

# 国立競技場

2013.9・10  
Vol.599



国立代々木競技場第一体育館が  
建築設備の技術遺産に認定



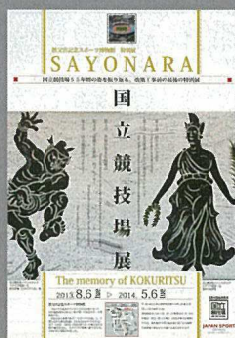
最先端のトレーニング拠点を実現するために  
ハイパフォーマンス・ジム

日本芝生文化大賞を受賞しました!

第10回スポーツターフ  
維持管理研修会開催



特別展



「SAYONARA国立競技場」開催!



# SPORTS TROPHY



国立登山研修所  
GPSの普及に伴う  
指導者養成に向けて



# 国立代々木競技場第一体育館が 建築設備の 技術遺産に 認定



6月14日(金)、国立代々木競技場第一体育館の大空間換気設備が「平成25年度建築設備技術遺産」として認定され、表彰楯が授与されました。

「建築設備技術遺産」とは、建築設備における空調、衛生、電気及び搬送に関する技術と技術者の歴史的な足跡を示す具体的な事物・資料であり、建築設備技術の進歩、発展において重要な成果を示したものの、また、生活・経済・社会等に対して貢献したものについて、一般社団法人 建築設備技術者協会が認定するものです。

第一体育館は、1964年東京オリンピックの水泳競技のメイン会場として建設され、大空間を換気だけで室内環境を快適に保つため、屋内体育施設の付属設備として換気設備が設置されています。

今回認定された換気設備は、室内の東側及び西側の壁に直径1.2mの横吹き大型ノズルを上段に4台ずつ、下段に4台ずつ合計16台を配置しています。そこから吹き出す風量は、均一な気流を客席に作り快適性を保つものとなっています。ダクトや空調機はうまく建築の構造と組み合わせられ、送排風ダクトは全てコンクリート躯体を利用した設備となっています。また、越屋根に照明熱及びプールの水蒸気を排出するための排風機を設置、温風暖房の熱源として日本初の窒素加圧の高温水設備を採用するなど多岐にわたる設備が施工されました。

これらの設備は、故・井上宇市氏（早稲田大学名誉教授）によって設計され、ステップごとに検証していく設計プロセスは、今日の最先端設備の設計手法の基となっていると言われていました。

竣工当時から長い間、冷房については外気冷房のみでしたが、第一体育館の利用の多様化（水泳場から競技フロアに移行）と共に、冷房設備が多く求められることから、大空間の空調として2000年に換気設備に冷房設備が増設されています。

上記の通り、竣工当時の設備に冷房設備が追加されましたが、設計時の基本思想が今も保たれている「国立代々木競技場の大空間換気(空調)設備」は、日本の建築設備技術の発展に多大な貢献をしたものとして評価され、建築設備技術遺産として認定されたものです。



表彰式に出席した武本場長（左から2人目）



東西計 16 台の横吹き大型ノズルから、第一体育館内に風が送られます。写真は、西側。