

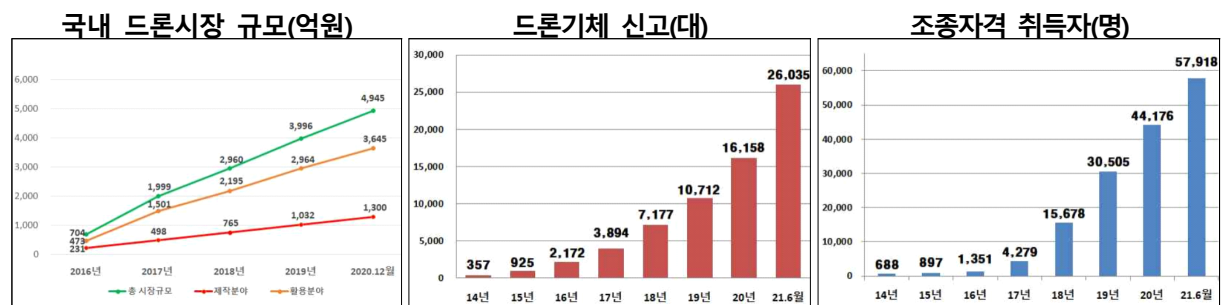
국내 드론산업 동향 및 시사점

KDB미래전략연구소 미래전략개발부
임준성 (jsihm@kdb.co.kr)

- ◆ 정부는 미래 성장산업으로서 드론산업 육성 추진중이며, 상대적으로 유망한 드론 활용시장 중심으로 집중 육성 및 경쟁력 강화 방안을 발표
- ◆ 최근 국가안보 차원의 전략기술로 드론의 중요성이 강조되는 점을 감안하여, 우리나라도 기술력 확보 및 국내 산업 육성 필요

□ 정부는 4차 산업혁명에 대응하여 드론을 혁신성장 선도사업으로 선정('17.11) 하고 범정부 차원에서 드론산업을 육성중

- 드론*산업 육성과 우수기업 발굴을 위해 '드론산업 발전 기본계획(2017~2026)' 수립('17.12) 및 드론법 제정('19.4), '드론산업 육성정책 2.0'('20.11) 발표
 - * 드론(Drone)은 무선전파 유도에 의해 조정이 가능한 무인비행기를 의미하며, 최근에는 대부분의 무인기(UAV, Unmanned Aerial Vehicle)를 통칭하는 단어로 사용됨
- 실증 지원, 규제개선 등 산업 육성을 위한 다양한 노력으로 국내 드론시장 규모는 '17년 2천억원에서 '20년 5천억원으로 약 2.5배 증가



자료 : 관계부처합동('21.12월), "드론산업 경쟁력 강화 방안"

- 정부는 '드론산업 경쟁력 강화 방안'('21.12)을 통해 상대적 비교우위가 있는 드론 활용시장을 중심으로 국제 경쟁력 확보를 위한 육성 계획을 추진중
 - 전체 드론 시장은 ①하드웨어, ②소프트웨어, ③활용시장으로 나뉘며, 독일 Drone Industry Insights社의 'Drone Market Report'에 따르면 '20년기준 세계 시장규모는 활용*(79%) > 하드웨어**(16%) > 소프트웨어(5%) 순
 - * 주요 활용분야는 ①에너지(정유소·송전탑 점검 등), ②건설(현장조사), ③교통·창고(교통시설 점검·재고관리), ④농업(사료 및 종자살포, 작황 모니터링 등) 등이며, 뚜렷한 글로벌 선두주자가 없는 상황으로 다양한 분야의 신개념 사업모델·서비스 경쟁중
 - ** 드론 하드웨어는 중국이 저렴한 가격과 우수한 응용기술을 바탕으로 세계 시장의 약 70%를 점유중

- 세계 드론시장 7대 강국(현재 10위권)으로 도약하기 위해 '25년까지 상용화 성공모델 20개 발굴('20년 4개) 및 국내시장 규모를 1조원으로 확대 목표
- 정부는 중장기 드론정책 추진방향과 분야별 투자전략을 체계적으로 제시하기 위한 '2차 드론산업 발전 기본계획(2023~2032)'을 수립하여 '22년말 발표할 계획

□ 최근 드론은 국가안보 차원에서도 중요한 전략기술로 부각 중

- 세계 1위 드론기업인 중국 DJI社は 미국 정부의 제재로 인해 미국산 소프트웨어 접근 차단, 미주법인 핵심인력 유출 등의 사업차질 발생
 - * '21.12월 미국 상무부, 중국 DJI 등 8개 업체를 투자금지 대상업체(블랙리스트)로 선정
- 미국 국가안보를 침해할 우려가 있는 기술이나 상품 수출에 제한을 가함과 동시에, 상용 드론 시장내 치열한 주도권 확보 경쟁의 일환으로 판단
- 러시아-우크라이나 전쟁에서도 알 수 있듯 드론·무인기의 전장(戰場)적용 확대 추세에 따라, 우리나라도 드론을 국가 안보에 직결되는 전략기술로 인식하고 기술력 확보 및 국내 산업 육성을 촉진할 필요
 - 정부는 '21.12월 관계부처 합동으로 「국가 필수전략기술 선정 및 육성·보호 전략*」을 발표하며 드론을 핵심 전략기술로 선정한 상태
 - * 공급망·통상, 국가안보, 신산업 관점에서 인공지능, 첨단바이오, 반도체·디스플레이, 이차전지, 양자, 우주·항공(드론) 등 10개 필수전략기술을 선별해 집중지원 추진
 - 군사력 지수* 세계 2위인 러시아를 상대로 비교 열위(22위)인 우크라이나군은 드론·무인기를 활용하여 러시아 기갑부대 진격을 저지**하는 등의 전과 달성
 - * '22년 군사력 지수(Global Firepower Index) 1위는 미국, 3위는 중국이며 대한민국은 6위로 평가
 - ** 개전 초반인 2월말경 우크라이나 수도 키이우를 향해 진군하는 64km에 달하는 러시아군 행렬 선두에 대한 드론 공격으로 일주일 이상 정체 발생, 수도 포위 실패

우크라이나군의 터키산 바이락타르 TB-2 드론



자료 : AP 연합뉴스 ('21.8월 우크라이나 키이우, 독립일 기념 퍼레이드)

우크라이나 드론 부대 Aerorozvidka



자료 : 英 The Guardian 홈페이지('22.3.28)