

**久喜市余熱利用施設・
(仮称) 本多静六記念市民の森・緑の公園
一体整備事業**

整備方針

令和4年7月

目次

1. 概要	1
1.1 目的	1
1.2 計画地の概要	1
1.3 本事業に関するこれまでの検討.....	2
2. 施設整備内容	3
2.1 本エリアに期待される役割.....	3
2.2 整備の基本方針.....	4
2.3 導入機能.....	4
2.4 一体整備ゾーニング.....	6
3. 事業スキーム	7
3.1 民間事業者の業務範囲.....	7
3.2 機能別事業手法	8
3.3 事業手法の評価.....	9
4. 今後の進め方	10
4.1 事業化に向けてのスケジュール	10

1. 概要

1.1 目的

本市から排出されるごみは、現在、久喜宮代清掃センター、菖蒲清掃センター、八甫清掃センターの3施設で処理しているが、いずれも竣工から長い年月が経過し、老朽化への対応等が必要となることから、3施設を集約した新たにごみ処理施設の整備を進めている。

市では、この新たにごみ処理施設におけるごみ処理の過程で得られる熱や電力を積極的に活用し、市民に資源の循環を楽しみながら体験してもらうため、「余熱体験啓発棟（以下、余熱利用施設とする）」を整備するとともに、その周辺には、本市出身で“日本の公園の父”と称される本多静六博士の理念を踏まえた、緑豊かで市民の憩いの場となるような「公園」の整備を検討している。

この整備方針は、本来目的の異なる2つの施設について、一体的な整備によって相乗効果を最大限に発揮することを目指して、基本方針（コンセプト）や導入機能、事業スケジュール等の整備の基本となる事項を定めることを目的とする。

1.2 計画地の概要

敷地面積	余熱利用施設敷地：約 7,000 m ² （余熱利用施設に使用可能な規模） 公園敷地：約 93,000 m ²		
用途地域等	指定なし（市街化調整区域）		
建蔽率	50%	容積率	100%



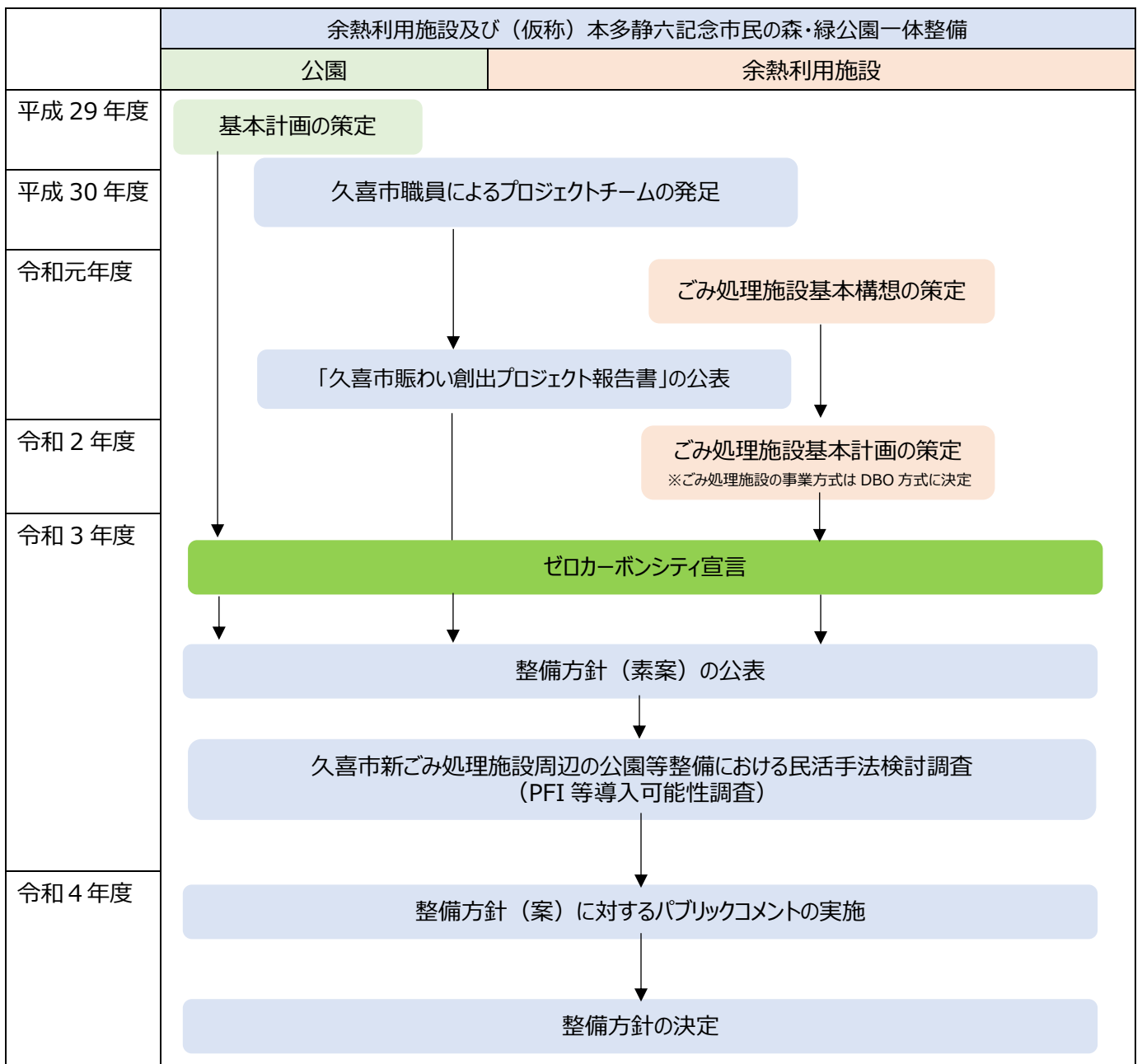
1.3 本事業に関するこれまでの検討

◆久喜市（仮称）本多静六記念 市民の森・緑の公園基本計画

本市出身で“日本の公園の父”と称される本多静六博士の遺志を受け継ぎ、緑豊かで市民の憩いの場となるような公園を整備するため、理念やゾーニング案を示した。

◆ごみ処理施設及び公園一体整備プロジェクトチーム

県内外から集客を目指す「魅力ある集客施設」のアイデアを求めため、市職員 15 名で構成されるプロジェクトチームを結成し、機能等の検討を行った。



2. 施設整備内容

2.1 本エリアに期待される役割

行政の計画や社会の潮流を踏まえ、本エリアに期待される役割を以下の通り分析した。

行政の計画等における位置づけ

■市の上位計画

・久喜市総合振興計画

<将来像>『豊かな未来を創造する個性輝く文化田園都市～人と愛 水と緑 市民主役のまち～』

■ 自然とふれあえる、環境に優しいまち

- ・ 自然環境の保全・創造
- ・ 美しい景観の形成

■ 子どもから高齢者まで、誰もが健康で安心して暮らせるまち

- ・ 健康づくり・食育の推進

■ 心豊かな人材を育み、郷土の歴史文化を大切にすまち

- ・ 歴史・文化の継承と活用
- ・ スポーツ・レクリエーション活動の充実

■ 安全で調和のとれた住みよい快適なまち

- ・ 公園の緑化と水辺環境の保全

・久喜市都市計画マスタープラン ・久喜市環境基本計画 ・久喜市スポーツ推進計画 ・久喜市地域防災計画

■余熱利用施設に関連する計画

・久喜市ごみ処理施設整備基本計画

新たなごみ処理施設は、「(仮称)本多静六記念市民の森・緑の公園」と一体的に整備する

また、熱回収施設で発生した熱は最大限活用できるように図るものとし、電気、温水に変換し、新たなごみ処理施設や余熱利用施設で利用する

■公園に関連する計画

・久喜市(仮称)本多静六記念 市民の森・緑の公園基本計画

本市の出身で「日本の公園の父」と称される本多静六博士の遺志を受け継ぎ、緑豊かで市民の憩いの場となるような「(仮称)本多静六記念 市民の森・緑の公園」を一体的に整備する

■環境に関する取組み

・ゼロカーボンシティ宣言

地球温暖化に歯止めをかけ、環境・社会・経済の持続的な発展を図るため、2050年までに温室効果ガスの排出量実質ゼロを目指すゼロカーボンシティ実現に向け、市民・事業者・行政が一体となった「オール久喜」で、持続可能で活力あるまちづくりを進める

社会の潮流

■SDGs(持続可能な開発目標)

「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のための国際目標。

市では、SDGsの理念に基づく持続可能なまちづくりを協働で推進していくことを目的として「久喜市SDGs取組方針」を策定。

■新型コロナ危機を契機としたまちづくりの方向性

○新型コロナ危機を契機とした変化

・職住近接のニーズが高まり、働く場と居住の場の融合が起こる可能性

・ゆとりあるオープンスペースへのニーズの高まり

○今後の都市政策の方向性

・地方都市は、住む、働く、憩いといった様々な機能を備えた地元生活圏の形成を推進

・様々なニーズ、変化、リスクに対応できる柔軟性を備えた都市が求められる

・避難所の過密を避けるための多様な避難環境の整備

■防災・減災対策の推進

これまでの記録的な豪雨や台風など、気候変動の影響等により災害が頻発している状況に鑑み、防災・減災対策に取り組む必要がある

■本エリアに期待される役割

健康(運動)

- ・季節や時間帯を問わず運動ができる
- ・年齢に応じた様々な強度の運動ができる
- ・気軽に運動を始められる

交流・賑わい

- ・施設利用やイベント参加で交流が生まれる
- ・新たなシンボルとして市民の誇りになる
- ・市外からも訪れたい魅力がある

自然・憩い

- ・緑豊かな空間で憩いを与えてくれる
- ・人それぞれ自由な過ごし方ができる
- ・本多静六博士の功績を知ることができる

環境(エコ)

- ・資源の有効活用を身近に体験できる
- ・施設の環境負荷の低減に寄与する

2.2 整備の基本方針

<コンセプト>

健康（運動）	運動やスポーツを通じて市民の心身の健康づくりを支える空間
交流・賑わい	様々な地域や世代の人が訪れることにより、交流や賑わいが生まれる空間
自然・憩い	本多静六博士の公園整備の理念を踏まえた豊かな緑に親しみながら、誰もが心地よく過ごせる空間
環境（エコ）	エネルギーを有効利用した、環境への取組みを身近に感じられる空間

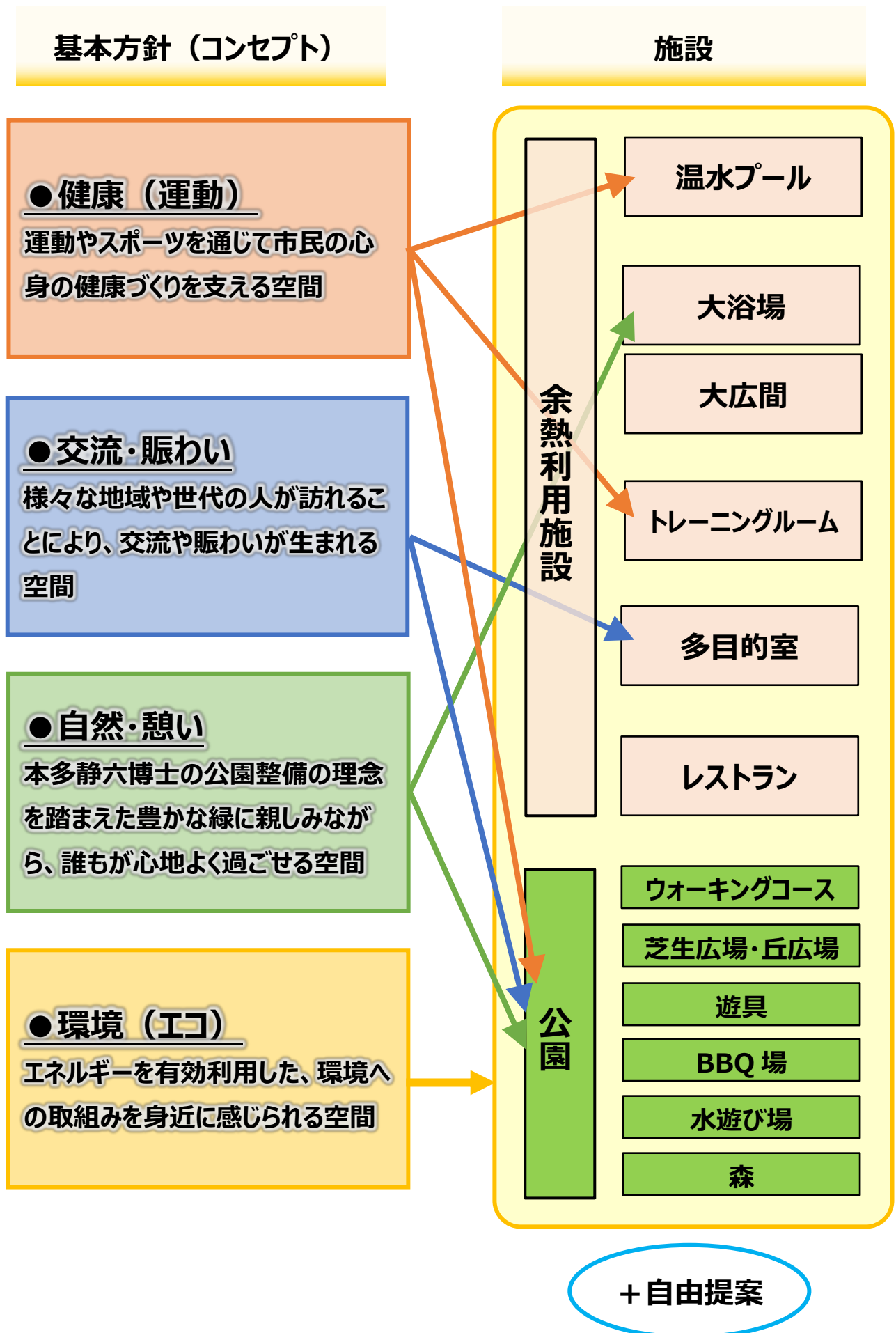
2.3 導入機能

エリア	想定機能	
余熱	プール機能	温水プール（25m×8コース、幼児用 など）
	温浴機能	大浴場、大広間 など
	トレーニング機能	トレーニングルーム、スタジオ、ランニングステーション など
	貸館機能	多目的室（兼会議室）、カラオケルーム など
	飲食機能	レストラン など
	管理機能	エントランスホール、トイレ、渡り廊下 など
	その他	自由提案施設
公園	公園機能	ウォーキング・ランニングコース
		芝生広場・丘広場
		遊具
		BBQ 場
		水遊び場
		本多静六博士を顕彰する森
		ベンチ等休憩施設、トイレ、照明灯 など
		自由提案施設

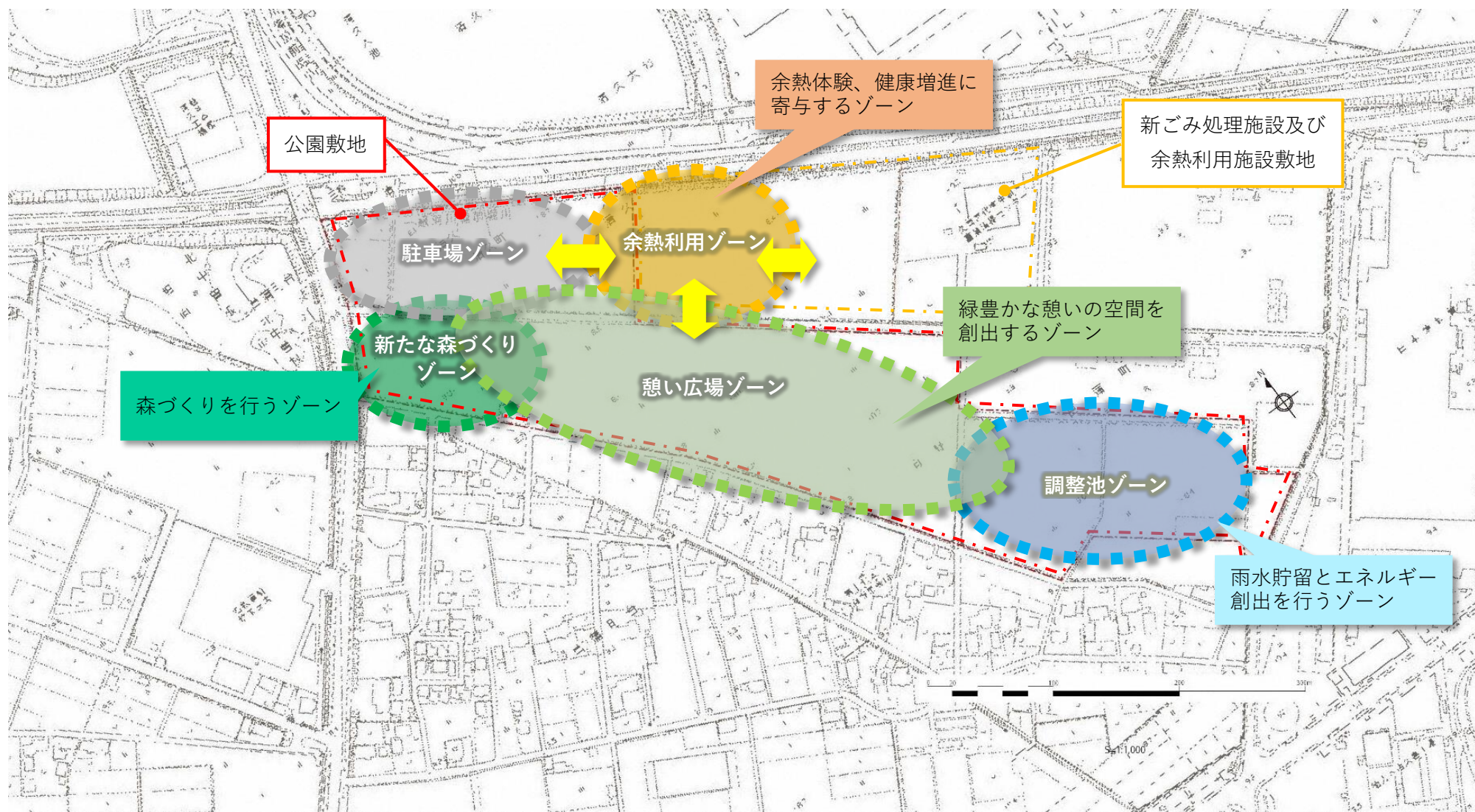
※機能や規模は民間の提案を受けて決定する

※本多静六博士記念館は今後、整備方法等を検討

<コンセプトと施設との関連図>



2.4 一体整備ゾーニング



3. 事業スキーム

3.1 民間事業者の業務範囲

業務分類	業務項目	余熱利用施設	公園施設
資金調達業務	資金調達業務(主に初期投資費用の調達)	○	○
設計業務	調査業務	○	○
	基本設計	○	○
	実施設計	○	○
	その他関連業務(各種許認可、必要な調査等)	○	○
建設業務	建設工事業務	○	○
	備品等調達・設置業務	○	○
	施設引渡業務	○	○
工事監理業務	工事監理業務	○	○
開業準備業務	開業準備業務	○	○
維持管理業務	建築物保守管理業務	○	○
	建築設備保守管理業務	○	○
	備品等保守管理業務	○	○
	清掃業務	○	○
	警備業務	○	○
	環境衛生管理業務	○	○
	外構等保守管理業務	○	○
	修繕業務	○	○
余熱利用施設 運営業務	総合案内業務	○	-
	利用料金の收受及び還付業務	○	-
	専用使用管理業務(プール、スタジオ等の貸出)	○	-
	運営業務(プール、トレーニングルーム・スタジオ、温浴、貸館等の運営)	○	-
	学校利用に関する運営業務(施設の貸出及び授業補助)	○	-
	自主事業(スポーツ教室等)	○	-
公園運営業務	総合案内業務	-	○
	管理業務(広報等)	-	○
	運営業務(BBQ 場等)	-	○
	自主事業	-	○
付帯事業	自動販売機、飲食・休憩スペースの運営	○	○
民間収益事業	事業者の提案による民間収益事業	○	○

3.2 機能別事業手法

		導入施設	事業形態※1	必須/提案	事業区分	手法	事業期間
1	余熱利用施設	プール機能	混合型 (料金収入あり)	必須	同一事業	PFI(BTO)方式 ※2	15年 ※2
2		温浴機能					
3		トレーニング機能					
4		貸館機能					
5		飲食機能（自動販売機含む）	独立採算型	提案			
6		自由提案施設					
7		管理機能	サービス購入型	必須			
8	公園施設	ウォーキング・ランニングコース、芝生広場、 丘広場、遊具、水遊び場、本多静六博士を顕彰する森	サービス購入型	必須			
9		園路、回遊路、ベンチ等休憩施設、トイレ、照明灯等					
10		BBQ場	混合型 (料金収入あり)	提案			
11		自由提案施設	独立採算型				

- ※1 サービス購入型…民間が利用者にサービスを提供し、その対価を市が民間に支払う形態
 独立採算型…民間が利用者にサービスを提供し、その対価を利用者が民間に支払う形態
 混合型…民間が利用者にサービスを提供し、その対価の一部を利用者が民間に支払い、対価の不足分を市が民間に支払う形態
- ※2 今後の民間事業者の参画意向やヒアリングなどにより、変更の場合あり

3.3 事業手法の評価

本事業については PFI（BTO）方式の導入が妥当である。

		従来方式 (公設公営)	DBO方式 (公設民営)	PFI (BTO) 方式 (民設民営)
定性的評価 ※1	公共事業の視点	△	○	○
	民間ノウハウの 発揮	△仕様発注のため、民間事業者のノウハウ発揮余地が限定される。	○性能発注による民間事業者の創意工夫が期待できる。	○性能発注による民間事業者の創意工夫に加え、1つの事業契約で事業を実施することによる、各段階における省力化やコスト低減が見込まれる。
	施設の一体性	△余熱利用施設と公園の事業者をそれぞれ選定するため、一体性は見込まれない。	○余熱利用施設と公園を一つの事業とするため、施設の一体性が見込まれる。	○余熱利用施設と公園を一つの事業とするため、施設の一体性が見込まれる。
	事業管理上の視点	△	○	○
	リスク分担	△全て市の負担となる。	○官民で適切なリスク分担を構築できる。	○官民で適切なリスク分担を構築できる。
	事業の安定性	○維持管理、運営にあたり単年度または複数年度毎に優れた民間事業者を選定することから、事業実施の安定性は比較的高い。	○維持管理・運営を行う SPC を設立して事業を実施する場合は、長期的な事業の安定性が期待される。	○SPC による事業実施に対して、金融機関のモニタリングが機能するため、より安定的な事業運営が期待できる。
	財政計画・事務の 効率性の視点	△	○	◎
	財政支出の平準化	△施設整備時の単年度の財政支出が大きくなる。	○維持管理・運営期間は市の財政支出の平準化が図られる。	◎事業期間全体において、市の財政支出の平準化が図られる。
公共の事務負担	△設計・建設段階及び維持管理・運営段階において、事務負担が生じる。	○一括発注による事務負担の削減が見込まれる。	○一括発注による事務負担の削減が見込まれる。	
定量的評価 ※2		—	○	◎
公共負担額 ※3	単純合計 99.3 億円 現在価値 91.9 億円	単純合計 95.8 億円 現在価値 88.4 億円	単純合計 95.6 億円 現在価値 87.3 億円	
VFM ※4	—	3.87%	5.02%	
民間事業者の評価		△	○	◎
市場調査の結果	全体：4/43 建設以外：4/19 ・民間事業者の参入意欲は限定的である。	全体：15/43 建設以外：6/19 ・民間事業者の参入意欲がみられる。	全体：15/43 建設以外：10/19 ・民間事業者の参入意欲がみられ、特に運営企業及びプロジェクトマネジメントを行う企業からの関心が高い。	
総合評価	従来方式 (公設公営)	△	○	◎
		△	○	◎

※1 定性的評価・・・サービス水準など、数値化が困難な要素を客観的に評価すること

※2 定量的評価・・・コストなど、数値化して評価すること

※3 他自治体の事例等を参考に試算したものであるため、金額については今後改めて検討する

※4 公共負担額を現在価値に換算して、公共負担の少ない（VFM が大きい）方式が望ましい

4. 今後の進め方

4.1 事業化に向けてのスケジュール

■ 本事業

プロセス	R3 年度	R4 年度	R5 年度	R6 年度	R7 年度	R8 年度	R9 年度
基本計画・導入可能性調査	▶						
事業者選定		▶	▶	▶			
設計				▶			
施工					▶	▶	
開業準備						▶	
供用開始							▶

■ 新ごみ処理施設整備事業（参考）

プロセス	R3 年度	R4 年度	R5 年度	R6 年度	R7 年度	R8 年度	R9 年度
事業者選定	▶	▶					
設計・施工		▶	▶	▶	▶	▶	
供用開始							▶