| 工法の名称 | 埋込み工法（既製品別）
| 分類表による工法名 | プレポーリング拡大根固め工法
| 工法名 | アトラス工法

概要
掘削ヘッダと撹拌羽根を有する撹削撹拌ロッドを使用し、所定深さまで撹削水を注入しながら、杭径+10cmの直径で撹削する。所定深さまで撹削後上下遊離をゆっくり行い、孔盖より撹固めを示定量注入しながらロッドをゆっくり引き上げる。撹固め液注満終了確認後、注入液を杭周間定液に切り替え注入撹拌しながらロッドをゆっくり引き上げ撹削孔中をセメントセメント化する。
この孔中に先端金具を装備した開放杭を回転キャップにて自沈挿入し、支持層付近より回転挿入し、杭を所定位置に沈設して、施工完了とする。

支持力発現方式
セメントミルクによる杭先端拡大根固め

土質柱状図とオーガ撹削時の電流値との比較

### 支持力算定方式

\[
R_s = \frac{1}{3}(\alpha N_A + (\beta N_B + \gamma N_C)) \times \phi (kN)
\]

(但し, \(N_A \leq 25, N_B \leq 100kN/m^2, N_C \leq 100kN/m^2\))

\[
\alpha = 250 - \frac{10}{4}(I/D - 90) \quad (I/D < 110)
\]

\[
\beta = \frac{10}{9}, \gamma = \frac{1}{9}
\]

### 施工

**施工地盤**
流水の激しい地盤及び崩壊しやすい地盤は検討が必要

**施工能力**
(500φ～40m) 120～160m/日

**公害**
騒音（周囲より30m）
70ボン以下

振動（周囲より10m）
60デシベル以下

### 他 の 事 項

<table>
<thead>
<tr>
<th>会社名</th>
<th>北方工務株式会社</th>
<th>北方工務株式会社</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>取得年月</td>
<td>2013年4月</td>
<td>2013年5月</td>
</tr>
<tr>
<td>適用杭径</td>
<td>500φ～600</td>
<td>500φ～600</td>
</tr>
<tr>
<td>適用先端地盤</td>
<td>砂質土、礫質土</td>
<td>砂質土、礫質土</td>
</tr>
<tr>
<td>適用杭長</td>
<td>110Dかつ50m以下</td>
<td>110Dかつ50m以下</td>
</tr>
</tbody>
</table>

備考

参考文献