

N I P P O N  
S T E E L  
M O N T H L Y

2006  
APRIL  
VOL.157

4

特集

「エリア価値創造」への挑戦  
(株)新日鉄都市開発



先進のその先へ、新日鉄

*A Group News Magazine*

# 「エリア価値創造」への挑戦

## (株)新日鉄都市開発

2002年4月、新日鉄の重要な事業セグメントのひとつ「都市開発事業」を統合し、新日鉄グループの持続的成長を実現するミッションを担うことになった(株)新日鉄都市開発。マンション分譲事業を中心としてスタートしたが、現在では開発力を活かした総合不動産会社へと脱皮を図っている。新日鉄都市開発では昨年末、「資産価値再生からエリア価値創造へ」をキーワードに、「住宅開発事業」「投資・開発事業」「社有地開発事業」を柱とする2010年に向けた事業プランを打ち出した。本特集では、有識者との対談や3つの事業分野の展望を通してその取り組みを紹介するとともに、今年3月に上場した不動産投資信託(J-REIT)である「トッリート投資法人」の可能性を探る。

### 新日鉄グループが果たす 社会的使命の一端を担う

(株)新日鉄都市開発は昨年末、設立時の企業理念「住宅分譲事業、遊休地開発、市街地再開発などで実績と強みを持つメーカー系不動産会社として、住む人に喜ばれる街づくりを通して社会の発展に寄与する」という考え方をベースに、「2010年事業プラン～資産価値再生からエリア価値創造へ～」を策定した(P6、図1)。代表取締役社長の正賀晃はその狙いを次のように語る。

「『都市開発の原点』に立ち返り、『お客様にとって当社の存在意義は何か』という観点から、今後の事業の方向性を明確化しました。また、この4月からの3年で財務基盤強化を成し遂げ、2010年に向けて当社の質を高めていきたいという狙いもあります」

メーカー系不動産会社である新日鉄都市開発は、鉄づくりを原点として、地方都市での製鉄所建設を通じた街づくり、大規模遊休地の再開発、そしてそれらの取り組みに不可欠な行政への対応など、業界他社にない独自性を持っている。

現在、日本の都市再開発は大都市などの人口集積地に重点が置かれがちだが、今後人口減少が進む中、バランスの取れた国土形成を目指す上で地方都市の再生は重要課題だ。

「当社が目指す“街づくり”としての『エリア価値創造』は、新日鉄グループとして受け継いだDNAを活かしながら、大都市・地方都市にかかわらず、全国的視野から幅広く取り組むテーマだと認識しています」(正賀)

こうした思いや価値観はマンションデベロッパーとしての事業でも同じだ。新日鉄都市開発はマンションの建設・提供だけではなく、グループ企業との連携などあらゆる機能を駆使して、単なる箱としての「住宅」ではなく、人々が暮らし続ける「住まい」としてのサービスを重視している。

「当社は人間生活の基本となる『衣食住』にかかわる社会的使命の強い事業会社であり、新日鉄グループの中でも、最もお客様や暮らしに直結した部門です。『鉄』は長年、国づくりの基礎、産業のコメとして社会に貢献してきました。当社もまさにそれと同様に、コンセプトの提案力に基づく『エリア価値創造』を通して、新日鉄グループが果たす社会的使命の一端を担っていききたいと思います」(正賀)



# 対談 都市再開発の未来像 「エリア価値創造」

(株)新日鉄都市開発では、従来からのマンション分譲事業に加えて、オフィス・商業施設の開発や不動産ソリューション事業など幅広い取り組みを展開している。ここでは(社)再開発コーディネーター協会副会長の伊丹勝氏(株)日本設計代表取締役会長)をお招きし、都市再開発の今後の方向性や新日鉄都市開発に対する評価、期待を伺った。



(社)再開発コーディネーター協会副会長  
(株)日本設計 代表取締役会長

**伊丹 勝氏**

「都市計画」を視野に入れ、  
「設計」の付加価値を高める

正賀 新日鉄都市開発は設立して5年目を迎え、「エリア価値創造」に向けた取り組みを推進しています。本日は、開発プロジェクトへのご見識の深い伊丹様から、都市再開発の今後の方向性や当社へのご意見などを伺いたと思います。

会長を務められている(株)日本設計は建築設計だけではなく、「都市計画」を一つの軸にして事業展開されています。

いたみ・まさる

1942年東京都生まれ。1964年、東京大学工学部建築学科卒業。1966年、東京大学工学系大学院建築学課程(都市計画研究室)修了。1968年、(株)日本設計事務所(現日本設計)入社、1975年、都市計画部長に。2001年、代表取締役社長に就任、2006年4月、代表取締役会長に就任。2001年5月に(社)再開発コーディネーター協会副会長に就任、その他数多くの公職に就く。1997年、建設大臣表彰(第49回国土建設週間建設事業関係、建設省功労者、住宅・建築事業関係)、2003年、黄綬褒章受賞(再開発コーディネーター業績)、著書に『新建築学大系「市街地整備計画」』(共著、彰国社)、『建築設計資料集成「都市・地域」』(共著、丸善)など。



(株)新日鉄都市開発 代表取締役社長

**正賀 晃**

初めに、そのルーツと事業に対する基本的考え方をお聞かせください。

伊丹 日本設計は、1967年に日本の超高層建築の先駆けとなった「霞が関ビル」を手がけた人材を中心に、個人の集合体として機能する新たな組織を作ろうという思いから設立されました。現在でも個人の志向性を常に全社に反映させる企業体質を持っています。

霞が関ビルは、「特定街区」( )という都市計画手法を使った第1号の開発事業だったため、それを手がけた発足時のメンバーには、新たな開発手法で新しい価値を創造しようとするチャレンジ精神がありました。それらが日本設計

特定街区：将来的に都市資産として良好な街区計画において、建築基準法上の形態制限を用いずに、独自に定める容積率などの制限を適用できる街区。

のルーツであり、都市計画に取り組む基盤となっています。

私は設立の半年後に入社しましたが、1969年に「都市再開発法」( )が施行され、東京都で「江東デルタ・防災拠点再開発」( )のワーキンググループに参加しました。その後、新宿副都心の全体計画にも携わり、霞が関ビルで使った「特定街区」の手法をビル単体ではなく、集合体として活用する新たな取り組みに挑戦しました。

正賀 最近では都市計画というミッションが、都市開発の切り口から見て不可欠になっていますが、日本設計は「都市計画」と「設計」のコラボレーションを重視されていますね。伊丹 「都市計画」と「設計」は違うと言われる方もいますが、私は、設計事務所が都市計画までを考えるのが当然だと思っています。どちらかと言うと設計者は表現者として自己評価しがちですが、社会から客観的に見られたときの評価が最も重要です。「都市計画」という社会的位置付けの中で活躍しなければスパイラル効果もなく、存在価値も低くなってしまいます。

## 国づくり、街づくりを意識した「エリア価値創造」を

正賀 20世紀後半の日本の都市再開発は、東京オリンピックや大阪万国博覧会を契機として「イベントオリエンテッド」に始まっています。ある意味では真の都市開発の観点が希薄だったような気がしています。最近の再開発事例を見ても、開発者側の視点が中心で、住民や地権者の思いが活かされるような開発になっているのかどうか疑問に思うものもあります。

伊丹 ある地区の再開発が周辺への波及効果を生み、エリア全体として良くならなければ都市全体への貢献にはなりません。都市の拠点整備ばかりが目立ち、地権者や周辺への配慮が足りないケースもあります。それぞれの地域性を尊重する取り組みが重要な課題です。日本設計では地元の方々を取り込んだ地域密着型の事業を重視しており、長年その地域で生活されていた方々の多くがそのまま再開発後の新たな住宅に入居され、そこで生活ステージのレベルアップを図られています(写真1)。

正賀 さまざまな思いを持つ地権者の方々に快適な生活環境を提供し、さらにその後、街が育っていくような再開発でなければなりません。地域の視点に立った取り組みは、日本の国づくり、街づくりに不可欠な21世紀の都市開発の姿だと思っています。

当社が昨年末に打ち出した「エリア価値創造」は、そうした事業環境と私どものスタッフの成長、意欲を見て、従来のビジネススキームからの転換を重要な経営戦略として

位置付けたものです。

エリアの規模は多様ですが、各エリアの特徴や住んでいる方の属性などを考えて、そこに暮らして満足していただける街づくりに取り組み、その結果として当社の独自性を醸成していきたいという思いを「エリア価値創造」という言葉に込めています。

伊丹 日本の都市の大部分は「住まい」を軸に構成されています。新日鉄都市開発は住宅分野を主体に事業を展開されていますが、防災性や耐震性、安全性を含めてそれをレベルアップしていくことは、21世紀の日本にとって重要な取り組みです。今後は住宅に付随する生活機能、賑わいをどの程度カバーしていくかということが「エリア価値創造」のポイントになります。

## 製鉄所での街づくりを活かした「身の丈再開発」を

正賀 新日鉄が過去に取り組んできた製鉄所建設は、ある意味で街づくりです。製鉄所とあわせて社宅や商業施設、病院など、従業員が生活するためのあらゆる機能を整備する必要があります。それは膨大な既存権利との調整によって初めて実現できるものであり、独自のタウンマネジメントの思想や街づくりのノウハウがあります。このような新日鉄グループとして培った経験は当社のブランド価値の一つであり、今後、地方エリアの再生に強みを発揮することができると考えています。地方都市の再生は今後どうあるべきだとお考えですか。

伊丹 現在、地方都市の中心市街地の衰退が大きな問題になっており、「まちづくり3法」( )改正の動きが出てい

写真1 (株)日本設計が取り組んだ東京都荒川区町屋駅前再開発「センターまちや」



都市再開発法：都市の土地の合理的かつ健全な高度利用と都市機能の更新を図るため、市街地の計画的な再開発に関する必要事項を定めた法律。

江東デルタ・防災拠点再開発：荒川と隅田川に囲まれ、低地や軟弱地盤が多い江東デルタ地区内に、6カ所の防災拠点を配置した再開発。

まちづくり3法：2000年に施行された大規模小売店舗立地法(大店立地法)、中心市街地活性化法、改正都市計画法。大店立地法は大型店立地にあたり交通渋滞、騒音など住民生活への影響を配慮し、社会的規制を実施するもの。中心市街地活性化法は空洞化が進む中心市街地の活性化支援を目的とするもので、改正都市計画法は特別用途地区指定のガイドラインとなる法律。

ます。その中で、「身の丈再開発」と呼んでいますが、従来からの街のあり様、つまり「身の丈」に合った規模と手法で、住宅関連の施設を主体に土地と空間を利用していく事業を進めていくことが重要だと考えています。私が副会長をしている「再開発コーディネーター協会（会長：早稲田大学特命教授・伊藤滋氏）」でも、そうした考え方を啓蒙するための活動を行っています。

地方都市で再開発の実績を持つ新日鉄都市開発では、製鉄所が所在する地域との相互理解を前提に、「身の丈再開発」のノウハウを蓄積されています。空から中心部に突然降りてくるような都市型デベロッパーとは異なる、地に足の着いた事業展開が強みですね。

正賀 特に地方都市では、地域の将来を当事者が議論し、全体としての調和を求める努力が必要です。ある側面では私権規制やルールづくりがないと、地域の価値を高める再開発はできません。例えば、2001年に取り組んだ新日鉄社宅跡地「室蘭輪西地区」の再開発では、街の方々が中心となり再開発会社を設立して建物を建設し、商業施設部分を商店街の方々が設立した床取得会社が取得し、市民ホール部分は室蘭市が所有しました（写真2）。このように地域の方々が再開発に直接参加する手法で完成した建物は、いつまでも人が集まり賑わいがあります。

伊丹 長期的展望を地域の方々と共有して一緒に取り組む姿勢が大切ですね。それが価値を高める再開発が成就するか否かの分かれ目だと思います。都市型のデベロッパーの多くは、一つ終われば次へという形になり、なかなか地域に根付くことができません。今のお話を聞いて、新日鉄都市開発の「エリア価値創造」と「身の丈再開発」は同じ理念だと感じました。

## 「住宅」ではなく 「住生活」の視点が重要

正賀 現在当社は、日本設計がコンサルタントをされている東京都文京区の「春日・後楽園駅前地区市街地再開発」プロジェクトに参加しています（図1）。このプロジェクトは、人を中心に街を活かす、周辺の街と共生するといった思想が濃厚に意識されており、事業者と地権者一人ひとりが街の未来像を共有して取り組んでいる好例だと思います。

伊丹 地元のリーダーの方々に明確な理念があり、経済原則だけに基ついた計画案では評価されない状況の中で、基本計画として街区の中心に人が集う空間を作る当社の提案が選ばれました。こうしたプロジェクトは、事業化の過程で理想と現実のギャップが生まれがちですが、地元の方が粘り強く取り組まれたことで当初の理念を具現化できる見通しです。その点では先ほどのお話にあった「人を中心とした地方都市の再開発」と性質が似ているかもしれません。東京にもそうした地域が残っていることをうれしく思います。

正賀 現在国会で「住生活基本法案」( )が議論されていますが、「住宅」という箱ではない「住生活」の視点が盛り込まれることは、人口減少などの課題を抱えた21世紀の国づくりの中で重要な視点です。「まちづくり3法」も一見、商業規制の法律に見えますが、基本的には地域活性化を狙った法律だと認識しています。当社としては、小さくても何かその動きを先取りするような取り組みを展開していきたいと考えています。

伊丹 取り組むべきテーマは3つあります。1つは東京の

写真2 室蘭輪西地区再開発



(撮影：篠沢建築写真事務所)

住生活基本法案：国民の豊かな住生活を実現するため、住生活の安定確保・向上を促進する法案。基本理念、国等の責務、住生活基本計画（仮称）などの基本事項について定めている。

図1 春日・後楽園駅前地区市街地再開発



六本木や日本橋のように、世界的な都市間競争の中でより魅力的な大都市の形成を目指すものです。2つ目はそれとは逆に、防災・安全性など現在の都市が長年抱えてきた負の遺産の解決です。そして最後は住宅そのもののレベルアップです。これは都市だけではなく日本全体として取り組むべき課題であり、今後のマーケットをリードしていくと思われます。

正賀 3つ目の良質な住まいについては、広くて内装が良くさまざまな付帯設備があり安価だという以前に、基本構造の安全性など、住宅の信頼性といった当たり前のことが最も重要な評価基準です。特にお客様との接点である現場第一線は、そうした理念をしっかりと持って顧客対応しなければなりません。「自信を持って良質の住まいを提供する」といった不動産業の原点にもう一度立ち返る必要があるのかもしれない。一層身を引き締めていきたいと思います。

## 本来持つ付加価値に光を当てる 「日本橋再生」

正賀 現在、小泉構造改革が掲げる都市再生の取り組みの一つとして「日本橋再生」が脚光を浴びています。有識者の検討委員会もでき、真の意味で、東京再生のシンボルとなるプロジェクトにしようという気運が高まっています(写真3)。当社はその日本橋の片隅に立地していますが、地元企業として真摯に東京の中心地である日本橋の再生に少しでもお役に立てればと思っています。地域住人としての参画意識を持つため、「日本橋室」を設置し、3月1日からは日本橋エリア巡回バス「メトロリンク日本橋」にも協賛会社として当社名を入れていただきました。

伊丹 「日本橋再生」が脚光を浴びるのは、象徴としての首都高速道路の地下移転プロジェクトだけではなく、歴史ある日本橋地域の文化的遺産価値を再び財産として顕在化させていくことが、東京などの大都市にとって重要な取り組みだと認められ始めたからです。また、商業施設、業務施設、住宅が混合した地域は価値が永く維持されるという

認識が広まったため、街の付加価値を高める複合型開発のモデルケースとして注目されています。

地元の方々是新日鉄都市開発に対して、街の付加価値を顕在化させるプロのセンスを期待されていると思います。地域住民としての熱意と幅広い視野でプロジェクトを推進されることを期待しています。

正賀 日本橋の再生に注力されている三井不動産株は、同地で100年以上の歴史を持ち、地域に根ざした取り組みを通して地元の信頼を獲得されています。当社はまだ足元にも及びませんが、着実にそうした信頼関係を築いていきたいと考えています。

伊丹 人と人の信頼関係が最も大切ですね。最近の多くの不動産事業は、短期勝負でいかに投資してリターンを得るかということばかりを追求する結果、地権者や住人とのつながりが希薄になりつつあります。事業としてやむを得ない面もありますが、何か工夫しないと、街づくりとしての視野が欠落し、徐々に事業自体が社会と乖離してしまう気がします。その点、新日鉄都市開発が日本橋地域で取り組もうとされている考え方は素晴らしいと思います。

正賀 本日は当社が掲げる「エリア価値創造」というテーマを中心に話を伺いました。最後に当社へのご感想、アドバイスなどがありましたらお聞かせください。

伊丹 製鉄所の遊休地など全国各地の資産を使いながら、長期的視点で各エリアにおける最適な開発に取り組まれていることを実感しました。それは新日鉄都市開発の独自性です。そうした体質、理念を継続して事業に取り組んでいただきたいと思います。また、そのノウハウを今後の大都市の再開発にも活かしていただければ大きな社会貢献につながると思います。

正賀 事業として成立させることは重要ですが、デベロッパーが当事者になるのではなく、そこに暮らす人々のお手伝いをするというスタンスでなければ本当の街づくりはできません。不動産価値を地元還元するような「エリア価値創造」を理念に、愚直に、誠実に取り組んでいきます。本日はありがとうございました。

### 写真3 日本橋の過去と現状



昭和24年頃の日本橋(撮影:渋谷高弘)



現在の日本橋(写真提供:国土交通省東京国道事務所)



「日本橋再生」活動の一環として年に1度行われている「橋洗い」のイベント

# 独自性を活かした「エリア価値創造」を目指す

新日鉄都市開発は、「資産価値再生」「資産バリューアップ」をキーコンセプトに、工場・社宅等の未利用遊休地、土壌汚染、低利用市街地、老朽ビル・マンション等の都市の諸問題に取り組んできた。これらは、特色あるデベロッパーとしての認知向上、新しい投資ビジネスへの取り組み等、大きな成果に結び付いており、着実にその地歩を固めてきた。

しかし、現在の不動産事業を取り巻く環境は低金利による投資マネー増、不動産と金融の融合によるプレイヤー増、不動産流通マーケットの一般化等が急速に進み、競争激化、都心部の地価上昇、不動産の金融商品化等の傾向が顕著になってきている。

また、少子高齢化・団塊世代の引退等、社会構造の変化を背景とした都市再生の流れを受けて、職・住・学・遊がすべて整った「コンパクトシティ」( )が求められており、都市間競争、エリア間競争がますます進んできている。その結果、個別のマンションやビルの開発だけでは生き残りが難しくなっており、『デベロッパーとしての総合力』が問われる時代が来ていると言える。

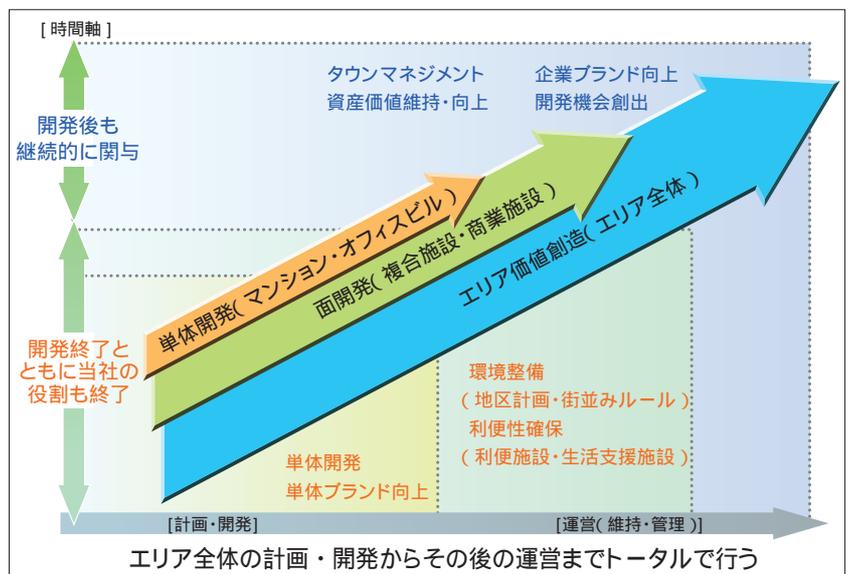
これらを踏まえ、新たな事業理念として『エリア価値創造』、手法として『エリアデベロップメント&マネジメント』を掲げた。

『エリア価値創造』とは、街・エリアの開発において、開発段階から運営・維持・管理まで一貫して携わることにより、お客様に快適環境を提供することを通して新たな価値を

創造し、街全体の資産価値を向上させる取り組みのことで。すでに、街並みの美しさを開発後も維持できる仕組みを創出・導入し、実践に取り組んでいます。社有地の大規模地域開発を通じて培ったノウハウを活かし、中長期的には首都圏を含むいろいろな地域でも『エリア価値創造』を実現できる企業に成長していきたいと考えています」(常務取締役 北 俊夫)

それでは新日鉄都市開発の最前線では今、どのような取り組みがなされているのだろうか。

図1 エリア価値創造の概念



## 住宅開発事業

### 新日鉄の「ブランドイメージ」が強み

長年の取り組みにより、着実に経験と実績を蓄積してきた「住宅開発事業」。新日鉄都市開発の売上の約7割を占める主力事業だ。この分野、中でもマンション分譲事業は参入が比較的容易で商品の独自性を出しにくい。良いアイデアが市場に出ても、すぐに競合他社が真似をするケースが多い。そうした中でいかに特徴を出していくかが競争力向上のポイントだと、住宅事業部長の林英治郎は語る。

「当社の第1の強みは『新日鉄』というブランドの持つ

“安心感”です。また、社有地開発で培った都市再生に関する多くのノウハウを持つことも競合他社にはない独自性です。最近、急速に拡大している建替事業ではこうした強みを発揮し、業界でも上位3社の1社として認識されるようになりました」

例えば、東京都大田区の「新蒲田住宅マンション建替事業」では、仮住居の確保や新築時の住戸位置の調整など、きめ細かい対応を心がけ、134世帯の居住者全員の理解・賛



住宅事業部長 林 英治郎

コンパクトシティ：持続可能な都市(サステナブル・シティ)のあり方として提起された都市像、またはそれを実現するための都市政策モデル。都市づくりにおいて、拡大発展ではなく縮小高密度化を志向する考え方で、1990年代からヨーロッパを中心に普及した。

写真1 新蒲田住宅の現況



図2 新蒲田住宅マンション建替事業（完成予想図）



同を得た。事業推進の過程で、「新日鉄ならば大丈夫だろう」という住民からの信頼感を強く感じた林は振り返る。

来年11月の竣工を目指し、地上11階建て、総戸数202戸のマンション建設が進行中だ（写真1・図2）。

## 「メーカー系」として「品質」を徹底追求

新日鉄都市開発では、自社ブランドのキーワードとして「安心」「安全」「デザイン」を掲げている。中でも、「安心」「安全」の基盤となる品質については、「品質管理グループ」を設け、設計図の検証や現場施工のチェックなどの管理体制を社内に構築している。

一方、「デザイン」についてはターゲットを絞った企画商品を提供している。例えば、東京都世田谷区の物件（図3）では女性の顧客層を意識し、「バリモダン」というコンセプトのもと、都会にありながらくつろぎを追求するリゾートホテルの雰囲気を取り入れている。

住宅開発事業では、少子高齢化、都心回帰など社会情勢によって変化する「住まい」に対するニーズを先取りし、地域に応じた最適性を追求する取り組みが「エリア価値創造」につながる。また今後、新日鉄が培った先進の耐震・

## 地権者の方へのインタビュー

### 事業にかける“思い”が結実した「全員合意」

新蒲田住宅マンション建替組合  
理事長 山本 哲男 様



新日鉄都市開発を事業協力者として選定してから、約1年半たちましたが、当初の予定どおりに建替事業が進捗しています。

マンション建替は経済的にも肉体的にも過大な負担がかかり高齢者世帯も多いことから、当初反対者が出てくるものと思われました。しかし、数回にわたる個人面談を重ね、個々の要望を充足するように新日鉄都市開発から提案をしていただいた結果、全員同意で建替組合を設立し、権利変換計画をまとめることができました。特に、権利者の不安を解消し、十分な理解を得るため、現地に駐在し、密着した個別対応をしていたことは合意形成において大きな意義がありました。

住戸配置の調整、法定手続き業務、事業の資金調達、仮住まい用の企業社宅の借上げに始まり、近隣対策、引越ゴミ処分に至るまで、新日鉄都市開発のご尽力を賜りましたことに御礼申し上げます。

免震技術や、都市部で増える超高層マンション開発の豊富な実績は大きな強みになる。

「製鉄所周辺の開発を通して育んだ、地域の発展を基本として考えるDNAを継承しながら、新日鉄のブランド力、都市再開発の経験、高品質化、安心・安全・デザイン、超高層マンション開発の実績といった強みを活かし、信頼性を高めていきたいと思います」(林)。

図3 「バリモダン」をコンセプトにした  
ガーデンヴィラ三軒茶屋（東京都世田谷区）



## 投資・開発事業

### 開発で“付加価値”をつける

「投資・開発事業」は、一般市場で土地を取得し、業務施設、商業施設、賃貸住宅などの賃貸物件を開発して売却す

る事業を展開している。近年は、日本でも「J-REIT」などによる不動産投資が定着したこともあり、不動産業界は状況を呈しているが、その中で確実に投資回収する仕組みづくりが重要だ。

新日鉄都市開発では、その一つの取り組みとして用地を取得し開発したオフィスビルや商業施設を、今年3月に上場した「トップリート投資法人」に売却していく予定だ。都市開発部長の松本久長は次のように語る。

写真2 武蔵浦和ショッピングスクエア



図4 武蔵浦和再開発(完成予想図)



「投資・開発事業では、開発で生み出される付加価値が収益要素となります。そのため採算に見合う“出口”を確保して、それに見合う価格で土地を仕入れることが重要です。トップリート投資法人は、その“出口”を確保するための重要なパートナーです」

不動産市場での投資は、見込める利回りと借入金利の差(イールドギャップ)が一つの指標となっている。現在の「J-REIT」や不動産ファンドは、低金利時代においてリスクはあるものの国債よりも有利な投資ができるということで、多くの資金が流入し活況を呈している。今後の地価上昇があっても収益還元方式が定着した状況においては、投資・開発事業は継続されるビジネスになると言える。

「当社として、土地の仕入に関する情報収集力の向上を図り付加価値の高い投資・開発を行うことで、安定的にトップリート投資法人に物件を売却できる事業体制を確立していきたいと考えています」(松本)

### 「提案力」と「エリア担当制」で事業体質を強化

投資・開発事業の推進力は「土地活用の提案力」だ。東京都港区の芝浦工業大学の豊洲移転に伴う「芝浦校地再開発事業」は、その提案力が認められた好例と言える。新日鉄都市開発では、同大学が土地の一部を所有し続け、自ら新たな大学施設を整備する提案を行い、教育機関としての将来を考えた計画理念が評価され、採用された(図5)。



都市開発部長 松本 久長

### 地権者の方へのインタビュー

## 大切にしてほしい 新日鉄のDNA

武蔵浦和駅第8-1街区市街地再開発組合  
理事長 松尾 勝也 様



再開発事業では、関係者の信頼関係が非常に重要になります。理事会も権利者も再開発や建築に関して全くの素人ですから、最初は事業者に対して警戒心を持っています。新日鉄都市開発は一つ一つの疑問や質問に対して常に真摯に、明快に答えてくれ、お互いに心を開いて本音で話ができるようになり、いい結果を生みました。

また、新日鉄都市開発は、最後の局面まで一緒になって取り組み、そろばん勘定が先に出てしまうところがなく、権利者一人ひとりの思いを汲み、いいものを作り上げるようにこの事業を導いてくれました。

新日鉄都市開発が手掛けた川口の再開発を見ましたが、いい仕事してるな、という印象を受けました。これは長年の製鉄事業の伝統と誇りがあるからだと思います。企業の思想としてのナンバーワン。それが新日鉄のDNAではないかと思っています。そのDNAをどんなに時代が変わっても、ずっと持ち続けてほしいと思います。

「芝浦工業大学が1927年から約80年にわたり、同地で教育機関として社会に貢献してきた歴史を踏まえ、『歴史と伝統の上に、未来を創造する』ことをコンセプトとして提案しました」(松本)

また、現在手がけている埼玉県さいたま市の「武蔵浦和再開発事業」では、新日鉄都市開発他が設立した特別目的会社(SPC)が商業施設「武蔵浦和ショッピングスクエア」を購入することで再開発事業の推進に協力することとした。そこに隣接する免震タワーマンションの分譲事業もあわせて参画している(写真2・図4)。「商業施設開発に加えて、各事業部門が連携し全体としての総合的な提案をすることができました」(松本)

今後、投資・開発事業では「エリア価値創造」を実現するため、重点エリアへの取り組みを強化する。例えばオフィスビルに関しては、日本橋エリアを拠点に各エリアごとの担当を決めリサーチする体制を整備し、地域特性をより深く理解し、多くの情報をキャッチする。オフィスビルには欠かせないマネジメントについても、効率的な活動が可能となる。

図5 芝浦工業大学 芝浦校地再開発事業(完成予想図)



## 社有地開発事業

### 手がけてきた 大規模開発プロジェクトが花開く

「社有地開発事業」では、新日鉄グループの遊休地の土地活用を目的とする開発ビジネスを推進している。

現在、遊休地の大規模開発については、従来から手がけてきた事業が花開こうとしている。総面積約120haの福岡県北九州市「八幡東田総合開発」では、大型商業施設が今年末にオープンする予定で、地元調整の最終段階にある。八幡駅前に西日本最大級の大規模ホームセンターを開業する計画も進行中だ(図6)。

また兵庫県姫路市では、新日鉄都市開発が不動産証券化スキームで投資した商業施設の開発が完了し、一昨年10月に「イオン姫路大津ショッピングセンター」が開業した。さらにその隣接地では、スポーツクラブの開発プロジェクトを推進し、戸建住宅開発事業を推進している大津地区も、1つのエリアとして機能する目処が立った(写真3)。

一方、総面積約280haの広大な社有地を持つ大阪府堺市では、2003年にその一部(約95ha)が「都市再生緊急整備地域」に指定され、今年3月には、指定地域内(約31ha)でホームセンターや家電量販店、シネマコンプレックス、飲食施設等を含めた日本最大級の複合商業・アミューズメント施設「堺シーサイドステージ」がオープンした(写真4)。

新日鉄都市開発では新日鉄と共同で、これを第1期のトリガーと位置付け、堺北エリア(愛称:堺浜)の開発を順

次進めていく予定だ。現在では社有地活用にもバリエーションが出てきていると、不動産ソリューション事業部開発企画部長の吉澤恵一は語る。

「用途変更、区画整理、不動産証券化などのさまざまな手法を用いて社有地の価値を向上させることで、新日鉄グループ全体の収益最大化を図ります」



不動産ソリューション事業部  
開発企画部長 吉澤 恵一

### さまざまな工夫で「エリア価値創造」を

製鉄所遊休地における大規模開発は、まさに新日鉄都市開発が目指す「エリア価値創造」の理念を具現化するものだ。

室蘭製鉄所の遊休地に、室蘭地区では最大となる商業施設を建設しテナントを誘致する「室蘭中島開発」もその一つだ。建設予定地と隣接して既存の商業エリアがあるが、現在では地方都市共通の悩みである中心市街地の空洞化が進んでいる。

「住民の方は登別や苫小牧まで買い物に出かけています。この商業施設がオープンすれば集客力が回復し、隣接する中心市街地の活性化も望めます。『エリア価値創造』を実現する事業と自負しています」(吉澤)。

一方、工場系の土地開発でも多様な活用方法の提案が重要だ。新日鉄都市開発では、工場跡地に建物を建設し物流センターとして貸し出す事業をスタートした。例えば、工場立地法により緑地・環境施設用地と定められている土地について、建物の屋上を広場にし、壁面を緑化することで、工場立地法の規制を満たしながら物流センター建設を実現する計画提案なども行っている。

「当社は長年の経験の中で、用途地域の変更から、土壌汚染対応に至るまでの行政との折衝力も含めた、他社にはない工場跡地の有効活用のノウハウを持っています。今後は、その経験と知見を活かし、工場跡地等の社有地の有効活用で課題を抱える企業のお手伝いもしていきたいと思っています。お困りの際は是非ご相談ください」(吉澤)。

図6 八幡東田総合開発

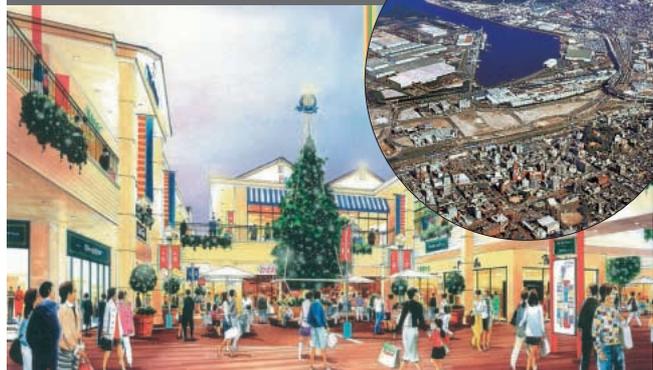


写真3 イオン姫路大津ショッピングセンター



写真4 堺シーサイドステージ



# スポンサー企業のDNAを融合させ、魅力あるJ-REITを市場へ トップリート・アセットマネジメント(株)

## 複数のスポンサー企業があるからこそ 持てる強み

2004年10月、新日鉄都市開発は、王子不動産(株)、住友信託銀行(株)と共同で、J-REITの資産運用会社「トップリート・アセットマネジメント(株)」を設立し、翌年には投資信託委託業者の認可を取得してトップリート投資法人を立ち上げた。今年3月には、運用資産規模約1,000億円をスタートラインに、オフィス・商業施設・賃貸住宅を主要な投資対象とする「総合型」のJ-REITとして上場した(図1)。

トップリート投資法人は、スポンサー3社が対等の精神で立ち上げたというところに特徴がある。トップリート・アセットマネジメント(株)代表取締役社長の土田京一氏は次のように説明する。

「住友信託銀行は、不動産の投資運用力やマーケットへのアクセス力が強みです。一方、新日鉄都市開発と王子不動産は、メーカー系不動産会社として、大規模社有地の開発やマンション分譲等の豊富な開発実績と、特色のある不動産運用管理の実績を持っています。それぞれの経験とノウハウを組み合わせることで、物件の情報収集から不動産運用に至るまで大きな相乗効果を発揮でき、投資家にとって魅力的なREITを市場に提供することができます。また3社が対等な立場であり、牽制機能が働くため、投資家への透明性も確保できます」

## J-REIT市場の あるべき姿を見据え、 市場成熟の一翼を担う

トップリート投資法人は、「日本電気本社ビル」(約420億円)を筆頭に7物件(写真1)に投資している。単一物件への集中リスクを回避するため、1物件の全資産に対する割合を中期的に原則20%以下とするガイドラインに従い、当面は2,000億円程度までの資産規模の拡大を視野に入れて



代表取締役社長 土田 京一 氏

いる。「規模拡大のみにとらわれず、当社の強みが活きる質の高い物件を選定していく予定です」(土田氏)

活況を呈しているJ-REIT市場は、現段階では機関投資家によって支えられている。しかし、本来J-REITは個人投資家にも適した不動産金融商品だと言われる。

「家庭の主婦の方が気軽に購入できるような時代が来ればいいですね。当社では、スポンサー企業と連携しながら良質な不動産を安定的に購入し、個人投資家を呼び込む市場成熟の一翼を担いたいと考えています」(土田氏)

## 新たな不動産金融商品として人気を集める「REIT」

「REIT ( Real Estate Investment Trust )」とは、一般投資家から資金を募り不動産を取得し、賃貸収入などその運用によって得られる収益を投資家に分配する不動産金融商品。上場された投資口は株式と同様にマーケットで取引される。日本語では「不動産投資信託」と訳され、日本のREITのことを「J-REIT」と呼ぶ。もともとアメリカで誕生したREITは、日本でも2001年に市場が

創設され急速に拡大している。

一般的にREITは通常の株式と比較すると値動きが小さく、賃貸収入を原資とした配当が安定しているといわれている。一方、確実な償還が保証される国債などの公債と比較するとリスクはあるが利回りは高い。このためJ-REITは“ミドルリスク・ミドルリターン”の金融商品として位置付けられている。

図1 投資法人の概要

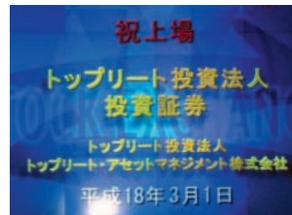
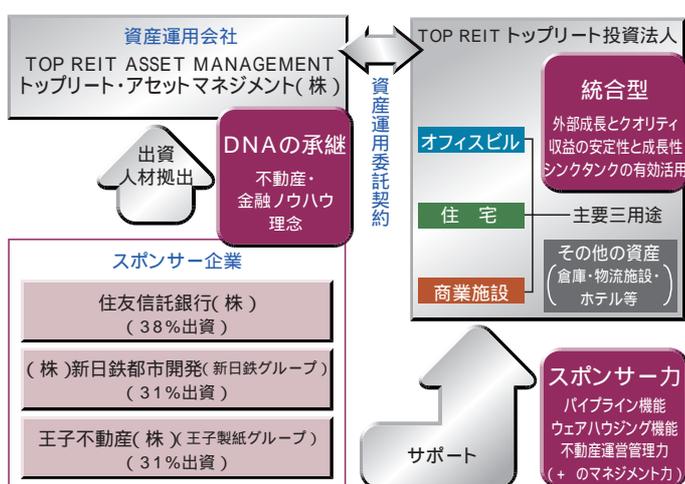
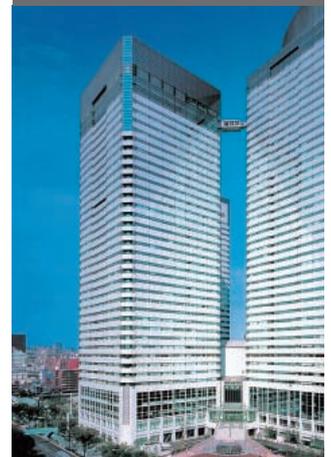


写真1 晴海アイランド  
トリトンスクエア



お問い合わせ先 トップリート・アセットマネジメント(株) TEL 03-3243-2181(代表) URL <http://www.top-reit-am.co.jp>

# 高強度の最先端をいく 棒鋼・線材(2)

タイヤ用スチールコードやピアノ線、釣糸などの極細の線材から、吊橋のケーブル、電信柱、構造物の補強材、ボルト、ナット、バネなど、さまざまな姿で社会に浸透している棒鋼・線材製品。これらの棒鋼・線材製品は二次加工メーカーに半製品で提供され、用途に応じてさまざまな機能が求められている。シリーズ2回目は、線材の高強度化のメカニズムを解説するとともに、実用化するために不可欠な「強度」と「延性」の両立への技術的挑戦を紹介する。

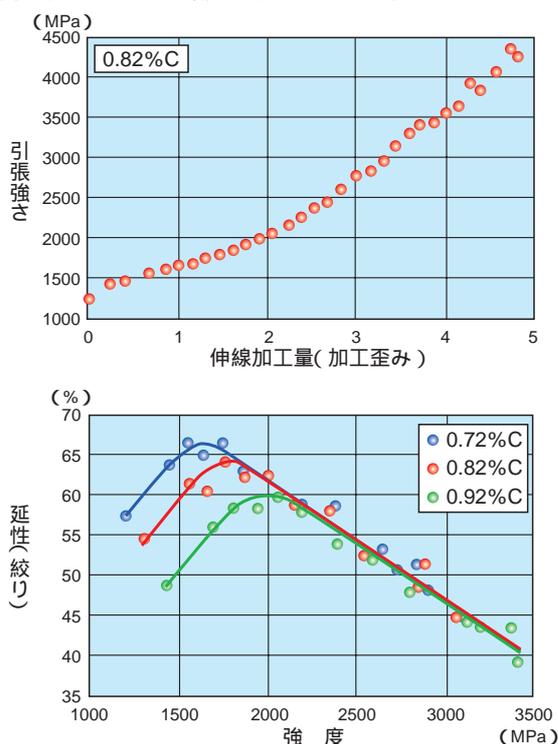
## 細くすればするほど 強度が増す高炭素鋼線

鋼線の強度はその線径と大きな関わりがある。線径が5～7mm程度の「橋梁用鋼線」「PC鋼線」の強度は約2,000MPaまで、0.2～0.4mmの「スチールコード」は4,000MPa前後まで強度を高めることができる。薄板、厚板、鋼管などの他鋼材とは桁違いの強度だ。鋼線を高強度化することで、建設コストの低減やタイヤの軽量化に寄与することができる。

では、なぜ線径が小さいと強度が増すのか。鋼線を細くするためには、伸線加工時に高い圧力をかける。そのときの伸線加工量（加工歪み）が大きくなるほど強度が上がるとい原理だ。鋼種にもよるが、1,200～1,500MPaの強度を持つパテンティング後の鋼線を伸線加工することで、どんどん強度が上がっていく。橋梁用鋼線やPC鋼線の歪み量を1.5前後とすると、スチールコードは3.5～4の歪み加わる（グラフ1上段）。

この原理は鉄の組織変化で説明できる。フェライト相の幅（ラメラ間隔）が狭いほど強度が増すことは前号で触れた。パテンティング後の鋼線はフェ

### 伸線による強度・絞りの変化



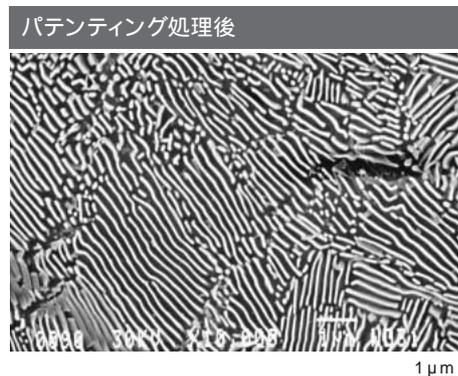
グラフ1

鋼線を細くするためには伸線加工時に高い圧力をかける。そのときの加工歪みが大きいほど、鋼線の強度が上がる。

加工歪みを増やし強度が限界を超えると、急激に延性が落ちていく。

実用化できる最高到達強度は、求められる延性とのバランスで決まる。

### 伸線による組織変化



パテンティング後の鋼線はフェライト、セメンタイトの結晶方向がランダムで不規則だ。

ライト、セメンタイトの結晶方向がランダムで不規則だ。それを伸線加工すると、強度の高いセメンタイトと延性のあるフェライトの結晶が伸びて向きが伸線方向に揃ってくる。そして細くすればするほどラメラ間隔が狭まり強度が増していく。

通常、鋼は結晶粒径（フェライト粒径）が約10～30 μmで、国家プロジェクトとして開発が進められている「スーパーメタルの開発（高強度鋼）」（ ）でも0.5～0.8 μm程度だ。

しかし鋼線ではパテンティング直後に、その間隔が0.1 μm程度（1,200～1,500MPa）になり、最先端のスチールコードでは、さらに約20段階に分けて細く伸線加工することで、それを0.01 μmまで狭め、4,500MPaの強度までもっていくことができる（写真1）。

圧延後に結晶方向が揃い強度が向上する性質は、鋼材共通に見られる現象だ。しかし、薄板のような圧延材料の場合は、結晶が圧延方向だけに伸ばされ幅方向は伸ばされないため、方向によって結晶粒径が異なる。一方、線材では伸線加工に使われるダイス（ ）によって、圧延とは桁違いの強い圧力で均等に絞り込まれるため、結晶は伸線方向にしか向くことができない。その結果、ラメラ間隔が均等に狭まり、飛躍的に強

度が高まる。非常に強い圧力を加える超高強度鋼線の伸線には、ダイスに硬度の高いダイヤモンドが使われるケースもある（図1）。

## 高強度化のカギはパーライト変態

これまで述べてきたように、鉄の強度は低炭素の普通鋼に見られるフェライト単相よりも、高炭素のパーライト（セメンタイトとフェライトの2相）の方が高い。パーライトは少ない伸線加工量で高強度化しやすい。これは工業化する上で重要な要素だ。例えば、純鉄をいくら強い力で伸線加工しても高強度化の効果は得にくい。

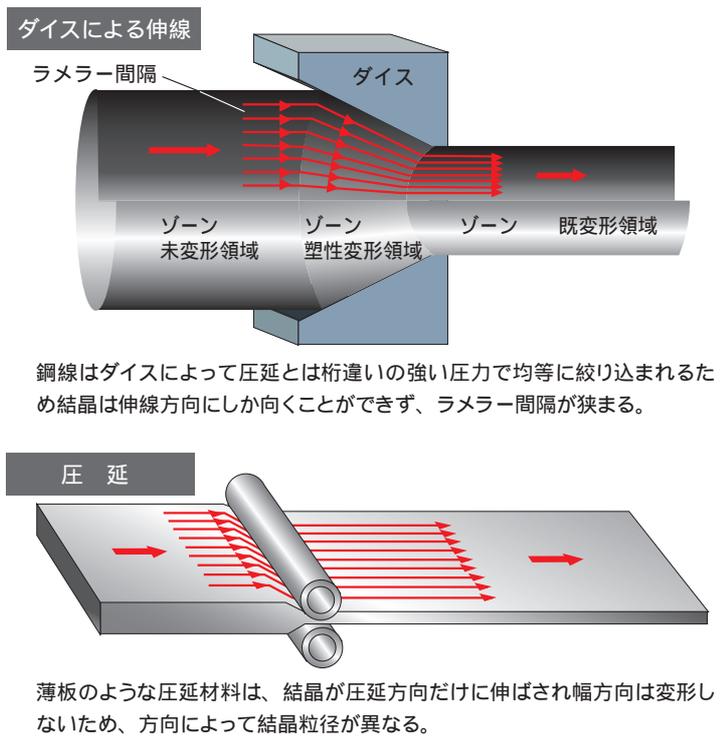
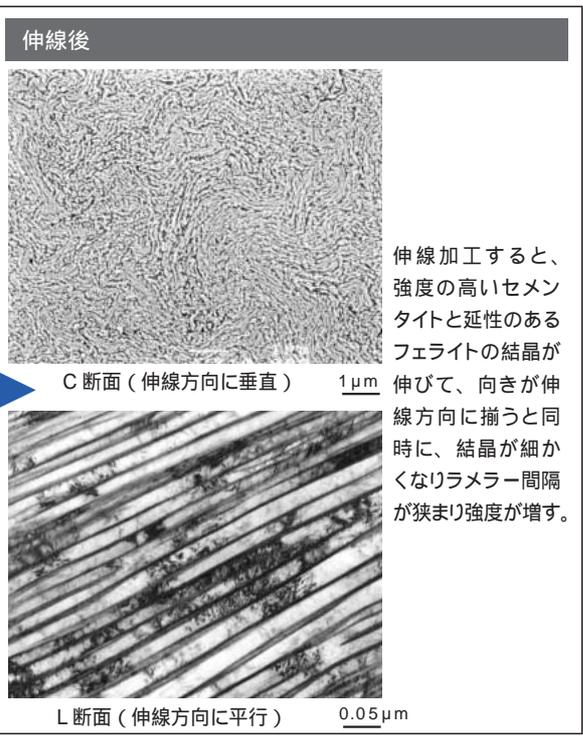
なぜパーライトを伸線加工すると飛躍的に強度が高まるのか。現在、そのメカニズムについて全ては解明されていない。一つの要因は、伸線で結晶が微細化されラメラ間隔が狭くなる「細粒強化」（前号参照）にある。また、加工によって転位の数が増加する結果、硬化していく「転位強化」（前号参照）も高強度化の要因となる。これは、針金を曲げ続けるとその部分が徐々に硬くなる現象と同じだ。

その他には、伸線加工により、最初は粒界のない

写真1

## ダイスによる伸線と圧延の原理比較

図1



スーパーメタルの開発（高強度鋼）：強加工によって、フェライト粒径がサブミクロンの超微細粒鋼の実現を目指すプロジェクト。  
 ダイス：傾斜を持つ孔の開いた金型。棒鋼・線材を押し出す（引き抜く）ことで鋼材の径を細めることができる。

## 「強度」と「延性」の両立への挑戦

単結晶（セメンタイト）だったものがナノオーダーに細粒化され強度が高まる（セメンタイトの細粒強化）あるいは、安定した金属化合物のセメンタイト（ $\text{Fe}_3\text{C}$ ）が伸線加工で分解され、分解したC（炭素）が転位に付着して転位の移動を起しにくくして強度を上げる（固着強化）などの理由が考えられている。

強い力で加工すると、金属化合物の分解が起こることは従来から知られていたが、セメンタイトが全てなくなってしまうような現象も発見されている。「セメンタイト分解」の領域は、現在非常に注目されている材料研究分野だ。現在新日鉄は、高炭素鋼線開発の最先端を走っているが、セメンタイト分解による強度・延性の変化を重要な研究対象として位置付け、その分解機構を解明することでさらなる高強度鋼線の開発に結び付けようとしている。

セメンタイト分解のメカニズムが未解明な理由は、鉄の細かすぎる組織にある。強加工によって変化するセメンタイトは数ナノオーダー（結晶格子が数個サイズ）だ。あまりにも細すぎて通常の観察では見ることができないため、メカニズムがわからないというのが実状だ。

しかし最近では、100万倍（ナノ）オーダーで組織を解析できる「高分解能透過型電子顕微鏡（TEM）」（) や3次元アトムプローブ（) によって、点状に並ぶ鉄原子の一つひとつや、フェライトやセメンタイトの組織を見ることができるようになり、研究が大きく進展しつつある（写真2）。

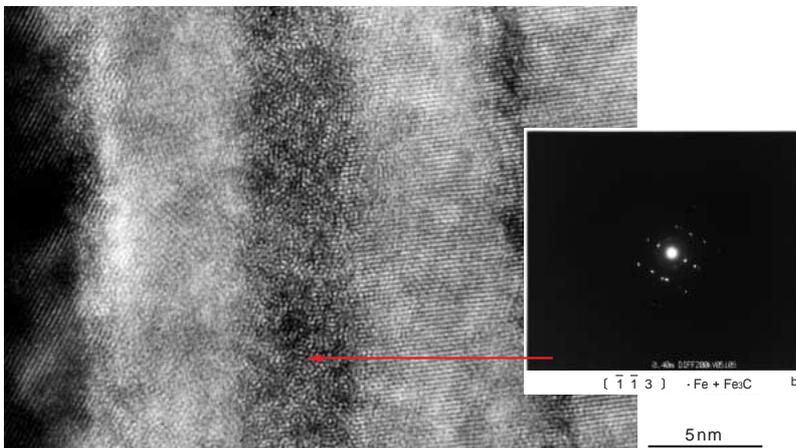
高炭素鋼線を実用化するためには、「強度」だけではなく、破断を防ぐ「延性」が欠かせない。

強度と延性の関係を見ると、橋梁用鋼線では強度が2,000MPaを超えると急激に延性が落ちていく。つまり、実用化できる最高到達強度は、延性とのバランスにかかっている。技術的に、強度だけを追求するのであればさらなる高強度化が可能だが、延性が著しく低下するため、現在、スチールコードでは4,000MPa前後が高強度化の限界値となっている。（グラフ1下段）

高炭素鋼線で重要な延性は、「伸び」や「絞り」ではなく、「ねじり」に強い特性だ。鋼線の延性の規格は、線径の100倍長の試験材の片側を固定して回転させる「ねじり試験」の回数によって決まる。製品が細くなればなるほどその回数が多くなる。

高い延性を持つ鋼線は、ねじれの力が鋼線断面に均一に加わり、数十回ねじれて最後は伸線方向と垂直のきれいな断面で破断する（正常破断）。しかし延性の低い線材は、ねじり変形の初期に伸線方向に沿って縦割れ（亀裂）が発生する（デラミネーション）。この「デラミネーション」の発生が、高強度化を阻害する最大の要因だ（写真3）。また、線径が太いと2,000MPa程度でデラミネーションが発生するが、線径が細ければ4,000MPaまで発生しない。これを「線径効果」と呼ぶ。こうしたデラミネーションの発生要因には多くの説が

### 高分解能電子顕微鏡で見た鉄の組織

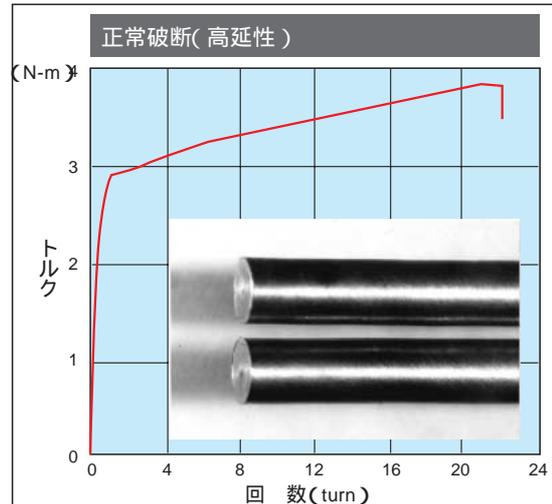


セメンタイト セメンタイト

100万倍（数ナノオーダー）で組織を解析できる「高分解能透過型電子顕微鏡（TEM）」で、点状に並ぶ鉄原子一つひとつや組織を見ることが出来る。

写真2

### 高強度化の阻害要因



高い延性を持つ鋼線は、ねじれの力が鋼線断面に均一に伝わり、伸線方向と垂直のきれいな断面で破断する。

高分解能透過型電子顕微鏡（Transmission Electron Microscope）：観察対象に電子線を当てて、透過した電子を拡大し組織や析出物を観察する電子顕微鏡。  
アトムプローブ：観察対象の構成原子を1個ずつ分離測定し、その原子の種類と存在位置を調べる分析装置。

あるが、先述したセメントの分解も大きく影響していると考えられる。

## 高強度材を少ない伸線加工で

強度と延性を両立するための手法を加工工程で見てみる。加工工程で鋼線の高強度化を図るには、パテンティング処理後の鋼線自体の強度を向上させる、伸線加工量（加工歪み）を増やす、単位歪み当たりの強度の上昇量（加工硬化率）を上げる、また橋梁用鋼線やPC鋼線では、溶融亜鉛めっき（450）や熱履歴を与えるブルーイング処理時の強度低下量を抑えるなど、いくつかの方法が考えられる（グラフ2）。

このいずれの方法でも高強度化が図れるが、先述したとおり「延性」がネックとなる。上記のいずれの方法が「延性」を維持するのに最も良いのか。

延性を阻害するデラミネーション発生との因果関係で発生限界強度を見ると、実験の結果、パテンティング材の高強度化と、伸線加工量を減らし加工硬化率を上げる方法が、伸線加工量を増加させるよりも延性の維持に効果的なことがわかった。

例えば、最終的に2,000MPaの強度を目指す場合、低いパテンティング強度（1,000～1,300MPa程度）に対して伸線加工量を増やし目標値にもっていこうとするとデラミネーションが起きやすいが、1,400MPaのパテンティング材で伸線加工量を低減させるとそれが起こら

ない。つまり、高い強度のパテンティング材を使い、比較的少ない伸線加工量によって高強度化する方法が延性を維持するために有効だ。

パテンティング材の強化方法にはいくつかの方法がある。代表的手法は合金化だ。カーボン（C）、バナジウム（V）、クロム（Cr）、シリコン（Si）を添加すると強度が上がるが、最も汎用的なカーボンを使う方法が基本になっている。シリコンはフェライトを固溶強化させる働きで、クロムはパテンティング時のラメラ間隔を微細化させる働きで高強度化する。また、カーボンをベース（0.82%の炭素鋼）にクロムを添加（0.2～0.5%）すると、伸線加工後の加工硬化率が高いため高強度化しやすくなる。

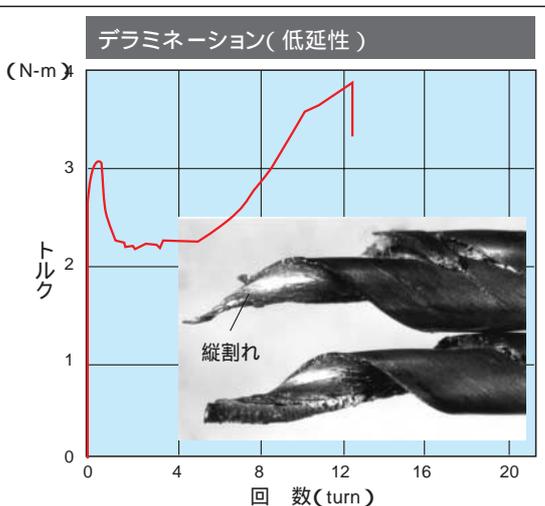
次号では、これまで述べてきたさまざまな技術をベースに進化し続ける「スチールコード」「橋梁用鋼線」の技術的動向を紹介するとともに、新日鉄の棒鋼・線材技術の今後を展望する。



監修 技術開発本部 鉄鋼研究所  
鋼材第二研究部 主幹研究員  
樽井 敏三（たるい・としみ）

プロフィール  
1955年生まれ、長野県出身。  
1981年 新日鉄入社。  
一貫して線材・棒鋼の研究開発に従事。  
1992年 現職。

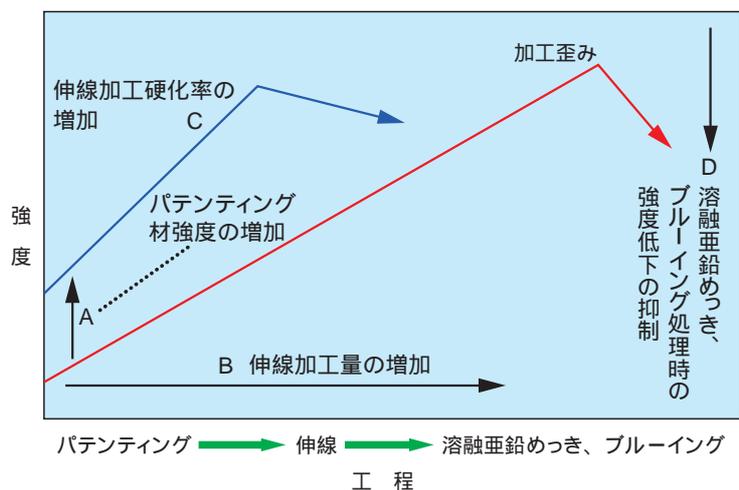
写真3



延性の低い鋼線は、ねじり変形の初期に伸線方向に沿って縦割れ（亀裂）が生じる。

## 高炭素鋼線の高強度化の考え方

グラフ2



強度と延性を両立するにはパテンティング材の高強度化と、伸線加工量を減らし加工硬化率を上げ延性を維持する方法が効果的だ。

第16回 新日鉄音楽賞  
受賞者インタビュー

「新日鉄音楽賞」は今年で16回目を迎え、フレッシュアーティスト賞をソプラノ歌手の木下美穂子さんが、特別賞をチェリストの青木十良さんが受賞された。今回の「紀尾井ホールで会いましょう」では、受賞されたお2人をお招きし、受賞の感想や活動への思いなどについてお伺いした。

新日鉄音楽賞受賞おめでとうございます。  
まず、受賞の感想をお聞かせください。

木下 ご連絡をいただいたときは大変驚きました。ソプラノ歌手の佐藤美枝子さんや松本美和子先生など、尊敬する先輩方が受賞されている大変権威ある賞ですので、「私で良いのだろうか」とプレッシャーを感じたほどです。コンクールに自分で応募して賞をいただいたことはありますが、新日鉄音楽賞は皆さんに選んでいただく賞ですから、音楽家として歩いていく上で大変光栄なことだと思っています。  
青木 私は演奏活動と同時に譜面の分析などの地味な研究をしていますので、賞にはまったく縁がないと思っていました。このたびはまさに青天の霹靂、すばらしい賞をいただき大変驚いています。これからは気を引き締めて仕事に向かわなければと思っています。

現在の活動状況についてお聞かせください。

青木 私は譜面をよく読み、その上でソロやデュオの演奏、CD録音などを行っています。現在90歳ですが、年をとるにつれてますます仕事が増えてきました。昨年は1年で7公演行い、秋に集中していたので大変な目に会いました(笑)。CD録音はとても時間のかかる仕事ですね。普段から毎日5時間ほどチェロの練習をしていますが、今の録音機械はとても性能が良く、どんな小さな音も拾ってしまうため、無駄な音を出さないよう徹底的に練習します。

木下 現在は日本での公演が多いのですが、オペラの本場であるヨーロッパでも歌っていきたくらいローマに拠点を置いて活動しています。昨年は日本でオペラ3本に出演したこともあり、5~6回ほど日本とイタリアを往復して1年の半分を日本で過ごしました。今年は日本で2月に『ラ・ボエーム』、7月には『蝶々夫人』を再演させていただきます。ヨーロッパではフランス・ボルドーでのリサイタルが決定しています。

それぞれ、専門にされている音楽の魅力を教えてください。

青木 音楽についてはいろいろと研究していますが、結局私はチェロの音に魅せられたのだと思います。チェロは低い音域も出せますし、怒りや威厳などを表現することができます。そして人を不快にさせる音域を持った楽器でもあります。そこからいかに人の心を打つ音を出すかという苦労が魅力です。「開放弦」と言って、弦を指で押さえずに弾く音があります。この開放弦を弓でスッと弾いたときに、

一つ一つを大切に。  
心に響く音楽を届けたい。

プロフィール/  
きのした・みほこ  
1971年生まれ。二期会会員。イタリア在住。大分県立芸術短期大学卒業。武蔵野音楽大学卒業。同大学院修了。二期会オペラスタジオマスタークラス修了。2001年第70回日本音楽コンクール声楽部門第1位・松下賞。第37回日伊声楽コンクール第1位、第32回イタリア声楽コンクール・シエナ大賞を相次いで受賞。国内三大声楽コンクールの三冠王として話題を呼ぶ。2002年サンタ・マルゲリータ国際声楽コンクール第1位などイタリアでも第1位を獲得。2002年小澤征爾指揮『ドン・ジョバンニ』ドンナ・エルヴィーラ、広上淳一指揮同オペラ同役で出演、好評を博す。同年、イタリアのサンタ・マルゲリータ オペラフェスティバル、また2003年ベオグラード国立歌劇場で『蝶々夫人』のタイトルロールを演じ喝采を浴びた。同年、二期会オペラ『蝶々夫人』で東京デビュー。2004年レナータ・スコットのマスタークラスに招聘される。2005年二期会オペラ『椿姫』、2006年2月『ラ・ボエーム』に出演。7月『蝶々夫人』に出演予定。



フレッシュアーティスト賞/ソプラノ歌手

木下美穂子さん

吸い込まれるようなほれほれする音を出せることがあります。私はその音が忘れられません。一種の変わり者かもしれないですね。きっと生命が終わる直前までチェロを弾いていると思います。

木下 オペラは声だけではなく、楽譜に書かれていることを演技でも表現できますし、衣装、舞台、照明、演奏、さまざまな方の協力で作られる総合芸術です。オペラ歌手としての経験は浅いのですが、私はオペラのとりになってしまう。自分がオペラの舞台上で歌えることが嬉しくて仕方ありません。『蝶々夫人』では、他の作品と同じよう



二期会「椿姫」のヴィオレッタ役



二期会デビューとなった蝶々夫人

# いつも同じ演奏はしたくない。 これからも1歩ずつ進歩し続けたい。



**プロフィール/  
あおき・じゅうろう**  
1915年生まれ。15歳の頃アノルド・フィッシャーからチェロの技を受け、第2次世界大戦終結の6カ月前から現在のNHKに入り、放送を通じて音楽活動を開始。戦中には山田耕筰氏、戦後は近衛秀麿氏と共に活動する。同時期、シュタフオンハーゲン四重奏団の一人として奮闘。室内楽やソロ活動における本邦初演曲が多く、その功績は高く評価されている。1964年から現在まで桐朋学園大学や高校のチェロ科、室内楽科で講師を務め、財団法人ソルフェージュ・スクールには1950年から現在まで講師、理事として勤務、優れた音楽家を多数輩出。1990年のカルロ・ゼッキと組んだパッハのガンパ・ソナタの全曲演奏以来、演奏活動を再燃。90歳を超えてなお各地でソロ活動を行う。2002年、2005年紀尾井ホール主催公演「グレート・マスターズ」に出演。2004年には日本芸能実演家団体協議会（芸団協）より功労賞を贈られる。CDには「パッハ：無伴奏チェロ組曲第6番」などがある。

特別賞/チェリスト

## 青木 十良さん

に楽譜を読み込んだり歌の勉強をする他に、2カ月間ほど日舞を習いに行きました。日本人が日本の舞台で『蝶々夫人』を歌うのに、あまりに不自然な感じが恥ずかしいと思ったからです。歌以外の勉強が必要なのは大変なことですが、オペラの魅力はさまざまな表現が結集している点だと思います。

演奏者としての感動とは、どのようなものなのでしょうか。

木下 私は最後に死んでしまう役を演じることが多いこと



紀尾井ホール「グレート・マスターズ」での演奏より



長女の青木紀子さんとともに

新日鉄音楽賞：1990年新日鉄創立20周年と「新日鉄コンサート」放送35周年を記念して設けられた音楽賞。日本の音楽文化の発展と将来を期待される音楽家の方々の一層の活躍を支援することを目的としている。

フレッシュアーティスト賞：将来を期待される優れたアーティストを対象とした賞。技術だけでなく、音楽性、将来性を重視し、広い範囲から選出。

特別賞：演奏家に限定せず、幅広いジャンルのなかから、音楽文化の発展に大きな貢献をはたした方に贈る賞。

もありますが、毎回泣いてしまいます。最後の幕は、練習の段階から涙が出てしまうほどです。でも、感動しているだけでは良い舞台にはなりません。レナータ・スコット先生に「冷静でなくてはいけない。でも入り込まなければいけない」とよく言われます。一流の音楽家は、役になりきっている自分と、冷静に舞台全体を見ている自分のバランス感覚がしっかり持てるのだと思います。

青木 私も演奏中に泣いたことがあります。各楽団の首席を集めて、近衛秀麿さんが指揮をされた新日鉄コンサートのときです。ベートーヴェンの交響曲第3番「英雄」の第4楽章で単純に音階が上がっていくフレーズなのですが、なぜか突然ドーンと涙が出てきました。その後同じ曲を聴いても、「あれ？私が泣いたのはどこだろう？」と思うほど何も感じないから不思議です。きっと心が高揚する響きがあるのでしょうね。私たちの演奏も、実に冷静に演奏をコントロールしている自分と感動している自分、ふたりの人間がいます。自分が感動に浸ってしまって骨組みが失われた音楽は聴けたものではありません。オペラも演奏も同じなのです。



1月20日、(財)新日鉄文化財団理事長である当社千速代表取締役会長を訪問し、受賞の挨拶とともに歓談された

今後の抱負をお聞かせください。

木下 とにかく皆さんの心に響く音楽を目指したいと思っています。そして、日本とヨーロッパに活動の基盤を作りたいと思っています。どんな舞台でどんな役をしたいという夢もありますが、まずは一つ一つの歌に心を込めることを大切にしていきたいと思っています。声はメンタルな部分にとっても影響されてしまうので、気持ちをいつもポジティブに、心を平和に保つことが大切です。舞台経験を重ねることで、メンタル的な強さを身につけて、いつでもベストな歌を聴いていただけるようになりたいと思っています。青木 これまでと同様、ご注文の品を納期までに調えるだけで手一杯です(笑)。昨年、ショパンのチェロソナタの注文が重なり、ドイツでピアノの勉強をしている娘が伴奏をしましたので、1回目は娘に合わせて演奏し、2回目は私の考えを少し入れて演奏し、3回目はさらに私の考えを入れて演奏しました。そして3つの演奏を弟子たちに聴いてもらって感想を述べてもらいました。私は同じ演奏はしたくありません。これからも演奏するごとに進歩し続けたいと思っています。

## 新日鉄と住友金属工業(株)の両社グループで建材薄板事業と道路・土木商品関連事業の統合に基本合意

新日鉄と住友金属工業(株)は両社の連携策の一環として、両社グループにおける建材薄板事業および道路・土木商品関連事業の競争力を強化するため、日鉄鋼板(株)・日鉄建材工業(株)と住友金属建材(株)の統合検討につき基本合意し、平成18年5月を目途に統合契約を締結

の上、平成18年10月の統合会社設立を目指す。

建材薄板事業については、将来起こりうる競争激化に備え、日鉄鋼板(株)と住友金属建材(株)の建材薄板部門を統合し、両社の生産能力の有効活用および効率的な生産・販売体制の構築により業界最強の

競争力の実現を目指す。

道路・土木商品関連事業については、今後とも低迷が想定される需要環境の中で、日鉄建材工業(株)と住友金属建材(株)の道路・土木商品関連事業を統合し、両社の合理化・生産集約等も含めた効率的な生産・販売体制の構築により、一

層の収益基盤強化・競争力強化を図る。

お問い合わせ先  
総務部広報センター  
TEL 03-3275-5022

## 新日鉄と山陽特殊製鋼(株)が提携合意

新日鉄と山陽特殊製鋼(株)は、双方の競争力強化のための相互提携を実施していくことに合意した。

今後の鉄鋼需要の変動や国際的な競争激化に対応していくため、

協力して提携施策を実行し相互にメリットを享受することを目的としている。

なお、提携施策をより一層、円滑かつ着実に検討・実行していく

ために、平成18年6月末までを目処に、当社は山陽特殊製鋼(株)の株式を議決権比率15%(持分法適用会社となるレベル)まで取得する一方、山陽特殊製鋼(株)も当社の株

式を株式数でほぼ同数取得する。

お問い合わせ先  
総務部広報センター  
TEL 03-3275-5022

## 自己株式の取得結果について

新日鉄は、商法第211条の3第1項第2号の規定に基づく自己株式の取得につき、下記の通り実施した。

1. 買付け期間 平成18年2月16日から平成18年3月10日まで
2. 買付け株式数 113,277,000株
3. 買付け総額 49,995,771,000円
4. 買付け方法 東京証券取引所における指定金外信託による市場買付け

(ご参考) 自己株式の取得に関する取締役会決議内容(平成18年2月14日開催)

- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| (1) 取得する株式の種類  | 普通株式                   |
| (2) 取得する株式の総数  | 1億2,000万株(上限)          |
| (3) 株式の取得価額の総額 | 500億円(上限)              |
| (4) 取得する期間     | 平成18年2月16日から平成18年3月28日 |

お問い合わせ先 総務部総務グループ TEL 03-3275-5178

## 中部・関東地区で個人株主IR実施 説明会、製鉄所見学会に多数の個人株主が参加

2月から3月まで3回にわたり、中部・関東地区の個人株主の方を対象としたIRを実施し、多数の応募の中から抽選で選ばれた延べ450組900名が来訪した。それぞれ名古屋市内と東京本社で当社の経営・業績概況説明を行った後、名古屋・君津各製鉄所において、製鉄

所の概況説明ののち高炉、連続熱延ラインなどを見学した。

製鉄所構内では高炉や製品コイルを背景に記念撮影する方や、熱心に質問する方も多く見受けられ、参加者からは「新日鉄」が身近に感じられ、今後も継続的な株式保有または買い増しを検討したい

との感想が寄せられた。

当社の株主の約4分の1を占める多数の個人株主にも当社への理解を深めてもらおうと昨年からはじめたこの企画は好評で、今後も全国各地域で順次開催していく。



君津製鉄所の高炉を見学

## 中国におけるフロン処理CDM事業の国連承認について

新日鉄と三菱商事(株)が中国山東省で進めているフロン処理CDM事業が、3月13日に国連のCDM理事会で正式承認された。

本事業は、中国最大のフロン製造メーカーである山東東岳化工股份有限公司(以下、東岳化工)にお

いてフロン(HCFC22)製造過程で大気中に放散されている副生ガス(HFC23)を分解処理することにより、温暖化ガス削減効果を排出権として獲得するもの。東岳化工が事業主体となり、新日鉄は副生ガス分解処理プラントのエンジ

ニアリングおよび主要機器の供給を行い、三菱商事はCDM事業形成における支援業務を受け持つ。本事業による排出権獲得量は二酸化炭素換算で年間約1,000万トンとなり、世界最大級のCDM事業となる見込み。2007年前半に分解処理プ

ラントの稼働を予定しており、京都議定書第一約束期間終了の2012年末までに獲得する排出権全量を、新日鉄、三菱商事(株)およびナットソース・グループの3社が購入する。

## 中国・首鋼総公司 遷安製鉄所向けCDQの受注

新日鉄プラント・環境事業部は、中国・首鋼総公司の遷安製鉄所にあるコークス製造会社、遷安中化煤化工有限責任公司(河北省 遷安市)からコークス乾式消火設備(CDQ)2基をフルターンキーにて受注した。

当社は2003年に中国における

CDQおよびその他省エネルギー・環境設備の設計、製造、販売を目的として北京首鋼設計院と「北京中日聯節能環保工程技術有限公司(北京Joint-Venture/JV)」を設立しており、今回のプロジェクトも北京JVと共同で受注した。当社はCDQ設備のトップサプライヤーと

しての地位を揺るぎないものとしている。

中国政府は「鉄鋼産業発展政策」に基づき、高炉・コークス炉等の能力増強、設備集約、省エネルギー環境投資を奨励しており、当社は、北京JVを拠点として中国市場でさらに石炭調湿設備(CMC)、

各種リサイクル技術といった当社の環境、省エネルギー設備の拡販に注力していく。

お問い合わせ先  
プラント・環境事業部  
TEL 03-3275-6114

## 新聞・雑誌広告「先進のその先へ、新日鉄」シリーズスタート

当社はこれまで『文藝春秋』で毎月当社のさまざまな活動を紹介してきた。そして本年1月より、新聞やその他の雑誌でも広告「先進のその先へ、新日鉄」シリーズをスタート。ご注目ください。



お問い合わせ先 総務部広報センター TEL 03-3275-5027

## 新日鉄ホームページリフレッシュのお知らせ

当社HPでは、読み物コンテンツをわかりやすく整理したTOPページをはじめ、技術開発本部、IR、採用情報、君津製鉄所、室蘭製鉄所のページをさらに充実化した。技術開発本部では、研究者が開発成果に至るまでの苦労やエピソード

を語っている。また、「極限への挑戦」コーナーでは新商品・プロセス開発力、製造実力、コスト競争力、設備技術力等に関する優位性・差別化といった「技術先進性」の視点から、具体的な商品や技術を写真や動画なども使ってわかり

やすく表現した。今後も最新情報の提供とさらなるコンテンツの充実



お問い合わせ先 総務部広報センター TEL 03-3275-5016

## キリンビール(株)が新北九州空港開港デザインのスチール缶ビールを発売

キリンビール(株)北部九州第一統括支社北九州支社では、新北九州空港開港を盛り上げていくため、当社のスチール缶(350ml缶)によるキリン一番搾り<生>「新北九州空港開港デザイン缶」を、3月1日から数量限定発売した。

新北九州空港は福岡県北九州市に造成された人工島の用地を基礎とした本格的な海上空港。「キリン一番搾り生ビール」の缶に新北九州空港のシンボルマークと、「新しい空、新しい私」というキャッチコピーをあしらひ、大空へ飛び立

つ飛行機のビジュアルをデザインしている。新北九州空港開港と同時就航した航空会社スターフライヤーの機内でも提供され、新日鉄八幡製鉄所製造のスチール缶であることが明記されている。



写真提供：キリンビール(株)

## 日鉄物流(株)と製鉄運輸(株)が事業統合

日鉄物流(株)(東京都)と製鉄運輸(株)(君津市)が、4月1日に共同株式移転による持株会社、日鉄物流ホールディングス(株)を設立し事業を統合する。

これは、輸送領域がラップあるいは補充関係にある両社のシナジー効果を期待したもので、今秋には事業持株会社と地域会社への再編も予定している同グループは、

より一層効率的でコスト競争力のある物流の提供を目指す。なお、今回の事業統合を機に、製鉄運輸(株)は商号を日鉄物流君津(株)に変更する。

お問い合わせ先  
日鉄物流ホールディングス(株)  
TEL 03-3553-1331

## 大平起業(株)と(株)エヌエス保険サービスの合併について

大平起業(株)と(株)エヌエス保険サービスが平成18年4月1日に合併し、日鉄保険サービス(株)が発足する。これにより、全国ベースでのサービス提供を実現するとともに、工場火災保険等の企業物件に強い

大平起業と自動車保険等福利厚生向け保険に強いエヌエス保険サー

ビスの事業ノウハウを統合することによって、多様化する顧客ニ

ーズに、より適切・迅速に対応していく。

会社名：日鉄保険サービス株式会社  
代表者：代表取締役社長 吉江 純彦  
株主構成：(株)新日鉄都市開発(65%)、新日鉄(35%)  
本店所在地：東京都千代田区鍛冶町  
\*両者は対等の立場で合併するが、手続き上大平起業を存続会社とする。

## 2007年度社員採用予定数

当社は2007年度の社員採用計画について以下の通り決定した。  
【2007年度採用計画数】

スタッフ系	約 160名
操業・整備系	約 380名
合計	約 540名(*)

(\*)なお、左記採用計画の内、エンジニアリング事業(2006年7月に新日鉄エンジニアリング(株)(仮称)として新会社設立予定)の採用数は約40名、新素材事業(2006年7月に新日鉄マテリアルズ(株)(仮称)として新会社設立予定)の採用数は若干名となる予定。



紀尾井ホール (財)新日鉄文化財団

5月主催・共催公演情報から

http://www.kioi-hall.or.jp

14日 シリーズ「歌」~こころ響き合うとき~VOL.7 笑顔で帰ろう  
19日、20日 紀尾井シンフォニエッタ東京 第54回定期演奏会  
23日 クアルテットの饗宴2006 生誕250周年モーツァルト後期名作セレクション

24日、25日 NTTリースpresents ヴィオラスペース2006 vol.15 マチネ・ミニ・コンサート 若手演奏家のための公開マスタークラス  
26日、27日 NTTリースpresents ヴィオラスペース2006 vol.15  
30日 住大夫三夜【邦楽】

お問い合わせ・チケットのお申し込み先: 紀尾井ホールチケットセンター TEL 03-3237-0061

受付10時~19時 日・祝休

世界最先端の製鉄技術を担う自覚と責任で、地道に製造実力を磨いています。

より優れた品質を、安定的にお客様にお届けしたい。そのために新日鉄では、「ものづくりは、人づくりから」という思想のもと、さまざまな活動を進めています。日頃の仕事の中で現場での対話を血の通ったものにし、ものづくりの確かな絆を築く「オンザジョブトレーニング」。生産現場での品質向上と万一のトラブルへの対応力などを磨く「JK(自主管理活動)大会」。それぞれの分野における技能向上と伝承のための「技能トライアスロン」など、全社をあげて実施しています。製鉄業は、ナノからトンまでを同時にコントロールする製造業。現場では本物の力こそが試され、その差が製品の差に現れることを私たちは知っています。だからこそ、あたりまえのことから、もういちど。一人ひとりが世界のニーズに応えるために、日々改革を続けている新日鉄です。

お問い合わせは広報センター Tel.03-3275-5016

ものづくりの  
トップランナーは、  
この現場にいます。

先進のその先へ、新日鉄

www.nsc.co.jp

文藝春秋 4月号掲載

## CONTENTS

APRIL 2006 Vol. 157

### 特集

#### 「エリア価値創造」への挑戦 (株)新日鉄都市開発

対談 都市再開発の未来像

「エリア価値創造」

(社)再開発コーディネーター協会副会長

(株)日本設計代表取締役会長

伊丹 勝氏

(株)新日鉄都市開発代表取締役社長

正賀 晃

独自性を活かした  
「エリア価値創造」を目指す

住宅開発事業、投資・開発事業、  
社有地開発事業

スポンサー企業のDNAを  
融合させ、  
魅力あるJ-REITを市場へ  
トプリート・アセットマネジメント(株)

モノづくりの原点

科学の世界

VOL.25

#### 高強度の最先端をいく 棒鋼・線材(2)

紀尾井ホールで会いましょう VOL.6

第16回新日鉄音楽賞受賞者  
インタビュー

木下 美穂子さん 青木 十良さん

### GROUP CLIP

#### 表紙のことは 新シリーズ

伊藤 誠 Variations/鉄+α シリーズ

はじまり：これはなんだろうか。なづけられていないものはいろいろなものに見えてくる。これは鉄でできている。鉄は硬い。しかし様々なものと出会う事によって自在に変化してきた「やわらかい」物質でもある。このかたちも様々なものと出会いながら変化してゆく。連載のはじまりです。つづく

伊藤 誠(いとう・まこと)プロフィール  
1955年愛知県生まれ。81年武蔵野美術大学彫刻科卒業、同大学大学院造形研究科入学、83年修了。93年A.C.C.(アジア・カルチュラル・カウンシル)の助成金によりトリアングル・アーティスト・ワークショップ(ニューヨーク)に参加。96~97年文化庁派遣芸術家在外研修(アイルランド) 個展、グループ展など多数。99年から武蔵野美術大学造形学部彫刻学科教授、現在に至る。2006年タカシマヤ美術賞受賞。

表紙オブジェ：日鐵商事(株)/ 桑田鋼材(株) 協力

本誌は2006年4月号から、「新日鉄グループの広報誌」として、  
情報発信を強化してまいります。より一層のご愛読をお願い申し上げます。

NIPPON  
STEEL  
MONTHLY

#### ◎新日本製鐵株式会社

〒100-8071 東京都千代田区大手町2-6-3 TEL03-3242-4111

編集発行人 総務部広報センター所長 白須 達朗

企画・編集・デザイン・印刷 株式会社 日活アド・エージェンシー

皆様からのご意見、ご感想をお待ちしております。FAX:03-3275-5611  
本誌掲載の写真および図版・記事の無断転載を禁じます。

GPN Green Purchasing Network  
印刷サービス  
新日鉄は印刷サービスのグリーン購入に取り組んでいます

APRIL

2006年3月30日発行