

# 栃木市斎場再整備基本構想

平成 25 年 3 月

栃 木 市



## 目 次

はじめに	1
I. 基本構想の策定について	2
II. 栃木市斎場の現状と課題	3
III. 新斎場の施設整備基本方針	8
IV. 火葬需要の予測と必要炉数について	9
V. 施設機能の検討	13
VI. 計画施設の位置および必要敷地面積	16
VII. 候補地選定の考え方	17
VIII. 整備手法の検討	19
IX. 事業スケジュール	21
X. 資料編	23

## はじめに

---

火葬場は市民生活にとって必要不可欠な施設であり、その機能は絶えず維持しなければなりません。また、市町合併や超高齢社会の到来に伴い、予想される大幅な死亡者数の増加を背景として、その重要性は益々増加しています。

現栃木市斎場施設は、昭和 54 年の供用開始以来、約 33 年が経過しており、施設の老朽化が懸念されています。また、施設が狭隘なため、運営スケジュールに余裕が持てず、故人との最後のお別れの時間を十分に確保できないなど、利用者の心情に配慮できていない状況も見受けられます。

さらに今後は、火葬需要の増加に伴う火葬炉数の不足が予想されます。しかしながら、火葬炉の増設には待合室や駐車スペースなど、付随施設の増設・拡張が併せて必要であり、現在の敷地内での対応は極めて困難な状況にあります。

そこで、これらの課題解決に向けて、平成 24 年 11 月、学識経験者や地域代表者等による「栃木市斎場再整備検討委員会」を発足し、斎場再整備にあたっての様々な課題について検討・協議を行いながら、栃木市斎場再整備事業を進めていくこととしました。

今回、栃木市斎場再整備事業を進めていくにあたっての基本的な考え方を取りまとめ、パブリックコメントを経て、「栃木市斎場再整備基本構想」として策定するものです。

今後は、この基本構想に基づき、より具体的・詳細な検討を行い、施設整備の基本的な事項である「栃木市斎場再整備基本計画」を策定していく予定です。

### 「斎場」の表記について

斎場とは、通夜・告別式を含め葬儀を行う施設全般を指し、火葬場とは限りませんが、本市火葬場の名称が「栃木市斎場」であり、一般的にも火葬場＝斎場で通用することから、本構想においては火葬場を「斎場」と表記します。（法令等により「火葬場」と記載している場合を除く。）

また、通夜・告別式等を行う場所は、「式場」と表記し、火葬場と区別します。

# I. 基本構想の策定について

## 1. 構想策定の目的

本市は、平成22年3月の1市3町（旧栃木市・大平町・藤岡町・都賀町）の合併により新生栃木市としてスタートし、平成23年10月には西方町が合併しました。さらに、岩舟町との合併についても現在、合併協議会を設置し、協議を進めているところです。

斎場施設を取り巻く状況としては、社会構造の変化により全国の総人口が減少する中で、急速な高齢化の進展により、死亡者数の増加が予測されており、現状の栃木市斎場の施設規模では増加する火葬件数に対応が困難な状況にあります。また、施設の老朽化も進んでおり、早急に新施設を建設し稼働する必要があります。

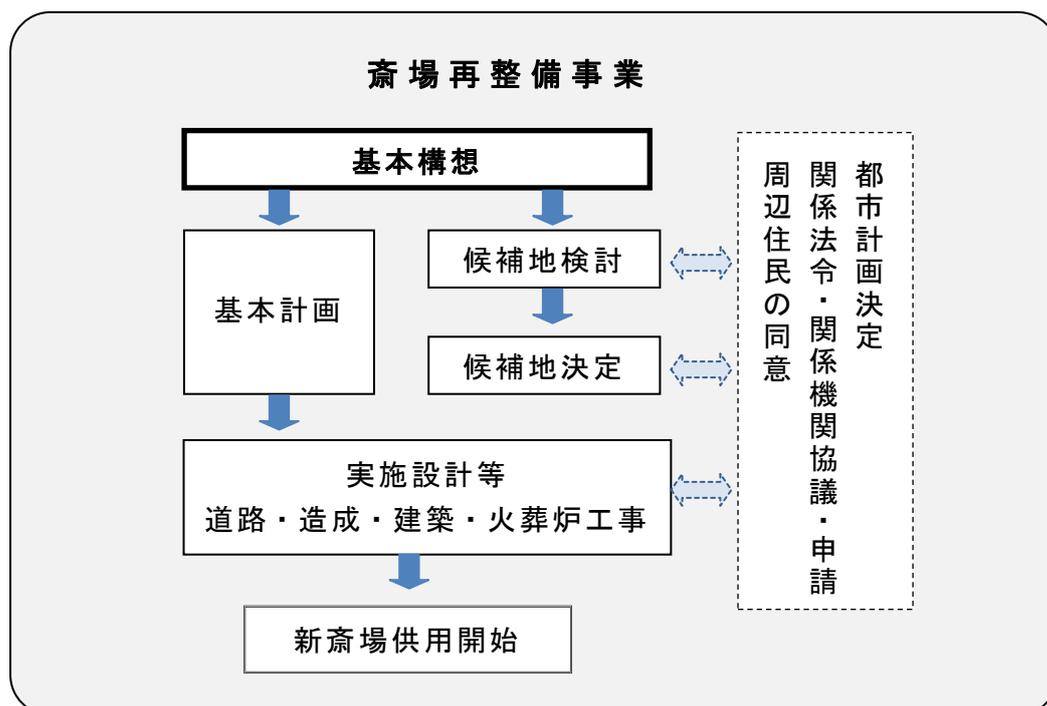
こうしたことから、岩舟町を含む合併後の斎場のあり方を考え、新たな栃木市の斎場事業を構築していく上での基本的な考え方を「栃木市斎場再整備基本構想」として策定するものです。

## 2. 施設整備の期間

早急な対応が必要であることから、各種手続き等に必要の最短期間を考慮し、新斎場について平成29年度内の供用開始を目標とします。

## 3. 基本構想の位置づけ

斎場再整備の基本的な考え方を基本構想として策定します。供用開始までのフローを以下に示します。



## Ⅱ．栃木市斎場の現状と課題

---

### 1．施設・設備の現状と課題

#### (1) 施設の老朽化

栃木市斎場は、昭和 29 年に栃木市日ノ出町から栃木市平井町に移転し、昭和 54 年に全面改築を行い現在に至っているもので、現施設は供用開始後約 33 年が経過し、施設の老朽化が懸念されています。

#### (2) 火葬需要の増加への対応

市町合併に伴う人口増加や超高齢社会の進行により、将来における火葬需要の増加が予想され、現在の火葬炉数では不足し、対応は極めて困難です。

#### (3) 儀式の個別化など、利用者心情への配慮

栃木市斎場は施設が狭く、待合室が 3 室しかないため、運営スケジュールに余裕がなく、1 日当たりの受入件数を増やせない状況にあります。このため、炉前ホールでの故人との最後のお別れや収骨等に十分な時間を確保できず、また、他の会葬者と動線が重複することで葬家のプライバシーを確保できない等、利用者の心情に配慮されていない状況にあります。

#### (4) 旧式火葬炉設備による問題点

栃木市斎場は旧式の火葬炉設備のため、冷却前室が設置されておられません。故人を入炉する際に火葬炉内が会葬者の目に触れること、また、出炉の際に火葬後の焼骨(故人の姿)を直接目にするのことに對し、嫌悪感を覚える方もおります。

近年の火葬炉設備では、火葬炉と炉前ホールの上に冷却前室が設置されています。設置の目的は、火葬後の炉内台車を冷却し焼骨を整えるものですが、こうした設備の導入により、火葬炉内部や出炉直後の焼骨が会葬者の目に触れることを防げる利点もあります。

### 2．斎場整備にあたり考慮すべき潮流

#### (1) 葬儀形式の多様化

葬儀の形式は、時代の流れと共に変化しています。

近年、「自宅葬」は減少の一途を辿り、民間葬祭ホールで葬儀を執り行う「ホール葬」が主流となっています。

また、核家族化の進行や葬儀に対する意識変化などにより、特に都市部において、一連の葬送行為を近親者のみで行う「家族葬」や通夜・告別式を省略し火葬のみを行う「直葬」などの小規模な葬儀形態が増加しています。

## (2) 迷惑施設の印象を払拭し、市民から理解される施設への転換

従来の斎場は迷惑施設として避けられる傾向がありました。

しかし、近年建設された斎場の多くは、環境性能に優れた火葬炉や集塵設備の導入、周辺環境と調和の図れた施設整備等により、市民から理解を得られる施設へと転換が図られています。

## (3) 整備・運営手法に関する民間活用の検討

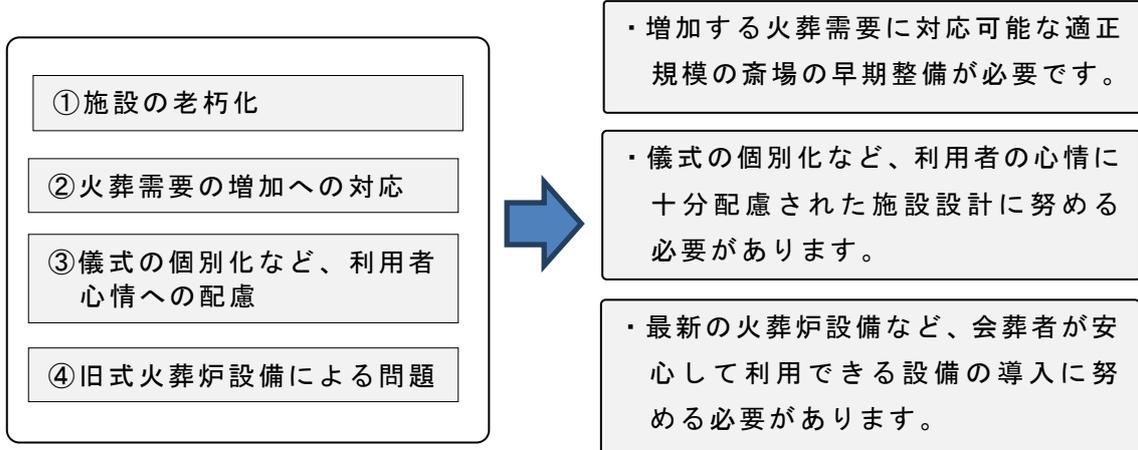
厳しい財政状況の中、施設整備に際しては、建設・維持管理費用の低減を図り、その後の円滑な運営手法を十分に検討する必要があります。

こうした考え方の一つとして近年、斎場においても、民間能力を活用した効率的かつ効果的な手法として、指定管理者制度やPFI手法等(20ページ参照)を採用する自治体が増加しつつあります。

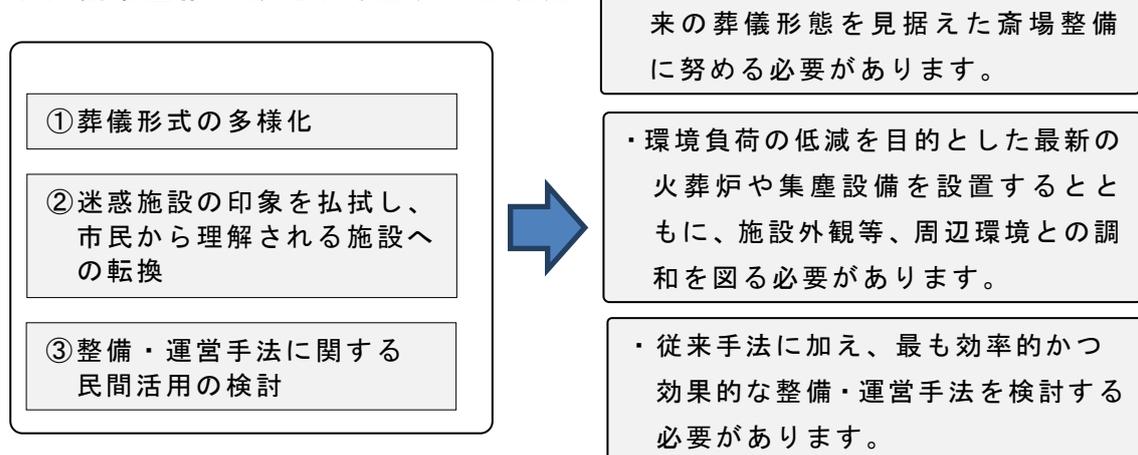
## 3. 斎場整備における留意事項

前述の「施設・設備の現状と課題」及び「斎場整備にあたり考慮すべき潮流」より、斎場整備における留意事項を以下のとおり整理します。

### (1) 施設・整備の現状と課題



### (2) 斎場整備にあたり考慮すべき潮流



#### 4. 栃木市斎場の概要

施設の名称 : 栃木市斎場

所在地 : 栃木市平井町 338 番地

敷地面積 : 6,899 m<sup>2</sup>

斎場延床面積 : 865 m<sup>2</sup>

①火葬棟 - 406.79 m<sup>2</sup> (1F : 303.86 m<sup>2</sup>、2F : 83.73 m<sup>2</sup>、PH 階 : 19.18 m<sup>2</sup>)

②待合棟 - 319.89 m<sup>2</sup> (1F : 296.60 m<sup>2</sup>、その他階 : 23.29 m<sup>2</sup>)

③残灰保管庫 - 11.36 m<sup>2</sup>

④書庫 - 126.94 m<sup>2</sup>

供用開始 : 昭和 54 年 (供用開始後 33 年経過)

炉数・形式 : 5 炉 (人体炉)、台車式火葬炉 (冷却前室なし)

受付時間 : 9 時から 16 時まで日最大 8 件。1 時間毎の受付。

火葬件数

(人体) : 1,692 件/年 (平成 23 年度) 平均 5.57 件/日、最大 8 件/日

(胞衣) : 58 件/年 (平成 23 年度) ※獨協医科大学からの受入

火葬の流れ : 告別 ⇒ 火葬 ⇒ 収骨

主要室 : 炉前ホール 2 室

待合室 3 室 (和室各 30 名、全室利用で最大 100 名程度)

付帯施設 : 車庫・管理人住宅、残灰保管庫、ごみ置き場

駐車場 : 30 台程度

霊柩車・マイクロバス : 2 台 (大型 37 人乗り、小型 24 人乗り)

①斎場まで往復 1 時間超の住民が利用する際には、当事者及び当該火葬の前後利用者へ霊柩車使用に関する制限を行っている。

②小型 1 台は柩を積載できないため、復路のみに使用している。

③復路の乗車を考慮し、往路についても定員 22 名としている。



施設全景



車寄せ（入口側から）



車寄せ（右手が炉前ホール入口）



炉前ホール



炉前ホール



待合ロビー



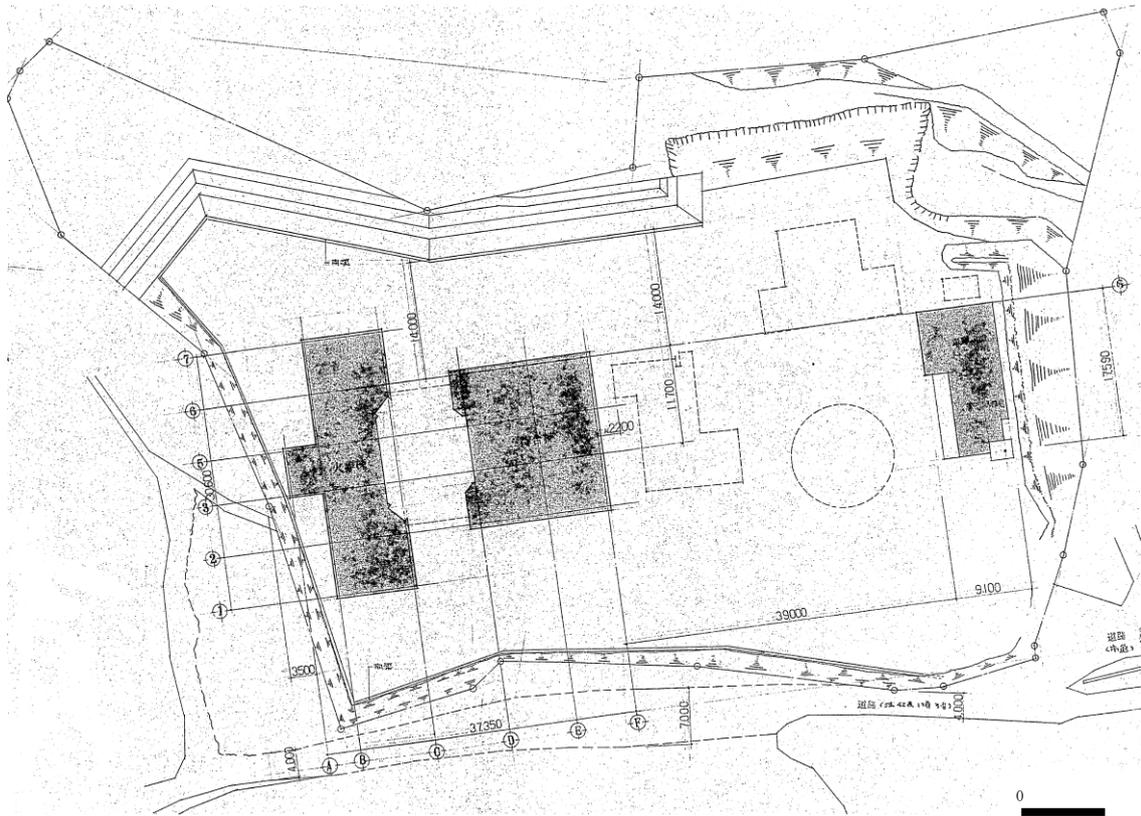
待合室



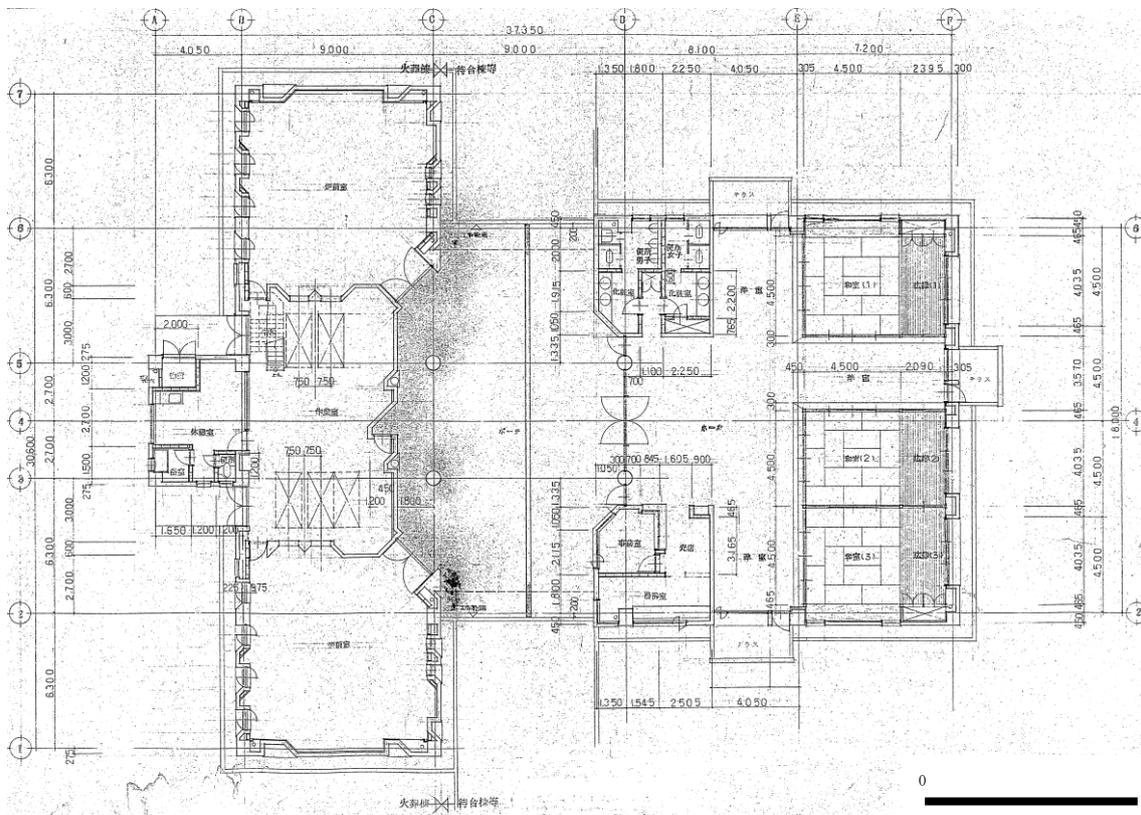
車庫・書庫



残灰保管庫（写真右正面）  
ごみ置き場（写真左側）



配置図



平面図

### Ⅲ. 新斎場の施設整備基本方針

---

斎場の再整備を行うにあたり、基本方針を次のとおり定めます。

#### ① 将来の多様なニーズに対応できる施設づくり

⇒将来の火葬需要に配慮します

- ・将来増加する利用件数や利用者である市民のニーズに的確に応えられる施設とします。

#### ② 遺族や会葬者へ配慮した人生の終焉の場に相応しい施設づくり

⇒自然光を活用し、落ち着きと安らぎの感じられる施設を建設します

- ・明るい雰囲気でありながらも、落ち着きと安らぎの感じられる施設をイメージします。

#### ③ 安心して利用でき、人にやさしい施設づくり

⇒移動距離を考慮した候補地選定とユニバーサルデザイン※を採用します

- ・どの地域の方も安心して利用できる場所に建設するとともに、利用する方に配慮した施設づくりを行います。また、災害時等にも対応できる施設を建設します。

#### ④ 環境にやさしい施設づくり

⇒利用環境負荷を軽減するとともに自然エネルギーを活用します

- ・排気等の環境基準に適合するだけでなく、様々な自然エネルギーの活用を検討します。

#### ⑤ 周辺環境に配慮した施設づくり

⇒周辺環境にやさしい施設を計画します

- ・外観等に配慮するとともに、周辺住民等に迷惑を与えない施設を考えます。

#### ⑥ 維持管理しやすく効率的な施設づくり

⇒費用対効果を見込んだ整備手法の決定と効率的な施設を計画します

- ・長期的な見地から、建設、運営にかかるコスト削減に取り組みます。

※ユニバーサルデザイン

障がい者・高齢者・健常者の区別なしに、すべての人が使いやすいように製品・建物・環境などをデザインすること。

## IV. 火葬需要の予測と必要炉数について

### 1. 死亡者数の増加による炉数の不足

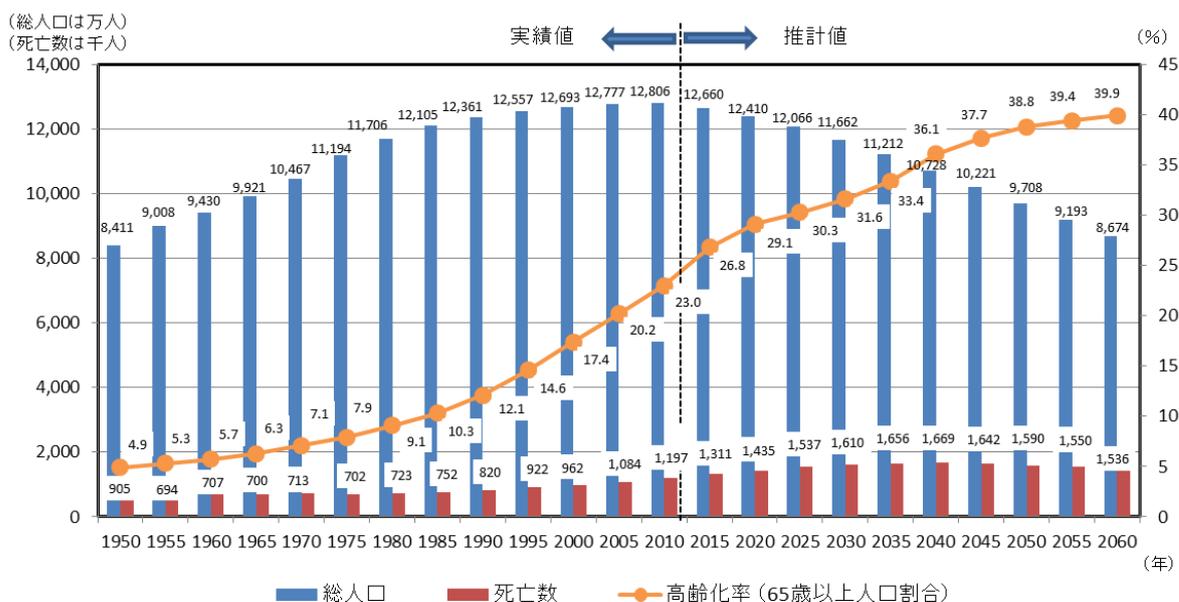
本市の平成 23 年度（2011 年）の火葬件数（人体）は、1,692 件／年です。

また、1 月 1・2 日及び友引の日を休業日としており、年間稼働日数は 304 日となることから、日平均 5.57 件の火葬を行っています。

今後においては、市町合併や超高齢社会の進行に伴い、死亡者数の増加が見込まれています。

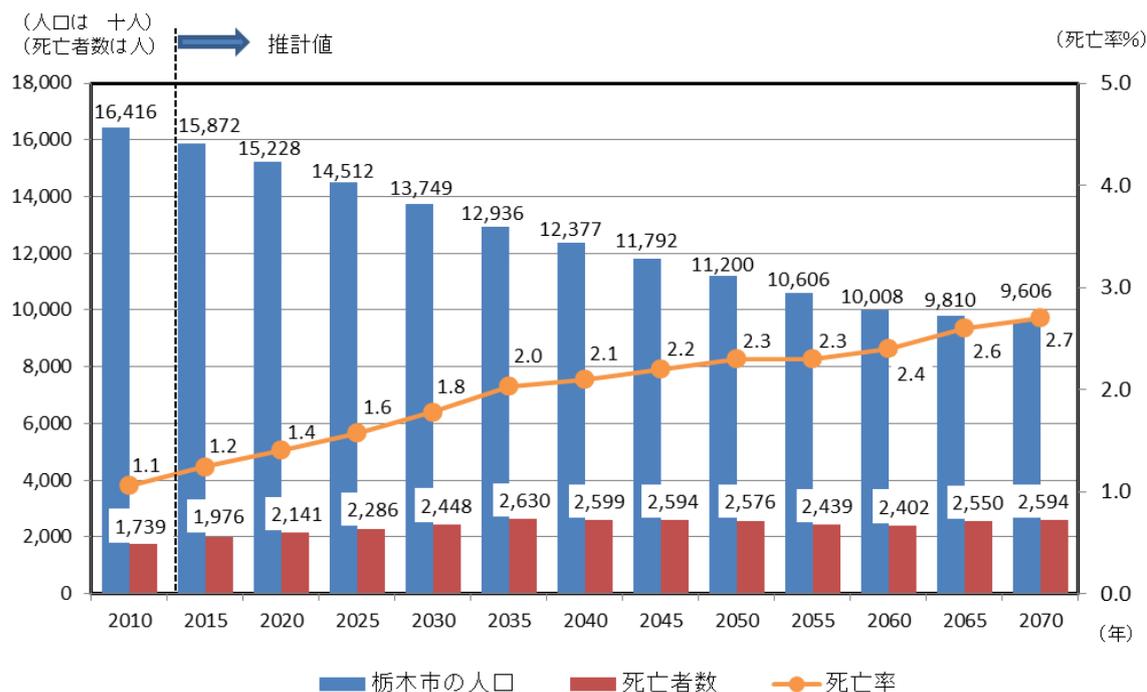
平成 47 年（2035 年）には火葬件数 2,630 件／年、日平均 8.7 件となる数値的予測がされており、既存施設の火葬能力（最大火葬件数 8 件／日）では対応が困難になります。

全国の将来推計（総人口、高齢化率、死亡数）と栃木市の将来推計（人口、死亡率、死亡者数）を以下の表に示します。



表：全国の将来推計(参考)

- ・ 2010 年までの総人口および高齢化率は総務省「国勢調査」、2010 年までの死亡数は厚生労働省「人口動態統計」
- ・ 2015 年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成 24 年 1 月推計）」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果



表：栃木市の将来推計(参考)

- ・ 2010年の総人口および高齢化率は総務省「国勢調査」、死亡者数は厚生労働省「人口動態統計」
- ・ 2015年～2035年の人口は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成24年1月推計）」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果。死亡者数は厚生労働省「簡易生命表」の男女別・年齢構成別の死亡率により算出。
- ・ 2040年以降は上記推計結果の最終年（2035年）の仮定値（人口、死亡者数、死亡率）を基準として、全国の推計値を用いて補完的な計算を行い、栃木市の推計値を算出

## 2. 火葬件数の推移

地域別の火葬件数の推移を表に示します。

平成23年度の火葬件数（人体）は1,692件/年であり、各地域の火葬件数は合併前（旧栃木市、大平町、藤岡町、都賀町、西方町）と合併後において、ほとんど変動がありません。

また、主に宇都宮市斎場（新斎場「悠久の丘」が平成20年度末供用開始。）を利用している壬生町は、H13年度（57件）に比べH23年度（8件）は大幅に減少しています。

		2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
栃木市	(栃木地域)	734	744	795	808	750	829	905	858	858	942	1,057
大平町	(大平地域)	221	203	196	213	207	201	231	236	235	237	265
藤岡町	(藤岡地域)	3	1	2	2	0	0	2	3	0	11	16
都賀町	(都賀地域)	144	123	136	155	135	149	147	136	140	128	146
西方町	(西方地域)	31	32	51	66	56	56	60	50	55	50	57
岩舟町		5	6	6	4	1	5	14	4	11	9	14
壬生町		57	62	31	25	33	30	31	18	13	21	8
栗野町		12	15	16	20	12	0	0	0	0	0	0
その他		36	35	22	51	70	69	10	75	64	77	129
計		1,243	1,221	1,255	1,344	1,264	1,339	1,400	1,380	1,376	1,475	1,692
独協	(胞衣)	86	76	66	77	86	73	85	95	102	64	58
		1,329	1,297	1,321	1,421	1,350	1,412	1,485	1,475	1,478	1,539	1,750

※合併：H22.3.29 旧栃木市、大平町、藤岡町、都賀町 H23.10.1 栃木市、西方町  
H18.1.1 栗野町、鹿沼市

### 3. 地域別人口と火葬件数について

現状(H23)と将来(H47)の地域別人口及び火葬件数を以下の表に示します。

藤岡地域及び岩舟町は栃木市斎場の利用率が低い状況ですが、新斎場については栃木市全域の方に利用いただけるよう、栃木市全体(岩舟町を含む)の利用を前提に計画していきます。

平成47年(2035年)の全栃木市の死亡者数を2,630人と推計します。

		現 状 平成23年度(2011年)				推 計 値 平成47年度(2035年)		備 考
		地域別人口	死亡者数①	火葬件数②	比率②/①	地域別人口	死亡者数	
栃木市	(栃木地域)	80,790	1,047	1,057	100.96%	62,748	1,276	
大平町	(大平地域)	29,734	275	265	96.36%	24,894	506	
藤岡町	(藤岡地域)	17,163	257	16	6.23%	11,524	234	現状は佐野市佐野斎場を利用
都賀町	(都賀地域)	13,496	145	146	100.69%	10,294	209	
西方町	(西方地域)	6,633	82	57	69.51%	5,923	121	
岩舟町		※1 18,226	※2 263	14	5.32%	13,973	284	現状は佐野市佐野斎場を利用
壬生町			—	8	—	—	—	現状は宇都宮市悠久の丘を利用
その他			—	129	—	—	—	
計		166,042	2,069	1,692		129,356	2,630	
独協	(胞衣)		—	58				
			2,069	1,750			2,630	

※1 岩舟町のみ H24.8.31 現在

※2 うち佐野斎場を利用した火葬件数 217 件

### 4. 必要炉数について

#### ①計画目標年次の設定

今後日本は長期の人口減少過程に入りますが、これとは逆に高齢者人口が増加します。

死亡者数は、平成47年度(2035年)頃にピークになると推測されることから、計画目標年次を平成47年(2035年)と設定します。

## ②計画目標年次の人口を予測

将来人口は、国立社会保障・人口問題研究所による出生中位・死亡中位の推計結果を採用します。＝129,356人

## ③計画目標年次の死亡者数から年間火葬件数を推計

死亡者数は、男女別年齢構成別（5年齢毎）将来人口にそれぞれ死亡率※を乗じたものを合計して算出します。死亡者数＝2,630人

年間火葬件数については、市外への持出数（減する要因）及び市外からの持込数や胞衣（増する要因）が、いずれも全体に占める割合が小さいため考慮しないこととし、死亡者数と同数であると仮定して算出します。

年間火葬件数＝2,630件

※厚生労働省による統計調査結果（男女別・年齢別の死亡率）を使用。

## ④想定した年間火葬数を年間稼働日数で除し、1日平均火葬件数を算出

$$\begin{aligned} \text{日平均火葬件数} &= (\text{年間火葬件数}) \div (\text{稼働日数}) \\ &= 2,630 \text{ 件} \div 300 \text{ 日} \\ &= \underline{8.77 \text{ 件/日 (日平均火葬件数)}} \end{aligned}$$

## ⑤火葬集中係数を算出

友引明けなどの火葬集中日にも対応可能な施設設計を行うため、火葬集中係数を算出します。

火葬集中係数は通常、過去の稼働実績から求めますが、現斎場は既に利用が飽和に近い状況のため、算出することが出来ません。

よって、「火葬場の建設・維持管理マニュアル(日本環境斎苑協会)」に示されている規模別の火葬集中係数を準用します。

$$\left. \begin{array}{l} \text{小規模火葬場} \quad 2.0 \sim 2.25 \\ \text{中規模火葬場} \quad 1.75 \sim 2.0 \\ \text{大規模火葬場} \quad 1.5 \sim 1.75 \end{array} \right\} \Rightarrow 1.75$$

## ⑥日平均火葬件数と火葬集中係数から日最大火葬件数を算出

$$\begin{aligned} \text{日最大火葬件数} &= (\text{日平均火葬件数}) \times (\text{火葬集中係数}) \\ &= 8.77 \text{ 件} \times 1.75 \\ &= \underline{16 \text{ 件/日 (日最大火葬件数)}} \end{aligned}$$

## ⑦日最大火葬件数から必要炉数を算出

火葬スケジュールを考慮すると1基当たり2～3回程度/日の火葬が可能のため、**現段階で6基から8基程度の火葬炉が必要になる**と考えられます。今後、需要の多い火葬受付時間等に配慮した運転スケジュールを立案し、必要火葬炉数を設定します。

## V. 施設機能の検討

### 1. 斎場の施設機能一覧と既存施設の機能の有無

名称		機能の有無	備考
火葬部門	車寄せ	○	車寄せとエントランスホールを兼用
	エントランスホール		
	告別室	○	告別室・収骨室を分けておらず、炉前ホールのための施設構成
	炉前ホール		
	収骨室		
霊安室（保冷库）	×		
待合部門	待合ロビー	○	
	待合室	○	和室3室
	給湯室	○	
	売店、自動販売機、喫茶	○	売店と自動販売機設置
	休憩室、授乳室、更衣室 キッズルーム	△	授乳室あり
	控室（宗教者、葬儀社、 運転手）	×	
	便所（多目的便所）	△	車椅子利用者に対応
式場部門	エントランス、受付	×	式場なし
	式場		
	式場控室（お清め室）		
	遺族控室		
	控室（宗教者、葬儀社）		
	給湯室		
	便所（多目的便所）		
管理部門	事務室（飲食提供と料金 受領）	○	待合部門に設置
	会議室	×	
	職員用更衣室、休憩室	○	休憩室と監視室を兼用して設置
	中央監視室		
	収骨準備室、台車運搬車 置場	×	
	便所	○	
脱衣室、シャワールーム	×		
火葬炉等	火葬炉	○	S54年供用開始時は人体炉4基・ 胞衣炉1基、現在は人体炉5基・ 胞衣炉なし
	胞衣炉	×	
	ペット炉	×	
	非常用発電機	×	
その他	残灰保管庫	○	
	供養塔	×	
	霊柩車	△	マイクロバス2台保有 往復1時間超の住民が利用する場 合に一定の制限あり

## 2. 新施設における施設機能についての考え方

### ① 告別室、収骨室、収骨準備室

告別室の形態にはホール型や告別・収骨を個別室とする分離型等の方法があることから、収骨準備室も含め、会葬者の動線やプライバシーについて、利用者ニーズに対応できるよう検討します。

### ② 霊安室（保冷库）

火葬待ちや身寄りのない遺体を一定期間保管する必要があるため、保冷库の設置は必要と考えます。

### ③ 休憩室、授乳室、キッズルーム、更衣室

高齢者の利用も多く、現斎場でも体調を崩すなどして救急車を呼ぶ事例がありました。体を横にして安静にできる一般来場者用の休憩室は必要と考えます。

また、最近の施設では、授乳室やキッズルームの要望が多くあり、設置が必要と考えます。

さらに、着付け直しや着替えのための更衣室も必要と考えます。

なお、一般来場者用の休憩室は、緊急を要した場合に使用することが多く、利用頻度としては高くないことから、更衣室や会議室などと共用することも考えられます。

### ④ 控室（宗教者、葬儀社、運転手）

控室は宗教者（僧侶など）、葬儀社、運転手の待機スペースとなります。ご遺族の方の心情にも配慮するため、必要と考えます。

### ⑤ 便所（多目的便所）

体の不自由な方、高齢者、お子様連れの方にも使いやすい多目的トイレの設置が必要と考えます。

### ⑥ 胞衣炉

身体の一部（胞衣）や検死体を獨協医科大学から受け入れています。

現斎場では、通常の火葬炉（人体炉）で火葬しています。胞衣も人体の一部であり、人体炉で火葬することに大きな問題は無いと思われまますので、現段階においては、新斎場に胞衣専用の火葬炉設置は考えておりません。

### ⑦ ペット炉

現斎場には設置しておらず、県内においては「しおや聖苑」のみ設置している状況であり、また、市内及び県南部には民間のペット火葬施設がありません。これらを踏まえ、新斎場へのペット炉設置は今後検討します。

## ⑧ 非常用発電機

停電時等の非常事態にも対応可能となるよう、非常用発電機の設置は必要不可欠と考えます。

## ⑨ 残灰保管庫、供養塔

残灰保管庫と供養塔を一体的に設置する事例や、保管庫に隣接して供養塔を設置する事例があります。残灰処理室（残骨灰処理設備、飛灰処理設備室）に残灰を保管する施設もあります。

本市の斎場では現在、残灰保管庫のみ設置し、供養塔は設置していませんので、新斎場においても残灰の保管機能のみ設置を考えます。

## ⑩ 式場

設置の有無を含め、今後十分な議論が必要であり、次のメリット・デメリットをはじめ、将来の利用形態等、様々な視点から検討していきます。

○メリット …通夜、告別式から火葬まで同じ場所で行える。

市の施設を利用することで、葬儀等の費用が安くなる可能性がある。

○デメリット…式場の設置数によっては、利用できない人が多くなる。

建設費、維持管理費等の費用がかかる。

## ⑪ 霊柩車

現状は市で2台保有しており（マイクロバス型霊柩車）、運用にあたっては、火葬場まで往復1時間超の住民が利用する際には、当事者及び当該火葬の前後利用者へ霊柩車使用に関する制限を行っています。

今後、増加する利用件数に対応し、かつ、市全域において均一の住民サービスを行うには、相当数のバスが必要になります。

近年、霊柩車の直営は少なくなっている状況であり、市が今後も霊柩車を保有・維持していくことについては、住民サービスや費用対効果の見地から十分な検討を要すると考えます。

○マイクロバス型霊柩車のコスト（1台あたり概算・例）

・初期コスト	車代（マイクロバス）	650万円		
	霊柩車改造代	250万円	計	900万円
・運用及び維持管理コスト	燃料代	140万円		
	大型運転手	500万円※ <sup>1</sup>	年間	640万円※ <sup>2</sup>

※<sup>1</sup> 大型トラックの平均年収403万円より想定

※<sup>2</sup> 実際の運用ではバス台数よりも多くの運転手が必要です。

## VI. 計画施設の位置および必要敷地面積

### 1. 必要敷地面積について

斎場敷地の必要面積については、設置炉数や式場の有無、必要駐車場台数等で変動します。他施設の状況や「敷地面積の試算例〔建築設計資料〕46 葬祭場・納骨堂/建築資料研究社発行」等を踏まえ、郊外に設置した場合の最低必要面積を次のとおり示します。

6 炉	式場を併設しない場合	15,000 m <sup>2</sup> 以上
	式場を併設する場合	23,000 m <sup>2</sup> 以上
8 炉	式場を併設しない場合	18,000 m <sup>2</sup> 以上
	式場を併設する場合	27,000 m <sup>2</sup> 以上

※実際の必要面積は施設の仕様によって変動するため、本数字は参考数値とします。

〈参考〉他施設の状況（関東圏内で 2000 年以降に建設された斎場の敷地面積）

斎場名	敷地面積	式場数	火葬炉数 (予備炉含)	供用開始
宇都宮市斎場（栃木県）	96,500 m <sup>2</sup>	2	16	平成 20 年
深丘園（埼玉県）	11,031 m <sup>2</sup>	0	7	平成 22 年
笠間広域斎場（茨城県）	33,450 m <sup>2</sup>	2	6	平成 13 年
大宮聖苑（埼玉県）	45,081 m <sup>2</sup>	0	12	平成 16 年
上尾伊奈斎場（埼玉県）	30,133 m <sup>2</sup>	3	7	平成 15 年
入間東部広域斎場（埼玉県）	39,884 m <sup>2</sup>	4	8	平成 20 年

### 2. 計画施設の位置について

既存施設の敷地面積は 6,899 m<sup>2</sup>です。

上記の必要敷地面積を参考とした場合、既存施設の敷地面積は大きく不足しています。

また、現斎場の火葬業務を継続しながら新斎場を建設する必要があることを考慮すると、既存敷地内だけでの建替えは不可能であり、新たな候補地（現斎場の敷地拡張等を含む）を検討する必要があります。

## Ⅶ. 候補地選定の考え方

### 1. 選定方針

栃木市全域（現岩舟町を含む）について、車移動時間や幹線道路からのアクセスを考慮するとともに、市街地及び将来市街化が予想される区域として市街化区域を除外して、候補地対象エリアを抽出します。

候補地対象エリアから必要規模や地形、勾配等を考慮した候補地を抽出し、それぞれの候補地を評価した上で、最終候補地を選定します。

### 2. 火葬場（斎場）の位置に関する関係法令、基準等について

#### (1) 都市計画法（都市計画決定）、その他関係法令

火葬場（斎場）を都市計画区域内※で建設する場合は、都市計画法により位置を決定する必要があります。都市計画決定の手続きの過程においては、説明会や公聴会を開催するなど、住民の意見を反映する機会が設けられています。

農地法や森林法、河川法、文化財保護法など、計画地の法指定条件により事前協議、調査等が必要になります。都市計画決定や関係法令の手続きには十分な期間が必要になります。

※栃木市の全域が都市計画区域内に定められています。

#### 都市計画法

第十一条 都市計画区域については、都市計画に、次に掲げる施設を定めることができる。この場合において、特に必要があるときは、当該都市計画区域外においても、これらの施設を定めることができる。

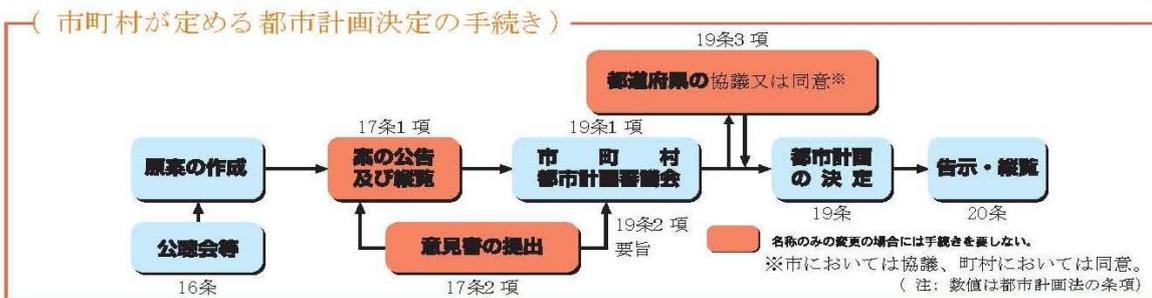
#### 七 市場、と畜場又は火葬場

2 都市施設については、都市計画に、都市施設の種類、名称、位置及び区域を定めるものとするとともに、面積その他の政令で定める事項を定めるよう努めるものとする。

#### 建築基準法

第五十一条 都市計画区域内においては、卸売市場、火葬場又はと畜場、汚物処理場、ごみ焼却場その他政令で定める処理施設の用途に供する建築物は、都市計画においてその敷地の位置が決定しているものでなければ、新築し、又は増築してはならない。

ただし、特定行政庁が都道府県都市計画審議会（・・・）の議を経てその敷地の位置が都市計画上支障がないと認めて許可した場合又は政令で定める規模の範囲内において新築し、若しくは増築する場合においては、この限りでない。



栃木県の都市計画パンフレットより

## (2) 栃木市墓地、埋葬等に関する法律施行細則 (H24.3.7 規則第4号)

本施行細則では、火葬場（斎場）の敷地は、事業者の所有地であること、また、人家及び公共施設との距離が 250m 以上あり、飲用水に支障を及ぼさないこと（ただし、公衆衛生その他公益を害するおそれがない場合を除く。）等となっています。

栃木市墓地、埋葬等に関する法律施行細則（平成 24 年 3 月 7 日規則第 4 号）

（墓地等の立地条件）

第 4 条 墓地等の敷地は、当該墓地等を経営する者の所有する土地でなければならない。

2 墓地及び火葬場の敷地は、人家及び公共施設との距離が、墓地にあっては各 100 メートル以上、火葬場にあっては各 250 メートル以上であって、高燥であり、かつ、飲用地下水に支障を及ぼさない土地でなければならない。ただし、公衆衛生その他公益を害するおそれがないと認められるときは、この限りでない。

## (3) 計画標準（案）

火葬場建設において国が示した旧建設省の計画標準（案）は、作成年度が昭和 35 年度と古く、現状と乖離しております。また、あくまでも当時作成した（案）であり、法的な規制基準ではないため、個別事項について必要性を検討し、候補地評価の参考としていきます。

旧建設省 計画標準（案）（昭和 35 年）

2-1 位置

(1) 総則

ア 各施設とも都市計画区域内に設けることを原則とするが、必要に応じて都市計画区域外に設けても差し支えない。この場合隣接区域への影響を考慮すること。

イ 風致地区内、景勝地又は第 1 種住居専用地域、第 2 種住居専用地域等優良な住宅地域内には設けないこと。

ウ 当該都市において必要な各施設の配置を総合的に勘案すること。この場合汚物処理場とごみ焼却場とは併置し又は隣接させてよいが、その他の相互の併置又は隣接は避けること。

エ 特に構造設備の完備したものについては、その程度に応じ、本標準中位置についての基準を緩和することができるものとする。

(4) 火葬場

- ア 恒風の方向に対して市街地の風上を避けること。
- イ 山陰・谷間等地形的に人目にふれにくい場所を選ぶこと。
- ウ 主搬入経路は、繁華街又は住宅街を通らないこと。
- エ 幹線道路又は鉄道に直接接しないこと。
- オ 市街地及び将来市街化の予想がされる区域から 500 メートル以上離れた場所を選ぶこと。
- カ 付近 300 メートルに学校、病院、住宅群又は公園がないこと。

**(4) 新・都市計画マニュアルⅡ**

「新・都市計画マニュアルⅡ」(編著(社)日本都市計画学会 平成 15 年 3 月 31 日発行)の「候補地の選定及び施設計画の検討(一部抜粋)」を以下に示します。本事項について候補地評価の参考としていきます。

「新 都市計画マニュアルⅡ」2-2-3火葬場(2)(a)④候補地の選定及び施設計画の検討  
候補地の選定にあたっては、風致地区内、景勝地内、または優良な住宅地(住居専用地域)は避けることが望ましい。

なお、従来、地形的に人目に触れにくい場所(山陰、谷間等)を選定することが多かったが、近年の技術的改良により、市街地の中に設置する事例も出てきている。

## Ⅷ. 整備手法の検討

新斎場建設にあたっては、財源を有効に活用し、効率的で効果的な整備・運営を図るため、従来方式の一般公共事業による整備のほか、民間の資金やノウハウ等を活用したPFI方式など、新たな整備手法による事業化についても検討することとします。基本構想ではPFI等の整備手法について、その概要を示します。

### 1. PFIの事業形態

PFI（プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）とは、民間主導で公共施設等の設計、建設、運営及び維持管理を行うことにより、民間の資金やノウハウを活用し、効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図るものです。

PFIの事業形態は、事業収入構造の相違によって、次の3つの形態に整理されます。

斎場は営利目的の施設ではなく、また料金収入がほとんど見込めないことからサービス購入型の事業形態が採用されています。

〈分類〉	〈内容〉	〈イメージ図〉
独立採算型	公共の事業許可に基づき、民間の採算がとれる分野で、民間が建設して事業を運営する形態。 投資の回収は、利用者からの料金収入による。	
事例	港湾コンテナターミナル施設、駐車場	
ジョイント・ベンチャー型	公共と民間の事業ニーズが合致し、公共と民間の両方の資金を用いて施設の設計、建設、維持及び管理を行う形態。 公共が単独で行うよりも事業費が削減できる。	
事例	宿泊施設、余熱利用施設	
サービス購入型	民間が施設を建設して事業を運営する形態。 投資の回収は、公共からのサービス対価支払による。 利用料金は公共の収入となる。	
事例	斎場、学校、庁舎	

用語の解説  
 SPC（スペシャル・パーパス・カンパニー）  
 = 特別目的会社  
 PFI事業を行う目的で設立される会社。

⇒ : サービス提供  
 ⇐ : 料金支払

## 2. PFI等の採用事例

事業主体	施設名（件名）	事業方式※	事業形態	供用開始
札幌市	山口斎場	BOT	サービス購入型 +独立採算型	平成18年4月1日
越谷市	越谷市斎場	BTO	サービス購入型	平成17年7月23日
呉市	呉市斎場	BTO	サービス購入型	平成18年4月1日
豊川市	豊川市斎場会館 永遠の森	BOT	サービス購入型	平成18年4月1日
宇都宮市	宇都宮市 悠久の丘	BTO	サービス購入型	平成21年3月15日
紫波町	紫波斎苑 かたくりの丘	BTO	サービス購入型	平成21年4月1日
一宮市	一宮市 一宮斎場	BTO	サービス購入型	平成23年4月1日
泉佐野市	泉佐野市 市営斎場	BTO	サービス購入型	平成24年4月1日
盛岡市	盛岡市斎場 やすらぎの丘	DBO	サービス購入型	平成24年12月 完成予定

※事業方式の詳細については、30ページ「資料4 PFI等の事業方式について」を参照。

## 3. 本市の方向性

斎場の建設にあたっては、質の高い行政サービスを提供し、利用者満足度を高める施設とすることは勿論のこと、財政負担の軽減に努め、限られた財源を有効に活用する必要があります。

このため今後、公設公営や指定管理者制度、PFI等の事業手法について、その特徴や実現可能性を十分に見極め、本市にとってより有効な手法の採用に向け検討を行います。

なお、建設費用について、償還金の一部に対し、国からの歳入(普通交付税措置)を見込める起債が活用できる可能性もあるため、その利活用の可否を含め、従来手法とPFI手法等の比較検討を行った上で、整備手法を決定します。

## Ⅸ. 事業スケジュール

平成29年度の供用開始を目標とし、スケジュールを設定します。(PFI手法等を採用する場合には、平成30年度の供用開始を目標とします。)

なお、事業の進行にあたっては、検討委員会等における検討が十分行えるよう、配慮していきます。

		平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
基本構想・基本計画 実施計画		←→						
用地選定			←→	↑ 周辺住民同意				
測量・地質調査				←→				
環境影響調査				←→				
都市計画法等 関係法令許可 (文化財保護法等)			←→					
道路整備等 事前協議、設計、工事			←→	←→				
従来 手法	基本設計 実施設計				←→			
	造成工事					→		↑ 供用開始
	建築工事						→	
PFI 手法等	PFI導入可能性調査			←→				
	アドバイザー契約				←→			↑ 供用開始
	建築工事						→	

### MEMO

- ・スケジュールの通りに供用を開始するためには、用地選定と住民同意がポイントになります。
- ・敷地条件、関係者及び機関等との協議、法令等の必要手続きなどにより、スケジュールに影響が出る可能性があります。

## X. 資料編

---

### 目次

資料 1	人口推計・死亡者数推計	24
資料 2	平成 23 年度 時間帯別火葬状況一覧	26
資料 3	敷地面積の試算	28
資料 4	P F I 等の事業方式について	30

# 資料 1 人口推計・死亡者数推計

## 1. 人口推計（男女別・年齢構成別）

	2005年	平成22年 2010年	平成27年 2015年	平成32年 2020年	平成37年 2025年	平成42年 2030年	平成47年 2035年
<b>男女 合計</b>	<b>168,756</b>	<b>164,164</b>	<b>158,723</b>	<b>152,283</b>	<b>145,122</b>	<b>137,488</b>	<b>129,356</b>
0～4歳	6,852	5,957	5,171	4,638	4,228	3,913	3,597
5～9歳	7,480	6,893	5,972	5,182	4,650	4,242	3,924
10～14歳	8,114	7,493	6,903	5,978	5,191	4,657	4,248
15～19歳	8,970	7,683	7,157	6,585	5,701	4,953	4,450
20～24歳	8,637	7,813	6,904	6,408	5,883	5,098	4,452
25～29歳	10,102	8,853	8,088	7,157	6,658	6,126	5,327
30～34歳	11,601	10,049	8,864	8,104	7,174	6,676	6,143
35～39歳	10,083	11,589	10,030	8,852	8,093	7,166	6,668
40～44歳	9,742	10,056	11,545	9,992	8,820	8,067	7,143
45～49歳	10,954	9,689	9,998	11,476	9,937	8,773	8,028
50～54歳	13,530	10,802	9,565	9,876	11,339	9,820	8,675
55～59歳	14,774	13,193	10,554	9,354	9,670	11,108	9,626
60～64歳	11,397	14,188	12,709	10,187	9,044	9,365	10,763
65～69歳	9,875	10,832	13,556	12,171	9,777	8,699	9,024
70～74歳	9,013	9,100	10,040	12,647	11,386	9,186	8,195
75～79歳	8,182	7,902	8,043	8,927	11,348	10,256	8,324
80～84歳	5,488	6,609	6,496	6,680	7,475	9,640	8,755
85歳～	3,962	5,463	7,128	8,069	8,748	9,743	12,014
<b>男 計</b>	<b>82,565</b>	<b>80,163</b>	<b>77,325</b>	<b>73,975</b>	<b>70,256</b>	<b>66,290</b>	<b>62,126</b>
0～4歳	3,502	3,060	2,655	2,382	2,171	2,010	1,848
5～9歳	3,827	3,491	3,049	2,645	2,372	2,165	2,002
10～14歳	4,147	3,831	3,496	3,051	2,649	2,377	2,167
15～19歳	4,488	3,845	3,594	3,275	2,858	2,483	2,230
20～24歳	4,305	3,857	3,409	3,172	2,883	2,517	2,195
25～29歳	5,175	4,603	4,126	3,654	3,408	3,105	2,721
30～34歳	5,996	5,231	4,656	4,177	3,699	3,452	3,146
35～39歳	5,075	5,986	5,225	4,653	4,176	3,699	3,452
40～44歳	4,971	5,069	5,962	5,204	4,635	4,160	3,687
45～49歳	5,499	4,934	5,027	5,912	5,164	4,599	4,131
50～54歳	6,878	5,405	4,857	4,952	5,825	5,088	4,539
55～59歳	7,543	6,632	5,227	4,702	4,802	5,654	4,945
60～64歳	5,802	7,116	6,282	4,964	4,478	4,581	5,401
65～69歳	4,819	5,407	6,678	5,910	4,684	4,238	4,346
70～74歳	4,106	4,278	4,846	6,039	5,363	4,273	3,883
75～79歳	3,475	3,392	3,580	4,096	5,166	4,609	3,700
80～84歳	1,905	2,579	2,577	2,765	3,205	4,117	3,694
85歳～	1,052	1,447	2,079	2,422	2,718	3,163	4,039
<b>女 計</b>	<b>86,191</b>	<b>84,001</b>	<b>81,398</b>	<b>78,308</b>	<b>74,866</b>	<b>71,198</b>	<b>67,230</b>
0～4歳	3,350	2,897	2,516	2,256	2,057	1,903	1,749
5～9歳	3,653	3,402	2,923	2,537	2,278	2,077	1,922
10～14歳	3,967	3,662	3,407	2,927	2,542	2,280	2,081
15～19歳	4,482	3,838	3,563	3,310	2,843	2,470	2,220
20～24歳	4,332	3,956	3,495	3,236	3,000	2,581	2,257
25～29歳	4,927	4,250	3,962	3,503	3,250	3,021	2,606
30～34歳	5,605	4,818	4,208	3,927	3,475	3,224	2,997
35～39歳	5,008	5,603	4,805	4,199	3,917	3,467	3,216
40～44歳	4,771	4,987	5,583	4,788	4,185	3,907	3,456
45～49歳	5,455	4,755	4,971	5,564	4,773	4,174	3,897
50～54歳	6,652	5,397	4,708	4,924	5,514	4,732	4,136
55～59歳	7,231	6,561	5,327	4,652	4,868	5,454	4,681
60～64歳	5,595	7,072	6,427	5,223	4,566	4,784	5,362
65～69歳	5,056	5,425	6,878	6,261	5,093	4,461	4,678
70～74歳	4,907	4,822	5,194	6,608	6,023	4,913	4,312
75～79歳	4,707	4,510	4,463	4,831	6,182	5,647	4,624
80～84歳	3,583	4,030	3,919	3,915	4,270	5,523	5,061
85歳～	2,910	4,016	5,049	5,647	6,030	6,580	7,975
	2005年	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年
総人口指数	100.0	97.3	94.1	90.2	86.0	81.5	76.7
年少人口割合(%)	13.3	12.4	11.4	10.4	9.7	9.3	9.1
生産年齢人口割合(%)	65.1	63.3	60.1	57.8	56.7	56.1	55.1
老年人口割合(%)	21.6	24.3	28.5	31.8	33.6	34.6	35.8
老年人口(人)	36,520	39,906	45,263	48,494	48,734	47,524	46,312
75歳以上人口割合(%)	10.4	12.2	13.7	15.5	19.0	21.6	22.5

※国立社会保障・人口問題研究所による「日本の市区町村別将来推計人口(平成20年12月推計)」を準用し、旧栃木市・大平町・藤岡町・都賀町・西方町・岩舟町の人口を合算して算出。

## 2. 死亡者数推計（男女別・年齢構成別）

	死亡率	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年	平成47年
		2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年
<b>男女 合計</b>		<b>1,739</b>	<b>1,976</b>	<b>2,141</b>	<b>2,286</b>	<b>2,448</b>	<b>2,630</b>
<b>男 計</b>		882.44	999.66	1,085.43	1,165.51	1,244.33	1,305.93
0～4歳	0.00070	2.14	1.86	1.67	1.52	1.41	1.29
5～9歳	0.00014	0.49	0.43	0.37	0.33	0.30	0.28
10～14歳	0.00014	0.54	0.49	0.43	0.37	0.33	0.30
15～19歳	0.00037	1.42	1.33	1.21	1.06	0.92	0.83
20～24歳	0.00062	2.39	2.11	1.97	1.79	1.56	1.36
25～29歳	0.00067	3.08	2.76	2.45	2.28	2.08	1.82
30～34歳	0.00077	4.03	3.59	3.22	2.85	2.66	2.42
35～39歳	0.00102	6.11	5.33	4.75	4.26	3.77	3.52
40～44歳	0.00157	7.96	9.36	8.17	7.28	6.53	5.79
45～49歳	0.00239	11.79	12.01	14.13	12.34	10.99	9.87
50～54歳	0.00388	20.97	18.85	19.21	22.60	19.74	17.61
55～59歳	0.00604	40.06	31.57	28.40	29.00	34.15	29.87
60～64歳	0.00965	68.67	60.62	47.90	43.21	44.21	52.12
65～69歳	0.01468	79.37	98.03	86.76	68.76	62.21	63.80
70～74歳	0.02269	97.07	109.96	137.02	121.69	96.95	88.11
75～79歳	0.03928	133.24	140.62	160.89	202.92	181.04	145.34
80～84歳	0.06950	179.24	179.10	192.17	222.75	286.13	256.73
85歳～	0.15471	223.87	321.64	374.71	420.50	489.35	624.87
<b>女 計</b>		856.19	976.37	1,055.52	1,120.80	1,203.41	1,324.32
0～4歳	0.00069	2.00	1.74	1.56	1.42	1.31	1.21
5～9歳	0.00013	0.44	0.38	0.33	0.30	0.27	0.25
10～14歳	0.00010	0.37	0.34	0.29	0.25	0.23	0.21
15～19歳	0.00021	0.81	0.75	0.70	0.60	0.52	0.47
20～24歳	0.00032	1.27	1.12	1.04	0.96	0.83	0.72
25～29歳	0.00037	1.57	1.47	1.30	1.20	1.12	0.96
30～34歳	0.00045	2.17	1.89	1.77	1.56	1.45	1.35
35～39歳	0.00064	3.59	3.08	2.69	2.51	2.22	2.06
40～44歳	0.00092	4.59	5.14	4.40	3.85	3.59	3.18
45～49歳	0.00140	6.66	6.96	7.79	6.68	5.84	5.46
50～54歳	0.00203	10.96	9.56	10.00	11.19	9.61	8.40
55～59歳	0.00289	18.96	15.40	13.44	14.07	15.76	13.53
60～64歳	0.00417	29.49	26.80	21.78	19.04	19.95	22.36
65～69歳	0.00610	33.09	41.96	38.19	31.07	27.21	28.54
70～74歳	0.00997	48.08	51.78	65.88	60.05	48.98	42.99
75～79歳	0.01815	81.86	81.00	87.68	112.20	102.49	83.93
80～84歳	0.03508	141.37	137.48	137.34	149.79	193.75	177.54
85歳～	0.11676	468.91	589.52	659.34	704.06	768.28	931.16

※死亡率は厚生労働省「平成23年度簡易生命表」による男女別・年齢構成別（5歳階級別）数値を準用。

※死亡者数は前表「人口推計（男女別・年齢構成別）」の数値に死亡率を乗じて算出。

## 資料 2 平成 23 年度 時間帯別火葬状況一覽

### 1. 火葬件数-月集計 (人体)

(単位：件)

		9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	(17時)	(18時)	合計
平成 23 年度	4月	8	15	22	21	18	21	11	4	3	4	127
	5月	7	18	22	24	22	19	17	8	0	0	137
	6月	3	10	21	21	19	16	12	3	0	0	105
	7月	9	20	25	26	24	21	14	5	0	0	144
	8月	14	23	25	23	22	21	17	8	0	0	153
	9月	10	17	24	23	22	18	14	9	0	0	137
	10月	4	15	24	25	18	16	15	8	0	0	125
	11月	13	18	25	24	23	22	15	5	0	0	145
	12月	12	23	26	26	26	25	23	12	0	0	173
	1月	6	21	24	23	24	21	18	5	0	0	142
	2月	9	21	23	24	23	23	18	6	0	0	147
	3月	11	20	27	27	24	21	18	9	0	0	157
	合計		106	221	288	287	265	244	192	82	3	4
利用率(%)		6.3%	13.1%	17.0%	17.0%	15.7%	14.4%	11.3%	4.8%	0.2%	0.2%	100%

### 2. 火葬件数-地域別 (人体)

(上段：件数、下段：比率)

		9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	(17時)	(18時)	合計
市内	栃木	61	127	172	182	177	159	120	54	3	2	1057
		5.8%	12.0%	16.3%	17.2%	16.7%	15.0%	11.4%	5.1%	0.3%	0.2%	
	大平	12	38	37	60	42	38	29	9	0	0	265
		4.5%	14.3%	14.0%	22.6%	15.8%	14.3%	10.9%	3.4%	0.0%	0.0%	
	藤岡	4	3	1	1	2	1	3	1	0	0	16
		25.0%	18.8%	6.3%	6.3%	12.5%	6.3%	18.8%	6.3%	0.0%	0.0%	
都賀	5	31	35	17	23	17	14	4	0	0	146	
	3.4%	21.2%	24.0%	11.6%	15.8%	11.6%	9.6%	2.7%	0.0%	0.0%		
西方	5	8	10	11	4	10	5	3	0	1	57	
	8.8%	14.0%	17.5%	19.3%	7.0%	17.5%	8.8%	5.3%	0.0%	1.8%		
市外	岩舟	2	0	3	0	0	4	3	2	0	0	14
		14.3%	0.0%	21.4%	0.0%	0.0%	28.6%	21.4%	14.3%	0.0%	0.0%	
	壬生	1	1	1	0	1	1	2	1	0	0	8
		12.5%	12.5%	12.5%	0.0%	12.5%	12.5%	25.0%	12.5%	0.0%	0.0%	
その他	16	13	29	16	16	14	16	8	0	1	129	
	12.4%	10.1%	22.5%	12.4%	12.4%	10.9%	12.4%	6.2%	0.0%	0.8%		
合計		106	221	288	287	265	244	192	82	3	4	1692

### 3. 火葬件数-月集計（胞衣）

（単位：件）

		9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時			合計
平成 23 年度	4月	6	3	1	0	0	1	1	0			12
	5月	2	1	1	0	0	1	3	2			10
	6月	4	3	0	0	0	1	2	1			11
	7月	0	0	0	0	0	2	2	2			6
	8月	0	0	0	0	0	0	0	0			0
	9月	0	0	0	0	0	0	0	0			0
	10月	0	0	0	0	0	0	0	0			0
	11月	0	0	0	0	0	0	0	0			0
	12月	0	0	0	0	0	0	0	0			0
	1月	1	1	0	1	0	1	0	0			4
	2月	2	0	0	0	0	0	0	0			2
3月	2	3	0	0	3	3	2	0			13	
合計		17	11	2	1	3	9	10	5			58
利用率(%)		29.3%	19.0%	3.4%	1.7%	5.2%	15.5%	17.2%	8.6%			100%

### 4. 火葬件数（人体・胞衣合算）

（単位：件）

	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	(17時)	(18時)	合計
平成23年度	123	232	290	288	268	253	202	87	3	4	1,750

《注記》

1. 表の時間は出棺時間を示します。
2. 通常、17時及び18時の受付は行いませんが、計画停電の影響により4月のみ火葬を実施しました。

## 資料3 敷地面積の試算

### 1. 斎場（式場）を併設しない場合

#### C. 市街地で斎場が無い場合

対象人口	万人	1～3	6～10	10～20	20～30	30～40
計画炉数	基	2	4	6	8	10
立地場所		市街地	市街地	市街地	市街地	市街地
火葬同時使用数	件	1	2	2	3	3
建物の構成		1棟型	2棟型	2棟型	2棟型	2棟型
斎場(有/無)		無	無	無	無	無
駐車台数	台	30	40	50	60	70
建物用地	m <sup>2</sup>	900	1,700	2,400	3,000	3,600
構内道路	m <sup>2</sup>	1,000	1,500	2,000	2,500	3,000
駐車場	m <sup>2</sup>	1,200	1,600	2,000	2,400	2,800
庭園部分	m <sup>2</sup>	250	500	750	1,000	1,250
環境緑地等	m <sup>2</sup>	2,150	2,700	3,850	5,100	5,350
敷地合計	m <sup>2</sup>	5,500	8,000	11,000	14,000	16,000

#### D. 郊外立地で斎場が無い場合

対象人口	万人	1～3	6～10	10～20	20～30	30～40
計画炉数	基	2	4	6	8	10
立地場所		郊外地	郊外地	郊外地	郊外地	郊外地
火葬同時使用数	件	1	2	2	3	3
建物の構成		2棟型	2棟型	2棟型	2棟型	2棟型
斎場(有/無)		無	無	無	無	無
駐車台数	台	40	50	60	70	80
建物用地	m <sup>2</sup>	1,000	2,000	① 2,800	① 3,700	4,500
構内道路	m <sup>2</sup>	2,500	3,000	② 3,500	② 4,000	4,500
駐車場	m <sup>2</sup>	1,600	2,000	③ 2,400	③ 2,800	3,200
庭園部分	m <sup>2</sup>	500	1,000	④ 1,500	④ 2,000	2,600
環境緑地等	m <sup>2</sup>	5,400	10,000	14,800	19,500	24,200
敷地合計	m <sup>2</sup>	11,000	18,000	10,200 m <sup>2</sup> / 25,000	12,500 m <sup>2</sup> / 32,000	39,000

敷地面積の試算例（[建築設計資料]46 葬祭場・納骨堂 建築資料研究社発行）

#### ■算定条件

1. 計画炉数 6基及び8基について試算する
2. 基本構想「候補地の選定」から、候補地は市街化区域を除くことから、郊外立地を基本に試算する。
3. 環境緑地の面積は敷地面積の30%として試算する

本資料では郊外立地の場合、環境緑地等の面積が敷地面積の60%を占めている。また市街地においては敷地面積の約35%を占めている。敷地面積に対して環境緑地の占める面積が大きいため、必要な緑地面積は敷地面積の30%として試算する。

#### ■最低必要敷地面積

$$6 \text{ 基} : 10,200 \text{ m}^2 \text{ (①～④)} + 4,372 \text{ m}^2 \text{ (環境緑地等 30\%)} = 14,572 \text{ m}^2 \approx 15,000 \text{ m}^2$$

$$8 \text{ 基} : 12,500 \text{ m}^2 \text{ (①～④)} + 5,357 \text{ m}^2 \text{ (環境緑地等 30\%)} = 17,857 \text{ m}^2 \approx 18,000 \text{ m}^2$$

## 2. 斎場（式場）を併設する場合

### A. 市街地で斎場がある場合

対象人口	万人	6～10	10～20	20～30	30～40	40～50
計画戸数	基	4	6	8	10	12
立地場所		市街地	市街地	市街地	市街地	市街地
火葬同時使用数	件	2	2	3	3	4
建物の構成		2棟型	2棟型	3棟型	3棟型	3棟型
斎場(有/無)		有	有	有	有	有
駐車台数	台	60	70	80	90	100
建物用地	m <sup>2</sup>	2,000	3,000	3,800	4,500	5,500
構内道路	m <sup>2</sup>	2,000	2,500	3,000	3,500	4,000
駐車場	m <sup>2</sup>	2,400	2,800	3,200	3,600	4,000
庭園部分	m <sup>2</sup>	600	900	1,200	1,500	1,800
環境緑地等	m <sup>2</sup>	4,000	4,800	5,800	6,900	7,700
敷地合計	m <sup>2</sup>	11,000	14,000	17,000	20,000	23,000

### B. 郊外立地で斎場がある場合

対象人口	万人	6～10	10～20	20～30	30～40	40～50
計画戸数	基	4	6	8	10	12
立地場所		郊外地	郊外地	郊外地	郊外地	郊外地
火葬同時使用数	件	2	2	3	3	4
建物の構成		3棟型	3棟型	3棟型	3棟型	3棟型
斎場(有/無)		有	有	有	有	有
駐車台数	台	70	80 ⇒ 160台	90 ⇒ 180台	100	110
建物用地	m <sup>2</sup>	2,200	① 3,400	① 4,500	5,400	6,600
構内道路	m <sup>2</sup>	3,500	② 4,000	② 4,500	5,000	5,500
駐車場	m <sup>2</sup>	2,100	③ 3,200 × 2	③ 3,600 × 2	4,000	4,400
庭園部分	m <sup>2</sup>	1,200	④ 1,800	④ 2,400	3,000	3,600
環境緑地等	m <sup>2</sup>	13,000	17,600	23,000	28,000	33,900
敷地合計	m <sup>2</sup>	22,000	15,600 m <sup>2</sup>	38,000	18,600 m <sup>2</sup>	54,000

敷地面積の試算例（[建築設計資料]46 葬祭場・納骨堂 建築資料研究社発行）

#### ■ 算定条件

斎場（式場）を設置しない場合の算定条件に次の事項を加味し、試算する。

1. 上表の駐車台数では不足するため、駐車場面積を2倍する。
2. 上表は比較的小規模な斎場（式場）の併設を想定していると思われるため、式場規模によっては必要敷地面積が大きく変更となることを前提とする。

#### ■ 最低必要敷地面積

$$6 \text{ 基} : 15,600 \text{ m}^2 \text{ (①～④)} + 6,686 \text{ m}^2 \text{ (環境緑地等 30\%)} = 22,286 \text{ m}^2 \div \mathbf{23,000 \text{ m}^2}$$

$$8 \text{ 基} : 18,600 \text{ m}^2 \text{ (①～④)} + 7,971 \text{ m}^2 \text{ (環境緑地等 30\%)} = 26,571 \text{ m}^2 \div \mathbf{27,000 \text{ m}^2}$$

## 資料4 PFI等の事業方式について

事業方式には、事業の実施過程（資金調達、設計・建設、運営、事業終了）における公共と民間との役割の相違によって、以下の方式があります。

種類	資金調達	設計 建設	運 営 維持管理	所有（契約期間中）		
				建設中	運営中	終了後
公 設 公 営	公共	公共	公共	公共	公共	公共
指定管理者方式	公共	公共	民間	公共	公共	公共
P F I 的手法	DBO	公共	民間	民間	公共	公共
P F I 法の 主要手法	BTO	民間	民間	民間	民間	公共
	BOT	民間	民間	民間	民間	民間

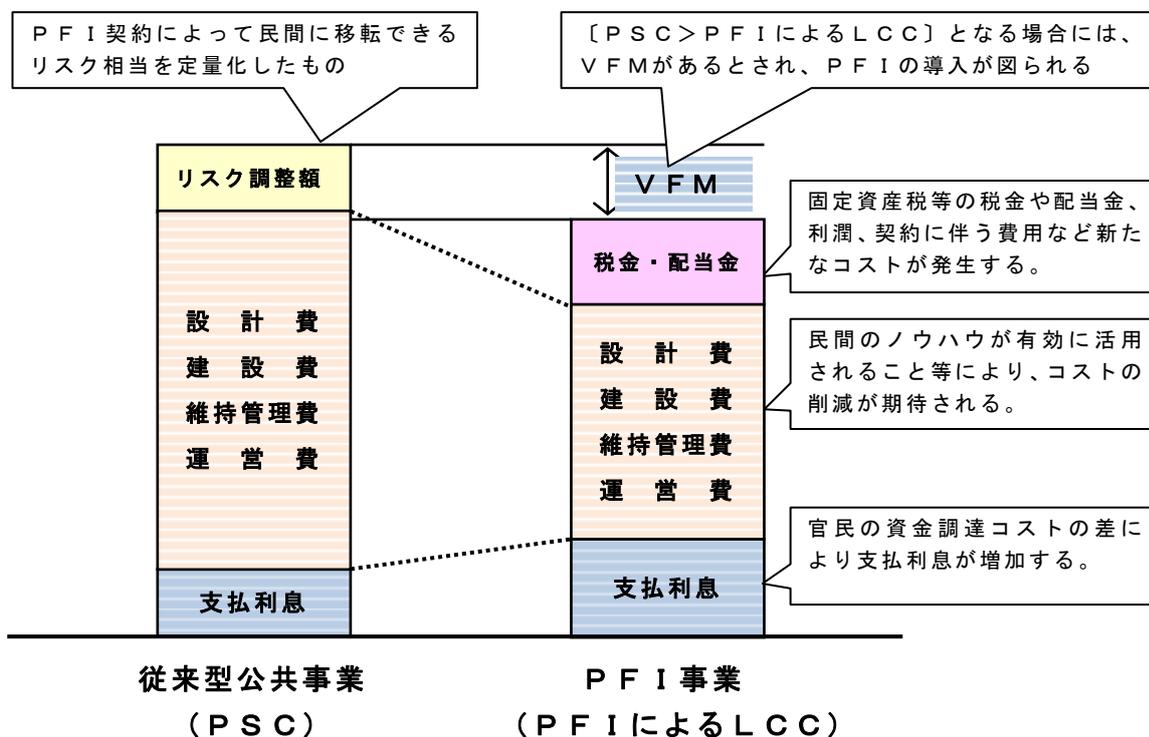
### 事業方式の概要

事業方式		概 要
P F I 的手法	DBO (Design Build Operate) デザイン・ビルト・オペレート 設計・建設・運営	民間が施設の設計・建設・運営・維持管理を一括して行い、施設の所有、資金調達に関しては公共が行う方式。
	BTO (Build Transfer Operate) ビルト・トランスファー・オペレート 建設・移転・運営	民間が自ら資金調達を行い、施設を整備した後、施設の所有権を公共に移転したうえで、民間が施設の維持管理、運営を行う方式。
P F I 手法	BOT (Build Operate Transfer) ビルト・オペレート・トランスファー 建設・運営・移転	民間が自ら資金調達を行い、施設を整備し、一定期間施設を運営し資金回収した後、公共にその施設の所有権を移転する方式。

### 行政側のメリット・デメリット

事業手法	メリット	デメリット
従来手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>低金利の起債等を活用できる。(①)</li> <li>比較的短時間での事業実施が望める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>業務毎の個別発注により、企業相互のノウハウが業務に反映されにくい。</li> <li>修繕費等のリスクを公共が担うため、コスト軽減が図りにくい。</li> <li>建設時に多額の起債が必要となる。(④)</li> </ul>
P F I 的手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>①と同様。</li> <li>民間企業との適切なリスク分担により、コスト軽減が図れる。(②)</li> <li>企業連合との契約となるため、企業相互のノウハウを業務に反映しやすい。(③)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>④と同様。</li> <li>事業実施までに多くの時間を要し、事務も煩雑化する。(⑤)</li> </ul>
P F I 手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>②、③と同様。</li> <li>融資元からのモニタリング作用が期待できる。</li> <li>財政の平準化が図れる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⑤と同様。</li> <li>起債に比べ、比較的高金利の民間融資を使用することになる。</li> </ul>

## PFIによるVFM（バリュー・フォー・マネー）の達成の仕組



### 用語の解説

#### VFM（バリュー・フォー・マネー）

PFIにおける最も重要な概念の1つで、国民の税金の使用価値を最も高めようとする考え方。

PFIの採用によるVFMの達成は、従来型公共事業と比べ、サービス水準が一定であれば公共の負担するコストが軽減すること、あるいはコストが従来と同等であればサービス水準が向上することにより検証される。

この場合のコストは、公共（国、地方自治体）が事業期間（ライフサイクル）にわたって支出する財政支出額（公共が負担するリスクの調整分を含む。）を適正な割引率で現在価値に換算したものが用いられる。

従来型公共事業に代わりPFIを採用するに当たっては、PFIによってVFMが向上することの検証が求められる。PFI事業を実施する民間事業者の選定においても、VFMは最も重要な選定要因となる。

#### PSC（パブリック・セクター・コンパラター）

公共サイドのコストモデル。PFI提案の可否の判断材料となる。PSCは、従来の手法により調達した場合に、契約期間全体を通じて公共に発生する全てのコストを積算したもので、提案されるPFI事業が従来型公共事業に比べ、より良いVFMが得られるか否かの評価を行う際に使用される。

#### LCC（ライフサイクルコスト）

建物の企画・設計から建設、維持管理、修繕、解体