



ACECC TC21国内支援委員会
土木学会全国大会研究討論会
2017.9.11

分野・部門間協働による防災推進 のためのアジア諸国の協力

アジア土木学協会連合協議会第21技術委員会
社会の災害レジリエンス構築のための
トランスディシプリナリ・アプローチ

TC21 Transdisciplinary Approach for Building Societal Resilience to Disasters

トランスディシプリナリ アプローチ

社会・自然
学術
人文

市民活動

公共

民間

科学的知見に基づいた意思決定

総合的社会変革による
レジリエント社会の構築

準備
(物理的・非物理的)

Feedback

緩和・防御

災害

緊急対応
復旧・復興

Co-Design, Co-Produce, Co-Deliver, and Co-Implement

アジア土木学協会連合協議会

1998年、**意思決定者への政策提言のために結成**された
学界、官界、民間よりなる土木技術者の連合

- オーストラリア (EA)
- バングラデシュ (IEB)
- インド (IEI)
- インドネシア (HAKI)
- 日本 (JSCE)
- 韓国 (KSCE)
- モンゴル (MACE)
- ネパール (NEA)
- パキスタン (IEP)
- フィリピン (PICE)
- 台湾 (CICHE)
- アメリカ (ASCE)
- ベトナム (VIFCEA)

Initiated in Oct 2015
Launched in Aug 2016

技術委員会TC21 社会の災害レジリエンス構築のための トランスディシプリナリ・アプローチ

共同議長

竹内邦良(土木学会)山梨大学名誉教授

ロメオ S モモ (PICE) 公共事業・高速道路省事務次官

メンバー

日本・フィリピン・フィリピン・インドネシア・ベトナム・
台湾・モンゴル・ネパール・パキスタン・アメリカ・韓国

...

TC21 のキックオフ 第7回ACECC総会(CECAR7) 2016年8月ハワイにて



共同議長 竹内教授・モモ次官
TC21 キックオフにて



TC21 委員
インドネシア・台湾・アメリカ

TC21 の現地調査 および国際シンポジウム 2016年11月フィリピン

Tacloban City
Palo Municipality
Ormoc City



オルモック市における現地調査



TC21 委員
パキスタン、ネパール、インドネシア、日本



2015年地震被災地調査

TC21 の現地調査 および国際シンポジウム 2017年4月ネパール



TC21 国際シンポジウム開催主要メンバー 7

TC21の目的

- 社会の災害レジリエンスを構築するために
- 国および地域レベルでの
- 科学的知見に基づいた意思決定のための
- トランスディシプリナリー・アプローチを推進する

分野・部門間協働

災害強靱社会

科学的知見に基づいた
意思決定への
総合的社会変革

災害脆弱社会

トランスディシプリナリ
・アプローチ

科学的知見に基づいた意思決定

- 科学的知見が、
- 問題発見、目標設定、選択肢の設計・評価・選定、実施、見直しに
- 根源的原因、政治・社会・経済的影響、環境・リスク影響、持続性を考慮して、
- 中心的・系統的に利用される、
- 意思決定過程

- それは政治的バランス、一部の圧力団体の利益、指導者の思い付きや直感が決定を左右する意思決定過程ではない
- 科学的知見には、持続的、レジリエントで平和な社会を構築するための、最も利用可能な先進的な科学的知識・技術のほか、伝統的知識、経験、知恵、情報、熟練技術等が含まれる

トランスディシプリナリ・アプローチ

- 「分野・部門間協働」
- 社会的問題の解決のために、
- 関連するすべての学術分野、産業部門が、
- 共通の目標達成のために、参加・協力して働き、
- それぞれの分野や部門の能力の限界を超えた創造的、革新的手法によって、
- 社会の総合的、変革的解決を可能にする手法

なぜトランスディシプリナリ?

- 科学的知見に基づく意思決定は社会のパラダイムシフトであり社会変革である
- 社会変革はトランスディシプリナリでしか実現できない
- 意思決定の透明性はトランスディシプリナリでしか確保できない
- 革新的解決法に向けた飛躍・効果的実践へのシナジーはトランスディシプリナリでしか生まれない

知の流れ

- 様々なレベルの意思決定の場に、必要に応じた、最も実用的で有用な科学的知見を届け、利用可能とするシステム
- それを支える、知の生産・蓄積・利用者同士並びに生産・蓄積者と知の利用者をつなぐ、また利用を支援するネットワーク
- このような仕組みを実現するためには、**必要な知見を、公開性を保って、交換・取得・配信・普及を担保する、制度と予算に裏打ちされたインフラ**が必要である

分野・部門間協働による防災推進のための アジア諸国の協力

- 13:15-13:30 治水事業への協働体制の構築:途上国支援の事例
JICA 石渡幹夫
- 13:30-13:45 西原村の取組～地域コミュニティと防災～
熊本県西原村 倉田英之
- 13:45-14:00 熊本地震対応及びSATREPSマレーシアの事例
防災科学技術研究所 酒井直樹
- 14:00-14:15 公共事業の意思形成過程における関係者の関わり
国土交通省総合政策局 天野雄介
- 14:15-15:30 建設コンサルタントの知的生産構造
建設技術研究所 天野光歩
- 14:30-14:45 専門化の進んだ現代社会に不可欠な学術連携
防災学術連携体 和田章
- 14:45-15:00 全体討議とまとめ TC21 竹内邦良



Multidisciplinary

Good dish needs various materials and ingredients such as meat, vegetables, spices, drink,

Interdisciplinary

Good cooking needs good materials, cook, pans, cook books,

Transdisciplinary

Good dinner party needs meals, waiters, partners, music, talks, interior design, **Co-design, co-produce, co-deliver,**

