

第2回
戦略的資金管理推進検討委員会
論点整理資料

平成25年8月20日
川崎市

検討の視点

【検討の視点】

- 地方自治法
 - 第2条第14項
 - 地方公共団体は、その事務を処理するに当つては、住民の福祉の増進に努めるとともに、最少の経費で最大の効果を挙げるようにしなければならない。
 - 第235条の4（現金及び有価証券の保管）
 - 普通地方公共団体の歳入歳出に属する現金は、政令の定めるところにより、最も确实かつ有利な方法によりこれを保管しなければならない。
- 地方財政法（予算の執行等）
 - 第4条第1項
 - 地方公共団体の経費は、その目的を達成するための必要且つ最少の限度をこえて、これを支出してはならない。
- 将来にわたる適切な財政運営の確保のために重要な視点
 - ⇒ ・ 資金調達の安定性向上
 - ・ 効率的な資金調達・資金運用
 - ・ 金融市場動向への的確な対応

（今後の金融市場の環境が変化した場合においても、安定的に資金調達を行うことが可能となるように、平時から備える。）

検討の対象・内容

【検討対象の取組】

- このような検討の視点に基づき、次の4つの取組について検討する。
 1. 外貨建て地方債の発行
 2. 変動金利債の活用
 3. 銀行等引受債の活用
 4. 資産負債管理(ALM)を踏まえた基金運用

【検討内容】

- 「検討の視点」から、検討対象の4つの取組の実施の方向性について検討する。
- 実施する場合、留意すべき事項について検討する。

(参考)川崎市 平成25年度起債運営の考え方

	償還年限	資金区分	発行方法	条件決定方法	償還方法	投資家層	金利方式
1/3	超長期債 (20年、30年)	公的資金	公的資金	公的資金	定時償還	公的資金	固定金利
			全国型個別発行	主幹事方式 (スプレッドプライシング方式)			
1/3	長期債 (10年)	市場公募債	全国型共同発行債	シ団プレマーケ ティング 方式	満期一括償還	機関投資家	変動金利
			全国型個別発行			個人投資家	
1/3	中期債 (5年)	銀行等引受債	証券発行 又は 証書発行	入札、相対等	定時償還	金融機関	固定金利
		市場公募債	全国型個別発行	シ団プレマーケ ティング 方式	満期一括償還	機関投資家 個人投資家	

※ 「銀行等引受債」を便宜的に「長期債(10年)」「中期債(5年)」に区分しているが、発行状況により「超長期」「長期」「中期」の割合が3:3:3となる償還年限で発行することを基本とする。

※ 銀行等引受債の金利方式については、市場金利の動向を踏まえつつ判断することを基本とする。

1 - 1. 外貨建て地方債の発行

【検討対象とする外貨建て地方債】

- 資金調達手法の多様化、海外投資家層の開拓などを目的として、外貨建て地方債を新たに発行する。
- コストの軽減のため、国内債のコストを下回る場合に発行する。また、国内債と同程度のコストであっても、その他のメリットがある場合には発行する。
- (ア)国内市場・外貨建て債、(イ)国外市場・円建て債、(ウ)国外市場・外貨建て債の3パターンがあるが、ノウハウ蓄積の観点から(ア)による発行を試行し、(イ)、(ウ)による発行に移行する。

【論点】

①発行目的

- 川崎市が外貨建て地方債を発行する目的を整理し、明確にする必要がある。
 - コストの軽減
 - 国内債のコストを下回る、または、同程度となる市場環境における発行が必要である。
 - 安定調達の実現
 - 平時では投資家層の拡大につながるが、金融市場の環境が変化した場合においては調達が困難となる可能性があることに留意する必要がある。
 - 海外での川崎市の知名度向上
 - 市が取り組んでいる国際施策推進に貢献できるような市場や投資家層の拡大が必要である。

1 - 2. 外貨建て地方債の発行

②発行市場・通貨

- 3つのパターンのうちどのパターンで発行するか、発行目的により検討する必要がある。
 - コストの軽減
 - 国内債のコストを下回る、または、同程度となる市場・通貨による発行が必要である。((イ)による発行で、国内債よりもコストが軽減することは少ない。)
 - 安定調達の実現
 - (ア)は1990年はじめ以降の発行がないため、市場インパクトを考えると不安定要素がある。
 - 海外での川崎市の知名度向上
 - 市が取り組む国際施策に関連する投資家が登場する市場・通貨による発行が有効である。((ア)は国内の投資家が主に購入するため、投資家層の拡大にはつながりにくい。)
 - ステップアップ
 - ノウハウ蓄積の観点から、(ウ)国外市場・外貨建て債の発行を目ざして、その前段階として(ア)国内市場・外貨建て債を発行することは有効である。

1 - 3. 外貨建て地方債の発行

③その他

■ 発行規模

- 国外市場における発行ロット等(約500~1,000億円の発行、継続的な発行)と、川崎市の年間市場公募債発行額(1,000億円程度)から考えると、100億円程度の発行を検討し、共同発行の可能性も模索する必要がある。

■ 発行年限

- 現在の市場環境では、5年債が適当である。
(投資家需要、他の地方公共団体の発行実績(スプレッドの比較対象となる銘柄有))

■ 格付け取得

- 投資家層の拡大を考えると取得することが望ましいが、必須ではない。コスト比較や発行目的に照らした判断が必要である。

(参考) 外貨建て地方債の発行に必要な経費

発行形態別のコスト比較

発行額は100億円、年限は5年、2013年7月31日(水)日本時間15時時点の試算による

・ドル・円ベーススワップは△66.6bp

・円/ドル=98円で換算 ・円/ポンド=150円で換算

(単位：万円)

※ 手数料等については想定である。

	国内・円債	(ア)国内・ドル債	(イ)ユーロ・円債	(ウ)ユーロ・ドル債
利子	15,850	7,350	15,850	7,350
手数料	2,850	3,350	1,250	1,750
起債費用			1,750	1,750
発行体格付費用		国内・ドル債の受託手数料は、金融機関と協議の上で決定	300	300
債券格付け費用			250	250
合計	18,700	10,700	19,400	11,400

国内・円債

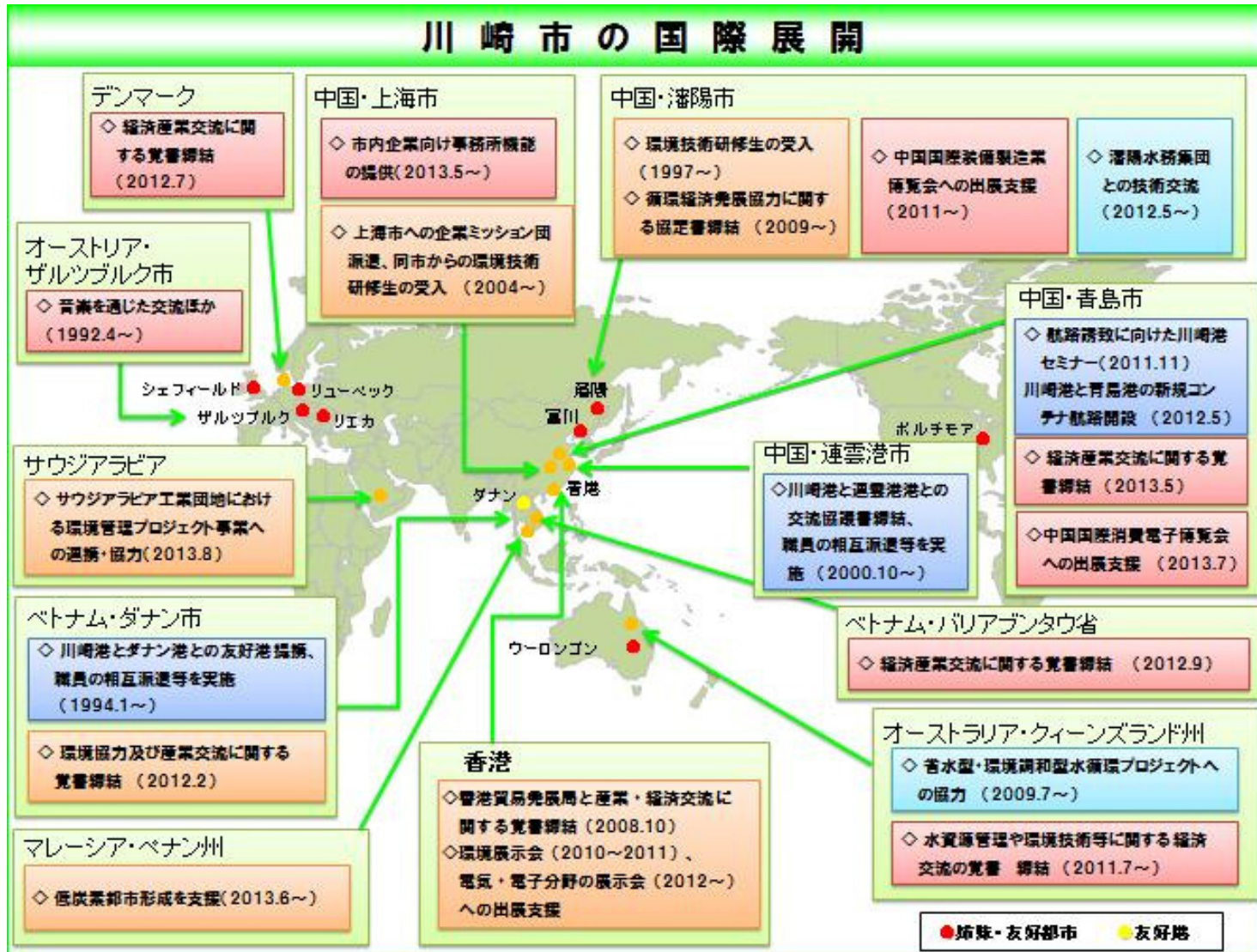
スプレッドベース 国債 + 3.0bp程度
 オールインコスト 国債 + 8.7bp程度

ユーロ・ドル債

スプレッドベース 国債 - 14.0bp程度
 オールインコスト 国債 - 5.9bp程度



(参考)川崎市が取り組む国際施策



(参考) 1996年以降 外貨建て地方債発行実績

	発行年月日	償還期限	年限	発行額	円ベース	表面利率	発行価額	発行市場	発行体	回号
1	1996.3.27	2006.3.27	10年	4.5億USD	475億円	6.125%	99.235	ルクセンブルク /スイス	東京都	第26回
2	1996.10.16	2006.10.16	10年	2.5億USD	275億円	7.125%	99.98	ルクセンブルク	東京都	第27回
3	1996.10.18	2006.10.18	10年	2.0億USD	222億円	7.000%	99.656	ロンドン	横浜市	第15回
4	1997.7.16	2007.7.16	10年	1.2億CHF	94億円	3.750%	102.75	スイス	横浜市	第16回
5	1997.7.25	2007.7.25	10年	1.7億FRF	336億円	5.750%	99.846	パリ	東京都	第28回
6	1999.3.23	2009.3.25	10年	1.15億CHF	96億円	3.250%	102.35	スイス	横浜市	第17回
7	1999.3.24	2009.3.24	10年	1.5億EUR	197億円	4.500%	99.362	非上場	東京都	第29回
8	1999.10.6	2009.10.6	10年	0.8億USD	89億円	7.000%	99.476	非上場	横浜市	第18回
9	1999.12.3	2009.12.3	10年	1.6億USD	168億円	6.875%	99.794	非上場	東京都	第30回
10	2001.3.15	2011.3.15	10年	1.7億USD	197億円	6.125%	99.148	非上場	東京都	第31回
11	2004.11.8	2034.11.8	30年	1.6億EUR	217億円	5.07%	99.94	ロンドン	東京都	第2回ユーロユーロ債
12	2005.6.2	2032.6.2	27年	2.94億EUR	400億円	4.26%	100.000	ロンドン	東京都	第4回ユーロユーロ債
13	2005.11.29	2035.11.29	30年	1.5億EUR	208億円	4.27%	99.933	ロンドン	東京都	第3回ユーロユーロ債
14	2006.6.21	2033.6.21	27年	3.44億EUR	499億円	4.70%	99.864	ロンドン	東京都	第5回ユーロユーロ債
15	2008.1.31	2035.1.31	27年	3.18億EUR	499億円	4.90%	99.867	ロンドン	東京都	第6回ユーロユーロ債
16	2012.1.27	2017.1.27	5年	6.5億USD	500億円	1.875%	99.873	ロンドン	東京都	第15回ユーロドル債
17	2012.6.8	2017.6.8	5年	8.8億USD	698億円	1.750%	99.577	ロンドン	東京都	第16回ユーロドル債
18	2013.6.6	2018.6.6	5年	10億USD	1,016億円	1.625%	99.514	ロンドン	東京都	第17回ユーロドル債

※ 各団体ホームページ、ブルームバーグ、地方債協会作成資料から作成

2 - 1. 変動金利債の活用

【検討対象とする変動金利債】

- 金利スワップによる経費の固定化などは行わない。(仕組み債は検討対象から除く。)
- 起債運営アドバイザー・コミッティ報告書におけるシミュレーション結果に基づき、変動金利債もしくは短期債を複数回起債する方法のうち、市場動向により有利な方を選択する。

【論点】

①発行目的

- 資金調達者の選好(金利下降局面において変動金利債を選好)と投資家の選好(金利上昇局面において変動金利債を選好)が相反することに留意しつつ、発行の目的を整理する必要がある。
 - コストの軽減
 - 金利の将来見通しを検証しながら、公債費負担の軽減を図ることに留意する。
 - 当面は、金利上昇が予想されることから、変動金利債の活用は困難。(金利上昇局面においては、金利負担コストが増大する。)
 - 安定調達の実現
 - 当面は金利上昇が予想され、利払いコストが増加するデメリットを考えると、変動金利債以外の方法による安定調達の実現を検討する方がメリットが大きい。

2 - 2. 変動金利債の活用

②導入時期

- 今後、変動金利債の発行により利払いコストの軽減となるような金利下降局面となるか、検討する必要がある。
 - 起債運営アドバイザー・コミッティ報告書におけるシミュレーションに基づき、変動金利債の導入時期を判断する。

③その他

- 調達年限
 - 起債運営アドバイザー・コミッティ報告書におけるシミュレーション結果に基づき、市場動向に応じた調達年限等を選択する必要がある。
- 発行額全体に占める変動金利債の割合
 - 短期金利が一定値上昇した場合の利払負担の増加により財政運営へ影響がでない割合の確認が必要である。
 - 起債運営アドバイザー・コミッティ報告書における検討(金利上昇2%においては、公債残高全体のうち5%程度が望ましい。)に、足下の金利情勢を考慮した更なる検討が必要である。

(参考) 今後の金利変動予測

■ 5年・10年金利の見通し



予想レンジ(%)	平成25年 7-9月	10-12月	平成26年 1-3月	4-6月
5年金利	0.30~0.45%	0.30~0.50%	0.30~0.50%	0.30~0.60%
10年金利	0.70~1.00%	0.75~1.25%	0.75~1.25%	0.75~1.25%

出所: 大和証券 金融市場調査部

(参考)川崎市 変動金利による借入実績

- 借入方法 証書
- 借入日 平成22年12月1日
- 最終弁済日 平成45年6月1日 (返済期間 22.5年)
- 借入金額 6,990,000,000円
- 利息
 - 利息期間の開始日の2営業日前の午前11時又は11時に可及的に近い午前11時以降の時点において、日本円TIBORのうち3か月物の利率に0.05%を加算した利率
- 元利金返済方法 3か月ごとに返済 (元金均等)
- 期限前弁済に関する特約
 - 期限前に借入金の全部または一部を弁済する場合
⇒ 弁済日に期限前弁済手数料を支払う。
 - 期限前弁済日の2営業日前までに申し出た場合は、期限前弁済日が金利見直し日当日であれば、期限前弁済手数料は発生しない。

3 - 1. 銀行等引受債の活用

【検討対象とする銀行等引受債】

- 資金調達の多様化を図るため、定時償還、証書借入を基本とする。
(市場公募債は満期一括償還、債券。)

【論点】

①セーフティネットとしての銀行等引受債の活用

- 国債・地方債の発行残高が GDP の2 倍程度にある状況などから、今後も継続して市場公募による安定消化が可能か懸念がある。
 - 平時の段階から、一定額を定例的に、引受シンジケート団にて借入を行うことにより、セーフティネットとしての銀行等引受債の活用を図ることが重要である。

②透明性を確保した条件決定方法

- **【証書借入】**柔軟な商品設計が可能であることや、ペイオフ対策にもなり得ること、また、銀行等が選好する証書による借入とすることは有効である。しかし、TSRなどを基準に金利が決定される証書借入は、国債を基準金利とする債券と異なり、条件決定の方法に課題がある。
- **【定時償還】**償還方法の多様化を図るため、また、減債基金積立金の運用による「逆ざや」の問題に対応するため、定時償還を基本とすることは有効である。しかし、満期一括償還債と異なり金利水準のベンチマークとなる定時償還債がないため、条件決定の方法に課題がある。

3 - 2. 銀行等引受債の活用

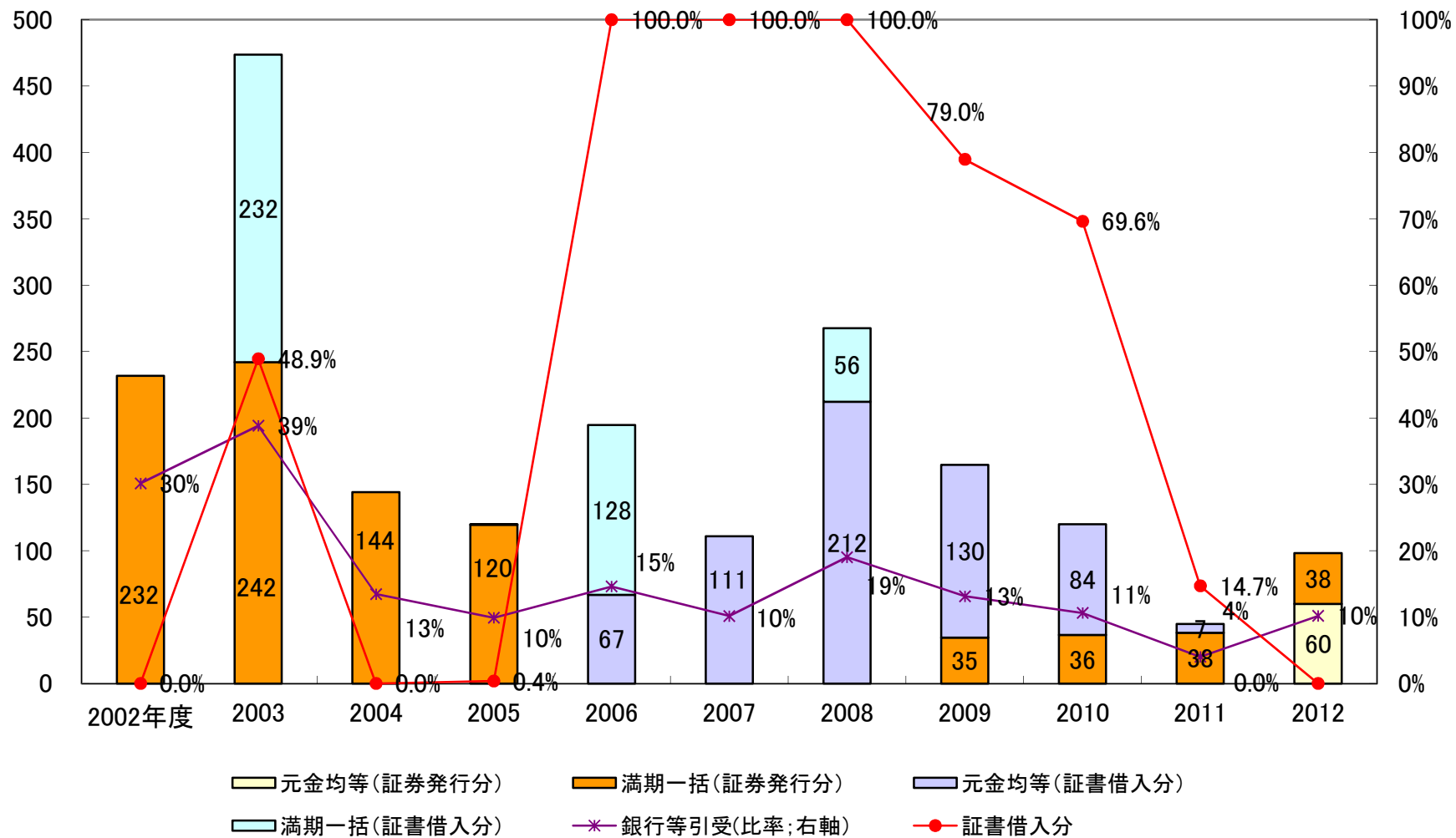
- セーフティネットとしての銀行等引受債の位置づけから、関係者と十分な協議を行い、公平性、競争性、透明性及び住民への説明責任を考慮し、発行者利回りベースでの適切な条件決定方式を選択することが重要である。
- 定時償還の利回りについては、今後、ベンチマークとなるような定時償還債の公募化などを検討する課題もある。

③その他

- 発行額全体に占める銀行等引受債の割合
 - 商品設計の柔軟性のメリット(固定か変動、証書か証券、定時償還か満期一括)について把握したうえで、償還の平準化等を踏まえた中長期的に適切な資金配分を検討する必要がある。

(参考)川崎市 銀行等引受債の発行状況

(億円)



4 - 1. 資産負債管理(ALM)を踏まえた基金運用

【検討対象とする基金運用のイメージ】

- 経済合理性を検証したうえで、歳計現金等の一時的な収支不足については一時借入を原則とする。
(現在は、一時借入を行わず、繰替運用で対応。)
- 基金に属する現金については、最も確実かつ効率的な資金運用を図る観点から、債券運用を原則とする。
- 満期持ち切りを前提とするラダー型での運用を基本とする。(利益確保を目的とした中途売却は行わない。)
- 同一銘柄(国債、〇〇県債、〇〇市債、JFM債などの区分)の購入は、当面、購入時点での基金残高の10%以内とし、銘柄の分散を図る。

【論点】

①歳計現金等の一時的な収支不足に対する一時借入の活用

- トータルキャッシュマネジメントの考え方から、一時借入を活用したより効率的な資金運用の方策を検討する必要がある。
 - 繰替運用と一時借入を活用した場合の収支比較に関するシミュレーションの結果から、経済合理性の高い一時借入の活用を図ることが適当である。

②基金運用における中途売却

- 債券価格の上昇局面において、利益確保のため中途売却を行うかどうか検討する必要がある。
 - 公共団体として、投機性ではなく確実性が重要である。
 - ラダー型運用を行う場合、中途売却は買換えと同じであり、利益確保につながらず、事務負担も大きいいため、満期持ち切りによる運用が適当である。

4 - 2. 資産負債管理(ALM)を踏まえた基金運用

③その他

■ 運用銘柄の選定

- 各種リスクの分散のための銘柄の分散と利回りの確保を両立させる手法の検討が必要である。
(現状、高利回りの債券銘柄はある程度限定されており、特定の債券銘柄に購入が集中する傾向がある。)

■ 30年債の活用

- 現在の金利状況から30年債は運用の対象としていないが、今後の金利動向によっては30年債を運用対象とするか否か検討する必要がある。
- 資産(平均残存年数 3.27年)と負債(平均残存年数 7.41年)のデュレーションマッチングのため、現在の購入対象である20年債までに加えて、新たに30年債の取得を含めた資産運用について検討する必要がある。

(参考)川崎市 平成24年度歳計現金収支実績



(参考) 繰替運用と一時借入による運用の比較

過去3か年の歳計現金の動きから、繰替運用と一時借入による運用をシミュレーションし、比較すると、**収支不足について全額一時借入で対応するパターンが最も運用益を上げられる**という結果となった。

<利子計算の前提条件>

- ・一時借入利率 1.475% 短期プライムレート
- ・繰替運用利率 0.027% 本市基金の平成24年度繰替運用平均利回り
- ・預金運用利率 0.137% 本市基金の平成24年度預金運用平均利回り
- ・債券運用利率 1.1444% 本市基金の平成24年度債券運用平均利回り
- ・全基金の残高は1,845億円とする(H25.3.31時点残高)
- ・「一借なし」の場合の債券運用額は973億円とする(H25.3.31時点残高)
- ・基金残高から債券運用額と収支不足額を控除した額を定期性預金として運用
- ・収支不足額は各年度の実績を使用

(単位:百万円)

比較	一借なし	全額一借 (全額債券運用)	推計				
			収支不足100億円以上は一借(100億円未満は繰替運用)	収支不足200億円以上は一借(200億円未満は繰替運用)	収支不足300億円以上は一借(300億円未満は繰替運用)	収支不足400億円以上は一借(400億円未満は繰替運用)	
債券運用額	97,300	184,500	174,500	164,500	154,500	144,500	
繰替運用&預金運用額	87,200	0	10,000	20,000	30,000	40,000	
H24 歳計 現金	債券運用利子収入	1,405	2,664	2,520	2,375	2,231	2,087
	繰替運用利子収入	1	0	0	1	1	1
	預金利子収入	96	0	10	14	18	23
	一時借入利子支出	0	-57	-19	-3	0	0
	収支	1,502	2,607	2,511	2,387	2,250	2,111
H23 歳計 現金	債券運用利子収入	1,405	2,664	2,520	2,375	2,231	2,087
	繰替運用利子収入	9	0	0	1	3	4
	預金利子収入	114	0	3	8	16	26
	一時借入利子支出	0	-250	-135	-58	-16	-3
	収支	1,528	2,414	2,388	2,326	2,234	2,114
H22 歳計 現金	債券運用利子収入	1,405	2,664	2,520	2,375	2,231	2,087
	繰替運用利子収入	9	0	0	1	2	3
	預金利子収入	105	0	6	12	20	29
	一時借入利子支出	0	-159	-79	-31	-7	0
	収支	1,519	2,505	2,447	2,357	2,246	2,119

5. その他

4つの取組の検討・実施に当たっては、職員のリテラシーの向上やリスク管理体制の整備が必要である。

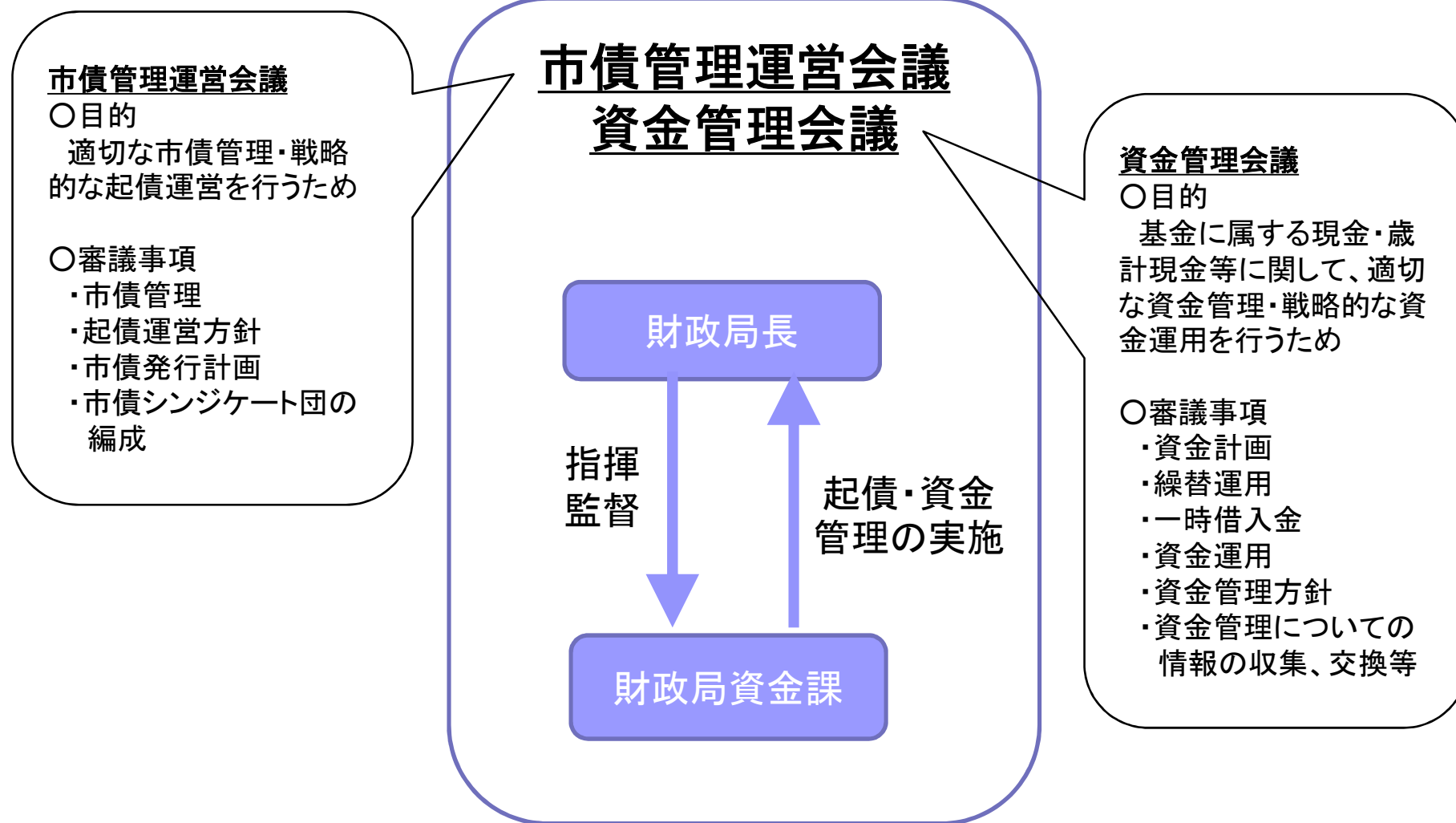
○職員のリテラシーの向上

- 金融市場の動向、変化に適時・的確に対応するための専門的な金融知識を運営スタッフが身につける必要がある。
- 川崎市はこれまでも、起債運営アドバイザー・コミッティ等により、有識者、市場関係者、投資家等から直接かつ継続的に意見や助言を聞く機会を設けることや、外部研修を活用するなど、職員のリテラシーの向上に積極的に取り組んでいる。
- 今後も、外部研修の活用や異動サイクルの長期化、ノウハウを有する外部専門人材の活用等の取組が必要である。

○リスク管理体制の整備

- 資金調達・運用の実施後の検証過程がない。金利リスクをはじめとする様々なリスクを適切に管理するため、総合的なリスク管理体制や、独立的なリスク管理体制の整備が必要である。
 - 体制面において、資金調達・運用に付随するリスクを管理できるような機能を追加する。
 - 庁内体制又は第三者によるリスク管理体制を強化する。

(参考)川崎市におけるリスク管理の現状



(参考) 地方公共団体金融機構におけるリスク管理体制

【リスク管理の必要性】

- 健全かつ良好な財務体質の維持を図りつつ、資本市場からの確固たる信認を獲得するためには、金利リスクをはじめとする様々なリスクを適切に管理する必要がある。

【リスク管理体制】

- 統合的リスク管理委員会：機構全体のリスク管理を統括
 - リスク管理統括課：各事業部門のリスクについて統合的な把握・管理を行う。各事業部門から独立
 - 統合的リスク管理委員会とは別に、ALM委員会を設け、資産・負債の総合的な分析・管理を適時・適切に行っている。
- ⇒ リスク管理の内容を適切に経営判断に反映

