東日本大震災と低炭素社会

第８回エネルギー持続性フォーラム公開シンポジウム

2013年2月20日（水）

東京大学教授・日本学術会議会長

大西隆

3･11災害の構造

- 3･11災害は地震、津波、放射能汚染の三重災害。
- 津波災害：防波堤・防潮堤が全て崩壊、乗り越えられた。想定を超えた被害。自然災害の怖さ、防災の不可能さ、減災の必要を知らされた。
- 原子力発電所崩壊・放射能汚染災害：史上最悪の放射能汚染事故。エネルギー供給における安全・安定・低炭素の重要さ知らされた。
- 東京では、直下型地震、原子力発電所事故、生物兵器による被害等多様な被害の可能性がある

地域主導で安全・安心なまちづくり
減災の思想の具体化

- 防災施設
  - 津波防波堤・その他堤防等の効果を検証し、どの程度の堤防を再建するかを定める
- まちづくり
  - 原地復興を避け、高台移転を進める
  - 原地復興が避けられなければ、人工地盤付き構造、集合住宅の中高層階に居住
- 避難
  - 一定の高度以下のまちは、道路の軸線をはっきりさせ、津波時の避難方向・ルートを明瞭にする。（車と徒歩での避難を想定）
  - 大地震時避難所は段階を設け、安全な場所から、さらに高い位置へも移れるようにする

復興まちづくり会社

■ 創造的復興　新たな産業振興
地域エネルギー供給、観光、中心市街地活性化、
水産業の6次産業化等

そのための条件

■ 人材確保
公的セクター（国・県・市町村）の人材派遣
地元の公民連携

■ 資金確保
ハードな事業は国の復興事業費、種々の補助事業
低利融資、二重ローン対策

■ 知識確保
知識・制度普及への種々のサポート体制

宮古、石巻でメガソーラーのプロジェクト始動

南海トラフ巨大地震災害事前対策提言

専門家の共通認識、モデル地域での適用、研修で普及

２－１　包括的な事前対策を実現するための知のプラットフォームの構築

①100 人の専門家による集中討議

・多様な分野の研究者・実務家による「南海トラフ減災の知のプラットフォーム」を形成
・地震発生・被害想定の不確実性について共通認識、他分野の技術・知識を相互理解
・対策のプライオリティ等、事前対策を検討する上での原則を共有
・対策困難地域における対策の方向性について議論

②モデル地域でのケーススタディ

・地域類型、モデル地域の選定（①深刻な課題を持つ地区類型、②都市の規模による類型）
・ モデル地域のケースタディの視点・プログラムの設定
・ モデル地域における事前対策プログラム・事業の検討
・地域類型ごとの課題、対策等の検討（一般化）

繰り返し＋試行錯誤＝スパイラルアップのプロセ

③研修プログラムの構築

・南海トラフの特性に特化した省庁横断的な研修プログラム
・自治体職員チーム（防災、都市計画、建築・土木、医療・福祉、産業等）を対象とした研修
・企業、ＮＰＯ、市民等を対象とした研修
・研修を通じた関係者間のネットワーク

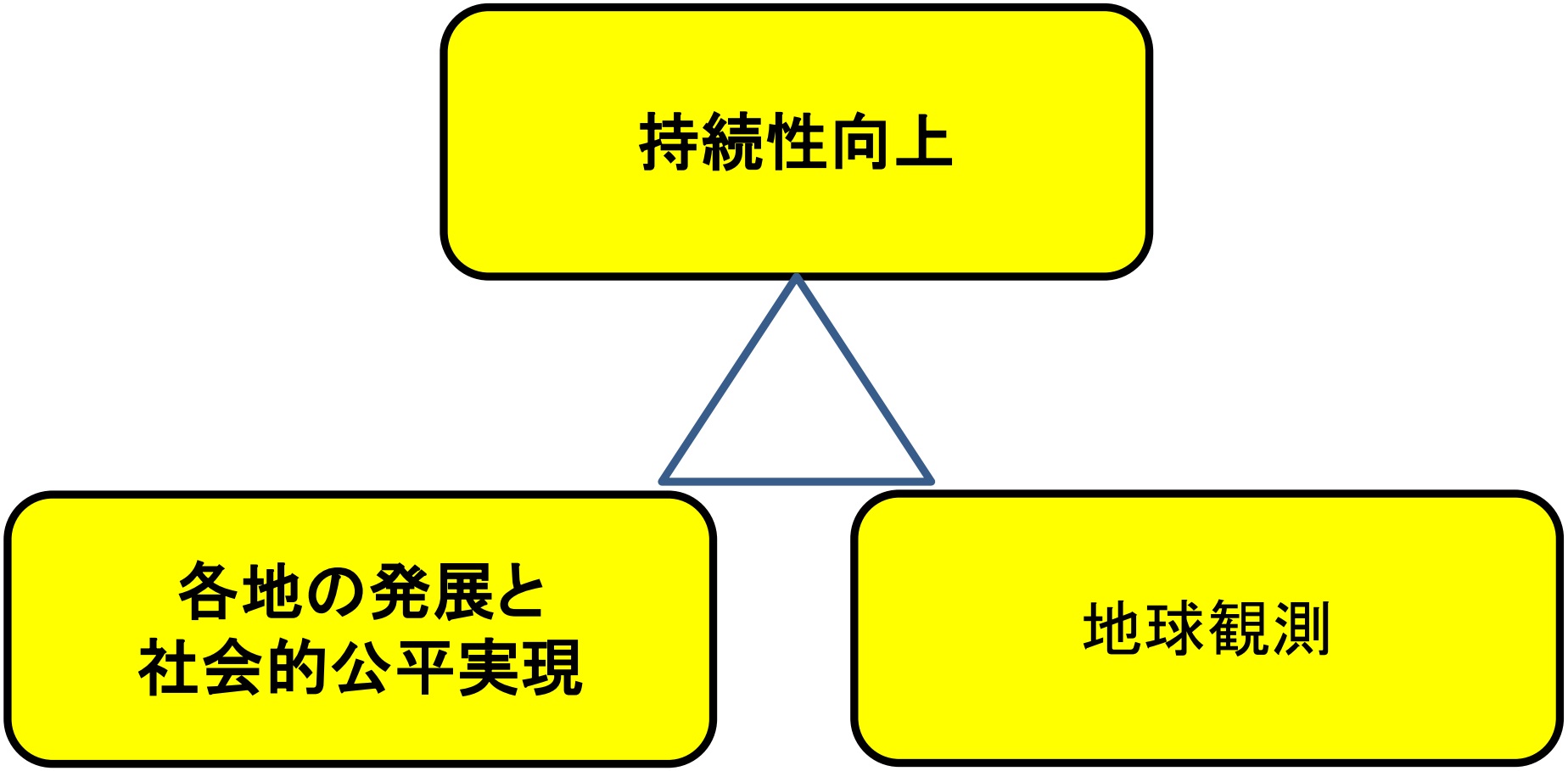
東日本大震災と低炭素社会

- 地球温暖化問題は重要性不変
  - 国の枠組み論
  - 温対法による市町村対策
  - それを具体化する各プロジェクト
- 原発事故による状況の変化
  - 安定、安全、低炭素、低コストによるエネルギー供給と低炭素社会　低コストの努力必要
  - 再生可能エネルギー普及の好機　太陽光、風力

Future Earth

- 大気、海洋、陸地や地殻の地球観測に加えて、人間社会の政治、経済、文化等も観察対象に取り込み、人間の活動と地球の変化を統合的に考察すること。地域間、地域内等、様々なレベルでの公平性を重視しつつ世界の発展を追求すること。これらを踏まえて、持続可能な未来を築くために、様々な主体による適切なガバナンスを構築する
- ICSU,ISSC, 国連機関、国連大学、ユネスコ、ベルモントForum等が参画。

Future Earth（未来の地球）



何故　Future Earthか?

- 人と地球の相互関係という枠組みで、人の営みを再考。
- 物質文明、それを支える社会構造や価値観の全体を見直して、未来社会への革新の手掛かりを掴む。
- 国際化の進展を促す格好のテーマ。科学は国境を越えて探究、その恩恵は様々な困難に直面している地域や人により多く与えられる
- 人から地球への影響を抑制、地球から人への影響に柔軟に対応