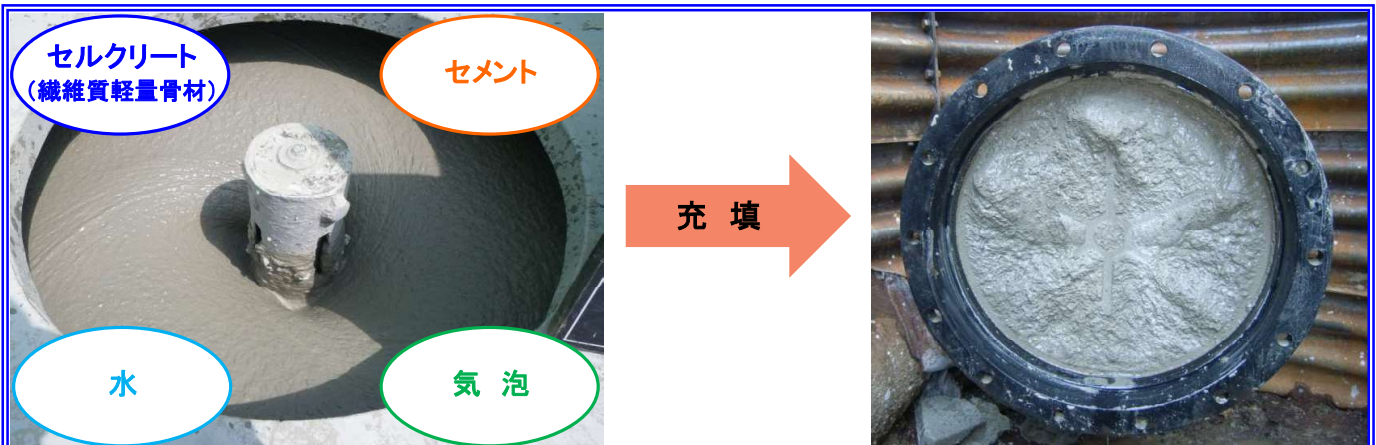


# セルクリート®工法

確実な充填工事

『セルクリート工法』は、「セルクリート(繊維質軽量骨材)」を細骨材とした「発泡モルタル」による新しいタイプの『充填工法』です。



『セルクリート工法』の注入材料は、繊維質混和材と独立気泡との相乗効果による次のような特性があります。

- 【耐水性】 水に対する分離抵抗が強く、濁水の発生が少ない。
- 【安定性】 ブリージング、気泡の消滅が少なく、硬化後の空隙が発生しにくい。
- 【施工性】 流動性に優れ、圧送に高い注入圧力を必要とせず、長距離施工が可能。

『セルクリート工法』はこのような特性を生かし、在来工法では困難とされていた「滞留水のある空隙」「長距離スパンの管渠」等の充填工事について、ご満足のいく結果をお約束いたします。

## 注入充填工事の革命

一般社団法人  
セルクリート工法研究会

事務局 〒160-0004 東京都新宿区四谷三丁目11番 光徳ビル 3F 303号室  
株式会社 テクノクリート 内

TEL 03-5341-4318 FAX 03-5341-4317  
HP : <http://www.cellcrete.jp/> e-mail : [info@cellcrete.jp](mailto:info@cellcrete.jp)

# 不要管渠への確実な注入充填なら 『セルクリート工法』にお任せください。

「セルクリート工法」は、これまでの「エアミルク」「エアモルタル」が抱えていた問題点を解決した理想的な充填工法です。

セルクリート骨材の特許技術：「充填用モルタルの骨材及びその製造方法」 特許 第4994492号

セルクリート工法の特許技術：「充填材及びその製造方法、並びにこの充填材を用いた充填工法」 特許 第 4977818号

## 〔確かな品質〕

### 「セルクリート工法」と在来工法との比較

滞留水のある管内 注入実験結果

#### セルクリート



- ・ブリージングの発生が無い  
ため均一の密度を保つ。
- ・水との接触による材料分離、  
気泡の消滅は見られない。

#### エアモルタル



- ・材料分離、気泡の減少によ  
る材料沈下が起こり、上部  
に空洞が出来ている。
- ・骨材の沈降が見られる。

#### エアミルク



- ・注入材料が水より軽いため  
下部に著しい空洞が生じる。
- ・気泡の減少による上部の空  
洞の発生が見られる。

## 〔優れた施工性〕

- 車上式プラントの場合の施工は、攪拌・注入設備一式を組み込んだ、車両により行いま  
す。設備の設置撤去作業が簡略化されるため、作業帯の即日開放が可能です。また、  
充填量の多い場合は定置式プラントにより1日300m<sup>3</sup>の施工が可能です。

- 注入材は、時間経過にともなう材料特性の変化が極めて少なく、流動性を長時間保持し  
ます。これにより、1000m 以上の圧送 が可能であり、離れた箇所への注入、長スパンの  
管充填 を確実に施工することが出来ます。

車上プラント攪拌・注入設備



プラント車配置状況



路上注入口設備



吐出口注入材到達確認



# 目 次

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| 1. セルクリート工法の概要                            | ・ ・ ・ ・ ・ P - 1  |
| 2. セルクリート工法の特性                            | ・ ・ ・ ・ ・ P - 2  |
| セルクリート工法標準仕様                              |                  |
| セルクリート工法による満水管内の充填                        |                  |
| 3. セルクリート工法の施工手順                          | ・ ・ ・ ・ ・ P - 6  |
| 施工フロー                                     |                  |
| 4. セルクリート工法の施工性                           | ・ ・ ・ ・ ・ P - 7  |
| 注入充填設備汎用機 1.0m <sup>3</sup> 練り車上プラント      |                  |
| 大規模充填工事専用注入設備 2.0m <sup>3</sup> 練り定置式プラント |                  |
| 5. 施工管理について                               | ・ ・ ・ ・ ・ P - 9  |
| 6. 施工実績                                   | ・ ・ ・ ・ ・ P - 11 |
| 施工実績表（直近5年 令和2年度以降）                       |                  |
| 施工事例紹介                                    |                  |

## 1. セルクリート工法の概要

**セルクリート工法**とは、セルクリート（繊維質軽量骨材）、セメント、独立気泡、及び水からなる発泡モルタルを使用した充填工法です。

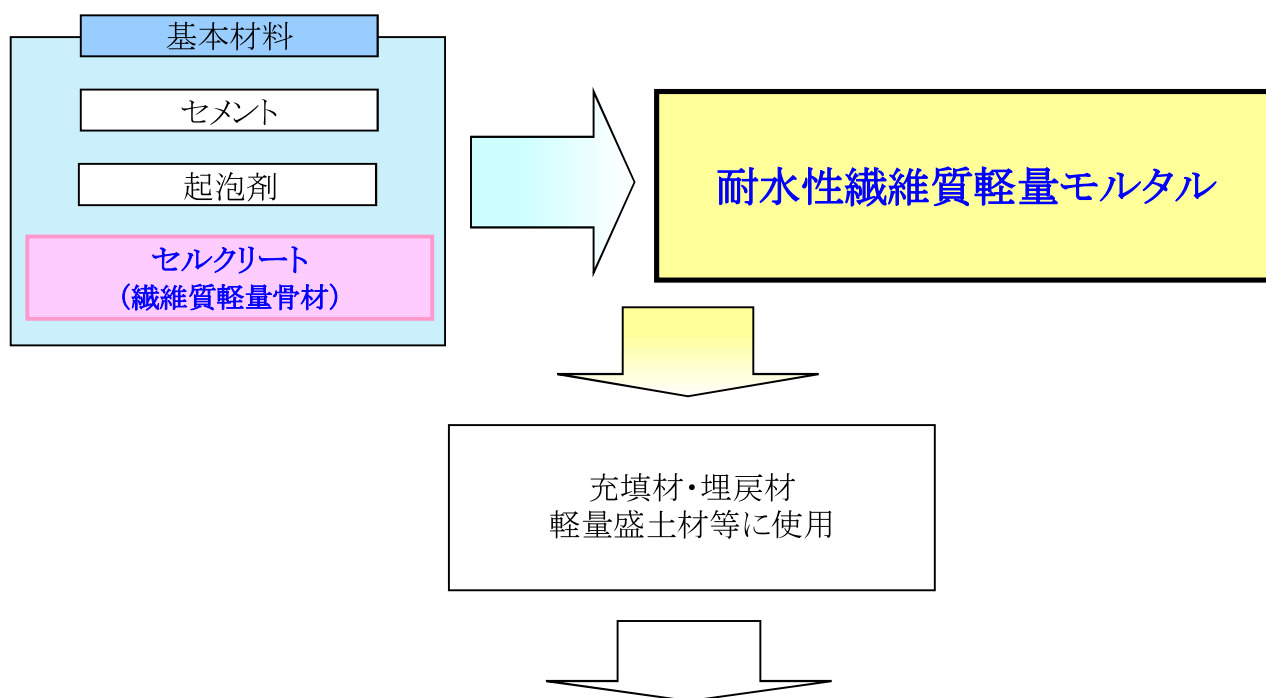
起泡剤を使用した従来からの充填工法としては、エアモルタル工法、エアミルク工法がありますが、これらの工法と使用材料を比較すると下表のようになります。

| 注入充填工法          | 使用材料              |
|-----------------|-------------------|
| エアモルタル工法        | セメント、起泡剤、水、砂      |
| エアミルク工法         | セメント、起泡剤、水、       |
| <b>セルクリート工法</b> | セメント、起泡剤、水、セルクリート |

発泡モルタルは、気泡のベアリング効果により流動性を持たせ、また軽量化を図った特殊モルタルです。

しかしながら、従来の工法は材料分離を起こしやすく水に対して脆弱なため、滞留水のある空隙の充填、長距離の圧送等の施工は困難とされてきました。

これらを解決するために当工法では、細骨材としてセルクリート（繊維質軽量骨材）を配合することにより、材料分離特性と耐水性の向上を図りました。



### セルクリート工法

『セルクリート』とは、リサイクル紙をセルローズ状に分解した物と石炭灰を主材料にした発泡モルタル用細骨材です。

『セルクリート』を配合することにより、材料分離が非常に少なく、水中での材料拡散がほとんど生じない充填材料を得ることが出来ます。この耐水性軽量繊維質モルタルを使用し充填を行う工法が『セルクリート工法』です。



## 2. セルクリート工法の特徴

**セルクリート工法**の特性は以下の通りです。

|       |                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------|
| 軽 量 性 | 基本配合は練り上がり比重 1.07とほぼ水と同程度で軽量                           |
| 耐 久 性 | 乾湿繰り返し試験(建設省土研究法)、凍結融解試験(JHS215)において所定サイクル数でも劣化がありません。 |
| 強 度   | 圧縮強度(材齢28日) 1.0N/mm <sup>2</sup> 以上                    |

材料分離抵抗性、収縮性に関して、在来工法との比較実験を行った結果を以下に示します。

滞留水で満たした塩ビ管に**セルクリート工法**、エアモルタル、エアミルクを注入し、それぞれの硬化後の充填状態を観測しました。

### セルクリート工法



- ・ブリージングが起きていない。
- ・均一の密度を保ち、水との接触による気泡の消滅・骨材の分離が見られない。

### エアモルタル



- ・材料分離・材料沈下が起こり、気泡が減少して上部に空洞が出来る。
- ・骨材の大きい物が下に沈下しているのが見られる。

### エアミルク



- ・材料分離・材料沈下が起こり、気泡が減少して上部に空洞が出来る。
- ・水より軽いいため下にも空洞が出来る。

# セルクリート工法標準仕様 (耐水性繊維質軽量モルタル)

平成30年5月改訂

## 1) 配 合

- ・セメント : 高炉セメントB種
- ・細骨材 : セルクリート (繊維質軽量骨材)
- ・起 泡 剤 : タフフォーム T (繊維質用特殊起泡剤)
- ・水 : 水道水及びPH=5.8以上

## 2) 配 合 強 度

圧縮強度 (材齢 28日)  $1.0 \text{ N/mm}^2$

## 3) 品 質 管 理

- ・フロー試験 : 頻度 1回/日 : 規格値  $180\text{mm} \pm 20\text{mm}$
- ・湿潤密度 (生比重) 試験 : 頻度 1回/日 : 規格値  $1.07 - 0.07 \text{ g/cm}^3$   
 $1.07 + 0.10 \text{ g/cm}^3$
- ・一軸圧縮強度試験 : 頻度 1回/日 : 規格値  $1.0 \text{ N/mm}^2$  以上  
(試験資料採取) (材齢28日)

セルクリートモルタル  $1.0 \text{ m}^3$  当りの標準配合

| W/C (%) | セルクリート (kg) | セメント (kg) | 混練水 (kg) | タフフォームT (kg) | 空気量 (%) |
|---------|-------------|-----------|----------|--------------|---------|
| 88      | 225         | 450       | 394.5    | 1.75         | 30      |

※日本大学工学部土木工学科 土質工学研究室 『セルクリート材料試験報告書』より

# セルクリート工法による満水管内の充填

試験による管内充填状況の確認

## 【試験設備】

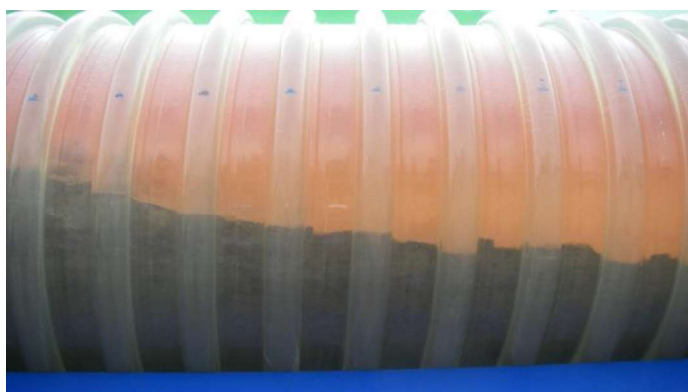


充填管模型  $\phi 200$  L=8.00m 水を満たした透明管(赤色着色)

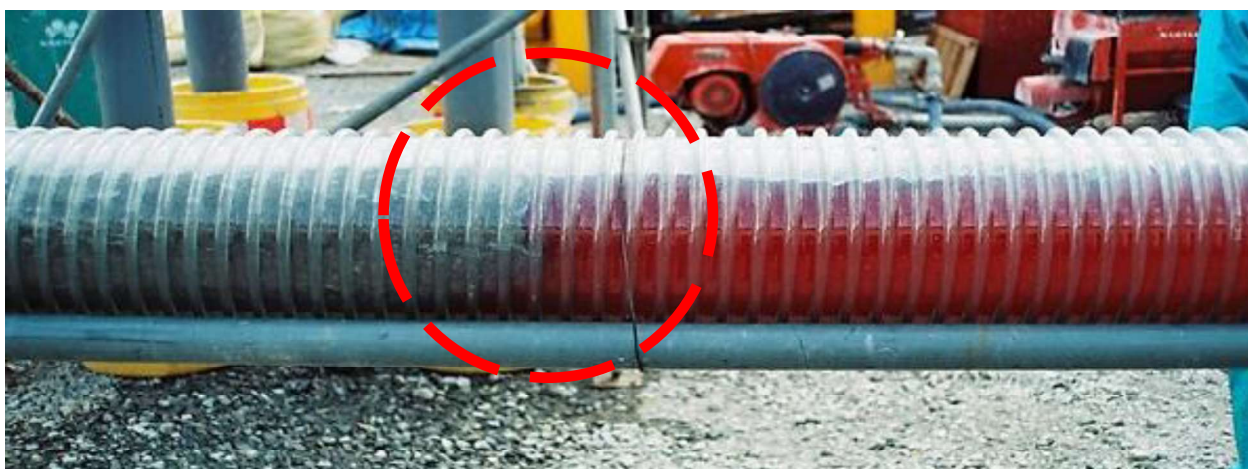
## 【実施状況】



注入開始直後  
気泡の分離がほとんど見られない。



材料分離が無く、セメント等で水を汚していない。  
水を汚さないので濁水処理の問題が無い。



内水に少しの圧力がある場合、境界面が立った状態となり水を押し出すことも可能。

水の有る場所でも静水状態であれば施工が可能であり、 $\phi 300$  L=1,300mの施工実績があります。



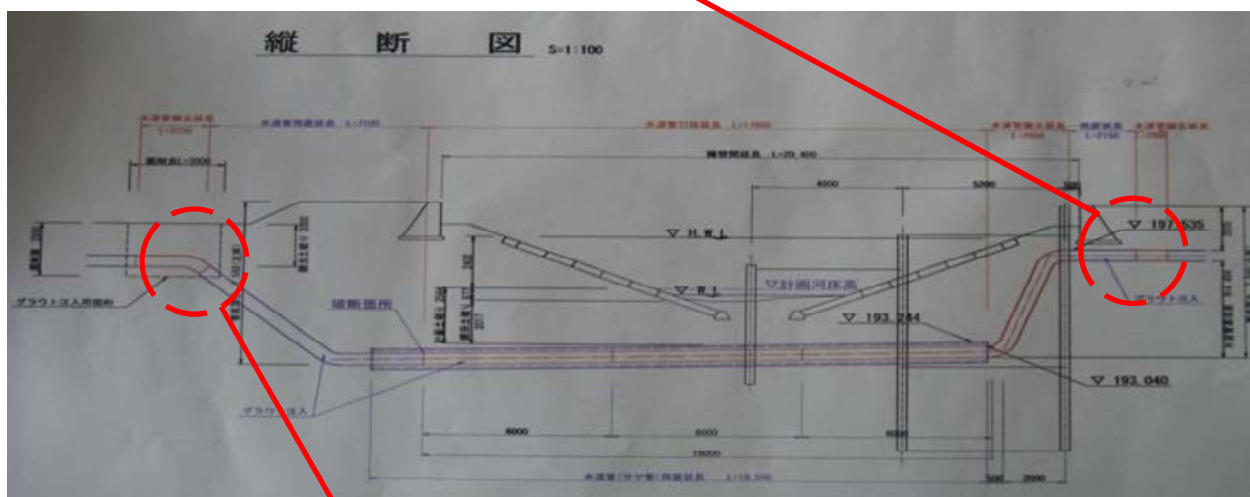
## 実施工での管内充填状況の確認（φ500水道管充填工事例）

### ・注入口側

施工前：型枠及び空気抜き



7日後脱型：収縮分離なく完全充填



### ・吐出口側

施工前：型枠及び空気抜き



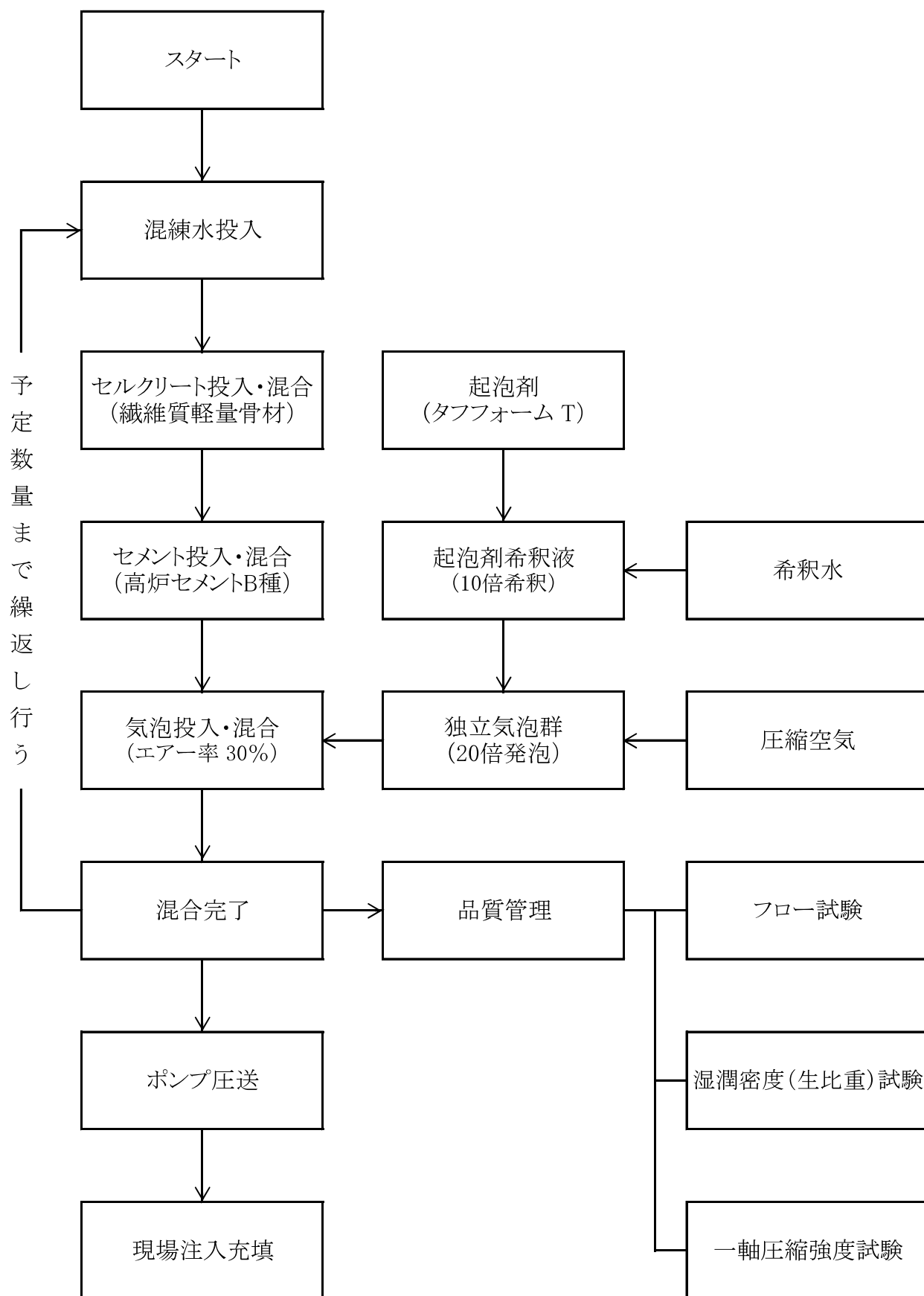
7日後脱型：収縮分離なく完全充填





### 3. セルクリート工法の施工手順

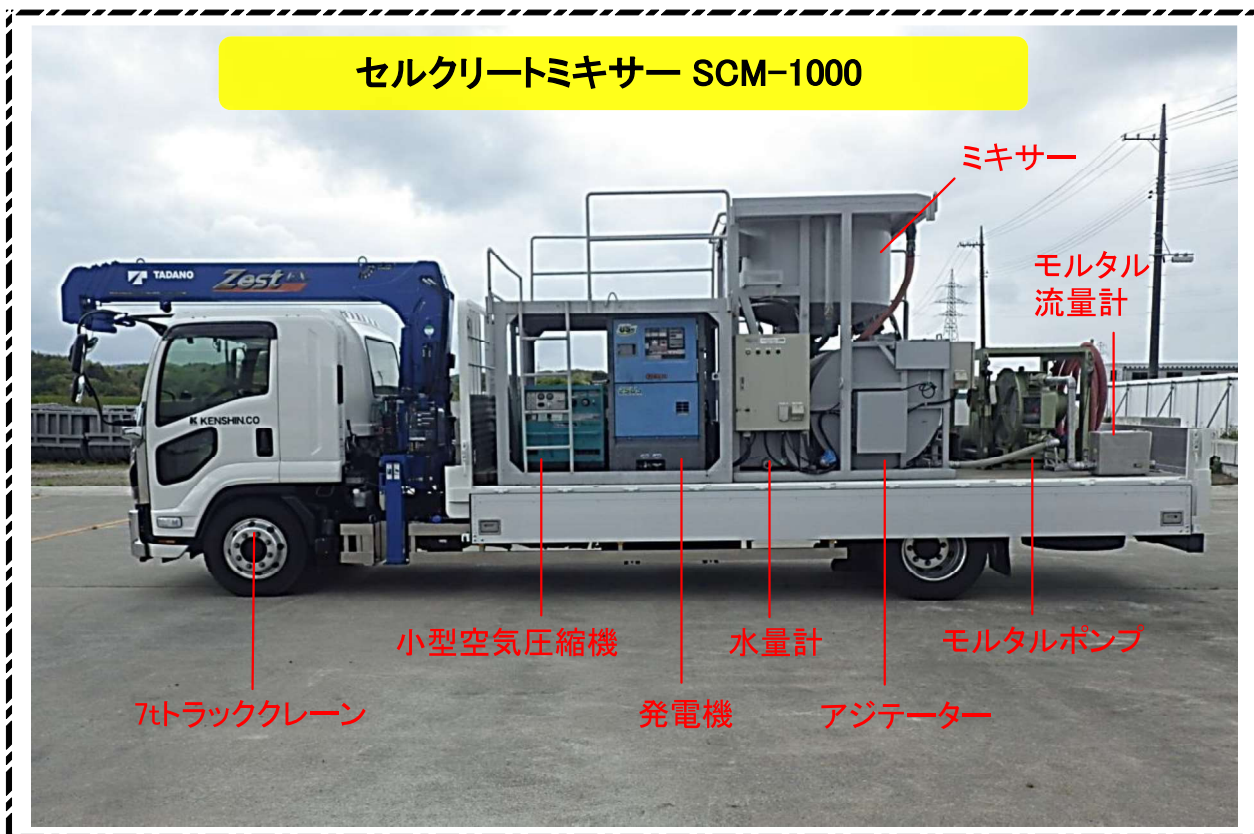
#### \* 施工フロー



#### 4. セルクリート工法の施工性

施工は、セルクリートミキサー・アジテーター及びモルタルポンプなどにより行い、通常は、車上式プラント(日注入量 36m<sup>3</sup> 以下)、大規模な現場については、定置式プラント(日注入量 36～300m<sup>3</sup>)により現場攪拌混合、充填をします。

##### 充填設備汎用機 1.0m<sup>3</sup>練り車上式プラント



##### SCM-1000 仕様一覧表

1日当りの注入量  
36.0 m<sup>3</sup>

| 名 称     | 規 格                     | 単 位 | 数 量 |
|---------|-------------------------|-----|-----|
| ミキサー    | 1.0m <sup>3</sup>       | 台   | 1   |
| アジテーター  | 1.0m <sup>3</sup>       | 台   | 1   |
| 水量計     | 400L                    | 台   | 1   |
| 発電機     | 25KVA                   | 台   | 1   |
| コンプレッサー | 2.5m <sup>3</sup> /min  | 台   | 1   |
| 水槽      | 4m <sup>3</sup>         | 台   | 1   |
| 薬液ポンプ   | TERAL THP5 25mm 20L/min | 台   | 1   |
| モルタル流量計 | 2インチ                    | 台   | 1   |
| モルタルポンプ | 2インチ 5.5kw 100L/min     | 台   | 1   |

## 大規模充填工事専用注入設備 2.0m<sup>3</sup>練り定置式プラント



定置式プラント（2組設置）

### SCM-2000 仕様一覧表

1日当りの注入量  
1組(2基連結)使用時  
**36.0~100.0m<sup>3</sup>**

| 名 称        | 規 格                     | 単 位 | 数 量 |
|------------|-------------------------|-----|-----|
| ミキサー       | 2.0m <sup>3</sup>       | 台   | 2   |
| 水量計        | 800L                    | 台   | 2   |
| 発電機        | 25KVA                   | 台   | 2   |
| コンプレッサー    | 2.5m <sup>3</sup> /min  | 台   | 1   |
| 水槽         | 10m <sup>3</sup>        | 台   | 1   |
| 薬液ポンプ      | TERAL THP5 25mm 20L/min | 台   | 1   |
| モルタル流量計    | 4インチ                    | 台   | 1   |
| コンクリートポンプ車 | 4インチ スクイズ式              | 台   | 1   |
| ラフタークレーン   | 25t吊                    | 台   | 1   |

## 5. 施工管理について

セルクリートモルタル注入工は、下記のような施工管理を行います。

### \* 始業点検

注入作業開始前に、各機械・器具及び電気系統等の点検を行い、機械の誤作動、ホースの破損等によるトラブルのないように確認します。

### \* 施 工

施工においては、下記の点に特に留意し、もしも異常が認められた場合は、直ちに注入作業を中断し、適正な処置をとるようにします。

- ① 単位時間あたりの注入量
- ② 注入圧力のチェック
- ③ 圧送ホースのチェック
- ④ 注入材の計画外の地表等からの噴出・漏出の有無

施工時は、自記記録 流量計をセットし、注入圧力・流量管理を行い、注入状況を記録します。  
注入状況を全体的に総括把握し、施工管理に万全を期すようにします。

#### (1) 注 入 管 理

注入は、施工仕様に基づいて管理する。

##### ① 注入圧力の管理

注入は、所定の圧力により行う。施工中、注入圧力が異常に上昇した場合は注入作業を中止しその原因を調査して適正な対策を講ずるものとする。

##### ② 注入量の管理

注入量の確認は、流量計によることを基準とするが、注入量と材料の使用量を比較して注入量に誤差が生じていないか常時確認する。

尚、チャート紙の取り扱いは次の通りとする。

- \* 切断しないことを原則とし、1ロールごとに使用する。
- \* 使用前に監督員の検印を受ける。
- \* 1ロールの使用が完了したら監督員に提出する。
- \* 監督員の立会いを受けたら確認のサインをもらう。
- \* 注入記録が判然としなかったり、切断してしまうなどの問題が発生した場合は、監督員に報告し指示を受ける。

##### ③ 注入材の管理

注入材の配合は、定められた配合計画により正確に行う。

品質は、最初に練りあがったセルクリートモルタルの生比重・フロー値を測定し、所定の品質であるかを確認する。頻度については1日1回以上とするが発注者の指示がある場合はこの限りではない。



## (2) 材 料 管 理

材料搬入は、作業基地内の定められた位置に搬入し、保管する。

また、材料入荷量・使用数量・残数量の管理を行い、作業日報にまとめて整理、記録する。

### \* 品 質 管 理

| 品 質 試 験 項 目                                   | 試 験 方 法                                                    | 規 格 基 準                                                          | 備 考                                                   |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| フロー値測定試験<br>(JHS A 313-1922)                  | シリンダー<br>引き抜き法<br>( $\phi 8\text{cm} \times H8\text{cm}$ ) | 180mm $\pm$ 20mm                                                 | 現場測定                                                  |
| 湿潤密度(生比重)<br>測定試験<br>(JHS A 313-1922)<br>に準ずる | 単位容積質量<br>(重量法)<br><br>(容量200cc)                           | 1.07 $-$ 0.07g/cm <sup>3</sup><br>1.07 $+$ 0.10g/cm <sup>3</sup> | 現場測定                                                  |
| 一軸圧縮強度試験<br>(JIS R 5201)                      | 材齢 28日<br>小型圧縮試験機<br>(供試体 3 本平均)                           | 1.0N/mm <sup>2</sup> 以上                                          | 4cm $\times$ 4cm $\times$ 16cm 3本<br>資料現場採取<br>室内破壊試験 |

## 6. 施工実績

### 施 工 実 績 表

( 令和2年度 ～ 令和6年度 )

令和 7年 4月 1日 現在

| 令和 2 年 度 実 績 一 覧 |                    |                                  |                |              |                                                       |
|------------------|--------------------|----------------------------------|----------------|--------------|-------------------------------------------------------|
| 施工年月             | 企 業 者              | 工 事 件 名                          | 対 象 管 種        | 充 填 量<br>(㎡) | 備 考                                                   |
| R2年4月            | 茨城県<br>企業局 県南水道事務所 | 県南水新工5-11配水管布設替工事                | 鞘管空隙部<br>既設配水管 | 13           | φ 400 内管 φ 200 L=90m<br>ACP φ 250 L=80m               |
| R2年4月            | 茨城県<br>水戸市 上下水道局   | 配水管布設替工事(20工区)                   | 既設配水管          | 6            | FCC φ 300 L=78m                                       |
| R2年5月            | 茨城県<br>土浦市 建設部     | 市単公下台4号高津処理分区分<br>公共下水道(汚水)移設工事  | 既設下水管          | 6            | HP φ 250<br>L=66m+29m                                 |
| R2年8月            | 茨城県<br>筑西市 上下水道部   | 令和2年度 市野辺地内<br>配水管布設替工事          | 既設配水管          | 2            | ACP φ 75 L=2m<br>ACP φ 150 L=105m                     |
| R2年9月            | 茨城県<br>北茨城市 水道部    | 29建改第7号磯原町上相田地内<br>配水管布設替工事      | 既設配水管          | 19           | ACP φ 300 L=243m                                      |
| R2年9月            | 茨城県<br>土浦市 建設部     | 土水更工事第15号下高津2丁目<br>地内外 水道管布設替工事  | 既設配水管          | 35           | φ 75 L=6.5m、φ 150 L=10m<br>φ 300 L=14m、φ 400 L=239m   |
| R2年10月           | 茨城県<br>県南農林事務所     | かんがい排水事業 早井東部地区<br>第五工区送水管閉塞工事   | 既設農水管          | 521          | HP φ 700<br>L=1200m(3分割)                              |
| R2年11月           | 茨城県<br>筑西市 上下水道部   | 伊佐山地内配水管布設替工事                    | 既設配水管          | 2            | φ 75 L=14m<br>φ 200 L=33m                             |
| R2年11月           | 茨城県<br>水戸市 上下水道局   | 配水管布設替工事(第33号)                   | 既設配水管          | 4            | CIP φ 350 L=35m                                       |
| R2年11月           | 茨城県<br>笠間市 上下水道部   | 2市単(公下)第4-8201号<br>管布設替工事        | 既設配水管          | 20           | DIP φ 300 L=241m                                      |
| R3年3月            | 茨城県<br>北茨城市 水道部    | 2建改台13号 関南町神岡地内<br>JR敷線配水管推進工事   | 軌道下<br>既設水道管   | 1            | ACP φ 100 L=26.2m                                     |
| R3年3月            | 茨城県<br>北茨城市 水道部    | 2建改台15号 中郷町足洗地内<br>JR敷線配水管推進工事   | 軌道下<br>既設水道管   | 1            | ACP φ 100 L=29.7m                                     |
| R2年4月            | 神奈川県<br>伊勢原市 土木部   | 汚水第24-6号幹線閉塞工事                   | 既設下水管          | 212          | HP φ 700 L=490m<br>(3分割)                              |
| R3年1月            | 神奈川県<br>国交省関東地方整備局 | R1管内改築区間改良工事<br>(その6工事)          | 仮排水管           | 68           | コルゲート管<br>φ 1200 L=54m                                |
| R3年3月            | 神奈川県<br>伊勢原市 土木部   | 汚水第24-6号幹線閉塞工事                   | 既設下水管          | 62           | HP φ 700 L=144.2m(2分割)                                |
| R2年11月           | 群馬県<br>伊勢崎市 上下水道局  | (老)竜宮浄水場第6水源外<br>導水管布設替工事(2工区)   | 既設導水管          | 132          | φ 250 L=175m φ 350 L=72m<br>φ 400 L=525m φ 450 L=190m |
| R2年8月            | 埼玉県<br>草加市 上下水道部   | 公共下水道第3処理区分<br>汚水管渠撤去(R2-8)工事    | 既設下水管          | 3            | VU φ 200 L=63m                                        |
| R2年9月            | 埼玉県<br>桶川市 都市整備部   | 公共下水道第2-22工区築造工事                 | 既設下水管          | 3            | VU φ 200 L=65m                                        |
| R2年11月           | 埼玉県<br>草加市 上下水道部   | 公共下水道第8処理区分<br>管渠布設替工事           | 既設下水管          | 20           | HP φ 200 L=186m+180m                                  |
| R3年1月            | 埼玉県<br>企業局 新三郷浄水場  | 020柿除第901号旧幹線3号<br>石綿管内充填(左岸)工事  | 既設送水管          | 234          | ACP φ 700 L=540m(定置式)<br>ACP φ 700 L=63m(車上式)         |
| R3年3月            | 埼玉県<br>川越市 上下水道局   | 重要施設耐震化工事                        | 既設送水管          | 100          | DIP φ 600 L=95m<br>DIP φ 700 L=153m                   |
| R3年3月            | 埼玉県<br>埼玉ガス(株)     | 既設ガス管残置部充填処理工                    | 既設ガス管          | 9            | PE φ 75 L=28m<br>MD φ 150 L=390m                      |
| R2年12月           | 千葉県<br>我孫子市 建設部    | 青山汚水中継ポンプ場流入管<br>及び圧送管閉塞工事(その1)  | 既設下水管          | 7            | VP φ 300 2条<br>L=41m+41m                              |
| R3年3月            | 千葉県<br>九十九里地域水道企業団 | 作田川改修工事に伴う<br>φ 600耗送水管移設工事(その2) | 既設送水管          | 22           | SP φ 600 L=71m                                        |
| R3年1月            | 東京都<br>府中市 行政管理部   | 既設ボックスカルバート<br>残置部充填処理工          | ボックス<br>カルバート  | 16           | (B) 1200×(H) 1500<br>L=8m                             |
| R3年3月            | 東京都<br>江戸川区 土木部    | 管渠閉塞工事(妙見島排水管)                   | 既設排水管          | 6            | 铸铁管 φ 600 L=16m<br>φ 250 L=12m                        |
| R2年5月            | 福島県<br>相馬ガス(株)     | 都市ガス布設替工事                        | 既設ガス管          | 1            | SGP φ 100 L=14m                                       |

| 施工年月   | 企業者                         | 工 事 件 名                        | 対象管種             | 充填量<br>(㎡) | 備 考                                               |
|--------|-----------------------------|--------------------------------|------------------|------------|---------------------------------------------------|
| R2年9月  | 福島県<br>双葉地方水道企業団            | 町道新山鴻草線外<br>配水管布設替工事           | 既設配水管            | 65         | φ 200 L=330m+230m+200m<br>+46m+535m+145m+260m     |
| R2年9月  | 福島県<br>郡山市 上下水道局            | 第31-15115号 配水管更新工事             | 既設配水管            | 5          | φ 300 L=19m<br>鞘管 450-200 L=47m                   |
| R2年11月 | 福島県<br>双葉地方水道企業団            | 広野小高線(釜田地区)<br>配水管移設(本設)工事     | 既設配水管            | 2          | SGP φ 100 L=72m<br>FEP φ 100 L=66m                |
| R3年3月  | 福島県<br>郡山市 上下水道局            | 公共下水道築造工事(第6工区)                | 新設下水管            | 5          | 鞘管 HP φ 350～φ 75<br>2条 L=44m                      |
| R2年12月 | 宮城県<br>石巻地方広域水道企業団          | 令2総第3号<br>佳景山取水施設撤去工事          | 既設配水管            | 1          | GP φ 100A L=47m                                   |
| R2年11月 | 長野県<br>小諸市 建設水道部            | 市道150号線配水管布設替工事                | 既設配水管            | 6          | DIP φ 125 L=402m                                  |
| R2年11月 | 長野県<br>恵那市 環境水道部            | 大崎配水区(神田)老朽管更新工事               | 既設水道管            | 32         | FC φ 250 (2分割)<br>L=246m+324m                     |
| R2年11月 | 愛知県<br>知多市 総務部              | つつじが丘中継ポンプ場<br>圧送管閉塞工事         | 既設下水管            | 36         | DIP φ 250 L=652m                                  |
| R2年11月 | 愛知県<br>尾張旭市 総務部             | 幹線水道管閉塞工事                      | 既設水道管            | 307        | DIP φ 500 L=1395m<br>(2分割)                        |
| R2年11月 | 三重県<br>企業庁 北勢水道事務所          | 内径350耗送水管閉塞工事                  | 既設送水管            | 133        | DIP φ 350 L=1272m<br>(5分割)                        |
| R3年3月  | 三重県<br>伊勢鉄道(株)              | 鈴鹿環状線架道橋新設工事                   | 軌道下ボックス<br>カルバート | 63         | 2500×2500 L=10.5m<br>(2日施工)                       |
| R2年6月  | 愛媛県 (JR四国)<br>四国旅客鉄道(株) 工事部 | 松山駅付近高架化泉町用水<br>送水管撤去工事        | 既設送水管            | 39         | CIP φ 150 L=410m+400m<br>+435m+300m+390m(5分割)     |
| R2年4月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局           | 市道荊本中迫2号線外<br>上水道管布設替工事        | 既設配水管            | 2          | DIP φ 75 L=247m+26m<br>+12m+6m+2m+1m              |
| R2年5月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局           | 市道安上赤垣内線外<br>上水道管布設替工事         | 既設配水管            | 7          | DCIP φ 100<br>L=400m+400m                         |
| R2年7月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局           | (1020-6)上水道管移設工事               | 既設配水管            | 1          | DIP φ 100 L=111.5m                                |
| R2年7月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局           | (1320-19)上水道管移設工事              | 既設配水管            | 7          | DCIP φ 250 L=114.3m、<br>φ 100 L=7.2m、φ 75 L=19.5m |
| R2年8月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局           | 住吉川河川整備に伴う<br>上水道管移設工事         | 既設配水管            | 3          | DIP φ 200 L=60m                                   |
| R2年8月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局           | (620-1) 上水道管布設替工事              | 既設配水管            | 3          | DIP φ 75～φ 100<br>L=344.5m                        |
| R2年8月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局           | 市道金池7号線外<br>上水道管布設替工事          | 既設配水管            | 2          | DIP φ 75～φ 150<br>L=168.6m                        |
| R2年10月 | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局           | (1220-12)上水道管移設工事              | 既設配水管            | 3          | HIVP φ 50 L=48m、<br>DIP φ 75 L=11m、φ 100 L=295m   |
| R2年11月 | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局           | 六箇井用水路浸水対策に伴う<br>上水道管移設工事      | 既設配水管            | 2          | DCIP φ 250 L=30m                                  |
| R2年12月 | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局           | 市道金屋古川団地1号線<br>上水道布設替工事        | 既設配水管            | 1          | VP φ 50 L=83.4m<br>DIP φ 75 L=3.6m                |
| R3年1月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局           | (520-17)上水道管移設工事               | 既設配水管            | 4          | DCIP φ 150 L=200m                                 |
| R3年1月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局           | (1120-4)上水道管移設工事               | 既設配水管            | 11         | VP φ 50～DCIP φ 150<br>L=957.6m(2分割)               |
| R3年3月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局           | (920-3)上水道管移設工事                | 既設配水管            | 3          | DCIP φ 75～φ 150<br>L=170m                         |
| R2年8月  | 奈良県<br>大和高田市 上下水道部          | 配水管布設替工事(S02)<br>・消火栓新設工事(消01) | 既設配水管            | 32         | ACP φ 150 L=150m+150m<br>ACP φ 300 L=300m         |
| R2年11月 | 奈良県<br>田原本町 上下水道部           | 阪手池中口径配水管改良工事                  | 既設配水管            | 80         | ACP φ 300 L=660m+331m                             |
| R2年5月  | 大阪府<br>富田林市 上下水道部           | R元 久野喜台一丁目<br>水道管敷設替え工事        | 既設配水管            | 117        | CIP φ 500 L=291.8m+192m<br>CIP φ 200 L=196m       |
| R2年7月  | 京都府<br>綾部市 上下水道部            | 市道吉見前大塚線埋設管充填工事                | 既設下水管            | 4          | TP φ 300 L=59m<br>(4分割施工)                         |
| R2年11月 | 京都府<br>府営水道事務所              | 宇治系送水管路更新・耐震化工事<br>(城陽線撤去工)    | 既設配水管            | 81         | CIP φ 400 L=337m+199m<br>(3分割施工)                  |
| R3年2月  | 岡山県<br>県企業局                 | E地区1号線布設工事 充填工事の部              | 既設配水管            | 20         | (工水) φ 450 L=99m                                  |

| 施工年月             | 企業者                  | 工 事 件 名                                | 対象管種           | 充填量<br>(㎡) | 備 考                                                                               |
|------------------|----------------------|----------------------------------------|----------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| R3年3月            | 岡山県<br>瀬戸内市 上下水道局    | 2-1-115庄田地内石綿管廃止工事                     | 既設配水管          | 34         | ACP φ 200 L=1,000m<br>(2分割施工)                                                     |
| R2年7月            | 広島県<br>三次市 水道局       | 作木地区配水管布設工事(港工区)                       | 既設配水管          | 2          | φ 75 L=306m<br>φ 50 L=57m                                                         |
| R2年10月           | 広島県<br>福山市 上下水道局     | 配水管閉塞工事(配水2-2)                         | 既設配水管          | 150        | φ 150 L=202m, φ 200 L=395m,<br>φ 250 L=14m, φ 350 L=477m,<br>φ 450 L=536m (3分割施工) |
| R3年1月            | 広島県<br>福山市 土地改良区     | 箕島地区パイプライン改修工事                         | 既設配水管          | 22         | ACP φ 250 L=370m                                                                  |
| 令和 3 年 度 実 績 一 覧 |                      |                                        |                |            |                                                                                   |
| R3年7月            | 神奈川県<br>企業庁 相模原水道営業所 | 相模原市緑区大島3024番地付近<br>配水管改良工事            | 既設水道管          | 8          | φ 200 L=204.2m<br>φ 100 L=8m φ 150 L=8m                                           |
| R4年3月            | 神奈川県<br>企業庁 厚木水道営業所  | 市上粕屋118番地付近<br>配水管撤去工事                 | 既設水道管          | 14         | φ 500 L=62.8m                                                                     |
| R3年10月           | 埼玉県<br>企業局 新三郷浄水場    | 021柿除第901号旧幹線3号<br>石綿管内充填(右岸)工事        | 既設水道管          | 292        | ACP φ 700 L=686.7m                                                                |
| R4年3月            | 埼玉県<br>吉川市水道課        | 市街地石綿布設替工事(R3-6)                       | 既設水道管          | 2          | ACP φ 200 L=199m                                                                  |
| R4年3月            | 埼玉県<br>久喜市上下水道部      | 私道栗橋27号線(栗橋駅北側)他<br>配水管布設工事            | 既設水道管          | 2          | φ 100 L=①21m②55m                                                                  |
| R3年8月            | 東京都(民間工事)<br>京浜管鉄工業㈱ | なぎさニュータウン工業用水廃止工事                      | 既設水道管          | 4          | φ 80, φ 100, φ 150<br>L=379m                                                      |
| R3年6月            | 山梨県<br>甲府河川国道事務所     | R2甲府河川国道交通対策設計業務                       | 既設排水管          | 7          | HP φ 600 L=11m                                                                    |
| R3年9月            | 千葉県<br>農林水産省関東農政局    | 印旛沼二期農業水利事業<br>宗吾西低地排水路接続整備工事          | 既設排水管          | 122        | HP φ 800 L=200m<br>内径1000mm人孔H=1.8m                                               |
| R3年11月           | 千葉県<br>我孫子市 建設部      | 青山汚水中継ポンプ場圧送管<br>閉塞工事(JR常磐線軌道下横断部)     | 既設下水管          | 7          | φ 300 L=40m 2列                                                                    |
| R3年12月           | 千葉県<br>山武郡市 広域水道企業団  | 大網白里市みずほ台2丁目1番地先<br>配水管改良工事(横7号幹線第1工区) | 既設水道管          | 39         | DKP φ 350<br>①L=179.4m②L=180.7m                                                   |
| R4年3月            | 千葉県<br>流山市 上下水道局     | 西平井3丁目ほか配水管改良工事                        | 既設水道管          | 126        | DIP φ 400 L=877m(6区間)<br>VSP φ 125 L=10.6m                                        |
| R4年3月            | 千葉県<br>成田市 水道部       | 水道事業管路耐震化工事<br>(並木町JR横断)               | 新設鞘管空隙         | 6          | φ 400-300 L=38.8m<br>φ 400-250 L=37.8m                                            |
| R3年9月            | 茨城県<br>北茨城市 都市建設部    | 2復交都道改第2号<br>北町浜田線(1工区)道路改良工事          | 既設水道管<br>既設下水管 | 2          | VP φ 75 L=35.7m<br>VU φ 200 L=35.4m                                               |
| R3年9月            | 茨城県<br>北茨城市 水道部      | 3建改第3号磯原町上相田地内<br>φ 300配水管布設工事         | 既設水道管          | 8          | ACP φ 300 L=98.5m                                                                 |
| R3年9月            | 茨城県<br>北茨城市 水道部      | 3建改第4号<br>大津町地内 φ 200配水管布設工事           | 既設水道管          | 2          | DIP φ 150L=①34m②9m<br>DIP φ 200 L=8m                                              |
| R3年10月           | 茨城県<br>筑西市 上下水道部     | 第5号玉戸・西方及び布川地内<br>配水管布設替工事(6工区)        | 既設水道管          | 11         | ACP φ 75 L=①8.2m②12.5m<br>ACP φ 150 L=①200m②318m                                  |
| R3年10月           | 茨城県<br>北茨城市 水道部      | 02国補地道交差点改良舗装工事                        | 既設水道管          | 2          | DIP φ 250 L=32m                                                                   |
| R3年11月           | 茨城県<br>筑西市 上下水道部     | 第5号玉戸・西方及び布川地内<br>配水管布設替工事(3工区)        | 既設水道管          | 14         | φ 150 L=674m<br>(3分割施工)                                                           |
| R3年11月           | 茨城県<br>筑西市 上下水道部     | 第1号みどり町・一本松地内<br>配水管布設替工事(1工区)         | 既設水道管          | 3          | ACP φ 300 L=30m                                                                   |
| R3年12月           | 茨城県<br>神栖市 水道課       | 3神水(更)第5号工事                            | 既設水道管          | 3          | ACP φ 100 L=283.6m                                                                |
| R3年12月           | 茨城県<br>筑西市 上下水道部     | 玉戸・西方及び布川地内<br>配水管布設替工事(2工区)           | 既設水道管          | 53         | φ 200 L=①385m②300m<br>③334m④354m⑤86m                                              |
| R4年2月            | 茨城県<br>北茨城市 水道部      | 3建改第8号大津町・北町地内<br>φ 300配水管布設工事         | 既設水道管          | 5          | ACP φ 300 L=53m                                                                   |
| R4年2月            | 茨城県<br>那珂市 上下水道部     | 那水工第40号<br>菅谷地区老朽管更新(第2工区) 工事          | 既設水道管          | 3          | φ 250 L=50m                                                                       |
| R4年2月            | 茨城県<br>那珂市 上下水道部     | 那水工 第30号<br>後台地区老朽管更新(第1工区) 工事         | 既設水道管          | 58         | SP φ 400 L=400.5m                                                                 |
| R4年3月            | 栃木県<br>矢板市 上下水道事務所   | 配水管布設工事 第6号                            | 既設水道管          | 5          | ACP φ 100 L=441.4m<br>DIP φ 150 L=10.2m(2区間)                                      |
| R4年3月            | 宮城県<br>石巻地方広域水道企業団   | 配水管布設工事 第6号                            | 既設水道管          | 3          | SGP φ 400 L=16.0m                                                                 |



| 施工年月   | 企業者                 | 工 事 件 名                            | 対象管種          | 充填量<br>(㎡) | 備 考                                          |
|--------|---------------------|------------------------------------|---------------|------------|----------------------------------------------|
| R3年4月  | 福島県<br>いわき市(民間工事)   | 曳家工事に伴う基礎下充填工事                     | 建屋基礎下<br>空隙充填 | 34         | 基礎下面積 95㎡                                    |
| R3年6月  | 福島県<br>南相馬市 相馬ガス(株) | 都市ガス管布設替工事                         | 既設ガス管         | 2          | φ 100 L=111.8m                               |
| R3年9月  | 福島県<br>西郷村 役場       | 社会資本整備総合交付金事業<br>大富橋橋梁補修工事         | 既設排水路<br>中 詰  | 16         | 鞘管外部現場打大型側溝<br>φ 1100 L=11.5m                |
| R4年2月  | 福島県<br>郡山市 上下水道局    | 配水管更新工事 (国道4号推進)                   | 既設鞘管<br>既設水道管 | 6          | 鞘管 φ 350-150 L=47.5m<br>鞘管 φ 250-150 L=38.4m |
| R4年3月  | 福島県<br>会津農林事務所      | 農業用河川工作物応急対策0201工事                 | 既設排水管         | 16         | HP φ 600(3区間)<br>L=①14.2m②19.4m③16.4m        |
| R4年3月  | 福島県<br>郡山市 上下水道局    | 配水管更新工事                            | 既設水道管         | 17         | DIP φ 200 L=480.0m                           |
| R3年7月  | 静岡県<br>富士市 水道課      | 埋設残置管内部充填処理工                       | 既設水道管         | 2          | φ 75 L=240m                                  |
| R4年1月  | 静岡県<br>下田市 上下水道課    | 吉佐美地区配水管改良工事                       | 既設水道管         | 1          | φ 100 L=①10m②28m<br>φ 150 L=23m              |
| R3年6月  | 愛知県<br>刈谷市 水道事業     | 配水管布設工事(第R3-2-2号)                  | 既設水道管         | 12         | φ 200 L=385m                                 |
| R3年11月 | 愛知県<br>刈谷市 水道事業     | 配水管布設工事(第R3-2-4号)                  | 既設水道管         | 7          | φ 150 L=370m                                 |
| R3年11月 | 三重県<br>熊野市 役所水道課    | 鬼ヶ城センター複合施設<br>給水管布設工事             | 既設水道管         | 1          | φ 75 L=283m                                  |
| R4年2月  | 三重県<br>伊勢市 上下水道部    | 中央宮川第一分区<br>配水本管布設替工事              | 既設水道管         | 53         | φ 450 L=236m                                 |
| R4年2月  | 三重県<br>津市 上下水道局     | 久居明神町地内<br>配水管布設替工事                | 既設水道管         | 6          | φ 300 L=80m                                  |
| R4年3月  | 三重県<br>企業庁 北勢水道事務所  | 川越ポンプ場導水管撤去工事                      | 既設水道管         | 60         | φ 1200 L=40m                                 |
| R3年8月  | 石川県<br>野々市市 北陸電力(株) | 安原支線ケーブル張替工事<br>及びイオン御経塚支線撤去工事     | 既設電線管         | 13         | φ 150 L=255m、2列<br>φ 75 L=255m               |
| R4年3月  | 石川県<br>野々市市 北陸電力(株) | 安原支線ケーブル張替工事<br>及びイオン御経塚支線撤去工事     | 既設電線管         | 10         | φ 150 L=192m、2列<br>φ 75 L=177m               |
| R3年4月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | 市道船戸山崎線外<br>上水道管布設替工事              | 既設配水管         | 3          | DIP φ 75 L=50m<br>DIP φ 100 L=194m           |
| R3年6月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | (1021-8)上水道管移設工事                   | 既設配水管         | 1          | DCIP φ 50 L=50m<br>DCIP φ 75 L=80m           |
| R3年7月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | (1221-7)上水道管移設工事                   | 既設配水管         | 1          | VP φ 50～DCIP φ 100<br>L=124.7m               |
| R3年9月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | (621-5-2)上水道管移設工事                  | 既設配水管         | 1          | DCIP φ 75 L=110m<br>DCIP φ 50 L=80m          |
| R3年9月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | (1221-12)上水道管移設工事                  | 既設配水管         | 1          | DCIP φ 75～φ 150<br>L=106.6m                  |
| R3年9月  | 和歌山県<br>有田川町 水道課    | 令和3年度町単第6号県道吉備金屋線<br>φ 200配水管布設替工事 | 既設配水管         | 5          | VP φ 150 L=230 m<br>VP φ 75 L=①80m②100m      |
| R3年11月 | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | (1221-10)上水道管移設工事                  | 既設配水管         | 6          | DCIP φ 50～φ 200<br>L=720.8m                  |
| R3年11月 | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | (621-5-1)上水道管移設工事                  | 既設配水管         | 4          | HIVP φ 50～DIP φ 150<br>L=429.6m              |
| R3年12月 | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | (1121-14)上水道管移設工事                  | 既設配水管         | 9          | VP φ 50～DIP φ 150<br>L=713.8m                |
| R3年12月 | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | (1221-11)上水道管移設工事                  | 既設配水管         | 1          | DCIP φ 75、DCIP φ 100<br>L=100m               |
| R4年1月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | (521-4)上水道管移設工事                    | 既設配水管         | 2          | DCIP φ 75、DCIP φ 100<br>L=508.9m (3区間)       |
| R4年2月  | 和歌山県<br>有田市 水道事務所   | 野県道20号配水管布設替工事<br>(基幹管路更新)その1      | 既設配水管         | 8          | DIP φ 250 L=114.5m<br>VP φ 75 L=100m         |
| R4年2月  | 和歌山県<br>有田市 水道事務所   | 野県道20号配水管布設替工事<br>(基幹管路更新)その3      | 既設配水管         | 16         | DIP φ 250、φ 300<br>L=272.3m                  |
| R4年2月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | 和歌山県打田線外交付金<br>交通安全工事に伴う上水道管移設工事   | 既設配水管         | 4          | DIP φ 100、DCIP φ 150<br>L=242.3m             |
| R3年4月  | 滋賀県<br>大津市 企業局      | 赤尾揚水機場取水部管渠閉塞工事                    | 既設導水管         | 5          | HP φ 600 L=14.7m                             |

| 施工年月      | 企業者                    | 工 事 件 名                               | 対象管種           | 充填量<br>(㎡) | 備 考                                                  |
|-----------|------------------------|---------------------------------------|----------------|------------|------------------------------------------------------|
| R3年5月     | 京都府<br>公営企業管理事務所       | 工業用水施設更新・耐震化事業<br>送水管撤去工事             | 既設送水管          | 66         | DIP φ 700 L=147.5m                                   |
| R4年3月     | 京都府<br>京都府営水道事務所       | 宇治系送水管路更新・耐震化工事<br>(城陽線撤去工その2)        | 既設配水管          | 60         | DIP φ 400 L=222.2m<br>DIP φ 400 L=180.9m             |
| R3年8月     | 岡山県倉敷市<br>環境サイクル局 下水道部 | 柏島団地内排水施設の移管に伴う<br>修繕工事               | 汚水圧送管          | 14         | φ 150 L=123m<br>φ 200 L=2461m (6区間)                  |
| R3年11月    | 岡山県<br>旭化成水島製造所        | 第15期C地区<br>消化配管地上化現地工事                | 消化配管           | 12         | SGP φ 300 L=122m                                     |
| R4年2月     | 岡山県<br>㈱クラレ倉敷事業所       | 小田川付替事業に伴うクラレ送水管<br>撤去工事              | 既設送水管          | 812        | HP φ 1000<br>L=935m (5区間)                            |
| R4年1月     | 徳島県<br>徳島市上下水道局        | 中央浄化センター圧送管改築工事                       | 既設下水管          | 56         | φ 700 L=130m                                         |
| R4年2月     | 鹿児島県<br>南薩地域 振興局       | 畑地帯総合整備事業(担い手育成型)<br>万世・小湊1期地区 繰2-1工区 | 既設農水管          | 88         | ACP φ 450 L=500m                                     |
| R4年2月     | 鹿児島県<br>南薩地域 振興局       | 畑地帯総合整備事業(担い手育成型)<br>万世・小湊1期地区 繰2-2工区 | 既設農水管          | 102        | ACP φ 450 L=586m                                     |
| 令和4年度実績一覧 |                        |                                       |                |            |                                                      |
| R4年7月     | 福島県<br>双葉地方水道企業団       | 西大和久地区<br>下水道復旧(12工区)工事               | 既設下水管          | 10         | HP φ 200mm L=235.4m<br>VU φ 100mm L=50.0m (8区間)      |
| R4年9月     | 福島県<br>県中建設事務所         | 河川(補助)工事(橋梁下部)                        | 既設導水管          | 11         | SP φ 600mm (2区間)<br>L=1.65m、17.4m                    |
| R4年10月    | 福島県<br>相馬ガス(株)         | 市道旭町5号線・大町青葉町線<br>ガス管充填工事             | 既設ガス管          | 2          | φ 75mm L=240.0m                                      |
| R4年11月    | 福島県<br>郡山市 上下水道局       | 配水管更新工事(国道49号線 外)                     | 既設配水管          | 19         | DIP φ 400 L=143.9m、<br>DIP φ 150 L=5m (4区間)          |
| R4年12月    | 福島県<br>郡山市 建設交通部       | 側溝工事(入ノ内3号線)(その2)                     | 既設配水管          | 7          | ①HP φ 300mm L=30.0m<br>②HP φ 400mm L=30.0m           |
| R5年2月     | 福島県<br>相双農林事務所         | 復興基盤総合整備0402工事<br>飯崎地区                | 既設取水管          | 15         | φ HP300- φ 500、φ 450、<br>φ 900 L=55.4m (3区間)         |
| R5年2月     | 福島県<br>小野町 役場          | 配水管布設替工事                              | 既設配水管          | 2          | ACP φ 75mm L=202.2                                   |
| R5年3月     | 福島県<br>南会津町 役場         | 国道121号無散水消雪工事関連<br>配水管等移設工事           | 既設配水管          | 2          | DIP φ 100mm L=202.1m、<br>取付管VP φ 20mm L=23.0m        |
| R5年3月     | 福島県<br>相馬ガス(株)         | 錦町地内ガス管充填工事                           | 既設ガス管          | 1          | SGP φ 100mm L=66.0m                                  |
| R4年4月     | 茨城県<br>水戸市上下水道局        | 配水管布設替工事(第20工区)                       | 既設配水管          | 13         | DIP φ 300mm L=162.0m                                 |
| R4年5月     | 茨城県<br>水戸市上下水道局        | 配水管布設替工事(19工区)                        | 既設配水管          | 12         | ①DIP φ 350~400mm L=96.6m<br>②DIP φ 150~250mm L=52.5m |
| R4年11月    | 茨城県<br>北茨城市 水道部        | 4建改第4号 磯原町上相田地内<br>φ 300配水管布設工事       | 既設配水管          | 20         | ACP φ 300mm L=255.0m                                 |
| R5年1月     | 茨城県<br>鹿島下水道事務所        | 既設管(深芝中央幹線)充填工事                       | 既設下水管          | 873        | HP φ 1500mm L=495.8m<br>(5区間) ※堆積物あり                 |
| R5年2月     | 茨城県<br>東海村 建設部水道課      | 第04-26-201-K-014号<br>導水管撤去工事          | 既設導水管          | 12         | SP φ 350mm L=108.0m                                  |
| R5年2月     | 茨城県<br>那珂市 上下水道部       | 那水工第29号JR踏切下<br>老朽管更新工事               | 既設配水管          | 6          | ① φ 75 L=67.0m、② φ 100<br>L=43.0m、③ φ 350 L=33.5m    |
| R5年3月     | 茨城県<br>日立市 上下水道部       | 工第水 4-2-24号 日立市水道事業<br>宮田町地内外配水管更新工事  | 既設配水管          | 6          | 鋼管 φ 150mm L=270.0m、<br>10.0m、11.0m (3区間)            |
| R5年3月     | 茨城県<br>筑西市 上下水道部       | みどり町・一本松地内<br>配水管布設替工事(2工区)           | 既設配水管          | 10         | ACP φ 300mm L=121.7m                                 |
| R5年3月     | 茨城県<br>水戸市 上下水道局       | 配水管布設替工事(第23工区)                       | 既設配水管          | 5          | φ 200mm L=133.0m                                     |
| R4年4月     | 千葉県<br>成田市 水道部         | 水道事業管路耐震化工事<br>(並木町JR横断)              | 既設配水管<br>既設導水管 | 3          | SGP φ 250 L=17.35m<br>SGP φ 300 L=18.33m             |
| R4年10月    | 東京都<br>墨田区 都市整備部       | 旧すみだ健康ハウス<br>既存高温水配管処理工事              | 既設高温水管         | 17         | 鞘管 φ 600内管 φ 100-2本<br>L=33.1m+59.9m+4.8m            |
| R5年3月     | 東京都<br>江戸川区 土木部保全課     | 第二西小松吐出ゲート耐震改修工事                      | 既設函渠内<br>空 隙 部 | 60         | 樋管2.0m×1.2m<br>内管 φ 600 L=26.2m                      |
| R5年1月     | 埼玉県<br>吉川市 水道課         | R市街地石綿管布設替工事(R4-6)                    | 既設配水管          | 6          | ACP φ 200mm L=152.8m                                 |

| 施工年月   | 企業者                  | 工 事 件 名                         | 対象管種  | 充填量<br>(㎡) | 備 考                                        |
|--------|----------------------|---------------------------------|-------|------------|--------------------------------------------|
| R5年1月  | 埼玉県<br>蕨市 水道部        | 第173号ほか配水管布設替工事                 | 既設配水管 | 1          | DIP φ 100mm L=96.7m                        |
| R5年2月  | 埼玉県<br>大里農林振興センター    | (深谷市) 花園用水路充填工事                 | 既設農水管 | 18         | HP φ 400mm、φ 450mm<br>L=101m               |
| R5年2月  | 埼玉県<br>志木市 上下水道部     | 国道254バイパス整備に伴う<br>水道管布設付帯工事 4工区 | 新設配水管 | 4          | 鞆管 φ 700 内管 φ 500<br>L=16.0m               |
| R5年3月  | 埼玉県<br>加須農林振興センター    | (久喜市) 令和4年度島中領地区<br>管水路更新工事     | 既設農水管 | 32         | ACP φ 350mm L=129m<br>ACP φ 200mm L=350m   |
| R5年1月  | 埼玉県<br>戸田市 水安全部      | 配水管更新工事                         | 既設配水管 | 2          | DIP φ 300mm L=15m                          |
| R5年3月  | 埼玉県<br>吉川市 水道課       | R市街地石綿管布設替工事(R4-3)              | 既設配水管 | 7          | ACP φ 200mm L=199.2m                       |
| R4年5月  | 静岡県<br>富士市 上下水道部     | 富士市国久保地先埋設残置管<br>内部充填処理工事       | 既設給水管 | 1          | SP φ 25mm L=37.0m                          |
| R5年2月  | 静岡県<br>富士宮市 水道部      | 北山浄水場既設導水管充填工事                  | 既設導水管 | 59         | DIP φ 500mm L=276.7m                       |
| R4年7月  | 愛知県<br>岡崎市 上下水道局     | 導水管布設替工事                        | 既設導水管 | 44         | DIP φ 600mm L=76.4m<br>DIP φ 450mm L=23.0m |
| R4年9月  | 愛知県<br>名古屋市 上下水道局    | 中村区下米野町3丁目地内<br>150耗配水管布設工事     | 既設配水管 | 4          | 铸铁管 φ 150mm、φ 100mm<br>L=189.4m            |
| R4年12月 | 愛知県<br>尾張農林水産事務所     | 水質保全対策事業大塚井筋地区<br>その11工事        | 橋梁空隙部 | 48         | 橋梁空隙部充填工                                   |
| R5年2月  | 愛知県<br>東海市 水道部       | 拡張工事配水管布設工事<br>(市道伏見上野台線)       | 既設配水管 | 31         | DIP φ 400mm L=200m                         |
| R5年2月  | 愛知県<br>東海市 水道部       | 拡張工事配水管布設工事<br>(市道上野台本通り線始め3路線) | 既設配水管 | 347        | DIP φ 600mm L=20m<br>DIP φ 800mm L=590m    |
| R4年7月  | 三重県<br>津市上下水道局       | 令和3年度下工公補第25号<br>野田調整池築造工事      | 既設雨水管 | 33         | HP φ 900mm L=47.0m                         |
| R4年11月 | 三重県<br>企業庁北勢事務所      | 内径400耗送水管布設替工事<br>(長島町福豊)       | 既設送水管 | 162        | DIP φ 400mm L=1172.6m<br>二分割施工             |
| R4年11月 | 三重県<br>企業庁南勢事務所      | 内径350耗送水管撤去工事<br>(神坂～長谷)        | 既設送水管 | 200        | DIP φ 350mm L=1884.8m<br>二分割施工             |
| R5年2月  | 三重県 国交省<br>三重河川国道事務所 | 令和3年度1号亀山地区防災対策工事               | 既設雨水管 | 1          | HP φ 300mm L=10m                           |
| R5年2月  | 三重県<br>津市上下水道局       | 美里町家所地内下水道管閉塞工事                 | 既設下水管 | 2          | HP φ 200mm L=36.2m                         |
| R4年4月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局    | 市道波分1号線外<br>上水道管布設替工事           | 既設水道管 | 2          | DCIP φ 100 L=220m                          |
| R4年5月  | 和歌山県<br>湯浅町 水道事務所    | 国道42号線配水管布設替工事(1工区)             | 既設配水管 | 5          | ACP φ 150 L=295.3m                         |
| R4年5月  | 和歌山県<br>和歌山市 企業局     | 和歌山市元町4丁目～九家ノ丁<br>配水管布設替工事      | 既設水道管 | 32         | CIP φ 150 L=913.0m<br>φ 300 L=137.0m       |
| R4年8月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局    | (622-4)上水道移設工事                  | 既設水道管 | 1          | DCIP φ 75 L=94.9m                          |
| R4年8月  | 和歌山県<br>有田川町         | 田殿集排公共下水道接続に伴う<br>配水管布設工事       | 既設配水管 | 1          | HIVP φ 75 L=70.0m                          |
| R4年9月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局    | (1222-10)上水道移設工事                | 既設水道管 | 4          | VP φ 50～DCIP φ 100<br>L=648.4m             |
| R4年10月 | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局    | (1122-13)上水道移設工事                | 既設水道管 | 7          | VP φ 30～DCIP φ 100<br>L=1054.4m            |
| R4年10月 | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局    | (922-7)上水道移設工事                  | 既設水道管 | 8          | VP φ 30～DCIP φ 100<br>L=1116.1m            |
| R4年11月 | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局    | (1122-18)上水道移設工事                | 既設水道管 | 1          | VP φ 50～VP φ 75<br>L=182.6m                |
| R4年11月 | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局    | (1122-14)上水道移設工事                | 既設水道管 | 3          | HIVP φ 50～DCIP φ 100<br>L=419.9m           |
| R4年12月 | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局    | (1222-12)上水道移設工事                | 既設水道管 | 3          | VP φ 40～DCIP φ 100<br>L=716.4m             |
| R4年12月 | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局    | (1022-9)上水道移設工事                 | 既設水道管 | 9          | DIP φ 100～DIP φ 150<br>L=531.6m            |
| R4年12月 | 和歌山県<br>有田市 上水道事務所   | 有田川広域河川改良工事に伴う<br>仮設管設置工事       | 既設水道管 | 42         | DIP φ 300 L=482.0m                         |

| 施工年月      | 企業者                | 工 事 件 名                               | 対象管種  | 充填量<br>(㎡) | 備 考                                            |
|-----------|--------------------|---------------------------------------|-------|------------|------------------------------------------------|
| R5年1月     | 和歌山県<br>橋本市 水道環境部  | 古佐田地区老朽管布設替工事                         | 既設水道管 | 6          | DIP φ 350 L=53.0m                              |
| R5年2月     | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局  | (622-3)上水道移設工事                        | 既設水道管 | 4          | DCIP φ 75 L=64.1m<br>DCIP φ 100 L=227.7m       |
| R5年3月     | 和歌山県<br>日高町 上下水道課  | 水道管布設替工事                              | 既設水道管 | 9          | VP φ 150 L=430.0m                              |
| R5年2月     | 奈良県<br>大和郡山市 上下水道部 | 電線共同溝工事に伴う<br>配水管布設替工事(第1工区)          | 既設水道管 | 1          | DCIP φ 150 L=36.0m                             |
| R5年2月     | 奈良県<br>香芝市 上下水道部   | 逢坂7-1号線他配水管布設替工事                      | 既設水道管 | 2          | DCIP φ 100 L=50.0m<br>DCIP φ 150 L=50.0m       |
| R5年3月     | 奈良県<br>御所市 水道局     | 橿原地区配水管布設替工事2工区                       | 既設水道管 | 2          | DIP φ 75・ACP φ 250<br>L=47.7m                  |
| R5年2月     | 大阪府<br>大阪広域水道企業団   | 廃止管撤去工事                               | 既設導水管 | 192        | DIP φ 600mm L=556.3m<br>DIP φ 500mm L=84.41m   |
| R4年8月     | 京都府<br>綾部市 上下水道部   | 川糸町配水管空隙充填処理修繕                        | 既設水道管 | 2          | DIP φ 200 L=17.0m                              |
| R4年4月     | 岡山県<br>(株)クラレ倉敷事業所 | 小田川付替事業に伴うクラレ送水管<br>撤去工事              | 既設送水管 | 128        | HP φ 1000 L=155m                               |
| R4年4月     | 岡山県<br>(株)クラレ倉敷事業所 | 小田川付替事業に伴うクラレ送水管<br>撤去工事              | 既設送水管 | 120        | HP φ 1000 L=145m                               |
| R4年9月     | 岡山県<br>レイズネクスト(株)  | ENEOS(株) B工場消火配管の地上化<br>更新工事(P・S地区)   | 既設水道管 | 36         | SGP φ 300 L=301m L=131m<br>SGP φ 200 L=154m    |
| R5年2月     | 岡山県<br>レイズネクスト(株)  | ENEOS(株) B工場消火配管の地上化<br>更新工事(P・S地区)   | 既設水道管 | 20         | SGP14B L=220m                                  |
| R5年2月     | 広島県<br>三次市 水道局水道課  | 三良坂地区老朽管更新工事(3工区)                     | 既設水道管 | 1          | VP φ 50 L=427.8m<br>(4分割施工)                    |
| R5年2月     | 山口県<br>防府市 上下水道局   | 市道天神町協和線 外<br>廃止配水管モルタル充填工事           | 既設配水管 | 230        | CIP φ 350 L=720m、530m、<br>350m、850m (4区間)      |
| R4年10月    | 鹿児島県<br>南薩地域振興局    | 畑地帯総合整備事業(担い手育成型)<br>万世・小湊1期地区 繰3-1工区 | 既設農水管 | 45         | ACP φ 450 L=45m、<br>231m、4m (3区間)              |
| R4年12月    | 鹿児島県<br>鹿児島市 水道局   | 錦江処理場汚泥圧送管<br>撤去工事(その1)               | 既設下水管 | 18         | DIP φ 150 L=290m、360m、<br>470m (3区間) ※堆積物あり    |
| 令和5年度実績一覧 |                    |                                       |       |            |                                                |
| R5年5月     | 福島県<br>二本松市 上下水道課  | 国道459号(西新殿地区)送配水管<br>布設替工事            | 既設配水管 | 3          | HPPE φ 100mm L=270.0m                          |
| R5年6月     | 福島県<br>相馬ガス株式会社    | 錦町地内ガス管充填工                            | 既設ガス管 | 4          | SGP100A L=353.6m<br>SGP150A L=1.0m             |
| R5年7月     | 福島県<br>郡山市 上下水道局   | 配水管更新工事                               | 既設配水管 | 16         | φ 300mm L=205.9m                               |
| R5年10月    | 福島県<br>郡山市 上下水道局   | 配水管更新工事(JR磐越西線推進)<br>(市道 石堂三御堂線)      | 既設配水管 | 9          | DIP φ 400mm<br>L=36.7m、25.4m (2区間)             |
| R5年12月    | 福島県<br>相馬ガス株式会社    | 仲町1丁目地内 ガス管充填工事                       | 既設ガス管 | 1          | SGP100A L=89.0m                                |
| R6年3月     | 福島県<br>二本松市 建設部    | 移川河川災害復旧関連配水管<br>布設替工事                | 既設配水管 | 3          | DIP・CAP φ 100mm<br>L=320.0m                    |
| R6年3月     | 福島県<br>東部ガス株式会社    | 大町土地区画整理事業の施行に伴う<br>ガス管移設補償工事(その1)    | 既設ガス管 | 1          | PLP100A L=34.0m                                |
| R5年4月     | 茨城県<br>水戸市 上下水道局   | 配水管布設替工事(第19工区)                       | 既設配水管 | 5          | DIP φ 300mm L=58.0m                            |
| R5年5月     | 茨城県<br>水戸市 上下水道局   | 配水管布設替工事(第18工区)                       | 既設配水管 | 6          | DIP φ 100~250mm L=56.3<br>DIP φ 450mm L=21.81m |
| R5年5月     | 茨城県<br>水戸市 建設部     | 都市計画道路3・3・16号梅香下千波線<br>(畑中工区)道路改築工事   | 既設雨水管 | 3          | HP φ 300mm<br>L=18.2m、13.2m (2区間)              |
| R5年8月     | 茨城県<br>水戸市 上下水道局   | 国交配水管布設替工事(第10工区)                     | 既設配水管 | 15         | CIP φ 450mm L=87.0m                            |
| R5年10月    | 茨城県<br>北茨城市 水道部    | 北茨城磯原町上相田地内 φ 300<br>配水管布設工事          | 既設配水管 | 17         | ACP φ 300mm L=209.0m                           |
| R5年10月    | 大昭工業株式会社           | 水戸市東野町VP φ 100<br>セルクリート充填工           | 既設水道管 | 1          | VP φ 100mm L=106.0m                            |
| R5年11月    | 茨城県<br>水戸市 上下水道局   | 配水管布設替工事 (第14工区)                      | 既設配水管 | 50         | DIP φ 300mm L=252.0m、<br>252.0m、127.0m (3区間)   |



| 施工年月   | 企業者                 | 工 事 件 名                                   | 対象管種          | 充填量<br>(㎡) | 備考                                      |
|--------|---------------------|-------------------------------------------|---------------|------------|-----------------------------------------|
| R5年11月 | 茨城県<br>水戸市 上下水道局    | 国交配水管布設替工事(第13工区)                         | 既設配水管         | 38         | DIP φ 400mm L=169.0m、<br>93.0m(2区間)     |
| R6年1月  | 東部ガス 株式会社           | 本町3-1-1～1-4地先支管撤去工事                       | 既設ガス管         | 1          | SGP φ 50mm L=62.0m                      |
| R6年3月  | 茨城県<br>石岡市 生活環境部    | 令和5年年度 柿岡配水管布設替工事                         | 既設配水管         | 1          | VP φ 125mm L=60.0m                      |
| R5年11月 | 千葉県<br>佐倉市 上下水道部    | CBC2307志津15号幹線<br>管渠閉塞及び舗装復旧工事            | 既設下水道管        | 65         | HP φ 450mm L=72.0m×5                    |
| R6年3月  | 千葉県<br>流山市 上下水道局    | おおたかの森西四丁目ほか<br>配水管改良工事                   | 既設配水管         | 4          | DIP φ 200mm L=111.0m                    |
| R5年9月  | 栃木県<br>小山市 建設水道部    | 渋井地内 重要管路更新工事                             | 既設配水管         | 11         | DCIP φ 200mm L=287.3m                   |
| R6年2月  | 栃木県<br>佐野市 上下水道局    | 一級河川秋山川河川改修事業に伴う<br>送水管移設工事               | 既設配水管         | 23         | DIP φ 500mm L=97.88m                    |
| R5年5月  | 埼玉県<br>草加市 上下水道部    | 公共下水道第9分区分汚水栄町<br>幹線移設工事(R4-5)            | 既設下水管         | 30         | HP φ 600mm L=53.59m                     |
| R5年7月  | 埼玉県<br>鴻巣市 上下水道部    | 配水管新設及び布設替工事<br>(R5-11工区)                 | 既設配水管         | 7          | さや管 φ 500mm DIP φ 300mm                 |
| R5年9月  | 埼玉県<br>川口市 上下水道局    | 老朽配水管撤去工事                                 | 既設配水管         | 1          | DIP φ 150mm L=73.7m                     |
| R5年10月 | 埼玉県<br>鴻巣市 上下水道部    | 配水管新設及び布設替工事<br>(R5-12工区)                 | 既設配水管         | 11         | DIP φ 200mm L=300.0m                    |
| R6年2月  | 埼玉県<br>白岡市 上下水道部    | 残置管内充填処理工事                                | 既設配水管         | 1          | DIP φ 200mm L=32.0m                     |
| R6年2月  | 埼玉県<br>久喜市 上下水道部    | 県道さいたま栗橋線(久喜インター<br>チェンジ北側)他配水管布設替工事      | 既設配水管         | 1          | DIP φ 200mm L=38.6m                     |
| R5年6月  | 石川県<br>北陸電力送配電(株)   | 倉庫精練支線撤去工事                                | 既設地下<br>ケーブル管 | 5          | FRP φ 150mm<br>L=104.67m×2              |
| R5年11月 | 神奈川県<br>川崎市 上下水道局   | 稲田水源地 ポンプ所撤去工事                            | 既設取水管         | 7          | HP φ 900mm L=9.8m                       |
| R5年7月  | 静岡県<br>富士宮市 水道部     | 令和4・5年度 貫間配水池<br>既設送水管充填工事                | 既設導水管         | 33         | DIP φ 350mm L=347.2m                    |
| R6年1月  | 静岡県<br>三島市 水道部      | 令和5年度 市道鶴喰中村橋線・<br>配水本管布設工事               | 既設水道管         | 7          | DIP φ 200mm L=200.m                     |
| R5年4月  | 岐阜県<br>岐阜土木事務所      | 県単 河川維持修繕事業<br>武儀川ほか河道掘削等工事               | 既設排水管         | 14         | φ 600mm L=42.0m                         |
| R5年7月  | 岐阜県<br>下呂市 上下水道課    | 上水工第2号<br>市道森96号線舗装復旧工事                   | 既設配水管         | 28         | DIP φ 500mm L=124.0m                    |
| R5年6月  | 愛知県<br>名古屋市 上下水道局   | 南区豊田五丁目付近<br>し尿輸送管布設工事                    | 既設し尿管         | 18         | HP φ 800 PIP φ 200<br>L=63.2m           |
| R6年1月  | 愛知県<br>名古屋市 上下水道局   | 犬山系導水路A管廃止工事                              | 既設導水管         | 246        | φ 1250 L=175.6m 1S<br>φ 1200 L= 2.8m 1S |
| R6年2月  | 愛知県<br>名古屋市 上下水道局   | 千種区田代町四観音道東地内東山配水場<br>連絡管整備工事(既設管閉塞工)     | 既設送水管         | 142        | FCS φ 900 L=201.7m                      |
| R5年8月  | 三重県<br>企業庁 北勢水道事務所  | 内径300耗送水管布設替工事                            | 既設送水管         | 112        | DIP φ 300 L=1058m                       |
| R5年10月 | 三重県<br>松阪市 上下水道局    | 松阪市公共下水道事業松阪第2処理分区<br>862号外汚水管渠及び配水管布設替工事 | 既設配水管         | 6          | DIP φ 150 L=274m                        |
| R5年11月 | 三重県<br>松阪市 上下水道局    | 第5-7号山下町外既設管内充填工事                         | 既設送水管         | 74         | DIP φ 500 L=334.5m                      |
| R5年11月 | 三重県<br>企業庁 南勢水道事務所  | 内径350耗送水管撤去工事(朝熊)                         | 既設送水管         | 70         | DIP φ 350 L=650m                        |
| R6年1月  | 三重県<br>企業庁 北勢水道事務所  | 内径400耗送水管布設替工事                            | 既設送水管         | 264        | DCIP φ 400 L=1844.1m                    |
| R5年5月  | 和歌山県<br>湯浅町 役場水道事務所 | 国道24号線配水管布設替工事(2工区)                       | 廃止管充填         | 3          | ACO φ 100 L=246.3m                      |
| R5年5月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | (1922-16)上水道移設工事                          | 廃止管充填         | 4          | DCIP φ 75 L=200.2m                      |
| R5年6月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | (622-5)上水道移設工事                            | 廃止管充填         | 10         | DCIP φ 75～DCIP φ 200<br>L=391.0m        |
| R5年7月  | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局   | (1523-11)上水道移設工事                          | 廃止管充填         | 1          | VP φ 50 L=28.3m<br>DCIP φ 75 L=27.9m    |

| 施工年月             | 企業者                   | 工 事 件 名                                 | 対象管種           | 充填量<br>(㎡) | 備考                                                 |
|------------------|-----------------------|-----------------------------------------|----------------|------------|----------------------------------------------------|
| R5年8月            | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局     | (923-9)上水道移設工事                          | 廃止管充填          | 2          | HIVP φ 40～DIP φ 75<br>L=307.3m                     |
| R5年10月           | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局     | (1923-14)上水道移設工事                        | 廃止管充填          | 9          | VP φ 40～DCIP φ 100<br>L=716.10m                    |
| R6年1月            | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局     | (1123-6)上水道移設工事                         | 廃止管充填          | 17         | HIVP φ 50・φ 100～DCIP φ 200<br>L=668.2m             |
| R6年2月            | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局     | (923-7)上水道移設工事                          | 廃止管充填          | 22         | HIVP φ 50～DCIP φ 200<br>L=1642.9m                  |
| R6年3月            | 和歌山県<br>岩出市 上下水道局     | (623-12)上水道移設工事                         | 廃止管充填          | 3          | HIVP φ 50～DIP φ 75<br>L=854.4m                     |
| R5年9月            | 奈良県<br>香芝市 上下水道部      | 逢坂7-87号線他配水管布設替工事                       | 廃止管充填          | 2          | HIVP φ 50～DIP φ 75<br>L=343.1m                     |
| R6年2月            | 奈良県<br>奈良市 企業局        | 口径300～150耗配水管支管改良工事                     | 廃止管充填          | 10         | DIP φ 100～DIP φ 200<br>L=290.0m                    |
| R6年1月            | 京都府<br>京丹後市 上下水道部     | 令和5年度網野(長田)地区導水管布設替工事                   | 既設石綿管充填        | 7          | ACP φ 200 L=175.0m                                 |
| R6年2月            | 京都府<br>京丹後市 上下水道部     | 令和5年度五箇地区配水管布設替工事                       | 既設配水管          | 6          | VP φ 125 L=370.0m                                  |
| R5年12月           | 岡山県<br>旭化成水島製作所       | 旭化成水島C地区<br>消火栓他地上化第16期                 | 消火配管充填         | 18         | SGP φ 300(12B)<br>L=192.0m                         |
| R5年10月           | 広島県<br>水道広域連合企業団      | 十日市地区老朽管更新工事(M工区)                       | 廃止管充填          | 5          | φ 75 L=139.2m φ 150<br>L=17.7+6.7m φ 100 L=7.1m    |
| R5年8月            | 鹿児島県<br>鹿児島市 水道局      | 錦江処理場汚泥圧送管撤去工事<br>(その2)                 | 既設汚泥圧送管        | 28         | DIP φ 150mm L=434.0m、<br>445.0m、506.0m(3区間)        |
| 令和 6 年 度 実 績 一 覧 |                       |                                         |                |            |                                                    |
| R6年4月            | 日本化学工業㈱(民間)<br>福島第一工場 | 工業用送水管調査及び撤去工事                          | 既設送水管<br>(工業用) | 21         | φ 165mm L=11.0m<br>φ 340mm L=199.0m(3分割)           |
| R6年5月            | 福島県<br>双葉地方水道企業団      | 県道いわき浪江線(大谷地区)<br>送配水管布設替工事             | 既設配水管          | 14         | DIP φ 200mm L=352.6m                               |
| R6年7月            | 福島県<br>二本松市 建設部       | 国道459号線(西新殿地区)<br>送配水管布設替工事             | 既設配水管          | 3          | HPPE φ 100mm L=260.0m                              |
| R6年10月           | 福島県<br>相馬ガス㈱(民間)      | 橋本町2丁目地内 ガス管充填工事                        | 既設ガス管          | 2          | φ 100mm L=210.0m                                   |
| R6年10月           | 福島県<br>小野町役場 町部局      | 石綿セメント管更新事業<br>県道小野四倉線配水管布設替工事          | 既設配水管          | 5          | ACP φ 75mm L=73.0<br>ACP φ 100mm L=467.0           |
| R6年11月           | 福島県<br>南相馬市 建設部       | 経年管更新事業配水管布設替<br>(北新田地区)工事              | 既設排水管          | 1          | RRVP φ 75mm L=68.0m                                |
| R6年12月           | 福島県<br>福島市 上下水道局      | 老朽管更新事業(第4期)に伴う弁天山<br>第5幹線600mm配水幹線撤去工事 | 既設配水管          | 192        | DIP φ 400mm L=505.8m<br>DIP φ 600mm L=73.9m、277.7m |
| R6年12月           | 福島県<br>郡山市 上下水道局      | 第2448010028号<br>配水管更新工事(国道288号推進)       | 既設配水管          | 4          | DIP φ 150mm L=37.7m<br>DIP φ 300mm L=35.7m         |
| R7年2月            | 福島県<br>双葉地方水道企業団      | 町道北田大谷線送配水管充填工事                         | 既設配水管          | 8          | DIP φ 200mm L=231.8m                               |
| R7年2月            | 福島県<br>相双農林事務所        | 復興基盤総合整備0602工事 飯崎地区                     | 既設配水管          | 32         | HP φ 900mm L=10.7m×2<br>BOX 1500*1000 L=10.0m      |
| R7年3月            | 福島県<br>白河市 水道部 水道課    | 一般改良工事<br>久田野岩崎地内配水管布設替工事               | 既設配水管          | 4          | DIP φ 150mm L=200m                                 |
| R7年3月            | 福島県<br>白河市 水道部 水道課    | 萱根地内配水管布設替工事                            | 既設配水管          | 4          | DIP φ 100mm L=368.8m                               |
| R6年10月           | 茨城県<br>神栖市 下水道課       | 6神公下改修第3号工事                             | 廃止管充填          | 43         | HP φ 300 φ 450<br>L=500m(3工区)                      |
| R6年11月           | 茨城県<br>水戸市 上下水道局      | 配水管布設替工事(第21工区)                         | 配水管            | 4          | DIP φ 200 L=200m                                   |
| R6年12月           | 茨城県<br>水戸市 上下水道局      | 配水管布設替工事(第15工区)                         | 配水管            | 9          | DIP φ 300 L=112m                                   |
| R7年3月            | 茨城県<br>鹿島港湾事務所        | 南公共埠頭下水施設整備工事                           | 廃止管充填          | 6          | HP φ 250 L=99.2m<br>(4区間)                          |
| R6年6月            | 千葉県<br>木更津市 都市整備部     | R5排水路整備工事(岩根三丁目地内)                      | 既設配水管          | 36         | HP φ 1000mm L=37.5m×2列<br>φ 300mm L=13.0m※堆積土あり    |
| R6年5月            | 埼玉県<br>蔵市 水道部         | 第8号ほか配水管布設替工事                           | 既設配水管          | 1          | DIP φ 150mm L=19.05m                               |

| 施工年月   | 企業者                     | 工 事 件 名                                       | 対象管種           | 充填量<br>(㎡) | 備考                                                  |
|--------|-------------------------|-----------------------------------------------|----------------|------------|-----------------------------------------------------|
| R6年11月 | 独立行政法人<br>都市再生機構        | わし宮団地基盤整備工事                                   | 既設配水管          | 2          | DIP φ 100mm L=150.0m                                |
| R6年12月 | 埼玉県<br>宮代町まちづくり建設課上水道   | 令和6年度配水管布設替工事(その1)                            | 既設配水管          | 1          | SP φ 200 L=26.45m                                   |
| R7年2月  | 埼玉県<br>吉川市 水道課          | 市街地石綿管布設替工事(R6-6)                             | 既設配水管          | 7          | SGP φ 200 L=128.4m<br>DIP φ 150 L=70.0m             |
| R7年2月  | 埼玉県<br>蕨市 水道部           | 第77号ほか配水管布設替工事                                | 既設配水管          | 1          | DIP φ 100 L=23.0m<br>DIP φ 200 L=8.5m               |
| R7年3月  | 埼玉県<br>吉川市 水道課          | 市街地石綿管布設替工事(R6-4)                             | 既設配水管          | 5          | ACP φ 150L=190.27m<br>φ 100L=10.34m φ 75L=198.55m   |
| R7年3月  | 埼玉県<br>加須農林振興センター       | 総 I 加)6島中管第1001号<br>農業用管路更新工事                 | 既設農水管          | 7          | ACP φ 200mm L=176.0m                                |
| R6年4月  | 長野県<br>北信建設事務所          | 令和4年度 河川災害復旧助成工事<br>(箕作～月岡4工区)                | 既設排水管          | 15         | ボックスカルバート 600*600<br>L=18.0m、16.0m(2区間)             |
| R6年7月  | 長野県<br>北信建設事務所          | 令和4年度 河川災害復旧助成工事<br>(箕作～月岡5工区)                | 既設排水管          | 2          | HP φ 300mm L=19.8m<br>集水桝 700*750*650               |
| R6年9月  | 富山県<br>土木部管理課 用地指導係     | 小杉流通業務団地埋設管埋戻し工事                              | 既設排水管          | 296        | φ 1350mm L=306.3m<br>φ 800mm L=88.2m※堆積土あり          |
| R7年3月  | 群馬県<br>伊勢崎市 上下水道局       | (配受)今泉町二丁目地内電線共同溝整備<br>事業に伴う配水管切り廻し工事(6-1)    | 既設配水管          | 3          | φ 250～350mm L=38.9m<br>φ 100mm L=24.1m              |
| R7年1月  | 山梨県<br>富士吉田市上下水道工務課     | 県道新田下吉田線配水管布設替工事                              | 既設配水管          | 4          | DIP φ 150 L=177.2m<br>DIP φ 100 L=30.6m             |
| R7年1月  | 山梨県<br>笛吹市 下水道課         | 既設下水道撤去工事 充填工                                 | 既設下水道          | 3          | φ 200 L=99.95m                                      |
| R6年12月 | 静岡県<br>富士宮市 水道部         | 令和6年度<br>北山浄水場既設導水管充填工事                       | 既設配水管          | 94         | φ 500mm、L=435.0m                                    |
| R7年1月  | 愛知県<br>豊橋市上下水道局 浄水課     | 小鷹野浄水場場外排水管修繕                                 | 既設排水管充填        | 58         | φ 700、L=136m                                        |
| R7年3月  | 愛知県<br>豊橋市上下水道局 浄水課     | 小鷹野浄水場場外排水管修繕                                 | 既設排水管充填        | 21         | φ 700、L=8m,27.1m                                    |
| R7年1月  | 愛知県<br>稲沢市上下水道部         | R6配水管布設替工事(237号)(週休2日)                        | 充填工            | 52         | DIP φ 350 L=328m<br>DIP φ 350 L=152m(2区間)           |
| R7年2月  | 岐阜県<br>恵那市上下水道課         | 大井第二小(岡瀬沢交差点)<br>配水管更新工事                      | 充填工            | 2          | DIP Φ 150 L=80m                                     |
| R6年8月  | 三重県<br>津南工事事務所          | 白山町二俣地内排水路改修工事                                | 閉塞工            | 4          | 鋼製コルゲート管 φ 600<br>L=10.5m                           |
| R6年9月  | 三重県<br>鈴鹿市上下水道局         | 住吉南玉垣配水管充填工事1工区                               | 充填工            | 394        | DC φ 1000 L=445m<br>DC φ 900 L=2.0m                 |
| R6年10月 | 三重県<br>北勢水道事務所          | 内径400耗送水管推進工事(国道1号)                           | 既設管充填工         | 33         | DIP φ 400 L=237.5m                                  |
| R6年11月 | 三重県<br>尾鷲市建設課           | 朝日町地内下水管改良工事                                  | 管きょ充填工         | 4          | HP φ 400 L=27.9m                                    |
| R7年1月  | 三重県<br>名張市上下水道部         | 市道桔梗が丘41号線配水管 φ 200mm<br>ほか更新工事               | 充填工            | 12         | DC-T φ 200 L=330m                                   |
| R7年2月  | 三重県<br>津市上下水道事業局        | 高茶屋三丁目ほか3町地内<br>配水管布設工事                       | 充填工            | 55         | DIP φ 350 297m+DIP φ 200 85m<br>DIP φ 350 180m(2区間) |
| R7年2月  | 三重県<br>北勢水道事務所          | 内径400耗送水管布設替工事<br>(長島町大倉)                     | 既設管充填工         | 52         | DIP φ 400 L=217.2m<br>DIP φ 400 L=147.2m(2区間)       |
| R6年11月 | 徳島県<br>阿南市 水道部 水道課      | 橘送水管廃止工事                                      | 既設送水管          | 41         | DIP φ 300mm L=711.0m                                |
| R6年11月 | 高知県<br>高知市 都市建設部        | 本町五丁目非耐震性防火水槽<br>撤去工事                         | 既設非耐震性<br>防火水槽 | 30         | 防火水槽 φ 3000mm<br>L=4.2m                             |
| R6年11月 | 島根県<br>松江県土整備事務所        | 国道431号外9線 道路維持管理業務委託その4<br>指示13号に係るヒューム管の閉塞工事 | 既設排水管          | 26         | HP φ 1200mm L=22.8m                                 |
| R7年1月  | 島根県企業局<br>東部事務所 工務課 工務係 | 飯梨川工業用水道配水管(揖屋地区)<br>既設管内充填工事(その2)            | 既設配水管<br>(工業用) | 356        | φ 150mm L=275.9m、493.0m<br>φ 600mm L=256m,474m,356m |
| R6年4月  | 京都府<br>ネクスコ西日本          | 新名神高速道路富野工事(その2)                              | 廃止管充填          | 30         | DIP φ 300 L=122.2m<br>GP φ 200 L=122.0m             |
| R6年4月  | 岡山県<br>新見市 中国電力         | 中国電力(株)小坂部発電所                                 | 廃止管充填          | 18         | SPG管(4B) L=20.0m<br>SPG管(10B) L=50.0m               |
| R6年5月  | 和歌山県<br>岩出市上下水道局        | (623-12)上水道移設工事                               | 廃止管充填          | 2          | HIVP φ 50～DIP φ 75<br>L=261.2m                      |

| 施工年月   | 企業者                  | 工事件名                                    | 対象管種            | 充填量<br>(㎡) | 備考                                                        |
|--------|----------------------|-----------------------------------------|-----------------|------------|-----------------------------------------------------------|
| R6年6月  | 大阪府<br>堺市            | 山田3丁ほかマンホールポンプ設備更新工事                    | 廃止管充填           | 1          | FEP30 L=60m×3本                                            |
| R6年7月  | 奈良県<br>橿原市           | 京奈和事業に伴う下水道施設支障移設工事                     | 廃止管充填           | 27         | HP φ 450 L=103.43m<br>HP φ 500 L=9.48m                    |
| R6年8月  | 大阪府<br>和泉市           | 緑ヶ丘一丁目配水管布設替工事その2                       | 廃止管充填           | 8          | DIA φ 300 L=28m、62.9m                                     |
| R6年9月  | 和歌山県<br>岩出市上下水道局     | (724-4)上水道移設工事                          | 廃止管充填           | 2          | DIP φ 100 L=217.1m                                        |
| R6年9月  | 和歌山県<br>橋本市          | 令和5年度第9号第5次拡張事業古佐田地<br>内(国道24号)老朽管布設替工事 | 廃止管充填           | 1          | DIP φ 100 L=15.1m                                         |
| R6年11月 | 和歌山県<br>岩出市上下水道局     | (624-6)上水道移設工事                          | 廃止管充填           | 4          | DCIP φ 100 L=346.4m                                       |
| R6年11月 | 奈良県<br>橿原市           | 重要給水施設配水管更新・耐震化工事R6-2                   | 既設石綿管充填         | 3          | DCIP φ 150 L=100.0m                                       |
| R6年12月 | 和歌山県<br>岩出市上下水道局     | (1524-13)上水道移設工事                        | 廃止管充填           | 1          | VP φ 25～DIP φ 75<br>L=166.1m                              |
| R6年12月 | 広島県<br>呉市            | IHI株式会社青山荘解体工事                          | 廃止管充填           | 1          | φ 75 L=100.0m<br>φ 50 L=30.0m                             |
| R7年1月  | 岡山県<br>倉敷市           | 旭化成水島C地区工場MMC                           | 既設配水管           | 4          | SPG管(6B) L=80.0m<br>SPG管(10B) L=100.0m                    |
| R7年1月  | 和歌山県<br>岩出市上下水道局     | (924-5)上水道移設工事                          | 廃止管充填           | 4          | HIVP φ 50～DIP φ 75<br>L=854.4m                            |
| R7年1月  | 奈良県<br>奈良市企業局        | 口径150～50耗配水支管改良工事                       | 廃止管充填           | 1          | DCIP φ 200 L=22.0m                                        |
| R7年1月  | 奈良県<br>橿原市           | 四条団地(ペア)解体工事                            | 廃止管充填           | 4          | VU φ 150/200 L=118.0m                                     |
| R7年1月  | 奈良県<br>奈良市企業局        | 口径100耗配水支管改良工事                          | 廃止管充填           | 1          | CIP φ 100 L=40.0m                                         |
| R7年1月  | 京都府<br>宇治市           | 宇治安田地区開発工事                              | 廃止管充填           | 30         | BC 1000×1000 L=30.0m                                      |
| R7年2月  | 兵庫県<br>三木市上下水道局      | 令和5年度舗装工事跡復旧工事(垂穂地区)                    | 既設配水管           | 11         | DIP φ 200 L=291.5m                                        |
| R7年2月  | 岡山県<br>倉敷市           | NDC装置 CD更新工事<br>(付帯 NDC埋設管地上化工事)        | 廃止管充填           | 5          | SPG管(4B) L=30.0m～50.0m<br>SPG管(10B) L=50.0m               |
| R7年2月  | 和歌山県<br>岩出市上下水道局     | 市道金屋荊本線外上水道管布設工事                        | 廃止管充填           | 5          | DIP φ 100 L=160.8m DIP φ 150<br>L=33.7m DIP φ 200 L=64.0m |
| R7年3月  | 奈良県<br>磯城郡水道企業団      | 石見団地配水管の整理に伴う給水管<br>切換え他工事(石見地区)        | 廃止管充填           | 1          | VP φ 50 L=160m                                            |
| R7年3月  | 和歌山県<br>岩出市上下水道局     | (1724-2)上水道移設工事                         | 廃止管充填           | 3          | DIP φ 100 L=251.3m<br>DIP φ 75 L=6.8m                     |
| R7年3月  | 和歌山県<br>岩出市上下水道局     | (1923-14)上水道移設工事                        | 廃止管充填           | 12         | DIP φ 75 L=171.6m DIP φ 100<br>L=51.6m DIP φ 200 L=280.3m |
| R7年3月  | 奈良県<br>磯城郡水道企業団      | 石見団地配水管の整理に伴う給水管<br>切換え他工事(宮古地区)        | 廃止管充填           | 1          | VP φ 50 L=170.0m                                          |
| R7年3月  | 旭化成 株式会社             | 旭化成(株)和歌山工場撤去<br>柵外整備工事                 | 廃止管・カルバート<br>充填 | 17         | HP600 L=31m<br>ボックスカルバート 1.45×1.7                         |
| R7年3月  | 旭化成 株式会社             | 旭化成(株)和歌山工場撤去<br>柵外整備工事                 | 廃止管充填           | 2          | ACP300 L=15.1m                                            |
| R7年3月  | 旭化成 株式会社             | 旭化成(株)和歌山工場撤去<br>柵外整備工事                 | 廃止管充填           | 8          | ACP250 L=150m                                             |
| R7年3月  | 旭化成 株式会社             | 旭化成(株)和歌山工場撤去<br>柵外整備工事                 | ボックスカルバート       | 54         | ボックスカルバート<br>1.45×1.7×23(内管HP600)                         |
| R6年8月  | 熊本県<br>熊本市 道路整備課     | 国道501号(坪井川橋側道橋)<br>橋梁下部工(P1・P2)工事       | 既設下水道<br>圧送管    | 4          | DCIP φ 250mm L=158.8m<br>※堆積土砂あり                          |
| R6年12月 | 鹿児島県<br>鹿児島市 水道局下水道部 | 錦江処理場汚泥圧送管撤去工事<br>(その3)                 | 既設汚泥圧送管         | 20         | DIP φ 150mm L=477.0m、<br>486.0m、263.0m(3区間)               |
|        |                      |                                         |                 |            |                                                           |
|        |                      |                                         |                 |            |                                                           |
|        |                      |                                         |                 |            |                                                           |



## \* 施 工 事 例 紹 介

| No. | 施工年月                 | 企業者・工事件名                                   | 工事概要                 | 内 容                                                            | 備 考                                |
|-----|----------------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1   | R3年12月               | 筑西市 上下水道局<br>玉戸・西方及び布川地内<br>配水管布設替工事（2工区）  | 既設水道管<br>充填処理        | 県道23号線縦断管<br>φ200 L=1,458m<br>（5区間）                            | 本管＋取り出し管<br>車上式プラント                |
| 2   | R5年8月                | 鹿児島市 水道局 下水道建設課<br>錦江処理場汚泥圧送管<br>撤去工事（その2） | 既設下水道<br>圧送管<br>充填処理 | 県道217号線歩道部<br>縦断管<br>φ150 L=1,385m<br>（3区間）                    | 市街地夜間施工<br>車上式プラント                 |
| 3   | R2年6月                | 愛媛県 四国旅客鉄道(株)<br>松山駅付近高架化泉町<br>用水送水管撤去工事   | 既設送水管<br>充填処理        | 市道車道部縦断管<br>φ150 L = 1,929m<br>（5区間）                           | 道路幅員の狭い<br>市街地施工<br>車上式プラント        |
| 4   | R2年9月                | 郡山市 上下水道局<br>第31-15115号 配水管更新工事            | 既設水道管<br>充填処理        | 推進管－挿入管間詰<br>φ450-200 L=46.7m<br>東部幹線歩道縦断管<br>φ300 L=18.9m     | 鞘管の間詰め<br>車上式プラント                  |
| 5   | R2年2月                | 那珂市 水道課<br>JR踏切下老朽管更新工事                    | 既設水道管<br>充填処理        | 軌道横断管<br>φ350 L=33.5m<br>φ75 L=67.0m<br>φ100 L=43.0m           | 踏切部軌道横断管<br>車上式プラント                |
| 6   | H21年2月               | 東京都 江戸川区 土木部<br>排水場水門操作台撤去<br>及び吐出し樋管中詰工事  | 樋管閉塞                 | 堤防横断部<br>φ1200 L= 138m<br>（他 4本）                               | 車上式プラント<br>定置式プラント                 |
| 7   | H21年10月              | 国土交通省 北陸地方整備局<br>芋川寺野地区砂防堰堤工事              | 既設管渠<br>充填処理         | 市道車道部縦断管<br>φ1800 L = 100m                                     | 充填管内流水状態<br>定置式プラント                |
| 8   | H25年1月               | 国土交通省 関東地方整備局<br>水道配水本管(寺島線)<br>中川横断部撤去工事  | 既設水道管<br>充填撤去処理      | 中川横断水道管<br>φ1800 L=211.4m                                      | 大口径伏せ越し管<br>定置式プラント                |
| 9   | H25年12月              | JX日鉱日石 エネルギー(株)<br>場外配管撤去工事に関わる<br>陸上部工事   | 既設油送管<br>充填処理        | 市道及び民地下<br>油送管<br>φ300 L=4655.3m<br>（4区間）                      | 長距離充填<br>定置式プラント<br>（運搬注入）         |
| 10  | H29年2月<br>～<br>R2年1月 | 郡山市 上下水道局<br>旧豊田浄水場導水管充填工事                 | 既設導水管<br>充填処理        | 県道6号線 外縦断管<br>φ600 L=1,661m<br>（2区間）<br>φ800 L=6,674m<br>（7区間） | 大口径管<br>長距離充填<br>定置式プラント<br>（直接注入） |

## 施 工 事 例 1

企 業 者 茨城県 筑西市上下水道部

工 事 名 玉戸・西方及び布川地内 配水管布設替工事（2工区）

工 事 場 所 茨城県筑西市 地内 県道23号線

施 工 年 日 令和 3年 12月

工 事 概 要 配水管の新設に伴う廃止管の充填処理

施 工 内 容 1工区①  $\phi 200\text{mm}$  延長385.0m +  $\phi 75\text{mm}$  延長10.0m + 15.0m 充填量=13.020 $\text{m}^3$

1工区②  $\phi 200\text{mm}$  延長299.0m 充填量=10.355 $\text{m}^3$

2工区①  $\phi 200\text{mm}$  延長334.0m +  $\phi 150\text{mm}$  延長23.5m 充填量=12.255 $\text{m}^3$

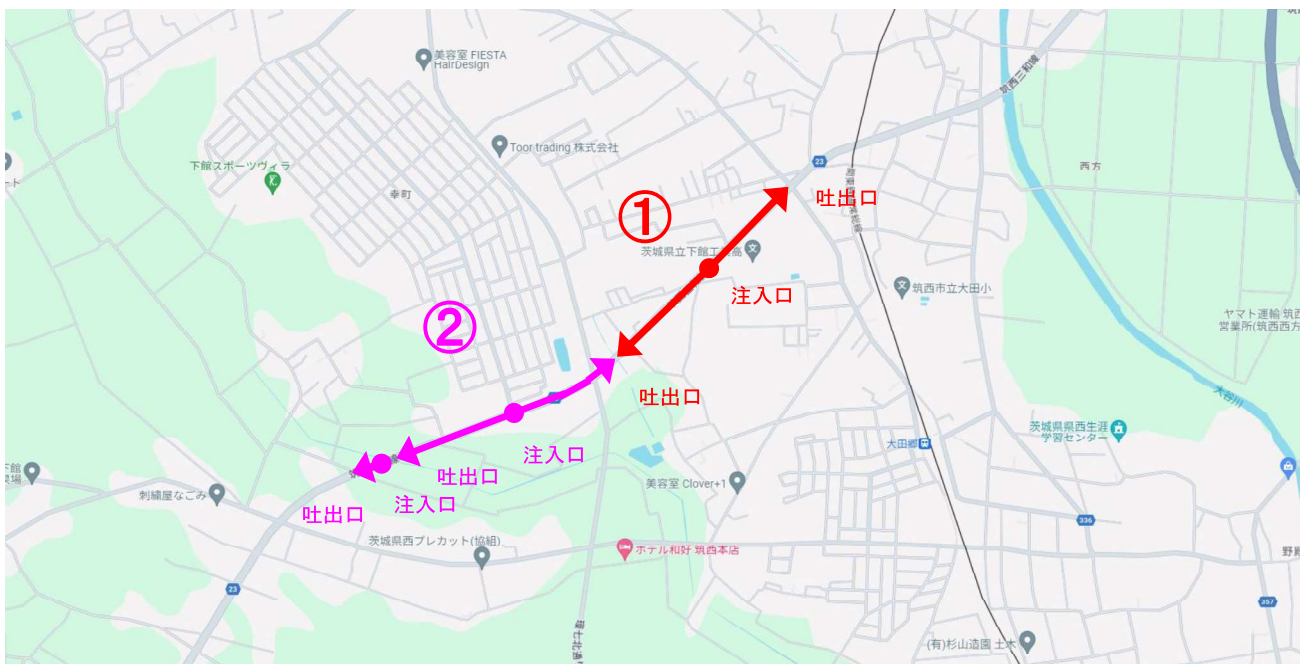
2工区②  $\phi 200\text{mm}$  延長354.0m +  $\phi 75\text{mm}$  延長12.0m 充填量=13.252 $\text{m}^3$

2工区③  $\phi 200\text{mm}$  延長86.0m 充填量=3.151 $\text{m}^3$

本工事は、配水管の更新に伴い既設管の充填処理を行ったものである。工法選定の理由として、交通量が多く大型車両が通る県道であったため、一度の施工延長が長いことが求められた。そこで区間割を1日に2区間の施工とし、プラントの移動・設置サイクルを踏まえて充填量の上限を25.0 $\text{m}^3$ 程度とした。施工は1日目に1工区①②、2日目に2工区②③、3日目に2工区①と行い、総延長1,458mを3日間で施工した。

一部充填区間には分水管（取り出し管）があり、本管（ $\phi 200$ ）を充填しながら分水管（ $\phi 75$ 、 $\phi 150$ ）を注入口に近い箇所から順に本管と同時に充填を行った。

施工箇所位置図 茨城県筑西市



## 工事施工状況

道路規制をせずに行った車上式プラント施工状況

- ・ 交差点付近であったので定休日店舗の駐車場一角を借用し行った。
- ・ 分水管が数箇所ある区間だったため施工延長を抑え計画をし施工した。



車上式プラントヤード



注入口 φ50mm



分水管① 吐出口 φ50mm



分水管① 吐出確認



分水管② 吐出口 φ50mm



分水管② 吐出確認



吐出口 φ50mm



吐出口 吐出確認



## 施 工 事 例 2

企 業 者 鹿児島県 鹿児島市水道局 下水道建設課  
工 事 名 錦江処理場汚泥圧送管撤去工事（その2）  
工 事 場 所 鹿児島県鹿児島市 地内 県道217号線歩道部  
施 工 年 日 令和 5年 8月  
工 事 概 要 廃止になった汚泥圧送管の内部充填処理

施 工 内 容 ① DIP φ 150mm 延長 434.0m ② DIP φ 150mm 延長 445.0m 充填量 = 18.0m<sup>3</sup>  
③ CIP φ 150mm 延長 506.0m 充填量 = 10.0m<sup>3</sup>

本工事は、錦江処理場の廃止に伴う既設汚泥圧送管の充填処理を行ったものである。6車線ある県道217号線歩道部に埋設された圧送管で夜間での施工であった。工法の選定条件として、交通量が非常に多い道路での作業となることから、注入口・吐出口の数が少なくなるよう長距離の充填が求められた。

充填区間は3区間あり、①②区間を1日、③区間を1日の計2日間で施工を行った。充填管の内面に硬化した汚泥と見られる付着物が残っており、管の内部断面が縮小しており、注入圧力が上がり、最大圧力が0.5MPaまで上昇した。施工は、充填管の損傷等もなく完了した。

施工箇所位置図 鹿児島県 鹿児島市



## 工事施工状況

昼間の交通量が多いため夜間工事となった車上式プラントによる施工状況

- ・片側2車線道路の走行車線側を規制し車線減少で行った。
- ・充填後、早々に埋め戻しをする都合があり、解放状態での注入となった。
- ・注入立上り配管は解放状態であり、また現場条件から注入圧力の上昇も予想されたため、SGP鋼管を使用した。



車上式プラントヤード



注入口 φ 50mm

- ・充填管が下水処理場からの汚泥圧送管のため、排出される管内残留水はバキューム車にて回収し処理をした。



吐出口作業ヤード



吐出口 残留污水回収状況 φ 50mm

- ・セルクリートモルタルの吐出を確認し完了とした。



吐出口 吐出確認



充填管切断面



## 施 工 事 例 3

企 業 者 愛媛県 四国旅客鉄道(株) 工務部工事課

工 事 名 松山駅付近高架化泉町用水送水管撤去工事

工 事 場 所 愛媛県松山市 地内 JR松山駅から泉町

施 工 年 日 令和 2年 6月

工 事 概 要 廃止になった送水管の内部充填処理

施 工 内 容

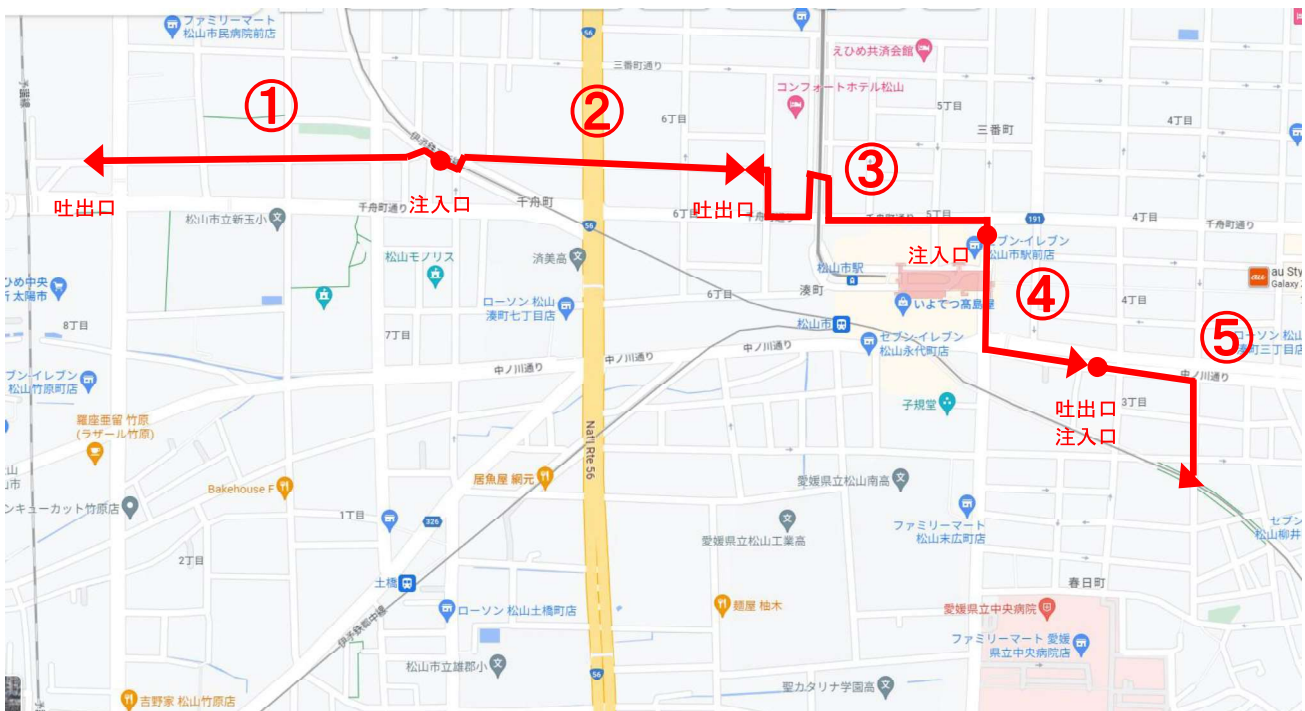
|                         |                         |                          |
|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| ① CIP φ 150mm 延長 409.1m | ② CIP φ 150mm 延長 398.8m | 充填量 = 15.9m <sup>3</sup> |
| ③ CIP φ 150mm 延長 434.9m | ④ CIP φ 150mm 延長 299.8m | 充填量 = 14.7m <sup>3</sup> |
| ⑤ CIP φ 150mm 延長 386.1m | 充填量 = 7.9m <sup>3</sup> |                          |

本工事は、JR松山駅への送水管の廃止に伴い充填処理を行ったものである。工法の選定条件として、住宅等の密集地で道路幅が狭く施工ヤードの確保が出来る場所が限られ、また管内に残留水が有ることから、長距離施工が可能であり耐水性であることが求められた。

施工は5区間で2区間は昼間に行い、残り3区間は大通りで交通量が多いことから夜間となり、車上式プラントで2日間で施工を行った。

注入時の圧力は区間③の屈曲箇所が7箇所の区間で最大圧力が0.4MPaであった。

施工箇所位置図 愛媛県松山市



## 工事施工状況

### 住宅地での車上式プラントによる施工状況

- ・一部道路幅が広い箇所を利用して作業ヤードを確保し、片側交互通行で行った。
- ・注入口、吐出口ともに施工後に交通開放をするため、水道用円形鉄蓋を用い注入・吐出口を養生した。
- ・注入配管は、現場条件から注入圧力の上昇が予想されたためSGP鋼管を使用した。

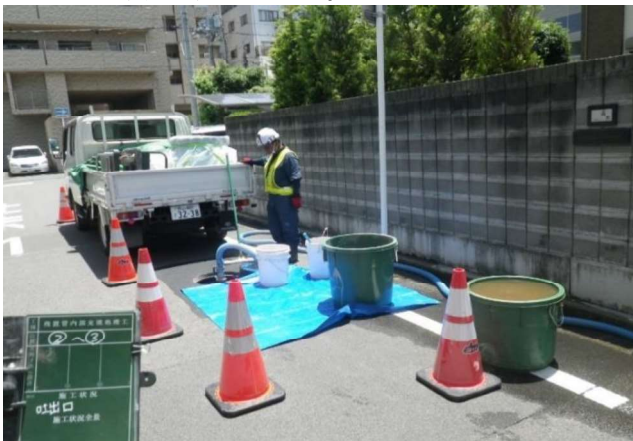


車上式プラント 作業ヤード



注入口  $\phi 50\text{mm} \times 2$  (両側注入口)

- ・周辺住宅の出入り口を避けた吐出作業ヤード位置に吐出口を設置する。
- ・管内残留水を排水するための雨水枡までホースを延長。濁水に変化したら回収しセルクリートモルタルの吐出を確認し完了とした。



吐出口作業ヤード



吐出口  $\phi 50\text{mm}$

### 大通りでの車上式プラントによる夜間施工状況



交差点付近 2車線道路 左折車線規制



3車線道路 中央車線規制

## 施 工 事 例 4

企 業 者 郡山市上下水道局

工 事 名 第31-15115号 配水管更新工事

工 事 場 所 福島県郡山市 地内 東部幹線歩道部

施 工 年 日 令和 2年 9月

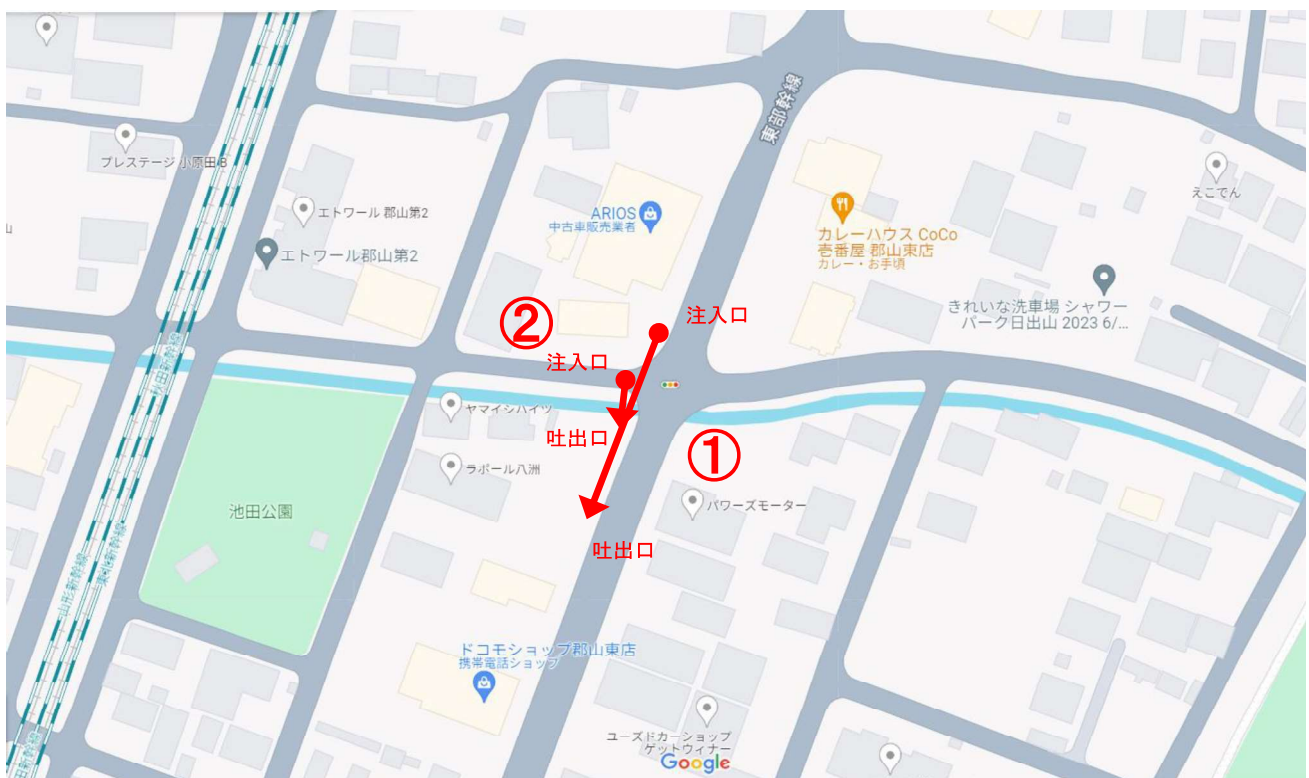
工 事 概 要 ①推進管と挿入水道本管との空隙充填処理  
②廃止になった水道管の内部充填処理

施 工 内 容 ①推進管(鞘管)  $\phi 450\text{mm}$ —挿入管DIP  $\phi 200\text{mm}$  延長 46.69m 充填量 =  $3.125\text{m}^3$   
②DIP  $\phi 300\text{mm}$  延長 18.9m 充填量 =  $1.420\text{m}^3$

本工事は、配水管の更新に伴う①推進鞘管の空隙充填処理及び②大型水路伏せ越しとなっている廃止管の内部充填処理を行ったものである。工法選定の理由として、①鞘管空隙ということで隙間が少なく、また地下水が入っている状態であることから流動性が良く耐水性であることが求められた。②既設管の充填についても水路伏せ越しということで水が残っている状態であることから同じく耐水性が求められた。

施工は規制開始から規制解除までを約3時間で完了することが出来た。

施工箇所位置図 福島県郡山市





## 工事施工状況

### 車両通行止めによる車上式プラント施工状況

- ・ 架空線の位置が悪く、また注入口が道路センター(②)であるため規制を車両通行止めとした。
- ・ 注入ホースを伸ばし行うことで設置替え移動の手間をなくした。①



車上式プラントヤード



注入口①(推進鞘管空隙充填)

- ・ 通常立坑のように注入口の位置が低い場合はGL付近まで配管し立ち上げていただくところだが、条件が難しいことから注入ホースを伸ばし行うこととした。①



注入口①(推進立坑) φ 50mm



吐出口①(推進鞘管空隙充填) φ 50mm

- ・ 水路伏せ越し管の充填 ②



注入口②(既設管) φ 50mm



吐出口②(既設管) φ 50mm



## 施 工 事 例 5

企 業 者 那珂市水道課

工 事 名 JR踏切下老朽管更新工事

工 事 場 所 茨城県那珂市南酒出・額田南郷・中里 地内

施 工 年 日 令和 4年 2月

工 事 概 要 廃止になった軌道下配水管の内部充填処理

|         |                            |                         |
|---------|----------------------------|-------------------------|
| 施 工 内 容 | ① DIP φ 350mm 延長 33.5m     | 充填量 = 4.0m <sup>3</sup> |
|         | ② DIP φ 75mm 延長 67.0m      | 充填量 = 1.0m <sup>3</sup> |
|         | ③ ACP・VLP φ 100mm 延長 43.0m | 充填量 = 1.0m <sup>3</sup> |

本工事は、配水管の更新に伴い既設管内部の充填処理を行ったものである。工法選定の理由として、充填管内に残留水があるために耐水性であること、また軌道下という重要な箇所であることからの優れた充填率、及びその強度が求められたためである。

施工内容はJR軌道下(踏切)の既設管充填処理が3箇所あり、終電確認後から始発1時間前までに施工完了という制限であったため、夜間作業で時間に余裕を持ての1日1箇所施工となり、計3日間での施工となった。

施工は終電確認後の施工開始合図とともに充填が開始できるよう事前に準備をし行った。その結果、充填量の一番多い①4.0m<sup>3</sup>の箇所であっても、充填開始後約1時間で吐出確認、及びプラント搬出と無事に時間制限内に充填作業を終えることが出来た。

施工箇所位置図 茨城県那珂市



## 工事施工状況

軌道下のため夜間作業、片側交互通行で行った車上式プラント施工状況

- ・ 頻繁ではないが大型車両も通行するため交通規制帯は最小限にする必要があった。

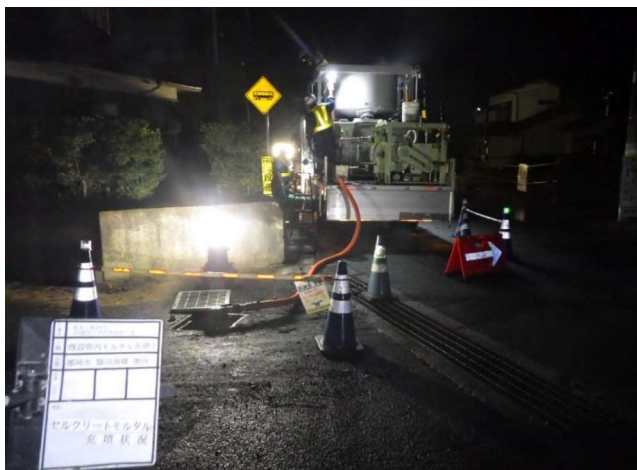


注入口側(昼間通常時)



吐出口側(昼間通常時)

- ・ 充填開始の合図と同時に注入を開始出来るよう、事前にプラント及び材料運搬車等を配置しセルクリートモルタルを混練、注入口・吐出口の配管接続等の準備を済ませ、終電確認まで待機した。
- ・ 注入口並びに吐出口は通行の妨げにならないよう、集水桝にて養生をした。

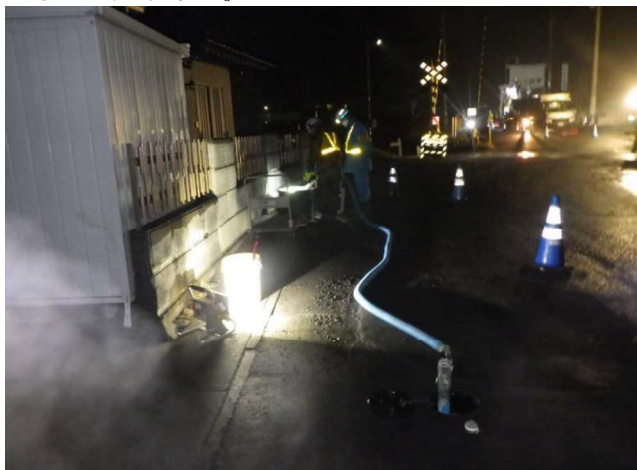


車上式プラントヤード



注入口 φ 50mm

- ・ 注入の際に押し出されてくる管内の残留水は、透明で綺麗なものは近くの側溝等へ排水し、それ以外のものは回収する。



吐出口 φ 50mm



吐出口 吐出確認



## 施工事例 6

企 業 者 東京都江戸川区土木部

工 事 名 排水場水門操作台撤去及び吐出し樋管中詰工事

工事場所 江戸川区東小松川四丁目・西葛西一丁目・西葛西二丁目

施工年日 平成21年 2月

工事概要 河川堤防を横断する廃止樋管の閉塞

施工内容 ① 旧東小松排水場 鋼管  $\phi 700\text{mm}$  延長 28.2m 他 充填量 = 33.6m<sup>3</sup>

② 旧宇喜田排水場 RC管φ1500mm 延長45.2m 充填量=79.8m<sup>3</sup>

③ 旧小島排水場 鋼管φ1200mm 延長41.0m 充填量=46.4m<sup>3</sup>

本工事は、中川左岸堤防に残置されている樋管部の充填処理を行ったものである。

工事は、3箇所4本に分散しており、 $\phi 700 \sim \phi 1500 \text{mm}$ の大断面施工の工事となった。

本工事の特徴としては、一回(一日)の注入量が、旧宇喜田排水場の 79m<sup>3</sup>、旧小島排水場の 46m<sup>3</sup> で、車載式プラント 1セットの施工では所定時間内に充填を完了することが困難であるため、定置式プラント SCM-2000と車載式プラント SCM-1000との組合せによりこれを施工した。

以下は、本工事の代表的な施工箇所、旧宇喜田排水場の施工状況である。

施工箇所位置図 東京都江戸川区





## 工事施工状況



定置式プラント施工状況

同作業ヤードに車上式プラント並びに定置式プラントを設置し併用して行った施工状況

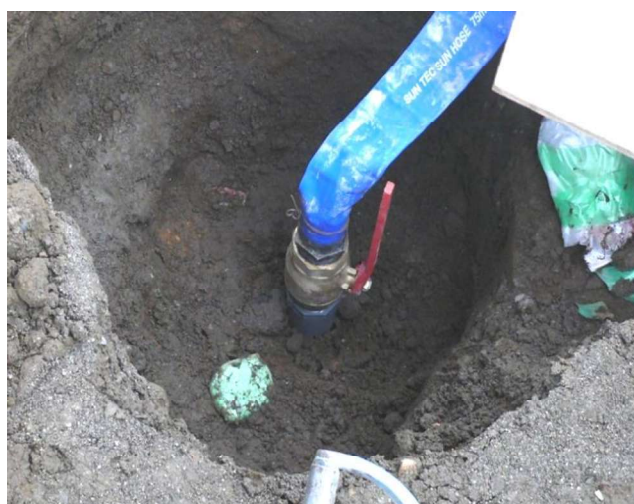
- ・ 廃止管直近に児童遊園があったため、そこを作業ヤードに利用し直接注入とした。



車上式プラント施工状況



注入口 φ100mm



吐出口 φ100mm



吐出口 管内充填に伴う残留水排水



吐出口 吐出確認



## 施 工 事 例 7

企 業 者 新潟県 北陸地方整備局  
工 事 名 芋川寺野地区砂防堰堤工事  
工 事 場 所 新潟県長岡市山古志 地内  
施 工 年 日 平成 21年 11月  
工 事 概 要 既設管渠充填

施 工 内 容 コルゲート管  $\phi 1800\text{mm}$  延長 100m 充填量 =  $268.0\text{m}^3$

本工事は、平成16年に発生した新潟県中越地震による地滑りで、芋川本線の河道閉塞が発生し、コルゲート管  $\phi 1800\text{mm}$ にて仮設排水を行っていた。砂防堰堤工事の完了後、堰堤下に埋設された仮設排水路は、大口径で常時流水状態であることから、充填材の耐水性・流動性が求められセルクリート工法が選定された。

セルクリートの定置式プラントSCM-2000を4基使用し、コンクリートポンプ車にて充填を行った。吐出口において、セルクリートの吐出を確認し充填を完了した。

後日、ボーリングにて充填の状況を確認した結果、仮排水路内部は完全に充填されており、材料分離や空隙は確認できなかった。





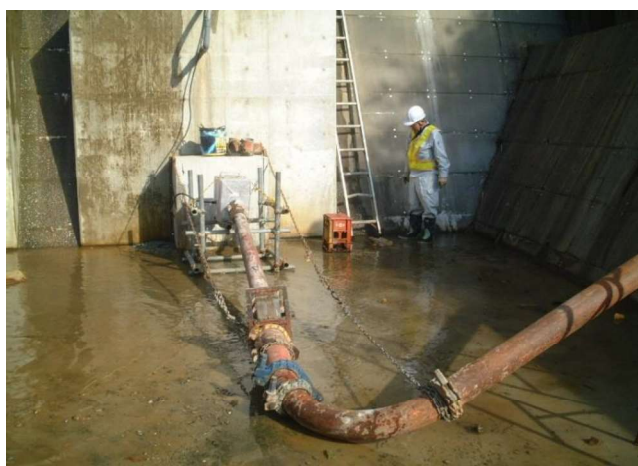
## 工事施工状況

定置式プラント2連2組での直接注入による施工状況

- ・プラント設置ヤードは足場も悪く狭いことから、ラフテレーンクレーンの使用が困難であるため、クレーン仕様のバックホウにより材料の楊重作業を行った。



定置式プラントヤード 2連2組(充填材料 常時小運搬納入)



注入口 配管延長  $\phi 100\text{mm}$



吐出口 吐出確認



事後、ボーリング調査にて材料分離や空隙が無いことを確認



## 施 工 事 例 8

企 業 者 国土交通省 関東地方整備局  
工 事 名 H24水道配水本管(寺島線)中川横断部撤去工事  
工 事 場 所 東京都葛飾区新宿1丁目 地先  
施 工 年 日 平成 25年 1月  
工 事 概 要 既設水道管内部充填

施 工 内 容 铸铁管  $\phi$  1800mm 延長211.4m 充填量 = 592.0m

本工事は、一級河川中川を横断する $\phi$  1800mmの廃止水道管の撤去に伴い河川からの流水及び濁水を防止するため、セルクリートモルタルを充填し撤去する工事であった。

河川の横断部であることから分割した施工ができず、1日施工量592m<sup>3</sup>の充填を行った。

プラントは2練3組(6基)を使用し、施工体制を昼夜2班に分け充填を行い、施工開始から19時間後に無事に充填を完了することができた。19時間後の吐出したセルクリートモルタルについては、固化などではなく材料の分離も確認されなかった。

後に、開削撤去した廃止水道管内部断面を確認したところ内部は完全に充填されており、材料分離も確認されなかった。

施工箇所位置図 東京都葛飾区





## 工事施工状況

定置式プラント2連3組での直接注入による施工状況

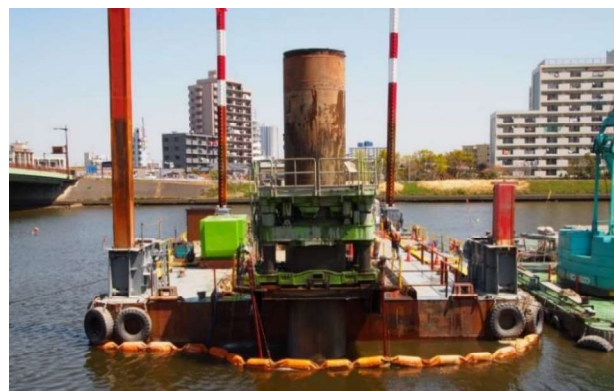
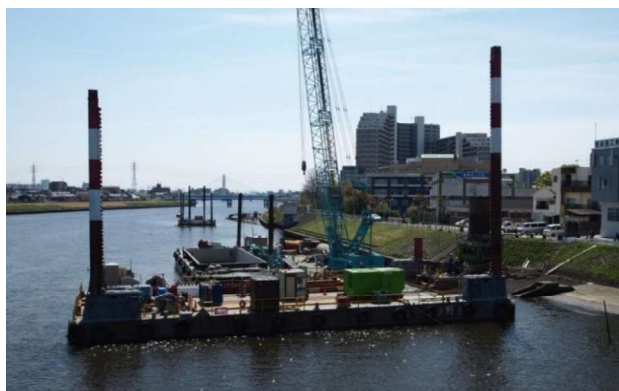
- ・ 定置式プラントで混錬したセルクリートモルタルをコンクリートポンプ車にて直接注入を行った。



定置式プラント 2基3組



材料を全数量納入(600 $\text{m}^3$ 分)



充填完了後の廃止管撤去状況



完全に充填され、材料分離や空隙は見られない

## 施 工 事 例 9

企 業 者 岡山県 JX日鉱日石エネルギー(株)

工 事 名 場外配管撤去工事に関わる陸上部工事

工 事 場 所 岡山県倉敷市玉島・水島 地内

施 工 年 日 平成 25年 12月

工 事 概 要 廃止油送管の内部充填処理

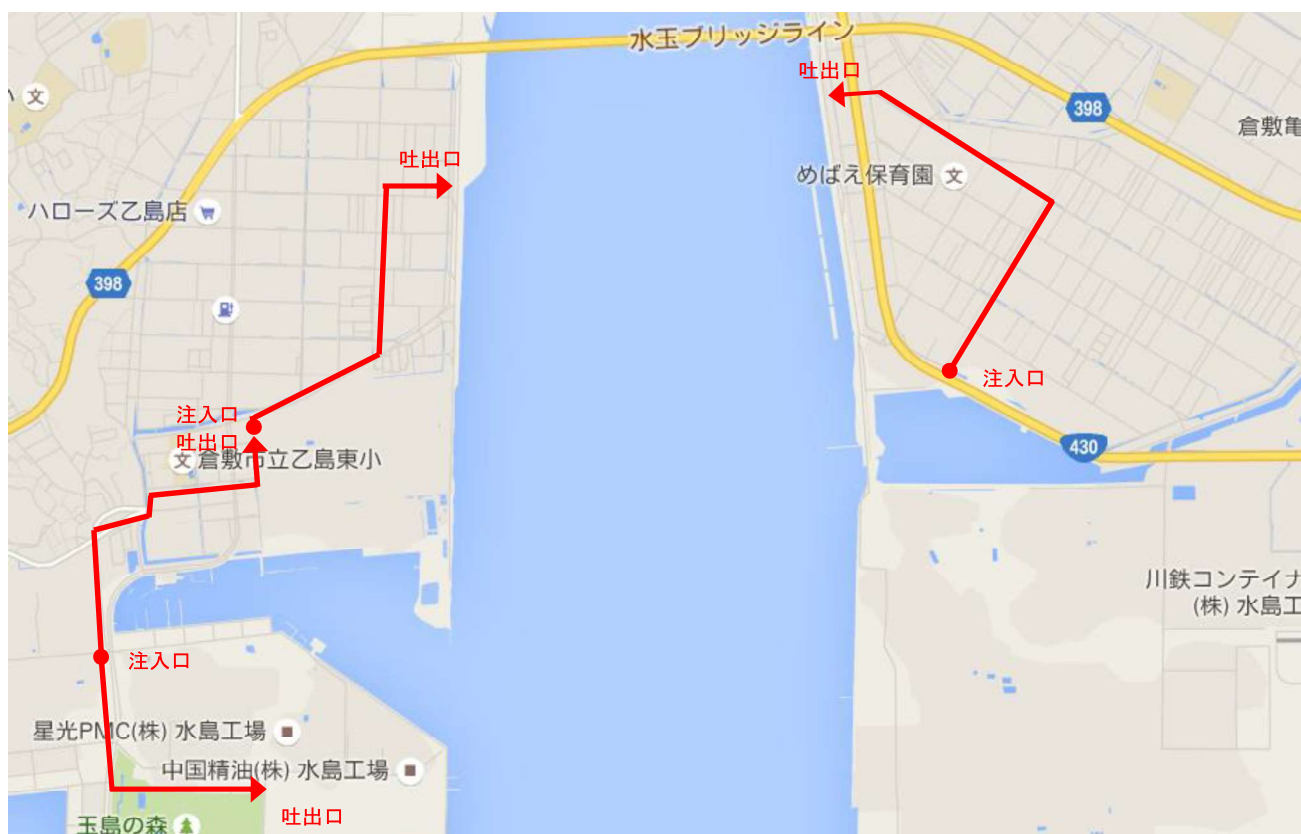
|         |                      |                           |
|---------|----------------------|---------------------------|
| 施 工 内 容 | 鋼管 φ 300mm 延長943.1m  | 充填量 = 72.0m <sup>3</sup>  |
|         | 鋼管 φ 300mm 延長1137.1m | 充填量 = 80.0m <sup>3</sup>  |
|         | 鋼管 φ 300mm 延長1270.0m | 充填量 = 112.0m <sup>3</sup> |
|         | 鋼管 φ 300mm 延長1305.1m | 充填量 = 116.0m <sup>3</sup> |

本工事は、JX日鉱日石エネルギー(株)水嶋製油所から中国電力玉島発電所までの油送管をセルクリート工法により、充填処理したものである。

施工に先立ち、注入立坑の掘削位置が制限されたため、注入延長が最大で1300mと長距離となった。また、注入口付近にプラント基地を設置する事が困難であったため、プラント基地からセルクリートを運搬し注入を行った。

注入延長が長距離であると共に、油送管の屈曲部・高低差が多数存在する中での注入ではあったが、φ 300mm注入延長1305.1mの区間を最大注入圧力0.7Mp程度まで上昇したが、注入することができた。

施工箇所位置図 岡山県倉敷市玉島・水島 地内





## 工事施工状況

定置式プラント2連1組での運搬注入による施工状況

- ・ 定置式プラントで混練したセルクリートモルタルをアジテータ車に積み込み注入口まで運搬し、注入口に設置したコンクリートポンプ車に投入し圧送注入を行った。



定置式プラント 2基3組



定置式プラント運搬注入



コンクリートポンプ車へ投入



吐出口 管内充填に伴う残留水排水



吐出口 吐出確認



## 施 工 事 例 10

企 業 者 郡山市上下水道局 浄水課

工 事 名 旧豊田浄水場導水管充填工事

工 事 場 所 福島県郡山市 地内 県道6号線 外

施 工 年 日 ①平成 29年、②平成 30年度、③令和元年、④令和2年

工 事 概 要 廃止になった導水管の内部充填処理

施 工 内 容

|              |               |                             |              |                            |                           |
|--------------|---------------|-----------------------------|--------------|----------------------------|---------------------------|
| ① SP φ 600mm | 延長 18.0m      | +                           | SP φ 800mm   | 延長 1013.0m                 | 充填量 = 565.6 <sup>m³</sup> |
| ② SP φ 800mm | (1)延長 995.0m  | 充填量 = 551.5 <sup>m³</sup> 、 | (2)延長 941.0m | 充填量 = 513.3 <sup>m³</sup>  |                           |
|              | (3)延長 731.0m  | 充填量 = 412.8 <sup>m³</sup>   |              |                            |                           |
| ③ SP φ 800mm | (1)延長 922.0m  | 充填量 = 509.0 <sup>m³</sup> 、 | (2)延長 897.0m | 充填量 = 493.2 <sup>m³</sup>  |                           |
|              | (3)延長 1175.0m | 充填量 = 669.6 <sup>m³</sup>   |              |                            |                           |
| ④ SP φ 600mm | (1)延長 877.0m  | 充填量 = 249.6 <sup>m³</sup> 、 | (2)延長 784.0m | 充填量 = 222.87 <sup>m³</sup> |                           |

本工事は、浄水場の閉鎖に伴う浄水場から取水場間の導水管の充填処理を行ったものである。工法選定の理由として、住宅地を經由しての交通量が多く道路幅が狭い県道であったため、交通規制を少なくし一度に長距離の充填が可能なが求められた。このことから、充填管直近で確保できる用地に定置式プラントを設置し直接注入充填をする計画となった。充填区間割として、施工量が定時で最大300<sup>m³</sup>であることから、その前後での区間割でプラント設置用地の検討を行った。結果、充填管路直近では確保できる用地が限られ、最大充填量を大幅に超える施工が必要となった。結果として、施工は最大充填区間でφ800mm、延長1,175m、充填量669.6<sup>m³</sup>の施工を行った。

施工箇所位置図 福島県郡山市





## 工事施工状況

定置式プラント2連3組による施工状況(③平成30年度)

- ・市の行政センター駐車場の一部を利用しプラントヤードとした。
- ・注入口まで約100mありコンクリート圧送管を配管しプラントから直接充填注入を行った。



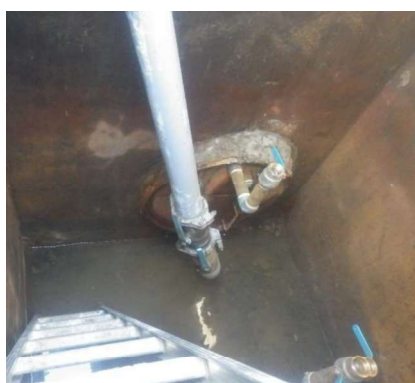
定置式プラントヤード(2連3組 充填材料 1区間分約500m<sup>3</sup>分納入)



定置式プラント直接注入



コンクリートポンプ車圧送管 約100m配管



注入口 φ100mm、エア抜き口 φ50mm



吐出口 φ100mm、水抜き口 φ50mm



吐出口 配管撤去

問合せ先 東海地区・四国地区

【総代理店】 有限会社 共和建設

〒510-0256 三重県鈴鹿市磯山四丁目 8 番 2 5 号

TEL 059-387-1921 / FAX 059-388-0115

E-mail seru@kyouwa-1921.com

URL <http://kyouwa-1921.com/>

## セルクリート工法 工法説明資料

発行者

一般社団法人

セルクリート工法研究会

【本部】

〒160-0004 東京都新宿区四谷三丁目 1 1 番

光徳ビル 3 F 3 0 3 号室

(株式会社 テクノクリート内)

TEL 03-5341-4318 / FAX 03-5341-4317

令和7年5月

※本資料は予告なく変更することがあります。