

第4節 施設規模

「第3章 施設整備の方針」及び一般廃棄物処理基本計画に基づき、新設及び増設する各施設の施設規模を設定します。

なお、各施設の稼働目標年度は、火災対応を考慮しながら引き続き検討を行います。今後の検討による各施設の稼働目標年次の変更により、計画処理量や施設規模などは変更となる可能性があります。

I. 焼却処理施設

(I) 整備方針

焼却処理施設の整備方針は「第3章 施設整備の方針」より、現施設を稼働しながらの建て替え（新設）とします。

(2) 处理対象物

焼却処理施設の主な処理対象物は、可燃ごみ（もやすごみ）、側溝汚泥及び他施設（粗大ごみ処理施設、リサイクルプラザ、汚泥再生処理センター（し尿処理施設））からの処理残渣とします。

(3) 計画目標年次と計画処理量

焼却処理施設の処理量推計値は、一般廃棄物処理基本計画の推計を延伸し、さらに「4. リサイクルプラザ（製品プラスチックライン）」で整理した製品プラスチック量の見直し推計に基づき、表5-2のとおりとします。

本構想における焼却処理施設の計画目標年次は、火災事故がなかったと仮定した場合に最短で施設稼働となる11年後の令和18(2036)年度、計画処理量は54,641トン/年とします。

表5-2 焼却処理施設の処理量推計

(年度) (トン/年)	実績					推計						
	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)
可燃ごみ	51,708	51,639	46,568	49,273	50,756	52,731	52,705	52,537	52,357	52,313	51,968	51,790
生活系	31,381	30,275	26,844	29,313	30,841	31,335	31,236	31,155	31,066	31,070	30,911	30,843
事業系	20,327	21,364	19,725	19,960	19,915	21,396	21,469	21,382	21,290	21,243	21,057	20,947
側溝汚泥	208	176	124	82	62	70	69	69	69	70	69	69
他施設からの処理残渣	3,758	4,382	4,466	4,412	3,945	4,036	4,016	4,011	4,001	4,004	3,986	3,981
粗大ごみ処理施設	2,633	3,053	3,119	2,872	2,601	2,643	2,634	2,631	2,623	2,624	2,611	2,606
リサイクルプラザ	936	1,139	1,158	1,351	1,154	1,205	1,193	1,191	1,189	1,191	1,186	1,186
汚泥再生処理C	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189
処理量計	55,673	56,196	51,158	53,767	54,763	56,837	56,791	56,617	56,427	56,386	56,024	55,841

(年度) (トン/年)	推計										
	R12 (2030)	R13 (2031)	R14 (2032)	R15 (2033)	R16 (2034)	R17 (2035)	R18 (2036)	R19 (2037)	R20 (2038)	R21 (2039)	R22 (2040)
可燃ごみ	51,551	51,421	51,000	50,724	50,454	50,657	50,536	50,556	50,583	50,742	50,635
生活系	30,738	30,687	30,473	30,346	30,222	30,308	30,191	30,160	30,132	30,187	30,082
事業系	20,812	20,734	20,528	20,378	20,232	20,350	20,345	20,396	20,451	20,555	20,553
側溝汚泥	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73
他施設からの処理残渣	3,995	4,016	4,020	4,032	4,045	4,051	4,032	4,027	4,019	4,023	4,006
粗大ごみ処理施設	2,600	2,600	2,588	2,582	2,575	2,582	2,572	2,573	2,570	2,575	2,566
リサイクルプラザ	1,205	1,227	1,242	1,262	1,281	1,280	1,271	1,266	1,260	1,259	1,251
汚泥再生処理C	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189
処理量計	55,618	55,510	55,093	54,829	54,572	54,781	54,641	54,656	54,675	54,838	54,714

*四捨五入により合計が一致しない場合があります。

第4節 施設規模

「第3章 施設整備の方針」及び一般廃棄物処理基本計画に基づき、新設及び増設する各施設の施設規模を設定します。なお、各施設の稼働目標年度 及び計画目標年次(施設規模を設定する年次)は、火災対応を考慮しながら引き続き検討を行います。今後の検討による各施設の稼働目標年次の変更により、計画処理量や施設規模などは変更となる可能性があります。

I. 焼却処理施設

(Ⅰ) 整備方針

焼却処理施設の整備方針は「第3章 施設整備の方針」より、現施設を稼働しながらの建て替え(新設)とします。

(2) 处理对象物

焼却処理施設の主な処理対象物は、可燃ごみ（もやごみ）、側溝汚泥及び他施設（粗大ごみ処理施設、リサイクルプラザ、汚泥再生処理センター（し尿処理施設））からの処理残渣とします。

(3) 計画目標年次と計画処理量

焼却処理施設の処理量推計値は、一般廃棄物処理基本計画の推計を延伸し、さらに「4. リサイクルプラザ（製品プラスチックライン）」で整理した製品プラスチック量の見直し推計に基づき、表5-2のとおりとします。

表5-2 焼却処理施設の処理量推計

(年度) (トン/年)	実績						推計					
	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)
可燃ごみ	51,708	51,639	46,568	49,273	50,756	49,404	52,705	52,537	52,357	52,313	51,968	51,790
生活系	31,381	30,275	26,844	29,313	30,841	29,688	31,236	31,155	31,066	31,070	30,911	30,843
事業系	20,327	21,364	19,725	19,960	19,915	19,716	21,469	21,382	21,290	21,243	21,057	20,947
側溝汚泥	208	176	124	82	62	87	69	69	69	70	69	69
他施設からの処理残渣	3,734	4,321	4,507	4,437	3,963	3,830	4,016	4,011	4,001	4,004	3,986	3,981
粗大ごみ処理施設	2,633	3,053	3,119	2,872	2,601	2,652	2,634	2,631	2,623	2,624	2,611	2,606
リサイクルプラザ	936	1,139	1,158	1,351	1,154	946	1,193	1,191	1,189	1,191	1,186	1,186
汚泥再生処理C	165	128	230	214	207	232	189	189	189	189	189	189
処理量計	55,649	56,136	51,200	53,792	54,781	53,321	56,791	56,617	56,427	56,386	56,024	55,841

(年度) (トン/年)	推計										
	R12 (2030)	R13 (2031)	R14 (2032)	R15 (2033)	R16 (2034)	R17 (2035)	R18 (2036)	R19 (2037)	R20 (2038)	R21 (2039)	R22 (2040)
可燃ごみ	51,551	51,421	51,000	50,724	50,454	50,657	50,536	50,556	50,583	50,742	50,633
生活系	30,738	30,687	30,473	30,346	30,222	30,308	30,191	30,160	30,132	30,187	30,082
事業系	20,812	20,734	20,528	20,378	20,232	20,350	20,345	20,396	20,451	20,555	20,555
側溝汚泥	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73
他施設からの処理残渣	3,995	4,016	4,020	4,032	4,045	4,051	4,032	4,027	4,019	4,023	4,000
粗大ごみ処理施設	2,600	2,600	2,588	2,582	2,575	2,582	2,572	2,573	2,570	2,575	2,566
リサイクルプラザ	1,205	1,227	1,242	1,262	1,281	1,280	1,271	1,266	1,260	1,259	1,251
汚泥再生処理C	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189	189
処理量計	55,618	55,510	55,093	54,829	54,572	54,781	54,641	54,656	54,675	54,838	54,714

※四捨五入により合計が一致しない場合があります。

第9章 概算事業費の検討

第1節 概算事業費

(1) 施設整備費

焼却施設、粗大ごみ処理施設、汚泥再生処理センター（し尿処理施設）の概算の施設整備費については、「第8章 事業者アンケート結果」に示したアンケート調査の結果を基に検討を行います。また、リサイクルプラザの事業費（現施設の延命化に係る費用、及び製品ライン新設費用）については、現施設の整備事業者へのヒアリング結果を基に検討を行います。主な施設の施設整備費についての回答結果は表9-1のとおりです。

表9-1 施設整備の回答結果

項目	アンケート調査結果(千円、税抜)		備考
	最大	最小	
焼却処理施設	43,000,000	32,180,000	焼却方式（ストーカ式、流動床式）の結果 メタン・コンバインド方式（乾式）は約1.1倍
粗大ごみ処理施設	7,000,000	3,110,000	
汚泥再生処理センター（し尿処理施設）	4,200,000	1,880,000	前脱水+希釈方式（助燃剤化）の結果 生物学的脱窒素処理方式（堆肥化）は約1.5倍 生物学的脱窒素処理方式（助燃剤化）は約1.2倍
項目	ヒアリング結果(千円、税抜)		備考
リサイクルプラザ	現施設の延命化	製品ライン新設	
リサイクルプラザ	1,030,741	1,075,400	

(2) 地下埋設物対策工事費

作成中

第2節 財源計画

作成中

第9章 概算事業費の検討

第1節 概算事業費

(1) 施設整備費

1) アンケート調査結果

焼却施設、粗大ごみ処理施設、汚泥再生処理センター（し尿処理施設）の概算の施設整備費については、「第8章 事業者アンケート結果」に示したアンケート調査の結果を基に検討を行います。また、リサイクルプラザの事業費（現施設の延命化に係る費用、及び製品ライン新設費用）については、現施設の整備事業者へのヒアリング結果を基に検討を行います。主な施設の施設整備費についての回答結果は表9-1及び表9-2のとおりです。

交付金の活用を想定している焼却処理施設、粗大ごみ処理施設及び汚泥再生処理センター（し尿処理施設）については、表9-2に示した平均値をベースとして、概算事業費を算出します。

表9-1 施設整備費の調査結果

項目	アンケート調査結果(千円、税抜)		備考
	最大	最小	
焼却処理施設	43,000,000	32,180,000	焼却方式（ストーカ式、流動床式）の結果 メタン・コンバインド方式（乾式）は約1.1倍
粗大ごみ処理施設	7,000,000	3,110,000	
汚泥再生処理センター（し尿処理施設）	4,200,000	1,880,000	前脱水+希釈方式（助燃剤化）の結果 生物学的脱窒素処理方式（堆肥化）は約1.5倍 生物学的脱窒素処理方式（助燃剤化）は約1.2倍
項目	ヒアリング結果(千円、税抜)		備考
リサイクルプラザ	現施設の延命化	製品ライン新設	
リサイクルプラザ	1,030,741	1,075,400	

表9-2 施設整備費のアンケート調査結果(平均値)

項目	焼却処理施設	粗大ごみ処理施設	汚泥再生処理センター（し尿処理施設）	備考
平均値(千円、税抜) (概算事業費のベース)	37,199,970	5,355,757	3,328,182	全処理方式の平均値

2) 物価上昇率の設定

近年は、人件費上昇に加え、新型コロナウイルス感染症による生産・供給制約、物流のひっ迫・停滞、半導体需要増大、ウクライナ危機による原油価格の高騰、円安による海外調達品の価格高騰等、様々な理由により施設整備費が上昇傾向にあります。

アンケート調査時点(令和7(2025)年度に実施)から入札公告(火災が発生しなかった場合には、令和11(2029)年度頃の実施を想定)までの間にも物価上昇が想定されることから、概算事業費の設定にあたっても、物価上昇率を見込む必要があります。

そこで、廃棄物処理施設等の建設工事費の物価指標である建設工事費デフレーター(環境衛生)の変動を基に、物価上昇率を設定します。公表されている建設工事費デフレーター(環境衛生)の直近10年間(平成27(2015)年度から令和6(2024)年度まで)の推移と近似式による将来予測結果を図9-1に示します。

将来予測結果より、令和7(2025)年度から令和11(2029)年度までは約18%の物価上昇が想定されます。そのため、物価上昇率は20%として設定します。

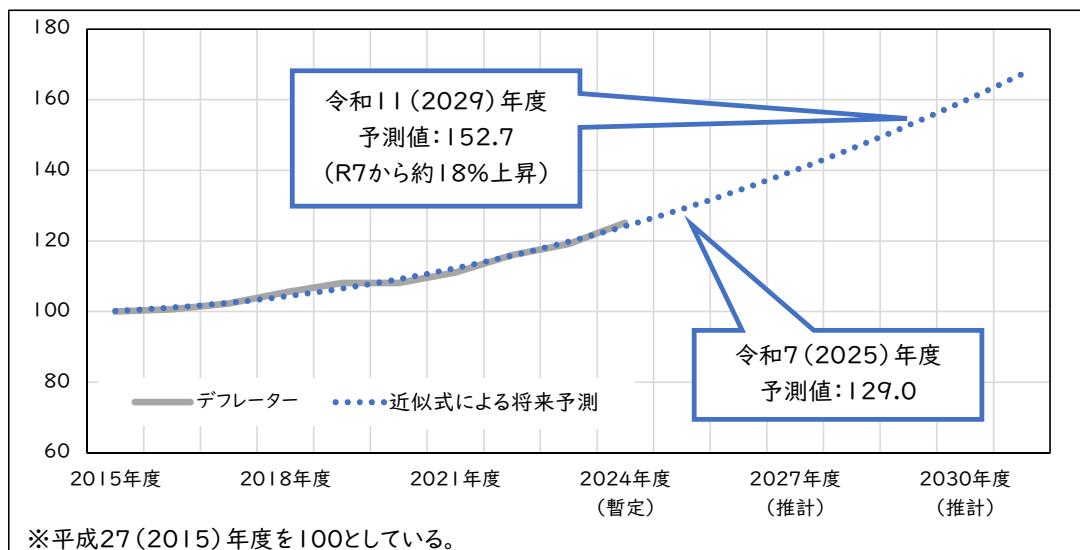


図9-1 建設工事費デフレーター(環境衛生)の推移と近似式による将来予測結果

3) 概算事業費の設定

「1) アンケート調査結果」で設定した概算事業費のベースに、「2) 物価上昇率の設定」で設定した物価上昇率を乗じ、焼却処理施設、粗大ごみ処理施設及び汚泥再生処理センター(し尿処理施設)の概算事業費は表9-3のとおりとします。

表9-3 概算事業費

項目	焼却処理施設	粗大ごみ処理施設	汚泥再生処理センター(し尿処理施設)	備考
平均値(千円、税抜)(概算事業費のベース)	37,199,970	5,355,757	3,328,182	全処理方式の平均値
物価上昇率(%)	20%			令和7(2025)年度から 令和11(2029)年度まで
概算事業費(千円、税抜)	44,639,964	6,426,908	3,993,818	平均値×(1+物価上昇率)

(2) 地下埋設物対策工事費

令和6(2024)年度に実施した地歴調査の結果、整備用地内に焼却灰などの廃棄物が埋め立てられていることが判明しました。清掃工場は土壤汚染対策法上の「有害物質使用特定施設」には該当しませんが、3,000m²以上の土地の形質変更を行う際には土壤調査が求められていることから、今後土壤調査を実施する予定です。

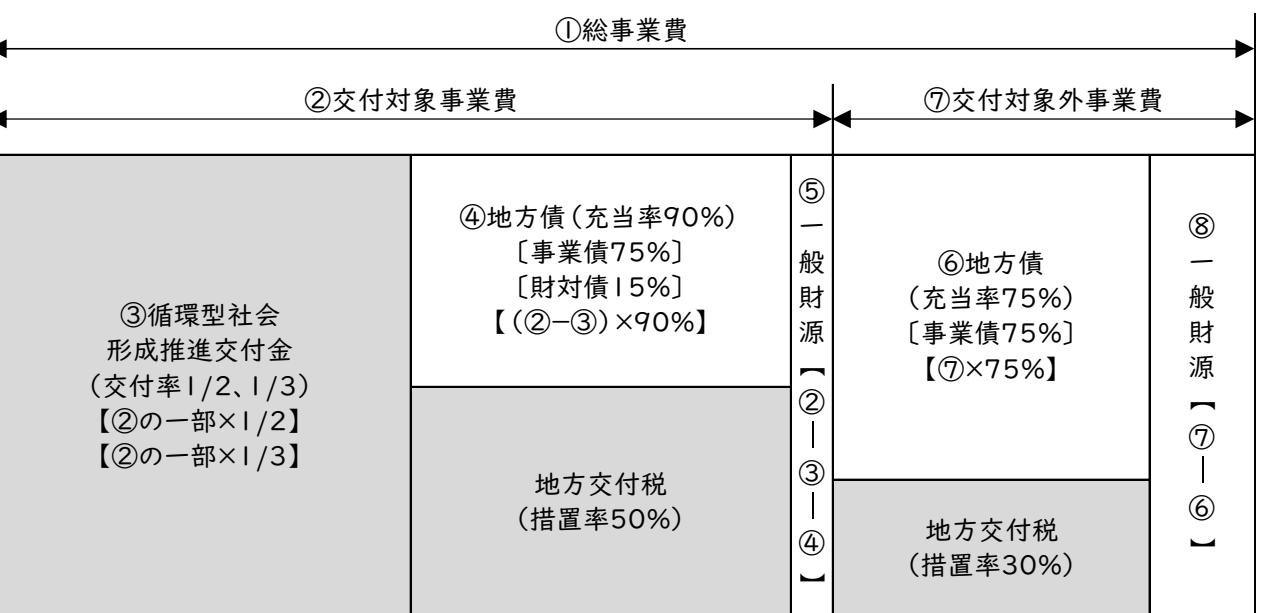
地下埋設物の全量撤去には膨大な費用と時間を要します。そのため、地下埋設物を現位置に封じ込めて、工事中に最小限の範囲で撤去する手法も選択肢として考えられます。今後、関係機関と協議を重ね、最適な地下埋設物対策を実施していきます。

廃棄物の封じ込めの場合は、長期耐久性、高い遮水性、地震に対する信頼性が重要な要素であり、工法としては粘土鉱物を主材料とした、セメントを使用しない遮水壁工法などが挙げられます。現時点での概算事業費は、約5億円(税抜)を見込んでいます。また、地下埋設物を撤去する費用は、現時点で約7.2万円/トン(税抜)が必要となります。

第2節 財源計画

焼却処理施設、粗大ごみ処理施設及び汚泥再生処理センター(し尿処理施設)については、国が交付する循環型社会形成推進交付金等の交付金や、一般廃棄物処理事業債等の地方債の活用を想定しています。

循環型社会形成推進交付金及び一般廃棄物処理事業債を活用した場合の、廃棄物処理施設の財源内訳を図9-2に示します。



※焼却処理施設については、交付対象事業費の建設トン単価に上限額が設定され、上限額を超えた部分については一般財源となる。

図9-2 廃棄物処理施設の財源内訳

また、「第Ⅰ節 概算事業費」で設定した概算事業費に対し、循環型社会形成推進交付金及び一般廃棄物処理事業債を活用した場合の財源内訳を表9-4から表9-6に示します。

なお、交付対象内外の割合や年度割合は、事業者アンケート調査結果に基づき設定しています。

表9-4 焼却処理施設の財源内訳

項目	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	合計
概算事業費	0	891,350	3,756,912	6,668,225	13,564,729	19,758,748	44,639,964
交付対象内	0	137,840	742,874	1,528,214	6,514,033	8,805,949	17,728,910
交付金	0	45,946	275,714	534,373	2,619,093	3,474,883	6,950,009
地方債	0	82,704	420,444	894,456	3,505,446	4,797,959	9,701,009
一般財源	0	9,190	46,716	99,385	389,494	533,107	1,077,892
交付対象外	0	753,510	3,014,038	5,140,011	7,050,696	10,952,799	26,911,054
地方債	0	565,132	2,260,528	3,855,008	5,288,022	8,214,599	20,183,289
一般財源	0	188,378	753,510	1,285,003	1,762,674	2,738,200	6,727,765

※1年目は設計期間のため、出来高が0円となっている。

※焼却処理施設の交付対象内経費には、施設規模1トンあたり税込98,000千円(税抜89,090千円)の上限額が設けられている。

(施設規模150トン/日以上200トン/日未満の場合、令和7(2025)年度時点。上限額は毎年変更される予定である。)

※単年度の交付額は、総交付限度額の50%以内とする必要がある。(工期が5年以上の場合。要件が変更となる可能性もある。)

表9-5 粗大ごみ処理施設の財源内訳

項目	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	合計
概算事業費	0	0	110,415	1,126,766	1,780,510	3,409,217	6,426,908
交付対象内	0	0	66,326	1,016,994	1,658,142	2,785,678	5,527,140
交付金	0	0	22,108	338,998	552,714	928,559	1,842,379
地方債	0	0	39,796	610,196	994,885	1,671,407	3,316,284
一般財源	0	0	4,422	67,800	110,543	185,712	368,477
交付対象外	0	0	44,089	109,772	122,368	623,539	899,768
地方債	0	0	33,066	82,329	91,776	467,654	674,825
一般財源	0	0	11,023	27,443	30,592	155,885	224,943

※1,2年目は設計期間のため、出来高が0円となっている。

表9-6 汚泥再生処理センター(し尿処理施設)の財源内訳

項目	1年目	2年目	3年目	合計
概算事業費	145,535	1,702,644	2,145,639	3,993,818
交付対象内	112,306	1,120,106	1,723,013	2,955,425
交付金	37,435	373,368	574,337	985,140
地方債	67,383	672,064	1,033,808	1,773,255
一般財源	7,488	74,674	114,868	197,030
交付対象外	33,229	582,538	422,626	1,038,393
地方債	24,921	436,903	316,969	778,793
一般財源	8,308	145,635	105,657	259,600

第12章 本構想における検討事項と検討状況

本構想における検討事項と、その検討状況は表12-1のとおりです。

火災対応により、現時点では未確定要素が多いことから、継続検討事項が多くなっています。これらについては、引き続き検討を行うものとします。

表12-1 本構想における検討事項と検討状況

項目	本構想にて 確定	今後も 継続検討
第3章 施設整備の方針		
整備方針	ごみ焼却施設・粗大ごみ処理施設、し尿処理施設 剪定枝、厨芥類、紙おむつの資源化設備 リサイクルプラザ 製品プラスチックの資源化施設 リサイクルフラワーセンター	○ ○ ○ ○ ○
第4章 整備用地の設定		
整備用地の設定	○	
第5章 計画基本条件の設定		
計画処理区域	○	
ごみの分別区分		○
計画収集人口		○
計画処理量 及び 施設規模	焼却処理施設 粗大ごみ処理施設 剪定枝処理設備 リサイクルプラザ（製品プラスチックライン） 生ごみ資源化設備（リサイクルフラワーセンター代替施設） 汚泥再生処理センター（し尿処理施設）	○ ○ ○ ○ ○ ○
第6章 可燃ごみ処理方式の検討		
可燃ごみ処理方式		○
第7章 し尿処理方式の検討		
し尿処理方式		○
第9章 概算事業費の検討		
概算事業費		○
財源計画		○
第10章 事業方式		○
第11章 事業スケジュール		○

第12章 本構想における検討事項と検討状況

本構想における検討事項と、その検討状況は表12-1のとおりです。

火災対応により、現時点では未確定要素が多いことから、継続検討事項が多くなっています。これらについては、引き続き検討を行うものとします。

表12-1 本構想における検討事項と検討状況

項目	本構想にて 設定	今後の 検討事項
第3章 施設整備の方針		
整備方針	ごみ焼却施設・粗大ごみ処理施設、し尿処理施設 剪定枝、厨芥類、紙おむつの資源化設備 リサイクルプラザ 製品プラスチックの資源化施設 リサイクルフラワーセンター 蕨戸田衛生センター全体にかかる機能	△ ● △ ● △ ● △ ● △ ● △ ●
第4章 整備用地の設定		
整備用地の決定	○	
第5章 計画基本条件の設定		
計画処理区域	○	
ごみの分別区分		△ ●
計画収集人口		△ ●
計画処理量 及び 施設規模	焼却処理施設 粗大ごみ処理施設 剪定枝処理設備 リサイクルプラザ（製品プラスチックライン） 生ごみ資源化設備（リサイクルフラワーセンター代替施設） 汚泥再生処理センター（し尿処理施設）	△ ● △ ● △ ● △ ● △ ● △ ●
第6章 可燃ごみ処理方式の検討		
可燃ごみ処理方式（一次選定）	○	
可燃ごみ処理方式（二次選定、決定）		●
第7章 し尿処理方式の検討		
し尿処理方式（一次選定）	○	
し尿処理方式（二次選定、決定）		●
第9章 概算事業費の検討		
概算事業費	△ ●	
財源計画	△ ●	
第10章 事業方式		●
第11章 事業スケジュール	△ ●	

※ ○:本構想にて確定

△:本構想にて検討・設定はしたもの、火災対応等も含めた各種状況を考慮しつつ継続検討が必要

●:今後継続検討し、決定