

第8回炭素中立型経済社会変革小委員会

グリーン分野における人材育成の取組について

令和4年 10月20日（木）

総合教育政策局 男女共同参画共生社会学習・安全課

研究開発局 環境エネルギー課

1. 環境教育・環境学習に関する取組について

文部科学省における環境教育・環境学習関連施策

2023年度概算要求額（2022年予算額）

教育内容の改善・充実



◆学習指導要領における環境に関する内容の充実

社会科や理科、技術・家庭科などの関連する教科を中心に、環境教育に関する内容を充実。（平成29年3月に小・中学校学習指導要領を、平成30年3月に高等学校学習指導要領を改訂）

環境教育に関する優れた実践の促進及び普及等

◆環境教育の実践普及

環境省との連携協力により、教員等をはじめとする環境教育・環境学習の指導者に対する教職員等環境教育・学習推進リーダー育成研修を開催

◆健全育成のための体験活動推進事業 120百万円（99百万円）

児童生徒の健全育成等を目的として、農山漁村等における様々な体験活動を通じて児童生徒の豊かな人間性や社会性を育むための取組を促進する。

環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備推進等

◆環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備推進

公立学校施設整備費 210,380百万円の内数
（68,834百万円の内数）

環境負荷の低減を図り、環境教育の教材として活用できるエコスクールの整備を支援する。



地域における環境教育の推進

◆持続可能な地域社会の実現に向けた消費者教育及び環境教育推進事業 14百万円（14百万円）

持続可能な地域社会の実現に向けた消費者教育及び環境教育を推進するため、各地域における取組の支援や普及啓発を行う。

環境に関する青少年の体験活動の推進



◆体験活動等を通じた青少年自立支援プロジェクト

225百万円（72百万円）

青少年のリアルな体験活動の機会の充実を図るため、体験活動に関する普及啓発や調査研究、民間企業が実施する優れた取組に対しての顕彰事業の実施、自然体験活動のモデル事業を実施するとともに、地域や企業と教育機関の連携促進のための体制構築を図ることで、社会全体で体験活動を通じた青少年の自立支援を一層促進する。

◆省庁連携による子供の体験活動の場の整備

文部科学省、国土交通省及び環境省が連携して、地域における子供たちの体験活動の充実を図るため、子供の水辺の選定・登録等を行う「『子どもの水辺』再発見プロジェクト」など、体験活動の場の整備を行う。

◆国立青少年教育施設における指導者養成及び体験活動の機会と場の提供等（独）国立青少年教育振興機構運営費交付金8,461百万円の内数（8,405百万円の内数）

国立青少年教育施設（全国28施設）において、青少年の体験活動を支援する指導者の養成を行うとともに、体験活動の機会と場の提供や民間団体が実施する青少年の体験活動への助成等を行う。

持続可能な開発のための教育（ESD）の推進



◆ユネスコ未来共創プラットフォーム事業

93百万円の内数（88百万円の内数）

ユネスコ活動の活性化に向けて、ユネスコ活動に関心や実績を持つステークホルダーに加え、SDGsの実現に向けた取組等を進める多様なステークホルダーの知見を得て、国内活動と国際協力における成果の往還に資するよう、国内のユネスコ活動拠点ネットワークの戦略的整備と先進的なユネスコ活動の海外展開を一体的に推進する体制を構築する。

◆SDGs達成の担い手育成（ESD）推進事業

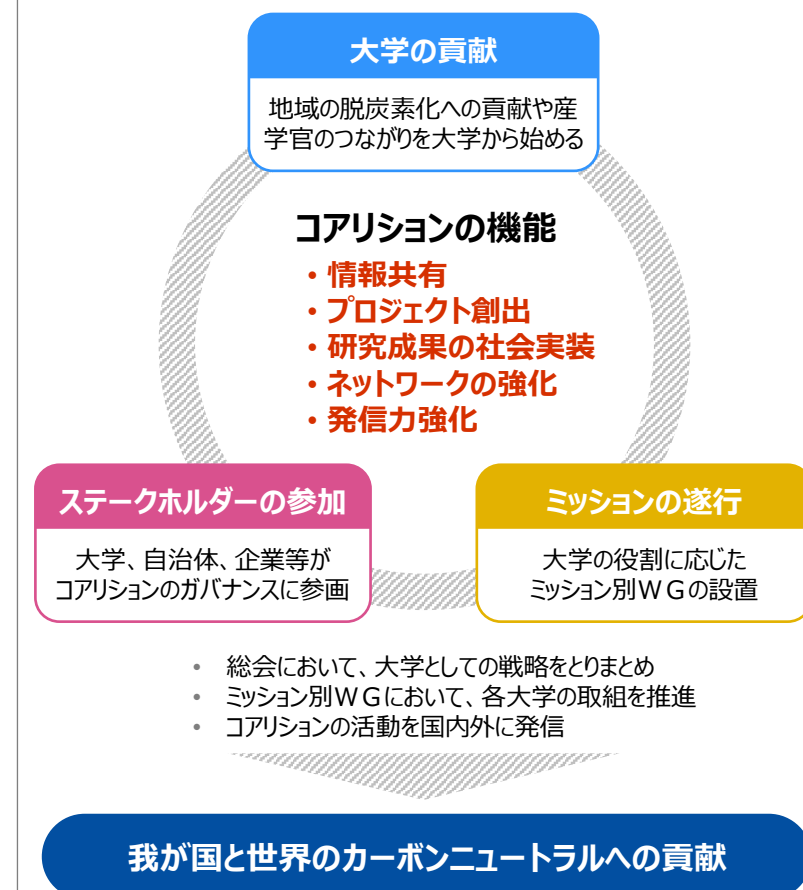
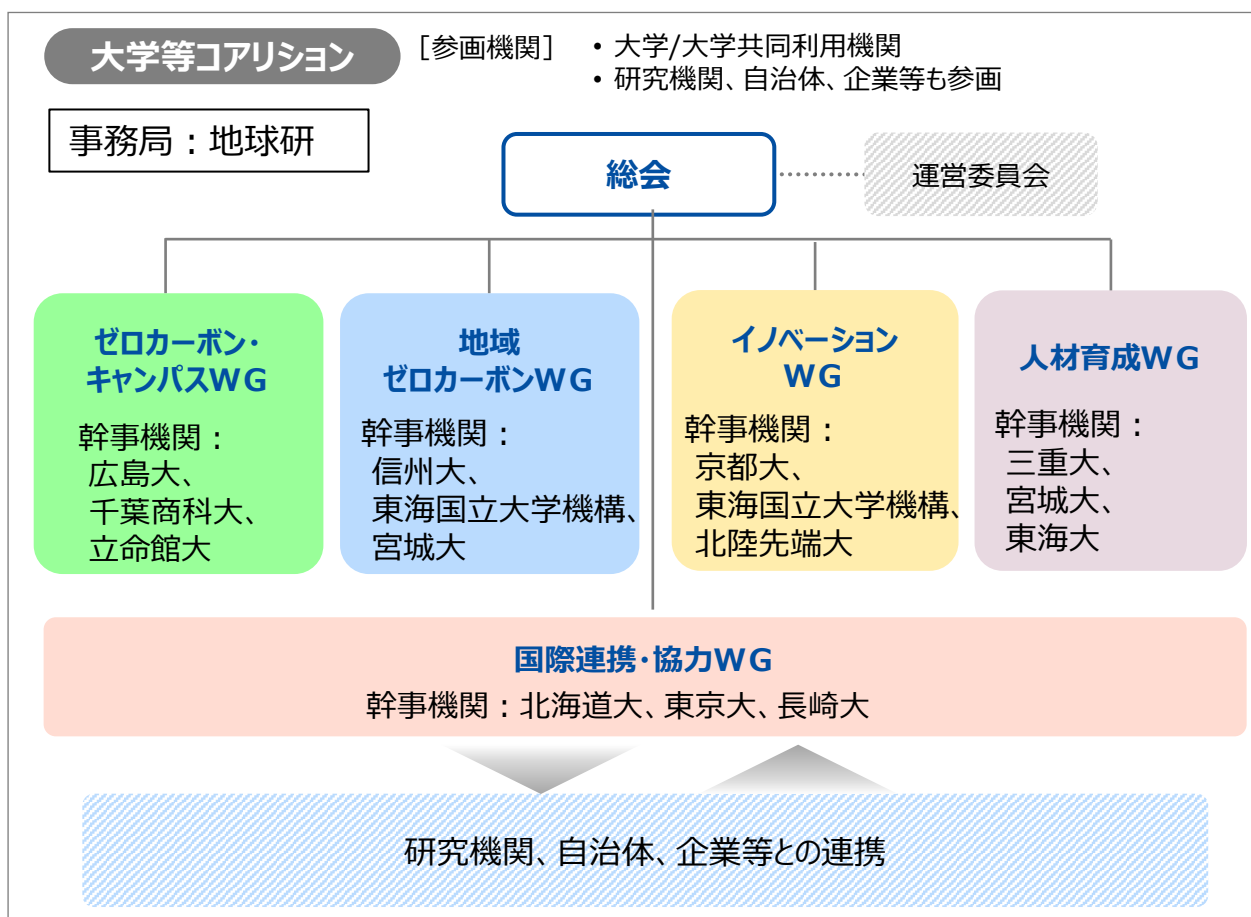
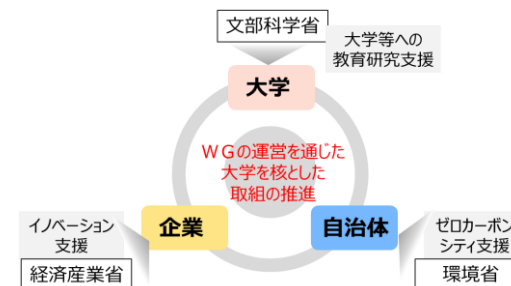
51百万円の内数（44百万円の内数）

SDGs達成のための教育（ESD）の推進に向けた内外のニーズが一層高まっていることを踏まえ、SDGs達成の担い手に必要な資質・能力の向上を図る優れた取組に対する戦略的な支援を実施する。

2. 大学等における人材育成に関する取組について

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

- 2050年カーボンニュートラル実現には、技術イノベーションのみならず経済社会イノベーションが不可欠であり、そのためには、人文社会科学から自然科学までの幅広い知見が必要。教育研究・社会貢献活動を通じて、**国・地域の政策やイノベーション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の役割に大きな期待**。また、各地域の“知の拠点”として、**地域の脱炭素化を促し、その地域モデルを世界に展開**する役割も重要。
- これを踏まえ、大学が、国、自治体、企業、国内外の大学等との連携強化を通じ、その機能や発信力を高める場として、文科省、経済産業省、環境省が、賛同する大学等と連携し、**「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」**（大学等コアリション）を令和3年7月に立ち上げ。



5つのWGの活動と方向性

ゼロカーボン・キャンパスWG

- ・大学キャンパスのゼロカーボン化の取り組み事例（設備更新、遊休地活用、学生の参画等）を大学間で共有
- ・全参加大学による方針とロードマップ等の策定（～2025）



「自然エネルギー100%大学」という目標を掲げて環境活動を続ける千葉商科大学

地域ゼロカーボンWG

- ・地域のゼロカーボン化に向けた地域との連携事例（自治体の計画策定、実証実験等）を大学間で共有
- ・技術課題・制度的課題等の抽出、解決策の検討（～2025）



地域ゼロWGシンポジウム

イノベーションWG

- ・各大学における産学連携の事例を共有
- ・カーボンニュートラルの実現に向けて、理工系だけでなく人社系を含めた研究者が自治体、企業などの社会の担い手と対話できる場を検討（～2025）



京都大学のオープンイノベーション機構の事例発表

人材育成WG

- ・カーボンニュートラル教育の事例を大学間で共有
- ・カーボンニュートラル人材の在り方、必要な知識等を分析
- ・共同教育プログラムや教材の開発を検討（～2025）



東海大学「パブリック・アチーブメント（PA）型教育」

パブリック・アチーブメント型教育：立場が異なる市民が社会で共存するためのルールをつくる活動を実践・学習するプログラム

国際連携・協力WG

- ・米国、カナダ、メキシコの大学コアリション（UC3）との共同ワークショップを開催し、取り組み事例を日米間で共有
- ・今後欧州やアジア、アフリカの大学との連携を検討（～2025）



(参考) 大学等コアリション 参加機関等一覧 (令和4年9月28日時点)

国公立大学等合計：196大学等

(●国立：71、●公立：24、●私立：88、研究機関：10、ネットワーク：2、企業：1)

○大学・大学共同利用機関

(国立大学等) 北海道大学、室蘭工業大学、北見工業大学、弘前大学、岩手大学、東北大学、秋田大学、山形大学、福島大学、茨城大学、筑波大学、宇都宮大学、群馬大学、埼玉大学、千葉大学、東京大学、東京医科歯科大学、東京外国語大学、東京農工大学、東京工業大学、お茶の水女子大学、東京学芸大学、電気通信大学、一橋大学、東京海洋大学、横浜国立大学、新潟大学、長岡技術科学大学、富山大学、金沢大学、福井大学、山梨大学、信州大学、静岡大学、東海国立大学機構、名古屋工業大学、愛知教育大学、豊橋技術科学大学、三重大学、滋賀大学、京都大学、京都工芸繊維大学、大阪大学、神戸大学、奈良教育大学、奈良女子大学、和歌山大学、鳥取大学、島根大学、岡山大学、広島大学、山口大学、香川大学、愛媛大学、高知大学、九州大学、九州工業大学、佐賀大学、長崎大学、熊本大学、大分大学、宮崎大学、鹿児島大学、琉球大学、政策研究大学院大学、北陸先端科学技術大学院大学、奈良先端科学技術大学院大学、人間文化研究機構、総合地球環境学研究所、高エネルギー加速器研究機構、自然科学研究機構核融合科学研究所

(公立大学) 宮城大学、秋田県立大学、茨城県立医療大学、高崎経済大学、群馬県立女子大学、東京都立大学、東京都立産業技術大学院大学、横浜市立大学、富山県立大学、山梨県立大学、長野県立大学、名古屋市立大学、滋賀県立大学、京都市立芸術大学、京都府立医科大学、大阪公立大学、兵庫県立大学、公立鳥取環境大学、岡山県立大学、山口県立大学、高知工科大学、北九州市立大学、東京都立産業技術高等専門学校、大阪公立大学工業高等専門学校

(私立大学) 八戸工業大学、東北学院大学、東北工業大学、尚絅学院大学、東日本国際大学、足利大学、作新学院大学、日本工業大学、埼玉工業大学、放送大学、千葉商科大学、和洋女子大学、江戸川大学、青山学院大学、学習院大学、慶應義塾大学、工学院大学、駒澤大学、芝浦工業大学、順天堂大学、上智大学、聖心女子大学、専修大学、中央大学、東海大学、東京電機大学、東京理科大学、東邦大学、東洋大学、日本大学、文化学園大学・文化ファッション大学院大学、法政大学、東京都市大学、明治大学、立教大学、早稲田大学、国際基督教大学、成蹊大学、明星大学、創価大学、東京工科大学、事業構想大学院大学、神奈川大学、麻布大学、新潟国際情報大学、新潟薬科大学、金沢工業大学、静岡理工科大学、愛知みずほ大学、愛知工業大学、中京大学、南山大学、日本福祉大学、名城大学、中部大学、藤田医科大学、長浜バイオ大学、京都産業大学、京都女子大学、京都光華女子大学、同志社大学、佛教大学、立命館大学、龍谷大学、京都先端科学大学、大阪工業大学、関西大学、近畿大学、甲南大学、神戸国際大学、関西学院大学、武庫川女子大学、岡山理科大学、広島工業大学、広島修道大学、福山大学、四国大学、徳島文理大学、西日本工業大学、福岡工業大学、日本経済大学、長崎総合科学大学、福岡大学、崇城大学、長崎国際大学、日本文理大学、別府大学、第一工科大学

○研究機関 科学技術振興機構、海洋研究開発機構、理化学研究所、日本原子力研究開発機構、産業技術総合研究所、新エネルギー・産業技術総合開発機構、国立環境研究所、環境再生保全機構、地球環境産業技術研究機構、地球環境戦略研究機関

○ネットワーク サステナブルキャンパス推進協議会、自然エネルギー大学リーグ

○企業 損害保険ジャパン

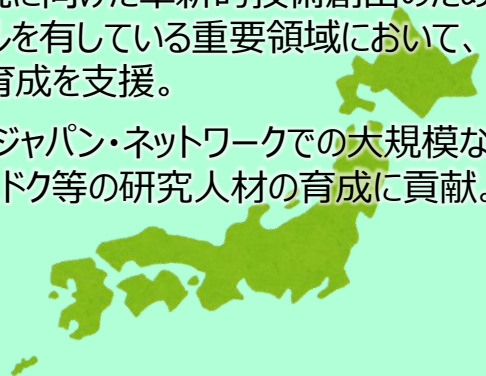
大学等における人材育成に資する関連施策（令和5年度概算要求）

○ グリーン・トランスフォーメーション(GX)に向けた 大学等における基盤研究・人材育成の強化

60億円
※新規要求中

2050年カーボンニュートラル実現に向けた革新的技術創出のため、日本のアカデミアが高いポテンシャルを有している重要領域において、大学等における基盤研究と人材育成を支援。

→トップレベル研究者によるオールジャパン・ネットワークでの大規模な研究開発を通じて、学生やポストク等の研究人材の育成に貢献。



○ デジタル・グリーン等の成長分野をけん引する 大学・高専の機能強化

※新規要求中

デジタル・グリーン等の成長分野をけん引する高度専門人材の育成に向けて、意欲ある大学等が成長分野への学部転換等の改革に躊躇なく踏み切れるよう、複数年度にわたる継続的・機動的な財政支援を行う。



○ 科学技術・イノベーション人材の育成・確保

令和5年度要求・要望額 49億円（令和4年度予算額 34億円）

※令和3年度第1次補正予算額 347億円

令和2年度第3次補正予算額 174億円

優秀で志のある博士後期課程学生が研究に専念するための経済的支援及び博士人材が産業界等を含め幅広く活躍するためのキャリアパス整備（企業での研究インターンシップ等）を一体として行う大学を支援。

