



## 기타주요정보

### 중국 재생타이어 시장

#### 1. 페타이어 발생 및 재생 동향

중국 국내의 엄청난 타이어 생산 능력, 고무 공급 부족, 그리고 생산 원가 인상 등은 중국의 재생 타이어 사업에서의 강한 기회를 시사하고 있다. 중국의 타이어 재생·수리·재활용협회 (CTRA)에 따르면, 중국의 07년 타이어 생산량은 5억 5,600억 개였으며 이 중 많은 물량이 수출 시장으로 나간 반면 중국 운전자들의 타이어 교체량, 즉 페타이어 발생량은 2010년에 2억 개가 될 것으로 보인다. 중국의 페타이어 발생량은 2000년 3,200만개에서 07년 1억 5,000만개로 최근 몇 년간 폭증하였는데, 이

는 증량으로 동기에 1.2만톤에서 310만톤으로 증가한 것이다. 이와 같이 페타이어 발생량은 큰 폭으로 증가하는 반면, 페타이어의 재생은 신제 타이어 생산의 성장세를 따라가지 못하고 있는데 회수된 페타이어 대비 재생율은 4~7% 사이 정도에 머무르고 있다.

China Economic Network에 따르면 중국의 페타이어 회수율은 90~95%의 높은 수준이다. 비교컨데, 유럽의 페타이어 회수 비율은 유럽타이어고무협회(ETRMA) 자료로 91%(영국은 평균 95% 이상)이며, 세계적으로 페타이어의 재활용과 재사용 비율은 1990년에 10~15%에서 07년에 85% 이상으로

증가하였다.

일견, 중국 타이어 재활용 및 재생업의 전망은 매우 밝아 보이기만 하지만 문제는 높은 페타이어 회수율에 비해 재생 비율은 놀라울 만큼 낮다는데 있다. 이렇게 저조한 4~7%의 페타이어 재생 비율에 대해 CTRA는 다음과 같은 이유들을 지적한다.

우선, 페타이어 재생에 대해서 잘 알지 못한다는 것이다. 타이어 제조사들은 국가 표준에 준수하여 타이어에 마모한계를 표시하지만 대부분 사람들은 그것을 소홀히 하거나 잘 알지 못하며, 케이싱(재생타이어용 원단)이 무단방치 되고, 타이어가 재생이나 재사용될 수 있다는 사실조차 모르고 있는 상황이다. 둘째, 일반 재생사업 사이에 상대적으로 낮은 수준의 전문성이다. 사실 중국 재생업체들의 전형적인 영세함은 예나 지금이나 변한 것이 없다. 사업허가증 없는 소규모 타이어 재생점포의 수량은 실제로 최근 몇 년간 급속하게 증가하였다. 세 번째 문제는 페타이어의 회수 절차이다. 중국의 재생타이어 원단 공급처는 일정하지 않은 것으로 알려져 있고 재생업체는 예로부터 비공식적인 사업에 의지하여 사업허

## 2. 중국정부의 재생 규정 강화

08년에 중국정부는 국내 재생부문의 향상책으로 일련의 신규 산업 기준을 시작하였다. 중국은 두개의 국가 강제표준(트럭재생[GB9037-2007], 승용차재생 [GB14646-2007]과 토목·기계 재생산업표준)을 08.4.1일에 도입하였고 08년 10.1일에는 두개 국가 표준 (재생고무[GB/T13460-2008]와 가황고무분말 [GB/T19208-2008])이 시행되었다.

하지만 정작, 수집된 케이싱이 재생되고 있지 않는 주된 이유는 케이싱이 대량으로 고무 재생에 들어가고 있기 때문일지도 모른다. 지난 7년간 중국은 고무 소비에 있어 신제 타이어 부문의 수요가 가장 높았으며, 이는 중국 정부로 하여금 동 부문에서의 재활용 의지를 보이도록 압력을 주는 요인이 되어 왔고, 현재까지 제조사들은 고무 재생을 가장 수월한 재활용방법으로 여겨왔다.

중국에는 700개 이상의 재생고무 생산업체가 있으며, 07년 재생고무 생산량은 전 세계의 90%에 상응하는 185만톤이었다. 게다가, 복원고무(restored

〈중국의 페타이어 재생 현황〉

(단위 : 백만개)

	00년	02년	04년	06년	07년	08년	09년
페타이어발생량	32	60	100	135	150	168	188
재생량	0	5	8	9.6	10	11.6	13.6
재생율(%)	0	8.3	8	7.1	6.7	6.9	7.2

※ 주 : 08, 09년 수치는 현 성장률에 기초한 전망치

가중이나 어떤 일정한 규정 없이 운영되어 왔다. 페타이어 수집자들은 사실 양질의 케이싱의 가치를 인지하지 못한다.

rubber-가장 높은 등급의 재생고무)의 수요는 증가하고 있다. 한편, 세계 재생고무 분말 및 제품시장은 연간 350만톤(15~20억US\$)로 추정된다.

〈자료 : 영국 Tyres & Accessories, 09.1월호〉

## EU의 고무 소비 현황

국제고무연구회(IRSG)에 따르면, EU는 현재 중국을 포함한 아시아지역과 북미지역에 이어 세계 세 번째 규모의 최대 고무 소비지역으로서, 07년 천연고무 소비량은 137만 톤으로 세계 전체 천연 고무소비량 973만톤 중 약 14%의 비중을 차지하고 있다.

〈세계 지역별 천연고무 소비 현황〉

(단위 : 천톤)

	05년	07년
북 미	1,315	1,232
남 미	555	469
EU	1,350	1,373
EU외 유럽지역	220	203
아프리카	121	122
중 국	1,830	2,550
세계 총 소비량	8,767	9,725

〈세계 지역별 합성고무 소비 현황〉

(단위 : 천톤)

	05년	07년
북 미	2,180	2,300
남 미	775	673
EU	2,647	2,616
EU외 유럽지역	950	933
아프리카	104	92
중 국	2,580	3,435
아시아 / 대양주	2,710	2,890
세계 총 소비량	11,946	12,939

EU 지역의 천연 고무 소비량은 05년 이래 1.7% 증가하였는데, 이는 세계 천연고무 소비 증가율 10.9%보다 훨씬 적은 증가세이다. 한편, 07년 기준 EU의 합성고무 소비량은 세계 1,294만톤 중 약 20%인 262만톤을 기록하였다.

07년에 EU 25개국이 소비한 천연고무와 합성고무는 총 약 400만 톤이었으며, 이중 독일의 고무소비량이 99만 톤으로 EU 국가 중 가장 큰 소비량을 보이고 있으며, 프랑스가 54만톤 정도로 그 뒤를 이었다. 동 2개국의 소비량은 천연고무 50만톤, 합성고무 103만톤으로 EU 전체 소비량 대비 약 39%의 고무소비량을 기록하였다.

〈EU 국가별 고무소비 현황 (07년 기준)〉

(단위 : 천톤)

국가	천연고무	합성고무	합계
독일	283	710	993
프랑스	220	316	536
스페인	195	260	455
이탈리아	146	255	401
폴란드	84	190	274
영국	91	168	259
체코	68	138	206
벨기에/룩셈부르크	65	107	172
네덜란드	19	106	125
슬로바키아	47	66	113
스웨덴	7	80	87
포르투갈	31	51	82
핀란드	43	25	68
슬로베니아	19	46	65
오스트리아	34	17	51

부연컨데, 세계적으로 타이어산업의 천연고무 수요는 전체 천연고무 수요 대비 71% 정도로 2035년에는 05년 수준과 비교하여 두 배로 증가할 것으로 예상되며, 반면에 합성고무의 타이어산업 수요는 동기 간에 약 80% 정도로 증가할 전망이다.

〈자료 : 영국「Tyres & Accessories,08.12월호〉

## 2009년 일본의 카본블랙 수요전망

일본자동차타이어협회와 일본고무공업회의 예측에 따라 09년 타이어수요에 있어 내수는 전년대비 6%가 감소하고 수출은 8% 감소가 전망되며, 타이어 이외의 일반 고무에 대해서는 7.5%가 감소할 것으로 예상되는 가운데, 일본 카본블랙협회는 09년 타이어 및 기타 고무제품의 수요전망 등에 기초하여 09년 카본블랙 수요전망을 09.1.29일 발표하였다. 09년 카본블랙 총수요(수출포함)는 88만 2,878톤으로써 전년대비 6.8% 감소할 것으로 예상된다. 총수요 중 고무용은 자동차 및 타이어 등 수요업체의

전망에 준하여 82만 8,378톤으로써 5.8% 감소가 전망된다.

고무용과 비고무용의 내수는 84만 8,378톤으로써 6.2%가 감소될 것으로 보인다. 고무용 내수는 81만 2,878톤으로 5.5% 감소가 예상되며, 이 중 타이어용은 64만 8,036톤으로써 5.1% 감소, 일반고무용은 16만 4,842톤으로써 6.9% 감소가 예측된다. 수출은 3만 4,500톤으로써 19.8% 감소할 것이며, 이 중 고무용 수출은 1만 5,500톤으로써 20.1% 감소하여 대폭적인 마이너스가 예견된다.

### 〈 09년 카본블랙 수요전망 〉

(단위 : 톤, %)

구분	07년 실적	08년 실적(추정)	09년 전망	
내수	타이어용	685,856 ( 0.2)	683,068 (Δ 0.4)	648,036 (Δ 6.1)
	고무용 일반고무용	179,015 ( 4.0)	177,066 (Δ 1.1)	164,842 (Δ 6.9)
	소 계	864,871 ( 1.0)	860,134 (Δ 0.5)	812,878 (Δ 5.5)
	비고무용	47,336 ( 1.4)	44,370 (Δ 6.4)	35,500 (Δ20.0)
	내수 합계	912,237 ( 1.0)	904,504 (Δ 0.9)	848,378 (Δ 6.2)
수출	40,971 (17.4)	43,000 ( 5.0)	34,500 (Δ19.8)	
- 고무용	18,754 (19.9)	19,400 ( 3.4)	15,500 (Δ21.1)	
총 수요	953,208 ( 1.7)	947,504 (Δ 0.4)	882,878 (Δ 6.8)	
- 고무용	883,625 ( 1.4)	879,534 (Δ 0.5)	828,378 (Δ 5.8)	

※ 주 : ( ) 내는 전년대비 증가율, 자료 : 일본 카본블랙협회

한편, 09년 카본블랙 수입은 13만 5,000톤으로써 27.0% 감소할 것으로 보이는데, 고무용은 12만 2,000톤으로써 26.9% 감소할 전망이다.

### 〈 09년 카본블랙 수입전망 〉

(단위 : 톤, %)

구분	07년 실적	08년 실적(추정)	09년 전망
고무용	134,959(Δ4.6)	167,000(23.7)	122,000(Δ26.9)
비고무용	13,685(1.8)	18,000(31.5)	13,000(Δ27.8)
합 계	148,644(Δ4.0)	185,000(24.4)	135,000(Δ27.0)

※ 주 : ( ) 내는 전년대비 증가율, 자료 : 일본 카본블랙협회

( 자료 : 일본 「주간 고무호치신문」 09. 2. 2일자 )