

カーボンニュートラルに関連する取り組み

再生可能エネルギー利用

洋上風力

大型軸受の疲労破壊防止	遠藤正浩・柳瀬圭児・ 薦田亮介 (工学部)
落雷からの風力発電機ブレード 保護の研究	花井正広・高村紀充・ 荒岡信隆 (工学部)
洋上風力の社会的合意形成	堀史郎 (研究推進部)

太陽光・電力柔軟性

太陽光発電の付加価値創造	稲毛真一 (工学部)
広域太陽光出力予測技術	稲毛真一 (工学部)
太陽光効率要因分析	江口昌伍 (経済学部)

バイオマス

バイオエタノールバイオディー ゼルバイオマス燃焼	重松幹二 (工学部)
竹チップ燃料	麻生裕之 (工学部)
バイオディーゼル燃料の 製造副産物有効利用	武下俊宏 (工学部)

スマートシティ

スマートホスピタル

病院施設の省エネ対策	柳瀬龍二(環境保全C)
------------	-------------

建築

建築物省エネ技術	宮崎慎也 (工学部)
----------	------------

都市のエネルギー

雨水利用による 上水製造エネルギー削減	渡辺亮一 (工学部)
中世都市 森林都市エネルギー	渡邊裕一 (人文学部)
都市の住みやすさ	宮崎慎也 (工学部)
都市のエネルギーシュミレー ションと最適化	稲毛真一 (工学部)

グリーン燃料

水素

新材料・コーティング技術の開発	山辺純一郎・薦田亮介 (工学部)
先進的水素疲労評価法の確立	遠藤正浩・柳瀬圭児・ 松尾尚・薦田亮介(工学部)
PEFC非白金触媒	久保田純(工学部)

合成燃料

メタン、アンモニア電解合成	久保田純 (工学部)
メタノール触媒	松原公紀 (理学部)
水素発生触媒	川田知 (理学部)

エネルギー変換

反射型ソーラー集熱器を用いる 水素ガスの高効率生成	高尾幸来 (工学部)
------------------------------	------------

グリーンICT

パワーエレクトロニクス

電力変換装置の開発、応用、 高効率化	根葉保彦・小浜輝彦(工学部)
アダプティブ電源	末次正 (工学部)

パワー半導体

高効率パワー半導体	末次正・古川雄大(工学部)
-----------	---------------

省エネデバイス

省エネルギーマニピュレーター	岩村誠人 (工学部)
省電力な計算処理方式	佐藤寿倫 (工学部)

通信システム

ローカル 5G活用	大橋正良・太郎丸眞(工学部)
-----------	----------------

電動化

調整中

資源リサイクル

二酸化炭素回収・利用

CO2循環利用	三島健司 (工学部)
CO2電気化学的還元	川田知・加藤貴史・ 吉原直記(工学部)
ブルーカーボン	渡辺亮一(工学部)

建築材料

CO2吸収と耐久性を両立した コンクリート	樋原弘貴 (工学部)
--------------------------	------------

プラスチック・リサイクル

革新的リサイクル技術	八尾滋 (工学部)
長期使用信頼性向上	高取 (客員教授)
プラスチック容器の3Rシステム	鈴木慎也 (工学部)

廃棄物適正処理・評価

福岡方式によるメタン削減量の 推計方法	田中綾子 (工学部)
発生ガスのモニタリング手法	平田修 (環境保全C)
Co-benefitCDM技術としての 福岡方式の汎用性	松藤康司(名誉教授)

グリーン産業政策

企業経営

ESG経営	合力知工 (商学部)
企業の気候変動戦略	堀史郎 (研究推進部)

効率化

効率化経営	江口昌伍 (経済学部)
-------	-------------

炭素税

調整中