

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



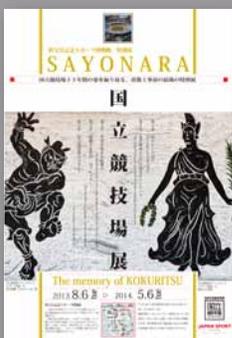
最先端のトレーニング拠点を実現するために
ハイパフォーマンス・ジム

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 JOURNAL



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。

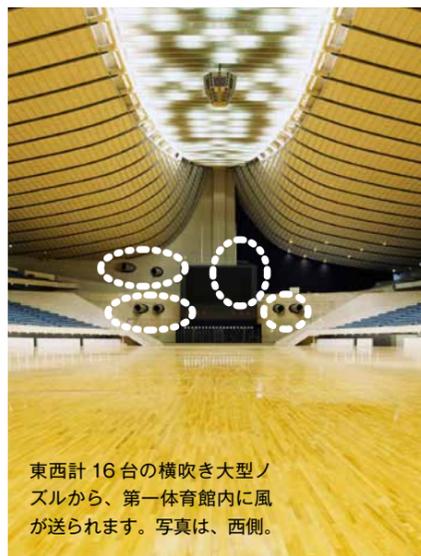
これらの設備は、故・井上宇市氏（早稲田大学名誉教授）によって設計され、ステップごとに検証していく設計プロセスは、今日の最先端設備の設計手法の基となっていると言われています。

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。

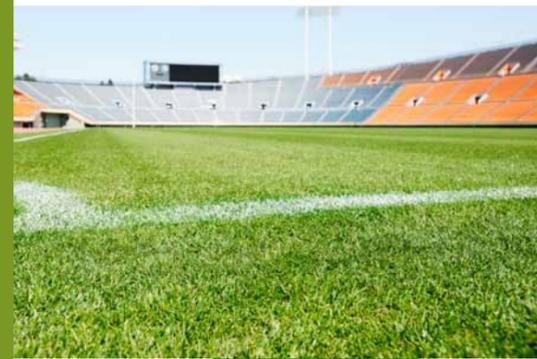
上記の通り、竣工当時の設備に冷房設備が追加されましたが、設計時の基本思想が今も保たれている「国立代々木競技場の大空間換気(空調)設備」は、日本の建築設備技術の発展に多大な貢献をしたものとして評価され、建築設備技術遺産として認定されたものです。



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。



写真提供：日本芝草学会



日本芝生文化大賞を 受賞しました！

日本芝草学会が認定する、日本芝生文化大賞を、
2013 年度は国立競技場が受賞し、
春季の芝草学会大会にて表彰式が執り行われました。



写真提供：日本芝草学会

6月15日、表彰の様子

日本芝生文化大賞は日本に芝生文化を根づかせ、芝生や日本芝草学会の存在意義を社会に認知させるため、日本芝草学会が広く芝生に関して、その事業の推進ならびに普及啓蒙に顕著に功績のあった個人または団体を表彰するものです。業績に関連する施策の立案、事業やビジネスの実施、管理運営、ボランティア、国際交流、文筆、言論などあらゆる活動を対象としています。

国立競技場の芝生利用の歴史は、設立と共に始まります。1958年 第3回アジア競技大会、1959年 国民体育大会などの開催のため、設立当初は各地競技場の芝生を参考にし、「野芝」を採用しました。次年度、東京でのオリンピック開催が決定し、競技会場施設の芝生に関する研究機関が設立され、機関が提示した当時の最良の品種である「姫高麗芝」を採用し、第18回オリンピック東京大会を迎えることとなりました。その後、「姫高麗芝」から「バミュダ芝」に切り替え、1991年には「バミュダ芝(ティフトン)」と「ペレニアルライグラス」の2種類を育成管理することで、年中常緑のピッチを作ることに成功しました。長年草種を変えながら管理してきたピッチの上で、サッカー国際Aマッチ、天皇杯決勝、ヤマザキナビスコカップ決勝、高校サッカーなど、数々の名場面、ドラマを生み出してきました。



表彰盾

また、日本全国様々な場所で芝生が管理され、普及活動もされている中、我々もグラウンド管理だけでなく、全国の主要スタジアムの管理者が集まり、芝管理についての講義や情報交換を行う「主要スタジアム情報交換会」を開催したり、toto助成金による、天然芝生化事業を行った学校への管理アンケートや現地視察を行うなど、皆様と共に普及活動に励んで参りました。その活動が認められ、国立競技場が選ばれたことはたいへん光栄であり、今後さらに芝生管理、芝生の普及に努めていかなければならないと強く感じました。同時に、今まで多くの方々に支えられ、ここまでやってこれたこと、厚く御礼申し上げます。

第10回 スポーツターフ維持管理研修会in 駒沢オリンピック公園総合運動場

7月11日、国立競技場主催による第10回スポーツターフ維持管理研修会を駒沢オリンピック公園総合運動場にて開催しました。

この研修会は、スポーツターフ調査研究事業の一環として関東近県のスタジアムを対象に、スポーツターフ管理者の育成及び資質向上を図ることを目的とし、今年度は15施設36名の参加を得て行われました。



事例発表



駒沢の利用状況を説明する鈴木氏

駒沢オリンピック公園総合運動場 鈴木 祐亮氏

駒沢オリンピック公園総合運動場は、都内における広域的な総合スポーツ施設として、利用者は年間100万人を超える規模であることから、利用調整の苦勞をお話いただきました。その中の一つとして、利用と維持管理作業の調整を挙げ、作業内容の工夫だけでなく利用者の芝生への理解を深めるなど試行錯誤している様子が紹介されました。

押原公園 荒井 浩樹氏

押原公園は、ヴァンフォーレ甲府の練習会場としても知られ、多くの利用が入っており、草種の変更や補植作業といった取組みにより、利用に耐えるグラウンド作りを目指しています。その中で低コストの維持管理とは何か、様々な取組みの様子が紹介されました。

千葉県総合スポーツセンター 川崎 賢一氏

千葉県総合スポーツセンターは、千葉県内有数の敷地面積を誇るスポーツ施設として幅広く利用され、目的以外の損耗を避けるべく、「芝刈り体験会」などを通し、利用者の芝生への理解を深める努力をしている様子が紹介されました。

中・小規模のスタジアムの芝生維持管理とその問題点について

講演

株式会社オフィスショウ 池田 省治氏

大規模のスタジアムに比べ、中・小規模のスタジアムは地域住民の憩いの場として親しまれ、スポーツの普及を目的に一般への貸出しが多くされています。

天候や気温、周辺環境により生育が異なる芝生のコンディションを維持し、出来る限り利用者の要望に答えるにはどうしていくべきか、全国各地を回り得たノウハウとともに、海外のスタジアムの事例などが紹介されました。

講演する池田氏

ディスカッション

参加施設の多くは総合スポーツ施設として複数の会場を管理しているため、利用と整備の調整にお

ける課題について意見交換が行われました。

スポーツの普及とともに利用が増え、整備時間が削られる中、限られた予算でコンディションを維持するために様々な工夫がされています。肥料の調整やシート養生、利用制限など様々な取組みが挙げられ、活発な議論が展開されました。

プログラム

時間	内容
10:00~	【事例発表】 駒沢オリンピック公園総合運動場 鈴木 祐亮氏 「駒沢オリンピック公園総合運動場の施設利用と芝生の維持管理について」
11:00~	【事例発表】 押原公園 望月一徳氏・荒井 浩樹氏
11:30~	【事例発表】 千葉総合スポーツセンター 川崎 賢一氏
13:00~	【講演】 講演者：(株)オフィスショウ 池田 省治氏 「中・小規模スタジアムの芝生維持管理とその問題点について」
14:00~	【ディスカッション】 「施設の利用と芝生の維持管理について」 アドバイザー：池田氏
15:00~	【施設見学】 概要説明→陸上競技場→軟式野球場→圃場 →補助競技場（人工芝）
16:00	閉会

見学会

陸上競技場や軟式野球場などグラウンドを中心にした見学会は、競技種目による管理方法の変化などの意見交換がなされ、参加者からは、たいへん参考になった

との感想を聞くことができました。

年に一度開催されるこの研修会は、参加者にとって日頃抱えている課題や問題などを共有でき、同じ悩みを抱える管理者同士の意見交換ができる場として、毎年多くの参加をいただいています。

今後も研修会を通し、各スタジアムの情報交換の場となるよう努めていきます。



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



国立スポーツ科学センター(JISS)は創立以来、我が国の国際競技力向上を目的として、多角的な研究・支援を行ってきました。しかし、諸外国の情勢を見ると、高度化の進む競技スポーツに対応するため、研究・支援施設のハイパフォーマンス化が進行しています。そうした流れを受け、JISSとしても、施設全体のハイパフォーマンス化、研究・支援間の好循環の創出といったことが今後の大きな目標となります。

●ハイパフォーマンスジム

ハイパフォーマンス・ジムは、トレーニングスペースと科学的測定スペースを一体化させた施設で、トレーニング中の動作や負荷強度を詳細にモニタリングすることで、その質を最大限に高めて効率的に高水準の体力獲得を図ることが可能となります。

また、医・科学的な機能も兼ね備え、効果的なコンディショニングやリカバリーを実践する施設を併設しています。



●クライミングウォール

体幹部や上肢等、上半身の筋力強化、握力強化のほか、ボディバランスなどコーディネーション能力の向上を図ることができます。

登るルートや方法を変えることにより、様々なトレーニング効果が期待できます。



●映像・フォースプレートシステム

トレーニング時の身体動作(フォーム)を即時モニタリングできる映像システムとそのパワー測定を可能とするフォースプレートを埋め込んだ床面からなる測定・分析システムです。フォースプレートは、走路エリア、プラットフォームエリア、スクワットエリアなど随所に設置されています。



●パビジム (PAVIGYM)

特殊なトレーニング専用床に描かれたエクササイズ・パターンの模様を活用し、フットワーク、スプリント、ジャンプなど様々なドリルを展開することができ、敏捷性向上を図ることができます。

今回紹介したものだけでなく、様々な機能・設備が整備されたハイパフォーマンス・ジムでは、映像やフォースプレートのデータのほか、センサーで各種の数値測定が可能です。そうした一連のデータを収集・分析し、その情報を再びトレーニングやコンディショニングへと還元することが、研究・支援の目的の一つでもあります。

今後もトレーニング体育館やスポーツクリニック、アスリートリハビリテーションなどJISSの様々なセクションが一体となって、ハイパフォーマンス・ジムが最先端のトレーニング拠点として機能するよう利用の幅を広げながら、研究を進めていきたいと考えています。



●低酸素トレーニング室

酸素濃度の低い低酸素環境下でのトレーニングを行うことで、高所順化といったコンディショニングだけでなく、高強度インターバルトレーニングによるパワー持続能力の向上が期待できます。



●超低温リカバリー室

気化した液体窒素を使い-110℃の気流の中で体を急速に冷却することのできる超低温槽が設置されています。クライオセラピーという冷却療法で、短時間の利用でも大きな疲労回復効果を得ることが可能です。

スポーツ博物館 特別展「SAYONARA国立競技場」開催!

秩父宮記念スポーツ博物館では、8月6日より特別展「SAYONARA国立競技場」を開催しています。

国立競技場とは一体どんなスタジアムなのか。国立競技場が歩んできた歴史が分かる展示構成になっています。

国立競技場は2019年の新設に向けて、来年の7月に取り壊しになることが決定しています。

1958年から皆様に親しまれてきた国立競技場をご覧いただける期間も残りわずかとなりました。

そこで当館は最後の特別展の主演として国立競技場を選びました。

展示内容を簡単に紹介すると、陸上競技、サッカー、ラグビーの各競技の開催場として親しまれてきたスタジアムや、オリンピックや世界陸上など世界の大舞台となったスタジアムを、様々な資料や記録映像、体験コーナーを通して紹介します。

また、様々な大会で活躍したアスリートの資料や、国立競技場を裏側で支え続けた人達に焦点を当てたコーナーもあります。多くの人々にスポーツの感動を与えてきた国立競技場。その最後の記念に本展にご来場いただき、あなたの思いを寄せてください。



「SAYONARA国立競技場」展のご案内

会期：平成25年8月6日(火)～平成26年5月6日(火)

会場：秩父宮記念スポーツ博物館(競技場内)

開館時間：9:30～16:30(入館時間は16:00)

休館日：第2・第4火曜日(祝日の場合は開館)

※その他、競技場の大規模行事などで臨時休館する場合があります。

入館料：一般300円 高校生以下100円

団体(20名以上)

一般200円 高校生以下50円

秩父宮記念スポーツ博物館では、特別展の開催に合わせて「SAYONARA国立競技場」スタジアムツアーも実施しています。

●スタジアムツアー <http://www.jpnspport.go.jp/muse/>
8月には夏休みの特別ツアーとして、夜の競技場を新宿の夜景と共に満喫いただく「夏休みナイトツアー」や、博物館と競技場を見学して夏の自由研究を完成させる「夏休み親子で学習ツアー」を実施しました。

特別展やスタジアムツアーへご来場いただいた皆様の心に、いつまでも国立競技場の思い出を残していただけましたら幸いです。

国立登山研修所 GPSの普及に伴う指導者養成に向けて

講師研修会/第1回：読図・GPS 6/22(土)～24(月)

登山研修所が主催する研修会の講師及び講師候補者を対象に、年4回開催しています。研修会を安全かつ効率的に実施するために講師間での情報共有や研修内容の見直し、講師の資質向上を図ることが目的です。

今回の研修では、近年普及してきた「登山用ハンディGPS」の使用について、研修会でどう扱うか、どのようなカリキュラムで指導すべきかが重点的に議論されました。

GPSの普及が遭難事故防止につながる可能性は大きく、登山研修所としては、GPSについて正しく指導できる指導者養成を目的とした研修会の確立を目指す必要があります。初日は統括リーダーを務められた村越真先生(静岡大学)からGPSの概要について講義があり、その後班ごとに指導案の作成や実技研修ルートの検討が行われました。

2日目、3日目に



は作成されたいくつかの実技ルートでGPS、コンパス、地図を様々な使用方法で試行しながら登山を行い、その後内容やルートについて検討を重ねました。「GPS研修会」のカリキュラム構築に向けて大きく前進した研修会でした。

安全登山普及指導者中央研修会/第1回 7/5(金)～7(日)

登山の関係団体やチームにおいて、指導的な立場にある人を対象に年2回開催しています。チームの実力に合った安全な登山を実践できる知識と技術を習得し、それぞれのチームで伝達指導できる人材を育成することが目的です。

大学生から60歳代までの男女35名の研修生が『登山技術コース』『読図・プランニングコース』に分かれて研修を行い、最終日には全体協議会で各班の研修成果の発表が行われましたが、今回の研修会では、『読図・プランニングコース』の中にGPS特別班を構成し、先の講師研修会で検討された指導内容を実際の研修会で検証しました。結果、新たな課題や研修方法の発見があり、また、GPS研修会開催へのニーズが多いことが確認できました。

2013

SCHEDULE

9・10


SAYONARA
 国立競技場
 FOR THE FUTURE

国立競技場

陸上	2013 tokyo athletic challenge	(9/1)
陸上	第3回エールランin国立競技場	(9/4)
陸上	天皇賜盃 第82回日本学生陸上競技対校選手権大会	(9/6-8)
サッカー	Jリーグディビジョン1 第24節 FC東京 vs 浦和レッズ	(9/14)
陸上	第24回関東学生新人陸上競技選手権大会兼関東学生リレー競技会	(9/15-16)
コンサート	アラフェス '13	(9/21-22)
陸上	平成25年度新宿区民総合体育大会陸上競技大会 第5回新宿トリムマラソン/第12回ピポ・ユニバーサル駅伝	(9/28)
サッカー	Jリーグディビジョン2 第35節 東京ヴェルディ vs ザスパクサツ群馬	(9/29)
サッカー	Jリーグディビジョン1 第28節 FC東京 vs 鹿島アントラーズ	(10/5)
陸上	東京のんびりマラニック 第14回 東京夢舞いマラソン 東京のんびり自転車散歩 第6回 東京夢舞いポタリング	(10/13)
陸上	RUNETフライデーナイトリレーマラソン 秋大会	(10/18)
陸上	2013グリーンリボンランニングフェスティバル	(10/20)
陸上	第50回東京スポーツ祭典陸上競技大会	(10/26)

秩父宮ラグビー場

ラグビー	関東大学対抗戦A 日本体育大学 vs 早稲田大学, 慶應義塾大学 vs 筑波大学 (9/15) 明治大学 vs 成蹊大学 (9/22) 早稲田大学 vs 筑波大学 (9/29) 青山学院大学 vs 慶應義塾大学 (10/13) 日本体育大学 vs 明治大学, 筑波大学 vs 帝京大学 (10/20)
ラグビー	関東大学リーグ戦第1部 立正大学 vs 東海大学 (9/22) 日本大学 vs 拓殖大学 (9/29) 大東文化大学 vs 法政大学 (10/27)
ラグビー	ジャパンラグビートップリーグ2013-2014 1stステージ NTTコミュニケーションズ vs NEC (9/6) クボタ vs 近鉄, キヤノン vs パナソニック (9/7) リコー vs キヤノン (9/13) NEC vs サントリー (9/14) リコー vs 東芝 (9/27) NTTコミュニケーションズ vs トヨタ, NEC vs NTTドコモ (9/28) NTTコミュニケーションズ vs 九州電力, パナソニック vs 東芝 (10/19) キヤノン vs ヤマハ発動機, サントリー vs NTTドコモ (10/26)
ラグビー	ジャパンラグビートップイーストリーグ ディヴィジョン1 横河武蔵野 vs 日野自動車 (9/14) 栗田工業 vs 日本IBM, 東京ガス vs ヤクルト (9/21)

代々木第一体育館

展示会	rooms27 2013	(9/11-13)
コンサート	スフィアライブ2013 SPLASH MESSAGE! -サンシャインステージ-	(9/15-16)
コンサート	テレビ朝日ドリームフェスティバル2013	(9/21-23)
バレーボール	スポーツ祭東京2013 第13回全国障害者スポーツ大会 (バレーボール競技)	(10/12-14)
新体操	第31回全日本ジュニア新体操選手権大会	(10/18-20)

代々木第二体育館

コンサート	Sendai Kamotsu Best tour 2013 スケベスト!	(9/7)
ヘアショー	WELLA TREND VISION 2013 award ジャパンファイナル	(9/10)
チアリーディング	アジアオープンチアリーディング選手権	(9/14-15)
カットコンテスト	第19回 Mロードグランプリ美容選手権大会2013	(9/17)
チアリーディング	Cheer Festival 2013 in TOKYO	(9/22)
新体操	第42回東京女子体育大学同短期大学 新体操競技部研究発表会	(9/26)
バスケ	NBL2013-2014 トヨタ vs リンク栃木	(9/28-29)
ヘアショー	第14回表参道コレクション	(10/1)
バスケ	NBL2013-2014 日立 vs 北海道	(10/4-5)
バレーボール	スポーツ祭東京2013第13回全国障害者スポーツ大会 (バレーボール競技)	(10/12-14)

味の素フィールド西が丘

サッカー	プレナスチャレンジリーグ2013 第19節 スフィーダ世田谷FC vs 清水第八ブレイブス	(9/1)
サッカー	JR東日本カップ2013 第87回関東大学サッカーリーグ戦	(9/4, 11, 21, 10/27)
サッカー	第93回天皇杯全日本サッカー選手権大会 2回戦 東京ヴェルディ vs V・ファーレン長崎	(9/8)
サッカー	第15回日本フットボールリーグ 第25節 横河武蔵野FC vs ツエーゲン金沢 (9/15) 第28節 横河武蔵野FC vs FC琉球 (10/5)	
サッカー	スポーツ祭東京2013 第68回国民体育大会(サッカー少年男子) 1回戦 (9/29) 2回戦 (9/30) 準々決勝 (10/1) 準決勝 (10/2)	
サッカー	Jリーグディビジョン2 第36節 横浜FC vs モンテディオ山形	(10/6)
その他	「体育の日」中央記念行事 スポーツ祭り2013	(10/14)

●スケジュールは変更になる場合がありますので、ウェブサイト等で必ずご確認ください。● <http://www.jpnsport.go.jp>

国立競技場 (☎ 03-3403-1151) 国立代々木競技場 (☎ 03-3468-1171)
 秩父宮ラグビー場 (☎ 03-3401-3881)
 味の素フィールド西が丘 (スポーツ科学センター) (☎ 03-5963-0203)

編集後記

この夏、人生史上最も美味しい「じゃがいも」を食べました。長距離走が嫌いなにも関わらず、旧友の強引な誘いに負け、ハーフマラソンに挑戦することになりました。ろくに練習もしないまま、不安な気持ちを抱えスタートしましたが、大自然の中を、沿道からの「がんば〜!」の声援に「ありがとうございます〜!」と空気を答えているうちに、なんとか走り切ることができました。完走後には、特産品で作られたじゃがバターが振舞われ、空っぽの身体にビールで流し込むと、その味は格別! 安堵の気持ちと爽やかな疲労感が素材の旨みを際立たせてくれるでしょう。さて、国立競技場でも11月に「ファンランDAY2013」というランニングイベントを開催します。初心者の方も上級者の方も、走って&食べて楽しんでいただけたら幸いです。皆様のご参加をお待ちしております。(T)

国立競技場 第599号

2013年9月1日発行 (隔月発行)

●編集・発行

独立行政法人日本スポーツ振興センター 広報室

〒160-0013 東京都新宿区霞ヶ丘町10番1号

tel 03-5410-9121

●編集協力 株式会社ジャニス

