

TSC21の役割

～ TSC21技術活用による
エネルギーマネジメント ～

2010年6月10日

TSC21推進協議会

神 賢一郎（高砂熱学工業）



東京都環境確保条例とは

東京都環境確保条例(都民の健康と安全を確保する環境に関する条例)とは、2020年までに温室効果ガスの排出量を2000年比で25%削減するための計画です。

■ 対象

前年度のエネルギー使用量が <u>1500kℓ以上</u> の事業所 (事業所単位)			第一計画期間 削減義務率 (2010~14年度)	第二計画期間 削減義務率 (2015~19年度)
ビル	・ビル(自己熱源) ・地域冷暖房施設	オフィスビル、官公庁庁舎、商業施設、宿泊施設、教育施設、医療施設等	8%	17%
	・受入ビル (地域冷暖房)	地域冷暖房から供給されるエネルギーの割合が20%以上のビル	6%	
工場	・工場	工場、上下水施設、廃棄物処理施設等	6%	

■「年間1500kℓ」の目安

種別	規模
小売店舗	延面積30,000㎡
オフィス	年間電力使用量約600万kWh
ホテル	300~400室
病院	500~600床

トップレベル事業所・準トップレベル事業所

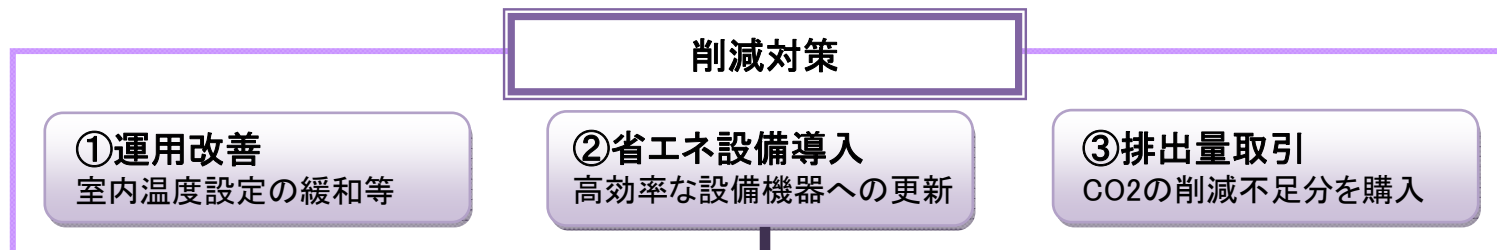
既に設備機器を導入している等、省エネ対策推進の優れた事業所を認定。

トップレベル事業所	削減義務率が1/2に軽減
準トップレベル事業所	削減義務率が3/4に軽減

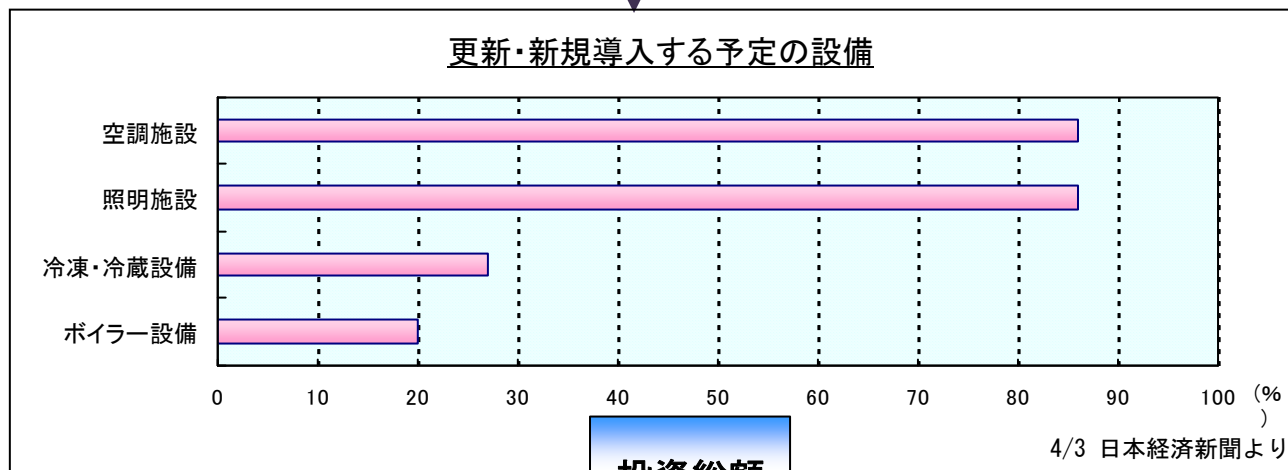


削減対策とオフィスビルのCO₂削減の動向

● 日本経済新聞社が300事業所に行った、省エネ投資のアンケート結果



7割の事業所が省エネ投資を計画



投資総額

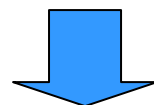
今後5年間で平均7億5000万円
(4割以上の事業所が3億円以上の投資)



低炭素社会の実現



運用改善や改修工事による省エネ



エネルギーマネジメント(見える化)



エネルギーマネジメントを効果的に実行するためには、

PDCAサイクルを

短周期 かつ **効率的** に実行する

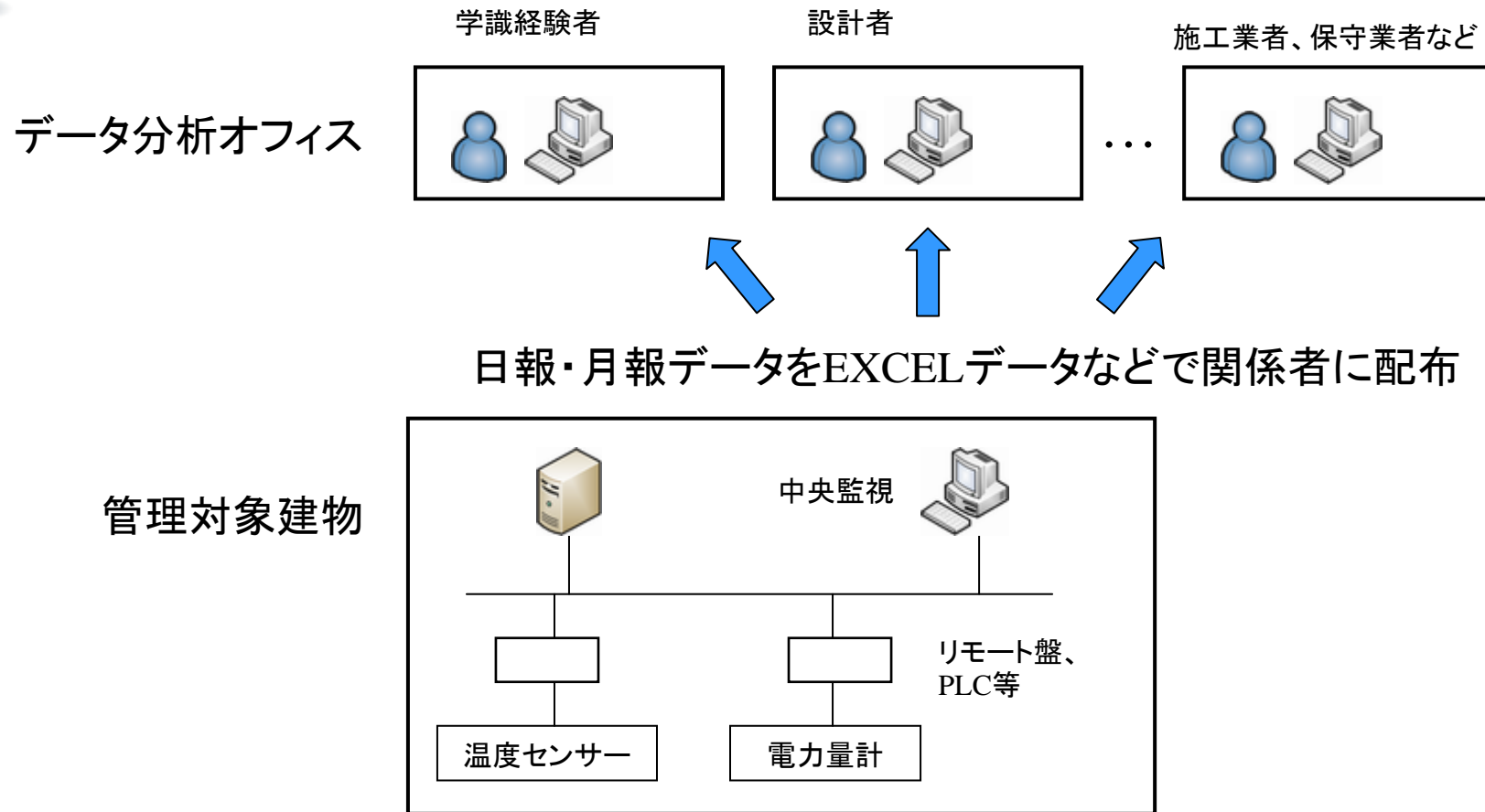
建物所有者、運用管理者だけでなく、

学識経験者、設計者、施工業者、保守業者等の

衆知を集める ことが重要！！



従来型のエネルギーマネジメント形態



データの配布頻度が多いと(例えば毎日)、PDCAサイクルは早くなるが配布そのものが大変

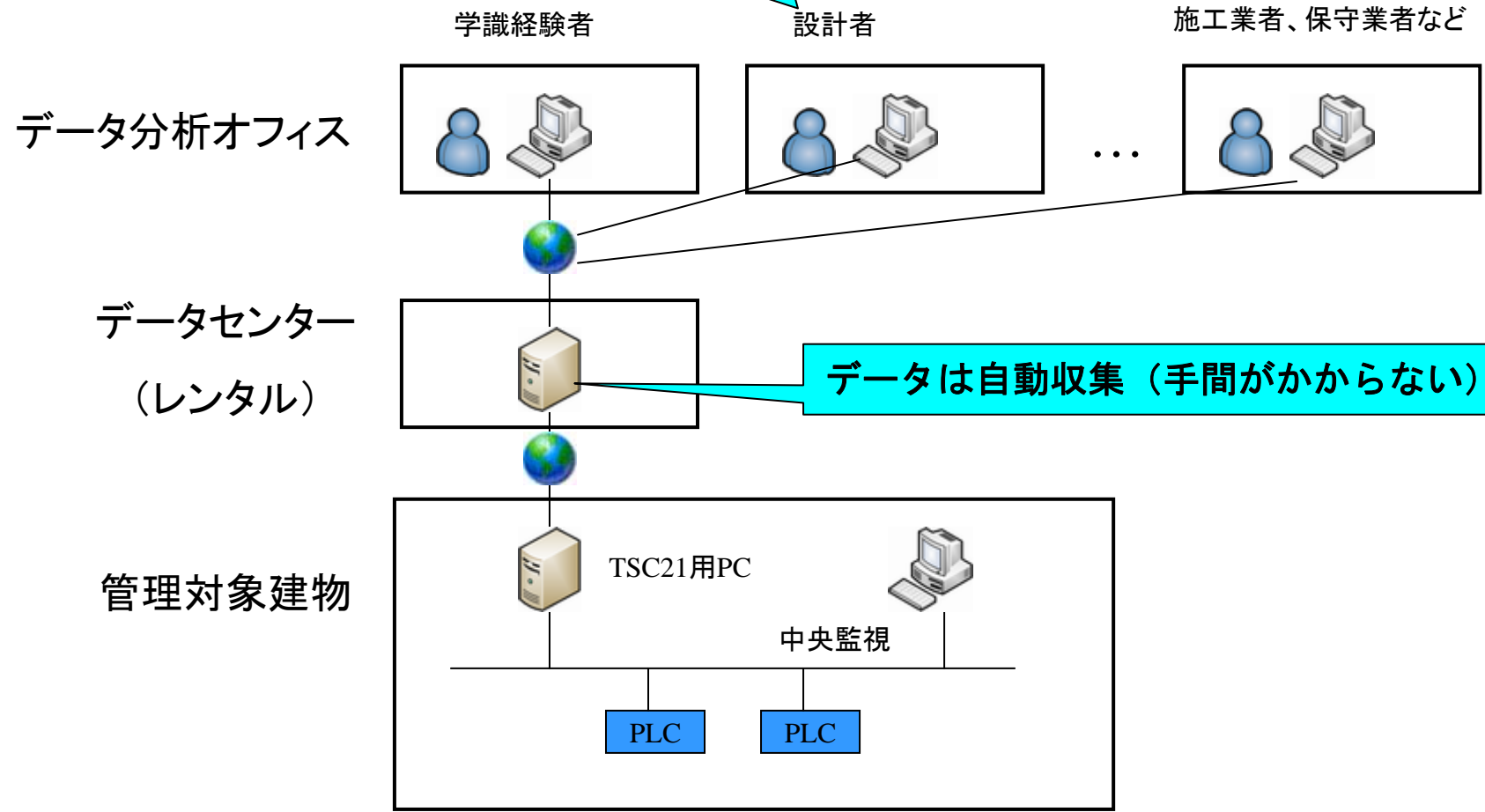
データの配布頻度が少ないと(例えば1回/月)、データが送付されてから各自で分析するため、タイムラグが大きくPDCAサイクルが遅くなる(運用の修正に時間がかかる)



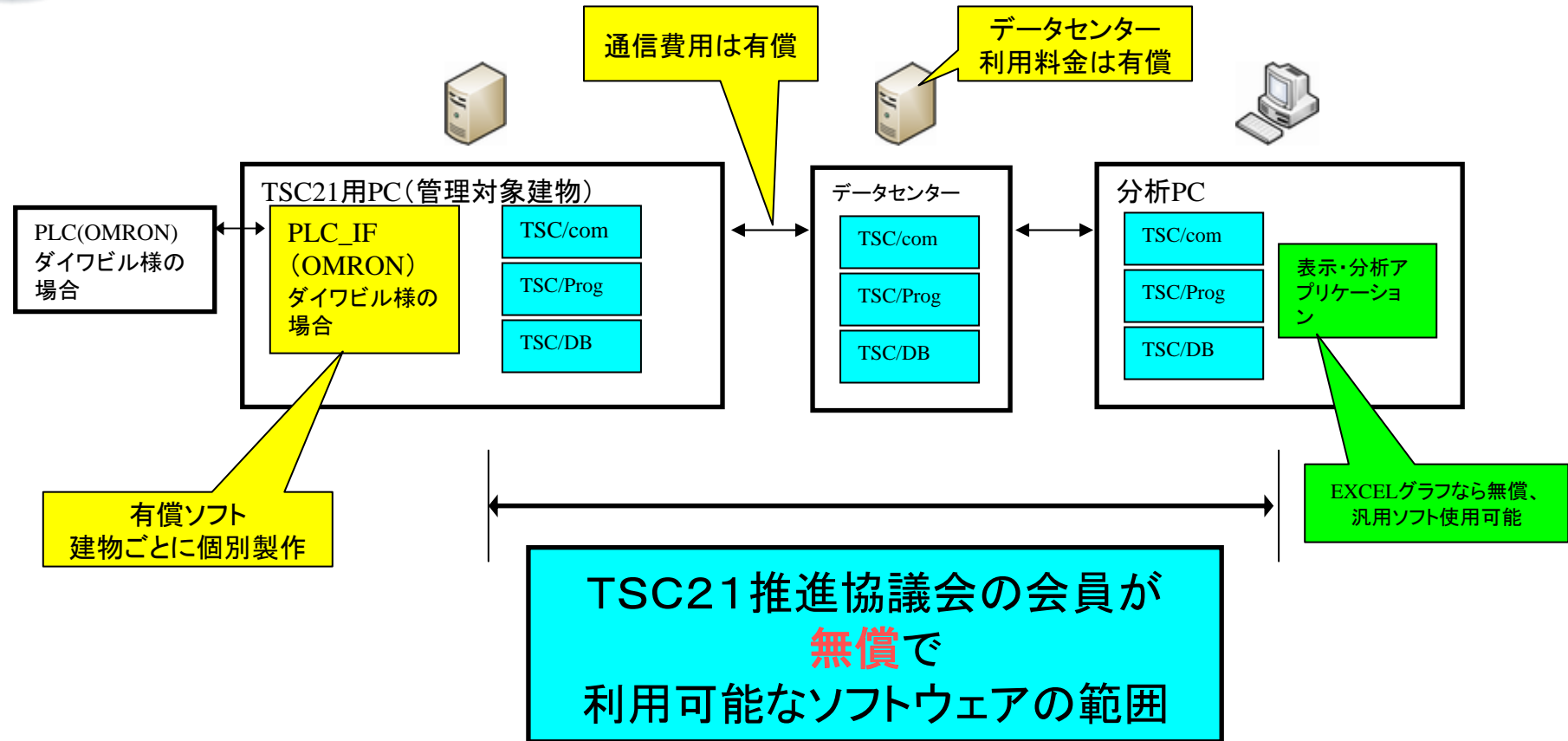
TSC21とITを活用する新世代のエネルギーマネジメント



データ分析者は自分の都合の良い時にインターネット経由でデータを手入手して分析



TSC21活用時のシステム構成



メリット:

短周期でデータを確認・分析出来るため、PDCAサイクルが早くなる

データの配布に手間がかからず、分析する側も自分の都合の良い時にデータを入手出来る

システム構築費が安い