資 料 3

八戸市体育館の建て替えに関する基本計画

（改定案）

令和６年２月策定

令和〇年〇月改定

八戸市

目次

１　基本計画策定（改定）の目的――――――――――――――――――――――１

２　八戸市体育館の現状――――――――――――――――――――――――――２

３　建て替えに関する基本的なコンセプト――――――――――――――――11

４　長根公園内の他のスポーツ施設等の構成に関する考え方――――――12

５　新たな体育館の建て替え想定エリア――――――――――――――――14

６　長根公園の建ぺい率――――――――――――――――――――――――15

７　建て替えに向けて配慮すべき事項――――――――――――――――16

８　基本構想に基づくフロアプランの考え方――――――――――――17

９　フロアプラン案――――――――――――――――――――――――――20

10　構造・設備計画――――――――――――――――――――――――――23

11　配置案――――――――――――――――――――――――――――――33

12　概算事業費――――――――――――――――――――――――――――35

13　事業手法案――――――――――――――――――――――――――――36

14　事業スケジュール案――――――――――――――――――――――――41

1　基本計画策定（改定）の目的

八戸市体育館は、昭和 38 年に竣工し、メインアリーナ、卓球場及びトレーニング室等を備え、コロナ禍前には、年間約 20 万人が利用する当市のスポーツ活動の拠点として、また、レクリエーションやイベント活動等の場として大きな役割を担っています。

一方、平成 27 年 12 月に耐震診断を実施した結果、震度６強以上の地震に対して倒壊又は崩壊の危険性があるとの診断を受けたことから、今後の八戸市体育施設の在り方及び整備・改修に係る基本的な方向性についてまとめた「八戸市体育施設整備に関する基本方針」を平成 31 年３月に策定（令和７年２月改定）し、その後、令和４年 11 月に「八戸市体育館の建て替えに関する基本構想」を、令和６年２月には基本構想に基づきフロアプラン及び規模等についてまとめた本計画を策定し、令和８年度内の事業着手を目指して最重点で取り組んでまいりました。

しかしながら、近年の資材費や労務費の高騰により建設費の上昇が続いている状況に鑑み、市では財政負担の軽減と市民ニーズの両立を図るため、体育館の必要機能や床面積を精査した「新整備プラン案」を令和８年７月に公表しました。

今般、この新整備プラン案との整合性を図るため、本計画を改定するものです。

2　八戸市体育館の現状

（1）位置

八戸市体育館は、市の中心市街地に位置する長根公園内にあり、公園内には、他に、野球場、水泳プール、武道館、相撲場、弓道場、アイスホッケーリンク、屋内スケート場、及びスポーツ研修センターが配置されています。

・位置図



・長根公園内のスポーツ施設配置図



（２）長根公園内のスポーツ施設の概要

①八戸市体育館

外観	
設置条例	八戸市体育館条例
竣工年月	昭和 38 年 12 月
建築面積	3,624.77 ㎡
延床面積	6,876.02 ㎡
構造	ＳＲＣ造
主要設備	・アリーナ ・トレーニング室 ・卓球場（９面） ・会議室
観客席	2,000 席

②野球場

外観	
設置条例	八戸市都市公園条例
竣工年月	昭和 27 年 10 月
建築面積	3,259.26 ㎡
構造	内野：ＲＣ造スタンド　外野：盛土スタンド
主要設備	・グラウンド両翼 91m　センター120m ・夜間照明施設（パイプトラス型鉄塔６基）
観客席	11,000 人収容（内野 7,500 人　外野 3,500 人）

③水泳プール（屋外）

外観	
設置条例	八戸市都市公園条例
竣工年月	昭和 47 年 7 月
建築面積	1,196.81 ㎡（倉庫等）
主要設備	・50m プール　12 コース ・子供プール　長さ 40m　幅 25m ・幼児プール　面積 213 ㎡
観客席	―

④武道館

外観	
設置条例	八戸市武道館条例
竣工年月	昭和 56 年 3 月
建築面積	1,620.65 ㎡
延床面積	2,087.80 ㎡
構造	ＳＲＣ造
主要設備	・柔道場　459.00 ㎡ ・剣道場　459.00 ㎡ ・レスリング　452.93 ㎡
観客席	―

⑤相撲場

外観	
設置条例	八戸市武道館条例
竣工年月	昭和 56 年 10 月
建築面積	334.62 ㎡
構造	練習場（W造） 相撲場上屋（S造）
観客席	芝張りスリバチ型 600 人収容

⑥弓道場

外観	
設置条例	八戸市弓道場条例
竣工年月	昭和 52 年３月
建築面積	256.82 ㎡
構造	Ｓ造
主要設備	射場　５人立
観客席	－

⑦アイスホッケーリンク（屋外）

外観	
設置条例	八戸市都市公園条例
竣工年月	昭和 51 年 10 月
建築面積	942.89 ㎡
構造	ＲＣ造
主要設備	幅 28m　長さ 60m
観客席	－

⑧屋内スケート場

外観	
設置条例	八戸市屋内スケートリンク条例
竣工年月	令和元年６月
建築面積	22,308.43 ㎡
延床面積	26,274 ㎡
構造	屋根（Ｓ造）　下部（ＲＣ造）
主要設備	・国際規格 400m ダブルトラック　リンク幅 16m ・中地 人工芝コート 33m×42m 多目的コート 33m×42m ・トレーニング室　・会議室等
観客席	3,045 席（固定席：3,017 席　車いす席：28 席）

⑨スポーツ研修センター

外観	
設置条例	八戸市スポーツ研修センター条例
竣工年月	平成３年２月
建築面積	1,268.80 ㎡
延床面積	2,181.65 ㎡
構造	本館棟（ＲＣ造）　食堂棟（ＲＣ造＋Ｓ造）
主要設備	・食堂　　60 人収容 ・第一会議室　120 人収容 ・第二会議室　 70 人収容 ・視聴覚室 ・研修室

（４）長根公園内スポーツ施設の利用者数の推移　　（単位：人）

	Ｒ３年度	Ｒ４年度	Ｒ５年度	Ｒ６年度	Ｒ７年度
八戸市体育館	102,813	135,585	165,105	174,394	163,422
野球場	13,395	14,475	13,050	15,581	16,265
水泳プール	7,570	4,930	9,936	7,006	8,253
武道館	41,673	51,901	60,065	59,444	60,578
相撲場	468	555	268	321	445
弓道場	7,418	10,701	11,667	12,662	13,184
ホッケーリンク	4,611	5,709	5,505	6,878	5,876
屋内スケート場	66,736	86,085	97,487	117,301	125,460
研修センター	7,236	10,040	10,650	11,158	14,305
合計	251,920	319,981	373,733	404,745	407,788

（５）他の市内体育館の概要

①東体育館

外観	
設置条例	八戸市体育館条例
竣工年月	昭和 62 年６月
建築面積	4,372.07 ㎡
延床面積	5,528.78 ㎡
構造	ＳＲＣ造、ＲＣ造、Ｓ造
主要設備	アリーナ、トレーニング室、体育室、会議室
観客席	1,018 席

②南部山健康運動センター体育館

外観	
設置条例	八戸市健康運動センター条例
竣工年月	平成４年９月
建築面積	4,401.12 ㎡
延床面積	5,150.97 ㎡
構造	ＳＲＣ造、ＲＣ造、Ｓ造
主要設備	アリーナ、トレーニング室、水泳プール（屋内）、会議室
観客席	―

③南郷体育館

外観	
設置条例	八戸市南郷体育施設条例
竣工年月	昭和 55 年８月
建築面積	1,931.07 ㎡
延床面積	1,956.01 ㎡
構造	ＲＣ造、Ｓ造
主要設備	アリーナ、トレーニング室、会議室
観客席	248 席

（６）市内体育館の利用者数の推移　（単位：人）

	Ｒ３年度	Ｒ４年度	Ｒ５年度	Ｒ６年度	Ｒ７年度
八戸市体育館	102,813	135,585	165,105	174,394	163,422
東体育館	68,020	93,842	109,134	110,634	79,332
南部山体育館	51,155	67,100	83,640	89,729	95,480
南郷体育館	13,622	20,515	26,172	24,704	27,361
合計	235,610	317,042	384,051	399,461	365,595

① 八戸市体育館の利用者数の推移　（単位：人）

	Ｒ３年度	Ｒ４年度	Ｒ５年度	Ｒ６年度	Ｒ７年度
アリーナ	31,348	44,373	52,487	50,362	40,105
トレーニング室	58,143	72,003	88,791	98,286	102,024
卓球場	12,412	17,909	22,366	24,125	19,927
会議室	910	1,300	1,461	1,621	1,366
合計	102,813	135,585	165,105	174,394	163,422

② 東体育館の利用者数の推移　（単位：人）

	Ｒ３年度	Ｒ４年度	Ｒ５年度	Ｒ６年度	Ｒ７年度
アリーナ	30,503	43,282	46,291	43,048	11,819
トレーニング室	24,330	33,095	41,587	47,580	47,779
体育室	10,855	14,811	17,301	17,537	18,183
会議室	2,332	2,654	3,955	2,469	1,551
合計	68,020	93,482	109,134	110,634	79,332

③ 南部山健康運動センター体育館の利用者数の推移　（単位：人）

	Ｒ３年度	Ｒ４年度	Ｒ５年度	Ｒ６年度	Ｒ７年度
アリーナ	18,694	25,273	33,685	35,876	39,102
トレーニング室	15,538	22,597	26,393	28,962	32,317
水泳プール	16,707	19,029	23,217	24,488	23,315
会議室	216	201	345	403	746
合計	51,155	67,100	83,640	89,729	95,480

④ 南郷体育館の利用者数の推移　（単位：人）

	Ｒ３年度	Ｒ４年度	Ｒ５年度	Ｒ６年度	Ｒ７年度
アリーナ	7,742	13,210	16,656	15,591	16,763
トレーニング室	5,880	7,235	9,426	9,023	10,368
会議室	0	70	90	90	230
合計	13,622	20,515	26,172	24,704	27,361

3　建て替えに関する基本的なコンセプト

令和３年 11 月から令和４年１月にかけて、市内スポーツ施設利用者、八戸市スポーツ協会加盟 38 競技団体、市内スポーツ施設指定管理者及び市内プロスポーツチームに対して実施したアンケート調査及び八戸市体育施設整備検討委員会における意見等を踏まえ、建て替えに関する基本的なコンセプトを、「する」スポーツ、「みる」スポーツ、「ささえる」スポーツ活動を促し、スポーツのある日常生活を支えるための多様な世代の誰もがスポーツに親しめるスポーツ振興拠点とします。

また、主な日常時の利用はスポーツ活動としますが、非日常時は、スポーツ施設としてだけではなく、各種コンベンションの開催等多目的利用が可能な施設となるよう必要な機能を整備することとします。

4　長根公園内の他のスポーツ施設等の構成に関する考え方

八戸市体育施設の整備に関する基本方針及び市内スポーツ競技団体からの意見聴取結果等を踏まえ、長根公園内の他のスポーツ施設等の構成の考え方を次のとおりとします。

（1）野球場

八戸市体育施設の整備に関する基本方針	・長根公園再編プランで予定されている公園外への移転は見送り、利用者の安全確保を考慮した改修・修繕を行う。 ・スタンド部分については、改修等を行い、長寿命化を図る。
建て替えに伴う考え方	・基本方針のとおり

（2）武道館

八戸市体育施設の整備に関する基本方針	・武道館は存置し、現施設の改修を行うことで武道拠点としての利用を継続する。
建て替えに伴う考え方	・基本方針のとおり

（3）相撲場

八戸市体育施設の整備に関する基本方針	・利用者が安全に利用できるよう適切に維持管理を行う。
建て替えに伴う考え方	・基本方針のとおり

（4）弓道場

八戸市体育施設の整備に関する基本方針	・存置し、利用を継続することとし、利用者が安全に利用できるよう適切に維持管理を行う。
建て替えに伴う考え方	・基本方針のとおり

（5）水泳プール

八戸市体育施設の整備に関する基本方針	・廃止し、長根公園内に整備することを想定するが、市内小中学校において、利用可能な学校プールが減少していることから、学校体育等の場としての活用を考慮し、水深の浅い子ども用プールを併設するとともに、運営方法

	について十分に留意し、必要な機能について検討する。
建て替えに伴う考え方	・基本方針のとおり

（6）スポーツ研修センター

八戸市体育施設の整備に関する基本方針	・八戸市体育館の建て替えに併せて廃止する。
建て替えに伴う考え方	・基本方針のとおり。なお、スポーツ研修センター及び長根屋内スケート場等の会議室の利用状況等を踏まえ、新体育館内への会議室整備を検討する。

（7）屋外スケートリンク

八戸市体育施設の整備に関する基本方針	・屋内スケート場完成後は、施設を廃止する。整備費用や維持管理費用等コスト面での課題があることから、施設の利活用は行わないこととする。
建て替えに伴う考え方	・基本方針のとおり

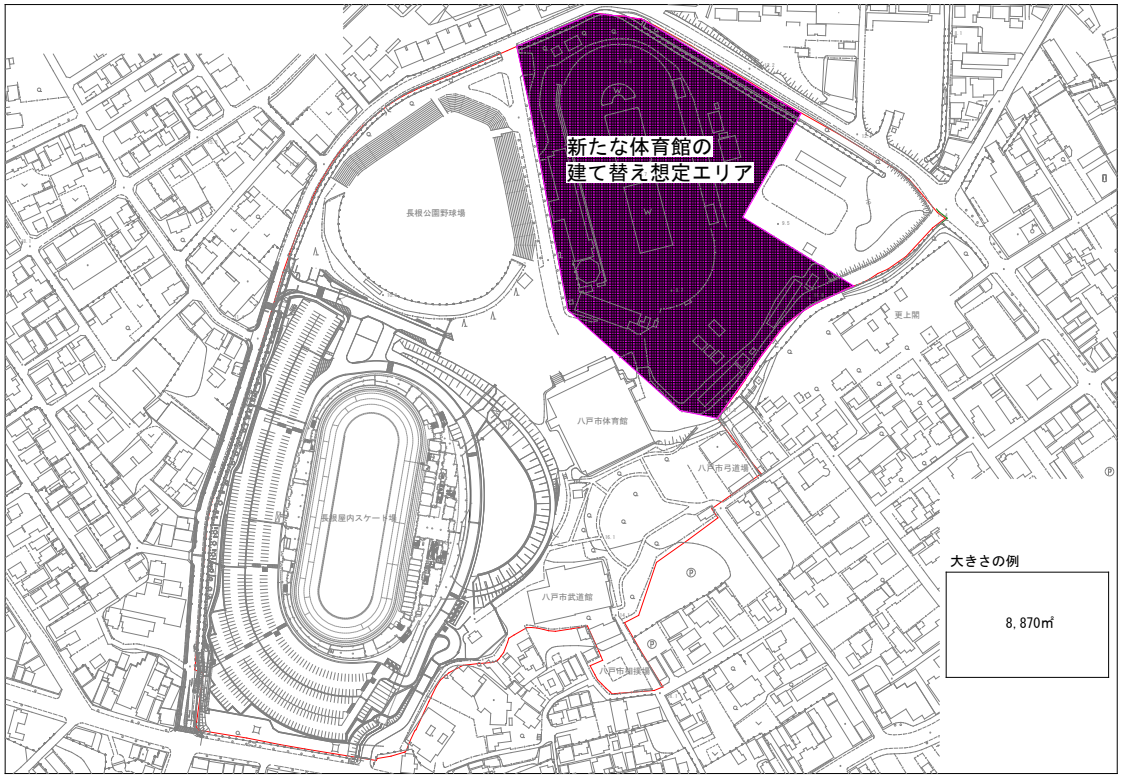
（8）アイスホッケーリンク

八戸市体育施設の整備に関する基本方針	・アイスホッケー等の練習の場として利用されていることから、施設が利用可能な限り継続する。
建て替えに伴う考え方	・基本方針のとおり

（9）長根屋内スケート場

八戸市体育施設の整備に関する基本方針	・利用者が安全に利用できるよう点検等を継続するとともに、防災拠点施設としての機能も有していることから、適切に維持管理を行う。
建て替えに伴う考え方	・基本方針のとおり

5　新たな体育館の建て替え想定エリア



６　長根公園の建ぺい率

長根公園は「八戸市都市公園条例」において運動公園に位置付けられています。そのため、公園内における体育館などの建築面積の制限については、「都市公園法」に基づき「八戸市都市公園及び公園施設の設置に関する基準を定める条例」によって定められています。

（八戸市都市公園及び公園施設の設置に関する基準を定める条例（抜粋））
・第５条　一の都市公園に公園施設として設けられる建築物の建築面積の総計の当該都市公園の敷地面積に対する割合は、100 分の２を超えてはならないものとする。
・第６条　都市公園に次の各号のいずれかに該当する建築物を設ける場合においては、当該建築物に限り、当該各号に定める当該都市公園の敷地面積に対する割合を限度として前条の規定により認められる建築面積を超えることができる。
（１）　省略
（２）　令第５条第４項に規定する運動施設である建築物のうち主として運動の用に供することを目的とする都市公園に設けられるもの　100 分の 20

このことから、長根公園における建築面積の上限（公園敷地面積の 22%）は、171,300 ㎡×22%＝37,686 ㎡となります。将来計画を次のとおり想定した場合、新たな八戸市体育館の建築可能面積は、上限面積から将来の建築面積（28,417.10 ㎡）を差し引いた約 9,269 ㎡となります。

施設名	建築面積（㎡）	
	現況	将来
体育館 スピードスケートリンク 水泳プール スポーツ研修センター	6,090.38	廃止
野球場	3,259.26	3,259.26
武道館	1,620.65	1,620.65
弓道場	371.10	371.10
相撲場	320.73	320.73
アイスホッケーリンク	942.89	426.41
長根屋内スケート場	22,308.43	22,308.43
公園施設（トイレ、四阿）	110.52	110.52
合計	35,023.96	28,417.10

7　建て替えに向けて配慮すべき事項

（1）ユニバーサルデザイン

多様な世代の誰もが利用しやすい体育館となるよう配慮します。

（2）環境負荷の低減

建築物は、設計から建設、運用、解体・廃棄に至るまで、多大な資材とエネルギーを消費します。そのため、その全過程において、可能な限り環境負荷の低減を図ります。

（3）将来の需要に応じた仕様

市内のスポーツ競技人口の動向や、現在の市内施設の利用状況等も踏まえ、将来の需要に応じた体育館となるよう検討します。

（4）快適性

する・みる・ささえるスポーツそれぞれの立場における快適性に配慮します。

（5）配置

長根公園は飲食・物販機能等を有する中心市街地と隣接しているため、駐車場を含む体育館の配置については、中心市街地との回遊性に配慮します。あわせて、大規模大会やプロスポーツの試合、コンベンション等の開催時における周辺道路の渋滞懸念を踏まえ、公園外からのアクセス及び園内の他施設との動線も考慮して検討します。

（6）防災機能

長根公園は「八戸市地域防災計画」において、地域防災拠点及び広域避難場所に位置付けられています。公園内の長根屋内スケート場は、帰宅困難者等の一時避難施設、広域実働部隊（消防・警察・自衛隊）の活動拠点、救援物資の集積場所等の機能を担っています。これら既存の防災拠点機能と連携し、新体育館においては指定避難所としての役割を担うよう計画します。

８　基本構想に基づくフロアプランの考え方

(１)メインアリーナ

①メインアリーナの概要

メインアリーナは、各種大会の主会場やプロスポーツ観戦、市民利用に対応するため、バスケットボールコート２面分程度の面積と、固定式で約1,200 席の観客席を整備します。各種設備は以下の仕様を満たす計画とします。

・照明設備：プロスポーツ等の開催に対応し、1,500lx 程度の照度を確保
・空調設備：バドミントン等の屋内競技に配慮し、風速や気流が競技に影響のない空調方式を選定

②メインアリーナの付帯諸室

メインアリーナに隣接して器具庫及び多目的室を配置し、以下のとおり機能的な運用を図ります。

・器 具 庫：諸備品の円滑な搬出入及び利用に配慮し、十分な容積を確保した合理的な動線計画とします。
・多目的室：平時は会議室として利用し、大会・イベント等の開催時は、VIP ルーム、役員室、選手控室等として柔軟に活用できる可変性を持たせます。

(２)サブアリーナ

①サブアリーナの概要

サブアリーナは、大会開催時のメインアリーナの補完機能や日常的な練習需要への対応を考慮し、バスケットボールコート１面分程度の面積とします。また、観客席は固定式で 400 席程度を確保する計画とします。

②サブアリーナの付帯諸室

サブアリーナに隣接して十分な容積の器具庫を配置し、諸備品の円滑な搬出入及び利用に配慮した合理的な動線計画とします。

（3）メインアリーナとサブアリーナの一体利用について

① アリーナの空間構成と運用

メインアリーナとサブアリーナは、一体的な利用とそれぞれの空間を独立させた別用途での利用の双方に対応できる計画とします。また、空間の分割に当たっては、適切な性能を有する間仕切りを設置する計画とします。

②規模及び一体利用時の対応

メインアリーナ単独では対応が難しい大規模なスポーツ大会やイベント等を開催時には、両アリーナを一体的に利用するものとし、バスケットボールコート３面分程度の面積と、約 1,600 席の固定式観客席を確保できる計画とします。

（4）トレーニングルーム

トレーニングルームは現状（面積 717 ㎡）と同程度の規模を確保することを想定します。また、様々な利用者にとって分かりやすく使いやすい動線計画とします。

（5）多目的スタジオ

①多目的スタジオの概要

卓球、ダンス等のスポーツや会議に利用できる多目的スタジオの整備を想定します。

②多目的スタジオの付帯諸室

多目的スタジオに隣接して十分な容積の器具庫を配置し、諸備品の円滑な搬出入及び利用に配慮した合理的な動線とします。

（6）更衣室・シャワー室

男女別の更衣室とシャワー室を整備します。さらに、車いす利用者や親子連れにも配慮し、誰もが快適に利用できる空間を目指します。

（7）会議室（多目的室）

既存の八戸市体育館及びスポーツ研修センター（会議室、研修室、視聴覚室等）、並びに長根屋内スケート場における会議室の稼働状況等を踏まえ、300 ㎡程度の会議室を整備することを想定します。

また、会議室は可動間仕切りにより３つに区分し、それぞれを小会議室としても利用できるよう計画するとともに、スポーツ等の利用も可能となるよう床（フロア）の仕様を検討します。

（８）キッズゾーン、カフェ・コミュニティスゾーン

繁華街から徒歩圏内に位置するという立地特性を活かして集客機能を強化し、若い世代の利用を促進することで中心市街地の活性化に寄与することを目指します。子育て世代の声を踏まえつつ幅広い世代の方々に利用いただけるよう、キッズゾーン及びカフェ・コミュニティゾーンを整備します。

（９）その他の諸室

その他、事務室、放送室、医務室及び各種機械室等の必要な諸室を整備します。

(10) 外構・駐車場

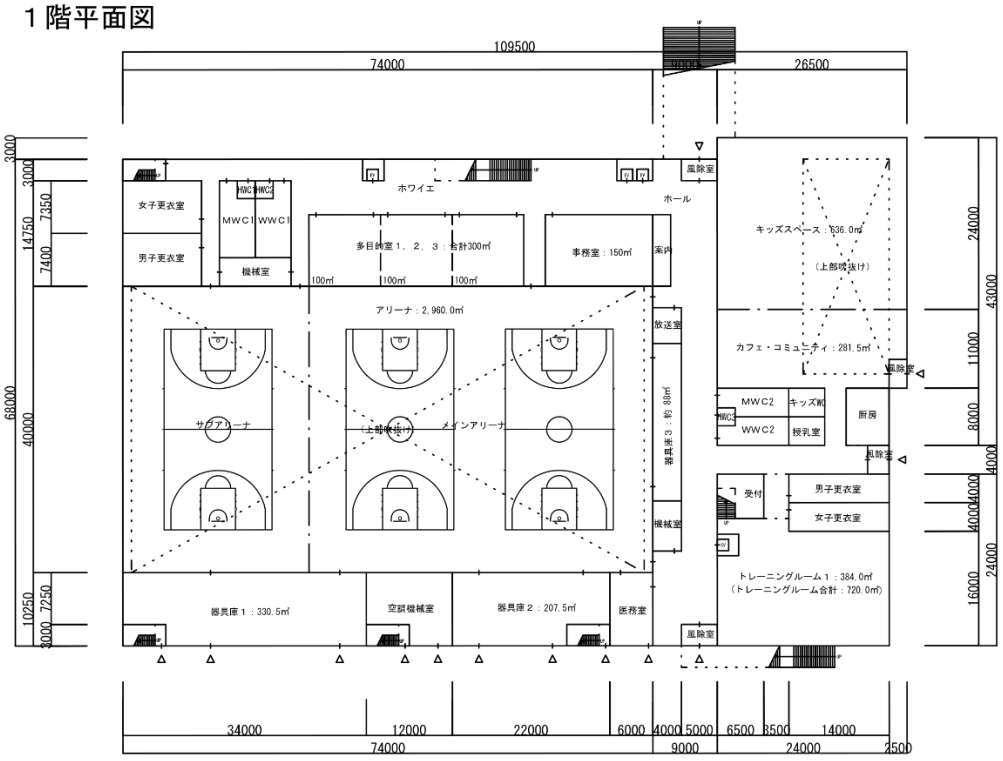
利用者用駐車場、広場、ジョギング・ウォーキングコースを整備するものとし、ユニバーサルデザイン及びバリアフリーに配慮した段差等の少ない計画とします。また、隣接する長根屋内スケート場等の既存施設と連携し、公園全体の回遊性を向上させるため、施設間を円滑に行き来できる動線を確保した配置計画とします。

利用者用駐車場は、現状と同等以上の数の駐車場を集約して確保し、体育館のエントランスに近接して障がい者専用の駐車スペースを整備します。広場、ジョギング・ウォーキングコースの整備については、現八戸市体育館の跡地を含めて利用することとし、平時はイベント等を含む多目的な屋外スペースとして運用する一方、大規模な大会・イベント時には駐車場として転用できるよう検討します。あわせて災害時を考慮したマンホールトイレ等の設置が可能な計画とします。なお、ジョギング・ウォーキングコースについては、中心市街地との近接性を生かしたものとなるよう検討します。

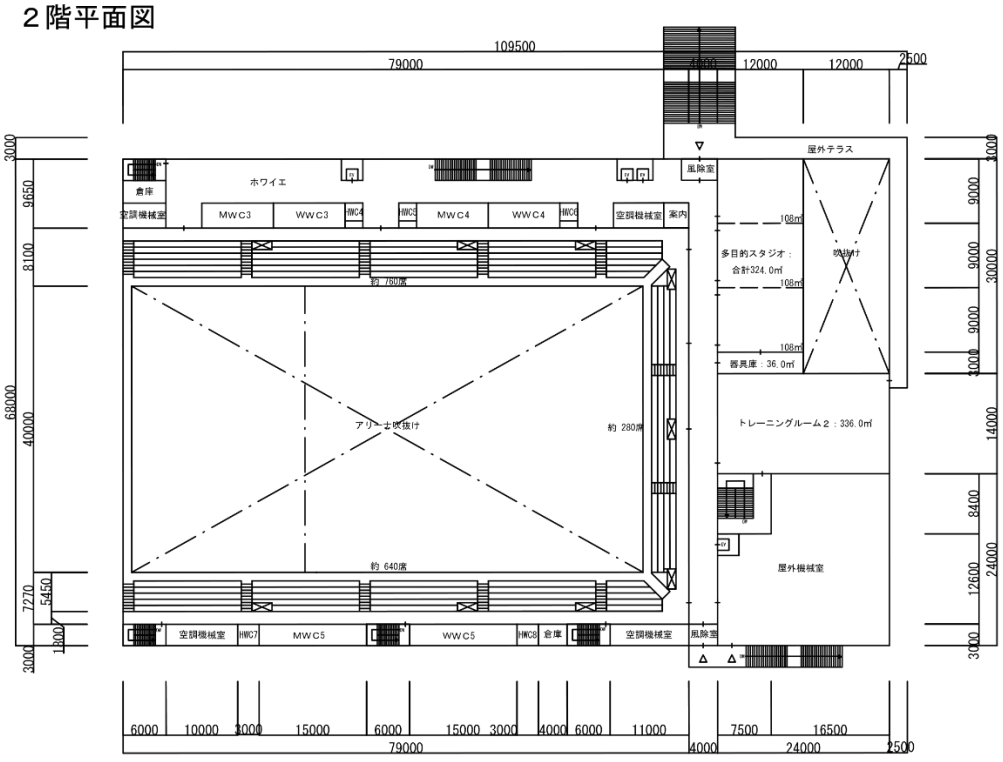
9　フロアプラン案

財政健全性を維持しつつ、必要な機能の整理と市民ニーズに応える施設の実現に向けたフロアプラン案を以下のとおり示します。

１階平面図

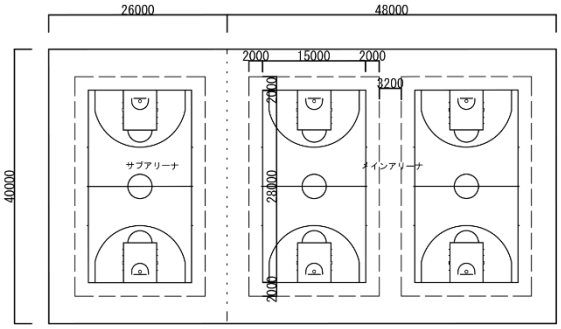


２階平面図

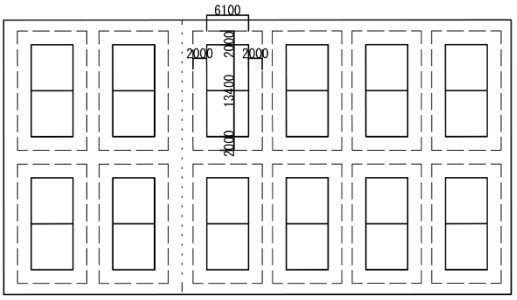


・レイアウト例（参考）

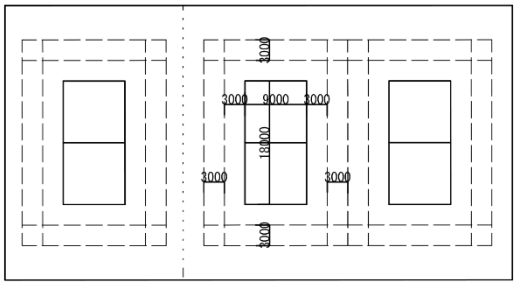
バスケットボール
メイン２面・サブ１面



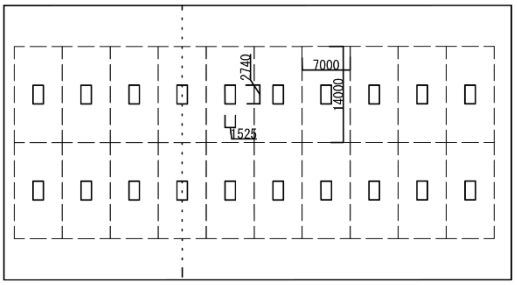
バドミントン
メイン２面・サブ４面



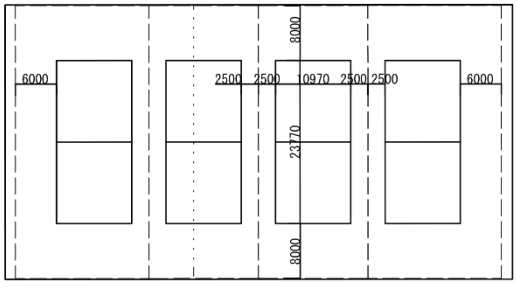
バレーボール
メイン２面・サブ１面



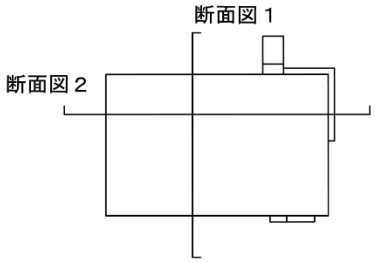
卓球
メイン・サブ一体利用20面

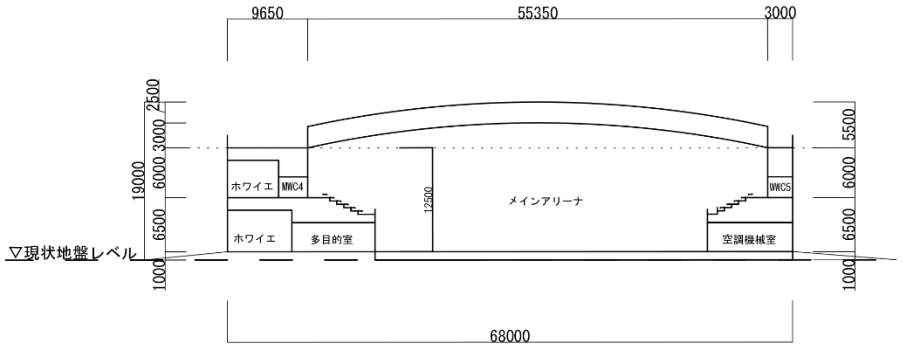


テニス・ソフトテニス
メイン・サブ一体利用４面



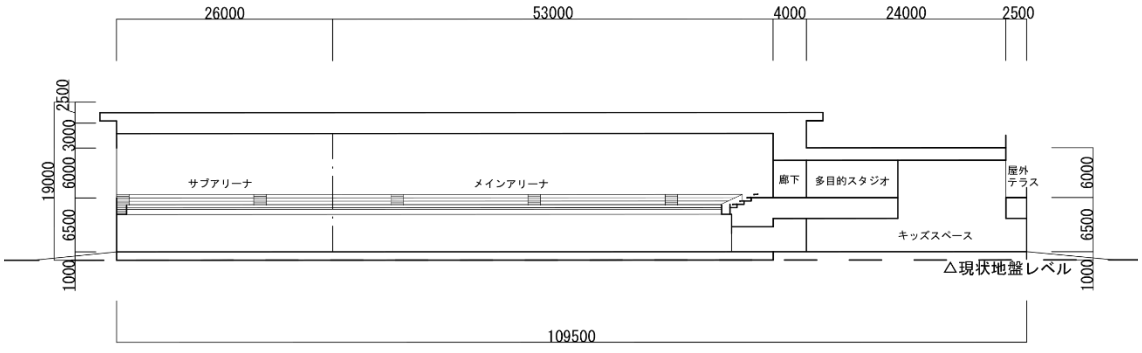
・断面図（参考）





断面図１

断面図２



10　構造・設備計画

（1）建築構造計画

災害時の指定避難所としての機能を考慮し、構造体の耐震安全性の目標は、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」に基づく「Ⅱ類」に設定します。また、非構造部材は「A類」、建築設備は「乙類」の基準を満たす設計を目指すものとします。

・耐震安全性の分類

部位	分類	耐震安全性の目標
構造体	Ⅰ類	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるもの
	Ⅱ類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られるもの
	Ⅲ類	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られるもの
非構造部材	A類	大地震動後、災害応急対策活動等を円滑に行ううえ、又は危険物の管理のうえで支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるもの
	B類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られていることを目標とする。
建築設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られているとともに、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できることを目標とする。
	乙類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られていることを目標とする。

出典：「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」

（２）建築設備計画

エネルギー需要の低減及び再生可能エネルギーの導入により、ZEB Oriented の取得を最低ラインに設定し、可能な限り高いランクの達成を目指します。また、誰もが安全かつ快適に利用できる温熱・照明環境を形成するとともに、維持管理の容易性確保やライフサイクルコストの低減に努めます。さらには、停電時や災害時に指定避難所としての機能を担うことを考慮した設備導入を図ります。

・ZEB ランク及びその定義

ランク	定性的な定義	定量的な定義（判断基準）
ZEB	年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの建築物	①～②のすべてに適合した建築物 ①基準一次エネルギー消費量から50%以上の削減※再生可能エネルギーを除く。 ②基準一次エネルギー消費量から100%以上の削減※再生可能エネルギーを含む。
Nearly ZEB	ZEB に限りなく近い建築物として、ZEB Ready の要件を満たしつつ、再生可能エネルギーにより年間の一次エネルギー消費量をゼロに近付けた建築物	①～②のすべてに適合した建築物 ①基準一次エネルギー消費量から50%以上の削減※再生可能エネルギーを除く。 ②基準一次エネルギー消費量から75%以上 100%未満の削減※再生可能エネルギーを含む。
ZEB Ready	ZEB を見据えた先進建築物として、外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備えた建築物	再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から 50%以上の一次エネルギー消費量削減に適合した建築物
ZEB Oriented	ZEB Ready を見据えた建築物として、外皮の高性能化及び高効率な省エネルギー設備に加え、更なる省エネルギーの実現に向けた措置を講じた建築物	①及び②の定量的要件を満たす建築物 ①該当する用途毎に、再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から規定する一次エネルギー消費量を削減すること (A) 事務所等、学校等、工場等は40%以上の一次エネルギー消費量削減 (B) ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等は 30%以上の一次エネルギー消費量削減 ②「更なる省エネルギーの実現に向けた措置」として、未評価技術（WEBPRO において現時点で評価されていない技術）を導入すること

出典：環境省「ZEB PORTAL」

（３）電気設備

①照明設備

照明設備は、省エネルギー、高効率かつ高寿命な機器を採用し、メンテナンスの容易な仕様とします。また、各種競技の開催に必要な照度を確保しつつ、競技に影響が出ないよう眩しさに配慮するとともに、用途に応じて光量を調整できる、機器や配置等を検討します。

②放送設備

放送設備は、大会・イベントから日常まで様々な利用を想定し、全館及び個別（部屋単位）での放送が可能な機器・配置等を検討します。

③発電設備等

停電時や災害時に必要な保安電源を確保するため、浸水対策等を考慮した上で自家発電設備を設置します。また、再生可能エネルギーの導入検討や受変電設備との系統連携により、蓄電設備から電源供給を行うなど、効率的な運用に向けた工夫を図ります。

④空調・機械設備等

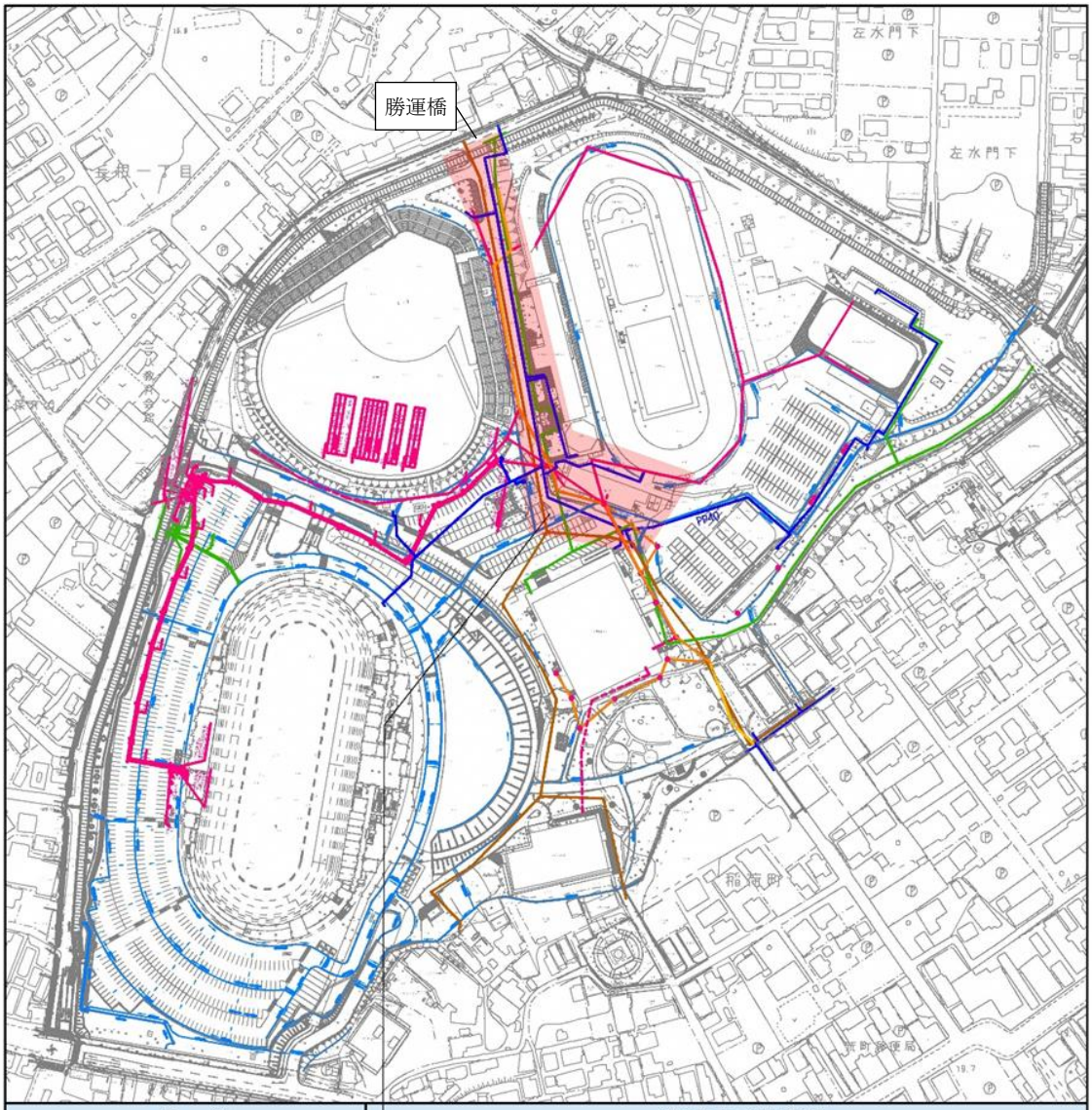
空調設備は全館冷暖房完備とします。メイン・サブアリーナは卓球やバドミントン等の屋内競技に配慮し、利用状況に応じた快適な環境を維持できる設備を導入します。また、機械設備及び給排水等を含むその他設備については、衛生面、エネルギー効率、維持管理性、経済性、環境保全等に配慮した設備の導入を図ります。

・参考　長根公園内のインフラ設備の状況

現在、インフラ設備は電力、通信、水道、汚水排水、雨水排水、ガス設備が敷設されており、新体育館の配置位置によっては撤去再設置等の処理が必要となります。

次ページ以降に現況測量図、台帳図等を基に整理した、各設備の敷設位置と特筆すべき事項を示します。

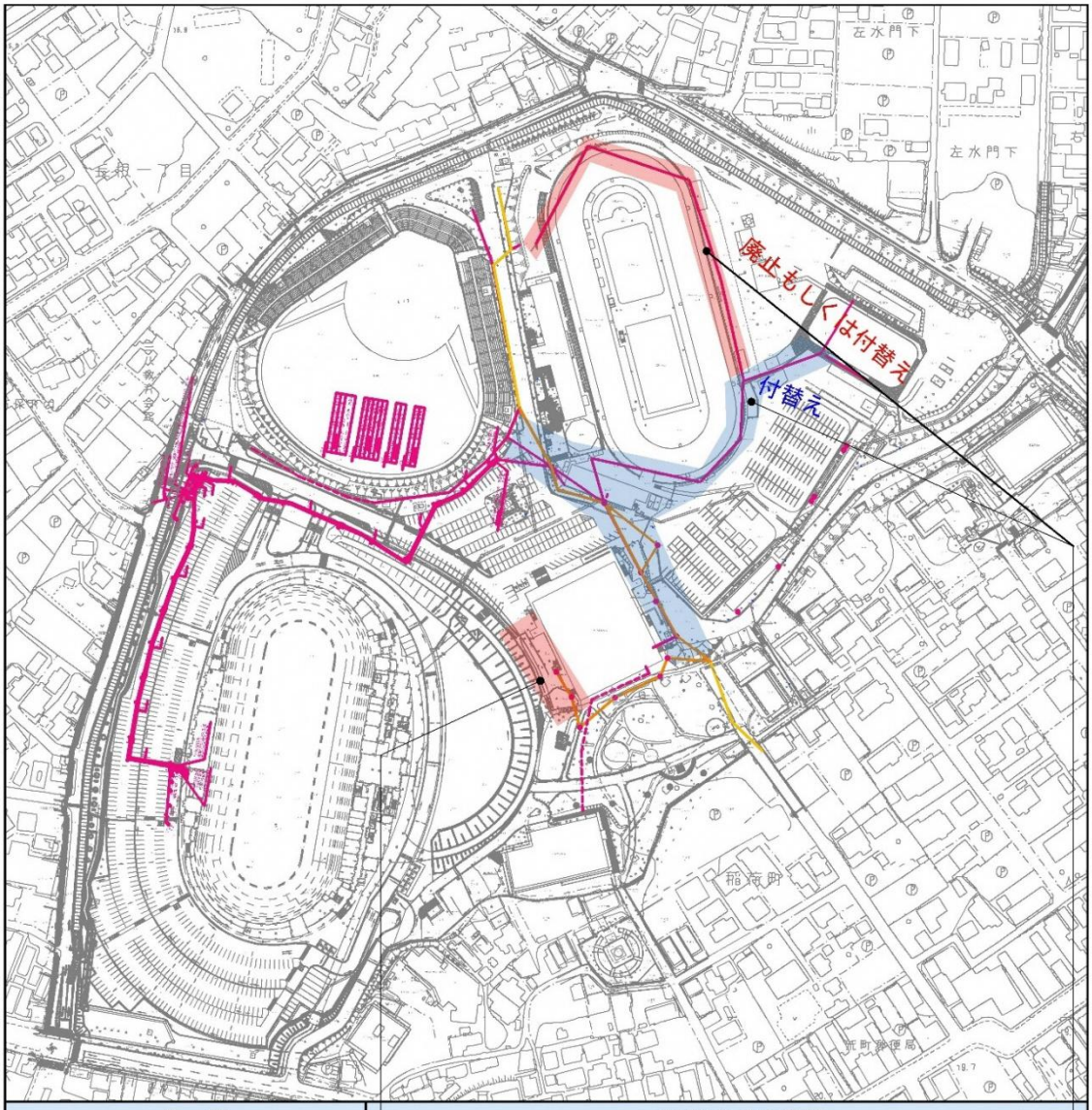
全体現況図



凡　例	
	電気設備（電力）
	電気設備（通信）
	水道設備
	汚水排水設備
	雨水排水設備
	ガス設備

特筆すべき事項
①勝運橋から現体育館までの場内道路にインフラ設備が集中しており、この箇所の撤去再設置が必要となった場合、対象項目が増え費用負担が大きくなる。

電力・通信設備現況図



凡　例	
―	電気設備（電力）
―	電気設備（通信）

特筆すべき事項

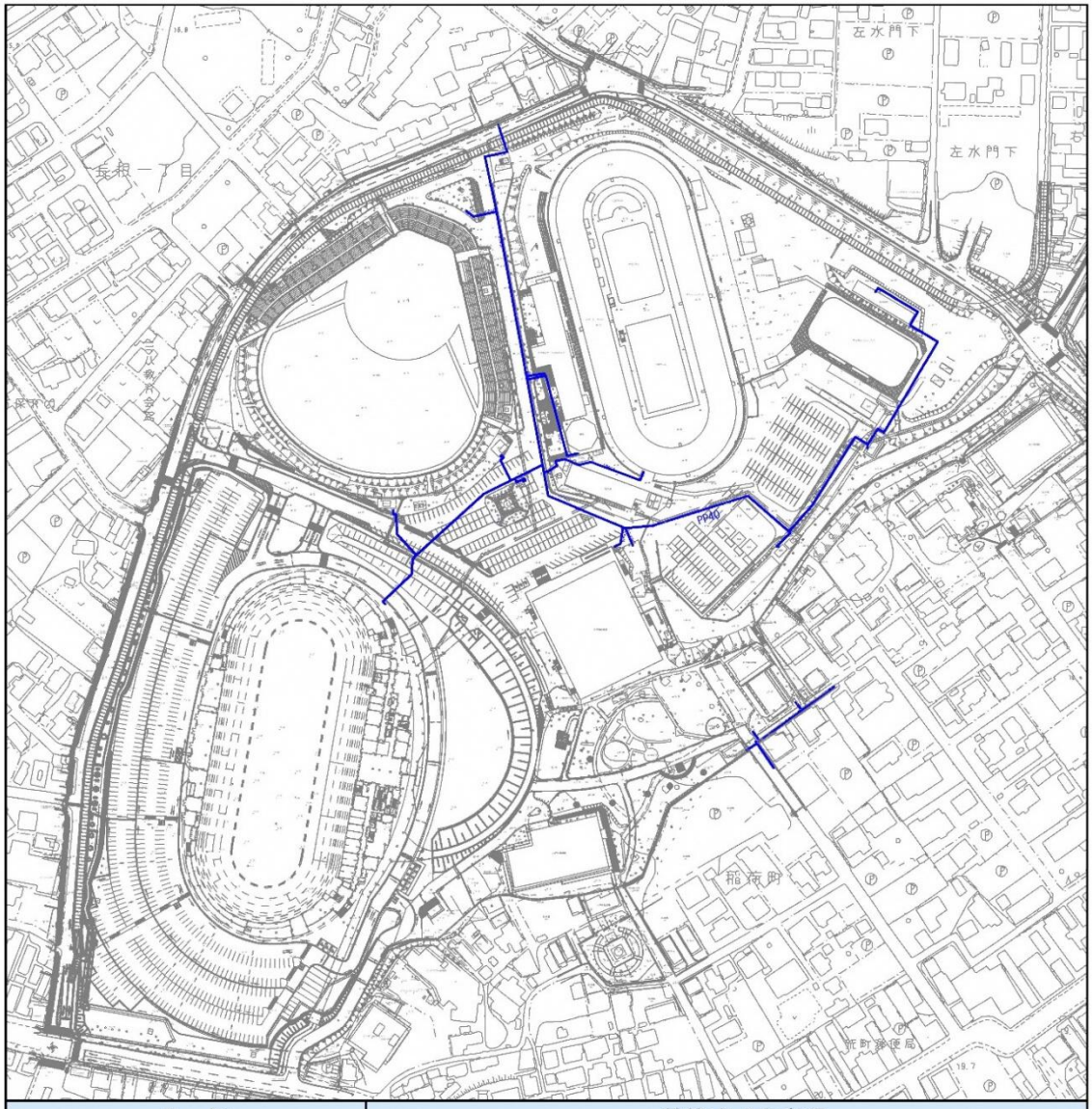
①現市民プールおよび体育館の周囲には架線が張り付いており、建築物の形状次第で廃止もしくは付替えが生じる。

②現体育館用地から建築物がなくなる場合、図示の箇所の撤去もしくは新たな電力使用用途の検討が必要となる。

③改築先に応じて電柱からの引込線の敷設が必要となる。

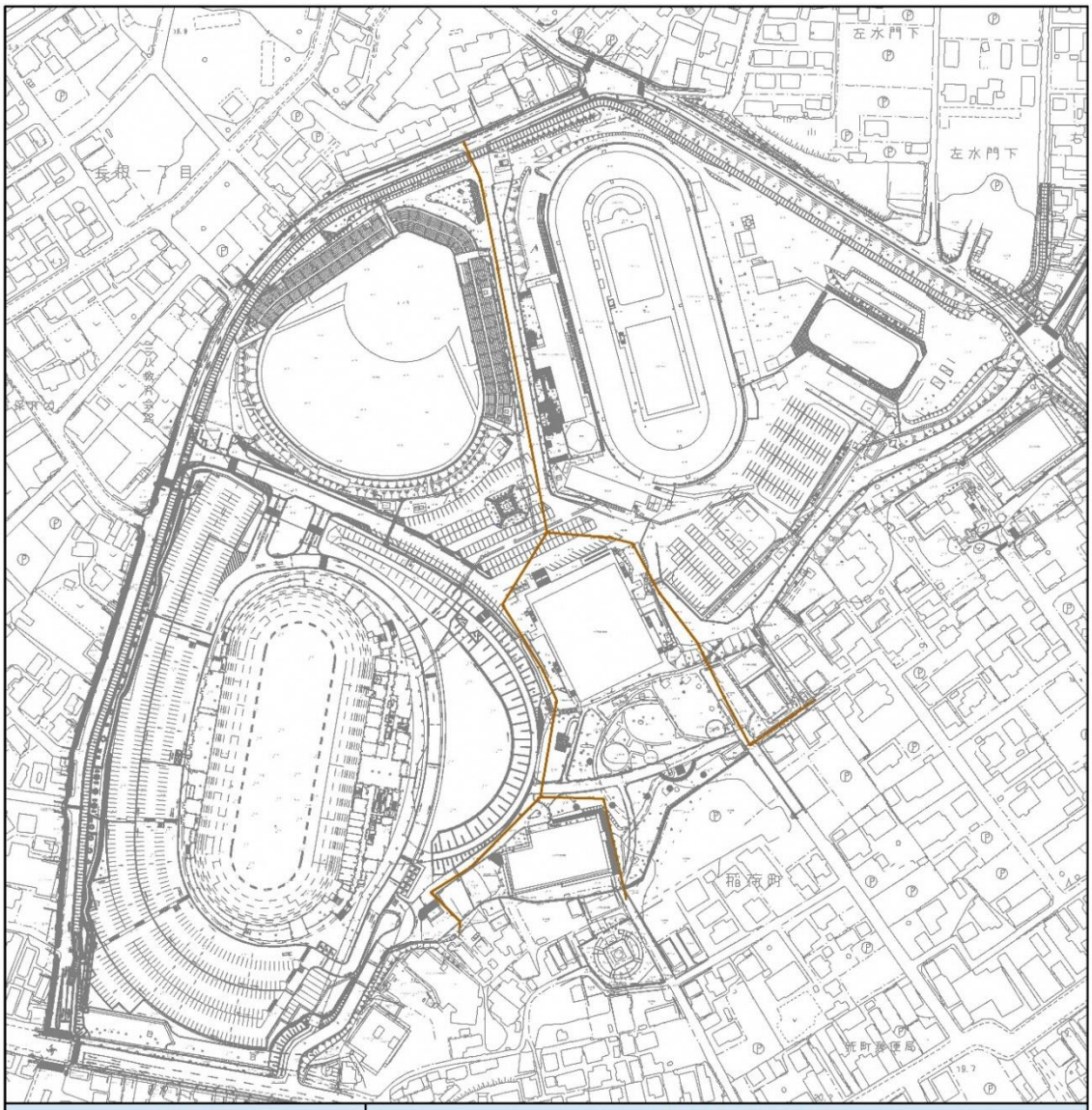
④埋設化の検討を要する。

水道設備現況図



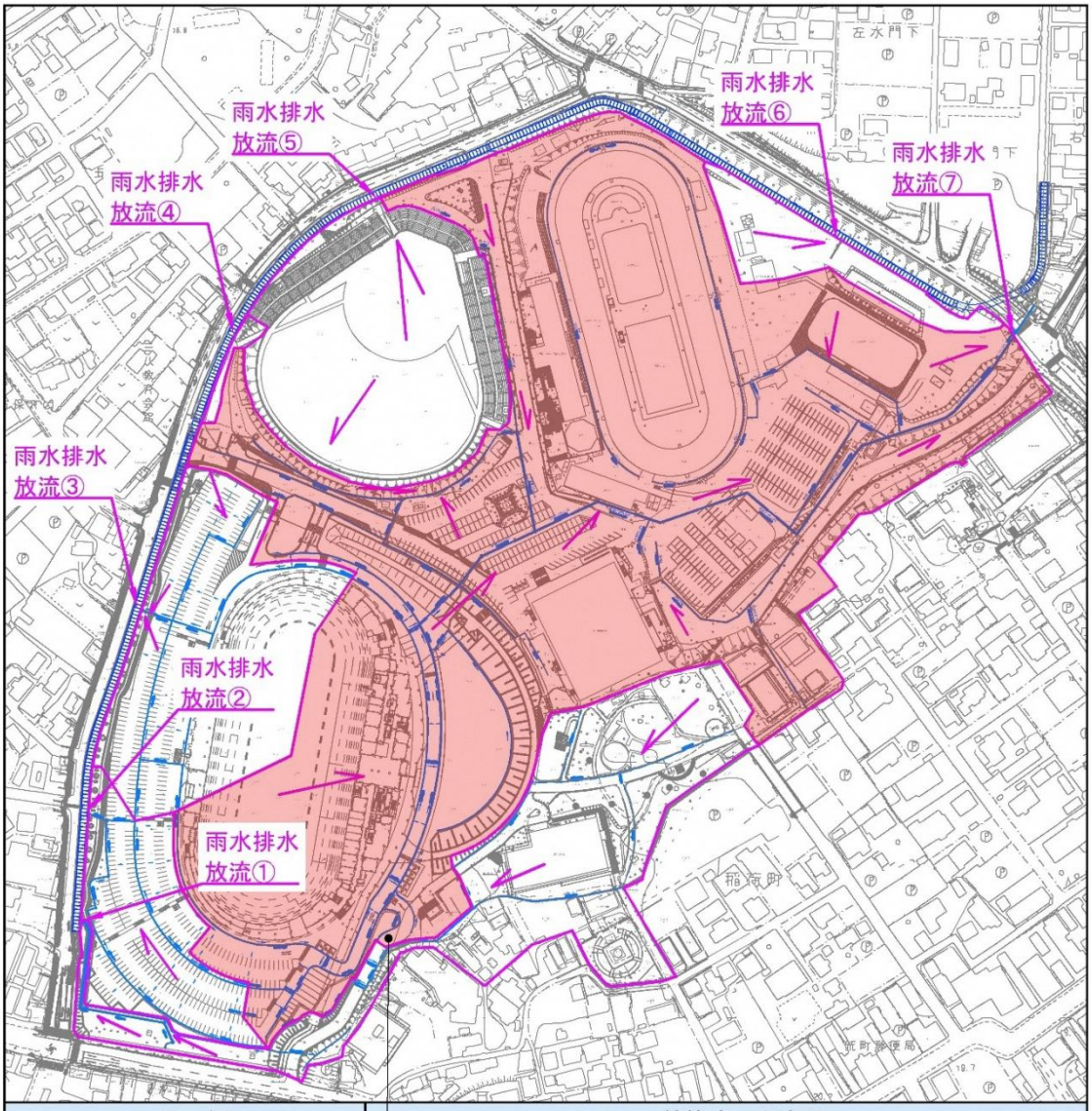
凡　例		特筆すべき事項
——	水道設備	①構内道路を主に配置されており、各用途の原位置内で改築が完結される場合には、構内本線の改修は不要と考えられる。 ②改築先に応じて本線からの引込管の敷設が必要となる。

汚水排水設備現況図



凡　例		特筆すべき事項
―	汚水排水設備	①構内道路を主に配置されており、各用途の原位置内で改築が完結される場合には、構内本線の改修は不要と考えられる。 ②改築先に応じて本線からの引込管の敷設が必要となる。

雨水排水設備現況図



凡　例	
――	雨水排水設備
――	土橋川
――	敷地内分水嶺（参考）
←―	敷地内流下方向（参考）

特筆すべき事項

①地区外排水路（土橋川）への主な放流地点は7か所あり、今回計画対象地は概ね放流⑦の流域に位置する。

②基本的に暗渠ではなく開渠が設置されているため、切盛が生じる場合には全て撤去再設置もしくは、撤去・埋設管の新設が必要となる。

ガス設備現況図



凡　例		特筆すべき事項
―	ガス設備	①構内道路を主に配置されており、各用途の原位置内で改築が完結される場合には、構内本線の改修は不要と考えられる。 ②改築先に応じて本線からの引込管の敷設が必要となる。 ③現体育館用地から建築物がなくなる場合、図示の箇所の撤去が必要となる。

11　配置案

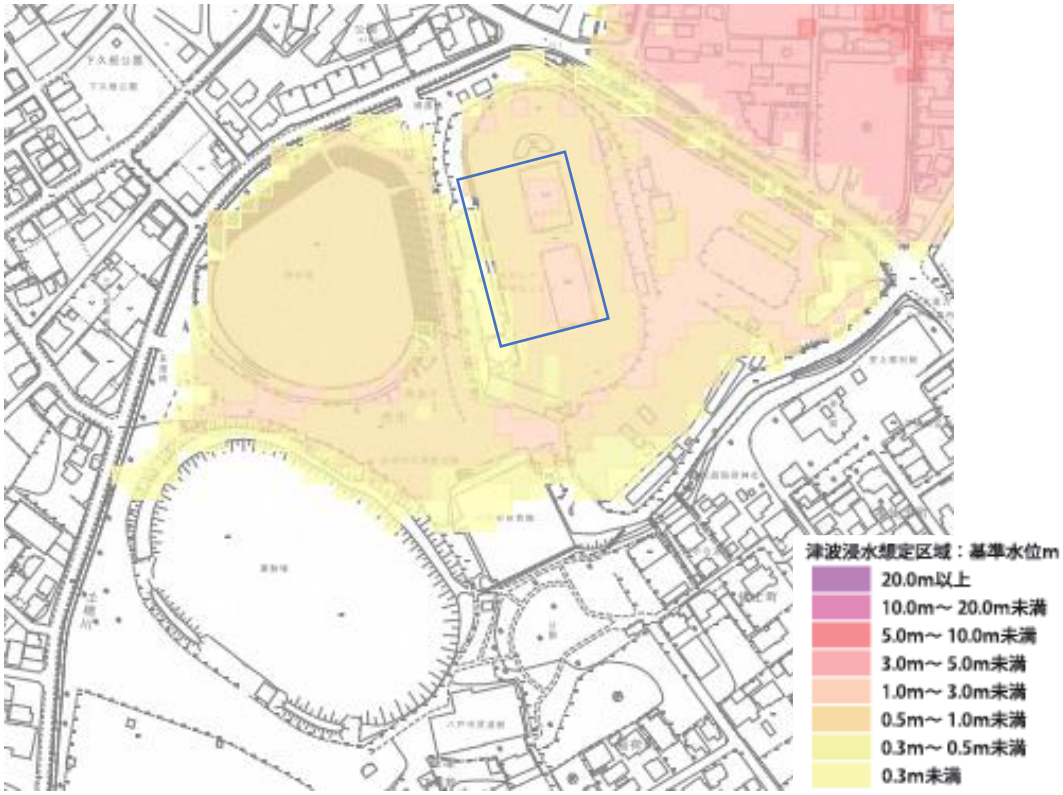
配置案は、次のとおりとし、駐車場は、現状と同数以上の台数を確保することを想定し、外構は、現八戸市体育館の跡地等に広場及びジョギング・ウォーキングコースを整備することを想定します。

広場は、平時はイベント等を含む多目的に使える屋外スペースとして、大規模な大会・イベント時は駐車場として転用できるよう検討するとともに、災害時を考慮し、マンホールトイレの整備を想定します。

また、ジョギング・ウォーキングコースは、中心市街地との近接性を生かしたものとするよう検討します。



・参考　津波ハザードマップ（長根公園内抜粋）



（津波ハザードマップにおける基準水位）　基準水位とは、津波浸水想定の浸水深に、津波が建物等に衝突した際のせり上がり高さを加えた水位であり、配置案で示した建て替え想定エリアの基準水位は概ね１ｍ未満



12　概算事業費

建設に係る概算事業費については、近年建設された他自治体の体育館の建て替えの事例を参考に、建設単価を 100 万円/㎡程度と想定して延床面積から算出したうえ、事業者選定・本契約締結を予定している令和９年度までの上昇分を想定し設定したものです。

また、概算維持管理・運営費については、当初想定していた事業範囲の見直しに伴い変更が生じることから、引き続き詳細に検討を行うこととします。

（１）体育館本体概算建設費

延床面積	**現在精査中** **令和９年１月に公表予定**
体育館本体概算建設費	

（２）体育館本体以外の概算事業費

設計業務に関する概算事業費	**現在精査中** **令和９年１月に公表予定**
工事監理業務に関する概算事業費	
既存施設の解体撤去に関する概算事業費	
外構等整備に関する概算事業費	

（３）財源の想定

八戸市体育館の建て替えに関する財源については、国の社会資本整備総合交付金（国土交通省）、民生安定施設設置助成事業（防衛省）、地域未来交付金（内閣府）、公共事業等債及び市が負担する一般財源を想定していますが、この他にも、ネーミングライツや企業版ふるさと納税等の活用により、一般財源の負担軽減に努めます。

13　事業手法案

（1）事業手法案

市が自ら建て替え等を行う従来手法のほか、民間の創意工夫等を活用したＰＰＰ/ＰＦＩ手法の導入について検討することとしており、主なものとしては、ＤＢ+O方式、ＤＢＯ方式、ＰＦＩ－ＢＴＯ方式があり、ＰＦＩ－ＢＴＯ方式は資金調達方法によって、一括型（出来高払い・完工時一括払い）と割賦型に分かれます。

①従来手法

設計業務、建設業務、維持管理業務、運営業務を分割発注する手法

※維持管理・運営業務は、現行の通り指定管理者が一体で行うスキーム図を示しているが、維持管理業務と運営業務を別発注とすることも可能

・従来手法のスキームイメージ

八戸市	⟶ 契約 ⟶	設計事業者	設計業務
	⟶ 契約 ⟶	建設事業者	建設業務
	⟶ 契約 ⟶	指定管理者	維持管理・運営業務

②ＤＢ+O方式

設計業務及び建設業務と維持管理・運営業務を、それぞれ別に包括的に民間に委ねる手法

・ＤＢ+O方式のスキームイメージ

（スキームのイメージ）

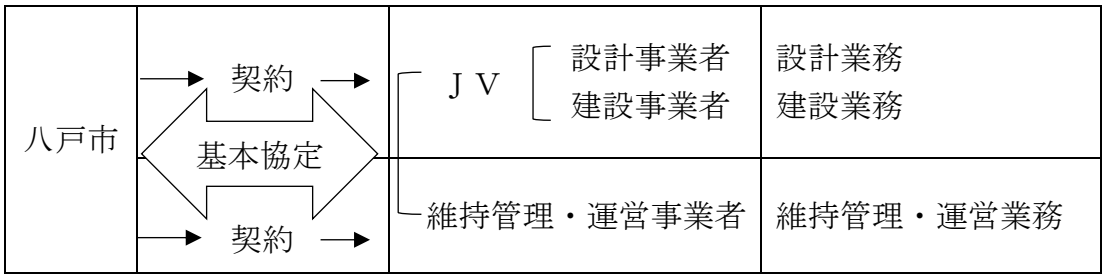
八戸市	⟶ 契約 ⟶	ＪＶ ┌ 設計事業者 　└ 建設事業者	設計業務 建設業務
	⟶ 契約 ⟶	指定管理者	維持管理・運営業務

※ＪＶ：Joint Venture（共同企業体）

③ＤＢＯ方式

設計業務、建設業務及び維持管理・運営業務を包括的に民間に委ねる手法

・ＤＢＯ方式のスキームイメージ

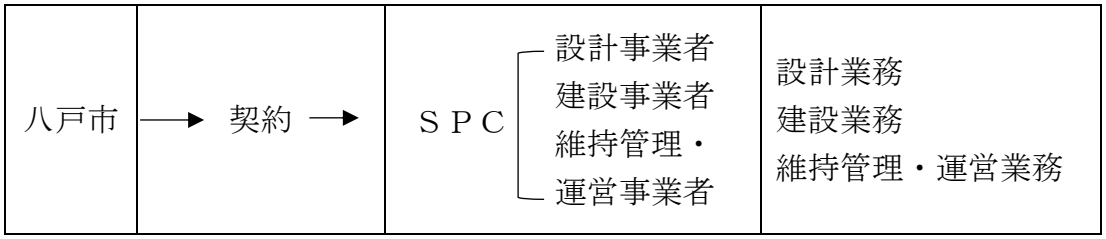


※ＪＶ：Joint Venture（共同企業体）

④ＰＦＩ－ＢＴＯ方式

設計業務、建設業務及び維持管理・運営業務を、民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（ＰＦＩ法）に則り、民間に包括的に委ねる手法

・ＰＦＩ―ＢＴＯのスキームイメージ



※ＳＰＣ：Special Purpose Company（特別目的会社）

（2）維持管理・運営業務の事業範囲

維持管理・運営業務の事業範囲については、公園内の施設を一括して管理した方が、業務の効率化や市民サービス水準の向上が見込まれます。一方で、長根屋内スケート場・弓道場については、維持管理の専門性が高く、維持管理・運営業務に参画可能な事業者が少ないことから競争性の確保に課題があります。このことから、維持管理・運営業務の事業範囲は長根屋内スケート場・弓道場を除いた長根公園内施設を想定します。

・事業範囲の比較

	新体育館のみ	長根屋内スケート場 弓道場 を除く長根公園	長根公園全体
維持管理業務の効率性	新体育館、屋内スケート場及び長根公園施設で管理者が３者となるため、適切な業務分担が必要である。	新体育館を含む公園施設と屋内スケート場で管理者が２者であるため、現状と同等以上の効率化が見込まれる。	公園全体を一括して維持管理するため、業務内容や人員配置等、さらなる効率化が見込まれる。
市民サービス水準の向上	管理者が３者となるため、利用者対応の共通のルールや窓口を設ける等、市民サービス水準が低下しない工夫が必要となる。	管理者が２者となるため、現状と同等以上の市民サービス水準の向上が見込まれる。	公園全体を一括して管理するため、貸館管理、駐車場管理、利用者対応等において、さらなる市民サービス水準の向上が見込まれる。
競争性の確保	新体育館の維持管理・運営のみで業務内容が複雑になりにくく、事業者が参画しやすいため、競争性は確保できる。	新体育館及び公園施設の維持管理業務は一般的なスポーツ施設と同等の内容であり、事業者が参画しやすいため、競争性は確保できる。	屋内スケート場の整氷管理は専門性が高く、事業者が参画しにくいため、競争性の確保に課題がある。
リスク分担	事業者自ら整備を行った施設のみの維持管理運営であるため、リスク分担は明瞭である。	既存施設は老朽化等による想定外の損傷による事故、修繕費用の発生等のリスク分担について検討が必要である。	既存施設は老朽化等による想定外の損傷による事故、修繕費用の発生等のリスク分担について検討が必要である。

（3）定性的な評価

財政の平準化、民間のノウハウ活用の可能性、維持管理業務の効率性、市民サービス水準の向上、地元事業者の参画・競争性の確保、リスク分担の観点における定性的な評価を次のとおり示します。

・定性的な評価

	従来	ＤＢＯ	ＢＴＯ （一括型）	ＢＴＯ （割賦型）
財政の平準化	資金調達は市が行うが、起債により施設整備費にかかる財政負担を平準化することは可能である。			施設整備費は割賦払いのため、平準化が可能である。
民間ノウハウ活用の可能性	設計、建設、維持管理・運営業務が別発注であるため、事業全体を見据えた民間のノウハウは発揮されがたい。	設計、建設、維持管理・運営事業者が事業全体を計画するため、設計段階から建設や運営に関する民間のノウハウの発揮が期待される。		
維持管理業務の効率性	５年程度の指定管理期間となるため、長期的な視点での効率性・品質の向上は期待できない。	維持管理運営期間が長期間となるため、省エネ対策やメンテナンス性の確保など、長期的な視点での効果・品質の向上が期待される。		
市民サービス水準の向上	施設整備段階から市民サービス水準の向上を見据えた維持管理・運営の視点を取り入れることは難しい。	設計段階から維持管理運営の視点を取り入れ、利便性や満足度向上など、市民サービス水準の向上を見据えた施設整備が期待できる。		
地元企業の参画・競争性の確保	従来から実施している手法のため地元事業者にも参画が容易であり、競争性は確保できる。	施設整備を担う事業者と維持管理・運営事業者との連携が必要であるため、地元の事業者を含め、実績が乏しい事業者の参画が難しい可能性がある。		
リスク分担	計画段階からのコスト超過リスク、工期遅延リスク等を市が負担する必要がある。	計画段階からのコスト超過リスク、工期遅延リスク等を民間事業者が負担する。		

（４）ＶＦＭの試算

事業期間を 20 年と設定し、従来方式で設計、建設及び維持管理・運営に係る業務を実施した時とＰＰＰ/ＰＦＩ方式で事業を実施した時の本市の財政負担の差（ＶＦＭ）を次のとおり示します。

・試算条件

<table>
<tr><td colspan="2">建設事業費の削減率</td><td>10%</td></tr>
<tr><td colspan="3">ＰＰＰ／ＰＦＩ事業における、民間のノウハウ活用による建設事業費の削減率については、直近の他都市事例では、５～10%を見込んでいる場合が多い。内閣府から発行された「PPP/PFI 手法導入優先的検討規程策定の手引」等を参照し、10%を採用した。</td></tr>
<tr><td colspan="2">維持管理費の削減率</td><td>10%</td></tr>
<tr><td colspan="3">ＰＰＰ／ＰＦＩ事業における、民間のノウハウ活用による維持管理・運営費の削減率については、施設整備との一体性による効率化を考慮し、新体育館にかかる維持管理費に 10%を見込むものの、運営費については、コスト縮減の効果も見込めるが、施設の稼働率やサービス向上の工夫を行う場合には、運営費が上昇する可能性があり、コスト削減の効果と相殺される可能性があると判断し見込まない。</td></tr>
<tr><td colspan="2">割引率</td><td>3.27%</td></tr>
<tr><td colspan="3">割引率は支出または収入の時点が異なる金額について、これらを比較するために現在価値に換算する際に用いる。20 年国債利回り（名目値、2025 年 10 月 1 日～2016 年 9 月 30 日の平均）を基に算出した。</td></tr>
<tr><td colspan="2">消費税率</td><td>10%</td></tr>
<tr><td rowspan="5">地方債</td><td>利率</td><td>2.0%</td></tr>
<tr><td colspan="2">八戸市債の直近の貸付条件（財務省：財政融資資金貸付金利　令和 7 年 9 月 1 日以降適用）</td></tr>
<tr><td>充当率</td><td>90%</td></tr>
<tr><td>償還期間</td><td>20 年</td></tr>
<tr><td>返済方法</td><td>元利均等</td></tr>
<tr><td rowspan="2">事業期間</td><td>施設整備期間</td><td>5 年</td></tr>
<tr><td>維持管理・運営期間</td><td>15 年
※長根屋内スケート場・弓道場・新体育館を除く長根公園内施設は 19 年</td></tr>
</table>

※資金調達方法は、金利指数が抑えられ、市の負担額が小さくなる一括型を採用した。

・試算結果

	従来方式	ＰＦＩ－ＢＴＯ（一括型）
公共負担額 （現在価値）	**現在精査中 令和９年１月に公表予定**	
従来方式との 差額		
ＶＦＭ		

※ＶＦＭ（Value For Money）：従来方式で事業を実施した時とＰＰＰ/ＰＦＩ方式で事業を実施した時の公共の支払額の差として計算され、公共施設の整備等に関する事業をＰＰＰ/ＰＦＩ事業として実施するかどうかは、ＶＦＭの有無を評価することが基本となります。

（５）事業手法案の選定

現在精査中
令和９年１月に公表予定

14　事業スケジュール案

令和　９年(2027 年) １月～２月　実施方針(案)・要求水準書(案)の公表
４月　実施方針・要求水準書(改定案)の公表
６月～12 月　公募期間
令和 10 年(2028 年) １月～３月　事業者決定・基本協定締結
６月～　設計・解体・建設
・令和 15 年(2033 年)　供用開始