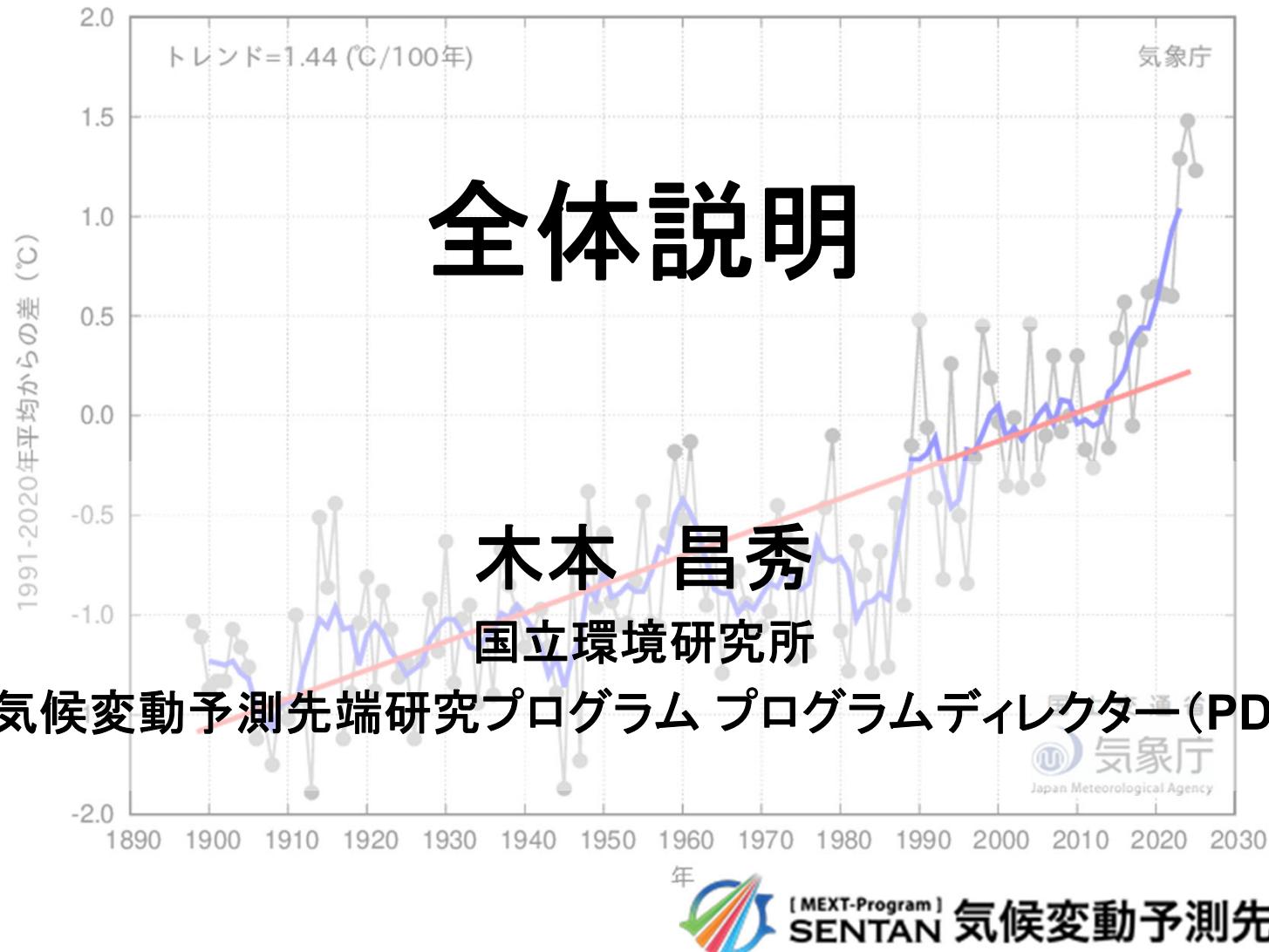


令和7年度 気候変動予測先端研究プログラム
研究成果報告会

日本の年平均気温偏差



本研究プログラムでは、気候変動適応策・脱炭素社会の実現に向けた緩和策に活用される科学的根拠を創出・提供することを目指します。



実施体制



ターゲット・概要

- 気候変動予測先端研究プログラムにおいては、気候変動研究の基盤的な研究を継続し、**気候変動研究の基盤**を支える。
- ユーザーニーズを踏まえ、**地域別予測**、**近未来予測**、**AI活用**といった最新動向に対応し、**国際競争力の向上**や**社会実装（気候変動対策）**のために必要な取組を推進する。





[MEXT-Program]
SENTAN

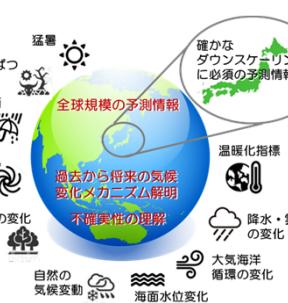
気候変動予測先端研究プログラム【4つの領域課題】

FYR 2022-2027

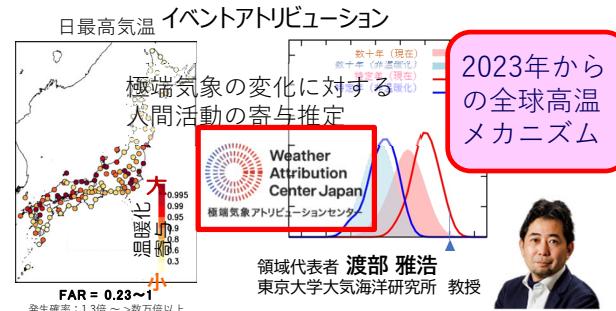
1. 気候変動予測と気候予測シミュレーション技術の高度化（全球気候モデル）

エビデンスに基づく地球システム変動の理解と予測

▶ 全球気候モデル開発



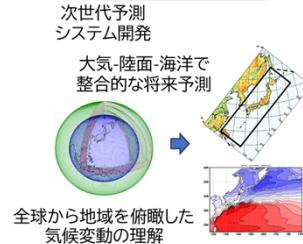
▶ 気候・極端気象変化の理解と予測



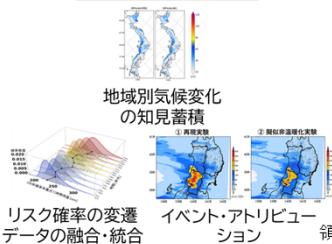
3. 日本国における気候変動予測の高度化

「行動につながる気候科学」を目指し、気候変動ナショナルシナリオ構築に向けた研究を推進する

予測システム開発・予測



地域的影響評価情報創出・発信



対策に資する情報の提供

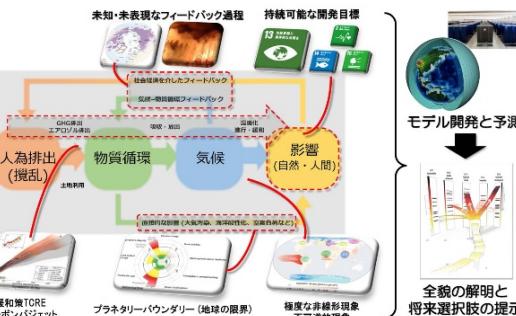
- ▶ ダウンスケール
- ▶ 気候予測データセット

次期気候予測データ
再エネポテンシャル
大雨頻度増加

領域代表者 辻野 博之
気象業務支援センター 室長

2. カーボンバジェット評価に向けた気候予測シミュレーション技術の研究開発（物質循環モデル）

生態系や人間活動を含んだ地球環境モデルを構築し、気候変動対策の意思決定に貢献する



- ▶ 地球システムモデルの開発・応用
メタン・N2O・エアロゾル、永久凍土融解、極域氷床、森林火災…
- ▶ 緩和シナリオに対する地球環境の応答
カーボンバジェット評価

アマゾン熱帯雨林～
ティッピングポイント？

領域代表者 河宮未知生
海洋研究開発機構 センター長

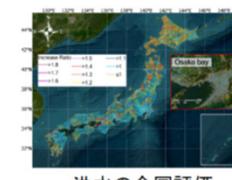


4. ハザード統合予測モデルの開発

風水害・水資源のプロセスモデル高度化・統合化と防災気候情報等の極端現象の将来予測



- ▶ 複合災害を含むハザードモデル開発
極端高潮・洪水・台風複合ハザードモデル



領域代表者 森 信人
京都大学防災研究所 教授



京都大学防災研究所 教授

目標およびタイムライン

