

3.これまでの取り組みについて

■ 検討フロー

各種機器の導入量調査

各建物のエネルギー消費実態把握



優先順位(対策項目、対象建物)

床面積あたりの一次エネルギー消費量と設備容量を集計

- * 設備容量と床面積原単位の関係から、熱源などの設備機器による消費が主体の建物を選別し、消費量の大きな建物から対策を実施



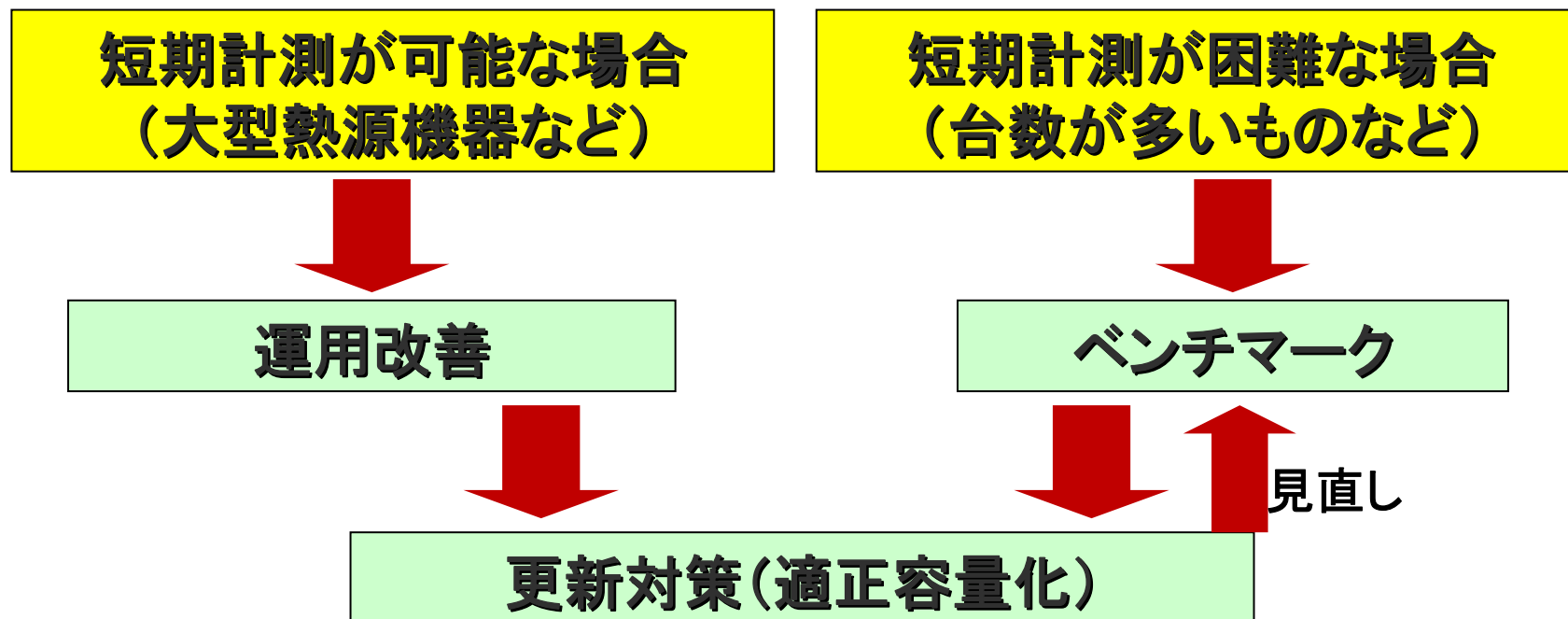
機器更新、運用改善

対象建物の調査、必要に応じて短期計測を実施

- * 高効率機器への更新
- * 適正機器容量への改善

■ 検討フロー

- ◎ 短期計測などデータに基づいた対策を原則
- ◎ 運用面での改善が可能な場合は、早期に対策を実施
- ◎ 高効率化更新の際には、容量適正化を含め検討



■TSCP発足以降の主な対策と効果

(施設用照明の一括更新)

1,803 ton-CO₂/年

(医学部附属病院における高効率ターボ冷凍機の導入)

3,494 ton-CO₂/年

(工学部1号館における高効率モジュールチラーの導入)

371 ton-CO₂/年

(個別分散空調機の更新)

637 ton-CO₂/年

(大型熱源の運用調整 工学部1号館、暖房汽缶室)

1,177 ton-CO₂/年

(医科学研究所における高効率モジュールチラーの導入)

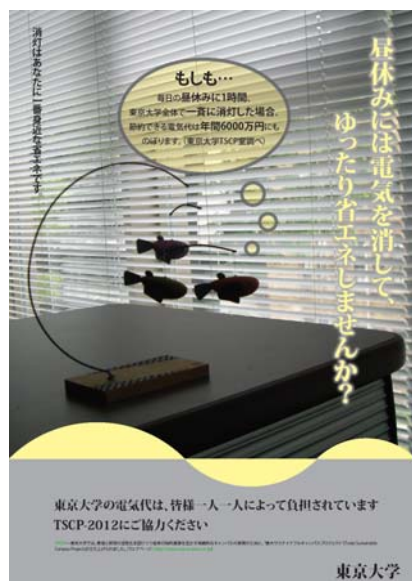
1,200 ton-CO₂/年



実施済み対策の効果＝約8,680 ton-CO₂/年を削減

■学生との連携

- ◎夏季、冬季及び年間啓発ポスター、空調温度啓発シール
- それぞれ学生のアイデアを採用、採用者に感謝状を授与
- ◎学生団体とのTSCP活動での協働(環境三四郎、STEP)、学生アルバイト



年間掲示用
ポスター



2010年夏期
ポスター



2010年冬期
ポスター



2011年夏期
啓発シール

■学内指針の策定

◎今後の新営、改修建物・設備についての全体指針を策定(2009.10)

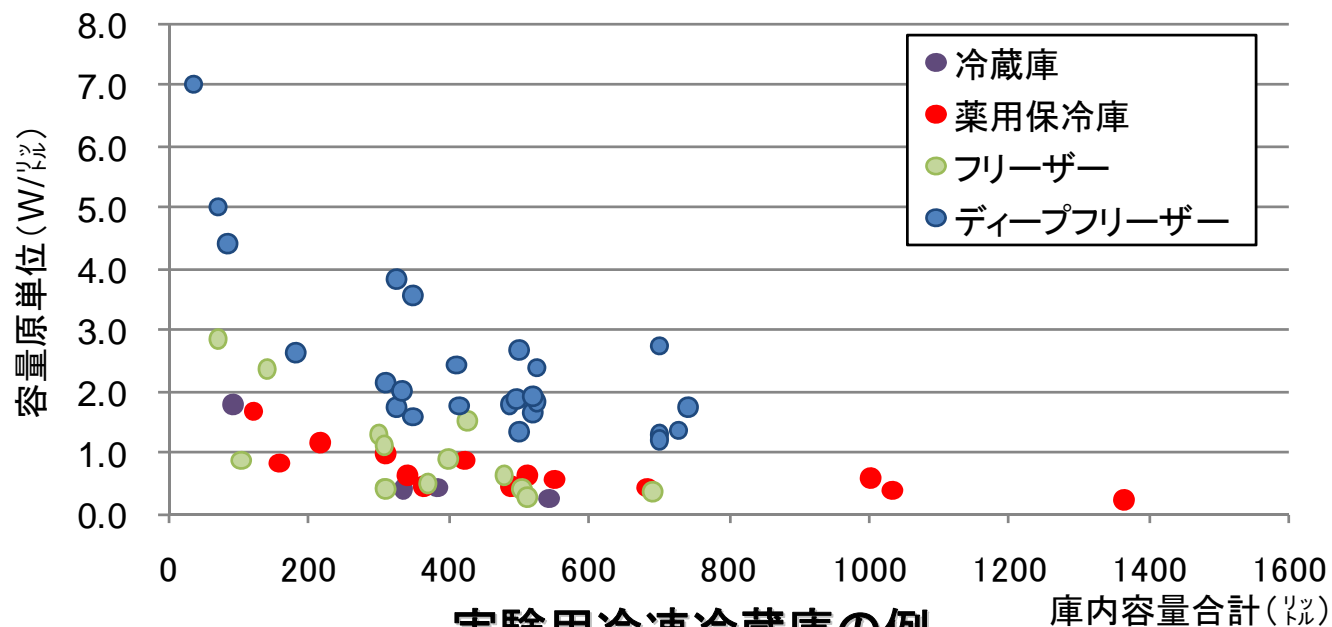
◎指針の細目策定(2011.4)

※実験用冷凍冷蔵庫の例

- ・製品カタログに記載の情報から、原単位(消費電力÷庫内容量)を作成
- ・機種毎に高効率機器の基準値を策定

冷蔵庫(+2°C以上) 0.4W/ℓ以下 薬用保冷庫(+2°C以上) 0.6 W/ℓ以下

フリーザー(-20~-64°C) 0.4 W/ℓ以下 超低温フリーザー(-65°C以下) 2.2 W/ℓ以下



実験用冷凍冷蔵庫の例

4.まとめ

■今後の取り組みについて

◎実効ある省CO₂・省エネルギー対策のために
機器更新などのハード面の対策と運用改善などソフト面の対策を両立

【ハード面の対策】

- ・個別分散空調機の更新(ルームエアコン含む)
- ・大型熱源設備の更新
- ・家庭用冷蔵庫の更新

【ソフト面の対策】

- ・全53部局から構成されるTSCP連絡会を軸とした啓発活動の徹底実施
- ・短期計測などによる設備の運転改善
- ・学内指針の策定

◎調査・集計などで得られた知見を広く情報発信

4. まとめ

■TSCP室ウェブサイト

- ◎東京大学HPにリンクのある“TSCP室ウェブサイト”において情報発信
- ◎今後は、学内外に向け様々なコンテンツを増やす予定。



The image shows two overlapping screenshots. The background screenshot is the main University of Tokyo website (www.u-tokyo.ac.jp), featuring the university logo, navigation menus, and a sidebar with various links. The foreground screenshot is the TSCP room website (www.tscp.u-tokyo.ac.jp), which has a green and white theme. It features a large pink lotus flower image with the text "温室効果ガス排出削減による低炭素キャンパスづくりを目指して..." and a sidebar with navigation links like "ごあいさつ", "取り組み概要", and "リンク".

東大ウェブサイトトップ

TSCP室ウェブサイト
(URL: <http://www.tscp.u-tokyo.ac.jp/>)