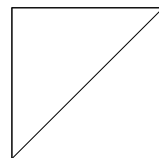


공 개



의안번호	제 3 호	의 결 사 항
의 결 연 월 일	2023. 12. 18. (제 6 회)	

## 수소전기자동차 보급 확대 방안

제 출 자	관계부처 합동
제출 연월일	2023. 12. 18.



## 1. 의결 주문

- 「수소전기자동차 보급 확대 방안」을 붙임과 같이 심의·의결함

## 2. 제안 이유

- 무공해차로의 전환과 탄소중립 실현을 위해 수소차 보급 전략 마련

## 3. 주요 내용

- (전략적 보급) 시외·광역버스 전환, 수소 카캐리어·냉동차·트랙터 시범사업, 수소 화물·지게차를 도입하는 무공해 물류단지 발굴
- (전주기 관리) 성능평가 도입, 성능 기반 보조금 체계 마련, 성능개선 R&D, 고성능차 공급 확대, 정비인프라 및 재활용 체계 마련
- (구매 매력도 향상) 수소버스 스택 교체 지원, 연료보조금 개편 검토, 경유버스의 전환시 보조금 상향
- (충전소 확대) 액화수소 및 수소-CNG 융복합 충전소 확대, 증설 사업 지원, 충전사업자에 대한 금융 지원 확대
- (충전서비스 제고) 셀프 충전 도입, 새벽·야간 등 충전소 운영시간 조정, 수소 충전소 안전기준 개발 및 합리화
- (안정적 충전소 운영) 충전불편이 없도록 수소 수급 대응체계 마련, 수소 공급 다변화 및 유통체계 개선
- (홍보 강화) 국민 체험형 홍보, 수소 안전성에 대한 정보 제공 강화, 수소차 보급모델 개발·확산 및 그린 ODA 발굴

## 4. 검토 사항

- 관계부처 협의를 거쳐 수립한 바, 특별한 쟁점·검토사항 없음



---

# 수소전기자동차 보급 확대 방안

## [요약본]

---

2023. 12. 18.



관계부처 합동



## I. 검토 배경

- 세계적으로 자동차의 脫내연화 가속화 추세, 2030 국가 온실가스 감축 목표(NDC) 달성을 위해 수소차 30만대 보급목표 설정
- 최근 증가 추세인 수소차의 보급 확대를 위해 적재적소에 수소충전소 확충이 필요한 시점

## II. 그간의 성과 및 과제

- (성과) 수소차 구매, 충전소 설치지원으로 매년 수소차 보급 증가\*, 적극적인 부지발굴 등을 통해 수소차 충전 여건 개선\*\*
  - \* ('17년) 174대 → ('19년) 5,102대 → ('21년) 19,477대 → ('23.11월말) 34,217대
  - \*\* ('17년) 10기 → ('19년) 36기 → ('21년) 170기 → ('23.11월말) 274기
- (과제) 수소차 보급 가속화를 위해 정부의 과감한 재정적·정책적 지원, 수소차의 편리한 충전 및 안전한 사후관리 체계 마련 필요

## III. 추진전략

- (비전) 수소전기자동차 보급 확대로 탄소중립 및 대기질 개선 기여
- (목표) 2030년 수소차 30만대 보급, 수소충전소 660기 이상 구축

## IV. 핵심 정책과제

### ① (전략적 보급) 상용차 중심의 수소차 보급 확대

- (수소버스 보급 대폭 확대\*) 지자체와 협력해 시내버스, 단거리 시외버스, 광역버스를 수소버스로 전환, 공공부문 직영버스 교체 유도
  - \* ('23.11월) 582대 → ('24) 2,700대 → ('27) 9,000대 → ('30) 21,200대
- (화물·특장차 보급여건 개선) 수소 카캐리어·냉동차·트랙터 보급 시범사업 추진, 수소화물·지게차를 도입하는 무공해 물류단지 발굴

## ② (전주기 관리) 고성능 수소차 시장 출시 및 사후관리 강화

- (수소차 성능 향상) 친환경차 성능평가 시험동 운영('24~), 성능 기반 보조금 평가체계 마련, 성능향상을 위한 기술개발 추진
- (수소차 공급 확대) 수소승용차 신규 출시 유도('25), 신규 수소버스 제작사 지원, 시장수요과 공급 불일치 해소를 위해 업계 소통 강화
- (사후관리 강화) 지역 거점형 수소차 정비 인프라 구축, 수소연료 전지 교체시 회수·재활용 체계 마련('24~)

## ③ (보급지원 강화) 재정·금융 지원으로 수소차 구매 매력도 향상

- (구매지원 확대) 수소지게차 보조금 신설('24), 수소청소차 민간보조금 신설 검토('25), 수소버스 대량 구매시 친환경 정책금융 활용 유도
- (운행지원 강화) 수소버스 연료전지 스택\* 교체 비용 지원 및 연료 보조금 개편 검토, 그린카드 이용자에게 충전요금 할인 혜택 제공
  - \* 충전한 수소와 공기 중 산소를 결합하여 전기를 만드는 수소차의 엔진과 같은 장치
- (경유버스 전환) 경유버스의 수소버스 전환시 구매보조금 상향 지원, 어린이 통학용 경유버스의 수소버스 전환시 보조금 우선 지원

## ④ (사용편의 제고) 수소충전소 확대 및 충전서비스 품질 제고

- (수소충전소 확대) 액화수소 충전소 확대\*, 버스차고지 내 융복합 수소충전소 구축 지원, 주요 교통거점에 수소 교통복합기지 확대
  - \* ('23.11월) 0기 → ('24) 40기 → ('25) 110기 → ('27) 190기 → ('30) 280기
- (편의성·안전성 제고) 셀프충전 허용, 새벽·야간 등 운영시간 조정, 야간 충전요금 인하 검토, 충전소의 안전기준 개발 및 합리화

## ⑤ (수급 관리) 수소충전소의 안정적 운영을 위한 대응체계 마련

- (수급 차질시 대응) 수소 수급 위기 대응 매뉴얼 마련, 수소 유통·수급관리 및 비상상황 대응을 담당하는 수소유통전담기관 별도 지정
- (공급·유통 개선) 지역자립형 공급망 추가, 운송·저장수단 확충

## ⑥ (인식개선) 수소차 홍보 강화 및 보급모델 확산

- (대국민 홍보 강화) 수소차를 직접 경험할 수 있는 체험형 홍보 추진, 수소차와 충전소의 안전성에 대한 객관적·과학적 정보전달
- (수소차 보급모델 확산) 국제행사 등을 활용해 국내 수소차 생태계 조성 사례를 글로벌 의제로 확장, 그린 ODA 발굴·추진



---

# 수소전기자동차 보급 확대 방안

---

2023. 12. 18.



관계부처 합동



# 목 차

I. 검토 배경 .....	1
II. 그간의 성과 및 과제 .....	1
III. 추진전략 .....	2
IV. 핵심 정책과제 .....	3
1. 상용차 중심의 수소차 보급 확대 .....	3
2. 고성능 수소차 시장 출시 및 사후관리 강화 .....	4
3. 재정·금융 지원으로 수소차 구매 매력도 향상 .....	5
4. 수소충전소 확대 및 충전서비스 품질 제고 .....	6
5. 수소충전소의 안정적 운영을 위한 대응체계 마련 .....	7
6. 수소차 홍보 강화 및 보급모델 확산 .....	8
V. 이행계획 .....	9



## I 검토 배경

- 세계적으로 자동차의 脫내연화 가속화 추세, 2030 국가 온실가스 감축 목표(NDC) 달성을 위해 수소차 30만대 보급목표\* 설정
  - \* 탄소중립녹색성장위원회에서 국가전략 및 제1차 국가기본계획 의결('23.4월)
- 버스는 승용차 대비 온실가스, 대기오염물질 배출이 큰 차종으로 수소버스 전환을 통해 효과적인 정책 목표 달성 가능
- 최근 증가 추세인 수소차의 보급 확대를 위해 적재적소에 수소충전소 확충이 필요한 시점

## II 그간의 성과 및 과제

- **(성과)** 수소차 구매, 충전소 설치지원으로 매년 수소차 보급 증가\*, 전국 17개 시·도에 수소차 충전소 구축\*\* 완료
  - \* ('17년) 174대 → ('19년) 5,102대 → ('21년) 19,477대 → ('23.11월말) 34,217대
  - \*\* ('17년) 10기 → ('19년) 36기 → ('21년) 170기 → ('23.11월말) 274기
  - 수소버스의 다양한 수요처를 발굴\*하고, 신규 수소 상용차(고상버스, 화물차 등) 출시를 유도하여 수소차 보급 여건 개선
    - \* 인천('22.8/'23.2월), 부산('22.9월), 통근버스('23.5월), 공항버스('23.6월) 협약 등
  - 규제개선, 적극적인 부지발굴(233곳 중 버스차고지 33곳), 설치공사 밀착 관리 등을 통해 수소차 충전 여건 개선
- **(과제)** 수소차 보급 가속화를 위해 정부의 과감한 재정적·정책적 지원, 수소차의 편리한 충전 및 안전한 사후관리 체계 마련 필요
  - 수소차는 차종이 다양하지 못해 수요 창출 제약, 수소버스 및 수소화물차 등 신차종 출시를 계기로 수요처 발굴·확대 필요
    - ※ 수소 승용차는 '18년 출시 이후 신규 출시 無, '23년 신차출시 계획 연기
  - 접근성과 충전수요를 고려해 수소충전소를 확대하고, 운영 중인 충전소는 적자 상황\*을 개선하여 지속성 확보 필요
    - \* [적자충전소 지원] ('21) 12개소, 14억원 → ('22) 96개소, 63억원 → ('23) 135개소, 123억원

### Ⅲ

## 추진전략

### 비전

수소전기자동차 보급 확대로  
탄소중립 및 대기질 개선 기여

### 목표

#### 수소차 보급

(‘23.11월) 3.4만대  
→ (‘30년) 30만대

#### 수소충전소 구축

(‘23.11월) 274기  
→ (‘30년) 660기 이상

### 추진

### 과제

#### ① (전략적 보급) 상용차 중심의 수소차 보급 확대

▶ 수소버스 보급 대폭 확대, 화물·특장차 보급 시범사업 발굴

#### ② (전주기 관리) 고성능 수소차 시장 출시 및 사후관리 강화

▶ 고성능화 유도, 시장공급 및 생산 확대, 사후관리 인프라 구축

#### ③ (보급지원 강화) 재정·금융 지원으로 수소차 구매 매력도 향상

▶ 구매·운영 비용 지원, 경유버스의 전환 가속화

#### ④ (사용편의 제고) 수소충전소 확대 및 충전서비스 품질 제고

▶ 충전소 확대, 편의성·안전성 제고, 민관투자 및 증설사업 지원

#### ⑤ (수급 관리) 수소충전소의 안정적 운영을 위한 대응체계 마련

▶ 수급 대응, 공급 다변화 및 유통체계 개선

#### ⑥ (인식개선) 수소차 홍보 강화 및 보급모델 확산

▶ 수소차 안전성 신뢰도 제고, 수소차 보급모델 개발·확산

## 1. 상용차 중심의 수소차 보급 확대

## □ (버스) 대규모 수요를 기반으로 수소버스 보급 대폭 확대\*

\* ('23.11월) 582대 → ('24) 2,700대 → ('27) 9,000대 → ('30) 21,200대

- 노선버스는 시내버스 외에도 단거리 시외버스(시범사업, '25), 광역버스\*를 수소버스로 전환하도록 지자체와 협력 강화

\* (인천) '27년까지 광역버스 대폐차 예상 물량 140대 전환 계획 수립 중

- 국가기관(경찰청 등), 공공기관의 직영버스는 공공부문 저공해차 의무구매·임차제 실적 산정시 수소버스 가점(2.0→2.5점) 상향('23)

- 수소 전세버스의 증차 허가는 전기 등 타 버스와의 형평성, 수소버스 운행현황 및 전세버스 수급조절 관련 업계 협의 등을 고려\*하여 검토

\* 전세버스 수급조절 연구용역(~'24.10월) 결과에 따라 수급조절위원회 개최 예정('24.11월)

## □ (화물·특장차) 시범사업 발굴을 통한 보급 여건 개선

- 민간수요를 반영하여 수소 카캐리어(평택시, H 물류사), 수소 냉동차(P 물류사) 및 수소 트랙터('23.5월 북미 출시) 보급 시범사업 추진

## &lt; 수소 화물·특장차 출시 현황 및 계획 &gt;

	11톤 트럭	트랙터	청소차*		냉동·냉장차	카캐리어
차종				⇒		
출시	'22.11월	'23.5월 (북미 출시)	'23.10월		'24년 예상	'24년 예상

\* 서울 동작구에서 압록트럭(10톤) 형태의 수소 청소차 1호 도입('23.10.31)

- 수소 화물차와 수소 지게차를 집중적으로 도입하는 '무공해 물류단지' 발굴('24년, 1개소) 및 점진적 확대

\* ①사업장 내 일정 규모의 수소 화물차 및 수소 지게차 전환, ②화물차와 지게차 모두 충전 가능한 물류용 수소충전소 구축(고정식 또는 이동식) 지원

## 2. 고성능 수소차 시장 출시 및 사후관리 강화

### □ (제도정비) 수소차 성능에 따라 재정적 지원 차등화

- 친환경차 성능평가 시험동 운영('24~), 고성능 수소차 성능평가 근거 및 성능 기반의 보조금 평가 체계 마련('24.末)
- 수소차 성능에 따라 수소차 보조금 차등화, 사후관리 강화를 유도하는 방향으로 보조금 개편 추진

### □ (기술개발) 수소차 성능 향상을 위한 기술개발 추진

- 수소상용차 내구성 향상\*(~'25), 상용차 전용 플랫폼(~'26), 수소연료전지 경량화\*\*(~'24) 추진
  - \* 現 25만km→'25년 50만km ↑ / \*\* 무게당 에너지밀도 약 2배 상향(1.5 → 2.7kW/kg)
- 수소연료전지, 수소 저장용기 핵심소재 및 수소 상용차용 대용량 모터 국산화를 위한 국가 R&D 지속 추진
- 장거리 주행이 가능한 수소상용차의 액화수소 저장 및 충전 기술 개발, 수소트럭 개조기술 실증 추진

### □ (수소차공급) 고성능 수소차의 시장공급 및 생산 확대 유도

- 수소승용차 신규 출시('25) 유도, 신규 국내 수소버스 제작사 생산 기반 구축 지원\*을 통해 고성능 수소버스 보급 경쟁 유도
  - \* 생산시설 투자 보조금, 수소전기차 제조시설 국가전략기술 세제혜택 등
- 수소차의 시장 수요와 자동차 제작사의 공급계획 불일치 해소를 위하여 관련 업계와의 소통 강화
  - \* (사례) 현대차는 '24년에 수소버스 2,000대 생산계획 발표('23.8)

### □ (사후관리) 체계적인 수소차 사후관리를 위한 인프라 구축

- 압축천연가스(CNG) 내압용기 검사소(22곳)에 수소차 전용장비를 추가 배치하여 수소·CNG 복합검사소 구축
- 지역 거점형 수소차 정비 인프라(인천 등 수도권내 시범사업 추진) 구축, 수소차 수소연료전지 교체시 회수·재활용 체계 마련('24~)



### 3. 재정·금융 지원으로 수소차 구매 매력도 향상

#### □ (구매지원) 수소상용차 구매자에게 재정적·금융적 지원 강화

- 수소지게차 구매보조금 신설('24), 청소차는 지자체 보조 외에도 민간 수요를 반영하여 민간보조 신설 검토('25)
- 중소 운수사업자가 고가의 수소버스를 대량 구매시 친환경 정책 금융 활용 활성화 유도('23~)

#### □ (운영지원) 수소차 운행과정에서 발생하는 비용의 재정적 지원 강화

- 차세대 스택(수소차 엔진 역할) 개발\* 전까지 교체시점에 수소버스(既 보급 버스 포함) 스택 교체 비용\*\*(1.1억원) 지원('24~)

\* 수소상용차용 연료전지 내구성 향상 R&D ('20~'25년, 330억원)

\*\* 스택 교체 시점에 1회 지원(1.1억원 = 국비 0.7억원 + 지방비 0.4억원)하고, 스택 교체 지원과 함께 수소버스 보증기간 연장(9년 또는 90만km 수준)

- 수소 사업용차량(택시·버스·화물) 연료보조금은 대체연료 대비 수소 연료가격, 차량 연비 등을 종합적으로 검토하여 개편\*할 계획('24~)

\* 수소 택시 연료보조금 신설 및 수소 버스·화물차 연료보조금 조정 등

- 그린카드\* 이용 운전자에게 충전요금 할인 혜택 제공(계속)

\* 친환경 소비를 하면 현금 전환이 가능한 포인트(전기·수소차 충전 금액의 최대 40%, 월 2만원 한도)를 적립해 주는 카드

#### □ (경유버스 전환) 미세먼지 배출이 많은 경유버스의 전환 가속화

- 경유버스를 수소버스로 전환할 경우 구매보조금 상향 지원('24~)
- 어린이 통학용 신규 경유버스 구매금지 제도 시행('24)과 연계해 수소 통학버스를 구매하는 경우 보조금 우선 지원
- 도심지를 운행하는 경유 마을버스의 수소버스 전환을 위해 중형 수소버스 출시 유도 및 보조금 지원 검토

#### 4. 수소충전소 확대 및 충전서비스 품질 제고

##### □ (충전소 확충) 어디에서나 충전 가능토록 수소충전소 확대\*

\* ('23.11월) 274기 → ('24) 385기 → ('25) 450기 → ('27) 550기 → ('30) 660기

- 액화수소 충전소 확대\*('24년 정부안 액화 32개소 구축지원을 위한 1,155억원 편성), 버스 차고지 내 융복합 충전소(수소+CNG) 구축 지원 확대

\* ('23.11월) 0기 → ('24) 40기 → ('25) 110기 → ('27) 190기 → ('30) 280기

- 수소충전소 후보지 발굴, 충전사업자 정보 제공, 인허가 컨설팅 등 충전소 설치지원을 위한 헬프데스크 운영
- 교통수요가 집중되는 주요 교통거점에 대용량 수소 충전·저장시설, 주차장, 편의시설 등을 갖춘 수소교통 복합기지 구축\* 지원

\* '23년 누적 15기, 5개소 → '25년 누적 27기, 9개소

##### □ (증설지원) 신기술 개발 동향 등을 반영하여 각종 증설사업 지원

- 상용차 충전소 증설, 기체충전소에 액화충전기 증설, 기체충전소의 액화충전소 전환 등 다양한 수요를 반영한 증설 지원사업 신설 검토

##### □ (편의성) 셀프 충전 허용, 상용차 운행 특성을 고려하여 새벽·야간 등 운영시간 조정, 야간 충전요금 인하 시범사업 검토

##### □ (안전성) 신기술이 적용된 수소충전소에 대한 안전기준 개발, 수소충전소 부지 발굴을 용이하도록 안전기준 합리화

- 액화수소 충전소 안전기준 개발\*, 이동형 충전소 안전기준 합리화('24)

\* 규제샌드박스로 실증('23.下~) 후 고압가스 안전관리법 시행규칙 개정 예정

- 도심형 수소충전소 안전거리 완화, 융복합 수소 충전소 안전기준 적용 대상을 확대하여 LPG(프로판) 용기 충전소에도 구축 가능('23)

##### □ (민관투자) 수소충전사업자에 대한 신규 투자 확대

- 금융기관 지분투자, 관련기업 및 공공기관 공동 출자, 수소 펀드 조성 등 공공과 민간의 자금 적극 활용

- 수소충전소 구축을 위한 설비 투자비용 조달시 용자와 이차보전 지원 등 정책금융(미래환경산업육성융자 '24년 정부안 3,799억원 편성) 활용

## 5. 수소충전소의 안정적 운영을 위한 대응체계 마련

- **(수급 대응)** 수소차 충전불편이 없도록 수소수급 대응체계 마련
  - (관계기관 협력) 관계기관 협의체를 통해 정보\* 공유 강화 및 수소수급 관련 주요 이슈 사전 대응
    - \* 수송용 수소 수요·공급 실적 및 계획, 생산설비의 보수계획 등
  - (매뉴얼 마련) 수송용 수소 수급 차질 발생에 따른 위기단계별 대응절차 등을 규정한 '수소 수급 위기 대응 매뉴얼' 마련
  - (전담기관 지정) 수송용 수소 유통·수급 관리를 담당하는 유통전담기관 별도 지정, 비상상황 대응을 위해 전담기관 內 수급대응반 운영
- **(공급 다변화)** 안정적 수소 수급을 위해 다양한 생산 방식 확대
  - (공급 확대) 개질수소 생산기지, 부생수소 고압 출하센터, 액화수소 플랜트 등을 차질없이 구축\*해 원활한 수소 수급에 기여
    - \* 전북 완주(개질수소, 1.2톤/일), 충남 대산(부생수소, 15톤/일), 인천(액화수소, 90톤/일), 울산(액화수소, 15톤/일), 경남 창원(액화수소, 5톤/일)
  - (지역자립형) 지역 특성을 고려하여 다양한 형태(수전해, 바이오가스, 탄소포집형 등)의 수송용 수소 생산시설 추가 설치·운영
    - \* 수전해(부안/평창/보령/동해/성남/밀양/충주), 바이오가스(청주/보령), 탄소포집형(청주)
- **(유통체계 개선)** 계량방식 일원화 및 수소 운송·저장수단 확충
  - (계량 일원화) 사업자(생산자-유통사-충전소)간 정산기준 일치를 위해 B2B 계량방식에 대한 지침 마련, 질량유량계 검교정 설비 구축
  - (운송·저장수단 확충) 안정적인 운송을 위하여 튜브트레일러, 액화탱크로리에 대한 구매비 지원
    - 수소충전소의 저장수단 확충을 위하여 신규 구축 사업자에 대한 자체 튜브트레일러 보유 의무화 검토('24년~)

## 6. 수소차 홍보 강화 및 보급모델 확산

- **(대국민 홍보)** 생활 속에서 수소차를 체감하고 수소의 안전성에 신뢰를 줄 수 있도록 대국민 홍보 강화
  - 수소버스와 수소 화물차에 직접 탑승하거나 실생활에서 경험할 수 있는 체험형 홍보 추진
    - ※ [수소버스] 수소 시내버스 무료 탑승체험, 수소전세버스 임차비 지원 시범사업 등
    - [수소화물] 수소화물차를 개조한 ‘푸르미 환경교실’, ‘수소 화물차를 타고 온 택배’
  - 주요 연구기관 등과 협력하여 수소차 및 충전소의 안전성에 대한 객관적이고 과학적인 정보전달 강화
- **(글로벌 의제화)** 국제 행사, 국제기구 정책 발표 등을 활용하여 국내 수소차 생태계 조성 사례를 글로벌 의제로 확장
  - 기후변화협약 당사국총회\* 등 계기에 수소차 기술과 보급사례를 소개 홍보하고, 수소차 관련 산업의 수출 계기로 적극 활용
    - \* COP28(아랍에미리트 두바이, '23.11.30~12.12)에서 글로벌 수소 모빌리티 생태계 확산을 위한 협약 체결(환경부, 글로벌녹색성장연구소 등)
- **(보급모델 확산)** 대중교통, 통학버스, 물류형 등 국내 수소차 보급 및 수소 충전·공급 사례를 토대로 수소차 보급모델 개발·확산
  - 국내 수소 생산-충전-수소차 제작 업계간 협력을 강화할 수 있는 여건을 조성하여 수소차 보급모델 수출 추진
  - 북미, 유럽, 중국 등 수소 상용차 진출 기반이 마련된 지역은 기술 설명회 개최, 국가 홍보 지원으로 해외 시장 진출 지원
  - 중동, 동남아 등 대규모 청정수소 생산 가능 국가에 정부 주도로 수소차 보급모델 확산을 위한 그린 ODA\* 발굴 및 추진
    - \* UNEP, UNESCAP, UNDP 등 국제기구와 지역별 특성을 고려한 국제 협력 과제 발굴

연번	세부 이행과제	주관부처	일정
<b>1. 상용차 중심의 수소차 보급 확대</b>			
1-1	- 수소 시외버스 및 광역버스 전환	환경부	'24.~
1-2	- 공공부문 저공해차 의무 구매임차제 가점 상향	환경부	'24.~
1-3	- 수소 전세버스의 증차 허가 검토	국토부	미정
1-4	- 수소 특장차 보급 시범사업	환경부	'24.~
1-5	- 무공해 물류단지 발굴 및 점진적 확대	환경부	'24.~
<b>2. 고성능 수소차 시장 출시 및 사후관리 강화</b>			
2-1	- 성능평가 시험동 운영 및 성능 기반의 보조금 평가체계 마련	환경부	'24.~
2-2	- 수소차 성능에 따른 보조금 개편 추진	환경부	'25~
2-3	- 수소차 부품 국산화 R&D, 실증 추진	산업부	계속
2-4	- 수소승용차 신규 출시 유도 및 수소버스 제작사 확대	환경부/산업부	'24.~
2-5	- 수소차 시장수요와 공급계획 불일치 해소를 위한 소통 강화	환경부	계속
2-6	- 수소-CNG 복합검사소 구축	국토부	계속
2-7	- 지역거점형 수소버스 정비 인프라 구축	환경부	'24.~
2-8	- 수소연료전지 스택 회수·재활용 체계 마련	환경부	'24.~
<b>3. 재정·금융 지원으로 수소차 구매 매력도 향상</b>			
3-1	- 수소지게차 구매 보조금 신설	환경부	'24.
3-2	- 수소 청소차 민간 보조사업 신설 검토	환경부	'24.~
3-3	- 중소운수사의 수소버스 대량 구매시 정책금융 활성화 유도	환경부	계속
3-4	- 수소버스 스택교체 비용 지원	환경부	'24.~
3-5	- 수소버스 연료보조금 개편 검토	국토부	'24.~
3-6	- 그린카드 이용시 충전요금 할인 혜택 제공	환경부	계속
3-7	- 경유버스를 수소버스 전환시 구매보조금 상향 지원	환경부	'24.~
3-8	- 수소 통학버스 보조금 우선 지원	환경부	'24.~
3-9	- 마을버스의 수소버스 전환을 위한 중형 수소버스 출시 유도	환경부	계속

연번	세부 이행과제	주관부처	일정
<b>4. 수소충전소 확대 및 충전서비스 품질 제고</b>			
4-1	- 액화수소 충전소 확대 및 버스 차고지 내 융복합 충전소 구축 지원	환경부	계속
4-2	- 수소충전소 설치지원을 위한 헬프데스크 운영	환경부	계속
4-3	- 수소 교통 복합기지 확대	국토부	계속
4-4	- 상용차 충전소 증설사업 신설 검토	환경부	'25.~
4-5	- 기체충전소의 액화수소 충전소 전환 지원사업 신설 검토	환경부	'24.~
4-6	- 셀프 충전 허용, 충전소 운영시간 조정 및 충전요금 인하 시범사업	환경부/산업부	'24~
4-7	- 액화수소, 이동형 충전소 안전기준 합리화	산업부	'24.
4-8	- 수소충전소 안전기준 합리화	산업부	'24
4-9	- 공공과 민간 자금을 활용한 수소충전사업자 지원 확대	환경부/산업부	계속
<b>5. 수소충전소의 안정적 운영을 위한 대응체계 마련</b>			
5-1	- 관계기관 협의체를 통한 주요 이슈 사전 대응	산업부 /환경부/국토부	'24~
5-2	- 수소 수급 위기 대응 매뉴얼 마련	산업부	계속
5-3	- 수송용 수소 유통전담기관 별도 지정 및 수급대응반 운영	산업부	'24~
5-4	- 개질수소 생산기지, 부생수소 출하센터, 액화플랜트 지원	산업부	계속
5-5	- 지역자립형 공급망 구축	산업부/환경부	계속
5-6	- B2B 계량 지침 마련 및 질량 유량계 검교정설비 구축	산업부	'24~
5-7	- 튜브트레일러 및 액화탱크로리 구매비 지원	산업부	'23.下~
5-8	- 수소충전소의 튜브트레일러 자체 보유 의무화 검토	환경부	'24~
<b>6. 수소차 홍보 강화 및 보급모델 확산</b>			
6-1	- 국민 체험형 수소차 홍보	환경부	계속
6-2	- 수소 안전성에 대한 객관적·과학적 정보전달 강화	환경부/산업부	계속
6-3	- 국제행사, 국제기구 정책발표 추진	환경부/산업부	계속
6-4	- 수소차 보급모델 확산을 위한 그린 ODA 추진	환경부/산업부	'24.~

환경부  
대기환경정책관 대기미래전략과

담당자 (총괄)	이세호 사무관
연락처	전 화 : 044-201-6884 E-mail : seho@korea.kr