

# 日本学術会議公開シンポジウム 地球環境変化研究の転換期における 人間的側面研究の強化と推進に向けて

会場：日本学術会議講堂

日時：平成29年7月3日(月)13時00分～17時00分

主催：日本学術会議地球環境変化の人間的側面(HD)分科会

後援：日本地球惑星科学連合、地理学連携機構

IGBP(地球圏-生物圏国際協同研究計画)やIHDP(地球環境変化の人間的側面研究計画)などの傘下で地球環境変化に関する様々な課題に取り組んできたコアプロジェクトの多くは、これまでの実績を活かしつつ、新しい研究プラットフォームであるFuture Earthの下で研究を継続し発展させる道を探っています。しかし学際性や超学際性を重視するFuture Earthの下で新しい道を確立し推進することは簡単ではありません。特に人文社会科学的側面からの研究の強化は、研究のテーマによっては容易ではありません。そのような現状を踏まえ、これまでわが国で後れていた人間的側面からの研究を大幅に拡充し、バランスのとれた地球環境変化研究の発展を実現するにはどうしたらよいかを、Future Earth傘下のコアプロジェクトと短・中期的な研究ネットワークであるKAN(Knowledge-Action Networks, 知識と行動ネットワーク)及びSDGs(Sustainable Development Goals, 持続可能な開発目標)における取り組みを参考として検討します。

# IHDP コアプロジェクト

- **ESG** (Earth System Governance, 地球システム管理計画)
- **GECHS** (Global Environmental Change and Human Security, 地球環境変化と人類安全保障計画)
- **GLP** (Global Land Project, 全球陸域プロジェクト)
- **IT** (Industrial Transformation, 産業転換計画)
- **LOICZ** (Land-Ocean Interactions in Coastal Zones, 沿岸域における陸域・海域相互作用計画)
- **UGEC** (Urbanization and Global Environmental Change, 都市化と地球環境変化計画)
- **IHOPE** (Integrated History of People on Earth, 統合人類史計画)
- **IRG** (Integrated Risk Governance Project, 統合リスク管理計画)
- **KLASICA** (International Alliance on Knowledge, Learning and Societal Change, formerly KLSC, 知識・学習と社会変革計画)

# フューチャー・アースの研究プロジェクト (2017.7)

- AIMES — Analysis, Integration and Modelling of the Earth System
- bioDISCOVERY
- bioGENESIS
- CCAFS — Climate Change, Agriculture and Food Security (Partner)
- EcoSERVICES
- **ESG — Earth System Governance**
- **Future Earth Coasts (formerly LOICZ)**
- GCP — Global Carbon Project
- GECHH — Global Environmental Change and Human Health (2006 - 2014)
- **GLP — Global Land Programme**
- GMBA — Global Mountain Biodiversity Assessment
- IGAC — International Global Atmospheric Chemistry
- **IHOPE — Integrated History and Future of People on Earth**
- iLEAPS — Integrated Land Ecosystem-Atmosphere Processes Study
- IMBeR — Integrated Marine Biosphere Research (formerly IMBER)
- **IRG — Integrated Risk Governance Project**
- MAIRS-FE — Monsoon Asia Integrated Research for Sustainability - Future Earth
- oneHEALTH (formerly ecoHEALTH)
- PAGES — Past Global Changes
- PECS — Programme on Ecosystem Change and Society
- SOLAS — Surface Ocean–Lower Atmosphere Study
- **UGEC (no longer in operation)**
- Water Future — Sustainable Water Future Programme

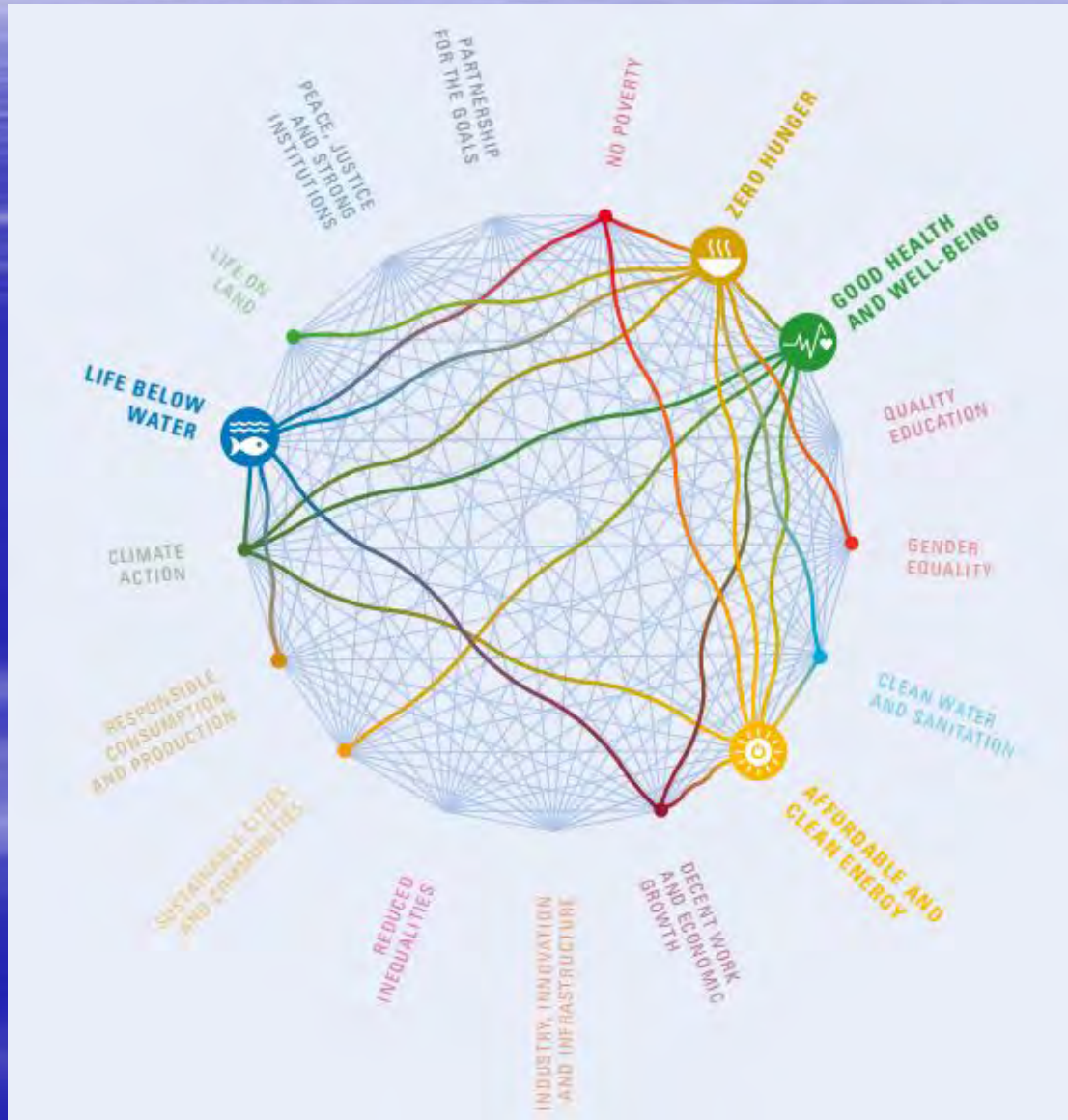
# フューチャー・アースの8つの主要な課題

- 1 **すべての人への水、エネルギー、食料の提供を管理する。**そのために、環境、経済、社会、政治の変化がいかにこれらの相互作用(相乗効果やトレードオフ)に影響するかを理解する。
- 2 **社会・経済システムを脱炭素化し、気候を安定させる。**そのために、人類と生態系に対する気候変動の影響と適応に関する知識を構築し、脱炭素化を可能にする技術、経済、社会、政治、行動様式の変化を促進する。
- 3 **人間の福祉を支える陸上・淡水・海洋資源を保護する。**そのために、生物多様性、生態系機能とサービスの関係を理解し、効果的な評価とガバナンスの手法を構想する。
- 4 **健康的で回復力ある生産的な都市を構築し、災害に強い効率的なサービスとインフラを提供する。**そのために、資源消費量を減らしつつ良好な都市環境と生活を実現していく革新的な考えを見つけ出し、具体化する。
- 5 **変化する生物多様性、資源、気候のなかで、持続可能な農村開発を促進する。**そのために、土地利用、食料システムなどについての従来とは異なる新しい選択肢を分析し、制度とガバナンスに必要なものを明らかにする。
- 6 **人々の健康を改善する。**そのために、環境の変化、汚染、病原体・疾病媒介動物、生態系サービスと人々の生活、栄養、福祉の複雑な相互作用を明らかにし、対策を考案する。
- 7 **公正で持続可能な消費と生産のパターンを探る。**そのために、あらゆる資源消費が社会と環境に与える影響、資源消費の増加と福祉の増大を切り離す方法、持続可能な発展の道筋および関連する人間の行動様式の選択肢等を理解する。
- 8 **将来の脅威に対する社会的な回復力を高め、持続可能性への転換を促進できる制度のあり方を探る。**そのために、適応力のあるガバナンスシステムを構築し、地球のtipping pointsとリスクに対する早期警戒体制を打ち立てる。また、これらの課題群に関連したより具体的な62の研究課題も提案している

# 持続可能な開発目標 (SDGs)



# ICSU's Guide to SDG Interactions: from Science to Implementation



# プログラム

総合司会：岡本耕平（日本学術会議連携会員、名古屋大学大学院環境学研究科教授）

13:00～13:10 開会挨拶、趣旨説明

氷見山幸夫（日本学術会議第三部会員、北海道教育大学名誉教授）

13:10～13:30 SDGs（持続可能な開発目標）と Future Earth との連携

蟹江憲史（日本学術会議特任連携会員、慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授）

13:30～13:50 SDGs（持続可能な開発目標）への農学研究の課題と展望

櫻井武司（日本学術会議連携会員、東京大学大学院農学生命科学研究科教授）

13:50～14:10 KLASICA—社会変革のための学習プロジェクトの現状と展望

阿部健一（日本学術会議特任連携会員、総合地球環境学研究所教授）

14:10～14:30 Health KAN—健康研究ネットワークの現状と展望

春日文子（日本学術会議連携会員、Future Earth グローバルハブディレクター）

14:30～14:45 休憩

14:45～15:05 Water-Energy-Food NEXUS KAN—水・エネルギー・食料研究ネットワークの現状と展望

谷口真人（日本学術会議特任連携会員、総合地球環境学研究所副所長）

15:05～15:25 Ocean KAN—海洋研究ネットワークの現状と展望

植松光夫（日本学術会議特任連携会員、東京大学大気海洋研究所教授）

15:25～15:45 Urban KAN, Finance & Economics KAN, GCP 間の都市研究連携の現状と展望

山形与志樹（日本学術会議特任連携会員、国立環境研究所地球環境研究センター主席研究員）

15:45～16:05 統合知を創出するための包括概念と境界概念—人類世とフューチャーアース

石井敦（東北大学東北アジア研究センター准教授）

16:05～16:55 ディスカッション

司会：春山成子（日本学術会議連携会員、三重大学大学院生物資源学研究科教授）

16:55～17:00 閉会挨拶

石川義孝（日本学術会議第一部会員、京都大学大学院文学研究科教授）