

「アジア太平洋地域における官民連携による早期警戒システム導入促進イニシアティブ」 について

1. 背景・経緯

2022年3月、国連が今後5年間で世界の全人口を早期警戒システムで守るという目標を打ち出し、世界気象機関（WMO）及び国連防災機関（UNDRR）を中心とした取組が加速している。2022年11月にエジプトにて開催された気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）では、WMOが目標達成に向けた行動計画を公表した。

この国連のイニシアティブについて、日本の民間企業による途上国のビジネスセクター向けの貢献が期待される。例えば、大規模工業団地が立地するような場所や、陸海上輸送ルートや原料生産地等ビジネス上重要な場所等については、日本の民間企業により早期警戒システムの導入を促進していくことが考えられる。

日本の民間企業は、早期警戒システムに関連する技術・サービス・経験を多数有しており、アジア太平洋地域を始めとする海外での事業展開も進めている企業も多い。また、新たな気象観測体制が整備されれば、農作物生産や輸送等に係る気候変動リスクをカバーするための天候インデックス保険の市場拡大など、新たなビジネスチャンスを生む可能性もある。

他方、ビジネスセクター向けの早期警戒システムの整備を進めるためには、地上レーダーや衛星観測データの活用により対象地域におけるデータ整備・分析・予測を進める必要があるほか、天候インデックス保険については、早期警戒システムや利用可能なデータに適合した保険商品の開発を行う必要がある。このような事業を進めるためには、途上国の現地の状況等を踏まえたビジネスモデルを構築していく必要があるだけでなく、現地政府との協議・手続等（データ利用、費用負担等に関する協議、観測や通信の許認可等）が不可欠であり、各企業において取組を進めるに当たって課題が発生することも想定される。

2. 「アジア太平洋地域における官民連携による早期警戒システム導入促進イニシアティブ」の概要

このような中で、日本政府は、COP27において、国連のイニシアティブに賛同を表明するとともに、環境省による新規の取組である「アジア太平洋地域における官民連携による早期警戒システム導入促進イニシアティブ」（以下「EWS官民連携イニシアティブ」という。）を立ち上げることを表明した。

EWS官民連携イニシアティブは、1. で述べた現状、課題等を踏まえつつ、ASEAN地域を始めとするアジア太平洋地域において、日本の民間企業によるビジネスセクター向けの早期警戒システムの

導入（観測機器の整備、観測データの分析・予測、気候情報サービスの提供等）や早期警戒システムを活用したビジネス展開を進めるため、官民連携で取り組む体制を構築するとともに、まずはアジア地域で先行的にビジネスセクター向けの早期警戒システムのプロトタイプを構築し、導入に向けた道筋を付けることを目指すものである。

環境省では、関係府省庁等とも連携しつつ、

- ▶ 「早期警戒システム導入促進に係る国際貢献に関する官民連携協議会」（以下「EWS 協議会」という。）の設立と継続的な意見交換の実施、ウェブサイトの運営、
- ▶ 途上国における関連規制、市場ニーズ、資金等の調査の実施、
- ▶ 途上国のニーズや EWS 協議会参加企業の意向等を踏まえた、日本の民間企業が有する早期警戒システムに関連する技術・サービス等（気象観測機材の販売、気象情報サービスの有償提供、個人向け携帯電話アプリの開発等）を活用したビジネスモデルの検討、提案及びマッチングの実施、
- ▶ 気候変動国際交渉、二国間会談、日 ASEAN 環境大臣会合を含む環境省の有するチャンネルを最大限に活用した EWS 官民連携イニシアティブのアピール、売り込み及び政府間協議、

等の各種取組を進めることにより、ASEAN 地域を始めとするアジア太平洋地域のビジネスセクター向けの早期警戒システム導入促進や同システムを活用した事業展開を官民連携により進めることとしている。

【参考】 早期警戒システムについて（以下の国連防災機関（UNDRR）ウェブサイトより仮訳）

<https://www.undrr.org/terminology/early-warning-system>

早期警戒システム

個人、地域社会、政府、企業などが、危険な事象に先立ち、災害リスクを軽減するためのタイムリーな行動をとることを可能にする、危険の監視、予測、災害リスクの評価、情報伝達、準備活動のシステムとプロセスの統合システム。

[注釈]

効果的な「エンド・ツー・エンド」で「人間中心」の早期警報システムには、相互に関連する 4 つの重要な要素が含まれる： (1)体系的なデータ収集と災害リスク評価に基づく災害リスクに関する知識、(2)危険と起こりうる結果の検知、監視、分析、予測、(3)公式の情報源による、権威ある、時宜にかなった、正確で実行可能な警報と、それに関連する可能性と影響に関する情報の伝達と周知、(4)受信した警報に対応するためのあらゆるレベルでの備え。これらの相互に関連する 4 つの要素は、システムが効果的に機能し、継続的改善のためのフィードバック・メカニズムを含むためには、セクター内および複数のレベルにわたって調整される必要がある。一つの構成要素に障害が発生したり、構成要素間の調整がうまくいかなかったりすると、システム全体が機能しなくなる恐れがある。

マルチハザード早期警報システムは、危険事象が単独、同時、連鎖的または累積的に発生する可能性があり、相互に関連する潜在的影響を考慮する状況において、類似または異なる種類の複数の危険および／または影響を扱う。1 つまたは複数のハザードを警告する能力を備えたマルチハザード早期警報システムは、複数のハザードに関する最新かつ正確なハザードの特定および監視のために複数の専門分野が関与し、調整された互換性のあるメカニズムおよび能力を通じて、警報の効率性と一貫性を高める。

アジア太平洋地域における官民連携による早期警戒システム導入促進イニシアティブ (2022年11月のCOP27で西村環境大臣が立ち上げを表明)



背景

- 国連が発表「5年以内に早期警戒システムで地球上の**全ての人々**を守る」(2022.3)
- 昨今、**民間企業**も参画して、企業の**サプライチェーン**等も対象に、**早期警戒システム**、**気候情報**を活用した**ソリューション**を提供する動きが活発化
- **世界経済フォーラム**がCOP27にて**適応のビジネスアジェンダ**に関する文書を公表

イニシアティブの概要

- 環境省が、**新規で追加的に**、日本の**有志企業等**を募り、官民連携の下で推進体制を構築。途上国政府との**協議**、G7での**連携**等を通じて取組を後押し。
- **アジア太平洋地域**において、日本の民間企業による**早期警戒システムの導入**、**同システムを活用した事業展開**（損害保険など）を促進。

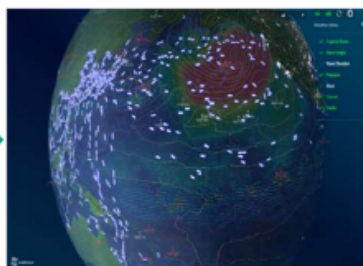
■ 民間企業による早期警戒システム整備例



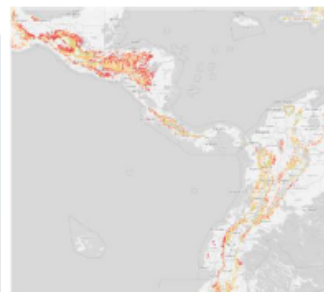
ウェザーニューズ社：ベトナムで小型レーダー設置予定。インドネシア、日本等アジア地域で2024年までに50箇所を目標。

■ 気候情報ソリューションの提供例

(気候情報サービス)



・船舶の最適航路を推薦



・収量減に備えた原料調達支援

(天候デリバティブ保険)

損害保険会社での事例

- ・製糖（タイ）
降雨、高温による収量と生産減
- ・鉱山（南アフリカ）
サイクロンによる操業休止
- ・配車（シンガポール）
降雨による売上減

官民連携による早期警戒システム（EWS）導入促進イニシアティブのロードマップ（案）

