

採択大学：山梨大学（強化を図る機能：①、②、③）

連携大学：福島大学 参画機関：東北大学、東京科学大学、信州大学、京都大学、大阪大学、九州大学、成蹊大学、物質・材料研究機構、FC-Cubic、山梨県産業技術センター、ポール・シェラー研究所、ベルン大学、ブラウンシュヴァイク工科大学、ミュンヘン工科大学、ポワティエ大学、カリフォルニア大学マーセド校、ブルックヘブン国立研究所、ケベック大学、サイモンフレーザー大学、マレーシア国民大学、マレーシアプトラ大学、ペトロナス工科大学、韓国エネルギー技術研究院

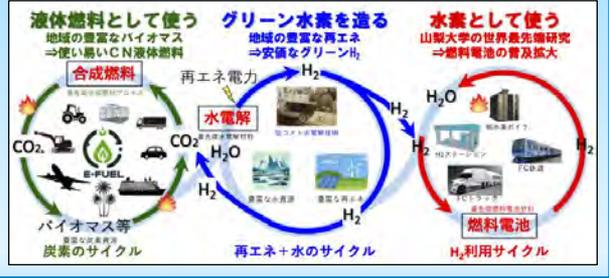
取組内容の概要

10年後の大学ビジョン：グリーン水素を核とした世界屈指の研究力を有し、グリーンイノベーションにより地方創生を先導する大学

- ①研究卓越性
クリーンエネルギー研究の世界的
トレンド形成と技術革新の実現
- ②地球規模のイノベーション
世界中の知恵と人々が集まり、
変革をもたらすイノベーションハブ
- ③社会貢献・地域の中核
グリーン水素の社会実装を牽引、
モデル地域社会を実現
- ④研究と教育の好循環
カーボンニュートラル社会実現を担う
高度人材の持続的輩出

技術革新への
ブレイクスルー

- 水素製造触媒貴金属減
- 高耐久・高性能燃料電池
- 水素×CO₂合成燃料
- 世界一のコア材料開発へ



グリーン水素
社会普及を牽引

- グローバル企業への
技術移転
- モデル地域社会の確立、
他地域展開



世界随一の研究拠点：原子～肉眼スケール、基礎材料～デバイスの時空間階層を超えて物質・熱移動現象を解明

- 材料科学×AI 新規実験システム確立
- 「トランススケール電荷移動エネルギー工学」確立
- 地球内外の水・エネルギー・生命循環解明

研究生産性の向上 国際影響力の向上 課題 社会実装プロセス具体化 担い手不足の解消

戦略① 先鋭研究強化イニシアチブ

- トップレベル研究者/新鋭若手の採用
業績に応じたFlexible給与・人事体系
- 高度支援人材GR/EENへの優先的配
- 博士課程学生の処遇改善

戦略② 多階層頭脳循環イニシアチブ

- 国際共同拠点構築
山梨大⇄海外拠点 渡航促進
- 国内連携によるエネルギー研究強化
- 学内「諸学融合」GR/EEN×先鋭異分野

研究力向上戦略・イニシアチブによる課題解決

研究強化・イノベーション創出本部
学長主導ガバナンス、リソース運用、全学展開
研究戦略室による情報分析、執行部補佐

GR/EEN
グローバル
ニュートラル
エネルギー研究機構

- クリーンエネルギー研究集約
- ゼロエミッションみらいラボ

ZEB仕様
施設整備
事業で設立

戦略④ 人材育成イニシアチブ

- 国内唯一の学部～博士一貫教育
クリーンエネルギー専門コース
- 国際連携教育 大学院Dual Degree
- 山梨大×福島大連携科目、人材養成講座

戦略③ 社会実装加速化イニシアチブ

- 研究開発⇄社会評価 循環システム構築
- 次世代エネルギーシステム技術研究組合
(FC-Cubic, 産学官参画) 拠点誘致
- インキュベーションセンター新設

地域中核・特色ある研究大学強化促進事業（J-PEAKS）

実施体制

大学本部：研究力向上戦略の実現に向けたガバナンス体制の強化

学長を本部長とする戦略的リソース配分, 既存制度の改革

研究強化・イノベーション創出本部 (学長, 理事 6名, 副学長)
 ・研究力向上戦略の企画立案 ・研究センターや機構の管理, 新設, 改編

研究強化WG：戦略実行計画の具体化
 担当理事2名 (学術研究・グローバル推進, 産学官連携)：業務経験豊富なURA等マネジメント人材が参画, 学術研究部と財務部が連携

研究戦略室 (新設)

- ・リサーチ・ストラテジストによる研究力分析, 情報収集
- ・費用対効果も考慮し, エビデンスに基づく法人運営推進

国際外部評価委員会

研究推進・社会連携機構 戦略の実働部隊 (KANSUKE研究支援人材)

| | | | |
|--|--|---|--|
| 学術研究部 ・研究推進課 ・社会連携課 (事務職員, 共用事務補佐員) | 研究機器統轄センター ・全学研究機器の一元管理, 共用促進 (ラボテクニシャン) | 研究力強化推進センター ・研究資金獲得支援 ・研究実施支援 ・プロジェクト運用 (URA) | 社会連携・知財戦略室 ・産学官金連携 ・知的財産管理 ・スタートアップ支援 (各種専門人材) |
|--|--|---|--|

UEA (新設) 教員の教務支援, 最新の研究成果を教育現場へ還元

要請 ↓ ↑ 本部から各研究者に派遣

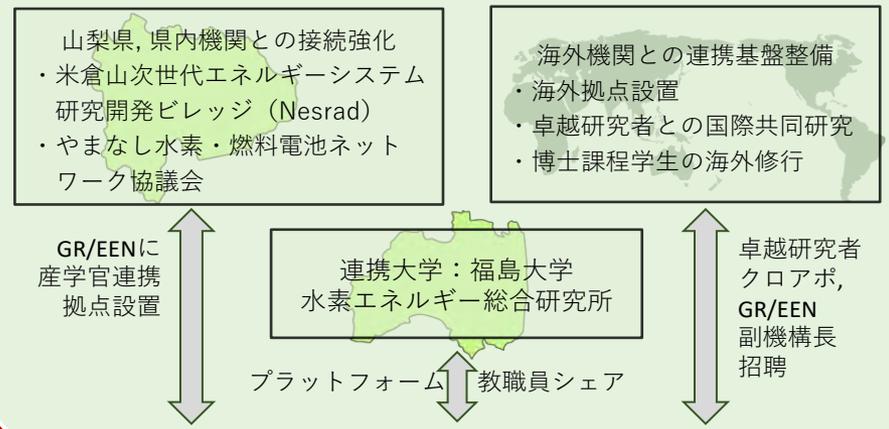
UEAをハブとした各部署との調整

Flexible Workerバンク
 退職教員等による授業代行, 研究計画書添削等

研究・社会連携以外の業務担当部署 (職員等)
 教育統轄機構 総合情報戦略機構 各事務部

各分野の教員・学生
 教育学域 工学域 医学域 生命環境学域

GR/REENの構築と先鋭研究の実施体制



グローバルニュートラルエネルギー研究機構 GR/REEN

卓越研究者・若手研究者 (SHINGEN 研究員制度)
 博士課程学生 (Next-SHINGEN 特待生)

重点支援
 支援人材配置

- ・URA (外部資金申請, 研究実施支援)
- ・UEA (教務支援)
- ・国際共同コーディネーター (国際共同研究の開拓, 調整)
- ・地方創生コーディネーター (産学官金連携, 地方創生)
- ・知財マネージャー (特許出願, 知的財産, 契約管理)
- ・ラボテクニシャン
- ・事務補佐員

■ 水素・燃料電池ナノ材料研究センター
 ■ クリーンエネルギー研究センター

融合研究ユニット

融合発展
 次世代先鋭研究の育成

「教職学協働」組織の枠組みを超え, 教員・職員・学生と一緒に思考し, 研究強化・イノベーション創出を実践

地域中核・特色ある研究大学強化促進事業 (J-PEAKS)

取組内容の時系列イメージ

山梨大学の伸び代 戦略 2024年度 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2035

強化ポイント

- 研究の「質」向上
- 研究成果に対する国際注目度アップ
- 水素・エネルギー研究教育ハブ確立と投資呼び込み

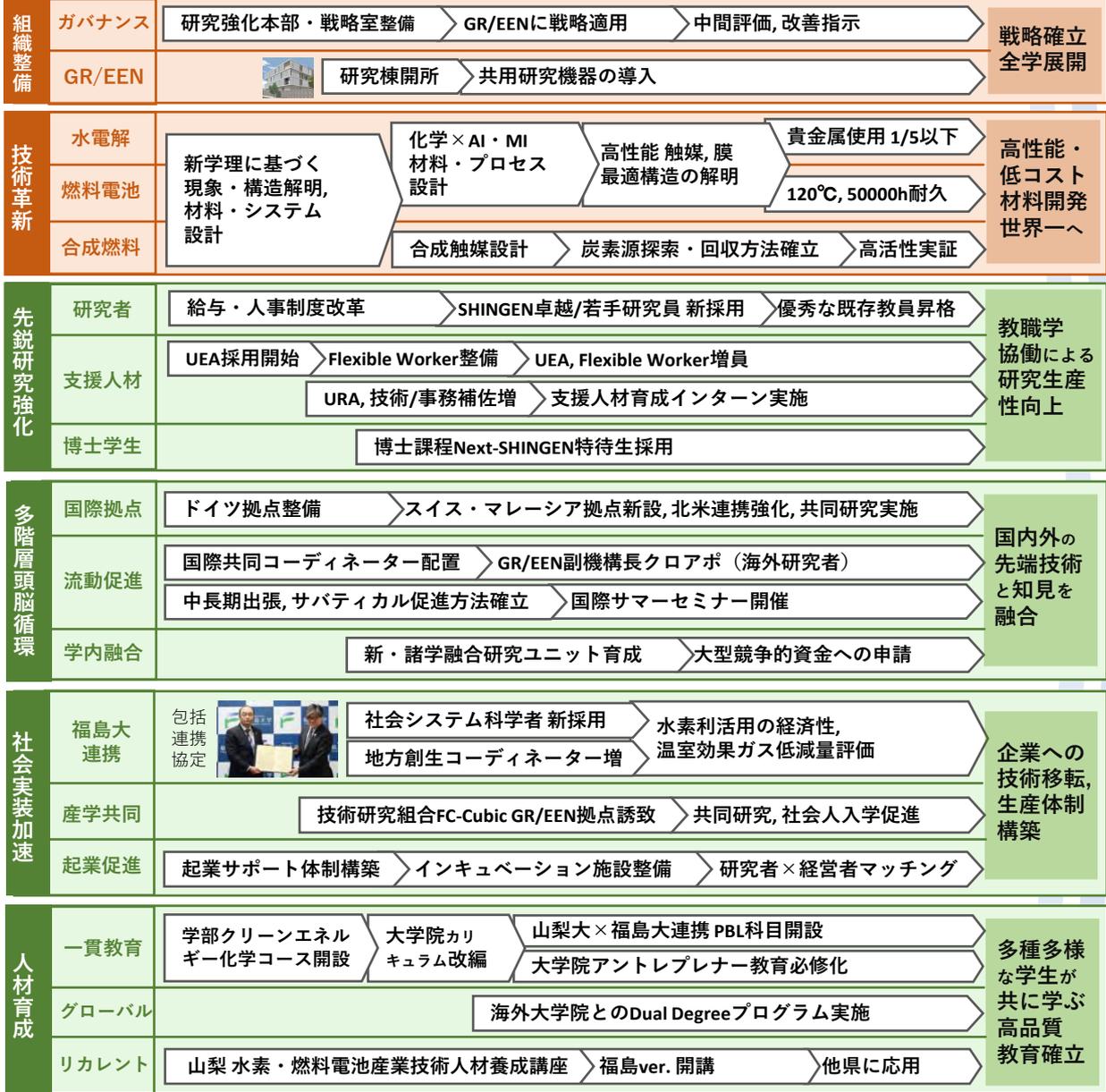
ベンチマーク比較

山梨大学

- 教員 808名
- 全学外部資金 58億円
- 全学論文数 (教員あたり過去10年間)
 - ・ Top 10% 0.5報
 - ・ 国際共著 1.8報
- 水素・燃料電池分野
 - ・ Top 10% 1.0報
 - ・ 国際共著 2.9報
 - ・ 論文数, 特許数
- 国内 1位
 - ・ 論文総数
 - 低コスト水電解 国際68位
 - 大型車用燃料電池 国際12位

加サイモンフレーザー大

- 教員 約1,000名
- 全学外部資金 (研究費) 約225億円
- 全学論文数 (教員あたり過去10年間)
 - ・ Top 10% 2.5報
 - ・ 国際共著 10.7報
- 水素・燃料電池分野
 - ・ 論文総数
 - 低コスト水電解 国際38位
 - 大型車燃料電池 国際4位



主なOutput

主なOutcome

研究卓越性

国際共著論文数
全学 1.4倍 ⇒ 2倍
GR/EEN 2倍 ⇒ 3.7倍

Top10%論文数
全学 1.4倍 ⇒ 2倍
GR/EEN 1.5倍 ⇒ 2.6倍

イノベーション

グローバル企業との共同研究 倍増

本学貢献・燃料電池
モバイル市場規模
2,739億 ⇒ 6,623億円

地域貢献

水素利用の用途拡大,
スタートアップ倍増

グリーン水素関連
企業数の増加,
政策への反映拡大

教育・人材育成

クリーンエネルギー
分野の博士号取得者,
人材養成講座の増加

カーボンニュートラル
社会実現を担う人材
+170名 ⇒ 540名

グリーン水素を核とした世界屈指の研究力・グリーンイノベーションによる地方創生先導