

## 7 未来を拓く研究所

当社は創業120余年の歴史があり、当研究所ではその間に培われた技術を基盤として、ユーザーニーズを重視した新製品、新技術を開発するとともに、更に最新の電子機器を駆使して積極的な研究を推進しています。

その間、高速道路の発達によるラジアルタイヤ用スチールコードを始め、ファイインセラミックス、炭素繊維複合材ケーブル、極細径の金属繊維など多くの製品が生まれています。また、往年の主力製品であるワイヤロープ分野に対しても、品質向上・自動化の推進など、常に挑戦的に取り組んでいます。本四架橋用として送り出した各種ワイヤロープやスカイツリーを含めた高層ビル向けエレベーターロープなどがその代表的一例といえます。

### ●主な研究設備

#### ①化学分析装置

FE-SEM(電界放射型走査電子顕微鏡)  
EPMA(電子線マイクロアナライザー)  
ICPS(誘導結合プラズマ発光分析装置)  
EMIA(微量炭素／硫黄分析装置)  
DMA(動的粘弾性測定)

#### ②物理計測装置

3次元粗さ測定装置  
マイクロビッカース硬度計  
軟X線透過観察装置  
金属顕微鏡  
ビデオマイクログ  
デジタル投影装置

#### ③電気化学計測

ポテンシオスタット  
ACインピーダンス測定装置

#### ④機械特性試験機

引張試験機  
リラクセーション試験機  
捻回／デラミ試験機  
巻解試験機  
圧縮試験機  
回転性／トルク試験機  
曲げ剛性試験機

#### ⑤疲労試験機

各種ワイヤ疲労試験機(回転)  
各種ワイヤロープ疲労試験機(繰り返し曲げ、衝撃、低温、エレベーター繰り返し引張)  
各種スチールコード疲労試験機(回転曲げ、圧縮、引張)

#### ⑥実験設備／装置

定温定湿試験室  
熱処理、伸線、より線  
小型風洞試験  
加硫プレス