



### 「鋼材 × 工法」による 次世代バリューイノベーション

新日鐵住金の「鋼材」	お客様の「工法」
<ul style="list-style-type: none"> <li>XSTEELIA ハイエンド商品群</li> <li>基本品質に優れた鋼材</li> <li>鋼材の使い切り技術</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>お客様との相互連携 加工熱処理、熱間鍛造、冷間鍛造、浸炭熱処理、窒化熱処理、高周波焼入、ソリューション技術等とのコラボレーション</li> <li>二・三次加工で真価を発揮する高機能鋼</li> </ul>



### 鉄の可能性を極限まで追求したハイエンド商品群

1. EXTREME	2. EXCELLENCE
<b>極限を追求した究極の鉄</b> ● 苛酷な加工条件や使用状況にも耐える性能	<b>最高の技術を駆使した卓越性</b> ● 超高強度・高純度・均一性 ● 優れた環境性能
<b>3. EXCEPTIONAL</b> <b>完成度を高める品質管理</b> ● 高度な品質管理システムと一貫トレーサビリティ	<b>4. EXPERT</b> <b>専門技術と総合力による信頼性</b> ● 安心・安全、改善力

未知の領域への挑戦 無限の可能性



### 先進技術力と現場力(=基本品質力)

新日鐵住金の現場力とクラフツマンシップ	
<b>専門技術、熟練の技、匠の技</b>	<b>安心・安全のための一貫した品質管理</b>
<b>より良いものづくりへの情熱</b>	<b>新たな価値を生み出すイノベーション</b>

■基本品質力  
 ・化学成分、焼入れ性、表面疵、脱炭、非金属介在物、中心偏析、寸法精度 等

■品質保証体制  
 ・製鋼から最終製品までの徹底した工程管理とトレーサビリティ  
 ・最新鋭かつ高度な検査機器による品質保証、製販一体の優れた物流品質 等

### SteelLinC® のグローバルネットワーク

・私たちは、世界の主要地域に、営業事務所と二次加工を中心とした生産拠点を拡充しています。  
 ・各々の地域で、素材と加工とのきめ細かな連携により、お客様に安心で高級・上質な製品をお届けします。

#### 海外ネットワーク

関係会社 / 二次加工拠点	新日鐵住金 / 海外事務所
<b>北米</b> 1 Suzuki Garphyttan ..... 并ばね用ワイヤー 2 INDIANA PRECISION FORGE ..... 精密冷間鍛造製品 3 NIPPON STEEL & SUMITOMO METAL INDIANA NSD ..... 冷間圧造用鋼線 <b>欧州</b> 4 Suzuki Garphyttan ..... 并ばね用ワイヤー <b>アジア</b> 5 日鉄住金冷圧鋼線(株)有限会社(NSC) ..... 冷間圧造用鋼線 6 NIPPON STEEL & SUMITOMO Steel Processing (NSP) ..... 冷間圧造用鋼線 7 Thai Precision Products (TPP) ..... 自動車部品 8 Nippon Steel & Sumikin Welding (NSW) ..... 溶接材料 9 Thai Special Wire (TSW) ..... ばね用ワイヤー	<b>北米</b> 1 ニューヨーク TEL: 1-212-486-7150 2 シカゴ TEL: 1-312-751-0800 3 ヒューストン TEL: 1-713-654-7111 <b>南米</b> 4 メキシコ TEL: 52-55-5281-6123 5 サンパウロ TEL: 55-11-3736-4666 6 ペロホルソンテ TEL: 55-31-2191-4000 <b>欧州</b> 7 デュッセルドルフ TEL: +49-211-5306680 8 ドバイ TEL: 971-4-8865900 <b>アジア</b> 9 北京 TEL: 86-10-6513-8593

#### 国内ネットワーク

関係会社 / 二次加工拠点	新日鐵住金 / 営業・製造拠点
<b>炭素鋼・冷間圧造用鋼線</b> 1 新日鐵住金工業 2 日鉄住金精鋼 3 溶接材料 4 サウコウ <b>冷間圧造用鋼線</b> 5 日鉄住金鋼線 <b>ばね用ワイヤー・PC鋼線</b> 6 日鉄住金SGワイヤ	<b>溶接材料</b> 1 溶接材料 2 溶接材料工業 <b>冷間鍛造・機械加工</b> 3 日鉄住金精圧品 <b>ホルト・ナット</b> 4 日鉄住金ホルデン

◆商標について SteelLinC, XSTEELIA, SYNERGIA, MAESTRIA, は新日鐵住金(株)の登録商標です。  
 ※本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するためのものであり、「規格」の規定事項として明記したものの以外には、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用又は不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますのでご了承下さい。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、各担当部署にお問い合わせ下さい。

**NIPPON STEEL & SUMITOMO METAL**  
<http://www.nssmc.com/steellinc/>

**新日鐵住金株式会社**  
 〒100-8071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号  
 Tel: 03-6867-4111  
<http://www.nssmc.com/>

SteelLinC  
 B102\_04\_201611f  
 © 2014, 2016 NIPPON STEEL & SUMITOMO METAL CORPORATION 無断複製転載禁止



## SteelLinC®は新日鐵住金 棒線事業部門の事業ブランドです。



<ブランドステートメント>  
 私たち、新日鐵住金の棒線事業部門は、加工工程まで含めて長年培ってきた製造実力・加工利用技術力をベースに、世界最先端の棒鋼・線材商品の提供や「鋼材 × 工法」の組み合わせによる価値創造などを通じて、お客様の製品価値向上や生産性向上に貢献していきます。



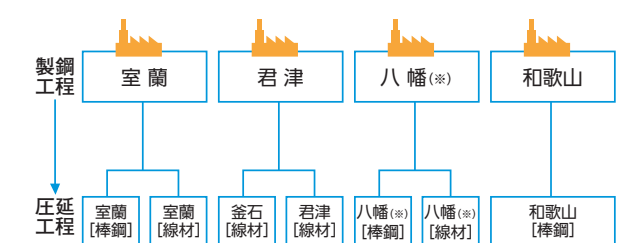


## お客様とともに新たな価値の創造に挑戦します

幅広い地域に生産拠点を配置し、安定・効率的な供給に加え、災害等への対応も万全です

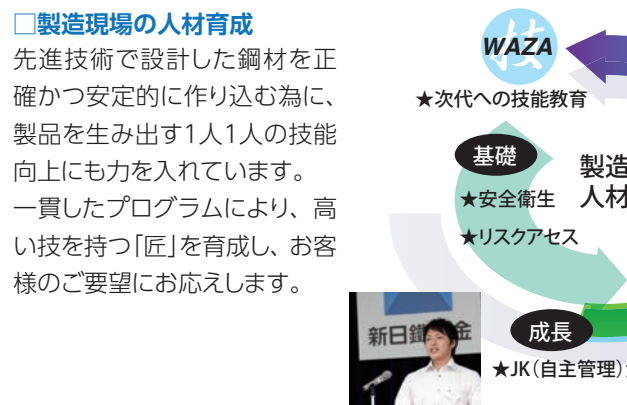
### 複数製鐵所による安定供給体制

複数製鐵所での製造が可能で環境の変化や有事にもスピーディ且つフレキシブルに対応いたします。他品種からの鉄源サポート体制も整備しており、BCP（事業継続計画）における長期的災害にも対応が可能です。東日本震災におきましても、安定した品質とデリバリーを継続し、お客様より高い評価を頂いております。



どんなご要望にもお応えできる「匠の力」があります

### 先進技術を支える現場力



**製造現場の人材育成**  
先進技術で設計した鋼材を正確かつ安定的に作り込む為に、製品を生み出す1人1人の技能向上にも力を入れています。一貫したプログラムにより、高い技を持つ「匠」を育成し、お客様のご要望にお応えします。

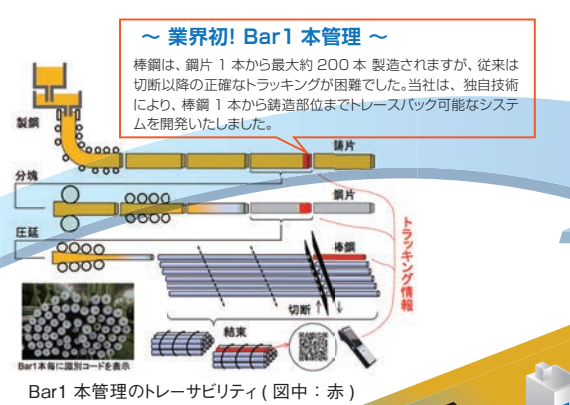
**卓越した技能者の輩出**  
世界最高レベルの技能習得に努め、多くの技能者が現代の名工（※1）や黄綬褒章（※2）等の国家表彰をいただいております。（※1）現代の名工…優れた技能で産業の発展に寄与した者に授与（※2）黄綬褒章…第一線で業務に精励し、模範となる技術者に授与

**線材の品質管理・解析技術に卓越（50μm程度の微細介在物を指先で感知）**

**難燃性鉱石の使用技術確立（生産性向上）、後進の指導育成に尽力**

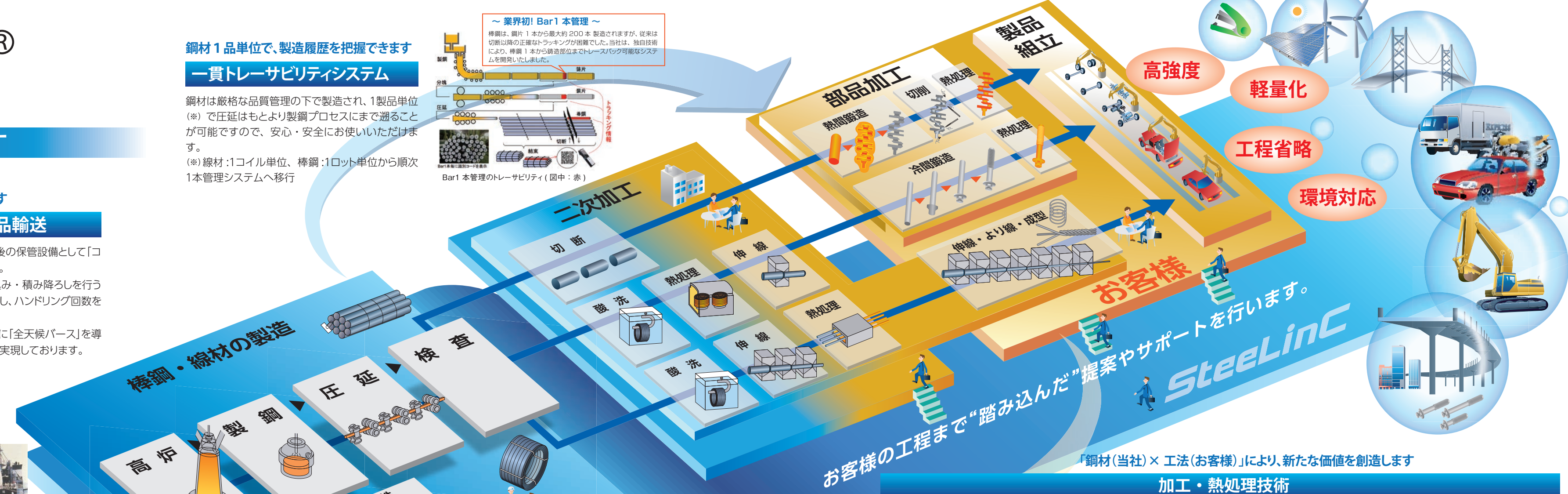
### 鋼材1品単位で、製造履歴を把握できます 一貫トレーサビリティシステム

鋼材は厳格な品質管理の下で製造され、1製品単位（※）で圧延はもとより製鋼プロセスにまで遡ることが可能ですので、安心・安全にお使いいただけます。（※）線材:1コイル単位、棒鋼:1ロット単位から順次1本管理システムへ移行



### 安定・安心の製品輸送

万が一のさびや錆防止のため、圧延後の保管設備として「コイル自動立体倉庫」を保持しています。輸送面ではパレット単位で直接積み込み・積み降ろしを行う「棒鋼・線材用小型 RORO 船」を導入し、ハンドリング回数を削減しております。また、安定したデリバリー実現のために「全天候パース」を導入し、天候に左右されない安定輸送を実現しております。



### 成分や介在物を自由自在にコントロールし、多種多様な鋼材を提供します 材料設計・製造技術

お客様の高強度化・高品質化・コストダウン・環境対応等のご要望にお応えいたします。

### 幅広い鋼種メニュー

お客様の用途にあわせた必要十分な強度レンジを実現するため、炭素量や合金成分を最適に設計いたします。

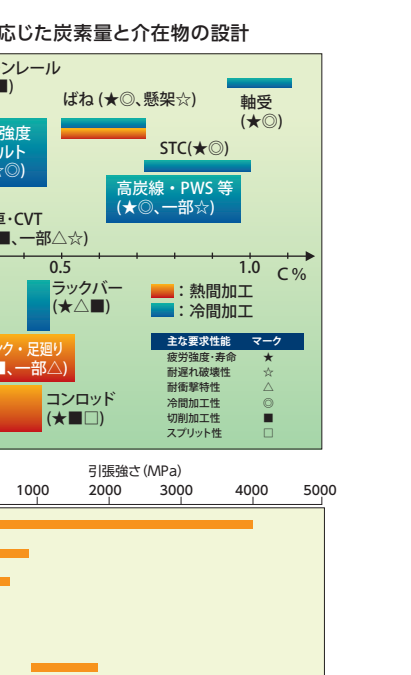
**介在物コントロール**  
非金属介在物を極限まで削減することが可能です。また、その形態を制御することで積極的に活用することもご提案いたします。

**製造技術・技能**  
最新鋭の製造設備と先進的な生産技術、及び熟練技能者の匠の技とによって、繊細に設計された鋼材を精度よく安定的に製造致します。

お客様の声をフィードバック 多様なニーズにお応えします。

### 鋼材(当社) × 工法(お客様)により、新たな価値を創造します 加工・熱処理技術

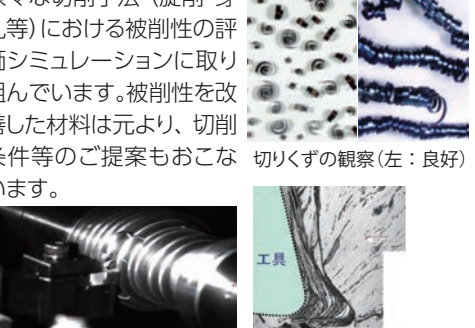
お客様の加工工程をサポートする利用技術やソリューション技術のような多彩な研究にも取り組んでおり、お客様の加工工程における工程省略やコストダウン、部品の機能向上に向けたご提案をいたします。



お客様の加工工程をサポートする利用技術やソリューション技術のような多彩な研究にも取り組んでおり、お客様の加工工程における工程省略やコストダウン、部品の機能向上に向けたご提案をいたします。

### 切削技術

様々な切削手法（旋削・穿孔等）における被削性の評価シミュレーションに取り組んでいます。被削性を改善した材料は元より、切削条件等のご提案もおこないます。



### 鍛造技術

最新鋭の鍛造試験機とシミュレーション技術を駆使して、最適な鍛造プロセスの設計や鍛造時の割れ限界予測等の研究開発に取り組んでいます。



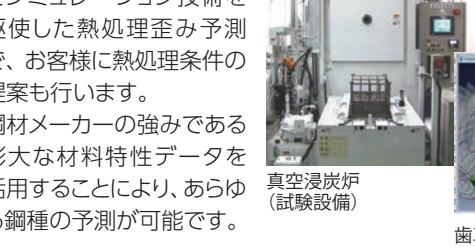
### 二次・三次加工技術

伸線をはじめとする二次・三次加工分野の技術開発にも取り組んでおります。また、高強度用スチールコード用線材など、お客様の加工・熱処理により真価を発揮する鋼材もご提案します。



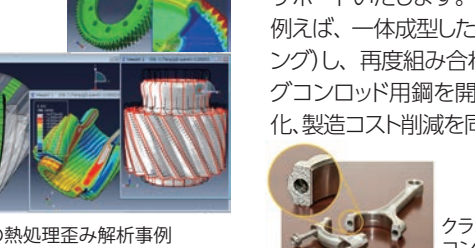
### 熱処理技術

最新鋭の試験熱処理設備とシミュレーション技術を駆使した熱処理歪み予測で、お客様に熱処理条件の提案も行います。鋼材メーカーの強みである膨大な材料特性データを活用することにより、あらゆる鋼種の予測が可能です。



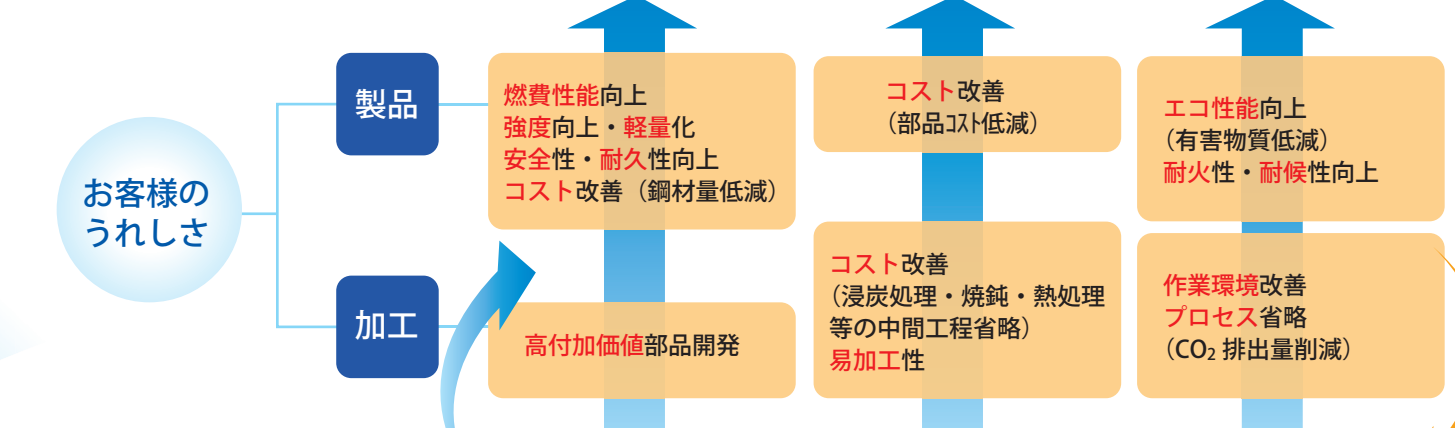
### 破断分割技術

お客様の工法開発を豊富な鉄鋼材料技術でサポートいたします。例えば、一体成型した後に破断分割（クラッキング）し、再度組み合わせる高強度クラッキングコンロッド用鋼を開発し、エンジンの軽量化、製造コスト削減を同時に実現しました。



### 商品紹介

社会のニーズにお応えし、世界経済の成長・循環型社会の構築に貢献します



分野	用途	高強度 軽量化	工程省略 易加工性	環境対応 その他
自動車・建機	エンジン	熱間鍛造部品 冷間圧造部品 コンロッド 弁ばね	熱間鍛造用 高強度非調質鋼 冷間圧造用棒鋼	高強度 FS/クラッキングコンロッド用鋼 高強度弁ばね用線材
	トランスミッション	歯車 軟窒化部品 浸炭部品	高強度歯車用鋼 (XG5) など 低歪高耐久軟窒化鋼 マイルド浸炭用鋼	粗大粒防止鋼 (エアエース®、NSACE®) マイルドアロイ、スーパーマイルドアロイ
	足回り	高周波焼き入れ部品 冷間圧造部品 シャフト類 懸架ばね タイヤ	高強度高周波焼入れ用鋼 スーパーフォージ (SF) 直接焼ならし処理鋼 (FG、DN) 高強度懸架ばね鋼	スチールタイヤコード用線材
産業・電機	ファスナー	ボルト・ナット	冷間鍛造用ボロン鋼 (SBR、NHB®) 冷間鍛造用非調質鋼 (NHF®、SUC80D) 焼なまし省略型 低炭素アルミ・キルド鋼 (SNH™A/B) 新軟質線材 (DS) 軟質線材 (SCS®) 焼鈍省略線材 (ED、EC、ES)	高強度ボルト用鋼 (MBシリーズ、ADSシリーズ)
	産機・電機	切削部品 太陽光発電 (ソーワイヤ)	直接切削用非調質鋼 機械構造用快削鋼 ヌミカット® (低炭素系快削鋼) ソーワイヤ用線材 (スパークス®、SPURKS®)	高初性鋼 鉛フリー快削鋼 (EZ、スミグリーン®S、T、CS)
建築・土木	高力ボルト	橋梁ケーブル コンクリート チェーン	SHTB®、ハイテンションボルト用鋼 高強度橋梁ケーブル用線材 高強度 PC 鋼線用線材 高強度せん断補強筋用鋼 (エアエースハイデック® KSS785) 高強度チェーン用鋼	耐火性ボルト用鋼 耐候性ボルト用鋼 DLP® 線材 直接焼入れ線材 (NHQ®)