

항공기상 기술동향(제9호)

2018. 11. 29.(목) 항공기상청 기획운영과 박예지

□ (국제회의) ICAO 이사회 글로벌 및 지역 우주기상센터 지정

- ICAO 이사회는 제215차 회의에서 항행위원회의 우주기상정보 업무 수립 제안에 따라 글로벌 우주기상센터(3소)와 지역 우주기상센터(2소)를 지명함
 - (글로벌 우주기상센터) ACFJ 컨소시엄*, PECASUS 컨소시엄**, 미국 지정
 - * ACFJ : 호주, 캐나다, 프랑스, 일본
 - ** PECASUS : 오스트리아, 벨기에, 키프로스, 핀란드, 독일, 이태리, 네덜란드, 폴란드, 영국
 - (지역 우주기상센터) 중국/러시아, 남아프리카를 지정('22.11. 설립 예정)
 - 2022년에 글로벌 및 지역 우주기상센터의 운영을 재검토하고 2027년까지 글로벌 및 지역 우주기상정보 서비스 센터의 최적수를 재평가하기로 합의

※ 출처 : ICAO 이사회 제215차 회의 자료, C-WP/14800(2018.10.10.)

□ (보도) 남북 항공분야 전반에 대한 협력문제를 지속적으로 협의

- 남북은 11월 16일 개성의 남북공동연락사무소에서 '남북항공 실무회의'를 열었으며, 이번 회의에서 북한이 우리 측에 남북 간 동·서해 국제항공로 연결을 제안함. 이에, 우리 측은 추후 항공당국 간 회담을 통해 계속 논의해 나가자고 답변하였으며, 향후 남북은 항공분야 전반에 대한 협력문제를 지속적으로 협의해 나가기로 함

※ 출처 : 항공정보포탈시스템 에어진 제2959호 (2018.11.19.)

□ (보도) 한국공항공사, 글로벌 항공정보종합관리망 전용시험장 연내 구축

- 한국공항공사는 국토교통부와 '글로벌 항공정보종합관리망(SWIM*)' 기반 기술 확보로 전용시험장 구축을 완료하고, 2019년부터 한중일 국제테스트를 진행할 예정임을 알림

* SWIM: System Wide Information Management

- 항공정보, 항공기상정보, 비행계획 및 실시간 항적자료 등 항공정보 통합
- ICAO 미래항공교통시스템전환계획(ASBU) 및 정부의 차세대 항공교통시스템 구축계획(NARAE) 일환으로 추진

※ 출처 : 한국공항공사 보도자료(2018.11.28.)

□ ICAO 이사회 글로벌 및 지역 우주기상센터 지정

※ 출처 : ICAO 이사회 제215차 회의 자료 C-WP/14800 (2018.10.10.)

○ 추진 현황(배경)

- 기상분과회의(MET/14)는 세계기상기구(WMO)와 협력하여 ICAO의 우주기상 정보의 제공에 관한 규정과 글로벌 및 지역 우주기상센터 지정 기준 및 최적수 등에 관한 규정을 개발할 것을 권고('14.7.7. ~ 18., MET/14)
- ICAO 이사회는 제213차 세션 회의에서 부속서3에 대한 78차 개정안의 일부로 우주기상정보 업무를 표준 및 권고사항으로 채택함('18.3.7.)
 - 고주파(HF) 무선통신, 위성 통신, GNSS 기반 항행 및 감시, 방사선 피폭
- 제3차 기상패널회의(METP/3)는 후보지에 대한 현장 평가 및 감사 결과에 대한 WMO 최종보고서 승인('18.4.26. ~ 27., METP/3)

○ 토의 내용

- 글로벌 및 지역 우주기상센터 지정을 위한 각 후보지에 대한 WMO 감사 결과, 사후 감사, 추가 선택 기준(운영 경험, 기반시설 등), 추가 고려사항(전문가 조언, 협력 등) 결과를 보고함
- **(비용 회수)** 우주기상정보 서비스는 처음 3년 동안 무료로 제공될 예정이며, 3년 후에는 사용자 커뮤니티로부터 비용이 회수될 예정임
 - 위원회는 우주기상정보 제공자에 비용 결정, 할당 및 회수 방법을 결정하기 위하여 사용자 커뮤니티와 조기에 협조할 것을 권고

○ 결론

- 위원회는 글로벌 우주기상정보 서비스를 적시에 시행하는 것이 중요하다고 인식하고, 기술적 검토 범위 밖인 비용 효율성이 언급되지 않은 점을 지적하고 비용을 고려해야 할 중요한 부가 가치로 여기고 있음을 언급함
- 위원회는 후보지의 전문성을 극대화하기 위해 글로벌 센터의 지정수를 2개에서 3개로 늘리는 것이 바람직하다고 합의하고, 2027년까지 글로벌 및 지역 우주기상센터의 최적수를 재평가해야한다고 동의함

○ 위원회는 다음 사항을 권고

- 글로벌 센터(ACFJ, PECASUS, 미국)는 표준 및 권고사항 적용날짜('18.11.8.)를 고려하여 우주기상정보 제공을 위한 서비스를 구현하여야 함
- 중국/러시아와 남아프리카는 2022년 11월까지 지역 센터를 설립하여야 함
- 2022년에 글로벌 및 지역 센터의 이행에 대한 검토를 수행하고 2027년까지 글로벌 및 지역 우주기상센터의 최적수를 재평가해야 함

□ 남북 항공분야 전반에 대한 협력문제 지속적으로 협의

北, 남북항공 실무회의서 남북간 동서해 국제항공로 연결 제안



남북항공 실무회의에서 북한이 우리측에 남북간 동서해 국제항공로 연결을 제안했다.

남북은 16일 개성의 남북공동연락사무소에서 '남북항공 실무회의'를 열었다. 이 회의에 우리측은 손영수 국토교통부 항공정책실장을 포함해 국토부-통일부 실무자 등 5명, 북측은 리영선 민용항공총국 부총국장 등 5명이 참석했다.

이번 회의는 지난 주 북측이 먼저 만남을 갖자고 제의를 해서 이뤄진 것이며 아직 정식 회담이 아니라 실무회의 차원이 다. 앞선 2차례 남북 정상회담에서 항공 분야 협력은 공식 의제가 아니었다.

그러나 북측은 이번에 남북간 동서해 국제항공로 연결을 제안했고 이에 대해 우리측은 추후 항공당국간 회담을 통해 계속 논의해 나가자고 답변했다. 또 향후 남북은 항공분야 전반에 대한 협력문제를 지속적으로 협의해 나가기로 했다.

현재 우리나라 항공기가 유럽으로 갈 때는 북측 영공을 피해 중국쪽으로 우회해 간다. 또 러시아(블라디보스토크-캄차카반도 방향)나 미주로 갈 때도 평양 비행정보구역(북한 공역을 의미)을 피해 북측에서 멀리 떨어진 항공로를 택하고 있다. 인천~미주 노선의 경우 북한 영공을 이용하면 비행 거리를 약 200~500km 단축할 수 있는 것으로 알려져 있다.

우리나라도 2010년 5·24 조치(천안함 폭침사건에 대한 대응으로 정부가 내놓은 대북 제재) 이전에는 이들 항로를 이용했었다.

하지만 북한 영공을 이용하면 영공 통과료를 북측에 지불해야 해 유엔의 대북제재에 걸릴 수 있다. 추후 항공회담에서 우리측이 어떤 입장을 보일지 주목된다.

김덕춘 기자 casiopea@busan.com
COPYRIGHT (C) 2016 부산일보사 ALL RIGHTS RESERVED.

※ 출처 : 항공정보포탈시스템 에어진 제2959호(2018.11.19.)

□ 한국공항공사, 글로벌 항공정보종합관리망(SWIM) 전용시험장 연내 구축

한국공항공사, 글로벌 항공정보종합관리망(SWIM) 전용시험장 연내 구축

- 항공정보, 항공기상정보, 비행계획 및 실시간 항적자료 등 항공정보 통합
- ICAO 미래항공시스템전환계획 및 정부 차세대 항공교통시스템 구축계획 밀한 추진

한국공항공사(김명운 사장직무대행)는 국토교통부(장관 김현미)와 '글로벌 항공정보종합관리망(SWIM, System Wide Information Management)' 기반기술 확보를 전용시험장(테스트베드) 구축을 완료하고, 2019년부터 한-중-일 국제 테스트를 진행할 예정이다.

'SWIM'이란 현재 항공기관이나 항공사에서 개별적으로 운영 중인 항공정보, 항공기상정보, 비행계획 및 항적자료 등 다양한 정보를 통합 관리할 수 있는 종합관리망으로 관제사, 조종사 등 항공관련 종사자들이 SWIM을 활용하면 전 세계 각종 항공정보를 한번에 쉽고 빠르게 이용할 수 있다.

【 현 행 】

【 구축 후 】



공사는 국제민간항공기구(ICAO, International Civil Aviation Organization)의 '미래항공시스템전환계획(ASBU, Aviation System Block Upgrades)'*과 정부의 '차세대 항공교통시스템 구축계획(NARAE, National ATM Reformation Enhancement)'의 일환으로 2016년부터 SWIM 기술개발을 추진해왔고, 2017년 ICAO 아태지역 SWIM TF에 주도적으로 참여하여 가장 핵심부문의 기술기준 제정, 정보교환모델개발 및 어플리케이션 개발검증 등의 임무를 성공적으로 수행 중이다.

* ASBU : 공항, 공역, 정보, 운항 4개 개선영역에 21개 개선과제 51개 모듈을 제시하는 6년 단위 4단계 계획(2013년부터 6년 단위 Block 0~3)

공사는 올해 안으로 SWIM 테스트베드를 김포공항에 구축하여 우리나라 소 공역의 항로관제레이더, 인천/김포/제주/김해공항 지상레이더, 전자항공정보, 기상자료 등을 통합 구현하고, 2019년부터는 한-중-일 3국간 국제접속 및 호환테스트를 진행하여 2021년까지 3국간 차세대 항공통신망을 통한 국제정보교환 시험운행을 마무리할 계획이다.

국토교통부와 공사 관계자는 "SWIM의 궁극적인 목표는 전 세계 모든 국가의 항공통신망을 IP 기반의 인터넷으로 연결하여 모든 항공정보를 공유하려는 것이며, 이를 통해 항공기 안전운항과 효율성이 크게 높아지는 것은 물론 핵심기술의 해외 경쟁시장 진출에도 기여할 것으로 기대한다"고 밝혔다.

※ 출처 : 한국공항공사 보도자료(2018. 11. 28.)