

# 北海道大学のサステナビリティ

資料DL

北海道大学サステナビリティ推進機構

教授 加藤 悟



北海道大学

## 北海道のアイヌ民族の歴史を背景に持つ環境

北海道大学は、現在、広大な農場を含む札幌キャンパスや、世界最大規模の研究林を保有し教育研究に使用しております。一方で、こうした土地は元々アイヌの方々日々の暮らしに利用していた場所であり、本学はそうしたアイヌ民族の歴史を背景に持つ環境の中で現在教育研究を行っている、という共通認識を持ちたいと思います。

北大最近の取り組み

1. アイヌ シサム ウレシパ ウコピカレ ウシノアイヌ共生推進本部(2022)
2. ダイバーシティ&インクルージョンの推進に関する声明(2021)



札幌農学校第2農場 | 国の重要文化財 (建造物) 指定1969年

都市と自然が調和するまち 札幌



大倉山ジャンプ競技場



羊ヶ丘展望台



モエレ沼公園



定山溪温泉街



乗馬体験

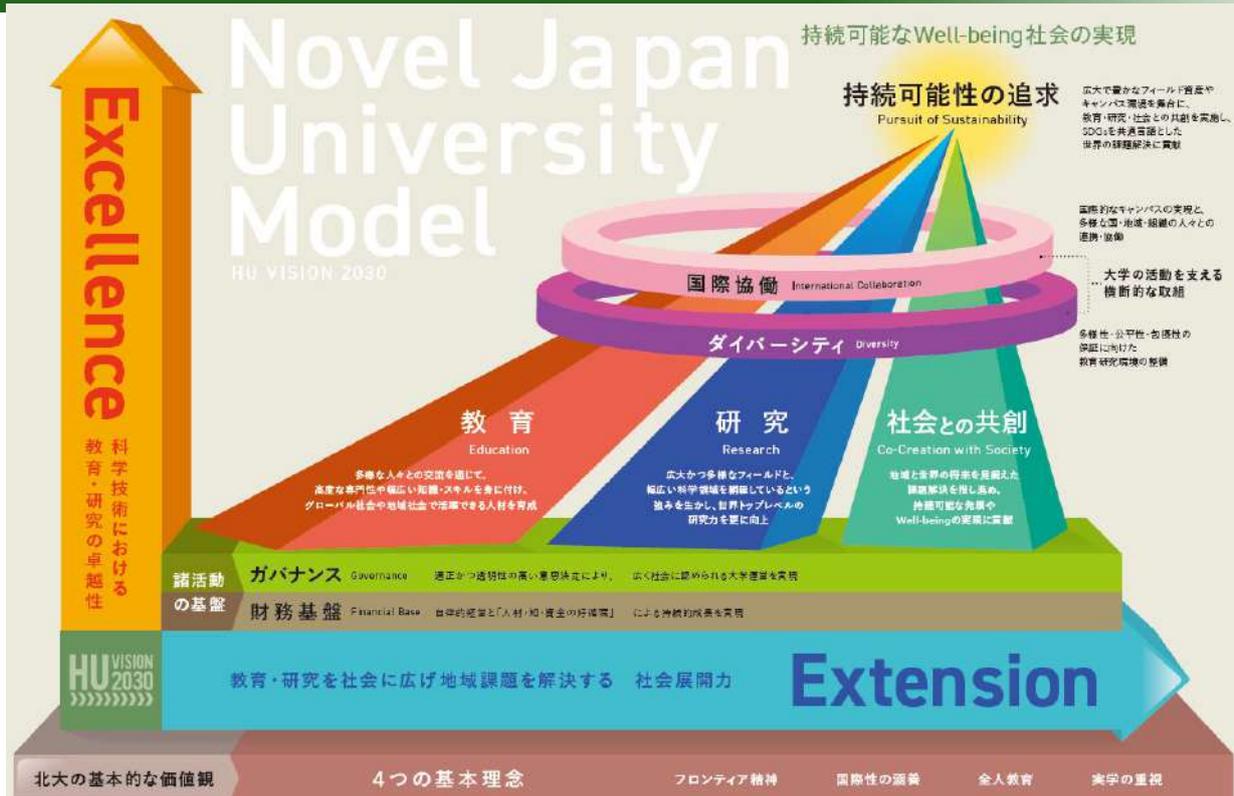


札幌芸術の森



札幌市時計台  
(旧札幌農学校演武場)

世界の課題解決（SDGs 達成）に貢献する北海道大学



# 北海道大学サステナビリティ宣言（2024年8月1日）

本宣言の前半では、札幌農学校を起源とする本学発展の歴史に触れ、広大な研究林等のフィールドや緑豊かなキャンパスを整備・保有することで、フィールド科学や環境科学等の強みを持つに至ったこと等を述べています。

後半では、学生や教職員、経営層も含めた全構成員に対して、SDGsを含むサステナビリティを共通言語とした学内エンゲージメント（一体感）の醸成を図り、大学の総合力を向上させ、構成員が重んじるべき倫理観を養い、それらによって世界の課題解決に一層貢献できる大学を目指し、また、このことを通じて、本学がコミュニティの中核となり、学外エンゲージメント（共感）を醸成することによって、その社会的インパクトを一層高める大学になるとの決意を示しています。

さらに、本宣言の実現を通じて「本学が目指す4つの姿」も表明しました。共通目的に向かって構成員が一体となって歩みを進めることで、本学が見据えるサステナブルな未来を実現していきます。

北海道大学サステナビリティ宣言

本宣言は、本学が創設されてから140年以上の歴史を誇る中で、学内外から期待されるサステナビリティの推進を目的として、本学が持つフィールド科学や環境科学等の強みを活かして、持続可能な社会の実現に貢献することを宣言する。本学は、2024年8月1日より、SDGsを含むサステナビリティを共通言語として、学内エンゲージメントの醸成を図り、大学の総合力を向上させ、世界の課題解決に一層貢献できる大学を目指す。また、このことを通じて、本学がコミュニティの中核となり、学外エンゲージメントを醸成することによって、その社会的インパクトを一層高める大学になるとの決意を示す。

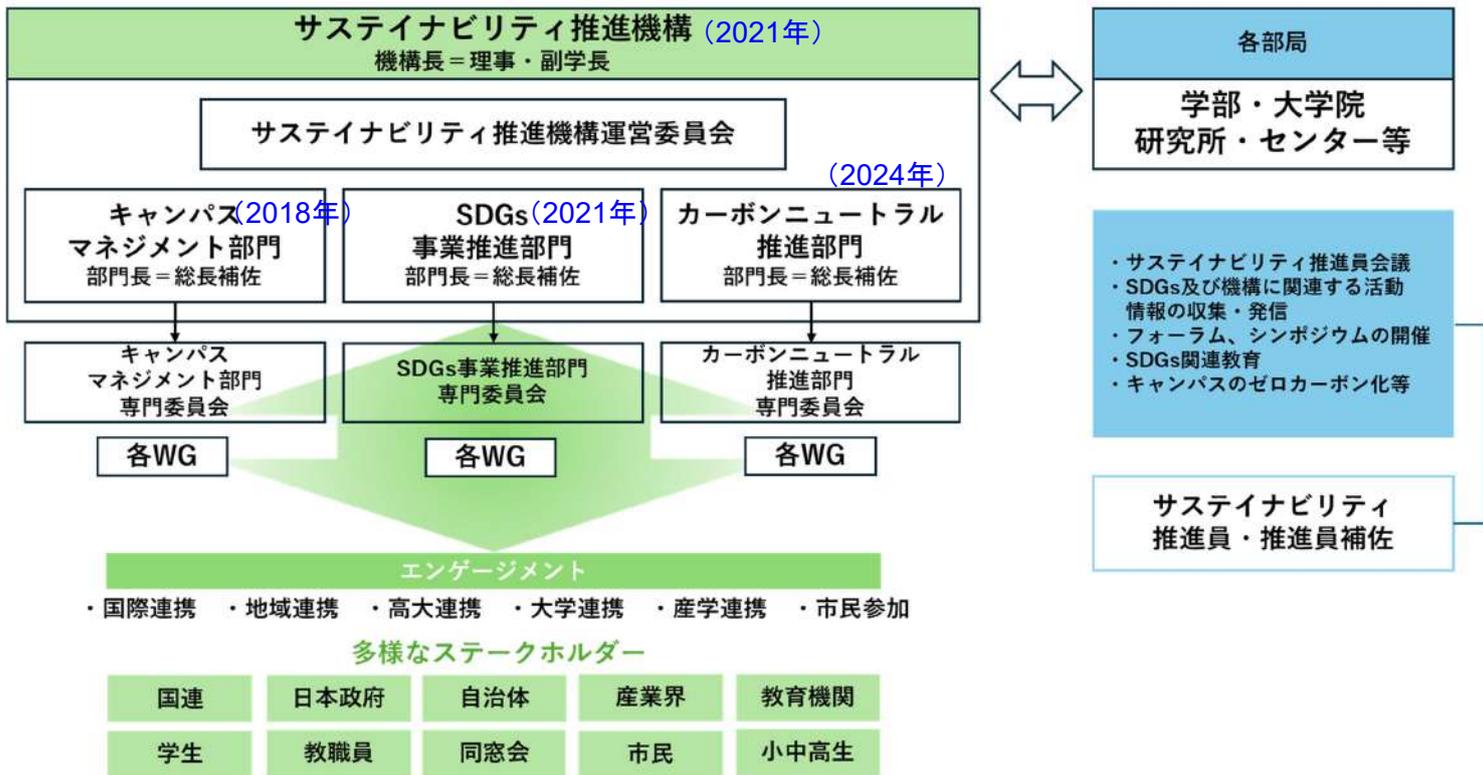
2024年8月1日  
学長 菅野 元

北海道大学がサステナビリティ宣言の実現を通じて目指す姿

本宣言は、本学が創設されてから140年以上の歴史を誇る中で、学内外から期待されるサステナビリティの推進を目的として、本学が持つフィールド科学や環境科学等の強みを活かして、持続可能な社会の実現に貢献することを宣言する。本学は、2024年8月1日より、SDGsを含むサステナビリティを共通言語として、学内エンゲージメントの醸成を図り、大学の総合力を向上させ、世界の課題解決に一層貢献できる大学を目指す。また、このことを通じて、本学がコミュニティの中核となり、学外エンゲージメントを醸成することによって、その社会的インパクトを一層高める大学になるとの決意を示す。

2024年8月1日  
学長 菅野 元

# サステナビリティ推進機構/SDGs事業推進本部の新設（2021年8月1日）



- イギリスの高等教育専門誌Times Higher Education(THE)が2019年に開発
- 国連のSDGsの枠組みで大学の社会貢献度を測る今年で4回目となる大学ランキング

### 総合ランキング

世界1406大学中

**10位（国内1位）**



### SDG別ランキング（SDG2）

世界553大学中

**1位**



関係者のみなさん（2023年に4年連続国内1位の楯を拝受したとき）



2024年は世界72位（国内1位）

## THE Impact Rankings 2019-2024 総合ランキング順位とスコアの推移

公表年	国内順位	国内対象大学	世界順位	対象大学	スコア
2019 (パイロット)	4	42	101-200	467	64.6 - 75.6
2020	1	63	76	768	85.3
2021	= 1	75	101-200	1,117	77.5 - 85.2
2022	1	76	10	1,406	96.2
2023	1	78	22	1,591	93.9
2024	1	74	= 72	1,963	90.6

## SDG別ランキング世界順位 (100位以内を提示)

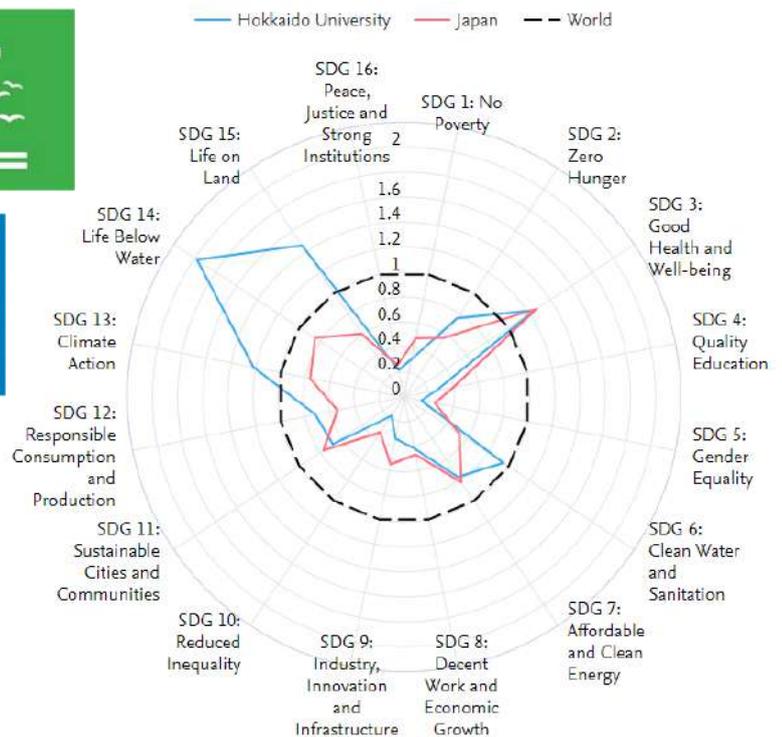
SDG	2024	2023	2022
SDG2 	89	68	1
SDG9 	= 49	45	=43
SDG14 	57	27	17
SDG15 	51	17	=18
SDG17 	= 52	53	=12

## 本学のSDG別論文出版のデータベース解析

51<sup>st</sup>/741



57<sup>th</sup>/628

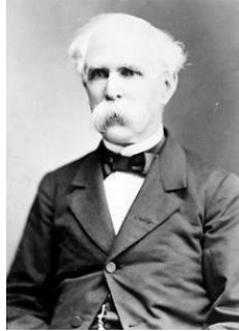


Data source: SciVal by Elsevier; Publications by SDG - Relative Activity Index  
 Year range: 2019 to 2023  
 Data source: Scopus  
 Date last updated: 26 June 2024

- 1869 蝦夷地（北海道）開拓のために開拓使設置
- 1871 ケブロン来日 札幌と東京に農学校の設置を黒田清隆に提言
- 1872 東京芝増上寺境内に開拓使仮学校開設（普通科のみ）
- 1875 札幌学校開設（普通科のみ）
- 1876 クラークを招聘し、札幌農学校を開設（日本最初の学士号授与機関）（148年前）  
設置の趣旨：寒冷地における農業技術の開発と人材育成



黒田清隆（1840-1900）  
開拓使長官(1869~80)  
後に総理大臣



H. ケブロン（1804-85）  
開拓使顧問（1871-75）  
米国農務局長



W.S.クラーク（1826-1886）  
教頭(1876~77 滞在8.5ヶ月)  
マサチューセッツ農科大学長

## Clark Spirit（クラーク精神）

- 「自由、自主、独立の精神」と「人間の平等」（←アメリカ独立宣言の精神・民主主義）
- 「人間愛」（←キリスト教的良心の教え）
- 「高邁なる大志（Lofty Ambition）」：自ら奴隷解放のために将校として南北戦争への従軍（1861~3年）。明治維新の身分制度の廃止を奴隷解放と重ねて高く評価し、開校式での演説（1876）で、身分制度から解放され自由を獲得されたことは教育を受けようとする学生一人一人の中に「高邁なる大志」を抱かせるとし、教育における自由の重要性を強調した>
- 「紳士たれ（Be gentleman）」を校則（←細かな校則を排す、伴う責任の自覚）
- 「独特なカリキュラム」の導入（←全人教育の実践）
- クラークは自主・自由・独立・人間愛のもと、詰め込み教育ではなく、「自然や現実の観察から学ぶべき科学的態度」を奨励し、自らも率先して実践（←北大の独特な学風、伝統の源泉）
- 「少年よ、大志を抱け（Boys, be ambitious!）」（←離札に際して学生を鼓舞）

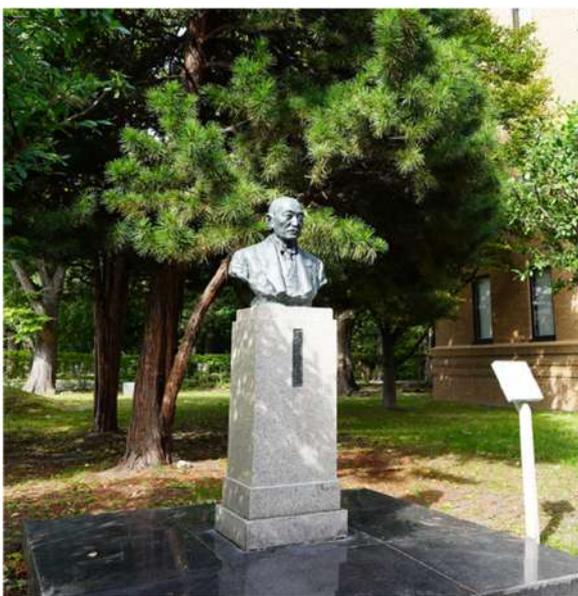


羊ヶ丘展望台のクラーク像

「フロンティア精神」  
「国際性の涵養」  
「全人教育」  
「実学の重視」



北大育ての親：佐藤昌介先生



事務局1号館の佐藤昌介先生の銅像  
北大正門から一番近くの本部前の一等地に鎮座する

『北大育ての親』と呼ばれる佐藤昌介先生のご功績

- 1876 札幌農学校卒業（第一期生）
- 1891～1930（合計約40年間）
  - ・札幌農学校校長(1891（校長心得）～1907)
  - ・東北帝国大学農科大学学長(1907～1918)
  - ・北海道帝国大学総長(1918～1930)
- 戦前に、女性が北海道帝国大学に入学する道を開く
  - ・1918年に農学部初の女性志願者（加藤せち）が入学
  - ・戦前に合計26名の女性が入学
- 佐藤昌介先生のことば

「北海道の開拓には、キリスト教スピリットと教養を身につける**女子教育が必要**である」

「…最高学府である大学は宇宙万有の知識を網羅研究する場所であると同時に、**知識を要求するすべての人に門戸を開放すべき**である」



- 佐藤昌介校長は米国の土地制度を専門に研究したこともあり、モリル法（Morrill Act）によって設置された州立農工大学（land-grant colleges and universities）に習って国有地（元々アイヌの方々の土地）付与による基本財産造成を国に要求した
- 以後、本学には学校運営の維持資金として、大面積の土地が付与されることになった（他の国立大学にはみられない事例）
- **農場（農園）**：明治末期までに獲得
  - 第3～8農場と余市果樹園（第3～8農場は現在用途廃止）
- **附属演習林**：明治末期から大正時代に獲得
  - 国内6カ所（学校林としては世界最大面積）
  - 国外3カ所（終戦とともに接収される）
- 法律上の措置
  - 会計法：1889（M22）年公布、官庁が資産を持つことを禁止
  - 特別会計法：1890（M23）年施行＞1895（M28）年～文部省管轄となり、適用（→それまで内務省の道庁管轄であったため「会計法」が適用され、一般行政官庁として特別の資金を持てなかった）
  - 帝国大学会計法：1907（M40）年：演習林等の売却収入を施設整備に充当可

教育・研究用途のみならず、農学校から総合帝国大学へ発展するための資金源となった：佐藤校長の優れた経営手腕

## 北海道大学の演習林（研究林）



雨龍研究林

大学	面積 (ha)	面積割合 (%)
北海道大学	70,051	58.1
東京大学	32,343	26.8
京都大学	7,355	6.1
九州大学	10,812	9.0
国内合計	120,561	100.0

北大の演習林7万haは、

- 我国国土の0.2%、東京23区相当
- 大学の演習林として世界最大

- 1899（明32）帝国貴族院にて「高等学校及帝国大学増設に関する建議案」が審議可決九州と東北に帝大を設置する計画
- 帝国大学昇格には2科以上必要
- 仙台に東北帝国大学理科大学を作り札幌農学校をその分科大学とする案が浮上
- 1907（明40）古河財閥が100万円を寄付し、東北帝国大学、九州帝国大学が設置され、札幌農学校は東北帝国大学農科大学に昇格（予科教室、林学教室 = **古河講堂**、畜産学教室、農芸化学教室が建築）
- 1918（大7）**農場の敷地（附属宅地）の売却収入**と政府支出金により、医科大学が設置
- 1919（大8）医科大学は大学令により**医学部**として発足、農科大学は**農学部**となり、2学部からなる**北海道帝国大学**が発足



- GHQが日本の教育制度を根本的に改革することを要請（軍国主義の排除と教育の刷新）、**「教育刷新委員会」**（1946年8月発足）が改革の大綱を政府に建議
- **学校教育法**（1947.4.1.施行）：学校の定義（旧制→**新制大学**）
- **新制大学の最大の特徴は教養課程の設置**にあった
- 1947年3月、伊藤学長は**「北海道帝国大学大学制度審議会」**を発足、9月、**「大学制度改革案」**を公表（理学部を中心に、北大の動きは国に先んじていた）
- 各大学は教養課程の位置付けや具体的な組織編成に苦勞、全国の大学関係者が東京に集まって協議（1947年5月）、**「大学基準協会」**を創立し**「大学基準」**を採択（1947年7月）
- 1948年2月、総長のもとに**「新制大学設置基準対策委員会」**が作られ、北海道大学設置案がまとめられ、教養学科の開設を含めて検討
- **新制北海道大学の設置が認可（1949.5.31）**
- 大学基準協会「大学における一般教育：一般教育研究委員会報告」の考え（1951.9.）：専門教育偏重が人格形成をおろそかにしたので今回の悲劇が起きた。**教養教育**はそれ自身が目的を持つ教養と知性を開発する**「全人教育」**である。そのためには、**人文、社会、自然科学を広く学ばせること**

- 1947（昭22）**法文学部**（長年の悲願；伊藤総長尽力）
  - 1949（昭24）**新制北海道大学、教養部**
  - 1949（昭24）**水産学部**（農学部水産学科と函館水産専門学校が統合し函館に開設；島学部長が説得）、**教育学部**
  - 1950（昭25）法文学部は**文学部**と**法経学部**に分離
  - 1952（昭27）**獣医学部**（GHQの要請により農学部畜産学科から分離独立；島農学部長・学長の尽力）
  - 1953（昭28）**経済学部**（経済学科従来の5講座に農業経済学科から2講座移譲、1講座新設が認められて8講座となり学部の独立のための講座数を確保；島学長の尽力）、**法学部**（農業経済学科から農林法律学講座の教授1人が法学部へ移籍し、学部独立のための教授定員80%充足を満たした）
- 北大の全ての学部は札幌農学校を起源に持つ；しばしば、**北大は部局間の垣根の低い大学**と言われる所以

12 学部

2024.7.1現在



文学部



教育学部



法学部



経済学部



理学部



医学部



歯学部



薬学部



工学部



農学部



獣医学部



水産学部

21 大学院



法学研究科



水産科学院  
/ 研究院



環境科学院/地球  
環境科学研究院



理学院/研究院



農学院/研究院



生命科学院/先端  
生命科学研究院/  
薬学研究院



教育学院/研究院



国際広報・IT・  
観光学院/メディア・  
コミュニケーション研究院



保健科学院  
/ 研究院



工学院/研究院



総合化学院



経済学院/研究院



医学院/研究院



歯学院/研究院



獣医学院/研究院



医理工学院



国際感染症学院



国際食資源学院



文学院/研究院



情報科学院/  
研究院



公共政策学教育部  
/ 連携研究部

Novel Japan University Model

	19世紀初頭 フンボルト教育モデル	21世紀 高等教育モデル	Novel Japan University Model
研究	好奇心原動力	課題解決型	ハイブリッド型
教育	リベラルアーツ	OJT	総合知
人的資本の目標	地球市民育成	専門人材育成	地球市民育成
社会共創	社会インパクト	産学連携	社会インパクト 地域共生
政治との関わり	大学の自治	政策支援	社会イノベーション

総会決議 A/RES/70/1



Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development

SDGsは2030アジェンダの一部

わずか15年後の理想とはいえ、人類の総意として確固たる世界観を文書で採択できた瞬間。それが2015年9月25日。

- このアジェンダは、**人間、地球及び繁栄のための**行動計画である。これはまた、**より大きな自由における普遍的な平和**の強化を追求のものでもある。
- 我々は、極端な貧困を含む、**あらゆる形態と側面の貧困を撲滅**することが最大の地球規模の課題であり、持続可能な開発のための不可欠な必要条件であると認識する。
- **すべての国及びすべてのステークホルダーは、協同的なパートナーシップの下**、この計画を実行する。
- 我々は、人類を貧困の恐怖及び欠乏の専制から解放し、地球を癒やし安全にすることを決意している。我々は、世界を持続的かつ強靱(レジリエントな道筋に移行させるために緊急に必要な、大胆かつ変革的な手段をとることに決意している。
- 我々はこの共同の旅路に乗り出すにあたり、**誰一人取り残さない**ことを誓う。今日我々が発表する17の持続可能な開発のための目標 SDGsと、169のターゲットは、この新しく普遍的なアジェンダの規模と野心を示している。
- これらの目標とターゲットは、ミレニアム開発目標 MDGsを基にして、**ミレニアム開発目標が達成できなかったものを全うする**ことを目指すものである。
- これらは、**すべての人々の人権を実現し、ジェンダー平等とすべての女性と女の子の能力強化を達成**することを目指す。
- これらの目標及びターゲットは、統合され不可分のものであり、持続可能な開発の三側面、すなわち**経済、社会及び環境の三側面を調和させる**ものである。これらの目標及びターゲットは、人類及び地球にとり極めて重要な分野で、向こう15年間にわたり、行動を促進するものになる。



スピルオーバースコア：その国の行動が、他国のSDGs達成能力に与える、貿易、経済、安全保障に波及効果。スコアが高いほど、プラスの波及効果大きい。

<https://dashboards.sdgindex.org/profiles/japan>

## SDG Dashboards and Trends

Click on a goal to view more information.



**Dashboards:** ● SDG achieved ● Challenges remain ● Significant challenges remain ● Major challenges remain ● Information unavailable  
**Trends:** ↑ On track or maintaining SDG achievement ↗ Moderately improving → Stagnating ↓ Decreasing ↔ Trend information unavailable



## — すべての人 —

「誰一人取り残さない」という目標を掲げ、格差のない社会や全ての人が社会に参画できることを目指す

Leave no one behind  
Inclusive



## — 自分らしく —

「自分の意志で未来を自由に選択できる世界」の実現を目指す

In larger freedom



## — よく生きる —

「身体的・精神的・社会的によく生きられる世界」を目指す

Physical, mental and social well-being should be assured



## — 世代を超えて —

私たちは未来の世代に持続可能な地球を引き継ぐということを忘れてはいけません

Support the need of present and future generations

17のゴールと169のターゲット、232（重複除く）の指標で構成

## ①よく生きる(Well-being)

## WHO憲章（1946）

- 1946年7月22日にニューヨークで61か国の代表により署名され、1948年4月7日より効力が発生。
- 日本では、1951年6月26日に条約第1号として公布。

## 世界保健機関憲章前文

- Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.
- 健康とは、病気ではないとか、弱っていないということではなく、肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態にあることをいいます。
- The enjoyment of the highest attainable standard of health is one of the fundamental rights of every human being without distinction of race, religion, political belief, economic or social condition.
- 人種、宗教、政治信条や経済的・社会的条件によって差別されることなく、最高水準の健康に恵まれることは、あらゆる人々にとっての基本的な人権のひとつです。

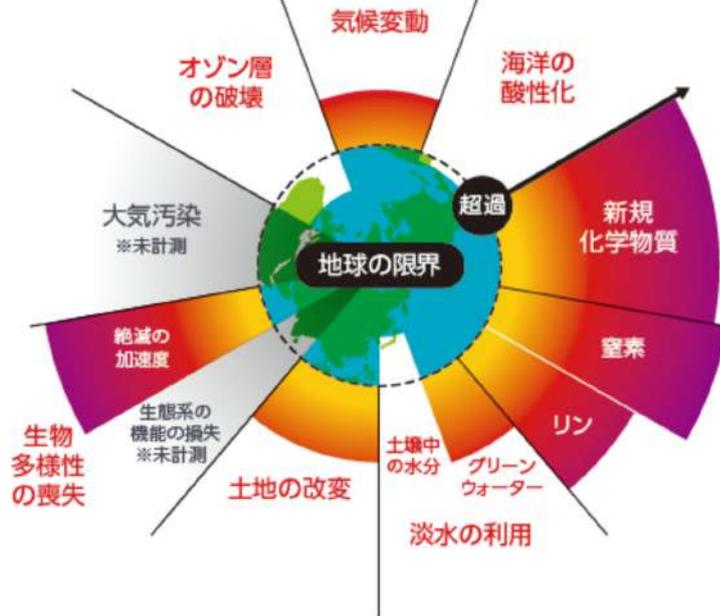
### MDGs(2001) Millenium Development Goals

- ミレニアム宣言 (2000年9月)
  - ✓ 189人の世界の指導者が承認
  - ✓ 極度の貧困を削減し、安全でより繁栄した公平な世界を建設するための新たなグローバルなパートナーシップに対するコミットメント
- ミレニアム開発目標 (MDGs、2001年)
  - ✓ 国際社会の支援を必要とする課題 (2015年まで)



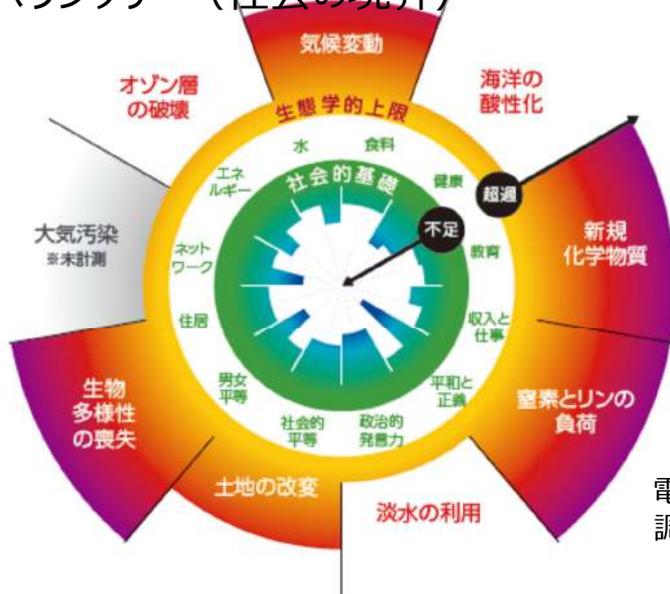
- 1972年 国連人間環境会議「ストックホルム宣言」
- 1987年 我ら共有の未来(Our Common Future)で「持続可能な開発」が明記
- 1992年 環境と開発に関する国連会議 (地球サミット)  
「環境と開発に関するリオ宣言」
- 1992年 生物多様性条約 採択  
気候変動枠組み条約 採択
- 2000年 ミレニアム宣言採択  
MDGs (ミレニアム開発目標) 2001年～
- 2015年 国連サミット  
「持続可能な開発のための2030アジェンダ」  
気候変動枠組条約COPで「パリ協定」採択

人間活動による地球システムへの様々な影響を客観的に評価する方法



資料：Stockholm Resilience Centre (2022) より環境省作成

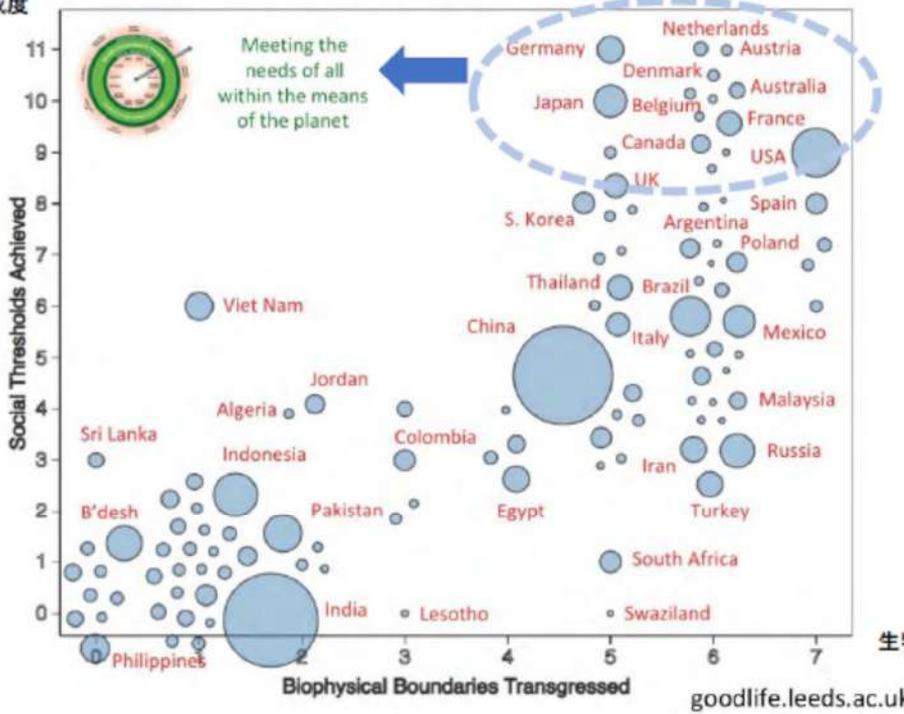
人間にとって不可欠な社会的ニーズに関する最低限の基準の充足度を示したソーシャル・バウンダリー（社会の境界）



電気へのアクセスがない人々：17% (2013)  
調理設備へのアクセスがない人々：38% (2013)

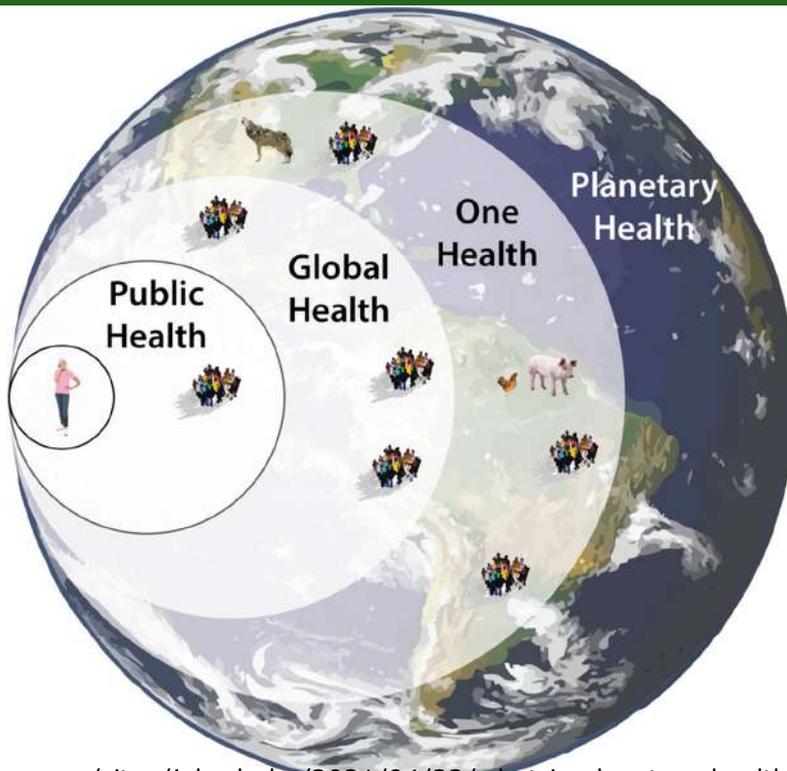
注：Kate Raworth [Doughnut Economics] (2017) に基づく。  
資料：ローマクラブ Sandrine Dixson-Declève ほか「Earth for All: A SURVIVAL GUIDE for Humanity」より環境省作成

社会的基準の達成度

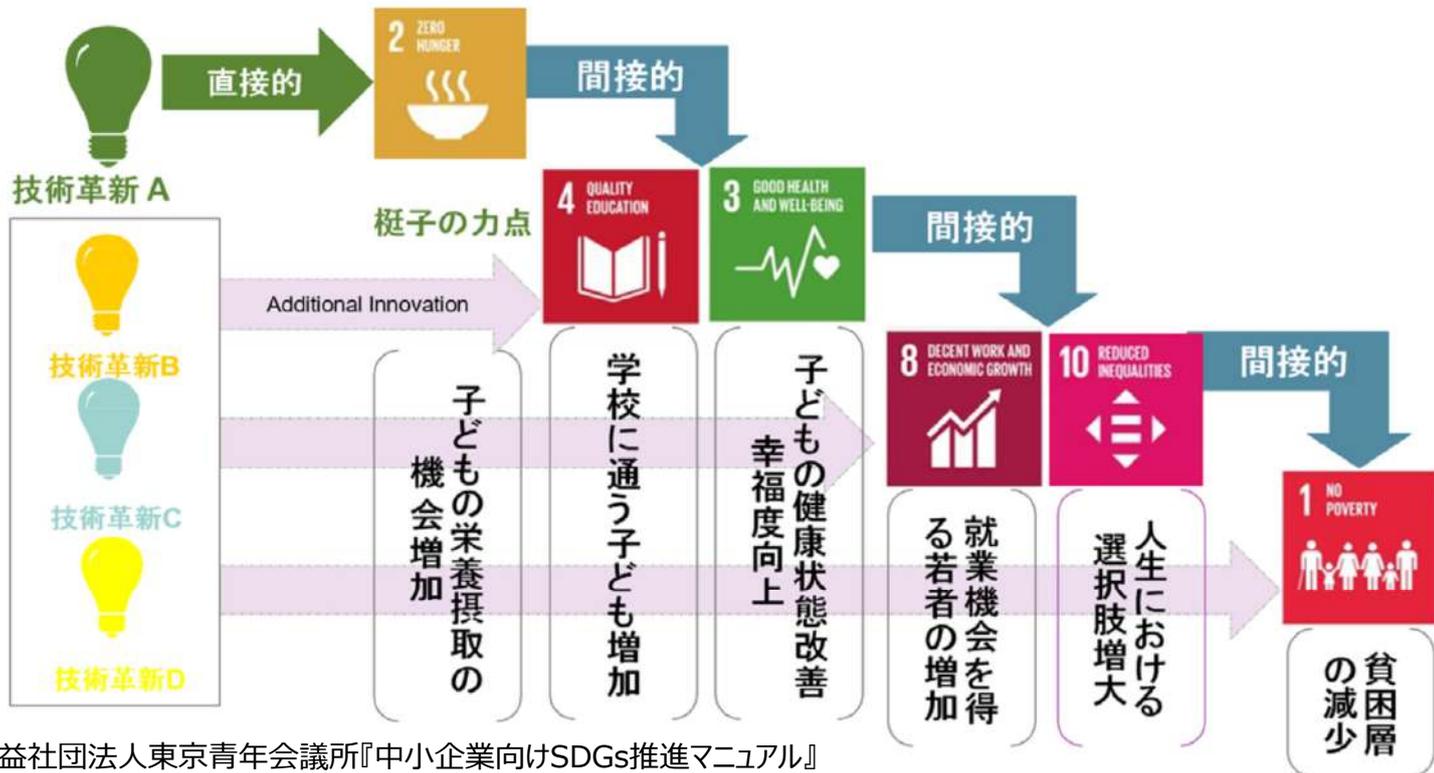


生物的境界の超過度

A Good Life For All Within Planetary Boundaries  
<https://goodlife.leeds.ac.uk/>

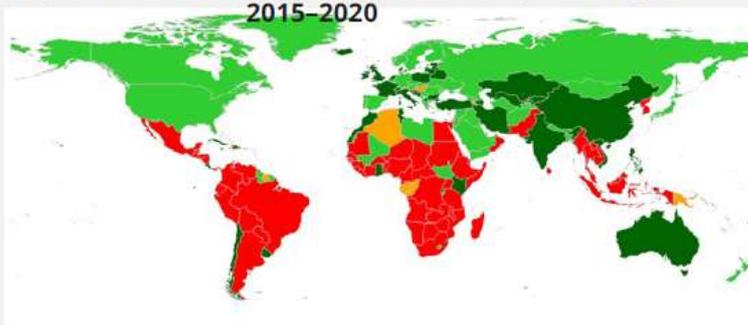


<https://www.forbes.com/sites/johndrake/2021/04/22/what-is-planetary-health/>



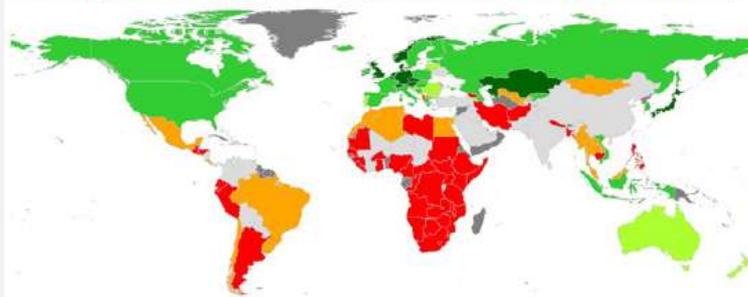
Current status to the target indicator 15.1.1, Forest area as a percentage of total land area, 2015–2020

Improvement  
Slight or no improvement  
Slight deterioration  
Deterioration



Current distance to the target indicator 2.1.2 on prevalence of food insecurity (2019 data)

Target already met  
Very close to the target  
Close to the target  
Far from the target  
Very far from the target  
Unvalidated value  
Insufficient data



■ 認定面積：126ha (キャンパス全体の敷地177haから工作物が集積している範囲を除いた区域)



北海道ワイン教育研究センター開所式が挙行 (2023.9.28)



旧昆虫及養蚕学教室

<https://www.sustainability.hokudai.ac.jp/12360/>

北海道ワイン教育研究センターの開所式が9月28日に挙行されました。北海道ワイン教育研究センターは、札幌キャンパス最古の建物である「旧昆虫及養蚕学教室(1901年・国登録有形文化財)」「旧昆虫標本室(1927年)」を改修し、保存活用された建物です。北海

道産ワインの研究やプロモーション、人材育成の拠点として、これからの100年を見据え、北海道の新しい持続的農食産を拓いていきます。



北海道大学北方生物圏フィールド科学センターの星野研究室では、生産者の高齢化が進む中、手入れや収穫を安全かつ容易に行うことが可能で、付加価値の高い小果樹の育成研究

一般的に海外産のラズベリーは、高温多湿な日本の気候では病気にかかりやすく、また背丈も大きく成長するため、育てにくい

北海道に自生する野生の「キイチゴ」と海外産の「ラズベリー」を掛け合わせることで、北海道で育てやすく、かつ、風味の良いラズベリーを4系統開発

北大ラズベリー®は、北海道大学余市果樹園のある余市町の2軒の農家さんの協力で生産

脳の老化を遅らせるために、アメリカのラッシュ大学で開発された食事法

減量を勧める5つの食品

赤身肉と肉加工品



週4食未満

ファーストフードや揚げ物



週1回以下

バター/マーガリン



1日1回未満

菓子パン/スイーツ



週5回以下

チーズ



週1回以下

推奨する10の食品

緑黄色野菜



週6回以上

その他野菜



1日1回以上

ベリー類果物



週2回以上

ナッツ類



週5回以上

豆類



週3食以上

全粒穀物



1日3回以上

魚 (揚げ物以外)



週1食以上

鶏肉 (揚げ物以外)



週2食以上

オリーブオイル



メインとして使用

ワイン



1日グラス1杯

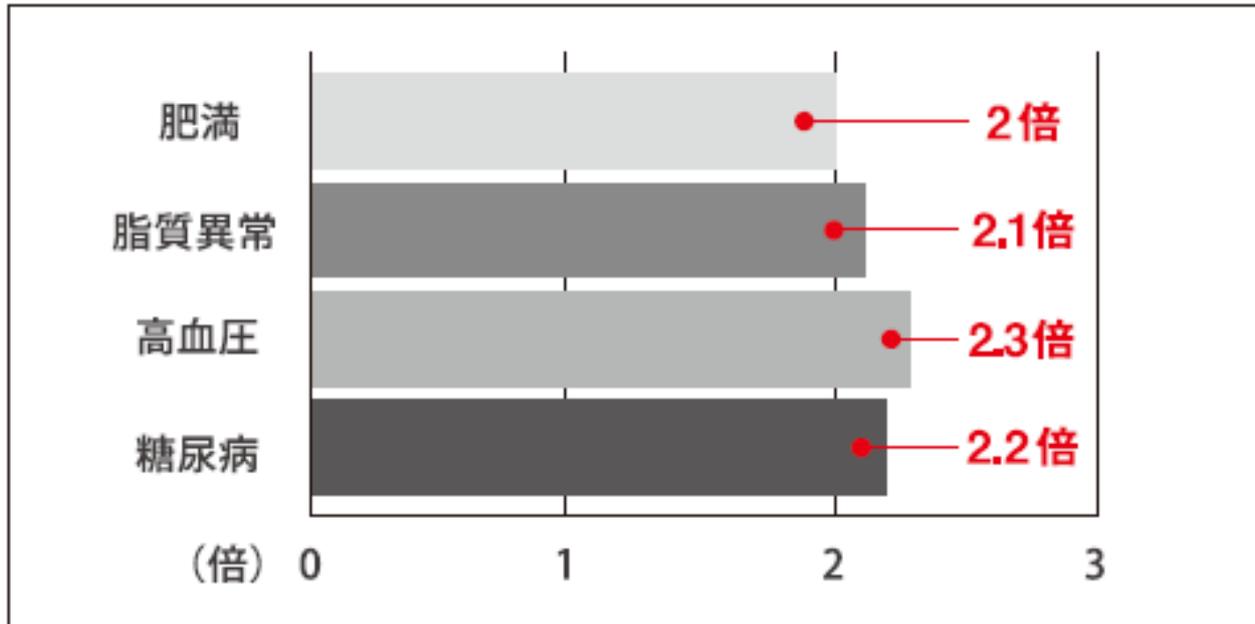


オリーブオイル使用キャロットラペ



全粒粉無塩パン使用 鯖バーガー

認知症の危険因子 < 中年期 (45-65 歳) >



Eur J Pharmaco 2008, 585: pp.97-108

認知症予防習慣

① う 運動習慣

- 1週間に90分以上の運動習慣がある
- 毎日、体を動かすことを意識している
- 筋力アップ運動に取り組んでいる



② え 栄養バランス・お口の健康

- バランスの良い食事を考えて食べる
- やせすぎに注意している
- 歯の健康を意識している、かかりつけ歯科がある



③ き 休憩・リラックス・睡眠

- 7時間程度の質の良い睡眠がとれる
- うつに気をつけている
- 自分のストレスを発散できる方法がある



④ い 生きがい・趣味・社会交流

- 新しい事にチャレンジしたり多くの趣味に取り組んでいる
- 社会活動など社会とつながる機会がある
- どんな困ったことでも相談できる・頼れる人がいる



⑤ ち 知識・正しい理解

- 認知症かも?と気になった時の相談先を知っている
- 認知症サポーターである

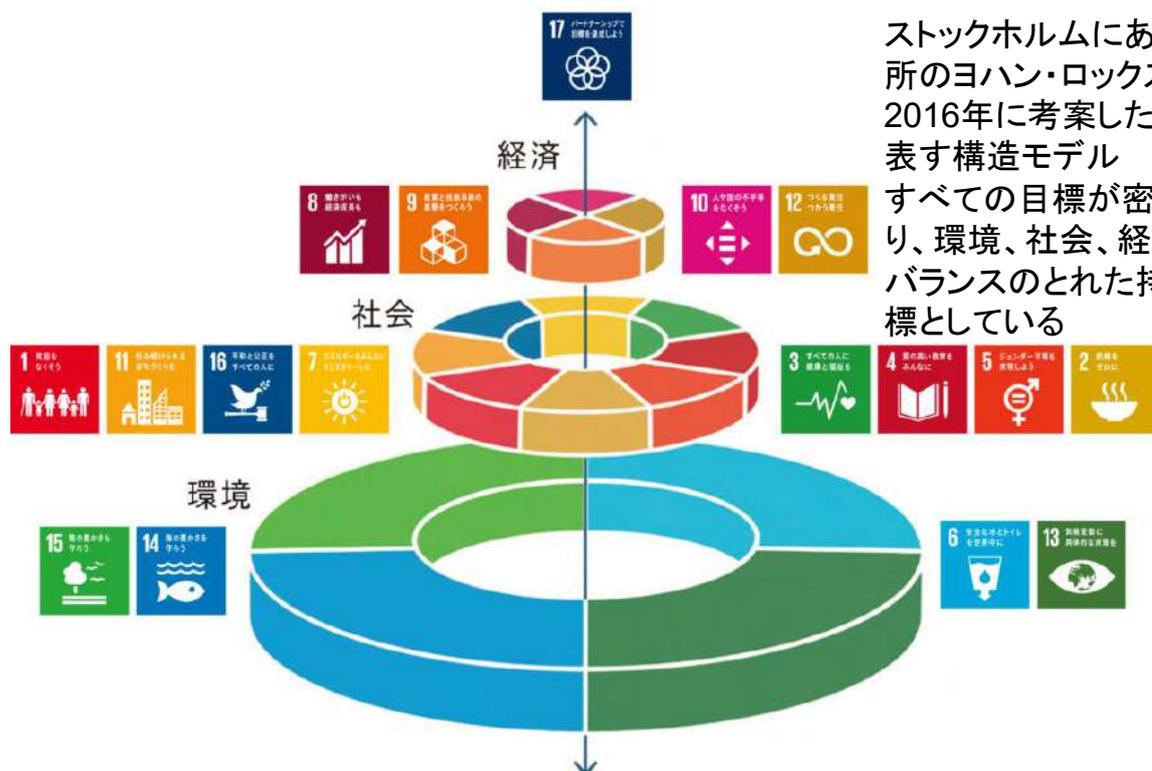


⑥ だ ダメージを減らす

- 難聴は早期にケア・改善(受診・補聴器など)している
- 節酒・禁煙に努めている
- 身近なかかりつけ医があり体調の相談・対処ができています



ランセット誌より、  
画像: 健康ひょうご21県民運動



ストックホルムにあるレジリエンス研究所のヨハン・ロックストローム博士が2016年に考案した、“SDGsの概念”を表す構造モデル

すべての目標が密接につながっており、環境、社会、経済の3つの側面のバランスのとれた持続可能な開発を目標としている

## 北海道大学サステナビリティ宣言

学生、教職員、経営層も含めた全ての構成員に対してサステナビリティ等に関する教育プログラム、学内研修及び自己研鑽支援制度をはじめとした個々の能力向上のためのあらゆる機会を創出することで、各自の活動がサステナビリティに繋がるという認識を促し、各自が矜持と尊厳をもって活動することを通じて、自らの可能性へ挑戦するなど個々の能力を最大限に発揮することができる環境を整える。

このことにより、サステナビリティ等を共通言語とした学内エンゲージメント(一体感)の醸成を図り、大学としての総合力を向上させ、世界の課題解決に一層貢献できる北海道大学を目指す。あわせて、サステナビリティ等の実現に当たって構成員が重んじるべき誠実さと公平性などの倫理観を育てていく。また、このことを通じて、本学がコミュニティの中核となり、学外エンゲージメント(共感)を醸成することによってその社会的インパクトを一層高める大学になることを決意し、ここに「北海道大学サステナビリティ宣言」を表明する。

1. すべての人を傷つけないこと
2. 矜持と尊厳を持って生きること
3. 何かに挑戦すること
4. 誠実さや公平性などの倫理観を持つこと
5. エンゲージメント(他者との関係)を醸成すること

「フロンティア精神」

「国際性の涵養」

「全人教育」

「実学の重視」



北海道大学 X SDGs

<https://sdgs.hokudai.ac.jp/>



北海道大学×SDGs



サステナビリティ推進機構

<https://www.sustainability.hokudai.ac.jp>

