

# 電気室内の機器仕様変更による メンテナンス性向上とコストダウン

浅海電気(株)札幌支店

# 工事概要

- SR造 地上5階 搭屋1階 述べ床面積: 17,900m<sup>2</sup>
- 病院 256床

# コスト改善目標

## 電気室関連工事の コスト10%ダウン



# 電気室内の機器仕様変更

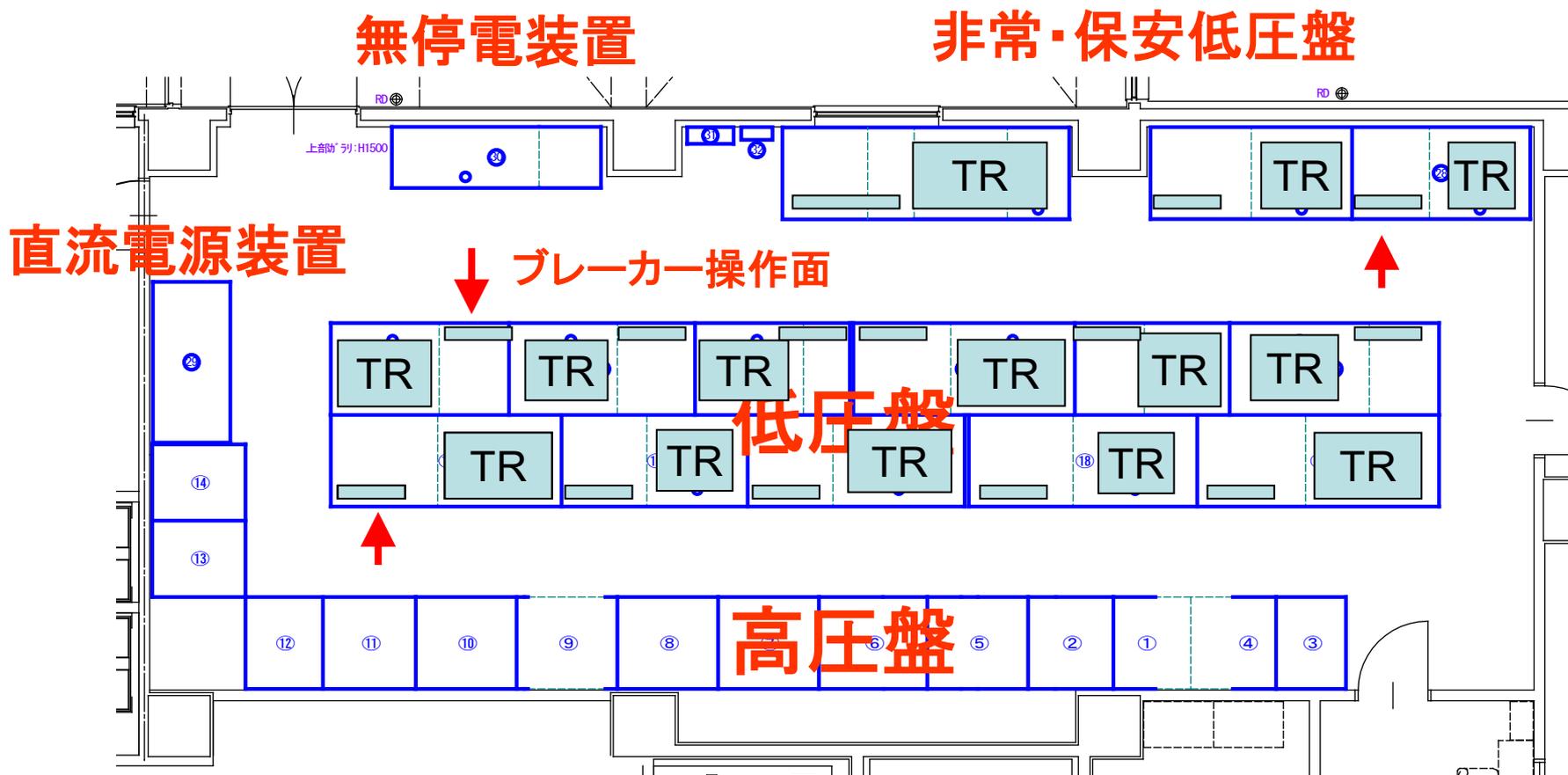
## ◆原設計

- ・高低圧盤共に薄型キュービクルの採用
- ・中央低圧配電盤の操作面が正面、背面に分散配置されている
- ・低圧配電盤14面トランス盤14面(3,150kVA)



# ◆電気室内の機器配置

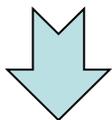
## 原設計(薄型キュービクル)



# ◆電気室内のメンテナンス性の向上

## 検討－1

- 低圧側をオープン型にし操作部分を集約する



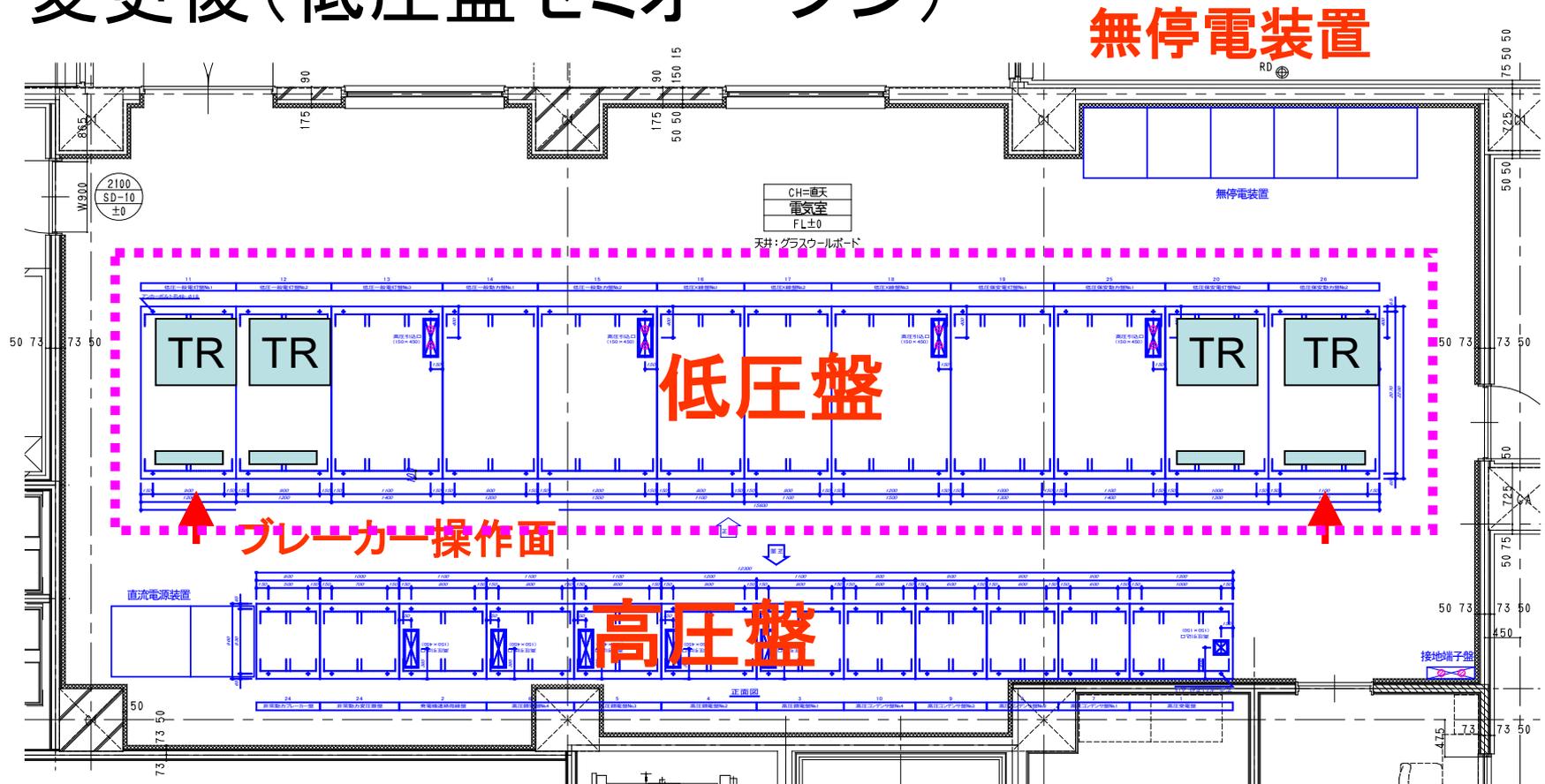
- 機器コストは低減されるが労務人工は増加



- キュービクルの前面、背面をドアレス型としセミオープン型とした

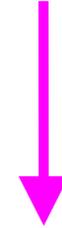
# ◆電気室キュービクルの形状変更

変更後（低圧盤セミオープン）



直流電源装置

# ◆電気室キュービクルの形状変更



6%削減



## ◆電気室内変更によるコストダウン

- キュービクルの製作コスト 6%削減
- トランス統合14台⇒12台に変更 3%削減
- キュービクル搬入据え付け費 15%  
(42面⇒24面に集約)
- レイアウト変更による作業性向上他  
労務費の削減 8%

# 結果

目標10%減



達成値7.5%減

細かなVE,CDの積重ねが必要

# まとめと反省

1. メンテナンス性の向上は施設担当者、電気主任技術者から、高評価をいただいた。
2. 10%の削減目標⇒改善実績7.5%であった。
  - 大胆なA材の変更や購買力が必要。
  - 利益確保に対す熱意と設計変更に対して、関係者の理解と協力が必要。