

개 회 사

올해로 열두번째를 맞이한 울산쇠부리축제를 기념하여 울산쇠부리축제 추진위원회와 한국철문화연구회가 공동 주관하여 학술심포지움 「철을 말하다」를 개최하게 된 것을 대단히 뜻깊게 생각합니다.

우리 울산 북구 달천철장은 고대 삼국시대부터 근대에 이르기까지 한반도 철기문화의 대표적 유적지로서 우리 선조들의 열과 유구한 철의 역사가 숨 쉬고 있는 곳입니다. 그리고 인류문명의 획기적인 대변혁은 철의 발견과 지배로부터 시작되었습니다.

그러한 철의 역사가 말해주듯이 울산은 세계적 금속산업의 메카 도시로 만드는데 달천 철장이 결코 무관하지 않다고 생각합니다.

이 얼마나 자랑스롭습니까?

이러한 의미를 문화 예술로 승화시키고 역사적 의미를 되새겨 보는 것이 바로 울산쇠부리축제입니다. 특히 올해는 북구청의 전폭적인 지원과 울산북구문화원, 울산달내쇠부리놀이보존회, 이남규 교수님을 비롯한 고대 제철 관련 학자님들과 이은철 장인 그리고 울산쇠부리축제 추진위원회가 함께, 단절된 울산 쇠부리 문화를 되살리고자 복원 실험을 시작하게 되어 더욱 의미 있는 한 해가 될 것이라 생각합니다.

올해 학술심포지움의 주제는 “울산쇠부리 문화콘텐츠의 개발 및 활용방안”입니다. 좌장이신 이남규 교수님을 비롯해서 발제와 토론에 흔쾌히 응해 주신 학자분들께 감사드리며, 이번 학술심포지움이 울산 쇠부리 문화의 지속가능한 발전을 위한 쇠부리 기념관 건립과 울산 쇠부리 복원, 울산달내쇠부리놀이 무형문화재 등록의 시발점이 될 수 있는 소중한 자리가 되길 기원합니다.

감사합니다.

2016.5.

울산쇠부리축제 추진위원장 박기수

축 사

지역의 유구한 철의 역사와 전통문화가 하나되는 2016년 제12회 울산쇠부리축제에 즈음하여 학술심포지움「철을 말하다」를 개최하게 됨을 진심으로 축하드립니다.

인류는 지나간 석기시대의 여명을 딛고, 철기문명을 개척하여 비약적인 발전을 이루었으며, 우리는 지금도 철기 시대를 개척하고 있습니다.

우리 울산 북구는 기원전 2세기부터 달천철장에서 철을 얻었고 이를 다루는 독창적인 제철기술인 쇠부리 문화를 보유하며 그 전통과 역사를 이어온 한반도 철기문명의 원류지입니다. 달천철장의 철이 중국과 왜를 비롯한 주변국에 전파되어 문명을 견인한 흔적들이 고대 유적과 유물을 통해 밝혀지고 있습니다.

이러한 찬란한 철기문화의 바탕위에 대한민국은 세계사속에서 그 유래를 찾아 볼 수 없는 산업 발전을 이룰 수 있었으며, 대한민국 산업 역사의 동력 울산은 철의 역사가 있었기에 가능한 것이라는 것은 주지의 사실입니다.

이런 의미에서 울산쇠부리축제는 한반도 철기문화의 역사와 풍요로운 미래문명의 꿈을 잇고자하는 의지와 열망이 융솟음치는 철학이 있는 축제, 가장 울산다운 축제입니다.

철을 주제로 열리는 이번 학술심포지움에 발표자, 토론자로 참여하시는 국, 내외 석학분들께 감사드리며, 특히 한국철문화연구회 이남규 회장님과 회원여러분, 그리고 울산쇠부리축제 추진위원회 박기수 위원장님과 추진 위원님들의 노고에 감사드립니다.

이번 학술심포지움으로 우리 울산쇠부리의 과거와 현재 그리고 미래를 다시 한 번 되짚어보는 소중한 시간이 되기를 바라며, 함께하신 모든 분들의 앞날에 보람과 행복이 충만하시기를 기원합니다.

2016.5.

울산광역시 북구청장 **박천동**

축 사

제12회 울산 쇄부리 축제를 맞아 울산의 독창적인 철기문화 활성화 방안을 모색하는 2016 학술심포지엄 「철을 말하다」를 개최하게 된 것을 진심으로 축하드립니다.

인류 역사상 철의 발견은 문명에 획기적인 변화를 가져다 주었습니다. 철은 각종 생활용구는 물론 농기구와 무기에 이르기까지 다양하게 활용돼 사회적 생산력과 전투력에 일대 변혁을 일으켰습니다. 철은 문명의 지렛대로써 인류의 발전을 이끌고, 힘의 상징으로써 더욱 강력한 국가 발생의 계기가 되어 부와 영광을 함께 누리는데 아주 중요한 역할을 하였습니다.

이처럼 중요한 철을 삼한시대부터 대량 생산해 온 곳이 바로 우리 구 농소3동에 위치한 달천철장입니다. 조선 시대에는 이곳에서 생산된 토철을 통하여 양란으로 피폐해진 나라를 다시 부국강병하게 하는 계기가 되었습니다. 달천철장은 철 생산의 모든 과정인 쇄부리의 현장이었고 산업수도 울산의 근간이라고 해도 과언이 아닐 것입니다.

‘울산쇠부리 문화콘텐츠의 개발 및 활용방안’이라는 주제로 진행되는 오늘 심포지엄을 통해, 쇄부리에 대한 문화콘텐츠 개발의 방향설정과 울산 철기문화구축을 위한 획기적인 방안이 모색되고 정책적으로 실현될 수 있는 귀중한 시간이 될 것이라 생각합니다. 또한, 울산미래를 이끌 문화역사관광산업으로 부각되고 있는 쇄부리 문화콘텐츠를 기존 사고의 틀에서 벗어나 새로운 시각과 창의성을 바탕으로 개발하여 지역 역사와 관광의 지속적인 성장동력으로서 적극 알리고 활성화하는 계기로써도 뜻 깊은 자리가 되기를 바랍니다.

이번 심포지엄에 발표·토론자로 참여하시는 신라문화유산연구원 김권일 선임연구원님, 일본 시마네현 현립이즈모역사박물관 가쿠다 노리유키 전문연구원님을 비롯한 국내외 석학들께 감사의 말씀을 드립니다. 아울러 오늘 심포지엄 준비를 위해 애써주신 울산쇠부리축제추진위원회 박기수 위원장님, 추진위원님들과 한국철문화연구회 이남규 회장님 그리고 회원여러분의 노고에도 감사드립니다.

끝으로 오늘 이 자리가 화려했던 울산의 철기 문화에 대한 산업유산 활용방안을 강구해 볼 수 있는 계기가 되길 바라며, 여기 계신 여러분의 폭넓은 조언과 성원을 부탁드립니다. 성공적인 심포지엄과 참석하신 여러분 모두의 건승을 기원합니다. 감사합니다.

2016.5.

울산광역시 북구의회 의장 이수선

2016년도 울산쇠부리축제 학술심포지움 세부일정

등록 12:30~13:00

제 1 부 개회 및 축사(13:00~13:30)

사회 정재화(울산쇠부리축제 추진위원회 사무국장)

개회사

박기수(울산쇠부리축제 추진위원장)

축 사

박천동(울산광역시 북구청장)

축 사

이수선(울산광역시 북구의회 의장)

축 사 이남규(한신대학교 한국사학과 교수, 한국고고학회 회장, 한국철문화연구회 회장)

제 2 부 주제발표(13:30~16:00)

사회 심재연(한림대 한림고고학연구소 연구교수)

제1발표 울산쇠부리 문화정책의 현황과 문제점

(13:30~13:55)

발표 : 김권일(신라문화유산연구원 선임연구원)

토론 : 박홍국(위덕대학교 자율전공학부 교수)

제2발표 울산쇠부리놀이 전승 현황 및 개선방향

(13:55~14:20)

발표 : 이태우·문모근(울산달내쇠부리놀이보존회 회장·사무국장)

토론 : 김규호(경주대학교 문화재학과 교수)

휴식 (14:20~14:30)

제3발표 울산쇠부리공원 건립 및 운영방향

(14:30~14:55)

발표 : 이창엽(울산과학대학교 공간디자인학부 연구교수)

토론 : 신중환(대가야박물관 관장)

제4발표 강원도 탄광지역 현황과 산업유산 활용 현황

(14:55~15:20)

발표 : 김승희(강원대학교 부동산학과 교수)

토론 : 신형석(울산대곡박물관 관장)

제5발표 일본 스가야타타라(菅谷たたら)의 보존 및 활용현황

(15:20~16:00)

발표 : 가쿠다 노리유키(시마네 현립 고대 이즈모 역사박물관 교류보급과장)

통역 : 천선행(전북대학교 강사)

토론 : 장인경(철박물관 관장)

휴식 (16:00~16:20)

제 3 부 종합토론

(16:20~18:00)

좌 장 : 이남규(한신대학교 한국사학과 교수, 한국고고학회 회장, 한국철문화연구회 회장)

지정토론 : 발표자 5명, 지정토론자 5명

제 4 부 폐회 및 기념촬영

(18:00)

제 5 부 만찬

(18:30~20:30)

2016년도 울산쇠부리축제 학술심포지움 목차

1. 울산쇠부리 문화정책의 현황과 문제점(김권일) ————— 9
토론 : 박홍국(위덕대학교 자율전공학부 교수)

2. 울산쇠부리놀이 전승 현황 및 개선방향(이태우·문모근) ————— 29
토론 : 김규호(경주대학교 문화재학과 교수)

3. 울산쇠부리공원 건립 및 운영방향(이창엽) ————— 49
토론 : 신중환(대가야박물관 관장)

4. 강원도 탄광지역 현황과 산업유산 활용 현황(사례발표)(김승희) ————— 71
토론 : 신형석(울산대곡박물관 관장)

5. 일본 스가야타타라(菅谷たたら)의 보존 및 활용현황(사례발표)(가쿠다 노리유키) ——— 91
토론 : 장인경(철박물관 관장)

울산쇠부리 문화정책의 현황과 문제점

- 목 차 -

- I. 머리말
- II. 울산 쇠부리문화의 개념 및 특징
- III. 울산쇠부리 문화정책의 현황 및 문제점
- IV. 울산쇠부리 문화정책 개선방안
- V. 맺음말

김 권 일(신라문화유산연구원 선임연구원)

I. 머리말

- 울산쇠부리는 고대로부터 울산지역에서 내려 온 전통 제철산업을 일컫는 용어
 - 그 중심에 우리나라 최대 산철지 중 하나인 달천광산이 있음
- 삼국지·후한서 등의 중국 정사(正史), 세종실록지리지(1452년), 구충당문집 등에 울산 달천광산과 관련된 기록
- 구충당 이의립 선생은 1657년 달천광산을 재발견해 토철제련법이라는 독특한 기술 개발
- 1910년 한일합방 때 달천광산은 일제에 강탈되어 일본으로 운송되어 우리 민족을 심장을 겨눈 아픈 역사의 기록
- 1964년 대한철광개발(주) 울산광업소가 발족되어 이때부터 1996년도까지 현대식 공법에 의한 막대한 양의 철광석 채굴
- 2006~2008년 달천광산 일부 발굴조사로 초기철기~원삼국시대, 조선시대, 일제강점기 등 세 시기에 채광을 했던 유구·유물이 발견됨
- 달천광산은 2003년 4월 24일 울산광역시에 의해 기념물 제40호 지정, 주변에 아파트와 학교 등이 건립되면서 많은 부분 훼손, 중금속인 비소의 누출을 우려한 주민들의 요청에 의해 다른 곳의 흙으로 복토되기도 하는 등 원형이 거의 사라짐
- 울산쇠부리는 우리나라 쇠부리 중 가장 특징적이고 선진적인 쇠부리기술의 하나
 - 역사적·고고학적 유적과 유물이 곳곳에 남아 있고, 자동차·조선소 등 철과 관련된 산업이 발달해 있어 문화컨텐츠로 활용하기에 더 없이 좋은 조건
- 울산에서는 이러한 특징적인 쇠부리문화를 울산의 문화컨텐츠로 활용하기 위해 노력
 - 울산쇠부리축제(2016년 제12회), 쇠부리터 녹지공원 조성사업 실시설계(2015년) 등
- 하지만 아직까지 울산쇠부리에 대한 연구가 절대적으로 부족하고, 이로 인해 문화정책 담당자들이 울산쇠부리문화를 제대로 이해하지 못하고 있는 점은 문화컨텐츠로의 활용에 부정적 요소로 작용
 - 본 발표에서는 지금까지 추진되어 온 울산쇠부리 문화정책의 현황을 살펴보고 그 문제점 및 개선방안에 대해 살펴보고자 함.

II. 울산쇠부리의 개념 및 특징

1. 울산쇠부리의 개념

(1) 울산쇠부리

- 가장 일찍 개발되고 가장 늦게까지 남아 있던 우리나라 최대의 쇠부리문화
- 초기철기시대부터 철을 대량생산해 한반도 전역 및 일본에까지 유통

- ☐ 조선시대 구충당 이의립이 달천광산만의 특징적인 산물인 토철(土鐵) 제련에 성공함으로써 ‘토철제련법’이라는 독창적인 기술 개발 및 보급
- ☐ 조선후기 부역노동에 기초한 봉건적 생산방식에서 벗어나 임노동에 기초한 초기자본주의적 성격으로 변화하는 한국철산업의 근대화과정 반영.
- ☐ 울산쇠부리
- 좁은 의미 : 구충당 이의립과 관련된 조선후기 달천광산 및 주변의 독창적 쇠부리문화
 - 넓은 의미 : ‘가장 특징적이고 선진적인 우리나라 최대의 쇠부리 기술문화.’

(2) 쇠부리기술의 개념

- ☐ ‘쇠부리’ 라는 용어는 우리 전통사회에서 널리 사용
- 좁은 의미 : 원광을 제철로에서 녹여 쇠를 제련해 내는 제련과정
 - 넓은 의미 : 원광을 제련해 잡쇠덩이를 생산하고 이를 정제된 철 소재로 정련한 후 단야·용해를 통해 각종 단조·주조철기를 제작하는 모든 제철과정.

표 1. 전통쇠부리의 공정(권병탁 2004에서 가필)

공정 구분		I	II		III	IV
		쇠독부리기마 (용광로)	큰대장간(대단야)		대장간 (단야)	무질부리 (주조로)
			강엿쇠독(대단야)	판장쇠독(소단야)		
기본시설		가마·풀무	화독·풀무	화독·풀무	화독·풀무	가마·풀무
원자재		숯·원광	잡쇠덩이·숯	강엿쇠·숯	판장쇠·숯	판장쇠·고철 숯·장작
협업최소인력(명)		16	6	6	3	16
생산물		잡쇠덩이	강엿쇠덩이	판장쇠	두드림쇠붙이	무질부리쇠붙이
비 고	공정	제철(製鐵)-쇠부리				
		제련-쇠독부리	정련단야	단련단야	단야	용해
	노	제련로	단야로			용해로
			정련단야로	단련단야로	단야로	
		제철로-쇠부리기마				
생산품	잡철괴	철괴	판상철부·철정	단조철기	주조철기	
기타	* 상단의 내용은 권병탁 교수의 기술을 그대로 전제한 것이며, 비교의 내용은 현재 통상적으로 사용되는 개념과 용어로 필자가 재정리한 것이다.					

2. 울산쇠부리의 특징

(1) 문헌자료

☐ 삼국지

-변진에서는 철이 나는데 마한·예·왜인들이 모두 와서 사 간다. 시장에서의 모든 매매는 철로 이루어져 마치 중국에서 돈을 사용하는 것과 같으며 또 낙랑·대방의 두 군에도 공급하였다.

『三國志』魏志 東夷傳 弁辰條

國出鐵，韓濊倭皆從取之。諸市買皆用鐵，如中國用錢，又以供給二郡。

□ 후한서

-한(韓)에는 철이 나는데 예·왜·마한이 모두 와서 사 간다. 모든 무역에서는 철을 화폐로 사용한다.

『後漢書』東夷列傳 韓條

國出鐵，濊倭馬韓並從市之。凡諸(貿)易，皆以鐵爲貨。

→위 기사(記事)의 변·진 철 산출지는 김해지역이 유력한 것으로 알려져 왔으나 울산 달천광산으로 보는 견해(文暉鉉 1992, 106~107; 권병탁 2004, 479~471, 김권일 2013)도 유력함.

□ 경상도속찬지리지, 세종실록, 신증동국여지승람, 여지도서, 경상도읍지, 영남읍지 등

-울산에서 水鐵·生鐵(무쇠) 등 대량의 철을 생산해 조정에 공납

-세종실록지리지 : 1452년경 달천철장에서 연간 세공 정철(正鐵) 12,500斤을 정부에 수납

□ 구충당 문집

-구충당 이의립 선생은 1657년부터 달천광산에 정착하였고 일제에 광산을 강탈당하는 1910년까지 그 후손들이 달천광산을 운영

-달천광산의 토철을 제련해 선철을 생산하고 각종 주철 제품들 제작

-선철뿐만 아니라 硫黃, 砒霜, 弓角, 咸錫, 細綿布 등 다양한 방면의 기술을 끊임없이 개발하고 발전시켜 나감

→달천광산 주변 산곡(山谷)에 다수 분포하는 조선시대 제철유적(석축형제철로)도 선생과 그 후손들에 의해 개발 및 발전된 것으로 파악됨.

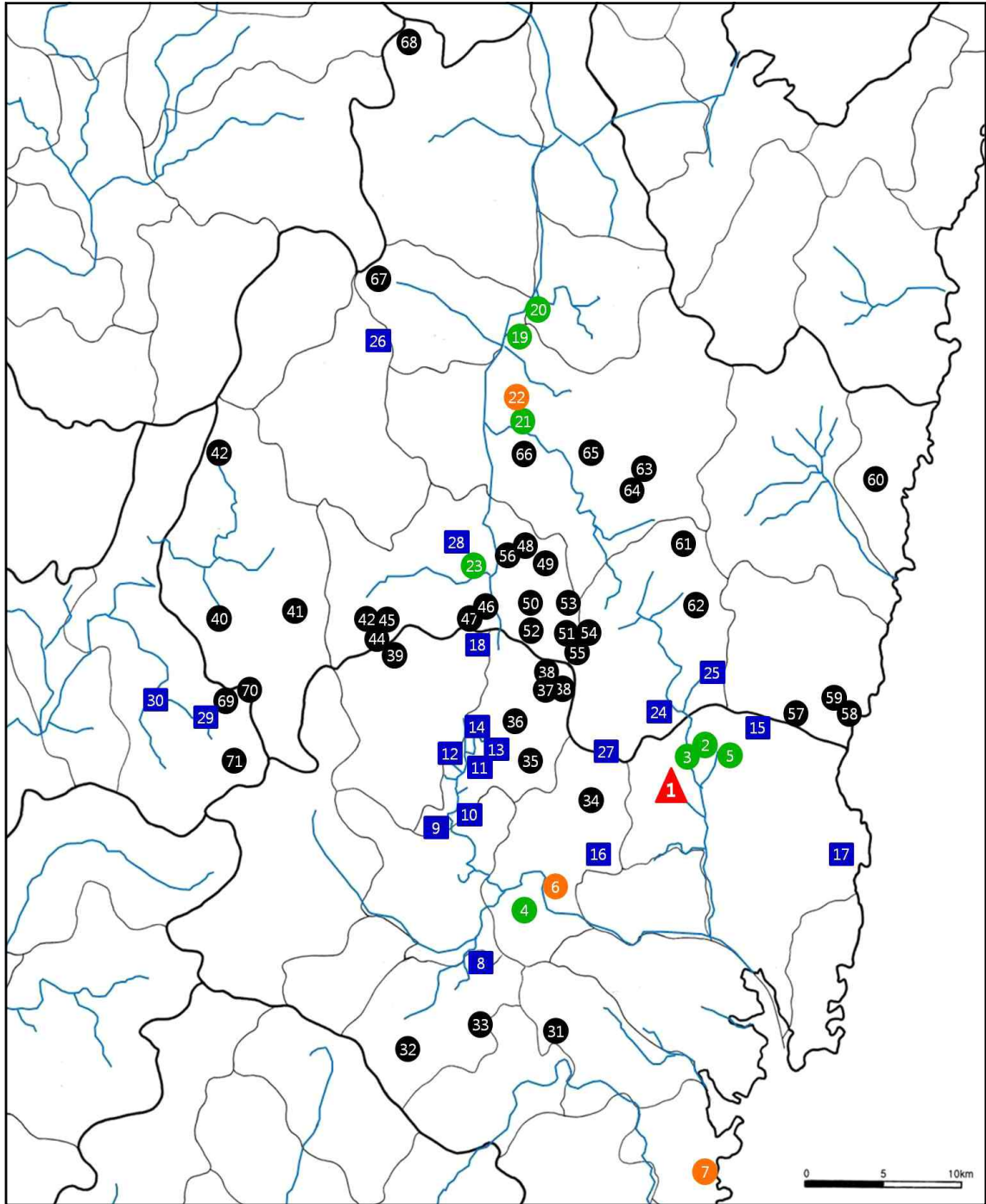
(2) 민속자료

지표조사와 탐문조사를 통해 직접 조업을 했던 장인(匠人)의 증언이나 주변에서 보고 들은 이야기를 채록한 내용들은 당시 제철기법을 알 수 있는 중요한 증언들이 많고, 일부지역에서 전래되는 노동요에도 제철과 관련된 내용이 있어 울산쇠부리 기술복원에 중요한 자료가 될 수 있다.

□ 권병탁

-달천광산을 중심으로 한 치술령·토함산·운문산 지역과 가야산·황매산 지역의 방대한 자료 수집, 대부분 조선후기~일제 초기 쇠부리업에 직접 종사했던 고로(古老)와 그 후손 유민들의 증언

-30년에 가까운 시간동안 200여명을 직접 면담하였으며 각종 제철로의 파편과 철재, 단야구 등을 수집



울산지역 쇠부리(製鐵遺蹟) 분포도(표의 연번과 동일)

(범례 : ▲ 달천광산 ● 원삼국-삼국시대 ● 통일신라-고려시대 ■ 조선시대 ● 지표조사)

□ 신중환

-오갑사(五岬寺) 중 하나인 가슬갑사(嘉瑟岬寺)와 철 생산과의 관계를 연구하기 위해 운문댐 상류지역 조사, 지표조사에서 확인된 4곳의 야철지에 대한 내용과 함께 운문면 일대의 무쇠술 주조작업에 대해 당시 조업을 했던 김수곤씨와 박팔용씨로부터의 증언내용 채록

□ 문화재 지표조사 시의 수집 증언

- 1987년도에 보고된 문화재관리국의 야철유적지 조사보고서
- 문화유적분포지도(울주군)
- 심강보, 2006, 『韓國鐵器文化는 達川鐵場에서부터』 谷泉 沈康輔 寫眞作品集

□ 불매가

-불매는 풀무를 뜻하는 말이며 먼 옛날 시원선생이 처음 만들어 제련작업의 점화 전 선생에 대한 제를 올림, 풀무는 경상도 풀무, 쇠는 달천 토철, 솥은 도덕골 참숯이 유명, 조선시대 구충당 이의립이 달천광산을 개발 하였지만 삼한 때부터 이미 채광이 이루어져 그 철로 주로 술과 쟁기를 제작.

(3) 고고자료

□ 달천광산 및 제철유적(쇠부리터)

- 유적 수 : 약 82개소, 시굴·발굴조사-32개소, (정밀)지표조사-50개소
- 발굴조사 및 정밀지표조사 유적 : 41개소(원삼국~근·현대-1개소, 원삼국~삼국시대-19개소, 통일신라~고려시대-3개소, 조선시대-17개소, 조선후기~근대-1개소
- 1960~70년대 권병탁에 의해 알려진 유적 등 100개소 이상이 남아 있는 것으로 추정됨
- 유적 현황 및 성격 파악을 위한 정밀지표조사와 발굴조사 필요.

3. 울산 쇠부리문화 연표

시 기		개 요	내 용	비 고
삼한	B.C. 2~1	울산 철기문화 시작	달천유적 발굴조사	달천광산 채광
	A.D. 2~3	변진(弁辰)에서 철 생산해 마한·예·왜·낙랑·대방에 공급	『삼국지』, 『후한서』 중산동 이화유적-쇠부리공방지 중산동 798-2번지유적-주물점·대장간터	변진 철은 울산 달천광산 생산 가능성
삼국시대		철-신라 전역 및 일본 등지에 유통	군마현(群馬縣), 치바현(千葉縣)의 고분 출토 철기, 천상리 평천유적·매곡동유적	비소 검출
통일신라시대		단조철기 생산	임암리유적 단야공방지	대장간터 발굴
고려시대		단조철기 생산	울주 연자도유적 금속공방지	해도입보(海島入保)
조선	전기	달천광산 철 사용-무쇠술 생산	세종실록지리지 등 문헌기록 둔기리유적 용해로터 달천유적 발굴조사	비소 검출
	후기	1657년 이의립 달천광산 재개발 석축형제철로 유적, 무쇠술 대량 생산	울산 방리아철지 등 40개소 이상 청도 솔계 무쇠술 주물공장	비소 검출 1980년대까지 조업
일제강점기		1906년 4월 일본인 나카무라(中村俊松)에게 강탈, 철 괴광석 채광	협계레일 가시량차 : 천곡 가재골과 부영디미→상안들 앞 동천강→호계역→장생포항→일본	울산의 철이 일본으로 운송되어 군수물자로 되돌아온 아픈 과거
현대		1964년 대한철광개발(주) 울산광업소 발족 2003년 4월 24일 울산광역시 기념물 제40호로 지정	1996년도까지 막대한 철광석 생산 달천유적 발굴조사 비소로 인해 복토	달천철장 원형 거의 사라짐

Ⅲ. 울산쇠부리 문화정책의 현황 및 문제점

1. 울산쇠부리 문화정책 현황

(1) 달천철장 문화재 지정 및 보존현황

- ☐ 담당기관 : 울산광역시청 · 울산광역시 북구청
- ☐ 지정현황 : 시 기념물 제40호(2003년 4월 24일)

지정번호	문화재명	수량	소재지	지번	지목	지정면적 (㎡)	토지소유자 및 관리자	
							주 소	성 명
기념물 제40호	달천철장	1개소	계			68,392 (자연녹지 전체면적임)	※지정면적은 실측에 따라 다소 가감될 수 있음	
			북구 달천동	산 20-1	임	39,600	서울 서초구 서초동 1424-2	(주)성우 종합건설
			북구 천곡동	산 176-1	임	28,700	"	"
				산 177-1	임	92	포항시 북구 대신동 1-1 고려국민주택 5동 101호	김태훈

- ☐ 대한철광개발(주) 울산광업소의 광업권

등록번호	광 중	최초등록일자	면적(㎡)	비 고
80호	철, 중석	1907.04.05	287,124	울산지적 103호 내
27042호	철, 중석	1957.05.30	2,540,000	울산지적 103호 내
41911호	철, 중석	1969.09.17	2,790,000	울산지적 102호 내
57129호	사문석, 석면	1982.12.05	2,440,000	울산지적 103호 내

(2) 울산 대안동 쇠부리터 문화재 지정 및 보존현황

- ☐ 담당기관 : 울산광역시청 · 울산광역시 북구청
- ☐ 지정현황 : 시 기념물 제44호(2006년 1월 26일)

종 목	울산광역시 기념물 제44호
명 칭	대안동쇠부리터 (대안동쇠부리터)
분 류	유적건조물 / 산업생산/ 광업/ 금속광산
수량/면적	1기
지정(등록)일	2006.01.26
소 재 지	울산광역시 북구 대안동 산177번지
시 대	조선시대
관리지(관리단체)	울산광역시 북구 문화홍보과 052-219-7553
상 세 문 의	쇠부리(쇠불이)터는 철을 생산하던 곳이다. 이 곳 대안동 쇠부리터는 '깊은골'로 불리는 동대산의 작은 개울을 앞을 둔 산중턱에 위치하고 있다. 이 유적은 노(爐 : 높이 1m, 지름2m)의 일부가 잘 남아 있고, 그 양쪽으로 약 3m 길이의 축대가 남아 있는 등 보존상태가 양호하다. 대안동 쇠부리터도 조선시대 영남지역의 최대 철산지였던 인근 달천철장의 토철을 이용하여 쇠를 생산하였던 곳으로 짐작된다. 쇠부리터의 주변에는 솥을 구웠던 흔적과 쇠부리작업 당시 생긴 쇠똥(슬래그) 등이 남아 있어 제련 작업이 이루어졌음을 증명하여 주고 있다. 이곳은 특히 철생산의 중심시설이었던 노(爐)가 잘 남아 있기 때문에 이 분야의 연구에 귀중한 자료가 된다.

문화재청 홈페이지 문화유산정보

(3) 달천철장 주변 정비사업

□ 담당기관 : 울산광역시 북구청

□ 사업개요

구분	내용	비고
사업명	달천철장 주변 정비사업	사업명 문제
위 치	울산광역시 북구 달천동 1-7번지 일원	시 기념물 제40호
기 간	2014~2017년(단계별 추진)	
규 모	공원조성 68,104㎡(수목식재, 산책로, 주차장 등)	
경 과	2013. 06 달천철장 공원조성계획 수립용역 완료	울산과학대학
	2014. 10 전문가와 공무원, 주민설명회 건의내용 검토 및 협의	
	2014. 11 시 문화재위원회 보류결정	2015.01-재심의
	2015. 05 실시설계용역 준공	경호엔지니어링
	2016 달천철장 주변 정비사업(1단계 공사추진)	소요예산-7억원(3억 확보)
	2016.04 달천철장 문화콘텐츠 개발용역-용역 준공 예정(전시관 등)	울산과학대학

북구청 현안사업 보고(2016)

□ 주요 내용 : 진압마당-이의립선생 동산, 철산도 조형물 설치

쇠부리마당-석축형제철로와 제련시설, 체험 프로그램 운영

축제마당-쇠부리축제 행사 개최

전시관-울산 쇠부리문화 전시 및 연구·교육

□ 달천철장 주변 정비사업(1단계) 착공 : 2016년 3월.

(4) 울산쇠부리축제

□ 담당기관 : 울산쇠부리축제 추진위원회(위원장-박기수)

□ 예산 : 2016년도 예산안 590백만원

□ 개최 현황

회차	기 간	장 소	방문객(명)	비 고
1	2005.06.10-06.11	울산 북구청 광장 일원	-	
2	2006.06.16-06.18	울산 북구청 광장 일원	-	평양종합예술단 공연
3	2007.04.27-04.29	울산 북구청 광장 일원	-	
4	2008.04.25-04.29	울산 북구청 광장 일원	60,000	
5	2009.05.08-05.10	울산 북구청 광장 일원	149,670	꽃 축제 병행
6	2010.06.18-06.20	울산 북구청 광장 일원	100,000	
7	2011.04.22-04.24	울산 북구청 광장 일원	100,000	
8	2012.05.11-05.13	울산 북구청 광장 일원	101,784	
9	2013.05.10-05.12	울산 북구청 일원, 북구문화예술회관	130,305	
10	2014.06.20-06.22	울산 북구청 일원, 북구문화예술회관	112,170	
11	2015.05.15-05.17	울산 북구청 일원, 북구문화예술회관	157,246	
12	2016.05.13-05.15	-	-	

□ 울산쇠부리축제 주요 내용

구 분	주요 행사	비 고
체험 행사	대장간 체험장, 굴렁쇠체험장, 쇠부리조물딱체험, 쇠부리 도예체험, 쇠부리12간지, 쇠부리민속놀이 체험 , 쇠부리음식전/쇠부리음식장터·주먹밥 시식, 로봇전시체험, 토철운반경진대회, 동별 쇠부리놀이 역할연기 경연, 쇠부리 수능풀이, 갑옷·무구·장신구 체험 , 쇠부리 불글체험, 불매곤체험, 쇠부리놀이 재연·체험학습, 철기문화 복식체험, 포토에탈, 가마술비빔밥만들기 , 울산쇠부리아철로 재현, 쇠부리놀이 체험학습관, 쇠부리철인3종경기 , 판엿깨기 체험, 모형자동차 경주대회, 전통타각, 와이어공예체험, 나만의 쇠부리사진전, 금속팔찌, 가마술향초 등	
전시/학술 행사	쇠부리역사홍보관, 철사진전, 철조각전·금속폐품활용전 , 달천철장/심강보 사진전, 고대 야철로 전시, 두두리 굿, 달천철장 유적방문, 현대산업전시관, 무질부리기획전시 , 쇠부리캐릭터 공모전, 쇠부리좌담회, 철그리는 세상전, 금속공예 정크아트 전시, 영상상영관, 유물전시관, 쇠부리와 농기구 전시 , 쇠부리 이야기 패널, 현대자동차/지역기업 홍보관 , 쇠부리스틸아트전, 아트마켓 인 쇠부리, (국제)학술심포지움 , 시민강좌, 아트카 콜라보레이션, 이형근 방파전 등	
테마 행사	쇠부리 소리·풍물 한마당, 쇠부리 페레이드, 쇠부리놀이 재연, 중산리고분군 철기유물 전시, 고대 야철로 재현, 울산쇠부리아철로 재현, 전통제철 복원체험, 두두리마을 등	
공연 행사	두두리 굿 퍼포먼스, 기박산성 의병 출장, 무용-쇠와 불의 조화 , 쇠부리초흔, 북한평양종합예술단 공연 , 한국전통무예 시연, 퓨전타악-천년의 소리, 다원예술-쇠의 꿈을 품은 땅 달천 , 창작마당극-쇠 부리는 사람들 , 영화 상영, 두드樂 콘서트 , 재활용 악기공연, 두두리집 고유제, 쇠불이놀이 공연, 직장인 불매가 요제, 공연-불매의 혼-구충당 이의립, 창작인형극-이의립 할배네 대장간, 불매가족음악제, 공연-쇠부리 올림, 창작인형극-달천이와 광산이 등	

□ 축제 평가보고서 : 2007~2015년

-긍정적 측면 : **지자체장의 관심도, 특성화된 프로그램(쇠부리)**, 경제적 파급효과, 자원봉사자 참여, 창작마당극 쇠 부리는 사람들, 쇠부리체험행사, 쇠부리 정체성 강화 등

-부정적 측면 : **예산 부족(1회)**, 장소 문제, 전통과 현대의 연계 문제, 주관조직의 전문화와 법인화 문제, 외지 관람객 유치 부족, 관람객 분산(고래축제·소년체전·태화강 물축제 등과 중복), 의전 행사, 공간 협소, **먹을거리 빈약(쇠부리밥상·울산 향토음식 등)**, 바가지 요금, 주차 불편, 노점상 문제, 개최 시기 유동적, 결제시스템(현금), **신규프로그램 부족(쇠부리 콘텐츠 미흡)** 등.

-울산쇠부리축제는 전국 유일, 아니 세계 유일의 쇠부리를 소재로 한 산업문화축제로서의 의미를 가지고 있음
 -그러나 과거 쇠부리의 재현만으로는 한계가 있음. 쇠부리의 의미를 현대 나아가 미래의 문화로 재해석하는 노력이 필요함
 -그 일환으로서 **철광석을 용광로에서 쇳물로 녹여내는 것처럼 복구의 산업, 관광자원, 복구민, 사회단체, 다문화가정, 소외계층 등 지역의 모든 역량을 쇠부리축제는 용광로에 결집시키고 융용시켜 하나로 뭉쳐내는 계기가 될 수 있도록 해야 할 것임**
 -2013년 제9회 축제 평가보고서 중

(5) 울산쇠부리기술 복원사업

□ 담당기관 : 울산쇠부리축제 추진위원회(위원장 박기수)

□ 예산 : 63백만원(2016년도)

□ 2016년도 울산쇠부리 고대 원형로 복원실험연구

-기간 : 2016년 1월~10월

-연구단 구성 : 책임연구원 이남규 교수(한국고고학회 회장, 한국철문화연구회 회장)

-신라 쇠부리기술을 복원해 정련 등의 공정을 거쳐 철기 제작

-조선시대 울산쇠부리(석축형제철로) 기술복원의 기반

-과학적·체계적 복원실험연구를 통해 울산쇠부리기술을 복원하고자 함.

(6) 울산쇠부리 관련 규정

□ 울산광역시 문화예술과

* 울산쇠부리 관련 조례 부재(예-처용문화제 지원에 관한 조례)

* 울산광역시 문화재보호 조례(일부개정 2015.10.30)

-제3조 : 기념물, 무형문화재 등 시 지정문화재

→쇠부리터 추가지정 혹은 일괄지정 가능

→울산달내쇠부리놀이 무형문화재 지정 등 가능

-제12조 : 관리단체에 따른 문화재 관리 및 보호

→울산달내쇠부리보존회 문화재 관리 위탁 : 경비 지원 가능

* 울산광역시 문화예술진흥에 관한 조례(일부개정 2015.06.30)

-제30조 : 문화예술진흥기금-전통문화예술의 발전을 위한 조사·연구·저작과 그 보급

→울산달내쇠부리놀이 복원 및 전승활동 지원 가능

* 울산광역시 지정무형문화재 보유자 예우 및 지원 조례

→울산달내쇠부리놀이 무형문화재 지정 지원 가능.

□ 울산광역시 북구청 문화예술과

* 울산광역시 북구 울산쇠부리축제 지원에 관한 조례(일부개정 2014.12.22.)·시행규칙(제정 2013.09.12.)

* 울산광역시 북구 지방공무원 인사 규칙(일부개정 2015.10.12)

* 울산광역시 북구 지방공무원 정원 규칙·정원배정 규정(일부개정 2015.12.31.)

→전문인력 확보에 관한 사항(학예연구사, 문화예술과 팀 증편 등)

2. 울산쇠부리 문화정책의 문제점

(1) 울산쇠부리문화에 대한 인식 부족

□ 울산의 쇠부리문화도시 아젠더(의제) 정립 필요

-쇠부리역사도시 공감대 형성 및 추진동력 저하

-울산쇠부리문화의 역사적·학술적 문화 창달, 창조경제 기반 마련

-울산 북구의 새로운 2천년 삶터에 대한 문화비전 제시

-울산 북구 문화인프라 취약성 개선 통해 주민들의 문화욕구 충족

-산업관광과 연계한 울산 북구 관광객 유치 극대화

□ 울산쇠부리문화를 시민과 함께 하는 울산의 랜드마크로 육성할 필요가 있음.

(2) 자료의 조사 및 연구 미흡

□ 울산쇠부리 관련 자료의 절대 부족

□ 일부 연구서, 소장 자료(유물·사진·도면 등) 등이 있으나 모두 개인적 차원의 자료

□ 울산쇠부리축제 학술심포지움 자료 역시 발표자료집 성격이어서 도서 발간 없음

□ 울산광역시, 북구청 등 정부 차원의 체계적 조사·연구 및 지원 전무.

(3) 종합적이고 체계적인 정책시스템 체계 미비

- ☐ 울산광역시청·북구청·북구의회·울산쇠부리축제 추진위원회·울산북구문화원·울산달내쇠부리놀이보존회 등 정책수립기관과 추진기관이 분산적이고 유기적이지 못함
- ☐ 정책은 북구청에서 수립하고 대학 등에 관련용역을 발주(전문성 부족), 축제·복원실험 등의 정책은 추진위·북구문화원·보존회 등에서 추진(북구청에서 직접 추진하지 않음)
- ☐ 컨트롤타워 기능이 정립되어 있지 못함.

(4) 예산, 전문인력, 공간 절대 부족

- ☐ 예산 : 울산쇠부리문화 조사·연구에 필요한 예산 절대부족
-2016년도 예산 : 5천 9백만원
-울산고래축제 2015년도 예산 : 16억 5천만원
- ☐ 전문인력 : 북구청 등에 정책의 수립과 추진에 필요한 전문인력(학예연구직) 부재
- ☐ 쇠부리관련 공간 : 울산쇠부리축제 추진위원회 사무실(친환경급식센터 내) 유일.

(5) 쇠부리문화 관련 콘텐츠 개발 부족

- ☐ 달천철장(달천유적), 삼국지·후한서 등 문헌기록, 쇠부리터(경주 황성동·청도 신원리 주조유적 포함), 구충당 이의립, 토철제련법, 일제의 강탈, 개인의 채굴, 대한철광개발(주) 울산광업소, 비소(As), 쇠부리길, 자동차·조선소, 권병택의 연구 등 무궁무진
- ☐ 울산쇠부리문화는 우리나라에서 가장 독창적이고 뛰어난 쇠부리문화 중 하나로, 문화콘텐츠의 핵심요소 다섯 가지(역사성·오락성·독창성·일관성·교육성)¹⁾를 모두 갖추고 있음
- ☐ 울산쇠부리축제 등에서는 이에 대한 피상적 콘텐츠 개발만 이루어져 역사적 바탕 위에서의 지속적이고 새로운 콘텐츠 개발이 어려움.

1) 문화콘텐츠의 다섯 가지 주요 요소

- 진실성 : 역사기록에 근거한 사실
- 오락성 : 현대적으로 확대·응용(원형의 진실성을 훼손하지 않는 범위 내)-활용성
- 독창성 : 다른 지역의 콘텐츠와는 차별화된 내용
- 일관성 : 콘텐츠의 내용인 전시·공연·행사·체험 등이 유기적으로 연결
- 교육성 : 학생들에 대한 역사성 교육과 시민들에 대한 역사 재교육.

IV. 울산쇠부리 문화정책 개선방안

1. 주요 육성사업

(1) 울산쇠부리 자료 조사·연구 및 종합연구보고서 발간사업

- ☐ 발굴·지표조사 자료, 대한광업주식회사 울산광업소 관련 자료, 권병탁 교수 소장자료 등
- ☐ 유적·유물·민속자료·금속분석 조사보고서 및 울산쇠부리 종합연구서 발간.

(2) 울산쇠부리 기술복원 사업

- ☐ 지금은 맥이 끊어진 울산쇠부리기술을 복원하고 이를 표준화 함
-2016년도 1차 사업 진행 중
- ☐ 복원된 쇠부리기술을 활용해 전통철물 제작.

(3) 울산 쇠부리유적 정비 및 사적 지정 추진

- ☐ 울산 쇠부리유적 전수 지표조사 및 선별 발굴조사
-울산 대안동 쇠부리터, 당사동 쇠부리터 등, 시비·국비 등 지원받는 방법 검토
- ☐ 유적 정비사업 및 사적 등 문화재 지정 추진
-울산쇠부리 관련유적을 일괄 지정하는 방안 검토, 기초조사 선행 필요.

(4) 울산달내쇠부리놀이 발굴 및 전승, 보존사업

- ☐ 사라져가는 울산달내쇠부리놀이 및 불매가 발굴·채록·재현 보존 전승사업
- ☐ 울산쇠부리놀이 무형문화재 지정 추진
-현재 울산달내쇠부리놀이보존회에서 추진 중, 민간차원이라는 한계 노정.

(5) 국제적 학술·문화교류 시스템 구축

- ☐ 일본 시마네현, 가고시마현 등 쇠부리 학술문화교류(철기, 석촉형제철로, 자치기놀이 등)
- ☐ 중국 베이징지역 쇠부리 학술교류(요녕나라 석촉형제철로 등)
- ☐ 동아시아 철의 길(Iron-Road) 개발
- ☐ 쇠부리유적 합동조사, 특별전 및 학술세미나 개최.

(6) 울산쇠부리축제 전국 네트워킹을 통한 가버넌스(governance) 구축²⁾

- 2) 가버넌스(governance)는 정부와 민간기업, 시민단체 등이 협력해 사회발전을 도모한다는 의미로 풀이되며, 지역사회에서부터 국제사회에 이르기까지 여러 공공조직에 의한 행정 서비스공급체계의 복합적 기능에 중점을 두는 포괄적인 개념이다. 정부·준정부를 비롯하여 반관반민(半官半民)·비영리·자원봉사 등의 조직이 수행하는 다원적 조직체계 내지 조직네트워크의 상호작용이라 할 수 있다. 울산쇠부리는 문화재청·울산광역시청·울산광역시 북구청·의회 등의 정부기관과 울산북구문화원·울산쇠부리축제추진위원회 등의 준정부기관, 현대자동차 등의 지역기업, 한국철문화연구회 등의 연구단체, 지역 교사모임, 철박물관, 울산달내쇠부리놀이보존회 등의 민간조직이 공동참여하고, 창원·김해 등

- ☐ 울산광역시청 · 북구청 · 울산북구문화원 · 울산달내쇠부리놀이보존회 · 한국철문화연구회 · 문화재청 · 지역 교사 및 학생모임 · 지역 기업발전모임 · 지역 조합 · 지역 시민단체 등 다양한 조직이 참여하는 가버넌스 구축
- ☐ 창원 · 김해 · 고령 등 쇠부리관련 축제를 개최하는 도시들과의 연계를 통한 전국적 네트워크 체계 구축
- ☐ 전국적 · 세계적 기술 · 산업 · 노동 · 문화 축제로 도약 필요.

2. 울산쇠부리공원 조성

(1) 달천철장의 쇠부리공원 조성을 통해 유적 보존 및 관광자원화

- ☐ 달천광산의 원형을 더 이상 훼손하지 않는 영구적 보존방안
- ☐ 달천철장 문화재지정 범위 재검토
- ☐ 방치된 유적 정비를 통한 관광객 유치.

(2) 산업기술 · 역사도시 · 자연녹지 · 생활문화가 어우러진 역사도심공원 건립

- ☐ 문화공간 조성을 통한 쾌적한 주거환경 조성
- ☐ 취약한 문화인프라 구축을 통해 주민의 문화욕구 충족.

3. 울산쇠부리전시관(박물관) 건립 및 운영

1) 울산쇠부리전시관의 목적

- ☐ 달천광산의 역사성과 중요성 전시 · 교육 · 홍보
- ☐ 한국쇠부리문화 조사 · 연구 중심센터 기능 수행.

2) 울산쇠부리전시관의 기능

- ☐ 지역의 문화공간으로 기능(예시)
 - 교육전시 특별전 : 현재와 미래에서 만나는 철!(초 · 중 · 고등학생 대상)
 - 느낌박물관 운영 : 보고, 만지고, 만들고, 사용함으로써 느낌 관람 · 느낌 문화 · 느낌 울산이 될 수 있는 전시 운영
 - 어린이박물관 · 주부박물관 · 어르신박물관 · 박물관대학 · 찾아가는 박물관 등 주민들과 함께하는 박물관 운영
 - 다문화 특별전 : 생활금속기 특별전 등(울산 거주 베트남인 1,500명, 외국인 20,000명 대상)
- ☐ 울산쇠부리센터 기능 : 한국 쇠부리문화 연구 중심센터
- ☐ 산업박물관의 기능 : 울산은 우리나라 최대의 자동차 · 조선 · 철강 산업이 발달해 있는 산업수도, 과거공간으로서의 박물관이 아니라 현재와 미래가 만나는 첨단산업박물관 기능
- ☐ 전문박물관 : 현재 우리나라 전문 쇠부리(철)박물관은 철박물관(관장 장인경) 한 곳밖에 없음(사립), 전

쇠부리축제를 개최하는 지역들과의 연계를 통한 가버넌스 체계를 구축해 운영하는 하나의 좋은 모델이 될 수 있다.

국 최고의 쇠부리전문박물관이 될 수 있도록 하드웨어와 소프트웨어를 설계하고, 울산시민과 함께 하는 살아 있는 전시·교육·홍보 공간이 되도록 운영.

3) 울산쇠부리전시관 세부활동 계획(예시)

- ☐ 조사·연구 및 콘텐츠 개발 : 쇠부리 조사·연구 및 도서 발간, 쇠부리 복원실험 및 보고서 발간, 쇠부리 오름길 운영 등
- ☐ 실내전시 : 쇠부리역사관-철의 기원과 발전, 철·철기의 제작과정 모형 전시, 울산쇠부리 개관
- ☐ 야외전시 : 울산 쇠부리가마 복원전시, 철 조형물 전시(Iron Art), 산업 철강(포스코 용광로, 자동차 엔진 등) 전시
- ☐ 공연 : 쇠부리관련 영화(주몽, 원령공주, 성검의 블랙스미스-聖劍の刀鍛冶-, 쇠부리과정 다큐 등) 상영, 연극(쇠부리놀이, 불매가 등) 공연
- ☐ 체험 : 대장간 체험, 불매 체험, 야장(冶匠) 영상체험, 전통놀이 체험, 쇠부리 조각맞추기 등
- ☐ 상품개발 : 캐릭터상품 개발 및 판매, 생활철물 판매(부엌칼, 호미 등), 아트조형물 판매, 도서 판매
- ☐ 심화교육 : 학술세미나, 문화재해설사 교육, 쇠부리 토론회 개최(학생·시민-교육청, 대학, 타 박물관, 울산시청 연계)
- ☐ 대 시민활동 : 울산쇠부리박물관회, 쇠부리오름길 탐방단, 어린이박물관 운영, 시민들이 적극적·주도적으로 참여하는 새로운 시민박물관 모델
- ☐ 시민문화제 개최 : 시민연극제, 가족음악제, 기업인 문화포럼, 기업·가족 문화제, 자선모금 공연, 초청 공연 등 다양한 문화행사
- ☐ 울산광역시청·북구청 문화정책 개발 및 홍보 :
 - 방송사·언론사·문화재청·교육청 등과 연계해 울산 북구 문화정책 홍보
 - 학술세미나·토론회·전시관 활동 등을 TV·라디오 방영.

4. 법령·조직·예산·정책의 시스템화

1) 울산광역시·북구·문화재청 등 유관기관의 관련규정 제정 및 정비를 통한 시스템화

- ☐ 울산광역시·북구 등의 조례·규칙 등을 정비해 울산쇠부리정책의 근거 마련 필요.
- ☐ 중앙정부(문화재청)와의 연계를 통한 정책·예산 지원방안 모색 필요.

2) 현재 분산된 추진사업과 조직을 총괄하는 상설 관제조직 필요

- ☐ 울산광역시청·북구청 등에서 정책 총괄 및 감독
- ☐ 울산쇠부리문화재단 등을 설립해 조직적이고 체계적으로 정책 추진.

3) 울산광역시와 북구의 충분한 예산 확보 필요

- ☐ 일반예산 항목의 편성을 통해 지속적이고 장기적인 예산 지원 필요
- ☐ 유형·무형의 문화재 지정을 통한 문화재청 예산확보

- ☐ 교육사업을 통한 교육부·교육청의 예산지원
- ☐ 지역기업·단체의 후원, 쇠부리펀드, 자체 수익사업 발굴 등을 통한 예산확보
- ☐ 문화체육관광부 ‘문화관광축제3)’ 선정 노력

4) ‘울산쇠부리문화 종합정비계획’ 수립 필요

- ☐ 이에 의거한 중장기적·체계적 정책 수립 및 추진
- ☐ 진행 중인 ‘울산쇠부리 녹지공원 조성사업’, ‘울산쇠부리놀이 복원사업’ 및 앞으로 추진할 ‘울산쇠부리 전 시관 건립사업’ 등 울산쇠부리 관련사업을 통합해 큰 틀 안에서 유기적·체계적 운영
- ☐ 이러한 조건이 여의치 않을 경우 울산광역시 본청이나 울산박물관, 국립중앙과학관 등 타 기관과 공동추진 방안도 하나의 대안이 될 수 있음.

5. 울산쇠부리문화 육성사업 5개년 추진계획

구 분	추진 업무	
1차년도	추진사업	○ 유물 수집 및 정리 -쇠부리유적 발굴·지표조사 유물 -민속자료로서의 각종 철물 및 관련 유물 -현대자동차·조선소, 포스코 등 근·현대 철강유물 ○ 울산쇠부리유적 지표조사(1차) ○ 울산쇠부리기술 복원실험(1차)-고대 원통형 제련로 복원실험
	비고	○ 울산쇠부리전시관 건립추진 및 등록(제2종 박물관)
2차년도	추진사업	○ 울산쇠부리유적 지표조사(2차) ○ 울산쇠부리 민속조사(전언·구전자료 등 집성) 및 보고서 발간 ○ 권병탁 교수 소장유물 수집 및 정리 ○ 울산쇠부리기술 복원실험(2차)-고대 제련로 및 정련단야로 복원실험 ○ 개관기념 학술대회-울산쇠부리! ○ 개관기념 특별전-울산 쇠부리! 사람을 만나다.
	비고	○ 울산쇠부리전시관 개관 및 전시홍보
3차년도	추진사업	○ 권병탁 교수 기증유물 특별전 및 도록 발간 ○ 울산쇠부리유적 지표조사(3차) ○ 울산쇠부리기술 복원실험(3차)-조선 후기 석축형제철로 복원실험 ○ 울산쇠부리 복원사업-자료조사 및 예비실험
	비고	○ 울산쇠부리박물관 등록(제1종 전문박물관)
4차년도	추진사업	○ 특별전-철! 전통에서 현대로, 현대에서 미래로 ○ 울산쇠부리유적 지표조사(4차) ○ 청도 산원마을 주조공방유적 유물 수집 및 민속조사 ○ 울산쇠부리기술 복원실험(4차)-조선 후기 석축형제철로 복원실험
	비고	○ 매장문화재 조사기관 등록
5차년도	추진사업	○ 울산쇠부리유적 지표조사(5차) 및 종합보고서 발간 ○ 울산쇠부리유적 학술발굴조사 ○ 청도 산원마을 주조공방유적 특별전 및 도록 발간 ○ 울산쇠부리기술 복원실험(5차)-조선 후기 석축형제철로 복원실험 ○ 복원실험 종합보고서 발간 ○ 철기문명 특별전-세계 철기문명 발달사
	비고	○ 최고 수준의 철 전문박물관

- 3) 문화관광축제 선정제도는 정부가 전국 지자체 축제 가운데 유망·우수·최우수·대표축제 등 4개 등급의 축제를 선정해 국비를 차등 지원하는 것이다

V. 맺음말

- 쇠부리기술은 ‘하늘이 내린 재주가 있어야 가능하다(권병탁 수집 증언)’ 고 할 정도로 어렵고 힘든 기술, 우리 선조들은 이를 잘 발전시켜 매우 독창적인 쇠부리문화 창달
- 현재 국립중앙문화재연구소와 한국연구재단 지원의 공동연구팀(책임연구자 이남규)이 각각 5년·3년의 고대 제철기술 복원프로젝트를 수행하고 있고 서서히 그 성과가 나타나고 있음
- 전통쇠부리기술의 복원은 방대한 자료의 수집과 분석, 장기간의 연구와 복원실험, 충분한 재정 및 행정지원 등의 제반여건이 갖추어져야 가능
- 문화사업은 조사→연구→복원의 순서로 진행하는 것이 기본인데, 울산쇠부리는 아직 기초조사·기초연구가 제대로 되어 있지 않음, 조사·연구·복원의 세 가지 프로세스 동시진행 가능여부 검토 필요
- 조사·연구·복원도 중요하지만 대시민 홍보 및 교육활동도 병행해야 시민적 공감대 형성 가능
- ‘울산쇠부리문화 프로젝트’를 성공적으로 추진하려면 복구 구민 및 울산시민들에게 울산쇠부리문화복원에 대한 중요성과 공감대가 형성되어야 함, 울산쇠부리를 울산 제1의 역사문화컨텐츠로 삼을 필요가 있음.

| 토론문 |

「울산쇠부리 문화정책의 현황과 문제점」에 대한 토론문

박홍국(위덕대학교 자율전공학부 교수)

(재)신라문화유산연구원에 근무하면서 다년간 쇠부리(제철) 관련 연구에 매진하여 오신 김권일 선생님께서 '울산쇠부리 문화정책의 현황과 문제점'에 대한 자세한 발표를 들었습니다. 여러 방면에 걸친 현황 및 문제점 파악, 문제점을 해결해 나가기 위한 방안 모색 등 발표자의 노고에 감사드립니다. 저는 오늘 다음과 같은 몇 가지 질문을 통한 논의로 토론자의 역할에 가름할까 합니다.

1. 연구는 물론이거니와 어떤 주제에 대한 행사, 문화정책 구현 등에 이르기까지 우선 그 범위, 개념 등을 정리하는 것이 필요하다고 생각합니다. 그런 뜻에서 달천광산 이외에도 『삼국지』와 『후한서』에 기록된 변진(弁辰)의 철산지를 더 밝혀내야 할 것입니다. 이와 관련하여 『세종실록지리지』 등의 문헌에 나타나는 경상도 15개 고을의 철산지에서는 앞 시대에도 철을 생산했을 가능성이 있는 것으로 생각되는데, 이에 대한 발표자의 연구나 견해는 어떻습니까?

2. 발표자의 문헌 인용 구절에 보이는 수철(水鐵), 생철(生鐵)과 『세종실록지리지』등에 보이는 사철(沙鐵) 및 정철(正鐵)이 구체적으로 어떤 종류 또는 상태의 철을 의미하는지에 대한 발표자의 견해를 알려 주십시오.

3. 전시장 또는 체험장에서는 잘 촬영된 영상자료도 일정한 역할을 할 수 있겠지만, 역시 관람객 앞에서 쇠를 녹여내고 이것을 두드려 철기를 만들어 보이는 것이 훨씬 더 효과적인 방법이라고 생각합니다. 그렇다면 '쇠부리'라는 어렵고 숙련이 필요한 작업을 수행하는 기술문화 계승자들의 생활안정이라는 난제를 어떻게 하면 해결할 수 있을지에 대한 발표자의 방안을 듣고 싶습니다.

이런 경우에 흔히 '무형문화재 지정'이 해결책으로 제시되는 경우를 자주 보았습니다만 지정만으로는 부족하지 않겠습니까? 혹시 다른 해결책을 제시한다면 어떤 것들이 있을까요?

4. 발표자의 울산쇠부리 문화정책 개선방안에는 '쇠부리기술 복원사업' 등 6개 항이 제시되어 있습니다. 이와 더불어 지난 축제의 다양한 행사내용도 기재되어 있습니다. 토론자는 쇠부리문화 정책개발이나 축제 등을 원활히 수행할 수 있는 가장 효과적이고 지속적인 방안은 '실력있는 박물관'이 구심점이 되어야 한다고 생각합니다만 발표자의 생각은 어떻습니까?

5. 한 가지 덧붙이자면, 발표자가 제시한 내용과 같이 올해 울산쇠부리축제가 벌써 12회째로 접어들고, 달천철장 및 대안동쇠부리터 문화재 지정, 달천철장 주변 정비사업 등을 포함한 여러 가지 기초조사 또는 기본계획이 수립되어 오고 있습니다. 이 과정에서 쇠부리(제철) 전문가의 참여가 없었거나 부족하지 않았습니까? 토론자는

이런 계획수립 단계에서 쇠부리전문가의 참여가 반드시 필요하며, 그것이 ‘형식적’ 이 아니라 ‘주도적’ 이 되어야 할 것으로 생각합니다. 또한 행정기관 및 쇠부리전문가들은 이제까지의 무관심 상태에서 벗어나 매우 능동적으로 활동해야 할 필요가 있어 보이는데, 이에 대한 발표자의 생각을 토로하여 주시겠습니까?

울산달내외부리놀이 전승 현황 및 개선방향

- 목 차 -

- I. 외부리놀이의 유래
- II. 울산달내외부리놀이에 대하여(연혁을 중심으로)
- III. 외부리의 실제 작업과 놀이의 구성
- IV. 울산달내외부리놀이 전승 현황
- V. 울산달내외부리놀이 개선 방향

이 태 우 · 문 모 근

(울산달내외부리놀이보존회 회장 · 사무국장)

I. 쇠부리놀이의 유래

삼한시대부터 철이 생산됐던 울산에서는 토철, 즉 철 성분이 많이 함유돼 있는 철광석을 녹여 판장쇠(쇠덩이)를 만드는 작업을 해 왔다. 철을 만드는 이 제련작업을 예부터 ‘쇠부리’ 또는 ‘불매’ 라고 불렀으며, 이때 불렀던 노래가 ‘불매소리’ 다. 그리고 오랜 철 생산의 과정을 되새기고 당시의 몸짓과 소리를 정리해 놀이형태로 복원, 재현한 것이 ‘울산달내쇠부리놀이’ 다.

울산 쇠부리는 1981년 정상태 ubc 제작위원(당시 울산 MBC 프로듀서)이 두서면 인보리에 생존해 있는 최재만(당시 81세)옹을 만나면서 세상에 존재를 알리게 됐다. 정상태 위원에 따르면 최 옹은 쇠부리 작업에 참여한 하층민의 신분을 알고 싶지 않아 처음엔 말문을 열지 않았다고 한다. 더구나 최 옹은 당시 노환으로 인해 극도로 기력이 쇠약해져 있어 불매소리를 제대로 부르지 못해 사람들을 안타깝게 만들었다고 한다. 그러나 극적으로 최 옹의 불매노래를 카메라에 담았고, 이후 이 시대 ‘최후의 불매꾼’ 최재만 옹은 작고해 지금은 그 때 카메라에 담은 영상으로만 남아 있다.

정상태 위원은 이 ‘불매소리’ 와 경남 일원에 생존해 있는 쇠부리 작업에 종사했던 사람들을 취재해 故이유수 향토사연구회 회장 등과 함께 민속놀이화 하였다. 쇠부리 작업이 자취를 감춘 지 80여년 만에 이 중요한 무형문화유산이 불매대장과 편수들의 경험과 구술을 통해 되살아난 것이다.

당시 생존자의 증언에 따르면 쇠부리는 작업을 시작하기 전에는 반드시 쇠부리가 순조롭게 되도록 기원하는 고사를 지냈다고 한다. 고사를 지내고 작업에 참여한 사람들은 음식을 나누어 먹으며 풍물을 울리고 한바탕 질펀한 놀이를 벌였다. 이것은 쇠부리 작업을 위해 힘을 돋우는 작업이기도 했을 터이다.

쇠부리터의 일꾼은 100~300여 명에 이르렀다. 쇠부리터의 대표인 점주가 중심이 돼 대리관리인이 있었고 최고의 기술자인 골편수와 불을 조절하는 불편수가 있었다. 선소리꾼이 노래로 장단을 맞추었고 숫쟁이, 쇠쟁이, 불매꾼, 운반꾼 등이 힘을 모아 뜨거운 쇠를 쏟아내는 작업에 임했다.

II. 울산달내쇠부리놀이에 대하여(연혁을 중심으로)

울산달내쇠부리놀이는 1981년 8월 울산문화방송에서 마지막 불매대장인 소리꾼 최재만 옹(당시 85세)의 불매소리를 녹취 촬영하여 방송함으로써 그 면모를 전국에 알리게 되었다. 그 후 쇠부리의 놀이화가 강조되어 이듬해인 1982년 1월 울산문화원에서 쇠부리재연작업에 착수하고 같은 해 5월에는 울산문화원 내 쇠부리놀이 재연 소위원회가 구성되었다.

이어 1982년 6월 울산공업고등학교를 쇠부리놀이 전수학교로 지정하여 쇠부리놀이의 재연에 주춧돌을 놓기도 했다. 그로부터 2년 후인 1984년 6월 울산공업축제 당시 공설운동장에서 쇠부리놀이를 식전행사로 풀무만 운동장에 놓고 공연을 펼쳤다. 같은 해 10월에는 제2회 경상남도민의 날 향토민속예술대회에 참가한 본선진출팀 8개팀 가운데 최우수상을 수상하여 울산달내쇠부리놀이의 진면목을 널리 알리고 깊은 관심을 이끌어 내는데 성공했다.

또 1985년 5월 경남 밀양에서 열린 제17회 경상남도 민속예술경진대회에서 우수상을 수상한 뒤 1986년 3월 울산문화원에서 풍물연합회를 창립하고 쇠부리놀이를 전승케 하였다. 이를 바탕으로 1986년 울산공업축제가

공설운동장에 펼쳐진 가운데 쇠부리놀이를 불매와 용광로를 놓고 재연하기도 했다.

1990년 4월 제21회 경상남도 민속경연대회에 울산시대표로 참가하기도 한 울산쇠부리놀이가 근근히 명맥을 유지하다가 1992년 경 울산문화원에서 쇠부리놀이의 전승을 중단하게 되었으나 울산문화원에서 쇠부리놀이의 전승이 중단되어 와해상태에 이르자 울산 현대자동차 민속극회와 울산 경신연합회에서 쇠부리놀이를 계승하게 되었다. 그 후 1999년 9월 제주도에에서 개최한 제40회 한국민속예술축제에 울산광역시대표로 참가 노력상을 수상하는 실적을 올렸다.

이듬해인 2000년 6월 울산민속예술축제에 참가하여 쇠부리놀이의 우수성을 다시 한 번 확인하고 같은 해 전남 순천시에서 열린 제41회 한국민속예술축제에 참가하기도 했다.

2001년에는 북구 관내 풍물패를 규합하여 울산광역시 북구 풍물연합회가 결성되고 한편으로 2003년 8월 울산북구문화원이 설립되고 그해 10월 울산북구풍물연합회를 결성하여 회장에 박기수 씨가 취임했다.

약 4개월 뒤인 2004년 2월 울산북구문화원 산하단체로 풍물분과위원회가 설치되어 이태우 씨가 위원장으로 취임하여 쇠부리놀이의 전승에 힘을 쏟았다. 이어 2004년 10월 충남 부여에서 열린 제44회 한국민속예술축제에 참가하여 노력상을 수상하여 울산 북구 쇠부리축제의 계기를 제공하게 되었다.

2005년 6월 제1회 울산 북구 쇠부리축제가 울산 북구청 광장에서 수많은 관람객이 참가한 가운데 성황리에 개최되었다. 이 행사에서 쇠부리놀이가 2회에 걸쳐 시연되었다.

이 후, 2005년 9월 10일 순수민간인으로 구성된 울산달내쇠부리놀이보존회가 창립되어 초대 회장으로 이태우 씨를 선출하여 쇠부리놀이의 체계적인 전승과 보존이 가능하게 되었다. 2008년 9월 박경동 씨가 2대 회장으로 취임하여 2008년 10월 제주도에에서 열린 제49회 한국민속예술축제에 울산광역시 대표로 참가 동상을 수상했다. 2013년 5월에 개최한 제9회 쇠부리축제 당시 북구청에서 시연하던 쇠부리놀이를 처음으로 달천철장 공원에서 공연을 펼쳐 그 의미를 더했다.

2014년 2월 제4대 회장으로 이태우 씨가 재취임하고 같은 해인 2014년 6월 제10회 울산 쇠부리축제가 개최되었다. 10월에는 울산광역시대표로 강원도 정선에서 열린 제55회 한국민속예술축제에 참가 장려상을 수상했다. 한편, 울산달내쇠부리놀이보존회는 쇠부리놀이의 구성과 동선을 튼튼하게 만들기 위해 인간문화재인 밀양백중놀이 보존회 하용부회장을 초빙하여 놀이의 완벽한 구성을 추구하는 한편 쇠부리놀이 연출자로 위촉하여 놀이의 완성도를 높였다. 또한, 인간문화재인 김준호 선생님을 모시고 최재만 옹의 불매소리 복원을 하였고 손심심 선생님의 몸짓을 수업하고 옛것을 찾고 있다.

Ⅲ. 쇠부리의 실제 작업과 놀이의 구성

쇠부리를 하기 위해서는 먼저 쇠부리작업에 필요한 경비를 제공할 수 있는 전주를 물색한다. 이것은 당시 신라와 가야, 백제 등으로 나뉘었을 때는 나라의 기틀이 잡히기 전이었기 때문에 나라의 지원을 받지 못해 지방의 호족이나 막강한 재력을 가진 자가 필요했다.

전주가 결정되면, 점주를 선정하고 대리관린인 2명(전주와 점주의 일을 대리하는 사람)을 둔 다음 쇠부리에 필요한 편수를 초청하는데 편수는 쇠부리작업에 있어서 막강한 권력과 책임을 가졌다. 편수는 불편수, 골편수 등으로 구성되는데 골편수 1명, 불편수 2명으로 구성된다. 이들이 나라 전체를 돌아다니면서 쇠부리로의 크기에 따라 힘이 있고 날쌔, 건강한 장정 수십명에서 수백명을 모집하는데, 마을대표의 협조를 받아 시

행하는 게 다반사였다.

장정 모집이 완료되면 쇠부리를 하기에 가장 적합한 장소를 물색하여 쇠부리로 축조하기 시작한다. 쇠부리를 하기에 적합한 장소는 토철의 운반이 용이하고 토철을 녹일 수 있는 연료가 충분한 산골짜기와 쇠를 식힐 수 있는 물이 흐르는 곳을 우선적으로 선정하고 솥을 마련하기 쉬운 장소가 가까이 있어야 하는데, 쇠부리로를 축조하는 것과 동시에 솥을 마련하기 위해 산에서 참나무를 베어와 태워서 솥을 미리 확보했다.

한편, 한겨울 동안(주로 겨울철 100일 동안 작업) 여자와의 접촉이 있거나 남의 물건을 넘보는 행위 등이 있었을 때 즉석에서 임의로 처벌하는 무서운 규율이 있었다.

쇠부리를 하기 보름 전부터 부정한 사람의 출입을 금지하고, 잡신의 접근을 방지하는 금줄을 기원제가 열릴 때까지 미리 설치해 둔다. 전주는 쇠부리하기 전날 심산계곡에서 깨끗이 목욕재계하고 산신에게 제사(기원제)를 지냈다. 이 제사의 정도에 따라 야철의 성공도 비례한다고 해서 온갖 정성을 다했으며 푸짐한 제사상은 물론이고 한걸음 발자국을 옮길 때도 진흙을 밟지 않을 만큼 부정을 가렸다. 쇠부리가 잘되기를 기원하는 기원제가 열릴 때 금줄도 등장하는데 기원제가 끝나고 부정한 사람의 출입을 금지하는 금줄을 작업 후 용광로에 넣어 태운다. 이러한 습성이 몸에 밴 제주는 부리업을 하는 사람들에게 모범과 신뢰를 받아 늘 복종을 미덕으로 삼았다. 대리관리인은 쇠부리 작업이 잘 진행될 수 있도록 물적지원을 동원하고 편수들과 항상 행동을 함께 한다. 또 대리관리인은 쇠부리 과정을 잘 아는 사람으로 큰 힘이 주어진다.

불편수는 앞 뒤로 한 명 씩 배치하는데 쇠부리 로의 이상 유무를 관찰하고 수시로 로의 상태를 점검하는 등 쇠부리 작업에 지장이 없도록 하는 막중한 책임이 뒤따랐다.

골편수는 쇳물이 로에서 흘러나올 때 쇳물의 온도를 유지하여 원활하게 판장쇠를 만드는 거꾸집까지 흘러가도록 쇳물이 흐르는 골을 유지하고 관리하는 역할을 한다. 최종 판장쇠를 생산하기까지 골편수의 역할과 임무가 대단했다.

불매꾼은 불매대장의 지휘에 따라 쇠부리 로에 공기를 불어 넣어 토철의 용광작업이 원활하게 이루어지도록 힘차게 불매를 났었다. 8명이 1개 조로 편성되어 2개조 16명이 교대로 불매를 났었다. 불매에서 나오는 바람의 세기에 따라 쇳물의 온도가 결정되어 우수한 판장쇠를 얻느냐 그렇지 못하느냐를 결정하기 때문에 불매꾼은 쇠부리작업 가운데 가장 힘이 세고 건강한 장정이 주로 맡았다.

불매를 힘차게 났다보면 힘이 빠지고 정신이 혼미해진다. 이를 조금이나마 벗어나기 위해 불매노래를 부르는데 쇠부리작업이 시작되는 처음에는 설렁설렁 하다가 쇳물의 온도가 약 1,300도 이상 오를 때는 그야말로 혼신의 힘을 다해 불매를 났으면서 불매노래도 목청껏 악을 쓰며 부른다.

솥쟁이와 쇠쟁이는 쇠부리에 필요한 솥과 토철을 운반하는 사람으로 매우 힘든 일을 하게 된다.

온도가 1,300도 이상 올라가는 쇠부리 로를 올라갔다가 내려오는 일을 반복하기 때문에 그만큼 위험한 일이다. 실수로 발을 헛디더 쇠부리 로에 떨어져 목숨을 잃는 경우가 많기 때문에 잦은 휴식과 음식이 제공되었지만, 쇠부리 작업이 진행될 때는 정신 차릴 틈도 없이 로를 오르내렸다.

운반꾼은 솥쟁이와 쇠쟁이가 쇠부리 로에 솥과 토철을 운반할 때 솥과 토철이 바닥이 나지 않도록 운반해 주는 한편 쇠부리 로 주변의 필요한 물건을 운반해 주는 역할을 담당한다. 워낙 많은 솥과 토철이 운반되기 때문에 젊은 장정이 이 일을 맡았다.

쇠부리농악대는 고되고 힘든 쇠부리 작업이 조금이나마 힘이 덜 들게 하기 위해 작업자 주위에서 힘찬 연주를 거듭하여 힘을 돋우고 리듬에 몸을 맡겨 불상사가 일어나지 않도록 하는 역할을 담당했다.

IV. 울산달내쇠부리놀이 전승 현황

울산달내쇠부리놀이는 앞서 연혁을 중심으로 밝힌 내용과 크게 다르지 않다. 쇠부리놀이는 무거운 철광석을 다루고, 많은 에너지를 제공하기 위한 숯(백탄)을 생산하여 연료로 투입하는 한편 고온에서 용융된 쇠물을 취급하기 때문에 대단히 위험한 작업이다. 이러한 일련의 행위를 놀이로 구성하는 것은 쉽지 않은 일인 것이다. 이를 울산달내쇠부리놀이보존회에서는 약 80명으로 구성된 회원들의 의지와 뜻을 모아 체계적인 동선의 구축과 질서정연한 연습을 통해 놀이의 습득에 매진하고 있다.

다양한 축제와 한국민속예술축제 참가, 각종 세미나를 통해 쇠부리놀이의 중요성과 철산업과 쇠부리놀이의 접목을 유도하는 계기도 마련하고 있다.

이에 울산달내쇠부리놀이보존회는 쇠부리놀이의 영구적 전승과 유지 보존을 위해 무형문화재 지정과 등록을 적극적으로 추진하고 있으며 울산달내쇠부리놀이보존회는 현재 박경동 명예회장과 이태우 회장을 필두로 11명의 이사와 2명의 감사, 65명의 회원으로 구성되어 매월 2회 이상의 집중연습을 통해 쇠부리놀이의 오랜 전통과 문화를 전승하기 위해 노력하고 있다.

V. 울산달내쇠부리놀이 개선방향

울산달내쇠부리놀이보존회는 일반시민으로 구성되어 회원제로 운영한지 10년차에 접어들었으나 순수한 민간인들로 구성되다 보니 지속적인 기량축적 면에서 어려움이 있다. 또 다년간 활동으로 기량이 숙달되면 쇠부리 보존회의 지원이 어려워 다른 단체로 가든지, 포기해 버리는 문제가 발생하여 우수한 정예회원 확보차원의 어려움이 있었다.

한편, 불매소리를 남긴 최재만 옹의 불매소리 복원을 수년째 진행하였지만 어려움이 따라, 지난해 김준호·손심심 선생님을 만나 쇠부리터의 불매소리를 복원하였으며 이제 널리 보급할 일만 남았는데, 어떻게 하면 신속하게 보급하느냐 하는 점이 숙제이다. 최재만 옹의 불매소리 복원을 위해 가사를 속기사에 맡겨도 어려웠다. 가사의 복원과 불매소리 중 이해하기 어려운 용어를 김준호 선생님이 밝혀냈고 경상도(울산)의 가락(장단) 정립을 하였으며 가락의 명칭 또한 개선하여 보급할 예정이다.

불매소리의 춤사위를 좀 더 옛것에 가깝게 복원하여 우리 회원들에게 전수하여 명실공히 전통놀이의 완성을 목표로 노력을 경주하고 이의 전승 발전을 위해서는 울산의 무형문화재 등록이 속히 이루어져야 한다.

또한, 산업수도인 울산의 원동력은 바로 달천 철장의 쇠부리가 있기 때문이라는 인식제고가 필요하다.

따라서 이를 널리 홍보하고 계승, 발전하는 길은 오직 무형문화재 등록만이 해낼 수 있는 길이라고 본다.

쇠부리놀이는 재연된 지 34년이 되었음에도 크게 발전하지 못한 것은 울산의 문화예술인들이 각자의 관심이 부족했다는 점을 들 수 있다. 아울러 울산지역에 주요 민속놀이나 노동요가 많이 있었으나 산업화에 밀려 사양되거나 관심에서 벗어나게 되었다. 이렇듯 울산에 대중이 즐길 수 있는 민속놀이차원의 무형문화재가 없다는 것은 울산의 자존심이 걸린 사안인 만큼 하루 빨리 무형문화재 지정이 필요하다.

한편, 앞서 지적한 대로 쇠부리놀이의 중요성에 맞춰 회원들의 더 많은 노력이 필요하다.

이는 신규 회원의 증가로 놀이의 동선과 개인별 움직임에 대해 이해와 숙지가 느림에 따르는 것은 어쩔 수

없는 요소라고 이해되지만 가급적 바른 시일에 원숙한 기량을 갖추어야 한다고 생각한다.

아울러 지역의 전통놀이문화인 쇠부리놀이가 체계적이고 능동적인 면모를 갖추기 위해서는 앞으로 더 훌륭한 선생님을 초빙하여 보다 우수한 놀이로 구성하고 수준 높은 기량을 갖추기 위해 울산광역시 북구의 더 많은 관심과 예산의 지원이 뒤따라야한다고 판단되며, 향후 쇠부리놀이의 지속적인 발전을 위해 북구의회와 북구주민, 더 나아가 울산광역시와 울산시민들의 큰 관심과 성원이 필요하다는 말씀을 드린다.

울산 불매소리의 특징

- 1)가사에 암호가 되어있는 문자가 많다
- 2)불매소리는 다른 소리에도 영향을 미친다
- 3)쇠를 제련하는 과정이 잘 묘사되어 있다.

<참고자료>

불매소리

불매부자

홍굴레~더

홍굴레~더

홍굴레~더

※덧배기 장단

아~ 어허 불매 야

아~ 어허 불매 야

아야 여로 불매 야

아~ 어허 불매 야

아야 여로 불매야

아~ 어허 불매 야

이짝 구비 불매 야

아~ 어허 불매 야

저짝 구비 불매 야

아~ 어허 불매 야

우리 여덟 불매 야

아~ 어허 불매 야

신매 난다 불매 야

아~ 어허 불매 야

이불 매가 누불매고

아~ 어허 불매 야

경 상도 도불 매

아~ 어허 불매 야

아야 여로 불매 야

아~ 어허 불매 야

아야 여로 불매 야

아~ 어허 불매 야

놀아 보자 불매 야

아~ 어허 불매 야

불앞 편수 불매 야

아~ 어허 불매 야

쿵적 쿵적 불매 야

아~ 어허 불매 야

우리 여덟 불매 야

아~ 어허 불매 야

불앞 편수 불매 야

아~ 어허 불매 야

장쩍 놓고 불매 야

아~ 어허 불매 야

모두 불구 불매 야

아~ 어허 불매 야

우리 여덟 불매 야

아~ 어허 불매 야

아이 야 사 에야

아~ 어허 불매 야

쿵적 쿵적 불매 야

아~ 어허 불매 야

얼씨 구야 불매 야

아~ 어허 불매 야

저절 시고 불매 야

아~ 어허 불매 야

놀아 보자 불매 야

아~ 어허 불매 야

아이 야 대자 야

아~ 어허 불매 야

아야 여로 불매 야

아야 여로 불매 야

우리 여덟 불매 야

아~ 어허 불매 야

놀아 보자 불매 야

아~ 어허 불매 야

쿵적 쿵적 불매 야

아~ 어허 불매 야

호 호호 불매 야

호 호호 불매 야

호호 데이 호호 데이

잘한다 ~~~~~

홍굴레~~ 홍굴레~~

홍굴레~~~~~

~~~~~

~~~~~

※잡은 텃배기 장단

아 어허 불매 야	아 어허 불매 야
달이 식네 불매 야	아 어허 불매 야
어떡디여라 불매 야	아 어허 불매 야
불매 불매 불매 야	아 어허 불매 야
이불 매가 누불매고	아 어허 불매 야
경 상도 도불 매	아 어허 불매 야
쇠는 쇠는 어디메쇠고	아 어허 불매 야
달 내골 토칠 일세	아 어허 불매 야
숯은 숯은 어디 메숯	아 어허 불매 야
도 덕골 참숯 일세	아 어허 불매 야
이야 여로 불매 야	아 어허 불매 야
이야 여로 불매 야	아 어허 불매 야
배가 고파 밥을 먹고	아 어허 불매 야
목이 말라 술을 먹어	아 어허 불매 야
한잔 먹자 불매 야	아 어허 불매 야
두잔 먹자 불매 야	아 어허 불매 야
어깨 치며 불매 야	아 어허 불매 야
무릎 치고 불매 야	아 어허 불매 야
놀아 보자 불매 야	아 어허 불매 야
신매 난다 불매 야	아 어허 불매 야
우리 여덟 불매 야	아 어허 불매 야
쿵덕 쿵덕 불매 야	아 어허 불매 야
이야 여로 불매 야	아 어허 불매 야
이야 여로 불매 야	아 어허 불매 야
어떡디더라 불매 야	아 어허 불매 야
불앞 편수 불매 야	아 어허 불매 야
편수 논다 불매 야	아 어허 불매 야
씻물 내자 불매 야	아 어허 불매 야
신매 난다 불매 야	아 어허 불매 야
씻물 낸다 불매 야	아 어허 불매 야
쿵덕 쿵덕 불매 야	아 어허 불매 야
호 호호 불매 야	호 호호 불매 야
호호 데이 호호 데이	잘한다~~~~~
홍글레~ 홍글레~~~~	홍글레~~~~~
홍글레~~~~~	~~~~~

*. 최재만옹 불매소리 용어풀이

불매소리는 1981년 6월 2일 울산 울주군 두서면 두동리에 살고 있는 울산의 쇠부리터에서 일한 마지막 불매대장인 최재만 옹의 불매소리를 정상태 자문의원과 울산MBC문화방송 여기자가 녹취한 영상에 의해 김준호 인간문화제가 복원 한 가사이며 용어의 풀이도 하였다.

또한 미래속기사 사무실에서 영상에 의한 녹취록도 작성 되었으며 쇠부리터에서 풀무질 하면서 불렀던 소리를 복원하였다.

- .홍굴레<紅+글+레> - 홍시색 홍,글은 숯불을 가리키는 순수 우리말, 레는 손이나 발을 이용해 움직이는 도구를 말하며 당그레, 용두레, 썰레, 지레, 수레, 물푸레, 도르레 등이 있다. 여기서 홍굴레는 홍시 색 불을 일으키는 풀무를 말한다.

- .아아여로<我冶汝爐> - 나 아, 풀무 야, 너 여, 화로 로 ‘나는 풀무질을 하고 너는 화로에 불을 지펴라 (풀무와 용광로이다)’ 라는 뜻이다.

- .신패<燼+때> - 불잉걸 신티, 선명한 색깔을 표현 할 때 쓰는 우리말 <때>로 때때웃, 때때신, 때까지 등에 쓰이는 말이다.

- .장쩍농고<長尺+낭고> - 길 장, 길이 척의 제철용어로 용광로에서 쇳물이 잘 나와 양질의 철부를 장척이라 한다.

- .아이야 사에야<我治 四二治> - 나 아, 풀무 야, 너 사, 두 이, 풀무 야 - 내 풀무는 4명이 2개조로 나뉘어 밟는 풀무를 말함.

- .아이야 대자야<我治 碓趾治> - 나 아, 풀무 야, 디딜방아 대, 밟을 자, 풀무 야 - 내 풀무는 디딜방아 같이 밟는 풀무를 말한다.

- .호호호<互呼號> - 서로 호, 부를 호, 부르짖을 호 - 서로 고향을 지르며 호흡을 맞추어라

- .호호대이<呼號碓移> - 부를 호, 부르짖을 호, 디딜방아 대, 옮길 이 - 호흡을 맞춰 고향을 지르면서 디딜방아를 바꿔라 라는 뜻이다.

- .달이식네<烔이+식네> 불이 일 달 - 불이 식네

- .어떡디더라 - 어떡은 <얼른>의 경상도 사투리

*. 지게목발 노래

우리나라 전국에서 불리는 나무꾼들의 소리이다. 이 지게목발 소리는 경상북도 포항, 영덕, 청송, 영화, 경산, 경주, 울주, 농소에서 불리는 지게목발 소리이다. 지게 작대기로 지게 목발을 치면서 각종 타령이나 여러 가지 신나는 소리를 부르는 것이다.

지게목발 노래

※후렴) 에헤~~ 에헤헤 에헤 에헤
 헤아~~~~ ~~~~~ ~~~~~
 나무하러 가자 남 짝 골 지게목발 똑 딱고

1. 저산에 피는 꽃은 울긋 불긋 피고요
 이내맘에 피는 꽃은 울렁 울렁 거리네 (후렴)

2. 저기가는 저 큰아가 알금 삼삼 고운처자
 지게졌다 괄세마라 이래 봐도 천만금이라 (")

3. 저기가는 저할매요 딸있거든 사위삼소
 딸은하나 있건만은 나가 어리 못주겠네 (")

4. 서산에 지는해는 지고싶어 지나요
 이내청춘 백발은 되고싶어 되나요 (")

5. 먼데사람 보기종코 잣태사람 듣기종게
 지게목발 장단맞춰 우리함께 놀아보세

에헤 ~~~~~ 에헤헤 에헤 에헤
 헤아 ~~~~~ ~~~~~ ~~~~~

※잣은 덧배기 장단

*. 금줄태우기 소리에 대하여

금줄태우기 소리는 예부터 금줄을 치면 부정을 방지하고 출입을 삼가며 몸과 마음가짐을 달리하라는 우리 민족의 지혜로움이 있다.

특히 쇠부리 터에서 모든 부정을 막고 쇠부리가 잘 되기 위함과 사고를 방지하기 위해 쇠부리터 외곽 전체에 금줄을 쳤다고 전해지고 있다.

우리 민족은 금줄에 대해 소중히 여기며 숭고함과 소망을 바라는 믿음과 신을 모신다는 뜻도 내포되어 소중하게 다루었다.

이에 금줄태우기 소리는 쇠부리 작업이 끝나면 소중히 다루며 금줄을 태웠다고 전해지며, 이 소리는 좋은 쇠가 많이 나오길 비는 간절한 소망을 담고 있는 구성진 소리다.

금줄 태우기 소리

※후렴) 호호호 불매야	호호호 불매야	
산지조종은 곤륜산이요	수지조종은 황하수라	(후렴)
불매조종은 도불매라	시원선생의 조작불매	(")
쇠는 쇠는 농소달천의	의립선생의 토철일세	(")
금년해분 병신년에	무룡산신께 발원이요	(")
이쪽저쪽 신때나고	씻물마다 장척나소	(")
이쇠부리 잘도되면	집도 짓고 장가도 가고	(")
이씻물을 녹여다가	쟁기가래 맨들어서	(")
반달 같은 논빼미사서	부모봉양 하여보세	(")
이씻물을 녹여다가	철궁장검 맨들어서	(")
우리나라 수호하고	국태민안 하여보세	(")
재수주고 복도주고	운수대통 발원이요	(")

※ 장단은 덧배기

울산달내쇠부리놀이 장단

길(쇠)장단

□=1 20 시작단장

4분박 4박자

/		i		/		i		/	/	/		/		i	
---	--	---	--	---	--	---	--	---	---	---	--	---	--	---	--

북

○				○				○	○	○		○			
---	--	--	--	---	--	--	--	---	---	---	--	---	--	--	--

장고

i		/	○	i		/	○	i	i	i		i		/	○
---	--	---	---	---	--	---	---	---	---	---	--	---	--	---	---

징

◎								◎							
---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

불매소리 덧배기 장단

□=1 20 시작단장

3분박 4박자

/				/		/	/		i	/		
---	--	--	--	---	--	---	---	--	---	---	--	--

장고

i				i		/	i		i	○	/	
---	--	--	--	---	--	---	---	--	---	---	---	--

북

○				○			○			/		
---	--	--	--	---	--	--	---	--	--	---	--	--

징

◎												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

선소리 쇠

×				×			×			×		
---	--	--	--	---	--	--	---	--	--	---	--	--

선소리 북

×				×			×			×		
---	--	--	--	---	--	--	---	--	--	---	--	--

불매소리 덧배기에서 잦은 덧배기로 환기 장단

/						/						
---	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

호	호	데	이	~	~	호	호	데	이	~	~
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

/						/						
---	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

잘	한	다	~	~	~	~	~	~	~	~	~
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

/						/						
---	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

흥	굴	레	~	~	~	흥	굴	레	~	~	~
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

/						/						
---	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

흥	굴	레	~	~	~	~	~	~	~	~	~
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

/				/	/	/		×				
---	--	--	--	---	---	---	--	---	--	--	--	--

불매소리 잦은 덧배기 장단

□H0.5 “ (시작단장) 뒷소리

/			/		/	/		/	/	/	
---	--	--	---	--	---	---	--	---	---	---	--

쇠 앞소리

X			X			X			X		
---	--	--	---	--	--	---	--	--	---	--	--

장고

①			/		/	①		i	○	/	
---	--	--	---	--	---	---	--	---	---	---	--

북

○			○			○		○			
---	--	--	---	--	--	---	--	---	--	--	--

징

◎											
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

지계목발 노래 장단

□H0.5 “

X						X					
---	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

/			/		/	/		X			
---	--	--	---	--	---	---	--	---	--	--	--

X						X		X		X	
---	--	--	--	--	--	---	--	---	--	---	--

금줄태우기 소리 덧배기 장단

□F1.25 “ (시작단장) 쇠장단

/		i	/		i	/		i	/		/
---	--	---	---	--	---	---	--	---	---	--	---

본장단

/		i	/	/	i	/		i	/		/
---	--	---	---	---	---	---	--	---	---	--	---

/	i	//	/	i	//	//		//	/	X	
---	---	----	---	---	----	----	--	----	---	---	--

장고

①		i	①	i	//	①		i	○	/	
---	--	---	---	---	----	---	--	---	---	---	--

①	i	//	①	i	//	①/		①/	①	X	
---	---	----	---	---	----	----	--	----	---	---	--

북

○			○			○		/		/	
---	--	--	---	--	--	---	--	---	--	---	--

○	○		○	○		○		/		/	
---	---	--	---	---	--	---	--	---	--	---	--

징

◎											
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

◎											
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

앞소리(장고)

①		i	①		i	①		i	○	/	
---	--	---	---	--	---	---	--	---	---	---	--

①		i	①	//	//	①		i	○	/	
---	--	---	---	----	----	---	--	---	---	---	--

다드래기 장단

□H0.25 “ 쇱장단

/	/	X X	/
X X	/	X X	/
/ /	/ /	/ /	/

장고

i	i	O /	O

북

O	O	O	O
O	O	O	O

장

◎			
◎			

| 토론문 |

「울산 쇠부리놀이 전승현황 및 개선방향」에 대한 토론문

김규호(경주대학교 관광레저학과 교수)

□ 쇠부리놀이 전승을 위한 제도개선

- 세계대부분의 국가들은 자국의 전통문화 예술의 계승발전을 위해 정책적인 노력을 하고 있는데, 많은 국가가 유네스코 조약에 따라 무형문화재에 대한 관심과 함께 보존을 위한 제도적인 장치를 마련하기 위해 노력하고 있음
- 울산달내쇠부리놀이 개선방향에서 “널리 홍보하고 계승, 발전하는 길은 오직 무형문화재 등록만이 해낼 수 있는 길이라고 본다.” 라고 기술한 것처럼 많은 무형문화유산 중 쇠부리놀이도 발굴과 보존이 필요한 무형문화재라고 할 수 있음
- 문화재보호법 제2조(정의) 2항에서 무형문화재는 ‘여러 세대에 걸쳐 전승되어 온 무형의 문화적 유산 중 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.’ 라고 정의하고 있고, 쇠부리놀이의 경우 ‘가. 전통적 공연·예술, 라. 구전 전통 및 표현, 사. 전통적 놀이·축제 및 기예·무예’ 등에 해당된다고 볼 수 있음
- 문화재보호법 제24조(국가무형문화재의 지정) ①항에서 ‘문화재청장은 무형문화재 보전 및 진흥에 관한 법률 제9조에 따른 무형문화재위원회의 심의를 거쳐 무형문화재 중 중요한 것을 국가무형문화재로 지정할 수 있다.’ 라고 되어 있음
- 무형문화재 보전 및 진흥에 관한 법률 제12조(국가무형문화재의 지정) ①항에서 ‘문화재청장은 위원회의 심의를 거쳐 무형문화재 중 중요한 것을 국가무형문화재로 지정할 수 있다. ②국가무형문화재의 지정 기준 및 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.’ 라고 기술되어 있음
- 쇠부리놀이가 국가지정무형문화재로 등재하기 어려울 경우 울산광역시에서 시·도지정문화재로 지정하는 방안을 모색해 볼 수 있음
- 시·도지정문화재 지정은 문화재보호법 제70조 (시·도지정문화재의 지정 등) ①항에서 ‘시·도지사는 그 관할구역에 있는 문화재로서 국가지정문화재로 지정되지 아니한 문화재 중 보존가치가 있다고 인정되는 것을 시·도지정문화재로 지정할 수 있다. ②시·도지사는 제1항에 따라 지정되지 아니한 문화재 중 향토문화보존상 필요하다고 인정하는 것을 문화재자료로 지정할 수 있다. ⑤시·도지정문화재와 문화재자료의 지정 및 해제절차, 관리, 보호·육성, 공개 등에 필요한 사항은 해당 지방자치단체의 조례로 정한다.’ 라고 기술되어 있음
- 따라서 울산광역시 조례에 의거하여 울산광역시 지정문화재로 선정하거나 제2항을 근거로 문화재자료로 지정하여 쇠부리놀이의 전승을 위한 행·재정적 지원에 대한 근거를 마련할 필요가 있음
- 아울러 쇠부리놀이가 국가지정 또는 울산광역시 지정문화재, 문화재자료 등으로 지정받기 위해서는 ‘울산달내쇠부리놀이보존회’에서 무형문화재 또는 문화재자료로 지정받기 위한 요건을 충족시킬 수 있는 노력이

지속적으로 이루어질 필요가 있음

□ 문화행사의 성공요인

- 사회가 탈 근대화로 이행되어 감에 따라 문화의 경제적 가치가 높아지고 있으며, 이러한 이유로 많은 국가와 도시에서 문화유산을 경제적으로 활용하기 위한 방안 중의 하나가 문화행사의 개최라고 할 수 있음
- 지역에서 개최되는 문화행사는 지역의 문화와 경제의 활성화에 기여 하지만, 방문자들에게 다양한 관광경험을 제공해준다는 점에서 그 의미가 크다고 할 수 있음
- 그러나 이와 같이 중요한 의미를 찾는 문화행사의 성공은 방문자들의 만족이 가장 중요한 조건이라고 할 수 있는데, 방문자들의 만족 정도가 그 행사의 성공여부를 결정짓는다고 할 수 있음
- 문화행사의 성공에는 방문객 만족이 가장 중요한 역할을 하고, 이것은 방문객 흥미를 유발할 수 있는 다양한 프로그램 구성과 관람에 필요한 인적 및 물적 서비스에 대한 충분한 계획이 사전에 준비되어야 하는 것을 의미함
- 방문객 만족에 가장 많은 영향을 미치고 있는 행사프로그램은 지역문화와 연계하여 접근할 필요성이 높고, 축제에 지역의 문화예술인들이 참여하여 축제 연출과 출연을 담당하도록 하는 것이 궁극적으로 축제를 통해 지방문화를 발전시키는 계기가 될 수 있음
- 생산방식에 있어서 공동체 의식을 강조하는 농경사회 축제가 사회구성원들의 통합과 긴장해소가 관심사였다면, 산업사회에서는 축제의 경제적 역할을 염두에 두어 지역의 문화예술과 산업 활동에 만남의 장을 제공하는 것임
- 즉 축제가 개최되는 기간 동안 지역 산업체에서 생산된 제품의 교역 또는 박람회를 열어 축제가 지역문화예술뿐만 아니라 지역산업의 발전계기로 삼는 것이 필요함

□ 쇠부리놀이 전승을 위한 쇠부리 축제의 성과

- 지역주민의 적극적인 참여를 도모하고 달천철장으로 대표되는 선조들의 찬란했던 철기 문화를 계승·발전시키기 위해 북구청 광장 일원에서 개최된 울산쇠부리 축제는 체험 프로그램 확대, 다양한 전통문화 소개, 짜임새 있는 행사를 통해 지역 대표 전통산업문화 축제로서 정착되는 단계에 있음
- 울산쇠부리 축제는 지역주민의 적극적인 참여뿐만 아니라 지역 내 많은 언론사에서 축제와 관련한 취재 및 보도가 이루어져 축제에 대한 지역주민 및 언론의 관심도가 높았다고 평가할 수 있음
- 행사개최장소가 『쇠부리 축제』의 정통성과 역사적 상징성을 반영할 수 있는 달천철장에서 개최되지 않았다는 점에서 아쉬움이 있지만, 북구청 내 광장에서 진행되어 화장실 및 주차시설 등 편의시설 이용이 용이하여 방문객에게 안전성과 편의성을 제공하려는 노력을 보였음
- 한편, 축제 개최를 계기로 시민단체와 지역문화예술단체 및 관련 동호회 등 지역에서 활동하는 다양한 예술단체가 축제 프로그램에 참여할 수 있는 기회를 제공하여 축제가 지역문화 발전의 장으로 활용됨
- 국가발전의 근대성을 상징하는 산업수도로 불리는 반면에 문화도시로서 지역 이미지가 취약한 것을 고려할 때, 지역의 역사성과 전통을 토대로 문화적 정체성 확립을 위한 노력이 절대적으로 필요한 시기라고 할 수

있음

- 철의 역사가 인류문명 발전과 밀접한 관련이 있고, 울산지역이 근대화를 상징하는 산업수도라는 점을 감안할 때, 울산 북구에서 개최되는 『울산 쇠부리 문화축제』는 산업도시 이미지와 지역의 역사성을 함유하고 있다는 점에서 지역문화 정체성 확립에 많은 기여를 할 것으로 판단됨

□ 쇠부리놀이 전승을 위한 쇠부리 축제 개선과 주제공원 조성방향

- 지역에서 개최되는 문화행사는 지역의 문화와 경제의 활성화에 기여 하지만, 방문자들에게 다양한 관광경험을 제공해준다는 점에서 그 의미가 크다고 할 수 있음
- 그러나 이와 같이 중요한 의미를 찾는 문화행사의 성공은 방문자들의 만족이 가장 중요한 조건이라고 할 수 있는데, 방문자들의 만족 정도가 그 행사의 성공여부를 결정짓는다고 할 수 있음
- 일반적으로 울산쇠부리 축제와 같은 문화행사에 있어서 방문자 만족에 영향을 미치는 요인은 행사 프로그램 구성, 안내체계, 접근성 및 주차시설, 행사장 내 편의시설 등과 같은 요소이며, 그중에 방문자 만족에 행사 프로그램 구성이 가장 많은 영향을 미치는 것으로 나타나고 있기 때문에 방문객이 흥미를 가질 수 있는 다양한 프로그램 구성과 대기시간 축소, 원활한 프로그램 참여 등을 위해 인적 및 물적 서비스에 대한 사전 준비가 필요함
- 문화관광 축제는 축제의 소재 및 주제, 개최기간, 장소, 프로그램, 축제개최 조직의 특성 등과 같은 축제구성요소에 의해 성패가 결정됨
- 2013년 5월에 개최한 제9회 쇠부리축제부터 북구청에서 시연하던 쇠부리놀이를 달천철장공원에서 개최하고 있지만, 축제 방문객들이 주로 인근지역에 거주하는 주민들이고, 축제프로그램에 있어서도 과거 쇠부리 문화의 원형탐색과 현대적 측면에서 철문화를 재조명하는 내용이 빈약하게 구성되어 있음
- 대부분 성공한 축제의 경우 축제를 주관하는 조직이 독립된 법인체로 구성되어 있는 점을 감안할 때, 『쇠부리 축제』 개최를 위한 재단 또는 사단법인형태의 독립된 법인체를 구성하여 개최하는 방법과 현재와 같이 ‘울산쇠부리축제추진위원회’에서 개최할 경우 축제프로그램구성 및 관리운영에 있어서 전문성을 갖춘 인력이 담당할 수 있는 체제를 구축하는 것이 필요함
- 한편 축제 방문객 97% 정도가 인근 지역주민으로 나타나고 있는 점은 축제에 대한 홍보가 부족하고, 프로그램구성이 다른 지역에 거주하는 방문객들을 유인할 만한 매력이 부족하기 때문인 것으로 볼 수 있음
- 따라서 『쇠부리 축제』가 문화관광 상품으로 매력을 갖추고, 이를 토대로 문화관광축제로 지정받기 위해서는 현재 축제개최에 따른 프로그램구성, 개최조직의 성격, 개최장소, 홍보 및 관리운영 등에 있어서 전면적인 개선이 필요할 것으로 판단됨
- 방문객 만족에 가장 많은 영향을 미치는 행사프로그램은 지역문화에 바탕을 두고, 지역문화를 활성화 시키는 차원에서 접근해야 하며, 이러한 점에서 울산쇠부리 축제는 지역적 특성과 역사성에 기초하여 진행하고 있는 대장간 체험, 전통 쇠부리 재현 및 제철제련시연 등과 같이 지역문화를 알리고 활성화시키는 각종 행사 프로그램을 지속적으로 연구·개발하여 축제의 역사성과 정체성을 확립하고, 이러한 노력을 통해 지역문화 발전의 전기를 만들어가 가는 것이 필요함
- 따라서 향후 개최될 행사에서는 행사프로그램 구성에 있어서 지역 역사 및 문화적 특성을 반영한 다양한 연

계프로그래를 개발하여 상품화하고, 지역 특산품 판매 확대 등을 통해 발생한 소득이 지역에 환원될 수 있도록 하는 방안에 대한 검토가 필요함

- 이상과 같은 역할을 수행하기 위해서는 축제 전담 조직이 필요한데 현재 『쇠부리 축제』는 추진위원회가 구성되어 축제를 개최하고 있으나, 축제 개최 전·후를 기점으로 인력을 구성하여 축제가 폐막한 후에는 조직이 해체되는 일시적인 조직으로 운영되고 있어 향후 수준 높은 축제를 운영하기 위해서는 일시적인 조직구성 방식에서 벗어나 전문 인력을 중심으로 조직을 구성하여 축제 발전을 위해 상시 연구 및 개발을 하는 전문 축제 전담 기구를 발족할 필요성이 있음
- 아울러 축제의 정통성과 역사성을 확보하기 위해서는 축제개최 장소 확보가 중요한데 『쇠부리 축제』의 경우 시(市) 지정기념물로 지정되어 발굴 후 방치된 ‘달천철장’을 정비하여 축제 개최 장소로 활용하고, 축제의 역사성과 달천철장의 장소성을 확보하도록 하여, 궁극적으로 철제조의 역사, 현재 및 미래와 관련된 다양한 프로그램을 갖춘 전시공간으로서 주제공원(theme park)의 성격을 갖는 ‘달천 쇠부리 공원(가칭)’을 조성할 필요가 있음
- 쇠부리놀이에 대한 문화적 재해석에 의한 전승은 쇠부리 축제 성공을 통해 가능하고, 쇠부리문화 전승을 위한 주제공원으로서 달천 쇠부리 공원 조성은 이탈리아 베네치아 무라노 섬의 유리공예 전시·판매장, 일본 하코네의 유리공예박물관과 같이 전통적인 쇠부리문화를 토대로 다양한 유형의 금속공예품을 제조, 전시, 판매기능을 갖추도록 추진할 필요가 있음.

울산쇠부리공원 건립 및 운영방향

- 목 차 -

- I. 달천철장의 연혁과 역사적 의미
- II. 달천철장의 현황 및 여건
- III. 달천철장공원(울산쇠부리공원)계획방향
- IV. 순차별 계획 및 운영방향

이 창 업(울산과학대학교 공간디자인학부 연구교수)

I. 달천철장의 연혁과 역사적 의의

1. 달천철장의 연혁

달천철장의 역사를 살펴보면 삼한시대까지 거슬러 올라간다. 삼한시대 변진(弁辰)의 쇠는 유명하여 자체 수요는 물론 한·예·왜·이군에까지도 공급하였고, 교역에 있어서는 마치 중국의 화폐처럼 쓰였는데, 달천철장은 변진의 쇠 가운데 주된 역할을 하였다. 경주 황성동유적에서 출토된 제철관련 유물의 금속학적인 분석 결과 비소가 검출되어 달천철장과 관련지어보는 견해가 조심스럽게 언급되고 있다. 또한 울산 천상리 평천유적 I 지구 38호 단야 공방지에서 나온 단조박편(鍛造剝片)의 성분을 분석한 결과 비소(As)가 포함되어 있어 달천철장에서 나온 것일 가능성이 제기되었다. 변진시대나 신라, 고려를 통하여 철장별 쇠의 생산기록은 알 수 없다.

그러나 조선조 세종 때의 기록을 살펴보면 영남지방에서 달천의 쇠가 양적인 면에서 단연 으뜸을 차지하고 있어 삼한시대에도 상당량의 철이 생산되었을 것으로 추정된다. 그리고 달천의 쇠는 질이나 채굴상의 조건, 연료의 공급의 측면에서도 천혜의 조건을 가지고 있었으며, 수송 면에서도 달천 앞까지 바다였으므로 좋은 조건을 가지고 있었다고 할 수 있다. 달천의 쇠는 일찍이 사로(斯盧)의 석씨족(昔氏族)이 지배하게 되어 신라의 발전에 큰 몫을 하였던 것으로 학계에서 추정하고 있으며, 인접한 중산리 고분 발굴 성과는 이러한 사실을 뒷받침하여 주고 있다고 할 수 있다. 또한, 달천의 철 산업 기술이 일본으로 전파되어 일본 철 산업의 발전에도 기여한 것으로 추정된다.

고려 말 이성계가 권력을 잡은 후 군비확장과 한양천도사업으로 쇠의 수요가 급증하여 염철법(鍊鐵法)과 철장제(鐵場制)를 함께 시행하였으며, 이때 달천도 철장으로 지정되었다. 이러한 사실은 정종 때 지율주사(知蔚州事) 이종주(李從周)에게 주었던 왕지(王旨)를 통하여 확인되고 있으며, 지주사(知州事)가 철장관(鐵場官)을 겸하고 있었다.

한편, 1646년 구충당 이의립 선생은 나라의 큰일인 군사와 농사에 철이 필요함을 알고 철을 찾아 전국을 답사하였고, 1657년(효종 8년) 경주와 울산의 경계인 달래산(達川山)에서 무쇠(수철)와 경주 반척산 계곡에서 비상을 발견하였다. 그리고 1659년 무쇠와 비상의 제조법과 토철용해법을 터득하여, 1660년(현종 원년) 각궁(角弓) 280통, 함석(함석(咸錫) 1백근, 연철(鉛鐵) 1천근, 세면포(細綿布) 1백필, 철환(鐵丸) 73만개, 부정(釜鼎) 144조를 만들어 훈련도감에 바쳤으며 그 공으로 동지중추부사에 제수되었다. 그 이후 현종이 그 충정과 식견에 감탄하여 ‘구충당’이란 호를 내리고 가선대부(嘉善大夫)의 품계와 함께 위로 3대에 걸쳐 증직(贈職)을 내렸으며 달천철장을 하사받아 후손들이 관리하여 오다가 일제 때 강탈당하여 경영권을 박탈당하였다. 1906년 4월 일본인에 의하여 광산개발이 착수됨에 따라 토철 제련이 종료되고, 철광석 생산 개발이 시작되었다.

1943년 9월부터는 외지인이 6~7년 정도 운영하다가, 1956~1958년까지 다시 울산사람이 운영하였고, 이후 달천광산에 수직 40여m까지 착굴하였으나 철광석생산은 크게 성공을 거두지 못하자 갯도를 방치해둔 상태에서 폐광되었다.

* 이번 발표문은 2013년 ‘달천철장 공원조성계획’을 수립하며 조사한 것을 정리·요약한 것임.

(표 1) 달천철장의 60년대 이후 년대별 상황 사진

연도	사진
1967년 달천철장 일원 항공사진	
1974년 달천철장 전경	
1980년대 달천철장 전경	
2005년 달천철장 전경	
2012년 현재 달천철장 전경	

그러던 것을 1964년 12월 대한철광개발(주) 울산광업소 발족되었고, 1970년 6월 생산 철광석전량을 POSCO에 납품하였다. 4차에 걸쳐 수항굴하 심도 325m까지 채굴하여 철광석생산 작업에 전력을 다 해왔으나, 생산성 감소 및 경제적인 어려운 여건에 밀려 1993년 6월 철광석 생산작업이 종료되었다. 이후 사문석 중석, 류비석 등의 광석 생산작업에 박차를 가하였으며, 1996년 5월 1일자 삼미금속(주)을 합병하여 광업사업본부로 개칭하고 사문석 생산 작업에 주력하였다. 그러나 이마저도 2002년 9월 10일자 사문석생산 작업 종료로 달천

철장의 모든 광석 생산 작업이 종료가 되었으며, 울산광역시 문화재로 지정된 3필지(68,292.5㎡)를 제외한 지역에는 현재, 아파트 단지 및 학교가 들어서 있다.

2. 역사적 의의

달천철장은 삼한시대부터 철광석 생산지였으며, 구충당 이의립 선생에 의해 토철제련법이 개발된 조선시대 후기에는 전국 철 생산의 1/5 가량을 차지하였다. 오늘날 울산광역시가 우리나라 제일의 중화학공업도시로 성장할 수 있었던 것은 삼한시대 이후 한반도의 중요한 철 생산지였던 달천철장에서 형성되어 온 철의 문화에서 근간을 찾을 수 있다. 따라서 달천철장은 단순한 고대 철 생산지로서의 의미를 넘어서 울산지역이 공업도시로 성장하는데 기여한 역사적 의의가 큰 역사·문화적 자원이라고 할 수 있다.

II. 달천철장의 현황 및 여건

1. 일반현황

1) 지형

달천철장은 북구를 남북으로 가로지르며 흐르는 동천에서 서쪽으로 약 1km 정도 거슬러 올라간 평야부의 작은 구릉에 위치한다. 남쪽으로는 동천으로 유입하는 상안천이 흐르고, 북서쪽에는 달천산이 자리 잡고 있다. 현재 문화재로 지정된 달천철장의 부지 규모는 68,292.5㎡이며 형태는 방형에 가깝다. 장변인 동서 길이는 320m이며 단변인 남북 길이는 210m 정도이다. 달천철장이 위치한 주변 산지의 지세는 영남 동부 태백산지의 단층지괴와 관련되며, 대체로 남북방향으로 발달해 있으며, 달천동의 경사도는 15%이상의 해발 150m이하의 구릉지이다.



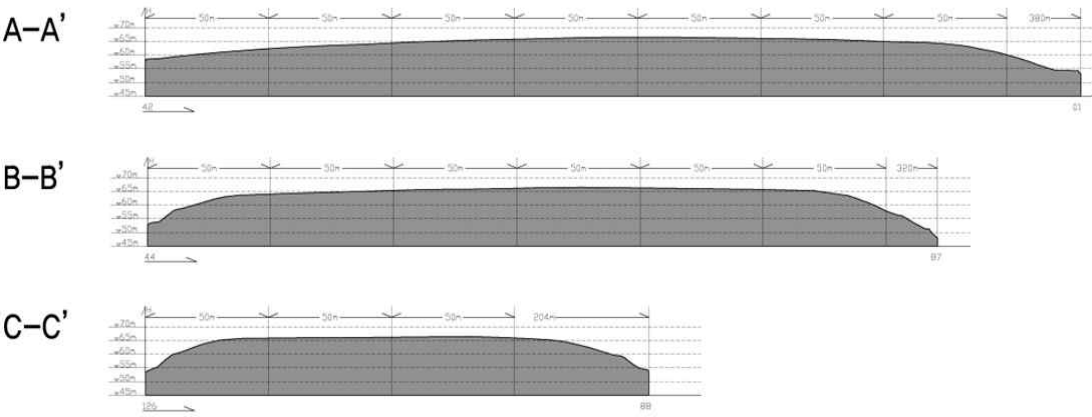
(그림 1) 달천철장 전경

달천동의 동-서측은 대부분이 15~30% 이상이며, 남-북측은 30~60%로 비교적 경사도가 높은 것으로 나타나고 있으나, 동측의 일부가 7~15%로 나타나 달천철장의 경사도 차이가 많이 발생하고 있다. 그러나 실질적으로 문화재 복원과 관련하여 달천철장이 복토된 상황이기 때문에 경사도보다는 표고를 고려하여 향후 공원조성 계획 시에 반영해야 할 것으로 사료된다. 그리고 북쪽 방향의 동-서측을 살펴보면 0~5m로 서쪽 방향으로 갈수록 높아지며, 남쪽 방향의 동-서측은 3~5m로 서쪽 방향으로 갈수록 높아진다. 또한 동쪽 방향의 남-북측은 3~5m이상으로 남쪽 방향으로 갈수록 높아지며, 서쪽 방향의 남-북측은 0~5m로 남쪽 방향으로 갈수록 높아진다. 전체적으로 표고의 차이는 있으나, 5m 내외의 수준으로 비교적 양호하며 표고가 높은 지역의 조경 및

경관을 고려할 필요가 있다.



(그림 2) 달천철장 규모



(그림 3) 달천철장 현황 횡단면도



(그림 4) 달천철장 표고 분석도

2) 주변 자연환경 및 경관

달천철장은 주변이 급격하게 개발됨에 따라 현재 주위 대부분이 고층의 아파트단지로 형성되어 있다. 이에 따라 문화재로 지정되어 있는 달천철장 부지에 대한 공원이나 녹지공간 조성에 대한 주민들의 요구가 점증하고 있다.

달천철장의 북서측에는 주산인 해발 296m의 천마산(天馬山)에서 뻗어 내려온 달천산이 위치하고 있으며, 남측으로는 약 300m 정도 거리에 서에서 동으로 흘러 동천(東川)에 합류하는 지방2급 하천인 상안천이 위치하고 있다. 전반적으로 양호한 임상과 녹지환경을 갖추고 있는 지근거리의 달천산 및 천마산과 남측에 위치한 상안천은 향후 달천철장과 연계한 자연생태자원으로 활용이 가능할 것으로 판단된다.

2. 인문환경

1) 주변 문화재현황

울산광역시 북구에는 국가지정 사적 제48호인 관문성과 중요민속자료 제38호 정공청(鄭公淸)유품을 비롯하여 유형문화재 1개소, 기념물 11개소, 문화재 자료 2개소를 포함하여 총 16개소의 지정문화재가 있다.

2) 문화예술행사 현황

울산광역시 북구는 다양한 지역문화행사를 개최함으로써 지역의 특색 있고 차별화된 문화체험의 기회를 제공하고 있다. 또한 지속적인 관광자원 개발로 지역경제 활성화에 기여하며, 문화기반시설 확충을 통하여 지역주민의 문화욕구를 충족시키고, 중요한 문화유산을 보존·관리하여 역사의 산 교육장으로 활용하고 있다.

대표적인 문화예술행사로서 울산 쇠부리축제, 울산 무룡예술제, 청소년예술제, 가을꽃 전시회 등이 있다.

3) 토지이용현황

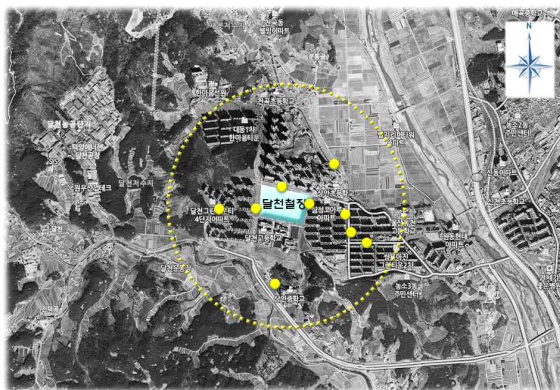
달천철장은 북구의 중서부에 위치하고 있으며, 토지이용은 크게 ‘부지 내 지역’ 과 ‘부지 외 지역’ 으로 구분되어 다른 양상으로 나타난다. 부지 내 지역은 토양복원사업 후 2003년 4월 24일, 달천동 1-7번지 일원 68,292.5㎡(3필지)를 문화재지역으로 지정함에 따라 지금까지 대부분 나대지로 보존·관리되고 있다. 그리고 부지 외 지역은 주변 대부분이 일반주거지역으로 고층의 아파트 단지로 형성되어 있으며, 남측에는 농서초등학교 등의 학교가 있다.

한편, 달천철장은 문화재 지정구역 대부분이 매입되어 있는 상태이다. 달천철장 일대는 도시계획법상 제1종일반주거지역으로 지정되어 있으며, 문화재보호법에 의해 시지정문화재의 외곽 경계로부터 500m 이내의 지역은 건축행위 시 사전 현상변경에 대한 검토를 거쳐야 하는 곳이다.

4) 교통체계현황

달천철장의 광역교통망은 국도 7호선이 북구를 남북으로 관통하고 있으며, 이 국도 7호선과 연결된 농서로나 신답로를 따라 달천철장까지 접근이 가능하다. 또한 현재 건설 중인 내남-외동간국도와 울산포항고속도로가 인근에 위치하고 있어 지역간 도로에 의한 접근이 양호한 지역이다. 그리고 철장의 반경 500m이내에 버스정류소는 9개이며, 노선은 1~8개로 대중교통수단은 편리한 편이다. 대중교통 수단의 편리성은 500m 이내에 2곳 이상일 경우 우수, 500m 이내에 0~1곳일 경우 보통으로 설정한다. 단, 향후 대중교통 이외에 광역적 교통 및 자전거와 도보에 의한 부분도 고려해야 할 필요가 있다.

그리고 달천철장 주변의 교통 및 동선체계는 서측을 포함한 남·북·동측의 4면에 간선도로들이 지나고 있는 것이 특징이며 따라서 차량을 통한 진입이 편리하다. 즉 사업대상지의 서측은 대로2류(大路2類)로 폭 30~35m인 보조간선도로에 접하고 있으며, 동쪽은 중로1류 20~25m인 집산도로에 접하고 있다. 남쪽은 중로2류 15~20m인 집산도로에 접하고 있으며, 북쪽은 중로1류 20~25m인 집산도로에 접하고 있다. 달천철장 주변 도로에서 부지 내로의 접근성은 북서 모퉁이 부분을 제외한 전구간이 레벨차가 심하고 경사가 급하여 매우 불량한 편이다. 따라서 목재 접근계단 등의 접근로 정비가 필요하다.



(그림 5) 대중교통 수단의 편리성 분석도



(그림 6) 달천철장 주변의 교통체계

3. 토양오염조사 검토와 현황

1) 개요

달천철장은 2002년도에 사문석생산이 마지막으로 종료됨에 따라 철장의 역사는 막을 내린 중요한 제철유적으로 광산부지의 주거지 개발에 앞서 철광석 채굴에 따른 토양오염실태 파악을 위하여 2003년 울산광역시에서 토양오염실태조사를 실시하였다. 그 결과 달천광산 부지에서 비소, 아연 및 니켈이 기준치를 초과하였으며 관련법에 따라 광산부지 소유자에게 토양오염정밀조사 및 오염토양정화 명령이 발부되어 토양정밀조사가 시행되었다.

2) 조사결과

정화계획의 수립을 위해, 부지정화 기본방안을 검토한 결과, 제거/폐기는 현실적인 문제로 인하여 적용이 곤란하고, 차폐기술의 적용성이 가장 높으며, 행정조치와 처리를 부분적으로 적용하는 방안이 현실적인 것으로 판단되었다. 분석결과, 달천광산부지가 현재 수립되어 있는 부지환경정화계획의 설계내용대로 시행되는 경우에 인체의 위해성은 기준치보다 크게 낮아 환경피해가 발생되지 않는 것으로 평가되었다. 이는 달천지구에 대해 설계된 정화방안이 사람이나 환경에 영향을 줄 수 있는 모든 경로를 원천적으로 차단하는 공법으로 설계되어 대상 부지를 주거지역으로 활용할 수 있는 정도로 위해성이 충분히 저감됨을 의미한다.

한편, 오염토양정화와 관련되어 모니터링 계획을 지하수, 지표수, 토양, 대기 및 위해성평가 등 세분화하여 운영토록 하였으며 정화과정 뿐만 아니라 정화완료 후에도 주택건설사업 완료 전까지 지속적으로 관측시설을 운영하여 정화에 대한 신뢰도를 높이고자 하였다. 현재 문화재로 지정된 부지는 토양복원공사가 실시되어 매립토 위에 0.6m 두께로 점토 캡핑한 후 1.0m의 복토를 하였다.

Ⅲ. 달천철장공원(울산쇠부리공원) 계획 방향

1. 공원조성방향의 설정

지금까지 주로 문화재 측면에서 보존·관리해 온 달천철장은 역사적 의의와 가치, 선진 정비사례를 검토하고 주변 현황 및 여건의 분석 결과를 종합하여 정비방향을 설정할 필요가 있다. 이에, 공원조성계획의 기본개념은 역사문화유산으로서 달천철장이 지닌 여러 의미 중에서 삼한시대 이후 한반도의 중요한 철 생산지라는 장소적 가치에 주목하여 미래지향적으로 설정할 수 있을 것이며, 예를 들어 ‘한국 철문화의 본향(本郷), 달천철장’ 등의 슬로건을 수립해 볼 수도 있다.

이를 바탕으로 제안하는 계획의 목표는 첫째, 철이 지닌 역사성 및 다양한 가치의 재발견과 새로운 문화창조를 통해 철문화의 메카로 발전시키고 둘째, 달천철장과 인근의 쇠부리터, 옛길, 전통마을 등을 연계 개발하여 복구의 정체성을 회복하며 셋째, 철문화를 전파할 수 있는 새로운 기반시설의 확충으로 관광역량을 강화하고 커뮤니티를 회복으로 큰 틀을 잡을 것이다.

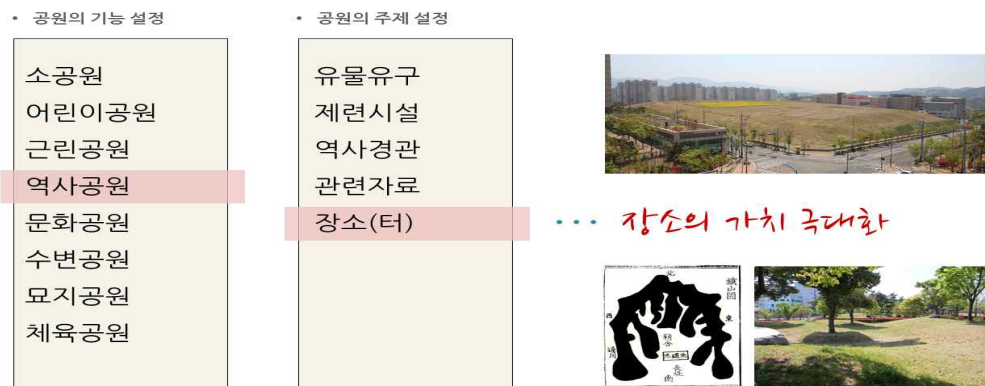


(그림 7) 공원 조성계획 목표 설정

2. 공원계획의 기본전제

1) 역사문화자산 가치 증진

현재 달천철장에는 철 관련 유물·유구나 제련시설, 역사경관, 관련자료 등이 거의 남아있지 않다. 다만 이곳이 삼한시대 이후 한반도의 중요한 철 생산지였다는 장소적 가치만은 분명한 것이다. 따라서 이러한 장소성과 역사성을 살려 철 문화를 테마로 한 역사공원으로 조성함으로써 문화재의 가치를 증진시키고 정체성과 화제성이 창출되도록 해야 할 것이다.



(그림 8) 역사자원 가치 개념도

2) 주변지역과의 통합적 개발에 의한 지역 활성화 방안 마련

달천철장 주변지역은 주거단지 건설에 의해 대부분 고층 아파트와 교육시설이 입지하여 공간 활용에 대한 요구가 높지만, 원형 보존적 문화재 관리 정책으로 토양복원사업 후 나대지 상태로 방치되어 있다. 이러한 문제를 해소하기 위해 문화재와 주변지역을 통합적으로 계획함으로써 달천철장이 주민생활의 질적 향상에 기여하고 지역 활력의 거점 역할을 수행할 수 있도록 해야 한다.

3) 지역주민의 여가생활 및 문화의 중심지

지역의 다양한 계층이 이용할 수 있는 휴양 및 교양, 학습공간을 도입하여 주민들에게 친근한 휴식처를 제공하고 소통과 화합의 지역 문화를 정착시키는 중심지가 될 수 있다.

4) 특화된 기반시설 확충

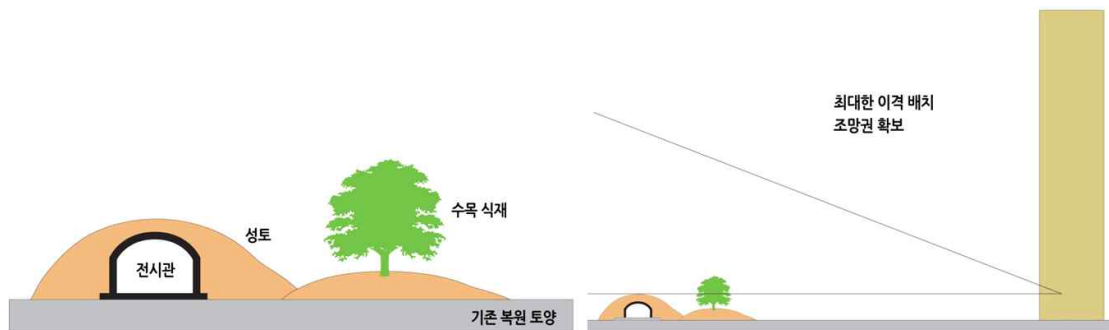
주민 및 국내외 방문객의 편의 증진과 이용률 제고를 위한 특화된 기반시설을 확충하여 복구의 중요한 관광자원 및 명소로 기능하게 하고 지역경제 활성화에 기여하도록 한다.

5) 비움과 채움을 통한 ‘생활의 장’ 조성

부지 내부에 과도한 인공시설물의 설치를 가급적 지양(止揚)하고, 적정 부분을 비워둠으로써 향후 필요한 기능이나 행위를 담을 수 있게 하고 생활의 장이라는 가치를 증진시킬 수 있다.

6) 주변 조망을 위한 가시성 확보

달천철장 부지에 설치하는 시설물의 높이나 수목의 키가 높을 경우 주변 아파트의 저층에 거주하는 주민들의 조망권을 부분적으로 침해할 수 있으므로 이점을 최대한 반영하여야 할 것이며, 가시성 확보뿐만 아니라 경관에 대한 중요성을 고려하여 부지 내 역사경관 정비 및 유지 방안을 수립할 필요가 있다.



(그림 9) 달천철장 조망권 개념도

7) 인근 문화유적과 연결하는 보행 네트워크 구축

인접한 쇠부리터 유적과 문화재를 길[담방로], 전통마을 등을 통해 달천철장과 연결함으로써 역사문화자원의 보존 및 활용 효과가 극대화되도록 하고 보행 네트워크를 구축한다.

8) 실현가능한 세부추진사업 도출과 단계별 사업시행

복구의 재정여건이나 제반 환경을 고려하여 실현가능한 세부사업을 도출하고, 전시관처럼 많은 예산과 다소 시간이 걸리는 것은 장기적인 사업으로 추진하는 등 필요한 시설에 대한 단계적 정비를 원칙으로 한다.

3. 토지이용 및 동선계획

1) 토지이용계획

달천철장은 지금까지 주로 문화재 측면에서 보존·관리해왔기 때문에 토양복원사업 후 나대지 상태로 남아있다. 현재 부지 내에는 철 관련 유구나 인근 주민들의 휴양과 정서함양에 기여할 수 있는 시설은 전무하다. 또한 외래 방문객을 위한 주차공간이 없으며, 보도와 철장부지 간의 높은 레벨차로 인해 접근성이 불량

한 편이다. 이러한 문제점을 해결하고 보다 쾌적한 역사공원 조성과 편리한 탐방환경을 만들기 위해서는 먼저 체계적인 토지이용계획이 마련되어야 한다.

따라서 공원조성계획은 달천철장을 4개 구역으로 나누고 각 공간별로 기능을 배분하는 것을 제안해 보았다. 즉, 기·승·전·결 형식의 공간구성 방식에 따라 진입마당과 쇠부리마당, 축제마당, 전시마당을 순차적으로 배치한다. 그리고 토양복원공사 결과 부지 전체가 평탄지로 변하여 매우 맛있하고 지루한 경관을 연출한다. 이를 극복하기 위해 구충당의 철산도에 보이는 과거 달천지역의 지형을 본떠 둔덕을 조성하는 것도 고려해 볼만하다.



(그림 10) 구충당문집 철산도



(그림 11) 둔덕(Mound) 조성 예시

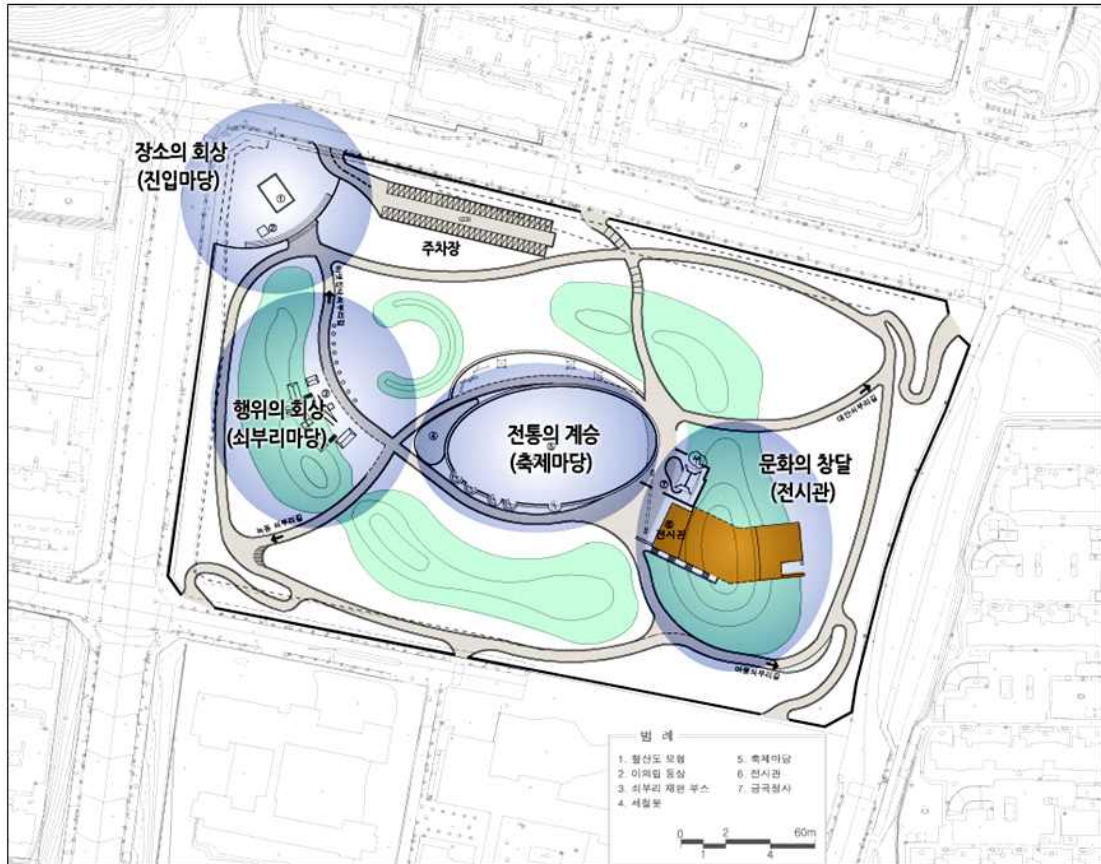
장소의 회상	
起	- 진입마당 - 철산도 모형 - 이의립 선생 동상
행위의 회상	
承	- 쇠부리마당 - 석축형 제철로 - 쇠부리 재현, 체험
전통의 계승	
轉	- 축제마당 - 쇠부리축제 - 세철지(洗鐵池)
문화의 창달	
結	- 전시관 - 전시, 연구, 교육 - 금곡정사(金谷精舍)

(그림 12) 달천철장 공원화 구역 개념도

먼저 주진입부는 도로와 레벨차가 가장 작은 북서쪽에 진입마당을 두어 방문객에게 이곳이 과거 철을 생산하던 장소였음을 회상하게 한다. 진입마당 남쪽에는 쇠부리마당을 배치하여 방문객에게 이곳에서 생산한 토철을 가지고 다양한 철제품을 만들었다는 행위를 회상하게 한다. 그리고 달천철장 부지의 중심부에는 과거 구충당 이의립선생이 만든 철산도에 나오는 세철지(洗鐵池)를 재

현하고 쇠부리축제 등을 위한 축제마당을 두어 전통문화를 계승하는 한편 주민들의 휴식공간으로 사용한다.

부지의 동쪽에는 전시관을 건립하여 유구한 달천철장의 철 문화를 알리고 교육함으로써 지속적인 문화 창달이 이루어지게 한다. 또한 이의립선생의 철산도에 나오는 금곡정사(金谷精舍)를 복원하고 주변에 전통정원을 조성하여 주민들의 휴식공간으로 사용한다. 그리고 부지의 외연부에는 각각의 마당과 시설을 연결하는 순환 산책로를 조성하여 공간을 유기적으로 연결시킨다.



(그림 13) 달천철장 공원화 토지이용계획도

2) 동선계획

탐방객이나 주민들의 달천철장 접근성을 높이고 안전하고 쾌적한 동선확보를 위해 보행자와 차량 동선을 분리한다. 편리한 출입 및 보행환경을 확보하기 위해 주진입부는 도로와 레벨차가 가장 작은 북서쪽에 두며, 나머지 3모퉁이 부분과 남북측에 목조 계단형 보조 진입구를 설치한다. 이와 함께 차량을 이용하는 방문객을 위해서는 진입광장 동측에 적정규모의 생태 주차공간을 마련함으로써 향후 공원조성 완료 후 예상되는 주차 문제를 해소하고, 주변도로에서 접근하는 차량이 신설주차장으로 자연스럽게 연결되도록 한다. 철장의 내부 탐방동선은 계획된 순환 산책로를 이용하되 전통적이고 자연친화적인 분위기 조성과 유지관리 및 실용성을 고려하여 경화흡포장으로 정비한다.

4. 세부사업계획

1) 시설계획

달천철장의 문화재적 가치를 제고시키기 위한 시설계획은 주로 전술한 마당 공간을 중심으로 수립되었다.

(1) 진입마당 : 장소의 회상

진입마당은 달천철장의 진입부로 도로와 레벨차가 가장 작은 북서쪽에 배치하였으며 방문객으로 하여금 이

곳이 과거 철을 생산하던 장소였음을 회상하게 한다. 현재 북구청 마당에 건립되어 있는 이의립선생 동상을 진입마당으로 옮겨오고, 철산도 조형물을 설치하여 과거 토철 생산지로서의 유구한 역사성과 장소적 의미를 되새긴다.



(그림 14) 진입마당 조성 예시 이미지

(2) 쇠부리마당 : 행위의 회상

쇠부리마당은 진입마당 남쪽에 배치하며, 방문객에게 달천철장에서 생산한 토철을 가지고 다양한 철제품을 만들었다는 행위를 회상하게 한다. 실물크기의 석축형 제철로와 제련시설, 대장간 등의 시설 설치와 체험 프로그램 운영으로 방문객에게 철 생산의 과정을 이해시키고 달천철장이 지녔던 위상과 기능을 체득하게 한다.



(그림 15) 쇠부리마당 조성 예시 이미지

(3) 축제마당 : 전통의 계승

축제마당은 철장 부지의 중심부에 배치하여 다른 공간과 유기적으로 연결하고, 쇠부리축제나 지역주민의 행사 등을 위한 광장을 두어 전통문화를 계승하는 기능을 수행하게 한다.

한편, 축제마당의 입구에 구충당 이의립선생이 만든 철산도에 나오는 세철지(洗鐵池)를 재현하여 친수공간으로 사용하고, 광장 주변에는 철 소재로 만든 벤치와 파고라 등의 편의시설을 설치하여 평상시 주민들이 휴식공간으로 이용할 수 있게 한다.



(그림 16) 축제광장의 세철지(洗鐵池) 조성 예시 이미지

(4) 전시마당 : 전통의 계승

전시실은 부지의 동남부에 건립한다. 유구한 달천철장의 철 문화를 전시하고 연구, 교육활동을 수행하여 미래의 산업문화를 선도해 나감으로써 지속적인 문화 창달이 이루어지게 한다. 전시관의 규모는 울산지역에 건립된 유사 전시시설을 참고하여 2,000㎡정도로 하며, 전시관의 기본적인 공간을 확보한다. 전시관의 형태는 지형과의 조화와 토양복원 부지의 현상 보존을 위해 전시관 건립 후 상부를 복토하여 둔덕처럼 보이게 한다.

(표 2) 울산지역 소재 박물관 개요

구분	부지(㎡)	연면적(㎡)	개관일자	실구성
암각화박물관	8,960	2,025	2008. 5	전시실, 세미나실, 회의실, 로비, 수장고 등
대곡박물관	7,949	1,901	2009. 6	전시실, 체험학습실, 시청각실, 로비, 사무실 등
외솔기념관	3,645	852	2010. 3	전시실, 세미나실, 한글교실, 영상실, 사무실, 생가 등
울주민속박물관	-	1,320	2013. 5	전시실, 체험실, 중앙홀 등

전시관의 형태는 지형과의 조화와 토양복원 부지의 현상 보존을 위해 전시관 건립 후 상부를 복토하여 둔덕처럼 보이게 한다.



(그림 17) 전시관 조성 예시 이미지

이의립선생의 철산도에 나오는 금곡정사(金谷精舍)를 복원하고 주변에 전통정원을 조성하여 주민들의 휴식 공간으로 사용한다.

2) 쇠부리터 역사탐방길 조성

(1) 역사탐방길 조성

북구는 삼한시대 이래 철문화의 중심지로 자리매김해 왔기에 달천철장 인근지역에 여러 시기를 거치며 많은 쇠부리터가 운영되었다. 대안동 쇠부리터[울산광역시 기념물 제44호]를 비롯하여 울산지역에서 확인된 것만 40여 곳에 이른다. 울산 인근지역인 경주, 청도, 밀양까지 포함하면 120여기가 산재하고 있어 지금까지 국내에서 발견된 쇠부리터 130여 곳 대부분이 울산과 인근지역에 분포하고 있는 셈이다. 따라서 달천철장의 토철을 이용해 쇠를 생산하던 쇠부리터와 연계한 역사탐방로를 조성하여 북구의 핵심적인 문화콘텐츠로 육성한다.



(그림 18) 울산의 스토리텔링 책자 예시

북구 인근에 남아있는 쇠부리터를 연결하는 탐방로를 개설하고 이 길에 스며있는 많은 이야기를 발굴함으로써 탐방객이나 시민들이 걸으면서 울산의 역사를 체험할 수 있는 살아있는 역사가도(iron Road)를 조성한다. 기존의 길을 최대한 활용하며 주요지점에는 탐방객에게 필요한 정보 제공을 위해 안내판과 이정표를 설치하고 포켓공원과 같은 소규모 휴식공간도 도입한다.

(2) 스토리텔링 책자 발간

울산 북구에 산재한 쇠부리터를 테마로 한 역사탐방로 개설과 더불어 이와 관련된 스토리텔링 및 안내책자를 제작함으로써 탐방객으로 하여금 해당 문화재나 유적에 대한 이해를 돕고 역사체험의 감동을 증대시킨다. 달천철장을 포함한 대안동 쇠부리터, 아랫장태 쇠부리터 등의 각 쇠부리터를 연결하는 길 주변에 전해오는 이야기를 모아 어린이와 성인의 눈높이에 맞춘 여러 형식의 스토리텔링 및 안내책자를 제작한다. 북구 소재의 쇠부리터 및 문화유산 스토리텔링은 이야기 형식을 통해서 대상에 흥미와 재미를 부가하고 살아 숨 쉬는 문화유산을 만들어가기 위해 필요한 것이다. 따라서 곳곳에 산재한 이야기 소재(신화, 전설, 민담 등)와 에피소드를 문헌 및 현장자료 조사나 지역원로와의 인터뷰 등을 통해 지속적으로 발굴한다.

3) 조경계획

(1) 식재계획

토지이용계획에 따른 공간별 특성에 부합할 수 있도록 식재, 시설물, 포장 등을 도입함으로써 각 공간별로 독자적인 이미지를 부여하며 시각적 경험을 다양화한다. 동선의 결절점(Node) 및 주요부에 랜드마크(Landmark)의 성격을 줄 수 있는 수목 또는 조경시설물을 설치하여 공간의 식별성 제고 및 중요성을 강조한다.

식재계획은 남부지역 수종, 향토수종 중심의 다양한 수종을 도입하여 지역생태계 유지 및 기존 수림경관과 조화를 도모하고 계절적 변화감을 부여할 수 있도록 한다. 기존 주변 식생의 상태를 파악하여 장기적인 계획 수립에 의한 수종갱신을 하며, 자연생태계를 보존하고 주변 경관과도 위치 및 조화를 위해 주변 식생의 흐름을 시설지대로 유도한다. 앞서 언급한 바와 같이 달천철장 부지는 토양복원공사가 실시되어 매립토 위에 0.6m 두께로 점토 캡핑한 후 1.0m의 복토를 하였다. 수목 식재시 이러한 점을 고려하여 가급적 기존 지면을 굴착하지 않고 성토를 통해 식재공사를 진행하도록 한다.

(2) 조경시설물 계획

조경시설물은 역사공원으로서의 이미지를 부각할 수 있는 형태, 재료, 색상 등을 고려하여 계획하며 이용객의 편의를 위해 적재적소에 배치한다. 시설이 입지하는 지역에는 그 공간의 용도와 특성에 적합한 것으로서 관리가 용이하고 하자발생이 적은 수목을 선정한다.

IV. 순차별 계획 및 운영방향

달천철장의 공원조성에 대한 사업계획은 전체 사업비에 따라 연차적인 계획을 수립하되, 초기 3년의 정비를 단기정비로 설정하고 이후의 계획 중 우선시 되어야 하는 부분을 중기, 정비가 완료되는 시점에 진행되어야 하는 사업을 장기로 구분하여 계획할 필요가 있다. 특히 단기사업은 기간 및 지자체의 재정적 역량을 고려하여 실현가능한 정비계획을 수립하여야 한다.

공원조성은 구체적인 사업 내용이나 추진 절차, 시급성, 사업비, 사업 기간 등을 감안하여 기반조성, 조정공사, 전시시설 순으로 나누어 진행하는데, 즉 편리하고 쾌적한 역사공원 창출 및 동선체계 구축을 위한 둔덕 조성 및 수목식재, 진입광장, 주차장 설치 사업을 단기에 시행하고 관광 역량 제고를 위한 쇠부리 관련 체험시설이나 전시관 건립 사업은 단기사업 후 중기사업으로 이어 진행할 수 있다.

역사탐방로 사업은 전체 시행차수와 관련 없이 진행이 가능한 사항으로 달천철장의 주변 쇠부리터와 연계하여 개별적으로 진행되는 계획이라고 할 수 있으며, 달천철장 공원조성사업 중 식재나 주변 가로 정비는 많은 예산과 시간이 필요하므로 공공부문과 민간부문의 협력 체계 구축을 통한 ‘마을 만들기’의 성격으로 진행하는 것도 고려해 볼 만하다. 이와 더불어 공원조성을 위한 추진사업은 복구의 정책 순위 변경과 주민들의 요구도, 제반 상황 변화에 따라 추진 시기는 탄력적으로 조정할 수 있을 것이다.

| 토론문 |

「울산쇠부리공원 건립 및 운영방향」에 대한 토론문

신종환(대기아박물관 관장)

이창업 선생님의 발표문은 달천철장의 연혁과 역사적 의의를 바탕으로 달천철장 유적의 지형과 주변 환경에 대한 일반현황과 함께 주변의 문화재, 문화예술행사, 토지이용, 교통체계, 토양오염도 조사에 관한 검토 등 세부적인 관련분야의 현황까지 파악하여 잘 정리하였다. 나아가 이를 바탕으로 달천철장공원(울산쇠부리공원) 조성계획의 방향을 세분하여 제시함으로써, 울산문화연구소의 정상태 선생님이 2013년 울산쇠부리축제 학술심포지움에서 발표한 「울산 쇠부리문화 보존현황 및 쇠부리박물관 건립 타당성 검토」라는 논고와 함께 향후 울산달천철장의 유적 정비와 활용에 유용한 참고자료가 될 수 있을 것으로 기대한다. 다만 발표자와 전공을 달리하는 토론자의 관점에서 볼 때 발표문 가운데 명쾌하게 이해되지 않는 부분이 있고, 인용문헌이나 참고문헌을 제시하지 않음에 따른 약간의 궁금한 점도 있어, 몇 가지 질문과 함께 보충설명을 구하는 바이다.

첫째, 달천철장의 역사적 의의를 설명하면서 “조선시대 후기에는 전국 철 생산의 1/5 가량을 차지하였다.” 고 했는데, 그 구체적인 근거가 무엇이며 어떠한 산출 방식으로 나온 결과인지 궁금하다.

둘째, 달천철장의 지형을 언급하면서 “남쪽으로는 동천으로 유입하는 상안천이 흐르고, 북서쪽에는 달천산이 자리 잡고 있다.” 고 하였다. 조선시대 문헌기록을 통해 알 수 있듯이 달천철장은 ‘달천(達川)’ 즉 ‘달내’에 근접해 있었고, 나아가 철산지로 등장하는 ‘달천리(達川里)’와 ‘달천산(達川山)’의 명칭도 여기서 비롯하였다. 그렇다면 조선시대의 달천은 오늘날 발표자가 말하는 동천인지, 상안천인지 궁금하다. 구충당문집의 철산도에 달천은 ‘철산’ (達川山)의 서쪽에 위치하고 있다. 그리고 달천과 달천산은 발표자가 제안하는 이른바 ‘인근 문화유적과 연결하는 보행 네트워크 구축’에 마땅히 포함시켜야 할 것으로 생각되는데 이에 대한 발표자의 견해를 듣고 싶다.

셋째, 발표자는 “실질적으로 문화재 복원과 관련하여 달천철장이 복토된 상황이기 때문에 경사도보다는 표고를 고려하여 향후 공원조성 계획 시에 반영해야 할 것으로 사료된다.” 라고 하면서, 일반적인 토목공사의 관점과 같이 표고차가 낮으면 낮을수록 양호하다는 평가를 하고 있어, 지형의 경사도와 표고차에 의미를 두고 분석하는 것 같다. 그러나 단순히 현재의 지형이 평탄하다고 해서 양호하다는 평가를 할 것이 아니라 유적의 원지형이 어떠했는지를 밝혀내고, 그 보존과 활용을 고민하는 것이 더 우선되어야 할 문제라고 생각된다. 발표자는 현재의 지형을 ‘문화재의 복원을 위해 복토한 것’으로 이해하는 듯한데, 사실 현재의 지형은 문화재를 복원한 것이 아니라 문화재가 포함된 원지형, 즉 유구를 보호하기 위한 조치로 복토한 것일 뿐이며 유적의 원지형과는 무관하다. 따라서 발굴조사로 밝혀진 유적의 현상을 바탕으로 조선시대 울산지역의 지형이 표현된 고지도는 물론 구충당문집의 철산도와 일제강점기 초기에 현대적 기법으로 측량된 지형도 등을 망라하여 참고하고, 유적 일대

의 원지형을 밝히는 것이 우선이라고 생각한다. 나아가 이를 바탕으로 원지형의 복원이 필요한 부분은 복원을 추진하고, 발굴된 유구를 보존과 함께 드러내어 활용할 수 있는 방안이 있다면 그러한 방법들을 모색하는 것이 순서라고 생각한다. 이에 대한 발표자의 견해를 듣고 싶다.

넷째, 발표문의 토지이용현황에 대한 설명에서 “달천철장은 복구의 중서부에 위치하고 있으며, 토지이용은 크게 ‘부지 내 지역’ 과 ‘부지 외 지역’ 으로 구분되어..(중략)..부지 내 지역은 토양복원사업 후..(중략).. 문화재지역으로 지정함에 따라 지금까지 대부분 나대지로 보존 · 관리되고 있다.” 라는 표현을 통해서도 몇 가지 관점의 차이를 느낄 수 있다. 이 설명을 좀 더 자세히 분석해 보면 달천철장은 보존 · 관리되고 있는 ‘문화재지역’ 이면서, 한편으로는 ‘부지 내 지역’ 에 해당하며, ‘문화재보존사업’ 이 아닌 ‘토양복원사업’ 이 이루어진 곳으로서, ‘문화유적지’ 이면서 ‘나대지’ 인 것으로 설명되고 있다. 이외에도 발표문 곳곳에서 ‘달천철장’ 을 ‘문화유적’ 이 아닌 ‘사업부지’ 라는 의미의 용어로 표현된 경우가 많아 문화재로써의 달천철장의 중요성을 강조하기에는 다소 아쉬움이 느껴진다. 이에 대한 발표자의 보충설명을 바란다.

다섯째, 발표자는 달천철장을 삼한시대로부터 현대까지 지속된 철 생산유적, 제철유적으로 파악하고 있다. 그러나 엄밀히 말하면 현재의 달천철장유적은 단순한 채광유적일 뿐이며 철이나 철제품을 생산한 유구는 전혀 확인되지 않았다. 2006년부터 2008년까지 3차에 걸쳐 발굴조사 한 결과 밝혀진 유구는 기원전 1세기 중엽에서 기원후 3세기에 해당하는 삼한시대 수혈과 채광유구, 조선시대 중기부터 조선시대 말까지로 추정되는 채광유구, 그리고 근대 선로유구 등이다. 따라서 현재로서는 울산지역의 철생산 관련 유적은 삼국시대와 통일신라, 고려시대가 공백으로 남아 있어 발표문의 내용은 논리적 비약이라 할 수 있다. 그리고 현재의 달천철장 유적은 조선시대 초기부터 문헌에 등장하는 달천철장의 중심이 아닐 수도 있다. 다만 이 가운데 조선 후기의 채광유구는 이의립의 활동시기와 겹치고 있어, 이 유적이 조선후기에는 달천철장의 일부를 구성하였던 것으로 생각할 수 있다. 따라서 유적공원 조성에 있어서 이의립의 동상 이전이나 철산도 모형과 석축형제철로, 세철지의 설치, 금곡정사의 복원 등은 좀 더 신중한 검토와 판단이 필요하다고 생각된다. 먼저 지금의 달천철장유적이 이의립의 철산도에서 어디쯤에 해당하는 위치인지 파악하는 것이 우선되어야 할 것이다. 왜냐하면 만약 지금의 달천철장유적이 이의립의 철산도에 포함되지 않는 또 다른 지역의 채광유적이라면 이의립과의 관련성을 논의할 근거가 더욱더 약해지기 때문이다. 분명한 것은 현재까지 발굴된 내용으로 볼 때 달천철장유적은 《경상도지리지》의 토산공물 기사(土產貢物 正鐵水鐵)와, 《세종실록지리지》의 철장관련 기사(鐵場在郡北達川里 產白銅鐵水鐵生鐵 歲貢生鐵 12,500斤), 《경상도속찬지리지》의 세공기사(歲貢正鐵479斤 郡北達川山產水鐵品下), 《신증동국여지승람》의 토산기사(土產水鐵 出達川山) 등 조선 전기의 기사와는 무관하다고 할 수밖에 없다. 그리고 『구충당선생문집』 또한 이의립 사후 216년이 지난 1910년(隆熙4)에 그 후손들에 의해 간행되었다는 측면에서 그 인용에 각별한 주의와 사료비판이 요구된다.

여섯째, 발표문에서 오늘날 울산이 한국 제일의 중화학공업도시로 성장할 수 있었던 것은 삼한시대 이후 한반도의 중요한 철 생산지였던 달천철장에서 형성되어 온 철의 문화에서 근간을 찾을 수 있고, 따라서 달천철장은 울산지역이 공업도시로 성장하는데 기여한바 크다고 하였다. 또, 쇠부리터 유적은 울산지역에서 확인된 것만 40여 곳에 이르며, 울산 인근지역인 경주, 청도, 밀양까지 포함하면 120여기가 산재하고 있어 지금까지 국내에서

발견된 쇠부리터 130여 곳 대부분이 울산과 인근지역에 분포한다고 하였다. 달천철장이 울산을 한국 제일의 중화학공업도시로 성장할 수 있도록 기여한 부분에 구체적으로 어떠한 것이 있는지 궁금하며, 지금까지 한국에서 밝혀진 제철유적은 250개소에 이르고 있고(『한반도의 제철유적』 2012, 한국문화재조사연구기관협회), 이 가운데 제련로의 단위 유구 수로 본다면 충청권이 가장 많을 것으로 생각된다. 자칫 애항심으로 인한 과장된 표현으로 오해받을 소지가 있는 내용은 가급적 지양할 필요가 있다고 생각한다. 이에 대한 발표자의 의견을 듣고 싶다.

요컨대 발표문은 전반적으로 문화재, 즉 유적으로서의 달천철장에 대한 이해와 설명이 다소 미흡하다는 생각이 든다. 발표문에서도 밝히고 있는 바와 같이 달천철장은 2003년 4월 울산광역시 기념물 제40호로 지정된 중요한 문화재이다. 고고학적 발굴조사를 통해 이곳이 삼한시대와 조선시대 및 현대에 걸치는 중요한 철 생산 관련 유적이라는 것이 밝혀졌고, 그와 같은 학술적, 문화재적 가치가 객관적으로 인정되어 지방문화재로 지정되었을 터인데, 정작 그 보존과 활용에 대한 내용은 거의 언급되지 않았다. 오히려 “원형 보존적 문화재 관리 정책으로 토양복원사업 후 나대지 상태로 방치되어 있다.” 거나, “달천철장은 지금까지 주로 문화재 측면에서 보존·관리 해왔기 때문에 토양복원사업 후 나대지 상태로 남아 있다.” 라는 표현에서는 문화재로 인한 부정적 이미지가 느껴지기도 한다. 뿐만 아니라 “현재 달천철장에는 철 관련 유물·유구나 제련시설, 역사경관, 관련자료 등이 거의 남아있지 않다. 다만 이곳이 삼한시대 이후 한반도의 중요한 철 생산지였다는 장소적 가치만은 분명한 것이다.” 라고 하여 발굴조사를 통해 밝혀진 달천철장유적의 유구에 대한 문화재적 가치를 평가절하 하는듯한 느낌을 지울 수 없다. 이처럼 발표자는 공원계획의 기본전제로 여러 가치를 제안하였으나, 그 내용이 문화재로 지정된 유적에 대한 활용방안을 제시해야한다는 기본 취지와는 다소 거리가 있다고 느껴진다. 대부분이 일반적이고 다소 포괄적인 내용이어서 실현 가능성을 높이기 위해서는 좀 더 구체적인 유적의 보존과 활용 방안의 제시가 요구된다.

강원도 탄광지역 현황과 산업유산 활용 현황

- 목 차 -

- I. 개요
- II. 지역별 투자 및 성과분석
- III. 신규 투자 사업
- IV. 성과와 교훈
- V. 탄광지역 향후 개발방향 : 문화부문을 포함하여
- VI. 추진전략

김 승 희(강원대학교 부동산학과 교수)

강원도 탄광지역 현황과 산업유산 활용 현황



2016. 05. 07.

강원대학교 김승희

1

탄광지역 개발 기본방향



2

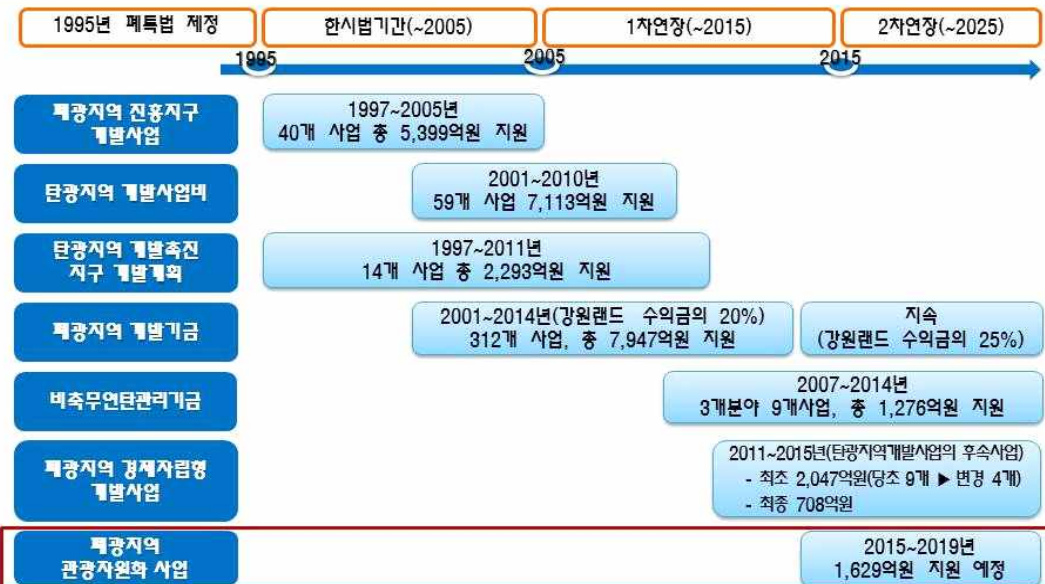
1. 개요

- ✓ 1997~2014년까지 강원도 폐광지역 4개 시·군 총 2조 4,028억원 투자
 - 폐광개발기금 7,947억원(33.1%), 탄광지역개발기금 7,113억원(29.6%), 진흥지구개발기금 5,399억원(22.5%), 개축지구개발기금 2,293억원(9.5%), 비축기금 1,276억원(5.3%)을 지원
- ✓ 진흥지구사업('05)과 탄개비사업('10) 종료에 따른 탄광지역 투자금액 감소 추세
- ✓ 현재 폐광기금, 비축기금 지원 및 경제자립형 후속사업, 관광자원화사업 등 추진 중



3

1. 개요



주 : 사업수의 경우 유사사업 통합하였음

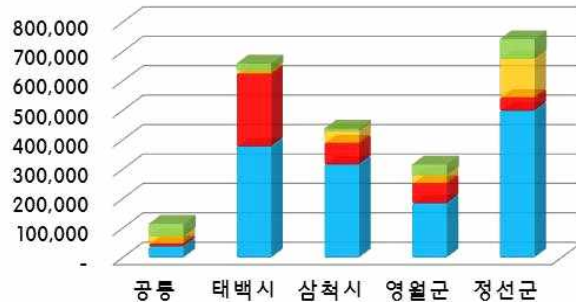
4

2. 지역별 투자 및 성과분석

- ✓ '97년 재정지원 본격화 이후 정부의 각종 기금이 지원되었으나, 도로, 상·하수도 개선 등 공공기반 사업 62.3%(1조 4,178억원) 중점 추진
 - 정선 35.2%, 태백 26.7%, 삼척 22.3%, 영월 13.0%, 도 공통분 2.7%의 비중 차지
- ✓ 관광레저분야의 경우 총 19.2%(4,369억원) 지원되어, 주로 테마파크·리조트 건설 등 규모가 큰 사업 위주의 개발사업을 추진한 것으로 나타남
 - 태백 56.2%, 삼척 16.5%, 영월 15.3%, 정선 10.0%, 도 공통분 1.9%



<총 투자금액 분야별 비중>



<강원도 지역별 투자분야별 비중(단위: 백만원)>

5

2. 지역별 투자 및 성과분석



2. 지역별 투자 및 성과분석

기초
연구
08

- 도로 건설 등 공공기반 부문에 투자비 치중
- 관광레저 부문의 경우 사진박물관, 영화마을, 온천개발 등 소규모 사업을 산발적으로 추진



커뮤니티스포츠파크
- 집행기간 : 2004~2011년
- 집행금액 : 295억원



동강시스타 조성
- 집행기간 : 2003~2006년
- 집행금액 : 115억원



청령포유원지 조성
- 집행기간 : 2010~2014년
- 집행금액 : 62.4억원



상동지역테마파크
- 집행기간 : 2002-2007년
- 집행금액 : 25.0억 원

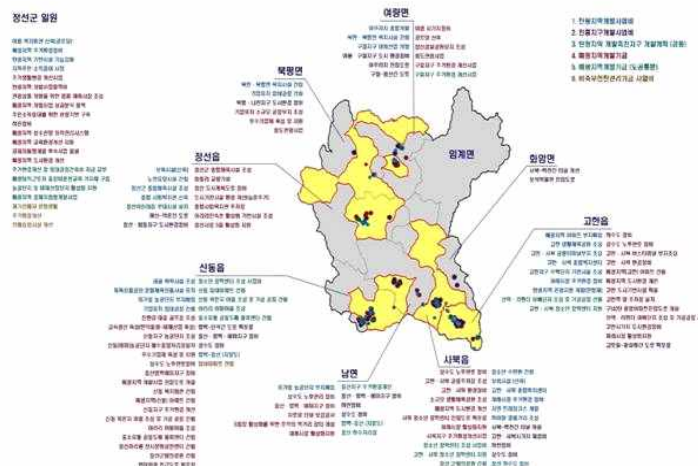
영월군 관광레저 부문 대표사업 현황

9

2. 지역별 투자 및 성과분석

정선군

- 도시정비 및 인프라 개선, 주민생활환경 개선과 관련된 공공기반/생활환경 부문사업이 주로 진행
- 아우라지 종합개발(03), 새골 위락시설 조성(02) 등 대단위 사업중단 발생. 새로운 관광 개발 미흡



**체육진흥공단문화체육진흥
시설(친환경대중골프장)**
- 집행기간 : 2006~2010년
- 집행금액 : 152억원



아리랑 전시문화공연센터
- 집행기간 : 2011~2014년
- 집행금액 : 76억원



세골 위락시설 조성
- 집행기간 : 2002년
- 집행금액 : 38억원
- 비고 : 사업중단



아우라지 종합개발
- 집행기간 : 2003년
- 집행금액 : 32억원

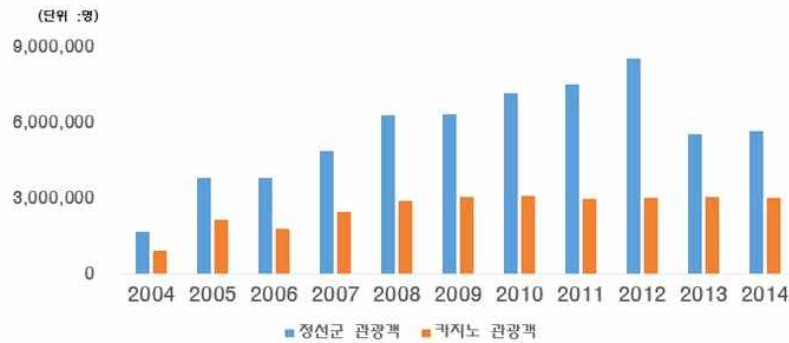
정선군 관광레저 부문 대표사업 현황

10

참고. 강원랜드 설립 효과

■ 강원랜드 방문객수

- 강원랜드를 방문하는 관광객은 매년 3백만명 이상으로, 이중 카지노 입장객은 301만명, 기타 시설 방문하는 관광객은 91만명으로 조사됨
- 대부분 카지노를 방문하는 사람이고, 반복적으로 방문하는 사람이 많은 것으로 판단됨
- 카지노 방문객이 정선군을 방문한 관광객 수의 평균 43.2%로 많은 비중을 차지하고 있음



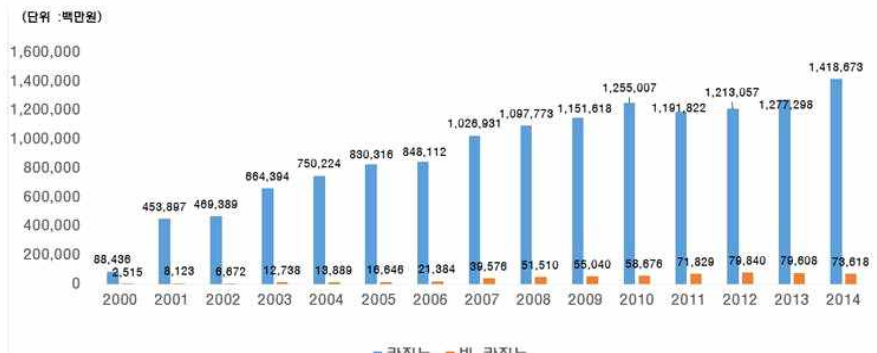
<정선군 및 강원랜드 카지노 관광객수 2004~2014>

11

참고. 강원랜드 설립 효과

■ 강원랜드 매출 현황

- 카지노 부문, 리조트 부문으로 사업을 영위하고 있으며 각 연도별 매출을 살펴보면 2014년 기준 카지노의 매출은 1조 4,186억원으로 강원랜드 매출액(1조 6,965억원)의 95%에 해당함
- 카지노 이외 부분에서 매출 실적으로는 강원랜드 호텔(243억원) 2%, 스키장(211억원) 및 골프장(41억원) 1%, 콘도(239억원) 2%로 조사됨



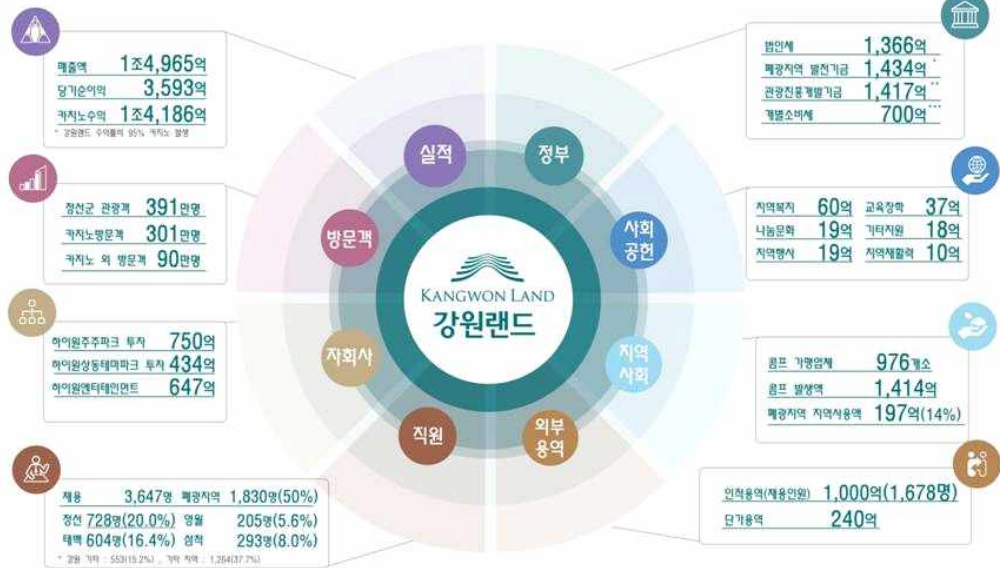
<강원랜드 매출 현황 2000~2014>

12

참고. 강원랜드 설립 효과

강원랜드 경제적 파급 효과

· 출처 : 2014년 강원랜드 자취가남경원 보고서
· 주요 가치매출 실적 2014년 12월 말 기준



13

3. 신규 추진 사업

폐광지역 경제자립형사업

- 대부분 사업성을 면밀하게 검토하지 않은 채 줄속으로 추진함에 따라 결국 무산된 사업 다수 발생
- 4년간 토지보상 및 기본·실시설계, 본공사 등을 추진함에 시간적으로 매우 촉박한 한계가 있음
- 향후 법·경제적 타당성 검토 및 주민수용성, 지자체 역량, 정부시책과의 부합성 검토 등 철저 필요

- ✓ 사업기간: 2012~2015년(4년간)
- ✓ 사업비: 최초 2,047억원 → 변경 708억원
- ✓ 사업량: 3개 시·군 총 4개 사업(태백 1, 삼척 1, 정선 2)
 - ※ 당초 사업계획: 4개 시군 9개 사업(태백 1, 삼척 2, 영월 2, 정선 4)
- ✓ 한국개발연구원(KDI)의 예비타당성조사를 거쳐 실시. 이후 부진하거나 경제성이 미흡한 일부 사업은 취소·폐지되어 기투입 예산을 국고에 반납 조치하였음



14

3. 신규 추진 사업

■ 폐광지역 경제자립형사업 추진현황

구분	사업명	총 사업비	추진 계획
	최종 4개사업 추진 (당초 9개)	70,800 (204,700)	
태백	탄소기반형 용·복합 신소재 스포츠 산업단지 조성	39,100	공사착공(' 14.12)
삼척	유리조형 문화관광 테마파크조성	18,700	공사착공(' 14.12)
	<u>옥백산 화훼휴양단지 조성</u>	<u>(57,400)</u>	<u>사업취소</u>
영월	<u>당나귀와 봄솔레이 체험마을 조성</u>	<u>(14,200)</u>	<u>사업포기</u>
	<u>상동은천 및 산악레포츠 개발사업</u>	<u>(25,700)</u>	<u>사업포기</u>
정선	신동 묵은지 마을 조성·가공공장 건립	8,100	공사착공(' 14.10)
	중소유통 공동도매 물류센터 건립	4,900	공사준공(' 14.12)
	<u>아라리마필마을 조성</u>	<u>(13,400)</u>	<u>사업취소</u>
	<u>산채·라벤더 재배단지 조성 및 가공공장 건립</u>	<u>(23,200)</u>	<u>사업포기</u>

15

3. 신규 추진 사업

관광객 현황

- 4개 시군 평균 최근 5년간 평균 약 4.5% 관광객 증가 추세
- 그러나 4개 시군 간 관광객수 편차는 매우 높은 편
 - 정선 700만 명, 삼척 400만 명 수준이나 태백과 영월은 150만 명 수준



주요 관광자원

- 태백시 : 태백산도립공원, 만항재, 고원스포츠타운, 검룡소 등
- 삼척시 : 대이리군립공원, 맹방해수욕장, 죽서루, 두타계곡 등
- 영월군 : 장릉, 청령포, 별마로천문대, 고씨동굴, 한반도지형 등
- 정선군 : 강원랜드, 가리왕산, 아우라지, 화암굴, 정선레일바이크 등



특성화 관광자원

- 폐광지역을 중심으로 한 폐광 관련 체험·교육 시설
- 영월을 중심으로 한 박물관과 폐철로를 이용한 레일바이크 시설
- 강 발원지, 시골 5일장, 눈꽃축제, 산림욕장 등
- 곤드레밥, 도계 포도(머루와인), 콧등치기 국수 등 특산품 및 향토음식



16

3. 신규 추진 사업

폐광지역 관광자원화사업

- 추진과제 1. 연계형 특화 관광자원 개발
- 추진과제 2: 문화관광 콘텐츠 개발 강화
- 추진과제 3. 통합형 관광 플랫폼 구축

- ✓ 사업기간: 2015~2019년(5년간)
- ✓ 사업비: 1,462억원(국비 731, 도비 219.3, 시군비 511.7)
- ✓ 사업량: 4개 시·군 총 13개 사업(태백 4, 삼척 1, 영월 3, 정선 3)
- ✓ 사업내용: 폐광지역 기존 관광자원개발, 문화관광 콘텐츠 개발 등
- ✓ 사업방향: 기존 관광자원 활용의 극대화, 지역간 연계 강화, 콘텐츠 개발을 통한 집객력 강화, 관광플랫폼 구축, 해설사 양성 등 지역주민 역량강화



17

3. 신규 추진 사업

■ 폐광지역 관광자원화사업 추진현황

구분	사 업 내 용	총사업비
	13개 사업	146,269
공동	① 생태산업유산 체험기반 조성(생태산업유산체험루트)	8,517
	② 브랜드빌리지 조성사업(특화마을 '브랜드빌리지' 만들기, 16개소)	25,274
태백	③ 통리-심포 산업관광 기반조성(오로라 파크)	9,373
	④ 통리-심포 산업관광 기반조성(슬로우 레스토랑)	13,184
	⑤ 축제-이벤트 콘텐츠 개발(양대강 축제)	5,735
	⑥ E-콘텐츠 확충사업(소방 및 야외교통 4D 체험관)	13,793
삼척	⑦ 감성매력물을 활용한 상품 개발(심포리 뷰티스마켓)	7,732
영월	⑧ 향노화 치유 관광기반 조성(상동 숲 치유센터)	4,678
	⑨ 박물관고을 활성화 프로젝트(박물관 통합 연계, 공립박물관 콘텐츠 확보 등)	3,564
	⑩ 탄광지역 통합관광 지원센터 조성(안내센터, 통합 수장고 등)	32,990
정선	⑪ 향노화 치유 관광기반 조성(야생화단지, 쿠키체험장)	2,843
	⑫ 아리랑철로 여행상품 개발(놀이체험시설 및 공원 시설)	7,586
	⑬ 지역고유문화 콘텐츠화(정선 아리랑 창곡 업그레이드 및 인프라 조성)	11,000

18

3. 신규 추진 사업

■ 생태산업유산체험 루트

기본방향

- 태백시 : 철암길, 삼수령길, 황지천길, 백두대간길
- 삼척시 : 너와마을길, 유리마을길, 시멘트길, 오십천길
- 영월군 : 모운동길, 두물길, 마차마을길, 운탄로길
- 정선군 : 새비젯길, 광부의길, 깜장넝길, 백전리자길

도입시설

- 트레킹 코스 : 주요 자원과의 연계성 있게 루트화
- 포켓파크 : 방문객 쉼터 기능/명상 프로그램 구상
- 녹지 및 편의시설
- 방문자 센터 : 안내 해설사, 정보 제공 등

운영전략

- 국내 테마 여행사와의 전략적 제휴와 상품화
- 지역 유휴자원의 활용 및 연계
- 오투리조트, 국민안전테마파크와 연계(프로그램화)
- 청정에너지인 풍력, 전기 에너지 등과 연계된 프로그램
- 탐방루트 모바일스마트 시스템 마련



19

3. 신규 추진 사업

■ 향노화치유단지 (야생화 단지)

기본방향

- 입지 : 넓은 부지 확보, 개발 가용성, 주변시설 연계성
- 현 삼탄광산(아트밸리) 나지 활용
- 고한읍(역) ~ 정선아트밸리/야생화단지와의 연계성 강화
- 야생화 테마를 활용한 다양한 프로그램 개발 가능성

도입시설

- 야생화 단지
- 야생화단지, 허브힐링가든, 자연학습관
- 녹지 및 편의시설, 방문자센터 등
- 야생화 산책로
- 고한읍~정선아트밸리 입구까지의 폐철로변에 조성

운영전략

- 야생화의 색채, 종류, 테마 등을 활용하여 이벤트 등 활용
- LED 축제, 허브 축제 등
- 주변 산책로와 연계
- 조성 후 정선아트밸리와의 공동 프로그램 진행 가능



20

3. 신규 추진 사업

■ 향노화치유단지 (상동 숲 치유 단지)

기본방향

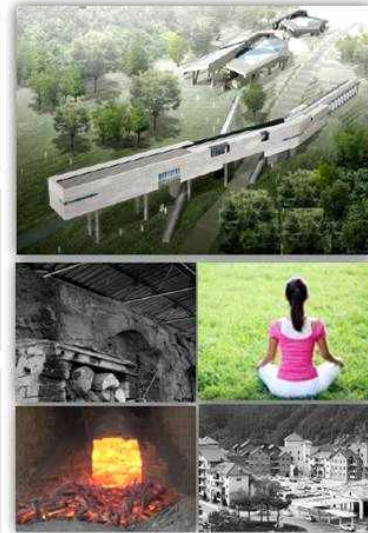
- 탄광지역 생활현장 보존 · 복원사업의 보다 높은 시너지 효과를 창출하기 위하여 기존 ‘숲’ 사업의 테마화 필요
- 숲 치유, 숲 힐링 프로그램 개발
- 숲마을에 대한 관심제고를 위한 안테나숍 필요

도입시설

- 상동 숲마을 치유센터
 - 숲치유, 숲휴양, 숲힐링 프로그램 개발
 - 숲 치유센터 신규 조성(기존 계획시설과 연계)
- 힐링투어센터 조성
 - 동강시스타 내에 상동 숲마을 안테나숍 조성

여객전략

- 영월군내 건강과 숲 테마의 연계화
 - 상동숲마을과 동강시스타 등 기존 시설의 연계화
- 국내 테마 여행사와의 전략적 제휴와 상품화
- 치유 프로그램 도입으로 체재시간 제고 효과 기대
 - 마사지, 명상, 요리 등 다양한 힐링 프로그램 확대 계기



21

3. 신규 추진 사업

■ 아리랑 철로 여행상품 개발

기본방향

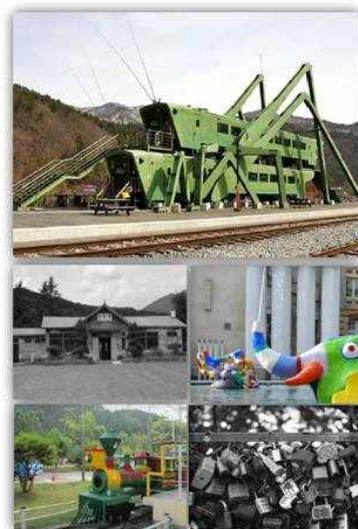
- 신규 탑승 시설 도입(민자)
- 역 주변 공원화 사업
 - 새로운 볼거리 창출, 부족한 휴식공간 조성으로 만족도 및 재방문 유도
- 지역민 참여 공간 확보, 지역민 커뮤니티 공간으로 활용

도입시설

- 트레인 미니어처 파크 : 타깃 시장에 부합하는 볼거리 자원
- 사랑의 정원 : 사랑, 눈물 등을 주제로 하는 분수공원
- 아리랑전통 놀이마당 : 이벤트 및 지역민 프로그램 공간
- 코스모스 공원 : 코스모스를 활용한 경관휴식 공간

여객전략

- 새로운 체험시설과 볼거리 자원 확충을 통한 관광객유입
- 지역민의 소규모 상업공간 및 커뮤니티 활동공간 제공
- 구절리역~정선역까지의 완결 구조 지향
 - 나전역의 휴식공간화/코스모스를 활용한 명소화 전략



22

3. 신규 추진 사업

■ 감성 매력물을 활용한 체험상품 개발



파머스 마켓

뷰티스마켓(뷰티체험프로그램)

트레인 카페

■ 통리-심포 산업관광기반조성



야간 명소(각종 빛 축제)

사랑의 (숲속)길 조성

갱내 레스토랑

23

3. 신규 추진 사업

■ E-컨텐츠 확충

- 태백 365세이프타운 프로그램 활성화를 통한 신규시장 유입 사업
- 교육적 효과가 있는 4D 체험시설 추가 개발
 - 현 5개 테마사업과 더불어 소방체험시설 및 야외안전교통체험시설 조성
- 체험 스토리가 있는 인터랙티브 아트영상 및 조형물 개발
 - 테마체험장의 Pre-show, Post-Show 공간 및 비어있는 실내외 공간을 효율적으로 활용하기 위하여 관람객의 터치, 움직임, 소리나 빛을 통하여 화면이나 조형물이 반응하는 형태의 색다른 시설과 홀로그램 등의 연출사업 확충



24

4. 성과와 교훈

문제점 및 시사점

1 공공예산 기금개발부문

- ✓ 지역별로 관광자원화사업이 난개발적으로 추진됨에 따라, 규모의 경제성, 운영·관리의 효율화 등의 시공단계에서부터 준공 후 운영단계까지도 지역주민들에게 피해 지속 발생

대단위 개발사업의 폐해

- O2리조트, 아우라지 종합개발, 새골 위락시설 조성 등 시공부터 현재 준공 후 운영단계까지 공사 중단 및 적자 발생 등 경영 부진

테마의 통일성 없는 난개발

- 영월의 경우 사진마을, 온천, 영화, 슷마을, 스포츠 파크 등 여러 테마의 소규모 관광자원화 사업 추진

지역별 유사사업의 중복

- 공통적으로 스포츠 파크, 골프장 등의 유사사업이 중복되어 개발됨에 따라, 운영 및 관리 효율화 저조

차별화된 개발 사업 추진

테마의 계획성·통일성 구축

중장기 운영관리 방안 모색

25

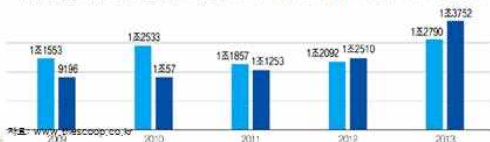
4. 성과와 교훈

문제점 및 시사점

2 韓 대내외적 부문

- ✓ 싱가포르, 마카오 등 복합리조트 유치를 통한 경기부양의 성공사례를 바탕으로, 최근 아시아권에 복합리조트 개발 증가
- ✓ 이에 우리나라에도 인천, 경남 진해 등 신규 복합 리조트 개발 증가 추세(2014년 기준)
- 현재 우리나라에는 17개의 카지노 운영 중
- ✓ 향후 폐특법이 종료(2025년)될 경우 기 설립된 국내 복합리조트내 카지노의 내국인 출입 허용 가능성을 시사
- ▶ 강원랜드 매출감소, 폐광지역 경제 쇠퇴로 이어질 가능성...

■ 외국인 전용 카지노와 내국인 카지노 매출액 (단위: 억원) ■ 내국인 카지노 ■ 외국인 전용 카지노 | 한국카지노협회



◆ 인천지역 2014년 기준 복합리조트 3곳 추진

	파라다이스 시티	미단시티 LOC리조트	인스파이어 리조트(신규)
조감도			
공사기간	2014년 11월 착공	올해 6월 착공	미정
개장시기	2017년 1단계 개장	2018년 1단계 개장	2020년 개장
회사	파라다이스그룹(한국) 세가사미홀딩스(일본)	리포&시저스(LOCZ) 컨소시엄	인스파이어 (모히건 선·KCC)
위치	인천국제공항 제1국제업무지구	영종도 미단시티	인천국제공항 제2국제업무지구
시설 및 특징	특1급 호텔, 국제회의 가능한 컨벤션센터, 국내 최대규모 외국인 전용카지노 건설, 'K-Culture' 즐기는 공간 마련	미단시티 내 상업시설, 고급주거단지, 문화레저시설, 국제학교 및 메디컬센터가 함께 위치	카지노 비중 최소화 (면적의 3.7%), 1만 5000석 슈퍼아레나 건설, 대형 테마파크 등으로 내국인, 가족관광객도 유치 목표

26

5. 탄광지역 향후 개발 방향 : 문화부문을 포함하여



27

5. 탄광지역 향후 개발 방향



28

6. 추진전략



6. 추진전략

1 강원랜드 경쟁력 제고

- ✓ 2025년 폐특법 종료시 탄광지역의 몰락 및 쇠퇴 심화 가능성 높음
 - ▶ 폐특법(2025년)의 종료 시 인천지역 복합리조트의 '오픈 카지노' 전환 가능성
 - ▶ 동북아 크루즈 시장 대비 내국인 선상카지노 허용 가능성
 - ▶ 이에 지리적으로 불리한 강원랜드의 매출 감소는 폐광지역 경제쇠퇴 및 국부 유출로 연결

2 강원랜드와 지역간 상생 발전방안 마련

- ✓ 현재 강원랜드는 운영에 필요한 식자재, 소모품 등의 각종 물품 구매 및 대형 건설공사, 시설관리, 청소 등 기타 용역업체 선정시 탄광지역 업체 우대를 통해 지역내에서 조달하고 있는 상황
 - ▶ 향후에는 탄광지역의 특수성을 고려한 '폐광지역 대상 특례·우선 업체 선정' 법개정 필요
 - ▶ 강원랜드에서 사용할 1차 식품, 소모품 등 제조업체 기반 구축·육성을 통해 공급체계 구축
 - ▶ 자체 경쟁력 강화 및 강원랜드 연계사업 발굴을 통한 수익 극대화 등

6. 추진전략

3 향토자원 및 지역특성을 활용한 수공예 상품 등 관광콘텐츠 개발

- ✓ 탄광과 산업유산의 이미지를 형상화한 관광기념품 제작 : 광부 · 도구 미니어처, 광부도시락 등 생산, 판매, 체험 등 공예자원을 문화관광자원으로 적극 활용



4 탄광지역 관광상품 개발을 위한 새로운 전략 요구

- ✓ 드라마(KBS 태양의 후예, MBC 에덴의 동쪽), 예능(tvN 삼시세끼, KBS 1박2일) 등 영화, 드라마, 체험프로그램 등 촬영 지원

- ▶ 지역 향토음식 등 특색있는 먹거리 개발 : 태백 냉이닭갈비(SBS 백종원의 3대 천왕)
- ▶ 전시회 등 폐광활용 문화예술 행사 개최 : 경기 광명동굴(동굴벽화 국제순회 광명동굴전 개최)



31

6. 추진전략

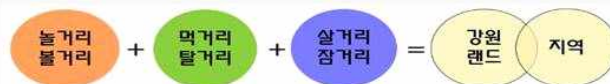
5 탄광지역 관광시설 통합 운영방안 구축

- ✓ 시 · 군의 유사시설 통합 관리 및 연계 방안 마련
 - ▶ 탄광지역 관광 리조트 통합 운영 시스템 구축 : 대명, 한화 리조트 등
 - ▶ 정태영삼 등 탄광지역 시티투어 버스, 문화관광 해설사 등 공동 운영



6 차없는 거리 조성

- ✓ 사북 및 고한의 전통시장과 상생 · 공존할 수 있는 체계 기반 구축
 - ▶ 사북 및 고한의 전통시장 구산을 대상으로 차없는 거리를 조성하여 상권 활성화 및 관광객 유치 도모



32

6. 추진전략

7 야간 투어프로그램 도입

- ✓ 석탄유물종합전시관과 강원랜드 구간에 폐광지역의 독특한 야경명소길을 만들어 탄광지역의 밤을 즐길 수 있는 프로그램 확대
 - ▶ 석탄유물종합전시관 내에 있는 건양기를 야경전망대로 활용, 일대 야간조명 및 야간 포토존 설치 등



8 순환형 친환경 교통수단 도입

- ✓ 강원랜드 인근 지역 순환형 친환경 교통시스템 도입(관광인차, 트램, 전기차 등)
 - ▶ 강원랜드 ↔ 석탄유물박물관 ↔ 뿌리관을 연결하는 관광인차 설치 도입
 - ▶ 남아있는 폐선로를 활용하여 트램 설치
 - ▶ 강원랜드와 사북, 고한을 연결하는 케이블카 설치
 - ▶ 권양기를 이용한 기타 교통시설 설치 등



33

6. 추진전략

9 근대산업유산루트 발굴

- ✓ 현재 탄광지역 대부분의 경우 자연, 문화, 역사, 관광자원 등을 적극적으로 이용하지 못하고 있는 실정
 - ▶ 즉, 석탄문화촌, 삼탄아트마인, 강원랜드 사업(워터월드, 산악승마) 등 관광자원 및 자연자원 (함백산, 백운산, 두위봉 등)의 유기적 연계를 통해 관광산업 활성화 및 도시 이미지 쇄신 필요
 - ▶ 특히, 강원랜드 인근지역이 핵심거점이 되어 프로그램을 구성, 주요 거점을 두어 전체를 아우를 수 있는 콘텐츠 개발 및 운영 필요
 - ▶ 삼척시의 경우 산업유산루트(도계역-추추파크-미인폭포) 조성 등



34

| 토론문 |

「강원도 탄광지역 현황과 산업유산 활용 현황」에 대한 토론문

신형석(울산대극박물관 관장)

김승희 교수님의 발표에서는 강원도 4개 시·군 탄광지역의 개발 기본방향을 비롯해 공공기금과 민간자본 등 다양한 방식의 사업비 투입, 각 지역별 투자와 성과 분석, 신규사업 분석, 성과와 교훈, 탄광지역 개발 방향, 추진 전략 등에 대해 소개하고 있습니다.

발표 잘 들었습니다. 평소 잘 접한 적이 없는 강원도 탄광지역의 산업유산 활용 현황과 그 사례에 대해 살펴볼 수 있어 좋은 기회가 되었습니다.

달천철장(울산시 기념물 제40호) 유적을 갖고 있는 울산 북구에서는 매년 쇠부리축제를 개최하고 있으며, 향후 쇠부리 유적공원 조성, 전시관 건립 등을 통해 울산 철의 역사를 조명하고자 노력하고 있습니다. 오늘 이런 일에 관계하시는 분들이 많이 참석하셨는데, 김승희 교수님의 발표가 참조가 되었으면 합니다.

이 발표문을 보면서, 먼저 2002년까지 광산으로 유지되어 왔던 울산의 달천철장도 폐광 이전부터 이러한 준비와 노력들이 있었으면 지금의 모습은 어떻게 달라졌을까 하는 생각을 해 보았습니다. 현재 광산의 흔적은 완전히 사라져 버렸습니다.

교수님께 질문 드리고 싶은 부분은 강원도 탄광 사례를 통해 울산 쇠부리 문화의 활용과 관광 활성화에 대해 좀 더 도움이 되는 조언의 말씀입니다. 강원도의 사례와 울산의 경우, 사업규모와 조건, 내용 등에서 차이가 있습니다만, 현 단계 울산의 철 관련 유산의 활용방안, 성공을 위한 추진 전략에 대해 교수님께서 생각하시는 바가 있으시면 말씀해 주시기 바랍니다.

강원도 4개 시군의 사례에서 보면, 각기 여러 사업들을 추진했다가 실패했거나 포기한 사례들에 대해서도 소개해 주셨습니다. 이 과정에서 많은 비용이 낭비되었고 문제가 되기도 했습니다. 다른 도시를 보더라도 운영 프로그램 및 콘텐츠에 대한 세밀한 분석과 기획이 뒤따르지 못한 사업들은 결국 외양만 그럴싸하게 갖췄을 뿐 부실한 내실 때문에 지속 가능한 운영에 어려움을 겪는 사례들이 적지 않습니다. 매우 안타까운 실상이라 할 수 있는데, 앞으로 산업유산 활용사업 추진 시에 지자체나 사업 담당자들이 꼭 고려하고 명심해야 하는 사항들은 무엇인지 다시 보충 설명해 주시면 고맙겠습니다.

그 외 울산쇠부리축제 추진위원회에 부탁드립니다 싶은 것은 매년 개최하는 학술심포지엄 발표는 자료집으로 끝내지 마시고, 논문과 토론문을 함께 엮어 단행본으로 간행해서 전국 기관에 배포하면 좋겠습니다. 연구 성과물이 매년 쌓이고 쉽게 눈에 띄게 되면 관련분야 연구도 한층 진전되며 저변도 넓어지게 됩니다. 이러한 연구성과가 공유되고 활용되면 쇠부리축제의 위상이 높아지고 그 내용도 더 알차게 될 것이며, 향후 전시관의 콘텐츠도 더 충실하게 될 것입니다.

감사합니다.

일본 스가야타타라의 보존 및 활용 현황

- 목 차 -

- I. 스가야타타라의 경영과 시설개요
- II. 스가야타타라 조사와 중요유형민속문화재 지정
- III. 「철 역사촌 선언」과 스가야타타라의 활용
- IV. 스가야타타라 산나이 보존 정비사업
- V. 앞으로의 과제

가쿠다 노리유키(角田徳幸)
(고대이즈모역사박물관 교류보급과장)
천 선 행(번역)

I. 스가야타타라의 경영과 시설 개요

1. 타타라의 경영 개요

스가야(菅谷타타라¹⁾)는 시마네島根현 운난雲南市 요시다마치吉田町에 소재한다. 경영자는 이즈모出雲지역(시마네현 동부)에서 제일의 경영규모를 자랑하는 다나베田部가로, 조업은 1751~1777년과 1792~1921년의 2시기동안 총 156년간 이루어졌다.

원료인 사철은 1880년대에는 12개소의 간나鐵穴장(사철선광장砂鉄選鉱場²⁾)에서 채취된 산사철山砂鉄³⁾과 2개소의 천사철川砂鉄이 이용되었다. 사철의 대부분은 2.5km이내에 있는 가야노萱野간나장·나이케内家간나장에서 채취한 것이 사용되었지만, 멀게는 9~18km범위에 있는 간나장에서도 모아졌다. 목탄공급지는 사철보다 가까워 8km이내의 곳에서 확보되었다. 이는 목탄이 사철에 비해 운송비가 많이 들었기 때문이다.

19세기전반 이후, 스가야타타라에서 연간 200~300t 전후의 철이 생산되었다. 그 내역을 살펴보면 선철(銑, 즈쿠) 5할·강철(鋼, 하가네) 2~3할·게라鋸⁴⁾ 2~3할 정도이다. 선철과 게라는 2.5~7.5km정도 떨어진 3곳의 오카지야大鍛冶屋⁵⁾(마치町대장간·스기야杉谷대장간·아시야芦谷대장간)로 옮겨져 탄소량 등의 조정을 거쳐 판상의 철소재인 연철鍊鉄로 가공되었다. 오카지야에서는 한 곳에서만 연간 80~120t의 연철이 만들어졌다. 연철이 많이 만들어진 것은 연철의 가격이 높기 때문으로, 강철의 가격은 연철의 8~9할, 선철의 가격은 3할에 지나지 않았다.

1870~80년대 다나베가는 5곳에서 타타라경영을 하였는데 그 총생산량 가운데 스가야타타라가 3할 전후를 점하였다. 수익에서도 거의 같은 비율이어서 스가야타타라가 다나베가 타타라 경영의 중심적 역할을 담당하였다.

2. 타타라시설의 개요

타타라제철에서는 제철장 전체를 산나이山内라고 부른다. 스가야타타라 산나이는 다카도노高殿(제철장)·사철세장砂鉄洗場·철지鐵池(게라의 냉각시설)·오도바大銅場(게라를 파쇄하는 시설)⁶⁾·선창銑倉·모토고야元小屋(사무소) 등 생산에 관련되는 시설과 노동자 주택, 밭으로 구성된다. 타타라 조업당시의 시설로는 다카도노와 모토고야가 현존하지만, 다카도노는 1850년, 모토고야는 1833년에 소실되었다는 기록이 있고, 그 후 재건된 것이다.

제철노가 놓여진 다카도노는 한 변 18m·높이 8m로 4개의 기둥(押立柱)으로 지탱되는 대형건물이다. 내부에는 제철노를 중심으로 하여 풀무鞴·사철보관소(砂鉄置場)·목탄보관소(木炭置場)·점토 보관소(粘土置場) 등이 배치된다. 풀무는 1906년까지 발로 밟는 형태의 천칭풀무⁷⁾가 사용되었고 이후 수차풀무로 변경되었다. 지붕은

- 1) 역주-타타라는 풀무鞴를 뜻하는 것으로 철을 얻는 작업, 구체적으로는 사철에서 와코和鋼를 제조하는 일본 독자적 제강법을 일컫는다.
- 2) 역주-간나鐵穴란 에도江戸시대 주고쿠산인中国山陰지역에서 대규모로 이루어진 사철채집방법을 일컫는다. 이 수법은 철이 포함된 모래를 얻기 위해서 물이 흐르는 관에 흙을 흘려서 비중의 차이로 철이 포함된 모래를 걸러내는 작업을 말하고 그러한 작업이 이루어진 곳을 간나장이라고 한다.
- 3) 역주-화성암 중에 1~2%포함되어 있는 철광물이 암석의 풍화로 분리되어 현지에서 집적되는 것을 산사철, 하천에 의해 운반되어 집적된 것을 천사철이라고 한다.
- 4) 역주-게라鋸는 사철에서 만들어지는 해면상 조직을 말하는 것으로 규산과 석회분이 많이 함유되어 있다.
- 5) 역주-가치鍛冶는 단야를 뜻하고, 오카지야大鍛冶屋는 대장간을 일컫는다.
- 6) 역주-오도바大銅場란 냉각된 게라를 판으로 옮기고, 나누는 작업장이다.

밤나무 판재를 깎 고케라부키柿茸⁸⁾로 중앙부에는 제철작업으로 생기는 연기와 열기를 옥외로 배출하기 위한 개구부(火宇打)가 설치된다.

모토고야는 다나베가에서 파견된 지배인이 산나이를 경영하던 건물이다. 원료가 되는 사철·목탄 조달과 생산된 철의 판매, 노동자에 대한 식료·봉급 지급 등 경리와 생산시설·노동자 관리가 이루어졌다. 또한 모토고야에는 게라는 잘게 나누는 주도바中銅場·쇼도바小銅場⁹⁾, 강철을 품질별로 선별하는 곳도 병설되었다.

II. 스가야타타라 조사와 중요유형민속문화재 지정

1. 스가야타타라 조사

스가야타타라 산나이 가운데, 다카도노는 1959년에 시마네현 지정민속자료가 되었다. 1920년대까지 각지에서 타타라가 폐지되고 그 결과 시설이 철거되자, 스가야타타라의 다카도노가 현존하는 유일한 예가 되었기 때문에 현지정문화재로 보호하고자 한 것이다.

그 후 국가 문화재보호위원회(현 문화청)로부터 현존하는 산나이시설 보호와 조사에 대한 지침이 내려져, 시마네현 교육위원회가 1967년 스가야타타라 산나이 긴급조사를 시행하였다. 이 조사는 전승반·민구반民具班·측량반測量班·문헌반文獻班으로 나누어 진행되었으므로, 민속학·역사학·고고학 전문가로 이루어진 종합 조사였다.

조사성과는 『스가야타타라菅谷鐵』라는 제목의 보고서로 정리되어 시마네현 교육위원회가 1968년에 간행하였다. 그 내용은 스가야타타라 산나이의 제시설을 비롯해 기술전승(사철채취·목탄제조·제철작업), 산나이 생활(의식주·사회전승·통과의례·연중행사), 신앙과 가요(신앙·타타라노래), 민구(제철용구·산나이 생활용구), 문헌(설비와 경영·장인과 급여)으로 이루어져 있다. 타타라제철의 시설과 경영에 머무르지 않고, 노동자 생활문화까지 망라한 보고가 이루어져 타타라제철 연구의 기본문헌이 되고 있다.

2. 중요유형민속문화재의 지정

종합조사가 실시되던 중인 1967년에 양호한 상태로 남아있는 산나이의 제시설을 긴급하게 보호할 필요성이 생기자, 다카도노·모토고야·나가야長屋¹⁰⁾(二番屋敷)·철지·쌀창고(米倉)·가나야고신金屋子¹¹⁾사당·산나이 사당 등이 국가 중요유형민속문화재 「스가야타타라 산나이」로 지정되었다. 그 후 2013년에는 여기에 인접하는 무라게村下(技師長)저택·산반야시키(三番屋敷)¹²⁾가 추가 지정되었다.

게다가 타타라 조업에 사용된 도구류 일체가 남아 있다. 민구 조사로 그 기술이 계통적으로 이해됨이 밝혀져, 1968년에 「스가야타타라제철용구菅谷鉚製鐵用具」로서 현유형민속문화재로 지정되었다.

7) 역주-천칭풀무天秤糲란 두 명이 번갈아가면서 양 풀무를 밟는 형태를 말한다.

8) 역주-고케라부키柿茸란 얇은 나무판을 겹쳐서 덮은 지붕을 말한다.

9) 역주-스가야타타라 산나이에서는 게라를 오도大銅, 주도中銅, 쇼도小銅의 삼단계에 걸쳐 나누었는데, 오도大銅場에서 등성등성 나누어진 게라를 주도바에서 오도바처럼 수차를 이용하여 매단 추를 낙하시켜 게라를 더 잘게 나누었다. 쇼도바에서도 동일한 작업이 진행된다.

10) 역주-나가야란 좁은 길에 면해 세워진 긴 목조 건물로 일본에서 전통적인 도시주거로 일반화된 형태이다.

11) 역주-쥬고쿠中国지역을 중심으로 대장간에서 신앙하던 신.

12) 역주-거주주택을 말한다.

Ⅲ. 「철 역사촌 선언」과 스가야타타라의 활용

1. 철 역사촌 선언

스가야타타라가 소재하는 운난시 요시다마치는 2004년 운난시에 병합되기까지 이이시군飯石군 요시다무라吉田村로서 단독적인 촌 행정을 시행하고 있었다. 요시다무라는 과소화에 의한 인구감소가 진행되자, 지역문화를 살리기 위한 마을가꾸기 진행 계획을 세워 1986년 「철 역사촌 선언」을 하였다. 그리고 철 역사촌을 관리·운영하기 위해 재단법인 철 역사촌 지역진흥사업단을 설립하였다.

2. 철 역사촌 만들기과 스가야타타라 산나이의 복원·활용

철 역사촌 만들기를 위해 산업유적의 보존과 공개·타타라제철 복원과 기록·철문화 학습과 보급의 세가지 목표가 세워졌다. 이 가운데 산업유적의 보존과 공개를 시행하면서 스가야타타라 산나이의 복원정비(1983~86년도), 철 역사박물관 건설(1984·85년도), 오픈 에어 뮤지엄 건설(1987~91년도)이 이루어졌다.

스가야타타라 산나이의 복원정비에는 다카도노·모토고야 등의 현존시설 수리와 정비를 포함하여 이미 소실된 오도바와 쇼도바가 복원되었다. 생산시설 복원은 내방자가 보기에 그 기능을 이해할 수 있다는 점에서 효과적이다. 그러나 현존하지 않는 시설을 신설하는 것이고 지하유구 조사와 조업시의 도면·사진의 유무에 따라 복원 가부를 포함한 신중한 검토가 필요하다. 이러한 시점에서 오도바·쇼도바 복원이 충분한 검증없이 진행된 결과라는 문제점이 있다.

철 역사박물관은 다나베가의 본가에 가까운 요시다 시내에 정비되어 철 역사촌을 방문하는 사람들에게 타타라제철을 이해시키는 큰 역할을 담당하고 있다. 전시는 타타라제철과 그 기법, 철산鐵山경영과 단야집단으로 이루어지고, 타타라제철의 전체상을 이해할 수 있도록 구성되었다. 또한 현지정유형민속문화재 「스가야타타라제철용구菅谷鉚製鐵用具」도 전시되어 있다.

오픈 에어 뮤지엄은 철 미래과학관·나무의 나라 문화관·와코和鋼생산 연구시설(현재 타타라)·타타라 단야공방으로 이루어져 있다. 매년 가을에 시행되는 근대 타타라 조업, 철을 가공한 악세서리 만들기 등 체험 활동을 중심으로 한 거점 시설이 되고 있다.

Ⅳ. 스가야타타라 산나이 보존정비사업

1. 정비사업 개요

다카도노와 모토고야 등 중요유형민속문화재로 지정된 건물은 겨울의 적설과 경년변화(經年劣化) 등으로 인해 많은 부분이 훼손·부식되어 그 때마다 응급대처가 이루어져 왔다. 그러나 건물의 손상이 부분적인 수리로는 문화재로서 보존·공개하기 곤란할 정도에까지 이르러 본격적인 보존수리가 필요해졌다.

2010년 다나베가가 소유하고 있던 스가야타타라의 지정물건을 운난시에 기부한 것이 계기가 되어 시는 다음 해 2011년부터 국고보조사업으로 「중요유형민속문화재 스가야타타라 산나이 보존정비사업」을 실시하였다. 다카도노·모토고야는 여러 번에 걸친 개보수로 건축 당초의 모습이 상당히 개변되었기 때문에 보존수리 시에 타타라가 폐지된 1921년 당시의 모습으로 복원하는 것을 목표로 하였다. 또한 건축부재의 노후화로 인

해 내진성에도 문제가 생겨 문화재 공개시설로서 견학자의 안전을 도모할 필요성에 따라 건물의 구조진단을 실시하고 내진과 적설가중에 대한 대응을 고려한 구조보강을 시행하기로 하였다.

다카도노는 2011년에 전체 해체 수리를 시작하여 2014년에 준공되었다. 모토고야는 2013년에 반 해체 수리를 시작하여 현재도 진행 중이다.

2. 다카도노·모토고야의 보존정비

다카도노는 부식과 균열 등 상태가 좋지 못한 부재의 보수·교체, 지붕 교체와 더불어 구조보강을 실시하여 내진성을 높였다. 지붕은 중요유형민속문화지정 시에는 부재 검토와 옛사진을 통해 소실되었던 개구부(火内打)를 복원하였다. 외벽은 지정시 이전의 사진을 바탕으로 종판붙이기의 시타미이타¹³⁾와 토벽의 모습으로 돌렸다. 보존정비에 따른 발굴조사에서는 수차폴무 송풍관 구조, 스미마치炭町(목탄보관소)의 개수, 다카도노 주위의 측구 등이 밝혀졌다.

모토고야는 부식과 균열 등 상태가 좋지 못한 부재의 보수·교체가 진행되는 중이고, 후보임이 확실한 욕실·난도¹⁴⁾의 철거, 격자 창·판재 벽 복원이 예정되어 있다. 또 모토고야 안에 있던 쇼도바·쥬도바가 이미 없어졌지만, 발굴조사를 통해 그 위치가 확인되어 정비방법을 검토하고 있는 중이다.

V. 앞으로의 과제

1. 스가야타타라 산나이의 보호와 활용

스가야타타라 산나리와 다카도노를 중심으로 제철과 관련된 제시설은 현존하는 유일한 예이므로, 타타라 산나이의 경관을 전체적으로 보호할 필요가 있다. 그러나 중요유형민속문화재의 지정범위는 산나리 가운데 생산시설이 집중하는 부분에 한정되어 있어, 타타라 산나리 전체가 보호되고 있는 것은 아니다. 지정지 밖은 현재도 취락으로서 기능하고 있는데, 과소·고령화가 진행되면서 가옥이 황폐해지고 있으므로 산나리 경관유지를 목적으로 한 대책이 필요하다.

또 산나리 시설 가운데, 사철세장·철지·오도바·수차폴무 등의 유구에 대해서는 실태해명이 이루어져 있지 않다. 타타라제철 활용을 진행하기 위해서는 생산공정을 알기 쉽게 나타낼 필요가 있지만, 이들에 대한 발굴조사를 통해 구조를 밝힘과 동시에 그 성과를 바탕으로 정비계획을 검토하는 것이 과제라고 할 수 있다.

2. 주변 타타라제철유적 조사와 활용

스가야타타라에서의 철생산이 산나리로 완결되었던 것은 아니다. 원료인 사철은 가야노¹⁵⁾칸나장 등에서 채취되던 것 외에도 생산된 철의 정련과 연철로의 가공은 스기다니¹⁶⁾오카지야 등에서, 제품화된 강철 및 연철은 아와야중장¹⁷⁾에서 배(川船)로 선적되었다. 스가야타타라의 경우, 이 시설들도 잘 보존되어 있어 철생산·유통을 유적에서 엿볼 수 있다는 이점이 있다.

또한 주변에는 다나베가 경영의 타타라, 오카지야¹⁸⁾가 남아 있고 스가야타타라와 일체화된 보존·활용이 도모된다면 타타라의 매력 향상으로 이어질 것이다.

13) 역주-벽 외측에 횡판으로 약간씩 겹치도록 붙인 판을 가리킨다.

14) 역주-난도¹⁴⁾는 주택에서 보통 사용하지 않는 의류, 가구 등을 수납하기 위한 공간을 말한다.

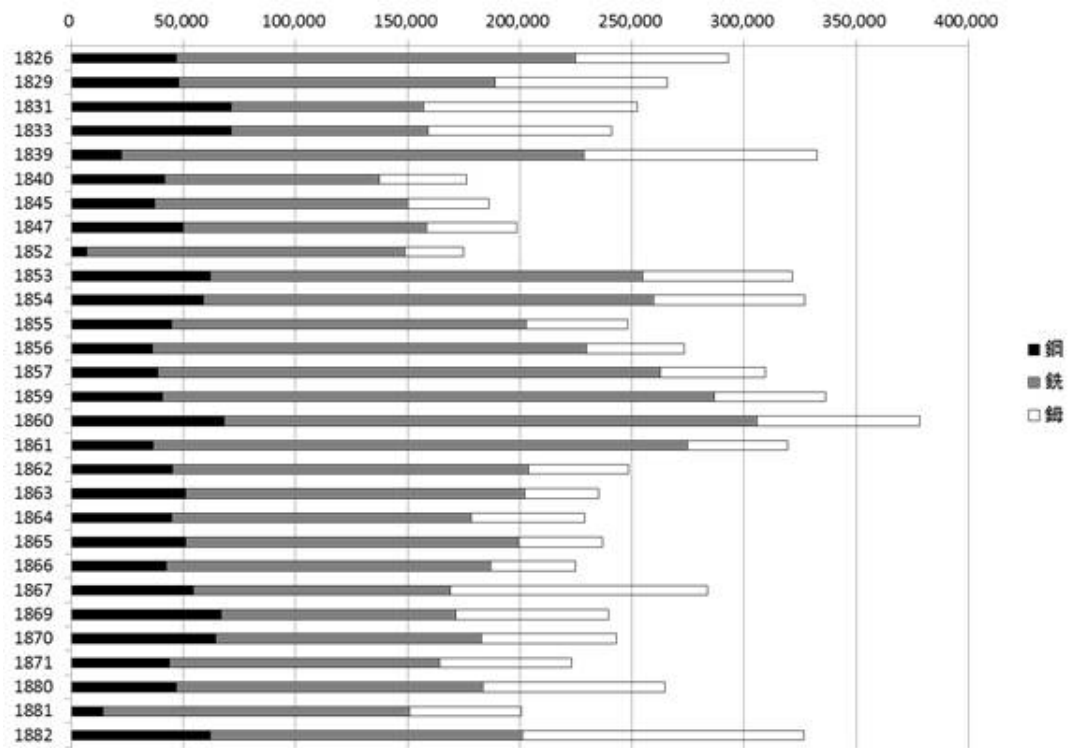
3. 타타라를 키워드로 한 타 지역과의 연계

사마네현 동부의 타타라제철과 관련이 깊은 6곳의 시정촌(야스기安来市·히로세마치広瀬町·닌타쵸仁多町·요코다쵸横田町·다이토쵸大東町·요시다무라吉田村)에서는 1987년에 자치성(당시)의 leading project로 지정되어 「철의 길 문화권 추진협의회」가 결성되었다. 이들 자치체에서는 타타라를 테마로 한 박물관·자료관 정비를 시행함과 더불어 강연회와 심포지움 개최에도 관여해 왔다. 현재 협의회는 병합으로 인해 야스기시·운난시·오쿠이즈모쵸奥出雲町로 구성되어 계속해서 활동하고 있다.

한편, 타타라제철을 지역가꾸기의 일환으로 살리려는 시도는 시마네현 이즈모出雲시의 다기사쿠라이田儀櫻井가 타타라제철유적보존회, 돗토리鳥取현 히노日野군의 호우키노쿠니伯耆国 타타라 기념회(顕彰会) 등에서 이루어지고 있다. 타타라제철은 지역마다 서로 다른 배경이 있고, 생산내용도 다양했다는 점에서 각각 개성 있는 활동이 이루어지고 있다. 타타라제철의 매력을 드높이기 위해서는 이러한 단체들과 서로 결속을 강화시키고, 정보공유와 탐방루트 제작 등을 연계해 가는 것이 과제이다.



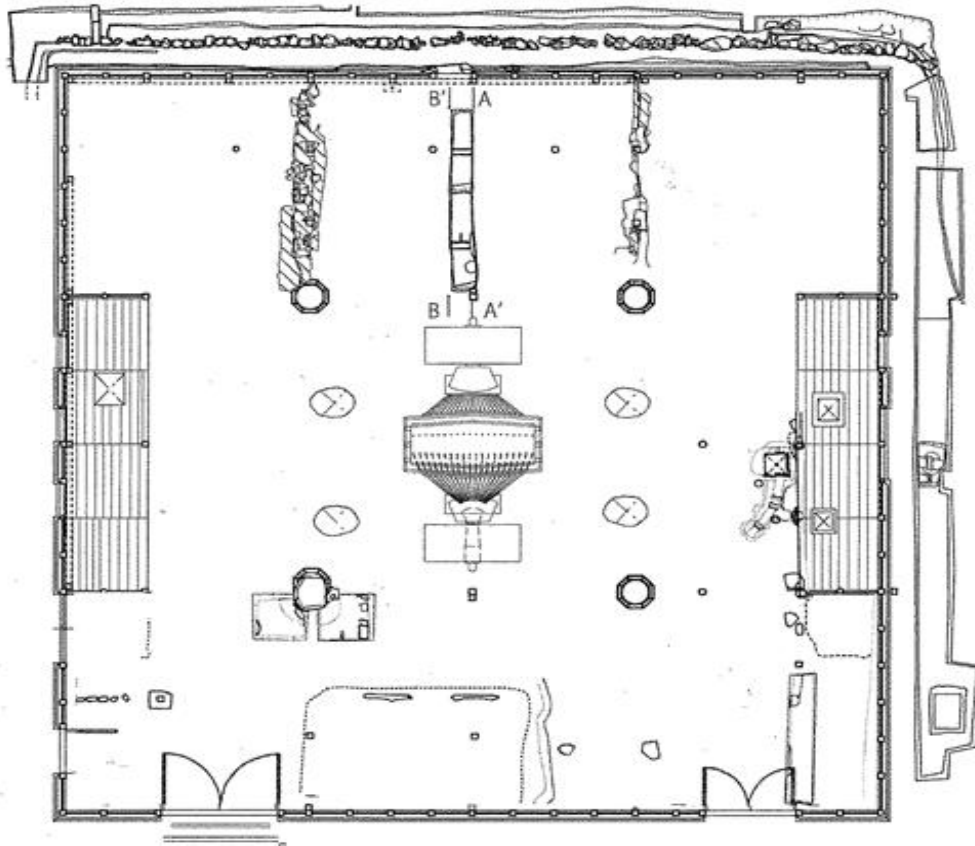
도1. 스가야타타라와 오카지야, 사철·목탄 공급지



도2. 스가야타타라의 연차별 생산량(kg : 1826~1882)



사진1. 스가야타타라 다카도노



도3. 스가야타타라 다카도노 평면도



사진2. 스가야타타라 다카도노 내부



사진3. 스가야타타라 모토고야

日本菅谷たたらの保存および活用現況

角田徳幸

I. 菅谷たたらの経営と施設概要

1. たたら経営の概要

菅谷たたらは、島根県雲南市吉田町に所在する。経営者は、出雲地方（島根県東部）随一の経営規模を誇った田部家で、操業は1751～1777年、1792～1921年の2時期、のべ156年間にわたる。

原料となった砂鉄は、1880年代には12ヶ所の鉄穴場（砂鉄選鉱場）で採取された山砂鉄と、2ヶ所の川砂鉄が用いられた。砂鉄の多くは、2.5km以内にある萱野鉄穴場・内家鉄穴場のものが使われたが、遠いところでは9～18kmの範囲にある鉄穴場でも集められた。木炭の供給地は砂鉄よりも近く、8kmまでのところで確保された。これは砂鉄に比べて木炭は輸送費が多くかかったためである。

菅谷たたらでは、19世紀前半以降、年間200～300t前後の鉄が生産された。その内訳は、銑5割・鋼2～3割・鋳2～3割程度である。銑と鋳は、2.5～7.5kmほど離れた3ヶ所の大鍛冶屋（町鍛冶屋・杉谷鍛冶屋・芦谷鍛冶屋）へと運ばれて、炭素量の調整等が行われ、延べ板状の鉄素材である錬鉄に加工された。大鍛冶屋では、1ヶ所で年間80～120tの錬鉄が作られた。多くの錬鉄が作られたのは、錬鉄は価格が高く、鋼の価格は錬鉄の8～9割、銑は3割にすぎなかったからである。

1870～80年代、田部家は5ヶ所でたたら経営を行ったが、その総生産量において菅谷たたらは3割前後を占める。収益でもほぼ同じ割合であり、菅谷たたらは田部家たたら経営の中心的な役割を果たしていた。

2. たたら施設の概要

たたら製鉄では、製鉄場全体のことを山内と呼ぶ。菅谷たたら山内は、高殿（製鉄場）・砂鉄洗場・鉄池（鋳の冷却施設）・大銅場（鋳の破碎施設）・銑倉・元小屋（事務所）など生産に関わる施設と、労働者の住宅、畑で構成される。たたら操業当時の施設としては、高殿と元小屋が現存するが、高殿は1850年、元小屋は1833年に焼失した記録があり、その後再建されたものである。

製鉄炉が置かれた高殿は、一辺18m・高さ8mで、4本の押立柱で支えられる大形建物である。内部には製鉄炉を中心として鞴・砂鉄置場・木炭置場・粘土置場などが配置される。鞴は、1906年までは足踏み式の天秤鞴が使われていたが、水車鞴に変更された。屋根は、クリの板材を葺く柿葺で、中央部には製鉄作業によって生じる煙や熱気を屋外に排出するために開口部（火字打）が設けられる。

元小屋は、田部家から派遣された支配人が山内の経営に当たった建物である。原料となる砂鉄・木炭の調達や、生産された鉄の販売、労働者への食料・賃金の支給など、経理や生産施設・労働者の管理が行われた。また、元小屋には、鋳を小割にする中銅場・小銅場、鋼を品質ごとに選別する鋼作場も併設された。

Ⅱ. 菅谷たたらの調査と重要有形民俗文化財の指定

1. 菅谷たたらの調査

菅谷たたら山内のうち、高殿は1959年に島根県指定民俗資料となった。これは1920年代までに各地でたたらが廃絶した後、次々に施設が撤去された結果、菅谷たたらの高殿が唯一の例となったため、県指定文化財として保護を図ったものである。

その後、国の文化財保護委員会（現文化庁）から、現存する山内施設の保護と調査について指導があり、島根県教育委員会では1967年に菅谷たたら山内緊急調査を行うこととなった。この調査は、伝承班・民具班・測量班・文献班に分かれて行われ、民俗学・歴史学・考古学の専門家による総合調査であった。

調査成果は『菅谷鑑』と題する報告書にまとめられ、島根県教育委員会より1968年に刊行されている。その内容は、菅谷たたら山内の諸施設をはじめ、技術伝承（砂鉄採取・木炭製造・製鉄作業）、山内生活（衣食住・社会伝承・通過儀礼・年中行事）、信仰と歌謡（信仰・たたら唄）、民具（製鉄用具・山内生活用具）、文献（設備と経営・職人と扶持）よりなる。たたら製鉄の施設や経営に留まらず、労働者の生活文化まで網羅的な報告がなされており、たたら製鉄研究の基本文献となっている。

2. 重要有形民俗文化財の指定

総合調査が実施中であった1967年、良好な状態で残る山内の諸施設を緊急に保護する必要性から、高殿・元小屋・長屋（二番屋敷）・鉄池・米倉・金屋子祠・山内祠などが国重要有形民俗文化財「菅谷たたら山内」として指定を受けた。その後、2013年にはこれに隣接する村下（技師長）屋敷・三番屋敷が追加指定されている。

なお、たたら操業に使われた道具類も一括して残されている。民具調査によってその技術が系統的に理解できることが明らかとなり、1968年に「菅谷鋤製鉄用具」として県有形民俗文化財の指定を受けた。

Ⅲ. 「鉄の歴史村宣言」と菅谷たたらの活用

1. 鉄の歴史村宣言

菅谷たたらが所在する雲南市吉田町は、2004年に雲南市に合併するまで飯石郡吉田村として単独村政を布いていた。吉田村は、過疎化による人口減少が進む中、地域文化を活かした町づくりを進める構想を立て、1986年に「鉄の歴史村宣言」を行った。そして、鉄の歴史村を管理・運営するため、財団法人鉄の歴史村地域振興事業団を設立した。

2. 鉄の歴史村づくりと菅谷たたら山内の復元、活用

鉄の歴史村づくりでは、産業遺跡の保存と公開・たたら製鉄の復元と記録・鉄文化の学習と普及が3つの柱として掲げられた。このうち、産業遺跡の保存と公開の中で、菅谷たたら山内の復元整備（1983～86年度）、鉄の歴史博物館の建設（1984・85年度）、オープン・エア・ミュージアムの建設（1987～91年度）が行われた。

菅谷たたら山内の復元整備では、高殿・元小屋など現存施設の修理と整備に加えて、既に失われていた大銅場と小銅場が復元された。生産施設の復元は、来訪者が見て、その機能を理解できる点で有効である。しかし、現存しない施設を新設するものであり、地下遺構の調査や操業時の図・写真の有無などにより復元の可否も含めた慎重な検討が必要となる。この時点における大銅場・小銅場の復元は、十分な検証がないまま進められた結果、

問題を残した。

鉄の歴史博物館は、田部家の本宅に近い吉田の町並みに整備され、鉄の歴史村を訪れる人々にたたら製鉄を解説する上で大きな役割を果たしている。展示は、たたら製鉄とその技法、鉄山経営と鍛冶集団よりなり、たたら製鉄の全体像が理解できるように構成される。また、県指定有形民俗文化財「菅谷鉦製鉄用具」も収蔵されている。

オープン・エアー・ミュージアムは、鉄の未来科学館・木の国文化館・和鋼生産研究施設（現代たたら）・たたら鍛冶工房よりなる。毎年秋に行われる近代たたら操業、鉄を加工したアクセサリー作りなど、体験活動を中心とした拠点施設となっている。

IV. 菅谷たたら山内保存整備事業

1. 整備事業の概要

高殿や元小屋など重要有形民俗文化財に指定された建物は、冬季の積雪や経年劣化などにより、多くの箇所ですぐに腐蝕・腐朽が生じ、その度に応急対策がとられてきた。しかし、建物の傷みは、部分的な修理では文化財としての保存・公開が困難なところまで進行し、本格的な保存修理が求められていた。

2010年、菅谷たたら指定物件が所有者であった田部家より雲南市に寄附されたことを契機に、市は翌2011年より国庫補助事業として「重要有形民俗文化財菅谷たたら山内保存整備事業」を実施している。高殿・元小屋は度々重なる修理・改修で建築当初の姿からかなり改変されていたことから、保存修理に当たってはたたらが廃業した1921年当時の姿への復元を目指すこととした。また、建築部材の老朽化により耐震性にも問題があり、文化財の公開施設として見学者の安全を図る必要から、建物の構造診断を行って、耐震や積雪加重への対応を考慮した構造補強を行うこととした。

高殿は2011年に全解体修理を始め、2014年に竣工した。元小屋は2013年に半解体修理に着手し、現在も進行中である。

2. 高殿・元小屋の保存整備

高殿は、腐朽や割れなどの不具合が確認された部材の補修・取り替え、屋根の葺き替えとともに、構造補強を行って耐震性を高めた。屋根は、重要有形民俗文化財指定時には失われていた開口部（火内打）を部材の検討や古写真から復元した。外壁は、指定時以前の写真から、縦板張りの下見板と土壁の姿に戻した。保存整備に伴う発掘調査では、水車輸送風管の構造、炭町（炭置場）の改修、高殿周囲の側溝などが明らかになった。

元小屋は、腐朽や割れなど不具合が確認された部材の補修・取り替えが進行中であり、後補であることが明らかになった浴室・納戸の撤去、格子窓・板壁の復元が予定されている。また、元小屋内にあった小銅場・中銅場は既に失われているが、発掘調査によって位置が確認され、整備方法を検討中である。

V. 今後の課題

1. 菅谷たたら山内の保護と活用

菅谷たたら山内は、高殿を中心に製鉄に関連した諸施設が現存する唯一の例であり、たたら山内の景観を全体として保護する必要がある。しかし、重要有形民俗文化財の指定範囲は、山内のうち生産施設が集中する部分に限られており、たたら山内全体が保護されているわけではない。指定地外は、現在も集落として機能しているが、過疎・高齢化が進む中で家屋の荒廃も想定され、山内景観の維持を目的とした対策が求められる。

また、山内施設のうち、砂鉄洗場・鉄池・大銅場・水車軸等の遺構については実態説明が進んでいない。たたら製鉄の活用を進めるためには、生産工程をわかりやすく示す必要があるが、これらの発掘調査を行って構造を明らかにするとともに、その成果を踏まえた整備計画の検討が課題といえる。

2. 周辺のたたら製鉄遺跡の調査と活用

菅谷たたらにおける鉄生産は、山内で完結していたわけではない。原料の砂鉄は萱野鉄穴場などで採取されていた他、生産された鉄の精錬と錬鉄への加工は杉谷大鍛冶屋など、製品化された鋼・錬鉄は栗谷中場で川船に積み込まれていた。菅谷たたらの場合、これらの施設もよく保存されており、鉄の生産・流通を遺跡から迎えられる点が特筆される。

また、周辺には田部家経営のたたら、大鍛冶屋が他にも残っており、菅谷たたらと一体的な保存・活用が図られれば、たたらの魅力向上に繋がる。

3. たたらをキーワードとした他地域との連携

鳥根県東部のたたら製鉄と関わりが深い6つの市町村（安来市・広瀬町・仁多町・横田町・大東町・吉田村）では、1987年に自治省（当時）のリーディング・プロジェクトの指定を受けて、「鉄の道文化圏推進協議会」を結成した。これらの自治体では、たたらをテーマにした博物館・資料館の整備を行うとともに、講演会やシンポジウムにも取り組んできた。現在、協議会は合併により安来市・雲南市・奥出雲町で構成されており、引き続き活動が続けている。

一方、たたら製鉄を地域作りに活かそうという取り組みは、鳥根県出雲市の田儀櫻井家たたら製鉄遺跡保存会、鳥根県日野郡の伯耆国たたら顕彰会などでも行われている。たたら製鉄は、地域によって異なった背景をもち、生産内容も多様であったことから、それぞれ個性ある活動が進められている。たたら製鉄の魅力を高めていくためには、こうした諸団体が互いに結びつきを強め、情報発信や探訪ルート作りなどを連携して進めることが課題である。



図1 菅谷たたらと大鍛冶屋、砂鉄・木炭の供給地

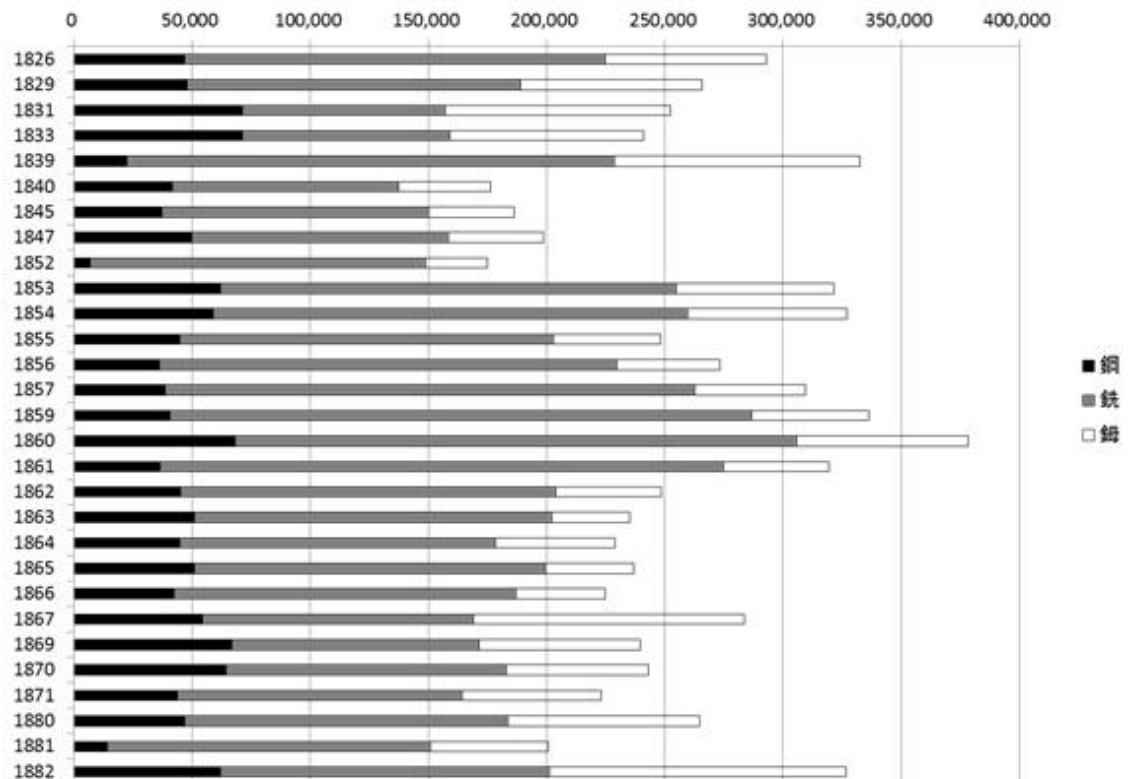


図2 菅谷たたら年次別生産量 (kg: 1826~1882)



寫眞1 菅谷たたら高殿

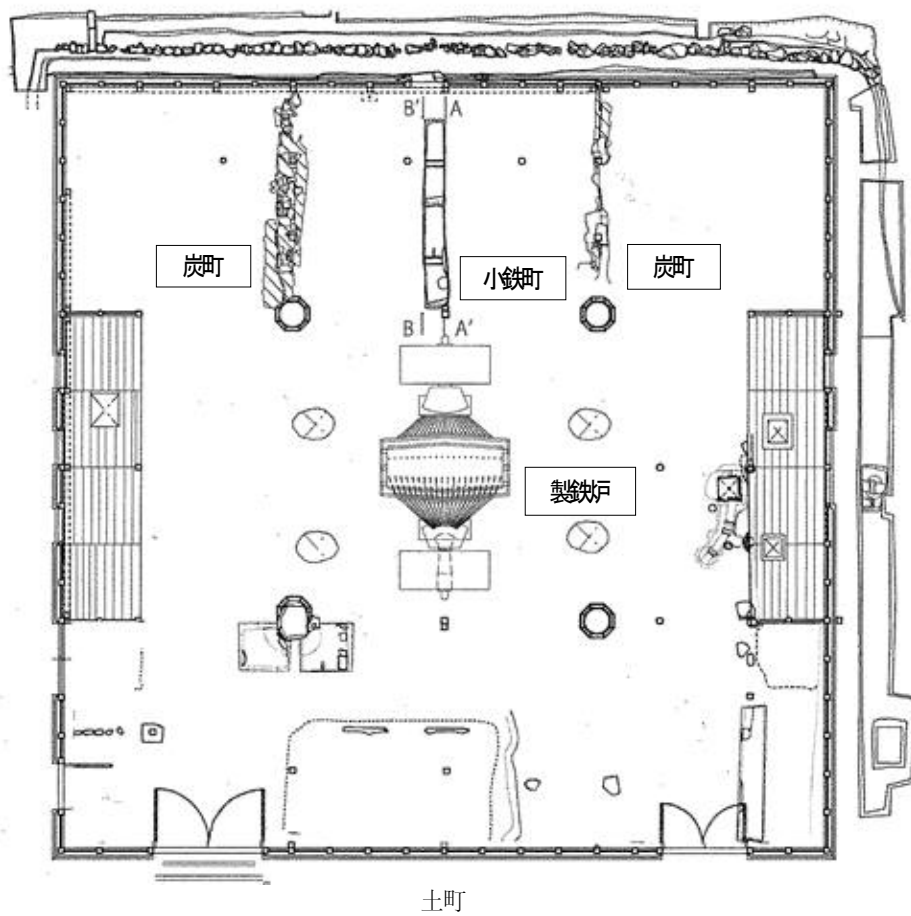


図3 菅谷たたら高殿平面図



写真2 菅谷たたら高殿内部



写真3 菅谷たたら元小屋

| 토론문 |

「일본 스가야타타라 보존 및 활용 현황」에 대한 토론문

장인경(철박물관 관장)

한국의 전통 제철을 복원하기 위한 관련 생산 설비와 자료가 거의 남아 있지 않은 현실을 고려할 때 일본의 타타라제철 보존과 활용은 한국의 전통 제철과 철문화 복원을 위해 노력하고 있는 여러 관계자에게 많은 과제를 주고 있다고 볼 수 있다. 문화유산의 보존은 과거지향적이지 아니라 현재형으로 서술되어야만 지속가능성을 담보할 수 있다. 학술적인 연구에 근거한 해석, 실험적인 학습 방법과 무엇보다도 지속적인 지역 주민과의 공감대를 형성할 수 있는 담론이 바탕이 되어야 한다.

토론자는 2003년 시마네현 철문화촌을 방문하여 스가야타타라 다카도노, 철역사박물관, 철미래과학관, 이즈모 도검관, 산나이생활전시관, 와코박물관 등을 견학할 기회가 있었다. 당시 여러 박물관의 전시와 유적 건물의 보존 등에 깊이 감명을 받았던 기억이 있다. 이번 학술 심포지움에서 가쿠다 노리유키 선생님의 발표로 지속적인 “철의 역사촌” 발전에 대해 알게 되어 감사하게 생각한다. 한국 전통제철조업에 대한 활발한 연구가 진행되고 있는 상황에서 본 울산쇠부리축제 학술심포지움을 통해 한국철기문화의 보존이 활성화되기를 기대한다.

이번 토론에서는 발표문 중에 타타라제철의 기술 복원에 대한 학술적인 궁금증은 다음 기회로 미루고, 관련 문화유산의 보존과 활용에 대해 질문하고자 한다.

1. 발표자는 1959년 스가야타타라 다카도노 시마네현 지정 민속자료 지정, 1967년 “스가야타타라 산나이” 다카도노, 모토고야, 나가야, 철지, 쌀 창고, 가나야고신 사당, 산나이 사당 등 국가 중요유형민속문화재 지정, 2013년 무라게 저택 산반야시키 추가 지정, 1968년 스가야타타라제철용구 시마네현 유형민속문화재 지정 등 타타라제철과 관련해 여러 유형문화재 지정에 대해 언급하고 있다. 제철 과정에는 무엇보다도 기술, 의례, 관습 등 무형적인 요소가 다양하며, 특히 전통 기술 전승에 있어 장인의 역할은 중요하다고 할 수 있다. 타타라제철의 유형적인 유산 보존과 더불어 한국에도 잘 알려진 키하라 아키라 선생 등 장인들에 대한 무형문화재 지정 등 기술 전승과 현황에 대해 보충 설명을 부탁한다.

2. 1986년 “철역사촌 선언” 이후 재단법인 철역사촌 지역진흥사업단을 설립하여 연차적으로 산나이 복원 정비를 거쳐 철역사박물관, 오픈에어뮤지엄 등이 설립되어 타타라제철을 연구하고 교육하고 있다고 한다. 특히 오픈에어뮤지엄에서는 단야공방과 함께 매년 근대 타타라 조업이 실행되고 있다고 한다. 근대 타타라제철이라 함은 전통과 차별된다는 의미인가? 근대 타타라조업은 Hitachi Metals, Ltd.의 Yasugi Works에서 진행되는 작업 또는 일본도 소재를 위한 Nittoro tatara 작업과 동일한 것인지?

3. 발표문에서는 1967년의 스가야타타라 산나이 긴급조사에 의한 종합적인 연구에 근거해 산업 유적의 보존과 공개, 타타라제철 복원과 기록, 철문화 학습과 보급의 세 가지 목표를 설정하였다 한다. 유적의 보존은 학술적인 연구에 근거한 복원이 선행되어야 하지만, 이후 유적의 관련 산업이 더는 지역 정체성을 대변하지 않으면 지역 공동체의 공감대를 형성하여 유지하기 어려운 점도 있다. 이러한 부분에서 현재 시마네현 지역에서 타타라제

철 관련 “철문화”라 함은 무엇을 의미하는지? “철문화”를 현재 진행형으로 유지하기 위한 학습과 보급에 대한 구체적인 사례가 있으면 보충 설명을 부탁한다.

4. 타타라제철을 키워드로 1986년 “철역사촌 선언” 이후 재단법인 철역사촌 지역진흥사업단 설립, 1987년 “철의 길 문화권” 추진협의회 등이 결성되어 타타라제철 산업의 총체적인 모습을 끌어내려는 노력은 이번 울산쇠부리축제 학술심포지움의 주제와 가장 관련이 있다고 할 수 있다. 이러한 다양한 단체나 기관들이 어떠한 형태와 체제로 협업하여 시너지 효과를 낼 수 있는지? 또한 다나베 가(家) 등 여러 지역 타타라제철 경영 가문과의 협조는 어떻게 지속하고 있는지 설명을 부탁드립니다.

2016년 울산 쇠부리축제 학술심포지움

철을 말하다

-울산쇠부리 문화콘텐츠의 개발 및 활용방안

인쇄일 | 2016년 5월 2일

발행일 | 2016년 5월 4일

발행처 | 울산쇠부리축제 추진위원회 · 한국철문화연구회

발행인 | 박기수 · 이남규

주 소 | 울산광역시 북구 산업로 1010(연암동)

제 작 | 도서출판 시루 T.052-903-9960