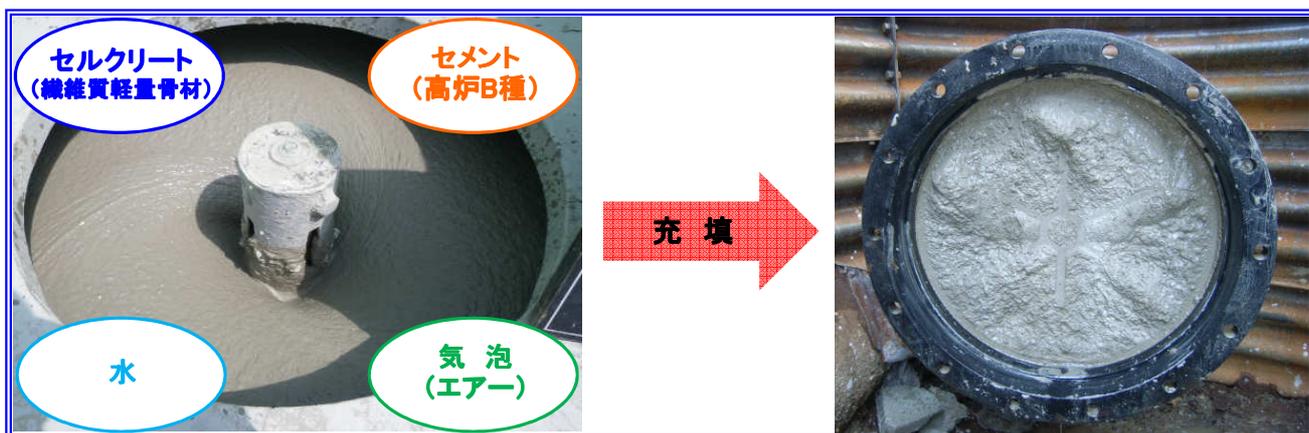


セルクリート®工法

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

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

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



- ・フ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300㎡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 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	・・・・・・・・ P - 2
3. セルクリート工法の施工手順 施工フロー	・・・・・・・・ P - 6
4. セルクリート工法の施工性 注入充填設備汎用機 1.0m ³ 練り車上プラント 大規模充填工事専用注入設備 2.0m ³ 練り定置式プラント	・・・・・・・・ P - 7
5. 施工管理について	・・・・・・・・ P - 9
6. 施工実績 施工実績表（平成27年度以降） 施工事例紹介	・・・・・・・・ P - 11

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。

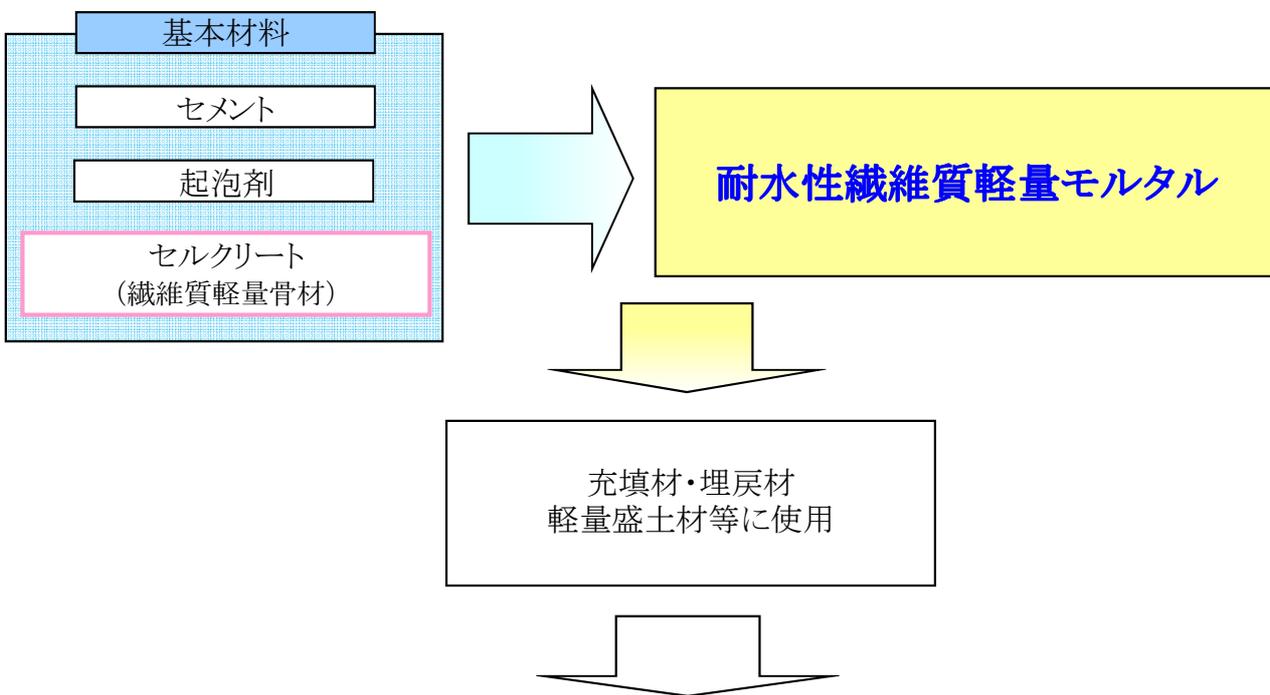
起泡剤を使用した従来からの充填工法としては、エアモルタル工法、エアミルク工法がありますが、これらの工法と使用材料を比較すると下表のようになります。

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、
セルクリート工法	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ス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徴は以下の通りです。

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です。
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 ² 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 N/mm²

3) 品質管理

- ・フロー試験 : 頻度 1回/日 : 規格値 180mm±20mm
- ・湿潤密度(生比重)試験 : 頻度 1回/日 : 規格値 1.07-0.07g/cm³
1.07+0.10g/cm³
- ・一軸圧縮強度試験 : 頻度 1回/日 : 規格値 1.0N/mm²以上
(試験資料採取) (材齢28日)

セルクリートモルタル 1.0m³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

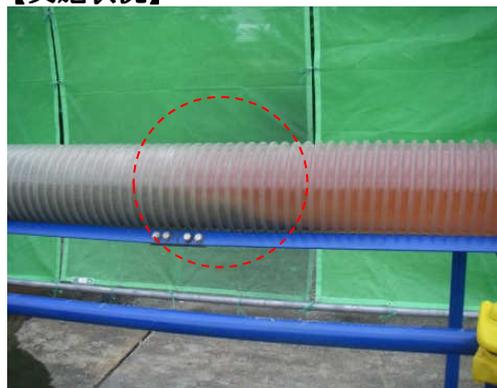
試験による管内充填状況の確認

【試験設備】



充填管模型 φ200 L=8.00m 水を満たした透明管(赤色着色)

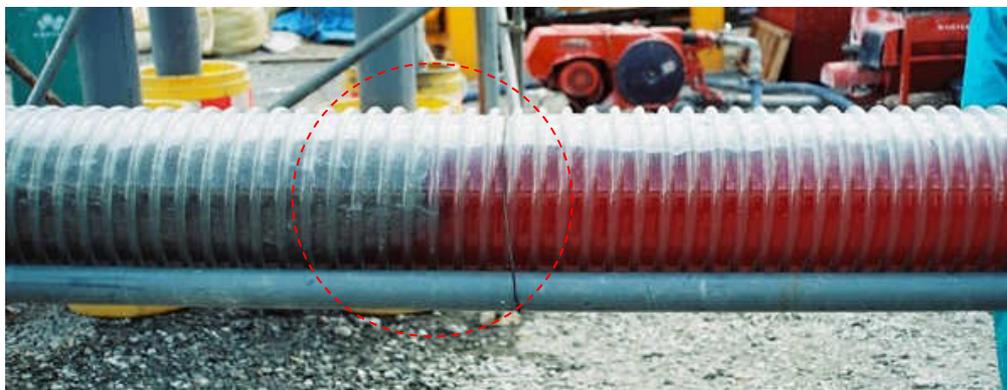
【実施状況】



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、φ300 L=1,300mの施工実績があります。

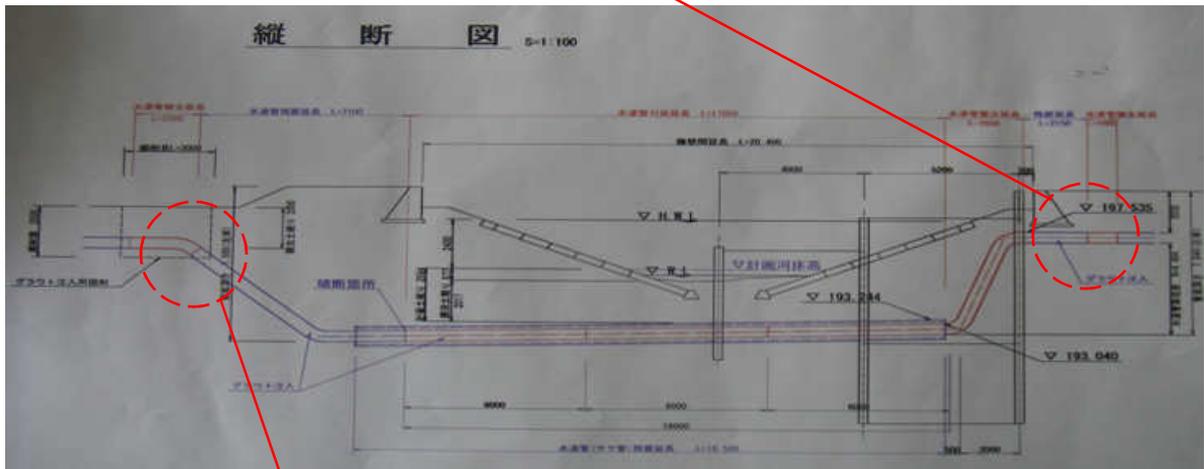
実施工での管内充填状況の確認 (φ500水道管充填工事例)

・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

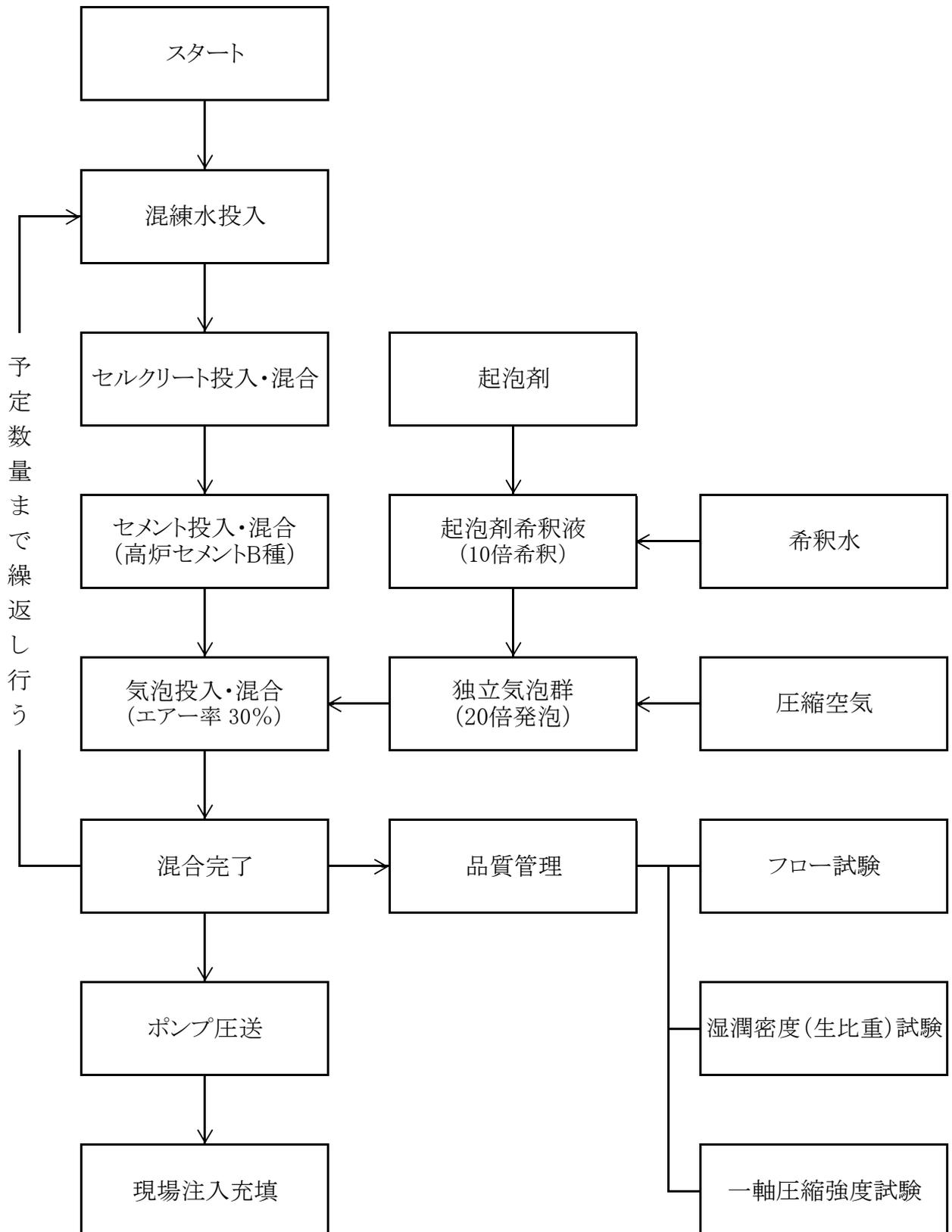


7日後脱型：収縮分離なく完全充填



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 36m³ 以下)、大規模な現場については、定置式プラント(日注入量 36～300m³)により現場攪拌混合、充填をします。

充填設備汎用機 1.0m³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 m³

名 称	規 格	単 位	数 量
ミキサー	1.0m ³	台	1
アジテーター	1.0m ³	台	1
水量計	400L	台	1
コンプレッサー	2.5m ³ /min	台	1
発電機	25KVA	台	1
モルタルポンプ	2インチ 5.5kw 100L/min	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
水槽	4m ³	台	1

大規模充填工事専用注入設備 2.0m³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
36.0~100.0m³

名 称	規 格	単 位	数 量
ミキサー	2.0m ³	台	2
水量計	800L	台	2
コンプレッサー	2.5m ³ /min	台	1
発電機	25KVA	台	2
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
水槽	10m ³	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 (JHS A 313-1922)	シリンダー 引き抜き法 (φ8cm×H8cm)	180mm ± 20mm	現場測定
湿潤密度(生比重) 測定試験 (JHS A 313-1922) に準ずる	単位容積質量 (重量法) (容量200cc)	1.07 - 0.07g/cm ³ 1.07 + 0.10g/cm ³	現場測定
一軸圧縮強度試験 (JIS R 5201)	材齢 28日 小型圧縮試験機 (供試体 3本平均)	1.0N/mm ² 以上	4cm×4cm×16cm 3本 資料現場採取 室内破壊試験

6. 施工実績

施 工 実 績 表

(平成27年度～令和元年度)

令和 2年 4月 1日 現在

平成 27年度実績一覧

施工年月	企業者	工 事 件 名	対象管種	充填量 (m ³)	備 考
H27年4月	東京都 東京電力株式会社	三宅島移送取扱所配管保護化工事 (第3期)	既設移送管	21	DIP φ 250 L=593.0m
H27年12月	東京都 江戸川区土木部	既設残留下水管内部閉塞工事 充填処理工	既設下水管	4	HP φ 480 L=12.8m 人孔部 1号人孔 2箇所
H28年1月	東京都 都市整備局市街地整備部	中水道管撤去残置 その8工事	既設水道管	40	FCD φ 150～φ 600 L=1,830.8m(4分割)
H27年10月	千葉県 木更津市都市整備部	排水整備工事(祇園地区)平成27年度	既設下水管	12	HP φ 600 L=23.1m+ 34.6m
H27年11月	千葉県 木更津市都市整備部	排水整備工事(清見台二丁目地内) 平成27年度	既設下水管	63	HP φ 600 L= 206.4m(3分割) 人孔部 1号人孔 2箇所
H27年12月	千葉県 君津中央病院企業団	君津中央病院汚水管接続換工事 国道・JR横断管充填処理	既設水道管	1	塩ビ管 φ 100 L=70.1m
H28年1月	千葉県 富里市水道課	導水管及び配水管更新工事	既設水道管	60	ACP φ 200～φ 300 L=948.0m(3分割)
H27年6月	埼玉県 さいたま市水道局	軌道下鞆管モルタル注入工事 東北本線 浦和駅 25k500m	既設水道管	11	鞆管空隙及び本管内部 φ 700- φ 300 L=30.0m
H27年11月	埼玉県 さいたま市水道局	軌道下鞆管モルタル注入工事 武蔵野線 南浦和駅 58k830m	既設水道管	9	鞆管空隙及び本管内部 φ 600- φ 200 L=26.7m
H27年12月	埼玉県 さいたま市水道局	軌道下鞆管モルタル注入(その6)工事 東武野田線 第20号踏切外2箇所	既設水道管	12	鞆管空隙及び本管内部 φ 600- φ 150 L=31.0m 他
H27年12月	埼玉県 川口市水道部	改良7号鳩ヶ谷地区配水本管 布設工事に伴う廃棄管充填工事	既設水道管	5	DIP φ 300 L=50.3m
H28年3月	神奈川県 企業庁海老名水道営業所	綾瀬市寺尾北 3-16付近 配水管改良工事	既設送水管	138	SP φ 600 L=440.0m
H27年11月	栃木県 矢板市上下水道事業所	配水管布設工事 第1号	既設水道管	7	CIP φ 250 L=123.0m
H27年12月	栃木県 矢板市上下水道事業所	配水管布設工事 第4号	既設水道管	4	ACP φ 100 L=370.0m
H27年12月	茨城県 東部ガス(株)	笠原町1956～元吉田町1061-2地先 中圧管連絡工事(中圧管充填工)	既設ガス管	2	ガス管 φ 100 L=196.0m
H27年5月	福島県 東部ガス株式会社	函景1丁目13～小原田1丁目10-5地先 中圧管入替工事	既設ガス管	1	軌道横断廃止ガス管 SGP φ 100 L=40.0m
H27年7月	福島県 田村市水道事業所	道路改良関連県道あぶくま洞都路線 配水管布設替工事	既設水道管	2	VP φ 100 L=200m
H27年7月	福島県 東部ガス株式会社	菜根5丁目3-5～11-4地先 中低圧管取替工事	既設ガス管	2	SGP φ 50 L=164m (3分割) SGP φ 100 L=92.5m
H27年8月	福島県 東部ガス株式会社	既設廃止管充填工事	既設ガス管	1	国道4号線横断廃止ガス管 SGP φ 100 L=60.7m
H27年8月	福島県 東部ガス株式会社	開成1丁目4-23～豊田町4-16地先 支管取替撤去工事	既設ガス管	1	主要道路横断廃止ガス管 SGP φ 100 L=60.8m
H27年8月	福島県 東部ガス株式会社	富久山町久保田字金堀田4-29～ 12地先 中圧管撤去工事	既設ガス管	1	国道4号線横断廃止ガス管 SGP φ 100 L=78.5m
H27年8月	福島県 新地町役場	新地駅周辺市街地復興整備工事	水道管鞆管	1	軌道横断水道管鞆管充填 φ 300- φ 150 L=12.0m
H27年9月	山形県 米沢市水道局	老朽管布設替工事(第3工区)	既設水道管	21	DIP φ 300 L=270m

施工年月	企業者	工事件名	対象管種	充填量 (m ³)	備考
H27年9月	山形県 米沢市水道局	老朽管布設替工事(第2工区)	既設水道管	6	DIP φ 150 L=285m
H27年10月	福島県 郡山市建設部道路維持課	浸水対策事業 水路工事(亀田水路)	既設排水管	25	HP φ 1200 L=17.4m HP φ 900 L=13.2m
H27年11月	福島県 白河市水道局	大師山内地内配水管布設替工事	既設水道管	4	DIP φ 150 L=200m
H27年11月	福島県 東部ガス(株)	富久山町久保田字梅田100~110地先 本管取替工事	既設ガス管	3	SGP φ 100 L=137m
H27年11月	山形県 長井市水道局	平山境町線配水管布設替工事	既設水道管	82	移動式プラント 2.0m ³ 定置式プラント 80.0m ³
H28年2月	福島県 郡山市水道局	配水管 φ 300整備工事 (27郡水配2-358号)	既設水道管	4	DIP φ 300 L=48.17m
H28年2月	福島県 郡山市水道局	配水幹線更新工事(1工区)	推進管中詰	14	推進用HP φ 700-DIP φ 500 L=66.00m
H28年2月	福島県 南相馬市建設部下水道課	下水管渠施設(公共鹿島)処分 その1工事	既設下水管	25	VU φ 200~φ 150 L=1122.71m 10区間
H28年2月	宮城県 岩沼市下水道部	押分汚水枝線移設工事	既設下水管	5	VU φ 200 L=125.7m
H28年3月	福島県 郡山市水道局	湯野水源ポンプ所施設ほか撤去工事	既設集水管 既設導水管	17	有孔管HP600 L=38.9m 導水管 φ 250 L=40.0m
H28年3月	福島県 郡山市水道局	配水管更新工事(国道4号バイパス)	推進管中詰 既設水道管	5	HP φ 300-DIP φ 150 L=64m DIP φ 150 L=64m
H28年3月	福島県 郡山市水道局	配水管改良工事	既設水道管 推進管中詰	2	CSB φ 250-DIP φ 100 L=6.0m DIP φ 100 L=190.0m
H28年3月	福島県 郡山市下水道維持課	下水道管改築工事(その2)	既設下水管	1	VU φ 200 L=29.02m
H28年3月	福島県 浪江町役場	配水管敷設替工事	既設水道管	5	石綿管 φ 200 L=143m
H28年3月	福島県 南相馬市建設部下水道課	下水管渠施設(農集東部)処分工事	既設下水管	28	VU φ 200-150 L=962.5m 6区間
H28年3月	福島県 南相馬市建設部下水道課	下水管渠施設(公共鹿島)処分その2工事	既設下水管	14	VU φ 150-100 L=688.19m 7区間
H27年6月	愛知県 中日本高速道路株式会社	新東名高速道路 岡崎額田地区 流末整備工事 鞆管空隙充填工	既設排水管	21	鞆管空隙 φ 700/200 L=2区間合計82.0m
H28年6月	広島県 福山市水道局	配水管布設工事(配整26-1)	既設水道管	90	NSP φ 350 L=854m
H27年10月	奈良県 橿原市水道局	八木・白樫ルート配水管・耐震化工事 (1工区)	推進管空隙	2	推進管HP φ 500 挿入管SUS φ 400 L=18.6m
H28年1月	京都府 城南衛生管理組合	城陽市水道既設配管撤去工事	廃止送水管	27	鋼管 φ 150 L=1109.9m 4区間
H28年2月	大阪府 柏原市上下水道部	今町受水管撤去工事	既設水道管	33	鋳鉄管 φ 350 L=169.5m 鋳鉄管 φ 200 L=100.4m 他
H28年3月	兵庫県芦屋市 上下水道部下水道課	新浜町5街区先汚水管布設替工事	既設下水管	3	φ 300 L=31.2m
H28年3月	和歌山県 岩出市上下水道局	市道山西国分線配水管布設替工事 平成28年度 布設替 第1-1号	既設水道管	7	DIP φ 100 L=46.7+17.7m DIP φ 300 L=48.0+28.1m
H28年3月	奈良県 香芝市上下水道部	畑国道165号線北側 配水管布設替工事 第28-般-3号	既設水道管	3	GP φ 75~φ 125 L=310.0m

平成 28年度実績一覧

施工年月	企業者	工事件名	対象管種	充填量 (m ³)	備考
H29年1月	東京都 西東京市都市整備部	下保谷ポンプ場圧送管処理工事	既設送水管	56	φ 600 L=174.8m
H28年8月	神奈川県 JR東日本川崎発電所	既設管内部充填処理工	既設送水管	2	φ 150 L=55.0m
H28年10月	神奈川県 企業局	企水第618号柳島支管撤去工事 (その1) 残置管内部充填処理工	既設下水管	286	φ 600 L=904.0m 3分割施工
H29年3月	神奈川県 座間市水道施設課	県道51号ほか配水管布設替工事	既設水道管	1	φ 75 L=14.9m
H28年9月	埼玉県 久喜市上下水道部	久喜市栗橋東6-24付近 国道横断管内部充填処理工事	既設送水管	4	φ 200 φ 75 L=150.0m
H29年3月	埼玉県 川口市下水道部	領家下水処理場跡地下水管移設工事	既設下水管	13	HP φ 1000 L=10.57m 他
H29年1月	千葉県 我孫子市水道局	泉11番地先水道廃止管 内部充填処理工	既設水道管	1	φ 75 L=55.0m
H28年6月	山梨県 市川三郷町役場	公共下水道管撤去・充填工事	既設上下水道管	4	水道管 φ 75 L=143.0m 下道管 φ 150 L=143.0m
H28年9月	静岡県 御殿場市環境水道部	県道沼津小山線配水管布設替工事	既設配水管	9	φ 200 L=240.0m
H28年9月	群馬県 富岡市ガス水道局	一宮地内残置管特殊モルタル注入工事	既設送水管	9	φ 500 L=40.0m
H28年9月	群馬県 太田市東部水道企業団	丸山町(丸山交差点北) 配水管布設替工事	既設水道管	1	φ 100 L=100.0m
H28年6月	栃木県 那須塩原市上下水道部	国道4号横断既設配水管充填工事	既設水道管	4	φ 40 ~ φ 150 L=218.5m 4分割施工
H28年11月	栃木県 宇都宮市上下水道局	白沢配水場送水管撤去工事	既設送水管	47	φ 700 L=109.0m
H28年5月	茨城県 東部ガス(株)茨城南支社	土浦市内残置ガス管内部充填処理工 (仮称) その1 文京町工区	既設ガス管	2	φ 100 L=145.0m
H28年11月	茨城県 水戸市都市整備部	市道上市205号線景観整備工事	既設ガス管	1	φ 100 L=15.0m
H29年1月	茨城県 県南水道企業団	平成28年度国補 県南水新工第 4-1号	既設水道管	62	石綿管 φ 350 L=580.0m
H29年2月	茨城県 筑西市上下水道部	第26号本城町地内 配水管布設替工事	既設水道管	16	φ 300 L=206.0m
H28年7月	福島県 白河市水道部	配水管移設工事	既設水道管	2	DIP φ 250 L=39.0m
H28年7月	山形県 東北電力株式会社	スリーエム支線ケーブル張替工事	既設電線管	13	φ 125 L=401.0m + 339.7m
H28年7月	宮城県 石巻市水道局	湊配水場系送水管布設工事	破損送水管	16	DIP φ 600 L=45.8m
H28年10月	宮城県 東北電力株式会社	仙台火力発電所 自社用水設備土木撤去工事(湾岸工区)	既設導水管	110	定置式 ~ 96.0m ³ 車載式 ~ 14.0m ³
H28年10月	福島県 南相馬市建設部下水道課	下水管渠施設(特環北泉)処分工事	既設下水管	16	VU φ 100 ~ φ 150 L=753.0m 5区間
H28年11月	福島県 南相馬市建設部水道課	経年管更新事業 配水管布設替(大甕字梨木下地区)工事	既設配水管	10	VP φ 150 L=498.0m
H28年12月	福島県 郡山市水道局	配水管改良工事	既設配水管	13	DIP φ 700 L=359m 2区間 SGP φ 50 L=26.1m 2区間
H28年12月	福島県 福島市水道局	森合配水池施設ほか撤去工事	既設配水管	16	CIP φ 350 L=64.0m CIP φ 300 L=69.0m
H28年12月	福島県 郡山市水道局	配水管更新工事(2工区)	推進管中詰	20	HP φ 700 - DIP φ 500 L=103.3m

施工年月	企業者	工 事 件 名	対象管種	充填量 (m ³)	備 考
H29年1月	福島県 株式会社クレハ	鮫川取水導水管充填工事	既設導水管	280	馬蹄形 H=1,050 W=750 L=317m 4区間
H29年1月	福島県 田村市水道事業所	第7-4号 基幹改良事業 県道上移常葉線送水管布設替工事	既設送水管	10	石綿管 φ125 L=700.2m 2区間
H29年2月	福島県 郡山市水道局	旧豊田浄水場導水管充填工事	既設導水管	565	φ800 L=1,013m
H29年3月	福島県 南相馬市建設部水道課	経年管更新事業 配水管布設替(大甕宇戸屋下地区外)工 事	既設配水管	7	VP φ150 L=326.0m
H29年3月	福島県 南相馬市建設部下水道課	下水管渠施設(農集東部)処分工事	既設下水管	50	VU φ75~φ250 L=1,702.2m 15区間
H28年9月	富山県 北陸電力株式会社	中富山線支障移設工事	既設送水管	9	φ500 L=40.0m
H28年9月	和歌山県 国交省近畿地方整備局	那智川金山谷川流路工他その2工事	仮排水管	112	コルゲート管 φ1200 L=75.4m他
H28年9月	和歌山県 国交省近畿地方整備局	那智川金山谷川2号副堰堤他工事 既設管内部充填処理工	既設排水管	94	コルゲート管 φ1200 他 L=45.7m
H28年9月	和歌山県 岩出市上下水道局	県道岩出野上線外送配水管布設工事 平成28年度 布設 第2-1号・第2-3号	既設配水管	1	HIVP φ50~DIP φ150 L=161.2m DIP φ75 L=55.8m
H29年1月	奈良県 大和郡山市上下水道部	配水管布設替工事 南郡山町(第2工区)そのA	近鉄軌道下 鞆 管	1	DIP φ200-PE管 φ100 L=15.0m
H29年1月	大阪府 環境局	服部霊園雨水管整備工事	既設雨水管	35	TP φ300・450 L=181.9m HP φ400 L=36, 8m
H29年3月	京都府 久御山町上下水道課	中島・向野他配水管布設替工事	既設水道管	8	石綿管 φ150mm L=360m
H28年5月	岡山県 企業局	笠岡JFE線バイパス配水管敷設工事	推進管中詰	18	HP φ800-DIP φ600A L=75m
H28年9月	鳥取県 鳥取市役所	秋里地区外構造物補修工事	既設配水管	35	コルゲート管 φ900 L=172.0m

平成 29年度実績一覧

H29年5月	茨城県神栖市 鹿島下水道事務所	第28-09140-0-001号 管渠(バルコン線)充填工事	既設下水管	188	HP φ1500 L=178.41m (管内に体積土砂有)
H29年6月	茨城県 茨城県南水道企業団	配水管布設替工事 推進管鞆管空隙部充填処理工	推進鞆管	5	鞆管 φ400-φ200 L=42m 既設管 φ200 L=41.5m
H29年8月	茨城県 茨城県南水道企業団	配水管布設替工事 既設管残置部充填処理工	既設配水管	2	ACP φ200 L=41.5m
H29年9月	茨城県 筑西市上下水道部	第1号甲地内国道50号大町交差点 配水管布設替工事	既設配水管	3	DIP φ250~VP φ50 L=135.2m
H29年9月	茨城県 北茨城市水道部	29建改第7号磯原町上相田地内 φ300配水管布設替工事	既設配水管	20	ACP φ300 L=248m
H29年9月	茨城県 北茨城市水道部	関南町神岡上地内 φ350配水管布設替工事	既設配水管	83	φ350 L=695m 3分割施工
H29年11月	茨城県 常陸大宮市上下水道部	野上・山方地内県道門井山方線 配水管布設替工事	既設配水管	5	SGP φ125 L=176m VPRP φ150 L=86m
H29年12月	茨城県 三菱ケミカルクリートリム(株)	MPAD社 埋設管充填処理工事	既設埋設管	41	塩ビ管・HP管 φ250 L=759.4m 3分割施工
H30年1月	茨城県 水戸市水道部	国交配水管布設替工事	既設配水管	4	DIP φ200 L=118m
H29年5月	埼玉県 さいたま市水道局	老第2793号布設替工事	推進鞆管 既設配水管	6	鞆管 φ300-φ150 L=72m 既設管 φ150 L=82m
H29年11月	埼玉県 川口市水道部	拡張第1号鳩ヶ谷地区配水管布設工事	既設配水管	123	DIP φ300~φ600 L=1,020.5m 8分割施工
H30年1月	埼玉県 さいたま市水道局	軌道下鞆管モルタル注入(その7)工事 (4区間充填施工)	推進鞆管	12	φ500-φ150 L=17.01m φ600-φ200 L=14.00m

施工年月	企業者	工 事 件 名	対象管種	充填量 (m ³)	備 考
H30年2月	埼玉県 さいたま市水道局	軌道下鞆管モルタル注入(その7)工事	既設配水管	2	ACP φ 100 L=14.5m
H30年2月	埼玉県 川越市上下水道局	重要施設配水管耐震化工事	推進鞆管 既設配水管	35	鞆管 φ 1000-φ 400 L=38m 既設管 φ 400 L=51m
H30年3月	埼玉県 加須市上下水道部	東武伊勢崎線起動下横断管内充填工	既設配水管	1	ACP φ 100 L=14.5m
H29年8月	千葉県 千葉工業用水道事業所	椎の森工業団地 配水管布設替工事	既設配水管	5	HP φ 1000 L=52.2m+18.3m
H30年1月	千葉県 千葉工業用水道事務所	椎の森工業団地配水管布設工事	既設配水管	5	NSDP φ 200 L=106.4m
H30年2月	千葉県千葉市建設局 下水道建設部	下水道排水施設工事(幸雨水29-1)	既設下水管	104	HP φ 1350 L=68.4m
H30年2月	神奈川県 企業庁企業局水道部	平成29年度 相模原市南区麻溝台地内 基盤管路閉塞工事	既設配水管	763	DIP φ 800 L=1,369.3m DIP φ 500 L=12.0m 8区間
H30年3月	神奈川県 横浜市水道局	大黒埠頭口径400mm 配水管布設替工事(その2)	既設配水管	186	SP φ 700 L=429m
H29年7月	栃木県 矢板市上下水道事務所	配水管布設 第3号	既設配水管	1	VP φ 150 L=4.0m VP φ 75 L=52.0m
H30年2月	栃木県 那須塩原市上下水道部	県道黒磯田島線他配水管布設替工事	既設配水管	4	DIP φ 300 L=48.6m
H30年2月	東京都 国土交通省 関東地方整備局	既設管渠残置に伴う管渠内充填工事	既設管渠	14	HP φ 400~500 L=63.9m
H29年7月	長野県 佐久水道企業団	佐久市望月本牧(29工第3号関連) 廃止管モルタル充填工事	既設水道管	2	DIP φ 150~75 L=126m
H29年11月	長野県 松本市上下水道局	第4配水区配水本管耐震化その1工事	既設配水管	17	DIP φ 150 L=600m+90m
H29年8月	富山県高岡市 北陸電力株式会社	旧新日経線撤去工事	既設電力管	16	SGP φ 125 L=330m+237m+247m+194m
H29年11月	岐阜県 高山市水道部	29水上第72号市道下三之町大新町線 老朽管布設替工事	既設水道管	2	ライニング鋼管80A L=250m
H30年3月	長野県 長野市上下水道局	浅川3号雨水幹線工事	既設下水管	50	HP φ 1000 L=52.2m+18.3m
H30年3月	長野県 飯田市上下水道局	平成29年度 他事業関連 公共下水道管渠(汚水)布設替え工事	既設下水管	6	HP φ 450 L=30.5m
H30年3月	岐阜県恵那市 水道環境部上下水道課	大崎配水区(乗越)老朽管更新工事	既設配水管	16	DCIP-A φ 200 L=431m
H29年9月	福島県 南相馬市建設部水道課	経年管更新事業 配水管布設替(大甕字東迫地区)工事	既設配水管	3	VP φ 150 L=158.0m
H29年10月	福島県 双葉地方水道企業団	町道鴻草寺松線外配水管布設替工事	既設水道管	106	ACP・VP φ 200~φ 300 L=1980.6m 9区間施工
H29年10月	宮城県 東北電力株式会社	工業用水管移設ならびに関連撤去工事	既設用水管	70	DIP φ 300 L=816.0m
H29年11月	福島県 郡山市上下水道局	第28-16075号 配水管改良工事	既設配水管	14	DIP φ 600 L=65.3m
H29年12月	福島県 郡山市上下水道局	旧豊田浄水場導水管充填工事	既設導水管	1,474	SP φ 800 L=2,670m 3分割施工
H30年1月	福島県 いわき市都市建設部	小名浜港背後地震災復興 土地区画整理事業 元川水路改良工事	既設暗渠管	188	コルゲート管 φ 900 L=181m 既設水路 2カ所
H30年1月	福島県 東部ガス株式会社	豊田町4-22~開成1丁目3-8地先 本支管取替撤去工事	既設ガス管	1	50A L=30m
H30年2月	福島県 郡山市上下水道局	第28-16072号 配水管更新工事	既設配水管	1	SP φ 100 L=15m 国道横断部
H30年2月	福島県 郡山市上下水道局	大町大槻線道路改良工事に伴う 下水道管移設工事	既設下水管	4	VU φ 200 L=115.6m

施工年月	企業者	工事件名	対象管種	充填量 (m ³)	備考
H30年3月	福島県 浪江町役場住宅水道課	町道曲師前・矢沢線 配水管布設替工事	既設配水管	22	ACP φ 250 L=379.4m
H29年10月	三重県 伊勢市上下水道部	五十鈴川水源送水管更新 及び配水本管布設替工事	既設配水管	20	DIP φ 350 L=180m
H30年1月	三重県 尾鷲市水道部	瀬木山町地内配水管布設替工事	既設配水管	2	DIP φ 300 L=25m
H30年2月	三重県 松坂市上下水道部	下蛸路町外送水管布設工事	既設送水管	116	DIP φ 600 L=280m+90m
H29年4月	大阪府 五洋建設株式会社	鱈巾着網漁荷捌施設建替工事	既設送水管	2	CIP φ 100 L=60m+75m
H29年4月	和歌山県 岩出市上下水道局	平成28年度布設替第3号 市道山西分線配水管布設替工事	既設配湯管	41	DCIP φ 300 L=334.0m φ 200 L=351.6m 他316.4m
H29年6月	京都府 城陽市上下水道部	久世荒内・寺田塚本地区導水管移設工事 その3	鞘管空隙	11	HP φ 1000 L=21.0m 挿入管 φ 400、φ 200
H29年7月	和歌山県 岩出市上下水道局	平成28年度移設第12号 (1217-8他) 上水道管移設工事	既設水道管	5	DCIP φ 100 L=101.0m DCIP φ 200 L=102.0m
H29年8月	奈良県 大和高田市上下水道部	配水管布設替工事及び消火栓新設工事 (築山 第1工区)	既設送水管	3	DCIP φ 100 L=320.0m
H29年12月	奈良県 桜井市上下水道部	恩ヶ芝系重要給水施設 配水管更新工事29-2	既設水道管	1	DCIP φ 150 L=20.6m
H29年12月	大阪府 和泉市上下水道部	改良工事 父鬼町配水管布設工事	既設水道管	11	φ 150 L=312.3m φ 125 L=318.5m
H30年1月	京都府 城陽市都市整備部	第二高田排水路移設改修工事	既設雨水管	8	雨水管 φ 600 L=23.15m
H30年1月	和歌山県 橋本市上下水道部	平成29年度 第9号 第5次拡張事業 隅田地区老朽管布設替工事	既設下水管	7	ACP φ 150 L=320.0m
H30年1月	大阪府 羽曳野市水道局	羽曳野市水道事業 高鷲1町目配水管改良工事	既設送水管	5	CiP φ 200 L=115.0m 枝管 DIP φ 75 L=20.0m
H30年1月	奈良県 田原本町上下水道部	中口径配水管改良工事	既設水道管	16	ACP φ 300 L=5.5m+147.9m DCIP φ 300 L=51.77m
H30年1月	岡山県企業局	亀島41号線配水管布設工事 (B地区第2期その1)	推進鞘管	60	推進管 HP φ 1100 L=392m 挿入管 鋼管 φ 1000 L=392m
H30年1月	和歌山県 岩出市上下水道局	平成28年度移設第10号 根来川改修に伴う上水道管移設工事	推進鞘管	40	推進管 φ 1350 L=34.02m 挿入管 φ 300、φ 500
H30年2月	奈良県 桜井市上下水道部	恩ヶ芝系重要給水施設 配水管更新工事29-1	既設送水管	16	ACP φ 150 L=320m枝管3ヶ所 ACP φ 150 L=376m枝管4ヶ所
H30年2月	京都府 向日市上下水道部	寺戸町古城地区他基幹管路更新工事	既設水道管	39	DIP φ 400 L=280.0m
H30年2月	京都府 向日市上下水道部	寺戸町古城地区他基幹管路更新工事(2)	既設水道管	12	DIP φ 400 L=81.8m
H30年3月	京都府 城陽市まちづくり活性部	久世荒内・寺田塚本地区舗装工事その3	既設水道管	5	DIP φ 250 L=83.0m
H30年3月	和歌山県 岩出市上下水道局	布設第1-1号 県道泉佐野岩出線外上水道管布設工事	既設送水管	2	DCIP φ 150 L=90.6m
H30年3月	奈良県 桜井市上下水道部	桜井市公共下水道整備事業 栗殿枝線管渠築造工事 29-第9工区	既設下水管	12	HP φ 1000 L=14.0m
H30年3月	京都府 城南衛生管理組合	既存下水道投入配管撤去工事	既設下水管	5	φ 150 L=226.0m+10.0m φ 150 L=85.0m+44.0m
H30年3月	滋賀県 長浜水道企業団	平成29年度 工第25号 木尾町 φ 150配水管布設替工事	既設水道管	7	VP φ 150 L=320.0m

平成 30年度実績一覧

施工年月	企業者	工事件名	対象管種	充填量 (m ³)	備考
H30年4月	茨城県 神栖市水道課	知手中央地内配水管更新工事	既設配水管	26	DIP φ 450 L=140.9m
H30年10月	茨城県 北茨城市水道部	磯原町上相田地内Φ300布設工事	既設水道管	10	ACP φ 300 L=109.0m
H30年10月	茨城県 日立市 総務部新庁舎建設課	日立市役所残置圧送管内部充填工事	残置圧送管	9	φ 75～Φ 200 L=280.0m
H31年3月	茨城県 筑西市上下水道部	筑西市旧国道50号線泉町交差点地内 充填工事	既設水道管	1	ACP φ 75 L=72.5m
H30年8月	千葉県成田市 成田国際空港(株)	中央冷暖房所前入場車両待機場設置工 事 (地中線管路閉塞工事)	既設通信管	1	φ 75～φ 81 L=149.5m
H31年2月	千葉県君津市 君津農業事務所	小糸川地区接続支線(福岡)用水路工事	既設用水路	20	HP φ 350 L=308.4m
H31年2月	千葉県 佐倉市上下水道部	上志津地先軌道下横断管充填工事	既設下水管	18	鞆管HP φ 900 L=23.0m 内管VP 雨水 φ 400 汚水 φ 250
H31年3月	千葉県 松戸市建設部	既設污水管残置部管内閉塞充填工事	既設下水管	10	HP φ 200 L=220.0m
H30年11月	埼玉県 水道整備事業所	戸田西部線その11工区送水管更新工事	既設送水管	100	DIP φ 500 L=492.0m
H30年12月	埼玉県 さいたま市水道局	さいたま市水道局 JR 軌道横断部 残置管充填処理工事	既設水道管	54	鞆管 φ 600・φ 700 L=12m～42m 内管 φ 100・φ 200・φ 250 (5カ所)
H31年2月	埼玉県 加須市上下水道部	道地地内配水管布設替工事その1	既設水道管	1	ACP φ 100 L=39.5m
H31年2月	埼玉県 川越市上下水道局	配水管布設替工事	既設水道管	17	FCD. φ 150 L=40.0m
H31年2月	埼玉県 久喜市上下水道部	県道川越栗橋線石綿管充填工事	既設水道管	1	ACP φ 100 L=76.0m
H31年2月	神奈川県横浜市 横浜市立大学	横浜市立大学給水本管更新工事	既設水道管	1	GP φ 150 L=39.5m
H30年5月	長野県 松本市上下水道局	平成29年度松原支線耐震化に伴う 廃止管閉塞工事	既設配水管	8	DIP φ 300 L=100.0m
H30年11月	岐阜県 恵那市水道環境部	恵那市大崎配水区(東末広町) 水道管更新工事	既設水道管	7	FCC φ 200 L=200.0m
H30年12月	長野県 松本市上下水道局	寿小池配水管改良工事	既設配水管	30	DIP φ 250 L=550.0m
H30年12月	長野県 上田市上下水道局	南天神町送・配・給水管布設替工事	既設配水管	19	DIP φ 300 L=235.0m
H31年2月	富山県 魚津市企画総務部	市道横枕坂線導水管布設工事その1	既設導水管	20	FCD. φ 250 L=400.0m
H31年2月	富山県 魚津市企画総務部	市道横枕坂線導水管布設工事その2	既設配水管	23	FCD. φ 250 L=425.0m
H30年7月	福島県 南相馬市建設部	鹿島区下水・農集管渠施設 処分工事	既設下水管	5	VU φ 150 L=138.8m
H30年9月 ～H31年1月	福島県 郡山市上下水道局	旧豊田浄水場導水管充填工事	既設水道管	1,665	SP φ 800 L=2997.0m (五分割施工)
H30年9月	福島県 郡山市上下水道局	配水幹線更新工事	既設配水管	41	DIP φ 500 L=200.0m
H30年10月	福島県双葉町 双葉地方水道企業団	町道中田観音堂線外 配水管布設替工事	既設配水管	34	ACP φ 200 L=348.0m VP φ 150～φ 200 L=195.9m
H30年11月	山形県 米沢市上下水道部	八幡原工業用水道給水管撤去工事	既設水道管	3	DIP φ 150 L=91.8m (五分割施工)
H31年 2月～3月	福島県 郡山市上下水道局	配水幹線充填工事	既設配水管	594	SP φ 700 L=1527.0m (四分割施工)

施工年月	企業者	工事件名	対象管種	充填量 (m ³)	備考
H31年3月	東北電力(株) 女川原子力発電所	浦宿地区道路改良工事に伴う 導水管移設工事	既設導水管	35	φ 400 L=274.4m
H30年8月	三重県鳥羽市 藤田観光株式会社	鳥羽小涌園緑の村専用水道充填工事	既設水道管	177	φ 100～φ 300 L=5575.0m
H30年9月	三重県 伊勢市都市整備部	本町排水路改良工事	既設排水管	96	HP φ 600～Φ800 L=250.0m
H31年2月	三重県 北伊勢水道事業所	内径200・400耗送水管撤去工事	既設送水管	48	HP φ 200～φ 1200
H31年3月	三重県 津市水道局	野田地内配水管布設工事に伴う旧管閉塞工	既設配水管	40	φ 800 L=70.0m
H30年10月	愛知県 東海市水道部	荒尾町配水管布設工事	既設配水管	132	DIP φ 400 L=950.0m
H31年3月	愛知県 常滑市建設部	久米配水区配水管撤去工事 (管内閉塞充填工事)	既設配水管	220	FCD. φ 450 L=1240.0m
H30年4月	和歌山県 岩出市上下水道局	平成29年度布設第1-3号 県道泉佐野岩出線外上水道管布設工事	推進管空隙	2	鞅管ACP φ 300 内管GX φ 150 L=20.0m
H30年4月	和歌山県 岩出市上下水道局	(618-1)上水道移設工事	既設水道管	62	φ 75～φ 300 L=1411.2m
H30年4月	和歌山県 岩出市上下水道局	根来川改修に伴う上水道管移設工事 平成28年度移設第10号	既設水道管	12	DCIP φ 300 L=35.2m DCIP φ 500 L=42.7m
H30年7月	和歌山県 JAわかやま	残置管充填工事	既設水道管	2	φ 75 L=320.0m
H30年8月	和歌山県 岩出市上下水道局	(718-2)上水道管移設工事	既設水道管	2	φ 100 L=34.7m L=60.4m φ 150 L=4.9m φ 200 L=27.5m
H30年8月	和歌山県 岩出市上下水道局	上岩出小学校上水道管布設工事	既設水道管	1	φ 75 L=146.5m
H30年10月	京都府 城陽市都市整備部	市民が主役のみちづくり事業その2工事	既設側溝	2	雨水側溝 W=30cm H=35cm L=10.3m
H30年11月	奈良県 田原本町上下水道部	中口径配水管改良工事(2工区)	既設水道管	30	ACP φ 300 L=335.0m L=23.0m L=21.0m
H30年11月	和歌山県 橋本市上下水道部施設課	第5次拡張事業・隅田地区 老朽管布設替工事 その3	既設水道管	7	ACP φ 150 L=300.0m
H30年11月	和歌山県 岩出市上下水道局	県道和歌山打内線JR和歌山線高塚踏切 上水道管布設替工事	既設廃止管 鞅管空隙	5	DIP φ 100 L=35.4m HP φ 400-GX φ 200 L=47.7m
H30年11月	和歌山県 岩出市上下水道局	市道高塚3号線外上水道管布設替工事 (JR和歌山線軌道下)	既設廃止管	1	DIP φ 75 L=14.2m DIP φ 100 L=14.2m
H30年11月	岡山県 岡山市水道局	φ 75mm～φ 50mm配水管布設工事	既設水道管	16	CIP φ 300 L=167.4m CIP φ 150 L=81.3m
H31年1月	大阪府 柏原市上下水道部	旭ヶ丘1丁目外送水管布設替工事	既設水道管	28	CIP φ 600 L=30.5m SP φ 700 L=35.0m
H31年1月	和歌山県 橋本市上下水道部	第5次拡張事業・隅田地区 老朽管布設替工事 その3	既設廃止管	8	ACP φ 150 L=373.0m
H31年1月	奈良県 大和高田市上下水道部	配水管布設替工事(S13) ・消火栓新設工事(その2)	既設水道管	14	ACP φ 300 L=175.0m DCIP φ 100L=4.0m φ 75L=45.0m
H31年2月	京都府 宇治市上下水道部	JR複線化事業関連(免道出口)送水管 改良工事	既設水道管	25	SGP・DIP φ 500 L=105.2m DIP φ 250 L=5.0m
H31年3月	和歌山県 岩出市上下水道局	市道根来50号線外上水道管布設替工事	既設水道管	2	DCIP φ 75 L=208.9m DCIP φ 100 L=58.8m
H31年3月	京都府 宇治市上下水道部配水課	宇治浄水場場内配管ほか 更新耐震工事(消03)	既設送水管	28	DIP φ 300 L=83.0m φ 350 L=75.3m φ 500 L=88.0m
H31年3月	大阪府 環境局	平成30年度 服部霊園雨水管整備工事	既設雨水管	5	HP φ 250 L=19.8m L=14.9m HP φ 250 L=22.8m L=21.9m
H30年11月	鳥取県 日野町建設水道課	根雨地区簡易水道老朽管敷設工事 (軌道横断部充填工事)	既設水道管	1	SP80A(内径 φ 75) L=26.0m

施工年月	企業者	工事件名	対象管種	充填量 (m ³)	備考
H31年1月	山口県光市 武田薬品工業株式会社	武田薬品工業㈱G地区 南浄水配管更新工事	既設水道管	7	C-200A L=158.3m (三分割施工)
令和元年度実績一覧					
R元年9月	茨城県 北茨城市水道部	31建改第1号磯原町上相田地内 φ300配水管布設替工事	既設配水管	19	DIP φ300 L=246.0m
R元年10月	茨城県 ひたちなか市建設部	管きよ改築更新工事 31市単公下管改第3号	既設下水管	3	HP φ200 L=65.2m
R元年12月	茨城県 水戸市上下水道局水道部	国交配水管布設替工事(第18工区)	既設配水管	31	DIP φ450 L=172.5m
R2年2月	茨城県 小美玉市水道局	上下水道施設更新工事 既設管内充填工事	既設配水管	13	ACP φ250 L=219.0m
R2年3月	茨城県 那珂市水道部	菅谷地区配水管布設(第2工区)工事	既設配水管	1	DIP φ100 L=30.0m
R元年10月	千葉県 清水建設(株)千葉支店	松戸北部市場開発プロジェクト	既設給水管	1	DIP φ150 L=18.0m
R元年12月	千葉県 企業局土地管理部	廃棄物空気輸送管閉塞工事	既設圧送管	26	φ500 L=111.8m
R2年3月	千葉県 富里市水道部	令和元年度配水管更新工事その2	既設配水管	24	ACP φ75~φ250 L=620.0m
R元年8月	栃木県 宇都宮市上下水道局	配水管更新工事 第3号	既設配水管	27	DIP φ400 L=190.0m
R元年6月	埼玉県 さいたま市水道局	拡第4837号配水支管布設替工事	既設配水管	16	DIP・SP φ300 L=188.4m
R元年 8月~12月	JR東日本 土木技術センター大宮支社	既設水道管軌道下残置部充填処理工	軌道下横断 水道管3区間	38	鞘管 φ600 L=40m、52m、12m 内管 φ350、φ75 L=51m、57m、12m
R元年10月	埼玉県 加須市上下水道部	大室ほか地内石綿管布設替工事	既設水道管	3	ACP φ75 L=355m、185m ACP φ50 L=65m
R2年1月	埼玉県 草加市上下水道部	公共下水道第8処理区分管渠布設替工事	既設下水管	7	HP φ200 L=168.8m
R2年2月	埼玉県 吉川市上下水道部	市街地石綿管布設替工事(31-1)	既設水道管	3	ACP φ100 L=307m
R2年2月	埼玉県 川越市上下水道局	重要施設耐震化工事	既設水道管	1	DIP φ150 L=15.7m
R2年2月	埼玉県 戸田市上下水道部	配水管更新No.4工事	既設配水管	3	DIP φ300 L=25.6m
R元年10月	東京都 中野区役所	美鳩小学校校舎新築工事	既設排水管	5	HP φ300 L=25.6m
R元年8月	神奈川県 小田原市水道局	久野送水管(成田地区)改良工事	既設送水管	19	MDIP φ600 L=60.0m
R2年1月	神奈川県 秦野市上下水道局	令和元年度堀山下関配水管改良工事	既設配水管	1	DIP φ75 L=78.0m
R2年3月	神奈川県 座間市上下水道局	令和元年度市道1号線ほか 配水管布設替工事	既設配水管	3	DIP φ100 L=296.2m
H31年4月	長野県 茅野市都市建設部	H30下水道布設替No.6廃止管充填工事	既設下水管	59	φ250 L=491m、435m φ300 L=75m
R元年12月	長野県 松本市上下水道局	令和元年度 第1次配水本管および島内第1水源 送水管耐震化工事に伴う既設管閉塞工事	既設水道管	193	DIP φ150~φ600 L=2,053.1m 4区間施工
R元年12月	長野県 安曇野市上下水道部	令和元年度 JR篠ノ井線配水管 横断廃止工事	既設配水管	1	ACP φ100 L=33.8m
R2年2月	長野県 松本市上下水道局	令和元年度 村井駅北(笹賀踏切) 老朽配水館改良工事	既設配水管	8	ACP φ200 L=84.7m DIP φ250 L=80.6m
R2年2月	長野県 松本市上下水道局	平成31年度 藤井配水池配管等耐震補強工事	既設配水管	2	DIP φ350 L=14.2m

施工年月	企業者	工 事 件 名	対象管種	充填量 (m ³)	備 考
H31年4月	福島県 東部ガス㈱	本管撤去支管取替工事	既設ガス管	3	SGP φ 150 L=106.0m
R元年7月	福島県 郡山市上下水道局	配給水施設修繕業務	既設配水管	1	φ 100 L=40.5m
R元年11月	福島県 双葉町 双葉地方水道企業団	町道羽竜迫線外配水管布設替工事	既設配水管	120	φ 100 L=250.0m φ 250 L=2065.2m (11分割)
R2年1月	福島県 東部ガス株式会社	小原田貯留築造工事に伴う ガス管移設補償工事	既設ガス管	1	SGP φ 150 L=12.1m
R2年1月	宮城県 大崎市広域水道事業所	松島幹線管路更新工事	推進鞘管	2	鞘管 φ 400-内管 φ 250 L=6.0m
R2年1月	宮城県 仙台市水道局	八木山南配水所撤去工事	既設配水管	4	DIP φ 200 L=55m、55m
R2年1月	福島県 郡山市上下水道局	旧豊田浄水場導水管充填工事	既設導水管	476	SP φ 600 L=1510.0m (2分割施工)
R2年2月	宮城県 仙台市水道局	富田浄水場導水路閉塞工事	既設導水管	465	HP φ 1000 L=317.0m、191.0m 電路BOX 600*600 L=100.0m
R2年3月	福島県 郡山市上下水道局	配水幹線充填工事	既設配水管	152	SP φ 700 L=357.0m
R元年8月	愛知県 稲沢市上下水道部	H30年石橋浄水場 自家発電機棟ほか築造工事	既設送水管	53	DIP φ 350～φ 1500 L=157m (枝管含む)
R元年9月	三重県 津市上下水道局	広明町地内配水管布設替工事	既設配水管	12	DIP φ 200 L=280m φ 150 L=10m φ 100 L=155m
R元年11月	三重県津市建設部 津北工事事務所	半田地内道路整備工事	既設排水路	9	U字溝600 L=27m
R元年12月	三重県農林水産部 伊勢農林水産事務所	東豊浜線他用水施設整備工事	既設排水管	64	HP φ 700 L=154.4m
R2年1月	三重県 企業庁北勢水道事務所	内径350耗送水管撤去工事	既設送水管	41	DIP φ 350 L=498.2m (5分割施工)
R2年2月	三重県 企業庁北勢水道事務所	内径400耗送水管撤去工事	既設送水管	20	DIP φ 400 L=169.7m
R2年3月	国土交通省中部地方整備局 三重河川国道事務所	鈴鹿川下流部堤防維持管理修繕工事	堤 防	2	堤防空隙部
R2年1月	愛知県 岡崎市上下水道部	岡崎市上下水道部 送水管撤去工事	既設送水管	60	DIP φ 500 L=140m+130m
R2年1月	愛知県 半田市水道部	地震対策事業 大口径配水管改良工事	既設配水管	90	CIP φ 500 L=450m
R2年3月	愛知県 岡崎市上下水道部	配水管布設替工事 廃止管充填工事	既設配水管	11	DIP φ 150 L=570m
R元年5月	和歌山県 岩出市上下水道局	(1318-12)上水道管移設工事	既設配水管	3	DIP φ 75 L=347.7m DIP φ 100 L=4.3m
R元年5月	和歌山県 岩出市上下水道局	(1318-12)上水道管移設工事	既設配水管	3	DIP φ 50 L=120m φ 75 L=320m φ 100 L=160m
R元年6月	和歌山県 和歌山市 道路河川部河川港湾課	下水路整備工事 広瀬地区元町奉行丁2丁目	暗渠排水管	120	W=2,250、H=750～1550
R元年7月	和歌山県 岩出市上下水道局	(1291-15-1)上水道管移設工事	既設配水管	2	DIP φ 75 L=184.1m
R元年8月	和歌山県 岩出市上下水道局	(1219-18)上水道移設工事	既設配水管	1	DIP φ 75 L=8.7m φ 100 L=30m φ 150 L=10.2m
R元年8月	岡山県 備前市上下水道局	茶臼山送配水管撤去処分工事(第4工区)	既設水道管	153	SP φ 600L=208.1m+201.6m VU φ 350 L=164.0m
R元年9月	大阪府 河内長野市上下水道部	小山田町地区配水管布設替工事(第26工区)	既設配水管	16	CIP φ 300 L=205m
R元年10月	兵庫県 芦屋市道路課	用水路充填工事	既設排水管	2	用水路 φ 300 L=18.57m

* 施工事例紹介

No.	施工年月	企業者	工事件名	工事概要	充填量	備考
1	H21年2月	東京都 江戸川区 土木部	排水場水門操作台撤去 及び吐出し樋管中詰工事	樋管閉塞	158.0	堤防横断部 φ1200 他4本 L=138m
2	H21年10月	八王子市 環境部 水循環室	八幡町12番地先外配水管 撤去工事及び廃止工事	既設水道管 充填処理	47.3	国道20号縦断管 (夜間施工) φ400 L=366.0m
3	H21年10月	国土交通省 北陸地方整備局	芋川寺野地区砂防堰堤工事	既設管渠充填	268.0	市道車道部縦断管 φ1800 L=100m
4	H22年2月	さいたま市 水道局	老第2143号布設替工事	既設水道管 充填処理	6.7	市道車道部縦断管 φ200 L=212m
5	H22年3月	大阪ガス(株)	旧西島工場内 残置管充填工事	残置管充填	273.2	残置管(ガス管) φ1000 L=200m他
6	H22年10月	JR東日本旅客鉄道(株) 大宮土木技術センター (さいたま市水道局 委託工事)	南浦和・東浦和間 58km 220m付近水道管新設工事	推進管 (鞘管) 水道本管 空隙充填	1.3	挿入本管 DIP φ400 L = 23.22m
7	H24年3月	福島県 郡山市 水道局	配水幹線モルタル充填工事 (1・2工区)	廃止水道管 充填処理	1,568.0	SP φ600 SP φ700
8	H25年1月	国土交通省 関東地方整備局	水道配水本管(寺島線) 中川横断部撤去工事	廃止水道管 充填撤去処理	592.0	廃止水道管 φ1800 L=211.4m
9	H25年12月	JX日鉱日石 エネルギー(株)	場外配管撤去工事に関わる 陸上部工事	残置管充填	416.0	廃止油送管 φ300 L=4655.3m

施工事例 1

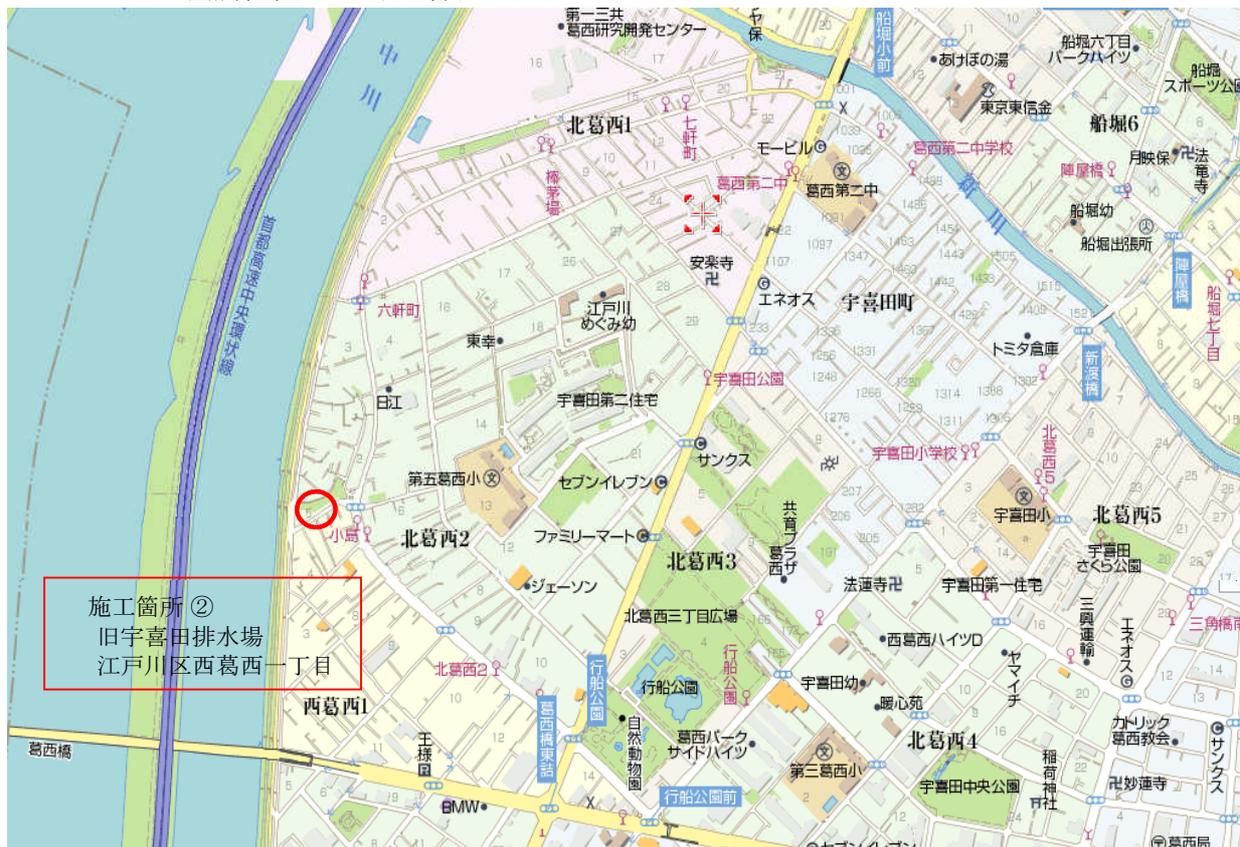
企業者	東京都 江戸川区土木部
工事名	排水場水門操作台撤去及び吐出し樋管中詰工事
工事場所	江戸川区東小松川四丁目・西葛西一丁目・西葛西二丁目
施工年月	平成 21年 2月
工事概要	河川堤防を横断する廃止樋管の閉塞
施工内容	① 旧東小松排水場 鋼管 φ700mm 延長 28.2m 他 注入充填量 33.6 ^m ② 旧宇喜田排水場 RC管 φ1500mm 延長 45.2m 注入充填量 79.8 ^m ③ 旧小島排水場 鋼管 φ1200mm 延長 41.0m 注入充填量 46.4 ^m

前年度引き続き、中川左岸堤防に残置されている樋管部を充填処理したものである。工事は、3箇所4本に分散しており、全体充填量は 158^mとセルクリート工法としては大型工事となった。

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 79^m、旧小島排水場の 46^m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 東京都江戸川区西葛西一丁目



工事施工状況



注入口設備 流量計及び注入管設置状況



管内充填に伴う滞留水排出状況



小島児童遊園内 混合プラント作業ヤード
機械稼働状況

1.0 m^3 練り車載式プラント、2.0 m^3 練り定置式プラント、
コンクリートポンプ車及びラフタークレーン配置状況



吐出口設備 排水用ホース及び予備注入管



充填完了の確認 吐出口からの流出状況

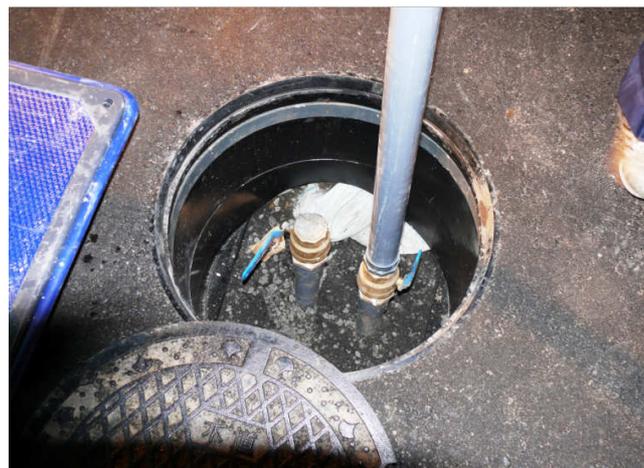
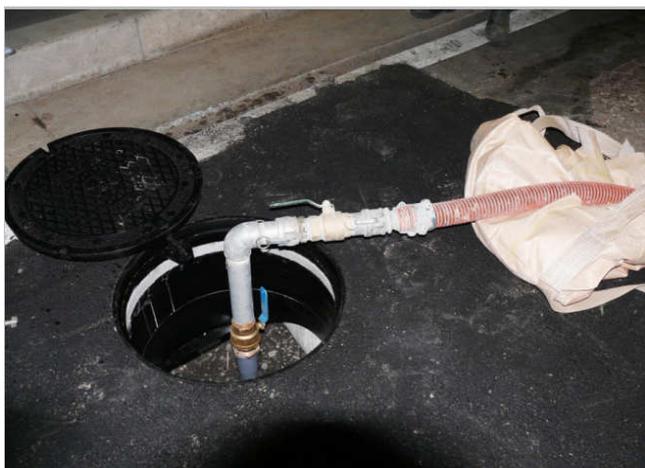
工事施工状況

夜間作業での作業帯設置及び車載式プラント、材料運搬車両の配置状況



注入口及び吐出口設備設置状況

昼間、国道を交通開放するため、消火栓用ブロック柵を使用し、路面仮復旧を行った。



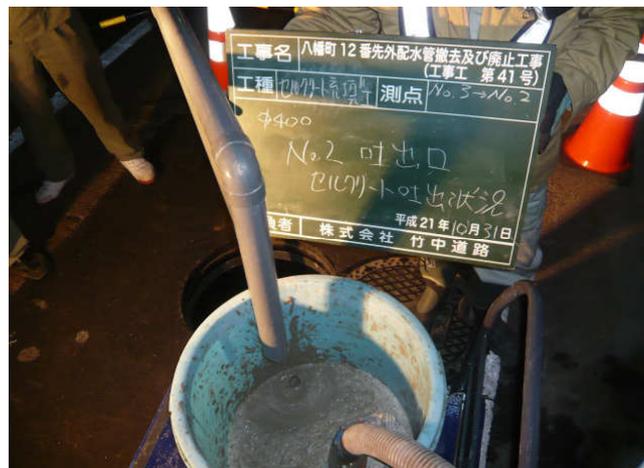
到達側管内滞留水処理設備

排出された滞留水のポンプ排水



充填完了確認

滞留水排出後、充填材料の流出を確認し、充填作業を終了する。



施工事例 3

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	
施工年月	平成 21年 11月	
工事概要	既設管渠充填	
施工内容	既設管渠 $\phi 1800\text{mm}$ 100m	注入充填量 268.0 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事から、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。

工事施工場所：セルクリート充填施工区間



工事施工状況

プラント基地の設備



配管及び注入設備



セルクリートの吐出状況



ボーリングによる充填確認



材料分離や空隙が無い事を確認

施工事例 4

企業者	さいたま市 水道局
工事名	老第 2143号布設替工事 既設管充填処理工
工事場所	さいたま市浦和区前地 3-11-16 ~ 3-18地内
施工年月	平成 22年 2月
工事概要	市道車線部の縦断方向に埋設された廃止水道管の内部充填処理
施工内容	鋳鉄管 ϕ 200mm 延長 212.0m 注入充填量 6.7 m^3

本工事は、京浜東北線浦和駅から東に延びる市道の車道部を縦断して埋設された廃止水道管をセルクリート工法により、内部充填処理したものである。

工事施工箇所は、さいたま市浦和区の市街地に位置し、交通量が多いが、片側交互通行により、車載式プラント SCM-1000を使用し、昼間作業により施工した。

工事施工場所：さいたま市浦和区前地 3-11-16 ~ 3-18
 ϕ 200mm 延長 212m 充填量 6.7 m^3



工事施工状況

工事施工箇所の状況



注入側プラント設備及び注入設備配置状況



注入側作業状況



注入口(充填完了時)の状況



到達側 吐出口設備の状況



吐出管設置状況



管内滞留水の排出



充填完了確認:管内滞留水排出後の充填材流出



施工事例 5

企業者	大阪ガス 株式会社		
工事名	旧西島工場内 残置管充填工事		
工事場所	大阪府 大阪市此花区西島5丁目 地内		
施工年月	平成 22年 3月		
工事概要	廃止管内部注入充填処理		
施工内容	铸铁管 φ1000mm L=200m		
	铸铁管 φ800mm L=200m		
	铸铁管 φ500mm L=80m		注入充填量 273.2 ^m ₃

本工事は、大阪ガス(株)旧西島工場内のガス管(内面コールタール被覆)を開削撤去が困難なため、セルクリート工法により充填したものである。

施工量は1日最大で157^m₃となるため定置式プラントSCM-2000を2組使用し、注入はコンクリートポンプ車を使用し、プラント基地から注入口までの距離が約30m離れた場所にあるためコンクリートポンプ車から配管し注入を行った。

注入管がコールタール被覆であることから、セルクリートの希釈・材料分離及び油脂の溶出が懸念されたが、吐出口による排水の状況から、濁水及び油の溶出の発生などは見受けられず注入することができた。

工事施工場所：大阪府 大阪市此花区西島5丁目



工事施工状況

プラント基地の設備



コンクリートポンプ車による注入設備



コンクリートポンプ車から注入口までの配管



滞留水の排出状況



セルクリート吐出状況



施工事例 6

企業者	JR東日本旅客鉄道(株) 大宮土木技術センター (さいたま市水道局 委託工事)
工事名	南浦和・東浦和間 58k 220m付近 水道管新設工事
工事場所	埼玉県さいたま市南区大田窪地先
施工年月	平成 22年 10月
工事概要	JR武蔵野線軌道横断部の推進管(鞘管)と水道本管との空隙充填
施工内容	推進管(鞘管) ϕ 500mm(内径) 挿入本管 DIP ϕ 400mm(外径 一般部406 接合部 454) 充填延長 L = 23.22m 注入充填量 1.25 m^3

本工事は、JR武蔵野線を横断する ϕ 400mm水道本管の布設工事のうち、推進管(鞘管)と水道本管との空隙をセルクリート工法により、充填処理したものである。

本工事は、推進管(鞘管)と水道本管との隙間が本管接合部最小間隔 40mmと、非常に厳しい条件での施工であったが、最大注入圧 0.03Mp以下で無事充填を完了した。

工事施工場所：さいたま市南区大田窪地先



工事施工状況

推進管発進立坑設備



注入充填用車載式プラント設備設置状況(発進基地側)



注入口設備設置状況



推進管到達立坑設備



到達側吐出管設備設置状況



施工事例 7

企業者	福島県 郡山市水道局	
工事名	配水幹線モルタル充填工事（1工区・2工区）	
工事場所	市道 笹川多田野線ほか 郡山市大槻町字胡桃沢～安積町荒井 地	
施工年月	平成 24年 3月	
工事概要	廃止水道管内部充填	
施工内容	1工区	2工区
	SPφ600mm L= 941.0m SPφ700mm L= 941.0m 充填量 = 691.0m ³	SPφ600mm L= 1195.0m SPφ700mm L= 1195.0m 充填量 = 877.4m ³

本工事は、市道笹川多田野線に埋設される廃止水道管(工事総延長2.136m)をセルクリート工法により、充填処理を行った。

注入立坑は1工区・2工区共に1箇所ずつ設置し、並行して埋設されているSPφ600、SPφ700mmを両方向へ充填した。

プラントはSCM-2000を4基使用し、1日最大施工量は276m³でコンクリートポンプ車にて充填を行った。到達口においてセルクリートの吐出を確認し充填施工完了とした。

工事施工場所：郡山市大槻町胡桃沢～安積町荒井 地内



工事施工状況

プラント基地の設備



1工区



2工区

注入状況



廃止管及び注入口の取付け



注入口加工状況



到達口にてセルクリートの吐出を確認

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
施工年月	平成 25年 1月
工事概要	廃止水道管内部充填 铸铁管 $\phi 1800\text{mm}$ L=211.4m
施工内容	

注入充填量 592.0 m^3

本工事は、一級河川中川を横断する $\phi 1800\text{mm}$ の廃止水道管の撤去に伴い、河川からの流水を防ぐため、セルクリートを充填し撤去工事を行った。

河川の横断部であることから分割した施工ができず、セルクリート工法で最大の1日施工量592 m^3 の充填を行った。

プラントはSCM-2000を6基使用し、施工体制を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、固りなどはなく、材料の分離も確認されなかった。

1年半後、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。

工事施工場所：東京都葛飾区新宿1丁目地先

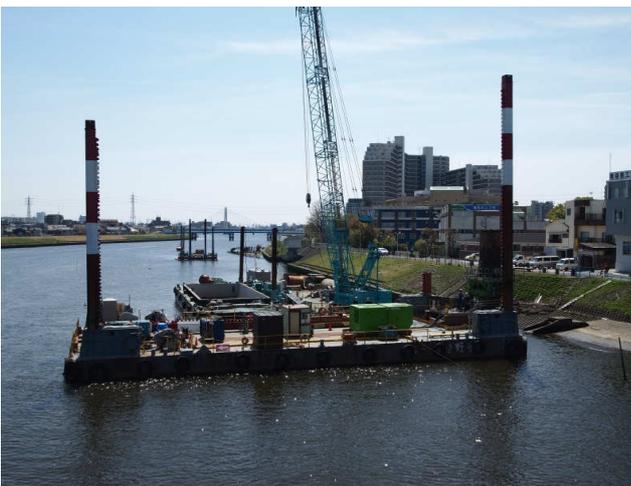


工事施工状況

プラント基地の設備



充填完了後の廃止管撤去の様子



開削撤去された廃止管の断面確認(φ1800)



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		
施工年月	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	廃止油送管	φ 300mm	943.1m
	廃止油送管	φ 300mm	1137.1m
	廃止油送管	φ 300mm	1270.0m
	廃止油送管	φ 300mm	1305.1m 注入充填量 324.33m ³

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と長距離となり、注入圧力が高くなる可能性があった。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、注入する事となった。

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あったがφ300mm注入延長1305.1mを最大注入圧力0.7Mp程度で無事注入することができた。

工事施工場所：岡山県 倉敷市玉島・水島 地内



工事施工状況

プラント基地の設備



コンクリートポンプ車による注入設備



アジテーター車による運搬(注入口側)



到達側設備設置状況(オイルマットを使用)



セルクリート吐出状況



セルクリート工法組織一覧

セルクリート工法研究会

株式会社 テクノクリート (内)
〒160-0004
東京都新宿区四谷三丁目11番 光徳ビル303号室
tel : 03-5341-4318 / fax : 03-5341-4317
E-mail : info@cellcrete.jp

技術開発センター

株式会社 建辰
〒963-8061
福島県郡山市富久山町福原字上台28-1
tel : 024-921-5077 / fax : 024-921-9006
E-mail : info@kenshin-r.co.jp

総代理店

東北地区総代理店

東開クレテック 株式会社
〒963-8041
福島県郡山市富田町字菱内16
tel : 024-962-2282 / fax : 024-962-4303
E-mail : cretec02@tokai-cretec.co.jp

中部北陸地区総代理店

アネスト信州株式会社
〒391-0011
長野県茅野市玉川 2123-2
tel : 0266-75-2966 / fax : 0266-78-7353
E-mail : saka0522@po17.lcv.ne.jp

関西地区総代理店

FKD株式会社
〒621-8438
京都府京都市伏見区深草フチ町 14-27
tel : 075-646-2228 / fax : 075-646-3357
E-mail : selcrete@kyoto-fkd.co.jp

地区代理店一覧

茨城地区代理店

有限会社 KATSUTA
〒312-0062
茨城県ひたちなか市高場二丁目11番15
tel : 029-285-7854 / fax : 029-285-7576
E-mail : kokazaki@toukai.co.jp

茨城地区代理店

株式会社 エス・ケイ・イー
〒309-1701
茨城県笠間市小原2662-1
tel : 0296-71-6016 / fax : 0296-71-6017
E-mail : home@ske-co.com

群馬地区代理店

株式会社 齋藤架設
〒371-0232
群馬県前橋市茂木町133-1 ハイフレンドもてぎ205
tel : 027-212-9369 / fax : 027-212-9369
E-mail : saitokasetu.261225@gmail.com

栃木地区代理店

株式会社 今泉設備工業
〒326-0337
栃木県足利市島田町858-7
tel : 0284-71-1697 / fax : 0284-72-8597
E-mail : info@imaizumi-setsubi.co.jp

千葉地区代理店

有限会社 タックコーポレーション
〒261-0011
千葉県千葉市美浜区真砂2-2-701
tel : 043-279-2259 / fax : 043-279-2909
E-mail : info@tac-corp.jp

東京・山梨・新潟・北海道地区代理店

株式会社 齋庄設備
〒167-0043
東京都杉並区上荻1-18-3-308
tel : 03-6909-0203 / fax : 03-3392-5807
E-mail : daigo@saisyosetub.com

神奈川地区代理店

株式会社 露木商事
〒216-0001
神奈川県川崎市宮前区野川3025-3
tel : 044-766-6562 / fax : 044-788-7622
E-mail : shoji@tsuyuki-kensetsu.co.jp

埼玉地区代理店

株式会社 ネスト
〒353-0002
埼玉県志木市中宗岡2-7-3
tel : 048-473-8011 / fax : 048-473-8011
E-mail : nagumo.mamoru@taupe.plala.or.jp

静岡地区代理店

有限会社 三友駿河
〒410-0054
静岡県沼津市北高島町7-1
tel : 055-923-2861 / fax : 055-924-3251
E-mail : sanyou-s@muse.ocn.ne.jp

愛知地区代理店

杉江建設工業 株式会社
〒444-0407
愛知県西尾市一色町前野荒子1-8
tel : 0563-72-7121 / fax : 0563-72-7846
E-mail : eigyou@sugie-kk.co.jp

三重・愛知地区代理店

有限会社 共和建設
〒510-0256
三重県鈴鹿市磯山4-8-25
tel : 059-387-1921 / fax : 059-388-0115
E-mail : seru@kyouwa-1921.com

< ㄨㄝ >

< ㄨㄝ >

セルクリート工法 工法説明資料

発行者

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

令和2年6月

※本資料は予告なく変更することがあります。