

FACTORY GUIDE



株式
会社

日本ネットワークサポート

播磨工場・高砂工場



株式
会社

日本ネットワークサポート・播磨工場

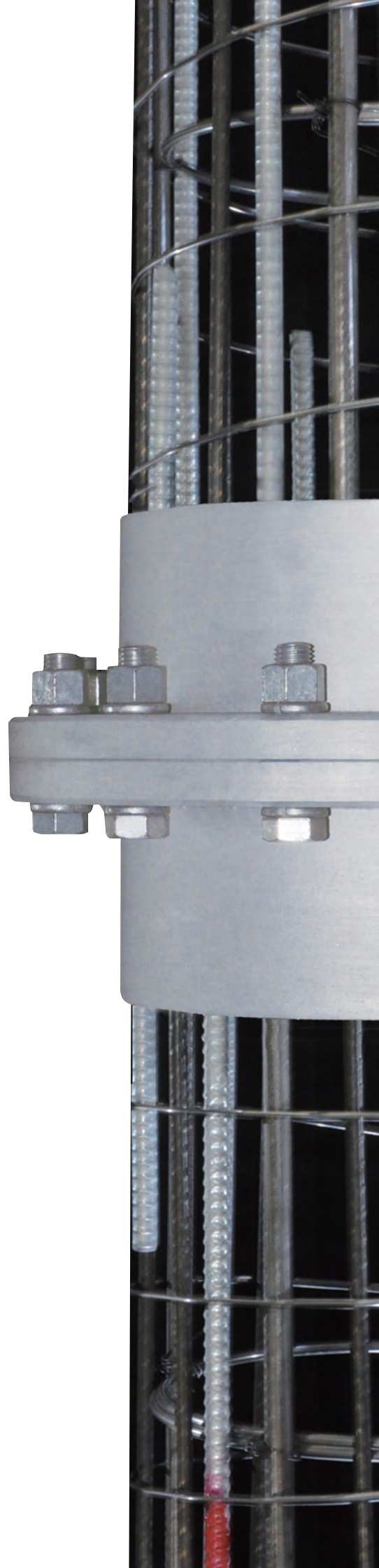
播磨工場は、コンクリートの可能性を単なる製品造りではなく
“人間に優しい、社会に優しい都市造り”といったグローバルな観
点からとらえ、次世代ニーズに対応する独創的な製品を製造して
います。また、コンクリートの物理的・化学的調査、試験・評価から
得た、ノウハウを余すことなく注ぎ、高品質なものづくりを実現し
ています。

組 織



沿 革

- 昭和30年10月 関西電力(株)と小野田セメント(株)との共同出資により
近畿コンクリート工業(株)を設立
吹田市にて本社、吹田工場操業開始
- 昭和36年 9月 兵庫県高砂市米田町にて播磨工場操業開始
大阪市に本社を移転
- 平成11年10月 高砂市曾根町にて高砂工場操業開始
- 平成15年 7月 吹田工場統合
- 平成17年10月 会社合併により社名変更
(株)日本ネットワークサポート播磨工場発足



認証・登録

- (一財) 日本品質保証機構登録
 - ・コンクリートポール
 - ISO 9001:2015/JIS Q 9001:2015
 - 登録証番号 JQA-0670
- (一財) 日本建築総合試験所
 - JIS A 5373 プレキャストプレストレストコンクリート製品Ⅰ類、Ⅱ類
 - 認証番号 GB0507011
- (社団) 日本下水道協会下水道用資器材製造工場認定(高砂工場)
 - ・下水道ミニシールド工法用鉄筋コンクリートセグメント 1種・2種・D種
 - 認定番号 第 0428M1 号
 - ・下水道用耐食性コンクリート製品 1種・2種・D種
 - 認定番号 第 U02802 号

播磨工場 (敷地面積: 78,988㎡)



高砂工場 (敷地面積: 68,770㎡)
(高砂ソーラーステーション)

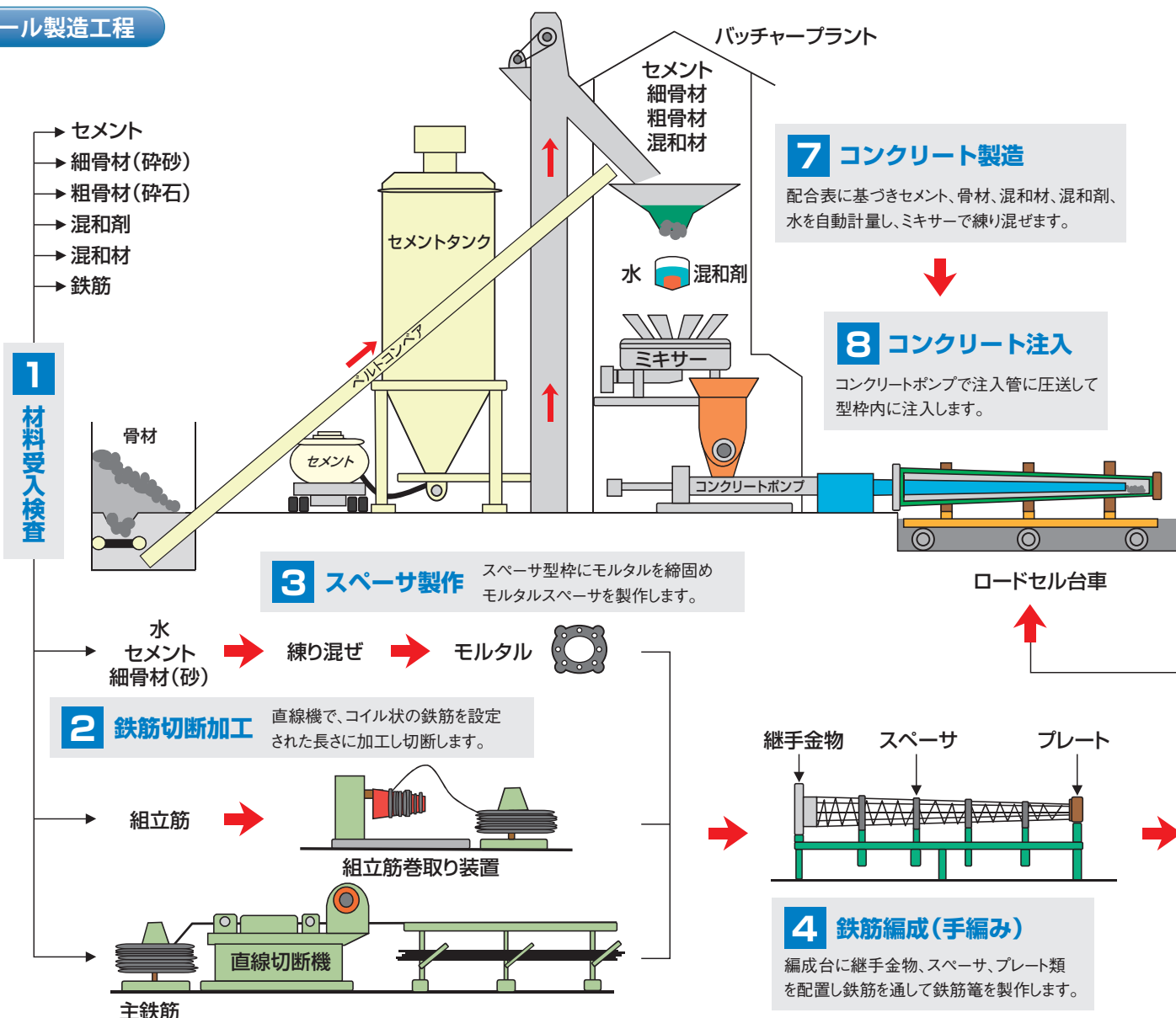


播磨工場

ポール製造工程

コンクリート製造

鉄筋組立



製造設備



■直線切断機

コイル状で搬入された鉄筋を直線に加工し規定寸法で切断します。



■ポール用編成台

直線切断機で切断された鉄筋を設計通りに編成します。



■自動緊張装置

型枠の中に入っている鉄筋籠の主鉄筋を引張りします。



■計量室

コンクリートの材料を規定量で計量し、コンクリートミキサーで練り上げます。



■コンクリートポンプ

コンクリートを油圧シリンダーで圧送して注入管に通し、型枠に注入します。

品質管理



■表面水率試験

細骨材(砕砂)の表面に附着している水の割合を調べます。



■スランプ試験

各材料がきちんと計量されたコンクリートに練られているかを試験します。



■供試体作成

コンクリートを採取し、型枠に詰め、小型遠心機により高速回転させ、製品同一の供試体を作成します。



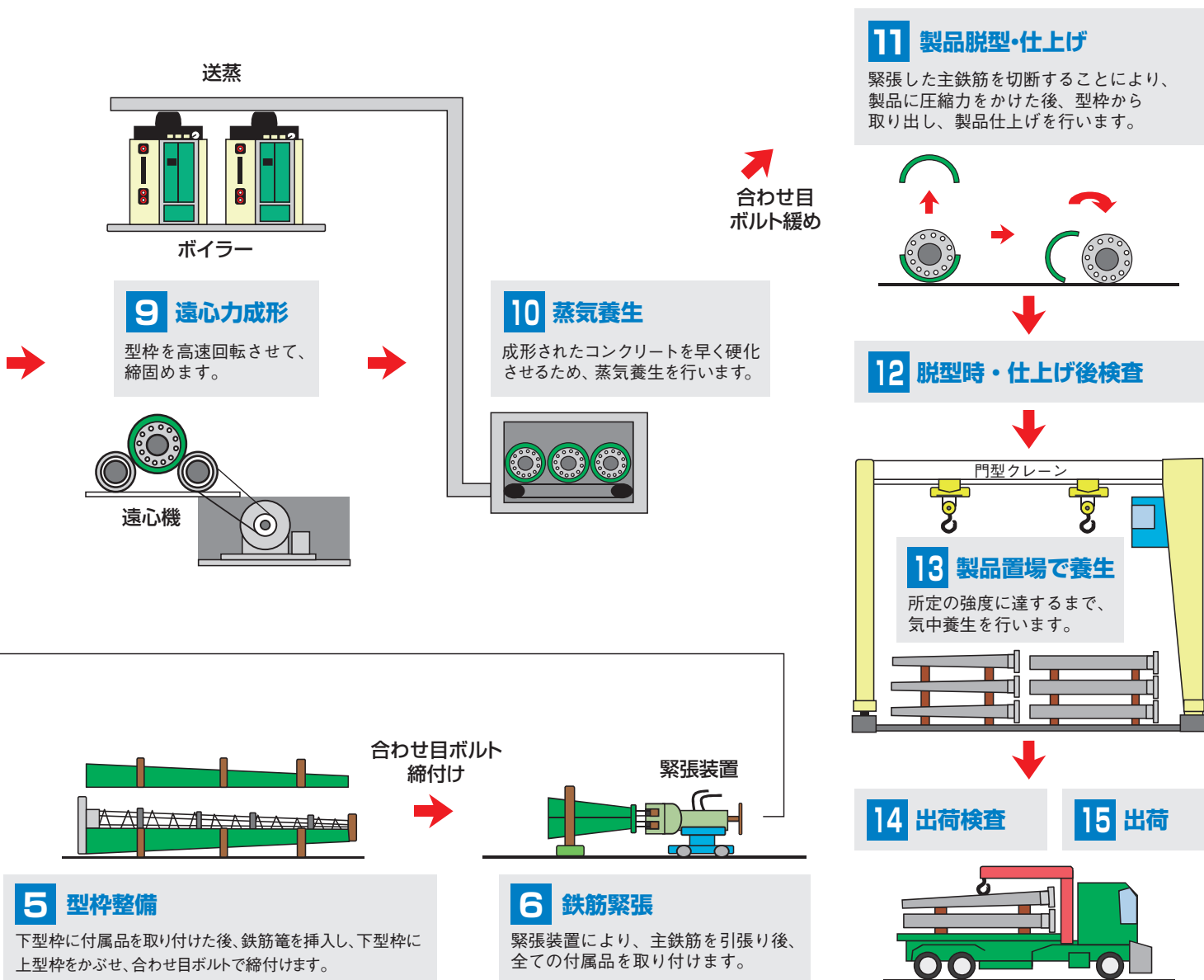
■圧縮強度試験

小型遠心機で成形された供試体を耐圧試験機(3000 kN)により、強度を確認します。



■脱型時・仕上げ後検査

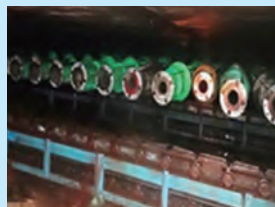
製造されたポールを検査規格に基づき、検査を行い、不適合品は仕上後に再検査を行います。



■ロードセル注入台車
型枠の中に規定量のコンクリートを重量測定しながら、注入します。



■遠心機
型枠を高速回転させ、遠心力でコンクリートの厚さを均一にして締固め、中空に成形します。



■蒸気養生室
遠心機で成形された型枠を養生室に入れて蒸気養生をし、製品の強度を促進させます。



■合わせ目ボルト緩め装置
2分割(上・下)になっている型枠の連結しているボルトを自動で緩めます。



■製品脱型装置
上型枠をクレーンで吊上げた後、下型枠を反転させて製品を取り出します。



■出荷検査
出荷前に検査規格に基づき、検査を行い、合格品を出荷します。



■ポール曲げ強度試験
ポールの性能がJIS規格、お客さまの要求事項を満たしているか破壊強度を確認します。



■鉄筋引張試験
鉄筋を所定の位置で固定し、万能試験機(200kN)により、引張試験を行い、強度を確認します。



■足場ボルト取付装置強度試験
足場ボルトを引張り、足場取付装置の強度を確認します。



■構造試験
コンクリートポールの直径、長さ、足場ボルトのピッチ等測定し、合否判定をします。

製品紹介



ポール(継柱)



防球ネット柱(サッカー場)



ポール(着色柱)



こげ茶



うすみどり



うめねずみ



アイボリー
ブラウン



ロングポール(アンテナ用)



MC鉄塔



マンホール



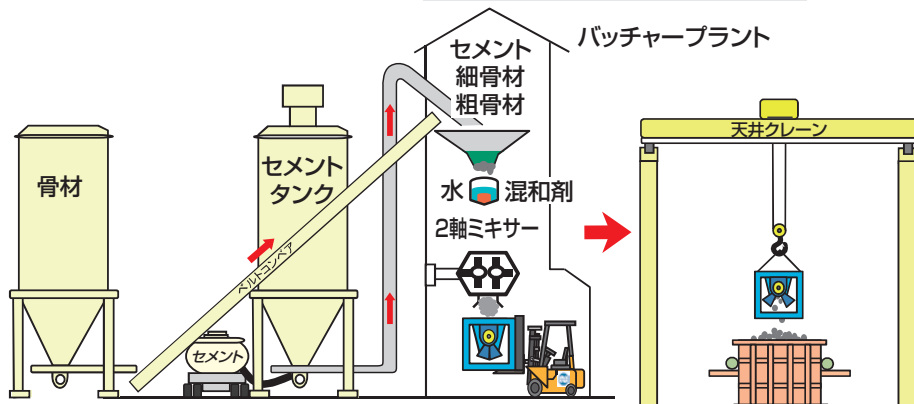
ミニセグメント

高砂工場

ブロック製造工程

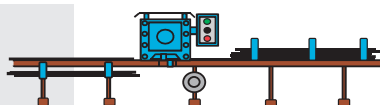
コンクリート製造

1 材料受入検査



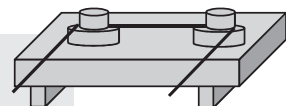
2 鉄筋切断加工

鉄筋切断機で、鉄筋を設定された長さに切断します。



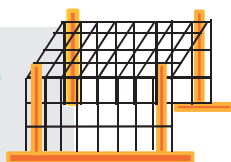
3 鉄筋曲げ加工

曲げ機で、直線状の鉄筋を設定された長さに加工し曲げます。



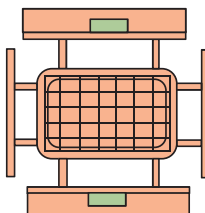
4 鉄筋籠編成組立

加工された鉄筋を組立て設計通りに編成します。



5 型枠整備

整備された型枠に鉄筋籠を挿入し、付属品を取り付け、型枠を合わせ目ボルトで締付けます。



7 コンクリート投入

天井クレーンでホッパーを吊り上げ、コンクリートを型枠に投入し、バイブレーターをかけます。

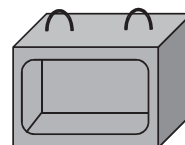


8 蒸気養生

型枠に投入されたコンクリートを早く硬化させるため、シートで覆い蒸気養生を行います。

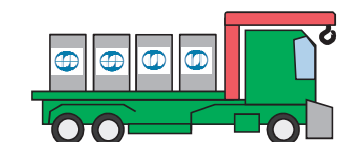


9 脱型時・仕上げ後・外観・寸法検査(製品置場で養生)



10 出荷検査

11 出荷



鉄筋組立

製造設備



■鉄筋切断機

鉄筋を規定寸法で切断します。



■鉄筋曲げ機

鉄筋を規定寸法で曲げます。



■計量室

コンクリートの材料を規定量で計量し、コンクリートミキサーで練り上げます。



■型枠

製品の型をとる為の枠です。整備し型枠の中にコンクリートを流し込みます。



■製品反転機

製品を反転させます。(最大反転自重20 t)

品質管理



■スランプ試験

各材料がきちんと計量されたコンクリートに練られているかを試験します。



■供試体作成

コンクリートを採取し、2層で型枠に詰め、突き棒と木ハンマーにより製品同一の供試体を作成します。



■耐圧試験機

供試体を圧縮試験し、強度を確認します。



■外観・構造試験

ブロック製品の高さ、横幅、厚さ等を測定し、合否判定をします。



■ブロック曲げ試験機

ブロック製品の設計荷重を確認します。



株式
会社

日本ネットワークサポート

播磨工場 〒676-0801 兵庫県高砂市米田町米田新字外新田287番地7
TEL 079 (432) 6745 (代) FAX 079 (432) 1308

高砂工場 〒676-0082 兵庫県高砂市曾根町字八軒2907番地6
TEL 079 (449) 2227 (代) FAX 079 (448) 4400