

PFI 小委員会研究成果報告の概要

PFI 研究小委員会

委員長	宮本和明
国際動向調査 WG 主査	有岡正樹
リスク計量化 WG 主査	北詰恵一

1. はじめに

PFI 研究小委員会は 2001 年 6 月発足以来、土木インフラ整備を伴う公共サービスの提供事業に対して適切に PFI 事業スキームを適用するための課題を明確化しその解決策を提案することを目的に研究活動を行ってきた。その成果に関しては、中間報告書や 2003 年度報告書として刊行しており、学会の発表会等においても報告してきている。特に、2003 年度報告書は 1200 ほどのダウンロードが記録されている。

総合的な検討に関しては 2003 年度報告書で一区切りをつけ、2004 年度からは、「インフラ PFI/PPP 事業の国際的動向調査」および「日本の道路事業におけるリスク計量化マニュアル作成の取り組み」の 2 つに焦点を絞り、それぞれワーキンググループを作り活動を行ってきた。

今回の発表会においてはこれらの 2 テーマに関するこれまでの成果を報告するものである。

2. 日本の道路事業におけるリスク計量化マニュアル作成

2003 年度までの総合的な検討において、日本の道路事業にとってリスクマネジメントが重要な検討項目の一つであるとの認識に至った。その中でも、実際の道路事業におけるリスクの実データ把握とそれに基づく計量化をより実用的なものにすることが必要であると考え、英国の例などを参考にしながら、リスク計量化のマニュアル化を進めることを目的とした。

その報告書の目次は以下のとおりである。なお、本研究は国土交通省からの委託研究として実施したものである。

第 部 日本の道路事業におけるリスク計量化

1. リスクの考え方と基本的な知識
2. 道路 PFI 事業検討の現状
 - 2.1 日本における道路 PFI 事業検討事例
 - 2.2 英国における道路 PFI 事業の現況
 - 2.3 その他の国における道路 PFI 事業の概況
3. 英国における道路リスクマネジメントの現状
 - 3.1 英国における道路事業とリスク
 - 3.2 ヒアリングによる現状調査
 - 3.3 英国における関連省庁でのリスクマネジメント

- 3.4 道路庁の取り組み VFM(Value for Money) マニュアル
- 4. 日本の道路事業におけるリスクマネジメントのあり方
 - 4.1 リスクマネジメントとは？
 - 4.2 道路事業におけるリスクマネジメントの主体
 - 4.3 リスクマネジメント・サイクルとリスクマネジメント手法
 - 4.4 行政組織のリスクマネジメント
 - 4.5 道路事業の特性を考慮したリスクマネジメント
 - 4.6 道路事業におけるリスクの定量化の必要性
 - 4.7 リスクマネジメント・システム確立に向けて
- 5. 日本の道路事業におけるリスク認識と対応のあり方
 - 5.1 リスクワークショップにおけるリスク認識
 - 5.2 道路事業の各段階におけるリスク項目の抽出
 - 5.3 事業属性の設定
 - 5.4 リスク判定表の作成と運用に関する留意事項について
 - 5.5 リスク認識と対応のあり方における検討課題
- 6. 道路事業におけるリスクの実態とその定量化
 - 6.1 アンケート調査概要
 - 6.2 事業項目別の計画費と実績の乖離
 - 6.3 事業段階別の計画期間と実績の乖離
 - 6.4 事業要素と計画からの乖離の関係
 - 6.5 リスクの要因、イベント、影響の分析
 - 6.6 リスクランキングマトリックス
 - 6.7 リスクの要因、イベント、影響間の相関分析
 - 6.8 予見可能性と対応
 - 6.9 定量化分析
 - 6.10 定量分析から得られるリスクマネジメントのあり方
- 7. まとめ

第 部 日本の道路事業におけるリスク計量化マニュアル(案)

- 1. リスクマネジメントの概要
 - 1.1 リスクの定義
 - 1.2 リスクマネジメントの目標
 - 1.3 本マニュアルの適用場面
 - 1.4 第 編の構成
- 2. リスクの特定
 - 2.1 リスク特定目的
 - 2.2 リスクの特定方法
 - 2.3 特定のための作業
 - 2.4 リスクの順位付け
- 3. リスクの概要把握
 - 3.1 重要リスクの抽出
 - 3.2 リスク発生要因の検討
 - 3.3 リスクの影響度
- 4. リスクの定量的分析
 - 4.1 個別イベントの発生確率

- 4.2 全体発生確率の構造化
- 4.3 事業全体のリスク定量分析
- 4.4 リスク対策と感度分析
- 5. リスクへの対応方針の検討
 - 5.1 リスク分析結果のレビュー
 - 5.2 個別リスクへの対応策の抽出
 - 5.3 リスク対策計画の策定
 - 5.4 個別リスクの状況整理
- 6. フィードバック
 - 6.1 工程計画や予算計画等への反映
 - 6.2 モニタリング
 - 6.3 データの蓄積
- 7. リスク検討のための作業（リスクワークショップ）の概要
 - 7.1 リスクワークショップの概要
 - 7.2 リスクワークショップの実施

3. PFI/PPP 事業の国際動向調査結果

PFI/PPP に関する国際調査は研究会発足当時までは盛んに行われていたが、最近の情報に関しては十分なものが得られていない。そこで、改めて、世界各国の特に道路事業を中心とした民間参加型道路事業について調査整理している。

対象地域としては、(1) アジア・大洋州、(2) ヨーロッパ、(3) 南北アメリカ大陸の3地域を選定し、それぞれの地域に属する各国が行っているインフラ関係 PFI/PPP 事業を総括している文献の収集を行い、体系的な整理を行うものである。

今回は、現在取りまとめ中である「中間報告書」の下記目次に沿って、その概要を報告するものである。

- 1. 調査の背景と課題
- 2. 文献調査の概要とキーワード
- 3. 3大地域における主要国の取り組み状況
 - (1) アジア太平洋地域
 - ・韓国/台湾/香港/オーストラリア
 - (2) 欧州地域
 - ・EU/ドイツ/フランス/イタリア
 - (3) 南北アメリカ地域
 - ・アメリカ/カナダ
- 4. 今後の進め方

4. おわりに

PFI 法策定後 6 年近く経過した現在においても未だ土木インフラ事業に PFI 方式は適用されていない。このことは本委員会の本来のミッションが達成されていないことであり、今後も鋭意活動を進めていく必要があると認識している。