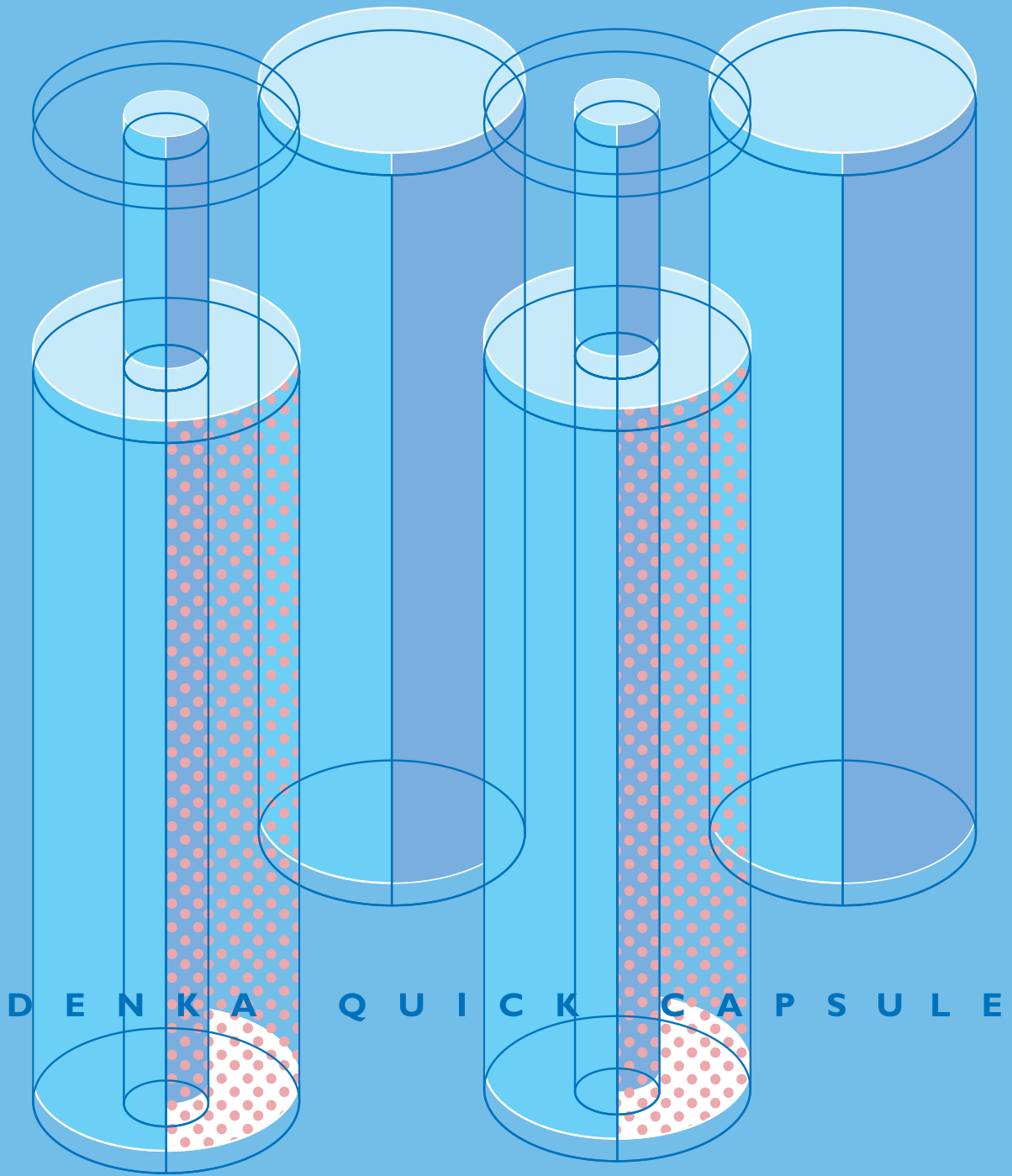
# デンカクイックカプセル

## アンカーボルト用急硬性定着材

## DENKA QUICK CAPSULE

デンカクイックカプセル




Denka

# 《デンカクイックカプセル》は、
# デンカの特殊混和材技術を詰め込んだ
# セメント系アンカーボルト用急硬性定着材です。

《デンカクイックカプセルD-36》約実物大です

《デンカクイックカプセル》荷姿

## 特長

1. 膨張性急硬モルタルをカプセル化しました。
2. 硬化時間は10～20分で、早期にボルト定着が可能です。
3. 短時間強度が大きく、長期強度の低下がありません。
4. 硬化とともに膨張し、引き抜き耐力を大きくします。
5. セメント系のため、熱に対して高い耐久性を示します。
6. アルカリ性のため、ボルトを腐食させません。
7. 水硬性材料のため、使用直前に《デンカクイックカプセル》を水に浸し、ボルトを回転または打撃によりボルトを押し込むだけでOK……施工が簡単。

※打撃のみの場合は強度が若干低下します。

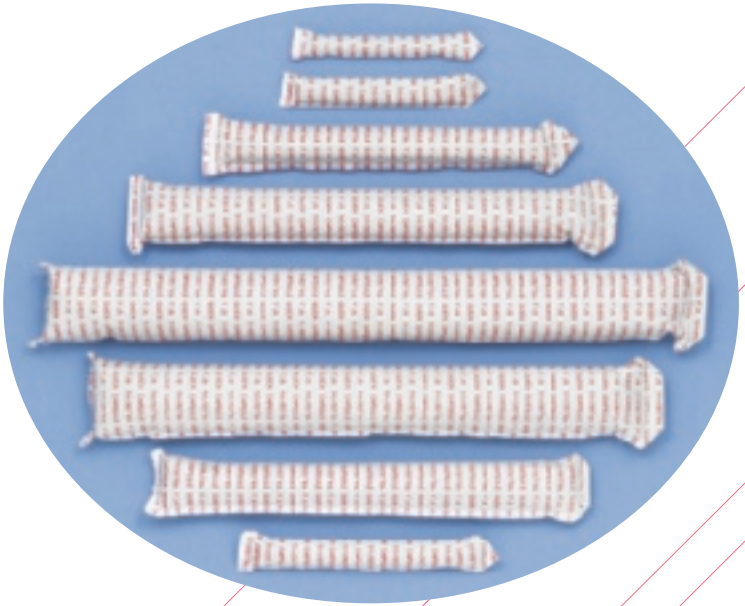
# 用 途

- 機械基礎用
- 天井/壁/支持用
- 鉄骨基礎用
- 防舷材用
- 差鉄筋用
- ケーブル/パイプ支持用
- コンベアー用
- タンク/煙突基礎用
- 標識/広告塔用
- 橋梁/落石防止網
- 防音壁/トンネル用
- 耐震補強用
- クレーンレール用
- その他土木/建築用

## 《デンカクイックカプセル》の種類

| クイックカプセル種類 | | | D-10 | | D-12＊ | | D-16＊ | | D-19＊ | | | D-22＊ | | D-25＊ | | D-30 | | | D-36 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| クイック | 外径×長さ | mm | 10×100 | | 12.5×100 | | 15.5×130 | | 19.5×180 | | | 23.5×235 | | 27.5×250 | | 34×305 | | | 40×355 | |
| カプセル | 容量 | cm³ | 7.5 | | 11.5 | | 23.5 | | 52 | | | 99 | | 148 | | 275 | | | 445 | |
| 使用ボルト径 | | mm | 10 (3/8") | D10 | 12 (1/2") | D13 | 16 (5/8") | D16 | 19 (3/4") | 20 | D19 | 22 (7/8") | D22 | 24 (1") | D25 | D29 | 30 (1¼") | D32 | 36 (1½") | D38 |
| 基準穿孔 | 孔径（ドリル径） | mm | 12 | 13 | 14.5 | 16 | 19 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 | 32 | 34 | 40 | 40 | 42 | 48 | 50 |
| 条件 | 深さ | mm | 90mm | | 100mm | | 130mm | | 200mm | | | 250mm | | 300mm | | 350mm | | | 400mm | |
| 梱包 | 小箱入数 | 本 | 200 | | 200 | | 100 | | 50 | | | 20 | | 20 | | 20 | | | 20 | |

＊ (一般社団法人 日本建築あと施工アンカー協会)の認証商品です。
D-12～25(鉄筋材質SD345、挿入方法は回転打撃に限る。)



《デンカクイックカプセル》全種類

あと施工アンカー製品
評 価 認 証 書

(一社)日本建築あと施工アンカー協会
評価認証書

# デンカクイックカプセルの使用方法

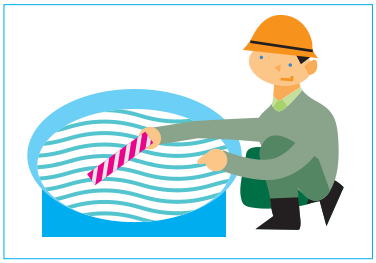
《デンカクイックカプセル》の施工方法を以下に示します。

## 穿孔→吸水→カプセル投入→ボルト押し込み

(1)適正な穿孔を行なう

※穿孔後、孔内に残った切粉を集じん機等を用いて念入りに吸じんしてください。

(2)容器の中に水を入れ、《デンカクイックカプセル》を下表の吸水時間の範囲内で水に浸し吸水させる



(3)吸水後の《デンカクイックカプセル》を孔に挿入する

(4)アンカーボルトをハンマードリルにより押し込む。これで作業は完了です

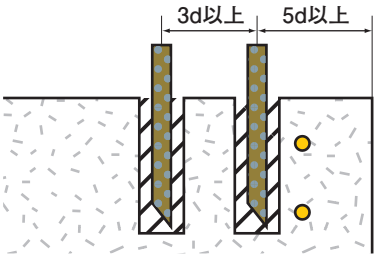
**吸水時間(秒)**

| D-10 | D-12 | D-16 | D-19 | D-22 | D-25 | D-30 | D-36 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10～15 | 10～25 | 25～30 | 30～40 | 40～50 | 60～80 | 80～120 | 80～120 |

## [施工上の注意]

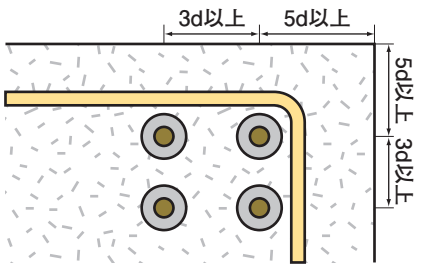
**ボルトの形状**

○ネジ切り鋼棒または異型鉄筋を使用してください。
○鋼棒または鉄筋の先端は45°に切断してください。




**ボルトの配置**

○鋼棒または鉄筋は、コンクリート端部より5d以上、間隔は3d以上離してください。
注:dは穿孔径を示します。
○ボルトは埋設鉄筋の内側に打ち込みしてください。




注意!

・ボルトは回転打撃させながら挿入する方法が好ましい。吸水からボルト押し込み完了まで3分以内で行ってください。時間が長くなるとボルトが入りにくくなります。
・低温下での施工の際は、水温を5℃～40℃に保ってください。
・低温下での施工は強度発現が遅れます。養生日数を長くとってください。

# デンカクイックカプセルの物性値（例）

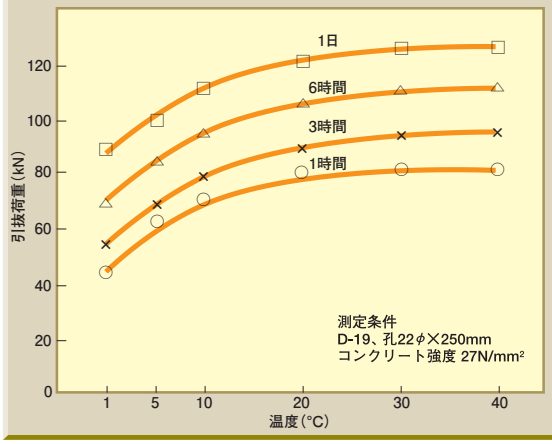
**異径鉄筋を用いた引抜強度（材齢1日）**　　穿孔径、深さは前頁の〈デンカクイックカプセル〉の種類を参照

| クイックカプセル種類 | D-10 | D-12 | D-16 | D-19 | D-22 | D-25 | D-30 | D-36 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 引抜強度［kN］<br>(FC18～36N/mm²) | 15～30 | 25～50 | 40～80 | 80～120 | 100～150 | 150～250 | 250～350 | 400～500 |

※実際の引抜試験例です。施工に際しては、実際の引抜強度を確認ください。

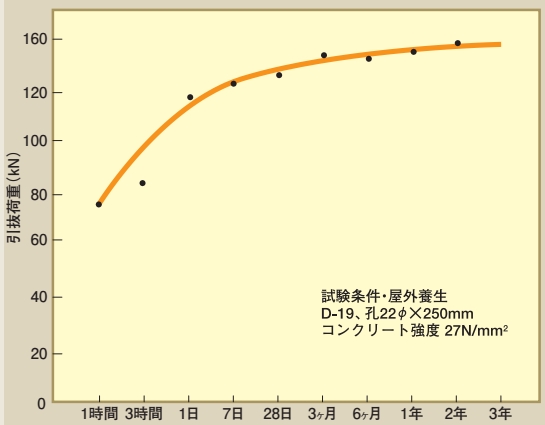
《デンカクイックカプセル》の引抜試験における強度と変位の測定例。

【図-1】温度と引抜荷重の関係

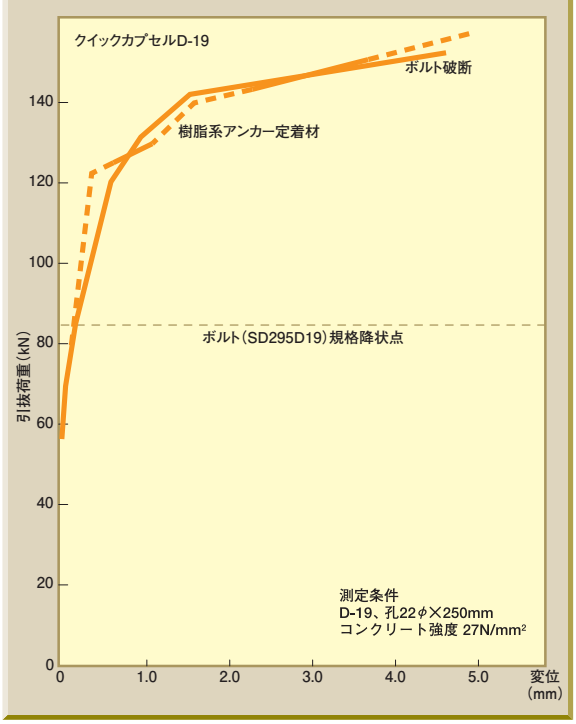



注意：0℃以下では使用できません。

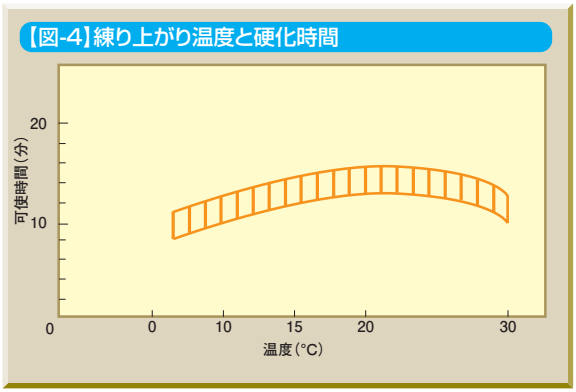
【図-2】長期強度測定例



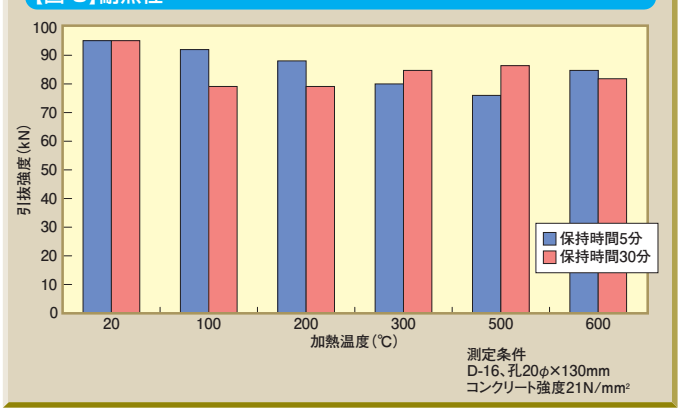

【図-3】引抜荷重とボルトの変位の関係




【図-4】練り上がり温度と硬化時間




【図-5】耐熱性




### 耐熱性

《デンカクイックカプセル》は不燃性ですが、高温ではセメントの結合水が分解し強度低下するため、外気温が100℃以下の場所で使用してください。

Denka


本社
東京都中央区日本橋室町2-1-1（日本橋三井タワー）　〒103-8338
電話03-5290-5363

大阪支店
大阪市北区角田町8-1（大阪梅田ツインタワーズ・ノース）　〒530-0017
電話06-7176-7456

名古屋支店
名古屋市中村区名駅南1-24-20（名古屋三井ビルディング新館）　〒450-0003
電話052-571-4535

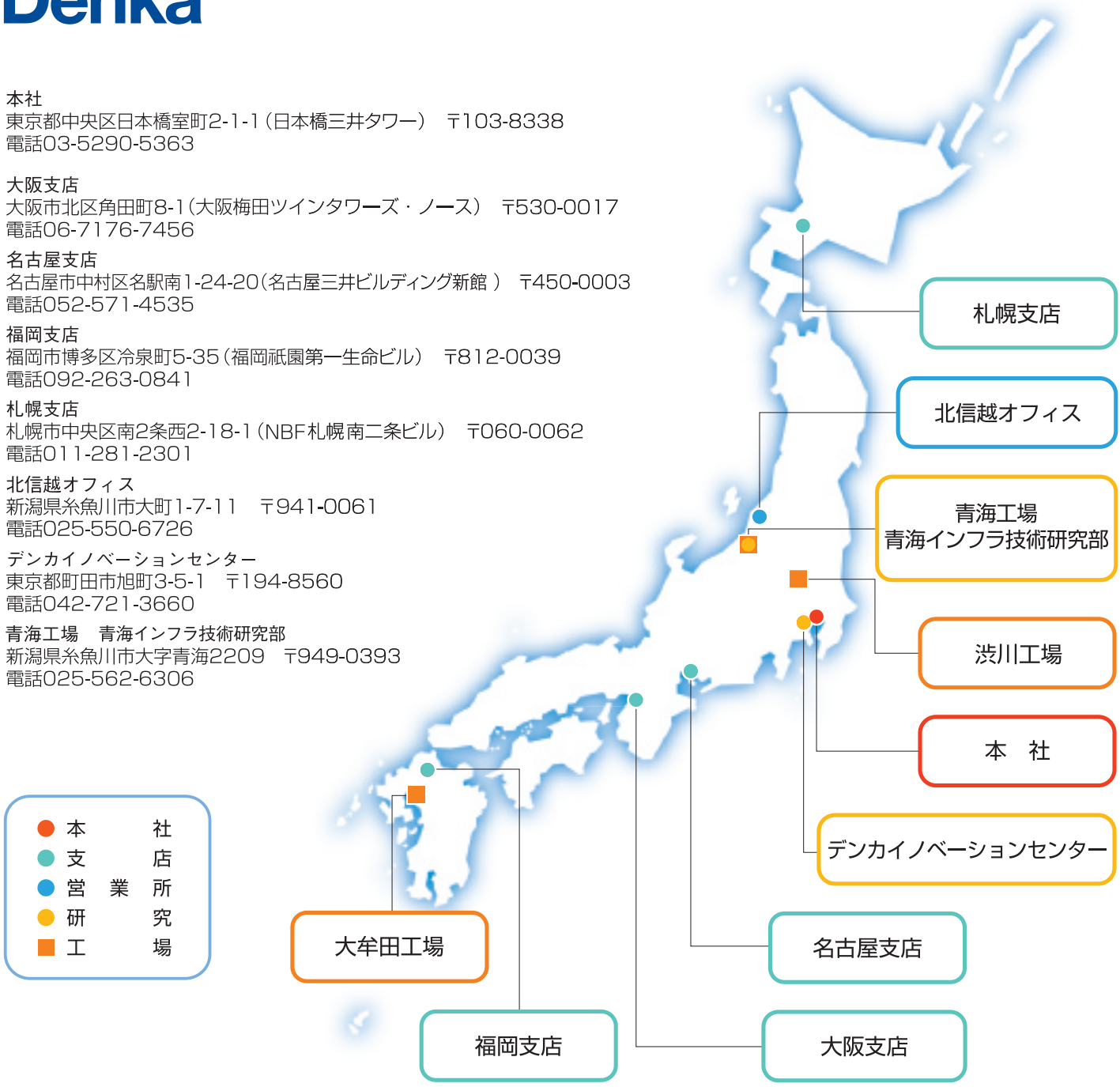
福岡支店
福岡市博多区冷泉町5-35（福岡祇園第一生命ビル）　〒812-0039
電話092-263-0841

札幌支店
札幌市中央区南2条西2-18-1（NBF札幌南二条ビル）　〒060-0062
電話011-281-2301

北信越オフィス
新潟県糸魚川市大町1-7-11　〒941-0061
電話025-550-6726

デンカイノベーションセンター
東京都町田市旭町3-5-1　〒194-8560
電話042-721-3660

青海工場　青海インフラ技術研究部
新潟県糸魚川市大字青海2209　〒949-0393
電話025-562-6306


## デンカクイックカプセルの使用上の注意

■吸水時間により、初期の強度発現が異なります。とくに長くなりすぎないよう管理してください。
■《デンカクイックカプセル》の可使時間は常温（20°）で10～20分です。高温時、低温時は硬化時間が短くなることがありますので、確認して使用してください。
■セメント系ですので、使用後余ったものはビニールの袋に入れ、口元をしばって吸湿をさけてください。なお、開封後はできるだけ早い期間に使用してください。
■《デンカクイックカプセル》はできるだけ乾いた所に貯蔵してください。
■打込み後はセメントが硬化するまでの時間は、絶対にボルトを動かさないようにしてください。約30分。

## データ等記載内容についてのご注意

■本書記載のデータ等記載内容は、代表的な実験値や調査に基づくもので、その記載内容についていかなる保証をなすものではありません。
■ご使用に際しては、必ず貴社にて事前にテストを行い、使用目的に適合するかどうかおよび安全性については、貴社の責任においてご確認ください。
■本書記載の当社製品およびこれらを使用した製品を廃棄する場合は、法令に従って廃棄してください。
■ご使用になる前に、詳しい使用方法や注意事項等を技術資料・安全データシートで確認してください。
これらの資料は、当社の担当部門にご用意してありますので、お申しつけください。
■本書の記載内容は、新しい知見により断りなく変更する場合がありますので、ご了承ください。

**警　告**

●水や汗・涙等の水分と接触すると強いアルカリ性になり、皮膚、目、呼吸器等を刺激したり、粘膜に炎症を起こします。
●目に入れないこと。入った場合は、直ちによく洗浄し、専門医の診断を受けること。●皮膚に付けないこと。
●鼻や口に入れないこと。●保護メガネ、防塵マスク、ゴム手袋を着用のこと。●子供に触れさせないこと。


**デンカ株式会社　特殊混和材部**
**本社**：東京都中央区日本橋室町2-1-1　電話03-5290-5363



T-88 (K11) 2020年1月発行 0020 PK　　2023年9月 (K12-1)