성균관대학교 법학연구원 『성균관법학』 10.17008/skklr.2021.33.2.004
제33권 제2호 (2021. 6.)
Sungkyunkwan Law Review Vol.33. No.2 (June 2021) pp 85 - 116

무인항공기범죄에 대한 형사법적 대응방안*

송승은**

【목 차】

Ⅰ. 들어가는 말
Ⅱ. 무인항공기범죄의 개념과 특징
1. 무인항공기의 개념
2. 무인항공기범죄의 개념과 특징
Ⅲ. 주요 국가의 무인항공기에 대한 법적 규제
1. 미국
2. 독일
3. 일본
4. 소결
Ⅳ. 무인항공기범죄 대응 법제의 문제점과 개선방안
1. 무인항공기범죄 처벌규정의 미비
2. 무인항공기범죄의 형사법적 규제를 위한 입법적 대응방안
3. 무인항공기 처벌규정의 입법형식
Ⅴ. 나오는 말

【국 문 요 약】

조종사가 탑승하지 않고 원격조정으로 항행할 수 있는 무인항공기(드론)은 처음에는 정찰·감시 등 군사적 목적으로 활용되었으나 근래에 들어 미사일 등 각종 무기를 장착하여 공격기로 활용되고 있다. 이는 국가안보에 대한 위협뿐만 아니라 사생활 침해는 물론 여타 범죄에 악용될 가능성 등의 문제가 발생할 수 있다. 이러한 무인항공기범죄에 대해서는 기존의 법규범이 적절한 대응을 못하고 있는 실정이므로 이에 대항 효율적인 법적 규제가 중요하다. 현재 우리나라에서 항공기범죄에 대한 법적 대응은 항공안전법, 항공보안법, 형법을 통해서 할 수 있지만, 이들 규정은 유인항공기를 전제로 한 것이라서 무인항공기범죄에 적용하기가 곤란

* 이 논문은 2018년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2018S1A5B5A07073559)
** 성균관대학교 법학연구원 선임연구원. 법학박사.

하다. 따라서 현행 유인항공기범죄들 가운데 무인항공기범죄에도 적용할 수 있는 구성요건들에서 '사람의 현존'요건을 삭제한 후, 유사하거나 중첩되는 (무인)항공기범죄 구성요건들을 재정비할 필요가 있다. 그리고 무인항공기범죄 대응법제를 정비하는 방식으로, 별도의 법률을 제정하거나 현행 항공관련법상 유인항공기 규정에 별도의 장을 신설하는 등의 방식이 거론되고 있으나, 항공기범죄에 대한 특별법의 규정을 형법에 편입하여 형법이 형사기본법으로서의 역할을 다하게 하려는 요구를 반영한 1992년 형법개정안을 응용하여, 항공업무상 행위준칙과 항공보안관련 규제조항을 제외한 항공안전법과 항공보안법상에 산재되어 있는 항공기범죄 처벌조항 가운데 일부는 '항공기내 사람의 현존' 요건을 삭제한 후 형법전으로 편입하는 방안을 모색할 필요가 있다. 그리고 국경을 손쉽게 넘나들고 원격성을 특징으로 하는 무인항공기범죄의 국제범죄성을 인정하여 세계주의 규정을 둘 필요가 있다. 또한 무인항공기(드론)의 기술 발달로 인하여 이를 이용한 납치 및 인질억류도 충분히 가능하다고 판단된다. 이렇게 무인항공기를 이용한 인질범죄는 일반 무인항공기 범죄에 비하여 사람의 생명, 신체에 대한 위험을 현저히 증가시켜 불법이 가중된 것이므로 가중처벌조항의 신설이 요구된다.

Ⅰ. 들어가는 말

무인항공기(unmanned aerial vehicle)는 일반적으로 사람이 탑승하지 않고 지상에서의 원격조종을 통해 또는 자율적으로 비행하는 비행체를 통칭하는 것으로 흔히 '드론(drone)'이라고 불리며 원격성과 자동성을 그 특징으로 한다.[1)]

군사적인 활용을 목적으로 시작된 무인항공기는 여러 가지 면에서 다양한 용도로 활용되어 편리한 부분도 있는 반면에, 기술적인 발달과 함께 많은 문제점도 가지고 있다. 최근에는 무인항공기의 일종인 드론에 미사일 등 각종 무기를 장착하여 공격기로 활용되고 있다. 국가 안보에 대한 위협뿐만 아니라 사생활 침해는 물론 여타 범죄에 악용될 가능성 등의 문제가 발생할 수 있다. 그런데 이보다 더 큰 문제는 무인항공기(드론) 기술의 빠르고 무한한 발전(가능성)에 대해 기존의 법규범이 적절한 대응을 못하고 있다는 점이다.

2017년 11월 13일 제네바에서 열린 특정재래식무기금지협약(CCW) 유엔 컨퍼런스에서 세계를 패닉에 빠뜨린 7분 분량의 영상이 공개되었다. '도살자로봇(Slaughterbots)'이란 제목을 붙인 이 영상에는 폭탄을 장착한 손바닥만한 드론이 등장한다. 이는 스스로 작동하는 인공지능(AI) 드론으로 사람보다 100배 빠르게 움직일 수 있고, 카메라와 안면인식 시스템 등 특별한 센서를 장착해 건물은 물론 차량, 기차 등에 침투할 수 있으며, 날아오는 총알을 피해갈 수 있을 만큼 민첩성을 지니고 있다고 한다. 목표만 설정하면 손쉽게 대량학살이 가능함을 보여준다. 물론 이 영상의 시나리오는 가상이지만 여기에 사용된 기술은 실제 존재한다고 한다. 만일 이 치명적인 살상무기 개발을 그대로 허용할 경우 지구상의 끔찍한 재앙을 초래할 수 있다고 전문가들은 경고하고 있다.[2)]

이렇듯 무인항공기 기술의 발전은 결국 통합 정보 및 사전 프로그램 통제 하에 독자적으로 목표를 선택하여 공격할 수 있는 자율무기 또는

---

1) 김선이, "무인항공기의 사생활 침해에 관한 법적 고찰", 동아법학 제65호, 동아대학교 법학연구소, 2014, 267면; 윤지영, "법집행기관의 드론 이용에 관한 법적 쟁점과 입법적 개선방안", 형사법의 신동향 통권 제51호, 대검찰청, 2016.6, 111면.

2) http://www.ohmynews.com/NWS_Web/View/at_pg.aspx?CNTN_CD=A0002377079 (2021.5.28. 검색)

자율무기체계가 될 가능성이 크다. 현재의 무인항공기는 인간이 리모컨으로 조종하고 독자적으로는 목표물을 공격할 수 없는 반자동화 내지 반자율 무기에 해당한다. 그러나 급속한 기술발전에 따라 그 자율성과 성능이 향상되고 있고, 각 국가들이 실전에 배치하여 사용되고 있는 자율화 무기들은 점점 인간의 관여와 통제가 줄어들고 있어 결국 완전 자율무기체계로 발전할 것으로 예상된다.

한편 국토교통부는 2018년 1월 '4차 산업혁명과 혁신성장'을 주제로 한 정부업무보고에서 자율주행자, 드론, 스마트시티를 4차 산업혁명의 핵심선도사업으로 집중 육성하겠다고 밝힌 바 있고,[3] 이 중 드론산업은 2019년 11월 의결된 '드론산업 육성정책 2.0'에 따라 2025년까지 국가대표 기업을 2개 이상 육성해 한국 드론 기업이 글로벌 드론 시장을 이끌어 나갈 수 있도록 지원할 계획이다.[4] 그리하여 2021년 드론배송 상용화서비스를 시작으로 2023년 드론활용 스마트시티 관리 및 스마트영농 상용화, 2025년 드론택시 상용화를 목표로 하고 있으며 그 외 비즈니스 모델도 다방면으로 지원해 상용화 시기를 앞당길 계획이다.[5]

이와 같이 우리나라도 이제 명실상부하게 무인항공기(드론) 산업을 주도할 것으로 전망된다. 그러나 무인항공기는 여러 가지 순기능도 있지만, 다른 한편 테러나 각종 범죄에 이용될 수 있기 때문에 이에 대한 법적 규제가 중요하다.

현재 우리나라에서 항공기범죄에 대한 법적 대응은 항공안전법, 항공보안법, 형법을 통해서 할 수 있다. 그런데 이들 법률의 항공기범죄 처벌조항들은 무인항공기가 개발되기 이전에 유인항공기를 전제로 하여 제정된 규정이기 때문에 무인항공기범죄에도 적용 내지 준용할 수 있을지 의문이다. 따라서 본 연구는 이와 같은 문제점을 검토하여 21세기 새로운 형태의 비행체인 드론을 포함한 무인항공기범죄에 효율적으로 대처할 수 있는 형사법적 대응방안을 모색하고자 한다.

---

3) https://www.korea.kr/archive/expDocView.do?docId=37835 (2021.5.29. 검색)

4) https://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?lcmspage=1&id=95084742 (2021.5.29. 검색)

5) https://eiec.kdi.re.kr/publish/naraView.do?fcode=00002000040000100005&cidx=13172&sel_year=2021&sel_month=01 (2021.5.29. 검색)

Ⅱ. 무인항공기범죄의 개념과 특징

1. 무인항공기의 개념

가. 일반적 개념

무인항공기(unmanned aerial vehicle: UAV)는 일반적으로 조종사가 탑승하지 않은 상태에서 지상에서의 원격조정에 의해 또는 사전에 입력된 프로그램에 따라 또는 비행체 스스로 주위환경을 인식하고 판단하여 자율적으로 비행하는 비행체, 또는 이러한 기능의 일부나 전부를 가진 비행체계를 말한다.[6] 무인 항공기는 수벌(drone)이 '윙윙' 거리며 날아다니는 소리에 착안된 의성어 조어로서 흔히 '드론'이라고도 불리기도 한다. 드론은 처음에 군용표적지를 지칭하는 말로 사용되었는데, 오늘날 무인항공기 전체를 의미하는 것으로 널리 통용되고 있다.[7] 이렇듯 무인항공기의 역사는 초기 군사적인 목적에서 출발한다.[8] 즉, 세계2차 대전 이후 낡은 항공기를 공중표적용 무인기로 재활용하면서 점차 정찰기와 공격기로 그 용도가 확장되었고,[9] 1960년대 베트남전을 거치면서 미국의 주도로 눈부시게 발전하여 1990년대 이라크와 아프가니스탄 전쟁 등을 거치면서 명실상부하게 중요한 무기체계로 자리 잡게 되었다.[10]

무인항공기는 일명 조종사 없는 항공기를 말하는 것으로, 드론 외에 무인비행장치(Unmanned Aerial Vehicles: UAVs), 무인항공기시스템(Unmanned Aircraft System: UAS), 원격조종항공기시스템(Remotely Piloted Aircraft System: RPAS), 자율항공기(Autonomous Aircraft) 등 다양한 이름이 혼재한다.[11] 이처럼 다양한 이름의 조종사 없는 항공기를

---

6) 김선이, 앞의 논문, 267면.

7) 안진영, "세계의 민간 무인항공기시스템[UAS] 관련 규제 현황", 항공우주산업기술동향 13권 1호, 한국항공우주연구원, 2015, 52면.

8) "Drone" 또는 "Remotely Piloted Vehicles"(RPV)은 걸프적 당시에 미군이 사용하던 표현이다. 신홍균, "무인항공기의 무력공격을 둘러싼 국제법상 쟁점에 관한 연구", 항공우주정책 · 법학회지 제28권 제2호, 한국항공우주정책법학회, 2013.12, 39면.

9) 권채리, "드론(drone) 관련 법제의 개선방향", 법제이슈브리프 제8호, 한국법제연구원, 2015. 11, 1면.

10) 윤지영, 앞의 논문, 113면.

11) 안진영, 앞의 논문, 52면.

어떻게 정의해야 하는지가 문제된다.

무인항공기는 항공기인가 아니면 단순한 전투무기 내지 수단(methods or means of combat)인가?[12)]

무인항공기의 법적 성격을 어떻게 분류하느냐에 따라 적용될 국제법적 규범이 달라 지게 된다. 항공기로 분류될 경우 국제인도법(1949년 제네바협약 및 1977년 추가의정서, 1899년 및 1907년 헤이그협약 등)과 전시공전규칙(Hague Rules of Air Warfare) 모두의 적용을 받으나, 전투무기 또는 수단으로 분류되는 경우 대체로 국제인도법의 적용만을 받게 될 것이다.[13)]

만일 무인항공기를 단순한 전투무기 내지 수단으로 파악하면 국적 표식 또는 표기가 필요하지 않으나, 지금까지 운용되고 있는 무인항공기는 국적을 표시하고 있다는 점에서 무인항공기를 사용하고 있는 각국은 이를 항공기로 취급하려는 것으로 볼 수 있으며, 또한 원격 조정되거나 자율비행을 하는 무인항공기라 할지라도 지상통제소의 책임자 및 관련 요원들과의 관계를 공전규칙에서 요구되는 지휘체계로 보아 지휘책임의 법리가 엄격하게 적용될 수 있다는 점에서 무인항공기는 항공기로 분류된다고 본다.[14)]

이와 관련, 2005년 8월 미국 국방부에서는 무인항공기체계의 두 번째 로드맵인 'Unmanned Aircraft System Road Map 2005~2030'에서 무인항공기를 항공물체(Aerial Vehicle)가 아닌 항공기(Aircraft)로 인식하였고, 또한 영국 민간항공관리국(Civil Aviation Authority)에서는 "인간 조종사를 태우지 않고 원격조종 또는 일부 자율 조종 모드로 비행할 수 있도록 설계되거나 개조된 항공기"로 정의하였으며, 미국 연방항공청(Federal Aviation Administration)에서는 "원격조종 또는 자율조종으로 시계밖 비행이 가능한 민간용 비행기로서, 스포츠 또는 취미 목적으로 운용되지 않으며 또한 승객이나 승무원을 운송하지 않는다"고 정의하였

12) 미국 국방성은 크루즈 미사일과 무인항공기의 공통점은 양자 모두 인간이 탑승하지 않은 항공기라는 점이고, 차이점은 무인항공기는 임무 수행 후 회수를 전제로 하나 크루즈 미사일을 그렇지 않다는 점 등을 그 구별기준으로 삼고 있다. 신홍균, 앞의 논문, 39면.

13) 이영진, "무인항공기의 발전과 국제법적 쟁점", 항공우주법학회지 제26권 제2호, 한국항공우주법학회, 2011.12, 6-7면.

14) 이영진, 앞의 논문, 7면.

다.[15]

한편 최근 조종자가 조종을 할 필요 없이 자율적으로 이착륙은 물론 목적지까지 하늘 길을 갈 수 있도록 개발된[16] 이른바 '드론형 유인항공기' 내지 '유인 자율운항 항공기'의 경우에, 사람(승객)의 탑승 여부와 상관없이 조종자가 탑승하여 조종을 할 필요가 없다는 점에서 무인항공기로 보아야 할 것이다.

나. 법적 개념

항공안전법은 무인항공기를 '사람이 탑승하지 아니하고 원격조종 등의 방법으로 비행하는 항공기'라고 정의하고 있다(제2조 제6호). 여기서 항공기는 '공기의 반작용으로 뜰 수 있는 기기로서 최대이륙중량, 좌석수 등 국토교통부령으로 정하는 기준에 해당하는 비행기, 헬리콥터, 비행선, 활공기(滑空機)와 그 밖에 대통령령으로 정하는 기기'를 말한다(동법 제2조 제1호). 그리고 동법 제2조 제1호와 동법시행규칙 제2조 제1호 나목 · 제2호 나목에 따르면, 사람이 탑승하지 아니하고 원격조종 등의 방법으로 비행하는 ⒜ 연료의 중량을 제외한 자체중량이 150킬로그램을 초과하고 발동기가 1개 이상인 '비행기 또는 헬리콥터'와 ⒝ 발동기가 1개 이상이고 연료의 중량을 제외한 자체중량이 180킬로크램을 초과하거나 길이가 20미터를 초과하는 '비행선'을 '무인항공기'라 할 수 있다.

한편 항공안전법 제2조 제3호와 동법시행규칙 제5조 제5호 가목에 따르면, 초경량비행장치 중 사람이 탑승하지 않는 것으로서 ⒜ 연료의 중량을 제외한 자체중량이 150킬로그램이하인 무인동력비행장치(무인비행기, 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터)와, ⒝ 연료의 중량을 제외한 자체중량이 180킬로그램 이하이고 길이가 20미터 이하인 무인비행선을 '무인비행장치'라 하는데, 이 가운데 우리가 흔히 드론이라 부르는 비행체는 전자인 무인동력비행장치에 속한다고 할 수 있다.[17]

---

15) 신승균, "무인항공기 활용에 따른 법제도적 쟁점사항 검토", 한국민간경비학회보 제14권 제3호, 한국민간경비학회, 2015, 54면.

16) https://m.blog.naver.com/hl3qmz/220740147234 (2021.5.28. 검색). 탑승자는 비행체에서 운전을 하지 않아도 인공지능 기술 등으로 하늘을 날아 목적지까지 도착할 수 있다. 또한 외부에서 무선조종기로 비행체를 조종할 수도 있다. https://news.joins.com/article/23099560 (2021.5.28. 검색)

요컨대 항공안전법상 자체중량 150킬로그램을 초과하는 무인비행기 · 무인헬리콥터와 180킬로그램을 초과하는 무인비행선이 무인항공기에 해당하고, 일반적으로 드론이라 일컫는 자체중량 150킬로그램 이하의 무인비행기 · 무인헬리콥터(또는 무인멀티콥터)는 무인비행장치 중 무인동력장치에 해당한다. 따라서 현행 항공안전법에 따를 때 '드론'은 엄밀한 의미에서 '무인항공기'라 할 수 없다.[18] 하지만 '무인항공기'(Unmanned Aircraft)는 현재 국제민간항공기구(ICAO) 및 EU, 미국, 중국 등 세계 여러 나라에서 드론의 법적 용어로서 사용되고 있다.[19]

그런데 드론의 활용을 촉진 및 기반조성과 드론산업의 진흥을 위해 2019년 4월 제정되어 2020년 5월부터 시행되고 있는 「드론 활용의 촉진 및 기반조성에 관한 법률」(이하 '드론법'이라 한다) 제2조 제1항 제1호에서는 "드론"이란 '조종자가 탑승하지 아니한 상태로 항행할 수 있는 비행체로서 국토교통부령으로 정하는 기준을 충족하는 (a) 항공안전법 제2조 제3호에 따른 무인비행장치, (b) 항공안전법 제2조 제6호에 따른 무인항공기, (c) 그 밖에 원격 · 자동 · 자율 등 국토교통부령으로 정하는 방식에 따라 항행하는 비행체'를[20] 말한다고 규정하고 있다. 이에 따르면 드론은 항공안전법상의 무인항공기와 무인비행장치를 모두 포괄하는 넓은 개념이다.

그러나 우선 우리나라 항공안전법은 미국(49 U.S.C. 44801) 이나 일

---

17) 엄단비, "항공안전법상 장난감 드론 규제: 사람이 많이 모인 장소에서 비행금지의 비현실성", 법학연구 제28권 제1호, 경상대학교 법학연구소, 2020.1, 50-51면; 임현 · 이현수 · 김대인, 「무인항공기 이용활성화를 위한 법제분석」, 법제지원연구 15-21-⑪, 한국법제연구원, 2015, 17면의 각주 5); 정순채 · 비나야감 마리아판 · 차재상, "무인비행장치 드론과 항공법 등 국내 설정법에 대한 문제점 고찰", 한국위성정보통신학회논문지 제12권 제1호, 한국위성정보통신학회, 2017.3, 59면.

18) 항공안전법 제2조 제1호와 제3호에 의하면 초경량비행장치는 항공기가 아니기 때문이다.

19) 김지훈, "EU항공법상 무인항공기 관련 규정의 최근 개정 동향 및 시사점", 강원법학 제56권, 강원대학교 비교법학연구소, 2019.2, 34면의 각주 1) 참조.

20) 동법시행규칙 제2조 제1항에 따르면, 동법 제2조 제1항 제1호에서의'국토교통부령으로 정하는 기준'이란 동력을 일으키는 기계장치가 1개 이상일 것과 지상에서 비행체의 항행을 통제할 수 있을 것을 말하고, '그 밖에 원격 · 자동 · 자율 등 국토교통부령으로 정하는 방식에 따라 항행하는 비행체'란 i) 외부에서 원격으로 조종할 수 있는 비행체, ii) 외부의 원격 조종 없이 사전에 지정된 경로로 자동 항행이 가능한 비행체, iii) 항행 중 발생하는 비행환경 변화 등을 인식·판단하여 자율적으로 비행속도 및 경로 등을 변경할 수 있는 비행체 중 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

본(항공법 제2조 제22항)과 달리 무인항공기에 대한 포괄적이며 총칙적인 정의규정을 두고 있지 않고[21] 항공기사고 정의조항에 간접적으로 개념규정을 두고 있을 뿐이다. 다음에, 자체중량을 기준으로 무인항공기 및 무인비행장치(무인동력장치, 무인비행선)를 구분하고 있는데, 이는 매우 특이한 구분으로 ICAO 국제기준이나 유럽연합(EU)·미국 등 다른 나라의 예를 보면 중량이나 운용특성 등을 고려하여 세분화하더라도 용어사용은 '무인항공기'로 통일하여 사용하고 있는 것과 대비된다.[22] 특히 일반적으로 많이 활용하는 드론은 항공안전법상 150킬로그램 이하의 무인비행장치인데, 이러한 법적 용어와 사람들에게 익숙하고 자주 사용하는 일상용어인 무인항공기 내지 드론과 용어상의 괴리가 발생하고 그로 인해 드론 산업종사자들이나 운용자들이 무인항공기 및 무인비행장치의 정의 및 분류체계를 이해하는데 어려움이 발생함은 물론 관련 산업의 발전에도 도움이 되지 않음은 물론 국제표준에도 맞지 않는다.[23] 또한 '드론법'이 드론 활용의 촉진 및 기반조성에 관해 정한 사항만을 다른 법에 우선하여 적용(제4조)하고, 드론법상의 드론의 안전사고 등에 관해서는 항공안전법의 규제를 받는다.[24] 이상과 같은 이유로 무인항공기에 관한 일관적인 규제가 쉽지 않고, 규제 내용 역시 산재되어 있어 그 체계를 파악하기 어렵다. 따라서 항공안전법에 무인항공기에 관한 일반적인 정의규정을 마련하고 그 대상요건을 명확하게 지적할 필요가 있다.[25] 다만 현시점에서 본고는 무인항공기를 조종자가 탑승하지 않고 원격조종으로 또는 사전에 설치된 프로그램에 따라 자율로 비행한다는 특징에 따라 드론법상의 드론개념과 동일한 의미로 파악하고자 한다.

---

21) 김영주, "일본 항공법상의 공역체계와 무인항공기 규제", 항공우주정책·법학회지 제33권 제2호, 한국항공우주정책·법학회, 2018.12, 155면.

22) 김지훈, 앞의 논문, 60면.

23) 김지훈, 앞의 논문, 61면.

24) 엄단비, 앞의 논문, 47면.

25) 김영주, 앞의 논문, 162면.

2. 무인항공기범죄의 개념과 특징

가. 무인항공기범죄의 개념

현재 무인항공기범죄가 구체적으로 무엇인가에 대해서 그 개념정의 및 구성요건이 확립되어 있지 않다. 이는 형법(제187조, 제188조), 항공안전법(제12장), 항공보안법(제8장)에서 유인항공기범죄의 개별 구성요건을 규정하고 있는 것과 대비된다.

그런데 항공안전법 제2조 제6호에서는 "항공기사고"를 정의하고 있다.[26] 이에 따라 '무인항공기 사고는 무인항공기의 비행과 관련하여 발생한 사람의 사망·중상 또는 행방불명, 무인항공기의 파손 또는 구조적 결함, 무인항공기의 위치를 확인할 수 없거나 무인항공기에 접근이 불가능한 경우 등의 총체적인 사고'를 의미한다고 할 수 있다.[27] 여기서 이러한 무인항공기 사고를 무인항공기를 이용하여 유발하는 경우를 무인항공기범죄라고 파악할 수 있을 것이다. 즉 무인항공기를 이용하여 사람을 살해하거나 중상을 입히거나, 무인항공기를 파손하거나 찾지 못하게 하는 경우 등을 말한다고 할 수도 있을 것이다.

그러나 무인항공기범죄의 구체적 내용은 형법, 항공안전법, 항공보안법상의 유인항공기범죄와의 연계 속에서 파악되어야 한다. 특히 최근 무인항공기(드론)가 테러리스트의 테러수단으로 악용되는 사례가 증가하고 있는 점도 고려해야 한다.[28] 이점에서 「국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법」(이하 '테러방지법'이라 한다) 제2조 제1호 나목이 항공기 테러를 유

---

26) 항공안전법 제2조 제6호"항공기사고"란 사람이 비행을 목적으로 항공기에 탑승하였을 때부터 탑승한 모든 사람이 항공기에서 내릴 때까지[사람이 탑승하지 아니하고 원격조종 등의 방법으로 비행하는 항공기(이하 "무인항공기"라 한다)의 경우에는 비행을 목적으로 움직이는 순간부터 비행이 종료되어 발동기가 정지되는 순간까지를 말한다] 항공기의 운항과 관련하여 발생한 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것으로서 국토교통부령으로 정하는 것을 말한다.
가. 사람의 사망, 중상 또는 행방불명
나. 항공기의 파손 또는 구조적 손상
다. 항공기의 위치를 확인할 수 없거나 항공기에 접근이 불가능한 경우

27) 김선이·최병철, "무인항공기 사고로 인한 운영자의 법적 책임 연구", 법학연구 통권 제44집, 전북대학교 법학연구소, 2015.5, 243면; 최병록, "무인항공기(드론) 사고의 법적책임 연구", 한국기술혁신학회 2017년 춘계학술대회 논문집, 아시아기술혁신학회, 2018.2, 74면.

28) 예컨대 무인항공기를 이용한 해킹 및 악성코드 공격, 포탄을 장착한 무인항공기의 자폭테러, 이른바 표적살인(Targeted Killing) 등의 사례를 들 수 있다.

인항공기를 전제로 하여 규정하고 있는 것은 개정되어야 할 것이다.

따라서 무인항공기범죄는 무인항공기를 이용하여 살인 등 형법상 개별구성요건을 실현하거나, 형법 · 항공안전법 · 항공보안법 · 테러방지법에 규정된 유인항공기 범죄를 실현하는 경우를[29] 말한다고 할 수 있다.

나. 무인항공기범죄의 특징

무인항공기범죄의 특징은 무엇보다 무인항공기의 특성으로부터 도출된다. 무인항공기는 조종사 또는 조종자가 직접 탑승하지 않고 원격 · 자동으로 비행할 수 있다는 점에서, (a) 기체의 크기와 형상에 인적 요인에 의한 제약이 없기 때문에 초소형 또는 특이한 형상으로 설계와 제작이 가능하고, (b) 추락시에도 조종사의 부상에 대한 우려가 없고 인명피해에 대한 위험이 낮은 편이며, (c) 유사시 해당 기기의 조종자를 찾기 어렵다는 등의 특성을 갖는다.[30]

그러므로 무인항공기범죄는 무엇보다 적은 비용으로 인명피해 없이 소기의 목적을 달성할 수 있다는 특징을 갖는다.[31] 즉 무인항공기는 사람이 없이 공중에서 지상이나 해상에 있는 목표물을 공격하거나, 공중에 있는 적목표물을 공격하는 목적으로 무기를 탑재하거나 하지 않을 수 있으며 정찰감시, 목표감지, 촬영, 목표타격의 임무까지 수행하는 등 다양한 기능을 수행할 수 있다.[32] 특히 폭탄을 장착한 자폭형 무인항공기가 도시 상공에서 터질 경우 엄청난 피해와 대량 인명살상이 발생할 것으로 예상된다.

또한 무인항공기가 가진 또 하나의 특징은 원거리공격 무기라는 점이다. 즉 자신은 적으로부터 멀리 위치하면서 적을 공격하는 것으로, 특히 무기와 조종자간 공격의 시작시점부터 원격성(remotness)을 갖는 것이

---

29) 물론 후술하는 바와 같이 행위의 특성상 '항공기내 사람의 현존'을 전제로 하는 구성요건은 제외되어야 할 것이다.

30) 이준복, "무인항공기 산업의 발전을 위한 법적 고찰", 홍익법학 제17권 제3호, 홍익대학교 법학연구소, 2016, 36면.

31) 오재환, "무인항공기 테러의 대응방안", 한국경호경비학회지 제30조, 한국경호경비학회, 2012, 65면.

32) 박지현, "무인항공기에 대한 법적쟁점연구", 홍익법학 제16권 제2호, 홍익대학교 법학연구소, 2015, 98면.

특징이다. 예컨대 대포나 크루즈미사일은 공격자가 공격을 준비하고 결정하는 시점까지 무기 옆에 있지만, 무인항공기는 원격으로 조종하는 키보드나 조종기만 가지고서 정찰기가 표적 정보를 수집하여 보여주는 화면에 근거하여 공격하기 때문에 공격 시작시점부터 원격성을 갖는다. 또한 이처럼 무인항공기는 원거리공격을 하지만 카메라기술의 발달로 아주 가까이에 있는 것처럼 목표물을 조준할 수 있어 그 정확도가 매우 높다.[33] 예컨대 자국의 본토에서 조종해 적국의 핵심인물을 핀셋처럼 제거할 수 있으며 대규모 병력과 지상무기를 동원하지 않고도 적국 핵심 인사를 순식간에 제거할 수 있어 '하늘의 암살자'라는 별명도 갖고 있다.[34]

이렇듯 무인항공기범죄는 원격조종이 가능하여 범행주체의 노출 가능성이 적고, 또 공중비행으로 목표물까지 이동이 자유롭고, 범행대상의 피해를 극대화할 수 있는 특징을 갖는다.[35]

Ⅲ. 주요 국가의 무인항공기에 대한 법적 규제

1. 미국

미국에서는 흔히 드론이라 불리는 무인항공기시스템(UAS)의 사용이 증가함에 따라 이를 규제하기 위한 법제의 정비가 지속적으로 이루어져 왔다.[36] 무인항공기의 국가공역체계 통합 계획 및 실행에 관한 제도적 지원을 위해 2012년에 제정된 '연방항공청 현대화 및 개혁법'(Federal Aviation Administration Modernization and Reform Act of 2012)이 대표적인 예이다.[37] 이 법에서는 무인항공기시스템에 대한 규정을 두고(제331조-제336조)[38] 있는데, 이에 따르면 '무인항공기(Unmanned Aircraft)'는 비행기 내부에서 또는 탑승하여 사람의 직접적 조종이 없이

33) 박지현, 앞의 논문, 98면.

34) http://news1.kr/articles/?3810125 (2020.2.20. 검색)

35) 신그림, "테러의 변화양상을 반영한 테러 개념의 재정의", 가천법학 제13권 제3호, 가천대학교 법학연구소, 2020.9, 111면.

36) 임현 · 이현수 · 김대인, 앞의 책, 45면.

37) 김동욱 · 김지훈 · 김성미 · 권기범, "세계 무인항공기 운용 관련 규제 분석과 시사점 - ICAO, 미국, 독일, 호주를 중심으로 -", 항공우주정책 · 법학회지 제32권 제1호, 한국항공우주정책 · 법학회, 2017.6, 231면.

38) https://www.congress.gov/bill/112th-congress/house-bill/658/text (2020.5.28. 검색)

운항되는 항공기를 의미하고, '무인항공기시스템(Unmanned Aircraft System)'은 국가공역체계(national airspace system) 내에서 안전하고 효율적으로 운항하는 데 필요한 무인항공기 및 이와 관련된 요소(통신망과 무인항공기를 통제하는 요소들을 포함한다)를 의미하며, 소형무인항공기(Small Unmanned Aircraft)는 55파운드(약 25킬로그램) 이하의 무인항공기를 의미한다(제331조). 그리고 교통부장관은 공공 무인항공기 시스템의 운행과 관련한 지침을 제정할 수 있고(제334조), 연방항공청장은 무인항공기시스템을 국가항공시스템에 통합하는 것을 지원하기 위해서 안전성 조사(safety studies)를 실시해야 하며(제335조), 일정 조건을 충족하는 취미 · 오락용 모형항공기를 연방항공청이 규제하지 못하고 다만 국가공역체계에 위험을 가져오거나 모형항공기 조종자에 대해 연방항공청이 강제적 조치를 취할 수 있다(제336조).[39]

이후 소형무인항공기를 배달과 같은 상업적 목적으로 이용하기 위해서는 운항시스템과 규제체제가 우선적으로 정립되어야 한다는 요청에 따라, 민간 소형무인항공기에 대한 규제를 대폭 완화하는 '연방항공규칙 제107장'(Part of the Federal Aviation Regulations)을 제정하였다.[40] 이에 따르면, 소형무인항공기는 (a) 무게 (55파운드 이하이어야 하고, (b) 조종사의 시야 안에서(Visual Line of Sight)만 작동되어야 하고, (c) 유인항공기 관제지역 내에서는 반드시 사전 허가를 받고 운용되어야 하고, (d) 운용시간은 해가 떠 있는 낮 시간과 해가 뜨고 지는 시간으로 제한하고, (e) 무인기 운용에 관계되지 않은 사람들 머리 위로의 비행은 금지하고, (f) 무게 0.25kg ~ 25kg 사이의 드론은 반드시 미국 연방항공청(FAA)에 등록하여야 한다. 유인항공기 관제지역 이외의 지역에서는 공역허가 없이 비행이 가능하나 지상으로부터 122m(400feet) 아래에서 운용하여야 한다.[41]

그리고 미연방법(US Code)은 부주의하게(recklessly) 미국의 특별항공관할권 내에서 무인항공기의 조종을, 목전의 임박한 안전상의 위험

39) 임현 · 이현수 · 김대인, 앞의 책, 46-57면 참조.

40) 김동욱 · 김지훈 · 김성미 · 권기범, 앞의 논문, 231면.

41) https://www.kari.re.kr/cop/bbs/BBSMSTR_000000000063/selectBoardArticle.do?nttId=5670 (2021. 5. 30. 검색)

을 초래하는 방법으로, 방해하거나 지장을 줌으로써 중상해 또는 사망의 결과를 야기한 자는 10년 이하의 징역이나 벌금형에(병과할 수 있음) 처하고(18 U.S.C. §49B (c) (2) (A)), 이를 알면서(knowinly) 범한 경우에는 최대 무기징역에 처할 수 있도록(18 U.S.C. §49B (c) (2) (B)) 규정하고 있다.

2. 독일

독일은 2012년 개정 항공교통법(Luftverkehrsgesetz: LuftVG)을 통하여 무인비행시스템(unbemannte Luftfahrtsystemen)의 개념을 추가하여 무인비행기(unbemannte Fluggeräte, 소위 '드론')가 항공교통법의 적용을 받도록 하였다. 동법 제1조 제2항 제3문은 "스포츠 또는 여가활동 이외의 목적으로 사용되는 무인비행시스템은 조종장치(Kontrollstation)를 포함하여 항공기(Luftfahrzeuge)로 본다"고 규정하고 있다. 그리하여 이렇게 항공기로 간주되는 무인비행시스템은 예를 들어 항공교통법 제4조 제1항에 따른 허가 없이 운항하거나 조종하면 2년 이하의 자유형 또는 벌금형에 처할 수 있다(동법 제60조 제1항 제2호 참조). 그러나 항공교통법은 무인비행기와 관련하여 오로지 이용 목적에 따라 기구(Ballon), 모형비행기(Flugmodellen), 무인비행시스템 등으로 구분한다는 한계가 있다는 비판을 받는다.[42]

이후 2016년 12월 소위 "모형항공기와 무인비행시스템에 관한 규칙에 있어서의 연방의 관할권"에 관한 법령제정에 관한 논의를 시작으로 "무인비행기(드론) 운영규칙에 관한 시행령(Verordnung zur Regelung des Betriebs von unbemannten Fluggeräten)"을 2017년 3월 제정하여 동년 4월부터 시행하고 있다. 이는 무인비행기 산업의 영역이 확대됨에 따라 무인비행시스템의 장래 발전 가능성을 증진시키고 여가활동을 부당하게 제한하지 않으면서 드론 사용을 규제하고, 무인비행기 상호간 또는 유인항공기와의 공중충돌이나 추락 등 사고가능성의 위험으로부터 공역의 안전을 지키기 위한 것이다.[43] 동 시행령은 총 4개의 조(Artikel)로

42) 한국인터넷진흥원, (월간) 인터넷 법제 동향 제109호, 2016.10, 15면(https://www.kisa.or.kr/uploadfile/201611/201611091454390765.pdf).

43) 김성미, "현행 법률상 비사업용 소형무인비행장치 신고 및 식별표시의무 강화 규정 도입

구성되어 있는데, 제1조는 항공교통명령(LuftVZO)에 대한 개정, 제2조는 항공교통규칙(LuftVO)의 개정, 제3조는 항공교통관할청의 비용규정의 개정, 그리고 제4조 효력발생으로 이루어져 있다. 동 법률은 우선 무인항공기를 무인비행시스템(unbemannte Luftfahrsystemen)과 모형항공기(Flugmodelle)로 분류하여 규제하고, 다시 중량에 따라 0.25kg이상, 2kg 이상, 5kg 이상으로 세분하여 규정하고 있다. 우선 조종자의 시계(視界)를 벗어난 무인비행기를 운영하는 경우와 기체의 총 중량이 25kg을 초과하는 무인비행기의 사용은 원칙적으로 금지된다. 그리고 일괄적으로 국회, 연방ㆍ지역 관공서나 비행장 주변 관제구역, 산업시설, 일반주택가, 자연보호지역, 집회 등 사람들이 많이 모여 있는 곳, 경찰이나 소방구조활동 중인 지역 등에서는 무인비행기운용은 전면적으로 금지된다. 그러나 모형항공기로서의 드론은 무인비행시스템보다 상대적으로 그 제한이 완화되어 있다.[44] 이에 대하여 무인비행시스템의 경우는 일반적으로 중량에 상관없이 반드시 허가를 받아 운항하여야 하며, 최대고도 100m 이상에서의 운항을 기본적으로 금지된다.[45]

또한 동 시행령에서는 식별표시의무(Kennzeichungspflicht)를 도입하였는데, 이륙중량 0.25kg 이상의 무인비행시스템의 소유자는 비행장치의 보일 수 있는 곳에 성명과 주소를 표기해야 한다. 이를 위반하여 식별표시를 고의 또는 과실로 하지 않거나, 올바르게 하지 않거나, 완전하게 하지 않거나, 정해진 기간에 하지 않는 경우에는 항공교통법 제58조 제1항 제10호에 의거하여 최대 5만유로의 과태료가 부과된다.[46]

한편 드론의 소형화, 경량화, 첨단화에 따라 발생하는 사생활 침해에 대해서는 독일형법 제201a조의 사진촬영을 통한 고도의 사생활 영역 및 인격권 침해죄(verletzung des höchspersönlichen Lebensbereichs und von Persönlichkeitsrechten durch Bildaufnahmen)에 의하여 처벌이 가능하다.[47]

의 필요성", 항공우주정책ㆍ법학회지 제34권 제1호, 한국항공우주정책법학회, 2019.6, 144-145면; 한국인터넷진흥원, (월간) 인터넷 법제 동향 제109호, 2016.10, 15면.

44) 집회나 모임 등 사람이 많이 모여 있는 곳, 비행장 주변, 비행제한 구역에서의 운용에 대해서만 허가의무를 부담하며, 그 외는 총중량이 5kg이상부터 허가의무 대상이다.

45) 김동욱ㆍ김지훈ㆍ김성미ㆍ권기범, 앞의 논문, 236-240면 참조.

46) 김성미, 앞의 논문, 146면.

3. 일본

일본은 2015년 개정 항공법(航空法)을 통하여 무인항공기의 정의, 공역구제, 비행방법 규제 등 무인항공기 전반에 관한 내용들을 신설하였다. 동법의 규제대상이 되는 무인항공기라 함은 “항공용으로 제공할 수 있는 비행기, 회전익항공기, 활공기, 비행선, 그 외 정령(政令)에서 정하는 기기로서, 구조상 사람이 탈 수 없는 것 중, 원격조작 또는 자동조종(프로그램에 의한 자동적 조종이 이루어지는 것을 의미)에 의해 비행할 수 있는 것”을 말한다(제2조 제22항). 다만 중량이 총 200g 미만의 기체는 항공법상 무인항공기의 적용대상에서 제외된다(동법 시행규칙 제5조의2). 여기서 ‘중량’이란 기체중량과 배터리 중량의 합계를 의미한다.[48] 그리고 무인항공기의 비행은 일출에서 일몰까지의 시간에, 육안에 의해 상시 감시할 수 있는 범위(이른바 가시범위) 내에서 이루어져야 하고, 무인항공기와 지상 또는 수상(水上)의 사람 또는 물건과 직선거리 30m를 유지하여야 하며, 또한 다수의 사람이 모이는 장소 상공에서의 비행은 원칙적으로 금지되고, 폭발성, 가연성 물건 등 위해물품을 수송해서는 아니되며, 국토교통성령(國土交通省令)으로 정하는 경우를 제외하고 비행 중 해당 기체로부터의 물건 투하는 원칙적으로 금지된다(제132조의2 제1항 제5호~제10호). 이를 위반하여 무인항공기를 비행하거나 위해물품을 운송하거나 물건을 투하하면 50만엔 이하의 벌금에 처한다(제157조의5 제2호, 제4호, 제5호). 또한 알코올 또는 약물의 영향으로 무인항공기의 정상적인 비행이 불가능할 우려가 있는 때에는 무인항공기의 비행이 금지되는데(제132조의2 제1항 제1호), 이를 위반하여 도로, 공원, 광장 기타 공공의 장소 상공에서 무인항공기를 비행하면 1년 이하의 징역 또는 30만엔 이하의 벌금에 처한다(제157조의4).

한편 2015년 4월 일본 총리 관저 옥상에 드론이 추락한 사건이 발단이 되어, 2016년 3월 국가중요시설 등에 소형 무인항공기의 비행을 금

---

47) 독일형법 제201a조 제1항 제1호: 주거 또는 엿봄으로부터 특별히 보호된 공간에 있는 타인을 권한 없이 사진촬영을 하거나 전송하고, 이로 인하여 초인격적 사생활 영역을 침해한 자는 2년이하의 징역 또는 벌금형에 처한다.

48) 김영주, 앞의 논문, 122면.

지하는 '소형무인기 등의 비행금지법'(小型無人機等の飛行禁止法)을 제정하였다.[49] 이 법에서는 항공법상 규제 대상이 되지 않는 200g 미만의 소형무인항공기도 규제대상이 된다. 또한 이 법에 따라 소형무인기는 국회의사당, 총리관저, 외국공관, 원자력 사업소 주변 지역 등의 국가 중요시설 상공에서 비행이 금지된다(제8조, 제10조).[50] 그리고 이를 위반하여 국가중요시설 등의 상공에서 소형무인기를 비행하면 1년 이하의 징역 또는 50만엔 이하의 벌금에 처한다(제13조 제1항).

4. 소결

이상 미국 등 주요 국가는 일찍이 항공관련특별법을 통해 무인항공기를 사용목적에 따라 분류하여 경찰작용 등 공공목적인 경우 원칙적으로 허용하되 상업목적인 경우는 예외적으로 면제 및 승인자격증을 통해 허용하며, 무인항공기의 중량에 따라 조종자의 시계(視界)를 벗어난 운항제한구역을 달리 하고 특히 국가기관이니 다수의 사람이 모이는 장소 등에서의 비행을 금지하고 이로 인한 사생활 침해 등 법익침해에 대해서는 형사처벌 등을 통해 단호히 대처하고 있다. 특히 미국은 무인항공기의 안전하지 않은 작동(조종)으로 인해 발생한 중상해나 사망의 결과에 대해 중한 형벌을 과하는 규정을 두고 있다(미연방법). 이를 통해 이들 국가들은 무인항공기의 면허(허가)와 운항목적이나 비행장소의 제한을 통해 무인항공기범죄를 사전에 예방하고 이를 위반하여 생명·신체에 위해를 가하게 되면 사후 처벌을 하고 있음을 알 수 있다.

이에 대해 우리나라도 일몰 후부터 일출 전까지의 야간비행을 금지하고, 인구밀집지역 또는 사람이 많이 모인 곳의 상공에서의 비행을 금지하는 등 무인비행장치(드론)의 비행을 규제하고(항공안전법 제129조, 동법시행규칙 제310조) 있으나,[51] 그 외의 항공관련법제는 유인항공기를

---

49) 법률의 정식명칭은 "중요시설의 주변지역의 상공에서 소형무인기 등의 비행 금지에 관한 법률(重要施設の周辺地域の上空における小型無人機等の飛行の禁止に関する法律)"이다. 이 법에서 소형무인기란 비행기, 회전익항공기, 활공기, 비행선 기타 항공용(航空用)으로 제공할 수 있는 기기로서 사람이 탈 수 없고 원격이나 자동조정으로 비행시킬 수 있는 것을 말한다(제2조 제3호).

50) 다만 시설관리자, 토지 소유자 등의 동의, 국가 또는 지방자치단체의 업무를 수행하기 위한 경우에는 예외적으로 허용된다(제10조 제2항).

전제로 각종 항공(기)관련 범죄를 규정하고 있을 뿐 무인항공기범죄에 적절한 대응을 하지 못하고 있는 실정이다. 그러므로 위 각국의 규정들이 시사하는 바를 검토한 후 우리의 무인항공기범죄 실태에 맞는 효율적 형사법적 규제 조항을 마련할 것이 요구된다.

Ⅳ. 무인항공기범죄 대응 법제의 문제점과 개선방안

1. 무인항공기범죄 처벌규정의 미비

우리나라는 형법(제187조, 제188조), 항공안전법(제12장), 그리고 항공보안법(제8장)에서 항공기범죄에 대한 처벌규정을 두고 있다. 또한 테러방지법(제2조 제1호 나목)도 항공기 관련 테러행위를 규정하고 있다. 그러나 이들 규정은 주로 유인항공기를 전제로 하고 있어 무인항공기에 대해서는 그 적용이 어렵다. 이를 개괄적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 형법상 '항공기 전복ㆍ매몰ㆍ추락ㆍ파괴죄(제187조)'는 사람이 현존하는 항공기를 전복, 매몰, 추락, 또는 파괴함으로써 성립하는 범죄로서 여기의 '사람이 현존하는'이란[52] 행위 당시에 범인 이외의 사람이 항공기 내부에 타고 있다는 의미이다.[53] 사람의 수를 불문하며, 승객뿐만 아니라 조종사나 그 밖의 어떠한 사람이라도 여기의 '사람'에 포함된다.[54] 따라서 앞서 본바와 같이 드론형 유인항공기(예: 드론택시)를 무인항공기로 취급한다고 할 때 (해석상) 본죄의 객체에 해당한다고 볼 수 있겠지만, 형법 제187조가 형법 제정시(1953년)부터 있었던 규정이라는 점과 본죄의 가중적 특별규정을[55] 두고 있는 항공안전법상 무인항공기는 '사람이 탑승하지 아니할 것'을 요건으로(제2조 제6호) 한다는 점에서

51) 국토교통부장관이 승인한 범위 외에서 비행하면 200만원 이하의 과태료가 부과된다(항공안전법 제166조 제3항 제10호). 무인비행장치(드론)의 비행규제에 대한 자세한 내용은 http://www.molit.go.kr/USR/policyTarget/m_24066/dtl.jsp?idx=584(2021. 6. 5. 검색) 참조.

52) 현존하느냐의 판단은 전복 등의 결과발생시가 아니라 실행행위시를 기준으로 한다.

53) 정성근ㆍ박광민, 「형법각론(전정3판)」, 성균관대학교 출판부, 2020, 554면.

54) 김성돈, 「형법각론(제6판)」, 성균관대학교 출판부, 2020, 588면; 신동운, 「형법각론(제2판)」, 법문사, 2018, 334-335면; 임웅, 「형법각론(제11정판)」, 법문사, 2020, 687면; 정성근ㆍ박광민, 앞의 책, 554면.

55) 항공안전법 제138조 '항행 중 항공기 위험 발생의 죄'.

본죄는 유인항공기를 전제로 한 것으로 이해된다.

둘째, 항공안전법상 벌칙(제12장) 조항 가운데 '항행 중 항공기 위험 발생의 죄(제138조)'는 사람이 현존하는 항공기, 경량항공기 또는 초경량비행장치를 항행 중에 추락 또는 전복시키거나 파괴함으로써 성립한다. 또한 비행장, 이착륙장, 공항시설 또는 항행안전시설을 파손하거나 그 밖의 방법으로 항공상의 위험을 발생시켜(제140조) 사람이 현존하는 항공기, 경량항공기 또는 초경량비행장치를 항행 중에 추락 또는 전복시키거나 파괴하는 경우에도 같은 죄가 성립한다.[56]

셋째, 항공보안법상 벌칙(제8장) 조항 가운데 '항공기 파손죄(제39조)'는 운항중인 항공기의 안전을 해칠 정도로 항공기를 파손함으로써 성립하는데, 여기서 '운항중'이란 '승객이 탑승한 후 항공기의 모든 문이 닫힌 때부터 내리기 위하여 문을 열 때까지'를 말한다(제2조 제1호). 그리고 '항공기 납치죄(제40조)'는 폭행, 협박 또는 그 밖의 방법으로 항공기를 강탈하거나 그 운항을 강제함으로써 성립하는데, 본죄의 특성상 폭행·협박은 항공기 내에서 이루어져야 한다.[57] 또한 '항공기 항로 변경죄(제42조)'는 위계 또는 위력으로써 운항중인 항공기의 항로를 변경하게 하여 정상 운항을 방해함으로써 성립한다.[58]

넷째, 테러방지법상 국가·지방자치단체 또는 외국 정부의 권한행사를 방해하거나 의무 없는 일을 하게 할 목적 또는 공중을 협박할 목적으로 운항 중인 항공기를 추락시키거나 전복·파괴하는 행위, 그 밖에 운항중인 항공기의 안전을 해칠만한 손괴를 가하는 행위, 그리고 폭행이나 협박, 그 밖의 방법으로 운항중인 항공기를 강탈하거나 항공기의 운항을 강제하는 행위(제2조 제1호 나목)는 '테러'에 해당하는데, 여기의 '운항중'은 항공보안법 제2조 제1호의 운항중을 말한다. 이상과 같이 현재 우

---

56) 항공안전법과 동법시행규칙은 사람이 탑승하지 않은 무인항공기. 무인비행장치에 대한 규정을 따로 두고 있으므로(항공안전법 제2조 제6호, 동법시행규칙 제2조, 제5조 제5호), 사람의 '현존'을 요건으로 하는 항공안전법 제138조는 유인항공기를 전제로 한 규정으로 본다.

57) 송승은, "항공기범죄에 대한 형사법적 대응방안", 형사정책 제29권 제1호, 한국형사정책학회, 2017.4, 48면.

58) 항공보안법상의 항공기 개념은 항공안전법에서 정하는 바에 따르고(제2조) 초경량비행장치에 관한 규정이 없으므로, 항공보안법상의 항공기범죄 조항은 유인항공기를 전제로 한 규정으로 본다.

리나라의 항공기범죄 처벌규정은 대부분 유인항공기를 전제로 하고 있음을 알 수 있다.

물론 무인항공기를 이용하여 살인ㆍ상해나 재산 파손 등을 하는 경우에 형법상 살인죄(제250조)ㆍ상해죄(제257조)와 재물손괴죄(제366조) 등으로 처벌할 수 있다.[59] 그러나 무인항공기가 추락할 경우 지상에 있는 사람들의 생명, 신체, 재산 등을 침해할 수 있다. 예를 들어 무인항공기를 전파교란이나 해킹 등으로 추락시켜 인명 사고나 재산 파손을 야기할 수 있다. 나아가 무인항공기를 제3자가 납치할 수 있고, 무인항공기 그 자체나 지상통제센터 및 기타 지상의 시설물이나 사람들이 공격의 대상이 될 수 있는데, 공격이 시작되면 심각한 인명피해와 재산손실을 야기할 수 있다.[60] 따라서 이러한 무인항공기나 그 부품의 추락, 무인항공기에 대한 공격으로부터 사람의 생명, 신체, 재산 등을 보호해야 하므로, 이에 대한 대응법규의 마련도 또한 필요하다. 특히 항공안전법 제2조 제6호의 '항공기사고'정의 규정이 '무인항공기'도 포함하고 있음에도 이보다 중한 항공기범죄에 대해서는 '항공기내 사람의 현존'을 구성요건으로 하고 있는 것은 무인항공기범죄의 법적 대응에 문제가 있다.

한편 초경량비행장치 중의 하나인 '무인비행장치' 사용으로 개인의 사생활이 침해받는 경우를 대비하여 항공안전법 제129조 제4항은 사생활 보호조항을 규정하고 있다.[61] 그런데 이에 따르면 무인항공기에 해당하는 무인비행기, 무인헬리콥터, 무인비행선은 적용대상이 아니다.

---

59) 이외에 무인항공기(드론) 비행 중 성적 욕만 또는 수치심을 유발할 수 있는 사람의 신체를 촬영대상자의 의사에 반하여 촬영하거나 그 촬영물 또는 복제물을 반포 등의 행위를 하면 성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법(제14조)에 따라 처벌되고, 드론 비행이 사람의 의사자유를 제압할 만한 세력으로 작용하여 특정 업무를 방해하면 형법 제314조의 업무방해죄가 성립할 수 있다. 이민형, "드론 관련 범죄 예방을 위한 법제 연구", 한국범죄심리연구 제15권 제4호, 한국범죄심리학회, 2019.12, 106-107면.

60) 윤지영ㆍ윤정숙ㆍ임석순ㆍ김대식ㆍ김영환ㆍ오영근, 「법과학을 적용한 형사사법의 선진화 방안(VI)」, 연구총서 15-B-16, 한국형사정책연구원, 2015.12, 406-407면.

61) 항공안전법 제129조 제4항: 무인비행장치 조종자는 무인비행장치를 사용하여 「개인정보 보호법」 제2조 제1호에 따른 개인정보 또는 「위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률」 제2조 제2호에 따른 개인위치정보 등 개인의 공적·사적 생활과 관련된 정보를 수집하거나 이를 전송하는 경우 타인의 자유와 권리를 침해하지 아니하도록 하여야 하며 형식, 절차 등 세부적인 사항에 관하여는 각각 해당 법률에서 정하는 바에 따른다.

2. 무인항공기범죄의 형사법적 규제를 위한 입법적 대응방안

가. 무인항공기범죄에 대한 법적 규율의 체계화

현행 항공안전법은 무인항공기라는 개념 하에서 사람이 탑승하지 않는 비행할 수 있는 장치에 대해 체계적으로 규율하고 있는 것이 아니라, 항공기에 포함되는 무인항공기와 초경량비행장치의 한 유형인 무인비행장치(드론)로 나누어 규율하고 있다. 이러한 규율태도는 사람이 탑승하지 않는 비행할 수 있는 모든 장치의 특성을 반영한 규율체계를 어렵게 하고 있다. 또한 무인항공기와 무인비행장치는 공통된 특성이 있음에도 불구하고 일관된 규율이 이루어지지 않고 있고, 특히 무인항공기에 대해서는 별도의 규정의 거의 마련되어 있지 않아 그 특성을 반영한 규율이 어려운 상황이다. 따라서 무인항공기의 개념을 재정의 하고 그 특성을 반영한 체계적 규율이 이루어져야 할 것이다.[62]

다음에 앞서 본 바와 같이 형법, 항공안전법, 항공보안법에서의 항공기범죄 처벌규정은 무인항공기범죄에 적용하기 곤란하므로, 관련 규정에서 '항공기내 사람의 현존'요건을 삭제하여, 가령 무인항공기를 비행 중에 추락 · 전복 · 파괴시키는 경우(가칭 비행중 무인항공기 위험발생의 죄, 형법 제187조 · 항공안전법 제138조 제1항 참조), 이로 인해 사람을 사상에 이르게 하는 경우(가칭 항행 중 무인항공기 위험발생치사상죄, 동법 제139조 참조)를 처벌하고, 또 폭행 · 협박 또는 위계 · 위력으로써 비행중인 무인항공기의 정상 운항을 방해하는 경우(가칭 무인항공기 운항 방해죄, 항공보안법 제42조, 제45조 참조) 등을 처벌하는 규정을 마련할 필요가 있다. 또한 무인항공기에 무기를 장착하여 국가핵심시설을 타격하거나 살인이나 상해를 야기하는 경우에 이를 테러에 준하여 중한 처벌을 하는 규정을 두어야 할 것이다. 이를 위하여 테러방지법상의 유인항공기를 전제로 하는 조항을 개정하여 그와 같은 범죄의 예방 및 대응활동에 만전을 기하고, 앞서 본 미국의 입법례(18 U.S.C. §49B 참조)를 참조하여 형법상 살인죄나 상해죄보다 가중된 형벌구성요건을 신설하여 국가 및 공공의 안전을 확보해야 할 것이다.

또한 항공안전법 제138조 '항행 중 항공기 위험 발생의 죄'는 항행

62) 임현 · 이현수 · 김대인, 앞의 책, 101면.

중인 항공기를 파괴하는 행위를 처벌하고, 항공보안법 제39조 '항공기 파손죄'는 운항 중인 항공기를 파손하는 행위를 처벌한다. 그리고 항공안전법 제140조 '항공상 위험 발생 등의 죄'는 공항시설 또는 항행안전시설을 파손한 행위를 처벌하고, 항공보안법 제41조 '항공시설 파손죄'는 항공기 운항과 관련된 항공시설을 파손하는 행위를 처벌한다. 이들 규정은 항공안전법 제138조가 항공기 외에 경량항공기와 초경량비행장치를 객체로 하고 있는 점을 제외 하면 사실상 같은 유형의 범죄를 중첩적으로 규율하고 있다고 할 수 있다. 더구나 이들 구성요건의 법정형도 동일하다. 아울러 항공안전법 제138조 '항행 중 항공기 위험 발생의 죄'와 항공보안법 제39조 '항공기 파손죄'는 형법 187조의 '항공기 전복ㆍ매몰ㆍ추락ㆍ파괴죄'의 특별규정으로 이해된다.[63] 따라서 현행 유인항공기범죄들 가운데 무인항공기범죄에도 적용할 수 있는 구성요건들에서 '사람의 현존'요건을 삭제한 후, 유사하거나 중첩되는 (무인)항공기범죄 구성요건들을 재정비하여 무인항공기범죄의 효율적 대응을 위한 초석을 마련해야 한다.

나. 무인항공기범죄에 대한 세계주의 규정의 신설

국제관습법으로서의 전쟁법은 국가의 군주와 특별한 관계를 가진 이른바 "정식 군대"(standing army)의 존재를 전제로 하고 있다. 즉 전쟁은 군대를 사용하여 군주가 정치적 목적을 달성하는 수단이었다. 오늘날 무인항공기는 이러한 정치적 수단을 더 저렴하고 편리하게 만들고 있다. 자국의 인명손실을 둘러싸고 정치적 동의를 구할 필요 없이 현대 국가의 지도자들은 원하는 규모의 제한된 전쟁을 수행할 수 있다. 나아가 정부가 아닌 민간이 무인항공기를 운용할 수도 있다.[64] 특히 무장단체 내지 테러리스트들이 무인항공기를 이용하여 국경을 넘어 무력을 사용하는 경우가 있다. 예를 들면, 2006년 3월 이스라엘은 자국에 적대행위를 하고 있는 헤즈볼라라고 불리는 무장단체의 무인항공기 2대를 격추시켰고, 2011년 12월 이란정부는 자국 영공에 진입한 미국의 무인항공기를 포획했다고 한 적이 있으며[65], 최근인 2019년 6월에는 이란이 자국 영공을

63) 송승은, 앞의 논문, 46-52면 참조.
64) 신홍균, 앞의 논문, 38면.

지나는 미국 군사용 무인항공기를 격추했다고 발표한 바 있다.[66] 또한 9-11테러 이후 미국의회가 곧바로 알카에다를 공격하는 포괄적인 권한을 승인하면서 즉각적으로 무인항공기가 아프가니스탄에 배치되어 정찰용과 공격용으로 사용된 사실이 있다.[67] 이러한 사례에서 알 수 있듯이 무인항공기범죄가 국제범죄에 해당함에 의문이 없다. 무인항공기가 유인항공기보다 국경을 넘나드는 비행이 더 용이할 수 있고 원격성을 특징으로 한다는 점에서도 국제범죄성이 인정된다. 이렇듯 무인항공기를 이용한 테러행위는 국제공조를 통해 모든 수단을 동원하여 강력히 대응할 필요가 있다.

세계주의란 범죄지와 범죄인의 국적 여하를 불문하고 인류공동의 법익을 해하는 범죄행위에 대하여 세계가 연대하여 대처하고자 자국형법을 적용한다는 원칙을 말한다. 인류공동의 법익을 해하는 반인도적 범죄로는 마약거래, 해적, 인신매매, 인질억류행위, 통화위조, 테러행위, 항공기 납치 등이 있다.[68] 위에서 본바와 같이 무인항공기범죄가 세계주의에 입각하여 국제적 공조가 필요한 범죄에 해당함은 다언을 요하지 않는다.[69] 그러므로 무인항공기범죄에 대한 처벌규정을 제정함에 있어 테러에 준하는 수준의 무인항공기범죄에 대한 세계주의 규정도 함께 규정할 필요가 있다.

다. 무인항공기 이용 납치 및 인질행위 가중처벌조항 신설

항공기를 이용한 테러리즘은 다른 테러리즘과 달리 전세계적인 관심을 쉽게 집중시킬 수 있고, 항공기라는 제한된 공간에서 인질억류 등의 방법으로 쉽게 목적을 달성할 수 있는 특성이 있다.[70] 여기서 무인항공기를 이용한 인질범죄가 가능한지가 문제될 수 있다. 물론 무인항공기의 특성상 항공기 내에서 승무원 또는 승객을 인질로 삼아 자신들의 요구를

65) 신홍균, 앞의 논문, 44면.
66) http://www.ktv.go.kr/content/view?content_id=577632 (2020.5.30. 검색)
67) 박지현, 앞의 논문, 82면.
68) 정성근 · 박광민, 「형법총론(전정3판)」, 성균관대학교 출판부, 2020, 68면.
69) 하태영, “국제형법(세계주의의 도입여부)”, 형사법연구 제22호, 한국형사법학회, 2004, 24, 30면.
70) 송승은, 앞의 논문, 58면.

관철시키는 행위를 할 수는 없다. 그러나 최근 미국의 아마존 프라임 에어(Prime Air)가 택배 배송에 드론을 이용하고 있고[71], 우리나라도 2025년 드론택시 · 드론택배의 상용화를 목표로 하고 있는[72] 등 무인항공기 기술의 무한한 발전가능성에 비추어볼 때, 향후 무인항공기를 이용하여 사람을 납치하여 인질로 삼아 억류는 인질범죄를 행하는 것이 가능하다고 판단된다. 특히 드론법이 자체중량에 따라 구분하는 항공안전법과 달리 무인항공기와 무인비행장치 그리고 그 밖에 원격 · 자동 · 자율비행체를 모두 포괄하여 '드론'으로 정의하고 있으므로, 이른바 드론을 이용한 납치의 가능성을 배제할 수 없다.

형법상 인질범죄는 (a) 사람을 체포 · 감금 · 약취 또는 유인하고, (b) 이를 인질로 삼아, (c) 제3자에게 권리행사를 방해하거나 의무없는 일을 하게 하거나(제324조의2 인질강요죄) 재물 또는 재산상의 이익을 취득하거나 제3자로 하여금 이를 취득하게 하는 경우(제336조 인질강도죄)에 성립한다. 여기서 체포는 예컨대 밧줄로 손발을 묶는다든지 몸을 끌어안는다든지 등의 폭력에 의하는 유형적 방법도 해당하므로,[73] 무인항공기를 이용하여 그물로 표적을 포획하는 것과 같은 행위가 이에 해당할 수 있다. 그러나 비행체를 이용한 인질범죄는 이와는 양상이 많이 다르므로 이를 규제하는 새로운 구성요건이 신설되어야 한다. 그리고 무인항공기를 이용한 인질범죄는 무인항공기 추락 · 파손이나 정상운행 방해 등과 같은 무인항공기 범죄에 비하여 인질억류범죄의 특성상 사람의 생명, 신체에 대한 위험을 현저히 증가시켜 불법이 가중된 것이므로 (가칭)무인항공기 위험발생치사상죄에 준하는 정도의 가중처벌조항의 신설이 요구된다.

3. 무인항공기 처벌규정의 입법형식

무인항공기 관련 법제도를 정비하는 방식으로는 (a) 완전히 독립적으

---

71) http://www.ciokorea.com/news/138278 (2021.5.30. 검색). 플러티(Flirtey)와 짚라인(Zipline)과 같은 업체들도 접근이 어려운 지역에 물품을 전달하는 긴급 지원 서비스에 드론을 활용하고 있다. http://www.itdaily.kr/news/articleView.html?idxno=87542 (2021.5.30. 검색)

72) https://www.hankookilbo.com/News/Read/202006031480022454 (2021.5.30. 검색)

73) 이윤, "인질범죄에 대한 효율적 대응방안 연구", 성균관대학교 박사학위논문, 2011.6, 81면; 정성근 · 박광민, 「형법각론(전정3판)」, 127, 148, 320면.

로 무인항공기만을 다루는 별도의 법률을 제정하는 방식(영국의 경우), (b) 현행 항공관련법상 유인항공기 규정 가운데 무인항공기 규정을 새로이 두어 병존시키는 방식, (c) 현행 항공관련법에 별도의 무인항공기에 관한 장을 두는 방식(호주의 경우)이 거론되고 있다.[74]

그런데 1992년 형법개정안은 항공기납치죄(안 제271조), 항공기운항방해죄(안 제272조), 그리고 항공기납치치사상죄(안 제273조 제2항)를 신설한 바 있다. 이는 구 항공기운항안전법(현행 항공보안법)상의 항공기납치죄 등을 죄명 및 자구 수정을 통해 형법에 도입한 것이다. 이렇게 항공기납치죄 등 특별법의 규정을 형법에 편입한 것은 형법이 형사기본법으로서의 역할을 다하게 하려는 요구를 반영한 것이다.[75] 따라서 항공업무상 행위준칙과 항공보안관련 규제조항을 제외한 항공안전법과 항공보안법상에 산재되어 있는 항공기범죄 처벌조항 가운데 일부는 '항공기 내 사람의 현존'요건을 삭제한 후 형법전으로 편입하는 방안을 모색할 필요가 있다. 예를 들면 항공기에는 유인항공기와 무인항공기를 모두 포함하는 것을 전제로 하여, 이러한 항공기에 대한 또는 이를 이용한 개별범죄구성요건을 형법전에 마련할 필요가 있다.

또한 무인항공기범죄가 세계주의의 적용대상 범죄라 할 때, 세계주의를 규정하는 입법방식은 크게 포괄주의 입법방식과 열거주의 입법방식으로 나눌 수 있다. 전자는 형법총칙에 세계주의를 규정하고, 조약을 각칙의 해석을 통해 적용하는 방식이며, 후자는 형법총칙에 세계주의를 상세하게 (중대한 범죄에 대해서는 선별하여 명기) 규정하고, 조약을 형법각칙에 반영하여 자국의 형법규정을 적용하는 방식이다. 열거주의 입법방식이 명확성의 원칙을 충실하게 반영하는 입법방식이기 때문에 죄형법정주의의 정신에 부합한다고 본다.[76]

---

74) 윤지영 · 윤정숙 · 임석순 · 김대식 · 김영환 · 오영근, 앞의 책, 408-409면.
75) 법무부, 형법개정법률안 제안이유서(형사법개정자료 XⅣ), 1992.10, 10-11, 212-213면.
76) 송승은, 앞의 논문, 57면의 각주 86) 참조.

Ⅴ. 나오는 말

흔히 ‘드론’으로 불리는 무항공기는 초기 정찰·감시 등 군사적 활용 목적으로 시작되어 근래에는 미사일 등 각종 무기를 장착하여 공격기로 활용되고 있다. 이로 인해 국가 안보에 대한 위협뿐만 아니라 사생활 침해는 물론 여타 범죄에 악용될 가능성 등 여러 심각한 문제가 발생할 수 있다.

무인항공기범죄에 대해서는 아직 그 명확한 정의나 구성요건이 확립되어 있지 않지만, 무인항공기를 이용하여 살인 등 형법상 개별구성요건을 실현하거나, 형법·항공안전법·항공보안법·테러방지법에 규정된 유인항공기범죄를 실현하는 경우를 말한다고 할 수 있다. 무인항공기범죄가 최소한의 비용으로 인명피해 없이 소기의 목적을 달성할 수 있다는 점에서 이에 대한 적절한 법적 대응책의 마련이 시급하다.

미국 등 주요 국가는 일찍이 무인항공기 사용을 공공목적인 경우 원칙적으로 허용하고 상업목적인 경우 예외적 허가(승인)사항으로 하며, 중량에 따라 조종자의 시계(視界)를 벗어난 운항제한구역을 달리 하고 사람이 모이는 장소에서의 비행을 금지하며 이로 인한 사생활 침해 등 법익침해에 대해서 형사처벌 등을 통해 단호히 대처하고 있다. 이에 반해 우리나라의 항공관련법제가 유인항공기를 전제로 각종 항공관련 범죄를 규정하고 있어서 무인항공기범죄에 대하여 적절한 대응을 하지 못하고 있는 실정이다. 그러므로 무인항공기범죄에 효율적으로 대응하기 위한 형사법적 규제조항의 마련이 절실히 요구된다. 현재 우리나라에서 항공기범죄에 대한 법적 대응은 항공안전법, 항공보안법, 형법을 통해서 할 수 있지만, 이들 규정들은 유인항공기를 전제로 한 것이라서 무인항공기범죄에 적용하기가 곤란하다. 따라서 첫째, 현행 유인항공기범죄들 가운데 무인항공기범죄에도 적용할 수 있는 구성요건들에서 ‘사람의 현존’요건을 삭제한 후, 유사하거나 중첩되는 (무인)항공기범죄 구성요건들을 재정비하여야 할 것이다. 둘째, 무인항공기범죄 대응법제를 정비하는 방식으로, 별도의 법률을 제정하거나 현행 항공관련법상 유인항공기 규정에 별동의 장을 신설하는 등의 방식이 거론되고 있다. 그러나 항공기범죄에

대한 특별법의 규정을 형법에 편입하여 형법이 형사기본법으로서의 역할을 다하게 하려는 요구를 반영한 1992년 형법개정안을 응용하여, (a) 항공업무상 행위준칙과 항공보안관련 규제조항을 제외한 항공안전법과 항공보안법상에 산재되어 있는 항공기범죄 처벌조항 가운데 일부는 '항공기내 사람의 현존' 요건을 삭제한 후 형법전으로 편입하는 방안을 모색할 필요가 있다. 그리고 (b) 국경을 손쉽게 넘나들고 원격성을 특징으로 하는 무인항공기범죄의 국제범죄성을 인정하여 세계주의 규정을 둘 필요가 있다. 또한 (c) 최근 무인항공기(드론)의 기술 발달로 인하여 이를 이용한 납치 및 인질억류도 충분히 가능할 것으로 예상되므로, 비행체를 이용한 인질억류범죄라는 특성을 반영하여 이에 대한 처벌조항의 신설이 요구된다.

무인항공기는 여러 가지 순기능도 있지만, 테러나 범죄 등에 이용되어 사람의 생명, 신체에 위해를 가하거나 재산에 막대한 피해를 입히는 등 역기능도 크게 작용하기 때문에, 이에 대한 사전 통제는 물론 사후 형사제재를 통해 효율적으로 대응함으로써 국민의 생명과 신체 및 재산을 보호하고 국가 및 공공의 안전을 확보해야 한다.

(논문투고일: 2021. 6. 7., 심사개시일: 2021. 6. 11., 게재확정일: 2021. 6. 23.)

송승은

무인항공기, 드론, 무인항공기범죄, 항공안전법, 항공보안법

【참 고 문 헌】

Ⅰ. 단행본

김성돈, 「형법각론(제6판)」, 성균관대학교 출판부, 2020.
신동운, 「형법각론(제2판)」, 법문사, 2018.
임웅, 「형법총론(제12정판)」, 법문사, 2021.
임웅, 「형법각론(제11정판)」, 법문사, 2020.
정성근 · 박광민, 「형법총론(전정3판)」, 성균관대학교 출판부, 2020.
정성근 · 박광민, 「형법각론(전정3판)」, 성균관대학교 출판부, 2020.

법무부, 형법개정법률안 제안이유서(형사법개정자료 XⅣ), 1992.10.

김송주, 「무인항공기 비행안전 제고를 위한 입법 · 정책 과제」, 현안보고서 제279호, 국회입법조사처, 2015.12.
윤지영 · 윤정숙 · 임석순 · 김대식 · 김영환 · 오영근, 「법과학을 적용한 형사사법의 선진화 방안(Ⅵ)」, 연구총서 15-B-16, 한국형사정책연구원, 2015.12.
임 현 · 이현수 · 김대인, 「무인항공기 이용활성화를 위한 법제분석」, 법제지원연구 15-21-⑪, 한국법제연구원, 2015.
정성호, 「드론 활성화의 쟁점과 입법과제」, 국회의원 정성호 입법간담회 자료, 2015.6.

Ⅱ. 논문

권채리, “드론(drone)관련 법제의 개선방향”, 법제이슈브리프 제8호, 한국법제연구원, 2015.11.
김동욱 · 김지훈 · 김성미 · 권기범, “세계 무인항공기 운용 관련 규제 분석과 시사점 - ICAO, 미국, 독일, 호주를 중심으로 -”, 항공우주정책 · 법학회지 제32권 제1호, 한국항공우주정책 · 법학회, 2017.

6.
김선이, “무인항공기의 사생활 침해에 관한 법적 고찰”, 동아법학 제56호, 동아대학교 법학연구소, 2014.
김선이 · 최병철, “무인항공기 사고로 인한 운영자의 법적 책임 연구”, 법학연구 통권 제44집, 전북대학교 법학연구소, 2015.5.
김성미, “현행 법률상 비사업용 소형무인비행장치 신고 및 식별표시의무 강화 규정 도입의 필요성”, 항공우주정책 · 법학회지 제34권 제1호, 한국항공우주정책법학회, 2019.6.
김영주, “일본 항공법상의 공역체계와 무인항공기 규제”, 항공우주정책 · 법학회지 제33권 제2호, 한국항공우주정책 · 법학회, 2018.12.
김지훈, “EU항공법상 무인항공기 관련 규정의 최근 개정 동향 및 시사점”, 강원법학 제56권, 강원대학교 비교법학연구소, 2019.2.
박지현, “무인항공기에 대한 법적 쟁점연구”, 홍익법학 제16권 제2호, 홍익대학교 법학연구소, 2015.
송승은, “항공기범죄에 대한 형사법적 대응방안”, 형사정책 제29권 제1호, 한국형사정채학회, 2017.4.
신그림, “테러의 변화양상을 반영한 테러 개념의 재정의”, 가천법학 제13권 제3호, 가천대학교 법학연구소, 2020.9.
신승균, “무인항공기 활용에 따른 법제도적 쟁점사항 검토”, 한국민간경비학회보 제14권 제3호, 한국민간경비학회, 2015.
신홍균, “무인항공기의 무력공격을 둘러싼 국제법상 쟁점에 관한 연구”, 항공우주정책 · 법학회지, 제28권 제2호, 한국항공우주정책법학회, 2013.12.
안진영, “세계의 민간 무인항공기시스템(UAS) 관련 규제현황”, 항공우주산업기술동향 제13권 제1호, 한국항공우주연구원, 2015.
엄단비, “항공안전법상 장난감 드론 규제: 사람이 많이 모인 장소에서 비행금지의 비현실성”, 법학연구 제28권 제1호, 경상대학교 법학연구소, 2020.1.
오재환, “무인항공기 테러의 대응방안”, 한국경호경비학회지 제30호, 한국경호경비학회, 2012.
윤지영, “법집행기관의 드론 이용에 관한 법적 쟁점과 입법적 개선 방

안", 형사법의 신동향 통권 제51호, 대검찰청, 2016.9.
이민형, "드론 관련 범죄 예방을 위한 법제 연구", 한국범죄심리연구 제15권 제4호, 한국범죄심리학회, 2019.12.
이영진, "무인항공기의 발전과 국제법적 쟁점", 항공우주법학회지 제26권 제2호, 한국항공우주법학회, 2011.12.
이 윤, "인질범죄에 대한 효율적 대응방안 연구", 성균관대학교 박사학위논문, 2011.6.
이준복, "무인항공기 산업의 발전을 위한 법적 고찰", 홍익법학 제17권 제3호, 홍익대학교 법학연구소, 2016.
정순채 · 비나야감 마리아판 · 차재상, "무인비행장치 드론과 항공법 등 국내 설정법에 대한 문제점 고찰", 한국위성정보통신학회논문지 제12권 제1호, 한국위성정보통신학회, 2017.
최병록, "무인항공기(드론) 사고의 법적책임 연구", 한국기술혁신학회 2017년도 춘계학술대회 논문집, 아시아기술혁신학회, 2017.
하태영, "국제형법(세계주의의 도입여부)", 형사법연구 제22호, 한국형사법학회, 2004.

Robert J. Bunker, Terrorist and Insurgent Unmanned Aerial Vehicles: Use, Potentials, and Military Implications, U.S. Army War College Press, 2015.8.

Abstract

The Criminal Countermeasures against the Unmanned Aerial Vehicle Crime

Song, Seung Eun

Unmanned aerial vehicle crime can be defined as the case of committing terrorism and crime against or using an unmanned aerial vehicle (drone). The unmanned aerial vehicle, which was launched for military use such as reconnaissance and surveillance, has recently been used as an attacker with various weapons such as missiles. In addition to threats to national security, there can be issues such as invasion of privacy and the possibility of abuse in other crimes. Moreover, existing laws and regulations do not adequately respond to the rapid and limitless development of drone technology. Therefore, legal regulation is important.

In Korea, criminal law on aircraft crime can be dealt with through the Aviation Safety Act, Aviation Security Act, and Criminal Code. However, the provisions of the aircraft crime penalty provisions of these laws are difficult to apply to unmanned aerial vehicle crimes because they were established on the basis of manned aircraft before the development of unmanned aerial vehicles. Therefore, after removing the requirement of 'man's presence' from the current aviation law, the unmanned aerial vehicle crime composition requirements will need to be rearranged.

In addition unmanned aerial vehicles are recognized for their international criminality, which easily cross borders and are characterized by

remoteness. Therefore, there is also a need to define Universal Jurisdiction for unmanned aerial vehicle crimes. It is also possible to detain hostages using unmanned aerial vehicles, so regulation is also required.

Song, Seung Eun

unmanned aerial vehicle, drone, unmanned aerial vehicle crime, Aviation Safety Act, Aviation Security Act