Fri 鋼管・建材・線材 二三次製品 | Thu 鋼板・二三次製品 需要産業 | Wed 海外情報 | Tue 電炉・スクラップ 技術・環境・エンジ

Mon

特殊鋼・ステンレス・鋳鍛鋼

Special steel　Stainless steel　Cast and forged steel

イノウエ

「エンジ提案」を本格展開

顧客の期待追求　火力発電展示会でPR

来場者の関心を集めたイノウエのブース（右が井上社長、左は西館伸一・イノウエ品質保証部部長）

ステンレス・高機能合金流通のイノウエ（本社＝東京都千代田区、井上浩樹社長）は、日立営業所（茨城県日立市）を主体に展開する「エンジニアリング提案」を本格始動した。同社は2019年2月27日―3月1日に東京ビッグサイト（東京国際展示場）で開催された「第3回次世代火力発電EXPO」に出展し、エンジニアリング提案をアピールしており、来場者の関心を集めた。

低炭素社会実現に向けて、近年、高効率で環境負荷の少ない次世代火力発電システムに注目が集まっている。「第3回次世代火力発電EXPO」は発電プラント建設をはじめ、保守運用に必要な制御システム、エンジニアリング技術、プラント部品、タービンボイラなどを展示することで、先端技術をアピールする火力発電分野では国内最大級のイベント。

イノウエは、同EXPOに18年から2年連続で出展。今回は19年1月1日付で開設した日立営業所の設計人材を主体とする「エンジニアリング提案」をアピール。計画段階から需要家と一体になり、材料・加工を絡めた設計提案を推進していく。

イノウエは同EXPO出展にあたって、パートナー企業である日本ニューロン（本社＝京都府相楽郡精華町）の伸縮管継手・ダンパ、また日本ダイヤバルブ（本社＝東京都品川区）のバルブも展示。その一方で、鍛造品メーカーであるシモダフランジ（本社＝兵庫県相生市）と共同出展した。

井上・イノウエ社長は、「会社のミッションである『お客様の期待に応え続けたい。それが我々の喜びです』を追い求めた結果、事業が広がっている。今回の火力発電EXPOでも需要家の課題を発見し、それを解決して期待に応えて、力を付けていきたい」と語った。

特殊鋼熱間圧延鋼材生産

3年連続増2079万トン

18年　需要堅調でニーズ増加

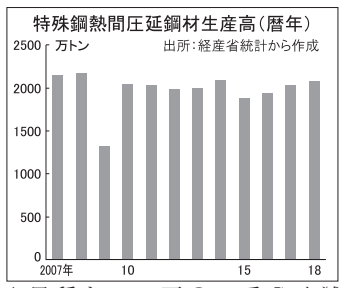
経済産業省の統計によると、2018年の特殊鋼熱間圧延鋼材生産量は前年比2・2%増の2079万㌧と3年連続で増えた。直近10年では、14年の2091万㌧に次いで2番目の水準。自動車や建設機械、産業機械など主要産業の需要が堅調に推移し、特殊鋼ニーズが増加したことなどが要因と見られる。

四半期ベースで見ても、全四半期で500万㌧超を記録するなど高位で安定。とくに1―3月期は前年同期比5・1%増の525万㌧、4―6月期が同3・5%増の529万㌧、10―12月期は同1・1%増の522万㌧と好調に推移した。

鋼種別生産量では、構造用鋼が928万㌧と前年比3・6%増加した。このうち機械構造用炭素鋼は523万㌧と同4・3%増えており、構造用合金鋼も405万㌧と同2・7%増となっている。

ステンレス鋼は同3・6%増の295万㌧。このうちSUS304系は同5・1%増の119万㌧、SUS316系は同0・7%減の32万㌧、SUS430系は同0・7%増の111万㌧となった。

このほかの各鋼種は、工具鋼が同1・2%増の26万㌧、ばね鋼は同2・2%減の42万㌧、軸受鋼は同1・8%増の102万㌧、快削鋼は同3・5%増の65万㌧、ピアノ線材は同11・1%減の46万㌧、高抗張力鋼は同1%増の561万㌧だった。



3D積層造形によるモノづくり革新拠点化構想

近畿経済産業局など

3Dプリンタ活用推進

産官学が大阪に拠点

近畿経済産業局、産業機械メーカー、大阪大学など産官学が連携して、3D積層造形を活用した新たなモノづくりの普及を目指す動きが関西地区を中心に本格始動する。

グローバルに加速する「3D積層造形による量産化」に対応するため、近畿経済産業局は本年1月に日本初の『3D積層造形によるモノづくり革新拠点化構想』を発表。同構想は、産学官連携による広域ネットワークを構築するとともに、ロボット、機械、医療機器分野などのさまざまな分野での新たなモノづくりの変革モデルを創出し、2025年国際博覧会につながる未来の技術開発に挑戦していくというもの。

近畿経済産業局や大阪大学接合科学研究所や立命館大学、3D、ロボットなどの技術商社の立花エレテック9社はじめ3D関連のメーカーなどで構成する「3Dものづくり普及促進会」、大阪産業技術研究所などが参加し、実用化・ネットワーク拠点を立花エレテック本社内（大阪市西区）に、5月下旬をめどに開設。最新の樹脂、金属3D装置の展示や試作デモ、海外動向や試作事例紹介イベントなどを開催するほか、コーディネーターによる個別企業への相談なども行う。また、技術的支援に対する支援として、関西管内の公設技術研究所および大学支援に対する3D造形の技術開発支援、コンソーシアム形成による共同開発なども手掛ける。

拠点開設に先立ち、先週大阪市内で開催されたキックオフイベントには関係者ら約200人が参加。連携支援機関である大学が展開する、3D積層造形による先端的実用化モデルの取り組み等が紹介され、活発な質疑応答が行われるなど、関心の高さがうかがえた。

3Dプリンタ（三次元積層造形装置）のグローバル市場は、2016年の約2700億円から20年には8700億円と3倍以上の成長が見込まれており、装置や材料、ソフトウェア等の世界の3Dプリント関連市場は22年までに約2兆5300億円に達すると予測されている。

一方、グローバル市場に占める3Dプリンタの日本市場は、16年は約3%の121億円、22年の予測も約2%の190億円しかなく、その成長率も世界の年率20%以上の成長に比べて、日本は約9%程度の伸びとかなり小さい。

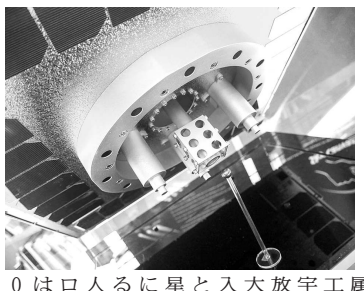
10年以上遅れている欧州など海外の流れにかに追いつけるか。3D積層造形が日本のモノづくりに幅を持たせるツールとして、また若い技術者が次世代の夢の技術を実現するツールとして、実用化に向けた取り組みに期待が寄せられる。

井上特殊鋼グループのダイニチ

「人工流れ星」事業に部材採用

「当社グループの製造技術を評価いただいたき一緒に夢をみることができ、うれしく思う」と語るのは、特殊鋼流通大手、井上特殊鋼の井上寿一社長。

本年1月に打ち上げ成功した宇宙航空研究開発機構（JAXA）の個体燃料ロケット「イプシロン」4号機には、ベンチャー企業のALE（エール）が手掛ける世界初の「人工流れ星」プロジェクトの小型衛星も搭載されている。その発射装置の一部に、井上特殊鋼グループで精密加工を行うダイニチ（岐阜県可児市）による加工製品が採用されている。


流れ星　放出装置

特殊な金属の粒を人工衛星から宇宙空間に放出して、大気圏に突入させることで、流れ星を人工的に再現させるという前人未到のプロジェクトは、2020年の東京五輪での採用もささやかれている。

ダイニチが提供した部材は、高度約400㌔上空を周回する衛星から、直径1㌢程度の金属粒を打ち出す流星源放出機構に用いられる長さ40㌢の金属の筒。秒速8㌔の移動する衛星から7000㌔先で大気圏に突入し、直径200㍍の範囲で見ることが可能だが、少しでもずれるとその場所で見ることができない。予定地点にねらい通りに打ち出すために求められたのは、400㍍の長さで真円度5㌶の精度。同社が得意とするホーニング加工（加工対象物の内径を精密に砥石研磨する処理法）により、実現し採用された。同社社長も兼務する井上社長は「世界初のプロジェクトの一翼が担えたら幸い」とも。（福）

椿本チエイン

V2X対応充放電装置

機能拡充図り進化改良

椿本チエイン（本社＝大阪市北区、大原靖社長）は、電気自動車（EV）の急速充電コネクタを通じて、EVと公共施設やビル、工場などの電力網を双方向につなぐV2X対応充放電装置「eLINK」をバージョンアップした。機能拡充により、バーチャルパワープラント（仮想発電所）のリソースでの活用や、災害時などの非常用電源としての採用をねらう。

同社は2013年に「eLINK」を発売し、停電時の非常用電源や平常時のピークカットに使うV2B（自動車とビルの間で電力の相互供給をする技術やシステム）対応充放電装置として、公共施設を中心に採用されている。

新型「eLINK」は、SiC双方向インバータを採用し電力変換を高性能化。さらに、装置本体とタッチパネル画面のデザイン一新により、屋外での視認性や操作性向上を実現している。EMS（建物のエネルギーマネジメントシステム）との豊富な接続実績や、EVを仮想発電所リソースとして活用する国内初の実証実験への参画など、これまでの経験・ノウハウを組み込んだ、事業者向けのV2X（自動車で情報をやりとりする技術やシステムの総称）対応充放電装置となっている。

主な特徴としては、EVをVPPリソースとして電力調整に活用し、高応答、高精度な充放電が制御可能。また、通信インターフェイスとして、新たにECHONETLite（各機器がシステム内で相互接続し、エネルギーマネジメントなどのサービスを実現するための通信仕様）はじめ産業向けの通信使用にも対応する予定で、見える化およびリモート操作が行える。また、適用システムに応じたIoTゲートウェイ、電力計測器、カード読取器などを組み込める。

外形寸法は400×1500×300㍉、質量は114㌔。

バージョンアップしたV2X対応充放電装置「eLINK」

クリナップ

新高知展示場オープン

生活価値提案充実図る

新高知ショールームの外観

クリナップ（本社＝東京都荒川区、竹内宏社長）は顧客接点強化の一環として、交通利便性の向上と生活価値提案の充実を目的に、高知ショールームを移転し、3月1日にオープンした。

新しい高知ショールームは高知駅前から続く大通り付近に位置し、周辺には大型家具店や書店などがあり、生活環境が整っている。

ショールームの展示面積は234平方㍍。最新キッチンの使用を体験できる「キッチンスタジオ」や、セミナー開催など多目的に使用可能な「イベントホール」を新設し、食と住に関する様々な情報を発信する。

一方、ダイニング空間までの居住スペースを再現した「空間提案コーナー」を3セット設けており、暮らしをイメージしやすくなるよう工夫を施している。

高知ショールームの概要は次の通り。

▽所在地＝高知県高知市南久保13―2

▽電話番号＝088―883―8210

▽営業時間＝午前10時―午後5時

▽定休日＝毎週水曜日と木曜日（第1木曜を除く）及び第1土曜日（夏期・年末年始など有り）。

全特協大阪・特殊鋼倶大阪

共催工場見学会を開催

エントランスで集合写真

【愛知】全日本特殊鋼流通協会大阪支部と特殊鋼倶楽部大阪支部はこのほど、愛知県西春日井郡の三菱重工のMRJミュージアムで共催工場見学会を開催した。当日は会員企業から57人が参加し、組立工程の見学など多様な視点から「国産初のジェット旅客機」MITSUBISHI REGIONAL JET（MRJ）を体感した。

MRJの開発から量産に至る様々な体験展示や実物展示の数々を詳しい説明を受けながら見学。部品点数は約100万点で「世界一美しい機体をつくる」を合言葉に開発されたMRJの原寸大モックアップに搭乗し、フライトデッキやキャビンなどなどを体験しつつ、数多くの性能試験や内部構造、三菱重工グループの歩みなどに理解を深めた。また最終組立工場では、機体の構造組立を行う「組立エリア」で間近に実物を見学し、参加者は日本の航空機産業の新しい息吹を肌で感じ取った。

新聞記事の複製許諾は本社IT事業局へご相談を
新聞記事は著作権法で保護されています。著作権者の許諾を得ていないコピー、パソコンへのデータ取り込みなどは違法となります。業務上、コピーや記事のクリッピングが必要な場合は、大阪本社IT事業局☎06（6443）8550にご相談下さい。

開催告知

5月から販売技士3級研修講座開催

全特協東京

全日本特殊鋼流通協会東京支部は、2019年度の「特殊鋼販売技士3級研修講座」を5月8日から開始する。1回2時間で合計15回。6月27日まで。

大同特殊鋼と日本高周波鋼業から講師を招く。研修内容は特殊鋼の基礎知識をはじめ構造用鋼、ばね鋼、軸受鋼、工具鋼、耐熱鋼、ステンレス鋼などの概要について。検定試験は7月3日に東名阪など全国同時に実施する。

問い合わせは事務局（☎03―3669―5803）まで。

販売技士入門編講座来月開催

全特協大阪

全日本特殊鋼流通協会大阪支部は、2019年度（第11回）の特殊鋼販売技士入門編研修講座を4月11日午前10時から、鉄鋼会館（大阪市中央区）5・6号室で開催する。講師は日立金属西日本支社技術アドバイザーの熊谷敦氏。営業に限らず一般職や営業補佐、新入社員なども対象としており、多数の参加を呼び掛けている。

問い合わせは事務局（☎06―4963―8755）まで。

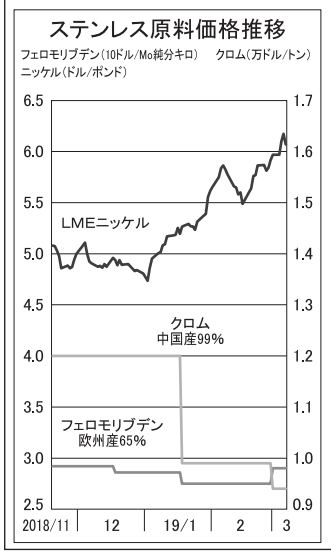
日刊産業新聞ネット版 http://www.japanmetal.com
購読の申し込み ✉0120―300391 http://www.japanmetal.com/koudoku.html

ステンレス原料価格動向

3月1週

3月平均6・05㌦　LMEニッケル

現地6日のLMEニッケル価格は、前日比ポンド0・11㌦下落の同6・06㌦。3月平均価格は、前月比0・32㌦高の6・05㌦で推移。



鉄鋼関連指標

〈市況〉	3月8日	前週	前月	前年
（東京相場、トン当たり千円）				
鉄スクラップ（H2問屋買値）	24.5	23.5	20.5	26.5
小棒（異形19㍉）	72	72	72	69
H形鋼（200×100）	88	88	88	83
厚板（16―25㍉）	88	88	88	83
冷延薄板（1.0㍉）	87	87	87	83
表面処理鋼板（電気めっき冷延下地、1.0㍉）	105	105	105	101
黒ガス管（50A）	150	150	145	140
ステンレス冷延鋼板（SUS304、2.0㍉）	350	350	350	350
構造用鋼（SC材、丸鋼）	120	120	120	115
亜鉛（山元建値）	364	355	349	397
ニッケル（溶解用、市中相場）	1700	1600	1600	1600
アルミ地金（市中相場）	249	253	250	271
銅（山元建値）	770	770	720	780

〈関連項目〉	（単位＝万㌧）	前月	前年
粗鋼生産（速報）	814.1（1月）	846.3	902.6
小棒生産（速報）	67.4（1月）	70.4	65.7
普通鋼国内出荷	388.2（1月）	378.5	371.8
普通鋼国内在庫	596.3（1月）	573.4	585.6
H形鋼とぎわ会在庫	19.5（1月）	18.7	18.5
鋼材輸出（普通鋼通関実績）	169.2（1月）	189.5	202.3
鋼材輸入（普通鋼通関実績）	43.5（1月）	37.8	38.8
新設住宅着工（万戸）	6.7（1月）	7.8	6.6
新車登録（万台、含む輸入車）	32.8（2月）	27.1	32.4