

☒ Scienceで勝利の女神が微笑む!?

02 日本イレブンを支える アパレル・テクノロジー

今回、ドイツで戦うためにつくられた日本代表ユニフォームには、3次元工学に基づいた立体的なカッティング・縫製を駆使したアパレル技術FORMOTION™(フォーモーション)を採用。さらに、人間の体を3次元に図解分析することで、ユニフォーム内の空気の流れに合わせて、通気性や吸汗速乾機能を高めたCLIMA FLOW MAPPING(クライマフローマッピング)の技術も搭載。そこには“勝つためのテクノロジー”が詰まっているのだ。



デザインのモチーフは日本の伝統文化・技術である“日本刀”だ。画像提供・取材協力/アディダス ジャパン

01 F1とIT技術は 切っても切れない間柄!?

時速300kmで1000分の1秒を争うF1の世界にとって、IT技術はなくてはならない存在。マクラーレン・メルセデスチームは、ソフトウェアベンダーのCA(コンピュータ・アソシエイツ)と提携。車体に取り付けられた120個のセンサーから1ラップごとにピットに送られてくる6500項目のデータを、イギリスの本社サーバとつなぎ、瞬時にテストデータと照合・分析。エンジン制御からピットインのタイミングまでをコントロールしているとか!



IT技術がレースの勝敗までを左右している。画像提供・取材協力/コンピュータ・アソシエイツ株式会社

03 シャラポワの正確な プレーを支えるラケット



1月の全豪オープンでもプリンスO³モデルを使用。画像提供・取材協力/ダイワ精工

テニス界のみならず、幅広い人たちの間でも、人気となったマリア・シャラポワ。彼女が使用しているのは、フレームの上下左右に「O-Port」(O型形状の穴)を配置したプリンス社O³ラケット。ストリングスの可動範囲を広げるため、従来のラケットと比べ、スイートスポット(最もよい打球が得られる部分)の面積を54%拡大。そのため、安定したショットをより多く打つことが可能に。また空気抵抗を減らし、スピンやサービスのスピードをアップさせることで、威力あるボールを打ち出す力強いスウィングを生み出せるようになった。こうしたラケットの技術が、彼女の正確なプレーを支えている。



SCIENCE
POINT VIEW

「O-Port」とはO型形状の穴のこと。これにより、安定性も向上。プレを最小限に抑え、より鋭いショットを生む。



クリアファイルほどの厚さに 驚異の技術 「フルオンETFE」

フルオンETFEは、旭硝子が開発した熱可塑性フッ素樹脂フィルム。透明と半透明の白色フィルムの2種類がある。耐水性があり、直射日光による劣化にも強いので、キッチン周りや壁紙の表面材、グリーンハウスの屋根、太陽電池の保護フィルム、そしてエレクトロニクス製品の生産に使用されるなど多方面で利用されている。

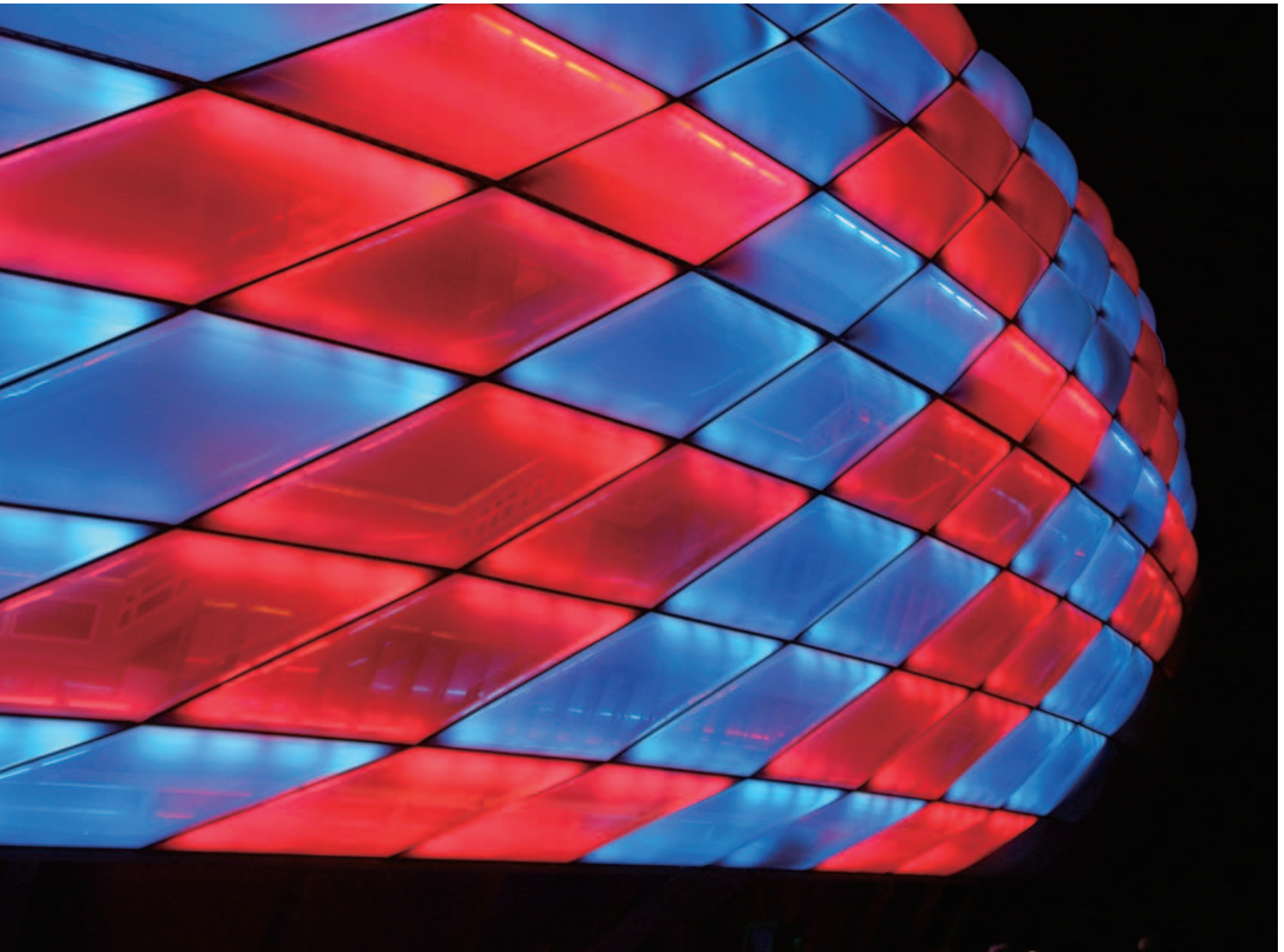


薄くて丈夫、柔軟性にも富んでいる。画像提供・取材協力/旭硝子

スポーツの現在、過去、未来を知る

大阪にある「ミズノ スポーツロジーギャラリー」は、ミズノ本社に設置されたスポーツ品を展示したギャラリー。歴史に残る貴重品から最新アイテムまでが展示され、最新テクノロジーがひと目で把握できる。また興味深いのが、近未来のスポーツシーンを想定したコーナーで、未来型野球のバット、グラブを展示。未来のスポーツに思いを馳せながら、過ごしてみては?

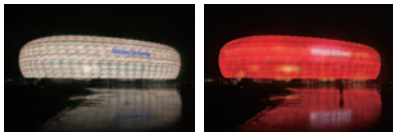




アリアンツ・アレナ

Allianz Arena bayern.Germany

ドイツ・バイエルン州ミュンヘンにあるサッカー専用スタジアム。収容人員は6万6000人。アリアンツという名前はネーミングライツ（命名権）により付けられた企業名



アリアンツ・アレナは開催される試合のチームカラーによって色が変化。バイエルン・ミュンヘンは赤、TSV1860ミュンヘンは青、ドイツ代表戦などでは白に

ちょっと違ったスポーツの見方 アウェーで光る 日本の技術

ドイツ初の2層構造をもつスタジアムは、巨大な宇宙船を思わせる未来的なデザイン。だが、最大の特徴は、試合によって外壁の色が変化するというユニークな仕掛けにある。約1000枚に及ぶ白、赤、青の3色の照明パネルが発光し、暮れ色の空に幻想的に浮かび上がる姿は「世界で最も美しいスタジアム」との呼び声も高いほど。この光るスタジアムの実現に貢献したのが、日本の旭硝子が開発したフッ素樹脂フィルム、フルオンETFEだ。これはプラスチックの一種で、軽くて丈夫なうえ、光をたくさん通すという特徴がある。加えて、このスタジアムのために新たに開発された半透明の白色フィルムのおかげで、照明の色を巨大なキャンバスのように映し出すことができるというわけだ。さらに、美しい曲線をもつアリアンツ・アレナ独特の形状も、フルオンETFEの高い柔軟性のおかげとか……。最先端技術の分野でも日本代表は活躍している！美しく光るスタジアムに彼女もきつと驚くはず。スタジアムの秘密を語り合いながら、サッカーを楽しもう。



Science Walker
Spring 2006

TVで彼女と スポーツ観戦

ドイツ・ミュンヘンに
「光るスタジアム」が登場

2006年6月9日、いよいよ開幕する2006 FIFAワールドカップ・ドイツ大会。この一大イベントは彼女と観戦し、一緒に盛り上がりたところ。そこで、日本代表のプレーに加えて注目したいのが、開幕戦が行われるアリアンツ・アレナだ。