

Overseas Project Frontline

Issues with Lump-Sum Contracts and Alternative Contract Models

Systech Senior Managing Consultant, Shingo Ohno

sohnoconsult@systech-int.com

Systech Senior Legal Consultant, Mark Grimes

mark.grimes@systech-int.com



Shingo Ohno



Mark Grimes

This article was originally published in Japanese trade publication *Kensetsu Tsushin Shinbun* which specialises in the construction and civil engineering industries.

Part 1

Japan's long-standing reliance on lump-sum (fixed-price) contracts is now being tested amidst labour shortages and inflation caused by a declining population. This trend is not limited to domestic projects—overseas construction projects in Europe and the U.S. are also undergoing experimentation with new contracting models. At Systech International, a UK-based consultancy specialising in contract management, scheduling, and dispute resolution for the construction industry, Shingo Ohno leads a team supporting Japanese construction firms on overseas projects. Their work includes change and claims management, additional cost negotiations, and delay analysis—all aimed at reducing risk and maximising profits. Drawing from his experience, Ohno contributes insights in this series.

Recent global instability—including wars in Ukraine and the Middle East, inflation, and currency fluctuations—has left many contractors and subcontractors burdened with unprofitable projects. Consequently, they are submitting inflated bids or outright rejecting lump-sum contracts, leading to project failures.

Lump-sum contracts thrived during the global economic expansion and low-interest era since the 1990s. However, the COVID-19 pandemic disrupted the global economy, and the



construction sector was no exception. Though the WHO declared the pandemic over in May 2023, inflation and financial instability persist. In this environment, some overseas contractors are now rejecting high-risk lump-sum contracts.

This article reconsiders the nature of lump-sum contracts and introduces alternative models such as remeasurement contracts, cost-plus contracts, and alliance contracts.

Lump-Sum Contracts (Fixed-Price Contracts)

Lump-sum contracts, also known as fixed-price contracts, are among the most widely used construction contract models globally. Contractors quote a fixed price that factors in risk and sign a contract with the client. This model centralises responsibility for time, cost, and quality on the contractor, offering clients low risk and minimal involvement.

Historically, the concept of construction contracts dates back over 1,000 years, but lump-sum contracts only became widespread around 200 years ago during large-scale military works in the Napoleonic Wars. In Japan, the model became standard when the Civil Code was established during the Meiji era.

Two conditions are essential for a successful lump-sum contract:

1. **Accurate cost estimation** of labour and materials needed for project completion, which requires stable supply and pricing.
2. **Access to working capital** by the contractor. Even with high profit margins, poor payment terms can lead to negative cash flow and bankruptcy risk during the project.

Before modern financial systems, it was difficult to secure working capital, so lump-sum contracts were limited to simple, small-scale projects. But as financing evolved in the 19th–20th centuries, this model expanded to large, complex projects.

Next: exploring alternatives to the now dysfunctional lump-sum model.

Part 2

Due to economic uncertainty, estimating costs and securing financing has become difficult, rendering lump-sum contracts ineffective. This has led some clients and contractors to adopt alternative approaches.



Before lump-sum contracts became mainstream in the 19th century, **remeasurement contracts** were the standard and are still widely used today, including in JICA's yen loan projects.

Remeasurement Contracts (Unit Price Contracts)

In this model, unit prices are agreed upon in advance, and payment is based on actual quantities performed. The client bears the quantity variation risk, easing pricing risk on contractors.

This model benefits clients, especially in projects where designs aren't finalised or quantities fluctuate. For example, excavation work in civil engineering projects can be unpredictable due to unknown subsurface conditions.

In a lump-sum contract, quantity risks are priced into the contractor's bid, inflating costs. In contrast, remeasurement contracts allow clients to shoulder this risk, resulting in lower project costs and greater transparency.

However, remeasurement contracts have downsides:

- Final project cost remains uncertain until completion.
- Quantity and scope disputes are common, leading to conflict.

As a result, third-party-financed projects tend to avoid this model. In the UK (2022), only 4% of construction projects used remeasurement contracts, while lump-sum contracts dominated at 77%. While remeasurement contracts reduce contractor risk, they shift it to clients, creating dilemmas that can prevent projects from moving forward.

Cost-Plus Fee Contracts

Though more common overseas, cost-plus contracts are still unfamiliar in Japan, aside from limited use in post-2011 earthquake reconstruction. In this model, contractors are reimbursed for actual costs plus overhead and profit.

There are various models under the cost-plus umbrella, each with different risk-sharing mechanisms, but they all share the core concept of reimbursing actual costs. Practical challenges of this model will be discussed next.



Part 3

The core issue across traditional models is: “**Who bears the pricing risk?**” Construction requires large upfront investments, and no party wants to bear this risk alone.

A comparative diagram (in original document) shows how risk is distributed differently between clients and contractors across contract types. Each model comes with its own set of operational challenges.

Client's Management Burden

Cost-plus contracts require an **open-book approach**, where clients must review all cost details and oversee project progress to ensure quality and productivity. This increases the size of client-side project teams.

In the UK, this method has proven effective in small- to mid-size projects, especially under **NEC Option E**. However, in large-scale projects, administrative burdens can delay approvals, leading to project delays and disputes.

Capping Project Costs

A major issue in cost-plus models is the **potential for unlimited project costs**. To address this, models like **Guaranteed Maximum Price (GMP)** and **Target Price Contracts** have been developed.

- **GMP Contracts:** A hybrid between lump-sum and cost-plus. Contractors are reimbursed actual costs plus fees, but must guarantee a maximum price. If exceeded, the contractor covers the excess. This reassures clients and helps contractors manage cash flow. A common form is **AIA A102–2017**.
- **Target Price Contracts:** Both parties agree on a target cost (including contingency). Profits or losses are shared based on actual costs, incentivising collaboration and cost control. Known as “**Pain & Gain Share**” contracts, one example is **NEC Option C**. Australia’s state governments also use incentive-based target price models.

However, in competitive bidding, target price contracts can encourage underbidding, resulting in budget shortfalls. This issue has led to the development of the **alliance contract** model, discussed next.



Part 4

Alliance contracts build on target price models, but go further in addressing structural issues. Their three core principles are:

1. **Open Book:** All direct costs are reimbursed, overhead and profit are paid as a fee, and cost savings or overruns are shared.
2. **No Blame, No Dispute:** Parties agree not to pursue blame or disputes, except in extreme cases.
3. **Unanimous Decision-Making:** Almost all decisions must be agreed upon by all alliance members, fostering collaboration and avoiding legal battles.

Alliance contracts originated in the UK, but have flourished in **Australia**, where hundreds of infrastructure projects use them. Federal and state governments actively promote their use in public projects.

Notable standard forms include:

- **FAC-1** (Framework Alliance Contract) and **TAC-1** (Term Alliance Contract) – developed in the UK in 2016–2017.
- **NEC4 ALC (Alliance Contract)** – introduced in 2018; adoption is still emerging.
- **National Alliance Contracting Guidelines** in Australia are essential in practice.

As lump-sum contracts face growing challenges, the success of alliance contracts could spark a paradigm shift in the construction industry.

Conclusion

This series has explored alternatives to the traditional lump-sum contract in addressing pricing risk. While no single model is perfect, choosing the most suitable one for each situation is vital.

Japan's 2024 amendments to the Construction Business Act and Bidding and Contracting Act—phased in through 2025—focus on three key reforms:

- Improving construction workers' conditions
- Preventing material price inflation from impacting labour costs
- Work-style reforms and productivity improvements



Thoughts

These reforms partially incorporate cost-plus elements to better balance risk between clients and contractors (and ultimately, workers). Significantly, these apply not just to public works but also to private-sector projects. This may pave the way for greater acceptance of alternative contract models in Japan.



海外プロジェクト最前線
総価請負契約の問題点と代替契約方式



Shingo Ohno

システックインターナショナル
シニアマネジングコンサルタント 大野紳吾

sohnoconsult@systech-int.com
mark.grimes@systech-int.com



Mark Grimes

第1回（大野氏の顔写真付き）

人口減少に伴う人手不足や物価高騰が続く中で、長く日本の建設業界に根付いてきた総価請負契約が危機にひんしている。海外プロジェクトでも例外ではなく、欧米各国で新時代の契約形態を模索する試行錯誤が続けられている。建設業界に特化した英国のコンサルティング会社で、契約管理、スケジュール管理、紛争解決などの専門サービスを提供しているシステックインターナショナルの大野紳吾氏は、自身が統括するチームで、主に日系建設会社の海外建設プロジェクトの変更管理、クレーム管理、追加費用交渉、遅延分析など、リスクの低減と利益の最大化に関する支援を実施して海外プロジェクトにつぶさに携わってきた。こうした知見を国内に生かすべく、本紙に寄稿を寄せた。

昨今のウクライナや中東での戦争、物価上昇、為替変動など不確実な世界情勢により、多くのコントラクターやサブコン（専門工事業者）が赤字プロジェクトを抱えている。その結果、リスクを嫌うコントラクターやサブコンが新規案件に対して非常に高い見積金額を提示したり、総価請負契約を拒否したりすることで、プロジェクトが成立しないケースが発生している。

1990年代から続いてきた世界的な経済成長と比較的低い金利により、総価請負契約はうまく機能してきた。しかし、2020年に発生したコロナ禍によって世界経済が混乱し、建設業界も大きな影響を受けたことは記憶に新しい。2023年5月にWHO（世界保健機関）がパンデミック収束を宣言したが、インフレ、為替、金利変動などの二次的な影響は現在も続いている。このような状況下で、海外の一部のコントラクターはリスクの高い総価請負契約を受け入れなくなっている。

本稿では、総価請負契約の特徴を再考するとともに、その他の数量精算契約、コストプラスフィー契約、アライアンス契約についても検討する。

◆総価請負契約（ランプサム契約）

ランプサム契約とも呼ばれる「総価請負契約」は、おそらく世界中の建設プロジェクトで最も多く使用されている契約方式である。コントラクターはプロジェクトのリスクを見越した固定価格（Fixed Price）を提示し、発注者と契約を結ぶ。この契約方式では、工期・コスト・品質の責任がコントラクターに集中するため、発注者にとってリスクが低く手間が掛からないというメリットがある。

歴史をひもとくと、少なくとも1000年以上前には建設契約の概念が存在していた。しかし、総価請負契約が一般的に普及したのは比較的新しく、200年前のナポレオン戦争時における大規模軍事工事に総価請負契約が使われた記録が残っている。日本では明治時代に民法が制定された際に標準的なモデルとなった。

総価請負契約を実施するには、以下の二つの条件が必要であると考ええる。

一つ目は、プロジェクトを完工するために必要な、全ての労務および資材の数量と費用の見積もりができること。この条件を満たすためには、労務や資材の供給と価格が安定していることが必要である。

二つ目は、コントラクターがプロジェクト完工のための運転資金を調達できること。プロジェクトの利益率が高くても、支払い条件が悪ければプロジェクト遂行中のキャッシュフローがマイナスになり、倒産リスクが高まる。そのため、コントラクターにとってプロジェクト運転資金確保が必須となる。しかし、現在の金融システムが確立する以前は運転資金を確保することは簡単ではなく、総価請負契約は小規模で単純なプロジェクトに限定されていた。19世紀から20世紀にかけて金融システムが発展し、市場からの資金調達が可能になったことで、大規模で複雑なプロジェクトにも総価請負契約が使われるようになった。

今回は、機能不全を起こした総価請負契約の代替策について紹介する。

第2回

現在、物価や金利の先行きが不透明なためにプロジェクトの見積もりや運転資金の調達が困難となり、総価請負契約が機能不全を起こしている。この契約方式が機能しないのであれば、代替策を採用しようという考え方が海外の発注者やコントラクターの一部に広がっている。

建設契約の歴史において、総価請負契約が普及する19世紀以前の一般的な契約方式は数量精算契約であった。この契約方式は現在でも広く利用されており、国際協力機構（JICA）の円借款案件で採用されていることから、馴染みのある読者も多いだろう。

◆数量精算契約（単価契約）

数量精算契約は単価契約とも呼ばれ、作業ごとの単価を事前に合意し、実際の施工数量に基づいて支払いが行われる仕組みである。このため、数量変動リスクは発注者が負担することになり、コントラクターの価格リスクは総価請負契約に比べて軽減される。

この契約方式には発注者にとっても利点があり、プロジェクト開始時点で設計が確定し

ていない場合や数量の変動が避けられない場合に有効である。例えば、土木プロジェクトにおける掘削工事では、地下地盤の状況が事前に把握できないため、施工数量や工法がプロジェクトの進行中に変更されることがある。総価請負契約で数量変動リスクがコントラクター負担になると、そのリスク分が契約金額に反映されるため、発注者の事業費は相対的に高くなる。一方、数量精算契約では数量変動リスクを発注者が負担することで、事業費は相対的に低くなり、発生コストの透明性が向上するという新たなメリットが生まれる。

しかし、数量精算契約にはデメリットも存在する。例えば、プロジェクトの総コストが工事完了まで確定しない点である。発注者は、当初の事業予算内で完工できるか不確かなままプロジェクトを進める必要がある。また、最終的な施工数量や単価に含まれる作業内容をめぐり、契約当事者間で意見が食い違い、紛争に発展することも少なくない。

このような不確実性のため、プロジェクトファイナンスなど第三者資金を伴うプロジェクトでは数量精算契約が敬遠される傾向がある。2022年のデータによれば、英国における建設プロジェクトのうち、数量精算契約の採用率はわずか4%にとどまった（総価請負契約は77%）。数量精算契約はコントラクターの価格リスクを軽減する一方で、そのリスクを発注者に移転させるというジレンマを抱えており、プロジェクトの成立を困難にする要因となる場合がある。

◆コストプラスフィー契約

コストプラスフィー契約は海外で多くの事例がある一方、日本ではまだ馴染みの薄い契約方式である。東日本大震災の復興事業の一部で採用された実績があり、今後の普及が期待されている。この契約では、コントラクターが建設プロジェクト遂行に掛かった実際のコストに加え、一般管理費と利益を受け取る仕組みである。

コストプラスフィー契約には複数のモデルが存在し、リスク配分の方法も若干異なるが、「発注者が実際に掛かったコストを支払う」という基本的な考え方は共通している。この契約方式に存在する実務上の課題を次回、紹介する。

第3回（図版付き）

従来の契約方式における根本的な問題は、「誰が価格リスクを負担するのか」という点にある。建設ビジネスでは多大な先行投資が必要であり、このリスクを可能であれば誰も取りたくないのが実情である。下図は、異なる契約方式における発注者とコントラクターの価格リスクを比較したものである。契約方式ごとに発注者とコントラクターのリスク分担のバランスに違いがあることが分かる。各契約方式には実務上の課題もある。

◆発注者のプロジェクト管理負担

コストプラスフィー契約では、プロジェクトのコスト管理を「オープンブック方式」で進める必要がある。すなわち、発生する全てのコストについて発注者が支払いプロセスに関与し、詳細を確認することが求められる。また、発注者は工事の進行状況を細かく監視し、品

質や生産性が適切であることを確認する責任を負う。このため、発注者のプロジェクト管理チームが大規模化する傾向がある。

英国では、この方式が小規模および中規模プロジェクトで成功を収めている。特に「NEC Option E」という標準約款が広く利用されている。しかし、大規模プロジェクトでは管理作業が増加し、発注や支払いの承認が遅れるリスクが高まる。その結果、プロジェクトの遅延や紛争の発生につながる可能性がある。

◆プロジェクトコストの上限問題

もう一つの課題は、コストプラスフィー契約においてプロジェクトコストが理論上無制限になり得る点である。このリスクを抑えるために、「保証最大価格（Guaranteed Maximum Price, 以下GMP）契約」や「ターゲットプライス契約」といった発展モデルが開発されている。

「GMP契約」は、コストプラスフィー契約に総価請負契約の要素を取り入れたモデルである。通常のコストプラスフィー契約と同様に、実際のコストに手数料を加えた金額が支払われるが、コストプラスフィー契約との違いはコントラクターがプロジェクトの最大価格を保証する点にある。プロジェクトのコストが保証最大価格を超過した場合、コントラクターが超過分について責任を負う。発注者がコストの暴走に対する安心感を得られるとともに、コントラクターもプロジェクト期間中のキャッシュフローを確保できるというメリットがある。代表的な標準約款には「AIA A102-2017」がある。

GMP契約のデメリットは、コントラクターが保証最大価格をなるべく高く設定しようとするインセンティブが働くことである。その点、「ターゲットプライス契約」は価格リスクをコントラクターと発注者で共有することでコスト削減を促進する。プロジェクト開始前に、発注者とコントラクターがリスク対応費用を含む総コストに合意し、プロジェクト終了後に利益や損失を特定のルールに基づいて分担する。この方式では、利益が出た場合は双方で利益を分け合い、損失が出た場合も同様に分担するため「Pain & Gain Share」契約とも呼ばれる。この方式の代表的な標準約款には「NEC Option C」がある。また、オーストラリアの州政府が採用した「インセンティブ型ターゲットプライス」モデルも注目されている。

ただ、ターゲットプライス契約は、価格競争でコントラクターを決定する場合、受注を目的とした無理な見積もりが行われることがあり、結果として予算不足に陥るといった構造的な問題がある。この課題に対応するために進化した契約方式がアライアンス契約である。今回は、アライアンス契約の考え方を紹介する。

第4回

アライアンス契約の基本的な考え方はターゲットプライス契約と同様である。コントラクターと発注者が事前に合意した総プロジェクトコストに対し、実際に発生した費用を支払い、節約分または超過分を分配することでコントラクターにコスト削減を促す。

アライアンス契約がターゲットプライス契約と異なる点は、契約上の根本的な課題に取り組んでいることである。具体的には以下の三つの柱が挙げられる。

(1) オープンブック方式

コントラクターはすべての直接費を補償され、一般管理費と利益を手数料（フィー）として受け取る。また、プロジェクトの予算超過や節約分を発注者とコントラクターで共有する仕組みである。

(2) 「責任追及なし、紛争なし」の原則

極端な例外を除き、すべての関係者が責任追及や紛争を行わないことに合意する。

(3) 全員一致の意思決定

プロジェクトのほぼすべての決定をアライアンスメンバー全員の合意によって行う。この原則により、議論や訴訟に費やされる時間とコストを回避し、アライアンスメンバーが自己の立場を守るのではなく、プロジェクト全体の利益のために協力し合う「for the project」の精神が醸成される。

アライアンス契約は英国で開発されたが、現在の中心地はオーストラリアである。同国では何百ものインフラプロジェクトで使用されており、連邦政府と州政府が公共プロジェクトでの利用を推奨している。

標準約款としては、2016年と17年に英国で開発されたFAC-1 (Framework Alliance Contract) およびTAC-1 (Term Alliance Contract) が広く利用されている。また、18年に発表されたNEC4アライアンス契約約款 (ALC4) も注目されているが、実際の使用実績はこれからである。オーストラリアでは、連邦政府が公開している「アライアンス契約ガイドライン (National Alliance Contracting Guidelines)」とその標準契約が実務上重要な役割を果たしている。現在の経済状況により総価請負契約が試練にさらされている中、アライアンス契約の成功が証明されれば、建設契約のパラダイムシフトを引き起こす可能性がある。

* * * *

本寄稿では、総価請負契約の基本的なリスクに対応するためのいくつかの代替契約モデルを探った。全てに対応可能な万能薬は存在しないかもしれないが、状況に応じた最適なモデルを選ぶことが重要である。日本でも24年6月に建設業法・入契法の改正が公布され、25年末までに段階的に施行されることになった。この改正では「建設技能者の処遇改善」



Thoughts

「資材価格高騰による労務費のしわ寄せ防止」「働き方改革・生産性向上」を3つの柱として、本稿で解説したコストプラスフィー契約の要素を一部導入することで発注者とコントラクター（最終的には建設技能者）の価格リスクの均衡を計ろうとしている。この改正は、官庁工事のみならず民間工事にも適用されるという点で画期的な変更であり、これを契機に従来型の総価請負契約以外の契約形態が日本でも認知され普及していくことを期待している。

