

平成 29 年度 CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業

重点課題

分野	番号	技術の内容・性能
1. 交通	1-①	水素の分離・回収・輸送・貯蔵等の省エネ・低炭素化により燃料電池車両等の利用促進に資する技術の開発・実証
	1-②	情報通信技術等の活用により、輸送機器の運行・制御の改善や利用方法の高効率化等に資する技術開発・実証
	1-③	電動又は燃料電池車両の航続距離向上に有効な車体の低走行抵抗化等により省エネ化を実現する技術の開発・実証
2. 建築物等	2-①	廃熱等未利用熱の有効活用を促進する熱利用機器・システムの開発・実証
	2-②	食器洗い乾燥機や浴室乾燥機等へのビルトインが可能な小型ヒートポンプ（COP2 程度以上）の開発・実証
	2-③	ビル内の空調や給湯等の使用時又は待機時のエネルギー消費量を 15%程度以上削減するシステムの開発・実証
3. 再生可能エネルギー・自立分散型エネルギー	3-①	再生可能エネルギー発電・熱利用設備の年間発電・熱利用量を 10%程度以上増加させる技術の開発・実証
	3-②	スタック型熱電変換ユニットを用いて排湯や小規模廃棄物焼却炉、固体酸化物形燃料電池（SOFC）等の熱源を有効活用する発電システムの開発・実証
	3-③	小型（5～10kW）で高効率（発電効率 50%程度以上）かつ低コストな中低温型燃料電池の開発・実証
4. バイオマス・循環資源	4-①	国内で発生する木質バイオマス等を活用した総合効率 80%程度以上のコージェネレーションシステム（製品化されていない数百 kW 規模）の開発・実証
	4-②	従来の木質バイオマスに加え、性状の異なるバイオマスの利用が可能な、自動運転機能付きの小規模（数百 kW 程度）な熱利用システムの低コスト化（現状比 30%程度以上低減）に関する開発・実証
	4-③	ごみ発電施設の稼働に伴う発電効率の低下を 50%程度抑制する保守技術の開発・実証
	4-④	熱回収率が 12%（100 t / 日規模の場合。廃棄物燃料製造施設の場合には、これに相当する CO2 削減効果を有する施設）以上であり、かつ低コスト（同規模の単純焼却炉から 2 割程度低減）の廃棄物処理施設の開発・実証
	4-⑤	排水・廃棄物等を活用した高純度なバイオガス、水素等のエネルギー源の生成・利用システムの開発・実証
5. 社会システム革新（※）	5-①	炭素材料（カーボンナノチューブ、グラフェン等）の実用化・社会実装に向けた開発・実証
	5-②	早期実用化が期待できる金属又は有機物等を用いた次世代蓄電池の開発・実証
	5-③	再生可能エネルギー由来の水素等のエネルギー源の利活用を促進する開発・実証
	5-④	高度な IoT や AI を活用し、社会システムの最適化・革新によって低炭素化に貢献する開発・実証
	5-⑤	生物資源を活用した設備・機器等の開発・実証

※ 申請に当たっては 1～4 から 1 つの分野を選択すること。