



제417회국회(임시회)
제1차 국토교통위원회

항공사업법 일부개정법률안 검 토 보 고

〈 2kg 초과 드론 소유자 보험 가입 의무화 〉
■ 조지연의원 대표발의(의안번호 제2201909호)

2024. 8.

국 토 교 통 위 원 회
전 문 위 원 관 현 준

목 차

□ 조지연의원 대표발의(2201909)	1
I. 제안경위	1
II. 제안이유 및 주요내용	1
III. 검토의견	2
1. 최대이륙중량 2kg 초과 드론 소유자 보험 가입 의무화(안 제70조)	2
가. 개정안의 내용	2
나. 검토의견	3
다. 정부 및 이해관계자 의견	10
1) 국토교통부	10
2) 한국모형항공협회	11

□ 조지연의원 대표발의(2201909)

I. 제안경위

1. 제 안 자 : 조지연의원 등 13인
2. 제 안 일 : 2024. 7. 18.
3. 회 부 일 : 2024. 7. 19.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법상 드론 보험제도는 드론을 소유한 국가, 지방자치단체, 공공기관에 한하여 의무적인 가입대상으로 삼고 있음.

하지만 대여업자 등 사업자를 제외하고 개인이 촬영이나 레저 등의 목적으로 사용하는 소형 드론의 경우 보험 가입이 강제되고 있지 않아 드론 사업자를 제외한 대다수 드론 운용자들이 사고 발생 시 가해자 및 피해자 모두에게 큰 위험요인으로 작용하여 사회적으로 문제가 되고 있음. 따라서 최근 급증하고 있는 드론 사고로 최대 이륙중량 2kg를 초과하는 드론을 의무 신고 대상으로 제도화 하는 등 사고를 예방하고 안전한 항공운행 환경을 조성할 필요가 있음.

이에 최대 이륙중량 2kg를 초과하는 드론 운용자들이 보험에 의무적으로 가입하도록 하려는 것임(안 제70조).

Ⅲ. 검토의견

1. 최대이륙중량 2kg 초과 드론 소유자 보험 가입 의무화(안 제70조)

가. 개정안의 내용

개정안은 최대이륙중량이 2kg을 초과하는 무인비행장치를 소유한 모든 자로 하여금 보험 또는 공제 가입을 의무화하려는 것임.

현행	개정안
제70조(항공보험 등의 가입의무) ① ~ ③ (생략)	제70조(항공보험 등의 가입의무) ① ~ ③ (현행과 같음)
④ 초경량비행장치를 초경량비행장치 사용사업, 항공기대여업 및 항공레저 스포츠사업에 사용하려는 자와 무인비행장치 등 국토교통부령 ¹⁾ 으로 정하는 초경량비행장치를 소유한 국가, 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관은 국토교통부령 ²⁾ 으로 정하는 보험 또는 공제에 가입하여야 한다.	④ ----- ----- ----- ----- ---최대이륙중량 2kg을 넘는 초경량 비행장치를 소유한 자는 ----- ----- ----- -----.
⑤ (생략)	⑤ (현행과 같음)
	부 칙
	이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

1) 「항공사업법 시행규칙」

제70조(항공운송사업자 등의 항공보험 등 가입의무) ④ 법 제70조제4항에서 “무인비행장치 등 국토교통부령으로 정하는 초경량비행장치”란 「항공안전법 시행규칙」 제5조제5호에 따른 무인비행장치를 말한다. <개정 2020. 12. 10.>

2) ⑤ 법 제70조제4항에서 “국토교통부령으로 정하는 보험 또는 공제”란 다음 각 호의 보험 또는 공제를 말한다.

나. 검토의견

초경량비행장치(무인비행장치 포함)의 종류는 다음과 같음.

【 초경량비행장치의 종류 】

구분	종류(분야)	사진	개념	무게
초경량 비행장치 항공안전법 제2조 및 항공안전법 시행규칙 제5조	동력비행장치		동력을 이용하고 좌석·무게가 요건에 부합하는 고정익비행장치 (항공안전법 시행규칙 §5제1호)	자체중량 115kg ↓ (연료, 비상용구 제외)
	행글라이더		체중이동 또는 날개를 조종(타면조종)하는 비행장치(항공안전법 시행규칙 §5제2호)	자체중량 70kg ↓ (비상용구 제외)
	패러글라이더		발로 이착륙하는 조종자가 탑승하는 날개에 연결된 하네스로 구성된 초경량비행장치	자체중량 70kg ↓ (비상용구 제외)
	기구류		기체의 성질·온도차 등을 이용하는 비행장치 (항공안전법 시행규칙 §5제4호)	-
	무인동력비행장치		사람이 탑승하지 아니하는 무인헬리콥터 및 무인멀티콥터(항공안전법 시행규칙 §5제5호 가목)	자체중량 150kg ↓ (연료제외)
	무인비행선		사람이 탑승하지 아니하는 무인비행선 (항공안전법 시행규칙 §5제5호 나목)	자체중량 180kg ↓
	회전익비행장치		동력비행장치의 요건을 갖춘 헬리콥터 또는 자이로플레인(항공안전법 시행규칙 §5제6호)	자체중량 115kg ↓ (연료, 비상용구 제외)

1. 다른 사람이 사망하거나 부상한 경우에 피해자(피해자가 사망한 경우에는 손해배상을 받을 권리를 가진 자를 말한다. 이하 이 조에서 같다)에게 「자동차손해배상 보장법 시행령」 제3조제1항 각 호에 따른 금액 이상을 보장하는 보험 또는 공제(동승한 사람에 대하여 보장하는 보험 또는 공제를 포함한다)
2. 다른 사람의 재물이 멸실되거나 훼손된 경우에 피해자에게 「자동차손해배상 보장법 시행령」 제3조제3항에 따른 금액 이상을 보장하는 보험 또는 공제(「항공안전법 시행규칙」 제5조제5호에 따른 무인비행장치를 소유한 경우에만 해당한다)

「자동차손해배상 보장법 시행령」

제3조(책임보험금 등) ① 법 제5조제1항에 따라 자동차보유자가 가입하여야 하는 책임보험 또는 책임공제(이하 “책임보험등”이라 한다)의 보험금 또는 공제금(이하 “책임보험금”이라 한다)은 피해자 1명당 다음 각 호의 금액과 같다. <개정 2014. 2. 5., 2014. 12. 30.>

1. 사망한 경우에는 1억5천만원의 범위에서 피해자에게 발생한 손해액. 다만, 그 손해액이 2천만원 미만인 경우에는 2천만원으로 한다.
2. 부상한 경우에는 별표 1에서 정하는 금액의 범위에서 피해자에게 발생한 손해액. 다만, 그 손해액이 법 제15조제1항에 따른 자동차보험진료수가(診療報酬)에 관한 기준(이하 “자동차보험진료수가기준”이라 한다)에 따라 산출한 진료비 해당액에 미달하는 경우에는 별표 1에서 정하는 금액의 범위에서 그 진료비 해당액으로 한다.
3. 부상에 대한 치료를 마친 후 더 이상의 치료효과를 기대할 수 없고 그 증상이 고정된 상태에서 그 부상이 원인이 되어 신체의 장애(이하 “후유장애”라 한다)가 생긴 경우에는 별표 2에서 정하는 금액의 범위에서 피해자에게 발생한 손해액

제3조(책임보험금 등) ③ 법 제5조제2항에서 “대통령령으로 정하는 금액”이란 사고 1건당 2천만원의 범위에서 사고로 인하여 피해자에게 발생한 손해액을 말한다

구분	종류(분야)	사진	개념	무게
	동력패러글라이더		패러글라이더에 동력비행장치를 갖춘 비행장치 (항공안전법 시행규칙 §5제7호)	자체중량 115kg ↓ (연료, 비상용구 제외)
	낙하산류		항력을 통해 낙하하는 사람(물체)의 속도를 늦추는 비행장치(항공안전법 시행규칙 §5제8호)	-

자료: 국토교통부

초경량비행장치 중 무인비행장치는 「드론 활용의 촉진 및 기반조성에 관한 법률」에 따른 ‘드론’에 해당함³⁾.

현행 「항공사업법」 및 그 하위법령은 초경량비행장치를 사업에 사용하려는 자와 초경량비행장치 중 무인비행장치를 소유한 국가, 지방자치단체, 공공기관으로 하여금 보험 또는 공제 가입을 의무화하고 있고, 이를 위반하는 경우 500만원 이하의 과태료를 부과⁴⁾하도록 하고 있음.

무인비행장치 기체신고 및 조종자격 취득현황을 살펴보면 그 대수는 약 6만대에 이르고, 조종자격 취득자는 지속적으로 증가하는 등 드론 관련 산업은 활성화되고 있는 것으로 보임.

3) 「드론 활용의 촉진 및 기반조성에 관한 법률」

제2조(정의) ① 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “드론”이란 조종자가 탑승하지 아니한 상태로 항행할 수 있는 비행체로서 국토교통부령으로 정하는 기준을 충족하는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 기기를 말한다.
가. 「항공안전법」 제2조제3호에 따른 무인비행장치

4) 「항공사업법」

제84조(과태료) ② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 500만원 이하의 과태료를 부과한다.

21. 제70조제3항 또는 제4항을 위반하여 보험 또는 공제에 가입하지 아니하고 경량항공기 또는 초경량비행장치를 사용하여 비행한 자

【 드론 기체신고 현황 】

용 도	구 분 ⁵⁾	최대이륙중량별 기체신고 현황					소 계
		250g 이하	250g 초과 2kg 이하	2kg 초과 7kg 이하	7kg 초과 25kg 이하	25kg 초과	
사업용	무인멀티콥터	577	21,916	1,954	8,529	3,985	36,961
	무인비행기	-	62	179	142	58	441
	무인헬리콥터	-	7	41	39	433	520
	무인비행선	-	1	-	45	7	53
	소 계	577	21,986	2,174	8,755	4,483	37,975
비사업용	무인멀티콥터	-	-	2,547	6,702	7,130	16,379
	무인비행기	-	-	3,303	885	14	4,202
	무인헬리콥터	-	-	1,202	62	39	1,303
	무인비행선	-	-	-	5	7	12
	소 계	-	-	7,052	7,654	7,190	21,896
합 계		577	21,986	9,226	16,409	11,673	59,871

자료: 국토교통부

【 무인비행장치 조종자격 취득현황 】

구 분	~'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24.6.	계
무인비행선	25	7	30	2	2	3	5	2	72
무인비행기	61	6	14	28	977	224	225	149	1,490
무인헬리콥터	1,726	95	70	68	471	221	223	131	2,857
무인멀티콥터	4,137	11,291	14,713	13,574	26,746	26,253	26,612	13,179	118,858
합 계	5,949	11,399	14,827	13,672	28,196	26,701	27,065	13,461	141,270

자료 : 국토교통부

이처럼 드론이 활성화됨에 따라 신고된 사고건수는 2021년부터 꾸준히 증가하여 총 26건이 신고되었고, 보험금 지급건수⁶⁾는 2023년 312건에 이르렀음.

5) 각 구분별 기체는 다음과 같음.

무인비행장치			
무인비행기	무인헬리콥터	무인멀티콥터	무인비행선
			

자료: 국토교통부

6) 국토교통부에 따르면 드론 사고가 발생하지 않았음에도 드론의 고장 등이 발생하면 보험금을 지급하는 경우가 있으므로 보험금 지급건수가 곧 사고발생건수를 의미하는 것은 아니라는 설명임.

【 드론사고 신고 현황 】

구분	~2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024.8.	계
건수	9	3	0	0	1	4	9	26

【 연도별 드론 보험금 지급건수 】

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
보험금 지급건수(건)	57	200	192	182	176	312

자료 : 국토교통부

이에 드론 보험 가입 의무 대상을 확대하기 위하여 개정안은 최대이륙중량이 2kg을 초과하는 무인비행장치를 소유한 모든 자로 하여금 보험 또는 공제 가입을 의무화하려는 것으로, 드론 사고로 인한 피해자의 구제를 도모할 수 있다는 점에서 그 취지는 긍정적인 측면이 있음.

특히, 개정안은 무인동력비행장치의 경우 최대이륙중량이 2kg을 초과하는 경우에 비사업용도 기체 신고 대상이 된다는 점⁷⁾을 감안하여 최대이륙중량이 2kg을 초과하는 무인비행장치를 소유한 자를 대상으로 한

7) 「항공안전법」

제122조(초경량비행장치 신고) ① 초경량비행장치를 소유하거나 사용할 수 있는 권리가 있는 자(이하 “초경량비행장치소유자등”이라 한다)는 초경량비행장치의 종류, 용도, 소유자의 성명, 제129조제4항에 따른 개인정보 및 개인위치정보의 수집 가능 여부 등을 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관에게 신고하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 초경량비행장치는 그러하지 아니하다.

「항공안전법 시행령」

제24조(신고를 필요로 하지 않는 초경량비행장치의 범위) 법 제122조제1항 단서에서 “대통령령으로 정하는 초경량비행장치”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로서 「항공사업법」에 따른 항공기대여업·항공레저스포츠사업 또는 초경량비행장치사용사업에 사용되지 아니하는 것을 말한다.

5. 무인동력비행장치 중에서 최대이륙중량이 2킬로그램 이하인 것

6. 무인비행선 중에서 연료의 무게를 제외한 자체무게가 12킬로그램 이하이고, 길이가 7미터 이하인 것

것으로 보임.

【 드론 관리체계 】

구 분		기체분류별 운영요건					관련법령
		완구용	저위험		중위험	고위험	
기체분류기준 (최대이륙중량)		250g이하	250g초과 ~ 2kg이하	2kg초과 ~ 7kg이하	7kg초과 ~ 25kg이하	25kg초과 ~ 자중 150kg	
장치 신고	비사업	불필요		신고필요			○ 항공안전법 제122조
	사업	초경량비행장치 사용사업은 모두 장치신고 필요					
조종 자격	종류	불필요	4종	3종	2종	1종	○ 항공안전법 제125조
	교육	불필요	온라인 교육·평가	이론교육 + 조종연습 (6시간)	이론교육 + 조종연습 (10시간)	이론교육 + 조종연습 (20시간)	
	자격 취득	불필요	온라인 교육·평가	필기평가	필기+실기평가		
안전성인증		불필요 (사용사업 여부와 무관)				인증 (2년1회)	○ 항공안전법 제124조

자료 : 국토교통부

다만, 드론 보험의 보험료 수준을 살펴보면 주로 사업용이기는 하나, 건당 보험료는 2023년 기준 약 113만 7,000원에 이르고, 국토교통부에 따르면 2kg 드론 기준 1대당 보험료는 대략 30만원 정도라는 설명으로, 이는 드론을 취미로 이용하고자 하는 국민에게 부담으로 작용할 수 있을 것으로 보임.

【 드론 보험가입 현황 】

(단위 : 천원)

구 분	계약건수	보험료	건당 보험료
'18	2,657	4,274,193	1,608
'19	3,626	6,076,151	1,675
'20	5,090	6,018,558	1,182
'21	8,588	9,482,529	1,104
'22	10,436	11,195,660	1,072
'23	10,609	12,065,884	1,137

자료 : 국토교통부

한편, 지난 8월 9일 드론보험 상품 개발, 분석·평가 등 시장 여건을 반영하여 보험체계 개선방안 구체화 등 보험체계 기반 마련을 위하여 한국교통안전공단이 드론 보험체계 개선방안 연구용역을 발주하여 12월 완료될 예정이고,

해당 연구용역에서 드론 운용의 문제점, 드론보험 상품의 문제점과 드론 보험 비의무가입자를 위한 개선방안 등을 도출할 것인바, 해당 연구용역의 결과를 참고하여 개정안의 입법 반영 여부를 결정할 수 있을 것으로 보임.

【 드론 보험체계 개선방안 연구용역 개요 】

(주관 : 한국교통안전공단, 용역기간 : '24.8.~12.)

구 분	세부 내용
국내 드론보험 운영 현황	○ 드론보험 가입 현황 및 상품 분석 ○ 드론사고 원인 분석 및 보험금 지급 현황
국내·외 드론관련 제도 및 보험상품분석	○ 주요국(ICAO, FAA, EASA 등) 드론운용 규제 비교 및 분석 ○ 주요국(미국 등)과 국내 보험제도 비교 및 분석 ○ 교통 수단(항공기, 자동차, 선박 등)별 보험제도 비교 및 분석
국내 드론보험제도 문제점 도출	○ 드론운용 문제점 도출(신고, 관리, 사고 보고 체계 등) ○ 드론보험 상품 문제점 도출(개인대상 보험상품, 자기기체 보상, 도덕적 해이, 수화물 보상 등 관련 문제점 파악)
국내 드론보험제도 및 상품 개선안	○ 드론보험 비의무가입자를 위한 개선 방안 ○ 드론 자기기체 보상을 위한 개선 방안 ○ 드론보험 도덕적해이(Moral hazard) 방지를 위한 개선 방안 ○ 드론배송 수화물 보상을 위한 개선 방안
드론 보험체계 개선을 위한 정책제언	○ 기체별, 사업별 및 기간한정 운용기체에 대한 보험제도 개선안 도출 ○ 국내외 사례 비교·분석 결과 및 개선안 반영

자료 : 국토교통부

만일 개정안을 입법에 반영한다면, 「항공안전법」에서는 관리의 기반이 되는 기체신고의 대상이 되는지 여부를 대통령령에 위임하고⁸⁾, 대통령령에서는 무인비행장치 중 무인비행선의 경우 자체중량이 12kg을 초과하는 경우에 기체신고 대상이 되도록 하고 있다는 점⁹⁾을 감안하여 보험

8) 「항공안전법」

제122조(초경량비행장치 신고) ① 초경량비행장치를 소유하거나 사용할 수 있는 권리가 있는 자(이하 “초경량비행장치소유자등”이라 한다)는 초경량비행장치의 종류, 용도, 소유자의 성명, 제129조제4항에 따른 개인정보 및 개인위치정보의 수집 가능 여부 등을 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관에게 신고하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 초경량비행장치는 그러하지 아니하다.

9) 「항공안전법 시행령」

제24조(신고를 필요로 하지 않는 초경량비행장치의 범위) 법 제122조제1항 단서에서 “대통령령으로 정하는 초경량비행장치”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로서 「항공사업

가입 의무화 대상의 무게를 하위법령에 위임하는 방안을 고려할 수 있을 것으로 보임.

「항공안전법」

제122조(초경량비행장치 신고) ① 초경량비행장치를 소유하거나 사용할 수 있는 권리가 있는 자(이하 “초경량비행장치소유자등”이라 한다)는 초경량비행장치의 종류, 용도, 소유자의 성명, 제129조제4항에 따른 개인정보 및 개인위치정보의 수집 가능 여부 등을 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관에게 신고하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 초경량비행장치는 그러하지 아니하다.

「항공안전법 시행령」

제24조(신고를 필요로 하지 않는 초경량비행장치의 범위) 법 제122조제1항 단서에서 “대통령령으로 정하는 초경량비행장치”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로서 「항공사업법」에 따른 항공기대여업·항공레저스포츠사업 또는 초경량비행장치사용사업에 사용되지 아니하는 것을 말한다.

5. 무인동력비행장치 중에서 최대이륙중량이 2킬로그램 이하인 것

6. 무인비행선 중에서 연료의 무게를 제외한 자체무게가 12킬로그램 이하이고, 길이가 7미터 이하인 것

또한, 현행법은 무게와 상관없이 무인비행장치를 소유한 국가, 지방자치단체, 공공기관은 보험가입 의무대상이나, 개정안에 따르면 2kg을 초과하는 무인비행장치를 소유한 경우에만 의무대상이 되므로 제안 취지와 다르게 축소되는 부분이 있어 보완이 필요할 것으로 보임.

다. 정부 및 이해관계자 의견

1) 국토교통부

취미 등 개인용 드론에 대해 보험가입 의무 부여는 이용자에게 과도한 규제로 작용하여 산업 활성화를 저해할 우려가 있고, 개정안은 기존 보험

법」에 따른 항공기대여업·항공레저스포츠사업 또는 초경량비행장치사용사업에 사용되지 아니하는 것을 말한다.

6. 무인비행선 중에서 연료의 무게를 제외한 자체무게가 12킬로그램 이하이고, 길이가 7미터 이하인 것

가입 의무대상 중 일부를 오히려 제외(국가·지자체 등이 2kg 이하 드론 소유시)하는 점을 감안하여 신중한 검토가 필요하다는 의견임.

2) 한국모형항공협회

항공사업법은 사업을 목적으로 하는 자 또는 단체, 사업자 및 기관을 규율하는바, 취미·레저 등의 일반 소유자는 항공사업법의 규율 대상이 될 수 없고,

취미·레저 등의 드론 동호인들은 이미 민간단체의 단체 보험 상품 등에 가입하여 안전교육을 이수하고 안전한 장소에서 활동하는 상황에서 취미·레저·교육(비영리) 목적으로 하는 국민 개인이 드론보험을 의무적으로 가입하도록 한다면 저가 드론도 고비용의 보험료를 부담하게 되는바, 기초 항공과학 교육의 경쟁력 저하와 레저 드론산업 발전에 규제장벽을 형성할 것으로 우려됨.

문 의 처
02)6788-5580