

맨홀디자인의 기호적 특징과 국가 브랜드 가치에 대한연구

나라별 맨홀 커버 디자인 중심으로 국가 브랜드 가치에 대한 연구

A Study on Symbolic Characteristics and National Brand Value of Manhole Design

A Study on National Brand Values by Designing Manhole Covers by Country

주 저 자 : 오승덕 (Oh, Seung Duk)

한양사이버대학원 디자인기획학과

ohsengduk@naver.com

Abstract

The manhole cover design is a very basic public thing that contains regional characteristics and cultural elements in each country. If it is solved symbolically, it will be helpful to improve the value of manhole design in our country and establish a positive image of the national brand in the future. look like. The research method is intended to analyze the symbolic elements on differences, similarities, and directions to go through domestic and foreign manhole designs, and to create a better national image by creating national brand values.

Keyword

Manhole cover design, Local characteristics, sign, National brand, Manhole design, Brand value

1. 서론

1-1. 연구의 배경

맨홀 커버 디자인은 공공 시설계의 좀 더 세부적인 작은 디자인 물로써 단순한 도로 밑에 덮개를 목적을 추구하는 시설물이 아닌, 보다 나은 역할을 하기 위해서 디자인의 요소인 기호와 기의적 표현을 잘 융합하여 소통이 될 수 있도록 하는데 의미가 있다고 생각한다.

맨홀의 시각 정보 디자인의 요소를 잘 적용하여 각 지역의 이미지와 문화적 요소를 잘 담고 표현 할 수 있도록 하여, 국가의 브랜드의 가치 창출을 할 수 있을 것 이라 생각하여 선정하게 되었으며 이를 보다 나은 방향으로 제시 하고자 한다.

1-2. 연구 목적 및 방법

맨홀 디자인은 주거환경에 있어 편의를 제공할 뿐만 아니라 시각적인 요소로 인해 도시 미관과 지역의 이미지를 결정짓게 하는 물리적인 요소이기 때문에 기호로써 표현이 매우 중요하게 작용되어 진다고 생각한다. 디자인의 기호적 기의적 요소들을 연구하여 국가의 브랜드와 가치 창출과 많은 사람의 관심과 참여를 다양한 맨홀 커버 디자인을 생산 발전시켜 국가의 브랜드 이미지 보다 긍정적으로 연구해 보고자 한다. 국내·외 사례를 비교 관찰 및 고찰하여 보다 나은 맨홀 디자인을 제시하고자 한다.

2. 이론적 고찰

2-1. 맨홀 디자인 정의

맨홀은 수도관·하수관·지하 전선 등의 정비를 위해 지하의 통로와 연결된 구멍. 하수관 내의 점검·청소, 파이프의 연결·접합을 위해 사람이 출입하는 시설이며 지하수로나 전선을 수리하기 위해 수리공(man)이 들어가는 구멍(hole)이라고 해서 맨홀이라 지어졌다고 한다. 맨홀이 많은 이유는 관로 중간 중간에 맨홀을 통해서 수직으로 내려갈 수 있는 통로를 만들어놓지 않으면 유지보수에 매우 큰 애로사항이 생기기 때문에 중간 중간에 구멍을 파놓고 맨홀 뚜껑으로 막아두는 것. 각 기점, 합류점, 관의 지름·방향·구배가 변하는 곳이라든가 긴 관로의 중간 지점 등에 수직으로 구멍을 뚫어놓고 맨홀 뚜껑으로 막아놓는다. 뚜껑의 모양 일반적으로 맨홀 뚜껑에는 여러 가지 기하학적인 요철이 있는 무늬를 새겨 넣는 편인데, 이는 미관상의 목적도 있지만

맨홀이 사람들이 지나다니는 도로나 통로 밑에 위치해 있다 보니 맨홀 뚜껑을 밟고 미끄러지지 않도록 마찰력을 부여하기 위한 기능적인 목적이 강하다. 무늬 없는 통짜 철로 맨홀 뚜껑을 만들어놓으면 고속으로 달리는 자동차가 밟고 지나가면 매우 위험하며, 특히 눈이나 비가 왔을 경우 사람도 밟고 미끄러져 크게 다칠 수 있기 때문이다.

사실 이 맨홀 뚜껑의 모양은 거의 대부분 관로의 모양과 동일하다. 즉 원형 관로에는 원형 뚜껑이, 각형 관로에는 각형 뚜껑이 사용되는 것이다. 대부분의 맨홀 뚜껑이 둥근 이유는 대부분의 관로가 둥그니까. 원형 뚜껑은 방향의 구분이 없거나, 짧은 거리라면 굴러서 편리하게 운반할 수 있고, 원형은 중심에서 가장자리까지의 거리가 동일해 압력이 동일하게 분산되기 때문에 보다 무거운 무게에도 버틸 수 있는 등의 이유는 부수적인 것이다.

원형이 아니더라도 정폭 도형이면 밑으로 빠지지 않는다. 정폭 도형이 아닌 한쪽이 길쭉한 마름모라면 세로로 세워 살짝 돌리는 순간 구멍 직경이 맨홀 길이보다 커져 쑥 빠지지만 정폭 도형은 폭이 일정하기 때문에 돌리거나 세워도 빠지지 않는다. 하지만 원형이 정폭 도형 중 가장 만들기 쉽기 때문에 가장 많이 쓰이는 것. 그리고 맨홀을 들고 갈 때 굴리면서 갈 수도 있다.



[그림 1] 두루넷, 하노통신(텔레콤), 데이콤, 파워콤

맨홀의 종류에는 우수(雨水), 오수(汚水), 퍼펙트 맨홀, 전기, 통신(각 통신사 마다 LG, KT, SK 등), 도시가스, 신호 등맨홀(핸드홀) 등이 있다.

2-2. 소쉬르(2차원적)기호학의 분석

소쉬르가 정의하는 기호학이란 사회 안에서 일어나는 기호들의 삶이라 정의를 내리고 있다.

언어는 실질적 관계적이라고 생각함. 독창적인 언어의 일반적으로 정의를 내림이라는 것에서 디자인의 기호학의 이론에 적합하다고 생각하여 생각을 표현하고하고 나타내는 것 의미소통의 수단으로 사용한다.

시각적 소통으로 그림이나 일러스트 소스들을 사용하는 메시지 전달이라고 범용적 대중적 시각 언어 사용한다. 이것을 통해서 소통을 의미를 공유 할수 있도록 하는 것 의미소통의 하나의 수단으로 생각하였다. 기호의 표현과 기호의 내용으로 구성을 하였다.

기표와 기의로 구성으로 가시적 실질적이며 운반체적 성격을 띄고있다. 기호체와 표상체는 같은말 정신적이며 의미 측면이 강하다. 자의적인 측면을 많이 쓰이고 있다. 의미 부여의 사람마다 틀리다고 생각하였다. 생산자의 자의성에 의해 관계를 맺는다고 생각하였다.

자연적이 필연적이지 않으며 사회적 문화적 관습과 경험에 의존성이 크다. 생산자와 수신자의 공동적으로 의미 작용을 할 때 성공적인 커뮤니케이션이 이루어졌다고 주장을 하였다.

소쉬르의 기호 모형(이분법적 변증법적으로 합성)변증법 고차원적으로 다의적 의미로 이루어진 대상체가 있으며 그 안에서 기표가 기의가 있다는 것이다. 배타적이면서도 함께 의미의 재생산과 작용과 의미공유가 이루어 생각을 표현하는 것이다. 기표기의구성 관계는 자의성을 띄고 있다.라고 주장을 하였다.

2-3. 국가 브랜드 정의 및 중요성

브랜드란 특정한 기업의 제품 및 서비스를 식별하는데 사용되는 명칭·기호·디자인 등을 통틀어 가리키는 말입니다. 대다수가 공감하는 특정 기업이나 기관 등을 나타낼 수 있는 것인데요. 브랜드는 기업뿐만 아니라 도시나 국가에도 적용될 수 있습니다. 이러한 인식이 국가에 적용된 것이 국가 브랜드인데요.

즉, 국가 브랜드란 국가, 국민 그리고 국가의 제품에 대한 외국인들의 인식을 총합하는 것입니다. 이러한 인식에는 국가와 관련된 유·무형 자산이 모두 포함되는데요. 국가 브랜드는 국가에 대한 단순한 이미지가 아닌 외국인의 투자를 유치하고, 외국 관광객을 불러들이며, 수출품의 가치를 높이고, 정치적 동맹을 형성하는 등 국가의 전반적인 활동에 커다란 영향을 미치고 있어 중요한 자산으로 인식되고 있습니다.

국가 브랜드 평가 방식으로 많이 사용되는 것은 다국적 브랜드 조사기관인 안홀트-GMI가 제시한 '안홀트 지수(Anholt Index)'입니다. 안홀트 지수는 6가지 분야를 평가 변수를 종합해 지수화 하는 방식으로 국가 브랜드를 평가하는데요. 각 평가 분야는 통치, 수출, 관광, 문화, 국민, 이민 분야입니다.

[표 1] GMI사의 국가 브랜드 지수 (NB)평가기준

안홀트	GMI사의 국가 브랜드 지수 (NB)평가기준
구분	내 용
수출	사람들이 그 나라에서 수출되는 물건을 어떻게 생각하는지?
통치	그 나라의 정부는 공정하며 능력이 있는 지?
문화	세계인들이 그 나라의 문화유산에 대해 어떻게 인식하고 있는지
국민	그 나라 사람들에 대한 평가(친밀도/관용)
관광	다른 나라 사람들이 그 나라에 가고 싶을 만한 관광지로서의 매력
이민	그 나라에서 살고 싶게 하는 그 나라의 환경(학업/생업/비즈니스환경)

우리나라는 그동안 '다이너믹 코리아(Dynamic Korea. 2006), '코리아 스파클링(Korea Sparkling. 2007), '이미진 유어 코리아(Imagine your Korea. 2014) 등 국가 브랜드 슬로건과 함께 우리나라 이미지를 대외적으로 홍보했습니다. 특히 코리아 스파클링의 경우 안홀트-GMI의 창립자 '사이먼 안홀트(Simon Anholt)'가 제작에 기여하기도 했는데요. 우리나라는 브랜드 슬로건 교체 주기가 짧은 경향이 있습니다. 이에 따라 외국인들에게 국가 브랜드에 대한 이미지를 떠올릴 만한 임팩트(Impact)가 부족했습니다.

우리나라와 달리 해외에서는 체계적으로 국가 브랜드를 준비하고 오랜 기간 동안 꾸준히 노력한 결과 기존의 브랜드를 리브랜딩에 성공한 사례가 있습니다. 대표적인 사례로는 영국을 예로 들 수 있는데요. 1997년 영국은 창의와 열정을 핵심가치로 삼고 'Cool britania(멋진 영국)' 캠페인을 진행했습니다. 이 캠페인은 당시 창조산업의 활성화를 통해 경제 발전을 도모하고 더 나아가 낡은 국가 브랜드 이미지를 혁신적으로 바꾸겠다는 전 국민의 의지가 담겨있었는데요. 영국은 이 캠페인을 추진한 뒤 유럽의 정보혁명을 주도하며 정보기술(IT, Information Technology) 분야의 유럽 허브로 자리매김했다는 평가를 받았습니다. 또한 정보산업이 영국의 전략 산업인 창조산업으로 통합되었는데요. 이후 창조산업은 국내총생산(GDP)의 10%를 차지할 정도로 급격한 성장을 거두게 되었습니다.

또한 독일 정부는 유럽연합 통합이 진행된 1990년대 말부터 기업, 정부차원에서 국가 브랜드를 구축하기 시작했는데요. 당시 독일은 자국의 역사를 현대적으로 재해석해 산업에 응용하려는 노력을 강조했습니다. 국민이 공감을 얻을 수 있는 'Du bist Deutschland(당신이 독일입니다)' 캠페인은 가장 대표적인 사례인데요.

이 캠페인은 다양한 산업 현장에 있는 국민들이 ‘독일 엔지니어’이라는 하나의 집단으로 연대함으로써 정체성은 물론 생산성을 향상할 수 있도록 기여한 것으로 평가받고 있습니다. 이외에도 ‘German Engineering(독일 엔지니어링)’ 캠페인 등 다양한 국가브랜드 캠페인을 진행했는데요. 이를 통해 투자자들이 문학, 예술, 과학의 발상지라는 독일의 역사를 배경 삼아 투자했고 탁월한 성과를 거둘 수 있었습니다.

이처럼 국가 브랜드는 세계가 국가를 바라보는 방식을 결정하고 국가 브랜딩은 세계인들의 머릿속에 있는 국가의 이미지를 더욱더 흥미롭게 바꿔놓을 수 있습니다. 국가 브랜드 관리에는 절대적인 방법이 없기에 나라마다 처한 경제적, 사회문화적 특수성과 역량에 따라 목표와 방향을 설정해 이를 전략적으로 육성하는 것이 중요합니다. 독일의 ‘당신이 독일입니다.’ 캠페인처럼 잘 만들어진 국가 브랜드는 국민들의 자긍심과 목적의식을 불러일으킬 수 있습니다.

사이먼 앤홀트는 그의 저서 <국가 브랜드, 국가 이미지>에서 ‘사물에 대한 사고는 틀이나 배경 없이는 오랜 시간 유지되지 못 한다’라고 이야기했습니다. 이는 국가 브랜드에 대한 이미지가 형성되고 지속되기 위해서는 생각의 실마리가 될 수 있는 친숙함이 느껴질 수 있는 틀이나 배경이 필요하단 것인데요. 사이먼 앤홀트는 이러한 기능을 국가 브랜드명이 수행할 수 있다고 보고 있는 것이죠.

국가 브랜드 개발 과정에서 중요한 것은 국민과의 의사소통을 통한 민·관의 협업입니다. 2016년 국가브랜드개발추진단장을 맡은 장동원 교수는 “결과물의 완성도는 전문가의 몫이다. 다만 국민과 함께 협업·소통하는 과정이 최종 결과물만큼이나 중요하다”고 말했습니다. 이처럼 민·관 협업을 통해 우리나라의 특색 있는 국가 브랜드를 만들어 오고 싶은 나라, 살고 싶은 나라, 세계인이 인정하는 대한민국이 되었으면 하는 기대를 하여 봅니다.

세계 각국의 사람들 중 80% 이상이 한국의 전반적 이미지에 대해 긍정적으로 평가하는 것으로 나타났습니다. 특히 지난해 세계적 이벤트였던 2018 평창동계올림픽·패럴림픽과 남북정상회담이 한국 국가이미지를 높이는 데 긍정적으로 작용했다고 봤다.

문화체육관광부 해외문화홍보원은 16개국 8000명을 대상으로 한 온라인 설문조사에서 이러한 내용이 담긴 2018년도 한국 국가이미지 조사 결과를 22일 발표했다. 조사결과에 따르면, 외국인 응답자의 70% 이

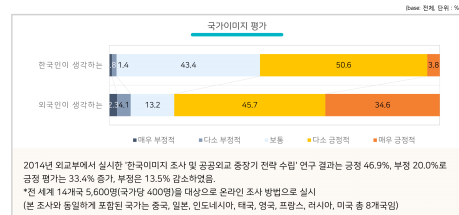
상이 2018 평창동계올림픽·패럴림픽과 남북정상회담이 한국의 국가이미지에 긍정적 영향을 미쳤다고 답했다. 긍정적 영향을 미치는 요인으로 현대문화(35.3%), 경제수준(17.5%), 문화유산(12.3%), 한국제품 및 브랜드(12%), 북핵문제(5.7%)를 꼽았다.

특히 주목할 점은 과거 부정적 요인으로만 인식됐던 북핵문제 이슈가 2018년에는 긍정적 영향을 주는 요인으로 나타났다는 것이다. 또 모든 국가의 응답자들이 남북문제가 평화적으로 해결된다면 국가이미지가 더 좋아질 것이라고 답했다. 한국 국가이미지를 대표하는 키워드는 한류인 것으로 나타났다.

응답자들은 한국의 대표 이미지로 한식(40%), K팝(22.8%), 한국문화(19.1%), K뷰티(14.2%)를 떠올린다고 답했다. 한국을 가장 많이 접할 수 있는 분야로 한류, 기초예술 등 현대문화(36.2%), 경제(18.1%), 안보(17.8%) 문화유산(10.7%)을 꼽았다.¹⁾

1. 한국에 대한 전반적 이미지

● 한국에 대한 전반적 이미지는 긍정적 80.3%로 내국인이 생각하는 것보다 훨씬 긍정적



[그림2] 2018년도+국가이미지+조사+주요내용

2. 한국 이미지 영향요인

● 한국에 대한 부정적 이미지를 갖고 있는 경우 '북한의 핵문제', '정치상황', '국제적 위상', '문화유산' 등의 영향이 큼
● 긍정적 이미지를 갖고 있는 경우 '현대문화', '경제수준', '문화유산', '제품/브랜드' 등의 영향을 받음



[그림1] 2018년도+국가이미지+조사+주요내용

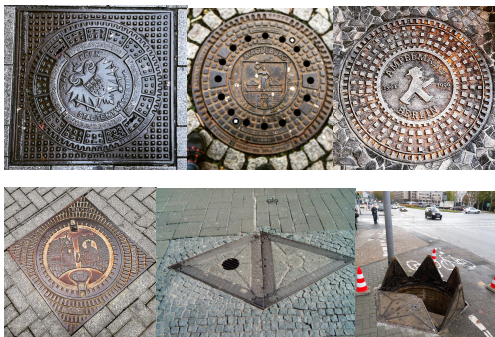
1) 문화체육관광부 “알림,소식”

https://www.mcst.go.kr/kor/s_notice/press/pressView.jsp?seq=17077

3. 맨홀 디자인의 기호적 특징의 사례분석

3-1. 독일 맨홀 디자인의 사례연구

독일의 맨홀 뚜껑 디자인은 기본적인 맨홀의 도형인 동그라미는 그대로 이면서 조금씩 다른 외형을 띠고 있다. 네모와 세모 그리고 오픈형 덮개로 하단의 그림과 같이 문이 오픈이 되는 독특한 외형을 띠고 있으며, 사람이 오르고 내리기 쉽도록 계단형을 띄고 있기도 하다. 맨홀 디자인에 들어가 디자인 역시 토트 형식이 주로 외곽으로 두르고 있는 형식을 띄고 있는 공통점이 있으며, 그 안에는 나라의 역사적 의미가 있는 것과 또 다른 의미를 지닌 것들이 각각 들어가 있다.



[그림3] 독일의 맨홀뚜껑 디자인 사례²⁾

3-2. 일본 맨홀 디자인의 사례연구

1. 추진 주체 및 정책적 배경

일본의 경우 1990년대 경제 침체를 겪는 동안 이를 극복하기 위해 문화적인 부분, 디자인 부분을 선택하게 되었는데 지속적인 도시 정책의 노력으로 '공공디자인 혁신도시 1위'라는 영예도 거머쥐게 되었다.

2. 과정

일본은 2000년대 초에 실행한 '도시재생특별조치법'을 시작으로 도시 재생에 참여하는 민간 기업들에 대해 토지이용특례와 행정수속기간등의 단축, 금융 및 기타 세제 혜택 등을 지원하여 다시금 일본의 경제를 살릴 수 있게 되었다.

3. 추진절차, 참여자의 범위

현재 일본의 공공디자인은 민간이 자율적으로 도시를 디자인하여 스스로 도시문화를 창출하고 있으며, 일

2) 해외 맨홀 뚜껑디자인의 사례

<http://old.mdi.org.ua/eng/history/lukiMagdeburga-e.htm>

본에게 있어 공공디자인은 상업적 이윤도 물론 추구하고 있지만, 사회문화적인 가치를 추구하는데 보다 더 중점을 두고 있다고 한다.

평소 신경 쓰지 않고 밟고 다니는 맨홀 뚜껑이 일본에서 큰 인기를 모으고 있다. '맨홀 뚜껑 인증샷'을 찍거나 '맨홀 카드'를 모으기 위해 각 지역을 찾는 이들이 늘어나고 있다. '맨홀 뚜껑 애호가'를 가리키는 '만홀라(manholer)'라는 말까지 유행하고 있다. 지방자치단체는 지역 활성화를 위해 다양한 디자인의 맨홀 뚜껑을 내놓고 있다. 후루사토(고향) 납세에 대한 답례품으로 맨홀 뚜껑을 준비하는 지자체까지 생겼다.

1일 일본 언론에 따르면 일본에는 지역별로 다양한 디자인의 맨홀 뚜껑이 존재한다. 지역 특산품이나 동식물, 명소 등이 새겨져 있고 색깔이 들어가 있기도 해서 일본의 '서브 컬처'(하위문화) 가운데 하나라는 평가까지 받고 있다. 이런 '디자인 맨홀'의 발상지는 1977년 물고기 떼를 새겨넣은 오키나와 나하(那覇)시로 알려져 있다. 일본 국토교통성과 하수도단체가 설립한 '하수도 홍보 플랫폼'에 따르면 일본에는 간단한 기하학적 문양을 포함해 약 1만2000종의 맨홀 뚜껑이 있는 것으로 추산된다.



[그림4] 일본 맨홀디자인 사례³⁾

이런 맨홀 뚜껑을 찾아 전국을 돌아다니는 애호가인

3) 구글 일본 맨홀 디자인 사례

https://www.google.com/search?q=%EC%9D%BC%EB%B3%B8%EB%A7%A8%ED%99%80%EB%94%94%EC%9E%90%EC%9D%B8&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=4VObNUvlYxlTmM%253A%252CQhK6jbo2yOaVM%252C.&vet=1&usg=AI4_-kR6Sv1d7FbRVD4b7PAE2hzCpll2ZQ&sa=X&ved=2ahUKEWjUj7_svpvmAhVUc3AKHeyTDIsQ9QEwA3oECAGQFg#imgcr=4VObNUvlYxlTmM:

‘만호라’도 적지 않다. 이들은 현지에 직접 가서 맨홀 뚜껑 사진을 찍는다. 이 사진을 사회관계망서비스(SNS)에 현지에 직접 갔다는 ‘인증샷’으로 올리는 이들도 있다.

맨홀 뚜껑 붐을 확산시키고 있는 것이 맨홀 카드다. 앞면에는 맨홀 뚜껑 사진과 위치를 나타내는 좌표가, 뒷면에는 디자인의 유래와 지역 정보가 실려 있다. 각 지역 관공서나 하수도 관련 시설에서 무료로 발매된다. 맨홀 카드는 ‘하수도홍보 플랫폼’이 하수도에 대한 좋지 않은 이미지를 바꾸기 위해 지난해 4월 처음 무료 형태로 발매했다. 첫 시리즈 30종은 10만장이 순식간에 팔려 증쇄를 해야 했다. 이후 4개월에 한 번씩 새로운 시리즈를 발행하고 있다. 1일부터 지자체 49곳이 참여한 5번째 시리즈가 발매됐다. 지금까지 191개 지자체가 222종을 발행했는데, 이달 안에 총발행장수가 100만장을 돌파할 것으로 보인다.

맨홀 카드는 독특한 디자인에, 현지에 가지 않으면 구입할 수 없다는 희소성이 더해지면서 열광적인 호응이 잇따르고 있다. 일부 인기 카드는 인터넷 경매 사이트에서 2만엔(20만원)에 거래되기도 한다. 지난 1월 사이타마(埼玉)현에서 개최한 ‘맨홀 정상회담’이라는 이벤트에는 예상 입장객 700명을 훌쩍 넘는 3000명이 몰려들었다. 이 행사장에서 ‘작은 에도’로 불리는 사이타마현 가와고에(川越)의 상징인 시계탑 문양 맨홀 카드를 비롯해 맨홀 카드 9종을 미리 배포하면서 ‘만호라’들로 혼잡을 이뤘다.

3-3. 국내 맨홀 디자인의 사례연구

현재 우리나라의 맨홀 디자인은 일본이나 독일의 맨홀 디자인처럼 화려하거나 독특하거나 이것을 지역의 상품으로 이용되고 있지는 않은 실정이다. 그러나 우리나라 역시 국제의 흐름에 맞춰 점점 공공 디자인에 대한 눈 높이가 높아짐에 따라 점진적으로 발전을 해 나가야하고 있는 실정이다. 서울의 경우 인사동 거리를 중심으로 공모전을 열기도 하였으며, 지방의 경우 그 지역의 유명한 지역 홍보의 역할로 나름 활용되어지고 있다.

[그림4] 국내 맨홀디자인 사례1 4)



[그림4] 국내 맨홀디자인 사례2 5)



3-4. 국외 기타 사례

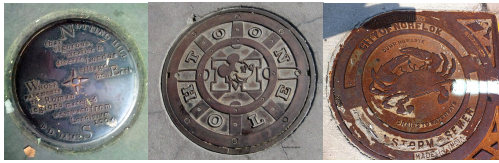
[영국런던+디지니랜드+버지니아]

4) 대구신문 맨홀 디자인 사례

<http://www.idaegu.co.kr/news/articleView.html?idxno=261516>

5) 국내 인스타 SNS 맨홀디자인 사례

<https://www.sweetagram.com/post/Bx9CA6Yl-Sm>



[2019년10월+중국+칭다오시+맥주박물관 주변 맨홀]



4. 결론

본 연구는 맨홀 커버 디자인은 각 나라마다 지역적 특색과 문화적 요소를 잘 담고 있는 아주 기본적인 공공물로서 이것을 기호적으로 잘 풀어 현재 우리나라의 맨홀 디자인에 잘 적용을 하고 이것을 일본의 상품과 같이 해 나간다면 현재 우리나라의 맨홀 디자인에 가치 향상 방향에도 많은 도움이 될 하다. 연구방법은 디자인의 기호적 요소들의 분석과 국내와 국외의 사례를 통해 우리의 맨홀과의 차이점과 유사점 그리고 앞으로 나아가야 할 방향에 대해 제시하고자 한다.

첫 번째, 해외에서는 국가의 브랜드가 맨홀 디자인에 잘 적용이 되어져 녹아져 있다. 그러나 우리나라의 실정은 그렇지 못한 실정이지만, 해외 사례를 통해 우리나라가 취해야 할 점은 취하여 우리나라만의 기호적으로 재 해석하고 수신자와 소통을 한다면 보다 좋은 기호적 요소를 지닌 디자인이 나올 것이라 생각이 된다.

두 번째, 외국인이 바라보는 우리나라의 아이덴티티를 담아서 기호적으로 표현한다면 그것 역시 또 하나의 우리나라를 표현 할 수 있는 수단이자 자산이 될 수 있을 거라 생각한다.

참고문헌

1. 권형철,최중석,구유리 한양대학교[공공시설

디자인정책 개선방향 연구

2. 박효연,홍익대학교 [통합 정보 디자인 으로서의 파주시 맨홀 디자인]
3. 송지성,한양대학교 [공공시설물의 시각 요소를 활용한 관광 아이템 개발에 관한 연구]
4. 일본 디자인 학회
[<http://usagiasi1f2.starfree.jp/>]
5. 해외문화홍보원
[<http://www.kocis.go.kr/koreanet/view.do?seq=12165&page=1&pageSize=10&photoPageSize=6&totalCount=0&searchType=null&searchText=%ED%95%9C%EA%B5%AD+%EC%9D%B4%EB%AF%B8%EC%A7%80&menucode=menu0026>]
6. 문화체육관광부
[https://www.mcst.go.kr/kor/s_notice/press/pressView.jsp?pSeq=17077]
7. 블러그,창피한 줄 알아야지 이놈들아! 최진봉 텍사스주립대 교수
[<https://blog.naver.com/louto3/80069378906>]
8. 한국일보,정치 2014.10.28 바닥을 보면 역사가 보인다.
[<https://blog.naver.com/mosfnet/221402586107>]
9. 맨홀 뚜껑 디자인 외국 사례
[<https://tataandhoward.com/tag/manhole-covers/>]
10. 중국 현지 칭다오에서 직접 사진 촬영함-2019.10.22.
- 11.<https://www.hankookilbo.com/News/Read/201410280518356115>
12. 맨홀 뚜껑 디자인 외국 사례
[<http://old.mdi.org.ua/eng/history/lukiMagdeburga-e.html>]
- 13.맨홀디자인 일본의 사례
[<https://nobushige.blog.me/221193002536>]