

建設プロジェクトにおけるリスクと対策

平成 2 3 年 1 2 月

(社) 日本コンストラクション・マネジメント協会
保険委員会

はじめに

CM賠償責任保険制度は、2008年発足以来3年が経過し4年目に入りました。保険制度委員会（創設時名称）は制度を創設するに当たり、建設プロジェクトに携わるCMRの業務に係わるリスクの項目、発生頻度、被害の大きさなどのリスク内容、そして周辺の既存保険について、委員会発足当時から論議し、検討してきました。また、その論議の対象者はCMRに留まらず建設プロジェクト関係者全員に及びました。

保険制度発足後は、「リスクと保険」に関するCMスクール講座の講義原稿執筆、CMガイドブック改訂版原稿執筆を当委員会の委員全員で議論を重ねながら行いました。

それらの執筆作業において、「プロジェクトのリスクマネジメント」に関する学術的な論文は多く目にするが、建設プロジェクト関係者に係わるリスクや、その対策に関し参考となるようなまとめられた冊子（資料）が見当たらず、多くの時間と労力を費やすこととなりました。

これらの経験を踏まえ、当委員会において、約10年間「建設プロジェクトにおけるリストと対策」について論議、検討及び様々な原稿執筆に係わってきたものを、そのまま埋もらせずに整理して公にしようという意見が起こり、小冊子にまとめることになりました。

小冊子作成に当たっては、この2年間の委員会活動において委員全員が各パートを受け持ち執筆にあたり、下記の3部構成としてまとめあげました。

- 1章はCMスクール講座の講義原稿及びCMガイドブック改訂版原稿を基にまとめました。
- 2章は当小冊子の核となる部分であり、まとめるに当たり多くの時間を費やしました。一部には執筆者の見解が独善的になっている部分が有るかもしれませんが、ご容赦下さい。
- 3章は、各社が提供している既存保険商品をリスク別に体系的に整理しました。

まとめあげた小冊子は、会員サービス向上、及び今後のCM賠償責任保険普及のために、建設プロジェクトに係わる会員へ公開することを考えています。また他団体に対し、CM賠償責任保険の重要性アピールの広報活動を行う上での媒体としても、この小冊子を活用していきたいと考えております。

この冊子が、建設プロジェクトに係わる方にとって、リスク及び損害賠償保険の理解を深める一助になれば、幸いです。

平成23年12月
保険委員会

目 次

1.建設におけるリスク	
1.1 リスクとは	1
1.2 リスクマネジメントとは	1
1.3 建設プロジェクトにおける具体的なリスク	3
2.建設リスクへの対応策	
2.1 建設におけるリスクを最小化するための方策	5
2.1.1 建設におけるリスクを予見する	5
2.1.2 リスクの評価方法と対策の立て方	9
2.2 保険でリスクを転嫁する方法	11
2.2.1 商品化された保険の守備範囲	11
2.2.2 オーダーメイド保険を作る	13
2.3 保険でカバーできないリスクの対策	15
2.3.1 リスクを契約条件で転嫁する	15
2.3.2 契約条件・保険に依らないリスク対策	20
2.4 建設プロジェクトにおける主なリスクと対策	22
2.4.1 工事物件損傷リスク（災害、事故など）	22
2.4.2 賠償責任リスク（第三者賠償など）	24
2.4.3 工事完成遅延リスク	27
2.4.4 性能リスク（設計ミスに起因するものを含む）	30
2.4.5 工事コスト増リスク（物価、金利なども含む）	33
2.4.6 周辺リスク（用地取得、インフラ整備など）	36
2.4.7 デフォルトリスク（倒産、事業破綻など）	38
2.4.8 労働災害リスク	40
2.4.9 瑕疵保証リスク	42
3. 建設プロジェクトに関わる保険	
3.1 発注者に関わる保険	45
3.1.1 受注者倒産リスクに対する保険	45
3.1.2 引渡し後のリスクに対する保険	47
3.2 C M Rに関わる保険	48
3.3 設計者に関わる保険	49
3.4 施工者に関わる保険	50
3.4.1 第三者賠償リスクに対する保険	50
3.4.2 労働災害リスクに対する保険	51
3.4.3 工事物の損傷リスクに対する保険	52
3.4.4 建築資材・機械の損傷リスクに対する保険	54
3.4.5 引渡し後の賠償リスクに対する保険	55
【補足】～各種保険に共通する一般的な免責事項～	56

1.建設におけるリスク

1.1 リスクとは

リスクは「課題」と対比させると理解しやすい。課題とは例えば、完成品のテスト環境が構築されていないため、あるいはバグが多く発生しておりテスト確認が出来ないなど、いずれも既に起こった事象であり、「明確になった事実」である。

これに対しリスクとは今後起こるかもしれない「不確実な事象」をいう。上記と同じ例でいえば、テスト環境構築が間に合わないかもしれない、あるいはバグが多く発生しテスト確認が予定通り進めることが出来ないかもしれないという、まだ不確実な段階での事象である。

プロジェクトにはリスク、課題の両方のマネジメントが必要だが、より重要なのは問題を未然に防ぐリスクマネジメントの方である。

プロジェクトにおける主なリスクには、下記のような様々なものがある。

物的リスク	事故、火災・爆発、地震、風水災 など
賠償責任リスク	環境汚染、爆発による周辺地域への賠償責任、第三者事故・損害 など
人的リスク	死亡、傷害、退職、ストライキ など
間接損害リスク	事故等による企業活動の停止 など
経営的リスク	不良債権、M&A、需要予測誤り、不況、グローバル化の影響 など
社会的リスク	流行の変化、人口の高齢化 など
経済的リスク	景気変動、為替変動、世界恐慌 など
政治的リスク	貿易制限、戦争、内乱 など

上記のうち、～ は総称して「純粋リスク」と呼ばれるもので、統計的把握がしやすく自然科学的対策により減少可能で、保険でカバーしやすい特徴があり、他方、～ は総称して「投機的リスク」と呼ばれるもので、統計的な把握及び自然科学的対策が困難であり、保険でカバーしにくい特徴を持っている。

1.2 リスクマネジメントとは

リスクマネジメントとは不確実な事象が顕在化する前に把握し、プロジェクトにマイナスの影響を与える事象が発生しないよう、未然に対処することである。発生した場合でもその影響を最小限にとどめるように対処する。言い換えれば「事前予防的なマネジメント」である。

また、リスクを組織的にマネジメントし、ハザード（危害）や損失などを回避、転嫁、もしくはそれらの低減を図るプロセスをさす。

1) リスクマネジメント手順

リスクマネジメントにおける手順としては、以下のような手順が一般的である。

- リスクの洗い出し（予見）
- リスクの評価（頻度、損害程度）
- リスクの処理（対策実施）
- 結果の検討とフォロー

「リスクの処理」は、各リスクを「リスクの評価」において図 1.2-1 の4つに区分してその処理手段を決定する方法が有効である。

リスクの転嫁（移転）においては、損害保険・生命保険など保険により転嫁（移転）する方法と、取引相手に対して損害の財務的負担や法的責任を契約書の中に記載するなど保険以外により転嫁（移転）する方法がある。

2) リスク考慮上の4区分（リスクの評価）

リスクは「損害の発生頻度」と「損害の大きさ・損害額」を考慮し、一般的には、下図に示す4つに区分する。その上で、リスクの対処方法を具体的に検討する。

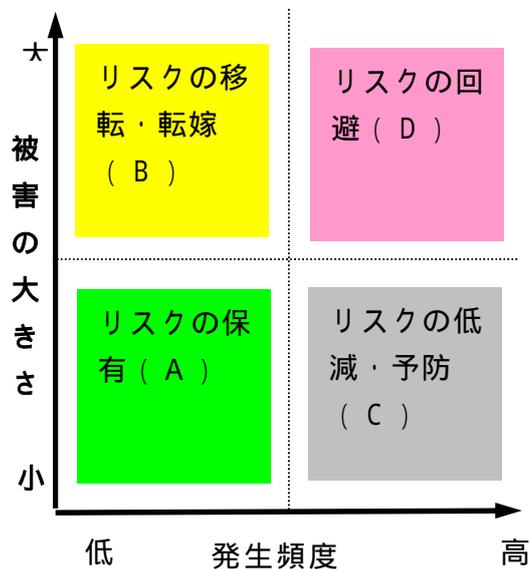


図 1.2-1

(A) 低損害・低頻度：

この領域は、リスクを認識はしているが、対処検討の優先順位が低い「保有」領域

(B) 高損害・低頻度：

発生する損害の経済的部分につき保険を購入するなどを図る「転嫁・移転」領域

(C) 低損害・高頻度：

発生頻度を下げて (A) 領域に持っていく工夫を行う「低減・予防」領域

(D) 高損害・高頻度：

発生頻度を下げて (B) 領域に持っていくか、損害の程度を下げて (C) 領域に持っていくかの対応が必要な「回避」領域。リスクによってはプロジェクト自体の見直しも必要である

1.3 建設プロジェクトにおける具体的なリスク

建設プロジェクトにおける主なリスクには、以下のようなさまざまなものがある。

- ・工事物件損傷リスク（災害、事故など）
- ・賠償責任リスク（第三者賠償など）
- ・工事完成遅延リスク
- ・性能リスク（設計ミスに起因するものを含む）
- ・工事コスト増リスク（物価、金利なども含む）
- ・周辺リスク（用地取得、インフラ整備など）
- ・デフォルトリスク（倒産、事業破綻など）
- ・労働災害リスク
- ・瑕疵保証リスク

上記のようなさまざまな種類のリスクに対して、前述の「リスクマネジメントの手順」に従って具体的リスクの処理方法を整理し、その上で対策を講じていくことがリスクマネジメントにおいて効果的である。

図 1.3-1 に、建設プロジェクトにおける様々な具体的なリスクを被害の大きさと発生頻度から分類したものを示す。

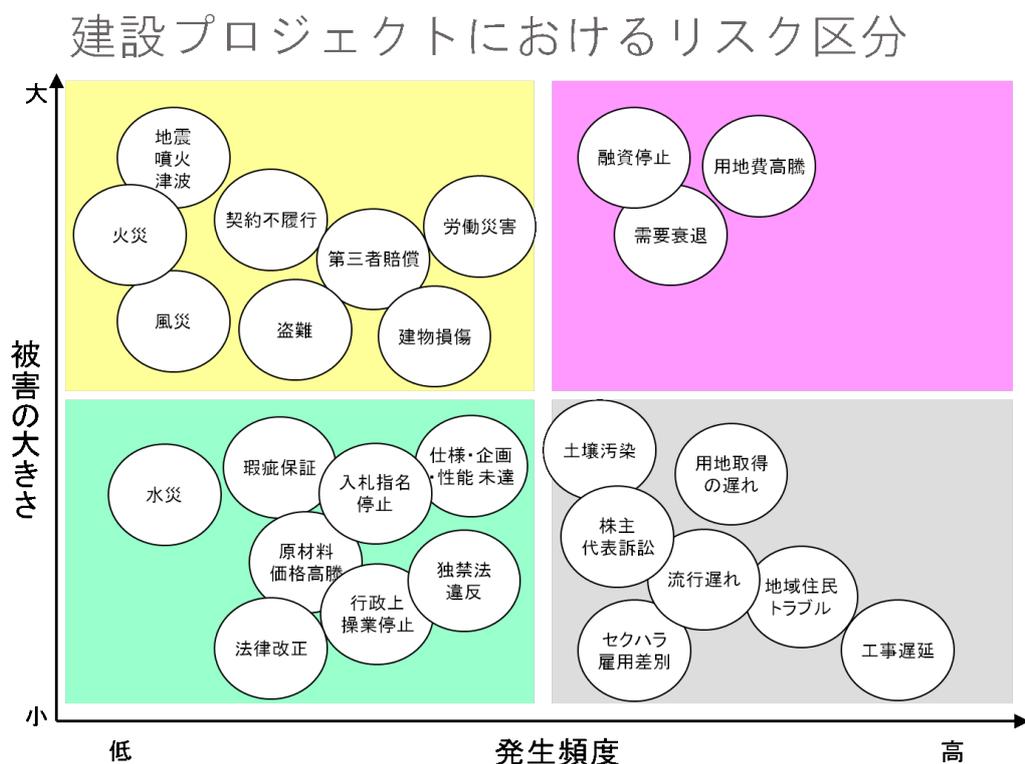


図 1.3-1

表 1.3-1 には、各工事発注方式による、各プレーヤーに係わる主な具体的なリスクと対処方法例を整理した一覧表を掲載する。

2. 建設リスクへの対応策

建設リスクは、プロジェクト（又は業務）の内容によって大きく異なる。また、発注者状況、関係者のスキームなどによっても様々に変化する。これらは関係者の受託額へも影響を与える。

リスクを洗い出し（予見し）、分析評価し、対策をたて、実施し、確認を行うことが、リスクマネジメントである。

リスクマネジメント手順

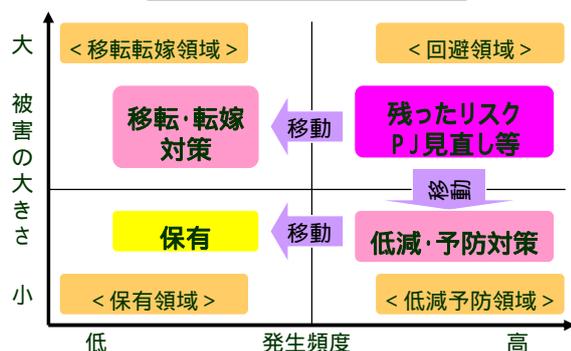
リスクの洗い出し（予見）

リスクの評価（被害、頻度算定）

リスクの処理（対策実施）

処理の目標設定

処理の方針決定



2.1 建設におけるリスクを最小化するための方策

リスクを最小化するためには、どのようなリスクが存在するのか検討し、そのリスクの頻度と損害額を分析することが必要となる。

ここでは建設におけるリスクを最小化するために、リスクを予見すること、予見するための具体的な方法と事例、リスクを分析する方法について記載する。

2.1.1 建設におけるリスクを予見する

建設プロジェクトのリスクを管理する上で最も大事なことは、「的確にプロジェクトのリスクを予見し」、「予見したリスクに対して具体的対策を立て実行する」と言うことである。すなわちリスクマネジメントは、まず「プロジェクトのリスクを予見する」ことから始まるといっても良い。

これは、委託契約（準委任契約も含む）に於いて、責任を問われる根拠となる「善管注意義務」を確実に履行する上でも重要なことになる。専門家として「当然予見できるはずのリスク

に対して何ら対策を取らなかった場合は、受託者の責任になることがあるので、適切にリスクを予見することは、プロジェクト関係者全員にとって最重要の課題である。

リスクを予見するという作業は、過去の経験や事例を基に、リスク要因の存在の有無を確認することで可能となる。その為、リスク要因が存在するかどうかの判断が出来ること、そのリスク要因によりどのような損害が発生するか予測できること、の2つの知識が求められる。

また、リスク要因はプロジェクトの内容により大きく異なるので、初期の段階でプロジェクトの概要と特徴を正確に把握し、事業上、都市計画上、建築計画上、施工上の制約について、専門家を集めて各段階で協議・検討することが重要となる。

以下に、建設プロジェクトの各段階で「リスクを予見する」ために、行うべきことの一部を記載する。

1) 企画計画段階

- ・事業の障害となる事項を抜き出して、障害を排除する方法を検討し、それが可能かどうか見極める。
- ・プロジェクトで適用している開発手法、許認可等、事業を進める上で前提としている条件については、監督官庁との協議や法律の改正等で顕在化する可能性があるので、リスク項目として整理する。
- ・建物施設を完成させるために必要な「設計」と「施工」の調達（発注）方式と選定期間について、リスクを考慮しながら検討することでプロジェクトが抱えるリスクを予見する。
- ・この時点で大きな障害に気づかずに、次の段階へ進むと損害が大きくなる、企画計画段階はリスク項目がもっとも多く、予見が最も必要な段階である。

2) 基本設計段階

- ・事業関連上のリスクについて、モニタリングを継続的に行いながら、事業推進上の障害となる事象が発生していないか確認する。
- ・設計上のリスクについては、計画時に仮定した設計上の制約に変化がないか確認する、さらに実施設計に進んだ時点で発生が予想されるリスクの存在を確認し対策を立てる。

3) 実施設計段階

- ・事業関連上のリスクについて、基本設計段階に引き続きモニタリングを継続的に行いながら、事業推進上の障害となる事象が発生していないか確認する。
- ・設計上のリスクについて、基本設計時で想定した内容を大幅に変更しなければならない事態が生じていないかを確認する。

4) 施工者選定段階

- ・発注方式・契約方式によって、「品質」「コスト」「スケジュール」のリスクに差が生じる。今日では発注者のニーズにより、様々な発注方式（形態）が存在するので、プロジェクトのリスク対策上から最も適した発注・契約方式となっているか確認する。

- ・見積要項書（施工者選定要項書）に記載する見積条件、工事範囲、スケジュール等については全て請負契約の条件となるので、リスク対策上必要な事項が記載されているか確認する。
- ・施工会社に求める技術レベル、施工実績の有無は、発注者にとってプロジェクトの大きなリスクとなる。施工者に求める技術レベルの設定を行い、リスク低減のための対策をたてる。
- ・施工者の施工体制及び施工者の経営状況等の確認を行い、リスク対策上問題のある選定を避ける。

5) 施工段階

- ・施工中、現場はリスクだらけである。天候・工程・品質・事故・調達状況のすべてを日々確認し、リスクを予見し対策をたてる。
- ・現場のリスクは予測できることが多い。因果関係を含めてリストにし、リスク発生の兆候を発見する方法を明示しておくことでリスク予見に繋げる。

6) 施設運用段階

- ・ニーズの変化、陳腐化、経済状況の変化、施設の性能低下等により生ずるリスクを予見し、リスク対策をたてる。
- ・リスクを予見しリスク対策をたてるために収集しなければならないデータ（集客量・エネルギー消費量等）についての検討もリスクを予見する手段となる。

いずれの段階に於いても、豊富な経験を持った専門家の知識と判断力がないとリスクは予見できない。自分勝手な判断で潜在するリスクを見落とさないように心がけることが大切である。また、リスクを低減するために障害となる項目のチェックリストを作成し、対策が完了したら項目を塗りつぶして「リスクの整理」を行うことは大変有効である。

具体的な「リスクを予見する」方法の一例として、CMrを活用し、分離発注方式を採用したプロジェクトでの、専門工事会社のリスク検討表の例を表 2.1-1 に示す。

プレキャストコンクリート専門工事会社のリスク検討表例(CMRが参画した分離発注方式を採用したプロジェクト)

No.	発注プロセス	各プロセス毎の主体	リスクを予見するためのチェック項目等	リスク内容	備考 キーワード
①	見積参加打診	CMR(施主代行)	工事内容・仕様に適した事業者・元請けかの確認(経営状況、実績、能力、資格)	主に支払い条件と債務不履行危険性	参加可否検討
②	現場説明	CMR、参加業者	<ul style="list-style-type: none"> 参加業者立会いのもと、入札用図面(仕様書含む)にて工事内容の説明 特記仕様、図面一式の確認、仮設計画の有無 工事の適用範囲の確認 見積条件の確認 概略工程の確認、施工管理内容の確認 各種保険加入方法の確認 ゼネコン(以下GCと記す)との業際工事内容の確認 	見積有効期間、工程ズレに伴う製作のリスク管理(常駐or通い)、仮設計定のリスク保険(工事保険、労災、組立保険)を現場単位或いは単独加入方法のリスク	契約条件確認
③	質疑応答	CMR+専門業者	②の内容をG&Aで確認する。	責任範囲不明快、図面記載漏れの責任転嫁	曖昧事項確認
④	入札	CMR(施主)+ 入札参加専門業者	<ul style="list-style-type: none"> 入札条件の再確認(VE、CD項目等) 品質、コスト、工程に関する懸念事項確認 CMRからの提案 → 検討 → 回答 	<ul style="list-style-type: none"> 仮設計画の妥当性(規模、コスト) CMRからの提案(VE、CD etc)の受入れ 主にGCとの業務範囲(仮設・揚重・廃棄物処理) 	採算性確認
⑤	ネゴシエーション				
⑥	専門工事業者 決定	施主+ CMRと専門業者	<ul style="list-style-type: none"> 契約内容の確認 契約金額、支払い方法(現金、手形) 工事範囲・工程の再確認 管理条件の確認 	他工事との業際工事区分の明確化(工程ズレ、想定外の協議事項の扱い)	関係者との 良好な関係の 構築
⑦	準備工	専門業者	<ul style="list-style-type: none"> 人・物・金の手配 組織表の提示(工事管理責任者の選定) 現場代理人の選定とチーム構成 製作工場の能力再チェックと同時に工程表の作成 材料の手当とコスト概算 	工程のズレ、材料等の高騰	
⑧	現場打合せ	CMR(施主)+ 設計監理+ GC+ 専門業者	<ul style="list-style-type: none"> 定例会議(全体&個別) 全体工程+部分工程に基づく作業標準 設備・電気との調整 品質、工程、コストに関する問題点の質疑応答確認整理 施工図の作成上の条件の整理 	<ul style="list-style-type: none"> 全体工程の遅れ 大幅な設計変更(工程、コスト、品質が影響を受ける) 	打合せ記録
⑨	施工図作成				
⑩	工場製作・検査	CMR+設計監理+ 専門業者	<ul style="list-style-type: none"> 製作要領書の内容確認(品質、スケジュール) 載品検査(自主、第三者)内容の確認 出荷計画(輸送計画、安全計画) 	<ul style="list-style-type: none"> 工場能力と工程管理 製品品質と検査対応 	検査記録
⑪	施工	CMR+設計監理+ GC+専門業者	<ul style="list-style-type: none"> CMRとの打合せ&GCとの打合せ(安全管理を含む) 施工要領書の確認 現場管理者の業務範囲と適切な指揮命令系統の確立 製品の受入れ検査(工程を含む) 現場揚重機の使用確認 施工精度と工程の厳守 他業者との合番工事内容の確認 	左記チェック項目の実現性	工事記録
⑫	工事完了	CMR+設計監理+ GC+専門業者	<ul style="list-style-type: none"> 設計完了検査立会(自主、第三者)→チェックシートの提出 未施工(タメ、残工事)の申請、確認と施工時期 	左記チェック項目の実現性	契約業務の 完了確認
⑬	引渡し				

2.1.2 リスクの評価方法と対策の立て方

1章で述べたとおり、リスクの分析に当たっては、

- 1) リスクの発生頻度はどのくらいか、
- 2) リスクが顕在化した場合の損害の程度はどのくらいか

という2つの視点から評価して、優先的に対応すべきリスクを決定する。

リスク対策は、想定されるリスクが下図の4つの領域のいずれの領域にあるかを見極めて、それぞれのリスクごとに具体的な対策の検討を行う。

その際、

- 1) 大きな損害となる可能性の高いリスクは損害規模を小さくする
 - 2) 頻繁に発生する可能性の高いリスクは頻度を下げる
- ことを基本として具体的に対策を立てることが重要である。

以下に4つのリスク領域別に、具体的な対策・対処方法を説明する。

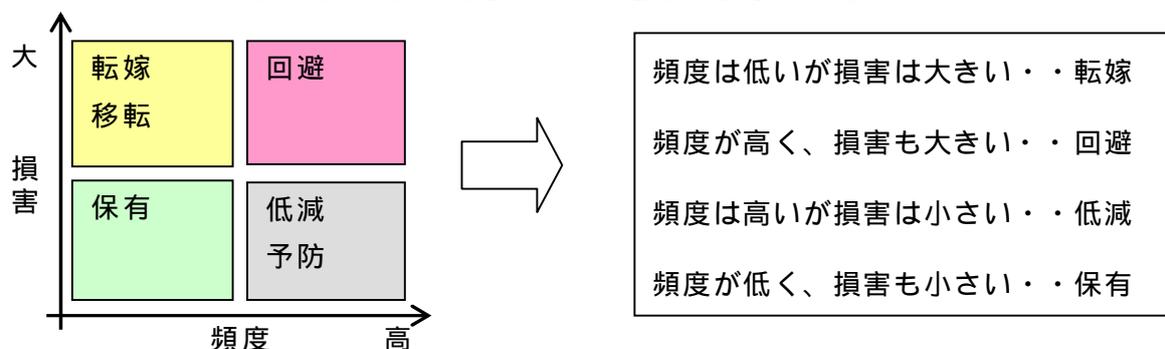


図 2.1-1

転嫁

プロジェクトを推進する際に予見されるリスクを、他者に転嫁（移転）することで、自らのリスクに対処する方法である。進んで、リスクを引き受ける人（会社）はいないので、ある程度の対価を払って、または、交渉により、引き受けを了承してもらおうプロセスが必要となる。

具体的には

- ・ 保険に加入する
- ・ 契約条件により契約相手にリスクを転嫁する
- ・ 保証金又は保証証券の提出を求める

回避

発生率が高く、かつ損害額も大きいリスクの領域であり、他の領域（転嫁・低減）に移動するための対策を行わなければならない領域である。リスク対策を行ってもこの領域から他の領域に移動することができない場合は「そこから逃げる」ことが必要となる。

すなわち、事業そのものにリスクがあり、リスク対策を講じてもそのリスクが容認できないレベルであれば、その事業そのものをやめるということである。

具体的には

- ・ 事業の目玉である、ブランド企業の出店が見込めないので事業自体をやめる
 - ・ 汚染土壌の処理費用を助成金で賄う予定だったが、交付までの時間が読めないで、計画を中止する
 - ・ 景気が冷え込んで、計画した集客が困難となったので、出店を取りやめる
- 回避領域から損害リスクを減らす例
- ・ 計画から10年経過し、少子化により需要の縮小が予想されるので、出店規模を計画時の半分にする。

低減

リスクの低減とは、リスクの発生確率を下げる対策をとることをいう。

リスク低減は「あらゆるリスクに対して有効」であり、リスク対策としては最も重要で不可欠な対策である。

具体的には

- ・ 労働災害防止のために毎日、朝礼と準備運動を行う。
- ・ 津波対策として、堤防を設置する。
- ・ コンバージョンに対応出来るよう階高を高くする。

保有

リスクの転嫁も回避も低減もしない、「発生した損害は自らが引き受ける」ということである。

発生しても損害額が小さく、転嫁や低減が困難なリスクに対しては、キャッシュフローの範囲内であれば、保有することもリスク対策の1つとなる。

- ・ 資材の値上がりに備えて、予備費を計上しておく。
- ・ 海外資材調達のリスクを把握した上で、コスト削減のためにあえて行う。
- ・ 仮設建物であるので、耐震性能は建築基準法を満足させる最低ランクとする。

リスクの保有は、そのリスクの存在を認識した上で受入可能なリスクか否かを検討した結果、あえて「保有」と言うことであり、リスクの存在に気づかずに何もしないことではない。

全てのリスクが4つの区分のいずれか一つに該当する訳ではなく、複数の区分にまたがる場合も多いが、予見したリスクの特性を区分図により確認し、複数の対策を立てることが重要である。

2.2 保険でリスクを転嫁する方法

だれでもリスクはなるべく引き受けたくない、リスクを誰かに引き受けてもらう、すなわち「リスクの転嫁」を考えた場合に、「保険加入」は最も一般的でかつ有効な方法である。

ここでは、どんなリスクに対して「保険」が有効なのか、商品化された保険でカバーできないリスクにはどんなものがあるのか、さらに「オーダーメイド保険」を作るにはどうすればよいのかについて説明する。

なお、「商品化された保険」については、第3章で説明しているので参照願いたい。

2.2.1 商品化された保険の守備範囲

建設プロジェクトに係わる保険にはプレーヤーごとに様々な商品化された保険があり、リスクの受け皿となっている。

また、委託契約（請負契約も含む）の条件として、発注者から保険加入を求められる場合も多く、「商品化された保険」は建設プロジェクトにとって不可欠なものとなっている。しかし、建設プロジェクトに係わる保険の種類は多く、引き受け内容も複雑で、商品化された保険がカバーできるリスクの範囲を正確に線引きすることは困難である。

保険商品の守備範囲の線引きが困難な理由

- ・ 同じ保険内容でも保険商品の名称が違うものがある
- ・ 保険提供者によってリスクの引き受け範囲にも若干の差がある
- ・ 保険提供者によって特約事項・オプションに差がある
- ・ 保険提供者によっては、複数の保険を組み合わせた総合的な保険商品がある
- ・ 他の業種では引き受けているが、建設業では引き受けが困難なリスクがある
例：「瑕疵保証責任保険」
- ・ 新築の住宅についてのみ対象の保険がある
例：「住宅瑕疵担保保険」
- ・ 官庁工事のみが対象の保険がある
例：「履行保証保険」や「入札保証保険」

上記のような多くの制約がある中で、商品化された保険の補償範囲を少しでも明確にするために、リスクの種類と保険との関係を整理した「保険でカバーできるリスクと出来ないリスク」の一覧表を表 2.2-1 に整理した。

（ 保険の提供者により呼称・補償範囲等において、多少違いがあります ）

保険でカバーできるリスクと出来ないリスク一覧表

種類	具体的リスク	既存保険		保険の名称	補償額の目安	保険料の目安	摘要(保険に依る補償範囲等)	
		官	民					
契約	入札者の契約締結不能	○	×	(公共工事)入札保証保険	入札金額の3%~5%程度	個別審査	公共工事のみを対象に保証制度がある。一般的に財務面の個別審査を受ける必要がある	
	受注者の履行不能	○	×	(公共工事)履行保証保険証券	契約金の10%程度が多い	個別審査	公共工事のみを対象に保証制度がある。一般的に財務面の個別審査を受ける必要がある	
	CMRの不完全履行	△	△	CM賠償責任保険	500万~1億 度加入者選択	業務報酬料の0.1%~5.0%	CMAJの委託契約書記載業務の範囲内	
	設計者の不完全履行	△	△	建築家賠償責任保険	500万~5億位 度加入者選択	業務報酬料の0.1%~0.3%	建築物の設計監理業務が対象(UA,事務所協会,建築士会 それぞれの団体が保険制度を設立)	
	施工者の不完全履行	△	△	請負業者賠償責任保険	1000万~1億位 度加入者選択	請負金額の0.3%程度	下請け先を共同被保険者として損害賠償保険に加入することが可能	
	工期遅延	×	×				制度的には「開業遅延保険」があるが引き受けは困難、違約金については一般的に契約書に記載	
	事業中止(用地取得含む)	×	×				中止決定時点までの業務を精算するのが一般的	
	間	CMミス	△	△	CMR賠償責任保険	500万~1億 度加入者選択	業務報酬料の0.1%~5.0%	CMRが関連した助言を発注者に行い、それにより損害が発生した場合等
	違	設計ミス	△	△	建築家賠償責任保険	500万~5億位 度加入者選択	業務報酬料の0.1%~0.3%	設計ミスで建築物に外形的かつ物理的な滅失・損傷事故が発生した場合等
	い	施工ミス	△	△	請負業者賠償責任保険	1000万~1億位 度加入者選択	請負金額の0.3%程度	施工ミスにより生じた事故により損害が発生した場合
企	発注者倒産	○	×	(取引信用保険)			一般には取引信用保険があるが、建設業者の加入は現時点では困難	
	受注者倒産	○	×	履行保証保険	契約金の10%程度が多い	個別審査	公共工事のみを対象に保証制度がある。一般的に財務面の個別審査を受ける必要がある	
	下請け会社倒産	×	×				元請けのリスクとなる	
	作	労働災害総合保険(労働災害)	○	○	労働災害総合保険(労働災害)	死亡1000万~5000万位が多い	請負金額の0.2%程度	死亡の他、後遺障害の等級に応じて補償。傷害保険は政府労災の加入に関係なく支給される
	建	建築物の損壊	○	○	建設工事保険(内訳)が基準となる	請負金額(内訳)が基準となる	請負金額の0.3%程度	下請け先を共同被保険者として損害賠償保険に加入することが可能
	物	運搬中の製品・資材損傷	○	○	運送保険	製品・資材の仕切値	請負金額の0.1%程度	遅延は対象とならない
	運	第三者に対する事故	○	○	(請負者)賠償責任保険	1000万~1億位 度加入者選択	請負金額の0.3%程度	加入者別(施設所有者、設計者、CMR、請負者)にそれぞれの保険が用意されている
	送	製品の不良による事故	○	○	生産物賠償責任保険	1000万~1億位 度加入者選択	請負金額の0.1~0.3%程度	仕事の結果に起因する起因する対人対物事故や製品、商品のPL事故が対象
	出	環境を汚染(排水,不法投棄)	×	×				制度としては「環境汚染賠償保険」があるが引き受けは困難
	産	火災・爆発による損壊	○	○	建設工事保険	復旧費が目安	請負金額の0.3%程度	損害発生直前の状態に復旧させるために要する費用が対象
設	風災・水災による損壊	○	○	建設工事保険	復旧費が目安	請負金額の0.3%程度	損害発生直前の状態に復旧させるために要する費用が対象	
	天災(地震・洪水)による損壊	×	×				工事保険の特約で追加出来る可能性はあるが、かなり高くなる	
	盗難	○	○	建設工事保険	復旧費が目安	請負金額の0.3%程度	工事材料・仮設材が対象、設計図書、帳簿等は対象にならない	
	市場の変化(資材高騰等)	×	×				インフレ条項を契約書に記載することはあるが、官民間問わず適用例が少ない	
	金利変動	×	×				支払い条件により受注者の負担額が大きくなる可能性がある	
	設計要件変更	×	×				発注者からの要求内容が変わった場合はやり直し費用が発生する	
	現場変更多発	×	×				現場変更による人件費及び経費は支払われていないのが現実	
	近隣クレーム	×	×				騒音と安全に関するクレームが多い	
	遺跡調査	×	×				土地所有者の負担で調査を行わなければならない	
	地盤保証・調査保険	△	△	地盤保証制度	補修費用の一定割合	1地盤当たり3万程度	住宅事業者が住宅保証機構の保険会社と契約。調査又は工事の瑕疵により住宅の不動沈下が対象	
工	土壌汚染	×	×				土地所有者の負担で処理しなければならない	
	瑕疵	○	△	住宅瑕疵担保責任保険	補修費用、調査費用	1住戸当たり5万~10万位	官庁工事では公共工事履行保証保険のオプションとして、住宅以外でも瑕疵に関する保証がある	
	火災・爆発	○	○	火災保険	復旧費が目安	構造により異なる		
	地震	△	△	地震保険	5000万が限度	構造・地域により異なる	住宅が対象。火災保険への加入が原則必須	
	盗難	○	○	火災保険	復旧費が目安	構造により異なる		
	水漏れ	○	○	火災保険	復旧費が目安	構造により異なる		
	不							
	具							
	合							
	引							

2.2.2 オーダーメイド保険を作る

1) 「商品化された保険」

日本の保険会社が販売している保険商品には一般に次の特徴が認められる。

- ・ 保険会社によって作られた商品であること
- ・ すべての顧客に同一の商品を適用する傾向があること
- ・ 競合他社による同種商品にも類似性があること
- ・ 保険金額、売上高、面積等の客観的要素が保険料算定の大きな要素であること

前ページの一覧表で紹介されている保険商品の多くにはこうした特徴が認められる。

これらの特徴は、保険購入者の立場からは定型的な商品について労力を要すること無く保険を購入することができるという利点である。しかしその反面、購入者にとって提供される補償内容が十分過ぎる、または不十分であるといったことがありうる。購入者が直面している危険は千差万別であり、危険に対する体力も企業によって大きく異なる。

資産を十分に有し、経営内容も磐石で、市場占有率が高い企業は一般的に危険を保有する体力があるといえよう。そのため保険事故が生じた時に自己負担する金額（免責金額）を引き上げ、少しでも保険料を安くするといった「保有」と「転嫁」のバランスを取ることが可能であろうし、一方、危険を保有することに不安を感じる企業は、保険購入により危険を転嫁することが重要である。

また、新たな事業内容を手がける場合には、保険料の多寡よりも保険料というかたちでの費用化を行うことが重要な場合もありうる。

2) 「商品化されていない保険」

保険商品化されていない保険の理由は大きく下記に分類できる。

- ・ 保険商品化することが公序良俗に反する場合

具体例：保険金を受け取る者の故意や犯罪行為について保険金を支払うような内容の商品

- ・ 保険商品化することは公序良俗には反しないが

(a) 一民間企業である保険会社の資産から商品化することが困難であるもの

具体例：戦争や地震による損害を補償する内容の商品

(b) リスクの出現が新規で保険会社にとってもリスク査定が困難であるもの

具体例：企業価値に対してデューデリジェントを行うという新規ビジネスに関し、それに対して職務上のミスを問われた場合の賠償責任を補償する保険

(c) 保険会社の営業政策上商品化することが困難であるもの

具体例：海外プロジェクトに対してコンストラクション・マネジメントを行うことになったが、それに対して職務上のミスを問われた場合の賠償責任を補償する保険

(d) ビジネスリスクそのものであって保険会社がリスクを取ることが困難であるもの

具体例：電力会社以外の一般企業が風力発電事業に参入するが、風力発電量が顧客に約束した出力以下の場合に責任を問われた場合の賠償責任を補償する保険

上記 の場合は商品化すること自体が公序良俗に反するので、保険商品化されることは無い。しかし の場合は、一般的に商品化されていないものの、保険会社との個別の交渉で上記のリスクを

補償する保険を購入できる場合がある。

3) 「商品化されていない保険」を購入する方法

「保険会社との個別の交渉」はどのように行うのだろうか。

大きく以下の方法がある。

・ 保険会社・保険代理店に相談する。

現在保険購入をしている保険会社あるいは保険購入の代理を行っている保険代理店に相談することにより、当該企業の要望に沿った保険が提供される場合がある。

・ 業界団体に相談する。

当該リスクについて共通の理解を有している業界団体を通じて保険会社に相談することで、従来は商品化されていなかった補償内容をその特定団体のために特別に商品化される場合もある。

(CM賠償責任保険は日本コンストラクション・マネジメント協会を通じてCMrという新しい職能のリスクについて保険会社に十分な説明を行い商品化された)

・ 保険ブローカー(保険仲立人)に相談する。

一般的には

(a) 顧客自らがすべての保険会社の保険商品を比較検討し、真に自己に必要な保険商品を選択すること

(b) 顧客自らが保険商品化されていない商品についてその交渉を行うこと、およびその保険料を比較すること

は非常に困難である。

保険仲立人とは、簡潔に言うと、「保険契約者と保険会社の間に立ち、契約者のために最適な保険契約の締結の実現を目指す者」である。保険仲立人は保険会社から独立して顧客から指名を受け、顧客のために保険契約の媒介を行うところが保険会社の代理人である保険代理店と異なる。また、特定の保険会社に属さないことで顧客の側に立って、保険契約の条件を見直しや、一般的に商品化されていない保険の購入の交渉を行うことが出来る可能性もある。

商品化されている保険でのリスク対策(転嫁)が困難な場合でも、オーダーメイドで保険を作る方法があり、リスク対策の有効な方法として検討することができる。

2.3 保険でカバーできないリスクの対策

保険以外で「リスクの転嫁」を行う方法として、契約書に明記することでリスクを契約相手に引き受けてもらう方法が考えられる。当然交渉が必要となり、また公序良俗に反する内容の場合、消費者契約法で制限されている条項に当たる場合は無効となることがあるが、リスク対策上の有効な方法の1つである。また、「転嫁」できないリスクに対しては、主に「低減」するための対策を立てる必要がある。

2.3.1 リスクを契約条件で転嫁する

1) 契約とは

契約とは、複数の当事者の意思表示が合致することによって成立する法律行為である。契約は、当事者の申込みと承諾が合致したことによって、基本的に成立する。例えば売り手が「これを売ります」と言い、買い手が「ではそれを買います」と言えば両者の間で契約が成立する。わが国においては、意思表示だけで契約が成立すると定められているが、実際には、契約内容の明確化、紛争の防止あるいは紛争時における証拠として、契約書を作成することが一般的である。契約は単なる約束や合意と異なり、当事者はこれに拘束され、裁判を通じてその内容を強制的に実現することもできる。また契約に違反した場合、契約に規定された責任（違約金等）が生じ、あるいは民法上の債務不履行責任や不法行為責任（故意・過失によって他者の権利・利益を侵害した場合など）を負うこともある。

建設工事についての契約は、民法に規定されている「請負」とされている。これは、請負人が相手方に対して仕事の完成を約し、注文者が仕事の完成に対する報酬を支払うことを約することにより成立する。一方、設計についての契約は、やはり民法に規定されている「委任」に近い形態と考えられ、「準委任」であるという考えが、多くの設計関係者に支持されてきた。委任とは他人に法律行為を依頼することであり、弁護士の訴訟行為などが代表的なものである。しかしながら近年、建築設計を巡る訴訟において、「請負」であるという判決がみられるようになった。CM業務の契約については、多くのCM関係者は「準委任」であると考えている。いずれもこれらの契約は双務契約であり、当事者双方が互いに対して債権を有するものである。

2) 契約によるリスクの低減と転嫁

契約によりリスクを低減あるいは転嫁しようとする者は、一般的に注文主あるいは委託者となる。一定の報酬を支払って、仕事の完成あるいは物事の処理を委託するのであるから、当然委託者はその目的達成についてのリスクへの対応をとる必要がある。一般的には、契約不履行や瑕疵に関するものが対象となる。一方、これらの契約は双務契約であることから、請負者や受託者にとっても必要なリスク対応が必要となる。これは主に報酬の支払いに関することが多く、また過度のリスクを負担しないような内容も含まれる。

いずれにしろ、契約においてリスクを転嫁された側は、今度はそのリスクを低減あるいは転嫁する必要が生じる。例えば、工事請負契約において、建物性能についてのリスクを負う請負者は、下請企業との契約において、それを転嫁することとなる。

以上のように、契約の各条文は、いずれもリスクに関する要素を含んでいるわけだが、ここではその中でも重要な項目を取り上げるものとする。

3) プロジェクトにおける契約の連鎖

建設プロジェクトにおける契約は、設計・監理に関するもの、工事に関するもの、各種調査やコンサルタントに関するもの、そしてコンストラクション・マネジメントに関するものが一般的である。設計・監理に関するものは、協力企業である、構造設計・設備設計・積算の各事務所との契約が含まれる。工事に関するものには、下請企業との工事請負契約も含まれる。

4) 契約約款

一般的に契約条項を定型的に整理し用意されたものを、約款と呼ぶ。建設プロジェクトにおける契約は、その社会的な影響も強いいため、設計あるいは工事に関わる諸団体が協同で標準約款を定めている。設計・監理に関するものは四会連合協定約款と呼ばれるものであり、工事請負に関するものは民間（旧四会）連合協定約款と呼ばれるものである。またCM業務に関しては、日本CM協会がまとめた業務委託契約約款がある。

通常のプロジェクトにおける各種契約は、これらの標準的な約款を基にしていることが一般的であるが、注文主あるいは委託者から、プロジェクトに応じた修正条項を提示し、請負者あるいは受託者と協議のうえ、詳細を決定する場合も多くみられる。

5) 建築設計・監理等業務委託に関するリスク対応

四会連合協定建築設計・監理等業務委託契約約款（2009年7月版）を例にとり、主なリスクへの対応策を表-2.3-1に記す。なおここでは、委託者を「甲」、受託者を「乙」としている。

A：リスクを転嫁する者 B：リスクを転嫁される者

条番号	条文の概要	A	B	リスクの概要
第8条	秘密の保持	甲	乙	事業情報漏洩等
第14条	一括再委託の禁止、一部再委託の承認	甲	乙	設計の品質確保
第16条	設計業務、監理業務内容の変更に対する報酬の変更	乙	甲	業務報酬適正化
第17条	業務内容の矛盾による内容の変更に対する報酬の変更	乙	甲	業務報酬適正化
第19条	報酬の支払い、業務中止に伴う報酬の支払い	乙	甲	報酬の支払い
第21条	乙の債務不履行責任	甲	乙	損害賠償責任
第22条	甲の債務不履行責任	乙	甲	損害賠償責任
第23条	成果物のかしについての損害賠償	甲	乙	損害賠償責任
第25条	乙の業務中止権（設計、企画調査業務のみ）	乙	甲	報酬の支払い
第26条	解除権（乙の業務遅延、契約違反等）	甲	乙	契約履行不能
第26条	解除権（設計中止期間、契約違反、工事契約解除等）	乙	甲	契約履行不能
第27条	解除による報酬清算、損害賠償	甲	乙	報酬の支払い
		乙	甲	損害賠償責任
第28条	保険証券の写し提出	甲	乙	損害賠償能力

表 2.3-1

6) 工事請負に関するリスク対応

民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款（2011年5月版）を例に、主なリスクへの対応策を表-2.3-2に記す。なおここでは、発注者を「発」、受注者を「受」、工事監理者を「監」と略している。

A：リスクを転嫁する者 B：リスクを転嫁される者

条番号	条文の概要	A	B	リスクの概要
第5条	一括下請負・一括委任の禁止	発	受	品質の確保
第7条	特許権などの使用に関する責任（発の指定を除く）	発	受	第三者権利侵害
第12条	工事関係者についての異議（受あるいは下請に対する必要な措置）	発 受	受 発	品質の確保 契約履行の円滑化
第15条	定められた工事における監の立会い、工事記録整備	発	監 受	品質の確保
第16条	設計・施工条件の疑義・相違など（工事内容、工期、請負代金の変更）	受	発	契約内容の整合性
第17条	図面・仕様書に適合しない施工（改造、破壊検査等） 破壊検査の結果設計どおりであった場合、発の負担 発、監の責に帰すべき事由	発 受 受	受 発 発	品質の確保 責任範囲の明確化
第18条	損害の防止のために必要な措置（対象物、周辺、第三者）	発	受	発・受の費用負担
第19条	第三者損害（施工における損害） （受の責に帰さない、発の責に帰すべき損害）	発 受	受 発	損害賠償責任
第20条	施工について生じた損害（施工一般における損害） （受の責に帰さない、発・監の責に帰すべき損害）	発 受	受 発	損害賠償責任
第21条	天災その他不可抗力による損害は発が負担 保険によるてん補は、発の負担から控除	受	発 受	損害費用負担
第22条	損害保険証券の提出	発	受	損害賠償能力
第23条	完成・検査(不合格時の修補、改造) 法定検査、その他の検査	発	受	契約内容の履行
第26条	請求・支払・引渡し	受	発	請負代金の支払い
第27条	瑕疵の担保(修補、損害賠償)	発	受	品質の確保
第28条	工事の変更、工期の変更	発 受	受 発	契約内容の変更
第29条	請負代金額の変更（工事内容、工期） （法令の制定改廃、経済情勢、物価変動）	受	発	契約内容と請負代 金の整合性 価格の大幅変動
第30条	履行遅滞、違約金	受 発	発 受	損害賠償責任
第31条	発の中止権、解除権（発、受双方の事由）	発 受	受 発	契約履行不能
第32条	受の中止権、解除権	受	発	契約履行不能

表 2.3-2

7) 元請、下請契約に関するリスク対応

発注者と施工者（請負会社）との関係で、施工者に転嫁されたリスクは、元請・下請契約を通じて、下請である専門工事会社に転嫁される。また、専門工事会社にとっては、過剰な転嫁や片務的な関係の強制といったリスクも抱えている。ここでは、建設業法における元請・下請契約の適正化（双務性）を目的として同法第34条2項に定められた基準作成と実施勧告のもと、中央建設業審議会制定の建築工事標準下請契約約款（2010年7月版）を例にとり、主なリスクへの対応策を表-2.3-3に記す。契約約款の内容は、前述の契約の適正化という観点から、詳細な部分にまで及んでいる。なお、ここでは元請負人を「元」、下請負人を「下」とする。

A：リスクを転嫁する者 B：リスクを転嫁される者

条番号	条文の概要	A	B	リスクの概要
第6条	一括委任又は一括下請負の禁止	元	下	品質の確保
第11条	工事関係者に関する措置請求（下と元双方が請求）	元 下	下 元	品質の確保 契約履行の円滑化
第12条	工事材料の品質及び検査	元	下	品質の確保
第13条	監督員の立会い及び工事記録の整備	元	下	品質の確保
第15条	設計図書不適合の場合の改造義務 監督員指示による等も元の責によるものは元が費用負担	元 下	下 元	品質の確保 責任範囲明確化
第16条	条件変更等（設計・施工条件の疑義・相違など） （工事内容、工期・請負代金の変更）	下	元	契約内容の整合性
第17条	工事の変更、中止等（元の都合、不可抗力等による、工事内容変更又は中止）	元 下	下 元	工事内容変更・中止 工期、請負代金変更
第18条	下の請求による工期の延長（天候不良他の正当な理由）	下	元	工期・請負代金変更
第19条	元の請求による工期の短縮等	元 下	下 元	特別の理由による短縮請求 請負代金変更
第20条	賃金又は物価の変動に基づく請負代金額の変更 （元と注文主との請負契約における変更起因）	元 下	下 元	価格の大幅な変動
第22条	一般的損害（施工一般における損害） （下の責に帰さない、元の責に帰すべき損害）	元 下	下 元	損害賠償責任
第23条	第三者に及ぼした損害（施工における損害） （下の責に帰さない、元の責に帰すべき損害）	元 下	下 元	損害賠償責任
第24条	天災その他不可抗力による損害（下が善良な管理者の注意を怠った部分を除き元が負担）	下	元	損害費用負担
第25条	検査及び引渡し（不合格時の修補） （元の検査遅延による引渡しまでの費用は元負担）	元 下	下 元	契約内容の履行 費用負担
第28条	請負代金の支払方法及び時期（変更と要した費用負担）	下	元	請負代金の支払い
第31条	引渡し時の支払い（検査、引渡しと同時に支払い請求）	下	元	請負代金の支払い

第 32 条	部分払金等の不払に対する 下の工事中止	下	元	請負代金の支払い
第 33 条	瑕疵担保(修補、損害賠償)	元	下	品質の確保
第 34 条	履行遅滞の場合における損害金	元	下	損害費用負担
		下	元	
第 35 条	元の解除権 (下に起因する事由) 第 38 条も同様	元	下	契約内容の履行
第 37 条	下の解除権 (請負代金額減少、工事中止、契約不履行他)	下	元	契約内容の履行

表 2.3-3

上記の契約約款が、必ずしも建設業界で原型のままで使用されているわけでもない。法の趣旨は十分反映しながらも、建設会社がそれぞれ独自に契約内容あるいは、注文書・請書の附帯条件として、具体的な契約条件を規定している。以下に、上記の契約約款に明示されていない、元請・下請間の契約における附帯条項の例について述べる。

下は、工事要員に対し、必要な技能を有するよう、教育・訓練を行う。

下は、元の定めた安全衛生基準・指導を遵守し、災害防止に取り組む。

下は、施工要領書（品質管理、安全管理を含む）を提出し、元の承認を受ける。

元の基準に基づき施工・管理を行い、自主検査の結果を報告書として提出する。

廃棄物の発生抑制活動を実施する。定期的な場内整理清掃を実施する。

8) CM契約に関するリスク対応

CM業務の性格上、CMrが発注者あるいは設計者や施工者との関係において発生するリスクは、業務遂行に起因するものが大部分となる。その場合、CM賠償責任保険において、その一部は補填される。以下に、一般社団法人日本コンストラクション・マネジメント協会が定めた、標準契約約款（2009年6月版）を例にとり、主なリスク対応策を表-2.3-4に記す。なおここでは、発注者を甲、CMrを乙としている。

A：リスクを転嫁する者 B：リスクを転嫁される者

条番号	条文の概要	A	B	リスクの概要
第 4 条	秘密の保持	甲	乙	事業情報漏洩等
第 9 条	一括再委託の禁止、一部再委託の禁止	甲	乙	業務品質の確保
第 11 条	CM業務内容の変更に対する報酬の変更	乙	甲	業務報酬適正化
第 12 条	業務内容の矛盾による内容の変更に対する報酬の変更	乙	甲	業務報酬適正化
第 14 条	報酬の支払い、業務中止に伴う報酬の支払い	乙	甲	報酬の支払い
第 15 条	乙の債務不履行責任	甲	乙	損害賠償責任
第 16 条	甲の債務不履行責任	乙	甲	損害賠償責任
第 17 条	解除権（乙の契約違反等）	甲	乙	契約履行不能
第 18 条	解除権（乙の業務中止期間、甲の契約違反等）	乙	甲	契約履行不能
第 19 条	解除による報酬清算、損害賠償	甲	乙	損害賠償責任
		乙	甲	
第 20 条	保険証券の写し提出	甲	乙	債務の担保

表 2.3-4

2.3.2 契約条件・保険に依らないリスク対策

リスク対策の基本は「リスクを小さくすること」すなわち「低減」である。保険や契約条件により「転嫁できる」、「転嫁できない」にかかわらず、大きな損害が予想される全てのリスクについては、「低減」を具体的に検討すべきである。この検討によって、「転嫁」「回避」「保有」するべきリスクも確認することができる。

一般的な建設プロジェクトで「リスク低減」のために考慮すべき項目を下記に示す。

1) パートナー選考

委託先は、業務内容に応じた能力と実績のある人（会社）にすること。

建築の専門家を第三者的立場で参画させ、「もの決め」の妥当性を評価・確認すること。

プロジェクトによっては、行政や近隣の対策・交渉の専門家を参画させ、対策を早め早めに行うこと。

2) 無理な設定の排除

無理のない計画（コスト、工期、デザイン、機能）とすること。

需給バランスを考慮した施設規模の設定を行うこと。

コンテンジェンシー（予備費）を確保すること。

3) 適切な体制・環境

無理のない工事発注方式、関係者のスキームとすること。

プロジェクト関係者間のコミュニケーションを活性化すること。

問題の発生をオープンにできる環境を作ること。

4) 手順を踏む（ルール化）

打ち合わせ記録を確実に残すこと。

受託者は（に）定期的に報告書を作成し（させ）進捗状況と問題点を整理すること。

「もの決め」のルールを作り、実践すること。

費用対効果を考慮して、必要な検査・確認（モックアップ等）を行うこと。

建設市場・建設資材価格の情報を調査し、事業性の判断を適時適切に行うこと。

5) 教育指導

各フェーズで未解決事項（課題）を明確に整理し、次のフェーズに進むこと。

社員職員並びに協力会社に対して教育訓練を適切に行うこと。

現場作業員の体調管理を適切に行うこと。

事件事例、賠償事例を関係者に明らかにして注意を喚起すること。

また、「低減」できる度合いは、業務（作業）を実施する人の能力または注意力、プロジェクト実施上のコミュニケーション環境、計画・工程の設定内容等により大きく変わることも、考慮すべ

き項目である。

一方、損害や被害が生じてしまった場合に、1社のみが全ての損害賠償の責を負わないように、関係者に「リスクを転嫁」し、リスク負担を「分散させる」こともプロジェクト全体のリスク対策になる。

具体的には、

回避困難なリスクを特定のもの（会社）のみに負わせない。

責任を特定できない損害が生じた場合の対処策を決めておく。

また、リスクが表面化した時には、すぐに対処して損害や被害が拡大しないようにすることも大変重要なことである。

その為には、

リスクが表面化した時に、隠さず、報告される環境を作る。

リスクが顕在化する兆候を見過ごさないよう、関係者にリスク対策の意識をもたせる。

以上、一般的な事項について記述したが、プロジェクトによってそれぞれ特有のリスクが存在する、具体的な対策はプロジェクトごとに異なるのが一般的である。

リスクの低減（予防）は基本的に関係者の意識次第とも言える。プロジェクトの計画当初及び各フェーズの開始段階で、関係者が集まって、存在するリスクとそれに対する対策を確認することがリスク対策上たいへん有効である。

2.4 建設プロジェクトにおける主なリスクと対策

この節では、主なリスクに対して、具体的なリスクの内容説明と、どのような対策が考えられるかを説明する。

なお、リスクの特徴を分かりやすくするために、

- ・ リスクの該当領域
- ・ リスクが生まれる時
- ・ プレーヤ別の損害度合い
- ・ プレーヤ別のリスク対策効果度合い

をリスクの種類別に一覧表として掲載した。

ただし、同じ種類のリスクでも、ケースによりリスクの対象・度合いは同じとは限らないので、プロジェクトごとの判断は当然必要となる。

2.4.1 工事物件損傷リスク（災害、事故など）

リスクの生まれる時

	頻度 大 × 小						
	計画	基本	実施	発注	施工	運営	修繕
発生頻度	×	×	×	×		×	

プレーヤ別の損害度合い

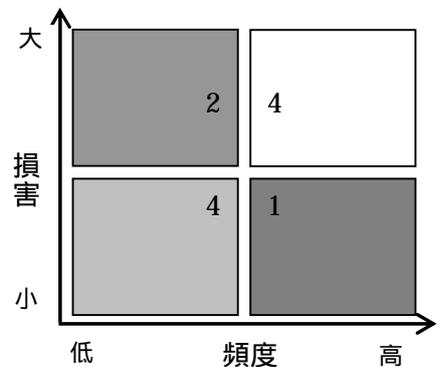
	損害 大 × 小				
プレーヤ	発注者	CMR	設監者	元請け	専門会
度合い					

リスク対策別の効果度合い

		有効度大 × 有効性無				
対策効果		発注者	CMR	設監者	元請け	専門会
移 転 ・ 転 嫁	契 約 書					
	既存保険	×	×	×		
	注文保険					
	保 証 金	×	×	×	×	×
低 減 ・ 予 防	選定方法					
	教育指導	×				
	標 準 化	×	×	×		
	体 制	×				

リスク該当エリア（分布）

該当度合い 大 1 4 小



選定方法：設計者・施工者等の選定方法
 教育指導：社員・現場作業員の教育指導
 標準化：業務・作業・手順等の標準化
 体制：組織（役割分担）・人員配置等

1) リスクの概要

- ・ 工事中に様々な事由により、工事物件が損傷したことにより発生する損害のリスクである。
- ・ 工事中は、工事物件それ自体（正確には請け負った範囲）が施工会社の所有であるので、損害を被るのは基本的に工事請負者となる。施工者の下で工事を行う専門工事事務所が損傷を与えた場合は、その専門工事事務所は元請に対してその責任を負うことになるが、やり直し等を行って完

成させる責任は元請にある。

- ・分離発注の場合は専門工事が工事請負契約の当事者となるため、受注した工事範囲で損傷が発生した場合、その専門工事が損害を被ることとなり、やり直し等を行って完成させる責任も専門工務会社となる。
- ・発注者は直接的には損害を被ることはないが、やり直しを行った為に機能・性能が低下することや、自然災害等の施工者の責にできない理由で、工事が遅延する場合もあるのでゼロではない、特に工事遅延が大きなリスクとなる場合は「施工者の責に依らない工事遅延による引き渡し遅延」について、建物使用者を含めたすべての事業関係者間で対策を協議しておく必要がある。
- ・CMrと設計者は、当人が損傷を与えた場合以外において基本的に当事者とはならないが、損傷部分を見逃して、発注者から善管注意義務違反を問われる可能性がある為、工事物件損傷により発生するリスクはゼロではない。
- ・このリスクは、損害の大きなものから小さいものまで様々あり、また頻度は不注意が原因で発生する軽微な損害まで考えると、現場管理の状況で大きく変わると考えられる。

2) リスク対策の具体例

リスク対策としては、事故の発生を抑える「低減」と、大きな損害が生じた場合の対処策として「転嫁」を検討することになる。

低減する

このリスクは、主に工事担当者のミス、第三者の悪意、災害（火災・天災）によって生ずると考えられるので、注意点を列記する。

- ・無理の無い工程とミスを最小化する為の現場指導
- ・外部からの侵入者に対する警備
- ・特に予期できる自然災害に対する周到な備え

転嫁する

このリスクの中で、「頻度は少ないが損害額が大きい」ものに対しては、商品化された保険へ加入する事によりリスク転嫁することができる。

- ・元請は、工事保険でこのリスクはほぼカバーすることができる、これは「建物の建築工事中に、工事現場において、不測の事故によって保険の目的について生じた損害に対して保険金が支払われる」保険であり、通常は契約条件で加入が義務づけられるので、健全な施工会社は加入していると考えられる。ただし、事故が起きても支払われない場合があるので、免責事項内容の確認は大変重要である。
- ・分離された専門工務会社には、「工事保険」と「組立保険」でこのリスクをカバーすることができる、どちらの保険となるかは、専門工務会社の業種により決まる。組立保険も工事保険と同じように、事故が起きても支払われない場合があるので、免責事項内容の確認は大変重要である。
- ・工事を分けて発注する場合には、発注者は各契約工事業者全てが「工事物件損傷」に対する保険に加入することを条件とし、それを確認することがリスク対策上重要である。

2.4.2 賠償責任リスク（第三者賠償など）

リスクの生まれる時

						頻度 大	× 小
フェーズ	計画	基本	実施	発注	施工	運営	修繕
発生頻度							

プレイヤー別の損害度合い

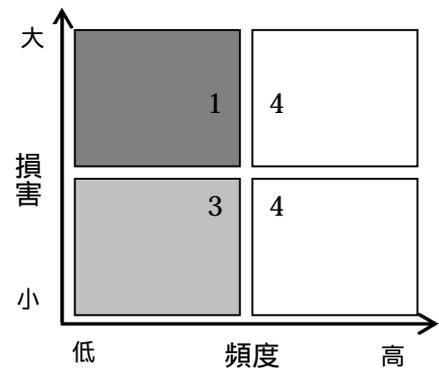
					損害 大	× 小
プレイヤー	発注者	CMR	設監者	元請け	専門会	
度合い						

リスク対策別の効果度合い 有効度大 × 有効性無

	対策効果	発注者	CMR	設監者	元請け	専門会
移 転 嫁	契約書					
	既存保険					
	注文保険					
	保証金	×	×	×	×	×
低 減 予 防	選定方法					
	教育指導					
	標準化					
	体制					

リスク該当エリア（分布）

該当度合い 大 1 4 小



選定方法：設計者・施工者等の選定方法
 教育指導：社員・現場作業員の教育指導
 標準化：業務・作業・手順等の標準化
 体制：組織（役割分担）・人員配置等

1) リスクの概要

建設プロジェクトにおいては、建設中のみならず建設後も含めて、実に様々なリスクに遭遇する。特に第三者に対する賠償責任のリスクにおいては、対人・対物事故などで思いもかけない高額な賠償責任を負わなければならないこともあり、プロジェクトの遂行に当たっては相当の注意を要する。建設現場における事故は、新聞報道されるような大きな事故につながるリスクが高く、対策を怠ると経済的な大損害を被ることもある。

想定されるリスクを、その発生時期、場所、リスクの種類などで分別すると下記ようになる。

工事遂行上のリスク

- ・ 建築現場から鉄骨が落下し歩行者を死傷させてしまった。
- ・ 現場のクレーンが倒れて隣接建物や駐車中の自動車を損壊させた。
- ・ 給配水管の改修工事等でパイプから水が噴出し内装や商品を濡らしてしまった。

工事の完成（引き渡し）後のリスク

- ・ 施工上のミスにより、改修後のビルの外壁が落下し、歩行者を負傷させてしまった。
- ・ 配線工事の不良等により、工事終了後に周囲の財物の焦げ付き等の損害が発生した。

資材置場等の仮設施設の所有、使用または管理に起因するリスク

- ・ 資材置場の材木が崩れて、近くで遊んでいた子供が死傷した。
- ・ 現場の従業員寄宿舍の台所からガス漏れによる爆発事故が発生し、近隣住民を死傷させた。

対象工事の遂行に伴い、管理下財物（工事の目的物や借用財物）に与えるリスク

- ・ 水道管の点検工事中、誤って水道管に穴を空けてしまった。
- ・ 客先から一時的に借用したはしごを損壊してしまった。
名誉毀損、プライバシー侵害に関するリスク
- ・ たまたま工事現場にいた第三者を不審人物と勘違いしてしまい、大衆の面前で取り押さえた為、
名誉毀損で訴えられた。

などなど、多種多様なリスクにさらされていることを肝に銘じておかなければならない。

2) リスク対策の具体例

リスク対策としては、関係者の教育を通して「低減する」ことが大事となる。また、リスクの相当部分を「転嫁する」手段としては保険がある。

転嫁する

C M r、設計者、施工者をそれぞれ対象とした保険があり、広く利用されている。

第三者賠償リスクの高い施工者を対象とした賠償責任保険は「請負業者賠償責任保険」といわれ、土木工事、建築工事、機械の据付工事、荷役作業、ビルの窓や外壁の清掃作業等、各種工事や作業を行う建設請負業者が、その請負業務の遂行に起因して生じた対人や対物事故について法律上の損害賠償責任を負った時に補償する仕組みとなっている。保険では損害賠償金のほか、訴訟、仲裁、和解、調停に要した費用（弁護士報酬等も含まれる）、応急手当、搬送その他の緊急措置に要した費用（緊急措置費用）等についても補償の対象となり、イザというときにはかなりの出費を抑えることができる。

更にこれらの費用は、結果として法律上の損害賠償責任がないことが判明した場合でも（裁判の結果勝訴しても）支払われる。いわゆる「いいがかり」的な訴えのリスクからも保護されるメリットがある。

また、訴訟対応費用や初期対応費用などの特約を付けることにより、事故発生直後に要する各種費用（従業員現地派遣費用や被災者のお見舞い費用等）や、訴訟の際に支出を余儀なくされる各種費用（従業員の残業代等）も支払われる。

具体的には、前述 ～ について他人から提起された損害賠償請求訴訟に対する応訴のために支出した社会通念上妥当な費用として、

- ・ 被害者からの訴訟対応に当たる使用人の超過勤務手当（残業代とか休日出勤手当）・交通費（深夜帰宅・早朝出勤など）・宿泊代・臨時雇用費用
- ・ 増設コピー機等のリース代
- ・ 自社または社外の研究所・実験機関などにおける事故の再現実験費用
- ・ 事故原因の調査費用
- ・ 意見書・鑑定書作成依頼のために必要な費用
- ・ 相手方当事者または裁判所に提出するための文書作成に必要な費用

などがあげられる。

更に、前述 ～ について初期対応を行うために支出した社会通念上妥当な費用として、

- ・ 事故現場の保存、事故状況の調査・記録、原因調査、写真撮影等の費用
- ・ 事故現場の取り片付け費用

- ・ 使用人を事故現場に派遣するための交通費・宿泊費等
- ・ 社会通念上妥当な範囲で行う被災者への見舞費用（花や見舞品の代金、見舞金等）
- ・ 通信費
- ・ 新聞等へのお詫び広告掲載費用

などの補償を受けることができ、リスク回避の手段としては建設業界ではかなり広く利用されている方法である。

ただし気をつけなければいけないのは、一般的には日本国内におけるリスクが対象で、海外での仕事には適用されない点である。

その他、次のような場合は、保険ではリスクヘッジすることができないので注意を要する

- ・ 故意によるもの
- ・ 戦争、変乱、暴動、騒じょう、労働争議に起因するもの
- ・ 地震、噴火、洪水、津波等の天災
- ・ アスベストに代表される石綿または石綿の代替物質（それらを含む製品を含む）による発ガン性その他の有害な特性に起因する賠償責任
- ・ 地下工事、基礎工事、堀削工事などに伴う土地の沈下、隆起、振動、軟弱化等による土地や建物の損壊および地下水の増減（近隣の井戸水が涸れたなど）
- ・ 自動車の所有、使用、もしくは管理に起因するもの
- ・ じんあい（ちり・ほこり）または騒音に起因するもの

なお、工事の完成・引渡し後、「製品、あるいは据え付け工事・修理などの仕事の結果に起因し発生した事故により他人に身体の障害、または財物の損壊を与えた場合の賠償リスク」に対しては、生産物賠償責任保険（PL保険）がある。

低減する

建設プロジェクトにおける賠償責任リスクは、ひとたび起こると社会的糾弾を浴びる可能性が高く、事故が起こらないようにする対策が最も必要となる。そのために、プロジェクトの全ての関係者が想定される事故を十分に予測し、自らリスクコントロールしていく努力が不可欠である。

発注者サイドから見たリスク対策

- ・ 安全管理に優れた、事故発生率の低い施工者を選定する。
- ・ 第三者の専門家による、設計内容のチェックを行う。
- ・ 安全・品質面で信頼性の高い材料・工法を採用する。

施工者サイドから見たリスク対策

- ・ 朝礼等で日常的に工事関係者の教育訓練を行い、気のゆるみによる事故の発生を抑える。
- ・ 関係者の健康体調管理を行うと共に整理整頓を徹底し、事故の起きにくい現場を作る。
- ・ 事故の兆候があったら、安全衛生管理者等責任者へすぐに伝わる体制を作る。

2.4.3 工事完成遅延リスク

リスクの生まれる時

						頻度 大	× 小
フェーズ	計画	基本	実施	発注	施工	運営	修繕
発生頻度						×	

プレイヤー別の損害度合い

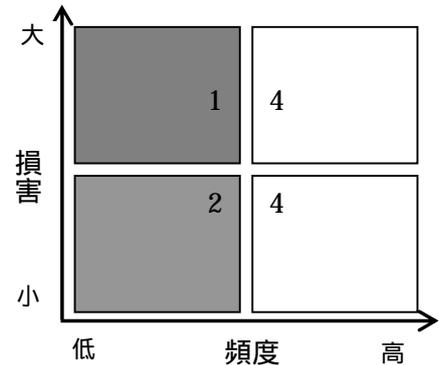
						損害 大	× 小
プレイヤー	発注者	CMR	設監者	元請け	専門会		
度合い							

リスク対策別の効果度合い

						有効度大	× 有効性無
対策効果	発注者	CMR	設監者	元請け	専門会		
移 転 嫁	契約書						
	既存保険			×			×
	注文保険		×	×			
	保証金		×	×	×		×
低 減 予 防	選定方法						
	教育指導	×					
	標準化						
	体制						

リスク該当エリア (分布)

該当度合い 大 1 4 小



選定方法: 設計者・施工者等の選定方法
 教育指導: 社員・現場作業員の教育指導
 標準化: 業務・作業・手順等の標準化
 体制: 組織(役割分担)・人員配置等

1) リスクの概要

- ・ 工事完成遅延リスクは発注者の事業収支そのものに大きく影響する場合もある。また建物の用途によっては、完成引き渡しの遅れが事業のワンシーズンを無駄にする例もある。あるいは新ビル竣工が発注者の事業展開上節目となる場合には、完成引き渡しの遅延は金額に換算できない損失をもたらすこともある。そして完成遅延は施工者、特に元請にとって不名誉なこととなり、わが国ではその原因が如何にあるとも社会的評判を落とすと見なす傾向が強い。
- ・ 工事完成遅延リスクの発生時期は施工段階が最大となるが、プロジェクトの着手時に完成時期が絶対的条件であるケースもあり、基本計画、設計そして発注の遅れが工事完成遅延リスクを生じさせることもある。
- ・ 工事完成遅延となった場合の損害の程度は、前述の通り発注者に影響が無いことは稀であり、損害を金銭的に換算するとプレイヤー別では最大となる可能性が高い。
- ・ 元請施工者は、工事請負契約で遅延について定められた遅延金を支払うこととなっているのが一般的であるが、従前の民間(旧四会)連合協定工事請負契約約款(2009年5月改正版)までは過去の規定に倣いその算出額は低く抑えられていた。しかしながら、わが国のゼネコンは約束した工期が守れそうにもないとなると、人・物を現場に投入して工期を守ろうとする意識は強い。この為計画外の出費と工期を守れなかった場合の信用の失墜は大いなるリスクである。
- ・ 設計の不備による施工のやり直しや、発注者の意向を設計図に具現化出来なく承認に必要以上の時間を

要した場合、あるいは監理者による施工図の承認の遅れや、監理業務上のミスが工程に影響を及ぼすなど、設計監理者も工事完成遅延の責任を免れない場合があるが、現実的にはそれが立証されることは少ないようである。

- ・ 専門工事会社においては、一業種のための理由により工事全体の完成遅延を引き起こすことよりも、多種の業種の組み合わせによる複合要因による場合の方が多く、また責任の所在も特定しづらくなる。そして発注者との直接契約で無い限り、元請との契約であり様々な個々の事情があるので、専門工事会社に起因する完成遅延損害に対する特定は難しい。
- ・ C M r は、その契約された業務範囲と内容にもよるが、発注者に最も近い立場であることから、技術的に中立の立場を維持しながら、各フェーズ段階で状況を正確に把握し、適切なアドバイスと処置を講ずることが必要である。

2) リスク対策の具体例

- ・ リスク対策としては、工事完成遅延を生じさせないような「低減」と遅延が生じた場合の「転嫁」を検討することになる。

低減する

- ・ まずは工事発注方式の選定及び発注者を除くプレーヤの選定が重要である。類似物件の実績もあり、組織的にバックアップ体制のある優秀な設計監理者と施工者（元請）を選定することが、リスク低減には効果的である。またその設計監理者や施工者を選定する場合に、経験豊富でバランス感覚のある C M r のアドバイスや実務的手腕に期待するところも大きい。
- ・ 専門工事会社の選定も重要である。特に大規模の工事や高い技術レベルを求められる工事では、専門工事会社の能力が工期を左右する。しかしながら通常、建設業法ならびに工事請負契約上、発注者が専門工事会社を元請選定後に自由に選択できることはなく、元請の裁量に委ねられる部分である。
- ・ 建設産業は単品受注生産であるが、設計や施工の標準化が出来るところは事前に検討して、関係者で合意をとっておくことにより、無意味な作業時間を省略することが出来、完成遅延対策として効果が期待できる。
- ・ 建設プロジェクトでは、膨大な意思検定をタイミング良く実施していくことがスケジュールを厳守する最大なポイントである。その為にも発注者から専門工事会社まで、プロジェクト関係者の意思統一とコミュニケーションが重要であり、効果的な組織体制の確立がリスク低減に欠かせない。

転嫁する

- ・ 一般的な転嫁の手段として採用されているのは契約書である。特に国内で広く用いられている民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款（2011年5月改正版）には、第30条 履行遅滞、違約金の条項にリスク転嫁と解釈できる記述がある。従前の2009年版までの同条では完成引渡遅滞の違約金額の算定基準は、被った損害額を補填するには極めて過小であるとの見方が多かったが、今回の改定である程度解消された。また当該契約書は発注者と施工者の双務契約であり、監理者は工事監理業務を行うことを証して記名押印するが、履行遅滞に関する監理者の責任に触れる記載はない。また、四会連合協定建築設計・監理等業務委託契約約款（2009年7月改定）並びに日本コンストラクション・マネジメント協会（以下CM協会）のCM業務委託契約約款（2009年6月改定）においても工事の完成遅延等に関しては記載されていない。このように一般的に知られている国内の契約では工事完成遅延に関するリスク転嫁を契約書に盛り込む意

識が少ないと感じられるが、これは日本人の性格と、我が国のゼネコンが工期厳守至上主義を徹底してきた歴史が有るためと見る向きもある。

- ・なお、CM協会のCM倍書責任保険では、完成遅延による委託者からの営業阻害損害に関して一定の条件の下、補償の対象としている。
- ・見込んでいた利益の損失に関する保険では、開業遅延保険と操業開始遅延保険がある。

開業遅延保険は、建築工事または土木工事において工事の目的物（ビル・住宅・トンネル・ダム等）や工事用仮設物（電気配線・配管等）などが、不測かつ突発的な事故によって損害を受けたことにより、工事の完成が遅れ営業開始が遅延したために生じた損失（喪失利益および収益減少防止費用）を補償することを目的とした保険である。また操業開始遅延保険とは、組み立て保険の引き受け対象となる各種工事（機械、機械設備・装置、鋼構造物、各種プラント等）中に、組立保険で保険金の支払対象となる損害が生じて工事の完成が遅れ、予定された操業の開始が遅れるか若しくは操業が阻害されたため、生じる損失を担保する保険である。

2.4.4 性能リスク(設計ミスに起因するものを含む)

リスクの生まれる時

						頻度 大	× 小
フェーズ	計画	基本	実施	発注	施工	運営	修繕
発生頻度							

プレーヤ別の損害度合い

損害 大 × 小

プレーヤ	発注者	C M R	設監者	元請け	専門会
度合い					

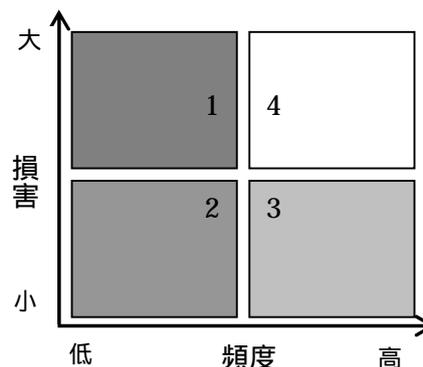
リスク対策別の効果度合い

有効度大 × 有効性無

	対策効果	発注者	C M R	設監者	元請け	専門会
移 転 嫁	契 約 書					
	既存保険					
	注文保険		×	×		
	保 証 金	×	×	×	×	×
低 減 予 防	選定方法					
	教育指導					
	標 準 化	×				
	体 制					

リスク該当エリア(分布)

該当度合い 大 1 4 小



選定方法:設計者・施工者等の選定方法
教育指導:社員・現場作業員の教育指導
標準化:業務・作業・手順等の標準化
体 制:組織(役割分担)・人員配置等

1) リスクの概要

- ・ 建築物の性能に関するリスクは、建築物を使用する段階において求められる性能を充たすことのできないリスクである。このリスクが生まれる時期は、施工段階が最も多いと考えられるが、プロジェクトの全ての段階で発生する可能性がある。また、そのリスクを発生させるプレーヤは、設計者、元請施工者、専門工事会社にとどまらず、C M rあるいは発注者自身の可能性もある。
- ・ 基本計画段階においては、構工法や地下の有無、プランや階数などが地域(気候・風土を含む)や用途との関連で、性能面でのリスクを内在させることが考えられる。また、外装の検討においても同様で、性能面でのリスクに留意する必要がある。
この場合のリスク発生源としては、設計者となる可能性が高いが、C M rの業務責任も生じる。また、発注者の指示に起因する性能リスクも考えられるが、この場合もC M rに責任が転嫁される可能性も大きい。
- ・ 基本設計段階においては、設計内容が煮詰まっていく最も重要な局面であるため、性能面のリスクが仕込まれていくことが懸念される。大局的な視点で性能・機能・品質を検討すると同時に、主要部分については、ディテールを含めて詳細な検討が必要となる。
- ・ 実施設計段階においては、具体的に性能面での検討がなされる最終段階となる。設計者内部の査図あるいはC M rのデザインレビューを通して、性能・機能・品質面でのクレーム発生の防

止が必要となる。

- ・ 工事発注段階においては、元請施工者の技術力を的確に評価する必要がある。特に特別な用途や構工法の採用といったケースでは、過去の実績を含めて適正な基準をつくる必要がある。
- ・ 工事施工段階は性能面のリスクが顕在化する段階である。設計上のミスによるものや施工ミスに起因するものなど、多くの問題が発生する。総合図に基づく建築・設備間の整合性確認や施工図チェックに始まり、体系的な検査確認体制が重要である。手直しによるコスト上昇、やり直しの結果としての品質低下、工期遅延といった二次的なリスクも生じる。
- ・ 竣工後、運営段階においても性能リスクは顕在化する。特に設備関係の機能について、使用者からのクレームが発生することも多い。またプランを含め使い勝手の悪さ、メンテナンスのしにくさ、汚れやすさ、あるいは雨水の浸入といった問題も生じる。瑕疵担保期間のみならず、クレーム処理とそのコスト負担は、施工者側の重要な課題となっている。
- ・ 性能リスクについて留意しなければならないことは、必ずしも定められた仕様を満足すれば、性能が実現するという保証がない点である。特に構成材料や技術が高度化・複雑化している現在、要求性能を充たす要件を検証することは特に重要となる。標準仕様書を始めとする設計図書においても、仕様規定から性能規定へと大きな変化がみられる。

2) リスク対策の具体例

リスク対策としては、事故の発生を抑える「低減」と大きな損害が生じた場合の対処策として「転嫁」を検討することになる。

低減する

- ・ 設計段階においては、当然設計者の技術力に負うところが大きい。そのなかで、設計者組織の内部の査図、あるいはCMrによるデザインレビューにより、多くの知見を集合してクレームを防止することは有効な手段である。
- ・ 発注者の要望を的確に把握し設計に適切に反映することは、竣工後運営段階におけるクレーム防止に大切なことである。このためには早期における設計与件の整理が必要で、発注者を始めとするプロジェクト関係者との打合せ調整および必要事項の早期決定が不可欠となる。
- ・ 工事発注においては、施工者の技術力を的確に評価し、求められる性能・機能・品質を十分担保できる施工者選定が必要となる。
- ・ 施工段階においては、施工上の問題点抽出の為に、施工者は設計図のレビューを行うことがある。この目的は竣工後のクレーム防止と施工ミス発生防止（ミスの出やすいディテール等）などである。
- ・ 建築と設備間の整合性を計り、また使用時点の使い勝手の悪さやメンテナンス性といった全般的な性能チェックを目的として、総合図を活用することは一般化してきている。ただしタイミングが大切で、早め早めの検討が大事である。
- ・ 施工要領書や施工図のチェックを十分行い、専門工事会社に的確な指示を与えることが必要である。特に工事に際して、ミス防止のポイントを明示することが重要となる。
- ・ 専門工事会社の自主検査、元請（施工者）の中間検査、完了時検査等、具体的な確認が重要である。
- ・ 専門工事会社の作業員は、技能士等の対象資格保有者が望ましい。その意味でも、下請企業

の選定についても、十分留意する必要がある。

- ・ 品質管理において、工期が大きな影響を及ぼす要因となる。適正な工期を確保し、施工段階において工程管理を適切に行うことが重要である。

転嫁する

このリスクの中で「頻度は少ないが、損害額が大きいもの」に対して、保険によりリスク転嫁を図る。

- ・ 設計者は「建築家賠償責任保険」で、設計・監理業務のミスにより生じた一部の機能的不具合による賠償責任を転嫁することができる。
 - ・ C M r は「C M 賠償責任保険」で、誤った指示や報告により生じた賠償責任の一部を転嫁することができる。
 - ・ 施工者がその責による性能不足・欠陥を転嫁できる保険は非常に限られており、公共工事における瑕疵のみが対象である。これは公共工事における履行保証証券（ボンド）のオプションや住宅瑕疵担保責任保険といったものである。瑕疵保証責任保険は保険メニューとしては存在しているが、建設工事のリスクの高さから実際の商品として適用される可能性は極めて少ない。
 - ・ 新築住宅における瑕疵担保保証においては、住宅瑕疵担保履行法に基づく住宅瑕疵担保責任保険が制度化され、転嫁することができる。
 - ・ 生産物賠償責任（P L）保険は瑕疵そのものを対象とするのではなく、瑕疵に起因する事故について対象とする。
- 一般的には契約において、相互にリスクを転嫁することが多い。
- ・ 発注者は、C M r あるいは設計者に対して、損害賠償リスクを転嫁する。
 - ・ 発注者は、施工者に対して、瑕疵担保（修補）あるいは損害賠償リスクを転嫁する。
 - ・ C M r あるいは設計者は、外注先企業に対して、損害賠償リスクを転嫁する。
 - ・ 元請施工者は、専門工事会社に対して、瑕疵担保（修補）あるいは損害賠償リスクを転嫁する。

2.4.5 工事コスト増リスク（物価、金利なども含む）

リスクの生まれる時

フェーズ	計画	基本	実施	発注	施工	運営	修繕
発生頻度						×	

プレイヤー別の損害度合い

プレイヤー	発注者	CMR	設監者	元請け	専門会
度合い					

リスク対策別の効果度合い

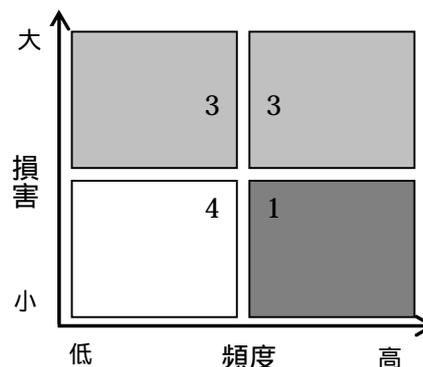
対策効果	発注者	CMR	設監者	元請け	専門会
移転・転嫁					
契約書					
既存保険	×		×	×	×
注文保険					
保証金	×	×	×	×	×
低減・予防					
選定方法					
教育指導					
標準化	×				
体制	×				

頻度 大 × 小

損害 大 × 小

リスク該当エリア（分布）

該当度合い 大 1 4 小



選定方法：設計者・施工者等の選定方法
 教育指導：社員・現場作業員の教育指導
 標準化：業務・作業・手順等の標準化
 体制：組織（役割分担）・人員配置等

1) リスクの概要

プロジェクトの企画・計画時点で、予測または目標とした建設工事費が、算出過小ミスや不可抗力等で設計段階・発注段階・工事段階で増額となり、建物のグレードダウンや機能低下、規模縮小及び作業のやり直し等の損害が生じるリスクのことである。

計画段階から実施設計終了までの設計段階にコスト増が生じる場合

- ・企画・計画時点と施設に要求される内容が変わった。
- ・当初予定していた容積率割り増し等の特例を受けられないことが判明した。
- ・建設市場の大変動により必要なコストが大きく変わった。
- ・設計者のコストに対する配慮が不足、コストに合わない設計内容となった。
- ・当初想定した「事業計画上の建設費の金額」が無理な金額であった。
- ・基本計画概算・基本設計概算・実施設計精算に間違いがあった。

発注段階でコスト増が生じる場合

- ・施工者が大きな利益を確保できるプロジェクトの仕組みとなっている。
- ・特定の会社しか施工できない仕様となっているため、競争環境が構築できない。
- ・設計者の精算見積（概算の場合もある）が間違っていた。

工事段階でコスト増が生じる場合

- ・設計内容が十分検討されていないために、大きな追加工事が生じた。

- ・発注者の追加要求が施工者決定後も続き、多くの変更工事が必要となった。
- ・現場変更による工事費増減について、施工者との調整・合意ができず、コストコントロールができなくなった。

工事コスト増の発生は、ミスによる場合と不可抗力による場合があり、その影響も軽微な場合、大規模で深刻な場合など様々である。

- ・計画段階の概算で建設工事費が事業予算から算出される建設費と大きな差があった場合には、事業中止を含む事業内容の大幅な見直しが必要となる。
- ・実施設計完了段階までの、「建設コストの増」に対しては、設計内容見直しによる「設計作業のやり直し」や事業収支見直しによる「建設予算の増額」等により対処することになり、大きな損害とはならない場合が多い。
- ・工事段階で、現場変更による「コストの増」があった場合には、一般的には「実際の支払い増」が生じる。

2) リスク対策の具体例

リスク対策としては、事故の発生を抑える「低減」と、契約をアットリスクとする「転嫁」がある。また大きな損害が生じる可能性が高い場合は「回避」も検討することになる。

低減する

工事目標額の正確な算定が重要であると同様に工事費の増加リスクを低減する為に計画の当初からコストを適切に算出できる担当者が一貫して係わるのが有効である。

またプロジェクトに大きな影響を与えることが予測される、様々な特例や緩和を前提として事業計画を立てている場合は、その前提条件を確実に実現できるか否かの確認を、計画の初期段階で行うことが不可欠である。

- ・計画内容と建設予算の整合性の確認を連続的に行うこと。
- ・建設市場や資材の市場価格を把握し、概算の見直しを行い設計にフィードバックすること。
- ・施工者選定方法もコスト変動要因の1つであるので、早い段階で施工者選定方法を決め概算に反映させること。
- ・発注者の設計内容変更要求・追加要求に対しては、増額の概算を添付して説明し、全体コストの確認を行い、手戻り作業を少なくすること。
- ・各段階で必要なコンテンジェンシー（予備費）を確保すること。
- ・契約段階では契約内容や設計図書等での曖昧な記載は徹底して排除すると共に、記載漏れの無いようにチェックリスト等での精査を行うこと。
- ・工事段階では、現場変更による工事費増減額を、施工会社から変更部分の工事着手前に提出させ、事前に増減コスト確認を行うこと。
- ・請負工事費が決定した後は、増額が生じた度に相殺する減額の変更工事項目を、プロジェクト関係者全体で検討できる体制を取ること。

転嫁する

一つの方法として請負工事会社を決定する時点で、合意文書へGPM（Guaranteed Maximum Price 最高金額保証：工事の最高額を保証）を記載することにより、工事費増のリスクを施工会社に転嫁する方法がある。

ただし、不可抗力による工事費増は協議となるのが一般的であり、またあまりにも片務的な内容の場合は、契約自体の有効性を問われる可能性があるので注意が必要である。また、合意書とは言え「契約書」としての扱いとなるため、収入印紙が必要となる。

合意文書作成にあたっては下記に注意する。

- ・GPMの見直しを行う際のルールを記載すること。
- ・工事請負契約を締結する場合は、「建物の内容」が明確にできる設計図書が必要となるので、請負契約前に施工者選定を行った時は、「合意文書」の位置付けを明確にすること。

回避する

このリスクは、事業の成否を決めることにもなる。事業収支的に無理だと判断した場合には、プロジェクトそのものの中止も含め検討する。

- ・事業性のチェックは、社会情勢の動向も踏まえ、継続的に行う。
- ・事業計画採算が取れないことが明確になったら、全面的に事業内容の見直しを行う。

2.4.6 周辺リスク（用地取得、インフラ整備など）

リスクの生まれる時

フェーズ	頻度 大 × 小						
	計画	基本	実施	発注	施工	運営	修繕
発生頻度			×	×		×	×

プレイヤー別の損害度合い

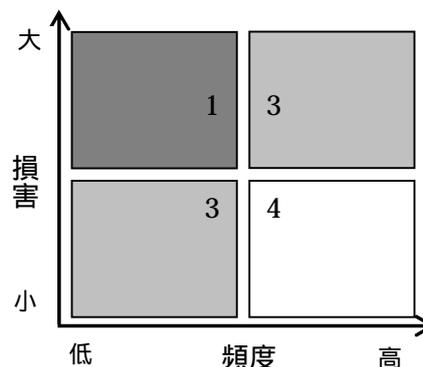
プレイヤー	損害 大 × 小				
	発注者	CMR	設監者	元請け	専門会
度合い					×

リスク対策別の効果度合い

対策効果		有効度大 × 有効性無				
		発注者	CMR	設監者	元請け	専門会
移 転 嫁	契約書					
	既存保険		×	×	×	×
	注文保険		×	×	×	×
	保証金	×	×	×	×	×
低 減 予 防	選定方法					×
	教育指導	×	×	×	×	×
	標準化	×	×	×	×	×
	体制					×

リスク該当エリア（分布）

該当度合い 大 1 4 小



選定方法：設計者・施工者等の選定方法
教育指導：社員・現場作業員の教育指導
標準化：業務・作業・手順等の標準化
体制：組織（役割分担）・人員配置等

ここでは「周辺リスク」を、「プロジェクトを実施できる環境の構築に係わるリスク」という意味で使っている。主に建設敷地に係わる調達のリスクを指す。

1) リスクの概要

- ・ 予定していた用地の取得が、何らかの理由（資金ショート、借家問題、抵当権等々）で、取得できなくなった。
- ・ 事業計画上不可欠であった「許認可」の取得ができない、または近隣の合意が取れない、強引に進めることは社会的な代償を負う恐れがある。
- ・ 大量の土壌汚染があることが判明し、汚染土壌改良（除去）のために新築工事の着工が大幅に遅れることが明らかとなった。
- ・ 想定していたインフラが敷地まで来ていない、または設計で求めている容量よりも小さいため、追加負担金と着工延期が不可避となった。
- ・ 経済状況が悪化し、空き室率が当初の想定より大幅に大きくなることが予想され、事業性の無い状況となった。
- ・ 敷地のボーリング調査に間違いがあり、工事中又は完成後に不同沈下が起こった。

2) リスク対策の具体例

リスク対策としては、顕在化する前に「回避」すること、リスクの度合いにより「転嫁」を検討することになる。また、リスクの発生頻度を下げる、あるいは損害額を小さくする「低減」も大事である。

回避する

- ・ 用地取得に大きなリスクが伴う場合は、プロジェクトそのものの見直しも視野に入れた検討が必要となる、リスクの度合い（可能性と損害額）を十分に調査した上で、大きな損害を出す前に撤退すべき場合もある。
- ・ 用地取得後においても、事業上の見直しによっては、プロジェクトの中止を検討すべき場合もある。

転嫁する

- ・ 住宅の地盤保証制度の他には既存の保険は存在しないので、契約書によりリスク転嫁を図る。
- ・ 具体的には、土地売買の契約書に「事業が中止になった場合」の取り決めを明記しておくことにより、リスクを転嫁（分散も含め）することが出来る。また、この一文により、土地売り主からの「事業への協力」も得ることができる。

低減する

- ・ 土地取得に関する契約は金額的に大きなものとなるので、十分な調査・情報収集の上で行うよう、担当者の教育が重要である。
- ・ 土壌汚染に関しては社会的な関心も強く、処理費用及び除去（改良）期間も掛かり、プロジェクトに対する影響は甚大なものとなる。自然由来の汚染土壌も多いので、用地取得にあたっては地歴のみに頼らず、取引前に調査を行う等の慎重さが大切である。

2.4.7 デフォルトリスク（倒産、事業破綻など）

リスクの生まれる時

						頻度 大	× 小
フェーズ	計画	基本	実施	発注	施工	運営	修繕
発生頻度							×

プレーヤ別の損害度合い

損害 大 × 小

プレーヤ	発注者	CMR	設監者	元請け	専門会
度合い					

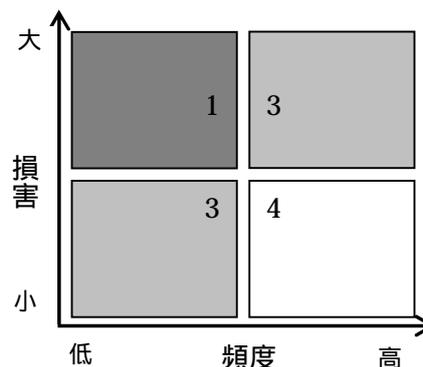
リスク対策別の効果度合い

有効度大 × 有効性無

	対策効果	発注者	CMR	設監者	元請け	専門会
移 転 ・ 転 嫁	契約書					
	既存保険		×	×	×	×
	注文保険					
	保証金					
低 減 ・ 予 防	選定方法					
	教育指導	×	×	×	×	×
	標準化	×	×	×	×	×
	体制					

リスク該当エリア（分布）

該当度合い 大 1 4 小



選定方法：設計者・施工者等の選定方法
 教育指導：社員・現場作業員の教育指導
 標準化：業務・作業・手順等の標準化
 体制：組織（役割分担）・人員配置等

デフォルト（default）とは、何もしないこと、あるいは成すべきことが成されないことを意味する。すなわち本来履行されるべき債務が履行されなくなることを言う。

1) リスクの概要

- ・ デフォルトリスクは、一般的には「債務不履行リスク」のことである。契約の一方が倒産等により債務を履行できなくなるリスクと言える。
- ・ プロジェクトの事業性不安により、資金繰りができなくなり、事業自体が中止（破綻）になった場合も、発注者が支払いという債務を履行できないという点で同じである。
- ・ また、このリスクには発注者、CMR、設計者、元請施工者の倒産だけでなく、発注者と直接契約を結んでいない専門工事会社の倒産によるリスクも含まれる。
- ・ 倒産した者は、「賠償能力」がないので、時として「莫大な損害」となる場合もある。

2) リスク対策の具体例

リスク対策としては、リスクの大きなプロジェクトには手を出さないと言った「回避」、契約や保証による「転嫁」、倒産リスクの少ないパートナーを選ぶ「低減」を検討する。

回避する

- ・ プロジェクトの事業性に「大きな疑問や不安」がある場合、プロジェクト関係者に経営

上不安のある者がいる場合には、事業に参加しないことも検討する。

転嫁する

- ・ 公共工事に於いては、「入札保証保険」「履行保証保険」「履行保証ボンド」があり、受託者の倒産リスクを「転嫁」できる仕組みがあるが、民間工事に対応した保険は商品化されていない。
- ・ 保証金を積んでリスクを転嫁する方法は、民間でも行われている。保証金は「受託者」が積むとは限らない、支払い条件が悪い場合は、発注者が積むこともある。

低減する

- ・ 発注側から見た場合は、経営が安定した「倒産リスクの少ない会社」に委託することで「デフォルトリスク」は低減することができる。
- ・ 信用調査会社で与信調査を行い、会社の経営的健全性を確認し、業務履行に不安がある会社は選定しないことである。
- ・ 支払い条件を月々の出来高払いとする等、契約の片方が大きなリスクを負わないような契約内容とする。
- ・ 倒産にも事業破綻にも、実際に倒産（破綻）する前に必ず兆候はあると言われている。事前に予測することができれば対処することができ、自らの損害を小さくすることができる。

2.4.8 労働災害リスク

リスクの生まれる時

					頻度 大 × 小		
フェーズ	計画	基本	実施	発注	施工	運営	修繕
発生頻度	×	×	×	×		×	

プレイヤー別の損害度合い

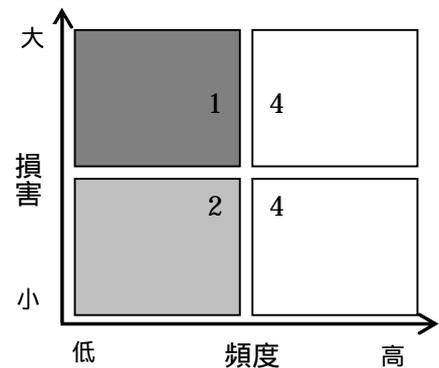
	損害 大 × 小				
プレイヤー	発注者	CMR	設監者	元請け	専門会
度合い					

リスク対策別の効果度合い

		有効度大 × 有効性無				
対策効果		発注者	CMR	設監者	元請け	専門会
移 転 嫁	契約書		×	×		
	既存保険	×	×	×		
	注文保険	×	×	×		
	保証金	×	×	×	×	×
低 減 予 防	選定方法					
	教育指導					
	標準化					
	体制					

リスク該当エリア(分布)

該当度合い 大 1 4 小



選定方法: 設計者・施工者等の選定方法
 教育指導: 社員・現場作業員の教育指導
 標準化: 業務・作業・手順等の標準化
 体制: 組織(役割分担)・人員配置等

1) リスクの概要

- ・ 工事関係者の労働災害リスクはその被災者と加害者、そして彼等が所属する組織だけではなく元請施工者をはじめプロジェクト全体の関係者に影響を与える。そしてその災害の規模や内容によっては発注者の事業計画に極めて深刻な事態となつて、事業そのものの継続の是非が問われることもある。
- ・ 損害の度合いで比較すると、一般的には施工者(元請、専門工事会社)が確率的にも大きいと考えられ、補償問題や社会的信用の損失等、損害の可能性は無限である。また災害により工期に変更が生じ事業収支に大きく影響がでる場合、あるいは無理な事業計画や契約の片務性等が指摘され発注者の社会的責任が問われる場合等は、発注者の損害は甚大化する。
- ・ このような場合の設計監理者やCMRでの立場と損害は微妙であるが、発注者から労働災害撲滅に両者が何らかの貢献をすることを期待されているとすると、少なからず信頼を損なうことに繋がると思われるであろう。更に安全性の確保に関する特別な契約迄はなくとも、施工者の作成した施工計画が重大な安全性を確保できない計画となっていることに気付かずに、それが主原因で災害が発生した場合の監理者の責任は、議論が分かれるところである。
- ・ 労働災害リスクの発生時期は施工段階が最大であり、その次は完成後の修繕の時期であるが、その原因の発生が工期や工事費に関する施工上無理な事業計画策定や、施工上大きな危険を伴う設計スペックを有する場合には、その決定時期に溯ることとなる。

2) リスク対策の具体例

- ・リスク対策としては、労働災害を生じさせないような「低減」と災害が生じた場合の「転嫁」を検討することになる。

低減する

- ・まずは発注者とC M rによる元請施工者の選定が重要である。昨今はどのゼネコンでも安全への取組意識は高くなってきているが、実際の現場での対応は現場責任者の資質と裁量によるところが大きい。もちろん所属会社の指導と支援が欠かせないことは論を待つまでもない。
- ・施工者の選定の際に安全に関する評価に一番重きを置くケースはまず無いと思われるが、リスク低減の観点から評価の対象項目に含めることが望ましい。
- ・安全への意識の高い専門工事会社選定も重要であるが、一般的に元請の裁量に委ねられる部分である。
- ・工事現場は日々の作業が全て事故・災害に密接に繋がる世界とも考えられるので、法律等でも定められているように元請による協力業者（専門工事会社）への安全教育と指導、そして調整は最も重要な部分であり、同時にリスク低減の有効性の高い部分である。
- ・発注者によっては工事関係者（元請施工者、工事監理者）を定期的に集め、自身で工事安全教育を実施しているケースもある。
- ・元請として作成する施工計画書や協力会社が作成する施工要領書は、安全を確保しつつ効率的に適切な作業を行う計画と手順を盛り込んだものでなくてはならない。「人は楽をしたがる、うっかりミスをする生き物」といわれるからこそ、作業の標準化を図り、余裕を生むことが労働災害の低減に効果をもたらすと考えられる。
- ・建設工事現場では、安全組織は統括安全衛生責任者（一定規模以上の現場）を頂点としたピラミッド構造となる。これは安全に関する指揮命令系統を明確にして、その現場を熟知している責任者へ権限を最大限に委譲した、法律が定めているシステムである。したがってプロジェクトの工事関係者は発注者であれ監理者であれ、安全に関しては統括安全衛生責任者の意向に従わなければならない。むしろ協力支援することにより、プロジェクト全体の安全組織体制が確立され、労働災害リスク低減に繋がると考えられる。

転嫁する

- ・労働災害リスクを転嫁する方法としては、既存の保険では労災保険が広く知られている。正式名を、労働者災害補償保険といい、労働者が業務上の災害に遭ったり、通勤途中に交通事故などの災害に遭った場合、または「疾病労災」といって業務が原因で病気が発症した場合、あるいは労働者がもともと持っていた病が労働の継続によって、自然的な経過を超えて悪化した場合などに、その当事者である労働者やその遺族に対して保険給付が行われるものである。
- ・一般的に労災保険とは政府が運営している保険で「政府労災」とも言われる、これとは別に共済などで運営している制度が有り、政府労災の上乗せ補償として就業中や通勤途上の事故・怪我を補償する。
- ・もうひとつの転嫁の手段としては工事請負契約書が思い浮かぶが、国内で広く用いられている民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款（2011年5月改正版）には損害に対する規定はあるが、労働災害に関する規定は法律で明確に定められている為盛り込まれていない。なお、四会連合協定建築設計・監理等業務委託契約約款（2009年7月改定）並びに日本コンストラクション・マネジメント協会のC M業務委託契約約款（2009年6月改定）にも同様に労働災害に関する記載はない。

2.4.9 瑕疵保証リスク

リスクの生まれる時

						頻度 大	× 小
フェーズ	計画	基本	実施	発注	施工	運営	修繕
発生頻度	×						

プレイヤー別の損害度合い

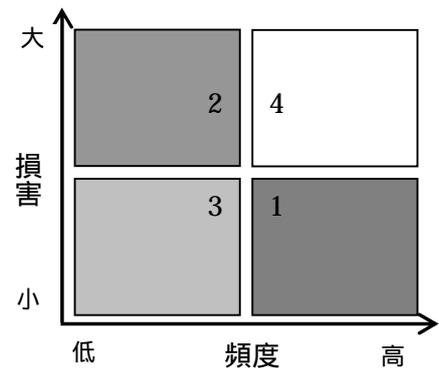
						損害 大	× 小
プレイヤー	発注者	CMR	設監者	元請け	専門会		
度合い							

リスク対策別の効果度合い 有効度大 × 有効性無

	対策効果	発注者	CMR	設監者	元請け	専門会
移 転 嫁	契約書					
	既存保険	×				
	注文保険	×				
	保証金		×	×	×	×
低 減 予 防	選定方法					
	教育指導	×	×			
	標準化	×	×			
	体制					

リスク該当エリア (分布)

該当度合い 大 1 4 小



選定方法: 設計者・施工者等の選定方法
 教育指導: 社員・現場作業員の教育指導
 標準化: 業務・作業・手順等の標準化
 体制: 組織(役割分担)・人員配置等

1) リスクの概要

- ・ 瑕疵とは、ある物に対し一般的に備わっていて当然の機能が備わっていないこと。あるべき品質や性能が欠如していること。欠陥（厳密には、瑕疵 > 欠陥の関係である。瑕疵は不完全・ミス・誤謬・不足・不十分を指す、欠陥は安全に係る瑕疵を指す）とある。
- ・ 瑕疵保証または瑕疵担保責任とは民法で定められた責任で、一般的に目的物に隠れた瑕疵があった場合に請負会社が注文者に対して負わなければならない責任のことを言い、「隠れたとは、通常人が注意を払っても発見できないことをいう」とある。
- ・ 瑕疵が現れるのは、建物完成引き渡し後で運営段階・修繕段階であるが、それが施工に起因するものであれば施工段階で生じており、設計に起因する内容であれば実施設計段階で既にその芽が芽生えていることになる。
- ・ 基本的には、瑕疵となる事象は完成引き渡し前の検査時点で全て出尽くして、適切な処置がなされるべきであるが、現実的には見逃されてしまうこともある。
- ・ 瑕疵の損害を被る最大のプレイヤーは発注者であり、内容によっては建物の使用者も影響を受けることとなる。
- ・ 瑕疵の内容が専ら施工に起因する場合は、元請施工者は瑕疵への対応を通常無償で行うこととなり、損害を受ける立場となる。民間（旧四会）連合工事請負契約約款（2011年5月改正版）では但し書きで、「瑕疵が重要でなく、かつ、その修補に過分の費用を要するときは、修補を求めるこ

とができない。」と記されている。

- ・ 瑕疵の対象となった工事を行った協力会社である専門工事会社も、元請との関係では無償修補の責任を担うこととなり、修補負担額の一部、または全額を科せられる場合もある。
- ・ 瑕疵の内容が設計に起因する場合もあり、昨今では設計事務所が是正工事費用を負担している例もある。
- ・ C M r の瑕疵工事に対する責任については、その契約された業務範囲と内容によるので注意が必要である。発注者のリスクを軽減させるために、各フェーズ段階で状況を正確に把握し、適切なアドバイスや処置を講ずることのできる立場を与えられている場合には、責任と相応のリスクを担うという見方もあるが、施工者、設計者、監理者が気づかない隠れた瑕疵を事前に発見することは一般的には容易なことではない。

2) リスク対策の具体例

リスク対策としては、瑕疵を生じさせないような「低減」と瑕疵が生じた場合の「転嫁」を検討することになる。

低減する

- ・ まずは工事発注方式及び発注者を除くプレーヤの選定がある。前述の「性能リスクの項目」とも相通じるところがあるが、設計者、元請施工者、そして協力会社（専門工事会社）の資質に依る部分が多い。すなわち、隠れた瑕疵はプロジェクトの実質担当者の力量と性格に左右される面が多い。
- ・ 工事発注方式において、建築・設備工事等一括発注方式の方が分離発注方式よりも責任が単一組織となることから明確となりやすく瑕疵保証リスク低減には効果があるとする考え方もある。また発注者が選定した設備工事会社等を下請けとして、工事全体の統括管理を元請施工者に求める手法としてコストオン方式が知られているが、元請施工者はコストオン協定書によりコストオン会社の瑕疵責任を負わない場合が多く、注意が必要である。
- ・ 竣工後の不具合について、若手の設計・監理者や施工現場の最前線で働く現場管理者に対して具体例をあげて瑕疵工事に対する指導教育を行うこともリスク低減効果が期待できる。
- ・ 瑕疵が発生するという事は、設計なり施工に何らかの間違いが生じているわけであり、一般的には特殊なことを行った場合に発生する確率は高くなる。従って敢えて特殊なことをしなくてもよいところには、標準化された設計、施工を施すことがリスクの低減に繋がる。
- ・ 瑕疵は作ろうとして作られるものではないことは明白であるが、発生してしまう理由の一つに、時間的制約の厳しい条件下での設計変更と施工が挙げられる。

転嫁する

- ・ 転嫁の手段として採用されているひとつは、工事請負契約書である。特に国内で広く用いられている民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款（2011年5月改正版）27条には「瑕疵の担保」について記載がある。但しこれは法的な責任を負う対象となるものをさしており、リスク転嫁の範囲は限られると見るべきである。尚、2007年に制定された特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律（住宅瑕疵担保履行法）により第27条の2には「新築住宅の瑕疵の担保」が新設されている。
- ・ 従来、建設の瑕疵を対象とした保険制度はなかったが、住宅瑕疵担保履行法の施行に伴い、2009

年10月1日から新築住宅に限って、請負人や売主（住宅事業者）には瑕疵担保責任を確実に履行するための資力確保措置として保険への加入または保証金の供託が義務付けられるようになった。

- ・ 直接の瑕疵担保リスク転嫁とはならないが、工事の結果が原因となって工事終了後に生じた対人・対物事故に対して補償される工事賠償責任保険がある。但し、事故と同時に発生した完成後(修理後)物件自体の損壊(完成後物件単独の損害)については対象とならない。
- ・ 官公庁に特化した瑕疵保証保険として、公共工事履行保証保険のオプションがある。
- ・ 設計者、監理者は「建築家賠償責任保険」で設計および工事監理に基づく瑕疵について一定の条件で転嫁することができる。2010年からは、法適合確認ミスによる損害賠償も追加された。
- ・ C M rは委託者からの具体的な指図と明らかに異なる内容で関係者に指図したことによって発生した不具合や、C M rの書面による不適切な助言によって発生した不具合について「C M賠償責任保険」で転嫁できる。
- ・ 住宅の地盤に起因する完成後建物不具合リスク転嫁の手段として、地盤保証・調査の保険がある。地盤保証の「調査」「対策」に基づいて施工された建物に不同沈下に起因する損害が発生した場合は、建物の修復費用、地盤の修復費用を完成引渡し日より規定期間保証するという保険である。

3. 建設プロジェクトに関わる保険

建設プロジェクトにおけるリスク対策の一つとして「保険」がある。ここでは一般商品化された建設プロジェクトに関わる代表的な保険について、プレーヤー別に纏め解説する。

3.1 発注者に関わる保険

建設プロジェクトにおける発注者の保険は大きく分けて「受注者倒産リスク」と「建物引渡し後のリスク」に対応する保険がある。「受注者倒産リスク」に対する保険は主に官公庁が発注するプロジェクトに対してであり、民間プロジェクトにおける保険はないのが現状である。「建物引渡し後のリスク」に対応する保険は、発注者が保有する建物自体が損害を被った場合、または建物の使用管理において他人に損害を与えた場合の保険がある。

3.1.1 受注者倒産リスクに対する保険

受注者が契約上の債務を履行しないこと（債務不履行）により、発注者が被る損害を補償する保険（または保証）。受注者が倒産等により、債務不履行となった場合に発注者が被る損害が対象となる。公共プロジェクトにおいては履行保証制度が確立しているが民間プロジェクトにおいては信用力の担保が目的となるので保険として一般商品化はされていない。

1) 公共工事履行保証証券（履行ボンド）

保証内容

公共工事の請負契約において、損害保険会社が受注者の保証人となり、工事の完成を発注者（国・地方公共団体）に対して保証するもの。保証措置には発注者の被った損害に対して金銭を支払う保証（金銭的保証）と工事の完成そのものの保証（役務的保証）がある。なお、民間発注工事や官公庁発注の売買契約等は対象外。

保証要件

- ・保証期間：原則として対象となる請負契約の契約期間と同一となる。
- ・保証金額：請負契約金額に発注者の定める付保割合（通常は10%もしくは30%）を乗じた金額が保証の限度額となる。なお、役務的保証の場合には付保割合30%、金銭的保証の場合には付保割合10%が一般的である。
- ・その他：特約により、倒産等の理由により受注者が瑕疵担保債務の履行不能となった場合の保証を受けることができる。

< 概念図 >

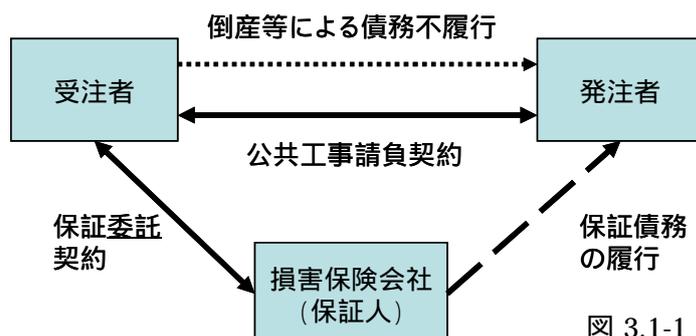


図 3.1-1

2) 入札保証保険

保険内容

入札者が落札したにもかかわらず、倒産等の理由によって契約を締結しないことにより、発注者が被る損害を補償する保険。なお、履行ボンドと異なり、官公庁が発注する請負契約や売買契約も対象となる。

保険要件

- ・ 保険期間：入札（予定）日から落札された契約の締結日まで
- ・ 保険金額：発注者が定める入札保証金相当額（通常は入札金額の3～10%程度）。なお、契約条件によって保険金の支払金額は、(a) 違約金等の定額払い (b) 契約を完遂するために必要な金額を支払う実損払い（落札金額と2番札金額または再入札金額との差額）の2通りとなる（ともに保険金額限度）。

< 概念図 >

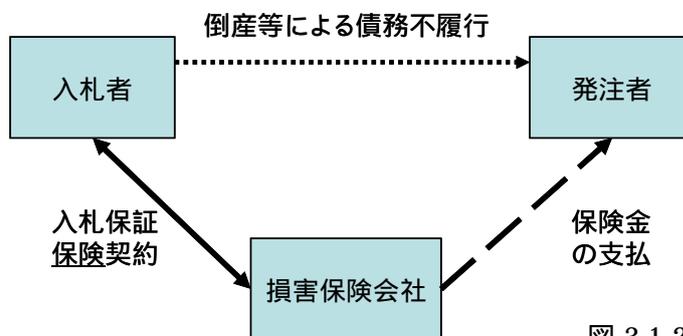


図 3.1-2

3) 履行保証保険

保険内容

受注者の倒産等により、契約上の債務が履行できなかった場合に、発注者が被る損害を補償する保険。履行ボンドと異なり、役務提供はできない（金銭的保証のみ）ほか、官公庁が発注する建設工事請負契約だけでなく、売買契約や運送契約、清掃契約など官公庁が発注するあらゆる契約に基づく債務が対象となる。

保険要件

- ・ 保険期間：原則として対象となる請負契約・売買契約の契約期間と同一となる。
- ・ 保険金額：発注者が定める契約保証金相当額（通常は契約金額の10%程度）。なお、契約条件によって保険金の支払金額は、(a) 違約金等の定額払い (b) 主契約を完遂するために必要な金額を支払う実損払いの2通りとなる（ともに保険金額限度）。

< 概念図 >

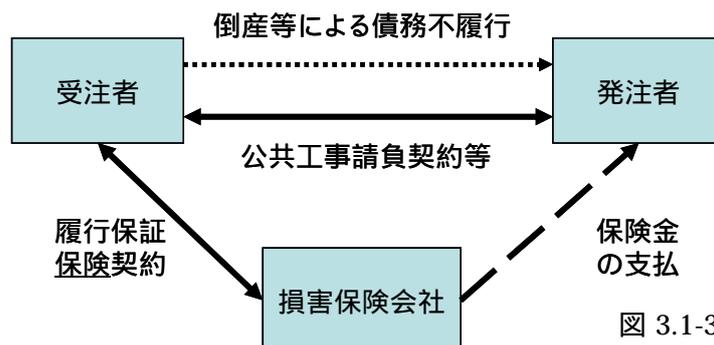


図 3.1-3

3.1.2 引渡し後のリスクに対する保険

建物が引渡された後、発注者は所有者となるケースが多いが、そのリスクは建物自体という「モノ」リスクと、建物の「使用・管理」リスクが存在する。火災保険・施設賠償責任保険はこれらのリスクを担保する代表的な保険である。

1) 火災保険

保険内容

火災保険は、発注者が保有する建物が火災により損害を被った場合、その損害を担保する保険として一般に普及していたが、今日では保険会社が契約者ニーズに合わせて保険金の支払対象となる事故を保険契約者が選択できる商品として発売している。また、免責事項以外の全ての偶然な事故を支払い対象とする商品（オールリスク型）もある。

保険要件

- ・ 保険期間 : 契約ごとに定めるが最大5年間程度と定めている商品が主流である。
- ・ 支払保険金 : 生じた損害に対しては損害保険金、保険事故の発生にあたり、損害の発生および拡大の防止に努めるために支出した費用等について費用保険金が支払われる。
- ・ 主な免責事項 : 火災保険等の一般的な免責事項の他、以下の項目などがある。
 - (a) 土地の沈下、移動または隆起
 - (b) 保険の対象が通常有する性質や性能の欠如、自然劣化* 火災保険等の一般的な免責事項についてはP.56参照。
- ・ 保険料 : 補償内容、建物の構造、建物の所在地、免責金額等により個別に定まる。

2) 施設賠償責任保険

保険内容

施設賠償責任保険は、施設の所有、使用または管理する者が、施設の構造上の欠陥や管理の不備、あるいは施設の用法にともなう仕事の遂行に起因して、他人の身体に障害を負わせたり、他人の財物を損壊したことにより法律上の賠償責任を負担した場合に被る損害を補償する保険である。

保険要件

- ・ 保険期間 : 契約ごとに定めるが1年間と定めている商品が主流である。
- ・ 支払保険金 : 法律上の損害賠償金の他、争訟費用、協力費用が支払われる。
- ・ 主な免責事項 : 賠償責任保険の一般的な免責事項の他に、以下の項目などがある。
 - (a) 給排水管等からの蒸気、水の漏出等に起因する損害
 - (b) 被保険者が所有・使用・管理する財物、他人から借りている財物、支給財物等の損壊
 - (c) 建物外部から内部への雨・雪等の侵入または吹き込み* 賠償責任保険の一般的な免責事項についてはP.56参照。

3.2 CMRに関わる保険

CMの職能が定着化する中で、この新しい業務形態に対する保険は一般的に入手困難であった。建築家賠償責任保険や請負業者賠償責任保険などの既存の保険では補償の対象にならなかったコンストラクション・マネジメント業務の遂行に起因する賠償責任を補償する保険として創設された。専門職業人であるCMRの職能を補完し、その経済的負担リスクを軽減する目的で作られた。

1) CM賠償責任保険

保険内容

CM賠償責任保険は日本CM協会の団体保険として作られた。保険加入は日本CM協会会員を対象とし、会員が任意に加入する団体契約方式の保険である。保険対象業務は国内におけるCM業務で、CMRが委託者と取り交わす業務契約において「CMAJ版CM業務委託書」に記載された標準業務並びにオプション業務を補償対象業務としている。

CMRがCM業務の遂行にあたり 職業上相当な注意をしなかったことに起因して、プロジェクト関係者の作業のやり直しや不具合が発生した時、プロジェクトの完成遅延による営業阻害損害が発生した時、又は 第三者に対する身体、財物に対する損害が発生した時に、その損失に対する損害賠償責任を負った場合に被る損害を補償する保険である。

CMRが職務上相当な注意を怠った事（善管注意義務違反）に起因して、「債務不履行責任」又は「不法行為責任」に基づき損害賠償請求を受け、その結果CMRが法律上の損害賠償責任を負担した場合の損害について担保する保険である。

CM業務遂行上における「不完全履行」に伴う損失について補償し、「履行遅滞」、「履行不能」については補償していない。また、特約によりプロジェクト引渡し後の瑕疵に起因する賠償責任を補償対象とする事が出来る。

保険要件

- ・保険期間 : 保険加入会員個々の年間CM業務の全てを包括した1年更新の保険である。
- ・支払保険金 : 法律上の損害賠償金その他、争訟費用、協力費用が支払われる。
- ・主な免責事項 : 賠償責任保険の一般的な免責事項の他に、アスベスト・騒音・振動・土壤汚染・電波障害、業務委託料の返還費用等が免責とされる。
* 賠償責任保険の一般的な免責事項についてはP.56参照。

3.3 設計者に関わる保険

設計業務で設計者が行う設計図書作成や監理者が行う施工図の承認行為で発生する事故（ミス）に備えて、建築家・建築士等が共同して危険を負担することにより、安定した建築設計に関わる経営基盤を確保し、設計・監理業務に専念するための目的で作られた保険である。

1) 建築家（建築士）賠償責任保険

建築家賠償責任保険・・・JIA、事務所協会、
建築士賠償責任保険・・・建築士会

保険内容

建築家（建築士）賠償責任は保険設計・監理業務のミスで建築物に外形的かつ物理的な滅失または損傷事故が発生し、建築物や人に損害を与え法律上の賠償責任を負った場合に、建築物の補修費用等を補償する保険。各建築設計団体でそれぞれの団体保険を設けている。保険料、特約条項等若干の違いがあるものの、基本的な補償内容や免責事項は共通している。

保険の対象となる損害は、建築家（建築士）が日本国内において設計監理業務のミスに起因して生じた法律上の賠償責任に基づく損害であり、主に、建築物に物理的「滅失もしくは損傷」が発生し、建築物自体の損害ならびに事故によって他人の身体・財物に損害を与えたとき、建築物の「給排水衛生設備」・「電気設備」・「空気調和設備」または「遮音性能」が所定の技術水準に満たないため、本来の機能を著しく発揮できない状態が発生したとき、建築物に物理的「滅失もしくは損傷」事故が発生していなくても設計等の業務のミスに起因して第三者の身体へ損害を与えたときなどに保険が支払われる。

平成22年には、法適合確認ミスについて法律上の賠償責任を負った場合の補償も追加され、団体によっては特約で、建築物の滅失もしくは損傷が発生しなくとも、構造計算業務ミスによる「構造基準未達」の損害賠償を担保することができる。

保険要件

- ・ 保険期間 : 毎年の所定期日を更新日とする1年ごとの契約。
- ・ 支払保険金 : 法律上の損害賠償金の他、損害発生拡大防止費用、争訟費用、協力費用などが支払われる。
- ・ 主な免責事項 : 賠償責任保険の一般的な免責事項の他に、以下の項目などがある。
 - (a) 地下、基礎に関する工事に伴う土地の沈下、振動による損害
 - (b) 仕事終了後、その仕事の欠陥による事故
 - (c) 被保険者が所有・使用・管理する財物、他人から借りている財物、支給財物等の損壊

* 賠償責任保険の一般的な免責事項についてはP.56参照。
- ・ 加入条件 : 各団体の会員のいる建築設計事務所（法人でない建築設計事務所の場合はその代表者、法人の場合は当該法人）又は建築設計を専業としている建築設計事務所（設計と施工の兼業事務所は加入不可）
- ・ 保険料 : 保険料は、設計料及び監理料の規模と契約条件によって決まる。

3.4 施工者に関わる保険

施工者に関わる保険は各関係者および各段階において多種・多様の保険が存在している。その保険をリスク別に分類し、それに対応する保険商品の解説を行う。

3.4.1 第三者賠償リスクに対する保険

工事遂行中の事故に起因して第三者から受ける賠償責任リスクに対応する保険である。

1) 請負業者賠償責任保険

保険内容

請負業者賠償責任保険は、請負業者が建設工事などの請負業務に起因して対人事故（他人の身体または生命を害すること）・対物事故（他人の財物を損壊すること）を起こし、法律上の損害賠償責任を負担した場合に被る損害を補償する保険である。

また、仕事の現場外でその仕事の遂行の為に所有、使用または管理する特定の施設（資材置場、従業員宿舍等）の欠陥に起因して対人・対物事故を起こし、法律上の損害賠償責任を負担した場合に被る損害も補償する保険である。

被保険者（補償対象者）は、被保険者が行う仕事に従事する全ての下請負人が含まれる。その他、特約により補償範囲を拡大することができる。

保険要件

- ・ 保険期間 : 年間包括契約とスポット契約があり、年間包括契約は被保険者が年間に行う全ての仕事を包括的に補償対象とし、保険期間は1年である。スポット契約は特定の仕事を補償対象とし、保険期間は仕事の期間にあわせて設定する。
- ・ 支払保険金 : 法律上の損害賠償金の他、争訟費用、協力費用が支払われる。
- ・ 主な免責事項 : 賠償責任保険の一般的な免責事項の他に、以下の項目などがある。
 - (a) 地下、基礎に関する工事に伴う土地の沈下、振動による損害
 - (b) 仕事終了後、その仕事の欠陥による事故
 - (c) 被保険者が所有・使用・管理する財物、他人から借りている財物、支給財物等の損壊* 賠償責任保険の一般的な免責事項についてはP.56参照。
- ・ 保険料 : 保険料は仕事の内容、完成工事高等の規模、契約条件によって決まる。

2) 工事賠償責任保険

保険内容

工事賠償責任保険は工事の遂行・引渡し後の物件によって発生した対人・対物事故や人格権侵害事故による損害を補償する保険である。対象となる事故は、工事または付随業務の遂行に起因する事故（工事現場のみならず事業用施設での業務を含む）完成・修理後物件に起因する事故（事故と同時に発生した完成物件自体の損害も対象）事業用施設・仮設施設の欠陥に起因する事故である。なお、特約により補償範囲を拡大することができる。

保険要件

- ・ 保険期間 : 年間包括で 1 年間。
- ・ 支払保険金 : 法律上の損害賠償金の他、争訟費用、損害防止軽減費用、緊急措置費用、協力費用が支払われる。
- ・ 主な免責事項 : 賠償責任保険の一般的な免責事項の他に、以下の項目等が対象となる。
 - (a) 地下、基礎に関する工事に伴う土地の沈下、振動による損害
 - (b) 管理下財物のうち、自然の消耗、性質による腐敗・変色等による損壊
 - (c) 人格権侵害において雇用・解雇に関して行われた不当行為* 賠償責任保険の一般的な免責事項についてはP.56参照。
- ・ 保険料 : 保険料は工事の内容、完成工事高の規模、契約条件によって決まる。

3.4.2 労働災害リスクに対する保険

工事中の事故により従業員が身体障害を被った場合等の労働災害に関して対応する保険である。政府労災の上乗せとなる労働災害総合保険と政府労災の加入有無に関係なく加入できる事業者向け傷害保険がある。

1) 労働災害総合保険

保険内容

労働災害総合保険は、政府労災保険等の上乗せ補償であり、政府労災保険等に加入していることが契約の前提となる。そのため、政府労災保険等の給付決定がなされた場合に保険金が支払われる（但し、故意等の免責事由に該当する場合は支払われない）。この保険は、法外補償保険と使用者賠償責任保険の2つを組み合わせたものであり、いずれか一方のみを契約することもできる。なお、この保険の対象者は、政府労災保険等の給付の対象となる全ての従業員であり、アルバイト、パートタイマーなども含まれ、建設関係事業の企業であれば下請負人も対象となる。

保険要件

- ・ 保険期間 : 保険期間は 1 年間が原則であるが、土木・建設事業などの有期事業については工期にあわせたスポット契約もできる。
- ・ 支払保険金 :
 - (a) 法廷外補償保険
従業員が業務上の事由により身体の障害を被り、政府労災保険等の認定を受けた場合に企業等が政府労災保険等の上乗せ補償を行うことにより被る損害に対して保険金が支払われる。
 - (b) 使用者賠償責任保険
従業員が業務上の事由により身体の障害を被り、政府労災等の認定を受けた場合に、企業等が法律上の賠償責任を負担することにより被る損害について保険金が支払われる。
- ・ 主な免責事項 : (a) 保険契約者の故意
(b) 地震、噴火、津波

- (c) 被用者の故意または重過失によって被用者本人が被った身体障害
- (d) 風土病または職業性疾病による身体障害 など
- ・保険料 : 人数や業種、事業所数によって算出される。

2) 傷害保険(事業者向け)

保険内容

傷害保険は、急激かつ偶然な外来の事故によるケガをした場合に、死亡や後遺障害が生じたり、入院、通院をした場合に保険金が支払われる。事業者向けに従業員の業務災害等を補償する傷害保険があり、政府労災の加入有無に関係なく、政府労災保険の給付を待たずに保険金支払、通勤途上も補償対象され、入院保険金・通院保険金は1日目から支払い、建設業では「経営事項審査制度」の加点対象となる場合あり、アルバイト等を含む全従業員が対象で、建設会社であれば下請負人も対象、といったメリットがある。

保険要件

- ・保険期間 : 1年間
- ・支払保険金 : (a) 死亡保険金、(b) 後遺障害保険金、(c) 入院保険金、(d) 手術保険金、(e) 通院保険金
- ・主な免責事項 : (a) 保険契約者、被保険者(補償対象者)の故意または重大な過失
(b) けんかや自殺・犯罪行為
(c) 無免許運転、酒酔運転、麻薬等を使用しての運転
(d) 地震、噴火、津波 (e) 戦争、内乱、暴動等
(f) 疾病、心神喪失、妊娠、出産 など
- ・保険料 : 業種、売上高によって算出される。

3.4.3 工事物の損傷リスクに対する保険

着工から完成引渡しまでの工事期間中に、工事現場で発生した偶然な事故により、保険の目的物(工事対象物件、材料、仮設工事部分等)に損害が生じた場合に復旧費を補償する保険。

1) 建設工事保険

保険内容

建設工事保険は住宅、ビル、商業ビル等の建築工事が対象で火災、台風、盗難、作業ミス等によって工事の対象建物等に生じた損害を補償する。ただし(a)解体、撤去、分解、または取り片付け工事(b)ビル付帯設備の組立工事や据付工事(c)道路舗装、上下水道トンネル等土木工事は対象とならない。

保険要件

- ・保険期間 : 年間包括契約と物件ごとに契約するスポット契約があり、年間包括契約は被保険者が年間に行う全ての工事を包括的に補償対象とし保険期間は1年である。スポット契約の保険期間はその仕事の期間に合わせて設定する。
- ・支払保険金 : 復旧費、残存物の取片付け費用、臨時費用保険金が支払われる。

- ・主な免責事項：火災保険等の一般免責事項の他に、以下の項目等がある。
 - (a) 風、雨、ひょう等の吹き込みまたは漏入による損害
 - (b) 寒気、霜、氷または雪による損害
 - (c) 高潮、洪水、内水氾濫または豪雨による土砂崩れまたはがけ崩れ
 - (d) 保険の対象の性質もしくは瑕疵、自然消耗もしくは劣化
- * 火災保険等の一般的な免責事項についてはP.56参照。

2) 組立保険

保険内容

組立保険はボイラ等の機械や電気工作物の据付・組立工事を対象としており、工事期間中に発生した火災、暴風雨、作業ミス等の不測かつ突発的な事故により、工事の目的物や工事用仮設物等に生じた損害を補償する。ただし、ビル等の建築工事、解体、撤去、土木工事などは対象とならない。

保険要件

- ・保険期間：年間包括契約と物件ごとに契約するスポット契約があり、年間包括契約は被保険者が年間に行う全ての工事を包括的に補償対象とし保険期間は1年である。スポット契約の保険期間は仕事の期間に合わせて設定する。
- ・支払保険金：復旧費、損害の拡大防止費用が支払われる。
- ・主な免責事項：火災保険等の一般免責事項の他に、以下の項目等がある。
 - (a) 騒じょう、労働争議
 - (b) 保険の対象の性質もしくは瑕疵、自然消耗もしくは劣化
 - (c) 完成期限または納期の遅延、能力不足等による損害賠償責任
- * 火災保険等の一般的な免責事項についてはP.56参照。

3) 土木工事保険

保険内容

道路建設、トンネル工事、上下水道工事等の土木工事が対象となる保険で、工事期間中に台風、集中豪雨、盗難、作業ミス等の不測かつ突発的な事故によって工事の対象となる物件や工事用仮設財等に生じた損害を補償するもの。ただし、ビル建築工事、解体、撤去、組立工事などは対象とならない。

保険要件

- ・保険期間：年間包括契約と工事ごとに契約するスポット契約があり年間包括契約は被保険者が年間に行う全ての工事を包括的に補償対象とし保険期間は1年である。スポット契約の保険期間はその仕事の期間に合わせて設定する。
- ・支払保険金：復旧費が支払われる。
- ・主な免責事項：火災保険等の一般免責事項の他に、以下の項目等がある。
 - (a) 寒気、霜、氷または雪による損害
 - (b) 不発爆弾または機雷による損害

(c) 芝、樹木その他の植物について生じた損害

* 火災保険等の一般的な免責事項についてはP.56参照。

3.4.4 建築資材・機械の損傷リスクに対する保険

建築資材・建設機械は工事現場のみならず、資材搬出場所から工事現場の間、あるいは工事現場間の輸送中にもリスクが存在している。運送保険・動産総合保険は工事現場のみならず、輸送中のリスクに対応する保険である。

1) 運送保険

保険内容

運送保険は、日本国内で陸上輸送される貨物（工所用資材等）を対象とした保険で、輸送中に生じた損害を補償する保険。輸送手段であるトラックの衝突や船の沈没などにより輸送貨物に損傷が生じたり、輸送貨物が輸送中に何らかの理由で破損したり盗まれたりした場合に保険金が支払われる。なお海上輸送される貨物は対象とすることができない。

保険要件

- ・ 保険期間 : 貨物が工場、倉庫、資材置場などの保管場所から搬出されたときに始まり、通常の輸送過程を経て工事現場に搬入されたときに終わるが、輸送前後の保管中や展示・加工中、据付・解体中等の工事中のリスクも補償の対象とすることができる。
- ・ 支払保険金 : 契約の際に貨物（保険の対象）の価額を協定し、これを保険金額とする。生じた損害に対しては損害保険金、保険事故の発生にあたり、損害の発生および拡大の防止に努めるために支出した費用等について費用保険金が支払われる。
- ・ 主な免責事項 : 火災保険等の一般免責事項の他に、以下の項目等がある。
 - (a) ストライキ、暴動、社会騒じょう
 - (b) 通常の水濡れ損、通常重量やかさの減少、自然の消耗
 - (c) 梱包や荷仕度の不十分* 火災保険等の一般的な免責事項についてはP.56参照。
- ・ 保険料 : 保険料は補償条件、保険金額、保険の対象物等によって決まる。

2) 動産総合保険

保険内容

動産総合保険は、建築資材等の動産を対象とした保険で、保管中、使用中、輸送中に生じた損害を補償する保険。保険の対象物の場所を特定する必要が無く、免責と明記されていない全ての事象による損害を担保する。

保険要件

- ・ 保険期間 : 保険期間は1年間が原則であるが、土木・建設事業などの有期事業については工期にあわせたスポット契約もできる。

- ・ 支払保険金 : 保険の対象となる事故が生じた場合には、保険金額を限度として保険金額の時価に対する割合によって損害保険金が支払われる。その他損害時に生じる費用および残存物を取り片付ける費用については臨時費用保険金、残存物取片付費用保険金等の費用保険金が支払われる。
- ・ 主な免責事項 : 火災保険等の一般的免責事項の他に、以下の項目等がある。
 - (a) 修理中の事故
 - (b) 電氣的・機械的事故
 - (c) 自然の消耗、磨耗
 * 火災保険等の一般的な免責事項についてはP.56参照。
- ・ 保険料 : 保険料は補償条件、保険金額、保険の対象物等によって決まる。

3.4.5 引渡し後の賠償リスクに対する保険

目的物の引渡しが行われた後に発生した事故を起因とする法律上の損害賠償が対象となる。事故原因としては、既に行われた施工（製品）の瑕疵によるものと、施設を管理・運営する過程で起こる人為的な事故（ミス）によるものがある。発生した事故原因が施工に関連する場合、対応する保険として生産物賠償責任保険（PL保険）や住宅瑕疵担保責任保険がある。

1) 生産物賠償責任保険（PL保険）

保険内容

生産物賠償責任保険は、製品や商品の製造に伴うPL事故（被保険者が製造販売または提供した生産物に起因する事故、被保険者が行った仕事の結果に起因して仕事の終了後に生じた事故）を補償する保険である。建設業においては、工事の施工結果に起因する賠償事故を補償するため保険となる

保険の対象となる損害は、行った工事の結果が原因で発生された法律上の損害賠償（対人、対物事故に関する賠償）が対象となり、瑕疵は担保されない。

保険要件

- ・ 保険期間 : 年間包括で1年間。
- ・ 支払保険金 : 法律上の損害賠償金その他、損害防止軽減費用、被害者に対する応急処置、訴訟に対処する費用等
- ・ 主な免責事項 : 賠償責任保険の一般的免責事項の他に、以下の項目等がある。
 - (a) 不良完成品損害（生産物を原材料や部品として使用した完成品や、生産物である機械工具を用いて製造または加工した財物が、不良品となることによる損害）
 - (b) 石綿、石綿の代替物質等の発がん性その他の有害な特性に起因する事故
 * 賠償責任保険の一般的な免責事項についてはP.56参照。
- ・ 保険料 : 保険料は、生産物の内容、売上高、過去の事故歴、契約条件によって決まる。

2) 住宅瑕疵担保責任保険

保険内容

法律上の資力確保義務を有する住宅事業者に対して、平成21年10月1日以降、特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律（住宅瑕疵担保履行法）に基づき、新築住宅を引き渡す場合に住宅瑕疵担保責任保険への加入または供託が義務化された。住宅瑕疵担保責任保険は、新築住宅の請負人や売主（住宅事業者）が瑕疵担保責任を確実に履行するための資力確保措置として設定された責任保険である。この保険は一般の損害保険とは異なり、国交省が指定する保険法人（（財）住宅保証機構など6社）が取扱っている。

保険の対象となる損害は、住宅の基本構造部分の瑕疵に起因して、住宅の基本的な耐力性能もしくは防水性能を満たさない場合の事故により、住宅事業者が住宅取得者に対し瑕疵担保責任を負担することによって被る損害である。

住宅事業者が倒産等の事由により瑕疵担保責任を履行できない場合についても、住宅取得者に対して直接保険金が支払われる。

保険要件

- ・ 保険期間 : 原則、住宅の引渡しの日から 10 年間
- ・ 支払保険金 : 瑕疵に起因する修補費用・損害賠償保険金の他、求償権保全費用保険金、事故調査費用保険金、仮住まい費用保険金、訴訟に対処する費用等
- ・ 主な免責事項 : (a) 洪水、台風等の自然変象または火災等の偶然または外来の事由
(b) 土地の沈下・隆起・軟弱化、土砂の流入・流出等
(c) 住宅の著しい不適正使用または著しく不適切な維持管理
(d) 地震、噴火、洪水、津波 など
- ・ 保険料 : 保険料は対象物の規模・種別（住宅性能評価の有無）、住宅事業者の規模、契約条件（支払い限度額）と現場検査手数料によって決まる。

【補足】～各種保険に共通する一般的な免責事項～

1. 火災保険、建設工事保険、動産総合保険等の「モノ」に対して掛ける保険

- (1) 保険契約者、被保険者の故意、重過失、法令違反
- (2) 戦争、地震、噴火、津波
- (3) 核燃料物質等の汚染による損害
- (4) 差押さえ、収用、没収、破壊等公権力の行使による損害

2. 賠償責任保険

- (1) 保険契約者、被保険者の故意
- (2) 戦争、変乱、暴動、騒じょうまたは労働争議
- (3) 地震、噴火、洪水、津波または高潮
- (4) 自動車、原付自転車、航空機等の所有、使用、管理に伴う損害

原稿執筆に関わった2011年度保険委員会委員（アイウエオ順）

石崎真哉	東京海上日動火災保険(株)
大島直樹	明豊ファシリティークラス(株)
皆銭宏一	(株)久米設計
加納恒也	日建設計コンストラクション・マネジメント(株)
河内敬次	(株)NTTファシリティーズ
斎藤雅幸	(株)日本設計
佐藤喜三郎	東京海上日動あんしんコンサルティング(株)
播口輝二	総合地所(株)
藤田 裕	ロイズ・ジャパン(株)
古川幸男	六興電気(株)
本郷龍一	(株)三菱地所設計
道本佳明	(株)三菱地所設計
宮井俊章	高橋カーテンウォール(株)

建設プロジェクトにおけるリスクと対策

平成23年12月発行

発行 (社)日本コンストラクション・マネジメント協会

保険委員会