設計・施工一括発注方式に適用する 契約書に関する考察

川俣 裕行1·馬場 一人2·森田 康夫3

¹国土交通省 国土技術政策総合研究所(〒305-0804 茨城県つくば市旭一番地) E-mail:kawamata-h92td@nilim.go.jp

²正会員 株式会社建設技術研究所 東京本社 (〒103-8430 東京都中央区日本橋三丁目21-1) E-mail:k-baba@ctie.co.jp

³正会員 国土交通省 国土技術政策総合研究所(〒305-0804 茨城県つくば市旭一番地) E-mail:morita-y92tc@nilim.go.jp

設計・施工一括発注方式は、設計と施工を一括で発注することにより、民間の優れた技術を活用し、設計及び施工の品質の確保、施工能力を踏まえた合理的な設計、設計と施工の連携による効率性などを目指す発注方式である.

本研究は、国土交通省の直轄事業において設計・施工一括発注方式による発注の際に適用されている受発注間の契約書を調査し、設計・施工分離発注方式で適用される工事請負契約書との相違点を考察したうえで、国土交通省の直轄事業における設計・施工一括発注方式に適用する発注者と受注者間の標準的な契約書として、その構成と条文に規定されるべき内容について提案するものである.

Key Words: design-build method, contract document, projects under ministerial jurisdiction

1. はじめに

設計・施工一括発注方式は、設計と施工を一括で発注 することにより、民間の優れた技術やノウハウを活用し、 設計及び施工の品質の確保、施工能力を踏まえた合理的 な設計、設計と施工の連携による効率性などを目指す発 注方式である.

国土交通省の直轄事業においては、平成9年度に設計・施工一括発注方式による試行工事が初めて発注された。その後、平成13年3月の「設計・施工一括発注方式導入検討委員会報告書」¹⁾では設計・施工一括発注方式の基本的な考え方が示された。そして、平成17年4月1日に施行された「公共工事の品質確保の促進に関する法律(平成17年3月31日法律第18号)」により、企業の技術提案を踏まえた見積もり等による予定価格の作成を行う高度技術提案型総合評価方式²⁾が導入され、設計・施工一括発注方式はこの高度技術提案型の適用が基本となった。また、平成21年3月の「設計・施工一括及び詳細設計付工事発注方式実施マニュアル(案)」³(以下「実施マニュアル(案)」³(以下「実施マニュアル(案)」という。)では、発注者と受注者のリスク分担の考え方について、発注者が発注時に示す設計・施工条件のもと適正に分担するように改善が図ら

れた. さらに、総合評価落札方式の改善を図った平成25 年3月の「国土交通省直轄工事における総合評価落札方式の運用ガイドライン」⁴において、設計・施工一括発注方式は従来の高度技術提案型から技術提案評価型A型の適用が基本となることとなった.

前述のとおり、平成9年度の試行開始以来、設計・施工一括発注方式の考え方や手続きが整理されたマニュアル類が段階的に整備されているが、いずれのマニュアル類も設計・施工一括発注方式で適用される受発注者間の契約書についての記載はなく、実施マニュアル(案)において、今後の課題として標準契約約款等の作成の必要性が述べられているところである。

また、平成14年3月の「設計・施工一括発注方式に関する検討報告書」⁵では、公共土木設計業務等標準委託契約約款と公共土木工事標準請負契約約款を統合させたかたちの設計・施工一括発注方式請負契約約款(案)が提案されているが、提案から10年以上経過しており、今後の直轄事業での適用を考えた場合、その後の工事及び設計業務等の標準契約約款の改正内容や直轄事業における設計・施工一括発注方式の試行状況等を反映させる必要があると考えられる。

さらに、設計・施工一括発注方式における契約書に関

連する内容を対象とした研究としては、宮武他の研究[®]、 馬場他の研究[®]があるが、主としてリスク分担に着目し た観点からの考察がなされており、契約書全体を対象と したものとはなっていない。

契約書は受発注者間の権利義務関係を明確にするための重要なものであり、設計・施工一括発注方式においては、設計・施工分離発注方式における契約に関する規定とは異なる点があると考えられる。一方、国内における公共工事の場合、受発注者間での協議が整わないケースがほとんどなく、受発注者とも契約書に対する認識が低い傾向がある。しかしながら、受発注者間での協議が整わず紛争が生じる事態となった場合の公正な解決には、契約における基本となる適切な契約書が不可欠である。

本研究においては、はじめに国土交通省の直轄事業を担当する地方支分部局である全国の8地方整備局及び北海道開発局(以下「A~I地方整備局等」という。)において、設計・施工一括発注方式による発注の際に適用されている受発注者間の契約書を調査し、その実態や課題を整理する。

次ぎに、設計・施工一括発注方式の特性や設計・施工 分離発注方式との契約上の相違点を考察し、設計・施工 一括発注方式で適用する際の契約書の主要項目の考え方 を整理する.

最後に、上記の課題や考察を踏まえ、国土交通省の直轄事業における設計・施工一括発注方式に適用する発注者と受注者間の標準的な契約書として、その構成と条文に規定されるべき内容について提案する.

なお、本研究は、国土交通省の直轄事業において、設計・施工一括発注方式に適用する契約書を対象とする。 そのため、国土交通省発注工事で適用する「工事請負契約書の制定について:平成7年6月30日付け建設省厚契発第25号、最終改正平成23年10月24日付け国地契第48号」における工事請負契約書⁸に合わせ、契約書に発注者と受注者間の権利義務関係を規定する条項部分を含めるものとする。

また、実施マニュアル(案)には、設計・施工一括発注方式における施工者の設計範囲の例として予備設計 (一部)と詳細設計が示されている。ただし、この設計範囲はしっかりとした線引きができるものではなく、工種や個別の発注状況によって幅を持たせているものとなっている。国土交通省での直轄事業における設計・施工一括発注方式の事例をみても、橋梁であれば、鋼橋・PC橋等の橋梁形式や橋脚の位置・本数まで含めて設計を受注者に行わせる場合もあれば、橋梁形式や橋脚位置は発注者が条件として定めたうえで設計を受注者に行わせる場合もある。そのため、本研究においては、設計・施工一括発注方式で受注者が行う設計を「発注者が発注時に提示した条件のもと、工事目的物を完成させるため

に必要となる設計」と定義し、これを実施設計と記載する.この実施設計は発注者の発注時の提示条件により、 詳細設計だけでなく予備設計も含む場合がある.

さらに、以下で引用する契約書の条文等の下線は著者 が加筆したものである.

2. 地方整備局等で適用された契約書について

(1) 契約書の全般的な特徴

現在,国土交通省の直轄事業において,設計・施工一括発注方式に適用する標準的な契約書は存在しない.そのため,地方整備局等では独自に設計・施工一括発注方式に適用する契約書を作成していると想定される.そこで,A~I地方整備局等の河川・道路事業での設計・施工一括発注方式による契約に適用した契約書を収集し,その内容を調査した結果,以下のような特徴を有していることが判明した.

a) 同一地方整備局等内での契約書

同一の地方整備局等内では工事内容や発注時期によって、設計・施工一括発注方式に適用された契約書に大きな違いはみられない。そのため、基本的に同一の地方整備局等内では設計・施工一括発注方式に適用している契約書は工事内容に関係なく同様のものとなっていると考えられる。

b) A, B, Cの3地方整備局等の契約書

A, B, Cの3地方整備局等においては、設計・施工分離発注方式での工事請負契約書に土木設計業務等委託契約書⁹の関連する条項を追加・修正した契約書となっており、他の地方整備局等に比べて、設計・施工一括発注方式に対応するための追加・修正条項が多くなっている.

c) D, Eの2地方整備局等の契約書

D, Eの2地方整備局等においては、設計・施工分離発注方式での工事請負契約書とほぼ同じ契約書となっている. 設計・施工一括発注方式に対応するための追加・修正は、著作物の譲渡等を規定する条項において、工事目的物に実施設計を行う上で得られた記録等を含ませる等の一部に留まっている.

d) F地方整備局等の契約書

F地方整備局等においては、設計・施工分離発注方式 の工事請負契約書の末尾に、設計・施工一括発注方式に 対応するための付帯条件として、業務委託料、設計技術 者及び契約変更の取り扱いを追加で規定している.

e) G, H, Iの3地方整備局等の契約書

G, H, Iの3地方整備局等においては、設計・施工分離発注方式での工事請負契約書と同じ契約書となっており、設計・施工一括発注方式に対応するための追加・修正条項はない.

(2) 代表契約書の各条毎の追加・修正内容

前節の契約書の全般的な特徴から、A, B, Cの3地方整備局等において適用されている契約書(以下「代表契約書」という。)が他の地方整備局等に比べて、設計・施工一括発注方式への対応を明確にしたものとなっていることが把握された。この代表契約書の基本的な構成は、設計・施工分離発注方式での工事請負契約書に土木設計業務等委託契約書の関連する条項を追加・修正したものとなっている。そのため、代表契約書のより詳細な分析として、設計・施工分離発注方式における工事請負契約書に対し、追加・修正事項があった各条毎の内容を以下に示す。

第1条 (総則)

- ・設計及び工事目的物を成果物とした定義を追加
- ・発注者による管理技術者への指示権限を追加
- ・書面主義の対象に質問及び回答を追加
- ・設計業務において緊急時の指示等を口答で行うこと ができることの追加

第3条 (請負代金内訳書及び工程表)

- ・設計業務部分の工程表について、受理から7日以内 の発注者の修正請求を追加
- ・総価契約単価合意方式における設計・施工一括発注 方式の場合として、実施設計完了後の対応を追加 第5条(権利義務の譲渡等)
- ・設計成果物の譲渡、貸与等禁止を追加第5条の2(著作権の譲渡等)
- ・設計成果物の発注者への無償譲渡を追加

第6条 (一括委任又は一括下請の禁止)

・設計業務の主たる部分及び指定部分の再委託禁止を追加

第9条(監督職員)

- ・管理技術者に対する設計業務に関する指示,承諾又 は協議の追加
- ・設計業務の進捗の確認,設計図書との照合その他の 契約履行状況の調査の追加

第10条の2(管理技術者)

- ・設計業務の技術上の管理を行う管理技術者の定義、通知を追加
- ・受注者が管理技術者に委任しない権限の通知の追加第10条の3(照査技術者)
- ・設計成果物の技術上の照査を行う照査技術者の定義, 通知を追加

第10条の4(地元関係者との交渉等)

- ・設計業務の地元交渉は発注者が実施することを追加第10条の5(土地への立入り)
- ・調査のための土地立入りの承諾を得ることは発注者 が実施することを追加

第12条 (工事関係者への措置請求)

- ・措置請求の対象に管理技術者, 照査技術者等を追加 第15条(支給材料及び貸与品)
- ・貸与品に設計業務に必要な物品等,調査機械器具, 及び図面を追加

第19条 (設計図書の変更)

・実施設計完了後の設計図書の変更に伴う請負代金額 の変更等は無いことを追加

第27条(一般的損害)

- ・引渡し前の設計成果物の損害は受注者の負担を追加第28条(第三者に及ぼした損害)
- ・設計業務実施時の第三者に対する損害賠償を追加 第29条 (不可抗力による損害)
- ・引渡し前の設計成果物の天災等による損害について 発注者に請求可能なことを追加

第31条 (検査及び引渡し)

- ・設計成果物の検査及び引渡しを追加
- ・設計に係る検査は通知を受けた日から10日以内であることを追加

第32条 (請求代金の支払)

・設計に係る支払は請求を受けた日から30日以内であることを追加

第33条(部分使用)

- ・設計成果物も部分使用対象であることを追加第34条(前払金)
- ・設計に係る前払金は10分の3以内であることを追加
- ・設計に係る部分は中間前払金の対象外であることを 追加
- ・請負代金額が著しく増額された場合の対応において、 設計に係る分は10分3であることを追加.
- ・請負代金額が著しく減額された場合の対応において、 設計に係る分は10分の4であることを追加.
- ・前払金の超過額を返還する前にさらに請負代金額を増加した場合の対応において、設計に係る分は10分の4であることを追加.

第36条(前払金の使用等)

・前払金の支払充当対象として、外注費(設計に係る 部分に限る.) を追加

第38条(部分引渡し)

・設計成果物の部分引渡しについて追加

第44条 (瑕疵担保)

- ・設計成果物に対する瑕疵の修補請求, 損害賠償請求 の追加
- ・設計成果物の瑕疵が発注者に起因する場合は、瑕疵 担保条項適用外であることを追加

第46条 (発注者の解除権)

・管理技術者及び照査技術者の非配置時の契約の解除 を追加

第48条の2 (解除の効果)

・契約解除後の設計成果物の完成引渡し義務及び設計 に要した費用の支払義務の消滅,設計の履行部分の 取扱いを追加

第49条の2(条文名の記載無し)

・設計業務における契約が解除された場合の前払金の 返還について追加

なお、代表契約書の引用に関して、A、B、Cの3地方整備局等において適用されている契約書の中で、記載は異なるが同じ意味で使用されている文言について以下のとおり統一している.

- ・発注者を甲,受注者を乙と記載している場合がある が,それぞれ発注者と受注者の記載に統一
- ・土木設計業務等委託契約書での管理技術者に相当す る技術者を設計技術者と記載している場合がある が、管理技術者の記載に統一

(3) 代表契約書の課題と対応

本節では、代表契約書の条項のうち、設計・施工一括 発注方式における契約を規定する観点から課題があると 考えられるものを抽出し、対応について考察する.

a) 設計に関する指示者について

「第1条第4項 発注者は,工事の意図する成果物を完成させるため,設計業務に関する指示を受注者又は受注者の管理技術者に対して行うことができる.この場合において,受注者又は受注者の管理技術者は,当該指示に従い設計業務を行わなければならない.」

本条項は、土木設計業務等委託契約書第1条第3項で規定している設計業務に関して必要とされる発注者の指示を追加したものであり、「増補改訂公共土木設計業務等標準委託契約約款の解説」¹⁰の逐条解説によると「乙の自主施行の原則との平衡を図りつつ、甲の指示による後日の紛争を回避するため、本項においてその根拠を規定した.」とある。これは土木設計業務等委託契約書の対象業務が、調査、計画から詳細設計まで広範囲にわたっており、対象業務の内容よっては、民法における完全な請負契約とはならず、委任契約的な側面も持つことから必要とされたと考えられる。また、設計・施工分離発注方式の工事請負契約書では、工事に関する指示の規定は、第1条にはなく、第9条(監督職員)においてのみ存在している。

設計・施工一括発注方式において、受注者が実施する 設計は、受注者の施工技術に基づく実施設計であり、よ り請負契約的な性質が強いと考えられる。そのため、設 計に関する指示は設計・施工分離発注方式における工事 請負契約書の工事に関する指示と同様に、監督職員の指 示権限として第9条(監督職員)に規定すれば、第1条に 規定しなくても問題は生じないと考えられる。

b) 工程表の作成及び提出について

「第3条第1項 受注者はこの契約締結後14日以内に設計図書に基づいて,請負代金内訳書(以下「内訳書」という.)及び工程表を作成し,発注者に提出しなければならない.」

本条項は、受注者の工程表等の提出について規定したものである。設計・施工一括発注方式の設計・施工分離発注方式との工程に関する相違として、契約当初の段階では実施設計が終了していない状況にあり、工事も含めた工程表はその前提条件のもとで提出されることがある。そのため、設計・施工一括発注方式においては、実施設計終了段階で、実施設計の内容を反映したより精度の高い施工部分の工程を発注者が把握するために、受注者に対し施工部分の工程表の再提出を求める必要があると考えられる。

c) 設計業務の工程表の修正請求について

「第3条第2項 設計業務において発注者は必要があると認めるときは、前項の工程表を受理した日から7日以内に、受注者に対してその修正を請求する事ができる。」

本条項は、土木設計業務等委託契約書第3条第2項で規 定している業務工程表の受理後7日以内の発注者による 修正請求を追加したものである. この規定の目的を「増 補改訂公共土木設計業務等標準委託契約約款の解説」 の逐条解説で確認すると、「第1項に基づき受注者から 発注者に提出された業務行程表は、受注者自身の判断に 基づき作成されるものであるが、その内容において著し く具体性が欠けている場合等、業務工程表としての効用 を果たし得ないものを受注者が提出した場合には、発注 者はその修正を求めることができる. これは、特に、計 画業務の場合には契約内容自体に不確定要素を多分に含 んでおり、そのため、業務工程表の内容が発注者が本来 意図していた工程計画と異なる場合もあると考えられる ことから、そのような場合には、発注者は、第2項に基 づき、その判断により、業務工程表を受理した日から一 定期間内にその修正を受注者に請求することができるも のとしたものである. 」となっている. そのため、計画 業務と比較して不確定要素が少ない実施設計と工事を対 象とする設計・施工一活発注方式では、発注者が本来意 図していたものと違い、効用を果たし得ない工程表が受 注者から提出されることが想定されないことから、工程 表の受理後7日以内の発注者の修正請求の規定を追加す る必要はないと考えられる.

d) 契約に係わる権限について

「第9条第2項(抜粋) 監督職員は、この契約書の他の条項に定めるもの及びこの契約書に基づく発注者の権限とされる事項のうち発注者が必要と認めて監督職員に委任したもののほか、設計図書に定めるところにより、

次に掲げる権限を有する.

一 <u>契約の履行についての</u>受注者又は受注者の現場代 理人に対する指示,承諾又は協議及び<u>管理技術者</u> に対する設計業務に関する指示,承諾又は協議」

「第10条の2第2項 管理技術者は、この契約の履行に 関し、設計業務の管理及び統轄を行う.」

上記のとおり、第9条第2項第1号において、監督職員 に管理技術者への指示権限を付与している.一方,第10 条の2第2項では、十木設計業務等委託契約書第10条第2 項のなかの「業務委託料の変更、履行期間の変更、業務 委託料の請求及び受領,第14条第1項の請求の受理,同 条第2項の決定及び通知、同条第3項の請求、同条第4項 の通知の受理並びにこの契約の解除に係る権限を除き、 この契約に基づく一切の権限を行使することができ る.」で規定されている管理技術者の契約に係わる権限 が削除されており、管理技術者の権限が設計業務の技術 的管理に限定されている. この点について, 契約に係わ る権限を現場代理人に集約すべきか、現場代理人と管理 技術者とで分担すべきかの考え方を整理したうえで、上 記二つの条項間の整合を図る必要がある. なお, 契約に 係わる権限を現場代理人に集約すべきか、現場代理人と 管理技術者とで分担すべきかについては、第3章第1節で 考察する.

e) 設計図書について

「第18条第1項 受注者は、工事の施工に当たり、次の各号の一に該当する事実を発見したときは、その旨を直ちに監督職員に通知し、その確認を請求しなければならない.

- 一 図面, 仕様書, 現場説明書及び現場説明に対する 質問回答書が一致しないこと (これらの優先順位 が定められている場合を除く.)
- 二 設計図書に誤謬又は脱漏があること
- 三 設計図書の表示が明確でないこと
- 四 工事現場の形状,地質,湧水等の状態,施工上の制約等<u>設計図書</u>に示された自然的又は人為的な施工条件と実際の工事現場が一致しないこと
- 五 <u>設計図書</u>で明示されていない施工条件について予期することのできない特別な状態が生じたこと」

設計・施工分離発注方式においては、発注者の設計業務の成果として得られている図面等は、設計図書として受注者に提示されるが、設計・施工一括発注方式では、実施設計が受注者によって実施されるため、設計図書の内容が設計・施工分離発注方式とは異なると考えられる。本条項は、設計・施工分離発注の工事請負契約書第18条第1項と同じ内容となっているが、設計図書に受注者による実施設計の成果である図面等が含まれるか否かが明確になっていない。なお、設計図書に受注者による設計成果物を含ませるべきかについては、第3章第2節で考察

する. また、代表契約書の他の条項において記載されている設計図書についても上記と同様のことが言える.

f) 設計図書の変更ついて

「第19条 発注者は、前条第4項の規定によるほか、必要があると認めるときは、設計図書の変更内容を受注者に通知して、設計図書を変更することができる。この場合において、発注者は、必要があると認められるときは工期若しくは請負代金額を変更し、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならないただし、受注者が実施設計完了後に発注者の承諾を得て設計図書を変更する場合は除く。」

本条は、設計・施工分離発注方式の工事請負契約書第19条の末尾に下線部のただし書きを追加しているものである. 設計・施工分離発注方式の工事請負契約書第19条は、発注者が、その都合によって設計図書を変更できることを規定したものであり、その条文中に受注者が設計図書を変更する場合をただし書きで追加的に規定するのは適切でないと考えられる. また、設計・施工一括発注方式では、受注者の実施設計に応じた設計図書の変更により請負代金額の変更等を行う必要はないが、これについては本条において、設計図書の変更に伴う請負金額の変更等を発注者により必要が認められるときに限定しているため、追加して規定する必要はないと考えられる.

g) 請負代金額の変更ついて

「第24条第1項 請負代金額の変更については,数量の増減が著しく単価合意書記載の単価に影響があると認められる場合,施工条件が異なる場合,単価合意書に記載のない項目が生じた場合又は単価合意書によることが不適当な場合で特別な理由がないときにあっては,変更時の価格を基礎として発注者と受注者とが協議して定め、その他の場合にあっては、単価合意書記載の単価を基礎として発注者と受注者とが協議して定める。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合には、発注者が定め、受注者に通知する。」

本条項は、「総価契約単価合意方式の実施について」 ¹¹⁾の「別添4. (1)②請負代金額の変更方法」に記載されている契約書の記載例に倣ったものとなっている. 設計・施工一括発注方式では、変更時の価格を基礎として発注者と受注者とが協議して定める場合に「施工条件が異なる場合」に加え、「設計条件が異なる場合」も規定する必要があると考えられる.

h) 設計に係る検査及び請負代金の支払の期限について

「第31条第2項(抜粋) 発注者又は発注者が検査を行う者として定めた職員(以下「検査職員」という.)は、前項の規定による通知を受けたときは、通知を受けた日から14日(設計に係る検査は10日)以内に受注者の立会いの上、設計図書に定めるところにより、成果物の完成を確認するための検査を完了し、当該検査の結果を

受注者に通知しなければならない. |

「第32条第2項 受注者は、前項の規定による請求があったときは、請求を受けた日から40日<u>(設計に係る支払は30日)</u>以内に請負代金を支払わなければならない。」

上記の二つの条項は、完成時の検査及び請負代金の支払について規定したものであり、それぞれ設計に係る検査は通知を受けた日から10日以内であること及び設計に係る支払は請求を受けた日から30日以内であることを工事全体とは別に規定している。これは土木設計業務等委託契約書第31条第2項及び第32条第2項で規定された期限を追加しているものである。設計・施工一括発注方式においては、完成時の検査及び請負代金の支払は、設計成果物と工事目的物について同時に行うことが考えられ、検査及び請負代金の支払の期限として設計に係る場合を別途規定する必要はないと考えられる。

i) 設計の瑕疵担保期間の起算日について

「第44条第2項 前項の規定による瑕疵の修補又は損害賠償の請求は,第31条第4項又は第5項(第38条においてこれらの規定を準用する場合を含む.)の規定による引渡しを受けた日から2年以内に行わなければならないただし、その瑕疵が受注者の故意又は重大な過失により生じた場合には、当該請求を行うことのできる期間は10年とする.」

本条項は、瑕疵担保期間について規定したものであり、その起算日は成果物の引渡しを受けた日となっている. 設計・施工一括発注方式の場合、設計の終了から工事目的物の完成までに数カ年要する場合もある. 本条項に従うと、仮に工事目的物の引渡しに先行して、設計成果物の引渡しを受けることがあった場合、瑕疵担保期間の起算日が設計成果物の引渡しを受けた日となることから、工事目的物完成後2年以内に瑕疵が判明したとしても、瑕疵担保期間外となってしまう恐れがある. そのため、設計成果物については、対象となる工事目的物に先行して引渡しを受ける場合であっても、瑕疵担保期間の起算日は対象となる工事目的物の引渡しを受けた日とする規定にする必要があると考えられる.

j) 発注者の契約解除権について

「第46条第1項(抜粋) 発注者は、受注者が次の各号の一に該当するときは、契約を解除することができる. 三 第10条第1項第2号、第10条の2及び3に掲げる者を設置しなかったとき.」

本条項は、受注者の責に帰すべき一定の事由が生じた場合には、発注者が契約を解除することができることを規定している.「第10条の2及び3に掲げる者」とはそれぞれ管理技術者及び照査技術者となっている.土木設計業務等委託契約書においても第42条第1項で発注者が契約を解除することができる場合を規定しており、第3号

において管理技術者の非配置を解除要件として規定しているが、照査技術者の非配置は解除要件となっていない. 「増補改訂 公共土木設計業務等標準委託契約約款の解説」の逐条解説によると「管理術者設置義務そのものを要素たる債務と解することはできないとしても、要素たる債務である業務完了債務の履行確保にとって重大な意義を持ち、契約の目的達成に重大な影響を与えるものであることから、債務不履行による解除要件として本号が明記されている.」とある. 設計・施工一括発注方式おいても照査技術者の役割は変わらないため、土木設計業務等委託契約書の規定と同様に照査技術者の非配置は契約の解除要件から削除する必要があると考えられる.

3. 設計・施工分離発注方式と設計・施工一括発 注方式の契約における主要な相違点の扱いに ついて

前章における設計・施工一括発注方式での契約書の実態の調査も踏まえ、設計・施工分離発注方式と設計・施工一括発注方式の契約における主要な相違点について、契約書においてどのように扱うべきか考察する.

(1) 設計に係わる技術者の扱い

設計・施工一括発注方式の標準的な契約書には、設計施工分離発注方式の工事請負契約書にある工事に係わる技術者について規定する条項に加え、設計に係わる技術者について規定する条項が必要となる.

土木設計業務等委託契約書第10条で規定している管理 技術者は、業務の技術上の管理を行う権限に加え、契約 に関する権限も有しており、工事における契約に関する 権限を有する現場代理人と施工の技術上の管理をつかさ どる監理技術者又は主任技術者の双方の役割を担ってい るといえる。そのため、設計・施工分離発注方式におけ る設計業務の管理技術者と工事の現場代理人の権限をそ のままにして、設計・施工一括発注方式で配置した場合、 契約に関する権限を現場代理人と管理技術者の両者が持 つことになり、運用上問題が生じる可能性がある。

例えば、施工段階で受注者のリスク分担事項において 軽微な設計の修正の必要性が生じた場合、本来は管理技 術者に指示すべきところ、常駐している現場代理人に設 計の修正の指示を行ってしまう可能性がある。また、設 計の修正指示は管理技術者に行い、管理技術者からの設 計の修正結果をもって施工の変更指示を現場代理人に行 うこととなり運用が複雑になる。

また、設計・施工一括発注方式においては、設計と施工が密接に関連していることから、契約に関する権限を 工事に係わることは現場代理人に、設計に係わることは 管理技術者にと分けるとしても、内容によって明確に分けられない場合もあると想定される.

そのため、設計に係わる契約に関する権限についても 管理技術者には持たせず、現場代理人に集約することが 合理的と考えられる.

さらに、設計と工事に係わる配置技術者については、 兼務の可否について規定する必要があり、その考え方を 以下に示す.

- ①設計と工事に係わる配置技術者は、それぞれの技術 者要件を満たせば兼務することに問題はないため、 兼務できることとする.
- ②管理技術者と照査技術者は、設計の照査を第三者の 観点で行う必要があることから、兼務できないこ ととする.

(2) 設計図書の扱い

設計・施工分離発注方式においては、設計業務の成果による工事目的物の図面等は、発注者が工事発注時に提示する設計図書に含まれるものとなっている。一方、前章で調査した設計・施工一括発注方式で適用されている代表契約書では、設計図書に受注者の設計により作成された図面等が含まれているのかが明確になっていない。

設計・施工一括発注方式に適用する標準的な契約書で 規定する設計図書の定義は、受発注者の運用といった面 を考慮すると、通常行っている設計・施工分離発注方式 で使用されているものと可能な限り同様となることが望 ましいと考えられる。特に、契約図書を構成している図 書であり、契約図書の中でも規定している内容の多い土 木工事共通仕様書は、設計・施工分離発注方式を基本と して作成されており、設計業務の成果を発注者が図面等 により設計図書として提示することを前提としたものと なっている。そのため、設計・施工一括発注方式に適用 する標準的な契約書で規定する設計図書の定義は、土木 工事共通仕様書との齟齬が少ないことが受発注者にとっ て運用しやすいと考えられる。

以上のことから,設計・施工一括発注方式に適用する標準的な契約書において規定する設計図書の定義は,設計・施工分離発注方式の設計図書の定義に合わせ,受注者が実施した設計の成果物を含めたものとすることが合理的と考えられる.

ただし、契約書の条項によっては設計図書に設計成果物を含めることが適切でない箇所があるので、その場合は「設計図書(設計成果物を除く)」と記載する必要がある. なお、設計図書に設計成果物を含めることが適切でないと考えられる条項は以下のとおりである.

第9条(監督職員)

・設計段階における監督職員の権限の対象となる設計図 書からは、設計成果物が除かれている必要がある.

第16条 (工事用地の確保等)

・発注者が確保する「その他設計図書において定められた工事の施工上の必要な用地」の設計図書からは、設計成果物が除かれている必要がある.

第17条(設計図書不適合の場合の改造義務及び破壊検査等)

・受注者が設計成果物の内容を適合させる設計図書からは、設計成果物が除かれている必要がある。

第18条(条件変更等)

・受注者が条件を確認する設計図書からは、設計成果物が除かれている必要がある。

第44条 (瑕疵担保)

・発注者の起因により瑕疵担保条項適用除外となる場合, 瑕疵の起因となる設計図書からは,設計成果物が除かれている必要がある.

また、設計・施工一括発注方式においては、土木工事 共通仕様書に加えて設計業務等共通仕様書も適用される。 設計を実施するための設計業務等共通仕様書において、 設計成果物を設計図書に含めることは、矛盾を生じさせ ることになる。そのため、設計業務等共通仕様書においては設計図書から設計成果物が除かれていることを特記 仕様書で明示する必要がある。

(3) 設計成果物の扱い

設計・施工一括発注方式の場合,基本的に受注者に対して性能要件を提示して発注する性能発注となることから,発注者は施工開始前に,受注者による設計成果物の内容が自らの提示した性能要件を満たしているかを確認する必要があると考えられる。また,受注者による設計の終了時点でその内容を発注者が確認することは,受注者にとっても施工開始後に受発注者間の認識の違い等に伴う設計の修正が防止されることから有益と考えられる。

そのため、受注者の設計終了時の発注者による設計成果物の確認について、契約書に規定しておくことが必要と考えられる. なお、前章で調査した地方整備局等で適用している契約書では、受注者の設計終了時の発注者による設計成果物の確認を条文として明確に規定しているものはなかった.

設計・施工一括発注方式では、受注者により自らの施工技術に基づく実施設計が行われることから、施工時に発現する受注者のリスク要因による設計及び施工の変更についても受注者が責任を負っているといえる. つまり、設計・施工一括発注方式においては、発注者による設計成果物の確認後も受注者の責任に基づく設計の修正が発生し得ることから、施工が完了するまでは設計の履行が完了していないと考えることが妥当である. 従って、設計成果物については、設計終了時の確認をもって引渡しを受けるのではなく、対象となる工事目的物と同時に引

渡しを受けるべきと考えられる.

以上のことから、設計・施工一括発注方式の標準的な契約書における受注者の設計終了後の扱いとして、以下のような枠組みを前提とした対応を条文として規定することが考えられる。なお、その際には、設計ができた部分から着工し、工事の完成を早めることが可能となる設計・施工一括発注方式の長所を阻害しないような規定とすることに留意すべきである。

①設計成果物の確認

発注者は受注者による設計の終了後、その設計成果物による施工が行われる前に、受注者に設計成果物を提出させ、その内容が発注者の示した条件を満たしているかについて確認する.

②確認後の設計成果物による施工の承諾

発注者は受注者による設計成果物を確認した後、その設計成果物に基づく施工について受注者に指示するのではなく、その設計成果物に基づき受注者が施工を行うことを承諾することとする。これにより、受注者に設計と施工の両方の履行義務がある設計・施工一括発注方式において、受注者による設計成果物に基づき施工される工事目的物の責任が、その完成まで受注者にあることを明確にしておくとともに、受注者による施工の開始について発注者が把握できるようにしておく。

③設計成果物の引渡し

発注者は工事完成後に工事目的物と同時に設計成果物の完成検査を行い、引渡しを受ける。また、部分引渡しを受ける場合であっても、設計成果物は対象となる工事目的物と同時に引渡しを受ける。

(4) 監督職員及び調査職員の扱い

設計・施工一括発注方式における発注者側の体制としては、監督職員と調査職員の双方を設ける場合と、監督職員に調査職員の権限を追加し、監督職員に一元化する場合が考えられる。なお、前章で調査した地方整備局等で適用している契約書では、1地方整備局等だけが監督職員と調査職員の両方を規定しており、その他の地方整備局等では監督職員のみの規定となっている。

設計・施工一括発注方式では設計者と施工者が同じであり、責任も一元化される。また、設計・施工分離発注方式に比べ設計と施工間のより綿密な連携・調整が行われ、それによる効果も期待されると考えられる。一方、発注者側の体制が一元化されておらず、監督職員と調査職員の両者が存在する場合、受注者との契約上の対応を設計と施工に分けて行う必要があり、設計・施工一括発注方式の長所である設計と施工の連携・調整による効果の低減につながる恐れがある。

以上のことから、監督職員に調査職員の権限を付加し、

発注者側の体制を一元化することが設計・施工一括発注 方式においては合理的であると考えられる。そのため、 設計・施工一括発注方式の標準的な契約書においては、 土木設計業務等委託契約書第8条における調査職員の規 定を設計・施工分離発注方式の工事請負契約書第9条に おける監督職員の規定に追加することが考えられる。

ただし、その際、設計・施工一括発注方式においては、 土木工事共通仕様書に加えて設計業務等共通仕様書も適 用されるため、設計業務等共通仕様書における調査職員 を監督職員に読み替える措置を特記仕様書で明示する必 要がある。

4. 設計・施工一括発注方式に適用する標準的な 契約書について

本章では、第2章における地方整備局等で適用されている契約書の調査と第3章における設計・施工分離発注 方式と設計・施工一括発注方式の契約における主要な相違点についての扱いの考察を踏まえ、設計・施工一括発注方式に適用する標準的な契約書の構成と条文に規定されるべき内容について提案する.

設計・施工一括発注方式は、基本的に工事の請負契約に、その工事対象となる工事目的物の設計を付加したものと捉えられることから、標準的な契約書としては、設計・施工分離発注方式における工事請負契約書を基本として、必要な条項を追加・修正していくことが妥当と考えられる。また、受発注者による実際の運用面の観点からも契約書の基本的な構成は工事請負契約書に準じることが合理的と考えられる。

そのため、以下の提案は、設計・施工分離発注方式の 工事請負契約書の条文に、設計・施工一括発注方式に適 用する標準的な契約書として追加・修正すべき内容を示 している。

(1) 設計・施工一括発注方式に適用する標準的な契約 書の構成と条文に規定されるべき内容

第1条(総則)

- ・ 設計図書に設計成果物が含まれることを明示する.
- ・ 契約に設計が含まれることを明示する.
- ・ 設計成果物が引渡しの対象であることを明示する.
- ・ 設計方法が任意であることを明示する.
- ・ 書面主義の対象として質問及び回答を明示する.
- ・設計において緊急時の指示等を口答で行うことがで きることを明示する.

第2条 (関連工事の調整)

・特に変更の必要は無い.

第3条 (請負代金内訳書, 工程表及び単価合意書)

- ・総価契約単価合意方式における設計・施工一括発注 方式の場合として、実施設計終了後の内訳書の提出 及び単価合意を明示する.
- ・工程表の施工工程は、契約時と実施設計終了時では 精度が異なるため、第13条の2に規定する設計成果物 に基づく施工の承諾後における工程表の再提出を明 示する。

第4条 (契約の保証)

・特に変更の必要は無い.

第5条 (権利義務の譲渡等)

・設計成果物の第三者への譲渡、貸与等の禁止を明示する.

第5条の2(著作権の譲渡等)

・設計成果物が著作権法の著作物に該当する場合の著作権の発注者への無償譲渡を明示する.

第6条(工事の一括委任又は一括下請負の禁止)

設計に関することは次条で規定するため、条文名を 含めて工事に関することに限定していることを明示 する。

第6条の2(設計の一括再委託等の禁止)

・ 設計に関する一括委任又は一括下請負等の禁止を明 示する.

第7条(工事の下請負人の通知)

- ・設計に関することは次条で規定するため、条文名に 工事に関することに限定していることを明示する.
- ・ 条文の変更は無い.

第7条の2(設計の再委託等の通知)

・設計の一部を委任し、又は請け負わせた者の通知について、発注者の請求権を明示する.

第8条 (特許権等の使用)

・設計に関する特許権等の使用について明示する.

第9条(監督職員)

- ・監督職員の権限として設計段階の権限も有することを 明示する.
- ・設計段階における監督職員の権限の対象となる設計図書から、設計成果物が除かれていることを明示する.

第10条(現場代理人及び主任技術者等)

・現場代理人及び主任技術者等の兼務については、設計 に係わる技術者の兼務と合わせて第10条の4で規定す るため削除する.

第10条の2(管理技術者)

- ・ 設計の技術上の管理を行う管理技術者の定義等を明示する.
- 契約に関する権限は現場代理人に集約させるために 規定しない。

第10条の3(照査技術者)

・ 設計成果物の内容の技術上の照査を行う照査技術者 の定義等を明示する.

第10条の4(技術者等の兼務)

- ・現場代理人,主任技術者及び監理技術者並びに専門 技術者は,これを兼ねることできることを明示する.
- ・現場代理人,主任技術者及び監理技術者並びに専門技術者は,管理技術者又は照査技術者を兼ねることができることを明示する.
- 管理技術者は、照査技術者を兼ねることができないことを明示する。

第10条の5(地元関係者との交渉等)

・設計における地元関係者との交渉は発注者が実施することを明示する。

第10条の6(土地への立入り)

・調査のための土地への立入りの承諾を得ることは発注 者が実施することを明示する.

第11条 (履行報告)

・特に変更の必要は無い.

第12条(設計及び工事関係者に関する措置請求)

・条文名も含め管理技術者等の設計関係者に関する措置 請求を明示する.

第13条(工事材料の品質及び検査等)

・特に変更の必要は無い.

第13条の2(設計成果物の確認及び施工の承諾)

・設計の終了時点における発注者による設計成果物の確認及びそれに基づく施工の承諾を明示する.

第14条(監督職員の立会い及び工事記録の整備等)

・特に変更の必要は無い.

第15条(支給材料及び貸与品)

・貸与又は支給する対象として調査機械器具、図面その 他設計に必要な物品等が含まれることを明示する.

第16条(工事用地の確保等)

・発注者が確保する「その他設計図書において定められた工事の施工上の必要な用地」の設計図書から、設計成果物が除かれていることを明示する.

第17条 (設計図書不適合の場合の改造義務及び破壊検査等)

- ・受注者が設計成果物の内容を適合させる設計図書から、 設計成果物が除かれていることを明示する.
- ・設計成果物の内容が、設計成果物を除いた設計図書等 に不適合の場合の受注者の修正義務を明示する。

第18条(条件変更等)

- ・設計に関する条件変更の扱いについて明示する.
- ・受注者が条件を確認する設計図書から、設計成果物が除かれていることを明示する.

第19条 (設計図書の変更)

・特に変更の必要は無い.

第20条 (設計及び工事の中止)

・条文名を含め設計の中止について明示する.

第21条(受注者の請求による工期の延長)

・特に変更の必要は無い.

第22条(発注者の請求による工期の短縮等)

・特に変更の必要は無い.

第23条 (工期の変更方法)

・特に変更の必要は無い.

第24条 (請負代金額の変更方法等)

・総価契約単価合意方式における請負代金額の変更について、変更時の価格を基礎として発注者と受注者とが協議して定める場合に、設計条件が異なる場合も含まれることを明示する.

第25条(賃金又は物価の変動に基づく請負代金額の変 更)

・特に変更の必要は無い.

第26条 (臨機の措置)

・設計の履行上必要がある場合の受注者への臨機の措置 の請求権を明示する.

第27条 (一般的損害)

・引渡し前の設計成果物の損害は、受注者の費用負担であることを明示する.

第28条 (第三者に及ぼした損害)

・設計履行時の受注者の第三者に対する損害賠償を明示する。

第29条 (不可抗力による損害)

・引渡し前の設計成果物の天災等による損害について, 発注者に請求可能なことを明示する.

第30条 (請負代金額の変更に代える設計図書の変更)

・特に変更の必要は無い.

第31条 (検査及び引渡し)

・設計成果物の検査及び引渡しについて明示する.

第32条 (請負代金の支払)

・特に変更の必要は無い.

第33条(部分使用)

・設計成果物が部分使用の対象となることを明示する.

第34条(前金払)

・設計に係る前払金は10分の3以内であることを明示する.

・設計に係る部分は中間前払金の対象外であることを明示する.

・請負代金額が著しく増額された場合の対応において、 設計に係る分は10分の3であることを明示する.

・請負代金額が著しく減額された場合の対応において、 設計に係る分は10分の4であることを明示する.

・前払金の超過額を返還する前にさらに請負代金額を増加した場合の対応において、設計に係る分は10分の4であることを明示する.

第35条 (保証契約の変更)

・特に変更の必要は無い.

第36条(前払金の使用等)

・前払金の充当対象となる設計に必要な経費を限定的に 明示する。

第37条(部分払)

・設計が部分払の対象となることを明示する.

第38条(部分引渡し)

・設計成果物は対象となる工事目的物と同時での部分引渡しとなることを明示する.

第39条 (国庫債務負担行為に係る契約の特則)

・特に変更の必要は無い.

第40条(国債に係る契約の前金払の特則)

・特に変更の必要は無い.

第41条 (国債に係る契約の部分払の特則)

・特に変更の必要は無い.

第42条 (第三者による代理受領)

・特に変更の必要は無い.

第43条(前払金等の不払に対する設計及び工事中止)

・条文名も含め中止対象として設計も明示する.

第44条 (瑕疵担保)

・設計成果物に対する瑕疵の修補請求,損害賠償請求を明示する。

・設計成果物の瑕疵担保期間の起算日が、工事目的物の 引渡しを受けた日であること明示する.

・設計成果物の瑕疵が発注者に起因する場合は、瑕疵担保条項適用外であることを明示する.

・瑕疵担保条項適用外を判断する際の発注者の起因としての設計図書から、設計成果物が除かれていることを明示する.

第45条 (履行遅滞の場合における損害金等)

・受注者の履行遅滞の場合における発注者の損害金請求等について、設計も対象となることを明示する.

第45条の2(談合等不正行為があった場合の違約金等)

・特に変更の必要は無い.

第46条 (発注者の解除権)

・設計の不着手及び完成見込みのないときの契約解除を明示する。

・管理技術者の非配置時の契約解除を明示する.

第47条(条文名の記載無し)

・特に変更の必要は無い.

第48条 (受注者の解除権)

契約解除のための中止期間について、設計が対象となることを明示する。

第48条の2(解除の効果)

契約解除後の設成果物の完成引渡し義務と設計に要した費用の支払義務の消滅を明示する。

・上記にかかわらず、設計の履行部分の引渡しを受ける 必要がある場合、検査のうえの引渡しと支払が可能で あることを明示する。

第49条 (解除に伴う措置)

- ・設計における契約が解除された場合の前払金の返還について明示する。
- ・作業現場の原状回復について、設計に係わることも対象となることを明示する。

第50条 (火災保険等)

・設計に係わることに関する保険証券等の提示を明示する

第51条 (賠償金等の徴収)

・特に変更の必要は無い.

第52条(あっせん又は調停)

・管理技術者, 照査技術者等の設計の実施に関する紛争 について, あっせん又は調停の手続きの請求条件につ いて明示する.

第53条 (仲裁)

・特に変更の必要は無い.

第54条(情報通信の技術を利用する方法)

・特に変更の必要は無い.

5. おわりに

本研究では、国土交通省の直轄事業における設計・施工一括発注方式での発注の際に適用されている受発注間の契約書を調査し、設計・施工分離発注方式で適用される工事請負契約書との相違点を考察したうえで、国土交通省の直轄事業における設計・施工一括発注方式に適用する発注者と受注者間の標準的な契約書として、その構成と条文に規定されるべき内容について提案した。

これらの考察と提案が、設計・施工一括発注方式に係わる発注者と受注者の契約書に対する意識の向上や設計・施工一括発注方式における契約書の作成に資することとなり、設計・施工一括発注方式における受発注者間の協議等の円滑化や価値ある社会資本の適切な時期の提供につながれば幸いである。

なお、本研究においては設計・施工一括発注方式に適用する契約書を対象に考察したが、設計・施工一括発注方式における契約に関する今後の課題として、共通仕様書や特記仕様書も含めた契約図書全体としての詳細な検討が考えられる。また、設計・施工一括発注方式における受発注者間のリスク分担については、対象工事や現地条件等の個別状況によって設定すべき内容が異なることが想定されるため、特記仕様書での個別工事に応じた規

定が必要と考えられる. 今後も, これらの設計・施工一括発注方式における契約に関する課題への対応として, 関連する事実関係等の更なる調査と考察といった調査・研究が必要と考えている.

謝辞:本研究を進めるにあたり,契約書の提供等ご協力をいただきました国土交通省地方整備局等の関係者の皆様,また,貴重なご助言をいただきました土木学会建設マネジメント委員会契約約款企画小委員会(小委員長:小澤一雅東京大学大学院工学系研究科教授)の委員の皆様には心より感謝申し上げます.

参考文献

- 設計・施工一括発注方式導入検討委員会:設計・施工一 括発注方式導入検討委員会報告書,平成13年3月
- 2) 公共工事における総合評価方式活用検討委員会:高度技 術提案型総合評価方式の手続きについて、平成18年4月
- 3) 国土交通省直轄事業の建設生産システムにおける発注者 責任に関する懇談会 品質確保専門部会:設計・施工一括 及び詳細設計付工事発注方式実施マニュアル(案),平 成21年3月
- 4) 国土交通省直轄工事における総合評価落札方式の運用ガイドラインについて:平成25年3月26日付け国地契第109号, 国官技第296号,国営計第121号,国北予第53号
- 5) 土木学会 建設マネジメント委員会 契約システム研究小委 員会:設計・施工一括発注方式に関する検討報告書,平 成14年3月
- 6) 宮武一郎, 笛田俊治, 毛利淳二, 茂呂吉司: 設計・施工 一括発注方式におけるリスク分担に関する実証的研究, 建設マネジメント研究論文集 Vol.16, pp.283-290, 2009
- 7) 馬場一人, 宮武一郎, 工藤匡貴, 横井宏行, 笛田俊治: 公共工事のリスクと技術提案に伴うリスク負担に関する 調査, 土木学会論文集 F4 (建設マネジメント) Vol.67 NO4, I_357-I_364, 2011
- 8) 工事請負契約書の制定について:平成7年6月30日付け建設 省厚契発第25号,最終改正平成23年10月24日付け国地契 第48号
- 9) 土木設計業務等委託契約書の制定について:平成7年6月30 日付け建設省厚契発第26号,最終改正平成23年10月24日 付け国地契第48号
- 10) 増補改訂 公共土木設計業務等標準委託契約約款の解説: 監修 建設省建設経済局建設振興課,編集 建設関連業振興研究会,大成出版社
- 11) 総価契約単価合意方式の実施について: 平成23年9月14日 付け国地契第30号, 国官技第183号, 国北予第20号

(2013.5.20 受付)

A Study on Contract Documents Applied to Projects Delivered with Design-Build Method

Hiroyuki KAWAMATA, Kazuhito BABA and Yasuo MORITA

Design-build is a method of project delivery through a single contract to provide design and construction services. The use of this method is expected to bring about a number of positive effects including utilization of exquisite techniques of private sectors, ensured quality of design and construction services, streamlined construction design commensurate with construction capability, and improved effectiveness by consistent flow of both services.

In this study, actual contract documents of design-build projects, which are used to form an agreement between the project owner and the contractor in the procurement process of the projects under ministerial jurisdiction, have been examined to clarify points differed from contract documents applied to projects delivered with design-build method. Using these results, it further proposes structures and provisions of a standard form of design-build contract between the project owner and the contractor, for use in design-build projects under ministerial jurisdiction.