

# 무인항공기 발전에 따른 국가중요시설 보호방안

조민상\* · 신승균\*\*

## 요 약

최근 기술의 발전으로 소형 무인기가 다양한 형태로 활용되고 있다. 군사용 무인항공기부터 아마존 드론까지 무인항공기는 인간이 직접 해오던 일을 빠르면서도 정확하게 대신할 수 있다는 장점으로 활용되는 분야가 증가하고 있는 추세이다. 무인항공기의 등장과 발전은 무조건적으로 환영할 수는 없다. 무인항공기의 편리함과 긍정적인 활용과 더불어서 동시에 부정적인 측면도 존재하고 있다. 즉, 군사적으로 인간을 대신하여 위험한 임무를 수행할 수 있다는 장점이 있으나 역으로, 인간을 대신하여 공격하는데 용이하다는 것이다. 무엇보다 우리나라와 같이 분단되어 휴전상태인 경우, 공격자의 입장에서는 효과적인 공격에 유용한 수단임과 동시에 방어자의 입장에서는 언제 어디서 날아올지 모르는 위협적인 방어상 매우 곤란한 존재가 되는 것이다.

이에 본 연구에서는 무인항공기의 발전에 따른 국내 국가중요시설의 보호방안에 대해서 논의하였다. 무인항공기와 국가중요시설에 대한 이론적인 고찰을 통해서 그 개념을 살펴보고, 무엇보다 우리의 국가적 안전을 위협하는 사례를 검토하였다. 이를 토대로 급증하고 있는 무인기 활용에 대해 국가 안전을 위한 정책적 제언을 시도하였다.

## Protective plan by the drone development in Major National Facilities

Cho Min Sang\* · Shin Seung Gyoon\*\*

## ABSTRACT

With the development of technology, small UAVs are used in various forms. From military UAV to the Amazon drone, the UAVs are applied to increasing fields for its merits which can replace human work more fast and precisely than what human used to do. Yet, the use and development of UAVs cannot be embraced indiscreetly. There exist negative aspects along with its convenience and positive use. In military use, for instance, the use of UAV can handle dangerous missions in place of human beings but at the same time, it can be very threatening weapons that put people in danger of being attacked at unknown time and places.

Therefore, this study discusses the safety measures for major national facilities. Through theoretical understanding of UAVs and major national facilities, the study explores into key concepts and reviewed the cases that threatened our nation's safety. The study also makes suggestions on the policies of the use of UAV to secure national safety.

**Key words : UAVs, Major National Facilities, Terrorism, National Security**

접수일(2015년 5월 4일), 수정일(1차: 2015년 5월 19일),  
게재확정일(2015년 5월 22일)

\* 백석대학교/법행정경찰학부(주저자)

\*\* 영산대학교/경찰행정학과(교신저자)

## 1. 서 론

최근 기술의 발전으로 소형 무인기가 다양한 형태로 활용되고 있다. 군사용 무인항공기부터 아마존 드론까지 조종사가 없는 항공기는 인간이 직접 해오던 일을 빠르면서도 정확하게 대신할 수 있다는 장점으로 활용되는 분야가 증가하고 있는 추세이다.[1]

전 세계적으로 무인항공기는 대부분 군사용에 치중되어 왔다. 특히 최근에는 무인항공기의 일종인 드론(Drone)에 미사일 등 각종 무기를 장착하여 공격기도 활용되고 있다. 활용 목적에 따라 다양한 크기와 성능을 가진 비행체들이 다양하게 개발되고 있는데 대형 비행체의 군사용과 초소형 무인기도 활발하게 개발 연구되고 있다. 또한 개인의 취미활동으로 개발되어 상품화된 것도 많이 있다. 정글이나 오지, 화산 지역, 자연재해지역, 원자력 발전소 사고지역 등 인간이 접근할 수 없는 지역에 무인기를 투입하여 운용한다. 최근에는 군 영역 외에 민간 영역에서 무인기를 활용하여 수송목적에도 활용하는 등 활용 범위가 점차 넓어지고 있는 것이다.[2]

미국 정부가 군사적 목적으로 사용하던 무인항공기를 일부 민간에서 사용하도록 허가하면서, 향후 본격적인 상업용 무인항공기 시대가 열릴 것이라는 기대감도 높아져 가고 있다. 현재까지는 농작물 작황조사를 비롯해 기상관측, 밀입국 감시, 방송 통신 중계기 등 제한적인 분야에서 주로 활용되고 있지만, 앞으로 아마존 등 여러 유통업체들이 물품 배송에도 무인기를 적극 활용하겠다는 계획을 발표하는 등 상업적 측면에서 무인기의 활용 가능성과 범위는 매우 빠르고 광범위하게 확대되어 갈 것으로 전망되고 있다.

무인항공기 시장은 항공 업계의 새로운 시장 가운데 가장 빠른 성장세를 나타내고 있다. 미국 틸그룹에 따르면 2003년~2012년 10년 동안 무인기는 연간 21.8%의 성장을 보였다. 같은 기간 전통 헬기 시장의 성장은 연간 10.9%로 나타났다. 무인항공기 시장은 2013년 31억3300만 달러 규모에서 오는 2022년에는 지금의 두 배 이상인 80억7600만 달러로 성장할 것으로 보인다.[3]

그러나 무인항공기의 등장과 발전은 무조건적으로 환영할 수는 없다. 무인항공기의 편리함과 긍정적인

활용과 더불어서 동시에 부정적인 측면도 존재하고 있다. 즉, 군사적으로 인간을 대신하여 위험한 임무를 수행할 수 있다는 장점이 있으나 역으로, 인간을 대신하여 공격하는데 용이하다는 것이다. 무엇보다 우리나라와 같이 분단되어 휴전상태인 경우, 공격자의 입장에서는 효과적인 공격에 유용한 수단임과 동시에 방어자의 입장에서는 언제 어디서 날아올지 모르는 위협적인 방어상 매우 곤란한 존재가 되는 것이다. 얼마 전 미국 백악관에도 소형 무인기가 날아들어 테러 상황으로 소동이 일어났으며, 이는 백악관의 경비가 허술한 것이라는 ‘기강 해이’라는 비판으로 이어졌다.[4] 이는 단순히 술 취한 정보요원의 실수로 일단락되었지만 우리에게 시사하는 바가 크다고 볼 수 있다. 북한에서 한반도 전역을 대상으로 무인기 촬영이 이루어지고 있으며, 항공촬영을 통해 우리의 중요시설들이 노출되고 있기에 문제가 더욱 심각한 것이다.

이에 본 연구에서는 무인항공기의 발전에 따른 국내 국가중요시설의 보호방안에 대해 모색하고자 한다. 무인항공기와 국가중요시설에 대한 이론적 고찰을 진행한다. 이를 통해 그 개념을 살펴보고, 무엇보다 우리의 안전을 위협하는 사례를 검토하고자 한다. 이를 토대로 향후 국가 안전을 확보하기 위한 쟁점사항과 정책적 제언을 하고자 한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 무인기의 개념

무인항공기(UAV : Unmanned Aerial Vehicle) 또는 무인항공기시스템(UAS : Unmanned Aircraft System)이란 일반적으로 조종사가 탑승하지 않은 상태에서 지상에서의 원격조종에 의해 또는 사전에 입력된 프로그램에 따라 또는 비행체 스스로 주위환경을 인식하고 판단하여 자율적으로 비행하는 비행체 또는 이러한 기능의 일부나 전부를 가진 비행체계(system)를 말한다. 무인항공기(UAV)는 RPV, Drone 등 여러 가지 명칭으로 부르기도 하나, RPV(Remotely Piloted Vehicle)란 단순히 지상으로 부터의 무선에 의해 원격조종으로 비행하는 무인비행체를 말하며, Drone은 사전 입력된 프로그램에 따라 비행하는 무인비행체를

말한다. 이러한 의미를 고려할 시 UAV란 용어는 RPV와 Drone을 총괄하는 의미이다.[5]

무인항공기를 구성하는 장비들은 운용목적 및 방식에 따라 비행체의 크기와 수행하는 임무에 따라 그 구성이 약간씩 차이가 있으나 일반적으로 사용되는 장비는 비행체, 지상통제소, 이착륙통제소, 통신체계, 탑재 임무장비, 발사 및 회수장비 등의 주장비와 발전기, 수송차량 등의 지원 장비로 구성된다.

비행체(Platform)는 임무장비의 운반체로 추진계통과 자동비행 유도조종 등을 위한 항공전자장비를 기본으로 하여 비행체 몸체(Airframe), 프로펠러, 비행통제장치, 전력공급장치 등 기체와 기체에 실려 있는 모든 기능과 장치를 포함하며 용도에 따라 임무기, 중계기, 훈련기 등으로 분류된다. 크기와 형태, 임무에 따라 초소형으로부터 소형, 중형, 대형 등 다양한 비행체가 있으며, 고정익과 회전익형, 수직이착륙형, 혼합형 등의 무인항공기가 운용된다.[6]

무인항공기를 운용하는 가장 큰 목적은 인간의 생명 중시에서 비롯된다. 생명의 위협을 느끼는 일(Danger)이나 더럽고 지저분(Dirty)하여 접근을 기피하는 일, 그리고 인간의 능력으로 수행하기에는 한계가 있거나 오랜 시간동안 지루하게(Dull) 해야 하는 일 등을 수행함에 있어서 무인항공기는 힘들이지 않고 편리하고, 값싸고, 빠르고, 안전하게 그리고 완벽하게 수행할 수 있으므로 생명의 위협을 느끼지 않고 더러운 곳에 다가가지 않으면서 인내하지 않더라도 모든 임무를 잘 수행할 수 있다는 가장 큰 장점을 가지고 있다.[7]

## 2.2 국가중요시설의 개념

국가중요시설이란 적의 공격으로부터 파괴되거나 기능이 마비될 경우 국가적으로 중대한 영향을 끼치는 시설로서, 국가 보안 목표로 지정된 시설과 중앙부처의 장 또는 시도지사가 시설 보안상 필요하다고 인정하는 시설을 말하며, 국가 보안 목표란 적에게 노출되거나 파괴되었을 때 막대한 손실이 예상되기 때문에 특별한 보호를 요하여 지정된 시설이다. 통합방위 지침상의 국가중요시설은 국가 기밀에 속하는 사항이며, 국가 정보원에서 지정·하달하고 있고 그 중요성이나 시설의 등급 여부에 따라 지정 내용이 상이

하므로 매년 중요 시설 지정 내용이 동일하지는 않다.

국가중요시설은 평상시에는 국가 산업 발전과 국력의 신장을 꾀하고 전쟁시에는 전쟁 수행 능력을 뒷받침하는 시설로서 매우 중요한 역할을 하게 된다. 이러한 중요시설은 대부분 국가에서 운영하는 시설이거나, 사기업체라도 공공재적 특성상 대체성이 없어서 기능마비 시 국가나 국민에게 미치는 영향이 큰 시설이라고 볼 수 있다. 국가중요시설 중 공항 보안의 중요성은 아무리 강조해도 지나침이 없을 것이다. 공항 보안은 공항 및 공항 주변 지역에서 테러, 절도, 파괴 및 항공 안전을 저해하는 모든 범죄 행위에 대한 대책과 활동을 의미하기 때문이다.[8]

<표 1> 국가중요시설의 관리 및 방호지원계획[9]

구분	내용
관 리 자	국가중요시설의 관리자(소유자를 포함한다. 이하 같다)는 경비·보안 및 방호책임을 지며, 통합방위사태에 대비하여 자체방호계획을 수립하여야 한다. 이 경우 국가중요시설의 관리자는 자체방호계획을 수립하기 위하여 필요하면 지방경찰청장 또는 지역군사령관에게 협조를 요청할 수 있다.
방 호 지 원 계획	지방경찰청장 또는 지역군사령관은 통합방위사태에 대비하여 국가중요시설에 대한 방호지원계획을 수립·시행하여야 한다.
평 시 경 비 보 안 활동	국가중요시설의 평시 경비·보안활동에 대한 지도·감독은 관계 행정기관의 장과 국가정보원장이 수행한다.
지 정 권자	국가중요시설은 국방부장관이 관계 행정기관의 장 및 국가정보원장과 협의하여 지정한다.

국가중요시설은 시설의 기능과 역할의 중요성과 가치의 정도에 따라 가·나·다 등급으로 구분하고 있다. 이에 대한 기준은 다음과 같다.

<표 2> 국가중요시설의 분류[10]

구분	내용
‘가’급	적에 의하여 점령 또는 파괴되거나, 기능 마비시 광범위한 지역의 통합방위작전수행이 요구되고, 국민생활에 결정적인 영향을 미칠 수 있는 시설
‘나’급	적에 의하여 점령 또는 파괴되거나, 기능 마비시 일부 지역의 통합방위작전수행이 요구되고, 국민생활에 중대한 영향을 미칠 수 있는 시설
‘다’급	적에 의하여 점령 또는 파괴되거나, 기능 마비시 제한된 지역에서 단기간 통합방위작전수행이 요구되고, 국민생활에 상당한 영향을 미칠 수 있는 시설

### 3. 무인항공기 위협 사례

#### 3.1 북한에 의한 무인항공기 위협

정전협정에 따르면, “적대 중의 일체 공중 군사역량은 비무장지대와 상대방의 군사통제하에 있는 한국 지역 및 이 지역에 인접한 해면의 상공을 존중한다.” 라고 명시되어 있다.[11] 이는 한국의 상공 뿐만 아니라 영토 전반에 대한 안전을 보장하고 있는 것으로 반드시 지켜져야 할 사항이다. 그러나 북한은 최근 소형 무인기를 통해 우리의 안보를 위협하고 있다. 2014년 4월 국방부의 발표에 의하면, 국내에서 발견된 소형 무인기의 비행경로를 분석하면 북한의 소행임을 입증할 수 있는 명백한 과학적 증거로서 발견된 무인기 3대 모두 발진지점과 복귀지점이 북한지역임이 확인되었다.[12]

구분	백령도 무인기	파주 무인기	삼척 무인기
발진·복귀지점	해주 남동 약 27km 37.8624N, 125.9478E	개성 북서 약 5km 37.9977N, 126.5105E	평강 동쪽 약 17km 38.4057N, 127.4785E
주요 항로점	① 37.7591N, 124.7846E	37.7465N, 126.7845E	38.3227N, 127.5114E
	② 37.7774N, 124.7136E	37.6683N, 126.8661E	38.2095N, 127.6669E
	③ 37.8003N, 124.7406E	37.5613N, 126.9863E	37.9283N, 127.7897E
	④ 37.8484N, 124.6459E	37.5676N, 126.9957E	37.9288N, 127.7380E
	⑤ 37.9180N, 124.7602E	37.6785N, 126.8736E	38.0604N, 127.5089E
	⑥ 37.9853N, 124.5923E	37.7579N, 126.7865E	38.3153N, 127.4942E

(그림 1) 국내 추락 무인기 비행계획[13]

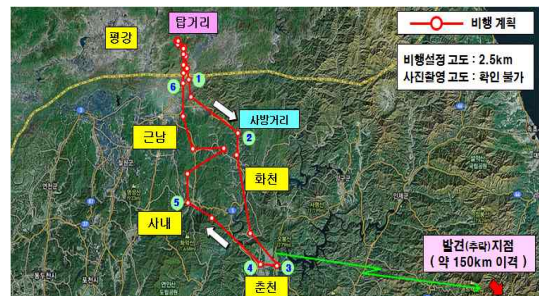
이는 정전협정과 남북불가침 합의를 위반한 것으로서 명백한 군사도발이다. 남북불가침 부속합의서에 따르면, 남과 북은 무력으로 상대방의 관할구역을 침입 또는 공격하거나 그의 일부, 또는 전부를 일시라도 점령하는 행위를 하지 않도록 되어 있다. 또한 남과 북은 어떠한 수단과 방법으로도 상대방 관할 구역에 정규무력이나 비정규무력을 침입시키지 않는다는[14] 규정이 있음에도 불구하고 이를 위반하고, 남한의 안보를 위협한 것이라고 볼 수 있다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.



(그림 2) 백령도 무인기 경로[15]



(그림 3) 파주 무인기 경로[16]



(그림 4) 삼척 무인기 경로[17]

2014년 3월 31일 발견된 백령도 무인기의 경우, 발진지점과 복귀지점이 해주 남동쪽 약 27km 지점임을 확인하였고, 비행계획과 사진촬영 경로가 일치하였다. 무엇보다 비행조종컴퓨터에 저장된 실제 50분 가량의 비행기록이 비행계획과 정확히 일치하는 것으로 나타나 남한 지역을 촬영하기 위한 목적이 있음을 알 수 있다.

2014년 3월 24일 발견된 파주 무인기의 경우, 발진지점과 복귀지점이 개성 북서쪽 약 5km 지점임을 확인하였고, 비행계획과 사진촬영 경로가 일치하는 것으로 조사되었다.

끝으로 2014년 4월 6일 발견된 삼척 무인기는 발진지점과 복귀지점이 평강 동쪽 약 17km 지점임을 확인하였으나, 사진자료가 없어 비행계획과 사진촬영 경로의 일치 여부는 확인되지 않고 있다.

그러나 이러한 소형 무인기는 남한 내에 있는 우리 군사시설 상공을 이동하도록 계획되었고, 이 중에서 백령도와 파주 무인기의 경우 비행경로의 근거가 되는 사진이 확인되고 있어 이에 대한 대비가 시급하다고 볼 수 있다.

### 3.2 일본의 무인항공기 위협 사례

일본에서는 총리관저를 겨냥해 방사성 오염물질이 담긴 무인기를 날린 사건이 발생되었다. 일본의 항공자위대 출신의 범인은 원격 조종행기를 이용해 원전 테러를 감행하는 것을 인용하여 범행을 시도하였다. 범행 방법으로는 후쿠시마 원전 주변 ‘귀환 곤란 지역’에 가서 오염된 토양을 채취하고 총리 관저 서쪽 200m 지점 주차장에서 이 오염 토양이 담긴 소형 무인기를 날린 것이다. ‘귀환 곤란 지역’이란 원전 인근 농토·주거지 중에서 방사성 오염이 가장 심한 곳을 말한다.[18] 이는 일본에서도 상업용 무인기의 보급이 늘어나면서 무인기의 부정적인 활용을 통해 국가 안전을 위협하는 사례가 발생된 것이라고 볼 수 있다. 무엇보다 이를 모방한 범위가 발생될 우려가 있으므로 우리나라에서도 이에 대한 대비가 마련되어야 할 것이다.

### 3.3 미국의 무인항공기 위협 사례

미국에서는 상업용 소형 무인기가 백악관 건물 남동쪽을 들이받고 추락한 사건이 발생되어 경계령이 내리지고 해당 건물 주변이 봉쇄되었다. 범인은 취미 삼아 무인기를 띄웠으며, 조종 실수로 백악관에 무인기를 추락시킨 것으로 밝혀졌으나, 이는 잠재적인 테러무기가 될 수 있다는 우려가 크다. 특히 미국의 경우 인터넷 구매 사이트를 통해서 약 448달러부터 일반 시민이 무인기를 구입할 수 있으며, 고해상도 카메라를 장착한 모델도 1천258달러 정도면 구입이 가능하다.

미국 정부는 무인기의 활성화를 위해서 새로운 사생활보호 기준을 정하기로 하고, 스포츠 경기나 유전조사 등에 상업용으로 무인기의 이용을 허가하는 방안을 검토 중이다. 하지만 이번 사건을 통해서 무인기를 누가, 어디서 운행할 수 있는지 엄격히 규제하여야 한다는 주장이 제기되고 있다.

이 사건의 경우도 안전에 있어서 최고의 평가를 받고 있는 미국 백악관도 무인기에 대해서는 잠재적인 위험성을 내포하고 있다는 것을 알 수 있다. 따라서 무인항공기와 관련하여 국가중요시설에 대한 활동의 범위와 규제가 마련되어야 할 것이다.

## 4. 정책적 제언 및 결론

북한의 군사적 위협은 재래식 포병화력을 비롯하여 핵무기, 미사일, 화학무기에 이어 무인기라는 새로운 전략적 수단을 활용하고 있다. 무인기의 활용도는 단순히 정찰용의 초보단계를 넘어서 가장 효율적인 공격용 신무기 체계로 대두되는 추세라고 볼 수 있다. 따라서 무인기의 등장은 군사적으로 활용의 측면에서도 논의되어야 하겠지만, 휴전상태에 있는 우리나라에게는 북한 무인기의 등장은 우리의 군사력에 대한 정보보호의 실패와 국내 안보 시설에 대한 직접적인 위협으로 상황이 악화될 우려가 크다는 것을 내포하고 있다.[19] 따라서 이러한 위협상황을 고려한 논의가 필요하다. 그러나 현실은 많은 문제점을 내포하고 있다. 이에 대한 제언은 다음과 같다.

첫째, 국가중요시설에 대한 일원화된 관리가 필요하다. 현재 통합방위법에 의하면 국가중요시설의 경비·

보안 및 방호는 소유자를 포함하는 관리자에게 그 책임이 있다. 그리고 통합방위사태에 대비하기 위한 자체방호계획을 수립하도록 되어 있다. 이 경우 국가중요시설의 관리자는 자체방호계획을 수립하기 위하여 필요시, 지방경찰청장 또는 지역군사령관에게 협조를 요청할 수 있게 되어 있다. 국내에 있는 국가중요시설에 대한 현황이 제대로 파악되고 있지도 않고 이에 대한 관리도 산발적으로 이루어지고 있는 것이다.

따라서 변화하고 있는 국가 안보 정세를 반영하여 국가중요시설의 관리를 군에게 전담할 수 있도록 개선이 필요하다. 자체방호계획을 수립하는 것에는 한계가 있다. 그리고 경찰에게 국가중요시설의 업무를 협조할 수 있도록 하는 것은 업무의 특성상 성격을 달리해야 할 것으로 본다. 즉, 경찰의 경우 일반 국민의 생명과 안전을 보호하기 위하여 활동하고 있지만 군과는 성격이 다르다. 특히 작전의 개념을 통해서 국가중요시설을 보호하는 것은 그 전문성을 고려하면 군에게 전담시키는 방안이 효과적이라고 볼 수 있다.

둘째, 국가중요시설에 대한 재분류가 필요하다. 국가중요시설은 국방부 훈령에 따라 지정 및 구분이 이루어지고 있다. 그러나 이 개념 자체가 매우 모호하다. 법령에서의 모호한 개념은 오히려 그 기준을 혼동하게 만들고, 명확한 구분을 토대로 한 업무 처리를 곤란하게 만들 수 있다. 국가중요시설의 가, 나, 다급 분류에서 보면 ‘국민 생활에 결정적인 영향을 미칠 수 있는 시설(가급)’, ‘국민 생활에 중대한 영향을 미칠 수 있는 시설(나급)’, ‘국민 생활에 상당한 영향을 미칠 수 있는 시설(다급)’로 규정되고 있다. 이는 구체적·개별적인 기준을 제시하기보다는 매우 모호한 표현으로 그 영역과 경계를 제시하는데 한계를 보인다고 볼 수 있다. 따라서 이에 대한 구체적이고 세부적인 개념을 통해 그 분류부터 명확하게 실시되어야 할 것이라고 본다.

셋째, 국가중요시설 뿐만 아니라 무인항공기로 인한 공격 위험 지역을 확대 지정·운영할 필요가 있다. 통합방위법에 의하면 적이 저공 침투하거나 저속 항공기가 착륙하기 쉬운 탁 트인 곳 또는 호수에 해당되는 지역은 ‘취약지역’으로 선정하여 관리할 수 있다. 이 지역의 선정 및 관리자는 시·도지사로서 대통령령에 따라서 연 1회 분석하여 시·도 협의회의 심의를 거쳐 선정 또

는 해제할 수 있도록 규정되어 있다.[20] 그러나 국가 안보를 위한 부분에서 시·도지사에게 의한 선정과 관리보다는 군에 의한 관리가 더욱 효과적이라고 본다. 즉, 선정 및 해제 결과는 결국 통합방위본부장에게 통보해야 하는 절차를 거치게 되는데 이 부분에서 군에 의한 선정과 관리를 통해서 절차상의 단계를 신속하게 처리할 수 있도록 함과 동시에 업무의 전문성에 적합한 방향으로 관리자를 지정하는 것이 적합할 것이다. 그리고 하위 조항에서 규정하고 있는 활동 사항을 살펴보면 대부분의 업무가 군과 관련되는 활동이다. 따라서 업무의 특성에 적합한 기관으로의 선정과 관리가 필요하다.

또한 취약지점에 대한 부분에서도 국가중요시설을 고려할 필요가 있다. 국가중요시설과의 관련성을 고려하여 취약지역을 선정하여야 할 것이며, 여기에 저속 항공기와 무인항공기에 대한 부분도 포함되어야 할 것이다. 그리고 심의에 있어서도 급증하고 있는 무인기 활용 추세를 감안하여 연 1회 분석하는 것으로는 부족하고 이에 대한 시기를 적어도 분기별로 확대하여 운영할 필요가 있다.

우리나라에는 내부 또는 외부에 의한 공격으로 국민에게 직접적인 타격을 입힐 수 있는 다양한 시설이 분포되어 있다. 특히, 국내 원자력발전소의 경우, 운영 중인 것은 23기, 건설 중인 것은 5기, 건설 예정인 것으로 5기로 파악되고 있다.[21] 그러나 이에 대해서도 무인기를 활용한 공격 및 방어에 대한 대비가 어느 정도로 마련되고 있는지에 대해 제대로 조사되고 있지 않다. 이는 군사적인 관점에서 적에게 무방비상태로 노출되어 있는 것과 크게 다르지 않다. 국가의 안보와 관련하여 이에 대한 대비도 마련되어야 할 것이다.

향후 무인기가 보급되는 추세를 보면, 우리나라도 다른 국가와 다르지 않게 그 보급이 빠르게 나타날 것이다. 이에 대한 대비가 제대로 마련되지 않는다면, 일반 시민의 안전을 담보할 수 없는 것은 물론이고, 우리 국가의 안보도 위협받게 될 것이다. 지금이라도 국가 안보를 위한 관점에서 무인기와 국가중요시설에 대한 대비 체제를 강화시켜야 할 것이다.

## 참고문헌

- [1] 전자신문, <http://www.etnews.com>, 2014.07.08일자
- [2] 네이버 지식백과, 드론(drone), 2015. 4. 2. 검색.
- [3] 미디어펜, <http://www.mediapen.com>, 2015. 3. 11.
- [4] 경향신문, [http://news.khan.co.kr/kh\\_news/khan\\_art\\_view.html?artid=201501281533391&code=970201](http://news.khan.co.kr/kh_news/khan_art_view.html?artid=201501281533391&code=970201), 2015.01.28.일자.
- [5] 장두현, “무인항공기”, 상상커뮤니케이션, pp.51-53, 2006.
- [6] 한국무인기시스템협회, <http://www.korea-uvs.org>.
- [7] 장두현, “군사용 무인항공기의 개발동향과 발전전망”, 전투발전, 제30호, p.15, 2008.
- [8] 이상원, “국가중요시설의 방법평가 지표개발 연구 -국제공항 방법평가 지표개발을 중심으로”, 한국경찰학회보, 제14권 3호, pp.133-160, 2012.
- [9] 「통합방위법」 제21조
- [10] 「국가중요시설 지정 및 방호 훈령」
- [11] 정전협정 제2조 16항
- [12][13][15][16][17] 국방부, 2014.05.08. 보도자료
- [14] 남북불가침 부속합의서 제1장 2조
- [18] <http://news.chosun.com>, 2015.04.27.
- [19] 조민상·오윤성, “국가 중요시설 특수경비원 관리방안에 관한 연구 - 핵 안보시설을 중심으로”, 한국위기관리논집, 제11권, 제2호, pp.275-297, 2015.
- [20] 「통합방위법」 제22조
- [21] 연합뉴스, 2014.03.15.

## [저자소개]



**조민상 (Min-Sang Cho)**

2005년 2월 순천향대학교  
경찰행정학과(경찰학사)  
2009년 2월 순천향대학교  
경찰행정학과(경찰학석사)  
2013년 2월 순천향대학교  
경찰행정학과(경찰학박사)

email : apro337@hanmail.net



**신승균 (Seung-Gyoon Shin)**

1990년 2월 중앙대학교  
회계학과(경영학사)  
1996년 2월 동국대학교  
공안행정학과(행정학석사)  
2009년 8월 동의대학교  
행정학과(행정학박사)

email : shinsegv@ysu.ac.kr