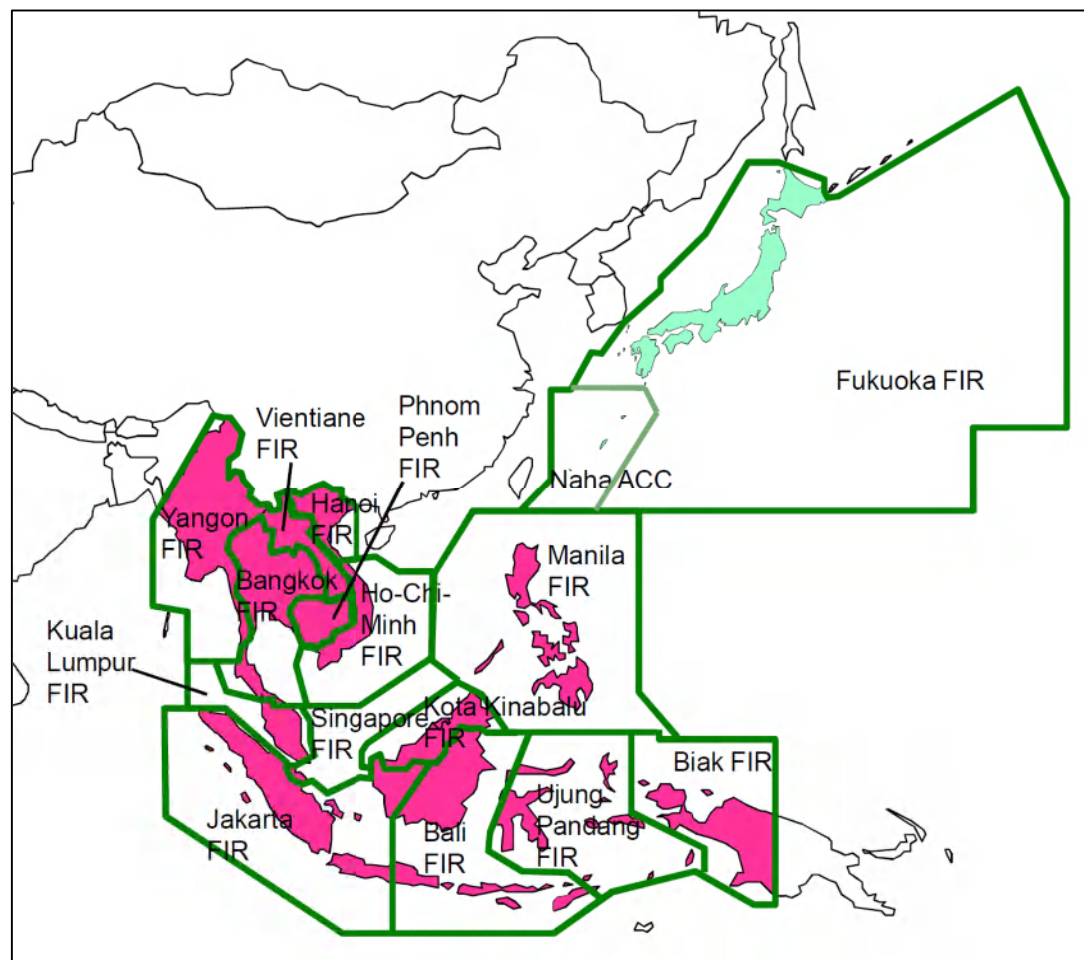


# 参考資料1： 航空分野における国際貢献の例

平成21年10月21日

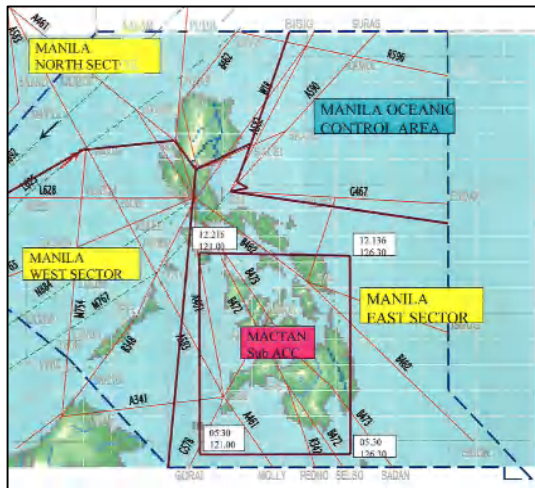
# 1. フィリピンにおける航空交通システムに係る国際貢献

フィリピンの航空交通システムの安全性・効率性が向上することにより、フィリピンだけでなく、マレーシアやシンガポール、インドネシアなどの東南アジア諸国間との航空交通の安全性、運航の効率化及び交通容量の拡大に資することとなる。具体的には、マニラFIRは我が国の空域と隣接していることから、シームレスな航空交通の実現、スムーズな管制移管が可能となる。

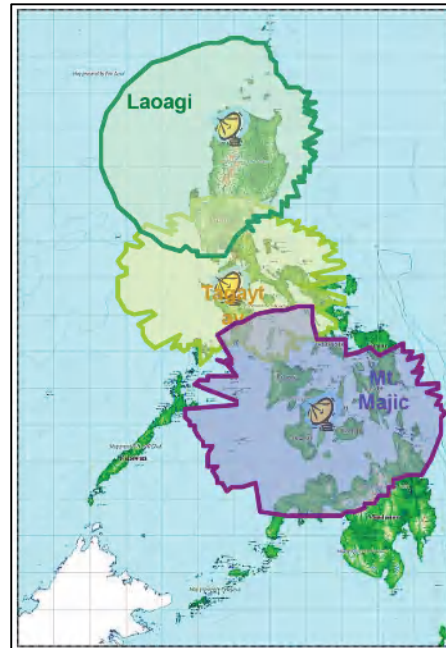


## 2. フィリピンの航空に係る課題と取組み

### 1. 航空路セクターと航空路レーダー網



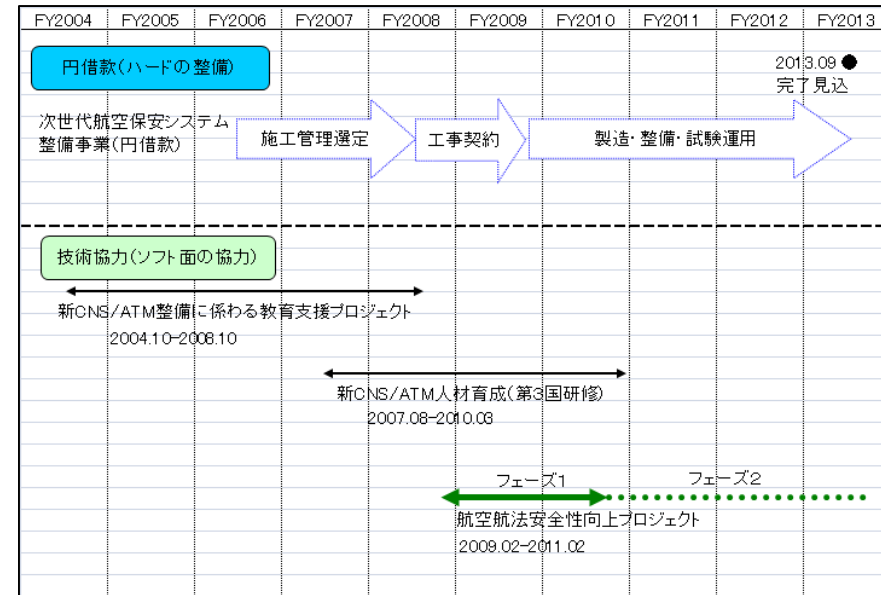
- ・マニラACC、マクタンsubACC (ノンレーダ)
- ・4セクター
- ・3航空路レーダー



### 2. 組織・人材等

- ・米国連邦航空局(FAA)による航空の安全性に係る格下げ
- ・組織変更  
2008年ATO(Air Transportation Office)からCAAP(Civil Aviation Authority of the Philippines)へ: 独立採算性
- ・人材流出  
技術を身につけ、中東、アフリカに

### 3. 新CNS/ATM導入計画



#### 主な整備内容

##### ○Manila ATMセンター

- ・現状の以下の機能を全て集約し、一カ所で処理できるセンターを計画。  
エンルート管制: マニラACC、マクタンACC  
ターミナル管制: スービック、クラーク、マニラ、マクタン
- ・導入予定機器: ATFM、ASM、AIS-DB、RAIM予測装置、ADS/CPDLC、気象設備

- レーダーカバレッジ拡充、老朽化対策のため、エンルートレーダー7サイト、ターミナルレーダー6サイト体制への整備が予定されている。

### 3. 航空航法システム安全性・効率性向上プロジェクト (JICA支援) 国土交通省 P3

- ・フィリピンにおいて円借款「次世代航空保安システム整備事業」により整備される新CNS/ATMシステム に対して運用面の支援を行う技術協力プロジェクトであり、ATFMの導入、ADS/CPDLCトライアル、RNAV方式設定等について技術協力を行い、フィリピン国の新CNS/ATMへの移行を支援する。
- ・目標は、5年後までに新CNS/ATMがCAAPにより、効率的かつ自立的に運営・管理されることとする。

プロジェクト例	支援概要
航空交通流管理(ATFM)の導入	・ATFMシミュレータ機材の仕様調整、導入後のトライアル運用をとおして運用手順・体制作りを支援
広域航法(RNAV)と手続きの導入	・飛行方式設計者の人材育成 ・飛行方式設定基準案作成支援やRNAVロードマップの作成
新CNS/ATMシステムの飛行検査の導入	・検査機材の仕様助言等 ・飛行方式設定との整合を図りながら、飛行検査実施要領案作成
航空交通情報(AIS)の品質管理の導入	・AIS研修体制設立への支援、教官育成 ・ISO9001導入支援
ADS/CPDLC試験運用の実施	・トライアル計画作成、手順、運航者調整 ・トライアル機材設置後の初期支援