八戸市体育館の建て替えに関する基本計画(案)

令和５年 11 月

八戸市

目次

１　基本計画策定の目的――――――――――――――――――――――――――――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　新たな体育館の施設の構成に関する考え方――――――――――――――――12

５　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――――――――13

６　新たな体育館の建て替え想定エリア――――――――――――――――――15

７　長根公園の建ぺい率――――――――――――――――――――――――――16

８　建て替えに向けて配慮すべき事項――――――――――――――――――17

９　基本構想に基づくフロアプランの考え方――――――――――――――――18

10　フロアプラン案――――――――――――――――――――――――――――22

11　構造・設備計画――――――――――――――――――――――――――――24

12　配置案――――――――――――――――――――――――――――――――28

1　基本計画策定の目的

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。

しかしながら、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、倒壊また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月に策定し、その中で、八戸市体育館の建て替えについては、

・八戸圏域連携中枢都市圏内の中核を担う体育施設となるよう検討すること ・武道館、弓道場及びプールとの複合施設化を検討すること。 ・利用者の利便性を確保するため、既存施設を使用しながら工事を行えるよう長根公園内の別な場所への配置を検討すること

の３点に考慮し、早期に「八戸市体育館の建て替えに関する基本構想」の策定に着手することを規定しています。

また、竣工から半世紀以上が経過し、時代の移り変わりとともに、利用者のニーズも多様化し、体育館に求められる役割も変容していることから、令和４年１月に、学識経験者、スポーツ団体関係者、建築に関する有識者及びまちづくりに関する有識者等で構成する八戸市体育施設整備検討委員会を新たに設立し、委員会における審議に加え、市民の皆様からのパブリックコメント等も踏まえ、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」を策定いたしました。

本計画は、基本構想で定めた建て替えに関する基本的なコンセプトに基づき、フロアプラン及び規模等について、とりまとめることを目的としています。

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）

（２）長根公園内のスポーツ施設配置図

（３）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）

	H30 年度	Ｒ元年度	Ｒ２年度	Ｒ３年度	Ｒ４年度
八戸市体育館	189,463	177,753	107,363	102,813	135,585
野球場	18,408	19,140	8,067	13,395	14,475
水泳プール	8,235	7,836	6,859	7,570	4,930
武道館	70,014	63,923	44,902	41,673	51,901
相撲場	513	388	10	468	555
弓道場	12,822	11,245	9,033	7,418	10,701
ホッケーリンク	83,090	7,047	7,715	4,611	5,709
屋内スケート場	－	51,581	63,759	66,736	86,085
研修センター	18,042	15,224	12,125	7,236	10,040
合計	400,947	354,137	259,833	251,920	319,981

（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）

	H30 年度	Ｒ１年度	Ｒ２年度	Ｒ３年度	Ｒ４年度
八戸市体育館	189,463	177,753	107,363	102,813	135,585
東体育館	168,819	130,847	70,816	68,020	93,842
南部山体育館	101,377	92,382	58,375	51,155	67,100
南郷体育館	24,387	25,852	18,070	13,622	20,515
合計	484,046	426,834	254,624	235,610	317,042

①八戸市体育館の利用者数の推移　　（単位：人）

	H30 年度	Ｒ１年度	Ｒ２年度	Ｒ３年度	Ｒ４年度
アリーナ	50,435	51,553	31,596	31,348	44,373
トレーニング室	107,694	99,610	62,045	58,143	72,003
卓球場	29,776	24,972	13,176	12,412	17,909
会議室	1,558	1,618	546	910	1,300
合計	189,463	177,753	107,363	102,813	135,585

②東体育館の利用者数の推移　（単位：人）

	H30 年度	Ｒ１年度	Ｒ２年度	Ｒ３年度	Ｒ４年度
アリーナ	83,705	50,675	27,584	30,503	43,282
トレーニング室	56,691	56,014	28,828	24,330	33,095
体育室	24,794	20,609	13,346	10,855	14,811
会議室	3,629	3,549	1,058	2,332	2,654
合計	168,819	130,847	70,816	68,020	93,482

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）

	H30 年度	Ｒ１年度	Ｒ２年度	Ｒ３年度	Ｒ４年度
アリーナ	32,499	30,930	21,602	18,694	22,273
トレーニング室	37,222	33,830	17,475	15,538	22,597
水泳プール	30,608	27,051	19,070	16,707	19,029
会議室	1,048	571	228	216	201
合計	101,377	92,382	58,375	51,155	64,100

④南郷体育館の利用者数の推移　（単位：人）

	H30 年度	Ｒ１年度	Ｒ２年度	Ｒ３年度	Ｒ４年度
アリーナ	14,056	15,512	10,842	7,742	13,210
トレーニング室	10,291	10,150	7,228	5,880	7,235
会議室	40	190	0	0	70
合計	24,387	25,852	18,070	13,622	20,515

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　新たな体育館の施設の構成に関する考え方

市内スポーツ競技団体に対するアンケート調査結果及び市内スポーツ競技団体の各種大会における運営状況や開催に関する基準等を踏まえ、施設の構成に関する考え方を次のとおりとします。

（1）メインアリーナ

競技スポーツにおける大会の主会場、市民スポーツの会場及びプロスポーツ観戦の会場として利用するため、バスケットボールコート（806 ㎡）３面分程度の面積とし、観客席については固定式で現状の３/４程度の1,500 席以内を想定します。

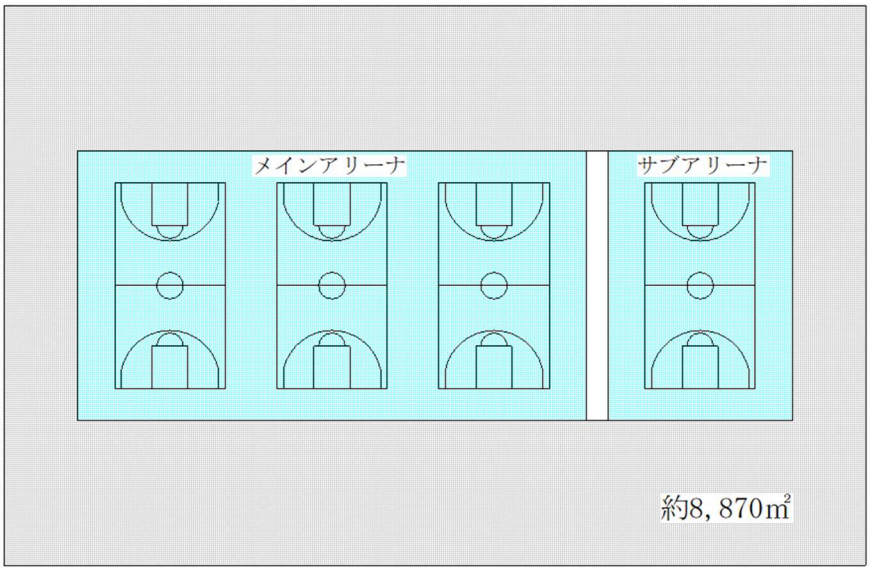
また、大規模な大会、プロスポーツの試合及びコンベンション等の開催の際の座席については、仮設席により、増やし、対応することを想定します。

（2）サブアリーナ

スポーツ大会開催の際には、メインアリーナの補完的な役割を担う施設として、また、日常のスポーツ競技等の練習の際には活動エリアとして利用するため、バスケットボールコート（806 ㎡）１面分程度の面積とし、メインアリーナと連続性を持たせることを想定します。

また、観客席については固定式で 500 席以内とし、メインアリーナとあわせて、現状（2,000 席）と同程度の席数を確保することを検討します。

（メインアリーナ及びサブアリーナのイメージ）



（３）柔道場

試合場サイズ２面分（31m×16m）程度の面積とすることを想定し、観客席の整備についても検討します。

（４）剣道場

試合場サイズ２面分（28m×14m）程度の面積とすることを想定し、観客席の整備についても検討します。

（５）トレーニングルーム

現状（面積 717 ㎡）と同程度の規模のトレーニング室を整備することを想定します。

（６）プール

８レーン程度の屋内 25m 公認プールの整備について検討します。

（７）その他の諸室

会議室、器具庫、スタッフルーム、更衣室、シャワー室、医務室、多目的室及びキッズスペース等の必要な施設の整備を検討します。

５　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	・他都市を例に建て替え後の体育館への機能集約を検討する。 ・オリンピックメダリストの顕彰方法については別途検討する。
建て替えに伴う考え方	・武道館は存置し、レスリング場等として利用を継続し、柔道場及び剣道場は新体育館内に整備。

（3）相撲場

八戸市体育施設の整備に関する基本方針	・観客席の階段幅が狭く、急勾配であるため安全上問題があることから、改修により対応する。
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	・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、継続利用を基本とし、建て替え後の体育館への機能集約を検討する。
建て替えに伴う考え方	・存置し、利用を継続。

（5）水泳プール

八戸市体育施設の整備に関する基本方針	・継続利用を基本とするが、体育館の建て替えに合わせて移築又は機能集約を検討する。
建て替えに伴う考え方	・廃止し、新体育館内への整備について検討。

（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	・既存プールの継続利用の間は同施設も継続して利用するが、長根屋内スケート場内に会議室機能があり、スポーツ研修センターの機能を補完できるため、プールが移築又は機能集約される場合はそれにあわせて廃止を検討する。
建て替えに伴う考え方	・廃止し、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、新体育館内に会議室を整備。

（7）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	・廃止。

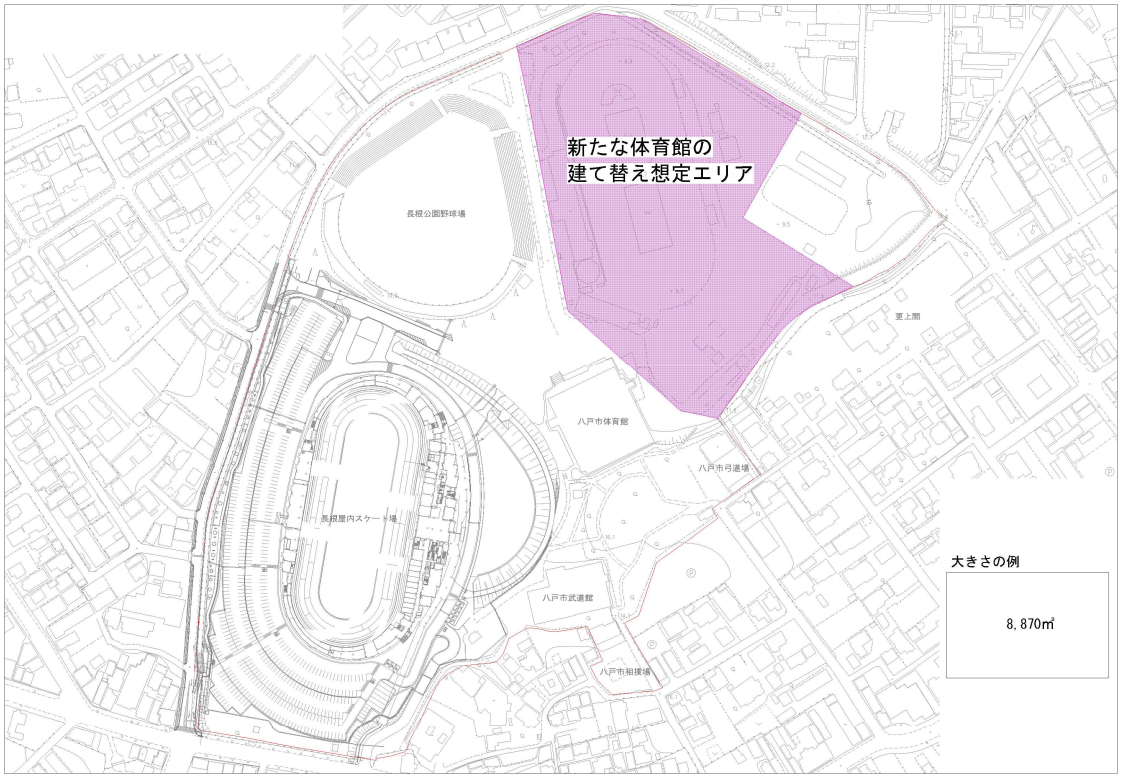
（8）アイスホッケーリンク

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	・存置し、利用を継続。

（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	・国際大会の開催に備え、海外からの来場者にも配慮した施設整備を進める。
建て替えに伴う考え方	・基本方針のとおり。

6　新たな体育館の建て替え想定エリア



７　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と位置付けられており、建築物の建築面積の制限は、都市計画法に基づいて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で定められています。

（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、長根公園の建築面積の上限は公園敷地面積の 22%、建築面積の上限は、長根公園敷地面積 171,300 ㎡×22%＝37,686 ㎡となり、新たな八戸市体育館建築面積の上限は、将来計画を次のとおり想定した場合、建築可能面積 37,686 ㎡-将来の建築面積 28,806.95 ㎡≒8,879 ㎡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	256.82	230.58
相撲場	334.62	334.62
アイスホッケーリンク	942.89	942.89
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	34,923.57	28,806.95

８　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、その計画から整備、運用及び廃棄に至るまで、多くの資材とエネルギーを必要とすることから、可能な限り環境負荷の低減を図るよう配慮します。

（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態及び現状の市内施設の利用率等も踏まえ、将来の需要に応じた体育館となるよう配慮します。

（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おり、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するとともに、大規模な大会、プロスポーツの試合及びコンベンション等の開催の際には、来館者の入退場の際に、周辺道路の渋滞を引き起こすことも懸念されることから、長根公園外からのアクセス及び公園内の他の施設との動線も踏まえ、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おり、また、その中に立地する長根屋内スケート場は地域防災拠点施設として、帰宅困難者等の一時避難施設、消防・警察・自衛隊等の災害応急復旧活動拠点及び救援物資等集積場所等としての役割を担っており、指定避難所としての役割を担うことを検討します。

９　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

競技スポーツにおける大会の主会場、市民スポーツの会場及びプロスポーツ観戦の会場として利用するため、バスケットボールコート３面分程度の面積とし、観客席については固定式で 1,500 席程度を想定します。また、照明設備に関しては、各種スポーツの実施等を踏まえ 1,500lx 程度を確保できるものとし、空調設備に関しては、バドミントン等の実施を踏まえ、競技に影響のない空調方式とします。

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の設置を想定します。器具庫については、メインアリーナで使用する器具・備品を保管するのに十分な広さを確保するものとし、各種器具等の利用・搬出入等がスムーズに実施できる計画とします。多目的室については、平時においては会議室として利用し、大会・イベント等の開催時においては、VIP ルーム、役員室、選手控室等としての利用を想定します。

（２）サブアリーナ

①サブアリーナの概要

スポーツ大会開催の際には、メインアリーナの補完的な役割を担う施設として、また、日常のスポーツ競技等の練習の際には活動エリアとして利用するため、バスケットボールコート１面分程度の面積とし、観客席については固定式で 500 席程度を想定します。

②サブアリーナの付帯諸室

サブアリーナに隣接して器具庫の設置を想定します。器具庫については、サブアリーナで使用する器具・備品を保管するのに十分な広さを確保するものとし、各種器具等の利用・搬出入等がスムーズに実施できる計画とします。

（３）メインアリーナとサブアリーナの一体利用について

メインアリーナとサブアリーナは、一体的な空間として整備し、稼働間仕切りにより仕切る計画とします。メインアリーナ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する場合においては、メインアリーナとサブアリーナの一体利用により対応するものとし、バスケットボールコート４面分程度の面積と、観客席については固定式で 2,000 席程度を確保できる計画とします。

（４）柔道場

①柔道場の概要

試合場２面分の面積を確保し、床面の仕上げは公認の柔道畳とすることを想定します。また、観客席については、50 席程度を確保できる計画とします。

②柔道場の付帯諸室

柔道場に隣接して、器具庫を設置し、柔道場で使用する器具・備品を保管するのに十分な広さを確保するものとし、各種器具等の利用・搬出入等がスムーズに実施できる計画とします。

（５）剣道場

①剣道場の概要

試合場２面分の面積を確保し、床面の仕上げはフローリングとすることを想定します。また、観客席については、50 席程度を確保できる計画とします。

②剣道場の付帯諸室

剣道場に隣接して、器具庫を設置し、剣道場で使用する器具・備品を保管するのに十分な広さを確保するものとし、各種器具等の利用・搬出入等がスムーズに実施できる計画とします。

（６）プール

①プールの概要

８レーンの屋内 25m 公認プールとし、観客席の整備を想定します。また、学校体育等の授業の場としての活用を考慮し、プールフロアの利用等の水深の調整方法についても検討します。空調・換気設備については、結露等のプールの特性に配慮します。

②プールの付帯諸室

プールに隣接して器具庫、監視員室、採暖室、プール利用者専用トイレの設置を想定します。器具庫については、プールで使用する器具・備品を保管するのに十分な広さを確保するものとし、各種器具等の利用・搬出入等がスムーズに実施できる計画とします。監視員室については、プール監視員の控室として、職員が休憩できるようにするとともに、直接プールサイドに出入りできる計画とします。採暖室については、プールの利用者が暖を採れるように設置するものとし、直接プールサイドから出入りできる計画とします。

（７）トレーニングルーム

現状（面積 717 ㎡）と同程度の規模のトレーニング室の整備を想定します。

（８）多目的スタジオ

①多目的スタジオの概要

卓球、ダンス、会議等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、器具庫を設置するものとします。また、使用する器具・備品を保管するのに十分な広さを確保するものとし、各種器具等の利用・搬出入等がスムーズに実施できる計画とします。

（９）更衣室・シャワー室

シャワー付き更衣室を１階に１か所、更衣室を２階に１か所男女別に設け、１階の更衣室からプールへはプール利用者の動線と、その他の諸室の利用者が交錯しないように配慮します。

(10)会議室

既存の八戸市体育館及びスポーツ研修センターにおける会議室、研修室、視聴覚室等の稼働状況、及び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、200 ㎡程度の大会議室を１室と、100 ㎡程度の中会議室を２室整備することを想定します。また、中会議室のうちの１室は稼働間仕切りにより３つに区分し、それぞれを小会議室としても活用できるように計画します。

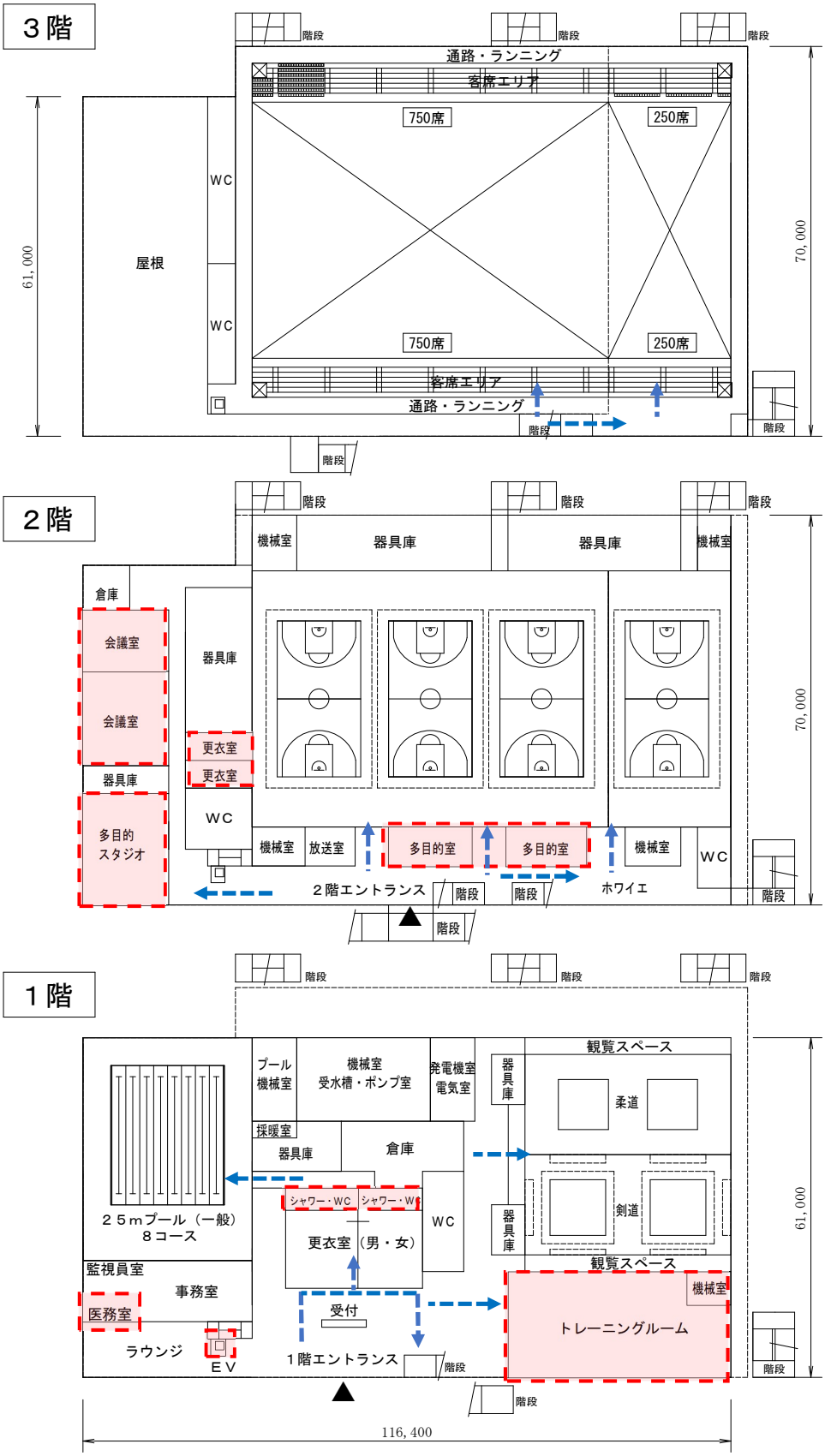
(11)その他の諸室

その他、事務室、放送室、医務室、キッズスペース及び各種機械室等の必要な諸室を整備します。

(12)外構・駐車場

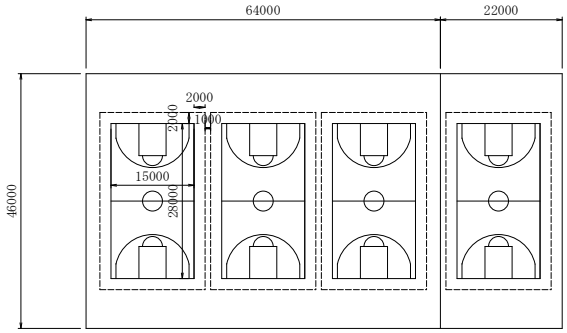
利用者用駐車場、広場、ジョギング・ウォーキングコースを整備するものとし、ユニバーサルデザイン及びバリアフリーに配慮した段差等の少ない計画とします。利用者用駐車場については、現状と同等以上の数の駐車場をまとめて設けるものとし、また、体育館のエントランスに近接して障がい者専用の駐車スペースを整備します。広場、ジョギング・ウォーキングコースの整備については、現八戸市体育館の跡地を含めて利用することとし、平時はイベント等を含む多目的に使える屋外スペースとして整備するものとしますが、大規模な大会・イベント時においては駐車場として転用できるように検討します。また、災害時を考慮し、マンホールトイレ等を整備できる計画とします。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するように検討します。

10　フロアプラン案

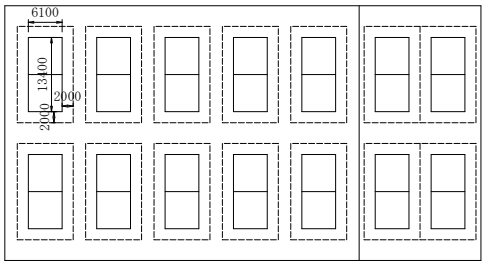

３階
階段
通路・ランニング
客席エリア
750席
250席
WC
屋根
61,000
70,000
２階
機械室
器具庫
倉庫
会議室
更衣室
多目的スタジオ
放送室
多目的室
２階エントランス
ホワイエ
１階
プール機械室
機械室受水槽・ポンプ室
発電機室電気室
観覧スペース
柔道
採暖室
シャワー・WC
２５ｍプール（一般）８コース
更衣室（男・女）
剣道
監視員室
事務室
医務室
ラウンジ
ＥＶ
受付
１階エントランス
トレーニングルーム
116,400

参考：レイアウト例

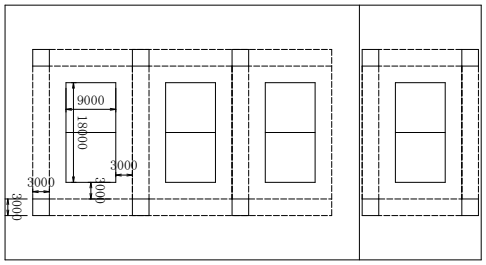
バスケットボール
メイン３面・サブ１面



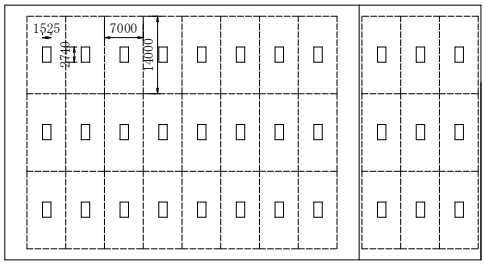
バドミントン
メイン10面・サブ４面



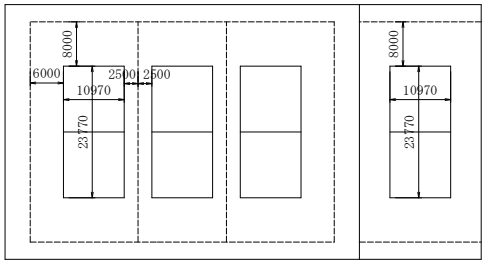
バレーボール
メイン３面・サブ１面



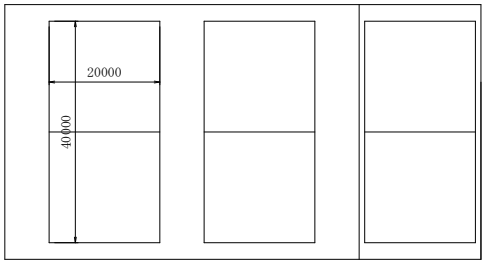
卓球
メイン24面・サブ９面



テニス・ソフトテニス
メイン３面・サブ１面



フットサル
メイン２面・サブ１面



11　構造・設備計画

（１）建築構造計画

指定避難所としての役割を検討していることを加味し、構造体の安全性の目標は、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」による耐震安全性の分類よりⅡ類、非構造部材はＡ類、建築設備は乙類を目指します。

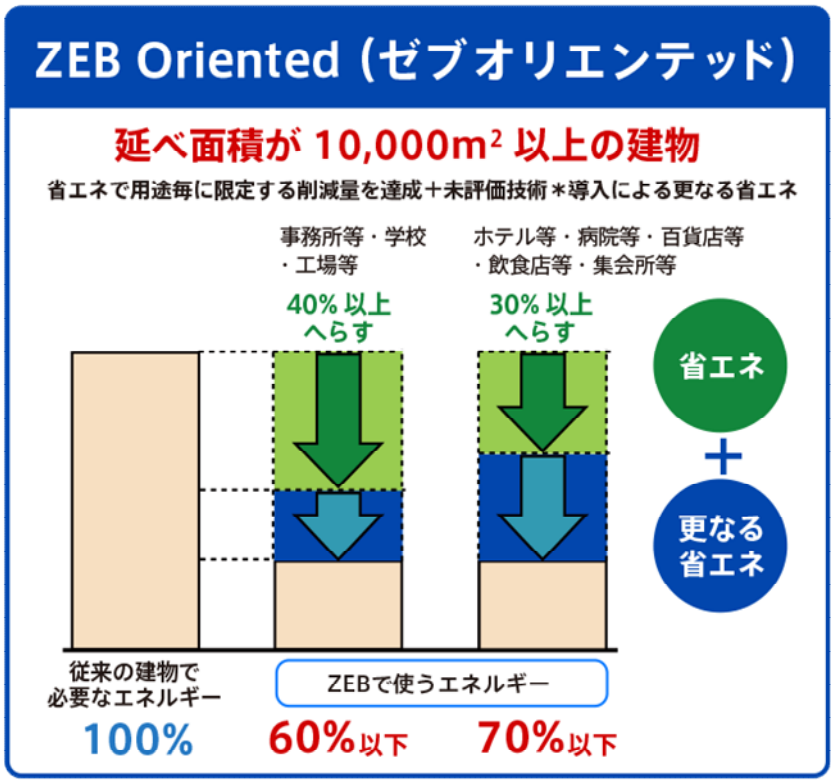
・耐震安全性の分類

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とする。
	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とする。
	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とする。
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とする。
	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」

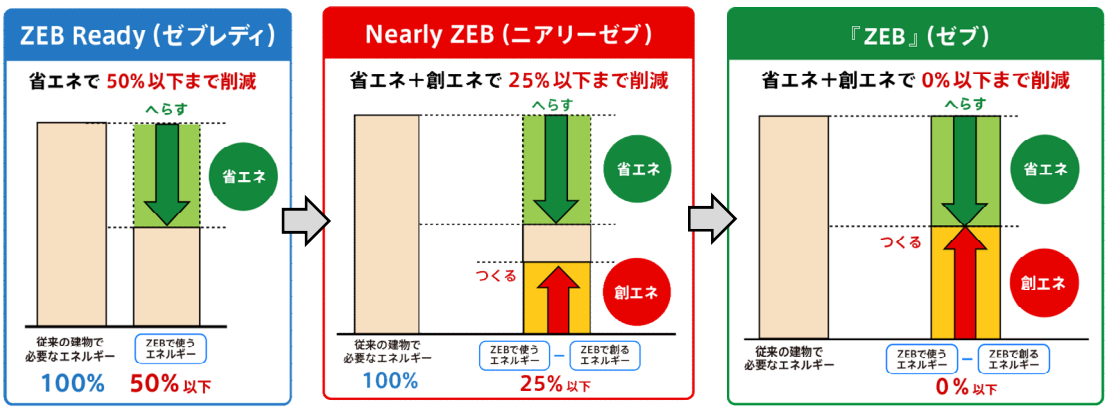
（２）建築設備計画

エネルギー需要の低減及び再生可能エネルギーの導入を図ることで、ZEB Oriented 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、快適に利用することができる温熱環境や照明環境の形成を図るとともに、維持管理のしやすさの確保やライフサイクルコストの低減を図ります。さらには、停電時や災害時の指定避難所機能を担うことを考慮し設備導入を図ります。



*WEBPRO において現時点で評価されていない技術

・参考



・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

省エネルギー、高効率及び高寿命タイプを利用するとともに、メンテナンスの容易なものとします。また、各種競技の開催に必要な照度を確保するとともに競技に影響が出ないように眩しさに配慮し、用途に応じて光量を調整できるように、機器や配置等を検討します。

②放送設備

放送設備については、大会利用やイベント利用、日常利用など様々な利用を想定し、全館及び部屋単位での放送ができるように、機器や配置等を検討します。

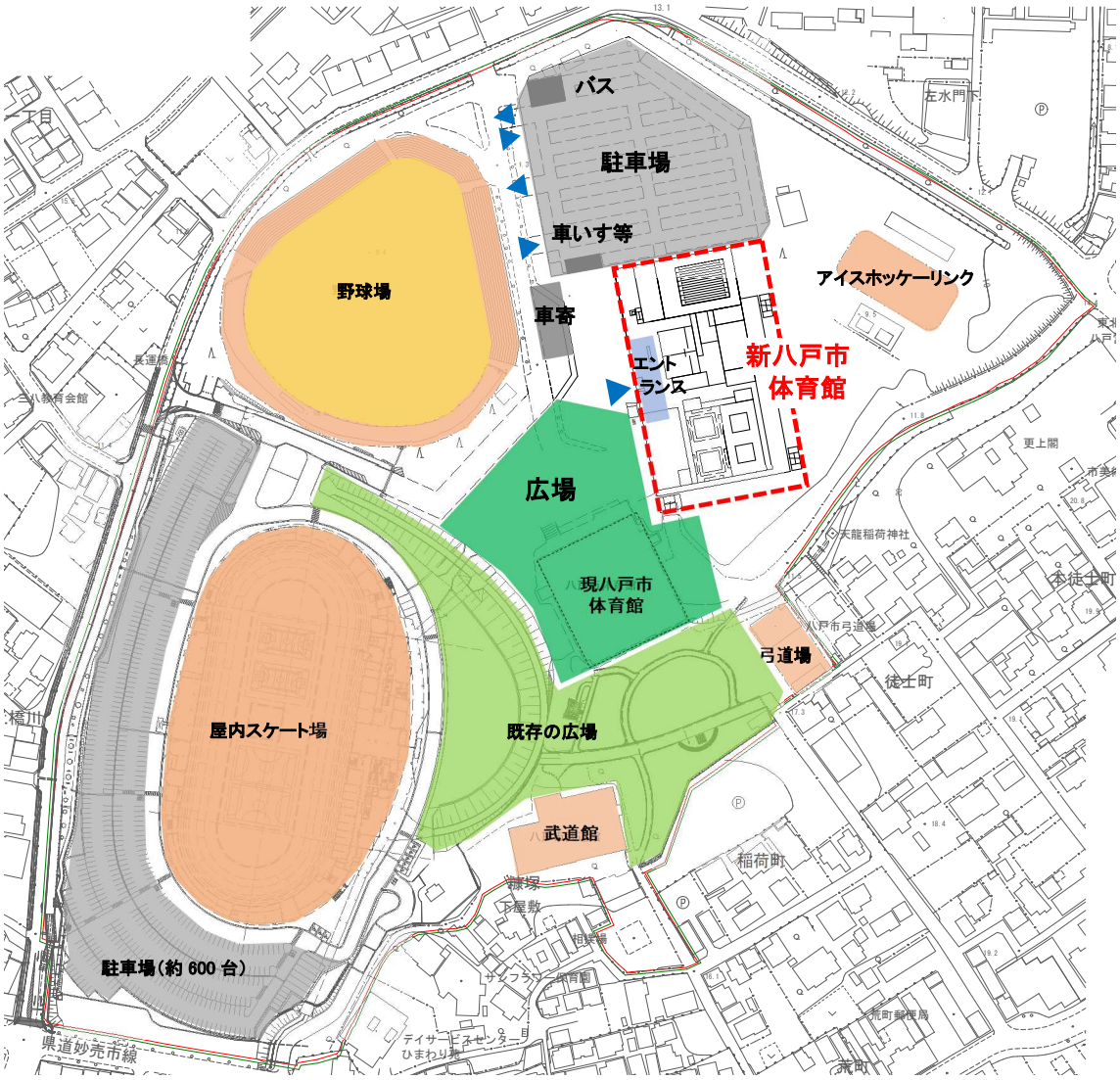
③発電設備等

停電時や災害時に必要な保安電源を確保するため、自家発電設備を浸水対策等を考慮した上で設置することとし、自家発電設備については、再生可能エネルギーの導入を検討するとともに、受変電設備との系統連系を図り、蓄電設備より電源供給が行える等効率的な運用ができるように工夫を図ります。

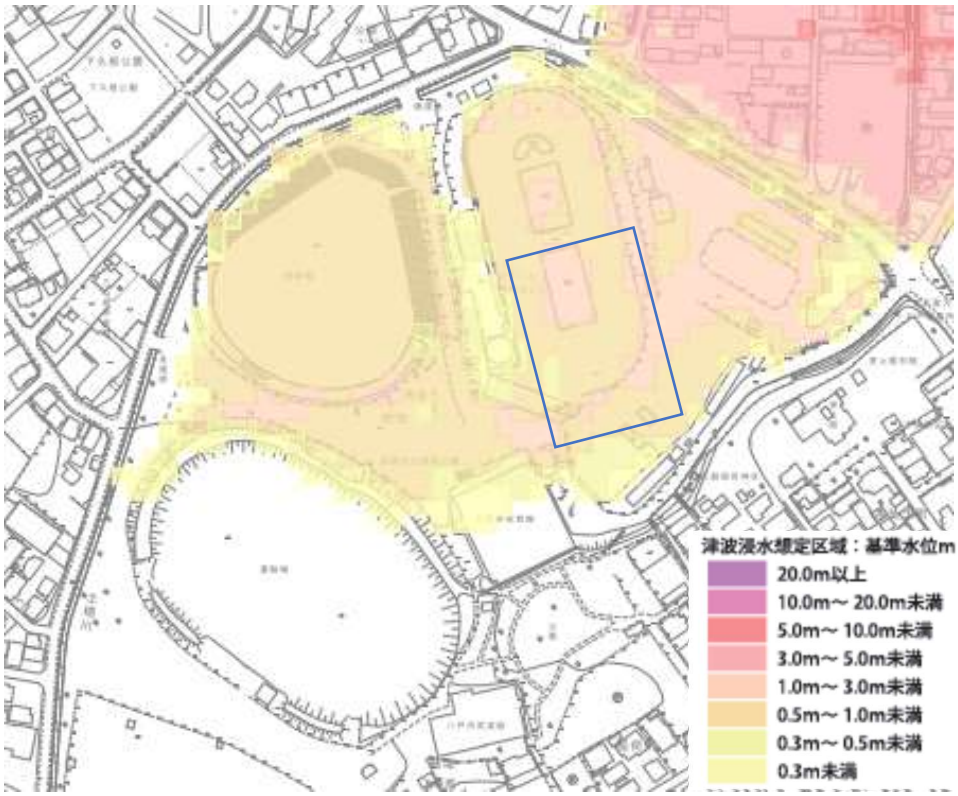
④空調・機械設備等

空調設備は、全館冷暖房完備とし、メインアリーナとサブアリーナについては卓球、バドミントン等の屋内競技に影響がなく、利用状況に応じて快適に利用できる設備を導入し、プールについては、結露等の対策を考慮した換気・空調設備の導入を図ります。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、メンテナンスのしやすさ、ランニングコスト、環境保全等に配慮した設備の導入を図ります。

12　配置案


バス
駐車場
車いす等
野球場
車寄
アイスホッケーリンク
エントランス
新八戸市
体育館
広場
現八戸市
体育館
弓道場
屋内スケート場
既存の広場
武道館
駐車場（約 600 台）
左水門
更上閣
本徒士町
徒士町
稲荷町
荒町
県道妙売市線

・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