

航空保安業務の概要

- 1 航空保安業務とは
- 2 飛行情報区 (F I R) 及び管制部管轄空域
- 3 飛行場分布図
- 4 航空路
- 5 管制取扱機数 (I F R) の推移
- 6 空港管制機関取扱機数 (V F R) の推移
- 7 定員の推移
- 8 航空保安要員の推移
- 9 管制区等概念図
- 10 進入管制区
- 11 主な訓練・試験空域 / 空域制限 (防衛庁、米軍)

1 航空保安業務とは

航空機による航空交通は、自動車や鉄道に代表される陸上交通や船舶による海上交通と比較した場合、次のような特徴がある。

- (1) 前後左右に加え、上下の空間(三次元)を飛行する。
- (2) 一般的なジェット旅客機では時速800Km前後、低速度といわれるヘリプターであっても時速200Km前後という速度で飛行しており、パイロットの目視による視界確保には限界がある。
- (3) 安全確保のための速度の極端な増減あるいは空中での停止ができない。
- (4) 大気中を飛行することから、雲、降水、風あるいは気圧の変動といった気象現象の影響を受けやすい。
- (5) 滑走路施設や地上の障害物(山や人工構造物)の関係から、離着陸できる場所が限定される。

このような特徴を有する航空交通が安全に秩序正しく、かつ、効率的に運航するためには、個々の航空機のパイロットへ依存することには限界があり、外部からの何らかの支援が必要となる。

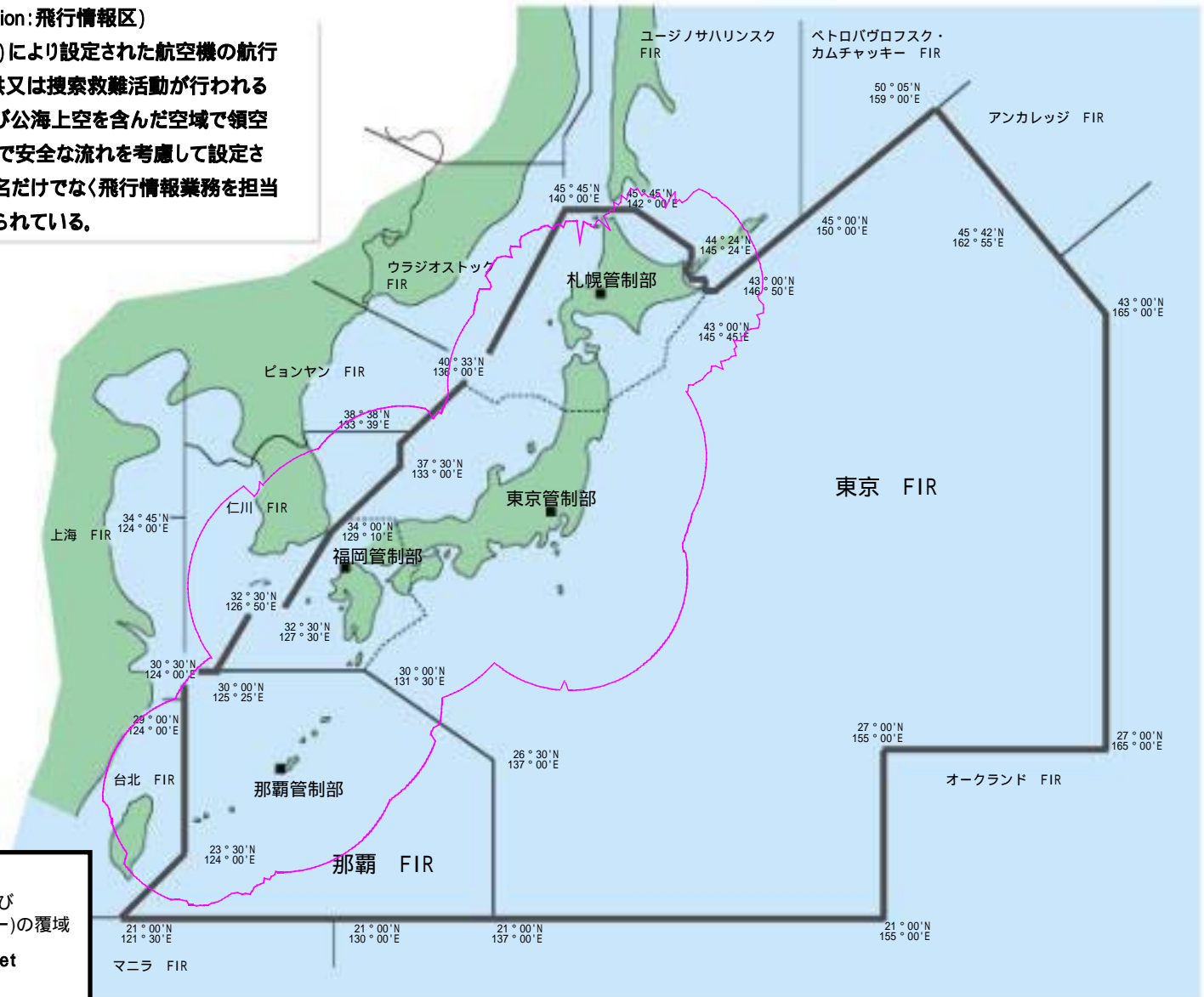
このため、我が国が担当する東京及び那覇の飛行情報区(FIR)において、航空交通の安全と円滑な運航を確保するための「航空保安業務」を実施しており、その主なものは次のとおりである。

- | | |
|---|--------------|
| (1) 航空機相互間の安全間隔を設定するために航空交通の指示等を行う業務 | (管制業務) |
| (2) 航空機に対し安全運航に必要な通信及び情報提供を行う業務 | (管制通信業務) |
| (3) 航空交通に関する情報の管理、飛行場面の点検・運用管理、航空機の搜索救難等を行う業務 | (管制情報業務) |
| (4) 航空機の運航に必要な情報の収集・提供、運航監視等の安全かつ円滑な運航を支援する業務 | (管制運航情報業務) |
| (5) 各種航空保安無線施設等の整備及び管理・運用を行う業務 | (管制技術業務) |
| (6) 各種航空灯火その他の電気施設等の整備、維持及び監督を行う業務 | (航空関係電気照明業務) |
| (7) 航空保安施設の性能確認、航空機の航行の安全に関する検査等を行う業務 | (飛行検査業務) |
| (8) 航空機との通信、航空機の航法及び監視等に使用するMTSATシステムを運用する業務 | (衛星運用業務) |

2 飛行情報区(FIR)及び管制部管轄空域

・FIR(Flight Information Region:飛行情報区)

ICAO(国際民間航空機関)により設定された航空機の航行に必要な各種の情報の提供又は捜索救難活動が行われる空域である。FIRは領空及び公海上空を含んだ空域で領空主権よりも航空交通の円滑で安全な流れを考慮して設定されており、その名称には国名だけでなく飛行情報業務を担当するセンターの名称がつけられている。



凡例

ARSR(航空路監視レーダー)及び
ORSR(洋上航空路監視レーダー)の覆域

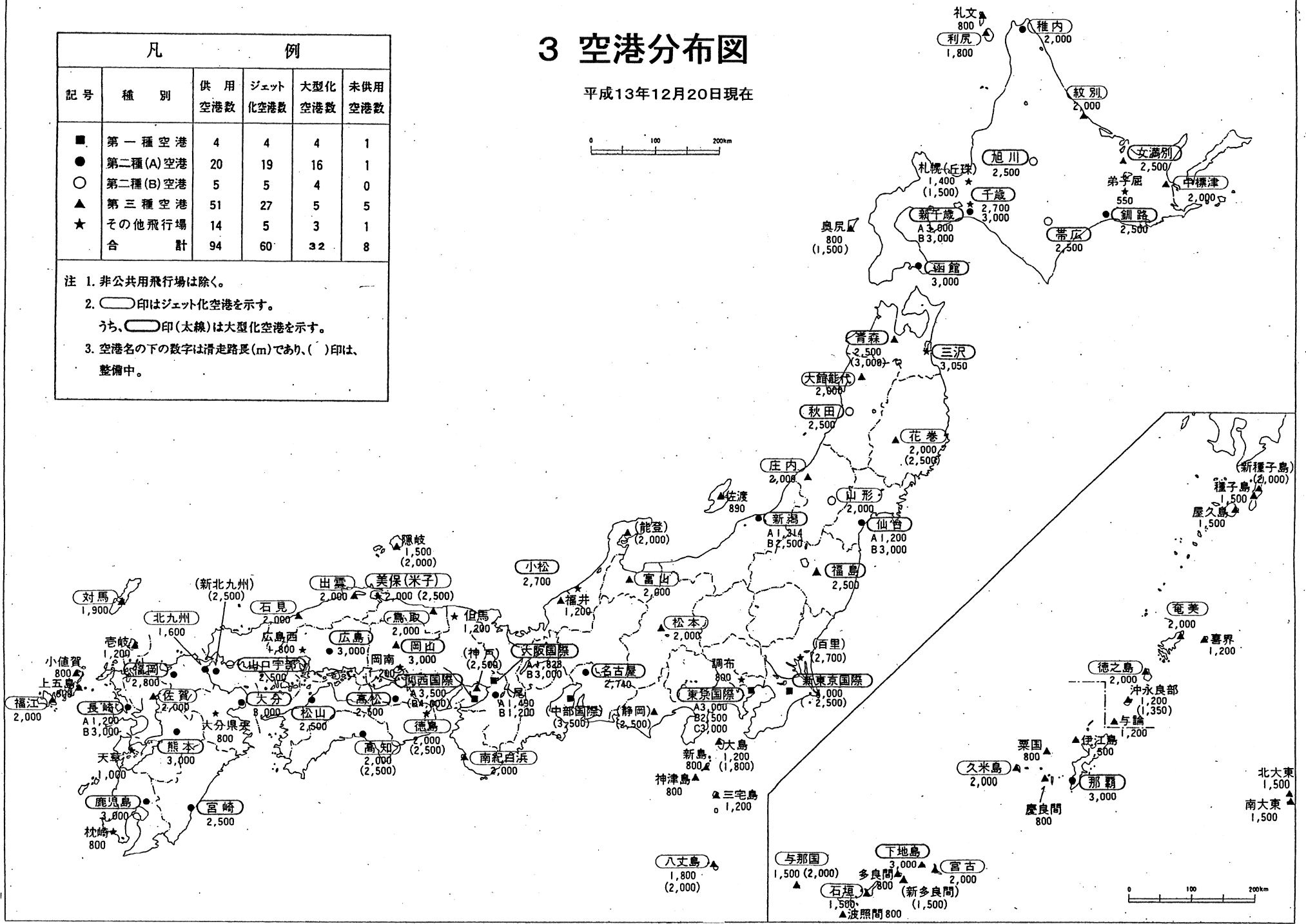
—— 高度：30,000feet

3 空港分布図

平成13年12月20日現在

凡 例		供 用	ジェット	大型化	未供用
記号	種 別	空港数	化空港数	空港数	空港数
■	第一種空港	4	4	4	1
●	第二種(A)空港	20	19	16	1
○	第二種(B)空港	5	5	4	0
▲	第三種空港	51	27	5	5
★	その他飛行場	14	5	3	1
	合 計	94	60	32	8

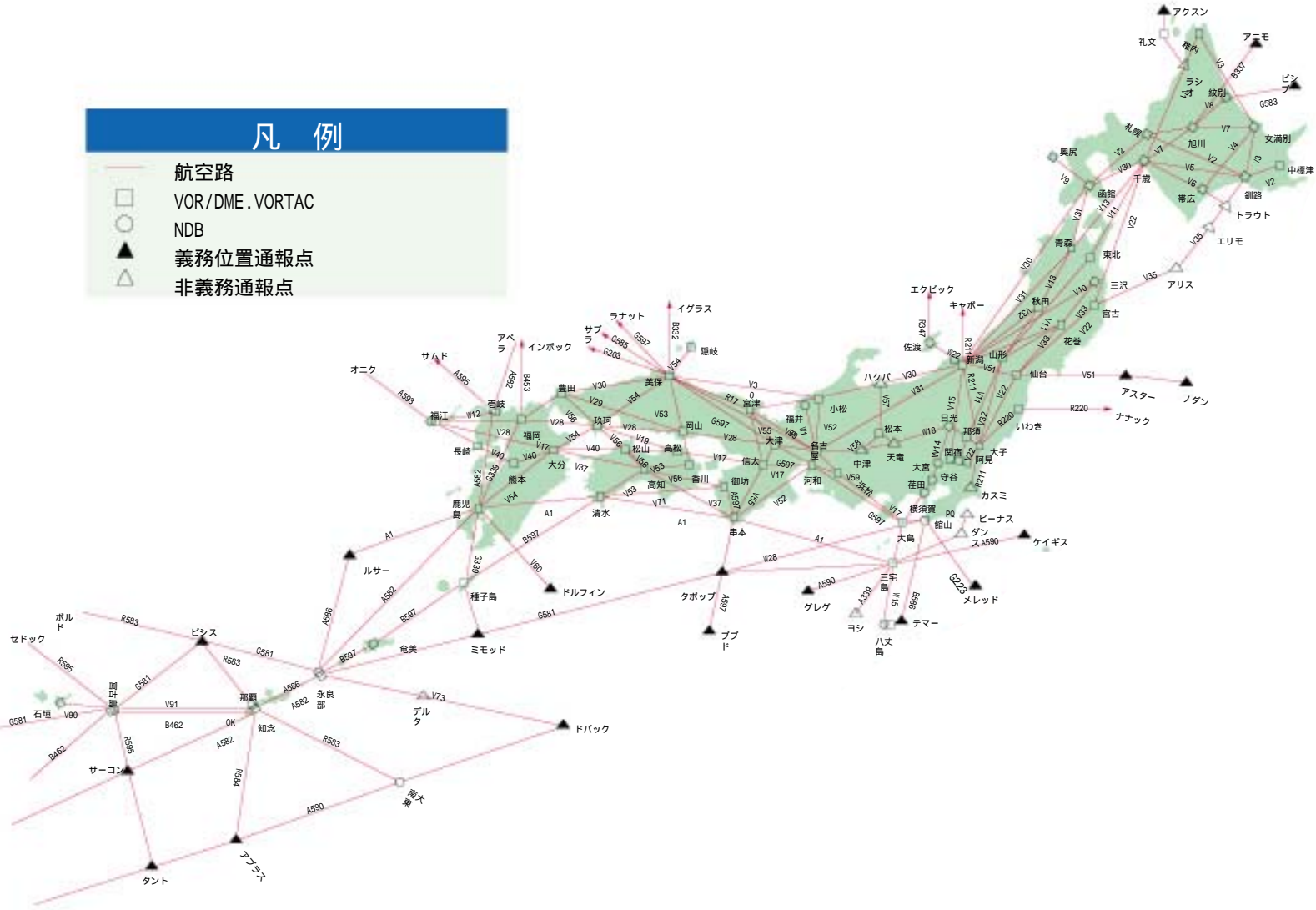
注 1. 非公共用飛行場は除く。
 2. ○印はジェット化空港を示す。
 うち、(太線)印は大型化空港を示す。
 3. 空港名の下の数値は滑走路長(m)であり、()印は、整備中。



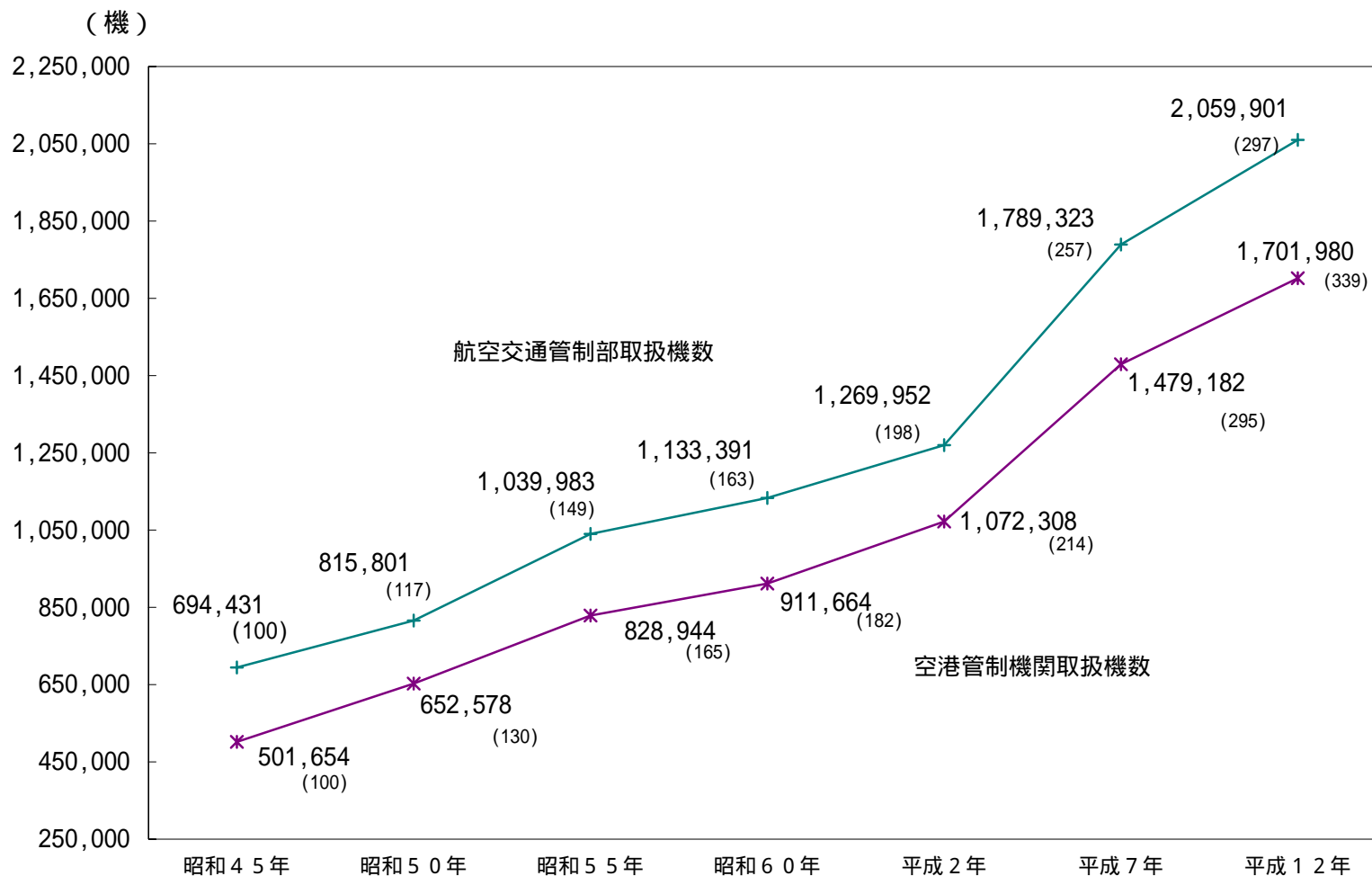
4 航空路

凡 例

- 航空路
- VOR/DME . VORTAC
- NDB
- ▲ 義務位置通報点
- △ 非義務通報点

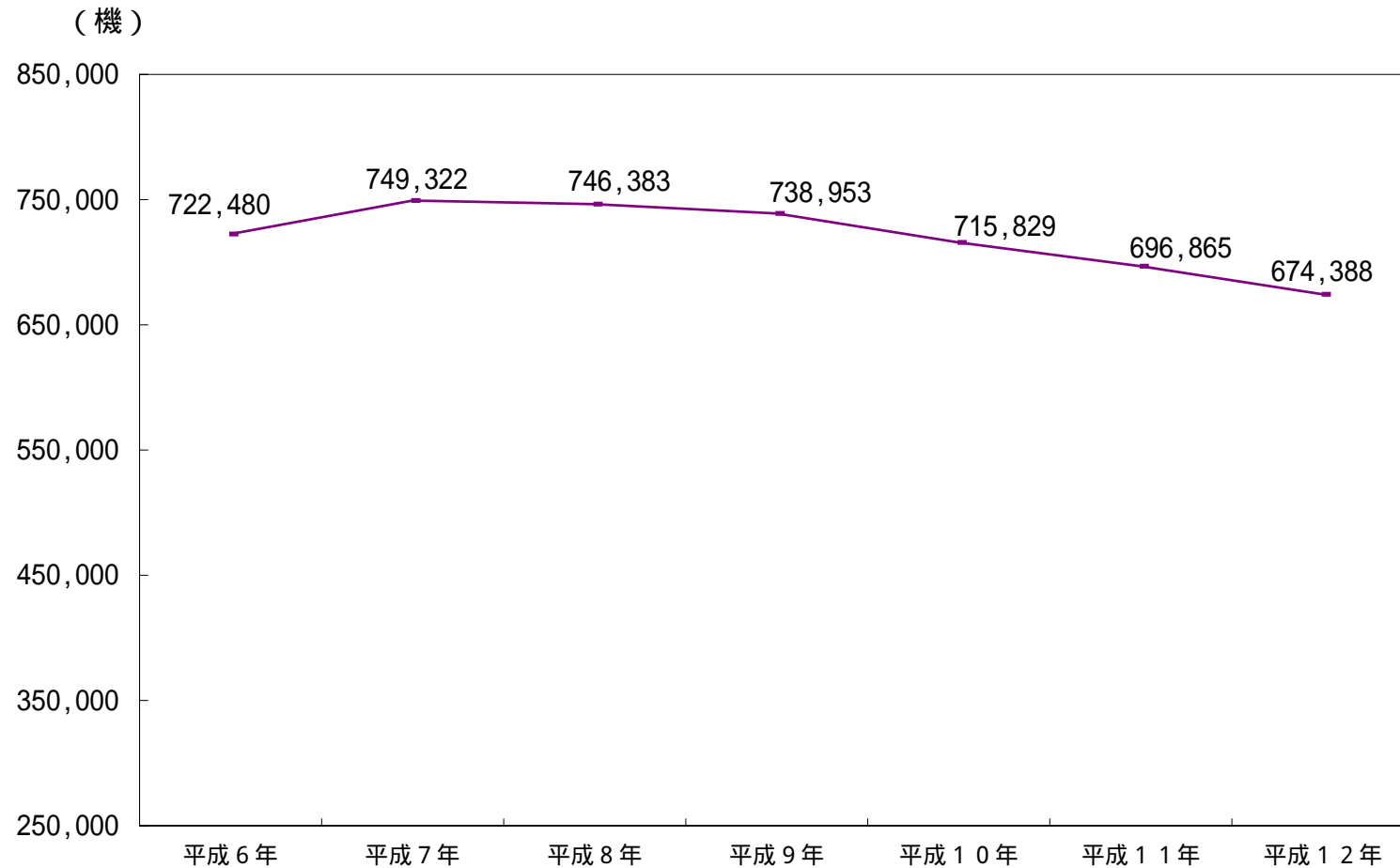


5 管制取扱機数(IFR)の推移



- 注(1) IFR(Instrument Flight Rules:計器飛行方式)公示された経路または管制官の指示による経路により、管制官が与える指示に常時従って行う飛行の方式
 (2) 空港管制機関取扱分には管制通信官の取り扱ったものを含む
 (3) ()内は昭和45年を100としたときの指数である

6 空港管制機関取扱機数(VFR)の推移



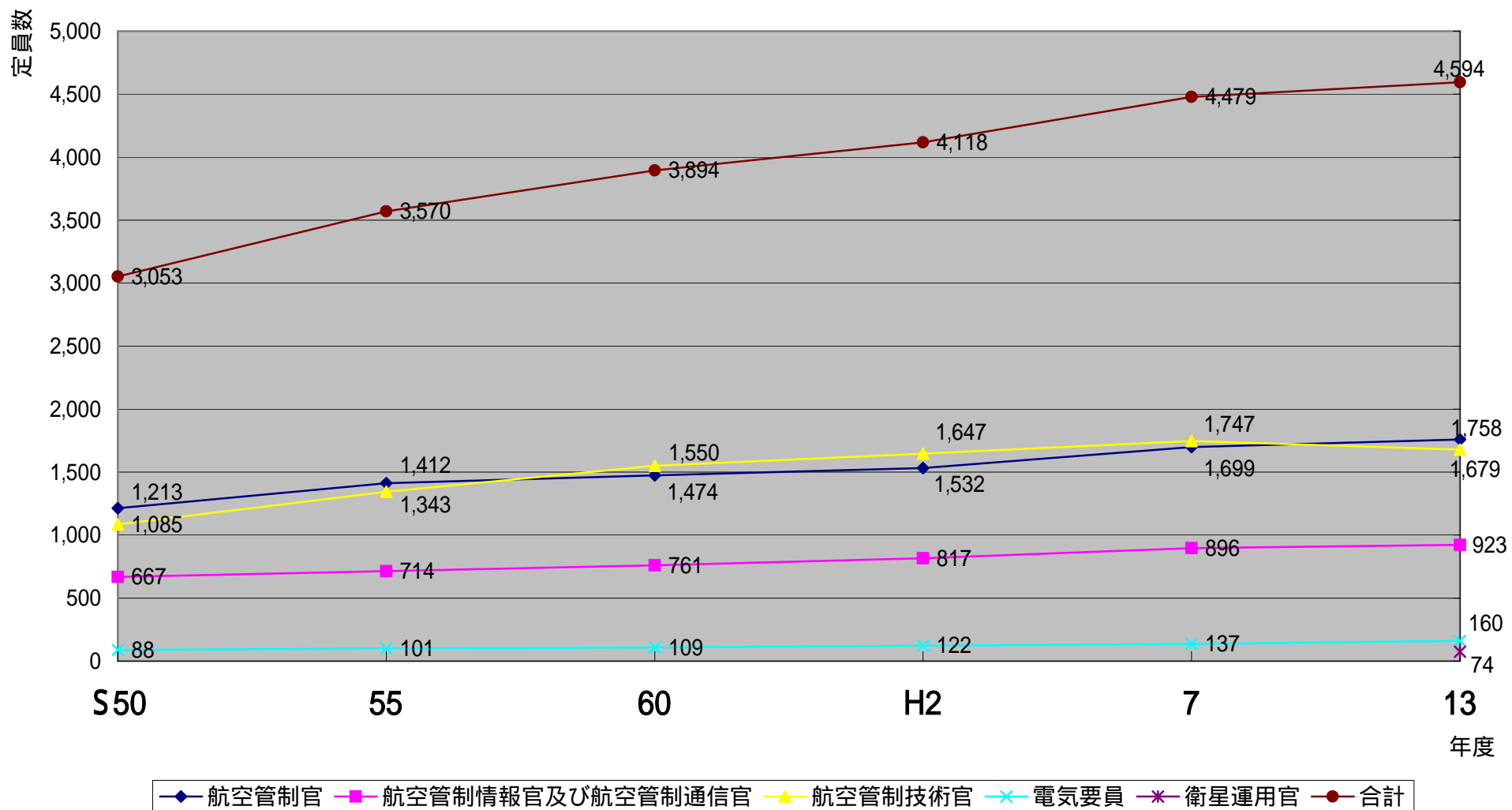
注:(1) VFR(Visual Flight Rules:有視界飛行方式)計器飛行方式(IFR)以外の方式で、運航者が他の航空機や障害物を目で見て、衝突を自分で避けながら飛ぶ方式
(2)管制通信官の取り扱ったものを含む

7 定員の推移(昭和56年度以降)

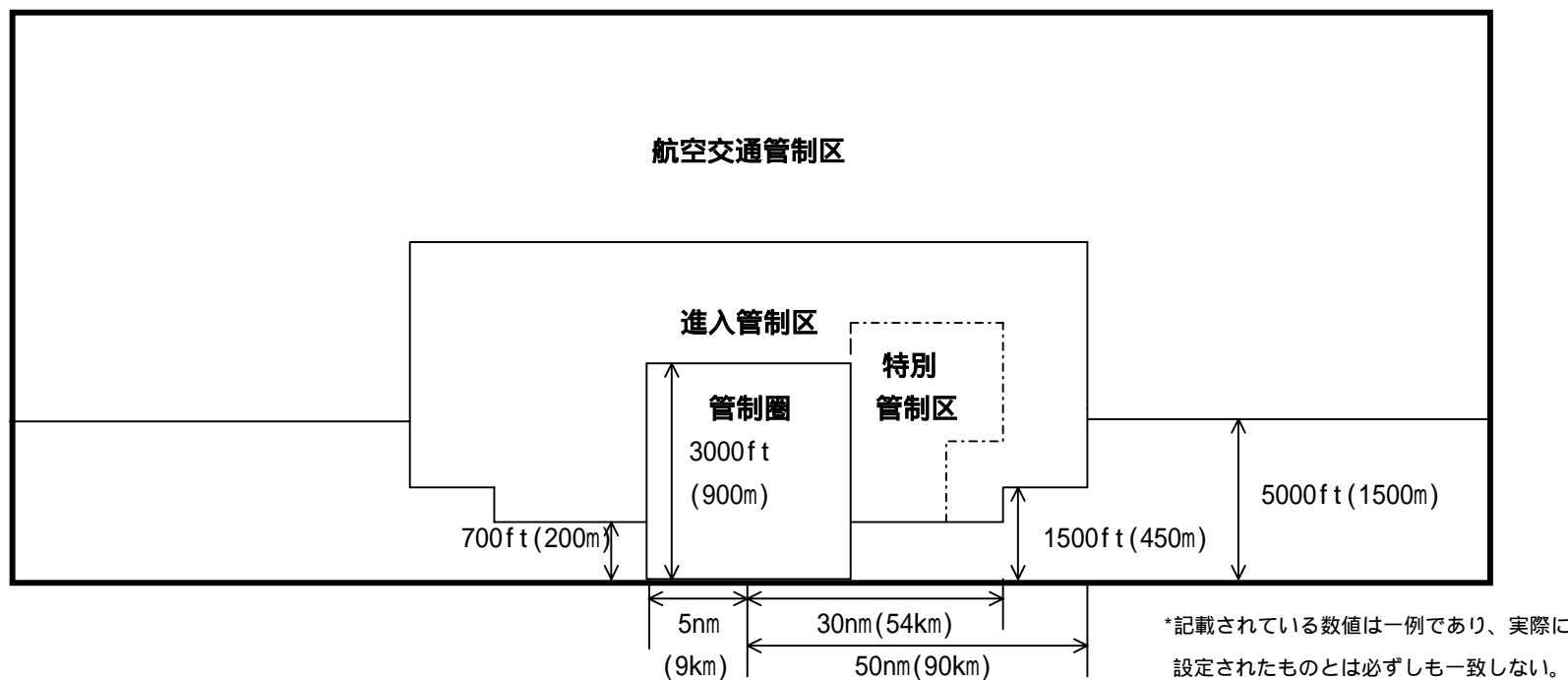
年度	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3
航空局	404	403	404	390	388	392	397	398	401	405	422
航空保安大学校	311	310	310	309	309	312	312	312	311	312	312
地方航空局(本局)	370	371	373	373	373	379	385	392	395	399	404
地方航空局(空港事務所等)	3,110	3,168	3,227	3,301	3,307	3,412	3,450	3,529	3,588	3,633	3,696
航空交通管制部	1,251	1,266	1,283	1,293	1,301	1,296	1,314	1,306	1,316	1,330	1,334
合計	5,446	5,518	5,597	5,666	5,678	5,791	5,858	5,937	6,011	6,079	6,168

年度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
航空局	429	478	526	534	539	545	548	569	617	639
航空保安大学校	316	317	314	314	313	315	314	314	305	302
地方航空局(本局)	406	408	414	419	422	431	501	459	492	502
地方航空局(空港事務所等)	3,789	3,921	3,956	4,012	4,086	4,132	4,116	4,191	4,187	4,214
航空交通管制部	1,337	1,319	1,319	1,331	1,328	1,331	1,325	1,311	1,302	1,258
合計	6,277	6,443	6,529	6,610	6,688	6,754	6,804	6,844	6,903	6,915

8 航空保安要員の推移



9 管制区等概念図



航空交通管制区

地表又は水面から 700FT(200m)以上の高さの空域で、航空交通の安全のため国土交通大臣が告示で指定するもの。

進入管制区

航空交通管制区のうち、飛行場からの離陸又は飛行場への着陸のための上昇・降下飛行が行われる空域として国土交通大臣が告示で指定するもの。

航空交通管制圏

飛行場及びその附近の上空の空域 [飛行場の標点を中心とする半径 5nm(9km)の円内の区域の直上空域] で、具体的には国土交通大臣が告示で指定する。

特別管制区

航空交通管制区又は航空交通管制圏のうち国土交通大臣が告示で指定する空域であって、この中では原則として計器飛行方式によらなければ飛行してはならない。

10 進入管制区

進入管制区



