



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

석사학위논문

공공미술의 유지관리 방안에 관한 연구

- 제주도 공공미술 작품을 중심으로

제주대학교 대학원

미 술 학 과

김 순 훈

2019년 8월

공공미술의 유지관리 방안에 관한 연구

- 제주도 공공미술 작품을 중심으로

지도교수 강 민 석

김 순 훈

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2019년 8월

김순훈의 미술학 석사학위 논문을 인준함

심사위원장 _____ ⑩

위 원 _____ ⑩

위 원 _____ ⑩

제주대학교 대학원

2019년 8월

<국문초록>

공공미술의 유지관리 방안에 관한 연구
- 제주도 공공미술 작품을 중심으로

김 순 훈

제주대학교 대학원
미술학과 조소전공

지도교수 강 민 석

공공미술은 공원, 광장 또는 공개된 장소에 설치하는 대중들을 위한 미술을 말한다. 여기에서 공공미술이란 공개된 장소에 설치·전시되는 작품을 지칭하는 것이 일반적이며, 지정된 장소에서의 설치미술이나 장소 자체를 위한 디자인 등을 포함한다고 할 수 있다. 공공미술은 또한 장소에 결합하는 예술이라는 의미를 갖기도 하며 최근에는 기념 조형물의 형태를 뒤집어놓거나 날카로운 비판의식을 공공미술의 개념에 개입시킴으로서 공공미술이 공공 영역에 개입하는 경우도 늘고 있음을 알 수 있다. 현재 대다수의 지방자치단체에서 추진되거나 추진 중에 있는 공공미술 역시도 이러한 공공미술의 특징을 살려 지역에 맞춘 관광산업의 개발, 지역 정체성을 확보하는 지역 이미지 제고 등의 목적을 가지고 운용되고 있음을 알 수 있다.

그러나 이러한 공공미술은 다양한 사회현상을 대변하고 그 재료의 활용적 측면에 있어서는 새로운 유형의 공공미술을 요구받기에 이르렀다. 따라서 해당 작품과 기존 작품의 소재나 특징 등에 많은 차이가 발생하기에 이르렀음은 부정할 수 없는 사실이다. 때문에 동일한 기준을 적용하여 공공미술 작품을 유지, 관리하는 수준의 현행 유지관리 방식은 그 한계를 드러낼 수밖에 없으며 이는 공공

미술의 존립 자체를 위협하는 요인으로 작용한다고 볼 수 있다. 즉, 적지 않은 공공미술 작품들이 도시나 지역의 특성을 반영하지 못한 채 양적인 결과에만 치우쳐 설치되고 있으며 심지어는 시각적인 공해를 유발하는 골칫덩어리로 전락해 버리거나 개성을 상실한 채 획일화된 유형으로 지역 정체성에 대한 변별력을 약화시키는 요인으로 작용하고 있음은 부인할 수 없는 사실이다.

이에 본 연구는 제주도의 공공미술 작품을 중심으로 공공미술 작품의 현황을 살펴보고 유지관리 방안을 모색하여 공공미술 작품의 올바른 유지관리 방안을 제언하고자 하였다. 연구 결과, 본 연구에서 주로 다루어진 공공미술 작품들은 도장 작업이 완료된 후 공공장소에 설치된 작품들이 대부분이었다. 따라서 공공장소에 설치된 작품인 경우에는 손상이 다수 발견되었음을 확인할 수 있었으며, 이는 크게 자연 환경적 요인에 의해서 발생한 자연적 손상과 사람에 의해 발생하는 인위적 손상 등으로 나눌 수 있었다.

이러한 손상은 작품이 가졌던 원래의 형태와 색, 문양 등에 대한 적극적인 복원을 통해 유지관리가 가능하며 또한 자연환경에 잘 견디는 견고한 재료를 선택하여 오랫동안 보존이 가능할 수 있도록 사전지식 습득 등 손상을 예방하는 측면에 주목하여 유지관리 방안을 마련할 필요가 있다.

이러한 바탕 위에서 공공미술 작품에 대한 관리 및 훼손 작품에 대한 사후관리의 최선의 방법은 실무자의 역량 강화라고 할 수 있다. 그러나 지자체에 의해 관리되고 있는 공공미술의 현실은 그 전문성이 의심될 뿐만 아니라 담당자의 전문성이 형성되었다 할지라도 잦은 인사이동으로 인해 관리의 연계성이 잘 이루어지지 않고 있으며 그 책임 부분에 있어서도 매우 모호한 한계를 드러내고 있다고 할 수 있다. 따라서 공공미술 작품에 대한 연속적인 유지, 관리를 위해서는 향후 각 지방자치단체에 공공미술 작품을 유지, 관리 하는 전담팀을 구성하여 전문적이고 체계적인 관리와 유지, 보수가 이루어질 수 있는 방안을 강구할 필요성이 있다.

목 차

<국문초록>	i
I. 서론	1
1. 연구의 목적 및 필요성	1
2. 연구 내용과 방법	2
II. 이론적 배경	3
1. 공공미술의 개념	3
2. 우리나라 공공미술의 제도와 역사	9
3. 공공미술 작품의 손상원인과 유형	12
III. 제주의 공공미술	26
1. 제주 공공미술 작품의 실례와 현황	26
2. 제주 공공미술 작품의 유지관리현황	28
3. 제주 공공미술 작품 유지관리의 문제점과 개선방안	42
IV. 결론	46
참고 문헌	49
<Abstract>	51

그림목차

<그림 1> 남초등학교 정문조형물 훼손상태, 2016	31
<그림 2> 남초등학교 쉼터 타일벽화 훼손상태, 2016	31
<그림 3> 남초등학교 정문조형물 보수 후, 2016	32
<그림 4> 남초등학교 쉼터 타일벽화 세척, 보수 후, 2016	32
<그림 5> 안덕면 사계리 형제해안로 스테인리스 조형물 훼손상태, 2016	33
<그림 6> 안덕면 사계리 형제해안로 스테인리스 조형물 보수 후, 2016	34
<그림 7> 화해의 쉼터 조형물 훼손상태, 2018	35
<그림 8> 화해의 쉼터 조형물 훼손상태, 2018	35
<그림 9> 화해의 쉼터 조형물 보수 후, 2018	36
<그림 10> 화해의 쉼터 조형물 보수 후, 2018	36
<그림 11> 신흥리 동백마을 상징조형물 훼손상태, 2018	36
<그림 12> 신흥리 동백마을 상징조형물 훼손상태-상세, 2018	36
<그림 13> 신흥리 동백마을 상징조형물 보수 후, 2018	37
<그림 14> 대평리 올레길 숨비소리 조형물 최초 설치 모습, 2011	38
<그림 15> 대평리 올레길 숨비소리 조형물 도난 후 모습, 2017	38
<그림 16> 펜스 설치로 인하여 본래 의미가 퇴색된 모습, 2017	38
<그림 17> 함덕해변공원 조형물 훼손상태, 2018	40
<그림 18> 함덕해변공원 조형물 훼손상태, 2018	40
<그림 19> 함덕해변공원 조형물 보수 후, 2018	41
<그림 20> 함덕해변공원 조형물 보수 후, 2018	41

I. 서론

1. 연구의 배경 및 필요성

오늘날, 공공미술은 작품의 장소성 측면의 중요성이 강화되고 있으며, 공공디자인과 함께 도시디자인으로 확장되고 있는 추세를 보이고 있다. 현재 대다수의 지방자치단체에서 추진되었거나 추진 중에 있는 공공미술 프로젝트 역시 공공미술의 특징을 통한 지역 관광경관 개발, 지역 정체성 확보를 통한 지역 이미지 제고 등의 목적을 가지고 있다. 이는 공공미술 작품 설치에 있어서 시민과의 소통을 고려하는 참여형 공공미술에 대한 논의를 활성화시키고 있다.

공공미술은 작품이 설치될 장소가 가진 특징을 반영하며, 공공미술 작품 설치를 통해 해당 장소의 새로운 이미지를 형성시켜 도시 경관의 다양성을 확보할 수 있는 유용한 방법론이 될 수 있다. 공공미술의 활성화에 따라 다양한 재료를 활용하기 시작하면서 새로운 유형의 공공미술 작품이 등장하게 되었고, 해당 작품과 기존 작품의 소재나 특징 등에 차이가 발생하기 때문에 동일한 기준을 적용해 공공미술 작품을 유지관리하는 수준의 현행 유지관리 방식의 한계는 공공미술의 큰 문제점으로 남아있는 실정이다.

적지 않은 공공미술 작품들이 도시나 지역의 특성을 반영하지 못한 채, 양적인 결과에만 치우쳐 설치되는 까닭에 시각적 공해를 유발하며 대중으로부터 외면받는 애물단지로 전락해버리거나, 미술작품으로서의 개성과 정체성을 상실하고 획일화된 유형과 외형으로 지역 정체성에 대한 변별력을 약화시키는 요인으로 작용하는 등 크고 작은 문제들이 제기되고 있는 것이다.

무엇보다 심각한 것은 기존에 설치된 공공미술 작품에 대한 유지관리 방안이 제대로 구축되어 있지 않아 훼손된 상태 그대로 유지되고 있거나, 주변과의 조화를 이루지 못한 채 동떨어진 미술작품으로 공공성을 제대로 획득하지 못하고 있다는 문제이다. 이는 공공미술 프로젝트에 있어서 공공미술 작품이 조성된 이후의 유지관리 방안의 필요성을 제기하는 것이다. 이에 본 연구는 공공미술 작품이

해당 작품이 설치된 지역, 공간과 조화를 이루면서도 제대로 된 유지, 관리를 통해 지속성을 획득할 수 있는 방법을 제안하고자 한다.

이를 통해 공공미술 작품의 지속성과 심미성을 증진시키고, 공공미술 프로젝트 도입으로 파생된 공공미술 작품의 설치 목적 등을 충실하게 반영할 수 있는 유지관리 방안의 제시를 통해 현재 각 지방자치단체에서 추진하고 있거나 추진된 공공미술 작품의 유지관리를 위한 가이드라인을 제시할 수 있을 것으로 기대한다.

2. 연구의 방법 및 구성

공공미술 작품과 주변 공간과의 조화를 구축할 수 있는 유지, 관리 방안의 마련을 위해서는 먼저 공공미술의 개념과 가치를 살펴볼 필요가 있다. 이에 본 연구는 1장 서론에서는 연구의 배경과 필요성, 연구의 방법 및 구성을 다루고, 2장 이론적 배경에서는 공공미술의 개념과 공공미술의 역사를 고찰하였다.

3장 제주의 공공미술에서는 제주도 관내에 설치된 공공미술의 유지관리 현황을 살펴보고 공공미술 작품이 손상되거나 훼손되는 원인과 그 유형을 살펴보았다. 더불어 현재 제주 공공미술 작품이 어떻게 유지관리 되고 있는지 그 현황을 면밀히 검토함으로써 공공미술 작품의 효율적인 유지, 관리 방안을 제안하였다.

4장 결론에서는 본 연구의 내용을 요약, 정리하고 제한점과 후속 연구를 위한 제언을 기술하였다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 공공미술의 개념

“산업화 이후 사람들이 환경에 대한 관심을 기울이게 되면서 미술에의 관심은 자연에서 인공적인 것으로, 도시와 공공공간으로 확대되기 시작하였다. 이는 미술의 관심 대상으로 도시를 인식시키는 요소가 되었고, 나아가 공공공간에 대한 미술의 개입 필요성을 촉진시키는 요소가 되었다”.¹⁾ 이에 도시환경으로 들어간 미술은 공공미술의 관점에서 현대인의 생활양식에 영향을 미치는 요소로 작용하게 되었고, 심리적 안정과 정서적 불안을 해소시키는 기능을 수행하게 되었다. 도시 공간에 있어서 미술이 개입됨으로써, 시민들은 기존에 미술을 향유할 수 있었던 특정한 공간인 화랑이나 전시장에서 벗어나 도시의 공공공간에서 예술을 접하고 예술 작품을 향유할 수 있게 되었다. 또한 도시 공공공간에 조성된 공공 미술 작품을 통해 시민들은 시각적인 즐거움과 함께 삶의 질적 향상 역시 모색할 수 있게 되었다.

공공미술(public art, 公共美術)은 일반적으로 대중에게 공개된 장소에 설치 혹은 전시되는 작품을 의미하는 것²⁾으로, 대중들에게 공개된 개방적인 장소인 공공장소의 예술적 디자인으로서의 변형을 모색하며 방문 시민들의 정서함양과 사색을 도모하기 위한 목적으로 설치되는 예술작품으로 정의할 수 있다.³⁾ 이를 종합해보면, 공공미술은 공동체의 관심에 참여하고 반응하는 예술작업으로 정의할 수 있다.

일반적으로 도시공간은 크게 공적인 공간과 사적인 공간으로 구분할 수 있다.

1) 대구경북연구원(2010), 「복지, 과거와 현재 : 뉴 디자인 대구경북 부록 대구경북 30년사」, p. 194.

2) 이병철(2010), “제주지역 공공미술의 조형적 특성 연구 (제주시 지역을 중심으로)”, 제주대학교 대학원 석사학위논문, p. 3.

3) Malcolm Miles(2000), 박삼철 역, 「미술, 공간, 도시」, 학고재, p. 20.

여기에서의 공적 공간은 가로나 광장, 공원, 놀이터 등과 같이 대중에게 개방된 공간을 의미하며, 사적인 공간은 개인의 사생활을 위한 공간에 해당한다. 외부에 노출되지 않고 개인의 사생활을 보호하는 것이 사적 공간이라면, 공적 공간은 곧 공공의 영역에서 다수의 대중들이 공유하는 공간에 해당한다. 도시의 공공공간의 가치를 높이기 위한 수단으로 공공미술이 적용된 것은, 다수의 사람들이 교류하며 살아가는 집합적 장소로서의 도시 내에서 사람과 사람 간의 새로운 관계를 유지시키는 역할을 수행하는 공공장소에 예술을 개입시킨 것이라 할 수 있다.⁴⁾

도시의 공공공간은 도시민 모두에게 인지되는 장소로 도시환경은 도시인의 제반 필요욕구를 충족시키고자 노력한다. 그것은 도시의 각 기능과 활동을 위한 공간과 시설 및 조형물을 위한 공간으로 조직한다. 도시의 공공공간은 공동의 장소성을 가지며 누구나 자유롭게 접근하고 공유할 수 있다는 특징이 있다. 이러한 공공공간은 곧 도시에서 장소성을 가진 공간으로써, 장소성을 인식하는 사람들로 하여금 공동의 정체성을 형성시킴과 동시에 장소에 대한 기억을 만들 뿐만 아니라 장소와 관련을 맺고 있는 현재와 과거 사람과 사람을 연결시키는 기능을 수행한다.⁵⁾

때문에 도시 공간 내에 설치되어 있는 공공미술 작품은 있는 그대로의 사물이나 어떠한 내용을 기록하는 단순한 것이 아니라, 현실적으로 다양한 기능이 복합적으로 작용한 것이라 볼 수 있는 것이다.⁶⁾ 도시의 공공공간에 공공시설과 공공미술작품 등을 합리적이고 조형적으로 배치하는 가장 기본적인 목적 역시 다양한 기능을 수행할 수 있게끔 만들기 위한 것이라 할 수 있다. 무엇보다 도시 공간은 삶을 반영하고 문화와 역사를 보여주는 공간이므로 사람들의 문화와 삶의 희망을 담을 수 있는 조화로운 공간이 되어야 한다. 특히 개방된 공간, 즉 공공공간은 단지 사람들이 해당 공간을 오고 가는데 유용한 공간만이 아니라 사람들이 머물 수 있고 공유하는 공간으로서의 역할이 필요하다. 그래서 공공미술 작품은 “상징적 기능, 공간 지각과 조절의 기능, 심미적·장식적인 기능, 실용적 기능,

4) 서영옥(2012), “동시대 공공미술의 공공성에 관한 연구 (사회참여형 공공미술을 중심으로)”, 계명대학교 대학원 박사학위논문, p. 29.
 5) 김지현(2008), “공공미술을 통한 도심 속 공공공간 발전 방향에 관한 연구”, 연세대학교 대학원 석사학위논문, p. 9.
 6) 문희숙(1986), “환경조각에 관한 이론적 연구 (도시옥외의 공간을 중심으로)”, 서울대학교 대학원 석사학위논문, p. 26.

공공예술로서의 기능”을 수행하는 것이다.⁷⁾

또한, 이러한 도시 공간 내에 조성되어 있는 공공미술의 경우, 있는 그대로의 사물이나 내용을 기록하는 것이 아니며, 시각의 인상을 단순화하여 정리하는 기호법으로 다양하고 구체적인 내용을 상징하고 있으며, 그에 대한 현실적 효과⁸⁾를 가져오는 것이라 할 수 있다. 즉, 도시의 공공공간에 조성된 공공미술은 곧 사회에 속해 있는 구성원들이 공동사회 내에서 긴밀한 유대관계를 유지시킬 수 있게 만드는 것이다. 또한 공간의 성격을 선명하게 하거나 특징을 부여하여, 방향감을 갖게 해준다. 도시의 공공공간에 공공시설과 조형물을 합리적이고 조형적으로 배치하는 이유도 이와 같은 목적이 내재되어 있다. 공공미술 작품은 상징적 기능, 공간 지각과 조절의 기능, 심미적인 기능, 장식적인 기능, 실용적인 기능, 공공예술로서의 기능을 수행하는 것이기 때문이다.

1970년대 이후부터 미술계에서는 공공 개념에 대해 장소 속의 오브제로 인식하며 공공미술에 대한 논의가 활발해지기 시작하였다.⁹⁾ 그 결과 과거 장소를 지배해 왔던 다소 권위적이었던 공공미술은 ‘공간을 고려한 미술’의 개념으로 바뀌기 시작하였다. 과거의 공공미술의 경우, 도시 개발과 함께 건축물 장식의 일부로 존재했다. 때문에, 경제적인 측면만을 강조한 획일화된 양식을 추구할 수밖에 없었고, 미술 자체의 질적 발전이 유보(留保)된 모습으로 유지되어 왔다. 그러나 현재, 공공미술은 공공미술 설치를 지원하는 기관을 비롯하여 주최기관, 나아가 미술 작품을 만드는 작가와 시민이 함께 참여하는 사용자 중심의 미술로 변화하고 있다.

미술과 도시 내의 공공장소를 결합하는 것은, 각 지방자치단체가 도시 활성화를 위한 정책을 비롯하여 도시재개발 정책을 추진함에 있어서 이를 가능하게 만드는 중요한 수단으로써 공공미술에 주목하면서 크게 확산되기 시작하였다. 이를 통해 공공미술은 도시의 환경을 조성할 때 중요하게 고려해야 하는 요소로 인식되기 시작하였으며, 도시가 가진 복잡성에 따라 도시의 특성과 공공미술의 특성이 유기적인 관계를 형성하고 총체적인 의미를 도출할 수 있도록 계획되기 시작

7) 서영옥(2012), 전계서, p. 33.

8) 문희숙(1986), 전계서, p. 26.

9) 서영옥(2012), 상계서, p. 2.

하였다. 이러한 흐름 속에서 현재의 공공미술은 도시의 공공장소로부터 각 지역으로 그 영역을 넓혀가고 있다.¹⁰⁾

이렇게 공공미술이 사용자 중심의 미술로 전환함에 따라 작가들은 작품 활동에 필요한 재정적 지원을 받을 수 있게 되었고, 이를 통한 예술적 표현기회의 확장으로 보다 많은 창작의 계기를 마련할 수 있게 되었다. 이와 같은 변화는 오늘날 공공미술을 기획하고 집행하는 것이 단순하게 공간을 고려하는 미술이 아니라 공공장소에 존재하는 미술 그 이상의 의미를 지닐 수 있게 만들고 있다. 즉, 공공미술은 사회 변화와의 상호작용 속에서 그 의미와 가치를 획득하며 발전하고 있는 것이다.¹¹⁾

실제로 공공미술은 도시의 문화 환경에 미치는 영향을 점진적으로 확대하고 있다. 우리나라 공공미술에 있어서 중요한 한 축을 담당해왔던 건축물미술작품제도(舊 건축물미술장식제도)는, 최근 들어 공공미술을 바라보는 관점의 변화와 움직임에 발을 맞추어 기존 법에 대한 개정을 통해 공공미술이 새로운 모습으로 도약할 수 있는 전환점을 마련하고 있다.

미국의 경우 대규모 벽화사업을 시작으로 세계 미술사에서 미술작품이 미술관 밖으로 나온 역사가 80년에 이른다.¹²⁾ 그만큼 공공미술의 역사가 오래된 미국과 달리, 우리나라는 70년대 초 건축물미술장식제도가 제정되었고 전국적으로 약 1만 2천여 점의 미술작품이 공공미술 작품으로 조성되었다. 건축물미술장식제도 제정의 영향으로 1970년대 이래 공공미술의 개념이 점차 정립되기 시작하였고, 1990년대에 들어서면서 제도적 공공미술의 측면이 강화되는 방향으로 건축물미술장식제도의 변화가 나타났다.

첫째, 명칭의 변화를 들 수 있다. 기존 제도의 명칭에서 미술장식을 미술작품으로 변경하여 제도의 이름 자체가 ‘건축물미술작품제도’로 바뀌었다.

둘째, 다양성의 강조가 나타났다는 것이다. 제도 개정에 따라 공공미술 작품의 설치가 권장사항에서 의무사항으로 변경됨에 따라 공공미술의 범위 역시 다각화되었다. 기존에는 기념비적 성격이 강했지만, 이제는 주제와 재료, 크기 등이 다

10) 서영옥(2012), 전계서, p. 34.

11) 김인수(1986), 「예술-자연-사회 : Adorno 예술론의 변증법적 구조」, 계명미술, p. 21.

12) 출처 : 인천일보, 송경호, “공공미술과 공공성” www.incheonilbo.com/news/articleView.htm?idxno=929614#08hF

양성을 띠게 되면서 여러 형태의 공공미술 작품이 등장하게 된 것이다. 이로 인해 공공미술 작품의 양적 성장을 일구는 계기가 마련되었다.

이러한 공공미술 작품은 우리나라 도시의 문화적 경관을 조성하고, 시민들에게 일상생활 속에서 예술을 체험하는 기회를 제공하는 역할을 수행해 왔을 뿐만 아니라 예술가들의 일자리 창출에도 긍정적인 영향을 미친 것이었다. 그러나 많은 작품들이 주변 공간의 맥락과 상관없이 설치되거나, 부실한 관리로 흉물로 변하는 경우가 생겨나면서 공공미술 유지 관리 방안에 대한 논의가 시작되었다.

이러한 논의들은 도시 문화 환경의 조성에 있어서 공공미술이 제 역할을 다할 수 있게끔 만드는 실효성 있는 개선책에 대한 필요성을 불러 일으켰다. 즉, 공공미술이 도시 공간을 구축하는 건축이나 조경 등의 각 분야와의 협력을 통해 도시 미관의 완성도를 높임과 동시에 지역 내의 다양한 문화콘텐츠를 반영하는 역할을 수행해야 한다는 주장이 제기된 것이다. 또한 이렇게 공공미술이 제 기능과 역할을 수행할 수 있기 위해서 반드시 수반되어야 하는 공공미술 작품 조성 후의 유지, 보수, 관리 역시 매우 중요하게 다뤄져야 할 부분이다. 공공미술 작품의 양산이 이루어진 후, 지속적으로 양산된 공공미술 작품에 대한 관리가 이루어지지 않음으로써 공공미술 작품이 훼손되거나 본연의 역할과 기능을 수행하지 못하는 경우가 만다는 문제가 제기되고 있기 때문이다.

현재 우리나라에는 많은 수의 공공미술 작품이 존재하고 있다. 특히 공공미술 조각 작품의 경우 정부의 정책적인 측면, 기업의 홍보적인 측면 등의 영향으로 과거보다 급증하였다.

먼저 정부에서는 도시 환경 개선을 목적으로 조각공원을 조성하기 시작했다. 우리나라에서는 특히 88서울올림픽을 기해 조성된 몽촌토성내의 <올림픽 조각공원>은 200여점이 넘는 조각을 설치한 대규모의 야외미술관으로서 명성을 얻고 있다. 올림픽 조각공원이 성공적인 공공미술로 각광받기 시작하면서, 전국적으로 야외 조각장 조성 붐이 일어났고, 경주시와 제주도, 통영시, 김해시 등의 지역에서는 각 지방자치단체와 지역 내 미술관 등을 중심으로 조각공원 조성이 이루어졌다. 전국에 걸쳐 수많은 조각공원이 양산되면서 야외에 설치되는 조각 작품 역시 크게 증가하기 시작하였다.¹³⁾

13) 서울시(2009), 「노을조각공원」, 서울특별시 푸른도시정책과 편저, p. 4.

공공미술 조각의 또 다른 증가 요인으로는 기업 요인을 제시할 수 있다. 각 기업들은 기업에 대해 소비자들이 갖게 되는 이미지를 긍정적인 방향으로 전환하기 위한 일종의 마케팅 수단으로써 조각 작품을 설치하기 시작하였다. 문제는 이렇게 설치된 조각 작품들이 당시에 크게 유행하였던 작품 트렌드를 반영한 것이었기 때문에 유행이 지난 후에는 방치되거나 훼손되는 사례가 적지 않다는 점이다.

기업의 입장에서는 시기별로 유행한 조각 작품을 공공장소에 설치하고 조성함으로써 기업 이미지를 보다 세련되게 만들고자 하였고, 판매나 이익을 창출하기 위한 수단이 아니라 사회문화 영역에서 기업의 사회적 책임을 다하기 위해 공공미술 작품을 조성하였다는 적극적인 마케팅 전략을 구사하고자 한 것이다. 때문에 기업들이 조성한 공공미술 작품의 상당수는 건축물의 부속물로 외관에 부착되는 경우가 많고, 기업 건물이나 기업의 상징적인 장소에 외부 조경과 함께 설치되는 사례가 적지 않다.

국내 공공미술을 포함한 모든 조형물들의 수에 대한 현황은 2008년부터 문화관광부 주최로 (재)예술경영지원센터에서 매년 한국미술시장 실태조사(Survey on the ArtMarket)를 하고 있다.¹⁴⁾ 정부기관에서 미술계에 대한 크고 작은 지원 사업제도를 시행할 때 어느 정도의 시장규모에 대한 기준점이 있어야 하고, 미술관에서의 작품구입이나 미술은행 제도가 공공영역에서 만들어 지면서, 미술시장 규모 파악에 대한 요구가 높아졌기 때문이다. 최근에 들어서는 화랑, 경매회사, 아트 페어 등에서 판매된 일반적 미술시장의 규모 외에도 건축물장식품(환경조형물)시장의 규모도 포함되어 파악되고 있다.

이처럼 공공 영역과 민간 영역에서 각각의 필요에 의해 공공미술 작품 조성에 적극적으로 나서면서, 우리나라에는 해마다 공공미술 작품의 수가 지속적으로 증가하는 양상이 나타났다. 이로 인해 공공미술 작품에서 발생하는 문제들도 매우 다양한 양상으로 나타나고 있으며, 이러한 문제들을 해소하기 위해 각 지방자치단체들은 정기적으로 공공미술 작품에 대한 수요 조사와 함께 유지, 보수, 관리를 실시하고 있는 실정이다.

14) 김강(2012), 「문래예술공간 환경조형물 제작 생태계 연구」, 예술과 도시사회연구소, p.17.

2. 우리나라 공공미술의 제도와 역사

1) 우리나라 공공미술 제도

우리나라의 공공미술 제도는 건축물 미술작품 제도로, 1951년에 공공미술 작품에서 공공건물을 신축할 경우 건설 예산금액의 일정 지분 1%를 예치하는데 이에 따른 예치금을 미술품을 위해 사용하도록 만든 법인 프랑스의 1% 법과 1953년 미국의 건축 속의 미술 프로그램을 기반으로 제정된 것이다.¹⁵⁾

1951년에 관련 법령이 만들어진 이후 1980년대에 이르러 국내 최초로 공공미술 관련 제도에 대한 법제화가 구축되었다. 1982년도에 문화예술진흥법이 개정되면서 ‘건축물에 대한 미술장식’ 조항이 새롭게 만들어졌다. 그러나 건축물미술장식 조항이 새롭게 법제화될 당시에는 관련 규정 위반에 따른 아무런 처벌이나 손해가 발생하지 않았다. 즉, 공공미술 작품의 의무 설치에 대한 법적 효력이 존재하지 않았던 것이다. 이후 1995년에 문화예술진흥법이 개정되면서 건축물 장식 제도가 의무화됨에 따라 우리나라의 공공미술은 일반적인 건축물이나 미술작품 등과 유사한 의미와 지위를 가지게 되었다¹⁶⁾

국내법상으로 공공미술의 개념이 법제화된 것은 1972년에 미술장식제도라는 형태를 갖추고 공공미술이 입법화된 것에서 찾아볼 수 있다. 해당 제도가 시행됨에 따라 1980년대에는 한국에서 86아시아게임과 88올림픽 등으로 도시의 미적 가치 상승을 위해 공공미술이 대거 설치되었다.¹⁷⁾ 그러나 당시 명확한 기준 없이 겉으로 드러나는 외형에만 집중한 공공미술은 올림픽이 끝난 후 도시 미관을 해친다는 등 논란이 발생했고 이를 잠재우기 위해 건축물 미술작품 조례의 세부규정에 작품철거 조례가 신설된다. 비판적 논란에도 불구하고 서울시는 1990년대에 공공미술에 대한 법과 조례들을 의무사항으로 개정했다.

이로 인해 한국 문화관광부와 문화예술단체 등의 반발이 거세졌고 건축물 미술장식 제도에 대한 논란은 더욱 가열되었다. 언론에서는 공공미술과 관련된 건

15) 신동훈(2019), “공공공간에서 장소성 향상을 위한 환경조형물 도입 방안 연구”, 가천대학교 대학원 석사학위논문, p. 69.

16) 한국문화예술위원회(2010), 「건축물 미술장식의 사후관리 방안 및 표준조례안 연구」, 한국문화예술위원회, p. 171.

17) 김진영(2017), “한국 공공미술관리제도의 개선방안 연구 (공공미술 활성화를 위한 제도적 제언)”, 홍익대학교 대학원 석사학위논문, p. 55.

축주와 작가, 중개업자, 공무원 등의 사이에 대형 비리 사건들이 연달아 보도되고, 작가선정의 심의과정과 여러 절차에 대한 공정성 논란, 예술작품의 질적 수준 등에 대한 논란이 불거졌다.¹⁸⁾ 2000년에는 미술장식에 할당하는 비율을 1% 이상에서 이하로 하향 조정 하였으며 지방자치단체에서는 0.7%로 책정했다. 2009년 문화예술진흥법 시행령의 보칙에 따라 건축물 미술장식 제도에 대한 규제를 재검토하고 새로운 조항들이 신설되었다.

2009년 2월 이후 관계부처를 통해 건축물미술작품제도의 개선방안에 대한 논의가 이루어졌고, 그 결과로 2011년 5월 25일에 제도 개정이 이루어졌고 같은 해 11월 26일에 제도 시행이 이루어졌다. 2011년도에 개정된 건축물미술작품제도의 주요 변경 사항은 다음과 같다.¹⁹⁾

첫째, ‘미술장식’과 ‘미술작품’의 용어 변경이 이루어졌다. 기존 미술장식이 공공미술 작품의 유형을 다소 제한하는 것이었다면, 미술작품에는 조각부터 공예, 사진, 서예, 회화, 벽화, 미디어아트 등의 예술작품은 물론 분수대 등과 같은 조형작품, 미술작품으로 인정할 수 있는 공공조형물 등도 포함되었다. 용어의 변경을 통해 공공미술 작품의 유형이 보다 다양성을 갖게 된 것이다.

둘째, 심의와 관련한 의무를 각 시와 군, 구 등에 있는 기초자치단체에서 광역자치단체로 이관하였다.

셋째, 건축물 미술작품의 사후관리 담당 권한을 지방자치단체가 담당하도록 했다.

마지막으로, 건축 시 공공미술 작품에 대한 할당에 선택적 기금제도가 도입되었다.²⁰⁾

2) 우리나라 공공미술의 역사

앞서 살펴본 바와 같이 제도적인 측면을 통해 확인할 수 있는 국내 공공미술의 역사를 살펴보면 그 출발점은 1960년대에서 찾을 수 있다. 제3공화국 및 제4공화국 시기 동안 박정희 정권은 근대화 정책을 추진하였고, 이에 따라 사회 전

18) 김진영(2017), 전계서, p. 55.

19) 류선정(2015), “도시경관 개선을 위한 건축물미술작품 제도 연구(공공미술 기금 사용 방안을 중심으로)”, 서울대학교 대학원 박사학위논문, p. 22.

20) 류선정(2015), 상계서, p. 23.

반적으로 급진적인 변화가 나타났다. 그리고 그 과정에서 박정희 정권의 치적을 비롯하여 특정 기관, 특정 인물 등의 업적을 기리는 것을 목적으로 하는 동상이 다수 건립되는 등, 기념비적 성격을 지닌 공공미술이 전국적으로 확산되었다.

해당 시기에 건립된 기념비적 성격의 공공미술 작품으로는 1972년에 절두산 성지에 건립된 김대건 신부의 동상이 있다. 이밖에도 총 애국선열조상 건립위원회가 전국 각지에 동상 건립을 주도함에 따라 15개의 동상이 세워졌다. 여기에 대학을 중심으로 공공미술 작품 건립이 활발하게 전개되었다. 박정희 정권 시기의 공공미술의 특징은 법적으로 명시된 규정이나 지침이 없는 상황에서 특정 인물이나 대상을 기념하는 조각 혹은 동상의 형태가 두드러진다는 것이다. 해당 시기의 대표적인 공공미술 작품으로는 이순신 동상을 비롯하여 세종대왕 동상, 현충탑, 새마을 운동 관련 준공비 및 준공기념탑 등이 있다.²¹⁾

이후 1994년에 건축물미술장식제도의 의무사항 전환에 따라 우리나라에는 각 도시마다 공공미술 작품이 대거 등장하는 양상이 나타났다. 아파트 단지에 조성된 모자상, 가족상 등을 비롯해 기하학적 추상작품, 모더니즘 조각 등이 대표적이다.²²⁾ 이처럼 점진적으로 공공미술 작품 설치가 늘어나면서 활성화되기 시작한 공공미술은 2000년대로 접어들면서 미술계를 중심으로 보다 다양한 양상으로 나타나기 시작하였다. 대표적으로 벤치나 가로등 등의 일반적인 시설물을 미술작품과 결합하는 시도와 노력을 통해 시설물 자체가 곧 공공미술 작품으로서의 기능을 띠게 된 사례를 들 수 있다. 또한, 건축 분야에 있어서도 조경 분야와 미술 분야의 결합을 통해 새로운 형태의 공공미술 작품을 등장시켰고, 다양한 재료의 사용을 통해 공공미술 작품의 유형 역시 다각화될 수 있었다.

이러한 공공미술 작품 가운데 제도적으로 규정되어 있는 조형물은 크게 상징조형물과 환경조형물, 그리고 공공시설물 등으로 그 유형을 구분할 수 있다.

상징조형물의 경우, 대부분 지방자치단체나 지역구 등에서 지역을 홍보하기 위한 수단으로 설치되었다. 대부분 아치형이나 탑형의 모습으로 구성되었으며, 휴게공간이나 벤치 등과 같이 실용적인 기능을 가진 형태의 상징조형물도 존재한다.²³⁾ 대표적인 상징조형물로는 지난 2006년도에 청계천 광장에 설치된 ‘올덴

21) 김미정(2010), “1960-70년대 한국의 公共미술”, 홍익대학교 대학원 석사학위논문, p. 4.

22) 신동훈(2019), 전거서, p. 27.

버그의 스프링'을 들 수 있다. 당시 서울시 문화 제도에서 시공자인 한국예술종합학교 산학협력단과 연간 계약을 체결했고, 정기적인 점검과 함께 질적 수준을 높이는 것이 가능해 졌으며 특별점검 및 유지보수 관리를 함께 해나가고 있다.

환경조형물의 경우, 도시 내 공공영역의 공간에 설치되어 일상의 사물이나 가치 내에 새로운 예술적 차원의 공감대를 형성하는 것을 목적으로 설치된다. 때문에 도시경관을 보다 쾌적하고 아름답게 연출하기 위해 주위 환경과의 조화를 중요하게 고려한다.

환경조형물과 공공조형물의 차이를 살펴보면, 먼저 환경조형물은 작품이 조성되어 있는 주변 환경과 조형성을 중시하는 반면, 공공조형물은 주변 환경과의 조화를 중시하는 까닭에 미적인 요소뿐만 아니라 대중들의 관심을 환기시킬 수 있게끔 조성된다는 차이가 존재한다. 따라서 공공미술 작품은 작품을 만든 작가나 해당 공공미술 작품 조성을 계획한 발주 기관의 주관에 따라 제작하기보다는 주민의 요구를 반영하고 주변 환경의 경관성을 고려하게 된다.²⁴⁾

3. 공공미술 작품의 손상원인과 유형

1) 공공미술 작품의 손상원인

공공미술(건축물 미술장식품)은 1972년 미술장식제도 권장시기와 80년대 의무화시기를 거쳐 현재에 이르기까지 다양한 변화 속에서도 수적 증가와 제도적인 측면에서의 정비가 지속적으로 이루어져 왔다. 이러한 건축물 미술장식 제도의 변화와 함께 다양한 유형의 공공미술 사업이 추진되었다. 대표적으로 문화체육관광부가 주관해 추진한 아트인시티와 마을미술프로젝트 등의 사업과, 한국문화예술위원회가 추진한 새 장르 공공예술 프로젝트, 서울시의 도시갤러리 프로젝트, 안양시의 안양 공공예술 프로젝트, 성남시가 추진한 우리 동네 문화공동체 만들기 사업 등을 들 수 있다.²⁵⁾

공공미술 및 작품과 관련하여 문화체육관광부가 추진한 2009마을미술프로젝트

23) 김진영(2017), 전계서, p. 59.

24) 조광현(2000), 「환경조형물과 공공조형물의 차이」, 문화도시복지, p. 8.

25) 박선정(2011), 전계서, p. 38.

에서 제작한 공공미술 작품은 크게 평면과 입체로 구분되었고, 평면작품은 페인팅벽화와 타일벽화 그리고 부조화로 나뉜다. 입체작품은 스테인리스 스틸과 철재 작품, 동 그리고 목재류와 돌을 소재로 한 작품들이다.²⁶⁾

2009마을미술프로젝트 유지관리 관련 조사에서는 총 211점의 작품을 대상으로 진행되었으며, 재료적인 측면과 자연 공간에 대한 작품의 적응도, 자연과 인위적 훼손상태 등에 대한 면밀한 관찰과 분석이 이루어졌다. 결과에 따르면 제작된 지 1년밖에 지나지 않았지만 보존 상태에 대한 다양한 문제점을 발견할 수 있었고, 재료 문제, 인위적인 훼손에 따른 손상 문제, 작품 자체의 노후 문제 등 다양한 손상 문제가 제기된 바 있다.

이와 같이 공공미술 사업에서 제기되는 문제들은 공공미술을 전문적으로 다루는 관리시스템과 조직이 제대로 갖춰지지 않고, 공공미술 사업에 배정된 예산의 불안정성 등으로 인한 논란이 유발되고 있기 때문이다. 특히 유지보수 분야에 있어서는 관리 인력의 전문성 부족, 예산 문제로 인해 조성 단계에서부터 저가의 재료 사용으로 인한 훼손, 변형 문제, 재료 특성에 따른 외적 요인 등 다양한 원인에 의해 손상되고 있으며, 이에 대한 적절한 유지보수가 이루어지지 않음에 따라 도시경관의 심미적 여건을 강화해야 할 공공미술 작품이 오히려 도시경관의 미적 요인을 방해하는 요소로 전락하는 경우도 발생하고 있다.

이러한 문제들의 근본적인 해결을 위해서는 작품의 관리대장에 대한 개선이 필요하다. 작품이 설치된 배경과 작가에 대한 정보, 해당 작품의 유지보수 이력 등을 상세하게 기록함으로써 정확한 정보를 구축하는 것이 요구된다. 또한 뛰어난 작품성을 가진 공공미술 작품, 활용가치가 높은 공공미술 작품 등에 대해서는 별도로 관리하여 시민이 더 가까이 다가올 수 있도록 홍보 활동을 함으로써 공공미술 작품에 대한 대중의 인식 변화와 관심을 유도할 수 있어야 할 것이다.

다만, 작품의 가치를 판단하는 체제의 개선과 관련해서는 해당 작품이 설치된 소재지의 지방자치단체의 고려가 필요한 부분이라 할 수 있다.²⁷⁾ 상당수의 공공미술 작품은 해당 지방자치단체의 필요와 목적에 의해 설치되는 것으로, 작품의

26) 박선정(2011), “공공미술사업으로서의 주민참여벽화연구 (2009 마을미술프로젝트를 중심으로)”, 국민대학교 대학원 석사학위논문, p. 38.

27) 김진영(2017), 전계서, pp. 59-60.

보존 가치 역시 지방자치단체의 입장에 따라 달라질 수 있는 부분이기 때문이다.

공공미술 작품의 유지관리에 있어서 무엇보다 중요한 고려 사항은 공공미술 작품의 설치 목적에 부합하고 해당 작품이 훼손 없이 설치 기한 동안 가능한 완전한 형태로 보존하는 것이다. 이를 위해서는 기존의 공공미술 작품 유지 및 관리 방법에 대한 검토와 개선, 기 설치된 공공미술 작품의 현재 상황과 훼손 정도, 즉각적인 유지보수 등이 단계별로 이루어질 필요가 있다. 공공미술 작품의 작품성과 가치, 보존가치 등을 종합적으로 고려하여 체계적인 유지관리 체계를 구축해야 하는 것이다. 또한 현대 미술 영역의 다양한 기술과 기법들을 활용하며, 사전 조사를 토대로 시민과 소통함으로써 공공미술 작품에 대한 시민 참여를 유도할 수 있어야 한다.

특히 작품을 만드는 재료의 경우, 조성 단계에서부터 충분한 고려가 수반되지 않을 경우 손상 및 훼손의 위험에 노출되기 쉽다. 과거에는 돌이나 나무 등, 주변에서 비교적 구하기 쉬운 재질을 깎거나 갈아서 작품의 형태를 만드는 경우가 많았다. 그러나 금속 관련 기술이 발달하면서 미술 작품의 재료는 돌이나 나무 등에서 탈피하여 금속 주조 방법을 통해 정교하고 단단한 작품, 경우에 따라 복제도 가능한 특성을 가진 재료들이 작품에 활용되기 시작하였다.

이와 같이 금속 주조 방법을 통한 작품 창작 양상은 근대로 넘어오면서 보다 다양한 재료와 재질을 활용해 작품을 만드는 경향이 나타나기 시작하였다. 티타늄이나 알루미늄 등의 금속을 비롯하여 플라스틱 등에 이르기까지 매우 다양한 소재가 작품에 사용되고 있을 뿐만 아니라, 이러한 재료의 변형을 통해 예술 작품을 선보이는 작가들도 늘어나기 시작하였다. 이처럼 미술 분야에서 작품 재료가 다양성을 띄게 됨에 따라 공공미술 작품에서도 다양한 재료가 활용되었다.

이러한 재료의 다양성은 곧 공공미술 작품이 손상 혹은 훼손되었을 때 각 재질이 가지고 있는 보존상의 특징을 파악해 복원, 수리할 필요성을 제기하는 것이다. 기존의 공공미술 작품들은 대리석이나 청동 등의 재료를 주요 사용하였으나, 현대로 오면서 철과 알루미늄, 플라스틱 등 새로운 소재들을 적용한 공공미술 작품이 대거 등장하기 시작하였다. 이는 도시환경의 확장과 고층 빌딩 조성 등에 따라 공공장소의 장소성이 달라지면서, 공공미술 작품 역시 달라진 도시 공간에 맞추어 그 효과를 극대화할 수 있어야 한다는 인식으로 규모와 재질 등 많은 변

화를 겪게 되었다.

특히 조각공원 등에서 쉽게 볼 수 있는 대규모 조각 작품들의 경우, 오래 존속될 수 있어야 하는 만큼 단단한 내구성이 요구된다. 따라서 틀(body) 성형에 있어서 구조적으로 안정된 특징을 가지고 있는 재료인 철을 주로 사용하는 경향이 높다. 철의 경우, 쉽게 구할 수 있는 재료인데다가 다른 금속 재료에 비해 가격이 저렴하여 공공미술 작품을 제작할 때 가장 많이 선호되는 재료에 해당한다. 이러한 철은 쉽게 녹이 발생하고, 이로 인해 작품이 단기간에 손상될 수 있다는 한계를 가지고 있다. 철이 가진 한계와 문제들에 대한 인식은 작가들로 하여금 작품에 발생할 수 있는 녹을 방지하기 위해 스테인리스 스틸이나 알루미늄 재질 등을 사용하게 만들고 있다.

알루미늄 합금의 경우, 동일하거나 유사한 강도를 지닌 금속재료에 비해 무게가 가볍다는 장점을 가지고 있다. 이는 작품의 경량화를 가능하게 만드는 요소로 알루미늄 합금을 재료로 선호하는 작가들이 적지 않다. 플라스틱의 경우를 보면, 작품의 규모가 작을 경우에 철처럼 강한 재료로서의 기능을 담당할 수 있으며, 가벼운 무게와 용이한 성형 등의 이점으로 인해 작품에 많이 사용되는 재료로 선호되고 있다.

그러나 금속 재료나 알루미늄 합금, 플라스틱 등과 같은 재료는 시간이 경과하면서 표면의 부식, 변색 등의 손상이 나타나기 쉽다. 금속 재료의 경우 색상이나 질감을 표현하는 것이 한정적일뿐만 아니라 자체적으로 발생하는 녹으로 인한 부식 문제가 존재한다. 플라스틱은 일광을 받지 않을 경우 강한 내구성을 보이지만, 대부분의 공공미술 작품이 야외에 조성된다는 점을 감안할 때 옥외 공공미술 작품에 적용하는 것에 한계가 따를 수밖에 없다. 옥외나 야외의 경우 자외선과 폭우, 냉해 등의 자연 환경적 요소에 직접적인 영향을 받기 때문이다.

플라스틱은 이러한 외부 환경에 매우 큰 영향을 받기 때문에, 플라스틱을 사용한 공공미술 작품은 급격하게 강도가 저하되어 오래 유지하는 것이 불가능해진다. 만일 플라스틱을 사용할 경우 급격한 강도의 저하가 나타날 수 있다. 여기에 플라스틱에 색소를 가미해 만들어진 공공미술 작품의 경우, 옥외에 전시될 때 자외선의 영향을 받아 현저하게 탈색이 진행된다는 문제 역시 존재한다.

과거에 대리석과 청동으로 만들어진 작품이 자연환경에 변색되거나 부식되어

파티나(patina)²⁸)가 생겨나는 것을 자연스럽게 받아 들였다면, 현대의 작품들은 작가의 의도와 표현에 맞는 색감과 질감을 나타내고 유지하는 것이 더 중요하게 생각되는 경우가 많다. 그래서 페인트라는 재료를 작품에 적용하게 된 것이다. 페인트 칠은 먼저 재료의 특성에 따른 손상과 훼손을 예방하기 위해 재료 표면에 페인트를 칠함으로써 보호막을 형성할 수 있고, 다음으로 부식으로부터 작품을 보호하는 역할을 수행하며, 금속 재료가 가지고 있는 색상 한정 문제와 질감의 단점을 보완하여 보다 다채로운 표현을 가능하게 만든다.

이러한 이점 때문에 공공미술 작품의 미관적인 효과를 더욱 높이기 위해 도장 방식을 적용하는 사례가 늘어나게 되었다. 문제는 이렇게 사용된 페인트가 제대로 된 도장 방식과 혼합 비율, 작품이 조성될 장소가 가지고 있는 자연 환경적 특성 등을 충분히 고려하지 못하면서 벗겨지거나 오히려 작품을 손상시키는 원인이 되는 경우가 적지 않다는 점이다.

일반적으로 도장과정 중에 나타나는 결함 및 손상유형은 다음과 같다.

- ① 늘어짐(runs)/흐름(sags) : 도료를 수직인 면에 도장할 경우, 도료가 흘러 내려 일정한 두께를 유지하지 못하고 불룩한 부분을 만드는 현상. 도막형성요소의 종류와 혼합비에 문제가 있을 경우 발생.
- ② 붓 자국(brushmark) : 도장 시 붓이 지나간 자리에 붓에 의해 생긴 모양. 도료의 유동성이 좋지 않은 경우에 발생.
- ③ 번짐(bleeding) : 하도의 색이 덧칠한 상도도막에 번져서 상도도막의 색이 변하는 현상. 무기안료는 번짐을 일으키지 않지만 유기안료는 번짐을 일으키기 쉬움.

28) 파티나(patina): 청동제품에 나타나는 고색(古色), 즉 녹을 의미하는 단어이다. 중국의 고대 청동기가 땅속에서 보기 좋은 녹청색을 띤 것은 그 좋은 보기이다. 화학적인 변화를 하지 않는 파티나는 고대 이집트 또는 그리스의 금속기 표면에 나타나는, 옅은 잿색 피막(땅속 석회분의 미립자가 견고하게 부착된 것)이 있어 금의 파티나라 부르는 일도 있었다. 광의로는 금속제품 뿐만 아니라 도자기, 유리 등의 표면에 생기는 피막상의 변화도 포함한다. 미술대사전(용어편)

- ④ 백화(chocking) : 도막이 건조 도중이나 건조 직후에 하얗게 변하는 현상.
- ⑤ 주름(wrinkles) : 도막의 건조나 경화 시에 발생하는 현상으로, 도막의 표면에 잔물결이 나타나는 현상.
- ⑥ 오렌지 필(orangepeel) : 도막 표면이 평평하지 않고 굴뚝질처럼 움푹 파이는 현상. 건조과정에서 발생.
- ⑦ 거품(frothing)/발포(foaming) : 도료를 도장했을 때, 도막 속에 기포가 발생하는 경우. 도료에는 도장하기 전에 알맞은 점도를 맞추기 위해 희석재(tinner)를 섞어서 사용하는데, 그 때 들어간 기포가 제거되지 않고 도장된 경우 발생.
- ⑧ 크레이터(cratering)와 곰보(cissing) : 평평한 도막 표면에 물방울 크기 정도의 분화구가 불연속적으로 발생하여 외관의 결함을 나타냄. 장력에 의한 요인일 가능성이 높음.
- ⑨ 색분리(fooding)/색얼룩(floating) : 색분리-안료가 페인트용제 수지와 분리되어 젖은 도막 표면에 유동성을 가지는 특성, 색얼룩 -도장 표면에 부분적으로 색상의 차이가 발생.
- ⑩ 클러스터(cluster) : 도장과정에서 이물질 덩어리가 부착되어 영향을 미치는 현상.
- ⑪ 금속성 얼룩 : 안료로 쓰이는 알루미늄 분말과 같은 금속 가루를 포함하는 도료를 도장했을 때, 금속 분말이 도막의 아래층에 균일하게 가라앉게 되면, 빛의 반사상태가 일정하지 못하여 색이 얼룩덜룩하게 보이는 현상.

이처럼 도장 과정에서 발생하는 결함이나 손상은 작품을 제작할 때 사용하는

소재와 도료의 성분, 도료 혼합 비율, 도장 방식, 제작 장소 등에 차이가 나타나기 때문이다.²⁹⁾ 따라서 어느 한 가지의 작품을 가지고 도장의 다양한 손상유형을 설명하는 것이 어려울 수 밖에 없다. 공공미술 작품 역시 매우 다양한 도료, 소재 등을 사용한 것이기 때문에 모든 공공미술 작품의 도장 손상이 같은 원인으로 규정할 수 없는 것이다. 무엇보다 도장 과정 중에 공통적으로 나타나는 결함을 미리 인지한다면, 작품 손상 발견 시 그 원인을 좀 더 정확하고 신속하게 파악할 수 있게 된다. 제작과정에서의 손상인지, 외부 원인에 의한 손상인지를 그 원인을 정확하게 파악하는 것은 해당 손상에 대한 유지, 보수 작업을 어떻게 진행할 수 있는지를 가늠할 수 있는 기준이 되기 때문에 매우 중요하다.

2) 공공미술 작품의 손상유형

(1) 내적 손상 유형

공공미술의 유지관리를 위해서는 우선 작품의 재료에 대해 고려할 필요가 있다. 작품의 재료에 따라 손상이 발생하기 때문이다. 현재 공공미술 작품 가운데 입체작품들의 상당수는 석재나 브론즈, 철재 등을 주재료로 삼고 있다. 특히 최근들어 공공미술 작품을 작업할 때 보존 상태에 중점을 두는 경향이 두드러지면서 내구성이 높은 석재나, 브론즈, 철재 등의 재료를 사용한 작품의 수도 증가하고 있는 실정이다. 여기에 스테인리스 스틸을 재료로 삼는 작품도 늘어나고 있다. 이러한 재료들을 입면과 평면의 측면에서 살펴볼 때, 나타날 수 있는 손상유형은 다음과 같다.

가. 입면 재료 특성에 따른 손상

석재의 경우, 비교적 관리하는 것이 용이하고 보존상태가 양호하다는 강점을 갖는다. 그러나 원색을 잘 유지하기 위해서는 정기적인 세척 작업을 필요로 한다.

브론즈의 경우에는, 2년이 경과하면 자체 부식 현상이 발생하면서 색상이 변한

29) 양수형(2014), “공공미술의 보존과 복원 (도장이 되어 있는 현대 조각 작품을 중심으로)”, 국민대학교 대학원 석사학위논문, p. 31.

다는 단점을 갖는다. 때문에 작품을 조성하면서 색을 선택하는 단계에서부터 이후의 변색 현상을 고려하는 것이 필요하며, 색을 유지하기 위한 정기적인 코팅 작업이 수반되어야 한다.

철재로 만들어진 작품들은 대부분 조기에 녹물이 발생하는 문제가 나타나기 쉽다. 이를 예방하고 장기적으로 보전할 수 있으려면 재료를 선정하는 단계에서부터 적합한 공정과정을 고려한 제작이 필요하다. 이때 적용할 수 있는 공정과정으로는 먼저 철의 표면에 대한 고압세척 혹은 샌딩 작업을 통해 완벽하게 이물질을 제거하는 과정이 필요하다. 이후 중도작업을 통해 철재용 프라이머 부식이나 충격에서 보호하고, 이후의 도장 작업이 차질 없이 진행될 수 있게끔 만든다. 중도작업 후에는 용도에 따라 분체도장, 소부도장, 칠 도장 중의 한 방식을 선택하여 도색작업을 진행하며, 이때 전문가용 아크릴 컬러 그림 채색이나 최고급 수성 페인트, 최고급 유성 페인트 등을 활용해 도색을 실시한다. 도색 작업 후에는 자외선을 차단하는 화면 보호제나 클리어코트, 수용성 자외선 차단 코팅제 등으로 재료 손상을 최소화할 수 있는 보호 작업을 진행한다. 만일 이와 같은 체계적인 공정과정이 제대로 이행되지 않을 경우, 지속적인 관리가 용이하지 않은 대형 구조물로 이루어진 공공미술 작품은 그 훼손정도가 심각해도 빠르게 대처해 보수하는 것이 어려워질 수 있다.

현재 제주도에 설치되어 있는 공공미술 작품 중 스테인리스 스틸을 재료로 사용한 작품들도 적지 않다. 이처럼 공공미술 작품에 적용된 스테인리스 스틸은 그 재질의 종류에 따라 각각 지성, 내식성, 내열성으로 구분되며, 온도에 따른 강도 등도 매우 다양하게 나타난다. 실제로 현재 공공미술 작품을 만들 때 가장 많이 사용되고 있는 스테인리스 스틸의 종류를 보면, 304와 316이 가장 많이 사용되고 있다. 304와 316 스테인리스 스틸의 경우, 자성이 없고 뛰어난 내식성과, 열처리에 경화되지 않는 등의 장점을 가지고 있다. 반면 충격에 약하고, 연신률 재료가 늘어나는 비율이 높다는 점, 고온 사용이 어렵다는 등의 단점을 갖는다.

나. 평면 재료 특성에 따른 손상

마을 만들기와 같이 다소 규모가 있는 공공미술 프로젝트를 진행할 때, 자주 활용되는 소재로는 벽화와 타일화 등을 들 수 있다. 본 연구에서도 이러한 벽화

와 타일화 등의 공공미술 작품이 다수 관찰되었고, 대부분의 벽화와 타일화 등은 쉽게 훼손되고 심각한 손상 상태를 보이는 경우에 해당하고 있었다.

이러한 손상의 원인으로는 재료의 오남용을 들 수 있다. 벽화용 도료로는 아크릴 물감이 가장 적합하지만, 대부분 비용 문제 등으로 인해 수성용 페인트를 사용한 작품들이었다. 수성용 페인트는 외적 요인의 영향을 많이 받는 재료이기 때문에 자연환경의 영향이 비교적 큰 제주도의 공공미술 작품에 수성용 페인트가 사용될 경우 훼손되는 속도가 빠르고 훼손되는 정도 역시 심각한 수준임이 확인되었다.

이처럼 타일화나 벽화의 훼손을 예방하고 그 정도를 최소화할 수 있으려면 앞서 살펴본 도장 방식에서처럼, 벽화 작업에 최적화된 공정 단계를 준수할 필요가 있다. 일반적으로 벽화는 하도작업부터 페인팅, 코팅 등 최소 5~6단계 이상의 공정 과정을 요구한다. 하도작업을 진행할 때는 고압세척이나 물 세척 등을 통해 완벽하게 이물질 제거해주어야 한다. 페인팅 작업 시에는 일반 페인트 물감이 아닌 고급 아크릴 물감을 사용함으로써 작품 완성 이후에 페인트로 인한 손상 요인을 최소화해줄 필요가 있다. 작품이 완성된 후에는 필수적으로 자외선(UV) 차단 화면보호제(200nm~400nm)로 표면을 처리해 주거나, 수용성 자외선 차단 코팅제 등으로 마감 처리할 필요가 있다. 그러나 현재 대다수의 공공미술 작품 벽화들은 이와 같은 공정 과정을 준수하지 않고, 대부분 2~3단계의 공정만을 거치고 있는 실정이다. 이로 인해 공공미술 작품 벽화들의 보존성은 매우 취약하다는 문제에 노출되어 있다.

이러한 일반적인 벽화에 비해 타일화의 경우에는 손상 정도가 양호한 편이지만, 저렴한 타일을 사용했을 때 탈색 현상이 발생한다는 문제가 있다. 또한 접착제를 칠한 분위가 갈라지는 경우가 발생하고 균열 현상 등의 손상이 일어나기 쉽다. 이러한 손상 역시 내적인 요인에 의한 것으로, 공정 과정을 준수하지 않았거나 타일 재료를 충분히 고려하지 못했기 때문에 발생한다.

타일화를 작업할 때는 타일에 직접 페인팅을 한 후에 굽는 방법, 전사출력하는 방법, 타일 위에 바로 물감을 칠해 그리는 방법 등이 사용된다. 타일에 페인팅을 칠한 후 굽게 되면 비교적 양호한 보존 상태를 보이지만, 저가의 재료로 된 타일을 사용하게 될 경우 칠이 벗겨지거나 색이 번지는 등의 현상으로 인한 손상이

나타날 수 있다. 전사 출력한 타일의 경우 변색이나 훼손이 쉽게 발생하는 문제가 있으며, 타일 위에 직접 물감으로 페인팅 칠을 했을 때는 타일에서 물감이 벗겨지는 박리현상 문제가 생겨난다.

따라서 타일화로 공공미술 작품을 제작할 때는, 사전에 충분한 가격 조사 및 재료 조사를 실시하고 충분한 예산을 배정하여 고급 수준의 타일을 사용해야 할 필요가 있다. 또한 타일 위에 직접 페인팅 칠을 하는 방법보다는 페인팅 한 후 굽는 방식을 채택함으로써 변색과 탈색 정도를 최소화하는 것이 보다 나은 방법이라 할 수 있다.

이밖에도 공공미술 작품은 다양한 재료와 기법을 사용하고 있으며, 각각의 재료와 기법에 따라 유지관리 방법을 달리하는 것이 필요하다. 앞서 살펴본 바와 같이 재료 선택 및 공정 단계에서부터 공공미술 작품의 손상을 예방할 수 있는 요소가 존재하고 있는 만큼, 공공미술 유지관리 방안을 마련할 때는 적합한 재료와 공정이 이루어지는 것을 전제로 해야 할 필요가 있는 것이다.

또한 적합한 재료를 선정하고 올바른 공정 과정을 거쳐 공공미술 작품을 조성한 후에도 작품에 대한 유지관리의 중요성을 인식하고 지속적으로 유지관리를 실천하는 것이 요구된다. 따라서 공공미술 작품의 내적 손상요인을 사전에 예방하고 손상을 최소화함으로써 공공미술 작품의 지속성을 확보하기 위해서는 작품을 기획하는 단계에서부터 재료와 공정 등에 관련한 사항을 고려해야 할 것이다.

2) 외적 손상유형

야외에 조성되는 공공미술 작품의 상당수는 미술관이 아닌 일상적인 공간에서 예술작품을 접할 수 있도록 만들자는 취지를 가지고 있다. 따라서 공공미술 작품은 한 번 설치되면, 해당 지역의 다양한 기후 조건과 환경 속에서 지속성을 가지고 전시된다는 특징을 가지고 있다.³⁰⁾ 이는 공공미술 작품의 지속성을 위해서는 작품을 장기간 보호할 수 있을 뿐만 아니라 동시에 작품의 미적인 요소를 지속적으로 유지할 수 있는 방식을 적용해 작품을 만들 필요가 있음을 의미한다.

그러나 공공미술 작품은 주로 야외에 설치되고 있기 때문에, 작품에 대한 도장 방식이 올바르게 적용되었다고 하더라도 설치된 장소의 계절적 변화, 기온, 습도

30) 양수형(2014), 전거서, p. 34.

변화, 광량, 대기 중에 포함된 물질의 특성, 기타 원인 등에 의해 다양한 손상이 발생할 수밖에 없다. 무엇보다 제작된 곳의 환경과 설치된 곳의 환경적 요인이 차이를 보이기 때문에 작품이 노출되는 환경 역시 복잡성을 떨 수밖에 없게 된다. 환경의 복잡성은 곧 다양한 외적 손상 원인으로 이어지는 것이기도 하다.

가. 환경적 요인에 의한 손상

공공미술 작품의 손상을 가져오는 대표적인 외적 손상유형으로는 자연환경을 들 수 있다. 자연환경에 따른 외적 손상유형에는 태양광에 의한 자외선의 작용, 습기와 비 등으로 인한 수분 변화, 대기 중의 산소 등과 같은 물질에 따른 변화, 대기 중의 먼지나 매연 등이 작품 표면에 부착됨으로써 발생할 수 있는 변화 등이 있다.

작품 제작 공정에서 적용되는 도장은 이와 같이 직사광선이나 고온, 또는 고습 등과 같은 자연환경 변화에 장시간 노출되면 변색 등의 손상이 발생한다. 대표적으로 도막의 수지가 작품이 설치된 지역의 다양한 환경인자의 영향을 받음으로써 발생한 열화 현상에 의해 나타나는 황변(yellowing)을 들 수 있다.

또한 야외에 조성된 공공미술 작품들의 상당수는 대기 중에 섞여 있는 오염물이나 이물질 등으로 인해 작품의 표면에 때와 먼지가 붙어 미관이 나빠지는 경우가 많다. 이때 오염물과 이물질을 제거하는 유지관리 방법을 통해 작품의 미관을 원상태로 복구하게 된다.

나. 안료 특성에 따른 손상

안료의 특성 역시 공공미술 작품에 나타나는 결함이나 손상의 원인이 될 수 있다. 대표적으로 도료의 채도가 낮아지고 명도가 커지는 변색과 퇴색 등을 들 수 있으며, 이러한 변색과 퇴색 역시 외적 손상원인에 따른 손상유형에 해당한다. 일반적으로 변색과 퇴색은 그 차이를 구분하는 것이 어려울 뿐만 아니라, 동시적으로 발생하는 결함이기 때문에 한 번에 다루어 보수하는 경우가 많다.

엄밀히 따지면 변색은 도막의 색을 이루는 요소인 ‘색상, 채도, 명도 중의 하나 혹은 하나 이상’이 변하면서 도막의 색 자체가 원래의 색이 아닌 다른 색으로 변화하는 것을 의미한다.³¹⁾ 반면, 퇴색의 경우에는 도막의 색을 이루는 요소 가운데

데 채도가 낮아지거나 혹은 명도가 커지는 등의 변화가 원인이 되어 발생하는 것으로, 원래 유채색이었던 도막의 색이 옅어짐에 따라 본래의 색이 없어지는 것을 가리킨다. 황변의 경우에는 도막의 색깔이 노란색으로 변화한 것을 의미하며, 이러한 황변은 직사광선이나 고온, 고습, 음지 등의 장소에 도막이 노출되었을 때 자주 발생한다.

다. 인위적 손상

작품의 손상과 훼손을 가져오는 외적 손상요인에 따른 손상유형에는 사람에 의해 발생하는 인위적인 손상도 포함된다. 공공미술 작품은 대부분 대중에게 공개되어 있는 장소에 설치되는데, 한 번 설치된 작품을 원래의 상태 그대로 보호하고 보존하는 것이 매우 어렵다. 이는 의도적으로 작품을 훼손하려는 경우에 의해 발생하는 손상도 존재하지만, 무심결에 작품에 손을 대는 이들에 의한 의도치 않은 손상도 적지 않기 때문이다. 의도하지 않은 상황에서 작품에 손을 대거나 기대는 등의 행동을 통해 도장이 벗겨지거나 파손되는 등 작품 표면에 피해가 발생할 수 있다. 페인트로 칠해져 있는 공공미술 작품의 경우에는 관람객의 손 등에 의한 직접적인 접촉이 원인이 되어 흠집이 발생하는 경우도 존재한다.

왜냐하면 사람의 손에는 기름과 염분 등이 존재하고 있으며, 이러한 기름이나 염분 등의 성분이 작품 표면에 닿았을 때 작품 표면이 마모되거나 얼룩이 생기게 되기 때문이다. 특히 작품 표면에 발생한 마모와 얼룩 등의 자국은 미관적으로 작품에 심각한 손상을 유발시킬 수 있다. 여기에 관람객이 작품 위에 음료나 음식물, 오물 등을 방치할 경우에도 작품 손상이 발생하기 쉽다. 이러한 인위적인 손상을 최소화하기 위해서는 안내판이나 펜스 등을 설치함으로써 관람객이 작품에 직접적으로 접촉하지 않도록 제한하는 방법 등을 고려해볼 수 있을 것이다.

라. 동·식물, 곤충 등에 의한 손상

동·식물, 곤충 등에 의한 피해 역시 외적 손상요인에 해당한다. 이러한 손상은 주로 야외조각공원 등에 조성된 작품에서 발견하기 쉬우며, 최근 들어 늘어나고

31) 양수형(2014), 전계서, p. 35.

있는 반려가족들에 의해 공원에 산책을 나온 개나 고양이 등의 반려동물을 비롯해 새 등과 같은 동물의 배설물이 작품에 직접적으로 노출되면 이물질에 의한 손상이 일어나게 된다. 이들의 배설물에는 강한 산성을 비롯하여 다양한 성분이 포함되어 있고, 이러한 성분들이 공공미술 작품에 접촉하게 되면 도장된 작품 표면에서 화학적 반응이 일어나 부식 현상이 나타나기도 한다.

공공미술 작품이 설치된 주변에 있는 풀이나 나무 역시 작품을 손상시킬 수 있기 때문에 작품에 접촉되지 않도록 방지할 필요가 있다. 식물의 줄기가 작품을 덮어 표면을 파손시키거나 나무에서 발생하는 물질이 작품의 내구성에 변화를 가져올 수 있다. 특히 소나무 같은 진액이 많이 나오는 수종은 조경단계에서 가급적 피해야 한다. 또한 분무기를 이용하여 이들 식물에 농약이나 비료를 줄 경우 조각표면을 보양하여 얼룩이 발생하지 않도록 한다.³²⁾

곤충 등에 의한 공공미술 작품 손상의 경우, 정기적인 훈증이나 살충제 살포 등을 통해 예방할 수 있지만, 이로 인해 오히려 인간의 건강에 해를 입게 되는 상황이 발생할 수 있으며 정기적인 훈증 및 살충제 살포 등에 들어가는 비용 역시 관리주체에게는 경제적인 부담이 될 수 있다. 또한 공공미술 작품이 설치된 장소는 개방적인 공간이며, 24시간 누구나 이용할 수 있는 장소인 경우가 많기 때문에 통제 후 방제 활동을 하기가 어렵고, 밀폐된 공간이 아닌 열린 공간이기 때문에 그 효과 역시 감소할 수밖에 없다.

무엇보다 자연보호의 관점에서 해충뿐만 아니라 익충까지도 박멸시킬 수 있는 위험이 있는 살충제 살포는 고려될 필요가 있다. 따라서 무분별한 방제 활동을 감소시키고 적절하면서도 작품 및 자연의 피해를 최소화할 수 있으려면 작품의 손상을 일으키는 벌레의 개체수가 크게 증가하는 시점을 파악해 해당 시기에만 제한적으로 방충 활동을 펼치는 방법을 고려해볼 수 있을 것이다.

현재 이와 같은 문제를 해소하기 위해 작품 유지관리 체계에 있어서 통합 해충관리 시스템 IPM(Integrated Pest Management)을 도입하는 경우가 나타나고 있다.³³⁾ IPM은 해충의 생활사, 천적, 환경과의 상호작용 등 광범위한 정보를 토대로 피해 정도와 처리비용 등을 고려하여 훈증 및 방충 활동의 시기를 결정한

32) 김주삼(2001), 「문화재의 보존과 복원」, 책사랑, p.79.

33) 김주삼(2001), 상계서, p. 79.

다. 이 또한 해충의 개체군에 대한 종류와 증감 정도에 대한 지속적인 모니터링이 요구되기 때문에 지속적인 운영을 위해서는 충분한 인적, 경제적 자원의 확보가 필요하다는 한계가 존재한다.

마. 잘못된 인식에 따른 손상

근래에 많은 조각공원이 조성되면서 공공미술 작품을 미적인 감상을 위한 예술작품이 아닌 환경조형물로 오해를 하는 경우도 나타나고 있다. 이로 인해 공공미술 작품을 환경조형물처럼 접촉하고 예술성을 신경쓰지 않고 일상적인 도구나 설치물로 치부하는 경우에 따른 손상이 빈번하게 발생하기도 한다. 실제로 본 연구의 대상 공공미술 작품들 가운데, 작품의 위를 직접적으로 밟을 딛고 걸어나간 흔적이 발견된 경우와, 작품을 마치 설치물처럼 인식해 사용함으로써 도장된 부분의 마모와 박락이 발생한 경우, 외형적인 훼손 등이 일어난 경우가 적지 않았다.

이는 관람객의 접촉을 원천적으로 차단하기 어려운 공공미술 작품의 특성 상 공공미술 작품의 가치에 대한 시민 인식 제고가 필요함을 시사한다.

Ⅲ. 제주의 공공미술

1. 제주 공공미술 작품의 실례와 현황

제주도에서 관리하는 공공미술 작품을 보면, 매년 시에서 관리하는 공공미술 작품에 대하여 점검 및 유지보수 계획을 수립하고, 관련 예산을 편성하여 공공미술 작품 현황에 대한 조사 및 점검, 유지보수를 진행하고 있다.

제주 공공미술 작품의 증가 추이와 그 현황, 관리체계에 대해 살펴보면 크게 다음의 세 가지 측면으로 접근할 수 있다.

1) 제주 공공미술 작품 증가 배경

지금까지 제주도는 꾸준히 공공미술 작품 설치를 이어왔고, 다수의 작품이 설치되어 있다. 이처럼 제주 공공미술 작품의 증가를 가져온 요인으로 마을 미술프로젝트를 제시할 수 있다. 해당 프로젝트는 작가들이 직접 해당 마을의 일원으로써 주민과의 교감을 통해 지역의 역사, 문화, 자연 등의 잠재자원을 활용한 공공미술 모델을 개발하는 것으로 낙후된 마을 재생을 위한 사업이다. 특히, 마을 미술 프로젝트의 경우 프로젝트를 추진하는 목표 자체가 첫째, 지역주민의 공동체 참여 활성화, 둘째, 문화 소외계층의 문화 향유 기회 제공 및 환경 조성, 마지막으로 작가들을 대상으로 창작활동의 기회제공 등에 있다. 이와 같은 목표를 달성할 수 있으려면 각 주체의 참여와 소통을 통해 공동체를 구성하고, 각 주체 간의 협업체계를 갖추는 것이 무엇보다 중요하다고 할 수 있다.³⁴⁾

이러한 마을 미술 프로젝트는 현재 국내 여러 지역에서 미술마을 지정 및 추진 등을 통해 이루어지고 있다.³⁵⁾ 제주에서도 마을 만들기 사업 일환으로 공공미술을 주제로 하여 추진된 곳이 있는데, 제주시 봉개동과 서귀포시 대평리 등이 마을 만들기의 일환으로 공공미술 프로젝트가 시행된 곳이다.

34) 양성수, 황경수, 김경범(2016), “제주행복생활권 민관협치 구현 방안 연구”, 한국산학기술학회 논문지, p. 179.

35) 양성수, 황경수, 김경범(2016), 상계서, p. 178.

2) 제주 관내 공공미술 작품 현황

현재 제주도 관내 공공미술 작품 현황을 보면, 2017년을 기준으로 제주도에는 666개 작품이 구성되어 있다.³⁶⁾ 제주의 공공미술 작품은 크게 벽화 분야와 환경조형물 분야로 구분할 수 있다.

먼저 벽화의 경우 방파제 율파방지용 벽화와 가설벽, 컨테이너, 공장벽 등의 벽화, 거리와 담, 벽 등의 벽화, 학교 및 공공시설물의 외벽에 있는 벽화, 양식장 외벽의 벽화, 아파트의 슈퍼그래픽, 일반주택 및 건물 등의 외벽에 있는 벽화, 가스충전소 담벽의 벽화, 농업용 배수탱크 외벽의 벽화, 선박용 유류저장탱크 외벽의 벽화 등으로 구분된다.³⁷⁾

다음으로 제주 관내 공공미술 작품 중 환경조형물은 관공서와 박물관, 공원, 학교, 아파트, 공동주택, 호텔, 오피스텔, 상업용 건물 등의 조형물로 조사되고 있다.³⁸⁾

3) 제주 공공미술 작품 관리 및 활용 체계

현재 이루어지고 있는 제주의 공공미술 작품 관리, 활용 체계를 살펴보면 다음과 같다. 제주도는 2016년부터 공공미술 작품 정비사업을 시작하였다. 처음 도입된 공공미술 작품 정비 사업은 작가 간담회, 액션리서치 등을 통해 도민의 의견을 수렴하고자 노력했다는 점에서 높이 평가할 수 있으나, 공공미술 작품에 대한 상시적인 관리를 제공할 수 있는 사후관리 전담반의 마련이 이루어지지 않았다는 아쉬움이 있다.

또한 사후관리 예산을 책정하여 지역 내 전문가와 용역 업체를 두고 공공미술 작품에 대한 상시 관리를 실시하고 있는 안양시의 사례³⁹⁾와 달리, 제주도의 경우 2016년부터 2018년까지 공공미술 작품 전수 조사를 통해 훼손 및 손상 정도가

36) 제주문화예술재단(2018), 「2018 제주공공미술 작품 정비사업 결과보고서」, 제주문화예술재단, p. 12.

37) 김다남(2010), “공공미술을 활용한 미술교육에 관한 연구”, 제주대학교 대학원 석사학위논문, p. 29.

38) (사)한국민족예술인총연합 제주도지회(2008), 「2007 제주공공미술」, pp. 5-11.

39) 최보현(2010), “우리나라 공공미술프로젝트 현황분석 (시행 주체별 사례분석을 중심으로)”, 덕성여자대학교 대학원 석사학위논문, p. 34.

높아 작품에 대한 시급한 정비가 요구되는 작품들에 대해서만 전문가의 의견 수렴이 이루어지고, 주민 및 관련 기관과의 협의를 거쳐 해당 작품에 대한 정비, 보수, 철거 등이 진행되었을 뿐, 공공미술 작품 사후 관리를 전담하는 별도의 조직이 구성되지 못하고 있다.

2. 제주 공공미술 작품의 유지관리현황

공공미술 작품에 있어서 유지관리 문제는 매우 중요하다. 공공미술 작품의 조성 자체가 상당 부분 세금으로 충당되며, 시민의 삶의 질 증진과 다양한 사회적 이익을 위해 조성되는 경우가 많기 때문이다. 이러한 목적을 가지고 조성된 공공미술 작품이 제 기능을 수행할 수 있으려면, 조성 초기의 형태를 유지하며 시민들로 하여금 공공미술 작품을 통해 획득할 수 있는 가치들을 지속적으로 생산, 전파할 수 있어야 한다. 그러나 실제로는 공공미술 작품에 대한 유지관리는 매우 미흡한 실정이다.

앞서 살펴본 것처럼 야외에 설치되는 공공미술 작품에 손상이나 훼손이 생기는 원인은 매우 다양한 양상으로 나타난다. 내적 손상이든 외적 손상이든, 일단 작품에 손상이 발생하면 손상 원인을 정확하게 파악하기 어려운 경우가 생길 수 있다. 특히 내적 손상원인으로 인한 손상의 경우에는 외부로부터 받은 영향보다는 작품을 제작하는 과정에서부터 이미 손상이 발생할 가능성이 존재한다.

특히 우리나라의 경우, 전문적인 기술을 가진 숙련된 도장기술자의 수가 부족하고, 도장기술자가 작업을 실시할 때 충분하지 않은 도장작업 훈련과 설비 및 공구의 정비 불량, 열악한 작업 환경 등의 문제를 안고 있는 까닭에 공정과정에서부터 이미 작품의 손상과 결함이 발생한 상태로 작품이 완성되고 설치될 가능성이 있다는 것이다.

이러한 원인으로 인한 작품 손상을 예방하기 위해서는 작품 제작 단계에서부터 전문적인 교육을 받은 도장작업자를 확보하고, 제대로 된 시설이 갖춰진 곳에서 작품 제작 과정이 이루어지게 만들 필요가 있다. 올바른 공정 과정을 통해 제작된 작품은, 나중에 손상이 발생하더라도 좀 더 복원하는 것이 용이할 뿐만 아

나라 작품의 안전성이 보장되고, 작품의 수명 역시 늘어날 수 있기 때문이다.

미술관이나 문화공간에 들어간 예술은 나름 전문가의 손길을 받으며 관리되지만 공공미술처럼 누구나 드나드는 장소에 노출된 창작물은 그 ‘누구나’의 관심과 상식에 따라 잘 관리될 수도, 파괴될 수도 있기 때문이다. 그래서 행정에서 책임감 있게 공공미술 관리를 맡은 체계를 구축해야 할 뿐만 아니라 지속적인 예산 투입을 통해 그 체계가 유지될 수 있도록 해야 한다. 물론 조례를 통해 그 항구성을 보증해야 한다. 그러나 제주도 관내 공공미술의 유지관리 현황을 살펴보면 아직 개선해야 할 부분이 상당하다.

(사)한국민족예술인총연합 제주도지회(2008)의 제주지역 공공미술 작품 현황에 대한 보존상태 실태조사에 따르면 주로 페인팅 소재의 공공미술 작품들이 제작 당시의 상태가 잘 유지되지 않아 변색, 관리부실, 미관상 불쾌감 유발 등의 보존상태 불량, 심각한 훼손 상태에 놓여 있었다. 이러한 문제의 근본적인 원인은 공공미술 작품 조성 당시에 제주도의 자연 환경적 특징을 고려하지 않은 소재를 사용하였다는 점과 지속적인 유지보수가 필요한 공공미술 작품에 대한 유지관리가 체계적으로 이루어지지 않았다는 데에 있다.

또한 작품의 재료 특성상 가장 보존이 잘된 재질은 돌조각(석재) 작품이었으며, 훼손이 제일 심한 재료는 벽화용 도료로 나타났다. 도료의 경우 아크릴물감을 사용하도록 규정을 만들어 장려하였지만, 대부분 값싼 수성용 페인트류를 사용한 것으로 드러났다. 직사광선에 노출되어 있는 벽화의 경우에는 보존성을 높이기 위해서 반드시 질 좋은 아크릴 물감을 사용하여야 하며, 하도 작업, 중도 작업, 상도 작업의 5~6차례의 제작과정을 반드시 준수해야 함에도 이를 지키지 않은 것으로 조사되었다.⁴⁰⁾

벽화 제작에는 하도 작업과 페인팅 그리고 코팅 순서를 지켜야 하며, 하도 작업은 고압세척 및 물 세척으로 이물질들을 완벽히 제거하는 것이 중요하다. 완료 후에도 반드시 자외선 차단(200nm~400nm) 화면 보호제로 처리하거나 수용성 자외선 차단 코팅제로 처리해야 한다. 시행 후 초기에는 수려한 색과 자연과의 조화로움을 유지하여 긍정적 반응을 가져왔으나, 직사광선에 탈색되고 자연환경에 훼손됨에 따라 흉물로 변하는 경우가 있기 때문에 향후 사업에는 이를 보완

40) (사)한국민족예술인총연합 제주도지회(2008), 전게서, pp. 5-11.

할 수 있는 장치가 마련되어야 할 것이다.

타일 벽화의 경우는 보존도가 매우 양호했으나 일부 값싼 타일을 사용한 작품에서는 탈색 현상이 일어났고, 접착제 사용 부위가 갈라지거나 균열 현상이 생겼다. 타일위에 직접 그림을 그려서 불에 굽거나 타일 위에 페인팅만 해 부착해 놓은 작품과 타일 위에 전사 출력한 작품들이 많았는데, 타일 위에 그림을 그린 후 불에 구운 작품들은 보존성이 매우 양호하였으나, 타일 위에 직접 물감으로 페인팅한 작품들은 물감이 타일에서 벗겨지는 현상이 나타났다. 그리고 타일 위에 전사 출력한 작품은 탈색이 되거나 심각한 경우 형상을 알아볼 수 없을 만큼 탈착되는 현상이 일어났다. 또한 온도 차이에 의한 수축과 팽창 현상으로 벽면이 상부에서 바닥까지 수직으로 균열이 여러 곳에서 심하게 발생되었다.

타일을 활용해 벽화를 제작할 경우에는 타일 위에 직접 그림을 그려서 제작하는 방법은 가급적 자제하고, 타일 위에 페인팅 하여 열처리 하는 것은 변색과 탈색이 거의 일어나지 않음으로 이를 권장한다. 또 타일 자체를 조각내어 모자이크 방식으로 사용하는 방법이 보존성을 높일 것으로 판단되며, 공설운동장 벽면이나 아파트 축대 벽처럼 넓은 벽면에 작품을 설치할 경우는 온도에 따라 수축과 팽창이 일어날 것을 대비해서 제작해야 한다. 타일에 전사 출력할 경우는 야외에 맞는 방법을 활용하여 제작해야 할 것이다. 타일을 벽면에 부착함에 있어서도 실리콘이나 값싼 접착 재료보다는 보존을 높일 수 있는 고급 접착제, 혹은 타일 전용 시멘트를 사용하는 것이 중요하다.

스테인리스와 철재를 사용한 작품들은 페인트칠이 벗겨지거나 녹물이 피어나는 현상이 일어나는데 녹 펄 현상을 줄이고 지속적인 보존을 위해서는 작품 제작 공정을 유념해야 한다. 작품이 제작될 표면을 점검한 후 철 고압 세척과 물세척으로 이물질들을 완벽히 제거하고, 하도 작업 및 중도 작업 과정을 반드시 거쳐야 한다. 불가피하게 목재를 사용해 작품을 제작할 경우에는 방부목을 사용하거나 약품 처리 등 사후관리에 만전을 기할 필요가 있다.

실제로 본 연구에서도 작품 유형에 따른 재료 분석, 현재 보존 상태에서 제기된 문제점을 해소하기 위한 유지보수 작업의 대상이 되는 공공미술 작품의 상당수가 조성 단계에서 주소재에 대한 충분한 고려의 부족, 후속 유지보수 작업의 미비 등으로 인하여 보존상태가 좋지 않은 것으로 파악되었다.

본 연구의 대상지는 제주도 문화예술재단이 2016년부터 2018년까지 추진한 제주 관내 공공미술 작품 보수 사업 대상지이다. 구체적으로 2016년에 보수 사업이 이루어진 남초등학교, 인덕면 사계리 형제해안로 스테인리스 조형물 두 곳과, 2018년에 보수 사업이 이루어진 화해의 쉼터 조형물, 신흥리 동백마을 상징조형물, 대평리 올레길 숨비소리 조형물, 함덕해변공원 조형물 네 곳으로 총 여섯 곳의 공공미술 작품을 대상으로 분석하였다. 각각의 공공미술 작품에서 나타난 문제점과 이에 대한 유지보수 현황은 다음과 같다.

1) 남초등학교

남초등학교에 설치된 공공미술 작품의 경우, 인위적인 손상으로 굵히고 마모된 흔적들이 나타나고 있으며, 특히 정문조형물<그림 1>의 파손, 현무암 석판 파손, 울타리 칠 훼손 등의 손상 정도가 심각한 수준에 놓여 있었다. 또한 일부 조형물에서는 작품 부위 자체가 파손되어 손실 우려까지 존재하는 상황이었다.



<그림 1> 남초등학교 정문조형물
훼손상태(2016)



<그림 2> 남초등학교 쉼터 타일벽화
훼손상태(2016)

자연환경에 의해 자연적으로 손상이 생겼다고 생각하기에는 손상이 심하고 굵힌 흔적들로 미루어 보았을 때 공공미술 작품 설치 장소인 학교의 특성상 학생

들이 조작 위에 올라갔다거나 매달리고, 이물질 등을 투척하는 등의 인위적인 행동에 의해 손상이 발생했음을 유추해볼 수 있다. 또한 울타리 칠 훼손 정도도 심각한 수준이었으며, 현무암 석판 파손으로 인한 일부 손실도 나타났다. 여기에 타일 벽화가 제작된 쉼터 부분<그림 2>은 물 세척 정도의 지속적인 관리만 했어도 깨끗한 환경을 유지할 수 있었으나 무관심 속에 방치되고 있었음이 확인되었다.

손상 진행을 예방하기 위해 접근금지 테이프를 설치할 수도 있으나, 학생들의 통행을 방해할 수 있고, 테이프 설치로 인한 경관 훼손 등의 우려가 존재하고 있었기 때문에 신속한 유지보수 작업을 진행할 수밖에 없었다. 기둥 크랙 보수 및 도장 작업과 현무암 판석 보수, 울타리 페인트 도장 등의 보수작업이 이루어졌다.



<그림 3> 남초등학교 정문조형물
보수 후(2016)



<그림 4> 남초등학교 쉼터 타일벽화
세척, 보수 후(2016)

이처럼 특정 공간에 조성된 공공미술 작품의 경우, 현실적으로 해당 작품의 손상과 훼손을 예방하기 위해 관리, 감독을 실시하는 항시 인력의 보충이 어렵고, 복원을 진행하는 과정 역시 행정적인 절차와 과정에 따라 이루어져야 하기 때문에 신속한 조치가 어렵다는 문제를 가지고 있다. 따라서 현실적으로 작품을 보호하기 위해 항시 인력을 보충하기는 어렵고, 복원을 진행하기에서는 행정상의 절

차를 따라야 하기 때문에 빠른 조치가 이뤄지기 어려울 수 있다.

또한 학교 등의 공공시설물 주변에 설치된 공공미술 작품의 훼손과 손상은 학생들의 안전과도 직결되는 것이기 때문에, 사전에 지속적인 관리감독이 이루어질 필요가 있다고 판단한다. 문제는 이러한 관리감독을 담당할 수 있는 여건이 조성되지 못하고 있다는 사실이다. 따라서 안전 문제가 우려되는 공공미술 작품에 대해서는 정기적인 관리체계를 구축하는 것을 고려해야 할 것이다.

2) 안덕면 사계리

본 연구의 대상지 가운데 안덕면 사계리 형제해안로에 조성된 공공미술 작품은 바닷가에 위치하였음에도 작품 대부분이 철로 제작되어 인위적인 손상으로 인한 긁힘과 마모 흔적을 비롯하여 작품 자체의 노후 현상으로 인한 녹 발생, 노후 훼손 등의 손상이 매우 심한 수준이었다.

특히 스테인리스로 제작된 작품<그림 5>의 경우, 순도가 낮은 304 제품을 사용하여 작품 표면에 심각한 녹 발생 현상이 나타나고 있었고, 일반 철로 제작 후 유성도료로 채색을 한 작품의 경우에는 설치 후 얼마 지나지 않아 심하게 손상된 까닭에 작가와 협의 후 철거가 결정되었다. 배의 노를 형상화한 작품의 경우 하단 부위 노의 파손으로 인한 일부 소실 발생이 확인되었고, 손상의 정도가 심하며 긁힌 흔적들이 많아 외부의 물리적 충격(사람의 손길 등)에 의한 손상으로 유추할 수 있다.



<그림 5> 안덕면 사계리 형제해안로 스테인리스 조형물 훼손상태 (2016)

스테인리스 작품의 경우 샌딩, 광택 작업으로 보수가 가능하지만, 주변 환경에 의해 지속적으로 녹이 발생할 수 있는 우려가 있었기 때문에 작가와 협의하여 <그림 6>과 같이 스테인리스 느낌의 도색을 하는 것으로 보수 작업이 이루어졌으며, 훼손된 작품에 대해서는 작가와의 협의를 거친 후 철거를 진행하였다.



<그림 6> 안덕면 사계리 형제해안로 스테인리스 조형물 보수 후 (2016)

작품 손상으로 외부 접근 금지 조치를 하는 방안을 고려해볼 수 있으나, 이는 미관상으로 누구나 향유할 수 있어야 하는 공공미술 작품의 의미를 훼손하는 것이라 할 수 있다. 그렇다고 작품을 보호하기 위한 항시 인력 충원이 현실적으로 용이하지 않다는 점에서 손상 부분에 대한 유지보수를 통해 훼손된 부위의 보수 작업과 함께 심각하게 손상되고, 작품 일부분 손실로 인한 작품 본래의 모습 상실 문제의 해소를 위해 작품 일부에 대한 철거가 이루어졌다.

3) 서귀포시 화해의 쉼터

2012년부터 2013년까지 지방 없는 미술관 프로젝트의 일환으로 진행된 다양한 소재로 벽에 설치한 작품들이 4.9km에 달하는 서귀포 작가의 산책길(유토피아로)에 조성이 되었는데 그중 화해의 쉼터는 노인휴양병원 앞에 위치하고 있는 유휴지를 활용하여 어르신들을 비롯한 주민들이 휴식을 취할 수 있는 아트쉼터로 조성된 작품이다.

서귀포시 화해의 쉼터 공공미술 작품의 경우 <그림 7>과 <그림 8>처럼 전체적으로 도장의 박락과 녹 발생 등의 손상이 발견되었다. 작품 재료인 철재가 가진 내적 손상요인과 함께 바람에 날려 온 돌 조각들에 의한 충격이나 도장이 약화 된 부위로 터짐 현상 등이 발생하면서 나타난 것으로 추측된다.



<그림 7> 화해의 쉼터 조형물 훼손상태 (2018)



<그림 8> 화해의 쉼터 조형물 훼손상태 (2018)

특히 녹 발생 및 벗겨짐 현상의 경우, 도막의 흡수성, 투과성, 밀착성 등의 특성과 관련이 있는데, 도막이 박락 된 부위로 수분이 침투하게 되면 도막을 팽창시키는 역할을 하기 때문에 손상 범위는 점점 더 확대될 수밖에 없게 된다. 또한 녹 발생으로 인한 부식은 곧 작품 내구성에 악영향을 미치게 된다. 화해의 쉼터 조형물은 그 훼손 상태가 심각한 수준으로 시급한 복원 작업이 요구되었고, 작품의 손상 범위가 지나치게 넓고 시급하게 보존 처리가 이루어질 필요성에 따라 철 조형물을 분리, 철거한 후 재설치하는 방법으로 복원 작업을 진행하였다. 더불어 프라이머 도장 및 상도 도장 작업을 진행함으로써 작품 내구성을 강화하였다.

손상 범위가 넓고 손상이 진행 중인 작품의 경우에는, 한시적인 부분 도장만으로는 복원하는 것이 용이하지 않다. 또한 작품을 지지하는 좌대 역시 작품 손상

에 영향을 미칠 수 있는 요인이기 때문에 작품의 미관을 유지하고 작품의 내구성을 높이기 위해서는 재료 선정 과정에서부터 환경 및 노후 등의 요인을 충분히 고려하는 것이 바람직할 것이다.



<그림 9> 화해의 쉼터 조형물 보수 후 (2018)



<그림 10> 화해의 쉼터 조형물 보수 후 (2018)

4) 신흥리 동백마을 상징 조형물

신흥리 동백마을 상징 조형물의 경우, <그림 11>, <그림 12>와 같이 조형물 크랙 및 페인트 벗겨짐 현상이 심각한 수준으로 확인되었다.



<그림 11> 신흥리 동백마을 상징조형물 훼손상태 (2018)



<그림 12> 신흥리 동백마을 상징조형물 훼손상태 -상세 (2018)

특히 <그림 12>에서처럼 두 어린이 조형물의 다리 부분 훼손이 심각하였으며, 페인트 재료와 공정 과정에서의 손상 유발 요인으로 의심되는 전체적인 변색과 간판 골조 부분의 녹 발생 및 부식 현상이 나타났다. 이러한 조형물의 문제는 작품을 제작하는 과정 및 작품 설치 이후의 과정에서 관리 소홀로 인한 손상인 것으로 파악된다.

이에 부러지기 직전일 정도로 다리 부분의 훼손이 심각한 어린이 조형물에 대해서는 철거 분리 후 다리 보강 작업과 표면 퍼티 및 샌딩 작업을 실시하였다. 그리고 금분 도색 작업을 거친 후 재설치 작업이 이루어졌다. 간판 골조 부분에 부식이 발생한 조형물에 대해서는 부식 부분에 대한 보수 작업 후 전체 도색을 실시하였다. 해당 조형물의 경우, 전체적으로 색 바래 현상이 심각한 수준이었으며 이로 인한 미관적으로 보기 좋지 않은 상태였다. 때문에 전체 도색을 통해 색 바래 현상을 보수하고, 간판 하단 부위에는 동백꽃 실사 출력 이미지를 부착하여 마을 특성에 부합하도록 조형물에 대한 보수 작업을 <그림 13>과 같이 실시하였다.



<그림 13> 신흥리 동백마을 상징조형물 보수 후 (2018)

5) 대평리 올레길

대평리 올레길에는 공공미술 조성 초기부터 이곳의 명물로 관광객들을 사로잡

아온 두 개의 해녀상(작품명 ‘숨비소리’) <그림 14> 중 하나가 사라졌지만 현재까지도 소재 파악이 이루어지지 않고 있는 실정이다.



<그림 14> 대평리 올레길 숨비소리 조형물 최초 설치 모습 (2011)



<그림 15> 대평리 올레길 숨비소리 조형물 도난 후 모습 (2017)

대평리 마을회에 확인해본 결과 <그림 15>와 같이 도난당한 것으로 확인되었다. 작품 도난 외에 또 다른 문제도 나타났다. 대평리 해안길 펜스가 설치되며 해녀상 뒤로 펼쳐진 자연 풍경이 잘려 나간 것이 그것이다. 이제는 예전처럼 하늘과 바다를 온몸에 담던 해녀상의 모습을 보기 어렵다.

해녀상은 본래 작품의 창작 의도를 잃고 초라한 모습이 되고 말았다. 바다 풍경까지 작품의 일부임에도 불구하고 펜스가 설치되면서 <그림 16>와 같이 그 작품의 의미가 사라졌다.



<그림 16> 펜스 설치로 인하여 본래 의미가 퇴색된 모습 (2017)

이처럼 설치된 공공미술 작품의 도난과 잘못된 관리로 인해 공공미술 작품 본연의 의미가 퇴색된 것은, 지방행정의 차원에서 공공미술 작품에 대한 세심한 관리 매뉴얼이 부재하기 때문으로 볼 수 있다. 때문에 공공미술 작품 유지보수 공사 관련 관계자들과 공공미술 작품 관련 업무를 담당하는 실무자들에 대한 교육 및 관련 공사 매뉴얼이 필요한 부분이라 할 수 있다.

올레길 모자이크 타일의 경우 대부분의 하자가 울타리 중간의 신축 줄눈 부분에서 발생된 것으로 파악되었다. 울타리 구조물이 수축 팽창하는 현상을 충분히 고려하지 못했기 때문에 발생한 손상이었다.

작품이 설치될 장소의 환경이 작품에 미칠 수 있는 영향을 고려하지 못할 경우 작품이 빠르게 손상될 수 있고, 나아가 작품 수명 역시 단축될 수 있는 문제가 발생한다. 이러한 부분 파손 및 깨짐 등의 손상은 곧 작품의 미관을 나쁘게 만들고 내구성에도 좋지 않은 영향을 미치는 것이다. 따라서 타일 보수 및 벽면 채색, 설치 보강 및 부분 파손 복구 등의 보수 작업이 진행되었다.

공공미술 작품은 주로 특정한 장소에 설치된다. 그리고 한 번 설치하고 나면 작품을 이동하는 것이 쉽지 않다. 이런 까닭에 대부분의 보수 작업은 전문가에 의해 설치현장에서 이루어지는 경우가 많다. 다만, 현장에서 복원하는 것이 불가능한 수준으로 심각하게 손상된 작품의 경우, 복원이 가능한 장소로 이동하여 보수 작업을 진행할 필요가 있을 것이다. 그러나 한정된 예산 문제와 작품 자체적인 문제로 인해 이동 시에 나타날 수 있는 분리 및 재결합에서의 손상, 전문장비와 인력에 따른 비용 부담, 원본 훼손 문제 등이 존재하고 있기 때문에 이동 복원 작업을 진행할 때는 관할 기관과의 긴밀한 협의가 수반될 필요가 있다.

또한, 공공미술작품 설치 후에는 대평리 올레길에서처럼 작품 도난 문제가 발생할 수 있기 때문에 이에 대해 감독할 수 있게끔 주변에 CCTV를 설치한다거나, 작품에 직접적으로 접근해 훼손 혹은 도난 시도를 하지 못하게끔 울타리 같은 차단 장치를 필수적으로 도입하는 방안도 고려해볼 수 있다. 무엇보다 관람객들이 공공미술작품을 하나의 예술작품으로 받아들이고 작품의 가치를 이해하고 보존해야 한다는 인식의 전환을 이끌어 내는 것이 필요하다.

6) 함덕해변공원

본 연구의 대상 가운데 함덕해변공원 조형물 작품은 전체적으로 박락된 도장과 해당 부위로 녹이 발생해 흘러내린 흔적으로 인해 <그림 17>과 <그림 18>와 같이 외관상 보기 흉한 모습이 나타남을 알 수 있다.



<그림 17> 함덕해변공원 조형물 훼손상태 (2018)



<그림 18> 함덕해변공원 조형물 훼손상태 (2018)

이와 같은 손상은 바람에 날려 온 돌 조각이나 이물질 등에 의한 충격이나 도장이 약화된 부위로 터짐 현상이 발생하면서 나타나는 경우가 많다. 도막의 흡수성과 투과성, 밀착성 등의 특징과 연관되어 있으며, 초기에 이와 같은 손상에 대한 대처가 미흡할 경우, 도막이 박락된 부위에 수분이 침투하면서 도막이 팽창되어 손상 범위가 점차 확대될 수밖에 없다. 또한 이러한 도막 손상은 내부 부식으로 이어져 작품의 내구성을 저하시키는 요인이 되기 때문에 도막 손상이 발견되면 즉각적인 보존 처리가 필요하다.

특히 작품의 광범위한 손상 부위와 손상이 계속 진행되는 해당 대상지의 공공 미술 작품에 대해서는 부분 도장으로 작품을 복원 처리하는 것이 불가능하기 때문에 전체적인 재도장을 통해 유지, 보수하였다. 부분 도장의 경우 작품의 일부 부분에서만 손상이 발생할 경우에 한해 이루어지며, 일시적인 손상을 보수하여 작품이 원래 가지고 있던 미관적 요소를 유지시키는 역할을 수행한다. 또한, 작품

군데군데에서 굵히고 박락된 손상 부위가 발견되었으며, 도장 벗겨짐 현상에 따른 내부 부식 현상도 발생하였다.

이에 작품 손상이 더 이상 진행되는 것을 방지하기 위하여 <그림 19>, <그림 20>과 같이 박락된 부위를 메우고 재도장을 통해 작품을 복원하는 작업을 실시하였다.



<그림 19> 함덕해변공원 조형물 보수 후
(2018)



<그림 20> 함덕해변공원 조형물 보수 후
(2018)

문제는 이처럼 일시적 손상을 방지하더라도 지속적인 손상이 예상되는 경우가 적지 않다는 것이다. 이런 경우에는, 일시적인 복원이 아닌 작품의 내구성과 지속성을 증진시킬 수 있도록 재 도장을 하는 것이 바람직할 것이다.

3. 제주 공공미술 작품 유지관리의 문제점과 개선방안

1) 유지관리의 문제점

본 연구에서 유지보수 작업이 이루어진 공공미술 작품들의 손상 원인을 분석한 결과, 다음과 같은 문제들이 제기되었다.

첫째, 공공미술 작품을 조성하는 초기 단계에서 재료의 성질과 장단점, 작품이 설치될 장소의 자연 환경적 특성 등에 대한 충분한 고려가 이루어지지 않았다는 것이다. 이는 설치 이후의 유지보수에 있어서 많은 어려움을 유발하는 요소에 해당하는 것이다.

오늘날의 공공미술 작품들은 주제나 재료 등의 선택이 비교적 자유롭고, 새로운 소재의 등장에 따라 작품 기법이나 작품에 사용되는 재료 역시 매우 다양해지고 있다. 특히 야외에 전시되는 공공미술 작품의 경우 작품 표면에 원하는 색상과 질감을 표현할 수 있도록 다양한 도장 방식이 적용되고 있는데, 이때 주변의 자연 환경적 요소를 간과하게 되면, 자연 환경적 요소에 따른 외적 손상이 발생할 가능성이 높아지게 된다.

본 연구에서도 대상 작품들의 상태를 조사한 결과, 다수의 야외 전시 작품에서 부식 현상과 표면 페인트의 벗겨짐, 균열, 들뜸 등의 손상 현상이 발견되었다. 특히 페인트 벗겨짐으로 인한 박락 손상은 작품 하단부에 설치된 금속의 부식을 유발하는 요소로 작용하는 것인 동시에, 나아가 지속적으로 페인트층의 손상을 악화시키는 원인이 된다.

또한 테크를 설치할 때 모래나 자갈 등으로 덮여진 작품 하단 부위에서 심각한 손상과 박락 문제가 발생하고 있는 것을 볼 수 있는데, 이는 곧 작품을 설치할 장소의 환경적 특성을 고려하지 못했기 때문에 모래나 자갈 등의 요소에 취약한 재료가 사용되었기 때문인 것으로 판단된다. 나아가 이러한 손상은 계속적으로 진행될 수밖에 없기 때문에 신속하게 보존 처리가 이루어질 필요가 있다.

둘째, 공공미술 작품의 유지보수, 관리 등의 업무를 담당하는 공공기관 실무자

의 이해 부족을 들 수 있다. 여러 요인들로 인해 공공미술 작품에 대한 실질적인 유지보수, 관리 등은 용역을 통해 외부 업체가 담당할 수밖에 없는데, 공공미술 작품의 가치와 재료, 유지보수 방법 등에 대한 실무자의 이해 부족으로 인해 유지보수가 실질적으로 제대로 이루어졌는지 파악하는 것이 용이하지 않고 후속 문제 발생 시 즉각적인 대응이 체계적으로 이루어지는 것이 어려운 실정이다. 이에 대해서는 주무기관이 외부 업체와의 지속적인 협약을 통해 대상 공공미술 작품에 대한 주기적인 관리, 감독이 이루어질 필요가 있다.

2) 유지관리 개선방안

앞서 제기된 공공미술 작품 유지관리 상의 문제들을 해소하기 위해서는 다음과 같은 방법이 고려될 필요가 있다.

첫째, 설치 및 철거 날짜에 대한 명확한 기록을 남겨두는 제도적 장치가 필요하다.

공공미술 작품을 조성한 이후 작품의 설치년도와 날짜를 비롯해 철거년도를 명시하는 것이 필요한데, 현재 이러한 기록들을 남겨두는 사례가 부족하다. 또한 작품의 설치 기한 내 발생한 심각한 손상과 훼손에 대한 대응의 부족, 설치 기한이 임박한 공공미술 작품의 손상 정도에 따른 설치 지속 혹은 철거 판단의 기준 모호 등과 같은 절차상의 문제를 해소할 수 있는 제도적 장치를 마련하는 것이다.

제작상 재료가 영구적이지 못할 경우나 특수성을 지닌 경우에는 작가들에게 작품의 수명을 제시하게 하고, 그 시간이 지나면 철거 또는 원상복구를 할 수 있는 일몰제(日沒制)를 도입한다면, 작품 손상으로 인한 도시경관 훼손 문제를 해소할 수 있을 것이다.

둘째, 작품의 내외적 손상요인을 고려하고 이를 바탕으로 다각적인 복원작업이 이루어질 수 있게끔 가이드라인을 구축하는 것이다.

특히 공공미술 작품의 공정 과정에서 적용되는 도장 방식의 경우, 내적 손상 원인이 되기도 하지만 인위적 손상 원인이 되는 요소들과 맞물려 다양한 형태의

손상을 유발하고 있었다. 그리고 도장 방식에 의해 파생된 손상은 작품의 미관을 해치고 내구성을 약화시키는 것이다. 무엇보다 다양한 재료와 도장 방식으로 완성된 작품에서 발생한 손상에 대해서는 어떻게 복원할 것인지를 신중하게 고려할 필요가 있다.

과거 미술작품의 복원은 주로 최초의 작품 상태로 되돌리는 것보다는 작품이 가지고 있는 지금의 형태를 유지하고 작품의 역사성을 동시에 보존하는 것에 중점을 두었다. 그러나 현재 공공미술 작품의 복원에는 작품 표면의 도장에 대한 부분 및 전체 재도장 방식이 주로 사용되고 있다. 이는 작품의 원본성 훼손이라는 논란의 여지가 있기는 하지만, 작품 고유의 상태를 유지하고 작품이 설치된 장소와의 조화를 중시하는 공공미술 작품의 경우에는 작품이 가진 특징을 더욱 두드러지게 만들 수 있으면서 손상 및 훼손된 부위를 보수할 수 있는 재도장 방식이 더욱 적합할 것으로 판단된다.

셋째, 공공미술 작품 설치 전의 충분한 조사가 이루어질 필요가 있다.

공공미술 작품을 설치하기 전에 설치작품에 대한 재료나 설치될 공간의 재질 및 자연 환경적 요소, 인위적 훼손 및 자연적 훼손 등에 대한 결과를 예측하는 등의 충분한 검토가 이루어져야 하는 것이다. 재료의 사용방법과 올바른 재료 등에 대한 매뉴얼을 제작하여 기존 공공미술 작품에 대한 유지, 관리 방안을 마련하고, 앞으로 설치하게 될 공공미술 작품에 대한 설치 가이드라인의 구축도 요구된다.

특히 질 낮은 재료의 사용을 통해 공공미술 작품이 지속성을 가지지 못하는 경우가 많은 만큼, 사업공고와 사업설명회, 공모기획안, 워크숍 등을 통해 재료에 대한 사전 지식과 유의사항을 충분히 설명하고, 경비 절감을 위해 저급한 재료를 사용하는 것을 미리 방지해야 할 것이다.

또한 작품 심사에서도 재료 사용에 대한 원칙을 지킬 수 있게끔 협의가 이루어질 필요가 있으며, 이를 위반할 때 책임을 묻는 제도적 장치의 마련 역시 필요하다. 또한 현장에서는 작가들이 작품을 제작, 설치할 때 이와 같은 규정을 성실히 이행하는지에 대한 철저한 관리, 감독이 이루어져야 할 것이다.

넷째, 훼손 문제에 대한 사후관리에 있어서도 보다 체계적인 제도적 장치를 수립할 필요가 있다.

자연 환경적 요인에 의한 작품 훼손은 환경과 지역 여건에 영향을 받아 보존력이 약화되고 변형이 되는 것을 의미한다. 특히 제주의 경우 지리적 특성상 바닷가 부근에 설치된 공공미술 작품이 적지 않다. 이러한 작품들은 습기와 염분에 의해 부식이 빠르고, 사용하는 재료에 따라 훼손 정도가 심해질 가능성이 높다. 또한 비바람이 많은 숲과 인접한 곳에 설치된 작품은 강한 바람과 지속적인 돌풍 또는 태풍, 폭우 등에 의해 작품 지지기반이 약화되거나 설치 작품이 일부가 떨어져 나가는 등의 훼손이 발생한다.

재료에 의한 자체적 훼손의 문제는 예산 절감과 재료 사용의 상식 부족에 의해서 생기는 경우가 많다. 예산 절감을 위해서 값싼 재료를 사용함으로써 탈색이나 부식 등의 훼손이 발생하는 경우가 많고, 작품에 사용되는 재료의 부적합한 배합과 작품 제작 시 제작 공정 절차를 지키지 않아 작품 스스로 훼손되는 경우가 적지 않다. 인위적 훼손은 관람객들로 인한 훼손과 낙서, 파손 등이 있는데, 주로 초등학교와 유동인구가 많은 지역에 집중되어 있다.

따라서 자연 환경적 요인에 의한 훼손을 예방하기 위해서는 설치 전후로 지속적인 관리 감독이 이루어질 필요가 있으며, 재료에 대한 훼손을 예방하기 위해서는 충분한 예산의 배정과 사전, 사후 관리 교육을 실시하는 것이 필요하다.

IV. 결론

야외에 설치되는 공공미술 작품에 손상이나 훼손이 발생하는 원인은 매우 다양하다. 하나의 작품에 발생하는 손상에는 손상이나 훼손의 원인이 명확한 경우와 불명확한 경우로 구분할 수 있다. 특히 외적 손상원인이 아닌, 작품 공정과정에서 자체적으로 발생할 수 있는 내적 손상원인에 대한 고려가 요구된다. 왜냐하면 우리나라는 현재 전문적인 기술을 갖춘 도장작업자의 부족과 도장 작업 훈련의 불충분, 설비 및 공구의 정비 불량, 열악한 작업 환경 등의 문제로 인해 작품을 제작하는 공정과정에서부터 다양한 내적 손상요인이 발생할 가능성이 높기 때문이다.

본 연구의 대상이었던 공공미술 작품들 중에서도 손상된 작품에 대한 재도장을 통해 작품이 가지고 있던 원래의 형태와 색, 문양 등을 더욱 생생하게 표현할 수 있는 적극적인 복원이 이루어졌다. 여기에서의 재도장 작업은 공공장소에서 사람들과 소통하고 답답한 도시 공간에 심미적 효과를 높이는 것을 목적으로 설치된 공공미술 작품들이 그 역할을 원활히 수행하기 위해 작품의 상태를 최상으로 유지하게 만드는 방법이 되어주고 있는 것이다. 따라서 작품의 상당 부분이 손상되거나 변색된 작품의 경우에는 재도장을 통해 작품이 설치되었을 때와 동일 혹은 유사한 수준으로 복원하는 것이 필요하다. 만일 동일한 복원이 불가능할 때는 작품 원래의 도막을 완전히 제거한 후 새롭게 도장을 실시함으로써 작품 손상을 없애고 작품이 최상의 상태로 복원될 수 있게끔 적극적으로 조치해야 한다.

본 연구에서 주로 다루어졌던 공공미술 작품들의 경우, 도장 작업이 완료된 후 공공장소에 설치된 작품들이 대부분이었다. 그래서 공공장소에 작품이 설치된 이후에 발생한 손상이 다수 발견되었으며, 크게 자연 환경적 요인에 의한 영향으로 발생한 자연적인 손상과 사람에 의해 발생하는 인위적인 손상으로 인한 것들이었다. 특히 인위적인 손상의 경우 사람의 손길 등과 같은 직접적인 접촉과 쓰레기, 오염물질의 방치, 낙서, 고의적인 파손 등과 같이 공공미술 작품에 대한 인식 부족으로 인한 것들이다. 이는 아직까지 우리 사회에서 공공미술 작품의 가치

와 중요성에 대한 인식이 제대로 정립되지 못하고 있음을 보여주는 것이라 할 수 있다.

이처럼 다양하고 복잡하게 일어나는 훼손을 방지하기 위해서는 자연환경에 설치되는 미술작품의 경우에는 염분과 습기, 자외선, 강한 바람 등에 잘 견디는 견고한 재료의 선택이 필요하며, 직사광선에 강한 재료를 필수적으로 선택해야 한다. 숲이나 자연물에 설치되는 미술품의 경우에는 천재지변이나 자연재해를 대비하는 사전조사와 관리가 반드시 필요하다. 무엇보다 제작된 공공미술 작품에 대한 자긍심과 책임감이 강조되어야 한다. 작품은 작가의 성명과 기타 기록으로 보존되는 만큼, 오랫동안 보존이 가능한 재료와 견고한 설치를 위한 사전 지식 습득이 매우 중요하다.

또한 공공미술 작품에 대한 관리 및 훼손 작품에 대한 사후관리가 제대로 이루어지기 위해서는 실무자의 역량 강화 역시 필요한 부분이다. 지자체에 의한 작품 관리는 전문성이 부족하며, 담당자의 책임의식이 형성된다 할지라도 잦은 인사이동으로 인해 관리의 연계성이 잘 이루어지지 않고 있다. 이는 지속적으로 유지, 관리가 필요한 공공미술 작품에 대한 연속적인 유지, 관리를 어렵게 만드는 요소로 작용하는 것으로, 향후 각 지방자치단체에 공공미술 작품 관리를 전담하는 팀을 구성해 전문적이고 체계적인 관리와 유지, 보수가 이루어질 수 있는 방안을 강구해야 할 것이다.

따라서 공공미술 작품에 대한 깊이 있고 다양한 연구를 시작으로 각 지방자치단체나 기관에서 시민들을 대상으로 공공미술 작품의 중요성과 가치 등에 대한 정보와 지식을 전달할 수 있게끔 교육이나 강좌, 미디어 매체 등을 이용한 홍보 등의 방안이 마련될 필요가 있다. 장기적인 측면에서 공공미술의 발전과 체계적인 유지관리를 위해서는 공공미술 분야에 대한 지속적인 연구를 비롯하여 학회, 세미나 등을 통해 현실적으로 현장에 적용할 수 있는 유지관리 방안이 구축되어야 할 것이다.

더불어 앞으로도 계속해서 이루어질 사후관리 조사에 있어 정확한 실태조사와 과학적 근거 산출을 통하여 재료적 한계와 방법 등 종합적 매뉴얼화에 대한 체계 있는 자료를 도출 공공미술의 취지와 의도가 진정성 있는 뿌리를 내릴 수 있도록 하여야 한다.

작품 보존에 대한 관리를 사후관리 주체 담당자에게만 맡기는 데는 많은 문제가 따른다. 사업이 지속될 것을 감안하여 사후관리에 대한 매뉴얼 작성이 무엇보다 시급하다. 이에 대한 대안으로 사후관리를 지자체와 해당 기관에 의뢰하기보다는 부설 공공미술치료연구소를 만들어 중앙정부에서 시행한 공공미술 작품만을 전문적으로 치료하는 기관을 설립하는 것도 하나의 방법이 될 수 있다.

부족한 예산 역시 공공미술 작품의 지속성을 이어나가기 어렵게 만드는 요소가 되고 있다. 예산부족으로 유지, 보수가 중단되거나 더 이상 관리하기 어려워 철거되는 공공미술 작품들도 있기 때문이다. 따라서 작품관리를 각 지자체에만 맡기기 보다는 전국단위의 공공미술치료연구소와 같은 전문 치료 기관을 설립하여 철저한 관리와 보수복원이 이루어지게 만드는 방안을 고려할 필요가 있다. 작품 보수가 이루어질 때 배정되는 사후관리비 예산에 대해서도 사후관리비가 다른 용도로 사용되지 않게끔 사전 지침을 마련하고 규제하는 방안을 고려해볼 수 있다.

현재 우리나라에서도 공공미술이 점차 확산되어 있다고는 하나, 여전히 해당 분야에 대한 연구는 미흡한 실정이다. 후속 연구를 통해 제주도뿐만 아니라 각 지방자치단체에 설치된 공공미술 작품에 대한 사후관리 기준의 정립과 작품 관리의 문제점과 한계를 파악하고 꾸준히 개선할 수 있는 노력이 이루어질 필요가 있다.

참 고 문 헌

<단 행 본>

김강(2012), 「문래예술공간 환경조형물 제작 생태계 연구」, 예술과 도시사회연구
구소.

김주삼(2001), 「문화재의 보존과 복원」, 책사랑.

김임수(1986), 「예술-자연-사회 : Adorno 예술론의 변증법적 구조」, 계명미술.

대구경북연구원(2010), 「복지, 과거와 현재 : 뉴 디자인 대구경북 부록 대구경북
30년사」, 대구경북연구원.

(사)한국민족예술인총연합 제주도지회(2008), 「2007 제주공공미술」

서울시(2009), 「노을조각공원」, 서울특별시 푸른 도시정책과 편저.

제주문화예술재단(2018), 「2018 제주공공미술 작품 정비사업 결과보고서」, 제주
문화예술재단.

조광현(2000), 「환경조형물과 공공조형물의 차이」, 문화도시복지.

한국문화예술위원회(2010), 「건축물 미술장식의 사후관리 방안 및 표준조례안
연구」, 한국문화예술위원회.

한국사전연구소 편집부(1998), 「미술대사전(용어편)」, 한국사전연구소.

Malcolm Miles(2000), 박삼철 역, 「미술, 공간, 도시」, 학고재.

<학위 논문>

김다남(2010), 「공공미술을 활용한 미술교육에 관한 연구」, 제주대학교 대학원
석사학위논문.

김미정(2010), 「1960-70년대 한국의 공공미술」, 홍익대학교 대학원 석사학위논
문.

- 김지현(2008), 「공공미술을 통한 도심 속 공공공간 발전 방향에 관한 연구」, 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 김진영(2017), 「한국 공공미술관리제도의 개선방안 연구 : 공공미술 활성화를 위한 제도적 제언」, 홍익대학교 대학원 석사학위논문.
- 류선정(2015), 「도시경관 개선을 위한 건축물미술작품 제도 연구 : 공공미술 기금 사용 방안을 중심으로」, 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 문희숙(1986), 「환경조각에 관한 이론적 연구 : 도시옥외의 공간을 중심으로」, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 박선정(2011), 「공공미술사업으로서의 주민참여변화연구 : 2009 마을미술프로젝트를 중심으로」, 국민대학교 대학원 석사학위논문.
- 서영옥(2012), 「동시대 공공미술의 공공성에 관한 연구 : 사회참여형 공공미술을 중심으로」, 계명대학교 대학원 박사학위논문.
- 신동훈(2019), 「공공장소성 기능 향상을 위한 환경조형물 도입방안 연구」, 가천대학교 대학원 석사학위논문.
- 양성수, 황경수, 김경범(2016), 「제주행복생활권 민관협치 구현 방안 연구」, 한국산학기술학회논문지.
- 양수형(2014), 「공공미술의 보존과 복원 : 도장에 되어있는 현대 조각 작품을 중심으로」, 국민대학교 대학원 석사학위논문.
- 이병철(2010), 「제주지역 공공미술의 조형적 특성 연구 : 제주시 지역을 중심으로」, 제주대학교 대학원 석사학위논문.
- 최보현(2010), 「우리나라 공공미술프로젝트 현황분석 : 시행 주체별 사례분석을 중심으로」, 덕성여자대학교 대학원 석사학위논문.

<기타>

인천일보, 송경호, “공공미술과 공공성” www.incheonilbo.com/news/articleView.html?idxno=929614#08hF

<Abstract>

**A Study of Maintenance and Management Plans for
Public Art
- Focused on Public Artworks of Jeju Island**

Kim, Soon-hoon

**Graduate School of Jeju National University
Department of Fine Arts
Sculpture Major**

Academic adviser: Kang, Min Seok

Public art refers to art for the public installed in parks, squares and open spaces. Here, public art is normally referred to as works installed and exhibited in open spaces, and includes installation art in the defined place or design for the place itself. Moreover, public art also has the meaning of art combining with the place. Lately, public art gradually intervenes in the public area by involving the reversed form of commemorative sculpture and acute criticism in the concept of public art. We can understand that most of public art projects, which have been implemented by local government or which are in the process of implementation, are operated aiming to improve regional images by developing tourism industry and securing regional identity highlighting characteristics of public art.

However, this kind of public art now requires a new form of public art in terms of representation of diverse social phenomena and application of the materials. For this reason, it is undeniable that many differences occurred in

materials and features of the corresponding works and the previous works. Therefore, the current maintenance and management plans of public artworks applying the identical standards inevitably encountered the limitations and this is considered a factor menacing the existence of public art itself. In other words, since a considerable amount of public artworks fail to reflect the characteristics of a city or a region and they only focus on quantitative results, it is indisputable that they unfortunately transform into a sort of headache causing only visual pollution or become a factor debilitating discrimination of regional identity with their lost individuality and standardized type and appearance.

With this in mind, this study intended to propose correct maintenance and management of public artworks by inquiring into the current status of public artworks and seeking maintenance and management plans focused on public artworks of Jeju Island. The research results demonstrate that most of public artworks examined by this study were installed in the public spaces after painting work had been completed. For this reason, it was possible to confirm that a great deal of damages were observed in the works installed in public spaces. The damages could be largely divided into natural damages impacted by the natural and environmental factors and artificial deterioration affected by humans.

It is considered that maintenance and management can be achieved through active restoration of the original form, color and design of the works. Moreover, it will be necessary to prepare for maintenance and management plans by paying attention to aspects of preventing damages through preliminary knowledge acquirement to allow longer preservation based on solid materials resisting the natural environment with effectiveness.

Based on this, the best way for follow-up management regarding management of public artwork and damaged works can consist in reinforcement of competency of hands-on workers. Nonetheless, the reality of

public art managed by local governments lack professionalism, and the connectivity of management is not working properly due to frequent personnel transfers even with formed professionalism of people in charge. Moreover, ambiguity in distribution of responsibility is part of limitation in this aspect. Therefore, for continuous maintenance and management regarding public artworks for the future, it will be required to search for plans allowing professional and systematic management, maintenance and repair of public artworks by constituting a team assuming full charge of such artworks in each local government