

事例視察の結果より参考となるポイント（追加実施分）

先進事例として、追加で 5 か所の公共体育館へ視察を行った結果から、各務原市の新総合体育館の整備に向けて参考となるポイントを整理する。

【視察概要】 …詳細別紙参照

令和 3 年 11 月 8 日 久留米アリーナ（久留米総合スポーツセンター）
 令和 3 年 11 月 9 日 照葉積水ハウスアリーナ（福岡市総合体育館）
 令和 3 年 11 月 12 日 サオアリーナ（津市産業・スポーツセンター）
 令和 3 年 11 月 12 日 さわやかアリーナ（袋井市総合体育館）
 令和 3 年 11 月 25 日 福井県営体育館

【新総合体育館整備において参考となる内容】 ※新たな知見を中心に記載

- 光ダクトシステムやハイサイドライトによる間接的な自然光の採光。・・・写真①
- 床材は大会やイベント開催時に養生が不要なタラフレックスを採用。・・・写真②
- 選手の衝突防止や壁の保護のための可搬式の保護マットを設置。・・・写真③
- 可動席は、手動の壁面収納式、組立の移動式の事例あり。・・・写真④
- ラインテープを細い二重線にすることで、他競技への影響に配慮しつつ、日常利用も可能。・・・写真⑤
- 武道場に簡易な観覧席を設置している事例あり。・・・写真⑥
- 武道場の畳を取り外し可能とすることで、必要に応じて柔道以外の利用を可能としている。その際、畳がずれないように、滑り止めシートや固定するための枠の設置が必要となる。・・・写真⑦
- 選手控え室やトイレは開閉可能な壁を設けることで、使用状況に応じて利用空間の変更が可能。・・・写真⑧
- トイレ混雑時の待ち列と退室者の動線が交わらないよう、入口と出口を分離した一方通行のウォークスルートイレを設置。・・・写真⑨
- ユニバーサルデザインに配慮し、大きなサインによる案内表示や福祉型更衣シャワー室を設置。・・・写真⑩
- トレーニングルームやキッズルームをガラス張りにすることで、公園等の屋外施設との一体感を創出。・・・写真⑪
- キッズルームをサブアリーナ側から中が確認できるように配置。・・・写真⑫
- 未就学児が利用できるネット遊具のあるキッズルーム。・・・写真⑬
- 床面の表示により主要施設への動線を誘導。・・・写真⑭
- 選手控室に直接入れるように選手用の玄関を別途設置。・・・写真⑮
- PFI 事業により、体育館の入り口の側にコンビニを誘致。・・・写真⑯
- 館内の共有スペースに、利用者が気軽に集うことができるベンチを設置。・・・写真⑰
- 屋外にカフェや円環遊具を整備し、体育館利用者以外のにぎわい創出。・・・写真⑱

①間接的な自然光の採光

(光ダクトシステム)



(ハイサイドライト)



②養生不要で大会やイベントの開催が可能なタラフレックス



③可搬式の保護マットの設置



④移動式の観覧席

(壁面に収納)



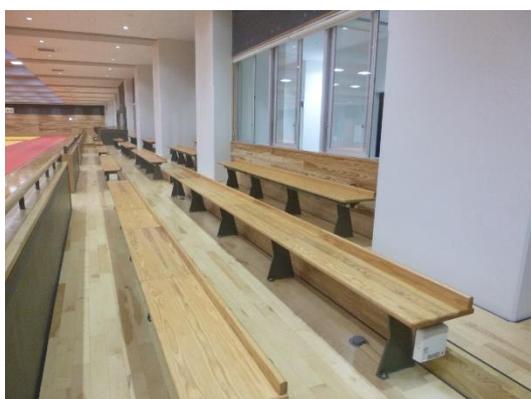
(組立式で台車に収納)



⑥ 細い二重線によるラインの設置



⑥ 武道場の簡易な観覧席（固定式）

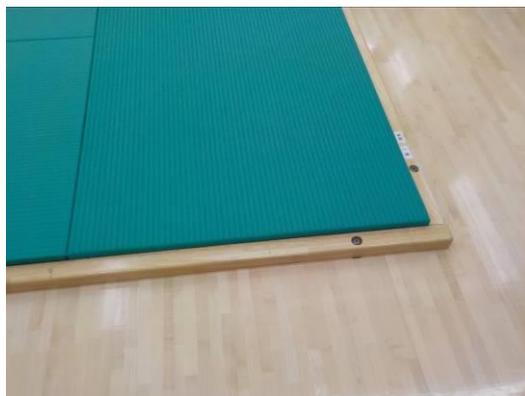


⑦ 畳の取り外しが可能な武道場

(畳の下に滑り止めシートを設置)



(畳を固定する枠を設置)

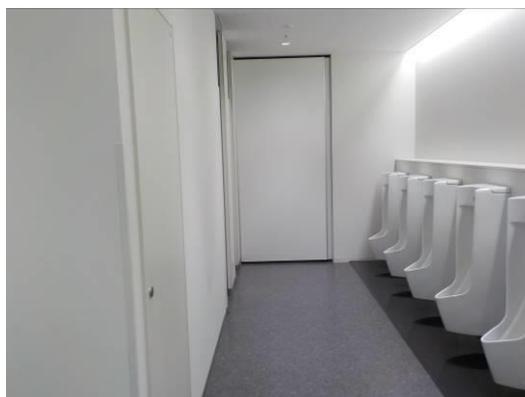


⑧利用空間の変更が可能な選手控え室・トイレ

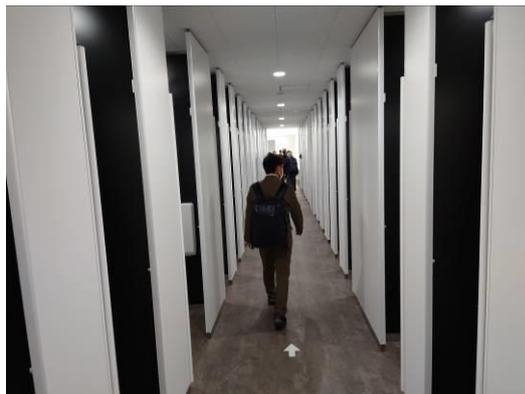
(選手控え室…間仕切りにより複数チームの使用に対応)



(トイレ…興行時の使用状況に応じて男性専用↔女性専用の変更が可能)



⑨一方通行のウォークスルートイレ



⑩ユニバーサルデザインに配慮した設計

(大きなサインによる案内表示)



(福祉型更衣シャワー室の設置)



⑪ガラス張りのキッズルームやトレーニングルーム



⑫サブアリーナから視認可能なキッズルーム



⑬ネット遊具のあるキッズルーム



⑭主要施設への動線の床面表示



⑮選手・関係者用の専用玄関



⑯PFI 事業によるコンビニの誘致



⑰共有スペース（利用者が気軽に集うことができるベンチを設置）



⑱にぎわい創出のカフェ・円環遊具



【(参考) 視察を終えて委員の所見】

アリーナ

- ・観覧席の四隅に男女交互に 2 箇所ずつトイレが設置してあるのは観客にとって非常にありがたいと思われる。(久留米市)
- ・空調は、観覧席の下にある倉庫を冷暖房し、その空気をアリーナに送る方式で、間接的になるので効くのに時間がかかるデメリットがあるようだが、風の流れによって競技の妨げにならないよう工夫されている。(久留米市)
- ・壁等の保護を目的に、防球マットが吊下げてあった。防護について考えることは課題である。(福岡市)
- ・フットサルの球速の速いボールへの対応について、完全に防ぐとなると過剰な設計となるので、ゴール裏に防球マットやネットを設置して運用上の対策をしているとのことであり、一つの参考になる考え方であると思う。(福岡市)
- ・平日の空き時間等に一般公開として、備品は施設側で準備され、210 円の料金を市民が個人利用できる日があり、市民のスポーツ利用を促進する取組みがされている工夫は良い。(津市)
- ・成人式や各種試験の会場として使用でき、フォークリフトが入れる搬入口を備えている点は良い。(津市)
- ・タラフレックス(スポーツ用長尺シート)は養生が不要であったり、ささくれが出ずメンテナンスがしやすかったりと利便性が非常に高く、費用対効果をみた上で導入を検討すべき。(袋井市)
- ・防球ネットが観覧席後方の柱付近に束ねられていた。かなりの長さがあるため、束にすると量が多く、安全性や手軽な利用について考慮しながらも、見映え上、気にならないようにする工夫があると良い。(福井県)
- ・メインアリーナの器具庫内は同じような柱が並ぶため、収納庫番号表示等があると良いと感じた。(福井県)
- ・バレーボール等の支柱穴の蓋はマグネットでとる方式で、金具が表面に出ておらず良かった。(福井県)

観覧席

- ・観覧席からアリーナへ直接降りることができるので、観覧席とアリーナの誘導ラインが近くなり、利便性が高そう。(久留米市)
- ・固定観覧席を八角形に配置してどの位置からも見えやすくしてある。その結果、四隅を潰さないで席の確保ができるのは良く考えてある。(福岡市)
- ・可動席を収納している固定観覧席の下のスペース(奥行)が想像していたよりコンパクトであった。(福岡市)
- ・観覧席から競技面を見る際、手すり等が目線に入る点は残念である。(福岡市)
- ・壁面収納式の可動席が手動で簡単に設置できる点は良い。(津市)
- ・可動席はイベント時に持込みが多い(スペシャルシート等)ため、使用頻度を考慮すると組立設置タイプの観覧席も考えられる。また、貸出としての用途があること

も利点であろう。(袋井市)

- 手動式の可動席は一人で操作でき、設置までの時間が短く、コストも抑えられると思われるため良い。また、一段目のみ使用も可能など、使い勝手が良い。(福井県)
- 全部の可動席を出したことは一度もないとのこと。長辺両端から出る可動席は見にくいいため、両側の長辺中央付近に設置すれば十分だと思う。(福井県)
- 観覧席の階段全体の色味がグレーであり、階段の境が分かりにくい。また、階段の踏面が狭く感じ、2段おきに踏面寸法が異なるため、高齢者等には危ないように思う。(福井県)

武道場

- 武道場には観覧席があり、練習時の荷物置場や待機場所にもなるので、あれば喜ばれるのではないかと。(久留米市)
- 武道場はパーテーションで2分割が可能。全体を利用する場合は中央の4本の柱が邪魔になると思えた。(福岡市)
- 武道場の畳は取り外しが可能であり、かつ畳の位置指定と周囲の枠を設定することによりずれが生じないようにしている。状況により、柔道以外のスポーツ利用を可能としている点では良い。(津市)
- 武道場に簡易な観覧スペースを設定することは良い。(津市)

その他諸室等

- 入口周辺が大会時等に混雑するよう感じた。入口周辺のヤードは広くした方が良い。(久留米市)
- 総合受付は張り出した大きな丸いカウンターとなっており、それだけで開放された明るいイメージとなるため、ぜひとも真似してもらいたい。(福岡市)
- 選手控室があると選手にとって嬉しいと思われるが、お金がかかるのがネックのため、会場を含めての料金設定にすると良い。(福岡市)
- 施設内に指定管理者のショップスペースがあり、月40万円ほど売上がある。施設内のショップ営業は一定程度の収益が見込めるであろう。(津市)
- 効率的な運営を目指すのであれば、計画設計段階においても民間事業者が参加する事業モデルも検討すべき。(津市)
- キッチンカー、物販も可能な屋外展示場には、上水道や排水設備、コンセントを完備しており、イベントに大いに活用できると思う。(津市)
- 間仕切りによるトイレ個数の変更やマグネット案内板の張り替えによる更衣室の男女変更等、使用頻度や状況に応じて変更可能な設定は参考にすべき。(津市、袋井市)
- トレーニングルームとキッズスペースをガラス張りで併設することは非常に良い。(袋井市)
- 指定管理者制度ではなく、BTO方式により15年間という運営期間が事業者へ積極的なサービス向上のインセンティブとなりうる。(袋井市)
- 県ゆかりの選手の人型看板が展示されていた。一流選手の存在は、励みになるし、

その選手を見たくイベントも盛り上がるため、そうした紹介コーナーを常設できることは価値がある。(福井県)

- 選手用控室は素晴らしいと感じたが、日常使用は難しい。興行用に割り切るか、日常使用できる工夫を検討する必要がある。(福井県)
- 会議室を一般向けに開放するのであれば、駐車場が広く集いやすければ、実技講習や教職員の会議等、ニーズはあるように思う。(福井県)
- キッズルームについて、サブアリーナに隣接しているが、主婦層の利用が多いと予想される多目的室に隣接するべきだと思う。大きめのガラス窓でキッズルームの様子が見渡せるのがベストだと考える。(福井県)

にぎわい・動線

- 館内に土足で入れ、エントランスや2階にも机と椅子が置かれてくつろげるスペースが設けてある。誰でも気軽に利用でき、エントランスやロビーで会話を楽しめるようにするにはこの方式が良いと思う。(久留米市)
- 下足と上足の境界が複雑で、所々にマットやテープで養生がしてあったため、線引きを明確にするもしくは出入口ですべて上足とするのが良いかと思われる。(津市)
- 屋外のこども広場や円環遊具とカフェスペースの設置は参考にすべき。にぎわい創出のためには、一体型施設としてスポーツ利用や施設利用以外の市民が集う仕掛けが重要。(袋井市)
- 内装やキッズスペース、おしゃれなカフェ併設などから、ターゲットを若い子育て世代にしている感じもあり、にぎわい創出にはそういうアプローチも良いなと思った。(袋井市)
- 大きな大会、各種イベントを行う貸館的要素が強く、各務原市が描く「市民の体育館」とは考え方が異なる。「日常的使用」、「日常のにぎわい」を大切にしたい。(福井県)
- バリアフリーで段差なく上足と下足を分けるとなると、アリーナの靴棚前に横長のマットを用意し、そこで履き替えて靴棚に入れる方法が適切かと思う。(福井県)

各務原市新総合体育館整備に関する事例視察の概要(追加分)

	1	2	3	4	5
施設名	久留米アリーナ (久留米総合スポーツセンター)	照葉積水ハウスアリーナ (福岡市総合体育館)	サオリーナ (津市産業・スポーツセンター)	さわやかアリーナ (袋井市総合体育館)	福井県営体育館
自治体人口 (令和3年7月1日現在)	約30万人	約162万人	約27.5万人	約8.8万人	約26万人
事業手法	従来型+指定管理	PFI方式(BTO)	従来型+指定管理	PFI方式(BTO方式)	従来型+直営
敷地面積	約23,710㎡	約40,268㎡	約95,019㎡	約35,068㎡(カフェの敷地面積を除いた面積)	289,360㎡(福井運動公園全体)
建設年	2018年	2018年	2017年	2019年	2017年
構造	鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造) 地上2階建	鉄骨造 地上4階建	鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造) 地上2階建	鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造) 地上2階建	鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造) 地上2階建
延床面積	約18,847㎡	約25,574㎡	約29,171㎡(付帯施設含む)	約7,768㎡(付帯施設含む)	約13,889㎡
開館時間	9時~22時	8時~22時50分 (利用時間:9時~22時)	9時~22時	8時30分~21時30分 ※12月29日~翌年1月3日は短縮営業(9時~18時)	8時30分~20時30分
休館日	火曜日(祝日の場合は翌日)	毎月第3月曜日(祝日の場合は翌日) 12月29日~翌年1月3日	12月29日~翌年1月3日 (※プールのみ毎月第2火曜日)	毎月第3月曜日	月曜日(祝日の場合は翌日) 12月29日~翌年1月3日
駐車場台数	約300台 (別途、近隣のリバーサイドパークに600台程度駐車可能)	約500台 (別途、敷地外の市所有地に約500台駐車可能)	約1,848台	約458台	約1,136台(福井運動公園全体)
主な施設構成	メインアリーナ、サブアリーナ、畳敷き武道場、板張り武道場、弓道場(近的・遠的)、トレーニング室、大研修室など	メインアリーナ、サブアリーナ、武道場、弓道場、多目的室、トレーニングルーム、キッズルーム、研修・会議室、コンビニエンスストアなど	メインアリーナ、サブアリーナ、プール、トレーニングルーム、フィットネススタジオ、フリーウェイトルーム、柔剣道場、弓道場、展示場、研修室、キッズルーム、ショップ、レストランなど	メインアリーナ、サブアリーナ、武道場兼多目的フロア、ジョギングコース、トレーニング室、こども広場、カフェ、多目的室(研修室)、ベビールーム(授乳室)、キッズルームなど	メインアリーナ、サブアリーナ、多目的室、トレーニング室、ボクシング練習室、ランニングコース、会議室など
アリーナ面積	メイン:約2,872㎡(64m×40m) サブ:約903㎡(34m×23m)	メイン:約3,160㎡(70m×45m) サブ:約1,730㎡(48m×36m)	メイン:約3,174㎡(69m×46m) サブ:約1,702㎡(46m×37m)	メイン:約1,896㎡(48m×39m) サブ:約790㎡(36m×22m)	メイン:約2,870㎡(76.5m×37.5m) サブ:約1,050㎡(37.5m×28m)
競技面数	メインアリーナ バスケットボール3面、バレーボール3面、バドミントン12面、フットサル1面(面積より想定)	バレーボール4面、バスケットボール3面、バドミントン16面、フットサル2面	バレーボール4面、バスケットボール3面、バドミントン16面、卓球20面、テニス3面、フットサル3面、ハンドボール2面、レスリング6面、柔道12面、剣道8面	バレーボール3面、バスケットボール2面、バドミントン8面、卓球、フットサル	バレーボール4面、バスケットボール3面、バドミントン18面、ハンドボール1面、フットサル1面
	サブアリーナ バスケットボール1面、バレーボール1面、バドミントン4面(面積より想定)	バレーボール3面、バスケットボール2面、バドミントン10面、フットサル1面	バレーボール2面、バスケットボール2面、バドミントン10面、卓球12面、テニス2面、フットサル2面、ハンドボール1面、レスリング4面、柔道6面、剣道6面	バレーボール1面、バスケットボール1面、バドミントン4面、卓球、フットサル	バレーボール2面、バスケットボール1面、バドミントン6面
観覧席数	固定席 約3,000席	約3,176席	約2,476席	約500席	約2,434席
	可動席 約2,000席 (体育館設備としてはスタッキングチェア900席)	約1,824席 (壁収納式・オート)	約546席 (壁収納式・手動)	約540席 (移動組立式)	約1,526席 (壁収納式・手動)
プロリーグ開催実績	V1リーグ(男子・女子)、B2リーグ、F1リーグ、Tリーグ、大相撲	B2リーグ・V1リーグ・F1リーグ・チアリーディング	B1リーグ、V3リーグ(男子)、大相撲	V2リーグ(女子)、Tリーグ(男子)、F1リーグ	V1リーグ(男子)、Tリーグ、SJリーグ
全景写真					
アリーナ写真					
配置図					
施設の特徴、独自の工夫点等	<ul style="list-style-type: none"> 福岡県立体育館、久留米市武道館、久留米市弓道場の老朽化に伴い、複合スポーツ施設として、福岡県と久留米市が共同で整備。 陸上競技場、野球場、テニスコート、補助競技場と一体的に整備。 指定管理者であるミズノスポーツサービスにより運営。 メインアリーナとサブアリーナが近接。 武道場は畳敷きと板張りの2室を整備し、共に観覧席を設置。 弓道場は遠的・近的の両方が可能となる移動式の場を整備。 	<ul style="list-style-type: none"> 市民体育館の老朽化に伴い、市民スポーツとプロスポーツの利用を目的とした体育館として新たに整備。 PFI事業の自由提案により、入口の側にセブンイレブンを設置。 可動席は壁面収納式でセミオートタイプを採用。使用頻度は年間30回程度。 運営会社にミズノスポーツサービスを含む。 メインアリーナとサブアリーナが近接。 B2チームのホームアリーナとするため、選手と観客の動線分離など、大会運営を意識した配置計画としている。 防災拠点として指定避難所に位置付け。 	<ul style="list-style-type: none"> 合併特例債を活用して総合体育館として整備、武道場は三重県の施設を移転して県と市の折半で整備、産業施設は県が整備したものを譲渡された。 光ダストシステムを利用した自然光の採光。 可動席は壁面収納式で手動タイプを採用。一人で引き出せる。 指定管理者であるミズノスポーツサービスにより運営。 男女トイレは、イベントに応じて男女の便器数を可動間仕切りにより調整可能。 トレーニングルームと別にフリーウェイトルームを整備。 屋外展示場スペースにキッチンカーによる飲食を展開。 防災拠点として指定避難所に位置付け。 	<ul style="list-style-type: none"> アリーナはハイサイドライトにより間接光を取り込み。床材は、メイン・サブ共に木目調のタラフレックス(厚2.1mm)を採用。 メインアリーナのラインは、細いテープで二重に幅を持たせて引くことで、他競技への影響を軽減しつつ、太い線を引かなくても日常利用程度はできるように配慮。 運営会社にシンコースポーツを含む。 組立式の可動席は台車に載せて保管されており、他施設への貸出も可能。 キッズルームは有料で未就学児用ネット遊具を設置。 屋外に円環遊具、カフェを設置し、一体利用に配慮。 防災拠点として指定避難所に位置付け。 	<ul style="list-style-type: none"> メインアリーナ、サブアリーナ共に県産材の活用を基本としている。 選手控室に直接入れるように、選手用の玄関を設けている。 主要施設への動線を床に矢印で示している。 キッズルームは、サブアリーナに面して設置されており、アリーナ側からも中の様子が見えるようにされている。 ボクシング練習室を備えている。 トレーニングルームは、ウェイト系の器具が多く、高齢者よりもアスリートや若年層の利用が多い。 防災拠点として指定避難所に位置付け。