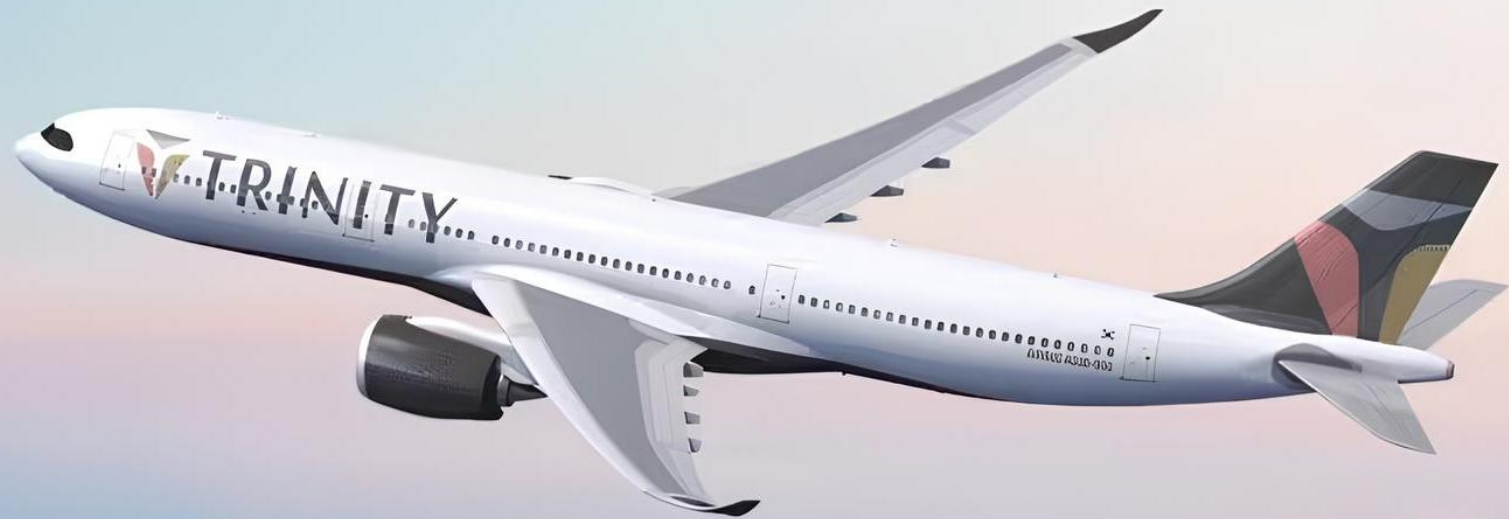




ENVIRONMENTAL DATA



온실가스 배출량

분류	배출원	2023	2024	2025 (목표)	2025 (실적)	목표比 증감률(%)
직접 배출량 (Scope 1)	항공연료(국제선)	1,103,428	1,558,896	1,870,675	1,865,568	-0.3
	항공연료(국내선)	198,149	185,006	194,256	192,971	-0.7
	지상 이동연소	677	491	516	595	16.2
	냉난방(LNG)	177	125	132	131	-0.2
	합계	1,302,431	1,744,518	2,065,579	2,059,265	-0.3
간접 배출량 (Scope 2)	전기	912	1,165	1,223	1,428	17.6
	열(스팀)	43	211	222	158	-20.1
	합계	955	1,376	1,445	1,586	5.0
총 온실가스 배출량 (Scope 1+2)	합계	1,303,386	1,745,894	2,067,024	2,060,851	-0.3
온실가스 배출 집약도		0.82	0.91	1.06	1.04	-1.9

- 온실가스 배출량 단위 : tCO₂-eq

- 온실가스 배출 집약도 단위 : tCO₂-eq/백만원

- 사업장 범위 : 국내

※2024년부터 인천공항 케이터링 센터 추가(진에어 이관)

- 검증 신뢰도 : 집계 범위 내 전체 사업장 제 3자 검증 완료

• 에너지 사용량

분류			에너지원	2023	2024	2025 (목표)	2025 (실적)	목표比 증감률(%)
에너지	연료	비재생에너지 기반	항공유(JET A-1)	14,539.77	19,481.90	23,378.28	22,992.63	-1.6
			휘발유	0.38	0.53	0.56	0.79	41.1
			경유	9.28	6.48	6.81	7.72	13.4
			도시가스(LNG)	3.49	2.46	2.58	2.59	0.3
			부생연료 1호	-	-	-	-	-
		재생에너지 기반	항공유(SAF)	-	0.03	-	0.07	-
	전력	전기		18.15	24.37	25.59	29.848	16.7
	냉난방	열(스팀)		2.01	4.34	4.55	3.205	-29.6
총 에너지 사용량				14,573.08	19,520.10	23,418.37	23,036.85	-1.6
에너지 집약도				10.80	12.70		12.82	0.9

- 에너지 사용량 단위 : TJ

- 에너지 집약도 단위 : TJ/십억원

- 사업장 범위 : 국내

※2024년부터 인천공항 케이터링 센터 추가(진에어 이관)

※2024년 9월부터 SAF 항공유 혼합 급유 시작

• 폐기물 발생량

분류	소분류	2023	2024	2025 (목표)	2025 (실적)	목표比 증감률(%)
일반 폐기물	소각	32	14	45	21	-53
	매립	-	-	-	-	-
	재활용	-	77	46	38	-17
	기타	-	-	-	-	-
	합계	32	91	91	59	-35
지정 폐기물	소각	27	72	70	57	-19
	매립	-	-	-	-	-
	재활용	27	26	28	36	29
	기타	-	-	-	-	-
	합계	54	98	98	93	-5
총 폐기물 발생량		86	189	189	152	-20
총 폐기물 재활용량		27	103	74	74	-

- 폐기물 배출량 단위 : Ton

- 사업장 범위 : 전국 지점

- 구분 : (지정 폐기물) 정비 및 사업장 폐기물, (일반 폐기물) 본사 및 국내/국제 항공기

• 용수 사용량

- 단위 : Ton

구분	2023	2024	2025 (목표)	2025 (실적)	목표比 증감률(%)
총 용수 사용량	7,709	9,357	8,889	8,758	-1.5

• 친환경 항공연료 사용

- 단위 : Ton

구분	2023	2024	2025	증가율(%)
지속가능항공유(SAF)	-	0.66	1.64	148.5

• 친환경 녹색 구매

- 단위 : 천원

구분	2024			2025		
	총 액	친환경 투자	비중	총 액	친환경 투자	비중
경량카드 및 친환경 기내용품	1,804,977	61,625	3.4%	2,975,273	104,223	3.5%

※ 녹색제품 구매 기준 : 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제66조 제4항에 따라 에너지·자원의 투입과 온실가스 및 오염물질의 발생을 최소화하는 제품으로서 동법 제60조 제 2항에 따른 적합성 인증을 받은 제품

• 환경경영 환경교육(대면)

- 단위 : 시간, 명

구분	2023	2024	2025
운항승무원 환경경영 교육	총 교육 시간 52	64	46
항공정비사 MSDS 교육	참여 임직원 수 179	205	147

• 환경법규 위반내역

-단위 : 횟수

구분	2023	2024	2025	목표 比
법규 위반 제재 및 과태료 사례	0	0	0	달성
환경 오염 피해	0	0	0	달성

• 환경친화적 자동차 보유 비율

- 단위 : 대

구분(2025년)	전체 차량 대수	친환경 차량 대수	비중
하이브리드, LPG 차량 등	77	11	14.3%

탄소중립 이행 현황

연료관리 실무위원회를 통한 탄소배출량 감축

트리니티항공은 연료관리 실무위원회를 매월 1회 실시하여 체계적인 연료관리를 바탕으로 항공운항 효율성 관리에 지속적으로 노력하고 있습니다. 이를 바탕으로 연료 절감 실적과 탄소배출량 감축 실적을 창출해내고 있습니다.

1. 운항부문

국내 항공 온실가스 저감기술 이행 매뉴얼에 따라, 항공 비행 단계별 탄소 저감 운항기술 적용으로 연료 소모량 감축 이행 (25년 탄소 배출량 10,118tCO₂-eq 감축)
2. 정비기획

항공기가 지상에 주기 시, 운영 비용이 저렴한 지상장비(GPU/GPS)를 사용하여, APU 가동시간 최소화로 소모 연료 절감 (25년 탄소 배출량 1,513tCO₂-eq 감축)
3. 엔진기술

엔진 내부 물세척 프로그램을 통해 먼지 등 오염물질을 제거하고, 엔진의 공기 압축 효율을 회복시켜 소모 연료 절감 (25년 탄소 배출량 20,755tCO₂-eq 감축)
4. 객실기획

중량관리 프로세스 운영으로 불필요한 탑재중량을 최소화하고, 운항 효율을 개선하여 항공기 연료소모 절감
5. 운송지원

항공기 무게 중심을 Ideal C.G로 관리하여 이착륙 성능 및 연료 효율성을 향상시켜 연료 소모를 최소화
25년 탄소 배출량 632tCO₂-eq 감축)
6. 종합통제

기상 및 운항 여건을 반영한 최적 비행계획 수립으로 연료 탑재량과 운항 연료소모 절감 (25년 탄소 배출량 5,514tCO₂-eq 감축)

1. 운항부문

트리니티항공은 운항부문에서 연료 사용량을 절감하고 항공기 운항 효율을 높이기 위해 비행 단계별 연료절감 활동을 이행하고 있습니다. 접근, 상승, 순항, 이륙, 착륙 후 지상 이동 등 운항 전 과정에서 연료소모 요인을 관리하고 있으며, 안전운항을 전제로 적용 가능한 절차를 지속적으로 운영하고 있습니다.

비행 중에는 연속강하접근, 최적고도 운항, Rudder Trim 조정 등을 통해 불필요한 추력 사용과 항력 발생을 줄이고 있습니다. 또한 공항별 운항 여건을 고려하여 가능한 경우 NADP 2 이륙절차를 적용함으로써 이륙 단계에서의 항공기 효율을 개선하고, 연료소모를 최소화하기 위해 노력하고 있습니다.

지상 이동 및 이륙 단계에서도 중간진입 이륙과 착륙 후 단발엔진 Taxi-in 절차를 활용하여 Taxiing 소요 시간과 엔진 가동연료를 절감하고 있습니다. 트리니티항공은 이러한 운항절차를 통해 연료 사용량을 줄이는 동시에 온실가스 배출 저감에 기여하고 있으며, 앞으로도 운항 효율 개선을 위한 연료절감 활동을 지속적으로 추진하겠습니다.

2. 정비기획

트리니티항공은 정비기획 부문에서 APU 사용을 최소화하여 지상 운항 단계의 연료소모를 줄이고 있습니다. 항공기가 지상에 주기 중일 때 운영 비용이 저렴한 지상장비(GPU/GPS)를 활용함으로써 APU 가동시간을 단축하고, 이를 통해 APU 소모연료 절감과 온실가스 배출 저감에 기여하고 있습니다.

3. 엔진기술

트리니티항공은 엔진기술 부문에서 항공기 엔진 효율을 유지하고 연료소모를 절감하기 위해 Engine Compressor Hot Water Wash 프로그램을 시행하고 있습니다. 해당 활동은 항공기 엔진 내부 Compressor Gas Path에 축적된 오염물질을 제거하여 압축기 성능과 효율을 회복시키는 정비 활동으로, 엔진 운전 효율 개선을 통해 불필요한 연료소모를 줄이고 온실가스 배출 저감에 기여하고 있습니다.

4. 객실기획

트리니티항공은 항공기 운항 중 발생하는 연료소모를 줄이기 위해 중량관리 프로세스를 운영하고 있습니다. 노선과 운항 여건을 고려하여 Potable water를 적정량만 탑재하고, 경량 기내카드 도입 등을 통해 항공기 탑재 중량을 최소화함으로써 운항 효율을 높이고 있습니다. 이러한 활동은 불필요한 연료 사용을 줄이고, 온실가스 배출 저감에도 기여하고 있습니다.

5. 운송지원

트리니티항공은 운송지원 부문에서 국내선 항공기의 무게중심을 Ideal C.G로 관리하여 이착륙 성능과 연료 효율을 향상시키고 있습니다. 항공기 무게중심을 적정 범위 내에서 효율적으로 관리함으로써 운항 중 발생하는 불필요한 항력과 연료소모를 줄이고, 안정적인 운항 성능을 유지하는 데 기여하고 있습니다.

6. 종합통제

트리니티항공은 종합통제 부문에서 운항계획 수립 단계부터 연료 사용 효율과 비용 절감을 함께 고려한 연료관리 활동을 시행하고 있습니다. 출발공항과 목적공항의 연료단가 차이를 검토하여 필요한 경우 Fuel Tankering을 적용함으로써 목적공항에서의 연료 구매를 최소화하고, 전체 연료구매 비용을 절감하고 있습니다. 또한 항공기상, NOTAM, ATC 제한사항 등 운항 여건을 종합적으로 반영하여 Discretionary Fuel 탑재량을 최적화하고 있습니다.

비행계획 수립 시에는 가능한 경우 근거리 교체공항을 활용하여 불필요한 추가 연료 탑재를 줄이고, 이에 따른 항공기 운항중량 증가를 최소화하고 있습니다. 아울러 B737 EDTO 운항에 적용되는 연료정책을 합리적으로 조정하여 Missed Approach & Landing Fuel, APU Fuel, Anti-ice Fuel 등 추가 연료 항목의 탑재 기준을 효율화하고 있습니다. 이를 통해 안전운항 기준을 충족하면서도 연료탑재량과 운항중량을 줄여 항공기 연료소모와 관련 비용을 절감하기 위해 노력하고 있습니다.

트리니티 항공이 걸어가고 있는 녹색 발자국

트리니티 항공은 항공운송 과정에서 발생할 수 있는 환경영향을 줄이고, 산림·해양 등 자연 생태계 보전에 기여하기 위해 다양한 생물다양성 보호 활동을 추진하고 있습니다. 당사는 BNPB 등 국내외 생물다양성 관련 이니셔티브에 참여하여 생물다양성 보전의 중요성을 인식하고, 기업 활동 전반에서 자연자본 보호와 생태계 보전 가치를 확산하고자 노력하고 있습니다.

또한 2019년도부터 임직원 프리다이빙 사내동호회를 중심으로하는 해양정화 활동을 통해 해양 생태계 보전에 동참하고 있습니다. 2025년에는 제주 해양 경찰청과 함께 제주 바다에서 진행되었으며, 수중 정화와 해변 쓰레기 수거 등 다양한 환경 보호 활동을 펼쳤습니다. 앞으로도 트리니티항공은 동호회 활동 및 지역단체 협업 등을 통해 바닷속 깊은 곳에 방치된 플라스틱, 어망, 생활 폐기물들을 직접 수거하면서 해양 생물다양성 보전활동에 힘쓸 것 입니다.

트리니티 항공은 산림청과의 협약을 기반으로 식목일 식재행사 및 산림보존 활동을 추진하고 있습니다. 2025년에는 제80회 식목일을 맞아 산림청과 함께 춘천숲에서 ‘맑은 하늘, 푸른 숲 만들기’ 식재 활동을 진행하며 생물다양성 보전과 산림 생태계 회복에 동참하였습니다. 지난 산불로 피해를 입은 숲에 다시 생명의 숨결을 불어넣고, 우리가 물려받은 자연과 앞으로 가꾸어 나가야 할 환경을 보호하기 위해 임직원들이 직접 백합나무 1,000그루를 심었습니다. 이번 활동은 단순한 나무심기를 넘어, 항공사가 취향하는 지역의 자연과 사람을 존중하고 지속가능한 항공산업과 여행의 가치를 실천하는 ESG 경영 활동의 일환입니다.

트리니티 항공은 생물다양성 보전 활동이 일회성 캠페인에 그치지 않도록 고객 접점에서도 친환경 가치를 확산하고 있습니다. KFCC 기내지 발행, 산림청 산하 기관이 운영하는 임산물 기내판매 등을 통해 지속가능한 산림자원의 활용과 친환경 소비문화 확산을 지원하고 있으며, 앞으로도 국내외 기관과의 협력을 확대하여 생태계 보전과 지속가능한 항공산업 발전에 기여해 나가겠습니다.



BNBP 기업과 생물다양성 플랫폼
Biz N Biodiversity Platform



생물다양성 보전 활동

지속가능한 산림 생태계 보존을 위한 협력 체계 구축(AFoCO)

트리니티 항공은 생물다양성 보전과 기후변화 대응을 연계한 글로벌 ESG 활동의 일환으로, AFoCO(아시아산림협력기구), 한국산림청 및 키르기스스탄 현지 기관과 협력하여 중앙아시아 취항지역을 대상으로 한 산림보전 활동을 추진하고 있습니다. 당사는 ‘Welcome to Forest’ way 캠페인을 통해 항공사가 단순히 노선을 운영하는 것을 넘어, 취항지의 자연환경과 지역사회를 함께 보존하는 지속가능한 항공산업의 가치를 실천하고 있습니다.

AFoCO와 협업하여 추진하는 키르기스스탄 ‘천년의 숲 만들기’ 활동은, 2024년 1Ha 규모의 조림 활동에 이어, 2025년에는 추가 1Ha 조림을 통해 총 2Ha 규모의 숲 조성을 목표로 하고 있으며, 임직원 봉사단이 직접 참여하여 느릅나무와 노간주나무 등 현지 환경에 적합한 수종을 식재하는 활동을 계획하고 있습니다. 이 활동은 훼손되거나 녹지가 부족한 지역에 새로운 산림 생태 기반을 조성함으로써 생물다양성 보전에 긍정적인 영향을 미치고 있습니다. 조림을 통해 수목이 안정적으로 정착하면 토양 유실을 줄이고, 토양 수분 유지와 미기후 조절에 기여할 수 있으며, 장기적으로는 곤충, 조류, 소형 야생동물 등 다양한 생물이 서식할 수 있는 생태적 공간을 형성하는 데 도움이 됩니다.

특히 현지 환경에 적합한 수종을 식재하고, 기존 식재지에 대한 유지보수와 관수 설비 설치를 병행하는 것은 단순한 나무심기를 넘어 산림의 생존율과 생태적 회복력을 높이는 활동입니다. 식재 이후의 관리가 지속될수록 수목의 생육 기반이 안정되고, 숲이 점차 하나의 서식지로 기능하면서 주변 생태계와의 연결성이 확대될 수 있습니다. 이는 산림복원, 탄소흡수, 토양보전뿐 아니라 생물종의 서식환경 개선 측면에서도 의미가 있습니다.

또한 트리니티 항공은 조림 활동에 그치지 않고, 기존 식재지의 유지보수와 관수 설비 설치를 함께 추진하여 식재 이후의 생육 관리와 산림 보전 효과를 높이고자 합니다. 국립공원 탐방 과정에서는 산불 예방과 산림 보호를 위한 소화기 설치 등 환경안전 활동도 병행하여, 산림 훼손 예방과 생태계 보호의 실질적인 기반을 마련하고 있습니다. 이러한 활동은 일회성 식재 캠페인이 아니라, 취항지역의 자연환경을 지속적으로 관리하고 보전하기 위한 중장기 ESG 활동으로서 의미가 있습니다. 앞으로도 당사는 국내외 기관과의 협력을 기반으로 취항지 생태계 보전, 산림복원, 지역사회 연계 활동을 확대해 나가며, 항공 네트워크가 연결하는 지역의 자연과 사람을 함께 존중하는 지속가능한 항공사로 성장해 나가겠습니다.

