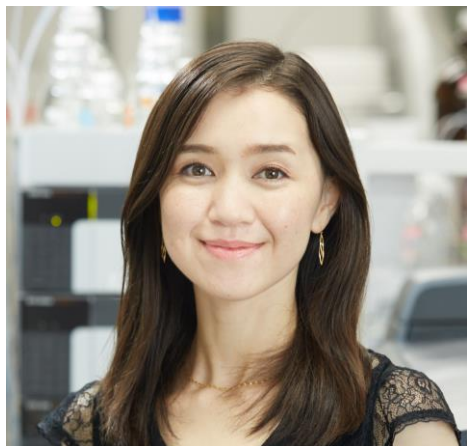


Insight 3



マダニヤズ リナ

長崎大学大学院
熱帯医学・グローバルヘルス研究科
准教授

futurearth
Research. Innovation. Sustainability.



WCRP
World Climate
Research Programme

10 | NEW INSIGHTS IN
CLIMATE SCIENCE

2024/2025

Insight 3

気温上昇により、地球上のより多くの地域が居住不可能になりつつある

気温上昇と健康

Lina Madaniyazi 准教授
(リナ マダニヤズ)

長崎大学
熱帯医学・グローバルヘルス研究科

futurearth
Research. Innovation. Sustainability.



10 | NEW INSIGHTS IN
CLIMATE SCIENCE

2024/2025

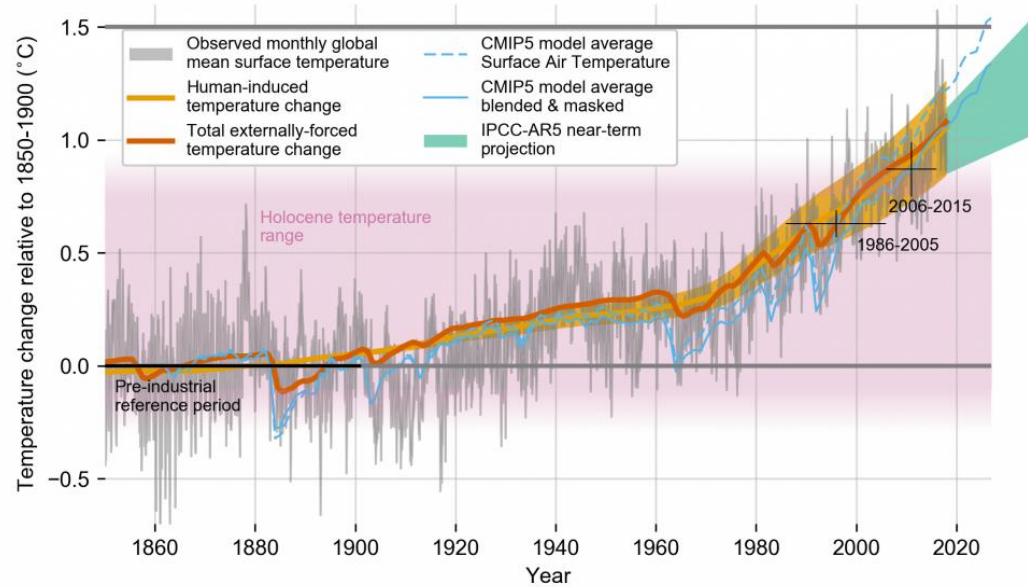
- Global temperatures are rising at an unprecedented rate, with record-breaking heat and more frequent, intense heat extremes in recent years.

地球の気温はこれまでにない速さで上昇しており、近年では記録的な高温や、より頻繁で激しい極端な猛暑が観測されています。

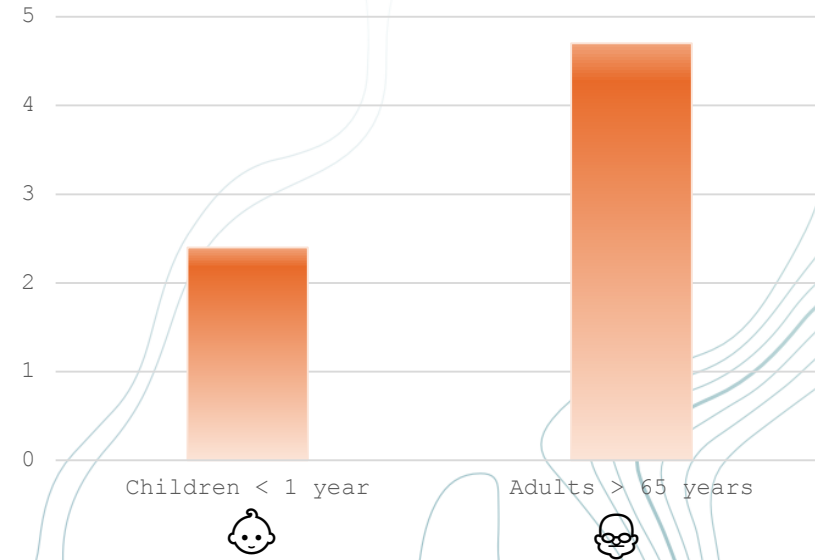
- The resulting climatic extremes are increasingly claiming lives and livelihoods worldwide

その結果として発生する極端な気象現象は、世界中でますます多くの命や生計を奪っています。

(Lancet Countdown 2024. Lancet 2024; 404: 1847–96)



観測機器による測定期間における全地球平均地表気温の変化 (IPCC報告書より)



日本における年間猛暑日の増加
(2014-2023年 vs. 1986-2005年 Lancet 2024; 404: 1847–96)

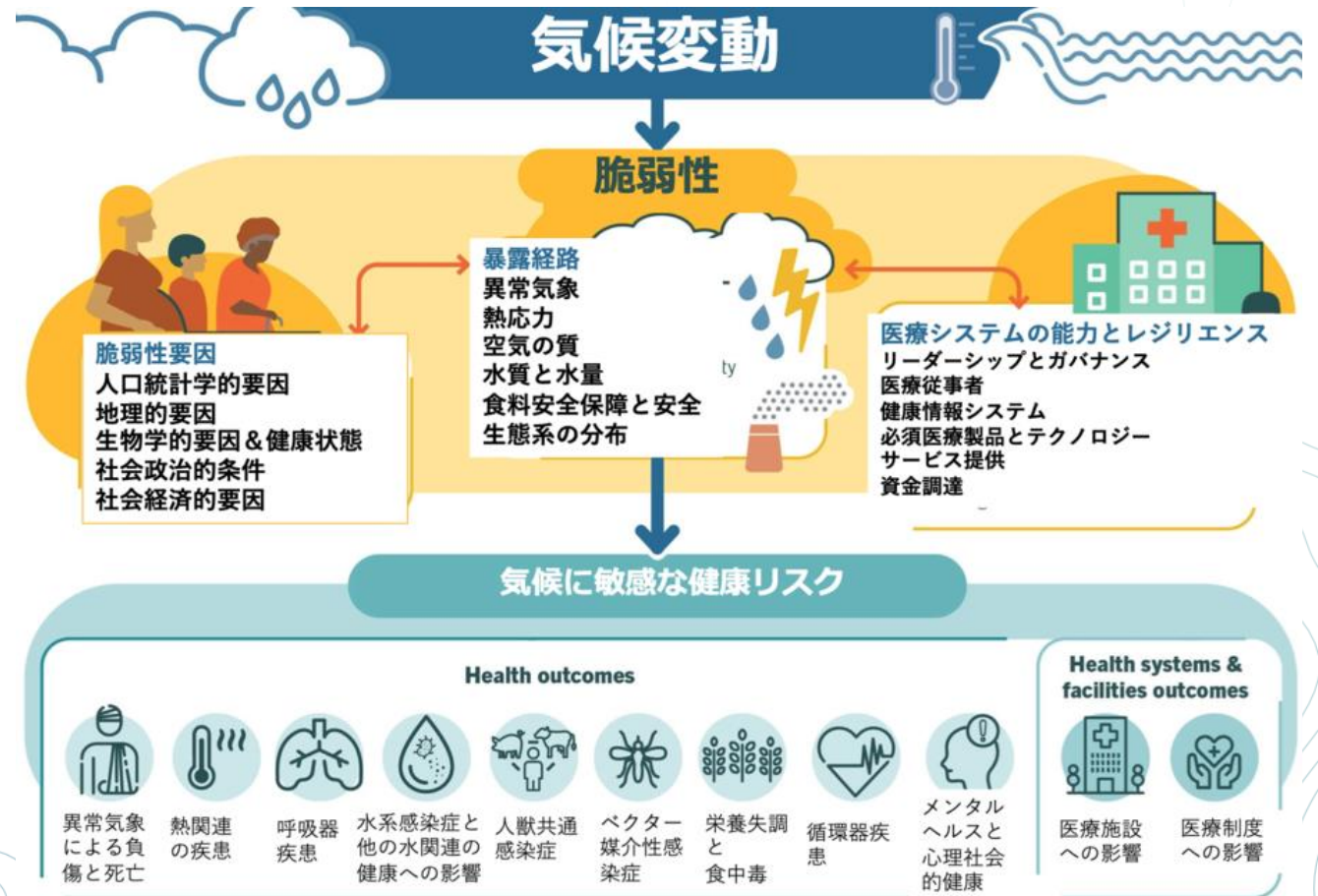
- 2014年から2023年の間に、1歳未満の子どもが年間で経験した猛暑日の総数は、1986年から2005年の同じ年齢層と比べて2.4倍に増加しました。同じ期間において、65歳以上の高齢者が経験した猛暑日は4.7倍に増加しました。

猛暑による健康影響

- めまい
- 失神（気を失うこと）
- 睡眠障害（寝つきが悪くなる、深く眠れない）
- 呼吸困難（息がしづらくなる）
- 熱疲労（体がだるくなり、気分が悪くなる）
- 心臓発作
- 腎臓のダメージ（体の水分バランスが崩れることで起こる）

特に注意が必要な人：

- 👶 赤ちゃん（乳児）
- ☒ 妊娠中の人
- 👴 高齢者
- 🏥 持病がある人（心臓病・呼吸器疾患など）



日本における暑熱の健康・経済的影響

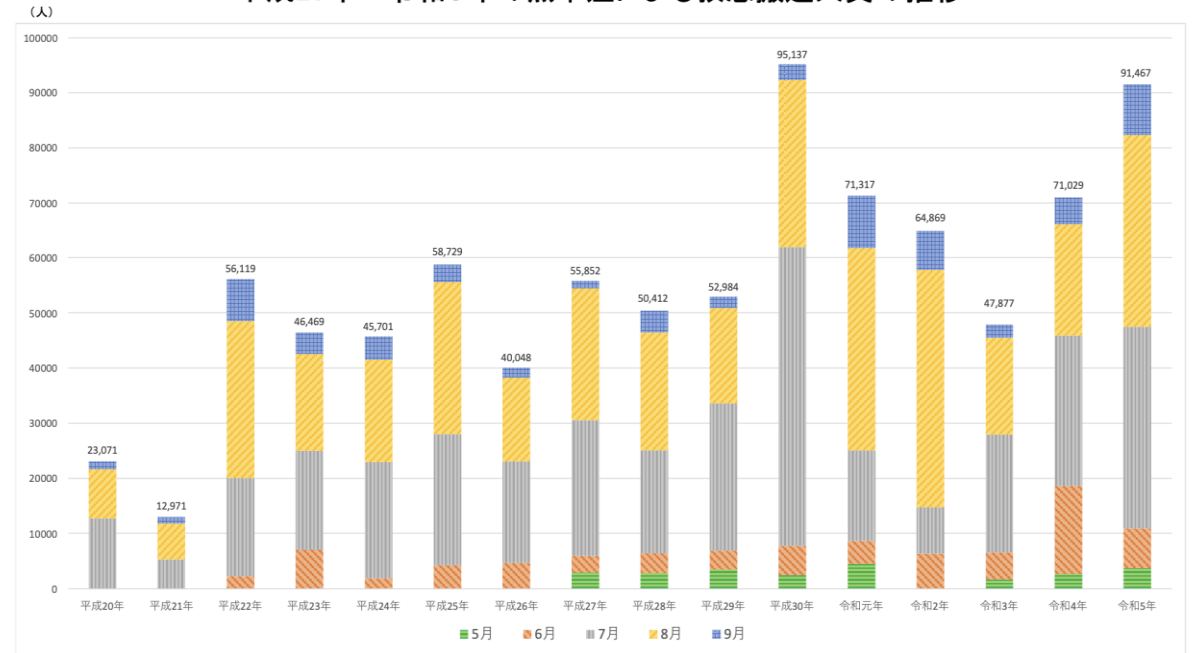
健康影響

- 2015～2019年**：全死亡の**0.5%**、全救急搬送**2.52%**が暑熱によるものと推定（Yuan et al., 2023）。
- 2018～2022年**：熱中症による救急搬送件数は年間約**70,000件**にのぼり、年々増加傾向。

経済的影響

- 2023年**：暑熱による労働損失は**22.3億時間**以上で、1990年代と比較して**50%増加**。
- 熱曝露による潜在的な所得損失は**375億ドル**（約5.5兆円）*を超える。

平成20年～令和5年の熱中症による救急搬送人員の推移



出典：総務省（日本）

2024年は1991～2020年の平均より**0.72°C**高く、**産業革命前の水準より1.60°C**高くなり、初めて**1.5°C**を超えた年となりました
(Global Climate Highlights 2024)。

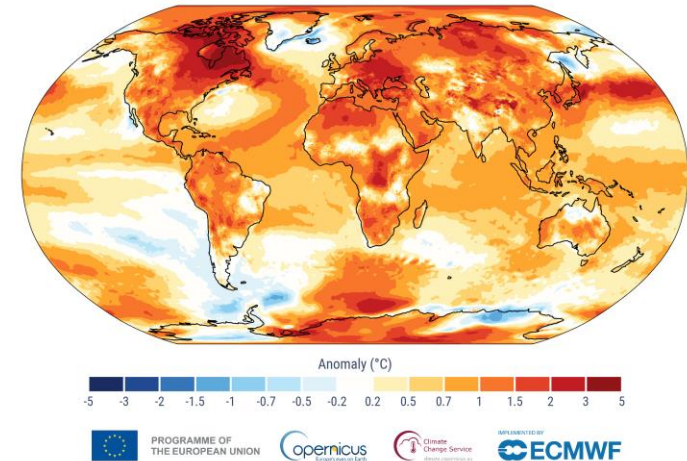
平均気温が約**2°C**上昇すると、**熱関連死亡数は年間で370%増加**すると予測されています
(Lancet Countdown 2023)。

健康と生計を守るためには、政府が**長期的な緩和策を1.5°C目標に沿って進める**とともに、**短期的な適応策の推進**が不可欠です。

(2024 Climate and Health Policy Priorities for Japan)



2024年の表層気温の異常値

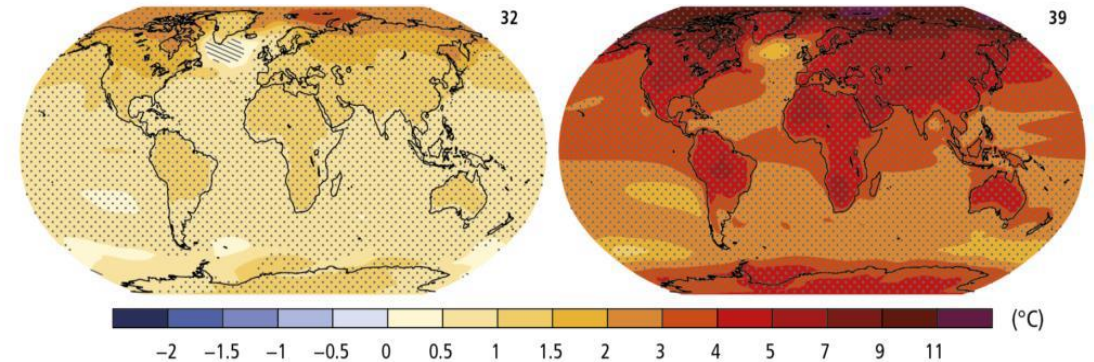


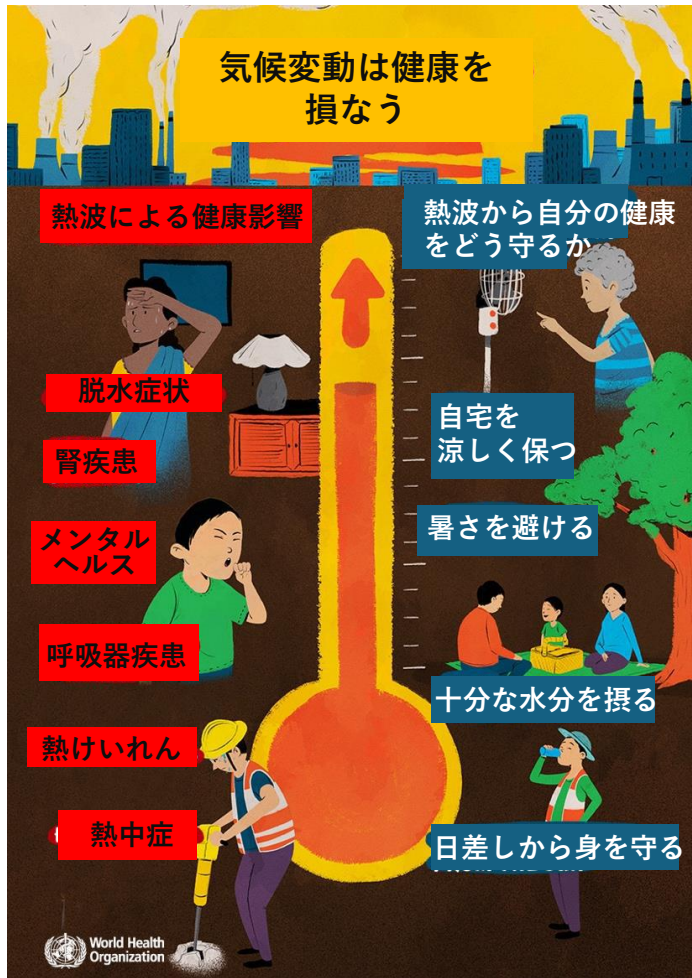
RCP2.6

RCP8.5

(a)

平均表層気温の変化 (1986–2005年から2005–2100年)

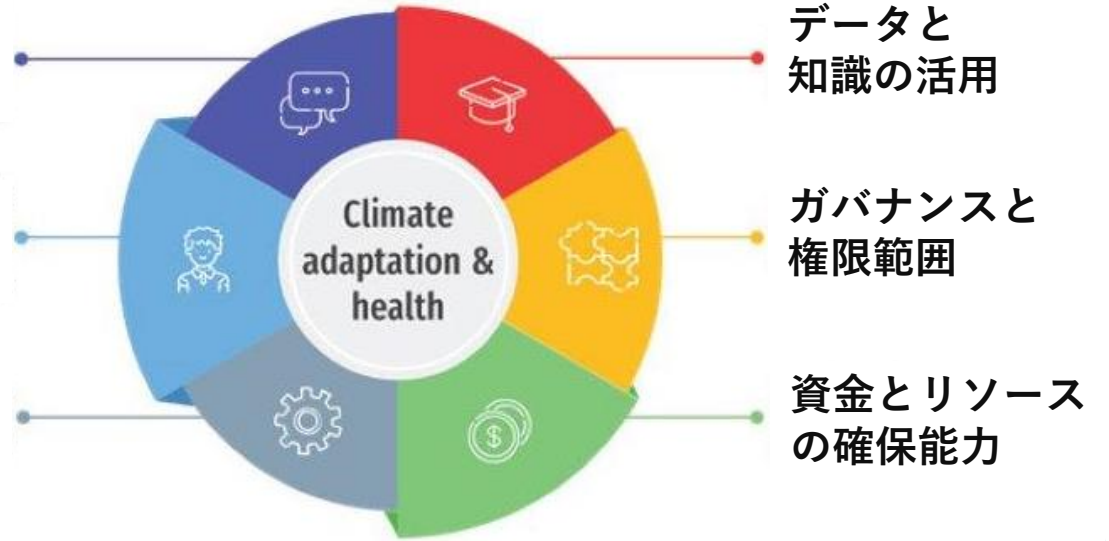




デジタル移行と
健康調査

脆弱な集団を
対象とする

学際的な協力



Adapted from WHO Healthy Cities Network figure

人々の健康と暮らしを守るために、政府は長期的・短期的な対策の両方を進める必要があります。長期的には、1.5°Cの世界目標に向けて排出削減を進めることが重要です。短期的には、地域が暑さに適応できるよう支援することが求められます。

そのために (1) 最も危険にさらされている地域や人々を特定する, (2) 適応策への財政・技術的支援を拡充する, (3) 進捗を追跡できる仕組みを強化するまた、(4) 支援を公平に分配することも大切です。