

국내 자동차 번호판의 타이포그래피에 대한 연구

A Study on Typography of Vehicle License Plate in Korea

노 은 유

홍익대학교 일반대학원 박사과정 디자인·공예학과 시각디자인 전공

Noh Eun-you

Hongik university

1. 서론

- 1-1. 연구 배경과 목적
- 1-2. 연구 범위와 방법

2. 자동차 번호판의 개요

- 2-1. 자동차 번호판의 역할
- 2-2. 자동차 번호판의 역사와 국외 현황
- 2-3. 국내 자동차 번호판의 변천사

3. 국내 자동차 번호판의 타이포그래피 분석

- 3-1. 배열 방식과 공간 구성에 따른 분석
- 3-2. 한글의 형태에 따른 분석
- 3-3. 숫자의 형태에 따른 분석
- 3-4. 글자 사이 공간에 따른 분석

4. 결론

참고문헌

논문요약

우리의 공공 시각 환경을 구성하는 요소 중 하나인 자동차 번호판의 타이포그래피 완성도를 높이기 위해서 현행 자동차 번호판 중 '1973-2003년형(지역명이 표기된 번호판, 녹색 바탕에 흰색 글자, 2열)', '2004년형(지역명을 뺀 번호판, 녹색 바탕에 흰색 글자, 2열)', '2006년형(지역명을 뺀 번호판, 흰색 바탕에 검은색 글자, 1열)' 번호판을 중심으로 논의해보았다. 첫 번째로 번호판의 배열 방식과 공간 구성을 살펴보고 두 번째로 한글과 숫자의 형태를 분석해 보았으며, 마지막으로 글자 사이 공간을 살펴보았다.

그 결과 2004년형 번호판은 1973-2003년형의 글자 속공간을 변형시킨 것에 그쳤으며 글자의 심미성이 오히려 떨어졌다. 또한, '등록번호'의 여백이 좁아져서 판독성이 떨어졌으며, 숫자가 한글로 읽히는 오독(誤讀) 현상이 일어나는 등 가독성에도 문제를 보였다. 2006년형 번호판은 '등록번호'의 여백이 적당히 확보되어 판독성을 높였고, '숫자 1'에 세리프를 넣어서 '한글 ㅣ'와 헷갈리지 않도록 했다. 그러나 네모틀에 꼭 찬 한글 지역명 표기는 변별력이 떨어지는 것으로 나타났다. 마지막으로 등록번호의 글자 사이 공간이 일정하지 않아서 이를 세밀하게 맞추어 나갈 필요가 있는 것으로 나타났다.

그러므로 국내 자동차 번호판의 타이포그래피 완성도 향상을 위해서는 1) 글자의 공간과 여백이 조화를 이루어야 하고, 2) 한글 외곽 형태의 변별력이 개

선되어야 하며 3) 숫자는 글자 사이 공간이 일정하고 오독의 여지가 없고 위·변조가 쉽지 않도록 고려해서 만들어야 한다. 앞으로 지속적인 연구를 통해 자동차 번호판 전용 한글과 숫자 글꼴의 개발과 같은 적극적인 타이포그래피 개선안이 필요하다.

주제어: 자동차, 번호판, 타이포그래피

Abstract

To develop the perfection of typography of vehicle license plate which is one of the factor to construct our visual public environment, among the current license plates, '1973-2003 year's license plate(the province name is written, white on green, two lines)', '2004 year's license plate(the province name is omitted, white on green, two lines)', '2006 year's license plate(the province name is omitted, black on white, one line)' have examined centrally. Firstly, arranging pattern and space composition of license plate have examined. Secondly, shapes of Korean and number have examined. Lastly, space between the word letters.

As a result, '2004 year's license plate' has transformed the space in word letter, and aesthetic aspect of word letter has rather declined. Since a margin of the 'registered number' has narrowed, the plate becomes difficult to decode and has error in decode. The '2004 year's license plate' has poorly readable typography. The '2006 year's license plate' has made sure to have a margin of the 'registered number' to higher decode, and has added serif in 'number 1' to prevent the confusion with 'Korean ㅣ'. However, compacted writing of Korean region in rectangular frame has declined assessment. Lastly, the space of word letter between the 'registered number' has discovered to be inconstant which is in need of detailed adjustment.

Thus, to develop the perfection of typography of license plate, 1) the space and the margin of the word letter should be in harmony with each other, 2) the distinction for shape of Korean needs to be improved, and 3) the number should be made based on constant space between word letter, no way to misleading, and difficulty of falsification. Furthermore, continuous study on the improvement of typography to develop of number and Korean fonts used for the license plate is inevitable.

Keyword: Vehicle, License Plate, typography

1. 서론

1.1. 연구 배경과 목적

국내 자동차 총 등록 대수는 2010년 12월 말을 기준으로 하여 17,94만대를 넘어섰으며 자동차 1대당 인구는 2.7명(승용차 3.6명), 자동차 1대당 가구 수는 1.0가구로서 현대인에게 필수적인 교통수단이 되었다. (한국자동차공업협회, 2010) 이렇게 많은 수의 자동차를 관리하고 규제하기 위해 자동차 신분증의 역할로서 번호판 제도를 도입하게 되었고 '한글과 숫자의 조합'으로서 이루어진 자동차 번호판은 공공 시각 환경을 구성하는 중요한 타이포그래피 요소가 되었다.

2004년 1월 1일, '국토해양부'의 전신 '건설교통부'는 비사업용 자동차에 한하여 지역명을 삭제한 '전국 번호판' 제도를 도입했다. 이는 자동차 소유자가 시·도를 변경하여 이사할 때 자동차 번호판을 교체해야 하는 번거로움을 피하고 관청의 업무를 덜어 줌으로써 사회적 비용을 절감하기 위해 고안된 것이었다. (강병도·김만배, 2004) 그러나 한글 지역명 표기가 빠진 공간에 숫자를 억지로 늘여서 넣고 색도 기준과 다른 녹색 바탕으로 된 것을 본 국민들은 너도나도 디자인에 대해 불만을 터트렸다.¹⁾ 결국 2004년 2월 21일부터 25일까지 5일간 건설교통부 홈페이지를 통해 인터넷 투표가 벌어졌고 1만 5,020명의 참가자 가운데 62.7%가 자동차 번호판 디자인을 전면 개편하자는 의견에 찬성했다. (연합뉴스, 2004-3-12) 그 후 2006년 11월 1일 여론조사와 디자인 연구를 바탕으로 유럽형 규격의 흰색 바탕에 검은색 글자로 표기된 새 번호판 디자인을 내놓기에 이르렀다. 이와 같은 일련의 사건을 통해 이제 자동차 번호판은 관리와 규제의 기능적인 측면뿐만 아니라 미적인 측면에서도 많은 사람의 관심을 받고 있는 공공디자인 요소 중 하나라는 것이 증명되었으며 앞으로 자동차 번호판 디자인에 대한 지속적인 관심이 필요하게 되었다.

그동안 자동차 번호판에 대한 연구는 주로 기능적인 부분에 초점을 맞춘 연구에 집중되었다. 연구자는 이 연구를 통해 한글과 숫자의 타이포그래피 완성도에 초점을 두고 국내 자동차 번호판을 분석하여 그 문제점을 짚고 앞으로의 나아갈 방향을 제시하고자 한다.

1) 2004년형 번호판은 건설교통부 육상교통국 실무자들이 도안하여 전문가 검토가 없이 진행되었다고 하며 같은 해 8월 국무조정실은 번호판 관련 정책을 '디자인 측면을 도외시해 문제를 야기했다'라며 대표적 행정 실패 사례로 들었다. (중앙일보, 국민 실험하는 차 번호판, 2006-10-17)

1.2. 연구 범위와 방법

연구 대상과 범위는 현행 자동차 번호판 중 '1973-2003년형 번호판(지역명이 표기된 번호판, 녹색 바탕에 흰색 글자, 2열)', '2004년형 번호판(지역명을 없앤 번호판, 녹색 바탕에 흰색 글자, 2열)', '2006년형 번호판(지역명을 없앤 번호판, 흰색 바탕에 검은색 글자, 1열)' 이상 세 가지 번호판을 중심으로 논의했다.

2장은 자동차 번호판의 개요로서 자동차 번호판의 역할과 논의점을 살펴보고 국내외 자동차 번호판의 역사와 현황을 알아보았다. 3장에서는 자동차 번호판의 타이포그래피 요소에 따라 배열 방식과 공간 구성을 살펴보고 한글과 숫자의 형태를 분석해 보았으며, 마지막으로 글자 사이 공간을 살펴보는 등 조형적 영역에 초점을 맞추어 분석해 보았다.

2. 자동차 번호판의 개요

2.1. 자동차 번호판의 역할

자동차 번호판은 자동차 소유자가 그 차를 도로에서 운행해도 좋다는 법적 허가의 표시 즉 자동차의 신분증과도 같으며 다음과 같은 관점에 따라 여러 가지 논의점을 찾아볼 수 있다. [표1]

첫째 '관리자 관점'으로서 세금 및 통행료 징수, 뺑소니, 신호위반 등의 교통법규 위반 통제와 단속과 같은 관리자 역할 수행에 그 의의를 두는 경우이다. 이때 관리와 규제의 편의를 위해 여러 가지 기술적인 논의가 수반되어야 한다. 주로 '반사지(反射紙)식 번호판과 페인트식 번호판' 등과 같은 번호판 제작 소재에 대한 연구 또는 바코드, RFID 등 전자 인식에 대한 연구, '무인단속 카메라의 야간 판독능력과 시인성' 등에 대한 연구 '변조나 위조의 방지' 등에 대한 연구와 같이 기술적 부분에 초점을 맞춘 연구가 필요하다. 둘째 '사용자 관점'으로서 자동차 번호판을 공공 시각 환경을 구성하는 요소로서 보고 심미성과 가독성 등에 따라 글자의 형태, 공간의 배열 등에 대해 논할 수 있다. 또한, 미국의 번호판과 같이 개인 주문 제작이 가능한 경우에는 다양한 개성 표출의 수단으로 보는 관점도 있다.

그러므로 관리자 관점에서는 글자의 위·변조 방식이 가능하고 단속이 쉽도록 판독성과 가독성이 높은 글자가 필요할 것이고 사용자 관점에서는 심미성, 다양성, 타이포그래피 완성도 등에 대한 고려가 필요할 것이며 각 관점에 따라 다양한 논의를 통해 타이포그래피 완성도를 높여 나가야 할 것이다.

[표1] 자동차 번호판의 관점에 따른 역할

관점	역할	논의점
관리자 관점	- 세금 및 통행료 징수 - 교통 법규 위반 통제 또는 단속(뺑소니, 신호위반)	- 소재: 반사지/페인트 - 전자인식:바코드/RFID - 단속 기기:무인카메라 - 변조/위조 방지 - 단속을 위한 가독성
사용자 관점	- 공공 시각 환경 요소 - 개성 표출 및 홍보의 수단	- 타이포그래피 - 심미성 - 다양성

2.2. 자동차 번호판의 역사와 국의 현황

세계 최초로 자동차 번호판을 도입한 나라는 프랑스이다. 1893년 파리 경찰은 자동차에 차주의 이름과 주소 등록번호를 기재한 철판을 차 앞 왼쪽에 달도록 했다. (전영선, 1990) 이후 교통수단이 말과 마차에서 자동차로 바뀌기 시작하면서 자동차 번호판 제도는 세계 각국으로 이어져 나라마다 다양한 디자인의 자동차 번호판이 탄생하게 되었다.

국의 자동차 번호판의 현황을 대륙별로 살펴보면 유럽은 전역에 걸쳐서 라틴 알파벳과 숫자의 조합으로 통일되어 있다. 북미권의 경우 번호판 크기는 정해져 있지만, 주(state)마다 다양한 그림이 들어가며, 일정 금액을 지불하면 개인별 제작도 가능하다. 아시아의 일본, 중국 등을 포함한 몇몇 국가들은 자국의 문자와 숫자의 조합을 쓰기도 하며 이때 다양한 문자의 표정을 통해 각국의 문화와 개성을 엿볼 수 있다. 남미와 아프리카, 오세아니아는 나라에 따라 미국 또는 유럽의 번호판 디자인과 닮아 있다. 그러므로 국의 자동차 번호판의 대표적인 디자인 유형을 나누어 보면 첫째로 유럽과 같이 '라틴알파벳과 숫자의 조합'을 이용한 경우가 있고, 둘째로 미국, 캐나다와 같이 '그림을 넣어 지역의 개성을 표현한 경우'가 있으며 마지막으로 일본, 중국과 같이 '그 나라의 문자와 숫자를 조합한 경우'가 있다. 이 세 가지 유형에 따라 국의 자동차 번호판의 현황에 대해 분석해 보았다.

2.2.1 유럽

유럽의 자동차 번호판은 가로가 기다란 1열식 번호판(520x120mm)으로 가장 왼쪽에 파란 띠가 있고 그 안에 유럽 깃발 또는 국가 코드를 넣고, 오른쪽에는 지역명 코드와 등록번호를 쓰는 것을 기본 구성으로 한다. 번호판의 색상, 서체, 등록번호 부여방식, 소재 등은 나라별로 조금씩 다르다. [그림1]

독일의 자동차 번호판은 왼쪽에 국가 이니셜 D(Deutschland), 오른쪽에 지역명 약자를 적는다. (베를린 B, 뮌헨 M, 뉘른베르크 N, 노이스 NE) 다음으로 차량 검사 관련 스티커와 차량이 등록된 주의 문

양이 표시된다. 흰색 바탕에 검은색 글자이며 알루미늄 소재로 되어 있다. 영국의 자동차 번호판은 2001년 개정된 규정에 따라 지역 코드와 연식, 그리고 무작위의 글자를 부여받아 나란히 쓰는 것이 기본 구성이다. 앞면은 흰색 바탕에 검은색 글자이고 뒷면은 노란색 바탕에 검은색 글자이며 아크릴 소재로 되어 있다. 프랑스의 자동차 번호판은 2009년 개정된 규정에 따라 2개의 알파벳 - 3개의 숫자 - 2개의 알파벳으로 된 7자리 등록번호를 쓰며 부여받은 번호는 차를 폐기할 때까지 같은 번호이다. 오른쪽 끝 부분에는 행정 광역지역 단위의 로고와 번호가 표시되는데 이는 자동차 소유주의 선호에 따라 선택할 수 있다. 흰색 바탕에 검은색 글자이며 알루미늄 소재로 되어 있다.

[그림1] 유럽의 자동차 번호판



스위스의 자동차 번호판은 1열식 번호판과 2열식 번호판을 함께 쓰고 있다. 왼쪽에 스위스 국기를 오른쪽에는 스위스의 각 도시를 대표하는 문양을 넣었다. [그림2]

[그림2] 스위스의 자동차 번호판



2.2.2 미국, 캐나다

미국은 '주'의 독자적인 자치권이 강해서 교통법 규도 주에 따라 다르며 이러한 특성에 따라 자동차 번호판 디자인도 다양하다. 기본 구성은 가로 12인치, 세로 6인치의 2열 구성이며 그 안에 주를 상징하는 사물이나 동물, 슬로건을 새겨 넣기도 하며 일정액 수수료를 지급하면 자신이 원하는 이미지 또는 문구를 넣고 번호를 선택해서 개인 자동차 번호판을 부착할 수도 있다. [그림3]을 살펴보면 '애리조나 주'는 '그랜드캐년 주(Grand Canyon State)'라는 문구를 넣었고, '콜로라도 주'는 로키산맥 이미지를 바탕으로 했으며, '플로리다 주'는 오렌지가 번호판 중앙에 그려져 있고 'Sunshine State'라는 문구가 들어갔다. 하와이는 주의 상징인 무지개가 그려져 있다. 캐나다 또한, 각 주에 따라 상징물이 그려져 있으며 '누나부트'와 '노스웨스트 준주'는 번호판이 북극곰 형태이다.

[그림3] 미국, 캐나다의 자동차 번호판



2.2.3. 일본, 중국

일본의 자동차 번호판의 경우는 개인용은 흰색 바탕에 녹색 글자, 영업용은 녹색 바탕에 흰색 글자이다. 660cc 이하의 경차는 개인용 경차는 노란색 바탕에 검은색 글자, 영업용 경차는 검은색 바탕에 노란색 글자이다. 또한, 마이크로카의 경우 하늘색 바탕에

파란색 글자의 번호판을 단다. 번호판의 크기는 대(大, 440x220mm), 중(中, 330x165mm), 소(小, 230x125mm), 소소(小小, 200x100mm)로 나뉘는데 일반 차는 대 또는 중을 달고, 경차는 중을 달며 가장 작은 크기의 번호판은 마이크로카 또는 오토바이에 부착한다. 기본 구성은 2열식으로 윗줄에는 등록 지역명이 한자로 들어가고 그 옆에 차종번호가 들어간다. 아랫줄에는 용도 기호를 히라가나로 쓰고 그 옆에 등록번호가 들어가게 된다. [그림4]

[그림4] 일본의 자동차 번호판



중국의 자동차 번호판은 2007년 개정된 규정에 따라 한자로 지역명(省)을 표기하고(북경 京, 상하이 滬, 윈난성 云, 텐진 津) 그 뒤에 구역 또는 용도에 따라 지정된 알파벳을 쓴다. 예를 들어 북경 시내에는 京C, 京E, 京F, 京H, 京J, 京K, 京L, 京M으로 구분해서 표기하고 京B는 택시를 의미한다. 번호판 바탕색은 소형은 파란색, 대형은 노란색, 군사용은 흰색이다. 번호판 발급은 매월 초 신청을 받은 후 추첨을 통해서 이루어지며 중고 번호판을 구매할 수도 있다. [그림5]

[그림5] 중국의 자동차 번호판



2.3 국내 자동차 번호판의 변천사

국내 자동차 번호판은 1915년 7월 22일 최초의 자동차 관련 법규였던 '자동차 취체 규칙'에서 영업용 자동차는 경찰서장의 지시에 따라 차량번호와 차량 검사증, 요금표를 게시해야 한다고 규정하였으며 이것이 우리나라 자동차 번호판의 시초가 된 것으로 추정된다. (전영선, 2010) 번호판 디자인은 검은색 바탕

에 흰색 글자로 오른쪽에 도시명을 한자로 세로쓰기 하고, 왼쪽에 등록번호를 표기하여 자동차에 달았다. (전영선, 1990) 일제강점기에는 일본식 규격을 따르다가 1973년 일본과 차별화하기 위해 335x170mm 규격으로 변경했으며 그 후 녹색 바탕의 흰색 글자로 쓰인 디자인이 30년 동안 거의 변하지 않고 2003년까지 이어지게 된다. 1999년 건설교통부가 새로운 자동차 번호판을 선보이겠다고 발표한 이후 2004년 비사업용 자동차에 한하여 지역명을 삭제한 전국단위 등록 번호판으로의 전면 개편을 추진하게 된다. 그러나 기존과 다름없는 녹색 바탕에 흰색 글자를 유지한데다가 지나치게 글자만 키운 번호판에 대한 부정적인 국민 여론이 일자 다시 2005년 개선안을 내놓아 경찰차에 부착했고 이후 2006년 흰색 바탕에 검은색 글자로 된 유럽형 규격(520x110mm)과 짧은 규격(335x155mm)을 함께 사용하는 현재에 이르렀다. [그림6]

[그림6] 국내 자동차 번호판의 변천사(추정도)



3. 국내 자동차 번호판의 타이포그래피 분석

3장에서는 현행 자동차 번호판 중 '1973-2003년형', '2004년형', '2006년형' 번호판을 분석 대상으로 설정했다.2) 타이포그래피 분석 기준은 심미성, 가독성 중심의 '감성적 영역'과 형태, 공간, 배열 중심의 '조형적 영역', 위·변조 방지 등의 '기능적 영역'으로 나누어 볼 수 있는데 본 연구에서는 타이포그래피의 '조형적 영역'에 초점을 맞추어 분석해 보았다.

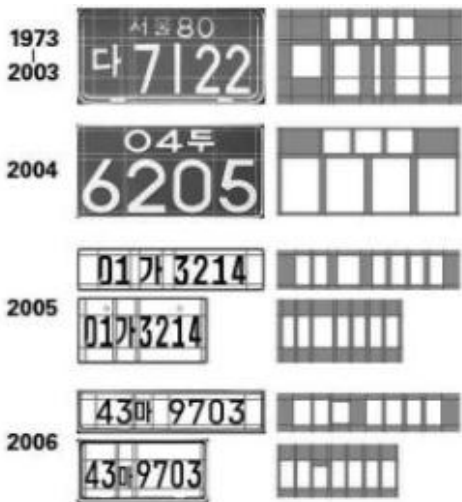
3.1 배열 방식과 공간 구성에 따른 분석

자동차 번호판 배열방식은 일반적으로 1열식과 2열식으로 나뉜다. 미국, 일본은 2열식 구성을 바탕으로 하고 있고 유럽은 1열식 구성을 기본으로 하고 경우에 따라 2열식을 함께 쓴다. 미국은 번호판의 바탕에 그림이 들어가는 등 다양한 개성을 표출하기에 적합한 규격이라고 볼 수 있다. 일본은 등록 지역명, 차종번호, 용도기호, 등록번호 등의 4가지 군의 내용을 헛갈리지 않게 구성하기 위해서 2열식이 적합해 보인다. 우리나라는 2004년형 번호판에서 지역명이 빠지게 되었지만 새로운 배열방식에 대한 고민 없이 기존의 2열식을 고수했고 결국 애매하게 남은 공간을 숫자의 속공간을 억지로 늘여서 넣는 바람에 가독성도 떨어지고 심미성도 떨어지는 결과를 낳게 되었다. 이후 2006년형 번호판에서는 지역명이 빠진 구성에 맞도록 1열식으로 바꾸어서 공간을 효율적으로 배분하게 되었다. 이처럼 자동차 번호판의 배열방식은 그 안에 담고 있는 내용과 정보 양에 따라 적합한 방식으로 변화가 필요하다.

다음으로, 국내 자동차 번호판 중 1973-2003년형, 2004년형, 2006년형의 공간 구성을 살펴보았다. 글자 크기만 놓고 보았을 때, 2004년형 번호판이 가장 큰에서 불구하고 가독성이 높아지는 효과는 얻을 수 없으며 오히려 읽기 부담스럽게 느껴진다. [그림7]에서와 같이 2004년형 번호판의 여백을 살펴보면 유난히 공간이 좁은 것을 확인할 수 있었다. 글자의 크기만 놓고 보았을 때는 가장 크지만, 글자를 둘러싼 여백이 충분히 확보되지 못했기 때문에 글자 외곽 형태의 변별력이 줄어들었고 이로 인해 오히려 판독성과 가독성이 떨어지는 결과를 낳은 것이다. 그러므로 자동차 번호판의 공간 구성에서 가장 중요한 것은 글자의 공간과 글자를 둘러싼 여백의 조화라고 볼 수 있으며 이 두 가지 공간이 적절하게 확보되었을 때 비로소 판독성과 가독성을 확보할 수 있을 것이다.[그림7]

2) 2005년형 번호판은 시범운행 번호판으로서 경찰차에만 부착했기 때문에 논의에서 제외했다.

[그림7] 국내 자동차 번호판의 공간 구성 비교



3.2 한글의 형태에 따른 분석

국내 자동차 번호판에서 나타난 한글의 형태를 비교해서 살펴보기 위해 현재 디지털 폰트 ‘고딕체’ 중 각각의 개성이 다른 세 가지(산돌고딕, 윤고딕, 아리따)를 뽑아서 비교 분석했다. 산돌고딕(1995년 작)은 활판 인쇄 시대 특유의 돌기가 선명하게 남아 있는 고딕 서체이며 윤고딕(1996년 작)은 돌기가 없이 가로세로 줄기가 직선으로 곧게 뻗어 있는 서체이다. 가장 최근에 만들어진 아리따(2005년 작)는 줄기에 손맛을 살려 고딕 특유의 딱딱함을 벗어난 부드러운 표정의 서체이다. 초성의 속공간이 크고 이음 줄기가 모음에 붙어 있는 것이 특징이다.

[그림8]의 한글 ‘두’를 살펴보면 1973-2003년형은 산돌고딕B와 비슷한 모습을 보였다. 2004년형은 글자를 양옆으로 늘여놓은 듯 가로폭이 넓은 평체(平體)의 형태를 보였으며 이로 인해 속공간이 좁아져서 가독성이 떨어졌다. 2006년형은 가로폭이 좁은 장체(長體)의 형태이며 아리따와 같이 ‘초성ㄷ’의 속공간이 커져서 가독성이 올라갔다고 볼 수 있다. 그러나 ‘초성ㄷ’의 가로폭이 ‘모음ㅓ’의 가로폭과 거의 같아서 글자 외곽형태의 변별력은 떨어졌다고 볼 수 있다.

[그림8] 국내 자동차 번호판 한글 ‘두’



[그림9]의 ‘한글 버’를 살펴보면 2004년형은 ‘초성ㅂ’과 ‘중성ㄱ’가 떨어져 있어서 두 날자가 이어지는 부분의 몽침 현상은 없지만, 날자 사이의 영성한 거리로 인해 ‘버’의 전체적인 균형이 깨졌고 글자의 완성도가 떨어진 것으로 보인다. 2006년형의 ‘버’는 초성 ‘ㅂ’과 중성 ‘ㄱ’가 붙어 있어서 두 날자가 이어지는 줄기 부분이 몽침있으며 전체적으로 가로폭을 좁히는 바람에 속공간이 좁아져서 가독성이 떨어졌다.

[그림9] 국내 자동차 번호판 한글 ‘버’



[그림10]의 한글 ‘서’를 살펴보면 2004년형은 초성 ‘ㅅ’과 중성 ‘ㄱ’의 사이 공간이 떨어져서 전체적인 날자의 균형이 깨졌다. 2006년형의 ‘서’는 ‘ㅅ’의 줄기가 갈라지는 부분이 몽침쳐서 두꺼워졌으며 가로 폭이 좁아서 모음 ‘ㅓ’의 결줄기 길이가 충분히 확보되지 못하고 가독성이 떨어졌다. 아리따SB를 살펴보면 ‘ㅅ’에서 줄기가 갈라지는 부분에 ‘파임 효과’를 넣어서 줄기가 몽침치 않도록 배려했는데 페인트식 자동차 번호판의 특성상 줄기가 갈라지는 부분이 유독 몽침기 때문에 아리따와 같은 ‘파임 효과’의 도입이 필요하다고 본다.

[그림10] 국내 자동차 번호판 한글 ‘서’



[그림11]의 1973-2003년형 한글 ‘허’는 모음 ‘ㅓ’의 결줄기의 위치가 애매하다. 아리따SB와 같이 모음 ‘ㅓ’의 결줄기의 위치 보정이 필요하다. 2006년형의 ‘허’는 글자의 첫 줄기가 세로로 되어 있으며 그 길이가 짧아져서 가독성이 떨어졌다. 또한, 모음 ‘ㅓ’의 경우도 결줄기의 길이가 짧아서 가독성이 떨어졌다.

[그림11] 국내 자동차 번호판의 한글 ‘허’



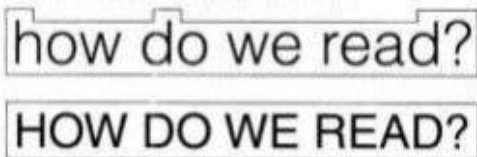
출판 시장에서 긴 문장을 쓰기 위한 본문용 서체로서 고딕체보다 명조체가 많이 사용된다. 그 이유는 고딕에 비해 명조가 더 읽기 편하며 가독성이 높다고 알려졌기 때문이다. 명조와 고딕의 가독성이 차이가 나타나는 이유를 추적해보면, [그림12]와 같이 두 서체의 외곽 형태를 그려 보았을 때, 명조가 고딕보다 외곽 형태의 요철이 심하며 각 날자마다 또렷한 형태가 드러나서 가독성이 높아졌다고 볼 수 있다. 고딕체의 경우 외곽 형태의 요철이 네모틀에 가까워서 각 날자들이 서로 비슷한 형태를 보인다.

[그림12] 명조체와 고딕체의 외곽 형태에 따른 가독성



위의 경우와 비슷한 원리를 라틴 알파벳에서도 찾아볼 수 있다. 소문자로만 구성된 단어들은 대문자로만 구성된 경우보다 윤곽선이 뚜렷해서 더 빨리 인식된다는 사실이다. (제임스 크레이그, 2002) [그림12]

[그림13] 소문자와 대문자의 외곽 형태에 따른 가독성



이렇게 위의 두 가지 경우에서 비추어 보았을 때 날자 외곽 형태의 요철이 심할수록 변별력이 좋아져서 가독성이 높아진다고 볼 수 있다. 다시 자동차 번호판으로 돌아가서 1973-2003년형과 2006년형 번호판의 ‘서울’ 두 글자를 살펴보면,³⁾ 두 가지 다 고딕체를 사용하고 있으나 1973-2003년형은 외곽 형태의 요철

3) 2006년형 번호판은 일반 자동차에서는 지역명이 빠졌지만, 택시와 같은 영업용 자동차는 편의상 지역명을 남겨 두었다.

이 있는 인쇄용 본문 고딕체의 형태에 가까웠으며 2006년형 번호판의 경우 ‘서울’ 두 글자가 외곽 형태의 요철이 거의 없고 네모틀에 꼭 찬 모습이었다. 그러므로 2006년형의 경우 네모틀에 꼭 차는 글자로 인해 날자 외곽 형태의 변별력 저하를 가져왔고 판독성 및 가독성이 떨어졌다고 볼 수 있다. [그림14]

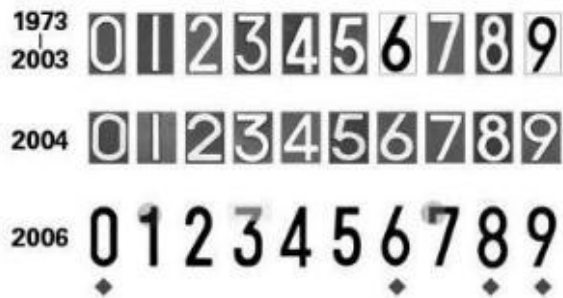
[그림14] 국내 자동차 번호판 한글의 외곽 형태



3.3 숫자의 형태에 따른 분석

국내 자동차 번호판에서 숫자의 형태를 살펴보면 1973-2003년형과 2004년형은 숫자 1과 7의 줄기 첫 부분에 세리프가 없는 것, 숫자 3의 첫 줄기가 가로 방향으로 곧게 뻗은 것 등 전반적인 형태가 일치하며 마치 1973-2003년형 숫자에서 속공간을 늘리고 양옆으로 잡아당겨서 2004년형 번호판의 숫자를 만든 것 같은 모습을 하고 있다. 2006년형은 숫자 1과 7의 줄기 첫 부분에 세리프를 넣은 것, 숫자 3의 아랫부분의 곡선 형태, 숫자 8의 위아래 속공간의 비례가 비슷해진 것, 가로 폭이 좁아진 것 등 많은 부분에서 이전의 숫자와는 차이를 보인다. 그러나 0, 6, 8, 9와 같이 위 아래 형태가 비슷한 경우 서로 위·변조될 가능성이 있으므로 개선이 필요하다. [그림15]

[그림17] 국내 자동차 번호판의 숫자 비교



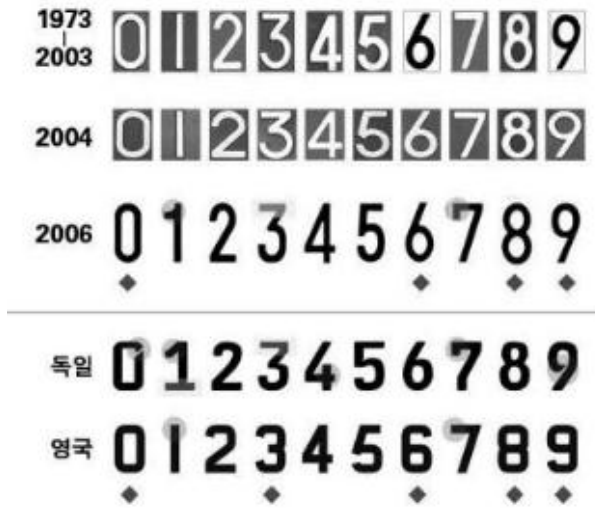
2004년형 번호판에서는 숫자 1이 한글 모음 ‘ㅣ’와 혼동되어 오독(誤讀)을 일으키기도 했다. [그림16]를 살펴보면 첫번째 그림은 ‘숫자 01과 한글 로’를 함께 적었으나 마치 한글로 ‘이로’라고 보이게 된다. 두 번째 그림은 ‘숫자 01과 한글 어’를 함께 적었으나 마치 한글로 ‘이어’라고도 잘못 읽을 수 있게 된다.

[그림16] 오독(誤讀)의 가능성 - 2004년형 번호판



라틴 알파벳과 숫자의 경우, 숫자 0과 알파벳 O, 숫자 1과 알파벳 I 등과 같이 헷갈리기 쉬운 형태가 있다. 영국은 숫자 1을 등록번호에 쓰지 않음으로써 '알파벳 I'와 헷갈릴 수 있는 여지를 사전에 차단했다. 그러나 숫자 0, 3, 6, 8, 9 등의 경우 서로 형태가 비슷해서 위·변조의 우려가 여전히 남아 있다. 독일은 숫자 0에 사선 트임을 줘서 알파벳 O와 헷갈리지 않도록 배려했다. 숫자 1의 경우 기둥의 첫 부분과 끝나는 부분에 세리프를 넣어서 알파벳 I와 확연히 구분했다. [그림17]

[그림17] 국내, 독일/영국의 자동차 번호판 숫자 비교



독일 자동차 번호판의 숫자는 특히 위·변조 방지에 강점을 보이는데, 그 이유는 자동차 번호판을 위해 특별 제작된 서체를 쓰고 있기 때문이다. 칼게오르크 회퍼(Karlgeorg Hoefler, 1914-2000)가 디자인한 FE-Schrift 서체는 기존에 쓰고 있던 DIN 1451 서체를 대체하여 위·변조 방지 기능을 갖춘 형태로서 제작되었다. '알파벳 C와 알파벳 G', '알파벳 E와 알파벳 F', '알파벳 O와 알파벳 Q', '알파벳 P와 알파벳 R'이 서로 쉽게 변형되지 않도록 했으며, '알파벳 I와

숫자 1', '숫자 3과 숫자 8' 역시 서로 변형되기 쉽지 않도록 했다. [그림18]

[그림18] 독일 자동차 번호판의 FE-Schrift 서체



3.4 글자 사이 공간에 따른 분석

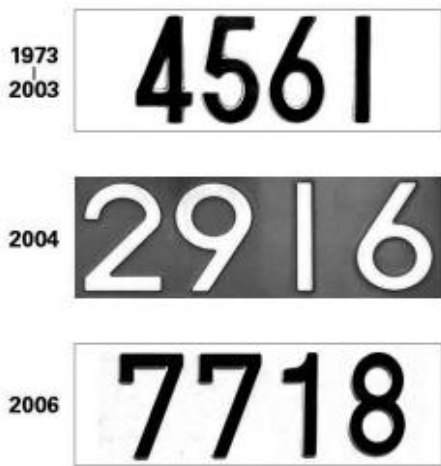
라틴 알파벳 서체에서 전문가용의 경우 커닝은 필수적인 요소이다. [그림19]을 살펴보면 알파벳 서체에서 커닝을 적용하기 전과 적용한 후의 완성도의 차이를 살펴보면 커닝 적용 전에는 대문자 'T'와 소문자 'o'의 빈공간 때문에 'To' 글자 사이가 멀어 보였다. 이를 커닝을 주게 되면 전체적으로 고른 글자 사이가 형성되며 이는 라틴 알파벳 서체의 완성도에 큰 영향을 끼친다.

[그림19] 라틴 알파벳 서체의 커닝(kerning)



자동차 번호판에의 문제점 중 하나는 숫자 사이가 고르지 못한 것이다. [그림20]을 살펴보면 1973-2003년형의 경우 '456 1'이라고 쓴 것과 같이 보이며 2004년형의 경우 숫자 '1' 양옆의 공간이 지나치게 커서 마치 '29 1 6'으로 띄어쓰기를 한 것과 같이 보인다. 2006년형의 경우 숫자 '1'의 첫 줄기에 세리프가 들어갔기 때문에 글자 사이 공간을 메워주는 역할을 하고 있어 비교적 숫자 사이가 일정해졌다. 그러나 더 세밀한 커닝 조정을 통해 완성도 향상이 요구된다.

[그림20] 국내 자동차 번호판의 숫자 사이



4. 결론

앞에서 논의하고 분석한 것을 토대로 국내 자동차 번호판의 문제점을 살펴보면 2004년형 번호판은 1973-2003년형의 글자 속공간을 변형시킨 것에 그쳤으며 글자의 심미성이 오히려 떨어졌다. 또한, '등록번호'의 여백이 좁아져서 판독성이 떨어졌으며, 숫자가 한글로 읽히는 오독(誤讀) 현상이 일어나는 등 가독성에도 문제를 보였다. 2006년형 번호판은 '등록번호'의 여백이 적당히 확보되어 판독성을 높였고, '숫자 1'에 세리프를 넣어서 '한글 1'와 헷갈리지 않도록 했으며 숫자 사이도 고르게 되는 효과를 얻었다. 그러나 네모틀에 꼭 찬 한글 지역명 표기는 변별력이 떨어지는 것으로 나타났다. 또한 가로 폭이 좁아지면서 속공간이 줄어들고 모음의 겹줄기들이 짧아져서 가독성이 떨어졌다. 마지막으로 등록번호의 글자 사이 공간이 일정하지 않아서 이를 세밀하게 맞추어 나갈 필요가 있는 것으로 나타났다.

그러므로 국내 자동차 번호판의 타이포그래피 완성도 향상을 위해서는 1) 글자의 공간과 여백이 조화를 이루어야 하고, 2) 한글 외곽 형태의 변별력 개선되어야 하며, 글자 폭을 확보하여 모음 겹줄기의 변별력을 개선해야 한다. 3) 숫자는 글자 사이 공간이 일정하고 오독의 여지가 없고 위·변조가 쉽지 않도록 고려해서 만들어야 한다.

앞으로 국내 자동차 번호판은 지속적인 연구를 통한 수정보완이 필요하며 나아가 자동차 번호판 전용 한글과 숫자의 개발까지 상상해 볼 수 있다. 이와 같이 타이포그래피 완성도가 해결된다면 추후의 과제로서 개인 또는 지역의 개성을 드러내거나 국가의 문화와 역사, 전통이 베어나는 디자인에 대한 논의도 이어질 수 있을 것이라고 생각한다.

참고문헌

- 강병도, 김만배.(2004). 무인단속카메라의 반사번호판 인식에 관한 연구. '교통안전연구논집', 23, 1-17.
- 건설교통부 생활교통본부 자동차관리팀.(2006). 새 디자인의 자동차번호판 시행, 'KDI경제정보센터'.
- 구상.(1999). '자동차 이야기', 서울: 조형교육.
- 권우리.(2006). 자동차 번호판 디자인 선호도에 대한 연구. 숙명여자대학교 대학원 석사.
- 김병남, 박지현.(2006). 소유자 요구를 고려한 자동차 등록 번호판 개선에 관한 연구, '대한인간공학회', 313-322.
- 김진평(1999). 한글 명조활자의 자간 조절 가능성에 관한 연구. '한글조형연구', 81-104.
- 박근상, 정경걸, 김창한, 오승훈(2007). 가독성 향상을 위한 자동차 번호판의 형식 및 소재에 관한 연구. '대한토목학회논문집', 27(3), 249-254.
- 박홍식.(2004). 자동차번호판제도의 재설계: 대안적 고려와 의미를 중심으로, '한국행정학회', 563-579.
- 배영미, 김성계.(2007). 국내 자동차 번호판 디자인 개정에 관한 연구, '한국디자인학회', 56-57.
- 연합뉴스(2004-3-12), 자동차 번호판, 부분보완 대신 전면개편 가다.
- 이용제.(2006). 한글 네모꼴 민부리 본문활자에서의 글자사이 체계 연구. 홍익대학교 대학원 박사.
- 임현혁, 손훈수.(2005). 국내 자동차 번호판에 관한 시각적 고찰을 통한 디자인개선 및 활용방안 연구, '디자인 연구', 8(1), 21-36.
- 전영선.(1990). '자동차 이야기', 서울: 정우사.
- 전영선.(2010). '고종 캐딜락을 타다 : 한국 자동차 110년의 이야기', 서울: 인물과 사상사.
- 제임스 크레이그. 문지숙 옮김.(2002), '타이포그래피 교과서', 서울: 안그라픽스.
- 조지프 A. 아마토. 김승욱 옮김.(2006). '걷기 인간과 세상의 대화', 서울: 작가정신.
- 중앙일보(2006-10-17), 국민 실험하는 차 번호판.
- 국토해양부, www.mltm.go.kr
- 세계자동차번호판, www.worldlicenseplates.com
- 자동차번호판, en.wikipedia.org/wiki/Vehicle_registration_plate
- 한국자동차공업협회, www.kama.or.kr