



---

# 토크 컨버터 시장

---

연구개발특구기술 글로벌 시장동향 보고서

2018.2

Our mission is your success  
연구개발특구진흥재단  
INNOPOLIS Foundation 

본 보고서는 참고용으로서, 당 기관은 본 보고서를 근거로 한 행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 부담하지 않습니다.

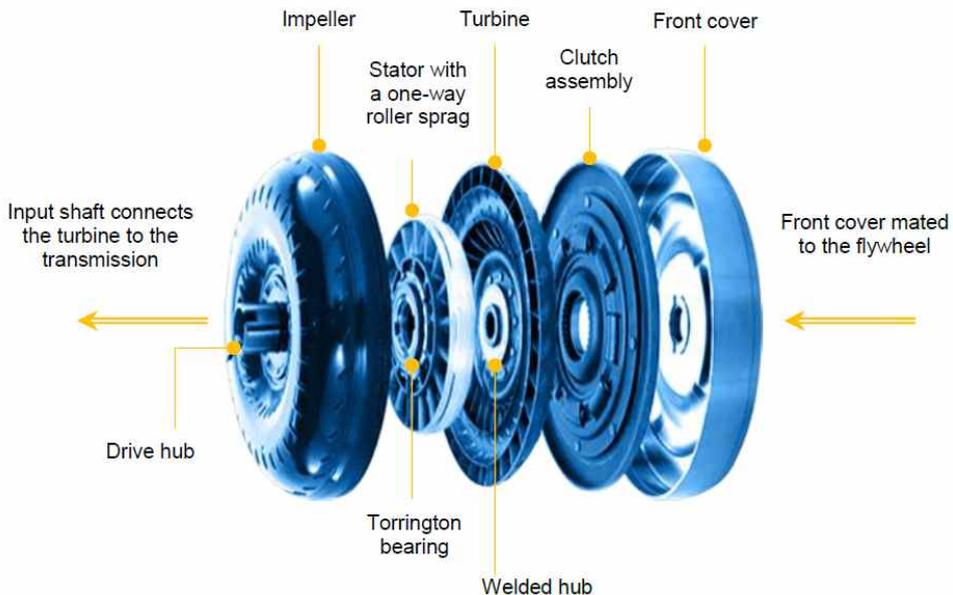
# I

## 개요

### 1. 토크 컨버터의 정의

- 엔진과 변속기 사이에 위치하여 엔진에서 바퀴로 동력을 전달하는 유체 커플링 장치로, 유체를 사용하여 토크를 변환하여 동력을 전달함
- 토크 컨버터는 자동차 엔진의 동력을 변속기로 전달하며, 임펠러, 스테이터, 터빈휠, 클러치 어셈블리 등으로 구성됨
- 저속이나 엔진의 과부하 상태일 때 토크를 증가시키며, 엔진의 비틀림 진동을 흡수함
- 토크 컨버터는 자동 트랜스미션(AT), 연속 가변 트랜스미션(CVT) 등의 변속기에 필수 구성요소임

[그림] 토크 컨버터의 구성



※ 자료 : TechNavio, Global Automotive Torque Converter Market, 2017



---

## 2. 토크 컨버터 산업의 특성

---

- 토크 컨버터 시장은 제조업체들이 차량의 효율성을 향상시키기 위하여 개선된 기술을 제공하기 위해 노력함에 따라 다양하게 존재함
- 차량 구매가 증가함에 따라 소비자의 구매 기준은 가격에서 주행 편의성, 차량 안정성 등과 같은 요소로 변하고 있음
  - 이러한 요인들에 의해 자동 및 반자동 트랜스미션 시스템으로 구현되는 차량에 대한 수요가 촉진되고 있음
- 연비 효율에 대한 필요성이 높아짐에 따라 토크 컨버터의 수요가 증가하고 있으며, 이에 따라 토크 컨버터 시장이 지속적으로 성장하고 있음

## II

## 시장동향

- 전 세계 토크 컨버터 시장은 2017년 63억 1,000만 달러에서 연평균 성장률 5.78%로 증가하여, 2025년에는 98억 8,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림] 글로벌 토크 컨버터 시장 규모 및 전망



※ 자료 : Marketsandmarkets, Torque Converter Market, 2017

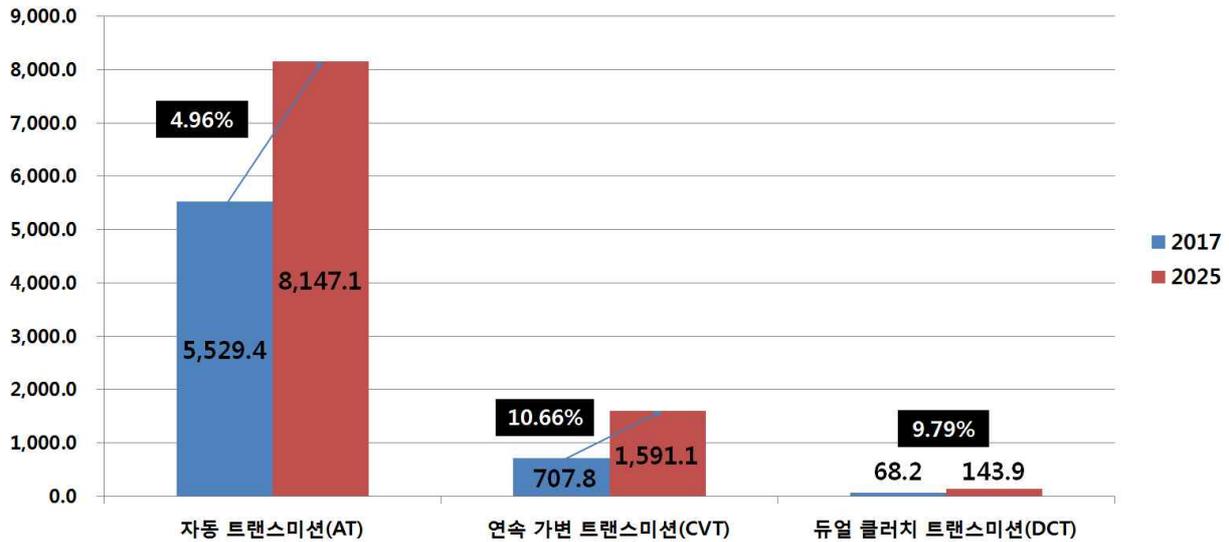
- 전 세계 토크 컨버터 시장은 트랜스미션 종류에 따라 자동 트랜스미션(AT), 연속 가변 트랜스미션(CVT), 듀얼 클러치 트랜스미션(DCT)으로 분류됨
  - 자동 트랜스미션(AT)은 2017년 55억 2,940만 달러에서 연평균 성장률 4.96%로 증가하여, 2025년에는 81억 4,710만 달러에 이를 것으로 전망됨
  - 연속 가변 트랜스미션(CVT)은 2017년 7억 780만 달러에서 연평균 성장률 10.66%로 증가하여, 2025년에는 15억 9,110만 달러에 이를 것으로 전망됨



- 듀얼 클러치 트랜스미션(DCT)은 2017년 6,820만 달러에서 연평균 성장률 9.79%로 증가하여, 2025년에는 1억 4,390만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림] 글로벌 토크 컨버터 시장의 트랜스미션 종류별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)

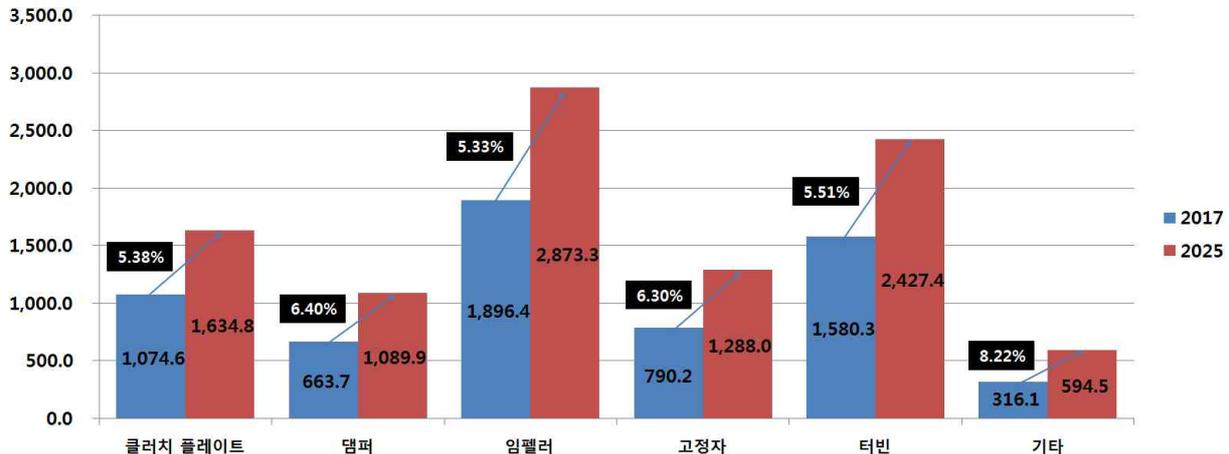


※ 자료 : Marketsandmarkets, Torque Converter Market, 2017

- 전 세계 토크 컨버터 시장은 구성요소에 따라 클러치 플레이트, 댐퍼, 임펠러, 고정자, 터빈, 기타로 분류됨

[그림] 글로벌 토크 컨버터 시장의 구성요소별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 자료 : Marketsandmarkets, Torque Converter Market, 2017

- 클러치 플레이트는 2017년 10억 7,460만 달러에서 연평균 성장률 5.38%로

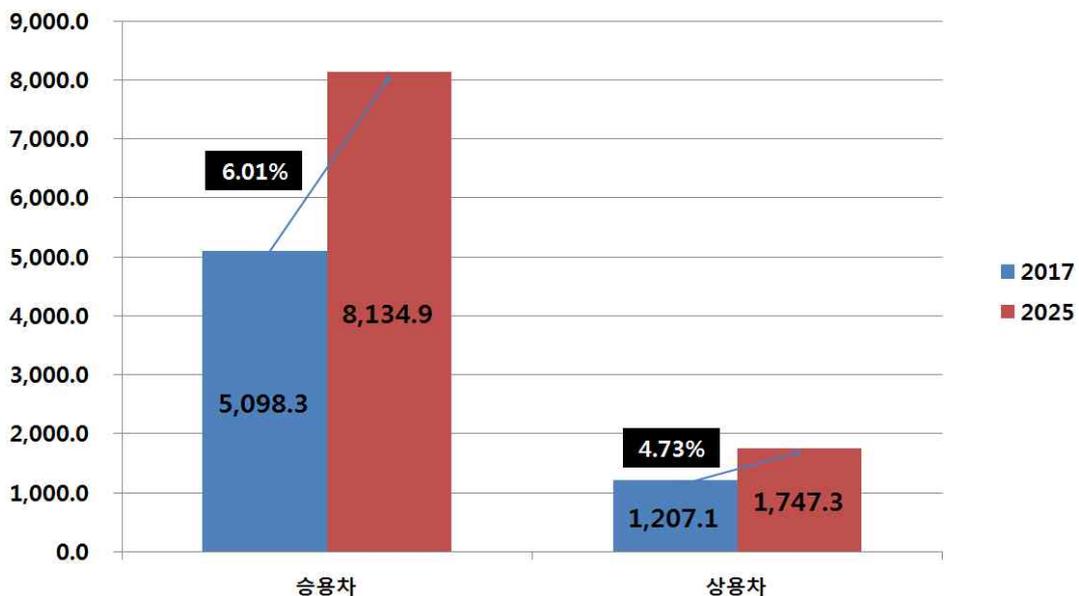
증가하여, 2025년에는 16억 3,480만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 댐퍼는 2017년 6억 6,370만 달러에서 연평균 성장률 6.40%로 증가하여, 2025년에는 10억 8,990만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 임펠러는 2017년 18억 9,640만 달러에서 연평균 성장률 5.33%로 증가하여, 2025년에는 28억 7,330만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 고정자는 2017년 7억 9,020만 달러에서 연평균 성장률 6.30%로 증가하여, 2025년에는 12억 8,800만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 터빈은 2017년 15억 8,030만 달러에서 연평균 성장률 5.51%로 증가하여, 2025년에는 24억 2,740만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 기타는 2017년 3억 1,610만 달러에서 연평균 성장률 8.22%로 증가하여, 2025년에는 5억 9,450만 달러에 이를 것으로 전망됨

□ 전 세계 토크 컨버터 시장은 자동차 종류에 따라 승용차와 상용차로 분류됨

[그림] 글로벌 토크 컨버터 시장의 자동차 종류별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 자료 : Marketsandmarkets, Torque Converter Market, 2017

- 승용차는 2017년 50억 9,830만 달러에서 연평균 성장률 6.01%로 증가하여,

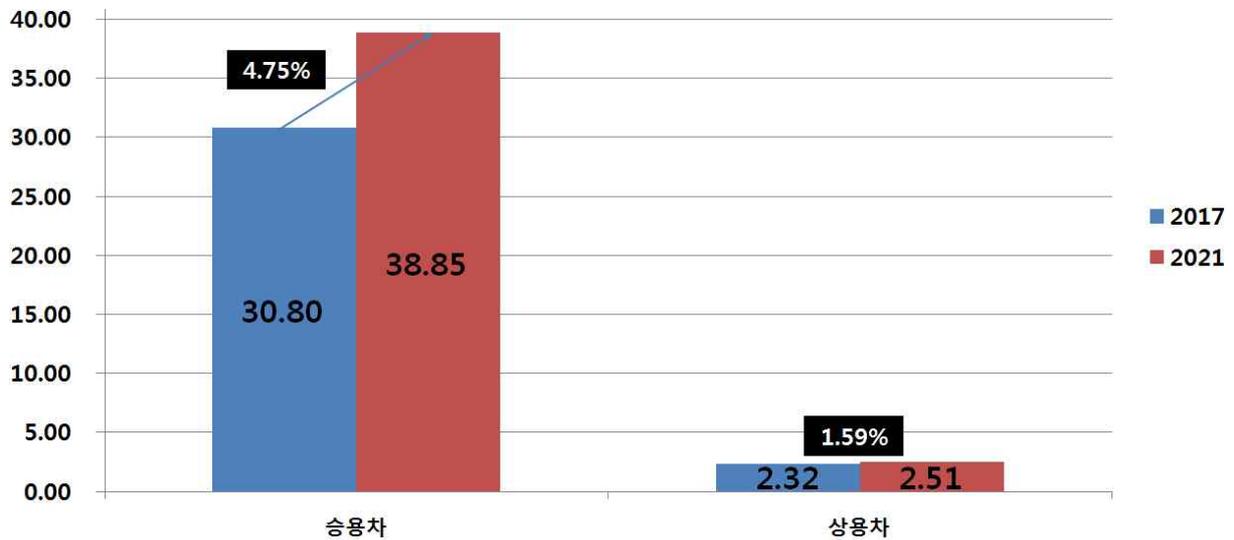


2025년에는 81억 3,490만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 상용차는 2017년 12억 710만 달러에서 연평균 성장률 4.73%로 증가하여, 2025년에는 17억 4,730만 달러에 이를 것으로 전망됨

□ 전 세계 자동차용 토크 컨버터 시장을 살펴보면, 2016년을 기준으로 승용차가 93.00%로 상용차보다 월등히 높은 점유율을 나타내었음

[그림] 글로벌 자동차용 토크 컨버터 시장의 자동차 종류별 생산량 규모 및 전망  
(단위: 백만 개)



※ 자료 : TechNavio, Global Automotive Torque Converter Market, 2017

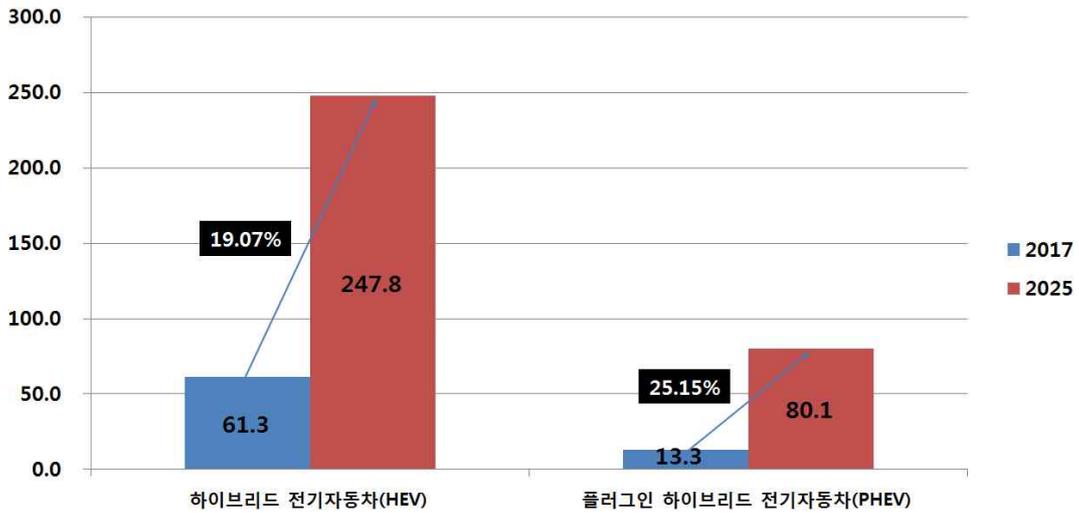
- 승용차는 2016년 3,080만 개에서 연평균 성장률 4.75%로 증가하여, 2021년에는 3,885만 개에 이를 것으로 전망됨
- 상용차는 2016년 232만 개에서 연평균 성장률 1.59%로 증가하여, 2021년에는 251만 개에 이를 것으로 전망됨

□ 전 세계 토크 컨버터 시장은 하이브리드 자동차 종류에 따라 하이브리드 전기자동차(HEV)와 플러그인 하이브리드 전기자동차(PHEV)로 분류됨

- 하이브리드 전기자동차(HEV)는 2017년 6,130만 달러에서 연평균 성장률 19.07%로 증가하여, 2025년에는 2억 4,780만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 플러그인 하이브리드 전기자동차(PHEV)는 2017년 1,330만 달러에서 연평

균 성장률 25.15%로 증가하여, 2025년에는 8,010만 달러에 이를 것으로 전망됨

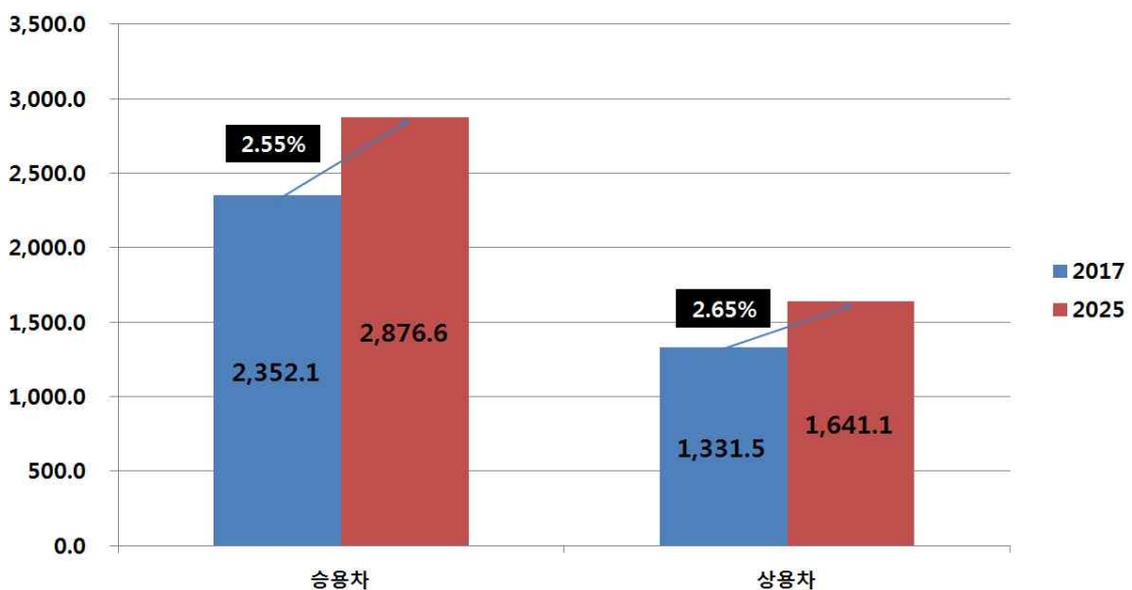
[그림] 글로벌 토크 컨버터 시장의 하이브리드 자동차 종류별 시장 규모 및 전망  
(단위: 백만 달러)



※ 자료 : Marketsandmarkets, Torque Converter Market, 2017

□ 전 세계 토크 컨버터 애프터마켓 시장은 자동차 종류에 따라 승용차와 상용차로 분류됨

[그림] 글로벌 토크 컨버터 애프터마켓 시장의 자동차 종류별 시장 규모 및 전망  
(단위: 백만 달러)



※ 자료 : Marketsandmarkets, Torque Converter Market, 2017

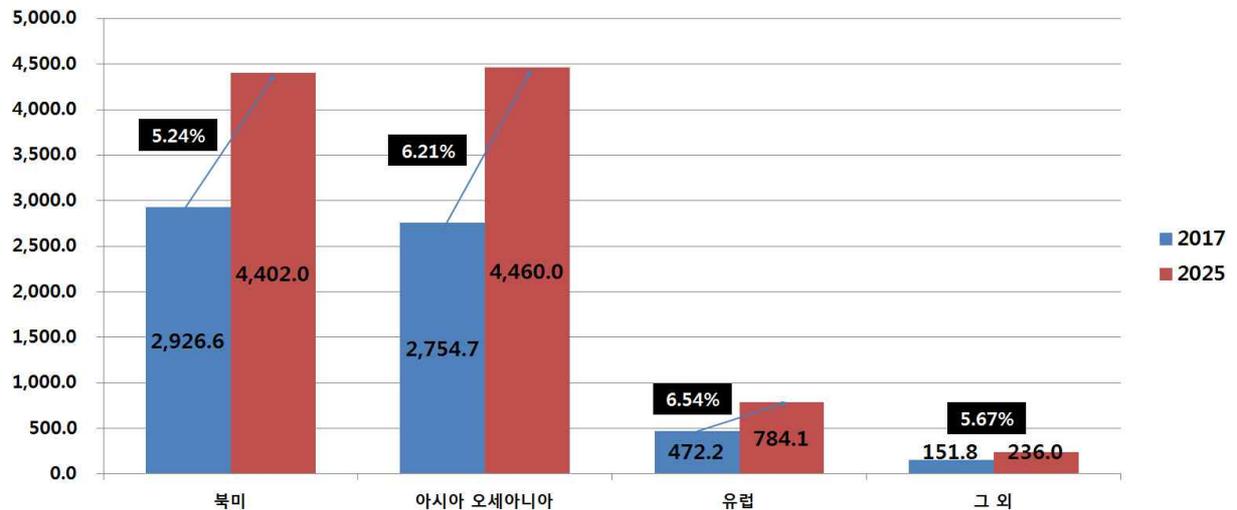


- 승용차는 2017년 23억 5,210만 달러에서 연평균 성장률 2.55%로 증가하여, 2025년에는 28억 7,660만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 상용차는 2017년 13억 3,150만 달러에서 연평균 성장률 2.65%로 증가하여, 2025년에는 16억 4,110만 달러에 이를 것으로 전망됨

□ 전 세계 토크 컨버터 시장을 지역별로 살펴보면, 2017년을 기준으로 북미 지역이 46.51%로 가장 높은 점유율을 나타낼 것으로 예상됨

[그림] 글로벌 토크 컨버터 시장의 지역별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)

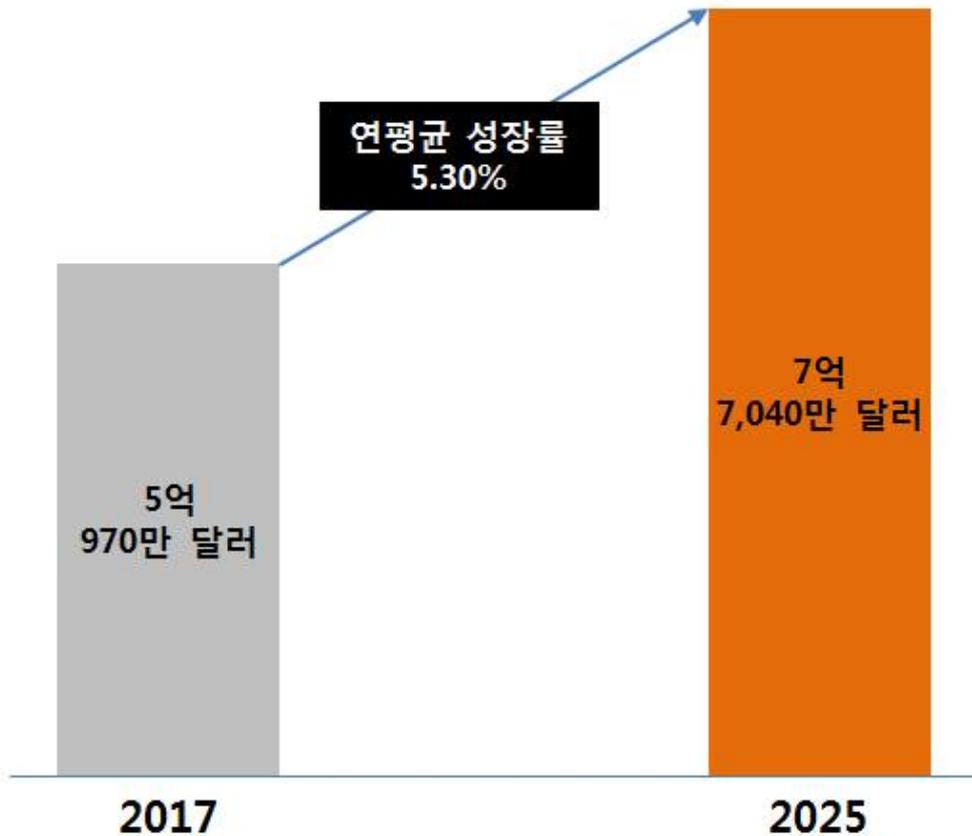


※ 자료 : Marketsandmarkets, Torque Converter Market, 2017

- 북미 지역은 2017년 29억 2,660만 달러에서 연평균 성장률 5.24%로 증가하여, 2025년에는 44억 200만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 아시아 오세아니아 지역은 2017년 27억 5,470만 달러에서 연평균 성장률 6.21%로 증가하여, 2025년에는 44억 6,000만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 유럽 지역은 2017년 4억 7,220만 달러에서 연평균 성장률 6.54%로 증가하여, 2025년에는 7억 8,410만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 그 외 지역은 2017년 1억 5,180만 달러에서 연평균 성장률 5.67%로 증가하여, 2025년에는 2억 3,600만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 우리나라의 토크 컨버터 시장은 2017년 5억 970만 달러에서 연평균 성장률 5.30%로 증가하여, 2025년에는 7억 7,040만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림] 우리나라의 토크 컨버터 시장 규모 및 전망



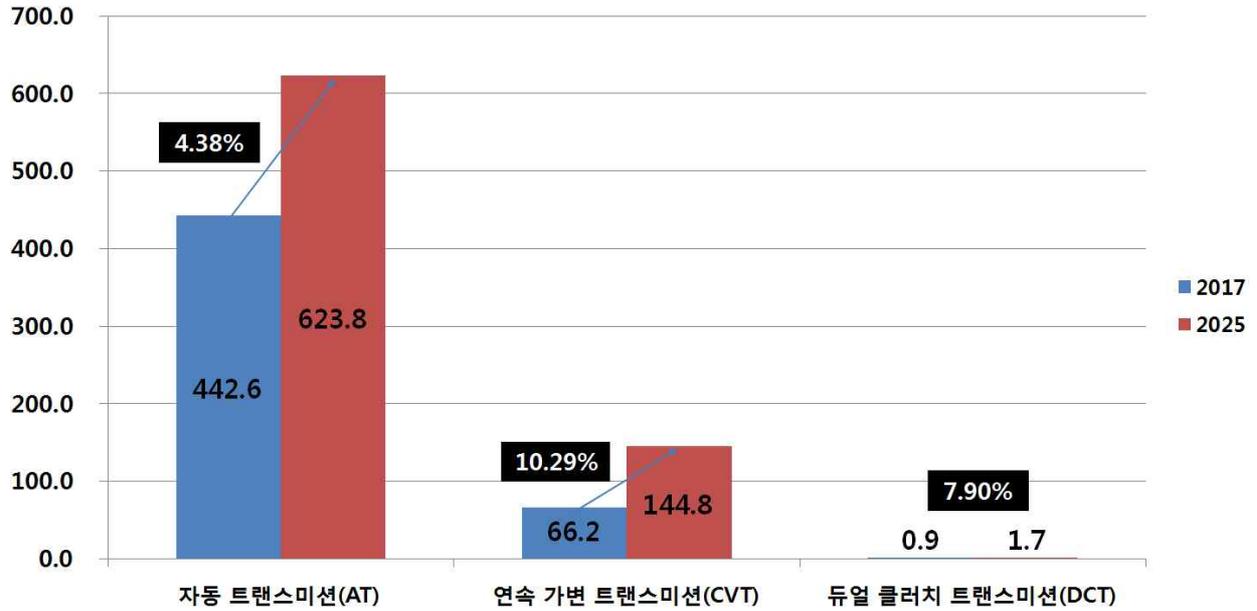
※ 자료 : Marketsandmarkets, Torque Converter Market, 2017

- 우리나라의 토크 컨버터 시장은 트랜스미션 종류에 따라 자동 트랜스미션(AT), 연속 가변 트랜스미션(CVT), 듀얼 클러치 트랜스미션(DCT)으로 분류됨
  - 자동 트랜스미션(AT)은 2017년 4억 4,260만 달러에서 연평균 성장률 4.38%로 증가하여, 2025년에는 6억 2,380만 달러에 이를 것으로 전망됨
  - 연속 가변 트랜스미션(CVT)은 2017년 6,620만 달러에서 연평균 성장률 10.29%로 증가하여, 2025년에는 1억 4,480만 달러에 이를 것으로 전망됨
  - 듀얼 클러치 트랜스미션(DCT)은 2017년 90만 달러에서 연평균 성장률 7.90%로 증가하여, 2025년에는 170만 달러에 이를 것으로 전망됨



[그림] 우리나라 토크 컨버터 시장의 트랜스미션 종류별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 자료 : Marketsandmarkets, Torque Converter Market, 2017

### III 기업 동향

□ 전 세계 토크 컨버터 시장에서 주요 기업은 Schaeffler (독일), ZF (독일), BorgWarner (미국), Valeo (프랑스), Exedy (일본) 등이 있음

□ 주요 업체 동향

○ Schaeffler (독일)

- 자동차 분야에서 엔진, 변속기, 새시용 고정밀 부품 및 시스템 등을 제조 및 판매하는 업체임
- 주로 유압식 토크 컨버터, 다기능 토크 컨버터, 록업 클러치용 댐퍼, 스테이 터 등을 제조 및 판매 중임

[표] Schaeffler의 주요 제품 현황

카테고리	주요 제품
자동차 트랜스미션용 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hydraulic torque converter</li> <li>○ Lock-up clutches</li> <li>○ Dampers for lock-up clutches</li> <li>○ Multi-function torque converter</li> <li>○ Super slim stator</li> <li>○ Dampers</li> </ul>

○ ZF (독일)

- 승용차 및 상용차용 동력 전달 장치, 새시와 같은 자동차 제품 및 액세서리 등을 제조 및 판매하는 업체임

[표] ZF의 주요 제품 현황

카테고리	주요 제품
토크 컨버터	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Torque converters for truck</li> <li>○ Torque converters for car</li> <li>○ Torque converters for bus</li> </ul>



○ BorgWarner (미국)

- 전동 유압 제어 부품, 변속기 제어유닛, 클러치, 터보차저, 엔진 밸브 타이밍 시스템 부품과 같은 수동 및 자동 변속기와, 변속기 부품 등을 제조 및 판매하는 업체임
- 스타터 모터, 전기 모터, 교류 발전기, 토크 컨버터와 같은 하이브리드/전기 차량용 자동 변속기 및 구성 요소 등을 제조 및 판매하고 있음

[표] BorgWarner의 주요 제품 현황

카테고리	주요 제품
토크 컨버터 구성요소	○ Friction facings ○ Friction plates ○ One way clutches

○ Valeo (프랑스)

- 트랜스미션, 실내 온도 조절장치, 엔진 냉각 장치, 조명 시스템, 전기 시스템, 와이퍼 시스템, 모터 및 액추에이터, 보안 시스템, 스위치 및 감지 시스템 등 다양한 자동차 관련 제품을 제조 및 판매하는 업체임
- 파워트레인 시스템용 토크 컨버터를 제조 및 판매하고 있음

[표] Valeo의 주요 제품 현황

카테고리	주요 제품
파워트레인 시스템	○ Torque converter

○ Exedy (일본)

- 토크 컨버터, 자동 트랜스미션 부품, 클러치 커버, 클러치 디스크, 스포츠 클러치, 건설 부품, 산업용 차량 부품, 농업 기계 부품 등과 같은 자동차용 부품을 제조 및 판매하는 업체임
- 주로 수퍼 스쿼시형 토크 컨버터와 저속 록업 토크 컨버터를 제조 및 판매 중임

[표] Exedy의 주요 제품 현황

카테고리	주요 제품
토크 컨버터	○ Super squashed torque converter ○ Lockup damper ○ CVT damper