



AR6 WGII報告書： 影響、適応と脆弱性
気候変動適応とClimate Resilient Development
芝浦工業大学 平林由希子
WGII 4章(水) LA、SPMおよびTS LA



水に関する適応

農業における適応のオプション:

- 灌漑
- 雨水貯留, 節水の技術
- 土壌の水分保持

経済的・生態的な利益、脆弱性の低減

より広いオプション:

- 飲料水の確保
- 洪水と渇水リスクの管理
- 自然との共生, 土地利用計画

温暖化レベルが高いと、これらの効果は下がる

食糧安全保障の向上

効果的な適応のオプション:

- 栽培品種改良
- アグロフォレストリー
- 農地やランドスケープの多様化
- コミュニティベースの適応
- 生物多様性の強化

より広いベネフィット:

- 食糧安全保障と栄養
- 健康と福祉
- 生活





都市の変革(トランスフォーミング)

2050年までに世界人口の3分の2が都市に居住

効果的な適応のオプション

- 自然を活用した適応と工学的な手段を用いた適応の両方を組み合わせる
- 緑地と水域の整備
- 都市農業
- 防災のための社会的なセーフティネット

より広いベネフィット

- 公衆衛生の向上
- 生態系の保全

適応の限界

- 効果的な適応策であっても、すべての損失や損害を防ぐことはできない。
- 1.5°C以上では、一部の自律的な適応が機能しなくなる可能性がある。
- 1.5°C以上では、淡水が不足し、小さな島に住む人々や氷河や雪解け水に依存する人々かもはや適応できない可能性がある。
- 2°Cまでには、現在の多くの栽培地域で複数の主食用作物を栽培することが困難になる。



[Ocean Image Bank / The Ocean Agency]

気候変動への適応はより広範な利益をもたらす



農村部の34億人以上の人々に対する 道路の改善、信頼できるエネルギー、きれいな水、食料の安全保障

SDG 1: 貧困をなくす



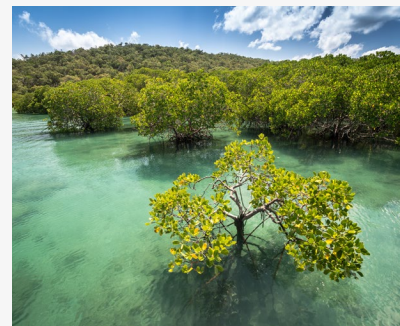
都市におけるグリーンインフラ、緑の空間、きれいな水、再生可能エネルギー、持続可能な輸送

SDG 3: 福祉と健康



若者の土地、クレジット、知識、スキルへのアクセスを向上させる政策は、農業や食糧に関する雇用を支援することができる

SDG 10: 不平等をなくす



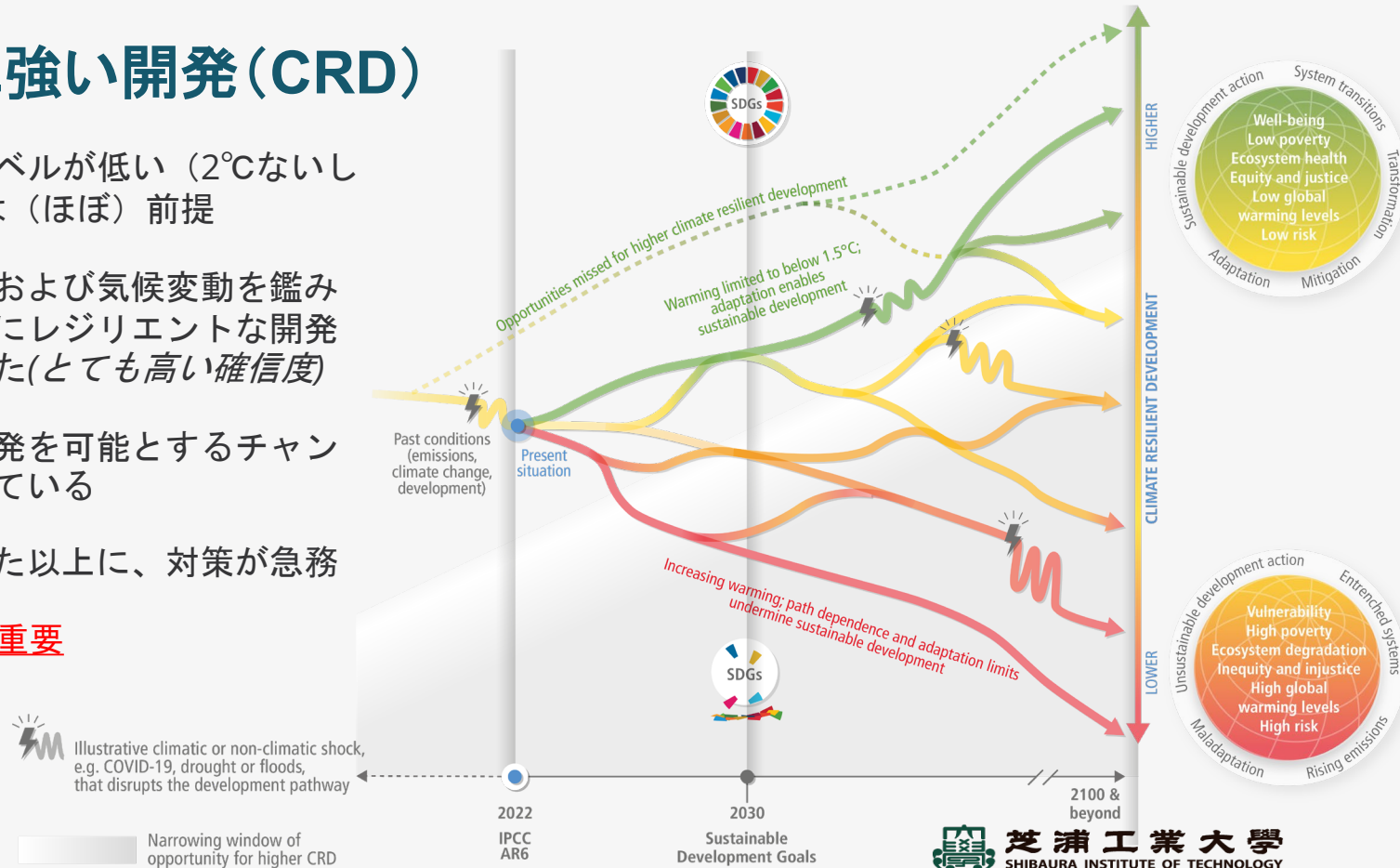
復元され、分断されていない生息地は、脆弱な種のための回廊(コリドー)を提供することができる

SDG 14/15: 海と陸の豊かさを守る

気候変動に強い開発(CRD)

- 将来の温暖化のレベルが低い（2℃ないし1.5℃未満）ことは（ほぼ）前提
- 過去の排出、開発および気候変動を鑑みると、世界は気候にレジリエントな開発を進めてこなかった(とても高い確信度)
- 気候変動に強い開発を可能とするチャンスは急激に狭まっている
- これまで考えていた以上に、対策が急務

次の10年の行動が重要





まとめ

- 多くのセクターで適応策の実施例やその効果が示された
- 高温暖化によるリスクや、制度・資金面などによる適応の限界、意図しない効果をもたらす適応 (maladaptation) のリスクなども評価
- 現在の地球温暖化レベルでは、気候変動に強い開発はすでに困難である。温暖化が 1.5°C を超えるとその見通しはさらに厳しくなり、 2°C を超えると不可能になる可能性がある
- 今日からの、すべての行動、すべての決断が重要