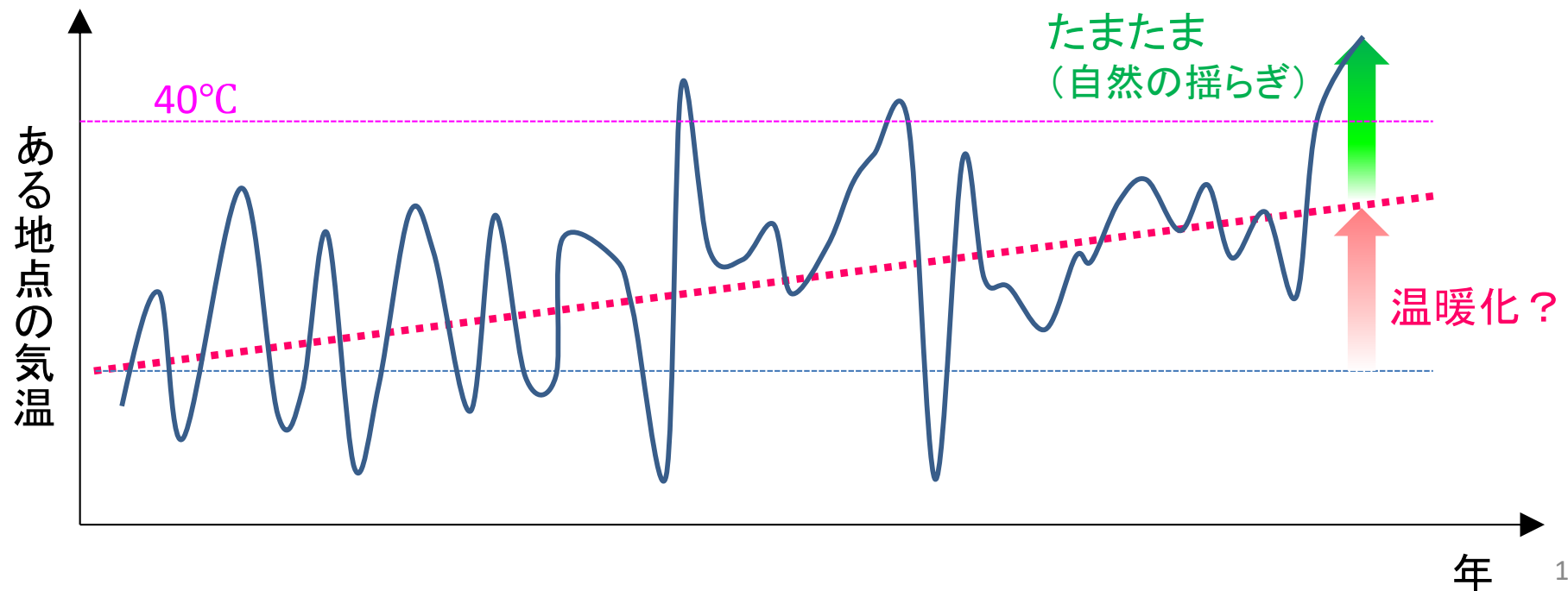


「この異常気象は温暖化のせいですか？」

これまでなぜ答えられなかったのか？

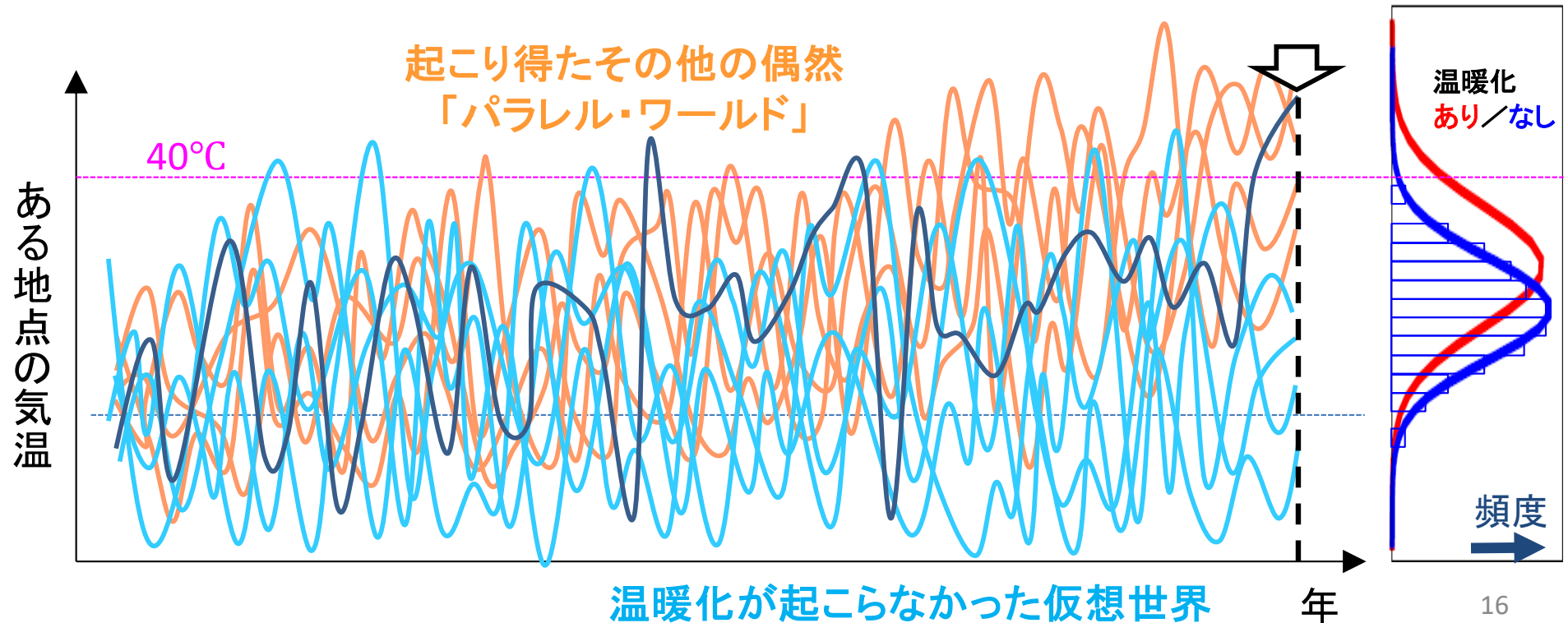
- 個々の異常気象はあくまで大気の偶然の揺らぎ。発生要因の一部に温暖化が影響を与えている可能性はあるが、個々の異常気象を見て「偶然の揺らぎ」と「温暖化の底上げ」を区別することは不可能
- 偶然と必然～ある事象がどのようにして起こったかは説明できるが、起こるべくして起こったかどうかは言えない



イベント・アトリビューション (EA)

「この異常気象は温暖化のせいですか？」

- 気候モデルを用いて、過去の気候を模した**大量の実験**を行う。
- さらに**人間活動による温暖化が無い設定**で大量の実験を行う
- 目の前の異常気象イベントの発生確率が、人間活動によってどれだけ変わっていたかを、確率的に推定する



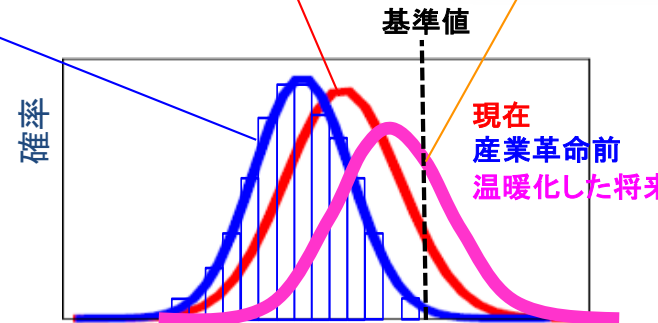
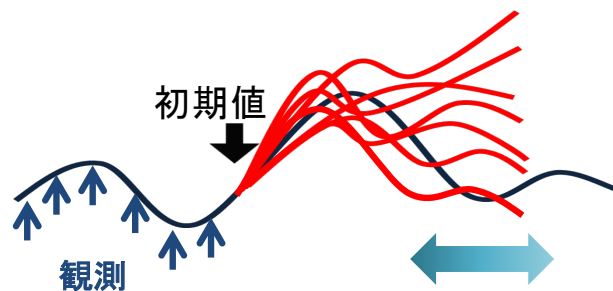
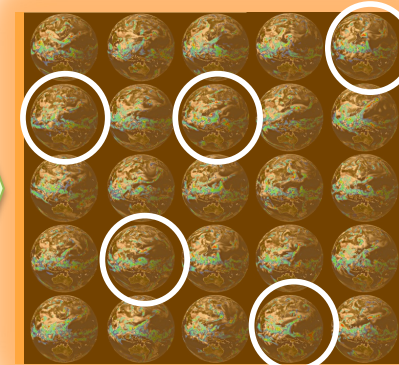
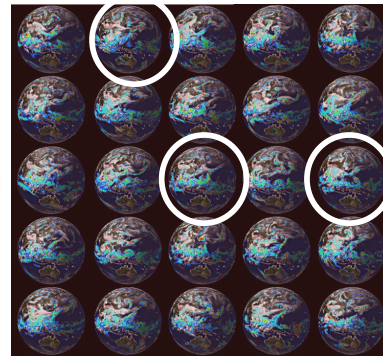
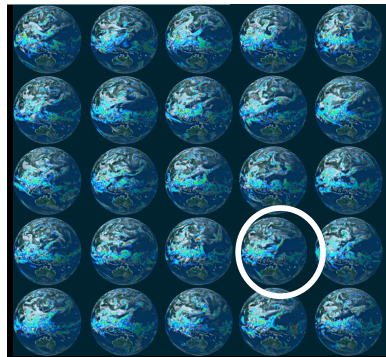
極端現象と気候変動の関係

たくさんの地球： 同じ気候条件下で、他にどのような偶然が起こり得たか？

産業革命前の世界

現在の気候

温暖化が進行した将来



※基準値を超えた部分の面積が発生確率を表す