

SCIENCE FOR RESILIENCE



防災科研

「日本学術会議 in つくば」公開講演会  
持続的かつレジリエントな道筋への移行  
趣旨説明

国立研究開発法人  
防災科学技術研究所  
林 春男

# 公開講演会タイトルはどこから来たのか

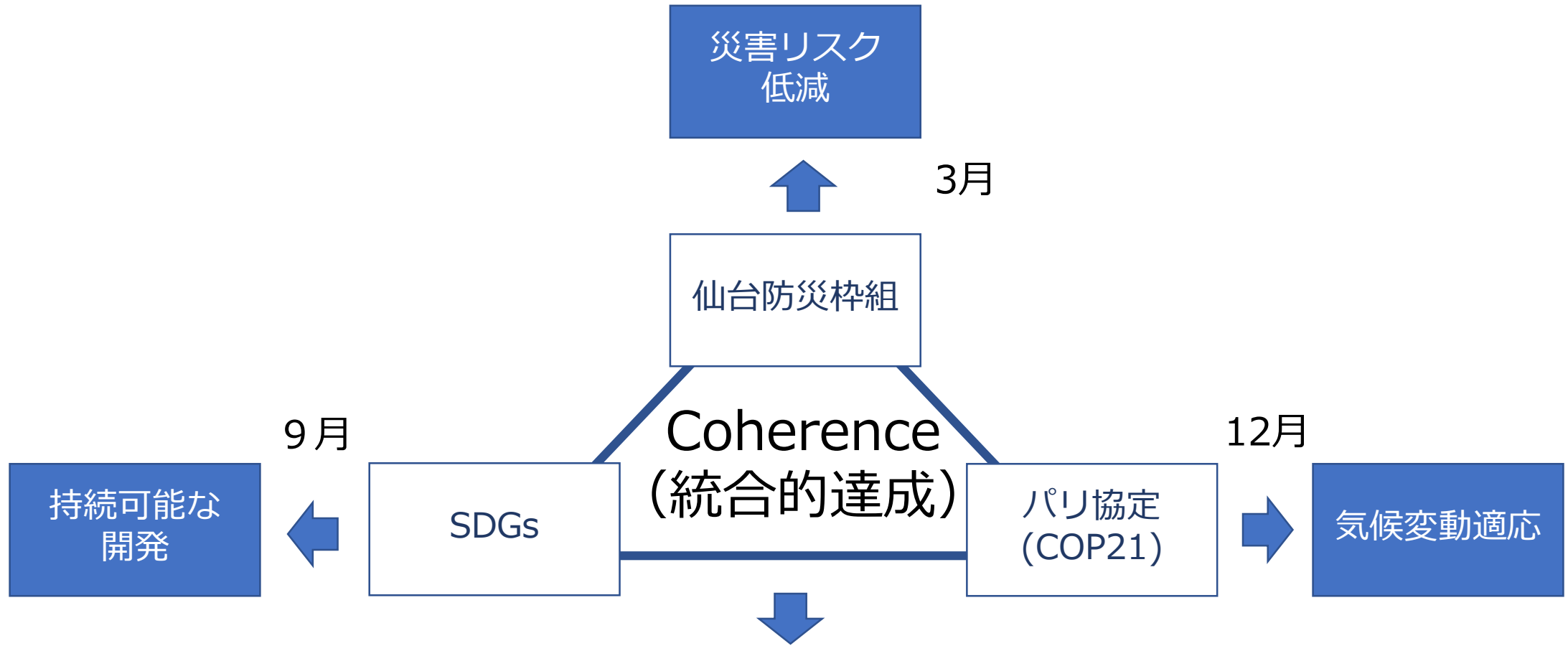
「我々は、世界を**持続的かつレジリエントな道筋に移行**させるために緊急に必要な、大胆かつ変革的な手段をとることを決意している。」

「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の前文

“We are determined to take the bold and transformative steps which are urgently needed to **shift the world onto a sustainable and resilient path.**”

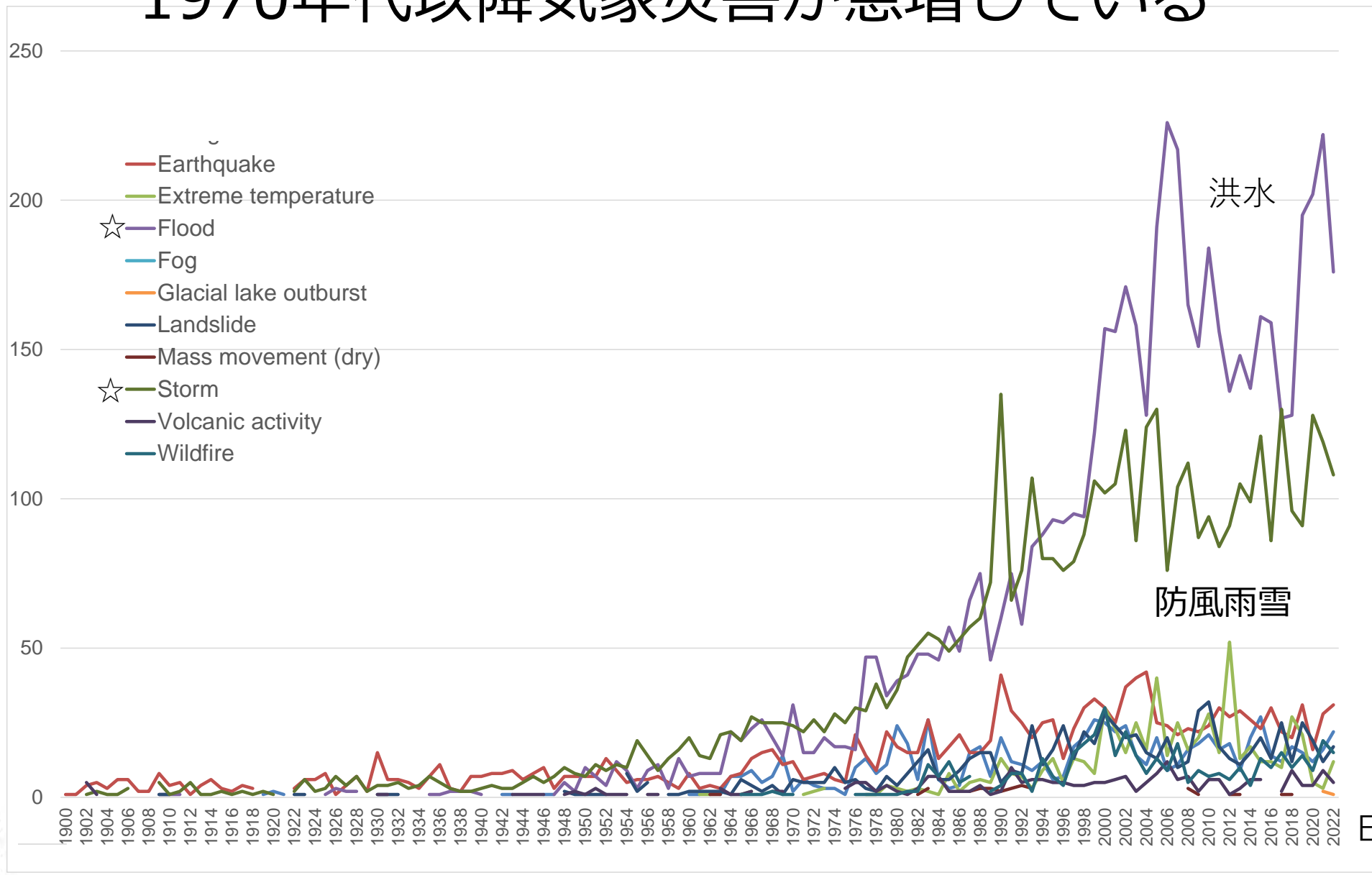
“Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development” Preamble

# 2015年に国連が公表した3つのアジェンダ

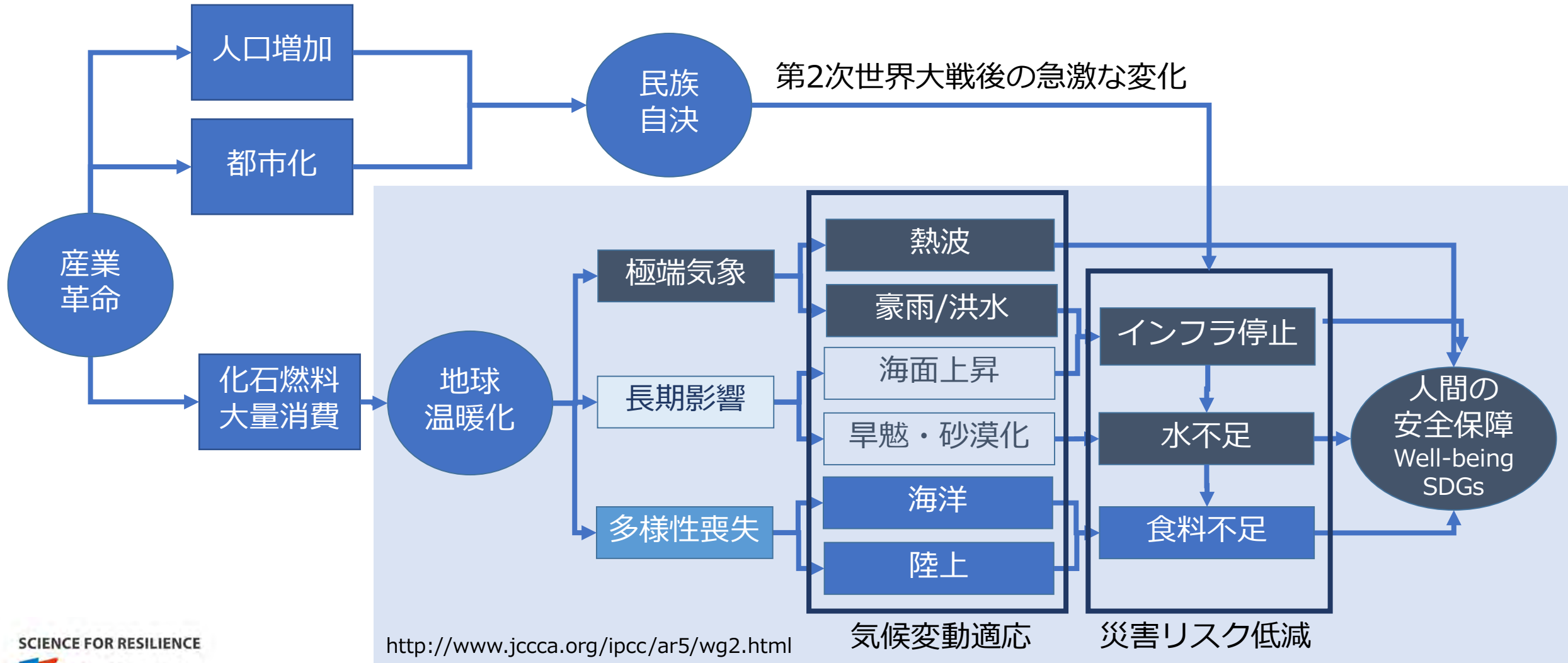


- Coherenceの実現にはレジリエンス (Resilience) が不可欠
- 相互に関連しあったリスク (Systemic Risk) の理解には科学技術が大きい役割

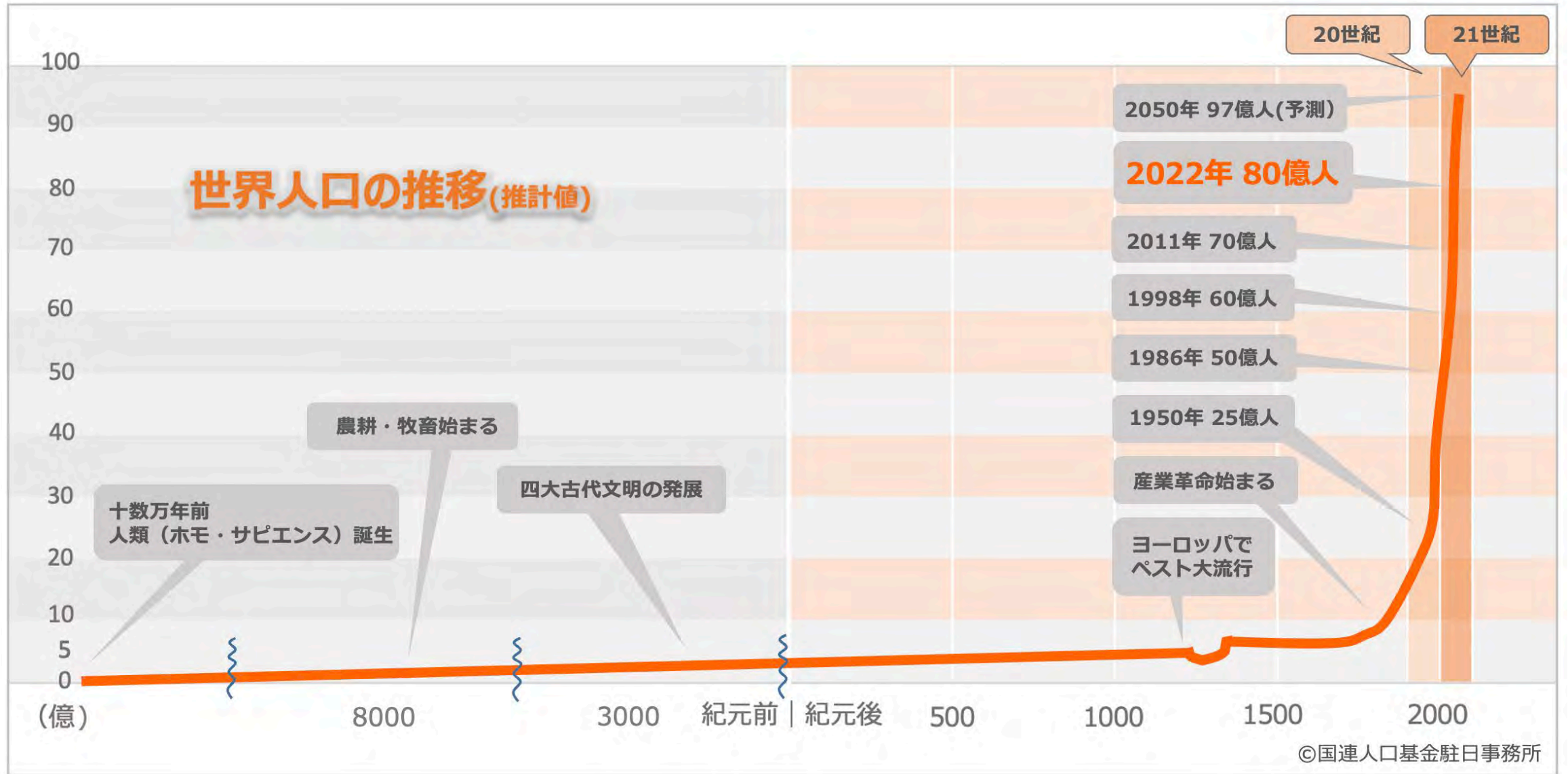
# 1970年代以降気象災害が急増している



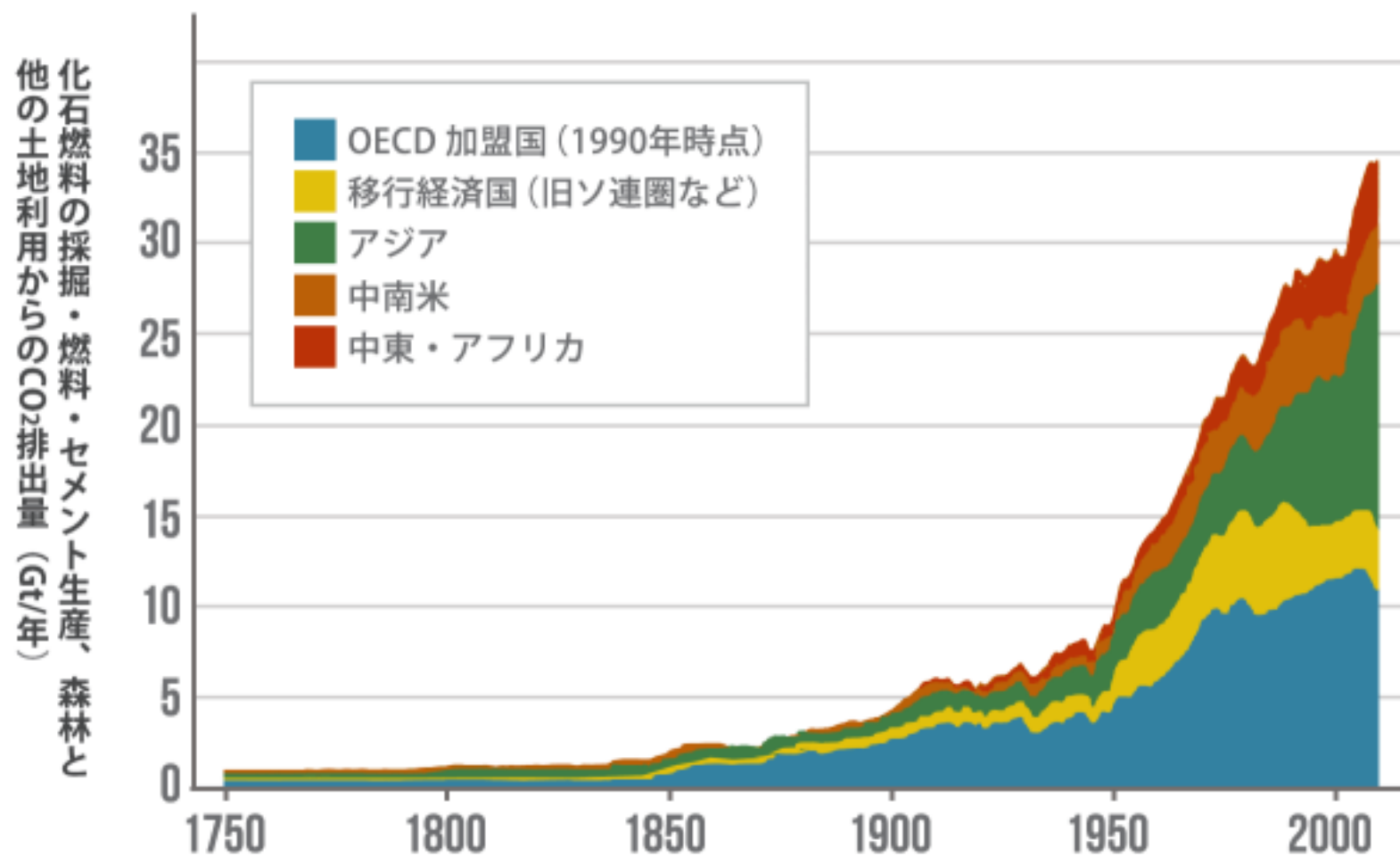
# 相互に関連しあうリスク (Systemic Risk) 地球温暖化がもたらすさまざまなリスク



# 産業革命を契機とする人口増加



# 1950年を契機にCO2の排出量も格段に増えている



# 世界平均気温（年平均）の推移

b) 世界平均気温（年平均）の変化

観測値並びに人為・自然起源両方の要因を考慮した推定値 及び

自然起源の要因のみを考慮した推定値（いずれも 1850～2020

年）  
°C

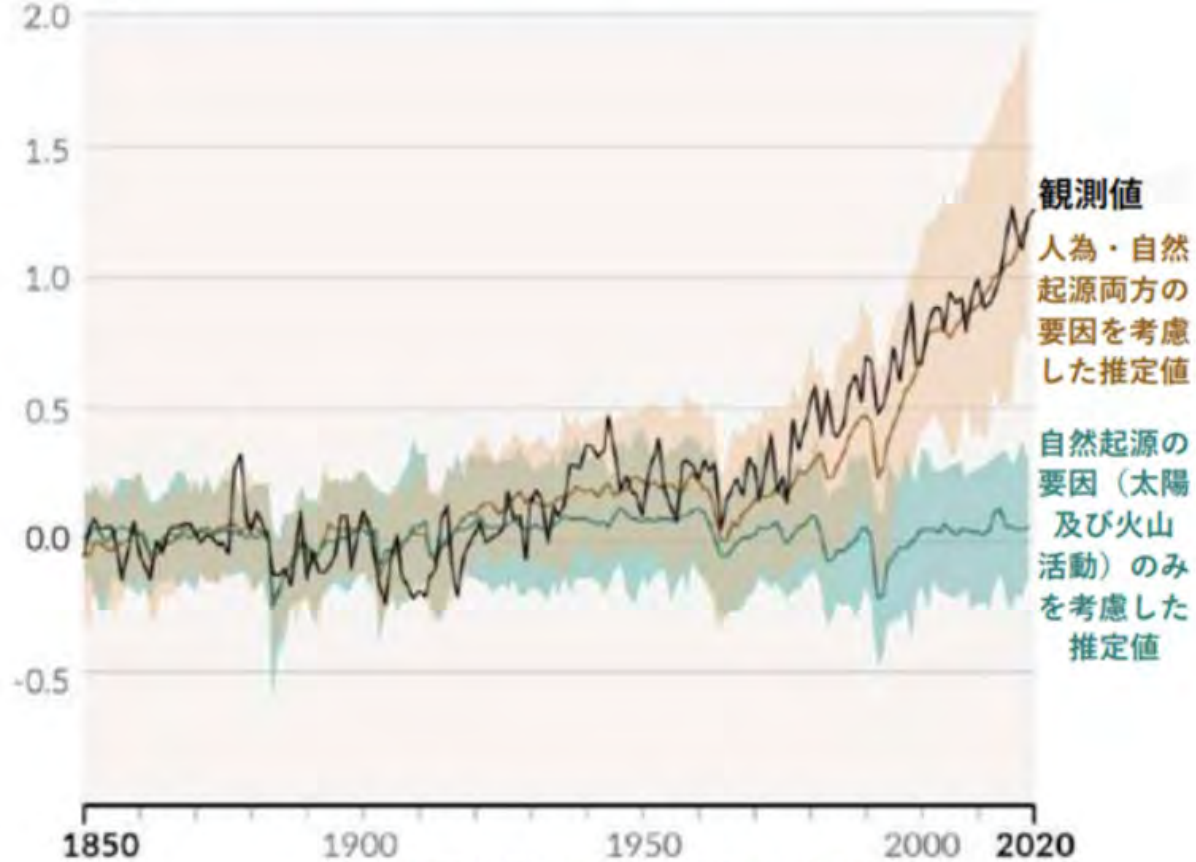


図9: 世界平均気温(年平均)の変化(1850～2020年)

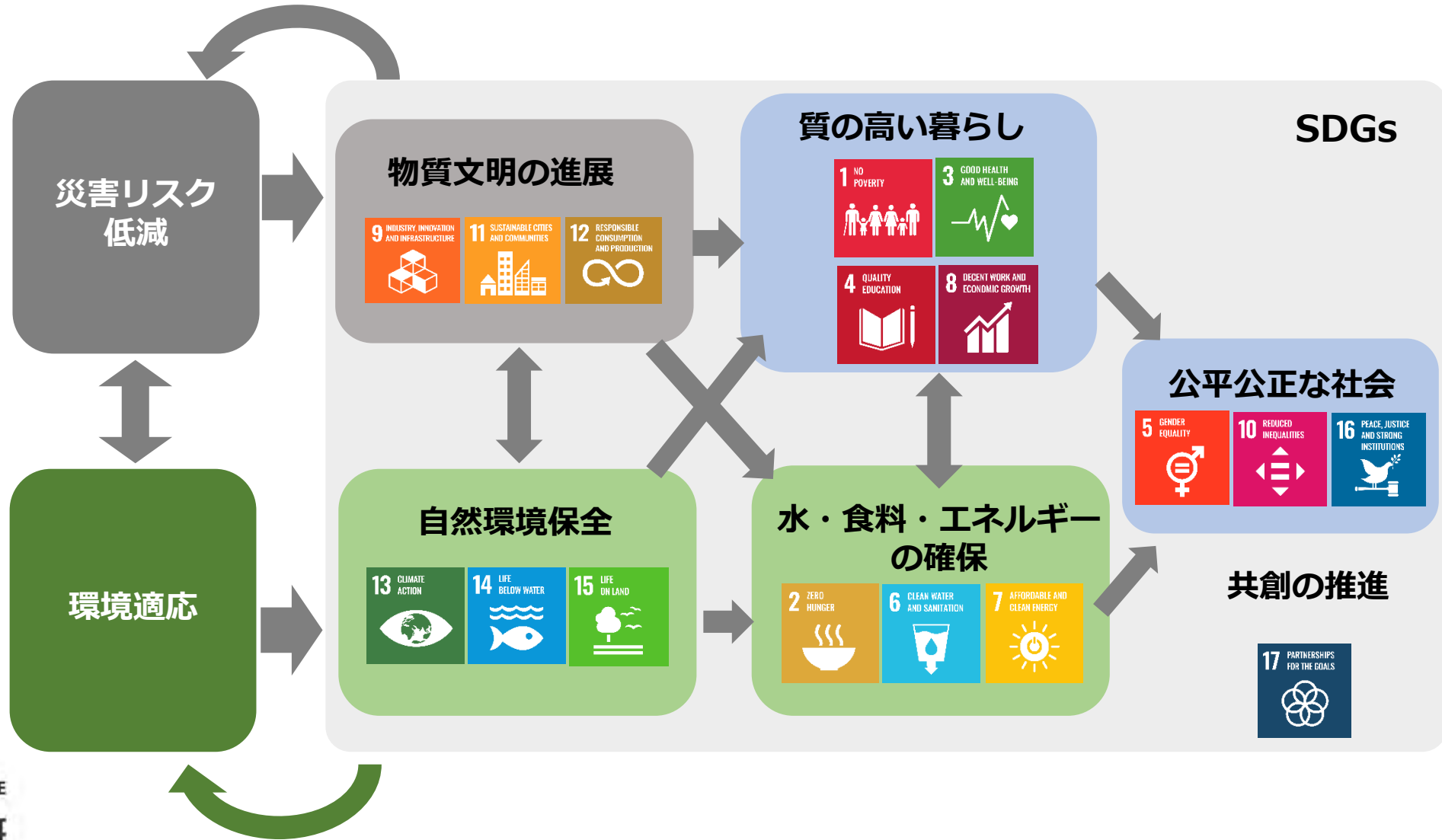
出典: 気象庁「IPCC 第6次評価報告書 第1作業部会報告書」(2021)

[https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ipcc/ar6/IPCC\\_AR6\\_WG1\\_SPM\\_JP\\_20210901.pdf](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ipcc/ar6/IPCC_AR6_WG1_SPM_JP_20210901.pdf), p.6

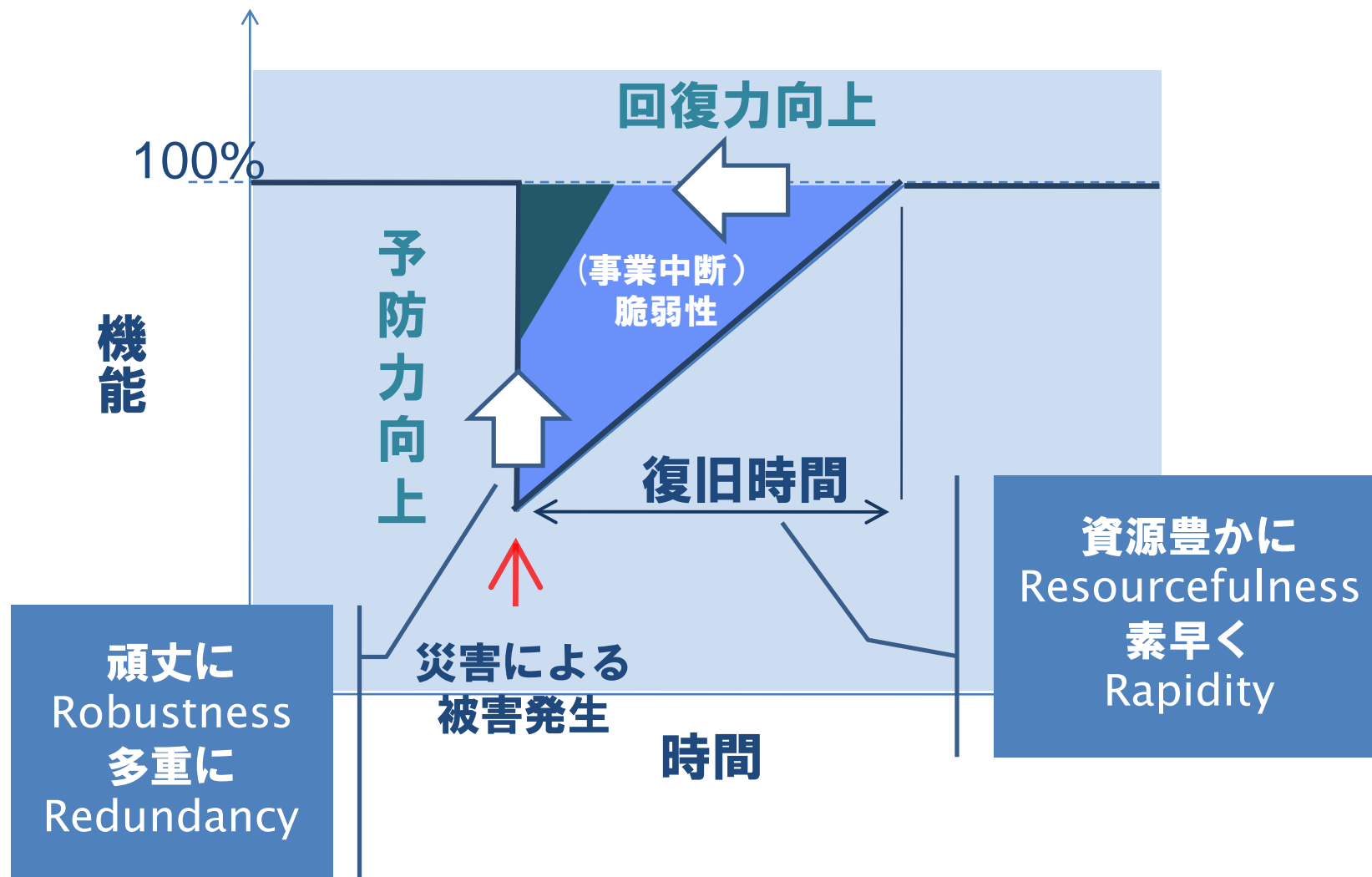
<https://shizen-hatch.net/2021/11/09/population-change/>



# DDR, CCA, & SDGsの調和的な推進のための知の統合 -システムミックリスク・グローバルリスク



# 災害レジリエンスの向上

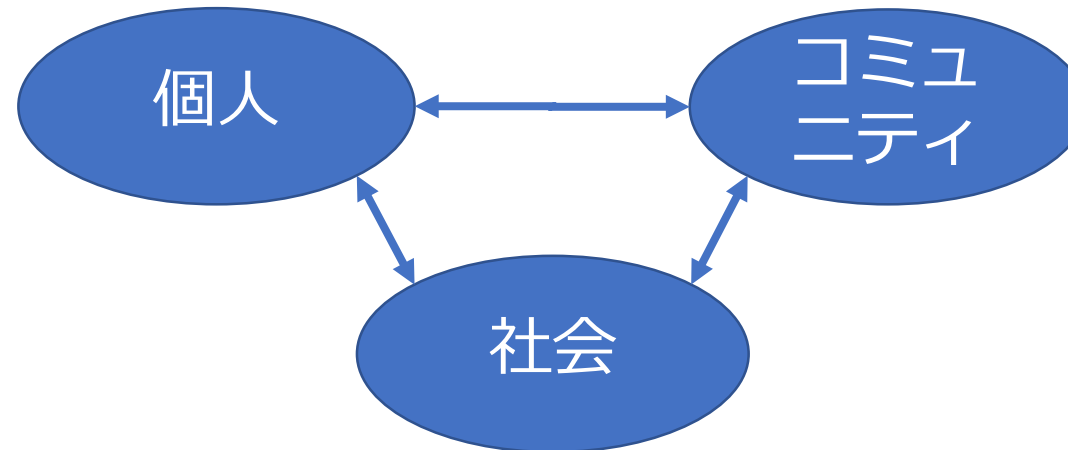


# All for One, One for All

レジリエンスは個人、コミュニティ、社会という  
3つのレベルで成立し、相互に関連する

不可分な存在としての人間  
自助

対人的なつながりを持つ人々の集まり  
家族・親戚・**企業**・地域**コミュニティ**・  
属性**コミュニティ**・財産**コミュニティ**等  
互助・共助



法制度や税によって成り立つ非人格的な存在  
国家・**都市**・インフラストラクチャ・構造物  
公助

# プログラム

司会進行：三枝 信子（日本学術会議第三部会員、国立研究開発法人国立環境研究所 地球システム領域 領域長）

開会挨拶：梶田 隆章（日本学術会議会長）

主催挨拶および趣旨説明：林 春男（日本学術会議連携会員、国立研究開発法人防災科学技術研究所理事長）

基調講演：三村 信男（茨城大学地球・地域環境共創機構特命教授）

## 話題提供者

	環境・開発	防災・減災
市民活動	島田 幸子 (関東地方ESD活動支援センター)	澤野 次郎 (災害救援ボランティア推進委員会委員長)
行政の取組	向後 昌弘 (佐倉市企画政策部長)	藤光 智香 (つくば市政策イノベーション部長)
民間企業の取組	安部 大介 (株式会社ウェザーニューズ常務 執行役員・リスク管理主責任者)	相澤 益男 (日本防災産業会議会長)
学術分野の取組	日下 博幸 (筑波大学計算科学研究センター教授)	岩波 越 (防災科学技術研究所研究主監)

## パネルディスカッション

モデレータ：小池 俊雄（日本学術会議第三部会員、国立研究開発法人土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター（ICHARM）センター長、東京大学 名誉教授、政策研究大学院大学 連携教授）

閉会挨拶：森口 祐一（日本学術会議連携会員、国立研究開発法人国立環境研究所・理事、東京大学名誉教授）

生きる、を支える科学技術

SCIENCE FOR RESILIENCE



防災科研