

# 스포츠카의 정의와 분류

장현탁  
아주자동차대학  
e-mail: wslong@motor.ac.kr

## Definition and Classification of Sports Car

Hyun Tak Jang  
Ajou Motor College

### 요 약

자동차 문화의 발달로 드라이빙 숙련도가 높아지고 경제수준이 안정됨에 따라 개인적인 삶을 추구하는 자동차 매니아에게 즐거움을 선사하는 스포츠카에 대한 요구가 증가하고 있다. 이에 부응하며 건전한 자동차 문화를 선도할 수 있는 스포츠카는 정의가 필요하다. 스포츠카의 정의와 분류는 전문가의 주장에 따라 매우 주관적인 관점에 의존해 왔다. 이 논문에서는 새롭게 스포츠카의 정의하는 공식을 개발하여 스포츠카를 분류하는 기준을 개발하였다. 그리고 출시된 스포츠카의 데이터를 수집하고 새로 개발된 스포츠카 정의 공식에 적용하여 스포츠카의 객관적인 기준을 평가 하였다.

### 1. 서 론

자동차 문화의 발달로 운전기량의 향상과 경제수준이 안정됨에 따라 개인적인 삶을 추구하는 자동차 매니아에게 즐거움을 선사하는 스포츠카 시대가 열렸다. 하지만 광고와 판촉의 목적으로 때때로 스포츠 세탄(sports sedan), 스포티카(sporty car), 쿠페(coupe), 고성능 차(muscle car) 등을 스포츠 카(sports car)라고 부르는 경우가 종종 있다. 스포츠 세단은 세단의 안락함과 스포츠카의 스피드를 결합한 것이다. 보통 스포티카는 스포츠카와 스타일(style)과 디자인은 닮았지만 구조(mechanism)는 일반 세단과 같다. 쿠페는 프랑스어로 자르다(cut)에서 왔다. 쿠페는 일반적으로 문이 2개이고, 지붕이 낮으며 C 필러에서 트렁크까지 날렵하게 떨어지는 차량을 말한다. 짧은 오버행 뒤로 갈수록 살짝 올라가는 스타일에 대부분 후륜 구동 방식이기도 하다. 세단보다는 엔진성능이 우수하고 스포츠카에 버금간다. 자동차의 전문가의 주관적인 주장에 따라 스포츠카라 분류되거나 보험사의 주관적인 기준으로 보험 가입 시에 할증하는 사례가 종종 있다. 또는 차량의 구매자의 나이, 직업, 운전자의 성향에 따라 주관적으로 스포츠카로 분류하는 경우도 있었다.

이에 부응하며 올바른 교통문화를 선도할 수 있도록 다양한 자동차의 종류의 하나인 스포츠카는 정의가 필요하다. 한편 스포츠카를 타는 네 가지 즐거움

은 다음과 같다.

• FUN TO LOOK : 보는 것만으로도 즐겁다.

스포츠카의 스타일링은 10년이 지나도 싫증나지 않는 디자인이어야 한다. 어떤 스포츠카들은 몇 십년이 지났어도 그 스타일링 나름대로의 개성과 멋으로 아직까지도 호사가들의 애호를 받는다.

• FUN TO DRIVE : 드라이브 자체의 즐거움을 준다.

승용차나 버스는 실용성에 그 주안점을 두고 거기에 편리성을 더한 차다. 스포츠카는 이와 정반대로 실용성과 편리성을 과감히 포기하고 운동성능을 보다 더 충실하게 높인 말 그대로 "드라이빙 머신"인 셈이다.

• FUN TO OWN : 소유하는 것만으로도 즐겁다.

스포츠카를 소유했다는 자체가 무언가 가슴 뿌듯함을 제공하게 된다. 더우나 희소성이 높은 스포츠카일수록 그러한 즐거움은 더욱 커지게 된다. 오래된 모델이나 아주 소량밖에 생산되지 않은 모델을 내 자신이 소유 하고 있다는 자체가 커다란 즐거움인 것이다.

• FUN TO BE RECOGNIZED :남에게 인식되는 즐거움.

한마디로 신경이 쓰인다. 가는 곳마다 차 주위에 사람들이 모여 구경하게 된다. 그래서 혹시나 차에 손상이 생길까 노심초사하게 된다. 거리를 지나다 보면 무수히 많은 사람들의 시선을 받게 된다.

## 2. 전문가의 스포츠카의 정의

일반적으로 스포츠카는 운전의 즐거움을 가미한 것으로 운전 자체가 스포츠라고 정의 한다. 승용차보다 고성능의 엔진을 장착하고, 차체는 낮고 안정되어 있다. 공기저항이 적고, 현가장치는 약간 딱딱하며, 스티어링은 예민하고 제동 작용이 강력하다. 전문가의 의견을 종합하면 보면 다음과 같다.

Car Graphic 편집위원인 Michida Norizkazu는 스포츠 카란 어떤 것인가? 다음과 같이 정의 하였다.

- 스포츠카라고 하는 것은 운전하는 것 그것 자체가 목적인 자동차이다. 기술력의 향상으로 스포츠카를 능가하는 세단이나 쿠페들이 적지 않다. 하집니 스포츠카는 드라이빙의 즐거움을 극한까지 추구한다.
- Fujimoto Akira) 편집장 Car Styling 스포츠카의 매력은 숫자나 스펙만으로는 이야기할 수 없다.
- 주역은 어디까지나 운전자 자신이다.
- 만드는 사람은 명확한 철학이 있어야 하고 주장이 느껴져야 한다. 등의 4가지이다.

Car Styling 편집장 Fujimoto Akira는 스포츠카에 요구되는 스타일링은 다음과 같이 정의하였다.

- 빨리 달리기 위해 공기저항이 작은 물방울 모양에서부터 유선형으로 고안되어 있다.

- 스포티하고 다이내믹한 디자인으로 구현되어 있다. 스포츠카가 아름답게 보이는 이유는 빨리 달리는 기능이 그대로 모양으로 나타나 있기 때문이다.

일본 RX7 스포츠카의 핵심요소로 3가지를 추측할 수 있다. 스포츠카는 기능적으로 아름답고 언제보아도 마음이 끌리는 스타일, 모든 영역에서 주행성능이 중요한 요소이며, 인간과 차량이 일체가 되어 달리는 즐거움을 만끽할 수 있는 상호작용을 실현이다. RX7에서 설정한 항목으로는 크기의 최적화, 차량 중량의 저감, 적절한 무게배분, 낮은 무게 중심, 요(yaw) 관성 모우먼트 저감, 차체 강성확보이다.

전문가의 스포츠카의 정의를 종합하면 2시트, 2도어 디자인을 바탕으로 고속 운전과 조종안정성을 확보한 자동차이다. 스포츠카는 간소하거나 화려하지만 민첩한 주행성능, 경량화, 고출력의 동력성능이 요구된다.

## 3. 새로운 스포츠카의 정의

1971년 벨기에 랠리와 내구 경주에서 스포츠카의 정의에 대한 분류식을 처음 사용하였다. 이 공식은 가

속성(무게/마력 비)과 시트 수, 그리고 엔진 배기량의 곱으로 되어 있다.

$$\frac{W}{P} \sqrt[3]{S} \sqrt[4]{cc} < 17 \quad (1)$$

여기에서  $W$ 는 차량의 무게( $kg$ ),  $P$ 는 엔진 출력( $hp$ ),  $S$ 는 시트 수,  $cc$ 는 엔진 배기량( $litres$ ) 위 식(1)에는 엔진의 종류와 엔진 출력을 향상시키는 슈퍼차저와 터보차저의 기술을 고려하지 않았다. 간단하게 스포츠카의 분류를 위하여 목록을 만들고 스포츠카의 분류 공식에 따라 결과를 다음 [표1]에 보여준다.

[표 1] 스포츠카의 분류

| 1      | 2           | 3     | 4   | 5    | 6 | 7     | 8   | 9   | 10 |
|--------|-------------|-------|-----|------|---|-------|-----|-----|----|
| KIA    | ELAN        | 1,793 | 151 | 19   | 2 | 1,070 | 220 | 7.1 | 1  |
| Toyota | MR2         | 1,998 | 200 | 27.8 | 2 | 1,283 | 220 | 7.7 | 1  |
| Mazada | Miata       | 1,845 | 116 | 13.9 | 2 | 965   | 183 | 9.1 | 1  |
| Honda  | NSX         | 2,977 | 280 | 30   | 2 | 1,230 | 260 | 5.5 | 1  |
| Benz   | 200K        | 1,769 | 163 | 24.5 | 2 | 1,705 | 226 | 8.3 | 1  |
| Benz   | 350K        | 3,498 | 272 | 35.7 | 2 | 1,480 | 250 | 5.5 | 1  |
| 어울림    | SPPIRRA-N   | 2,700 | 175 | 25   | 2 | 1,300 | 220 | 6.8 | 1  |
| BMW    | 528I        | 2,788 | 135 | 24   | 5 | 1,300 | 215 | 8.4 | 1  |
| Porshe | 911 Carrera | 3,299 | 211 | 43   | 4 | 1,335 | 260 | 5.4 | 1  |

표의 열(column) 숫자의 의미는 다음과 같다.

- 1: 제조사
- 2: 모델명
- 3: 엔진배기량(cc)
- 4:최고 출력(hp)
- 5:최고 토크(Nm)
- 6:시트 수
- 7:차중(kg)
- 8:최고속도
- 9: 100k/m에 도달하는데 걸리는 시간(sec)
- 10: 스포츠가 공식에 따른 분류(0:승용차, 1:스포츠카)

#### 4. 결 론

자동차 보험율 산정을 목적으로 자동차 모델 중에 스포츠카 기준을 정하는데 전문가의 주관적인 결정에 따라 스포츠카로 분류한은 방법에는 신뢰성에 문제점이 많았다. 이 논문에서는 자동차의 구조와 특성에 따라 변수를 결정하고 스포츠카 기준 공식에 대입하는 분류함으로써 선정과정에 대한 혼란과 오해가 사라지고 신뢰성이 확보되었다. 전문가의 주관적인 평가보다는 주어진 자동차를 객관적인 성능 평가에 스포츠카로 분류하였다. 따라서 소비자의 취향이나 관심에 따른 자동차 제조업자의 이미지를 고려하지 않았다. 향후 차량의 성능 변수인 엔진 최고출력, 최고 토크, 최고속도, 0 to 100km/h 변수를 포함하는 새로운 분류 공식이 연구되어야 한다.

#### 5. 참고문헌

- [1] Jean-Francois Ingenbleek, Jean Lemaire, "What is a Sports car ?", ASTIN Bulletin Vol.18, No.2, pp.175~185, 1986.
- [2] <http://www.clubelan.net/old/drive/drive.htm>