

山梨県 水素社会実現を牽引する地域産業クラスター計画の概要

1. 産業領域

水素社会の実現に不可欠な関連産業群

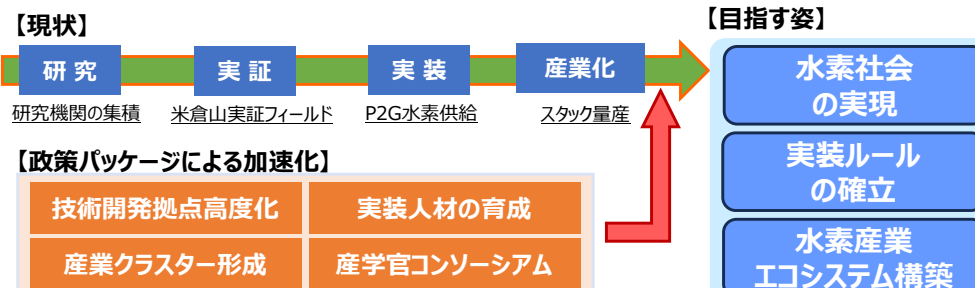
電気機械器具製造業、業務用機械器具製造業、輸送用機械器具製造業、金属製品製造業
汎用機械器具製造業、電気・ガス・熱供給・水道業、建設業（設備工事業）等

2. 対象エリア

甲府市、富士吉田市、都留市、大月市、韮崎市、南アルプス市、
北杜市、甲斐市、笛吹市、上野原市、中央市、中巨摩郡昭和町、
南都留郡西桂町、南都留郡忍野村、南都留郡山中湖村、南都留郡
鳴沢村、南都留郡富士河口湖町

【中核拠点】
米倉山地区（甲府市）
白州地区（北杜市）
都留地区（都留市）

水素社会実現の中心（＝センター）として世界をリード



3. 目指す姿（目標）

（１）現状の整理

- ・全国有数の水素・燃料電池研究機関が集積
- ・米倉山地区で水素製造・貯蔵・利用を一体実証
- ・白州地区で大規模P2Gによる水素利用の社会実装
- ・都留地区で水電解スタック量産拠点整備が進展

（２）目指すべき姿【目標】

研究・実証から量産・社会実装までを県内で一貫して担う「水素産業クラスター」の形成

- ・グリーン水素サプライチェーン構築
- ・水電解装置の評価・標準化機能の整備
- ・水素キャリア研究成果の社会実装
- ・産業用途に対応した水素品質の高度化
- ・世界を牽引する専門的技術人材育成

【KGI（2036年度）】

- ①官民設備投資額：60億円/年（累計600億円）
- ②付加価値創出（水電解装置量産）：830億円増加
- ③水素・燃料電池人材の育成：500人養成
- ④県内水素消費量：1,700トン/年

4. 勝ち筋

（１）基本戦略

水素実装と製造業集積の両立により、国内外の水素社会実装を支える「知と製造・技術拠点」を形成

- ・「製造・貯蔵・運搬・利用」をつなぐ地産地消モデルの確立
- ・研究開発・実証・社会実装機能の強化
- ・水電解スタック量産拠点を核としたサプライチェーン強化
- ・海外連携による技術展開と持続的な需要獲得

（２）投資の具体像

①民間投資

- ・都留市における水電解スタック量産拠点整備
- ・米倉山における実証施設整備

②公的投資・支援

- ・研究・実証・評価基盤整備
- ・社会実装拠点整備
- ・参入支援、人材育成の実施

（３）地域へのインパクト、目指すべき姿

- ・関連産業の工業品出荷額の拡大
- ・県内中小製造業の受注・参入機会拡大
- ・専門人材の育成・確保
- ・水素需要拡大による社会実装加速

5. 政策手段

（１）投資促進に向けた課題

- ・量産化・事業化への移行支援不足
- ・実証・評価基盤の不足
- ・高純度水素供給体制の不足
- ・専門人材の不足

（２）講じるべき政策パッケージ

- ①米倉山における研究・実証基盤の強化
- ②高純度グリーン水素の製造・供給技術の確立
- ③量産拠点を核としたサプライチェーンの高度化
- ④世界を牽引する人材育成基盤の構築

（３）KPI

- ・マッチング支援件数
- ・やまなしHFCクラスター登録企業数
- ・受注件数
- ・専門・実装人材育成数
- ・水素利用設備導入件数



出典：T.Inoue et al2022 J.Electrochem.Soc

