

2021年度 水資源・環境学会第37回研究大会

2021年6月19日(土)

大会テーマ：

「持続可能な開発目標（SDGs）から見た流域環境保全」

パネルディスカッション

司会 仲上健一（立命館大学名誉教授）

パネリスト： 渡邊紹裕氏（熊本大学・京都大学）

原田禎夫氏（大阪商業大学）

高橋卓也氏（滋賀県立大学）

南村紀史氏（タイガー魔法瓶(株)）

パネルディスカッションの趣旨

- 地方創生の最後の切り札として地方自治体においてもSDGsが注目され、とりわけ自然環境を重視する流域環境保全に関心が高まっている。本パネルディスカッションでは、これらの話題提供をベースに、SDGs実施指針である「実施のための主要原則」の「普遍性」、「包摂性」、「参画性」、「統合性」、「透明性」を軸として、SDGsと流域環境保全のあり方を討議する。
- SDGsの17のゴール・169のターゲットが標榜する地球上の「誰一人取り残さない（leave no one behind）」の精神は、改めて水問題に深刻な課題を提起しており、達成目標と目標達成のための方法を深めたい。

MDGsからSDGsへ

2001～2015

MDGs

ミレニアム開発目標

Millennium Development Goals

8ゴール・21ターゲット

途上国のための目標
国連の専門家主導

2016～2030

SDGs

持続可能な開発目標

Sustainable Development Goals

17ゴール・169ターゲット

すべての国のための目標
国連全加盟国で交渉

MDGsの8つのゴール

ゴール1：極度の貧困と飢餓の撲滅

ゴール2：初等教育の完全普及の達成

ゴール3：ジェンダー平等推進と女性の地位向上

ゴール4：乳幼児死亡率の削減

ゴール5：妊産婦の健康の改善

ゴール6：HIV／エイズ、マラリア、その他の疾病の蔓延の防止

ゴール7：環境の持続可能性確保

ゴール8：開発のためのグローバルなパートナーシップの推進

(外務省ホームページより)

SDGs (持続可能な開発目標)



すべての人に水と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保する

- 水不足の影響は、全世界の人の40%に及んでいますが、この驚くべき数字は、気候変動の影響によって地球の気温が上昇するにつれ、さらに大きくなることが予測されています。1990年以来、新たに21億人が改善された水と衛生にアクセスできるようになりましたが、安全な飲み水の供給量減少は、世界中で深刻な問題となっています。
- 2011年には、41か国が水ストレスを経験しましたが、うち10か国では、再生可能な淡水が枯渇寸前となり、従来と異なる水源に頼らざるを得ない状態となっています。干ばつの多発や砂漠化は、既にこうした動向に拍車をかけています。2050年までに、4人に1人以上が慢性的な水不足の影響を受ける可能性が高いと見られています。
- 2030年までに、安全で手ごろな飲み水への普遍的なアクセスを確保するためには、インフラの整備に投資し、衛生施設を提供するとともに、あらゆるレベルで衛生状態の改善を促すことが必要です。水不足を緩和するためには、森林や山地、湿原、河川など、水関連の生態系の保護と回復が欠かせません。水の利用効率の改善を働きかけ、開発途上地域の水処理技術を支援するために、一層の国際協力も必要とされています。
- きれいな水と衛生へのアクセスは、持続可能な開発のための2030アジェンダを構成する17のグローバル目標の一つです。複数の目標を同時に達成するためには、包括的なアプローチが必要不可欠です。



持続可能な消費と生産のパターンを確保する

- 経済成長と持続可能な開発を達成するためには、私たちが商品や資源を生産、消費する方法を変えることで、エコロジカル・フットプリント（人間活動が環境に与える負荷を、資源の再生産および廃棄物の浄化に必要な面積として示した数値）を早急に削減することが必要です。全世界で最も多くの水が用いられているのは農業で、灌漑だけで人間が使用する淡水全体の70%近くを占めています。
- 私たちが共有する天然資源の効率的な管理と、有害廃棄物や汚染物の処理方法の改善は、この目標達成に向けた重要な課題です。産業や企業、消費者に廃棄物の発生防止と再利用を促すことも、同じく重要であるほか、開発途上国が2030年までに、より持続可能な消費パターンへと移行できるよう支援する必要があります。
- 世界人口の大部分は未だに、基本的ニーズを満たす充足できる資源さえ消費していません。小売店と消費者による1人当たり食品廃棄量を全世界で半減させることも、より効率的な生産とサプライチェーン（原料の段階から製品やサービスが消費者の手に届くまでの行程）を構築する上で重要です。それは食料の安定確保に役立つだけでなく、より効率的な資源の利用を行う経済への移行も促すからです。
- 責任ある生産と消費は、持続可能な開発のための2030アジェンダを構成する17のグローバル目標の一つです。複数の目標を同時に達成するためには、包括的なアプローチが必要不可欠



海洋と海洋資源を持続可能な開発に向けて保全し、持続可能な形で利用する

- 世界の海洋はその水温、化学的性質、海流および生物を通じて、地球を人類が住める場所にするシステムを構築しています。この極めて重要な資源をどう管理するかは、人類全体にとって、そして気候変動の影響への対策にとって、本質的な課題となっています。
- 30億人以上が、海洋と沿岸の生物多様性を頼りに生計を立てています。しかし、今日では世界の漁業資源の30%が乱獲され、持続可能な漁獲を維持するための水準を大きく下回っています。
- 海洋はまた、人間が作り出す二酸化炭素の約30%を吸収し、産業革命以来、海洋酸性化は26%進んでいます。陸上からの排出が主原因である海洋汚染は危険な水準に達し、海洋1平方キロメートル当たり平均で1万3000個のプラスチックごみが見つかっています。
- 持続可能な開発目標（SDGs）は、海洋と沿岸の生態系を持続可能な形で管理し、陸上活動に由来する汚染から守ると共に、海洋酸性化の影響に取り組んでいます。国際法を通じて、海洋資源の保全と持続可能な利用を強化することも、私たちの海洋が直面する課題の解決に役立ちます。
- 海洋資源の保全は、持続可能な開発のための2030アジェンダを構成する17のグローバル目標の一つです。複数の目標を同時に達成するためには、包括的なアプローチが必要不可欠です。

<https://www.jp.undp.org/content/tokyo/ja/home/sustainable-development-goals.html>

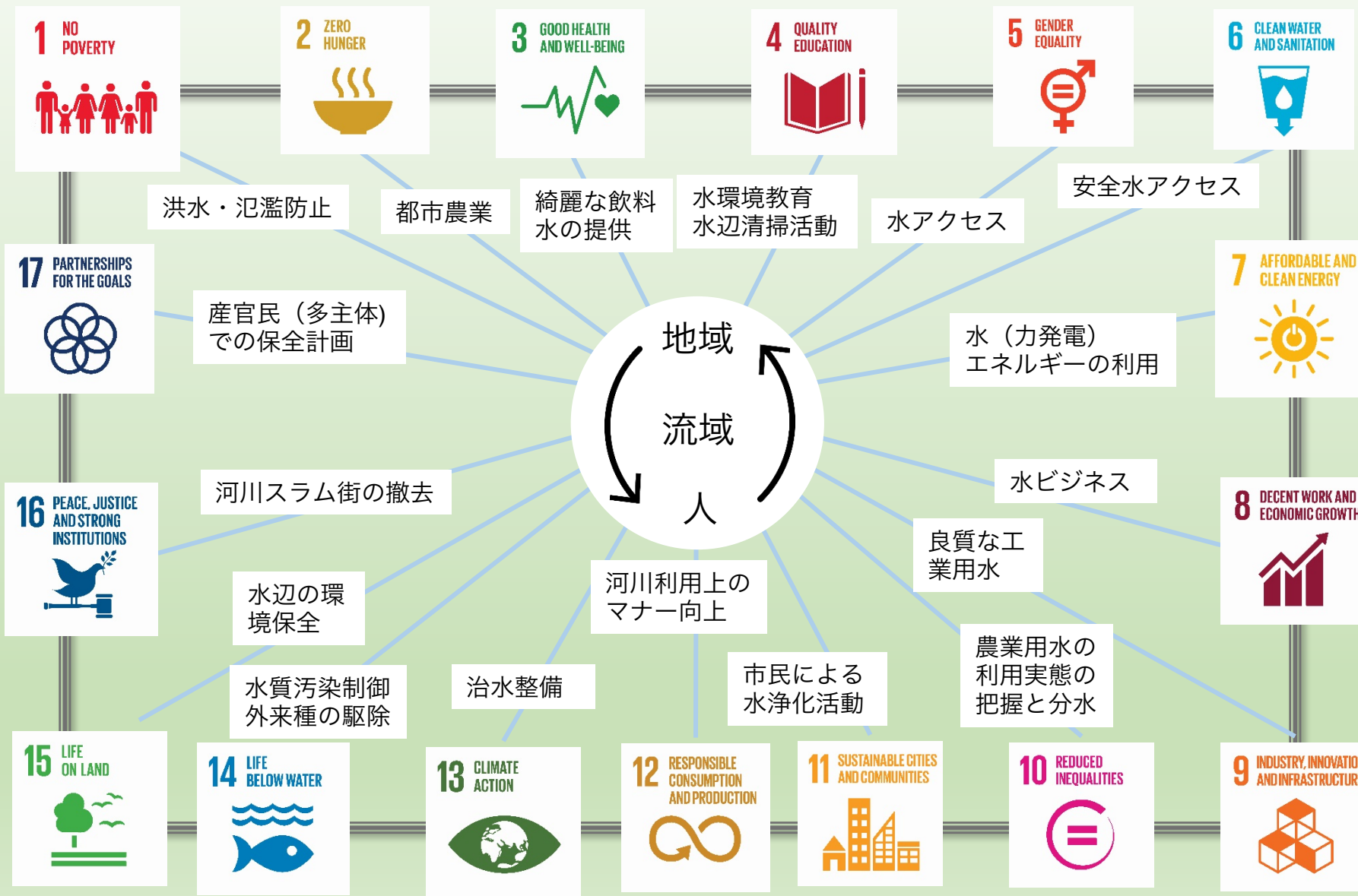


陸上生態系の保護、回復および持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地劣化の阻止および逆転、ならびに生物多様性損失の阻止を図る

- 人間の生命と生活は海洋だけでなく、陸地にも支えられています。植物は人間の食料の80%を提供しています、また、私たちは重要な経済資源、そして開発の手段として、農業に依存しています。森林は地表の30%を占め、数百万の生物種にとって必須の生息地や、きれいな空気と水の重要な供給源を提供するだけでなく、気候変動への対処においても不可欠な役割を担っています。
- 現在、地球はかつてない土地の劣化に直面し、耕作地の損失は歴史上のペースと比べて30倍から35倍で進んでいます。干ばつや砂漠化も年々、深刻化し、全世界で1200万ヘクタールの農地が消失し、貧しいコミュニティに影響が及んでいます。確認されている8300の動物種のうち、8%は絶滅し、22%が絶滅の危険にさらされています。
- 持続可能な開発目標（SDGs）は、森林や湿地、乾燥地、産地などの陸上生態系を保全し、2020年までにその利用回復を狙いとしています。森林の持続可能な管理を推進し、砂漠化を食い止めることも、気候変動の影響の緩和に欠かせません。地球上の共通遺産の一部である自然の生息地と生物多様性の損失を軽減するためには、今すぐ対策を講じなければなりません。
- 森林その他生態系の保全は、持続可能な開発のための2030アジェンダを構成する17のグローバル目標の一つです。複数の目標を同時に達成するためには、包括的なアプローチが必要不可欠です。



SDGsの社会における関わり方の例 (流域環境保全における人と地域に関して)



研究大会の流れ

1. 開会の挨拶、本日の流れと渡邊紹裕先生のご紹介（三輪信哉）/14:00-14:05
2. 基調講演(渡邊紹裕氏)/14:05-14:55(簡単な質疑含む)
3. パネルディスカッションへのつなぎ・パネリストの紹介（三輪信哉、5分）
14:55-15:00
4. パネルディスカッション/15:00～16:25
 - ・パネリスト報告/各自15分/原田禎夫氏・高橋卓也氏・南村紀史氏
 - ・パネルディスカッション(司会:仲上健一)
 - ①流域環境保全/15:45-16:00
 - ②SDGs/16:00-16:10
 - ③政策提言 16:10-16:20
 - まとめ(仲上健一) 16:20-16:25
5. 閉会の挨拶(仲上健一) 16:25-16:28
6. 次回の研究大会について（三輪信哉、2分）

パネルディスカッションの流れ

話題提供

- 基調講演
- パネリスト

14:05～14:55
(基調講演:渡邊紹裕氏)
15:00～15:45
(パネリスト報告/15分)

議論

- 流域環境保全
- SDGs

①15:45～16:00
流域環境保全
②16:00～16:10
SDGs

まとめ

- 2030年
- 政策提言

① 16:10～16:20
政策提言
②16:20～16:25
まとめ(仲上)

渡邊紹裕氏(基調講演)

- 1953年栃木県に生まれる。1983年京都大学大学院農学研究科博士後期課程（農業工学専攻）研究指導認定退学。
- その後、京都大学農学部助教授、総合地球環境学研究所教授、京都大学大学院地球環境学堂教授などを務める。2019年京都大学名誉教授。現在、熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター特任教授、京都大学特任教授（防災研究所）。博士(農学)
- 近年の受賞に、2019年5月「農業用水管理と地域環境の関係に関する研究」で日本農業工学会賞、2020年8月「Climate Change Impacts on Basin Agroecosystems」（2018, Springer)の編著で、農業農村工学会賞（著作賞）
- 近著に、「地域環境水利学」（編著）（2017, 朝倉書店）, 「農村地域計画学」（編著）（2020, 朝倉書店）など

仲上健一(司会)

- 1948年生まれ。立命館大学名誉教授・立命館アジア太平洋大学名誉教授、立命館大学OIC総合研究機構サステナビリティ学研究センター上席研究員、水資源・環境学会会長。
- 山口大学・名古屋大学・京都大学を経て、大阪大学工学博士。立命館大学政策科学部教授、立命館アジア太平洋大学副学長、東京大学IR3S客員教授、大阪大学TIGS特任教授、総合地球環境研究所客員教授、国際公共経済学会会長、政策情報学会会長を歴任。
- 専門領域は、水資源・環境政策、政策科学、サステナビリティ学
- 主要著書に『水をめぐる政策科学』(法律文化社、2019)、『水危機への戦略的適応策と統合的水管理』(技報堂出版、2011)、『サステナビリティと水資源環境』(成文堂、2008)、『環境経済システム論』(実教出版、1986)他、編共著書49冊。

原田禎夫氏(パネリスト)

- 1975年京都府亀岡市生まれ。現在、大阪商業大学公共学部准教授、NPO法人プロジェクト保津川代表理事。
- 近年深刻な問題となっている海や川のプラスチック汚染について、内陸部からのごみの発生抑制の観点から取り組むとともに、京都・保津川をフィールドに筏流しの復活や天然鮎の復活、内水面漁業の振興など川の文化の再生と伝承に取り組んでいる。
- パネルディスカッションにおける報告タイトル:
社会的営業免許（Social License to Operate）にもとづく流域環境保全の可能性

高橋卓也氏(パネリスト)

- 1965年愛媛県生まれ。県立松山南高等学校理数科から京都大学農学部林学科へ進み、卒業後、山陽国策パルプ株式会社（現・日本製紙株式会社）へ就職。カナダ・バンクーバー駐在を経て退職、ブリティッシュ・コロンビア大学大学院（カナダ）へ留学、資源管理・環境学博士号を取得。2001年より滋賀県立大学環境科学部。現在、同学部教授。
- パネルディスカッションにおける報告タイトル：
流域で支える森林管理はどうすれば実現できるのか？

南村紀史氏(パネリスト)

- 1976年奈良県生まれ。甲南大学工学部応用化学科から甲南大学大学院自然科学研究科化学専攻に進む。
- 2001年タイガー魔法瓶入社。品質管理チームでエンジニアとしてキャリアをスタート。主に調理家電の新商品開発に従事。その後開発チームを経て、2018年より商品企画チームに異動。2020年より真空断熱ボトルブランドマネージャーを務める。
- パネルディスカッションにおける報告タイトル:
タイガー魔法瓶が実践する“4つの約束”

議論の論点

論点1:流域環境保全

- ・ 流域環境保全における「実施のための主要原則」の「普遍性」、「包摂性」、「参画性」、「統合性」、「透明性」とは

論点2:SDGs

- ・ SDGsを達成するためには、将来の世代によりよい地球を残そうとする政府、民間、市民社会、そして市民によるパートナーシップの在り方
- ・ 達成目標と目標達成のための方法

論点3:政策提言

- ・ 琵琶湖淀川流域における流域環境保全とは
- ・ 流域環境保全に向けて水資源・環境学会の果たすべき役割