

4-① キャンパス環境の充実による学生の満足度の向上

施設整備の目的

老朽化した施設と周辺環境を一体的に整備し、キャンパス環境全体を再生

整備前の課題

建物の老朽化・陳腐化が深刻

- 耐震性が低く、外壁が損傷するなど老朽化が進み、**安全性の確保が必要**
- 学生の教育研究活動の中心で利用者の多い施設であるが、**空調設備が無く、快適な学習環境の確保が不十分**

学生のためのスペースが不足

- 講義室と実験室が混在するなど、スペースにゆとりがなく、**学生のためのスペースの確保が困難**
- 女子学生からトイレの改善要望が出るなど、**学生のニーズに未対応**



老朽化した施設

課題の解決

老朽施設の再生

- 耐震化を含む老朽改修を実施し、**安全・安心な教育研究環境を整備**
- 空調設備を整備し、**快適な学習環境を確保**

スペースマネジメントの推進

- 化学・物理実験室を他の建物に移動させ、捻出したスペースにキャンパス内に分散していた**共通講義等を集約し、効率的なスペースの運用を実現**

キャンパス環境の向上

- 老朽化した施設の整備にあわせて植栽等の屋外環境を整備し、**歴史ある施設の趣きと現代的なデザインとの調和を図り、キャンパス環境を向上**
- キャンパスの中心として**キャンパスモールを整備**し、学生が利用する教育棟や学習支援プラザを**先端コラボレーションプラザとして一体的に整備**
- 共通講義室に隣接する位置に**自主学習スペースを配置**し、研究室配属前の**学生の居場所を確保**
- 情報通信基盤を強化**し、情報リテラシー教育の場を確保



明るく快適な講義室



ゆとりがあり調和のとれたキャンパス環境

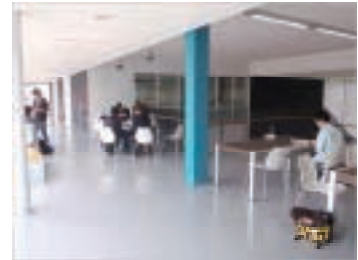
整備による教育研究への効果

学生のためのキャンパス環境が充実

- 共通講義棟、学習支援プラザ、情報支援プラザ、福利施設等が**一体となった空間となりキャンパス環境が充実し、学生の利便性が向上**
- 共通講義室に隣接する自習スペースで講義の前後の自主学習を行うことが可能となり、**学生の学習環境が充実**
- 各所に学生の交流スペースを配置し、**学生同士のコミュニケーションを促進**



キャンパス環境が充実

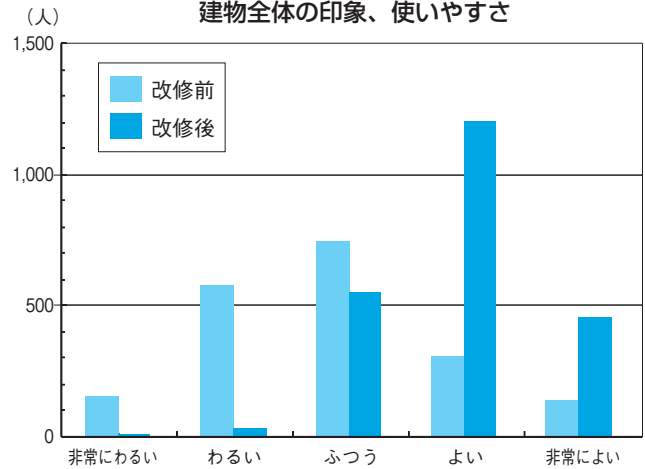


交流スペースは、たまり場として多くの学生が利用

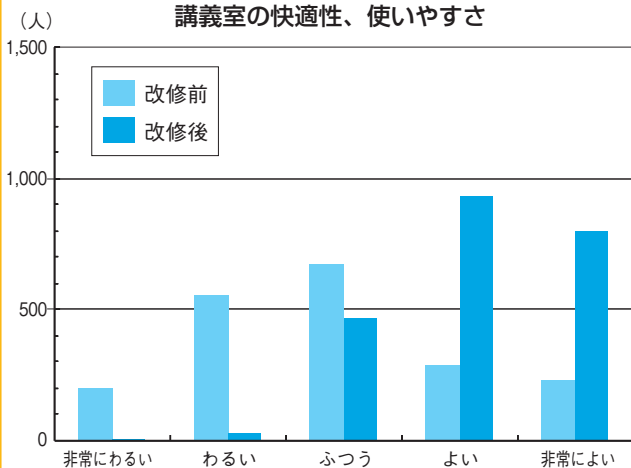
キャンパス環境の改善により学生満足度が向上

- コラボレーションプラザの整備後、学生を対象に施設の満足度調査を実施
- 建物全体、講義室、トイレについての印象、快適性、使いやすさを調査したところ、改修前は「わるい」「非常にわるい」との回答の割合が多かったが、**改修後は「よい」「非常に良い」**などの回答が増加しており、**学生の満足度が向上**

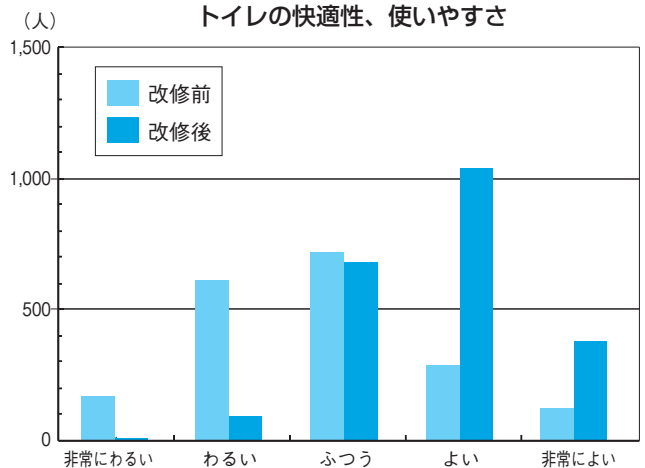
建物全体の印象、使いやすさ



講義室の快適性、使いやすさ



トイレの快適性、使いやすさ



4-② 全学的な取り組みによる省エネルギー化の推進 ～ハード・ソフト両面を組み合わせた環境対策の実施～

施設整備の目的

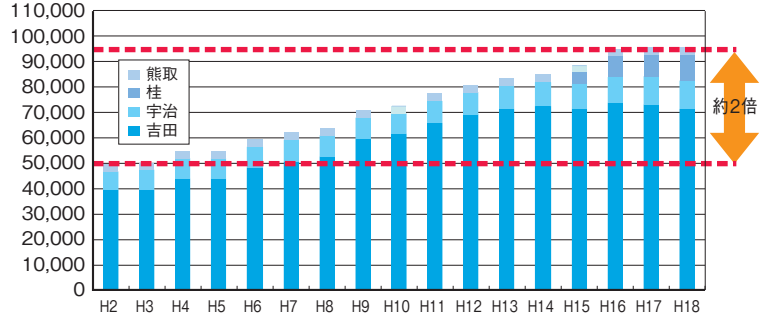
環境賦課金の導入や ESCO 事業※の実施により省エネルギー化を推進する

整備前の課題

エネルギー使用量の増加

- 学生数の増加等に伴い、CO₂排出量は1990年比で約90%増加しており、建物延べ床面積あたりのエネルギー消費量も約40%増加
- 「京都大学環境憲章」において環境負荷の低減を宣言しており、CO₂排出量削減に対して抜本的な対策が喫緊の課題
- 現状のままでは、今後もCO₂排出量は年約2～3%の増加が予想される

(CO₂排出量) 京都大学のCO₂排出量(電気+ガス+その他燃料)



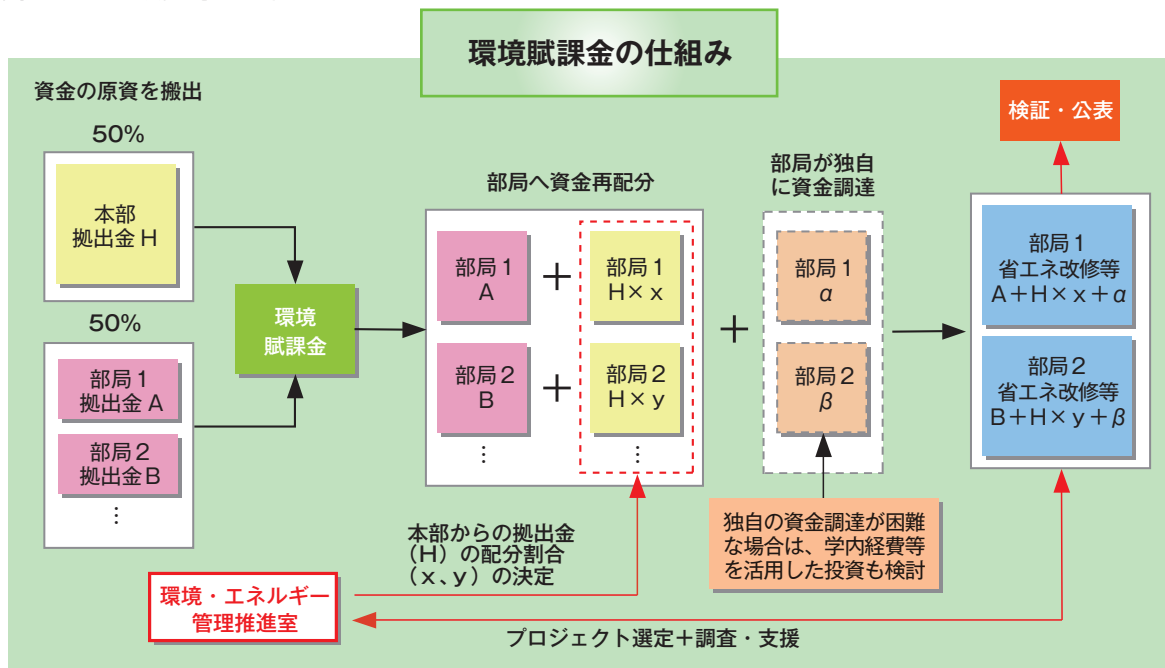
課題の解決

ESCO 事業による民間のノウハウ活用

- ESCO 事業者からの提案による効率的な省エネルギー対策の手法を導入
- 具体的には、高効率照明器具への変換、人感センサーによる照明器具制御の導入、高効率なエアコン機器への更新に加え、自然エネルギーを活用した太陽光発電の設置等を実施

環境賦課金制度の確立

- 各部局が電力、ガス、水の消費量に一定の単価を乗じた賦課金を拠出し、大学本部からの資金とあわせた資金を学内施設・設備の省エネルギー対策に充てる大学独自の制度を導入



※ESCO 事業とは、省エネルギー診断、改修計画の立案、設計・施工管理等とともに、改修後の運転管理等を含む包括的な省エネルギーサービスを提供する事業。

整備による教育研究への効果

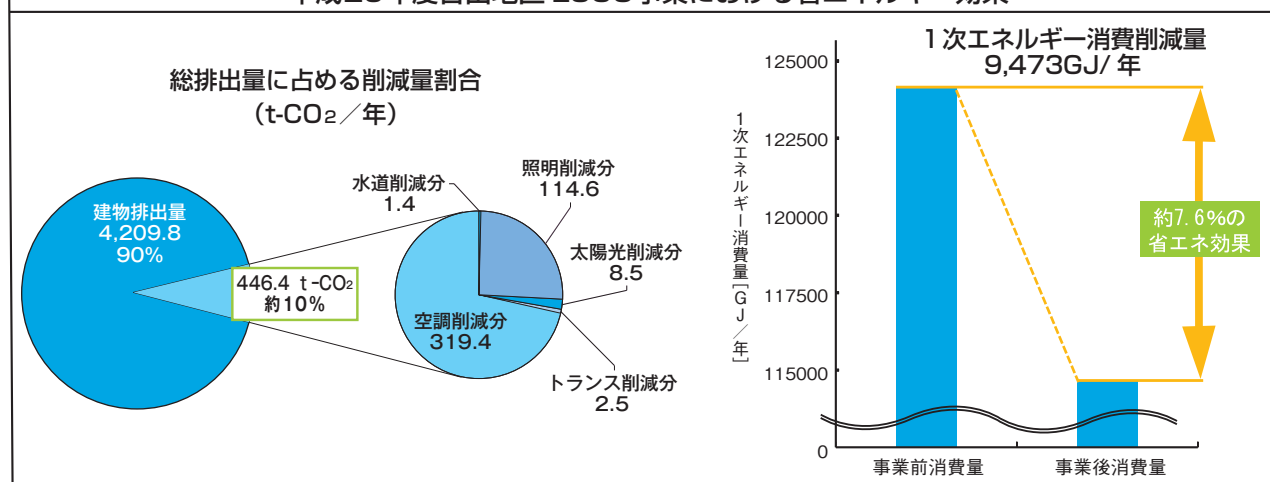
環境賦課金制度の導入による省エネルギー意識の向上

- 各部局がエネルギー使用量に応じた環境賦課金を負担することにより、**エネルギー使用量の削減へのインセンティブを創出**
- 継続的な省エネルギー対策の実施を図るため、**省エネルギー改善策への再投資の財源を創出**

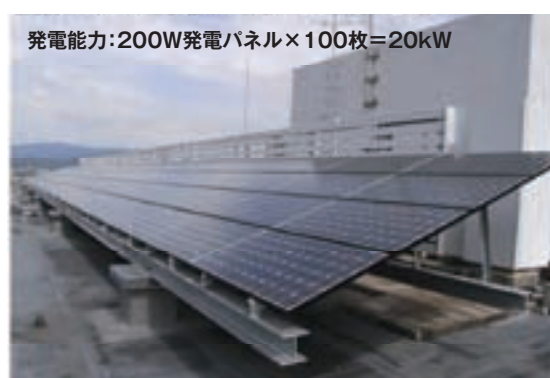
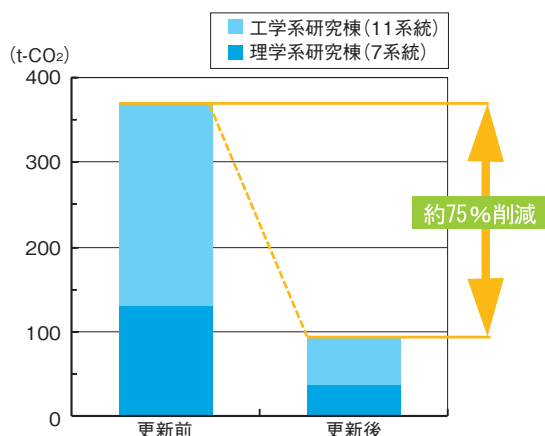
エネルギー効率の向上による CO₂ 排出量の削減

- 高効率な照明器具への変換、高効率なエアコン機器への更新、太陽光発電の設置等により、**総排出量に占める CO₂ 排出量を約 1 割削減**
- ESCO事業(吉田地区)の実施により、実施前に比べ約7.6%(1次エネルギー消費量)の省エネ効果を実現

平成20年度吉田地区 ESCO事業における省エネルギー効果



空調設備改修による CO₂ 排出量削減



ソフト面での省エネ活動の実施による意識の向上

- キャンパス毎にエネルギー管理区分を設け、各部局毎にエネルギー管理主任者等をおく省エネチームを構成するなど**省エネルギー推進体制を充実**
- 部局の省エネ活動の実施状況の調査や**省エネに関する分析・提案などを行うエネルギー巡視の実施**
- 省エネポスターや省エネラベルの掲示等の**啓発活動も実施**

施設整備の目的

「学ぶ・集う・リフレッシュ」をコンセプトに、学生・研究者と地域住民や地元企業等が交流を深めることができる機能を図書館に付加し、地域の知の拠点として地域貢献を推進

整備前の課題

図書館機能の不足

- 閲覧席やグループ学習室が不足しており、利用者から増設の要望も多く、対応が必要
- 静かに学習できるスペースが無く、集中して学習できる静寂な環境が必要

地域貢献機能の不足

- 学生・研究者と地域住民や企業が交流するスペースが不足し、地域の知の拠点としての役割を果たす地域貢献機能の強化が必要
- 不特定多数の地域住民が利用するためにバリアフリー整備が必要

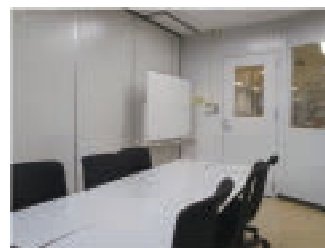
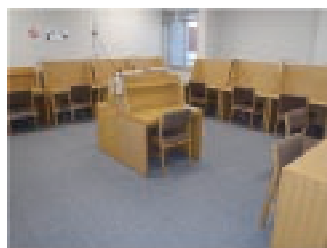


学習室では、静かに学習する学生、グループで相談しながら学習する学生、パソコンを利用する学生が混在

課題の解決

図書館機能の強化

- 閲覧席とグループ学習室を増設し、学生同士でコミュニケーションをしながら効果的な学習が可能になるなど、図書館機能を強化
- サイレントルームを設置(16席)し、静寂で学習に集中できる環境を確保
- コミュニケーションホール等の新設により、交流・学習・研究機能の充実



多様な学習に合わせてサイレントルームとグループ学習室を整備

地域貢献機能の向上

- コミュニケーションホールと多目的室を新設し、持参したパソコンをインターネットに接続したり、飲食しながらのコミュニケーションしたりできる環境を整備し、地域・企業を含めた多様な活動が可能なスペースを確保
- コミュニケーションホールに産学官連携展示スペースを設置
- 様々な利用者に対応できるように、エレベータを設置しバリアフリー機能を充実



地域の知の拠点となる図書館



交流の中心となるコミュニケーションホール

整備による教育研究への効果

地域産業の振興に貢献

- コミュニケーションホールや多目的室を活用し、
 - ・ 地域再生の人材育成等に関する事例発表など、産学官連携イベントの開催
 - ・ 地域産業の再生についてのパネル展示
 - ・ 地元企業への就職相談会の実施
 - ・ 地元中小企業を対象とする企業・経営相談や技術相談会の実施
 など、**地元企業との交流を促進し地域産業の振興に貢献**



地域産業の再生に関するパネル展示

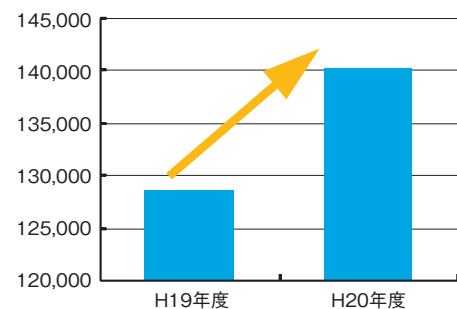


産学官連携イベント開催など、地域に根ざした活動の展開

図書館の利便性が向上

- 地域の知が集積された図書館として、**地域の文化・歴史資料の公開や地域図書館との連携を強化**
- 学習スペース、コミュニケーションスペースなど様々なスペースを整備することで**学生支援機能を強化**
- 学生や教職員の図書館利用者からは、**コミュニケーションホールの機能、静かな学習空間の確保、情報機器の充実について高い評価を得ている**
- 図書館の利便性・快適性が向上し、**利用者数が増加**

延べ利用者数 (人) 図書館利用者数の推移



多目的室は学生の憩いの場としても活用



持参したパソコンをネットワーク接続して学習・研究に活用できる閲覧室