

# 국제기준에 따른 항공정보업무 관련 규정 개선에 관한 연구

(A Study on the Regulation Improvement  
relevant to Aeronautical Information Services)

김도현, 이강석

(Kim, Do Hyun, Lee, Kaug Suk)

한서대학교 항공교통관리학과 전임강사

한서대학교 항공교통관리학과 조교수

(Professors., Air Transportation & Administration,  
Hanseo University)

## I. 서 론

II. 국내·외 항공정보업무 관련 규정 및 기술기준

III. 국제기준과 국내 항공법 및 관련 규정과의 비교분석

IV. 국제기준에 따른 국내 항공정보업무 관련 규정의 개선방안

## V. 결 론

## I. 서 론

국제 항공의 안전, 규칙 및 효율화에 필요한 정보의 흐름을 확보하는데 그 목적이 있는 항공정보업무는 RNAV의 이행으로 인해 항공정보 및 자료의 역할과 중요성이 날로 증대되고 있어 이에 따른 향상된 RNP 및 항행시스템이 절실하게 요구되어지는 상황이다. 이러한 이유는 부정확하거나 잘 못된 항공정보 및 자료가 항행안전에 치명적인 영향을 미칠 수 있기 때문이다<sup>3</sup>.

3. ICAO, *annex 15, Aeronautical Information Services*, 11th edition, 2003

전세계 188개국이 회원국으로 되어 있는 국제민간항공기구(ICAO)는 항공안전 확보를 위하여 공동으로 지켜야 할 표준 및 권고사항(SARPs)을 준수하도록 의무를 정하고 있다. 따라서 항행시스템에 의해 항공기 운항에 사용되는 항공정보 및 자료 역시, 일관성을 지니기 위하여 각 체약국은 국제적으로 사용되도록 설립된 이러한 규정에 따라 각국의 제 규정을 정비하고 적용하여야 하나, 국가마다 처한 환경의 차이로 인해 서로 다른 규정을 적용하고 있는 것이 현실이기에 항공기 운영자로 하여금 커다란 혼란을 야기하고 있으며, 나아가 항공안전에 중대한 영향을 미치기도 한다.

지난 제32차 국제민간항공기구 총회에서는 전회원국에 대하여 국제민간항공기구 부속서 1(항공종사자의 면허), 부속서 6(항공기운항) 및 부속서 8(항공기감항성유지) 규정의 준수여부를 1999~2001년 중에 점검하겠다고 결의한 바 있으며, 우리나라도 2000년 6월에 상기 부속서 3개에 대한 이행여부를 점검 받은 결과 28개 사항에 대하여 국제민간항공협약의 규정을 준수하지 않는다고 지적 받은 바 있으며, 2001년 6월에는 미연방항공청(FAA)의 3개 부속서 이행여부에 대한 점검한 결과, 항공안전 2등급 국가로 분류되어 국내·외적으로 항공안전에 대한 국가 신임도가 추락한 바 있다.

본 연구는 항공기의 안전운항에 직접적으로 영향을 미칠 수 있는 항공정보업무와 관련된 국제민간항공기구 부속서 15 및 해당 기술매뉴얼 그리고 미연방항공청(FAA)의 관련 규정들을 검토하고 이에 대응한 우리나라의 항공정보업무와 관련된 항공법 및 관련규정 비교하여 그 차이점을 보완하고 국제적 수준으로 향상시키는데 도움이 될 수 있는 방안을 제시하고자 한다.

## II. 국내·외 항공정보업무 관련 규정 및 기술기준

### 1. 국제민간항공기구 부속서 및 관련 기술 매뉴얼

#### 가. 부속서 15

항공정보업무(Aeronautical Information Services)는 1947년 국제민간항공기구 이사회에 의해 항공고시보용 절차(PANS-NOTAM, Doc 2713)로 발간되다가, 1949년 1월 항공항행업무용 절차(PANS-AIS, Doc 7106)로 수정 발행된 후 1953년 5월 이사회로부터 부속서 15로 채택되어 1954년 4월 1일부터 지금까지 국제 표준 및 권고사항으로 자리하고 있는 국제기준이다.

부속서 15에서 정의하는 항공정보업무의 정의는 다음과 같다.

“A service established within the defined area of coverage responsible for the provision of aeronautical information/data necessary for the safety, regularity and efficiency of air navigation”

즉, 항행의 안전, 효율성을 위해 필요한 항공정보/자료의 제공에 대해 책

<표 1> 국제민간항공기구 부속서 15 관련 기술 매뉴얼

구성	ANNEX 15
	제1장 개요 제2장 용어정의 제3장 일반사항 제4장 항공정보(Information Services : AIP) 제5장 항공고시보(Notice to Airmen : NOTAM) 제6장 AIRAC 제7장 항공정보회람(Aeronautical Information Circulars) 제8장 비행전과 비행후 정보 제9장 통신요건 부록 1. 항공정보(Information Services) 작성요령 부록 2. SNOWTAM양식/작성요령 부록 3. ASHTAM양식/작성요령 부록 4. AIRAC으로 통보되는 정보 부록 5. 예정된 NOTAM분배체계 부록 6. NOTAM 양식 부록 7. 항공정보의 품질 요건

자료 : ICAO, 2003, Annex 15 Aeronautical Information Services, 11th 재정리

임을 질 수 있는 범위 내에서 만들어진 업무를 말하는 것으로 이러한 목적을 수행하기 위한 발행물로는 항공정보간행물, 항공고시보, 항공정보회람, AIRAC 등이 있다.

부속서 15의 구성을 살펴보면, <표 1>에서 보는 바와 같이 항공정보업무의 전반적인 사항을 모두 포함하고 있다.

특히 부록에서는 항공정보업무 수행을 위해 발행되는 발간물들의 양식 및 작성요령에 대해 자세히 규정하고 있으며, 각 체약국들은 이러한 표준 및 권고사항을 준수하도록 유도하고 있다. 또한 부속서 11에서와 마찬가지로 최근 들어 그 중요성이 강조되고 있는 항공자료(Aeronautical Data)의 품질(Quality)에 대한 요건도 부속서 15 항공정보업무 부록7에서 제시하고 있다.

#### 나. 관련 기술 매뉴얼

국제민간항공기구의 항공정보업무 기술 매뉴얼인 Doc. 8126에서는 항공정보업무를 수행하는 부서에서 반드시 참고하고 준수해야 할 기술 매뉴얼로 <표 2>에서와 같이 18개 Document를 제시하고 있다.

<표 2> Annex 15 관련 기술 매뉴얼

부속서	관련 Doc. & Cir
Annex 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aeronautical Information Services Manual(Doc 8126)</li> <li>- Aeronautical Chart Manual(Doc 8697)</li> <li>- Manual of Aeronautical Meteorological Practice(Doc 8896)</li> <li>- ICAO Abbreviations and Codes(Doc 8400)</li> <li>- Rules of the Air and Air Traffic Services.(Doc 4444)</li> <li>- OPS Aircraft Operations(Doc 8168)</li> <li>- Regional Supplementary Procedures(Doc 7030)</li> <li>- Location Indicators(Doc 7910)</li> <li>- Designators for Aircraft Operating Agencies, Aeronautical Authorities and Services(Doc 8585)</li> <li>- Aircraft type Designators(Doc 8643)</li> <li>- Aeronautical Information Services provided by States(Doc 7383)</li> <li>- Aeronautical Chart Catalogue(Doc 7101)</li> <li>- Manual of Airport and Air Navigation Facility Tariffs(Doc 7100)</li> <li>- Africa-Indian Ocean Region(Doc 7474), Caribbean and South American Regions(Doc 8733), European Region(Doc 7754), Middle East and Asia Regions(Doc 8700), North Atlantic, North American and Pacific Regions(Doc 8755)</li> </ul>

자료 : ICAO, 1995, Doc 8126 Aeronaautical Information Services Manual, 5th, 재정리

항공정보업무와 관련된 대표적인 기술 매뉴얼인 Doc 8126은 1959년 4월 국제민간항공기구의 항공정보업무와 항공도에 관한 부서 회의에서 권고되어 발간되었다. 항공정보업무 일반에서부터 항공정보업무를 수행하는 조직의 설립과 운영, 항공정보의 수집 및 배포, 비행전·후의 항공정보, 항공정보 복사본 및 재발행, 항공정보발행물의 배포 그리고 항공정보업무자동화 시스템의 구성까지 자세하게 언급하고 있다.

또한 <표 2>에서 제시한 기술 매뉴얼 이외에도 Doc 9377(ATS, AIS, 항공기상업무간의 조정 관련 매뉴얼)이라든지 Doc 9674(WGS-84 매뉴얼)와 같은 기술 매뉴얼도 항공정보업무와 밀접한 관계가 있어 국제민간항공기구에서는 이 업무에 대해 방대한 양의 표준 및 권고사항과 기술지침을 제공하고 있다.

## 2. 미국의 법·규정 및 기술지침

### 가. 미국의 항공정보업무관련 법규정 체계 및 내용

<표 3> 미국의 항공관련 법규정 체계

구분	항 공		
	법	시행규칙	기술기준
	United States Code	『Title 14 Aeronautics & Space』의 Federal	- AC
	『Title 49 Transportation』 § 329	Aviation Regulation(FAR)	- Handbook
			- Order

자료 : 교통개발연구원, 2003, 항공안전체계구축을 위한 연구, 재정리

미국의 항공법이라 할 수 있는 US Code Title 49 Transportation, § 329 Transportation Information(교통정보)에서 교통부장관(Secretary of Transportation)은 미국교통시스템 개선에 공헌할 수 있다고 판단되는 교통정보를 수집하고 정리하여야 하고 미국정부의 부서나 기관 또는 기타의 통로를 거쳐 입수된 정보를 최대한 이용하여야 하며 수집된 정보는 정

부의 다른 부서 기관 및 대중이 이용 가능하도록 제공하여야 한다고 명시하고 있다.

또한 § 44721 Aeronautical Maps and Charts (항공지도 및 차트)에 서는 :

(a) 발행 -

① FAA는 기관 및 각 부처, 회사의 지원과 미합중국 정부의 도움을 받아 항법증인 항공기의 안전하고 효율적인 운항을 위하여 항공지도 및 차트의 발행 계획을 세운다.

② 해당 항로의 빌행이 항공항행의 안전을 증진시킨다고 판단될 경우에 ① 절의 사항을 수행하기 위하여 FAA는 복잡한 터미널 공역 및 이 지역에 위치한 공항과 연계된 명확히 설정된 항로의 발행을 지속적으로 개신하고 이에 대한 계획을 세워야 한다. 항로는 조종사와 다른 해당 공항 사용자 및 시계비행방식으로 공항을 사용하는 조종사의 자문을 받은 후에 설정하여야 한다.

(b) 보장 - 비행절차 및 항로가 다음과 같은 경우에, 정부는 지도나 차트의 오류도는 절차가 부정확함을 발견한 사람들이 제기하는 어떠한 종류의 항의로부터 항공에 사용할 목적으로 지도 또는 차트를 발행하는 사람을 보호할 수 있도록 협정을 맺어야 한다.

- ① 정부가 제작한 것이고
- ② 지도 또는 차트에 정확하게 나타나 있으며
- ③ 불분명하게 오류라고 판명하기 어려울 때 등

항공정보업무와 관련되어 규정하고 있다.

14 CFR의 Part 135 § 135.81 운항정보 및 적절한 변경사항의 제공에서는;

... 자격을 갖은 정보 소유자는 항공종사자에게 운항관련 정보를 제공하여야 하며, 일정한 양식에 따라 최신의 정보를 담은 다음의 자료를 조종사가 사용할 수 있도록 제공하여야 한다 :

- (a) Airman's Information Manual (Alaska Supplement in Alaska and Pacific Chart Supplement in Pacific/Asia Regions) 또는 동일한 정보를 담고 있는 Commercial Publication
- (b) Part 91과 Part 135 내용

- (c) 항공기 장비 매뉴얼, 항공기 운항매뉴얼
- (d) 외국에서의 운항 및 진입 요건과 관련된 국제 운항정보 매뉴얼

을 규정하고 있다.

기타 미 연방항공청에서 제시하고 있는 기술지침으로는 FAAO 7930.2 Notice to Airmen (NOTAM's) 항공고시보를 비롯하여, 항공정보매뉴얼 (AIM), 국제운항정보매뉴얼(International Flight Information Manual), The Airport/Facility Directory, the Alaska Supplement and the Pacific Chart Supplement, USA 항공정보간행물(AIP) 등을 통하여 항공정보업무를 수행하고 있으며 이러한 규정 및 기술지침은 국제민간항공기구에서 제시하는 표준 및 권고사항에 준하여 실시하고 있다.

### 3. 국내 항공법 및 기타 관련 규정

국내 항공정보업무와 관련하여 항공법 및 기타 관련 규정을 살펴보면 다음과 같다.

#### 가. 항공법

제73조(정보제공) 건설교통부장관은 항공기승무원에 대하여 항공기의 운항에 필요한 정보를 제공하여야 한다.

#### 나. 동법 시행 규칙

- 제216조(항공정보) ① 법 제73조의 규정에 의한 항공정보의 내용은 다음 각 호와 같다. <개정 1999.1.19, 1999.12.17>
  1. 비행장과 항행안전시설의 공용의 개시?휴지?재개와 폐지에 관한 사항
  2. 비행장과 항행안전시설의 중요한 변경 및 운용에 관한 사항
  3. 비행장을 이용함에 있어 항공기의 운항상 장애가 되는 사항
  4. 비행의 방법, 결심고도, 최저강하고도, 비행장 이?착륙기상최저치등

### 의 설정과 변경에 관한 사항

#### 5. 항공교통관제에 관한 사항

6. 다음 각목의 공역에서 하는 로켓?불꽃 기타의 물건의 발사, 무인기구(기상관측용 및 완구용을 제외한다)의 계류?부양 및 낙하산강하에 관한 사항

가. 진입표면?수평표면?원추표면 또는 전이표면을 초과하는 높이의 공역

나. 항공로안의 150미터이상의 높이의 공역

다. 기타 250미터이상의 높이의 공역

#### 7. 기타 항공기의 운항에 도움이 될 수 있는 사항

② 항공정보를 제공하는 장소?방법 기타 항공정보의 제공에 관하여 필요한 사항은 건설교통부장관이 정하여 고시한다.

#### - 시행규칙 제116조의2 (공역의 구분 등)

③ 제①항의 규정에 의한 공역의 지정 내용의 공고는 항공교통관제소장이 발행하는 항공고시보 또는 항공정보간행물에 의한다.

#### 다. 항공정보업무규정(항공안전본부훈령 제24호)

국내 항공정보업무와 관련된 가장 중요한 훈령으로 2003년 2월 8일부로 개정된 안을 기준으로 살펴보면, 그 구성은 다음 <표 4>와 같다.

<표 4> 항공정보업무규정의 구성

항공정보업무규정(항공안전본부훈령 제24호)	
	제 1 장 총 칙
구 성	제 2 장 항공고시보
	제 3 장 항공정보간행물
	제 4 장 보 칙
	부 칙

상기 훈령에서는 특히 제4조(적용규정)에 다음과 같이 국제민간항공기구의 규정을 준용함을 나타내는 조항이 있다.

① 항공정보의 수집·전파·용어사용 및 발행기준에 관하여는 항공법령과 이 규정을 적용하고, 이 규정에서 정하지 아니한 사항에 대하여는

다음 각호의 규정을 준용한다.

1. 국제민간항공협약부속서 11(Air Traffic Services)
2. 국제민간항공협약부속서 12(Search and Rescue)
3. 국제민간항공협약부속서 13(Aircraft Accident and Incident Investigation)
4. 국제민간항공협약부속서 15(Aeronautical Information Services)
5. 국제민간항공기구 발행 항공 정보업무지침(Aeronautical Information Services Manual)
6. 국제민간항공기구(ICAO) 발행 항공규칙 및 항공교통업무(Rules of the Air and Air Traffic Services)
7. 국제민간항공기구 발행 약어집(ICAO Abbreviations and Codes)
8. 국제민간항공기구 발행 수색구조지침(Search and Rescue Manual)

### III. 국제기준과 국내 항공법 및 관련 규정과의 비교분석

#### 1. 국제민간항공기구 부속서 및 관련 기술 매뉴얼과의 비교분석

##### 가. 항공정보업무와 비행정보업무의 혼동

앞에서도 언급하였듯이 국제민간항공기구에서는 항공정보업무라 함은 '항행의 안전, 효율성을 위해 필요한 항공정보/자료의 제공에 대해 책임을 질 수 있는 범위 내에서 만들어진 업무'로 항공정보간행물, 항공고시보, AIRAC, 항공정보회람, 비행전·후 정보 등이 이에 속한다고 규정하고 있다.

그리고, 비행정보업무라 함은 부속서 11 항공교통업무에서 '안전하고 효율적인 비행에 유용한 조언 및 정보를 제공할 목적으로 수행하는 업무'로 SIGMET와 AIRMET 정보, 폭발전 화산활동, 화산폭발, 그리고 화산재구름에 관한 정보, 방사선물질 또는 독성 화학물질의 대기중 방출에 관한 정

보, 항행안전시설의 실용성 변경에 관한 정보, 비행장 이동지역의 상태(눈, 얼음, 또는 상당한 깊이의 물이 있을 경우)에 관한 정보를 포함하여 비행장 및 관련 시설의 상태변경에 관한 정보, 무인자유기구에 관한 정보, 기타 안전에 영향을 미칠 가능성 있는 정보를 의미하고 추가적으로 IFR 항공기에게는 출발, 도착비행장 및 교체비행장의 기상상태 및 예보, 공역등급 C, D, E, F, G에서 비행하는 항공기에 대한 충돌 위험, 수면 상공에서 비행하는 항공기의 경우, 가능한 한 그리고 조종사가 요구할 경우 등 지역에 있는 선박의 무선호출부호, 위치, 진행방향, 속도 등의 정보업무로 정의되어 있다.

이와 같이 항공정보업무와 비행정보업무가 일부 상충되는 부분도 있으나 엄연히 달리 규정되고 있음에도 불구하고 현행 항공법과 관련 규정 어디에서도 이러한 두 업무의 개념이 명문화 되어 있지 않은 실정이다. 따라서 이러한 업무의 처리에 있어서도 혼돈을 주어 예를 들면, Doc 8126에서 제시하는 항공정보업무 조직의 설립 및 운영에 부합하지 못한 채 여러 관련 부서가 복잡하게 얹혀 수행하고 있어 이에 종사하는 항공종사자로 하여금 혼동을 야기하고 있다.

#### 나. 규정의 미흡

국제민간항공기구에서는 항공정보업무를 부속서 15로 채택하고 있으며 이와 관련하여 18개 부속서중 14개 부속서를 참조하도록 유도하고 있고, 관련 기술 매뉴얼만 해도 18개가 넘는 방대한 양으로 부속서 15를 보완, 설명하고 있다.

그러나 국내현황을 살펴보면, 항공법 제72조와 동법시행규칙 제216조에서 일부-역시 비행정보업무와 혼용하여- 언급하고 있고 항공안전본부훈령 제24호에서 항공정보업무의 일반적 사항만 규정하고 있어 이로서는 국제민간항공기구에서 제시하는 내용을 모두 소화해 내기란 불가능해 보인다. 다만 동 훈령 제4조에 적용규정을 두어 이 훈령에서 정하지 아니한 사항에 대해서는 국제민간항공기구의 규정을 준용한다고 언급하고는 있으나, 훈령에 내포된 기타 내용 자체도 이미 국내 독자적인 항공정보업무 규정이 아닌 국제민간항공기구 규정의 일부분으로 사실상 이 조항은 세세하게 이루어져야 할 항공정보업무에 관한 규정을 완비하지 못하였음을 인정

하는 조항으로 비추어질 소지가 많다.

#### 다. 국제 민간항공기구의 규정과 상이한 FAA 규정의 적용

개념의 혼동과 규정의 미흡으로 인하여 항공정보업무가 원활하고 효율적으로 수행되지 못함으로 인하여 국내 항공법 및 관련 규정에서는 국제민간항공기구의 표준 및 권고사항을 따른다고 하면서도, 항공에 종사하는 일부에서는 자체운영규정을 통하여 FAA규정을 근거한 항공정보발행물 – 상업용 Jeppesen's Charts, 군 간행물, NOTAM 등 –를 사용하는 예를 찾을 수 있게 된다.

## 2. 미국의 항공정보업무 관련 법·규정 및 기술지침과의 비교분석

### 가. 항공법 – 정보의 수집 한계

US Code 「Title 49 Transportation」 § 329와 국내 항공법 제73조와의 가장 큰 차이는 정보의 수집에 관한 사항으로 자체적으로 수집하고 분석할 수 있는 항공정보(예 ; 항공기상과 같은 정보)의 경우는 획득할 수 있는 여지가 없다고 볼 수도 있다.

<표 5> 미국과 한국의 항공정보업무 관련 법 조항 비교

United States Code 「Title 49 Transportation」 § 329	항공법 제73조
미교통시스템 개선에 공헌 할 수 있다고 판단되는 교통정보를 수집하고 정리하여야하고 미정부의 부서나 기관 또는 기타의 통로를 거쳐 입수된 정보를 최대한 이용하여야 하며 수집된 정보는 정부의 다른 부서 기관 및 대중이 이용 가능하도록 제공하여야 한다.	(정보제공) 건설교통부장관은 항공기승무원에 대하여 항공기의 운항에 필요한 정보를 제공하여야 한다.

### 나. 동법 시행 규칙 및 기타 관련 기술지침 – 규정의 미흡

미국의 FAR Part 135 § 135.81 조항에서는 항공정보업무의 범위 및

그 내용을 현행 국내항공법에서보다 국제민간항공기구의 규정에 가깝게 규정하고 있고, 또한 미국에서 항공정보업무에 관하여 세부적으로 수립해 놓은 항공정보매뉴얼과 국제운항정보매뉴얼과 같은 관련 기술지침과 법적으로 연계해 놓고 있는 반면, 국내 항공법 시행규칙은 다소 항공고시보에 치우친 조항으로 항공정보를 규정하고 있어, 이 역시 국제민간항공기구의 규정과 비교한 부분에서 언급한 항공정보업무의 이해부족에서 기인한 것으로 보아야 하겠다.

관련 기술지침의 경우, 전술한 바와 같이 FAAO 7930.2 Notice to Airmen (NOTAM's) 항공고시보를 비롯하여, 항공정보매뉴얼(AIM), 국제운항정보매뉴얼(International Flight information Manual), The Airport/Facility Directory, the Alaska Supplement and the pacific Chart Supplement, USA 항공정보간행물(AIP) 등을 통하여 항공정보업

<표 5> 미국과 우리나라의 항공정보업무 관련 법 조항 비교

14 CFR Part 135 § 135.81	시행규칙 제216조
<p>... 자격을 갖은 정보 소유자는 항공종사자에게 운항관련 정보를 제공하여야 하며, 일정한 양식에 따라 최신의 정보를 담은 다음의 자료를 조종사가 사용할 수 있도록 제공하여야 한다 :</p> <p>(a) Airmen's Information Manual (Alaska Supplement in Alaska and Pacific Chart Supplement in Pacific/Asia Regions) 또는 동일한 정보를 담고 있는 Commercial Publication</p> <p>(b) Part 91과 Part 135 내용</p> <p>(c) 항공기 장비 매뉴얼, 항공기 운항매뉴얼</p> <p>(d) 외국에서의 운항 및 진입 요건과 관련된 국제 운항정보매뉴얼</p>	<p>(항공정보) ① 법 제73조의 규정에 의한 항공정보의 내용은 다음 각 호와 같다. &lt;개정 1999.1.19, 1999.12.17&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 비행장과 항행안전시설의 공용의 개시·휴지 · 재개와 폐지에 관한 사항</li> <li>2. 비행장과 항행안전시설의 중요한 변경 및 운용에 관한 사항</li> <li>3. 비행장을 이용함에 있어 항공기의 운항상 장애가 되는 사항</li> <li>4. 비행의 방법, 결심고도, 최저강하고도, 비행장 이·착륙기상최저치등의 설정과 변경에 관한 사항</li> <li>5. 항공교통관제에 관한 사항</li> <li>6. 다음 각목의 공역에서 하는 로켓?불꽃 기타의 물건의 발사, 무인기구(기상관측용 및 원구용을 제외한다)의 계류·부양 및 낙하산강판에 관한 사항 가. 진입 표면?수평 표면?원주 표면 또는 전이 표면을 초과하는 높이의 공역 나. 항공로안의 150미터이상의 높이의 공역 다. 기타 250미터이상의 높이의 공역</li> <li>7. 기타 항공기의 운항에 도움이 될 수 있는 사항</li> </ol> <p>② 항공정보를 제공하는 장소?방법 기타 항공정보의 제공에 관하여 필요한 사항은 건설교통부장관이 정하여 고시한다.</p>

무를 수행하고 있으며 이러한 규정 및 기술지침은 국제민간항공기구에서 제시하는 표준 및 권고사항에 준하여 실시하고 있으나, 국내 실정은 항공 안전본부훈령 제24호 항공정보업무규정에 의존하고 있는 실정이다.

#### IV. 국제기준에 따른 국내 항공정보업무 관련 규정의 개선방안

본 연구에서는 지금까지 항공정보업무에 관련하여 표준이 되는 국제민간항공기구의 규정 및 관련 기술매뉴얼, 미국의 법·규정 및 기술지침 그리고 국내 항공법 및 관련 규정에 대하여 살펴보고, 각각의 규정을 비교해보았다. 이러한 국제기준의 검토와 비교분석을 토대로 현행 항공정보업무와 관련한 국내항공법 및 관련 규정에 대하여 다음과 같은 문제점과 개선방안을 도출하였다.

첫째, 국내 항공법규에는 정보의 수집에 관하여 규정하고 있지 못하다. 따라서 미국의 U S Code 「Title 49 Transportation」§329조항을 받아들여 항공법 제73조(정보제공)에서도 정보의 수집에 관한 언급이 포함되는 것이 바람직하다고 판단되어진다.

둘째로, 항공정보업무의 정의 및 범위가 정비되어 있지 못하다. 따라서 국내 항공법 및 관련 규정에 정확히 명문화 되어 있지 아니한 항공정보업무 개념의 정의가 이루어져야 할 것이고 그 업무의 범위도 명확히 규정되어야 할 것이다. 이를 위한 개선방안으로 현행 항공법 시행규칙 제216조(항공정보)를 개정하여 항공정보업무를 정의하고 그 업무 범위를 부속서 15에서와 같이 항공정보간행물, 항공고시보, AIRAC, 항공정보회람, 비행전·후 정보 등으로 제시하는 방법이 있을 수 있다.

셋째로, 앞에서 언급한 발행물들에 대한 구체적인 기술 지침의 부재를 들 수 있다. 이를 보완할 수 있는 방안으로 항공안전본부훈령 제24호 항공정보업무규정을 <표 6>과 같이 개정하는 방법이 있다.

&lt;표 6&gt; 항공정 보업무규정 개정안

	현 행	개정안
구 성		<p>제1장 총 칙 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 목적</li> <li>- 적용범위</li> <li>- 정의 - 용어정의 추가 필요</li> <li>- 담당 기관의 책임 및 기능</li> <li>- 정보의 교환(통보) - 통신 요건 포함</li> <li>- 적용규정 등을 내용으로 구성</li> </ul> <p>제2장 항공정 보간행물(AIP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 항공정 보간행물의 내용</li> <li>- 항공정 보간행물의 발행요건</li> <li>- 항공정 보간행물의 개정</li> <li>- 항공정 보간행물 보충판</li> </ul> <p>제3장 항공고시보(NOTAM)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 항공고시보의 발행 및 일반사항</li> <li>- 항공고시보의 배포</li> </ul> <p>제4장 AIRAC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AIRAC의 발행 및 일반사항</li> </ul> <p>제5장 항공정 보희람(AIC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AIRAC의 발행 및 일반사항</li> <li>- AIRAC의 요건</li> <li>- AIRAC의 배포</li> </ul> <p>제6장 비행전 · 후 정보</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 비행 전 · 후 정보의 내용 및 일반사항</li> </ul> <p>제7장 항공정 보업무 인원의 교육 및 훈련</p> <p>부 칙</p> <p>[첨부]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 항공정 보간행물의 구성 : GEN, ENR, AD</li> <li>- SNOWTAM 양식 및 작성요령</li> <li>- ASHTAM 양식 및 작성요령</li> <li>- AIRAC으로 통보되는 내용</li> <li>- 항공고시보 시전지 정배포체계</li> <li>- 항공고시보 양식 및 작성요령</li> </ul>

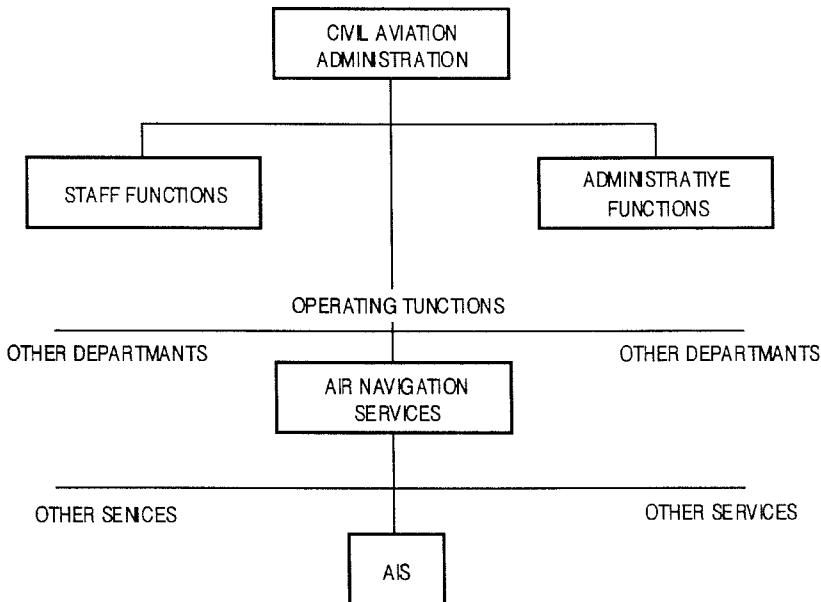
마지막으로 항공정보업무를 수행하는 조직의 구성 및 운영 그리고 교육에 관한 제도적 장치도 뒷받침되어 진다면 항공정보업무와 관련된 국내 규정이 국제적으로 요구되는 표준에 부합하는 개선 효과를 얻을 수 있다고 판단된다. (참조 : 표 7 및 그림 1)

<표 7> Doc. 8126 요구 직원 및 시설의 최소요구사항

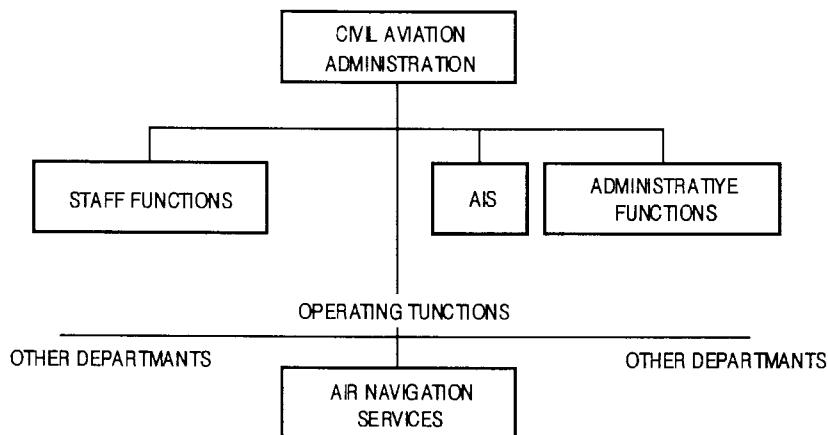
구 분	기술직 Officers	사무직 Officers	공간(m <sup>2</sup> )
Headquarter	Large	2	38-93+(300-1000+)
	Small	1	14(150)
NOTAM Office (24 hours)	Large	5-6	28-37(300-400)
	Small	4	14(150)
Aerodrome	Major Airport(24 hours)	5-6	28+(300+)
AIS Unit	Airport(Limited hours)	1+	14(150)

<그림 1> Doc 8126에서 제시하는 항공정보업무 조직도

ALTERNATIVE 1



## ALTERNATIVE 2



## V 결 론

국내 항공정보업무관련기관에서는 상당부분 국제민간항공기구에서 제시하고 있는 국제표준 및 권고사항에 준하여 항공정보업무를 수행하여 왔다. 그리고 규정의 개선을 위한 노력도 꾸준히 수행하여 왔다. 그러나 이러한 활동에도 불구하고 아직까지 많은 부분에 있어 국내 관련 규정이 충분히 뒷받침해 주지 못하고 있는 것 또한 사실이다. 물론 본 연구에서 언급한 부분은 말할 나위 없이 그 규정이 미흡한 상태이기도 하다.

따라서 국제기준에 미치지 못하는 이러한 항공정보업무 분야의 제도적 개선을 위한 방안으로 몇가지 결론을 도출하였다. 첫째, 정보의 수집에 관한 조항을 국내 항공법 제73조에 삽입해야 한다는 방안이다. 둘째, 항공법 시행규칙 제216조를 수정하여 항공정보업무의 개념 및 범위에 대한 내용으로 한다는 것이다. 셋째, 항공안전본부훈령 제24호 항공정보업무규정을 수정·보완하여 항공정보 관련 발행물들에 대한 내용을 강화해야 한다는 것이다. 끝으로 항공정보업무를 수행하는 조직의 구성 및 운영에 관한 제도적 정비가 이루어져야 한다는 것이다.

7. 서울~평양 여객기 사업 운항 15일부터 12.27일까지, 조선일보, 사회면, 2003.9.9

꾸준히 변화하며 시간이 갈수록 강화되는 국제기준에 발맞추어 나가기 위해서 국내 규정도 지속적으로 정비되어야 한다. 물론 항공법을 수정하고 보완한다는 것은 쉽게 추진될 수 없는 작업이다. 특히 법체계가 다른 국제 기준에 부합하기 위하여 요구되는 규정을 짜 맞추어야 한다면 더욱 그러하다. 그러나 항공의 국제성을 감안한다면 그 어떠한 수고를 통해서라도 반드시 이루어져야하는 작업임에 틀림없음을 우리는 상기해야 할 것이다.

## 참고문헌

- ICAO 부속서
  - ICAO 부속서 15 Aeronautical Information Services
- ICAO 부속서 15관련 기술매뉴얼
  - Aeronautical Information Services Manual(Doc 8126)
  - Aeronautical Chart Manual(Doc 8697)
  - Manual of Aeronautical Meteorological Practice(Doc 8896)
  - ICAO Abbreviations and Codes(Doc 8400)
  - Rules of the Air and Air Traffic Services.(Doc 4444)
  - OPS Aircraft Operations(Doc 8168)
  - Regional Supplementary Procedures(Doc 7030)
  - Location Indicators(Doc 7910)
  - Designators for Aircraft Operating Agencies, Aeronautical Authorities and Services(Doc 8585)
  - Aircraft type Designators(Doc 8643)
  - Aeronautical Information Services provided by States(Doc 7383)
    - Aeronautical Chart Catalogue(Doc 7101)
    - Manual of Airport and Air Navigation Facility Tariffs(Doc 7100)
    - Africa-Indian Ocean Region(Doc 7474), Caribbean and South

American Regions(Doc 8733), European Region(Doc 7754), Middle ast and Asia Regions(Doc 8700), North Atlantic, North American and Pacific Regions(Doc 8755)

□ 국내문헌

- 법제처, 항공법?항공법 시행령?항공법 시행규칙 외 관련 국내 법 규정

□ 기타 외국문헌

- Aeronautical Information Manual
- International Flight Information Manual
- The Airport/Facility Directory, the Alaska Supplement and the Pacific Chart Supplement
- FAAO 7110.65N, Air Traffic Control, 2002. 8. 8
- FAAO 7930.2 Notices to Airmen(NOTAM's), 2001. 2. 21

□ 관련 Web Site

- 대한민국 국회 법률정보 시스템 -

<http://search.assembly.go.kr/law>

- 법제처 - <http://www.moleg.go.kr>

- 건설교통부 항공안전본부 -

<http://www.moct.go.kr/AgencyHome/Hanggongbonbu/>

- 항공진흥협회 - <http://www.airtransport.or.kr/>

- Electrical Code of Federal Aviation Regulations -

[http://www.access.gpo.gov/nara/cfr/cfrhtml\\_00>Title\\_14/14tab\\_00.html](http://www.access.gpo.gov/nara/cfr/cfrhtml_00>Title_14/14tab_00.html)

- FAA(Federal Aviation Administration)-<http://www.faa.gov>

- ICAO - <http://www.icao.int>

- Legal Information Institute-

<http://www4.law.cornell.edu/uscode/49>

## 초 록

김도현, 이강석  
(Kim, Do Hyun, Lee, Kaug Suk)

항공정보업무란 항행의 안전, 효율성을 위해 책임질 수 있는 범위 내에서 필요한 항공정보 및 자료를 제공하기 위해 설정된 업무를 말한다. 특히 RNAV의 이행으로 인해 항공정보 및 자료의 역할과 중요성은 나날이 증대되고 있고, 이에 따라 향상된 RNP 및 항행시스템이 절실하게 요구되어지는 상황이다.

국제민간항공기구(ICAO)는 항공안전 확보를 위하여 공동으로 지켜야 할 표준 및 권고사항(SARPs)을 준수하도록 의무를 정하고 있다. 따라서 항행 시스템에 의해 항공기 운항에 사용되는 항공정보 및 자료 역시, 각 체약국은 국제적으로 사용되도록 설립된 이러한 규정에 따라 각국의 제 규정을 정비하고 적용하여야 하나, 국가마다 차한 환경의 차이로 인해 서로 다른 규정을 적용하고 있는 것이 현실이기에 항공기 운영자로 하여금 커다란 혼란을 야기하고 있으며, 나아가 항공안전에 중대한 영향을 미치기도 한다.

본 연구는 항공기의 안전운항에 직접적으로 영향을 미칠 수 있는 항공정보업무와 관련된 국제민간항공기구 및 미국연방항공청(FAA)의 관련 규정들을 검토하고 이에 대응한 우리나라의 항공정보업무와 관련된 항공법 및 관련규정 비교하여 그 차이점을 보완하고 국제적 수준으로 향상시키는데 도움이 될 수 있는 방안을 제시하고자 한다.

### Abstract

Aeronautical Information Service means a service established within the defined area of coverage responsible for the provision of aeronautical information/data necessary for the safety, regularity

and efficiency of air navigation. Especially, in consequence of RNAV envelopment, the role and importance of aeronautical information/data has been increased constantly, therefore advanced RNP and navigation systems has been highly required simultaneously.

International Civil Aviation Organization establishes SARPs to maintain aviation safety for every contracting states. Therefore, every contracting states should make an application of the aviation information and data in accordance with ICAO's SARPs, but each state is actually applied with each other regulations considered with each state's circumstance. At the result of these reason, it sometimes makes confuse to aircraft operator and effects significant aviation safety.

The purpose of this study is to investigate SARPs of Annexes and rules of FAA relevant to Aeronautical Information Service(AIS), to compare them with Korean Aviation law and regulations related to AIS and then, to provide information for planing and decision-making to enhance them into the international standards.

주제어 ; 항공정보업무, 국제민간항공기구류속서 15, 미국 항공법 § 329, 국내항공법 제73조, 항공정보업무규정