

## 序章 はじめに

- 美香保体育館は、1972年の札幌オリンピックの開催に併せて建設され、2030年頃に更新時期を迎えることから、今後の対応を明らかにすることが必要です。
- 本計画は、上位計画である「札幌市アイスリンク基本構想（以下「基本構想」という。）」を踏まえ、美香保体育館の後継施設（新スケート・カーリング場）の規模や機能、整備・運営手法に関する基本的な事項を定めることを目的とします。

## 第1章 美香保体育館の現状及び課題

### 1. 現状

#### (1) 施設概要

所在地	札幌市東区北22条東5丁目（美香保公園内）
供用開始年度	1971年度
施設機能	多目的体育館（夏季：体育館、冬季：スケートリンク（60m×30m））、多目的室、更衣室
その他設備	観客席1,271席（固定席：1,264席、車いす席：7席）、エレベーター
敷地面積・延床面積	10,330m <sup>2</sup> ・6,655m <sup>2</sup>
構造・規模	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造・地上2階建
駐車場	85台

#### (2) 利用状況

- 夏季は卓球・バスケットボール・バドミントン等、冬季はフィギュアスケート・ショートトラック・カーリングが行われており、年間利用者数は夏季・冬季ともにおおよそ4万人程度
- 年間を通じて、市内大会をはじめ、北海道大会の地区予選や本選などを開催

### 2. 課題

- 美香保体育館は、今まで市民利用や大会の会場として利用されてきましたが、老朽化、施設機能面（諸室・断熱性能の不足）で課題があります。

## 第2章 新スケート・カーリング場整備の方向性

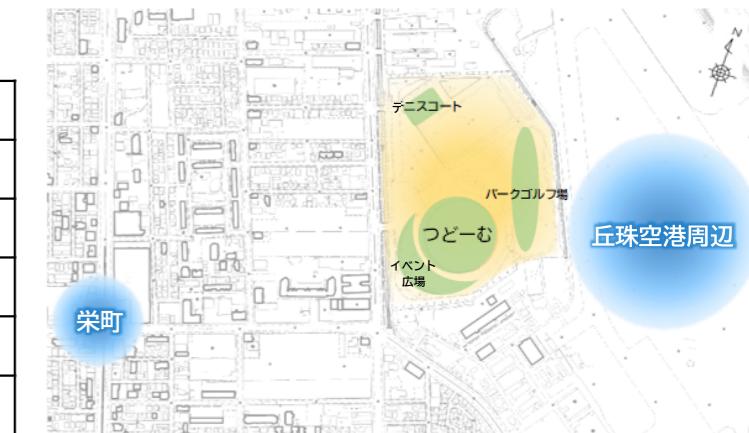
- 基本構想では、市内アイスリンクの現状や課題を踏まえた新スケート・カーリング場整備の方向性を以下のとおり整理しています。

- 方向性1：スケートリンクの維持・強化
- 方向性2：カーリング機能の拡充
- 方向性3：民間活力を活かした施設整備
- 方向性4：競技大会等に対応可能な観客席の確保
- 方向性5：更新施設の拠点等への配置及び他施設との集約・複合化

## 第3章 整備予定地及び将来イメージ

- 基本構想で候補地としたつどーむ敷地を、整備の効率性・まちづくりとの連携の可能性などの観点から、評価を行いました。
- その結果、つどーむとの集約・複合化による施設機能及び運営の効率化や、周辺エリアでの交流人口増加、にぎわい創出などまちづくりとしての効果が見込まれることから、つどーむ敷地を整備予定地とします。

位置図



### 敷地概要

所在地	札幌市東区栄町885-1
敷地面積	133,329m <sup>2</sup>
都市計画区域	市街化調整区域
防火地域	なし
容積率	200%
建ぺい率	60%

- これまでの検討を踏まえ、整備予定地の将来イメージを以下のとおり設定し、さらなるまちの活性化につながるエリアの形成を目指します。

多様なニーズに対応した新たなスポーツ集客交流エリア

## 第4章 基本方針及び導入機能

### 1. 基本方針

- 基本構想を踏まえ、以下の基本方針に沿って新スケート・カーリング場の整備を進めます。

#### 水上スポーツの需要に応える施設

- 市内における氷上スポーツ（スケート、カーリング）の需要に十分に応える施設とする
- 冬季のみの利用ではなく、通年利用が可能な施設とする
- カーリングリンクは、市内施設で溢れる需要を受け止めることが可能な規模・機能とする

#### 「体験する」「育てる」「観る・魅せる」施設

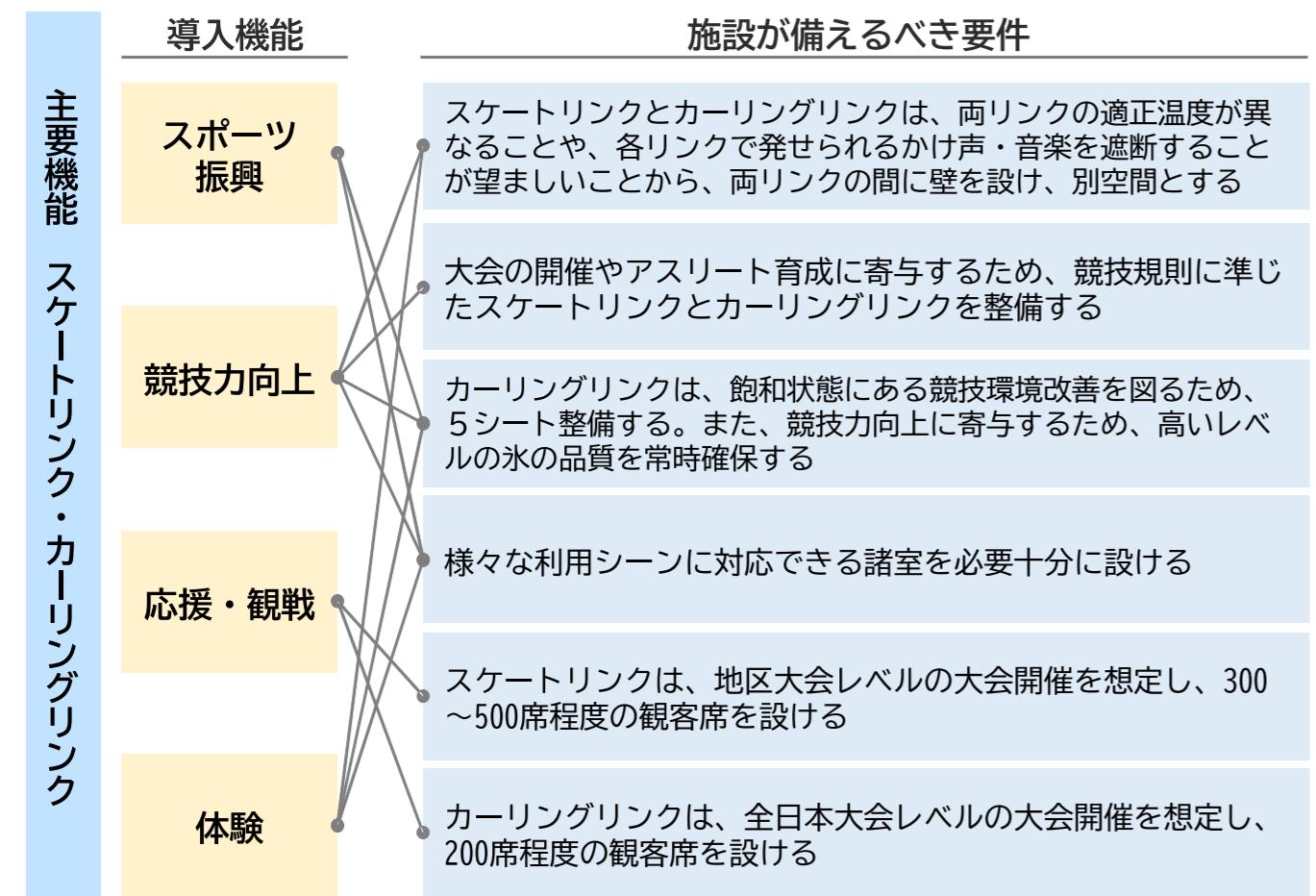
- 一般利用・学校授業・ツーリズムなど、氷上スポーツに触れ、親しむことができる「体験する」機能を備える
- 氷上スポーツの競技力向上に取り組むため、「育てる」機能を充実させる
- 競技大会に対応可能な観客席を確保することなどにより「観る・魅せる」機能を充実させる

#### つどーむとの連携による複合スポーツ施設

- 新スケート・カーリング場とつどーむを接続し、両施設が機能連携する複合的なスポーツ施設を整備する
- ウィンタースポーツ施設である新スケート・カーリング場、全天候型施設であるつどーむの複合化から生まれる相乗効果により、様々な利用者ニーズに応える施設を目指す

## 2. 導入機能

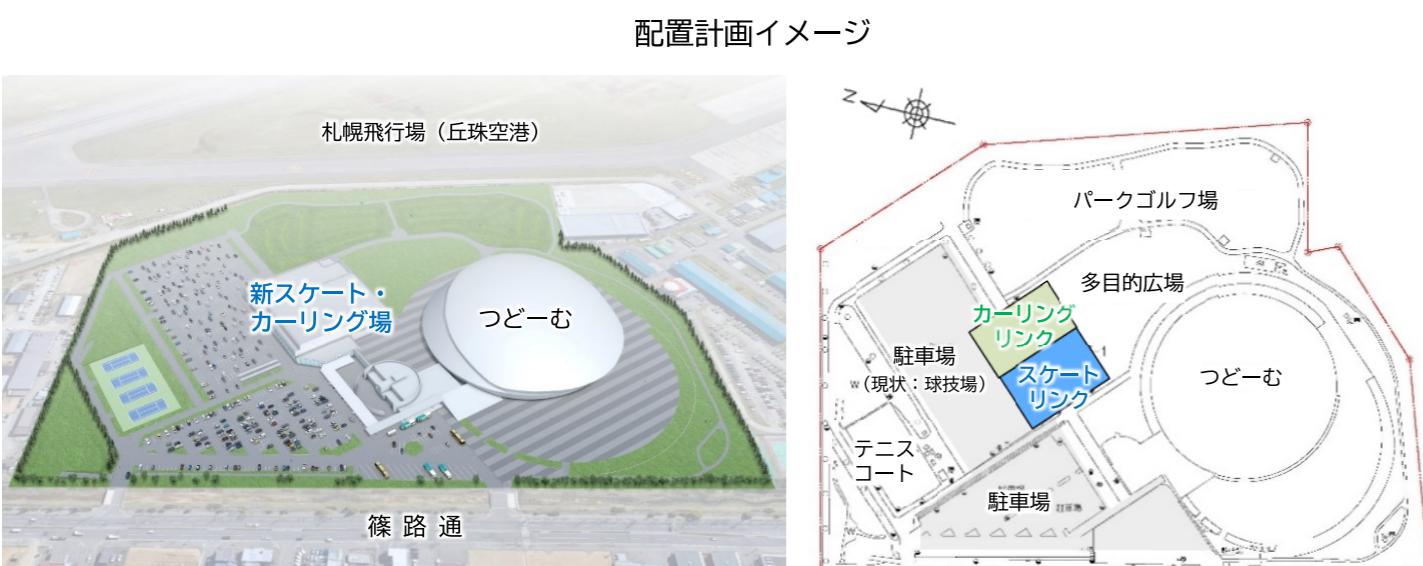
- 基本方針を踏まえ、本施設は主要機能としてスケートリンク及びカーリングリンクを備える施設とし、導入機能及び施設が備えるべき要件を以下のとおり設定します。



## 第5章 施設計画

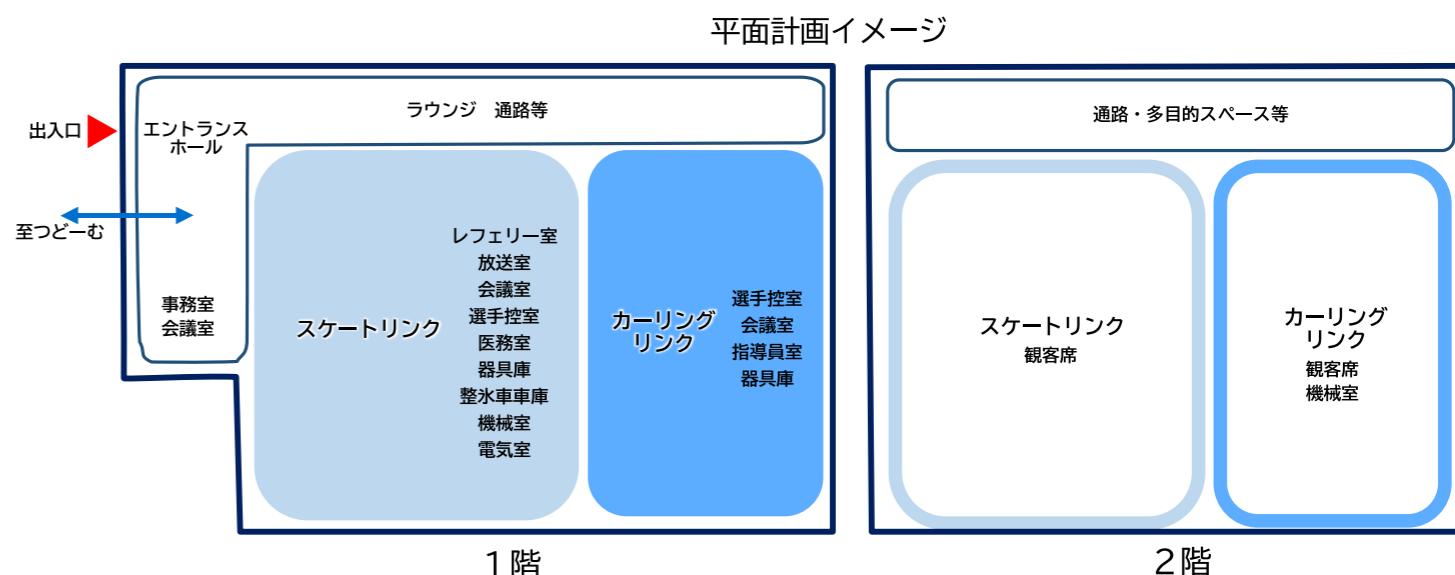
### 1. 配置計画

- パークゴルフ場等の屋外運動施設に可能な限り影響を及ぼさないように考慮し、つどーむと新スケート・カーリング場を一体的に利用できる配置とします。
- 新スケート・カーリング場の整備により、利用者の増加が見込まれることから、十分な駐車場台数を確保できる配置とします。



## 2. 平面計画イメージ

- 1階には、スケートリンク、カーリングリンク及び各機能に必要な付属諸室を配置し、つどーむとの接続側にエントランスを配置します。
- 2階には、スケートリンクとカーリングリンクにそれぞれ観客席を設置します。



### 3. 諸室構成・規模

- スケートリンク及びカーリングリンクの競技関係諸室については、大会等の開催を想定し、必要な機能・規模を確保します。
- 延床面積で9,500m<sup>2</sup>程度の規模とします。

必要諸室の面積及び内容

	階	室名	想定面積	内容
リスケート	1F	スケートリンク	約2,500m <sup>2</sup>	・ 60m×30m (国際競技連盟基準) ・ 天井高さ : 10m以上
		競技関係諸室	約500m <sup>2</sup>	更衣室、器具庫、整氷車庫、監視員室、放送室等
	2F	観客席	約500m <sup>2</sup>	席数 : 約300席
カーリングリンク	1F	カーリングリンク	約1,600m <sup>2</sup>	・ シート数 : 5シート ・ シート寸法 : 世界カーリング連盟基準 ・ 天井高さ : 7m以上
		競技関係諸室	約400m <sup>2</sup>	選手控室、放送室、器具庫等
	2F	観客席	約200m <sup>2</sup>	席数 : 約200席
共用部	事務室等	約900m <sup>2</sup>	事務室、会議室、多目的スペース等	
	機械室等	約600m <sup>2</sup>	整氷関係機械室、空調機械室等	
	その他	約2,300m <sup>2</sup>	トイレ・廊下・通路・階段等	
合計			約9,500m <sup>2</sup>	

### 4. 概算整備事業費

- 概算整備事業費：約93億円（税込）

※ 設計・監理費、外構工事費を含む。

※ 現時点での概算額であり、物価変動等の状況により変更になる可能性がある。

## 第6章 事業手法

- 新スケート・カーリング場整備に係る事業手法について、PPP/PFIの導入可能性を検討しました。

### 1. 事業範囲

- 新スケート・カーリング場及びつどーむは、同敷地内にあり、利用者の利便性向上、効率的な施設運営等を踏まえると、一体的な運営が望ましいことから、両施設を一体運営することとします。
- 上記を踏まえ、本事業については、新スケート・カーリング場の設計・建設・維持管理・運営に係る業務と、移転にあたって生じるつどーむ及び外構等の改修に係る設計・工事、つどーむの維持管理・運営を事業範囲とします。

### 2. 事業条件の検討

- 新スケート・カーリング場のカーリングリンクでは、高いレベルのアイスメーカー（整氷）技術が求められますが、本市が求めるレベルのアイスメーカー技術を満たす民間事業者は、将来的に確保できる可能性はあるものの、現時点ではないことが判明しました。
- 本事業において、アイスメーカーに係る業務を設計・建設業務に含めて事業者を公募した場合、適正な競争環境を確保できない可能性があることから、設計・建設業務と、将来的に競争環境を確保できる可能性があるアイスメーカーに係る業務を切り離した以下の事業手法を検討対象とします。

想定される事業手法

事業手法の名称	特徴・概略	官民の役割分担（実施主体）					
		設計	建設	維持管理	運営	アイスメーカー	資金調達
従来方式	設計、建設、維持管理・運営業務を分割発注する手法。	官	官	民	官		
DB+0方式	施設の整備に関する業務を包括的に民間に委ねる手法。	民		民	官		
BT0方式	施設の整備、維持管理、運営に関する業務を包括的に民間に委ねる手法。		民	民	民		

### 3. 定量評価（VFMの算定）

- VFMは、Value for Money（支払い（Money）に対して最も価値の高いサービス（Value）を供給するという考え方）の略で、従来方式と比べてPPP/PFI手法が総事業費をどれだけ削減できるかを示す割合のことです。

## 【VFM算定に係る主な条件】

- 事業期間：設計・建設3.5年程度、維持管理・運営15年程度
- 起債：充当率75%、利率は財政融資資金貸付金利

- VFMを算定した結果、DB+0方式・BT0方式のいずれの手法においてもVFMの発現が確認できました。

VFMの算定結果

	従来方式	DB+0方式	BT0方式
VFM	—	5.10%	5.06%

### 4. 定性評価

- 本事業を想定した場合における定性評価の評価結果は下表のとおりです。

定性評価結果

	従来方式	DB+0方式	BT0方式
財政の平準化	○	○	○
施設整備に対する運営企業のノウハウ活用	○	○	◎
地元企業の参画	◎	○	△
リスク分担	△	○	◎
競争環境の確保	◎	◎	○
発注事務の負担	△	○	○
維持管理・運営業務における効率性	○	○	△
結果	◎: 2 ○: 3 △: 2	◎: 1 ○: 6 △: 0	◎: 2 ○: 3 △: 2

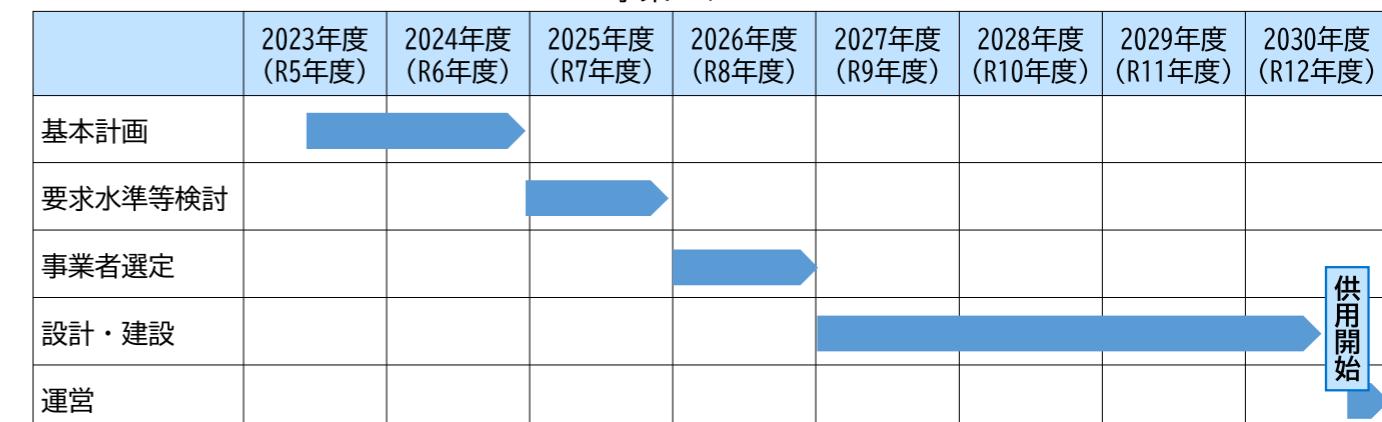
### 5. 総合評価

- 定量評価では、DB+0方式・BT0方式のいずれの手法においてもVFMの発現が確認できました。
- 定性評価では、事業の成否を特に左右すると考えられる「競争環境の確保」と、施設の特性上求められる維持管理・運営とアイスメーカーの連携に係る「維持管理・運営業務における効率性」の点で、従来方式及びDB+0方式の優位性が確認できました。さらに、DB+0方式では、従来方式・BT0方式に比べ、特に劣った点がなく、事業を進める上で課題が少ないと確認できました。
- 以上の結果から、本事業では総合的に優れた結果となったDB+0方式を採用します。

## 第7章 事業スケジュール

- 更新時期である2030年度の供用開始を目指し、本事業を進めていきます。

事業スケジュール



## 第8章 今後に向けて

- 新スケート・カーリング場は、つどーむ敷地内で整備するため、現施設は、新スケート・カーリング場の供用開始後に解体します。解体後の跡地利用については、地域や利用者等のご意見を踏まえ、今後検討します。