



真夏のビッグ・ショーへのお誘い



産業技術歴史展テクノフェスタ21開く

(イラストは鉄の展示コーナーのイメージ図)

夏休みの真っ盛り、産業界、学界、国が一体となっての催し、「産業技術歴史展テクノフェスタ21」が開催されます。鉄鋼関連では、各メーカーをはじめ、私ども日本鉄鋼協会や日本鉄鋼連盟等の団体も含め、業界をこぞってこれに参画しています。

いろいろな面で壁に突き当たっている今の日本。活路はどこにあるのでしょうか。鍵となるのは、過去がそうであったように、やはりさらなる技術の開発であろうとの視点から、テクノフェスタ21に戦後半世紀、豊かな社会と暮らしの構築に寄与してきた産業技術の足跡を集大成し、多くの方々にもう一度見つめ直していただこうというものです。

テクノフェスタ21には、特に次代を拓く若い世代、学生の皆さんへのメッセージが込められています。その成長環境を支えるご両親や先生ぐるみで数多くご来場いただき、技術への興味と志向を啓発し、ひいては将来の産業技術を担う独創的な人材づくりへの一助となれば、と願っています。

夏休みの一日を割いて、ぜひ足をお運びください。眺めるだけでなく、いろいろなおもしろい体験もできます。

21世紀への大いなる遺産

何はともあれ、まず、誌上で現地にご案内して、展示のあ

らまし、見どころ、関連情報などをお伝えしましょう。

会場は横浜新名所「みなとみらい21」の中にある、パシフィコ横浜。世界最大級の複合コンベンションセンターで、最新のシステムを備えた素晴らしい施設です。この会場だけでも一見の価値があります。あたりは、大規模なショッピング・モール、ホテルやレストラン、プロムナードゾーンをはじめ、さまざまな新機軸の施設が連なる未来感覚ゾーン。そぞろ歩けば、夏休みのいい思い出の一コマとなることでしょう。そしてテクノフェスタ21を見れば、楽しみながら勉強になり、小中学生の皆さんなら、夏休みの宿題のよいテーマになるかも知れません（アクセスや関連情報は、後掲の「情報メモ」参照）。

さて、会場に入ると、展示は次のようにテーマ展示1から3までと産業別展示の四つのセクションに大きく分かれています。

テーマ展示1：日本と地球の半世紀——産業技術と社会

戦後50年、日本の産業技術が果たした役割と地球全体に与えた影響を見つめ直します。

テーマ展示2：21世紀のフロンティア——これからの技術の課題

地球と産業技術の共存共榮、多様な地球社会にどう生きるかという視点から次代への課題を問います。

テーマ展示3：産業技術博物館をつくろう——世界と日本の 産業技術継承活動

20世紀の成果を受け継ぎ、歴史から学ぶ。21世紀のフロンティア開拓がテーマです。

産業別展示：イノベーションと産業のダイナミズム

主に戦後の代表的な技術の進歩を産業分野別に紹介するメインの展示です。

メインの産業別展示は、3,620 m²の広いフロアに鉄、自動車、生活、機械、航空宇宙・鉄道、国土・エネルギー、化学・セラミックス、電子・情報・通信の各グループに分かれて展開しています。

それでは、鉄鋼の展示エリアへどうぞ。鉄の展示は、ホール入り口を入って、奥の左側一帯、480 m²のスペースを占め、さまざま趣向を凝らし、バラエティー豊かに構成されています。

他業界の展示と異なる点がひとつ目につきます。「古代から現代へ」というコーナーが設けられていることです。総体としては、戦後50年の歴史として設定されているのですが、長い歴史をもつ鉄鋼だけは例外として、とくに古代の歴史から説き起こしてあります。

鉄の展示の基本コンセプトを示すタイトルは、「鉄：世界を変える日本の革新技術」、サブタイトルとして、「あなたの生活を支える鉄のヒミツ」というもの。対象としては、主に大学生、高専生、先生方、さらには中高生とその両親などを想定していますので、わかりやすい展示を心掛けてはありますが、専門家、業界関係の方々にとっても、知識の整理、補完に役立ち、興味深くご覧いただけたことと思います。

はるか古代から遠い未来まで——鉄の足跡と夢

展示内容のあらましと個々の見どころをピックアップしてみましょう。

古代から現代へ（前史）

- 大型年表による、古代から現代（1950年）までの我が国の鉄鋼業とその技術発展の歴史

日本の製鉄技術革新

- 「高品質・高効率・量産化」を狙った製造技術の革新
- 高炉、転炉、電気炉、連続鋳造、圧延、連続焼純、表面処理等の製造プロセスと革新技術を紹介

体験コーナー

- 鉄と磁性、鉄の観察、砂鉄、振動をおさえる鉄、カイロを作る、形状記憶合金の6コーナー

社会を支える鉄

- 鉄の性質を7つに分類して、各種製品を展示

- 強い鉄、硬い鉄、のびる鉄、磁性をもつ鉄、過酷環境に耐える鉄、錆を防ぐ鉄、美しく化粧する鉄の分類での製品展示

地球との共生（快適で豊かな社会を支える鉄）

- 鉄鋼生産プロセスにおける環境負荷削減
- 環境リサイクル：スチール缶リサイクル
- 鉄鋼技術の利用：灰溶融技術

鉄の夢

- 次世代コークス、溶融還元製鉄法（DIOS）、電磁铸造、ニアネットシェイプ
- スーパー・メタル
- メガフロート、大深度地下空間、リニア新幹線

憩いのコーナー

- スチールハウス

Q & Aコーナー

- パソコン使用によるQ & Aコーナー

パンフレット

- 鉄ができるまで（Making of Iron & Steel）

こんな内容ですが、見どころをかいづまんでみますと、まず、「古代から現代へ（前史）」では、古代製鉄法からたら吹きを経て近代製鉄技術に至るまで、文明を支えてきた最も古くて新しい材料、鉄と人の長いかかわりが展開されます。日本の



パシフィコ横浜外観（上）と展示ホール（下）

技術をコピーだとして低く評価する向きもありますが、とんでもない。そうでないことの最もよい証拠が「日本の製鉄技術革新」。世界をリードして製鉄技術を躍進させてきた日本の技術革新の数々に目を見張らせられます。

空中大魔術？ 実は「体験コーナー」の趣向のひとつ、磁力による空中浮揚です。その他、さまざまな文字通りの体験をお楽しみいただく中に、鉄の思いがけない一面との出会いがあります。

素材として使われることの多い鉄は必ずしも表面的に人の目には触れませんが、実にさまざまな形で今日のくらしと社会に

役立っています。「社会を支える鉄」に、多彩に変身して活躍する鉄の姿を見ていただけます。

土から出て土に還れる鉄は、また、とても地球にやさしい材料です。「地球との共生」において、そのすぐれたリサイクル性、生産過程における進んだ環境負荷低減システムが描き出されます。

「鉄の夢」で、次世代の鉄やその技術の数々に目を開いていただいたら、次は、「憩いのコーナー」でちょっと一休み。このコーナー自体、今、鉄鋼業界が力をいれており、

テクノフェスタ21 情報メモ

会期	平成9年8月8日(金)～28日(木)		
展示時間	am.10:00～pm.5:30 入場はpm.5:00まで		
	初日(8月8日)のみはpm.1:00より		
会場	パシフィコ横浜 横浜市西区みなとみらい1丁目1番地 Tel: 045(221)2155		
入場料	前売料金 一般・大学生 700円 小中高生 300円 当日料金 一般・大学生 1,000円 小中高生 500円 (いずれも税込み)		
発売	全国チケットぴあ Tel: 03(5237)9999		
アクセス	電車・バス等なら： JRおよび京浜急行横浜駅よりバスまたはシーバス(海上バス)で約10分		

JRおよび東急東横線桜木町駅より動く歩道で約12分、バスまたはタクシーで約5分

マイカーなら：

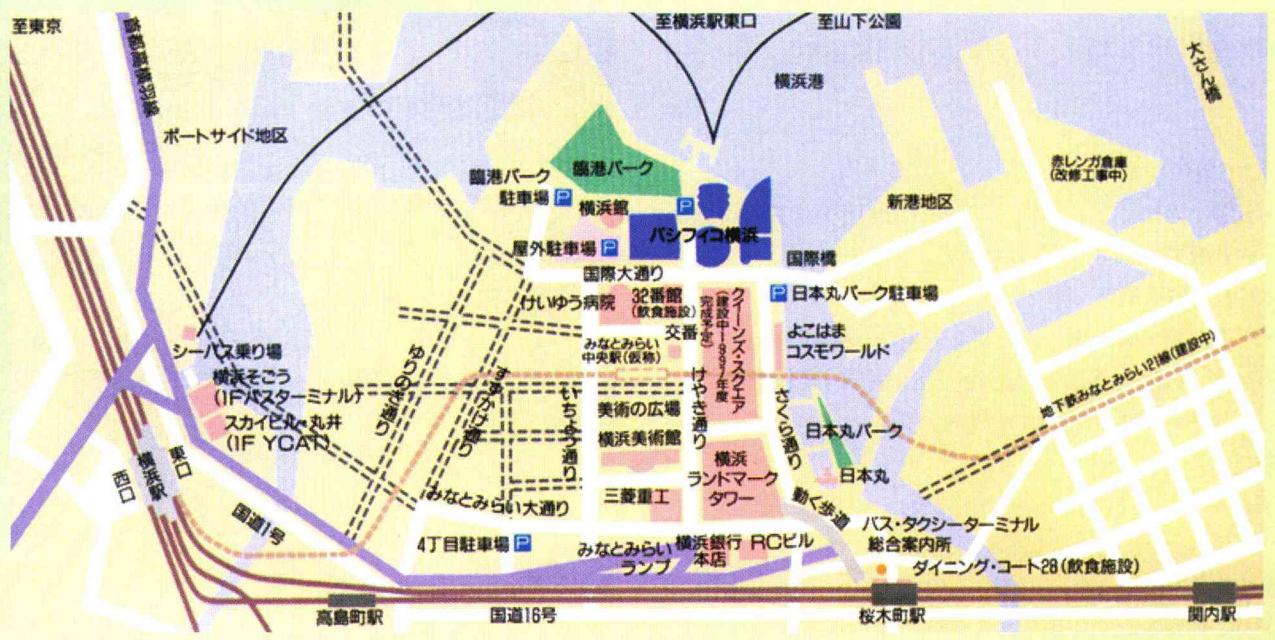
首都高速道路横羽線にて横浜公園方面へ進むか、湾岸線にて鶴見つばさ橋、ペイブリッジを経由して横浜方面を目指し、いずれの経路からでも横羽線みなとみらいランプで降りて約1分でパシフィコ横浜地下駐車場(いずれも、みなとみらい公共駐車場)へ。満車の場合は、臨港パーク、日本丸パーク、みなとみらい4丁目の各駐車場があります(地図参照)。

お問合せ 産業技術歴史展実行委員会事務局

[(社)研究産業協会]

Tel: 03(5446)8945

Internet情報: <http://www.infoweb.or.jp/jria4/>



話題にもなっています耐震住宅システム・スチールハウスでできています。Q & Aコーナーでは、クイズにご参加いただきましょう。

さて、これだけ網羅的、体系的に鉄を集め大成した催しは、めったにありません。見逃せないチャンスと申せましょう。

この夏はテクノフェスタ 21 で！

最後に、この夏、なぜ産業技術歴史展なのか、このような、産・学・官を挙げてのイベントが開かれるに至った背景に触れてみましょう。

20世紀も末になって、世界的に科学技術の重要性を再認識し、新たな振興策を講じなければならないという機運が高まってまいりました。これには、およそ三つほどの要因が考えられるようです。

第一には、応用技術の開発は依然として多岐にわたって盛んだが、独創的な新しい技術の発現に停滞傾向がみられること、第二には、たとえば地球環境問題のような技術の発達の副産物としての弊害が表面化していること、そして第三に、若者の科学技術への興味の喪失、いわゆる「理数離れ」が世界的な傾向として問題視されるようになったことです。第三の点はとくに由々しい問題で、技術はこれを継承し発展させてゆく人材なしには次代への飛躍は望めません。

日本では、一昨年、科学技術基本法が制定されてこの問題に取り組む国の姿勢を定めていますが、こうした背景の下、通産省では産業技術の発展を歴史的に捉え継承していくことの重要性を踏まえ、産業技術における独創性、創造性啓発の場として産業技術歴史展の開催を企図、広く業界、学界に呼びかけて、ここに実現のはこびとなったのです。

テクノフェスタ 21 全体の基調をなすコンセプトは、

1. 21世紀の新しい社会を切り拓く産業技術の役割の探求と発見
2. 産業技術のイノベーションを支える創造性のありか
3. 技術が生活と社会をかえる原動力を有していることの実感

いつしか世界のフロントランナーの一員となりながら、ここへきてさまざまな問題が表面化し、反省や改革を迫られている現在の日本。不透明な先行きを前に、やや、自信喪失の気味もある私たち日本人。しかしながら、20世紀後半に日本が開発してきた産業技術の数々は、疑いもなく真に世界に誇ることのできる素晴らしいものでした。テクノフェスタ 21 がこのことを再認識し、自信回復と次代への再スタートへの起爆剤となれば、と関係者こぞって熱い期待をかけています。

真夏のビッグショウ 「産業技術歴史展テクノフェスタ 21」 へぜひどうぞ！

横浜情報えとせとら

みなとみらい21が出現する以前から、その周辺はたくさんの人出でにぎわう行楽地帯でした。

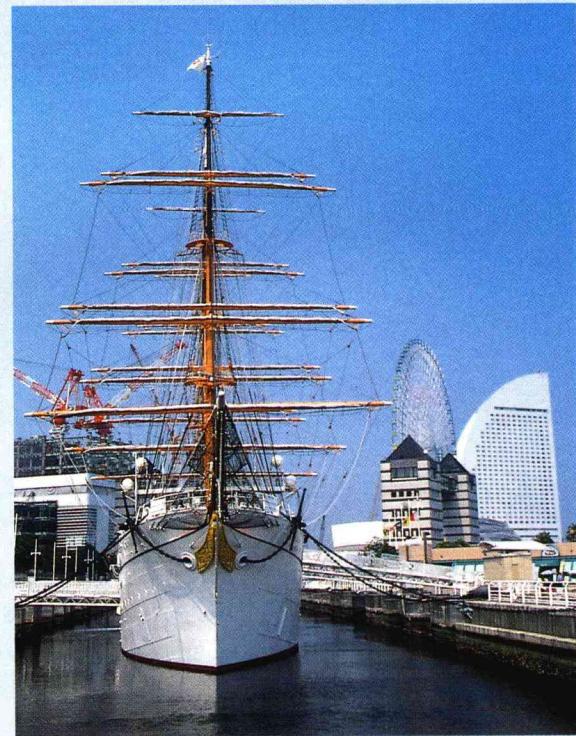
京浜東北線・東横線を隔ててすぐの山の手側には、今、中国からの珍客「こうのとり」の公開で話題の野毛山動物園や伊勢山皇大神宮があり、県立音楽堂、図書館、プラネタリウムなどが集う紅葉坂など、市民の憩いのスポットが散在。みなとみらい21に新しくできた公園や観光施設と合わせ、緑のプロムナードネットワークが形成されました。

海沿いに少し足を伸ばせば、山下公園界隈から、中華街、元町、山手の外人墓地へと、おなじみのミニ横浜名所が続きます。

今、横浜は新旧をとりまして、見どころ、楽しみどころがいっぱい！ テクノフェスタ 21 がオープンするこの夏、横浜が旬です。



横浜ランドマークタワー



帆船「日本丸」