

## 2025 年度 地域脱炭素化に向けた大学における環境人材育成の検討会

### 目的

地域脱炭素化及びそれを通じた地方創生には、地域でそれをリードできる人材（環境人材、グリーン人材、GX 人材等）の育成が求められ、実際に多くの大学等において、それに応じた学部や学科が設けられてきている。そのような人材には、エネルギー管理等の専門家だけでなく、その専門家と連携し、地域関係者の意見を吸い上げ、その具体化に向けた計画策定や事業化を支援できる地域連携型の人材も含まれる。それには関係者との調整や合意形成のスキル（コミュニケーション力、巻き込み力、ファシリテーション力等）が必要となる。これらの実践的な人材育成に向け、大学にはそれに関する環境・経済・社会・技術などを横断する学際的な教育だけでなく、実際の地域課題をテーマにした PBL（課題解決型学習）や、地域での事業創出や起業を視野に入れた学習機会の提供も求められる。また、そのような人材層を厚くしていくには、そのような人材の学習成果等を客観的に評価する仕組みや、地域での就職先や受け入れ体制の整備も必要となる。本検討会（全 6 回）ではそれら一連の取組の推進に必要な施策等を検討する。

### 第 6 回検討会

日時：2025 年 11 月 4 日（金）15:00～17:00

場所：IGES 東京サステナビリティフォーラム（東京都港区西新橋 1-14-2 新橋 SY ビル 4F）

対面とオンライン

（参加登録リンク：[https://iges-jp.zoom.us/webinar/register/WN\\_-w4TnyriRPWBxgbr01ipvw](https://iges-jp.zoom.us/webinar/register/WN_-w4TnyriRPWBxgbr01ipvw)）

テーマ：環境人材育成に向けた提案を各大学で実装するためにすべきこと、その促進施策

進行： 15:00～15:10 参加者自己紹介、第 1～5 回検討会での主な議論の内容（事務局）

15:10～15:25 倉阪先生からの話題提供（15 分：千葉大学での環境人材育成手法とその成果等）

15:25～17:00 意見交換

検討会メンバー：

コアメンバー

岡山大学 理事（デジタルトランスフォーメーション・グリーントランスフォーメーション担当）・上席副学長 阿部 匡伸氏\*

法政大学 社会学部 教授／信州大学 グリーン社会協創機構 特任教授 茅野 恒秀氏\*

千葉商科大学 人間社会学部 教授 田中 信一郎氏

立命館大学 産業社会学部 現代社会学科 教授 永野 聡氏

\*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・地域ゼロカーボン WG の幹事校及び前幹事校

招聘メンバー

千葉大学大学院 社会科学研究院 教授 倉阪 秀史氏

関連省庁

環境省 総合政策課 環境教育推進室長 黒部 一隆氏

同 大臣官房 地域政策課 地域循環共生圏推進室

文部科学省 高等教育局 地域大学振興課 地域大学振興室長 石川 雅史氏

経済産業省 イノベーション・環境局 大学連携推進室 室長補佐 小笠原 憲二氏

これまでの招聘メンバーと今後の予定

第1回（5月23日、東京）

一般社団法人徳島地域エネルギー 事務局長 豊岡 和美氏

株式会社丹後王国ブルワリー 代表取締役社長 中川 正樹氏

おひさま進歩エネルギー株式会社 取締役 蓬田 裕一氏

第2回（6月6日、東京）

飛騨高山小水力発電株式会社 代表取締役、一般社団法人 飛騨高山大学設立基金 代表理事 井上 博成氏 コー・イノベーション大学 (CoIU) 共創学部 地域共創学科 (2026年4月～、120名×4年)

市民エネルギーちば株式会社 代表取締役、株式会社 TERRA 代表取締役 東 光弘氏  
千葉エコ・エネルギー株式会社 代表取締役 馬上 丈司氏

第3回（7月15日、東京）

株式会社パソナサステナビリティ 代表取締役社長 石田 正則氏

私立 神山まるとと高等専門学校 デザイン・エンジニアリング学科 (2023年4月～、40名×5年) 准教授／徳島大学 人と地域共創センター 客員准教授 佐野 淳也氏  
株式会社風とつばさ 代表取締役・コンサルタント 水谷 衣里氏

第4回（8月30日、北九州市）

地域ゼロカーボン WG の北九州視察参加者及び北九州市立大学関係者との意見交換  
(北九州市 環境局 再生可能エネルギー導入推進課 課長 玉井 健司氏)

(公益財団法人北九州産業学術推進機構 GX 推進部長 三戸 俊和氏)

(北九州市立大学 副学長 中武 繁寿氏) 情報イノベーション学部 (2027年4月～、118名×4年)

北九州市立大学 環境技術研究所 教授 (カーボンニュートラル推進部門長) 松本 亨氏  
立命館大学 経済学部 経済学科 教授 島田 幸司氏

第5回（10月10日、東京）

龍谷大学 副学長、政策学部 政策学科 教授 深尾 昌峰氏

環境サステナビリティ学部、情報学部 (2027年4月～、130名×2学部×4年)

立教大学 環境学部開設準備室 / 社会デザイン研究科 教授 二ノ宮 リム さち氏

環境学部 環境学科 (2026年4月～、204名×4年)

検討会とりまとめ：12月～1月

## 第1～5回検討会で議論した主な内容

### 検討会の対象スコープ：求められる人材像

- 地域脱炭素化及びそれを通じた持続可能な地域づくりには、エネルギー管理等の**専門人材**や地域で事業創出できる傑出した人材（**リーダー人材**）だけでなく、地域関係者との調整や合意形成ができる**地域連携型の人材（コーディネート人材）**も必要。そのような**人材層の厚み（すそ野の拡大）**が必要。（リーダー人材には、自分の強みや他の人の強みを理解し、自ら率先して行動するとともに、周りが動きやすい環境をつくりながら他者を巻き込む**協働型のリーダー**も含む。）
- 気候変動や生物多様性の喪失、エネルギー問題など、近年、複雑化する社会課題に向き合い、自然資本等を軸に実践的に社会システムを再構築していく人材の育成への**産業界及び地方自治体の期待**は大きい。これは、これらの人材の専門知だけでなく、「**問いを立てられる力**」やそれを支える「**好奇心を持ち続ける力**」「**学び続けられる持久力**」などへの期待でもある。裏を返すと、そういった部分が、これまでの大学教育に体系的かつ組織的に**埋め込まれてこなかった**ともいえる。

### 大学に期待される役割

#### (1) 分野横断的かつ実践的な教育の提供による社会変革の担い手育成

- 地域課題の解決や地域資源を活用したビジネスの創出（それは総合芸術に例えられる）ができる社会変革の担い手育成には、環境・経済・社会・技術などの**分野横断的・学際的な学び**が効果的。そのような**人文・社会科学と自然科学・工学の統合的な視点を養う文理融合・リベラルアーツ型カリキュラム**の提供により、学生は文系と理系の分野間を自由に行き来し、学際的な視点を養えるようになる。
- 自ら「問い」を打ち立てられる力や内在的な「問い」を見つける力を養うには、現場に出て違和感を覚えたりモヤモヤしたりすることが大事であり、それが学びのエネルギーとなる。そのような体験を得るには、実際の**地域・フィールドでの活動に参加**することが効果的。そのような**PBL（課題解決型学習）**を通じ、学生が地域での摩擦や、異なる価値観、利害関係、力関係の不均衡などの対立や衝突を伴う課題に触れることで、**地域や地域課題の解像度**が高まる。またそれを通じ、地域関係者との**コミュニケーション能力**、地域での事業創出や起業に向けた**ビジネスセンス、倫理観**（社会的な不公平・不公正に目を向けられる）の向上等も期待される。大学にはそのような**理論と実践と対話の往還（良質なチャレンジ）**ができる**学習機会**の提供が求められる。

#### (2) 地域関係者との連携による実践の場づくり

- 地域（フィールド）において学生が安全に理論と実践と対話を往還できるようにするには、大学と地域関係者との連携が不可欠。その調整や信頼関係の構築には時間と労力がかかるため、それを教員個人に任せるのではなく、大学がそれを**コーディネート**できる人材を**専門職として配置し**、その人材を中心とした**実施体制を整備**することが

必要。そのような部署ができると、地方の大学・高校や地域関係者（地方自治体、民間企業、NGO・NPO 等）との契約手続き、交通手段や宿泊先の手配、予算の支払い等の作業をフォーマット化でき、学生の派遣をより効率的にかつ全学的に展開できるようになる。それにより **PBL 実施のハードルを下げ**、既存の教員による実施を促すことができる。またそのような大学と地域との連携・ネットワーク化が進むと、そのプラットフォームを大学間で共同利用できるようになる可能性もある。

### (3) カリキュラムの改編と地域での連携枠組みの構築

- 大学において地域との連携を軸とした社会変革の担い手育成を推進していくには、**学び手の好奇心に応じカリキュラムを改編するとともに、新しい教員像・ロールモデルを増やしていくことも必要**。**地域課題を因数分解して PBL の素材化ができるような人材は既存のアカデミアの世界には少なく、それにはその知見のある地域の NGO・NPO 等との連携が不可欠**。そのような団体に地域との橋渡し役（PBL のコーディネーター）として大学で半分働いてもらうような体制の整備も必要となる。そこに**地方自治体も加わり、ともにそのような取組を企画し、それを支える枠組みを構築**することが望ましく、文科省と環境省が連携してそれを支援することが期待される。脱炭素先行地域事業にも、そのような地域における関係者間の連携の仕組みを整備し、大学と地域の連携を後押しすることが期待される。

### (4) PBL 等による学習効果の評価とその可視化

- PBL の積極的な活用には、その効果の評価も必要。評価には複数の側面があり、①**学生による内省的な自己評価**（できなかったことができるようになった、自信が持てた、コミュニケーションできるようになったなど）、②**地域・現場の受け手側による客観的な評価・フィードバック**、③**成果・アウトプットの評価**（表面的・予定調和的なものではなく、地域のニーズに応えているかなど）、④**大学組織としての評価**（それが大学としての文化や知識の蓄積、地域貢献等につながっているか）を組み合わせ、それを可視化し、講師や PBL プログラム自体の質を継続的に改善していくことが重要。

### (5) 変化を生み出す人材を支えるお金の流れとエコシステムの構築

- 変化を生み出す人材の育成には、それを支える**お金の流れと、チャレンジャーを応援するエコシステムの構築**も必要。たとえば大学がそのチャレンジャーとサポーターを可視化し、その挑戦のプロセスや目指す方向性（ビジョン）を示すことにより、それに**共感する企業と連携し、長期的な信頼関係につなげる**こともできる。企業と連携したリカレント教育プログラムの実施もそのアプローチの一つ。

### (6) ローカルやソーシャルな仕事に関心のある人材のキャリア形成の支援

- ローカルやソーシャルな仕事に関心のある人材の確保には、大学を卒業して大手企業等に勤めた・勤めている人が、そのような**現場に戻って来れるような素地を大学時代にインストールしておく**ことが効果的。それには大学の**同窓会やキャリアセンター**が、

卒業時の就職の支援だけでなく、定常的に**受け皿となる企業等と情報共有**し、そのような企業への学生の**職業体験的なインターンシップ**等をアレンジしたり、そのような**人材と企業のマッチング**を支援したりすることが求められる。

#### (7) 地域課題から国際課題への視点の展開

- 環境問題は地域での対策が必要な課題であるとともにグローバルな（共通の）課題でもあり、環境人材の育成には**物事をグローバルに考えられる力を養う**ことも不可欠。アジアにもサステナビリティの現場は多くあり、**海外の「地域」において学びを深めていく経験**も重要。そのような多様な地域において各種の課題への対策を提案できる人材の育成に向け、国際共修型の学びを充実させていくことも求められる。**海外からも日本のサステナビリティの現場に学びたいという要望があり**、相互の派遣・受け入れの可能性もある。これは大学が地域に入っていく延長線上に海外の地域に入っていくという視点の展開であり、また地域脱炭素化をきっかけに、**ネイチャーポジティブ**や**サーキュラーエコノミー**へと人材育成の対象分野を広げていくことにもつながる。海外の大学や地域関係者との連携には、**国連大学（UNU）の既存の大学間のネットワーク（RCEs Network、ProSPER.Net 等）**を活用したり、現地訪問の事前・事後のコミュニケーションをオンラインで実施したりすることにより、その調整等に係る労力や費用を省力化・効率化できる。

**協議事項：**これらの提案を各大学で実施できるか？ それにはどのような施策が必要か？