

(新) スポーツセンター整備に向けた調査業務

報告書

株式会社土屋建築研究所



## 〈 目 次 〉

### 1. 業務概要

1.1. 業務目的	1
1.2. 業務名称、業務箇所	1
1.3. 業務内容	1
1.4. 業務成果	1

### 2. 建設候補地の条件整理

2.1. 位置及び敷地面積	2
2.2. 候補地にある現施設の現況	3
2.3. 都市計画情報、関係法令上の規制	8
2.4. 周辺環境	14
2.5. 候補地が周辺建物から受ける日影の検討	39
2.6. 候補地への導線の検討	43

### 3. 施設規模の検討

3.1. (新) スポーツセンターにおける主競技場、プールの必要規模の検討	47
3.2. (新) スポーツセンターにおける各フロアの必要規模の検討	54
3.3. 理想とする主競技場フロアの各候補地への配置	57
3.4. 候補地における主競技場の配置検討と建物ボリューム検討	62

### 4. 候補地の評価

4.1. 各候補地の評価	69
--------------	----

## 1. 業務概要

### 1.1. 業務目的

現在のスポーツセンターは、昭和47年10月に完成し、竣工後43年経過していることに伴い老朽化が進んでいる。今後、更に多様化するニーズに応えることや、バリアフリー対応が困難である現況を踏まえ、一ちよだ未来プロジェクト千代田区第3次基本計画2015-の施設整備計画に基づき、(新)千代田区立スポーツセンターを整備する。

そこで、整備地を選定するため、現在のスポーツセンターを含む、4つの建設候補地に敷地条件の整理(利便性や周辺環境、建設の可能性)や、規模設定等について調査する。

### 1.2. 業務名称、業務箇所

業務名称 : (新) スポーツセンター整備に向けた調査業務

対象箇所 : ①現在のスポーツセンター(内神田2-1-8)

②小川広場(神田小川町3-6)

③旧今川中学校(鍛冶町2-4-2)

④旧練成中学校(外神田6-11-14)

契約年月日 : 平成28年5月2日

業務期間 : 平成28年5月6日から平成29年3月31日まで

発注者 : 千代田区地域振興部 生涯学習・スポーツ課

受注者 : 株式会社土屋建築研究所

### 1.3. 業務内容

①条件整理(現施設の現況を確認し整理する。)

・耐用年数、施設利用状況施設内容等を確認し整理する。

②規模の検討(4候補地の立地条件・規模設定等を検討し、整理する。)

・条件整理(利便性、建設可能性を検討し、整理する)

・規模設定(施設内容検討し整理する。)

### 1.4. 業務成果

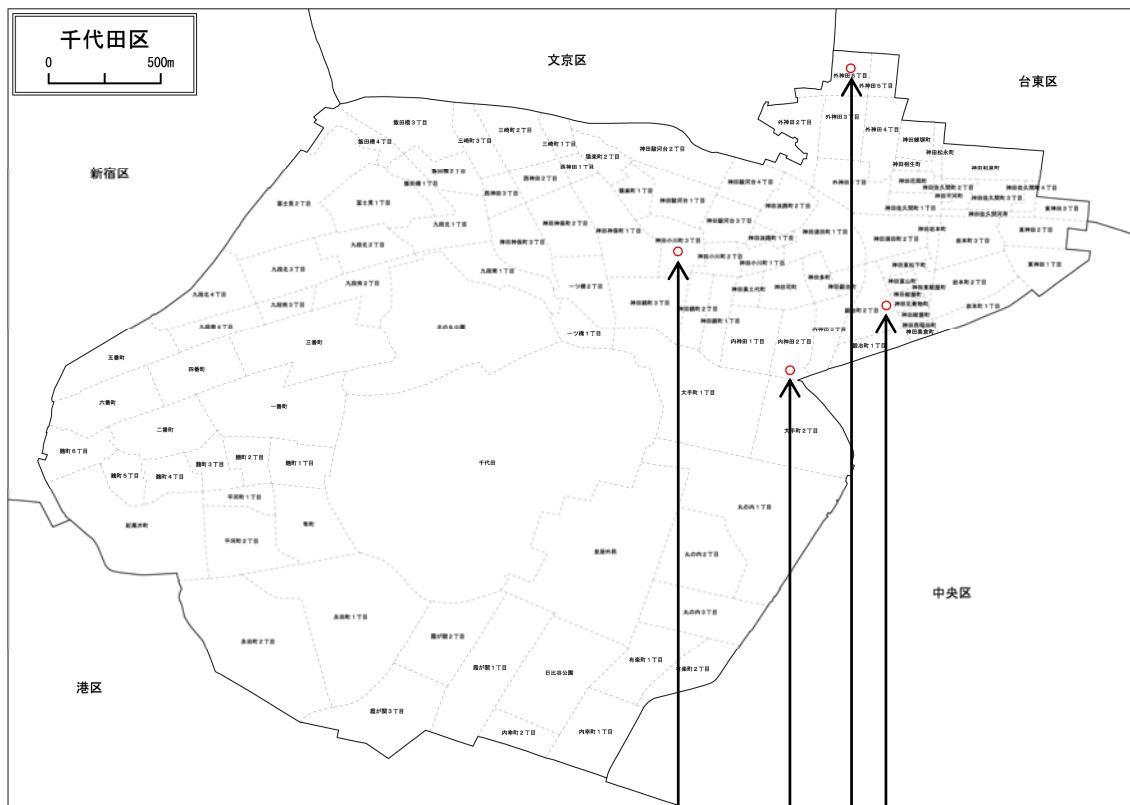
本業務の成果品は以下のとおりとした。

①調査報告書 . . . 5部

②上記にかかる電子データを収録した電子メディア(CD-R) . . . 3枚

## 2. 建設候補地の条件整理

### 2.1. 位置及び敷地面積



- 現在のスポーツセンター（内神田2-1-8）

敷地面積：3201.16 m<sup>2</sup>

- 小川広場（神田小川町3-6）

敷地面積：3179.63 m<sup>2</sup>

- 旧今川中学校（鍛冶町2-4-2）

敷地面積：3484.46 m<sup>2</sup>

- 旧練成中学校（外神田6-11-14）

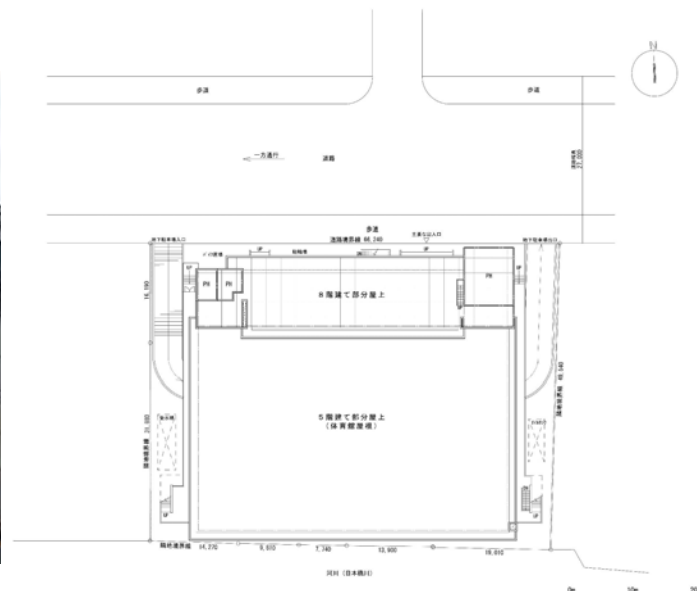
敷地面積：3724.39 m<sup>2</sup>

## 2.2. 候補地にある現施設の現況

### 2.2.1. 候補地① 現在のスポーツセンター（内神田2-1-8）



外観



現況配置図

延床面積	11,853.80 m <sup>2</sup>
配置諸室	受付ホール、主競技場、トレーニングルーム、観客席、サブランニングコース、プール、採暖室、プール観覧席、相撲場、スタジオ、ゴルフレンジ（1階ピロティ一部）医務室、事務室、卓球場、剣道場、柔道場、弓道場、シャワー室、更衣室、各協会事務室・会議室、絵画教室、音楽室、映写室、和室、茶室、料理教室、多目的室、集会室、貸店舗、地下駐車場（23台）、防災備蓄倉庫

現在運営されている地下1階地上8階建てのスポーツセンター。

体育館、プールを初めとした様々なスポーツのための施設が入っており、土俵もある。上層階には調理室や茶室などの生涯学習施設が入っている。

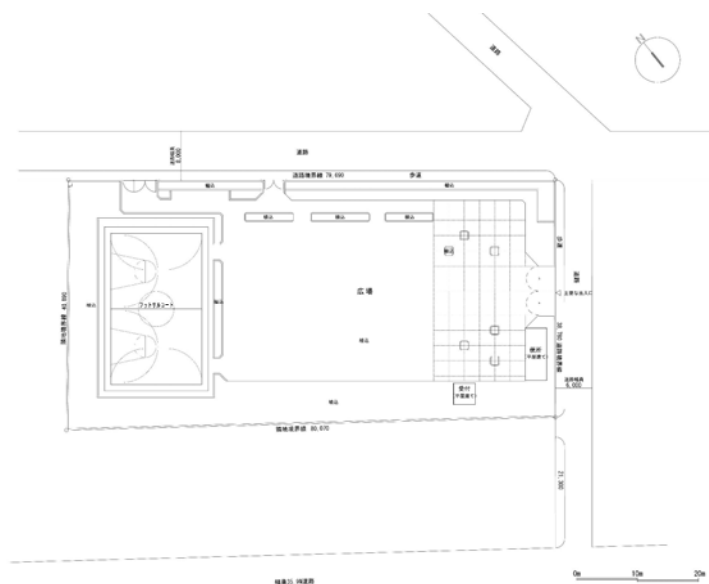
地下には駐車場、リサイクルセンター（店舗）がある。

これまでに耐震補強工事、省エネ化改修工事、全面改修工事を行っている。

## 2.2.2. 候補地② 小川広場（神田小川町3-6）



外観



現況配置図

旧小川小学校の跡地。広場として開放されており、ベンチなどの置かれた休憩スペースや子供の遊べるスペースが設けられている。

フェンスで囲われたコートがあり、時間貸しでフットサル、バスケットボールを行うことができる。

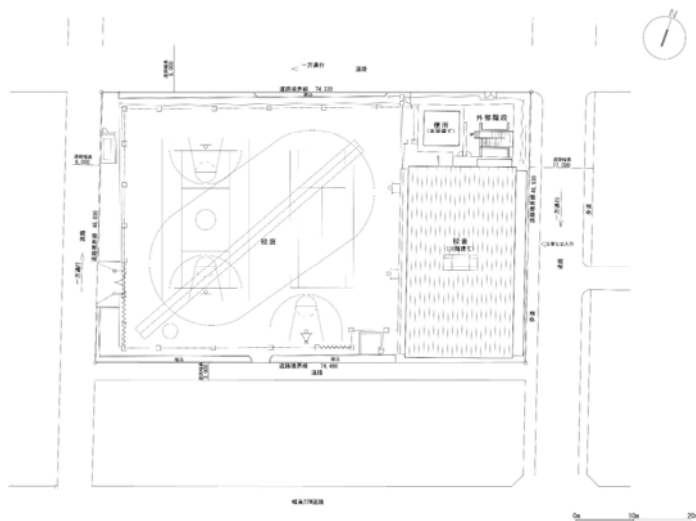
平成25年4月1日に施行された「千代田区子どもの遊び場に関する基本条例」に基づき、「子どもの遊び場事業」が開催されている内の1つとなっており、子どもたちの健全な育成を図るための場としても活用されている。

毎年開催される「神田小川町雪だるまフェア（1月）」、「神田カレーグランプリ（10月）」の会場となっている。

2.2.3. 候補地③ 旧今川中学校（鍛冶町2-4-2）



外観



現況配置図

延床面積	2,081.95 m <sup>2</sup>
配置諸室	体育館、教室、緊急保育施設、防災備蓄倉庫

3階建ての校舎の一部はすでに解体されており、現存する校舎の体育館は開放され、卓球、バドミントンを行うことができる。

1階の一部は平成28年4月から5年間の予定で緊急保育施設として仮設されている。露店などが出る神田縁起市の会場となっており、神田祭の際の巡行場所ともなっている。教室は地域自治会の会合などに使用されている。

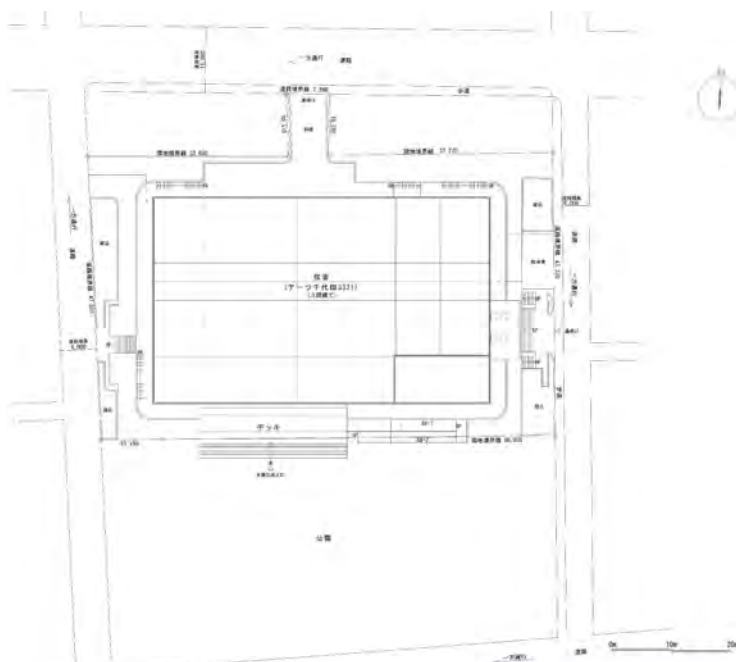
校庭は消防訓練などに利用されている。



2.2.4. 候補地④ 旧練成中学校（外神田6-11-14）



外観



現況配置図

延床面積	7,249.72 m <sup>2</sup>
配置諸室	体育館、ギャラリー、コミュニティースペース、ラウンジ、ショップ、おやこ休憩室、スタジオ、マルチスペース、テナント室、屋上オーガニック菜園

地下1階、地上4階建ての校舎が現存しており、アーツ千代田3331というアートセンターとして民間の団体が運営を行っている。

ギャラリー、オフィス、カフェなどの入居があり、展覧会やワークショップなどの文化芸術活動の場として使用されている。

体育館は開放され、バレーボール、バスケットボール、バドミントンを行うことができる。

南側の公園（区立練成公園）とのアクセスがウッドデッキを介しできるようになっており、旧校舎の正門ではなく、公園側の出入口がメインエントランスとなっている。

公園には遊具は無く、ベンチが置かれ、喫煙所も設置されているため、憩いの場としての利用が多くみられ、レンタサイクル（千代田区コミュニティサイクル）の駐輪場にもなっている。

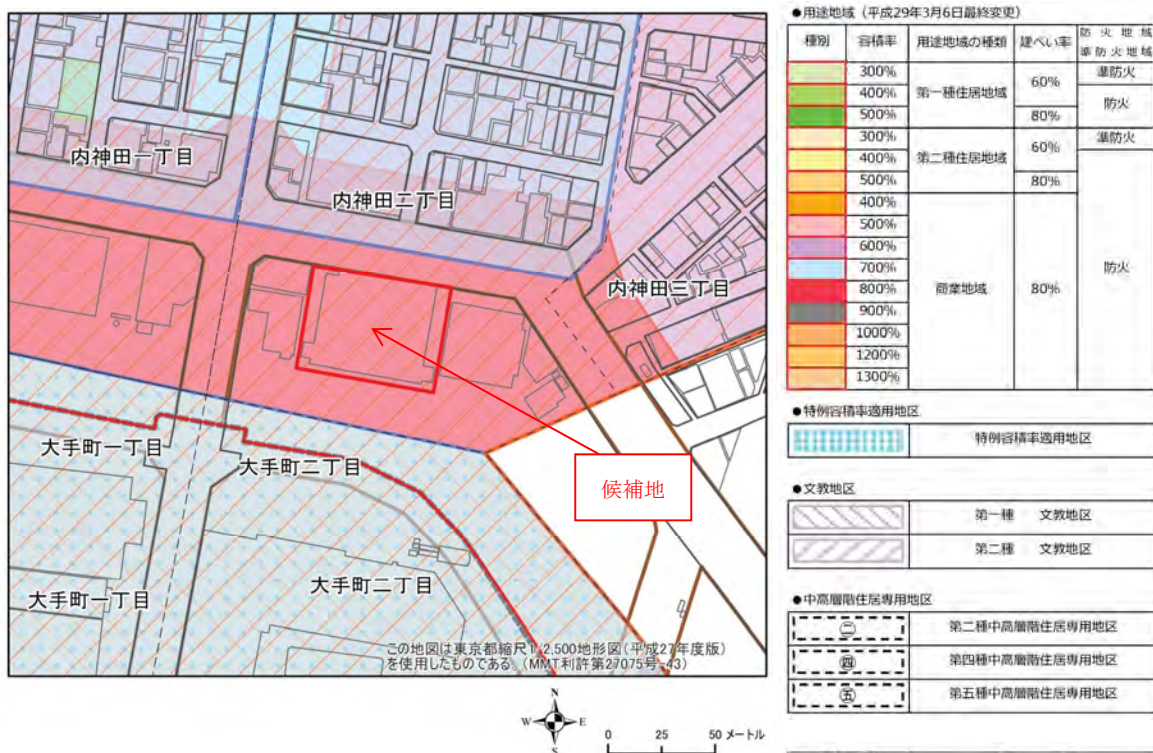
### 2.2.5. 候補地にある現施設の総括表

候補地名	①現スポーツセンター	②小川広場	③旧今川中学校	④旧練成中学校
竣工年月日	昭和47年10月27日	- (建物無し)	昭和39年12月25日	昭和53年7月31日
構造	SRC造 地上8階 地下1階建て	-	RC造 地上3階建て (別棟鉄骨造平屋 便所有)	SRC造 地上4階 地下1階建て
耐用年数	47年(平成31年)	-	47年(平成23年)	47年(平成37年)

※耐用年数は国税庁「主な原価償却資産の耐用年数(建物・建物付属設備)」による

## 2.3. 都市計画情報、関係法令上の規制

### 2.3.1. 候補地① 現在のスポーツセンター周辺の都市計画



●用途地域 (平成29年3月6日最終変更)

種別	容積率	用途地域の種類	建ぺい率	防火地域 準防火地域
	300%	第一種住居地域	60%	準防火
	400%		80%	防火
	500%			
	300%	第二種住居地域	60%	準防火
	400%		80%	
	500%			
	400%	商業地域	80%	防火
	500%			
	600%			
	700%			
	800%			
	900%			
	1000%			
	1200%			
	1300%			

●特例容積率適用地区

	特例容積率適用地区
--	-----------

●文教地区

	第一種 文教地区
	第二種 文教地区

●中高層階住居専用地区

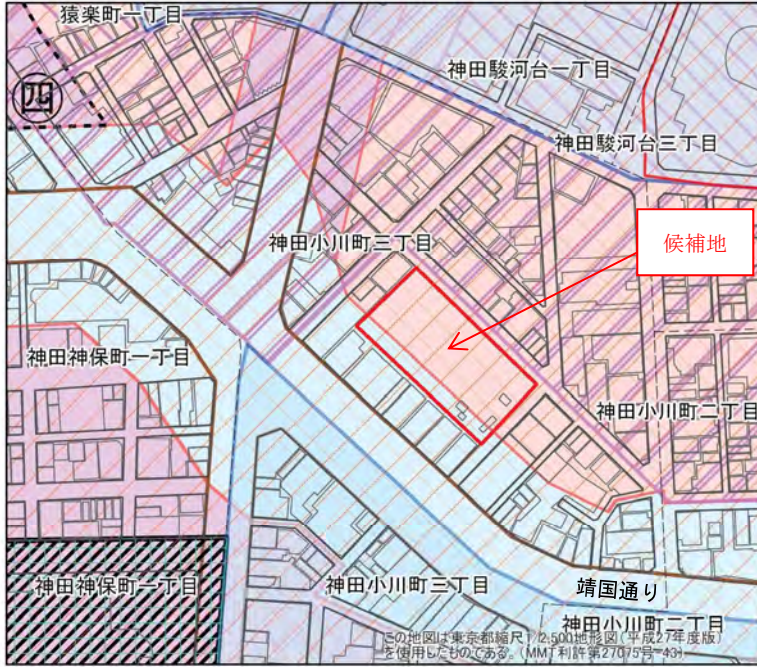
	第二種中高層階住居専用地区
	第四種中高層階住居専用地区
	第五種中高層階住居専用地区

用途地域の種類	商業地域
建ぺい率	80%
容積率	800%
防火地域	防火
日影規制	—

都市計画情報			
	都市計画名称	最終決定日	最終決定告示番号
駐車場整備地区	千代田区駐車場整備地区	平成8年7月5日	区告第71号

種別	名称	
	特定街区	
地域地区		高度利用地区
		風致地区
		都市再生特別地区
		駐車場整備地区
都市施設		都市計画道路
		都市計画公園・緑地
		一団地の官公庁施設
開市発街等		土地区画整理事業
		市街地再開発事業
		市街地再開発促進区域
地区計画		地区計画

2.3.2. 候補地② 小川広場周辺の都市計画



●用途地域（平成29年3月6日最終変更）

種別	容積率	用途地域の種類	建ぺい率	防火地域 準防火地域
	300%	第一種住居地域	60%	準防火
	400%		80%	防火
	500%			
	300%	第二種住居地域	60%	準防火
	400%		80%	
	500%			
	400%	商業地域	80%	防火
	500%			
	600%			
	700%			
	800%			
	900%			
	1000%			
	1200%			
	1300%			

●特例容積率適用地区

	特例容積率適用地区
--	-----------

●文教地区

	第一種 文教地区
	第二種 文教地区

●中高層階住居専用地区

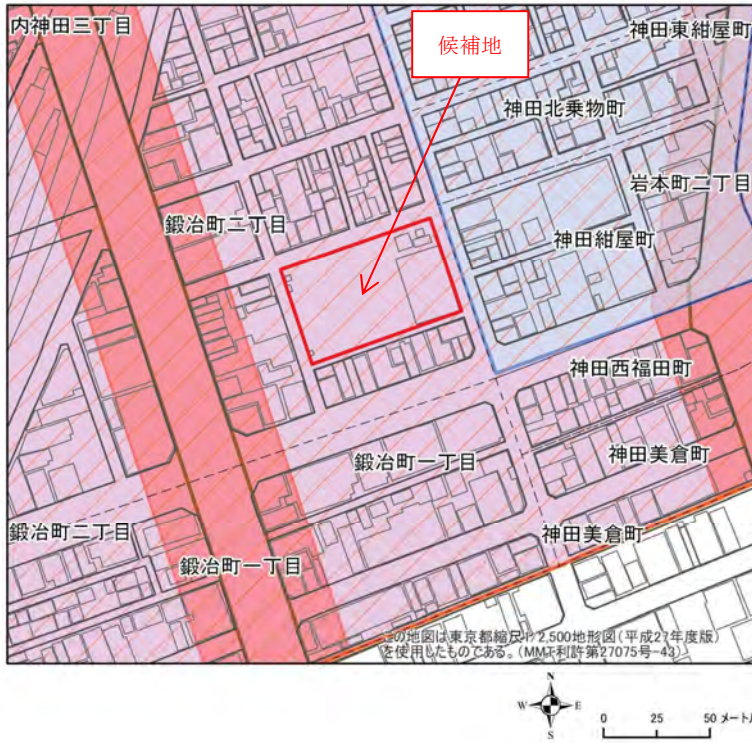
	第二種中高層階住居専用地区
	第四種中高層階住居専用地区
	第五種中高層階住居専用地区

	靖国通りから 30M まで	靖国通りから 30M 以降
用途地域の種類	商業地域	商業地域
建ぺい率	80%	80%
容積率	700%	500%
防火地域	防火	防火
日影規制	—	—

都市計画情報			
	都市計画名称	最終決定日	最終決定告示番号
駐車場整備地区	千代田区駐車場整備地区	平成 8 年 7 月 5 日	区告第 71 号

種別	名称
	特定街区
	高度利用地区
	風致地区
	都市再生特別地区
	駐車場整備地区
	都市計画道路
	都市計画公園・緑地
	一団地の官公庁施設
	土地区画整理事業
	市街地再開発事業
	市街地再開発促進区域
	地区計画

2.3.3. 候補地③ 旧今川中学校周辺の都市計画



●用途地域（平成29年3月6日最終変更）

種別	容積率	用途地域の種類	建ぺい率	防火地域 準防火地域
	300%	第一種住居地域	60%	準防火
	400%		80%	防火
	500%			
	300%	第二種住居地域	60%	準防火
	400%		80%	
	500%			
	400%	商業地域	80%	防火
	500%			
	600%			
	700%			
	800%			
	900%			
	1000%			
	1200%			
	1300%			

●特例容積率適用地区

	特例容積率適用地区
--	-----------

●文教地区

	第一種 文教地区
	第二種 文教地区

●中高層階住居専用地区

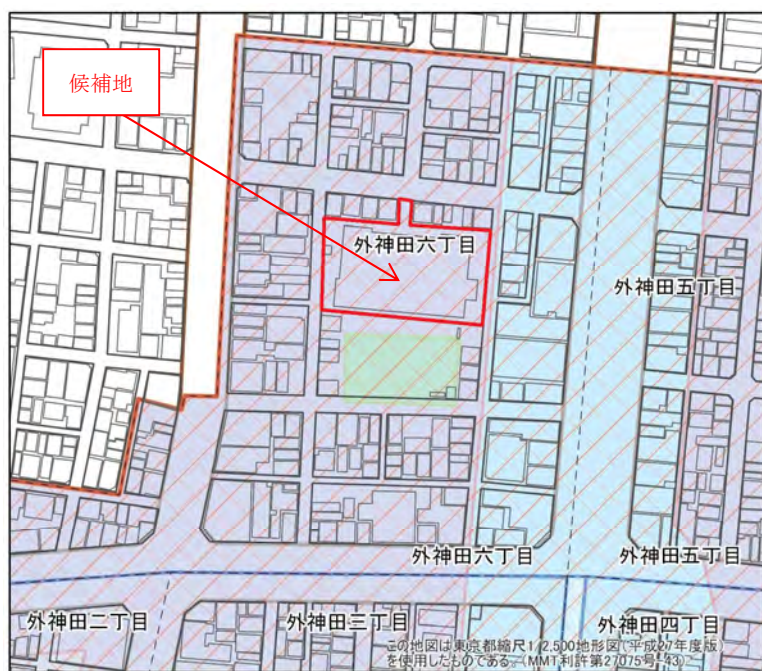
	第二種中高層階住居専用地区
	第四種中高層階住居専用地区
	第五種中高層階住居専用地区

用途地域の種類	商業地域
建ぺい率	80%
容積率	600%
防火地域	防火
日影規制	—

都市計画情報			
	都市計画名称	最終決定日	最終決定告示番号
駐車場整備地区	千代田区駐車場整備地区	平成8年7月5日	区告第71号

種別	名称	
	特定街区	
地域地区		高度利用地区
		風致地区
		都市再生特別地区
		駐車場整備地区
		都市計画道路
都市施設		都市計画公園・緑地
		一団地の官公庁施設
	開市発街地	
		市街地再開発事業
		市街地再開発促進区域
地区計画		地区計画

2.3.4. 候補地④ 旧練成中学校周辺の都市計画



●用途地域（平成29年3月6日最終変更）

種別	容積率	用途地域の種類	建ぺい率	防火地域 準防火地域
	300%	第一種住居地域	60%	準防火
	400%		80%	防火
	500%			
	300%	第二種住居地域	60%	準防火
	400%		80%	
	500%			
	400%	商業地域	80%	防火
	500%			
	600%			
	700%			
	800%			
	900%			
	1000%			
	1200%			
	1300%			

●特例容積率適用地区

	特例容積率適用地区
--	-----------

●文教地区

	第一種 文教地区
	第二種 文教地区

●中高層階住居専用地区

	第二種中高層階住居専用地区
	第四種中高層階住居専用地区
	第五種中高層階住居専用地区

用途地域の種類	商業地域
建ぺい率	80%
容積率	600%
防火地域	防火
日影規制	—

都市計画情報			
	都市計画名称	最終決定日	最終決定告示番
駐車場整備地区	千代田区駐車場整備地区	平成 8 年 7 月 5 日	区告第 71 号
地区計画	外神田五・六丁目地区地区計画	平成 28 年 6 月 24 日	区告第 74 号

種別	名称	
	特定街区	
地域地区		高度利用地区
		風致地区
		都市再生特別地区
		駐車場整備地区
都市施設		都市計画道路
		都市計画公園・緑地
		一団地の官公庁施設
開市発街等		土地区画整理事業
		市街地再開発事業
		市街地再開発促進区域
地区計画		地区計画

2.3.5. 都市計画、関係法令総括表

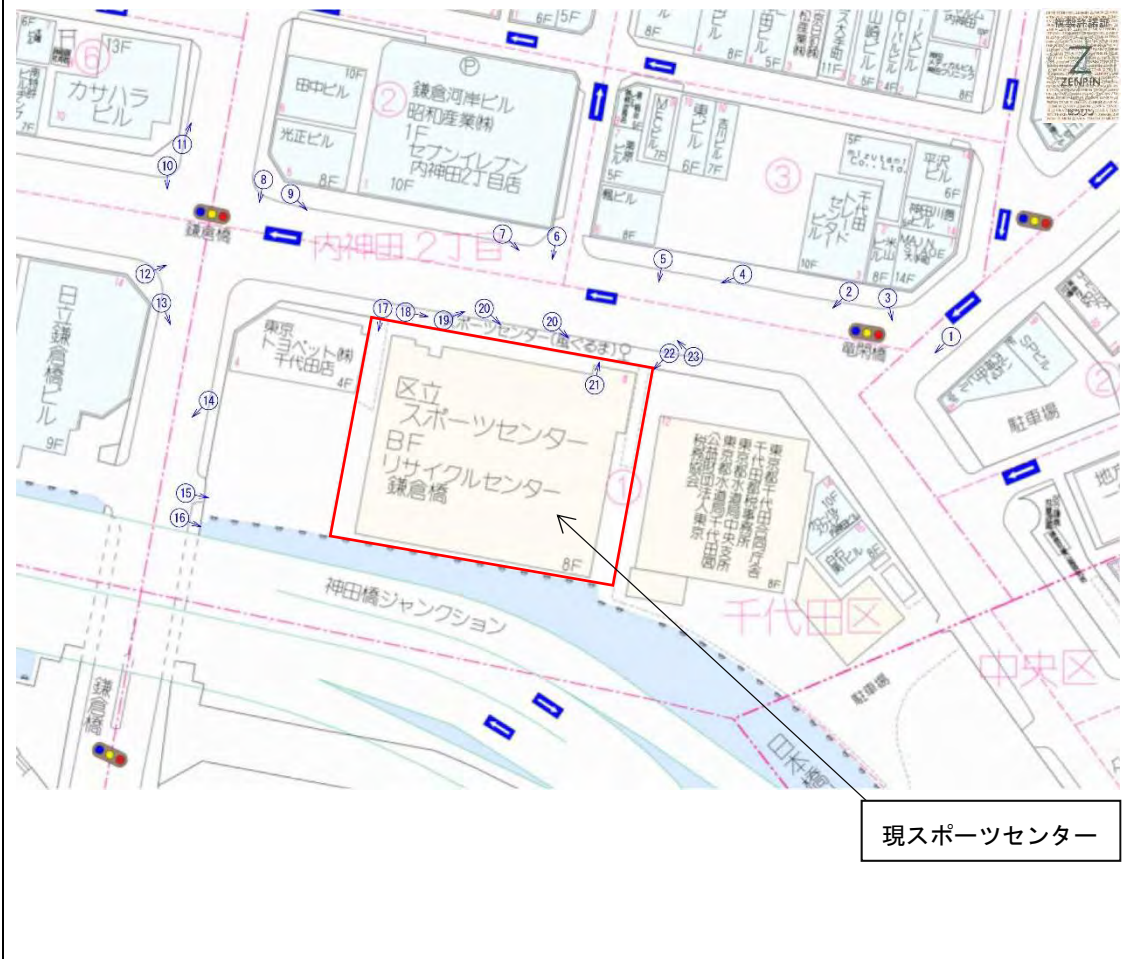
候補地名	① 現在のスポーツセンター	② 小川広場
敷地概略図		
住所	千代田区内神田2-1-8	千代田区神田小川町3-6
敷地面積	3201.16 m <sup>2</sup>	3179.63 m <sup>2</sup>
接道道路	北側: 27.0M (一方通行)	北側: 8.0M (一方通行) 東側: 6.0M (一方通行)
都市計画情報 (面積関係)	<p>用途地域: 商業地域</p> <p>建ぺい率: 80% (基準法第53条5項1号より耐火建築物であれば適用なしを採用) 建築可能建築面積: 3201.16 m<sup>2</sup></p> <p>容積率: ①指定容積率: 800% ②前面道路幅員による容積率: 前面道路12M以上の為、不採用</p> <p>3201.16m<sup>2</sup> × 8.0 = 25609.28m<sup>2</sup> 建築可能延べ面積: 25609.28 m<sup>2</sup></p>	<p>用途地域: 商業地域</p> <p>建ぺい率: 80% (基準法第53条5項1号より耐火建築物であれば適用なしを採用) 建築可能建築面積: 3179.63 m<sup>2</sup></p> <p>容積率: ■靖国通りから30Mまで 敷地面積: 697.25m<sup>2</sup> ①指定容積率: 700% ②前面道路幅員による容積率: (A)敷地8m道路接道部から特定道路までの距離68.08M 道路幅員に加える数値: 0.109714286 8.0+0.109=8.109M (B)敷地6m道路接道部から特定道路までの距離21.30M 道路幅員に加える数値: 4.174285714 6.0+4.174=10.174M よって、加算した幅員(B)を採用 10.174 × 6.0=610.449% 697.25m<sup>2</sup> × 6.1044 = 4256.29m<sup>2</sup> 建築可能延べ面積: 4256.29m<sup>2</sup> ■靖国通りから30M以降 敷地面積: 2482.38m<sup>2</sup> ①指定容積率: 500% ②前面道路幅員による容積率: 610.44% 2482.38m<sup>2</sup> × 5.0 = 12411.90m<sup>2</sup> 建築可能延べ面積: 12411.90m<sup>2</sup></p> <p>4256.29m<sup>2</sup>+12411.90m<sup>2</sup>=16668.19m<sup>2</sup> 建築可能延べ面積: 16668.19 m<sup>2</sup></p>
面積関係総括	建築可能建築面積: 3201.16 m <sup>2</sup> 建築可能延べ面積: 25609.28 m <sup>2</sup>	建築可能建築面積: 3179.63 m <sup>2</sup> 建築可能延べ面積: 16668.19 m <sup>2</sup>
都市計画情報 (その他)	防火地域: 防火地域 高度地区: 指定なし 日影規制: 指定なし 地区計画: なし その他: 駐車場整備地区	防火地域: 防火地域 高度地区: 指定なし 日影規制: 指定なし 地区計画: なし その他: 駐車場整備地区
埋蔵文化財包蔵地	非該当	非該当

候補地名	③ 旧今川中学校	④ 旧練成中学校
敷地概略図		
住所	千代田区鍛冶町2-4-2	千代田区外神田6-11-14
敷地面積	3484.46 m <sup>2</sup>	3724.39 m <sup>2</sup>
接道道路	北側: 8.0M (一方通行) 東側: 11.0M (一方通行) 南側: 3.0M 西側: 6.0M (一方通行)	北側: 11.0M (一方通行) 東側: 6.0M (一方通行) 西側: 6.0M (一方通行)
都市計画情報 (面積関係)	用途地域: 商業地域 建ぺい率: 80% (基準法第53条5項1号より耐火建築物 であれば適用なしを採用) 建築可能建築面積: 3484.46 m <sup>2</sup> 容積率: ①指定容積率: 600% ②前面道路幅員による容積率: 11.0M × 60 = 660% (※幅員10m以上の為、特定道路による 加算算定は省略) 3484.46m <sup>2</sup> × 6.0 = 20906.76m <sup>2</sup> 建築可能延べ面積: 20906.76 m <sup>2</sup>	用途地域: 商業地域 建ぺい率: 80% (基準法第53条5項1号より耐火建築物 であれば適用なしを採用) 建築可能建築面積: 3724.39 m <sup>2</sup> 容積率: ①指定容積率: 600% ②前面道路幅員による容積率: 11.0M × 60 = 660% (※幅員10m以上の為、特定道路による 加算算定は省略) 3724.39m <sup>2</sup> × 6.0 = 22346.34m <sup>2</sup> 建築可能延べ面積: 22346.34m <sup>2</sup>
面積関係総括	建築可能建築面積: 3484.46 m <sup>2</sup> 建築可能延べ面積: 20906.76 m <sup>2</sup>	建築可能建築面積: 3724.39 m <sup>2</sup> 建築可能延べ面積: 22346.34m <sup>2</sup>
都市計画情報 (その他)	防火地域: 防火地域 高度地区: 指定なし 日影規制: 指定なし 地区計画: なし その他: 駐車場整備地区	防火地域: 防火地域 高度地区: 指定なし 日影規制: 指定なし 地区計画: 外神田五・六丁目地区地区計画区域 ・建築物の高さの最高限度40m ※基準法第59条の2第1項の適用を 受けるものは除外 ・建築物の形態、意匠の制限 ・緑化率の最低限度 敷地面積から建築面積を引いた面積 の25%以上 ※緑化については別で区の条例あり その他: 駐車場整備地区 南側都市計画公園(番号2.2.9) 練成公園
埋蔵文化財包蔵地	非該当	非該当



2.4. 周辺環境

2.4.1. 候補地① 現スポーツセンター周辺調査写真・撮影位置図



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.



10.



11.



12.



13.



14.



15.



16.



17.



18.



19.



20.



21.



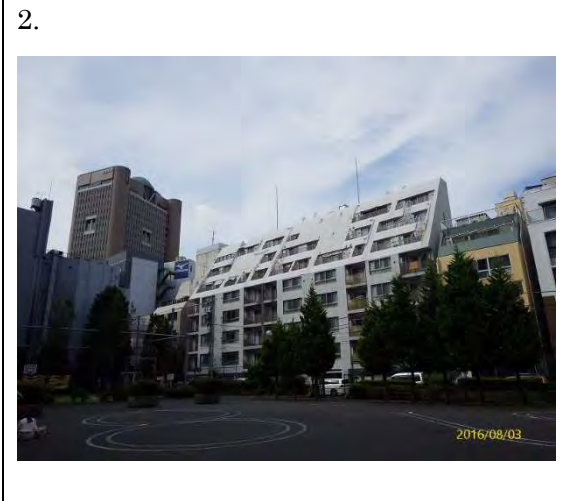
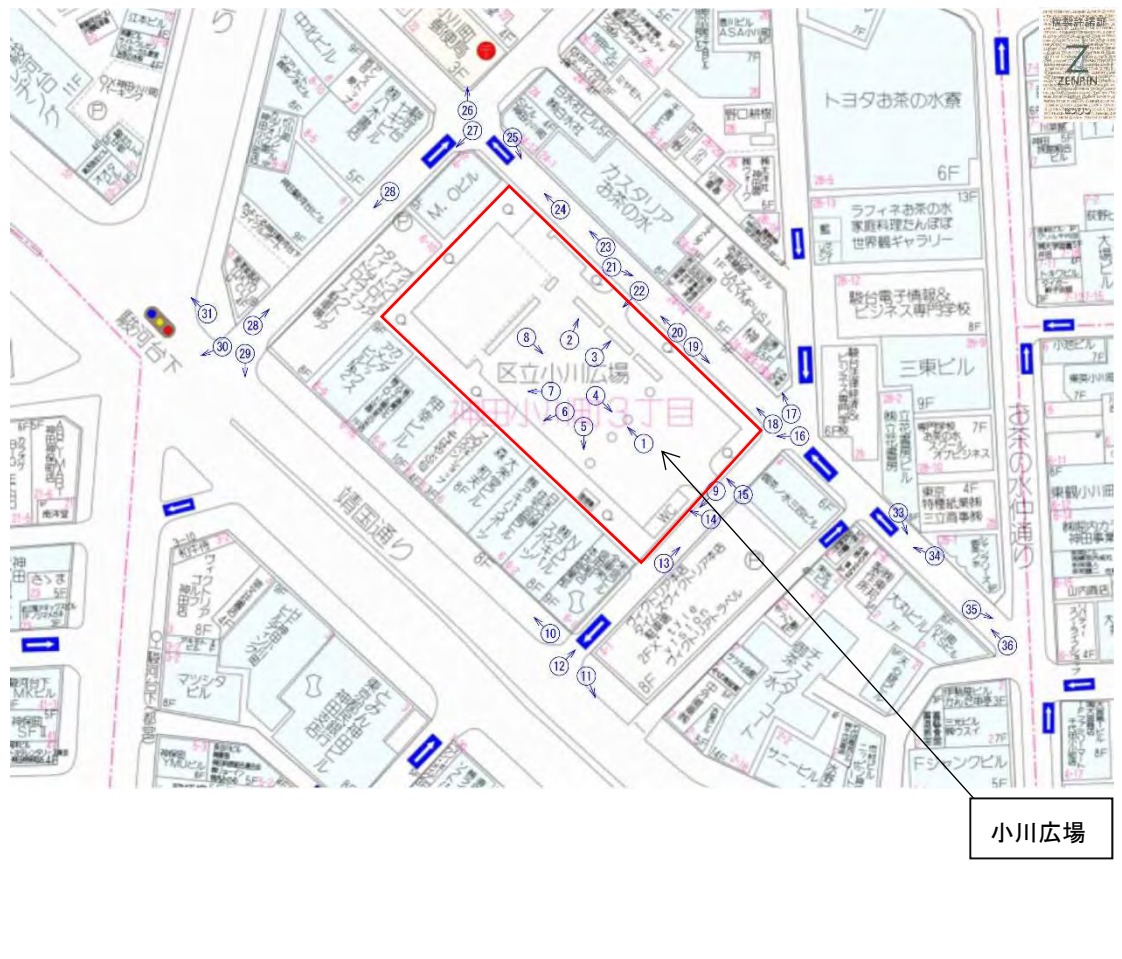
22.



23.



2.4.2. 候補地② 小川広場周辺調査写真・撮影位置図



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.



10.



11.



12.



13.



14.





15.



16.



17.



18.



19.



20.



21.



22.



23.



24.



25.



26.



27.



28.



29.



30.



31.



32.



33.



34.



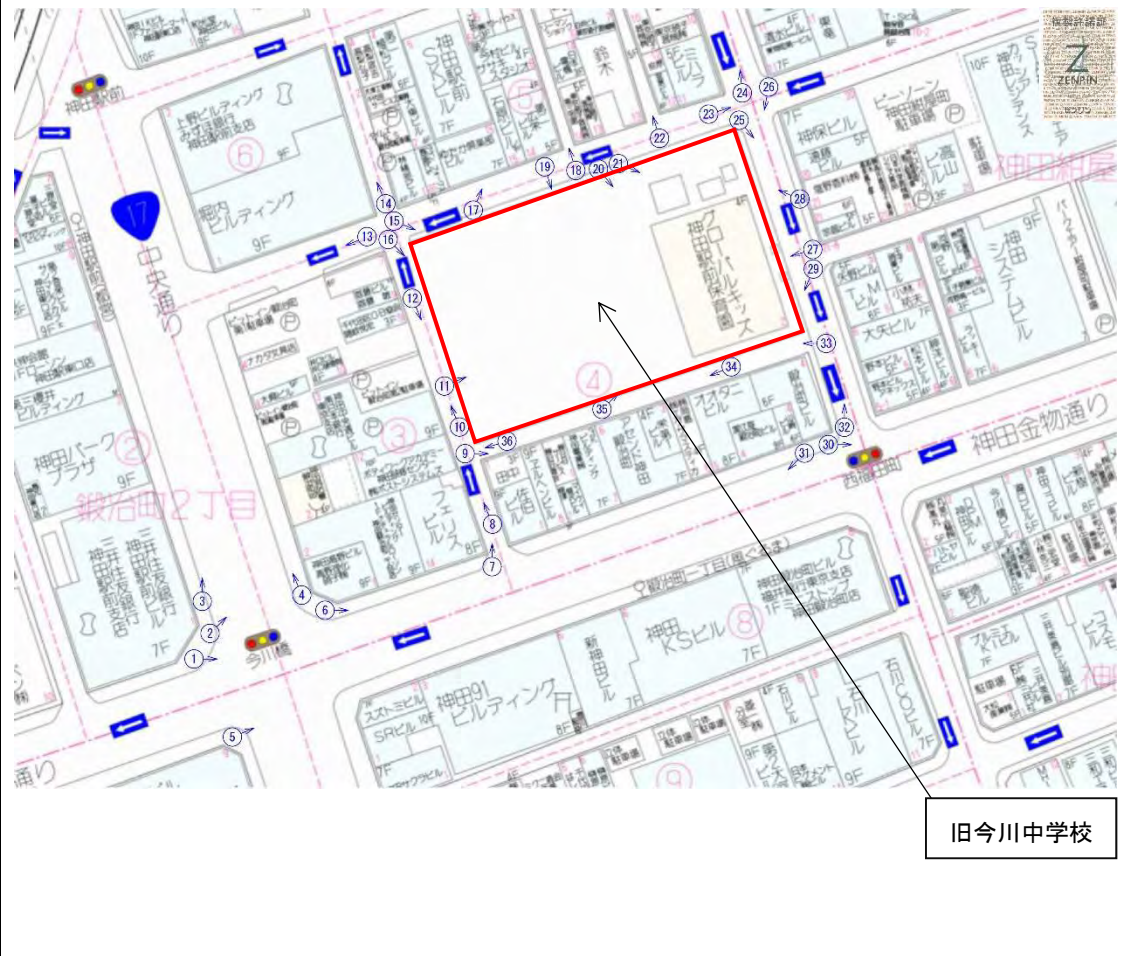
35.



36.



2.4.3. 候補地③ 旧今川中学校周辺調査写真・撮影位置図



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.



10.



11.



12.



13.



14.



15.



16.



17.



18.



19.



20.





21.



22.



23.



24.



25.



26.



27.



28.



29.



30.



31.



32.



33.



34.



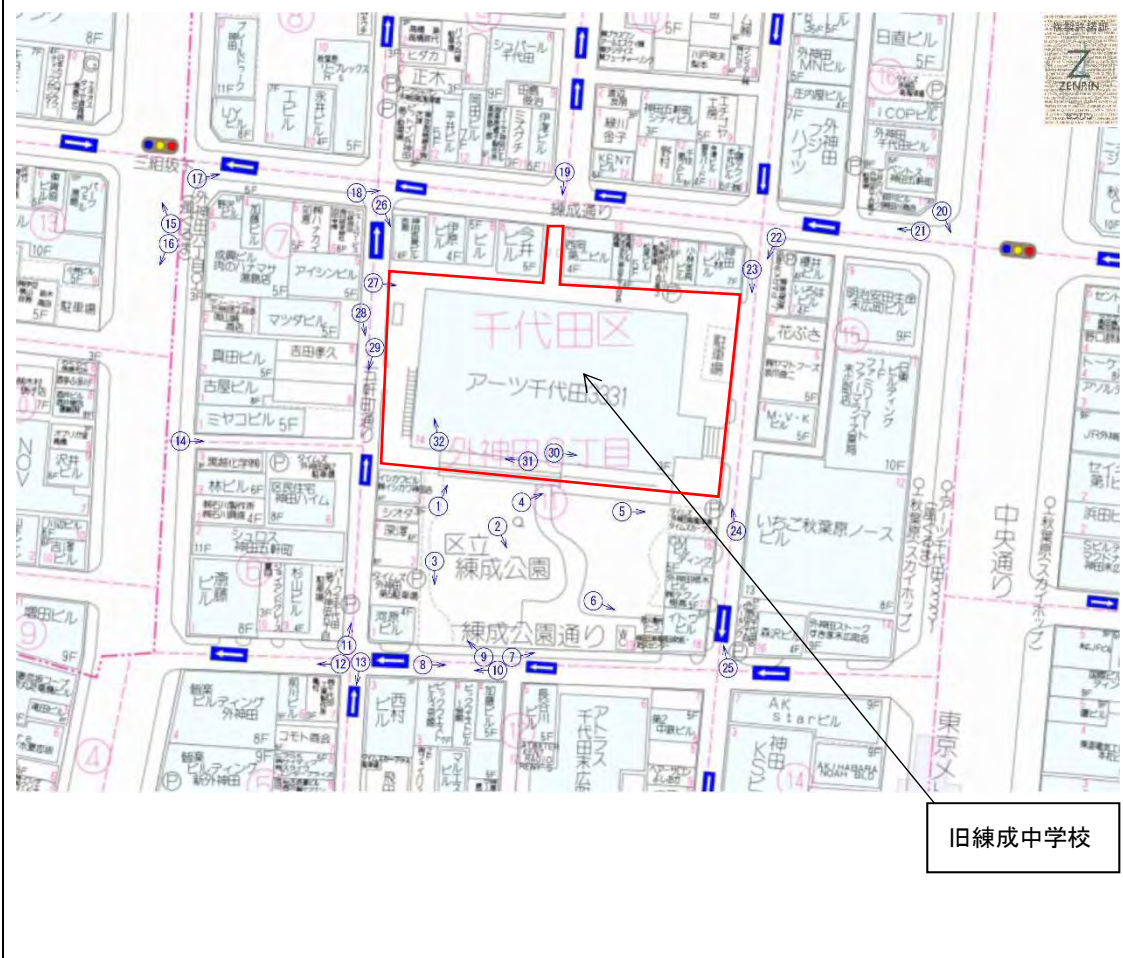
35.



36.



2.4.4. 候補地④ 旧練成中学校周辺調査写真・撮影位置図



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.



10.



11.



12.



13.



14.



15.



16.



17.



18.



19.



20.



21.



22.



23.



24.



25.



26.





27.



28.



29.



30.



31.

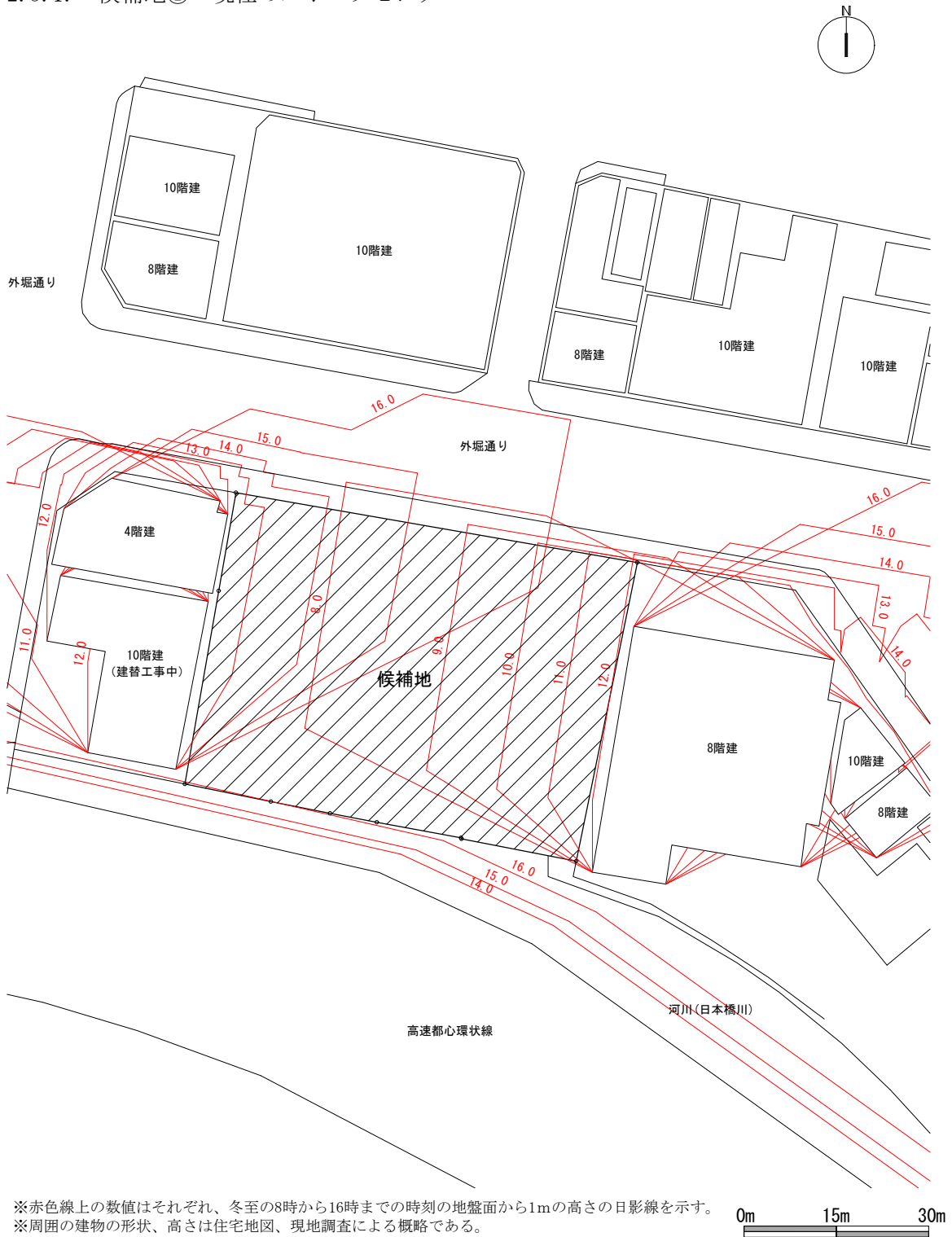


32.



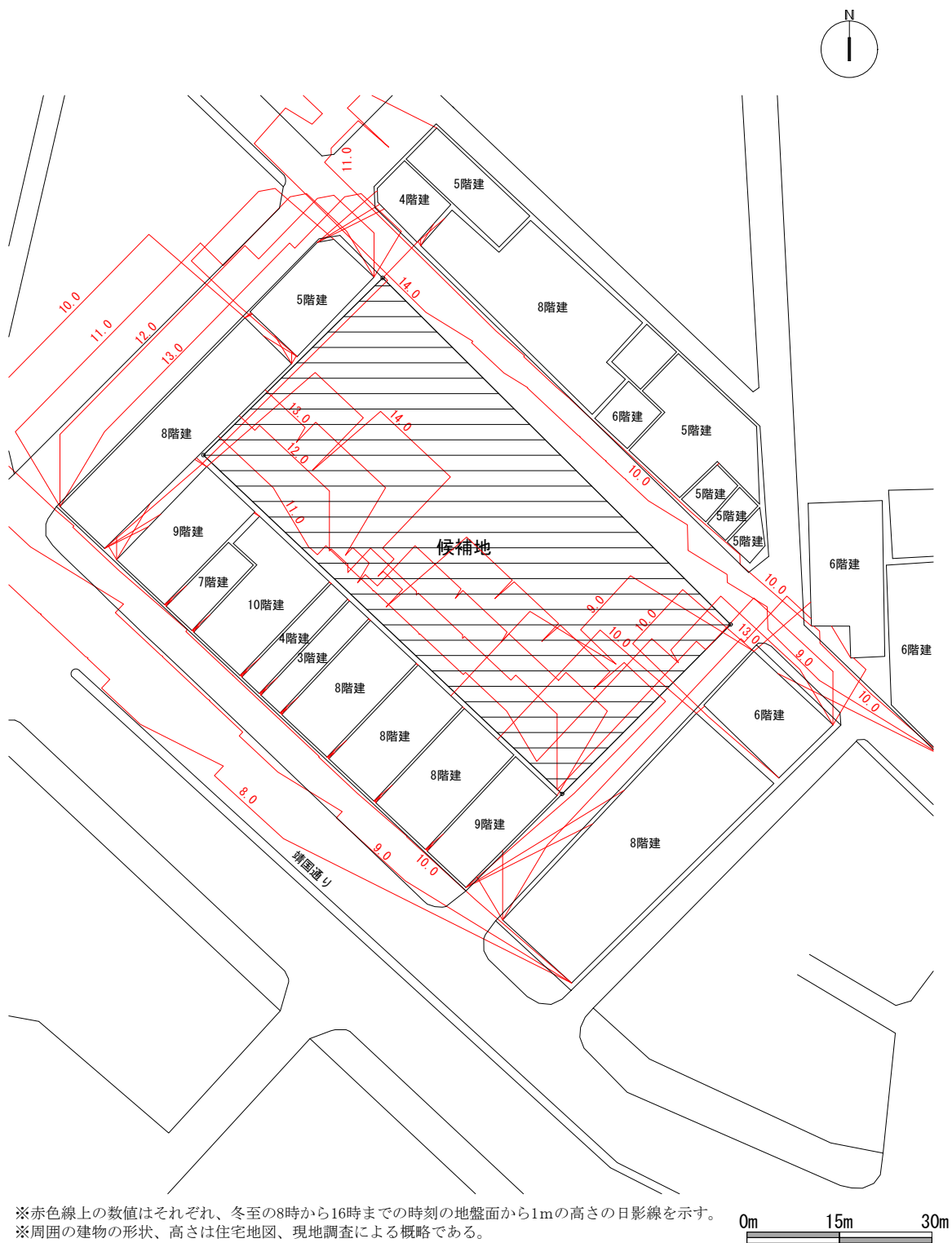
## 2.5. 候補地が周辺建物から受ける日影の検討

### 2.5.1. 候補地① 現在のスポーツセンター



東西隣地建物の日影を受けるが、敷地南側は河川(日本橋川)の上部に高速道路が通り、高さはビル2階分程度のため、日照を得やすい。

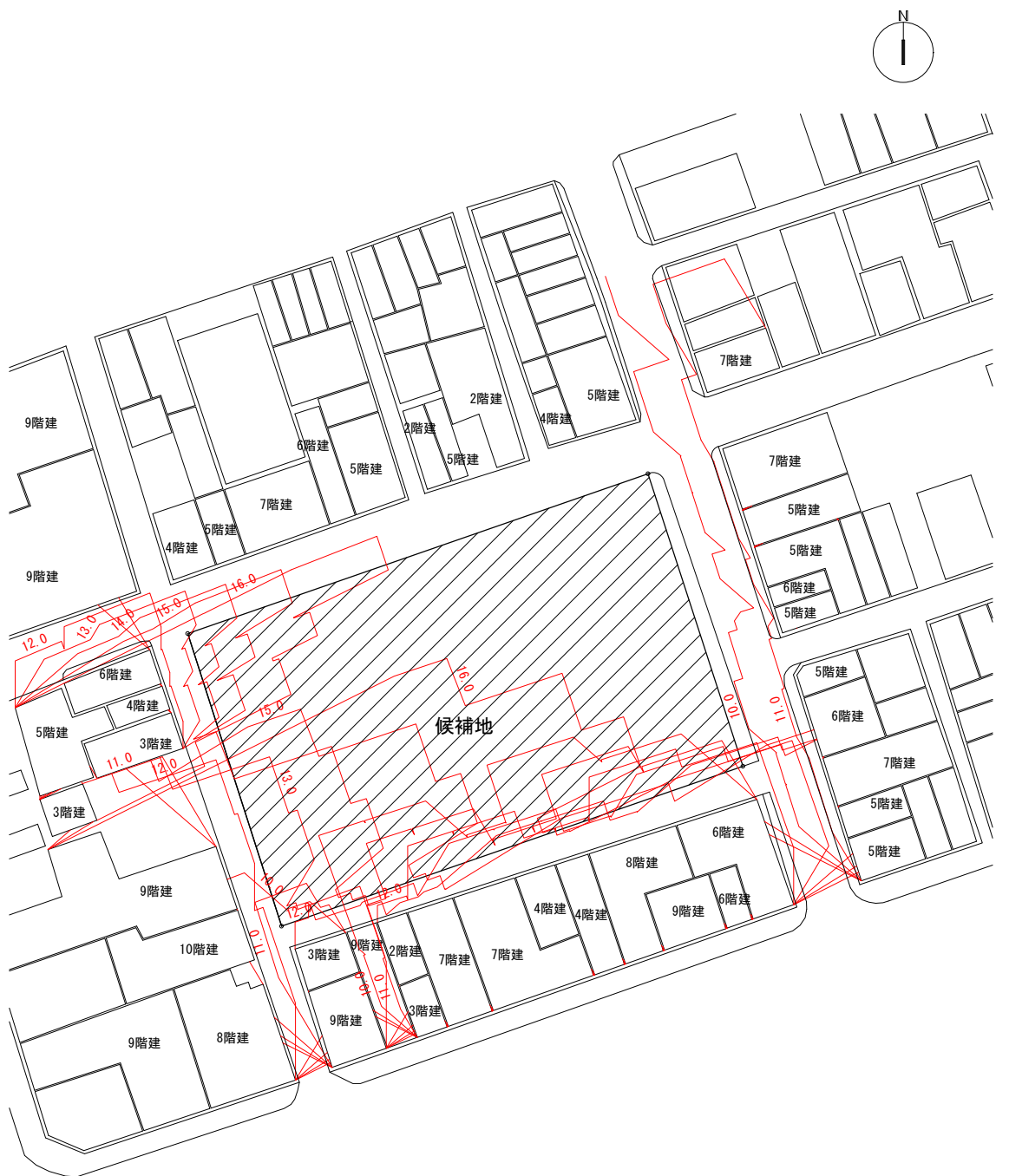
2.5.2. 候補地② 小川広場



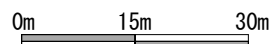
※赤色線上の数値はそれぞれ、冬至の8時から16時までの時刻の地盤面から1mの高さの日影線を示す。  
 ※周囲の建物の形状、高さは住宅地図、現地調査による概略である。

南西側隣地建物の日影を受け、敷地南側のエリアの低層部分は日照を得にくい。

2.5.3. 候補地③ 旧今川中学校

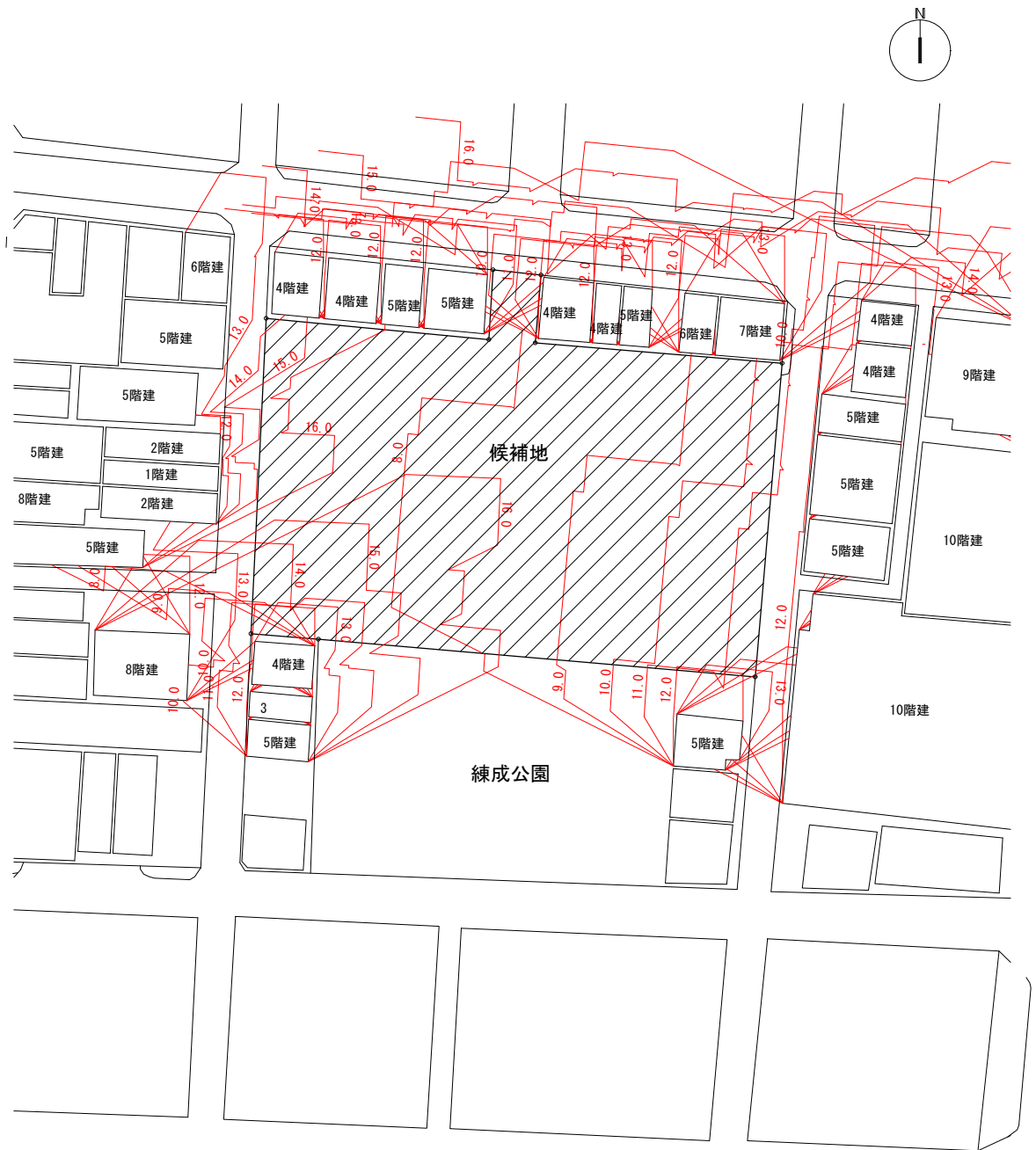


※赤色線上の数値はそれぞれ、冬至の8時から16時までの時刻の地盤面から1mの高さの日影線を示す。  
 ※周囲の建物の形状、高さは住宅地図、現地調査による概略である。



東面より、午前中は日照を得やすいが、夕方は西からの日影の影響を受ける。敷地南側にビルが建ち並んでいるため、南からの日照が得にくい。

2.5.4. 候補地④ 旧練成中学校



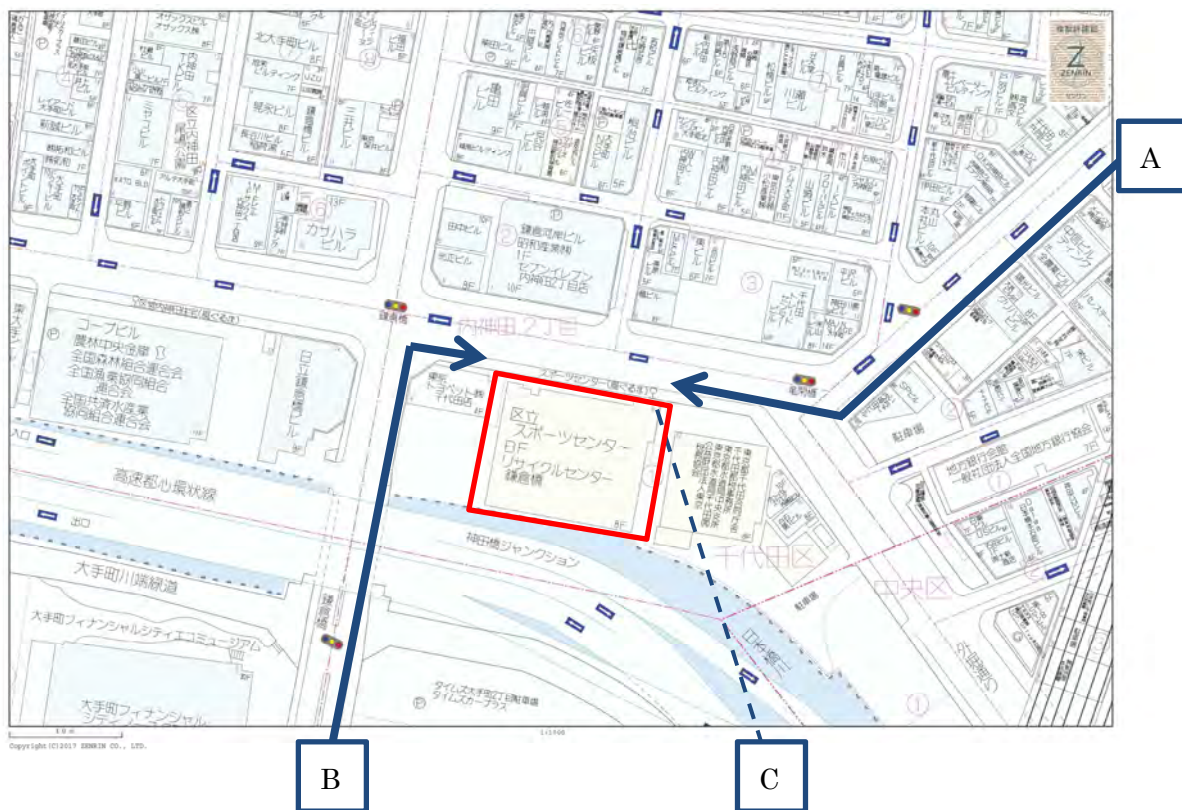
※赤色線上の数値はそれぞれ、冬至の8時から16時までの時刻の地盤面から1mの高さの日影線を示す。  
 ※周囲の建物の形状、高さは住宅地図、現地調査による概略である。



南側隣地が公園であり、建物が無いため、正午の日照を得やすい。東西からの日影の影響を朝、夕方ですける。

## 2.6. 候補地への導線の検討

### 2.6.1. 候補地① 現在のスポーツセンター



徒歩及び公共交通機関を利用した経路

A : JR、地下鉄東京メトロ神田駅より徒歩5分程度

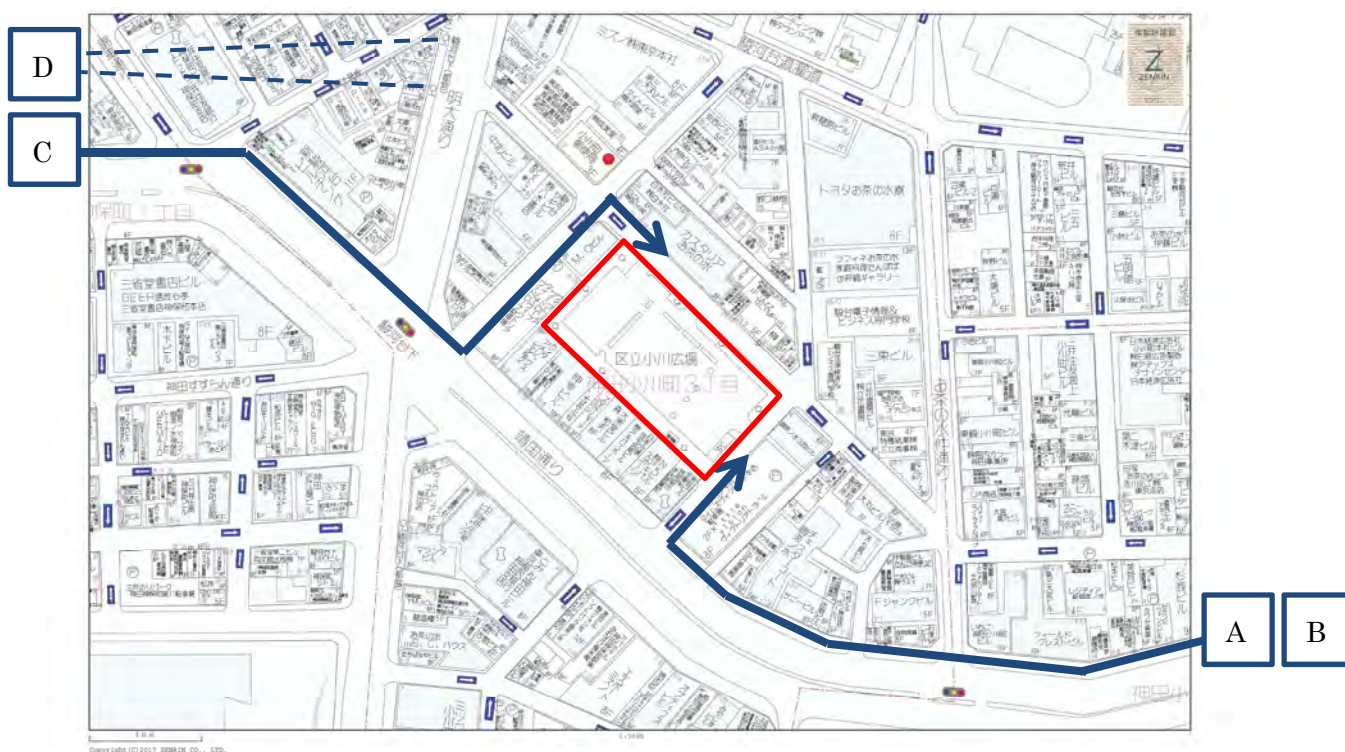
B : 地下鉄東京メトロ・都営大手町駅より徒歩6分程度

C : 千代田区地域福祉交通バス「風ぐるま（内神田ルート）」  
スポーツセンター停留所前

JR、地下鉄両方の駅から徒歩でのアクセスが可能で前面にバス停留所もあるため、公共交通機関を利用した場合の経路は良い。

敷地接道が北側の幅員27Mの道路のみのため、施設へのアクセスにおける歩車分離が難しい。

## 2.6.2. 候補地② 小川広場



徒歩及び公共交通機関を利用した経路

A：地下鉄都営小川町駅より徒歩6分程度

B：地下鉄東京メトロ淡路町駅より徒歩7分程度

C：地下鉄都営神保町駅より徒歩7分程度

D：千代田区地域福祉交通バス「風ぐるま(内神田ルート及び富士見・神保町ルート)」、都営バス、駿河台下停留所より徒歩5分程度

駅からの徒歩のアクセスは地下鉄駅のみであるが、地下鉄3駅、バス停留所が徒歩圏内にあるため、公共交通機関を利用した場合の経路は良い。

敷地接道が北側の幅員8M、東側の幅員6Mの2面接道となり、歩車分離の計画は可能であるが、一方通行の道路のみの接道である。

### 2.6.3. 候補地③ 旧今川中学校



徒歩及び公共交通機関を利用した経路

A : JR、地下鉄東京メトロ神田駅より徒歩4分程度

B : 千代田区地域福祉交通バス「風ぐるま（内神田ルート）」

鍛冶町1丁目停留所より徒歩3分程度

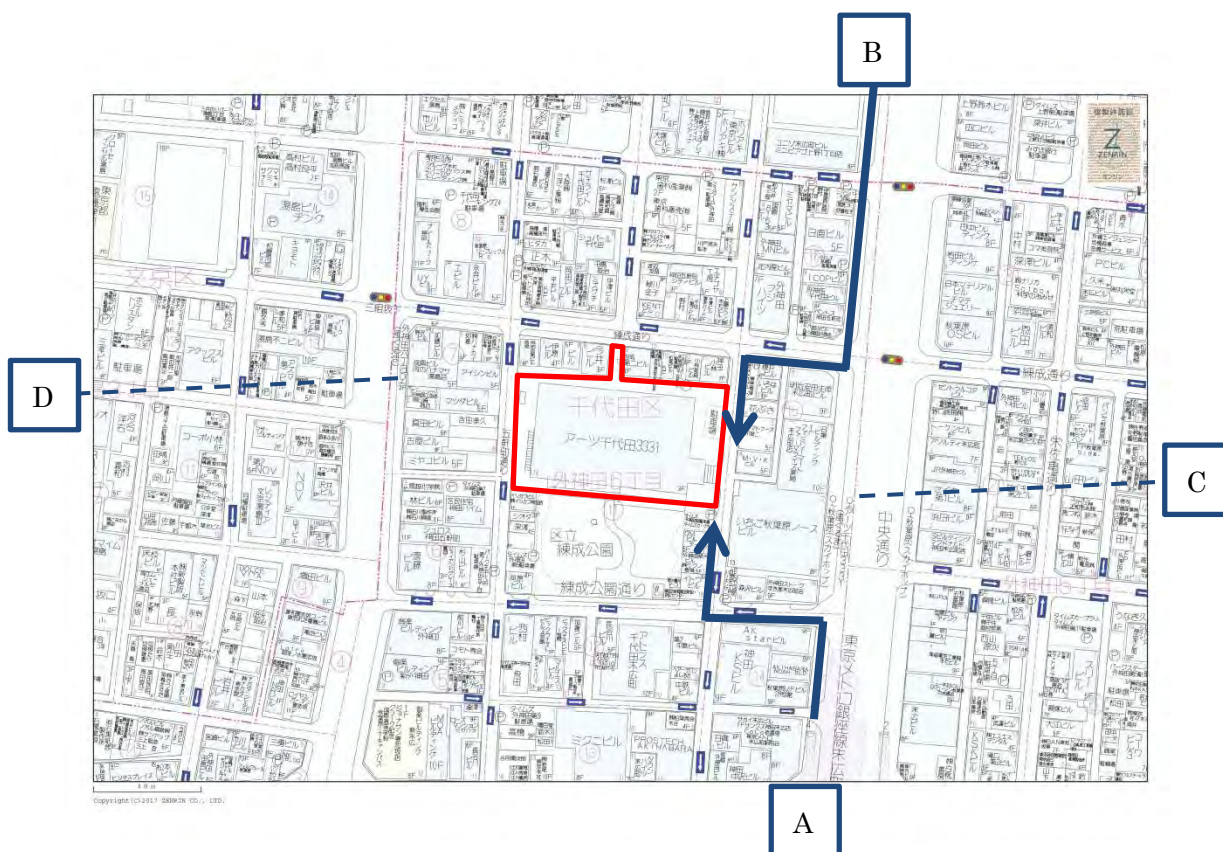
JR、地下鉄両方の駅から短時間で徒歩アクセスが可能でバス停留所も近くにあるため、公共交通機関を利用した場合の経路は良い。

敷地接道は北側の幅員8M、東側の幅員11M、南側の幅員3M、西側の幅員6Mの4面接道で接道条件は良いが、南側道路は幅員が小さい。

歩車分離の計画は可能であるが、一方通行の道路のみの接道である。



#### 2.6.4. 候補地④ 旧練成中学校



徒歩及び公共交通機関を利用した経路

A：地下鉄東京メトロ末広町駅より徒歩1分程度

B：JR 御徒町駅より徒歩7分程度

C：千代田区地域福祉交通バス「風ぐるま（秋葉原ルート）」  
アーツ千代田 3331 停留所より徒歩1分程度

D：千代田区地域福祉交通バス「風ぐるま（秋葉原ルート）」  
外神田 6 丁目停留所より徒歩1分程度

地下鉄の駅から短時間で徒歩アクセスが可能でバス停留所も近くにあるため、公共交通機関を利用した場合の経路は良い。

敷地接道は北側の幅員 11M、東側の幅員 6M、西側の幅員 6Mの3面接道であるが、北側道路への接道は間口が少ないため、メインのアクセス面としての利用は難しい。

南側は区立練成公園に面しており、既存の施設、アーツ千代田 3331 は幅員 8Mの道路に公園を介して接道し、公園からのアクセスをメイン経路としているため、将来の施設でもその利用方法は歩車分離の計画上、有効であると考えられる。

一方通行の道路のみの接道である。

### 3. 施設規模の検討

#### 3.1. (新) スポーツセンターにおける主競技場、プールの必要規模の検討

##### 3.1.1. 行う競技種目による主競技場、プールの必要規模の算出

(新) スポーツセンターにおいて、広いスペースを必要とする主競技場、プールについて、必要なスペースの比較を行う。主競技場において行う競技はバスケットボール、バレーボール、バドミントン、フットサルがあり、以下が各競技の設置基準となる。

主競技場の広さとして、バレーボールコート<sup>2</sup>を3面設置することが理想的であるが、各候補地共に設置が難しい敷地形状のため、バレーボールコート(9人制)、バスケットボールコート<sup>2</sup>を2面設置できるスペースを想定し、兼用でバドミントンコート2面、フットサルコート1面を設置できるものを主競技場の必要寸法としてプール(25M短水路)との比較を行う。

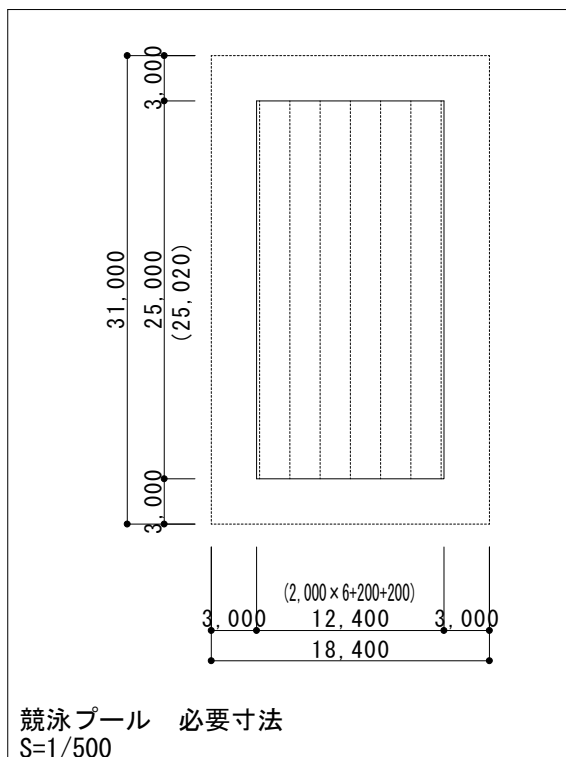
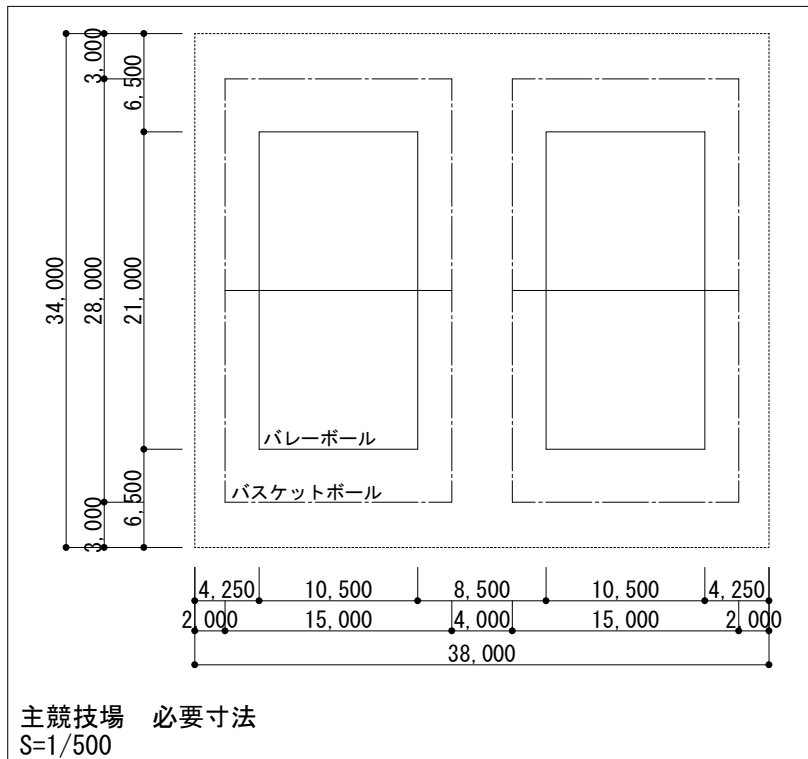
各競技における競技場必要寸法	
●バスケットボールコート	
2面の場合	横 : 38.0m以上 (15×2+2+2+4) 縦 : 32.0m以上 (28+2+2) 高さ : 7.0m以上
1面の場合	横 : 19.0m以上 (15+2+2) 縦 : 32.0m以上 (28+2+2) 高さ : 7.0m以上
●バレーボールコート(9人制男子)	
3面の場合	横 : 49.5m以上 (10.5×3+3+3+6+6) 公式 : 61.5m (10.5×3+5+5+10+10) 縦 : 27.0m (21+3+3) 公式 : 37m (21+8+8) 高さ : 10.0m以上
2面の場合	横 : 33m以上 (10.5×2+3+3+6) 公式 : 41m (10.5×2+5+5+10) 縦 : 27.0m (21+3+3) 公式 : 37m (21+8+8) 高さ : 10.0m以上
1面の場合	公式 : 20.5m 横 : 16.5m以上 (10.5+3+3) 縦 : 27.0m以上 (21+3+3) 公式 : 37m 高さ : 10.0m以上
●バドミントンコート	
2面の場合	横 : 18.2m以上 (6.1×2+2+2+2) 縦 : 17.4m以上 (13.4+2+2) 高さ : 12.0m以上
1面の場合	(193.2㎡以上) 横 : 11.1m以上 (6.1+2+2) 縦 : 17.4m以上 (13.4+2+2) 高さ : 12.0m以上
●フットサルコート	
2面の場合	横 : 39.0m以上 (15~25×2+2.5+2.5+4) 縦 : 30.0m以上 (25~42+2.5+2.5) 高さ : 7.0m以上
1面の場合	横 : 20.0m以上 (15~25+2.5+2.5) 縦 : 30.0m以上 (25~42+2.5+2.5) 高さ : 7.0m以上

主競技場必要寸法
横 : 38.0m以上 縦 : 34.0m以上 高さ : 12.0m以上

競泳におけるプール必要寸法	
●公式25m国内基準	
コース長さ : 25.00m	※固定式のタッチ板の場合 : 25.00m
	※タッチ板スタート側のみの場合 : 25.01m
	※タッチ板両端壁の場合 : 25.02m
プール室長さ : 31.0m以上 (25+3+3)	
コース1つの幅 : 2.00~2.50m (2.50m推奨)	
コースの数 : 5コース以上	
コース両端の余裕 : 0.20m以上	
プール室幅 : 18.4m以上 (2×6+0.02×2+3+3)	
水深 : 1.00m以上	

プール必要寸法
横 : 18.4m以上 縦 : 31.0m以上 (タッチ板仕様により微動) 水深 : 1.0m以上

3.1.2. 主競技場（9人制バレーボールコート・バスケットボールコート2面）、  
プール（25M短水路）設置必要寸法



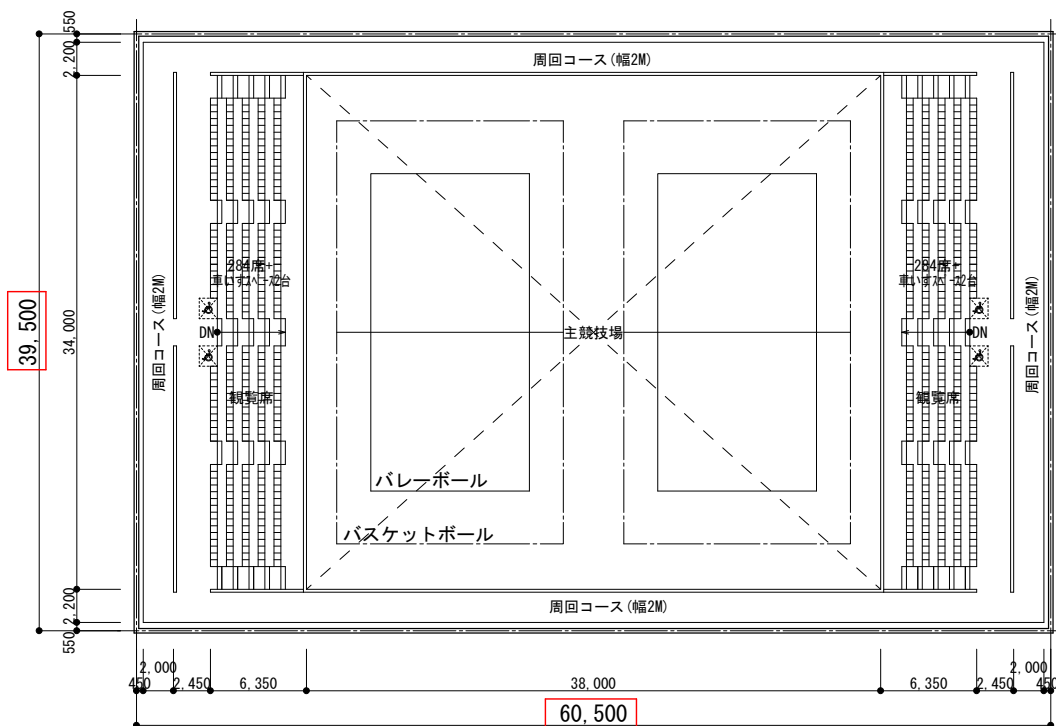
図面比較にて、プールより主競技場の方が広いスペースを必要とする。  
主競技場とプールは同一階での設置の可能性は少ないことから、主競技場とその上階吹抜に付帯される観覧席、ランニング周回コースに必要なスペースを計画し、その階層での各候補地におけるボリューム確認を行う。

### 3.1.3. 主競技場平面計画

前ページの主競技場必要寸法を基に観覧席を設ける階にて（新）スポーツセンターの理想的な主競技場平面計画を行う。

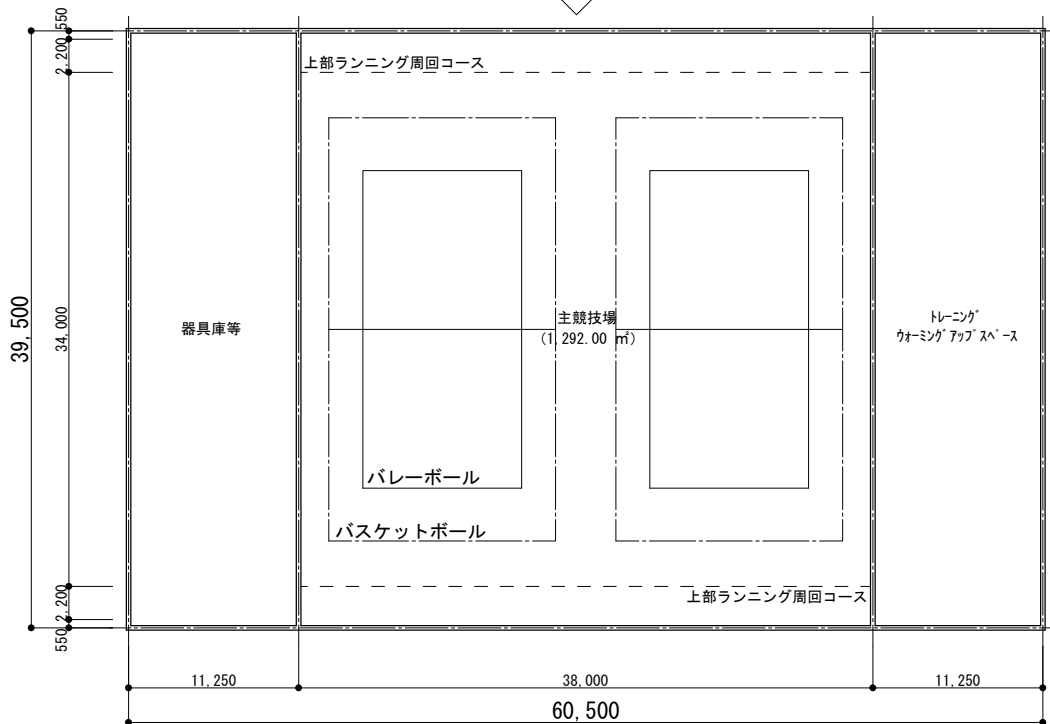
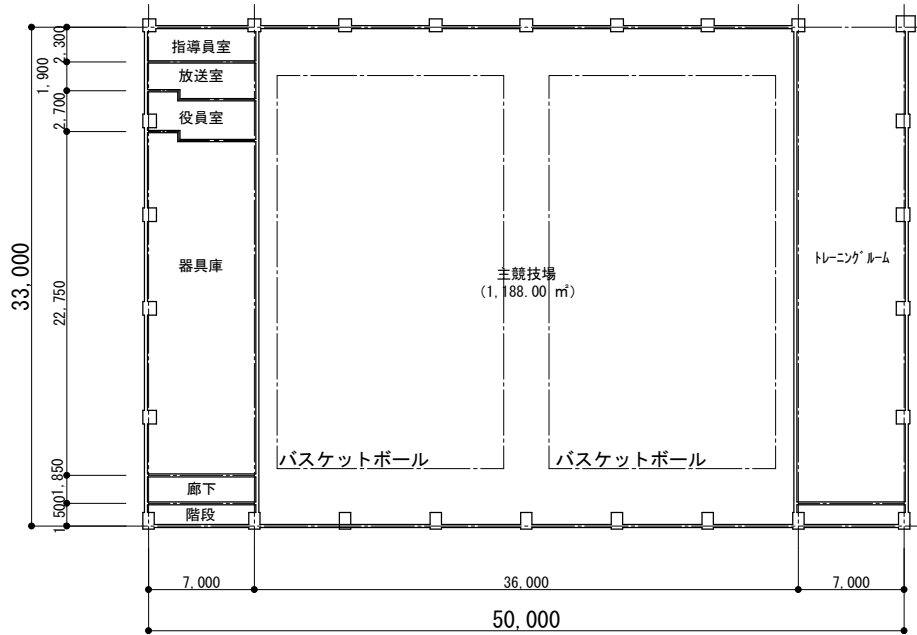
観覧席は現在のスポーツセンターの席数335席に対し、観覧者の増加を見込み、500席以上を確保できる様に、また、車いす使用者用の観覧スペースを設け、その周囲に走者の追い越し等を考慮し、幅員2mのランニング周回コースを設置した広さを想定とした平面計画検討を行った（下図）。

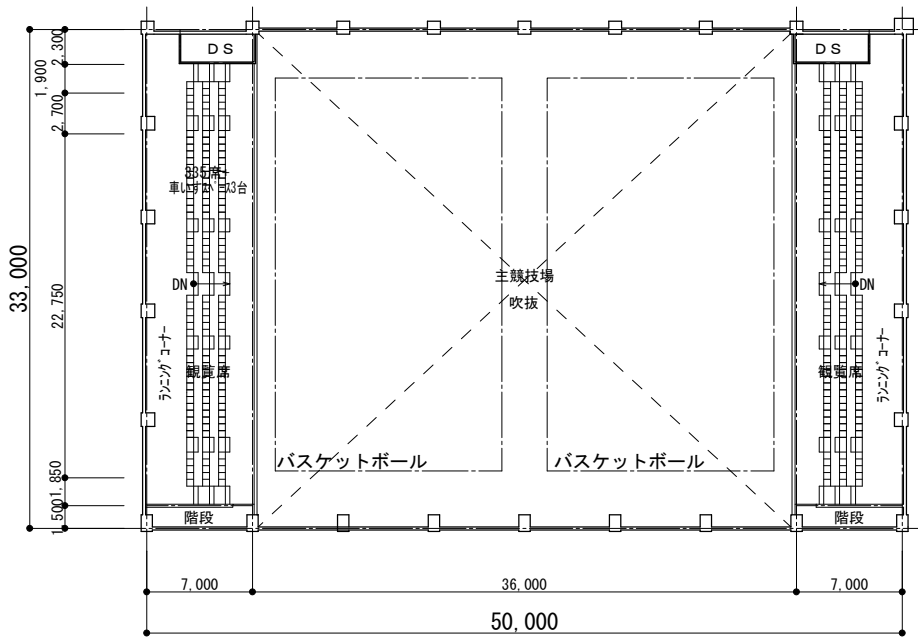
次ページより現在のスポーツセンターと（新）スポーツセンターのボリューム比較を行う。



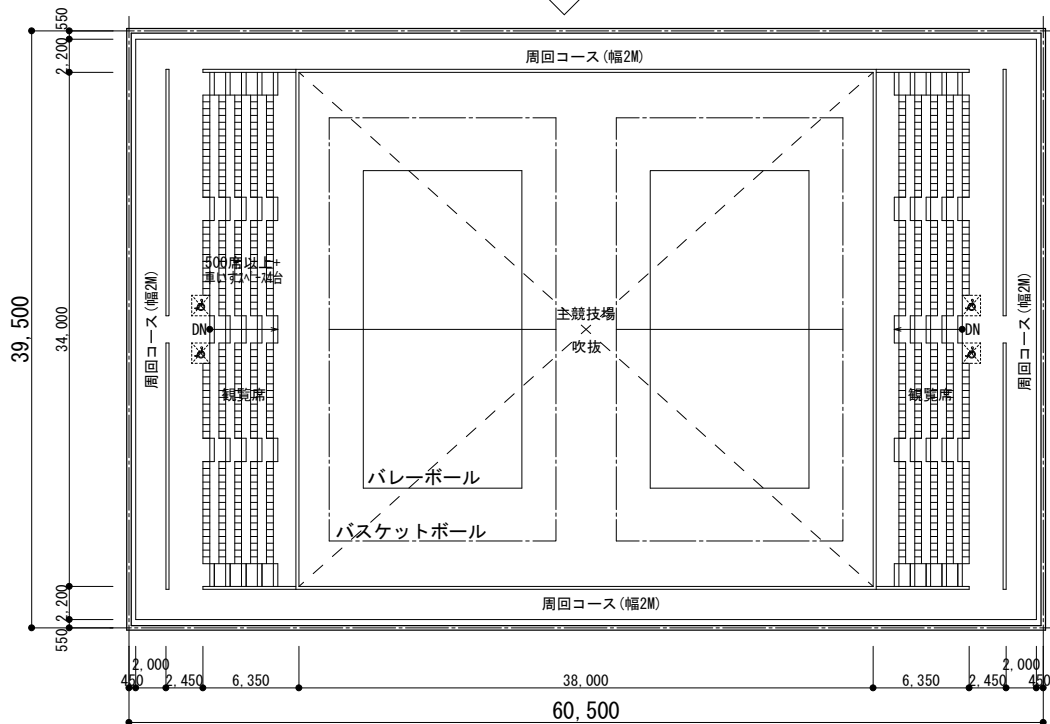
主競技場（観覧席フロア）平面計画図  
S=1/500

3.1.4. 現在のスポーツセンターと（新）スポーツセンターの主競技場平面ボリューム比較





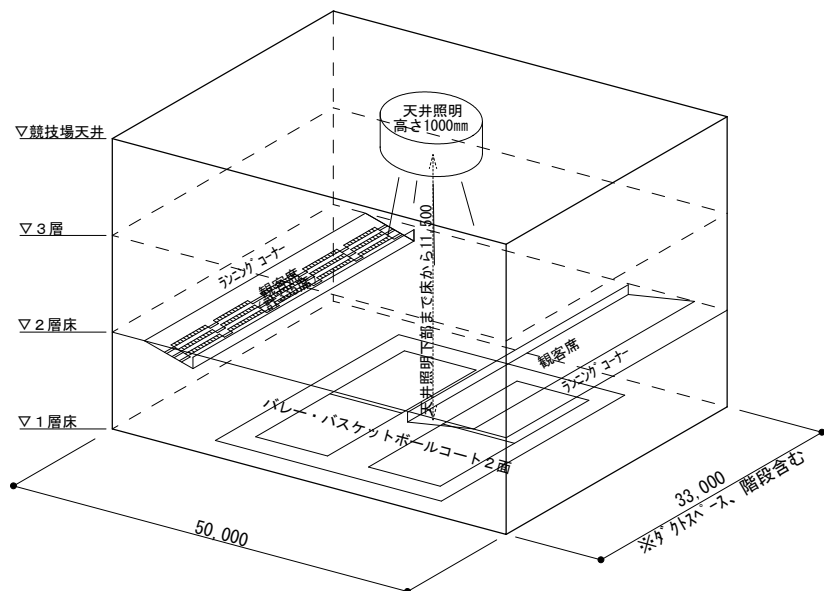
現在のスポーツセンターの観覧席フロア平面図 S=1/500



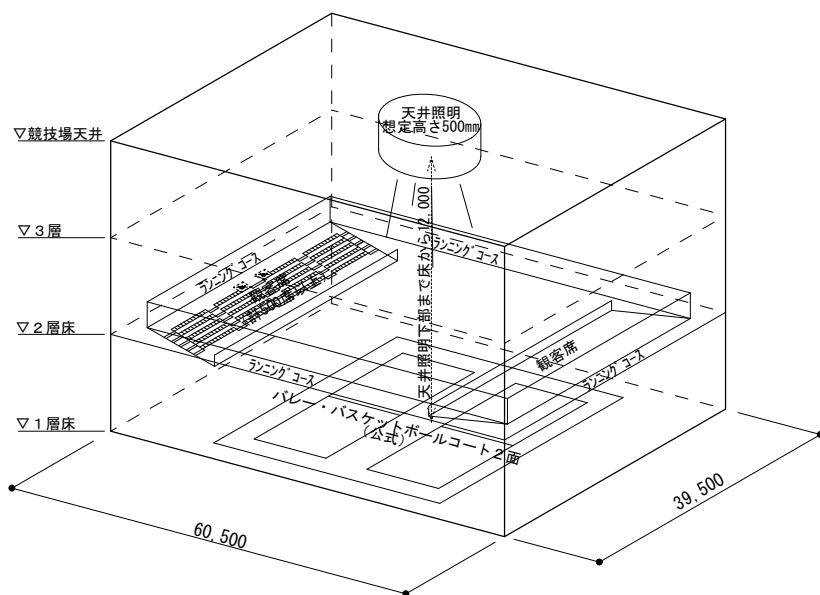
(新) スポーツセンターの観覧席フロア平面計画図 S=1/500

### 3.1.5. 現在のスポーツセンターと（新）スポーツセンターの主競技場空間ボリューム比較

プールを1階に設置した場合、その吹抜空間までで2層を使用する。その上階の3階に主競技場を設置した場合、吹抜空間も含めて3層分の高さ（床から照明まで12M）が必要となる。よって、競技場上部の高さは5階建て、階高平均を4Mで想定すると20Mとなる。



(現) スポーツセンター主競技場の空間ボリューム

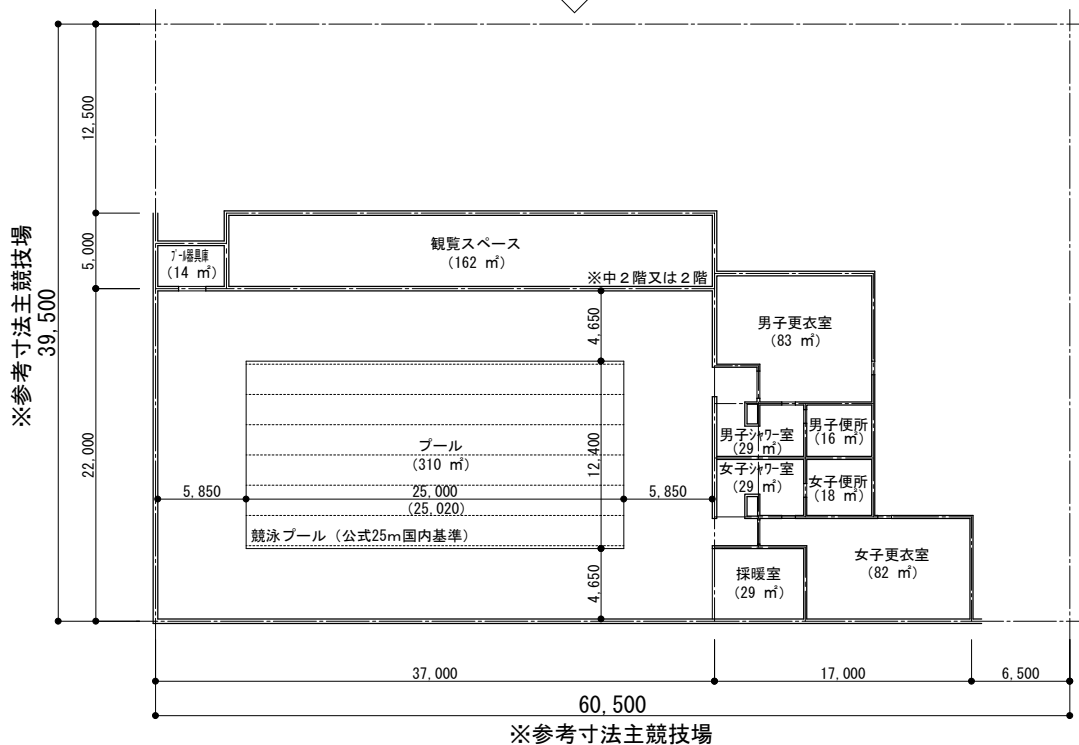
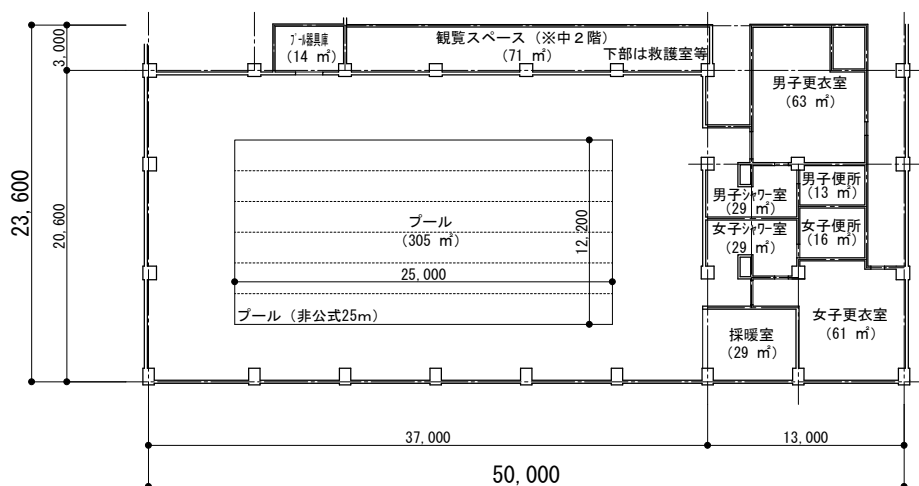


(新) スポーツセンター主競技場の想定空間ボリューム

### 3.1.6. 現在のスポーツセンターと（新）スポーツセンターのプール平面ボリューム比較

プールを1階に設置した場合として、上階にある主競技場平面寸法と照らし合わせた平面ボリューム検討を行った。

主競技場の寸法での水平投影部分にてプール及び付帯室の計画は可能と考えられる。





### 3.2. (新) スポーツセンターにおける各フロアの必要規模の検討

#### 3.2.1. 各諸室、共用部の必要面積の算定の基準設定

現在のスポーツセンターにある機能及び(新)スポーツセンターにおいて新たに設ける機能について、下記のように想定基準を設定し、必要規模の算定を行う。

- ・主競技場及びプールは前述までの検討図面を基に算定。
- ・各スポーツに使用する室は現施設と同面積とし、トレーニングジム、スタジオは一人当たり 3.3 m<sup>2</sup>のスペースを確保できるように算定。
- ・更衣室、シャワー室は施設のバリアフリー化、利用者の増加を考慮し、現施設より 20%増の面積で算定。
- ・生涯学習機能室：現施設から利用者の増加を考慮し、20~30%増で算定。  
(茶室は現施設同面積とする。)
- ・会議室、集会室は利用人数に対し、一人当たり 2.5 m<sup>2</sup>で算定。
- ・事務室、事務局は利用人数に対し、一人当たり 8 m<sup>2</sup>で算定。
- ・防災備蓄倉庫は避難者一人当たり 0.5 m<sup>2</sup>想定で算定する。  
また、避難人数は 4 候補地の中で夜間人口の一番多い小川広場（神田小川町三丁目）の 596 人を基に 600 人と設定した。
- ・エレベーターは平均運転間隔 30 秒以下、5 分間輸送能力比率 20~25%を満たすものとし、定員 15 人、速度 90m/分の乗用を 2 台、人荷用 1 台の合計 3 台の計画とした。
- ・避難経路については諸室の配置により 2 方向避難経路、避難距離等が異なるため、本検討では建物の 4 方（上層階は 2 方の場合あり）に直通階段を設置する計画とした。

また、(新)スポーツセンターの計画において、必要となるもので、施設のバリアフリー化がある。東京都福祉のまちづくり条例の内容に適合する施設を計画するために共用部の廊下、階段において現施設より必要なスペースは増加する。

現施設の所要部分 1 m<sup>2</sup>当たりの共用部は 0.265 m<sup>2</sup>となっているが、その面積に 20%の増加を見込み、所要部分 1 m<sup>2</sup>当たりの共用部は 0.35 m<sup>2</sup>とし、エントランスのある 1 階は現施設の 1 m<sup>2</sup>当たりの共用部 0.44 m<sup>2</sup>に対し、0.55 m<sup>2</sup>とした。

次ページより現在のスポーツセンターの各部面積、(新)スポーツセンターの上記内容を踏まえた必要面積を表にまとめた。

3.2.2. (現)スポーツセンター所要室面積一覧 と(新)スポーツセンターに求められる追加・拡充機能

内容		スポーツ		生涯学習		職員用スペース		収容スペース		スポーツ用施設以外の倉庫		階段、廊下、便所等共用部		その他共用部	
8階	壁画・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容 備考	6.00×11.00 66.00	音楽室 6.00×11.00 66.00	映像室 6.00×11.00 66.00	映像準備室 3.00×8.25 24.75	第3集客室 9.00×11.00 99.00	和室 6.00×6.54 39.24	茶室 7.00×4.54 31.78	283.63 階段、廊下、便所等	283.63 階段、廊下、便所等					
7階	壁画・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容 備考	9.00×11.00 99.00	料理教室 12.00×11.00 132.00	料理教室付帯 33.00	第1集客室 6.00×6.54 39.24	第2集客室 6.00×11.00 66.00	倉庫 7.00×4.54 31.78		265.38 階段、廊下、便所等	265.38 階段、廊下、便所等					
6階	壁画・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容 備考	6.00×3.80 22.80	体育協会空手道練習室 6.00×3.80 22.80	多目的 6.00×3.80 22.80	多目的 3.50×2.00×6.00×1.80 17.80	更衣室(1)(2) 12.00×3.80 45.60	倉庫 8.00×3.34 26.72	器具庫(1)(2) 12.00×4.70 56.40	56.40 階段、廊下、便所等	56.40 階段、廊下、便所等					
5階	壁画・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容 備考	50.00×33.00 1,650.00	体育協会柔道練習場 50.00×33.00 1,650.00	集客室A 6.00×7.80 46.80	集客室B 6.00×7.80 46.80	倉庫・給湯室 3.21×3.34 10.72	多目的室 12.00×7.80 93.60	機械室 3.21×3.34 10.72	282.68 階段、廊下、便所等	282.68 階段、廊下、便所等					
2204.20															
4階	壁画・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容 備考	36.00×33.00 1,188.00	観音座・ラジエーター 7.00×33.00×33.00 7,700.00	空調機械室 18.00×6.00 108.00	72.00				309.40 階段、廊下、便所等	309.40 階段、廊下、便所等					
2139.40															
3階	壁画・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容 備考	36.00×33.00 1,188.00	器具庫 7.00×22.15×2.00×0.80 156.25	放送室 7.00×22.70 158.90	放送室 7.00×22.90×2.00×0.80 163.00	指導員室 7.00×23.80 161.10	トレーニングルーム 7.00×31.90×3.80×2.43 229.01	更衣・シャワー室 4.50×3.34 15.03	337.94 階段、廊下、便所等	337.94 階段、廊下、便所等					
2139.40															
2階	壁画・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容 備考	13.00×36.00×4.00×2.00 483.80	柔道場 12.00×29.50×4.00×2.00 346.00	剣道場 12.00×29.50 354.00	卓球場 13.00×29.50×7.00×3.50 408.00	更衣・シャワー室 15.00×9.00×2.85×1.80 129.69			417.91 階段、廊下、便所等	417.91 階段、廊下、便所等					
2139.40															
1階	壁画・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容 備考	37.00×20.80 769.20	更衣室・職員倉庫 4.70×2.95 13.87	監視機械室 2.70×1.90 5.13	放送室 2.60×2.95 7.67	シャワー室 6.00×7.80×9.00×2.50×2.50 225.00	利用倉庫 7.60×9.15×7.80×7.20 119.94	乾燥室 6.00×4.70 28.20	687.31 階段、廊下、便所等	687.31 階段、廊下、便所等					
2139.40															
日1階	壁画・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容 備考	6.00×12.40 74.40	体育館事務室 9.10×7.65 69.62	相撲場 19.00×12.40×4.70×2.95 221.74	ゴルフレンジ 15.2×3.75 57.00	倉庫 3.10×3.00×2.50×6.65 28.59			291.80 階段、廊下、便所等	291.80 階段、廊下、便所等					
2139.32															
階段別床面積合計(m <sup>2</sup> )		14,985.12													
必要となる吹抜、駐車場等		1,769.32													
実入りの為、法延べ床面積とは異なる		16,754.44													
所要室面積合計(m <sup>2</sup> )		18,523.76													
各所要室面積合計(m <sup>2</sup> )		11,975.60													
※(現)スポーツセンター全体において、所要部分1m当たり付帯する階段、廊下、便所等の部分は3022.52÷11375.60=0.265mとなる。(1階のみは6573.1÷1482.09=0.443m)															

- (新)スポーツセンターに求められる機能例
- ①主競技場の拡大
  - ②ジム、スタジオ機能の拡大
  - ③栄養、健康の情報・相談ブース
  - ④スポーツウォーク、カフェ、地域コミュニケーション機能
  - ⑤防犯備置倉庫の拡大

3.2.3. (新)スポーツセンターにおける必要面積の目安表

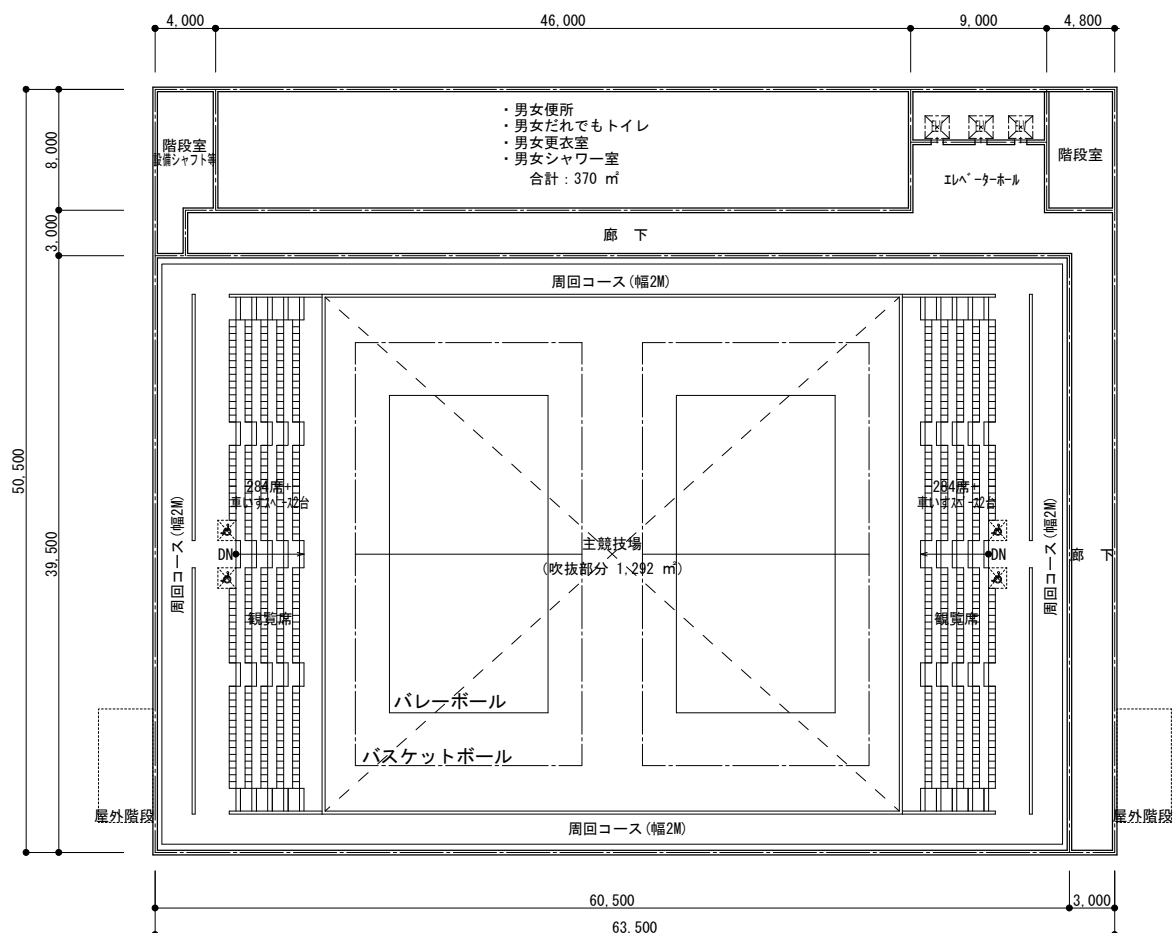
階	内容	スポーツ	生涯学習	観覧用スペース	観覧スペース	スポーツ用具以外の庫	階段、廊下、便所等共用部	特別取組 観覧	
8階	壁画教室	80.00	音楽室	80.00	映像室	第3集会室(多目的)	和室	倉庫	
	定員・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容	80.00 80.00 80.00	音楽室 音楽(生涯学習) 現施設より20%増定	映像室 映像(生涯学習) 現施設より20%増定	映像室 映像(生涯学習) 現施設より20%増定	9.00×11.00 120.00 ダンス等(生涯学習) 現施設より20%増定	48.00 生涯学習 現施設より20%増定	31.78 茶道(生涯学習) 現施設より20%増定	177.72 階段、廊下、便所等
	観床面積(m <sup>2</sup> )	685.50	料理教室	料理準備室	料理準備室	集会室(多目的)	倉庫		その他共用部
	備考		多目的ルーム	多目的ルーム	多目的ルーム	6.00×6.54			
7階	定員・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容	120.00 120.00 120.00	ダンス等(生涯学習) 料理教室 料理準備室	ダンス等(生涯学習) 料理教室(多目的) 料理準備室	ダンス等(生涯学習) 料理教室(多目的) 料理準備室	140.00 140.00 140.00	38.00		174.30 階段、廊下、便所等
	観床面積(m <sup>2</sup> )	672.30	ダンス等推進委員協議会	ダンス等推進委員協議会	ダンス等推進委員協議会	ダンス等推進委員協議会			その他共用部
	備考		4名	4名	4名	10名			
	定員・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容	32.00 32.00 32.00	4名 32.00 32.00	4名 32.00 32.00	4名 32.00 32.00	10名 25.00	45.60	56.40	203.46 階段、廊下、便所等
6階	定員・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容	784.78 784.78 784.78	競技場上吹抜	競技場上吹抜	競技場上吹抜	集会室	現施設向面積	現施設向面積	その他共用部
	備考		一人当たり0.8m <sup>2</sup> 算出	一人当たり0.8m <sup>2</sup> 算出	一人当たり0.8m <sup>2</sup> 算出	一人当たり0.5m <sup>2</sup> 算出			
	定員・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容	904.40 904.40 904.40	904.40 904.40 904.40	904.40 904.40 904.40	904.40 904.40 904.40	904.40 904.40 904.40	904.40	904.40	904.40 階段、廊下、便所等
	観床面積(m <sup>2</sup> )	3488.40	観床面積(m <sup>2</sup> )	3488.40	3488.40	3488.40			その他共用部
4階	定員・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容	1,292.00 1,292.00 1,292.00	吹抜	吹抜	吹抜	吹抜	現施設向面積	現施設向面積	その他共用部
	備考		一人当たり2.5m <sup>2</sup> 算出	一人当たり2.5m <sup>2</sup> 算出	一人当たり2.5m <sup>2</sup> 算出	一人当たり2.5m <sup>2</sup> 算出			
	定員・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容	3,488.40 3,488.40 3,488.40	3,488.40 3,488.40 3,488.40	3,488.40 3,488.40 3,488.40	3,488.40 3,488.40 3,488.40	3,488.40 3,488.40 3,488.40	3,488.40	3,488.40	3,488.40 階段、廊下、便所等
	観床面積(m <sup>2</sup> )	3488.40	観床面積(m <sup>2</sup> )	3488.40	3488.40	3488.40			その他共用部
3階	定員・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容	2,985.63 2,985.63 2,985.63	主観技場	主観技場	主観技場	主観技場	現施設向面積	現施設向面積	その他共用部
	備考		一人当たり0.5m <sup>2</sup> 算出	一人当たり0.5m <sup>2</sup> 算出	一人当たり0.5m <sup>2</sup> 算出	一人当たり0.5m <sup>2</sup> 算出			
	定員・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容	774.83 774.83 774.83	774.83 774.83 774.83	774.83 774.83 774.83	774.83 774.83 774.83	774.83 774.83 774.83	774.83	774.83	774.83 階段、廊下、便所等
	観床面積(m <sup>2</sup> )	2985.63	観床面積(m <sup>2</sup> )	2985.63	2985.63	2985.63			その他共用部
1階	定員・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容	980.29 980.29 980.29	980.29 980.29 980.29	980.29 980.29 980.29	980.29 980.29 980.29	980.29 980.29 980.29	980.29	980.29	980.29 階段、廊下、便所等
	備考		一人当たり0.5m <sup>2</sup> 算出	一人当たり0.5m <sup>2</sup> 算出	一人当たり0.5m <sup>2</sup> 算出	一人当たり0.5m <sup>2</sup> 算出			
	定員・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容	2,762.64 2,762.64 2,762.64	2,762.64 2,762.64 2,762.64	2,762.64 2,762.64 2,762.64	2,762.64 2,762.64 2,762.64	2,762.64 2,762.64 2,762.64	2,762.64	2,762.64	2,762.64 階段、廊下、便所等
	観床面積(m <sup>2</sup> )	2762.64	観床面積(m <sup>2</sup> )	2762.64	2762.64	2762.64			その他共用部
B1階	定員・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容	5,231.54 5,231.54 5,231.54	5,231.54 5,231.54 5,231.54	5,231.54 5,231.54 5,231.54	5,231.54 5,231.54 5,231.54	5,231.54 5,231.54 5,231.54	5,231.54	5,231.54	5,231.54 階段、廊下、便所等
	備考		一人当たり0.5m <sup>2</sup> 算出	一人当たり0.5m <sup>2</sup> 算出	一人当たり0.5m <sup>2</sup> 算出	一人当たり0.5m <sup>2</sup> 算出			
	定員・寸法(m) 面積(m <sup>2</sup> ) 使用内容	2,201.25 2,201.25 2,201.25	2,201.25 2,201.25 2,201.25	2,201.25 2,201.25 2,201.25	2,201.25 2,201.25 2,201.25	2,201.25 2,201.25 2,201.25	2,201.25	2,201.25	2,201.25 階段、廊下、便所等
	観床面積(m <sup>2</sup> )	2201.25	観床面積(m <sup>2</sup> )	2201.25	2201.25	2201.25			その他共用部
各所室面積合計(m <sup>2</sup> )		13,328.71		13,328.71		13,328.71		13,328.71	
階別面積合計(m <sup>2</sup> )		2,050.31		2,050.31		2,050.31		2,050.31	

※(現)スポーツセンターにおいて、所要部分1m<sup>2</sup>当たり付帯する階段、廊下、便所等の部分は3022.92÷11375.60=0.265m<sup>2</sup>となる。  
 ※新施設の階数については候補地ごとに制約が異なるため、想定で建築基準法第56条1項4号の隣地斜線の起算点高さ31mを、また、現スポーツセンターを石に地上8階建てとする。  
 ※各部の所要部分1m<sup>2</sup>当たり付帯する階段、廊下、便所等の共用部の面積概算については、建物出入口となる1階はその階よりも多くの面積を要することが想定されるため、現スポーツセンターの所要部分1m<sup>2</sup>当たり0.44m<sup>2</sup>に新施設のハリアリアー化を考慮し、約20%増の0.55m<sup>2</sup>とする。また、その他の階は同じハリアリアー化を考慮し、約20%増の0.35m<sup>2</sup>とする。

### 3.3. 理想とする主競技場フロアの各候補地への配置

#### 3.3.1. (新) スポーツセンターの主競技場フロアの想定されるボリューム

これまで行ってきた検討を元に主競技場観覧席フロアを下図のように設定し、それを各候補地に配置し、敷地に対する周囲の余剰スペース等の比較を行う。



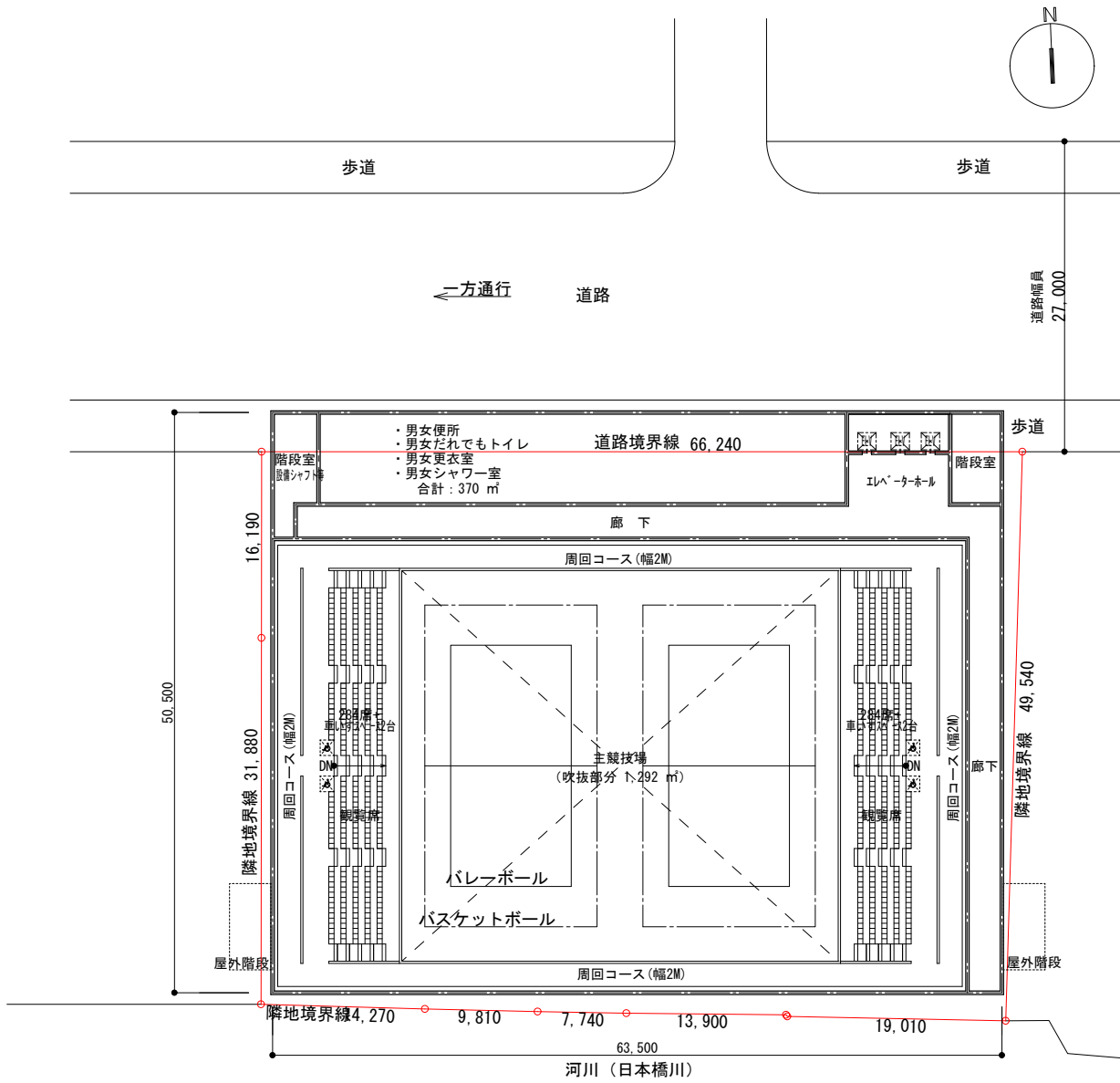
主競技場観覧席フロア平面計画図 S=1/500

フロア面積：約3,200 m<sup>2</sup>  
 主競技場面積：1,292.00 m<sup>2</sup>  
 その他の共用部・諸室面積：約1,900 m<sup>2</sup>

■観覧席下部の必要と想定される諸室

- ・器具庫
- ・指導員室・放送室等
- ・トレーニング、ウォーミングアップスペース

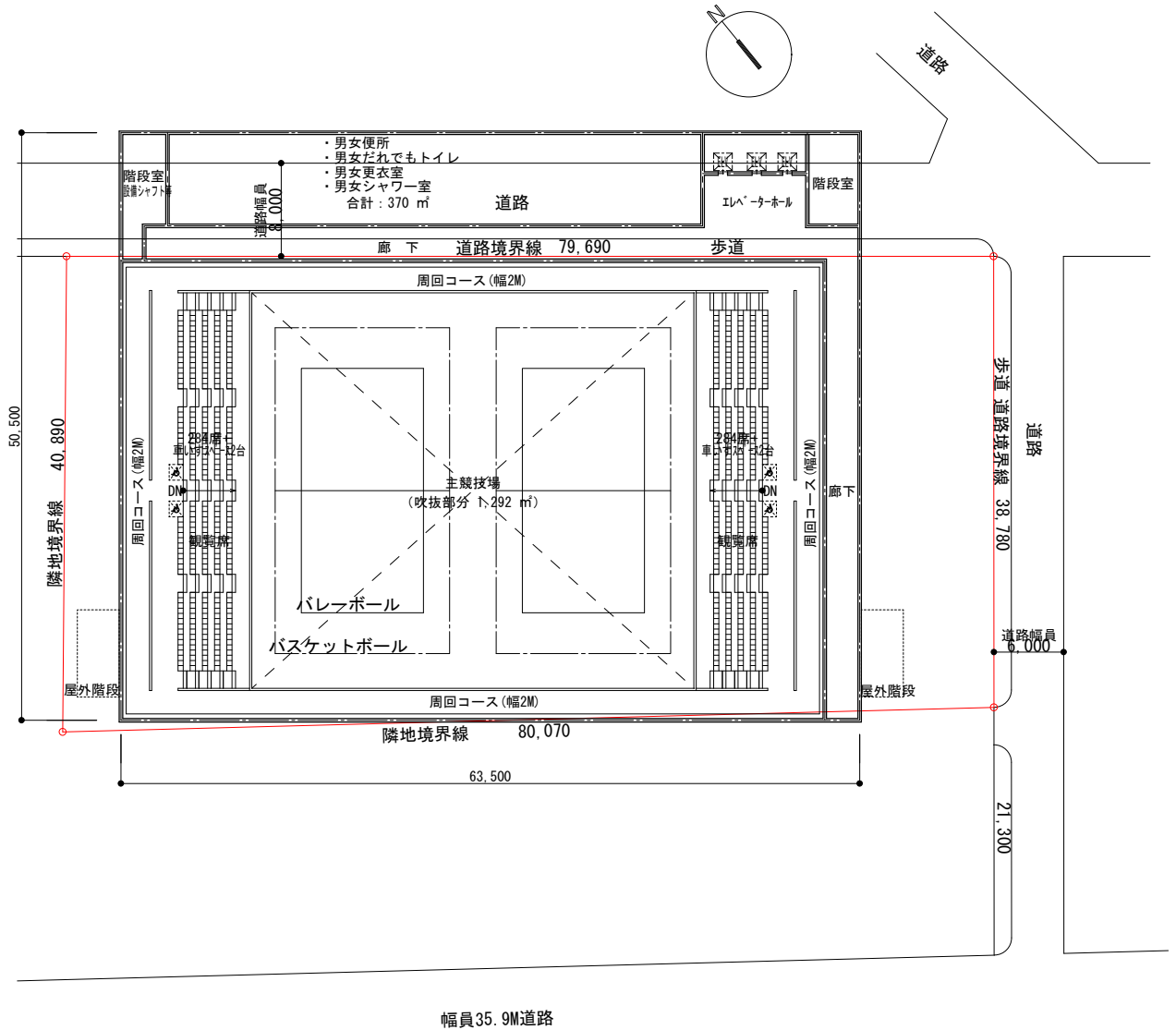
3.3.2. 候補地① 現在のスポーツセンターへの配置



主競技場観覧席フロアの平面配置検討図（現スポーツセンター） S=1/600

主競技場自体は敷地内に収まるが、屋外階段、北側更衣室等が敷地内に収まらない。

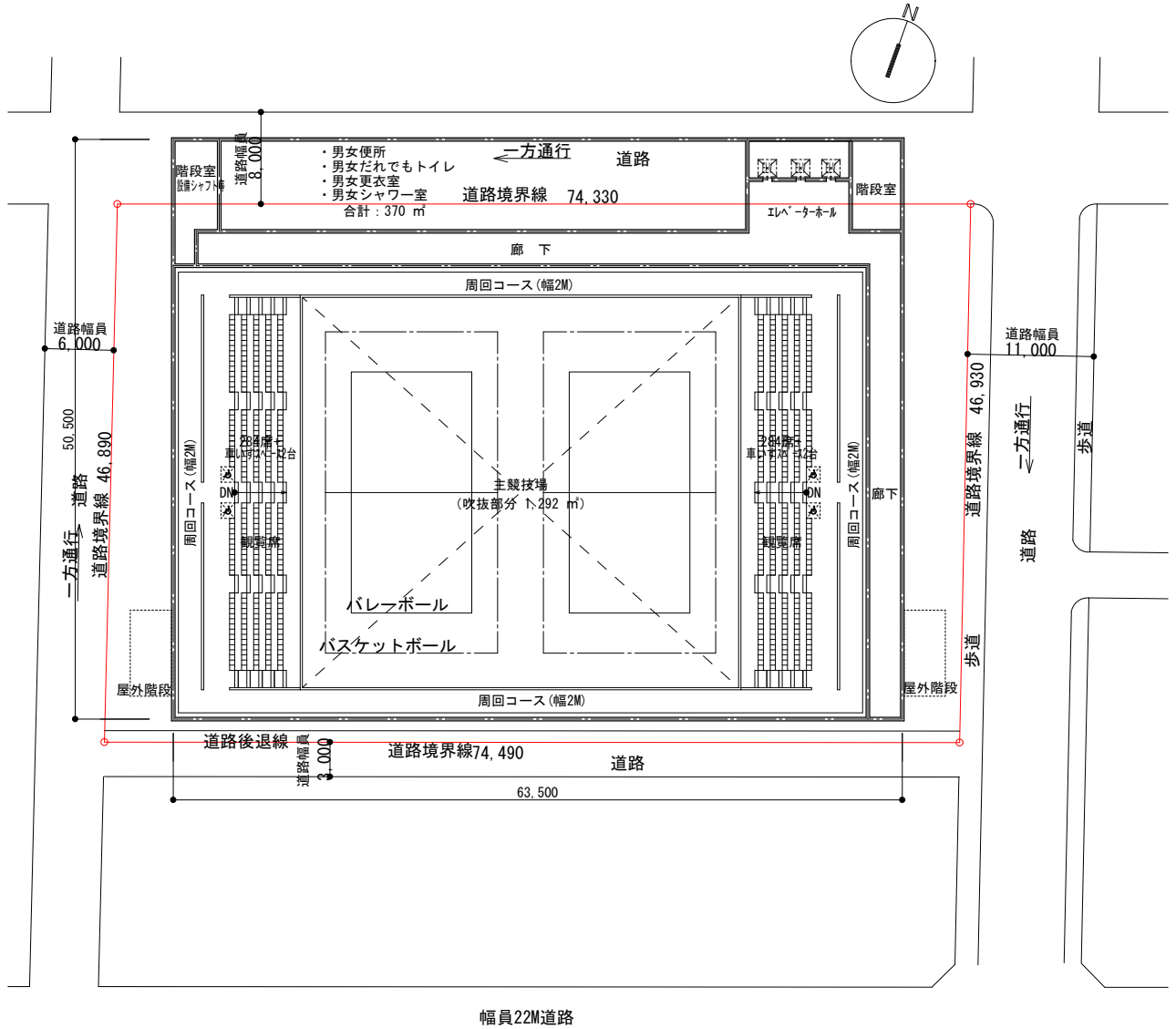
3.3.3. 候補地② 小川広場への配置



主競技場観覧席フロアの平面配置検討図 (小川広場) S=1/600

主競技場自体が敷地内に収まらない。

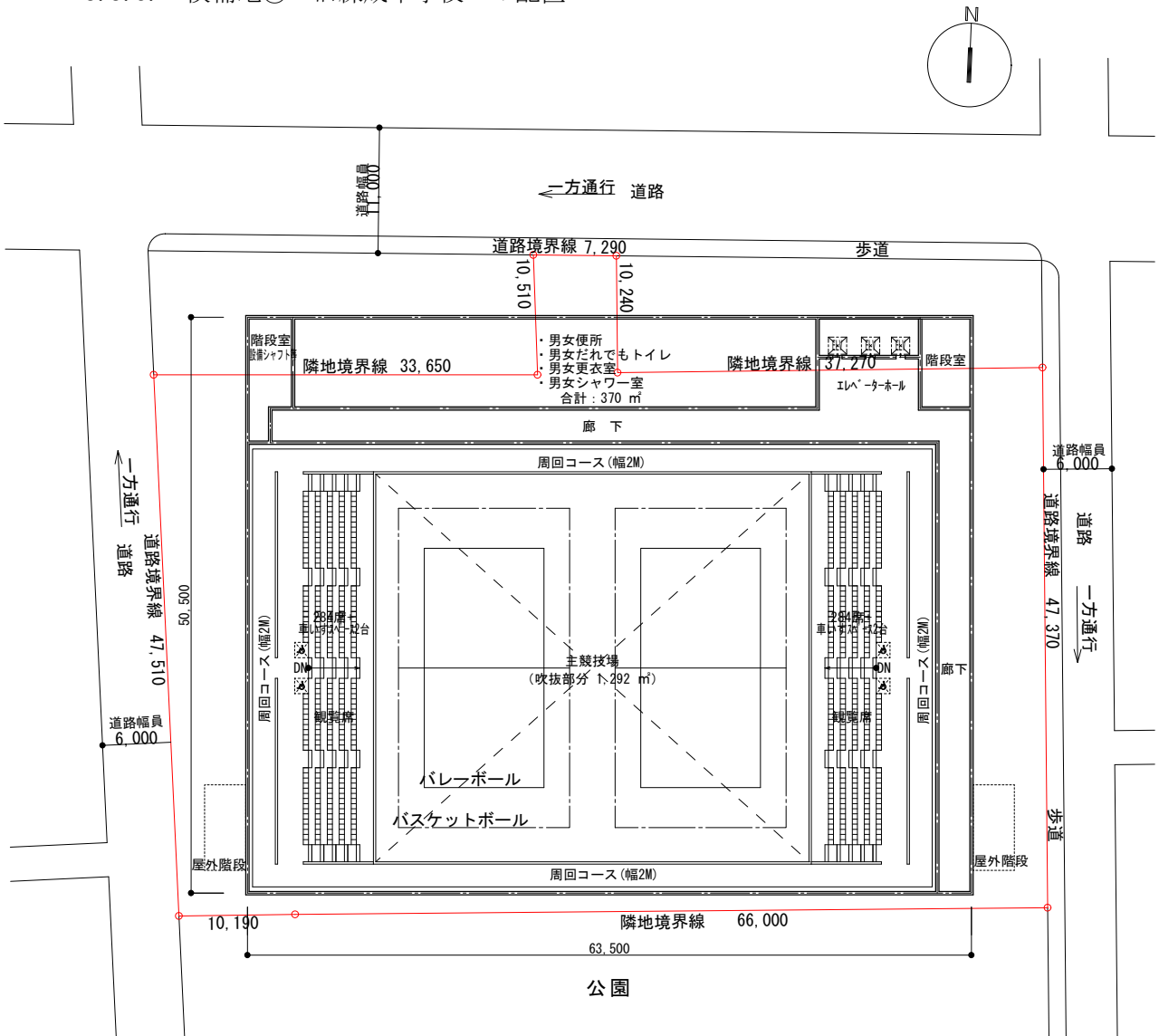
3.3.4. 候補地③ 旧今川中学校への配置



主競技場観覧席フロアの平面配置検討図 (旧今川中学校) S=1/600

主競技場自体、屋外階段は敷地内に収まるが、北側更衣室等が敷地内に収まらない。

3.3.5. 候補地④ 旧練成中学校への配置



主競技場観覧席フロアの平面配置検討図（旧練成中学校） S=1/600

主競技場自体、屋外階段は敷地内に収まるが、北側更衣室等が敷地内に収まらない。

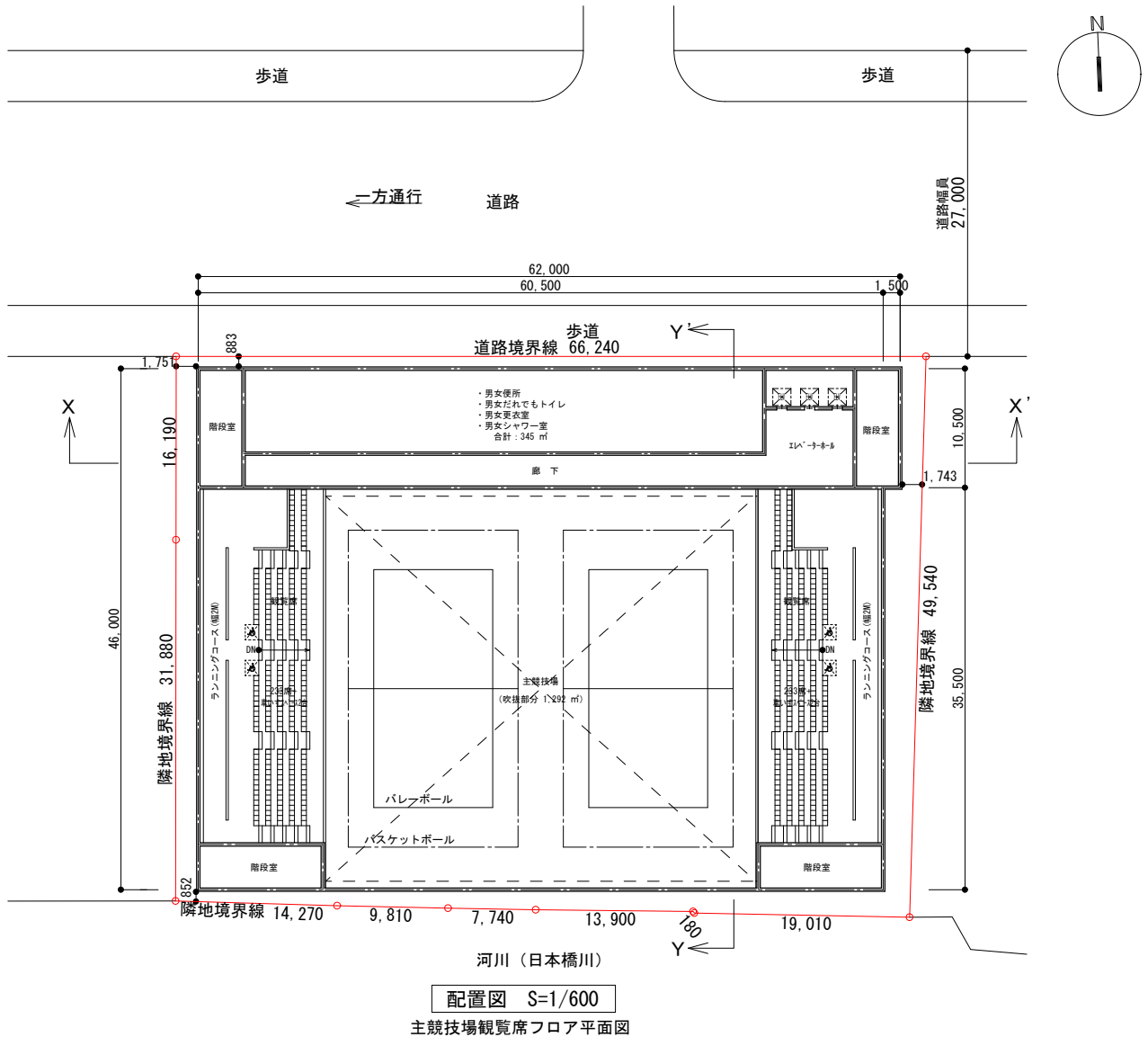
4 候補地共に想定されるボリュームの平面計画は配置できないため、各候補地ごとに敷地形状、都市計画等に合わせた平面、立面計画を次ページより検討する。



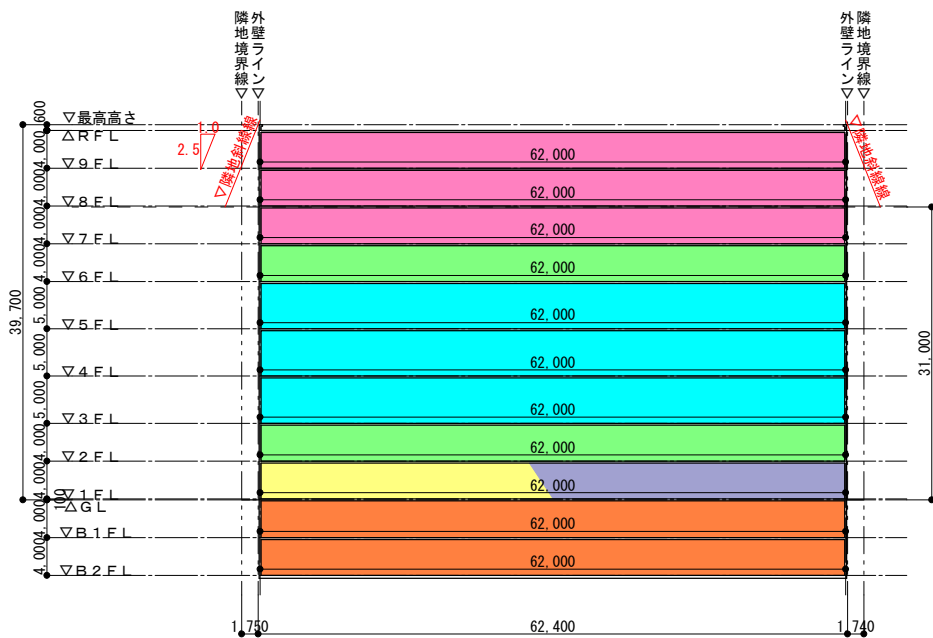
### 3.4. 候補地における主競技場の配置検討と建物ボリューム検討

#### 3.4.1. 候補地① 現在のスポーツセンター

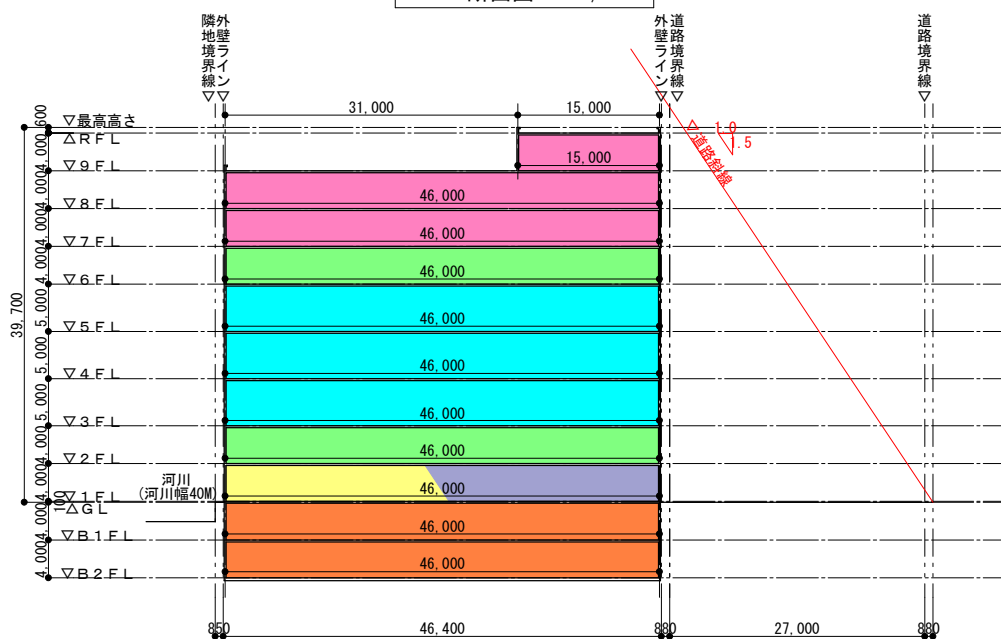
屋外直通階段は屋内とし、ランニングコースを周回コースとせずに観覧席背面のみとし、更衣室等の範囲を縮小して、敷地内に収まる計画を行った。



- 敷地面積 : 3,201.16 m<sup>2</sup>
- 指定建ぺい率 : 80 %  
(耐火建築物により100%で想定)
- 指定容積率 : 800 %
- 前面道路幅員による容積率 : ※道路幅員27Mのため、指定容積率採用
- 想定延床面積上限 : 25,609.28 m<sup>2</sup>



X-X' 断面図 S=1/800



Y-Y' 断面図 S=1/800

※前面道路中心と敷地に高低差は無い想定とする。  
 ※道路車線制限範囲、高さについては天空率の算定は行わないものとする。  
 ※断面図は階ごとの用途を図示するためのものであり、吹抜等の表記は行わないものとする。

■床面積算定表

階	算定式 (m)	面積 (㎡)
9階	$60.50 \times 15.00 + 1.50 \times 10.50$	923.25
8階	$60.50 \times 46.00 + 1.50 \times 10.50$	2,798.75
7階	$60.50 \times 46.00 + 1.50 \times 10.50$	2,798.75
6階	$60.50 \times 46.00 + 1.50 \times 10.50$	2,798.75
5階	$2,798.75 - 2,059.75$	739.00
4階	$2,798.75 - 1,292.00$	1,506.75
3階	$60.50 \times 46.00 + 1.50 \times 10.50$	2,798.75
2階	$60.50 \times 46.00 + 1.50 \times 10.50$	2,798.75
1階	$60.50 \times 46.00 + 1.50 \times 10.50$	2,798.75
地下1階	$60.50 \times 46.00 + 1.50 \times 10.50$	2,798.75
地下2階	$60.50 \times 46.00 + 1.50 \times 10.50$	2,798.75
合計		25,559.00

■断面図用途別色分け凡例 (用途別床面積)

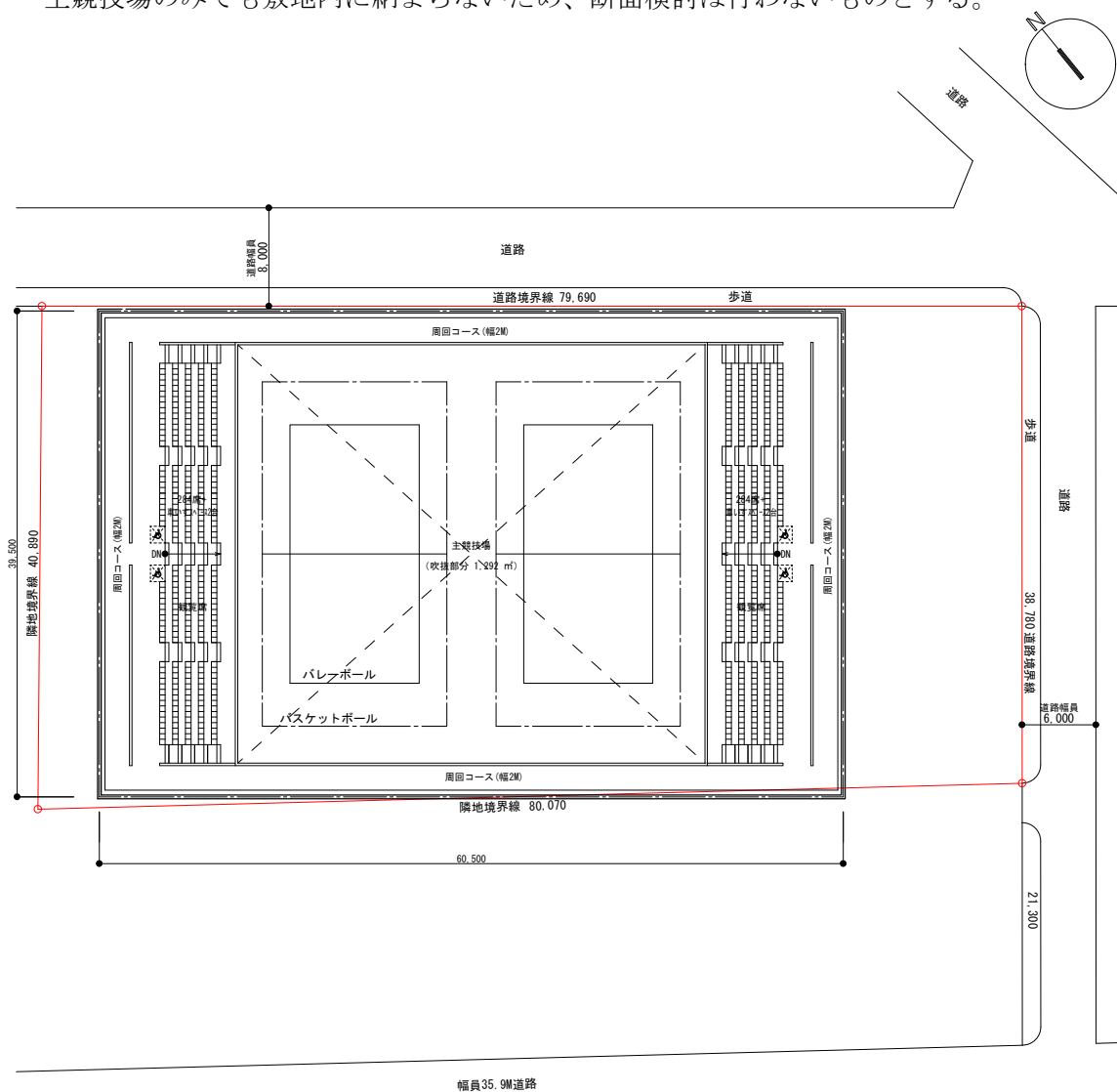
- : 駐車場・機械・管理 (5,597.50㎡)
- : エントランス・地域交流 (1,300.00㎡)
- : プール (1,498.75㎡)
- : スポーツ (5,597.50㎡)
- : 主競技場 (5,044.50㎡)
- : 生涯学習 (6,520.75㎡)

候補地の計画上の特性

- ・ 前面道路の幅員が27Mあるため、床面積上限一杯での計画が可能である。
- ・ 直通階段について、南側2か所は8階まで、北側2か所は9階までの計画が可能である。
- ・ 観客席フロアのランニングコースで周回コースの計画は難しい。
- ・ 候補地の南側が河川（日本橋川）に面しているため、水辺を魅力ある都市空間に再生する条例を踏まえ、親水空間の創出などを考慮する必要がある。

### 3.4.2. 候補地② 小川広場

主競技場のみでも敷地内に納まらないため、断面検討は行わないものとする。

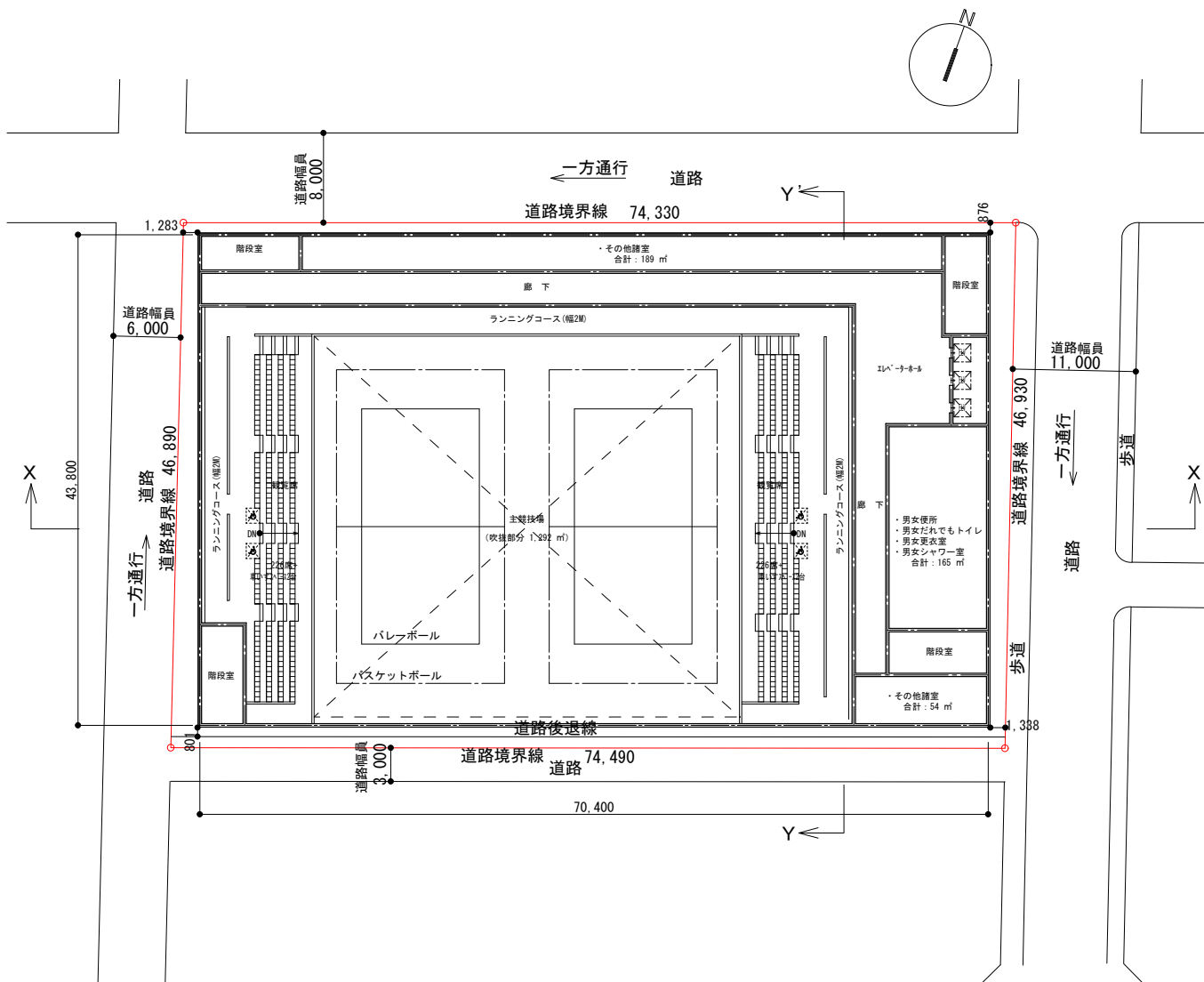


配置図 S=1/600  
主競技場観覧席フロア平面図

- 敷地面積 : 3,179.63 m<sup>2</sup>
- 指定建ぺい率 : 80 %  
(耐火建築物により100%で想定)
- 指定容積率 : 700 % (靖国通りから30Mまで)  
: 500 % (靖国通りから30M以降)
- 前面道路幅員による容積率 : 610.44 % (靖国通りから30Mまで)  
: 610.44 % (靖国通りから30M以降)
- 想定延床面積上限 : 16,668.19 m<sup>2</sup>

### 3.4.3. 候補地③ 旧今川中学校

屋外直通階段は屋内とし、ランニングコースを周回コースとせず3方向のコースとし、更衣室等やその他諸室の縮小、配置の変更を行った。また、斜線規制に適合する計画とするためにエレベーターの位置を変更し、敷地内に収まる計画を行った。

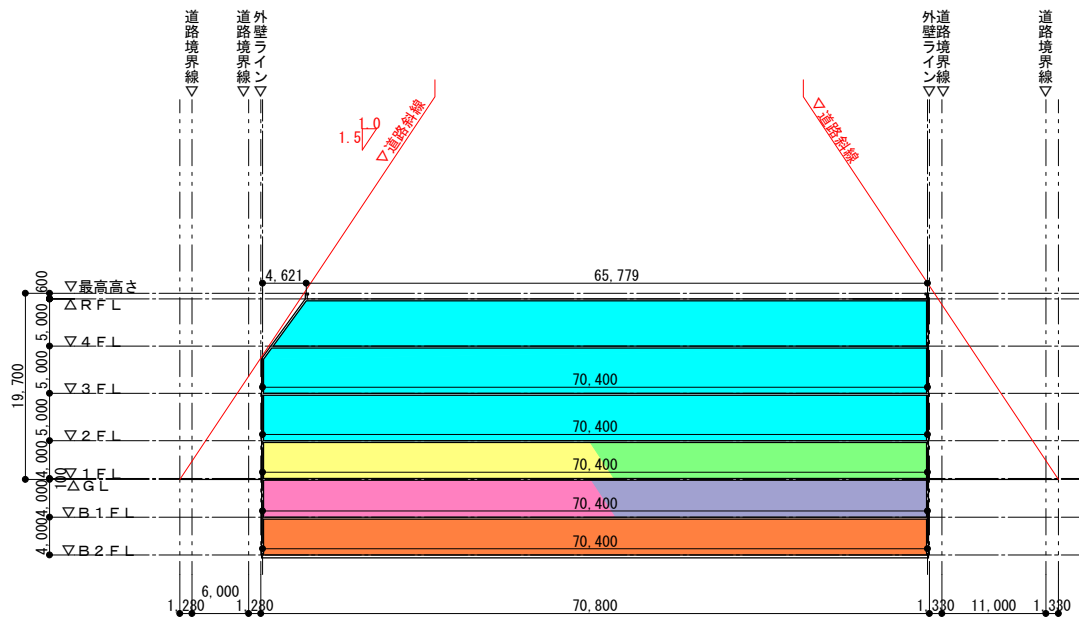


幅員22M道路

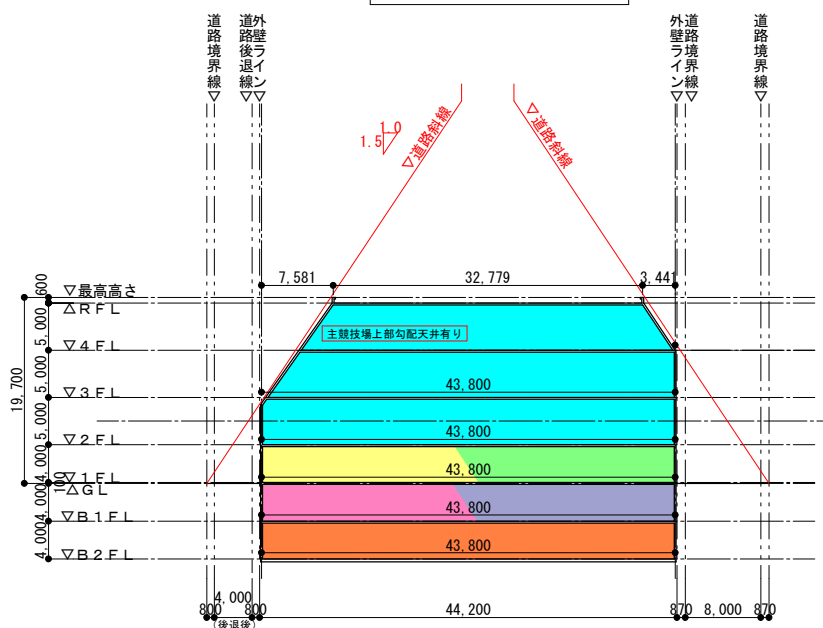
配置図 S=1/600

主競技場観覧席フロア平面図

- 敷地面積 : 3,484.46 m<sup>2</sup>
- 指定建ぺい率 : 80 %  
(耐火建築物により100%で想定)
- 指定容積率 : 600 %
- 前面道路幅員による容積率 : 660 %
- 想定延床面積上限 : 20,906.76 m<sup>2</sup>



X-X' 断面図 S=1/800



Y-Y' 断面図 S=1/800

※前面道路中心と敷地に高低差は無い想定とする。  
 ※道路車線制限範囲、高さについては天空率の算定は行わないものとする。  
 ※断面図は階ごとの用途を図示するためのものであり、吹抜等の表記は行わないものとする。

■床面積算定表

階	算定式 (m)	面積 (㎡)
4階	69.40 × 39.40 - 2,190.00	544.36
3階	70.40 × 43.10 - 1,292.00	1,742.24
2階	70.40 × 43.80	3,083.52
1階	70.40 × 43.80	3,083.52
地下1階	70.40 × 43.80	3,083.52
地下2階	70.40 × 43.80	3,083.52
合計		14,620.68

■断面図用途別色分け凡例 (用途別床面積)

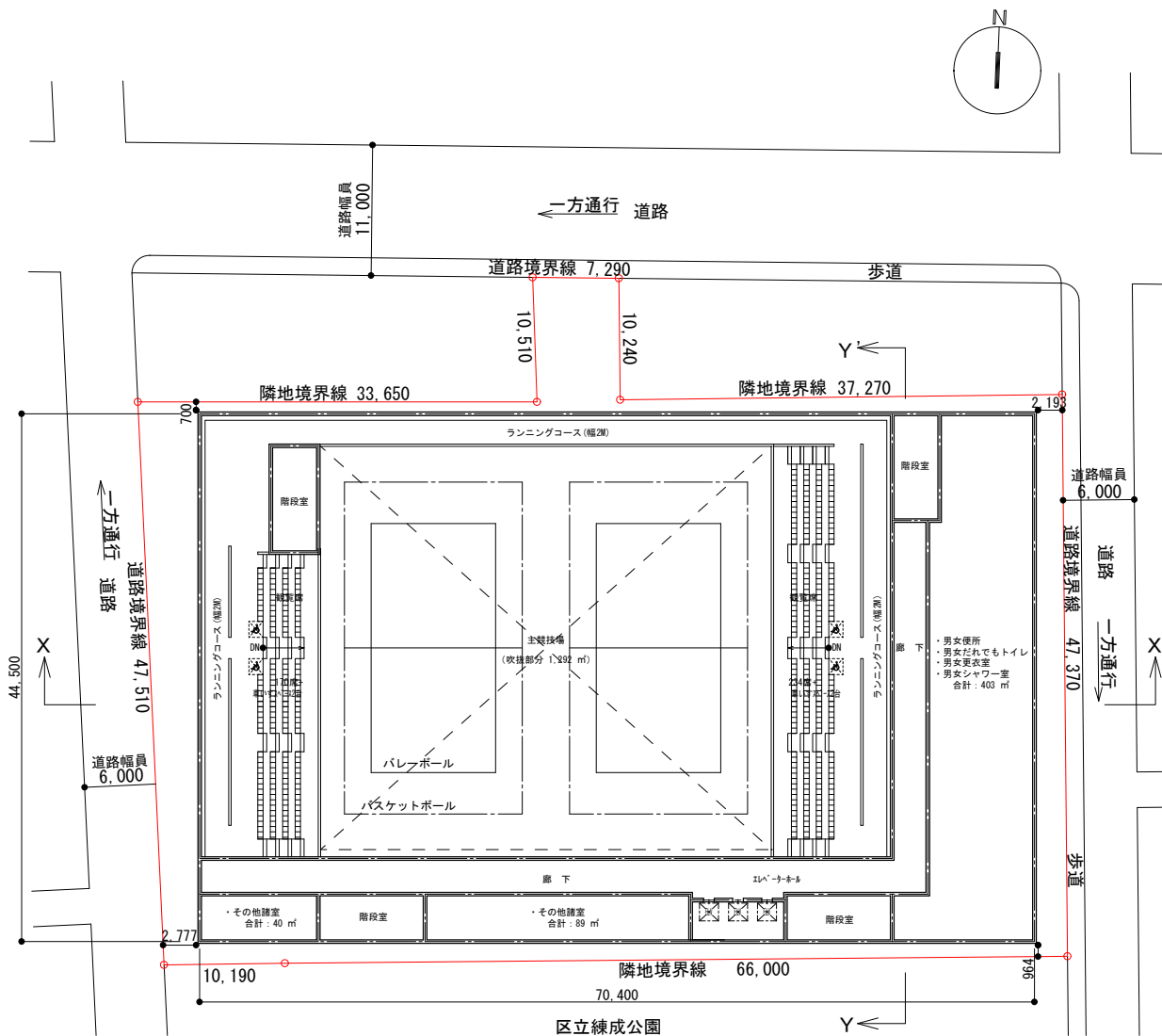
- : 駐車場・機械・管理 (3,083.52㎡)
- : エントランス・地域交流 (283.52㎡)
- : プール (1,541.76㎡)
- : スポーツ (2,800.00㎡)
- : 主競技場 (5,370.12㎡)
- : 生涯学習 (1,541.76㎡)

候補地の計画上の特性

- ・ 東側を除く、3方向の道路斜線の影響により、主競技場内で必要な天井高さを確保できない部分が発生する。
- ・ 観客席フロアのランニングコースは3面での計画が可能であるが、北側の諸室に影響がでる。
- ・ 道路斜線の影響により、5階から上層の階は直通階段の設置場所が下階の主競技場内に入り込んでしまうため、4階までの計画となる。

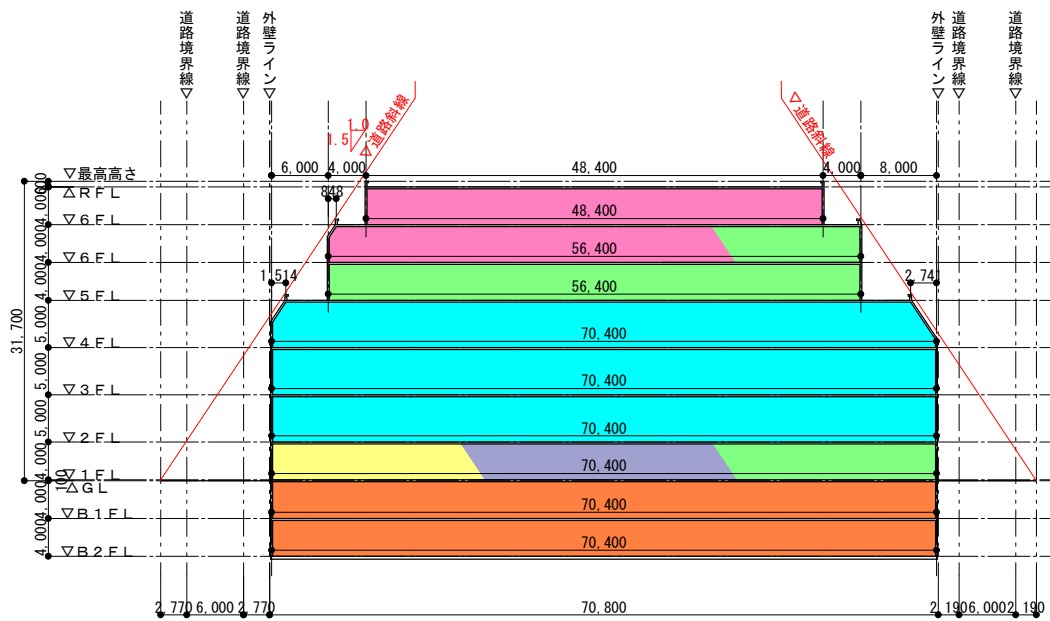
### 3.4.4. 候補地④ 旧練成中学校

屋外直通階段は屋内とし、ランニングコースを周回コースとせず3方向のコースとし、更衣室等やその他諸室の配置の変更を行った。また、斜線規制に適合する計画とするためにエレベーター、直通階段の位置を変更し、敷地内に収まる計画を行った。

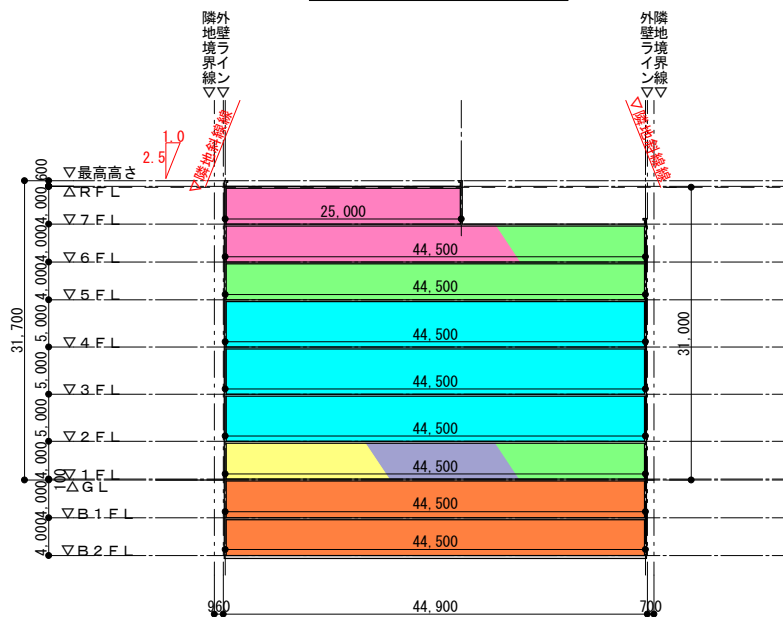


配置図 S=1/600  
主競技場観覧席フロア平面図

- 敷地面積 : 3,724.39 m<sup>2</sup>
- 指定建ぺい率 : 80 %  
(耐火建築物により100%で想定)
- 指定容積率 : 600 %
- 前面道路幅員による容積率 : 660 %
- 想定延床面積上限 : 22,346.34 m<sup>2</sup>



X-X' 断面図 S=1/800



Y-Y' 断面図 S=1/800

※前面道路中心と敷地に高低差は無い想定とする。  
 ※道路車線制限範囲、高さについては天空率の算定は行わないものとする。  
 ※断面図は階ごとの用途を図示するためのものであり、吹抜等の表記は行わないものとする。

■床面積算定表

階	算定式 (m)	面積 (㎡)
7階	48.40 × 25.00	1,210.00
6階	56.40 × 44.50	2,509.80
5階	56.40 × 44.50	2,509.80
4階	2,798.75 - 2,154.00	644.75
3階	2,798.75 - 1,292.00	1,840.80
2階	70.40 × 44.50	3,132.80
1階	70.40 × 44.50	3,132.80
地下1階	70.40 × 44.50	3,132.80
地下2階	70.40 × 44.50	3,132.80
合計		21,246.35

■断面図用途別色分け凡例 (用途別床面積)

- : 駐車場・機械・管理 (6,265.60㎡)
- : エントランス・地域交流 (1,050.00㎡)
- : プール (1,500.00㎡)
- : スポーツ (4,092.60㎡)
- : 主競技場 (5,618.35㎡)
- : 生涯学習 (2,719.80㎡)

候補地の計画上の特性

- ・西及び東面において、道路斜線の影響により、4階から上部で勾配天井及び外壁後退の部分が発生する。
- ・直通階段について、南側2か所は7階まで、北側2か所は6階までの計画が可能である。
- ・観客席フロアのランニングコースは3面での計画が可能であるが、南側の諸室に影響がでる。

## 4. 候補地の評価

### 4.1. 各候補地の評価

これまで行ってきた条件整理やスポーツセンター施設規模の検討を元に各候補地のメリット、デメリットを挙げ、候補地の評価を行う。

#### 候補地① 現在のスポーツセンター

##### ●メリット

- ・法令上、候補地の中で一番建築可能床面積、建物高さの上限が大きい。
- ・前面道路の幅員が27Mあるため、床面積上限一杯での計画が可能である。
- ・JRの駅からの徒歩でのアクセスが可能である。
- ・4方隣地に居住区がないため、比較的敷地境界近くまで建設可能である。
- ・南側隣地が河川（日本橋川）上に首都高速道路高架であるため、南面日照を得やすいが、水辺を魅力ある都市空間に再生する条例（平成27年3月5日条例第18号）を踏まえ、親水空間の創出などを考慮する必要がある。

##### ●デメリット

- ・建替工事の際に現施設が使用不可能となるため、代替施設が必要となる。
- ・接道が1面のため、歩車分離が他の候補地に比べて難しい。

#### 候補地② 小川広場

##### ●メリット

- ・アクセスするための交通手段が候補地の中で一番豊富である。
- ・近隣にスポーツショップ街があり、スポーツセンター利用者の需要が見込まれ、経済効果が期待できる。

##### ●デメリット

- ・法令上、候補地の中で一番建築可能床面積の上限が小さい。
- ・南側隣地に中層建物が並んでおり、南面日照を得にくい。
- ・敷地面積、形状より主競技場の配置が難しい。



#### 候補地③ 旧今川中学校

##### ●メリット

- ・候補地の中で、一番JRの駅からの距離が短い。
- ・4面接道であり、歩車分離の計画が行いやすい。

##### ●デメリット

- ・接道道路の幅員による道路斜線の影響で主競技場内で必要な天井高さを確保できない部分が発生し、検討結果より4階までの計画となってしまう、確保できる床面積も少ない。
- ・南側に中層建物が並んでおり、南面日照を得にくい。
- ・主競技場を優先した場合、エントランス・地域交流、スポーツ、生涯学習の用途に使用できる面積が現在のスポーツセンターを下回り、プールと生涯学習は地下のフロアを使用し、エントランス・地域交流の用途に使用できる面積が著しく少ない計画となる。

#### 候補地④ 旧練成中学校

##### ●メリット

- ・北及び東西の3面接道であり、南側隣地は区立練成公園があるため、歩車分離の計画が行いやすく、公園と候補地で包括的な利用の可能性はある。
- ・①現在のスポーツセンターの次に法令上、建築可能床面積、建物高さの上限が大きい。
- ・南側が公園のため、南面日照を得やすい。

##### ●デメリット

- ・接道道路の幅員による道路斜線の影響で検討結果より、4階から上で建物外壁の後退が必要となる。