あいちカーボンゼロ

環境教育を中心としたエコシステム構想と環境教育のプロ育成と職業化

ESD 環境教育チーム

大羽　樫森　杉浦　高橋　藤本

愛知県の課題

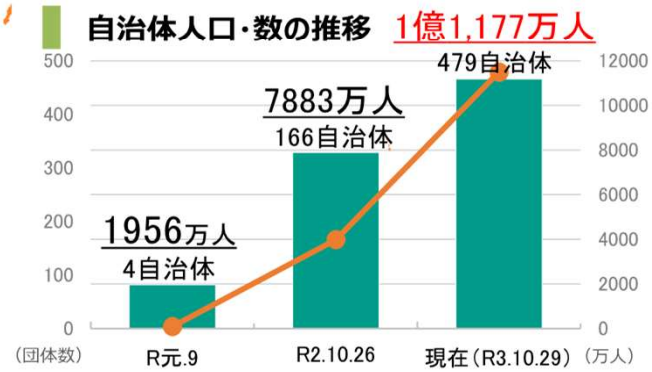
2050年 二酸化炭素排出実質ゼロ表明 自治体　2021年10月29日時点

環境省

■ 東京都・京都市・横浜市を始めとする479自治体（40都道府県、287市、12特別区、116町、24村）が「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明。**表明自治体総人口約1億1,177万人**※。

※表明自治体総人口（各地方公共団体の人口合計）では、都道府県と市区町村の重複を除外して計算しています。

表明都道府県（1億72万人）



表明市区町村（6,681万人）

北海道
古平町
札幌市
ニセコ町
石狩市
稚内市
釧路市
厚岸町
喜茂別町
鹿追町
羅臼町
富良野市
当別町
小樽市
紋別市
苫小牧市
足寄町
更別村
清水町
沼田町
旭川市
室蘭市

青森県
八戸市
七戸町
つがる市
深浦町
佐井村

岩手県
久慈市
二戸市
葛巻町
普代村
軽米町
野田村
九戸村
洋野町
一戸町
八幡平市
宮古市
一関市
紫波町
釜石市

宮城県
気仙沼市
富谷市
美里町
仙台市
岩沼市

秋田県
大館市
大潟村

山形県
東根市
米沢市
山形市
朝日町
高畠町
庄内町
飯豊町
南陽市
川西町
鶴岡市
尾花沢市

福島県
郡山市
大熊町
浪江町
福島市
広野町
楢葉町
本宮市
喜多方市
白河市

茨城県
水戸市
土浦市
古河市
結城市
常総市
高萩市
北茨城市
牛久市
鹿嶋市
潮来市
守谷市
常陸大宮市
那珂市
筑西市
坂東市
桜川市
つくばみらい市
小美玉市
茨城町
城里町
東海村
五霞町
境町
取手市
下妻市
ひたちなか市
笠間市

栃木県
那須塩原市
大田原市
那須烏山市
那須町
那珂川町
鹿沼市
宇都宮市

群馬県
太田市
藤岡市
神流町
みなかみ町
大泉町
館林市
嬬恋村
上野村
千代田町
前橋市

埼玉県
秩父市
さいたま市
所沢市
深谷市
小川町
飯能市
狭山市
入間市
日高市
春日部市
久喜市
越谷市
草加市
三郷市
吉川市
八潮市
松伏町
川越市
本庄市
美里町
上尾市
鴻巣市

千葉県
山武市
野田市
我孫子市
浦安市
四街道市
千葉市
成田市
八千代市
木更津市
銚子市
船橋市
佐倉市
館山市
南房総市
君津市

東京都
葛飾区
多摩市
世田谷区
豊島区
武蔵野市
調布市
足立区
国立市
港区
狛江市
中央区
新宿区
荒川区
北区
江東区
墨田区
利島村
中野区

神奈川県
横浜市
小田原市
鎌倉市
川崎市
開成町
三浦市
相模原市
横須賀市
藤沢市
厚木市
秦野市
葉山町
茅ヶ崎市
寒川町
真鶴町
松田町
伊勢原市

新潟県
佐渡市
粟島浦村
妙高市
十日町市
新潟市
柏崎市
津南町
村上市
新発田市
胎内市

富山県
魚津市
南砺市
立山町
富山市

石川県
加賀市
金沢市
白山市
小松市

福井県
坂井市
福井市
大野市
鯖江市
敦賀市
越前市

山梨県
南アルプス市
甲斐市
笛吹市
上野原市
中央市
市川三郷町
富士川町
昭和町
北杜市
甲府市
富士吉田市
都留市
山梨市
大月市
韮崎市
甲州市
早川町
身延町
南部町
道志村
西桂町
忍野村
山中湖村
鳴沢村
富士河口湖町
小菅村
丹波山村

長野県
白馬村
池田町
小谷村
軽井沢町
立科町
南箕輪村
佐久市
小諸市
東御市
松本市
上田市
高森町
伊那市
飯田市

岐阜県
大垣市
都上市
羽島市
中津川市

静岡県
御殿場市
浜松市
静岡市
牧之原市
富士宮市
御前崎市
藤枝市
焼津市
伊豆の国市
島田市
富士市
磐田市
湖西市
裾野市

愛知県
豊田市
みよし市
半田市
岡崎市
大府市
田原市
武豊町
犬山市
蒲郡市
小牧市
春日井市
常滑市
知多市
稲沢市

三重県
志摩市
南伊勢町
桑名市
多気町
明和町
大台町
大紀町
紀北町
度会町

滋賀県
湖南市
近江八幡市

京都府
京都市
与謝野町
宮津市
大山崎町
京丹後市
京田辺市
亀岡市
福知山市
綾部市

大阪府
枚方市
東大阪市
泉大津市
大阪市
阪南市
豊中市
吹田市
高石市
能勢町
河内長野市
堺市
八尾市
和泉市
熊取町
岸和田市
太子町
泉佐野市

兵庫県
明石市
神戸市
西宮市
姫路市
加西市
豊岡市
芦屋市
三田市
尼崎市
宝塚市
高砂市
淡路市

奈良県
生駒市
天理市
三郷町
田原本町

和歌山県
那智勝浦町

鳥取県
北栄町
南部町
米子市
鳥取市
境港市
日南町

島根県
松江市
邑南町
美郷町
出雲市

岡山県
真庭市
岡山市
津山市
玉野市
総社市
備前市
瀬戸内市
赤磐市
和気町
早島町
久米南町
美咲町
吉備中央町
倉敷市
奈義町
西粟倉村

広島県
尾道市
広島市
大崎上島町

山口県
下関市

徳島県
阿南市
北島町

香川県
善通寺市
高松市
東かがわ市
丸亀市
坂出市
宇多津町

愛媛県
松山市
新居浜市

高知県
四万十市
宿毛市
南国市
高知市
黒潮町

福岡県
大木町
福岡市
北九州市
久留米市
大野城市
鞍手町
小竹町
太宰府市
みやま市
篠栗町
宗像市

佐賀県
武雄市
佐賀市

長崎県
平戸市
五島市
長崎市
長与町
時津町
西海市

熊本県
熊本市
菊池市
宇土市
宇城市
阿蘇市
合志市
美里町
玉東町
大津町
菊陽町
高森町
西原村
南阿蘇村
御船町
嘉島町
益城町
甲佐町
山都町
荒尾市
球磨村

大分県
大分市
宇佐市
日田市

宮崎県
串間市
宮崎市
都農町
五ヶ瀬町

鹿児島県
鹿児島市
知名町
指宿市
薩摩川内市
瀬戸内町
肝付町
南大隅町
錦江町
阿久根市
長島町
日置市

沖縄県
久米島町
竹富町
沖縄市

＊朱書きは表明都道府県、その他の色書きはそれぞれ共同表明団体、市区町村の表明のない都道府県名は省略

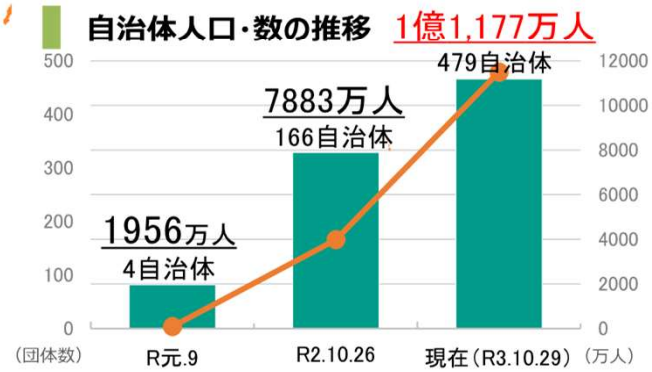
2050年 二酸化炭素排出実質ゼロ表明 自治体　2021年10月29日時点

環境省

■ 東京都・京都市・横浜市を始めとする479自治体（40都道府県、287市、12特別区、116町、24村）が「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明。**表明自治体総人口約1億1,177万人**※。

※表明自治体総人口（各地方公共団体の人口合計）では、都道府県と市区町村の重複を除外して計算しています。

表明都道府県（1億72万人）



表明市区町村（6,681万人）

北海道
古平町
札幌市
石狩市
雅内市
釧路市
羅臼町
富良野市
足寄町
更別村
清水町
八戸市
七戸町
つがる市
深浦町
佐井村
二戸市
葛巻町
普代村
軽米町
野田村
九戸村
洋野町
一戸町
八幡平市
宮古市
一関市
紫波町
釜石市

宮城県
気仙沼市
富谷市
仙台市
岩沼市
秋田県
東根市
米沢市
飯豊町
南陽市
川西町
柳山市
大熊町
浪江町
福島市
広野町
楢葉町
本宮市
白河市

茨城県
水戸市
土浦市
結城市
常総市
高萩市
那珂市
筑西市
坂東市
桜川市
上野村
千代田町
前橋市
小美玉市
茨城町
五霞町
境町
取手市
下妻市
笠間市

栃木県
那須塩原市
大田原市
那須町
那珂川町
鹿沼市
藤岡市
春日部市
久喜市
草加市
八潮市
千葉市
山武市
野田市
我孫子市
浦安市
四街道市
川崎市
開成町
三浦市
相模原市
横須賀市
藤沢市
成田市
八千代市
木更津市
銚子市
船橋市
佐倉市
館山市
南房総市
君津市

埼玉県
秩父市
さいたま市
深谷市
小川町
飯能市
春日部市
狭江市
久喜市
越谷市
草加市
八潮市
千葉市
松伏町
川越市
熊谷市
川崎市
福井市
大野市
鯖江市
敦賀市
越前市

東京都
葛飾区
多摩市
世田谷区
豊島区
武蔵野市
調布市
日立市
墨田区
利島村
江東区
千葉市
厚木市
秦野市
葉山町
茅ヶ崎市
寒川町
真鶴町
松田町
伊勢原市

新潟県
佐渡市
粟島浦村
妙高市
十日町市
新潟市
柏崎市
津南町
昭和町
北杜市
甲府市
富士川町
魚津市
石川県
加賀市
金沢市
輪島市
能登町
穴水町
富山市
福井市
大野市
鯖江市
敦賀市
越前市

山梨県
南アルプス市
甲斐市
笛吹市
上野原市
中央市
市川三郷町
富士川町
昭和町
北杜市
甲府市
富士吉田市
都留市
甲州市
早川町
身延町
南部町
道志村
西桂町
忍野村
山中湖村
鳴沢村
富士河口湖町
小菅村
丹波山村

長野県
白馬村
池田町
小谷村
軽井沢町
立科町
南箕輪村
佐久市
小諸市
東御市
松本市
上田市
千曲市
常滑市
知多市
稲沢市
大垣市
都上市
羽島市
中津川市
静岡県
御殿場市
浜松市
静岡市
牧之原市
富士宮市
御前崎市
藤枝市
焼津市
島田市
富士市
磐田市
湖西市
裾野市

愛知県
豊田市
みよし市
半田市
岡崎市
大府市
田原市
武豊町
犬山市
蒲郡市
小牧市
春日井市
常滑市
知多市
稲沢市
三重県
志摩市
南伊勢町
桑名市
多気町
明和町
大台町
大紀町
紀北町
度会町
滋賀県
湖南市
近江八幡市
京都府
与謝野町
宮津市
大山崎町
京丹後市
京田辺市
亀岡市
福知山市
綾部市

大阪府
枚方市
東大阪市
泉大津市
大阪市
阪南市
豊中市
吹田市
高石市
能勢町
河内長野市
堺市
八尾市
和泉市
熊取町
岸和田市
太子町
泉佐野市
兵庫県
明石市
神戸市
西宮市
姫路市
加西市
豊岡市
芦屋市
三田市
尼崎市
宝塚市
高砂市
淡路市
奈良県
生駒市
天理市
三郷町
田原本町
和歌山県
那智勝浦町

鳥取県
北栄町
南部町
米子市
鳥取市
境港市
日南町
島根県
松江市
邑南町
美郷町
出雲市
岡山県
真庭市
岡山市
津山市
玉野市
総社市
備前市
瀬戸内市
赤磐市
和気町
早島町
久米南町
美咲町
吉備中央町
倉敷市
奈義町
西粟倉村
広島県
尾道市
広島市
大崎上島町
山口県
下関市

徳島県
阿南市
北島町
香川県
善通寺市
高松市
東かがわ市
丸亀市
坂出市
宇多津町
愛媛県
松山市
新居浜市
高知県
四万十市
宿毛市
南国市
高知市
黒潮町
福岡県
大木町
福岡市
北九州市
久留米市
大野城市
鞍手町
小竹町
太宰府市
みやま市
糸島市
宗像市
佐賀県
武雄市
佐賀市
長崎県
平戸市
五島市
長崎市
長与町
時津町
西海市

熊本県
熊本市
菊池市
宇土市
宇城市
阿蘇市
合志市
美里町
玉東町
大津町
菊陽町
高森町
西原村
南阿蘇村
御船町
嘉島町
益城町
甲佐町
山都町
荒尾市
球磨村
大分県
大分市
宇佐市
日田市
宮崎県
串間市
宮崎市
都農町
鹿児島県
鹿児島市
知名町
指宿市
薩摩川内市
瀬戸内町
肝付町
南大隅町
錦江町
阿久根市
長島町
日置市
沖縄県
久米島町
竹富町
沖縄市

【愛知県の温室効果ガス総排出量】

2018年度　7,954万t

全国ワースト2位

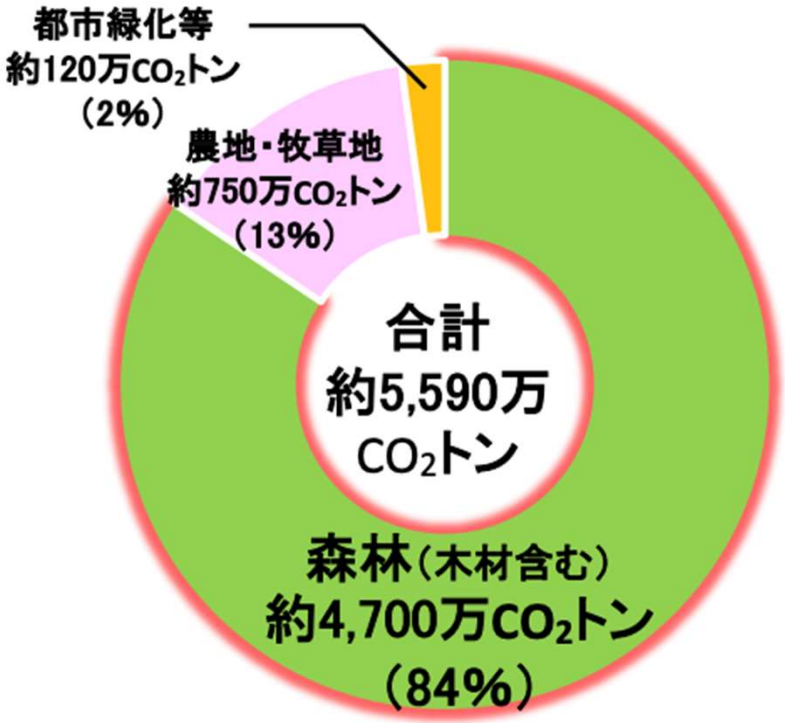
＊朱書きは表明都道府県、その他の色書きはそれぞれ共同表明団体、市区町村の表明のない都道府県名は省略

【愛知県の温室効果ガス総排出量】

2018年度　7,954万t

全国ワースト2位

■　我が国のCO_2吸収量（2018年度実績）



- 我が国の吸収量のうち、**8割以上が森林による吸収量**
- 森林吸収量には、**伐採された木材製品(HWP)**の炭素貯蔵量の変化についても計上

（日本の総排出量は
12.4億CO_2トン(2018年)）

※国立環境研究所：2018年度の温室効果ガス排出量（確定値）について
※四捨五入表記の関係で、各要素の累計と合計値は必ずしも一致しない

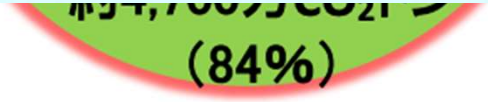
資料：2050年カーボンニュートラルに伴う グリーン成長戦略について（林野庁令和3年1月発表）　より

【愛知県の温室効果ガス総排出量】

2018年度　7,954万t

全国ワースト2位

2050年におとなになる
子どもたちと一緒に、今から
愛知県の二酸化炭素排出を
実質ゼロを目指すために



※国立環境研究所：2018年度の温室効果ガス排出量（確定値）について
※四捨五入表記の関係で、各要素の累計と合計値は必ずしも一致しない

資料：2050年カーボンニュートラルに伴う グリーン成長戦略について（林野庁令和3年1月発表）　より

2040年、目指したい姿

20年後：2040年に目指す姿

環境教育を牽引する存在が育つ未来へ

学校教育

家庭での
環境教育

地域での
啓蒙活動

地域防災
との連携

企業への
環境啓蒙

環境
コンサルタント
との連携

環境に密接する
現場との連携

他の自治体・
行政や政府との
リレーション

保全活動

現場と環境、両方の技術・知識を持つ「環境教育のプロ」の育成

2040年、おとなになったこどもたちが
自分たちで環境を守れる世界に

20年後の未来を今から作っていくために

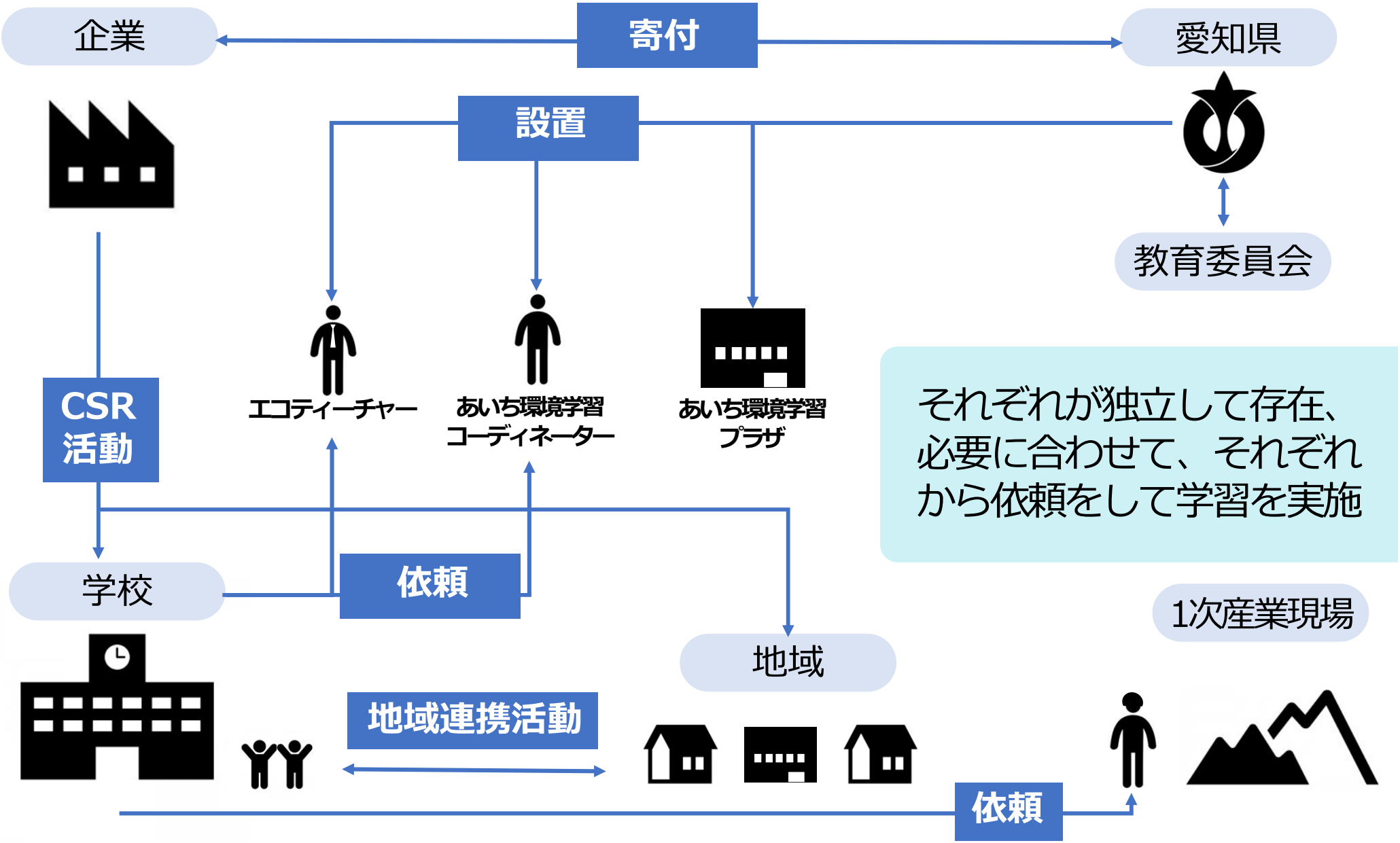
ここから20年でのスケジュール

2022～2025	2026～2030	2031～2035	2035～2040
STEP1	STEP2	STEP3	STEP4
【環境教育浸透活動】 ・環境教育DXによる充実化 ・「森のがっこう」など屋外活動	**【各地域屋外活動開催】** ・「森のがっこう」の各地域での活動 ・フィールドをバーチャルからリアルへ	**【専門学校の設立】** ・環境についての知識を身に付け、フィールドワーク実践ができる育成機関の設立 ・第1次産業＋環境の職業確立	**【卒業生のプロ化】** ・専門学校卒業後にプロとして、愛知県内の各地に配属、学校・企業・地域と連携を図り、環境学習を推進する存在へ

年代別アプローチ

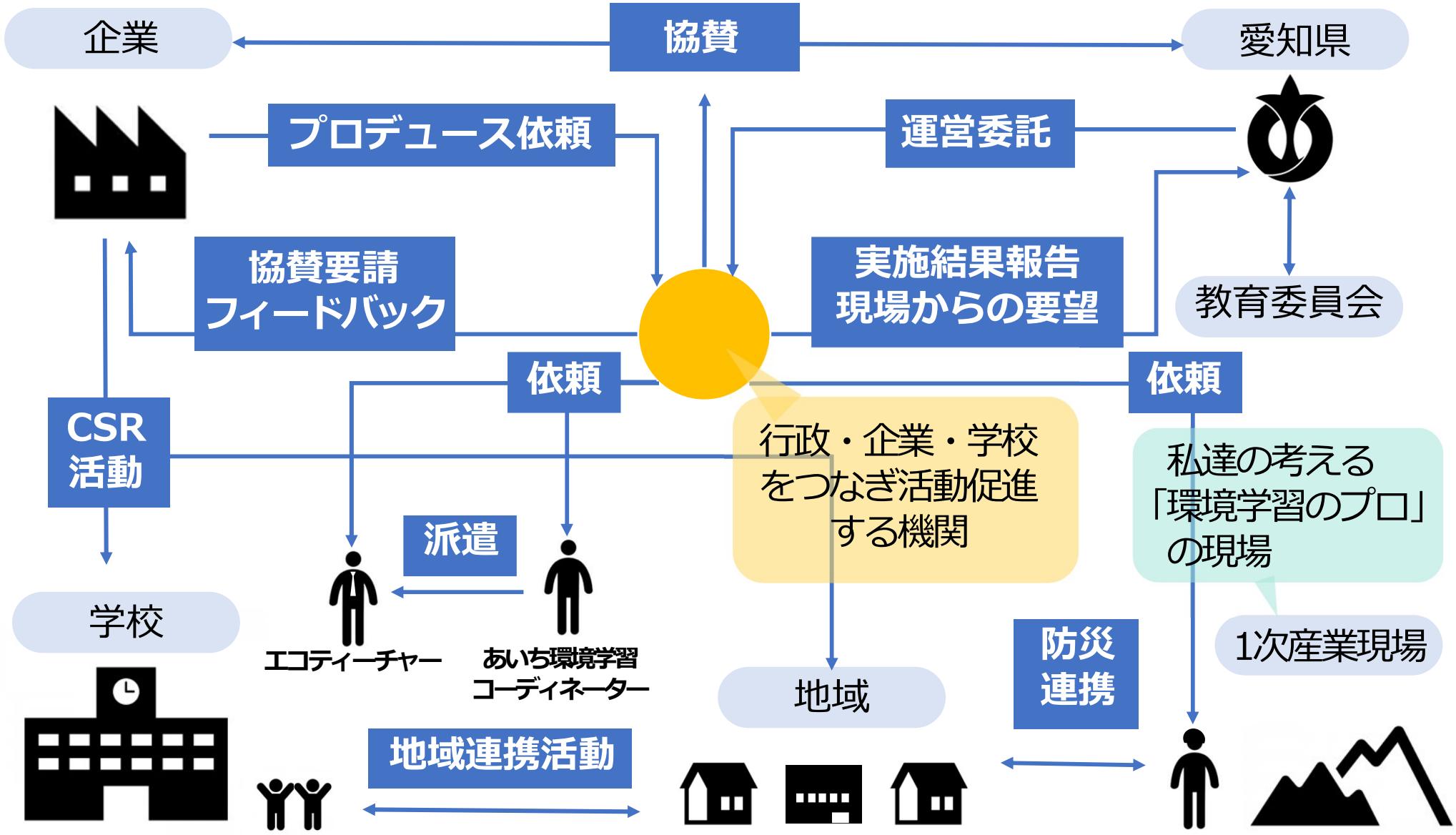
小学校4年生(10才)	中2～高3生（14～18才）	大学生～社会人(20代)	社会人(20～30代)
STEP1	STEP2	STEP3	STEP4
タブレット・PCなどアプリを入り口に 環境・自然に対する興味の促進 野外への誘致	各地域のこどもたちが自分たちの住む地域周辺の自然に触れられる機会の確立	自ら環境活動を選択して参加、周囲へ発信・アプローチできる、知識や情報収集能力の取得	サードプレイスやコミュニティの選択として環境活動への参画が当然となる社会に

現在の環境教育のシステム



それぞれが独立して存在、必要に合わせて、それぞれから依頼をして学習を実施

地域に根ざしたエコシステムの構築



現在、愛知県で提供されている環境教育

世代	施策
未就学児時	もりの学舎ようちえん （親子を対象にした年間プログラム 30組） 一日もりの学舎ようちえん （園を対象にした一日プログラム 12団体） 森の伝道師派遣（園に出向いての一日プログラム 22団体）
小中学生	あいち環境学習プラザ（社会見学、環境講座） もりの学舎キッズクラブ（小学生100人） 環境学習副読本配布（小学校高学年）
高校生	あいちの未来クリエイト部（3グループ）
大学生	かがやけ☆あいちサスティナ研究所
社会人	あいち環境塾
中高年・シニア	あいちecoティーチャー（学校等への出前講座）

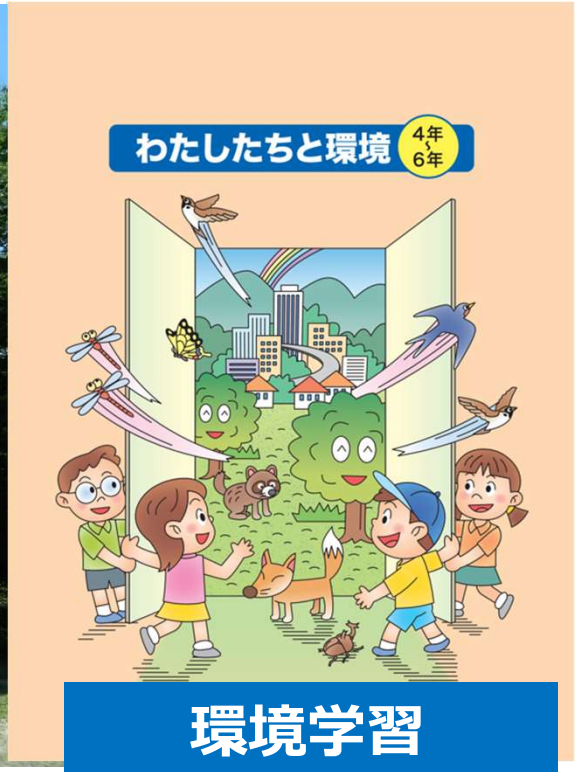
現在の活用状況

あいち 環境学習プラザ

月～金曜日の
平日のみ開館、
名古屋市北区に所在、
名古屋市外は
利用しづらい

森の学舎 キッズクラブ

申し込みをした
一部の小学生のみ
対象、常に人気で
満席の状態



環境学習 副読本

多くの市町村でも
独自制作している
配布されるのみで
授業で使用が
されていない例も

これからのこどもたちに、より身近に学べる方法を

教育DXが叫ばれる今、「環境教育DX」を

生徒一人1台PC・タブレット配布の時代

わからないことは即時に調べる事ができる、

教室で知識を詰め込む時代は終わった

環境教育もDX化が必要

具体的施策として

タブレットを活用して、環境教育を
もっと子どもたちの身近に感じてもらう施策を提案

まずは

環境副読本を DX

タブレットで電子書籍化

◆環境学習施設へのリンク
◆イベント情報へのリンク

紙面の内容から立体的な広がる情報
「平野・まち」
稲の穂が出た田んぼ…
愛知での田んぼのある地域や、
作っているお米の品種情報など

学びを2次元から3次元へ、平面から立体へ

副読本DXから、環境学習アプリへ

学校配布タブレットへの専用アプリ導入

環境副読本からの地図や具体的な事例のリンク挿入や映像挿入

より身近な環境への興味促進

環境学習を「生活ごと」とする足がかりに

授業の中での活用方法の提案

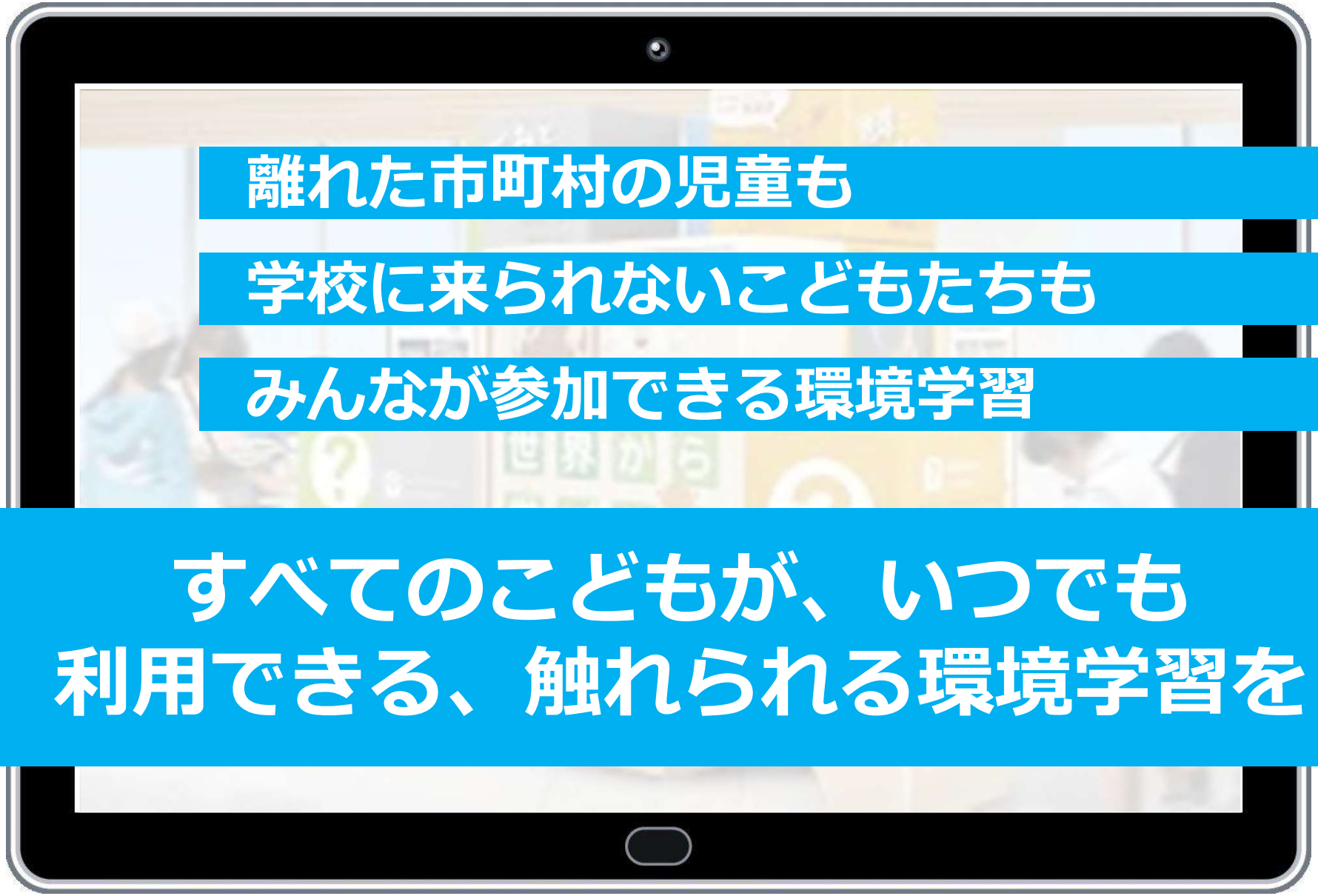
社会（小４）地図記号
土地の様子をアプリ内の画像で確認

理科（小５）川の流れ
愛知の様々な川の様子の写真・音・水の中の様子、
過去の洪水の様子、ニュースなどの記事

より立体的な学びへの移行

あいちの地形を知り、自分を取り巻く環境を
より身近に感じられる副読本に

バーチャルツアーや環境学習へアクセス



離れた市町村の児童も

学校に来られないこどもたちも

みんなが参加できる環境学習

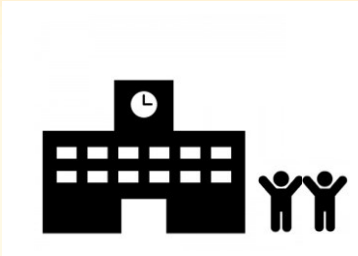
すべてのこどもが、いつでも
利用できる、触れられる環境学習を

企業の環境努力を学校と一緒に実施

環境に対して
アクションに
困っている
企業

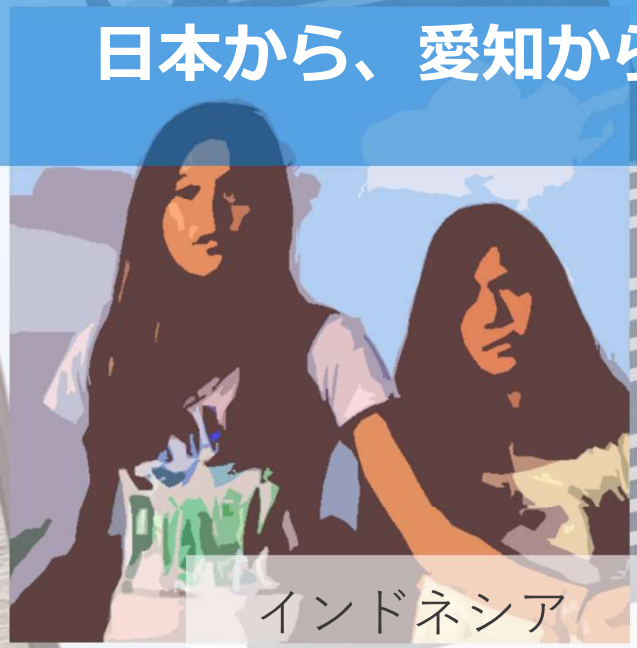
アプリを通じて
運営元が
人・環境・地域を
マッチング

環境教育の
実践の場を
求める
学校、地域



アプリを通じて世界を知る

日本から、愛知から、環境にコミットする10代の若者を輩出する



スウェーデン
グレタ・トゥーンベリ

インドネシア
メラティ＆イサベル
・ワイゼン姉妹

現在の投資金額との比較

環境学習副読本
印刷費

282.5万円/年

（昨年度実績）
約50円/冊、5.65万冊発行

アプリ制作費相場
（ツール系）

100～300万円

※内容によって金額が変動

提言

1．誰ひとり こどもを取り残さない環境

SDGs目標の一つである「４．質の高い教育をみんなに」
都心部のこどもも郊外に住むこどもも、
学校に来られるこどもも来られないこどもも、
「誰ひとり」取り残さない、教育が皆に行き渡る環境教育の提供を

2．教室単位の学び
→県（エリア）単位の学び
→リアルな自然の中で学びへ

生徒数が多い少ない、都市部・山間部の違い、不登校をDXで埋めながら、
学習施設や体験イベントへ参加、そしてリアル体験へと繋げていきたい

お願い

1. プロジェクト運営導入の教育委員会へ連携依頼

教育現場との連携、タブレットへのアプリインストール許可　etc…
教育現場に根付く教材としての活用を目指しています。

2. アプリ制作とDX運用に向けて、人材と費用の投入

現状把握と今後の展開をプロジェクトチームを結成し
早急にプロジェクトを始動していきます。
チームメンバーは行政、教育委員会、先生、民間人、
個人活動家、保護者など立場が違う人を募り、多くの知恵と経験を
集結していきたいため、愛知県からも人材の派遣など
ご協力をお願いいたします。

Appendix

ご指摘への回答

県ではたくさん取り組みをしてる

調べました。愛知県での取り組みや
施設やコンテンツについても
愛知県環境学習グループの方に直接聞いてきました。

実際にそれらの機関がある

環境学習コーディネーターのお話を聞きました。
その存在と活動を改めて知りました

過去の環境塾でも同様のものあった

読みました。逆に、何度も同じ提案が出てくるのは
そこに課題がある、と今までの方も感じているのでは？

愛知県環境局での環境教育関連

愛知県環境局	自然環境課	愛鳥週間用ポスター原画コンクール
		野生生物保護実績発表大会
	水大気環境課	水質パトロール隊事業
		三河湾環境再生プロジェクト
		流域モニタリング一斉調査
	資源循環推進課	３Ｒ促進ポスターコンクール
	地球温暖化対策課	ストップ温暖化教室
		１ 小学校高学年向けストップ温暖化教室（2007 年度から実施）
		２ 小学校中学年向けストップ温暖化教室
	環境活動推進課	環境教育の推進
		もりの学舎で自然を体感
		AELネットの施設で、気軽に楽しくエコが身につく
		あいち協働授業づくり　あいち環境学習プラザ
		環境学習副読本
	環境政策課	ESD ユネスコ世界会議の開催

愛知県WEBサイトより抜粋

愛知県内各自治体での環境教育取り組み

	出前講座	見学・体験	副読本		出前講座	見学・体験	副読本
1 名古屋市		○		28 岩倉市	○	依頼による	
2 豊橋市	○	○	○	29 豊明市	依頼による		
3 岡崎市	○	○	○	30 日進市	○	○	
4 一宮市	○	○	○	31 田原市	○	依頼による	○
5 瀬戸市	○	○	○	32 愛西市	○	○	
6 半田市	○	○	○	33 清須市	○		
7 春日井市	○	○	○	34 北名古屋市	○		
8 豊川市	○	○	○	35 弥富市			
9 津島市		○		36 みよし市	依頼による		
10 碧南市	○	○		37 あま市	○		
11 刈谷市	○	○	○	38 長久手市			
12 豊田市	○	○	○	39 東郷町	○		
13 安城市	○	依頼による		40 豊山町	○		
14 西尾市	○	○		41 大口町	○	○	
15 蒲郡市	○	○		42 扶桑町	依頼による	○	
16 犬山市	○	○	○	43 大治町	○	依頼による	依頼による
17 常滑市		○	○	44 蟹江町			
18 江南市	○	○		45 飛島村	○		
19 小牧市	○	○	○	46 阿久比町			
20 稲沢市		○		47 東浦町			
21 新城市	○	○		48 南知多町			
22 東海市		○		49 美浜町			
23 大府市	○	○	資料	50 武豊町			
24 知多市	依頼による	○	○	51 幸田町			
25 知立市	○	○	○	52 設楽町			
26 尾張旭市	○	依頼による		53 東栄町			
27 高浜市	依頼による	依頼による		54 豊根村			

出典：愛知県小学4～6年生対象副読本「わたしたちと環境」先生版より抜粋

独自アンケートからの結果(参考値)

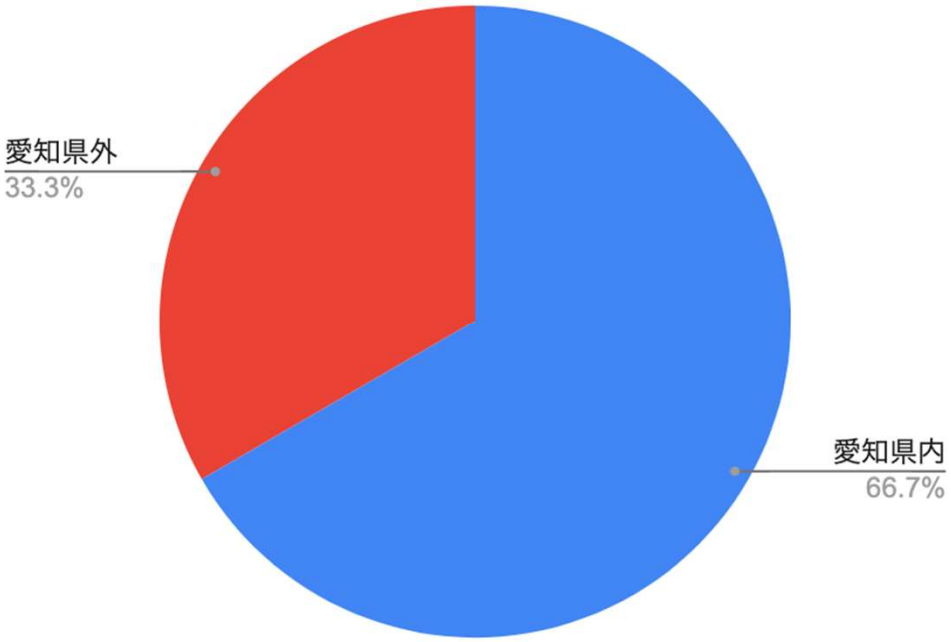
調査実施機関：2021年9月～10月

対象：愛知県内外での義務教育を受けた10代～50代まで（全24人）

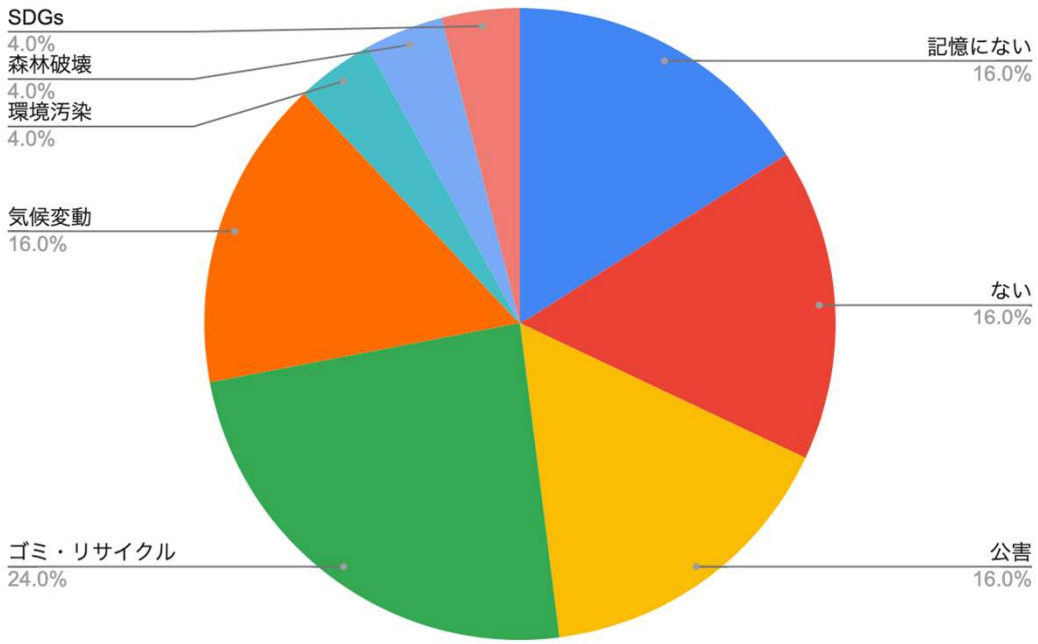
平均38.3歳、うち10代2名、20代2名、30代6名、40代11名、50代1名

調査方法：インターネット上でアンケートフォームから回答

【 出身元】

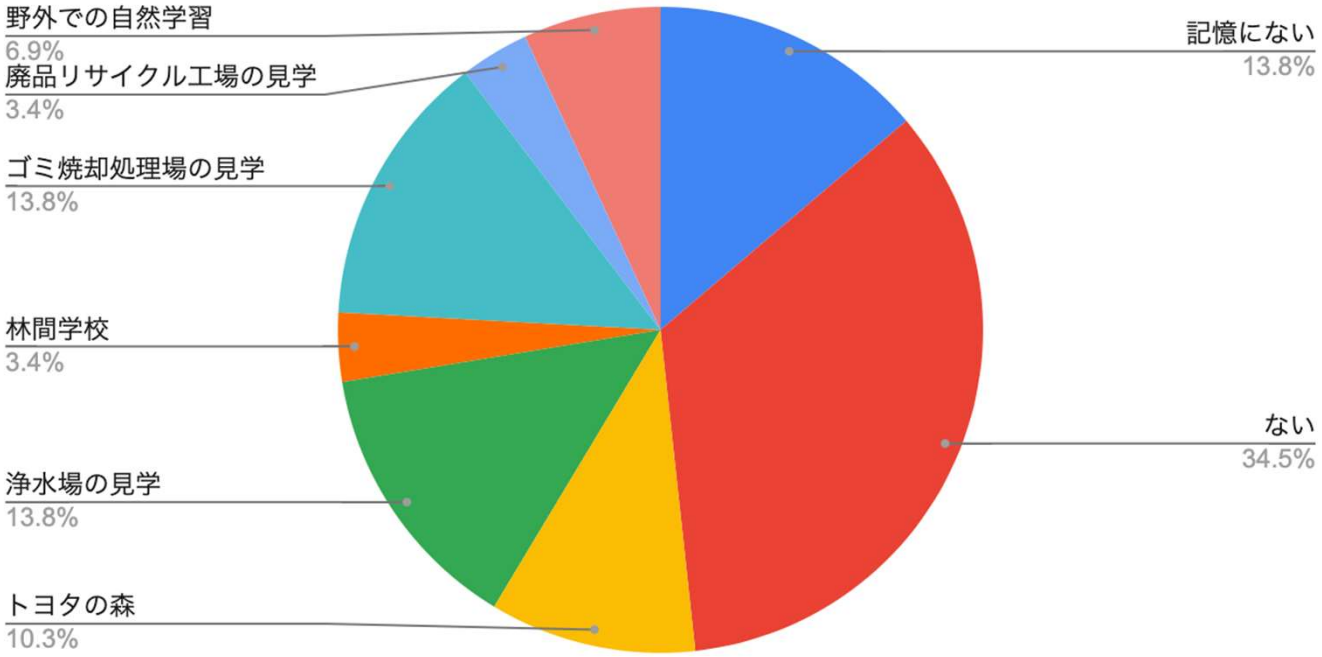


【授業での環境教育】

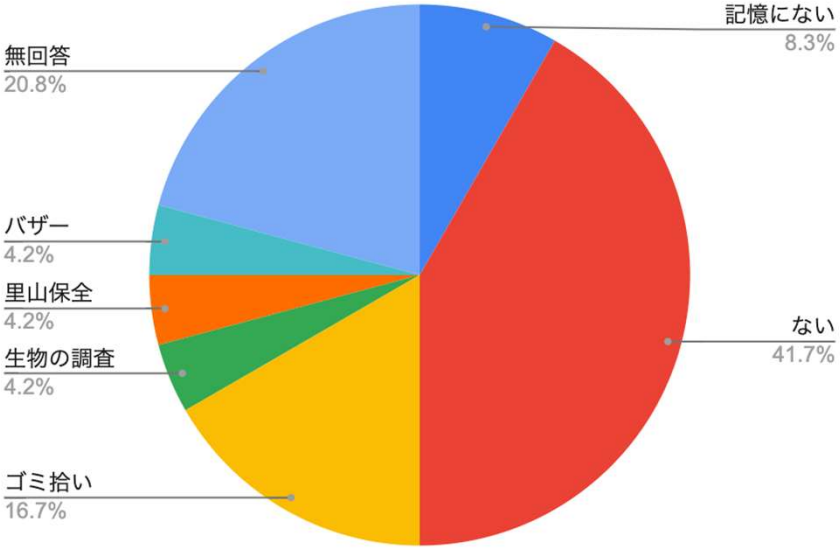


愛知県内外在住者への環境教育継続インタビュー

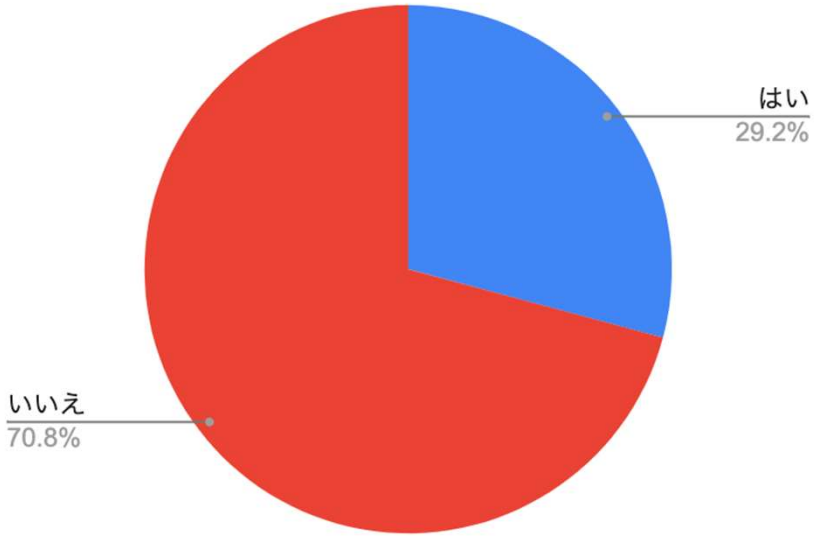
【学校外での環境教育】



【授業以外での環境活動への参加】



【現在、環境活動への取り組みなど】



社会への効果（愛知県内外）

子どもたちに環境について興味を持ち続けてもらえる

▼

企業・一次産業・周りの大人たちに見守られて育つ

子どもたちに環境について興味を持ち続けてもらえる

▼

ここで働きたい、愛知に住み続けたい

企業・一次産業・学校の力で
愛知県の二酸化炭素排出量・実質ゼロを達成
2050

20年後のイメージ：ステークホルダーとの関係性構築まで

愛知県

環境教育を提供する側

企業

地域産業を支援する側

おとなたち

子どもたちを支援する側

子どもたち

教育を受ける側

コーディネーター

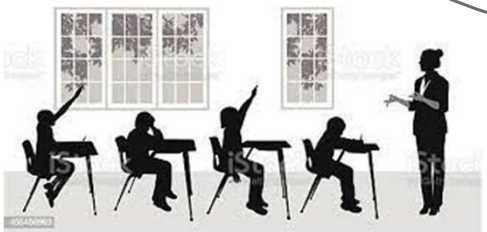
実際を伝える側

現場従事者

実際を伝える側

教師

学校教育を担う側

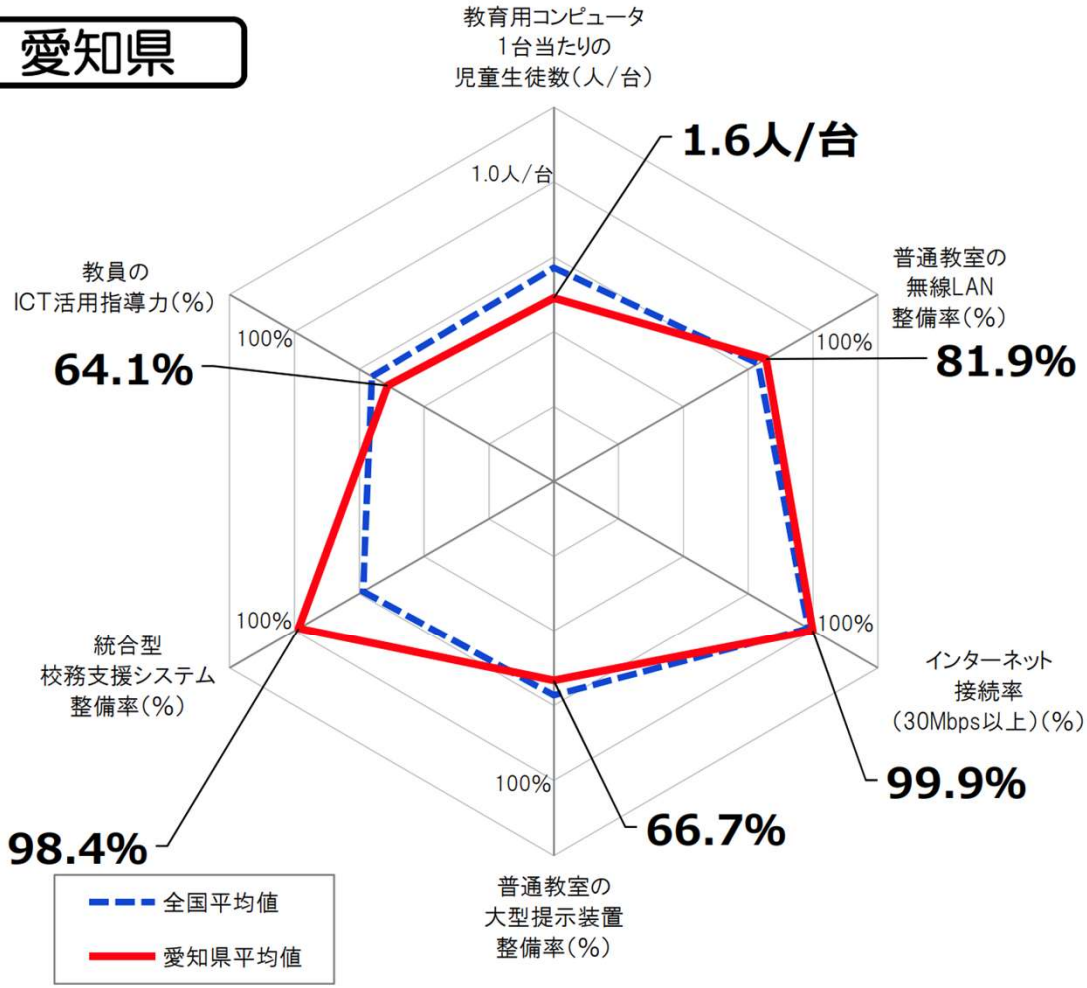


これらを
一つにまとめる
連携機関
としての
機能

愛知県内の学校でのIT化推進の実態

教育の情報化の実態に係る主な指標（概要）

愛知県



指標（全学校種）	愛知県平均値	全国平均値
教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数	1.6人/台	1.4人/台
普通教室の無線LAN整備率	81.9%	78.9%
インターネット接続率（30Mbps以上）	99.9%	98.2%
普通教室の大型提示装置整備率	66.7%	71.6%
統合型校務支援システム整備率	98.4%	73.5%
教員のICT活用指導力	64.1%	70.2%

※「全学校種」とは、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校のことをいう。

※「大型提示装置」とは、プロジェクタ、デジタルテレビ、電子黒板のことをいう。

3人に2台、自治体によってタブレット・PCの配布と差があり、教員のICT活用指導力が64.1%、私用を禁止する学校などもあり端末操作のみに終わっている可能性が高い

出典：文部科学省　令和2年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果【23愛知】より抜粋

環境学習受け入れ側の意見

東三河での林業従事者へのインタビューより

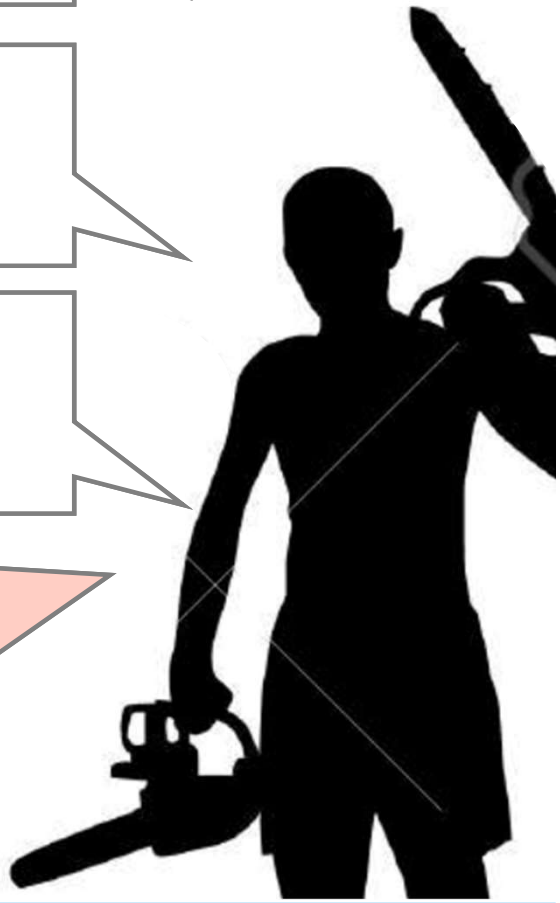
市内の小学校約半数から社会見学相談あり。
小学校4~5年生が対象だけれども、要望がそれぞれ違い、
社会科、理科、自然学習と教える内容のリクエストもあります。

環境譲与税の活用から、来年度は希望のある学校をできるだけ
受け入れられる体制になりますが、
ただ、**経験と知識のある人材がいなく**難航しています…。

対応できるのが僕だけなので、実業に影響が出ています。
自分の伝えていきたいこともあるので、
スタッフに教え込んでいるところです。

やはり、現場の人間が日々考えていることや思いを伝えて
行かなければいけないな、と思っています。
行政や先生に任せると、ありきたりの話になってしまうので。

僕は先生になりたいわけではなく、地元の森林や山々を愛する若手の林業従事者を増やしたいのが一番の思いなんです。



環境学習受け入れ側の意見

豊田市で三代続く窯業材料提供企業

中学校の社会科見学で生徒さんたちが訪問。
ユンボなどの重機もあり、
生徒さんたちはとても興味もってもらえたけど、
翌年に特に連絡なかったりします。

ぼくらも、将来の地域を担う働き手がほしいし
そのための先行投資としての受け入れ。
子どもたちが喜んでもらえるのは嬉しいからだけれども
授業だけの関わりでなく、継続して関わりたい

地域を盛り上げていくのも、若い子たちの力が必要だし
地域に誇りを持って地域で働くことを選択する子供が増えてほしい。そんな思いも伝えていきたいんだけど、
先生が情熱のある方でないと、継続しないのも現実。

森林保護による受益

- 長く自然の恵みを受けられる環境の保持
  森林と農業、漁業との密接な関係の周知
  「森林浴」などのリラクゼーション機能での利用
- 二酸化炭素吸収からの温暖化防止
- 大雨洪水、土砂崩れなどの被害の防止
- スギ花粉などの健康被害減少に向けた対策

職業教育機関の確立

「環境」に対して、現場での産業に従事し
専門的知識と高い志を持った、専門家の育成機関の確立

職業としての確立

ステータスを持った、
確立された職業の基礎となる
収入が確約されている環境の提供

収入資源の確保

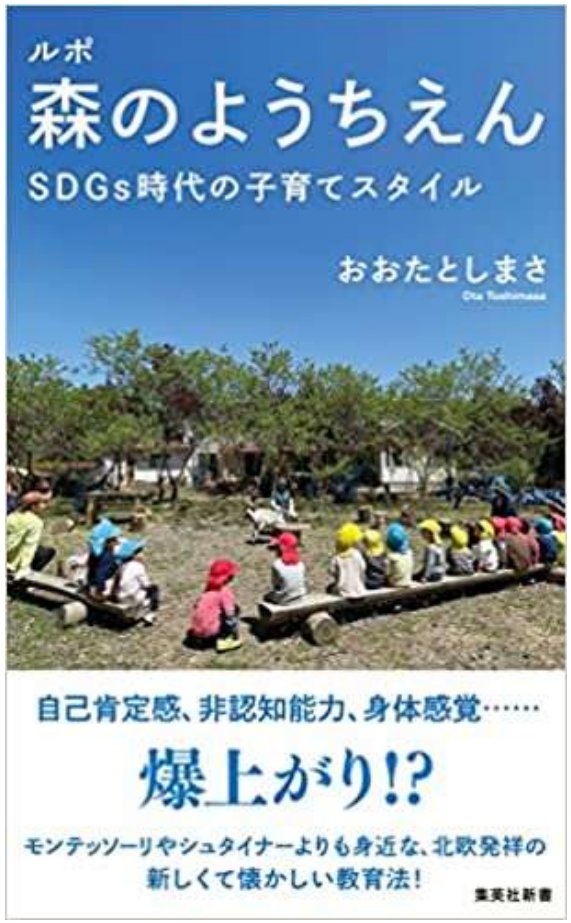
- 森林管理などの林業分野の活動
  ＋・CO_2売買
  ・人材育成（森林環境譲与税の適用）

小学4年生前後を対象として
2022年夏
愛知県内の森にて開催

主催：チームメンバー杉浦さん

- 森の中で歩くことで見える
  山の特徴、リアルな自然
- 山の恵みが河を伝い、
  海に流れ込む仕組みの理解

→自然の循環を
「現場」で学習する機会に



2021 ・・・

2021 ・・・

ESD（環境教育）

＝持続可能な社会の担い手を育む教育（文科省）

ありたい姿

すべての人が環境に対しての
知識を有し、行動できる状況

GAP

ESD＝SDGsの17の課題の解決の全ての鍵となる
→全部の課題に縦断的に関わる

学校教育では「教えている」が、実際に行動に
至るまでにつながっていない

現在の状況

・情報は世の中にちゃんと流通している
・形では学習しているが、身につけ行動を維持できる環境がない
・状況を正しく把握できている人が少ない
・行動するアプローチ方法、行動したい人たちへのアクセス方法がない

「ありたい姿」に近づけるために

GAPが生まれるのはなぜか

- 学校教育後の受け皿がない
- 継続できる環境が整っていない
- 中高生になる段階で習慣から離れてしまう
- 周囲の大人に影響される
- 何も変わらない日常から、行動に移しても変化しないと学習する

何が不足しているのか

- 環境に対する恒常的な情報の提供と受信
- 学習を継続できる場
- それらを促進してくれる職業や事業の存在
- それら情報を安定して供給してくれる存在

継続していくにはどうしたらいいのか

- 子供中心に、家族を巻き込んで行動できる仕組みづくり
- 行動にメリットを与える、そのための企画や活動を維持していく機関の運営
- それら活動を継続、維持支援する存在

活動を継続していくため・啓蒙をし続けるための存在が必要では？

プロフェッショナルな教育育成・職業の確立

ESDで目指すこと

（１）持続可能な社会づくりを構成する６つの視点を軸にして
教員、生徒が持続可能な社会づくりに関わる課題を見出します。

持続可能な社会づくりの構成概念

１．多様性（いろいろある）
２．相互性（関わり合っている）
３．有限性（限りがある）
４．公平性（一人ひとり大切に）
５．連帯性（力合わせて）
６．責任性（責任を持って）

（２）持続可能な社会づくりのために課題解決に必要な
「７つの能力・態度」を身に着けさせます。

ESDの視点に立った学習指導で重視する能力・態度

１．批判的に考える力
２．未来像を予測して計画を建てる力
３．多面的・総合的に考える力
４．コミュケーションを行う力
５．他社と協力する力
６．つながりを尊重する態度
７．進んで参加する態度

出典：国立教育政策研究所「学校における持続な脳な発展のための教育（ESD)に関する研究[最終報告書]」