



練馬線配水本管既設管内配管更新工事(PIP工法) 東京都水道局



鋼管挿入状況



鋼管搬入状況



鋼管溶接状況

1. 工 事 名：練馬区谷原一丁目地先から同区春日町四丁目地先間配水本管（1100mm・1000mm）既設管内配管工事
2. 工 事 場 所：練馬区谷原一丁目7番地先から同区春日町四丁目6番地先間
3. 工 期：平成23年11月21日～平成25年10月18日
4. 工 事 概 要：東京都水道局で実施している経年管ゼロ計画（K0プロジェクト）の一環として、都道441号線池袋・谷原線（富士街道）に布設されている既設練馬線（铸铁管1200mm、布設年度昭和35年）内に鋼管（STW400）によるPIP（パイプインパイプ）工法を採用し、1100mm・1000mm（L=2,100m）の新設管を挿入・更新する工事である。
現場環境としては、住宅地やスーパーが隣接しており、幅員が確保でき、交通量の少ない区間は昼間施工とし、交通量が多くスーパー等があり利用客への影響が大きい区間は、夜間施工とした。



鋼管リポート

高度浄水場内連絡管製作接合工事 北千葉広域水道企業団



口径1800mm推進部



口径1350mm (既設管との接続)



口径2200、2400mm

1. 工事名：高度浄水場内連絡管製作接合工事
2. 工期：平成22年11月22日～平成26年3月30日
3. 工事概要：北千葉広域水道企業団は、現在、「さらなる安全な水づくりの取り組み」として「高度浄水施設」を建設している。「高度浄水施設」は、北千葉浄水場の敷地内に「中間ポンプ施設」を建設し、隣接する用地を造成して「オゾン処理施設」と「生物活性炭処理施設」を建設している。本工事は、高度浄水施設間及び高度浄水施設と既存施設との連絡を行い、接続した各施設へ送水する鋼管の製作接合工事で工事内容は以下のとおり。
 - 流入管（沈澱池→中間ポンプ施設）：水道用塗覆装鋼管φ1800、2000、2400mm L=328m
 - バイパス管（流入管と流出管の接続）：水道用塗覆装鋼管φ2200mm L=99m
 - オゾン接触池連絡管（中間ポンプ施設→オゾン処理施設）：水道用塗覆装鋼管φ2400mm L=203m
 - 生物活性炭吸着池連絡管（オゾン処理施設→生物活性炭処理施設）：水道用塗覆装鋼管φ1000mm L=10m、ステンレス鋼管φ1200、2000、2400mm L=85m
 - 流出管（生物活性炭処理施設→ろ過池）：水道用塗覆装鋼管φ1350、1800、2200mm L=750m
 - 洗浄排水管（生物活性炭処理施設→排水池）：水道用塗覆装鋼管φ900mm L=306m
 総延長：1,781m



大規模地震対策東部幹線水路岩崎サイホン外改築工事

独立行政法人水資源機構 豊川用水総合事業部



クラウン材運搬状況



溶接状況



完成



1. 工 事 名：大規模地震対策東部幹線水路岩崎サイホン外改築工事
2. 工 事 場 所：愛知県豊橋市岩崎・雲谷・小島・伊古部・小松原・東赤沢地内
3. 工 期：平成24年3月13日～平成25年5月26日
4. 工 事 概 要：豊川用水は、昭和43年に全面通水を開始して以来、東三河地域の発展を支え続けてきた。近年、施設の老朽化が進み、また当地域において大規模地震発生の危険性が高まっているという背景から、施設の安全性の確保、安定的な通水と維持管理、水利用の効率化を目的として、平成11年度より豊川用水二期事業を実施している。本工事は、延長約25kmの範囲に分散した既設のサイホン及び暗渠6箇所において、水路内に鋼管を挿入し、その隙間にモルタルを充填して一体化させることにより、耐震補強を行う工事である。サイホンでは施工性等に配慮し、3分割した鋼板を既設水路に挿入し、現場溶接して製作するボックス型鋼管(3300mm×3300mm・管厚20mmなど)を採用した。



鋼管リポート

犬山幹線外送配水管移設製作接合工事

愛知県尾張水道事務所



1. 工 事 名：犬山幹線外送配水管移設製作接合工事
2. 工 事 場 所：愛知県一宮市萩原町～大和町地内
3. 工 期：平成23年 9月12日～平成25年 5月31日
4. 工 事 概 要：主要地方道の道路改良工事（インターチェンジ整備工事）に伴い、支障となる上水道の鋼管φ1000mm（L=355m）と、工業用水道の鋼管φ900mm（L=278m）の、移設工事である。主要な部分は開削の鋼矢板施工にて布設を行い、主要道路の横断部を水輸送用推進鋼管Ⅰ型で推進工にて施工した。
開削部分は高速道路のジャンクションの側道に沿っての配管のため、テーパ加工鋼管にて曲線部の施工を行った。



鋼管リポート

磐城線配水管布設替工事

福島県企業局いわき事業所



老朽した既設管



割丁字管取付溶接状況

1. 工 事 名：磐城線配水管布設替工事
2. 工 期：平成24年3月29日～平成25年7月24日
3. 工 事 概 要：本工事は老朽した既設管（鋼管φ1100）の布設替切り回しを行い、新設管を布設する工事である。主要送水管であったため、断水切換等のリスクを考え、不断水にて分岐し新設管を布設する工事になった。既設管を保護するために鋼製割丁字管の設置前に既設本管を鋼板製の保護管で外面を養生し本工事の工程に入った。また、既設管切換に必要とされる不断水バルブφ1100も並列して設置した。