

1. 島しょ生態系のための気候変動適応と災害リスク削減の統合的アプローチ Integrated Approaches to Climate Change Adaptation and Disaster Risk Reduction for Island Ecosystems

○ ラディカ・ムルティ Radhika Murti (IUCN)

- **災害リスク削減 (DRR) と気候変動適応 (CCA) の統合的アプローチが必要**
Need Integrated Approaches combining the DRR and CCA
 - 結びつける要素として「生態系」に着目 Ecosystem = factor for convergence DRR/CCA
- **災害のリスク削減と気候変動の適応のために、よりよく生態系を管理し、その結果として災害に強い(レジリエント)なコミュニティを作る**
Resilient communities as a result of improved ecosystem management for DRR and CCA
 - 生態系を基礎とする災害リスク削減 (Eco-DRR) Ecosystem based DRR
- **伝統的知識の活用、環境に適応できる種を利用した生態系の再生、外来種の管理など、様々な適応策が必要。**
Need various CCA measures incl. integrating TK, management of invasives, etc..
 - 自然インフラ(マングローブ、森林など)の保護と再生が特に重要。
Protecting and restoring natural infrastructure (dunes, mangroves, forests etc.)
- **Eco-DRR/CCA 実現のためには、成功事例を多く作りそれに学び、実践パートナーシップを構築することが必要。**
Need to make the case, learn from practices, and establish partnerships across communities
 - グリーンインフラとグレーインフラの補完的活用も重要。
Promote complementary solutions – its not green versus grey!

2. 海面上昇に対する環礁州島の生態工学的維持（ツバルにおける取組） Eco-technological Management of Atoll Islands against Sea Level Rise（A project in Tuvalu）

○ 茅根 創 Hajime Kayane（東京大学）

- 太平洋・インド洋を中心に数100存在する環礁の上に分布する州島は、サンゴや有孔虫など生物の石灰質遺骸が運搬されて形成されたものであり、環境変動に対するぜい弱性がきわめて高い。
Atoll islands are formed by corals/forams and vulnerable to climate change
- しかし、水質悪化による海岸域の生態系劣化などにより、サンゴと有孔虫は死滅しつつあり、島の基盤と天然の防波堤の機能が失われてきている。
Ecosystem deterioration by bad water quality causes destruction of corals/forams and loss of the foundation and natural breakwater of the island
- また、砂の運搬が島と島の間のコーズウェイや棧橋、ドレッジにより止められ、砂浜の喪失も著しい。
Serious loss of sandy beach because of blocking sand transportation by jetties, dredges and causeway between islands
- このため、以下のような生態系再生に向けた取り組みにより、砂浜再生、環礁洲島の国土再生を目指している。 Measures for rehabilitaion ecosystem/land
 - (1) サンゴの移植等によるサンゴや有孔虫の再生 Restoration of coral/forams
 - (2) 砂の運搬を阻害する要因の除去と養浜 Removal of obstacles , beach nourishment
 - (3) 下水処理や廃棄物対策の実施 Sewage treatment , waste management