

# 中期経営計画のなかで 「信頼の経営」を実践し さらなる持続的成長を目指す

## CSR経営

	経済的使命	社会的使命
 <b>ステークホルダーからの信頼</b>	 特に、高品質で社会に貢献する製品・技術の開発・提供	 地域社会への貢献、従業員支援策など、ステークホルダーとの良好な関係づくり
 <b>環境活動での信頼</b>	 環境負荷低減に貢献する製品・技術の開発、設備の導入	 事業活動における環境保全に向けた取り組み



### 第9次中期経営計画の重点施策

- ①成長戦略の推進 ②グローバル競争力の強化 ③持続的成長を実現するための人材育成 ④投資



「高信頼性鋼の山陽」としての持続的成長

## 1 素形材事業の世界6極体制を確立 各地のお客様のニーズに応える



### タイ素形材製造会社が商業生産を開始

日系ベアリングメーカー各社は、東南アジア地域の自動車産業向けを中心にタイでの生産拡大を図っています。そうしたお客様の動きに応え、当社はタイのバンコク近郊のサムットプラカーン県に素形材事業の現地法人Siam Sanyo Special Steel Product Co., Ltd.を2014年9月に設立。2015年12月から当社グループ会社で製造した鍛造リングや鋼管切断リングを輸入し、旋削加工を施してベアリングメーカーに販売する商業生産を開始。これにより、グローバルに事業を展開するお客様のニーズに、より一層応えられる体制が整いました。

2016年2月には開業式典を開催し、来賓の工場見学や記念植樹、タイ古典音楽の演奏などを行いました。

今後、さらなる生産性の向上や品質保証体制の強化を目指し、ローカルスタッフの人材育成に継続して注力し、東南アジア地域のニーズに応えていきます。



SSSPの開業式典と式典に出席した関係者および従業員



ベアリング用旋削リング

## メキシコに素形材製造会社を設立 世界6極体制の確立へ

メキシコの自動車産業は、米国への輸出拠点として成長し、2014年実績の320万台から2020年には500万台になると予測されています。近年では各国のベアリングメーカーが相次いで進出し、中長期的にベアリング前工程の現地生産需要の拡大が期待されることから、当社はメキシコに「鍛造-旋削-熱処理一貫製造プロセス」を備えた素形材事業の現地法人Sanyo Special Steel Manufacturing de México, S.A. de C.V.を2015年11月に設立。会社規模は、主力海外拠点である中国(寧波山陽特殊鋼製品有限公司)と同等以上で、2017年の生産開始に向けて準備を進めています。

また現状では、メキシコのベアリングサプライチェーンは未整備で、メキシコにおける「鍛造-旋削-熱処理一貫製造プロセス」は、現地加工メーカー、さらに日系メーカーを含めても初めてとなるものです。成長市場におけるサプライチェーンを早期に確立することで、グローバルにビジネスを展開するお客様のニーズに応えるとともに、素形材事業の拡大を図っていきます。

これにより素形材事業に関して、日本、中国、米国、

インド、タイ、メキシコの世界6極体制が整うこととなります。今後は、これらの拠点を最大限に活かし自動車産業をはじめ、鉄道、建設機械、産業機械などの産業用途向けを含めた素形材製品の品種ラインナップの拡充や、高付加価値化に一層注力していきます。そのため、拠点ごとに安全体感研修センターでの安全教育や、技能向上のための研修など、ローカルスタッフの人材育成プログラムの充実を図るとともに、ISO14001およびTS16949も順次取得。お客様の競争力向上に貢献し、さらには地域社会の発展にも寄与していきます。

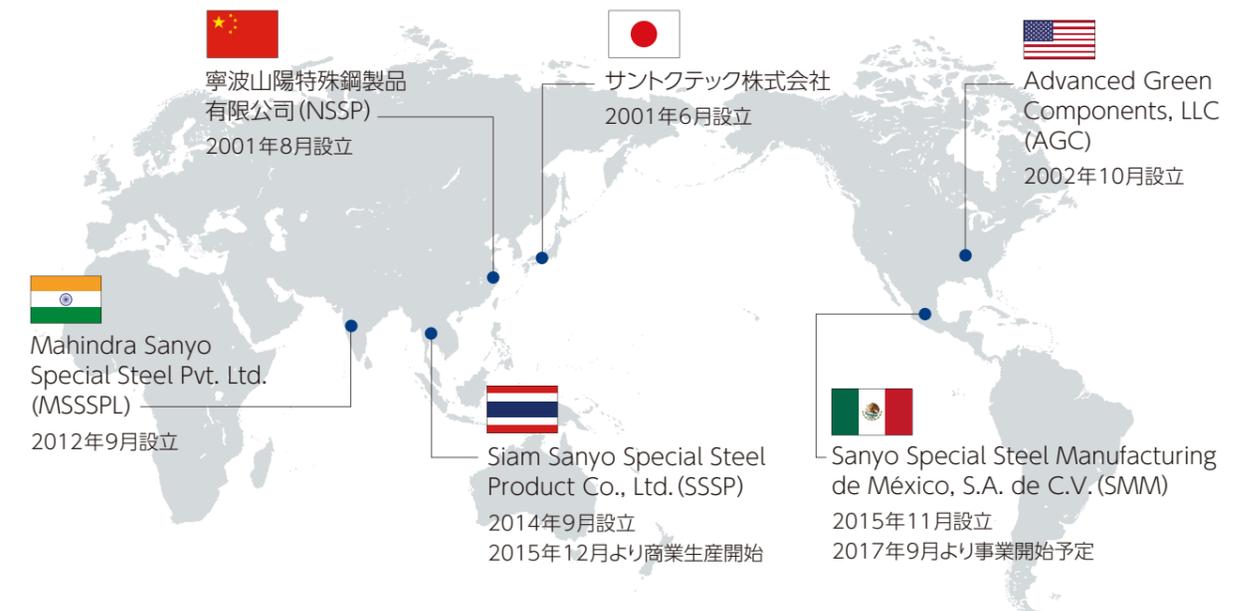


工場建屋イメージ



ベアリング用素形材の製品例

### ■素形材事業の世界6極体制



## 2 3Dプリンターなどによる 市場拡大と高純度化ニーズに対応



### 最新鋭の第二粉末工場を建設

当社が生産する金属粉末は不純物が少なく良好な球状であり、従来から各方面で好評を得ています。不純物の少ない金属粉末は、品質の安定化や電子材料の高性能化の追求のほか、3Dプリンターでの造形性の向上および造形品の特性（耐食性や機械特性など）の向上に欠かせないものです。当社は3Dプリンターなどによる金属粉末の市場拡大や、電子部品分野を中心に高まる金属粉末の高純度化ニーズに対応するとともに、新市場の創生に向けて、クリーン度の高い第二粉末工場の建設に着手。高純度真空溶解ガスアトマイザー2基に加え、最新鋭の



地鎮祭を挙行

ディスクアトマイザー1基を導入し、高融点材料の高真球粉末の製造研究や用途開発も進めています。

また、工場の屋根および外壁に断熱性・防音性に優れた材質、照明にLED、フォークリフトに電動バッテリー式を採用するほか、金属粉末製造施設の排気系統に粉じん排出防止のための高性能フィルターを設置するなど、環境負荷低減や騒音抑制に配慮しています。稼働開始は2017年度上期を予定しています。

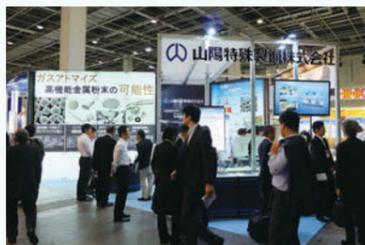


第二粉末工場完成予想図

### 市場拡大に向けて

#### 各種展示会に出展

第9次中期経営計画に掲げる非鋼材事業の強化の一環として、新たなお客様と接し、当社金属粉末技術の認知度を向上させるため、当社では積極的に各種展示会に金属粉末およびターゲット材、粉末ハイスをはじめとする粉末成形品などを出展しています。2015年度には、4月に東京ビッグサイトで開催された「高機能金属展」、10月にインテックス大阪で開催された「関西高機能金属展」に出展し、多くの来場者の注目を集めました。



展示会における当社ブース

#### 国家プロジェクトにも参画

当社は、日本の金属3Dプリンター開発をリードする国家プロジェクトである技術研究組合次世代3D積層造形技術総合開発機構「TRAFAM」に参画するなど研究開発を推進しています。

TRAFAMでは、大学、粉末材料メーカー、装置メーカー、ユーザー企業と共に、世界一の造形速度と精度を有する次世代産業用金属3Dプリンターの開発を進めており、2015年8月には、TRAFAMのレーザーチーム打ち合わせを当社で開催しました。



レーザーチーム打ち合わせ

## 3 ダイカスト金型用鋼「QDX<sup>※1</sup>-HARMOTEX<sup>※1</sup>」が NADCA<sup>※2</sup>の認定を取得

※1 QDXおよびHARMOTEXは登録商標です。  
※2 NADCA(北米ダイカスト協会)



### 国内外でのさらなる採用拡大に期待

お客様企業の持続的発展と資源循環型社会の構築を目指し、環境負荷低減に貢献する製品の開発・提供に力を入れています。「QDX-HARMOTEX(キューディーエックス ハーモテックス)」もそのひとつで、ダイカスト金型の素材に求められる靱性や高温強度などの諸性能を高いレベルで兼ね備えた金型用鋼です。

2016年1月には、NADCAにより高強度グレードダイカスト金型用鋼と認定され、鋼種リストに登録されました。これは、当社の「QDX-HARMOTEX」がNADCAの定める厳しい品質基準を満たす高品位鋼であることの証となるとともに、当社の材料設計や製造技術の高さが認められたものといえます。NADCAはダイカスト業界で国際的に大きな影響力を持ち、海外では同リストに登録されていることがダイカスト金型用材の採用条件のひとつとされている場合もあり、今後、国内外での

採用拡大が期待されます。

今後も高度なお客様ニーズに応え、高品位鋼の開発に注力し、金型の長寿命化を実現することで、お客様企業の生産性向上や金型費削減、さらには省資源・省エネルギーに貢献していきます。

#### ダイカストとは…

溶けた金属を、高速・高圧で金型に注入し、迅速に凝固させて成形する鋳造方法です。近年、部品の高強度化や薄肉化、部品成形ピッチ短縮など、ダイカスト金型への機械的・熱的負荷が増大しており、過酷な使用に耐える高品位な金型材が求められます。

#### ■ QDX-HARMOTEXの位置づけ(当社評価)



## 4 人材育成に向けたさらなる取り組み



### グローバル人材を計画的に育成

事業環境のグローバル化に伴い、国際舞台で活躍できる人材の育成を加速させています。具体的には、2015年度企画職新入社員の米国語学学校での研修や、選抜者の海外の大学・大学院、研究機関への留学、さらに若年層社員や海外派遣候補者を対象にした(社内)TOEIC試験の定期的な実施、英語をはじめとする語学講座の開催などです。

今後も、語学力の向上に加え、国際感覚の体得をテーマとした研修プログラムを充実させ、グローバル人材を計画的に育成していきます。



ニューヨークで学友と

### 一般事業主行動計画を策定 働く女性のキャリアアップを支援

女性活躍推進法に基づき、一般事業主行動計画を策定しました。計画の期間は2016年4月から4年間で、総合職、技術職の女性の平均勤続年数を2016年3月比で20%伸ばすこと、女性技術職の監督者を2人から5人以上に増やすことを目標に、取り組みを進めていきます。

