

学校等のエネルギー消費原単位の検討の進め方について

- ・学校の高機能化・多機能化等によるエネルギー使用量の変化の実態を把握
- ・学校の活動がエネルギーに与える要因を抽出し、エネルギー使用量と密接な関係をもつ値の設定方法を検討

エネルギー使用実態の把握

・学校の高機能化※1・多機能化※2が、エネルギー使用量にどのように影響しているのか、学校のエネルギー使用割合により分析(一部、理論値を用いてデータを補完しながら整理)

- ※1高機能化・・・空調設備の増設、ICT機器の増設 など
- ※2多機能化・・・地域開放等 など

現状を把握するためのデータ収集(例)

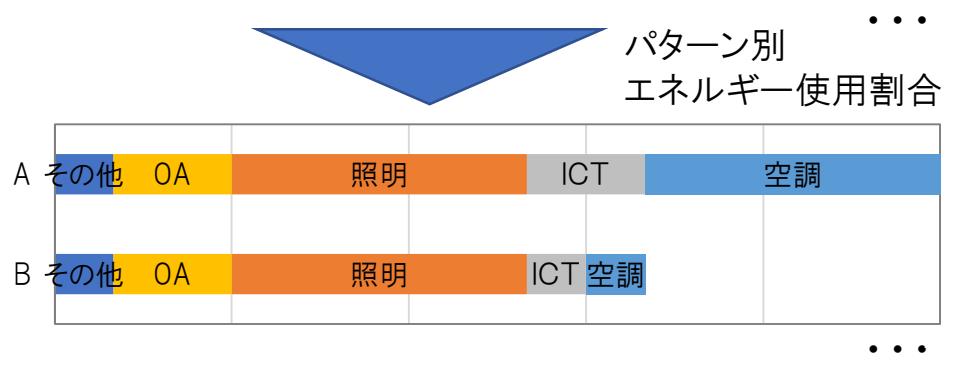
空調設備の設置やICT機器の導入などの整備状況別に学校のデータを収集

- ・エネルギー使用量(月別)
- ・空調整備率、空調面積
- ・ICT整備率、利用時間、ICT機器の種類
- ・地域開放時間、日数、場所 など

※別添「学校等におけるエネルギー変化要因例」により抽出

エネルギー使用割合の見える化(例)

パターン	空調整備率	ICT整備率	地域開放時間
A	高い	高い	多い
B	低い	低い	少ない



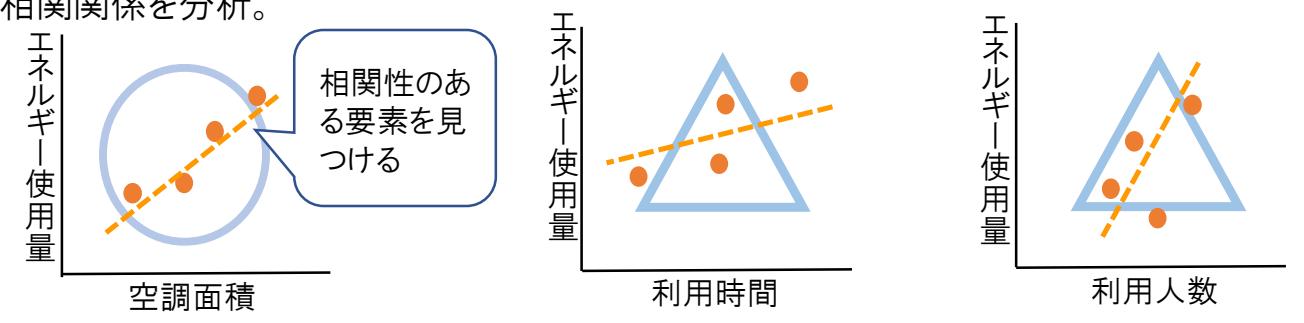
エネルギー使用量と密接な関係をもつ値の検討

① 密接な関係を持つ値の算出(単一要素)

- (1) エネルギー使用割合から、エネルギー使用量への影響度が大きい要因を把握
- (2) その要因と密接な関係をもつ値を抽出し、エネルギー使用量との相関関係进行分析
- (3) 学校の実態に適したエネルギー使用量と密接な関係をもつ値を検証

例) 空調のエネルギー使用量が多い場合

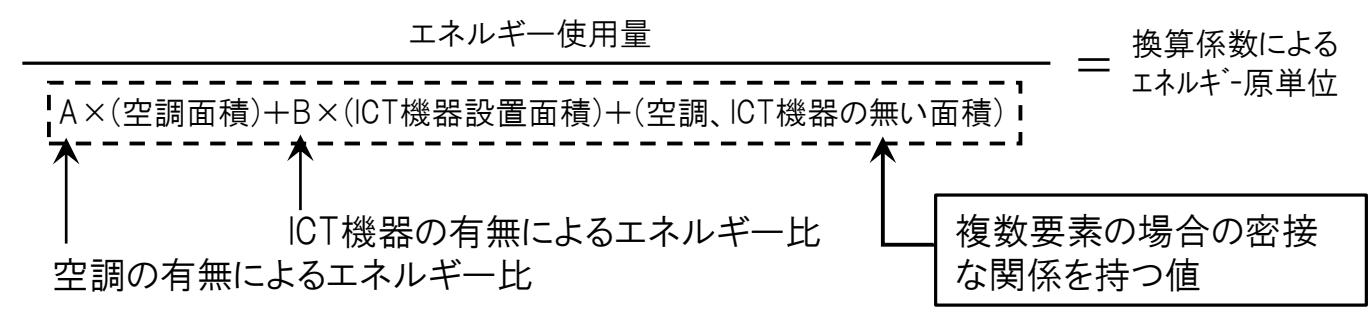
空調のエネルギー使用量と密接な関係をもつ値(空調面積、利用時間など)を抽出し相関関係进行分析。



② 密接な関係をもつ値が複数ある場合

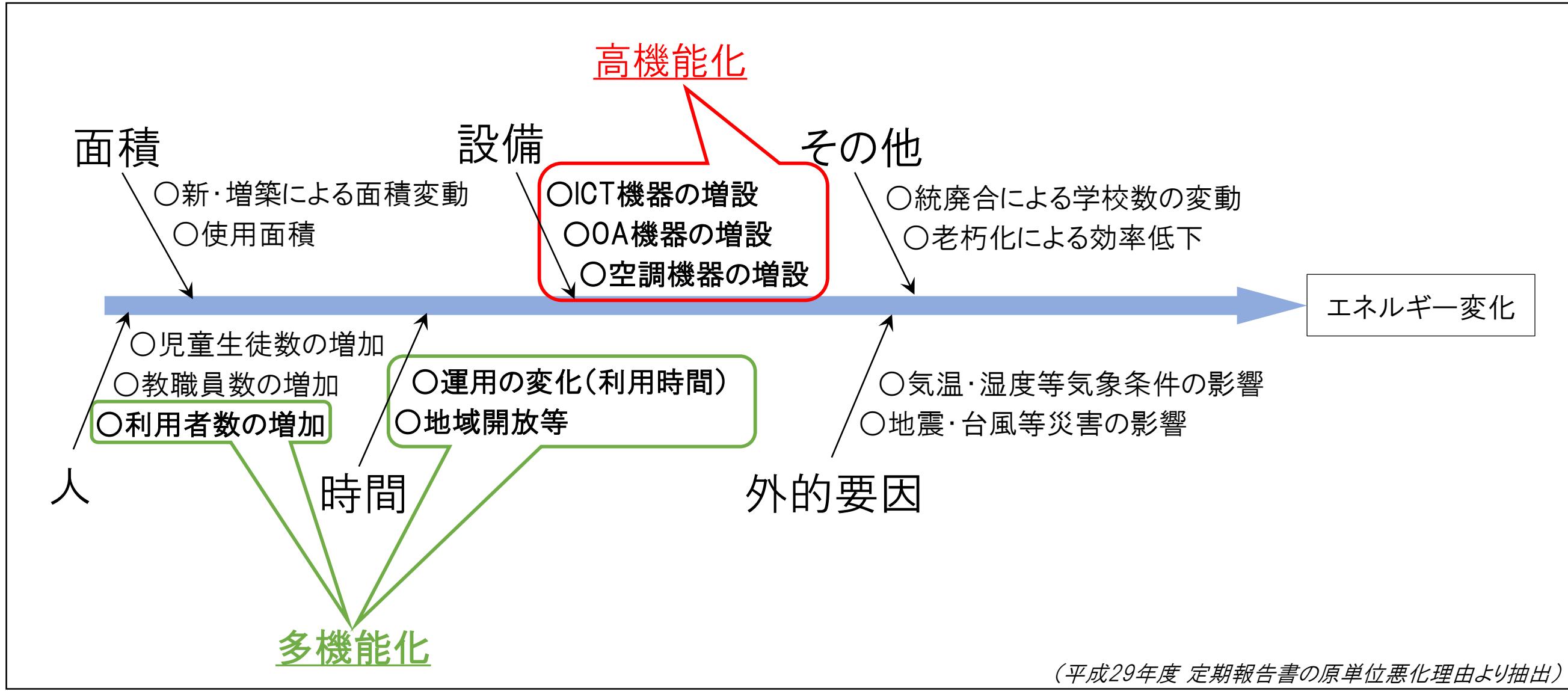
- (1) エネルギー使用割合から、エネルギー使用量への影響度が大きい複数の要因を把握
- (2) 各要素のエネルギー比(換算係数)を乗じて、複数要素の影響を考慮した密接な関係をもつ値を設定

例) 空調とICT機器のエネルギー使用量がそれぞれ大きい場合



学校等のエネルギー消費原単位の検討の進め方について

【参考】学校等におけるエネルギー変化要因例



(平成29年度 定期報告書の原単位悪化理由より抽出)

図 学校等におけるエネルギー変化要因例