再びやってくるぞ、 東京オリンピック・パラリンピック

——半世紀にわたる電子情報通信技術の成長と将来展望——

小特集編集にあたって

編集チームリーダー 大山貴晴

2020年、私たちの東京の地で、オリンピック・パラリンピックが開催されます。そして、早くも暮れゆこうとしている今年は、1964年（昭和39年）に開催された先の東京大会からちょうど50年を迎える年でもありました。本小特集では、この半世紀余を挟む東京オリンピック開催をキーワードに、それにまつわる技術の昔今について紹介します。

オリンピック一番の興味どころは、たゆみない努力を積み重ねた一流選手たちのパフォーマンスであることには違いありません。さりとて、それら魅了のパフォーマンスを支えている一側面は、観覧者である私たちが担っていると言えないでしょうか。すなわち、オリンピック開催の環境を整え運営すること、ルールにのっとって順位勝敗を決定すること、白熱した競技シーンを伝えること、等々、これらは私たちが生み出す様々な技術を基にして、オリンピックを支え続けています。

本小特集の、まず第1章、第2章では、伝えるという視点で紹介します。第1章は、今や視聴の持ち運びができる“テレビ放送”に関して、特に映像方式を中心にその変遷展望を紹介して頂きます。第2章では、情報映像等の中継を担う“衛星通信”に関する紹介です。放送中継を担うだけでなく、現在では役割を拡大し災害対策、安全保障といった点で我々の生活には欠かせない技術として紹介されています。続く第3章、第4章では、スポーツ大会運営という視点で紹介します。第3章は、“データ処理”に関するもので、先の東京オリンピックで本邦初のリアルタイムでの競技データ処理がなされたそうで、著者御自身が当の開発に携わられていたことか

ら、正にその当時を知る貴重な体験記としても楽しんで頂けると思います。第4章では、“計時、計測”に関するものです。スポーツ競技の多くでは測定結果が勝敗を左右し歴史的記録として残されます。そこには計測器に対するこれまた汗する苦労の歴史があるとともに、ルールという線引きと競技設備の誤差に対する認識を気付かせてくれます。第5章は、視点を変えて、先の東京オリンピックの時代にはなかった技術の代表として、“インターネット”を取り上げました。障害者スポーツの普及活動に取り組まれている著者は、ユニバーサルな視点を通じてインターネットの今後の可能性について述べられています。第6章は、先の東京オリンピックで競技種目を系統的に表現してその有用性が認知されるようになった“ピクトグラム”，すなわち絵記号についてです。様々なシーンで言語を越え得る表示手段として、人の直観に訴える技術という観点から興味深い内容です。第7章は、より広い視点から“インフラ整備”を置きました。あらゆる人が支障なく社会生活を送れるよう、バリアフリーを意識した社会整備を推進する必要があります。もちろんオリンピックというイベントにおいても意識されるべきことであり、ここでは、前回オリンピックが開催されたロンドンの事例を引き合いに、東京そして日本におけるバリアフリー化推進に向けた方向性について述べられています。そして最後の第8章では、日本が世界に誇る“新幹線”について、主に電力通信情報システムの面から紹介して頂きます。新幹線による陸路移動の時間短縮は目覚ましく、次の東京オリンピックの際には、白熱したじかの体感を求めて、一層多くの人々が全国津々浦々から会場に駆けつけることでしょう。

本小特集では、電子情報通信技術という点では収まり切れない側面もあることも承知の上で編集に取り組みました。半世紀を振り返った読後、皆様には、将来のオリンピックを思い思いに想像して頂けたら幸いです。

小特集編集チーム

山中 直明	廣瀬 明	新庄真太郎	荒木 智宏	清水 俊宏	鳥山 和重
前澤 正明	細野 裕行	杉野 暢彦	小澤 佑介	鈴木 雅実	中沢 実
蘇 洲	大矢 剛嗣	塩島 謙次	真常 泰	菅原 聡	春本 道子
丸橋 建一	山下 太郎	渡邊 実	大山 貴晴		