

日本学術会議主催学術フォーラム

中高生と考える
『Future Earthと学校教育』

平成29年9月3日(日) 13時~17時

日本学術会議講堂



中高生と考える『Future Earthと学校教育』

持続可能な社会を目指す国際プログラムFuture Earthでは、科学と社会の協働によるCo-design, Co-productionの推進が強く求められています。そのFuture Earth の理念を具体化する学校教育はどのように進めればよいのでしょうか。本学術フォーラムでは、研究者および学校の教員と生徒が、学校で取り組むべき地球環境問題の事例及び取り組みの実践例、成果、課題などについて報告し、それらを基に、Future Earthに関わる学校教育の課題、科学と学校教育とのつながりの強化及びそれと関連する問題の克服などについて皆で考えます。



(案)

提 言

持続可能な未来のための教育と人材育成の
推進に向けて



平成26年(2014年)〇月〇日

日 本 学 術 会 議

フューチャー・アースの推進に関する委員会

持続可能な発展のための教育と人材育成の推進分科会

プログラム

総合司会：宮寺晃夫（日本学術会議連携会員、筑波大学名誉教授）

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 資源・エネルギー問題と学校教育

田路 和幸（日本学術会議特任連携会員、東北大学大学院環境科学研究科教授）

13:30～13:50 食の問題と学校教育

小金澤孝昭（日本学術会議特任連携会員、宮城教育大学名誉教授）

13:50～14:10 環境の改善や保全と学校教育

田中 邦明（日本学術会議特任連携会員、北海道教育大学教育学部函館校教授）

14:10～14:30 Think globally, act locally: 海洋マイクロプラスチック問題をもとにして

小松 輝久（日本学術会議特任連携会員、横浜商科大学商学部教授）

14:30～14:50 社会参画から持続可能な社会の担い手を育む～女子中高生の海底ごみ問題への挑戦～

井上 貴司（山陽女子中学校・高等学校教諭）、中原舞子・鵜沼真生（高校2年生）

14:50～15:00 休憩

15:00～15:20 学校教育に位置づけた海洋教育の拠点形成とカリキュラム開発

日置 光久（日本学術会議特任連携会員、東京大学海洋教育促進研究センター特任教授）

15:20～15:40 生物を活用した環境改善への一考察

佐々木義秀（東京都立科学技術高等学校教諭）、長山昇太郎、古原一樹、坂本昌也、関根幹弥（3年生）

15:40～16:00 環境にやさしい発電装置の開発

田中 義靖（東京都立戸山高等学校教諭）、河口祐葵・鎌田玲菜（2年生）

16:00～16:10 休憩

16:10～16:55 ディスカッション

司会：山口しのぶ（日本学術会議連携会員、東京工業大学学術国際情報センター教授）

16:55～17:00 閉会挨拶

花木啓祐（日本学術会議副会長・第三部会員、東洋大学情報連携学部教授）

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)





Let's Start!