

【資料2】

聖籠町屋内遊び場を改修した場合の ゾーニング案について

目 次

1 前提条件の把握	1
2 整備の方向性	8
3 概算工事費	13
4 デジタル遊具事例	15
5 将来負担額について	18
6 ランニングコストについて	20

1 前提条件の把握

1-1 アンケート結果

「聖籠町屋内遊び場整備に関する調査検討委員会」における調査検討の基礎資料とするために行われたアンケート結果から、キーワードとなる項目を抽出する。

1) 調査概要

調査対象	：	3,049人
0～12歳までの全児童の保護者	：	1,049人
一般町民（20歳以上から無作為抽出）	：	2,000人
回答率	：	42.9%（回答数 1,307人）

2) 屋内に必要なだと思う遊具（票数順）

順位	項目	票数
1	タワー遊具	321
2	ネットアスレチック	314
3	大型滑り台	277
4	ボルダリング	254
5	ふわふわドーム	253
6	トランポリン	238
7	クッション素材の遊具	200
8	乳幼児用のおもちゃ	185
9	ボールプール	157
10	その他	143
11	映像や音と連動した最新の遊具	141
12	木製遊具	95
13	ジャングルジム	49

アンケートの分岐では、6歳以上の子どもがいる世帯では、ボルダリングなど体を使う遊具やデジタルを活用する遊具への回答割合が高く、流行の遊具や近隣の施設に少ない最新のものを望んでいると思われる。

3) 屋内に必要なだと思う空間、設備 (票数順)

順位	項目	票数
1	乳幼児だけが遊べるスペース	380
2	柔らかい床や床暖房設備	351
3	授乳室、ベビーシートなど乳幼児向けの設備	315
4	工作や学習ができるスペース	302
5	子供専用のトイレや洗い場	276
6	同伴者が休憩できるスペース	253
7	フードコートや飲食スペース	196
8	無料 Wi-Fi	141
9	ロッカールーム	98
10	その他	98
11	子の一時預かりサービス	74
12	地場産品等の物販スペース	49

アンケートの分析によると、乳幼児だけが遊べるスペースや柔らかい床、子ども用トイレなど乳幼児が安全で遊べる環境を望むものが多かった。また、同伴者の休憩スペースも多くなっている。

4) 主に利用する屋内施設 (票数順)

順位	項目	票数
1	イクネスしばた	116
2	寺山公園子育て交流施設い〜てらす	102
3	新潟市こども創造センター	71
4	ラポルテ五泉	36
5	ユウネスしばた	24
6	わくわくヒルズ(阿賀野市)	14
7	村上市屋内遊び場	10
8	その他(聖籠町町民会館、体育館、そだちの家、紫雲の郷、亀塚児童館、道の駅あがの、ふるさと村、東区役所、山形くるんと、山形コパル)	

なお、上記屋内遊び場施設を利用する理由として「遊具が良い(302票)」が最も多く、次いで「料金が無料だから(291票)」、「大きく広々している(288票)」、「冷暖房が完備されている(252票)」となっている。

分析結果によると、子どもの年齢区分別で見た場合、2歳以下の子どもがいる世帯は、「イクネスしばた」が約4割を占め、年齢が高くなると「新潟市こども創造センター」と「寺山公園子育て交流施設いーてらす」に行っている。

5) 遊びの要素の要望（意見を抜粋）

どのような遊びの要素が必要か、具体の意見を抜粋した。

- ・ 基礎体力向上のための遊具
- ・ 木製遊具
- ・ 運動場内部に空調設備を入れた屋内施設を作る。
- ・ 幼児～小・中学生まで遊べるようにし、年齢別で区切る。
- ・ 本棚・遊具を置ける棚
- ・ ダンスができるような床張り、鏡の設置。
- ・ 安全を考えたクッション性のある床。
- ・ 道の駅のような施設。買い物ができ、防災機能も備えた施設。
- ・ 状況に応じて片づけられる遊具

1-2 周辺屋内遊戯施設

周辺の屋内遊具がある施設で、アンケートでも利用者が多い7施設および令和6年度以降にオープン予定の2つの施設の概要をまとめた。

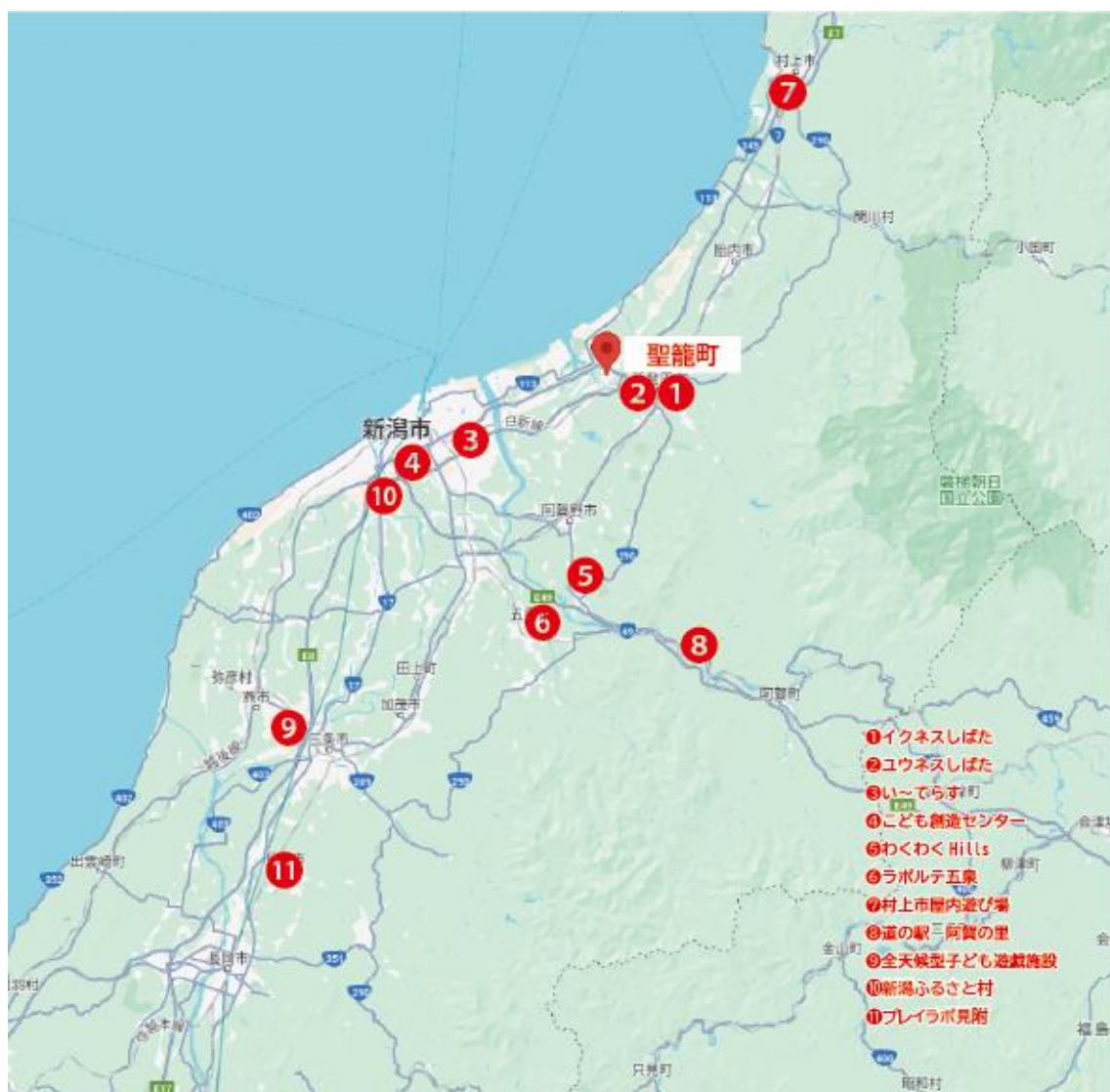


図1 周辺遊具施設位置図

①イクネスしばた

所在地：新発田市諏訪町

利用料：無料

遊具：あそびのひろば（0～6歳）、バランス遊具、滑り台、大型ソフトブロック、ボールプール、クライミング

②ユウネスしばた

所在地：新発田市住吉町

利用料：無料

遊具：大型木造遊具、ボルダリング（年長～小学生）

③い～てらす

所在地：新潟市東区寺山

利用料：無料（要利用登録）。一時保育 300 円/時間

遊具：

低学年ひろば（0歳～年少、年中～小3 土日祝は時間入替制）

→大型遊具、ボルダリング、滑り台

幼児ひろば

→ままごと、滑り台、トンネル

④こども創造センター

所在地：新潟市中央区清五郎

利用料：無料

遊具：

・ものづくりひろば

→美術・工芸・陶芸の実践体験、ワークショップ

・光と音のホール

→ステージなどの舞台構成も可能

・シンボルツリー

→タワー型展示コーナー

・赤ちゃんひろば（0～1歳）、授乳室、おむつ替えコーナー

・ままごとひろば・マグネットやま・つみきのもり（幼児～小2）

・きのぼりアスレチック、クライミングウォール（6～12歳）

・にじのすべりだい、そらいろネット（3～12歳）

・こども足湯

⑤わくわく Hills

所在地：新潟県阿賀野市

利用料：子ども/90分 500円 大人/無料

遊具：クライミングウォール、エアトラック、サイバーホール、フォームアニマル、ボールプール、木型キッチン、絵本コーナー（～12歳）、ベビーガーデン（18ヶ月まで）

⑥ラポルテ五泉

所在地：五泉市赤海

利用料：無料

遊具：ネット遊具・木製遊具（3～12歳）（土日祝は時間入替制）、幼児スペース（1～3歳）

⑦村上市屋内遊び場

所在地：村上市上助淵

利用料：無料

概要：旧小学校の体育館を利用。半面は遊具、半面はボールなどで自由に遊べるスペース

遊具：木製複合遊具（3～6歳）、サイバーホイール、エアトランポリン、ストラックアウト等（3歳～）、知育玩具（～2歳）

⑧道の駅 阿賀の里（令和6年6月2日オープン）

所在地：阿賀町石間

利用料：無料

遊具：ネット遊具、デジタル遊具、木製遊具等、ベビーエリア

⑨全天候型子ども遊戯施設（令和6年度末供用開始予定）

所在地：燕市大曲

利用料：不明

遊具：情報なし イメージ図のみ

⑩新潟ふるさと村

所在地：新潟市西区山田

利用料：無料

⑪プレイラボ見附

所在地：見附市学校町

利用料：無料

遊具：ネット遊具、トランポリン、絵本

主に小学生（特に高学年）が放課後や休日に自由に過ごせる、遊びと学びの場

1-3 利用者想定

利用者想定としては、聖籠町の0～12歳の子ども1,756人とその保護者となる。周辺の市町村（新潟市、新発田市、胎内市、阿賀野市等）からの利用も考えられる。

表1 聖籠町0～12歳の人口数（R6年1月末時点）

年齢区分	年齢	蓮野学区		山倉学区		亀代学区		合計
		人数	計	人数	計	人数	計	
0～2歳	0	25	89	35	136	30	99	324
	1	24		44		25		
	2	40		57		44		
3～5歳	3	27	99	59	150	55	127	376
	4	27		43		33		
	5	45		48		39		
6～12歳	6	39	294	60	384	46	378	1056
	7	44		55		52		
	8	46		50		50		
	9	39		56		52		
	10	40		57		61		
	11	43		51		49		
	12	43		55		68		

1-4 利用者数想定

利用者数は、施設内容、立地場所や利用料等により大きく左右されるものであるが、聖籠町は、新発田市や新潟市に近接し、道路アクセスも良いことから、近隣市町村と同規模の施設を整備すれば、同等の利用者が見込めるのではないかと考える。

表2 類似施設の年間利用者数

施設名	子ども創造センター	い～てらす	村上市屋内遊び場
面積（㎡）	2,958	1,357	420
利用料	無料	無料	無料
年間利用者数（人） （R4年度）	182,713	120,414	23,345

2 整備の方向性

アンケートや、要望から整備の方向性をまとめる。

1) 整備ゾーンと整備の考え方

要望

・乳幼児用（0～1歳）の遊びスペース、乳幼児向けの設備、乳幼児用のおもちゃ	→0歳児、1～3歳児の遊び場。
・タワー遊具、ネットアスレチック、大型滑り台、ボルダリング、デジタル遊具等	→幼児・児童用の遊び場（3～12歳）
・空調設備	→快適に遊べる空間
・子ども用のトイレや洗い場の設置及び、同伴者の休憩スペース	→キッズトイレの設置・同伴者の利便性が高い空間

乳幼児に関する要望と児童用の要望の両方があり、兄弟で施設を利用することを考えると乳幼児から児童までの幅広い年齢が遊べるゾーンを整備する。

また、インクルーシブに対する配慮も必要と考え、障害の有無等に関わらず遊べる空間が必要と考える。

子どもの遊びに関する満足度も重要であるが、同伴者が利用しにくい施設とならないよう、利便性に配慮した整備とする。

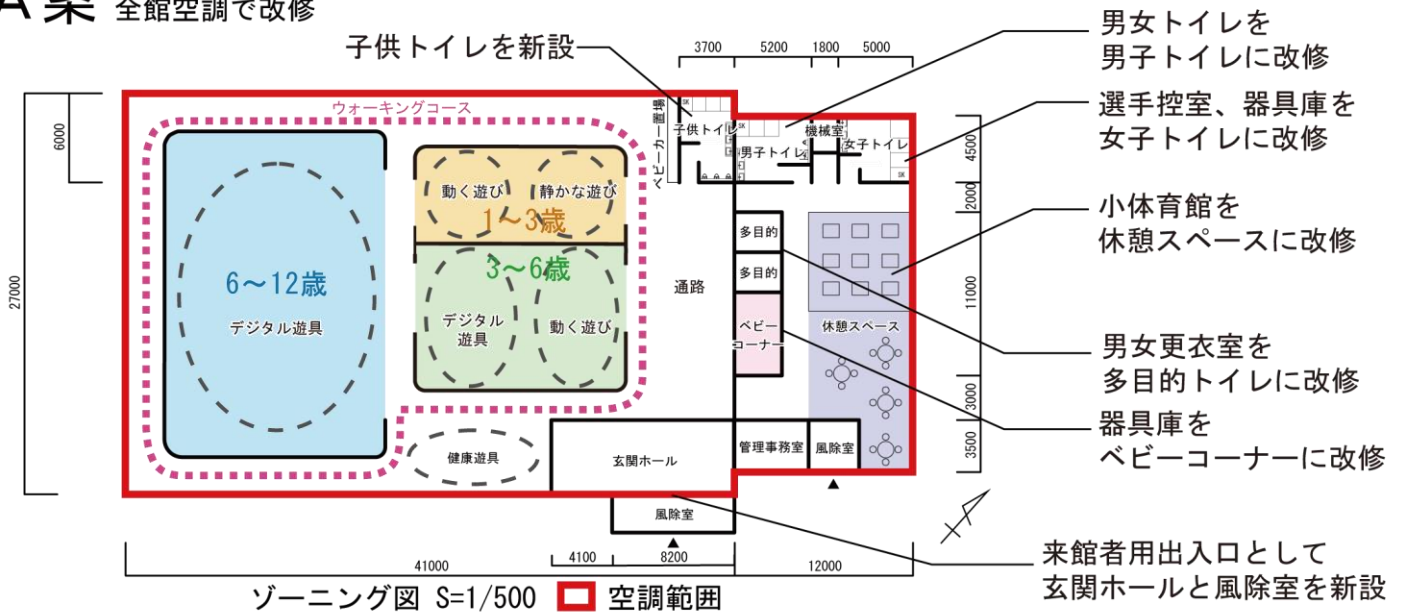
ゾーン	整備の考え方
共通事項	<ul style="list-style-type: none"> ・対象年齢に配慮した遊具を設置する ・インクルーシブに配慮した遊具を設置する ・各遊具ゾーンは靴を脱いで利用する。
ベビールーム（0歳）	<ul style="list-style-type: none"> ・同伴者の利便性重視（見守りのしやすさ、室内には授乳室とおむつ替え台スペースを設置する等） ・人的・物的ハザードを取り除く →柔らかい素材のフロア →専用の部屋として整備を行う
1～3歳ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・同伴者の見守りのしやすさ等を重視（見渡せる、子どもが走ってどこかに行かないように児童エリアと物理的にエリアを区切るなど） ・人的・物的ハザードを取り除く →柔らかい素材のフロア →3～6歳・6～12歳ゾーンと物理的にエリアを区切

	<ul style="list-style-type: none"> り、動線がクロスしないようにする ・リスクの少ない遊びを取り入れる
3～6 歳ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・同伴者の見守りのしやすさ重視（見渡せる、子どもが走ってどこかに行かないように児童エリアと物理的にエリアを区切るなど） ・人的・物的ハザードは取り除き、多少はリスクのある遊びも取り入れる
6～12 歳ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・天気を気にせずに思いっきり遊ぶことができる ・走り回ったり、ボール遊びが出来る ・子どもだけでも利用可能 ・人的・物的ハザードは取り除き、リスクのある遊びも取り入れる
高齢者利用ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設利用者も使用できるように、ウォーキングスペース、健康遊具を設置する ・各遊びのゾーン及び子ども動線とクロスしないように、物理的な区切りを設けることが望ましい
キッズ図書館（1～12 歳）	<ul style="list-style-type: none"> ・動くのが苦手な子どもでも、本を読んでゆっくり遊べる
各種設備	<ul style="list-style-type: none"> ・インクルーシブに配慮(動線、遊具など) ・子ども用トイレ ・授乳室 ・飲食ができるスペース ・空調完備 ・出入り口を拡張する

2) ゾーニング案

1) を踏まえ、アンケート調査結果で既存施設の改修先として回答の多かった「多目的屋内運動場」を参考モデルとして改修ゾーニングを A～C 案の 3 つを次頁から提示する。

A案 全館空調で改修



【A～C案共通事項】

- ・対象年齢に配慮した遊具を設置する。
- ・インクルーシブに配慮した遊具を設置する。
- ・館内は土足を基本とし、遊具ゾーンのみ裸足とする。
- ・高齢者向けの健康遊具やウォーキングコースを設け既存施設利用者も継続して利用できるものとする。

6～12歳ゾーン

【想定設置遊具】

大規模なデジタルを利用した遊具

【遊具設置の考え方】

デジタル遊具を中心に選定するが、複合遊具との組み合わせも検討する。

1～3歳ゾーン

【想定設置遊具】 スイグ遊具、トランポリン（小型）、ぶらんこ、小型の複合遊具、ボールプール、絵本を読んだり、おままごとをしたり、絵を描くエリア等

【遊具設置の考え方】 遊びの行為としては、揺れる、跳ねる、滑るなど非日常的な動きがある遊びができる遊具を中心に選定。フロアはウレタンマットのような柔らかい素材を使う。親が座れるようなソファを要所に設置し、座りながら見守れる空間とする。

3～6歳ゾーン

【想定設置遊具】 トランポリン、複合遊具（ネット、すべり台等）、三輪車など乗り物遊具、お絵描き遊び、工作遊び等

【遊具設置の考え方】 遊びの行為としては、揺れる、跳ねる、滑るなど非日常的な動きがある遊びができる遊具を中心に選定。その他に周辺の屋内遊具施設にはない三輪車コースを設置する。デジタル遊具の設置。親が座れるようなソファを要所に設置し、座りながら見守れる空間とする。

ベビーコーナー（0歳）

※各案共通

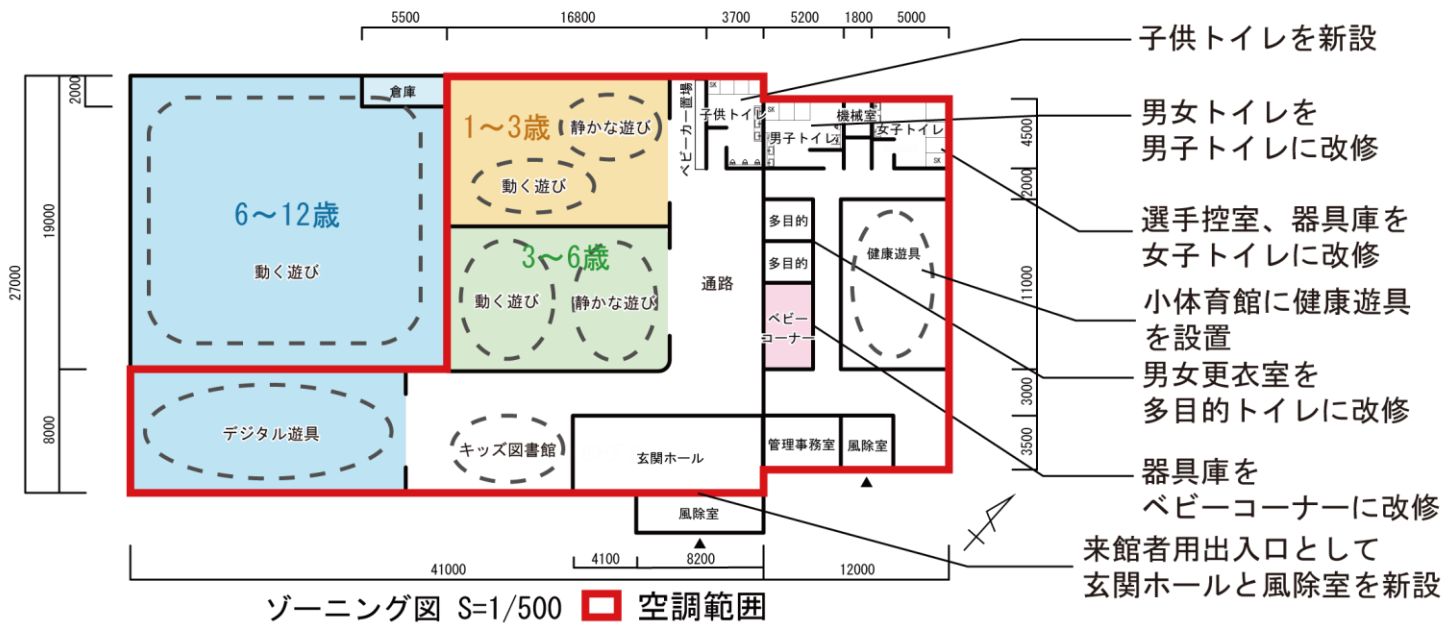
【想定設置遊具】 ウレタンで出来た小山等

【遊具設置の考え方】 乳幼児がいる家族でも気軽に訪れられるように、遊び場と授乳室、オムツ交換ができる部屋を整備する。親と一緒に遊べるような空間とする。

休憩スペース

親子で座って休憩できるように椅子やテーブル、座敷などを整備する。

B案 一部空調で改修



1～3歳ゾーン

【想定設置遊具】スイング遊具、トランポリン（小型）、ぶらんこ、小型の複合遊具、ボールプール、絵本を読んだり、おままごとをしたり、絵を描くエリア等

【遊具設置の考え方】遊びの行為としては、揺れる、跳ねる、滑るなど非日常的な動きがある遊びができる遊具を中心に選定。フロアはウレタンマットのような柔らかい素材を使う。親が座れるようなソファを要所に設置し、座りながら見守れる空間とする。

3～6歳ゾーン

【想定設置遊具】トランポリン、複合遊具（ネット、すべり台等）、三輪車など乗り物遊具、お絵描き遊び、工作遊び等

【遊具設置の考え方】遊びの行為としては、揺れる、跳ねる、滑るなど非日常的な動きがある遊びができる遊具を中心に選定。その他に周辺の屋内遊具施設にはない三輪車コースを設置する。デジタル遊具の設置。親が座れるようなソファを要所に設置し、座りながら見守れる空間とする。

6～12歳ゾーン

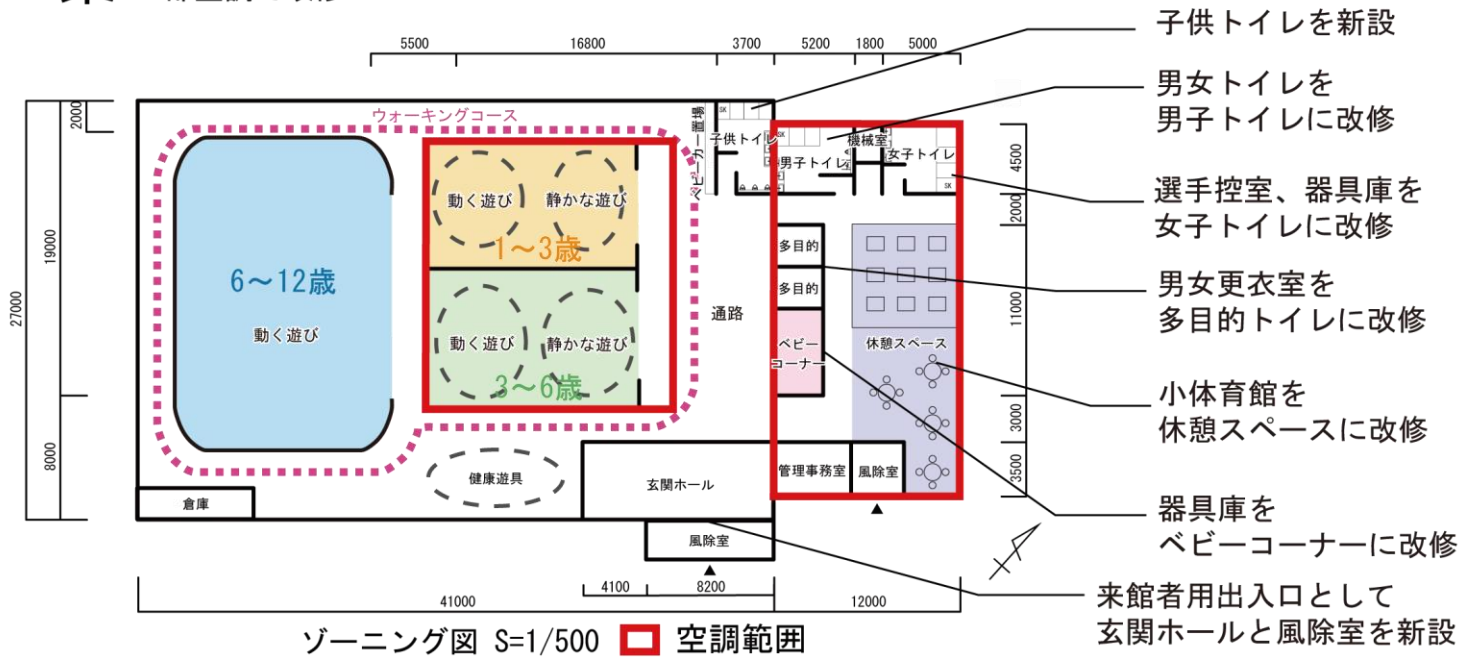
【想定設置遊具】大型複合遊具（タワー、ネット遊具、すべり台など組み合わせる）、デジタル遊具等

【遊具設置の考え方】非日常的な遊びの行為（揺れる、滑る等）を取り入れつつ、昇り降りできたり、走り回ったりできる大型複合遊具を設置する。空調エリアにはデジタル遊具を設置する。

キッズ図書館（1～12歳）

親子で絵本を読むことができる。

C案 一部空調で改修



1~3歳ゾーン

【想定設置遊具】スイング遊具、トランポリン（小型）、ぶらんこ、小型の複合遊具、ボールプール、絵本を読んだり、おままごとをしたり、絵を描くエリア等

【遊具設置の考え方】遊びの行為としては、揺れる、跳ねる、滑るなど非日常的な動きがある遊びができる遊具を中心に選定。フロアはウレタンマットのような柔らかい素材を使う。親が座れるようなソファを要所に設置し、座りながら見守れる空間とする。

3~6歳ゾーン

【想定設置遊具】トランポリン、複合遊具（ネット、すべり台等）、三輪車など乗り物遊具、お絵描き遊び、工作遊び等

【遊具設置の考え方】遊びの行為としては、揺れる、跳ねる、滑るなど非日常的な動きがある遊びができる遊具を中心に選定。その他に周辺の屋内遊具施設にはない三輪車コースを設置する。デジタル遊具の設置。親が座れるようなソファを要所に設置し、座りながら見守れる空間とする。

6~12歳ゾーン

【想定設置遊具】大型複合遊具（タワー、ネット遊具、すべり台など組み合わせる）等

【遊具設置の考え方】非日常的な遊びの行為（揺れる、滑る等）を取り入れつつ、昇り降りできたり、走り回ったりできる大型複合遊具を設置する。

3 概算工事費

聖籠町屋内遊戯場改修ゾーニング案作成業務
概算工事費

■A案 全館空調で改修

工 種	数 量	単 位	金 額
解体工事	1	式	22,460,000
建築工事	1	式	171,940,000
電気設備工事	1	式	72,350,000
機械設備工事	1	式	90,840,000
屋内遊具工事	1	式	243,000,000
工事価格			600,590,000
消費税相当額	10	%	60,059,000
概算工事費 合計			660,649,000

■B案 一部空調で改修

工 種	数 量	単 位	金 額
解体工事	1	式	22,460,000
建築工事	1	式	171,940,000
電気設備工事	1	式	72,350,000
機械設備工事	1	式	62,360,000
屋内遊具工事	1	式	238,950,000
工事価格			568,060,000
消費税相当額	10	%	56,806,000
概算工事費 合計			624,866,000

■C案 一部空調で改修

工 種	数 量	単 位	金 額
解体工事	1	式	22,460,000
建築工事	1	式	171,940,000
電気設備工事	1	式	72,350,000
機械設備工事	1	式	52,560,000
屋内遊具工事	1	式	214,650,000
工事価格			533,960,000
消費税相当額	10	%	53,396,000
概算工事費 合計			587,356,000

■新築工事 (A案の場合)

工 種	数 量	単 位	金 額
建築工事	1	式	443,110,000
電気設備工事	1	式	72,350,000
機械設備工事	1	式	90,840,000
屋内遊具工事	1	式	243,000,000
工事価格			849,300,000
消費税相当額	10	%	84,930,000
概算工事費 合計			934,230,000

※新設の場合は、土地購入費や造成費、道路アクセス等に係る経費が別途必要となります。

※1～3歳、3～6歳エリアの天井をガラス張りにした場合、4,000万円程度追加となります。

4 デジタル遊具事例

①くるんと

山形県長井市の遊びと学びの交流施設

【施設概要】

- ・ 屋内遊戯場 + 図書館併設の複合施設
- ・ 総面積 23,350 m²
- ・ 延べ床面積 5,746 m²

【必要な機材など】

システム + プロジェクター + コンテンツ

【遊びの概要】

海底の学校を舞台に人魚の先生が出す問題に答えるクイズ型コンテンツ。足し算や引き算などの問題にボールを当てて解答。

【公開事業費】

- ・ 総事業費 : 41億8千万円 (基本計画時 : 工事費 27.5億 + 設計費監理等 14.5億)

②阿賀の里

道の駅に新しくできる屋内遊戯施設

【施設概要】

- ・ 改修面積 2,249m²

【必要な機材など】

パソコン (システム・コンテンツ)
+ プロジェクター + センサー +
砂 (消耗品) + 砂を入れる躯体

【遊びの概要】

従来の砂場にプロジェクションマッピングによる演出を加えたもの。

【事業及び事業費】

- ・ デジタル遊具導入等 事業費 2億3千万円 (デジ田園交付金)
- ・ 改修工事費 : 4億4千万円

③ゆうあい広場

栃木県宇都宮市の表参道スクエア内にある遊戯施設

【施設概要】

- ・ 市民プラザの屋内遊戯場
- ・ 面積 1,427 m²

【必要な機材など】

システム + プロジェクター + コンテンツ

【遊びの概要】

栃木県の地元プロスポーツチームをモチーフにしたバスケットとサッカーのデジタル遊具。

【工事費】

- ・ デジタル遊具制作設置 (100 m²程度) : 2千万円 (直工)
- ・ 周辺遊具含む遊具制作設置費 : 1億円 (直工)

④妙高高原ビジターセンター

妙高戸隠連山国立公園のビジターセンター



【施設概要】

展示室面積 247.6㎡

【必要な機材など】

システム + タッチパネル
ディスプレイ (75インチ)
+ コンテンツ + 什器

【遊びの概要】

タッチパネルで絵の中の鳥を探すゲーム。タッチした鳥の解説もあるので、遊びながら学ぶ仕組み。

【工事費】

・制作設置： 1千万円 (直工)

5 将来負担額について

将来負担額について

- ・新設又は改修により施設を整備した場合の将来負担額を試算
- ・デジタル田園都市国家構想交付金を活用した場合（補助額は上限5億円）で15年償還の場合で想定したもの

	事業費	起債対象 事業費 (交付金) 〔A〕	補助額 1/2 補助 〔B〕	起債可能額 (A-B) *90% (※) 〔C〕	町負担額 (A-B-C)	元金 〔C〕	利子	元利計	年償還額
新設の場合 (10億円想定)	10億円	10億円	5億円	4億5千万円	5千万円	4億5千万円	3,580万円	4億8,580万円	3,239万円
改修の場合 (6億円想定)	6億円	6億円	3億円	2億7千万円	3千万円	2億7千万円	2,150万円	2億9,150万円	1,944万円

※起債可能割合

6 ランニングコストについて

ランニングコスト（光熱水費）

- ・新設又は改修する施設の規模や内容によりランニングコストの見込は難しい
- ・近隣市と町施設の光熱水費等は下記のとおり

	い〜てらす (新潟市)	ユウネスしばた (新発田市)	多目的屋内運動場 (聖籠町)
光熱水費	327万円	71万円	192万円
施設面積	1,357㎡	405㎡	1,395㎡
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・R4決算額 ・指定管理団体が運営 ・運営費総額は3,925万円 	<ul style="list-style-type: none"> ・R5決算見込額 ・R5.5～R6.3分 12ヵ月想定では77万円 	<ul style="list-style-type: none"> ・R5決算見込額 ・3施設の平均