

大仙市屋内遊び場施設整備事業基本計画の概要

1. 計画の目的

本計画は、R5.5月に基本構想で定めた、子どもたちが雨天時や冬期間でも安全に伸び伸びと遊べる屋内遊び場施設の整備に向けて、導入する機能や施設の規模、建設場所等の基本的な方向性を整理し、概算事業費を算定するものである。

また、PPP/PFI手法に基づく整備方式についても、法制度等を整理した上で、財政負担の比較等を行い、民間活力導入の可能性について検討する。

2. 現況整理

(1) 市内の子育て支援施設の現況

大仙市の子育て支援施設は、地域子育て支援拠点施設が市内に3箇所、児童館が大曲地域に10箇所、南外地域に1箇所設置されている。それぞれ現況は以下のとおりである。

図表1 地域子育て支援拠点施設の現況

地域	施設名	設立	経過年数	年間開設日数	年間利用者数	延床面積
大曲	まるこのひろば	H21.8	14年	303日	8,003人	360㎡
西仙北	つながこひろば	H25.6	10年	203日	853人	50㎡
中仙	うさちゃんひろば	H24.6	11年	204日	1,754人	108㎡

図表2 児童館の現況

地域	施設名	設立	経過年数	年間開設日数	年間利用者数	延床面積
大曲	花園児童センター	S54.1	45年	303日	7,243人	337㎡
	桂児童センター	H9.1	27年	303日	5,294人	339㎡
	大曲北児童館	S42.1	57年	303日	2,567人	242㎡
	ひだまり児童館	H11.2	25年	305日	3,784人	275㎡
	こぶし児童館	S47.1	52年	305日	2,045人	234㎡
	みやはやし児童館	S47.12	51年	305日	1,639人	198㎡
	日の出児童館	S49.4	49年	304日	2,867人	196㎡
	金谷児童館	S50.1	49年	298日	4,770人	220㎡
	まるこ児童館	S51.1	48年	304日	1,612人	198㎡
	川目児童館	S51.8	47年	303日	1,858人	360㎡
南外	湯ノ又児童館	S53.9	45年	301日	1,294人	335㎡

(2) 市民ニーズ

子育て世代が屋内遊び場施設に求める機能等のニーズを把握し、施設整備の基礎資料とするため、令和5年6月にアンケート調査を実施した。

図表3 アンケート調査の実施概要

調査対象	対象者数	回答者数	調査項目
市内の保育施設・小学校に通う子および地域子育て支援拠点施設を利用する子の保護者	5,094人	1,053人	設置を希望する遊具、遊具以外の機能、施設の利用頻度・時間帯、利用料、希望イベント、よく利用する施設、自由意見

図表 4 アンケート調査の回答結果概要

設問	回答結果概要
設置を希望する遊具	大型複合遊具が最も多く、次いでトランポリン、滑り台、エアースペース、クライミング、ネット遊具等の順。
遊具以外の機能	飲食用・休憩用スペースや、自動販売機（飲用）が最多。未就学児層からは、おむつ替え・授乳スペースや、乳幼児専用の遊戯室の要望が高かった。
利用料	無料がよいが約 6 割。有料の場合の金額は 500 円以内。
開催を希望するイベント	体操・スポーツなど体を使ったイベントが最も多く、次いで工作教室など。屋外も使ったイベントや保護者向けのイベントなども各 1 割程度。
施設を利用する理由	子どもが体を使って遊べる環境が充実していることが半数以上を占めた。

(3) 課題整理

既存施設の現況や市民ニーズを踏まえ、計画策定にあたって留意すべき点等を以下に整理した。

図表 5 計画策定に向けた留意事項

項目	留意事項等
既存施設	・地域子育て支援拠点施設は、乳幼児の利用が中心で、間仕切りの無い一室となっている。安全のため、概ね 3 歳以上の子どもは活発な活動が難しい状況。 ・児童館は、18 歳未満の子どもを対象としているが、老朽化・陳腐化が進展。
ニーズ調査結果	・大型複合遊具やトランポリン、滑り台、エアースペースなど多様なニーズが発生しているが、既存の屋内施設では対応できていない。

3. 導入する機能・規模の設定

(1) 基本コンセプト(整備方針)

コンセプトは「親子で一緒に楽しめる遊び場」とし、整備方針を以下のとおり整理した。

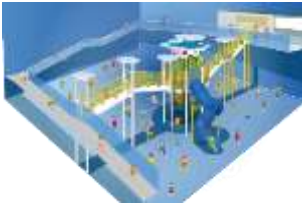
図表 6 整備方針

項目	内 容
利用対象	・小学生までの子どもを対象とし、入場は原則として保護者同伴とする。 ・保育施設などの団体利用にも配慮する。 ・市民のほか、市外からの利用も可能とする。
施設	・年齢層に応じた遊戯エリアを設定する。特に、乳児の利用が想定されるスペースは、壁などで空間を区切るなど、安全確保に配慮する。 ・保護者・スタッフ共に子どもの様子を常時把握できる見通しの良い空間とする。 ・建物と遊具を一体化して整備することにより、立体的な遊び空間を構築する。 ・遊びだけでなく、学びや体験等ができる施設とし、季節に応じたイベントを開催する。 ・一年を通じて子どもが快適に利用できるよう、空調設備等を確保する。 ・インクルーシブな施設とする。 ・衛生的で維持管理しやすい施設とするため、履き物を脱いだ状態での利用とする。
その他	・食事等は周辺施設の利用を前提とし、館内に有人型の店舗等は設けない。（水分補給や休憩等の機能は確保する。） ・公園内外に立地する周辺施設との連携を図る。 ・積極的な木材利用に取り組むとともに、地元産木材の活用に努める。（法令上の規定がある場合や、用途面・安全面等を考慮して木材利用が難しい場合は除く。） ・省エネ設備や再生可能エネルギーの導入に努める。

(2) 導入機能の検討

設定した整備方針に基づき、導入機能を以下のとおり設定した。

図表 7 導入機能

導入機能	内 容
遊戯機能 学習機能 子育て支援機能 (諸室 ・大遊戯場 (概ね3歳以上) ・小遊戯場 (概ね3歳未満) ・絵本コーナー ・視聴覚コーナー ・多目的室)	・子どもが伸び伸びと走り回れる空間とする。 ・「登る」「潜る」「跳ぶ」「滑る」等子どもの好きな行動が楽しめ、体の成長にも寄与する機能を設ける。 ・子どもの創造性や知的好奇心を育む機能を確保する。 ・体験活動などを行う学びの機能を確保する。 ・絵本や児童書などを配置し、親子で読み聞かせができる機能を確保する。 ・弾力性のある床材を用いるなど、子どもたちが安全に過ごせる空間とする。 ・子育てサークルなどの団体や、親子の交流、子育て支援に関するイベント等を行うための空間を確保する。 (イメージ)     大型複合遊具・回遊路 大型複合遊具 (こじゅうろうキッズランド) 立体的な空間 (コバル) ネット遊具と回遊路 (めんごりあ)     小遊戯場 (べにっこらんど) 小遊戯場 (NIKO パーク) 絵本の読み聞かせ (コバル) 交流コーナー (こじゅうろうキッズランド)
休憩機能 (諸室 ・ラウンジ ・トイレ ・授乳室)	・保護者等が子どもたちを見守りながら滞在できる空間とする。 ・子どもが利用しやすい排泄環境と、乳幼児のケアができるスペースを設ける。 (イメージ)     見通しの良いラウンジ (NIKO パーク) 子ども用トイレ (遊びの森かほくる) 授乳室 (めんごりあ)
管理機能 (諸室 ・入口 ・事務室)	・施設全体の管理を行うための事務機能を確保する。 ・入館者への案内や誘導、人数把握等が行いやすい入口・エントランスとする。 ・ベビーカーや手荷物の保管のための収納スペースを、入口や遊戯室付近に設置する。 ・怪我や急病への対応機能を確保する。
アクセス機能 (外構等)	・駐車場から入口までの動線の安全性を確保する。 ・芝生広場との往来など、公園内を移動する際の利便性・安全性に配慮する。 ・保育施設等の団体利用や、障がい者等の利用を想定した広い駐車マスを設置する。その他の駐車マスについても、子どもを連れた来訪者であることに配慮する。

(3) 利用者数の推計

宮城県白石市「こじゅうろうキッズランド」のデータを参考に、利用者数の推計を行った。

図表 8 利用者数の推計

項目	白石市	大仙市
年間利用者数	55,000 人	38,500 人
開館日	294 日	294 日
1 日平均利用者数	187.1 人	130.95 人
市内・市外利用者比率	20%：80%	70%：30%
市内・市外利用者人数	11,000 人：44,000 人	27,405 人：11,146 人

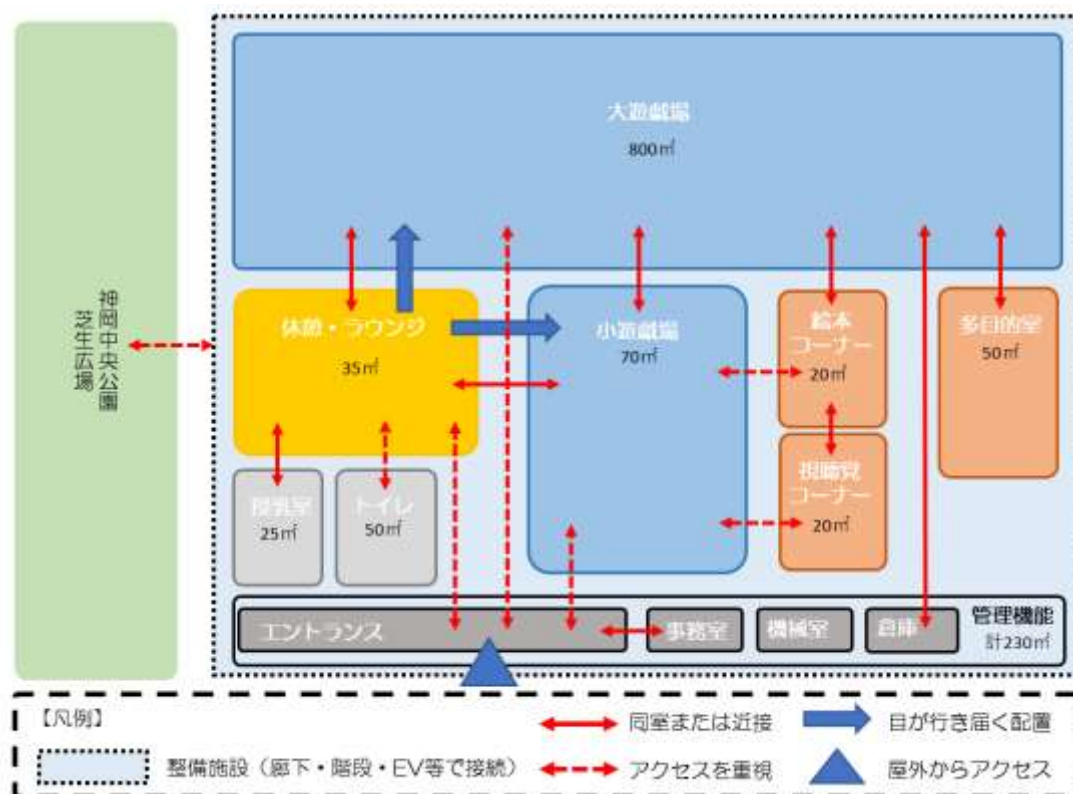
(4) 各機能の面積の設定

上記の整備方針、導入機能、利用者数の推計等を踏まえて、各機能の面積の目安を、下表のとおり設定した。

図表 9 各機能の面積の目安

機 能	区 分	面 積	備 考
遊戯機能 学習機能 子育て支援機能	大遊戯場	800 m ²	
	小遊戯場	70 m ²	
	視聴覚コーナー	20 m ²	
	絵本コーナー	20 m ²	
	多目的室	50 m ²	
休憩機能	ラウンジ	35 m ²	
	トイレ	50 m ²	男女＋多機能トイレ
	授乳室	25 m ²	
管理機能	事務室等	230 m ²	事務室、エントランス、倉庫、機械室等
合 計		1,300 m ²	

図表 10 各機能の相関図



4. 施設整備計画

(1) 整備予定地の概要

屋内遊び場施設の整備予定地は、基本構想において、以下の条件を踏まえて総合的に検討した結果、「神岡中央公園」内としたところである。概要は下表のとおり。

(選定条件)

- ・施設を整備するのに十分な敷地を確保できること
- ・市内外からの自家用車によるアクセスが良い場所であること
- ・敷地内または隣接施設に広い駐車場が確保できること
- ・原則として市有地であること

図表 11 都市計画決定状況

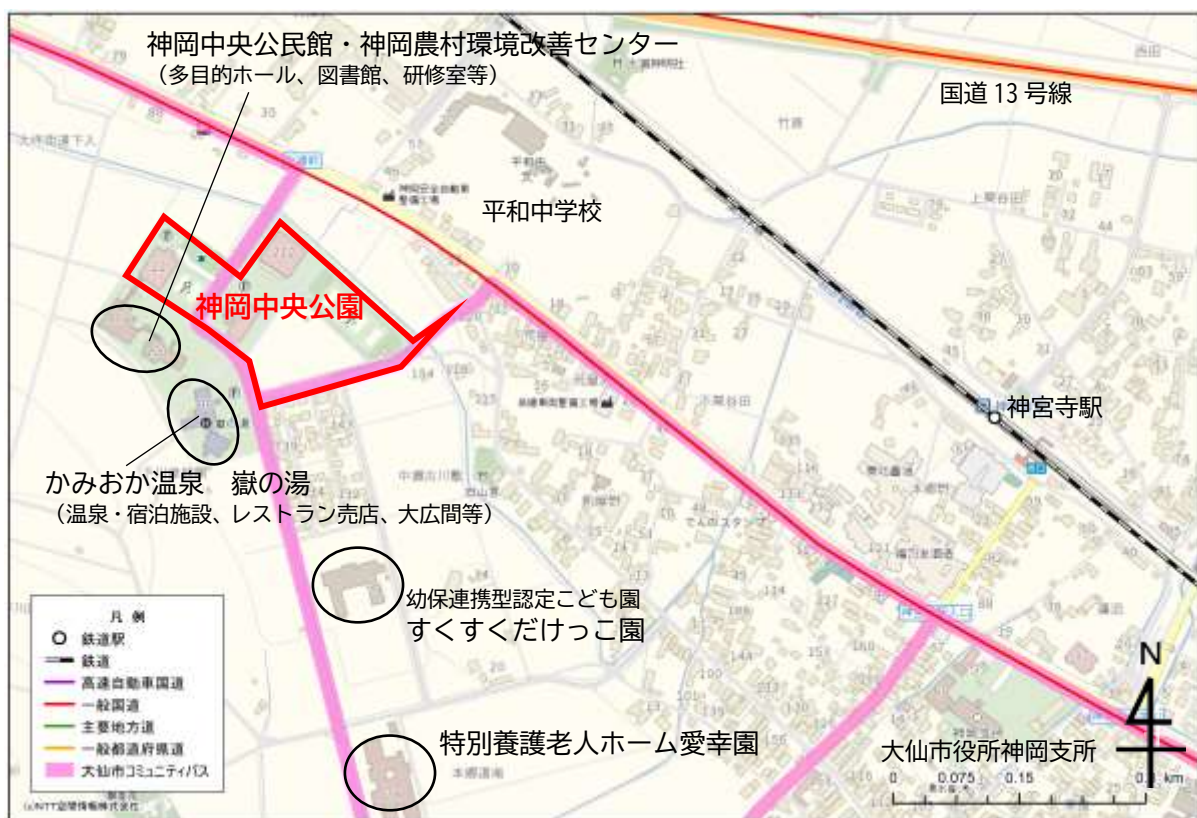
都市計画		非線引き都市計画区域
用途地域		無指定
容積率/建蔽率		200%/ 70%
都市施設	名称	4.4.4 神岡中央公園
	面積	4.00ha
	開設	平成 17 年 3 月 31 日

※ 都市公園法により、神岡中央公園内に建築可能な建築物の面積の割合（建ぺい率）は 12%。（運動施設または教養施設の場合）

(2) 公園周辺施設の状況

神岡中央公園周辺に立地する主な施設は以下のとおり。

図表 12 公園周辺の施設



(3) 公園内の施設

神岡中央公園内には、体育館やテニスコート、B&G海洋センター（プール）、広場などが立地している。また、広場には、大型複合遊具や水流施設、築山などが設置されている。

図表 13 公園内の施設

施 設			建築面積
①	神岡体育館	バレーボール２面、バスケットボール１面	1,333 ㎡
②	神岡テニスコート	コート２面	—
③	神岡Ｂ＆Ｇ海洋センター	幼児・一般用プール各１（老朽化で休館中）	1,023 ㎡
④	神岡中央公園テニスコート	コート４面	—
⑤	嶽ドーム（屋内多目的施設）	テニス２面、フットサル２面	1,850 ㎡
⑥	広場	築山、水流施設、複合遊具	—
⑦	公園	ブランコ、砂場	—
	その他	東屋、トイレ等	144.1 ㎡
合 計			4,350.1 ㎡



(4) 建設予定地

導入施設と既存施設との相互の関係性を整理し、屋外インクルーシブ遊具の位置や来場者の動線等を考慮して検討した結果、建設予定地は「神岡 B&G 海洋センターの解体跡地」を選定した。

(5) **概算事業費**

類似施設の直近の平均工事単価や積算基準単価に施設面積を乗じて単純計算した結果、概算事業費は約１１億円と見込んでいる

うち建築費は、「類似施設の平均工事単価×施設面積」で積算した本体工事費に、大型複合遊具整備費、外構工事費を加えて算出し、952,422 千円とした。なお、類似施設の平均工事単価は、屋内遊び場施設と用途が類似している施設の過去 3 年間における工事費の平均値 495,798 千円/㎡

に、昨今の物価上昇傾向を加味して設定した指数（1.39454）を乗じて 691,410 円/㎡とした。

図表 14 施設整備費

工種	細 別	備考
設計費	基本設計	国の積算基準に基づく
	実施設計	国の積算基準に基づく
監理費	設計監理・工事監理	国の積算基準に基づく
建築費	本体工事	平均工事単価×物価上昇指数×面積 $= 495,798 \text{ 円/㎡} \times 1.39454 \times 1,300 \text{ ㎡} = 898,833 \text{ 千円}$ 691,410 円/㎡
	大型複合遊具	先行事例等を参考
	外構工事	敷地内一部舗装費
備品費	小型遊具、什器、絵本等	先行事例等を参考
合計		約 11 億円

※ あくまで現時点での想定であり、今後大きく変更になる可能性がある。

(6) 事業手法の検討

事業手法を検討した結果、DBO 方式の導入により定性的・定量的メリットが得られると考えられる。

図表 15 手法比較

	従来手法	PPP 手法 (DBO 方式)	PFI 手法 (BTO 方式)
定性的評価	△	○	○
定量的評価 (VFM)	—	○ 従来手法との差額 81,131 千円 (8.9%)	△ 従来手法との差額 -47,749 千円 (-5.2%)

※ VFM はプラス値の場合に財政削減効果があるとされる。

(7) スケジュール案

区分	R6 年度				R7 年度				R8 年度				R9 年度
	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4
既存施設		実施設計			解体工事								
地質調査													
本体施設													
従来手法			事業者選定		基本設計	実施設計			議決・契約	本体工事			オープン
PPP 手法 (DBO 方式)			事業者選定		基本設計・実施設計				本体工事				オープン

(参考) 事業手法の比較

手法		事業概要	事業範囲				施設の所有者	
			設計	建設	維持管理	運営		
PFI	BTO	民間事業者が施設を建設し、施設完成直後に公共に所有権を移転し、民間事業者が維持管理及び運営を行う方式	民間	民間	民間	民間	公共	
	BOT	民間事業者が施設の建設、維持管理及び運営を行い、事業終了後に公共に施設所有権を移転する方式	民間	民間	民間	民間	民間	公共
	BOO	民間事業者が施設を建設し、維持管理及び運営をするが、公共への所有権移転は行わない方式	民間	民間	民間	民間	民間	
	BT	民間事業者が公共施設等を設計・建設し、公共に施設の所有権を移転する方式（運営を含まない）	民間	民間	公共	公共	公共	
	RO	既存の公共施設等の所有権を公共が有したまま民間事業者が施設を改修し、改修後に維持管理・運営等を行う方式	民間	民間	民間	民間	公共	
PPP	包括運営委託	公共が起債や交付金等により資金を調達し、施設の設計や建設、運営を別々に民間事業者へ委託する方式	公共	公共	民間	民間	公共	
	DBO	公共が起債や交付金等により資金を調達し、施設の設計・建設・運営等を民間事業者へ包括委託する方式	民間	民間	民間	民間	公共	
	指定管理者制度	公共施設の維持管理・運営等を管理者として指定した民間事業者に包括的に実施させる方式	公共	公共	民間	民間	公共	