

# ASEAN地域への防災システムの 展開に向けた提案

— 「防災システム分科会」とりまとめ概要 —

平成23年7月5日

日ASEAN官民協議会  
「防災システム」分科会

## 1. 防災システム展開の意義

- 防災ICTシステムは、大型の自然災害に晒される我が国において人的・経済的被害の抑制に大きな効果。災害頻発地域であるASEAN域内等でも有効な対策として大いに期待。
- 防災ICTシステムの海外展開では、対象国・地域の特性や被災リスク、通信網等のインフラ整備状況を踏まえた適切な提案と導入インセンティブを高める積極的なアピールが不可欠。
- 本分科会では、上記の認識の下、官民連携を強化し、対象国・地域の状況・要望に応じた具体的な海外展開の在り方を検討。

## 2. ASEAN諸国への提案コンセプト

### ○ 対象別のアプローチ①（「特定国」と「ASEAN全域」）

防災ICTシステムの展開に当たっては、それぞれの地域特性等に応じた特定国・地域における整備と、ASEAN全域における広域連携のための共通基盤システム構築の双方を視野に入れ、相互の連携も考慮しつつ、それぞれに働きかけていくこととする。

### ○ 対象別のアプローチ②（「特定国」における「特定災害優先国」と「災害全般想定国」）

地震・津波、洪水や台風など特定災害の対応を優先すべき国・地域にあつては、当該災害に関する監視・計測システム等を中心に、特定の災害への対応を要しない国・地域にあつては、広く全般的な災害・緊急対応に適したシステム等を中心に、それぞれ提案を行う。

### ○ 機能別システム整理と包括的(パッケージ型)提案

各防災システムを個別システム単体として提案するのではなく、まず「監視・計測」、「情報収集」、「情報分析・意思決定」、「情報伝達」等のシステムの機能面に着目し、各システムの特性を強調することで、相手国・地域のニーズ等との適合性を高め、その上で、監視・計測 / 情報収集から住民への情報伝達までの各機能を有機的に連携させた形での「パッケージ型システム」モデルの構築・展開を積極的に推し進める。

## 3. ASEAN諸国への提案コンセプト(主な留意点)

### ○ 東日本大震災で得た知見の活用

今般の東日本大震災で得られた知見等を収集・整理し、これをシステム提案と併せて積極的に示していくことで、相手国・地域への説得力の高い提案を実現する。(例:「システムの高地活用」、「被災回避のための遠隔運用」、「システム電源の確保」等)

### ○ 対象国・地域の防災方針等に沿った検討

日本提案システムの一方向的なアピールとならないために、政府間対話等を通じて、現地当局の防災計画やその推進・実施体制等に合致し、相手国の要望を踏まえたシステム構築を目指す。

### ○ 「平時」と「緊急時」に応じた多面的システム活用

防災システムを平時の他の公的サービスやアプリケーションとしても積極的に活用することで、同システムの稼働性・効率性を向上させ、対象国等における導入インセンティブを高める。

### ○ 既存インフラの活用・運用ノウハウの提供

システムの中でも特に、住民への情報伝達においては、現地の既存インフラを効果的に活用する必要があることから、防災システムの構築に併せて、既存インフラの活用方法等についてアドバイスを行えるような専門家の派遣やセミナーの開催等を実施していくことが望ましい。

## 4. 重点対象国の設定

過去の人的・経済的損害の深刻度(※)に基づく、各国・地域における防災システムの潜在的ニーズを踏まえた上で、以下の各国を重点対象国として想定。 [※ 主要な自然災害による過去40年間の死者数・損害額から抽出]

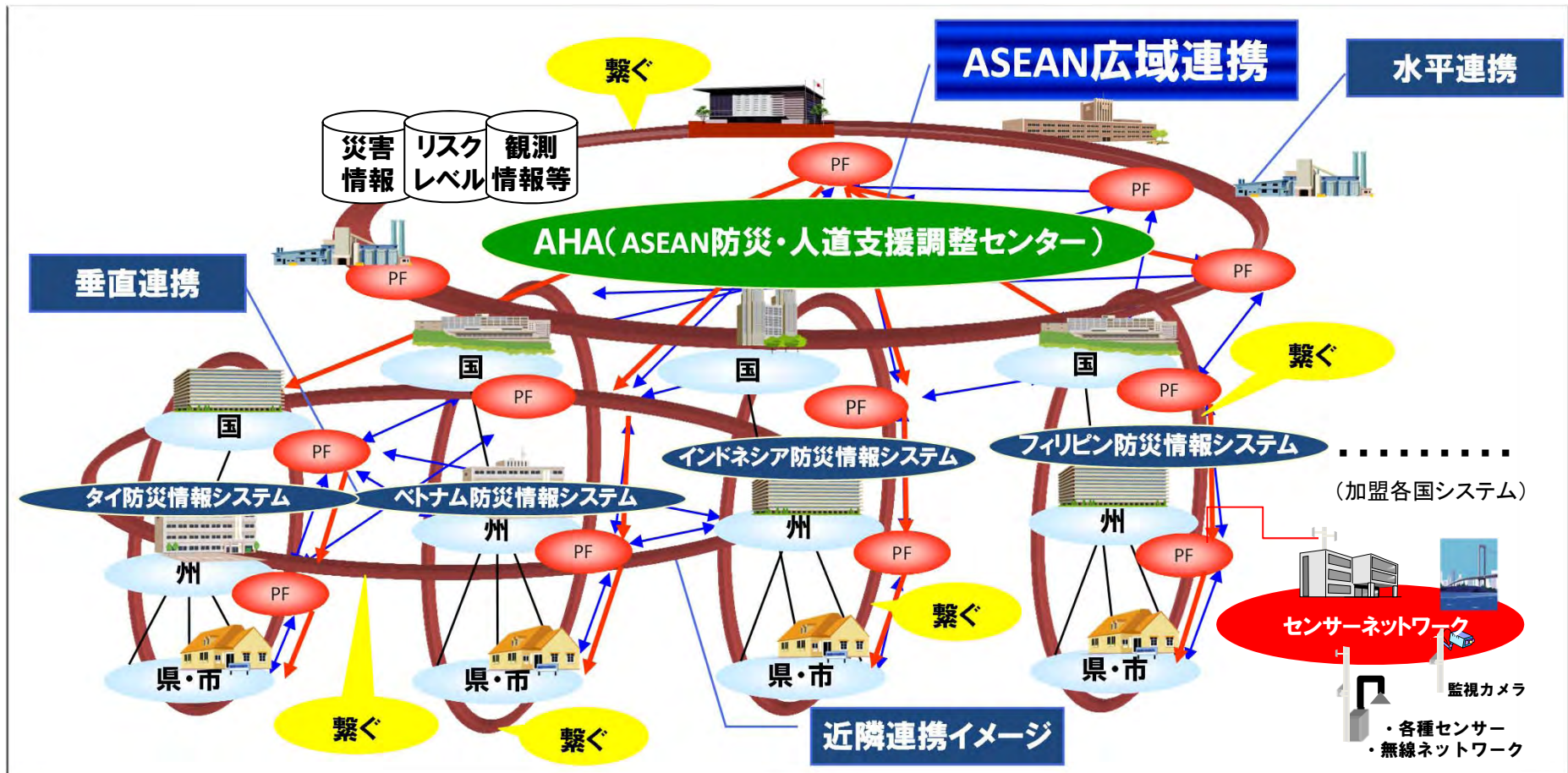
- ・ **インドネシア(地震・津波、洪水)**
- ・ **フィリピン(台風、洪水、地震・津波)**
- ・ **ミャンマー(サイクロン)**
- ・ **ベトナム(台風、洪水)**

※ これら重点対象国と並行して、**ASEAN全域への共通基盤構築**に向けた取り組みも進める。

## 5. 展開シナリオ

・各国・地域等の詳細な現況調査等に基づき、「特定国・地域」と「ASEAN全域」に分けた検討を進め、近く開催予定のASEAN等の防災国際会議・セミナーや政府間対話等を通じた積極的な働きかけ、対象システムや導入地域の特定化、各種支援措置も活用した事業化支援を進める。

## ASEAN広域連携

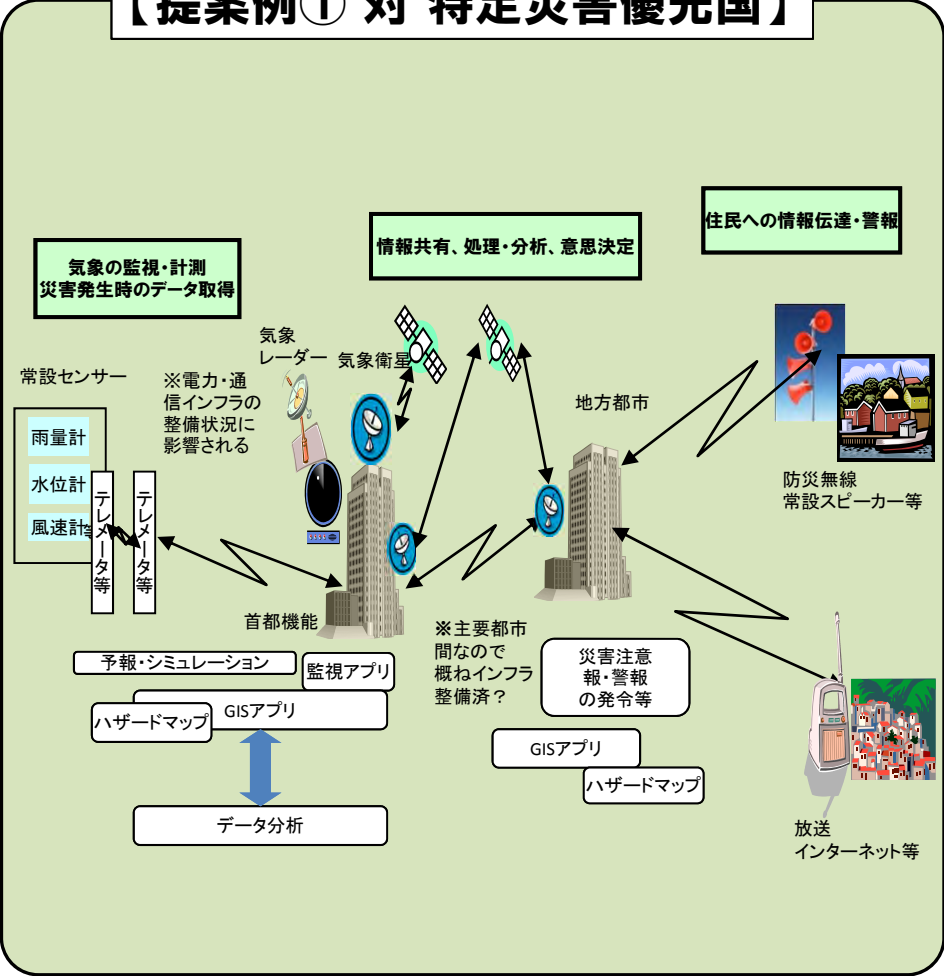


### ◇ AHA(ASEAN防災・人道支援調整)センター

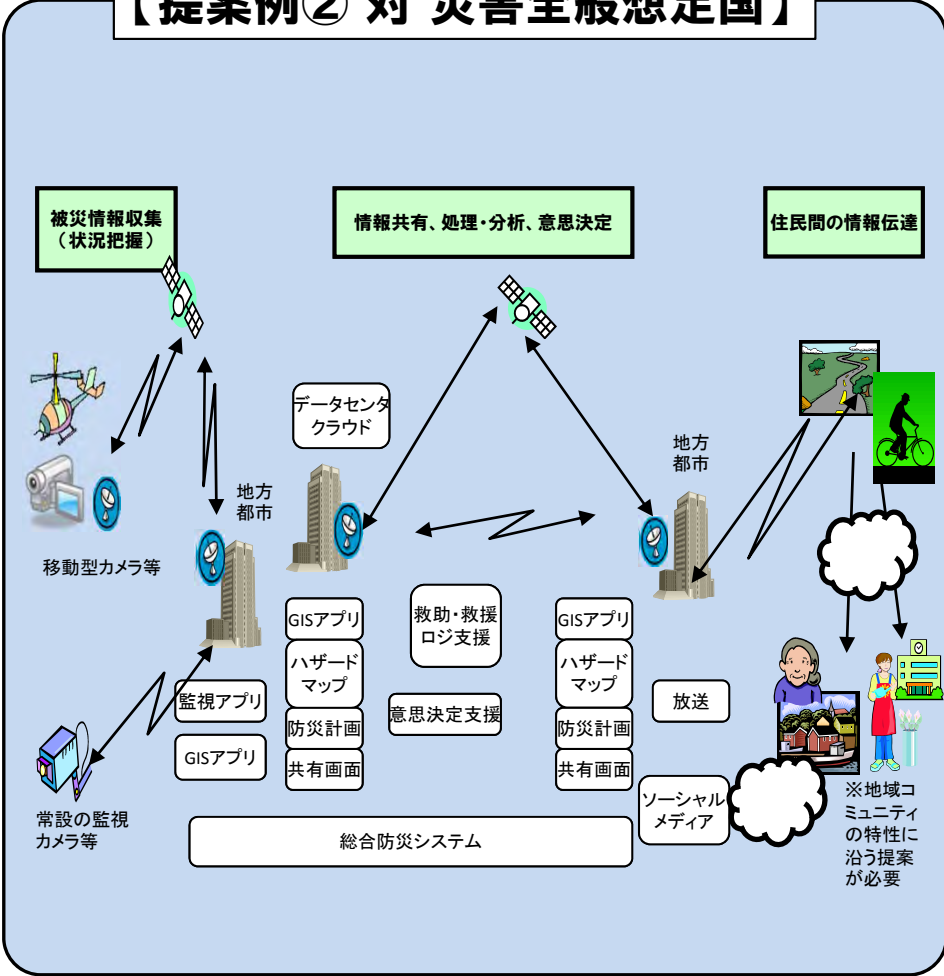
- ・「ASEAN防災・緊急対応協定」(2005年署名)において、ASEAN域内の自然災害や緊急事態への対応の際に、ASEAN加盟国の災害対応機関の間で連絡・調整を行うことを目的に設立することを規定。
- ・2011年2月、インドネシア・ジャカルタのBPPT(技術応用評価庁)施設内で本センターの一部機能が稼働。
- ・現在、本格稼働に向けて準備中。

## ASEAN諸国への提案例

### 【提案例① 対 特定災害優先国】



### 【提案例② 対 災害全般想定国】



## 日本提案型防災ICTシステムの分類例

分類		災害種別	電力・通信等のインフラ整備状況との関係	該当する防災システムの例
気象の監視・計測 災害発生時のデータ取得		台風・洪水	未整備の影響を受ける ※気象衛星等を除く	気象レーダーシステム、洪水センシングシステム、固体化気象レーダー
		地震・津波	同	地震活動等総合監視システム：早期地震警報、海底地震津波観測システム、津波高潮防災ステーション
		共通	同	NSDI(国土空間データ基盤)
被災情報 収集 (状況把握)	常設	共通	同	映像メッシュネットワーク、NSDI(国土空間データ基盤)、BRIMOS(橋梁モニタリング)、緊急連絡/安否確認サービス
	移動	共通	影響は少ない	公共ブロードバンド移動通信システム、可搬型衛星通信システム、可搬型通信NW、ヘリサット、NSDI(国土空間データ基盤)、UAV(小型無人航空機)システム、衛星利用災害画像提供システム
情報共有、処理・分析、 意思決定		共通	国際拠点間では通信インフラが問題になる場合がある	総合防災システム、総合監視・意思決定支援システム、NSDI(国土空間データ基盤)、災害ナビゲーションシステム、リアルタイム洪水シミュレータ、津波災害予測シミュレーション、SAVEaid(クラウド型防災情報システム)
住民への情報 伝達・警報	常設	共通	未整備の影響を受ける	市町村デジタル同報通信システム、防災エリアワンセグ、早期地震警報システム、緊急警報放送システム(EWBS)、J-ALERT(全国瞬時警報システム)
	仮設	共通	影響は少ない	—
住民間の情報伝達		共通	影響は一般に少ない	—
その他		共通	影響は少ない	災害対処用ブリッジシステム