

日本工業大学のエコキャンパス活動 事例紹介

	ヒートアイランドのスケールモデル実験施設	幅50m、長さ100mのミニチュア都市を構築し、都市部におけるヒートアイランド現象の解明とその対策を研究してゆくもので、平成15年度から順次、設置工事と計測実験が進められている
新エネルギー	太陽光発電システム	大学本館の屋根にソーラーパネルを設置、大学としては世界第2位の発電量を誇る313.1kWの発電能力を誇ります。電力は主に空調用に用いられており、本学の「環境にやさしいキャンパスづくり」のシンボルであり、生きた教材
	風力発電設備	本学と早稲田大学との共同研究をベースに開発されたハイブリッド風力発電設備。高効率の発電を可能とする装置で、電力は学内の夜間照明などに利用されている
安全・美観	クリーン・グリーン&エコキャンパス	植樹や樹木のラベリングなどを行う緑化整備、学生による自主的なキャンパスの清掃等、美しいキャンパスづくりに取り組んでいる
	本館耐震改修と太陽電池パネル	安全と環境を考えた、一挙三得（耐震・発電・雨水活用）の工夫で、本館を建て直さずに耐震補強改修工事を行い、屋根に耐水舗装をする代わりに、ソーラーパネルを設置、雨水を資源化するという3つの目標を達成
	エネルギーライン	電力線（エネルギーライン）や電話線などの情報ラインを地下に埋設し、環境美化と安全確保を実現
舗装	遮熱性舗装	舗装の表面に遮熱コート材を塗布し、日射の反射率を高め、日中の路面温度をおさえる技術
	透水性ブロック	自然な地表の様に水を循環させる機能を持つ舗装材料。本学独自にWブロックという多機能透水性ブロックを開発
廃棄	コンポスト処理機	食堂から出る1日・約150kgの生ゴミを処理し、堆肥として100%再資源化。キャンパス外への排出はゼロとなっている
	食品廃棄物からのエネルギー回収を行うメタン発酵装置	食品工場の残さや生ごみなどを発酵させてメタンガスを製造し、そのガスを発電や燃料に利用するもの
	切り屑圧縮機	機械工学系部門から排出される切削屑を塊状にして容積を縮小。資源化を推進するとともに、処理業者への依頼回数を大幅に削減
省資源・省エネ	仮想ネットワークシステム	省エネルギー・省資源のIP技術研究用ネットワーク
	中央監視システムの構築	エネルギー・資源使用状況の監視
	ソーラーカー、省エネカー、スターリングエンジン	クリーンエネルギー・省エネ
	学科会議システム	会議のIT化による紙資源節約
	分別ごみ箱、リサイクル紙分別容器の設置	廃棄物資源化の推進
	廃棄物集積場	分別廃棄、資源化の推進
水環境	雨水の活用	トイレ用洗浄水、防火用水、清掃用水
	地下水の利用	グラウンドの散水
	上水の節水ごまの取付け	上水の節約
	冷却水循環装置	上水の節約
	水の濁りの除去	澄んだ水を求めてスラグ・炭の効用研究
	池水の循環	景観の向上
	実験用コンクリート処理場の排水中和装置	アルカリ性排水の中和処理
	グリストラップ	下水排水の水質向上
学生環境推進委員会室	学生ISO活動の拠点	
スチューデントセンター地下防音装置付スタジオ	騒音の防止	
喫煙所に空気清浄機を配置	分煙の推進	
建物入口へのスロープ、自動ドアの設置	バリアフリーの推進	