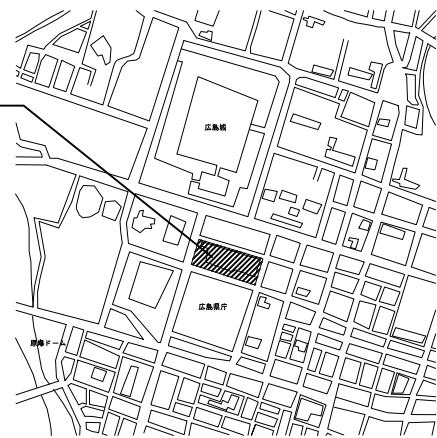


広島市民病院 中央棟4階滅菌室RO水製造装置改修その他工事 実施設計及び監理業務

業務場所: 広島市民病院(中区基町)



附近見取図

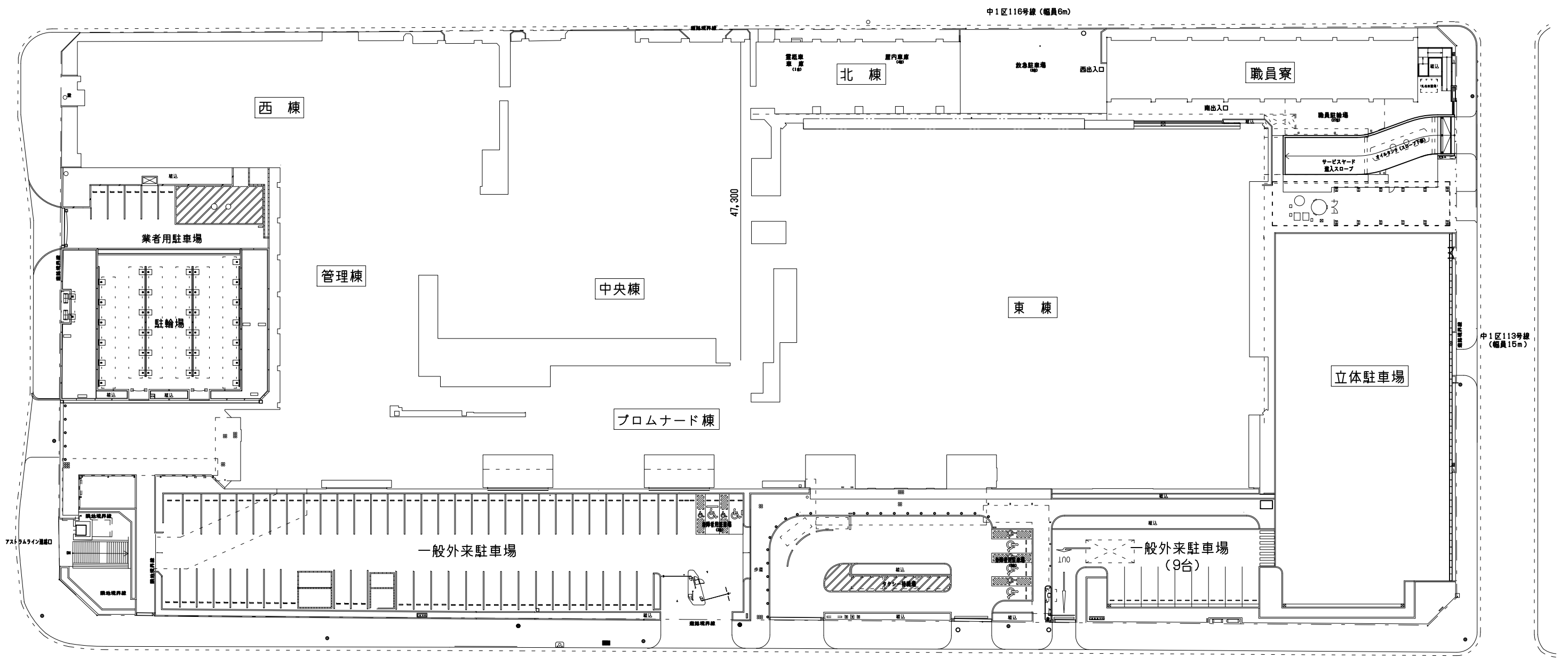
業務概要

【実施設計業務】

- 1) 東棟 中水処理設備改修工事
- 2) 東棟 人工透析排水処理設備改修工事
- 3) 東棟 ボイラールー排水処理設備改修工事
- 4) 東棟 検査系排水処理設備改修工事
- 5) 東棟 感染系排水処理設備改修工事
- 6) 中央棟 滅菌室RO水製造装置一式改修工事

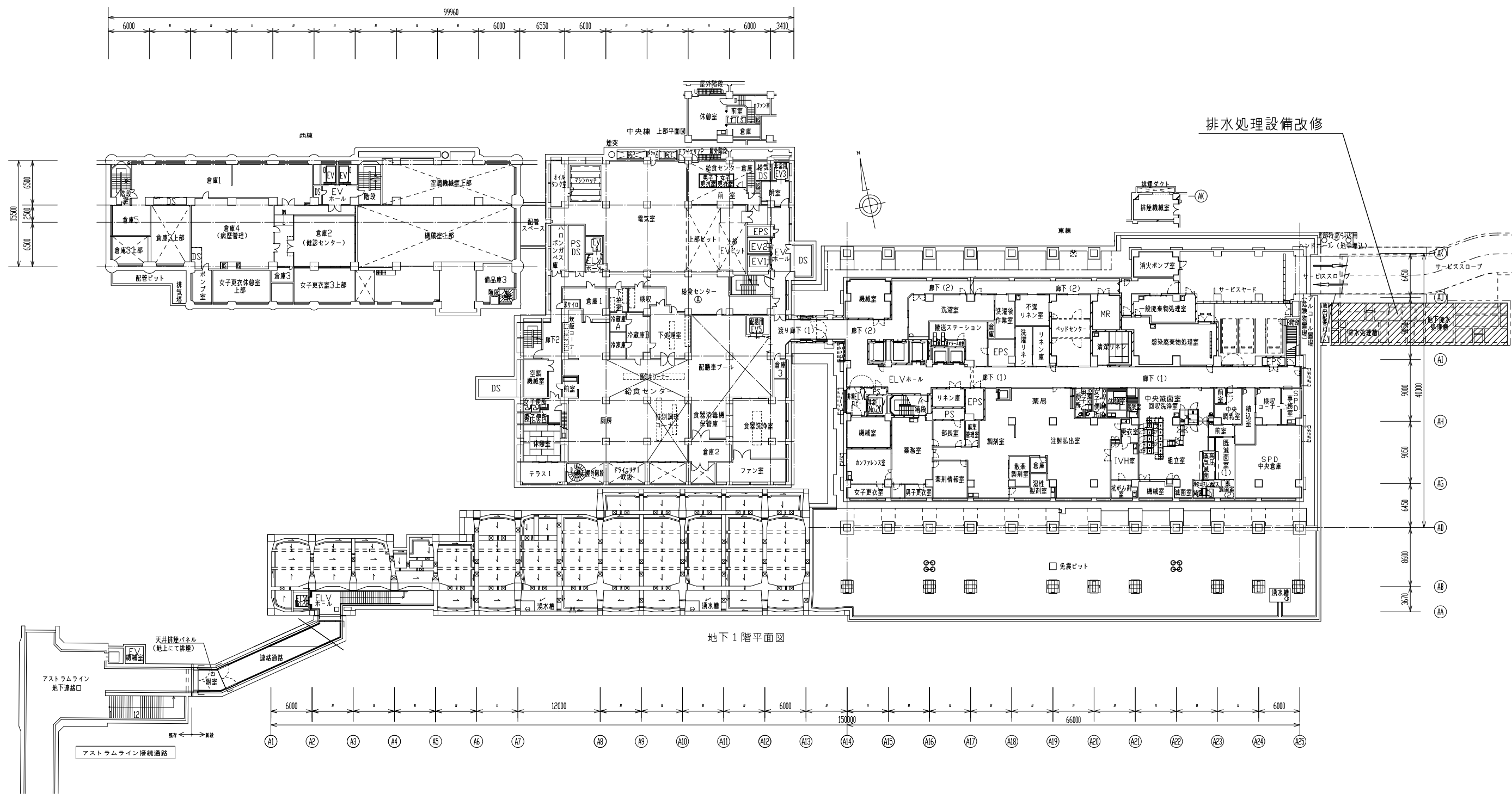
【監理業務】

左記設計業務に伴う監理業務一式



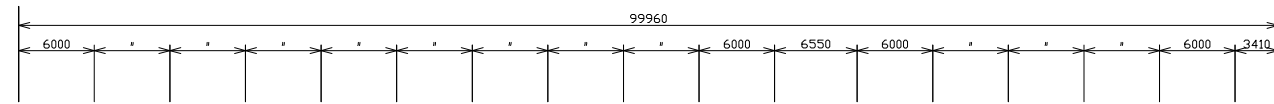
配置図

| | | | | | |
|----------------|------------------------------------|------|--|--|-------------|
| 事業年度 平成31年度 | 地方独立行政法人 広島市立病院機構 本部事務局施設整備課 | 業務名 | 広島市民病院 中央棟4階滅菌室RO水製造装置改修その他工事 実施設計及び監理業務 | | 図番 M-001 |
| | | 図面名称 | 付近見取図・配置図 | | |

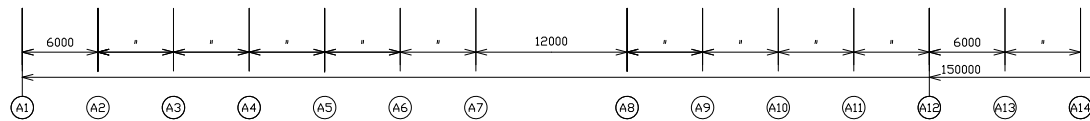
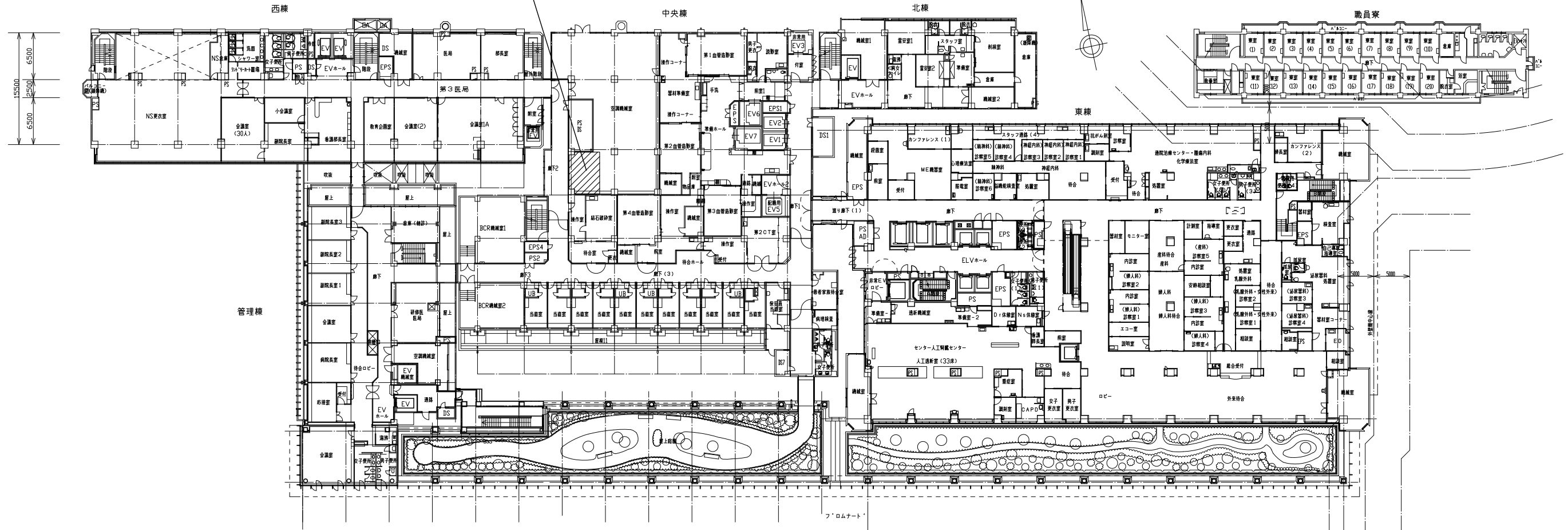


地下1階平面図

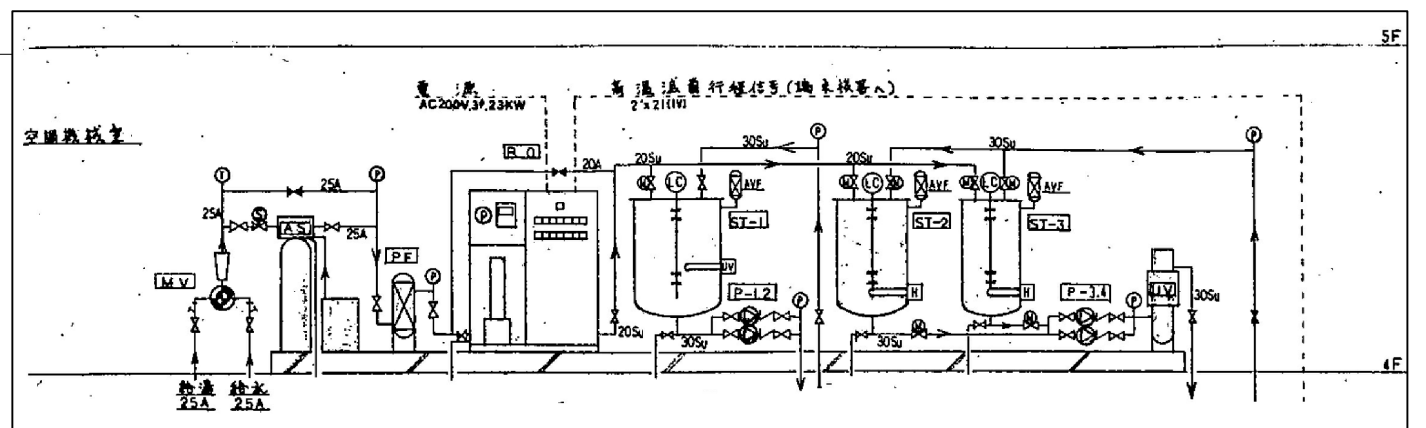
| | | | |
|----------------|------------------------------------|--|---|
| 事業年度 平成31年度 | 地方独立行政法人 広島市立病院機構 本部事務局施設整備課 | 業務名 広島市民病院 中央棟4階滅菌室R0水製造装置改修その他工事 実施設計及び監理業務 図面名称 東棟 排水処理設備 地下1階平面図 | 図番 M-002 縮尺 1/300 (A1) 1/600 (A3) |
|----------------|------------------------------------|--|---|



⑥滅菌室R0水製造装置更新
(SUSタンク、ポンプ既存利用)



滅菌室R0水製造装置フローシート



| | | | |
|----------------|------------------------------------|--|--------------------------------|
| 事業年度 平成31年度 | 地方独立行政法人 広島市立病院機構 本部事務局施設整備課 | 業務名 広島市民病院 中央棟 4階滅菌室R0水製造装置改修その他工事 実施設計及び監理業務 | 図番 M-003 |
| | | 図面名称 中央棟 滅菌室R0水製造装置 4階平面図 | 縮尺 1/300 (A1) 1/600 (A3) |

中水処理設備 処理フロー

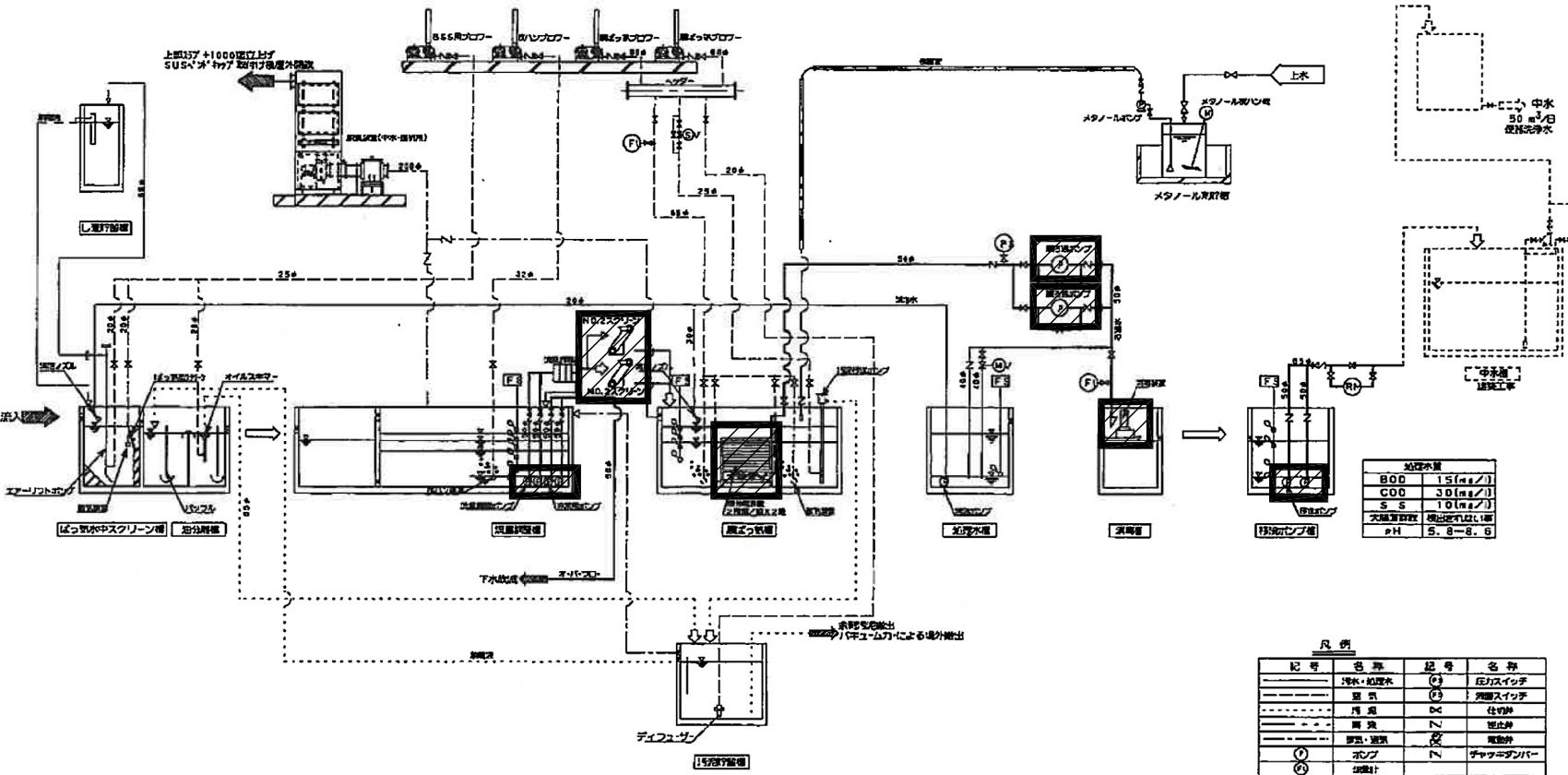
設計諸元

計処理水量：50.3 m³/日
処理方式：膜ろ過方式

設計水量

| 項目 | 原水水质 | 処理水量 |
|------|------------|---------------|
| BOD | 100 (mg/l) | 15 (mg/l) |
| COD | 80 (mg/l) | 30 (mg/l) |
| S.S | 100 (mg/l) | 10 (mg/l) |
| pH | 5-8 | 5-8-9 |
| 臭気 | — | 異常でない事 |
| 肉眼 | — | ほとんど肉眼で透明である事 |
| 大腸菌数 | — | 検出されない事 |

| 計処理水量 | 計処理水量 |
|------------------------|------------------------|
| 50.3 m ³ /日 | 50.3 m ³ /日 |
| BOD | 15 (mg/l) |
| COD | 30 (mg/l) |
| S.S | 10 (mg/l) |
| 大腸菌数 | 検出されない事 |
| pH | 5-8 |



凡例

| 記号 | 名称 | 記号 | 名称 |
|----|------|----|------|
| ○ | ポンプ | △ | センサー |
| □ | タンク | ◇ | 電機 |
| ▽ | 配管 | — | 配線 |
| ○ | 電機 | ○ | 電機 |
| △ | センサー | △ | センサー |
| ◇ | 電機 | ◇ | 電機 |
| ▽ | 配管 | ▽ | 配管 |
| — | 配線 | — | 配線 |

①東棟 中水処理設備改修工事

＜改修内容＞

- ・消毒装置1台更新
- ・スクリーン2台更新
- ・膜ろ過ポンプ2台更新
- ・流量調整ポンプ2台，非常用ポンプ2台，移送ポンプ2台更新
- ・中空系膜1台交換
- ・制御盤のシーケンサー及びタッチパネル交換
- ・制御盤のリレー，安定化電源，電流計，電磁開閉器更新

人工透析排水設備 処理フロー

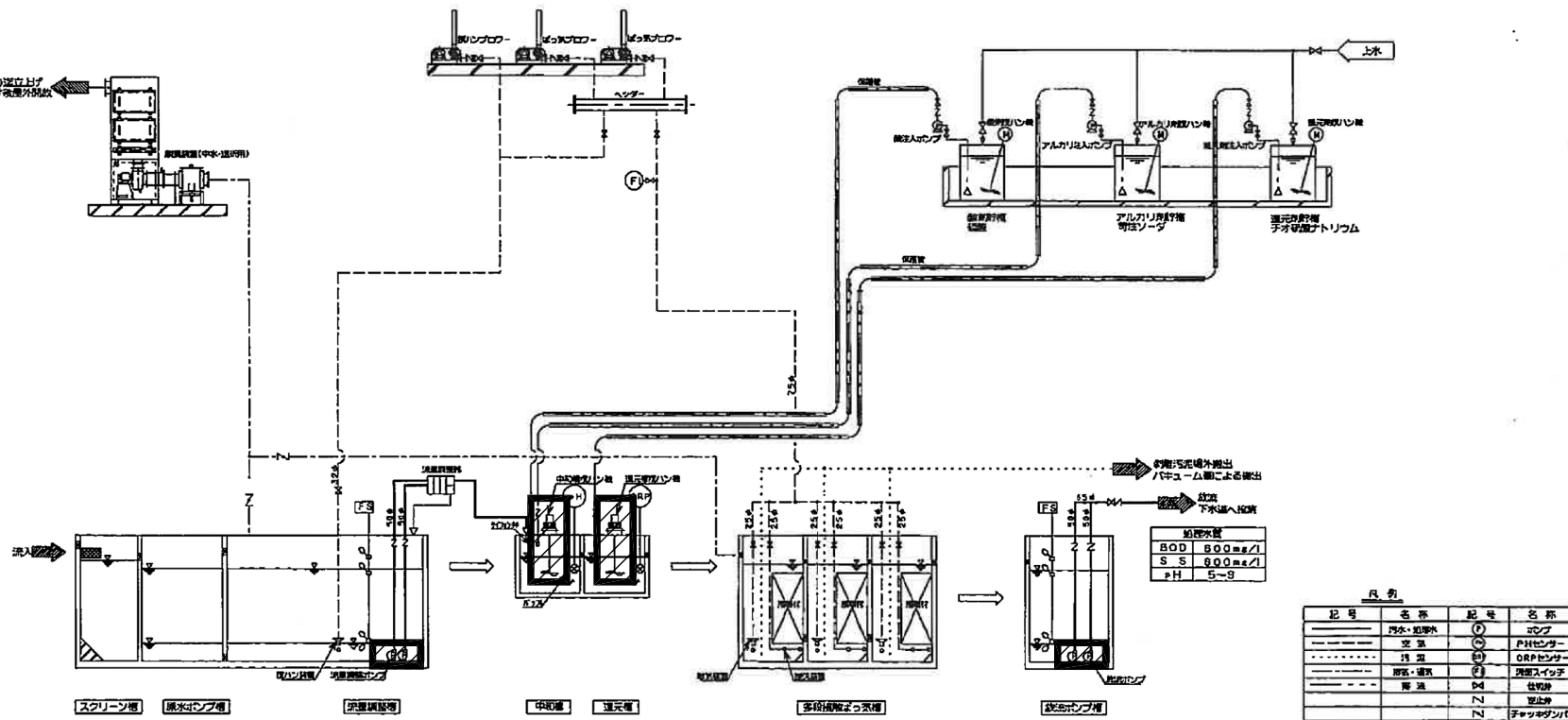
設計諸元

計処理水量：24.8 m³/日
処理方式：中和還元+多段階膜ろ過方式

設計水量

| 水質項目 | 原水 | 処理水 |
|------|-------------|------------|
| BOD | 1500 (mg/l) | 800 (mg/l) |
| S.S | 200 (mg/l) | 800 (mg/l) |
| pH | 3-11 | 5-9 |

| 計処理水量 | 計処理水量 |
|------------------------|------------------------|
| 24.8 m ³ /日 | 24.8 m ³ /日 |
| BOD | 800 (mg/l) |
| S.S | 800 (mg/l) |
| pH | 5-9 |



凡例

| 記号 | 名称 | 記号 | 名称 |
|----|------|----|------|
| ○ | ポンプ | △ | センサー |
| □ | タンク | ◇ | 電機 |
| ▽ | 配管 | — | 配線 |
| ○ | 電機 | ○ | 電機 |
| △ | センサー | △ | センサー |
| ◇ | 電機 | ◇ | 電機 |
| ▽ | 配管 | ▽ | 配管 |
| — | 配線 | — | 配線 |

②東棟 人工透析廃水処理設備改修工事

＜改修内容＞

- ・中和還元槽攪拌機2台更新
- ・流量調整ポンプ2台更新
- ・放流ポンプ2台更新
- ・制御盤のシーケンサー及びタッチパネル交換
- ・制御盤のリレー，安定化電源，電流計，電磁開閉器更新

ボイラールー排水処理設備 フローシート

設計諸元

計画汚水量：28.0m³/日
 処理方式：薬剤による連続式自動中和方式
 設計水量(表1-5)

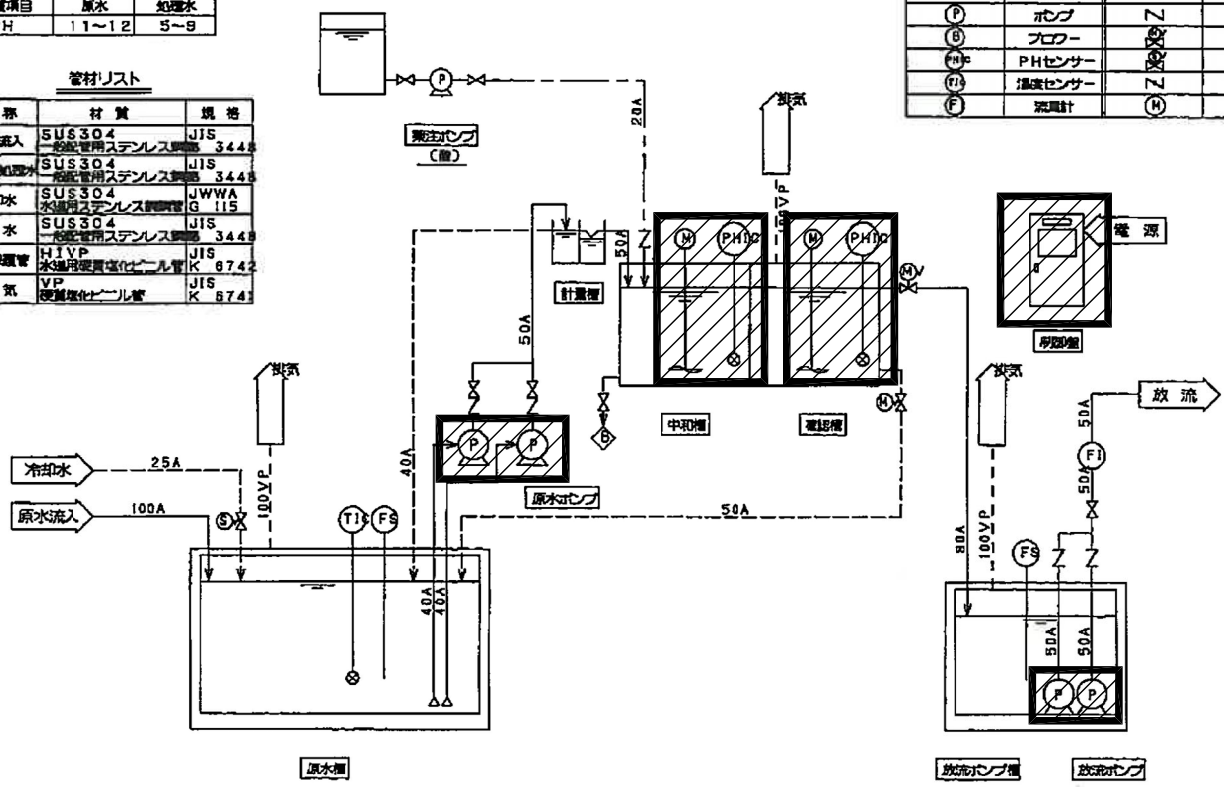
| 水量項目 | 原水 | 処理水 |
|------|-------|-----|
| PH | 11~12 | 5~9 |

管材リスト

| 名称 | 材質 | 規格 |
|--------|--------|------|
| 原水流入 | SUS304 | JIS |
| 汚水・処理水 | SUS304 | JIS |
| 冷却水 | SUS304 | JWWA |
| 排水 | SUS304 | JIS |
| 薬液配管 | HIVP | JIS |
| 排気 | VP | JIS |

凡例

| 記号 | 名称 | 記号 | 名称 |
|----|--------|----|--------|
| ○ | 汚水・処理水 | ○ | 圧力計 |
| ○ | 冷却水・排水 | ○ | 液面スイッチ |
| ○ | 薬液 | ○ | 逆戻計 |
| ○ | 排気 | ○ | 仕切弁 |
| ○ | ポンプ | ○ | 逆止弁 |
| ○ | ブロー | ○ | 電磁弁 |
| ○ | PHセンサー | ○ | 電磁弁 |
| ○ | 温度センサー | ○ | ダンパー |
| ○ | 流量計 | ○ | 操作機 |



検査系排水処理設備 フローシート

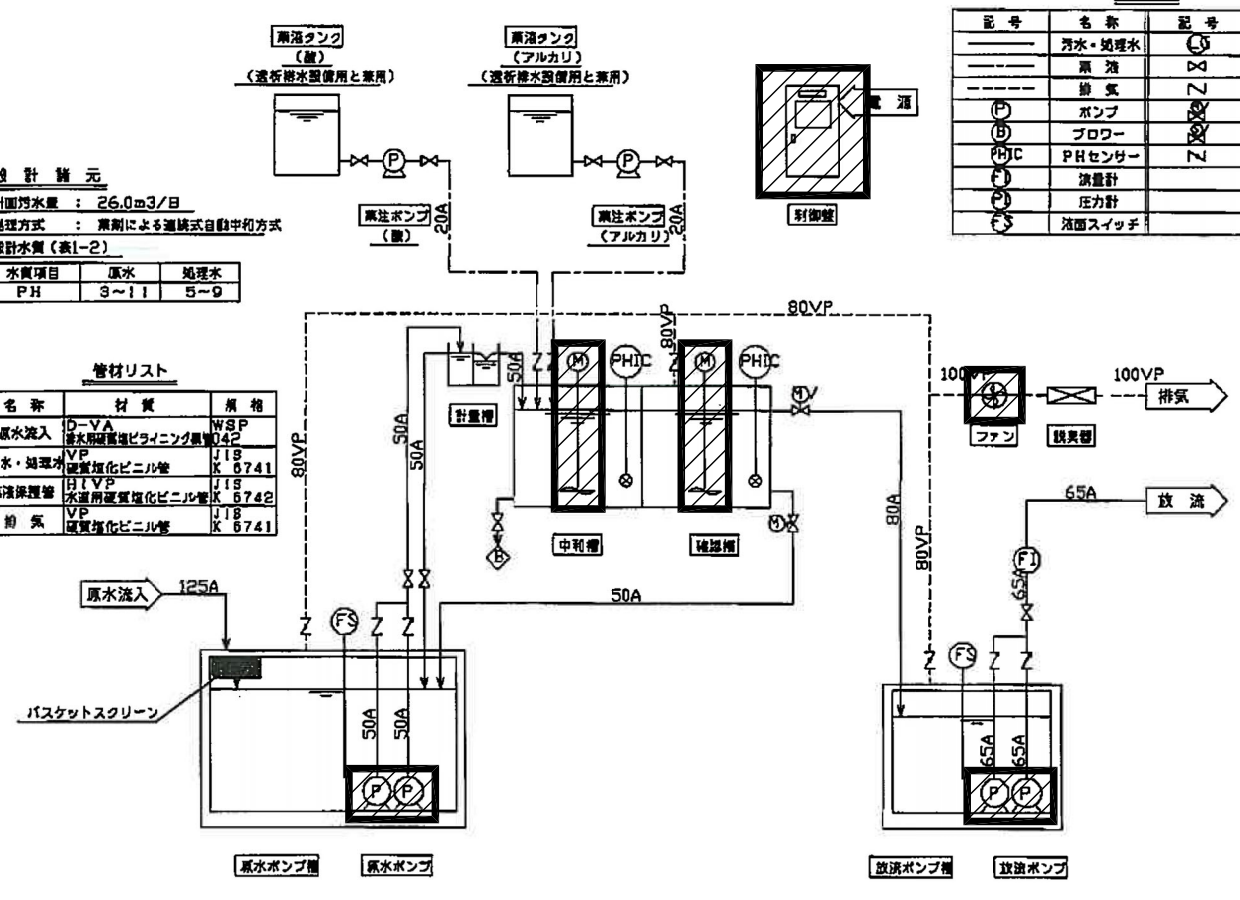
設計諸元

計画汚水量：26.0m³/日
 処理方式：薬剤による連続式自動中和方式
 設計水量(表1-2)

| 水量項目 | 原水 | 処理水 |
|------|------|-----|
| PH | 9~11 | 5~9 |

管材リスト

| 名称 | 材質 | 規格 |
|--------|-------|-----|
| 原水流入 | D-V A | WSP |
| 汚水・処理水 | VP | JIS |
| 薬液配管 | HIVP | JIS |
| 排気 | VP | JIS |



感染系排水処理設備 フローシート

設計諸元

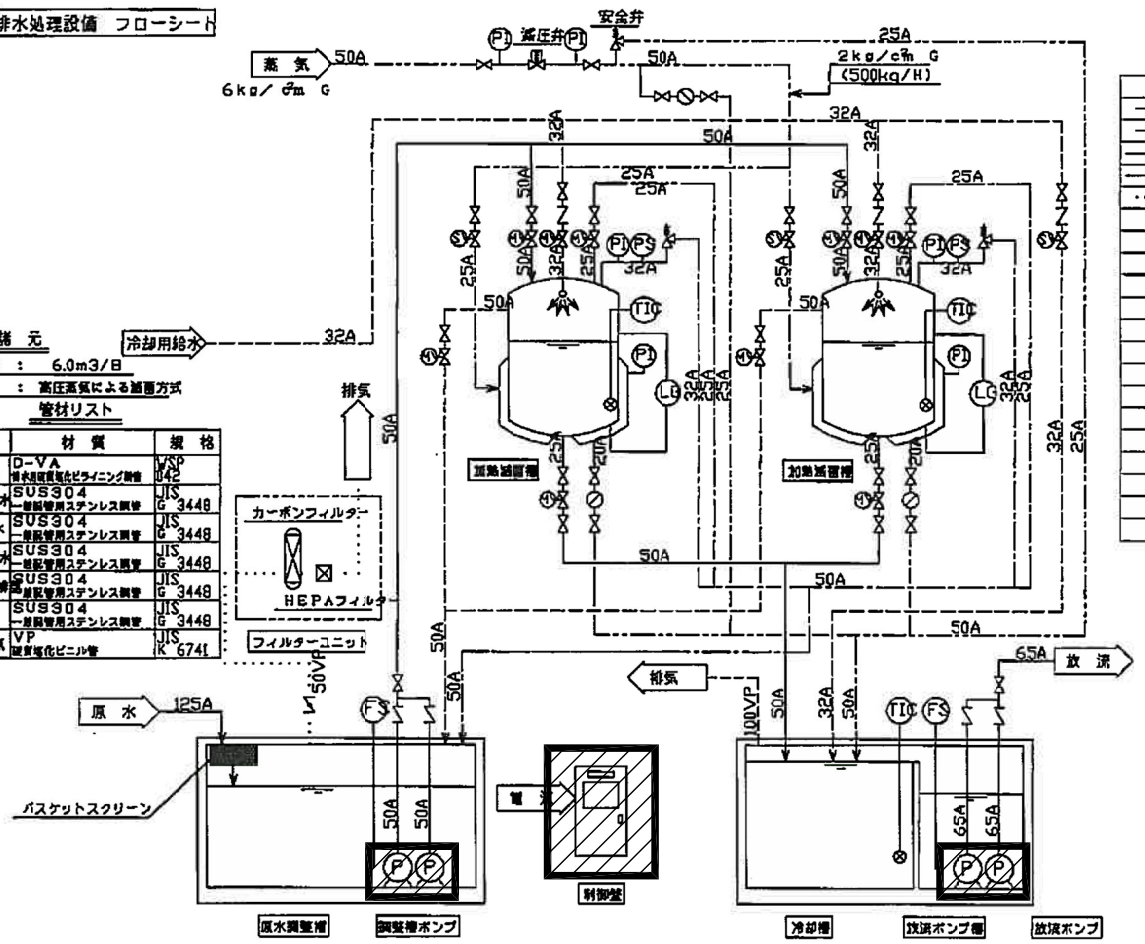
計画汚水量：6.0m³/日
 処理方式：高圧蒸気による滅菌方式

管材リスト

| 名称 | 材質 | 規格 |
|--------|--------|-----|
| 原水流入 | D-V A | WSP |
| 汚水・処理水 | SUS304 | JIS |
| 冷却用給水 | SUS304 | JIS |
| 冷却水・排水 | SUS304 | JIS |
| 加熱用配管 | SUS304 | JIS |
| 蒸気 | SUS304 | JIS |
| 排気・通気 | VP | JIS |

凡例

| 記号 | 名称 |
|----|---------|
| ○ | 汚水・処理水 |
| ○ | 冷却水・排水 |
| ○ | 加熱用配管 |
| ○ | 蒸気 |
| ○ | 排気・通気 |
| ○ | ポンプ |
| ○ | 排気トランプ |
| ○ | PHセンサー |
| ○ | 温度センサー |
| ○ | 流量計 |
| ○ | 圧力計 |
| ○ | 圧力スイッチ |
| ○ | 液面スイッチ |
| ○ | 液面計 |
| ○ | 仕切弁 |
| ○ | 逆止弁 |
| ○ | 電磁弁 |
| ○ | 電磁弁 |
| ○ | チャッキダンパ |



③東棟 ボイラールー排水処理設備改修工事

＜改修内容＞

- ・中和，確認槽攪拌機2台更新
- ・中和，確認槽PH計2台更新
- ・原水ポンプ2台更新
- ・放流ポンプ2台更新
- ・制御盤のシーケンサー及びタッチパネル交換
- ・制御盤のリレー，安定化電源，電流計，電磁開閉器更新

④東棟 検査系排水処理設備改修工事

＜改修内容＞

- ・中和，確認槽攪拌機2台更新
- ・排気ファン更新
- ・原水ポンプ2台更新
- ・放流ポンプ2台更新
- ・制御盤のシーケンサー及びタッチパネル交換
- ・制御盤のリレー，安定化電源，電流計，電磁開閉器更新

⑤東棟 感染系排水処理設備改修工事

＜改修内容＞

- ・調整槽ポンプ2台更新
- ・放流ポンプ2台更新
- ・制御盤のシーケンサー及びタッチパネル交換
- ・制御盤のリレー，安定化電源，電流計，電磁開閉器更新

事業年度
 平成31年度
 地方独立行政法人
 広島市立病院機構
 本部事務局施設整備課

業務名
 広島市民病院 中央棟4階滅菌室RO水製造装置改修その他工事 実施設計及び監理業務
 図面名称
 東棟 排水処理設備 ボイラールー・検査系・感染系排水処理設備 フローシート
 縮尺
 - (A1)
 - (A3)
 図番
 M-005