第３章
参考資料

床の滑り

第２章のユニバーサルデザインチェックリストに記載されている「滑りにくい仕上げ」は、以下のことを参考にして適切に選定する。

床の材料及び仕上げは、床の使用環境を考慮した上で、高齢者、障害者等が安全かつ円滑に利用できるものとする。

評価指標

・床の滑りにくさの指標として、JIS A 1454（高分子系張り床材試験方法）に定める床材の滑り性試験によって測定される滑り抵抗係数(C.S.R）や JISA 1509-12(陶磁器質タイル試験方法-第12 部：耐滑り性試験方法）によって測定される素足の場合の滑り抵抗値(C.S.R・B）を用いる。

・高分子系張り床材や陶磁器質タイル以外の床材についても、これらの試験方法によって、滑り抵抗値を測定することが可能である。

材料・仕上げ

・履物を履いて動作する床の材料・仕上げは、当該部分の使用条件を勘案した上で、表-１の滑り抵抗係数(C.S.R）の推奨値（案）※ を参考にする。

■表-1　履物着用の場合の滑り　日本建築学会の推奨値（案）

床の種類	単位空間	推奨値（案）
履物をはいて動作する床、路面	敷地内の通路、建築物の出入口、屋内の通路、階段の踏面・踊場、便所・洗面所の床	C.S.R=0.4以上
	傾斜路（傾斜角：θ）	C.S.R－sinθ=0.4 以上
	客室の床	C.S.R=0.3以上

※（社）日本建築学会材料施工委員会内外装工事運営委員会　床工事WG
『床の性能評価方法の概要と性能の推奨値（案）』（2008年6月）

・素足で動作し大量の水や石鹸水などがかかる床材料・仕上げは、当該部分の使用条件を勘案した上で、表-２の滑り抵抗値（C.S.R・B）の推奨値（案）※ を参考にする。

■表-2　素足の場合の滑り　日本建築学会の推奨値（案）

床の種類	単位空間	推奨値（案）
素足で動作し大量の水や石鹸水などがかかる床	浴室（大浴場）、プールサイド、シャワー室・更衣室の床	C.S.R・B=0.7 以上
	客室の浴室・シャワー室の床	C.S.R・B =0.6 以上

※（社）日本建築学会材料施工委員会内外装工事運営委員会　床工事WG
『床の性能評価方法の概要と性能の推奨値（案）』（2008年6月）

使用箇所

・履物の有無や種類、ほこりや、水分の付着の有無により滑りやすさは大きく異なるので、材料・仕上げの C.S.R 値等を確認するときは、床の使用時に想定される条件＊を考慮し、試験時の滑り片、試験片の表面状態を確認する。

＊下足（靴、運動靴、サンダル等）、上足（靴下・スリッパ等）又は素足、・雨掛かり、ほこり・水分・油の有無等

案内用図記号

不特定多数の人々に対して情報を伝えるためにデザインされた、専門的または職業的訓練なしでも理解される図記号として、案内用図記号（ピクトグラム）は、JIS Z8210 に規格化されている。使用方法については下記、国土交通省ＨＰ等を参照すること。

国土交通省 HP 内の案内用図記号に関するページ：

https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/barrierfree/sosei_barrierfree_tk_000145.html

また、公益財団法人　交通エコロジー・モビリティ財団においては、案内用図記号（JIS Z8210）に登録されていない項目を含む標準案内用図記号を策定し公表している。

（公財）交通エコロジー・モビリティ財団 HP 内の標準案内用図記号のページ：

http://www.ecomo.or.jp/barrierfree/pictogram/picto_top2021.html

なお、非常口については、平成１１年３月１７日消防庁告示第二号「誘導灯及び誘導標識の基準」で規定されている。

上記に登録された図記号がない用途についても、関連団体が独自に案内用図記号を定め、公表・啓発を行っている場合があるため、必要に応じて検討すること。

トイレ整備の考え方について

令和 3 年 3 月に「高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準※」（以下「建築設計標準」という。）が改正され、それを踏まえ「東京都福祉のまちづくり条例施行規則」（以下「施行規則」という。）の改正（令和 3 年 10 月 29 日公布、令和 4 年 4 月 1 日施行）が行われた。その中で、高齢者・障害者用等便房への利用集中などを受け、新たなトイレ整備の考え方が示された。

ついては、以下のことに留意して、適切に対応すること。

表示について（施行規則関連）

・高齢者・障害者等用便房の表示において、**「だれでもトイレ」、「多機能」、「多目的」という名称は記載せず**、利用対象（車椅子使用者、男女共用等）及び個別機能（オストメイト用設備、介助用ベッド、ベビーチェア等）を表す名称やピクトグラム等のみで表示する。

■表示の例

機能分散について（建築設計標準関連）

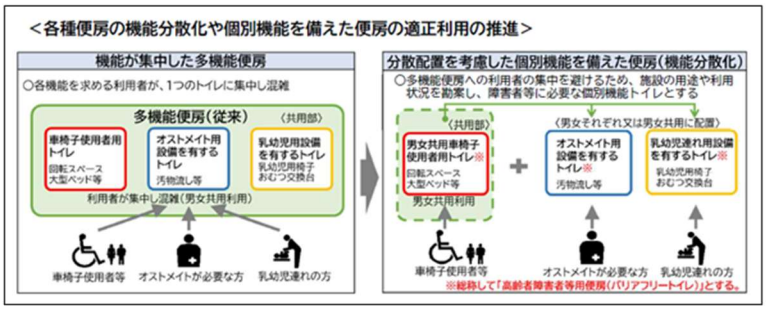
・高齢者・障害者等用便房については多機能化、異性介助や性的マイノリティによる男女共用便房のニーズの高まりにより利用が集中している。この現状を踏まえ、車椅子使用者用便房を男女が共用で利用できる位置に設けることに加え、オストメイト用設備を有する便房、乳幼児用設備を有する便房等の個別のニーズに対応した便房を男女それぞれのトイレ又は男女が共用できる位置に分散配置する工夫等、**「個別機能を備えた便房」を適切に設けて機能分散すること**を基本的な考え方としてトイレ計画を検討する。

・「個別機能を備えた便房」を分散して設けることが困難な場合でも、車椅子使用車用便房に全ての機能を付加するのではなく、建築物の用途、施設全体のトイレの配置・機能分散のバランス、利用の偏りを考慮した上で機能の組み合わせを検討する。

※ 「高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準」：

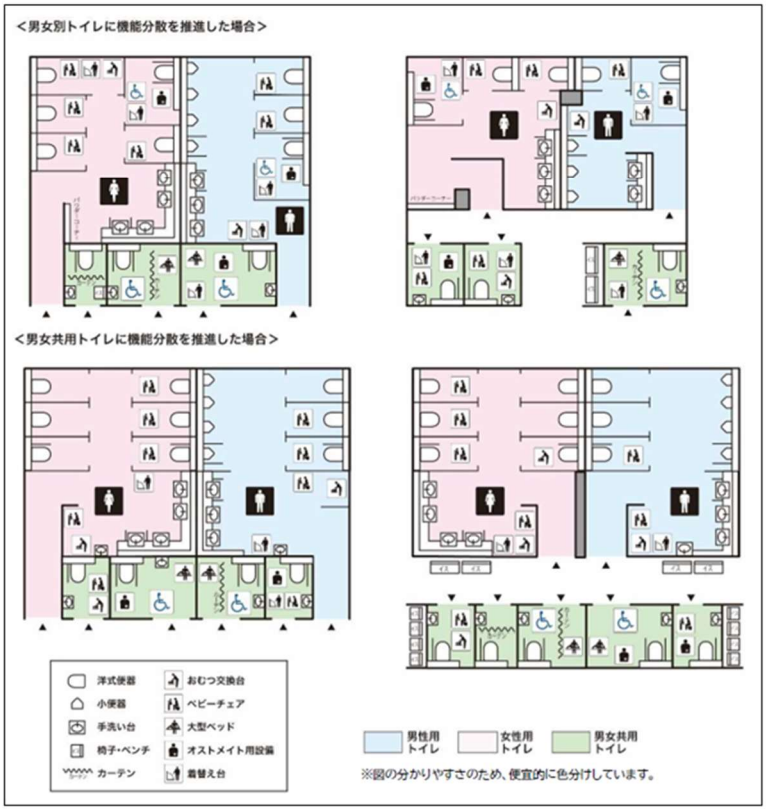
全ての建築物が利用者にとって使いやすいものとして整備されることを目的に、設計者をはじめ、建築主、審査者、施設管理者、利用者に対して、ハード面やソフト面で必要とされる標準的な整備等を実際の設計でどのように企画・計画し、具現化していくかを示す適切な設計情報等を提供するバリアフリー設計のガイドラインとして国土交通省住宅局建築指導課が定めたもの。

■機能分散の考え方



（出典：建築設計標準　国土交通省住宅局）

■機能分散を推進したトイレの計画例



（出典：共生社会におけるトイレの環境整備に関する調査研究　報告書　国土交通省総合政策局）

車椅子使用者用便房の大きさについて（建築設計標準関連）

・車椅子使用者用便房の大きさについては、次のとおりとすることを基本とする。

【不特定多数の者が利用し、又は主として高齢者、障害者等が利用する建築物】※

ライニング等を除いた有効内法寸法で 200cm×200cm 以上（220cm 程度　×220cm 程度）

を確保し、便房内に**直径 180cm 以上の回転スペース**を設ける。

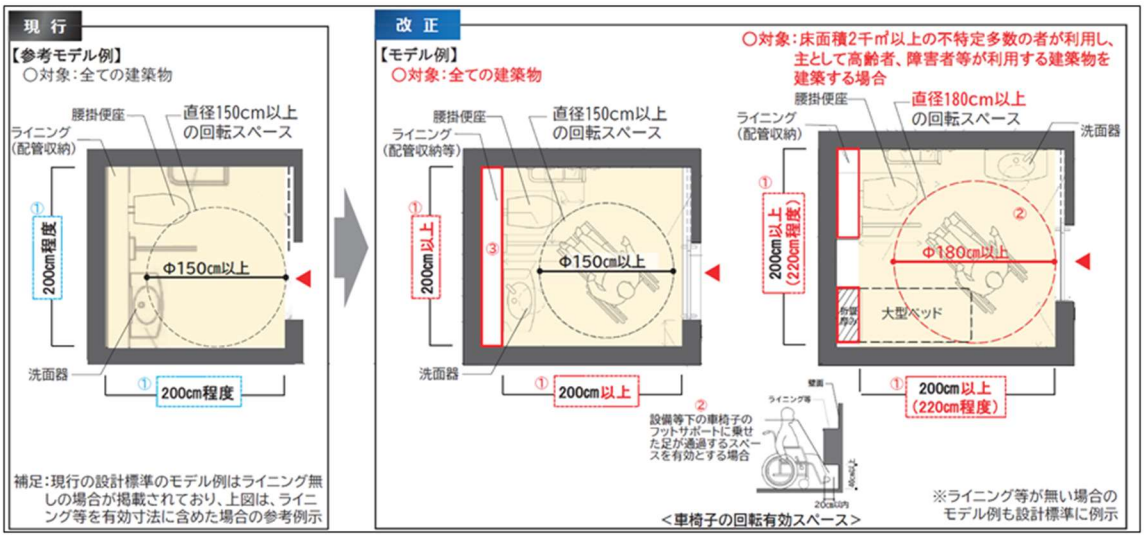
※建築設計標準では、対象に「床面積 2,000 ㎡以上」という規模の要件が付けられているが、東京都建築物バリア

フリー条例では、法に対し基準適合義務を付する建築物の用途を広げ、規模を引き下げていることに留意すること。

【その他の建築物】

ライニング等を除いた有効内法寸法で 200cm×200cm 以上を確保し、便房内にはこれまで通り直径 150cm 以上の回転スペースを設ける。

■車椅子使用者用便房の計画イメージ



（出典：「建築設計標準」の講習会（令和3年3月開催）資料 国土交通省住宅局）

取組事例の紹介

（1）大型の車椅子による移動への配慮

電動車椅子等が普及し、車椅子の幅員及び全長等が大型化する傾向にあるため、以下の配慮を行うことが望ましい。

新築・改築・増築において、施設内で車椅子の通行を想定している箇所については、JIS で規定する車椅子の寸法の最大値で、通行に支障がないことを確認する。

改修において、新築と同等の検討を行い、可能な範囲で車椅子が容易に通行できる開口や通路の幅を設計に反映する。また、通行に支障が生じる箇所については、別ルートの整備等行う。

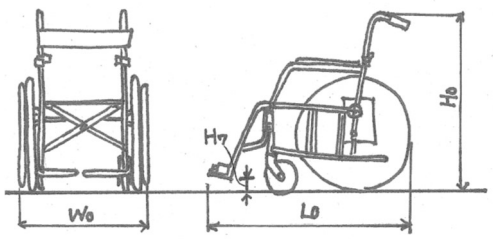


表１　JIST9201 で規定する車椅子寸法

部位		寸法値 b)
全長	(L_0)	1 200 mm 以下
全幅	(W_0)	700 mm 以下
フットサポート高	(H_7)	50 mm 以上
全高	(H_0) a)	1 200 mm 以下

注 a) ヘッドサポートを取り外したとき。
b) リクライニング機構及び／又はティルト機構を装備する車椅子は，標準状態の寸法とする。

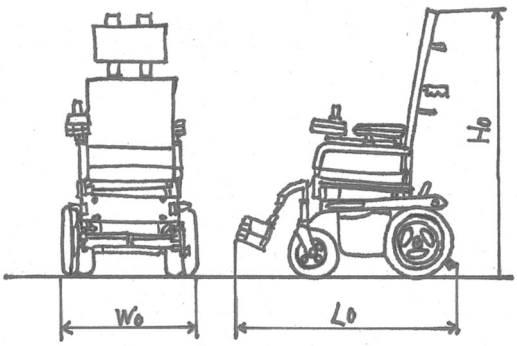


表２　JIST9203 で規定する最大寸法

単位　mm

区分	最大寸法 a)
全長（L_0）	1 200
全幅（W_0）	700
全高（H_0）b)	1 200

注 a) リクライニング機構（図 JA.1 参照），リフト機構（図 JA.2 参照）及びティルト機構（図 JA.3 参照）を装備する電動車椅子は，標準状態の寸法とする。
b) ヘッドサポート取外し時。ただし，バックミラーをもつ場合，その高さは 1 090 mm とする。

▶車椅子の軌跡を描いてスロープ幅を検討した例

JIST9201 及び JIST9203 に示す最大寸法により、直角に曲がっても支障なく通行できることを確認した。

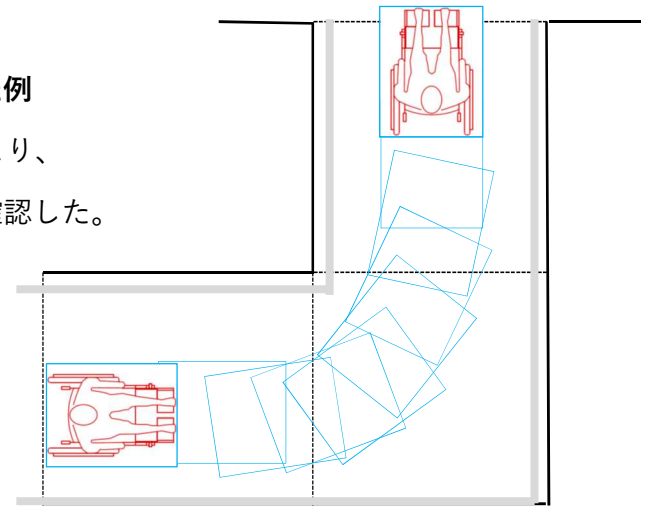


図　スロープ幅検討例

（2） －1 外国人旅行者等への配慮

- 増加する外国人に対して、より生活や利用のしやすい環境整備を行った事例を紹介する。

ICT 機器(QR コード)の活用例

東京都第一本庁舎　45 階展望室（北）及び（南）においては、QR コードを活用し、訪れた人々に母国語で情報を提供している。

展示パネルと連動し、全 32 スポットの情報が QR コードを読取ることで、スマートフォン等に自動表示される。

不特定多数の外国人が訪れる施設において、全てのサインの多言語化が難しい場合に有効である。

写真 1　「Tokyo Sky Guide」

ICT 機器（デジタルサイネージ）の活用例

東京都第一本庁舎　2F　案内コーナーでは、外国人旅行者の利便性向上を目的に、情報を多言語で提供する ICT 機器（デジタルサイネージ）を設置している。

写真 2 に示しているのは英語表記だが、日本語、英語、中国語、韓国語の 4 言語で案内を行うことが可能である。

写真 2　「Digital Guide Board」

（2）－2 ピクトグラムを活用した外国人旅行者等にもわかりやすいサイン

ピクトサインの活用事例

有明アリーナのトイレ案内板は、外国人旅行者等にもわかりやすいサインとするため、各種トイレの機能（オストメイト用設備、ベビーチェア、ベビーベッドなど）をピクトグラムで表現している。

これらのピクトグラムは、JIS で定められているものを基本とし、JIS 規格に定めのないものについては、「公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団」が策定した標準案内用図記号を採用している。

東京都が整備する、オリンピック・パラリンピックの競技会場

写真３　有明アリーナ案内板

ピクトサイン＋多言語化の事例

東京都庁舎案内コーナーでは、ピクトサインだけではなく、日本語、英語、中国語、韓国語を併記している。

施設の利用状況を想定し、必要と考える言語を併記することや、ピクトサインと多言語化を組み合わせ、誰もが利用しやすいよう、分かりやすい空間の整備に努めることが望ましい。

写真４　東京都第一本庁舎　２F案内コーナー

東京 2020 大会の施設整備におけるユニバーサルデザイン　（Tokyo2020 アクセシビリティ・ガイドラインとアクセシビリティ・ワークショップ）

東京都は、東京 2020 大会に向けて、都立の１１競技会場の整備に当たり、組織委員会が策定した「Tokyo2020 アクセシビリティ・ガイドライン」を踏まえるとともに、大会後の利用を見据えて、誰もが使いやすい施設にすることを目指し、障害のある方や学識経験者などからなる「アクセシビリティ・ワークショップ」を設置した。そこで、様々な項目について、検討を実施し、出された様々な意見を踏まえて整備方針を取りまとめ、その内容を反映し、新規施設の整備や既存施設の改修を進めた。

その成果をとりまとめたオリンピック・パラリンピック準備局（当時）の報告資料を掲載する。

以下、「東京 2020 大会の都立競技会場整備におけるアクセシビリティに関する東京都の取り組みについて～障害のある方や学識経験者が参画したアクセシビリティ・ワークショップ～」より抜粋の上、一部加工。

Tokyo2020 アクセシビリティ・ガイドライン

著作権上非表示

【発行】
公益財団法人
東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会

【発行年月日】
平成29（2017）年3月24日

【概要】
○組織委員会がIPC（国際パラリンピック委員会）の求めに応じて策定する、大会運営におけるハード・ソフト両面のバリアフリー化を目的とした指針
○平成26（2014）年11月に、国、都、組織委員会共催で「アクセシビリティ協議会」を立ち上げて以降、3つの部会を設け、20にわたる障害当事者団体等の意見を聞きながら策定

アクセシビリティ・ワークショップ

○ 概要

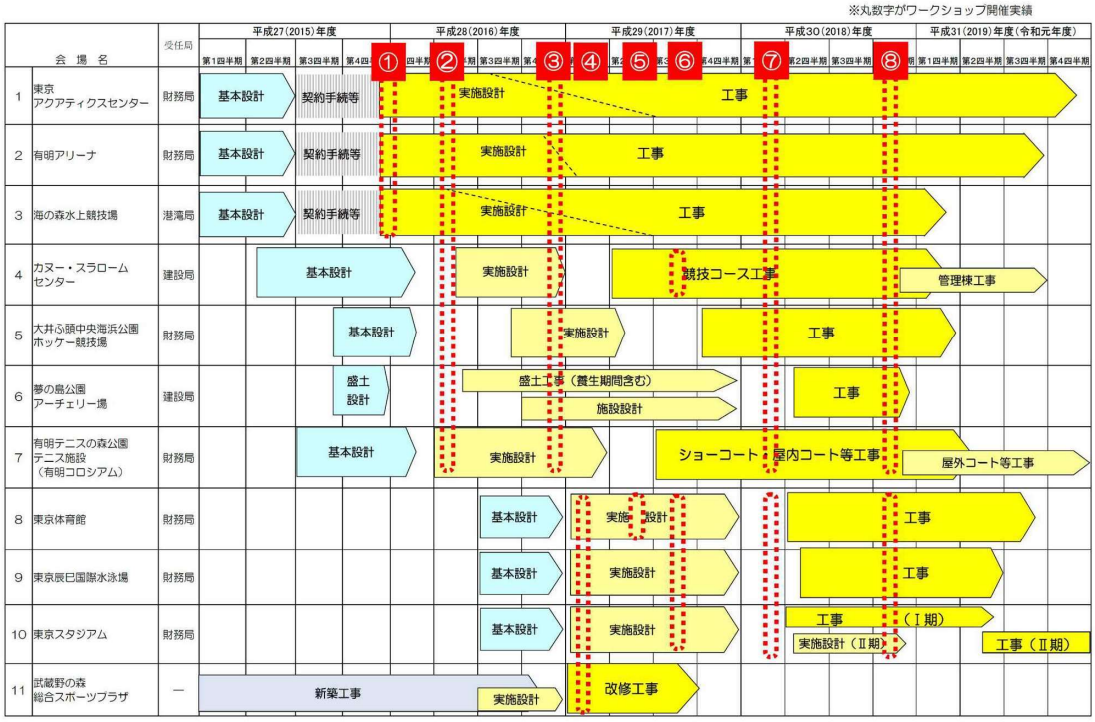
東京2020大会で使用する都立競技施設については、「Tokyo2020 アクセシビリティ・ガイドライン」を適切に反映することに加え、障害のある方がより利用しやすい施設となるよう、設計段階において、障害当事者の方や学識経験者等から直接意見を聴取するため、アクセシビリティ・ワークショップを設置（外部委員９名及び東京都職員で構成）

大会時だけでなく、大会後の利用も見据えて、障害のある人もない人も含めた全ての人にとって使いやすい施設を残すことを目指す

<第５回ワークショップ 現場視察（東京体育館）>

<第７回ワークショップ>

開催状況（設計・整備の進捗に応じ、アクセシビリティ・ワークショップを開催）



検討経緯

平成28（2016）年3月から平成31（2019）年2月まで、8回開催し、委員から意見を聴取

※WS：アクセシビリティ・ワークショップの略称

新規施設

(H28.3) 第1回WS：基本設計図面への意見聴取

有明アリーナ、東京アクアティクスセンター、海の森水上競技場

(H28.7) 第２回WS：実施設計図面への意見聴取

・トイレの機能分散
・観客席配置(車いす使用者席・同伴者席、付加アメニティ席)
・休憩室・コーナーの配置（カームダウン・クールダウン）

(H29.3) 第3回WS：実施設計図面への意見聴取

・観客席の仕様（手がかり、電動車いすコンセント等）
・トイレ設備仕様（フラッシュライト、JISのボタン配置等）
・エレベーター閉じ込め対策、音声案内設備

既存施設

(H29. 5) 第4回WS：基本設計図面への意見聴取 今までの意見への対応状況

・第1～3回での新規施設における整備方針の議論を踏まえた既存施設の改修方針を説明
（トイレの機能分散・車いす使用者席等の改修配置計画）

(H29. 8) 第5回WS：現地視察を通しての意見聴取

東京体育館

(H29.10) 第6回WS：実施設計への意見聴取 今までの意見への対応状況

・第4・5回における意見を踏まえた実施設計の対応状況を説明（トイレの機能分散や観客席の仕様など）

(H30.6) 第７回WS：サインの考え方に関する意見聴取・現地視察 【東京スタジアム】

・サインの整備方針　・原寸大のサイン見本　・東京スタジアムの現地視察

(H31.2) 第８回WS：サイン詳細仕様・検討結果のまとめ

検討経緯

各施設において、以下の項目について検討を実施

主な検討項目
（1）観客席 ・車いす使用者席や優先席(※)の垂直、水平分散配置　・車いす使用者のサイトライン確保 ・車いす使用者席、優先席の仕様　・手すりの設置 ※優先席は、車いすを使用していないが、歩行困難である場合や補助犬ユーザー、足腰・長身・横幅が広い等何らかの理由で配慮された席が必要な人のための席
（2）トイレ ・機能の分散配置　・異性の介助者等への対応 ・個室トイレ内での災害認知　・トイレ個室の仕様と寸法
（3）サイン ・配置、大きさ、書体、コントラスト　・ピクトグラム　・多言語対応
（4）その他 ・音声案内設備　・視覚障害者誘導用ブロック　・救護スペース、救護室 ・エレベーターの閉じ込め対策　・大型スクリーン　・集団補聴設備

検討結果のまとめ（主な整備方針）

アクセシビリティ・ワークショップで委員から出た意見を踏まえて、観客席・トイレ・サインなどの各項目について、整備方針として取りまとめた

観客席	
観客席仕様	○ アクセスしやすい箇所に「車いす使用者席」・「同伴者席」・「優先席(付加アメニティ席)」を設置。同伴者席・優先席は、原則として可動式とし、スペースを用意することで多様な利用形態に対応 ○ 観客席階段には、通路幅員が確保できない場合等を除き、原則、手がかりを設置 ○ 観客席階段の注意喚起の点状ブロックについて、スペースの都合上段鼻との離隔が取りにくい場合は、二列を一列にするなどしてなるべく設置（狭あい部を除く） ○ 階段段鼻にはコントラストを付けて視認性確保 ○ 電動車いす用コンセントを、各サイドの車いす使用者席・同伴者席のうちの一箇所程度に原則設置
サイトライン	○ 車いす使用者席前列の観客が立ち上がった場合でも、車いす使用者の視界を妨げないようにサイトラインを原則確保
分散配置 （車いす使用者席）	○ サイトラインの確保等に留意しつつ、車いす使用者席を会場内に垂直水平分散にて配置。既存施設で避難ルートの確保が困難な場合などは、水平分散を実現

検討結果のまとめ（主な整備方針）

トイレ	
機能分散	○ 新規施設には、利用者それぞれに対応した「車いす対応トイレ（大型ベッドを付加したものを含む）」・「異性介助用の男女共用トイレ」・「手すり付トイレ」・「オストメイト対応トイレ」・「乳幼児対応トイレ」を設置 ○ 既存施設でも車いす対応トイレの利用集中を緩和するため、「手すり」・「オストメイト用設備」・「ベビーチェア」・「おむつ交換台」の機能を男子・女子トイレになるべく分散して配置 ○ 既存施設において、スペース等の確保が出来ず、「異性介助用の男女共用トイレ」を設置することが困難な場合は、車いす対応トイレを男女共用トイレとしても利用可能とし、プライバシーを確保できるよう、カーテンをなるべく設置
トイレ 設備仕様	○ 便房には、災害発生を発光で知らせるフラッシュライトを設置 ○ 便房内に新設・改修する操作ボタンの配置は、ＪＩＳ配列にて統一 ○ 便房扉鍵には使用有無が分かるよう、新設や改修するトイレに表示錠を設置 ○ 便房扉等には、便房内に備わっている機能が分かるようピクトグラムを表示 ○ 便房に新設する手すりは、壁面等と異なる配色にするなど、コントラスト確保に配慮 ○ 新規施設の車いす対応トイレ・男女共用トイレにはカーテンを設置

検討結果のまとめ（主な整備方針）

サイン	
配置 大きさ 書体	○ 施設入口から観客席まで、連続した案内となるよう、施設規模に応じてサインを配置 ○ 施設内で配置が限られる設備（カームダウン・クールダウンなど）を総合案内板になるべく表示 ○ 機能分散したトイレ機能(ベビーチェア等)についてもなるべく早い段階で情報が入手できるように、各所にピクトグラムを表示し連続的に案内 ○ 立ち止まって見るサインや進行方向から見づらい場所に表示するサインの文字等の大きさは、ガイドラインよりも一回り大きい文字サイズとする ○ 文字間隔は、誰にとっても表示内容が理解しやすいよう、意味のまとまりを考慮し調整 ○ 書体の選定に際しては、弱視など様々な方にとって見やすいフォントを選定
多言語対応 ピクトグラム コントラスト	○ 日本語・英語・ピクトグラムにより設備等を表示し、名称や英訳は施設間で統一（P14「７ 検討結果のまとめ（ピクトグラム・名称）」参照） ○ ピクトグラムはＪＩＳ規格を採用。基準に定めのないピクトグラムは平成30(2018)年10月に策定された標準案内用図記号等を施設間で統一して使用。ピクトグラムは白黒反転など周辺のコントラストを踏まえ計画 ○ 色や文字を用いた案内を行う場合、色弱の方が認識しやすいようコントラストを確保 ○ トイレと更衣室の場所を示すピクトグラムは色や文字を用いる

検討結果のまとめ（主な整備方針）

その他	
音声案内等	○ 建物出入口に誘導鈴、一般トイレ出入口に簡潔な案内の音声案内を設置（観戦等に影響がある場合を除く） ○ 新規施設には、非常用の誘導音・点滅装置付き誘導灯を各階の階段出口等と建物出口に設置(消防上、設置できない場合を除く)
視覚障害者 誘導用ブロック	○ 施設メインエントランスなど建物入口等まで視覚障害者誘導用ブロックを敷設し、以降、施設内は人による誘導等を想定
集団補聴設備	○ 観客席には集団補聴設備(磁気ループ又はＦＭ補聴システム)をなるべく分散して配置
カームダウン・ クールダウン	○ 新規施設で付近に救護室がない場合は、一時的に落ち着ける、カームダウン・クールダウンを用意 ○ 既存施設では恒常的な設置が困難な場合に、イベント時、一時的にカームダウン・クールダウンとして利用できる会議室・スペースを活用
エレベーター 閉じ込め対策	○ 新設する観客用エレベーターについては、扉へのガラス窓設置(防火上困難な場合等を除く)、監視カメラの設置、かご内外で情報共有できるパネル表示等の仕組みを導入
大型モニター	○ 新設する大型モニターは全ての観客席から明瞭に見られるよう、設置できる位置や箇所数を確保

※ハード整備による対応が難しい点については、施設管理者等による適切な配慮の推進やホームページ等におけるアクセシビリティ情報の発信等ソフト面の取組で補うことができるよう、関係者間で情報共有し、連携していく

検討結果のまとめ（ピクトグラム・名称）

＜トイレ＞

	ピクトグラム	名称（日英）
1		男子/女子トイレ (Men's/Women's toilet)
2		車いす対応トイレ (Accessible toilet)
3（※1）		男女共用トイレ (All gender toilet)
4	（※1）	(簡易型)オストメイト用設備 (Facilities for ostomy)
5（※1）		介助用ベッド (Care bed)
6（※1）		ベビーチェア(Baby chair) おむつ交換(Diaper changing table) 着替え台(Changing board)
7	（便房手すり）	手すり (handrail)

＜トイレ以外の主なもの＞

	ピクトグラム	名称（日英）
1（※1）		カームダウン・クールダウン （Calm down, cool down）
2（※2）		ベビーケアルーム (Baby care room)
3	（車いす使用者席） ※同伴者席含む	車いす使用者席 (Accessible seat)
4	（付加アメニティ席）	優先席 (Priority seat)
5		磁気ループ (Hearing loop)
6（※3）		更衣室（男性/女性更衣室） (Dressing room（Men/Women）)

※1「公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団」が平成30（2018）年10月に新たに策定した標準案内用図記号（ＪＩＳ化案として策定され、その後2020年5月20日に JIS Z8210（案内用図記号）に追加）

※2 2020年5月20日に JIS Z8210（案内用図記号）へ追加された「授乳室」のピクトグラムを含め、設備に応じて適切なものを利用する。

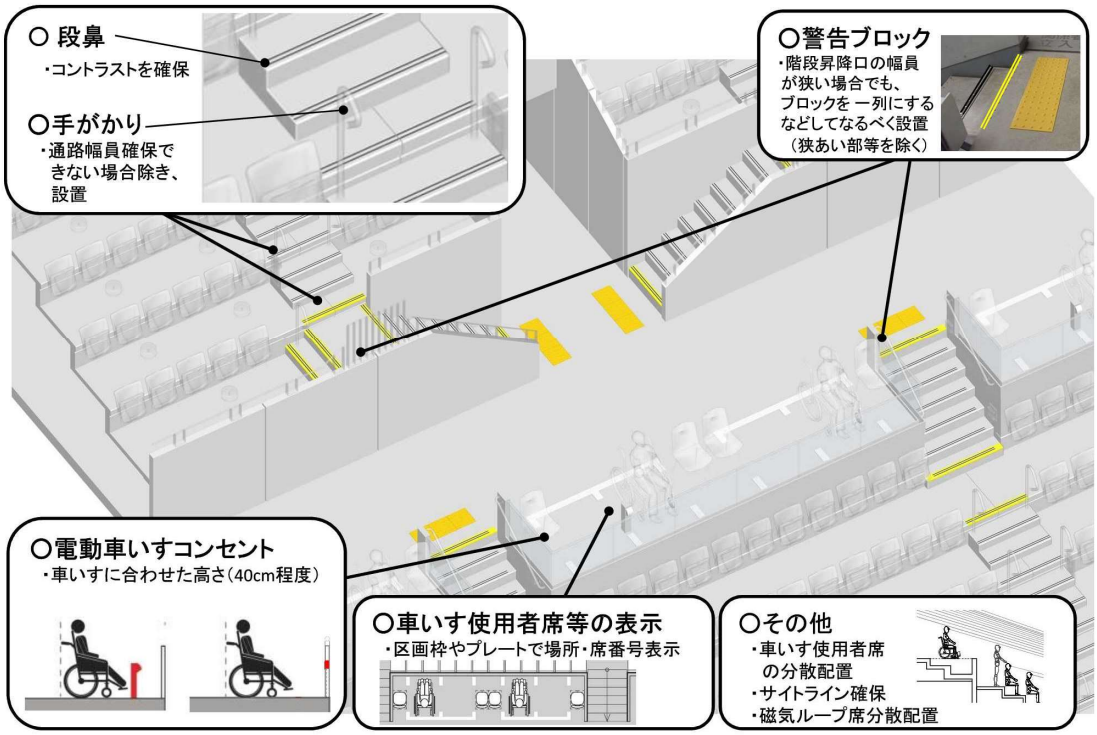
※3 競技基準などで名称が定められている場合はこの限りではない。

検討結果のまとめ（整備イメージ：エントランス）

検討結果のまとめ（整備イメージ：コンコース）

検討結果のまとめ（整備イメージ：トイレ）

検討結果のまとめ（整備イメージ：観客席）



検討事例（１） 車いす使用者席・同伴者席、優先席

■アクセシビリティ・ガイドラインにおける記載

・アクセシブルな座席は、様々なエリアに組み入れ、複数の選択が可能なよう配慮する。

・簡単に移動できるいすを用いれば、車いす使用者が２人かそれ以上の場合は、車いすを横に並べられる。

■アクセシビリティ・ワークショップにおける意見

「一般の観客が様々な場所で観戦できるのであれば、車いす使用者席の分散配置などにより、障害のある方も同様であるべき」

「車いす使用者の同伴者席は、固定よりも可動にして、車椅子２台に同伴者１名など、様々な対応ができるようにすべき」

■車いす使用者席・同伴者席、優先席に反映させた事項

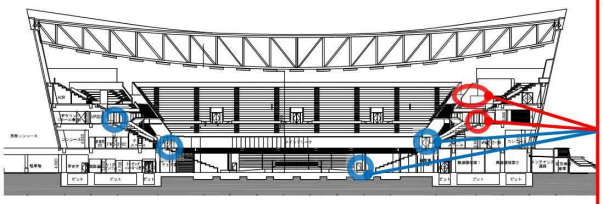
○ サイトラインの確保等に留意しつつ、車いす使用者席を垂直水平分散にて配置。既存施設で避難ルートの確保が困難な場合などは、水平分散を実施

○ アクセスしやすい箇所に「車いす使用者席」・「同伴者席」・「優先席(付加アメニティ席)」を設置。同伴者席・優先席は、座席を固定せず、スペースを用意することで多様な利用形態に対応

※ 優先席は、車いすを使用していないが、歩行困難である場合や補助犬ユーザー、足腰・長身・横幅が広い等何らかの理由で配慮された席が必要な人のための席

検討事例（１） 車いす使用者席・同伴者席、優先席

○ 新規施設では、避難やサイトラインに留意しながら水平・垂直分散を推進



有明アリーナ

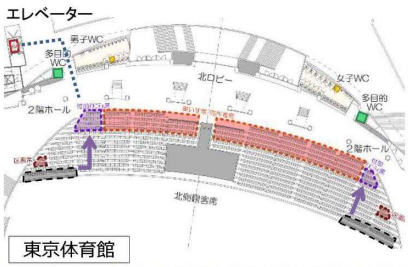
車いす使用者席・同伴者席の配置

- 【第１回WS】青部分に水平分散
  （１，２階：避難階）

  ・消防庁等と災害時避難を協議
  ・サイトラインが取れる配置の再検討

- 【第２回WS】赤部分を追加し垂直分散を強化
  （１～４階）

○ 既存施設では、構造等の制約がある中で、望ましい数・配置について議論



東京体育館

優先席の配置

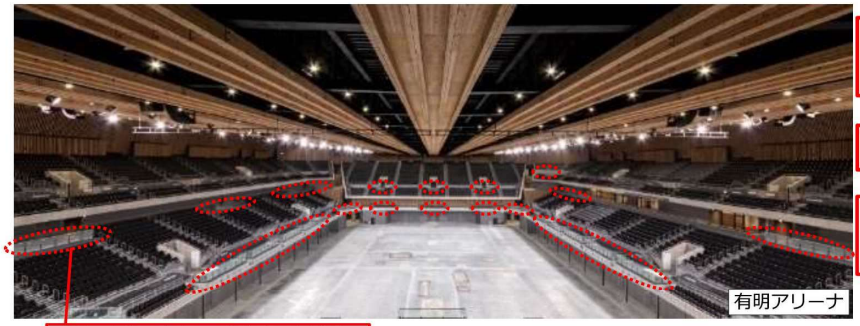
- 【第４回WS】黒部分
  （階段下りた最前列）

  ・数よりアクセスし易さが重要
  【第5回WS（右写真）】

- 【第６回WS】紫部分に移動
  （バリアフリーアクセスできる最上段）
  ※ 全体の席数は減少

検討事例（１） 車いす使用者席・同伴者席、優先席

■整備事例



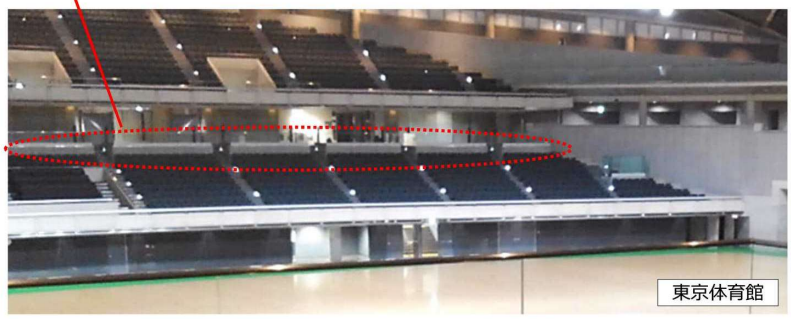
有明アリーナ

サイトラインの確保

垂直水平分散

アクセスのしやすさ

車いす使用者席・同伴者席／優先席



東京体育館

東京体育館

検討事例（２） トイレ機能の分散配置

■アクセシビリティ・ガイドラインにおける記載

・多機能トイレを補完し、機能を分散して配置できるよう、
男女別のトイレ内に『簡易型多機能便房』『個別機能を備えた便房』を設置する。

■アクセシビリティ・ワークショップにおける意見

「多目的トイレのみに機能を集中させず、狭くても機能別のものを分散してほしい」
「同性介助がどうしてもできない場合のために、狭くて機能も少なくていいので、異性が一緒に入れるトイレが欲しい」

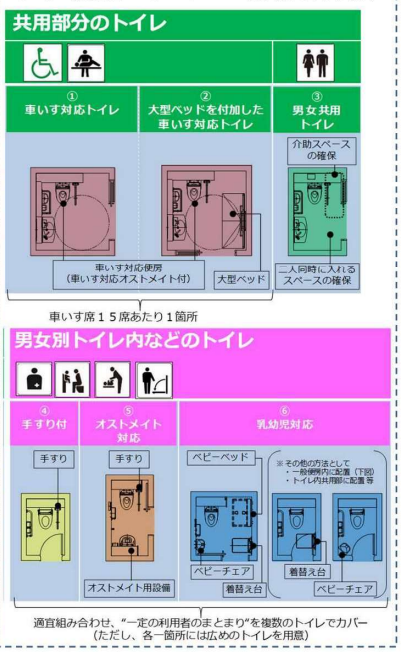
■トイレ機能の分散配置にあたり反映させた事項

○ 新規施設には、利用者それぞれに対応した「車いす対応トイレ（大型ベッドを付加したもの含む）」・「異性介助用の男女共用トイレ」・「手すり付トイレ」・「オストメイト対応トイレ」・「乳幼児対応トイレ」を設置

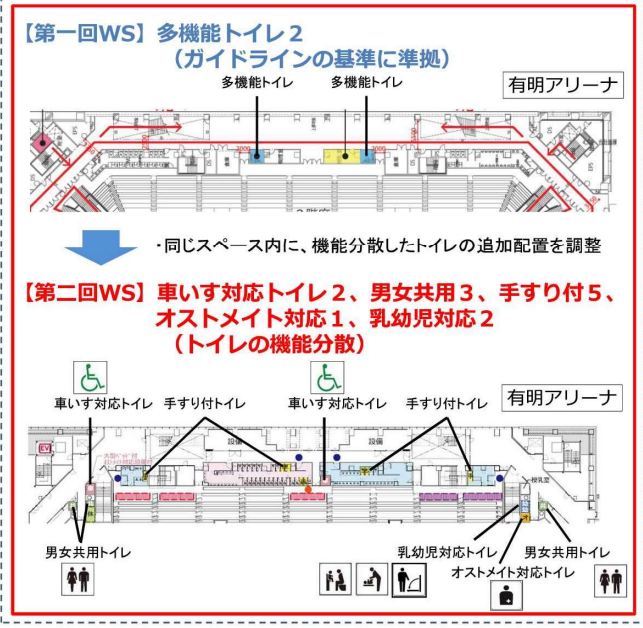
○ 既存施設においては、スペース等の確保が出来ず、「異性介助用の男女共用トイレ」を設置することが困難なため、車いす対応トイレを男女共用トイレとしても利用可能とし、プライバシーを確保できるよう、カーテンをなるべく設置

検討事例（２） トイレ機能の分散配置

○ 多機能トイレ内の機能を分散



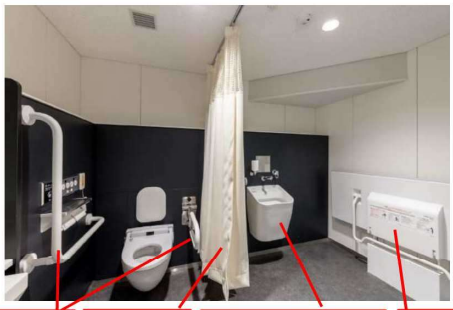
○ 各種トイレを、調整・工夫して建物内にレイアウト



検討事例（２） トイレ機能の分散配置

■整備事例（有明アリーナ）

＜車いす対応トイレ＞



＜男女共用トイレ＞

＜手すり付トイレ＞

＜オストメイト対応トイレ＞

＜乳幼児対応トイレ＞

検討事例（３） サイン計画（大きさ、書体、ピクトグラム等）

■アクセシビリティ・ガイドラインにおける記載

・案内板等は高齢者、障害者等に配慮した大きく太い文字を使用し、できるだけ簡潔な表現とする。

・どのような表示サインにも国際的に認められたシンボルの利用が望ましい。

■アクセシビリティ・ワークショップにおける意見

「（文字を大きくしても）意味のまとまりを考えて言葉の間隔を空けないと、知的障害者には理解しづらい」

「色のコントラストや文字の見え方などについて、弱視や色弱の方の意見も踏まえて計画した方がよい」

「トイレは誰が優先という表示はいらず、備わっている機能のピクトを簡潔に表示」

■サイン計画に反映させた事項

○ 立ち止まって見るサインや進行方向から見づらい場所に表示するサインの文字等の大きさは、ガイドラインよりも一回り大きい文字サイズとする。

○ 文字間隔は、誰にとっても表示内容が理解しやすいよう、意味のまとまりを考慮し調整

○ 書体の選定に際しては、弱視など様々な方にとって見やすいフォントを選定

○ 日本語・英語・ピクトグラムにより設備等を表示し、名称や英訳は施設間で統一

○ ピクトグラムはＪＩＳ規格を採用。基準に定めのないピクトグラムは平成30(2018)年10月に策定された標準案内用図記号等（ＪＩＳ化案※）を施設間で統一して使用
※ 2020年5月20日に JIS Z8210（案内用図記号）に追加

検討事例（３） サイン計画（大きさ、書体、ピクトグラム等）

○ 実際に実物を見ながらサイン表示の内容を議論

総合案内板

・【第７回WS】既存の総合案内板

・現地で大きさや見え方を確認
【第７回WS（上写真）】

・【第8回WS】図の大きさ、コントラスト、書体を改善

東京スタジアム

案内誘導サイン

・【第７回WS】なるべく大きい文字サイズ

・模型で見え方を確認【第７回WS（右写真）】
・大きさをなるべく保ち、文字間隔を調整
・弱視の方にも相談して書体を選定

・【第８回WS】文字間隔、書体を改善

文字間隔調整　見やすい書体

東京スタジアム

検討事例（３） サイン計画（大きさ、書体、ピクトグラム等）

■整備事例

大きい文字サイズ　見やすい書体　文字間隔への配慮　日・英・ピクトグラム　見やすい書体　文字間隔への配慮

有明アリーナ

有明アリーナ

JISに定めのあるピクトグラム　2018年10月に策定された標準案内用図記号等　日・英・ピクトグラム

東京アクアティクスセンター

有明アリーナ

有明アリーナ

検討事例（４） その他（観客席、トイレ、建物出入口等の詳細）

■アクセシビリティ・ガイドラインにおける記載

・階段部の安全な昇降に配慮して、階段沿いの座席に手がかりを設けることが望ましい。
・緊急事態の情報を音声及び光によって提供できる設備を備えることが望ましい。
・表示サインとあわせ、音声案内や音響案内を設置する。
・救急処置施設は、障害の有無に関わらず、全ての利用者に対応しなければならない。

■アクセシビリティ・ワークショップにおける意見

「階段の傾斜が急で怖く感じる場所も実際にあるので、配慮してほしい」
「災害の発生を知らせる警報について、聴覚障害者がトイレの個室内にいても分かるような方法が必要」
「音声案内や文字による案内等の設備を、視覚障害者にも分かりやすく利用できるよう整備してほしい」
「精神障害者などは、急に体調が悪くなり休みたくなるので、救護室のような場所を客席付近に設けてほしい」

■計画に反映させた事項

○ 観客席階段には、通路幅員が確保できない場合等を除き、原則、手がかりを設置
○ トイレの便房には、災害発生を発光で知らせるフラッシュライトを設置
○ 建物出入口に誘導鈴、一般トイレ出入口に簡潔な内容の音声案内を設置
（観戦等に影響がある観客席に面した位置にあるトイレ等を除く）
○ 新規施設で付近に救護室がない場合は、カームダウン・クールダウンを用意

検討事例（４） その他（観客席、トイレ、建物出入口等の詳細）

○ 構造やスペース、維持管理やコストなどを踏まえ、意見をどう反映するか、個々に議論

観客席手がかり

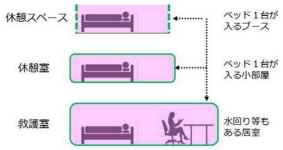
・【第３回WS】設置方針の提示

・各施設で傾斜が異なるものの、法令の範囲内で可能な限り設置することとした。

カームダウン・クールダウン

・【第２回WS】設置方針の提示

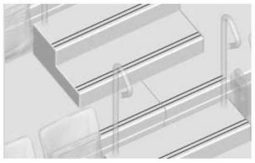
・それほど大きくないもので、部屋ではなく区画された空間でも可能とした。



観客席階段の段鼻

・【第８回WS】施工方針の提示

・駅などを参考に、最初と最後の段には警告色（黄色）も用いながら段鼻を強調表示



フラッシュライト

・【第３回WS】設置方針の提示

・維持管理や整備コストを考慮し、トイレの便房2ブースで1台を共有するなどの設置方法も可能とした。

音声誘導装置

・【第３回WS】設置方針の提示
・建物入口、トイレ入口
・【第８回WS】音声内容の確認
・実際に流す言葉を視覚障害者に確認（言葉の順番、長さ等）

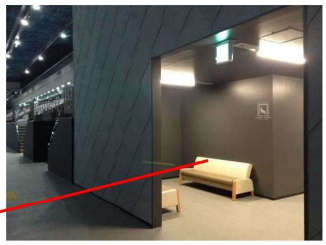
音声案内装置（センサー式）
アナウンス例
「ピーンポーン。男性用トイレはこちら、女性用トイレは右側、車いす対応トイレは左側にあります。男性用トイレの触知板はこの下にあります。」

検討事例（４） その他（観客席、トイレ、建物出入口等の詳細）

■整備事例

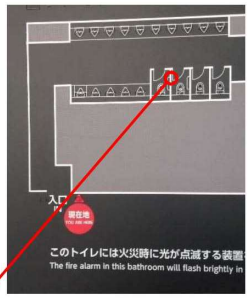
手がかり

東京アクアティクスセンター



カームダウン・クールダウン

段鼻の強調表示



フラッシュライト

音声誘導装置

【参考】観客席数・トイレ配置数（新規施設）

	東京アクアティクスセンター	有明アリーナ ※2	海の森水上競技場	カヌー・スラロームセンター ※3・4	大井ふ頭中央海浜公園 ホッケー競技場※3		有明テニスの森公園 テニス施設	
					メインピッチ	サブピッチ	コロシアム※5	ショーコート
観客席								
総座席数(レガシー)	約5,000席 (観客席：２階・３階)	約１５,０００席 (観客席：１階～４階)	約2,000席 (観客席：1階・2階)		約2,600席 (観客席：２階・３階)	約500席 (観客席：２階・３階)	約9,700席 (観客席：１階～3階)	約3,000席 (観客席：1階・2階)
車いす使用者席（席数）	計 ５２席 (1.0%)	計 １５０席 (1.0%)	計 ２４席 (1.2%)		計 ２６席 (1.0%)	計 ５席 (1.0%)	計 ９８席 (1.0%)	計 ３６席 (1.2%)
（配置）	２・3階席に配置	1～4階席に配置	１・２階席に配置		２・3階席に配置	2階席に配置	１・２階席に配置	１・２階席に配置
同伴者席（席数）	計 ５２席 (1.0%)	計 １５０席 (1.0%)	計 ２４席 (1.2%)		計 ２６席 (1.0%)	計 ５席 (1.0%)	計 ９８席 (1.0%)	計 ３６席 (1.2%)
（配置）	２・3階席に配置	1～4階席に配置	１・２階席に配置		２・3階席に配置	2階席に配置	１・２階席に配置	１・２階席に配置
優先席 【付加アメニティ席】（席数）	計 ５２席 (1.0%)	計 １５７席 (1.0%)	計 ２４席 (1.2%)		計 ２６席 (1.0%)	計 ５席 (1.0%)	計 １０２席 (1.0%)	計 ３６席 (1.2%)
（配置）	２・3階席に配置	2～4階席に配置	１・２階席に配置		２・3階席に配置	2階席に配置	１・２階席に配置	１・２階席に配置
磁気ループ席（席数）	計 １,１７４席	計 １,５６２席	計 ８５０席		計 ２６０席	計 ８０席	計 １,２３４席	計 ２７０席
（配置）	２・３階席に配置	２～４階席に配置	１・２階席に配置 (ＦＭ方式)		２階席に配置	２階席に配置	２～４階席に配置	２・３階席に配置
トイレ								
機能分散状況(観客・関係者用含む)								
車いす対応トイレ設置数	19	25	16	3	9	4	15	6
男女共用トイレ設置数	5	14	2	3	4	2	4	2
手すり付トイレ設置数※1	20	86	33	8	25	6	39	27
オストメイト対応トイレ設置数※1	16	15	2	1	3	4	10	2
乳幼児対応トイレ設置数※1	19	11	6	1	13	16	33	9

※1 このほか、車いす対応トイレ又は男女共用トイレ内に設置されている場合もあり。
※2 観客席数には仮設席を含む。
※3 パラリンピック会場としては利用予定なし。オリンピック会場としてのみ利用
※4 カヌースラロームセンターは、東京2020大会時の観客席の設置は仮設整備のため、恒設整備はなし。
※5 有明コロシアムは既存施設であるが、有明テニスの森公園テニス施設として、新規施設と一体で工事を進めているため、本表に記載
※ 夢の島公園アーチェリー場は、東京2020大会時は予選会場となるため、観客席等の設置はなし。（本戦会場となる隣接する陸上競技場には観客席を仮設整備）

【参考】Tokyo2020アクセシビリティ・ガイドライン（座席比率概要）

車いす使用者席 ： オリンピック大会会場 ⇒ 0.75% パラリンピック大会会場 ⇒ 1.0～1.2%
同 伴 者 席 ： 車いす座席と同比率で設置 優先席 ： 1%用意することが望ましい。

【参考】観客席数・トイレ配置数（既存施設）

	東京体育館（メインアリーナ）		東京辰巳国際水泳場 ※		東京スタジアム ※（スタジアム棟）		武蔵野の森総合スポーツプラザ（メインアリーナ）	
観客席								
	改修前	改修後	改修前	改修後	改修前	改修後	改修前	改修後
総座席数(レガシー)	6,030席 (観客席：2階・3階)	**5,308席** (観客席：2階・3階)	3,633席 (観客席：2階～3階)	**3,589席** (観客席：2階・3階)	49,930席 観客席： 上・下層スタンド	**48,013席** 観客席： 上・下層スタンド	6,662席 (観客席：3階・4階)	**5,933席** (観客席：3階・4階)
車いす使用者席（席数） （配置）	計　２９席 2階席に配置	**計　５５席** **(1.03%)** ２階席に配置	計　20席 2階席に設置	**計　36席** **(1.00%)** ２階席に配置	計　394席 下層スタンドに配置	**計　336席** **(0.69%)** 下層スタンドに配置	計　１席 3階席に配置	**計　72席** **(1.21%)** 3階席に配置
同伴者席（席数） （配置）	設置なし	**計　５５席** **(1.03%)** ２階席に配置	設置なし	**計　36席** **(1.00%)** ２階席に配置	設置なし	**計 328席** **(0.68%)** 下層スタンドに配置	設置なし	**計　58席** **(0.97%)** 3階席に配置
優先席【付加アメニティ席】 （席数） （配置）	設置なし	**計　12席** **(0.22%)** ２階席に配置	設置なし	**計 14席** **(0.39%)** ２階席に配置	設置なし	**計 ７２席** **(0.14%)** 下層スタンドに配置	設置なし	**計 ６２席** **(1.04%)** 3階・４階席に配置
磁気ループ席　（席数） **（配置）**	設置なし	**－** （ＦＭ方式を導入）	約 170席 （ＦＭ方式）	**計　176席** ２階席に配置 （ＦＭ方式）	計　224席 下層スタンドに配置	**計　198席** 下層スタンドに配置	計　138席 3階席に配置	**計　92席** 3階席に配置
トイレ								
機能分散状況(観客・関係者用含む)								
車いす対応トイレ設置数	11	**11**	5	**10**	15	**26**	9	**9**
	【改修後】 車いす対応トイレの利用集中を緩和する為、「手すり」・「オストメイト」・「ベビーチェア」・「おむつ交換台」の機能を男子・女子トイレになるべく分散して配置。「異性介助用の男女共用トイレ」が、スペース等の確保が出来ず設置困難なため、車いす対応トイレを男女共用トイレとしても利用可能とし、プライバシーを確保できるよう、カーテンを設置							

※　パラリンピック会場としては利用予定なし。オリンピック会場としてのみ利用

【参考】Tokyo2020アクセシビリティ・ガイドライン（座席比率概要）

車いす使用者席　：　オリンピック大会会場　⇒　0.75%　　パラリンピック大会会場　⇒　1.0～1.2%
同　伴　者　席　：　車いす座席と同比率で設置　　優先席　：　1%用意することが望ましい。

関係する法律や条例等

本ガイドラインに関係する法律や条例等については、以下に示すリンク先を参照する。

・東京都福祉のまちづくり条例、東京都福祉のまちづくり条例施行規則

→https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/kiban/machizukuri/jourei_kisoku/index.html

・高齢者、障害者等が利用しやすい建築物の整備に関する条例（建築物バリアフリー条例）

→https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/bunyabetsu/machizukuri/bfree/index.html

・高齢者、障害者等の移動等の円滑化促進に関する法律（バリアフリー法）、

高齢者、障害者等の移動等の円滑化促進に関する法律施行令（バリアフリー施行冷）

→https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/barrierfree/index.html

・高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準

→https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/jutakukentiku_house_fr_000049.html

参考文献等一覧

(全国営繕主管課長会議)

ユニバーサルデザインの考え方を導入した公共建築整備のガイドライン

(交通エコロジー・モビリティ財団)

標準案内用図記号

(東京都　福祉保健局)

東京都福祉のまちづくり条例施設整備マニュアル

多様な利用者のニーズに配慮したユニバーサルデザインのトイレづくりハンドブック

(国土交通省　住宅局)

高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準

（内閣府　防災担当）

避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン

（総務省　消防庁）

光警報装置の設置に係るガイドライン

都立建築物のユニバーサルデザイン導入ガイドライン

編集･発行　東京都財務局建築保全部技術管理課
電話　03－5388－2811