

住友電工グループニュースレター

2012

# SEI World 01

Vol.412



 住友電工

住友電工グループは「Glorious Excellent Company」を目指します。

住友電工グループの目指すべき姿  
「Glorious Excellent Company」

**Glorious** には400年余の歴史をもつ「住友事業精神」や「住友電工グループ経営理念」の具現化を、**Excellent** には持続的成長のための事業目標、すなわち住友電工グループの具体的・定量的なあるべき姿を示しています。

## Contents



2 社長メッセージ

新年のご挨拶



3 特集

超電導で、  
省エネ・省資源の  
社会へ。



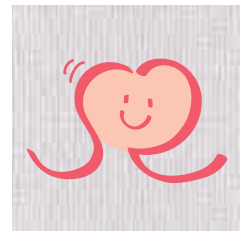
5 製品技術

タブレット組込用  
WiMAX通信モジュール  
SWiM® WS2010  
他



6 住友電工新聞

『今月の二面』  
平成23年度  
近畿地方発明表彰で  
「文部科学大臣発明奨励賞」と  
「発明奨励賞」を受賞  
他



9 住友電工グループ地球人活動スマイルリレー

気軽に参加できる社会貢献  
「TABLE FOR TWO」  
始めました。  
他



10 今月の関係会社紹介

北海道スチールワイヤー(株)

## 新年のご挨拶

謹んで新年のご挨拶を申し上げます。

平素は格別のご高配を賜り、ありがとうございます。御礼申し上げます。

東日本大震災により被災された皆様に、改めてお見舞い申し上げますとともに、本年が明るい年となりますよう祈念いたします。

昨年を振り返りますと、3月11日の東日本大震災は日本社会そのものに国難ともいえる状態をもたらしました。世界においても、中東・北アフリカ諸国の政変、ギリシャに端を発する欧州信用不安、新興国のインフレ問題、そしてタイの洪水被害など、歴史的な変化、難問が表面化し、不透明感、不確実性が世界を覆いました。

こうした情勢のなか、当社グループは、震災からの早期復旧及び関連資材の供給をはじめとして、グローバルな生産・販売ネットワークの拡充、そして新製品・新技術の開発、拡販に取り組んでまいりました。

グローバルな生産・販売ネットワークの拡充については、中国に切削工具の量産拠点、カンボジア、フィリピンにはワイヤーハーネス製造拠点を設立し、インドでは、情報通信、鉄道など

社会インフラ及び環境・再生エネルギー関連のビジネスへの展開を図るべく、11月より販売会社が営業を開始しました。

一方、代表的な新製品・新技術としては、電解液に溶融塩のみを使用した新型二次電池「溶融塩電解液電池」、再生可能エネルギー発電設備と蓄電池を直流で連系させた「マイクロスマートグリッド実証システム」などを開発し、現在、早期製品化に向け、鋭意取り組んでいます。

また、9月にはグローバルな人材確保、登用、育成を加速していくため、グループ・グローバル共通の人材育成、キャリア機会の提供、ダイバーシティ推進、グローバルリーダーの育成などに関する基本方針「Global Human Resource Management Policy」を制定いたしました。今後、住友事業精神と住友電工グループ経営理念を根幹に据えつつ、組織の構造改革と制度化を通じ、会社の様々な機能に取り込んでまいります。

本年4月には、中期経営計画「12 VISION」の最終年度を迎えます。現在の事業環境は、先行き不透明、不確実な非常に厳しい状況ではありますが、目標達成に向けて、

住友電工グループ一同、最後まで諦めず、ベストを尽くす所存です。

「12 VISION」*yo-fun-hai*「Glorious Excellent Company」の実現に向けて、「萬事入精」「信用確実」「不趨浮利」をはじめとする住友事業精神を実践してまいりますので、本年も、ご指導ご鞭撻の程、よろしくお願い申し上げます。

皆様のご健康と一層のご発展を祈念いたしまして、新年のご挨拶とさせていただきます。



# で、省工ネ・省資源の 社会へ。

1960年代から住友電工が取り組んできた超電導の研究開発。  
この夢の技術が、ついに実用期に入りました。23年にわたり材料研究に  
携わってきた当社の佐藤謙一が、その道のり、そして超電導技術によって  
未来や社会がどう変わるのかを語ります。

フェロー  
材料技術研究開発本部 超電導担当技師長  
工学博士

佐藤 謙一

## 超電導ケーブルの実証試験が ついにスタート

超電導体を冷やしていくと、臨界温度とよばれる温度で電気抵抗がゼロになる。この超電導現象が発見されて100年が経ちました。そして今年、ZMO※から委託を受けて当社が開発した超電導ケーブルが東京電力(株)の交流電力網につながれ、いよいよ実証試験が始まる予定です。電気抵抗がほぼゼロの超電導線を使うことによって、送電による電力の損失を大幅に抑制し、さらに、同じ断面積の銅線の約200倍の電力を流すことが可能になる。23年間超電導研究に関わってきた私にとっても感慨深いです。

※ZMO: 独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

## 電気抵抗ゼロの 究極の電線をつくる

1986年、従来の超電導体よりもはるかに高い臨界温度を持つ高温超電導体が発見されました。それまで電線の材料開発に携わっていた私も超電導研究に加わることになり、5人のメンバーと共に、抵抗がない、究極の電線をつくらう、そんな使命感に燃えていました。

セラミックスの一種である高温超電導体。この新材料で何ができるのか、実は線の形になるのかさえわからない状態でした。そこで線材のコンセプトを探るところから始め、短い超電導線を使って手の平サイズのコイル、ケーブル、モータなどを作ってみるなど、少しずつ成長を遂げました。8年ほどかけて、この材料が

1,000mの長い線になり、電流が流れるということがわかりました。

しかしこの後、長い停滞期に入ります。高温超電導材料はお茶碗の材料と同じセラミックスであることからわかるように非常に難しく製造が困難で、思うように性能の向上が得られません。材料を焼き固める時に空洞ができてしまい、密度が低く特性の低い超電導にしなければならないのです。会社として研究を継続すべきか否かという苦しい時期が続きました。試行錯誤をしても、進歩がないことが大変でした。

しかし、原理的な確信はありました。私たちはまだ材料が持つ性能や性質を引き出せていない、原理をどう技術で実現させるか、です。超電導分野に参入していた多くの企業が撤退しましたが、私たちのモチベーションが下がることはありませんでした。発想したことが実際のデータで裏付けされる喜びもあり、苦しい時も楽しめたように思います。楽観的でなければ、できなかったかもしれません。また、材料エンジニアの私にとっては、手応えのある材料でもありました。複雑であるために均一なものと不均一なものができる、製造プロセスの中で条件を厳密にコントロールしなければ良いものが作れない。まさに技術者の腕の見せ所です。2004年、ブレイクスルーが起こります。1990年代から新しい製造技術を適用するという道を探っていたところ、その技術が設備として完成し、セラミックスの密度を100%にすることができたのです。ようやく、究極の電線“の製品化への確信を得ることができました。

## IECトーマスエジソン賞を 受賞し、二重の喜び

超電導線は、まだまだ伸びしろのある製品です。一層の性能向上とコスト低減、そして応用製品のシステム開発を目指して、若いスタッフが力を注いでいます。5人のメンバーで始まった研究開発も、今や100名近いスタッフを抱えるまでになりました。

この23年はとても早かったように思います。不連続な発展を遂げた技術ですが、エネルギー問題が世界的な課題となる中、ひとつの解となる技術をマグネットでの実用やケーブルの実証試験までこぎつけることができました。やはり技術は、社会の要請に乗ることで伸びていく。逆に要請に乗らなければ、優れた技術も伸びないのではないかと思います。その技術を持つ、運のようなものかもしれません。

昨秋には、長く超電導分野の国際標準をつくる仕事を続けてきたことと、技術開発の功績が認められ、IECトーマスエジソン賞をいただきました。メルボルンでの授与式では、1分弱のスピーチもしました。「私個人にとってはもちろん、日本にとっても、専門家のみならずとも名誉なことです。超電導現象発見から100周年でもあり、喜びは2つになりました」と。

## 自然エネルギーを運ぶ その答えは、超電導

超電導で社会はどう変わっていくのか。もちろん、一足飛びにというわけには

# 超電導



いきませんが、確実に変わっていきます。超電導線や機器をシステムへと高めることによって、「エネルギー・環境技術」「交通技術」「ユビキタス」「工場とモノづくり」「医療・分析」の5つの大きな分野への応用が考えられます。医療におけるMRIなど既に商業製品にまで達しているものもありますが、幅広い分野で超電導材料が使えることから、今後私たちの生活にかなりの影響を与えてくれます。

「エネルギー・環境技術」分野では、送電による損失を抑えて従来の銅の電線の200倍の電気を流せることから、省エネ・省資源の社会が実現します。単純に2tの銅が必要だったものが、超電導線なら10kgで電気を送ることが可能になります。

そして超電導は、直流の電気を送ることが交流の電気を送ることよりさらに適しているため、太陽光や風力などの自然エネルギーとのマッチングが良く、エネルギー問題解決の一手段にもなります。現在の政府の計画では、2030年にはピーク時対応で自然エネルギーが国内電源の3分の1まで拡大する予定です。そうなると大規模太陽光発電所が不可欠ですが、生活エリアからは遠くにつくらざるを得ません。問題は、そんな遠くからどうやって電気を運ぶか、です。そこで、電力を長距離で効率良く運べる超電導線の出番となります。エネルギー問題の解決には、電気をつくる、そして、運ぶ、この2つが両輪でうまく技術として完成していくことが重要です。超電導ケーブルは直流の電気を遠くに運ぶこと

## 再生可能エネルギー社会で直流送電システム DC Power System for Renewable Society



赤色：超電導DCケーブル  
黄色：非超電導DCケーブル  
オレンジ色：超電導ACケーブル  
黒色：非超電導(既存)ACケーブル

### 超電導の応用が期待される分野

- 1 地球とエネルギー・環境技術(電力ケーブル、発電機、変圧器、限流器など)
- 2 都市インフラと交通技術(船舶用モータ、超電導自動車、リニアなど)
- 3 暮らしとIT・ユビキタス技術(インターネットデータセンター直流配電など)
- 4 工場とモノ作り技術(単結晶引き上げ装置、B-Hカーブトレーサー、誘導加熱装置など)
- 5 医療とバイオ技術(MRI、NMRなど)

に優れているため、太陽電池から出てくる低電圧の直流の電力や、現在は一度直流にしてそれを商用周波数の交流にして送っている風力の電力もそのまま直流で送ることができ、効率が上がります。

### 超電導で変わる、 私たちの生活

現在、日本の科学者を中心に「サハラソーラーブリッター計画」が進んでいます。太陽電池の材料となるシリコンの原料がとれるサハラ砂漠で太陽電池により電気をつくり、その電気でまたシリコンを精製して太陽電池をつくる。それによりアフリカの産業の育成と雇用を確保し、つくった電力をヨーロッパまで超電導

ケーブルで運ぶという遠大な計画です。ここまで大きくないにしろ、国内でも需要が集中しているところから、システムの導入を始めれば良いのではないかと思います。

「交通技術」の分野では、電気自動車、リニアモーターカーはもちろん、半分は直流で動いている鉄道においても超電導線が活用できます。さらに従来のケーブルの4分の1の軽さというコンパクトな超電導ケーブルなら、高速道路などに沿わせることができるため、次世代の道路サービスの可能性が広がります。これらがいつ実現するのか、まだ時間軸では語れませんが、将来、確実に、超電導が私たちの生活を支えてくれるでしょう。

製品技術は、  
ワタシに  
まかせて!!



# タブレット組込用 WiMAX通信モジュールの 量産を開始



本モジュールは、シャープ機製の Android3.2を搭載したタブレット (2011年11月16日発表 型名:EB-A71GJ-B) に採用されました。

## 「SWiM®WS2010」の主な特長

- Point 1** Android 用ドライバー・通信ユーティリティを提供可能。
- Point 2** 無線経由でのアクティベーション (OMA-DM) をサポート。
- Point 3** Wi-Fi/Bluetooth 帯域制限用フィルタを内蔵。

- WiMAX は、米国 WiMAX Forum の米国及びその他の国における商標または登録商標です。
- Android は、米国 Google Inc. の米国及びその他の国における商標または登録商標です。
- Wi-Fi は、米国 Wi-Fi Alliance の米国及びその他の国における商標または登録商標です。



住友電工ネットワークス(株)は、主に高速なブロードバンド環境を必要とする Android搭載タブレット向けに、モバイル WiMAX ネットワークに対応した端末組込用通信モジュール「SWiM®WS2010」を開発し、このたび量産を開始しました。

本製品は、Androidプラットフォームに専用のドライバーとユーティリティを組み込むことで、Androidによるきめ細かい無線通信の制御や、Wi-Fiとのテザリングを可能とします。住友電工ネットワークス(株)は、「SWiM®WS2010」の提供に加え、タブレットメーカーに対するAndroid専用ドライバーとユーティリティの組み込みサポートも行うなど、今後もタブレットメーカーを幅広く積極的にサポートしていきます。

※ WiMAX: Worldwide Interoperability for Microwave Access 略。

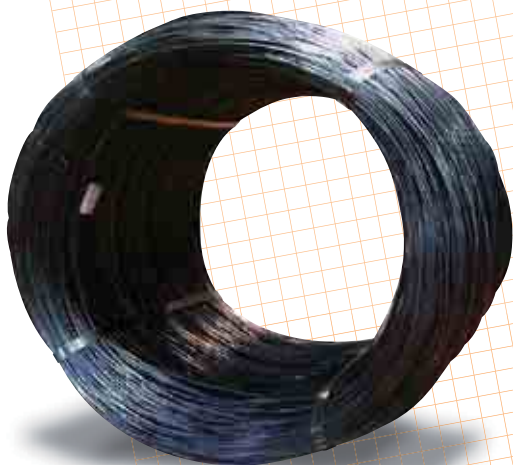
# 線径4.0mmまでの 細径線材の量産、 販売を開始

当社の特徴である熱間圧延線材の直接熱処理プロセス(New-EDプロセス※)の改良と線材結束機の更新により、線径4.0mmまでの細径線材の量産を可能にし、2012年4月より販売を開始します。

線径5.5mm未満の細径線材の製造において、機械的性能の均質化や線材コイル形状の安定化が課題でした。今回、New-EDプロセスの条件最適化により均一な熱処理が可能となり、さらに4点同時の新自動結束機の導入により安定した線材コイル形状を達成することができました。

本線材では伸線、オフライン熱処理の省略が可能であり、二次加工メーカー工程での、製造コスト低減ならびに環境負荷低減に貢献します。

※ New-EDプロセス: 熱間圧延工程で沸騰水を冷媒とし、線材の冷却速度をコントロールすることにより、金属組織の制御を行う技術。



1t 線材コイル形状



受賞

# 平成23年度近畿地方発明表彰で 「文部科学大臣発明奨励賞」と 「発明奨励賞」を受賞

(社)発明協会が主催する近畿地方発明表彰において、「複合磁性材料」が「文部科学大臣発明奨励賞」を、「プラグブルデータリンク」、「鉄道車両用空気ばね」が「発明奨励賞」を受賞しました。本表彰は、優秀な発明を完成し、日本の科学技術の向上と産業の振興に大きく貢献した功績を表彰するものです。今後より良い社会づくりに貢献するため、独創性を持った優れた製品の開発に継続して取り組んでいきます。



住友電工焼結合金(株)・島田氏(左)、産業素材材料技術研究所・西岡氏(右)

発明奨励賞

「プラグブルデータリンク」(特許第4470851号)

伝送デバイス研究所、光・電子デバイス事業部



光データリンク

当社が研究開発した「プラグブルデータリンク」は、光通信に用いられる光電変換モジュールです。通信装置からの挿抜が容易な構造に加え、優れた放熱特性と電磁シールド特性を低コストに実現し、量産化を実現したことが評価されました。

「鉄道車両用空気ばね」(特許第4331423号)

ハイブリッド製品事業部



鉄道車両用空気ばね

鉄道車両用台車

当社と住友金属工業(株)が開発した「鉄道車両用空気ばね」は、内筒側ゴム座の内部構造を工夫することでダイヤフラムとの接触摩擦を低減し、長寿命な空気ばねを提供したことが評価されました。

「文部科学大臣発明奨励賞」

「複合磁性材料」(特許第4136936号)

住友電工焼結合金(株)、産業素材材料技術研究所



複合磁性材料を用いた電磁弁部品

当社と住友電工焼結合金(株)、(株)デンソーが共同発明した「複合磁性材料」は、省燃費、低CO<sub>2</sub>化技術として注目されている新世代ディーゼルエンジンのインジェクタ電磁弁に用いられ、可動弁を引きつける電磁石のコアに採用されています。

自動車のエンジンは高温になるため、燃料噴射弁にも耐熱性が求められます。従来の磁性鉄粉に絶縁皮膜を形成した複合磁性材料は優れた磁気特性を有するものの、耐熱性が懸念されていました。今回、この課題に対し種々の検討を行い、高温耐熱樹脂の極微量添加と金型潤滑成形法を組み合わせることによって、耐熱強度の改善と高密度化・高磁気特性の両立を実現することで製品化に成功しました。

本製品を用いることによって、低燃費とエンジン排気ガスのクリーン化を達成できた点が科学技術の振興、産業の発展に大きく貢献したと評価され、このたびの受賞につながりました。

**お知らせ** すみでんフレンド(株)  
**新事務所完成記念式を実施**

住友電工グループの特例子会社※「すみでんフレンド(株)」の新事務所・作業所等の完成にあたり、11月22日に新事務所完成記念式を開催しました。

2008年10月の同社事業開始時は、障がい者5名、支援スタッフ7名の計12名でしたが、現在では障がい者12名、支援スタッフ10名の計22名の社員が、観葉植物のレンタル及びメンテナンス、梱包用緩衝材の製作、パソコンを使用して図面の電子データ化等の業務を行っています。

このたび、業務や人員の拡大に対応して、従来の温室に隣接した場所に、事務所・作業所棟を新設したほか、温室1棟を増設しました。



新建屋と温室

これにより、社員の移動距離が減り、業務効率が向上するとともに、社員同士がいつも顔を合わせることで、より一体感と活気のある職場となることを期待しています。

すみでんフレンド(株)では、今後、さらなる業務拡大を図るとともに、全ての社員が活き活きと働くことのできる職場環境づくりに取り組んでいきます。

※特例子会社：  
 「障害者の雇用の促進等に関する法律」に基づき、企業が障がい者雇用を目的に設立する子会社。国の認定が必要。当社は、障がい者雇用の促進と障がい者雇用率の向上を目指し、2008年7月にすみでんフレンド(株)を設立、2009年2月に特例子会社の認定を受けた。



集合写真

**受賞** 住友電工スチールワイヤー(株)、特殊線事業部  
**日本ばね学会から功績賞を受賞**

2011年度日本ばね学会賞の表彰式が行なわれ、住友電工スチールワイヤー(株)の村井照幸氏が、日本ばね学会賞「功績賞」を受賞しました。

村井氏は長年にわたり日本ばね学会の理事を務め、学会の発展ならびにばね技術者の交流・育成に寄与してきたことが評価されました。日本ばね学会は、前身のばね技術研究会も含め60余年の歴史があります。ばね及びその応用技術に関係する各分野の人材・専門知識を結集し、ばねに関する学術・技術の向上を目指す技術者・研究者の団体で、当社はばね用鋼線を製造する素材メーカーの立場で加盟しています。

当社シニアスペシャリストの村井氏を中心として、今後ともばね技術の向上に素材開発の面から貢献していきます。



**お知らせ** 営業企画部  
**インド現地法人が営業開始**

当社グループは、インドにおいて、1980年代半ばより現地会社との合弁にて自動車用ワイヤーハーネス、切削工具、防振ゴムなどの製造販売事業を展開し、1996年には駐在員事務所を開設、市場調査・市場開拓支援を行ってまいりました。

このたび、成長著しいインドでの更なる事業の拡大を目指し、インド市場における販売体制の強化を図るため、販売機能を有する「SEI Trading India Private Limited」を設立し、11月より営業活動を開始しました。

今後、同社を中心に需要の旺盛な情報通信・鉄道等の社会インフラ関連ビジネス、急激な市場拡大が期待される環境・再生可能エネルギー関連ビジネスに積極的に注力していきます。

**新会社の概要**

社名	SEI Trading India Private Limited
所在地	インド ハリヤナ州グルガオン
事業内容	当社グループ会社製品の販売
資本金	5百万ルピー
出資比率	当社100%
設立年月	2011年7月
営業開始	2011年11月
社長	寺本 達也



**受賞** 電力事業部 東北電力(株)より感謝状を受領

12月8日、東北電力(株)本店において、東北電力(株)より高橋会長、海輪社長はじめ関係役員、取引業者側より工事に従事した送電・変電・土木の45社の経営トップが参列し、500kV架空送電線北部基幹系統建設工事(十和田・北上幹線:全亘長約300km、全鉄

塔基数約700基)の竣工式が盛大に開催され、式典の中で東北電力(株)海輪社長より当社の竹中副社長に感謝状が授与されました。

今回の受賞を機に、電力インフラを支えるメーカー工事部門の使命を再認識し、電力安定供給に貢献していきたいと思いを。



**お知らせ** ハードメタル事業部 「スミツール・ドット・コム」を更新

超硬工具「イゲタロイ®」、CBN工具「スミボロン®」、ダイヤモンド工具「スミダイヤ®」などの製品を扱うハードメタル事業部のWEBサイト「スミツール・ドット・コム」がこのほど全面リニューアルしました。

新しいサイトは画面構成を一新し、パソコンのほか、タブレット端末画面などでも見やすいデザインとなっています。また、カタログのダウン

ロード機能や製品紹介動画の公開はもちろん、切削工具以外の光学部品、耐摩製品、エレクトロニクス関連製品などの情報も充実。ほかにも、超硬工具「イゲタロイ®」の歴史紹介など、豊富なコンテンツを取っています。3月には英語サイトもオープン予定です。ぜひアクセスしてください。



トップページ



「イゲタロイ®の歴史」ページ

「スミツール・ドット・コム」Webサイト <http://www.sumitool.com>

**お知らせ** 首都圏3駅に広告看板を掲出

11月下旬より、東急東横線・日吉駅(渋谷方面行きホーム)、東急目黒線・大岡山駅(日吉方面行きホーム)、東京メトロ東西線・早稲田駅(中野方面行きホーム)の3駅で、当社の知名度・イメージ向上を目的に、広告看板を掲出しています。お近くにお越しの際は、ぜひご覧ください。



早稲田駅の広告看板

**社会貢献活動** 住友電工グループ社会貢献基金 2011年度実施事業を決定

このほど、2011年度の事業として、6件の大学講座に8,400万円の寄付を、また、科学技術の基礎研究等への学術・研究助成として、応募総数80件の中から選考の結果、16件、総額2,000万円の助成を決定しました。

**公益財団法人住友電工グループ社会貢献基金**  
国内外の様々な分野における人材育成と学術振興を行うことを目的に、2009年4月に設立し、2010年2月に公益財団法人として認定を受けました。

Webサイト <http://www.sei-group-csr.or.jp/>

# 住友電工グループ地球人活動 スマイルリレー

住友電工グループ地球人活動スマイルリレーとは、  
世界各国の当社グループ社員の企業市民活動により生まれた  
「笑顔の交流」をご紹介しますコンテンツです。

ブログURL:<http://www.sei.co.jp/smile/>



2011年11月16日  
東京本社からの投稿

## 気軽に参加できる社会貢献 「TABLE FOR TWO」始めました。

寄付

東京本社の社員食堂で、10月3日より開始した「TABLE FOR TWO」についてご紹介します。

TABLE FOR TWOとは、NPO法人TABLE FOR TWO Internationalが実施している「先進国の1食あたり20円の寄付金が開発途上国の1食につながる」をコンセプトに、先進国の肥満や生活習慣病の解消と、開発途上国(対象はアフリカのエチオピア、ウガンダ、ルワンダ、マラウィ、南アフリカ)の飢餓に、同時に取り組む日本発の社会貢献プログラムです。

当社では、食堂業務を委託している東京ケータリング㈱さんにご協力を頂き、TABLE FOR TWOのガイドラインに沿った、低カロリーで野菜類を多く含み、栄養バランスの優れたヘルシーメニュー(TFTメニュー)を毎日1品提供し、その売上代金のうち1食につき20円を寄付金としています。

スタートしてまだ間もないですが、TFTメニューはダイエット中の方やヘルシー志向の方に人気です。この取り組みを通して、日本から遠く離れたアフリカ諸国の現状を身近に考えるきっかけになればと願っています。



関連リンク: TABLE FOR TWO公式サイト  
<http://www.tablefor2.org/>

2011年11月11日  
㈱アライドテック  
からの投稿

## 地元さかた産業フェアへの出展

地域  
交流

毎年秋に開催される「さかた産業フェア(主催:山形県酒田市)」。このフェアは、市内企業の振興と地域産業の活性化を図る目的の企業展示会で、㈱アライドテックは開催当初から毎年出展しています。

当社は発足11年目ですが、前身の会社まで遡ると65年に亘り酒田にお世話になっており、地域貢献の一環として、また当社をより良く知って頂くことにより、地域社会へ一層の溶け込みを図りたいとの思いから製品展示や子供向けコーナーを設けています。

10月1日・2日に開催された今年のさかた産業フェアでは、「金属重さ比べクイズ」を企画し、当社製品の原材料であるタングステン・モリブデンと、一般金属との比重の違いを体験して頂いたところ、子供からお年寄りまで多くの皆さんで賑わい大盛況でした。来年も、多くの来場者の方に喜んで頂ける新企画を考案中です。

### ㈱アライドテック

当社は、2000年の東京タングステン㈱と大阪ダイヤモンド工業㈱との統合により発足した㈱アライドマテリアルの製造子会社として誕生。タングステン・モリブデン材料を用いた電極用・耐熱用などの電子部品や、銅タングステン・銅モリブデンからAl-SiC系までを含めたヒートシンク、ヘビィメタル・セラミックスなどの機能部品を製造しています。



㈱アライドテックWebサイト  
<http://www.allied-material.co.jp/company/affiliate/allied-tech/>



# 北海道スチールワイヤー(株)

北海道スチールワイヤーは、住友電工グループの産業素材事業の成長株の一つ、弁ばね用オイルテンパー線の製造子会社として、2005年10月に、北の大地、北海道は室蘭市に設立されました。新日本製鐵株の最大の特殊鋼棒線基地である室蘭製鉄所の中に立地し、素材から2次加工製品までの一貫体制を活かし、世界最高の品質と製品を提供しています。



## 会社概要

設立：2005年10月  
代表者：尾野 昌之  
資本金：4億7500万円  
従業員：38人  
事業拠点：北海道室蘭市

## 原点は鉄、 世界トップレベルの性能、 品質を室蘭から

住友電工は、1932年に航空機用の弁ばね用高級ピアノ線の製造を開始して以来、70年以上に亘る歴史と技術を有しています。現在では自動車や家電製品に使用される精密ばね用鋼線、自動車の基幹部品に使われる弁ばね用オイルテンパー線をはじめ多様な製品を開発・商品化し、産業の根幹を支えています。

北海道スチールワイヤーは、弁ばね用オイルテンパー線の専用工場として2006年に300t/月の能力で生産を開始しましたが、設備の増強を実施し、現在では700t/月の生産能力と一大製造拠点に成長しました。38人という少数精鋭の社員が日夜モノづくりに励んでいます。



製品荷姿



弁ばね用オイルテンパー線(手前)とお客様で加工されたばね

### 職場の 雰囲気は

## 元気いっぱいの若手社員が活発に意見を出し合いながら成長中

当社は設立から6年と、住友電工グループの国内製造拠点の中でも若い会社です。室蘭は工業都市でありながら国内有数の漁港があったり、室蘭岳があったり、地球岬があったりと自然と共存した街です。そのような環境の中で学び成長することをモットーに、たゆまぬ技術革新とより高い品質へ挑戦しています。



合同朝礼の様子



G活ミーティングの様子



2006年製品を初出荷



白鳥大橋と羊蹄山

## 今後の展開

若さと少人数ならではのフットワークの軽さを活かし、品質とサービスにさらに磨きをかけて、自動車の心臓部となるエンジンや自動変速機の機能部品用の素材である弁ばね用オイルテンパー線を、世界中のお客様に提供していきます。

# Ingenious Dynamics

住友電工グループは、卓越した知見と独創性を持ち、  
そのダイナミクスによって最大効果を創出し、社会の期待に応えていきます。

Ingenious は、それぞれが備え持つ卓越した能力と独創性、そして顧客志向の機動力を、  
Dynamics は、原動力(住友の精神)、力学(多角化事業・技術によるグループ全体の総合力)、  
変革のエネルギー(進取、気鋭)を表しています。また同時に、頭文字の「ID」は、  
グローバルに「住友電工のアイデンティティ」(独自の個性)を積極的に発揮していく姿勢と、  
「Infrastructure Development」(社会インフラの発展)に貢献し続ける意志を示しています。



<http://www.sei.co.jp/>(バックナンバーも掲載しています)

本 社(大阪) 〒541-0041 大阪市中央区北浜4-5-33(住友ビル) Tel.06-6220-4119 Fax.06-6220-6485  
本 社(東京) 〒108-8539 東京都港区芝浦3-9-1(芝浦ルネサイトタワー) Tel.03-6722-3100 Fax.03-6722-3109  
中 部 支 社 〒461-0005 名古屋市東区東桜1-1-6(住友商事名古屋ビル) Tel.052-963-2700 Fax.052-963-2818  
九 州 支 店 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-2-8(住友生命博多ビル) Tel.092-441-1791 Fax.092-473-7084  
中 国 支 店 〒730-0031 広島市中区紙屋町1-3-2(銀泉広島ビル) Tel.082-248-1791 Fax.082-249-3483  
東 北 支 店 〒980-0021 仙台市青葉区中央2-9-27(プライムスクエア広瀬通) Tel.022-262-7540 Fax.022-262-7538  
北 海 道 支 店 〒060-0042 札幌市中央区大通西8-2(住友商事フカミヤ大通ビル) Tel.011-241-1375 Fax.011-281-4113  
沖 縄 支 店 〒900-0015 沖縄県那覇市久茂地3-21-1(園場ビル3F) Tel.098-866-3213 Fax.098-866-0277  
豊 田 事 業 所 〒471-0855 愛知県豊田市柿本町2-41 Tel.0565-26-4105 Fax.0565-26-4158

住友電工グループニュースレター 第412号,2012年1月発行 編集発行人/中田将稔

