

# 日本赤十字社愛知医療センター 名古屋第二病院

日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院は、名古屋市東部の緑の丘陵地に位置し、地域の中核的病院として、一般診療・医療援護・保健指導等につとめるとともに、医師の研修病院、看護師その他の実習病院となり、また国内・国外における医療救護に備えて、赤十字の理想とする人道・博愛・奉仕の精神を旨として病院の経営を行っております。

## 主要業務紹介

日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院の特色は、

1. 最新医療機器を駆使した高度急性期医療の提供
2. 高度な救命救急医療の提供
3. 臓器移植の積極的な推進
4. 大規模災害時でも医療を継続できる設備機能を備える（災害拠点病院）
5. 周産期に係わる高度な医療を提供（周産期医療）
6. 質の高いがん医療を提供（がん拠点病院）
7. 国内災害・国際医療救援に積極的に参加（日本赤十字社の活動）

病床数	806床（一般病床804床 / 第一種感染症病床2床）		
診療科目 (27科)	・内科 ・呼吸器内科 ・小児科 ・形成外科 ・心臓血管外科 ・泌尿器科 ・耳鼻いんこう科 ・救急科 ・リハビリテーション科	・精神科 ・消化器内科 ・外科 ・脳神経外科 ・小児外科 ・産婦人科 ・放射線科 ・薬物療法内科 ・歯科	・脳神経内科 ・循環器内科 ・整形外科 ・呼吸器外科 ・皮膚科 ・眼科 ・麻酔科 ・病理診断科 ・歯科口腔外科

## 改善項目：空調熱源用二次ポンプのインバータ化

### 導入前の課題

**エネルギー使用量の削減**  
空調熱源用二次ポンプの圧力損失が大きい



### 導入後の効果

**年間削減量**  
消費電力削減量：334.385kWh/年  
原油換算相当量：86kl/年

## 受賞者の声

この度は、医療機関の分野で中部地方電気使用合理化委員会委員長表彰を受賞できましたこと大変光栄に存じます。

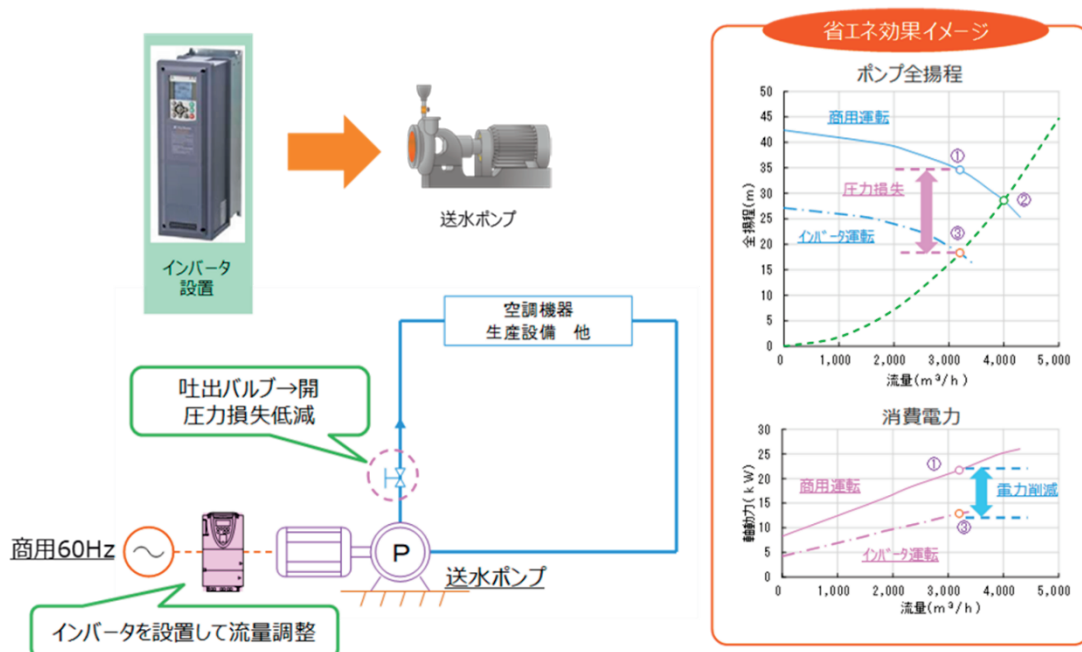
今回の受賞を励みに、地域の皆さまの健康・医療を守りつつ、省エネ・脱炭素の実現に継続的に取り組んでまいります。



## 改善の理由

元々、設備容量が大きく老朽化していたエネルギー設備の省エネをどのように推進していくべきかを検討しており、空調熱源用冷・温水2次ポンプについて、人の手で吐出バルブを調整し流量を絞って運用していたため、改善が必要と考えました。1台の冷水ポンプの運転状況を調査した結果、ポンプ流量範囲の69%で運用していることが分かりました。そこで、院内にある6台のポンプについて、バルブを全開にし、インバータにより流量を調整することで、バルブの圧力損失低減を期待しました。

## 改善の内容



## 改善の効果

ポンプ名		定格容量	商用運転時 消費電力	INV 運転時 消費電力	稼働時間	消費電力量 削減効果
冷水二次 ポンプ	PC-204	30.0 kW	21.5 kW	10.9 kW	6,019 h	63,801 kWh
	PC-205		20.4 kW	12.3 kW	5,128 h	41,537 kWh
	PC-206		21.2 kW	10.5 kW	5,349 h	57,234 kWh
温水二次 ポンプ	PH-204	22.0 kW	20.4 kW	6.4 kW	5,298 h	74,172 kWh
	PH-205		16.0 kW	6.0 kW	4,568 h	45,680 kWh
	PH-206		16.9 kW	6.3 kW	4,902 h	51,961 kWh
合計		156.0 kW	116.4 kW	52.4 kW		334,385 kWh

## 改善の評価

改善に要した投資額 (A)	改善による効果 (B)	償却期間 但し、金利は含まず (A/B)
19,800 万円	5,143 万円/年	3.8 年