



제428회국회(임시회)
제2차 국토교통위원회

항공사업법 일부개정법률안 검 토 보 고

〈 지속가능항공유 혼합 사용 의무화 등 〉
■ 문진석의원 대표발의(의안번호 제2208990호)

2025. 8.

국 토 교 통 위 원 회

전 문 위 원 임 종 수

목 차

□ 문진석의원 대표발의(2208990)	1
I. 제안경위	1
II. 제안이유 및 주요내용	1
III. 검토의견	3
1. 지속가능항공유 혼합 사용 의무화 등(안 제29조의2 신설)	3

□ 문진석의원 대표발의(2208990)

I. 제안경위

1. 제 안 자 : 문진석의원 등 10인
2. 제 안 일 : 2025. 3. 17.
3. 회 부 일 : 2025. 3. 18.

II. 제안이유 및 주요내용

국제민간항공기구(ICAO)의 ‘국제항공 탄소상쇄·감축제도 (CORSIA)’가 2027년부터 우리나라를 포함한 모든 회원국(193개국)에 의무화됨에 따라 정부는 국제항공 탄소규제가 강화되는 2027년부터 국내출발 국제선의 모든 항공편에 지속가능항공유(SAF)의 혼합(1% 내외) 급유를 의무화하는 방안을 검토·추진할 계획임.

또한, 정부는 향후 지속가능항공유의 사용 의무화에 따른 항공사의 탄소절감비용이 항공운임에 미치는 영향을 최소화하기 위해 항공사가 지속가능항공유의 혼합 급유에 따라 추가 발생하는 비용을 운임에 반영하는 정도를 국제항공 운수권 배분 시 고려사항으로 포함하는 방안을 강구할 계획임.

이에 정부 계획을 입법적으로 구체화하기 위하여 국제항공운송사업자 등이 국제 정기편 또는 부정기편을 운항하는 경우 석유대체연료

중 항공기에 사용할 수 있는 연료와 기존 항공유를 혼합 사용하도록 의무화하고, 국제항공 운수권을 배분하는 경우 지속가능항공유의 혼합 사용에 따라 발생하는 비용 증가분을 운임에 반영하는 정도를 고려하도록 함으로써 항공사업의 건전한 발전과 항공교통이용자의 부담을 완화하려는 것임(안 제29조의2 신설 등).

Ⅲ. 검토의견

1. 지속가능항공유 혼합 사용 의무화 등(안 제29조의2 신설)

현행	개정안
제16조(국제항공 운수권의 배분 등) ① 국토교통부장관은 외국정부와의 항공회담을 통하여 항공기 운항 횟수를 정하고, 그 횟수 내에서 항공기를 운항할 수 있는 권리(이하 “운수권”이라 한다)를 국제항공운송사업자의 신청을 받아 배분할 수 있다. ② 국토교통부장관은 제1항에 따라 운수권을 배분하는 경우에는 제8조 제1항 각 호의 면허기준 및 외국정부와의 항공회담에 따른 <u>합의사항</u> 등을 고려하여야 한다. ③ 국토교통부장관은 운수권의 활용도를 높이기 위하여 국제항공운송사업자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 배분된 운수권의 전부 또는 일부를 회수할 수 있다. 1. 제25조에 따라 폐업하거나 해당 노선을 폐지한 경우 2. 운수권을 배분받은 후 1년 이내에 해당 노선을 취항하지 아니한 경우 3. 해당 노선을 취항한 후 운수권의 전부 또는 일부를 사용하지 아니한 경우	제16조(국제항공 운수권의 배분 등) ① (현행과 같음) ② ----- ----- ----- -----<u>합의</u> <u>사항이나 지속가능항공유의 혼합 사</u> <u>용에 따라 발생하는 비용 증가분을</u> <u>운임 및 요금에 반영하는 정도</u>----- -----. ③ . ④ (현행과 같음)

현행	개정안
④ 제1항 및 제3항에 따른 운수권의 배분신청, 배분·회수의 기준 및 방법과 그 밖에 필요한 사항은 국제항공운송사업자의 운항 가능 여부, 이용자의 편의성 등을 고려하여 국토교통부령으로 정한다. <u><신 설></u>	<u>제29조의2(석유대체연료의 사용) 국제항공운송사업자 및 소형항공운송사업자가 국제 정기편 또는 부정기편을 운항하는 경우 「석유 및 석유대체연료 사업법」 제2조제11호에 따른 석유대체연료 중 항공기에 사용할 수 있는 연료(이하 “지속가능항공유”라 한다)와 같은 조 제2호가목에 따른 항공유를 혼합 사용하여야 한다. 이 경우 최소 혼합 비율은 국토교통부령으로 정한다.</u> 부 칙 이 법은 2027년 1월 1일부터 시행한다.

가. 검토의견

지난 2023년 11월 국제민간항공기구(ICAO)는 지속가능항공유¹⁾ 사용을 통한 국제항공 탄소배출량 감축 목표를 2030년까지 BAU²⁾ 대비 5%로 설정한 바 있음.

1) < 지속가능항공유(Sustainable Aviation Fuel)의 정의>

- ①화석연료로 만들지 않고, ②기존 항공유와 화학적으로 유사하며, ③항공기의 구조변경 없이 사용가능한 친환경 연료
- 동·식물 유래 바이오매스, 대기중 포집된 탄소 등을 기반으로 생산되는 친환경 연료로, 기존 항공유 탄소배출량의 평균 80%까지 저감 가능(국제항공운송협회)

출처 : 국토교통부 보도자료, ‘지속가능항공유(SAF) 활성화로 기후위기 대응과 신시장 선점을 향한 우리의 발걸음이 빨라진다’, 2024.8.30.

- 2) BAU(Business As Usual) : 감축을 위한 특별한 조치를 취하지 않을 경우 예상되는 온실가스 배출전망치를 의미함. 즉, 2020년의 BAU란 인위적인 감축 노력을 전혀 하지 않을 경우 현재의 추세로 볼 때 2020년에 배출될 온실가스의 추정치를 의미함.(국토연구원, 국토용어사전 <https://www.krihs.re.kr/krihsLibraryDictionary/bbsView.es?pageIndex=39&num=85973>)

이에 정부는 국내 출발 국제선을 대상으로 2027년부터 지속가능항공유 혼합사용 의무화를 추진하고, 항공사의 지속가능항공유 사용 비용이 항공운임에 과도하게 반영되지 않도록 하기 위하여 지속가능항공유 비용의 운임 반영 정도를 국제항공 운수권 배점 기준에 연계하는 내용을 담은 ‘지속가능항공유 확산 전략’을 발표하였음.

【 지속가능항공유(SAF) 확산 전략(안) 주요내용 】

③ SAF 혼합의무화 제도 도입('27년~) <산업부·국토부>

- 산업부와 국토부는 ICAO의 ‘국제항공 탄소상쇄·감축제도(CORSIA*)’의 모든 회원국(193개국) 의무화로 국제항공 탄소규제가 강화되는 ‘27년부터 국내 출발 국제선의 모든 항공편에 SAF 혼합(1% 내외) 급유를 의무화하는 방안을 검토·추진할 계획이다.

* Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation: ‘19년도 국제항공 탄소 배출량의 85% 수준 초과시 항공사는 탄소배출권을 구매하여 상쇄하는 제도
(우리나라를 포함한 126개국이 자발적 참여 중이며, '27년부터 모든 회원국 의무이행)

< SAF 1% 사용시 연간 탄소배출 감축효과 예상 >

- 23년 우리나라 국제항공 탄소배출량(약 2천만톤) 기준으로 산정시, 약 16만톤의 탄소배출 감축 효과
- 국내 승용차 5.3만대가 1년간 배출하는 탄소배출량에 해당(연 1.2만km 주행 가정시)

- 국토부는 향후 SAF 사용 의무화에 따른 항공사의 탄소절감비용이 항공 운임에 미치는 영향을 최소화하기 위해 국제항공 운수권 배분 방식 개선*, 가칭 ‘항공탄소마일리지 제도’** 도입('25년 연구용역) 검토, ‘공항시설 사용료 인하***’ 등을 강구하여 추진할 계획이다.

* 항공사의 SAF 비용 운임반영 정도와 국제항공 운수권 배점 연계 등

** SAF 항공편 이용 실적 등을 승객에게 마일리지 또는 포인트 등으로 적립, 혜택으로 활용

***‘공항시설 사용료 개편안 연구 연구용역’(‘23.6~’24.12) 수행 중

자료 : 국토교통부 보도자료, ‘지속가능항공유(SAF) 활성화로 기후위기 대응과 신시장 선점을 향한 우리의 발걸음이 빨라진다’, 2024.8.30.

개정안은 정부가 발표한 ‘지속가능항공유 확산 전략’을 실현하기 위하여 항공사업자에 대하여 지속가능항공유 혼합사용을 의무화하고 그에 따른 비용 증가분의 운임 및 요금 반영 정도를 국제항공 운수권 배분 시 고려사항으로 추가함으로써, 지속가능항공유 사용 확대를 유도하고 탄소중립 실현 및 기후위기 극복에 기여하려는 것으로 그 취지는 타당한 것으로 보임.

참고로, 국토교통부에 따르면 국토교통부·산업통상자원부, 항공사·정유사, 전문기관 등이 TF를 구성하여 지속가능항공유 혼합 의무화 관련 로드맵을 마련하기 위하여 노력을 지속 중이라는 설명임.

한편, 안 제29조의2는 국제항공운송사업자 및 소형항공운송사업자(국적항공사)에 대하여 지속가능항공유 혼합사용 의무를 규정하고 있으나, ‘지속가능항공유 확산 전략’에 따른 지속가능항공유 사용 의무 적용대상은 국내 출발 국제선 항공편이므로 외국인 국제항공운송사업자(외국 국적 항공사)도 대상에 포함되는 점과 국내 출발 항공편에 대하여 적용하고자 계획하고 있다는 점 등을 고려하여 의무 적용 대상을 명확히 할 필요가 있을 것으로 보임.

또한, 지속가능항공유 사용 의무화는 지속가능항공유의 충분한 공급과 병행되어야 함을 고려할 때 「석유 및 석유대체연료 사업법」의 개정도 연계되어 검토되어야 할 것으로 보임.

관련하여 유럽연합(EU)은 항공유 공급자에 대하여 유럽연합(EU) 공항에서 모든 항공운송사업자에게 공급하는 항공유가 지속가능항공유와 최소 혼합비율 이상 혼합되도록 하고, 항공기 운항자에 대해서는 유럽연합(EU) 공항에서 급유하도록 입법화하여 지속가능항공유 공급 의무화를 바탕으로 사용 의무화를 추진하고 있는 점을 감안할 필요가 있을 것으로 보임.

【 [EU] 지속가능항공유 사용 의무화 규칙(Refuel EU Aviation) 】

제4조 유럽연합 공항에서 제공되는 SAF의 비율

1. 제15조의 적용을 조건으로, 항공유 공급자는 각 유럽연합 공항에서 항공운송사업자에게 제공되는 모든 항공유가 SAF의 최소 혼합 비율, 그리고 부록 I(Annex I)에 명시된 날짜 및 수치를 기준으로 한 합성 항공유의 최소 혼합 비율을 포함하도록 하여야 한다.

제5조 항공기 운항자의 주유 의무

1. 특정 항공기 운항자가 특정 EU 공항에서 급유한 연간 항공유 양은, 해당 항공기 운항자가 그 공항에서 운항하는 데 필요한 연간 항공유 양의 최소 90% 이상이어야 한다.
2. 적용 가능한 연료 안전 규정을 준수하기 위해 필요할 경우, 항공기 운항자는 제1항의 기준치 미만으로 급유할 수 있다. 이러한 경우, 해당 항공기 운항자는 관할 당국 및 유럽 항공안전청(EASA)에 그 사유를 적절히 설명해야 하며, 영향을 받은 노선에 대한 정보도 제공해야 한다. 관련 연료량은 별도로 보고되어야 한다.

자료 : 국토교통부

나. 관계기관 의견

1) 국토교통부

지속가능항공유 혼합 사용 의무화와 관련하여 정부의 지속가능항공유 확산 정책을 구체화하기 위한 혼합의무 대상자 지정 및 최소 혼합비율을 규정하는 입법 취지에는 공감하나, 현재 국토부·산업부, 항공사·정유사, 전문가 등으로 구성된 TF에서 최소 혼합비율 및 의무 대상자 등에 대한 논의가 진행 중으로 그 결과('25.3분기)와 연계하여 제도 개선하는 것이 바람직함.

개정안의 경우 국내 지속가능항공유 생산·공급 부족 시 국적항공사(11개사)는 지속가능항공유를 수입해야만 하고, 외항사(100여개)는 국내에서 급유를 하지 않는 경우도 발생할 수 있으며, 지속가능항공유 혼합 사용 의무화를 시행 또는 예정인 주요 국가의 의무화 대상자 지정 사례도 함께 살펴볼 필요가 있음.

다음, 지속가능항공유 사용 의무화에 따른 비용 증가분의 운임 반영 정도를 운수권 배분 시 고려하도록 하는 것과 관련하여 지속가능항공유 혼합 급유 의무화가 되는 경우 항공사의 비용 발생분이 항공교통 이용자의 운임에 부가되는 것을 최소화하기 위한 취지에는 공감하나, 현재 국내 의무화 관련한 세부 내용이 논의 중임에 따라 의무화 시행시기와 맞추어 함께 고려할 필요가 있다는 점, 운수권 배분과 관련한 기준·절

차·방법 등은 부령에서 정하도록 하고 있으므로 법률이 아닌 부령으로 반영할 사항이라는 점을 고려하여 신중한 검토가 필요함.

2) 한국항공협회 등 이해관계자 의견

한국항공협회는 항공유 공급을 제어할 수 있는 권한·수단의 부재로 정유사의 지속가능항공유 공급량 부족 시 혼합사용 의무 이행이 불가하며, 의무화를 시행 중인 유럽에서도 항공운송사업자가 아닌 공항 및 연료공급자를 대상으로 규제 중인 등 전 세계적으로 혼합사용 의무를 항공 운송사업자에게 직접 부여하는 사례는 없어 신중한 검토가 필요하다는 입장임.

한편, 지속가능항공유 사용 의무화에 따른 비용 증가분의 운임 반영 정도를 운수권 배분 시 고려하도록 하는 것과 관련하여 대한항공은 높은 지속가능항공유 사용 비용을 운항 원가에 반영하는 것은 불가피하다는 점에서 과도한 입법 규제라는 의견을, 아시아나항공은 운수권 배분 개정을 통한 국적항공사의 운임 제한은 수익 구조 악화에 따른 대외 경쟁력을 하락시키는 요인으로, 외항사의 경우 추가 비용을 항공교통이용객에게 징수하고 있고 이에 대하여 정부가 규제하는 사례는 없다는 의견을, 티웨이와 에어부산은 법률 개정보다 운수권 배분규칙(부령)의 평가지표에 반영(개정)하는 것이 적절하다는 의견을 제시하였음.

문 의 처
02)6788-5580