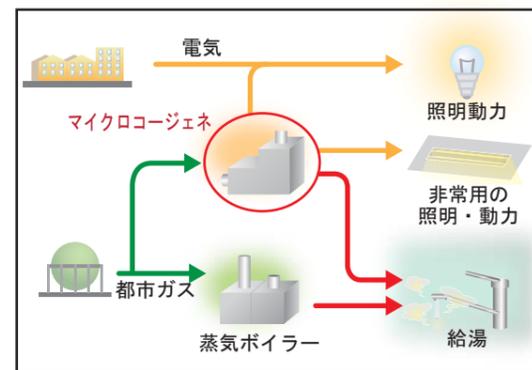


(1) 建築設備におけるエコロジー

1) エネルギーの有効利用

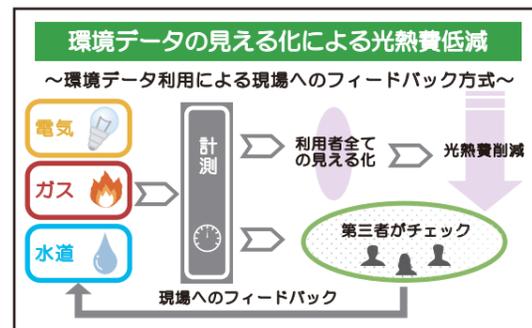
- 都市ガスを1次側エネルギーとしたマイクロコージェネを採用します。マイクロコージェネは発電及び排熱利用（給湯）を同時に行うシステムです。このシステムを導入することで効率の高い運用（1次エネルギーの70～90%を有効利用）を行い省エネ化、及び、CO2発生量の大幅削減を図ります。併せて、電力負荷の平準化も行い運用コストの低減を図ります。施設運用に伴う電気使用量の一部をマイクロコージェネ設備にてまかないます。
- 太陽光パネルを建物屋根に設置し施設電力として利用します。電力状況確認モニターを利用して、来場者にも発電状況が確認できるよう、電力の可視化を図ります。
- トップライト（天窗）やハイサイドライト（高窓）を設置して自然採光を多く取り入れ、照明負荷低減を検討します。
- 雨水の一部を貯留し便器洗浄水、配送車洗浄水、外部植栽散水用として利用します。



平常時におけるマイクロコージェネ稼働イメージ図

2) その他の各種対策

- 各種のエコマテリアル、リサイクル材を採用します。
- 中央監視による空調換気システムにより過剰な運転を防止します。
- LED照明を採用します。
- 廊下、階段、トイレの照明は人感センサーを設置するほか照明点滅方式の細分化を行います。
- 建物運用後、省エネに対する改善取組みを容易にできるような環境データの見える化を行います。
- 外壁・屋根の断熱性能を向上させ、ガラスは複層ガラスを採用し、エネルギー消費の少ない建物とします。



(2) 厨房機器におけるエコロジー

1) 省エネ機器によるエコロジー

節水構造の洗浄機を採用

- 洗浄機の仕上げ水で使用した水（湯）は還元ポンプによって前処理機や洗浄槽にて活用します。
- 各洗浄槽間の水移りの量が大幅に削減できる洗浄機を採用します。（補給水の量が減少し使用水量を約1/2に抑えられます。）

インバーター搭載冷蔵庫、冷凍庫で省エネ効果

- 24時間365日稼働している冷蔵庫、冷凍庫はインバータ仕様とし消費電力を抑えます。

省エネ濾過システム

- 食油の濾過は冷却沈殿濾過システムにより、油の寿命が2～3倍長持ちします。

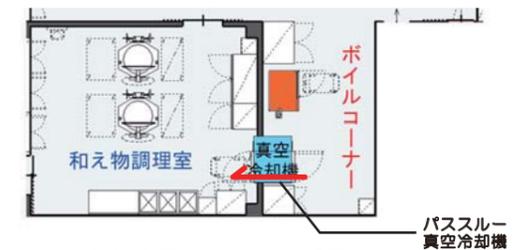
2) 空調負荷の軽減によるエコロジー

低輻射機器

- 加熱機器は電気式や蒸気式であっても低輻射仕様とし、機器からの輻射熱が少ない機器を選定します。揚物機は集中排気・連続式炊飯機は低輻射仕様とすることで、放熱量を抑え室内温度の上昇を抑制します。洗浄機に関しても断熱仕様とし、輻射熱を抑えた機器を選定します。

加熱調理をしない和え物室区画

- 煮炊き調理室と和え物室をパススルー真空冷却機で区画します。最も室温が低く、温度管理が難しい和え物室内に加熱機器を設置しないため、室温上昇を防げます。
- また、冷却後の食材が和え物室内に入ってくることから、食材からの放熱も無いため、空調負荷を抑制することが可能です。



和え物室廻りのイメージ図

3) 電力バランスを考慮した厨房の実現によるエコロジー

節電に配慮した施設

- 厨房機器を、電化機器と低輻射仕様機器をメインで配置し、空調負荷の低減を図り調理において、炊飯（ガス）・回転釜（蒸気）・焼物揚物（電気）と熱源をバランスよくベストミックスさせることで、使用エネルギーの低減を図ります。
- 午後の消毒保管においては、リレー運転制御とすることで、同時稼働を回避し一度に消費する電力を分散することが可能です。

4) 省スペース・省人力によるエコロジー

焼物・蒸物機設置スペースの削減

- 焼物・蒸物機のコンビオープンを30段式にすることで、省スペース化をはかり、揚物焼物室の面積を減らすことで、空調負荷を抑えることが可能です。

カゴごと洗浄機によるスペースの削減

- 従来の浸漬・供給・整理装置付きの洗浄機と比較し、構造がシンプルで省スペースな「カゴごと洗浄機」を配置します。

厨芥処理システムによるゴミの減量

- 作業負担の軽減、臭気、ゴミの減量に考慮し、全自動厨芥処理システムを導入します。
- 衛生面の向上、作業負担の軽減、臭気の問題に配慮し、生ゴミは粉碎流し台に投入後、地下ピット内の配管にて運搬される衛生的で高効率なシステムとします。