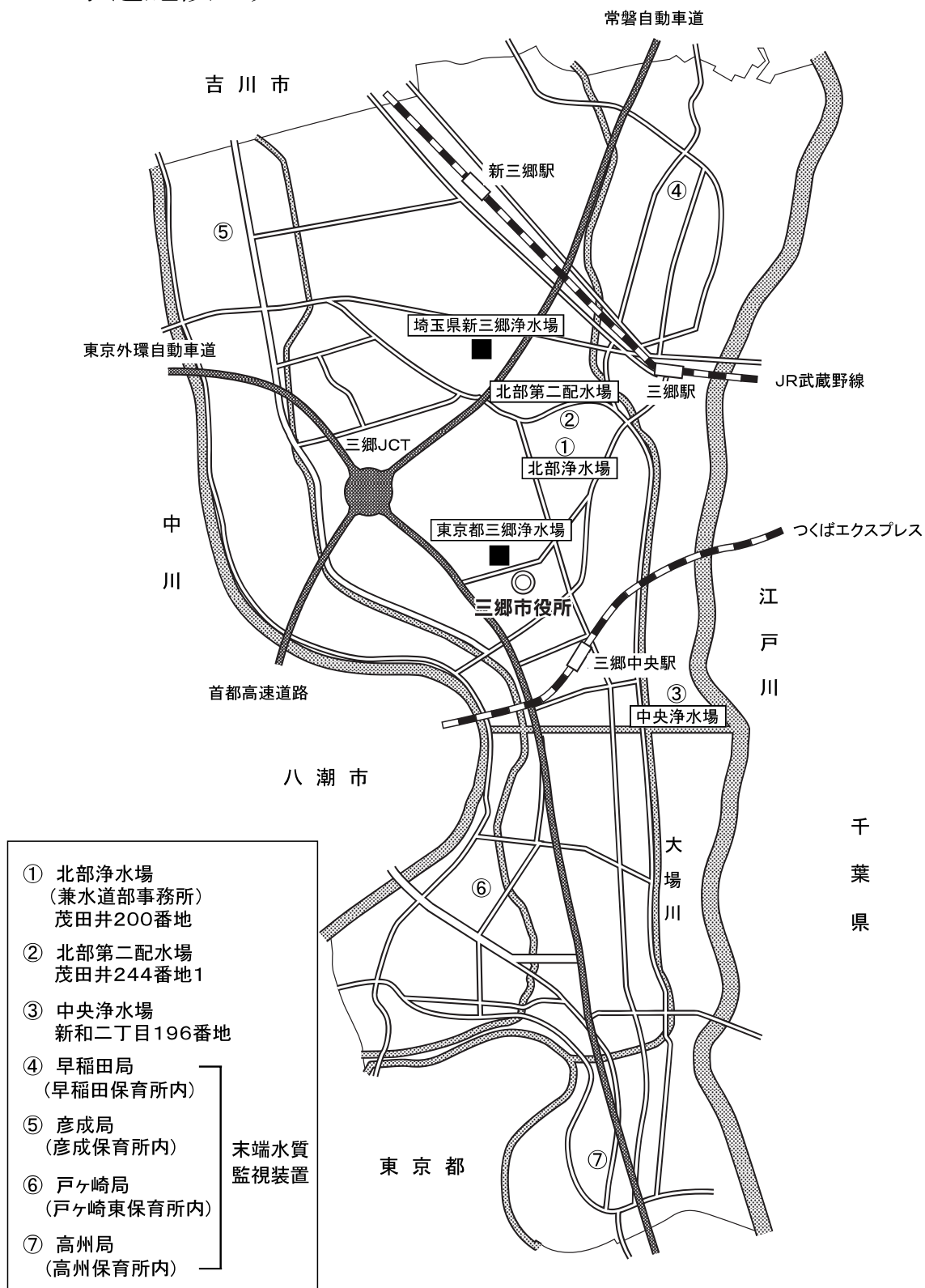


## Ⅲ 施 設 の 概 要

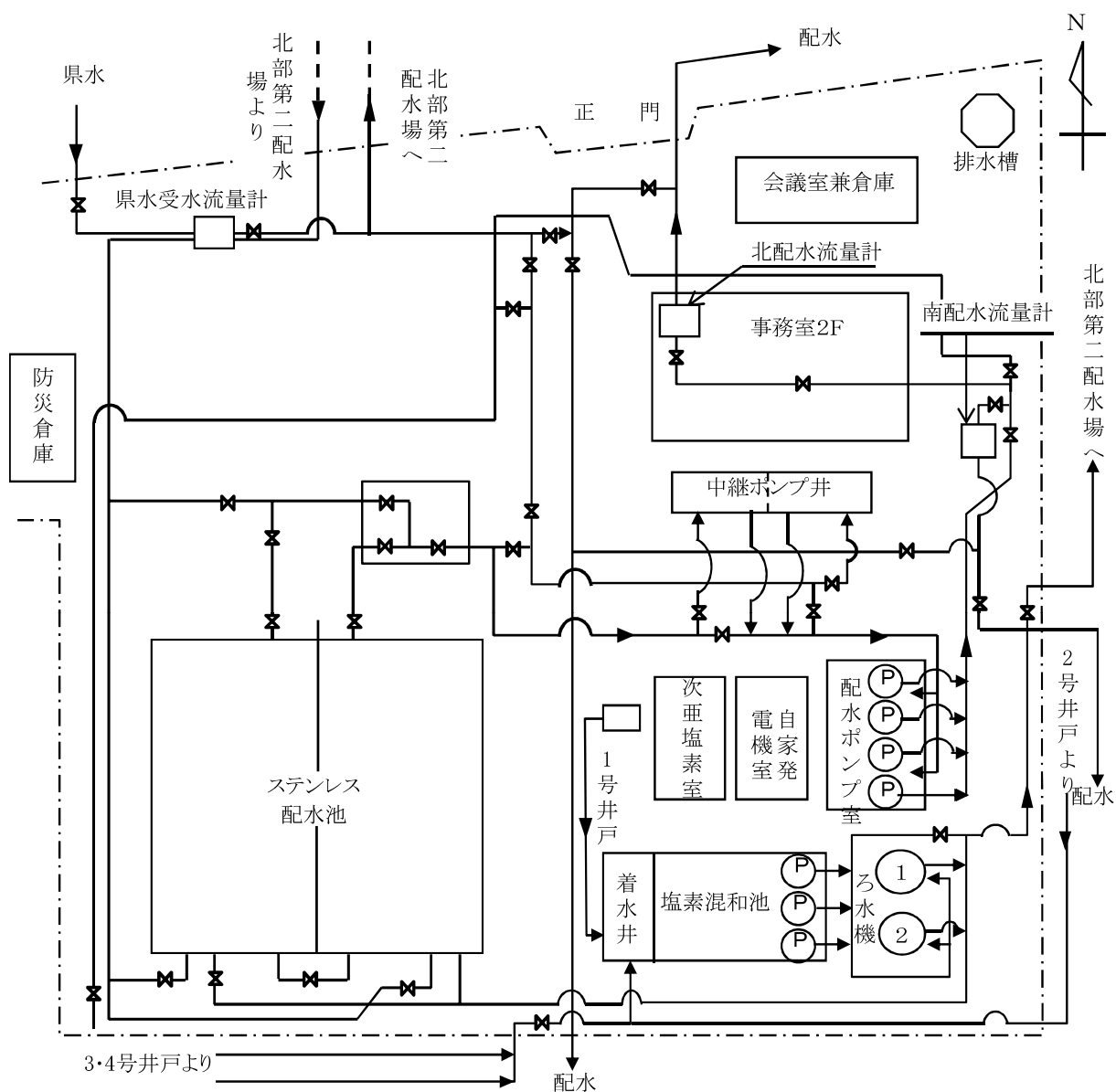
- 1 . 水 道 施 設 マ ッ プ
- 2 . 北 部 浄 水 場
- 3 . 北 部 第 二 配 水 場
- 4 . 中 央 浄 水 場
- 5 . 浄 水 施 設 フ ロ ー 図
- 6 . 口 径 別 配 ・ 導 水 管 延 長 距 離
- 7 . 管 種 別 配 ・ 導 水 管 延 長 距 離
- 8 . 配 ・ 導 水 管 延 長 距 離 構 成 グ ラ フ

## 1. 水道施設マップ



## 2. 北部浄水場

北部浄水場平面図



### 概要

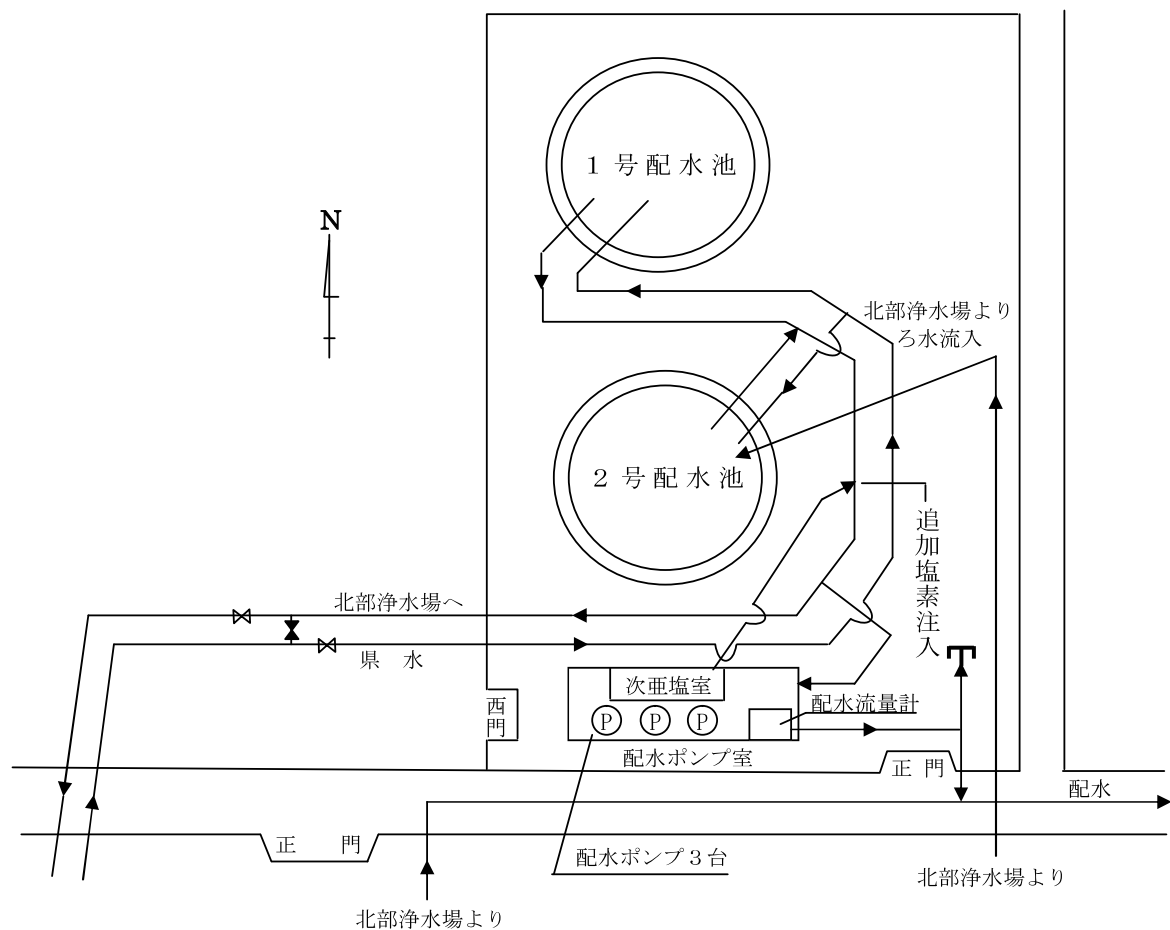
|       |                                  |
|-------|----------------------------------|
| 所在地   | 三郷市茂田井200番地                      |
| 通水年月日 | 昭和47年7月27日                       |
| 敷地面積  | 12,728.1 m <sup>2</sup>          |
| 建築面積  | 1,649.31 m <sup>2</sup> (工作物を除く) |
| 水源内訳  | 県水(受水)・地下水                       |

| 北 部 浄 水 場 |                                                                 |                            |                                                  |     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------|-----|
| 施 設 名     | 種 別                                                             | 構 造 ・ 方 式                  | 寸 法 ・ 定 格                                        | 数 量 |
| 取 水 施 設   | 深井戸<br><br>取水ポンプ                                                | 線巻スクリーン式                   | 第1水源 φ350 深度 270m                                | 1 井 |
|           |                                                                 | スーパースクリーン式                 | 第2水源 φ250 深度 270m                                | 1 井 |
|           |                                                                 | 線巻スクリーン式                   | 第3水源 φ350 深度 270m                                | 1 井 |
|           |                                                                 | 線巻スクリーン式                   | 第4水源 φ350 深度 270m                                | 1 井 |
|           |                                                                 | 水中モーターポンプ                  | φ150×1.8m <sup>3</sup> /分×49m×26kW               | 1 台 |
|           |                                                                 | 〃                          | φ125×2.0m <sup>3</sup> /分×45m×22kW               | 1 台 |
|           |                                                                 | 〃                          | φ125×2.3m <sup>3</sup> /分×46m×30kW               | 1 台 |
| 浄 水 施 設   | 着水井<br>塩素混和池<br>ろ水ポンプ<br>ろ水機<br>次亜塩素酸ナトリウム貯槽<br>次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプ | R C 構造                     | 3m×10m×3m                                        | 1 池 |
|           |                                                                 | R C 構造                     | 10m×19.5m×4m                                     | 1 池 |
|           |                                                                 | 水中モーターポンプ                  | φ250×5.0m <sup>3</sup> /分×33m×45kW               | 3 台 |
|           |                                                                 | 密閉式円筒立型                    | 公称能力 6,000m <sup>3</sup> /日                      | 2 基 |
|           |                                                                 | P E + S U S 補強枠            | 有効容量 4.0m <sup>3</sup>                           | 2 槽 |
|           |                                                                 | 液中ピストン型                    | インターバル方式3.15～630mL/分                             | 2 台 |
|           |                                                                 | 液中ピストン型                    | インターバル方式0.69～69mL/分                              | 2 台 |
| 配 水 施 設   | 配水池<br><br>中継配水ポンプ井<br>配水ポンプ井<br>配水ポンプ<br>緊急遮断弁                 | ステンレス鋼板製                   | 57m×27m×7.54m (2槽式)<br>有効容量 10,000m <sup>3</sup> | 1 池 |
|           |                                                                 | R C 構造                     | 3m×(14.3m+9.3m)×5m                               | 1 池 |
|           |                                                                 | R C 構造                     | 5.2m×(4.4m+4.4m)×4.35m                           | 1 池 |
|           |                                                                 | 水中モーターポンプ<br>(インバータによる可変速) | φ350×15.0m <sup>3</sup> /分×40m×150kW             | 4 台 |
|           |                                                                 | ウエイト式                      | φ600                                             | 2 基 |
| 電 気 施 設   | 受変電設備<br><br>自家発電設備                                             |                            | 受電電圧 6,600V<br>変圧器容量 1,000kVA                    | 1 式 |
|           |                                                                 | ガスタービン機関                   | 出力 662kW 電気始動式 灯油                                | 1 台 |
|           |                                                                 | 交流発電機                      | 6,600V 750kVA 600kW                              | 1 台 |
| 流 量 計     | 取水流量計<br>県水受水流量計<br>配水流量計<br>配水流量計                              | 電波式                        | せき式 700m <sup>3</sup> /時                         | 1 台 |
|           |                                                                 | 超音波式                       | φ700 2,000m <sup>3</sup> /時                      | 1 台 |
|           |                                                                 | 超音波式                       | φ600 3,000m <sup>3</sup> /時                      | 1 台 |
|           |                                                                 | 超音波式                       | φ500 3,000m <sup>3</sup> /時                      | 1 台 |

※ φ は口径

### 3. 北部第二配水場

北部第二配水場平面図



#### 概 要

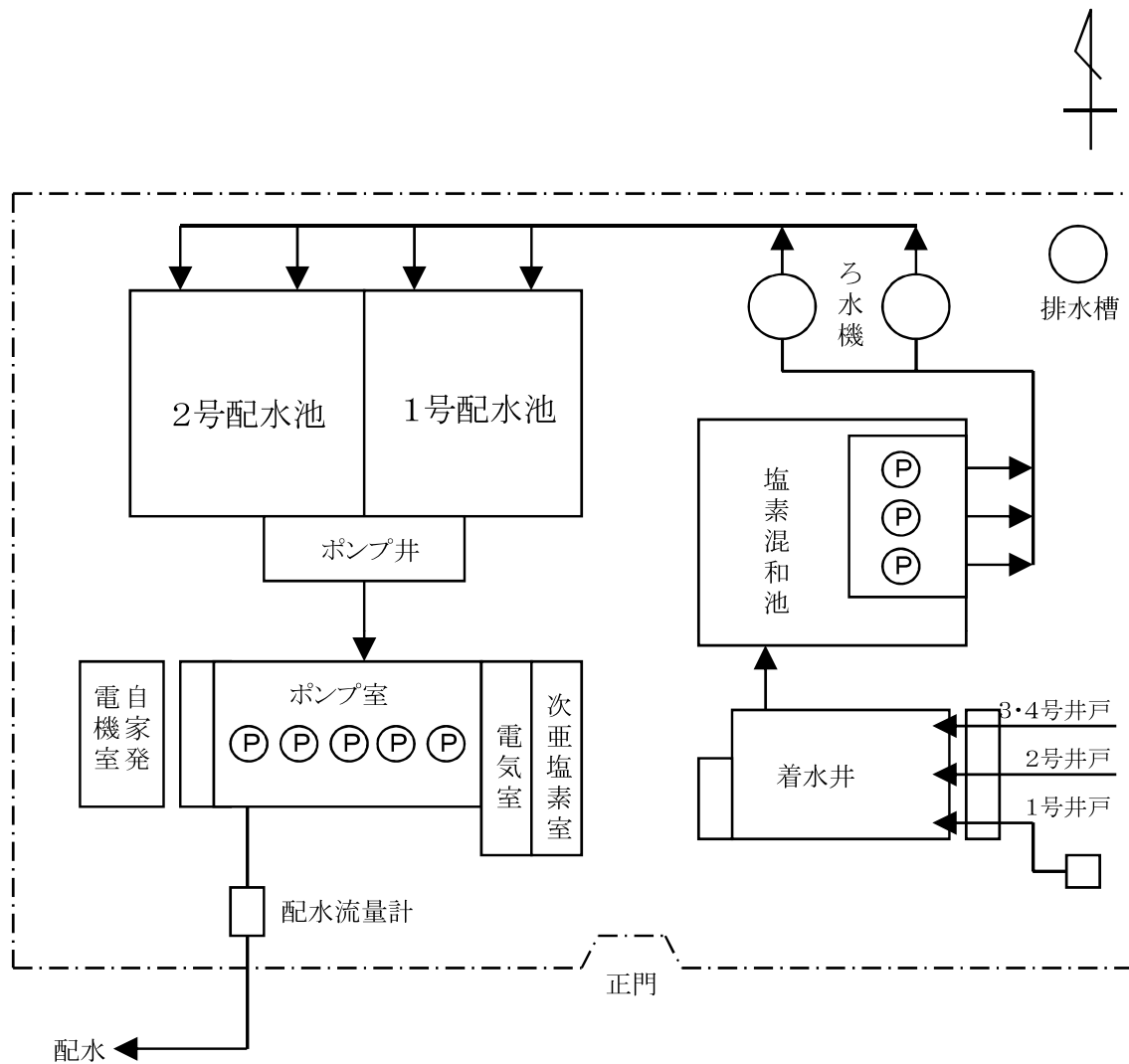
|       |                               |
|-------|-------------------------------|
| 所在地   | 三郷市茂田井244番地1                  |
| 通水年月日 | 昭和63年11月28日                   |
| 敷地面積  | 5,730.0 m <sup>2</sup>        |
| 建築面積  | 280.8 m <sup>2</sup> (工作物を除く) |
| 水源内訳  | 県水 (受水)                       |

| 北 部 第 二 配 水 場  |                 |                           |                                                   |     |
|----------------|-----------------|---------------------------|---------------------------------------------------|-----|
| 施 設 名          | 種 別             | 構 造 ・ 方 式                 | 寸 法 ・ 定 格                                         | 数 量 |
| 塩 素<br>注 入 設 備 | 次亜塩素酸ナトリウム貯槽    | P E + S U S 補強枠           | 有効容量 1 m <sup>3</sup>                             | 2 槽 |
|                | 次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプ | 液中ピストン型                   | インターバル方式2.08～208mL／分                              | 3 台 |
| 配 水 施 設        | 配水池             | P C 構造                    | 内径 36m×10m<br>有効容量 10,000m <sup>3</sup>           | 2 池 |
|                | 配水ポンプ井          | 鋼管                        | φ 2,400 27m                                       | 1 池 |
|                | 配水ポンプ           | 両吸込渦巻ポンプ<br>(インバータによる可変速) | φ 300× φ 250×15.0m <sup>3</sup> ／分<br>× 40m×160kW | 3 台 |
|                | 緊急遮断弁           | ウエイト式(二床式)                | φ 600                                             | 2 基 |
| 電 気 施 設        | 受変電設備           |                           | 受電電圧 6,600V<br>変圧器容量 750kVA                       | 1 式 |
|                | 自家発電設備          | ガスタービン機関                  | 出力 662kW 電気始動式 A重油                                | 1 台 |
|                |                 | 交流発電機                     | 6,600V 750kVA 600kW                               | 1 台 |
| 流 量 計          | 配水流量計           | 超音波式                      | φ 600 5,000m <sup>3</sup> ／時                      | 1 台 |

※ φは口径

## 4. 中央浄水場

中央浄水場平面図



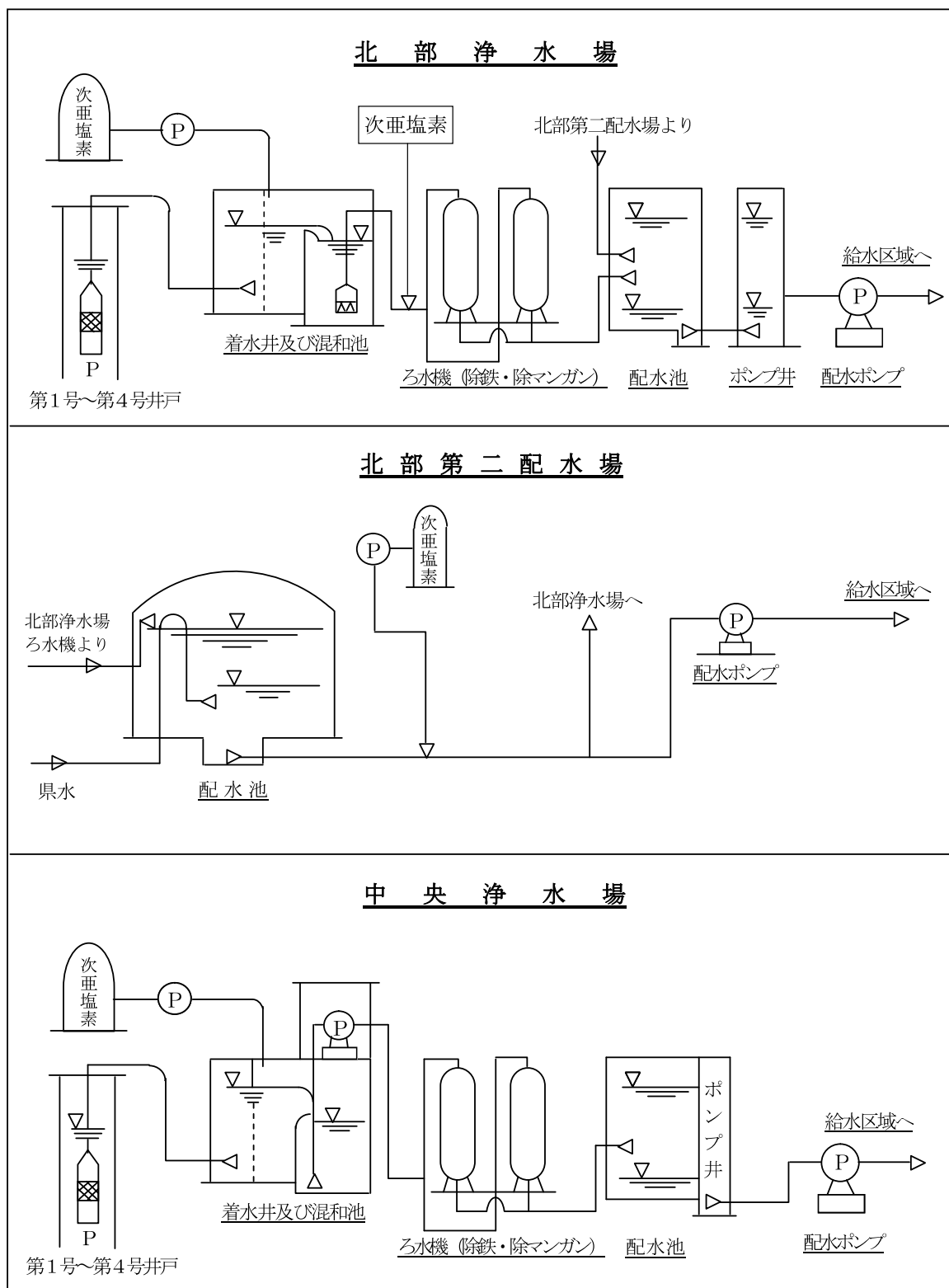
## 概要

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| 所在地   | 三郷市新和二丁目196番地                  |
| 通水年月日 | 昭和42年7月                        |
| 敷地面積  | 5,369 m <sup>2</sup>           |
| 建築面積  | 446.26 m <sup>2</sup> (工作物を除く) |
| 水源内訳  | 地下水                            |

| 中 央 浄 水 場 |                |                            |                                               |            |
|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------------------------|------------|
| 施 設 名     | 種 別            | 構 造 ・ 方 式                  | 寸 法 ・ 定 格                                     | 数 量        |
| 取 水 施 設   | 深井戸            | スーパースクリーン式                 | 第1水源 φ350 深度 250m                             | 1 井        |
|           |                | スリット型スクリーン式                | 第2水源 φ350 深度 181m                             | 1 井        |
|           |                | 線巻スクリーン式                   | 第3水源 φ350 深度 300m                             | 1 井        |
|           |                | 〃                          | 第4水源 φ350 深度 270m                             | 1 井        |
|           | 取水ポンプ          | 水中モーターポンプ                  | φ125×2.1m <sup>3</sup> /分×40m×22.0kW          | 1 台        |
|           |                | 〃                          | φ100×1.0m <sup>3</sup> /分×60m×18.5kW          | 1 台        |
|           |                | 〃                          | φ125×1.6m <sup>3</sup> /分×63m×26.0kW          | 1 台        |
| 浄 水 施 設   | ろ水ポンプ          | 〃                          | φ150×2.7m <sup>3</sup> /分×47m×30.0kW          | 1 台        |
|           |                |                            |                                               |            |
|           |                |                            |                                               |            |
|           | 着水井            | R C 構造                     | 6.8m×10m×3.0m                                 | 1 池        |
|           | 塩素混和池          | R C 構造                     | 13.5m×15.05m×3.0m                             | 1 池        |
|           | ろ水機            | 密閉式円筒立型                    | 公称能力 6,000m <sup>3</sup> /日                   | 2 基        |
|           | 次亜塩素酸トリウム貯槽    | P E + S U S 補強枠            | 有効容量 3 m <sup>3</sup>                         | 2 槽        |
| 配 水 施 設   | 次亜塩素酸トリウム注入ポンプ | 液中ピストン型                    | インターバル方式3.15～630mL/分                          | 2 台        |
|           |                | 〃                          | インターバル方式0.315～633mL/分                         | 2 台        |
|           | 配水池            | R C 構造                     | 20m×25m×4.0m (有効容量2,000m <sup>3</sup> )       | 2 池        |
|           | 配水ポンプ井         | R C 構造                     | 3.35m×8.74m×4.0m                              | 2 池        |
|           | 配水ポンプ          | 両吸込渦巻ポンプ                   | φ300×φ200×10.8m <sup>3</sup> /分<br>×45m×110kW | 1 台        |
| 電 気 施 設   | 受変電設備          | 〃                          | φ200×φ150×5.0m <sup>3</sup> /分<br>×45m×55kW   | 3 台        |
|           |                | 両吸込渦巻ポンプ<br>(SFタービンによる可変速) | φ200×φ150×5.0m <sup>3</sup> /分<br>×45m×55kW   | 1 台        |
|           | 自家発電設備         |                            | 受電電圧 6,600V<br>変圧器容量 500kVA                   | 1 式        |
|           |                | ガスタービン機関<br>交流発電機          | 出力 272kW 電気始動式 灯油<br>6,600V 300kVA 240kW      | 1 台<br>1 台 |
| 流 量 計     | 取水流量計          | 電波式                        | せき式 700m <sup>3</sup> /時                      | 1 台        |
|           | 配水流量計          | 超音波式                       | φ600 1,500m <sup>3</sup> /時                   | 1 台        |

※ φ は口径

## 5. 浄水施設フロー図



## 6. 口径別配・導水管延長距離

(単位：m)

| 用途                  | 口径  | 平成 24 年度<br>末 布 設 距 離 | 布 設      | 布 設 の う ち |         | 撤 去     | 平成 25 年度<br>末 布 設 距 離 |
|---------------------|-----|-----------------------|----------|-----------|---------|---------|-----------------------|
|                     |     |                       |          | 新 設       | 布 設 替   |         |                       |
| 配<br><br>水<br><br>管 | 50  | 105,806.9             | 1,003.6  | 561.4     | 442.2   | 1,213.4 | 105,597.1             |
|                     | 75  | 79,380.6              | 2,470.1  | 2,110.7   | 359.4   | 1,034.5 | 80,816.2              |
|                     | 100 | 162,864.4             | 5,914.4  | 2,029.6   | 3,884.8 | 2,141.8 | 166,637.0             |
|                     | 150 | 77,424.5              | 3,965.1  | 2,996.8   | 968.3   | 741.3   | 80,648.3              |
|                     | 200 | 48,114.1              | 989.0    | 666.5     | 322.5   | 583.5   | 48,519.6              |
|                     | 250 | 9,746.1               | 15.0     | 15.0      | 0.0     | 81.5    | 9,679.6               |
|                     | 300 | 21,493.9              | 0.7      | 0.0       | 0.7     | 0.0     | 21,494.6              |
|                     | 350 | 14,555.0              | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 14,555.0              |
|                     | 400 | 8,441.1               | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 8,441.1               |
|                     | 450 | 150.4                 | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 150.4                 |
|                     | 500 | 8,812.6               | 208.0    | 208.0     | 0.0     | 0.0     | 9,020.6               |
|                     | 600 | 5,517.7               | 207.3    | 207.3     | 0.0     | 382.0   | 5,343.0               |
|                     | 700 | 903.9                 | 522.9    | 522.9     | 0.0     | 0.0     | 1,426.8               |
|                     | 800 | 175.0                 | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 175.0                 |
|                     | 900 | 34.1                  | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 34.1                  |
|                     | 小計  | 543,420.3             | 15,296.1 | 9,318.2   | 5,977.9 | 6,178.0 | 552,538.4             |
| 導<br><br>水<br><br>管 | 150 | 6.6                   | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 6.6                   |
|                     | 200 | 1,215.5               | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 5.4     | 1,210.1               |
|                     | 250 | 966.6                 | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 966.6                 |
|                     | 300 | 1,139.8               | 124.0    | 0.0       | 124.0   | 118.6   | 1,145.2               |
|                     | 350 | 8.9                   | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 8.9                   |
|                     | 小計  | 3,337.4               | 124.0    | 0.0       | 124.0   | 124.0   | 3,337.4               |
| 合 計                 |     | 546,757.7             | 15,420.1 | 9,318.2   | 6,101.9 | 6,302.0 | 555,875.8             |

## 7. 管種別配・導水管延長距離

(単位：m)

| 用途  | 管種           | 平成 24 年度<br>末 布 設 距 離 | 布 設      | 布 設 の う ち |         | 撤 去     | 平成 25 年度<br>末 布 設 距 離 |
|-----|--------------|-----------------------|----------|-----------|---------|---------|-----------------------|
|     |              |                       |          | 新 設       | 布 設 替   |         |                       |
| 配   | DIP<br>(耐震)  | 21,655.9              | 2,338.7  | 2,021.9   | 316.8   | 0.0     | 23,994.6              |
|     | PEP<br>(耐震)  | 57,451.8              | 5,553.4  | 5,543.2   | 10.2    | 304.4   | 62,700.8              |
|     | PEJP<br>(耐震) | 42,002.0              | 7,404.0  | 1,753.1   | 5,650.9 | 0.0     | 49,406.0              |
|     | SSP<br>(耐震)  | 468.7                 | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 468.7                 |
|     | HGPP<br>(耐震) | 1,273.4               | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 1,273.4               |
|     | ACP          | 33,833.1              | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 4,095.1 | 29,738.0              |
| 水   | CIP          | 12,557.2              | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 12,557.2              |
|     | DIP<br>(一般)  | 253,952.4             | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 682.4   | 253,270.0             |
|     | PP           | 39,480.1              | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 657.1   | 38,823.0              |
|     | HIVP         | 1,417.9               | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 1,417.9               |
|     | SP           | 4,450.1               | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 42.3    | 4,407.8               |
|     | VP           | 74,877.7              | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 396.7   | 74,481.0              |
| 管   | 小計           | 543,420.3             | 15,296.1 | 9,318.2   | 5,977.9 | 6,178.0 | 552,538.4             |
| 導   | DIP<br>(耐震)  | 1,804.6               | 124.0    | 0.0       | 124.0   | 124.0   | 1,804.6               |
|     | PEP<br>(耐震)  | 1,010.2               | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 1,010.2               |
|     | ACP          | 254.9                 | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 254.9                 |
|     | DIP<br>(一般)  | 237.3                 | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 237.3                 |
|     | SP           | 30.4                  | 0.0      | 0.0       | 0.0     | 0.0     | 30.4                  |
|     | 小計           | 3,337.4               | 124.0    | 0.0       | 124.0   | 124.0   | 3,337.4               |
| 合 計 |              | 546,757.7             | 15,420.1 | 9,318.2   | 6,101.9 | 6,302.0 | 555,875.8             |

凡 例

|         |                  |         |             |
|---------|------------------|---------|-------------|
| DIP(耐震) | ダグタイル鋳鉄管         | CIP     | 鋳鉄管         |
| PEP     | 配水用ポリエチレン管       | DIP(一般) | ダグタイル鋳鉄管    |
| PEJP    | 配水用ポリエチレン管(JWWA) | PP      | ポリエチレン管     |
| SSP     | ステンレス鋼鋼管         | HIVP    | 耐衝撃性塩化ビニール管 |
| HGPP    | 鋼帯がい装ポリエチレン管     | SP      | 鋼 管         |
| ACP     | 石綿セメント管          | VP      | ビニール管       |

## 8. 配・導水管延長距離構成グラフ

