

Future Earth KANの日本の 学術コミュニティへの貢献

総合地球環境学研究所
谷口真人



Nexus KAN: Water-Energy-Food Nexus

Nexus KANS (1): 7 GRPs (Water Future, GLP, ESG, iHOPE, IRG, ecoSERVICES, bioGENESIS)
(2): 4 KANs (Ocean, SDG, Transformations, Finance & Economic)

Table 1. Knowledge-Action Network statuses and targets 2016-2018

Knowledge-Action Network	Current status	2016-2018 targets
Water-Energy-Food Nexus	- Formed initial development team, including members from the Core Projects, Science Committee and external partners - Launched discussions on the initial streams of activity - Will Launch Belmont Urban Nexus call (expected Q4 2016)	- By Q2 2017, will complete the scoping process for the initial activity streams and will submit science and engagement plan to the Governing Council - By Q3 2017, will receive funding for a series of research proposals on the Nexus in the urban context from the Belmont Forum - By Q4 2018, will publish reflections from the scoping process



Nexus KAN SC の活動内容

- 毎月1回 : webinar
- 年1回 : face to face meeting
- Nexus に関する **funding** -> **Open Network**
- Global Hub / Regional Centerとの連携
- Nexus 地域比較(EU, Asia, NA, Africa)
- GRPsとの連携
- **Belmont Forum Nexus**
- Knowledge Action -> Show case
- Joint report/papers
- Nexus Journal 準備中

Nexus-KAN SC members 2018~

女性 : 6/8

Global South: 4/8

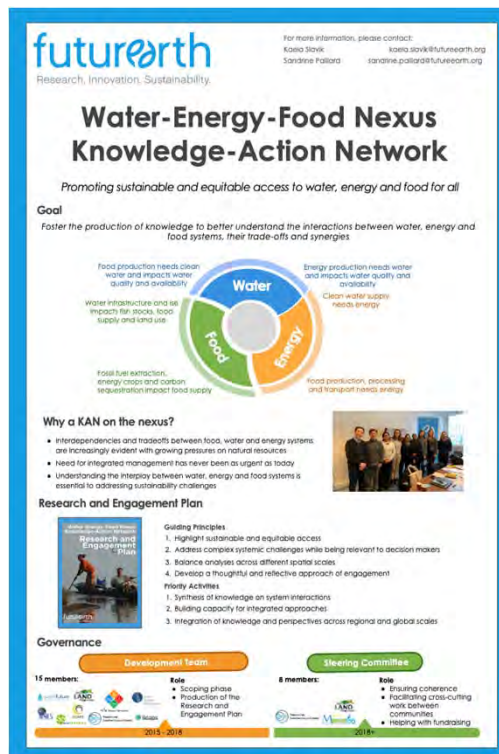
非研究者: 4/8



Nexus KAN: Water-Energy-Food Nexus

日本の学術コミュニティへの貢献

- 国際的競争資金の獲得
- 国際学会(AGU, EGU等)でのsession convenersなどによるvisibilityの向上



科学技術振興機構 (JST)



ベルモント・フォーラムCRA (国際共同研究)

「持続可能な都市化に向けた国際イニシアチブ：食料-水-エネルギーのネクサス」における新規採択課題の決定について

(1) 健全な未来都市への知的デザイン：持続可能なグリーン都市に向けた食料・水・エネルギーネクサスアプローチ (METABOLIC)

谷口 真人 総合地球環境学研究所 研究基盤国際センター 教授 (日本)

チャン フィジョン 台湾国立大学 特別荣誉教授 (台湾) (コンソーシアムリーダー)

ロドリゲス ルイス イリノイ大学 アーバナ・シャンペーン校 准教授 (アメリカ)

ホセ ビセンテ カイセタ フィリョ サンパウロ大学 教授 (ブラジル)

(2) 可動型ネクサス：デザイン先導型都市食料・水・エネルギー管理のイノベーション (M-NEX)

厳 網林 慶應義塾大学 政策・メディア研究科 教授 (日本) (コンソーシアムリーダー)

グリッチング アンナ カタール大学 工学院 建築都市計画学科 准教授 (カタール)

タン ジェフリー ミシガン大学タウブマン学院 准教授 院長補佐 (アメリカ)

ドッベルスティーン バン・デン アンディ デルフト工科大学 建築都市環境学部 教授 (オランダ)

キーフィ グレグ クイーンズ大学ベルファスト 自然都市環境学院 教授 (イギリス)

ミトラ クマール ビジョン 地球環境戦略研究機関 主任研究員 (日本)

ロガン ケビン マックレナ・ラビンソン 副社長 (イギリス)

持続可能な消費と生産システム (SSCP) KAN

持続可能な消費と生産システムに関する知と実践のネットワーク



日本の学術コミュニティへの貢献

KANやFuture Earthへの参加が日本の研究者にもたらす新たな機会

- 運営委員会: 23 名 (内日本在住3名)
- メンバー登録: 180名 (内日本在住15名)
- 6 ワーキンググループ (内日本在住5名)
 1. 持続可能な消費と生産の政治経済学
 2. 都市における持続可能な消費と生産
 3. 消費主義を超えた社会の変化
 4. 持続可能な消費と生産のためのコミュニケーション
 5. グローバルバリューチェーン
 6. 循環経済

- グローバルな研究アジェンダの形成
- 国際的に活躍する研究者との交流
- 国際シンポジウムや大規模なウェビナーを通じた大規模なオーディエンスへのリーチ
- 著名雑誌での共著発表 (特に若手研究者)
- 国際的研究公募に参加

日本における研究ネットワーク



関連プロジェクト

Virtual Mini Conference
COVID-19 AND SUSTAINABILITY
TRANSITIONS
Wednesday, 27 May 2020



学術誌との連携

新しいCRA
2022年に公募

SSCP KAN: 日本の学術コミュニティのプレゼンス向上

国連機関・政策へのインプット

社会のパートナーとの研究共創



Future Earth事務局長 国連 持続可能な開発目標に関するハイレベル政治フォーラム (UN HLPF) にて、SSCP KAN の研究に基づきSDG12に関し発表 (2018.7.12 ニューヨーク)

第4回 UN Environment Assembly にてFuture Earth ドイツ委員会とイベント共催 (2019.3.11 ナイロビ)

SSCP KAN 主要イベント

- セミナー「なぜSCPはSDGsの達成に不可欠なのか」(2020年2月、地球研。IGES、京都大学、同志社大学他より参加者30超名)
- 第6回 Future Earth Asia ワークショップ「アジアにおける持続可能な消費と生産」(2018年1月、京都大学・地球研。参加者計00超名)
- 第4回世界社会科学フォーラム (2018年9月、福岡。SCP関連5セッション実施)



第6回Future Earth in Asia国際ワークショップ「アジアの持続可能な消費を考える」
京都大学 Future Earth研究推進ユニットと共催 (2018.1.15 京都)



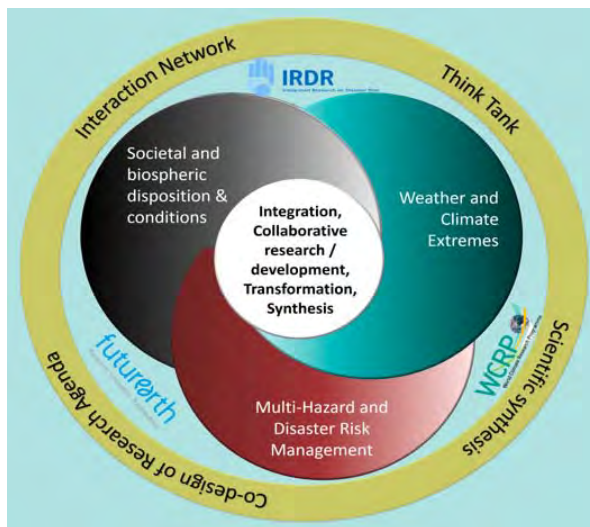
Risk KAN

Knowledge Action Network on Emergent Risks and Extreme Events

Reducing Disaster Risks under Environmental Change

Risk KANの目的:

- ・気候変動や異常気象のリスクに関する世界的な知を創出する
- ・学術的アプローチを統合して複雑でシステミックなリスクに取り組む
- ・関連する学術コミュニティに開かれたプラットフォームを提供する



3つの組織による合同イニシアティブ

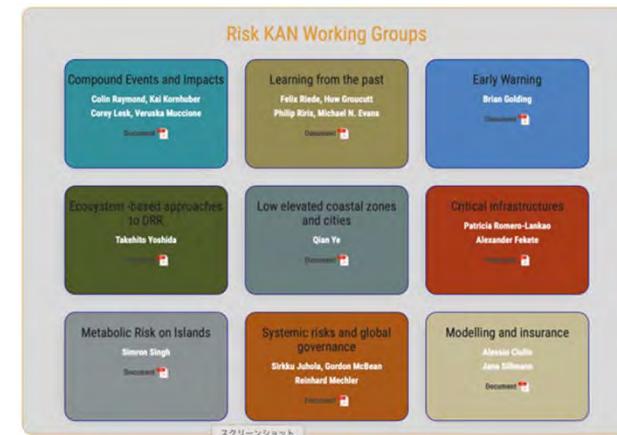
futureearth
Research. Innovation. Sustainability.

IRDR
Integrated Research on Disaster Risk

WCRP
World Climate Research Programme

Risk KANの組織:

- ・運営委員会 17名(内日本から1名)
- ・9つのワーキンググループ(日本からの参加者含む)
 - ✓ Compound Events and Impacts
 - ✓ Learning from the past
 - ✓ Early Warning
 - ✓ Ecosystem-based approaches to DRR
 - ✓ Low elevated coastal zones and cities
 - ✓ Critical infrastructures
 - ✓ Metabolic Risk on Islands
 - ✓ Systemic risks and global governance
 - ✓ Modelling and insurance
 - ✓ 新たに追加の動きもあり



Risk KANの活動:

- ・参加者を募集中!
- ・AGUやEGUでのセッション企画
(日本からの企画・発表も)
- ・ウェビナー・シリーズ(~13回)

	Risk KAN Compound Events Working Group	2020-06-30	Michael Puma (Columbia Univ, NASA GISS) <i>Assessing COVID-19 impacts on global food systems</i> Michela De Dominicis (UK National Oceanography Centre) <i>Future interactions between sea-level rise, tides and storm surges in the world's largest urban area</i>
	Risk KAN Learning from the Past (past4future) Working Group	2020-06-24	Luke Kemp (Centre for the Study of Existential Risk, Univ. Cambridge) <i>Climate Endgame: Understanding Worst-Case Warming</i>
	Risk KAN Learning from the Past (past4future) Working Group	2020-06-18	Blas L. Valero Garcés (Inst. Pirenaico de Ecología-CSIC, Spain) <i>Can we risk to forget the past?: Past Global Changes (PAGES) initiatives for understanding risks</i> Sam White (Dept. of History, Ohio State Univ.) <i>Learning from Histories: Conceptual and Methodological Challenges</i>
	Risk KAN Compound Events Working Group	2020-06-04	Alois Tilloy (King's College London) <i>Spatiotemporal features of compound wind and precipitation extremes in the UK</i>

Future Earth（持続可能な地球社会の実現をめざす国際協働研究プラットフォーム）

持続可能な発展への取組み・枠組みへの科学的貢献を行う
Future Earthの**アジア地域センター**が**地球研**に設置されており、
ネットワークを生かしてSDGsへの取組みを地球規模で展開。

Knowledge-Action Networks （KANs/「知と実践のネットワーク」）

- ✓ 社会のステークホルダーと
研究者コミュニティが協働して研究活動を実行する研究の仕組み。
- ✓ 持続可能な未来に向けて、社会課題の解決に
資する知を生み出すことを目指す。
- ✓ 9つのテーマでネットワークを立ち上げ
食料・水・エネルギーネクサス/ 海洋 /
自然資源/都市 /健康 /金融と経済 /
持続可能な消費と生産 /脱炭素化/
極端現象とリスク
→ Future Earthが2025年までに
解決すべき課題へ取り組むため、
社会との関わりを重視した研究活動を展開

Systems of Sustainable Consumption and Production Knowledge-Action Networks（SSCP KAN/ 持続可能な消費と 生産のシステムに関する知と実践のネットワーク）



- ✓ 持続可能な消費と生産に対する体系的な
取り組みをより促進するため、
研究者コミュニティと生産や消費に関わる
ステークホルダーとの連携を強化することを
目的とする。
- ✓ 国連でのハイレベル政治フォーラムにおいて
SSCP KANの研究成果に基づき
Future Earth Amy Luers事務局長が
プレゼンを実施（2017年）。
- ✓ ベルモント・フォーラム(環境変動に関する研究支援を行う
世界各国の研究支援機関)における公募内容の
ホワイトペーパーを作成（2019年）。
- ✓ **地球研**がSSCP KANの
国際ネットワークの中核機関として機能