천”; 『경향신문』「사경의 수원천 정화냐? 복개냐?」(1989.04.11) “제3 공화국시절부터 국회의원 선거 때마다 여당후보들이 수원천을 복개, 도로와 상가로 활용하겠다고 공약을 거듭해 왔으나 아무런 조치가 따르지 않고 있다.”; 『동아일보』「수원천 복개 재재 논쟁」(1969.03.16) “이 사업은 시작부터 영동시장일대 상인들의 표를 의식한 정치권이 압력을 넣어 시작됐다는 여론이 돌았으며, 돈 들여 교통체증을 심화시키고 문화재만 파괴할 뿐이라는 비판도 함께 받았다.”; 『수원일보』「개발이익에 희생된 ‘수원천’」(2007.01.12) “수원시청의 한 공무원은 수원천 복개 당시에 대해 “시청 공직자 내부에서는 복개 방침에 대해 득보다는 부작용이 크다는 이유로 반대하는 분위기였다”며 “그러나 관선 시장 시절이었었던 당시, 중앙정부가 수원천 복개 추진을 위해 시장을 임명, 파견하기까지 했다”고 말했다. 또, 수원시사(市史)는 ‘수원지역은 시내 요지 상가나 토지소유자들의 이익을 확대하려는 사안들이 지역의 중요개발사항으로 둔갑하는 경우를 자주 경험해 왔다. (중략) 수원천 복개 공사가 그러하였다.(후략)’며 개발 이익을 위해 수원천이 희생됐음을 서술하고 있다.”; 『수원일보』「개발이냐, 보전이냐」 30년 논쟁」(2007.01.26) 심재덕 의원에 따르면 “박정희 전 대통령의 공화당 정권 시절, 선거철만 되면 교통 소통, 지역경제 활성화를 위해 수원천 복개가 단골 공약으로 등장”할 정도로 수원천은 지역 여론의 중심이었다.

- 39) 최영미, 2009, 앞의 논문

는 모습이다. 즉, 복원사업에서 수원천은 인간 유희 충족의 기능만을 위해 존재하는 대상으로 생각하지 않았음을 보여준다. 복원사업 실시로 수원천의 생태계 문제를 완벽히 해결할 수는 없지만, 정온성 유지, 하천의 다양한 기능까지 고려하고자 했던 노력은 자연과 조화로운 삶을 살았던 중세시대의 생활상과 비슷한 모습이라고 할 수 있다.

마지막으로 도시성장에 있어 자연이 갖는 수용력의 한계를 인정하는지의 여부이다. 1990년대에 시행한 복개사업은 도시혼잡과 수원천 오염 문제를 해결하기 위해 도로를 건설했다. 이는 개발을 통한 문제해결 방법으로 볼 수 있는데, 자연의 수용 능력을 고려하지 않은 방법으로 생태도시에 반하는 모습이다. 반면, 1996년대에 시행한 복원사업은 개발을 통해 문제를 해결하려는 복개사업에 반대를 표시한다. 오히려 개발을 통한 환경문제 해결은 올바른 방법이 아니며, 더 큰 개발요구로 이어져 환경을 파괴할 수 있음을 경고하였다.

지금까지의 내용을 종합적으로 정리하면, 1990년대 초반 수원천 복개사업을 둘러싼 도시계획의 모습은 메모드가 언급한 바로크 시대 도시 계획의 특징이 많이 나타나고 있음을 확인할 수 있다. 즉, 계획의 목표가 정책결정의 최고 권한을 갖는 시장과 시의회에 의해 미리 설정 및 시행되었는데, 이는 획일화 계획, 정형화되어 있는 계획, 미리 설정한 계획목표, 소수에 의한 계획이라는 측면에서 비유기적 계획이라고 할 수 있다. 반면 하지만 복개반대 운동을 거쳐 이루어진 수원천 복원사업은 메모드가 언급한 중세도시의 도시 계획적 요소들을 담아내려 했던 시도로 평가할 수 있다. 즉 시민들의 의견을 바탕으로 계획의 목표를 수립하고 사라진 공동체와 역사문화적자원의 회복을 위해 노력했는데, 이는 계획의 복잡성, 계획의 다양성, 계획수립의 상호관계를 고려하는 것이기 때문에 유기적 계획이라고 할 수 있다. 더불어 복원사업의 시행과 함께 공동체의 형성, 성장의 한계에 대한 인정, 인간과 자연과의 공생의 모습이 나타났다.

3. 맺음말

1990년대 초 수원천 복개사업과 이에 대한 저항으로 나타난 복개·복원사업의 계획 특징을 생태도시에 대한 루이스 메모드의 사상을 통해 살펴보았다. 루이스 메모드는 생태도시가 유기적 계획으로 도시가 균형 있게 발전하며, 공동체가 존재하고, 인간중심적인 환경사고에서 탈피하며, 도시의 성장에 있어 한계를 강조한다.

이러한 생태도시 요소에 맞추어 두 사업의 특징을 분석하면, 복개사업은 비유기적 계획이며 복원사업은 유기적 계획으로 볼 수 있다. 복개사업은 소수의 정책결정자에 의해

계획이 수립되었고, 시민들의 의견이 계획과정에서 철저히 무시되었다. 이는 권력에 의한 획일적이고 정형화된 계획이다. 그리고 이에 따라 나타난 결과는 바로크 시대 도시처럼 2차원 형태로 매우 단조로운 모습이다. 반면 복원사업은 시민들과 지속적 논의를 거쳐 계획을 수립했는데, 이는 복개사업에서 결여된 계획의 다양성과 상호관계가 나타났음을 의미한다. 또한 사라진 공동체의 회복, 역사·문화적 자원과의 연계 노력, 3차원과 4차원의 도시 모습은 다양성과 복잡성을 보여주고 있다는 측면에서 유기적 계획의 특징이다. 더불어 복개사업은 당시의 체제를 유지하며, 도시 성장에 자연 수용력의 한계를 인정하지 않았으며, 그 해결법을 개발이라는 방법에서 찾았다. 또한 인간의 쾌적한 환경을 중요시하여 오염된 하천을 콘크리트로 덮는 결정을 했는데, 이는 멤포드가 경계한 인간중심적인 사고이다. 하지만 복원사업은 시민의 쾌적한 삶을 위해 수원천을 없애는 것이 아니라 함께 공존의 대상으로 여겼으며, 자연이 갖는 수용력의 한계를 인지했다는 점에서 생태도시의 요소를 포함하고 있다.

본 연구에서는 복개사업의 부정적 특징을 바로크 도시의 비유기적 계획을 통해 설명하였다. 하지만 실제로 멤포드는 역사속의 도시에서 바로크 도시의 모습을 전면적으로 부정하지 않는다. 오히려 공동체 복지를 위해 기존의 분산된 봉건영토를 통합하고 정치행정이 연속된 영역으로 만드는 일은 매우 중요하다고 언급한다. 그러나 경계해야 할 점은 통합의 과정이 소수 특권 계급의 이익에 이용되지 않고, 자유로운 통일에 의해 형성되는 과정이 존재해야 한다는 것이다. 이러한 유기적 계획이 존재할 때 도시의 생태가 균형을 이루며 진정한 생태도시로 발전할 수 있다. 즉, 생태都市는 단순히 녹지와 공원이 충분히 확보된 도시로서 하나의 완성된 형태가 아니라, 유기적 시스템을 통해 도시가 균형 상태를 지속적으로 유지할 수 있는 하나의 과정으로 이해해야 한다. 이러한 측면에서 지금의 수원시를 생태도시의 완성이라고 판단하기보다는 유기적 사고를 통해 지속적으로 도시 생태의 균형을 찾아가는 노력이 필요하다.

연구를 진행하면서 나타난 한계점은 다음과 같다. 수원천 복개 및 복원사업에 대한 정보수집에 한계가 있어 충분한 자료를 수집하지 못하였고, 기존 문헌과 기사를 활용하였다. 향후 이러한 한계점을 보완하기 위해 사업과 관련 있는 이해관계자들의 인터뷰를 진행할 필요가 있다.

투고일 2018.08.31

심사일 2018.10.04~10.24

게재확정일 2018.11.23

참고문헌

1. 단행본

- Register, R. 2006, *Ecocities: Rebuilding cities in balance with nature*, New Society Publishers
- Luccarelli, M. 1997, *Lewis Mumford and the ecological region: The politics of planning*, Guilford Press
- 김영기 옮김, 2016, 『역사속의 도시』, 지식을 만드는 사람(Lewis Mumford, 1961, *The City in History*, Harcourt)
- 국토연구원, 2006, 『현대 공간이론의 사상가들』, 한울아카데미

2. 논문

- Casillo, R. 1992, "Lewis Mumford and the organicist concept in social thought", *Journal of the History of Ideas* 53(1), pp. 91-116
- Roseland, M. 1997, "Dimensions of the eco-city" *Cities* 14(4), pp. 197-202
- Stephenson, R. B. 1999, "A vision of green: Lewis Mumford's legacy in Portland, Oregon", *Journal of the American Planning Association* 65(3), pp. 259-269
- 강병기, 1996, 「도시속의 역사문화환경」, 『건축』 40(7), 14-18쪽
- 구도완, 1996, 『한국 환경운동의 사회학 : 정의롭고 지속가능한 사회를 위하여』, 문학과 지성사
- 김귀곤, 1997, 「생태도시 계획지침에 관한 연구」, 『환경정책』 5(1), 93-132쪽
- 김동욱, 1996, 「특집-역사적 문화환경의 보존과 재생 : 수원천 복개 반대 시민운동의 전망」, 『건축』 40(7), 68-71쪽
- 김선범, 1995, 「20세기 미국 최대의 이론가 루이스 면포드」, 『국토』 6, 85~90쪽
- 김종달·한동희·나중규, 2015, 「죽음에 이르는 도시-루이스 면포드의 제도론과 기술」, 『한국지역개발학회지』 27(4), 1-14쪽
- 김종성, 2013, 「화성, 정겨운 시장들과 벽화마을 산과 호수를 품은 수원천 기행」, 『하천과 문화』 9(2), 56-61쪽
- 박재성·박세종, 2016, 「지역정체성을 통한 수원천 보존가치 평가」, 『관광연구저널』 30(3), 199-213쪽
- 박종기·진경일, 2012, 「생태도시 구축을 위한 계획 특성에 관한 연구」, 『한국생태환경

- 건축학회 논문집』 12(4), 3-12쪽
- 염태영, 1997, 「〈사례소개 1〉 수원지역 환경운동의 성과와 과제」, 『환경과생명』 14, 180-191쪽
- 이윤희, 2012, 「공공공간에 나타나는 생태적 공공성의 디자인특성 분석 연구」, 『디지털 디자인학연구』 12(2), 469-484쪽
- 전영옥·이상문, 2008, 「전통도시 화성의 수로(水路) 조영에 나타난 생태적계획원리 연구」, 『국토계획』 43(5), 123-134쪽
- 정순오, 2014, 「생태도시 추진의 전략적 과제와 추진 시스템에 관한 연구」, 『도시행정 학보』 27(1), 183-315쪽
- 최영미, 2009, 「수원천 복원사업」, 『이클레이 한국사무소 사례연구 시리즈』 1, 1-6쪽
- 한국도시연구소, 1998, 「수원천 되살리기 운동」, 『도시와빈곤』 34, 149-155쪽
- 한면희, 2010, 「현실 녹색정책의 이념과 생태주의 사상」, 『동서사상』 8, 161-184쪽
- 홍성태, 2006, 「고도성장의 한계와 생태적 전환」, 『경제와 사회』 69, 105-127쪽

3. 신문자료

『수원일보』, 『조선일보』, 『경향신문』, 『동아일보』, 『중앙일보』, 『중부일보』

ABSTRACT

A Study on Suwoncheon Stream Covering and Restoration Project from the Viewpoint of Ecological City of Lewis Mumford

Lee, Jin-Sol · Kim, Gyu-Hwan

As interest in the ecology of cities has increased in recent year, many local governments have implemented diverse policies for ecological cities. In Suwon, one of the ecological cities, between 1991 and 1996 there was a controversy between the citizens and the local government about the covering and restoration projects of Suwoncheon Stream. In particular, the resistance to the covering project plan and the conversion to the restoration project plan are meaningful events from the perspective of ecological city. The purpose of this study is to investigate the characteristics of the plan for the Suwoncheon Stream covering and restoration project from the perspective of ecological city. Ecological cities are being discussed by various thinkers. In this study, the elements of ecological city were derived from the ideas of Lewis Mumford and analyzed through this.

As a result of the analysis, the Suwoncheon Stream covering project showed a non-organic planning. However, in the Suwoncheon Stream Restoration Project, it can be seen that elements of ecological city claimed by Mumford are appearing. Specifically, the plan was established through interrelationships with citizens, not through a uniform plan established by a few political authorities. As a result, the restoration project could show the complexity, diversity, and relationship that characterizes the organic plan. In addition, the restoration of the community, the recognition of the limits of growth, and the avoidance of the human-centered view of nature are the pictures of the ecological city Mumford refers to.

Key words : Suwoncheon Stream(수원천), Lewis Mumford, organic planning, community

IPA 분석을 통한 수원형 자동차 없는 날 운영 활성화 방안연구*

심태일**, 김숙희***, 정가형****

목 차

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. 서론 | 3) 기술 통계분석 |
| 2. 선행연구 및 문헌고찰 | 4) 자동차 없는 날 인식변화 및 운영
효과분석 |
| 1) 국내·외 사례연구 | 4. IPA 분석을 통한 활성화 방안 |
| 2) 자동차 없는 거리 정의 및 유형 | 1) IPA 정의와 개념 |
| 3. 수원형 자동차 없는 날 현황 및 운영
효과 분석 | 2) IPA 분석결과 |
| 1) 운영현황 | 5. 결론 및 향후과제 |
| 2) 조사개요 | |

요 약

수원시는 “생태교통 수원 2013” 이후 시민 주도형 생태교통 사업으로 ‘수원형 자동차 없는 날’을 2014년부터 운영 중에 있다. 본 연구에서는 행사에 참여한 시민을 대상으로 참가자들의 인식 변화와 만족도 및 중요도 설문조사를 실시하였으며, 중요도-성과 분석방법인 IPA(Importance-Performance Analysis)를 통해 ‘수원형 자동차 없는 날’ 거리 운영 활성화를 위한 요소들을 분석하여 제시하였다. 인식 변화에 대한 분석결

* 본 연구는 2017년 수원형 자동차 없는 날 모니터링을 통한 정책방향 연구와 2018년 제78회 대한교통학회 학술발표대회에서 발표한 내용을 수정·보완한 논문임.

** 수원시정연구원 연구원(Researcher, Suwon Research Institute)

*** 수원시정연구원 연구위원(Research Fellow, Suwon Research Institute,
교신저자(sukheek@suwon.re.kr, 031-220-8037)

**** 수원시정연구원 연구원(Researcher, Suwon Research Institute)

과 요소별 약 30% 수준의 참가자들에게 인식의 긍정적인 변화가 나타나는 것으로 분석되었다. 또한, 행사 참가로 인한 향후 차량 이용횟수 감소에 대한 응답결과 전체 응답자의 82%인 591명이 차량이용 횟수를 줄일 것이라고 응답하였다. IPA 분석결과 행사운영 및 교통·기반시설에서는 만족도가 높은 것으로 나타난 반면, 행사프로그램은 만족도가 낮은 것으로 나타나 행사프로그램 만족도 향상을 위한 개선 방안이 필요한 것으로 분석되었다. 지역별 분석결과 행사 지역특성에 따라 우선시정 및 향후시정 항목이 있어 지역 특성을 고려한 행사 프로그램, 행사 운영, 교통·기반시설에 대한 개선이 필요한 것으로 나타났다. 이 연구 결과를 토대로 수원형 자동차 없는 날 행사 운영이 개선이 된다면 보다더 지속가능하고 활성화가 될 것으로 사료된다.

주제어 : 자동차 없는 날, 수원형 자동차 없는 날, 지속가능교통, 생태교통, 중요도-만족도 분석, IPA분석

1. 서론

차 없는 날(Car-free day)은 1997년 프랑스 서부항구 도시인 라로셰(La Rochere)에서 교통량 감축과 환경 개선을 위해 “도심지에서는 승용차를 이용하지 맙시다(In town, without my car)”라는 시민운동을 처음으로 전개하면서 시작되었다. 이후 전 세계 40여 개국, 2,100여개 도시로 확산되어 매년 행사를 개최하고 있다.(민현석·여혜진, 2012)¹⁾ 유럽에서는 ‘자동차 없는 주간’으로 발전 중이며 매년 1억명 이상이 참여하는 세계적인 행사로 자동차로 인한 대기오염을 낮추어 청정도시(car-free city)를 구현하는 것을 최종 목표로 하고 있다. 자동차는 이동성과 편리성, 고용 증대, 기술 진보와 경제 번영을 가져온 중요한 교통 체계 부분이다. 자동차가 없는 세상을 상상하기는 어렵지만, 많은 도시들은 이동성 솔루션을 자동차 이용을 줄이고 좀 더 환경 친화적이고 시민 중심적인 이동 수단으로 바꾸기 시작하고 있다.(Nieuwenhuijsen MJ·Khreis H, 2016)²⁾

함부르크, 헬싱키, 마드리드, 오슬로는 최근 부분적으로 자동차가 없는 도시가 되겠다는 계획을 발표했다. 보고타, 브뤼셀, 청두, 코펜하겐, 더블린, 하이데라바드, 밀라노, 파리와 같은 다른 도시들은 2015년 통행 제한, 자전거 인프라 및 보행자 안전에 투자하는 등 자동차 교통을 줄이는 데 노력하고 있다.(Cathkart-Keays A)³⁾

교통혼잡 및 교통체증 등의 문제를 해결하기 위해 도로확대 및 도로망 개발과 같은 자동차 중심의 도시개발이 이루어졌지만 오히려 자동차 통행이 증가하는 결과를 낳고 있다. 자동차 중심의 교통정책은 보행환경의 질을 악화시키게 되었으며 도시 내 교통량이 많아짐에 따라 사람을 위한 공간이 매우 부족해지게 되었다. 최근 사람 중심의 도시 공간 조성을 위해 보행자를 위한 다양한 교통수단의 도입, 공공공간에 대한 수요를 고려한 계획이 요구되고 있다. 교통혼잡을 위한 무조건적인 통행량 감축, 통행료 부과 등의 교통정책보다는 지속가능한 방향으로 개선하기 위한 도시정책 및 개발이 필요한 시점이다. 이에 따라 지속가능한 도시로의 성장을 위한 Car-Free 정책들을 전 세계에서 추진하고 있다. UN은 차 없는 날(Car-Free day) 사업 지원을 통해 교통뿐만 아니라 도시의 성장 및 지속가능성을 홍보하기 위한 효과적인 도구로 활용하고 있다. 차 없는

1) 민현석·여혜진, 2012 『서울시 차 없는 거리 개선 및 확대방안 연구』, 서울연구원

2) Nieuwenhuijsen MJ·Khreis H, 2016, "Car free cities-Pathway to healthy urban living", *Elsevier Environment international* 94, pp. 251-262

3) Cathkart-Keays A.(<http://www.theguardian.com/cities/2015/dec/09/car-free-city-oslo-helsinki-copenhagen>)

날은 교통분야에서의 지속가능한 개발을 고려할 수 있는 하나의 기회가 되며 차량이 제한된 도로를 사람들이 공공공간으로 사용하게 함으로써 도시공간 이용의 형평성을 제고하는 기회 또한 제공하고 있다.

수원시는 「생태교통 수원 2013」의 성공적 개최이후 생태교통의 취지와 목적에 맞게 자동차 통행을 줄이고, 시민 스스로 기획·참여·운영하는 시민 주도형 수원형 자동차 없는 날 운영사업을 추진하고 있다. 2014년 4개소를 시작으로 2016년에 운영된 10개소의 자동차 없는 거리 운영에 대한 전반적인 주민들의 만족도 조사, 거리개선 방향 등 다양한 모니터링을 통해 수원형 자동차 없는 날 운영이 보다 더 활성화 될 수 있도록 활성화 방안을 제시하여 시민들의 만족도 향상 뿐만 아니라 개선해야 할 정책 방향을 제시할 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 운영실태조사 및 주민 만족도·중요도 조사를 통해 중요도-성과 분석인 IPA(Importance-Performance Analysis) 분석 결과를 바탕으로 자동차 없는 날 운영 효과와 운영 활성화 방안을 도출하고 개선방안을 제시하고자한다.

2. 선행연구 및 문헌고찰

1) 국내외 사례연구

민현석·여혜진 (2012)⁴⁾는 서울시 차 없는 거리 개선 및 확대방안 연구에서 저탄소, 친환경, 보행자 중심이 세계적인 추세인 가운데 차 없는 거리 사업이 활발하게 진행되었지만, 개별단위 사업에 따른 사업 간의 연계성 미흡과 보행흐름의 연속성이 떨어지는 문제점을 도출하고자 하였다. 연구 분석 결과를 통한 차 없는 거리 가이드라인을 제시하였으며, 사업 간의 연계를 통해 차 없는 거리의 점진적 확대를 통한 차 없는 도심 만들기 사업의 필요성과 가로의 장소성 고려를 통해 찾아가고 싶은 차 없는 거리 조성의 필요성 및 행정주도가 아닌 주민의 이해가 뒷받침 된 후 주민 참여를 통한 공감대 형성 및 지속적인 관리·운영 체계 마련이 필요하다고 제시하였다.

신종혁 외 (2012)⁵⁾는 청주시 도시 공공디자인 사업 참여주체별 의식 차이 연구에서

4) 민현석·여혜진, 2012, 『서울시 차 없는 거리 개선 및 확대방안 연구: 도심부를 중심으로』, 서울연구원

5) 신종혁·안유정·김기수, 2012, 「청주시 도시 공공디자인사업 참여주체별 의식 차이 연구」, 『대한건축학회 논문집』 제28권 제8호

공공디자인 계획 수립 시 효율적인 운영을 위한 기초자료 구축이 필요하다는 전제 하에 참여주체별 의식조사를 통해 시행, 이용, 실행주체의 역할관계를 정립하고자 하였다. ‘청주시 중앙로 차 없는 거리’를 대상으로 이용자, 전문가, 시행자를 중심으로 설문조사를 실시하고, 측정도구로는 분산분석(ANOVA)를 이용하였다. 연구결과 이용 후 평가에서는 시행자가 가장 높은 만족도를 보였고, 이용자와 전문가의 만족도는 가장 낮은 수준으로 나타났다.

최효승 외 (2009)⁶⁾는 문화거리조성을 위한 보행환경 개선사업이 상업환경에 미치는 영향분석을 충장로 특화거리 조성 시점 가로를 대상으로 하여 연구를 수행하였다. 보행환경의 중요성을 인식하고 경관 기본계획이나 도시디자인, 경관가이드라인 등의 경관 관련 행정제도와 함께 보행환경 개선 콘텐츠를 개발하여 보급하며 주민의 자발적인 참여를 유도하고자 하였다. 연구결과 상업환경 개선, 방문객증가, 매출액 증가에 미치는 영향요인은 쾌적성, 접근편리성, 상징성, 접근 장애요소가 개선사항으로 제시되었다.

김윤미 외 (2016)⁷⁾는 차 없는 거리 선정 기준 수립을 위한 방법론 정립 연구에서 지자체를 통해 이루어지고 있는 차 없는 거리 조성 사업은 이용객의 목적, 규모, 체류시간 등을 통해 정성적인 평가만이 이루어지고 있다는 한계를 가지고 있기 때문에 향후 조성될 차 없는 거리에 대한 선정방법을 제시하고자 하였다. 전국 차 없는 거리 현황을 중심으로 상업지역형, 주거지역형, 학교지역형, 문화지역형으로 유형을 구분하였으며 차 없는 거리의 목표는 안전성, 쾌적성, 연속성, 접근성, 환경성, 소통성으로 구성하였다.

Nieuwenhuijsen M. & Khreis H. (2016)⁸⁾는 자동차 없는 도시들: 건강한 도시 생활의 길 연구에서 자동차 없는 도시에 대한 계획과 이 정책이 공중 보건에 미칠 수 있는 영향을 설명하기 위해 진행되었고, 자동차 없는 도시계획, 자동차 이용제한, 건강과 관련된 모든 문헌을 검토하였다. 그 결과 자동차 없는 날을 운영하고 있는 도시의 경우 도심에 자동차 사용감소에 초점을 두고 있으며, 이러한 정책은 교통량 감소에 크게 영향을 미치며 도시의 대기오염, 소음이 감소한 것으로 보고되고 있다. 교통량감소에 따른 주차공간과 도로공간의 필요성이 감소함에 따라 도시들의 녹색공간과 녹색네트워크를 증가시킬 수 있는 기회를 제공하며, 궁극적으로 건강상의 효과를 가져올 수 있다고 보고 있다. Vanderstraeten P. et al. (2011)⁹⁾는 브뤼셀 car-free day를 운영하는 동안 미

6) 최효승·김혜영, 2009, 「문화거리조성을 위한 보행환경개선사업이 상업환경에 미치는 영향 분석: 충장로 특화거리 조성 시범 가로를 대상으로」, 『한국콘텐츠학회논문지』 Vol. 9 No. 8

7) 김윤미·박제진·이준영·하태준, 2016, 「차 없는 거리 선정기준 수립을 위한 방법론 정립 연구」, 『대한토목학회논문집』 Vol. 36 No. 5

8) Nieuwenhuijsen MJ. & Khreis H., 2016, "Car free cities-Pathway to healthy urban living", *Elsevier Environment international* 94, pp. 251-262

세먼지 및 대기오염 물질을 측정하여 평일평균과 일요일 평균과 비교하여 제시하였다. Badiozamani G. (2003)¹⁰⁾는 교통정책과 지속가능발전목표와 더불어 car-free day의 역사와 이로 인한 도시계획영향에 대해 서술하여 제시하였다.

본 연구는 이러한 기존 사례연구에서 제시된 요소와 더불어 행사 프로그램 측면, 행사 운영 측면, 기반시설 측면의 중요한 요소를 도출하여 IPA 분석을 통해 정책적으로 개선해야 할 항목을 도출하여 차없는 거리 활성화방안에 기여하고자 하였다.

2) 자동차 없는 거리 정의 및 유형

자동차 없는 거리는 기존 차량이 통행하던 도로에서의 차량 진입을 시간적, 물리적으로 통제하여 보행자를 위한 공간을 만들어 보행의 쾌적성과 안전성을 향상시키는 것을 의미한다. 보행의 쾌적성과 안전성 향상에 따라 시민들의 보행활성화를 유도하기 위해 사용되며 자동차 중심의 통행에서 사람 중심의 통행에 대한 인식 전환을 불러일으킬 수 있다.(민현석·여혜진, 2012)¹¹⁾

〈표 1〉 자동차 없는 거리 정의

연구자	차 없는 거리 정의 및 의미
이윤정 외(2005) ¹²⁾	차 없는 거리는 시간의 차이, 공간적 분리를 통해 인위적으로 차량 진입을 제한한 지역으로서 보행자 전용지구와 같은 의미로 해석된다.
채혁병(2002) ¹³⁾	차 없는 거리는 자동차 교통 문제에 대한 해결책으로써 도심공간에서 차량을 통제하고 보행자의 사용을 허가하는 도시교통정책으로 단순히 차가 없는 도로를 만드는 것이 아니라 사람 중심의 교통체계라는 인식을 심어주는 역할을 수행하기 위해 활용된다.
천경희 외(2005) ¹⁴⁾	차량으로부터 보행자를 보호하며 도시의 경제활성화와 쾌적한 보행환경 조성 등을 목적으로 도심 일정구역에 차량 진입을 제한하는 보행자 전용도로 조성의 하나이다.

9) Vanderstraeten P., Forton M., Brasseur O., Lenelle Y, 2011, "Observation of Unusual high Particulate Mass and Number Concentration during Traffic Ban Hours of the 2009 Car Free Sunday in the Brussels Urban Area", *Forum geografic*, Volume X, Number 1

10) Badiozamani G., 2003, "Car-Free Days: A Shift in the Planning Paradigm?", *Naturak Resources forum* 27, Volume 27-24, pp. 300-303

11) 민현석·여혜진, 2012, 『서울시 차 없는 거리 개선 및 확대방안 연구: 도심부를 중심으로』, 서울연구원

자동차 없는 거리는 사업 운영 방식, 가로의 물리적 형태 그리고 가로 주변의 토지이용 현황에 따라 유형을 구분한다. 먼저 사업 운영 방식에 따라서 차 없는 거리가 정기적으로 운영되는 경우와 일시적으로 사업이 추진되는 경우로 나누었으며, 정기적으로 운영되는 경우를 대상으로 가로의 물리적 형태에 따라 단일가로와 그물망 가로로 나눈다. 단일가로의 경우, 가로 주변의 토지이용에 따라 상업가로와 그 외의 가로로 나누어 분류한다.(민현석 외, 2012)¹⁵⁾

〈표 2〉 차 없는 거리 유형

구분			의미
정기적 운영	단일 가로형	상업가로	가로 상권의 활성화를 위해서 차 없는 거리 사업 실시
		상업가로 외	상업가로 이외의 가로를 기존 도로의 물리적 환경개선, 차량제한 등을 통하여 차 없는 거리 사업 실시
	그물망 가로형		둘 이상의 사업 지역이 연결, 확장되어 가로의 보행 통행이 면적으로 이루어지도록 차 없는 거리 사업 실시
일시적 운영			도로의 차량 통행 제한을 통해 시민들에게 탄소감축, 환경보호 등에 대한 홍보를 목적으로 차 없는 거리 사업 실시

3. 수원형 자동차 없는 날 운영 현황 및 효과분석

1) 운영 현황

수원형 자동차 없는 날 운영은 ‘생태교통 수원 2013’ 성공적 개최이후 생태교통의 취지와 목적에 맞게 자동차 통행을 줄이고, 시민 스스로 기획·참여·운영하는 시민 주도

12) 이윤정·노정우·김기수, 2005, 「충주시 차 없는 거리 가로경관의 특성에 관한 연구」, 『대한건축학회 학술대회 논문집-계획계』 25(1), 477-480쪽

13) 채혁병, 2002, 「전국 차 없는 거리 현황 및 지역발전에 미친 영향분석에 관한 실증적 연구」, 충주대학교 석사학위논문

14) 천경희·안재락, 2005, 「차 없는 거리가 가로의 활성화에 미치는 영향: 진주시 차 없는 거리를 중심으로」, 『한국도시설계학회 춘계학술발표대회 논문집』, 한국도시설계학회

15) 민현석·여혜진, 2012, 『서울시 차 없는 거리 개선 및 확대방안 연구: 도심부를 중심으로』, 서울연구원

형 ‘수원형 자동차 없는 날’ 운영사업이다. 이 사업은 공모를 통해 2014년 6월부터 4개소, 2015년 8개소, 2016년에는 10개소, 점차적으로 증가하여 2017년 13개소를 운영하고 있다. 시민들의 자발적인 참여라는 점에서 의의가 크다고 볼 수 있다. 추진절차는 운영지역 주민주체 공모를 받고, 심사위원단을 구성하여 현장 실사를 통해 대상지를 확정한다. 그리고 매월 1회~2회 이상 정기적으로 주민주도 자동차 없는 날을 운영하며 그 이후 년 말에 운영평가를 통해 우수 지역에 대해서는 맞춤형 거리개선을 지원하고 있다.(김숙희 외, 2017)¹⁶⁾

지역의 특성에 따라 운영에 차이가 있으나, 금곡동은 아이들이 참여할 수 있는 프로그램 위주로 행사가 진행되고 있으며, 더운 날씨에 맞추어 물 풍선 게임, 물총 만들기 등 아이들의 흥미를 끌 수 있는 아이тем들을 배치하여 아이들이 즐겁게 참여하는 모습을 쉽게 볼 수 있었다. 물리적 공간적으로 생태교통을 체험하기에는 여유가 부족하여 생태교통 체험 프로그램은 운영하고 있지 않은 상황이다.

영통1동은 기존의 차도를 막고 행사를 진행하는 공간을 넓혀 시민들이 공간적인 여유를 가지고 행사에 참여할 수 있다. 어린이들이 참여할 수 있는 체험 위주의 행사 부스를 구성하여 아이들이 함께 차 없는 거리를 즐길 수 있으며, 대부분의 체험활동비는 2,000원 정도의 저렴한 비용으로 참여가 가능하며, 무료로 진행되는 프로그램도 다수 구성되어 있다. 다가오는 명절인 추석을 기념하기 위해 전통문화를 이용한 옷놀이, 비석치기 등이 있어 외국인이 참여하기에도 좋았다. 영화동은 음식문화 축제를 테마로 하고 있기 때문에 먹거리위주의 행사 부스가 운영되고 있었으며, 음식과 함께 주류 또한 판매되고 있어 어린이보다는 성인들의 문화축제에 초점이 맞춰져 있다. 음식문화 축제의 특성에 따라 가장 활발히 운영되는 시간은 저녁시간대로 저녁시간 전에는 아이들이 함께 즐길 수 있는 프로그램을 구성하는 것이 필요하다고 사료된다. 호매실동은 소규모로 이루어지는 행사라 외부인들의 유입이 적어서 행사장에 사람이 많지는 않았다. 행사장 규모가 작다보니 생태교통을 체험할 수 있는 공간이 부족하다. 행사 부스 등 체험활동이 다양하지 않았으며 향후에는 좀 더 다양한 프로그램 구성이 필요하다고 사료된다.

행궁1동은 기존 공방거리에 자리 잡고 있던 공방들이 행사에 다수 참여하였기 때문에 공방체험 위주의 행사 부스가 대부분이었다. 다양한 민속 문화 체험 프로그램을 구성하여 시민들의 적극적인 참여가 이루어질 수 있었다. 관광을 위해 공방거리를 찾아온 외국인들까지 즐길 수 있도록 분위기가 형성되어 참여가 자유로웠으며, 외국인들의 만족도가 높은 것으로 보였다. 행궁2동은 다양한 체험활동을 무료로 이용할 수 있도록 한 것이 가장 큰 특징이다. 행궁1동의 공방거리와 비슷한 성격의 행사 부스가 설치되어

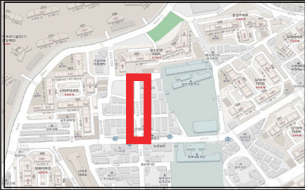
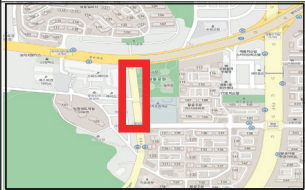
16) 김숙희 외, 2017, 『수원형 자동차 없는 날 모니터링을 통한 정책방향 연구』, 수원시정연구원

운영되었으며, 상대적으로 관람객들의 유입이 많지는 않았다.

평동은 기존의 차로를 막고 운영하였기 때문에 공간이 넓어 생태교통을 체험할 수 있는 공간적 여유가 충분하여 생태교통 체험프로그램이 활성화되어 있다. 아이들이 즐겁게 활동하는 모습을 자주 목격할 수 있었으며 가족단위의 참가자가 많았다. 다채로운 공연이 준비되어 있어 시민들로 하여금 다양한 볼거리를 제공하였다.

정자3동은 동네 주민들의 벼룩시장 같은 분위기를 연출하였다. 기존의 도로 및 보도를 통제하고 생태교통 체험, 행사 부스 운영, 어린이 놀이터로 이용하여 보행객들의 통행에 다소 불편함을 주었다. 부모와 아이들이 함께 벼룩시장을 운영하고 왕복 4차선 도로를 통제하여 평소에 할 수 없었던 체험들(이색 자전거, 대형놀이터 등)을 아이들에게 새롭게 제공하였다는 점에서 의미가 있다.

매산동은 주로 영동시장에 위치한 아트포라 작가들의 부스가 운영되고 있었으며, 상인 및 시장 이용자들을 대상으로 짧은 시간에 나만의 작품 만들기나 캐리커처 체험, 매직 체험 등이 진행되었다. 행사 막바지에는 시장 이용자와 상인들의 화합을 도모하는 줄다리기가 진행되었다. 이색 자전거 체험의 경우, 흥미를 많이 유발하였지만 시장 거리에서는 탑승이 다소 어려웠다는 단점이 있었으며 2인승 자전거로 운영되다보니 혼자 온 사람들의 탑승이 어려워서인지 이용이 다소 저조하였다. 기존에 차가 다니던 시장 도로의 차량을 통제하고 나니 여유롭게 장을 보는 50~60대의 여성들이 보였다.

기남리동			
		달고나 체험	태권도 시범
포천1동			
		빗방울 놀이	자전거발전기 체험
포천2동			
		널뛰기 체험	행사장 모습
호매실동			
		캘리그래피 열쇠고리 만들기	사물놀이 공연

〈그림 1〉 수원형 자동차 없는날 운영 일부지역 현황 사진

2) 조사 개요

‘수원형 자동차 없는 날’ 운영사업이 보다 활성화 될 수 있는 방안을 찾고자 2016년 공모사업으로 추진되고 있는 정자3동을 비롯한 수원시 10개소를 대상으로 설문조사를 진행하였다. 행사에 참여한 시민을 대상으로 하였으며, 응답자는 총 1,430명으로 이중 불성실 응답자를 제외한 720명의 표본을 분석하였다. 각 문항별 결측치를 제외하여 문항별로 응답자 수는 다소 차이가 있다. 조사내용은 ‘자동차 없는 날’에 대한 이용자 개인 특성, 행사 이용 형태, 이용 만족도, 향후 이용의사 및 사업개선, 인식 및 효과 등에

관련된 총 26문항이다. 조사방법은 '2016년 수원형 자동차 없는 날' 행사가 진행되고 있는 구간 중 사람들의 접근이 가장 용이한 곳에서 대면면접 설문을 진행하였다.

3) 기술통계 분석

성별은 여성이 426명(60.8%), 남성이 275명(39.2%)으로 나타났으며, 연령별로는 40대가 170명(24.3%)으로 가장 많았으며, 30대 145명(20.7%), 50대 131명(18.7%), 10대 이하 112명(16.0%), 20대 85명(12.1%), 60대 48명(6.8%), 70대 이상 10명(1.4%) 순으로 나타났다.

〈표 3〉 성별 및 연령별 분포(단위:명)

구분	10대 이하	20대	30대	40대	50대	60대	70대 이상	합계
남성(명)	45	36	49	53	58	27	7	275
여성(명)	67	49	96	117	73	21	3	426
합계(명)	112	85	145	170	131	48	10	701

거주지역별 행사 참가자는 수원시 거주자 661명(88.3%)으로 대부분을 차지하였으며, 화성시 거주 26명(3.5%), 용인시 거주 14명(1.9%), 서울시 거주 12명(1.6%), 군포시 거주 6명(0.8%) 등의 순으로 나타났다.

행사에서의 주요 역할은 행사 참가자가 346명(48.1%)으로 가장 많았으며, 기타 199명(27.6%), 행사장 인근 상인 90명(12.5%), 행사부스 담당자 85명(11.8%) 순으로 나타났다.

행사 방문시 이용하는 교통수단은 도보가 398명(55.3%)으로 가장 많았으며, 자가용 138명(19.2%), 버스 102명(14.2%), 자전거 55명(7.6%) 등의 순으로 나타났다. 행사를 알게 된 경로는 안내문, 현수막이 371명(51.5%)으로 가장 많았으며, 지인 152명(21.1%), 모르고 지나가다 방문 104명(14.4%), 기타 62명(8.6%), 신문 등 매스컴 31명(4.3%) 순으로 나타났다.

행사 방문시 체류시간은 1~2시간이 230명(31.9%)으로 가장 많았으며, 1시간 미만 209명(29.0%), 4시간 이상 118명(16.4%), 2~3시간 102명(14.2%), 3~4시간 61명(8.5%) 순으로 나타났다. 행사참여 활동에는 관람이 302명(28.4%)으로 가장 많았으며, 문화체험 146명(13.7%), 간식 및 식사 135명(12.7%), 기타 132명(12.4%), 자녀들의

문화 체험을 위한 단순동반 121명(11.4%), 벼룩시장 119명(11.2%), 산책 및 휴식 111명(10.4%) 순으로 나타났다.

4) 수원형 자동차 없는 날 인식변화 및 운영 효과분석

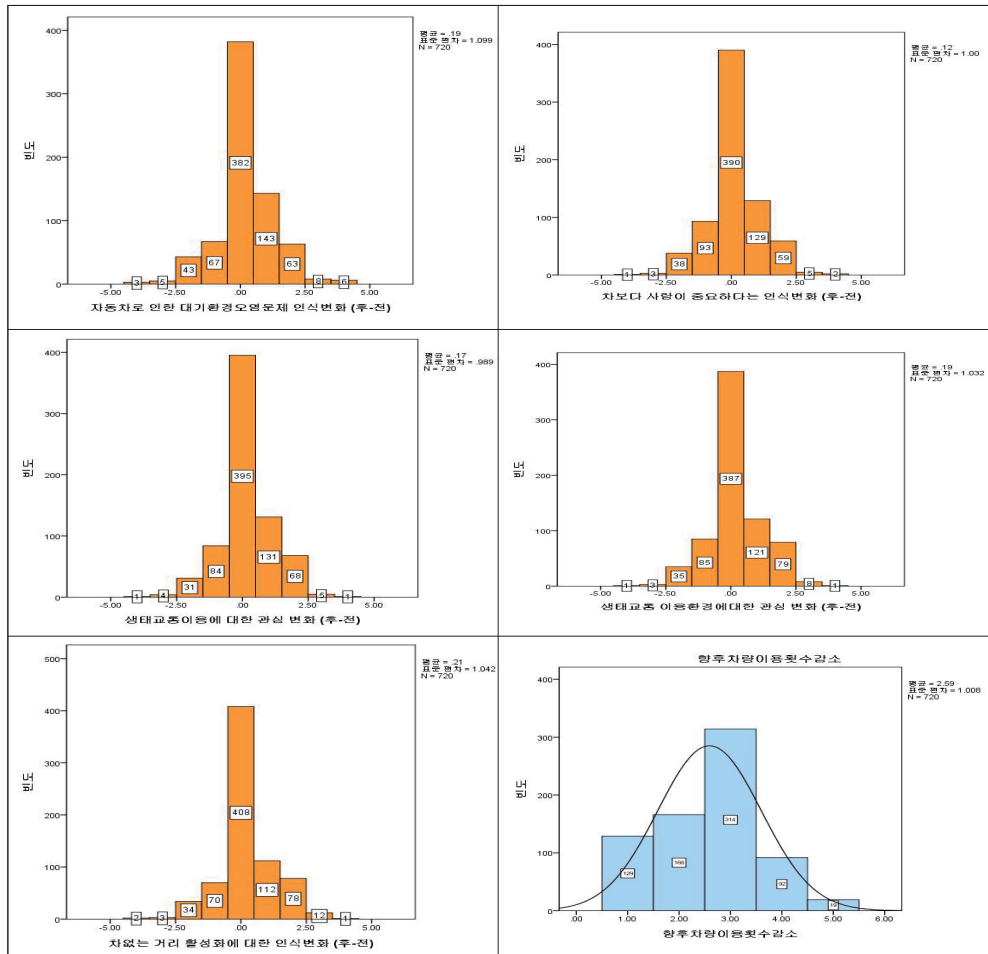
자동차 없는 날 운영으로 인한 참가자들의 친환경 교통에 대한 인식 변화 및 이를 통한 정책의 효과를 검토하고자 하였다. 참가자들의 인식 변화를 측정하기 위해 5개 요소에 대해 행사 전후의 인식을 5 척도(5점 likert scale)로 질의하였으며, 그래프에서 보여주는 수치는 행사 전후의 차이로 (행사 후 인식 점수 - 행사 전 인식 점수)로 산출되어진 값을 의미한다. 먼저, 행사 운영에 의한 인식변화도를 나타내는 [그림 2] 그래프를 살펴보면 대부분의 참가자들의 인식에 변화가 없는 것으로 도출되었으나, 요소별 약 30% 수준의 참가자들에게 인식의 긍정적인 변화가 나타나는 것으로 나타났다. 특히 참가자의 29.73%가 “자동차로 인한 대기환경오염”에 대해 긍정적인 변화를 가지는 것으로 분석되었다. 그 외 인식이 변화된 참가자 비율은, “생태교통 이용환경에 대한 관심(28.24%)”, “친 환경 교통수단에 대한 관심(27.70%)”, “차 없는 거리 활성화에 대한 인식(27.43%)”, “차보다 사람이 더 중요하다는 인식(26.35%)” 순으로 높게 나타났다.

또한, 행사 참가로 인한 향후 차량 이용횟수 감소의 응답결과를 살펴보면 전체 응답자의 82%인 591명이 차량이용 횟수를 저감할 것이라고 답하였다.

자동차 없는 날 행사의 효과를 분석하기 위해 IPA 분석에서의 총17개의 평가 요소를 통해 도출된 3개의 평가항목 “자동차 없는 날 행사 프로그램”, “행사운영 측면”, “행사 교통 및 기반시설 측면”과 인식 변화 정도 및 향후 차량 이용저감 의사간의 상관성을 검증하고자 하였다. 상관 분석에서의 상관계수는 표준화된 공분산으로, 공분산은 각 변량의 단위에 의존하게 되어 변동 크기량이 모호하므로 공분산을 각 변량의 표준편차로 나누어 표준화 한 값을 의미 한다. 양의 값을 가지는 경우 두 변수가 같은 방향으로 움직임(음이면 반대)을 뜻하며, ‘0’의 값은 두 변수 간에 선형관계가 성립하지 않음을 뜻한다.

자동차 없는 날 만족도와 인식변화의 관계 분석 결과 모두 통계적으로 유의한 상관계수를 갖는 것으로 도출되었으며, 이중 자동차 없는 날 행사 운영측면의 항목이 교통기반 시설측면과 가장 큰 상관성을 갖는 것으로 나타났다. 특히, 행사 운영측면의 항목은 “차보다 사람이 중요하다”는 인식에 긍정적인 영향을 미치는 주요 요소로 도출되었으며, 이와 함께 “친환경 교통수단의 관심”과 “생태교통 이용환경”에 대한 관심에 변화를 유도 할 수 있는 요소로 나타났다. 또한 자동차 없는 날 참여요소 및 참여자 개별 요소

와의 관계분석 결과 행사에 대한 만족도는 행사장소 체류시간이 길수록, 연령이 적을수록, 차량을 소유하지 않은 참가자 일수록 향상되는 것으로 나타났으며, 특히 교통기반 시설측면의 만족도는 행사장 방문 횟수와 양의 상관관계에 있는 것으로 분석되었다. “향후 차량 이용횟수 감소”에 의한 행사효과는 방문횟수가 많을수록, 행사 장소에서의 체류시간이 길수록, 연령이 낮을수록 보다 높은 것으로 나타났다.



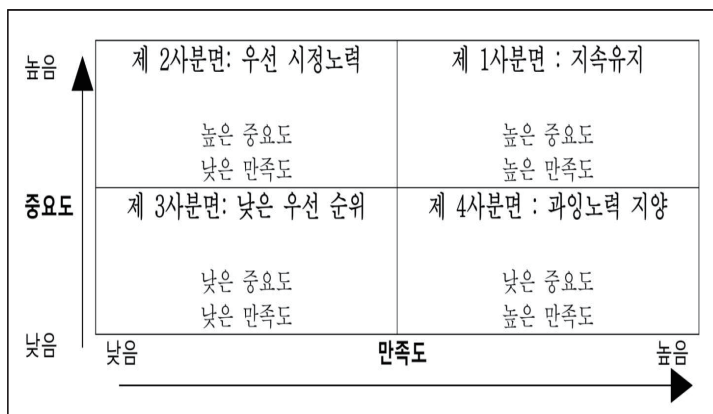
※ 향후 차량이용횟수 감소 : '1'= 불변, '2'=매우 조금 감소, '3'=조금 감소, '4'=많이 감소, '5'=매우 많이 감소

〈그림 2〉 인식변화 및 효과분석

4. IPA 분석을 통한 활성화 방안

1) IPA 정의와 개념

IPA(Importance Performance Analysis : 중요도-성과분석)¹⁷⁾는 Martilla와 James의 1977년 연구를 통해 제품이나 서비스에 대한 고객의 만족도를 측정하는 수단으로 처음 제안 및 도입된 마케팅 분석 기법으로 우선순위 도출을 통해 상품이나 서비스가 가지고 있는 중요 속성들에 대해 만족도 및 중요도에 대한 인식도를 알아내는 분석 방법론이다. IPA 분석은 평가 대상의 중요도 및 만족도 값을 활용하여 X, Y축으로 각 역량별 좌표 값을 설정하여 4사분면에 이를 나타내도록 하여 각 속성의 중요도 및 성과를 스스로 평가하게 함으로써 상대적인 중요도와 만족도를 동시에 파악할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 중요도와 만족도의 각각 평균값을 기준으로 4분면으로 나타내는데 1사분면은 중요도도 높고 만족도도 높은 경우로 좋은 성과로 지속적 관리요망을 나타낸다. 2사분면은 중요도가 높으나 만족도가 낮은 경우로 적극적 시정 및 관리요망을 나타내며, 3사분면은 중요도도 낮고 만족도도 낮은 경우로 낮은 우선순위를 나타낸다. 마지막으로 4사분면은 중요도는 낮고 만족도가 높은 경우로 과잉노력을 지양하라는 의미를 나타내고 있다. 각각의 요인들이 4분면 중에 어디에 위치하게 되는지를 분석하면 앞으로 어떠한 요인을 어떻게 개선해야할지를 확인할 수 있다.



〈그림 3〉 IPA 중요도-만족도 매트릭스

17) 최영출·이지혜, 2014, 「IPA 매트릭스를 활용한 행복도 증진 요인 분석 : 제주특별자치도를 중심으로」, 『한국자치행정학보』 제28권 제2호, 401-423쪽

2) IPA 분석결과

IPA 분석에 앞서 자동차 없는 날 정책의 만족도와 중요도를 측정한 총 17개의 개별 평가요소를 대상으로 설문항목에 대한 신뢰성 검증인 Cronbach's α 검증을 수행하였다. 그 결과 [표 4]와 같이 3개의 평가항목에이 도출되었다. 도출된 항목은 자동차 없는 날 행사 프로그램, 자동차 없는날 행사운영 측면, 자동차 없는 날 행사교통 및 기반시설 측면모두 0.8 이상의 값을 가지므로 각 설문항목의 신뢰성이 확보되었다고 할 수 있다.

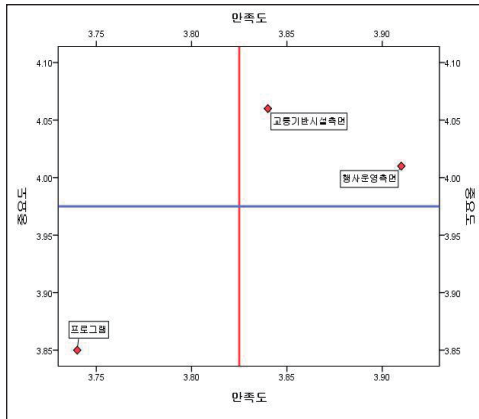
〈표 4〉 신뢰도 검증 결과

평가항목	평가요소		Cronbach's α	
			중요도	만족도
자동차 없는 날 행사프로그램 (δ)	δ_1	(1) 생태교통체험	0.889	0.920
	δ_2	(2) 지역농산물장터		
	δ_3	(3) 사회적기업 나눔장터		
	δ_4	(4) 거리문화공연관람 및 체험		
	δ_5	(5) 놀이마당		
	δ_6	(6) 벼룩시장		
자동차 없는 날 행사 운영측면 (λ)	λ_1	(1) 거리 행사나 이벤트 내용 구성	0.899	0.922
	λ_2	(2) 행사의 원활한 운영		
	λ_3	(3) 홍보, 음악 등과 같은 소음 정도		
	λ_4	(4) 행사 구간 내 차량통제 정도		
	λ_5	(5) 주차공간 확보		
	λ_6	(6) 사람들과의 교류		
자동차 없는 날 행사교통, 기반시설 측면 (π)	π_1	(1) 벤치 등의 휴식시설	0.896	0.903
	π_2	(2) 보도의 포장상태		
	π_3	(3) 거리의 청결함		
	π_4	(4) 보행공간 및 안전성 확보		
	π_5	(5) 대중교통수단 이용접근성		

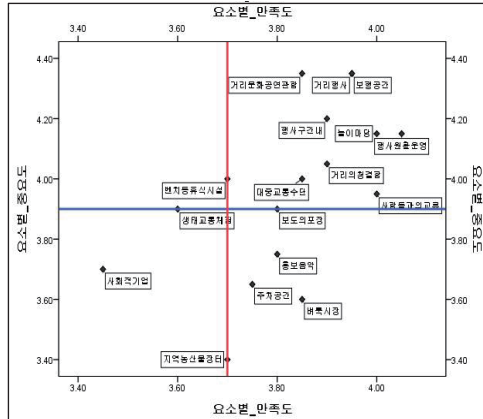
(1) 평가 항목별 IPA 분석 결과

만족도의 평균은 3.83, 중요도의 평균값은 3.97 수준으로 도출되어 3개의 평가항목 간의 만족도 보다 인식되는 중요도가 더 높은 것으로 나타났으나 그 차이는 크지 않다

고 볼 수 있다. 자동차 없는 날 「행사교통 및 기반시설」과 「행사운영」의 평가항목의 경우 제1사분면에 속하는 것으로 분석되어 이 두 가지 항목의 경우 행사참가자들이 중요하다고 생각함과 동시에 만족도 또한 높다는 특징을 가지고 있는 것으로 분석되었다. 「행사교통 및 기반시설」의 경우 「행사운영」항목에 비해 상대적으로 그 중요도는 높으나 만족도는 낮은 것으로 도출되었으므로 향후 이 부분에 대한 정책 개선이 필요할 것으로 사료된다. 반면, 자동차 없는 날 「행사 프로그램」은 제3사분면에 속하는 속성으로 도출되었으므로 만족도와 그 중요도가 낮게 평가 되는 것으로 나타났다. 다만, 비교적 중요도는 상대적으로 낮은 평가항목인 「행사 프로그램」이지만, “수원형 자동차 없는 날”의 전반적인 정책 효과를 향상시키기 위해 점진적으로 참가자들의 만족도 향상을 위한 방안이 강구되어야 한다.



〈그림 4〉 3개 평가항목에 대한 IPA 결과



〈그림 5〉 17개 평가요소에 대한 IPA 결과

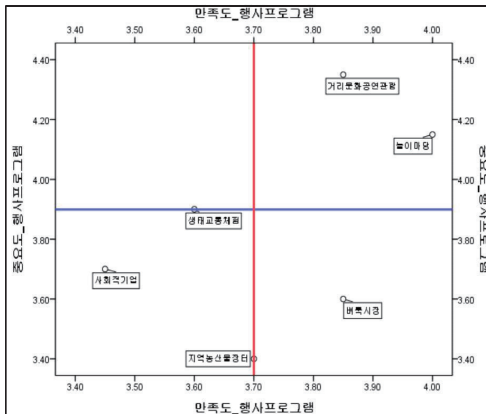
또한, 17개 평가요소에 대한 IPA 분석결과 제1사분면에 속하는 평가요소들인 「보행 공간 및 안전성 확보」, 「거리행사나 이벤트 내용 구성」, 「거리 문화공연관람 및 체험」, 「놀이마당」, 「행사의 원활한 운영」, 「행사구간 내 차량 통행통제 정도」, 「거리의 청결함」, 「대중교통수단 이용 접근성」, 「사람들과의 교류」로 총 9개 평가 요소로 나타났으며, 이 9개의 평가요소들의 경우 현재의 상태를 지속시키기 위해 그동안의 노력을 지속하는 것이 필요하다고 판단되나, 다만 「대중교통수단 이용 접근성」 및 「거리 문화공연관람 및 체험」의 요소를 대상으로 만족도를 중점적으로 개선하는 노력이 필요하다.

「벤치 등의 휴식시설」과 「생태교통 체험」요소는 제2사분면과 다른 3사분면에 걸쳐있는 요소이지만, 중요도 대비 만족도 낮으므로 추후 우선적으로 개선되어야 할 평가요소

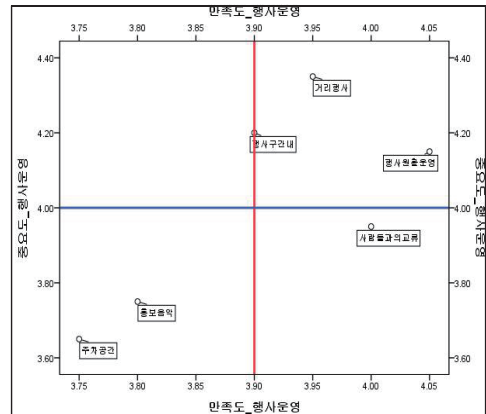
로 도출되었다. 「보도의 포장」, 「홍보음악 등과 같은 소음정도」, 「주차 공간」, 「벼룩시장」은 현재의 참가자들의 만족도가 높지만 중요도가 상대적으로 낮기 때문에 더 이상은 과잉 공급되지 않도록 적절한 서비스 공급을 파악하여 제공하는 것이 중요하다고 사료된다. 「사회적 기업 나눔 장터」 및 「지역농산물장터」는 자동차 없는 날 참가자들로 하여금 중요도가 낮은 요소로 도출되었으므로, 향후 지속적이고 효율적인 홍보를 통해 참가자들이 해당프로그램의 사회적 중요성을 인지할 수 있도록 도모할 필요가 있다.

(2) 세부요소별 IPA 분석 결과

자동차 없는 날 행사 프로그램의 평가요소에 대한 만족도 및 중요도, 그리고 결과가 나타내는 정책적 의의를 보다 상세하게 비교분석 하였다. 제1사분면에 총 2개의 요소가 속해있으나, 그 안에서도 상대적으로 중요도가 만족도 보다 높은 요소인 「거리문화공연 관람 및 체험」, 그리고 만족도가 중요도 보다 강한 요소인 「놀이마당」으로 나누어 볼 수 있다. 따라서 보다 시민들이 가지는 자동차 없는 날 정책의 전체 만족도를 향상시키기 위해서는 반드시 거리문화 공연의 다양화 및 체험요소의 증대를 통한 개별 만족도의 증진이 확보되어야 한다. 제3사분면에는 「생태교통 체험」 및 「사회적 기업 나눔 장터」, 그리고 「지역농산물장터」의 총 3개의 요소가 나타났으며, 「생태교통 체험」의 경우 중요도대비 만족도가 낮으므로 추후 우선적으로 개선이 되어야 할것으로 사료되며, 나머지 2개 요소는 향후 별도의 개선이 필요하지만 앞 서 언급한 다른 평가 요소들에 비해 개선 우선순위가 낮다고 볼 수 있다.



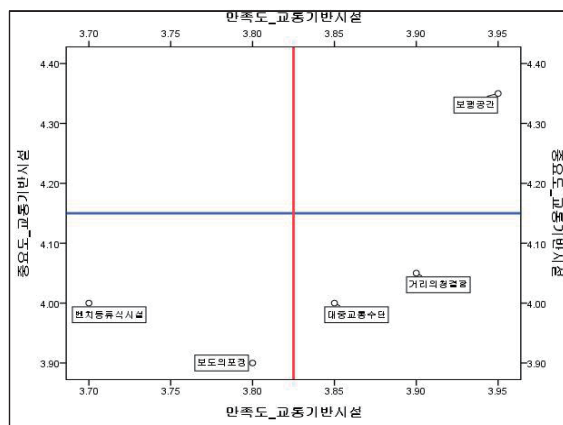
〈그림 6〉 행사 프로그램에 대한 IPA 결과



〈그림 7〉 행사 운영에 대한 IPA 결과

행사 운영측면 요소의 경우, 원활하게 진행되었는지가 참가자들의 판단에 영향을 미치는 주요 영향 요인이다. 따라서 「거리행사나 이벤트 내용 구성」과 「행사의 원활한 운영」, 「행사구간 내 차량 통행통제 정도」, 「사람들과의 교류」는 비교적 높은 만족도를 확보한 평가요소로서 원활한 진행이 되었다고 볼 수 있으며 향후에도 이를 유지할 필요가 있다. 다만, 「행사구간 내 차량 통행통제 정도」는 중요도에 비해 만족도의 수준이 낮으므로 보다 중점적으로 개선되어야 할 평가요소로 사료된다. 「홍보음악 등과 같은 소음정도」과 「주차 공간」은 만족도와 중요도가 낮은 요소로서 향후 만족도 향상을 위한 방안이 강구되어야 하나 그 우선순위는 다른 운영 측면의 평가요소에 비해 낮다고 볼 수 있다.

행사교통 및 기반시설 측면의 요소에 대한 IPA 결과의 경우, 「보행공간 요소」만이 제1사 분면에 속하며, 「대중교통수단 접근」, 「거리의 청결함」은 제4사분면의 요소로 비록 중요도가 낮으나 높은 만족도를 확보하는 것으로 도출되었다. 「벤치 등 휴식시설」의 확보와 「보도의 포장」은 제 3사 분면에 속하는 것으로 나타났으나, 벤치 등의 휴식시설은 중요도는 높은 반면 만족도 수준은 상대적으로 낮은 요소로서 추후 행사 기반시설의 개선 시 반드시 고려되어야 할 대상으로 판단된다. 제3사분면에 속해 그 전체적인 중요도가 상대적으로 낮은 요소일지라도, 벤치 등의 휴식시설은 고령자 및 아이들과 함께 참가한 이용 대상자들에게 있어서는 매우 필수적이며 충분히 공급되어야 할 기반 시설로서 고려되어야 한다.



〈그림 8〉 행사 교통기반시설에 대한 IPA 결과

(3) 지역별 IPA 결과 비교

총 9개 지역의 자동차 없는 거리 행사를 대상으로 종합적인 IPA 결과를 확인하고 요소 별 평가 및 이에 근거한 정책 방향을 제시해 보고자 하였다. [표 5]은 지역별 IPA 분석 결과를 정리한 것으로서 우선적으로 시정이 필요한 요소는 “제2사분면에 위치하고 있는 평가요소”로, 그리고 전체적인 행사 만족도 향상을 위해 추후 개선이 필요한 요소는 “제3사분면에 위치하고 있는”로 정의하였다. 각 평가 요소별 제2와 3사분면에 해당되는 지역과 요소의 개수를 총합하여 “우선시정 요소점수”와 “추후시정 요소점수”를 산출하였다.

먼저 평가 요소 별로 살펴보면, 「벤치 등의 휴식시설」, 「주차 공간의 확보」, 「보도의 포장 상태」 순으로 높은 우선 시정 요소점수를 갖는 것으로 나타났으며, 「지역농산물장터」, 「사회적 기업 나눔 장터」, 「홍보음악 등과 같은 소음정도」가 가장 높은 추후시정 요소점수를 가지는 것으로 분석되었다. 그 외 「생태교통 체험」 및 「벼룩시장」의 요소도 추후에 반드시 개선되어야 할 요소로 높은 값을 가지는 것으로 산출되었다.

지역별로 살펴보면, 매산동의 경우 가장 높은 “우선시정 요소점수”와 “추후시정 요소점수”를 가지는 지역으로 나타났다. 행사의 원활한 운영, 벤치 등 휴식시설, 보도의 포장상태, 보행공간 및 안전성 확보의 요소에서 보다 더 중점적으로 시정이 필요한 것으로 분석되었다. 또한, 생태교통체험, 지역농산물장터, 사회적기업 나눔 장터, 벼룩시장, 홍보음악 등의 요소도 추후에 반드시 개선되어야 할 요소로, 타 지역에 비해 보다 많은 검토 및 전략적 지원이 이루어져야 할 것으로 사료된다. 그 외 서둔동 및 영화동에서 “우선시정 요소점수”가 높게 산출되었으므로 수원시의 다른 지역의 자동차 없는 거리행사에 비해 다각적인 행사진행 요소의 개선이 우선적으로 이루어 져야 할 것으로 사료된다.

두 지역 모두 벤치 등의 휴식시설에 가장 시급한 시정이 있어야 하는 것으로 분석되었으므로, 이를 위한 행사장 공간 확보 및 적절한 규모의 시설 설치가 이루어져야 한다. 행궁동의 경우 현재까지 다수의 교통정책 행사가 진행되어 왔던 지역이지만, 높은 “추후시정 요소점수”를 가지는 것으로 나타났다. 거리의 행사는 이벤트 내용구성, 행사의 원활한 운영, 홍보음악 등과 같은 소음 정도 등 자동차 없는 날 행사운영 측면에서의 시정요소가 다수 도출되었으므로 이를 집중적으로 관리 개선시킬 필요가 있다.

〈표 5〉 지역별 IPA 분석 결과 정리

평가요소 ¹⁸⁾		금 곡 동	매 산 동	서 둔 동	영 통 동	영 화 동	정 자 동	평 동	행 궁 동	호 매 신 동	우선시정 요소점수 (2사분면 수)	추후시정 요소점수 (3사분면 수)
δ_1	(1) 생태교통체험	1	3	1	3	3	1	1	4	4	0	3
δ_2	(2) 지역농산물장터	1	3	1	3	3	3	3	3	1	0	6
δ_3	(3) 사회적기업 나눔장터	1	3	1	3	3	3	2	3	3	1	6
δ_4	(4) 거리문화공연관람 및 체험	4	1	1	1	1	1	1	1	4	0	0
δ_5	(5) 놀이마당	4	1	1	1	1	1	1	1	4	0	0
δ_6	(6) 벼룩시장	4	3	1	3	3	1	1	3	1	0	4
λ_1	(1) 거리 행사나 이벤트 내용 구성	1	1	1	1	1	1	1	3	3/4	0	2
λ_2	(2) 행사의 원활한 운영	1	1/2	1	1	1/4	1	1	3	4	1	1
λ_3	(3) 홍보, 음악 등과 같은 소음 정도	3	3	3	4	3	2	1/4	3	3	1	6
λ_4	(4) 행사 구간 내 차량통제 정도	4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
λ_5	(5) 주차공간 확보	4	2	3	3	2	2	1	2	2	5	2
λ_6	(6) 사람들과의 교류	3	1	1	1	2	1	1	3	1	1	2
π_1	(1) 벤치 등의 휴식시설	2	2	2	1/2	2/3	2	2	2	3	8	2
π_2	(2) 보도의 포장상태	1	2	2	1/2	1	4	1	1	4	3	0
π_3	(3) 거리의 청결함	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0
π_4	(4) 보행공간 및 안전성 확보	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0
π_5	(5) 대중교통수단 이용접근성	1	4	2	1	2	1	1	1	4	2	0
우선시정 요소점수(2사분면 수)		1	5	4	2	4	3	2	2	1	24	34
추후시정요소점수(3사분면 수)		2	5	2	5	6	2	1	7	4	34	-

5. 결론 및 향후과제

본 연구에서는 주민 만족도 조사 분석을 통해 수원형 자동차 없는 날 인식에 대한 효과분석과 운영활성화를 위해 IPA 분석을 수행하여 결과를 도출하였다.

18) ‘1’= 제 1사분면(지속유지 요소), ‘2’=제 2사분면(우선시정 노력 필요 요소), ‘3’=제 3사분면 (낮은 우선순위. 추후 시정노력 필요요소), ‘4’=제 4사분면(과잉노력 지양 요소)

자동차 없는 날은 차량을 통제하여 보행자를 위한 공간을 만들어 보행의 쾌적성과 안전성을 향상 시키는 것을 의미하며, 행사 참가자는 행사방문 이동시간이 30분 이하, 도보로 행사장을 방문하는 사람들이 많기 때문에 지역환경 개선을 통한 보행환경 조성 이 필요하다고 사료된다. 행사를 알게 된 경로는 대부분 안내문 및 현수막이며 그 외 홍보방법은 미흡한 것으로 나타나, 적극적인 홍보 및 시민의 자발적인 행사 참여유도를 위해 인터넷, SNS, 앱 등을 활용하여 행사 참여를 유도해야 할 필요가 있다. 참가자들의 인식 변화 분석결과 대부분의 참가자들의 인식에 큰 변화가 없는 것으로 도출되었으나, 요소별 약 30% 수준의 참가자들에게 인식의 긍정적인 변화가 나타나는 것으로 분석되었다. 행사 만족도는 체류시간이 길수록, 연령이 적을수록, 차량을 소유하지 않을수록 향상되는 것으로 나타나며, 향후 차량이용횟수 감소 효과는 방문횟수가 많을수록, 체류시간이 길수록, 연령이 낮을수록 향상되는 것으로 나타났다. 자동차 없는 날에 의한 인식 변화는 행사 전보다 행사 후가 높아졌으며, ‘차보다 사람이 중요하다’는 인식에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 참가자들에게 긍정적인 인식의 변화가 나타났고, 행사 방문횟수는 1회가 38.6%이며, 2회 이상이 50.0% 이상으로 나타났으며, 재방문 의사 87.7%, 지속적인 개최 필요성 86.9%로 지속적인 행사 운영으로 차량 중심의 통행에서 사람 중심의 통행에 대한 인식 전환이 될 것이라 사료된다.

IPA 분석결과, 자동차 없는 날 행사의 만족도와 중요도에 대한 신뢰도 검증 결과 도출된 항목은 각 평가항목으로서 신뢰성이 확보되었다. 평가요소 항목 중 「벤치 등의 휴식시설」, 「주차 공간 확보」, 「보도의 포장 상태」 항목은 우선시정 요소점수를 갖는 것으로 나타났으며, 「사회적기업 나눔장터」, 「홍보음악 등과 같은 소음 정도」, 「지역농산물장터」 항목은 추후시정 요소점수를 갖는 것으로 나타났다.

지역 특성을 고려한 행사 프로그램 운영으로 주민 만족도 향상을 위해 「벤치 등의 휴식시설」, 「주차 공간 확보」, 「보도의 포장 상태」는 우선적인 개선이 필요하다. 「지역농산물장터」, 「사회적기업 나눔 장터」, 「홍보음악 등과 같은 소음 정도」는 추후에 점진적인 개선이 필요한 상태로 전반적인 평가와 심도 있는 재고가 필요하다.

지역별 IPA 분석 결과를 참고하여 지역 특성을 고려한 행사 프로그램 개발 및 운영으로 주민 만족도 향상이 필요한 것으로 나타났고, 무엇보다도 생태교통 취지와 목적에 맞는 프로그램 개발 및 운영 필요하며, 「생태교통 체험」은 자동차 없는 날 정책의 궁극적인 목표인 사람중심의 통행과 밀접한 관계에 있는 평가요소로서 지속적인 개선 및 관리가 필요할 것으로 사료된다.

어린이들의 생태교통 수단 체험과 시민들의 삶의 질 향상 방안, 커뮤니티 활성화 등이 필요한 것으로 나타났다.

또한 모든 운영주체 대표자는 자동차 없는 날 행사 후 지역환경 개선 및 지역가치 상승 효과가 있으므로 재개최할 의사가 있다고 응답하였다. 행사 개최 후 반대한 지역 주민들의 인식이 긍정적으로 변화하였다고 평가하여 시민 주도를 통한 행사의 지속성 확보가 필요하다고 사료된다. 행사 준비 시 예산 확보 및 운영 대책 마련, 추진주체와 주민센터 간의 사전 설명회 등을 통한 운영 갈등 해소, 지역 특성을 반영한 차별화 전략 및 지역상권과 연계방안 모색 등이 필요하다고 사료된다.

투고일 2018.08.16

심사일 2018.10.04~10.14

게재확정일 2018.11.23

참고문헌

- 김윤미·박제진·이준영·하태준, 2016, 「차 없는 거리 선정기준 수립을 위한 방법론 정립 연구」, 『대한토목학회논문집』 Vol. 36 No. 5
- 김숙희 외, 2017, 『수원형 자동차 없는 날 모니터링을 통한 정책방향 연구』, 수원시정연구원
- 민현석·여혜진, 2012, 『서울시 차 없는 거리 개선 및 확대방안 연구: 도심부를 중심으로』, 서울연구원
- 수원시, 2016, 『2015 자동차 없는 날(Car Free Day) 공모사업 운영평가 결과보고』, 내부자료
- 신종혁·안유정·김기수·2012, 「청주시 도시 공공디자인사업 참여주체별 의식 차이 연구」, 『대한건축학회 논문집』 제28권 제8호
- 이윤정·노정우·김기수, 2005, 「충주시 차 없는 거리 가로경관의 특성에 관한 연구」, 『대한건축학회 학술대회 논문집-계획계』 25(1), 477-480쪽
- 채혁병, 2002, 「전국 차 없는 거리 현황 및 지역발전에 미친 영향분석에 관한 실증적 연구」, 충주대학교 석사학위논문
- 천경희·안재락, 2005, 「차 없는 거리가 가로의 활성화에 미치는 영향: 진주시 차 없는 거리를 중심으로」, 『한국도시설계학회 춘계학술발표대회 논문집』, 한국도시설계학회
- 최영출·이지혜, 2014, 「IPA 매트릭스를 활용한 행복도 증진 요인 분석 : 제주특별자치도를 중심으로」, 『한국자치행정학보』 제28권 제2호, 401-423
- 최효승·김혜영, 2009, 「문화거리조성을 위한 보행환경개선사업이 상업환경에 미치는 영향 분석: 충장로 특화거리 조성 시범 가로를 대상으로」, 『한국콘텐츠학회논문지』 Vol. 9 No. 8
- Badiozamani G, 2003, "Car-Free Days: A Shift in the Planning Paradigm?", *Naturak Resources forum* 27, Volume 27-24, pp. 300-303
- Nieuwenhuijsen MJ & Khreis H, 2016, "Car free Cities-Pathway to healthy urban living", *Elsevier Environment international* 94, pp. 251-262
- Vanderstraeten P, Forton M, Brasseur O, Lenelle Y, 2011, "Observation of Unusual high Particulate Mass and Number Concentration during Traffic Ban Hours of the 2009 Car Free Sunday in the Brussels Urban Area", *Forum geografic*, Volume X, Number 1

Cathkart-Keays A.

(<http://www.theguardian.com/cities/2015/dec/09/car-free-city-oslo-helsinki-copenhagen>).

ABSTRACT

An Improvement Strategy on Car-Free Day using IPA Method in Suwon

Sim, Tae-Il · Kim, Suk-Hee · Jeong, Ga-Hyung

Suwon city had successfully hosted the EcoMobility World Festival 2013. With this glittering hosting of this event, The Car-free day which is mainly led by a citizen has been running since 2014. In this study, the questionnaire was conducted for the citizens who participated in the event. The questionnaire consisted of recognition, satisfaction, and importance of the campaign. The factors for activating the event were analyzed and presented in a diagrammatic form through the IPA(Important-Performance Analysis). As a result of the analysis of recognition, it was analyzed that a positive change of cognition was shown to respondents of 30% level. In addition, 591 respondents (82%) answered that they have the willingness to reduce their use of the vehicle. As a result of the IPA analysis, the satisfaction level was high in the event management and transportation infrastructure, whereas the program composition was low in satisfaction. In accordance with the characteristics of each district, priority and future corrective attributes were determined by each quadrant. In the future, it is necessary to improve the program composition, event management and overall satisfaction considering regional characteristics. It is expected that the event will be more activated through the suggestions.

Key Words : Car-free day, Car-free day for Suwon, Sustainable transportation, EcoMobility, Importance-Performance Analysis, IPA

수원경제권의 집적경제 효과가 제조창업기업의 성장에 미치는 영향

조성철*

목 차

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. 서론 | (1) 창업기업 성장률 정의 |
| 2. 이론적 고찰 | (2) 지역단위 집적경제 수준의 측정 |
| 1) 산업집적 외부효과 추정에 대한 선행 연구 고찰 | (3) 사업체 입지유형 관련변수 |
| 2) 산업집적 외부효과 추정에 대한 국내 실증연구 고찰 | (4) 기타 통제변수 |
| 3) 본 연구의 이론적 가설 및 차별성 | 3) 분석모형 |
| 3. 자료 및 분석 방법 | 4. 제조창업기업 성장률에 대한 집적경제 효과 추정 결과 |
| 1) 분석 자료 | 1) 수원경제권 제조업체 입지현황 |
| 2) 변수 선정 및 조작화 | 2) 집적경제 효과에 대한 추정결과 |
| | 5. 결론 및 논의 |

요 약

본 연구는 수원경제권 제조창업기업의 성장요인을 미시적인 사업체수준 자료를 통해 분석한 실증연구이다. 이 같은 분석을 위해 본 연구는 기업신용조사·평가기관인 (주)한국기업데이터의 광범위한 제조업체DB를 활용해 수원시, 화성시, 용인시, 오산시에 사업장이 소재한 10,765개 제조창업기업 속성정보를 구축하였다. 기존 문헌의 논의를 따라 산업집적지의 외부효과 수준을 업종특화 및 다양성의 기준에서 측정한 뒤, 각 지역의 집적경제 수준이 창업기업 성장률에 미치는 효과를 사업체수준 회귀분석을 통해 검정하

* 국토연구원 국토계획·지역연구본부 책임연구원 (Associate Research Fellow, National Territorial Planning & Regional Research Division, Korea Research Institute for Human Settlements), E-mail: sccho@krihs.re.kr, Tel: 044-960-0153

였다. 실증분석의 결과는 본 연구가 제시한 집적경제의 구성요소 중에서 산업특화의 역할을 강조한다. 특히 네트워크의 밀도가 지나치게 과밀한 지역이나, 업종구조가 특정업종에 심하게 편향되어 있는 지역에서는 제조 창업기업들의 성장률이 오히려 제약될 수 있다는 결과가 도출되었다. 이 같은 분석을 통해 본 연구는 수원경제권의 제조창업 생태계 현황을 평가하는 한편, 창업기업을 지원하기 위한 입지정책의 방향을 진단하는 실증적인 자료를 제시하고 있다.

주제어 : 집적경제, 산업특화, 산업다양성, 제조창업기업

1. 서론

제조업체가 성장함에 있어 사업장이 소재한 입지환경은 중요한 역할을 수행한다. 입지환경의 중요성은 기업 성장주기에 따라 달라질 수 있는데, 일반적으로 입지환경이 결정적인 중요성을 갖는 시점은 초기 창업단계이다.¹⁾ 제조업 창업은 복잡한 과정을 수반한다. 시제품 형태로 구현해 투자자를 탐색하고 공급망과 시장판로를 조직하는 일련의 과정은 창업자 개인이나 창업기업 내부의 역량만으로 소화하기 어려운 과정이다. 따라서 창업기업은 각 단계의 창업과정이 요구하는 전문적인 역량과 자원을 수급하는 데 유리한 환경에 입지할 필요가 있다. 특히 제조창업기업에게 있어 창업입지는 부품조달업체나 시제품전문공장, 하드웨어 엑셀러레이터 등 창업기업의 성장단계를 지원할 파트너들을 효율적으로 탐색할 수 있는 장소여야 한다.²⁾

이 같은 입지요인 때문에 창업기업은 특정거점에 집적하는 경향을 갖는다. 공간적인 집적을 통해 창업활동이 규모의 경제를 형성할 경우, 창업지원 인프라와 네트워크가 더 다양하고 효율적인 형태로 분화될 수 있기 때문이다. 이 같은 집적과 분화를 고도화된 수준으로 달성함으로써 일종의 창업생태계로 진화하고 있는 지역들이 최근 등장하고 있다. 대표적으로, 중국 심천경제특구는 제조분야 창업지원에 특화되어 있는 메이커스페이스, 팹랩(Fab Lab), 주문형제조공장(on-demand factory), 하드웨어 엑셀러레이터가 집적한 지역이다.³⁾ 용산전자상가의 10배 규모에 해당하는 심천 화창베이 전자상가의 부품조달 네트워크가 알리바바 익스프레스라는 온라인플랫폼에 연계되어 있어 창업기업이 필요로 하는 모든 자재를 저렴하고 신속하게 경매방식으로 공급한다. 따라서 창업가가 혁신적인 아이디어를 내놓으면 지역전체가 일종의 창업플랫폼으로 기능해 창업 전 과정을 지원하는 환경이 구축되어 있다. 이 같은 입지환경에 힘입어 심천은 2015년에만 중국 전체 연간 특허출원수의 47%인 13,300개의 기술특허를 출원했으며, DJI(Dà-Jiāng Innovations)나 UBTECH Robotics 같은 사물인터넷·로봇 분야 유니콘 스타트업을 끊임없이 배출하고 있다.⁴⁾

1) Boschma, R. A., and K. Frenken, 2012, "Technological relatedness and regional branching", In *Beyond Territory: Dynamic Geographies of Knowledge Creation, Diffusion and Innovation*, ed. H. Bathelt, M. P. Feldman, D. F. Kogler, London: Routledge, pp. 64-81

2) Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W., West, J. 2006, *Open Innovation: Researching a New Paradigm*, UK: Oxford University Press

3) 김보경, 2016, 『중국 심천의 재발견, 날개다는 하드웨어 스타트업』, 한국무역협회 국제무역연구원 Trade Focus

제조창업 생태계의 역할은 국내 제조업의 구조조정 위기가 가시화되고 있는 현 시점에 이르러 더욱 중요하게 부각된다. 2018년 3월 국내 제조업의 공장가동률은 글로벌 금융위기 이후 최저수준인 70.3%로 하락했으며, 주력산업 전반에 걸쳐 부가가치율이 하락하고 있는 추세가 관찰되고 있다. 이 같은 흐름은 단기적인 현상이 아니라, 중국 등 후발산업국 제조업의 자국공급능력 확대 및 국내 주력산업의 혁신역량 쇠퇴로 말미암은 구조적 결과라는 점에서 위기의식이 증폭되고 있다. 제조업의 체질을 개선하기 위해서는 기성기업의 적극적인 투자와 혁신도 중요하겠으나, 그 이상으로 중요한 요소는 창업 활성화를 통한 신규진입자의 활발한 혁신과 실험이라 할 수 있다. 제조업종의 활발한 신규창업은 제품·서비스의 혁신을 파급할 뿐 아니라, 기성기업에게 일정한 경쟁압박(competitive pressure)를 부여해 신규투자자와 혁신을 앞당기도록 압박함으로써 시장의 효율성을 제고한다. 더 나아가, 활발한 신규진입은 경쟁력이 떨어진 기성기업을 퇴출시키고 새로운 기술과 업종의 잠재력을 활성화하는 장기효과를 창출해 지역산업의 구조조정을 촉진할 수 있다.⁵⁾

이상의 논의에 있어 수원경제권은 국내 타 지역과 비교하기 어려운 중심적인 위상을 갖고 있다. 본 연구는 수원경제권을 전통적인 경계를 따라 수원시·화성시·용인시·오산시를 아우르는 기능적인 경제권으로 이해한다. 이 같은 관점에서 수원경제권은 산업화 시기부터 제조업 분야의 창업과 신산업 개척을 주도하고 있는 지역일 뿐 아니라 현 시점에서도 가장 활발하게 제조분야 기술창업이 전개되고 있는 지역이다. 실제로 수원시는 우리나라 산업생태계에서 오랜 기간 제조분야 연구개발 활동 및 특허실적이 지배적으로 집중되고 있는 지역이며, 화성시는 전국 지자체 중에서 신생기업의 진입이 가장 활발하게 집중되어 있는 지역으로 꼽힌다. 특히 수원경제권은 창업기업의 높은 비중이 지역 특화업종과 연계된 제조업종으로 구성되어 있다는 특이점이 있다.⁶⁾ 이 때문에 수원시와 화성시를 중심으로 로봇·드론·사물인터넷·자율형자동차·VR 같은 4차 산업혁명 분야의 혁신적인 스타트업을 육성하기 위한 정책들이 활발하게 논의되고 있는 상황이다.

이 같은 맥락에도 불구하고, 수원경제권의 기술형 제조창업을 실증한 연구사례는 매우 희소해 가속화되고 있는 정책구상의 흐름을 따라잡지 못하고 있다. 일단 실제로 어디에서 얼마나 많은 수의 제조창업이 발생하고 있는지에 대한 탐색적인 연구결과가 부

4) 이민화박시온, 2017, 『하드웨어 스타트업』, 다투스튜디오

5) Fritsch, M., 2011, "The effect of new business formation on regional development : Empirical evidence, interpretation, and avenues for further research", *Jena economic research papers*, No. 2011-006, University of Jena

6) 정윤선, 2016, 『신생 기업집적지 현황과 성장요인 분석』, 산업연구원 기본과제(2016-815)

재하다. 더불어, 이들 사업체의 입지요인과 성장요인은 무엇인지를 실증한 연구사례가 희소하기 때문에, 창업정책의 방향과 전략을 조율할 기초자료 역시 마련되지 못하고 있다.

이 같은 공백을 보충하기 위해 본 연구는 수원경제권 제조창업기업의 성장요인을 설명하는 실증분석을 수행하였다. 기업신용조사·평가기관의 광범위한 기업DB를 활용해 수원시, 화성시, 용인시, 오산시에 사업장이 소재한 10,765개 제조창업기업 속성정보를 구축하였다. 기존 문헌의 논의를 따라 집적경제 수준을 소재지 읍·면·동의 업종특화 및 다양성 수준으로 측정한 뒤, 입지환경의 집적경제 수준이 창업기업의 성장률에 미치는 효과를 통계모형을 통해 검정하였다. 이 같은 분석을 통해 수원경제권의 제조창업 생태계 현황을 평가하는 한편, 창업기업을 지원하기 위한 입지정책의 방향을 진단하는 실증적인 자료를 제시하는 것이 연구의 최종적인 목적이다.

본 연구는 다음의 흐름으로 전개된다. 이어지는 장에서는 산업집적의 외부효과에 대한 선행연구의 실증결과를 고찰한 뒤, 본 연구의 이론적 입장을 구성한다. 3장에서는 수원경제권 창업기업 표본을 확보하기 위해 사용된 분석자료를 소개하고, 변수의 조작화 과정을 설명한다. 이어서 실증분석의 결과를 제시하는 4장은 두 가지의 소절로 구분되어 있다. 앞 소절에서는 수원경제권 창업기업의 입지분포가 공간자료분석기법을 통해 탐색되었고, 뒷 소절에서는 창업기업의 성장률을 설명하는 통계모형의 추정결과가 두 개의 회귀식을 통해 제시되었다. 연구의 마지막 장에서는 실증결과를 종합하는 한편, 본 연구의 한계와 향후 연구방향을 진단하였다.

2. 이론적 고찰

1) 산업집적 외부효과 추정에 대한 이론적 문헌 고찰

집적경제의 구성요소를 놓고 그간의 지역학 문헌은 오랜 논쟁을 지속해왔다. 첫 번째는 산업집적지의 내적인 밀도와 외적인 개방성에 대한 논쟁이다. 집적경제의 정도를 실증하고자 했던 초기 지역학 문헌들은 군집 내 관계의 밀도가 갖는 효과를 단선적으로 이해하는 경향이 있었다. 다시 말해, 군집 내 경제주체 간의 상호작용이 강한 밀도로 조직될수록 집적경제도 따라서 증가한다는 식의 논리였다.⁷⁾ 그러나 1980년대 이후 등장했던 경제지리학 분야의 문헌들은 ‘기술적인 고착(technological lock-in)’이나 ‘과

7) Uzzi, B., 1997, "Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness", *Administrative Science Quarterly* 42(1), pp. 37-67

다한 배태성(over-embeddedness)' 같은 개념을 제기하며 기존의 지배적인 담론에 반론을 제시한다.⁸⁾ 즉, 관계적 밀도가 갖는 효용에는 일정한 임계점이 있기 때문에, 지나치게 내적으로 편향된 네트워크는 오히려 부정적인 외부성을 파급할 수 있다는 것이다.⁹⁾ 이러한 논리를 더욱 발전시켜서 Bathelt et al. (2004) 같은 문헌은 로컬버즈(local buzz)와 글로벌파이프라인(global pipelines)이라는 개념을 제시했다.¹⁰⁾ 로컬버즈란 지리적으로 집적된 행위자들이 벌이 웅웅 거리듯이(buzzing) 갖은 상호작용을 주고받으며 긍정적인 피드백을 강화하는 과정을 의미한다. 반면, 글로벌파이프라인은 하나의 클러스터가 외부의 클러스터로부터 정보를 수신하고 해석해낼 통로를 갖고 있어 내부적으로 교환되는 정보의 질을 끊임없이 갱신해낼 수 있는 상황을 의미한다. Bathelt et al. (2004)은 양자의 적절한 균형이 클러스터의 지속가능한 발전을 가능하게 한다는 주장을 제시하고 있다.

두 번째 논쟁의 축은 클러스터 내 업종의 특화와 다양성의 효과에 대한 논쟁이다. 90년대 후반부터 2000년대 중반까지 지역경제학 문헌에서는 집적경제의 파급을 위해 역내 업종 포트폴리오의 특화가 바람직한지, 아니면 다양한 업종의 공존이 중요한지에 대한 경쟁적인 실증 제시가 이어졌다.¹¹⁾ 실증결과는 일관된 결과로 수렴되지 못하고 있는데, 모형의 명세화나 분석자료의 성격에 따라 특화와 다양성의 효과가 엇갈리게 나타났기 때문이다. 이에 따라 최근의 문헌들은 특화와 다양성 중 어느 한 편이 옳다고 결론지을 수 있는 것이 아니라, 양자가 모두 나름의 역할을 수행하되 산업의 성숙 정도와 시장 조건에 따라 역할의 경중이 변화할 수 있다는 점을 강조한다. 이렇게 입체화된 가설에 대해서는 연구자 간의 관찰이 어느 정도 수렴되는 양상을 보인다. 일단 산업의 성숙도 측면에서는, 기술적 경쟁력이 중요한 산업의 태동기에는 업종 다양성을 통한 혁신역량의 제고가 중요한 반면, 가격 경쟁력이 중요한 성숙기에는 특화를 통해 양산화 역량을

8) Hansen, M.T., 1999, "The Search-transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits." *Administrative Science Quarterly* 44(1), pp. 82-111

9) Grabher, G., 1993, "The weakness of strong ties: The Lock-in of regional development in the Ruhr area." In G. Grabher(ed.), *The Embedded Firm: On the Socioeconomics of Industrial Networks*, London and New York: Routledge, pp. 255-277

10) Bathelt, H., Malmberg, A., & Maskell, P., 2004, "Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation." *Progress in Human Geography* 28(1), pp. 31-56

11) Beaudry, C. & Schiffauerova, A., 2009, "Who's right, Marshall or Jacobs? The localization versus urbanization debate." *Research Policy* 38(2), pp. 318-337

불리는 것이 중요하다는 결과가 제시되었다. 다른 한편으로 시장 조건의 측면에서는, 시장과 기술적 조건이 불안정한 시기일수록 다양한 산업의 입지가 일종의 조정전략(coping strategies)으로 활용될 수 있어 지역경제에 활로를 제공한다는 관찰이 축적되고 있다.¹²⁾

2) 산업집적 외부효과 추정에 대한 국내 실증연구 고찰

산업집적 외부효과를 추정한 국내 문헌들은 대부분 광역시·도와 같은 행정적인 단위에서 지역을 정의하고, 지역수준 분석 모형을 추정한 사례들로 구성되어 있다. 지역수준 분석과 비교해서는 사례 수가 적으나, 산업단지 수준에서 집계된 자료를 활용한 분석사례 역시 명맥을 유지해오고 있다. 반면, 사업체 수준에서 자료를 구축해 집적경제 수준을 측정한 사례는 매우 드물다. 이는 전국 사업체의 실적에 대한 통계자료가 대부분 지역이나 업종별로 총량화되어 공개되고 있는 반면, 미시적인 수준의 통계는 상대적으로 빈곤해 전국 범위에서 대표성을 가질만한 자료를 구성하기가 어려웠기 때문이다.

지역 수준에서 산업집적의 외부효과를 추정한 최근의 실증연구로서 최종일·강기천(2016)을 언급할 수 있다.¹³⁾ 연구자들은 11개 광역시·도 수준에서 패널시계열 자료를 구축하고 산업집적이 노동생산성에 미치는 영향을 추정하였다. 각 지역에서 집적경제를 발생시키는 원천 변수는 산업특화와 다양성 수준으로 측정했는데, 이렇게 규모의 경제(economies of scale)와 범위의 경제(economies of scope)를 대비하는 추정 방식은 집적경제 문헌에서 매우 일반적인 전통으로 알려져있다. 분석결과, 노동생산성의 증가는 서비스업보다는 제조업의 특화에 영향을 받는 것으로 추정되었으며, 업종 다양성의 증가가 노동생산성 증가로 연결되는 패턴 역시 관찰되었다.

지역 수준 분석이 갖는 중요한 한계는 자료가 집계되는 행정단위 구획이 집적경제가 발생하는 경제적 공간의 구획과 불일치한다는 점이다. 그럼에도 불구하고, 대다수 연구가 가용자료 확보의 문제 때문에 광역시·도나 시·군·구 단위를 분석의 단위(unit of analysis)로 삼고 있다. 그러나 이러한 공간 구획은 기업들의 상호작용이 실제로 발생하는 공간인 산업 집적지의 개념으로부터 상당히 괴리되어 있다.

12) Capaldo, A., 2007, "Network structure and innovation: The leveraging of a dual network as a distinctive relational capability." *Strategic Management Journal* 28(1), pp. 585-608

13) 최종일·강기천, 2016, 「산업집적의 외부효과가 지역 노동생산성에 미치는 영향-패널공적분 추정을 활용하여」, 『한일경상논집』 73, 67~87쪽

공간 불일치의 문제는 사업체가 실제로 집적되어 있는 산업단지 등의 집적지를 분석 단위로 채택함으로써 상당 부분 해소할 수 있다. 황덕연(2015)은 산업단지 수준에서 분석 모형을 구축한 최근의 연구 사례이다.¹⁴⁾ 산업단지공단의 산업단지총람을 수집해 산업단지 수준 자료를 구축한 황덕연(2015)은 산업집적 외부효과의 추정을 크게 산업다양성과 특화의 측면에서 접근하였다. 먼저 산업단지 내 업종 다양성이 고용 증가에 미치는 효과를 추정함에 있어서는 허핀달-허쉬만 지수(HHI: Herfindahl-Hirschman Index)의 역수와 지니 계수가 이용되었는데, 각각의 지표를 이용한 모형 모두에서 다양성 증가가 고용 증가와 통계적으로 유의하게 상관되었다. 반면, 산업특화 효과의 경우 10여개 업종의 특화수준을 입지계수(LQ: location quotient)로 추정해 모형에 모두 삽입하는 방식으로 추정되었기 때문에 업종마다 효과의 유무와 정도가 다르게 추정되었다. 대체로 모든 업종에서 특화의 수준이 증가할수록 산업단지 부가가치 증가율이 높아지는 결과가 추정되었으나, 지나치게 특정 업종에 집중되어 있는 산업 구조는 오히려 부정적인 효과를 파급할 수 있다는 패턴 역시 관찰되었다.

황덕연(2015)의 연구는 산업단지 수준에서 가용한 지표를 망라해 정교한 패널자료 분석을 설계했다는 점에 의의가 있다. 그러나 사업체 단위의 미시적인 지표를 분석에 포함시키지 못했다는 점에서 지역 수준 분석과 마찬가지로의 한계를 남긴다. 집적경제란 미시적 행위의 유기적인 합이 기계적인 합을 상회하는 외부성을 발생시키는 현상이다. 다시 말해, 집적경제라는 개념에는 미시적인 행위자와 집합적인 구성체 간의 상호작용이 중심에 자리 잡고 있다. 이 점에서 개별 사업체 정보가 총량화된 산업단지 수준의 분석은 집적경제의 상호작용을 포착하는 데 한계를 갖는다. 일례로, 업종구조가 특정업종에 특화되어 있는 지역이 생산성이 높다는 관찰과 업종구조가 특화된 지역에 입지할 때 개별사업체의 생산성이 증가한다는 관찰이 각각 주어졌다고 생각해보자. 두 가지 관찰은 비슷한 패턴의 현상을 가리키고 있으나, 이로부터 해석할 수 있는 정보의 여지는 확연히 다르다. 전자의 경우는 지역 전체의 특징을 개별 사업체의 특징에 투영하는 생태학적 오류(ecological fallacy)에 빠지기 쉽다. 업종구조가 특화된 지역이 생산성이 높다는 관찰이 있다고 해서, 그 지역에 소재한 모든 사업체의 생산성이 동질적으로 향상되리라는 보장은 없을 것이기 때문이다. 이 점에서 후자의 경우, 다시 말해 사업체 수준 지표에 초점을 맞춘 분석에서는 개별 사업체와 집합적인 지역 간 상호작용을 해석할 수 있는 여지가 크다. 예를 들어, 지역 전체가 자동차 업종에 특화되어 있다면, 자동차 업종과 유사한 업종에 종사하는 사업체일수록 집적경제의 수익을 더 크게 누릴 것이라는 분석이 설계될 수 있다. 이 지점에서 본 연구는 기업실태조사·평가기관이 제공하

14) 황덕연, 2015, 『산업집적 외부효과 연구』, 서울대학교 행정대학원 박사학위 논문

는 창업기업 DB를 활용해 창업기업의 미시적인 속성이 성과에 미치는 효과를 추정함으로써, 지역수준의 지표에만 집중했던 기존 문헌의 한계를 보완하고자 한다.

3) 본 연구의 이론적 가설 및 차별성

앞 소절에서 정리한 이론적 논의를 계승해 본 연구는 특화와 다양성에 대한 논의의 연장에서 수원경제권의 집적경제 수준을 측정한다. 구체적으로, 본 연구는 지역의 집적경제를 구성하는 요소로서 두 가지 속성을 정의한다. 첫 번째는 특화 효과, 혹은 마샬리안 외부성(Marshallian externalities)라 명명되는 집적경제의 차원이다. Alfred Marshall은 그의 저서 『경제학 원리(Principles of Economics)』에서 동종업종의 지리적인 집적이 산업 발전에 기여하는 긍정적인 외부성을 발생시킨다고 논증한 바 있다.¹⁵⁾ 이러한 입장을 계승해 본 연구는 각 지역의 업종특화 수준을 통계모형에 반영해 특화효과를 통한 집적경제 수준을 측정한다. 두 번째는 다양성 효과, 혹은 제이콥스 외부성(Jacobs externalities)이다. 도시경제학자 Jane Jacobs는 대도시의 다양한 활동이 빚어내는 활력과 창조성이 지역경제에 미치는 긍정적인 외부성을 논증했는데,¹⁶⁾ 이에 착안해 지역경제학 문헌들은 산업의 다양성에서 말미암는 집적경제 효과를 제이콥스 외부성이라 칭하고 있다. 본 연구는 업종다양성 수준을 지표로 삼아 제이콥스 외부성의 수준을 측정할 것이다.

집적경제 효과를 측정함에 있어 기존 문헌과 본 연구가 차별되는 바를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 기존문헌 다수가 지역수준에서 총량화된 자료만을 활용해 집적경제를 추정했던 바와 달리, 본 연구는 지역수준 자료와 사업체 수준 자료를 통합한 분석을 시도한다. 최근 연구인 황덕연(2015)을 비롯해, 이종하·박성훈(2010) 등 대표적인 국내문헌들은 모두 광역시·도 혹은 시·군·구 단위의 거시적인 분석단위에서 집적경제의 효과를 추정한 바 있다.¹⁷⁾ 이와 달리, 본 연구는 수원경제권의 사업체 수준 속성자료와 읍·면·동 수준 집계자료를 통합한 분석모형을 추정해 거시적인 환경이 미시적인 사업체 성과와 어떻게 상호작용하는지를 규명하고자 한다. 즉, 기존 연구들은 지역 수준의 산업 특화 수준이 지역의 총량화된 성과지표에 미치는 효과를 추정했다면, 본 연구는 지역 내 특정업종의 특화수준이 심화할수록 그 업종에 소속된 개별 사업체들의 성과에 어떠한 영향이 전달되는지를 관찰할 것이다. 둘째, 기존 연구들이 집적경제의 효과를 추정

15) Marshall, A., 1890, *Principles of Economics*, Macmillan: London

16) Jacobs, J., 1969, *The Economy of Cities*, Random House: New York

17) 이종하·박성훈, 2010, 산업집적 외부성에 관한 연구, 『GRI연구논총』 12, 147~170쪽

함에 있어 주로 고용규모나 특허 수 같은 지표를 종속변수로 사용했던 데 반해, 본 연구는 기업신용조사·평가기관의 재무제표 자료에 기초해 매출액 성장률을 종속변수로 사용한다. 집적경제의 효과를 측정하기 위해서는 기업의 생산성을 직접 반영하는 재무제표를 활용함이 가장 이상적이지만, 기존 문헌의 경우 가용자료의 한계로 인해 종사자 수나 특허 같은 간접지표에 의존하는 경우가 많았다. 이와 달리, 본 연구는 개별기업의 매출액 규모를 사용하였고 단년도 자료가 아니라 직전년도와의 성장률을 종속변수에 대입함으로써 기존 문헌의 실증을 심화하고자 하였다.

3. 자료 및 분석 방법

1) 분석 자료

제조업체의 입지환경을 분석하기 위해 기존 연구에서 널리 활용되어 왔던 자료는 산업통상자원부와 한국산업단지공단에서 관리하는 공장설립관리정보시스템(이하 FEMIS: Factory Establishment Management Information System) DB이다. FEMIS에 포함된 사업체 정보의 범위는 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」에 따라 공장등록을 완료한 우리나라 제조업체 전수이며, 도로명까지의 상세한 주소지 정보와 세분류업종코드를 갖고 있는 사실상의 전수자료라는 점에서 국내 제조업체 DB 중에서는 독보적인 위상을 갖고 있다. 다만, FEMIS 자료의 중요한 한계는 매출액이나 부가 가치 등 사업체의 실적(performance)을 측정할 만한 지표를 포함하지 않는다는 점이다. 이 때문에 FEMIS 자료는 자료가 갖고 있는 강점에도 불구하고 사업체의 입지현황을 추적하는 데에만 제한적으로 활용되어 왔다. 기업체의 성장률을 분석하기 위해서는 과학기술정책연구원의 기술혁신조사 같은 표본조사 자료를 이용하거나, 전국사업체조사 등 시·군·구 단위에서 총량화된 자료를 이용하는 것이 기존 문헌의 주된 접근이었다.

이 같은 한계를 보완하기 위해 본 연구는 국내 최대규모 기업신용조사·평가 전문기관인 (주)한국기업데이터의 기업DB를 분석에 이용하였다. 본 연구에서 분석에 활용하는 CRETOP+ DB는 일차적으로 (주)한국기업데이터에 신용평가를 의뢰한 기업 속성정보를 누적적으로 집계한 자료이며, 기업정보협의회나 전국신용보증재단 연합회 같은 조직의 기업DB를 결합해 특정업종이나 영세기업 정보의 누락을 최소화한 결과물이다. 2018년 6월 기준, 약 1,569,474개의 법인기업 정보를 포함한 국내 560만 개 이상의 사업체 정보를 CRETOP+ DB에 포함되어 있다. CRETOP+ DB가 포함하는 기업체 수준 세부

속성정보의 목록을 정리하면 다음의 <표 1>과 같다.

<표 1> 한국기업데이터(주) 기업정보DB 변수목록

변수유형	변수 목록
기본 정보	업체명, 법인번호, 사업자등록번호, 설립연도
주소지 정보	본사 주소, 주사업장 여부, 사업장 주소, 사업장 이전기록(법인등기부등본 추적), 입지유형, 대지/건물면적, 자가소유여부, 임차보증금규모, 월세금액규모
업종 정보	업종명, 업종코드(세세분류), 주요제품명
기술혁신 지표	특허출원·등록수, ISO 수, 연구실 보유여부, 실용신안건수, 지적재산권
최근 5년 실적	최근 5년 (매출액, 총자산, 무형자산, 유동자산, 유형자산, 자기자본, 순이익, 종업원 수, 영업이익, 부가가치액, 경상연구개발비(제조원가·손익계산서), 인건비)
거래처 정보	거래처 구분(판매처/구매처), 거래처별 주소, 사업자등록번호, 연간 거래액, 거래비중, 자산총계, 매출액, 순이익

자료 출처 : ㈜한국기업데이터 내부자료에 기초해 저자 작성

주 : 본 연구의 분석에서 실제로 사용된 변수만을 진한글씨(bold)로 처리하였음

본 연구는 전체DB 중에서 수원시, 화성시, 오산시, 용인시에 본사나 사업장이 소재한 기업만을 대상으로 분석하였다. 휴·폐업기업을 제외하고 주요변수에 결측값을 가진 기업들을 제외한 뒤 한국표준산업분류 기준 제조업종에 해당하는 24,921개 사업체가 수원경제권에 소속된 정상운영 사업체로 식별되었다. 본 연구의 분석대상은 역내 제조업체 전체가 아니라 창업기업이기 때문에, 사업체 설립연한을 기준으로 업력이 5년 이하인 사업체만을 분석에 포함하였다. 설립연한 5년 이하 사업체를 창업기업으로 정의하는 것은 국제적으로 통용되고 있는 기준인데, 일례로 일본의 「중소기업도전지원법」은 창업기업 자본금 면제혜택이나 청년·여성·시니어 창업가 자금지원 대상자를 선정하는 등의 기준에서 모두 업력 5년 이하의 기업체를 창업기업으로 정의하고 있다. 국내에서도 동일기준이 오랜 기간 통용되고 있으나, 2017년 9월 공공조달시장에서의 창업기업 인정기준이 기존 5년에서 7년으로 확대된 이후 2018년 4월에는 창업기업 부담금 면제기간 역시 5년에서 7년으로 확대되는 등 창업기업 인정기준이 확대되는 추세가 관찰되고 있다. 따라서 본 연구에서도 설립연한 기준 7년까지 창업기업 범위를 확대하는 접근을 검토했으나, 이 경우 전체 창업기업의 대상범위가 40% 이상 증가하며 안정적인 성장기에 진입한 기업까지 분석대상에 포함되는 결과가 관찰되어 기존 기준인 5년을 준용하기로

결정하였다. 2018년 6월 기준으로 설립연한 5년 이내의 제조업체를 추출한 결과, 총 10,765개의 제조업 창업기업이 최종적으로 분석에 포함되었다. 이 중에서 수원지역에 소재한 제조 창업기업은 총 1,853개로서 전체의 17.21%에 해당하였다. 나머지 지역 중에는 화성시가 6,332개 창업기업이 소재해 가장 높은 비중(58.82%)을 차지했고, 이어서 용인시에 1,925개(17.88%), 오산시에 655개(6.08%) 창업기업이 소재했다.

2) 변수 선정 및 조작화

(1) 창업기업 성장률 정의

본 연구의 실증분석은 집적경제 효과가 창업기업의 성장성에 미치는 효과를 추정한다. 먼저 성장성을 대변하는 지표로서 본 연구는 직전년도와 비교한 연간 매출액 성장률을 기업체별로 추정하였다. CRETOP+ DB는 기본적으로 기업체의 신용평가를 위한 자료이기 때문에 상세하고 신뢰할 수 있는 재무제표 정보를 집계하고 있어 연도별 매출액의 추정 및 성장률 집계가 가능했다. 전체 제조창업기업의 직전년도 매출액 성장률 평균은 약 78%로 추정되었다. 특히 설립 이후 초기단계의 창업기업 중에서 높은 수준의 매출액 성장률이 관찰되었고, 5년차에 근접할수록 매출액 성장률은 안정세를 나타내었다.

(2) 지역단위 집적경제 수준의 측정

집적경제 수준을 측정하기 위해서는 먼저 변수를 측정할 공간적 단위를 결정해야 한다. 자료집계의 단위는 집적경제가 구현되는 공간적 층위에 대한 연구자의 이론적 관점을 반영하는 것이기 때문에 중요하게 다뤄질 필요가 있으며, 분석결과에도 민감한 영향을 미칠 수 있다. 이에 본 연구는 CRETOP+ DB에 수록된 사업체 주소지의 공간분포를 탐색한 뒤, 읍·면·동 단위가 집적경제를 추정하는 데 가장 적합한 단위라고 판단하였다. 집적경제를 추정한 국내 선행연구들은 대체로 시·군·구 단위나 시·도 단위에서 자료를 추산하는 것이 일반적이었다. 그러나 적어도 수원경제권에서 창업기업들이 실제로 집적지를 형성하고 있는 공간분포 추세를 살펴보면, 시·군·구 단위보다는 읍·면·동 단위가 훨씬 더 동질적인 집적경향을 포착하는 단위라 판단되었다. 예를 들어, 오산시는 시·군·구 단위에서는 하나의 행정단위로 구분되지만, 제조 창업기업이 실제로 집적한 공간은 가장동 일대를 포함한 소수의 행정동 지역이다. 특히 가장1·2일반산업단지가 위치한 가장동의 단위에서 산업특화 수준을 측정할 경우 화장품 관련업종에 대한 특화도가 전국대비 매우 우세한 수준을 기록하지만 오산시 전체를 대상으로 동일지표를 측

정할 경우 그 수준이 현저히 저하되는 경향을 보였다. 따라서 집적경제 측정단위로 도시 전체를 관찰하는 것보다는 하위 행정단위를 구분해 자료를 집계하는 것이 기업들이 실제로 체감하는 집적경제의 수준을 측정하는 데 훨씬 더 바람직하다고 판단되었다.

집적경제의 구성요소를 대변하기 위한 변수의 조작과정은 다음과 같다. 먼저 지역별 업종구조의 특화수준을 측정하기 위해 입지계수(location quotient)가 적용된다. 입지계수는 역내 특정업종의 비중이 전국비중과 대비해 얼마나 높거나 낮은지를 의미하는데, 역시 지역경제학 문헌에서 산업구조의 특화 경향을 대표하기 위해 널리 사용되는 지표이다. 단, 한 가지 중요하게 고려할 것은 읍·면·동 단위의 산업특화 정도가 모든 사업체에게 동일한 효과를 파급하지 않으리라는 점이다. 예를 들어, 특정 지역에 단조산업이 특화되어 있다고 할 때 이러한 집적에서 발생하는 중간재 가격절감이나 정보 공유의 편익은 지역 내 모든 사업체가 아니라 단조산업 사업체에 집중적으로 전달될 것이다. 이처럼 개별 사업체의 특징과 지역환경의 상호작용을 모형에 반영하는 것은 본 연구의 중요한 관심사의 하나이다. 따라서 본 연구는 각 사업체마다 자사의 소속업종과 동일한 업종의 입지계수 값을 부여하였다. 즉, 본 연구에서 입지계수 값의 효과는 자사와 동일한 업종의 사업체가 사업체 소재지 읍·면·동 단위 내 집적해 있을수록 개별 창업기업의 성장률에 어떠한 효과가 파급되는지를 추정하는 것이다.

단, Grabher(1993)를 위시한 일련의 문헌들은 비슷한 기능을 가진 경제행위자들의 과도한 집적과 기능의 중첩이 집적불경제(agglomeration diseconomies)를 야기할 수 있다는 점을 강조한 바 있다.¹⁸⁾ 이 같은 논의를 고려할 때, 본 연구에서 추정하는 업종특화의 효과는 규모에 따라 효과가 체감할 것이라는 예상이 가능하다. 즉, 업종특화 수준이 일정한 임계점에 도달하기 전까지는 동종업종 기업 간 생산요소의 공유와 지식의 확산으로 인한 집적경제가 발생하지만, 임계점을 상회한 이후에는 과도한 경쟁과 지나친 기능중첩으로 인한 집적불경제가 발생할 수 있다. 이 같은 가설을 확인하기 위해 본 연구는 분석모형에 업종특화 수준의 제곱항을 포함시켰다. 즉, 특화수준 변수의 제곱항이 부(-)의 방향으로 유의한 값을 기록할 경우, 규모에 따라 집적경제 효과가 체감한다는 가설을 확인할 수 있다.

업종구조의 다양성은 허핀달-허쉬만 지수(HHI: Herfindahl-Hirschman Index)의 역수를 이용해 추정하였다. HHI 지수의 역수는 사업체가 소재한 지역의 업종 비중이 특정업종에 치우치지 않고 다양하게 분포할수록 높은 값을 갖는 수치로서, 지역경제학

18) Grabher, G., 1993, "The weakness of strong ties: The Lock-in of regional development in the Ruhr area." In G. Grabher(ed.), *The Embedded Firm: On the Socioeconomics of Industrial Networks*, London and New York: Routledge, pp. 255-277

분야 국내외 문헌에서 산업환경의 다양성을 대변하는 지표로 널리 활용되어 왔다.¹⁹⁾ 지역산업의 다양성을 강조하는 논의는 Vernon(1966; 1979)의 제품수명주기(Product Life Cycle: PLC) 이론에 그 이론적 기원을 갖고 있다.²⁰⁾ 레이몬드 버논(R. Vernon)에 따르면, 새로운 형태의 제품이나 서비스를 실험적으로 개발하는 단계인 태동기에는 다양한 취향을 가진 소비자에의 접촉이 가능하고 복합적인 투입요소의 공급이 유연하게 가능한 다양성이 높은 산업환경이 필요하다.²¹⁾ 그러나 점차 지배적인 기술구조가 확립되어 제품의 혁신성이나 품질보다는 저렴한 가격을 통한 경쟁이 산업질서를 지배하는 시점에 이르러서는 업종구조의 다양성보다는 업종구조의 특화가 더 지배적인 입지요인으로 선호된다는 설명이다. 본 연구는 업종특화 수준과 업종다양성 수준을 모형에 함께 포함시킴으로써 제조창업기업의 성장률에 대한 각 요소의 효과를 비교한다.

(3) 사업체 입지유형 관련변수

지역단위 집적경제 수준과 밀접하게 상관되어 있는 공변량(covariate)으로서 본 연구는 사업체가 소재한 입지의 유형을 추가적으로 통제한다. 수원경제권 제조창업기업의 대표적인 입지유형으로서 산업단지, 지식산업센터, 창업보육기관, 개별입지의 유형이 구분되었는데 여기서 개별입지는 산업단지·지식산업센터·창업보육기관 범주 모두에 해당되지 않는 입지형태를 의미한다. 산업단지는 일반적으로 유치업종을 한정하기 때문에 산업단지가 비중 있게 소재한 지역은 업종 특화수준이 상대적으로 높은 경우가 많다. 따라서 산업단지 입지와 같은 입지유형을 통제하지 않은 채 집적경제 효과를 추정할 경우, 순수한 집적경제의 효과가 입지유형의 효과와 혼재할 가능성이 발생한다. 산업단지 입주기업의 경우, 법인세·등록세 감면 등 재무적인 성과에 직접적으로 영향을 미칠 수 있는 제도적 혜택이 제공되기 때문에 이 같은 편의가 구조화될 가능성이 있다. 따라서 본 연구는 상기한 대표적인 입지유형을 통제함으로써 집적경제의 순효과를 보다 정밀하게 추정하고자 하였다.

이 같은 통계적 고려 외에도, 입지유형의 효과는 그 자체로 해석될 만한 실증적 함의를 갖고 있다. 산업단지는 정책적으로 조성된 산업집적지이며, 지식산업센터는 도시생 활권과 연접한 형태로 지식·정보·문화 등 도시형 업종을 특화시킨 산업공간이다. 창업

19) Beaudry, C. & Schiffauerova, A., 2009, "Who's right, Marshall or Jacobs? The localization versus urbanization debate." *Research Policy* 38(2), pp. 318-337

20) Vernon, R., 1966, "International investment and international trade in the product cycle" *Quarterly Journal of Economics* 80, pp. 190-207

21) Vernon, R. 1979, "The product cycle hypothesis in a new international environment" *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 41, pp. 255-267

보육기관은 주로 대학이나 연구기관과 연계되어 운영되는데, 정부의 창업지원 자금이 주요하게 투입되는 지원공간이기도 하다. 따라서 본 연구는 이들 입지유형에 소속되어 있는 창업기업들이 개별입지 창업기업에 비해 상대적으로 우세한 성장물이나 혁신성을 기록하고 있는지 해석함으로써 창업기업의 산업입지 지원방안에 대한 정책적 함의를 도출하고자 한다.

(4) 기타 통제변수

이상의 과정을 거쳐 본 연구는 창업기업의 성장·혁신을 사업체가 소재한 지역의 집적경제 수준 및 입지유형에 따라 설명한다. 그러나 사실 개별기업의 성과를 설명하는 데 가장 우선적인 영향을 미치는 변수는 기업 자체의 기술적·재무적·조직적 속성일 것이라 예상할 수 있다. 따라서 분석모형의 설명력을 높이기 위해서는 CRETOP+ DB의 기업체 속성정보를 활용해 개별기업의 성장과 혁신에 영향을 미칠 투입요소들을 균형 있게 통제하는 작업이 필요하다.

일단 본 연구는 개별 사업체 수준에서 기초적인 통제변수로서 사업체 설립연한, 종사자 수, 총 자산규모를 통제하였다. 이어서 창업기업이 보유한 혁신역량을 대변하는 지표로서 연구개발비 지출규모와 총자산 대비 무형자산 비중(%)을 통제하였다. 연구개발비 지출규모와 무형자산 비중에 근거해 기술형 제조업체를 정의하는 접근은 해외문헌과 최근의 국내문헌에서도 적용되어 실증적 점검이 이뤄진 바 있는 접근이다²²⁾. 제조업체 재무제표에서 유형자산에는 토지, 건물, 생산설비 등의 투자금액이 반영되며, 무형자산에는 소프트웨어 자산, 개발비, 산업재산권 등의 가치가 반영된다. 따라서 무형자산 비중이 높은 기업일수록 지식집약적인 속성을 갖는 기업이라 판단할 수 있다. 마지막으로 기업체의 혁신성과를 대변하는 지표로서 특허 등록건수를 이용하였다. CRETOP+ DB는 기업신용조사 시점마다 기업체의 특허 출원건수와 등록건수를 조사하고 있다. 특허는 창업기업의 혁신성과를 직접적으로 대변하는 지표라는 점에서 기업체 혁신을 연구하는 문헌마다 널리 사용되어 왔으나, 기본적으로 명문화된 지식(codified knowledge)만을 대변하는 지표이기 때문에 엔지니어들의 노하우나 사업전략 같은 암묵적인 지식(tacit knowledge)을 대변하기는 어렵다는 단점이 있다.²³⁾ 본 연구에서는 특허변수와 함께 무형자산 비중 같은 포괄적인 측도를 함께 통제함으로써 이 같은 한계를 보완하고자 하였다.

22) 조덕희, 2014, 『창업기업의 고용창출 성과 및 정책과제』, 산업연구원 기본과제 연구보고서 (2014-732)

23) Griliches, Z., 1990, "Patent statistics as economic indicators: A survey", *Journal of Economic Literature* 4, pp. 1661-1707

〈표 2〉 주요 변수의 설명 및 조작적 정의

범주	변수명	평균
매출액 성장률	직전년도 대비 매출액 규모 변화율(%)	78.00
산업 특화	입지계수	2.55
산업 다양성	HHI 지수의 역수	7.46
연구개발비 지출규모	손익계산서 기준 경상연구개발비 지출액(천원)	8,274.37
무형자산 비중	기업체 총자산 대비 무형자산가치의 비중(%)	2.97
특허건수	특허 등록건수(개)	0.37
종사자 수	상시 고용인력 규모(인)	1.92
총 자산규모	재무제표 기준 기업 자산규모 총액(천원)	11.76
설립연한	기업 설립 이후 경과연한(%)	2.63

3) 분석모형

수원경제권의 집적경제 효과를 추정하기 위한 분석기법으로서 본 연구는 다중회귀분석(multivariate regression analysis)을 적용하였다. 다중회귀분석은 하나의 종속변수와 둘 이상의 독립변수 간 인과관계를 규명하는 계량분석 기법이다. 상기한 바와 같이, 회귀식의 좌변은 종속변수인 매출액 성장률이 위치하며 우변에는 이를 설명하기 위한 변수로서 집적경제 관련변수와 제반 통제변수가 포함된다.

회귀식의 기본적인 구조를 수식으로 표현하면 아래 수식 (1)과 같다. 아래 식에서 $Growth_{ij}$ 는 사업체 i 의 종속변수인 직전년도 매출액 성장률을 의미하며, LQ_j 와 HHI_j 는 각각 j 지역의 산업특화 수준과 산업다양성 수준을 의미하며 벡터 X 는 B 는 모형에 포함된 기타 통제변수 및 그에 대응하는 회귀계수의 벡터를 의미한다. 입지특화의 효과가 한계제감할 수 있다는 가정을 확인하기 위해 본 연구는 산업특화 변수의 제곱항을 모형에 추가적으로 포함시켰다.

$$Growth_{ij} = \beta_0 + \beta_1 LQ_j + \beta_2 LQ_j^2 + \beta_3 HHI_j + BX + \epsilon_i \quad (1)$$

일반적으로 회귀분석의 추정치가 신뢰성을 갖기 위해서는 네 가지 통계적 가정이 요구되는데, 이는 각각 변수관계의 선형성(linearity), 종속변수의 정규성(normality), 관찰단위의 독립성, 그리고 집단 간 등분산성(homoscedasticity)이다. 이 중에서 본 연구의 분석모형에서 이슈가 될 수 있는 조건은 관찰단위의 독립성 및 집단 간 등분산성 조건이라 할 수 있다. 즉, 본 연구는 읍·면·동 단위에서 발생한다고 가정되는 집적경제 현상을 사업체 수준의 분석단위에서 측정하고 있다. 따라서 동일한 읍·면·동이나 동일한 산업집적지에 소속되어 있는 사업체 단위 측정치들은 서로 높은 상관성을 갖기 쉽고 예상된다. 회귀식이 적용되는 자료의 구조가 독립성이나 등분산성을 만족시키지 못할 경우 추정치의 신뢰도가 상당 수준 저해될 수 있다. 따라서 본 연구의 분석모형이 신뢰성을 담보하기 위해서는 이를 보정하기 위한 통계적 장치가 필요하다. 집단 간 등분산성의 이슈를 해소하기 위해 적용되는 일반적인 접근은 회귀식 추정에 군집강건표준오차(cluster robust standard error)를 적용하거나 위계적선형모형(hierarchical linear model)을 적용하는 것이다.²⁴⁾ 위계적선형모형의 경우 군집별 개체수가 상이한 불균형자료의 추정에도 높은 적합성을 갖는다는 장점이 있으나, 매우 보수적인 가정을 적용하는 까닭에 모형의 효율성이 현저히 떨어지는 문제가 있다. 본 연구에서는 위계 간 상호작용을 규명하는 데 주안점이 있는 것이 아니기 때문에 위계선형모형을 적용하지 않았으며, 군집화된 자료구조의 문제를 해소하는 데 초점을 맞춰 군집강건표준오차를 회귀식에 적용하기로 결정하였다.

회귀분석 추정에서 고려해야 또 다른 이슈는 설명변수 간 상관성으로 인한 다중공선성(multicollinearity)의 문제이다. 회귀식에 포함된 설명변수 간의 높은 선형관계가 존재하는 경우 앞서 설명한 회귀식의 기본 가정이 위배되어 회귀계수의 신뢰수준을 측정하는 데 문제가 발생한다. 사회과학에서 다루는 현상들은 서로 일정한 상관관계를 갖고 있기 때문에 다중공선성의 문제에서 완전히 자유롭기 어렵다. 그러나 일반적으로 분산팽창인자(VIF: Variation Inflation Factor)의 값이 10 이상인 경우 다중공선성이 지나치게 높아 회귀식의 결과를 신뢰하기 어려운 경우로 판단한다. 이와 관련해 아래 <표 3>은 본 연구의 분석모형에 포함되는 전체 설명변수에 대한 분산팽창인자 측정결과를 제시한다. 이를 살펴보면, 모든 변수가 10 미만의 분산팽창인자를 기록하고 있어 추정치의 신뢰도를 위협할 만한 다중공선성이 존재하지는 않는 것으로 판단되었다.

24) Angrist, J.D. & Pischke, J.S., 2009, *Mostly Harmless Econometrics*, Princeton University Press: New York

〈표 3〉 회귀식에 포함된 설명변수에 대한 다중공선성 여부 검정결과

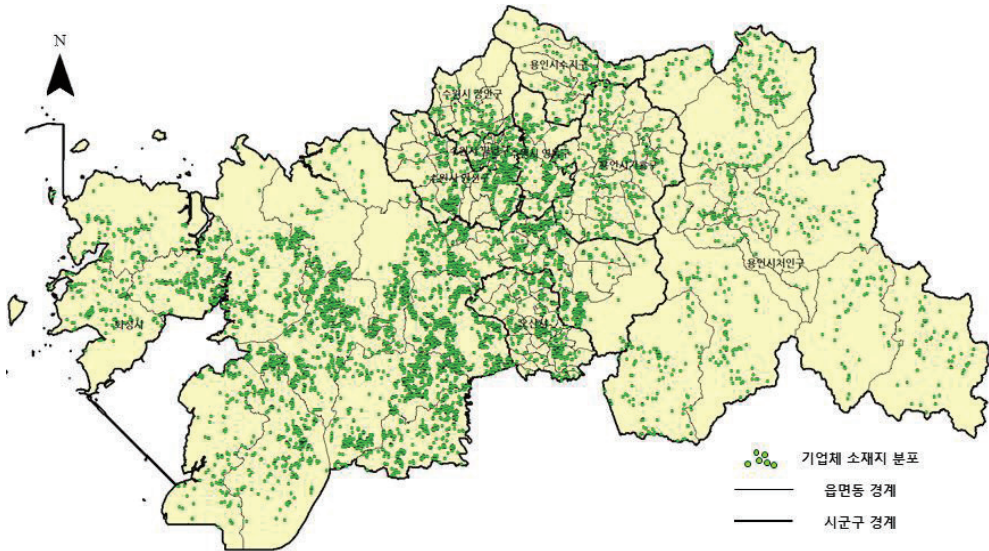
범주	VIF(Variation Inflation Factor)	1/VIF
화성시 더미변수	7.89	0.1267
총 자산규모	7.29	0.1372
종사자 수	6.74	0.1484
용인시 더미변수	5.89	0.1697
산업 특화	5.32	0.1880
산업 특화 변수의 제곱항	5.26	0.1901
수원시 더미변수	4.89	0.2046
특허건수	1.81	0.5519
산업 다양성	1.53	0.6536
연구개발비 지출규모	1.51	0.6618
무형자산 비중	1.08	0.9255
지식산업센터 더미변수	1.03	0.9722
산업단지 더미변수	1.03	0.9739
설립연한	1.01	0.9860
창업보육센터 더미변수	1.01	0.9944
평균 VIF	3.55	

4. 제조창업기업 성장률에 대한 집적경제 효과 추정 결과

1) 수원경제권 제조창업기업 입지현황

본격적인 분석에 앞서 〈그림 1〉의 도면은 본 연구가 분석하는 수원경제권 기업체들의 입지패턴을 표현하고 있다. 각 좌표는 개별 사업체의 등록주소지를 표현하고 있으며, 읍면동과 시군구 경계를 함께 편집해 지역 간 입지분포를 비교할 수 있게 하였다. 분석에 포함된 기업체 중에서 수원시 내부에 소재하고 있는 기업들은 대부분 삼성디지털시티 수원사업장이 위치한 영통구청 일대 및 수원1·2·3 산업단지 일대를 중심으로 집적지를 형성하고 있음이 관찰된다. 이어서 화성시에서는 동탄일반산업단지, 마도일반산업단지, 발안일반산업단지를 비롯한 산업단지 및 그 주변의 개별입지 집적지를 중심

으로 다수의 기업들이 입지한 패턴이 관찰되고 있다. 용인시의 경우, 수원시와 인접한 기흥구를 중심으로 개별입지 기업들이 산재하고 있는 경향이 관찰되었고, 오산시는 동탄산업단지를 중심으로 한 집적경향이 뚜렷하게 관찰되고 있다. 일부 규모가 큰 집적지의 경우 다수의 읍·면·동 경계에 걸쳐 포진하고 있는 모습을 관찰할 수 있었다. 그러나 대부분의 기업 집적지는 읍·면·동 경계 내에 포섭되어 있는 패턴을 보였다.



〈그림 1〉 수원경제권 분석기업의 입지분포 현황

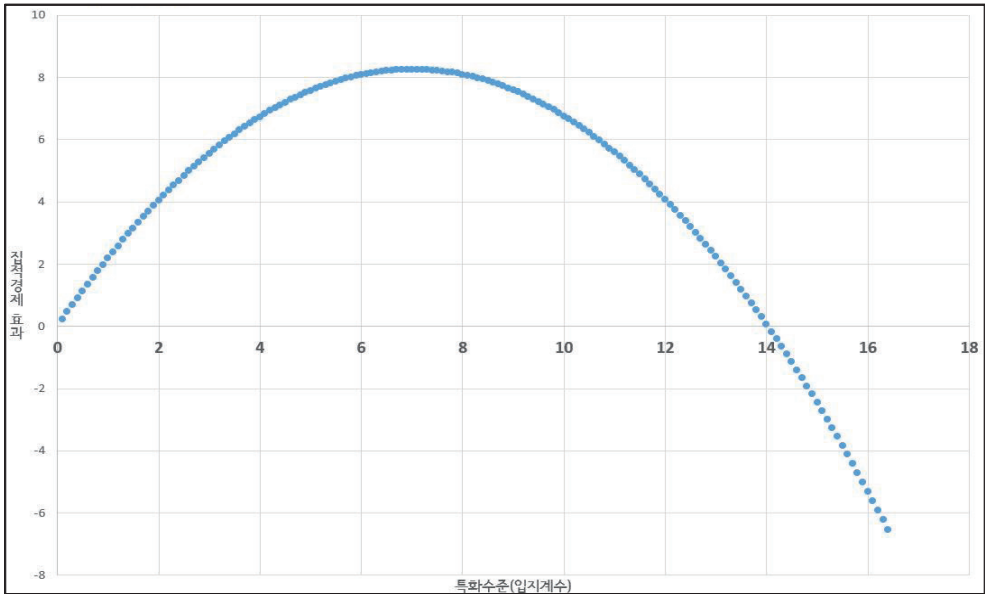
자료 : (주)한국기업데이터 CRETOP+ 기업DB

2) 집적경제 효과에 대한 추정결과

〈표 4〉는 수원경제권 제조창업기업을 대상으로 한 집적경제 추정결과를 제시하고 있다. 분석모형은 클러스터-강건 표준오차를 적용한 회귀식을 통해 추정되었으며, 분석에는 STATA 12 소프트웨어가 이용되었다. 분석모형의 회귀식에 강건오차를 적용한 것은 종속변수 오차항의 이분산성(heteroscedasticity)으로 인한 편의(bias)를 보정하려는 목적이 있다. 오차항의 이분산성이란 오차항의 분산이 일정하지 않고 회귀모형에 포함되어 있는 변수를 따라 체계적인 패턴을 갖는 경우를 일컫는다. 본 연구가 분석하는 창업기업 표본자료 역시 읍·면·동 행정단위 소속에 따른 이분산성의 가능성이 관찰되었기 때문에, 이 같은 통계적 보정은 신뢰할 만한 추정치를 획득하기 위해 필수적인 조치라

판단되었다.

〈표 4〉의 추정결과를 해석하면, 먼저 집적경제의 첫 번째 구성요소로서 특화수준의 효과는 이론적인 가설과 일관된 방향으로 추정되었다. 입지계수의 효과는 정(+)의 방향으로 신뢰수준 95%에서 통계적 유의성을 나타냈으며, 그 제곱항은 부(-)의 방향으로 신뢰수준 90%에서 유의했다. 따라서 산업특화의 효과, 혹은 마샬리안 외부성의 효과는 특화수준이 높아질수록 비례하는 선형의 효과가 아니라, 뒤집혀진 U의 형태(inverted-U form)를 갖고 있다. 다시 말해, 특화수준이 일정한 임계점에 도달하기까지는 창업기업의 성장률 제고에 긍정적으로 기여하지만, 특화수준이 지나쳐 지나치게 특정업종에 쏠려 있는 산업구조가 형성될 경우 오히려 집적불경제를 낳는다는 이론적 가설이 수원경제권의 사례에서 확인되었다.



〈그림 2〉 특화수준(입지계수) 증가에 따른 집적경제 효과의 변화곡선

주 : 〈표 4〉의 회귀분석결과에 표현된 특화수준 및 그 제곱항의 효과에 근거해 효과의 변화추이를 시각화한 결과임

업종특화 및 그 제곱항의 계수값에 기초해 산업특화의 효과 추이를 그림으로 표현하면 〈그림 2〉와 같다. 이를 살펴보면, 업종특화 수준이 대략 7점의 값을 기록할 때까지는 집적경제 효과가 지속적으로 증가하지만, 그보다 높은 수준으로 업종특화가 진행될 경우 오히려 집적불경제가 발생하는 패턴이 관찰되고 있다. 업종특화 수준(입지계수)이

7점을 기록했다는 것은 국가전체에서 해당업종이 차지하는 비중보다 해당지역 내 해당업종의 비중이 7배 높다는 의미를 갖는다. 분석결과의 실질적인 의미를 포착하기 위해서는 이 같은 수치가 갖는 의미를 들여다볼 필요가 있다. 예를 들어, 고색산업단지가 위치한 수원시 권선구 고색동의 경우 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향, 통신장비 제조업종에서 7점 후반대의 입지계수가 측정되었다. 따라서 <표 4>의 추정결과에 근거해 판단하면, 기타조건이 통제되었다고 가정할 때 전자분야 창업기업이 성장하는 데 고색동은 여전히 유리한 입지환경을 제공하리라 예측할 수 있다. 반면, 화성시 우정읍은 ‘자동차 및 트레일러 제조업’에 대한 입지계수가 10점을 상회하고 있다. 즉, 지역산업이 자동차 제조업종에 크게 치우친 구조를 갖고 있다. 본 연구의 분석결과는 우정읍이 창업기업에게 더 매력적인 입지환경을 갖기 위해서는 기타 지원업종 및 연관업종의 균형 있는 발전이 이뤄질 필요가 있음을 시사한다.

<표 4> 창업기업 성장률에 대한 집적경제 효과의 추정 결과

변수명		회귀계수	표준편차	t	P> t
종속변수 : 직전년도 매출액 성장률					
집적경제 효과	특화효과(입지계수)	2.356	1.183	1.99	0.049
	특화효과 제곱항(입지계수2)	-0.168	0.091	-1.84	0.068
	다양성효과(HHI 역수)	-0.519	0.298	-1.74	0.084
입지유형	산업단지	-1.760	1.406	-1.25	0.213
	지식산업센터	2.856	3.438	0.83	0.408
	창업보육기관	-13.864	4.472	-3.10	0.002
사업체 혁신역량	연구개발비 지출규모	-1.260	6.807	-1.85	0.067
	무형자산 비중	-8.419	5.573	-1.51	0.134
	특허건수	0.133	0.196	0.68	0.499
사업체 일반속성	종사자 수	-0.036	0.055	-0.67	0.507
	총 자산규모	2.618	1.117	0.24	0.814
	설립연한	-3.499	1.009	-3.47	0.001
지역더미 (준거변수 : 화성시)	수원시	3.463	2.393	1.45	0.151
	오산시	2.815	2.014	1.40	0.165
	용인시	5.615	2.709	2.07	0.041
상수항		15.489	4.101	3.78	0.00

자료 : ㈜한국기업데이터 CRETOP+ 기업DB

주 : 오차항의 이분산성으로 인한 추정치의 편의를 보정하기 위해 클러스터-강건 표준오차(cluster-robust standard errors)를 추정하였음

반면에 지역 산업구조의 다양성을 대변하는 HHI 지수의 역수는 통계적으로 의미 있는 수준의 효과를 갖지 않았다. 통계적인 유의도는 낮았으나 업종 다양성, 즉 제이콥스 외부성의 효과의 부호는 부(-)의 값을 기록하고 있다. 이 같은 추세는 창업기업의 성장에 있어 지역산업의 다양성이 중요한 토대로 작동한다고 강조했던 기존 문헌들의 논의를 지지하지 않는 것이다.²⁵⁾ 이 같은 결과는 한편으로 본 연구의 분석이 전산업 창업기업을 대상으로 한 것이 아니라 제조업종만을 대상으로 한 데에서 기인했을 수 있는데, 제조업종은 서비스업종에 비해 전후방 연관업종과의 긴밀한 연계가 크게 강조되기 때문이다. 이 점에서 최근의 경제지리학 문헌들은 제조업종의 성장을 설명하는 데에는 산업 전반의 다양성 보다는 특정업종 분야 내에서의 연관다양성(related variety)이 중요하다는 점을 강조한 바 있다. 이 같은 흐름의 문헌들은 ‘연관다양성’을 기술적인 특징이 유사하고 기능적으로 연계되어 있는 업종들의 다양한 분포라 정의하는데, 특히 신산업 제조업종의 창업에 있어 지역산업의 연관다양성의 갖는 중요성이 논의되고 있다. 예를 들어, 스웨덴 70개 지역의 패널자료를 분석했던 Neffke et al. (2011)은 지역 내 산업구조가 적절한 다양성과 연관성을 동시에 갖고 있을 때 신산업 분야 창업이 활발해진다는 결과를 제시한 바 있다.²⁶⁾ 이를 고려할 때, 본 연구가 추정한 전역적인 다양성 지수가 의미 있는 효과를 기록하지 못했던 이유를 예측할 수 있다. 한편으로, 입지계수에 대한 분석결과에서 특화수준의 적절한 균형이 강조되었던 점도 연관다양성 문헌의 논의와 관련지어 해석할 수 있다.

집적경제 효과 외에도 본 모형에 포함된 통제변수들은 그 자체로 논의될 만한 의미를 갖고 있다. 이어서 창업기업 입지유형과 관련한 변수 중에는 창업보육기관 터미변수만이 부(-)의 방향에서 통계적으로 유의한 효과를 기록했으며, 나머지 변수들은 의미 있는 효과를 기록하지 않았다. 이를 해석하면, 창업보육기관에 입주하고 있는 기업들은 타 입지유형에 소재한 창업기업에 비해 상대적으로 더딘 매출액 성장세를 기록하고 있음이 확인된다. 이는 창업보육기관의 효과성 자체를 부정하는 결과라기보다는, 창업보육기관 소재한 기업의 대다수가 실제적인 상업활동보다 연구개발 행위에 집중하는 단계에 위치한 까닭에 의미 있는 규모의 매출액을 기록하지 못한 데서 기인한 결과일 수 있다. 반면, 산업단지와 지식산업센터에 소재한 창업기업들은 개별입지 창업기업과 비교할 때 통계적으로 의미 있는 수준의 성장률 차이를 갖지 못한 것으로 추정되었다.

25) Vernon, R., 1979, "The product cycle hypothesis in a new international environment" *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 41, pp. 255-267

26) Neffke, F., & Henning, S. Boschma, R. A., 2011, "How do regions diversify over time? Industry relatedness and the development of new growth paths in regions" *Economic Geography* Vol. 87, pp. 237-265

사업체 혁신역량과 관련된 변수 중에는 통계적으로 의미 있는 효과를 기록한 변수가 존재하지 않았다. 오히려 연구개발 지출규모는 그 효과가 95% 신뢰수준에서 의미 있는 범위에 포함되지는 않았으나 부(-)의 방향의 효과를 기록하고 있다. 사업체 일반속성 변수 중에서는 설립연한 변수만이 의미 있는 효과를 기록했는데, 창업 후 업력이 경과할 수록 매출액 성장률은 오히려 감소하는 추이를 나타냈다. 이는 사업초기 단계의 가파른 성장세가 점차 완만한 성장세로 전환되는 과정을 의미하는 결과라 해석된다. 지역단위 변수 중에서는 용인시 더미변수만이 의미 있는 효과를 기록하고 있어, 4개 지자체 중에서 제조업 창업기업의 성장세가 가장 빠른 지역이 용인시임을 드러냈다.

5. 결론 및 논의

본 연구는 수원경제권 10,765개 제조창업기업의 자료를 활용해 집적경제의 외부성이 창업기업 성장률에 미치는 효과를 추정하였다. 전수에 가까운 기업신용조사·평가기관의 기업DB를 활용해 수원경제권 제조창업의 현황을 파악하고, 재무제표 등 다양한 사업체 속성을 통제하는 가운데 집적경제 효과를 추정했다는 점에서 본 연구는 실증적 가치를 갖고 있다.

분석결과는 본 연구가 제시한 집적경제의 구성요소 중에서 산업구조 특화를 통한 집적경제의 효과를 뚜렷하게 강조하고 있다. 주요 분석결과를 복기하면 다음과 같다. 첫째, 창업기업에 대한 집적경제의 효과는 업종다양성보다는 주로 업종특화의 경로를 통해 발생하고 있음이 드러났다. 둘째, 업종특화를 통한 집적경제의 수준은 특화수준이 증가함에 따라 체감하는 패턴을 드러냈다. 결과적으로 본 연구의 분석결과는 지나친 업종특화보다는 적정 수준의 특화수준을 유지해 집적불경제의 덫에 빠지지 않는 것이 중요함을 강조한다. 이는 네트워크가 과도하게 비슷한 기능과 업종에 소속된 기업들로 구성될 경우, 오히려 사업체의 생산성을 제약할 수 있다는 고착(lock-in) 효과의 논리를 지지하는 결과라 해석된다.²⁷⁾

본 연구의 결과물은 수원경제권의 제조창업 활성화와 관련한 정책적 함의를 제시하고 있다. 앞 장의 분석들은 수원경제권이 이미 다양한 업종의 제조창업 집적지를 형성하고 있다는 점을 반복해서 시사하고 있다. 특히 본 연구의 실증분석은 역내 존재하는 창업 집적지들은 신생기업의 성장과 혁신을 지원하는 모태로서 기능하고 있다는 점을

27) Grabher, G., 1993, "The weakness of strong ties: The Lock-in of regional development in the Ruhr area." In G. Grabher(ed.), *The Embedded Firm: On the Socioeconomics of Industrial Networks*, London and New York: Routledge, pp. 255-277

시사한다. 이처럼 수원을 둘러싼 경기남부 지역은 역사적으로 축적되었던 제조역량에 기초해 하드웨어 창업생태계를 발달시키고 있다. 강남에서 성남으로 연결되는 신산업벨트가 주로 ICT융합서비스 분야의 창업지원에 특화되어 있다면, 수원경제권은 사물인터넷 등 제조혁명 기술의 새로운 파고를 확대할 수 있는 방향의 창업인프라 지원이 필요하리라 판단된다. 수원시에서 이미 추진하고 있는 ‘드론산업특구’ 등의 사업을 통해 역내 산재한 창업기업의 역량을 전략적으로 집적할 수 있다면 지역 제조업의 혁신과 체질개선을 앞당기는 데 효과적인 전략이 될 수 있을 것이다.

본 연구는 가용자료의 부재에서 기인하는 한계 역시 갖고 있는데 향후 연구를 위해 이를 언급할 필요가 있다. 첫째, 기업신용조사·평가기관 DB를 통해 개별사업체의 재무제표 및 입지관련 통계를 확보한 점에 본 연구의 독창성이 있으나, 중장기에 걸친 기업체 패널자료를 구축하지는 못했다는 점이 한계로 남아있다. 이 때문에 본 연구는 상대적으로 단기간의 지표인 직전년도 매출액 성장률을 통해 창업기업의 성장추이를 추정했는데, 창업기업 패널자료가 다년에 걸쳐 추적될 수 있다면 보다 장기에 걸친 창업기업 성과의 설명이 가능했을 것이다. 본 연구의 분석모형에서 연구개발 행위 같은 혁신투자 관련변수들이 뚜렷한 효과를 기록하지 못한 것은 혁신투자의 효과가 단기에 걸쳐 가시화될 수 있는 것이 아니라 장기에 걸쳐 점진적으로 발생하기 때문일 것으로 예상된다. 이 같은 가설의 확인을 위해서는 창업기업 성과의 변화를 직전년도와의 비교가 아니라 다년에 걸친 패널자료 형태로 추정할 필요가 있다.

향후 연구의 또 다른 과제는 네트워크의 밀도나 개방성에 대한 적절한 측도를 확보하는 것이다. 본 연구의 이론적 논의에서 고찰된 바와 같이, 그간의 경제지리학 문헌들은 집적경제를 구성하는 차원으로 산업구조의 특화와 다양성 만큼이나 기업 네트워크의 밀도와 개방성을 비중 있게 논의해왔다. 본 연구에서는 연구의 범위를 특화와 다양성 측면의 집적경제 효과를 추정하는 데 제한하였다. 그러나 본 연구에서 활용한 기업신용조사·평가기관의 기업DB에는 거래망 자료가 포함되어 있기 때문에 향후 연구는 이 같은 자료를 활용해 네트워크 구조를 통한 집적경제 추정을 시도할 필요가 있다. 구체적으로, 네트워크 밀도는 기업거래망 실적 등의 집중경향 등을 측도로 삼아 측정할 수 있고, 네트워크의 개방성 정도는 지역 외부기관과의 거래비중 및 공동연구 수준 같은 측도를 통해 측정할 수 있다. 향후 연구에서 새로운 자료를 통해 이 같은 집적경제의 영역을 탐색할 수 있다면, 산업클러스터 관점의 국지적인 이해를 넘어 지역·업종이 교차하는 산업네트워크의 구조를 이해하는 데 기여할 수 있으리라 판단된다.

투고일 2018.08.31

심사일 2018.10.05.~10.17

게재확정일 2018.11.23

참고문헌

〈국내 문헌〉

- 김보경, 2016, 『중국 심천의 재발견, 날개다는 하드웨어 스타트업』, 한국무역협회 국제 무역연구원 Trade Focus
- 이민화·박시온, 2017, 『하드웨어 스타트업』, 다투스튜디오
- 장철순·서태성·류승한·김진범·이윤석, 2014, 『산업단지의 진단 및 지속적 발전방안 연구』, 국토연구원 기본과제(2014-14)
- 정윤선, 2016, 『신생 기업집적지 현황과 성장요인 분석』, 산업연구원 기본과제 (2016-815)
- 조덕희, 2014, 『창업기업의 고용창출 성과 및 정책과제』, 산업연구원 기본과제 연구보고서(2014-732)
- 최종일·강기천, 2016, 「산업집적의 외부효과가 지역 노동생산성에 미치는 영향-패널공 적분 추정을 활용하여」, 『한일경상논집』 73, 67~87
- 황덕연, 2015, 『산업집적 외부효과 연구』, 서울대학교 행정대학원 박사학위 논문

〈해외 문헌〉

- Bathelt, H., Malmberg, A., & Maskell, P., 2004, "Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation." *Progress in Human Geography* 28(1), pp. 31-56
- Beaudry, C. & Schiffauerova, A., 2009. "Who's right, Marshall or Jacobs? The localization versus urbanization debate." *Research Policy* 38(2), pp. 318-337
- Boschma, R. A. and K. Frenken, 2012, "Technological relatedness and regional branching", In *Beyond Territory: Dynamic Geographies of Knowledge Creation, Diffusion and Innovation*, ed. H. Bathelt, M. P. Feldman, D. F. Kogler, London: Routledge, pp. 64-81
- Capaldo, A., 2007, "Network structure and innovation: The leveraging of a dual network as a distinctive relational capability." *Strategic Management Journal* 28(1), pp. 585-608
- Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W., West, J., 2006, *Open Innovation: Researching a New Paradigm*, UK: Oxford University Press

- Fritsch, M., 2011, "The effect of new business formation on regional development: Empirical evidence, interpretation, and avenues for further research", *Jena economic research papers*, No. 2011-006, University of Jena
- Grabher, G., 1993, "The weakness of strong ties: The Lock-in of regional development in the Ruhr area." In G. Grabher(ed.), *The Embedded Firm: On the Socioeconomics of Industrial Networks*, London and New York: Routledge, pp. 255-277
- Griliches, Z., 1990, "Patent statistics as economic indicators: A survey", *Journal of Economic Literature* 4, pp. 1661-1707
- Hansen, M.T., 1999, "The Search-transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits." *Administrative Science Quarterly* 44(1), pp. 82-111
- Jacobs, J., 1969, *The Economy of Cities*, Random House: New York
- Marshall, A., 1890, *Principles of Economics*, Macmillan: London
- Neffke, F., & Henning, S. Boschma, R. A., 2011, "How do regions diversify over time? Industry relatedness and the development of new growth paths in regions" *Economic Geography* Vol. 87, pp. 237-265
- Uzzi, B., 1997, "Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness" *Administrative Science Quarterly* 42(1), pp. 37-67
- Vernon, R., 1966, "International investment and international trade in the product cycle" *Quarterly Journal of Economics* 80, pp. 190-207
- Vernon, R., 1979, "The product cycle hypothesis in a new international environment" *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 41, pp. 255-267

〈통계 자료〉

- ☞한국기업데이터, 인터넷 기반 기업신용조회 서비스 CRETOP+ 웹사이트
(www.cretop.com)

ABSTRACT

Detecting the Effects of Agglomeration Economies on the Growth of Manufacturing Startups in the Suwon Region

Cho, Sungchul

Although scholars of regional economics have long considered agglomeration economies an important foundation of regional economic growth, studies explaining the mechanisms at work have been relatively rare. Using a unique data set of individual firms nested within industrial agglomerations in the Suwon region, this study proposes an empirical model for analyzing agglomeration economies of industrial complexes. Findings indicate that the effects of agglomeration economies are conditional on the features of the industrial complexes wherein individual firms are embedded. Especially, I find that the levels of industrial specialization in an economic region are found to have significantly positive effects on the growth rate of manufacturing startups. In contrast, the levels of industrial diversity, which measure the Jacobs externalities are not significantly associated with firm productivity. I also find that locating in an “over-embedded” industrial agglomerations may have a detrimental effects on the growth rate of manufacturing startups.

Key Words : Agglomeration Economies, Specialization, Diversity, Manufacturing Startups

『수원학연구』 편집 및 간행 규칙

제정 2017.08.28 규칙 제54호

개정 2018.12.04 규칙 제54호

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 규칙은 수원시정연구원(이하“연구원”이라 한다)에서 발행하는 「수원학연구」 간행에 관한 제반사항을 정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 연구원에서 발간하는 「수원학연구」 편집·발간에 관한 사항은 이 규칙이 정하는 바에 따른다. 다만, 이 규칙에서 정하지 아니한 사항에 관하여는 원장이 따로 정한다.

제2장 편집위원회

제3조(편집위원회) 「수원학연구」 발행의 기획, 논문 투고, 편집 및 발간에 관한 세부사항을 주관하는 편집위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

제4조(구성 및 임기) ① 위원회는 편집위원장, 편집위원, 간사로 구성하며, 그 인원은 간사를 제외한 20명 이내로 한다.

② 편집위원은 원내 연구위원 또는 외부 전문가 중에서 부서장의 제청으로 연구원장이 임명한다.

③ 편집위원의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다.

④ 간사는 수원학연구센터의 학술지 담당자로 하며, 학술지의 편집과 간행에 따른 실무를 담당한다.

제5조(임무) 위원회는 학술지 관련 업무를 관장하며 다음 임무를 수행한다.

1. 학술지 논문 심사 및 편집, 발간에 관한 사항 결정
2. 논문심사를 위한 해당 전공분야 심사위원 추천 및 승인

3. 투고 논문의 게재 여부 결정
4. 기타 학술지 발행과 관련된 제반 업무의 결정

제6조(편집위원장) ① 편집위원장은 위원회에서 호선한다.

② 편집위원장은 다음과 같은 각 호의 직무를 수행한다.

1. 논문 심사위원 위촉
2. 편집위원회 정기회의 및 임시회의 소집
3. 논문 심사에 관련된 제반사항의 조정
4. 학술지 편집 및 간행에 대한 제반사항 총괄

제7조(운영) ① 편집위원회의 회의는 편집위원장이 소집하며, 정기회의와 임시회의로 구분한다.

② 정기회의는 매 학술지 발간일 4개월 이내에 개최하고, 임시회의는 다음 각 호의 경우에 소집할 수 있다.

1. 위원회의 임무와 관련해 긴급을 요하는 사항이 발생한 때
2. 편집위원 5인 이상의 요청이 있는 때
3. 그 밖에 편집위원장이 필요하다고 인정한 때

③ 정기회는 편집위원 과반수의 출석으로 성립하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. 이 경우 서면의결도 동일한 효력을 갖는다.

④ 임시회는 편집위원 5인 이상의 출석으로 성립하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결하며, 의결한 사항은 위원회의 의결로 본다. 이 의결사항은 다음 정기회의에 보고해야 한다.

⑤ 편집위원장의 부재시에는 출석한 편집위원 중 1인이 직무를 대행한다.

제3장 학술지 발간

제8조(발행횟수 및 시기) 학술지는 연 2회 발행하는 것을 원칙으로 하며, 발행일은 매년 6월 30일, 12월 30일로 한다. 다만, 위원회에서 필요하다고 인정될 경우 발행 횟수를 조정할 수 있으며, 이 경우 발행일은 위원회에서 정한다.

제9조(논문 공모) ① 학술지에 수록하는 논문은 공개모집을 원칙으로 한다.

② 제1항에도 불구하고, 기획특집을 제작하거나 또는 원장이 필요하다고 인정한 경우

에는 위원회의 의결을 거쳐 예외로 할 수 있다.

제10조(원고료 지급) 학술지에 게재하는 원고에 대하여 예산의 범위 내에서 소정의 원고료를 지급할 수 있다.

제11조(발행부수) 학술지의 발행부수와 인쇄의 질 등은 위원회에서 정한다.

제4장 논문의 심사 및 게재

제12조(심사대상) 학술지에 게재하고자 하는 모든 논문은 소정의 심사를 거쳐야 한다.

제13조(심사위원 선정) ① 위원회는 해당 분야의 전공자(박사학위 소지자 또는 전문성이 인정되는 자) 중에서 투고 논문과의 전공 일치도 및 연구업적 등을 고려하여 심사위원을 선정·위촉한다.

② 편집위원장은 위원회를 거쳐 투고논문에 대해 3인 이상의 심사위원을 선정한다.

③ 편집위원이 투고한 논문은 특별한 경우를 제외하고 편집위원을 심사위원으로 선정할 수 없다. 연구원 직원이 투고할 경우에도 특별한 경우를 제외하고 연구원 직원을 심사위원으로 선정할 수 없다.

④ 편집위원을 심사위원으로 선정할 경우, 연간 전체 논문 심사위원의 30% 미만을 유지하도록 한다.

⑤ 논문 심사 위원에게 소정의 심사비를 지급할 수 있다.

제14조(비밀유지) ① 논문의 심사과정에서 투고자와 심사위원은 비공개로 한다.

② 심사위원은 심사과정 중에 얻은 정보를 공개하거나 남용하지 않아야 하며, 투고자와 심사위원은 위원회를 통해서만 의견을 개진할 수 있다.

제15조(심사 기준) ① 심사위원은 객관적 기준과 자율적 판단에 의거해 심사를 하되 다음 각 호를 고려하여 심사하여야 한다.

1. 논문 주제의 적절성
2. 연구의 창의성과 독창성
3. 연구방법의 적절성과 연구 자료의 신뢰성
4. 논문 전개의 논리성과 일관성

- 5. 연구결과의 학술적·실천적 기여도
- 6. 표·그림·사진·지도·참고문헌(각주)의 적절성
- 7. 선행연구 분석의 적절성
- 8. 국문·영문 초록의 질적 수준
- ② 심사위원은 학문적 양심에 따라 논문을 공정하게 심사하여야 하며 논문의 위조, 변조, 표절, 이중게재 등 연구부정행위의 혐의 발견 시 즉시 위원회에 통보하여야 한다.

제16조(심사 판정) ① 심사위원은 심사 의뢰를 받은 후 2주 이내에 논문심사의견서와 함께 심사결과를 제출해야 한다. 부득이한 경우 3주까지 연장할 수 있다.

② 심사결과는 게재(A), 수정게재(B), 수정 후 재심(C), 게재불가(D)의 4등급으로 판정한다.

③ 재심사를 의뢰받은 심사위원은 의뢰받은 후 10일 이내에 논문심사의견서를 위원회에 제출해야 하며, 부득이한 경우 2주까지 연장할 수 있다.

④ 위원회는 심사위원의 실명을 삭제한 후 ‘논문심사 결과 및 수정 요구서’를 투고자에게 송부해야 한다.

⑤ 투고자는 수정보완을 요구받으면, 10일 이내에 수정 보완한 논문을 위원회에 제출해야 한다. 부득이한 경우, 기한을 연장하되 최대 1개월을 초과할 수 없다. 정당한 사유 없이 기한을 초과할 경우 ‘게재 불가’로 판정할 수 있다.

⑥ 위원회는 제출된 심사결과를 아래의 <논문심사 판정기준표>와 같이 처리함을 원칙으로 한다.

<논문심사 판정기준표>

게재	수정 후 게재	수정 후 재심	게재 불가
AAA AAB AAC	ABB ABC BBB BBC	AAD ABD ACC ACD BBD BCC BCD CCC CCD	ADD BDD CDD DDD

- ⑦ 재심사 결과는 A, B, D의 3등급 중 하나로 판정한다.
- ⑧ 최초 심사결과가 ‘수정 후 재심’으로 나올 경우, 수정 후 재심으로 판정한 심사위원이 최초 심사와 동일한 심사기준으로 1회에 한해 재심사를 수행한다.

- ⑨ 논문의 최종게재 여부는 심사위원의 심사결과와 저자의 논문수정 여부에 대한 위원회의 검토결과에 의거하여 위원회에서 결정한 다.
- ⑩ 재심사의 심사위원이 1인일 경우 그 심사결과에 따라 논문을 처리하고, 2인 또는 3인일 경우 게재불가가 둘 이상일 경우에만 게재불가로 처리한다.

제17조(이의신청) ① 투고자는 원칙적으로 심사위원의 수정요구 사항에 따라야 한다. '게재'판정이 난 논문에 대하여도 수정보완 사항이 있는 경우 동일하게 적용된다.

② 투고자가 심사결과에 대한 이의가 있을 경우, 서면으로 이의신청을 할 수 있다.

③ 위원회는 투고자의 이의신청에 대해 내용을 심사하고, 그 결과를 발간일 전까지 투고자에게 통보해야 하며 투고자는 위원회의 통보내용에 대해 더 이상의 이의제기를 할 수 없다.

제18조(윤리규칙) ① 학술지의 편집 및 발간에 대한 연구윤리에 관한 사항은 별도의 규칙으로 정한다.

부 칙

이 규칙은 원장의 승인을 얻은 날부터 시행한다.

『수원학연구』 연구윤리 규칙

제정 2017.08.28 규칙 제55호

개정 2018.12.04 규칙 제55호

제1장 총칙

제1조(목적) 이 규칙은 수원시정연구원에서 발간하는 학술지 『수원학연구』의 간행 과정에서 준수해야 할 기본 윤리를 확립하고, 부정행위가 발생했을 때 체계적이고 공정하게 진실성을 검증하는 데 필요한 원칙과 기준을 규정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 이 규칙은 학술지 발간을 위해 투고된 논문 및 기타 관련 자료, 학술지 편집 및 심사와 관련한 일체의 행위에 적용되며, 이 윤리규칙을 준수해야 할 주체는 편집위원, 논문 심사위원, 논문 저자이다.

제2장 편집위원회의 윤리

제3조(편집위원의 책임) 편집위원은 투고 논문의 게재 여부를 결정하는 책임을 지며, 저자의 인격과 독립성을 존중해야 한다.

제4조(공정성) 편집위원은 투고 논문의 저자 성별·나이·소속기관 등에 대하여 어떠한 선입견이나 사적 친소성을 가져서는 안되며, 논문의 질적 수준과 심사평가 기준에 근거하여 공정한 시각을 유지해야 한다.

제5조(심사위원 선정의 객관성) ① 편집위원회는 투고된 논문의 평가를 위하여 해당 분야의 전문적 지식과 공정한 판단 능력을 지닌 심사위원에게 의뢰해야 한다.
② 심사위원 선정 시에는 저자와의 친분, 적대적인 관계 등을 피함으로써 객관적인 평가가 이루어질 수 있도록 노력해야 한다.

제6조(비밀유지) 편집위원은 투고 논문의 내용과 저자 및 심사위원에 관한 사항을 비밀

유지해야 한다.

제3장 심사위원의 윤리

제7조(성실성과 적실성) ① 심사위원은 편집위원회에서 의뢰하는 논문을 정해진 기간 내에 성실하게 평가하고, 그 결과를 편집위원회에 통보해야 한다.

② 본인이 논문심사에 부적임자라고 판단될 경우에는 지체 없이 그 사실을 편집위원회에 통보해야 한다.

제8조(객관성) 심사위원은 학문적 양심에 따라 논문을 객관적 기준에 의하여 평가해야 한다. 충분한 근거 없이 논문을 저평가 하거나, 본인의 관점과 불일치한다는 이유로 논문을 탈락시켜서는 안 된다.

제9조(타당성) ① 심사위원은 전문인으로서 저자의 인격과 독립성을 존중해야 한다.

② 논문심사의견서에는 논문에 대한 심사자의 판단을 밝히되, 보완이 필요한 부분에 대하여 그 이유를 상세하게 설명해야 한다.

③ 논문심사 중 논문의 위조, 변조, 표절, 이중게재 등 연구부정행위의 혐의 발견 시 즉시 위원회에 통보해야 한다.

제10조(비밀유지) ① 심사위원은 심사대상 논문에 대한 비밀을 유지해야 한다.

② 논문평가를 위하여 특별한 조언을 구하는 경우가 아니라면, 논문을 타인에게 공개 하거나 그 내용에 대해 논의해서는 안 된다.

③ 논문이 게재된 학술지가 출판되기 전에 저자 및 편집위원회의 동의 없이 논문의 내용을 인용해서는 안 된다.

제4장 저자의 윤리

제11조(저자의 의무) ① 논문의 저자는 학문추구에 정직성, 정확성, 성실성을 가질 의무가 있다.

② 투고 및 게재 논문에는 표절·위조·변조·이중게재·부당한 논문저자 표시 행위 등의 연구부정행위가 있어서는 안 된다.

제12조(타인의 표절) 타인의 표절은 어떠한 경우에도 허용되지 않으며, 이에 대한 정의는 다음 각 호와 같다.

1. “표절”이란 고의성의 여부와 상관없이 일반적 지식이 아닌 타인의 아이디어나 연구결과 등의 고유한 내용을 원저작자의 승인을 받지 않고 출처 명시 없이 임의로 변형, 삭제, 왜곡하는 행위를 말한다.
2. 표절의 대상은 타인의 저작물에 담긴 고유한 생각(아이디어), 독특한 표현(단어, 어구, 절, 문장, 그래프, 도표, 사진 등), 연구 착상(가설)이나 방법(분석 체계 또는 논리), 이론 및 연구결과, 데이터, 조사자료 등이다.

제13조(자기 표절) ① 자신의 저작물에 대하여도 적절한 출처표기 없이 그 일부 혹은 전부를 새로운 사실처럼 재사용하는 것도 표절에 해당한다.

- ② 출처를 표기하더라도 정당한 범위 안에서 공정한 관행에 합치되도록 인용하지 않은 경우에도 표절로 간주한다.

제14조(이중 게재) ① 저자는 국내외 타 학술지에 출판 혹은 게재한 자신의 연구물, 게재 예정이거나 투고 심사가 진행 중인 원고를 중복으로 투고해서는 안 된다.

- ② 이미 발표된 연구결과물을 사용하여 출판하고자 할 경우 편집위원장에게 이전 출판에 대한 정보를 제공하고, 이중 게재나 중복 출판 여부를 확인해야 한다.

제15조(위조 및 변조) 위조와 변조는 연구자로서 허용되지 않는 행위이며, 이에 대한 정의는 다음 각 호와 같다.

1. “위조”란 존재하지 않는 데이터 또는 연구결과 등을 허위로 만들어내는 행위를 말한다.
2. “변조”란 연구재료, 장비, 과정 및 데이터, 연구결과 등을 인위로 조작하거나 변형, 삭제함으로써 연구내용이나 결과를 왜곡하는 행위를 말한다.

제16조(부당한 논문저자 표시) ① 논문의 저자는 직접 수행하거나 공헌한 연구에 대하여만 저자로서의 책임을 지고 그 업적으로 인정받으며, 따라서 저자의 표기는 연구 기여도에 따라 반영해야 한다.

- ② 연구나 저술에 기여도가 있다면 반드시 공동저자로 기록해야 한다.

제17조(재 투고) 본 학술지에서 ‘게재불가’ 판정을 받은 논문이나 이와 유사한 논문은 재

투고 할 수 없다. 단, 게재불가 판정을 받은 기존 논문과의 연구방법, 자료해석, 논리 전개방식 등 상당부분 차별성이 인정되는 경우에는 그러하지 아니하다.

제18조(인용 및 참고 표시) ① 공개된 학술자료를 인용할 경우 이를 정확히 기술해야 하며, 반드시 그 출처를 밝혀야 한다.

② 타인 또는 자신의 글을 인용하거나 아이디어를 차용(참고)한 경우에는 반드시 본문 또는 각주, 기타 적절한 방법을 통하여 인용 및 참고사실을 밝혀야 한다.

제5장 연구윤리위원회

제19조(구성과 의결) ① 연구윤리위원회는 편집위원 5인 이상으로 구성하며, 위원장은 편집위원장이 되고, 위원은 편집위원회의 추천을 받아 편집위원장이 임명한다.

② 연구윤리위원회에 상정된 안건의 판정은 재적위원 과반수이상 출석과 출석위원 2/3 이상 찬성으로 의결한다.

③ 연구 부정행위 혐의가 인지·접수되었을 경우, 연구윤리위원회는 학술적 전문성을 가진 조사위원을 위촉할 수 있다.

④ 조사위원은 혐의가 있는 논문의 내용에 정통하다고 인정되는 연구자 5인 이내로 구성한다. 연구윤리위원회는 조사위원의 신원을 비밀로 할 수 있다.

제20조(기능 및 활동) 연구윤리위원회는 다음의 사항을 심의·의결한다.

1. 연구윤리 관련 제도 수립 및 운영에 관한 사항
2. 연구부정행위의 제보 접수 및 조사, 판정 및 징계에 관한 사항
3. 제소한 사람의 보호 및 제소된 사람의 명예회복 조치와 관련된 사항
4. 기타 위원장이 부의한 사항

제21조(연구 부정행위의 처리) ① 연구윤리위원회는 연구 부정행위의 혐의가 인지·접수되었을 경우, 부정행위에 대한 조사에 즉시 착수하고 접수일로부터 30일 이내에 조사를 완료해야 하며 그 결과를 제보자에게 통보해야 한다.

② 조사결과 연구 부정행위가 사실로 판명되었을 경우, 해당 논문은 게재불가로 처리하고 부정행위 내용을 투고자, 투고자 소속기관장, 한국연구재단에 통보한다.

③ 연구 부정행위를 한 투고자는 해당 논문으로 인해 발생한 일체의 비용을 부담해야 하며, 향후 5년간 연구원에서 발간하는 학술지에 논문을 투고할 수 없다.

제22조(권리보호) ① 연구윤리위원회나 조사위원은 제소한 사람의 신원을 노출시켜서는 안 된다. 다만 필요한 경우에는 예외로 할 수 있다.

② 연구윤리위원회나 조사위원은 부정행위 여부에 대한 검증이 완료될 때까지 제소된 사람의 명예나 권리가 침해되지 않도록 주의를 기울여야 할 의무가 있다.

③ 연구윤리위원회나 조사위원은 제소된 사람이 무혐의로 판명되었을 경우 명예회복을 위한 조치를 즉각 시행해야 한다. 그 방법은 윤리위원회에서 논의·결정한다.

제23조(이의제기 및 소명기회와 비밀보장) ① 연구윤리위원회는 제소한 사람과 제소된 사람에게 의견진술, 이의제기 및 변론의 권리와 기회를 동등하게 보장해야 한다.

② 연구윤리위원은 판정이 내려질 때까지 제소된 사람의 신원을 외부에 공개해서는 안 된다.

제24조(조사결과서의 작성 및 보관) ① 연구윤리위원회는 조사 및 심의 후 이의제기 또는 변론 내용을 토대로 조사결과보고서를 작성한다. 여기에는 다음 내용이 포함되어야 한다.

1. 제소내용
 2. 조사 대상 연구과제 및 부정행위 관련 의혹의 내용
 3. 심사 절차 및 연구 부정행위 의혹의 사실 여부
 4. 심사 결정의 근거와 관련 증거 및 증언
 5. 조사결과에 대해 제소한 사람과 제소된 사람의 이의제기 및 변론 내용과 그에 대한 처리결과
- ② 조사 및 심의와 관련된 기록은 조사 종료 후 5년간 보관해야 한다.
- ③ 결과보고서는 판정 후 공개할 수 있으나 신원 관련 정보에 대해서는 공개 대상에서 제외할 수 있다.

부 칙

이 규칙은 원장의 승인을 얻은 날부터 시행한다.

「수원학연구」논문투고 및 작성 요강

■ 논문투고와 작성 일반사항

1. 원고 접수

- 1) 접수일자는 원고가 학술지 편집위원회에 도착한 날로 한다.
- 2) 논문 투고자는 이메일(E-mail)로 논문을 제출하여야 한다.
- 3) 투고신청서 상의 논문제목, 주저자의 성명, 소속 및 직위/직급, 주민등록상의 주소, 연락처, 원고의 주요 내용 등을 성실히 기재하여야 한다. 또한, 교신저자(해당 원고 관련 문의에 응할 수 있는 공동저자)가 별도로 있다면, 교신저자의 인적사항도 명확히 기재한다.
- 4) '학술지 간행 및 편집 규칙' 및 '수원학연구 논문투고 및 작성 요령'에 의거해 작성하지 않은 원고는 편집위원회에서 수정, 보완을 요청할 수 있으며 투고자는 이에 응하여야 한다.

2. 원고 분량

- 1) 논문의 분량은 200자 원고지 기준 150매 내외로 한다.
- 2) 원고분량의 지나친 초과나 미달에 대해 편집위원회가 조정을 요구할 수 있다.

3. 원고 작성

- 1) 원고 작성은 국문 또는 영문을 원칙으로 한다.
- 2) 원고는 워드프로세서(한글)를 이용하여, A4용지에 작성한다. 용지 여백은 위쪽/아래쪽 20mm, 왼쪽/오른쪽 18mm, 머리말/꼬리말 12mm로 한다.
- 3) 논문의 첫 페이지에는 국문요약과 국문 주제어를 첨부하고, 논문 마지막 페이지에는 영문초록(ABSTRACT)과 영문 키워드(Key Words)를 필히 첨부 한다.
- 4) 그림 및 표, 사진은 특별한 경우를 제외하고는 흑백으로 작성하고, 수정 없이 바로 인쇄할 수 있도록 만들어야 한다. 그림 및 표, 사진에 있는 글자와 숫자 등이 선명하게 보일 수 있도록 작성해야 한다.

■ 논문작성 세부사항

□ 논문의 구성

1. 국문논문

- 1) 국문 제목, 국문 저자명, 국문요약, 국문 주제어, 본문, 참고문헌, 영문 제목, 영문 저자명, 영문초록(ABSTRACT), 영문 키워드(Key Words), 부록(필요한 경우) 등의 순서로 구성한다.
- 2) 저자의 소속, 직급/직위는 논문 첫 페이지의 하단에 각주로 작성하되, 국문을 먼저 작성한 후 괄호 안에 영문을 작성한다.

2. 영문논문

- 1) 영문 제목, 영문 저자명, 영문초록(ABSTRACT), 영문 키워드(Key Words), 본문, 참고문헌(References), 국문 제목, 국문 저자명, 국문요약, 국문 주제어, 부록(필요한 경우) 등의 순으로 구성한다.
- 2) 저자의 소속, 직급/직위는 논문 첫 페이지의 하단에 각주로 작성하되, 영문을 먼저 작성한 후 괄호 안에 국문을 작성한다.

□ 논문제목 표기

1. 국문논문

- 1) 국문제목을 먼저 작성하고, 국문 저자명 아래에 영문 제목을 작성한다.
- 2) 한자 또는 영어로 표기하지 않으면 의미 전달이 곤란한 경우에는 괄호 안에 한자 또는 영어를 병기한다.

2. 영어논문

- 1) 영문 제목을 먼저 작성하고, 영문 저자명 아래에 국문제목을 기재한다.
- 2) 영문제목(부제목 포함)의 첫 글자는 대문자로 시작한다.
- 3) 문장 중의 단어는 전치사와 접속사, 관사를 제외하고는 첫 글자를 대문자로 시작한다(예: Review of Administrative Reform in Suwon)

3. 부제목

- 1) 부제목이 있는 경우, 국·영문 논문 공히 주제목 아래에 부제목을 기재하고, 부제목 양 옆으로 하이픈(-)을 표기한다.

□ 저자 및 인적사항 표기

1. 저자 표기

- 1) 국·영문 논문 공히 국문 제목 아래에 국문 저자명을 기재하고, 영문제목 아래에 영문 저자명을 기재한다.
- 2) 영문 저자명은 성, 이름 순으로 기재한다.
- 3) 저자가 복수일 경우, 연구에 기여한 정도에 따라 주저자(제1저자)부터 순서대로 표기한다. 저자명의 오른쪽 어깨에 *, **, ***, ... 을 표기하고, 저자와 저자 사이에 가운뎃점(.)을 넣어 구분한다.
- 4) 논문을 제출한 후에는 저자를 추가하거나 저자의 지위(주저자, 공저자, 교신저자 등)를 변경할 수 없다.

2. 저자의 소속 및 직급, 교신저자 연락처 표기

- 1) 논문 첫 페이지 하단에 각주로 표기한다.
- 2) 저자가 1인일 경우, * 다음에 저자의 소속 및 직급/직위를 표기하고, 저자가 복수일 경우에는 *, **, ***, ... 을 표기하고, 주저자부터 순서대로 표기한다.
- 3) 저자가 1인일 경우, 소속 뒤에 이메일 주소와 전화번호를 표기한다. 저자가 복수일 경우, 교신저자의 소속 뒤에 '교신저자'라고 표기한 뒤 괄호 안에 이메일주소와 전화번호를 표기한다.
- 4) 주저자와 교신저자가 같을 경우에도 소속 뒤에 '교신저자'라고 표기한 뒤, 괄호 안에 이메일 주소와 전화번호를 표기한다.
※ 교신저자는 여러 공동저자를 대표하여 논문의 투고 및 심사과정에 있어서 연락과 수정을 책임지며, 논문이 출간되었을 때에는 이와 관련된 여러 가지 문제에 대해 최종적으로 책임을 지는 저자를 말한다.
- 5) 저자의 소속 및 직급/직위는 국문으로 먼저 표기한 후, 괄호 안에 영문으로 표기한다.
- 6) 국문 표기방법은 소속기관, 부서(또는 학과), 직급(또는 직위)의 순으로 한다. 그리고 영문 표기방법은 직급(또는 직위), 부서(또는 학과), 소속기관의 순으로 한다.

3. 저자 소속 표기 예시

1) 저자가 1인인 경우

- * 수원시정연구원 수원학연구센터 연구위원(Research Fellow, Center for Suwonology, Suwon Research Institute),
E-mail: suwonology@suwon.re.kr, Tel: 031-234-5678

2) 저자가 복수이며, 주저자와 교신저자가 같을 경우

- * 수원시정연구원 수원학연구센터 연구위원(Research Fellow, Center for Suwonology, Suwon Research Institute),
교신저자(E-mail: suwonology@suwon.re.kr, Tel: 031-234-5678)

- ** 수원시정연구원 도시환경연구부 연구위원(Research Fellow, Urban&Environmental Research Group, Suwon Research Institute)

3) 저자가 복수이며, 주저자와 교신저자가 다를 경우

- * 수원시정연구원 수원학연구센터 연구위원(Research Fellow, Center for Suwonology, Suwon Research Institute)

- ** 수원시정연구원 도시환경연구부 연구위원(Research Fellow, Urban&Environmental Research Group, Suwon Research Institute), 교신저자(E-mail: Urban@suwon.re.kr, Tel: 031-456-7890)

□ 요약 작성 및 주제어 표기

1. 국문요약 및 영문초록 작성

- 1) 국문요약 및 영문초록(ABSTRACT)은 연구목적, 연구방법, 연구결과, 연구의 시사점, 향후 연구방향 등을 중심으로 작성한다.
- 2) 국문요약은 ‘요약’이라고 기재하고, 700자 내외의 국문요약을 작성한다.
- 3) 영문초록의 경우, ‘ABSTRACT’라고 기재하고, 200단어 내외의 영문초록을 작성한다.

2. 주제어 표기

- 1) 국문요약과 영문초록 하단에 각각 10개 이내의 국문 주제어와 영문 키워드(Key Words)를 함께 첨부하여야 한다.
- 2) 국문 주제어는 ‘주제어’라고 기재하고 콜론(:)을 표기한 후 작성한다.
- 3) 영문 키워드는 ‘Key Words’라고 기재하고 콜론(:)을 표기한 후 작성한다.

□ 본문 작성

1. 본문 작성

- 1) 목차 및 본문의 장(章), 절(節), 항(項) 등의 번호 전개는 ‘장 → 1. 2. 3. / 절 → 1) 2) 3) / 항 → (1) (2) (3)’으로 하고, 목차에는 장과 절만 표시한다.
- 2) 글꼴은 신명조, 글자 크기는 10포인트, 줄간격은 160%로 한다.
- 3) 한자나 외래어가 필요한 경우, ‘수원학(水原學)’ ‘수원학(Suwonology)’과 같이 병기한다. 고유명사의 경우는 처음에만 병기하고, 이후 큰 문제가 없을 경우 한 글로 쓴다.
- 4) 숫자는 아라비아 숫자를 사용하고, 모든 단위는 미터법을 사용한다.

2. 본문의 인용문

- 1) 글꼴은 신명조, 글자 크기는 9포인트, 줄간격은 160%로 한다.
- 2) 왼쪽 여백만 2칼럼 둔다.
- 3) 자료(사료) 인용은 한글 번역을 원칙으로 한다. 금석문 등 번역이 불가능한 경우는 한자 등 원문을 노출시킬 수 있다.
- 4) 인용문의 출전 표시는 각주로 처리한다.

□ 도표 및 사진

1. 표 번호

- 1) 〈표 1〉, 〈표 2〉의 순으로 표 상단 좌측에 제목과 함께 명기한다.

2. 그림 및 사진 번호

- 1) 〈그림 1〉, 〈그림 2〉의 순으로 그림 하단의 중앙에 제목과 함께 명기한다.

3. 본문에 들어가는 도표 및 사진은 수정 없이 바로 인쇄할 수 있도록 작성하여 제출한다. 특별한 경우가 아니면 컬러 인쇄를 하지 않으므로 이에 유의하여 흑백으로 선명하게 작성하여야 한다.

4. 인용한 도표 및 사진의 경우 출처를 밝히도록 한다. 출처 표기방법은 인용문헌이나 참고문헌 작성방법에 준하며, 참고문헌에도 반드시 기재하여야 한다.

□ 각주 및 참고 문헌 표기

1. 각주

- 1) 글꼴은 신명조, 글자 크기는 9포인트, 줄간격은 130%로 한다.
- 2) 한자(漢字)를 노출시킬 수 있다.
- 3) 표기 순서와 원칙(V는 띄어쓰기를 표시함).
 - ① 홍길동, V1998, V『의적의 개념』, V『의적연구』1, V활빈학회, V100-101쪽(쪽
까지만 표시할 때에는 ‘’(마침표)를 넣지 않는다. 참조라고 명기할 경우에는
'참조.'으로 표기한다)
 - ② 홍길동, V1960, V『의적연구』, V『의적학보』1V; V1998V『의적의 사회사』, V
활빈출판사V재수록, V100쪽
 - ③ 홍길동, V1997, V앞의 논문(앞의 책), V100쪽
홍길동, V1988(a), V앞의 논문, V100쪽
 - ④ 괄호가 중첩될 때는 [...()...]와 같이 처리
 - ⑤ A. VR. VZolberg, V1972, V“Moment of Madness”, V*Politics and Society*
VVol. V2. VNo. V2, Vpp. V183-207
 - ⑥ 조한옥V윤희, V1996, V『고양이 대학살』, V문학과 지성사(RobertVDarnton,
V1984, V*The Great Cat Massacure : And Other Episodes in French*
Cultural History, V출판사이름), 100쪽
 - ⑦ 『삼국사기』, 『고려사』, 『실록』, 『일성록』 등 흔히 인용되는 사료의 경우 다음
과 같은 순서를 지킨다.
 - 『고려사』V권76, V百官1V贊成事V“(忠烈王) 二十四年 忠宣以宰執員冗 論議異
同 事多稽滯 仍罷之”(원문 이용은 " "로 표시)
 - 『세종실록』V권9, V세종V6년V5월V1일(경자)V“學而時習之 不亦悅乎”
 - ⑧ 소장처를 표기할 필요가 있는 경우에는 다음과 같이 한다.
李昆洙, V『壽齋遺稿』「書啓」(소장처, V도서번호)

2. 참고 문헌

- 1) 국문 참고문헌을 가나다순으로 먼저 열거한 후 동양문헌을 기재한다. 그 다음
서양문헌을 알파벳순으로 나열한 후, 인터넷 사이트를 기재한다.
- 2) 논문 및 단행본의 서명은 『 』(국문 및 동양문헌) 또는 이탤릭체(서양문헌)로
표시한다.

- 3) 서양문헌의 저자는 성, 이름순으로 표기한다.
- 4) 저자가 복수일 경우, 모든 저자를 다 밝힌다.
- 5) 기타 사항은 일반적인 원칙을 준용한다.

□ 사사 등 표기

1. 사사 표기

- 1) 연구비의 출처와 사사(謝辭, acknowledgement)는 논문 첫 페이지 각주에 필자의 소속과 직위에 앞서 기재한다.

2. 게재일자 등

- 1) 논문의 투고일, 심사일 및 게재확정일은 논문의 맺음말 말미 하단에 편집위원회에서 기재한다.

편집위원장

박 환(수원대학교 사학과 교수)

편집위원

김준혁(한신대학교 정조교양대학 교수)

민소영(경기대학교 사회복지학과 교수)

엄서호(경기대학교 관광전문대학원 교수)

이동근(서울대학교 조경학과 교수)

이원희(한경대학교 행정학과 교수)

임금화(연변대학교 건축과 교수)

정수자(시인)

정연식(영남대학교 도시공학과 교수)

조영태(토지주택연구원 연구위원)

최성환(한국학호남진흥원 책임연구원)

한동수(한양대학교 건축학과 교수)

허재완(중앙대학교 도시계획 · 부동산학과 교수)

강은하(수원시정연구원 연구위원)

김은영(수원시정연구원 연구위원)

송화성(수원시정연구원 연구위원)

이성호(수원시정연구원 연구위원)

정수진(수원시정연구원 연구위원)

편집간사

이동인(수원시정연구원 전문연구원)

수원학연구 Suwon Studies · 13

발행인 | 송창석

편집인 | 박 환

발행일 | 2018년 12월 30일

발행처 | 수원시정연구원 수원학연구센터

주소 16429 경기도 수원시 권선구 수인로 126(서둔동)

홈페이지 www.suwon.re.kr

전화 031-220-8058

팩스 031-220-8060

E-mail suwonology@hanmail.net

인쇄 | ㈜아이콘커뮤니케이션(031-245-5500)

ISSN | 2508-6677

Suwon Studies

No. 13, 2018

Suwon Research Institute, Center for Suwon Studies

Folklore

Byeon Jin-Sup

The Performances and Meaning of Suwon Dodanggut

History

Kim, Sung-Hwan

The Victory at Cheoinseong Fortress(處仁城) in 1232 and Kim Yunhoo(金允侯)

History

Yi, Hong-Du

Transition of Horse Ranches of Suwonbu(水原府) in the Mid Joseon Era
—Focused the Hongwongot Ranch and the Daebudo Ranch—

History

Kim, Tae-Wan

A Study on the Application of the New Castle System in Hwaseong Fortress

Housing

Lee, Dong-Sung · Kim, Lee-Young

An Analysis of the Housing Tenure Determinants of the Jeonse Household

Environment

Jung, Kyung-Min · Kim, Eun-Young

An Analysis of the Effectiveness and Improvement Plan of Cooling Centers in Suwon

Ecology

Lee Jin-Sol · Kim Gyu-Hwan

A Study on Suwoncheon Stream Covering and Restoration Project from the Viewpoint of Ecological City of Lewis Mumford

Traffic

Sim, Tae-Il · Kim, Suk-Hee · Jeong, Ga-Hyung

An Improvement Strategy on Car-Free Day using IPA Method in Suwon

Industry

Cho, Sungchul

Detecting the Effects of Agglomeration Economies on the Growth of Manufacturing Startups in the Suwon Region

SRI 수원시정연구원
SUWON RESEARCH INSTITUTE

수원학연구센터