

指定・任意の運用について

令和2年11月

前橋市

目 次

はじめに	1
1 指定と任意について.....	2
1－1 定義	2
1－2 設計図書への明示.....	2
1－3 任意における参考図・参考資料.....	3
1－4 作業土工	3
1－5 建設機械の取扱い.....	4
1－6 工事標識や安全施設費.....	4
1－7 施工方法を変更する場合.....	5
1－8 設計変更の取扱い（施工方法を変更した場合）	5
1－9 設計変更の取扱い（明示した条件が変更になった場合）	6
1－10 「指定」と「任意」の変更.....	7
2 仮設工の積算について.....	8
2－1 仮設工の積算.....	8
2－2 設計図書への明示.....	8
2－3 仮設工事の設計変更.....	11

はじめに

公共工事の積算は、目的物を標準的な条件で施工するための予定価格算定にありますが、様々な自然的条件や社会的な制約条件下で施工方法の違いによって予定価格が異なり、このことが公共工事の積算を極めて複雑なものとしています。

また、発注者は目的とする工事を確実、安全かつ経済的に実施できるよう、工事・規模に応じた標準的な施工方法、機種、仮設備等を想定して予定価格を定めています。

一方、受注者は自社の個別的事情の上に立って、得意な施工方法、使用可能な機械等を用いる前提で施工計画を定めることから、両者の考え方は必ずしも一致しない場合があります。

積算においては、この施工方法、機種、仮設備等について、「指定」と「任意」の部分がありますが、発注においては、その「指定」と「任意」の部分を明確にすることが重要となります。「任意」については受注者が自らの責任において行うものであり、仮設、施工方法等については、その選択が受注者に委ねられています。しかし、この「指定」・「任意」についての考え方を誤り、表現が不明確な設計図書および、不適切な設計変更や指導が見受けられることが否めない状況があります。

これらを踏まえ「指定」・「任意」について「前橋市請負工事設計変更ガイドライン」を補足する意味で、その詳細な考え方について下記のとおり作成しました。

仮設・施工方法等積算全般的な事項における「指定」と「任意」の考え方や、仮設工の積算について、その内容をまとめたものとなっております。

1 指定と任意について

1-1 定義

- ・「指定」とは、工事目的物を完成する手段のうち、設計図書で指定したどおりに行わなければならない施工方法等のことです。
- ・「任意」とは、工事目的物を完成する手段のうち、設計図書で指定せず受注者の責任で決定できる施工方法等のことです（自主施工）。

【参 考】

「設計図書」とは、図面、特記仕様書、施工条件明示、工事数量総括表、標準仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書をいいます。

○ 指定と任意の定義

仮設、施工方法その他工事目的物を完成するために必要な一切の手段（以下「施工方法等」という。）については、約款及び設計図書に特別の定めがある場合を除き、受注者がその責任において定めます。

【解 説】

工事目的物を完成するために必要な手段、すなわち、仮設の材料や工法・使用機械等、目的物の工法や使用機械等（施工方法等）について、「特別な定め」があるもの以外は、受注者の裁量に委ねられています。

この「特別な定め」が「指定」で、受注者の裁量に委ねられているもの（自主施工）が「任意」です。

1-2 設計図書への明示

- ・「指定」の場合は、施工方法等について設計図書に明示します。
- ・「任意」の場合は、施工方法等について設計図書に示しません。ただし、発注者の考えている施工方法等を参考図や参考資料として提示します。

【参 考】

「指定」と「任意」が混在する場合、受注者と共通認識を持てるように、「指定」部分と「任意」部分を明示する必要があります。

設計や積算では、「指定」・「任意」とも何ら異なるものではありません。施工方法等の性質により「指定」と「任意」に区分されます。

○ 指定及び条件明示の重要性

工事にあたっては、地域住人や作業員の安全を確保しなければなりません。また、降雨や積雪（自然条件）に対する備えや、地盤沈下・騒音・交通規制・隣地（社会条件）に対しても配慮が必要です。

「指定」や「条件明示」については、工事を無事に円滑に実施するため、安全確保や制

約を受ける自然・社会条件（現場条件）など、発注者と受注者で認識を同じくしておかなければならず、大変、重要な事項となります。よって、安全性の確保など当然に守らなければならない事項や、現場条件により制約を受ける部分に対する事前処置が「指定」となると言っても過言ではありません。

「指定」や「条件明示」した事項に変更が生じた場合や、当初想定していない制約を受ける現場条件が新たに発見された場合は、その都度対処方法について、発注者と受注者が協議しなければなりません。なお、「指定」事項に変更が生じた場合は、原則として変更設計の対象とします。また、「現場条件」が変更・追加になった場合は、発注者と受注者の協議により変更設計の対象とすることができます。

1－3 任意における参考図・参考資料

・「任意」であっても、「参考図」や「参考資料」を提示します。

○ 参考図や参考資料の必要性

「任意」は受注者の自主施工であるため、施工方法等は設計図書に明示しません。しかし、（発注者の）積算の考え方・施工方法等の妥当性・受注希望者に対する情報提供といった、透明性・客観性・公平性を確保するために、発注者の考えを参考として示す必要があります。

そのため、「任意」であっても「参考図」「参考資料」を提示する必要があります。

【参 考】

「任意」の場合は、受注者の自主施工であり、たとえ「参考図」「参考資料」どおりに施工しなくても、設計変更の対象としません。

1－4 作業土工

・受注者の自主施工に任せる、検収対象とならない土工を作業土工といいます。

【参 考】

目的物の施工に伴う床堀や埋戻しは、施工方法は当然ではありますが、施工数量についても受注者の任意であり、道路工事における掘削（切土）のように検収対象となる掘削工とは本来異なるものであります。しかしながら、従来、特段区別されることなく、単に土工と称され、契約の不透明さにつながるものでありました。

このため、工事工種体系においては、「検収対象とならない土工」と「検収対象となる土工」とを明確に区分することとし、前者について作業土工と表示しています。

1-5 建設機械の取扱い

- ・低騒音・低振動型、排出ガス対策型建設機械及び設計図書で明示されたものが「指定」となります。
- ・上記以外は、すべて受注者の「任意」です。（積算で使用された機種・規格は指定となりません。）

○ 機械の規格選定に関する不適切な事例

機械土工において、バックホウ（0.35m³級）で施工計画が提出されたが、積算ではバックホウ（0.6m³級）を考えているので、現場にもってくるよう指示した。

○ 機械の機種選定に関する不適切な事例

《事例1》

切梁下の掘削において、特記仕様書には何も明記はなかったので受注者がクラムシェル（0.6m³級）及びバックホウ（0.45m³級）にて計画し、施工した。施工中に発注者が、積算がクラムシェル及び人力施工となっていることを理由に人力施工に変更するよう求めた。

《事例2》

下水道における小口径深礎工の掘削において、特記仕様書には、何も明記はなかったので受注者が油圧式クラムシェル（0.25m³級、テレスコピック）と人力の併用によって計画した。発注者が、積算では掘削は人力、揚土はトラッククレーン（5 t 吊り）となっているので、このとおり施工するように指示した。

1-6 工事標識や安全施設費

- ・交通誘導警備員及び当該工事場所に特別に指定されたものが「指定」となります。
- ・上記以外は、すべて受注者の「任意」です。

○ 安全対策

土木工事における安全対策は、第三者への影響、労働災害防止の観点から、社会的にも工事施工の上からもきわめて重要である。諸基準等については、群馬県土木工事標準仕様書総則1-1-1-27（工事中の安全確保）に明記されており、受注者はこれら諸基準に基づいて必要な処置を講じなければならない、とされています。

したがって、特に指定する事項としては、発注者があらかじめ道路管理者及び所轄警察署等との事前協議で特に条件としてあげられたもの、又は前記の諸基準等によりがたいもの、あるいは明記されていないもの等であります。いずれにしても条件明示されたものは、条件変更に伴い協議のうえ設計変更することができます。特に交通誘導警備員については、施工場所の交通量や交通管理者との協議によって、その人員が変動することが多いので、当初予定していた人員を明確にしておくことが必要となります。

1-7 施工方法を変更する場合

- ・「指定」の場合は、発注者の指示又は協議、承諾が必要です。
- ・「任意」の場合は、受注者の任意です。ただし、施工計画書等の修正、提出が必要です。

○ 通知・指示・協議等における書面の作成

契約約款第18条では、設計図書に示された施工条件と実際の工事現場が一致しないこと等が認められたときには、受注者は監督員に対して直ちに通知し、確認を求めることが定められています。また、監督員は受注者から確認を求められたときには、立会のうえ直ちに調査を行い、発注者は受注者の意見を聞き、その結果を受注者に通知することとしています。さらに、監督員自らが施工条件の変更等を発見した場合も、同様に調査して受注者に通知することが定められています。

このような対応が円滑に行われるために、受注者と監督員間の通知等は「工事打合せ書」を用います。この「工事打合せ書」に、必要な説明書、図面、写真等を参考に添付して通知し、発注者から受注者への通知には、指示事項等を記し「設計変更の対象とする旨」あるいは「設計変更の対象としない旨」を明記して通知します。

契約変更の協議を行う際には、この「工事打合せ書」を活用し、工事内容変更の理由や指示内容、打合せの経緯などを整理しておくことにより、より円滑な協議を進めることができます。

1-8 設計変更の取扱い（施工方法を変更した場合）

- ・「指定」の場合は、設計変更を行います。
- ・「任意」の場合で、施工条件に変更がない場合は、設計変更を行いません。

○ 設計変更手続きの明確化

任意仮設で、受注者の企業努力の下に実施された施工方法に基づき設計変更を実施する事例や、受注者側の調査不足や施工計画の不備により本来設計変更の必要のないものまで変更してしまう事例が見受けられます。

発注者としては、事前の十分な調査等によりみだりに設計変更の必要がないよう一層努力していく必要がありますが、工事の特異性から設計変更の要因の中には、不可避的なものがあり、契約変更が必要となるケースが少なくありません。

今後、さらに透明性を確保するため、施工条件明示の一層の徹底を図る必要があります。

1-9 設計変更の取扱い（明示した条件が変更になった場合）

・「指定」「任意」にかかわらず変更します。

○ 条件変更にあたらぬ事例

《事例1：コンクリートの保温養生費》

橋梁下部工事で、工期が9月から翌年の1月の標準工期で発注し、当初施工条件で下記の寒中コンクリートを条件明示した。

＜施工条件＞

左岸橋台工の施工期間は、平成〇〇年12月～平成〇〇年1月を予定しており、日平均気温が4℃以下になることが予想されるため、寒中コンクリート施工としジェットヒータ養生を見込んでいる。

しかし、受注者の企業努力により降雪前の11月末で工事が完了し、保温養生の必要がなかった。

＜設計変更＞

保温養生費の変更減は行わない。

＜解説＞

この事例の場合、適正な標準工期で発注したが、実際は工事が11月で完了し保温養生を行わなかった。これは施工条件の変更にはあたらぬ、業者の企業努力によるものであるため、設計変更の対象としない事例となります。

《事例2：交通誘導警備員》

交互通行の市道の舗装改良工事において、当初、As舗装版直接掘削により、既設舗装面を剥ぎ取り、既設路盤の不陸整正を行い、表層の施工を実施する設計であった。

受注者から早期解放を目的として、創意工夫により路面切削機にて既設舗装の撤去を行うことになった。規制に伴う車両等の誘導は、交通誘導警備員を起終点に2名配置していたが、実施工日数が短縮されたことにより、交通誘導警備員が減員となった。

＜設計変更＞

交通誘導警備員の変更減を行う。

＜解説＞

この事例の場合、当初設計で現場の交通量等を考慮し片側交互通行による交通規制を実施して、直接掘削による剥ぎ取り作業を実施することとしていましたが、受注者の施工提案（創意工夫）により路面切削機にて現場を施工することになりました。この結果、作業日数（規制日数）が短縮され早期解放となった事例となります。現場条件等の変更はなく、受注者の企業努力により、作業日数の短縮が図れましたが、同時に当初「指定」していた必要となる交通誘導警備員についても減員となったため、設計変更の対象となるものであります。

1-10 「指定」と「任意」の変更

・現場の施工条件が変わり、変更の必要が生じた場合は、「指定」を「任意」に、また、その逆も変更設計で変更できます。

○ 任意の施工方法を指定に変更の事例

《事例：掘削工法》

道路改良工事に伴う構造物設置（側溝工）で、地元より市道の通行を確保して工事を行うよう要望があった。市道の幅員を確保しながら構造物を施工するには、土留工による掘削が必要となった。

当初発注では、発注者が特に指定すべき施工方法がなかったため、当該施工箇所について設計図書には関連する記載事項がなかった。

＜変更施工条件＞

構造物の施工にあたり、土留工を施工し市道幅員 3 mを確保すること。

＜解 説＞

設計図書に施工条件が特に記載されていない場合は、発注者、受注者共に「標準的な施工」で考えるのが一般的と言えます。この場合、掘削の方法は、オープン掘削で計画されていると考えるべきです。掘削などの施工手段や仮設は、本来受注者が任意に定めるべきものであり（約款第1条第3項）、施工条件も含めて「特別な制約がない限り」設計図書には示されないことがありますので、施工条件の「変更」という解釈がしにくいことがあります。したがって、この事例のように当初契約では施工条件が全く示されていないところに「市道幅員〇mを確保すること」といった新たな制約条件が生じた場合は、当初の施工条件の「変更」というよりは施工条件の「付加」といった方がわかりやすいです。

このような施工条件の付加は「特別な定め」として変更「施工条件」等の設計図書に示されるものですから、施工手段や仮設とはいえども設計変更の対象となるものであります。

2 仮設工の積算について

2-1 仮設工の積算

一般に仮設工は、「任意仮設」と「指定仮設」に分類することができます。

例えば、河川工事で護岸を開削して行う工事の仮締切工は、性格的には仮設とはいえ河川工事の施工上重要な意義をもっており、もし、その構造が計画どおりのものでないとなれば、工事施工中に災害を起こす危険があるばかりか、そのために工程の確保も困難になることが多くなります。したがって、契約にあたりその構造、材料、施工方法等を発注者が指定し、そのとおりに施工させることが重要です。このような仮設物を「指定仮設」と称し工事目的物と同様な扱いをすることが求められます。

一方で、河川堤防の機能を有しない簡易な護岸の床堀等の仮締切工については、発注者は参考図面を提示して積算の参考にしますが、この仮締切を参考図のとおり施工するか否かは受注者の選択に委ねられます。このように受注者の自由選択に任されている仮設を「任意仮設」といいます。

2-2 設計図書への明示

(1) 「指定仮設」

発注者が想定した仮設計画のうち下記①から⑤に示すものは、工事中における公衆災害の防止、施工に伴う重大な労働災害の防止の観点から、「指定仮設」として設計図書に明示します。

- ① 河川堤防と同等の機能を有する仮締切の場合
- ② 仮設構造物を一般交通に供用する場合
- ③ 特許工法又は特殊工法を採用する場合
- ④ 関係官公署等との協議により制約条件のある場合
- ⑤ その他、第三者に特に配慮する必要がある場合

(2) 「任意仮設」

設計図書には明示しませんが、参考図や参考資料として提示します。また、任意仮設であっても、受注者がこれらを決定するために必要な、設計条件や施工条件のみを明示することもあります（一部指定）。

なお、仮設工法が未定の場合は、当初設計では計上せず、その旨を特記仕様書に条件明示します。

○ 仮設計画の安全性の確保

現地の施工条件、施工方法等に応じた適切なものとするため、事前に現地調査を十分に行い、仮設工の計画・設計の可否を技術的に検討するとともに、指定仮設の内容を十分検討し、関係法令、関係技術基準・指針等に沿った施工の安全性の確保に十分配慮した適切な内容とすることが重要です。

また、受注者は当初締結された請負契約に基づき、発注者の指定どおりに仮設を施工すれば、一見その義務は完遂されることとなりますが、それ以前に受注者は工事を安全に完成させる義務を負っていることを忘れてはなりません。受注者は指定仮設だからといって漫然と施工するのではなく、現地状況を十分把握し、かつ構造計算等によりその仮設物の適否を判断することが必要となります。

○ 設計条件のみの指定

任意仮設の場合は、通常、積算に用いた仮設方法は設計図書において明らかにされず、参考図、参考資料で提示されます。仮設工法等、工事目的物を完成するために必要な一切の手段については、受注者の裁量に委ねられていますが、発注者が技術上の必要性等の合理的な理由により設計条件だけを指定することがあります。(一部指定仮設)

この場合の対象として、

- ①地元協議に基づき迂回路の幅員、舗装厚、橋梁の設計条件を指定する場合。
- ②仮締切の設計水位を指定する場合。
- ③仮排水路を設ける場合に、隣接地に損害を与えないよう仮排水路の断面、勾配等を指定する場合。

このような場合に工事内容の変更が必要となったときは、特別な制約が施工条件の変更として付加されない限り、指定部分のみが設計変更の対象となります。

《仮締切の指定仮設（河川堤防と同等の機能）》

＜施工条件＞

〇〇取水路の施工に当たっては、別添図面のとおりの鋼矢板〇型、矢板長＝〇〇m、施工延長□＝〇〇m、で締切ることとする。

＜解 説＞

河川工事における仮締切の規模、使用材料、規格、数量の指定をするもので、河川堤防と同等の機能を有する仮締切の場合であります。

《仮橋の指定仮設（一般交通に供用する）》

＜施工条件＞

本工事施工のために必要な迂回路に架設する仮橋の構造は、別添図面のとおりとしますが、河川管理者との協議により変更する場合があります。仮設工を変更する場合は別途協議を

行う。

なお、存置期間は平成〇〇年〇月〇日までとする。

〈解 説〉

仮設構造物を一般交通に供用する場合である。

また、発注時点では河川管理者と協議が整っていないか、着手後の再協議により、変更があり得ることを示しています。

《仮締切の任意仮設（一部指定）》

〈施工条件〉

護岸を施工する場合の仮締切対象水位は、 $TP + \text{〇〇m}$ （あるいは、洪水対象流量は $\text{〇〇m}^3/\text{sec}$ ）とする。

なお、構造は受注者の責任において施工するものとする。

〈解 説〉

これは、受注者の自由な裁量によって仮締切の規模を定めて施工できる場合がありますが、仮締切対象水位（又は流量）を指定することにより、天災その他の不可抗力による損害が発生した場合に、損失の補填について協議できるようにした例となります。

《仮排水路の任意仮設（一部指定）》

〈施工条件〉

本工事のために施工する仮排水路の断面は、 〇〇m^2 以上、勾配は $\text{〇〇}\%$ とする。

〈解 説〉

この場合は、仮排水路断面と勾配を指定し隣接地に損害を与えないよう配慮したもので、構造及び使用材料を受注者の自由裁量とした例です。

《仮設道路の任意仮設（一部指定）》

〈施工条件〉

工事に使用する搬入路（幅＝ 〇m ）を別紙図面の位置に設けるものとし、市事業管理地の盛土に際しては、土木安定シートを十分敷設して行うこと。

また、隣接農地に碎石等が飛散しないよう、路面に敷鉄板等を敷設するものとする。

〈解 説〉

（１）仮設道路関係

一般交通に供用するような仮設道路の場合は、指定仮設として設計図書に明示されますが、工事用のみで工事完成時に撤去が予定されているものについては、仮設道路の設置を明示することになります。いずれの場合でも、現道交差点の安全施設、工事終了後における借地条件の処理、工事期間中の補修の有無等、現地条件に不確定な要素が多いことから、これらの内容について条件を明示して見積に資する必要があります。

①仮設道路については、発注者の必要とする最小限の条件のみ示し、他の条件は任意とする場合が多い。

②借地により仮設道路を設ける場合は、借地料の負担の有無を明確にするとともに、砂利の飛散防止等の借地条件が付けられている場合は、その内容を示す。

③補修材の要否及び量について、当初発注の段階で指定できない場合は、監督員と協議する旨記載する。

(2) 仮設工が未定の場合の条件明示

施工条件が明確になった時点で、発注者が受注者に設計図書の変更内容を通知することがありますが、このような形態の工事追加は、安易に行うべきでなく、判断に窮するやむを得ないケースに限るべきであります。

2-3 仮設工事の設計変更

(1) 指定仮設

ア 工事目的物の変更に伴い仮設構造物に変更が生ずる場合は、変更の対象とすることができます。

イ 設計図書に工法等を指定した場合は、変更の対象とすることができます。

(2) 任意仮設

ア 工事目的物の変更に伴い仮設構造物に変更が生ずる場合は、設計変更の対象とすることができます。

イ 参考資料で提示した仮設工法と異なった施工をした場合でも、工事目的物が変わらなければ、施工業者の独自性及び任意性によることから設計変更の対象としません。ただし、「施工条件明示」等や参考資料で提示した施工条件が変更になった場合は、発注者・受注者間で協議のうえで設計変更の対象とすることができます。

ウ 当初設計に計上していない場合は、発注者の通知により設計変更で計上します。

○ 任意仮設であっても条件変更があれば設計変更の対象となる。

「任意仮設」は、受注者が任意に選択できる仮設であるが、任意といえども施工条件によって選択の範囲はおのずから絞られます。

また、工事着手前の段階でこの施工条件は、発注者、受注者が共有している情報であり、この条件下で発注者が想定する標準的な仮設と受注者が設計する仮設は必ずしも同一となるとは限りませんが、設計変更は行いません。

一方、工事着手後に当初設定した設計条件（地下水、土質等）及び施工条件が変更になる場合、受注者は当初設計で設計した仮設を新たな条件のもとで設計し直す必要が生じます。このとき、発注者も同様に新たな条件のもとで改めて標準的な仮設を想定します。この場合、比較するのは発注者が工事着手前に想定した標準的な仮設と新たな条件のもとで想定する標準的な仮設となります。これらが同一であれば発注者は設計変更を行う必要は

ありませんが、これらが異なる場合は、設計条件及び施工条件の変更に基づく設計変更を行わなければなりません。

《水替工の施工条件による設計変更》

設計図書に示されていた土質及び地下水位と実際の工事現場が一致しないため、水替工を増工した。

＜施工条件＞

当初施工条件

水替工については下記に示す。

〇〇橋台排水ポンプφ200 3台 ⇒

〇〇橋脚排水ポンプφ100 2台 ⇒

変更施工条件

水替工については下記に示す。

〇〇橋台排水ポンプφ200 5台

〇〇橋脚排水ポンプφ200 3台

＜解 説＞

水替工に関する設計変更の例であるが、当初の施工条件として土質及び地下水位を示してあったケースである。床掘面が地下水位に近いことから、発注者は水替工が必要であると判断しその方法と規模を特記仕様書に示すことで、いわゆる「特別の定め」としたものである。水替工は、通常任意仮設であるためポンプ台数ではなく、施工条件である湧水量で表現するのが望ましい。

この場合、設計図書に示された工事現場の施工条件と実際の工事現場が一致しないため、設計図書（水替工の方法と規模）を変更せざるを得ないので設計変更の対象となった事例です。

受注者は、実際の施工条件が設計図書と相違する事実を発見した際に、直ちにその旨を監督員に通知し、その確認を請求しなければなりません。（約款第18条第1項）また、この場合の設計図書の変更は、工事目的物の変更を伴わないもの（仮設工事）なので、受注者の意見も十分考慮し、発注者と受注者が協議して定めるべきものであり（約款第18条第4項）、受注者はそのために必要な資料を整えて協議にあたらなければなりません。

《当初設計に計上していない場合の設計変更》

排水工を施工中、既存の埋設管が存在し工事に支障となるため埋設管を一時遮断せざるを得ないことが判明した。このため、仮設の切回し水路工の追加が必要となった。

＜変更施工条件＞

施工全区間において、埋設管からの流入に伴い、施工に支障となるため、掘削に先立ち切回し水路工を施工すること。ただし、構造は任意とする。

＜解 説＞

設計図書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場合の設計変更事例となります。

設計図書に施工条件に関する特別の記載がない場合、発注者、受注者の双方が「通常施

工ができる」との前提で契約されています。受注者はこれらの事実を発見した際に、直ちにその旨を監督員に通知し、その確認を求めなければなりません。(約款第18条第1項)。

この事例のように工事に関連する埋設管の位置等が当初では不明であるために、施工条件が事前に示せない場合があります。このような場合は、施工条件（すなわち埋設管の位置等）が明確になった時点で、書面（工事打合せ書）によりこれを示すことになります。したがって、その条件が付加されることによって設計図書を変更せざるを得ない工事については、本事例の水路工のようにたとえ仮設であっても設計変更の対象となります。