



中部電力

火力発電所の性能管理

エネルギーのやりとりを計算して、効率変化原因を調べます。



エネルギーの計算システム

背景・目的

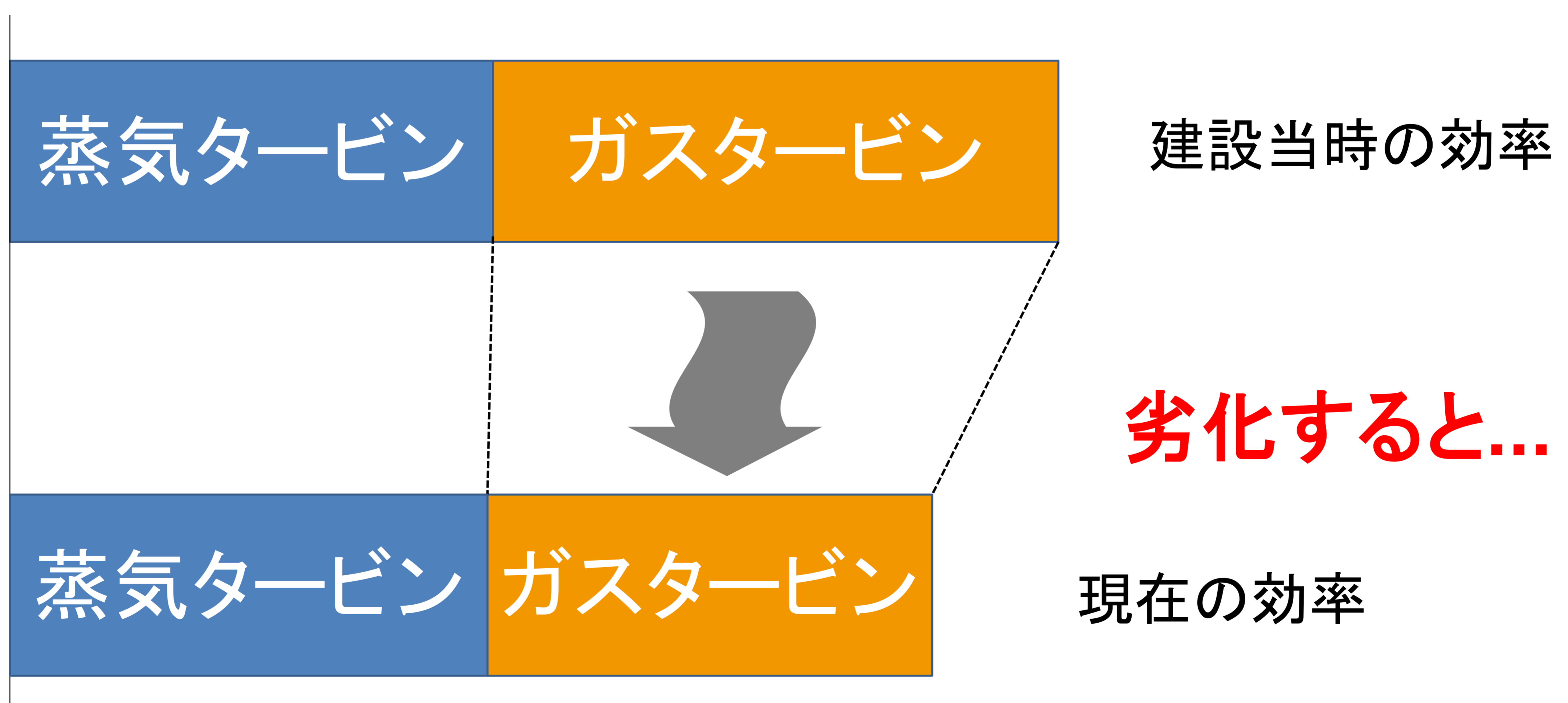
- 火力発電所はたくさんの機器がエネルギーをやりとりする複雑なシステムです。機器のうち1つが劣化してくるとエネルギーのバランスが崩れ、効率が下がってしまいます。しかし、全体効率しかわからないので劣化機器の特定が困難でした。そこで、エネルギーのやりとり状態を計算することで、劣化した機器を見つけ出すシステムを開発しました。

特長

- 機器ごとにエネルギーのやりとりを求めることができます。
- 汎用パソコンで計算可能

用途

- 火力発電所の効率変化の原因調査



エネルギーのバランスが変わり効率が低下します

効率の変化イメージ

開発者の
ひとこと

火力発電所のエネルギーのやりとりは、気温など外部環境の影響を受けて変化します。こうした外部変化の影響を取り除いて、正味の劣化量を計算できるよう工夫しました。