議題1 参考資料1 簡易VFMの算定条件

■ 試算条件

項目		PSC	DB	BTO (維持管理型)	DBO	BTO	BOT																																																								
食数規模		10,000食 ※事業期間中の食数変動は考慮しない。																																																													
事業期間		設計建設期間:2年、維持管理運営期間:15年																																																													
施設整備費		【市】・3,272,300千円 モデルプランより算定 (調理機器設置、受所改築費、設計監理費等含む)	【民間】 ・PSC×90% (既往事例による)	【民間】 ・PSC×85% (既往事例による)	【民間】 ・PSC×85% (既往事例による)	【民間】 ・PSC×85% (既往事例による)	【民間】 ・PSC×85% (既往事例による)																																																								
開業費	アドバイザー費	—	—	【市】・30,000千円 ・アドバイザー費用として設定 【民間】・10,000千円 ・法律等のアドバイザー費として設定	【市】 ・BTO(維持管理型)と同じ 【民間】 ・BTO(維持管理型)と同じ	【市】 ・BTO(維持管理型)と同じ 【民間】 ・BTO(維持管理型)と同じ	【市】 ・BTO(維持管理型)と同じ 【民間】 ・BTO(維持管理型)と同じ																																																								
	SPC 設立費	—	—	【民間】・5,000千円 ・SPC 設立手続き、総務費用等として、既往 PFI 事例を元に設定	— (SPC の設立は想定しない)	【民間】 ・BTO(維持管理型)と同じ	【民間】 ・BTO(維持管理型)と同じ																																																								
	金融組成費	—	—	【民間】 ・プロジェクトファイナンスの組成費用等の金融機関への手数料として、金融機関への借入額の1%を想定	—	【民間】 ・BTO(維持管理型)と同じ	【民間】 ・BTO(維持管理型)と同じ																																																								
維持管理費	保全費	【市】・69,000千円/年 ⇒H20 年度維持管理関連費(設備管理、清掃等)の実績値の1センター(10,000食)あたり換算単価(12,500円/㎡)により設定	【市】 ・PSC に同じ	【民間】 ・PSC×85% (既往事例による)	【民間】 ・PSC×85% (既往事例による)	【民間】 ・PSC×85% (既往事例による)	【民間】 ・PSC×85% (既往事例による)																																																								
	修繕費	【市】 ■建物、建築設備 福岡市アセットマネジメント長期保全計画書作成システムに基づく推計単価により設定 ○経常的修繕: ・1~15年:6,300千円/年(1.14円/㎡・年) ○大規模修繕: ・10年目:2,100千円、15年目:148,900千円 ■調理設備 既往事例を踏まえ、以下の通り設定 ○経常的修繕:1~15年:0.8% ○大規模修繕:10年目:35%、15年目:5%	【市】 ・PSC に同じ	【市】 ・建物、建築設備の大規模修繕、調理設備の経常+大規模修繕をPSCに同じ 【民間】 ・建物、建築設備の経常的修繕について、PSC×85%で設定	【市】 ・建物、建築設備及び調理設備の大規模修繕をPSCに同じ 【民間】 ・建物、建築設備及び調理設備の経常的修繕をPSC×85%で設定	【市】 ・DBO に同じ 【民間】 ・DBO に同じ	【民間】 ・全ての修繕をPSC×85%で設定																																																								
運営費	人件費	【公社】・193,510千円/年 ⇒食数規模を踏まえ、市及び公社の人員配置として、以下を想定した。 ⇒正職員比率は現状の約50%とした。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>職種</th> <th>人数</th> <th>人件費計(千円)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>業務課長</td> <td>1</td> <td rowspan="2">163,060</td> </tr> <tr> <td>事務職員</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">調理員</td> <td>正職員</td> <td>29</td> <td rowspan="3">30,450</td> </tr> <tr> <td>臨時(1日)</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>臨時(半日)</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>人件費総計</td> <td>58</td> <td>193,510</td> </tr> </tbody> </table> <small>※人件費単価は、正職員、臨時職員の実績値(加重平均)により算定した。</small>	職種	人数	人件費計(千円)	業務課長	1	163,060	事務職員	1	調理員	正職員	29	30,450	臨時(1日)	15	臨時(半日)	12	人件費総計	58	193,510	【公社】 ・PSC に同じ ※公社改善ケースでは、正職員比率を35%とし、159,220千円/年とした。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>職種</th> <th>人数</th> <th>人件費計(千円)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>業務課長</td> <td>1</td> <td rowspan="2">115,720</td> </tr> <tr> <td>事務職員</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">調理員</td> <td>正職員</td> <td>20</td> <td rowspan="3">43,500</td> </tr> <tr> <td>臨時(1日)</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>臨時(半日)</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>人件費総計</td> <td>58</td> <td>159,220</td> </tr> </tbody> </table> <small>※人件費単価は、正職員、臨時職員の実績値(加重平均)により算定した。</small>	職種	人数	人件費計(千円)	業務課長	1	115,720	事務職員	1	調理員	正職員	20	43,500	臨時(1日)	24	臨時(半日)	12	人件費総計	58	159,220	【民間】・142,720千円/年 ⇒食数規模を踏まえ、民間事業者の人員配置として、以下を想定した。 ・正職員比率は、民間委託先行事例を踏まえ、35%とする。 ・人件費単価は、民間ヒアリングに基づく。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>職種</th> <th>人数</th> <th>人件費計(千円)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>センター責任者</td> <td>1</td> <td rowspan="2">109,120</td> </tr> <tr> <td>事務職員</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">調理員</td> <td>正職員</td> <td>20</td> <td rowspan="3">33,600</td> </tr> <tr> <td>臨時(1日)</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>臨時(半日)</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>人件費総計</td> <td>58</td> <td>142,720</td> </tr> </tbody> </table>	職種	人数	人件費計(千円)	センター責任者	1	109,120	事務職員	1	調理員	正職員	20	33,600	臨時(1日)	24	臨時(半日)	12	人件費総計	58	142,720	【民間】 ・DBO に同じ	【民間】 ・DBO に同じ
	職種	人数	人件費計(千円)																																																												
業務課長	1	163,060																																																													
事務職員	1																																																														
調理員	正職員	29	30,450																																																												
	臨時(1日)	15																																																													
	臨時(半日)	12																																																													
人件費総計	58	193,510																																																													
職種	人数	人件費計(千円)																																																													
業務課長	1	115,720																																																													
事務職員	1																																																														
調理員	正職員	20	43,500																																																												
	臨時(1日)	24																																																													
	臨時(半日)	12																																																													
人件費総計	58	159,220																																																													
職種	人数	人件費計(千円)																																																													
センター責任者	1	109,120																																																													
事務職員	1																																																														
調理員	正職員	20	33,600																																																												
	臨時(1日)	24																																																													
	臨時(半日)	12																																																													
人件費総計	58	142,720																																																													
その他管理費	【市】・18,100千円/年 ⇒残渣処理等費用として、H20 年度実績値の1センター(10,000食)あたり換算値により設定	【市】 ・PSC に同じ	【市】 ・PSC に同じ	【民間】 ・PSC×85% (既往事例による)	【民間】 ・PSC×85% (既往事例による)	【民間】 ・PSC×85% (既往事例による)																																																									
配送費	【市】・55,440千円/年 ⇒配送計画を踏まえ12台とし、1台当たりの年間配送費用の実績(4,620千円/台・年)により設定した。	【市】 ・PSC に同じ	【市】 ・PSC に同じ	【民間】・55,440千円/年 ⇒現状も民間委託のため、PSC に同じとした。	【民間】 ・DBO に同じ	【民間】 ・DBO に同じ																																																									
光熱費	【市】・35,200千円/年	【市】	【市】	【民間】	【民間】	【民間】																																																									

		⇒H20 年度実績値の1センター(10,000食)あたり換算値により設定	・PSC に同じ	・PSC に同じ	・PSC に同じ ⇒省エネ機器導入による削減効果が期待できるが、固定部分の基本料金は同じであるため、保守的に PSC と同じとした。	・PSC に同じ ⇒省エネ機器導入による削減効果が期待できるが、固定部分の基本料金は同じであるため、保守的に PSC と同じとした。	・PSC に同じ ⇒省エネ機器導入による削減効果が期待できるが、固定部分の基本料金は同じであるため、保守的に PSC と同じとした。	
その他費用	モニタリング費	—	—	【市】 ・500 千円/年 ⇒モニタリングのためのアドバイザー費として想定	【市】 ・BTO(維持管理型)に同じ	【市】 ・BTO(維持管理型)に同じ	【市】 ・BTO(維持管理型)に同じ	
	保険料	—	—	【民間】 ・5,000 千円/年 ⇒第三者賠償責任保険等の保険費として想定	【民間】 ・BTO(維持管理型)に同じ	【民間】 ・BTO(維持管理型)に同じ	【民間】 ・BTO(維持管理型)に同じ	
	SPC 管理費	—	—	【民間】 ・5,000 千円/年 ⇒既往 PFI 事例等を踏まえ設定	— (SPC の設立は想定しない)	【民間】 ・BTO(維持管理型)に同じ	【民間】 ・BTO(維持管理型)に同じ	
その他の条件								
割引率		・30 年物長期国債利回りの過去 10 年平均(2000～2009 年度:2.31%)により設定。 ※起債の償還期間を 30 年と想定しているため、30 年物長期国債利回りを参照した。 ※インフレ率は、近年の動向踏まえ 0%とする。(近年の消費者物価指数(生鮮食品を除く)は、過去 10 年平均(1999～2008):-0.22%、過去 5 年平均(2004～2008):0.58%)						
資金調達	市	交付金	○165,000 千円 ⇒安全・安心な学校づくり交付金を想定(対象額の 1/3)	○165,000 千円 ・条件は PSC に同じ	○165,000 千円 ・条件は PSC に同じ	○165,000 千円 ・条件は PSC に同じ	○165,000 千円 ・条件は PSC に同じ	○165,000 千円 ・条件は PSC に同じ(ただし、交付時期は事業期間終了後)
		起債	○元本分:2,404,725 千円、 ・交付金裏分 297,000 千円(義務教育事業債) ⇒交付金裏分(対象額の 2/3)の充当率 90% ・単独分:2,107,725 千円(一般単独事業債) ⇒(施設整備費-交付金-交付金裏起債分)の充当率 75% ○利息分:1,114,515 千円 ・金利:2.41% ⇒平成 21 年度 30 年物全国型市場公募地方債(個別債)の利回りの平均値とする。 ・返済方法:元利金等返済(償還期間 30 年、内据置 5 年) ※減債基金、借換等は考慮していない。	○元本分: 2,159,303 千円 ・条件は PSC に同じ ○利息分: 1,000,769 千円 ・条件は PSC に同じ	○元本分:2,036,591 千円 ・条件は PSC に同じ ○利息分:943,897 千円 ・条件は PSC に同じ	○元本分:2,036,591 千円 ・条件は PSC に同じ ○利息分:943,897 千円 ・条件は PSC に同じ	○元本分:2,036,591 千円 ・条件は PSC に同じ ○利息分:943,897 千円 ・条件は PSC に同じ	/
		一般財源	【施設完成時一括払い】 ○702,575 千円 ・上記以外の調達	【施設完成時一括払い】 ○620,768 千円 ・上記以外の調達	【PFI 事業への割賦払い】 ○元本分:579,864 千円 ○利息分:116,967 千円 ・借入条件は民間の長期借入による	【施設完成時一括払い】 ○579,864 千円 ・上記以外の調達	【PFI 事業への割賦払い】 ○元本分:579,864 千円 ○利息分:116,967 千円 ・借入条件は民間の長期借入による	
	民間	資本金	/	/	○11,668 千円(資金調達額の 5%) ○元本分:228,696 千円 ・施設整備費-資本金-(起債等の市からの一括払い分)※現金ショートが生じないように借入額を設定 ○利息分:46,132 千円 ・元利均等返済(償還期間 15 年据置無し) ・金利:2.39% ⇒10 年物 SWAP レートの過去 1 年平均(2009.2～2010.1)1.39%を勘案し、10 年物 SWAP レート+100BPより設定※無利子融資、低利融資は想定しない。	/	・BTO(維持管理型)に同じ	
		長期借入			○元本分:2,908,026 千円 ○利息分:586,593 千円 ⇒借入条件は、BTO(維持管理型)に同じ		・BTO(維持管理型)に同じ	
		短期借入			金利:2.0% ・市中借入と同水準として、近年の PFI 事例等を踏まえ設定		・BTO(維持管理型)に同じ	

議題1 参考資料2 簡易VFMの試算結果内訳

(単位：千円)		DB方式		DB方式+公社改善		BTO方式(維持管理型)		BTO方式(維持管理型)+公社改善		DBO方式		BTO方式		BOT方式		
		事業期間15年 基本ケース		実施金額	現在価値	実施金額	現在価値	実施金額	現在価値	実施金額	現在価値	実施金額	現在価値	実施金額	現在価値	実施金額
PSC 金額内訳 (福岡市の負担額)	収入	税金	32,788	27,337	32,788	27,337	32,788	27,337	32,788	27,337	32,788	27,337	32,788	27,337	32,788	27,337
		交付金	165,000	154,074	165,000	154,074	165,000	154,074	165,000	154,074	165,000	154,074	165,000	154,074	165,000	154,074
		起債	2,404,725	2,245,490	2,404,725	2,245,490	2,404,725	2,245,490	2,404,725	2,245,490	2,404,725	2,245,490	2,404,725	2,245,490	2,404,725	2,245,490
		小計(A)	2,602,513	2,426,901	2,602,513	2,426,901	2,602,513	2,426,901	2,602,513	2,426,901	2,602,513	2,426,901	2,602,513	2,426,901	2,602,513	2,426,901
	支出	設計・建設費	3,272,300	3,055,617	3,272,300	3,055,617	3,272,300	3,055,617	3,272,300	3,055,617	3,272,300	3,055,617	3,272,300	3,055,617	3,272,300	3,055,617
		維持管理費(保全費、配送費、その他)	2,143,850	1,676,618	2,143,850	1,676,618	2,143,850	1,676,618	2,143,850	1,676,618	2,143,850	1,676,618	2,143,850	1,676,618	2,143,850	1,676,618
		修繕費(経常分)	179,492	140,451	179,492	140,451	179,492	140,451	179,492	140,451	179,492	140,451	179,492	140,451	179,492	140,451
		消費税	327,879	279,684	327,879	279,684	327,879	279,684	327,879	279,684	327,879	279,684	327,879	279,684	327,879	279,684
		その他(運営人件費)	3,449,709	2,699,369	3,449,709	2,699,369	3,449,709	2,699,369	3,449,709	2,699,369	3,449,709	2,699,369	3,449,709	2,699,369	3,449,709	2,699,369
		起債償還(元本+利息)	3,519,240	2,279,194	3,519,240	2,279,194	3,519,240	2,279,194	3,519,240	2,279,194	3,519,240	2,279,194	3,519,240	2,279,194	3,519,240	2,279,194
リスク調整	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
その他(大規模修繕費)	431,000	305,542	431,000	305,542	431,000	305,542	431,000	305,542	431,000	305,542	431,000	305,542	431,000	305,542		
小計(B)	13,323,470	10,436,474	13,323,470	10,436,474	13,323,470	10,436,474	13,323,470	10,436,474	13,323,470	10,436,474	13,323,470	10,436,474	13,323,470	10,436,474		
合計(B)-(A)	10,720,957	8,009,573	10,720,957	8,009,573	10,720,957	8,009,573	10,720,957	8,009,573	10,720,957	8,009,573	10,720,957	8,009,573	10,720,957	8,009,573		

(単位：千円)		事業期間15年 基本ケース		事業期間15年 基本ケース		事業期間15年 基本ケース		事業期間15年 基本ケース		事業期間15年 基本ケース		事業期間15年 基本ケース		事業期間15年 基本ケース		
		実施金額	現在価値	実施金額	現在価値	実施金額	現在価値	実施金額	現在価値	実施金額	現在価値	実施金額	現在価値	実施金額	現在価値	
PFIのLCC 金額内訳 (福岡市の負担額)	収入	受取固定資産税	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		受取事業所税	0	0	49,956	39,090	49,956	39,090	49,956	39,090	49,956	39,090	49,956	39,090	49,956	39,090
		受取法人税	0	0	2,752	1,958	2,752	1,958	2,752	1,958	2,752	1,958	2,752	1,958	2,752	1,958
		受取消費税	0	0	0	-11	0	-11	0	-226	0	-197	0	-197	0	-197
	交付金	165,000	154,074	165,000	154,074	165,000	154,074	165,000	154,074	165,000	154,074	165,000	154,074	165,000	154,074	
	起債	2,159,303	2,016,319	2,159,303	2,016,319	2,036,591	1,901,733	2,036,591	1,901,733	2,036,591	1,901,733	2,036,591	1,901,733	2,036,591	1,901,733	
	小計(A')	2,324,303	2,170,393	2,324,303	2,170,393	2,254,299	2,096,845	2,254,299	2,096,845	2,216,002	2,066,990	2,255,543	2,097,543	2,255,543	2,097,543	
	支出	割賦原価(施設整備費相当)	2,945,070	2,750,055	2,945,070	2,750,055	2,781,455	2,501,990	2,781,455	2,501,990	2,781,455	2,501,990	2,781,455	2,501,990	2,781,455	2,501,990
		70%償還費、金融組成費、SPC設立費等	0	0	20,683	19,313	20,683	19,313	20,683	19,313	10,000	9,338	20,683	19,313	20,683	19,313
		支払利息(割賦金利)	0	0	116,967	95,422	116,967	95,422	116,967	95,422	0	0	116,967	95,422	116,967	95,422
支払利息(SPC借入金利-割賦金利)		0	0	-2,339	-1,378	-2,339	-1,378	-2,339	-1,378	-2,339	-1,378	-2,339	-1,378	-2,339	-1,378	
維持管理費(保全費)		0	0	884,638	692,222	884,638	692,222	884,638	692,222	1,952,915	1,528,140	1,952,915	1,528,140	1,952,915	1,528,140	
修繕費		0	0	80,771	63,203	80,771	63,203	80,771	63,203	152,568	119,383	152,568	119,383	152,568	119,383	
運営人件費、光熱水費等		0	0	0	0	0	0	0	0	2,683,627	2,099,916	2,683,627	2,099,916	2,683,627	2,099,916	
法人税		0	0	30,355	22,220	30,355	22,220	30,355	22,220	160,892	120,419	160,892	120,419	160,892	120,419	
登録免許税(大規模修繕に対する部分)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
不動産取得税(大規模修繕に対する部分)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
固定資産税		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
都市計画税		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
事業所税		0	0	49,956	39,090	49,956	39,090	49,956	39,090	49,956	39,090	49,956	39,090	49,956	39,090	
減価償却費、除却費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SPC管理費等		0	0	80,000	63,293	80,000	63,293	80,000	63,293	80,000	63,293	80,000	63,293	80,000	63,293	
保険料		0	0	75,417	59,013	75,417	59,013	75,417	59,013	75,417	59,013	75,417	59,013	75,417	59,013	
損益(税引後)	0	0	49,114	29,025	49,114	29,025	49,114	29,025	285,997	199,804	285,997	199,804	285,997	199,804		
その他(大規模修繕費)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
アドバイザー費用、モニタリング費用	0	0	37,500	35,185	37,500	35,185	37,500	35,185	37,500	35,185	37,500	35,185	37,500	35,185		
食器・食器調達費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
運営人件費、光熱水費等	3,449,709	2,699,369	2,932,502	2,294,658	3,449,709	2,699,369	3,449,709	2,699,369	2,932,502	2,294,658	3,449,709	2,699,369	3,449,709	2,699,369		
維持管理費(保全費、配送費、その他)	2,143,850	1,676,618	2,143,850	1,676,618	1,103,100	862,239	1,103,100	862,239	1,103,100	862,239	1,103,100	862,239	1,103,100	862,239		
修繕費(経常分)	179,492	140,451	84,467	66,094	84,467	66,094	84,467	66,094	0	0	84,467	66,094	84,467	66,094		
大規模修繕費	431,000	305,542	431,000	305,542	431,000	305,542	431,000	305,542	431,000	305,542	431,000	305,542	431,000	305,542		
起債償還(元本+利息)	3,160,072	2,046,583	3,160,072	2,046,583	2,980,488	1,930,277	2,980,488	1,930,277	2,980,488	1,930,277	2,980,488	1,930,277	2,980,488	1,930,277		
消費税(5%)	365,368	295,214	365,368	295,214	359,562	285,834	359,562	285,834	464,887	371,794	464,887	371,794	464,887	371,794		
サービス対価に係る消費税	365,368	295,214	365,368	295,214	358,212	284,511	358,212	284,511	463,537	370,471	463,537	370,471	463,537	370,471		
上記以外	0	0	1,350	1,323	1,350	1,323	1,350	1,323	463,537	370,471	463,537	370,471	463,537	370,471		
小計(B')	12,674,561	9,913,831	12,157,353	9,509,120	12,612,841	9,767,953	12,612,841	9,767,953	12,095,634	9,363,243	12,016,745	9,376,085	11,926,070	9,210,513		
合計(B')-(A')	10,350,258	7,743,438	9,833,051	7,338,727	10,358,542	7,671,109	10,358,542	7,671,109	9,841,334	7,266,398	9,800,742	7,309,994	9,670,527	7,112,970		

VFM	266,135	670,846	338,464	743,175	699,579	896,603	640,945
VFM (%)	3.32%	8.38%	4.23%	9.28%	8.73%	11.19%	8.00%
プロジェクトIRR(税引後)【資産投資ベース】	-	-	2.93%	2.93%	-	2.63%	3.25%
エクイティIRR【株主受取額ベース】	-	-	6.00%	6.00%	-	6.57%	6.00%
L L C R	-	-	1.17	1.17	-	1.12	1.10
出資金率	-	-	5.00%	5.00%	-	5.00%	5.00%

SPCへの支払い	税抜き	-	-	4,134,259	3,562,187	8,014,180	6,675,817
	消費税	-	-	320,454	265,202	440,085	362,653
	消費税込み	-	-	4,454,713	3,827,388	8,454,265	7,038,470

1. 合計①-②=VFMである。
2. 実施金額とは、事業費の単純合計額を示す。
3. 設計・建設費とは、施設整備に必要な人件費、調査費等を含む