

国空用第 48号  
平成27年5月11日

公益社団法人日本航空機操縦士協会  
専務理事 根本 裕一 殿

国土交通省航空局交通管制部  
運用課長 甲田 俊博



今後の広域対空援助業務（放送）について

日頃より航空行政にご理解とご協力を賜り、誠にありがとうございます。  
さて、現在、石狩、仙台、河和、岩国、清水、沖永良部の6サイトにおいて、航空路等を飛行中の航空機に対して、航行に必要な情報（気象情報、乱気流、空港の運用状況）を放送しておりますが、この度、当該放送の廃止について別添のとおり検討を進めておりますのでお知らせいたします。  
なお、具体的な廃止時期については、10月頃を計画しております。  
本件について不明な点がございましたら平成27年7月31日までにご連絡下さい。



平成27年1月

運 用 課

## 放送業務（広域情報）\*の廃止について（案）

## 1. 経緯

現在、石狩、仙台、河和、岩国、清水、沖永良部の6サイトにおいて、航空路等を飛行中の航空機に対して、航行に必要な情報（気象情報、乱気流、空港の運用状況）（以下「広域情報」という。）を航空管制運航情報官が録音した音声を一方放送により放送する業務（以下「放送業務（広域情報）\*」という。）を実施している。

平成25年度に対空援助業務等の改善を目的とした「航行中の航空機に対する情報提供のあり方に関する調査」を実施し、各業務におけるユーザーニーズ及び利用実態を把握したところである。このうち、放送業務（広域情報）\*については、利用実態が極めて少ないことから今後の対応について検討した。

## 2. 調査結果

「航行中の航空機に対する情報提供のあり方に関する調査」に係る放送業務（広域情報）\*の調査結果は以下のとおり。

- (1) ユーザーの利用実態を把握するため、特定本邦航空運航事業者7社（日本航空、全日本空輸、日本トランスオーシャン航空、スカイマーク、スターフライヤー、ピーチ・エアーション、バニラエア）、特定本邦航空運送事業者以外の定期航空運送事業者6社（北海道エアシステム、フジドリームエアラインズ、オリエンタルエアブリッジ、日本エアコミューター、琉球エアコミューター、日本貨物航空）、使用事業者4社（中日本航空、朝日航洋、佐賀航空、第一航空）、日本航空機操縦士協会及びAOPA-JAPAN にヒアリング及びアンケートを実施した。
- (2) 上記において、特定本邦航空運送事業者が広域情報を利用している実態はなかった。また、定期航空運送事業者においては1社のみ利用しており、その他の事業者などにおいても利用していない又は、利用することがまれであるといった実態が判明した。
- (3) 広域情報放送サイトは、石狩、仙台、河和、岩国、清水、沖永良部の計6箇所まで本邦全域をカバーしており、当該業務を開始した当時はATISを提供している空港が8空港と数も少なく、その当時はMETARを放送の中心と据える形態は有効性があったが、昨今ATISを提供している空港が22空港と増加し、主要空港にはATISが整備されていることから広域情報を利用するユーザーの減少へつながったと推定される。
- (4) 広域情報を利用するユーザーが極めて少ない状況であり、放送内容の見直し及び放送サイトの増を実施する、又は当該業務を廃止し、個々に投入している資源を広域対空援助業務などへ振り向けるといった抜本的転換が必要となっている。

### 3. 今後の対応

放送業務（広域情報）※は、様々な航空機に対し一様な情報を一方送信という形で提供しており、放送内容にユーザーが求める情報を全て盛り込むとなれば、必要な情報を短時間で入手したいとしているユーザー要望に応えることが困難になる。また、放送サイトを増やしたとしても、既存のサイトの利用増に直接結びつくものではない。

一方で、広域対空援助送受信サイトを使用した双方向通信にて行う広域対空援助業務は、ユーザーの求めに応じて情報を提供するものであり、放送サイトと覆域も重複することから、現行の放送サイトユーザーの要望にも十分応えられるものとなっている。

よって、航空保安業務の効率性の向上を図る観点から、放送業務（広域情報）※を廃止した上で、当該業務に係るリソースを広域対空援助業務に振り分けることとし、LCCの利用も増えている広域対空援助送受信サイトの更なる活用を図ることとする。

※放送業務（広域情報）は、広域対空援助業務（放送）（AIP GEN 3.4.2.2）と同じである。

## 3.4. 広域対空援助業務

## 3.4.1. 業務の概要

飛行中の航空機（飛行場において発着しようとする航空機を除く。）の航行を援助するため、対空送受信及び対空送信（放送）により以下の業務を行う。本業務は FSC において実施される。

- a) 航空機の航行に必要な情報の提供
- b) 航空機からの報告（PIREP）の受理及び提供
- c) その他の航空機の航行の安全に必要な通信に関する業務

注. 航行中の航空機は、できる限り FSC（広域対空援助業務）の対空送受信または対空送信（放送）を利用して、必要な情報の取得に努めること。

## 3.4.2. 航空機の航行に必要な情報の提供

## 3.4.2.1. 対空送受信による提供

航空機からの要求に応じ、下記に掲げる情報及びその他の当該機の航行の安全に必要と考えられる情報を、リモート対空送受信施設を用いて提供する。対空送受信による情報の提供は、別添 1 の機関において実施される。

## (1) 気象情報

- a) SIGMET
- b) METAR / SPECI
- c) TAF
- d) 気象レーダーエコー情報（別添 2 参照）
- e) TREND
- f) その他気象機関が発表する気象に関する情報
- g) 気象及び火山活動に関する PIREP（報告を受けてから 2 時間以内のもの。3.4.3.2. 参照。）

## (2) ノータム

発行後 10 時間以内のものであって、発行後 10 時間以内に発効するもの。（雪氷情報を含む。）

## (3) 航空交通に関する情報

交通規制その他当該航空機の航行に影響を及ぼすと認められる航空交通に関する情報

## (4) その他必要と認められる情報

## 3.4.2.2. 対空送信（放送）による提供

下記の情報を継続反復し、リモート対空送信施設を用いて提供する。

- (1) 別添 3 に掲げるサイト毎の空域に係る次の「En-route Information」
  - a) SIGMET
  - b) 台風に関する情報
  - c) 気象及び火山に関する航空機からの報告（PIREP）（原則として入手後 2 時間以内のものに限る。3.4.3.2. 参照。）
  - d) ノータム（発行後 5 時間以内のものであって、発行後 5 時間内に発効するもの。）
  - e) 航空交通に関する情報
  - f) その他の飛行情報

## 3.4. Area/En-route Information Service

## 3.4.1. Outline of the Service

To assist the aircraft in flight (other than those arriving at and departing from airports), following services are provided using A/G communication facilities and broadcasting facilities. These services are provided by FSCs.

- a) Information services needed for the aircraft operation
- b) Acceptance and provision of PIREP's
- c) Other communication services which are needed for the safe operation of the aircraft.

Note. Aircraft in flight should, as far as possible, obtain the information required for the flight through the A/G communication or broadcasting at FSC (Area/En-route Information service).

## 3.4.2. Information service needed for the aircraft operation

## 3.4.2.1. Services using A/G communication facilities

Upon request from the aircraft, following information and other information needed for the safe operation of the aircraft are provided using remote A/G communication facilities. This service is provided by Service Unit in ATTACHMENT-1.

## (1) Meteorological Information

- a) SIGMET
- b) METAR/SPECI
- c) TAF
- d) Weather Radar Echo (See ATTACHMENT-2)
- e) TREND
- f) Other weather information which is announced by Meteorological Agencies
- g) PIREP's regarding meteorological condition and volcanic activity, which are received in preceding 2 hours period

## (2) NOTAM

NOTAMs, which are issued in preceding 10 hours period and will become effective within 10 hours period from time of the issuance. (including S/I condition)

## (3) Air traffic information

Traffic restriction information or other air traffic information considered to affect the operation of the aircraft.

## (4) Other necessary information

## 3.4.2.2. Service using broadcasting facilities

The following information are provided continuously and repeatedly using broadcasting facilities.

- (1) Following "En-route Information" within the area of the Broadcasting site at ATTACHMENT-3.
  - a) SIGMET
  - b) Typhoon information
  - c) PIREP's (the reports of meteorological condition and volcanic activity), which are received from aircraft in preceding 2 hours period in principle.
  - d) NOTAMs, which are issued in preceding 5 hours period and will become effective within 5 hours period from time of the issuance.
  - e) Air traffic information
  - f) Other flight information

## (2) 「Airport Information」

- a) 別添 3 に掲げるサイト毎の空域に係る空港の滑走路閉鎖及びブレーキングアクションに関する情報（原則として POOR 以下の空港に限る。）
- b) 別添 4 に掲げるサイト毎に指定する詳細情報空港毎の次の順次の情報
- i) 当該空港に係る航空保安施設等の運用状態の変化その他の情報（滑走路閉鎖及びブレーキングアクションに関する情報を除く。）
- ii) 航空交通に関する情報
- iii) METAR / SPECI
- iv) その他の飛行情報
- c) 別添 4 に掲げるサイト毎に指定する概況情報空港毎の風向及び風速、視程、雲高、並びに特に重要なものとして報告された気象状態。

- 注 1. SIGMET 地域の表現については、緯度経度に変えて、適当な表現を用いることがある。
- 注 2. 全体の送信分を 3 分以内とするために、順序が下位の情報から省略されることがある。

## (2) "Airport Information"

- a) information on closing runway and braking action (in principle, less than "POOR" only) of the airports within the area of the Broadcasting site (refer to ATTACHMENT-3)
- b) The following information in the order shown below, on the respective airports within the area of the Broadcasting site, which are specified as "Detailed Information Airport" in ATTACHMENT-4.
- i) Changes in operational status of navigation aids, and other necessary information. (except the information of the closing runway and braking action)
- ii) Air traffic information
- iii) METAR / SPECI
- iv) Other flight information
- c) Weather information such as wind, visibility, ceiling and significant phenomena, on the airports with the area of the Broadcasting site, which are specified as "Brief Information Airport" in the ATTACHMENT-4.

- Note 1. The SIGMET area may be shown in proper expression instead of using latitude and longitude.
- Note 2. The information may be partially omitted in the order from the bottom, in order to make the total length of the broadcasted message within 3 minutes.

## 3.4.3. 航空機からの報告 (PIREP) の受理及び提供

## 3.4.3.1. PIREP の受理

航空機は乱気流、火山活動等の飛行の安全に影響を及ぼす事象を認めた場合には、他の航空機の安全に資するため、それを FSC (広域対空援助業務) へ通報すること。

注. PIREP のうち、航空交通管制上の措置に関係するものは、管制機関へ直接通報するものとし、その他のものは FSC (広域対空援助業務) へ通報すること。

## 3.4.3. Acceptance and provision of PIREP's

## 3.4.3.1. Acceptance of PIREP's

Aircraft when encountered such phenomena including turbulence, volcanic activity and etc as may affect the safety of flight, should report to the FSC (Area/En-route Information Service) in order to contribute to the flight safety of other aircraft.

Note. PIREP's which require any action of ATC should be reported directly to the ATC Units in accordance with the existing practice. All other PIREP's should be made to the FSC (Area/En-route Information Service).

## 3.4.3.2. PIREP の提供

FSC (広域対空援助業務) は航空機からの要求に応じ、気象及び火山に関する PIREP (原則として入手後 2 時間以内のものに限る) を、リモート対空送受信施設及びリモート対空送信施設により提供する。

## 3.4.3.2. Provision of PIREP's

Upon request from the aircraft, PIREP's which are received in preceding 2 hours period are provided using remote A/G communication facilities and broadcasting facilities.

## 3.4.3.2.1. 乱気流に関する PIREP の提供

FSC (広域対空援助業務) は乱気流に関する PIREP (原則として入手後 2 時間以内のものに限る) を、次のとおり提供する。

- 1) 飛行の安全に影響を及ぼす「強い (Severe)」または「並 (Moderate)」の乱気流に関する PIREP
- 2) 航空機運航業者から CADIN 回線によって収集した「弱い (Light)」または「揺れない (Smooth)」の乱気流に関する PIREP (リモート対空送受信施設による提供に限る)

## 3.4.3.2.1. Provision of Turbulence PIREP's

Turbulence PIREP's which are received in preceding 2 hours period are provided as follows.

- 1) Turbulence PIREP's (Severe or Moderate) as may affect the safety of flight.
- 2) Turbulence PIREP's (Light or Smooth) which are received from the aircraft operating agencies by CADIN circuits. (the provision using remote A/G communication facilities only.)

## 3.4.3.2.2. 乱気流に関する PIREP の入手方法

航空機は FSC (広域対空援助業務) の対空送受信を利用し、以下の項目を指定することにより乱気流に関する必要な PIREP を入手することができる。

## 項目 1 (必須項目)

航空路上の区間を 2 つの位置通報点で指定

## 項目 2

高度あるいは高度帯

## 要求例

"REQUEST PIREP BETWEEN YTE(YAMAGATA VOR) AND MRE(AOMORI VOR) ON V13 AT F360 THROUGH F400."

## 3.4.3.2.2. Turbulence PIREP acquisition procedure

Aircraft will be able to acquire the necessary Turbulence PIREP's from FSC (Area/En-route Information Service) by filling up following items.

## Item 1 (essential)

Period between 2 fixes on airway

## Item 2

Flight level

## Example of Request

"REQUEST PIREP BETWEEN YTE(YAMAGATA VOR) AND MRE(AOMORI VOR) ON V13 AT F360 THROUGH F400."



## ATTACHMENT-4

## 広域対空援助業務（放送）実施機関

## Area/En-route Information Service (Broadcast) Unit

業務実施機関 (Service Unit) (Location Indicator)	サイト (Communication Site)	周波数 (MHz) (Frequencies) (MHz)	無線電話 呼出符号 (Call sign)	詳細情報空港 (Detailed Information Airport)	概況空港情報 (Brief Information Airport)	業務提供時間 (UTC) (Service Hours)
新千歳 FSC NEW CHITOSE FSC (RJCC)	Ishikari BCST	127.0	NEW CHITOSE INFORMATION	成田国際 Narita Intl / RJAA 帯広 Obihiro / RJCB 釧路 Kushiro / RJCK 丘珠 Okadama / RJCO	旭川 Asahikawa / RJEC 女満別 Memambetsu / RJCM 東京国際 Tokyo Intl / RJTT	H24
仙台 FSC SENDAI FSC (RJSS)	Sendai BCST	126.8	SENDAI INFORMATION	成田国際 Narita Intl / RJAA 東京国際 Tokyo Intl / RJTT 中部国際 Chubu Centrair Intl / RJGG 新千歳 New Chitose/RJCC	函館 Hakodate / RJCH 釧路 Kushiro / RJCK 秋田 Akita / RJSK	H24
中部 FSC CHUBU FSC (RJGG)	Kowa BCST	126.6	CHUBU INFORMATION	成田国際 Narita Intl / RJAA 東京国際 Tokyo Intl / RJTT 関西国際 Kansai Intl / RJBB 大阪国際 Osaka Intl / RJOO	福岡 Fukuoka / RJFF 広島 Hiroshima / RJOA 松山 Matsuyama / RJOM	H24
福岡 FSC FUKUOKA FSC (RJFF)	Iwakuni BCST	128.2	FUKUOKA INFORMATION	東京国際 Tokyo Intl / RJTT 大阪国際 Osaka Intl / RJOO 福岡 Fukuoka / RJFF	長崎 Nagasaki / RJFU 熊本 Kumamoto / RJFT 大分 Oita / RJFO	H24
	Shimizu BCST	127.65	FUKUOKA INFORMATION	成田国際 Narita Intl / RJAA 中部国際 Chubu Centrair Intl / RJGG 関西国際 Kansai Intl / RJBB 那覇 / Naha / ROAH	大阪国際 Osaka Intl / RJOO 鹿児島 Kagoshima / RJFK 宮崎 Miyazaki / RJFM	
鹿児島 FSC KAGOSHIMA FSC (RJFK)	Okinoerabu BCST	128.6	KAGOSHIMA INFORMATION	東京国際 Tokyo Intl / RJTT 中部国際 Chubu Centrair Intl / RJGG 関西国際 Kansai Intl / RJBB 福岡 Fukuoka / RJFF	成田国際 Narita Intl / RJAA 大阪国際 Osaka Intl / RJOO 鹿児島 Kagoshima / RJFK	H24