

リスク管理の改善に係る取組みについて  
(事業リスク評価の精度向上に向けて)

< 中間報告 >

令和4年9月1日

市政改革室

リスク管理の改善に係る取組みについて  
(事業リスク評価における精度向上に向けて)  
<中間報告>

CONTENTS

1. 前回会議における議論の振り返り
2. 取組みのイメージ
3. 今後の進め方

(ただし、今回検討対象とする事業リスクは、建設事業費の増加に関するリスクとする)

# 1. 前回会議における議論の振り返り ～ 経緯・背景 ～

前回(令和3年度第2回)資料を  
一部加工 (時点修正等)

## (1) リスク管理会議対象事業におけるモニタリングで生じた課題 (令和4年3月の会議で報告)

対象事業	モニタリング状況	事業リスク管理における課題
阪急連立事業 淀川左岸線 (2期) 事業	安全対策等により事業費の増 (可能性を含む)	<b>「事前の事業リスクの想定」と 「モニタリング結果」に差異 (参考1・2)</b>
夢洲土地造成事業 なにわ筋整備事業 万博事業	現在のところ、前回報告時から、 事業リスクに特段の変化なし	現在のところ、特になし

建設事業における  
事業費に関して

事前の「事業リスク評価の精度」に課題  
その向上について、新たな取組が必要

## (2) 事業リスクの評価における精度向上にむけて (上記2事業を例に)

【想定される要因の例】

- ・ 事業費としては、一般に確定していないことを入れず必要最低限とすべき
- ・ 地盤調査等の事前調査をもっと増やしてはどうか
- ・ リスク項目の洗出しや発生確率の判断の客観性を高めていく
- ・ 報告内容が判断材料となる外部チェックには限界がある

多様で複雑な要因

議論の参考として、リスク評価に係る建設局の取組状況等を報告

意見交換

委員より、事業リスクの評価について、  
**精度向上に関する意見に留まらず、幅広いご意見を頂いた** (別紙参照)

頂いたご意見を踏まえて今後の取組みの方向性を検討。引き続きご議論をお願いしたい

# 「事業リスク評価の精度向上にむけて」における主な意見 <前回会議(R4.3.28)等より、事務局で抄約>

別紙

事業 リスク 評価の 精度向上	リスク評価 の客観性	<ul style="list-style-type: none"> <li>リスク評価の事前想定と結果に差異が生じた原因分析をして、リスク評価の基準を導き出し、基準に沿ってリスクを評価していくことが重要</li> <li>建設局のリスク管理の仕組みについて、総務部が所管して<u>客観的にリスク評価することは非常に意義あること</u></li> </ul>
	スキル等の 向上・継承	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業費や工期をチェックする前提として、技術レベルが必要である</li> <li><u>職員の人事異動に伴う技術の継承や、プロジェクトマネジメントとしてのスキル</u>が懸念</li> <li>第3者である建設コンサルタントによるチェックに期待する</li> </ul>
	仕組みの 改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>報告内容が判断材料となる外部チェックには限界がある</li> <li><u>建設局のリスク管理の仕組みについて、他局にも同じような仕組みを作られてはどうか</u></li> <li>リスク評価、モニタリングのPDCAサイクルを事業局でしっかりと回し、市政改革室はPDCAが回されていることの確認と、タイムリーに市長への報告する体制を築いてほしい</li> <li>発生確率が非常に高いもの、金額的影響度が非常に高いものからリスク対応していただきたい</li> </ul>
事業リスク 評価の 取扱い	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業費を事業スタート時から増額させないのは良いが、<u>どこまで正確に事業費が出せるのか</u>（地中の状況が不明なのであれば、<u>地盤調査等の事前調査をもっと増やしてはどうか</u>）</li> <li>当初に事業費を正確に見込めないのであれば、首長がどう最終判断するかは非常に難しい</li> <li>「事業のコスト」や「事業の意義・便益」をどう考えたのか。大規模事業では、市民に説明し納得してもらうことが重要</li> <li><u>重要なのは（当初事業費の正確さでなく、コスト・リスクをどう考えたのか）透明性と説明責任</u></li> <li>発生確率が高く、金額を合理的に算定できるものは事業費に織り込むべき</li> <li>特に発生確率が高いものは予算に含めても良いが、発生確率が低いものを予算に計上すると予算執行が問題となる</li> <li>発生確率が低いリスクは事業費に含めるのではなく、別で整理したうえで合わせて管理すべき</li> </ul>	

事業所管局

①事業リスクの管理

**[PLAN]** 事業リスクの評価・対策案の検討  
(リスク管理表の作成)

会議開催・報告

**[DO]** 事業リスクのモニタリング

変化あり      変化なし

**[CHECK]** 事業への影響分析

影響あり      影響なし

**[ACTION]** 対策実施

**[PLAN]** 事業リスクの評価見直し  
(リスク管理表の時点修正)

会議開催・報告

事業所管所属による  
モニタリング等

大規模事業リスク管理会議

②財務リスクの管理

事業リスク管理の取組状況について  
**局からの報告**を基に確認

新たな課題

**「モニタリング結果」が  
「事前のリスク評価」と差異**

困難な課題であるが、  
継続的な改善に向け  
今後取組んでいく

**事業リスク管理のさらなる向上**

市長・副市長が事業リスク  
(外部有識者の意見含む)を把握

**意思決定プロセスの明確化**

情報公開の徹底として、  
判断根拠となる資料の記録・公表

**市民の理解・納得の実現**

(会議対象5事業に関して)  
これまでの取組みにより、  
**財務リスクの管理は概ね定着**  
⇒ **将来的な自律化を目指す**

本日の議題

議題 2

上記の事業リスクの管理として取組んできた

- ・ 事業リスクの評価
  - ・ 事業リスクの評価見直し
- (1) 「事業リスク評価」の精度向上に向けて

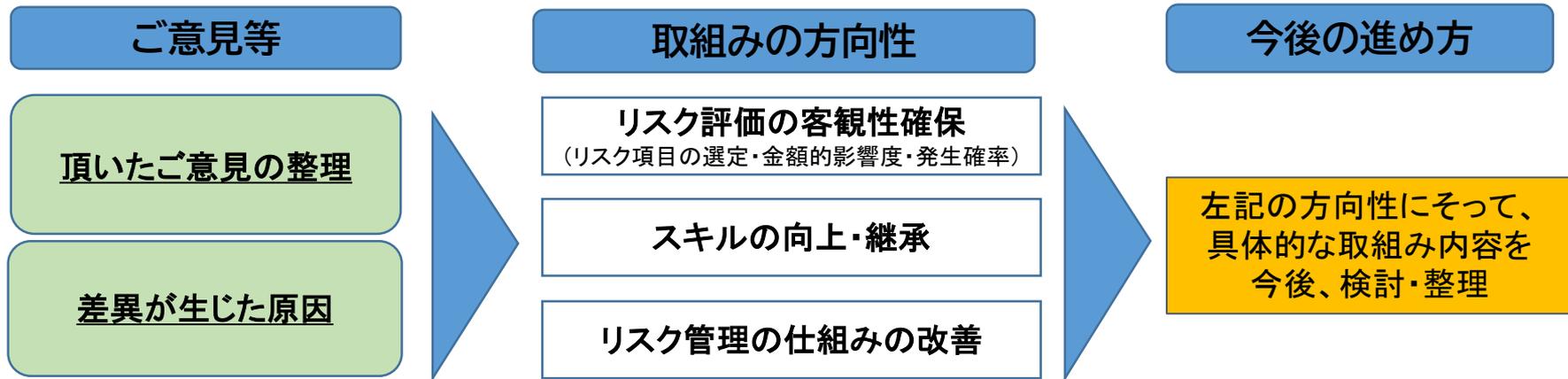
「事業リスク評価」の取扱いが話題

- (2) 大規模事業におけるリスク評価について

前回の議題

## 2. 取組みのイメージ ～ 取組みの方向性 ～

### (1) 事業リスク評価の精度向上に向けて（新しい取組み）



### (2) 大規模事業におけるリスク評価について

- ・当回事業費が正確に見込めないのであれば判断が難しい
- ・当回事業費は、どこまで正確に出せるのか

事業途中の事業費の増加理由として、リスク管理会議のこれまでの報告では、「地中の状況が想定と異なった」が多い

#### 取組みのアイデア① 事前調査(ボーリング調査等)を追加

メリット	「当回事業費」を増やすことにより「最終事業費」との差が縮小 → 説明責任が向上
デメリット	物理的に不可の場合がある、調査に伴う工期・費用が増加、「最終事業費」が減るわけではない 物価の上昇等の事業費の増加要因は、事前調査で把握できない など

議論の  
ポイント

事前調査を  
どこまで  
すべきか

#### 取組みのアイデア② 早い段階から事業リスクの評価・整理

メリット	「当回事業費」と「最終事業費の見通し(事業リスクを含む)」が示せる → 説明責任が向上 「物価の上昇等の事業費増加要因についても、どう見込んだか(判断根拠)」が示せる
デメリット	リスク評価の実施には、スキル、手間、費用が必要、事前評価と結果に差異が生じることがある

リスク評価を  
どこまですべきか  
(いつ・どこで・何を)

### 3. 今後の進め方

対象事業・議題	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
○リスク管理の改善に係る取組み					第1回会議				第2回会議		
◆リスク評価の精度向上	← 「取組みの方向性」を検討					← 「取組み（案）」の整理					← 「取組み」の周知等 →

第1回（9月1日（木）15時～）	第2回（1月を想定）
<p>○ リスク管理の改善に係る取組みについて&lt;中間報告&gt;</p> <p>◆事業リスク評価の精度向上に向けて</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前回会議における議論の振り返り</li> <li>・取組みのイメージ</li> <li>・今後の進め方</li> </ul>	<p>○ リスク管理の改善に係る取組みについて</p> <p>◆事業リスク評価の精度向上に向けて</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 具体的な取組み（案）</li> <li>・ 取組みの周知等（水平展開）</li> </ul>

# 事業リスクの事前想定とモニタリング結果との差異について①

- 阪急電鉄京都線・千里線連続立体交差事業 -

前回(令和3年度第2回)資料を一部加工

事前想定 (H30.9.7時点)				モニタリング結果	事前想定とモニタリング結果に 生じた差異	
項目 (リスク要因と事象)	評価				金額的影響度	発生確率
	金額的 影響度	発生 確率	総合 評価			
構造基準改定に伴う 設計見直しによる事 業費増加	低	低	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>主な構造基準の改訂は行われていないが、鉄道事業者等から、求められた<u>安全対策強化に伴う増額が発生</u>している。</li> </ul>	低 → 影響額381億	低 → 顕在化
				<p>【リスク項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前想定 「項目が無い」</li> <li>⇒モニタリング結果「当初想定外のリスク項目が顕在化」</li> </ul>		
(現場詳細調査に伴う 設計変更による事 業費増加)	-	-		<ul style="list-style-type: none"> <li>現地における詳細調査の結果から、<u>基礎構造の設計変更や地中障害物の撤去などによる増額が発生</u>している。</li> </ul>	- → 影響額210億	未想定 → 顕在化
				<p>【リスク項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>事前想定 「項目が無い」</li> <li>⇒モニタリング結果「当初想定外のリスク項目が顕在化」</li> </ul>		
(社会情勢の変化に よる事業費増加)	- ※	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>2008年度の工事着手以降の物価上昇(労務費・資材費)による増額及び今後の事業完了までの<u>物価上昇による増額が発生</u>している。</li> </ul>	- → 影響額136億	未想定 → 顕在化

# 事業リスクの事前想定とモニタリング結果との差異について②

- 淀川左岸線（2期）事業 -

前回(令和3年度第2回)資料を一部加工

事前想定 (R3.1.21時点)				モニタリング結果 (R4.3.28時点)	事前想定とモニタリング結果に 生じた差異	
項目 (リスク要因と事象)	評価				金額的 影響度	発生確率
	金額的 影響度	発生 確率	総合 評価			
不確定事象への対応 による事業費増加	中	低	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地盤変状に伴う安全性の確保</li> <li>・詳細調査による地盤改良深さの増</li> <li>・地中障害物、河川軟弱地盤への対策が生じており、リスクが顕在化</li> </ul>	<p>【顕在化した場合の金額的影響度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事前想定「低(市費負担25億円未満を目的)」</li> <li>⇒ モニタリング結果「事業費約1,000億円増（市費負担約450億円増※2）」</li> </ul> <p>中,低 → 1000億※1</p>	<p>低 → 顕在化</p>
社会情勢の変化による 事業費増加	低	低	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・R2年度に見込んだ工事費高騰リスクの上振れが生じており、リスクが顕在化</li> </ul>		

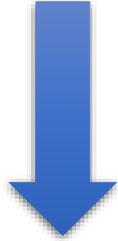
※1 事業費増額リスクの概算額

※2 街路事業費補助を適用した場合

【発生確率】

- ・事前想定「低(20%未満を目的)」
- ⇒ モニタリング結果「顕在化」

## ◆ 「リスク」とは？ ⇒ 一般に、分野により様々な定義



- <例>
- (法令用語日英標準対訳辞書) 危険、恐れ、被保険者
  - (デジタル大辞泉) 危険の生じる可能性。危険度。
- また、結果を予測できる度合い。予想通りにいかない可能性。
- ① (プロジェクトマネジメント分野) **不確実な事態や事象**
  - ② (地方自治法・内部統制制度) **組織目的の達成を阻害する要因**

## ◆ 「大規模事業リスク管理会議」における「リスク」「リスク管理」とは？ → **2つの意味**

### ① 個別事業のマネジメントにおける不確実な事態や事象としての「**事業リスク**」

○「**事業リスクの管理**」… 本市負担の発生要因を識別してその重大性を評価し、これに応じた対応策を講じるとともに、その有効性を評価して必要に応じて見直すプロセス

<使用例> 「リスク」評価、「リスク」管理表

- ・ 事業リスクには、工事に伴う事故発生リスクや、品質確保のための仕様変更リスク等も含まれる
- ・ 個別事業のマネジメントとして安全対策等を行えば、事業リスクは低下するが、市の負担は増加

### ② 会議目的（本市財政に重大な負担を生じさせない）を阻害する要因としての「**財務リスク**」

○「**財務リスクの管理**」… 事業リスクの管理の取組状況等を確認・把握し、その過程を記録・公表



**事業リスク管理の向上**

**意思決定プロセスを明確化**

**市民の理解・納得**

<使用例> 統括的な「リスク」管理の強化を図る（大阪市大規模事業リスク管理会議 開催要綱より）

財務リスクの管理としては、事業費の大小や事業費の増加減少を確認するものではなく、

- ・ 事業リスクをモニタリング等により随時見直しているか？
- ・ 対策等により生じる負担を適時適切に事業計画に反映しているか？

などを確認していくもの