

はじめに

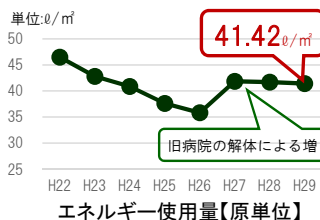
地球温暖化対策

地球温暖化対策はSDGsアクションプラン2018の公表やパリ協定 COP21 (国連気候変動枠組条約第21回締約国会議) の合意を受け、新たな段階のスタートをした。



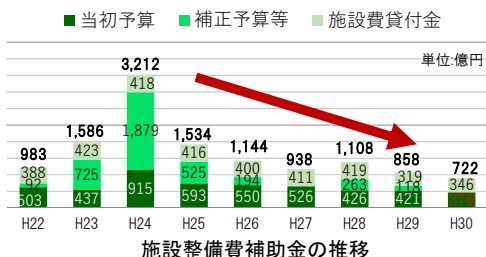
目標

三重大学では平成28年度からの6年間において平成27年度比でエネルギー使用量を原単位ベースで**6%削減**することを第3期中期目標・中期計画にしている。



制度の背景

これまで「環境先進大学」としてスマートキャンパスなど様々な省エネの施策を進めてきたが、目標達成のためにはより一層の努力、工夫が求められた。また国立大学法人等の施設整備には文部科学省の施設整備補助金が交付されてきたがこの補助金も近年減額され当初予算で376億円と400億円を下回った。



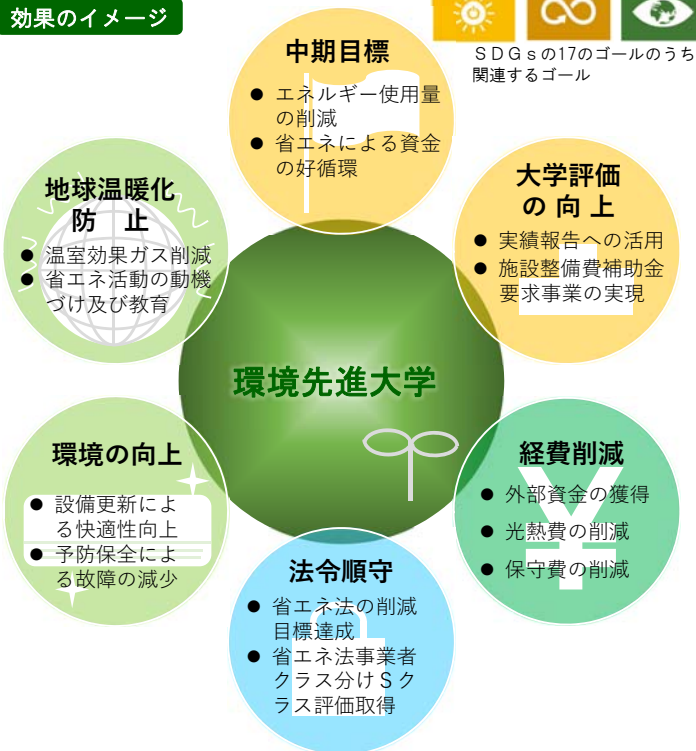
運営費交付金も施設整備費補助金も減額されるなかエネルギー使用量を減らすため、老朽化した設備などの省エネ改修を進めていく仕組み京都大学環境賦課金制度を参考に「三重大学省エネ積立金制度」を平成29年4月に創設した。

苦労した点

学内合意を得るため、全部局に制度の理解と了解を得るのに苦労した。部局からは本当に出資額以上の省エネ改修が実施されるのか、部局の希望する省エネ改修が実施されるのかなどの不安もあったが、京都大学協力のもと全学説明会を開催し、納得してもらって個別に説明を重ね、実施内容・手順なども詰め全部局の了解を得た。

期待される効果

効果のイメージ



SDGsの17のゴールのうち関連するゴール

削減想定

本制度の省エネで一番効果が高いのがESCO事業である。上浜キャンパスESCO事業の公募を行い、平成30年2月に優先交渉権者を選定し、省エネ補助金ASSET事業(先進対策の効率的実施によるCO2排出量大幅削減事業設備補助事業)の交付決定を受け、8月にESCO契約を締結した。

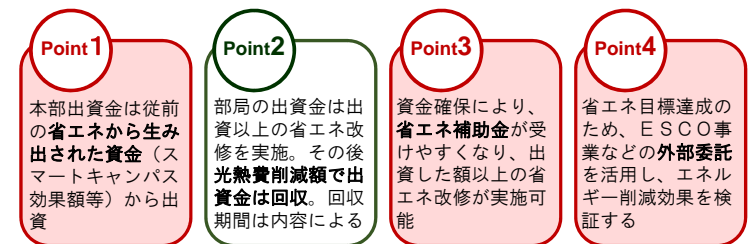
ESCO事業の改修内容及び削減量予定

改修内容	光熱水費削減額 (千円/年)	原油削減量 (KL/年)	CO2削減量 (ton/年)	エネルギー削減率 (%)
附属病院エネルギーセンター熱源改修 ・熱回収ヒートポンプの導入 ・熱源リアルタイム最適化システム ・省エネチューニング等	27,655	549	1,085	4.5
附属病院 冷却水ポンプのインバータ化	11,408	178	347	1.4
学部GHP (ガス空調機) 16系統更新	846	15	30	0.1
その他 既存設備見直し	6,260	98	190	0.8
計	46,169	840	1,652	6.8

特徴

○はこの制度で工夫したところ

●老朽設備を計画的に省エネ改修する仕組みの構築 ●予算確保の工夫



仕組み

