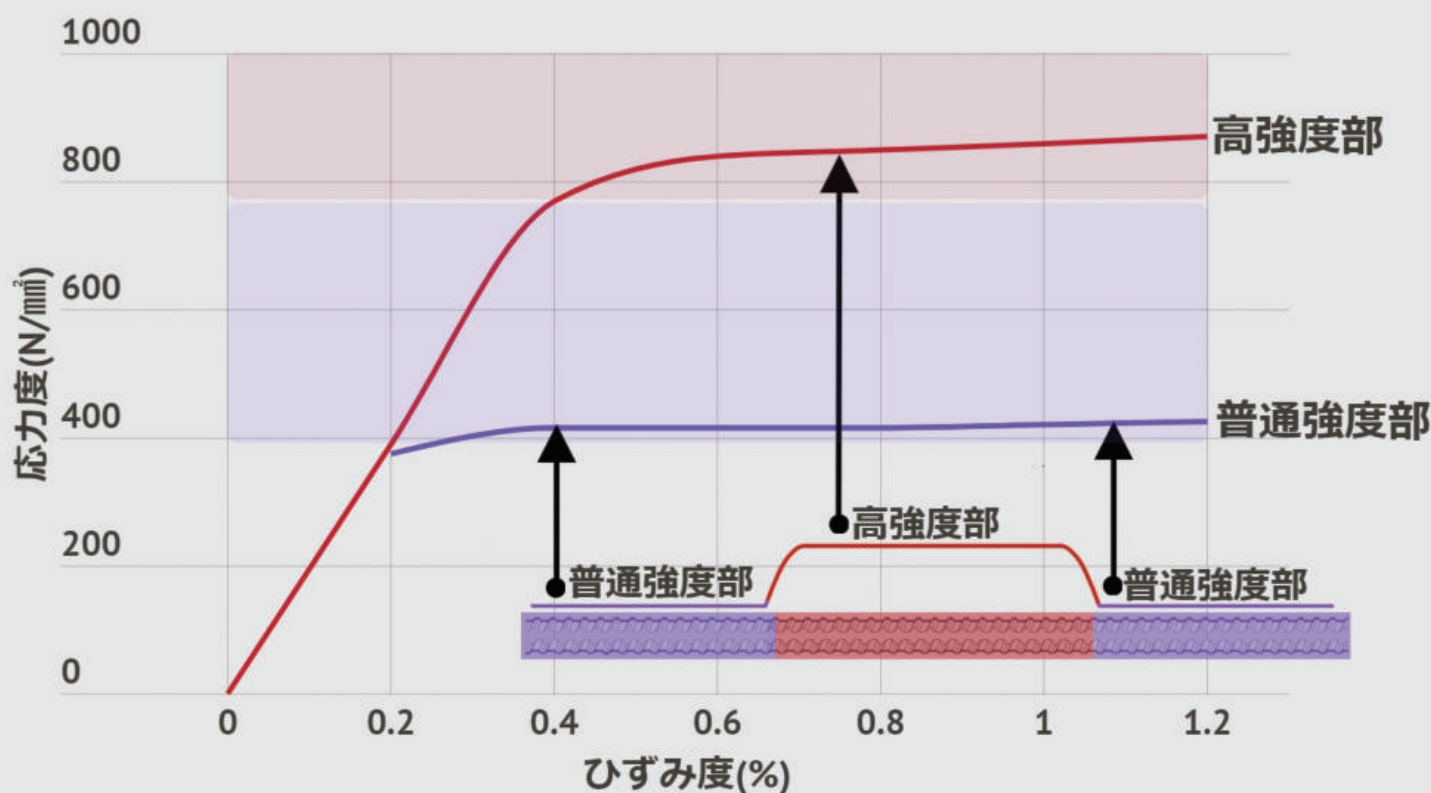


軸方向の複合強度鋼材 部分高強度鋼材

部分高強度鋼材とは

1本の棒鋼で複数の強度を実現した鋼材です

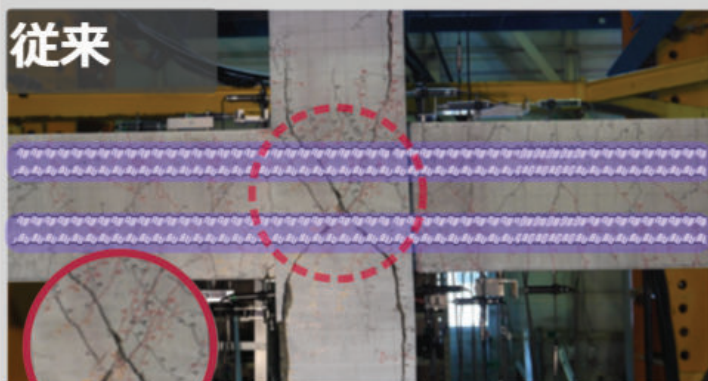
特許取得済



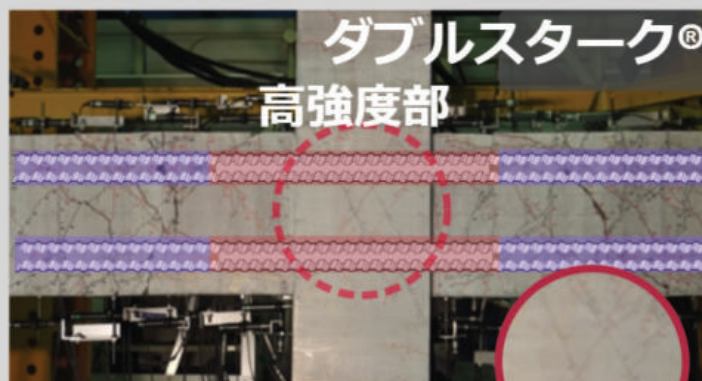
鋼材の強度を必要部分で変えられます

実用例

ダブルスターク®



クラック発生大



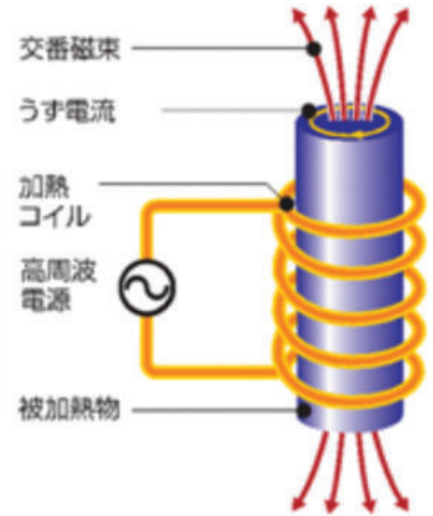
クラック発生小



部分高強度鋼材

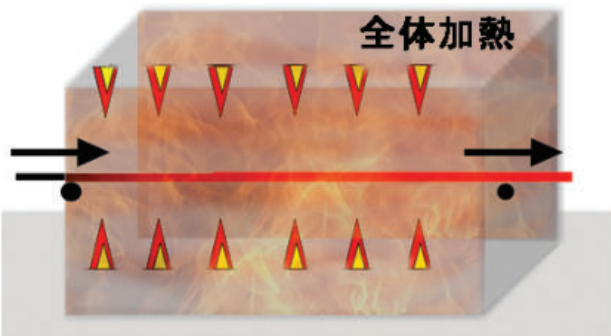
高周波誘導加熱

電磁誘導作用による高周波誘導加熱(IH)を利用し、秒単位で高温まで急速加熱した後に急速冷却することで、金属部品を硬化させることが出来ます。これにより、金属部品の耐摩耗性、疲労強度および靱性を向上させることが可能になります。

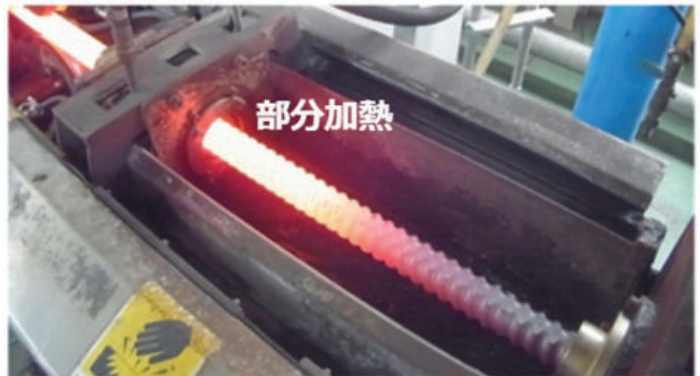


部分高強度

従来の炉による熱処理では、鋼材全体に熱が加わってしまい、必要部分だけを熱処理するのは困難でしたが、高周波誘導加熱では鋼材の一部だけを熱処理することが可能です。



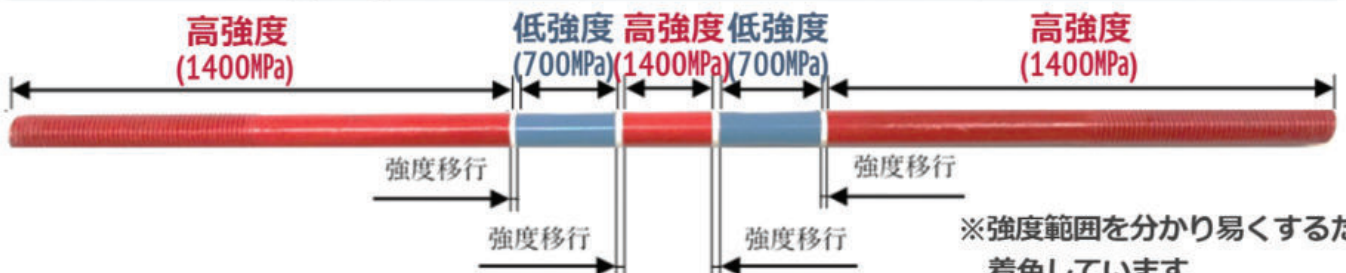
鋼材全体が加熱される



必要な部分のみ加熱を行う

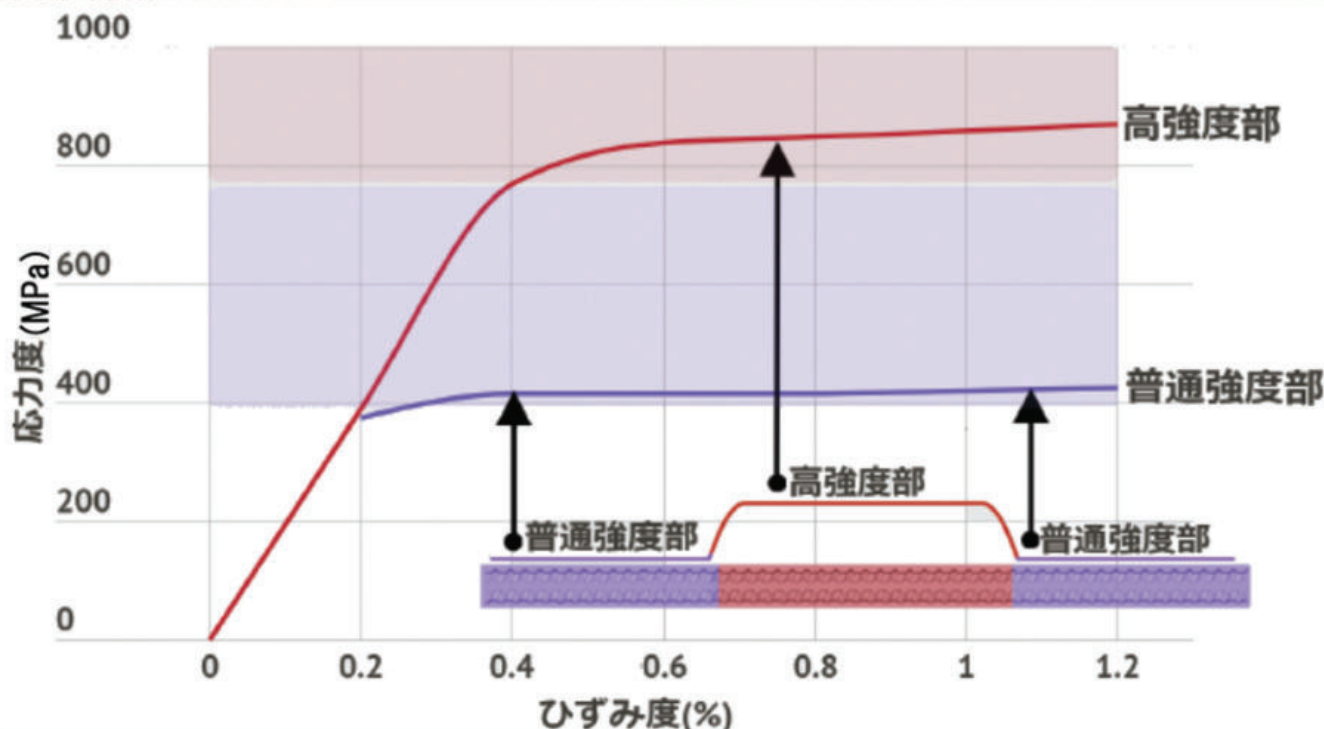
サンプル品(加工例)

赤塗装部分が高強度、青塗装部分が低強度になり、境目の白テープ部分が強度移行部分になります。引張力を加えると低強度部分で降伏して伸びが発生し、青塗装部分の径が絞れます。この結果から伸びが生じていないところは高強度となり、1本の鉄筋で強度高い部分、低い部分があることが判断できます。

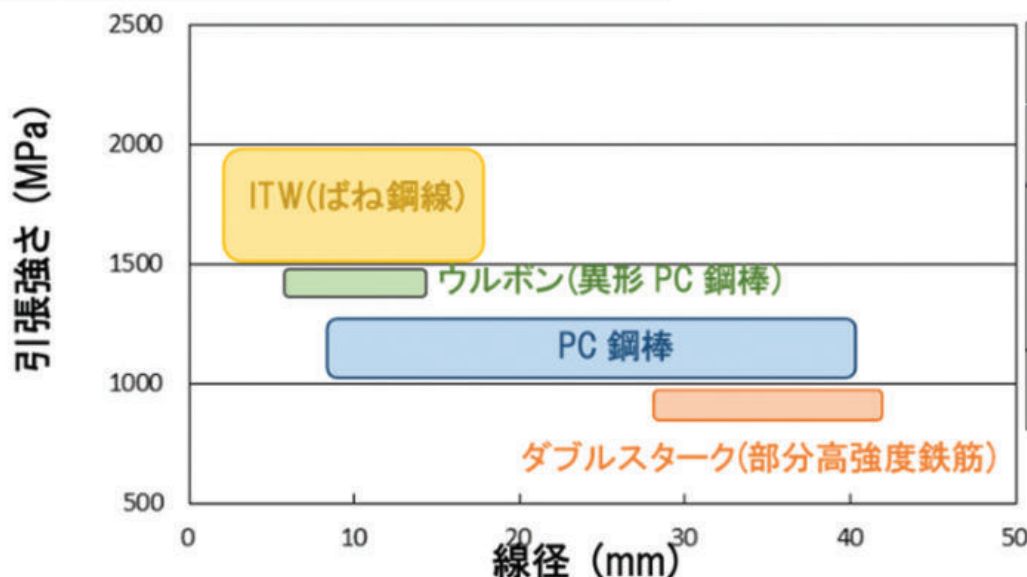


ダブルスターク(部分高強度鉄筋)の仕様

- ・線径 : D29～D41
- ・強度 : 390MPaと770MPaの組み合わせ
- ・加工寸法 : 最大約10,000mm(10m)、焼入れパターンによって最大全長が異なります。
- ・強度移行部 : 300±10mm



高強度側の仕様・適用可能な例



・ばね鋼線 1,500～2,000MPa 以上
・ウルボン 1,420MPa 以上
・PC 鋼棒 A 種 : 1,030MPa 以上 B 種 1号: 1,080MPa 以上 B 種 2号: 1,180MPa 以上 C 種 : 1,230MPa 以上
・ダブルスターク 815MPa 以上

製品事業部

本社・東京営業所 〒141-8639 東京都品川区東五反田 2丁目17番1号 オーバルコート大崎マークウエスト… TEL.03(3443)5444
大阪営業所 〒530-0041 大阪府大阪市北区天神橋 2丁目3番8号 MF南森町ビル2階… TEL.06(6353)7110

ネツレン
高周波熱錬株式会社