

수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률
일부개정법률안
심 사 보 고 서

2025. 4.
산업통상자원중소벤처기업위원회

1. 심사경과

가. 발의일자 및 발의자: 2024년 7월 10일, 이종배의원 등 11인

나. 회부일자: 2024년 7월 11일

다. 상정 및 의결일자:

제418회 국회(정기회)

제3차 산업통상자원중소벤처기업위원회(2024.09.26.) 상정, 제안설
명, 검토보고, 대체토론, 소위원회부

제2차 산업통상자원특허소위원회(2024.11.26.) 상정

제420회 국회(임시회)

제1차 산업통상자원특허소위원회(2024.12.26.) 상정

제422회 국회(임시회)

제1차 산업통상자원특허소위원회(2025.02.17.) 상정

제424회 국회(임시회)

제1차 산업통상자원특허소위원회(2025.04.08.) 상정, 축조심사, 의결
(원안가결)

제1차 산업통상자원중소벤처기업위원회(2025.04.09.) 상정, 소위 심사보고, 찬반토론 및 의결(원안가결)

2. 제안설명의 요지

(이종배 의원)

현행법은 수소경제 이행에 필요한 사업을 수행하게 하기 위하여 각 분야의 업무를 전담하는 기관을 지정할 수 있는 근거를 두고 있음.

현행법에 따르면, ‘입찰시장 관리기관’, ‘수소안전전담기관’의 경우 업무의 특성을 고려하여 “전력거래 관련”, “안전 관련” 기관·단체·법인일 것을 지정 요건으로 규정하고 있는 한편, ‘수소유통전담기관’의 경우 그 지정 요건을 “수소사업 관련” 기관·단체·법인일 것으로 규정하고 있음.

‘수소사업’이란 “수소의 생산·판매 또는 수소 관련 장비의 제조 등 수소와 관련한 산업”과 관련한 사업으로서, “수소사업 관련 기관·단체·법인”에 해당하는 기관의 범위가 제한되어 업무에 적합한 기관·단체·법인을 수소유통전담기관으로 지정하는 것을 막고 있다는 의견이 제시됨.

이에 현행법상 수소유통전담기관의 지정 요건에 업무의 특성에 관한 요건을 명시함으로써 적합한 기관·단체·법인이 수소유통전담기관으로 지정되어 업무를 효율적으로 운영할 수 있도록 하여 수소경제의 체계적 이행을 도모하고자 함(안 제34조).

3. 전문위원 검토보고의 요지

(수석전문위원 박희석)

개정안은 수소유통전담기관의 지정요건에 업무의 특성에 관한 요건을 추가하여 에너지 수급·유통 관리 관련 기관 등을 수소유통전담기관으로 지정할 수 있도록 하려는 것임(안 제34조제1항).

개정안 조문대비표

현행	개정안
제34조(수소유통전담기관의 지정 등)	제34조(수소유통전담기관의 지정 등)
① 산업통상자원부장관은 다음 각 호의 사업을 수행하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 <u>수소사업</u> 관련 기관·단체 또는 법인을 수소유통전담기관(이하 “유통전담기관”이라 한다)으로 지정할 수 있다.	① ----- ----- ----- ---- <u>수소사업 또는 에너지 수급·유통 관리</u> ----- ----- -----.
1. ~ 6. (생략)	1. ~ 6. (현행과 같음)
② ~ ④ (생략)	② ~ ④ (현행과 같음)

현행법은 수소산업의 경쟁력 강화에 필요한 사업, 수소 유통·거래 등에 관한 업무, 수소용품의 안전 등에 관한 업무, 청정수소의 인증·점검 및 수소발전 입찰시장의 운영 등 수소경제 이행에 필요한 사업을 수행하게 하기 위하여 각 분야의 업무를 전담하는 기관을 지정할 수 있도록 규정하고 있음.

현행법에 따른 전담기관 등

기관명	지정목적	지정요건	근거규정
수소산업진흥 전담기관	수소경제 이행에 필요한 사업을 효율적·체계적으로 추진하고 수소 산업 경쟁력 강화에 필요한 사업 지원	수소산업 관련 기관·단체 또는 법인 중에서 지정	제33조
수소유통 전담기관	수소 유통 및 거래 등에 관한 업무 수행	수소사업 관련 기관·단체·법인 중에서 지정	제34조
수소안전 전담기관	수소용품 등의 안전에 관한 기준 조사·연구 및 기술개발 등 수행	안전 관련 기관·단체·법인 중에서 지정	제35조
청정수소 인증기관	청정수소 인증 및 점검에 관한 업무를 효율적으로 수행	수소사업 관련 기관·단체·법인 중에서 지정	제25조의4
입찰시장 관리기관	수소발전 입찰시장을 효율적으로 운영	수소사업 또는 전력거래 관련 기관·단체·법인 중에서 지정	제25조의7

이에 산업통상자원부장관은 수소산업진흥전담기관, 수소유통전담기관, 수소안전전담기관 및 입찰시장 관리기관을 지정하여 관련 사업을 수행하도록 하고 있음.

전담기관 등 지정 현황

구 분	지 정 기 관
수소산업진흥전담기관	① 수소융합얼라이언스 ② 한국에너지기술평가원
수소유통전담기관	① 한국가스공사 ② 한국석유관리원
수소안전전담기관	① 한국가스안전공사
입찰시장 관리기관	① 한국전력거래소

그런데 현행법은 수소유통전담기관의 경우 ‘수소사업 관련 기관·단체·법인’ 중에서 지정하도록 규정하고 있어 수소사업을 수행하지 않는 기관 등을 수소유통전담기관으로 지정하는 것에 대해 법적 불확실성이 있다는 의견이 제기되고 있음.

또한, 산업통상자원부는 개정안이 발의된 이후 수소유통전담기관 추가 지정 공고(2023.12.20.)를 내고 한국석유관리원을 수소유통전담기관으로 추가 지정(2024.01.19.)하였는데, 한국석유관리원은 수소사업을 수행하고 있지 않아 현행법 조문에 부합한다고 보기 어려움.

이에 개정안은 수소유통전담기관의 지정요건에 업무의 특성과 관련한 요건인 ‘에너지 수급·유통 관리’를 추가하여, 수소사업을 하지 않더라도 에너지 수급·유통 업무에 전문성을 가진 기관이면 수소유통전담기관으로 지정될 수 있도록 하려는 것임.

개정안을 통해 수소유통전담기관의 지정 가능 범위를 확대하여 더 많은 기관에 수소유통전담기관으로 지정될 수 있는 기회를 부여함으로써 수소유통 업무의 효율적 수행을 제고하고, 이미 추진된 한국석유관리원에 대한 수소유통전담기관 지정의 법적 근거를 명확히 하는 효과가 있을 것으로 기대됨.

참고로, 현행법은 ‘입찰시장 관리기관’은 ‘전력거래’ 관련 기관 등을, ‘수소안전전담기관’은 ‘안전 관련’ 기관 등을 지정할 수 있도록 규정하는 등 전담기관 지정요건에 업무 특성을 반영하고 있다는 점도 고려할 필요가 있어 보임.¹⁾

다만, 추가 지정된 한국석유관리원과 같이 에너지 수급·유통과 관련한 사업을 수행하는 공공기관²⁾³⁾이 수소유통 등에 관한 업무를 수행하기 위해서는 개정안에 따른 지정요건 확대 외에 해당 기관의 근거 법률을 개정하여 기관의 사업 범위에 수소유통 등과 관련한 업무를 추가함으로써 법적 불확실성을 해소할 필요가 있어 보임.⁴⁾

1) 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률」

제25조의7(입찰시장 관리기관의 지정 등) ① 산업통상자원부장관은 입찰시장을 효율적으로 운영하기 위하여 시설, 인력 등 대통령령으로 정하는 기준을 충족하는 **수소사업 또는 전력거래 관련 기관·단체 또는 법인**을 입찰시장 관리기관(이하 “관리기관”이라 한다)으로 지정할 수 있다.

제35조(수소안전전담기관의 지정 등) ① 산업통상자원부장관은 다음 각 호의 사업을 수행하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 **안전 관련 기관·단체 또는 법인**을 수소안전전담기관(이하 “안전전담기관”이라 한다)으로 지정할 수 있다.

2) 한국석유공사도 원유와 석유제품의 수출입·비축·수송·대여 및 판매 사업 등을 하고 있으므로 에너지 수급·유통 관련 사업을 수행하는 기관에 해당하나, 이미 「한국석유공사법」의 개정('24.1.9.)을 통해 수소사업(암모니아 등 수소화합물의 개발·생산·수출입 등)을 할 수 있게 되었는바, 동 개정안이 반영되지 않더라도 수소유통전담기관으로 지정될 수 있을 것으로 보임.

3) 개정안 반영 시 수소유통전담기관으로 지정 가능한 민법상 기관으로는 한국석유통협회 및 LPG산업협회 등이 있음.

4) 「석유 및 석유대체연료 사업법」

제25조의2(한국석유관리원의 설립) ② 한국석유관리원은 다음 각 호의 사업을 수행한다.

1. 석유 및 석유대체연료의 품질검사·시험분석 및 감정
2. 석유 및 석유대체연료의 공정한 유통질서 확립을 위한 감시·점검·지도 및 홍보
3. 석유 및 석유대체연료의 성능평가 / 4. 석유 및 석유대체연료의 품질향상을 위한 연구개발
5. 기술정보의 수집·제공 및 국제기술 협력 / 6. 품질기준의 제정·개정을 위한 조사·연구
7. 석유 및 석유대체연료에 대한 기술지도·교육 및 홍보 / 8. 자체검사자에 대한 지도·확인
9. 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 제27조에 따른 액화석유가스의 품질검사 등 다른 법령에서 위탁하는 업무
10. 가짜석유제품의 폐기 등을 위한 운송·보관 및 처리에 관한 업무
11. 그 밖에 석유제품 및 석유대체연료의 유통·품질관리 등과 관련하여 산업통상자원부장관

법 개정 시 수소유통전담기관으로 지정 가능한 공공기관

기 관 명 (설립근거법)	‘에너지 수급·유통 관리’ 관련성	
한국석유관리원 (「석유 및 석유대체연료 사업법」)	설립 목적	석유 및 석유대체연료의 유통과 품질관리사업을 효율적·체계적으로 추진
	관련 사업	석유·석유대체연료·LPG의 유통관리, 수급보고 등
대한석탄공사 (「대한석탄공사법」)	설립 목적	석탄광산의 개발을 촉진하고 석탄의 생산· 가공·판매 및 그 부대사업을 운영하게 하여 석탄의 수요와 공급을 안정
	관련 사업	석탄 수급조절 등
한국광해광업공단 (「한국광해광업공단법」)	설립 목적	광산피해를 적정하게 관리하고 광물자원산업을 육성·지원함으로써 광산지역의 경제활성화와 광물자원의 안정적 수급을 도모
	관련 사업	핵심 광물 수급관리 등

자료: 산업통상자원부

이 필요하다고 인정하는 사업

「대한석탄공사법」

제10조(사업) 공사는 제1조의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사업을 한다.

1. 석탄광산의 개발 및 운영 / 2. 석탄광산 및 석탄가공에 관한 기술적 연구
3. 석탄 및 그 부산물(副産物)과 석탄가공제품의 매입·판매 및 수출입
4. 석탄산업에 종사하는 근로자에 대한 교육훈련
5. 제1호부터 제3호까지의 사업에 부대되는 사업 / 6. 그 밖에 정부로부터 위탁받은 사업

「한국광해광업공단법」

제8조(사업) ① 공단은 제1조의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사업을 한다.

1. 「광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률」 제11조에 따른 광해방지사업
2. 광산별 광해방지계획의 수립 및 광해방지대책 강구
3. 광해방지에 관한 국제 기술협력사업, 국제조달사업 및 공적개발원조사업
4. 광해로 인한 손해배상 / 5. 광산지역의 환경개선사업
6. 광업권자 또는 조광권자가 다른 법률에서 부담하여야 할 채무 등의 이행보증
7. 「석탄산업법」 제29조제1호부터 제8호까지의 규정에 의한 사업의 지원
8. 「폐광지역 개발 지원에 관한 특별법」 제3조에 따른 폐광지역진흥지구의 지역경제 활성화를 위한 사업 및 대체산업 육성을 위한 융자 사업
9. 광물자원(석재 및 골재자원을 포함한다)의 탐사·개발 및 이와 관련된 사업을 하는 법인(외국법인을 포함한다)에 대한 출자와 경영
10. 광업과 관련된 해외투자사업의 관리·처분 및 광물자원(석재 및 골재자원을 포함한다)의 민간개발에 대한 지원
11. 광물자원의 탐사·개발·가공·비축에 소요되는 자금의 융자
12. 광산물의 비축·매매 및 대여 / 13. 광물자원 관련 시설·장비의 매매 및 대여
14. 광산 안전을 위한 교육훈련·기술지도 및 장비지원
15. 광물탐사자료의 수집·활용 및 관리
16. 남북 간 광물자원 개발 및 광물자원산업분야 협력사업
17. 제1호부터 제16호까지의 사업 및 이와 관련되는 사업 또는 분야에 대한 용역·연구·통계 관리·정보화 및 부대사업
18. 그 밖에 국가 또는 지방자치단체로부터 위탁받은 사업

개정안과 관련하여 산업통상자원부는, 현재 수소유통전담기관으로 지정된 한국가스공사 외에 수송용 수소 유통전담기관으로 한국석유관리원을 추가로 지정한다⁵⁾, 타 전담기관 지정 요건과의 정합성 등을 고려하여 수소유통전담기관으로 지정 가능한 기관을 에너지 수급·유통 관리 관련 기관으로 확대할 필요가 있다는 입장임.

5) 정부는 제6차 수소경제위원회의 ‘수소전기자동차 보급 확대 방안’(관계부처 합동, ’23.12.18.)을 통해 수소버스의 보급 확대계획에 맞춰 수소 유통·수급관리 및 비상상황 대응을 담당하는 수소유통전담기관을 별도로 지정할 계획을 발표한 바 있음.

4. 대체토론의 요지

없 음

5. 소위원회 심사내용

(소위원장 김원이)

이종배의원이 대표발의한 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률 일부개정법률안」은 원안대로 의결함.

6. 찬반토론의 요지

없 음

7. 심사결과

원안가결

8. 법제사법위원회 체계·자구심사 내용

체계와 자구를 검토한 결과 별다른 문제가 없음.

※ 심사보고서 불입서류

수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률 일부개정법률안

법률 제 호

수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률 일부개정법률안

수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률 일부를 다음과 같이 개정한다.

제34조제1항 각 호 외의 부분 중 “수소사업”을 “수소사업 또는 에너지 공급·유통 관리”로 한다.

부 칙

이 법은 공포한 날부터 시행한다.

신 · 구조문대비표

현 행	개 정 안
제34조(수소유통전담기관의 지정 등) ① 산업통상자원부장관은 다음 각 호의 사업을 수행하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 <u>수소사업</u> 관련 기관·단체 또는 법인을 수소유통전담기관(이하 “유통전담기관”이라 한다)으로 지정할 수 있다.	제34조(수소유통전담기관의 지정 등) ① ----- ----- ----- ----- <u>수소사업 또는 에너지</u> <u>수급·유통 관리</u> ----- ----- ----- -----.
1. ~ 6. (생략)	1. ~ 6. (현행과 같음)
② ~ ④ (생략)	② ~ ④ (현행과 같음)