

자동차 사고 파악(색상별)

신광성¹ · 신성윤²

¹원광대학교 · ²군산대학교

Traffic Accident Understanding(Color)

Kwang-Seong Shin^{1*} · Seong-Yoon Shin²

¹Wonkwon University · ²Kunsan National University

E-mail : waver0920@wku.ac.kr/s3397220@kunsan.ac.kr

요 약

본 논문에서는 진출색(advancing color)과 후퇴색(receding color)의 의미와 자동차 사고와의 어떤 관계가 있는지 알아본다. 진출색이 사고가 적고 후퇴색이 사고가 많다. 진출색과 후퇴색은 동일 위치에서 어떤 색과 배경색과의 관계로서 알 수 있다.

ABSTRACT

In this paper, we investigate the relation between advancing color and receding color and automobile accident. There is a lot of accidents after the accident. The entering color and the after-fading color can be known as a relation between a certain color and a background color at the same position.

키워드

advancing color, receding color, automobile accident, relation

I. 서 론

자동차를 세어보면 가장 많은 자동차 색을 직감적으로 알 수 있다. 많은 차량의 색상 중에 우리가 흔히 타는 자동차 색상은 대체로 검정색, 흰색, 또는 은색이 주로 많다. 우리 국민들의 성격이 무난한 색을 매우 좋아하므로 자동차 색에서도 그 특징이 두드러지게 나타난다.

그러나 2011년 말부터 지금까지 계속 해서 자동차 색상이 약간씩 변하고 있다. 특히 스포츠와 같은 소형차에서 두드러지게 나타났고, 대형차의 경우에도 계속 변화하여 나타나고 있다. 자동차 색상 노란색에 가까운 색상이 늘어났고, 붉은색에 가까운 색들도 증가하였다. 실제 노란색과 붉은색 계열의 차량의 총 판매량도 크게 증가했다. 이는 차주들의 개개의 성질이나 성향 표출도 중요시하는 경향이 있지만 교통사고와도 깊은 관계가 있는 것으

로 나타났다.

II. 관련연구

도로교통공단이 발표한 사고와 관련하여 그 피해와 사회적 비용을 보면 표 1과 같이 지난 2011년 총 897,271건의 교통사고가 발생했으며, 사고에 대한 사망자가 5,229명, 부상은 1,434,786명으로 집계됐다. 그리고 중상자 수는 173,809명, 경상자는 935,449명, 그리고 부상 신고자수는 325,528명으로 나타났다[1].

우리나라의 연간 도로교통사고 비용이 13조에 육박하는 것으로 나타났다. 도로교통공단은 10일 2010년 발생한 도로교통사고로 인한 사회적비용을 발표했다. 2010년 도로교통사고비용은 총 12조 9599억원으로 연간 GDP의 1.1%, 국가예산의 6.4%에 이르는 규모였다. 도로교통사고비용은 2009년 대비 10%인 1조1824억원이 증가했다. 이는 연간 GDP 1172조8034억원의 1.1%, 국가예산

* speaker or corresponding author

2015년 2835억원의 6.4% 수준이다[2].

표 1. Year-on-year Traffic Accident Overview

Year-on-year Traffic Accident Overview
(unit: person, %)

basic year	Number of cases	Increase/Decrease Number	Increase/Decrease rate	Killed	Increase/Decrease Number	Increase/Decrease rate	Injured	Increase/Decrease Number	Increase/Decrease rate
2011	897,271	-82,036	-8.4	5,229	-276	-5	1,434,786	-98,823	-6.4
2010	979,307	-	-	5,505	-	-	1,533,609	-	-

source) KoROAD.

III. 진출색과 후퇴색

일정한 위치에서 배경색보다 조금 더 앞으로 튀어 나오는 것 같은 느낌을 주는 색상을 진출색이라 한다. 그와 반대로 조금 더 뒤로 물러나 보이는 것 같은 느낌을 주는 색상을 후퇴색이라고 한다. 자동차 색상의 진출현상 및 후퇴현상은 그림 1에서와 같이 일정한 위치에서 임의의 색과 배경색과의 관계로서 알아볼 수 있다.

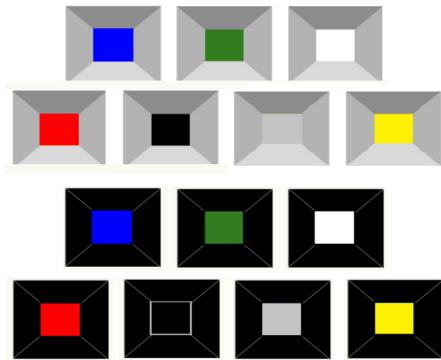


그림 1. 진출색과 후퇴색

IV. 자동차 색의 실제 실험

자동차 사고 및 색상과의 관계를 파악하기 위하여 현재까지 모 도시에서 폐차된 차량의 색상을 조사하였다. 그리하여 다음의 그림 2와 같은 분포를 알았다.

그리고 다음 표 2는 설문 조사에서 나온 결과이다.

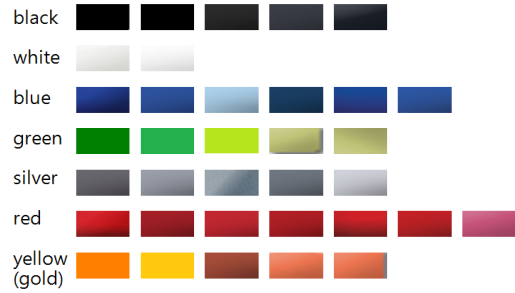


그림 2. 자동차 컬러의 배열

표 2. 설문 조사 결과

Vehicle Color	# of Accident Vehicle	# of Accidents	Ratio of Vehicle per Accidents	Rank
Black	25	48	192	5
White	29	70	241	3
Blue	12	39	354	1
Green	11	36	327	2
Silver	40	69	172	6
Red	13	28	215	4
Yellow (Gold)	6	8	133	7
Total	138	298	216	

V. 결 론

실제보다 더 가까이 있는 것처럼 보이는 진출색은 교통사고가 거의 발생하지 않음을 알 수 있었고, 실제보다 멀리 있는 것처럼 보이는 후퇴색은 교통사고가 자주 발생한다는 현실을 알 수 있었다.

References

- [1] http://taas.koroad.or.kr/reportSearch.sv?s_flag=05
- [2] <http://www.mdtoday.co.kr/mdtoday/index.html?no=174547>