

鹿児島県総合政策部スポーツ施設対策室

【施設の機能，規模・構成等の検討について】

- 規模（競技面数）について . . . 1
- 競技ごとのレイアウトパターン . . . 3
- メインアリーナ，サブアリーナ，柔剣道場の配置面数・必要規模 . . . 12
- メイン・サブの運用例 . . . 15
- 観客席の規模・構成について . . . 21
- アリーナ等の一般的な観客席のイメージ . . . 24
- 5千人規模の施設におけるコンサート等の利用状況について . . . 29
- 1万人規模の施設におけるコンサート等の利用状況について . . . 30



## 規模（競技面数）について

～競技面数等に係る屋内スポーツ競技団体への調査～

### 1 趣旨

新たな総合体育館に必要な競技面数や観客席の規模等について、検討委員会における客観的、科学的な検討に資するため、主な利用者である屋内スポーツ競技団体に対し、各種大会における運営の状況や開催に必要な基準等について調査

### 2 調査方法

- 屋内スポーツ競技団体 17 団体に対し、全国・国際大会、県大会における運営の状況や、それぞれの大会における基準等を調査
- 競技ごと、大会の規模ごとに、必要な競技面数や必要なスペース（競技エリア・ベンチ・本部席等）を把握
- これらを整理することで、メインアリーナ、サブアリーナ、柔剣道場における必要な競技面数やフロア面積を算出
- なお、観客席については、その規模決定に当たり、多目的利用（コンサート・イベント等）の需要も考慮する必要があることから、別途整理

#### [ 調査項目 ]

項目	内 容
①大会の運営状況	全国・国際大会、県大会、それぞれにおける競技面数、競技スペース、コート間の距離、ベンチ・本部席・競技用具等の配置
②各種大会の基準	国体基準など、各種大会の基準に規定された競技面数、競技スペース、フリーゾーンの配置
③①、②の整理	上記①、②を整理し、必要な競技面数と、それぞれの競技スペース、フリーゾーンの幅、ベンチ等の配置などを想定し、競技ごと、大会のレベル（全国・国際大会、県大会）ごとに、短辺、長辺、それぞれの必要最低限の距離を算出 更に、全てのケースを重ね合わせて検討することで、メインアリーナ、サブアリーナ、柔剣道場における必要な競技面数やフロア面積（必要規模）を算出

### 3 調査結果

メインアリーナ、サブアリーナ、柔剣道場における必要な競技面数やフロア面積は以下のとおり（詳細は別添資料参照）

#### 《 メインアリーナ 》

	競技面数			必要規模 (m, m <sup>2</sup> )		
	短辺	長辺	面数	短辺	長辺	面積
バレーボール	1	4	4	31.0	76.0	2,356
バスケットボール	1	4	4	34.0	81.0	2,754
ハンドボール	1	3	3	46.0	78.0	3,588
バドミントン	5	5	25	40.5	77.0	3,119
卓球	3	20	60	36.0	80.0	2,880
体操	—	—	—	—	—	2,000
柔道	2	4	8	32.0	60.0	1,920
剣道	2	4	8	28.0	56.0	1,568
最大規模				46.0	81.0	3,726
(類似施設の平均)				45.0	81.6	3,681

#### 《 サブアリーナ 》

	競技面数			必要規模 (m, m <sup>2</sup> )		
	短辺	長辺	面数	短辺	長辺	面積
バレーボール	1	2	2	31.0	38.0	1,178
バスケットボール	1	2	2	34.0	41.0	1,394
ハンドボール	1	1	1	26.0	46.0	1,196
バドミントン	2	6	12	29.8	43.6	1,299
卓球	8	3	24	32.0	36.0	1,152
体操	—	—	—	—	—	2,000
柔道	2	3	6	32.0	46.0	1,472
剣道	2	3	6	28.0	42.0	1,176
最大規模				34.0	46.0	1,564
(類似施設の平均)				33.1	42.0	1,485

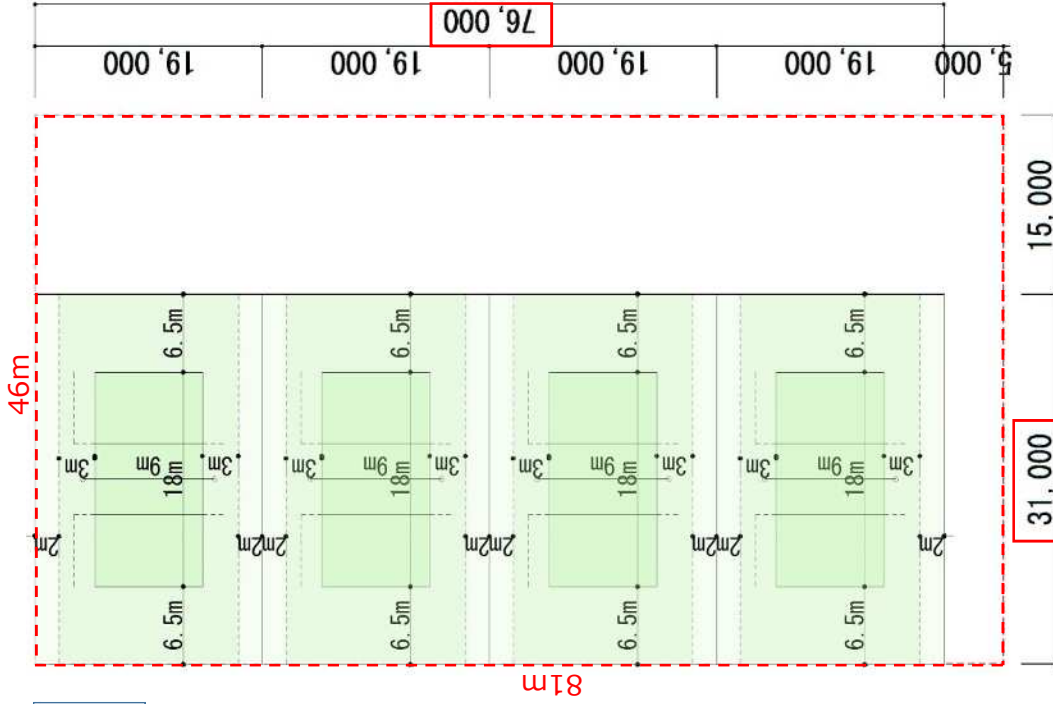
#### 《 柔剣道場 》

	競技面数			必要規模 (m, m <sup>2</sup> )		
	短辺	長辺	面数	短辺	長辺	面積
柔道	2	2	4	29.0	29.0	841
剣道	2	2	4	28.0	28.0	784
最大規模				29.0	29.0	841
(類似施設の平均)				—	—	1,020

# 新たな総合体育館における競技ごとのレイアウトパターン

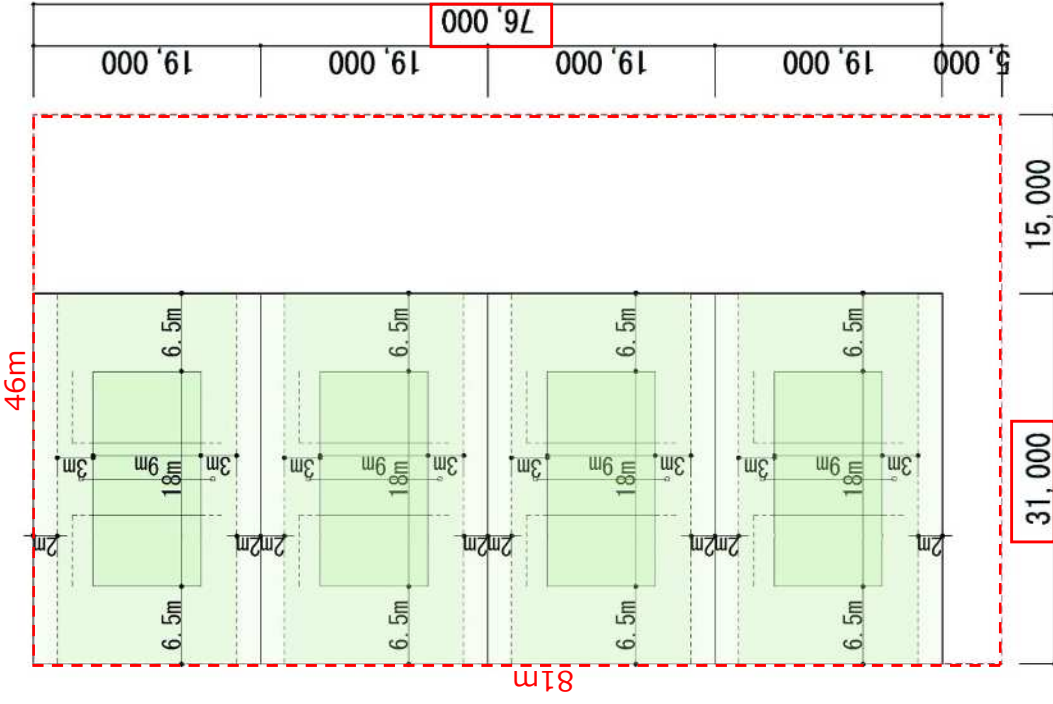
## バレーボール

全国大会におけるレイアウトパターン



メイン	4面
サブ	2面
計	6面

県大会におけるレイアウトパターン



(県大会の例)  
県中学校バレー  
ボール大会  
・179チーム  
(男子59チーム  
(女子120チーム)

メイン	4面
サブ	2面
計	6面

**[国体基準]** ※競技規則から抜粋

- 規定の屋内コート 8面 (2会場に分かれてもよい)
- コート[18m×9m] 3m以上のフリーゾーンが必要
- [運営方法]** ※競技団体ヒアリング
  - 大会後半は、6面 (メイン4面, サブ2面) あれば、1会場での開催が可能
  - エンドラインは6.5mとし、競技エリア外のコートサイドに2m程度のベンチ等スペースが必要

**[運営方法]** ※競技団体ヒアリング

- 競技エリアは、全国大会と同じ
- 大会後半は、6面 (メイン4面, サブ2面) あれば、1会場での開催が可能
- ※複数会場 (最大10会場, 計16面) で分散開催しているため、大会本部等の負担が大きくなり非効率。会場が集約できれば、大会運営上メリットが大きい。

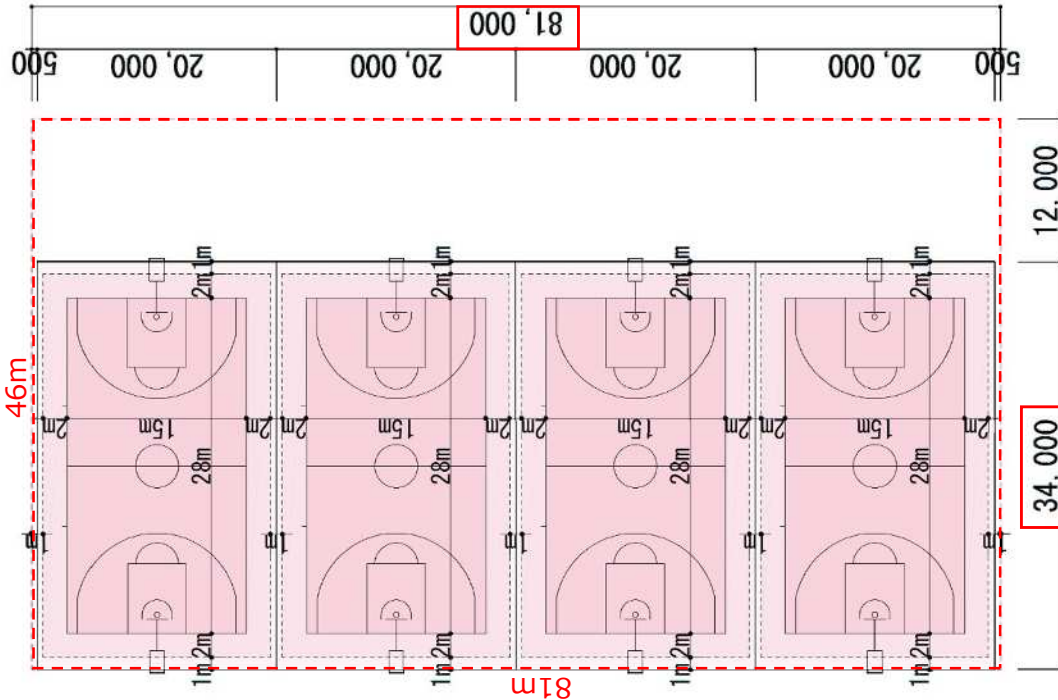
※特設コートの場合 (センターコートなど)

- Vリーグや高校総体の準決勝・決勝等は、コートサイド5mの競技エリア[31m×19m]
- 国際大会は、コートサイド5m, エンドライン8mの競技エリア[40m×19m]

# 新たな総合体育館における競技ごとのレイアウトパターン

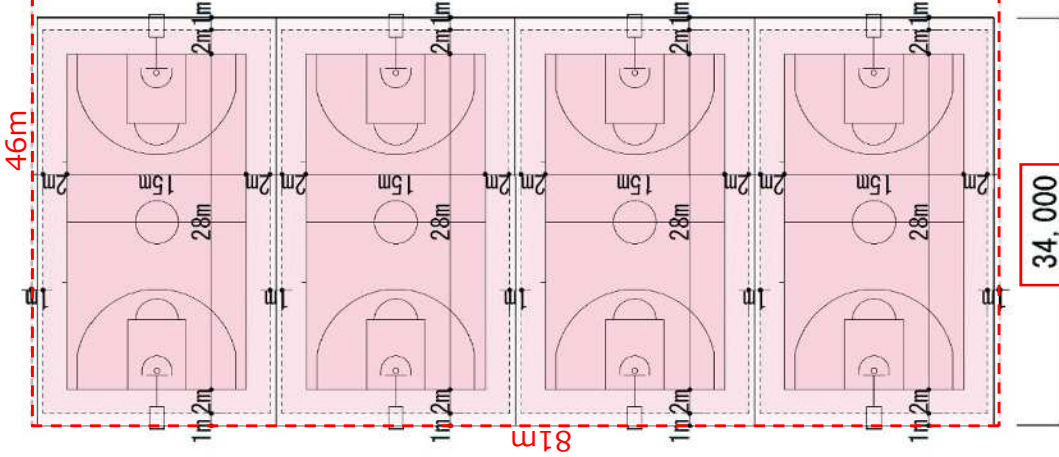
## バスケットボール

全国大会におけるレイアウトパターン



メイン 4面  
サブ 2面  
計 6面

県大会におけるレイアウトパターン



(県大会の例)  
県中学生バスケット  
ボール選手権大会  
・170チーム  
(男子86チーム)  
(女子84チーム)

メイン 4面  
サブ 2面  
計 6面

### [国体基準] ※競技規則から抜粋

- 規定の屋内コート 10面 (2会場に分かれてもよい)
- コート[28m×15m] 2m以上のフリーゾーンが必要

### [運営方法] ※競技団体ヒアリング

- 大会後半は、6面 (メイン4面, サブ2面) あれば、1会場での開催が可能
- 上記競技エリア外に、ベンチ等スペースの余白が1m必要 (コート間は重複可)

### [運営方法] ※競技団体ヒアリング

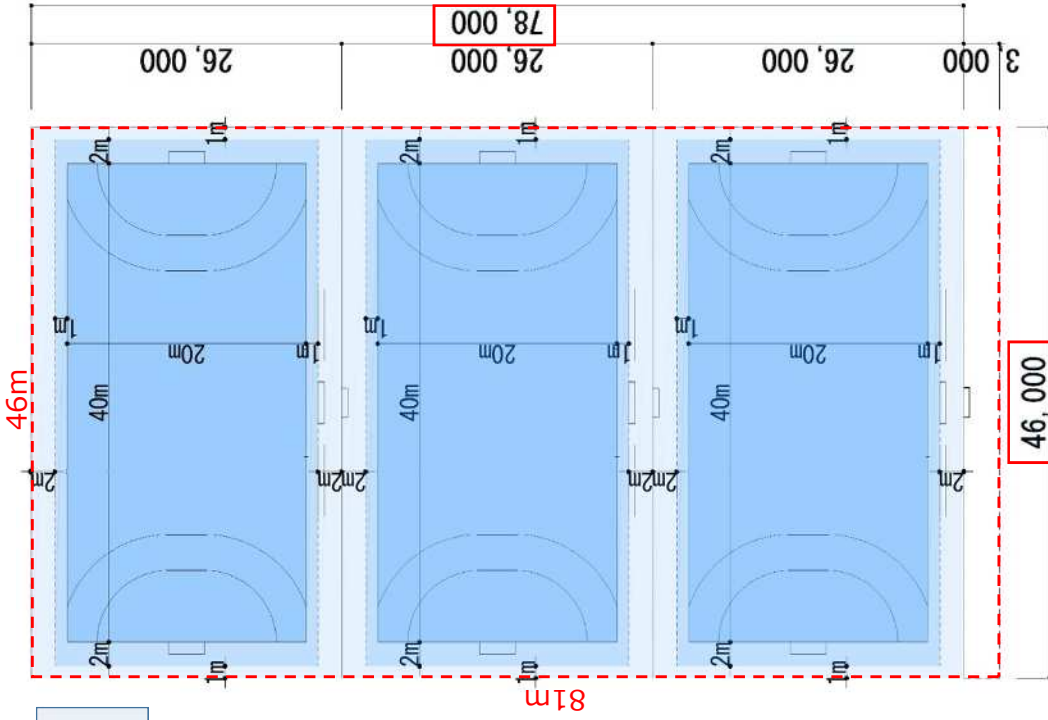
- 競技エリアは、全国大会と同じ
- 大会後半は、6面 (メイン4面, サブ2面) あれば、1会場での開催が可能
- ※複数会場 (最大8会場, 計16面) で分散開催しているため、大会本部等の負担が大きく非効率。会場が集約できれば、大会運営上メリットが大きい。

# 新たな総合体育館における競技ごとのレイアウトパターン

## ハンドボール

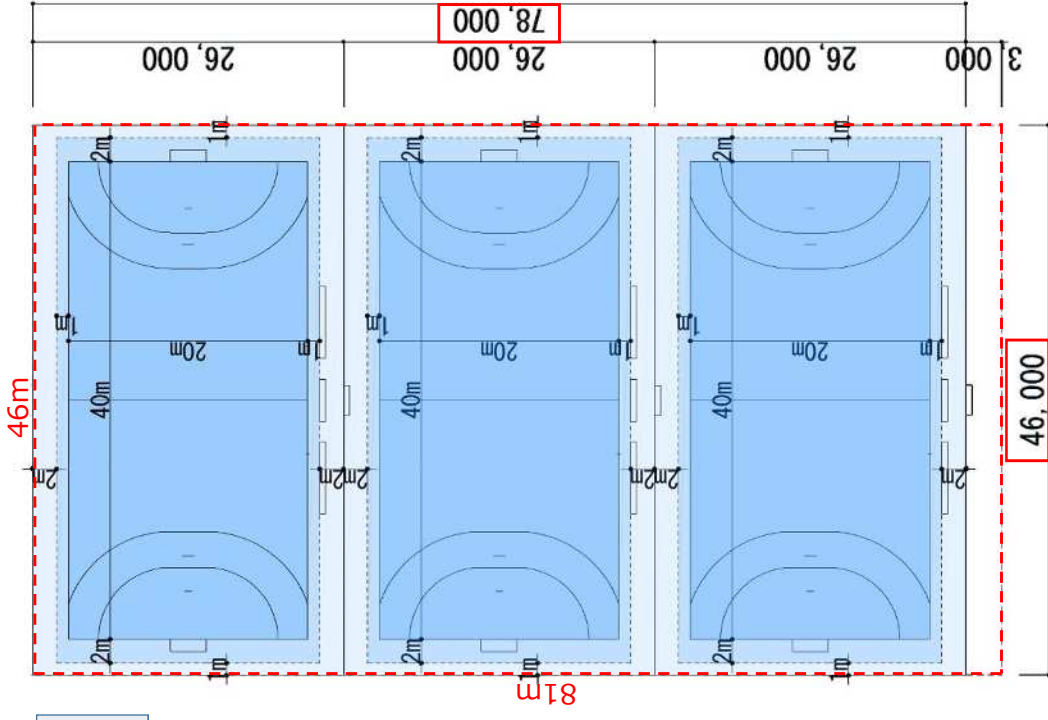
鹿児島県総合政策部  
スポーツ施設対策室

全国大会におけるレイアウトパターン



メイン	3面
サブ	1面
計	4面

県大会におけるレイアウトパターン



メイン	3面
サブ	1面
計	4面

(県大会の例)  
県高校ハンド  
ボール競技大会  
・27チーム  
(男子17チーム)  
(女子10チーム)

### [国体基準] ※競技規則から抜粋

- 規定の屋内競技場 6面 (2会場に分かれてもよい)
- コート[40m×20m] サイドラインに従って幅1m以上、ゴールラインの後方に2m以上の安全地帯が必要 (ゴールの奥行きは1.3m)
- [運営方法] ※競技団体ヒアリング
  - 大会後半は4面 (メイン3面, サブ1面) あれば, 1会場での開催が可能
  - 上記競技エリア以外に, コートサイド側に2m以上 (ベンチ, オフィシャル席) ゴール側に1m以上 (バックネット等) の設置スペースが必要

### [運営方法] ※競技団体ヒアリング

- 競技エリアについては, 全国大会と同じ
- 4面 (メイン3面, サブ1面) あれば, 1会場での開催が可能
- ※複数会場 (2会場, 計2面) で分散開催しているほか, 1会場での試合数が多く組まれ, 試合の終了時刻が日没後になるなど, 大会役員や選手の負担が大きくなり非効率。
  - 1 会場に複数のコートが確保できれば, 選手の負担軽減になるなど, 大会運営上のメリットが大きい。

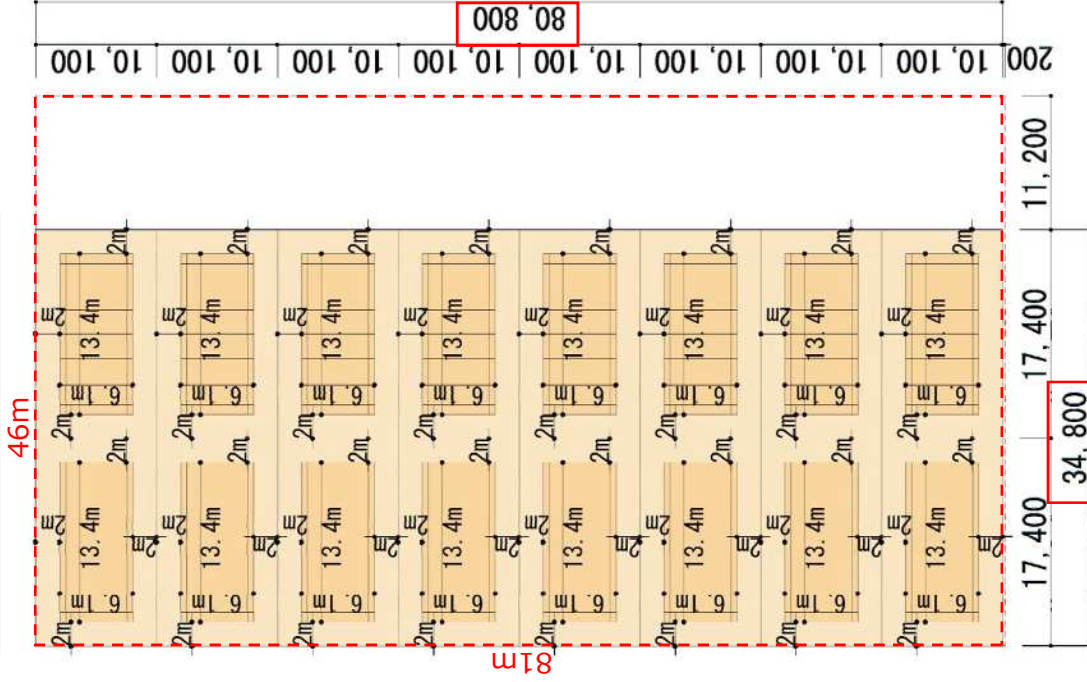


# 新たな総合体育館における競技ごとのレイアウトパターン

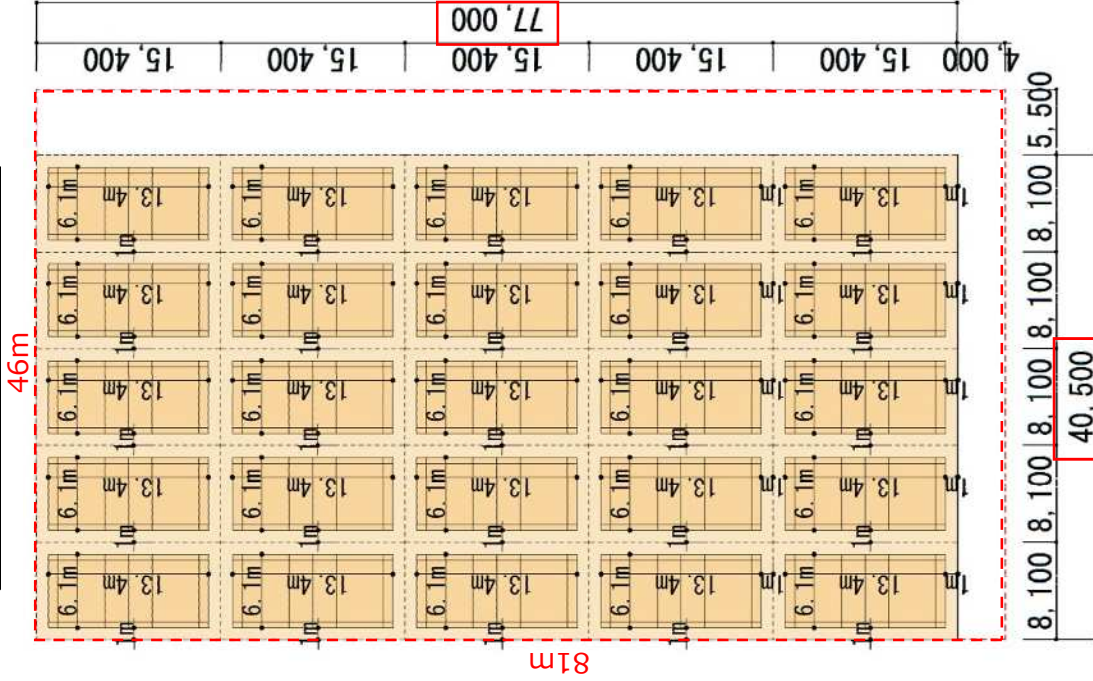
## バドミントン

全国大会におけるレイアウトパターン

メイン	16面
サブ	6面
計	22面



メイン	25面
サブ	12面
計	37面



(県大会の例)  
 県高校バドミントン  
 競技大会  
 ・団体114チーム  
 (男子55チーム)  
 (女子59チーム)  
 ・ダブルス435組  
 (男子213組)  
 (女子222組)  
 ・シングルス896名  
 (男子437名)  
 (女子459名)

[国体基準] ※競技規則から抜粋  
 ○規定のコート8面を有する体育館 (2会場に分かれてもよい)  
 ○コート[13.4m×6.1m] 周囲に2m以上の余裕が必要。隣接するコート間隔は2m以上  
 [運営方法] ※競技団体ヒアリング  
 ○全国大会 (高校総体等) では、36面 (男女各18面) ※1会場で18面以上必要  
 ○コート[13.4m×6.1m] 周囲に2m以上の余裕が必要 (コートの間隔は4m)

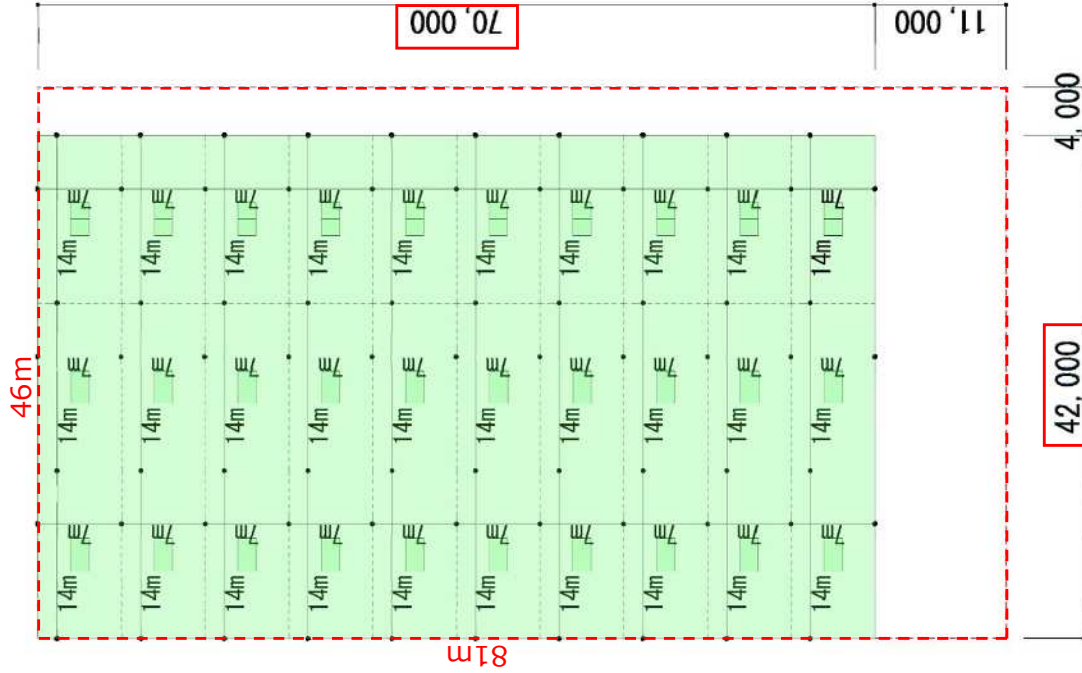
[運営方法] ※競技団体ヒアリング  
 ○コート[13.4m×6.1m] 周囲に1m以上の余裕が必要 (コートの間隔は2m)  
 ○24面以上あれば、1会場での効率的な開催が可能  
 ※団体戦、ダブルス、シングルスと選手が複数の種目に参加するため、運営上は1会場での開催が望ましい。多くの大会を現在18面程度で実施しているが、試合数が多く組み立ての負担が大きくなり非効率。  
 ※コート数が多く配置できれば効率的に試合数を消化でき、大会運営上のメリットが大きい。



# 新たな総合体育館における競技ごとのレイアウトパターン

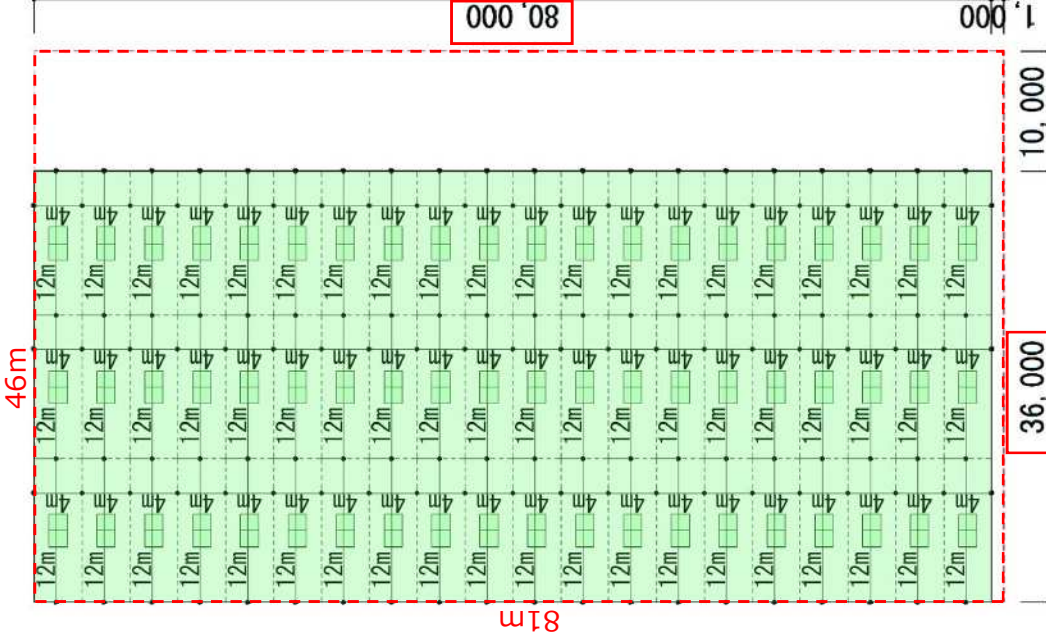
## 卓球

全国大会におけるレイアウトパターン



メイン30面  
サブ 12面  
計 42面

県大会におけるレイアウトパターン



(県大会の例)  
県下中学校新人  
卓球大会  
・団体戦167チーム  
(男子95チーム)  
(女子72チーム)  
・シングルス1,319名  
(男子761名)  
(女子558名)

メイン60面  
サブ 24面  
計 84面

[国体基準] ※競技規則から抜粋

- 規定のコート 12面 (予備コート2面含む)。2会場の場合は、各体育館に8面ずつ)
- コート[14m×7m] 卓球台:1.525m×2.74m

[運営方法] ※競技団体ヒアリング

- 全国大会 (高校総体等) では、28面以上 ※30面程度あれば、1会場での開催が可能
- 隣接するコート間は、フェンスを設ける

[運営方法] ※競技団体ヒアリング

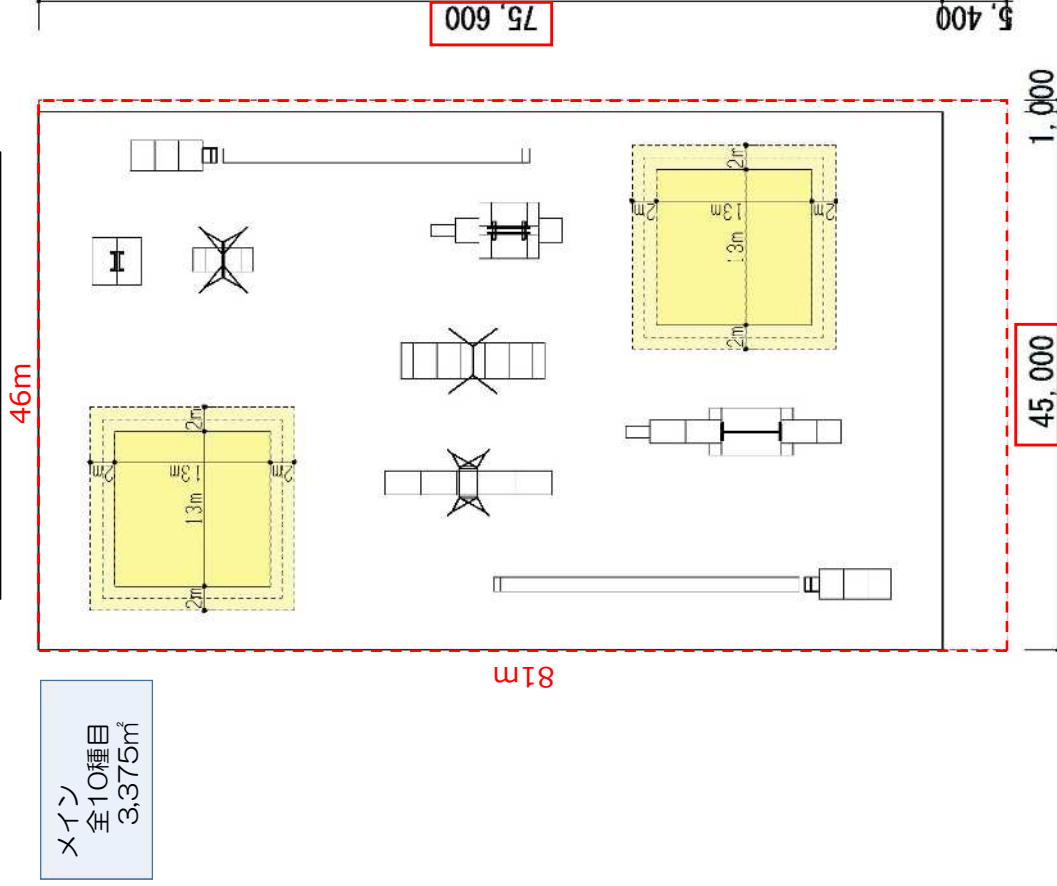
- 競技エリアは、コート[12m×4m] ※県大会での事例 (コート数を多く配置するため)
- 60面程度あれば、1会場での効率的な開催が可能

※団体戦、ダブルス、シングルスと選手が複数の種目に参加するため、運営上は1会場での開催が望ましい。多くの大会を現在42面程度で実施しているが、試合数が多く組まれ、試合の終了時刻が日没後になるなど、大会役員や選手の負担が大きくなり非効率。コート数が多く配置できれば効率的に試合を消化でき、大会運営上のメリットが大きい。

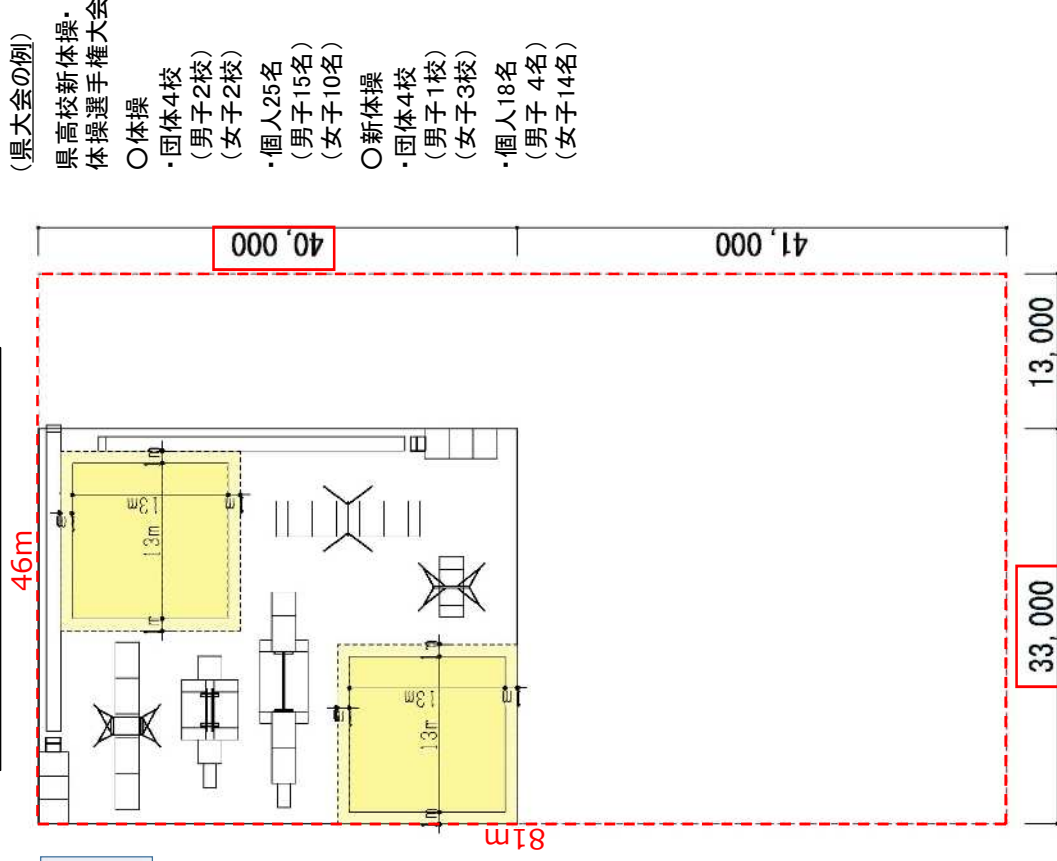
# 新たな総合体育館における競技ごとのレイアウトパターン

## 体操

全国大会におけるレイアウトパターン



県大会におけるレイアウトパターン



(県大会の例)

県高校新体操・  
体操選手権大会

○体操

・団体4校

(男子2校)

(女子2校)

・個人25名

(男子15名)

(女子10名)

○新体操

・団体4校

(男子1校)

(女子3校)

・個人18名

(男子4名)

(女子14名)

[国体基準] ※競技規則から抜粋

○既定の各器具を設置することができる体育館（2会場に分かれてもよい）

○競技場の広さ[2000㎡以上]

[運営方法] ※競技団体ヒアリング

○全国大会（高校総体等）では、全10種目（男子6種目、女子4種目）を同時開催

○競技エリアは、[3,375㎡(45m×75.6m)] ※全国大会（類似施設）事例

○メイン会場と同一規格の器具を、サブ会場に設置（アップ用）

[運営方法] ※競技団体ヒアリング

○全10種目（男子6種目、女子4種目）を同時開催

○競技エリアは、[1,320㎡(33m×40m)] ※県大会（現体育館）事例

※助走路や器具間のスペースが国体基準に不足する状態で開催している。

メイン会場の器具で本番前にアップを行っている。

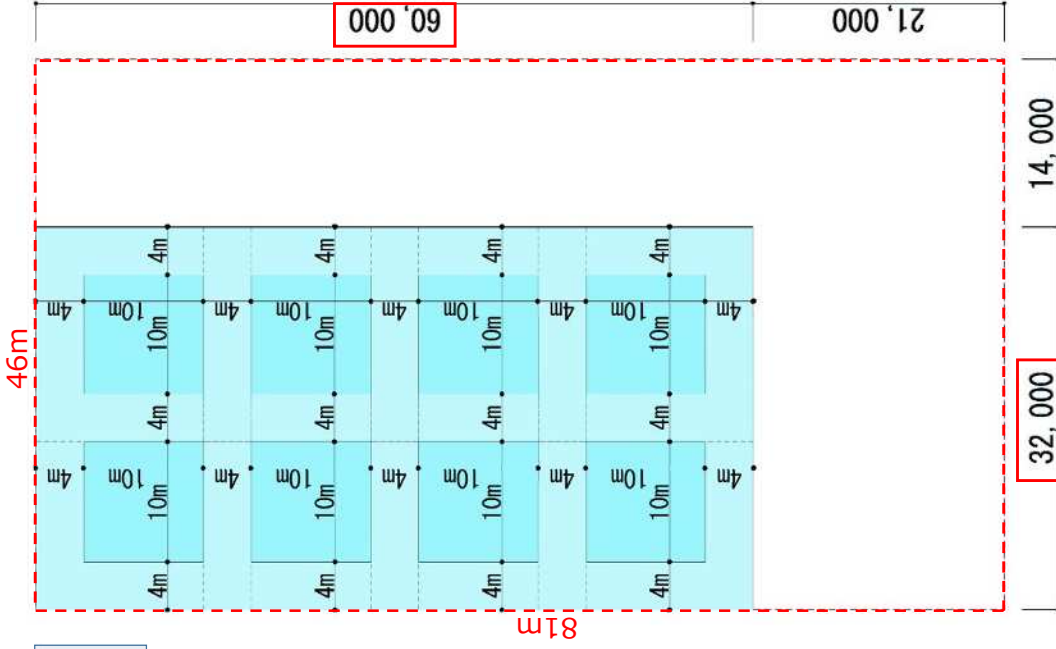
所定の競技場の広さ[2,000㎡以上]であれば、正規の助走路長や器具間のスペース

等が確保され、審判員の配置や選手待機場所の確保等、適切な大会運営が可能。

# 新たな総合体育館における競技ごとのレイアウトパターン

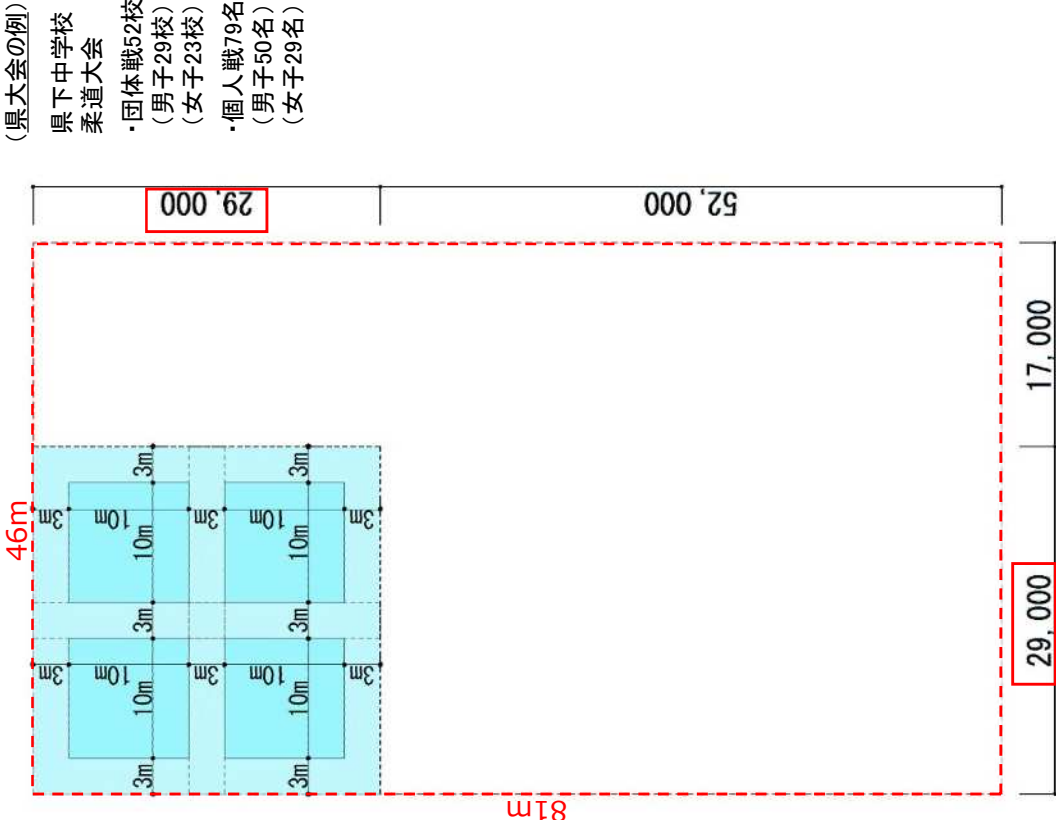
## 柔道

全国大会におけるレイアウトパターン



[国体基準] ※競技規則から抜粋  
 ○規定の競技場 3面  
 ○尺サイズの畳(従来の畳)の場合「原則5 3畳(9.1m四方)」、メートルサイズの畳の場合「8~10m四方」※場外(安全地帯)は2間または3m以上  
 [運営方法] ※競技団体ヒアリング  
 ○全国大会(中学総体等)では、8面必要  
 ○試合場は[10m×10m] ※場外(安全地帯)は4m必要(試合場間は重複可)

県大会におけるレイアウトパターン



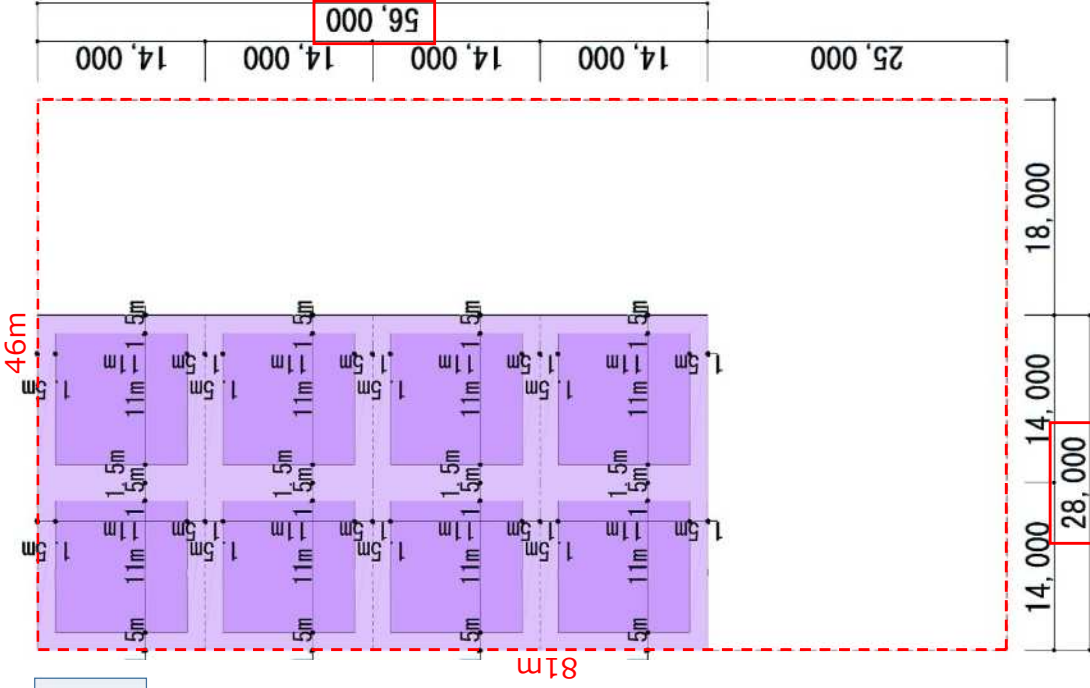
[運営方法] ※競技団体ヒアリング  
 ○試合場は[10m×10m] 場外(安全地帯)は3m必要(試合場間は重複可)  
 ○競技場 4面  
 ※現武道館は2面しかなく、国体基準に示された場外スペース等も確保されていないため、大会会場としては、利用できない。  
 ※競技場以外に会場全体が見渡せる競技役員席などのスペースが必要

(県大会の例)  
 県下中学校  
 柔道大会  
 ・団体戦52校  
 (男子29校)  
 (女子23校)  
 ・個人戦79名  
 (男子50名)  
 (女子29名)

# 新たな総合体育館における競技ごとのレイアウトパターン

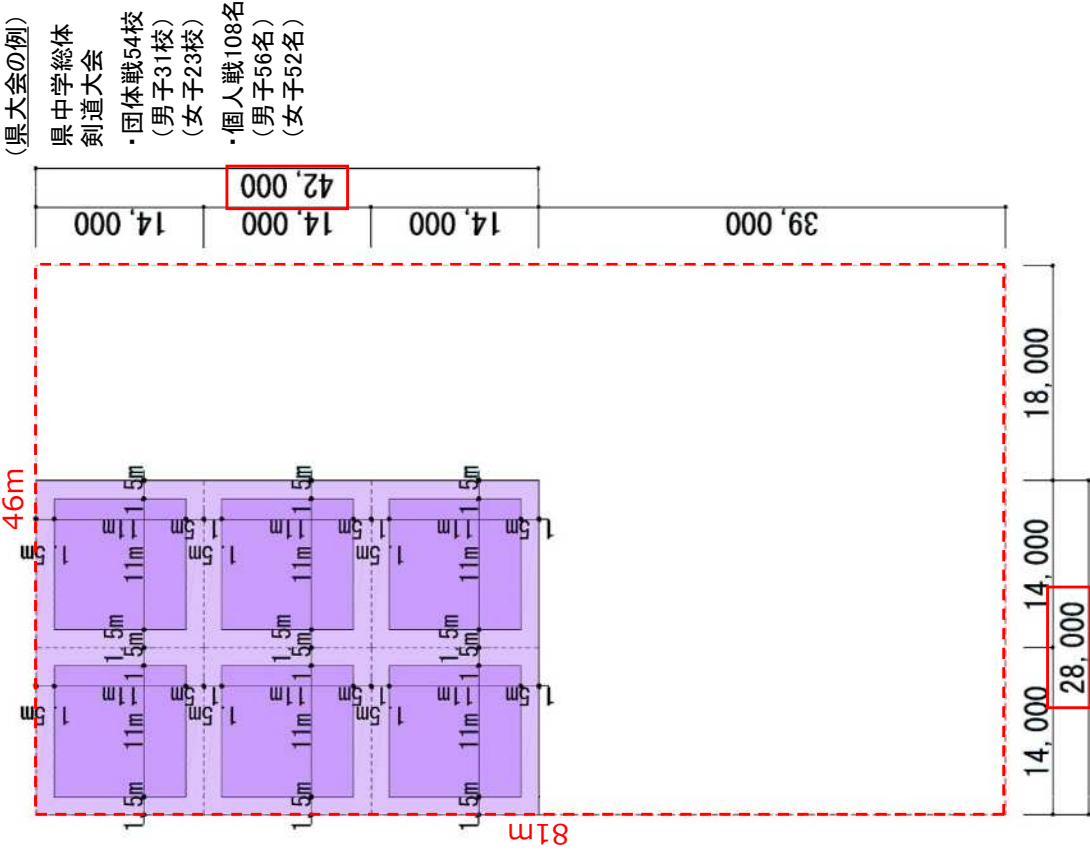
## 剣道

全国大会におけるレイアウトパターン



メイン 8面  
サブ 6面  
計 14面

県大会におけるレイアウトパターン



メイン 6面  
サブ 6面  
計 12面

(県大会の例)  
 県中学総体  
 剣道大会  
 ・団体戦54校  
 (男子31校)  
 (女子23校)  
 ・個人戦108名  
 (男子56名)  
 (女子52名)

[国体基準] ※競技規則から抜粋  
 ○規定の競技場2面  
 ○試合場[一辺9mないし11mの正方形または長方形] 原則1.5m以上の余地が必要  
 [運営方法] ※競技団体ヒアリング  
 ○全国大会(中学総体等)では、8面必要  
 ○試合場は[11m×11m] 原則1.5m以上の余地が必要

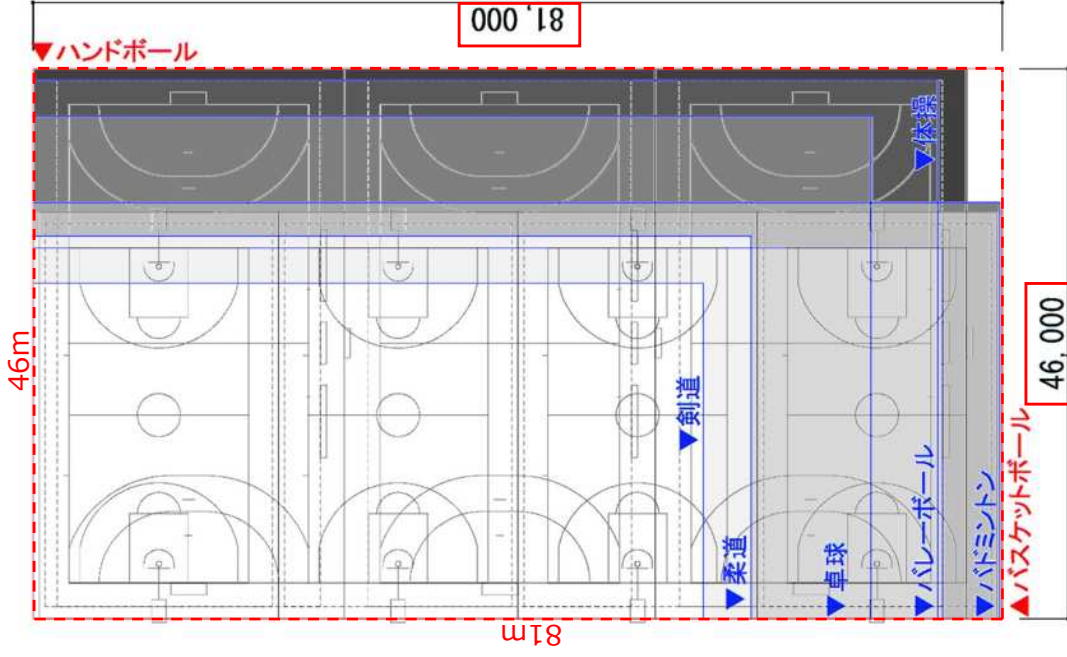
[運営方法] ※競技団体ヒアリング  
 ○競技エリアは、全国大会と同じ  
 ○競技場6面  
 ※現武道館は2面しかなく、国体基準に示された場外スペース等も確保されていないため、大会会場としては、利用できない。  
 ※競技場以外に会場全体が見渡せる競技役員席などのスペースが必要



# 新たな総合体育館における競技ごとのレイアウトパターン

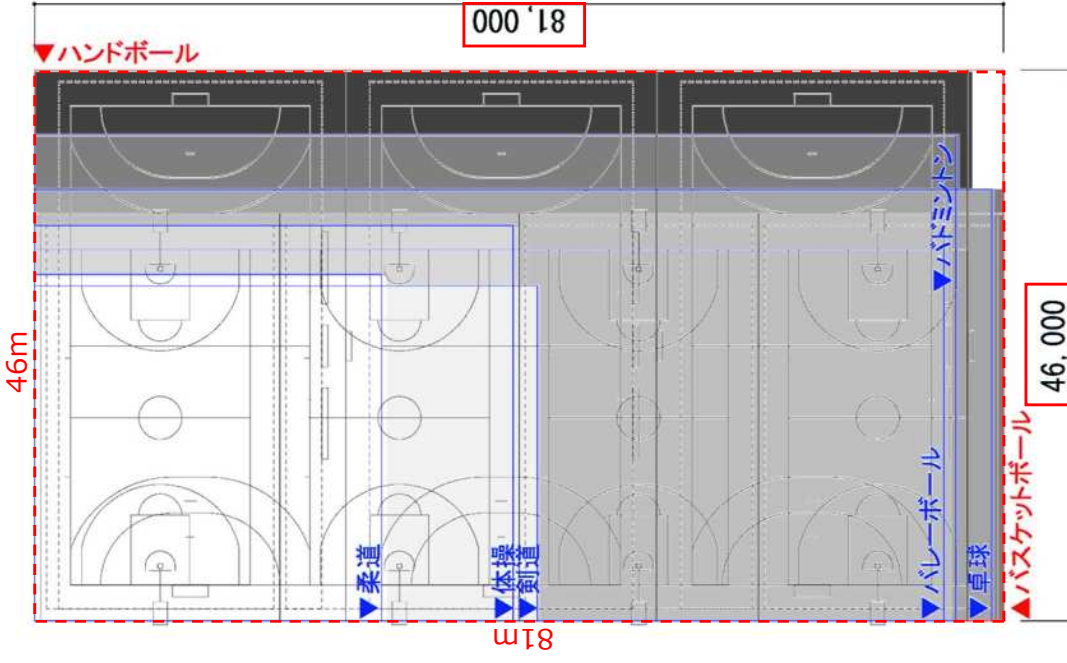
## レイアウトパターンの分析

全国大会におけるレイアウトパターン



[競技ごとのレイアウトパターンの最大値] ※全国大会と同じ  
 ○ 短辺46m：ハンドボールコート (46m × 78m)  
 ○ 長辺81m：バスケットボールコート (34m × 81m)

県大会におけるレイアウトパターン



[競技ごとのレイアウトパターンの最大値] ※全国大会と同じ  
 ○ 短辺46m：ハンドボールコート (46m × 78m)  
 ○ 長辺81m：バスケットボールコート (34m × 81m)





メインアリーナ, サブアリーナ, 柔剣道場の配置面数・必要規模

鹿児島県総合政策部スポーツ施設対策室

メインアリーナのフロア規模のシミュレーション (全国大会におけるレイアウト)

競技名	競技コート		フリーゾーン		フリーゾーンを含む競技エリア		競技エリア以外の余白		余白を含む必要スペース		配置面数				必要規模		
	縦 a	横 b	縦 c	横 d	縦 e=a+cx2	横 f=b+dx2	縦 g	横 h	縦 i=e+gx2	横 j=f+hx2	短辺 k	長辺 l	面数 m	短辺 n=ixk	長辺 o=jxl	面積 p=nxo	
1 バレーボール	18.0	9.0	6.5	3.0	31.0	15.0	0.0	2.0	31.0	19.0	1	4	4	31.0	76.0	2,356	
2 バスケットボール	28.0	15.0	2.0	2.0	32.0	19.0	1.0	1.0	34.0	21.0	1	4	4	※1 34.0	※1 81.0	2,754	
3 ハンドボール	40.0	20.0	2.0	1.0	44.0	22.0	1.0	2.0	46.0	26.0	1	3	3	46.0	78.0	3,588	
4 バドミントン	13.4	6.1	2.0	2.0	17.4	10.1	0.0	0.0	17.4	10.1	2	8	16	34.8	80.8	2,812	
5 卓球	14.0	7.0	0.0	0.0	14.0	7.0	0.0	0.0	14.0	7.0	3	10	30	42.0	70.0	2,940	
6 体操	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000	
7 柔道	10.0	10.0	4.0	4.0	18.0	18.0	0.0	0.0	18.0	18.0	2	4	8	※2 32.0	※2 60.0	1,920	
8 剣道	11.0	11.0	1.5	1.5	14.0	14.0	0.0	0.0	14.0	14.0	2	4	8	28.0	56.0	1,568	
最大規模 (類似施設の平均)														46.0	81.0	3,726	
														45.0	81.6	3,681	

※ 国体基準や競技団体ヒアリング等による

※1 バスケットボールは、運用上競技エリア周囲に1mつつの余白が必要であるが、コート間は余白を重ねて配置することが可能とされている。

※2 柔道は、運用上試合場周囲に4mつつの場外のスペースが必要であるが、試合場間は場外を重ねて配置することが可能とされている。

メインアリーナのフロア規模のシミュレーション (県大会におけるレイアウト)

競技名	競技コート		フリーゾーン		フリーゾーンを含む競技エリア		競技エリア以外の余白		余白を含む必要スペース		配置面数				必要規模		
	縦 a	横 b	縦 c	横 d	縦 e=a+cx2	横 f=b+dx2	縦 g	横 h	縦 i=e+gx2	横 j=f+hx2	短辺 k	長辺 l	面数 m	短辺 n=ixk	長辺 o=jxl	面積 p=nxo	
1 バレーボール	18.0	9.0	6.5	3.0	31.0	15.0	0.0	2.0	31.0	19.0	1	4	4	31.0	76.0	2,356	
2 バスケットボール	28.0	15.0	2.0	2.0	32.0	19.0	1.0	1.0	34.0	21.0	1	4	4	※1 34.0	※1 81.0	2,754	
3 ハンドボール	40.0	20.0	2.0	1.0	44.0	22.0	1.0	2.0	46.0	26.0	1	3	3	46.0	78.0	3,588	
4 バドミントン	6.1	13.4	1.0	1.0	8.1	15.4	0.0	0.0	8.1	15.4	5	5	25	40.5	77.0	3,119	
5 卓球	12.0	4.0	0.0	0.0	12.0	4.0	0.0	0.0	12.0	4.0	3	20	60	36.0	80.0	2,880	
6 体操	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000	
7 柔道	10.0	10.0	3.0	3.0	16.0	16.0	0.0	0.0	16.0	16.0	2	2	4	※2 29.0	※2 29.0	841	
8 剣道	11.0	11.0	1.5	1.5	14.0	14.0	0.0	0.0	14.0	14.0	2	3	6	28.0	42.0	1,176	
最大規模 (類似施設の平均)														46.0	81.0	3,726	
														45.0	81.6	3,681	

※ 国体基準や競技団体ヒアリング等による

※1 バスケットボールは、運用上競技エリア周囲に1mつつの余白が必要であるが、コート間は余白を重ねて配置することが可能とされている。

※2 柔道は、運用上試合場周囲に3mつつの場外のスペースが必要であるが、試合場間は場外を重ねて配置することが可能とされている。

※ 着色セルは全国大会と運用が異なる箇所

# メインアリーナ, サブアリーナ, 柔剣道場の配置面数・必要規模

## サブアリーナのプロア規模のシミュレーション (全国大会におけるレイアウト)

鹿児島県総合政策部スポーツ施設対策室

競技名	競技コート		フリーゾーン		フリーゾーンを含む競技エリア		競技エリア以外の余白		余白を含む必要スペース		配置面数			必要規模		
	縦 a	横 b	縦 c	横 d	縦 e=a+c×2	横 f=b+d×2	縦 g	横 h	縦 i=e+g×2	横 j=f+h×2	短辺 k	長辺 l	面数 m	短辺 n=ixk	長辺 o=lxl	面積 p=n×o
1 バレーボール	18.0	9.0	6.5	3.0	31.0	15.0	0.0	2.0	31.0	19.0	1	2	2	31.0	38.0	1,178
2 バスケットボール	28.0	15.0	2.0	2.0	32.0	19.0	1.0	1.0	34.0	21.0	1	2	2	※1 34.0	※1 41.0	1,394
3 ハンドボール	20.0	40.0	2.0	1.0	24.0	42.0	1.0	2.0	26.0	46.0	1	1	1	26.0	46.0	1,196
4 バドミントン	6.1	13.4	2.0	2.0	10.1	17.4	0.0	0.0	10.1	17.4	3	2	6	30.3	34.8	1,054
5 卓球	7.0	14.0	0.0	0.0	7.0	14.0	0.0	0.0	7.0	14.0	4	3	12	28.0	42.0	1,176
6 体操	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000
7 柔道	10.0	10.0	4.0	4.0	18.0	18.0	0.0	0.0	18.0	18.0	2	3	6	※2 32.0	※2 46.0	1,472
8 剣道	11.0	11.0	1.5	1.5	14.0	14.0	0.0	0.0	14.0	14.0	2	3	6	28.0	42.0	1,176
最大規模 (類似施設の平均)														34.0	46.0	1,564
														33.1	42.0	1,485

※国体基準や競技団体ヒアリング等による

※1 バスケットボールは、運用上競技エリア周囲に1mづつの余白が必要であるが、コート間は余白を重ねて配置することが可能とされている。  
 ※2 柔道は、運用上試合場周囲に4mづつの場外のスペースが必要であるが、試合場間は場外を重ねて配置することが可能とされている。

## サブアリーナのプロア規模のシミュレーション (県大会におけるレイアウト)

※ **着色セル** は全国大会と運用が異なる箇所

競技名	競技コート		フリーゾーン		フリーゾーンを含む競技エリア		競技エリア以外の余白		余白を含む必要スペース		配置面数			必要規模		
	縦 a	横 b	縦 c	横 d	縦 e=a+c×2	横 f=b+d×2	縦 g	横 h	縦 i=e+g×2	横 j=f+h×2	短辺 k	長辺 l	面数 m	短辺 n=ixk	長辺 o=lxl	面積 p=n×o
1 バレーボール	18.0	9.0	6.5	3.0	31.0	15.0	0.0	2.0	31.0	19.0	1	2	2	31.0	38.0	1,178
2 バスケットボール	28.0	15.0	2.0	2.0	32.0	19.0	1.0	1.0	34.0	21.0	1	2	2	※1 34.0	※1 41.0	1,394
3 ハンドボール	20.0	40.0	2.0	1.0	24.0	42.0	1.0	2.0	26.0	46.0	1	1	1	26.0	46.0	1,196
4 バドミントン	13.4	6.1	1.0	1.0	15.4	8.1	0.0	0.0	15.4	8.1	2	6	12	29.8	43.6	1,299
5 卓球	4.0	12.0	0.0	0.0	4.0	12.0	0.0	0.0	4.0	12.0	8	3	24	32.0	36.0	1,152
6 体操	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000
7 柔道	10.0	10.0	3.0	3.0	16.0	16.0	0.0	0.0	16.0	16.0	2	2	4	※2 29.0	※2 29.0	841
8 剣道	11.0	11.0	1.5	1.5	14.0	14.0	0.0	0.0	14.0	14.0	2	3	6	28.0	42.0	1,176
最大規模 (類似施設の平均)														34.0	46.0	1,564
														33.1	42.0	1,485

※国体基準や競技団体ヒアリング等による

※1 バスケットボールは、運用上競技エリア周囲に1mづつの余白が必要であるが、コート間は余白を重ねて配置することが可能とされている。  
 ※2 柔道は、運用上試合場周囲に3mづつの場外のスペースが必要であるが、試合場間は場外を重ねて配置することが可能とされている。

メインアリーナ、サブアリーナ、柔剣道場の配置面数・必要規模

柔剣道場のフロア規模のシミュレーション（県大会におけるレイアウト）

鹿児島県総合政策部スポーツ施設対策室

競技名	競技コート		フリーゾーン		フリーゾーンを含む競技エリア		競技エリア以外の余白		余白を含む必要スペース		配置面数			必要規模		
	縦 a	横 b	縦 c	横 d	縦 e=a+c×2	横 f=b+d×2	縦 g	横 h	縦 i=e+g×2	横 j=f+h×2	短辺 k	長辺 l	面数 m	短辺 n=i×k	長辺 o=j×l	面積 p=n×o
1 柔道	10.0	10.0	3.0	3.0	16.0	16.0	0.0	0.0	16.0	16.0	2	2	4	※1 29.0	※1 29.0	841
2 剣道	11.0	11.0	1.5	1.5	14.0	14.0	0.0	0.0	14.0	14.0	2	2	4	28.0	28.0	784
最大規模 (類似施設の平均)																841
																1,020

※国体基準や競技団体ヒアリング等による

※1 柔道は、運用上試合場周囲に3mづつの場外が必要であるが、試合場間は場外を重ねて配置することが可能とされている。

※2 柔道、剣道ともに競技場以外に[ひな壇スペース]が必要（会場全体が見渡せる競技役員席など）





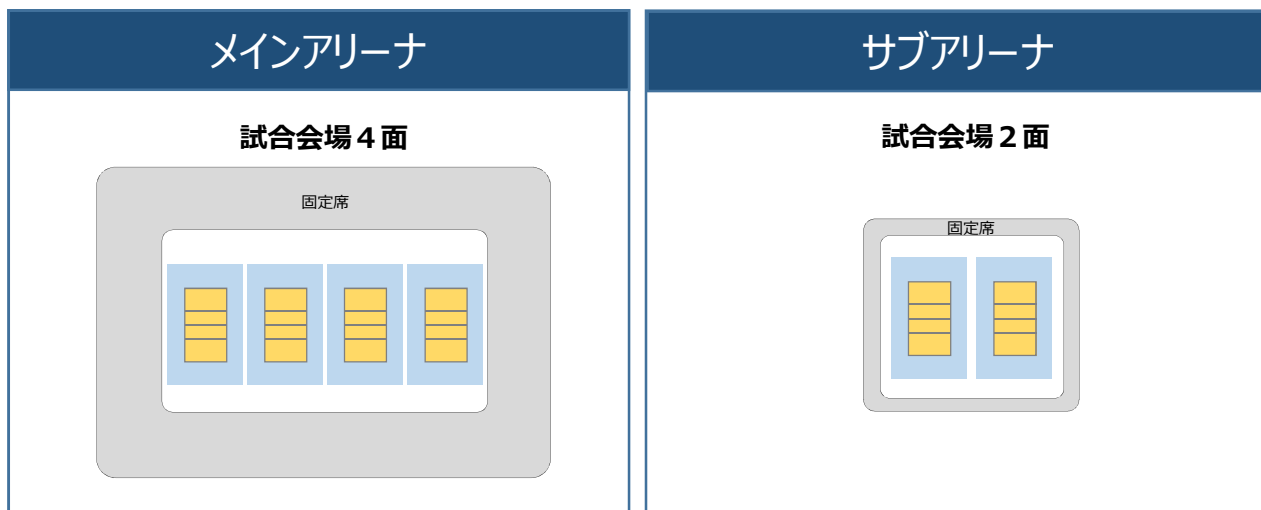
# メイン・サブの運用例 (バレーボールの事例)

鹿児島県総合政策部  
スポーツ施設対策室

## 全国大会の開催状況（1・2日目）

### <全国高校総体バレーボール競技大会の事例>

- （1日目）予選グループ，（2日目）決勝トーナメント1・2回戦  
メイン4面，サブ2面（計6面）全てを試合会場として使用



※ ウォーミングアップは、廊下等の空いているスペースで行う。

### タイムスケジュール（予選グループ，決勝トーナメント1・2回戦）

時間	メインアリーナ	サブアリーナ
9:00	第1試合×4面	第1試合×2面
10:00	第2試合×4面	第2試合×2面
11:00	第3試合×4面	第3試合×2面
12:00	第4試合×4面	第4試合×2面
13:00	第5試合×4面	第5試合×2面
14:00	第6試合×4面	第6試合×2面
15:00		
16:00		

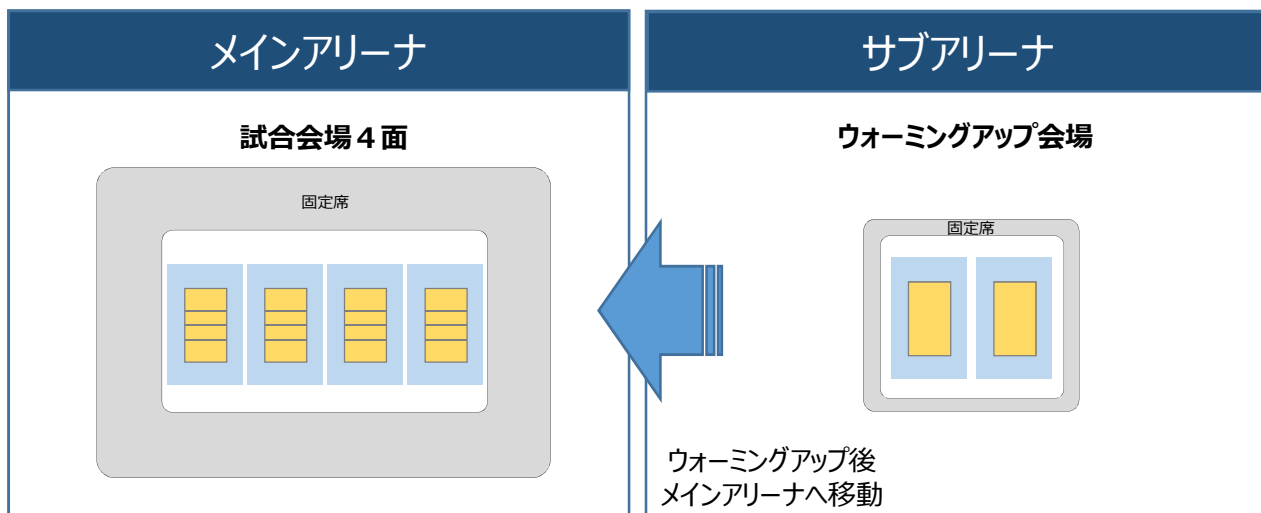
- ※ 全試合 3セットマッチ，ただし決勝戦のみ 5セットマッチ
- ※ 全試合で，試合コートにおいて試合前に公式練習が行われる  
公式練習は，3セットマッチ: 6分（各チーム3分），5セットマッチ: 10分（各チーム5分）

# メイン・サブの運用例 (バレーボールの事例)

鹿児島県総合政策部  
スポーツ施設対策室

## 全国大会（3日目）の開催状況

- 決勝トーナメント3回戦・準々決勝  
メイン4面を試合会場，サブアリーナをアップ会場として使用



## タイムスケジュール（決勝トーナメント3回戦，準々決勝）

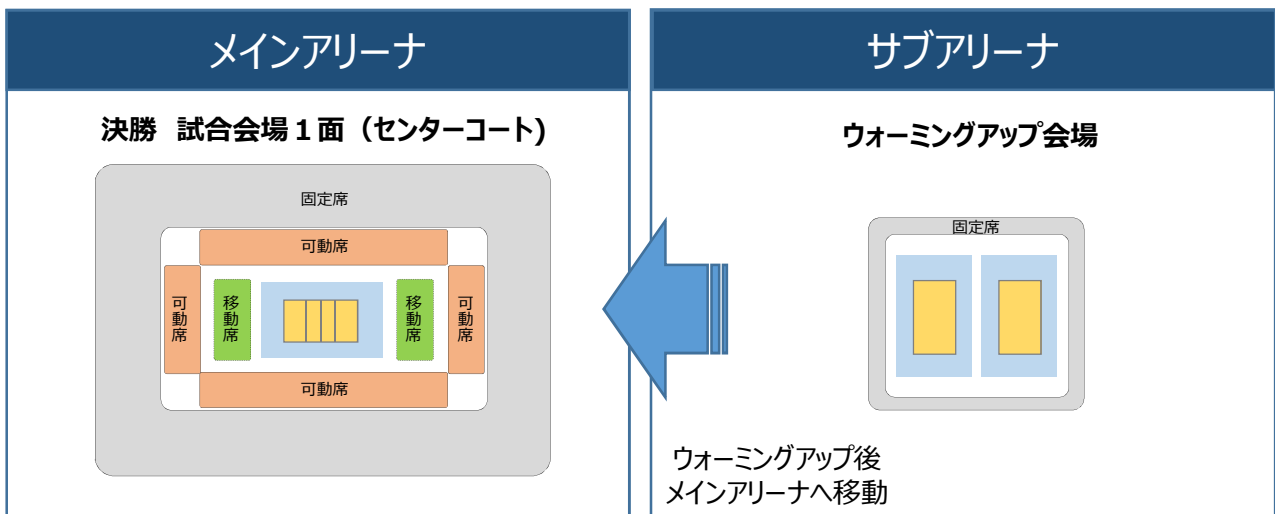
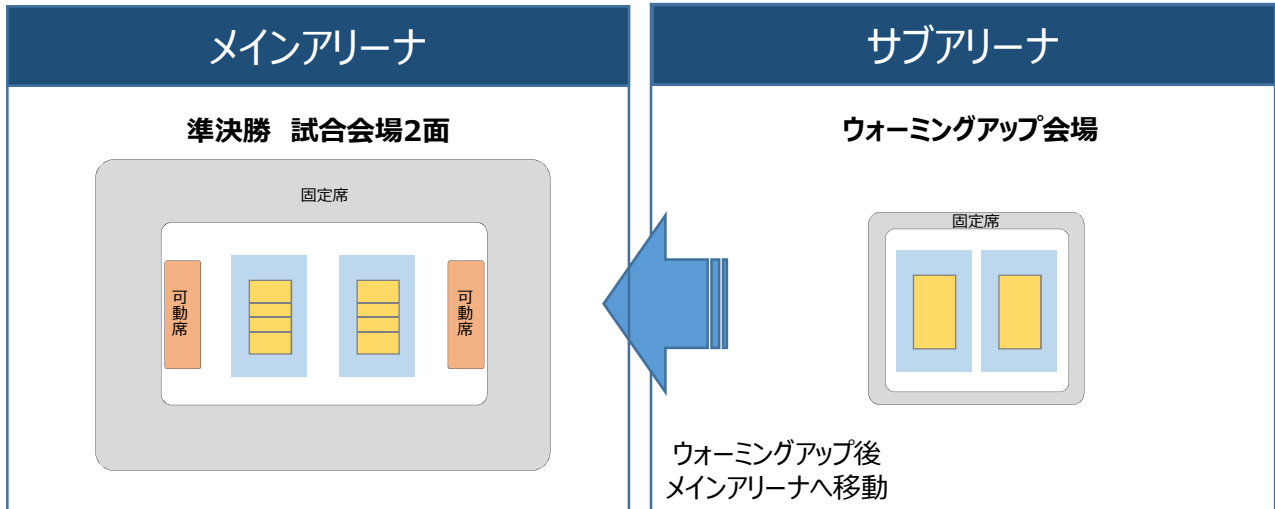
時間	メインアリーナ	サブアリーナ
9:00	第1試合×4面	ウォーミングアップ
10:00		ウォーミングアップ
11:00	第2試合×4面	ウォーミングアップ
12:00		ウォーミングアップ
13:00	第3試合×4面	ウォーミングアップ
14:00		ウォーミングアップ

# メイン・サブの運用例 (バレーボールの事例)

鹿児島県総合政策部  
スポーツ施設対策室

## 【最終日】 全国大会（4日目）の開催状況

- 準決勝：メイン2面，決勝：メイン1面（センターコート）  
サブアリーナをアップ会場として使用
- ※ 決勝戦のみ5セットマッチ



## タイムスケジュール（準決勝，決勝）

時間	メインアリーナ	サブアリーナ
9:00	<b>準決勝×2面</b>	ウォーミングアップ
10:00		
11:00		ウォーミングアップ
12:00	<b>決勝×1面 （センターコート）</b>	
13:00		
14:00	※決勝戦のみ5セットマッチ	

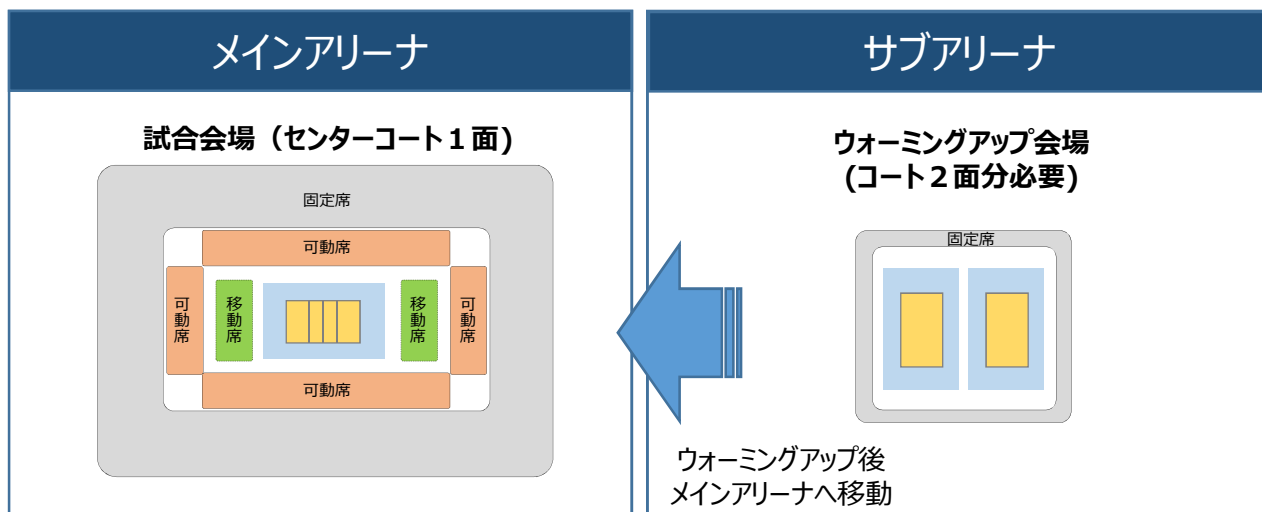
# メイン・サブの運用例 (バレーボールの事例)

鹿児島県総合政策部  
スポーツ施設対策室

## 国際大会の開催状況

### <2019年ワールドカップバレーボール大会の事例>

- 試合は、メインアリーナにおいてセンターコート1面で開催（複数会場で開催）
- サブアリーナは、ウォーミングアップ会場として使用（2面分必要）
- 1日3試合が繰り返し行われる（2会場に）
- 試合コートにおいて試合前に公式練習が行われる



タイムスケジュール		
時間	メインアリーナ	サブアリーナ
8:00		
9:00		ウォーミングアップ
10:00	～ 公式練習 ～	(メインアリーナへ移動)
11:00	<b>第1試合×1面 (センターコート)</b>	
12:00		ウォーミングアップ
13:00	～ 公式練習 ～	(メインアリーナへ移動)
14:00	<b>第2試合×1面 (センターコート)</b>	
15:00		ウォーミングアップ
16:00	～ 公式練習 ～	(メインアリーナへ移動)
17:00	<b>第3試合×1面 (センターコート)</b>	
18:00		
19:00		
20:00	国内での日本代表戦の場合 (TV中継の関係)	
21:00		

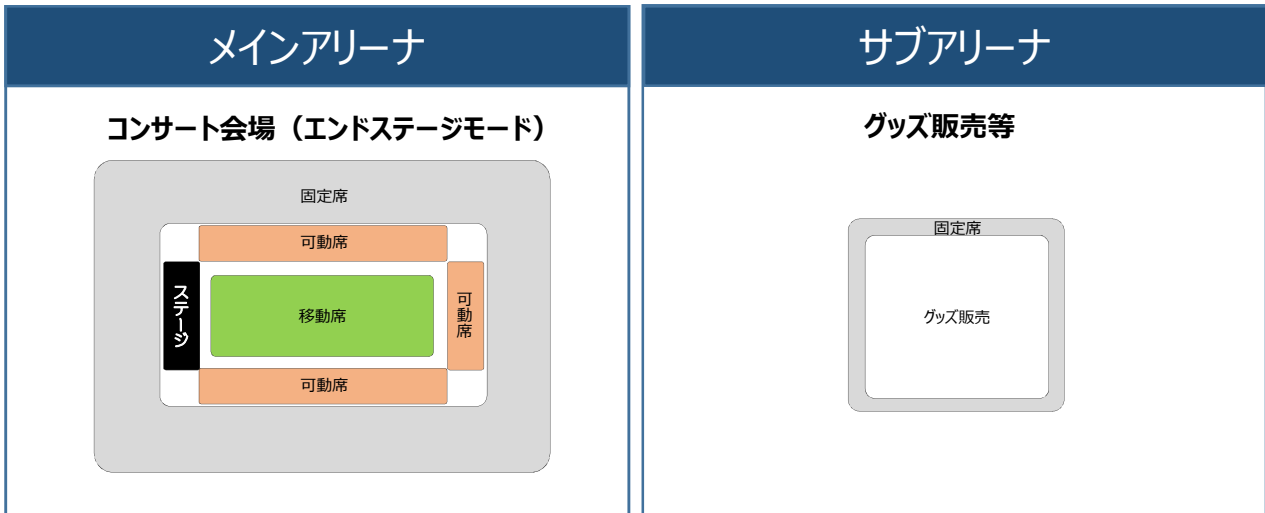
# メイン・サブの運用例 (コンサートの事例)

鹿児島県総合政策部  
スポーツ施設対策室

## コンサートの開催状況

(プロモーター等へのヒアリング結果による)

- メインアリーナを会場とし、サブアリーナを物販、会議室等を控室で使用
- 1日目：会場設営、2・3日目：公演日、4日目は：会場撤収



タイムスケジュール		
時間	メインアリーナ	サブアリーナ
1日目 (金曜日)	会場設営	
2日目 (土曜日)	リハーサル等 <b>コンサート1日目</b>	<b>グッズ販売等</b>
3日目 (日曜日)	<b>コンサート2日目</b>	
4日目 (月曜日)	会場撤収	



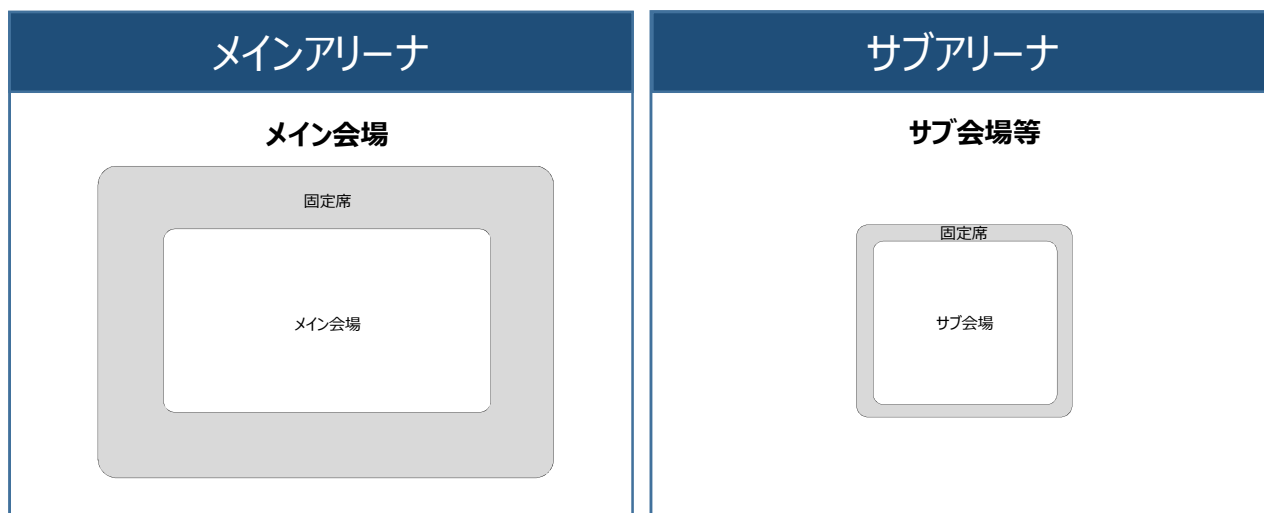
# メイン・サブの運用例 (その他イベント等の事例)

鹿児島県総合政策部  
スポーツ施設対策室

## その他イベントの開催状況

(民間事業者等へのヒアリング結果による)

- メインアリーナをメイン会場、サブアリーナをサブ会場、会議室等を控室で使用
- 1日目：会場設営、2日目：開催日／イベント終了後会場撤収

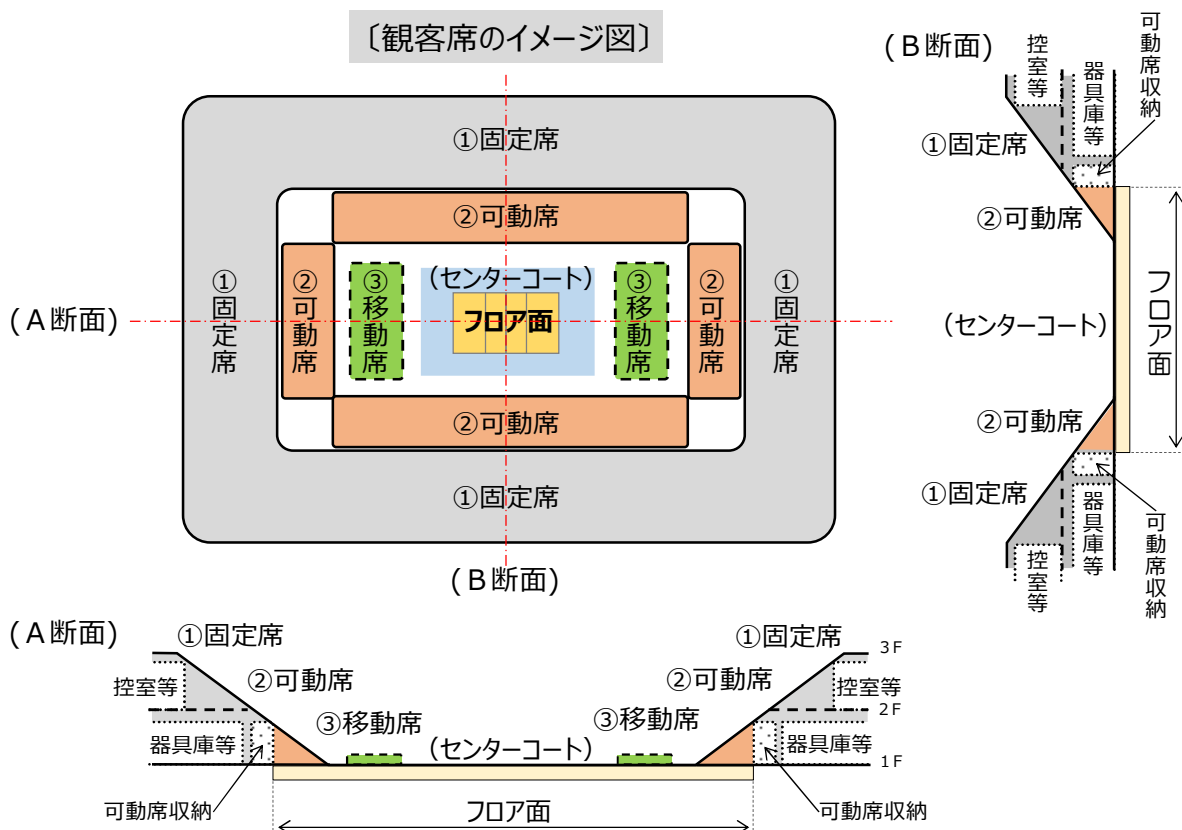


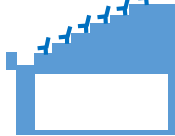
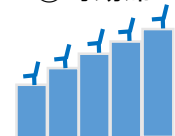

タイムスケジュール		
時間	メインアリーナ	サブアリーナ
1日目	会場設営	
2日目	<b>メイン会場</b>	<b>サブ会場</b>
	会場撤収	

# 観客席の規模・構成について

## 1 観客席の構成

- アリーナの一般的な構成は、競技等が行われるフロア面の周囲に観客席が配置される。
- 観客席は、一般的に①固定席、②可動席、③移動席（仮設席）の3種類で構成される。



分類	特徴	主な利用
①固定席 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○フロアの上の階にある備え付けの席（2階席、3階席など）</li> <li>○固定席の下部空間は、控室、器具庫等の諸室スペースとなるほか、可動席の収納スペースとなる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○アマチュアスポーツ大会、プロスポーツ等、コンサート等の全て</li> </ul>
②可動席 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○フロアの壁面等（固定席の下部）から、フロア面にせり出して設置される席（固定式、収納式、移動式など）</li> <li>○使用しない場合は、壁面等に収納される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○センターコート1面で開催されるプロスポーツ及びスポーツ大会の決勝戦等</li> <li>○コンサート等の多目的利用</li> </ul>
③移動席 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○フロア面に設置されるパイプ椅子等の仮設席（席数はフロア規模に関係する）</li> <li>○使用しない場合は、倉庫等に保管される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○コンサート等の多目的利用</li> </ul>

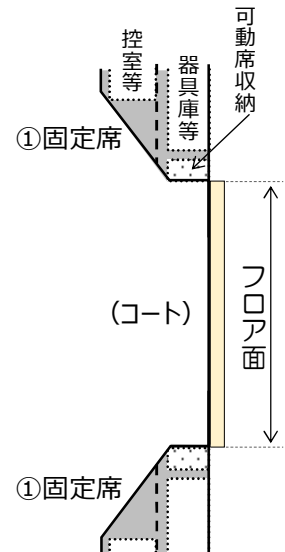
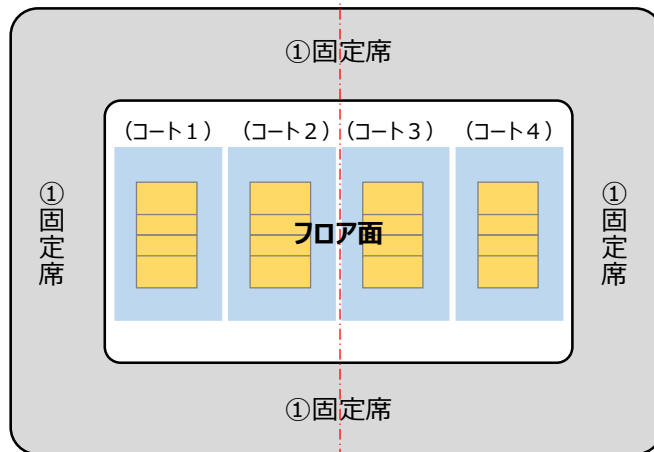
## 2 収容人数の考え方

○ スポーツ利用や多目的利用など、フロアの利用形態により、使用する観客席の範囲が異なるため、利用目的によって収容人数が異なることとなる。

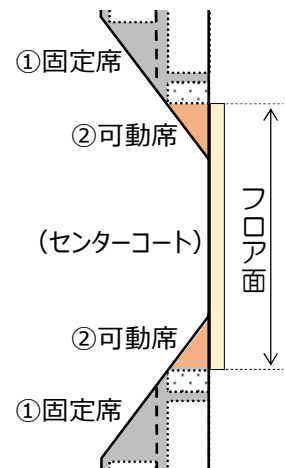
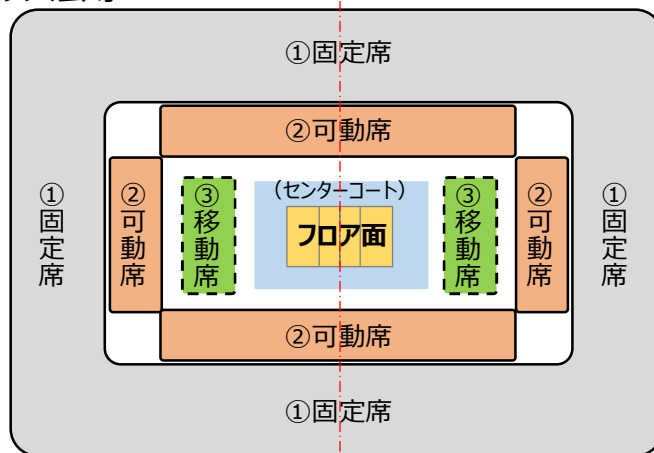
※ 各既存施設の最大収容人数は、固定席と可動席の合計を観客席数として示している施設や、これに加え移動席を含む合計を最大収容人数として示している施設など、その公表方法は施設で異なり統一されていない。

〔観客席のイメージ図〕

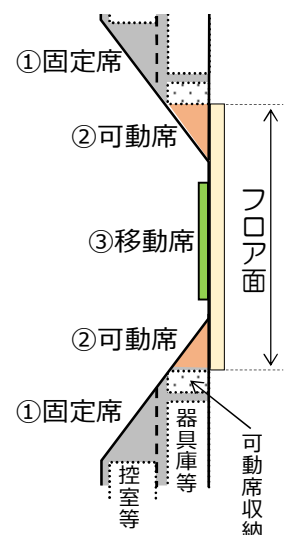
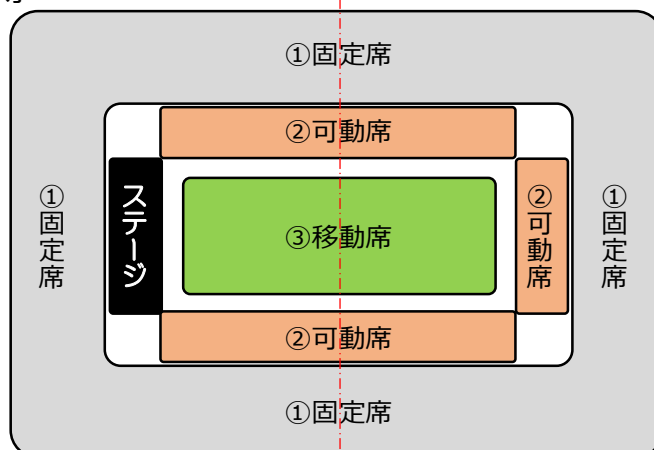
(1)アマチュアスポーツ大会等



(2)プロスポーツ大会等



(3)コンサート等



### 3 観客席の必要な規模

利用形態	アマチュアスポーツ大会等 (コート4面)	プロスポーツ大会等 (センターコート1面)	コンサート等
〔観客席数の基準等〕 ●は最大値			
基準等	<全国高校総体基準> ○2,000席以上(バスケ) ○2,000席以上(体操) ○2,000席以上(剣道) ○1,500席以上(バレー) ○1,500席以上(卓球) ○1,500席以上(柔道) ○1,000席以上(バド)	<プロリーグ規約等> ○5,000席以上(Bリーグ) <b>※将来的に8,000席以上を想定</b> ○3,000席以上(Vリーグ) ○1,500席以上(Fリーグ) <国際大会基準> <b>●8,000席以上(バスケ)</b> ○5,000席以上(バレー) <全国高校総体基準> ○5,000席以上(バスケ決勝)	—
需要予測調査結果	<中央競技団体> — <県内競技団体> <b>●3,000人程度(バレー中学・高校県総体等)</b> ○2,000人程度(バスケ中学・高校県総体等)	<中央競技団体> ○5,000人以上(バスケ日本代表国際大会) <県内競技団体> ○3,000人程度(春高バレー県大会決勝) ○2,000人程度(バスケウインターカップ県大会決勝)	<プロモーター> <b>●8,000人以上</b>
必要席数	3,000席以上	8,000席以上	8,000席以上
〔参考〕：類似施設の平均値			
固定席	約4,300席		
可動席	使用しない	約2,000席	
移動席	使用しない	利用可(約1,900席)	約1,900席
収容人数	約4,300人	約8,200人	約8,200人

- 具体的な観客席の規模(固定席, 可動席, 移動席の内訳)については, 立地する敷地の形状や広さ, 施設の構造・延床面積等により変動しうる。

このため, 整備予定地の決定後, 施設のレイアウトを検討する中で, 諸室の数・配置などと合わせて協議していただくことを想定。





# アリーナ等の一般的な観客席のイメージ

(参考：福岡市総合体育館)



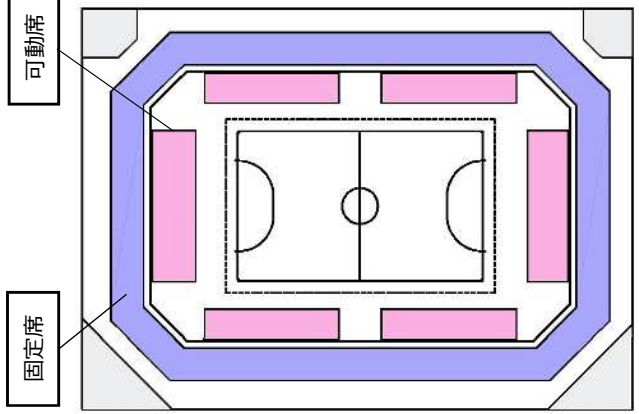
- ・フロアの利用方法：スポーツ大会等（フロア全面を利用）
- ・観客席の利用方法：固定席のみ使用（可動席，移動席は収納）



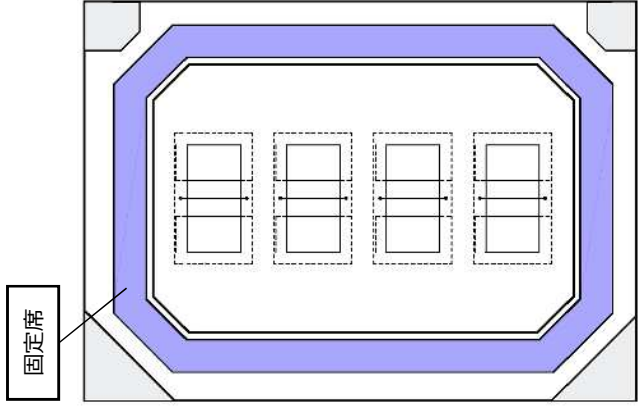
可動席(収納作業中)



- ・フロアの利用方法：プロスポーツ等（センターコート）
- ・観客席の利用方法：固定席，可動席を使用（移動席は収納）



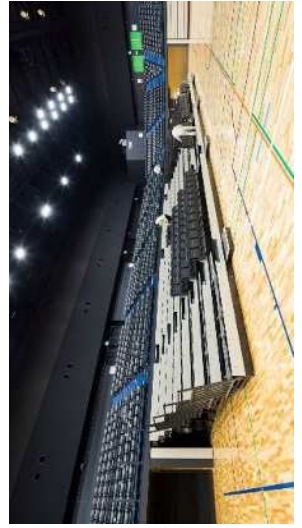
プロスポーツ等



スポーツ大会等



可動席(収納作業中)





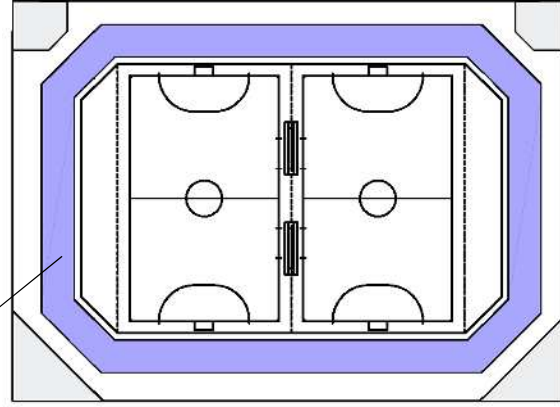
# アリーナ等の一般的な観客席のイメージ

## (1)スポーツ大会等



- ・フロアの利用方法：スポーツ大会(フットサル)
- ・観客席の利用方法:固定席のみ使用

固定席



フットサル大会

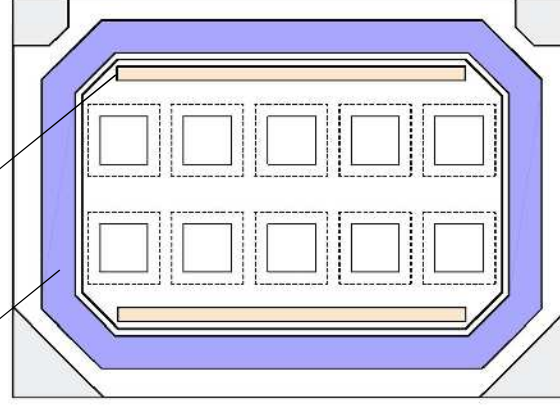


- ・フロアの利用方法：スポーツ大会(柔道)
- ・観客席の利用方法：固定席、移動席を使用

固定席

移動席

※移動席は大会関係者用（観客は固定席）



柔道大会



(参考：福岡市総合体育館)

(参考：福岡市総合体育館)

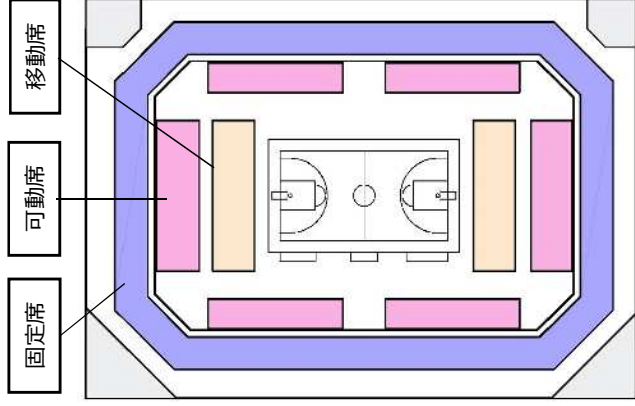


# アリーナ等の一般的な観客席のイメージ

## (2)プロスポーツ等



- ・フロアの利用方法：プロスポーツ（バスケットボール）
- ・観客席の利用方法:固定席, 可動席, 移動席を使用

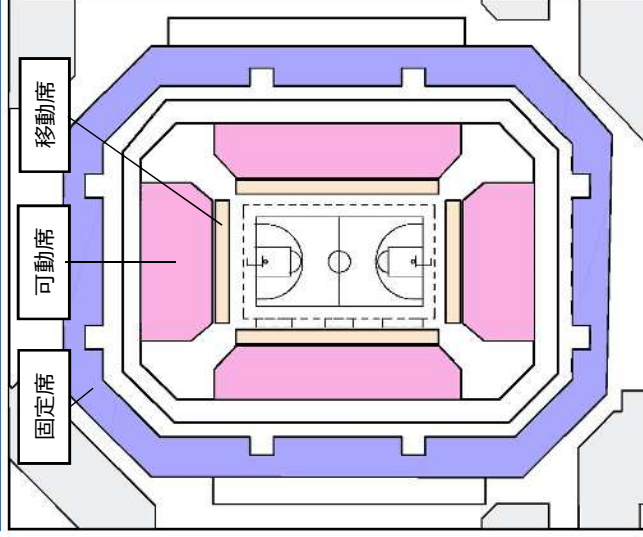


プロスポーツ（バスケットボール）

(参考：福岡市総合体育館)



- ・フロアの利用方法：プロスポーツ（バスケットボール）
- ・観客席の利用方法：固定席, 可動席, 移動席を使用



プロスポーツ（バスケットボール）

(参考：SAGAアリーナ)

※利用イメージ

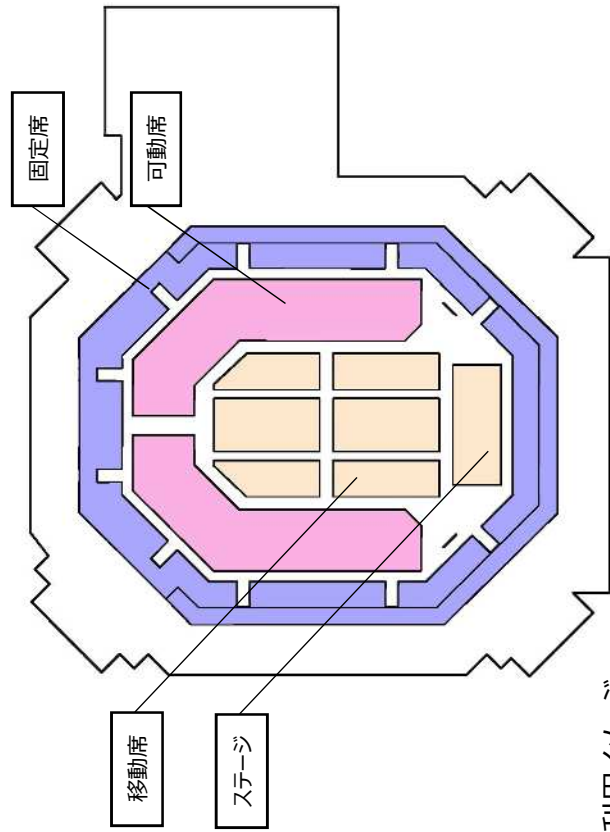


# アリーナ等の一般的な観客席のイメージ

## (3)コンサート等

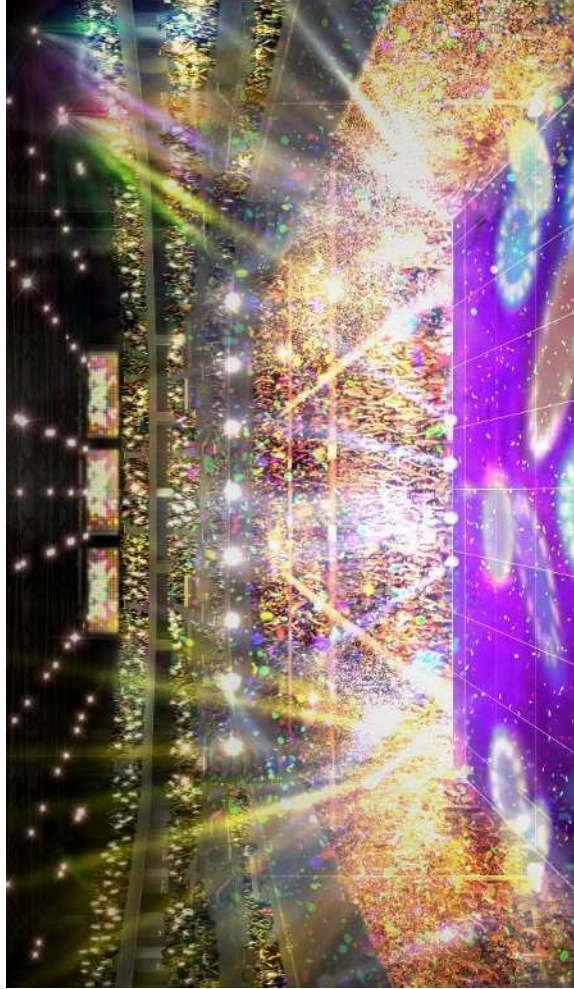


・フロアの利用方法：コンサート  
 ・観客席の利用方法：固定席，可動席，移動席を使用

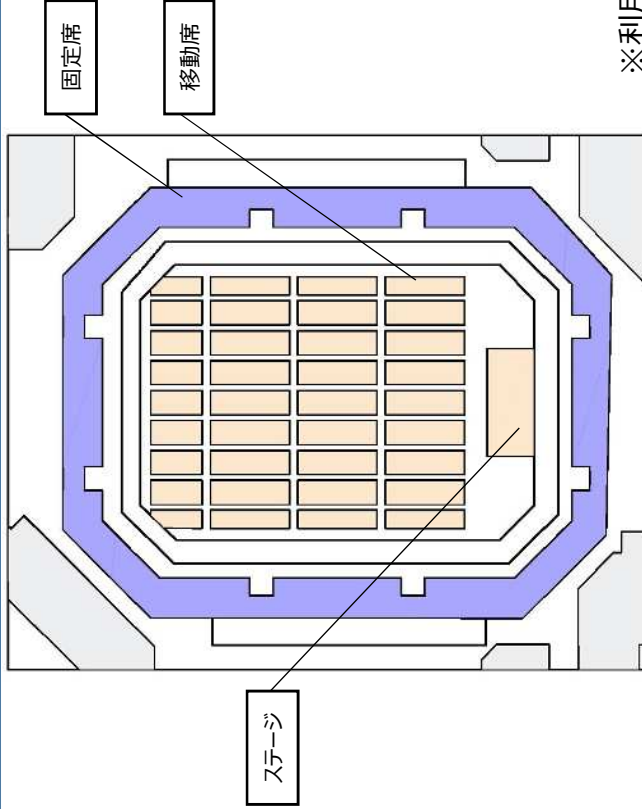


※利用イメージ

(参考：沖縄アリーナ)



・フロアの利用方法：コンサート  
 ・観客席の利用方法：固定席，移動席を使用



※利用イメージ

(参考：SAGAアリーナ)

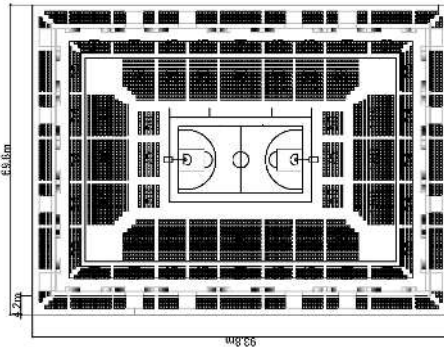


# アリーナ等の観客席規模のイメージ

## (4)観客席別規模等

※ 3パターン全てで、フロア規模バスケ4面と、移動席2864席の席数は同数

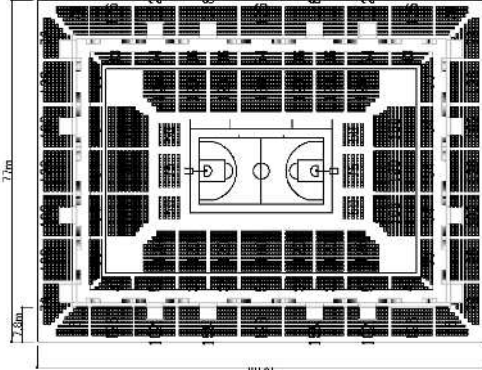
5000人規模



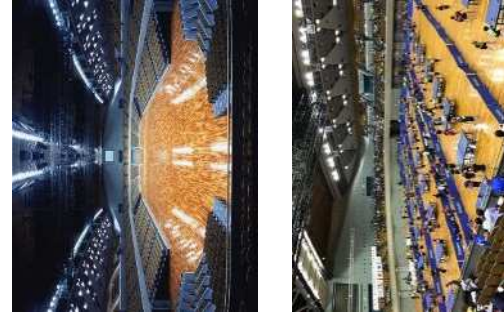
(類似する施設イメージ)



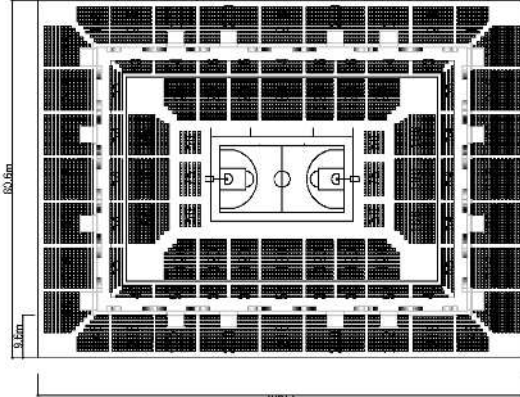
8000人規模



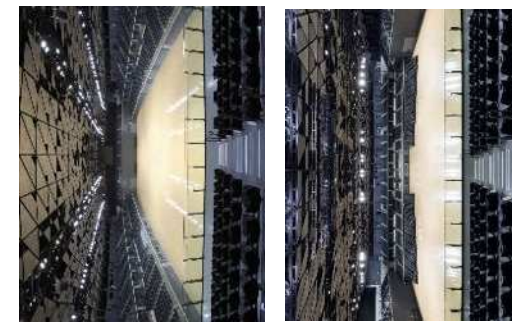
(類似する施設イメージ)



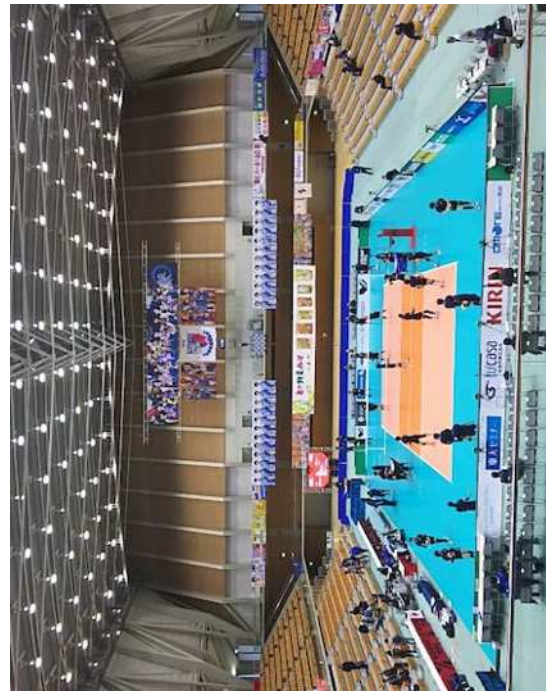
10000人規模



(類似する施設イメージ)

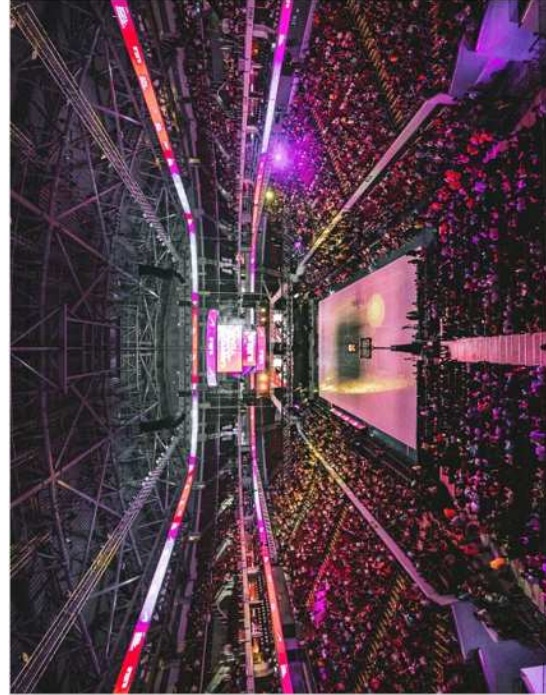


アリーナ規模：69.8m×93.8m (6,547㎡) ※0.84  
観客席数：5190席 (固定席1976席)



(規模イメージ：いしかわ総合スポーツセンター)

アリーナ規模：77m×101m (7,777㎡) ※1.00  
観客席数：8118席 (固定席4904席)



(規模イメージ：和歌山ビッグホール)

アリーナ規模：80.6m×110m (8,866㎡) ※1.14  
観客席数：10002席 (固定席6788席)



(規模イメージ：武蔵野の森総合スポーツセンター)



# 5千人規模の施設におけるコンサート等の利用状況について

鹿児島県総合政策部スポーツ施設対策室

カテゴリ	名称	最大 収容 人数	スポーツ						多目的利用		
			アマチュアスポーツ		プロスポーツ		小計	イベント		小計	
			大会	その他	興行	その他		コンサート	その他		
カテゴリ1	高松市総合体育館	5,000人	20%	72%	5%	0%	97%	0%	3%	3%	
	福岡市総合体育館	5,000人	45%	50%	5%	0%	100%	0%	0%	0%	
	大分県立武道スポーツセンター	5,000人	22%	77%	1%	0%	100%	0%	0%	0%	
カテゴリ2	岡山県総合グラウンド体育館	5,484人	70%	10%	5%	0%	85%	0%	15%	15%	
	大村市体育文化センター	5,000人	70%	15%	回答無し	回答無し	85%	0%	15%	-	
	鹿児島アリーナ	5,700人	66%	6%	17%	1%	90%	1%	9%	10%	

※ 需要予測調査における5千人以上6千人未満の施設の利用日数の構成比を記載



# 1万人規模の施設におけるコンサート等の利用状況について

鹿児島県総合政策部スポーツ施設対策室

カテゴリ	名称	最大 収容 人数	スポーツ						多目的利用		
			アマチュアスポーツ		プロスポーツ		小計	イベント		小計	
			大会	その他	興行	その他		コンサート	その他		
カテゴリ1	仙台市体育館	10,000人	35%	55%	8%	0%	98%	0%	2%	2%	
	大阪府立門真スポーツセンター	10,000人	15%	67%	2%	0%	84%	0%	16%	16%	
カテゴリ2	東京体育館	10,000人	未回答						—	—	—
	大阪市中央体育館	10,000人	50%	0%	10%	0%	60%	10%	30%	40%	
	広島県立総合体育館	10,001人	60%	0%	0%	0%	60%	20%	20%	40%	
カテゴリ3	静岡県小笠山総合運動公園アリーナ	10,000人	27%	26%	0%	0%	53%	39%	8%	47%	
	北海道立真駒内公園屋内競技場	10,770人	21%	28%	0%	0%	49%	26%	25%	51%	
カテゴリ4	福井県産業振興施設	10,000人	8%	10%	0%	0%	18%	27%	55%	82%	
	西日本総合展示場新館	10,000人	0%	2%	0%	0%	2%	0%	98%	98%	
	福岡国際センター	10,000人	4%	0%	0%	0%	4%	26%	70%	96%	

※ 需要予測調査における1万人以上1万1千人未満の施設の利用日数の構成比を記載