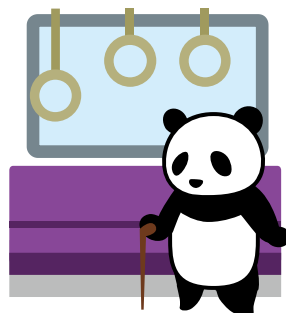




2025年3月14日 気候ネットワーク 欧州調査報告会

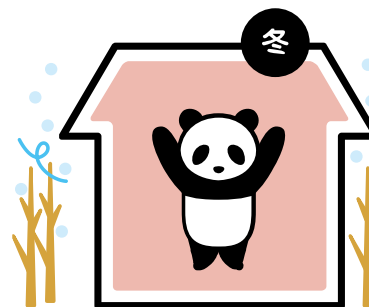
脱炭素社会への変革を 支える教育



K^CfC^A

Kyoto Center for Climate Actions
京都府地球温暖化防止活動推進センター

木原浩貴





報告者 木原浩貴について



2

■研究テーマ

- ①日本における心理的気候パラドックスの実情
- ②持続可能な地域づくりを支える社会的基盤

■職歴

- 2000～2003年 気候ネットワーク職員
- 2003～ **京都府地球温暖化防止活動推進センター**
(2011年～事務局長 2020年～副センター長)
- 2017～ 龍谷大学非常勤講師
- 2017～2021、2023～ 立命館大学授業担当講師
- 2018～ **たんたんエナジー株式会社** (代表取締役)
- 2021～ 総合地球環境学研究所 客員准教授
- 2021～ **たんたんエナジー発電合同会社** (代表社員たんたんエナジー職務執行者)



著書(共著)



日本人の環境意識は高いのか



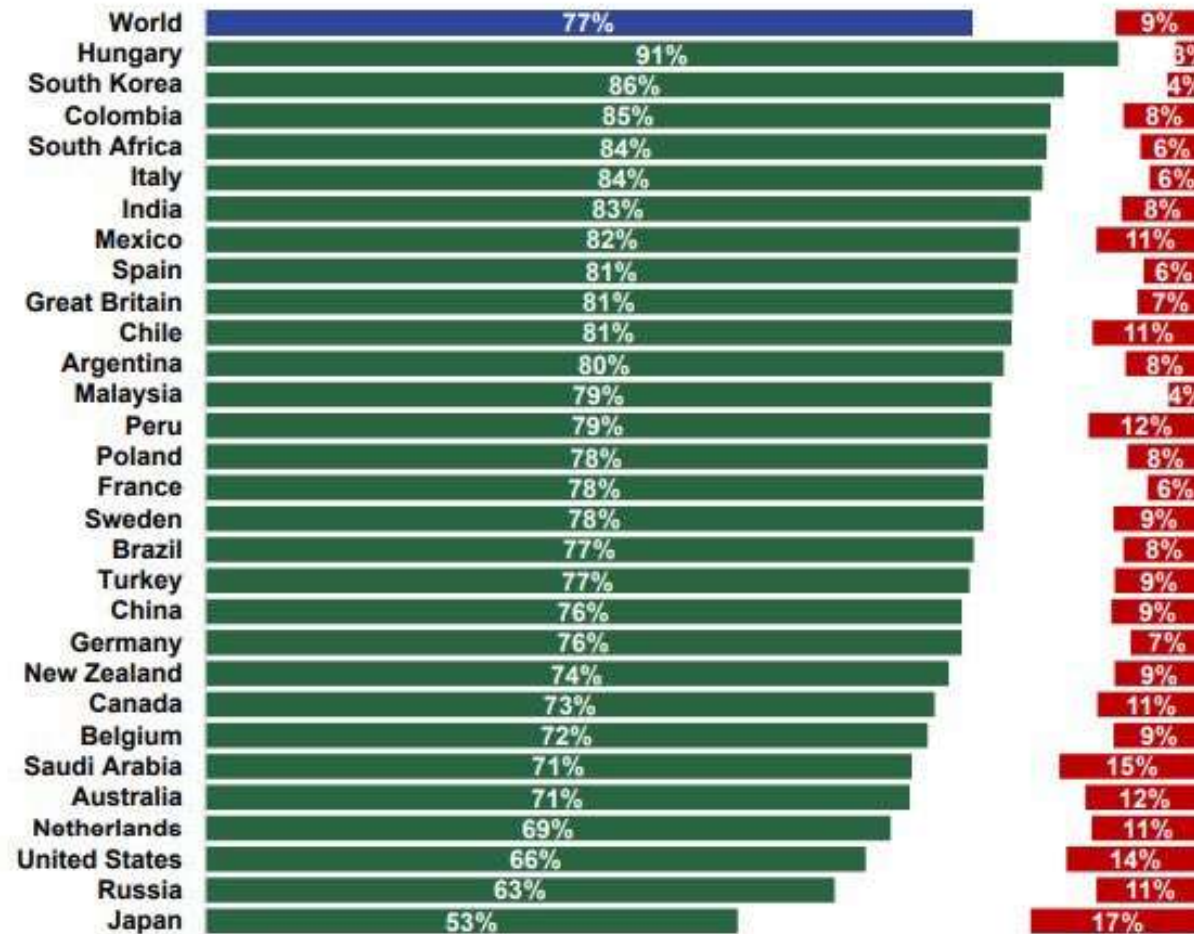
3

Understanding of climate change

Country data

Q. To what extent do you agree or disagree with the following statement?

'Human activities contribute to climate change'



Base: 20,590 online adults aged 16-74:
Fieldwork dates: Friday, February 21 to Friday, March 6, 2020

42 © Ipsos | Earth Day 2020 | April 2020

Strongly agree/tend to agree

Tend to disagree/strongly disagree



Ipsos(2020)Earth day 2020より

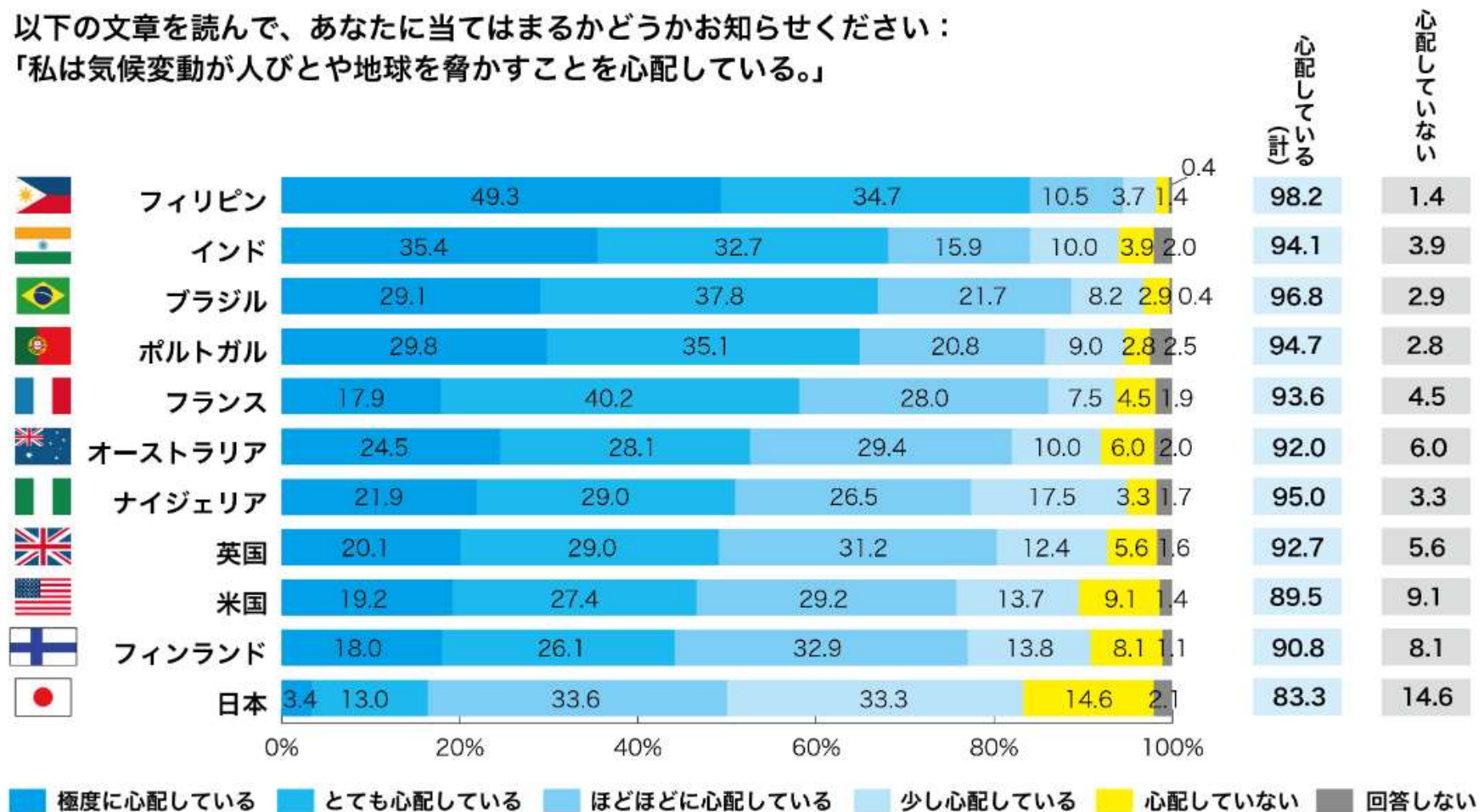
<https://www.ipsos.com/en/two-thirds-citizens-around-world-agree-climate-change-serious-crisis-coronavirus>



日本人の環境意識は高いのか（若者）

4

図1 以下の文章を読んで、あなたに当てはまるかどうかお知らせください：
「私は気候変動が人びとや地球を脅かすことを心配している。」



- ◆「事実」を伝えるために**情報量を増やす気候コミュニケーションは失敗**している。(Stoknes, 2014)
- ◆(調査結果は)簡単な解決策がないことに気づいた時、人々は問題に注意を払うのをやめるとする仮説(Downs's (1972))と一致している。人は、「行動を起こすべきであり、**実行可能」と考える問題だけを重要な課題だと認識**することが示唆される。(Krosnick et al, 2006)
- ◆政策決定者は、社会変革が市民から支持されないことを恐れ、**気候変動問題の責任を個人や地域コミュニティに帰結させ、身近な環境配慮行動に従事させようとする**。一方で、個人は、気候変動のような大きな問題は、国のリーダーシップが必要と考える。
→**「ガバナンスの罫」が最大のリスク**である。(Pidgeon, 2012)



気候変動への「無関心」問題

(江守正多氏の論考より)



6

【なぜか】

- ・気候変動について知らないせい？
- ・自分勝手なせい？

【じゃあ、どうするか】

- ・気候変動について知ってもらう？
- ・自分にも影響があることを知ってもらう？

【どうなったらいいの？】

- ・みんなが関心を持ってエコな生活を送る？

【なぜか】

- ・「**負担意識**」があるせいでは？
(関心がある人にもあるのでは？)

【じゃあ、どうするか】

- ・「**負担意識**」を変えていこう！
(脱炭素は前向きな社会のアップデート)

【どうなったらいいの？】

- ・「**本質的な関心を持つ人**」を増やして
システムの変化を起こそう！

「**卒エコ**」しよう！



「これからの学校には、こうした教育の目的及び目標の達成を目指しつつ、一人一人の生徒が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓ひらき、**持続可能な社会の創り手**となることができるようにすることが求められる。このために必要な教育の在り方を具体化するのが、各学校において教育の内容等を組織的かつ計画的に組み立てた教育課程である」

(環境教育では無く)教育の目的は持続可能な社会の創り手の育成であると定義



環境教育等促進法の制定



8

環境教育推進法 平成15年
(環境保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律)

環境保全の意欲の増進や環境教育の推進が目的



環境教育等促進法 平成23年
(環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律)

協働による持続可能な社会づくりの促進が目的
(「環境を軸とした成長」)



基本方針 平成30年改正の概要



9

環境教育等促進法基本方針の変更について（概要）

「環境教育等促進法」の附則第2条において、政府は法施行後5年を目途として、その施行状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとされている。本年1月から、法に基づく有識者会議（環境教育等専門家会議）を立ち上げ、4回にわたり施行状況について検討を行い、同法の基本方針に以下の内容を盛り込むべきとされた。

環境教育等を取り巻く現状

- ・環境・経済・社会を統合的に向上させ、地域循環共生圏の創造を目指す必要性（持続可能な開発目標（SDGs）等）
- ・小・中学校の新学習指導要領における「持続可能な社会の創り手」の育成、「カリキュラム・マネジメント」、「主体的・対話的で深い学び」（持続可能な開発のための教育（ESD）の実践にも関連）
- ・SDGsにおいて、「持続可能な開発のための平和で包摂的な社会の促進（ゴール16）」、「グローバルパートナーシップ（ゴール17）」が掲げられるなどパートナーシップ（協働取組）の必要性

今後の学びの方向性

- ・身の周りの生活に係る規範意識のみならず、**持続可能な社会づくりに主体的に参加しようとする意欲**を育てることが必要
- ・知識や思考力に加えて、心情、態度、意欲及び感性等も、バランスよく育成していくことが重要
- ・世代、組織、地域、分野等を越えて「つなぐ」という視点が重要（都市部と地方部の交流、世代の垣根を越えた学び合い等）



「**体験活動**」の意義を捉え直し、地域や民間企業の「**体験の機会の場**」の積極的な活用を図る。（別紙）

今後の施策の在り方

学校

ESDの視点から体験活動と各教科等の学びをつなげる取組の強化及びそれを実践する教員の育成

若者

高校生・大学生のネットワーク促進、若者向けの魅力的な情報発信、政策提言能力の向上

法に基づく取組の活用の促進

取組の信頼性を対外的に訴求するマーク等の作成、国、自治体における制度の積極的な活用・PR等

地域

体験への参加意欲の喚起のため、関係省庁連携で優良事例の収集・周知、地方公共団体や企業との連携強化 等

大人

働き方の変化を持続可能な地域づくり等への参加を通じた学びにつなげる。行政職員に対する現場体験の充実

パートナーシップの推進

ESD活動支援センターを活用した消費者教育等他の分野との連携推進、教育活動の主体として企業の積極的な巻き込み

身の回りの生活に係る
規範意識

+

持続可能な社会づくりに
主体的に参加しようとする
意欲を育てる

「体験の機会の場」の必
要性を強調

※「地球温暖化」を「気候変動」に変更。



基本方針 令和6年改正の概要



10

環境教育等の推進に関する基本的な方針の概要について

- 環境教育等促進法第7条に基づき定める政府の環境保全活動、環境保全の意欲の増進及び環境教育並びに協働取組の推進に関する基本的な方針。
- 平成30年6月に変更（閣議決定）され、変更後の基本方針では、改定後5年を目途に、基本方針の改定等必要な措置を講じるとされている。
- 令和5年6月から有識者による環境教育等推進専門家会議（全6回）において変更案を議論し、パブリックコメント等を経て、令和6年5月14日閣議決定。

環境教育等を取り巻く現状

- 今夏の異常高温等の気候変動の危機を踏まえ、我が国は2050年カーボンニュートラルの実現をはじめとした持続可能な社会への変革が急務
- 新型コロナウイルス感染症拡大の影響、小中学校での「GIGAスクール構想」により、ICTの利活用の進展による国内外等の学びの可能性の拡大
- SDGsの普及も背景とした、「誰一人取り残さない」公正な社会の実現を目指すことの世界的な認識の高まり
- 社会変革における若者の参画、環境教育等に取り組む人材の確保・育成、教職員等の負担軽減、環境教育の機会均等の必要性

持続可能な社会への変革に向けた①環境保全活動、②環境教育、③協働取組の方向性

①環境保全活動

気候変動の危機に対応するため、全ての大人や子ども、家庭、民間団体、事業者、行政等のあらゆる主体による自発的な取組によって、個人の変容 → 組織や社会経済システムの変革に連動

②環境教育

ESD（持続可能な開発のための教育）の考え方を踏まえ、環境・経済・社会の統合的向上と、具体的な変革に向けた行動促進の視点から、体験活動
+ 多様な主体同士の対話と協働、ICTの活用を通じた学びを様々な機会で行うことが重要

③協働取組

地域の実情や課題等に応じた中間支援機能を軸とする協働がバネに基づき、多様な主体が対等な立場で参画する対話と信頼関係構築、共通理解といった協働のプロセスを、様々な地域において実践し、持続可能な社会への変革につなげていくことが重要

公正で持続可能な社会への変革と一人ひとりの変容を実現し、地域循環共生圏の創造と、人々のウェルビーイングにつなげていくことが重要

「**社会変革**」の必要性を強調（「**変革**」が約60回登場）

はじめに：「個人の行動変容を個人に留めるのではなく、パートナーシップを通じ、様々な個人や組織との関わり合いの中で、中長期的に**社会システムの**
変革へとつなげていくことが重要」

「**ウェルビーイング**」の実現の必要性を強調

オーストリアの 気候教育



【連邦】持続可能な開発のための 環境教育に関する基本令(2014年)



12

義務教育のみならず、学童保育も含めたすべての学校教育に適用されるもの。

■ 目標 (抜粋)

責任ある国民としての民主的責任を認識し、個人の視点や価値観を発展させ、社会形成プロセスに積極的かつ建設的に参加すること。

■ コンピテンシー (抜粋)

「評価、決定、実行する能力」

公の場で意見を表明し、持続可能な開発に向けた取り組みに参加できる。





【連邦】学校を支える仕組み エコログ (2000年)より



13

約700の学校と14の教育大学が参加
(2020/21~2023/24の重点テーマは気候変動)

■参加校に求められる10のステップ

- ① 学校の合意形成
- ② 学校チームの結成とコーディネーターの選定
- ③ 現状の分析と対策の選定
- ④ 優先順位の設定
- ⑤ 明確な目標の設定
- ⑥ プロジェクトの開発と計画
- ⑦ プロジェクトの文書化
- ⑧ 管理・振り返り
- ⑨ 成功の祝福、チームの鼓舞
- ⑩ 成功したプロジェクトの日常化

■支援策

- ・州ごとの「エコログ地域チーム」
- ・プロジェクトごとに1,000ユーロの補助





【連邦】学校を支える仕組み 環境ラベル 学校 (2002年)より



14

152校が認証を取得 (2022年時点) 4年ごとに更新

■対象分野

- ① 環境管理、情報、社会
- ② 教育の質、持続可能な開発のための教育
- ③ エネルギーの使用、節約、建築物
- ④ 学校の屋外エリア
- ⑤ 健康増進、人間工学、室内空間
- ⑥ アクティブな移動、通学、交通機関
- ⑦ 調達、教育資材
- ⑧ 食品や飲料の提供を含む栄養
- ⑨ 化学薬品と清掃
- ⑩ 水、排水、廃棄物の発生抑制、削減

必須項目

- ・外壁の分析
- ・エネ照明の導入など

推奨項目

- ・正しい温度管理
- ・建築基準
- ・窓とドアの気密性
- ・エネルギー教育
- ・環境ラベル電力など

■支援策

- ・ガイドラインの整備 (獲得ポイントを明記)
- ・外部アドバイザーがサポート (州が派遣費用を負担)
- ・サーモグラフィーなど必要機器を貸し出し



<https://www.umweltzeichen.at/>より

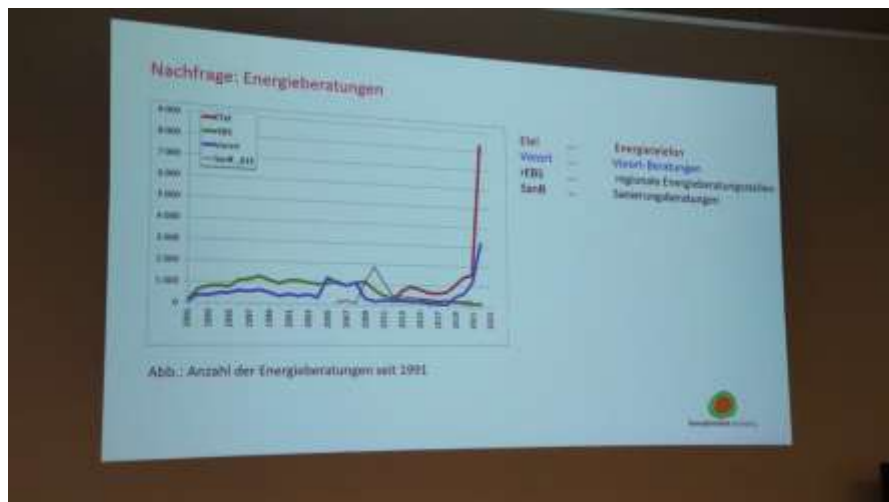


地図：ウィキペディアより



ヒアリング風景

- オーストリア最西端の州。人口40万人弱。
- 163の小学校（フォルクスシューレ）と56の中学校（ミッテルシューレ）。12の学校がエコログに参加し、18の学校が環境ラベルん小を取得。
- 州の教育局がエコログ地域チーム事務局及びコーディネーターを担当。
- e5制度を通じて校舎の脱炭素化を推進。
- **2022/23年度から、すべての学校に1名の「環境・気候保護担当者」を配置**
(勤務時間の一部をこれに充てることを義務化)
- FFFの気候ストライキへの参加を授業としてカウント可能に。



■幼稚園向け

未来の王国：幼稚園の先生の研修→先生がプログラムを実施。ソーラークッカーの調理、エネルギーをテーマとしたミュージカルの創作・発表など。250のうち約半数が参加。

太陽の幼稚園：基礎自治体が幼稚園の屋根に太陽光発電を設置。研究所のサポートで、園児や親に教育を実施。市内40箇所に「太陽の幼稚園」が誕生。

■小学校向け

3回連続の出前授業のプログラムを準備。年間80クラス（240回）を実施。研究所の職員や退職教員らが担当。

■中学校向け

例えば交通に関するプログラムを提供。2回は出前授業、3回目はブレゲンツに招いて、電動アシスト自転車乗車体験などを実施。

■それ以上の年代向け

詩の朗読（半日間×2回）。エネルギー転換をシミュレーションするゲームを使ったプログラム（約10回）、地域熱供給施設見学や政治家とのディスカッションなど5回からなる「エネルギーアカデミー」。



地図：ウィキペディアより



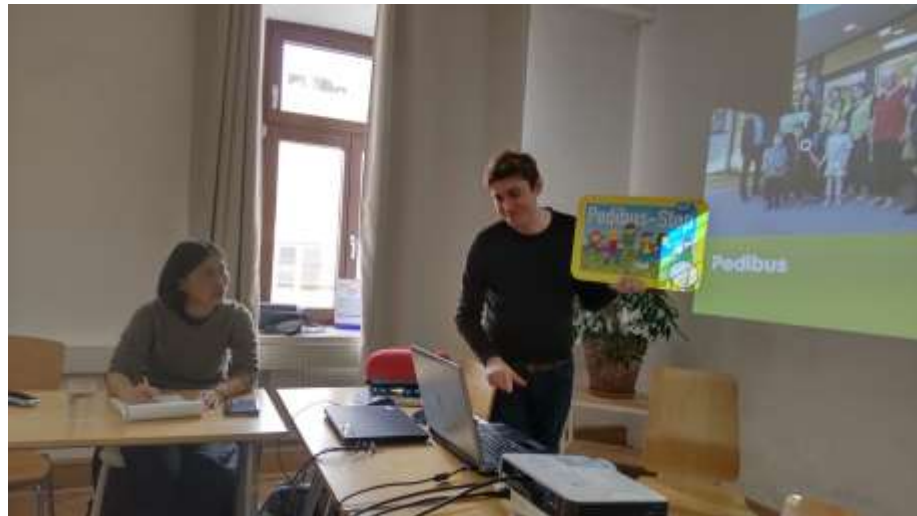
- オーストリア西部の州。人口80万人弱。
- 州政府と連携して年間250～300回の出前授業を実施。
- 2016/17年、第1回「チロル子ども気候会議」を開催。提案を州の政治家向けに発表。第2回は「チロル子ども気候アクション」と名称を変更、例えば、音楽家と一緒に曲を作り、政治家向けに「議論だけではなく本当に実践してよね」と発信。
- 「エネルギー・スカウト」 職業学校に通う学生対象。座学のあと、自らの職場の他作を考案・提案・実践して共有。



【州】気候同盟チロル



18



- 気候同盟：26カ国1,700都市が参加する国際NGO。気候同盟チロルはその支部の一つ。82の基礎自治体、63の学校、100以上の企業が会員。
- 持続可能な開発のための教育に関する環境ラベルを取得。年200回を超える出前授業を実施。会員以外の学校にも。
- 公共交通の乗り方や時刻表の見方、気候シミュレーションソフトを使ったロールプレイまで内容は様々。
- ペディブス：車による送迎を削減するための集団登校支援プロジェクト。州内30箇所で開催。送迎を禁止した学校も。



- 村長がエコ中学校建設を公約に当選。
- 公共施設群にバイオマスによる熱供給。新築公共建築物はパッシブ基準達成を義務化。
- 地下を通して給気することで省エネに。クラウドファンディングで太陽光発電を設置し、毎年出資者を集めた「太陽祭り」に招待。
- エコログ、環境ラベル学校、気候同盟学校に参加。
- 「環境」の授業を週2時間実施。
- 「エコロジカルな生徒議会」を組織。
(コーラの自動販売機の設置を否決)
- エネルギー研究所フォアアールベルグが伴走支援。





【基礎自治体】湖畔の学校



21



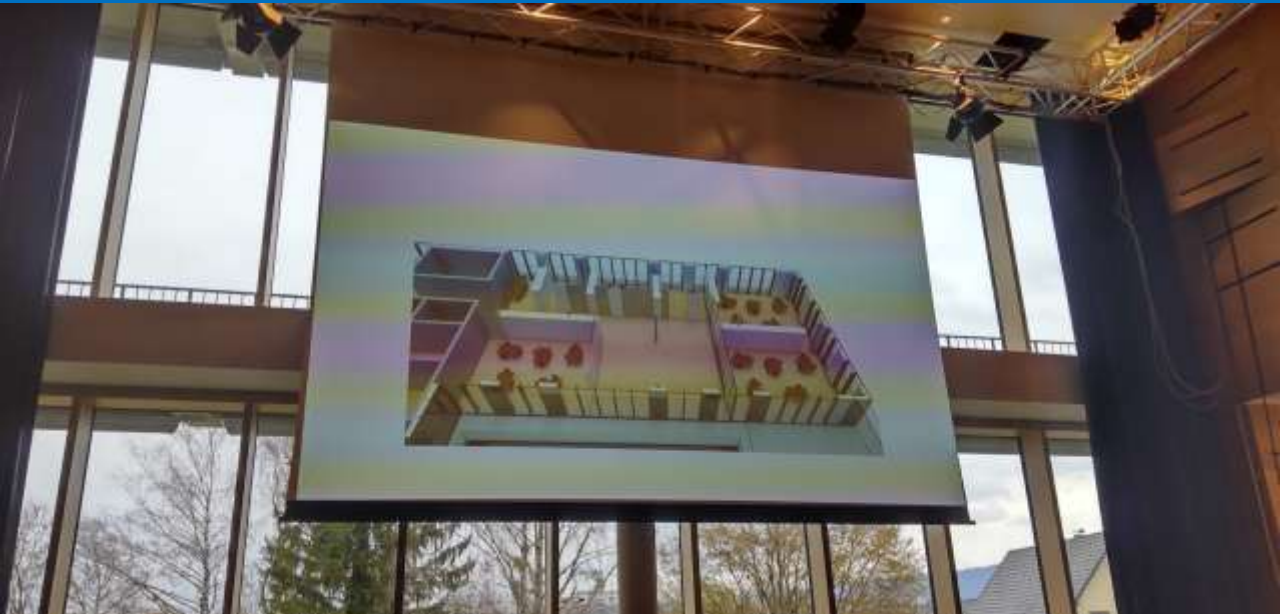
- 小中一貫校。1～3年、4～6年、7～8年に分けて複式学級を採用。基本的には個人単位で学習を進め、全体授業は少ない。
- トリプルガラスを採用するなど、断熱性能が高く、暖房はコジェネの地域暖房に接続。連邦政府の持続可能な建築賞を受賞。
- FFFへの参加、自転車通学の推奨と通学路マップの整備などを実施。
- 食堂では、学校菜園で採れた野菜や、地元の農家から納入される季節の野菜を提供。毎日5人の生徒が交代で大人のサポートを得て調理とサービスを担当するなど食育を重視。



【基礎自治体】湖畔の学校



22





【基礎自治体】湖畔の学校



23

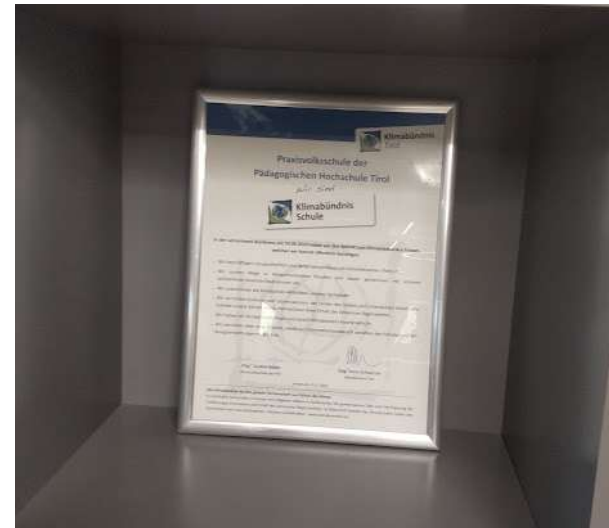




チロル州教育大附属校



24





個別の出前授業や教材の内容について、日本との大きな差は感じず。
では、何が違うのか。

- ① 児童・生徒らによる社会変革に向けた意思表示を大切にしている点。
- ② 学校における気候変動教育への外部からのサポートの手厚さ。
- ③ 「仕組み」と「ノウハウ」を重視している点。
- ④ 校舎を環境コミュニケーションツールとして重視している点。