

気候変動教育のエッセンス 国際的にみた日本の課題

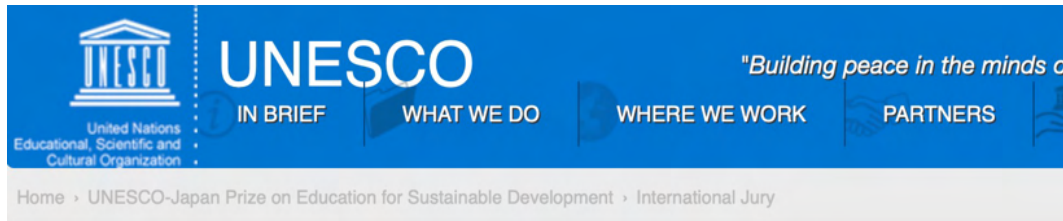
2021年 7月 26日

16:00 – 17:30

北海道ESD活動支援センター

気候変動教育勉強会

ちょっと、自己紹介



International Jury



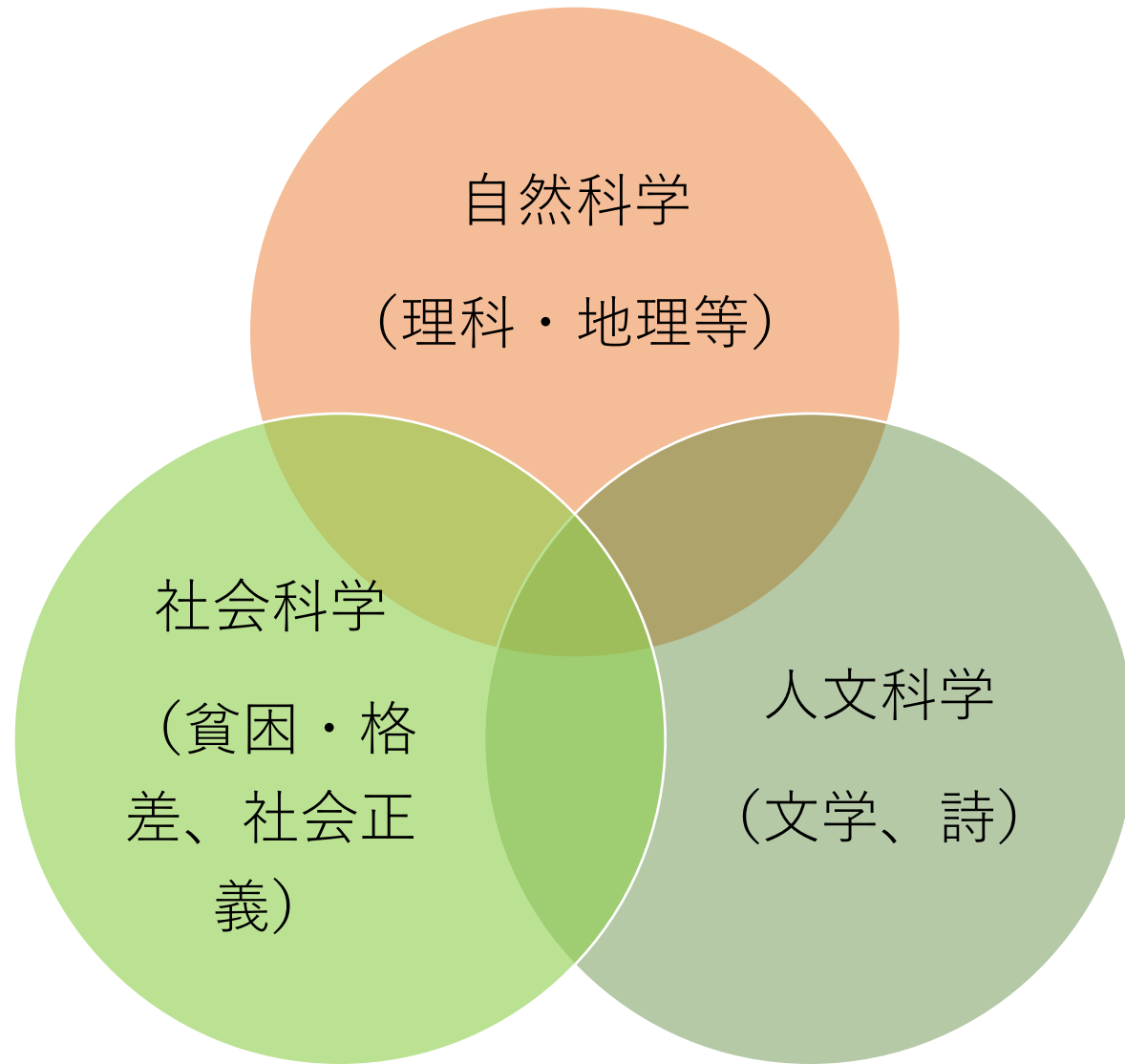
- 聖心女子大学（教育学科）の教員（**教員養成**）
- 研究者（**グローバル共生**研究所副所長、日本国際理解教育学会副会長等）
- 難民支援・環境保全の学生団体顧問
- 大学院（7名の修士・博士課程の大学院生らと**共同研究**）
- 国際協力を専門（ユネスコ、OECD）
- **ユネスコ**/日本ESD賞国際選考委員（-2019）
- **OECD**/ユネスコ/エデュケーション・インターナショナル気候アクション国際推進・選考委員（2021）
- 文科省（Edu-Port等）、環境省（**気候変動アクション**環境大臣表彰等）
- **フリースペースたまりば**理事（2013年度関西国際交流団体協議会ESDグッドプラクティス顕彰）
- **アジア学院**評議員・理事（2019年ユネスコ／日本ESD賞日本代表）
- Earth Companyアンバサダー

本日のトピック

1. 気候変動教育のエッセンス
2. 気候変動教育の国際的な系譜
3. 海外の実践（欧州、アフリカ、日本）
4. ESDからの示唆（自己変容 ⇔ 社会変容）
5. ESD for 2030の最新課題（大きな変容）
6. 全国気候非常事態宣言に関する全国調査
7. 課題の解決へ（いくつかの示唆）

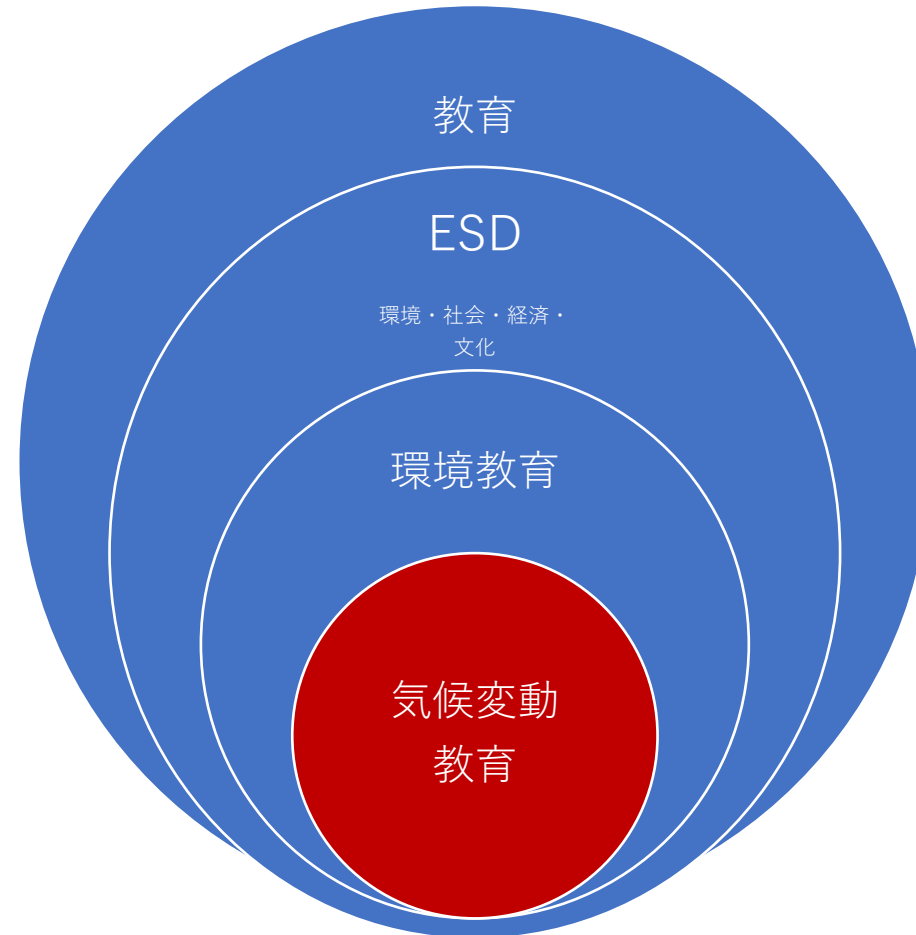
のっけから質問です！

「気候変動教育」に対して
どんなイメージをお持ちですか？



エッセンスとしての気候変動教育

「すべての教育は気候変動教育であるべき」

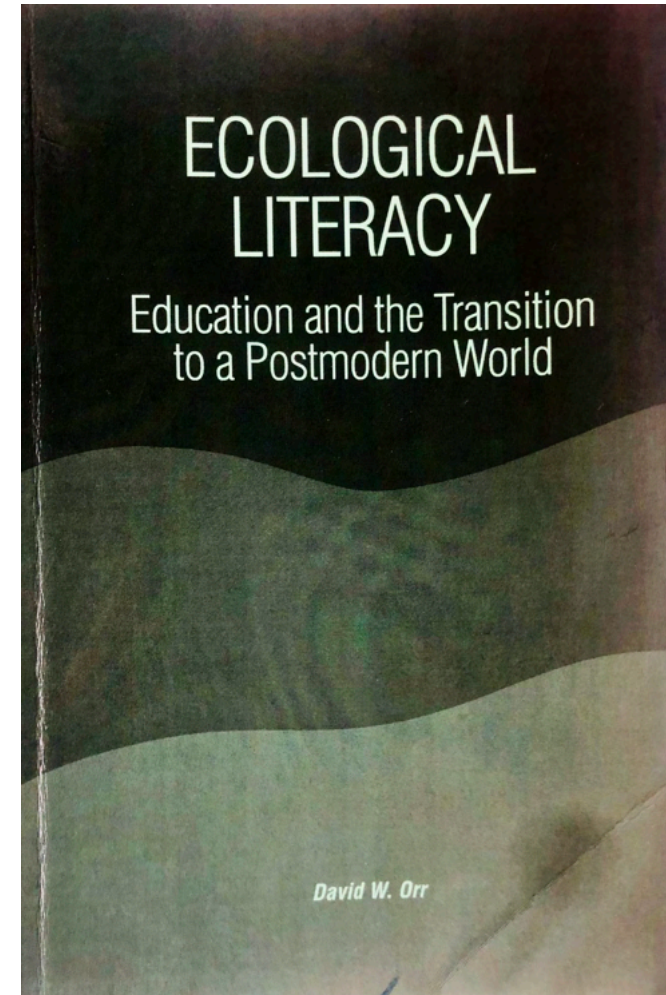


‘切実さ’においてより本質的

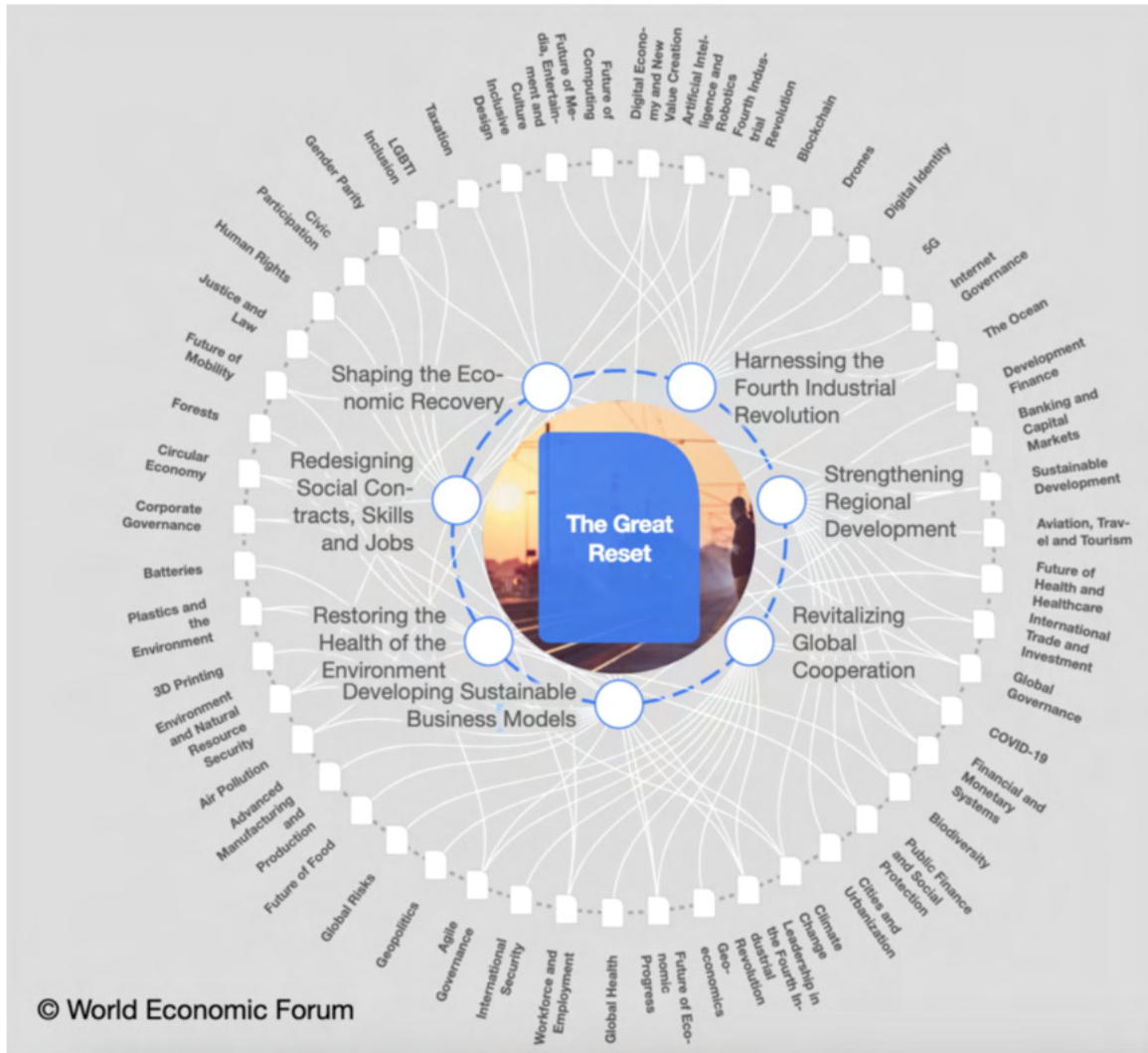
全ての教育は気候変動教育から捉え直されるべきである。なぜなら・・・

- 近代化を支えてきた教育
- 自然を搾取
- もっと多く、速く、効率的に！
- グローバル化時代の過度な開発
- 新型ウイルスとの出会い

→ リセットか、トランス
フォーメーションか？



時代を捉える 「偉大なるリセット」！？



- 世界経済フォーラムのリセット：テクノクラートによる高度な管理型社会
- 真の「持続可能な社会」に向けて教育ができることは何か？
- キーワードは「リセット」ではなく「変容」
- では、どんな「変容」か？

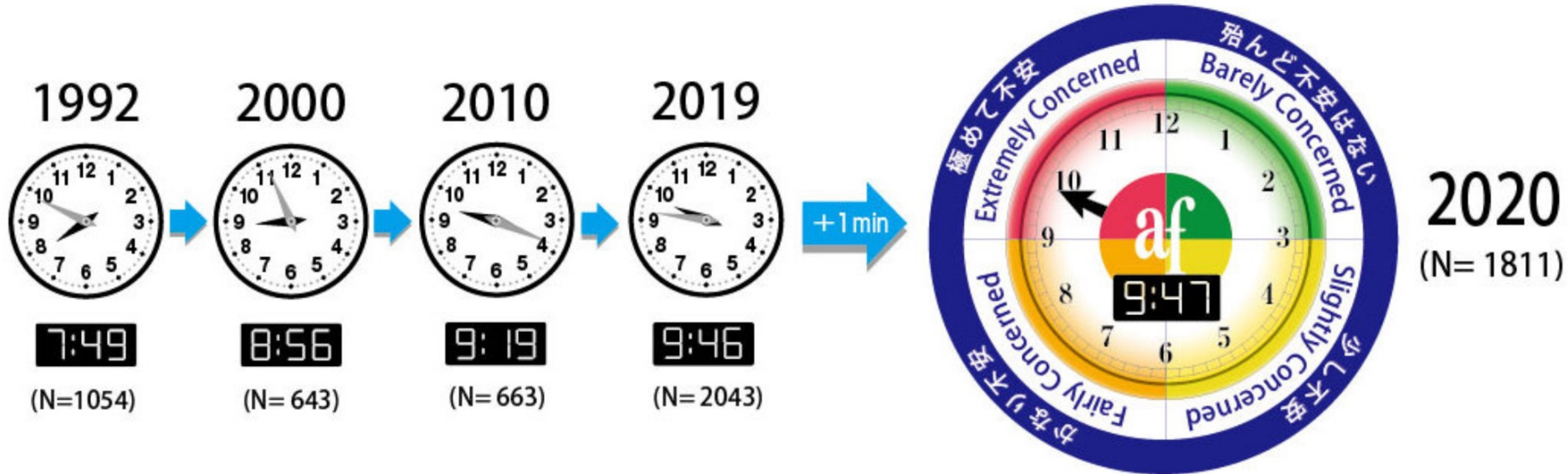
出典) 世界経済フォーラム

我々は、どこへ行くのか？

私たちが生きている現代社会の特徴

環境危機時計

2020年の環境危機時計®の世界平均は9時47分となり、調査開始以来最も針が進んだ2018年と同時刻。



第29回「地球環境問題と人類の存続に関するアンケート」調査結果発表
https://www.af-info.or.jp/ed_clock/news/29.html

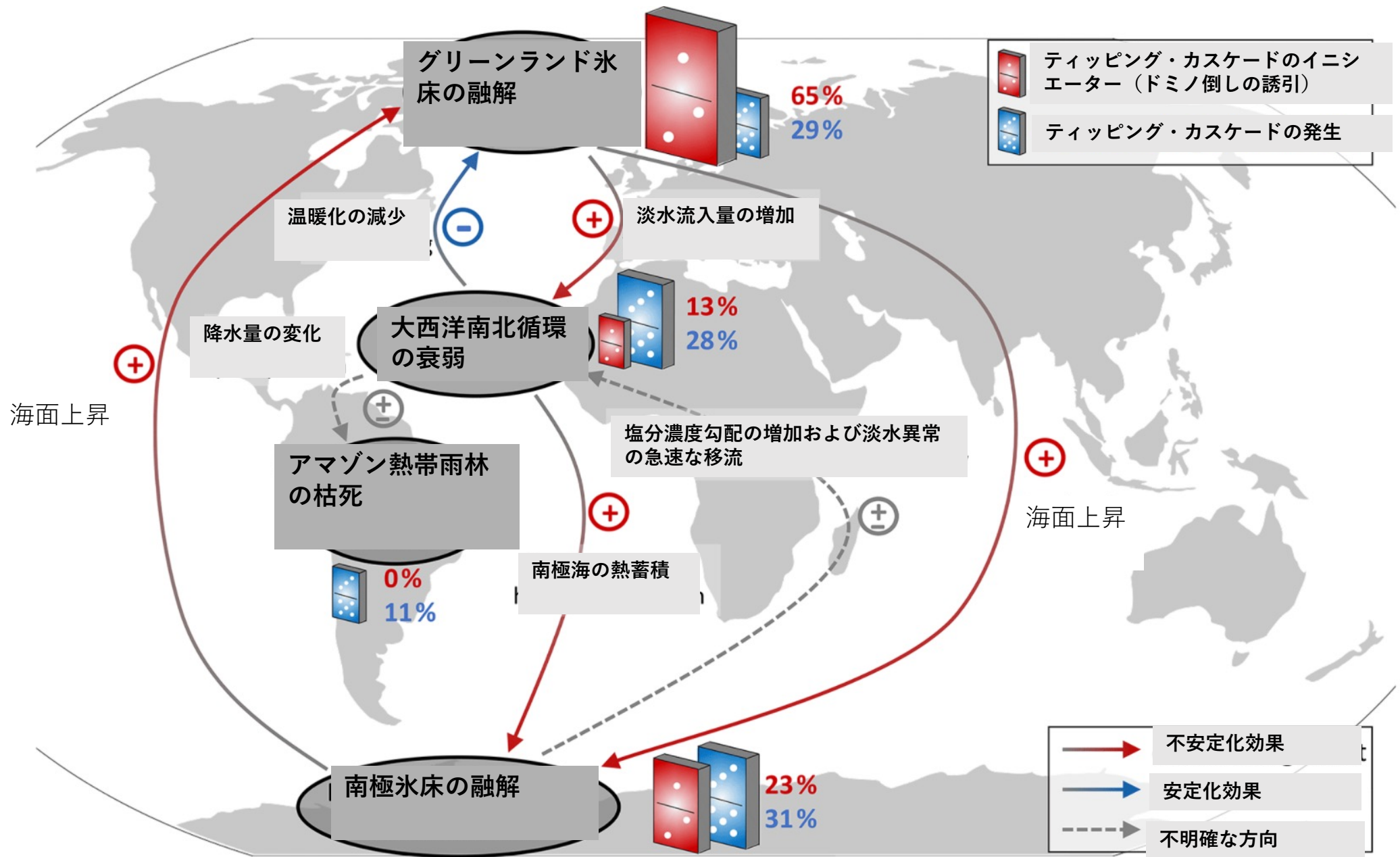
気候システムにおけるドミノ（将棋）倒し

- 絶妙なバランスの上に成り立つ自然界のバランスが崩れてしまい、取り返しがつかなくなる境界をティッピング・ポイントと呼ぶ。
- 温暖化が進むと最初にティッピング・ポイントを越えるのは「グリーンランドと南極の氷床の融解」で、それが「メキシコ湾流の沈み込みを弱め」、「アマゾン熱帯雨林の乾燥化」を引き起こす。

出典) Earth System Dynamics.

‘Interacting tipping elements increase risk of climate domino effects under global warming’

<https://esd.copernicus.org/articles/12/601/2021/>



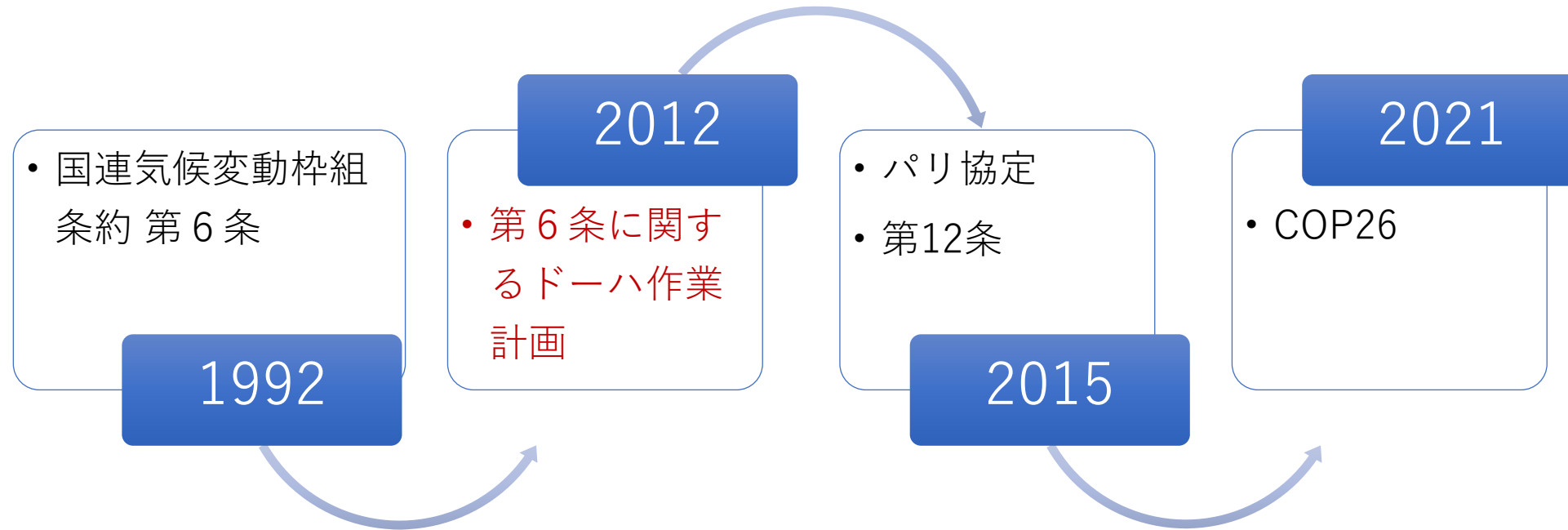
気候変動にとって最も力強い
「ツール」としての教育

持続可能な未来に求められる価値
観、行動、ライフスタイルをつち
かうのは、教育によってである。

気候変動と教育（概略史）

これまでの国際的な潮流

気候変動教育の国際的潮流



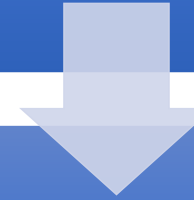
ドーハ作業計画第 6 条の基本

- 気候変動をカリキュラムに統合する
- 気候変動に関して教員養成を実施する
- 教材を開発する
- 学校外の、ノンフォーマル及びインフォーマルな教育でも気候変動に取り組む
- 気候変動に関するアクションを起こすように若者をエンパワーする

2012(COP18)

第6条に関するドーハ・ワークプログラム（作業計画）

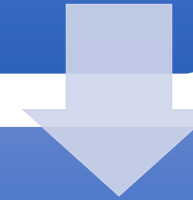
(2012-2020)



2015

第3回第6条に関する年次ダイアログ

第6条 → ACE(Action for Climate Empowerment)



2014 (COP20)

教育と意識向上に関するリマ大臣宣言（2007-2012）



2015 (COP21)

パリ協定 第11, 12条（能力開発（キャパシティ・ビルディング）、教育・訓練・啓発）

表1 国連気候変動枠組条約（UNFCCC）
第6条の要素：領域と目的

領域	目的	
教育	長期的に慣習を変える。	気候変動とその影響に取り組むためにより良い理解と能力を育む。
訓練	実践的な技能を培う。	
啓発	すべての年齢および生活様式の人々に届ける。	気候変動の解決策を見出すために地域社会の参画・創造力・知識を促進する。
情報へのアクセス	気候変動に関する情報に自由にアクセスできるようにする。	
市民参加	意思決定および実施においてすべての関係者を巻き込む。	気候変動に社会全般で応じることができるよう討議やパートナーシップにすべての関係者が参画する。
国際協力	協力、共同の努力、知的交流を強化する。	

出典：UNESCO and UNFCCC (2016), Action for Climate Empowerment : Guidelines for Accelerating Solutions through Education, Training and Public Awareness. p.3 をもとに筆者作成

目標達成のツールとしてのACE

What do we want to achieve towards 2030?

Carbon neutrality

Societal transformation

Empowerment of People

“ACE as a tool to achieve climate targets”



Climate Education

Solutions-focused climate education embedded in school curricula and **targets people at all levels.**



Public Awareness and Engagement

Awareness among majority of people with increased public participation. **Awareness transforms into action.**



Stronger Network

Multi-stakeholder collaboration in place to **work together and share solutions** that are tailored to the context.

Asia and the Pacific (26 August)

- 気候変動教育
- 気づきと行動変容
- より強固なネットワーク

出典) 8th Dialogue on Action for Climate Empowerment -Global Closing Event- (2020)

アジア太平洋地域におけるACEの優良実践

What ACE good practices do you know?

- A non-exhaustive list of ACE activities across the region -



Australia

- Global Voices Australia
- OzGreen Youth Leading the World

Bangladesh

- Public awareness campaigns

Fiji

- Teachers training

India

- Student training programs
- E-newsletter in local languages
- Teachers training
- Youth exchange
- Science Express Climate Change

Indonesia

- Public awareness campaigns
- Zero Waste Indonesia
- Online platform for youth

Japan

- Public awareness campaigns

Laos

- Integration into school curriculum

Malaysia

- Development of teaching modules

Nepal

- EbA in secondary school curricula
- ACE in NDC

New Zealand

- Public dialogue breakfast roadshows
- Funding community actions

Pakistan

- Awareness through cinematography
- Student competitions

The Philippines

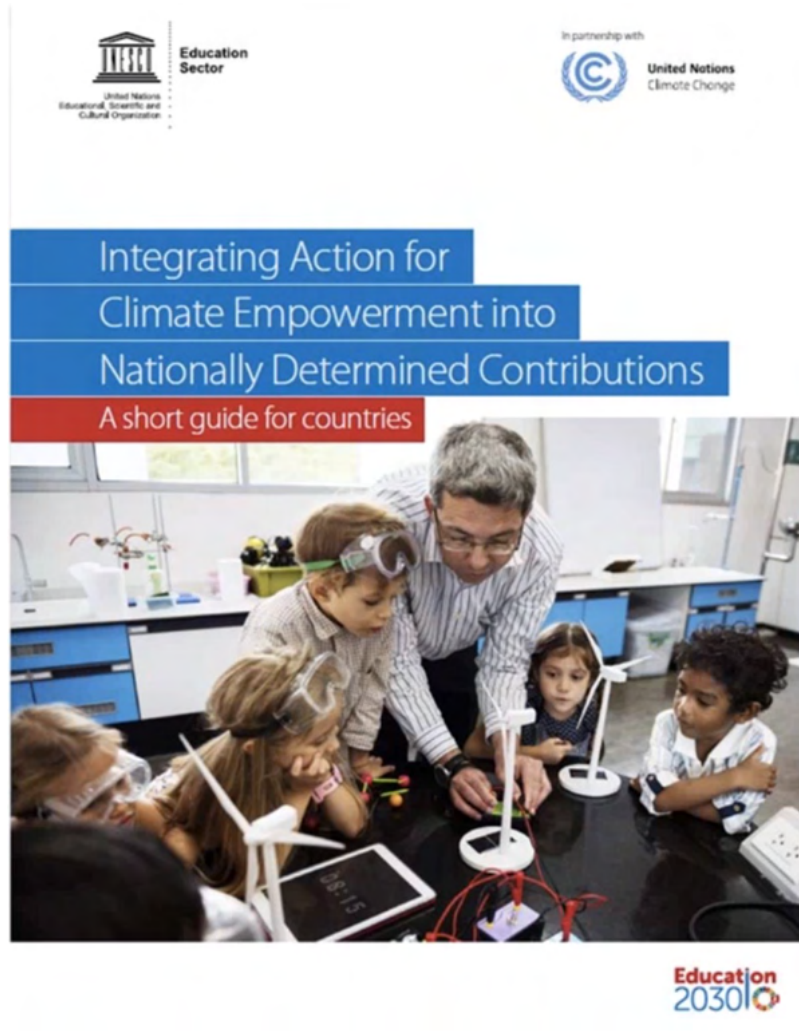
- Integration into school curriculum
- ACE in NDC
- Public awareness campaigns

Tuvalu

- Integration into schools and communities

Note: Maps in the presentation do not imply the expression of any opinion whatsoever of UNFCCC concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

ACEをNDC（国別貢献の約束）に組み込む課題



1) 全ての教育段階および教科で気候変動を含める。

2) 気候変動の緩和と適応を全ての教員養成課程で開発し、2030年までの教育の受講率などの目標を定める。

喫緊の課題～その1～



図5 気候変動教育の構成

喫緊の課題～その2～ ホールスクールへ！



図1 「気候アクション」のための
ホールスクール・アプローチ

出典：N. Gibb. (2016) Getting Climate-Ready: A Guide for Schools
on Climate Action. p. 3. より筆者訳

出典) 永田佳之編『気候変動の時代を生きる：持続可能な未来へ導く教育フロンティア』 山川出版社

学校・職場・地域での気候変動アクションのためのキーワード

	エネルギー	食	プラスチック
個人	●節電 ●自然採光の活用 ●代替エネルギーの選択 ●洗濯水の節約・低温度化 ●持続可能なエネルギー政策を実行する政党への支持	●フードマイレージへの理解 ●オーガニックフードやビーガンへの理解 ●家庭菜園 ●コンポスト(堆肥)づくり ●地球環境にやさしい洗剤や歯磨き粉の使用	●プラスチックの購買・使用の自制 ●販売店での使い捨てプラスチックの受け取りのお断り ●マイ箸やマイバッグの常備 ●既存のプラスチック食器等の長期利用
学校等の組織	●自然採光の利用 ●化石燃料を使用しない設備投資 ●エネルギー学習 ●使用電力の自己モニター ●ご当地エネルギーの選択 ●持続可能なエネルギー方針の作成	●給食(社員食堂等)の食材への配慮 ●給食の残べ残しの減量 ●学校菜園での実践 ●コンポスト(堆肥)づくり ●気候変動が水源等に与える影響の学習 ●仮想水(バーチャル・ウォーター)についての学習 ●地域の食問題に関するインタビュー ●フードマイレージを考慮した食材購入	●プラスチック・フリーゾーンの設置 ●使い捨てプラスチックの購買・使用抑制 ●給食等での食器のリサイクル ●プラスチック・ゴミを活用したアートの促進
地域	●公共施設での自然採光の利用促進 ●化石燃料を使用しない設備投資 ●エネルギー学習会の開催 ●公共施設での使用電力の自己モニター ●ご当地エネルギーの選択 ●持続可能なエネルギー方針の作成	●レジ袋廃止・回収への理解促進 ●共有地の畑のシェア促進 ●賞味期限切れの商品の有効活用 ●子ども食堂への協力 ●無農薬・低農薬食品の奨励	●使い捨てプラスチックの販売・使用抑制 ●リサイクル・システムの構築 ●プラスチック・フリーゾーンの設置 ●ゴミアートの展示促進 ●モール等でのゴミ・オーケストラ等による実演

出典：①UNESCO and UNEP (2002/2008) *youthXchange: Training Kit on Responsible Consumption – The Guide*; ②UNESCO and UNEP (2011) *youthXchange: Climate Change and Lifestyles Guidebook*.;

交通 (観光)	レジャー (エンターテインメント)	買い物	お金 (投資)
●自転車通学・通勤 ●車など化石燃料使用手段を控える ●カー・シェアリングへの参加 ●飛行機利用を控える ●グリーン・ツーリズムへの参加	●サイクリングやカヌーなど、ローカーボン・スポーツへの参加 ●自然と親しむキャンプなどの実践 ●ゴミを出さない荷造りの徹底	●エシカル消費の実践 ●服のリサイクルとアップサイクル ●フェアトレード商品の購入	●銀行の選択 ●ダイベストメントの実践
●自動車通勤の抑制 ●自動車利用の制限 ●自転車利用やカーシェアリングの奨励 ●自宅勤務の奨励 ●フード・マイレージへの配慮 ●CO₂削減の遠足や修学旅行の交通手段	●自然への畏敬をもつための学習 ●自然への親しみをもつための学習 ●ローカーボン・スポーツに関する学習と実践 ●遠足や出張等でのゴミを出さない旅支度	●エコ・ラベルの学習 ●エシカル消費の学習 ●アニマル・ライツなど、商品の動植物への影響力の調査 ●フェアトレード商品の購入 ●マーケット戦略への批判的思考の育成 ●エコ・デザイン商品の購入 ●CSR(企業の社会的責任)の徹底	●銀行の選択 ●ダイベストメントの実践
●共有地の開放 ●自動車利用制限 ●地産地消の奨励 ●自転車利用の奨励	●気候フレンドリーなアート展の招致 ●キャンプ場等の利用促進 ●レジャー施設での地産地消の奨励 ●イベントでのゴミ・リサイクル	●エシカル消費やフェアトレード商品の奨励 ●ラベル表示の徹底 ●持続可能な生産と消費への理解促進	●グリーン・ジョブの創出 ●地域密着型の銀行の活用 ●地域通貨の導入・普及

③UNESCO and UNEP (2015) *youthXchange: Biodiversity and Lifestyles Guidebook*; ④UNESCO and UNEP (2016) *youthXchange: Green SKills and Lifestyles Guidebook*. をもとに筆者作成。以上①～④すべてUnited Nations Publications より刊行

出典) 永田佳之編『気候変動の時代を生きる：持続可能な未来へ導く教育フロンティア』 山川出版社

「学び！とESD」

<https://www.nichibun-g.co.jp/data/web-magazine/manabito/esd/esd014/>

学び！とESD

まな
びと

子どもを想う
大人たちへ贈る
Webマガジン

学び！と
ESD

SDGs達成に向けて

永田 佳之（ながた・よしゆき）＋ 永田研究室



2021.07.15

学び！とESD <Vol.19>

ESDと気候変動教育（そ
の2） 'Learning by
Doing' ― アジア学院から
の示唆



2021.06.15

学び！とESD <Vol.18>

ESD for 2030 ベルリン大
会をふり返る



2021.05.17

学び！とESD <Vol.17>

コロナ禍の学びを考える
―持続可能な未来への
CONNECTEDkind（コネ
クティッド・カインド）
（その2）



2021.04.15

学び！とESD <Vol.16>

コロナ禍の学びを考える
―持続可能な未来への
CONNECTEDkind（コネ
クティッド・カインド）
（その1）



2021.03.15

学び！とESD <Vol.15>

ドイツの森の幼稚園：新し
い学びや育ちの捉え方・評
価の在り方を求めて



2021.02.15

学び！とESD <Vol.14>

ESDと気候変動教育 そ
の1

SDGs と の 関 連

サステイナブル開発目標 (SDGs)



目標4.7

- 2030年までに、持続可能な開発のための教育及び持続可能なライフスタイル、人権、男女の平等、平和及び非暴力的文化の推進、グローバル・シチズンシップ、文化多様性と文化の持続可能な開発への貢献の理解の教育を通して、全ての学習者が、持続可能な開発を促進するために必要な知識及び技能を習得できるようにする。

目標13.3

- 気候変動の緩和、適応、影響軽減及び早期警戒に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する。

目標16.7

- あらゆるレベルにおいて、対応的、包摂的、参加型及び代表的な意思決定を確保する。

世界の気候変動教育

国際的な課題に応える実践

欧州・アフリカ・アジア

イギリス

Whole School

ホールスクール・アプローチ

英国 アシュレイ・スクール



- 校長の南極への旅
- 気候変動に関心
- 従来の学校教育への疑義
- エネルギー、食の改革
→ ホールスクール
- サステイナビリティ改革！
- 「自分事」として語る先生と生徒

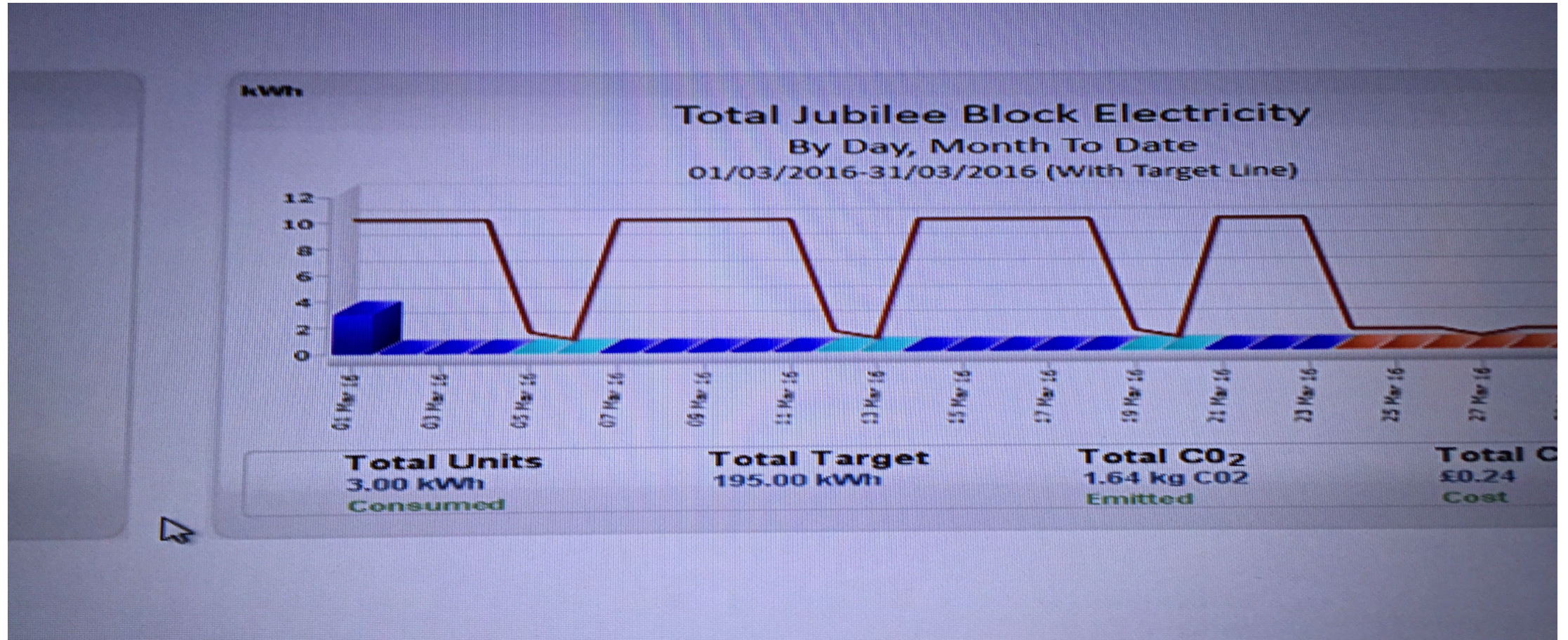
リチャード校長



CO₂の計測



校内の二酸化炭素量



アシュレイスクールでの実践領域



出典) : 『新たな時代のESD: サステイナブルな学校を創ろう』 明石書店

アシュレイ小学校の理論と実践



新型コロナウイルス禍
チャールズ皇太子が警鐘を鳴らすメッセージ

深いSDGsの実現へ！

「私たちも…自然界というシステムの
不可欠な一部であることを認識しなければ、
自分たちが直面している
大きな危機への対応に
あがき続けることになるでしょう。」

山川出版社 定価：本体2,000円（税別）

アフリカ

ノンフォーマル教育
～学校との連携～

ナミビア共和国



We practice what we teach!



「私たちは、
教えていることを
実践しています。」

NaDEET代表
ビクトリア・ケディング

砂漠で考える究極のサステナビリティ





WATER		
House	Cold Water	Hot Water
Red 	12	112
Green 	2	
Orange 	10	45
Yellow 	/	
Black 	/	/
Blue 	/	
East 	21	19
West 	35	20
TOTAL	80	196

WATER				
ENVIRO FOOTPRINT ~ WATER COUNT				
17	Tuesday	Wednesday	Thursday	Total (for each area)
Cold Water for all houses	107	80		
Hot Water for all houses	217	196		
Main building	333	320		
Total water use/ day	657	596		
Average/ person/ day	38.6	35.0		

Country	Average (in litres)
Australia	493
China	86
Mozambique	4

It's time to see if we did a good job saving water. Compare the group's average water use per person per day! What do you think? Is 4 litres of water enough? Is 493 litres too much?

Try out this experiment:

ACTIVITY: Does it really matter if I leave the tap dripping?
Use a measuring cup and a stop watch to measure how much water is wasted in:

One minute: 35 (ml)
Now calculate how much water is wasted in:

One hour: 2 (l)
One day: 48 (l)
One week: 336 (l)
One month: 1344 (l)

Are you closing the tap?

 2,688,000 L = All school

WASTE		
ENVIRO FOOTPRINT ~ WASTE ~		
Weekly rubbish statistics		
DAILY LITTER CHECK-		
Day 1	Day 2	Day 3
		
Let us find out how much waste we produced this week. Write down how many kilograms of rubbish we produced and what happens to it at NaDEET Centre		
COMPOST		
	19.25	
PAPER		
	0,5 kg	
PLASTIC		
	1 kg	
GLASS & TIN		
	2,75 kg	
"BURNABLES"		
	0,5 kg	
OUR TOTAL: 24 Kg		

ナミブ砂漠にて



日本

SEL

～ 希望を育む～

バース・ストライカーの誕生?! 子どもを持つことを拒否する若者たち

SOCIETY

これが私たちにできる最大の貢献

彼らがあえて子供を産まないのは「CO2排出量を年間
58.6トン減らす」ため

© 3min | 2020.8.9



Photo: The New York Public Library / Unsplash

- 裕福な国に住む人たちができる最大の貢献は、子供を作らないことだと知っている。
- ある研究では、1人ひとりが作る子供を1人減らせば、排出されるCO2を年間58.6トンも減らすことができる。自動車を持たない生活(2.4トン)や、大陸間の往復フライトを止めること(1.6トン)、野菜の食事に変えること(0.82トン)と比較すると、違いは歴然だ。
- 苦しい運命を余儀なくされているのにも関わらず、この世界に新しい生命を生み出すことはそう主張する。反出生主義者たち。

「子どもを産みません」 18歳、宣言は自然を守るため

 有料会員記事

モントリオール＝藤原学思 2019年10月21日 17時30分



シェア



ツイート



ブックマーク



メール



印刷

[list](#)

427



気候変動対策を訴えるエマ・リムさん＝2019年10月20日、モントリオール、藤原学思撮影



カナダに住む18歳の少女が先月、熟慮の末にある宣言をした。「私は子どもを産みません」。カナダ政府が、気候危機への対策を取っていないことが理由だ。インターネットにホームページも立ち上げ、賛同の輪が広がっている。

宣言したのはエマ・リムさん（18）。カナダ東部モントリオールの名門マギル大学で生物医学を学ぶ。リムさんは9月16日、政府が環境危機対策にしっかり取り組み、安全な未来を約束するまで、子どもをつくらないう呼びかけるキャンペーン「#NoFutureNoChildren」を立ち上げた。

世界は不条理に満ちている。
ならば、表現しよう！

アジア学院における 気候変動詩

リタ・サカニさん（カメルーン） 2019年度卒業生

あちらこちらに散る、ごみ
足の置き場もない

海から吐き出された物質たち
スーパーマーケットを始められるほどだ

大海の下に生命は母なき生き物のよう足掻いている

大気中に競い合うが如く混成するガスたち

排出するのはお前たちで、請け負うのはわたしの方だ

お前たちが生み出し、わたしは壊されていく

大地も大海も生き物たちの豊かな多様性はどこにも見つからない

偉大なる男と女の良心が
屍のように横たわっている

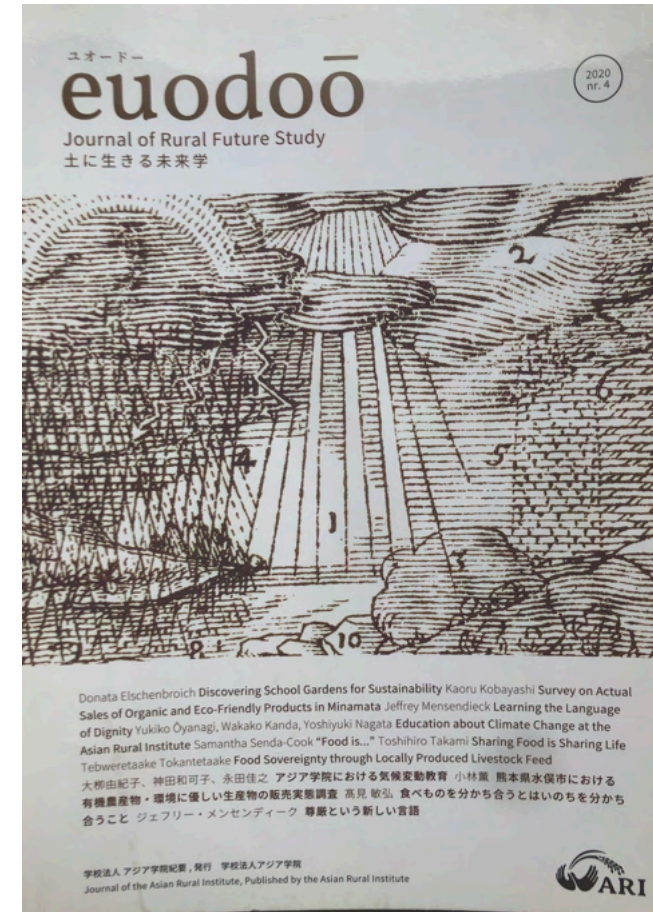
老いも若きも同様に
導くものは何もない

近代化と呼ばれるものの前に行動も文化も
生活様式も全て失くされた

その果ては自然災害が競い合うかのような
有り様

たしかに近隣からの救世主が必要なのかも
しれない

しかし、はじめに手立てを講じるのは我々
自身であるべきなのだ



わたしが壊れる前に 「社会学概論」履修生

今日もわたしは燃えている
緑さざめく葉は赤く染まり
青く澄んだ空は赤黒く変わっていく

今日もわたしは溶けている
広大な白い地は青く変わり
白銀の世界と呼ばれた場所は今そこにはない

わたしは来る日も来る日も訴えた
怒りで大地を焼き払い
悲しみの涙を降らせた

今日もわたしは警鐘を鳴らす
火となり水となり風となり
わたしから多くのものを奪ったあなたに対して

今日もわたしは考える
どうすればあなたは気づいてくれるのか
もっと目を向けてくれるのか

わたしは時々わからなくなる
終わりはあるのか
いつまで続くのか
自分が誰のものであるのかさえも

しかし、わたしは知っている
あなたの声には人、国、世界を動かす力があることを
わたしたちは変われるということを

さあ
わたしが壊れてしまう前に
あなたの力強い声を聞かせて

気候変動教育とSEL

開発教育（No.67）



婦人の友（2021年2月号）



気候変動教育の課題

自己変容から社会変容へ

優良実践の特徴

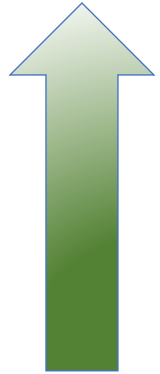
- 知・情意 + 正義感（SEL）
- 若者の参画
- 問題解決志向（プロジェクト・ベース）
- ホールスクール手法
- 変容型の教育（自己変容）
- 「変化の創り手」づくり

「変容」を重視する気候変動教育

- 価値変容
- 行動変容
- ライフスタイルの変容

深まりのある気候変動教育

教えやすい



持続可能な未来

行動

Climate
Smart

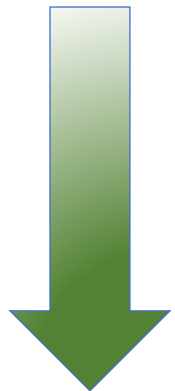
知識と技能

ライフスタイル

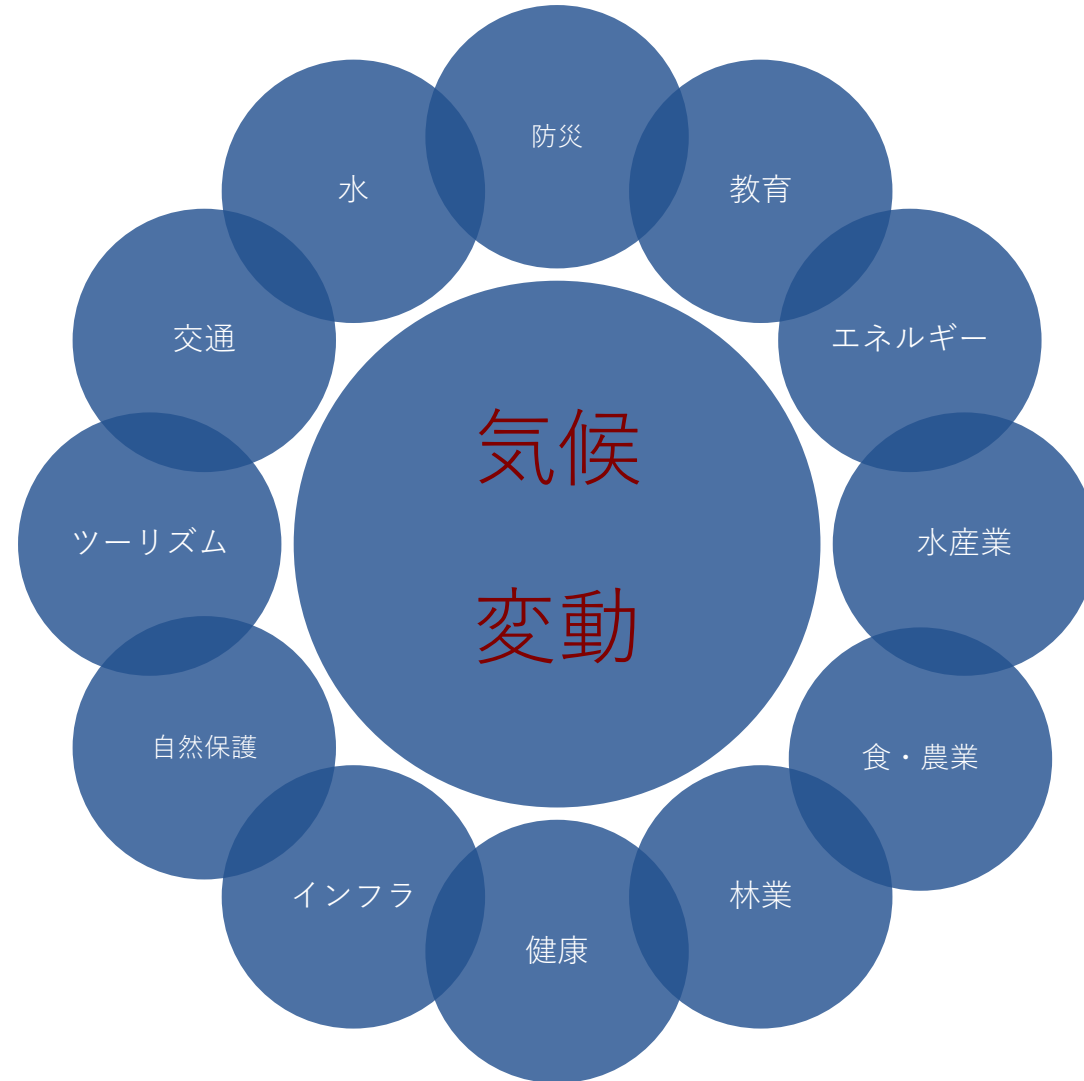
Climate
Justice

価値観

教えにくい



ホールスクール／コミュニティへ 気候変動と関連する諸領域



気候変動の

時代を生きる

持続可能な未来へ導く
教育フロンティア
永田佳之 編著



気候変動に
最も有効な武器は
教育だ。

山川出版社

定価：本体1,500円(税別)

SDGs(持続可能な開発目標)
のNo.13気候変動！



グレタさんのスピーチ掲載！

「たとえ耳障りであろうとも、私たちは明確に伝えなくてはなりません
(中略)言い訳はもうたくさんです。時間がないのです」
今、世界中が注目するグレタさんはCOP24でも大人たちに訴えていた！

預貯金！

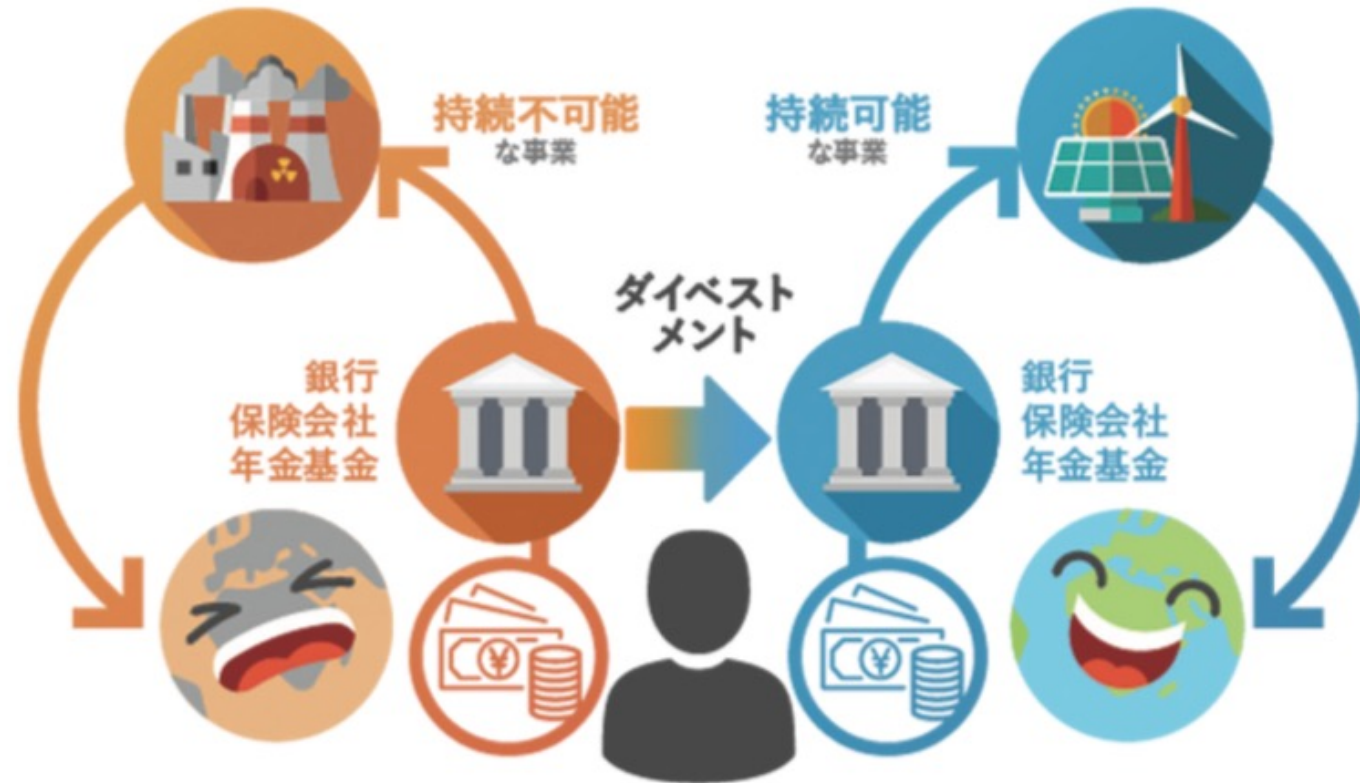


図1 ダイベストメントのしくみ

出典：350.org Japan

ファッション！

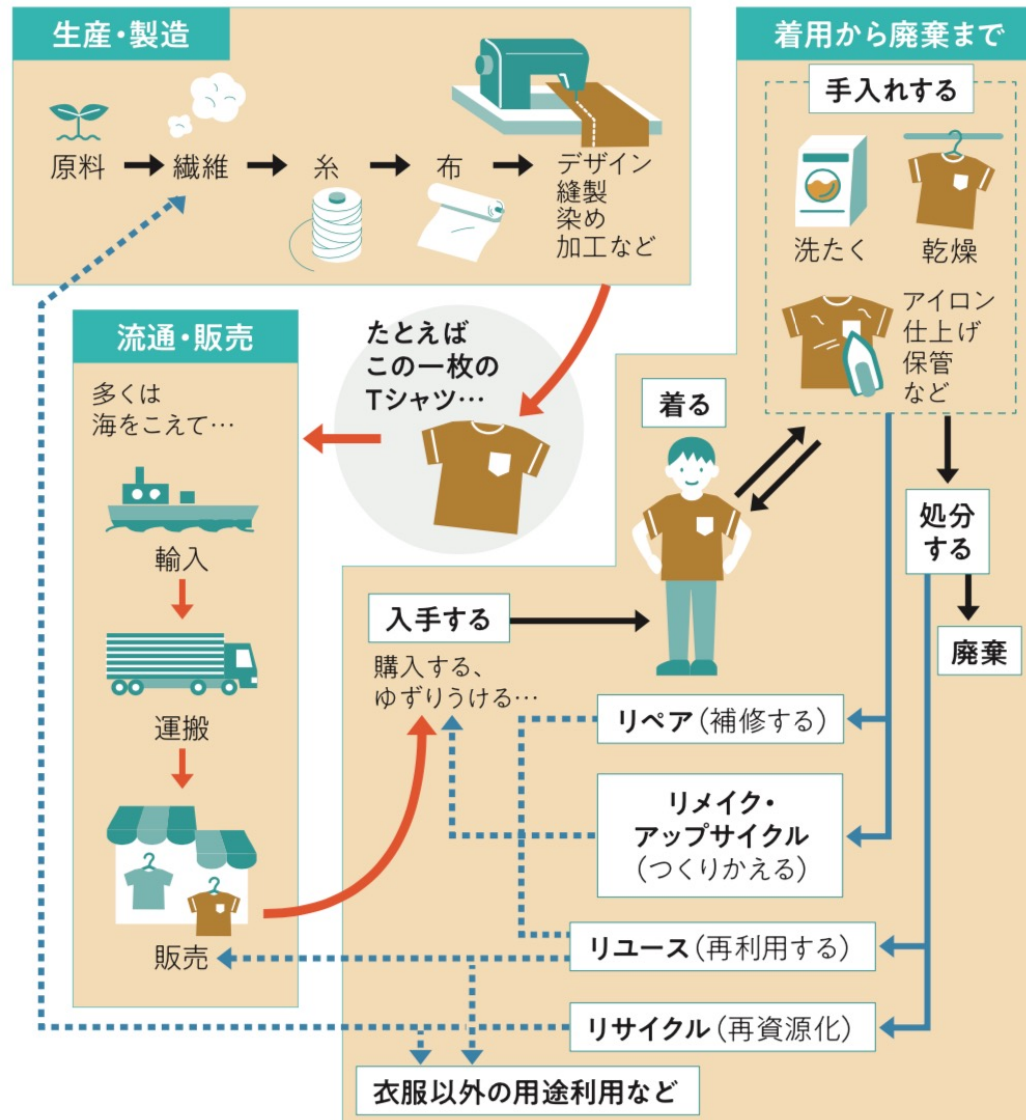


図1 Tシャツの一生 (ライフサイクル)

フード！ 「生徒が開発する気候が喜ぶ献立」



画像：helalf

図1 スウェーデンの食肉の気候マーク表示

気候、生物個体数、殺虫剤、動物福祉、抗生物質の5つのカテゴリーでチェックを行い、赤(避けるべき)・黄(注意せよ)・青(控えめに食べよ)のマーク付けを行っている



画像：Carbon Trust Footprint Label Style guidelines and Licence terms

図2 イギリスの気候マーク

最大手スーパーマーケットチェーン、テスコが導入した“Working with the carbon trust”の足跡マーク。食品だけでなく、洗剤など生活用品にも及ぶ。全製品にマークをつけるとしていたが、経済的な理由で2012年に撤回された



画像：indice-environnemental

図3 フランスの気候マーク

スーパーマーケットチェーンのCasinosによって導入され、全国的にサポートされている食品へのマーク表示の成功例。二酸化炭素排出量のほか、生産過程で使用した水の消費量、生物多様性、富栄養化からの環境への負荷を示している

自己評価シート		0	1	2	3
* あなたの学校の日常について右記の0～3のいずれかに✓を記してください。		全く当てはまらない	あまり当てはまらない	まあまあ当てはまる	大いに当てはまる
自然	1. 校内(キャンパス内)の緑を大切にしている				
	2. 温室効果ガス(CO ₂)を減らす方針をもっている				
	3. 「生物多様性の日」など、「国連デー」を活用している				
	4. 気候変動など、地球規模課題の解決につながる活動を積極的に行っている				
	5. 学校のホームページで「パリ協定」について言及するなど、気候変動等の地球規模課題への取り組みを示している				
	6. 校内のゴミ削減やリサイクルの方針を定めている				
	7. 遠足などの行事にエコの視点を入れている(レジ袋を持っていかない、ゴミは持ち帰る等)				
	8. 校内にプラスチックを持ち込まない特別な区域(プラスチック・フリー・ゾーン)を設けている				
	9. 人間は自然の一部であることについて考える機会を提供している				
	10. 生徒が自らのライフスタイルが環境問題につながっているという自覚をもてるようにしている				
経済	1. 節電に関する方針をもっている				
	2. マイバッグやマイカップを持つように勧めている				
	3. コピー機の使用は控えめにしている				
	4. 食の安全やフードマイレージについて学ぶ機会を提供している				
	5. 水や電力の使用量を子どもも分かるように可視化している				
	6. 環境に配慮したもの(再生紙や安全な食材、児童労働や環境破壊によらずに生産された用具など)を購入・利用するようにしている				
	7. 日常の移動は車よりも公共交通機関や自転車、徒歩を勧めている				
	8. 「地球にやさしい銀行」を選んで預金している				
	9. 生徒が長期的な展望(見通し)をもてるようにしている				
	10. 生徒の批判的思考(物事を客観的・多面的に観る力)を養うようにしている				

		0	1	2	3
		全く当てはまらない	あまり当てはまらない	まあまあ当てはまる	大いに当てはまる
社会	1. 地元の気候変動問題やその対策について学んでいる				
	2. 他国・地域の気候変動について学んでいる				
	3. 地球規模課題をテーマに海外の学校等と交流している				
	4. 輸入品などではなく、地元のものを購入するようにしている				
	5. 少数派や社会的弱者の権利を尊重するための学びを重視している				
	6. 自らの声が学級・学校運営に関わる意思決定に反映されるという実感を生徒も教師ももっている				
	7. 開発の功罪について考える機会を設けている				
	8. 先進国の人々の暮らしのために途上国の人々が気候変動で苦しんでいるという構造的な問題が共有されている				
	9. 日々の行動が遠方の自然や未来の他者にも影響を及ぼし得ることを学んでいる				
	10. ソーシャルメディア等を活用して気候変動関連の情報をシェアしている				
文化	1. 問題は自分たちで解決していくというエートス(雰囲気)がある				
	2. 給食の食べ残しや無駄遣いは極力ないようにしている				
	3. マイノリティ(少数の民族や国籍、言語、性の人々)を尊重している				
	4. 問題に気づいたら相談できるしくみや人間関係ができています				
	5. 学級・学校運営においてジェンダーの課題を意識している				
	6. 理不尽なことに対する憤りの気持ちを冷静に伝えるトレーニングをしている				
	7. 安易にまとめたりせず、教師は生徒同士の意思決定プロセスを大事にしている				
	8. 競争・競合よりも協力・協働に価値をおくエートス(雰囲気)がある				
	9. 生徒が変わるにはまず教師自身が変わることが大切であることを自覚している				
	10. 答えのない哲学的な問いを大切にしている				

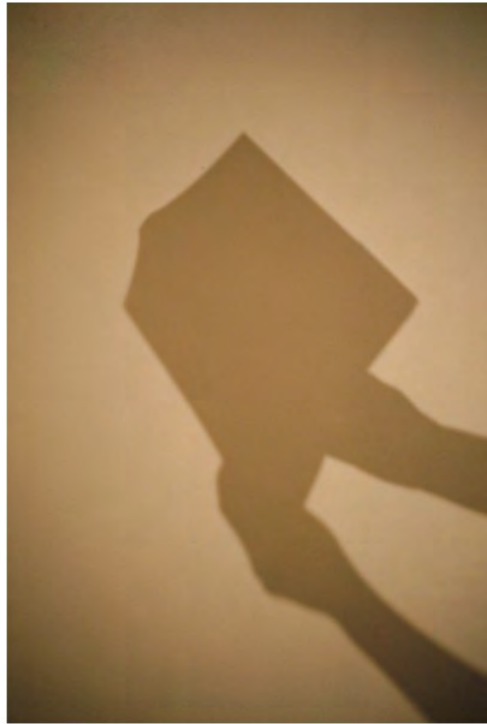
© 聖心女子大学 永田佳之研究室(『新たな時代のESD：サスティナブルな学校を創ろう』(明石書店)をもとに作成)

自己変容へ（教材の例）

森岡書店 森岡督行
未来へ手渡す、豊かさの多様性

聖心女子大学グローバル共生研究所―BE*hive
暮らしから捉え直す
SDGs／気候アクション

自己変容からはじまる社会変容……。この展示では、そのための「SDGs／気候アクション」を「冊の本を売る書店」森岡書店の森岡督行さんと一緒に考えます。我捜をするのではなく、有り難味と喜びをもって日常を慈しむ……。そんな森岡さんのサステナブルな1日を通して、持続可能な未来の方への歩みを確かにしていきたいと思うのです。



写真：山根晋

2020年12月7日[月]〜2021年4月28日[水] 土・日・祝休み 入場無料
開館時間 月〜金 10時〜17時 開館時間は変更となる場合がありますので、研究所ウェブサイトでご確認ください。

協力：スターバックスコーヒーバン株式会社、株式会社スワン、株式会社三越伊勢丹、三越伊勢丹、株式会社中村道洋、パナソニック、聖心女子大学、企画・監修制作：山根晋、グラフィック・展示デザイン：三宅宏彦、運営：加藤公典、進行マネジメント：竹田理紀

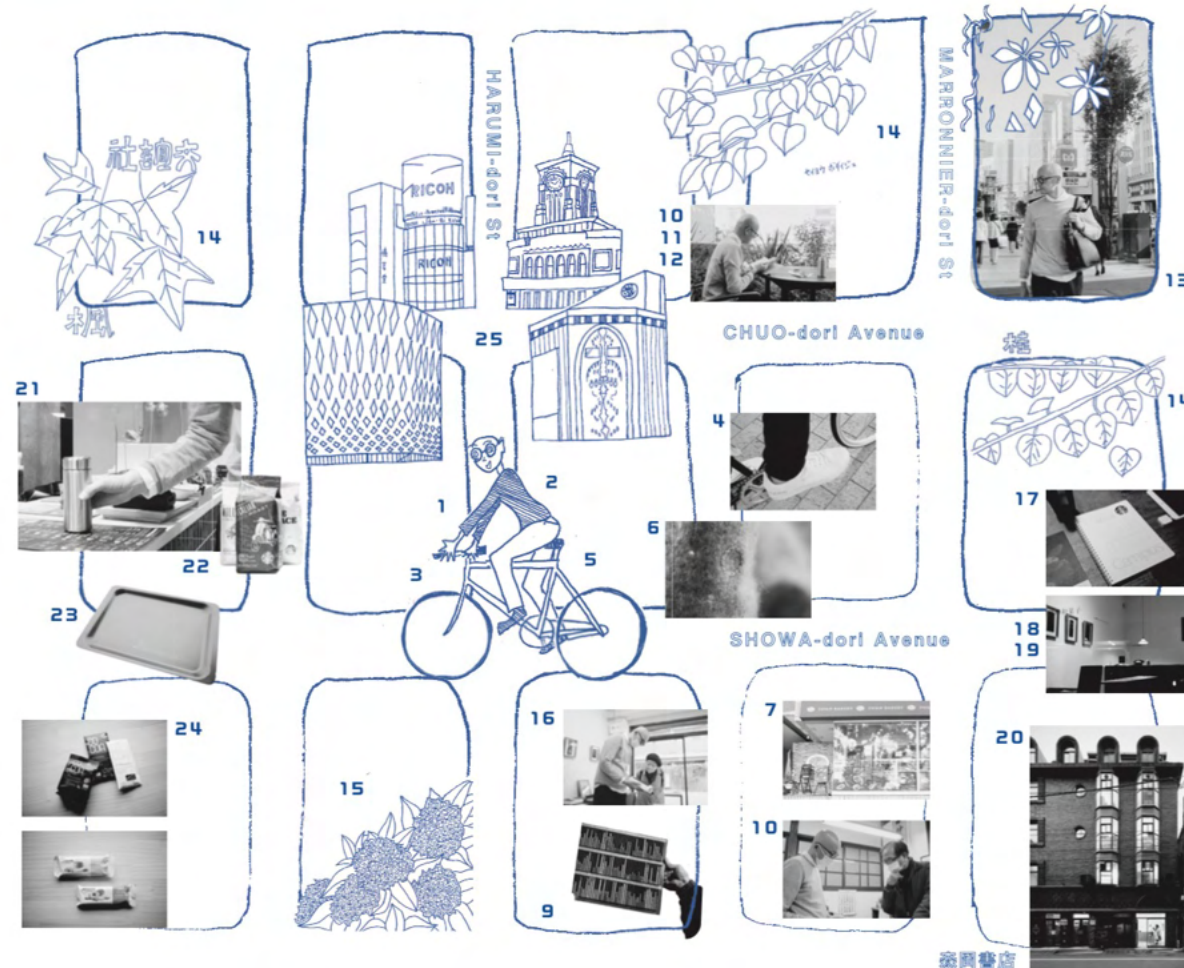
森岡督行（もりおか・よしゆき）

1974年、山形県生まれ。1998年に神田神保町の誠堂書店に入社。2006年に手塚治虫の古いビルにて「森岡書店」として独立。先 42015年5月5日には同時に「森岡書店」をオープンした。著書に「99年 誰かが書いたくなる108冊」（平凡社）、BOOKS ON JAPAN 1931〜1972 日本の対外宣伝グラフィック（ビー・エヌ・エヌ新社）、『世界の古本屋』（通文社）など。

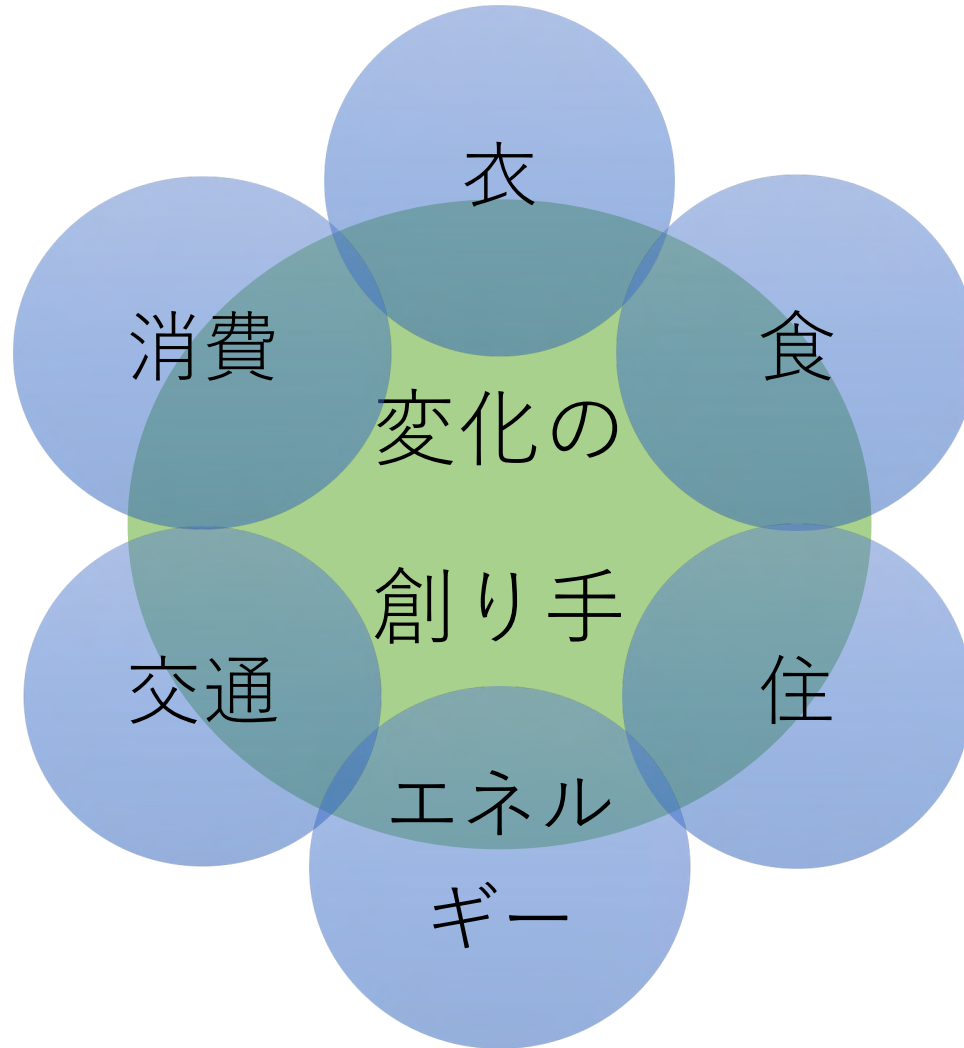
アーバン・サステイナビリティ

URBAN SUSTAINABILITY Learning from THE GINZA By YOSHIYUKI MORIOKA

1. ブラダ Re-Nylonのバッグ
2. 佐藤繊維
「RaYS<レズ>」のニット
3. 自転車移動
4. アディダスのリサイクル
ポリエステルスニーカー
5. バタゴニアのパンツ
6. ダーニングで長く着る
7. 買うことで福祉活動を応援
8. 銀座との繋がり
9. 活版印刷
10. 古本
11. 屋上公園
12. ホットでできる場所
13. 歩いて街を再発見
14. 街路樹
15. 街なかの花
16. 様々な世代との関わり
17. 再生紙のノート
18. 愛着の生まれるものを選び
19. 小さな灯
20. 古き良き建物
21. マイボトル
22. フェアトレードのコーヒー
23. 再利用什器
24. 作り手のわかる食べ物
25. 多文化の共生



自己変容で事足りるか？



ベルリン大会 (2021 5/17-19)

ESD for 2003



「社会的・文化的変容、 そして求められる政治的アクション」

Our commitment

1. We, within our respective mandates and in our areas of responsibility, taking into account our needs, capacities, available resources and national priorities, commit to the following:
 - a) Ensure that ESD is a foundational element of our education systems at all levels, with environmental and climate action as a core curriculum component, while maintaining a holistic perspective on ESD that recognizes the interrelatedness of all dimensions of sustainable development;
 - b) Integrate ESD into all levels of education and training from early childhood to tertiary and adult education, including technical and vocational education and training (TVET), and into non-formal education and informal learning, so that all individuals are provided with lifelong and life-wide learning opportunities for sustainable development;
 - c) Implement ESD with joint emphasis on the cognitive skills, social and emotional learning, and action competences for the individual and societal dimensions of transformation, promoting individual behavioural change for sustainable development, equality and respect for human rights as well as fundamental structural and cultural changes at the systemic level of economies and societies, and also promoting the required political action to bring about these changes;

出典) 「ベルリン宣言」

大きな変容

個人の行動の変容 ⇔ 社会構造の変容



Focus on the big transformation

ESD must focus on the big transformation that is needed for sustainable development and provide relevant educational interventions. The idea of big transformation implies changes in individual action intertwined with reorganization of societal structures, and it requires ESD to track the transformation towards a more just and sustainable direction.

What are the key reflections that inform *ESD for 2030*?

(・・・) 大きな変容という考えが示唆するのは、より公正で持続可能な方向を目指して**社会構造の編み直しと結びついた個人の行動**における諸々の変化である。

社会変容へ



とてもシンプルなことです。

必要なのは、自然環境の**保護 (PROTECT)**、自然環境の**再生 (RESTORE)**、そして、自然環境を守るための**資金 (FUND)** の3つ。

1 分間にサッカー場 30 面分の熱帯雨林が切り倒されている³。

生命を維持する地球の働きを私たちは保護しなくてはなりません。



地球の多くの場所がダメージを受けている。

けれど自然は再生できます。私たちはエコシステムの回復をサポートすることができます。

自然を破壊するために使われる資金を止めて、自然のために資金を使う必要があります。

保護、再生、資金は、世界中のどこにいてもできることです。



自然を守る人々に**投票**しましょう。

このことを**シェア**して語りましょう。

世界中で自然を守るための素晴らしいムーブメントが起きています。



あなたもそれに加わるのです (**参加**)。

どんな小さなことにも、意味がある。

あなたのすることに、意味があるのです。

社会変容へ

- 木： Natural Climate Solution

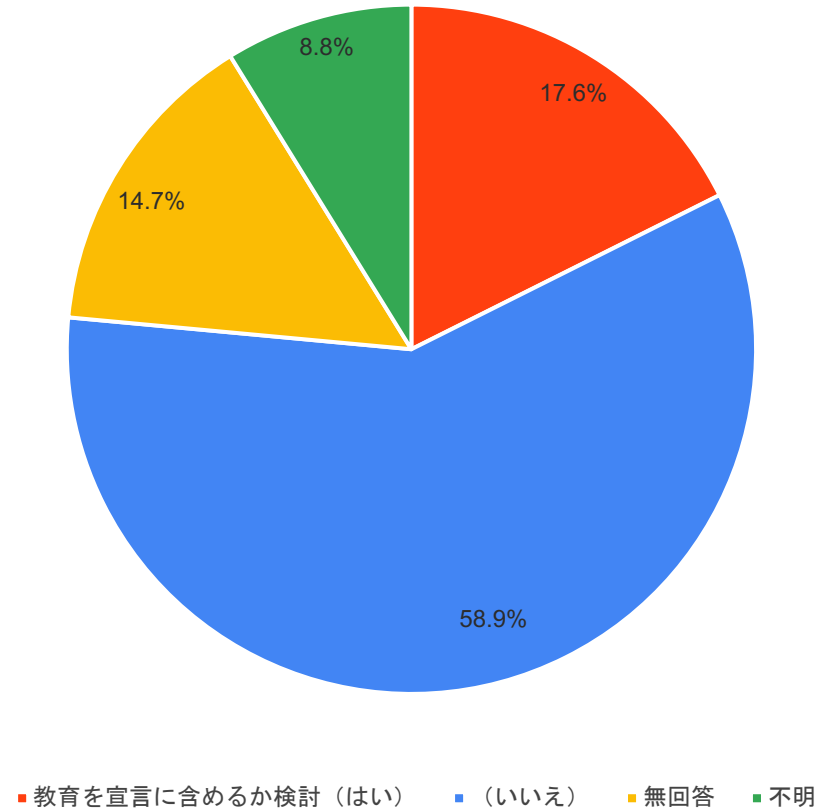
* * *

1. Protect! (自然環境の保護)
2. Restore! (自然環境の再生)
3. Fund! (自然環境のための資金)
4. Vote! (投票)
5. Share (シェア)
6. Participate (参加)

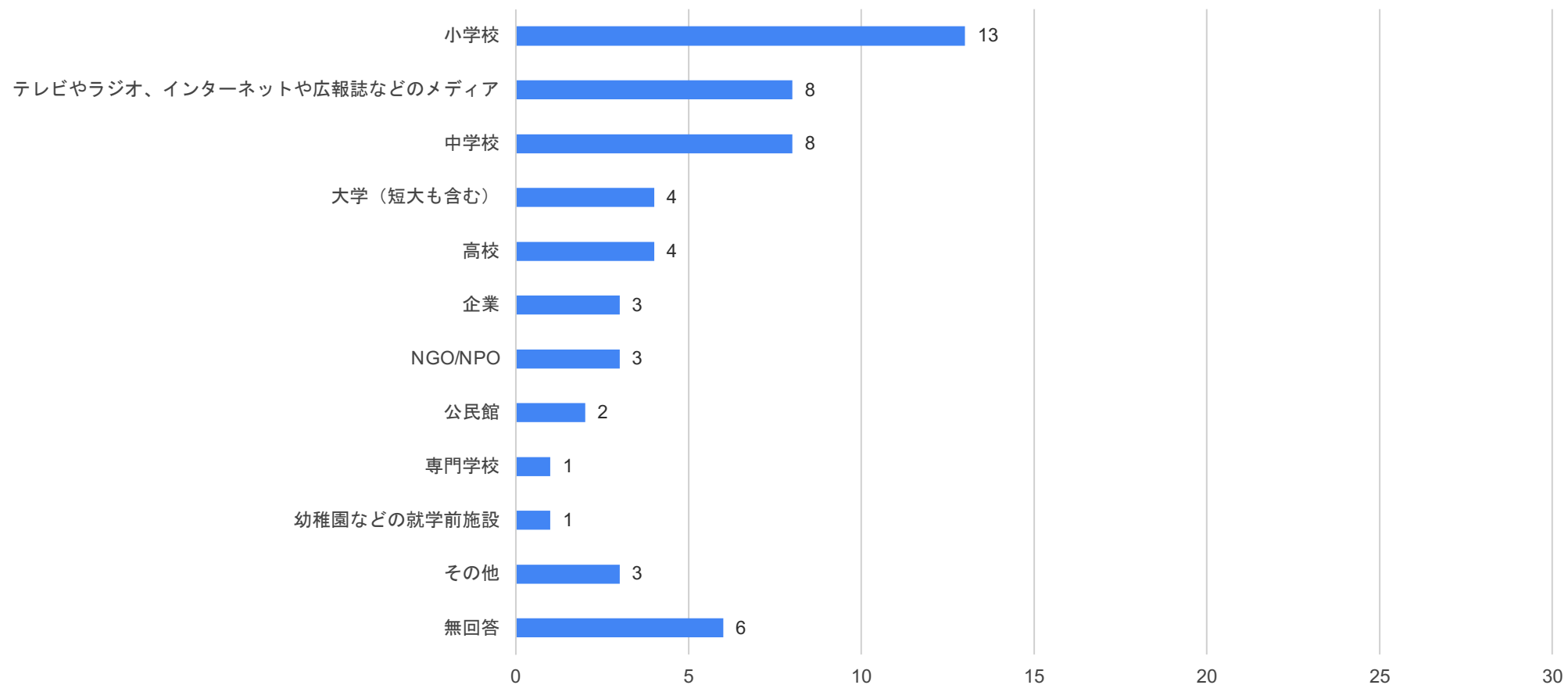
気候非常事態宣言 全国自治体調査

2020年12月実施
(聖心女子大学・永田佳之研究室)

教育は決して重視されていない。

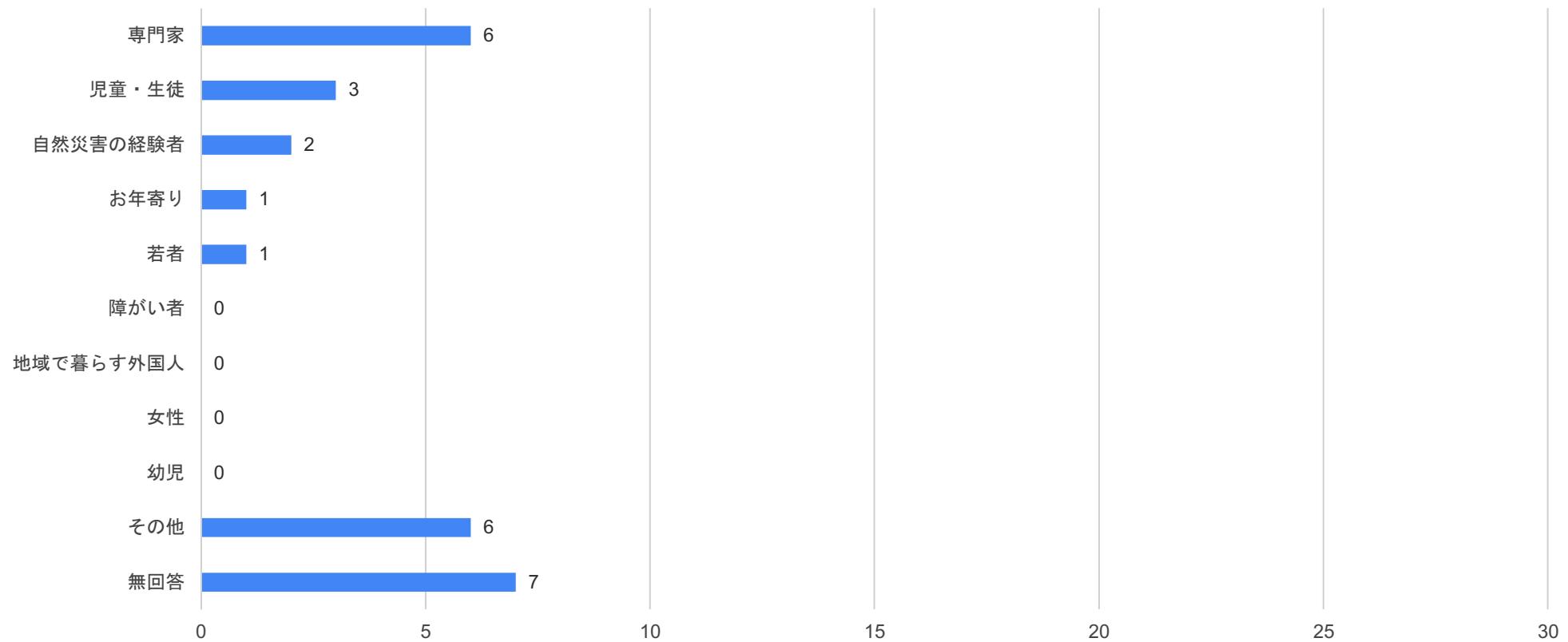


どの学校（教育）段階で実施されているか？

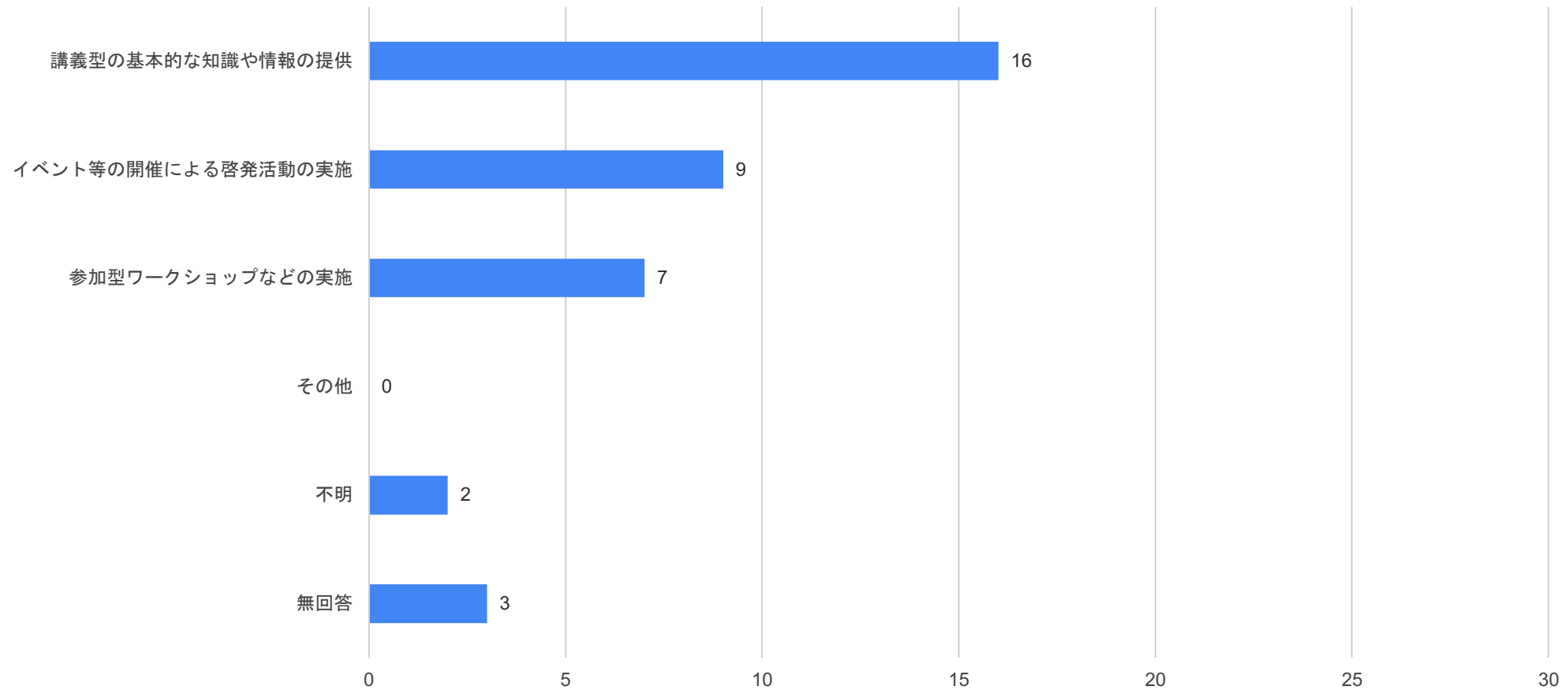


市民の声が反映されているか？

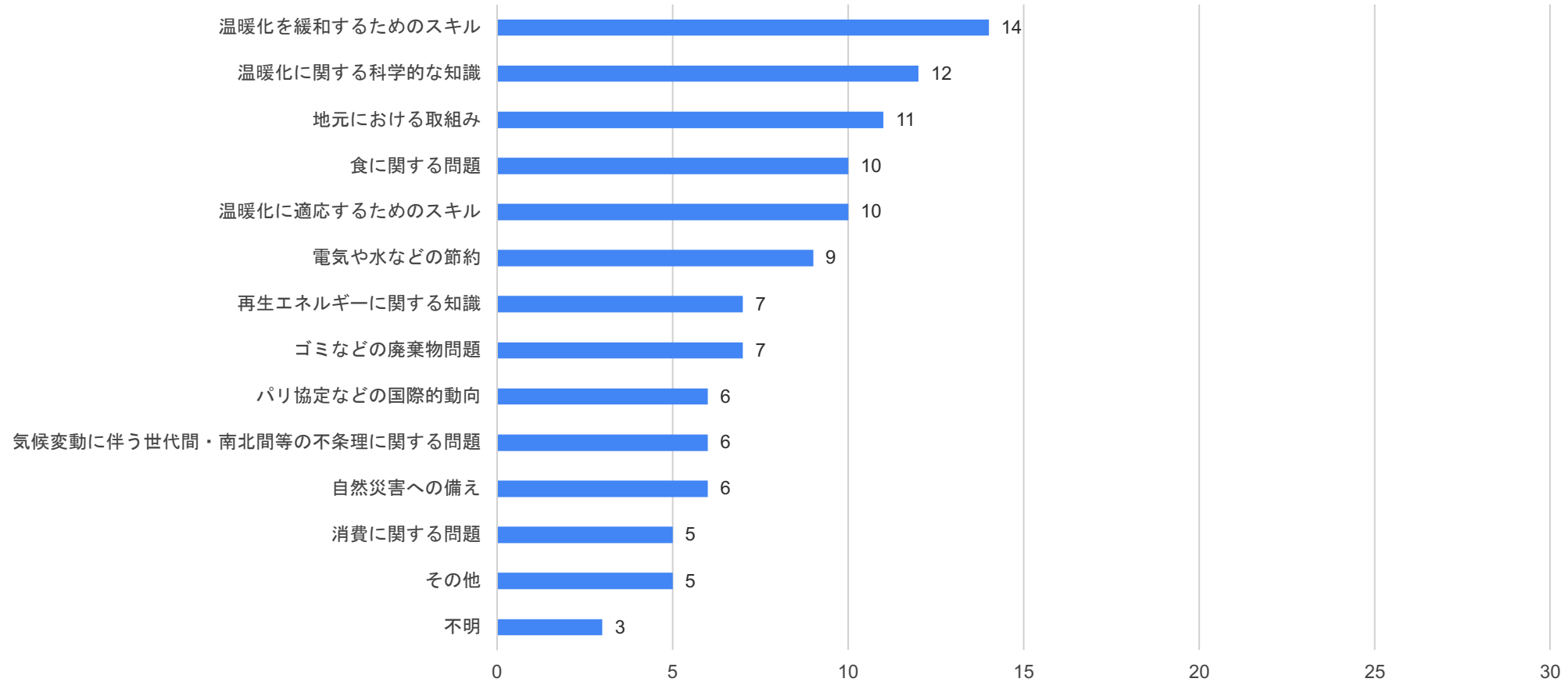
策定過程で声を聴いた市民



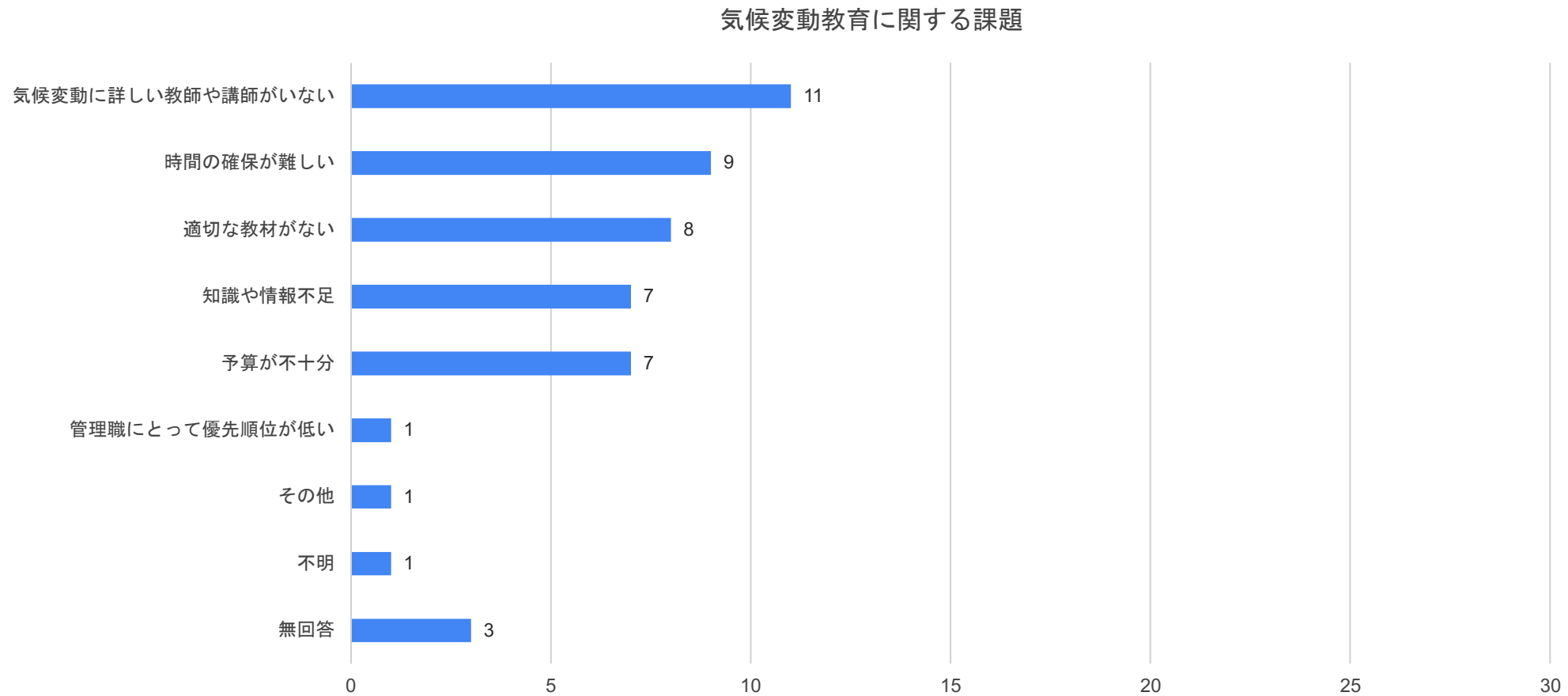
どんな方法で実施されているか？



何が扱われているか？



気候変動教育の課題



気候変動教育の特徴

- 初等教育中心
- 知識習得重視
- 気候正義などの倫理問題への取り組みは不十分
- 専門的知識の不足 → 教材・教員養成の課題

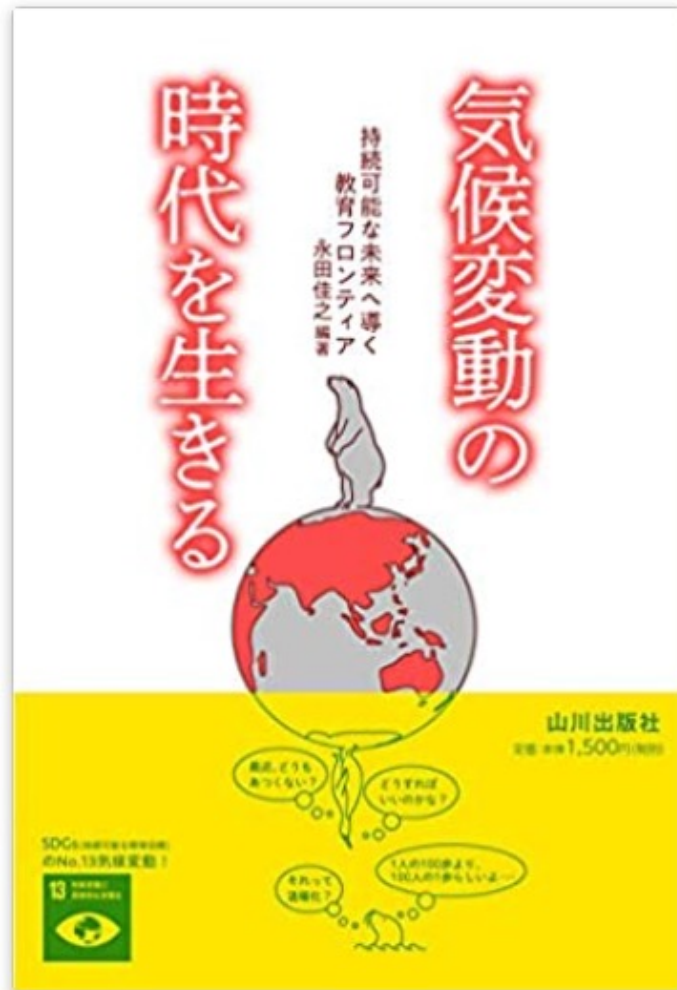
＊ただし、「キラリと光る事例」あり！

科学的なデータは大事！ されど・・・

- 知識中心の伝統的学習でもなく、
- 根拠のない楽観主義でもなく、
- 自然に還れ！というロマン主義でもなく、

大変な状況下においても、自ら変容する大人と共に考え、希望が紡がれるような学びのあり方が探求されねばならない。

希望を抱きづらい時代に . . .



深いSDGsの実現へ！

新型コロナウイルス禍
チャールズ皇太子が警鐘を鳴らすメッセージ

「私たちも…自然界というシステムの
不可欠な一部であることを認識しなければ、
自分たちが直面している
大きな危機への対応に
あがき続けることになるでしょう。」

山川出版社 定価：本体2,000円(税別)

やってみよう！

環境学習プログラム

ご参加の方には
SDGsバッジ
SDGsワークシート
SDGsシールを
プレゼント！

授業で
できる！

子どもたちが
体験して楽しく学ぶ
手法を提案！

- ◆ 体験的な環境学習で、他者とのつながりを知るとともに、考え、調べ、行動する力も身につけられます。
- ◆ ゲストティーチャーによるフィールド実習、教科学習に沿った環境学習プログラムを体験できます。
- ◆ 教科学習と連携させて、明日からの授業に活かします。ぜひご参加ください。

対面式 (新型コロナウイルスの影響で対面式を中止する場合は、同日程でオンライン実施に変更します)

第1回 8月16日(月)
9:30~12:00
「青梅の山林で自然体験」
[テーマ] 自然・生活



第2回 8月18日(水)
9:30~12:00
「多摩川いきもの調査隊」
[テーマ] 水



第3回 9月25日(土)
9:00~12:00
「高尾山で自然を体感」
[テーマ] 自然



体験動画を公開
中です！こちらを
ご覧ください！！

オンライン実施 (教員だけでなく、環境や教育に関わる自治体職員、教職課程の大学生も参加できます)

第4回 9月27日(月) 15:30~17:30

● ESD／「ポスト・コロナ時代における環境学習の新たな
チャレンジ：自然の〈ハーモニー原則〉のレッスン」

ポスト・コロナ時代における世界の新しい見方と
学び方を伝えるハーモニー教育(自然の原則
に則った学び)の考え方を紹介します。

講師 聖心女子大学教育学部教授
永田 佳之 先生



第5回 10月23日(土) 15:00~17:00

● 水素／「気候危機と水素エネルギー」

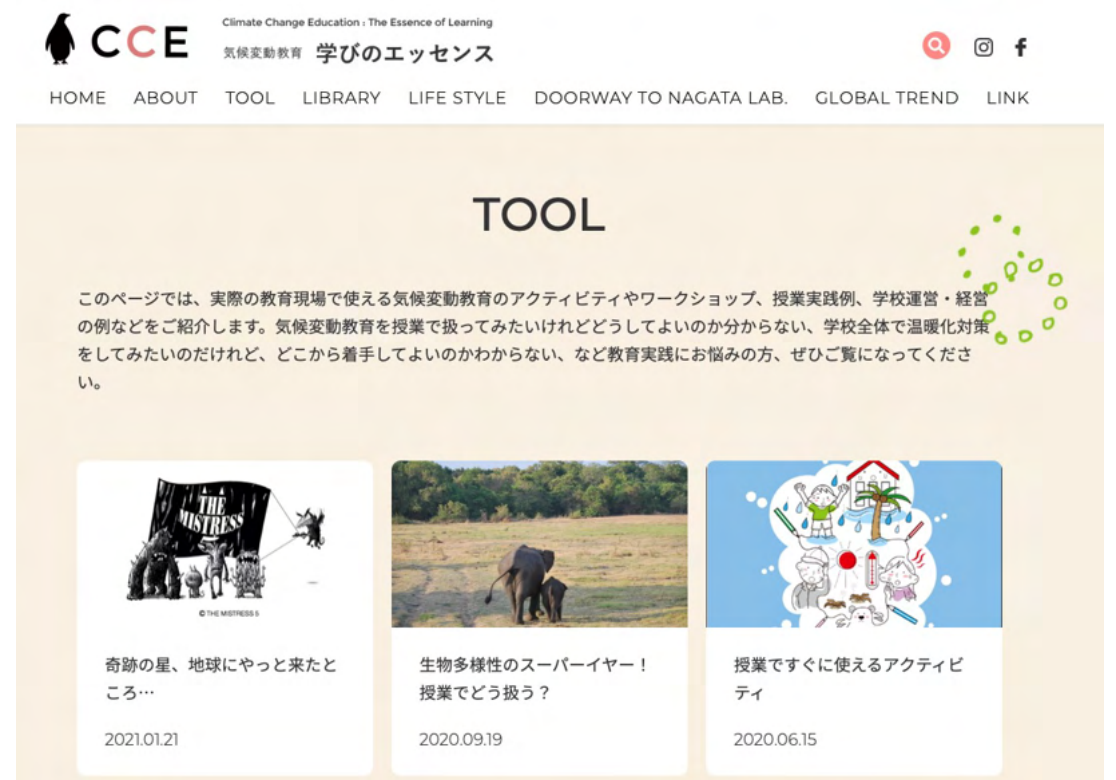
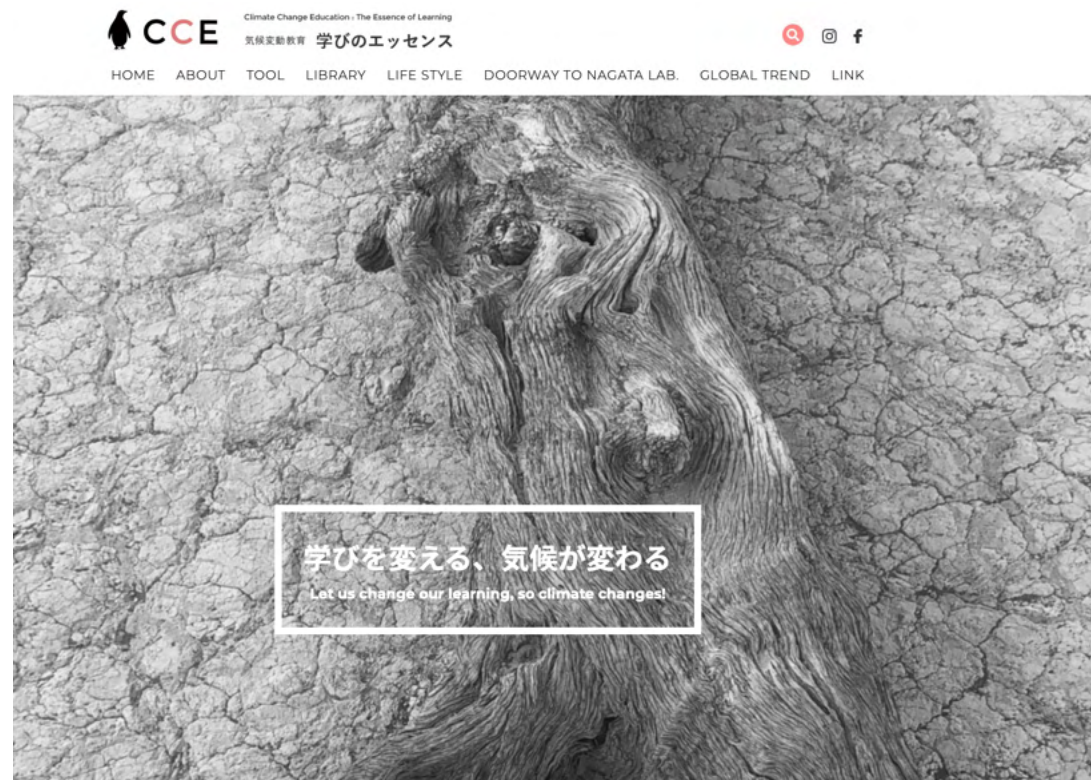
気候危機と水素についての講義、燃料電池
ゴミ収集車や小学校向け水素エネルギー
出前講座を紹介します。

講師 東京都立大学 大学院都市環境科学研究科
環境応用化学域 穴戸 哲也 教授
(水素エネルギー社会構築推進研究センター)



お申し込みた
だいた方には、
当日の録画を配
信、当日資料の
共有も致します！！

ご活用ください！




Climate Change Education / The Essence of Learning
気候変動教育 学びのエッセンス

HOME ABOUT TOOL LIBRARY LIFE STYLE DOORWAY TO NAGATA LAB. GLOBAL TREND LINK

の例などを紹介します。気候変動教育を授業で扱ってみたいけれどもどうしてよいのか分からない、学校全体で温暖化対策をしてみたいのだけれど、どこから着手してよいのか分からない、など教育実践にお悩みの方、ぜひご覧になってください。



授業ですぐに使えるアクティビティ
2020.06.15



若者と気候変動
2020.05.09



学校での取り組み
2020.05.09



子ども向け学習ツール
2020.05.04



気温上昇の変化測定グラフ
2020.05.04



ユネスコスクールによる気候変動教育
2020.05.04



世界気象機関(WMO)：2050年の天気予報
2020.05.04



システム思考を育むアクティビティ
2020.04.26


Climate Change Education / The Essence of Learning
気候変動教育 学びのエッセンス

HOME ABOUT TOOL LIBRARY LIFE STYLE DOORWAY TO NAGATA LAB. GLOBAL TREND LINK

LIBRARY

Libraryでは気候変動に関連する情報を映画・書籍・報告書（国際および国内文書）のジャンル別で紹介します。身近な人と一緒に共有できる情報に出会えるかもしれません。



IPCC 第5次評価報告書
2020.07.06



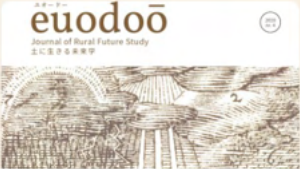
図書『ハチドリひとしずくーいま、私にできること』
2020.07.01



絵本『ポリぶくろ、1まい、すてた』
2020.07.01



映画 SIGNS FROM NATURE 気候変動と日本
2020.07.01



気候変動教育の実践
2020.06.15



IPCC 1.5°C特別報告書
2020.06.15



UNESCOとUNFCCCの文書
Action for Climate Empower...



UNESCOとUNEPによる文書
Youth X change guidebook s...



UNICEF文書 『The Challenges of Climate Change: Children ...

足元から変える！

<https://www.u-sacred-heart.ac.jp/news/20200710/5160/>

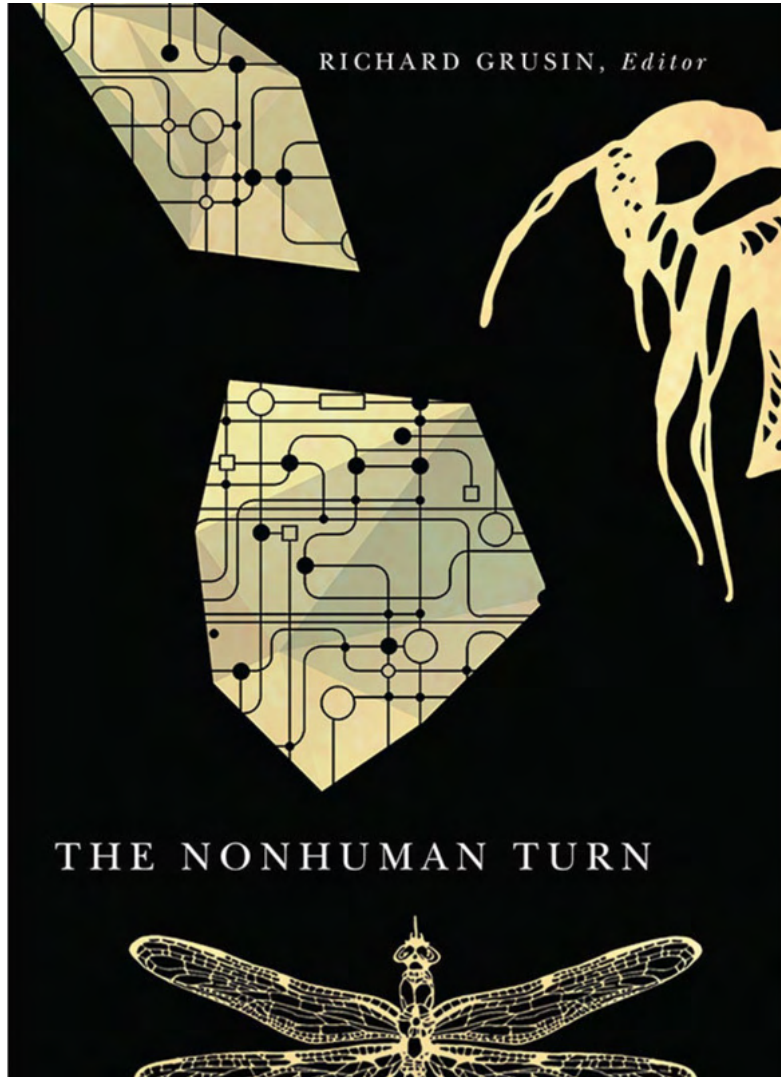


喫緊の課題

1. 気候変動教育をホールスクール等で！
2. 気候変動学習にESDを活かす！
3. National Focal Pointを官民で！
4. その他（継続的なダイアログへ！）

ささやかな試み・・・

制御不可能なノンヒューマンたち！

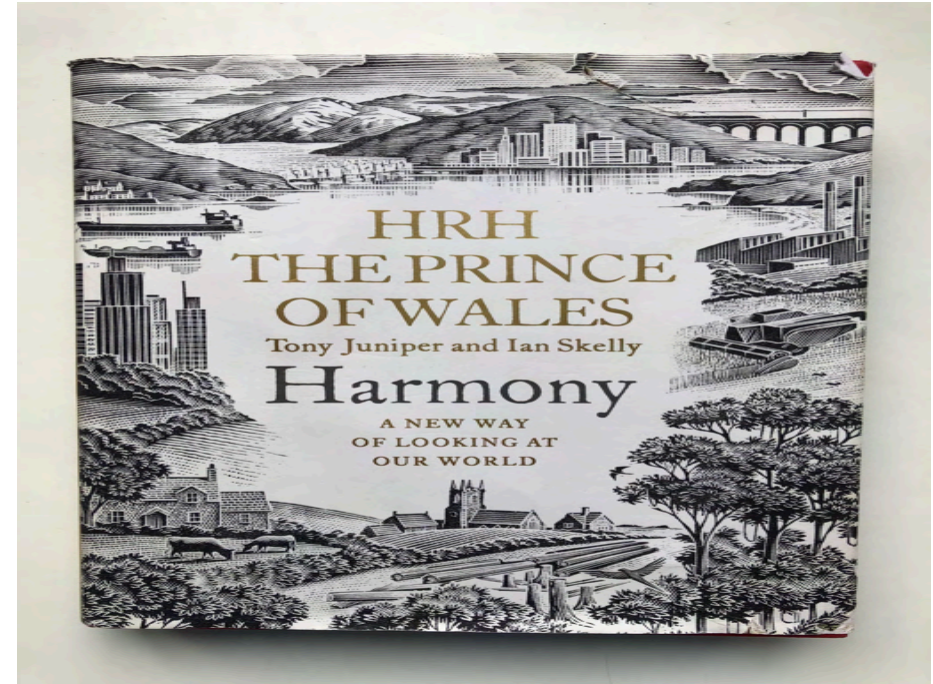


- 気候変動、干ばつ、飢餓、、、21世紀に直面する（・・・）大半の問題は、ノンヒューマンたちとの関わりをもたらす。
- これからは気候、動物、病原菌などの「他者」と創造的な関係性を結び、我々がコントロールするという人間中心主義とは異なる世界のあり方を探らねばならない。

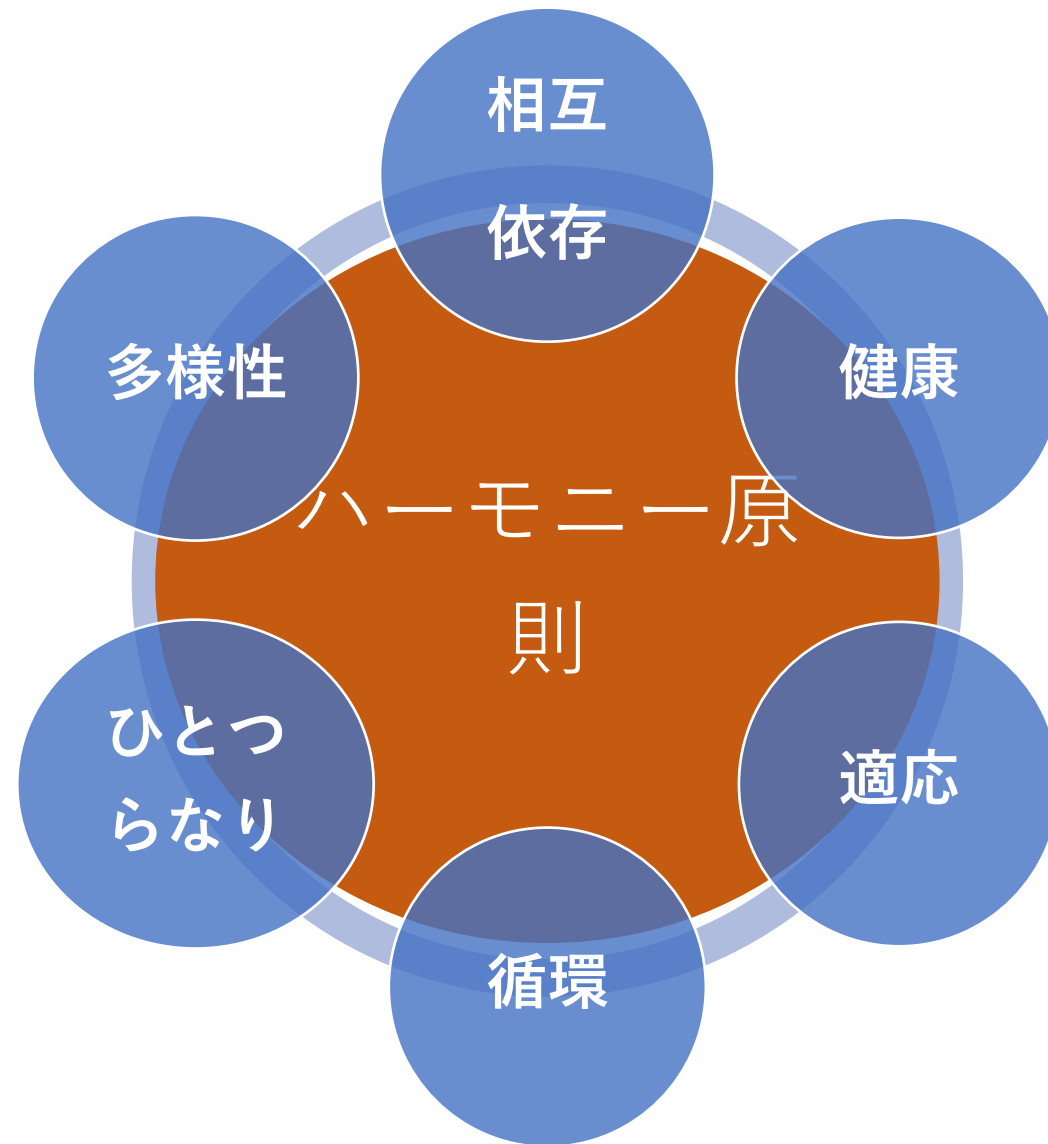
ポスト・コロナ時代の問い 保育者・教育者はどう備えるべきか？

- 私たちは、次世代を、ポストコロナの時代に向けて育んでいるのだろうか？
- 「自然と親しむ保育・教育」で事足りるのか？
- 「地域資源を活用した保育・教育」で良いのか？

—昨年10月末、スコットランドにて



自然界に見出せる「ハーモニー原則」



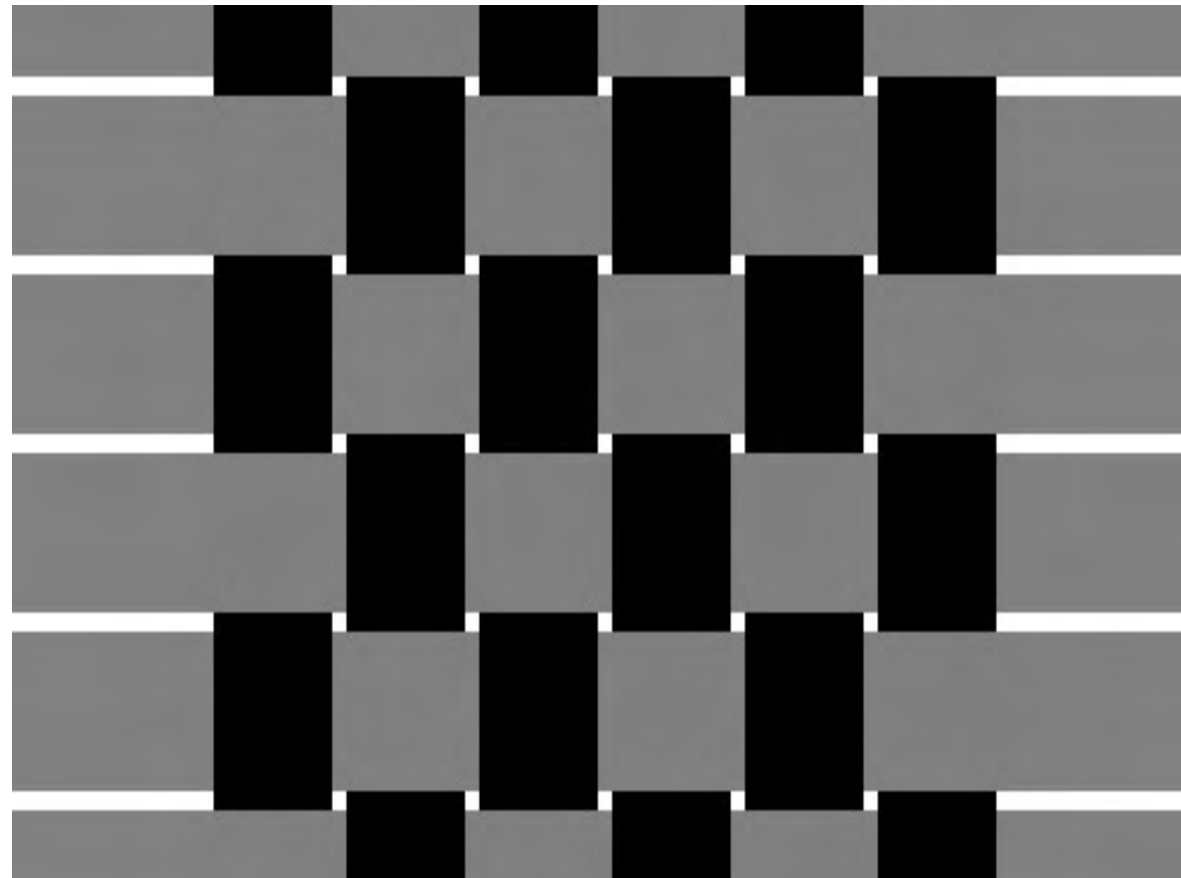
織り成す 原則と価値観

循環

多
様
性

相
互
依
存

自然界の持続
可能性



信頼

感謝

ケア

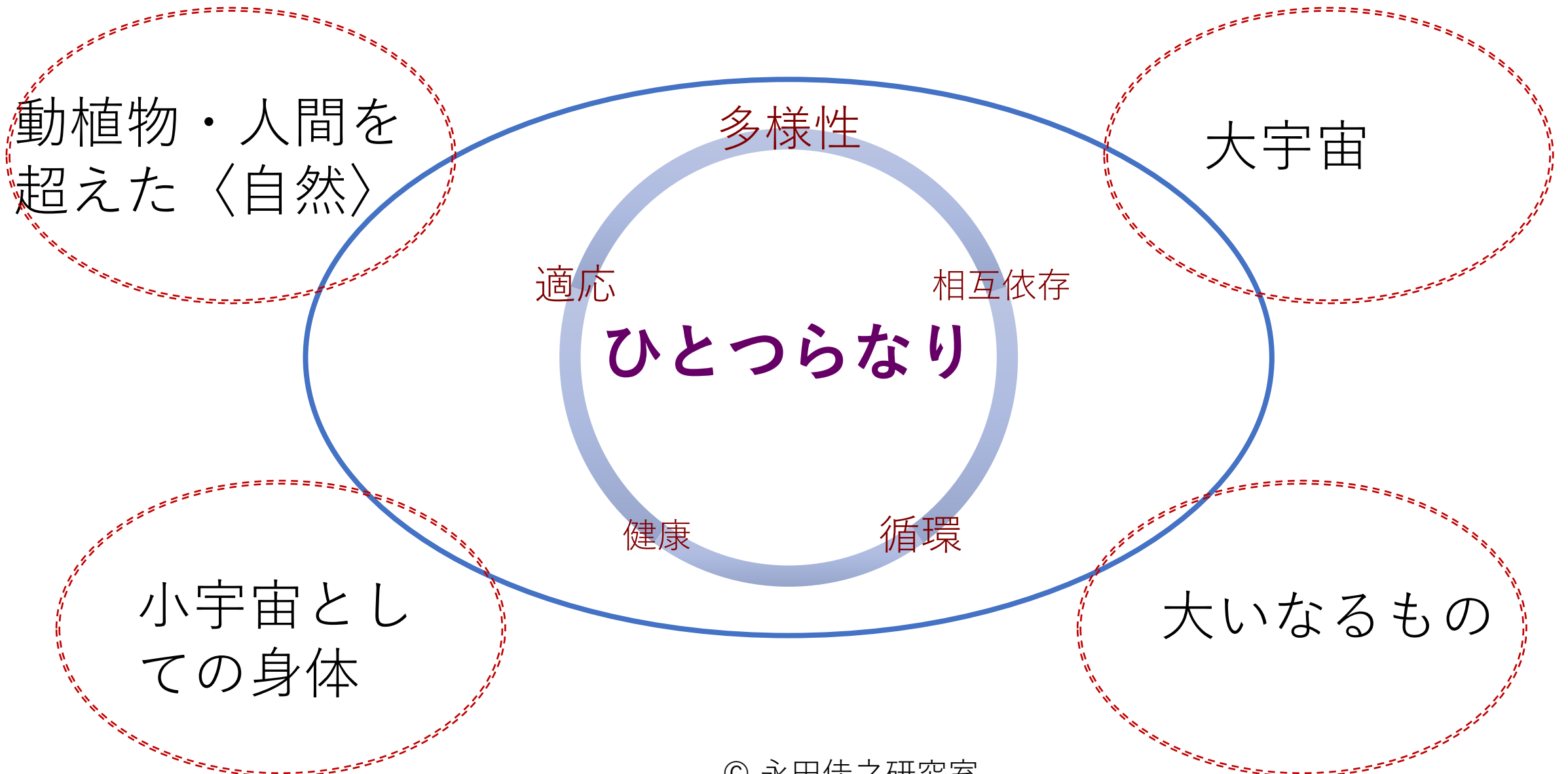
公正

人間界
の持続
可能性

森の中で「ハーモニー原則」を学ぶ

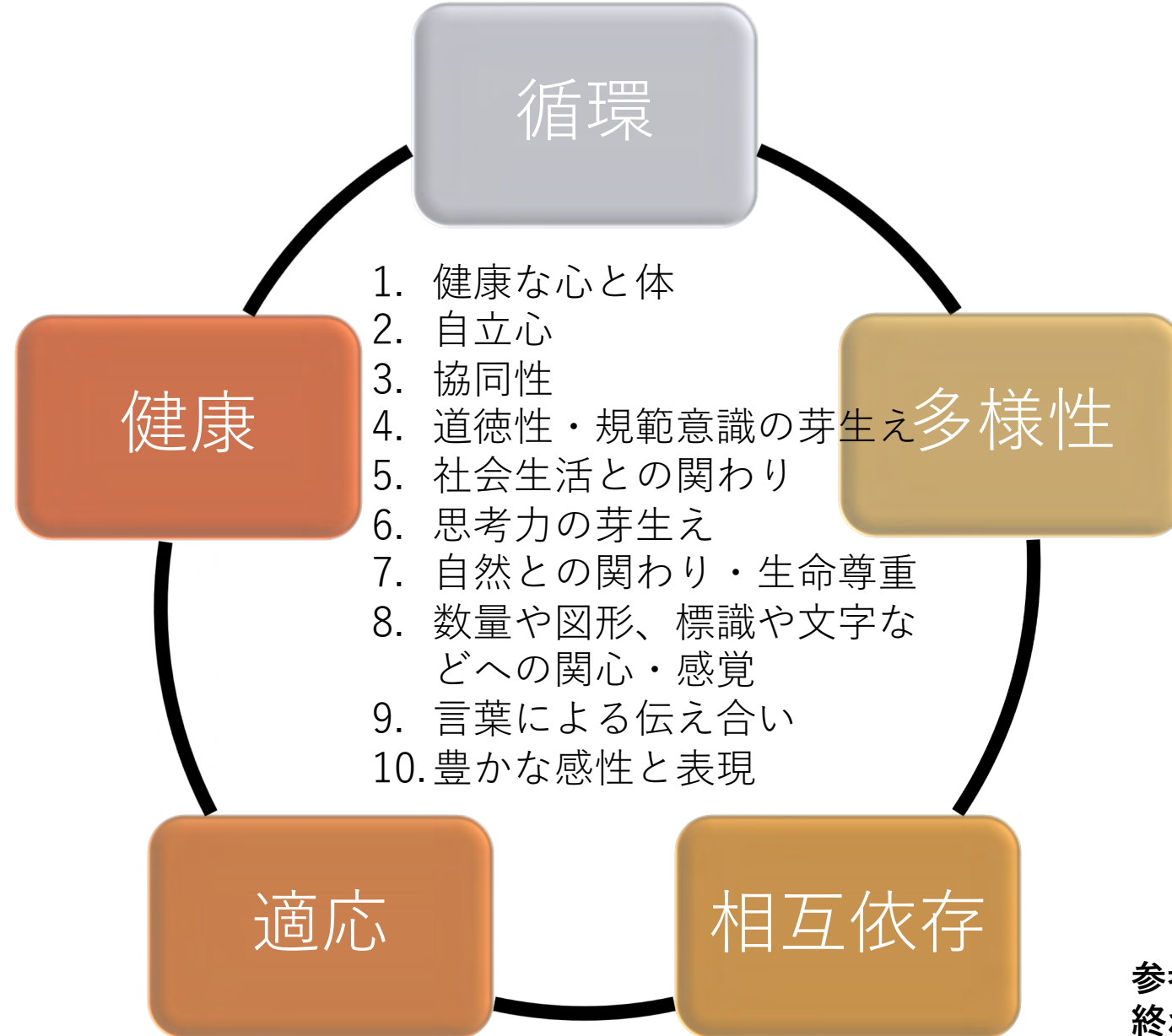


ひとつらなり = 森羅万象



断片化しない学びのあり方へ

ハーモニー原則に「育ってほしい姿」は包み込まれる



生徒たちをエンパワー！

OECD/ユネスコ/EI 気候アクション～説明会～

7月24日（土）21:00 - 22:00

TEACHING FOR CLIMATE ACTION

Teachers, how do you
empower students for climate
action?

Share your insights and
collaborate with your peers
around the world!



〆切は7月30日！



環境省

Ministry of the Environment



令和3年度

気候変動 アクション 環境大臣表彰

環境省では、気候変動対策推進の一環として、顕著な功績のあった個人・団体をたたえるため、「気候変動アクション環境大臣表彰」を行っています。
また、優れたCO₂排出削減技術の創出等を促進するため、受賞者に技術開発実証事業の優先採択権を付与（予定）する特別枠を今年度から新たに設けました。



環境省主催
令和3年度気候変動アクション
環境大臣表彰募集開始！

応募期間

2021年6月10日(木)～7月30日(金)17:00

※電子メールでのみ受付

募集部門

◇気候変動アクション環境大臣表彰

1. 開発・製品化部門
2. 先進導入・積極実践部門
3. 普及・促進部門

◇気候変動アクション環境大臣表彰(イノベーション発掘・社会実装加速化枠)

表彰の種類

- ①気候変動アクション大賞
- ②気候変動アクション環境大臣表彰
- ③気候変動アクション環境大臣表彰(イノベーション発掘・社会実装加速化枠)
- ④気候変動アクションユース・アワード

令和3年度
気候変動アクション
環境大臣表彰 HP



環境省 気候変動アクション

引用・参考文献

- ダン、リチャード（2020）『ハーモニーの教育：ポスト・コロナ時代における世界の新たな見方と学び方』山川出版社.
- 永田佳之（2010）「持続可能な未来への学び：ESDとは何か」『未来をつくる教育 ESD 持続可能な多文化社会をめざして』明石書店. 97-121頁.
- 永田佳之（2012）「ESDの実践へと導く4つのアプローチ：ESDにおけるグッド・プラクティスからの示唆」日本国際理解教育学会『国際理解教育』No. 18、明石書店。44－51頁.
- 永田佳之（2013）「ガラパゴス化する日本のESD：世界的に求められるホリスティック・アプローチ」日本ホリスティック教育協会『ホリスティック教育ニュース』Vol. 86. 2-6頁.

引用・参考文献

- 永田佳之（2014）「ポスト『国連ESDの10年』の課題：国際的な理念と国内の実践との齟齬から見てくる日本の教育課題」田中治彦・杉村美紀編『多文化共生社会におけるESD・市民教育』ぎょうせい、165-184頁.
- 永田佳之・曾我幸代（2017）『新たな時代のESDーサスティナブルな学校を創ろうー世界のホールスクールから学ぶ』明石書店
- 永田佳之（2018）『気候変動と教育に関する学際的研究：適応と緩和のためのESD教材開発と教員研修』（2015-2017年度科研費助成事業 挑戦的萌芽研究、研究代表者：永田佳之、研究課題番号 15K13239）.
- 永田佳之（2019）「SDGs時代の学習論：持続可能な社会と存在をはぐくむ幼児教育」『発達』ミネルヴァ書房、77-82頁.
- 永田佳之編著（2019）『気候変動の時代を生きる：持続可能な未来へと導く教育フロンティア』山川出版社
- 永田佳之（2019）「気候変動教育の現在：国際的な動向および国内外の理論と実践」『開発教育』特集「気候危機と私たち」20-29頁
- 永田佳之（2020）「ESD for 2030を読み解く：『持続可能な開発のための教育』の真髄とは」『ESD研究』Vol.3, 日本ESD学会、5-17頁.
- 永田佳之研究室「学び！とESD」（<https://www.nichibun-g.co.jp/data/web-magazine/manabito/esd/>）日本文教出版
- Nagata, Yoshiyuki (2017) A Critical Review of Education for Sustainable Development (ESD) in Japan: Beyond Practices of Pouring New Wine into Old Bottles. *Educational Studies in Japan: International Yearbook*. Vol. 11. Japanese Educational Research Association. pp. 29-41.
- 日本ホリスティック協会協会（2006）『持続可能な教育社会をつくるー環境・開発・スピリチュアリティー』、せせらぎ出版.
- 日本ホリスティック協会協会（2008）『持続可能な教育と文化：深化する環太平洋のESD』せせらぎ出版.

引用・参考文献

- Sterling, Stephen (2004) Higher education, sustainability, and the role of systemic learning. In: P. B. Corcoran & A. E. J. Wals (Eds.) *Higher education and the challenge of sustainability: Problematics, promise, and practice*. Kluwer Academic Press. pp. 49-70
- UNESCO (1972) *Learning to Be: The World of education today and tomorrow*. UNESCO. [『未来の学習』(国立教育研究所内フォーラム報告書検討委員会訳) 第一法規出版、1975年].
- UNESCO (2005) *International Implementation Scheme*. UNESCO Education Sector.
- UNESCO (2006) *Framework for the UNDESD International Implementation Scheme*. UNESCO Education Sector.
- UNESCO and UNFCCC. (2016). *Action for Climate Empowerment: Guidelines for Accelerating Solutions through Education, Training and Public Awareness*.
- UNESCO (2019) Education for Sustainable Development: Towards achieving the SDGs (ESD for 2030): A draft framework for the implementation of Education for Sustainable Development beyond 2019 (Annex 206 EX/6.II: Executive Board 206th Session).
- UNESCO (2020) *Education for Sustainable Development: A Roadmap*.

本日の資料（一部）は日本学術振興会 科研費による次の研究事業の成果です。

- 「気候変動と教育に関する学際的研究：適応と緩和のためのESD教材開発と教員研修」（挑戦的萌芽研究、2015-2017年度、研究代表者：永田佳之）
- 「地球規模課題に応答する学習に関する研究 ―気候変動教育に焦点を当てて―」（基盤研究(C)、2019-2021年度、研究代表者：永田佳之）の助成の成果です。

ありがとうございました。

聖心女子大学

永田 佳之