

会社概要

代 表 者 代表取締役社長 三谷進治

株 式 東京証券取引所第1部上場

本 社 東京・福井

設 立 昭和31年9月20日

資 本 金 21億4600万円

社 員 数 284名（グループ計1042名）

グループ会社 21社

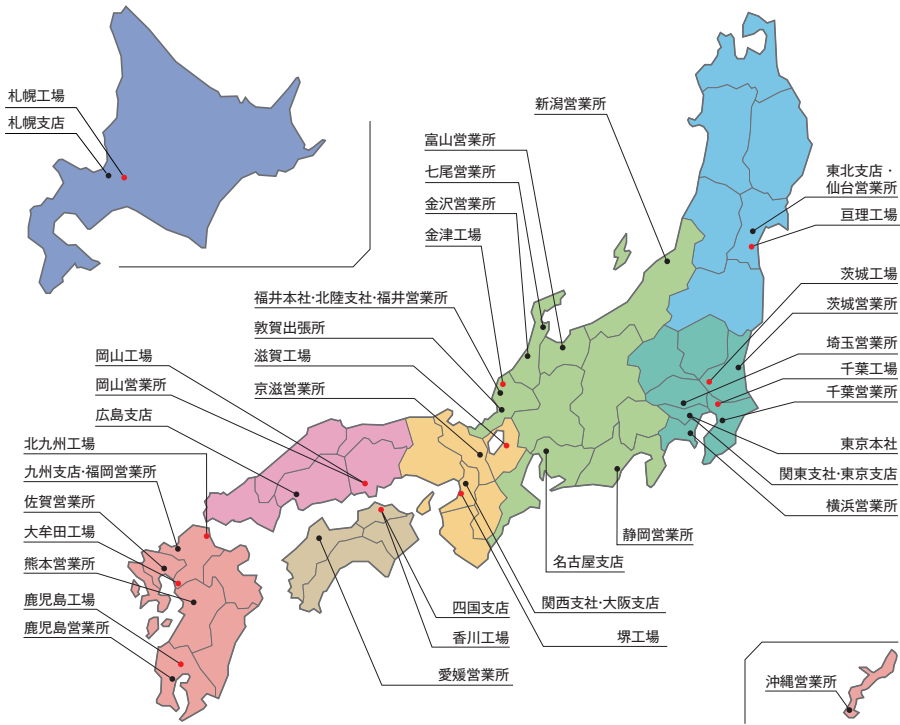
有 資 格 者 数 技術士 14名
一級建築士 4名
一級土木施工管理技士 47名
一級建築施工管理技士 7名

2019年3月現在



本社

国内各拠点／都道府県別の実績件数



支 店・営 業 所

●福 井 本 社
〒910-8571 福井県福井市豊島1丁目3-1(三谷ビル)
TEL (0776) 20-3333 (代) FAX (0776) 20-3306

●東 京 本 社
〒130-0012 東京都墨田区太平4-1-3(オアシスタワー10F)
TEL (03) 6284-1390 (代) FAX (03) 6284-1391

●関東支社・東京支店
〒130-0012 東京都墨田区太平4-1-3(オアシスタワー10F)
TEL (03) 6284-1388 FAX (03) 6284-1389

●札 幌 支 店
〒060-0051 北海道札幌市中央区南一条東1丁目3番地(パークイースト札幌8階)
TEL (011) 206-7771 FAX (011) 206-7773

●東北支店・仙台営業所
〒980-0802 宮城県仙台市青葉区二丁目16-15 プライムゲート晩翠通6階
TEL (022) 216-3450 FAX (022) 266-4789

●関西支社・大阪支店
〒540-0031 大阪市中央区北浜東1番22号(北浜東野村ビル5階)
TEL (06) 6920-6611 FAX (06) 6920-6622

●北陸支社・福井営業所
〒910-8571 福井県福井市豊島1丁目3-1(三谷ビル)
TEL (0776) 20-3360 FAX (0776) 20-3355

●名古屋支店
〒460-0003 名古屋市中区錦1丁目7番26号(錦MJビル6階)
TEL (052) 232-1936 FAX (052) 232-1935

●広 島 支 店
〒730-0051 広島市中区大手町3-7-2(あいおいニッセイ同和損保広島大手町ビル8階)
TEL (082) 242-3307 FAX (082) 242-3308

●四 国 支 店
〒761-8003 香川県高松市神在川窪町113
TEL (087) 881-2141 FAX (087) 881-2177

●九州支店・福岡営業所
〒812-0036 福岡市博多区上呉服町11番16号(TAKAI B.L.D3F)
TEL (092) 271-8411 FAX (092) 272-0068

●茨 城 営 業 所
〒310-0062 茨城県水戸市太町3丁目1-26(岡崎ビル)
TEL (029) 221-7768 (代) FAX (029) 221-7749

●千 葉 営 業 所
〒260-0027 千葉県千葉市中央区新田町7-5(石出ビル)
TEL (043) 242-8778 FAX (043) 242-5108

●埼玉営業所
〒336-0031 埼玉県さいたま市南区鹿手袋1-1-1(プラザホテル内)
TEL (048) 866-7300 FAX (048) 866-1706

●横 浜 営 業 所
〒221-0823 神奈川県横浜市中区二ツ谷町9-1(村井ビル4階)
TEL (045) 317-2033 FAX (045) 317-2105

●金 沢 営 業 所
〒920-0342 石川県金沢市数田西2丁目25番地
TEL (076) 268-1225 (代) FAX (076) 268-1228

●新潟営業所
〒950-0941 新潟市中央区女池6-1-21(新潟マルヤマサービス本社ビル3階)
TEL (025) 384-0088 FAX (025) 384-0045

●静 岡 営 業 所
〒422-8064 静岡県駿河区新川2丁目1-40(新川ビル2-D)
TEL (054) 654-3501 FAX (054) 654-3502

●京 滋 営 業 所
〒600-8308 京都市伏見区鳥羽町688(野村ビル3F)
TEL (075) 366-4687 FAX (075) 366-4688

●岡 山 営 業 所
〒710-0837 倉敷市沖新町92番17(サンクレイビル3階302号室)
TEL (086) 441-5770 FAX (086) 441-5771

●愛 媛 営 業 所
〒790-0003 愛媛県松山市三番町4-7-7(愛媛汽船松山ビル4階B号室)
TEL (089) 986-3921 FAX (089) 986-3926

●熊 本 営 業 所
〒860-0811 熊本県熊本市中央区本在6丁目7番10号
TEL (096) 283-1191 FAX (096) 283-7444

●佐 賀 営 業 所
〒840-0813 佐賀県佐賀市唐人2丁目5-8(明治生命佐賀中央ビル5階)
TEL (0952) 22-8541 FAX (0952) 22-8547

●鹿児島営業所
〒892-0846 鹿児島県鹿児島市加治屋町18番8号(三井生命ビル)
TEL (099) 226-7297 FAX (099) 222-3413

●富 山 営 業 所
〒930-0008 富山市神通本町1-1-19(いちご富山駅西ビル1階)
TEL (076) 433-1191 FAX (076) 433-1197

●七 尾 営 業 所
〒926-0012 石川県七尾市万行町5の129
TEL (0767) 53-1204 (代) FAX (0767) 53-2529

●敦 賀 出 張 所
〒914-0076 福井県敦賀市元町5-7
TEL (0770) 25-2163 FAX (0770) 25-2464

●沖 縄 営 業 所
〒900-0016 那覇市おもろまち4丁目7番1号(カーサヴェルディ405)
TEL (098) 863-1201 FAX (098) 863-1206

工 場

●札幌工場 〒069-0215 北海道空知郡南幌町南15線西22番地
TEL (011) 378-1555 FAX (011) 378-0555

●亘理工場 〒989-2351 宮城県亘理郡亘理町字道田西21-1
TEL (0223) 34-3232 FAX (0223) 34-3233

●茨城工場 〒306-0402 茨城県猿島郡境町猿山6-1
TEL (0280) 87-1333 (代) FAX (0280) 86-5286

●千葉工場 〒270-1406 千葉県白井市中80-1
TEL (047) 492-0311 FAX (047) 491-5490

●金津工場 〒919-0602 福井県あわら市菅野70-1
TEL (0776) 73-1200 (代) FAX (0776) 73-1202

●滋賀工場 〒521-1212 滋賀県東近江市種町1-2
TEL (0748) 42-2151 (代) FAX (0748) 42-3623

●堺 工 場 〒540-0031 大阪府堺市西区石津西町15-2
TEL (072) 280-1661 FAX (072) 280-1662

●岡山工場 〒719-1145 岡山県総社市下原1228番地
TEL (0866) 93-7810 FAX (0866) 93-7887

●香川工場 〒761-8003 香川県高松市神在川窪町113
TEL (087) 881-2141 (代) FAX (087) 881-2177

●北九州工場 〒800-0355 福岡県京都郡苅田町大字南原浮殿下2095-1
TEL (093) 436-3738 FAX (093) 434-2263

●大牟田工場 〒836-0017 福岡県大牟田市新聞町3-19
TEL (0944) 53-8255 FAX (0944) 52-4645

●鹿児島工場 〒899-6301 鹿児島県霧島市横川町上ノ1800番地
TEL (0995) 72-9700 FAX (0995) 64-6630



三谷セキサン株式会社

Lev-Pile構法

一般社団法人 ベターリビング 認定 CBL FP018-18号



お問い合わせ窓口はこちら

東京 ☎03-6284-1388

福井 ☎0776-20-3333



MITANI SEKISAN CO.,LTD.

http : //www.m-sekisan.co.jp/

www.m-sekisan.co.jp



技術に裏付けされた新杭頭接合構法

Lev-Pile構法

このたび弊社は、これまで明らかにされてこなかった

杭頭埋込部の抵抗機構を解明し、

技術に裏付けされた信頼性の高い設計法を開発致しました。

Lev-Pile構法は、杭の埋込み長さ・杭頭定着筋・杭頭埋込部の配筋を

すべて定量的に評価でき、それぞれの設計条件に合わせた、

柔軟で合理的かつ経済的な設計が可能となります。

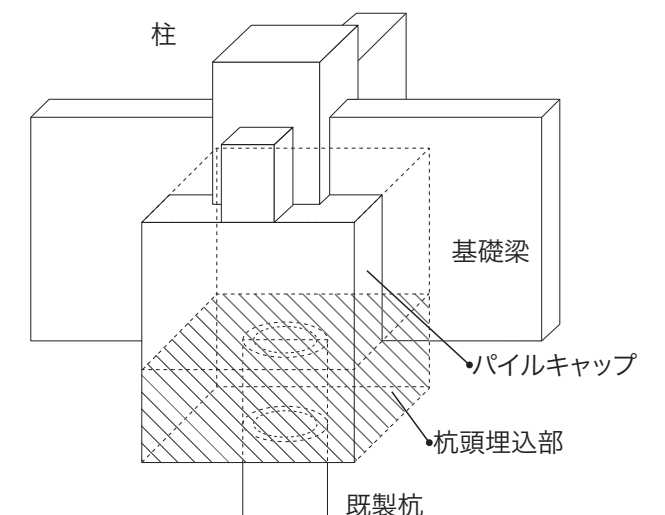


BL評価-FP018-18号

構法概要

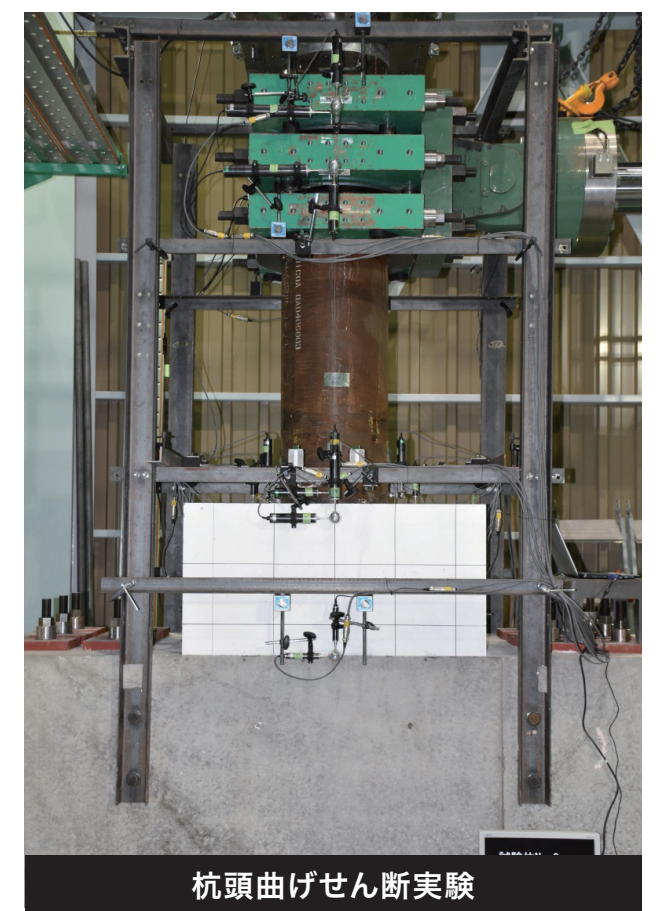
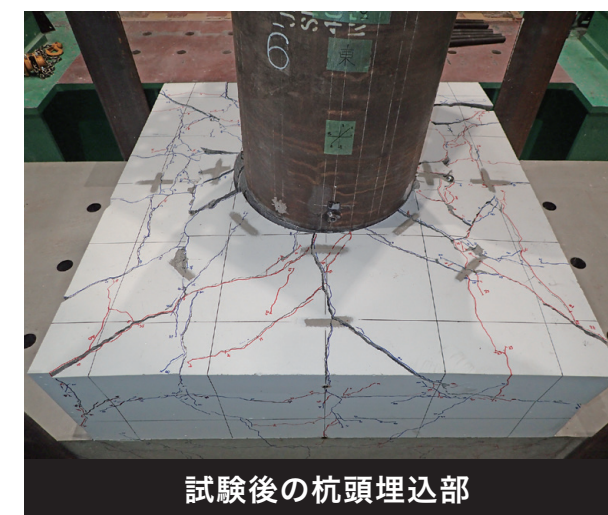
Lev-Pile構法は、杭頭埋込部の設計についての構法です。

杭頭埋込部とは、基礎梁下部の杭頭が埋め込まれる部分で、杭に作用する外力をパイルキャップに伝えるRC補強部です。



実験写真

設計法を確立するために、杭頭曲げせん断実験を実施し、杭頭埋込部の強度や破壊性状を確認しました。

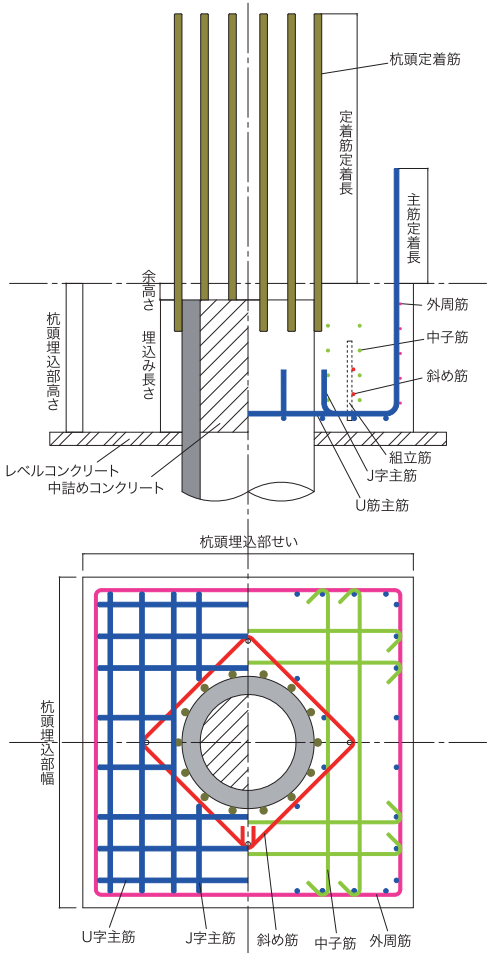




杭頭埋込部の配筋

杭頭埋込部には、杭頭埋込部の強度を担保するために十分な配筋をします。Lev-Pile構法では、杭頭埋込部の配筋を定量的に評価できます。

杭頭定着筋	杭体の杭頭面に溶接またはネジ接合などにより定着される鉄筋
主筋	従来工法のベース筋のかわりに、杭頭埋込部のへりあきにU字型に配筋される鉄筋
外周筋	杭頭埋込部外周部の水平方向に配筋される鉄筋
中子筋	杭頭埋込部外周部と杭側面の間に配筋される鉄筋
斜め筋	杭頭埋込部下面の押し出し斜めひび割れ幅を抑えるために、杭頭埋込部下面付近に杭体を取り囲むように配筋される鉄筋



構造規定

形状に関する規定

杭頭埋込部の幅、せい	2.5D以上 (D; 杭径)
埋込み長さ	0.5D以上 (てこ作用を考慮する場合)
中詰めコンクリート深さ	杭頭埋込部への埋込み長さ以上
パイルキャップ高さ	杭頭面からパイルキャップ上面までの距離は0.75D以上

配筋に関する規定

主筋	片側4本以上	せん断補強筋 (外周筋および中子筋) 比は、0.2%以上
外周筋	間隔は150mm以下	
中子筋	段数は1段以上	
斜め筋	段数は1段以上	

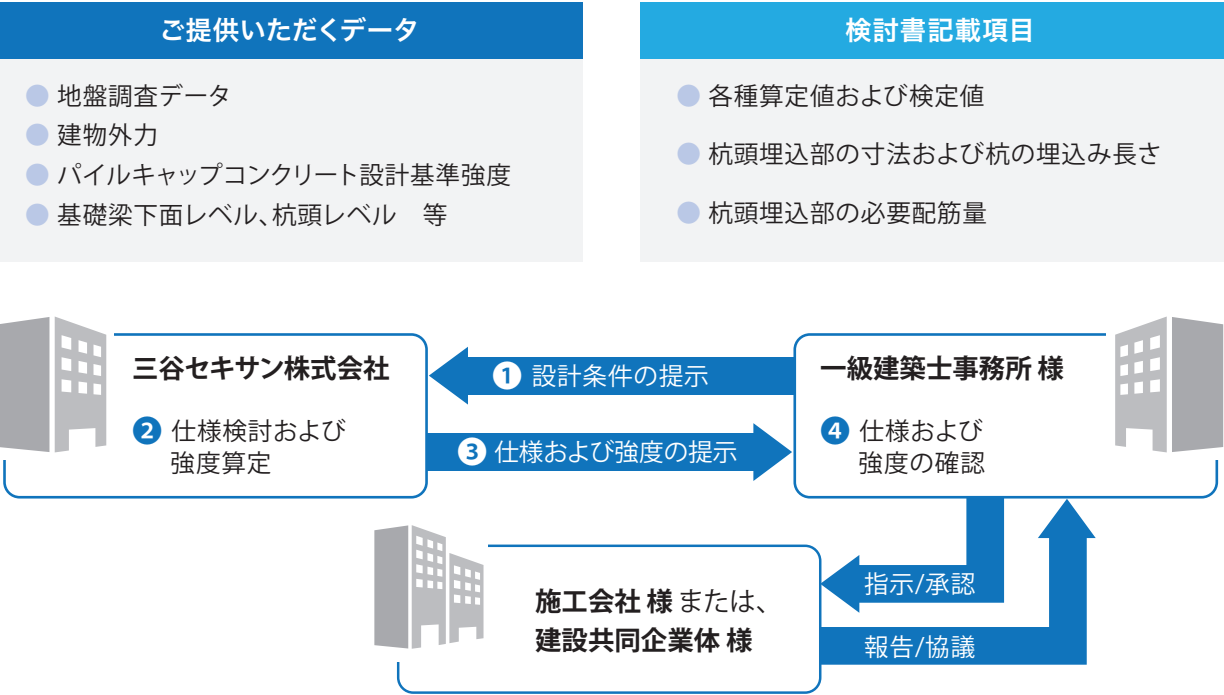
※その他記載のない事項については、建築工事標準仕様書・同解説—JASS5 鉄筋コンクリート工事等による。

設計体制

弊社の技術サポートとして、杭頭埋込部の検討書作成を実施致します。

適用範囲

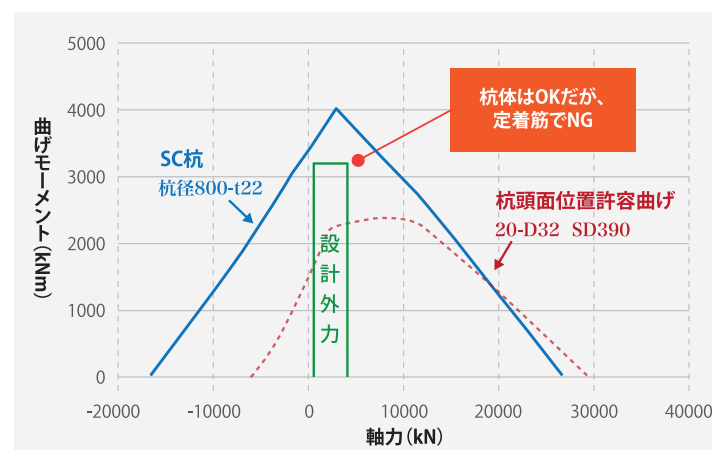
項目	適用範囲
杭工法	三谷セキサンが国土交通大臣認定、評定等を受けた杭工法 三谷セキサンが施工する平成 13 年国土交通省告示第1113号に定められた杭工法
杭	JIS認証または評定を受けた既製コンクリート杭
杭の種類	SC杭、PRC杭、PHC杭、SPHC杭
杭径	300～1500mm
杭頭埋込部のコンクリート強度	18～60N/mm ²



構法の特長①

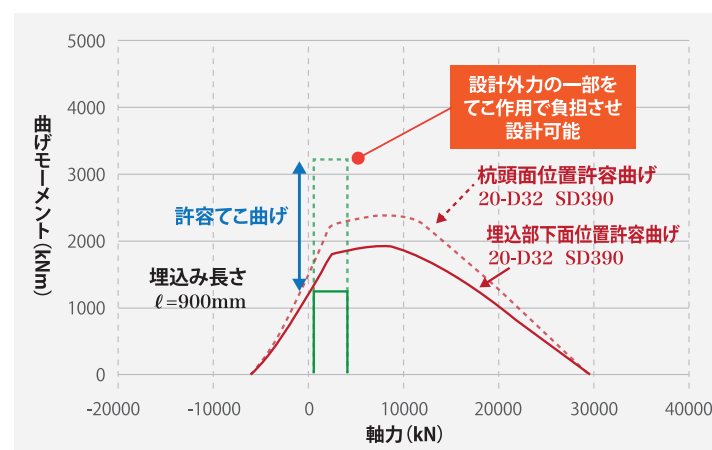
Lev-Pile構法は杭頭埋込部の耐力を、これまでの“定着部による曲げ抵抗”に加え、“てこ(=Leverage)作用による曲げ抵抗”との足し合わせで評価します。

- ①従来は耐力の高いSC杭で設計した場合、杭頭定着筋の耐力が不足して設計できませんでした。



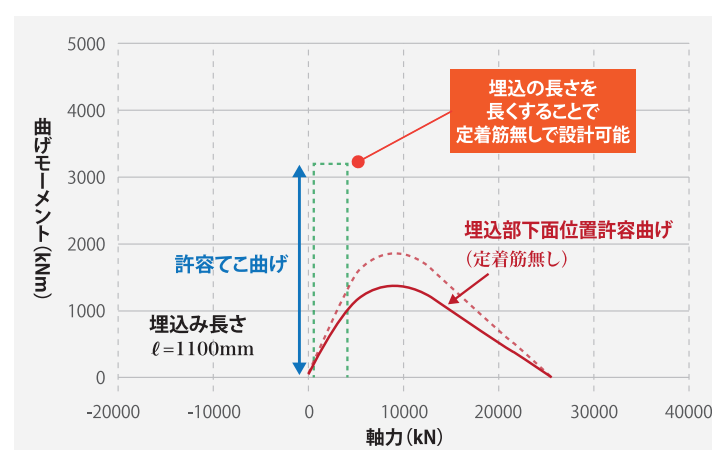
てこ作用考慮なし▶

- ②Lev-Pile構法を用いると、杭頭埋込部に杭を埋め込み、てこ作用に設計外力の一部を負担させることで、設計が可能となります。



てこ作用考慮あり(Lev-Pile構法)▶

- ③さらに埋込み長さを増やし、杭頭埋込部に十分量の配筋を施すことにより、圧縮軸力条件では定着筋無しで設計が可能となります。



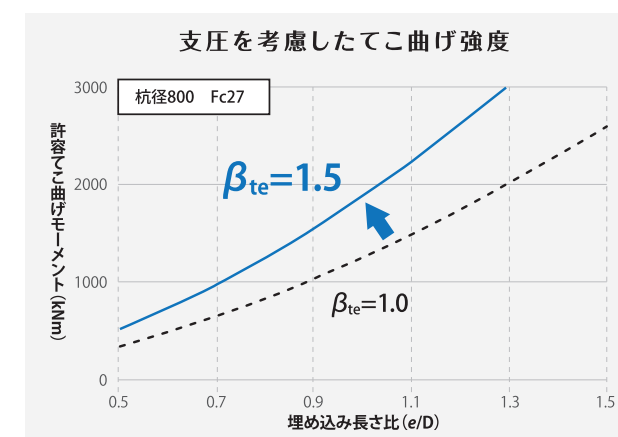
てこ作用のみ(Lev-Pile構法)▶

構法の特長②

Lev-Pile構法は、コンクリートの強度を、支圧強度を用いて設計できます。

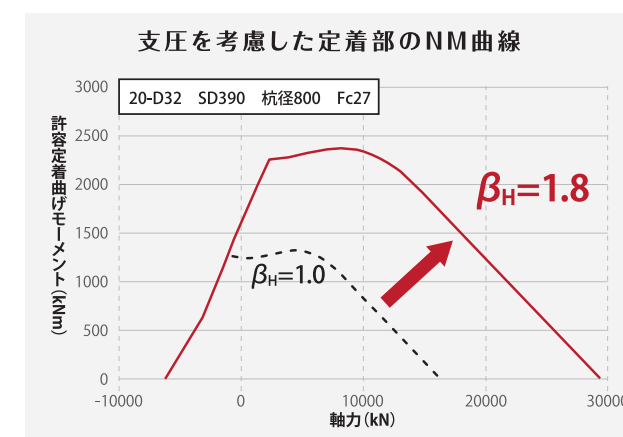
てこ支圧応力度係数 β_{te}

てこ曲げ強度算定時の杭頭埋込部の杭側面のコンクリート強度は、支圧強度で評価できます。



定着部支圧応力度係数 β_H

支圧強度を考慮することで、定着部のNM曲線は圧縮側に広がり、曲げ強度を大きく評価することができます。



構法の特長③

Lev-Pile構法は、二次設計に対応しています。杭側面のてこ機構によるコンクリート応力分布を、短期荷重時は三角形分布、終局荷重時は矩形分布で評価します。

