

COP29における サイドイベントの開催等について

国立研究開発法人 森林研究・整備機構

森林総合研究所

玉井幸治

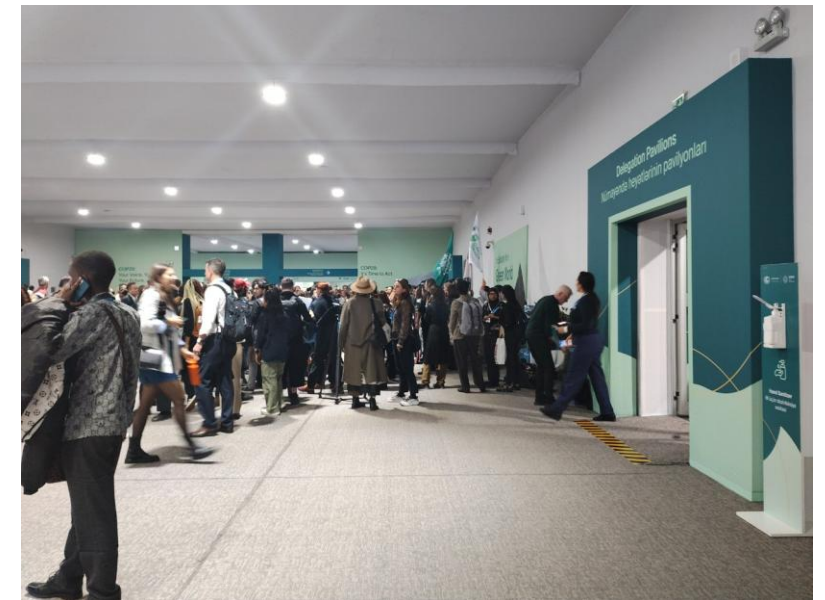
本日の話題

森林総合研究所が主催・関連したイベントについて

- 公式サイドイベント
(ITTO、森林総研)
熱帯林による気候変動緩和策と適応策への貢献を
最大化するための技術革新
- ジャパン・パビリオン サイドイベント開催
(森林総研、林野庁、ITTO)
NbSに基づいた持続可能な森林管理
- Faithパビリオン、
ジャパン・パビリオン（森林火災予報システム）



ブルーゾーンの入り口



会場内の通路での様子

公式サイドイベント

熱帯林による気候変動緩和策と適応策への貢献を 最大化するための技術革新

- イベント名（英語）

Innovations to maximize tropical forests' contribution to climate change mitigation and adaptation

- 主催 ITTO、森林総合研究所
- イベント開催日 2024年11月12日（火）
21:45～23:15（日本時間）
- 参加者数 約50名（対面）、？（オンライン）
- 目的
 - ✓ NbSに基づいたイノベーションを、さらなる普及を目指して紹介する。



公式サイドイベント

熱帯林による気候変動緩和策と適応策への貢献を
最大化するための技術革新

- プレゼンテーション：

1. Ms Amy Duchelle (FAO)

2024 世界の森林の現状報告：林業セクターにおけるイノベーション

2. Mr Thomas Nifinluri (Indonesia's Ministry of Environment and Forests)

熱帯林での森林火災をよりよく管理するためのイノベーション

3. Dr.Koni Tamai (FFPRI)

豪雨による同時多発的な土砂災害に対する適応策（リスクマップ）

4. Dr El Khalil Cherif (Independent Researcher)

森林火災の予測と森林保護のための低木被度のマッピング

5. Mr Ramon Carrillo (ITTO)

グアマテラでの木材追跡に関するイノベーション

森林総研からの話題提供

豪雨による同時多発的な土砂災害に対する適応策 ーベトナムにおけるリスクマップ作製の試みー

1. 洪水・土砂災害対策を目的とした、日本における森林管理と土壌保全の歴史
2. 極端豪雨の頻発化に対応したリスクマップ作製の日本とベトナムでの事例



(兵庫県庁HPより)



(林野庁HPより)

かつての日本では、荒廃林地が広く分布していたため、表面浸食や土砂災害による河川への流入土砂が多く、洪水災害が頻発していた。



(兵庫県庁HPより)

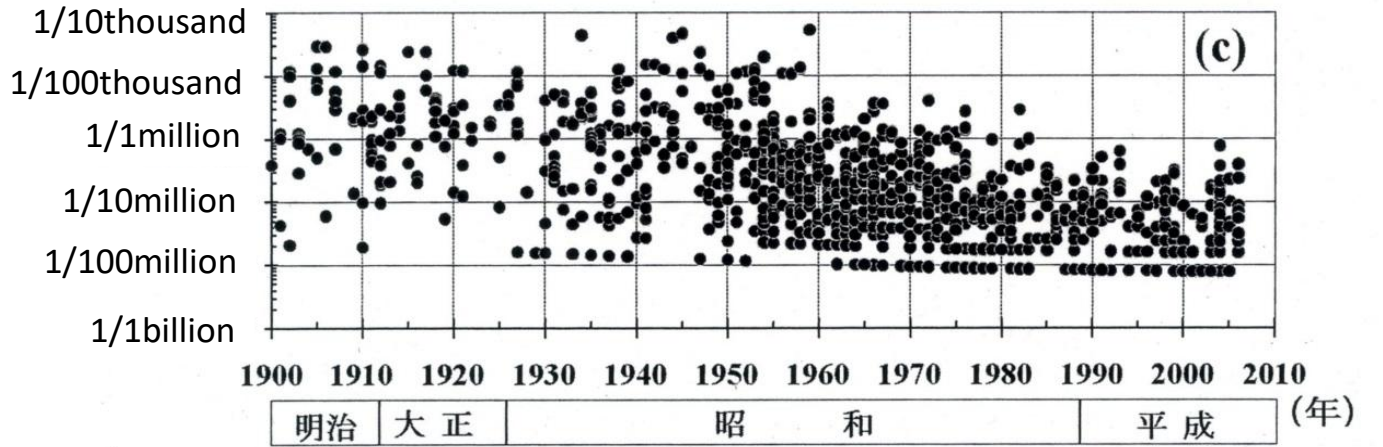
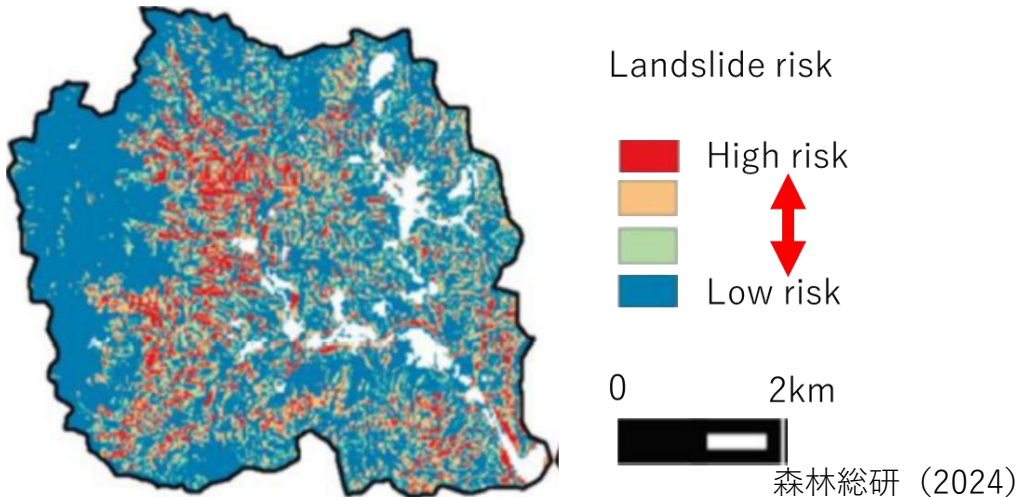


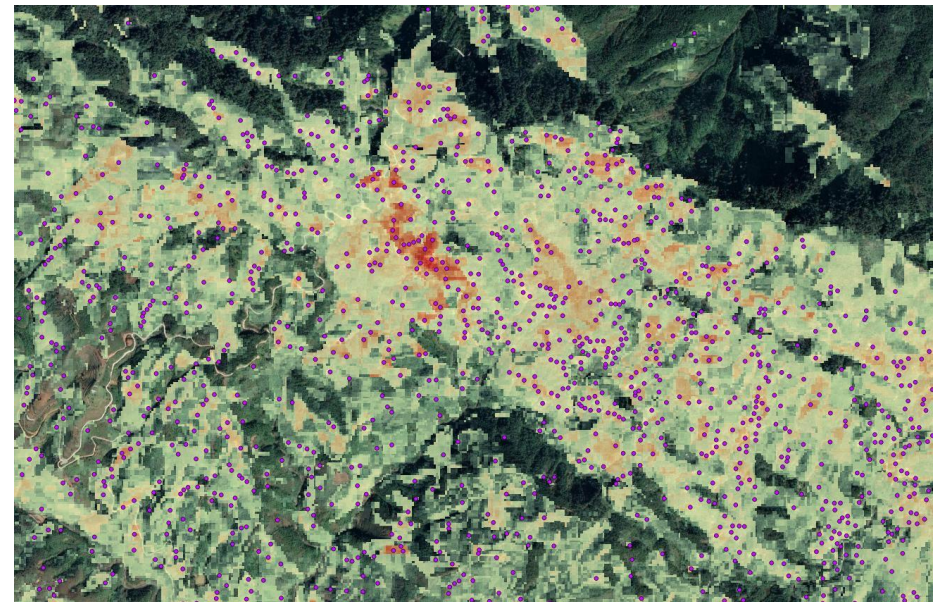
図-3 過去 100 年間の人口と風水害による死亡者数

Fig.3 The age population and death toll from wind and flood damages for the past 100 years
多田 (2010)

河川への流入土砂量を減らすため、階段工と積苗工を実施
グレイインフラの整備に加え、グリーンインフラとしての森林の充実により死者数が減少 (Shinoharaら、2022)



同時多発的に発生する土砂災害対策には、
リスクマップの作成が有効



村上 (2024)

ジャパン・パビリオン サイドイベント

NbSに基づいた持続可能な森林管理

- イベント名 (英語)

SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT FOR
NATURE-BASED SOLUTIONS

- 主催 森林総合研究所、林野庁、ITTO

- イベント開催日 2024年11月15日 (金)
22:30～23:45 (日本時間)

- 参加者数 約30名 (対面)、
30名 (オンライン)

- 目的

- ✓ 劣化林の修復と持続可能な森林の管理は、NbSに基づいた気候変動適用策である。
- ✓ 日本では、森林を基盤とした防災減災技術を開発し、開発途上国での持続可能な森林経営を支援してきた。
- ✓ 森林を活用した気候変動適応策について、様々なセクターの知見を共有し、発展途上国における森林再生と気候イニシアチブについて議論する。



ジャパン・パビリオン サイドイベント

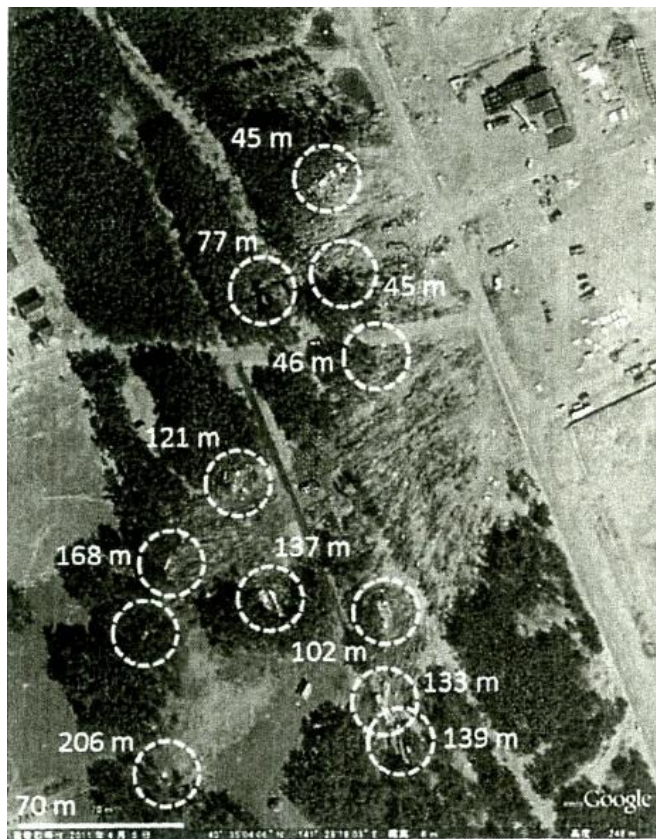
NbSに基づいた持続可能な森林管理

- 開会の辞 MS. SHEAM SATKURU (ITTO)
- プレゼンテーション：
 1. MS. ECHIZEN MIHO (林野庁)
気候変動による自然災害から生活環境を守る:eco-DRRとしての森林保全
 2. DR. TAMAI KOJI (FFPRI)
津波災害と高潮災害に対する森林による防災・減災効果評価技術の開発
 3. MS. JENNIFER CONJE (ITTO)
劣化した熱帯林の再生と持続可能な森林経営:地球規模の課題に対するNbS
 4. DR. SAKAGUCHI NORIAKI (JICA)
気候変動の緩和と適応、災害リスクの軽減、沿岸コミュニティの生活向上の相乗効果を高めるマングローブの保全と再生
 5. MS. CÉCILE NDJEBET (African Women's Network for Community Management of Forests)
トーゴとベナンにおける女性主導の森林景観再生ITTOプロジェクトの成果
- パネルディスカッション DR. TOMA TAKESHI (FFPRI)

森林総研からの話題提供

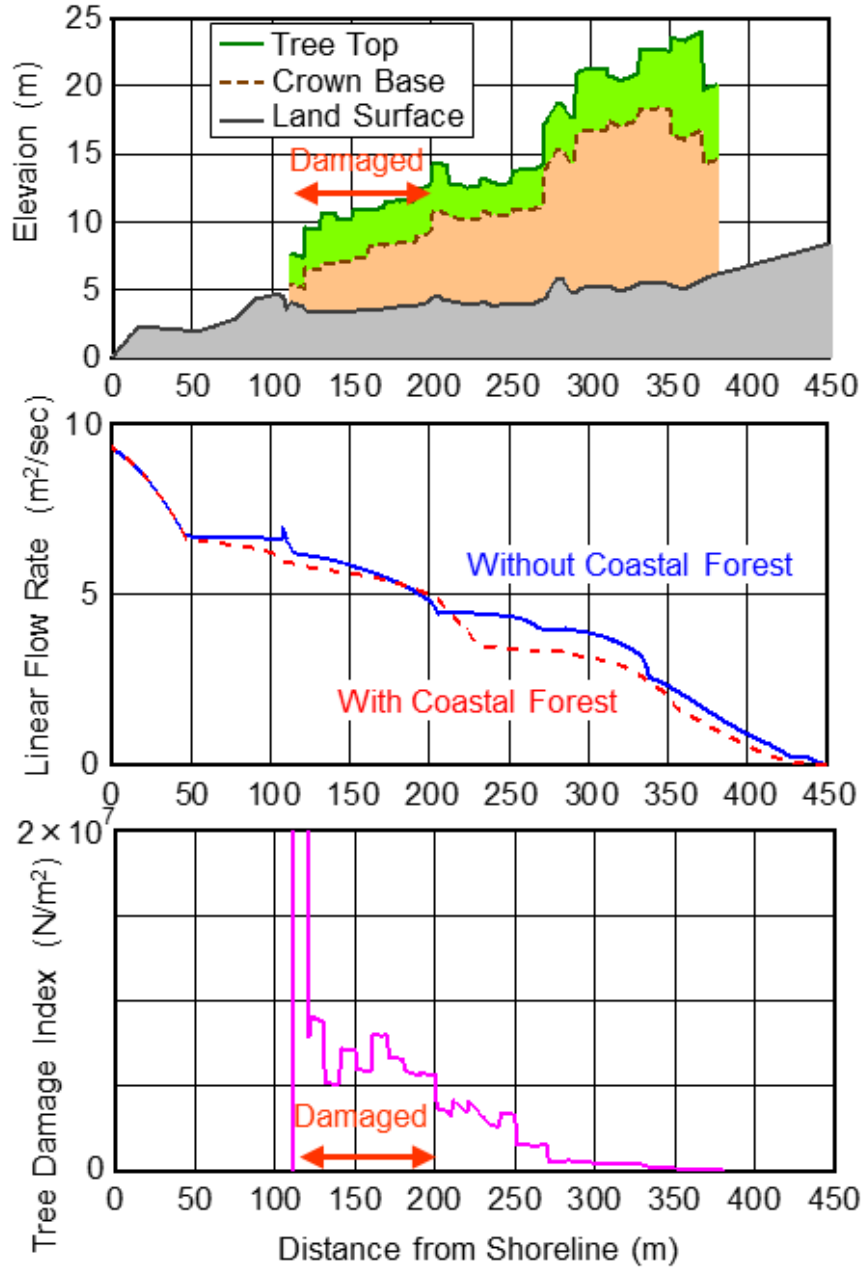
津波災害と高潮災害に対する森林による防災・減災効果評価技術の開発

1. 海岸林による津波の減勢効果評価モデルの開発と日本での適用例
2. マングローブ林による高潮の減勢効果評価への適用のベトナムでの試み



海岸林（グリーンインフラ）：
低コスト、長持ち、自然に回復
防潮堤（グレーインフラ）：
より高い防災減災効果を持つ
完成後から機能を発揮

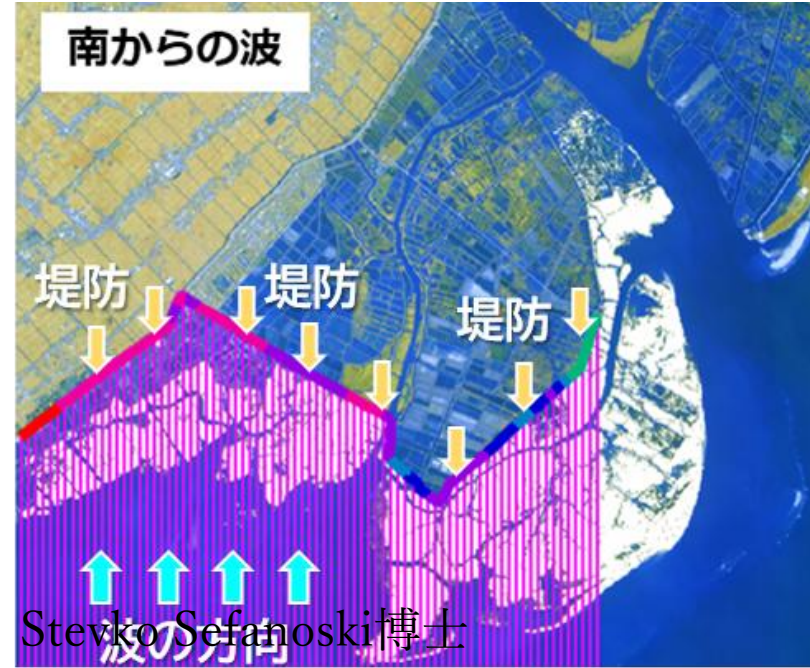
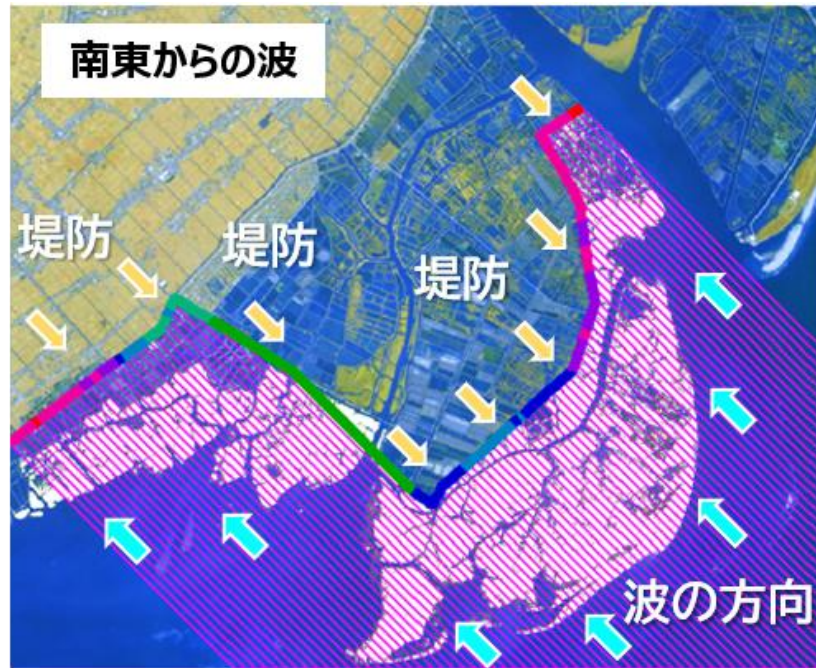
津波に対する日本での事例



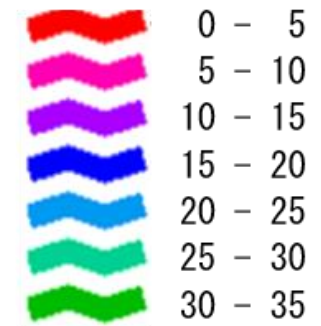
モデル計算に必要な主要データ

- 林帯幅
- 立木密度
- 樹体の抵抗力

高潮に対するベトナムでの事例



100m幅での面積 (ha)



(森林総研, 2024)

モデル計算に必要な主要データ

- ・ 林帯幅
- ・ 立木密度
- ・ **樹体の抵抗力**



Ono, et al. (2024)

パネルディスカッション

- もし、あなたが導入した取り組みを別の場所を実施するとしたら、どのようなアドバイスをしますか？ 成功に欠かせなかった教訓があれば、ぜひ教えてください。

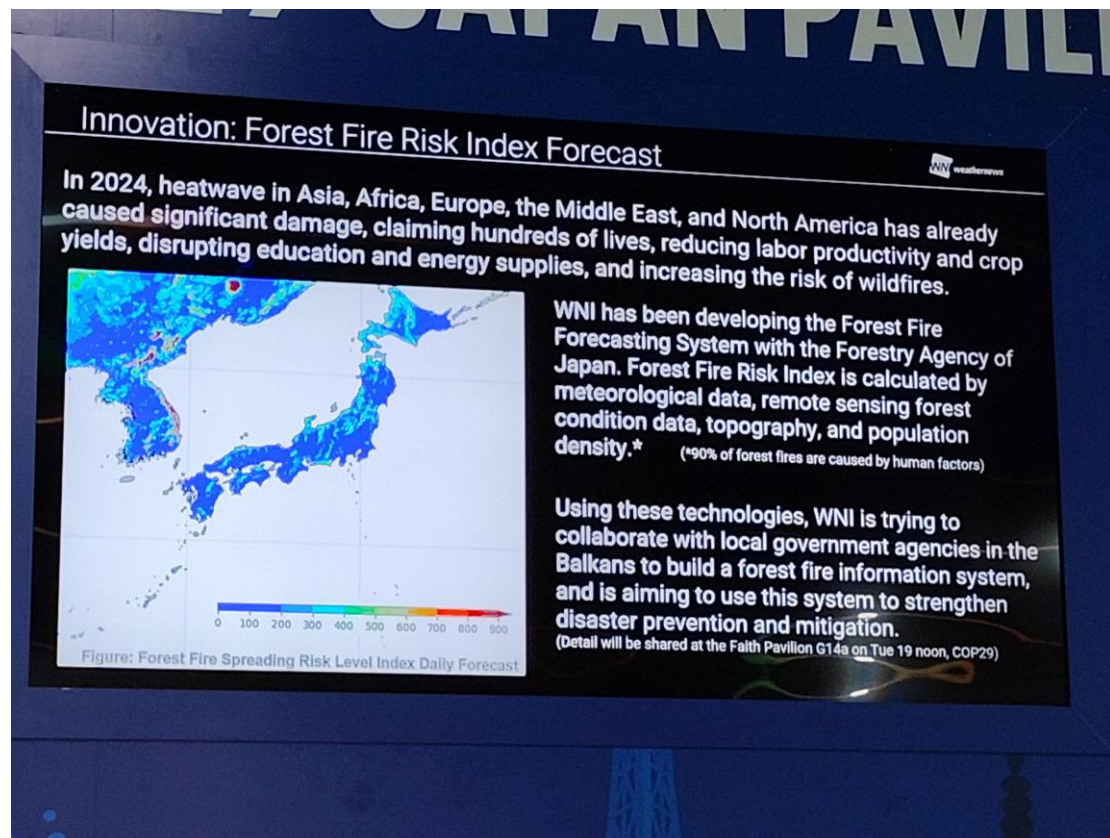
✓ 地域行政機関・地域住民とのディスカッションが必要不可欠

マングローブ林（グリーンインフラ）と堤防（グレイインフラ）のバランス
防災計画で想定する高潮の規模とコストのバランス
防災計画で保全対象とする場所・施設の選定

林野火災発生危険度予測システム の紹介

(株) ウェザーニューズ (林野庁事業による)

森林総合研究所が開発した林野火災発生危険度予測モデルを活用
JICAプロジェクトにより、北マケドニア共和国での活用を実施中



森林の状態から、林野火災発生危険度を数値化する予測モデルを森林総研が開発

気象予報データと、リモセンによる森林の状態を推定したデータを組み合わせる

ジャパン・パビリオン

アジア太平洋地域における早期警戒システム (EWS) のさらなる推進と新たな連携の可能性

(株) ウェザーニューズ

Faithパビリオン

Inspiring country-led actions to stop forest fires

北マケドニア共和国