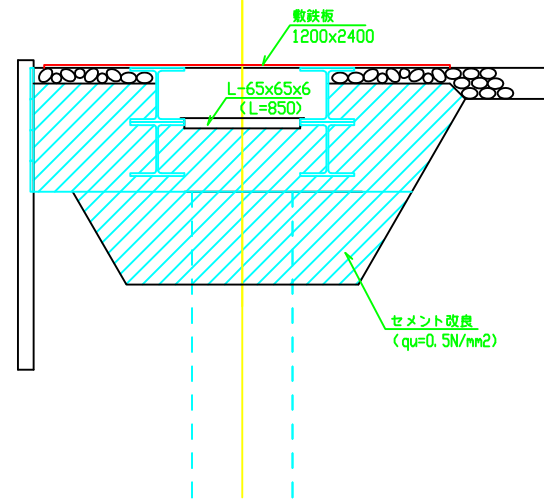


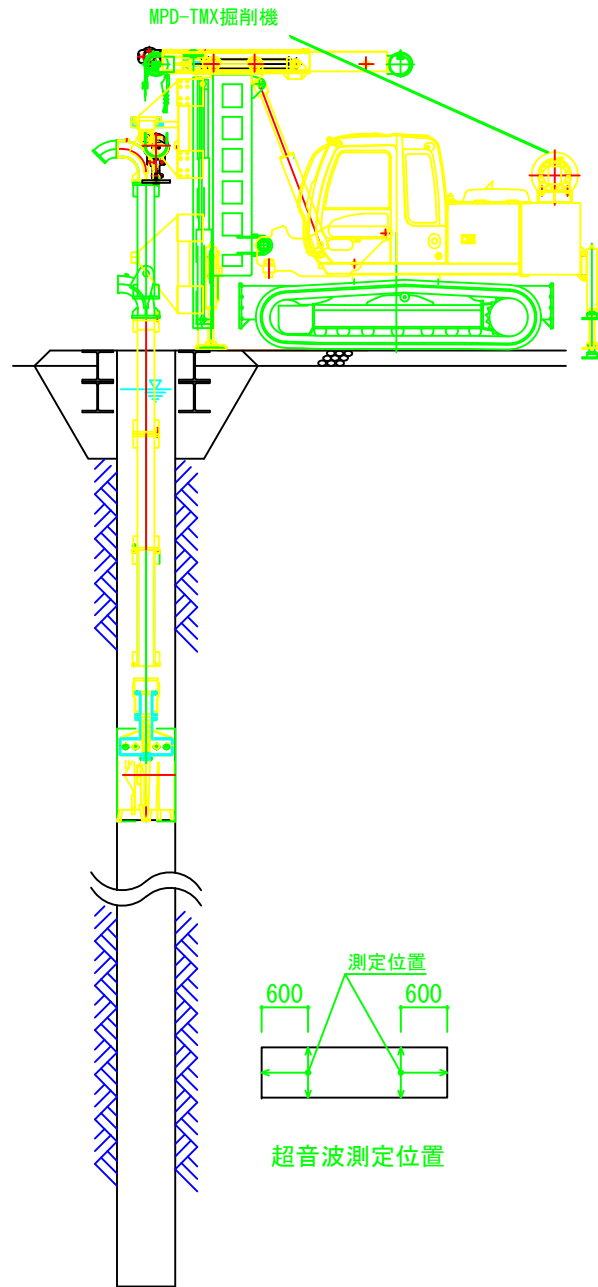
土留壁（先行）原位置攪拌方式施工順序図（1）

1. ガイドウォール、作業床



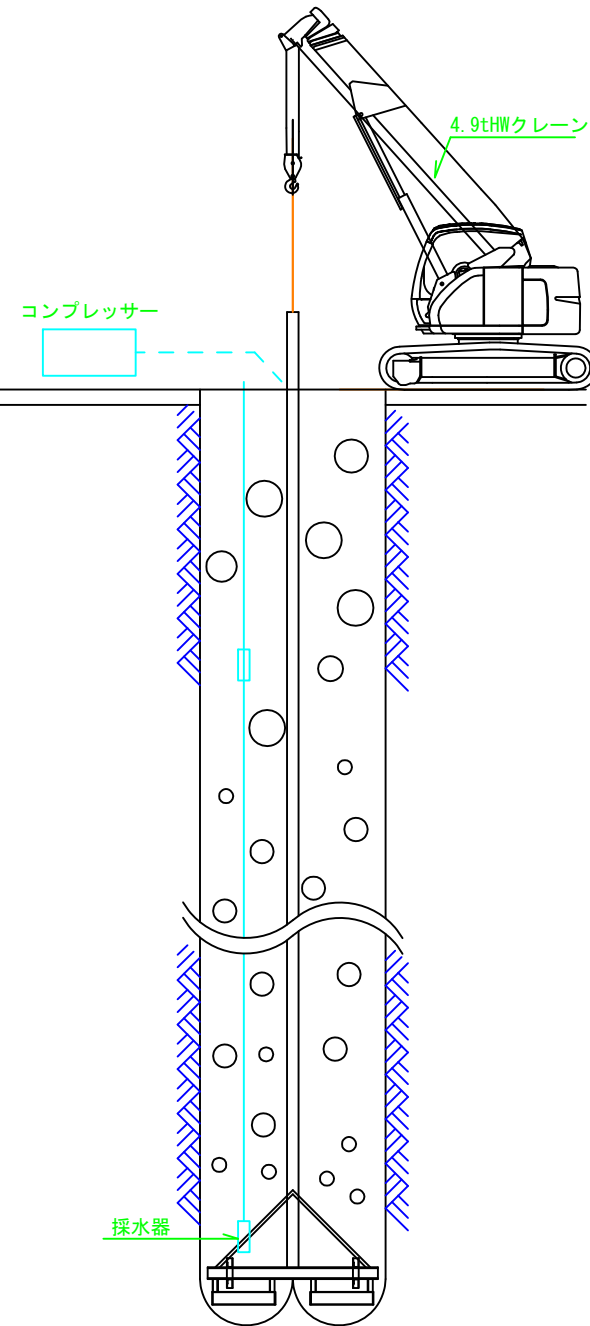
- 1) ガイドウォールは、セメント改良を施した地盤に、鋼材(H-350*350)を2段に設置し、上部を敷き鋼板(t=25mm1.5m×3.0m)で養生する。
- 2) 作業床は、地盤改良を施し、碎石路盤、必要に応じ敷鉄板を敷設する。

2. 掘削工 先行エレメント



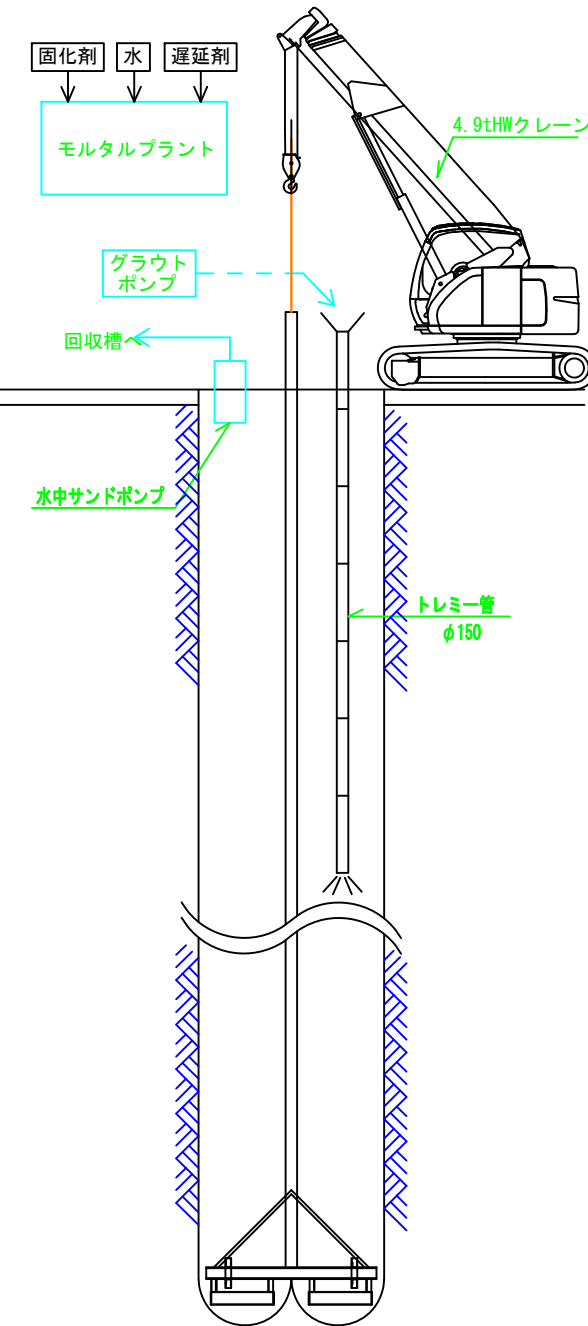
- 1) 掘削機はMPD-TMX掘削機を使用し、壁厚650mmで掘削する。
- 2) 掘削長は、1カット、1エレメントを標準とする。
- 3) 掘削箇所をバックホウで先行掘削を2.0m程度行い、固定枠をエレメント割付け墨に従いガイドウォールに固定する。掘削した残土は2.0tダンプで土砂ピットへ運搬する。
- 4) 掘削完了後、超音波測定装置により、掘削精度を確認し、所定の精度内に無い時は、修正掘削を行う。
- 5) 掘削精度確認後、掘削機によるスライム処理を行う。

3. 攪拌装置の設置



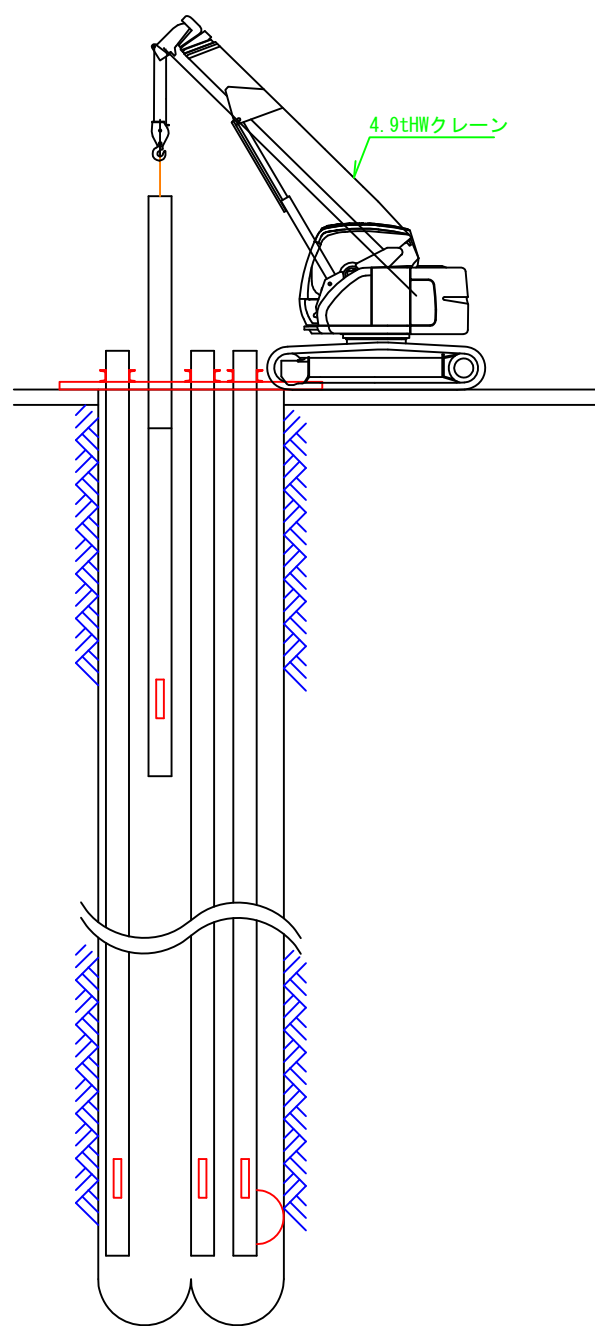
- 1) 掘削完了後、攪拌装置を設置し、コンプレッサー(7m3/min)によるエアースタッフを30min行う。
- 2) 攪拌後、採水器により溝底部、上部の安定液を採水し、比重が均一になっているか確認する。

4. 固化液投入



- 1) 安定液比重の均一性を確認後、エアースタッフを停止し、トレミー管(φ150mm)、9(3.0m×3本)を挿入する。
- 2) 掘削完了後の超音波測定の結果から求められた、内部容積を算出し、固化材投入量を決定する。
- 3) モルタルプラントでW/C=50%で混練した固化液をグラウトポンプで圧送し、トレミー管内に投入する。
- 4) 固化液打設による余剰安定液は、水中サンドポンプで液槽に回収し、再利用する。
- 5) 所定の固化液を投入後、トレミー管を撤去し、攪拌装置のエアースタッフを再開、混合攪拌(30min)する。
- 6) 所定の時間攪拌後、固化液を溝壁底部、上部より採水し、比重の均一性を確認後、攪拌装置を撤去する。

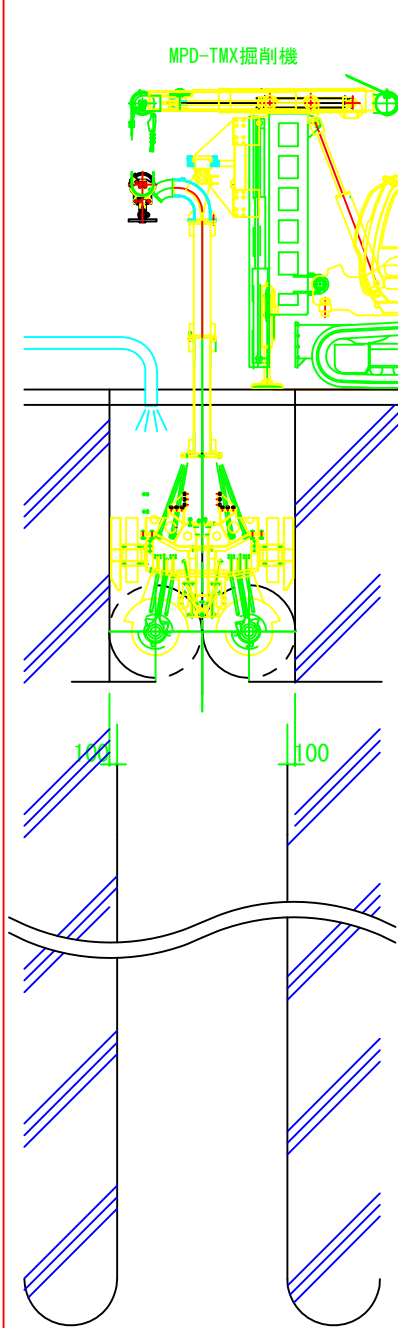
5. 芯材建込み



- 1) ガイドウォール上に、芯材位置の墨出しを行う。墨出し位置から仮受け治具をプランで所定の位置に固定する。
- 2) 芯材を吊り上げ、芯材にスペーサーを溶接し、所定の位置に挿入、トランソット2台で芯材の垂直性を確認しながら建込む。
- 3) 所定の位置で仮受けを行い、継ぎ足し用の添接板を取り付け上部芯材とボルト接合し、トランソットで鉛直性を確認し、挿入する。
- 4) 全数挿入後、芯材頭部に本受治具を接続し、ガイドウォール上に設置固定する。
- 5) 翌朝、固化状況を確認後、本受治具を撤去し、敷き鋼板を設置、養生を行う。

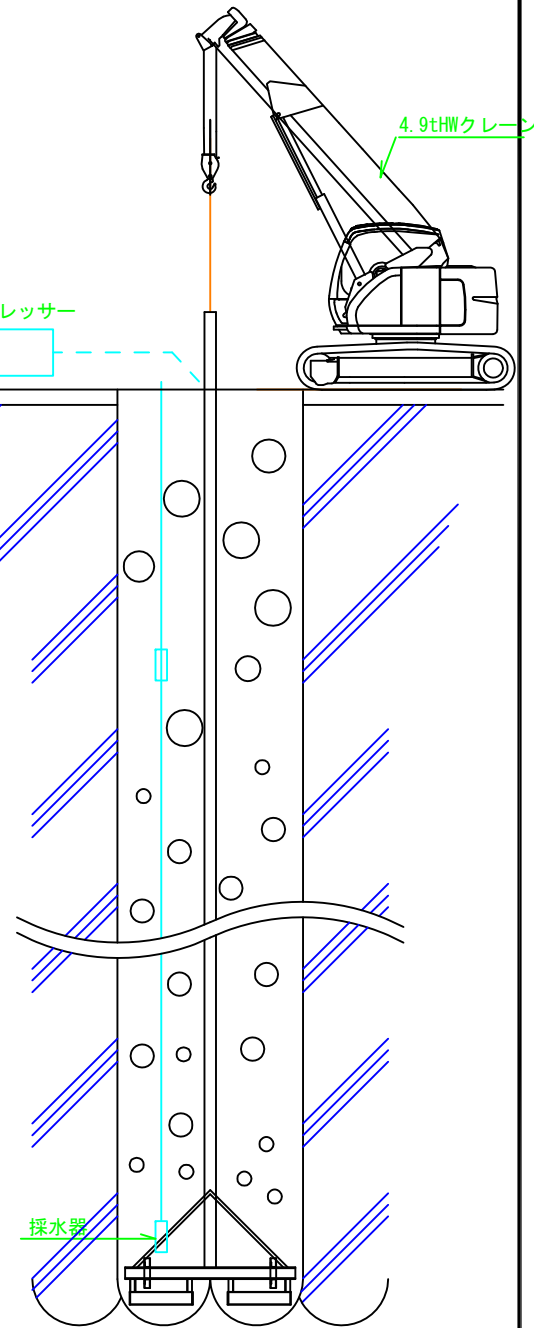
土留壁（後行）原位置攪拌方式施工順序図（2）

6. 掘削工 後行エレメント



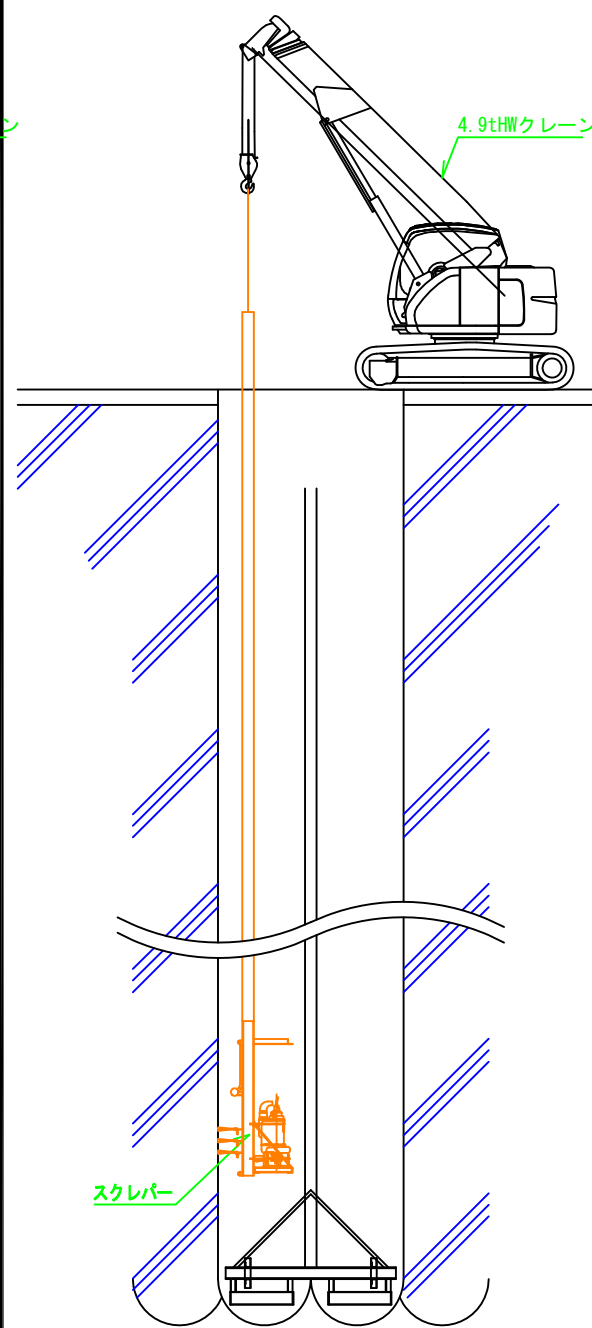
- 1) 1. 先行掘削工と同様ハットによる先行掘削を行い、固定枠を設置固定する。
- 2) 掘削は、先行ELの端部を切削(100mm)しながら所定の深度まで掘削する。
- 3) 固化材の切削量に応じ、安定液ポンプで劣化防止材を安定液内に投入し、安定液のゲル化、劣化を防止する。
- 4) 掘削完了後、超音波測定装置により掘削精度、カッティング量を把握し、所定精度内にないときは、修正掘削を行う。
- 5) 掘削精度確認後、掘削機によるスラム処理を行う。

7. 攪拌装置の設置



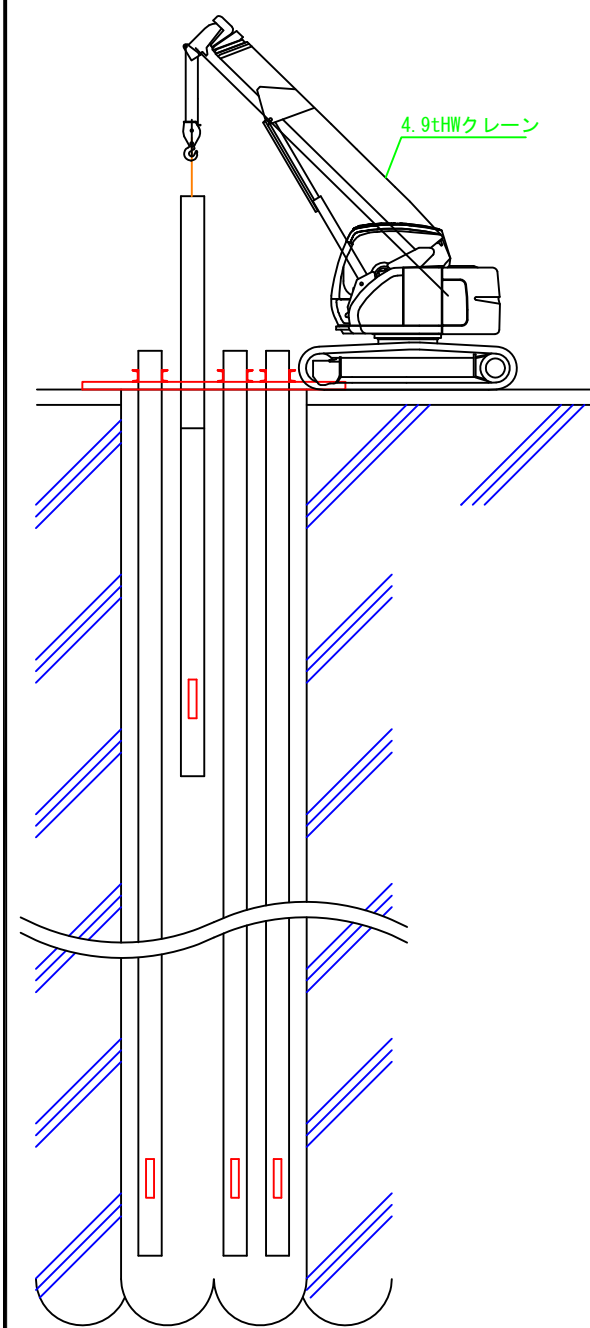
- 1) 先行エレメント3. 攪拌機の設置と同様設置攪拌を行う。

8. 固化液投入



- 1) 先行エレメント4. 固化液投入の順序1)～5)まで同様である。
- 2) 5)まで完了後、スクレーパーを挿入し、先行エレメントの壁面を清掃しながら両端部のE7-攪拌を行う。
- 3) 所定の時間攪拌後、固化液を溝壁底部、上部より採水し、比重を確認し、装置を撤去する。

9. 芯材建込み



- 1) 先行エレメント5. 芯材建込と同様に芯材建込を行う。