



## 情報を発信する鉄 ～東京～

“ゆりかもめ”をはじめとする各種交通網の敷設、  
あとをたたない新スポット・ホテル建設と  
ますます活気をおびる臨海副都心。  
この臨海副都心に昨春、  
国内最大規模の展示面積を誇る東京ビッグサイトが完成した。  
幕張メッセをしのぐ施設総面積230,000m<sup>2</sup>におよぶ  
広大なスケールには、  
展示ホールのほか会議施設も完備されている。  
新しい時代を創造するための新情報の発信基地、  
東京ビッグサイトを訪ねた。

# Steel 鉄の絶景 Landscape.



上空から見た、東京ビッグサイトの全景

ビッグサイトの象徴、コングレストワー－

## 世界の新情報の集結場、東京ビッグサイト

地上8階・地下1階の会議棟、地上5階の西展示棟、地上3階・地下1階の東展示棟と、大きく3つの棟からなる東京ビッグサイト。なかでも目を引くのが地上65mの高さに浮かぶ会議棟、コングレストワー－だ。逆さまにした四角錐を四つ集めて宙に浮かせたような独特の外観をもつタワーは、リフトアップという建設工法によって生まれた。リフトアップ工法は地面から極力近い位置で鉄骨地組を行い、外装パネル・屋根・サッシュなどを取り付けた後、構造物全体をリフトアップして（持ち上げて）定位位置に固定、仕上げ・内装工事を行うものだ。ビッグサイトの建設においては、2階部分に相当する低位置で築いた6,7,8階部分にあたる構造物に外装工事を施した後、これを2段階（地

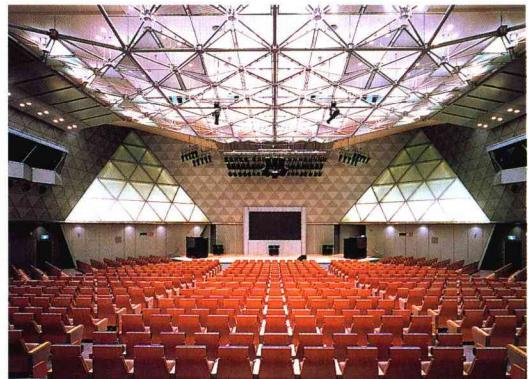
切り・本リフトアップ）に分けてリフトアップした。この3層大空間をリフトアップするにあたっては、3種類、計64台のジャッキを用いたステップロッドジャッキシステムを起用。コングレストワー－構造物は、揚重用の丸鋼に“ツメ”を刻んだロッドが、上下の油圧ジャッキで持ち上げてはゆるめるといった工程を繰り返しながら、徐々にリフトアップされた。屋根や側壁には軽量のチタンおよびチタンパネルを使用したが、重さ6,500トン・体積140,000m<sup>3</sup>におよぶ大空間のリフトアップは、リフトアップ工法史上、最大規模にあたる。（平成6年7月現在）なお、今回のリフトアップ工法では、工事過程における鉄骨架構の挙動をすべて自動計測および記録。リアルタイムに状況を把



東展示ホール：鉄骨構造の吹き抜け天井



レストランやカフェテリアが立ち並ぶメインストリート、ガalleria

約5,800m<sup>2</sup> の広さをもつ“憩いとふれあいの場”アトリウム

収容人数1,000人の国際会議場

握することにより、安全揚重が行なわれた。

コングレスタワーのメイン施設となる国際会議場は、収容人数1,000人。250インチのハイビジョンビデオプロジェクター、8カ国語対応同時通訳設備をはじめ、音響、照明にいたるまで会議スペースとしてのあらゆる設備が完備されている。また、道路を挟んでコングレスタワーの左隣に位置する東展示棟は、ガレリアと呼ばれるメインストリートの両サイドにそれぞれ3ホールずつの展示スペースを持つ。各ホールは90m×90mの面積を持ち、可動式の間仕切りを調節することにより3ホールつなげて全面使用することも可能だ。さらに、コングレスタワー後方に位置する西展示棟は、小規模の展示会に最適な2層構造の展示ホールとなっている。ここでは大型トラックが通行可能な搬入路が4階部分まで設けられるなど、展示作業の効率化を考えた設計がなされた。このほか西展示棟の屋上展示場および地上展示場は、合わせて19,000m<sup>2</sup> の広さにもおよび、屋内とは異なる新たなイベントの創造性を広げてくれるスペースとなっている。

### ますます賑わう水辺の街・臨海副都心

ここ数年のあいだに、臨海副都心には新たな名所が次々と建設された。昨春開業したビッグサイトはその代表格であるが、そのほかにも見所は数多い。

臨海副都心への都内からのアクセス方法はいくつかあるが、新橋～有明間を走る新交通システム「ゆりかもめ」は停車駅が沿線に9つあって小回りが利く。レインボーブリッジをくぐり、

お台場海浜公園駅に出れば、近くには公園のほかサンセットビーチと呼ばれるオープンエアのテラスが立ち並び、若者や家族連れの人気を博している。そのふた駅先には駅名にもなっている海事総合博物館、「船の科学館」が開設され、貴重な資料や模型などの展示、美しい映像と音響で描かれるシアター、参加型のアトラクションなど海と船の文化を楽しみながら学ぶことができる。またお台場以外にも数多くある公園、有明コロシアム、平成9年4月竣工・一部一般公開予定のフジテレビ新社屋など、おおむね臨海副都心全地域の新名所にアクセス可能な最寄り駅が開設されている。ちなみにビッグサイトの最寄り駅は、終点有明駅ひとつ手前の国際展示場正門駅だ。

この他の交通手段として、日の出桟橋～有明客船ターミナル間を走る水上バスのほか、地下鉄有楽町線およびJR京葉線・武蔵野線新木場駅～東京テレポート間を走る臨海副都心線などもある。水上バスではビッグサイト近くの有明客船ターミナルまで約15分ほどで到着し、通常時における時間短縮だけでなく、イベント開催による「ゆりかもめ」の混雑時などにはとくに重宝される。また臨海副都心線の新木場駅は、在来線との乗換の便がよく、ビッグサイトの最寄り駅にあたる国際展示場駅にもふた区間、約5分で到着する。

21世紀に向かって、さまざまな新情報を発信する役割を担う東京ビッグサイト。構造物全体での鉄骨鋼材使用量は約4万トンにもおよぶという。ビッグサイトを形造る鉄は、未来都市の象徴として時代を見つめ続けていくことだろう。

[取材協力・写真提供：(社) 東京国際見本市協会]