

信州大学における 「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業」に係る 取組概要

地域中核・特色ある研究大学の振興

令和4年度第2次補正予算額 2,000億円

【内訳】基金：1,498億円、施設整備：502億円



文部科学省

【目指す姿】

- 我が国全体の研究力の発展をけん引する研究大学群の形成のため、地域中核・特色ある研究大学に対し、強みや特色ある研究力を核とした戦略的経営の下、研究活動の国際展開や社会実装の加速・レベルアップの実現に必要な環境構築の取組を支援

【地域中核・特色ある研究大学強化促進事業】 1,498億円

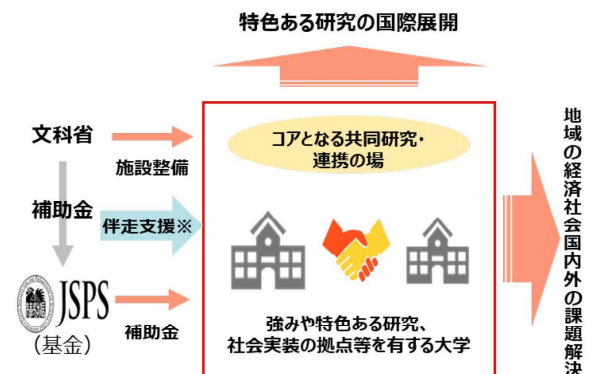
- 事業実施期間：令和5年度～（5年間、基金により継続的に支援）
- 単価・件数：5億円程度/年・件×最大25件 ※別途、設備整備費（30億円程度/件）
- 支援対象：国公立大学
- 支援内容：研究開発戦略の企画や実行に必要な体制整備等や設備等研究環境の高度化を支援
- スケジュール（案）：5月以降に公募開始
- 5年目を目途に評価を行い、進捗に応じて、必要な支援を展開できるよう、文科省及びJSPSにおいて取組を継続的に支援（最長10年を目途）

今回採択

【地域中核・特色ある研究大学の連携による産学官連携・共同研究の施設整備事業】 502億円

- 単価・件数：平均20億円程度×25件程度
- 支援内容：（注：支援対象は「地域中核・特色ある大学強化促進事業」に同じ）
研究力の向上戦略の下、大学間の連携等を通じて地域の中核・特色ある研究大学として機能強化を図る大学による取組に対し、研究力を活かして国内外の社会課題解決やスタートアップを含めた新産業創出などのイノベーション創出に必要な施設の整備を支援

R5.4月採択



提案概要：信州大学が世界トップクラスの実績を持つ、水の浄化や水由来の水素エネルギー関連の先鋭材料研究を核に、研究の卓越性、イノベーション創出、地域貢献を一体推進します。具体的には、世界的にも特色のある研究大学として、人の活動に必要な水や水由来の水素エネルギーを、循環型・地産地消型で持続供給（サステナブルな供給）することで、人々の命と豊かな生活、産業を支え、ひいては経済成長と地球再生の両立の実現を目指します。

提案大学：信州大学

参画機関：山梨大学、東京大学、東海国立大学機構名古屋大学、東京理科大学、ダルエスサラーム大学、ネルソン・マンデラアフリカ科学技術大学、エルドレッド大学、チュロンコン大学、モンクット王工科大学ラートクラバン校、ヴェトナム国家大学、北京化工大学、サウジアラビア海水淡水化公社

強化を図る機能：①研究の卓越性、②イノベーション創出、③地域貢献

実施期間(予定)：令和5年12月～令和11年3月

採択金額：戦略的実行経費 **25億円**
研究設備等整備経費 **30億円**

長野県飯田市・松本市と連携した実証タウンの構築

地域課題の解決

- ◆ 持続的・安定的な水供給
- ◆ 脱炭素化
- ◆ 災害時のライフライン確保
- ◆ 産業育成、ベンチャー創出

飯田市・松本市の実証タウンでの取り組み

未来社会像の設定、地域課題解決のシナリオづくり

水循環、地産地消型水由来水素等の研究開発

地域での実証・評価

信大技術等の地域実証/実装を担うARGコンソーシアムを形成
→水・エネルギー地産地消モデルの実証タウン形成へ

信州大学が参画する国家プロジェクトにて、世界最大規模の長期実証試験を実施し水素製造効率などを実証。次世代エネルギーのソーラー水素の実用化に大きな進捗を示した。

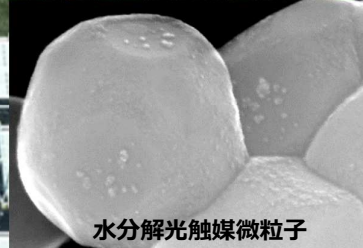
1600枚のソーラー水素発生パネル(100 m²)

茨城県石岡市柿岡

人工光合成/ 可視応答性光触媒



発生した水由来グリーン水素



水分解光触媒微粒子

ヨーロッパイノベーションカウンシルが主催するコンペティション@北イタリア(2022)で、NEDO事業で開発した人工光合成システムが**優勝**

NEDO二酸化炭素原料化基幹化学品製造プロセス技術開発(人工光合成プロジェクト)