

建設請負契約におけるリスク分担

大本俊彦¹・小林潔司²・若公崇敏³

¹正会員 工修・MSc (建設法/仲裁) 英国・米国仲裁士 (〒182-0023 調布市染地2-8-3, B-1005)

²正会員 工博 京都大学教授 大学院工学研究科土木工学専攻(〒606-8501 京都市左京区吉田本町)

³正会員 工修 国土交通省中部地方整備局(〒441-8149 豊橋市中野町字平西1-6)

本研究では、建設請負契約を不完備契約と位置づけ、建設請負契約におけるリスク分担ルールに関して考察する。その際、建設請負契約の事例として、日本の公共工事標準請負契約約款(GCW)と国際建設工事請負約款(FIDIC)をとりあげる。さらに、建設リスクを外生的リスクと内生的リスクに分類するとともに、外生的リスクに対する分担ルールに関しては両契約方式の間に本質的な差異はないことを明らかにする。一方、内生的リスクに対しては、契約変更内容の立証ルールを巡って両契約方式の間に本質的な対立があることを指摘する。その上で、両契約方式の利害・特質やその適用範囲、今後の研究課題をとりまとめる。

Key Words : risk sharing, construction contracts, incomplete contracts, renegotiation

1. はじめに

建設市場の開放が進展する中、競争原理の貫徹、建設請負契約の厳格化と透明性の確保等が求められている¹⁾⁻³⁾。国際的視野に対応すべく、平成7年度に建設請負契約約款⁴⁾が一部改訂された⁵⁾が、依然として国際標準契約約款との隔たりも指摘されている。一方で、日本の建設請負契約約款は、国内の多くの公共プロジェクトに適用されてきた。非合理的な契約方式が長期間にわたって採用されることを考えにくい。このことは日本の請負契約方式が、日本固有の市場環境の下で一定の合理性を有したこと意味している。

伝統的契約論は、将来に生起しうる事象に対する当事者達の合意事項をできるだけ完全に契約条項に含むべきであるという立場に立ってきた。将来起りうる不確実性に対する対処のあり方をすべて契約条項の中に盛り込もうとすれば、契約内容は非常に複雑なものとなる。さらに、建設工事のように大きな不確実性やリスクが介在する場合、生起しうるすべての状況に対応しうる契約を記述することは不可能である^{6),7)}。むしろ、契約内容を詳細に記述し（でき）ない不完備契約とならざるを得ない場合が多い⁸⁾。

不完備契約では不確実な事象に対する当事者の合意事項を直接記述するのではなく、不確実な事象に対する解決のルールを契約に記述することとなる。不完備契約に盛り込むべき紛争解決ルールは多々あるが、その中核的な構成要素の1つは将来生じうるリスクに対する分担ルールである。日本の建設契約約款の問題点の1つとして、リスク分担の曖昧性が指摘される場合が多い。しかし、現実の建設請負契約の実践の中では、

たとえリスク分担のルールが契約約款の中に明示的に記述されていなくても、契約慣行として採用されている場合も少なくない。

本研究では、建設請負契約におけるリスク分担ルールについて考察する。その際、日本の公共工事標準請負契約約款(平成元年版)(The Standard Form of Agreement and General Conditions of Government Contract for Works of Building and Civil Engineering Construction, 以下GCWと略す)⁴⁾とFIDIC(Federation Internationale des Ingenieurs-Conseils)によるConditions of Contract for Works of Civil Engineering Construction(4th edition 1987, 以下FIDICと称す)⁹⁾におけるリスク分担ルールを比較検討する。なお、両契約約款ともその後改訂・刷新されている^{5),10)}が、両者の基本的な相違点を特徴づけるために改訂前の約款に着目する。GCWの重要な改正点については適宜触れる。

以下、2. で、不完備契約としての建設請負契約の特殊性について考察し、3. で、建設請負契約におけるリスクを整理する。4. ではGCW, FIDICにおけるリスク分担ルールを比較検討する。5. では、契約変更ルールに関して、両契約約款の考え方の違いについて考察し、わが国の建設請負契約の特性と今後に残された課題についてとりまとめる。

2. 本研究の考え方

(1) 従来の研究概要

Grossman and Hart¹¹⁾を契機として、法経済学、ゲーム理論の分野を中心として不完備契約に関する研究が進展しつつある¹²⁾⁻¹⁶⁾。不完備契約理論では、契約遂

行時に初期契約と異なる状況が生起すれば、その時点で契約が変更される。当然のことながら、契約変更は初期契約の枠内で行われなければならない。このため不完備契約を締結する時点において、初期契約だけではなく、契約変更条件と変更ルールを同時に設計する必要がある⁷⁾。不完備契約が機能するメカニズムは非常に複雑であるが、現実に書かれる契約書自体はできるだけ簡潔な方が望ましい。このような観点から、効率的な契約を達成しうる簡潔な不完備契約方式を見いだす努力が蓄積された^{8),17)-23)}。中でも、Aghion等¹⁷⁾は、当事者間の交渉力の差異と再交渉を始める前の当事者の利益の状態が再交渉の結果に影響を及ぼすような不完備契約モデルを提案した。その結果、一方の当事者のみが再交渉のとき交渉力を発揮できる場合に効率的な契約が実現できることを示した。これに対して、小林等⁸⁾は設計条件の変更と対応して請負金、工期をめぐり再交渉が行われる建設請負契約では、再交渉時点の利益の状態ではなく、初期契約が基準点となり契約変更が協議される。このような不完備契約では、初期契約を適切に設計すれば交渉力配分の違いに関わらず効率的な契約を実現できることを示している。

一方、建設請負契約の特殊性に関しては、すでに建設マネジメントの分野で多くの議論が蓄積されており、建設請負契約の構造に関するいくつか研究事例がある。たとえば、草柳は国際化の中でGCWが抱える問題点を指摘し²⁴⁾、阿部等は、GCWとFIDICの国際比較を試みている²⁵⁾。また、GCWに関しては山形等²⁶⁾、FIDICに関しては草柳²⁷⁾が詳細に検討している。以上の研究はいずれも筆者等と同じ問題意識を持つものであるが、筆者等の知る限り建設請負契約の構造を不完備契約の立場から考察した研究事例は見当たらない。本研究では、法経済学、及びゲーム理論における最新の不完備契約理論の見に基づいて、GCW、FIDICの契約構造を明らかにするとともに、両契約約款におけるリスク分担ルールの役割と意義について考察する。

(2) 建設請負契約と外生的リスク

伝統的な契約理論は、将来生じうる状況(contingency)のそれぞれに対して、受注者が講じるべき行動を明示的に記述する完備契約を想定している。図-1に示すように、完備契約では将来生じうる状況のすべてに対して契約の結果が記述される¹⁶⁾。当事者は将来起こる契約の結果を想定し投資のレベルを決定する。これに対して、不完備契約とは各状況に対して講じるべき行動が具体的に記述されていないような契約を意味する。建設工事には地質条件、自然条件、設計変更、工事範囲(scope of work)の変更、法律の改廃等、多様な不確定要因がある。これらは契約当事者にとって予

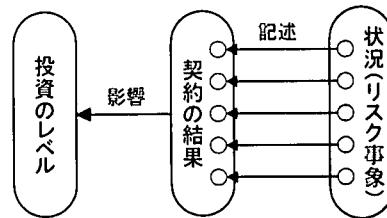


図-1 完備契約の構造（柳川⁷⁾に修正加筆）

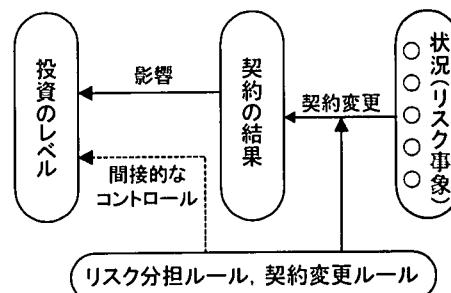


図-2 不完備契約の構造（柳川⁷⁾に修正加筆）

見できないリスク（以下、外生的リスクと呼ぶ）であり、契約当事者が、そのすべてを制御することは不可能である。外生的リスクにより生じるすべての状況を契約の中に記述することは不可能²¹⁾であり不完備契約とならざるを得ない。図-2に示すように、不完備契約では、外生的リスクが起こった時点で、契約当事者が契約内容の変更に合意することを認める。各状況と対応した詳細な契約内容を記述するかわりに、リスク分担や契約変更のルールが契約の中に記述される。当事者は契約変更後の収益や契約に記述されているリスク分担ルールを考慮に入れて行動を決定する。当然のことながら、請負契約は建設工事に関わる極めて多くの契約事項を集大成したものであり、工事内容のすべてに対して契約変更を認めることは効率的ではない。専実、建設請負契約には、契約変更が認められていない契約事項も数多い。いずれの契約事項を契約変更の対象とすべきかは、対象とする外生的リスクの性質に依存する。不完備契約では、外生的リスクが生起した場合、1) 誰が損失を負担するのか、2) 契約変更を認めるか否か、というリスク分担ルールが重要となる。

(3) 建設請負契約と内生的リスク

建設請負契約は、「請負者が労働、物資、機材を使用してある構造物を完成維持することを請け負う契約」である。日本の民法では請負を『請負は当事者の一方がある仕事を完成することを約束し、相手方がその仕事

の結果に対してこれに報酬を与えることを約束することによってその効力を生じる（民法第632条）』と定義する。請負契約では、請負者は何が起こるとも契約遂行の義務を負う。建設請負契約における請負者は工事を完成させる義務を負い、請負者が仕事を中止したり時間内の完成が不可能な場合に、発注者は契約を終わらせることができる。このような請負者による契約破棄の禁止条項はFIDICにも共通している。

建設工事に着手するためには、事前に工法を決定し仮設構造物の設置や資材調達等のために資金を投入する必要がある。建設工事をセットアップするために実施した投資は、当該工事以外ではほとんど価値がない取引特殊的投資^{12),22)}である。一度、取引特殊的財を投入してしまえば、その財を他に転用することが困難となり、投資費用を事後的に回収することが不可能となる。また、投資が完了したのちに設計条件の変更が生じても、一度決定した投資内容を変更することは容易ではない。建設工事が完了した土木構造物も、取引当事者の間で排他的に取引され、容易に第三者に転売できない取引特殊的財である。さらに、契約破棄が禁止されているため、契約遂行上生じた紛争は契約当事者の間で最終解決せざるを得ない。当事者間で和解に到達しない場合は司法的解決が図られる。

契約遂行上生じた紛争を解決する上で、紛争の原因となっている契約事項の内容を当事者以外の第三者が客観的に確認することが可能かどうかが問題となる。工事価格や工期等、契約書に明記されているいくつかの契約事項に関しては、それが遵守されているか否かを裁判において立証することが可能である。しかし、建設工事に付随する多くの不確定要因や投資内容は契約の中に具体的な契約事項として明記されていない。また、専門家でない第三者が不確定要因の実現値を客観的に観測できない場合も少なくない。この場合、裁判所や第三者がこれらの実現値に基づいて紛争を仲裁することが困難となる。このような要因は観察可能であるが立証不可能(unverifiable)であると呼ばれる^{7),16),22)}。

契約破棄の禁止、投資の取引特殊性、立証不可能性という3つの要因は互いに密接に関連しあっているが、契約にこれらの要因が含まれている場合、相手が実施した投資結果を戦略的に利用し、自己に有利なように故意に契約違反を行うホールドアップ問題^{7),19)}や、自己にとって不利益をもたらすような情報を秘匿しようとするモラルハザード¹⁶⁾が生じる危険性がある。仮に、契約条件と異なる結果（たとえば、工期の遅れ）による損失が生じても、それが外生的リスクによる過失か、故意によるものかを第三者が判断できない場合がある。この時、契約当事者にホールドアップやモラルハザードに対する誘因が働く。このようなリスクは契約当事

者自身の戦略的行動によりもたらされるリスクであり、以下では内生的リスクと呼ぶ。不完備契約は外生的・内生的リスクの双方を考慮しなければならない。

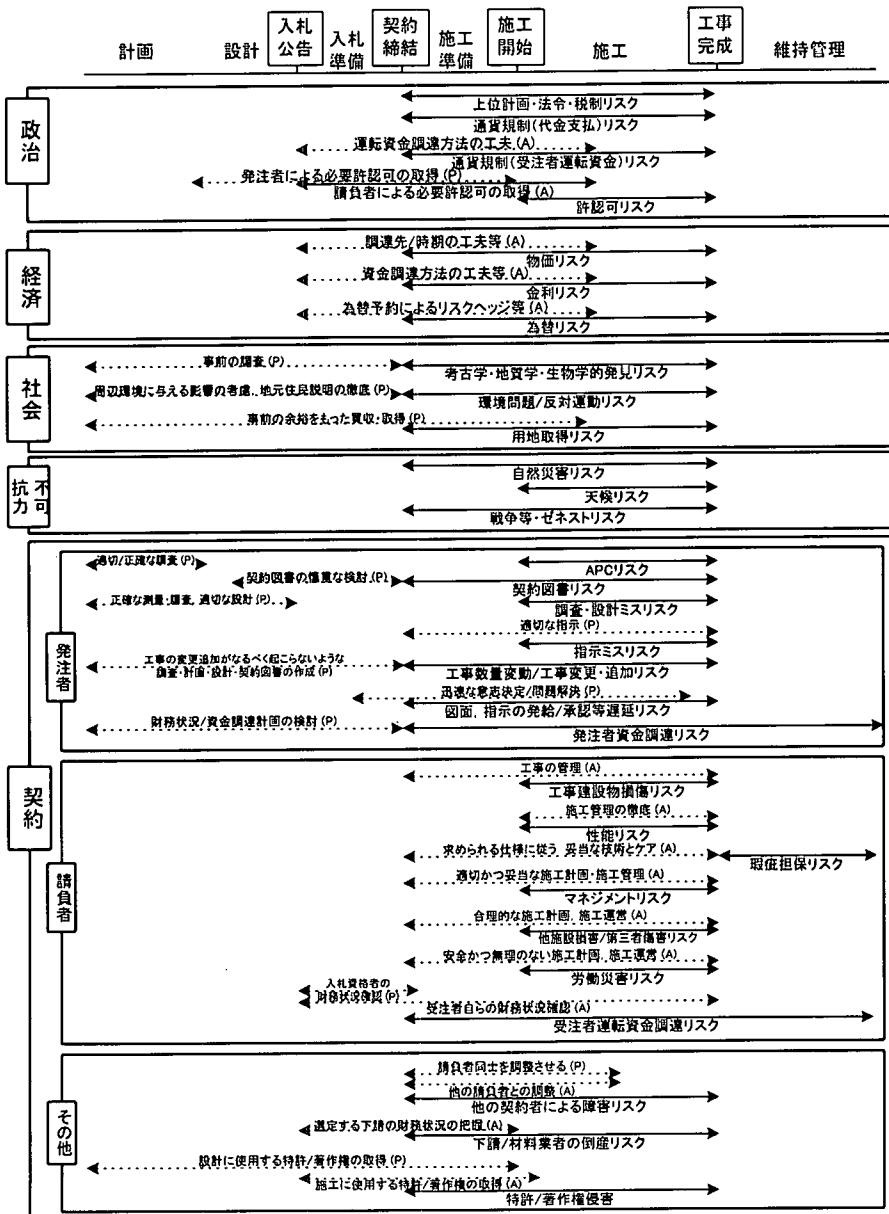
（4）不完備契約としての建設請負契約

建設請負契約では請負者による契約破棄が認められない。また、建設契約履行中に予見不可能なリスクにより損失が生じた場合、契約当事者の間で損失分担に関する最終解決が図られる。したがって、建設請負契約の中に契約変更、紛争解決の方法に関する規定が含まれる。不完備契約において、契約変更、紛争解決のルールを規約として規定することの意義は次の3点に求められる。すなわち、図-2に示した不完備契約の構造から明らかなように、1) 外生的リスク事象が生じても、事前に規定していたルールに従って契約変更、紛争解決を効率的に実施できる、2) 契約変更ルールを規定することにより、建設請負契約の内容を極めて簡潔化できる。これにより契約締結費用を削減できる。さらに、3) 初期契約の内容、契約変更ルールを適切に設計することにより、契約当事者に契約内容を遵守する誘因を与える。すなわち、契約を遵守することが契約当事者にとって最適となるように契約を設計することにより、内生的リスクの発生を抑制することが可能となる。近年、不完備契約理論に関する研究が著しく進展しつつあるが、これらの研究はいずれも契約変更ルールが内生的リスクの発生に及ぼす影響について分析したものである。

3. 建設工事に関わるリスク

（1）リスクの定義

リスクという用語は、学術的にも扱う対象によって異なって定義されているため、しばしば混乱を招いている。たとえば、武井²⁸⁾はリスクの定義として、1) 損失の可能性、2) 損失のチャンス（または確率）、3) 損失の原因（ペリル）、4) 危険な状態（ハザード）、5) 損害や損失にさらされている財産または人、6) 潜在的損失、7) 実際の損失と予想した損失の変動、8) 不確実性、という8つを挙げている。本論文では、リスクを幾分限定期に「損失の確率分布」（武井の定義によれば2)に該当する）と定義する。この定義は、経済学におけるリスクの定義と一致している。さらに、本論文では、ペリル(Peril)、ハザード(Hazard)という用語を用いる。以下では、ペリルを「起こりうる損失発生の直接の原因」として、ハザードを「ペリルの生起とそれによる損失の規模に影響を与える当事者の行動」として定義する。ペリルとハザードの相互作用により、予想と実際の結果に相違が生じ、結果として損失が生



実線の矢印は各リスク事象のペリルが発生する段階を表す。破線はハザードの内容と発生する段階を表す。(P)は発注者、(A)は請負者によるハザードであることを意味する。

図-3 主要なリスクとその発生段階

じる確率（リスク）が影響を受ける。

建設プロジェクトは、発注者が事業を計画し、調査・設計することにより始まる。建設会社は入札公告で与えられた資料に基づいて建設費の見積りを行い、入札書類を提出する。入札の結果、落札した建設会社が請負者となる。請負者は施工準備、施工を経て工事を完成

させる。発注者の支払いは契約締結直後に始まり（前渡金）、工事中の支払いを経て（中間出来高払）、工事完成後一定の期間内にすべての支払いが完了する。請負者は工事完成後一定期間内に発見された欠陥を補修する義務を負う。各段階が部分的に重複することもあるが、建設プロジェクトは概ね図-3のプロセスに従う。

同図には主要な建設リスクをとりあげ、その原因となるペリルやハザードがプロジェクトのどの段階で発生するかを整理している。なお、リスクの中には契約締結以前に発生するリスクが存在する。たとえば、契約締結前に戦争が生起しプロジェクトが中止となる場合、発注者が建設プロジェクトの計画や現場の調査等に要した費用を事後的に回収できなくなる。また、リスクの発生が入札公告後である場合には、入札を予定していた建設会社も少なからず損失を被るだろう。リスクを「建設事業に関わる損失の発生」と定義する場合、こうしたリスクも考察の対象とすべきである。しかし、本研究では、建設契約の履行に影響を与えるリスクに焦点を絞り、契約締結以前に発生するリスクは検討対象から除外する。

(2) リスクの分類

建設契約に付随するリスクは極めて多岐に亘るが、主要なリスクについてそれが発生する原因（ペリル）に着目し、図-3に示すように政治、経済、社会、不可抗力、契約という5つのカテゴリーに分類してみよう。

a) 政治的リスク

政治的リスクとしては、上位計画リスク（政権交代や政策方針の転換により、当該事業の上位計画が変更され事業 자체が存続の危機にさらされる）、法令リスク（建設工事に関わる法律、条例その他の規則の変更）、税制リスク（税率の変更等による建設コスト、請負金額の変動）、通貨規制リスク（事業実施国による通貨規制のため、通貨による支払が規制されたり、運転資金の持ち出しが禁じられるリスク）、許認可リスク（許認可の取得に失敗したり、時間がかかるリスク）の5種類が考えられる。政治的リスクは文字通り何らかの政治的要因（政府の政策変更など）がペリルとなつており、個人・法人である請負者が予測することは困難である。

b) 経済リスク

経済リスクは、物価、金利、為替レート等の経済指標の変動をペリルとする。代表的なリスクとして、インフレにより建設機材の賃料や賃金が高騰し、建設コストが高騰する物価リスク、金利の上昇により資金調達コストが増加する金利リスク、為替レートの変動により、請負金額の実質価値が変動する為替リスクがある。経済リスクは建設コストに直接影響をもたらす。経済リスクに関しては、ファイナンス手法、保険等を通じてある程度リスクヘッジが可能である。また、物価スライド条項等に代表されるように、当事者間で経済リスクを分担する契約手法も実行されている。

c) 社会リスク

社会リスクには、埋蔵文化財、化石、絶滅種等の発見により工事が中断したり、計画変更を余儀なくされ

る学術的発見リスク、公害（振動、騒音、地盤沈下、廃棄物汚染、地下水汚染等）が生じる公害リスク、周辺住民による反対運動/訴訟リスク、地権者との交渉が難航し工事開始時に用地取得が完了しない用地取得リスクが含まれる。社会的リスクは計画・設計・入札準備・施工といった建設プロジェクトの全体を通じて発生する。しかし、これらのリスクは、事前の入念な調査や地域住民との合意を形成することにより、建設請負契約が締結されるまでに対処しておくべきものである。

d) 不可抗力リスク

不可抗力リスクは不可抗力をペリルとして発生するリスクであり、震災・洪水等が発生し損害を受ける自然災害リスク、天候不順や異常出水により予定していた作業日数が確保できない天候リスク、戦争等の勃発により工事建設物が破壊されたり施工が不可能になるリスク、ゼネストの発生により工事が中断するリスクが含まれる。一般的に、不可抗力リスクは契約当事者がその発生を制御することは不可能であり、契約当事者はその発生に対して責任を持ちうる立場にない場合が多い。

e) 契約リスク

契約リスクは、契約関係者の行動がペリル、あるいはハザードとなり発生するマネジメントリスクである。発注者の行動が原因となる契約リスクとして、契約想定外の物理的条件(Adverse Physical Condition)が発見されるAPCリスク、契約図書の記述の誤りや矛盾により、工事に不適合が生じる契約図書リスク、調査不足や設計段階でのミスにより設計変更を余儀なくされる調査・設計ミスリスク、施工段階で請負者に不用意な指示を与えたことにより損害が生じる指示ミスリスク、さらには工事数量変動や工事を変更・追加するリスク、図面・指示の発給や承認が遅延するリスクがある。また、発注者側の資金調達のトラブルにより支払が遅れるリスク、発注者が破産し事業継続が不可能となる事業破綻リスクなどの資金調達リスクが存在する。

請負者の行動が原因となり生じる契約リスクとしては、不可抗力以外の理由（施工ミス等）により工事目的物や関連施設等が損傷を受けるリスク、工事の完成部分が設計図書等で要求される仕様に適さないと判断される性能リスク、完工時検査では発見されなかった工事の欠陥が露見する瑕疵担保リスク、施工マネジメントのミスで工期を遵守できなくなるリスク、施工または関連作業により第三者に損害を与えるリスク、工事中に死亡や傷害事故が発生する労働災害リスク等がある。また、運転資金調達リスクとして、運転資金の調達が難航するリスク、請負者が破産する請負者倒産リスクがある。なお、契約リスクの中には、その他の契約関係者の行動がペリルとなり発生するリスクも存在する。発注者が複数の請負者と契約を締結して同じサイトで工事を

行う場合に、他の請負者により施工妨害を受けるリスク、下請業者や材料業者が倒産するリスク、設計・施工に使用する特許権を侵害するリスク等がある。

契約リスクは、いずれも事前に十分な調査・設計を行い、適切な施工計画に基づいて施工管理を行うことによりリスクの発生や規模を縮減することが可能である。しかし、契約当事者が所与の予見能力や利用可能な資源の中で、最善の努力を行ったとしても契約リスクは生じうる。この意味では、契約リスクは外生的リスクと解釈できる。しかし、契約当事者が故意に注意義務を怠った場合には、より大きな契約リスクが生じうる。当事者にモラルハザードやホールドアップに対する誘因が働くリスクは内生的リスクと考えることができる。現実に契約リスク事象が発生した場合、それが予見不可能なペリルにより生じた外生的リスクなのか、故意の行動により生じた内生的リスクであるかを立証することは困難である。このように契約リスクには外生的・内生的リスクが混在する。

(3) ハザードとリスク分担

各リスクに対する最適なリスク分担方法を議論する場合、4.(1)で言及するように、契約当事者のうち「誰がそのリスクの発生を制御しうる立場にいるのか」が重要となる。言い換えれば、それぞれのリスクに対して影響を及ぼす当事者の行動（ハザード）を特定化しておくことが重要となる。さらに、ハザードが契約当事者の過失によるものか、あるいは故意の行動によるものかを区別することが重要である。

まず、建設リスクの中には、ハザードがいずれの契約当事者に起因するかが明瞭でない（誰にも起因しない）リスクが存在する。不可抗力リスク、上位計画の変更リスク、法令・税制改廃リスク、通貨規制リスクがこれに該当する。いずれのリスクも契約当事者がリスクの発生確率や規模を制御することは不可能である。なお、請負者が調達した外貨が通貨規制により持ち出し不可能となるリスクは、資金調達方法を工夫することによりその損失規模を縮小できる。この場合は、請負者がハザードを引き起こすリスクに分類されよう。

つぎに、発注者に起因するハザードがあるリスクとしては、建設契約以前に発生する社会リスクや発注者の行動がペリルとなる契約リスクがある。これらのリスクは発注者自身が「起こりうる損失発生の直接の原因（ペリル）」に関与すると同時に当事者の行動がハザードの原因になっている。しかし、発注者による事前の入念な調査・計画・設計、周辺住民との合意形成を通じて、この種のリスクをある程度制御することが可能である。一方、請負者にハザードがあるリスクとしては、請負者自身がペリルとなる契約リスク（労働災害リ

ク、性能リスク、瑕疵担保リスク）が該当する。経済リスクの中には、請負者は資材、資金等の調達先または調達のタイミングを工夫することにより、損害の大きさをある程度制御することが可能であるリスクが存在する。また、下請/材料業者の倒産リスクは業者選定の際に請負者がその財務状況を検討する立場にあり、請負者がハザードとなるリスクに分類できる。なお、許認可リスク、第三者による物的的被害リスク、他の契約者による傷害リスク、特許/著作権リスクに関しては、当事者が自己責任の下に管理すべきリスクであり、ハザードを発注者、請負者のどちらかに一意的に帰属させることはできない。

建設工事に関するペリルやハザードの発生において、常に内生的リスクの危険性が介在する。外生的リスクの発生に関しては、4.で考察するように契約当事者間におけるリスク分担ルールを設計することにより対処できる。しかし、契約当事者による意図的な行為により生じる内生的リスクに関しては、それを抑止しうるよう契約構造全体を設計することが必要となる。この問題に関しては5.で考察する。

4. 外生的リスクとリスク分担ルール

(1) リスク事象とリスク分担原則

契約法の経済学の分野を中心として、契約当事者の間で予期できない偶然によって生じるリスクの最適な事後的分担方法に関して研究が進展しつつある^{29),30)}。リスク分担の問題は「リスクにより発生した損失をどちらの契約当事者に帰属させるべきか」という問題である。Posner and Rosenfieldはその先駆的研究³¹⁾において、契約法におけるリスク分担は「もし、そのリスク事象が発生することを事前に予見できていた場合、契約当事者等がどのようにその費用を分担するだろうか」を問う問題に帰着することを明らかにした。言い換えれば、まず1)「契約当事者の内、どちらの主体がそのリスクを防ぐ、あるいは減らすのにより適した立場にいるか」を問うべきであり、あるいは、2)もしそのリスクを防ぐことができなければ、「どちらの当事者がそのリスクから身を守るのに適した立場にいるか」を問うべきである。ここから2つのリスク分担の原則が導かれる。すなわち、第1にリスクはリスクの大きさと確率をより正確に評価し、それを制御できる主体が負担すべきである（以下、第1原則と呼ぶ）。さらに、いずれの当事者もリスクを評価、制御できない場合には、2)そのリスクをより容易に引き受け得ることができる、あるいは市場保険を得ることができる主体が負担すべきである（第2原則と呼ぶ）。特に、発注者が公共主体である場合、公共主体は民間主体よりリスクに

対する許容能力が大きく、両主体が制御できないリスクを負担するdeep pocketとしての役割が期待される。

リスク分担原則に従えば、当該リスク事象のハザードの原因となっている当事者が明確な場合には、ハザードを制御しうる当事者が負担すべきであるという第1原則を適用することとなる。一方、ハザードが契約当事者に帰属しない場合、より大きなリスクを負担できる当事者（公共プロジェクトの場合は発注者）が負担すべきであるという第2原則が適用される。表-1は、主要なリスク事象（図-3参照）について、それにより生じた損害を最終的に誰が負担すべきかをGCW, FIDICがどのように規定しているかを示している。GCW, FIDICにはリスク分担原則に関する記述はないが、同表には個々にリスク事象に対して筆者等が適切だと考えるリスク分担原則を併記している。表-1に示すように、GCW, FIDICにおいて個々のリスク事象に対するリスク分担ルールに本質的な相違点は存在しない。また、リスク分担原則に基づいて判定した結果と契約約款に指定されている損失の帰属ルールは一致している。このように両契約約款を通じて適正なリスク分担主体に関して共通認識を見いだすことができる。

なお、リスク分担の問題は、1) リスク分担ルールにより当事者の行動を効率的に誘導できるか、2) リスク分担ルールがリスク回避能力に応じた公平な分担結果をもたらすか、という2つの観点から分析する必要がある³⁰⁾。契約法の文献では、効率性と公平性の両方を同時に満足するリスク分担ルールが模索された³²⁾⁻³⁴⁾が、Sykesは両者を同時に満足する最適リスク分担ルールが存在しないことを示した³⁴⁾。しかし、これらの文献では効率的な契約破棄を認めており、契約破棄が禁止されている請負契約を取り扱った訳ではない。建設請負契約における最適リスク分担ルールに関する詳細な議論は今後の研究の発展に期待したい。

（2）リスク事象と契約変更原則

建設請負契約が一度締結されれば、どちらの当事者も他方の当事者の同意がない限り契約内容を変更することはできない。このことに関してGCW, FIDICに差異はない。しかし、建設請負契約は不完備契約であり、契約締結後に契約内容の変更が生じる可能性がある。契約変更に関しても、契約法の経済学において研究が蓄積されている³⁵⁾⁻³⁸⁾。法経済学における一般的な見解によれば、建設請負契約のように契約破棄が禁止されている契約においては、契約変更を認めることにより契約当事者達双方の利益が増加する場合において契約変更が正当化されることになる。逆に、一方の契約当事者が取引余剰の自らのシェアの引き上げを目的として行う契約変更は正当化できない。このような

原則を「契約変更原則」と定義しよう。

契約変更原則に基づけば、本来請負者が負担すべきリスク事象に関して生じた損失は請負者自身が負担すべきであり契約変更是認められない。このような契約変更を認めれば、1) 請負者の責任により生じた損失が発注者側に移転し、請負者の取引余剰の増加のみが達成される、2) 請負者側に効率化を達成しようとする努力が欠如する内生的リスクが生じる危険性が生じる。発注者側が負担すべきリスク事象に関しては、「契約変更を認めることにより、発注者側に注意努力を増加させる誘因がより大きく働き、契約の効率化を達成できることが可能となる」ため、契約変更が正当化される。なお、発注者、請負者に帰属しないハザードが原因となって生じるリスク事象に関しては、1) 契約変更（工期変更等）により、契約の効率性を向上できる場合や、2) リスク負担能力の大きい当事者がリスクを負担することにより、他方の当事者の効率的な行動を誘導できる場合には、契約変更が正当化できる。

表-1には、各リスク事象に対してGCW, FIDICの中に契約変更に関する規定があるかどうかを整理した結果も記載している。同表に示す38種類のリスク事象の中で、GCWでは15種類、FIDICにおいては6種類のリスク事象について、契約変更の可能性の有無に関する規定がない。まず、FIDICで明記されているにも関わらずGCWに規定がないリスク事象が存在する。その理由としては、1) GCWが国内工事向けの契約約款であるため規定が必要でないと考えられている場合（為替リスク、通貨規制リスク、戦争リスクが該当する）、2) 規定はないものの、慣行上FIDICと同様の対応がなされている場合（法令リスク、税制リスク、許認可リスク、金利リスク、下請等の倒産リスク等が該当する），が考えられる。逆に、GCWで明記されているのに対し、FIDICに規定がないリスク事象として契約図書リスクがある。FIDICにおいても、クレーム手続きを経てGCWと同様の対応が行われている。最後に、GCW, FIDICとも契約変更を規定していないリスク事象として、資金調達リスク、他の契約者による損害リスクがあげられる。前述したように、資金調達リスクは各契約当事者が自分自身で管理すべきリスクである。また、発注者の他の契約者による損害リスクは、他の契約者の施工に協力する義務を有する以上、その義務を守った上で他の契約者により与えられた損害に関しては当然補償されるべきものである。しかし、「損害が協力の範囲内で生じたものか」、「他の契約者の責任に期すべきか」、「直接の契約関係にないため、発注者の管理責任に期すべきか」、あるいは「民事上の不法行為のもとに損害賠償を請求すべきか」は事実関係による。

以上で考察したように、契約変更の可能性に関する

表-1 主要なリスク事象とリスク分担・契約変更ルール

リスク事象	判定結果	GCW(平成元年度版)				FIDIC(4th edition)			
		L	C	R	C	関連条項	R	C	関連条項
上位計画	2	○	(P)	(○)			(P)	(○)	44.1 完成期限の延長 51.1 変更、52.1 賠償 70.2 法制の変更
法令	2	○	(△)	(△)	法律による（労働基準法、ディーゼル規制の改正は請負者負担）		P	○	70.2 法制の変更
税制	2	○	(P)	(△)	消費税等、契約全般に關わる税は発注者、ガソリン税等工事費に關わる税が認められない場合がある		P	○	70.2 法制の変更
通貨規制	2	○	-	-	国内用なので規定なし		P	○	71.1 通貨規制
外国送金	1	×	-	-	国内用なので規定なし		(A)	(×)	外国送金に關して規定なし
許認可P	1	○	(P)	(○)			P	○	26.1 制定法、規制等の遵守
許認可A	1	×	(A)	(×)			A	×	8.1 請負者の一般的責任
物価	1	○	△	○	21 貨金又は物価の変動に基づく請負代金額の変更		△	○	70.1 費用の増減（各契約で規定）
金利	1	×	(A)	(×)			(A)	(×)	
為替	1	×	(A)	(×)			A	×	72.1 為替交換比率
学術的発見	1	○	P	○	17 条件変更、18 変更中止		P	○	27.1 化石等
公害	1	○	P	△	17 条件変更、18 変更中止、24.1 驚音、地盤沈下による損害		△	△	19.1 安全保安および環境保護、51.1 施工工事変更
反対運動	1	○	P	○	18 変更中止		P	○	20.4 発注者のリスク
用地取得	1	○	P	○	2 工事用地の確保、18 変更中止		P	○	42.2 占有供与の不履行
自然災害	2	○	P	○	18 変更中止、19 乙の請求による工期延長、25 天災等による損害		P	○	20.4 自然力、20.3 発生者のリスクに起因する損失又は損害
天候	2	○	P	○	18 変更中止、19 乙の請求による		P	○	44.1 完成期限の延長
戦争	2	○	-	-	国内用なので規定なし		P	○	20.4 発注者のリスク、65 特別リスク
ゼネスト	2	○	-	-	考慮されていない		P	○	20.4 発注者のリスク
APC	1	○	P	○	17.1 設計図書で明記されない特別な状況、18 変更中止、19 乙の請求による工期延長		P	○	12.2 物理的障害又は条件、11.1 現場の検分
契約図書	1	○	P	○	17.1 図面と仕様書が不交互通号、設計図書の誤謬、脱漏		(△)	(△)	5.2 告類の優先順位、8.1 請負者の一般的責任
調査・設計	1	○	P	○	17.1 設計図書の条件と現場条件の齟齬、18 工事の変更		P	○	17.1 計画位置の設定、11.1 現場の検分
ミス	1	○	P	○	16.1 不適合設計図書の改造義務、19 乙の請求による工期延長		P	○	8.2 現場作業と施工方法、51 変更
指示ミス	1	○	P	○	24 請負代金の変更方法		P	○	44.1 追加工事の分量、種類、51.1 変更
工事量変動	1	○	P	○	18 工事の変更		P	○	44.1 追加工事の分量、種類、51.1 変更
追加変更	1	○	P	○	検査の承認遅延に関する規定のみ		P	○	6.4 遅延及び図面遅延に伴う費用
図面・指示	1	○	P	△	13.3 工事材料の品質検査、14.4 立会・見本検査、27 検査・引渡し、28.3 請負代金の支払い		P	○	70.1 費用の増減（各契約で規定）
承認遅延									
支払遅延	1	○	P	○	36 前払い金の不払いに対する乙の工事中止		P	○	60.10 支払い期限、69.1 発注者の不履行、69.4 請負者の作業停止権
事業破綻P	1	○	-	-	公共用のため規定なし		P	○	69.1 破産（現実には請負者負担）
建設物損傷	1	×	A	×	23 一般的な損害		A	×	8.1 請負者の一般的責任、20.1 工事防護
性能	1	×	P	×	16.1 不適合図書による改造義務、27 検査・引渡し		P	×	20.2 損失・損害修復の責任
瑕疵担保	1	×	A	×	37 かし担保		A	×	8.1 請負者の一般的責任、38.2 被覆除去開口、39.1 不適当作業プラント除去
マネジメント	1	×	A	×	38 運行遅滞における損害金等		A	×	39.2 請負者の不遵守、48.1 引渡し證明書
他施設損害	1	×	A	△	22 臨機の措置、24 第三者に及ぶ損害		A	△	49 欠陥保証責任、50 請負者の調査
第三者傷害									47.1 遅滞のための予定損害賠償
労働災害	1	×	A	△			A	△	19.1 損害防止措置義務、22.1 人身・財産損害、29.1 交通・隣接財産の妨害
資金調達	1	×	(A)	(×)			A	(×)	30.2 請負者の機器、仮設工事の輸送
事業破綻 A	1	×	G	×	39 保証人の工事完成責任		P	×	発注者に起因する以外は請負者負担
他の契約者による障害	1	△	-	(△)	発注者が関係調整を行い請負者がそれに従う義務		-	(△)	8.1 請負者の一般的責任
下請業者倒産	1	×	(A)	(×)					履行保証以外のリスクは発注者が負担
特許著作権侵害	1	×	△	△	9 特許権の使用（明記がない場合発注者が負担）		A	×	31 条において他の契約者に便宜を図る義務が規定
									4.1 下請
									28.2 特許権（請負者に起因するものみ、発注者には規定なし）

判定結果欄はリスク分担・契約変更原則に基づいた筆者等による判定結果を表す。L欄の数字1はリスク分担の第1原則が、2は第2原則が適用されるべきであることを示す。C欄は契約変更ルールを示す。GCW, FIDIC 欄の R はリスク分担ルール、C は契約変更ルール、関連条項は該当条項を示す。記号 P は「発注者のリスク負担」、A は「請負者のリスク負担」、-印は「規定がない」、○印は「変更規定が存在する」、×印は「変更が認められない」、△印は「リスクの内容に依存する」ことを意味する。()印は慣用上、括弧内のように処理されることを意味する。許認可 P・A、事業破綻 P・A はそれぞれ発注者、請負者にペリルがある許認可、事業破綻の各リスクを表す。

規定に関しても契約慣行を含めてGCW, FIDICに本質的な相違点は存在しない。契約変更の対象となるリスク事象に関しては共通の認識が存在していることが確認できる。往々にして、GCWの問題点として契約変更の対象に関する規定の曖昧さが指摘されている。しかし、少なくとも、契約変更の対象となるリスク事象に関してはGCW, FIDICの間に大きな相違点は存在しない。これらの契約変更事項をGCWに明示的に規定しても、実質的な問題は生じないように思える。

(3) 契約変更とリスク分担原則

不完備契約では、契約変更におけるリスク分担ルールが契約の中に明示的に記述される。その際、不完備契約理論では、再契約後のリスク分担ルールは単にリスク事象により生じた損失の帰属先を指定するだけでなく、契約当事者の行動にも影響を及ぼすと考える。言い換えれば、リスク分担ルールは内生的リスクと密接な関連を持っている。したがって、不完備契約においては、内生的リスクの発生を可能な限り抑制しうるような初期契約の内容、設計条件変更の確認手続き、およびリスク分担ルールを同時に設計することが求められる。このように不完備契約におけるリスク分担ルールは非常に複雑な働きをするため、これまでリスク分担ルールに関する研究はほとんど蓄積されていなかつた²²⁾。しかし、不完備契約に関する最近の研究により、契約変更後におけるリスク分担原則に関する研究が進展しつつある。小林等⁸⁾は、現実の建設契約に見られるように、初期契約を基準点として再契約の内容が検討(交渉)される場合、1) 契約変更後のリスク分担ルールは契約の効率性に影響を及ぼさない、しかし、2) 公平性の側面からは、リスク負担能力の高い側がリスクを負担する方が望ましいこと、を理論的に証明した。言い換えれば、契約の効率性を議論する限り、契約変更後のリスク分担率に関しては契約当事者で自由に決定しても構わない。しかし、リスク負担能力に乏しい請負者が存在することを考慮すれば、契約変更可能なリスクは発注者側が負担することが望ましい。さらに、契約を効率的に遂行するためには、契約変更の対象となるリスク事象と契約変更ルールに関して当事者の合意が明確に形成されていることが重要である。

4.(1)で言及したように、1) リスク分担の第1原則により発注者が負担すべきリスク、2) リスク分担の第2原則によりリスク負担能力が大きい主体（公共事業の場合は発注者）が負担すべきリスクが契約変更の対象となる。表-1に例挙した38種類のリスクのうち、FIDICの場合は27種類が契約変更の対象となりうる。前述したように、契約変更の対象となるリスク事象はGCW, FIDICともに差異はない。発注者のハザー

ドが起因となるリスクに関しては、GCW, FIDICはいずれも発注者がリスクを負担すべきであると規定している。しかし、事業破綻、物価変動、不可抗力リスクに関しては、GCWとFIDICにおいて異なるリスク分担ルールを定めている。これらは発注者、請負者のいずれにもハザードが介在する、もしくは不可抗力に起因して生じるリスクであり、ハザードに関する解釈や制度的な対応によりリスク分担ルールが異なる。

a) 事業破綻リスク

旧GCWでは、請負者の事業破綻リスクに対応するため、請負者と（通常同クラスの）他の請負者が保証人となることを求めていた（第39条）。改訂版GCWでは、保証金、担保、あるいは銀行保証等に変更されている。FIDICにおいては発注者の帰責事由により工事が中止となった場合、請負者は損害賠償を受ける権利を有するが（第69条第1項(c)）、実際に事業者が破産した場合には、被った損害のすべてを回収できるとは限らない。結果的に、両者でリスクを分担する。

b) 物価変動リスク

GCW第21条では、契約後1年以上経過した時に物価水準の上昇により請負代金が不適当となった場合、請負代金の変更が認められる（ただし、変更前請負代金の1000分の15については請負者の自己負担となる）。一方、FIDICでは、物価変動に起因する価格調整に関しては特約事項として別に定めることとなっている。価格調整が所定の算定式に基づいて行われることもあれば、全く認められず請負者が負担しなければならない場合もある。いずれにせよ、事前に定められた一定のルールに従ってリスクの分担割合が決定されている。

c) 不可抗力リスク

GCWは第25条において、天災その他不可抗力に関する損害は、基本的には発注者が負担すべきリスクである旨を規定しているが、同時に請負金額の100分の1については請負者が負担すべきとし、リスクの分担割合を定めている。一方、FIDIC第20条第4項では「経験ある請負者であっても合理的に予防することが期待できないような自然力」による損失を発注者が負担すべきリスクとして位置づけている。

両契約約款はいずれも契約変更の対象となるリスク事象に対して当事者間のリスク分担割合を明確に規定している。しかし、契約変更時の分担ルールに関して異なった規定がなされているリスク事象も存在する。小林等⁸⁾が指摘したように、契約変更後における費用分担ルールには自由度があり、単純にGCW, FIDICにおける費用分担ルールの効率性に関する優劣を議論できない。重要なことは、契約変更の対象とリスク分担原則が契約約款に明確に記述されていることであり、この点においてGCWとFIDICの間に差異はない。

5. 内生的リスクと契約変更ルール

(1) 不完備契約と内生的リスク

4. で述べたように、GCW, FIDICはいずれも、1) 外生的リスクの分担ルールに関しては大きな差異はなく、2) 少なくとも理念的には望ましいリスク分担ルールを採用している。このように外生的リスクに関しては、事前にリスク分担ルールを明確に規定することにより対処できる。しかし、内生的リスクには契約構造そのものが影響を及ぼす。効率的な建設請負契約を設計するためには、単に外生的リスクに対する分担ルールを規定するだけでは不十分であり、初期契約の構造、契約変更ルール、契約変更後のリスク分担ルールで記述される契約構造の全体を内生的リスクを克服しうるように設計する必要がある。このような内生的リスクに対する処理方法に関してGCWとFIDICは大きな差異が見られる。前節で分析したように、建設請負契約の場合、契約変更後のリスク分担ルールの決定には自由度があり、その内容は契約が効率的に遂行されるかどうかに影響を及ぼさない。そこで、以下では初期契約の構造、契約変更ルールに焦点をあてて、GCWとFIDICの契約構造の相違点について考察してみよう。

(2) 契約変更ルールの相違点

建設請負契約では、契約変更に付随する紛争を効果的に解決するために、契約変更や紛争解決の手続要件、さらには損害賠償の規定が契約約款に記述される。たとえば、GCWでは第17条「条件変更等」や第25条「天災その他の不可抗力による損害」により請負者が追加的支払を受ける権利を認めている。同様に、FIDICにおいても、第12条「予見できない物理的障害条件」、第20条「発注者のリスク」等において請負者が追加的支払を請求する権利を認めている。この点では、GCW, FIDICにおいて大きな差異はない。

一方、追加的支払を得るための手続きに関しては大きな差異が見られる。FIDICでは、クレームに関する厳格かつ詳細な手続要件が規定されており、請負者がクレームする場合には所定の手続きに従って通告しなければならない。たとえば、FIDIC第52条では『請負者が本条第1項、第2項に基づいてエンジニアによって定められ、彼に通告されたものよりも高い単価を主張するならば、彼はエンジニアによる単価設定後14日以内にエンジニアにその意向を書面で通告しなければならない』とし、契約変更の請求とその立証の義務が請負者側にあることを明確に規定している。さらに、『請負者がクレーム請求手順に関して本節の条項を満たすことができない場合、それが原因で、支払に対する彼の権利は、クレームを評価するエンジニアや仲裁者が

当時の記録（こういった記録が第53条第2項、または第53条第3項の要求に基づいてエンジニアに通告されたか否かに関わらず）により立証されるとみなした額を超過しない。』という制限条項も存在する。FIDICにおける契約変更手続きにおいては、エンジニアに請負者によるクレームの内容を客観的に評価する役割が期待されている。しかし、エンジニアは発注者とエンジニア契約を結んでおり、このような立場にあるエンジニアが請負者によるクレームの客観的な査定を行えるかに関しては検討の余地が残されている³⁾。

GCWには、クレーム条項は存在しないが、請負者が契約変更に関して発注者と交渉する権利を認めている。すなわち、GCW第18条では『この場合（工事の変更）における工期の変更については甲乙協議して定める。請負代金の変更については甲乙協議して定める』と規定している。改訂前のGCWでは、契約当事者間で合意に至らなかった場合における対処のメカニズムが曖昧であった。改訂後のGCWでは、合意に至らなかった場合には紛争解決が直ちに第三者である調停人、又は紛争審議会のあっせん、又は調停あるいは仲裁に委ねられる。現実的には、発注者側が契約変更を決定するという基本的な考え方には改訂後のGCWにおいても変化が見られない。GCWには契約変更の立証責任に関する規定が存在していない。すなわち、発注者側が契約変更の内容を過不足なく規定できるという前提に立っており、請負者側の立証責任の必要性を認めていない。この前提が成立する限り、FIDICが求めるような立証手続きを経る必要性もなく、契約変更の効率性も達成できる。なお、公共事業の場合、発注者は会計検査院に対して契約変更の正当性を立証する責務を負う。しかし、あくまでも公費使途の効率性に関する検証を目的とするものであり、請負者に対する立証ではない。

建設請負契約において、事実認識や見解の相違、契約の不備による紛争は常に発生する。FIDICにおいては、クレームが提出されエンジニアにより棄却された場合に紛争となる。紛争や意見の相違が仲裁に委ねられ判断ができるまでは、それらの紛争は第67条に従ってエンジニアに再度委ねられなければならない。同様に、GCWでは調停、和解または仲裁による紛争解決に関する条項を有している。和解と仲裁は建設業法に従い建設工事紛争審査会により執り行われる。しかし、GCWでは「紛争とは何か」、また、「また単なる意見の相違がいつ紛争になるのか」等が明確に規定されていない。GCWでは追加的支払や工期の延長に関しては『両者の協議によりこれを定める』とのみ記述される。さらに、それ以外の紛争に関しては『この約款に定めのない事項については、必要に応じて甲乙協議して定める（第47条補則）』と記述するにとどまる。

(3) 立証可能性と契約変更ルール

GCW と FIDIC における契約変更手続きに大きな相違点が見られる。GCW では、発注者が契約変更に関する決定を行い請負者側に立証責任はない。一方、FIDIC では請負者側に立証責任が負わされ、その正当性は第三者による査定手続きを経て確認される。そこでは、発注者側は受動的な役割しか果たしていない。GCW は発注者側に契約変更に関する立証・確認能力があることを前提としているが、FIDIC は前提としていない。このような発注者側の能力に関する前提条件が変われば最適な不完備契約の構造が異なってくる。小林等⁸⁾は、発注者側の立証能力の有無と対応して、それぞれ最適な不完備契約構造（初期契約の構造、契約変更ルール）を求める成功している。それによれば、GCW と FIDIC における発注者の立証能力に関する想定と最適な契約構造の関係を以下のように整理できる。

まず、GCW が想定しているように発注者側に契約変更に関する立証能力がある場合、初期契約で規定される工期、設計条件、請負代金自体に拘束力を持たせることができる。初期契約として記述されている設計条件に変更が認められなければ、初期契約で指定されている工期は遵守されなければならない。設計変更が生じた場合、社会的余剰（工期変更による工事費変化と工期が変更することによる社会的便益の変化の和）が最大になるように工期が変更され、社会的余剰は契約約款に記載されている分担ルールで配分される。分担ルールには自由度があり、事前に明示的に記述されなければならない。一方、FIDIC が想定しているように発注者側に立証能力がない場合、初期契約に実現されるべき契約内容を表現することは不可能となる。初期契約における工事条件と現実の工事条件の食い違いは、請負者のクレームを通じてはじめて確認されるからである。したがって、生起しうる設計条件の中で、もっとも工費が小さく工期が短くなるような状況を想定した初期契約が設計される。初期契約は契約変更における交渉過程の出発点としての役割を果たす。当初から契約変更が行われることが想定されており、契約変更により常に工期、工費は増加する方向に修正される。

以上の結果は、事前の設計・調査費用や契約変更による交渉費用といった取引費用^{39),40)}を無視した理想的な前提条件の下で得られたものではあるが、発注者側の立証能力に関するそれぞれの前提に立てば、GCW、FIDIC はともに最適な不完備契約方式であると言えることができる。言い換えれば、GCW、FIDIC は、それが用いられる契約環境の下では、それぞれ望ましい契約方式である。いずれの契約方式が望ましいかは、それぞれの契約方式が前提とする発注者側の立証能力や、設計・調査費用、取引・交渉費用の多寡がもたらす現実的

な影響に即して判断しなければならない。

(4) 今後に残された課題

4. で考察したように、GCW、FIDIC の双方において、外生的リスクに対する分担ルールの基本的な考え方に関しては、それほど大きな差異は存在しない。GCW には分担ルールが規定されていないリスク事象が存在するが、それらを明示的に規定しても GCW の実質的な内容は変化しない。GCW の曖昧性を克服するためにも、リスク分担ルールの明確な記述が望まれる。

GCW では、契約当事者による協議により、FIDIC では請負者によるクレームにより契約変更が行われる。しかし、契約当事者が紛争解決を行ったり契約変更を行うためには、多大な時間と資源が必要となる。契約変更に関わる多くの問題が単なる設計変更として処理しやすいう改善する必要がある。ランプサム契約のもとでは、工事の完成が発注者による支払いに先立つ条件であり、請負者は請負金額で全ての工事を完成させる義務を負う。請負者は変更が指示された時のみ追加的支払を受けることが可能であり、その変更部分に対してのみ追加費用が支払われる。GCW はランプサム契約を対象とした標準契約約款であり、発注者より、変更や省略が指示されたときのみ請負金額が調整される。

一方、FIDIC に見られる再計測(Re-measurement)契約のもとでは、全ての工事は再計測され数量明細書に含まれるレートにより評価される。土木工事の特徴として、たとえ設計の変更がなかったとしても、各工事内訳の量（たとえば、掘削量）は必然的に入札時に予測されたものとは異なる。入札時の設計や仕様から実際の工事量が乖離するというリスクは土木工事において実質的には大きいものである。再計測契約では、各種別の工事量の初期契約からの乖離は単価変更の対象とは見なされない。たとえば再計測契約に関する条項を設ける等、契約変更の効率化を達成する代替的リスク分担契約を GCW の中に含める必要があろう。

本節で考察したように、契約変更が生じた場合の契約条件の変更の立証可能性をめぐって GCW と FIDIC の間に大きな見解の相違がみられる。GCW では発注者側が契約変更に対する十分な立証能力があり、発注者側が請負者が十分に納得のいくような契約変更を設計できることが前提である。発注者側に十分な立証能力が備わっている限り GCW は効率的な契約方式であり、しかも交渉費用を大幅に節約できるという利点がある。また、発注者側に十分な立証能力が備わっていれば、発注者と請負者の間に長期的な信頼関係を樹立することも可能だろう。すなわち、発注者に十分な契約変更能力があることが契約当事者にとって共有知識⁴¹⁾となれば、このことにより両者間に信頼関係が成立する環境

を作り出すことができる。

しかし、GCWでは発注者が綿密な設計計算を行い、最適な初期契約を設計することが求められている。工事実績が十分あるような建設工事では、過去の工事事例を通じて望ましい契約体系を試行錯誤的に模索していくことが可能である。しかし、過去に実績のないような新しいタイプの建設工事や契約リスクの大きい工事に対しては、高度な契約設計技術が必要となる。発注者がすべての建設工事の初期契約を最適に設計することは容易ではない。さらに、発注者側に十分な立証能力が備わっていない場合、GCW方式はさまざまな問題を引き起こす。発注者側が提案する契約変更内容に請負者が疑義を挟み、それが当事者間の紛争に発展する場合も少なくないだろう。今後、1)建設市場の国際化の進展、2)発注者側におけるin-house engineerの減少、3)民間主体による発注者の増加等の要因により、GCW方式による建設契約をとりまく紛争が増加する可能性がある。

一方、FIDICによる多くの海外建設事業では、契約変更による取引費用が膨大となる傾向がある。FIDICは発注者に契約変更に関する立証能力がなくても適用可能な建設契約方式である。しかし、発注者に立証能力が欠如する場合、契約遂行において内生的リスクが発生する可能性が高まる。また、発注者側による事前の入念な調査・設計によりAPCリスク等の外生的リスクを減少できる利点を無視できない。小林等⁸⁾が分析したように、発注者と請負者の双方に契約変更に関する立証能力が十分にあり、契約当事者間に信頼関係が樹立されれば、GCWにより契約変更の効率化が達成できる可能性がある。

5.(3)で考察したように、FIDIC、GCWは、それが前提とする条件が成立する限り効率的な契約方式であり、たとえば国際的標準として、いずれか1つの方式に統一されるべきものではない。それぞれの契約約款がより効果を發揮しうる適用範囲が存在する。特に、過去の豊富な工事実績を有する建設工事においては、GCWにより効率的な建設契約を締結できる。また、発注者側に立証能力がある場合でも、請負者側に立証責任を帰属させたような契約変更手続きを設計することも可能だろう。このような新しい契約変更ルールに関する研究は、今後に残された大きな研究課題である。

6. おわりに

本研究では、建設請負契約が典型的な不完備契約であることを指摘し、建設契約におけるリスク分担ルールについて考察した。その際、2., 3.において、建設リスクには契約当事者にとってペリルが外生的に与

えられるような外生的リスクと、契約構造と対応して契約当事者の行動自体により発生する内生的リスクが存在することを明らかにした。さらに、4.では外生的リスクに対する契約当事者間でのリスク分担ルールに関しては、GCWとFIDICの間に本質的な差異はなく、少なくとも理念的には最適なリスク分担ルールを採用していることを明らかにした。一方、5.では、内生的リスクに対しては、GCWとFIDICの間に契約変更内容の立証ルールを巡って本質的な対立があることを指摘した。発注者側に立証能力が存在するか否かに応じて、GCW、FIDICはともに効率的な契約方式であることを指摘した。その上で、GCW、FIDICの利害・得失やその適用範囲、今後の研究課題をとりまとめた。

本研究は代表的な建設請負契約約款であるGCW、FIDICをとりあげ、建設契約におけるリスク分担ルールに関して1つの比較分析を試みたものである。しかし、建設契約におけるリスク分担ルールすべてを網羅したものではない。今後に残された課題として、瑕疵担保責任、エンジニアと現場責任者の役割、工期遅延と予定損害賠償、保険と債務保証、下請け関係に関するリスク分担の問題等、多くの重要な研究課題が残されている。また、本研究では、GCW、FIDICにおけるリスク分担ルールを比較検討することに主眼を置いている。今後、発注者側の立証能力の低下が予測されるが、それに起因する建設契約紛争が発生する可能性を否定できない。建設契約紛争がもたらす社会的費用の発生を抑制するためには、できる限り取引費用、交渉費用の増加を抑制しうる新しい契約変更ルールに関する研究が必要である。いずれにせよ、不完備契約に関する研究は緒についたばかりであり、今後の研究の蓄積が必要である。

参考文献

- 1) 國島正彦、庄司幹雄：建設マネジメント原論、山海堂、1994.
- 2) 池田將明：建設事業とプロジェクトマネジメント、森北出版、2000.
- 3) 草柳俊二：21世紀型建設産業の理論と実践、山海堂、2001.
- 4) 中央建設業審議会：公共工事標準請負契約約款、改訂版、1989.
- 5) 中央建設業審議会：公共工事標準請負契約約款、再改訂版、1995.
- 6) Hart, O.: *Firms, Contracts, and Financial Structure*, Oxford University Press, 1995.
- 7) 柳川範之：契約と組織の経済学、東洋経済新報社、2000.
- 8) 小林潔司、大本俊彦、横松宗太、若公崇敏：建設請負契約の構造と社会的効率性、土木学会論文集、No. 688/IV-53, pp. 89-100, 2001.
- 9) Federation Internationale Des Ingenieurs Conseils (Conditions of Contract for Works of Civil Engineering Construction), Part 1 General Conditions, Fourth edition, 1987.

- 10) Federation Internationale Des Ingenieurs Conseils (Conditions of Contract for Building and Engineering Works Designed by The Employer), First edition, 1999.
- 11) Grossman, S. and Hart, O.: The cost and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration, *Journal of Political Economy*, Vol. 94, pp. 691-719, 1986.
- 12) Grout, P.: Investment and wages in the absense of binding contracts: A Nash bargaining approach, *Econometrica*, Vol. 52, pp. 449-460, 1984.
- 13) Hart, O. and Moore, J.: Incomplete contract and renegotiation, *Econometrica*, Vol. 56, pp. 755-785, 1988.
- 14) Hart, O. and Moore, J.: Property rights and the nature of the firm, *Journal of Political Economy*, Vol. 98, pp. 1119-1158, 1990.
- 15) Hart, O. and Moore, J.: Default and renegotiation: A dynamic model of human capital, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 109, pp. 841-879, 1994.
- 16) Salanié, B.: *The Economics of Contracts: A Primer*, The MIT Press, 1997, 細江守紀他訳: 契約の経済学, 勉草書房, 1997.
- 17) Aghion, P., Dewatripont, M., and Rey, P.: Renegotiation design with unverifiable information, *Econometrica*, Vol. 62, pp. 257-282, 1994.
- 18) Noldeke, G. and Schmidt, K.: Option contracts and renegotiation: A solution to the hold-up problem, *Rand Journal of Economics*, Vol. 26, pp. 163-179, 1995.
- 19) Edlin, A.S. and Reichelstein, S.: Holdups, standard breach remedies, and optimal investment, *American Economic Review*, Vol. 86, pp. 478-501, 1996.
- 20) Hart, O. and Moore, J.: Foundations of incomplete contracts, *Review of Economic Studies*, Vol. 66, pp. 115-138, 1999.
- 21) Maskin, E. and Tirole, J.: Unforseen contingencies and incomplete contracts, *Review of Economic Studies*, Vol. 66, pp. 83-114, 1999.
- 22) Tirole, J.: Incomplete contracts: Where do we stand?, *Econometrica*, Vol. 67, pp. 741-781, 1999.
- 23) Che, Y.-K. and Hausch, D.B.: Cooperative investments and the value of contracting, *American Economic Review*, Vol. 89, pp. 125-147, 1999.
- 24) 草柳俊二: 国際建設プロジェクトの実務から見た建設市場開放に関する課題と対策, 土木学会論文集, No.510/VI-26, pp. 165-174, 1995.
- 25) 阿部賛一, 佐藤義仁, 山田孚, 萩原啓: 建設工事契約約款の国際比較, 建設マネジメント研究論文集, Vol.2, pp. 11-22, 1994.
- 26) 山形珠美, 國島正彦, 渡邊宏美: 日本の公共工事の契約制度に関する研究, 建設マネジメント研究論文集, Vol. 4, pp. 11-20, 1996.
- 27) 草柳俊二: 定量的分析を基盤とした国際建設プロジェクトの契約管理, 土木学会論文集, No.609/VI-41, pp. 87-98, 1995.
- 28) 武井勲: リスクマネージメント総論, 中央経済社, 1987.
- 29) Cooter, R. and Ulen, T.: *Law and Economics*, Harper Collins, 1988.
- 30) Miceli, T. J.: *Economics of the Law: Torts, Contracts, Property, Litigation*, Oxford University Press, 1997, 細江守紀監訳: 法の経済学, 九州大学出版会, 1999.
- 31) Posner, R. and Rosenfield, A.: Impossibility and related doctrines in contract law: An economic analysis, *Journal of Legal Studies*, Vol. 6, pp. 83-118, 1977.
- 32) Polinsky, A. M.: Risk sharing through breach of contract remedies, *Journal of Legal Studies*, Vol. 12, pp. 427-444, 1983.
- 33) White, M.: Contract breach and contract discharge due to impossibility, A unified theory, *Journal of Legal Studies*, Vol. 17, pp. 353-376, 1988.
- 34) Sykes, A.: The doctrine of commercial impracticability in a second best world, *Journal of Legal Studies*, Vol. 19, pp. 43-94, 1990.
- 35) Aivazian, V., Trebilcock, M., and Penny, M.: The law of contract modifications, The uncertain quest for a bench-mark of enforceability, *Osgoode Hall Legal Journal*, Vol. 22, pp. 173-22, 1984.
- 36) Graham, D. and Peirce, E.: Contract modification: An economic analysis of the hold-up game, *Law and Contemporary Problems*, Vol. 52, pp. 9-32, 1989.
- 37) Lewis, T., Perry, M., and Sappington, D.: Renegotiation and specific performance, *Law and Contemporary Problems*, Vol. 52, pp. 33-48, 1989.
- 38) Miceli, T.: Contract modification when litigating for damages is costly, *International Review of Law and Economics*, Vol. 15, pp. 87-99, 1995.
- 39) Williamson, O.: *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, Free Press, 1975.
- 40) Coase, R.H.: *The Firm, the Market and the Law*, The University of Chicago Press, 1988.
- 41) Aumann, R.J.: Agreeing to disagree, *Annals of Statistics*, Vol. 4, pp. 1236-1239, 1976.

(2001. 2. 23 受付)

RISK SHARING IN CONSTRUCTION CONTRACTS

Toshihiko OOMOTO, Kiyoshi KOBAYASHI and Takatoshi WAKO

In this paper, the risk sharing rules are investigated to characterize the contractual structure for the construction works. The authors exclusively focus upon the GCW forms and the FIDIC forms, which can be regarded as typical examples of incomplete contract forms. Risks involved in construction works are classified into exogenous and endogenous ones. The paper claims that clear differences in both contract forms in coping with endogenous risks can be found, while there are no essential differences in resolving exogenous ones. The paper concludes by summarizing the remaining research issues to be scrutinized in future.