

# 제3차 자동차정책 기본계획 (안)



# CONTENTS



1

제3차 자동차정책기본계획 수립 개요

2

자동차정책 여건 변화와 전망

3

제3차 자동차정책기본계획의 방향

4

제3차 자동차정책기본계획의 주요 내용

5

기본계획의 추진 체계와 기대효과

# I. 자동차정책 여건 변화와 전망



## 범위

- ▶ 시간적 범위: 2022년 ~ 2026년
- ▶ 내용적 범위
  - 자동차관리법 제4조의2에 의거한 자동차관련 기술발전 전망과 자동차 안전 및 관리정책의 추진 방향
  - 자동차 안전도 향상, 자동차안전 향상을 위한 기술개발, 자동차 안전 국제조화, 소비자보호에 관한 사항을 포함하여 수립

## 성격 및 근거

- ▶ 성격 : 체계적이고 예측 가능한 자동차정책 가이드라인을 제시하기 위한 5년 단위 법정 계획
- ▶ 근거 : 자동차관리법 제4조의2 자동차정책기본계획의 수립

## 추진 경과

- ▶ 제3차 자동차정책기본계획 수립 연구용역('21.2. ~ 22.6)
- ▶ 기본계획 전문가 회의, 워크숍, 세미나 등('21.2. ~ 22.6)

## 2.

# 제2차 자동차정책기본계획의 성과와 한계

### 전략

### 성과

### 한계

자동차 안전성 및 국제협력 강화

안전기준 및 국제조화 향상, 첨단안전장치 의무장착 확대 등 안전성 향상  
 • 자동차사고 사망자 감소  
 : ('17) 4,186명 → ('21) 2,916명 (30% ↓)

이륜차 등 안전사각지대 잔존 전기·수소차, 자율차 등 미래 모빌리티 전환에 따른 새로운 안전체계 확립 필요

생애 주기별 자동차 서비스 기반 선진화

신자동차번호판 체계도입 → 번호판용량 증대 튜닝·대체부품 활성화 등 신산업 창출, 중고차 거래정보 확대 제공 등 적극 추진  
 • 튜닝시장 창출 : ('17) 2.2조 → ('20) 5.9조원(2.6배 ↑)

중고차 소비자 보호정책 발굴·추진에도 불구하고 소비자의 중고차 서비스에 대한 신뢰도는 여전히 낮은 편

자동차 소비자 권익 보호 강화

결함조기경보 강화 등 적극적 리콜, 교환·환불 도입, 자동차손해배상진흥원 설립 등 소비자 권익 보호에 기여  
 • 리콜 역대최고차: ('17) 842종, 197만대 → ('21) 1,962종(2.3배 ↑), 266만대(34% ↑)

BMW화재('18), 코나EV화재('20) 등 전기차 화재가 이슈화 되면서 높아진 국민 눈높이에 맞게 신속하고 폭넓은 소비자보호 조치 필요

첨단 미래형 자동차 운행 생태계 구축

자율차법 제정, 안전기준·보험제도 등 선제 마련, C-ITS·정밀도로지도 등 인프라 구축, 기술개발(R&D) 등 상용화 지원에 주력  
 • 자율차준비지수 상승(KPMG): ('19) 13위 → ('20) 7위

기술개발은 물론 국민이 체감할 수 있는 자율주행 서비스 개발 지원 필요

지속 가능한 자동차정책 수립 체계 확립

자동차생애주기별 정보구축·개방 등 지원체계 확립  
 • 공공데이터 민간 개방  
 : ('21) 178개 항목 (50여개사 활용 중)

민간이 필요로 하는 자동차 공공데이터 개방 및, 민간의 혁신을 이끌기 위한 불필요한 규제는 개선은 지속 추진 필요

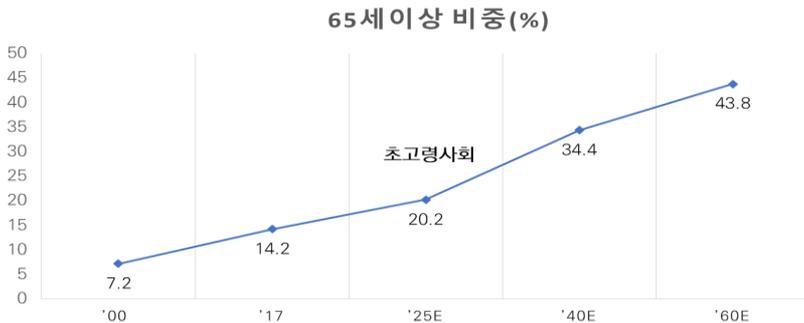
# II. 자동차정책 여건 변화와 전망



**자동차 산업 패러다임 변화:** CASE로 요약되는 미래 모빌리티 시대로의 빠른 전환에 선제적으로 대응하여 사회·경제적 변화에 따른 문제 해소 기대

## ▪ '25년 초고령사회 진입 전망

▶ 교통약자 증가, 고령운전자 증가로 사고위험 증가



## ▪ 저성장 지속: 경제성장률 2%대

구분	'18	'19	'20	'21	'22 <sup>e</sup>
GDP 성장률(%)	2.9	2.2	-0.7	4.1	2.5~2.8

▶ 자동차 산업 성장 주춤

(자동차 산업은 GDP의 12.7%, 고용의 11.5% 차지)

## ▪ 수도권 집중과 지방소멸 지속

- 수도권인구('20): 전체의 50.2% 집중

▶ 도시·환경 비용 증가

- 소멸위험지역('19): 228개 시·군·구의 42.5%

▶ 비도시 교통소외 현상 심화

## ▪ 자동차산업 패러다임 전환을 통한 해소 기대

**Connectivity**  
(연결성)



교통인프라  
최적이용을 통한  
교통혼잡비용감소

**Autonomous**  
(자율주행)



누구나 안전하고  
자유로운 이동  
제공

**Shared Service**  
(공유서비스)



On-demand 서비스  
소외 인구·지역  
교통권 보장  
서비스산업전환으로  
신성장동력 제공

**Electric**  
(전기화)

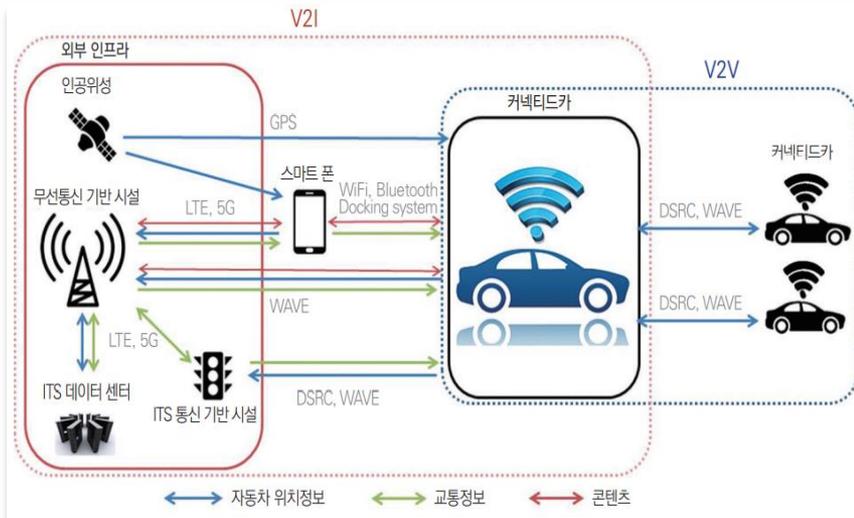


무배출로 기후위기 대응  
배터리리스, 사용 후  
배터리 활용 등  
신산업 등장

**연결성:** 4차 산업혁명 통신·IoT기술이 자동차에 접목되어 운전자에게 안전·편의를 제공하는 ‘커넥티드카’ 시대 도래에 대응한 자동차 안전 패러다임 전환 요구

▪ 운전보조, 차량관리, 인포테인먼트, 무선업데이트(OTA) 지원

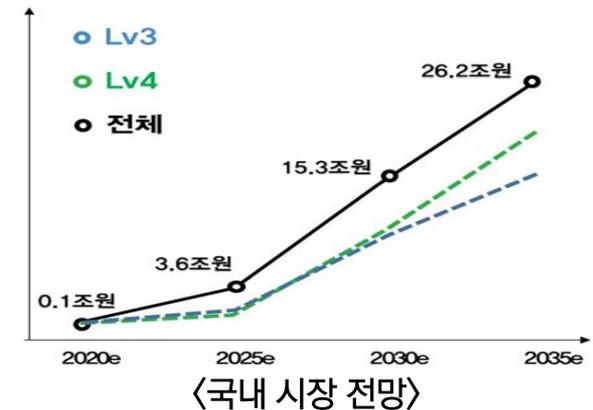
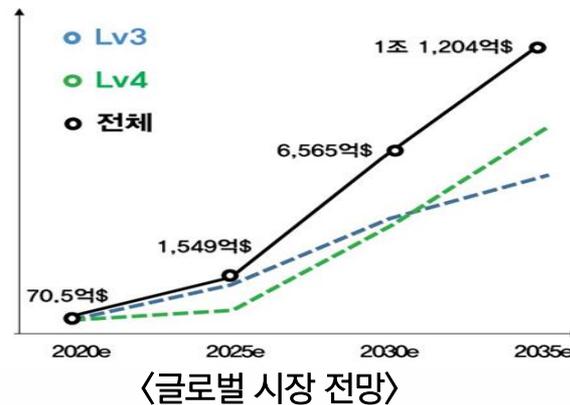
▪ ‘커넥티드카’ 비중 증가 중



▶▶▶ 차량용 통신인프라와 안전한 연결을 위한 보안의 중요성이 증대

**자율주행:** 미래 모빌리티의 핵심 분야인 자율주행 기술선점을 위해 산업분야 및 민간 기업 간의 경쟁 치열

- 자율주행 기술 선점을 위한 글로벌 경쟁 지속
- 자율주행 시장은 연평균 40%이상 성장세 전망 (네비건 리서치)



- SW의 중요성과 함께 IT기업이 뛰어들며\* 산업간 경계가 모호



〈The Robot Repot, '22.3.〉

Waymo는 美 오스틴('15)을 시작으로 애리조나 피닉스('17), 샌프란시스코('22) 자율주행 택시 서비스 운영 중



〈Motorplex, '21.3.〉

Microsoft는 폭스바겐과 협업하여 자율주행 소프트웨어 개발 중



〈머니투데이, '21.11.〉

Baidu는 中 베이징에서 '23년 3천대 운영을 목표로 67대의 로보택시 운영

## 자율주행: 글로벌 기술 경쟁 우위 선점을 위해 민간의 자율주행 상용화를 적극적 지원 필요

- 국내 자율주행차 도입준비 수준은 '20년 기준 9위
- 자율주행차 기술 수준은 미국대비 86.8% 수준  
(1위) 싱가포르 (4위) 美
- 운전자 보조단계인 Lv.2 기술 상용화
- '22년 Lv.3, '27년 운전자 개입 없는 Lv.4 상용화를 목표로 기술개발 중

### '22 부터 Lv3 본격 출시 예정

#### 차량출시



혼다 Lv.3 '레전드' '21.3. 출시  
고속도로 등 50km/h 조건에서 사용 가능



BMW, Lv3. iX 전기차에 장착 예정('22)  
벤츠, 독일정부로부터 Lv3 자율주행차  
형식승인 허가 ('21)



현대, Lv3 '22 말 출시 예정

네거티브 형식의 임시운행허가 ('16 부터)를  
통해 자율주행 기술개발 중

### 운송서비스

#### 한정 구역 내 상용화 또는 실증



웨이모, 피닉스('20), 샌프란시스코 등  
무인자율주행 택시 상용화('21, 유상운송허가)



바이두, 베이징 동남구 지역 60km<sup>2</sup>에서 67대  
유상 서비스 제공('21.11, 200여개 정류장,  
안전요원 탑승)



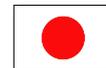
시범운행지구(14개지역 '21.11. ~),  
규제자유특구(세종시('19.9), 광주('19.11.) 에서  
자율주행셔틀, 노면청소차 등 실증 중

### 운행에 필요한 기준, 실증제도 운영

#### 법제도



자율주행 가이드라인 발표('16)  
美교통부 종합정책계획 수립제시('21)



도로운송차량법, 도로교통법 개정하여 자율주행  
안전기준, 운전자 의무 등 규정



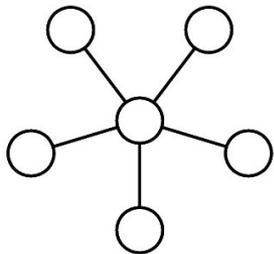
Lv.3를 위한 도로교통법 개정('17), Lv4를 위한  
도로교통법 및 의무보험법 개정안 발표('21)



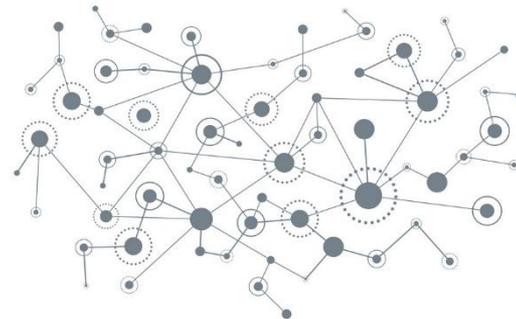
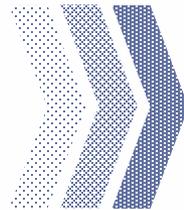
Lv.3를 위한 안전기준 및 보험제도 마련 ('19)  
자율주행차법 제정('19), 윤리가이드라인 공표('20)

## 공유 서비스: 자율주행 기술과 접목되어 새로운 모빌리티 서비스 산업으로 발전할 전망

- 기존 공급자 중심의 거점간 이동서비스에서 수요 맞춤형 서비스 제공 방향으로 성장

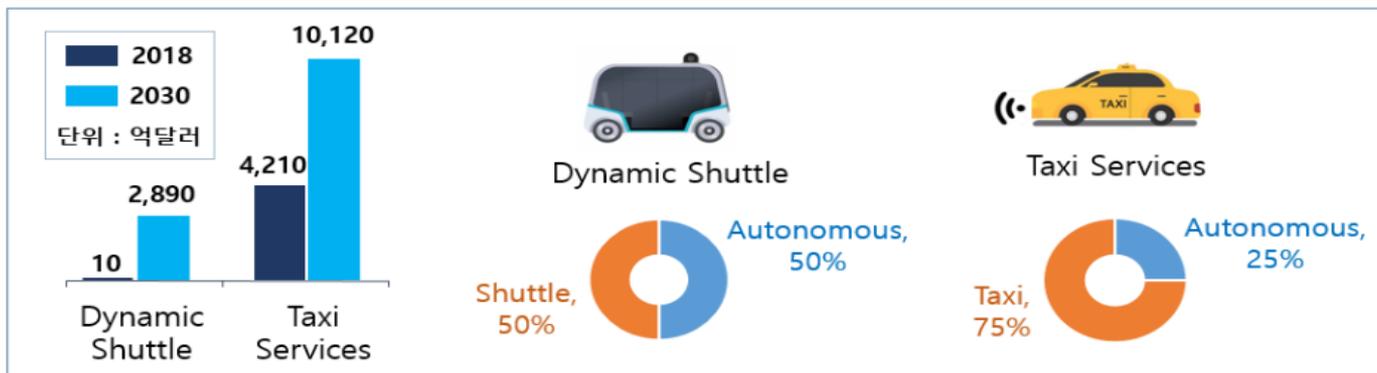


공급자 중심  
거점-거점 간 이동 서비스



다양한 이동수요에 대한 맞춤형  
서비스(on-demand)

- 지정구역 실증 수준에서 '30년에는 버스의 50%, 택시의 25%가 자율주행차로 운영될 전망



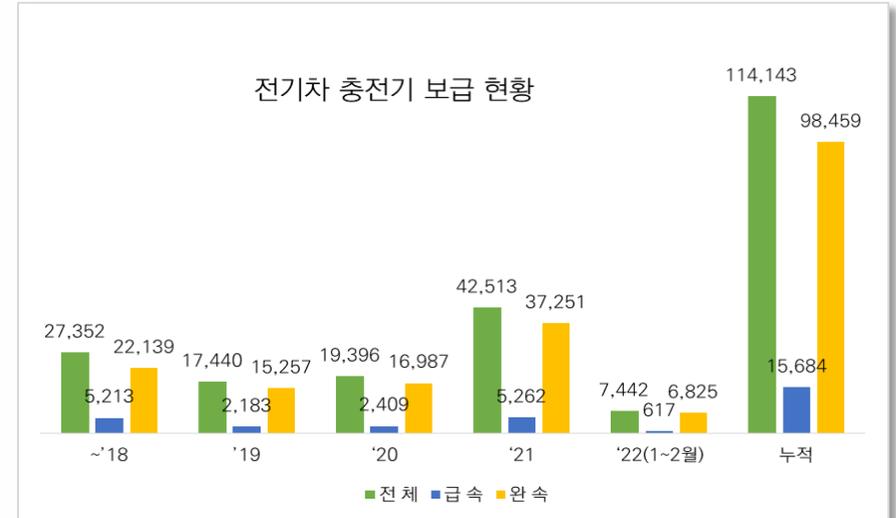
자료 : Frost&Sullivan(2019)

**친환경 모빌리티:** 세계적인 환경규제에 따른 친환경 모빌리티로의 전환은 필수로, 거스를 수 없는 新경제질서에 적응 필요

- 미국, 유럽연합, 중국 등 주요 자동차 생산국의 자동차 연비규제 강화 중

	기업평균연비규제 <sub>CAFÉ</sub> : '25년 54.5mpg(갤런당마일, 23.3km/ℓ) *위반시과징금
	자동차 CO <sub>2</sub> 규제: '25년 81g/km → '30년 59g/km *위반시 벌금
	승용차 평균연비: '20년 승용 전차종 평균연비 20km/ℓ *위반시수출금지

- 정부는 '30년 친환경차 450만대 보급 목표(NDC)로 정책 추진 중
- 신규 등록차량 중 친환경차 비중(%) 은 '17년 2.0% 에서 '21년 19.3% 빠르게 증가 중
  - '22년 2월말 기준 11만대 보급하여 주요국과 비교해 우수



**친환경차 산업:** 친환경차 보급 확산에 따라 새로운 친환경 모빌리티 수단과 연관된 新산업이 등장하고 있고, 이에 대응한 친환경차 안전 체계 마련 필요

### 배터리 신산업

배터리 시장 급성장 (전세계 연평균 25%)

이차전지 시장 중 전기차 비중은 향후 10년간 10배 성장 전망  
(’20) 65.9% → (’30) 86.6%

배터리 리스·구독, 사용 후 배터리 재사용·재활용 등  
연관 新산업 등장

### 자율주행 플랫폼

전기차는 자율주행 기술을 구현할 최적의 플랫폼\*  
자율주행과 함께 미래 모빌리티의 핵심 분야

- 높은 에너지효율, 적은 부품수 등으로 자율주행 시스템 구동에 용이, 넓은 공간 확보



배터리리스



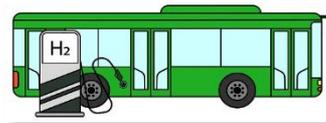
자율주행 전기차 플랫폼



사용후배터리

수소차는 짧은 충전 및 긴 주행거리 확보가능  
화물, 버스 등 상용차 중심으로 성장이 기대

### 수소차



### 친환경차 안전

전기차 화재 사고 발생으로 국민 불안 가중

➤ 친환경차 보급 및 산업 성장 저해 우려

전기차 화재는 내연차 대비 발생률은 낮으나\*,  
화재양상, 피해 범위가 달라 사회적 이슈

1만대당 화재건수

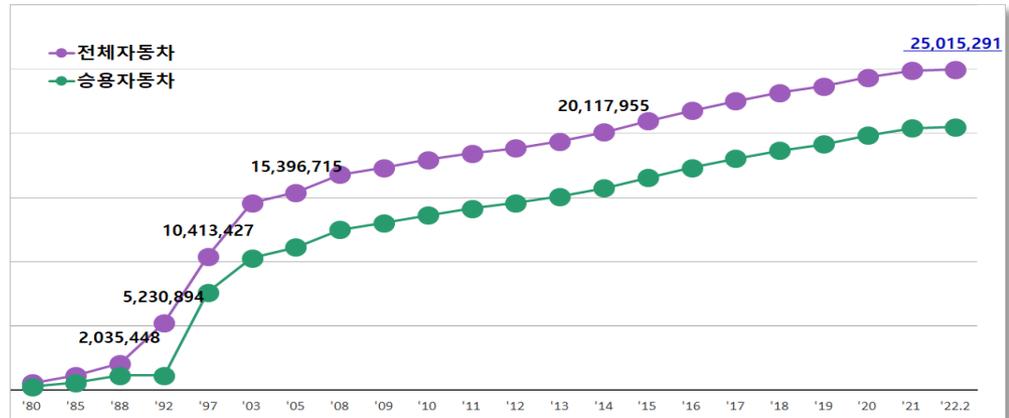
’17년 → ’21년  
내연차 : 2.2대 → 1.8대  
전기차 : 2.4대 → 1.2대



➤ ’20년 2개월간 5건 발생으로 국민 불안 증대,  
대규모 글로벌 리콜(1조원+α)로 인해 산업 부담 가중

## 자동차 보유 특성 변화: 자동차 보급 확대에 따라 자동차 관리가 무엇보다 중요해질 전망

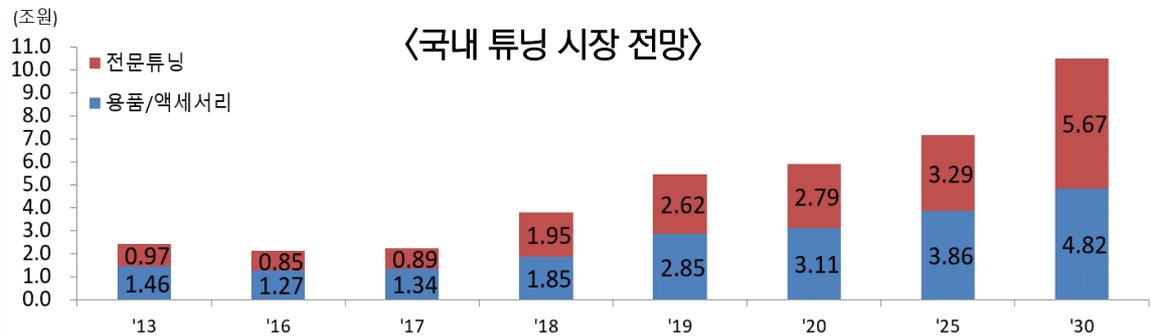
- '22년 자동차 2,500만대 시대 진입
  - 인구 2.06명당 1대 보유 ('22.2.)
  - 1가구당 1.16대 보유('21.12.)
  - 자동차 1대당 인구수는 다소 높음  
미국: 1.1대, 일본: 1.6대, 스웨덴: 1.6대



## 자동차 애프터 마켓: 자동차 등록대수 증가에 따라 애프터 마켓 시장의 성장 잠재력 증가

### 자동차 튜닝

- '20년 5.9조원 규모에서 '30년 10.5조 원대로 상장 지속 전망
- 캠핑 문화 확산에 대응한 전차종 캠핑카 튜닝 허용 및 크 튜닝 승인·인증부품 확대



자동차 생산 세계 5위 수준에 비해 상대적으로 작은 규모 지속적인 상장 가능성 큼

## 자동차 애프터 마켓: 자동차 등록대수 증가에 따라 애프터 마켓 시장의 성장 잠재력 증가 지속 전망

### 인증대체 부품

- AS시장에서 非OEM 인증대체 부품 비중은 주요국에 비해 낮음
  - 미국과 유럽: 약 20~45% 수준
  - 국내: 5% 미만 수준
- 증대상 품목 증가, 제도 개선 등 국내 공급기반 확보로 인증대체부품 시장의 성장 잠재력 향상 중
  - 생산: 7개 국내 부품업체에서 13종 생산
  - 판매: 인증실 발생 부품 ('15년 ~) 약 81천개

### 중고차

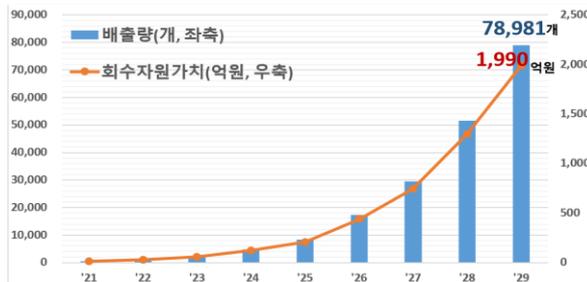
- 지속 성장 중(10년간 44%)인 시장규모(신차시장의 1.3배)는 미국(2.4배)과 독일(2배)에 비해 낮은 수준
- 최근 완성차업계의 중고시장 진출, 매매업 경쟁력 강화 등으로 소비자 신뢰 확보시 급격성장 기대

구분	중고차매매업		거래대수(대)
	사업체수(개)	종사자수(명)	
2017년	5,722	38,116	3,658,887
2018년	5,811	37,626	3,693,571
2019년	5,964	38,096	3,614,133
2020년	6,213	36,713	3,874,304
2021년	6,220	35,735	3,872,321

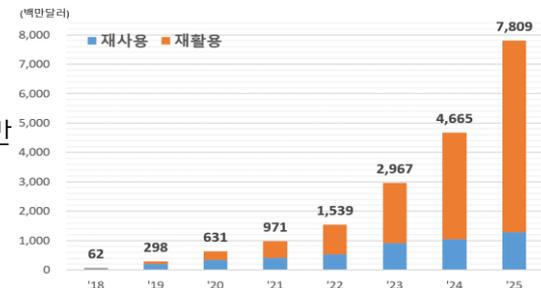
### 해체·재활용

전기차 폐배터리 재사용·재활용 논의가 활발함에 따라 해체재활용 시장 중요성 증대

- 국내배출추정
  - '21: 440개
  - '29: 8만개
- 회수자원가치
  - '21: 11억
  - '29: 2천억



- 세계시장전망
  - '18: \$61.5백만
  - '25: \$7,809백만



**자동차 안전· 소비자 인식 향상:** 국내 기준강화와 국제조화 추진을 통해 자동차 제작과 운행 단계 안전 향상하였고, 소비자의 자동차 안전 인식 향상되어 보다 엄격한 기준과 관리 요구 증가 전망

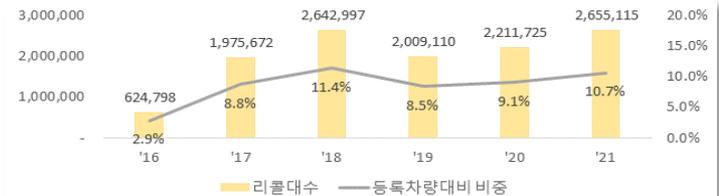
## 자동차 제작

- 제작단계 결함 최소화를 통한 안전도 경쟁력 향상
  - 자동차안전도평가(NCAP)도 첨단기술 등에 대한 평가를 강화를 통한 안전도 향상을 유도
  - 안전기준 국제조화 '21년 53개 항목
  - 자동차안전도평가: '21년 23개 항목

## 결합 리콜

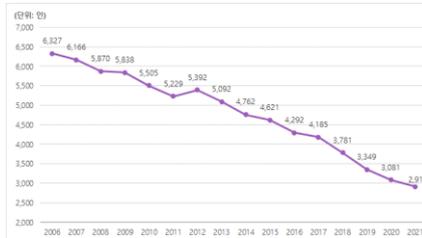
- 운행 결함 적극 조치로 리콜 증가
  - 16년 62만대에서 21년 266만대로 증가 (등록차의 10.7%)
- 차량 화재로 인한 사회적 요구 지속 증가

〈 국내 리콜대수 및 전체 등록차량대비 비중 〉



## 이륜차 안전

- 자동차 사고 사망자 지속 감소하여 10년간 55.7% 감소
- 비대면 배달문화 확산에 따른 이륜차 사고증가
  - 이륜차 사고 사망률: 2.5% 자동차사고 사망률: 1.4%
  - 1만대당 사망자수: 이륜차 2.3명, 자동차 1.0명



## 소비자 인식 향상

- 소비자의 권익 향상과 불공정 관행 개선 인식 향상으로 자동차 하자·결함에 대해 적극 대응
- 결함신고 증가: '21년 7.8천 건으로 '10년에 비해 4.2배 증가
- 교환환불 신청건수: '21년 707건으로 '19년에 비해 9배 증가
- 법인차 사적이용, 자동차사고시 과잉진료 및 보험료 부정 수급 등 불공정 관행 개선 요구 증가

### '모빌리티' 산업 성장을 적극 지원

- '자율주행 모빌리티' 분야의 글로벌 경쟁 우위 선점을 위한 전방위적 지원 체계 확립 필요
  - 낮은 규제 개선, 법제도 및 인프라 선제 준비
  - 국민들일 일상에서 체감할 수 있는 모빌리티 서비스 개발과 상용화 지원 집중
- '친환경 모빌리티' 관리체계 구축 필요
  - 내연차 위주의 자동차 안전관리 체계를 친환경 모빌리티에 적합하게 전환 필요

### '애프터 마켓' 규제 혁파

- 자동차 등록증가에 따라 성장 잠재력 높은 '애프터 마켓' 규제혁파와 수요진작을 통한 신산업 창출 필요

### '소비자 눈높이'에 맞는 대응체계 전환

- '제작결함' 인지시 신속한 리콜 이행
- 이륜차 등 안전사각지대 관리 강화 지속 추진
- 자동차시장 불공정 관행 근절하여 건전한 자동차 문화 조성

# III. 제3차 자동차정책 기본계획의 방향



## 사회 경제적 환경 변화

### 정책환경 변화

- 인구의 초고령화 진입으로 교통약자와 고령운전자 증가
- 수도권 집중과 지방소멸로 비 도시 교통소외 및 환경비용 증가
- 경제 저성장기조 지속으로 자동차 산업 정상 정체

## 자동차 기술 정책 변화

- 통신·IoT 기술 접목한 커넥티드카 시대 도래
- 자율주행모빌리티 기술과 서비스 개발 경쟁
- 자율주행 공유 서비스 개발 활발
- 주요국의 자율주행 도입 정책 활발히 전개
- 범세계적 탄소중립 정책 활발히 전개
- 친환경차 관련 新산업 등장

## 이용자 안전인식 및 소비행태 변화

- 캠핑문화 확산, 소비자 기호 다양화로 자동차 튜닝 증가
- 대체부품과 중고차 등 합리적 소비 인식 확산
- 친환경 소비 및 자원 재활용 인식 확산
- 자동차 안전 인식 향상과 소비자 권익 적극적 요구

### 대응전략

- 합리적이고 유연한 모빌리티 서비스 제공
- 고령화 대비 자동차 안전성 강화
- 미래자동차 기술개발 및 산업생태계 조성
- 전동화에 따른 자동차산업구조 변화 견인

- 친환경자동차 연관 新산업 조성
- 커넥티드카 안전 강화 및 국제화
- AI 융합 자동차 안전성 향상 기술 개발

- 모빌리티 서비스 다양화 및 운행지원
- 연결성 확산에 따른 사이버 보안 강화
- 미래자동차 상용화 대비 안전체계 구축
- 탄소중립을 위한 자동차 생활 및 이용 효율성 확보

- 신뢰성 있는 자동차 애프터 마켓 시장 개발 및 확산 지원
- 친환경차 이용 안전 및 신뢰 확보
- 친환경차 연관 자원순환 체계 안전 확보
- 자동차 이용자 권익 보호

## 대응전략

## 추진 전략

사회  
경제적  
환경  
변화

자동차  
기술  
정책  
변화

이용자  
안전인식  
및  
소비행태  
변화

- 합리적이고 유연한 모빌리티 서비스 제공
- 고령화 대비 자동차 안전성 강화
- 미래자동차 기술개발 및 산업생태계 조성
- 전동화에 따른 자동차산업구조 변화 견인
- 친환경자동차 연관 新산업 조성
- 커넥티드카 안전 강화 및 국제화
- AI 융합 자동차 안전성 향상 기술 개발
- 모빌리티 서비스 다양화 및 운행지원
- 연결성 확산에 따른 사이버 보안 강화
- 미래자동차 상용화 대비 안전체계 구축
- 탄소중립을 위한 자동차 생활 및 이용 효율성 확보
- 신뢰성 있는 자동차 애프터 마켓 시장 개발 및 확산 지원
- 친환경차 이용 안전 및 신뢰 확보
- 친환경차 연관 자원순환 체계 안전 확보
- 자동차 이용자 권익 보호

완전자율주행(Lv.4)  
상용화 기반 완비

친환경 모빌리티  
안전체계 확립  
및 신산업 육성

자동차 애프터 마켓  
활성화

자동차 소비자 보호 및  
안전도 강화

**목표**

**국민 일상 속 모빌리티 구현**

**충출한 안전관리 및 소비자 실질 권익 향상**

**전략  
및  
추진  
과제**

**완전자율주행(Lv.4)  
상용화 기반 마련**

- 1-1. 자율주행 서비스 상용화 촉진
- 1-2. 자율주행 법제도 선제 마련

- 1-3. 자율주행 핵심 인프라 구축
- 1-4. 자율주행 산업 생태계 조성

**친환경 모빌리티  
안전체계 확립 및  
新산업 육성**

- 2-1. 제작안전을 위한 안전인증·평가 체계 마련
- 2-2. 안전운행을 위한 검사·정비 체계 구축

- 2-3. 친환경 모빌리티 및 배터리 등 新산업 육성
- 2-4. 친환경 모빌리티로의 전환 지원

**자동차 애프터 마켓  
활성화**

- 3-1. 중고자동차시장 건전성 강화
- 3-2. 기술지원을 통한 튜닝산업 육성

- 3-3. 부품안전성 강화 및 대체부품 이용 활성화
- 3-4. 자동차 해체·재활용 산업 개선

**자동차 소비자 보호 및  
안전도 강화**

- 4-1. 신속하고 폭넓은 소비자 보호
- 4-2. 자동차 보험제도 개선 및 사고피해지원 강화

- 4-3. 이륜차 등 안전사각지대 해소
- 4-4. 안전기준 국제조화 및 국제활동 강화
- 4-5. 자동차안전도 평가 종합체계로 전환

**3 대  
방향**

**규제 개혁**

**데이터 개방**

**불공정 관행개선**

# IV. 제3차 자동차정책 기본계획의 주요 내용



# 1

## 전략 01

완전자율주행(Lv4) 상용화 기반 완비



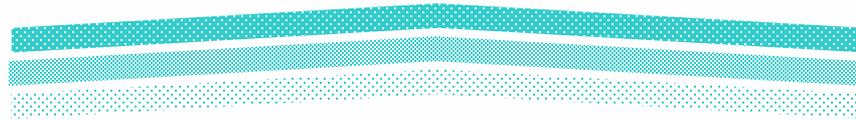
## 추진 목표

레벨4 자율주행 관련 법·제도를 선제적으로 마련하고, 인프라, 산업생태계 구축 및 자율주행 서비스 개발 촉진을 통하여 2027년 레벨4 자율주행차 상용화 목표 달성

- ✓ 미래 모빌리티 시대에 대비해 국민이 체감할 수 있는 서비스 개발·상용화 필요
  - PBV(Purpose Built Vehicle) 등 새로운 자율주행 모빌리티 기반 서비스 개발 촉진 및 상용화 지원
- ✓ '27년 레벨4 자율차 상용화 달성을 위해 정부는 선제적으로 안전기준 등의 제도 기반 마련 추진
  - 특히, 통신기능 강화, 차내 SW 적용이 확대됨에 따라 이에 대한 보안 확보 등 대응 필요
  - 또한 차세대지능형교통체계(C-ITS), 정밀도로지도 등 관련 인프라의 전국 망 구축을 가속화할 필요
- ✓ 자율주행 산업은 미래 모빌리티의 핵심으로 기술개발, 창업·스타트업 지원, 전문인력양성 등 민간의 산업성장 지원 추진
- ✓ 자율주행차는 사·사물 인터넷·빅데이터 등 첨단 기술의 융복합체로 산업계간 협업을 통한 상생 전략 필요

## 목표

## 2027년 레벨4 자율주행차 상용화



## 추진 전략

## 자율주행 서비스 상용화 촉진

- 자율주행 기반 대중교통 체계 대전환
- 자유로운 실증을 위한 규제특례 확대
- 자율주행 서비스 개발촉진 및 상용화 지원

## 자율주행 법·제도 선제 마련

- 자율주행차 안전기준 고도화
- 사이버보안 등 통신 안전체계 구축
- 자율주행차 사고조사 강화

## 자율주행 핵심 인프라 구축

- C-ITS 구축 확대 및 운영 안전성 제고
- 정밀도로지도 전국 구축 및 고도화
- 기존 도로 인프라의 자율주행 지원 확대

## 자율주행 산업 생태계 조성

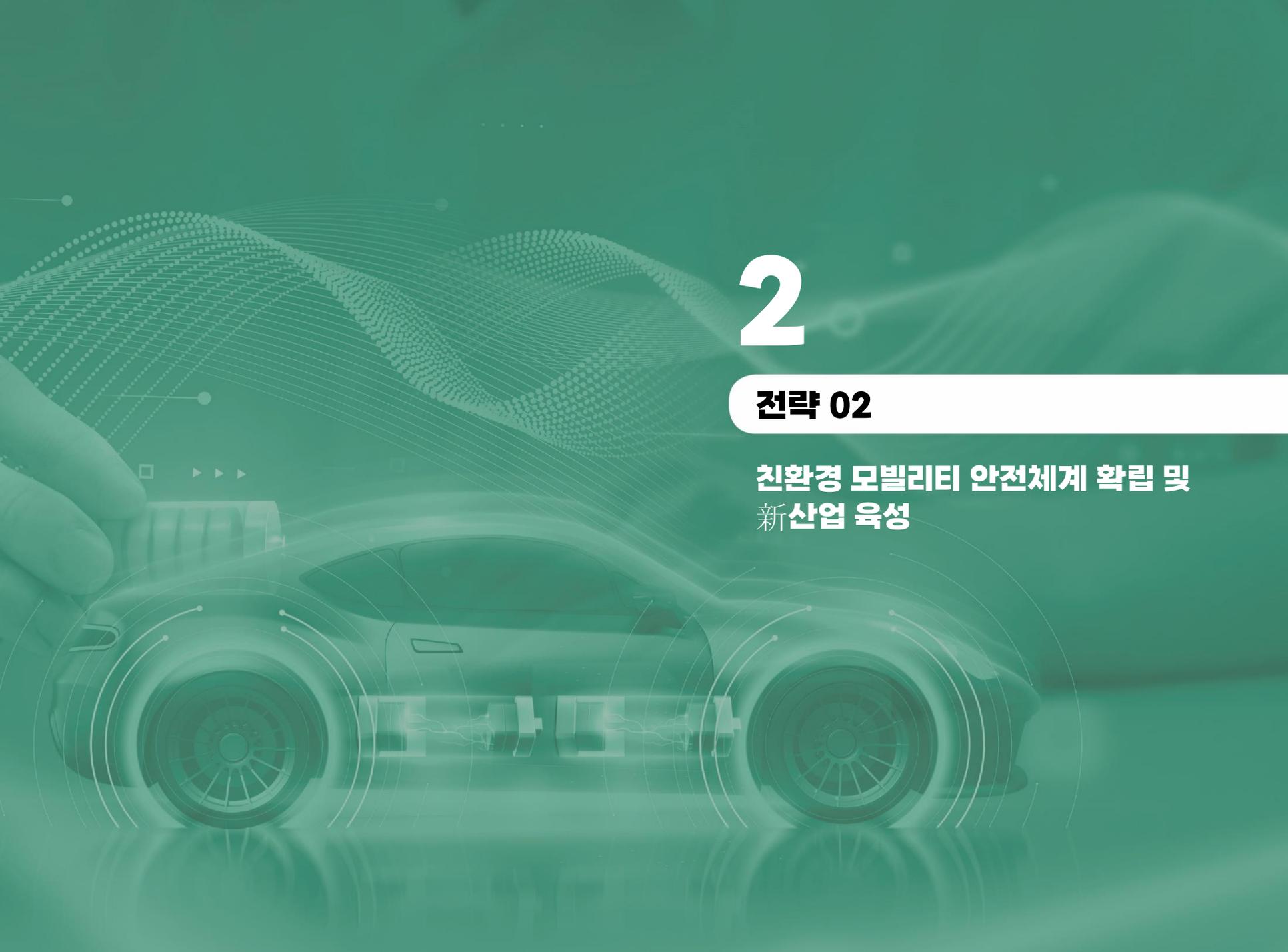
- 자율주행 기술개발 및 핵심기업 지원
- 자율주행 전문인력 육성
- 자율주행 산·학·연·관 협의체 구축 및 운영

## 추진 전략

# 2

## 전략 02

친환경 모빌리티 안전체계 확립 및  
新산업 육성



## 추진 목

친환경 모빌리티의 제작→운영 단계 안전성을 확보하고, 배터리 등 핵심장치의 新비즈니스 모델 지원 등을 통한 친환경 산업생태계 전환 지원

- ✓ 정부는 '30년까지 전기·수소차 450만대 보급 목표 설정(사업용 차량 50만대 포함, 2021.10. NDC)
  - 現 자동차 안전·관리 체계는 내연차 중심으로 기업의 신기술 적용에 대한 불확실성을 제거하고 국민불안을 해소할 수 있는 안전 체계로 개편 필요
  - 전기·수소차 등 친환경차 보급이 확산되고 있으나 안전한 운영을 위한 검사·정비 인프라는 미흡
  - 친환경차 보급 목표 달성을 위하여 보급 확산 전략을 비롯한 인프라 확충도 필요
- ✓ 글로벌 경제질서가 탈탄소 중심으로 빠르게 재편되면서 자동차 산업에 대한 사회적 책임 강조
  - 주요국에서 시행될 자동차 전생애주기의 온실가스 배출량 평가(Green NCAP) 등에 선제적 준비 필요
- ✓ 한편 자동차 산업의 글로벌 경쟁력을 유지하고 새로운 성장동력 확보 및 지역경제 활성화를 위해 미래차로의 성공적 전환 필요

## 목표

## 안전하고 청정한 친환경 모빌리티 생태계 전환



### 추진 전략

#### 제작안전을 위한 안전인증·평가체계 마련

#### 운영안전을 위한 검사·정비체계 구축

#### 친환경 모빌리티 및 배터리 등 新산업 육성

#### 친환경 모빌리티 전환 지원

### 추진 전략

- 전기차 성능 및 안전성 강화
- 수소차 성능 및 안전성 강화
- 전기·수소차 안전인증체계 보완
- 친환경성 평가체계 (Green NCAP) 마련

- 친환경차 검사소 및 정비소 확대
- 친환경차 검사기술 개발 R&D 투자
- 친환경차 검사역량 제고 및 정비인력 양성

- 전기·수소차 등 미래차 클러스터 조성 및 기업지원
- 배터리 리스, 사용후 배터리 등 연관 新산업 육성 지원

- 전기·수소차 보급 확산
- 전기·수소차 충전시설 확충

# 3

## 전략 03

### 자동차 애프터마켓 활성화



## 추진 목

자동차 판매 이후 자동차의 튜닝, 부품교체, 중고차 매매, 폐차(해체·재활용) 등 국민 생활에 밀접한 자동차 애프터마켓 단계에서의 관리품질 향상

## 현황 및 여건

- ✓ 중고차 시장은 10년간 44% 증가했으나, 중고차 품질불량 및 사후관리 부실 등 소비자피해 지속
  - 중고차의 상품화부터 사후관리까지 거래질서 투명화·선진화 필요
  - 한편 대기업의 중고차 시장 진출 허용('22.3)에 따라 영세매매업체 경쟁력 강화를 위한 지원방안도 필요
- ✓ 튜닝시장은 규제완화의 효과로 지속 성장 중이며, 친환경·첨단기술 등 新튜닝분야도 확대 전망
  - 전기차 튜닝부품 부재로 내연차→전기차 튜닝사례 전무, 기술기준 부재로 첨단장치 튜닝기술 연계 곤란
  - 現자관법 상 튜닝은 승인범위, 절차 등 제도운영에 초점이 맞춰져 있어 튜닝 활성화 지원 근거 미비
- ✓ 자동차부품도 안전성 향상을 위한 종합적인 지원체계 구축 필요
- ✓ 한편 폐자동차에 대한 거짓·과장 광고, 무등록업자의 불법 폐차 등 음성적인 거래 관행으로 인한 소비자 피해가 지속

## 목표

## 국민 생활에 밀접한 자동차 애프터 마켓 거래 재화·서비스 품질 향상

## 추진 전략

중고자동차  
시장투명성 강화

- 중고차 성능·상태 점검 내실화
- 소비자 신뢰성 제고
- 침수차 불법유통 방지
- 중고차 종사원 관리체계 강화 및 처우 개선
- 자동차 서비스 복합단지 이용 활성화 및 제도 정비

기술지원을 통한  
안전한 튜닝산업 육성

- 미래차 튜닝기술 인증기준 마련 및 인프라 지원
- 튜닝활성화 지원 근거 마련 및 저변 확대
- 자율 튜닝분야 안전성 강화

부품안전성강화 및  
대체부품 이용 활성화

- 자동차부품 안전관리 강화
- 대체부품 품목 확대 및 지원상품 개발

자동차 해체·재활용  
산업 개선

- 자동차 해체·재활용 관리 제도 개선
- 자동차 해체·재활용 산업 육성 및 부품 관리

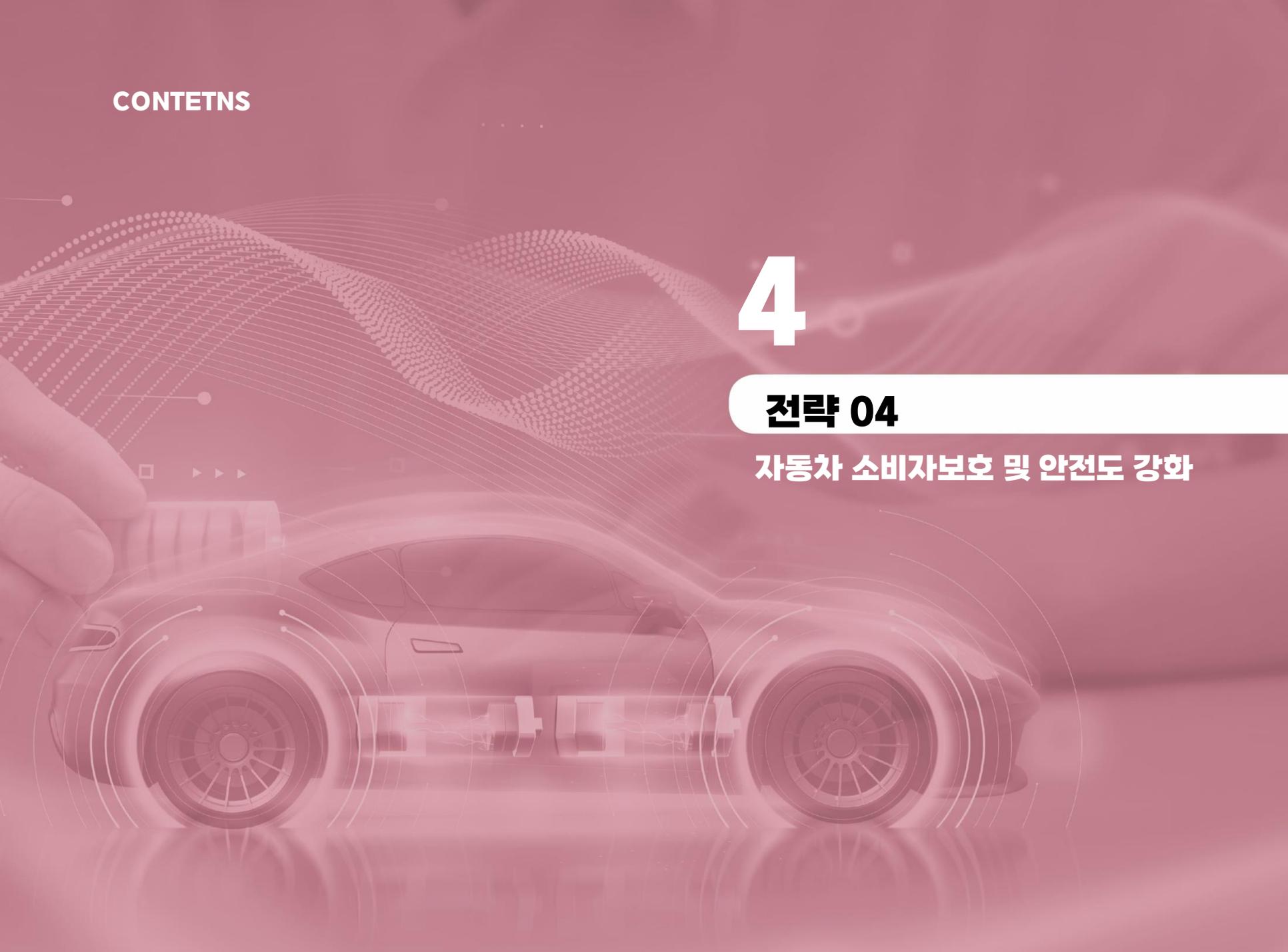
## 추진 전략

CONTENTS

# 4

## 전략 04

자동차 소비자보호 및 안전도 강화



## 추진 목표

자동차 소비자가 안심하고 이용할 수 있도록 자동차의 안전도를 다각적으로 강화하여 안전한 자동차 관리 환경 조성

- ✓ (결함·하자) 발생에 따른 자동차 리콜 및 교환·환불 중재 신청 급증
  - 조사대상 선정 기준 불명확, 리콜 결정시까지 장기간(1년) 소요되는 등 신속한 리콜 대응에 한계
  - 증가하는 교환·환불 중재 수요에 대응하고 실질적인 소비자 권익 보호를 위한 제도개선 필요
- ✓ (교통사고 피해자) 무보험차량 등 교통사고 피해자 구제, 생계지원 등 지원 강화 요구 증가
- ✓ (이륜자동차) 생계, 여가 목적의 수요가 꾸준히 증가하고 있으나, 자동차와 달리 안전검사, 정비자격 제도 및 폐차제도가 부재하여 운행 중 차량 결함, 대포차 등 안전·불법문제 발생
- ✓ (안전기준) 미래차 시대 주도를 위한 각 국의 정책·산업 경쟁이 가속화되고 있어 국내 정책·산업·기술 반영을 위한 활발한 움직임 요구
- ✓ (안전도 평가) 세계적 탄소중립 추세, 자율주행 기술발전 등으로 미래차 중심의 평가체계 개편 및 공정성, 평가방식 적정성 등 개선 요구 증가

## 목표

소비자가 안심하는 안전한 자동차 관리기반 구축

## 추진 전략

**신속하고 폭넓은  
소비자 보호제도  
마련**

- 결함조사 효율화 및 적극·자발적 소비자 보호
- 리콜 심의기구 전문성/투명성 강화
- 신속한 리콜 이행 지원
- 자동차 교환·환불체계 고도화

**자동차 보험제도  
개선 및 사고  
피해 지원 강화**

- 무보험 차량 관리감독 강화
- 진료수가 개선 및 정비요금 합리화를 통한 소비자 부담완화
- 자동차사고 피해자의 전문재활치료 및 생계 지원 강화

**이륜자동차  
안전체계 구축**

- 이륜자동차 관리·단속 강화
- 이륜자동차 운행안전성 제고

**안전기준  
국제조화 및  
국제활동 강화**

- 체계적 국제 조화 및 기준 체계 개편
- 적극적인 국제활동 확대
- 국제조화 추진 협력 체계 등 기반 구축

**자동차 안전도  
평가 종합평가  
제도로의 전환**

- 친환경성능 평가
- 자율주행성능 평가 고도화
- 투명 / 신뢰 받는 평가체계 구축
- 소비자 중심 홍보 확대
- 평가차종 및 평가 확대
- 평가결과 활용도 향상

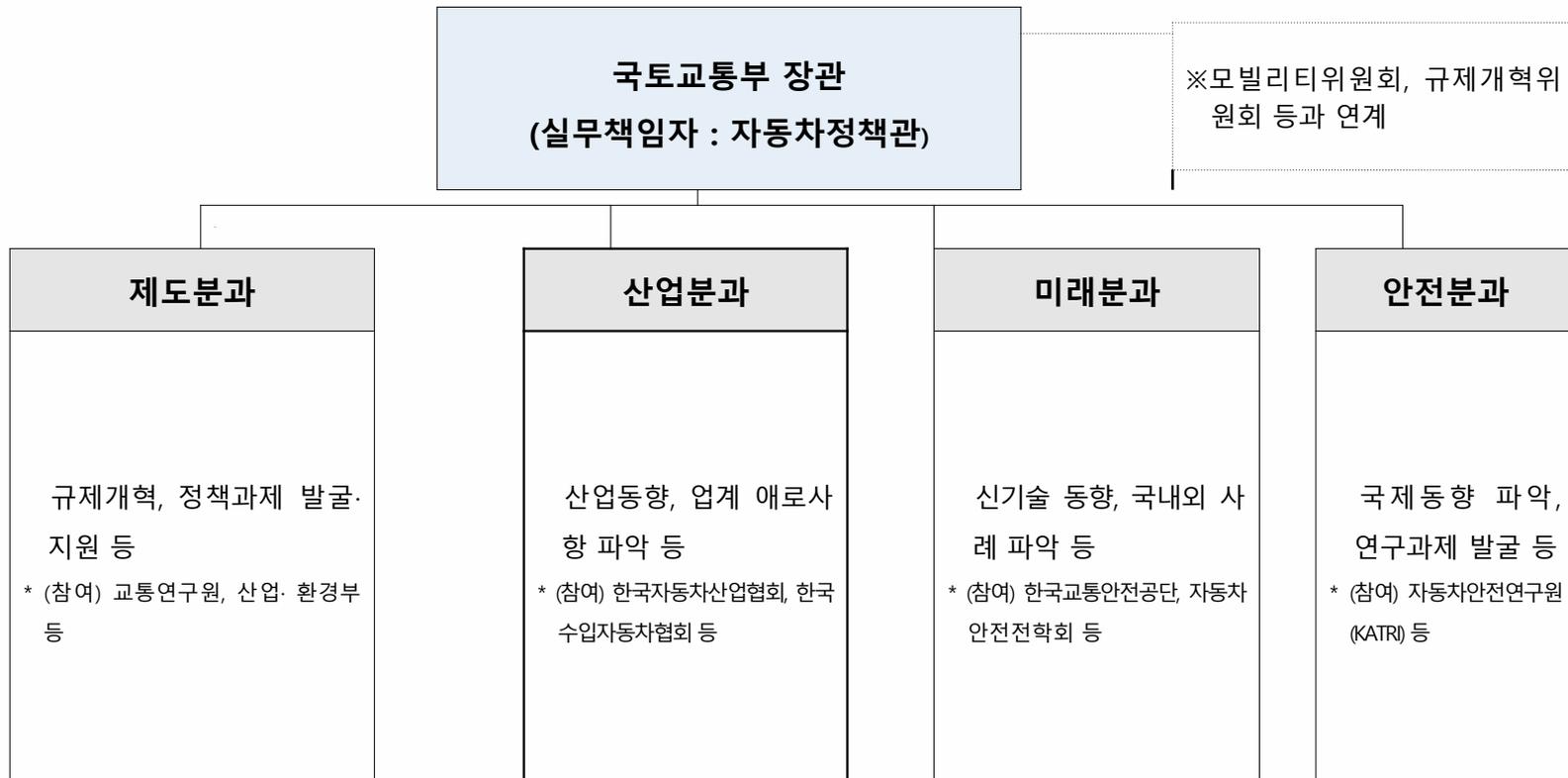
## 추진 전략

V.

# 기본계획의 추진체계와 기대효과

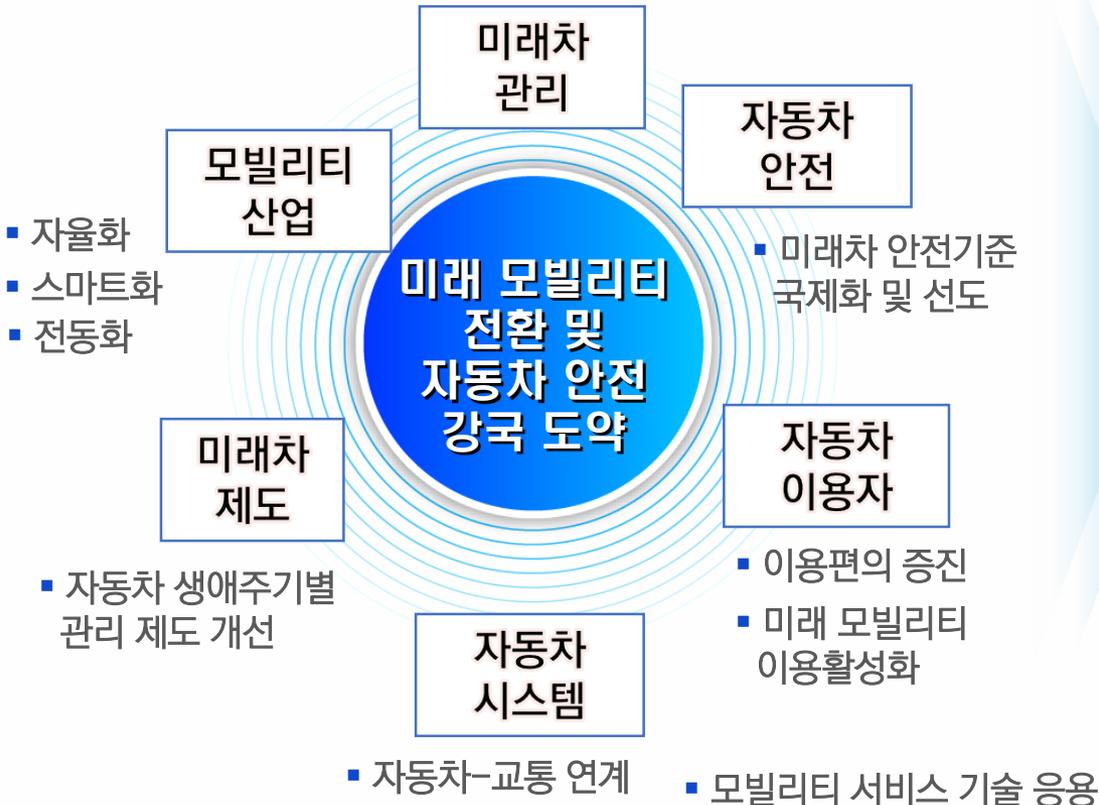


급변하는 자동차와 모빌리티 기술 변화에 선제적으로 대응하고 현장감있는 정책추진을 위해 산·학·연·관 협력체계 하에 주요과제 추진



국민 삶의 변화와 기술 혁신, 경제 성장 동력의 모빌리티 산업 성장을 위한 기반 조성  
 안전하고 편리한 관리 및 대응체계 마련으로 소비자 실질 권익 향상

- 미래차 전문 인력 양성
- 관리시스템 고도화
- 안전관리체계 구축



자율주행차 산업 경쟁력 강화  
 전기수소차 글로벌 도약  
 자동차 관리의 안전성·편리성·효율성 제고  
 애프터마켓 육성 및 소비자 권익 향상