

北海道造林協会

# 世界の森が抱える課題と北海道

---

三次啓都

2024年3月22日



国連食糧農業機関  
FAO United Nations Food and  
Agriculture Organization  
食料と農林水産業に関する専門機関  
人道支援も開発も



## WFP

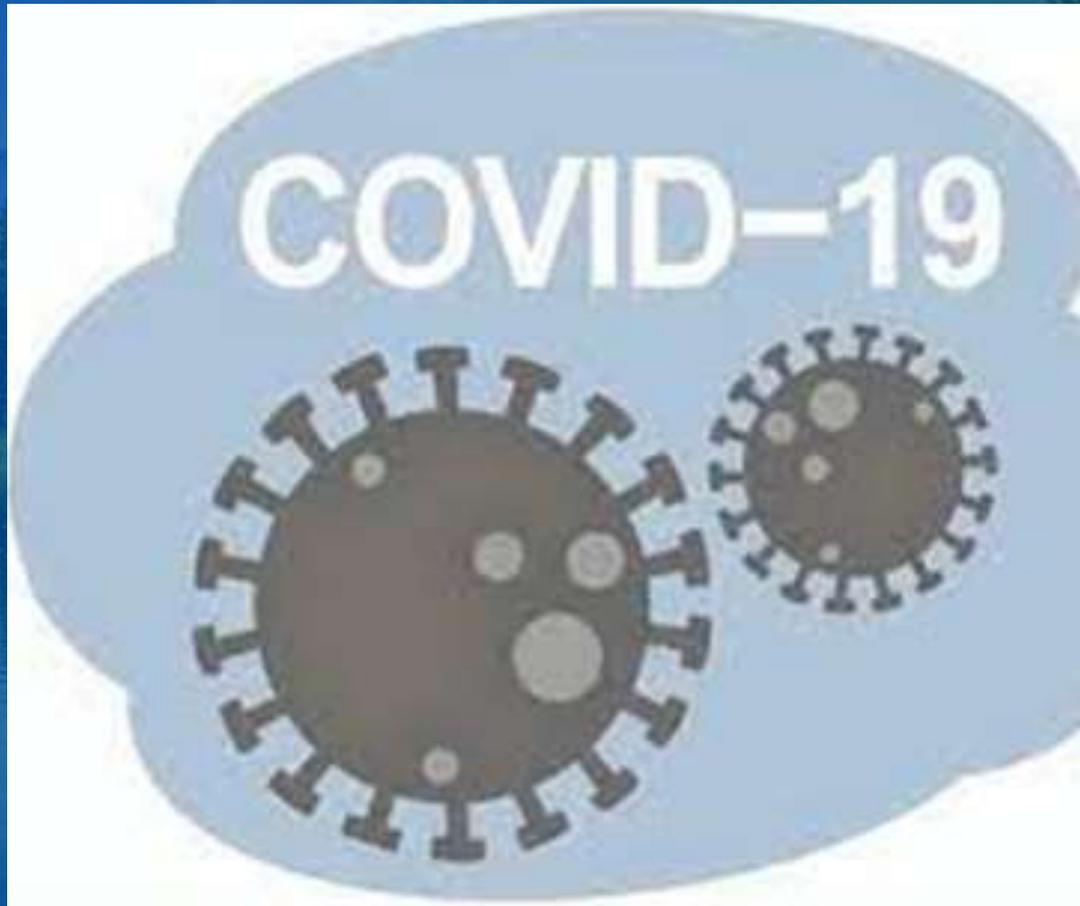
国連世界食糧計画  
(United Nations World Food  
Programme)  
緊急食糧援助



## IFAD

国際農業開発基金  
(International Fund for Agricultural  
Development)  
農業・食料生産プロジェクトへの  
資金提供を行う銀行

# COVID-19と森林



- 新興感染症の 2 / 3 が森林由来
- 林産物のサプライチェーンと需要
- COVID-19の教訓と課題

詳細 <https://www.fao.org/3/ca8844en/CA8844EN.pdf>

# ロシア・ウクライナ戦争と森林

- ロシア産木材の輸入停止
  - ロシア、ベラルーシ産木材の認証はく奪
  - 経済制裁



- アフリカ産熱帯木材の輸入増

- オイルパームによる林地への圧力増大の可能性



# Circumboreal Cooperation (環北海地域協力)

ロシア 717million ha

カナダ 270million

アメリカ 40million

ノルウェー 12million

スウェーデン 28million

フィンランド 22million

(北海道の面積 8.354million

森林面積 5.54million)

Hiroto Mitsugi

## Outcomes of the Haparanda Summit

- The Haparanda declaration: Increased cooperation, explore the establishment of a UNECE/FAO Team of Specialists (ToS) on Boreal Forests
- Science/policy dialogue: Launching of an IBFRA **insight process**



# 森林DD

## Forest Due Diligence

### 気候変動対策と生物多様性保全を目的

- EU域内への輸入・販売、もしくは域内から輸出する農産品が、森林破壊によって開発された農地で生産されていない（「森林破壊フリー」）と確認（証明）することを企業に義務付ける
- 2020年12月31日以降に森林伐採や森林劣化が行われていない農地で生産された商品のみがEU市場での販売やEUからの輸出が許可される

Hiroto Mitsugi

### 対象農産品目

- パーム油、牛肉、カカオ、コーヒー、木材、大豆、ゴム及びこれらの派生品（皮革、チョコレート、家具、印刷紙、化粧品等）



# 何故、農産品なのか？

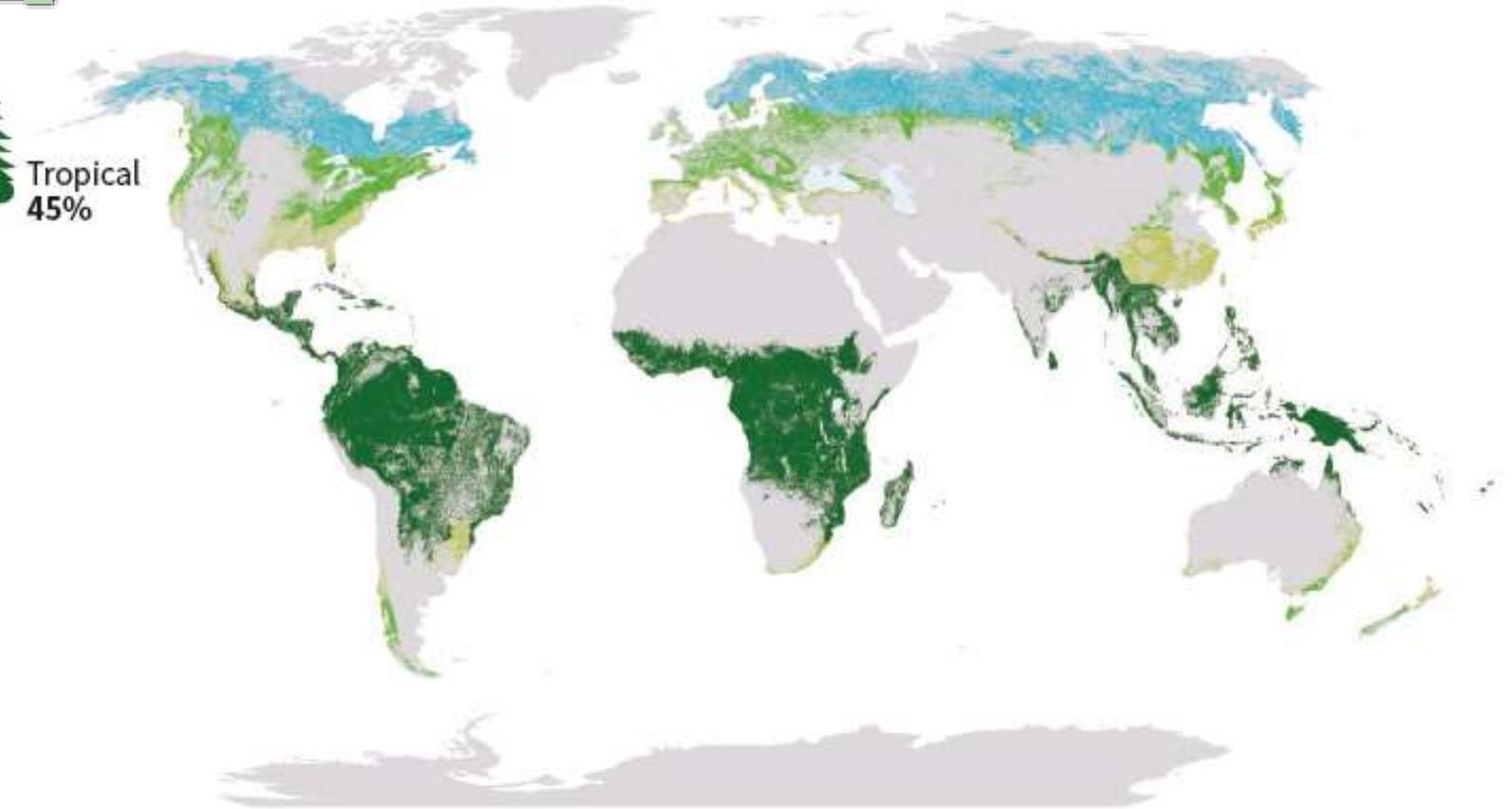
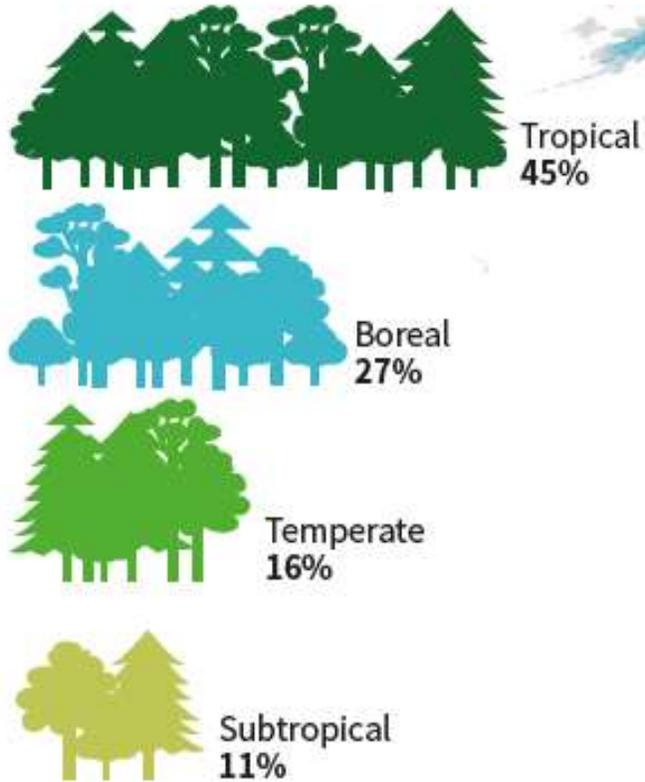


Hiroto Mitsugi

- 農業は森林破壊・生物多様性損失の主要因
- 農林業由来の温室効果ガスの排出量は全体の20%以上を占める

# 世界の陸地面積の31%が森林- 4.06 BILLION HECTARES

## 気候区分による森林タイプ



Source: FAO's Global Forest Resources Assessment 2020

# 森は陸上の生態系の宝庫 様々なサービスを提供

6万種以上の樹種

両性類の80%、鳥類の75%、哺乳類の68%が棲息

100万種以上の昆虫、土壌微生物

淡水の75%が森林の流域由来

農産物の35%が動物受粉により生産

二酸化炭素を吸収し酸素を排出

木材、パルプ供給、ツーリズム/86百万人雇用創出

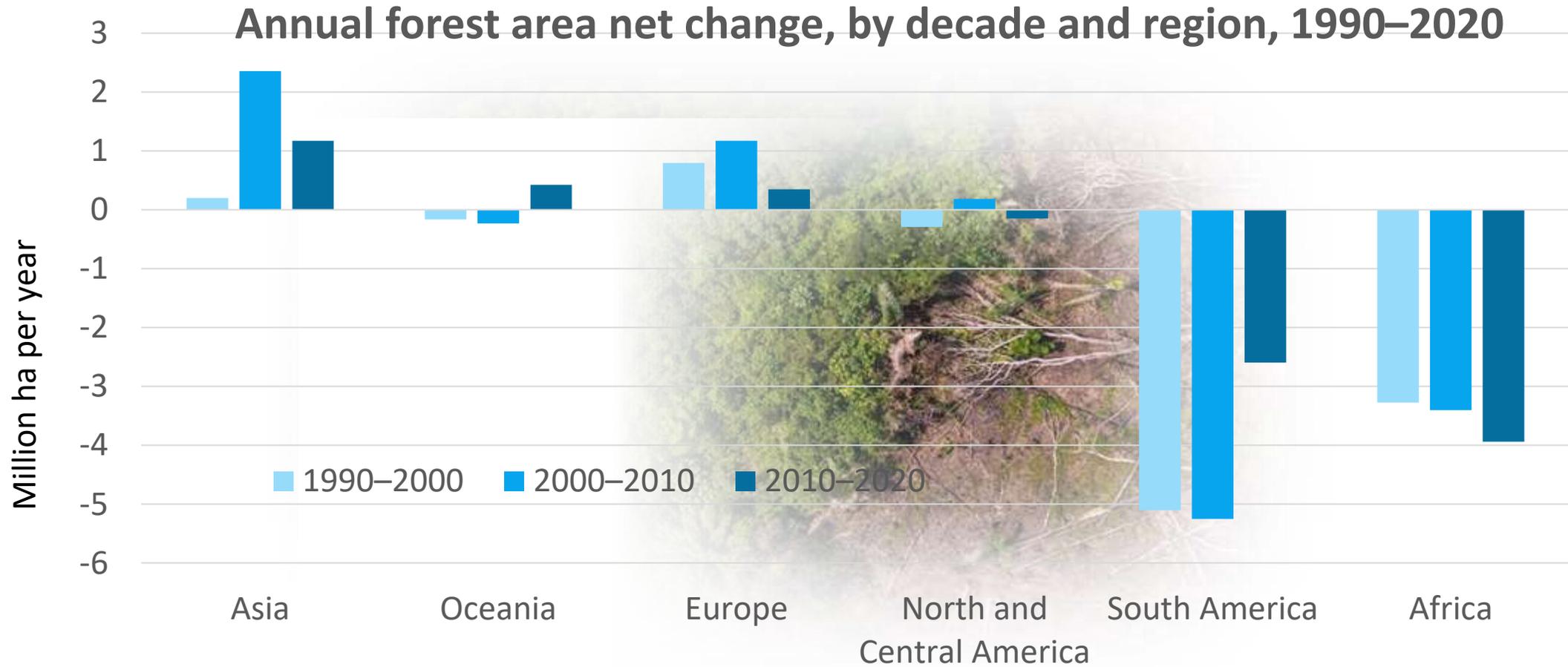
Hiroto Mitsugi



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



2024/3/25



顕著なアフリカの森林減少



# Oil Palm (油椰子)

---

熱帯林の転換によるプランテーション



Hiroto Mitsugi

私たちの食生活を支える原料



# 大豆

---

高まる需要



Hiroto Mitsugi

農業は決してグリーンではない



# 森と農業の対立

森から農地への土地利用転換が森林減少・劣化の最大の要因

## Deforestation Free Agriculture Commodity



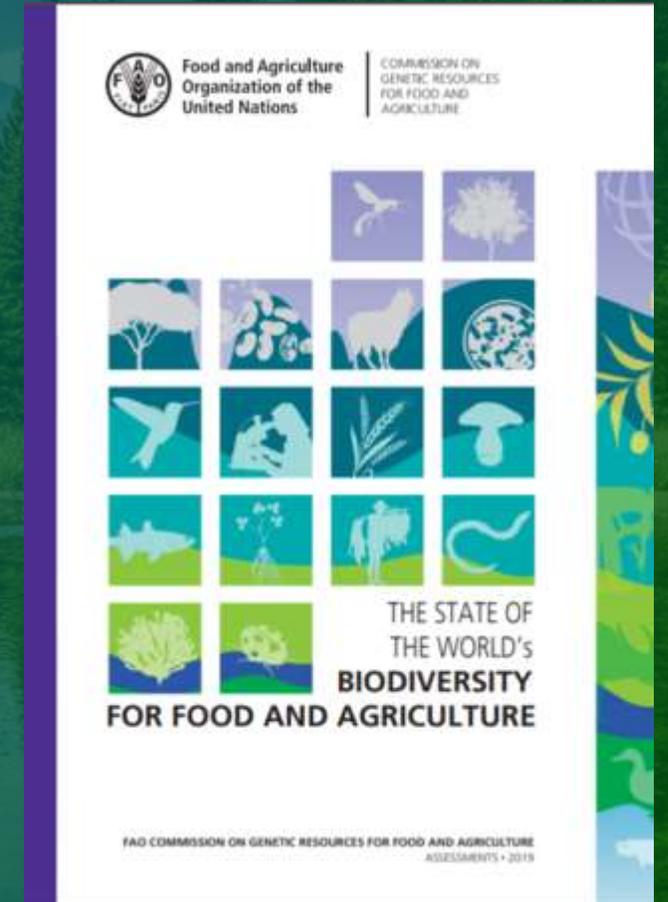
Hiroto Mitsugi

## Land Scape Approach



# 多様性に欠ける食料

- 農作物の総生産量66%を9種の植物が占める  
**6000→200→9**
- 畜産の生産量の97%を支えるのは8種
- 家畜種の26%は絶滅の危機（7745種の家畜が存在）
- 魚種資源3分の1が乱獲
- 淡水魚種3割が1絶滅危惧種



# 森林と農業の立ち位置

- 農林業セクターは世界全体のGHGの2割を超える
  - 森林は吸収源・排出源
    - 森林破壊・劣化によるGHG排出がグローバルな課題
    - 方法論確立：Reduction Emission from Deforestation/Forest Degradation
    - 更に炭素吸収、環境・社会セーフガードを加えたREDD+
  - 農業は土壌とフードシステムを中心とした排出源
    - 耕作・水田稲作からの排出
    - 生産⇒消費及びその背景からの排出（農産加工、輸送、廃棄、エネルギー）
  - 劣化した森林・土壌の再生・修復が急務
- 気候変動対策・生物多様性と食料安全保障の両立
  - 森と食の調和
  - 予算を如何に配分するか



# 森林と農業の立ち位置



Hiroto Mitsugi

- 持続可能な森林管理(SFM)

- 気候変動対策・生物多様性保全の基礎
- そのうえにカーボンオフセット、OECM\*などが可能

\*Other Effective area-based Conservation Measures

- 持続可能な木材利用(SWU)

- 生産から消費までのWood Value Chain
- SFMとのリンケージ
- 木材によるカーボンストック

# 北海道の考察

---

- 明治から戦後復興
  - 森林・湿地から農牧地への転換
  - 社会的セーフガードの課題
- 北海道の森林・農牧地が持つ優位性
  - 景観・土地利用
  - 天然林と人工林のバランス
  - 土地所有区分
  - カーボンオフセットのポテンシャル



# 北海道の考察

---



- 森を取り巻く課題と機会
  - 人口動態⇒高齢化・人口減少
  - 雇用創出、教育の機会
  - 牧草地・泥炭地との統合的視点
  - 技術開発 CLT、木材プラスチック

↓

- Wood Value Chains
  - 様々な価値を生産から消費に組み込む
  - 地域資源としての価値
  - 特に木材の高度利用と炭素ストック
- 温暖化への適応・・・