

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)	「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)
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"> ・ 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 ・ 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>
	スキル等の 向上・継承	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ <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 ・ 第三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
	仕組みの 改善	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ <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> ・ 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 ・ 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
事業リスク 評価の 取扱い		<ul style="list-style-type: none"> ・ 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>） ・ 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 ・ 「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 ・ <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> ・ 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 ・ 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 ・ 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

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

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

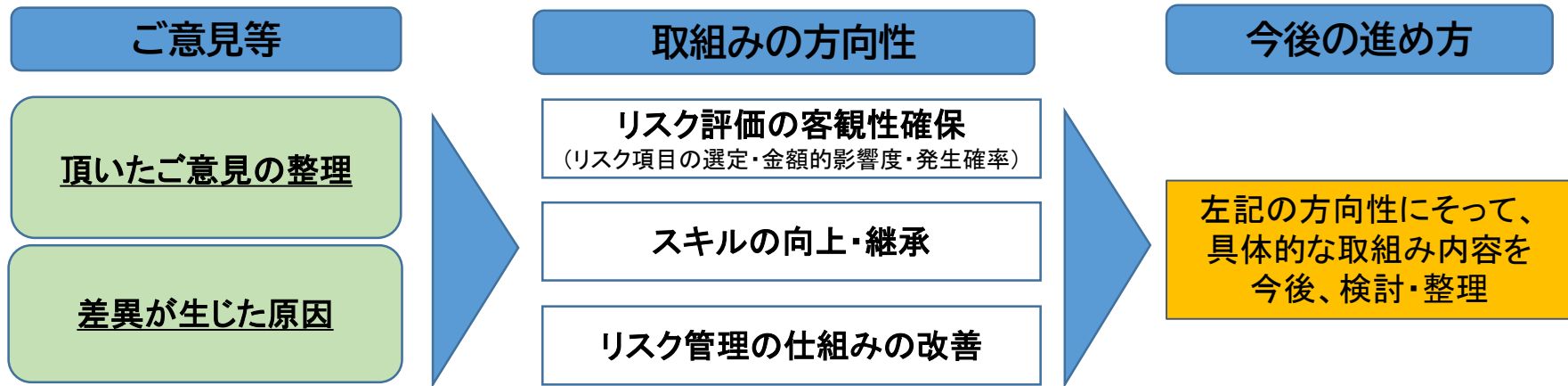
「事業リスク評価」の取扱いが話題

- (2) 大規模事業におけるリスク評価について

議題 2

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<中間報告></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"> ・前回会議における議論の振り返り ・取組みのイメージ ・今後の進め方 	<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"> ・ 具体的な取組み(案) ・ 取組みの周知等(水平展開)

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"> 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。 	低 → 影響額381億	低 → 顕在化
				<p>【顕在化した場合の金額的影響度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 事前想定「低（市費負担25億円未満を目途）」 ⇒モニタリング結果「事業費381億円増（市費負担157億円増）」 		
				<p>【リスク項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> 事前想定「項目が無い」 ⇒モニタリング結果「当初想定外のリスク項目が顕在化」 		
(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"> 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。 	- → 影響額210億	未想定 → 顕在化
				<p>【リスク項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> 事前想定「項目が無い」 ⇒モニタリング結果「当初想定外のリスク項目が顕在化」 		
(社会情勢の変化に よる事業費増加)	- ※	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	- → 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"> ・地盤変状に伴う安全性の確保 ・詳細調査による地盤改良深さの増 ・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 	<p>【顕在化した場合の金額的影響度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事前想定「低(市費負担25億円未満を目的)」 ⇒ 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）」 <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"> ・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 		

※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