

1. 背景
2. 気候変動の科学と検討の枠組
- ✓3. 気候変動の影響に関する国際的知見の整理
4. 気候変動の影響に関する我が国の知見の整理
5. 気候変動の長期目標についての考察
6. まとめ

# 影響閾値のタイプ分け

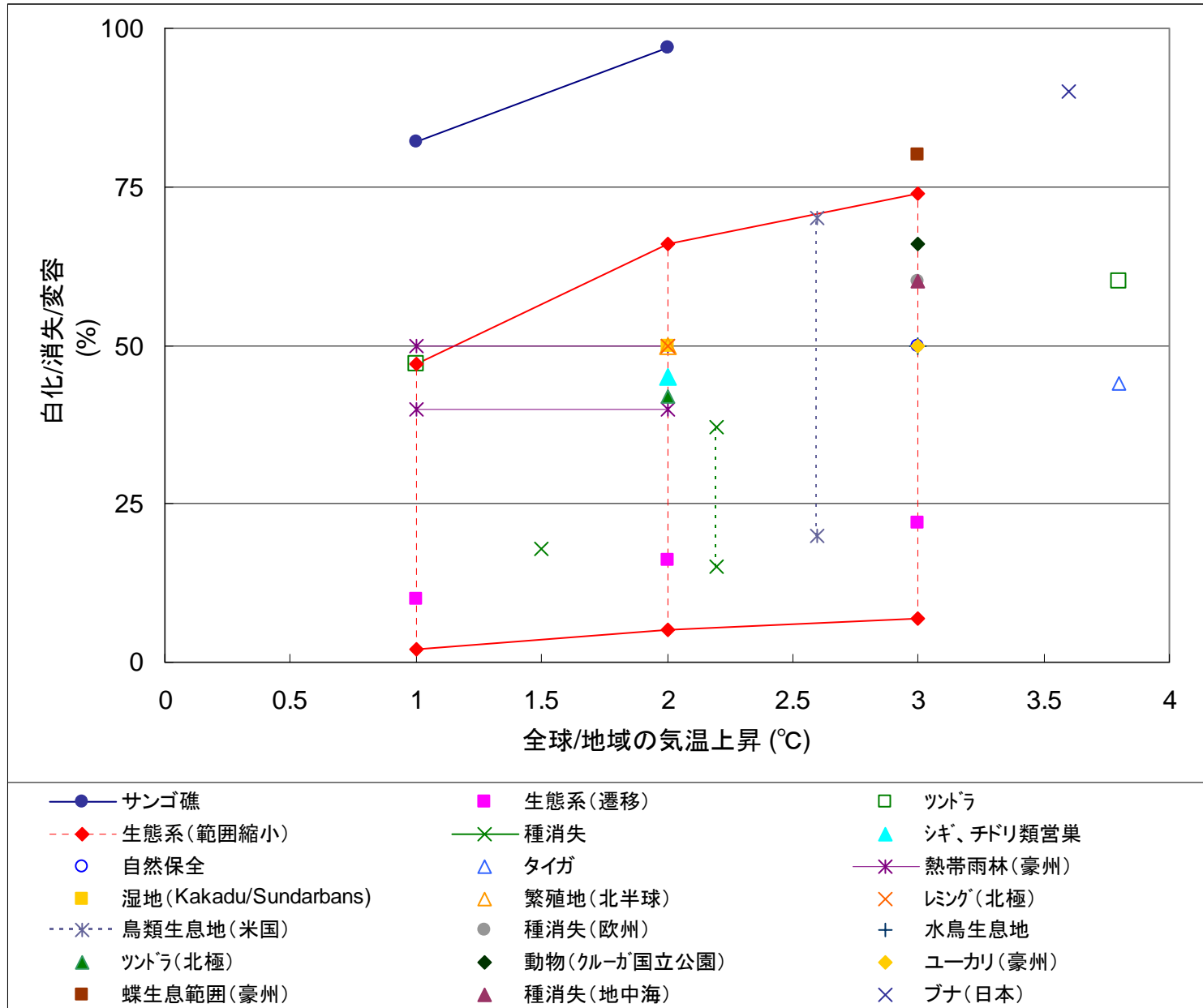
## ○ タイプ1の閾値

- ✓ ある点を越えると政策決定者が許容できないと考える被害をもたらす値。(線形或いは滑らかな変化を示す)(社会経済的な限界値)。
- ✓ 例： 気候変動による食料不足、水不足、健康悪化等のリスクに曝される人口に関する許容可能な上限や、許容可能な生物多様性減少の程度など。

## ○ タイプ2の閾値

- ✓ 気候システム自身の主要なプロセスを安定なものとして維持するために越えてはならない値。(地球物理学的、生物学的な限界値)
- ✓ 例： 気候システムを不安定にする熱塩循環の停止、非可逆的な海面上昇を引き起こす西南極氷床・グリーンランド氷床の融解、急激な温室効果ガスの放出を引き起こす永久凍土の融解など。

# Type1の閾値の例(1)

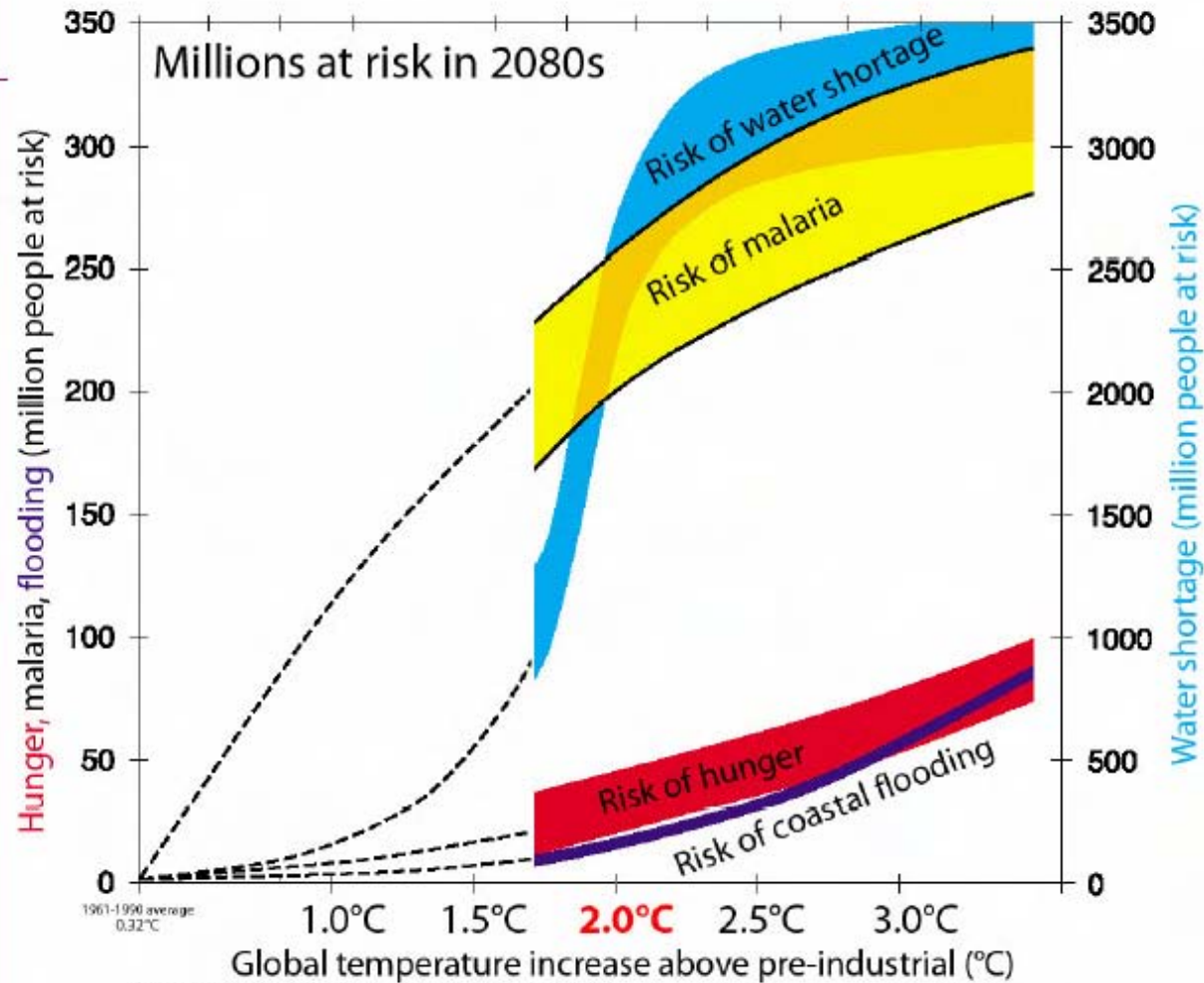


## Type1の閾値の例(2)



POTSDAM INSTITUTE FOR CLIMATE IMPACT RESEARCH

# Millions at Risk (Parry et al., 2001)



Source: Parry et al. (2001) 'Millions at Risk' Clim. Change. Graph adapted by M. Meinshausen, Nov. 2004.  
Model: the graph is a high pressure level at a 1961-1990 average base (H. Mitchell et al. 1999), not above pre-industrial. The 1961-1990 average is 0.32°C above pre-industrial levels (1861-1890).  
The 0.32°C temperature difference has been added to the x-axis scale. Furthermore, the model is both present temperature levels in global land (0.32°C) and sea level (0.32°C) scenarios.

Parryらは、全球平均気温上昇が、水不足リスク、マラリアリスク、飢餓リスク、沿岸洪水リスクに曝される人口にどのような影響を与えるかを調べた。1.5°C~2.0°C付近で、急激にリスク人口が増加する