

G7気候・エネルギー・環境大臣会合プレイベント

G7 Climate, Energy and Environment Ministers' Meeting Pre-event  
Organized by Hokkaido University

# ゼロカーボン社会に向けた 大学と地域との連携

～地球温暖化の防止、生物多様性の確保などSDGsの推進に向けて～

Hokkaido University's Collaboration  
Toward a Zero Carbon Society

- From global warming countermeasures, through  
biodiversity conservation to achieving the SDGs -

March 13, 2023 14:00-16:20 (JST)

Simultaneous translation (English) provided

主催：北海道大学サステナビリティ推進機構

後援：環境省北海道地方環境事務所、G7札幌 気候・エネルギー・環境大臣会合実行委員会  
北海道、札幌市、国連大学サステナビリティ高等研究所

協力：北海道大学国際連携機構、北海道大学大学力強化推進本部研究推進ハブURAステーション

Organizer: Institute for the Advancement of Sustainability, Hokkaido University

# 来賓あいさつ、開会あいさつ

## Greetings from guests, Opening remarks

### 北海道知事 鈴木 直道

北海道は、「ゼロカーボン北海道」の実現に向け、2050年の実質ゼロを表明し、市町村の皆さんとともに取組を進めてきました。今年度中には道内179市町村のうち120の市町村がゼロカーボンシティの宣言をする予定であり、全国の中でも先進的な取組を行っている地域となっております。また、脱炭素先行地域も札幌市も含めて道内で5カ所選定されています。

先月、次世代半導体の国産化を目指す企業の北海道進出が決定しましたが、これは北海道の再生可能エネルギーポテンシャルの優位性が評価されたものであると考えています。

G7札幌会合では、ゼロカーボン北海道をはじめとする気候・エネルギー・環境に関する取組はもとより、北海道の雄大な自然、豊かな食、各市町村の魅力などを国内外に発信する機会にしていきたいと考えています。



### SUZUKI Naomichi Governor of Hokkaido

Hokkaido has declared its commitment to achieve "Zero Carbon Hokkaido" by 2050, and has been working together with municipalities to achieve this goal. By the end of this fiscal year, 120 of the 179 municipalities in Hokkaido will have declared themselves "Zero Carbon Cities", making Hokkaido one of the most advanced regions in Japan. In addition, five "Decarbonization Leading Areas" have been selected in Hokkaido, including Sapporo City.

Last month, a company aiming to domestically produce next-generation semiconductors decided to set up operations in Hokkaido, Japan. We believe this is a recognition of the superiority of Hokkaido's renewable energy potential.

At the G7 Sapporo Meeting, we would like to make it an opportunity to showcase not only our climate, energy, and environmental initiatives, such as "Zero Carbon Hokkaido", but also Hokkaido's magnificent nature, rich food, and the charms of each municipality to the rest of Japan and globally.

### 札幌市長 秋元 克広

札幌は積雪寒冷地で、エネルギーの大消費地でもあります。気候問題、エネルギー問題の解決には、取り組む一人一人の行動変容が重要だと考えています。今回のG7札幌会合を機に、市民・企業と一緒に、地球規模の問題に取り組んでいきたいと考えています。

北海道大学と札幌市は昨年12月に包括連携協定を締結しました。また、それに先駆けて、札幌市は脱炭素先行地域に指定されました。北海道大学と他の企業と協力しながら、一緒に脱炭素先行地域の寒冷地モデルを作っていきたいと考えています。



### AKIMOTO Katsuhiko Mayor of Sapporo

Sapporo is a cold and snowy region and a major energy consumer. To solve climate and energy problems, it is important for each citizen to change their behavior. We would like to take this G7 Sapporo meeting as an opportunity to work together with citizens and businesses to address global issues.

Hokkaido University and the Sapporo City signed a comprehensive partnership agreement last December. Prior to that, Sapporo was designated as a Decarbonization Leading Area. We would like to work together with Hokkaido University and other corporations to create a model for cold and snowy regions.

### 北海道大学総長 寶金 清博

本年4月にG7気候・エネルギー・環境大臣会合が札幌で開催されることになりました。昨年は国際情勢が大きく変化し、食料安全保障とエネルギー安全保障が、世界における大きな課題となり、気候問題と合わせて、G7札幌会合の内容はまさに世界の危機を扱う会合と言えます。

北海道大学は「世界の課題解決に貢献する」こと掲げており、また、本学の卒業生である和田篤也様が環境省の事務次官に就任されましたことは、本学としても大変名誉なことであり、本学キャンパスでのご講演を実現したいと考え、本イベントを企画しました。

2008年にG8サミットが北海道洞爺湖で開催された際、各国を代表する研究・教育機関が札幌に集い、「G8大学サミット」を開催し、「札幌サステナビリティ宣言」を採択し、その中で「大学は持続可能な社会実現のための原動力になる」と誓いました。その理念は、北海道大学で現在推進している「社会と歩む卓越～excellence & extension～」に受け継がれていると考えています。



### HOUKIN Kiyohiro President, Hokkaido University

The G7 Climate, Energy and Environment Ministers' Meeting will be held in Sapporo this April. Last year, the international situation changed dramatically, and food security and energy security became major issues in the world. Together with climate issues, the G7 Sapporo meeting has truly become a meeting that deals with global crises.

Hokkaido University is committed to "contributing to solving global issues". It is also a great honor for us to have Mr. Tokuya Wada, an alumnus of Hokkaido University, who was appointed as the Vice-Minister of the Environment. We invited Mr. Wada to deliver the keynote speech at today's event.

When the G8 Summit was held in Toyako, Hokkaido, in 2008, research and educational institutions representing each country gathered in Sapporo to hold the "G8 University Summit" and adopted the "Sapporo Sustainability Declaration". In that declaration, we declared that "we will be a driving force for policy, society and academia to evolve together toward global sustainability". This philosophy has been inherited in our current vision: "Excellence & Extension: Walking along with Society".

# プログラム

開会挨拶 寶金 清博 北海道大学総長、サステナビリティ推進機構長  
来賓挨拶 鈴木 直道 北海道知事  
来賓挨拶 秋元 克広 札幌市長

基調講演 和田 篤也 環境事務次官

講演 横田 篤 北海道大学理事・副学長(国際、SDGs担当)  
今井 太志 北海道環境生活部ゼロカーボン推進監  
吉岡 亨 札幌市副市長  
山口 しのぶ 国連大学サステナビリティ高等研究所 所長  
山極 壽一 総合地球環境学研究所 所長

閉会挨拶 川野辺 創 北海道大学国際連携機構副機構長

Opening Remarks HOUKIN Kiyohiro President, Hokkaido University

Greetings SUZUKI Naomichi Governor of Hokkaido

Greetings AKIMOTO Katsuhiro Mayor of Sapporo

Keynote Speech WADA Tokuya Vice-Minister of the Environment

Talks YOKOTA Atsushi Executive Vice President(International Affairs, SDGs), Hokkaido University

IMAI Futoshi Director General for Zero Carbon Promotion, Hokkaido

YOSHIOKA Toru Vice Mayor of Sapporo

YAMAGUCHI Shinobu Director, United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability (UNU-IAS)

YAMAGIWA Juichi Director-General, Research Institute for Humanity and Nature

Closing Remarks KAWANOBE So Deputy Director, Institute for International Collaboration, Hokkaido University



## 総括 (閉会あいさつ)

北海道大学国際連携機構副機構長 川野辺 創

北海道大学は「連携」に力をいれています。連携により頂(いただき)を高め、連携により裾野(すその)を拡げていくことの両立を目指しています。

2008年に採択された「札幌サステナビリティ宣言」では、知のネットワークとしてnetwork of networksが重要であることが盛り込まれました。北海道大学は、「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリション」、国連大学SDG大学連携プラットフォーム(SDG-UP)およびProSPER.Netをはじめ、国内外のネットワークに積極的に参画し、これらのネットワークのハブとして、国内外への発信を強化しています。

今後は、「文化」についても、総合大学の強みを活かして、超学際的なアプローチを進めつつ、北海道や札幌市も含め、地域コミュニティを巻き込んだ社会全体での取組を進め、「地域循環共生圏」そして地域のwell-beingの実現を目指して、圧倒的な自然資源を持つ北海道モデルとして、地域と社会の変革をリードしていきたいと考えています。

## Concluding Remarks (Closing Remarks)

KAWANOBE So, Deputy Director,  
Institute for International Collaboration,  
Hokkaido University

Hokkaido University is committed to "collaboration". We aim to both raise the pinnacle and expand the base through collaborations.

"The Sapporo Sustainability Declaration", adopted in 2008, emphasizes the importance of a "network of networks" as a network of knowledge. Hokkaido University actively participates in domestic and international networks such as the "University Coalition for Carbon Neutrality 2050", the "United Nations University (UNU) SDG-Universities Platform (SDG-UP)", as well as ProSPER.Net., and works as the hub of these networks to reach out domestically and internationally.

In the field of culture, we will continue to promote a trans-disciplinary approach by leveraging the strengths of the comprehensive university.

We will also promote a society-wide approach involving local communities, including Sapporo City and Hokkaido. We hope to lead the transformation of the region and society to create a Hokkaido model, utilizing the region's overwhelming natural resources, toward the realization of a "Regional Circulating and Ecological Economy" and its well-being.



# 基調講演

## カーボンニュートラルと ネイチャーポジティブによる地域の未来像 環境事務次官 和田 篤也

気候変動問題や生物多様性喪失は、人類の生存基盤を脅かしかねない世界的喫緊課題である一方で対策の難しさに国際社会も妙手欠く状況にあります。

従来の規制的アプローチでは、これら地球環境問題で十分な効果が得られず、あらゆる主体自らが多様な対策を積極的に導入する環境作りも不可欠です。

他方で地球環境問題は別の側面も有しています。これに対する多様な対策が、実は経済・産業・地域・暮らしという分野でメリットを創出するポテンシャルを有していることです。

カーボンニュートラルを例にすると、経済・産業分野では、対策導入がエネルギーコスト削減となり、再エネ・省エネという新たなマーケット創出が成長エンジンにもなりえます。また、地域・暮らし分野では、再エネ導入が地域ビジネスの創生につながるのみならず、防災を始めとする地域課題のソリューションにもなりえます。ネイチャーポジティブの取組みについても、企業ブランドの創出、地域の魅力創出というポテンシャルを有しています。環境問題は今やこのような進化を遂げているのです。

北海道はこの進化をいち早く大きく活用する地域特性と歴史背景を有するのみならず、産学官の多様な組織・人材の宝庫でもあります。社会変革にチャレンジする精神と、地域循環共生圏という未来像を担う人材の育成、それは北海道にある大学の真骨頂でもありと考えています。

## Keynote Speech

### Local Futures through Carbon Neutrality and Nature Positivity

WADA Tokuya Vice-Minister of the Environment

Climate change and biodiversity loss are urgent global issues that can threaten the very foundations of human existence. However, the international community is lacking of effective countermeasures due to the complexity of these issues.

Conventional regulatory approaches cannot be fully effective in these global environmental issues. It is also essential to create a milieu in which all entities themselves proactively introduce a wide variety of measures.

On the other hand, global environmental problems have another aspect. The various measures taken in response to these problems have the potential to create benefits in the areas of economy, industry, region, and lifestyle.

Take carbon neutrality for example. In the economic and industrial sectors, the introduction of such measures can reduce energy expenditure. In addition, the creation of a new market for renewable energy and energy conservation can be a growth engine. In the community and lifestyle sector, the introduction of renewable energy can not only lead to the creation of local businesses but also provide solutions to local issues such as disaster prevention. Nature-positive initiatives also have the potential to create corporate brands and regional attractions. Environmental issues are now evolving in this way.

Hokkaido has not only the regional characteristics and historical background to take advantage of this evolution, but is also a treasure trove of diverse organizations and human resources from industry, academia, and government. We believe that the development of human resources who have the spirit to take on the challenges of social change and the future vision of a "Regional Circulating and Ecological Economy" is the essence of the role of universities located in Hokkaido.





## 北海道大学におけるSDGsとカーボンニュートラル

北海道大学 理事・副学長 横田 篤

北海道大学は、寒冷地における農業技術の開発と人材育成のため、1876年に札幌農学校として設置されました。初代教頭のクラーク博士は”lofty ambition”(高邁なる大志)などのクラーク精神や、専門教育に偏らない人格教育を含むカリキュラムを導入しました。

また、「北大育ての親」と称される佐藤昌介博士は、国有地付与による基本財産造成の必要性を訴え、土地付与大学(land-grant colleges and universities)として、北海道大学を発展させました。この結果、北海道大学は、広大で緑豊かな札幌キャンパスや、世界最大級となる約7万ha研究林を保有することになりました。

2005年には国際戦略を策定し、2008年には「G8北海道洞爺湖サミット」に合わせて「G8大学サミット」を開催し、「札幌サステイナビリティ宣言」を採択しました。

カーボンニュートラルの取組としては、2022年にCDP気候変動質問書に回答しBスコアを獲得しました。ZEB Ready相当の省エネルギー設計を導入し、太陽光発電を導入するなど、省エネ・創エネに力をいれています。

7万haの研究林など多彩なフィールドを活用して、カーボンニュートラルとネイチャーポジティブの両立を達成するための研究と実践を進めています。

## Talks

### SDGs and Carbon Neutrality at Hokkaido University

YOKOTA Atsushi Executive Vice President(International Affairs, SDGs),  
Hokkaido University

Hokkaido University was founded in 1876 as Sapporo Agricultural College to develop agricultural technology in cold regions and foster human resources. Dr. William Smith Clark, the Vice President of Sapporo Agricultural College, introduced the Clark spirit, including "lofty ambition," and a curriculum that included All-Round Education without a bias toward specialized education.

Dr. Shosuke Sato, who is known as the "foster parent of Hokkaido University," advocated the necessity of creating basic assets by being granted national land, and developed the Hokkaido University as a land-grant colleges and universities. As a result, Hokkaido University now owns the vast and lush Sapporo campus and approximately a total of 70,000-hectare research forest, one of the largest in the world.

In 2005, we developed a "Hokkaido University Initiative for Sustainable Development 2005-2009" and in 2008 held the "G8 University Summit" in conjunction with the "G8 Hokkaido Toyako Summit" where we adopted the "Sapporo Sustainability Declaration".

As for our carbon neutrality initiatives, Hokkaido University responded to the CDP Climate Change Questionnaire in 2022 and received a B score. We are committed to energy conservation and energy creation by adopting ZEB Ready building design standards and installing solar power generation.

We promote research and practice to achieve both carbon neutrality and nature positivity by utilizing our diverse fields, including the 70,000 hectares of research forests.



## 「ゼロカーボン北海道」の取組について

北海道環境生活部ゼロカーボン推進監 今井 太志

北海道は、2050年温室効果ガスの実質排出量0を目指すとともに、2030年度の段階で2013年度比48%削減を目指しています。その目指す姿は、脱炭素化と経済の活性化や持続可能な地域づくりを同時に進めることにあります。北海道各地域でもゼロカーボンに向けた意欲的な取組が増えてきており、2月14日現在で道内85市町村がゼロカーボンシティ宣言を行い、環境省が選定する脱炭素を先導するモデル地域となる脱炭素先行地域には都道府県別で全国最多の5市町村が選ばれています。

北海道における再生可能エネルギーの導入は太陽光(非住宅)と風力発電など年々増加し、約400万kW(2020年度)となりました。洋上風力発電では、北海道は国内でも最も導入ポテンシャルが高く、日本海側を中心に導入に向けた動きが活発です。その基盤となる北海道と本州を結ぶ海底直流送電ケーブル整備方針も閣議決定されています。

北海道の再生可能エネルギーの利用に向けた動きも進んできています。データセンターは今後さらに北海道への立地促進が期待されます。また民間企業において、CCUS(二酸化炭素回収・有効利用・貯留)実施に向けた検討も始まっています。

北海道大学をはじめとした道内大学と連携して、技術開発や行動変容に向けた取組を進めている地域も多くあります。各大学には北海道はもとより道内各地域の脱炭素を進めるための連携した取組を強く期待しています。

## Talks

### “Zero Carbon Hokkaido” Initiatives

IMAI Futoshi Director General for Zero Carbon Promotion , Hokkaido

Hokkaido aims to achieve net zero greenhouse gas emissions by 2050 and a 48% reduction from 2013 levels by 2030. To achieve this goal, it is necessary to simultaneously promote decarbonization, economic revitalization, and creating sustainable communities. As of February 14<sup>th</sup>, 85 municipalities in Hokkaido have declared themselves zero-carbon cities. Five municipalities in Hokkaido have been selected by the Ministry of the Environment as "Decarbonization Leading Areas," the largest number in Japan by prefecture.

The introduction of renewable energy in Hokkaido has increased year by year, including solar (non-residential) and wind power generation, reaching approximately 4 million kW (in FY2020). In terms of offshore wind power, Hokkaido has the highest potential for introduction in Japan. There is an active movement toward the introduction of this technology, especially on the coastline of the Sea of Japan. As a foundation of this project, a policy for the development of submarine direct current transmission cables connecting Hokkaido and Honshu has been approved.

The use of renewable energy in Hokkaido is also making progress. It is expected that more data centers will be located in Hokkaido in the future. In addition, private companies are beginning to consider the implementation of CCUS(Carbon dioxide Capture,Utilization and Storage).

Many regions in Hokkaido are collaborating with Hokkaido University and other universities in Hokkaido to develop technologies and promote initiatives to change behavior. We strongly expect these universities to work together to promote decarbonization in Hokkaido and each of its regions.



## 札幌市の脱炭素化に向けた取組 ～ゼロカーボン都市「環境首都・SAPP\_RO」を目指して～ 札幌市副市長 吉岡 亨

年間降雪量約5m、人口約197万人の積雪寒冷型の大都市となっている札幌市は、1972年にアジア初となる冬季オリンピックの開催とともに政令指定都市へ移行し、これを契機として都市の開発が進み発展してきました。

今後は、人口減少による経済規模の縮小や、冬期の快適な生活の実現、災害時のレジリエンス向上を見据えた都市のリニューアル化などが課題となっています。

内閣府のSDGs未来都市への選定や、LEED for Cities and Communitiesのプラチナ認証取得などの実績に加え、2020年2月にはゼロカーボンシティを宣言し、その実現に向けて、2030年までに市域の温室効果ガス排出量を2016年比で55%削減するという非常に高い目標を掲げています。

積雪寒冷地の特性を踏まえた取組や、エネルギー消費量の多い都心部における取組、道内の再生可能エネルギーポテンシャルを活かした取組を加速化し、この目標達成を目指しています。また、2022年11月に選定された脱炭素先行地域では、北海道大学や地元エネルギー事業者等との産学官連携のもとに、積雪寒冷地モデルの構築に取り組んでいます。

SDGsやパリ協定などグローバルな目標達成に向け、まちづくりと環境・エネルギーの施策を一体的に展開する脱炭素先行地域の取組を進め、これを市内全体、さらには国内外の都市へと波及させていきたいと考えています。

## Talks

### Sapporo City's Initiatives for Decarbonization -Toward a Zero Carbon City " Green Capital SAPP\_RO" YOSHIOKA Toru Vice Mayor of Sapporo

Sapporo is a cold and snowy metropolis with an annual snowfall of approximately 5 meters and a population of 1.97 million. Sapporo hosted Asia's first Winter Olympic Games in 1972 and became an ordinance-designated city. These events have led to urban development and growth in Sapporo.

Future challenges include the shrinking size of the economy due to population decline, the realization of comfortable winter living, and urban renewal to improve resilience against disasters.

The Sapporo City was selected as an "SDGs Future City" by the Cabinet Office and obtained Platinum certification under "LEED for Cities and Communities". Furthermore, Sapporo declared itself a "Zero Carbon City" in February 2020. To achieve this goal, the city has set a very high target of reducing greenhouse gas emissions in the city area by 55% from 2016 levels by 2030.

We aim to achieve this goal by accelerating initiatives in snowy and cold regions, in urban centers with high energy consumption, and of renewable energy potential in Hokkaido. In addition, by having been selected as one of Decarbonization Leading Areas in November 2022, we are working to create a model for snowy and cold regions based on industry-academia-government collaboration.

In order to achieve global goals such as the SDGs and the Paris Agreement, the Sapporo City will promote initiatives for a "Decarbonization Leading Area" that integrates urban development with environmental and energy policies. We would also like to spread these initiatives throughout the city and to other cities in Japan and abroad.



## 国連大学のグローバルネットワークを通じた地域連携の取組

国連大学サステナビリティ高等研究所 所長 山口しのぶ

国連大学サステナビリティ高等研究所(UNU-IAS)は、政策立案に役立つ情報を提供し、国連システムの優先課題について、エビデンスに基づいた知識と多様な解決策を通じて国際社会に貢献することを目指しています。現在は、「持続可能な開発のためのガバナンス」、「生物多様性と社会」、「水と資源管理」、「イノベーションと教育」という4つのテーマにおいて研究を推進すると同時に専門分野間のシナジーを促進しています。

ネットゼロ社会を促進する国連大学のグローバルネットワークの具体例としては、ESDに関する地域拠点(RCE)が挙げられます。北海道も含めた188拠点では、世界各地において持続可能な社会を実現するための革新的な教育や実践を促進しています。また、生物多様性・文化多様性を強化するネットワークとして、国際SATOYAMAイニシアティブを展開し、世界280の研究教育機関を通じて生物の多様性に関する条約(Convention on Biological Diversity: CBD)を具現化する行動を率先しています。高等教育分野では、文部科学省の協力も得て、SDGsに取り組む日本の大学連携の場として、「SDG大学連携プラットフォーム」を設置しています。

COP27やCOP15を含めた近年の国際政策会議では、気候変動と他のSDGsの関連性を多方面より分析し、そのシナジー効果の重要性を議論すべく、数々のサイドイベントを開催しています。同時に、グローバルな課題解決を担う次世代の育成に力を入れており、具体的には、若い世代の国連国際会議への参加と登壇の機会提供、気候活動を促進するためのアート作品のコンテスト実施、高校生同士の交流と相互学習など多様な活動を展開しています。

## Talks

### Regional Collaboration Initiatives through UN University's Global Network

YAMAGUCHI Shinobu Director, United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability (UNU-IAS)

The United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability (UNU-IAS) is a research and teaching institute dedicated to realising a sustainable future for people and our planet. It serves the international community by producing evidence-based knowledge and solutions to inform policymaking and address priority issues for the UN system. Currently, UNU-IAS focuses on four thematic areas - governance for sustainable development, biodiversity & society, water & resource management, and innovation & education - through policy-oriented research and capacity development.

In promotion of net zero society, UNU-IAS is mobilizing its global network. For example, Regional Centres of Expertise on Education for Sustainable Development (RCEs), a multi-stakeholder network with 188 regional centers implements research and development activities in 62 countries. In support of biodiversity and cultural diversity protection, we mobilize over 280 research and educational institutions, contributing to the Convention on Biological Diversity through COP 15 and other engagement. In collaboration with the MEXT, the "SDG University Platform" was established as a venue for active collaboration among Japanese universities promoting SDGs in research and education as well as community collaboration.

Through the multiple international policy framework and conferences, UNU-IAS, we advocate the importance of synergy between climate actions and other SDGs, analyzing its effect and challenges. Further, our recent focus has been engaging the youth for tackling the global issues. Specifically, recent involvement includes inviting the youth group to participate in and speak at UN international conferences, organizing artwork contests to promote climate actions, and promoting the exchange and mutual learning for high school students.



## 講演 5 (事前録画)



### ゼロカーボン社会と総合地球環境学

総合地球環境学研究所 所長 山極 壽一

地球温暖化について、2021年のIPCC第6次報告書では、「疑う余地がない」と警鐘を鳴らしています。温室効果ガス総排出量の76%は二酸化炭素で、その排出源は、石炭や石油などの化石燃料の燃焼です。

このため、総合地球環境学研究所(地球研)が事務局となり、「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリション」を設立しました。ここでは、人文社会科学から自然科学までの幅広い知識を動員して、国、自治体、企業、国内外の大学、研究機関との連携を通じて、活動を行っています。

人間が生きる上で不可欠なのに、SDGsに示されていないものとして、「文化」があります。文化は数値化されず、体験と共感によって体に埋め込まれているので、情報として可視化ができません。

2001年のユネスコ総会で採択された「文化多様性に関する世界宣言」では、文化は個性的で多様でなければならないが、他の文化と接触して初めて創造性を発揮することができるかとされています。

地球研の基本認識は「地球環境問題の根源は人間文化の問題である」ということです。人間-自然の相互作用環の実態を解明し、未来の可能性に向けて解決していくことを目標にしています。

日本は、自然環境も文化的環境も多様性に富んでいることが強みです。地球研は、先端的な科学技術と文化の良さを活かし、市民の参加を賢く取り入れながら、超学際研究を推進していきます。

## Talks (Pre-recording)

### Zero Carbon Society and Integrated Research for Humanity and Nature

YAMAGIWA Juichi Director-General, Research Institute for Humanity and Nature

The IPCC Sixth Assessment Report says that observed increases in well-mixed greenhouse gas (GHG) concentrations since around 1750 are unequivocally caused by human activities. Carbon dioxide accounts for 76% of total greenhouse gas emissions, and its source is the combustion of fossil fuels such as coal and oil.

In response, the "University Coalition for Carbon Neutrality 2050" was established. The Research Institute for Humanity and Nature (RIHN) serves as the secretariat of this organization. Here, a wide range of knowledge from the humanities and social sciences to the natural sciences is mobilized, and activities are carried out through collaboration among multi-sectorial institutions in Japan and abroad.

One aspect that is essential to human life but is not shown in the SDGs is culture. Culture is not quantifiable and cannot be visualized because it is embedded in the body through experience and empathy.

The UNESCO Universal Declaration on Cultural Diversity, adopted in 2001, states that "Culture takes diverse forms across time and space (article 1)" and that "Creation draws on the roots of cultural tradition, but flourishes in contact with other cultures (article 7)".

RIHN research starts from the premise that environmental problems are rooted in human culture and societal values. Our goal is to analyze the interaction between humanity and nature, and to promote solution-oriented research on environmental challenges for future possibilities.

Japan has the advantage of a rich diversity of both natural and cultural environments. RIHN will promote trans-disciplinary research by taking advantage of its cutting-edge science and technology as well as its culture, while wisely incorporating citizen participation.

## 国連大学SDG大学連携プラットフォーム (SDG-UP)

### 設立経緯

SDGsの達成をはじめとする持続可能な社会の構築は平坦な道のりではなく、全ての人、国、企業、および組織が行動変容を迫られています。特に大学は、SDGsに対する若い世代の関心が高まる中、持続可能な社会に貢献できる人材を社会に送り出し、大学自体のサステナビリティを進めることで社会変容に大きく貢献することができるはずです。SDGs認知度に関する近年の調査によれば、日本の学生の2人に1人は複数のSDGsを認知しているという結果が出ています。



### 目的

- ①個々の大学でのSDGsの取り組み強化
- ②国際社会での活躍が期待できる人財の育成
- ③SDGsに関する社会(国内外)でのプレゼンス向上

## SDG-UNIVERSITIES PLATFORM (SDG-UP)

### Background

Building a sustainable society through promoting efforts to achieve the SDGs requires all people, countries, organisations, and companies to contribute through transforming their actions and approaches. In particular, with increasing interest in the SDGs among younger generations, universities have a key role to play in educating them to become change agents to promote the transformation towards a sustainable society. A recent survey indicates that awareness of the SDGs among youth in Japan has risen, with half of all students recognising different SDGs.

### Objectives

1. Strengthen the efforts of universities on the SDGs.
2. Foster responsible global citizens who can play an active role in the local and international community.
3. Enhance the visibility of higher education through unique activities promoting a sustainable society.



# カーボンニュートラル達成に貢献する 大学等コアリション

昨今、国内外での議論が急速に高まっているカーボンニュートラルの実現に向けては、国、地方自治体、大学、企業等のあらゆる主体がそれぞれの立場や強みに応じて一丸となって取り組むことが必要であり、なかでも、国や地域の政策や技術革新の基盤となる科学的知見を創出し、その知を普及する使命を持つ大学が国内外に果たすことのできる役割は極めて大きいと考えます。大学と地域が連携し、地域の脱炭素化を進めること、そのモデルを国や世界に展開していくことをはじめとして、地域における大学の機能はますます重要になってきています。

このような観点から、文部科学省、経済産業省および環境省による先導のもと、カーボンニュートラルに向けた積極的な取組の強化を検討する大学等による情報共有や発信等の場として、「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリション」が2021年7月に設置されました。

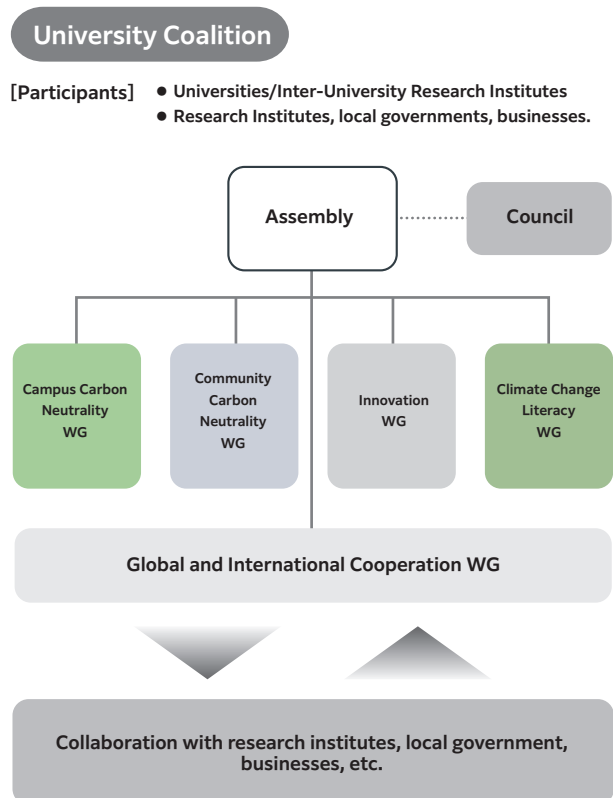
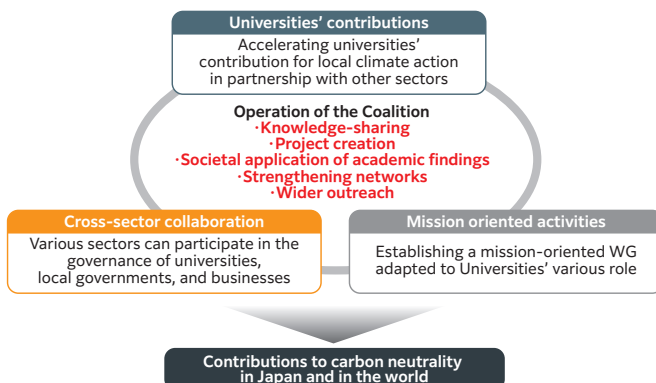
## 目的

- ①大学等の取組に係る知見の横展開
- ②自治体や企業等との連携強化による研究成果の社会実装やニーズに応じた研究開発の推進
- ③国内外への発信力の強化

## University Coalition for Carbon Neutrality 2050

To achieve carbon neutrality by 2050, social change is necessary at the local level. As of now, around 400 local governments in Japan have declared their commitment to achieving carbon neutrality by 2050. Universities hold the potential to lead local and regional climate action and to serve as leading examples to the world.

The University Coalition for Carbon Neutrality 2050 will be established with the joint support of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT); the Ministry of the Environment (MOE); and the Ministry of Economy, Trade and Industry (METI). The coalition's goal is to strengthen universities' contributions to local carbon neutrality through education, research, and community engagement.





北海道大学のSDGs に関する教育、研究はコチラから

北海道大学×SDGs →  
<https://sdgs.hokudai.ac.jp/>



#### ■お問い合わせ



北海道大学  
**サステナビリティ推進機構**  
INSTITUTE FOR THE ADVANCEMENT OF SUSTAINABILITY  
<https://www.sustainability.hokudai.ac.jp/>

サステナブルキャンパスの構築に関すること

#### サステナブルキャンパスマネジメント本部

電話:011-706-3660 FAX:011-706-4884  
メール:osc@osc.hokudai.ac.jp

SDGs に関連する教育、研究、社会連携に関すること

#### SDGs 事業推進本部

電話:011-706-4606 FAX:011-706-4884  
メール:sdg@facility.hokudai.ac.jp

#### ■Contact Us

#### Hokkaido University Institute for the Advancement of Sustainability

Kita 8, Nishi 5, Kita-ku, Sapporo, Hokkaido  
060-0808 Japan  
<https://www.sustainability.hokudai.ac.jp/en/>

For inquiries about building a sustainable campus  
**Sustainable Campus Management Office**  
e-mail:osc@osc.hokudai.ac.jp

For inquiries about education, research,  
public relations, and collaboration related to the SDGs.  
**SDGs Initiative Office**  
e-mail:sdg@facility.hokudai.ac.jp