



# 配 水 池

Water supply pond

北栄建設株式会社

# 北栄は各種配水池に対応できます。

今後の水道事業は、『地方分権に伴う施設基準の制定』、『規制緩和への対応』、『公共工事コスト縮減』が基本となります。

このため、行政主導の時代から需要者である地域住民との対話と民間の創意工夫を活用しつつ、水道事業者が自らの意志と努力で方向を定めていく時代へと大きく転換することが求められており、新しい技術開発を推進して選択肢を広げ、地域に最もフィットした個性ある水道を目指す必要があります。



# PC製配水池

## 特長

1. 工場生産による高品質コンクリート部材を使用して高水密、耐久性に優れています。
2. プレストレスコンクリート構造であるため、地震荷重に対しても充分対応できる強度を備えています。
3. 部材のモジュール化で省力化、簡素化が図れハンドリングが容易で施工性に優れています。
4. プレキャスト化に伴う高強度材料を用いてスレンダーな部材となり、構造物の軽量化、基礎構造の小規模化、平行作業などで高い経済性をもたらします。
5. プレストレス構造のためコンクリートのひび割れが発生しません。



# RC製配水池

## 特長

1. 技術の完成度が高く、信頼性が得られます。
2. 構造的に外圧に強く、半地下または地下式の設置が可能となります。
3. 素材単価が安いので建設費は最も経済的です。
4. 2池式構造がとりやすくなります。
5. 地形や敷地に応じた形を作ることができ、用地の効果的利用ができます。
6. 上面を他用途に利用することができます。



# ステンレス (SUS) 製配水池

## 開発の背景

SUS製配水池は、従来の配水池において改善が求められていた、下記の問題点をクリアするために開発されました。

- ・ 内部防水に用いられている各種有機系防水剤による環境ホルモン物質の溶出
- ・ 近年のコンクリート材料の悪化（塩化物等）による寿命の短命化
- ・ 循環型社会に対応したリサイクル率の高い材料の選定
- ・ 維持管理性の容易性、維持管理費の低減化
- ・ 耐久性、耐震性に対する安全度の強化
- ・ 地域住民の建設中の環境を考慮した工期短縮工法の選択



## 設計の基本コンセプト

### ・設計の基本

施設基準省令及び水道施設設計指針を最優先に『ナショナル・ミニマム』、『シビル・ミニマム』に基づいた検討を行いました。

### ・構造、強度的安全性の確立

水道施設耐震工法・解説、鋼製配水池技術指針に基づいて構造、強度的安全性を確立しました。

### ・防食技術の確立

特に、残留塩素に対する防食技術について検討を行いました。



## 特 長

### 完全メンテナンスフリーを目指した材料選定

- ・PC・RC・SS製配水池や、一部のSUS製配水池の内部には防水、防食を目的とした被覆材料（有機・無機）が使用されています。
- ・これら材料は経時的に劣化する為、定期的な更新が必要となり更新時には配水池の稼働を停止する必要があります。
- ・この為SUS材質の特高防食の特色を活かし、被覆材料を一切使用せず完全メンテナンスフリーの実現を目指しました。

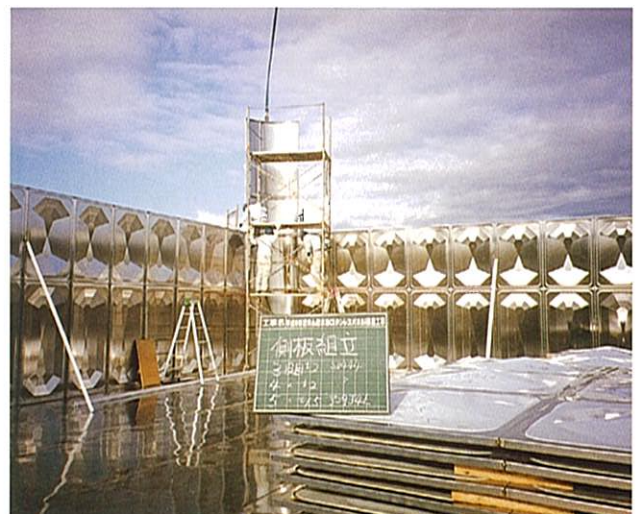


### 工場製作割合を高め工期短縮

- ・外部階段・内部階段・外部歩廊・内部歩廊・手摺・配管等について、可能な限り工場製作を行なう方法で検討を行いました。
- ・これより、工期短縮、建設費の低減が可能になりました。
- ・また、地域住民に対して建設中の環境悪化を最小限にすることができました。

### 多様のオプション

- ・外壁面にグラフィックシールを貼ることにより、環境に合ったデザインが自由に選択できます。
- ・配水池底部の清掃を不断水で常時実施できる清掃ロボットを配備できます。
- ・水質管理機器についても自由に選択できます。
- ・災害時に対応した緊急遮断弁や応急給水拠点に対応した発電機、水中ポンプなど非常用給水設備に対応できます。
- ・その他の要望に対応できる技術をもっています。





心と創造と技術

## 北栄建設株式会社

本社 〒950-8629 新潟市美咲町1丁目23番51号

TEL 025 (285) 2172 FAX 025 (282) 2141

URL <http://www.hokuei-k.co.jp> E-mail [eigyo@hokuei-k.co.jp](mailto:eigyo@hokuei-k.co.jp)

### 水道環境部

上越支店 〒943-0817 TEL 025 (524) 1102  
新潟県上越市藤巻 8-12 FAX 025 (521) 2120

長岡支店 〒940-2034 TEL 0258 (46) 6274  
新潟県長岡市上除町西 1-36 FAX 0258 (21) 4195

会津若松営業所 〒965-0057 TEL 0242 (24) 7110  
福島県会津若松市町北町大字藤室 52 FAX 0242 (32) 2557

関東営業所 〒350-1203 TEL 042 (989) 7818  
埼玉県日高市旭ヶ丘 187-1 FAX 042 (984) 1211

千葉営業所 〒283-0811 TEL 0475 (55) 0504  
千葉県東金市台方 1220-1 FAX 0475 (54) 1391

仙台営業所 〒981-3133 TEL 022 (374) 8410  
宮城県仙台市泉区泉中央 2-6-3 FAX 022 (374) 6733  
ビルドアンプル 2F

東京事務所 〒160-0023 TEL 03 (3364) 4541  
東京都新宿区西新宿 7-19-5 FAX 03 (3364) 4513  
西新宿 OSC ビル 5F

