

低炭素社会に貢献する植物科学研究に関する作業部会の設置について

平成 23 年 5 月 19 日
科学技術・学術審議会
研究計画・評価分科会
環境エネルギー科学技術委員会

1. 設置の趣旨

地球規模の課題である気候変動へ対応し、グリーンイノベーションを推進するための主要な方策の一つとして、バイオマスの効率的な利活用がある。これを促進するために、グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス事業（GRENE 事業）植物科学分野において、優れた研究拠点が横断的に連携する大学・研究機関のネットワークを構築することで、光合成機能等に係る基礎基盤研究や二酸化炭素の固定・資源化による排出削減のためのバイオマスの量的利活用を促進する研究等を一体的に推進していくこととした。

このため、今後、GRENE 事業植物科学分野における研究を効率的かつ効果的に推進し必要な諸課題について総合的に調査するため、環境エネルギー科学技術委員会の下に低炭素社会に貢献する植物科学研究に関する作業部会を設置する。

2. 調査事項

- (1) 植物科学分野に関する研究の推進・助言
- (2) 植物科学分野に関する研究の評価
- (3) その他の重要事項

3. 作業部会の構成員

環境エネルギー科学技術委員会主査が指名する者

なお、審議内容に応じ、大学、産業界等から有識者を招へいして意見を聴取することができるものとする。

4. 設置期間

作業部会の設置が決定された日から平成 25 年 1 月 31 日までとする。

5. その他

本作業部会の庶務は、研究開発局環境エネルギー課で処理するものとする。

以上

GRENE事業（植物科学分野）の概要

○GRENE事業（植物科学分野）の主な内容

複数の大学等によるネットワーク化した積極的・横断的な協力体制で以下の内容を一体的に推進する。

1. 研究開発

- ・これまでの研究成果を最大限に活用した、植物の光合成研究等に係わる基礎・基盤研究の推進
- ・効率的なバイオマス利活用に貢献する、植物デザイン技術の高度化
- ・二酸化炭素の固定・資源化による排出削減の促進に向けた、バイオマスの量的利活用技術の研究開発
- ・産業界との技術協力や、国外研究機関、異分野との共同研究等の連携を推進し、開発技術の高度化等

2. 人材育成

大学、研究機関が共同で実施する教育プログラムや、企業との技術講習等を通じた、グリーンイノベーションに向けた植物科学研究を牽引する人材の育成

光合成研究等に係る基礎・基盤研究

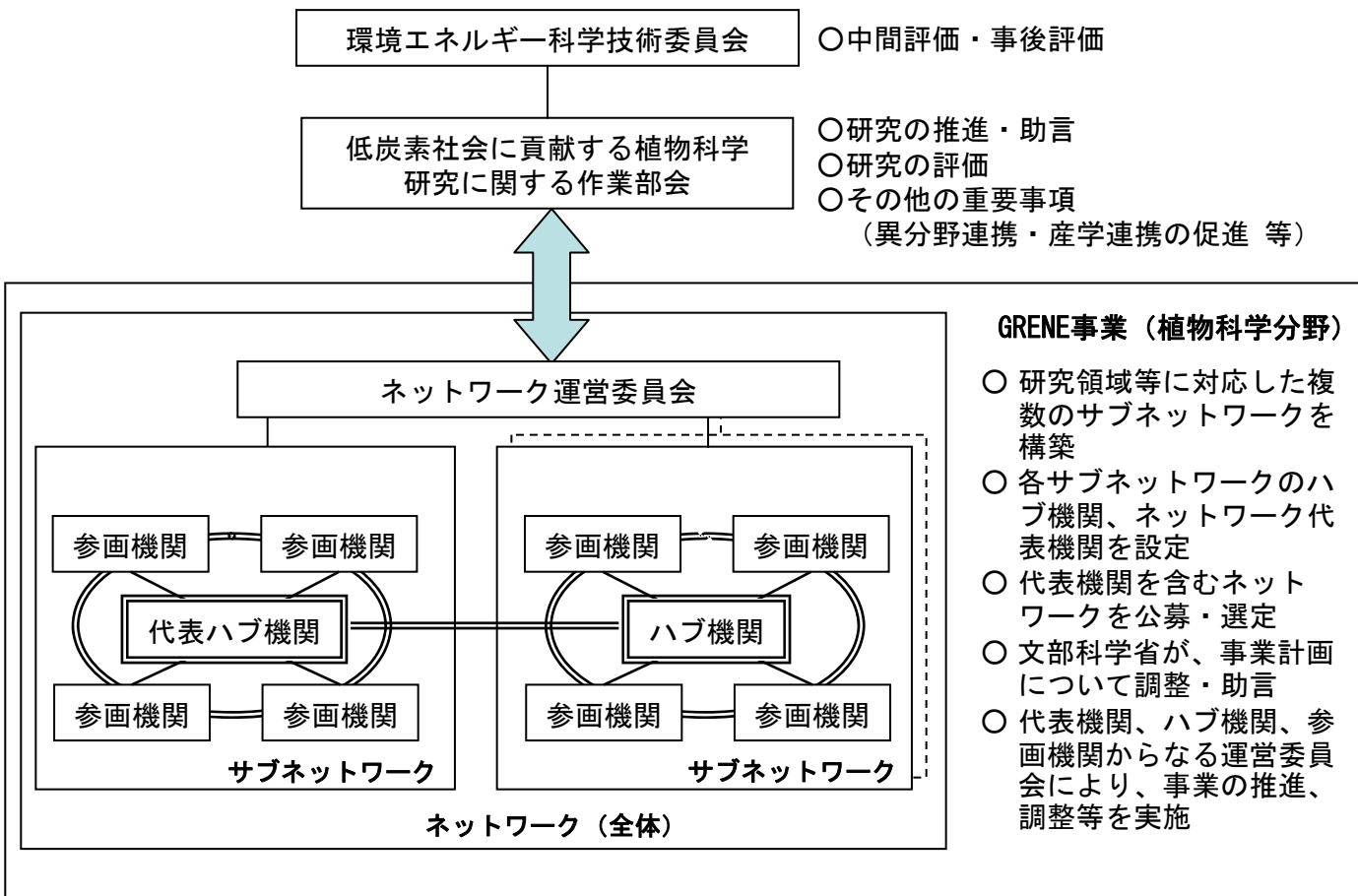
植物デザイン技術の高度化

バイオマスの量的利活用によるCO₂固定・資源化による排出削減の促進

積極的・横断的に連携したネットワークの構築 産業界・国外研究機関との連携

グリーンイノベーションに向けた植物科学研究を牽引する人材育成

○GRENE事業（植物科学分野）の実施体制



『大学発グリーンイノベーション創出事業』
「グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス事業」（植物科学分野）について

1. 目的

地球規模の課題である気候変動問題へ対応し、グリーンイノベーションを推進するための主要な方策の一つとして、バイオマスの効率的な利活用がある。これを促進するために、グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス事業（GRENE 事業）植物科学分野において、優れた研究拠点が横断的に連携する大学・研究機関のネットワークを構築することで、光合成機能等に係る基礎基盤研究や二酸化炭素の排出削減のためのバイオマスの量的利活用を促進する研究等を一体的に推進する。

2. 実施内容

本事業は、産業界や異分野研究等との連携の下、従来研究成果を最大限に活用した植物の光合成に関する基礎基盤研究を推進するとともに、大気中二酸化炭素の固定・資源化による排出削減に向けた研究開発を実施し、あわせてその人材育成を実施する大学及び研究機関に対して補助を行う。

以下に、本事業が対象とする実施内容を示す。

- これまでの研究成果を最大限に活用した、主に植物の光合成機能に着目した植物科学研究の推進
- 効率的なバイオマス利活用に貢献する、植物デザイン技術の高度化
- 二酸化炭素の固定・資源化による排出削減の促進に向けた、バイオマスの量的利活用技術の研究開発
- 産業界との技術協力・教育や、国外の研究機関、異分野研究との共同研究等の連携を推進し、開発技術の高度化、研究成果の産業化の実現
- 大学、研究機関が共同で実施する教育プログラムや、企業との技術講習等を通じた、グリーンイノベーションに向けた植物科学研究を牽引する人材の育成 等

本事業で開発された科学的知見を積極的に共有することとし、分野横断的な二酸化炭素資源化に資する研究の発展に貢献する。

なお、本事業を効率的かつ効果的に推進するための諸課題について総合的に調査するための作業部会を、環境エネルギー科学技術委員会の下に設置する。

3. 事業実施機関の選定

文部科学省は、本事業に参画する大学・研究機関のネットワーク及びその代表機関を公募し、専門家等による審査に基づき、事業実施機関を選定するとともに、事業計画の調整、助言等を行う。本事業への応募申請は、光合成機能やバイオマス利活用に係わる、植物科学研究、教育・人材育成及び連携の維持に取り組むネットワークの代表機関が行うものとする。