

気候変動や異常気象に対応するための 気候情報とその利活用のあり方について (概要)

交通政策審議会 第19回気象分科会

平成24年2月10日

気象庁

気候変動や異常気象に対応するための 気候情報とその利活用のあり方について

(背景)

- 地球温暖化による猛暑や豪雨の増加により異常気象によるリスクが国内外で増大
- 国内外で気候情報の利用拡大に向けた議論が進捗(GFCSなど)
- 予測技術等の技術基盤が整い、気候情報の利用可能性が増大

(現状)

- 各分野において気候情報を具体的に活用している例は少ない
- 気候情報は、気候リスク管理を行う利用者側のニーズを十分満たしていない

(課題)

①気候リスク管理についての課題

- 気候情報の活用に関する技術・知見の蓄積が少ない

②気候情報についての課題

- 気候情報の利用形態は多様
- 気候情報の内容や使い方に関する解説が不十分
- 予測精度は不十分

③国際的な気候リスク管理についての課題

- 海外の異常気象に関する情報は不十分
- 途上国の技術水準等は十分ではない

(対処の方向性)

①気候リスク管理技術の開発と普及

②気候リスク管理のための気候情報の利便性の向上

③世界の気候リスクへの対応強化と国際貢献

① 気候リスク管理技術の開発と普及

○ 気候情報の作成者と利用者側が協力し気候リスク管理の成功事例を創出する仕組みを構築

① 対話の段階

気候情報の作成者と利用者側がそれぞれの知見を出し合い、利用分野における気候リスクについての認識を共有し、気候リスク管理の可能性を検討

② 共同開発の段階

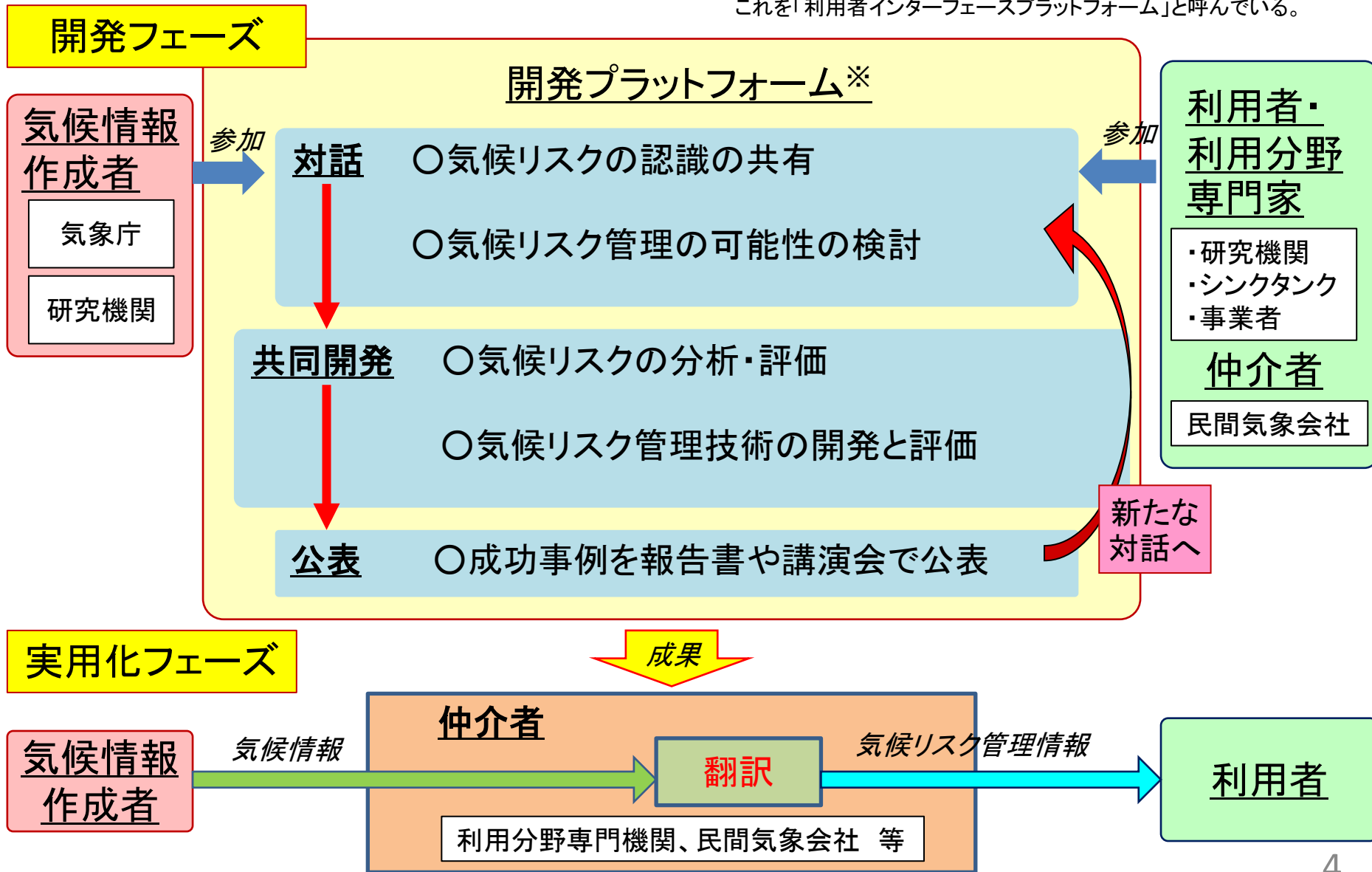
気候情報の作成者と利用者側が気候リスク管理技術の確立に向けた共同開発を行い、成功事例を創出

③ 成功事例の公表の段階

他の分野への普及につなげるため、共同開発した成功事例については、具体的な技術情報を含め公表

気候リスク管理技術の実用化に向けた枠組み

※気候サービスサービスのための世界的枠組み(GFCS)の議論では、これを「利用者インターフェースプラットフォーム」と呼んでいる。



② 気候リスク管理のための気候情報の利便性向上

○気候データベースとその利用環境を拡充

- 気候リスクの分析・評価において基盤的なデータとなる平年値や前年比などの気候データベースやその利用環境を拡充

○多様な利用形態に応じた予測情報を提供

- 気温などの予測の各々の値に対してその起こりやすさを記述する確率分布の情報を充実
- 利用者ニーズの高い予測要素の提供可能性を調査検討し具体化
- 季節予報の予報期間の延長などに向け技術開発を進め具体化を検討

○気候情報の内容や使い方に関する解説を充実

- 季節予報の確率表現や予測モデルの特性などの解説を強化

○予測精度を向上

- 季節予報の予測精度向上などの技術開発を推進

③ 世界の気候リスクへの対応強化と国際貢献

- 日本経済に影響する海外の異常気象について、国内向けの情報提供を充実
- アジア太平洋地域の国々における気候リスク管理を支援
 - 域内の異常気象などに関する情報の共有を強化
 - 気候に関する解析ツールの利用方法の助言を強化
 - 気候情報の活用方法に関する技術移転などを充実
 - 国内外の防災関係機関などと連携しハード対策とソフト対策が一体となった防災パッケージとして支援

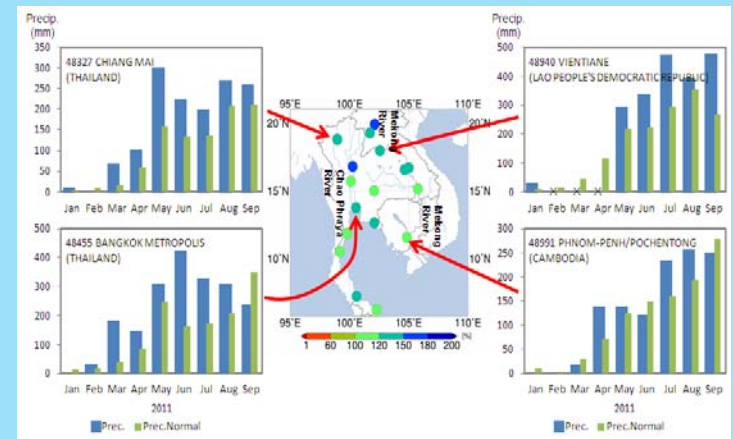
※アジア太平洋気候センターの活動

アジア地域を対象とした以下の活動を通じて、「気候サービスのための世界的枠組み(GFCS)」を推進

- ・気候情報の提供(季節予報、異常気象に関する情報)
- ・気候リスク管理に用いる支援ツールの提供
- ・気候情報の活用方法に関する技術移転(研修等)

(活動事例)

- ・平成23年夏、タイなどインドシナ半島での大規模な洪水について、実況の降水経過などの資料を作成し、当該国と共有(世界気象機関(WMO)のホームページにもニュースとして掲載)
- ・加えて、当該国には、上記資料を作成した気候解析ツールの具体的利用方法も提供し、気候情報の活用を支援



(平成23年タイ洪水関連情報)

6～9月の4か月降水量平年比分布(中央)と主要地点の月降水量の経過図