

수소충전소의 허가과 실증을 위한 규제특례

단국대학교 법과대학 교수(주저자) 宋 東 洙

단국대학교 대학원 IT법학 협동과정(공동저자) 高 惠 晶

■ 논문요약 ■

수소를 사용하여 발생시킨 전기에너지를 동력원으로 사용하는 수소전기차는 내연기관 자동차와는 달리 이산화탄소 배출이 전혀 없는 환경친화적인 자동차여서 기후변화 대응을 위한 주요 수단으로 주목을 받고 있다. 하지만 수소전기차는 2013년 현대자동차가 대량 생산에 들어간 이래 국민들로부터 큰 관심을 받지 못하였고 결과적으로 대중화되지 못하였다. 수소전기차의 보급이 그동안 지지부진하였던 이유는 여러 원인이 있겠지만, 수소전기차에 수소연료를 공급하는 수소충전소 인프라가 절대적으로 부족하였던 것이 주요 원인으로 꼽히고 있다.

그러면 수소충전소 인프라는 그동안 왜 확충되지 못하였을까? 이는 신기술의 발전에 상응하는 법규범의 대응이 신속적으로 이루어지지 못한 것에 기인한다. 기존의 「국토계획법」상의 건축제한 규정에 따라 “위험물 저장 및 처리시설”로 분류되어 있는 수소충전소는 주거지역과 상업지역에서 모두 그 설치가 불가능하였다. 이는 소비자로 하여금 수소충전에 불편을 야기하였으며, 사업자에게는 수소충전소의 낮은 접근성으로 인해 운영의 어려움을 가져다주었다. 또한 수소충전소 설치허가의 근거 법률인 「고압가스법」 역시 수소충전소 시설과 관련하여 이격거리의 제한 등 불합리한 규제를 많이 가지고 있어 수소충전소 설치에 있어 큰 장애물이 되었다.

4차 산업혁명시대에 불합리한 규제에 대한 개혁과 혁신의 필요성이 나날이 강조되고 있지만 현실적으로 관련 법령의 개정과정은 여러 이유로 인하여 시간이 많이 소요되기에 임시방편적인 대안책이 제시되어야 한다. 이러한 규제개혁의 수단으로 규제 샌드박스의 개념이 제시되고 있는데, 이는 신기술이나 신산업이 출시될 때 일정 기간동안 기존의 법령이나 규제를 면제 또는 유예시켜주는 일종의 규제완화 제도이다. 최근 우리나라는 「산업융합촉진법」을 개정하여 규제 샌드박스 제도로 실증을 위한 규제특례(실증특례)를 도입하였다. 그 결과 수소충전소의 「국토계획법」상의 입지제한의 문제점이 실증특례 제1호 사안으로 접수되어 잠정적으로 해결되었다. 실증특례를 통해 수소충전소의 문제가 해결되었다는 점은 향후 신산업·신기술 규제개혁에 큰 변화를 가져다 줄 것으로 예상된다. 더 나아가 수소전기차와 수소충전소와 같은 신산업이 유연하게 발전하고 활성화되기 위해서는 가능한 한 포지티브 규제 방식보다는 포괄적인 네거티브 규제 방식이 적극적으로 도입되어야 할 것이다.

[주제어] 환경친화적 자동차, 수소전기차, 수소충전소, 고압가스 안전관리법, 규제, 건축제한, 규제 샌드박스,

실증특례

Environment-Friendly Automobiles, Fuel Cell Electric Vehicle(FCEV), Hydrogen Refueling Station, High-Pressure Gas Safety Control Act, Regulation, Limitation of Construction, Regulatory Sandbox, Regulatory Special Cases for Demonstration

■ 목 차 ■

I. 머리글	3. 국토계획법상의 허가요건
II. 수소충전소의 개념과 현황	4. 개발제한구역법상의 행위제한
1. 개념	5. 법적 평가와 개선 방안
2. 종류	IV. 실증특례와 수소충전소 허가
3. 기존의 관련법령 및 그 한계	1. 규제 샌드박스의 의의
4. 설치 현황	2. 산업융합촉진법상의 실증특례와 임시허가
III. 수소충전소의 허가절차와 요건	3. 수소충전소 실증특례 사례
1. 허가절차 흐름도	4. 실증특례의 법적 한계
2. 허가절차의 내용	V. 맺음말

* 논문접수: 2019. 9. 29.

* 심사개시: 2019. 10. 7.

* 게재확정: 2019. 10. 23.

I. 머리말

오늘날 온실가스 증가로 인한 지구온난화와 이로 인한 기후변화의 문제는 모든 국가에 있어서 피할 수 없는 숙명적 과제가 되었으며, 국제사회는 이를 해결하기 위해 유엔 기후변화협약(UNFCCC)¹⁾의 체결 등 다방면의 노력을 기울이고 있다.²⁾ 특히 화석연료를 바탕으로 하는 기존의 운송수단인 내연기관 자동차는 이산화탄소 배출의 주요 원인이어서 배출허용기준의 강화 등 규제강화가 지속적으로 이루어지고 있으며, 다른 한편으로는 전기, 수소 등을 이용한 환경친화적 자동차의 개발과 보급 등에 힘을 기울이고 있다.³⁾

- 1) 지구온난화를 방지하기 위해 1990년 6월 UN에서 체결된 국제협약으로, 정식 명칭은 “기후변화에 관한 유엔 기본협약(United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC)”이다.
- 2) 박시원, “파리협정과 Post-2020 신기후체제의 서막”, 환경법과 정책(제16권), (2016. 2), 285면 이하; 김상만, “신기후체제 파리협정의 역사적 의의와 한계에 대한 고찰”, 아주법학(제9권 제4호), (2016), 225면 이하; 송동수, “신기후변화협약 체제에서의 한국 환경법제의 대응”, 토지공법연구(제85집), (2019), 335면 이하 참조.
- 3) 이를 위하여 우리나라는 2004년 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급촉진에 관한 법률」(이하 친환경자동차법이라 칭함)을 제정하여 시행하고 있다(법률 제7238호, 2004. 10. 22. 제정, 2005. 4. 23. 시행).

환경친화적 자동차⁴⁾ 중 하나인 수소전기차(Fuel Cell Electric Vehicle: FCEV)는 수소를 사용하여 발생시킨 전기에너지를 동력원으로 사용하는 자동차를 말한다(친환경자동차법 제2조 제2항 제6호).⁵⁾ 수소전기차는 독일 BMW 자동차회사가 2000년 6월 독일 하노버에서 개최된 ‘2000 월드 엑스포’에서 처음으로 선보인 이래⁶⁾ 국내에서는 현대자동차에서 2002년 국내 최초로 수소전기차 시험모델(산타페 FCV)을 출시하는 등 개발에 많은 노력을 기울여 왔다. 그 결과 2010년에 100kW급 연료전지 시스템이 탑재된 시험모델(투싼 ix FCV)의 개발에 성공하였고,⁷⁾ 2013년에는 세계 최초로 수소전기차 양산모델(투싼 ix35 FCEV)을 출시하게 되었다.⁸⁾

한편 우리나라 정부는 에너지환경문제를 국가차원에서 대처하기 위해 2000년대 초기부터 화석연료의 대안인 신재생에너지의 기술개발과 보급에 많은 노력을 기울여 왔다. 그 대표적인 것이 2005년에 수립한 “친환경 수소경제 구현을 위한 마스터플랜”이었는데,⁹⁾ 이에 따르면 친환경 수소경제 강국 건설을 위해 최종 에너지 중 수소비중을 대폭 강화한다는 것이었다. 그리고 2006년에 발표된 실행계획에 따르면 인천-서울-용인 축의 수소 High-way를 구축하고 수소충전소(Station) 등 관련 인프라 및 제반 법규를 정비하여 이른바 수소경제의 기틀을 다지겠다는 포부를 천명하였다.¹⁰⁾

그러나 2005년 마스터플랜 이후 10년 이상의 시간이 흐르고 2013년부터 수소전기차 양산에 들어갔지만, 일반 국민들에게 수소전기차의 보급은 매우 지지부진하였다. 수소전기차가 활성화되지 못하였던 이유는 여러 가지가 복합적으로 관련되어 있지만, 수소전기

4) 「친환경자동차법」 제2조에 따르면 “환경친화적 자동차”란 수소전기자동차, 전기자동차, 하이브리드자동차, 태양광자동차 등을 말한다.

5) 「친환경자동차법」은 2004년 제정 이후 그동안 수소전기차를 “연료전지자동차”라는 명칭으로 사용하였으나, 최근 국민들이 쉽게 이해할 수 있도록 “수소전기자동차”로 그 명칭을 변경하였다(법률 제16133호, 2018.12.31. 일부개정, 2019. 4. 1. 시행). 따라서 과거 법령과 문헌에 언급되는 ‘연료전지자동차’라는 명칭은 수소전기차를 의미한다.

6) 동아일보, 수소로 가는 차 곧 양산 - BMW 실험, (2000. 7. 3. 기사).

7) 김재경, “수소연료전지 자동차 충전용 수소 시장조성을 위한 정책연구”, 수시연구보고서, 에너지경제연구원 (2018. 3.), 26~27면.

8) 독일의 자동차 전문잡지인 “Auto Motor und Sport” 2019년 제15호 분석기사에 의하면 한국 현대자동차의 넥쏘는 독일 Mercedes-Benz의 GLC F셀과의 비교에서 29점이나 높은 95점을 받아 수소전기차 부문에서 세계 최고임을 입증하였다. 중앙일보, 미래가는 현대차가 벤츠보다 낫다?...깜짝 놀란 독일, (2019. 7. 31. 기사).

9) “수소경제 마스터플랜”은 2005년 9월 15일 공청회를 개최하고, 2005년 9월 28일 개최된 제3차 국가에너지자문회의에 최종 보고되었다(산업자원부 2005. 9. 15. 보도자료).

10) 산업자원부, 2006년도 신·재생 에너지 기술개발 및 이용·보급 실행계획, (2006. 4.), 7면(수소경제 마스터플랜 세부 이행사업 추진).

차에 수소연료를 공급하는 수소충전소의 절대적 부족이 한 원인으로 제시되고 있다. 즉, 수소전기차는 충전시간이 5분 내외로 매우 짧고, 1회의 충전으로 500Km가 넘는 거리를 주행할 수 있어 환경친화적 자동차 중 가장 혁신적인 자동차이지만 수소충전소의 절대적인 부족으로 인해 일반 국민들이 선호하지 않는다는 것이었다.

그렇다면 왜 수소충전소는 그동안 그 설치가 지지부진하였을까, 그 원인은 무엇일까, 수소충전소를 설치하려는 사업자들이 많은 어려움을 호소하고 있는데,¹¹⁾ 허가요건과 허가절차에 근본적인 문제가 존재하는 것일까라는 물음이 제기되었고, 이에 대한 접근을 위해 본 논문은 작성되었다.

먼저 수소전기차 등과 같은 환경 신기술을 이용한 개발품이 생산되면 그 적용 법률이 애매한 경우가 대부분이고, 그 결과 해당 법률에 포함되지 않는 요건 등으로 인해 허가가 거부되거나 지연되는 경우가 대부분이다. 또한 허가절차 뿐만 아니라 새로운 환경 신기술에 대한 안전의 불확실성으로 인해 실제적인 규제요건이 매우 엄격하게 요구되는 경우가 많다. 수소충전소의 경우도 이러한 이유로 인해 그동안 설치허가에 어려움을 겪었고, 결과적으로 수소전기차의 보급이 지연된 것이다.

따라서 본 논문에서는 수소전기차의 보급을 위해 필수불가결의 요소인 수소충전소의 설치와 허가절차, 실제적인 규제 내용 등에 대해 관련 법률을 중심으로 그동안의 경과를 살펴보고 우리의 입법 규율방식에 대한 개선안을 제시하고자 한다. 또한 법령개정 등 근본적인 해결방안이 구축되지 않은 상태에서 잠정적인 해결수단으로 제시된 이른바 규제 샌드박스(Regulatory Sandbox)의 사례와 한계에 대해서도 살펴보고자 한다.

II. 수소충전소의 개념과 현황

1. 개념

수소전기차는 수소와 산소의 전기화학반응을 통해 발생한 전기를 동력원으로 사용하는 자동차로, 수소전기차를 운전하기 위해서는 외부에서 필수적으로 수소를 공급해 주어야 한다. 다시 말해 내연기관 자동차의 운전을 위해서는 휘발유나 경유를 공급하는 주유소가 필요하듯, 수소전기차 역시 수소를 공급해 주는 수소충전소가 필요하다. 이렇듯 수

11) SBS News, 신사업 가로막는 규제 풀어야...경제계 호소, (2016. 1. 20. 기사).

소충전소는 수소차의 주 연료인 수소를 충전할 수 있는 장소적 인프라를 말하며, 법률개념으로는 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」(이하 친환경자동차법이라 칭함) 제2조 제9호에 의하여 “수소연료공급시설”이라고 정의하고 있다.

수소충전소의 구조는 세부적으로 수소공급장치, 압축장치, 저장장치, 충전장치, 운전장치 등 5개의 장치로 구성되어 있다. 수소공급장치는 튜브트레일러 또는 개질기를 통해 수소를 공급하는 장치이며, 압축장치는 다이어프램 또는 부스터를 이용하여 수소를 압축하는 장치를 말한다. 그리고 저장장치는 압축된 수소를 대용량 고압용기에 저장하는 장치이고, 수소충전소의 가장 핵심적인 구성기기인 충전장치는 저장된 수소를 디스펜서를 통해 수소전기차에 충전하는 장치를 말한다. 마지막으로 운전장치는 각 장치를 연결하는 고압밸브, 배관, 센서 및 통합제어 등을 총칭하는 장치이다.¹²⁾

2. 종 류

수소충전소는 다양한 형태로 분류될 수 있는데,¹³⁾ 대표적으로 수소공급방식, 설치형태, 구성방식에 따라 다음과 같이 분류된다.¹⁴⁾

먼저 수소충전소는 수소공급방식에 따라 ① 튜브트레일러를 통해 외부에서 수소를 공급받는 off-site형, ② 액화석유가스(LPG), 압축천연가스(CNG) 개질을 통해 수소를 생산해내는 개질형 on-site형, ③ 물의 전기분해를 이용해서 수소를 자체 생산해내는 수전해형 on-site형 3가지 유형으로 분류된다. 첫 번째 유형인 off-site형은 수소 공급원으로부터 이송거리가 짧은 경우에 사용되는 방식으로 건설비용이 26~31억 정도 소요된다.¹⁵⁾ 현재 우리나라에 설치된 대부분의 수소충전소는 석유화학 공정 중에 부산물로 발생하는 수소, 이른바 부생수소를 이용하는 off-site형이며,¹⁶⁾ 이는 부산물로 발생하는 수소를 활

12) HyNet 수소에너지네트워크(주), 수소충전소란 수소충전소 주요 구성기기, <http://www.hynet.co.kr/sub/sub02_01.php>, (방문일자: 2019년 8월 2일).

13) 박지원/허윤실/강승규, “국내 LPG 충전소 내 수소 융복합충전소 구축 가능 부지 연구”, 한국수소 및 신에너지학회논문집(제28권 제6호), (2017), 643면; 강병우/김태현/이택홍, “한국 수소 충전소 건설의 경제성 분석”, 한국수소 및 신에너지학회논문집(제27권 제3호), (2016), 258면.

14) 박진남, “수소충전소 기술 및 정책 현황”, 공업화학 전망(제21권 제3호), (2018), 14면.

15) 김태현/윤호창/김병창, “수소충전소 구축사업의 경제성 분석 사례연구”, 한국콘텐츠학회 2018 춘계종합학술대회, (2018), 378면.

16) 한국수소산업협회, 수소산업정보, 수소충전소 정보, <http://www.h2.or.kr/h2_01_4.html>. (방문일자: 2019년 8월 2일).

용하는 것이어서 경제성이 매우 높지만, 수소 자체를 생산하는 공정이 아니어서 생산량에 한계가 있다는 단점이 있다.

한편 수소충전소는 그 설치형태에 따라 ① 독립형, ② 융합형, ③ 복합형으로 나뉘어진다. 독립형은 어떠한 다른 시설물과의 공유 없이 수소충전소만 단독으로 설치하여 운영하는 것인데, 부지 선정과정에서의 법령상의 입지제한, 추가적인 설치공사비용 및 운영비용으로 인하여 많은 어려움이 있다. 융·복합형은 기존의 주유소나 LPG/CNG 충전소에 수소충전소를 추가로 설치하는 형태로, 2016년 산업통상자원부 고시로 발령된 「융·복합 및 패키지형 자동차충전소 시설기준 등에 관한 특례기준」¹⁷⁾에 의해 새로 정립된 개념이다. 이는 당시 수소충전소의 보급을 좀 더 촉진시키기 위하여 하나의 사업소 내에 주유소, 액화석유가스(LPG) 충전소, 압축도시가스(CNG) 충전소와 수소충전소를 병합하여 설치할 수 있도록 법적 근거를 마련한 것이다.¹⁸⁾ 융합형과 복합형의 차이점은 수소를 자동차에 충전하는 방식의 차이에 따른 것으로, 융합형은 수소를 제조·압축하여 자동차에 충전하는 제조식 충전소를 설치하는 것이며, 복합형은 배관 또는 저장설비로부터 공급받은 수소를 압축하여 자동차에 충전하는 저장식 충전소를 하나의 사업소 내의 기존의 시설물과 함께 설치하는 형태를 말한다.¹⁹⁾

마지막으로 수소충전소는 그 구성방식에 따라 ① 일반형, ② 패키지형, ③ 이동식형으로 분류되는데, 패키지형은 수소전기차의 충전에 필요한 설비를 1개의 컨테이너 보호함에 장착한 충전시설을 특정 장소에 배치하고 수소전기차에 압축수소를 충전하는 방식을 말한다. 이동식형은 수소전기차에 수소를 충전하기 위하여 필요한 설비가 대형트럭에 장착되어 있어 이동이 가능한 형태를 말한다.²⁰⁾

3. 기존의 관련법령 및 그 한계

가. 고압가스 안전관리법

수소충전소의 설치와 안전에 대한 일반법적 지위에 있는 법률은 「고압가스 안전관리

17) 산업통상자원부 고시 제2016-130호, 2016. 7. 7. 제정 및 시행; 고시 제2018-179호, 2018. 10. 1. 일부개정 및 시행.

18) 융·복합 및 패키지형 자동차충전소 시설기준 등에 관한 특례기준 제1-3조 제1호 및 제2호.

19) 고압가스 안전관리법 시행규칙 [별표 5].

20) 융·복합 및 패키지형 자동차충전소 시설기준 등에 관한 특례기준 제1-3조 제3호 및 제4호.

법(이하 고압가스법이라 칭함)」이다. 「고압가스법」은 압축 또는 액체화되어 고압 하에 있는 가스인 고압가스의 제조·저장·운반·판매·사용과 가스안전에 대한 기본적인 사항을 규정하고 있는 법률로, 궁극적으로는 고압가스 등으로 인한 위험과 재해를 예방하고 공공의 안전을 확보하는 것을 목적으로 하고 있다(동법 제1조). 고압가스는 일반적으로 가스상태에 따라 압축가스, 액체가스, 용해가스로 분류되는데,²¹⁾ 수소, 산소, 질소 등은 상온에서 압축시켜도 액화되지 않고 단지 기체 상태로 압축되어 있어 압축가스에 해당한다. 수소충전소는 수소전기차에 수소를 충전하는 것을 그 목적으로 하는 시설물이므로, 그 설치와 안전에 대해 「고압가스법」의 적용을 받게 되는 것이다. 「고압가스법」은 가스상태의 물질 자체를 규제하는 것이 아니라 위험성이 높은 상태의 가스를 규제하는 법률로서,²²⁾ 동법 시행령 제2조에서 고압가스의 종류와 범위를 구체적으로 정하고 있다.

한편 우리나라에서 가스를 규율하고 있는 법률은 「고압가스법」 외에도 「도시가스사업법」과 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법(이하 액화석유가스법이라 칭함)」이 있다. 우리나라에서 가스에 관한 법적 규율을 처음으로 규정한 법률은 1962년에 제정된 「압축가스 등 단속법」이며, 이 법률은 11년 후인 1973년에 「고압가스법」으로 대체되었다. 1970년대 후반에 국가의 산업화가 성공적으로 진전되면서 도시의 생활 연료인 도시가스와 액화석유가스(LPG)의 수요가 증가하면서 그 보급도 급속도로 확대되었다. 하지만 이로 인한 사고도 급증하면서 사고 예방 등 가스 안전관리에 대한 필요성이 증가하였고, 가스 관리체계의 분법화도 요구되었다. 그 결과 「고압가스법」중 도시가스에 관한 내용을 분리하여 1978년 「도시가스사업법」을, 액화석유가스에 대한 내용을 분리하여 1983년에 「액화석유가스법」을 제정하였다. 이리하여 오늘날 우리나라 가스안전법제의 기본체제인 가스3법 체계가 갖추어지게 되었다.²³⁾ 즉, 일상생활에서 많이 사용하고 있는 대표적인 액화석유가스(프로판, 부탄을 주성분으로 하는 가스)인 LPG는 「액화석유가스법」의 적용 대상이며, 가정에 배관을 통해 공급되는 도시가스와 액화천연가스(LNG)는 「도시가스법」의 적용을 받고, 나머지 기타 고압가스에 대해서는 「고압가스법」이 적용된

21) <<https://www.scienceall.com/>>과학백과사전; 「고압가스 안전관리법」 제2조는 고압가스의 종류와 범위를 대통령령으로 정하도록 규정하고 있으며, 이에 따라 동법 시행령 제2조는 고압가스의 종류를 압축가스, 아세틸렌가스, 액화가스 등으로 분류하고 있다.

22) 지덕립/박기동, “고압가스안전관리법령에 의한 독성가스 안전관리 현황 및 정책 동향”, 한국위험화학회지(제1권 제2호), (2013), 2면.

23) 김치환, “가스시설의 안전관리에 관한 연구”, 한국법제연구원(2003. 12.), 19면; 권혁중, “한국 냉동공조설비 관련 고압가스 안전관리법 실태 및 개정 사례”, 설비저널(제41권), (2012. 7.), 50~51면.

다. 다시 말해 「도시가스법」과 「액화석유가스법」은 「고압가스법」의 특별법의 지위에 있다. 따라서 「액화석유가스법」과 「도시가스사업법」이 규정한 사항에 대하여는 「고압가스법」이 적용되지 않는다(고압가스법 제 37조).

나. 국토의 계획 및 이용에 관한 법률

수소충전소는 「고압가스법」 외에 여러 법률에 의해 규율되는데, 그 대표적인 것이 수소충전소의 입지에 대하여 규율하고 있는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 (이하 국토계획법이라 칭함)」이다. 「국토계획법」은 국토를 도시지역, 관리지역, 농림지역, 자연환경보전지역 등 4개의 용도지역으로 분류하고, 각 용도지역을 그 목적에 따라 세분화하여 다시 지정하고 있다(국토계획법 제36조). 대부분의 수소충전소가 위치하게 되는 도시지역의 경우 주거지역, 상업지역, 공업지역, 녹지지역으로 세분화되고, 각 지역에 따른 건축 가능한 건축물과 건축할 수 없는 건축물에 대한 제한은 「도시계획법 시행령」 [별표]에 자세히 규정되어 있다. 따라서 사업자가 수소충전소를 설치하려고 하는 경우, 제1종 일반구역, 준주거지역 등 어느 장소에 설치할 수 있는지 여부에 대한 판단은 최종적으로 「국토계획법」에 따르게 된다.

수소충전소는 친환경자동차인 수소전기차의 보급을 위해 필수적으로 구비되어야 하는 시설로, 일반인들이 쉽게 접근할 수 있는 지역에 설치되어야 한다. 하지만 「국토계획법」상의 용도지역에 따른 제한규정으로 인하여 실질적으로 많은 어려움을 겪어 왔으며, 이로 인해 수소충전소의 확충이 더디게 진행되어 왔다.

다. 친환경 자동차 개발 및 보급 촉진에 관한 법률

수소전기차는 이산화탄소 배출이 전무한 이른바 환경친화적 자동차에 해당하며, 따라서 환경친화적 자동차의 개발 및 보급을 촉진하고, 환경친화적인 자동차산업의 지속적인 발전을 도모하기 위해 제정된 「친환경 자동차 개발 및 보급 촉진에 관한 법률(이하 친환경자동차법이라 칭함)」의 적용을 받는다. 특히 「친환경자동차법」 제8조는 수소충전소인 수소연료공급시설을 설치·운영하려는 자에 대해 국가나 지방자치단체가 수소충전소의 설치·운영에 필요한 경제적 지원을 할 수 있도록 규정하고 있다. 수소충전소의 보급 확대를 위해 절대적으로 필요한 국가 또는 지방자치단체의 보조금이 바로 이에 근거하여 집행되고 있는 것이다.

원래 「친환경자동차법」 제8조는 수소연료공급시설(수소충전소)을 **설치**하려는 자에게 필요한 자금 등의 지원을 할 수 있도록 규정하고 있었으나, 수소충전소를 **운영**하려는 자에 대해서는 규정하지 않고 있었다. 그러나 수소충전소 확충 등 수소전기차의 보급 기반을 마련하기 위하여 2018년 법개정을 통해 수소충전소를 **운영**하려는 자에게도 지원을 할 수 있도록 하였다.

4. 설치 현황

2019년 8월을 기준으로 전국에서 일반인이 충전 가능한 수소충전소는 서울 2개, 부산 1개, 울산 6개, 광주 2개, 대전 1개, 경기도 3개, 충청남도 1개, 경상남도 2개, 경상북도 1개, 전라남도 1개로 총 20개소이다. 그리고 일반인이 충전을 할 수 없는 연구용 수소충전소는 총 8개소(경기 마북, 남양, 화성, 인천 송도, 대구 달성, 광주 광산, 충남 당진, 경남 창원)로 운영되고 있다.²⁴⁾

수소전기차는 우리나라에서 현대자동차가 이미 2013년에 대량 생산에 들어갔다. 하지만 수소충전소 현황에서 파악할 수 있듯이 수소전기차의 보급에 필수적 요소인 수소충전소의 설치에 매우 미진하였음을 알 수 있다. 경제계의 반복되는 규제완화의 요청과 언론에서 불필요한 규제의 문제점을 수 없이 지적하였음에도 불구하고, 친환경자동차의 보급과 수소경제의 활성화를 통한 경제도약이라는 목적은 이루어지지 않았음을 알 수 있다.

하지만 수소충전소의 설치에 정부의 수소경제에 대한 확고한 지원 아래 2018년을 기점으로 하여 대폭 확대되었다. 2019년 1월 관계부처 합동으로 발표한 “수소경제 활성화 로드맵”에 따르면 정부는 2022년까지 총 310개소의 수소충전소를 설치할 예정이다.²⁵⁾ 이를 위하여 13개의 수소 관련 회사가²⁶⁾ 수소충전소 설치 증대와 수소에너지 활성화를 위하여 공동으로 수소충전소 특수목적법인(SPC) ‘수소에너지네트워크(주) 하이넷(HyNet, Hydrogen energy Network)’을 설립하였다.²⁷⁾

24) 수소융합얼라이언스추진단, 국내 수소충전소 보급현황, (19. 4. 25.).

25) 관계부처 합동, 수소경제 활성화 로드맵, (2019. 1.), 17면.

26) 한국가스공사, 현대자동차, 에어리퀴드코리아, 우드사이드, 에코바이오홀딩스, 코오롱인더스트리, 효성중공업, 넬코리아, 법한산업, 제이엔케이히치, SPG케미칼, 덕양, 발맥스기술.

27) 산업통상자원부, 수소충전소 SPC출범, 민간 수소충전소 시대 개막, 정부24 기관소식, <<https://www.gov.kr/portal/ntradmNews/1798821>>, (2019. 3. 11.).

III. 수소충전소의 허가절차와 요건

1. 허가절차 흐름도

〈표 1〉 수소충전소 허가절차 흐름도

순 서	내 용
① 허가준비 : 기술검토 등의 신청 (고압가스법 시행규칙 제7조)	<p>* 사업자는 기술검토 신청서에 다음 서류를 첨부하여 한국가스안전공사에 제출 (사업자 → 한국가스안전공사)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>〈기술검토 신청서 내 첨부 서류〉</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 시설의 설치계획서 2. 시설기준과 기술기준에 관한 도면 및 그 설명서 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;"> <p>(한국가스안전공사)</p> </div> <p>⇒ 기술검토서 발급</p>
② 허가신청 및 허가처분 (고압가스법 제4조, 동법 시행규칙 제5조)	<p>* 사업자는 허가신청서 및 기타 필요서류를 허가관청에 제출 (사업자 → 허가관청)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. 허가신청서 2. 사업계획서 3. 정관(법인인 경우) 4. 기술검토서 </div> <p>⇒ 허가결정</p>
③ 설치공사 및 검사 (고압가스법 제16조)	<p>* 공사의 공정별로 중간검사 및 완성검사 받기 ⇒ 완성검사 합격증 발급 (허가관청 → 사업자)</p>
④ 안전관리자 선임 및 신고 (고압가스법 제15조, 동법 시행규칙 제27조)	<p>* 사업자는 사업 개시 전에 안전관리자 선임하고 허가관청에 신고</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>〈허가관청 신고서 첨부서류〉</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 국가기술자격증 사본 또는 안전관리 양성교육 이수증명서 사본 2. 실무경력을 증명할 수 있는 서류 </div>
⑤ 안전관리규정 제정 및 제출 (고압가스법 제11조, 동법 시행규칙 제18조)	<p>* 사업자는 사업 개시 전에 고압가스의 제조 등에 관한 안전관리규정을 정하여 한국가스공사의 심사를 받아야 함 ⇒ 한국가스안전공사는 심사 후 사업자에게 심사의견서 송부</p> <p>* 사업자는 안전관리규정과 심사의견서를 허가관청에 제출 ⇒ 허가관청은 사업자의 안전관리규정 준수 여부 확인</p>
⑥ 사업개시 및 신고 (고압가스법 제7조)	<p>* 사업자는 수소충전소의 사용을 개시한다는 신고 (허가를 받은 사업자 → 허가관청에 신고)</p>
⑦ 보험가입 (고압가스법 제25조)	<p>* 사업자는 수소충전소의 사고로 인한 생명·신체나 재산상의 손해를 보상하기 위해 보험에 가입</p>
⑧ 정기검사 및 수시검사 (고압가스법 제16조의2조)	<p>* 사업자는 정기적으로 또는 수시로 검사를 받아야 함 (허가관청이 검사 실시)</p>

2. 허가절차의 내용

「고압가스법」 제4조 제1항에 따르면 “고압가스를 제조(용기에 충전하는 것을 포함)하려는 자는 그 제조소마다 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수 또는 구청장의 허가를 받아야 한다”라고 규정되어 있어, 수소충전소를 설치하여 운영하려는 자는 이에 먼저 허가를 받아야 한다. 또한 허가의 종류와 기준을 세부적으로 규정하고 있는 「고압가스법 시행령」 제3조 제1항 제3호는 고압가스 제조허가의 종류로 “고압가스 충전”을 명문화하고 있다. 이에 따르면 “고압가스 충전”이란 용기 또는 차량에 고정된 탱크(트레일러)에 고압가스를 충전할 수 있는 장비로 고압가스를 충전하는 것으로, 수소충전소의 설치가 바로 이에 해당한다.

수소충전소 설치와 운영에 관련된 허가절차는 크게 허가준비단계와 허가신청 및 허가처분 그리고 사업개시단계로 나누어 설명할 수 있다.

가. 허가준비단계에서의 기술검토서 발급

수소충전소를 설치하려는 사업자는 허가관청에 허가를 신청하기 전에 먼저 준비단계에서 수소충전소에 대한 기술검토를 하여야 한다. 기술검토는 「고압가스법 시행규칙」 제5조에 따라 한국가스안전공사로부터 기술검토서 발급이라는 형식으로 이루어진다.

사업자가 한국가스안전공사의 기술검토서를 발급 받기 위해서는 먼저 수소충전소 시설의 설치계획서, 시설기준과 기술기준에 관한 도면 및 그 설명서를 기술검토 신청서에 첨부하여 한국가스안전공사에 제출하여야 한다(동법 시행규칙 제7조). 그러면 한국가스안전공사는 사업자가 제출한 서류를 바탕으로 「고압가스법 시행규칙」 제8조 제1항 제2호의 [별표5]에서 규정하고 있는 수소전기차 충전의 시설 및 기술기준에 부합되는지를 검토하여 그 적합여부를 15일 이내에 최종 판정하게 된다.²⁸⁾ 즉 제출된 서류를 종합적으로 검토한 결과 수소충전소의 시설 및 기술기준이 적합하다고 판정되면 기술검토서를 사업자에게 발급하고, 부적합하다고 판정되면 기술검토서 발급을 기각한다.

한국가스공사가 발급하는 기술검토서의 법적 성질은 사업자가 공식적인 행정작용인 허가처분의 신청에 앞서 행하는 행정처분 준비행위에 해당하며 법적 구속력은 없다.²⁹⁾

28) 고압가스법 시행규칙 [별지 제8호서식] 기술검토 신청서 처리절차.

29) 이는 과거 「환경정책기본법」 상 시행되었던 사전환경성검토의 협의와 유사하다. 이에 대해서는 함태성, “사전환경성검토제도의 법적 과제”, 한국법제연구원(2004. 11.), 39면 참고.

가스업무에 관한 전문기관인 한국가스공사가 발급하는 일종의 인증서로서, 수소충전소의 안전성과 관련된 기술적 판단에만 기초하고 있다. 하지만 기술검토서가 발급되지 않으면 사업자는 형식상 허가신청에 수소충전소 허가신청 자체를 할 수 없기 때문에, 기술검토서는 수소충전소의 설치허가와 관련하여 결정적이고 실질적인 구속력을 지니고 있다고 보아야 할 것이다.

나. 허가신청 및 허가처분

한국가스안전공사로부터 기술검토서를 발급받은 사업자는 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수 또는 구청장에게 수소충전소의 설치에 대한 허가신청을 하여야 한다(고압가스법 제4조 제1항). 허가신청을 할 때는 허가신청서와 함께 사업계획서, 법인인 경우에는 정관 그리고 허가준비단계에서 발급 받은 한국가스안전공사의 기술검토서가 첨부되어야 한다(동법 시행규칙 제5조 제2항). 사업자의 허가신청이 이루어지면 허가청인 시장·군수 또는 구청장은 허가요건의 충족 여부를 종합적으로 판단하여 허가 처분을 하게 되고, 최종적으로 사업자에게 허가증을 발급한다(동법 시행규칙 제6조 제1항).

「고압가스법」 제4조에 근거하고 있는 수소충전소의 허가는 그 법적 성질이 행정소송의 대상이 되는 행정처분이다. 강학상 허가는 법규에 의한 일반적 금지를 특정한 경우에 상대방에게 해제하여 적법하게 일정한 행위를 할 수 있게 하는 행위를 말하며, 행정청이 행정목적을 보다 효율적으로 달성하기 위하여 사전통제적으로 행하는 개입수단이다.³⁰⁾ 따라서 허가는 법령에 특별한 규정이 없는 한 요건을 갖춘 허가신청이 있으면 반드시 허가해 주어야 하는 기속행위이다.³¹⁾ 이에 따라 「고압가스법」 제4조에 근거하는 수소충전소의 허가 역시 원칙적으로 기속행위로 보아야 하는 것이 타당하나, 최근 대법원 판례의 동향으로 보아 일의적으로 판단하기는 어렵다고 본다.

대법원은³²⁾ 대기환경보전법상의 배출시설의 설치허가에 대하여 “배출시설의 설치허가신청이 대기환경보전법 제23조에서 정한 허가기준에 부합하고 동법 시행령 제12조에서 정한 허가제한사유에 해당하지 않으면 **원칙적으로** 배출시설의 설치에 허가되어야 한다. 그러나 대기환경보전법 시행령 제12조 사유와 유사하게 환경기준의 유지가 어렵거나 국민의 생명과 신체에 심각한 위험과 재해를 끼칠 우려가 있다고 인정되는 경우에는 허가

30) 석종현/송동수, 「일반행정법(상)(제15판)」, 삼영사(2015), 255~256면.

31) 박균성, 「행정법론(상)(제17판)」, 박영사(2018), 347면.

32) 대법원 2013. 5. 9. 선고 2012두22799 판결.

를 거부할 수 있다”라고 판시하였다. 이는 설치허가가 원칙적으로 기속행위에 해당하지만, 예외적으로 기속재량행위에 해당할 수도 있다는 점을 강조한 것이다.³³⁾

한편 대법원은 개발행위허가의 성격을 지닌 건축허가에 대해 전향적인 입장을 보이고 있다. 전통적인 학설과³⁴⁾ 판례는³⁵⁾ 건축허가는 원칙적으로 기속행위이며 관련법에서 정하고 있는 요건을 충족하면 반드시 건축허가를 하여야 한다는 입장이다. 하지만 최근 대법원은³⁶⁾ “국토계획법이 정한 용도지역 안에서의 건축허가는 건축법상의 건축허가와 국토계획법상의 개발행위허가의 성질을 모두 가지고 있으며, 이 경우 개발행위허가는 그 기준과 요건이 불확정개념으로 규정된 부분이 많아 그 충족 여부에 대한 판단은 행정청의 재량에 속한다”고 하였다. 특히 “자연환경의 훼손이나 오염을 유발시킬 수 있는 개발행위에 대한 행정청의 허가는 해당 인근 주민들의 토지이용상태와 생활환경 등의 이익과 헌법상의 환경권 등을 종합적으로 고려하여 신중하게 판단하여야 한다”고 판시하였다. 이는 건축허가 신청이 환경의 훼손이나 오염을 발생시킬 우려가 있는 개발행위허가의 성격을 가진 건축허가이면, 이에 대한 행정청의 허가의 법적 성질은 재량행위로 보아야 한다는 의미이다.³⁷⁾

다. 사업개시

(1) 안전관리규정

사업자는 수소충전소 사업을 개시하기 전에 시설의 안전유지에 관한 사항이 포함된 안전관리규정을 제정하고³⁸⁾ 이것을 허가관청에 제출하여야 한다(고압가스법 제11조). 이 경우에 한국가스안전공사가 발급하는 의견서를 첨부하여야 하는데, 이를 위해서는 안전관리규정 심사신청서에 안전관리규정을 첨부하여 한국가스안전공사에 제출하고 이에 대

33) 박태현, “대기환경보전법상 배출시설 설치허가, 기속재량 그리고 의회입법의 원칙”, 인권과 정의(제437권), (2013. 11.), 101면.

34) 박근성, 앞의 책(주 31), 348면; 홍정선, 「행정법원론(상)(제27판)」, 박영사(2019), 386면; 김남철, “건축허가의 법적 성질에 관한 소고”, 공법학연구(제5권 제2호), (2004), 417면; 조성규, “건축허가법제와 인근주민의 법적 지위”, 행정법연구(제8호), (2002), 294면.

35) 대법원 1995. 12. 12. 선고 95누9051 판결; 대법원 2006. 11. 9. 선고 2006두1227 판결.

36) 대법원 2017. 3. 15. 선고 2016두55490 판결 [건축허가신청반려처분취소].

37) 장혜진, “환경 훼손 우려가 있는 건축허가의 법적 성질과 사법심사 기준에 대한 검토”, 법과 정책(제24권 제1호), (2018), 205면.

38) 안전관리규정의 작성요령은 고압가스법 시행규칙 별표 15에 따른다(고압가스법 시행규칙 제17조).

한 심사를 받아야 한다. 그리고 한국가스공사는 원칙적으로 심사신청일로부터 10일 이내에 신청인에게 심사의견서를 송부하여야 한다(동법 시행규칙 제18조).

한편 대법원은 「안전관리규정은 안전사고의 발생을 가능한 한 억제할 목적으로 제정된 것에 불과하여 그 안전관리규정에 공사장 안전관리 등에 관한 조항이 있고 관내에서 안전사고가 발생하였다 하여 곧바로 불법행위책임의 요건이 되는 과실이 있다고 인정할 수도 없다」라고 판시하여 안전관리규정의 불법행위책임에 대하여 소극적인 입장을 취하고 있다.³⁹⁾

(2) 신고 및 보험가입

수소충전소 사업자가 「고압가스법」 제4조에 따른 허가를 받고, 최종적으로 그 사업을 시작하려면 허가관청에 사업 개시신고를 하여야 한다(고압가스법 제7조). 이 경우 개시신고는 신고요건을 갖추어 신고하기만 하면 신고의무가 이행된 것으로 보고 그 법률효과가 발생하는 이른바 자기완결적 신고이다.⁴⁰⁾ 다시 말해 사업자가 허가관청에 개시신고를 한 경우 허가관청에 의해 수리되어야 그 효과가 발생하는 것은 아니다.

그리고 사업자는 수소충전소의 사고로 인한 생명과 신체의 손해를 적절하게 보상하기 위하여 의무적으로 보험에 가입하여야 한다(동법 제25조). 사업자에게 이렇게 보험가입을 의무화한 것은 2012년 구미 불산가스 누출사고에서⁴¹⁾ 보듯이 고압가스의 유출 등으로 피해가 발생한 경우 그 피해 범위가 매우 광범위하고 피해액 역시 커서 피해자에 대한 실질적인 구제가 매우 어렵기 때문이다. 이러한 이유로 이미 2016년부터 시행되고 있는 「환경오염피해 배상책임 및 구제에 관한 법률」 역시 사업자에게 환경책임보험의 가입을 의무화하고 있다.⁴²⁾

3. 국토계획법상 허가요건

가. 용도지역별 건축제한

사업자가 수소충전소를 설치하려고 할 경우 다중 이용객의 접근이 용이하고 수익성이

39) 대법원 1994. 6. 10. 선고 93다58813 판결.

40) 석종현/송동수, 앞의 책(주 30), 159면.

41) 성대현, “구미 불산 누출사고로 드러난 위험관리 능력”, 월간 한국노총(제487호), (2012), 30면.

42) 유주선, “환경오염피해구제법상 환경책임보험의 법적 쟁점”, 보험법연구(제12권 제2호), (2018), 229면 이하.

좋은 장소를 충전소 부지로 선택하고 싶어 한다. 즉 수소전기차 이용객이 전혀 없는 도시 외곽지역보다는 도심 중심에 수소충전소를 설치하여 많은 사람들이 이용할 수 있고 그 결과 많은 수익을 창출하려고 할 것이다. 하지만 이러한 수소충전소 입지에 대한 사업자의 의도는 「국토계획법」에 따른 용도지역별 건축제한으로 인하여 입지 선택에 많은 어려움을 받게 되며, 실제로 이러한 입지제한이 그동안 수소충전소의 보급 확대의 최대 장애물로 평가되었다.

한편 「건축법」은 용도에 속하는 건축물의 종류를 단독주택, 공동주택 등 총 29개의 종류로 분류하고 있는데(건축법 시행령 별표1), 수소충전소는 제19호 “위험물 저장 및 처리 시설”에 속한다. 이에 따르면 제19호 “위험물 저장 및 처리 시설”이란 「위험물 안전관리법」, 「도시가스사업법」, 「고압가스법」, 「액화석유가스법」, 「화학물질 관리법」 등에 따라 설치허가나 영업 허가를 받아야 하는 주유소, 액화석유가스 충전소, 위험물 제조소, 액화가스 취급소, **고압가스 충전소**·저장소·판매소 등의 건축물을 말한다. 다시 말해 수소충전소는 “위험물 저장 및 처리 시설”이 법률에 의해 허용되는 경우에만 건축을 할 수 있게 되는 것이다.

나. 국토계획법상의 용도지역

「국토계획법」은 국토를 도시지역 등 4개의 용도지역으로 크게 분류하고, 각 용도지역을 다시 세분화하고 있다(국토계획법 제36조). 대부분의 수소충전소가 위치하게 되는 도시지역은 주거지역, 상업지역, 공업지역, 녹지지역으로 나뉘고, 주거지역은 다시금 전용주거지역(1종, 2종), 일반주거지역(1종, 2종, 3종), 준주거지역으로 분류된다. 상업지역 역시 중심, 일반, 근린, 유통상업지역으로 세분화된다(국토계획법 시행령 30조).

다. 용도지역별 규제방식

「국토계획법」은 각 용도지역 안에서의 건축제한을 Positive 방식과 Negative 방식으로 이원적으로 규정하고 있다. 즉, 「국토계획법 시행령」 제71조는 각 용도지역에 따른 건축 가능한 건축물과 건축할 수 없는 건축물을 별표를 통해 자세하게 열거하고 있다.⁴³⁾

포지티브 규제방식은 원칙적으로 모든 활동을 금지시키되, 예외적으로 요건을 갖춘 자에게만 이를 허용하는 규제방식이다.⁴⁴⁾ 다시 말해 포지티브 규제방식은 각각의 용도지

43) 국토계획법 시행령 별표 2부터 별표 10까지의 내용.

역에 건축가능한 건축물을 구체적으로 열거하는 방식으로, 확정적으로 열거된 사항 외의 다른 사항에 대해서는 행정청이 자의적으로 법집행을 할 수 없도록 하는 방식이다. 이는 열거된 건축물 외에는 다른 건축물의 설치가 원칙적으로 불가능하기 때문에 명확성이 강조되는 매우 엄격한 규제방식이다. 「국토계획법」은 거주지, 안녕과 건전한 생활환경의 보호를 목적으로 지정된 주거지역 안에서는 원칙적으로 포지티브 규제방식을 취하고 있다.

네거티브 규제방식은 금지되어야 할 근거와 사유가 있는 경우 외에는 모든 종류의 활동이 허용되는 것으로 보아야 한다는 방식으로⁴⁵⁾ 포지티브 규제보다 완화된 규제 방식이다.⁴⁶⁾ 다시 말해 네거티브 규제방식은 건축이 불가능한 건축물을 열거하여 이를 금지하고, 열거된 건축물 외의 모든 다른 건축물에 대해서는 건축이 가능하도록 하는 방식이다. 「국토계획법」은 주거지역 중 준주거지역과 상업지역에 대해 원칙적으로 네거티브 규제방식을 채택하고 있어, 건축이 금지된 건축물을 제외하고는 모든 다른 건축물의 건축은 가능해진다. 이는 상업이나 기타 업무의 편익을 증진시키기 위하여 필요한 지역인 상업지역이나, 주거기능과 상업기능이 혼재해 있는 준주거지역의 성격상 국민의 생명·신체 등의 위해방지에 꼭 필요한 경우에만 해당 건축물을 제한하고 나머지는 허용한다는 것이다.

〈표 2〉 용도지역 별 수소충전소 건축제한 (2019년 개정)

용도지역	세부 용도지역	규제 방식	위험물 저장 및 처리시설	수소충전소 가능 여부
주거지역	제1종/제2종 전용주거지역	포지티브규제 (건축할 수 있는 건축물)	“위험물 저장 및 처리 시설” 명단 없음	불가능
	제1종/제2종/제3종 일반주거지역			
상업지역	준주거지역	네거티브규제 (건축할 수 없는 건축물)	“위험물 저장 및 처리 시설” 중 시내버스 차고지 외의 지역에 설치하는 액화석유가스 충전소 및 고압가스 충전소	불가능
	중심 상업지역			
	일반 상업지역			
	근린 상업지역			
	유통 상업지역			

위의 표에서 알 수 있듯이 “위험물 저장 및 처리 시설”에 해당하는 수소충전소는 순

44) 최승필, “규제완화에 대한 법적 고찰”, 공법학연구(제12권 제1호), (2011), 321면.

45) 최승필/김대인/임현, 「신성장분야 규제법제개선연구(I)」, 한국법제연구원(2017), 67면.

46) 김태호, “과학기술 혁신과 시장진입규제”, 경제규제와 법(제10권 제2호), (2017), 352면.

수 주거를 목적하는 주거지역에는 건축할 수 있는 건축물에 해당하지 않아 그 설치가 근본적으로 불가능하다. 주거지역이라는 용도지역의 성격상 이러한 입지제한이 과도한 규제라고 판단되지도 않는다.

한편, 일반인들이 쉽게 접근할 수 있는 지역인 상업지역 및 준주거지역에 있어서도 건축할 수 없는 건축물에 “위험물 저장 및 처리 시설”이 포함되어 있어 수소충전소는 이곳에서도 설치가 불가능하였음을 알 수 있다. 상업지역과 준주거지역에서 예외적으로 “시내버스 차고지”에 수소충전소를 설치하는 경우에 한해서만 허용되고, 그 외의 장소에서는 불가능하였다.

결과적으로 “시내버스 차고지”를 제외한 도시지역 내 주거지역과 상업지역 어느 곳에서도 수소충전소의 설치가 불가능하였음을 알 수 있다. 이러한 용도지역별 입지제한은 수소충전소의 보급에 치명적인 악영향을 주었으며, 이로 인해 그동안 수소충전소의 확충이 더디게 진행되어 왔다.

라. 수소충전소 건축제한의 완화

앞에서 살펴본 바와 같이 수소충전소는 그동안 준주거지역, 상업지역 등에서 건축제한으로 인하여 원칙적으로 수소충전소의 건축이 불가능하였다. 그러나 최근 규제혁신을 통한 수소경제 활성화라는 슬로건 아래 정부에서 대대적인 수소전기차의 보급에 총력을 기울여 왔으며, 그 결과 그동안 경제계로부터 반복적으로 지적되었던 수소충전소에 대한 「국토계획법」 상의 입지제한의 규제가 완화되었다.

2019년 3월 국토계획법 시행령이 개정되었는데, 그 핵심적 내용은 수소충전소의 건축제한 완화였다. 즉, 수소전기차의 이용을 좀 더 적극적으로 활성화하기 위하여 준주거지역, 상업지역 및 자연환경보전지역에 건축할 수 없는 건축물인 수소충전소를 해당 지방자치단체의 조례에 따라 설치할 수 있도록 건축제한을 완화하는 것이었다. 기존의 법령체계를 유지하여 “위험물 저장 및 처리 시설”에 대한 건축제한을 유지하면서도, 「친환경자동차법」 제2조 제9호 “수소연료공급시설”, 다시 말해 “수소충전소”에 대해서만 예외적으로 허용하는 방식으로 규제완화를 한 것이다.

「국토계획법 시행령」의 건축제한에 대한 규정이 개정되면서, 준주거지역, 상업지역 등 교통량이 많은 도심에서도 수소충전소가 설치 가능하게 되었다. 이처럼 수소전기차 운전자가 수소연료를 손쉽게 충전할 수 있게 되어 향후 수소전기차의 보급이 보다 확대

될 것으로 예상된다.

4. 개발제한구역법상의 행위제한

가. 개발제한구역의 지정

「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법(이하 개발제한구역법이라 칭함)」은 「국토계획법」 제38조에 따른 개발제한구역 지정과 행위 제한을 규율하는 법률이다. 즉, 도시의 무질서한 확산을 방지하고 도시 주변의 자연환경을 보전하여 도시민의 건전한 생활환경을 확보하기 위하여 도시의 개발을 제한할 필요가 있을 때 이른바 그린벨트(greenbelt)라는 이름으로 불리우는 개발제한구역이 지정된다(동법 제3조).

나. 행위제한과 허가 가능한 건축물

개발제한구역 안에서는 건축물의 건축 및 용도변경, 공작물의 설치, 토지의 형질변경 등의 행위가 원칙적으로 제한된다. 하지만 예외적으로 ① 개발제한구역의 존치 및 보전 관리에 도움이 될 수 있는 시설, ② 도로, 철도 등 개발제한구역을 통과하는 선형(線形) 시설, ③ 개발제한구역이 아닌 지역에 입지가 곤란하여 개발제한구역 내에 입지하여야만 그 기능과 목적이 달성되는 시설, ④ 국방·군사에 관한 시설 및 교정시설, ⑤ 개발제한구역 주민의 주거·생활편익·생업을 위한 시설 등의 경우에는 행정청의 허가를 받아 행위를 할 수 있다(동법 제12조). 이러한 개발제한구역 안에서 예외적으로 건축 가능한 건축물의 종류와 그 범위는 「개발제한구역법 시행령」 [별표 1]에 구체적으로 열거하고 있다.

다. 개발제한구역 내 CNG 충전소와 수소충전소의 허용

천연가스공급시설인 “CNG 충전소”의 경우 시행령 [별표 1]에 의해 예외적으로 개발제한구역 안에 건축 가능한 건축물로 열거되어 있었다. 즉, CNG 충전소의 경우 개발제한구역 안에서도 부지면적 3300㎡ 이내로 건축이 가능하며, 이 경우 CNG 충전소 안에 부대시설로 세차시설도 설치할 수 있다.

이에 반하여 수소충전소의 경우 시행령 [별표 1]에 의해 열거되어 있지 않아, 여전히 개발제한구역 안에서 금지되는 시설에 해당하였다. 그 결과 개발제한구역 내에 수소충전

소를 설치하려고 하여도 원칙적으로 불가능하였으며, 이는 CNG 충전소와 비교하였을 때 불합리하다는 지적을 받아 왔었다. 이러한 이유로 2014년 시행령 [별표 1]을 개정하여 CNG 충전소와 마찬가지로 수소충전소도 개발제한구역 내에 설치 가능하도록 하였다. 이는 환경친화적 자동차인 수소전기차의 상용화를 촉진하기 위하여 개발제한구역에 설치할 수 있는 시설로 수소연료공급시설(수소충전소)을 추가하되, CNG 충전소와 마찬가지로 해당 시설의 부지면적을 3300㎡ 이하로 제한하여 개발제한구역의 훼손이 최소화 되도록 한 것이다.

라. 개발제한구역 내 융복합 형태의 수소충전소

이전 「개발제한구역법」 시행령 [별표 1]의 허용 가능한 건축물의 “개발제한구역을 통과하는 선형시설과 필수시설”을 보면, 개발제한구역 내 버스차고지 및 부대시설에 압축 천연가스(CNG) 충전소와 전기 충전소만 포함되어 있었다. 그 결과 개발제한구역 내 버스차고지나 CNG 충전소에 수소충전소를 융복합형태로 설치하는 것이 불가능하였다. 물론 개발제한구역 내 수소충전소 자체를 단독으로 설치하는 것은 가능했지만 사실상 부지확보가 어려워 단독으로 설치된 사례가 없었으며,⁴⁷⁾ CNG 충전소와 융복합 형태로 설치할 수 있기를 희망하였다.

이러한 문제점은 2018년 12월 4일 「개발제한구역법 시행령」 [별표 1]이 개정되면서 수소충전소도 CNG 충전소와 동일하게 부대시설 범주 안에 포함되어 설치가 허용되면서 해결되었다. 이는 CNG 충전소에 융복합 형태로 수소충전소를 설치할 수 있도록 하여 개발제한구역의 훼손을 최소화하면서 수소버스 보급 기반도 마련하고 충전인프라도 확대할 수 있게 한 것이다.

5. 법적 평가와 개선 방안

앞에서 살펴본 바와 같이 「국토계획법」, 「건축법」, 「고압가스법」을 포함하여 우리나라 대부분의 법률은 이른바 포지티브 규제방식과 네거티브 규제방식을 병행하여 채택하고 있으며, 규정방식 또한 예시적 규정보다는 열거주의를 택하고 있다. 「국토계획법」상의 세부 용도지역에 따른 건축물의 제한, 「건축법」상의 건축물의 분류, 「고압가스

47) 국토교통부, 제57회 국정현안점검조정회의 - 신산업 현장으로 규제혁신 추진성과 및 향후 계획, (2018. 11. 14.), 참고자료 3면

법」상의 설치허가 등이 이러한 방식을 따르고 있음을 알 수 있었다.

문제는 이러한 현행 법률상의 규율방식이 입법 당시의 객관적인 합리성과 정당성을 현재 계속 유지하고 있는지 여부이다. 법이 추구하고 궁극적인 목적이 구체적 정당성과 더불어 사회 구성원 모두의 법적 안정성을 추구하는 것이라면, 법률은 끊임없이 사회적 변화에 적응하며 개정되어야 할 것이다. 특히 과학기술이 눈부시게 발전하고 있어 어제의 기술이 과거의 유물이 되는 오늘날, 과학기술의 발전에 상응하는 입법 개선의 노력은 국가의 의무(법률개선 의무)이기도 하다.⁴⁸⁾

하지만 수소전기차와 수소충전소와 관련하여 그동안의 입법 개선 과정을 살펴보면, 우리의 입법부와 행정부가 얼마나 과학기술의 발전과 동떨어진 소극적인 태도를 취해 왔는지를 알 수 있다. 수소충전소를 의미하는 “수소연료공급시설”이라는 개념이 2005년 「친환경자동차법」에 도입되었음에도 불구하고, 수소충전소를 설치하여 운영하기 위한 허가처분의 근거 법률인 「고압가스법」과 「국토계획법」은 여전히 기존의 법률규정을 고수하고 개정하지 않아 실질적으로 수소충전소의 보급을 저해해 왔다. 결과적으로 법률이 사회현실을 제대로 반영하고 있는지를 판단하기 위하여 법률 시행 과정과 결과를 끊임없이 관찰하여야 한다는 이른바 법률관찰의무를 입법부 스스로 위반한 것이다.⁴⁹⁾

이처럼 인공지능을 포함한 새로운 4차 산업혁명의 시대인 오늘날 새로운 신기술과 신제품이 쏟아지고 있지만, 입법부의 과거지향적이며 수동적이고 소극적인 입법 태도는 여전히 과거형에 머무르고 있다. 물론 아무리 과학기술이 빠르게 발전하고 혁신적인 사회적 변화가 있더라도 입법이 그 속도만큼 빠르게 변화할 수는 없다. 민주주의와 법치주의의 원칙상 입법절차에는 상당한 시간이 소요되므로, 어떠한 경우라도 사회의 기술동태적 변화에 일정 부분 지체현상이 발생하기 때문이다.⁵⁰⁾ 하지만 입법절차의 시간적 한계에 대해서는 인정을 하더라도 입법 규율방식의 근본적 문제는 여전히 숙제로 남아 있다. 수소전기차, 수소충전소의 예에서 볼 수 있듯이 예상치 못한 신기술과 신제품의 출현에 일의적으로 고정적인 열거주의적 법률 규율방식은 그 한계를 드러내고 있다. 따라서 향후 입법 규율방식은 과학기술의 발전에 따른 신기술과 신제품의 출현을 기본 전제로 하여 법률요건의 확장성을 가능케 하는 불확정개념과 예시적 규정으로 전환되어야 한다. 그리

48) 홍완식, “입법자의 법률개선 의무에 관한 연구”, 공법연구(제31집 제2호), (2002), 281면 이하.

49) 홍완식, “규제개혁과 입법정책”, 공법연구(제36집 제3호), (2008), 356면.

50) 김태오, “혁신과 규제: 동태적 시장에서의 정태적인 법 - 예측불가능한 것에 대한 규제방식”, 경제규제와 법(제9권 제2호, 통권 제18호), (2016. 11.), 52~53면.

고 신기술과 신제품의 영향에 대한 예측의 변경, 법률의 개정가능성과 보완가능성을 최우선 전제로 하여 입법이 이루어져야 한다.⁵¹⁾ 즉 예측이 불확실한 시대에 모든 것을 완결적으로 규제하는 획일적 입법방식은 지양되고 일반적·포괄적 입법방식이 확대되어야 한다. 이를 위해서는 해당 법률에 일의적 개념규정보다는 과학기술의 발전을 염두에 두는 불확정개념의 규정이 좀 더 광범위하게 도입되어야 할 것이다.

한편 수소충전소 허가 사례에서 볼 수 있듯이, 행정청 역시 법의 집행과정에서의 비난에 자유로울 수 없다. 행정청의 담당 공무원 대부분 향후 발생할 수 있는 재량권 남용과 이로 인한 책임부담의 위험에서 벗어나기 위해 법률에서 규정하고 있는 일반적 규정의 해석에 있어 항상 수동적이며 소극적이었기 때문이다. 명시적인 열거조항에서 행정처분에 해당하는 직접적인 명문의 규정이 존재하지 않으면 “법적 근거가 없어 행정처분 불가”라는 입법불비의 이름으로 행정처분에 부정적인 자세를 보여 왔다. 공무원이 합리적인 재량권 행사를 통해 신기술에 대한 행정집행을 할 수 있음에도 불구하고, 재량권 행사를 일탈과 남용으로 인한 통제의 대상으로만 바라보는 학계와 관례의 인식으로 인하여 사실상 재량권 행사가능성을 스스로 축소해 왔던 것이다.⁵²⁾ 그동안 공무원의 이러한 소극행정으로 인하여 신기술에 대한 행정집행은 답보상태를 겪어 왔고, 결과적으로 신기술의 보급은 지지부진할 수밖에 없었다.

다행히도 최근 이러한 소극행정⁵³⁾의 문제점은 입법적으로 일부 개선되었다. 정부는 2019년 8월부터 대통령령으로 「적극행정 운영규정」⁵⁴⁾과 「지방공무원 적극행정 운영규정」⁵⁵⁾을 제정하여 시행하고 있는데, 이는 공무원의 복지부동의 문화를 개선하고, 공무원의 신속하고 적극적인 결정을 지원하기 위한 것이다. 즉 공무원이 불분명한 법령으로 인해 인허가업무 처리에 어려움을 겪는다면, 업무처리를 지연하거나 신청한 행정처분을 거부하지 말고 즉시 “적극행정 지원위원회”에 심의를 요청하여 그 결과에 따르라는 것이다. 공무원이 적극행정 지원위원회의 의견에 따라 업무를 처리한 경우에는 징계를 면

51) 박군성, “제4차 산업혁명시대에서의 입법과제와 입법부의 대응방안”, 경제규제와 법(제11권 제2호, 통권 제22호), (2018. 11.), 231면.

52) 김태오, “제4차 산업혁명의 견인을 위한 규제패러다임의 모색”, 경제규제와 법(제10권 제2호, 통권 제20호), (2017. 11.), 161면.

53) 소극행정이란 공무원이 부작위 또는 직무태만 등 소극적인 업무형태로 국민의 권익을 침해하거나 국가 재정상 손실을 발생하게 하는 행위를 말한다(적극행정 운영규정 제2조).

54) 대통령령 제30016호, 2019. 8. 6. 제정 및 시행.

55) 대통령령 제30018호, 2019. 8. 6. 제정 및 시행.

제하고(적극행정 운영규정 제17조), 향후 민·형사 소송이 발생하더라도 소송대리인 선임 등 법률지원을 하도록 하고 있어(동규정 제18조) 소극행정의 문제점은 조금은 개선될 것으로 예상된다.

IV. 실증특례와 수소충전소 허가

1. 규제 샌드박스의 의의

4차 산업혁명시대의 키워드는 융합이라고 해도 과언이 아닐 정도로 기존의 다양한 기술들이 융합이 되어 신기술을 만들어내고 있으며 그런 신기술을 활용한 신산업, 신서비스들이 빠른 속도로 개발되어 시중에 공개되고 있다. 이러한 상황 속에서 ICT(Information and communications technology), 핀테크(fin-tech) 기술개발을 선도하고 있는 국가들은 4차 산업혁명을 이끄는 중심국가가 되기 위해 정부차원의 지원과 규제를 완화해주는 다양한 방안을 강구하고 있다. 우리나라도 4차 산업혁명을 주도하고 새로운 혁신 판도에 뒤처지지 않기 위하여 기존의 포지티브 규제방식에서 포괄적 네거티브 규제방식으로 규제방식을 전환하거나 규제 샌드박스 등 새로운 규제완화 제도를 도입하려는 노력을 거듭하고 있다.⁵⁶⁾

규제 샌드박스(regulatory sandbox)란 신기술, 신산업, 새로운 서비스가 출시될 때 일정기간을 정해 그 기간 동안 기존 현행 법령이나 규제들을 면제 또는 유예 시켜주는 규제완화 제도이다.⁵⁷⁾ 다시 말해 규제 샌드박스는 신기술을 제한된 시간적 범위 안에서 허용하고, 신기술과 신산업의 육성과 국민의 생명, 안전 등 공익적 가치를 균형 있게 고려하면서, 궁극적으로 정교하고 안전한 규제설계를 추구하는 제도이다.⁵⁸⁾

규제 샌드박스는 연혁적으로 영국에서 최초로 도입되었다.⁵⁹⁾ 2015년 영국의 금융감독

56) 최호성/김정대, “한국형 규제 샌드박스 제도에 대한 비교분석 연구 : 산업융합촉진법, 정보통신융합법, 금융혁신법, 지역특구법을 중심으로”, 디지털융복합연구(제17권 제3호), (2019. 3. 28.), 74면.

57) ‘샌드박스’는 어린이(신기술·신산업 개발자 및 기업가)가 안전하게 마음껏 뛰어놀 수 있게끔 만들어 놓은 모래 놀이터에서 유래되었다. 최해욱, “규제 샌드박스 정책 동향 및 시사점”, 동향과 이슈(제33호), 과학기술정책연구원(2017. 7.), 6면.

58) 최승필/김대인/임현, “제4차 산업혁명에 따른 규제체제 및 거버넌스 개편 - 행정법이론을 중심으로 한 접근 -”, 법제연구원(2017), 75면.

59) 홍성진, “규제샌드박스 법제 분석을 통한 건설산업의 융합 경쟁력 강화 방안”, 건설정책연구(통권 제34호), (2019. 7.), 34면.

청(Financial Conduct Authority: FCA)은 EU에서의 핀테크 허브 지위를 유지하기 위하여 ‘혁신 프로젝트(Project Innovate)’⁶⁰⁾라는 프로그램을 통하여 규제 샌드박스를 금융분야에서 세계 최초로 도입하였다. 영국 금융감독청이 규제 샌드박스를 도입하게 된 목적은 금융기업들의 새로운 아이디어를 테스트하여 관련 규제의 충족여부를 확인하고, 소비자에게 이익이 되는 새로운 제품의 개발을 가속화 할 수 있는 기회를 만들어주기 위함이었다.⁶¹⁾ 싱가포르 역시 영국 금융감독청의 규제 샌드박스를 벤치마킹하여 도입하였으며,⁶²⁾ 일본은 「미래투자전략 2017」을 통해 정부 차원에서 “규제 샌드박스”라는 용어를 국가전략에 반영한 첫 번째 국가였다.⁶³⁾

우리나라는 최근 규제 샌드박스의 취지를 적극 도입하여 산업융합, ICT산업, 핀테크 산업 및 지역혁신성장 등의 분야를 중심으로 법령의 규제들을 검토하고 일정한 조건하에 신기술을 접목시킨 사업들이 실증을 거쳐 시장출시를 할 수 있게끔 관련 법령들을 제·개정하였다. 규제 샌드박스로 인하여 개정된 법률은 「산업융합촉진법」, 「정보통신진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」, 「지역혁신성장 분야의 규제자유특구 및 지역특화발전특구에 관한 규제특례법」, 「행정규제기본법」이며, 「금융혁신지원 특별법」이다. 이러한 5개의 법률을 이른바 한국형 규제 샌드박스 5법이라고 칭한다.⁶⁴⁾

2. 산업융합촉진법상의 실증특례와 임시허가

「산업융합촉진법」은 산업융합의 촉진을 위한 추진 체계와 그 지원에 관한 사항 등을 규정하여 산업융합의 기반을 조성하고 산업경쟁력을 강화하기 위해 제정된 법률이다(동법 제1조). 여기서 ‘산업융합’이라 함은 산업 간, 기술과 산업 간, 기술 간의 창의적인 결합과 복합화를 통하여 기존 산업을 혁신하거나 새로운 사회적·시장적 가치가 있는 산업을 창출하는 활동을 말한다(동법 제2조 제1호). 「산업융합촉진법」은 2018년 10월 그 개정을 통해 규제 샌드박스 제도를 전면 도입하였다. 즉, 새로운 융합 제품이나 서비스

60) Project Innovation 정책은 Regulatory Sandbox, Request Direct Support, Advice Unit, Reg Tech, Engagement 등 5개의 정책수단으로 이루어져 있다. 김석영, “영국의 규제 샌드박스과 시사점”, Kiri리포트, (2018. 1. 2.), 11면.

61) Cambridge Centre for Alternative Finance, 「Guide to promoting financial & regulatory innovation」, (2018), p. 16.

62) 고영미, “핀테크 활성화를 위한 규제 샌드박스의 도입 방안 연구”, 법제연구(통권 제53호), (2017. 12.), 243면.

63) 최해욱, 앞의 논문(주 57), 14면.

64) 권현영, “한국형 규제샌드박스의 현황과 향후 과제”, KISO 저널(제35호), (2019), 32면.

에 맞는 허가기준이 부재하거나, 기존의 기준이나 요건을 적용하는 것이 곤란한 사례에 적극적으로 대처하기 위하여 “실증을 위한 규제특례(이하 실증특례라고 칭함)”와 “임시 허가”라는 새로운 형태의 규제완화 제도를 도입하였다.

가. 실증특례

실증특례란 산업융합 신제품·서비스가 다른 법령에 따라 허가를 신청하는 것이 불가능하거나 허가의 근거가 되는 법령에 기준·규격·요건 등이 없거나 법령에 따른 기준·규격·요건 등을 적용하는 것이 맞지 아니하여 사업 시행이 어려운 경우 해당 신제품 또는 서비스에 대한 시험·검증 등을 하기 위하여 규제의 전부 또는 일부를 적용하지 않도록 하는 것을 말한다(동법 제2조 제8호).

실증특례와 임시허가의 신청 대상은 제1호와 제2호가 동일하다. 하지만 다른 법령의 규정에 의하여 허가등을 신청하는 것이 불가능한 산업융합 신제품·서비스에 대하여 제한된 구역·기간·규모 안에서 실증이 필요한 경우에는 실증특례만 신청이 가능하다. 수소충전소 설치에 허가에 필요한 절차, 실체적 요건도 법률에서 규정하고 있지만 다른 법령의 규정에 의하여 설치허가를 받는 것이 불가능한 경우가 많아 제한된 구역·기간·규모 안에서 실증이 필요했던 것이다. 따라서 현대자동차는 수소충전소를 국회 등 특정 구역에 설치하려고 할 때 임시허가가 아닌 실증특례를 산업통상부장관에게 신청한 것이다.

나. 임시허가

임시허가는 산업융합 신제품·서비스에 대한 허가의 근거가 되는 법령에 기준·규격·요건 등이 없거나 법령에 따른 기준·규격·요건 등을 적용하는 것이 맞지 아니한 경우로서 안전성 측면에서 검증된 경우 일정한 기간 동안 임시로 허가 등을 하는 것을 말한다(동법 제2조 제9호).

임시허가가 도입된 배경은 신기술개발과 기술혁신이 시장에 진입했을 때, 관련 기술의 위험성에 대한 정확한 판단의 어려움이었다. 규제 법령을 제정하여 적용시킨다 하더라도 그 규제가 제대로 작동할지는 미지수여서, 추가적으로 위험과 관련된 안전조치가 필요하였다. 이렇듯 임시허가는 신기술·신서비스가 시장진입을 할 수 있도록 해주는 일정한 역할을 하면서 동시에 사후적 책임을 지우는 이중적인 성격을 갖고 있다.⁶⁵⁾

65) 최승필/김대인/임 현, 「신성장분야 규제법제개선연구(I)」, 한국법제연구원(2017), 213면.

임시허가의 유효기간은 2년 이하의 범위에서 규제특례심의위원회가 정하고 임시허가의 근거가 되는 법령이 유효기간 내에 마련되지 못하면 1회 연장할 수 있다(동법 제10조의5조 제9항). 이렇듯 임시허가가 실증특례와 다른 점은 연장된 임시허가 유효기간의 만료 전에 아직도 법령 정비가 되어 있지 않으면 법령이 정비될 때까지 임시허가의 유효기간이 연장되는 것으로 본다는 것이다.

규제특례심의위원회의 심의에 따라 그 허용여부가 결정되는 임시허가는 종국적인 허가가 아닌 점에서 잠정적인 행정행위(가행정행위)와 유사하나 임시허가 후 본허가는 별도의 규범정립을 기다려 이루어진다는 점에서 차이가 있다.⁶⁶⁾ 또한 임시허가는 사익과 공익의 이익형량을 전제로 하므로 재량행위로 보아야 한다.⁶⁷⁾

3. 수소충전소 실증특례 사례

「산업융합촉진법」상의 규제 샌드박스 제도 도입에 따라 현대자동차는 산업통상부장관에게 국회, 양재, 탄천 물재생센터, 현대 계동사옥, 중랑 물재생센터 등 총 5건의 수소충전소 설치를 실증특례의 안건으로 신청하였고, 중랑 물재생센터를 제외한 나머지 4건이 승인되었다.⁶⁸⁾ 앞에서 설명한 바와 같이 수소충전소는 「국토계획법 시행령」 제71조, 「국토계획법 시행규칙」 제6조, 「도시·군 계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」 제70조, 「국유재산법」 제30조와 「서울시도시계획조례」 제25~제27조에 의하여 용도지역에 따른 건축제한을 받고 있어 국회에 수소충전소 설치가 불가능하였다.

이와 같이 도심에 수소충전소를 설치하려면 「국토계획법」의 관련 규정을 개정하여야만 가능하다. 하지만 주지하는 바와 같이 관련법령을 모두 개정하려면 현실적으로 막대한 시간이 소요되어 수소전기차 보급의 활성화와 신기술을 이용한 수소경제의 촉진이라는 목적달성은 불가능해 진다. 지난 10년 이상 반복적으로 제기된 신기술의 시장진입의 어려움도 바로 이러한 이유에서였다. 하지만 최근 「산업융합촉진법」이 도입한 규제 샌드박스 제도인 “실증특례”를 통해 이러한 문제점을 해결할 수 있게 되었다. “실증특례”를 통한 규제특례를 받게 되면 적용받는 법들이 개정될 때까지 기다리지 않아도 도심 안에 수소충전소를 설치할 수 있게 된다.

66) 김태호, “과학기술 혁신과 시장진입규제”, 경제규제와 법(제10권 제2호), (2017), 355면.

67) 박근성, 앞의 논문(주 51), 236면.

68) 산업통상자원부, 대한민국 국회에 수소충전소 설치한다, 보도참고자료, (2019. 2. 11.).

국회 수소충전소 설치는 현대자동차가 신청한 「산업융합촉진법」상의 실증특례 제1호 사안이다. 산업통상자원부는 도심지역에 수소충전소를 설치하여 이용자의 편익을 증진시키고 동시에 수소전기차 보급 확산속도를 높이기 위해 현대자동차가 신청한 “도심지역 수소 충전소 설치”에 대한 “실증을 위한 규제특례”를 2019년 2월 11일 최종 확인하고 공고하였다.⁶⁹⁾ 이번 수소충전소 실증특례의 유효기간은 총 2년(2019년 2월 12일부터 2021년 2월 11일)이며 「산업융합촉진법」상 추가적으로 2년 더 연장할 수 있다.

4. 실증특례의 법적 한계

수소충전소 실증특례 사례에서 알 수 있듯이 실증특례는 매우 유용한 제도임에 틀림 없다. 하지만 실증특례는 불필요한 규제개혁에 대한 근본적인 해결책이 될 수 없고 잠정적이고 미봉적인 해결책에 불과하다. 즉 실증특례는 개별 법률상의 진입이 허용되지 않은 상태에서 일정한 규율의 공백이 있는 경우, 이를 개별 법률의 근본적인 입법 개선을 통해 해결하지 않고 잠정적으로 허용하는 제도이기에 법적으로 본질적인 한계를 가지고 있다. 따라서 신기술과 신산업이 실증특례를 통해 인정되고 일정한 기간의 경과 후에 사후적으로 그 효용성이 입증되면 필연적으로 개별 법률에 법제화되어야 한다.⁷⁰⁾ 물론 수소충전소 사례의 경우 실증특례 제도를 통해 잠정적으로 허가의 문제점이 해결됨과 동시에 수소충전소 허가의 관련 법률인 「국토계획법」 해당 규정이 개정되었으므로 이러한 문제점은 발생하지 않았다.

하지만 실증특례를 통하여 잠정적 허가상태에 놓여 있다가 일정 기간의 허가가 종료된 후에도 해당 개별 법률의 입법 개선이 이루어지지 않았거나, 다른 입법 취지로 입법을 한 경우에는 사업자가 법적 안정성에 큰 피해를 보게 될 것이다.⁷¹⁾ 따라서 최악의 경우를 방지하기 위해서라도 실증특례를 통해 시장진입을 허용한 경우, 그에 상응하는 입법개선의무를 입법자에게 촉구하는 법적 안정화 제도가 함께 도입되어야 할 것이다.

한편 실증특례 등의 규제 샌드박스는 기존의 법률 체계에서의 위험방지와 안전성 보장이라는 입법 목적을 회피할 목적으로 악용될 위험성도 내포하고 있다. 즉 기존의 법률 규정에 의해 인허가 등의 행정처분이 불가능하다고 판단한 경우 사업자가 시장진입을

69) 산업통상자원부, 공고 제2019-255호, 실증을 위한 규제특례 확인서-1호, (2019. 4. 18.).

70) 배병호, “이른바 규제샌드박스 관련 4대 법률에 대한 입법 평가”, 토지공법연구(제87집), (2019. 8.), 788면.

71) 김태호, 앞의 논문(주 66), 356면.

위한 우회 방법으로 규제 샌드박스를 채택할 수도 있다는 것이다. 이러한 이유로 독일에서는 FinTech 분야에서의 규제 샌드박스 절차 도입에 대한 긍정적 평가에도 불구하고 아직 제도적으로 입법화되지 못하고 있다.⁷²⁾ 이렇듯 신기술의 잠재성과 확장성이 무한하고 향후 벌어질 과학기술의 진보를 예측할 수 없는 상태에서 사업자가 규제 샌드박스를 악용할 경우 현재로서는 사후적으로 이를 취소하는 방법밖에 없는 상태이다. 따라서 규제 샌드박스의 제도가 도입되었다 하여 국가의 지속적 감독의무가 소홀해지거나 방치되어서는 아니 될 것이다. 가슴기 살균제 사례에서 배울 수 있듯이 국가는 여전히 신기술의 도입으로 인한 위험의 잠재성에 대해 종국적 책임을 가지고 감독에 충실하여야 할 것이다.

V. 맺음말

오늘날 4차 산업혁명이라는 단어가 시대의 화두가 되면서 사회 곳곳에는 다양한 형태의 변화가 소용돌이 치고 있다. 새로운 신기술과 신산업이 등장하면서 산업융합이라는 특성이 나타나고, 기존의 법질서에 대한 규제혁신의 필요성이 나날이 강조되고 있다. 다시 말해 4차 산업혁명의 영향으로 기술 그 자체의 발전뿐만 아니라 기존의 법규정을 신속하게 업데이트하는 것이 필요하게 되었다.

우리나라에서 2013년 현대자동차가 수소전기차의 양산에 들어갔지만 그 보급이 지지부진하였던 가장 큰 이유는 수소전기차에 수소연료를 공급하는 수소충전소 인프라가 절대적으로 부족하였기 때문이다. 그리고 수소충전소가 확대되지 못하였던 가장 큰 원인은 기존 법질서의 업데이트에 실패하였기 때문이다.

물론 수소충전소가 활성화되지 못한 이유에는 경제적인 문제와 기술적 발전의 문제도 있을 수 있지만, 가장 근본적인 이유는 앞서 살펴본 바와 같이 수소충전소를 기존의 「국토계획법」 체계에 고착시켜 두었기 때문이다. 기존의 「국토계획법」 상의 용도지역 분류시스템과 해당 지역에서의 건축제한 제도에 따르면 ‘ 시내버스 차고지’를 제외한 주거지역과 상업지역 모두 수소충전소의 설치가 불가능하였다. 결국 이러한 문제점은 소비자로 하여금 수소충전에 불편을 야기하고, 사업자에게는 수소충전소의 낮은 접근성으로

72) Dieter Krimphove / Kerstin Rohwetter, “Regulatory Sandbox - Sandkastenspiele auch in Deutschland?”, BKR(2018), p. 498.

인해 운영의 어려움을 가져다주었다.

또한 수소충전소 설치허가의 근거 법률인 「고압가스법」 역시 수소충전소 시설과 관련하여 불합리한 규제를 많이 가지고 있어 수소충전소 설치에 있어 큰 장애물이 되었다. 대표적인 예로 수소충전소와 철도 간 이격거리의 제한을 들 수 있는데, LPG 충전소의 경우 그 제한이 전혀 없는 것에 반하여 수소충전소의 경우 30m 이상의 거리를 유지하여야 해서 이로 인한 부지 선택의 어려움이 컸던 것이다. 생각건대 수소충전소의 안전에 대한 기술력이 발전하고 증진됨에 따라 수소충전소의 안전이 담보되는 전제 하에서는 시설기준과 설치기준이 완화되어야 하는 것이 타당하다고 본다.

4차 산업혁명시대에 불합리한 규제에 대한 개혁과 혁신의 필요성이 나날이 강조되고 있지만 현실적으로 관련 규제를 담고 있는 법령의 전면적인 개정과정은 여러 이유로 인하여 더디기만 한 것이 사실이다. 내용상의 문제점이 제시되고 불합리한 규제의 개선이 필요한 경우 근본적으로 해당 법규를 전면 수정하는 것이 바람직하지만 현실적으로 시간이 많이 소요되기에 임시방편적인 대책이 제시되어야 한다는 것이다. 이러한 규제개혁의 수단으로 최근 규제 샌드박스의 개념이 제시되었는데, 이는 신기술이나 신산업이 출시될 때 일정 기간동안 기존의 법령이나 규제를 면제 또는 유예시켜주는 일종의 규제 완화 제도이다.

최근 우리나라는 「산업융합촉진법」을 개정하여 규제 샌드박스 제도로 실증특례를 도입하였다. 그 결과 그동안 수소충전소의 「국토계획법」상의 입지제한의 문제점이 실증특례 제1호 사안으로 접수되어 잠정적으로 해결되었다. 불합리한 법령의 개정예 장시간이 소요되는 현실에서 실증특례를 통해 수소충전소의 문제가 해결되었다는 점은 향후 규제개혁에 큰 변화를 가져다 줄 것으로 예상된다.

더 나아가 수소충전소와 같이 신산업이 유연하게 발전하고 활성화되기 위해서는 가능한 한 포지티브 규제 방식보다는 포괄적인 네거티브 규제 방식이 적극적으로 도입되어야 한다. 특히 과학기술분야와 관련된 규정일수록 규율방식을 불확정개념과 예시적 규정으로 전환시켜야 새로운 기술의 발전을 도모하고, 신기술을 선도하여 국가발전에 기여할 수 있을 것으로 전망한다.

■ abstract ■

Permission of a Hydrogen Refueling Station and Regulatory Special Cases for Demonstration

Song, Dongsoo*

Ko, Hye Jeong**

FCEV (Fuel Cell Electric Vehicle) refers to a vehicle that uses electric energy generated by using hydrogen as a power source, which is an environmentally friendly vehicle with no CO₂ emissions. In 2013, Hyundai started mass-producing hydrogen electric vehicles in Korea, but the main reason for its slow supply was the lack of infrastructure for hydrogen stations to supply hydrogen fuel to hydrogen electric vehicles. In conclusion, the main reason why the hydrogen refueling station has not been expanded as much as the demand in line with the development of new technology called hydrogen vehicle is the failure of the regulatory reform of the existing legal order.

According to the existing land use classification system under the 「National Land Planning and Utilization Act」 and the building restriction system in the area, it was impossible to install hydrogen refueling station in both residential and commercial areas. In addition, the 「High-Pressure Gas Safety Control Act」, which is the basis for the permission to install a hydrogen refueling station, also has many unrealistic and unreasonable regulations related to the hydrogen refueling station, which has become a major obstacle to the installation of the station.

Although the need for reform and innovation in unreasonable regulations is emphasized day by day during the Fourth Industrial Revolution, it is true that the overall revision process of legislation that contains relevant regulations is slow for various reasons. As a means of regulatory reform, the concept of regulatory sandbox has recently been proposed, which is a kind of deregulation system that exempts or suspends existing laws and regulations for a certain period of time when a new

* Professor, Dankook University, College of Law.

** Dankook University, IT Legal Studies in Graduate School.

technology or new industry is released. Recently, Korea revised the 「Industrial Convergence Promotion Act」 to introduce a special case and a temporary license system as a regulatory sandbox system. The fact that the regulatory sandbox system has solved the problem of hydrogen stations is expected to change the paradigm of regulatory reform in the future.

■ 참고문헌 ■

〈국내문헌〉

단행본

- 박균성, 「행정법론(상)(제17판)」, 박영사(2018).
 석종현/송동수, 「일반행정법(상)(제15판)」, 삼영사(2015).
 최승필/김대인/임 현, 「신성장분야 규제법제개선연구(I)」, 한국법제연구원(2017).
 홍정선, 「행정법원론(상)(제27판)」, 박영사(2019).

논 문

- 강병우/김태현/이택홍, “한국 수소 충전소 건설의 경제성 분석”, 한국수소 및 신에너지학회는 문집(제27권 제3호), (2016).
 고영미, “핀테크 활성화를 위한 규제 샌드박스의 도입 방안 연구”, 법제연구(통권 제53호), (2017. 12.).
 권현영, “한국형 규제샌드박스의 현황과 향후 과제”, KISO 저널(제35호), (2019).
 권혁중, “한국 냉동공조설비 관련 고압가스 안전관리법 실태 및 개정 사례”, 설비저널(제41권), (2012. 7.).
 김남철, “건축허가의 법적 성질에 관한 소고”, 공법학연구(제5권 제2호), (2004).
 김상만, “신기후체제 파리협정의 역사적 의의와 한계에 대한 고찰”, 아주법학(제9권 제4호), (2016).
 김석영, “영국의 규제 샌드박스과 시사점”, Kiri리포트(2018. 1. 2.).
 김재경, “수소연료전지 자동차 충전용 수소 시장조성을 위한 정책연구”, 수시연구보고서, 에너지경제연구원(2018. 3.).
 김치환, “가스시설의 안전관리에 관한 법제연구”, 한국법제연구원(2003. 12.).
 김태오, “혁신과 규제: 동태적 시장에서의 정태적인 법 - 예측불가능한 것에 대한 규제방식”, 경제규제와 법(제9권 제2호, 통권 제18호), (2016. 11.).
 ———, “제4차 산업혁명의 견인을 위한 규제패러다임의 모색”, 경제규제와 법(제10권 제2호, 통권 제20호), (2017. 11.).
 김태현/윤호창/김범창, “수소충전소 구축사업의 경제성 분석 사례연구”, 한국콘텐츠학회 2018 춘계종합학술대회(2018).
 김태호, “과학기술 혁신과 시장진입규제”, 경제규제와 법(제10권 제2호), (2017).
 박균성, “제4차 산업혁명시대에서의 입법과제와 입법부의 대응방안”, 경제규제와 법(제11권 제2호, 통권 제22호), (2018. 11.).
 박시원, “파리협정과 Post-2020 신기후체제의 서막”, 환경법과 정책(제16권), (2016. 2.).

■ 법조 제68권 제5호(통권 제737호) 연구논문

- 박지원/허윤실/강승규, “국내 LPG 충전소 내 수소 용복합충전소 구축 가능 부지 연구”, 한국 수소 및 신에너지학회논문집(제28권 제6호), (2017).
- 박진남, “수소충전소 기술 및 정책 현황”, 공업화학 전망(제21권 제3호), (2018).
- 박태현, “대기환경보전법상 배출시설 설치허가, 기속재량 그리고 의회입법의 원칙”, 인권과 정의(제437권), (2013. 11.).
- 배병호, “이른바 규제샌드박스 관련 4대 법률에 대한 입법평가”, 토지공법연구(제87집), (2019. 8.).
- 성대현, “구미 불산 누출사고로 드러난 위험관리 능력”, 월간 한국노총(제487호), (2012).
- 송동수, “신기후변화협약 체제에서의 한국 환경법제의 대응”, 토지공법연구(제85집), (2019).
- 유주선, “환경오염피해구제법상 환경책임보험의 법적 쟁점”, 보험법연구(제12권 제2호), (2018).
- 장혜진, “환경 훼손 우려가 있는 건축허가의 법적 성질과 사법심사 기준에 대한 검토”, 법과 정책(제24권 제1호), (2018).
- 조성규, “건축허가법제와 인근주민의 법적 지위”, 행정법연구(제8호), (2002).
- 지덕립/박기동, “고압가스안전관리법령에 의한 독성가스 안전관리 현황 및 정책 동향”, 한국위험물학회지(제1권 제2호), (2013).
- 최승필, “규제완화에 대한 법적 고찰”, 공법학연구(제12권 제1호), (2011).
- 최해욱, “규제 샌드박스 정책 동향 및 시사점”, 과학기술정책연구원, 동향과 이슈(제33호), (2017. 7.).
- 최호성/김정대, “한국형 규제 샌드박스 제도에 대한 비교분석 연구 : 산업융합촉진법, 정보통신융합법, 금융혁신법, 지역특구법을 중심으로”, 디지털융복합연구(제17권 제3호), (2019. 3. 28.).
- 함대성, “사전환경성검토제도의 법적 과제”, 한국법제연구원(2004. 11.).
- 홍성진, “규제샌드박스 법제 분석을 통한 건설산업의 융합 경쟁력 강화 방안”, 건설정책저널(통권 제34호), (2019. 7.).
- 홍완식, “입법자의 법률개선사무에 관한 연구”, 공법연구(제31집 제2호), (2002).
- _____, “규제개혁과 입법정책”, 공법연구(제36집 제3호), (2008).

기타자료

- 산업자원부, 2006년도 신·재생 에너지 기술개발 및 이용·보급 실행계획, (2006. 4.).
- 산업통상자원부, 수소충전소 SPC출범, 민간 수소충전소 시대 개막, 정부24 기관소식, (2019. 3. 11.).
- 산업통상자원부, 공고 제2019-255호, 실증을 위한 규제특례 확인서-1호, (2019. 4. 18.).
- 수소융합얼라이언스추진단, 국내 수소충전소 보급현황, (2019).
- 수소에너지네트워크, 위탁사업자 및 부지제공자 가이드, (2019).
- 환경부, 수소연료전지차 보급 및 충전소 설치사업 보조금업무처리지침, (2019. 1.).

〈외국문헌〉

Cambridge Centre for Alternative Finance, “Guide to promoting financial & regulatory innovation: Insights from the UK”, (2018).

Dieter Krimphove / Kerstin Rohwetter, “Regulatory Sandbox - Sandkastenspiele auch in Deutschland?”, BKR (2018).