

業務管理・工事管理の手引き

令和7年3月
西日本高速道路(株)

目次

I 一般編	1
第1章 施工管理業務の位置づけ	1
第2章 施工管理業務の契約手続き及び改善等	3
第3章 施工管理業務の契約上の留意点	10
3-1 契約書	10
3-2 共通仕様書	11
3-3 特記仕様書	20
3-4 秘密の保持	21
3-5 コンプライアンスの遵守	22
3-6 業務の独立性	23
第4章 施工管理業務の履行に必要な各種基準・要領	26
4-1 調査・設計・協議段階に用いる諸基準の概要	26
II 施工管理業務編	34
第1章 調査設計業務の発注及び管理	34
1-1 発注に係る留意点	34
1-2 業務管理に係る留意点	42
1-3 設計業務の受注者アンケートに基づく留意事項	44
第2章 設計協議補助	50
2-1 設計協議の目的	50
2-2 設計協議における施工管理業務の位置づけ	50
2-3 設計協議の進め方	51
2-4 協議用函面作成に係る重要な基準	57
第3章 工事の発注及び管理	61
3-1 発注及び工事管理に係る留意点	61
3-2 施工業務の受注者アンケートに基づく留意事項	61
第4章 品質・出来形等施工管理基準	71
4-1 工事の設計、施工、品質管理に係る諸基準	71
第5章 施工管理方法（参考）	74

I 一般編

第1章 施工管理業務の位置づけ

西日本高速道路株式会社（以下「NEXCO 西日本」という。）は、高速道路の建設事業及び保全サービス事業を行っているが、事業の遂行にあたっては、NEXCO 社員及びグループ会社社員を中心に調査設計業務・各種工事の発注管理、更には維持修繕・点検に係る直営業務を行っているところである。

しかし、膨大な業務量を遂行するためには、NEXCO 社員のみでは成立しないため、NEXCO 西日本が契約を締結した工事・調査、測量、試験及び研究（以下「工事等」という。）の請負契約の履行確認に関する事務等の一部を第三者に委託する業務を「施工管理業務」として契約している。

施工管理業務は、NEXCO 西日本の事業を円滑かつ適正に進めるために必要不可欠な業務であることから、「工事及び調査等に関する監督及び検査要領（平成26年要領第75号）」第4条第4項に、業務に従事する者を施工管理員と位置づけ、受注者に対する監督及び検査権限の一部を付与し、業務管理・工事管理を履行する高度な業務である。

施工管理員は、NEXCO 西日本の事務所（以下「管理用事務室」という。）等に勤務し、NEXCO 社員とともに NEXCO の事業に携わっており、社会的に見れば、NEXCO 社員と同等と認識されている。

したがって、業務上はもちろん日頃の行動についても、NEXCO 社員と同じ心構えを持って行動することが重要である。

特に注意を要す事項は、次の6項目である。

〔施工管理員としての心構え〕

1. 節度ある態度

“NEXCO”という組織の一員として外部からも見られていることを意識し、節度ある態度を取るように留意すること。

2. 誠実で確実な業務遂行

技術者として高い技術者倫理のもと、誠実で確実な業務遂行に留意すること。

3. 受注者との接し方

施工管理員は、業務遂行上、受注者との接触が数多くあることから、主任補助監督員等として、疑念を招くことを生じさせないように留意すること。

- ・ 技術的な相談を受け易い雰囲気づくり
- ・ 受注者からの相談事項に対して判断に悩む場合は、主任補助監督員等と相談するなど行い、的確に回答
- ・ 受注者からの相談事項に対して、速やかな回答
- ・ 必要以上に高圧的で命令的な振る舞いとしない
- ・ 不必要な書類の作成を指示しない

4. 外部との接し方

施工管理員の業務遂行上の接触の範囲は、受注者だけには留まらない。例えば、協議相手として国や県、市町村の管理者、地元関係者、更には電話ではお客様やマスコミからの問い合わせ対応等にも遭遇する場面もある。その際には、失礼のないよう誠意を持って臨むこととし、決して単独（独自）で対応することのないように留意すること。

5. 守秘義務の厳守

守秘義務に関して万全の措置を取るよう留意すること。

また、業務上知りえた守秘を要する事項については、たとえ出身会社内であっても業務上特に必要とされる者以外は、決してその内容を漏洩してはならない。

6. 法令遵守

業務遂行で遵守すべき代表的な法令等は、横領罪、背任罪、業務上過失致死傷罪、酒気帯び運転等の禁止、権利侵害、各種ハラスメントの防止等である。

当然これらの行為を犯した場合は、本人に対して懲役等法的処罰が下されるのはもちろん、その影響は、職場、家族等本人に関わっている全ての関係者に波及するとともに NEXCO の社会的信頼も失墜させる。法令等の遵守について再認識すること。

第2章 施工管理業務の契約手続き及び改善等

施工管理業務は、NEXCO 西日本の事業を円滑かつ適正に進めるために必要不可欠な業務であるものの、業務従事者の減少・高齢化等に伴う入札不調（不成立）が増加傾向にある。

そのような中、業務遂行体制確保に支障を生じている状況を踏まえ、入札契約手続きや管理員資格等に関して、随時改善を図っているところである。改善策の概要について次に示す。

1. 入札契約方法の改善（H29.8～）

《従前》 標準プロポーザル方式 ⇒ 《変更》 公募型プロポーザル方式

- ▶ 従前は、当社が指名した者が提案する配置予定の管理技術者を評価する方式としていたが、改正後は、配置予定技術者に加えて、企業としての施工体制、支援体制等を技術提案として評価する「公募型プロポーザル方式」とした。
- ▶ 業務の履行内容について評価するため、管理員の体制、特に担い手（若手）の育成についても評価することとした。

なお、技術評価の配点表は、次の通りである。

評価項目	評価内容		配点
一 企業の経験	同種又は類似業務の実績内容		35点
	同種又は類似業務の業務成績		
二 業務実施体制	本店・支店等支援体制		
	事務員に代えて若手技術系社員を配置		
三 配置予定技術者の業務実績上の能力	資格要件	管理技術者の格	15点
	業務の経験	同種又は類似業務の実績内容	
	技術者の経歴	管理技術者の工種又は業務経験	
四 特定テーマに対する技術提案	的確性		50点
	実現性		
	独創性		
合計			100点

2. 管理員資格の改善（H31.4～）

《従前》 管理員の資格要件に“業務経験”を設定

《変更》（一部の管理員を除き）管理員の資格要件から業務経験を削除するとともに、資格要件ごとに必要な公的資格を規定

《管理員の資格要件（土木職の場合）》

- ・ 管理員Ⅰ：技術士、RCCM、土木学会（上級技術者以上）、1級土木施工管理技士
- ・ 管理員Ⅱ：土木学会（1級技術者）

- ・ 管理員Ⅲ：土木学会（2級技術者）、1級技師補、2級土木施工管理技士、技師補
管理員Ⅰには管理技術者の実務経験、管理技術者には管理員として1年以上の実務
経験を求める。

なお、NEXCO 西日本が入札公告する施工（調査等）管理業務において、施工（調
査等）管理員になるために必要な資格要件は、次のいずれかに該当する者である。

（1）「公的資格」などを有する者

「公的資格」などを有する者は、別表 施工（調査等）管理員の資格区分及び技
能職種 に示す技術職に応じた資格要件を満たすことにより施工（調査等）管理員
となることができる。

（2）平成20年度までに管理員資格の認定を受けた者

平成20年度までに管理員資格の認定を受け、平成21年度に(財)高速道路調査
会（以下「調査会」という。）から「管理員番号の通知」を受けた者は、その格（技
師B、技師C、技術員）に限り資格は継続し有効。

（3）平成21・22年度に調査会が実施した講習・審査の「修了証」を有する者

平成21・22年度に調査会が発行した「修了証」を有する者は、その格（上級、
中級、初級）に限り資格は継続し有効。

（4）現場講習会の受講について

施工（調査等）管理業務に従事する場合、上記（1）～（3）の資格の保有のほ
か、従事しようとする施工（調査等）管理業務の当該年度を含む過去5か年以内に
調査会が実施する現場管理講習会を受講する必要がある。

(1) 管理員資格の資格区分及び技術職種

資格要件等		資格区分	管理員Ⅰ	管理員Ⅱ	管理員Ⅲ	管理員補助
資格区分ごと下記①～③のいずれかに該当する者を同等と認める						
各技術職種共通（通知、認定を受けた職種において有効）	①下記を満足する者 1) 技術職種に必要な資格を有する者 2) JH、NEXCO3社が発注した施工（調査等）管理業務で右欄の実務経験を有する者 ^{*1} ^{*3}		1) 下表の技術職種「○」のいずれかの資格要件を満足かつ 2) 管理技術者としての実務経験 ^{*2}	1) 下表の技術職種「○」のいずれかの資格要件を満足 2) 不要	1) 下表の技術職種「○」のいずれかの資格要件を満足 2) 不要	2級土木施工管理技術検定の指定学科を卒業した者 又は 指定学科以外を卒業した者で実務経験 ^{*1} ^{*3} 12ヵ月以上を有するものとする。 （年齢は規定しない。）
	②平成20年度までにJH若しくはNEXCO3社に右欄の管理員資格として認定され、平成21年度に財団法人高速道路調査会（以下「調査会」）から管理員番号の通知を受けた者	技師B	技師C	技術員		
	③平成21年度及び平成22年度に調査会が実施した管理員講習会の右欄の修了証の交付を受けた者	施工管理上級	施工管理中級	施工管理初級		
技術職種ごとに必要な資格			①の場合は「○」のある、いずれかの資格要件を満足すること（管理員Ⅰは経験も必要）			
技術職種	土木	技術士（総合技術監理部門 ^{*4} ）	○	○	○	
		技術士（建設部門 ^{*5} ）	○	○	○	
		技術士（農業部門 ^{*6} ）	○	○	○	
		技術士（森林部門 ^{*7} ）	○	○	○	
		RCCM ^{*8}	○	○	○	
		土木学会（特別上級技術者 ^{*9} ）	○	○	○	
		土木学会（上級技術者 ^{*9} ）	○	○	○	
		土木学会（1級技術者 ^{*9} ）		○	○	
		土木学会（2級技術者）			○	
		1級土木施工管理技士	○	○	○	
		1級土木施工管理技士補			○	
		2級土木施工管理技士			○	
		技術士補（建設部門 ^{*5} ）			○	
		技術士補（農業部門 ^{*6} ）			○	
	技術士補（森林部門 ^{*7} ）			○		
	造園	技術士（総合技術監理部門 ^{*10} ）	○	○	○	
		技術士（建設部門 ^{*5} ）	○	○	○	
		技術士（森林部門 ^{*11} ）	○	○	○	
		RCCM ^{*12}	○	○	○	
		土木学会（特別上級技術者 ^{*9} ）	○	○	○	
		土木学会（上級技術者 ^{*9} ）	○	○	○	
		土木学会（1級技術者 ^{*9} ）		○	○	
		土木学会（2級技術者）			○	
		1級造園施工管理技士	○	○	○	
		1級造園施工管理技士補			○	
		2級造園施工管理技士			○	
技術士補（建設部門 ^{*5} ）				○		
技術士補（森林部門 ^{*11} ）			○			

- ※1：施工（調査等）管理業務の契約において、右欄の管理員資格として配置された契約（業務実施時に所有していた管理員資格ではなく、業務配置上の管理員資格をいう）。
- ※2：施工（調査等）管理業務における管理技術者をいい、現場業務責任者は、管理技術者の経験には含まない。期間は、複数の契約の合計でも良い。
- ※3：管理員及び管理技術者の施工（調査等）管理業務の業務経験は、JHまたはNEXCO3会社において、職員又は社員として課長、工事長又は助役以上で従事した期間を含むことができる。
- ※4：総合技術監理部門の専門科目は、土質及び基礎、鋼構造及びコンクリート、都市及び地方計画、河川・砂防及び海岸・海洋、港湾及び空港、電力土木、道路、鉄道、トンネル、施工計画・施工設備及び積算、建設環境、農業農村工学、森林土木
- ※5：建設部門の専門科目は、土質及び基礎、鋼構造及びコンクリート、都市及び地方計画、河川・砂防及び海岸・海洋、港湾及び空港、電力土木、道路、鉄道、トンネル、施工計画・施工設備及び積算、建設環境
- ※6：農業部門の専門科目は、農業農村工学
- ※7：森林部門の専門科目は、森林土木
- ※8：RC CMの部門は、河川・砂防及び海岸・海洋、港湾及び空港、電力土木、道路、鉄道、農業土木、森林土木、都市計画及び地方計画、地質、土質及び基礎、鋼構造及びコンクリート、トンネル、施工計画・施工設備及び積算、建設環境
- ※9：特別上級技術者・上級技術者・1級技術者の部門は、鋼・コンクリート、地盤・基礎、流域・都市、交通、調査・計画、設計、施工・マネジメント、メンテナンス、防災、総合、河川・流域、海岸・海洋、都市・地域、トンネル・地下、橋梁、調査・測量、マネジメント
- ※10：※4（農業農村工学は除く）及び林業・林産
- ※11：※7及び林業・林産
- ※12：※8及び造園
- ※13：土木に係る建設業^{※14}又は建設コンサルタントでの実務経験をいう。
- ※14：建設業法における許可業種のうち土木一式工事、とび・土工・コンクリート工事、鋼構造物工事、舗装工事、塗装工事又は造園工事に区分されるものをいう。

3. 施工管理業務の発注計画公表（H29.11～）

年間の施工管理業務発注計画を公表（4月・7月・10月・1月）

- 入札参加者の管理員の担い手確保・育成に向けて、中期的な人員確保及び入札参加のための配置計画の見直しや配置予定技術者の準備期間の確保に寄与。
併せて今後の業務規模に関して、当社が想定する管理員の歩掛（計画）を当社HPで公表

(参考 業務規模の公表 例)

支社名	事務所名	課名・工事区名	業務名	発注区分	格	歩掛り									
						2020年度 (令和2年度)				2021年度 (令和3年度)				2022年度	
						1/四半期	2/四半期	3/四半期	4/四半期	1/四半期	2/四半期	3/四半期	4/四半期	1/四半期	2/四半期
中国支社	津山高速道路事務所	改築課	津山高速道路事務所管内 (特定更新等) 土木施工管理業務	継続 (随契)	計	8	8	8	8	8	9	9	9	9	
中国支社	三次高速道路事務所	改築課	三次高速道路事務所管内 (特定更新等) 土木施工管理業務	継続 (随契)	計	6	7	7	7	8	8	8	8	8	
中国支社	千代田高速道路事務所	改築課	千代田高速道路事務所管内 (特定更新等) 土木施工管理業務	継続 (随契)	計	6	7	7	7	7	7	7	7	7	
中国支社	山口高速道路事務所	改築第一課 改築第二課	山口高速道路事務所管内 (特定更新等) 土木施工管理業務	継続 (随契)	計	7	7	8	8	9	9	9	9	9	
中国支社	岡山高速道路事務所	改築課	岡山高速道路事務所管内 (特定更新等) 土木施工管理業務	継続 (随契)	計	7	7	8	8	8	9	9	9	9	
中国支社	福山高速道路事務所	改良課	福山高速道路事務所管内 (特定更新等) 土木施工管理業務	継続 (随契)	計	4	5	5	5	5	6	6	6	6	
中国支社	広島高速道路事務所	改築課	広島高速道路事務所管内 (特定更新等) 土木施工管理業務	継続 (随契)	計	7	7	7	9	9	9	9	9	9	
中国支社	周南高速道路事務所	改良課	周南高速道路事務所管内 (特定更新等) 土木施工管理業務	継続 (随契)	計	5	5	5	5	5	6	6	6	6	
中国支社	米子高速道路事務所	改良課	米子高速道路事務所管内 (特定更新等) 土木施工管理業務	継続 (随契)	計	2	2	2	2	2	3	3	3	3	

なお、“施工管理業務の規模”に関しては、既契約業務、未発注業務とも、四半期ごとの最大歩掛（計画）であり、事業進捗により見直しを行う場合がある。

4. 積算基準の改善

(1) (施工管理業務の) 諸経費率の見直し

その他原価率(α値) 30% ⇒ 35% (H30.3~)

➤ 施工管理業務には積算支援業務を含んでおり、受注会社に高い技術力を求めることから、諸経費を上方改正。

(2) 管理技術者単価の廃止 (H31.4~新規公告業務)

➤ 管理員資格の緩和に伴い管理技術者単価を廃止し、新たに管理技術者の資格要件である管理員Ⅰ若しくは管理員Ⅱの格に応じた単価に改正。

(3) 管理員補助の設定 (H30.7~)

➤ 管理員不足を補うことを目的に、管理員の補助を行う「管理員補助」の要件を新たに設定し、管理員資格(Ⅰ~Ⅲ)を保有しない技術者を弾力的に配置できることとした。

なお、管理員補助の費用は、当初発注時、又は随意契約時における入札者から提出される管理員配置計画を基に決定し、適切に計上する。

(4) CADオペレーター

➤ 管理員不足を補うことを目的に、図面等の修正を行う「CADオペレーター」の技術者を弾力的に配置できることとした。

なお、CADオペレーターのコストは、当初発注時、又は随意契約時における入札者から提出される管理員配置計画を基に決定し、適切に計上する。

5. 契約の適正化等の改善

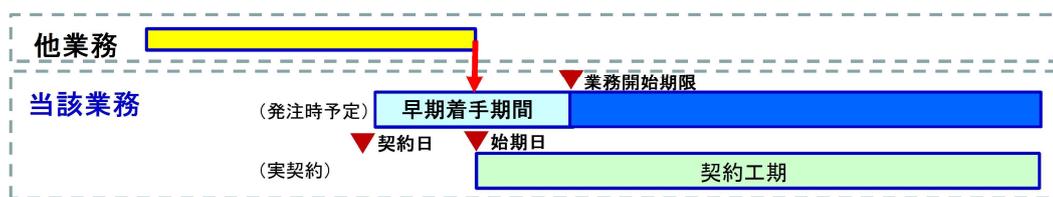
(1) 業務実施体制を参考にした契約（H29.4～）

- 技術的難易度の高い業務であるため、入札者に業務実施体制の提出を求め、当社が妥当と判断した場合は、入札者が必要とする歩掛を積算に反映する。



(2) 早期着手方式の導入（H30.7～）

- 当初契約において、業務の始期を任意に設定できる期間（最大4ヶ月）を設ける場合がある。早期着手とする業務実施体制に必要な歩掛は、積算に適切に反映する。



6. 業務環境等の改善

(1) 技術者育成の取組み

- 当初発注時、公募型プロポーザルの技術提案項目において、事務員に代えて若手技術者（35歳以下・技術系社員・管理員資格なし）を配置した場合は、技術評価点を加点することとした。（H29.8～）
- 管理員補助の導入（H30.7～）

(2) 設計・施工管理一体型の試行（H29.1～）

- 設計技術者が施工管理業務に従事することで、設計技術者の現場技術力の向上が期待できる。
また、将来の設計において、現場施工を考慮した設計が期待できる。
- 施工管理業務が多忙な時期に設計技術者を一時的に配置することにより、限られた人員で効率的な施工管理業務となることを期待。

(3) 働きやすい環境整備・業務効率化への取組（H29.7～）

- モバイル端末の保有を義務化（費用計上）し、業務効率化を図る。
① 緊急を要する場合の対応等に活用（現場からのメール送信）

- ② 現場での待機時間等を有効活用（現場でKcube2 の閲覧）
- ③ 意思決定に必要な技術系資料の共有化（現場で各種要領の閲覧）
- 執務室以外からでもネットワーク環境が利用できる環境（一部の機能）を提供

第3章 施工管理業務の契約上の留意点

施工管理業務は、契約書、共通仕様書及び特記仕様書に基づき、受注者が自ら行う業務管理、工事管理の請負契約であり、業務の独立性が確保された業務である。

契約上の留意点を次に示す。

3-1 契約書

契約書の詳細については“別添1”業務委託契約書を参照のこと。

契約書において留意すべき重点項目を次に示す。

1. 総則

受注者は、この契約が高速道路等の適正かつ公正な運営という目的のもと締結された公共性の強いものであることを理解し、発注者の社会的信用を損なう行為をしてはならない。また、受注者は、この契約に基づく受注者の義務を適正かつ厳正に実施しなければならない。

2. 書面主義

契約者及び共通仕様書等に定める通知、請求、注文、報告、申出、承諾、質問、回答及び解除は書面により行わなければならない。

発注者及び受注者は、この契約書の他の条項の規定に基づき協議を行うときは、当該協議の内容を書面に記録するものとする。

3. 管理技術者

受注者は、自己の使用人のうちから、業務の実施上の管理を行う管理技術者を定め、仕様書に定めるところにより、その氏名、その他必要な事項を発注者に通知しなければならない。これを変更したときも同様とする。管理技術者は、この契約の履行に関し、業務の管理及び総括を行うほか、契約金額の変更、履行期間の変更、代金の請求及び受領、契約書第8条に定める措置請求並びにこの契約の解除に係る権限を除き、この契約に基づく受注者の一切の権限を行使することができる。

4. 業務に係る受注者の提案

受注者は仕様書について、技術的又は経済的に優れた代替方法、その他改良事項を発見し又は発案したときは、発注者に対して、当該発見又は発案に基づき仕様書の変更を提案することができる。

5. 臨機の措置

受注者は、現場業務を実施する場合において、災害防止等のため、必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、受注者は、あらかじめ監督員の意見を聴かなければならない、ただし、緊急やむを得ない事情があるときはこの限りではない。

3-2 共通仕様書

共通仕様書の詳細については、“別添 2” 施工管理共通仕様書を参照のこと。

共通仕様書において留意すべき重点事項を次に示す。

1. 書面主義

本業務の履行に際しては書面主義の徹底を図ることとしており、「指示」「承諾」「提出」「提示」「報告」「通知」等は、書面をもって行わなければならない。

なお、緊急を要する場合には、口頭指示を行うことができるが、指示により行った通知を書面等に記載し、7日以内に交付しなければならない。

2. 主任補助監督員の権限

監督員の権限のうち、直接的な業務履行の確認に係るものは、主任補助監督員に委任されており、その内容は次の通りである。

1-9-1 業務実施計画書の提出計画書の提出先及び修正の請求

1-9-2 月間業務実施計画書 計画書の提出先

1-9-3 変更業務実施計画書 計画書の提出先

1-14 業務の内容の確認 確認書の提出先

1-15 報告等 報告書の提出先

1-29 テクリス登録 業務実績情報「登録確認」の提出先

3. 副管理技術者の配置

業務の履行にあたって発注者からの指示等は管理技術者のみに行うこととなっているが、管理技術者が、管理用事務室を不在にする場合が生じた際に、必要に応じ業務の統括指揮を代行する副管理技術者を配置することができる。

4. 業務実施計画書の作成

契約後すみやかに次に掲げる事項を記載した業務実施計画書を主任補助監督員に提出しなければならない。なお、主任補助監督員は、提出された業務実施計画書を検討のうえ必要と認めた場合は、受注者に対して修正を求めることができる。

(1) 業務執行体制 (2) 連絡体制

(3) 業務実施日 (4) 業務実施時間

(5) 業務の実施内容 (6) 管理技術者不在時の対応（代行者の設定等）

(7) その他必要事項

5. 秘密の保持・コンプライアンスの遵守

業務の履行に際して秘密の保持、コンプライアンスの遵守は重要事項のため、本手引き「3-4 秘密の保持」、「3-5 コンプライアンスの遵守」として詳細に解説する。

6. 業務内容

(1) 業務内容は、施工管理業務のうち土木関係業務にあっては別表 1、建築関係は別表 3、機械電気通信関係は別表 4、調査等業務は別表 2 に示すものとする。

なお、別表 1 と 2 を参考添付する。

- (2) 業務区分は、「協議報告：監督員と協議して行う業務」と「報告業務：業務実施後にその結果を監督員に報告を要する業務」とする。
- (3) 発注準備及び積算準備に係る主な業務内容及びその他留意事項は次のとおりであり、適切に行わなければならない。
 - 1) 積算に必要な現地調査
受注者は、積算に必要な現地条件等について現地調査を行うものとし、積算に用いる現場条件について監督員に確認するものとする。なお、現地調査は、事前に監督員にその内容を確認のうえ行うものとする。
 - 2) 工事発注図面及び数量総括表（数量計算書）の作成
受注者は、契約図書等に明示された工事に関する設計成果等の貸与資料を基に協議、打合せのうえ、必要な検討、追加等を行い積算根拠、設計図書、数量表の取りまとめを行うものとする。
 - 3) 積算資料作成
受注者は、積算のために必要な諸数値（インプットデータ等）の算定を行うものとする。
受注者は監督員と打合せのもと、工事施工のための工程計画及び仮（架）設計画、特記仕様書素案の確認及び修正を行ったうえで、明確にすべき使用材料、施工方法等の条件の抽出、整理を行うものとする。
 - 4) 設計成果物の内容把握
受注者は、監督員から貸与された設計成果物について、設計思想、留意事項及びその他必要事項を把握すること。
 - 5) 関連工事の把握
受注者は、監督員より積算上密接に関連する工事の指示があった場合は、その積算に係る条件等を把握すること。
それらの情報については、当該業務の遂行以外の目的に使用したり、第三者に漏らしてはならない。
 - 6) 新技術及び特許工法等の把握
受注者は、監督員より貸与される詳細設計の成果品等に新技術（NETIS 登録技術に限る）及び特許工法等（特許権、実用新案権、意匠権、商標権その他日本の法令に基づき保護される第三者の権利の対象となっている施工方法（工事材料を含む）が指定されている場合は、その取扱いについて監督員の指示に従うこと。
 - 7) 工法変更、設計変更の取扱い
受注者は工法変更、新単価根拠の作成、設計変更等の資料の作成についても本項目に準拠して取り扱うものとする。

- (4) 施工状況の確認に係る主な業務内容は次のとおりであり、適切に行わなければならない。
- 1) 業務の実施にあたっては、別に定める土木工事共通仕様書等各共通仕様書や施工管理要領等を十分理解し、厳正に実施すること
 - 2) 業務の実施にあたって、関係法令等、業務対象工事の契約書及び設計図書等の内容を十分理解し、工事現場の状況についても精通しておくこと。
 - 3) 受注者は、工事の設計図書等に基づく工事受注者に対する「指示・協議に必要な資料（構造計算、比較設計、詳細な構造図等の作成は除く）の作成」を行い、監督員に提出するものとする。
 - 4) 受注者は、工事受注者から工事情報共有・保存システム（以下「K-Cube2」という。）等を利用して提出された資料と設計図書との照合を行い、工事受注者或いは監督員への必要な措置を講じるものとする
 - 5) 受注者は、工事の設計変更若しくは、監督員への報告事項に必要な調査、簡易な測量及び図書等の資料（構造計算、比較設計、詳細な構造図等の作成は除く）作成を行うものとする。
 - 6) 受注者は、使用材料（支給材料等を含む）について、設計図書との照合を行い、K-Cube2 等を利用して報告するものとする。
 - 7) 受注者は、施工状況について設計図書との整合を行い、K-Cube2 等を利用して報告するものとする。
 - 8) 受注者は、特記仕様書に定める工事の施工前及び施工途中において、土木工事共通仕様書 1 - 5 - 2 に定める工事受注者が行う「設計図書の照査結果の報告」に基づき、自らも現地並びに施工状況を把握し、監督員と合同で現場及び書面の照査結果の確認を行う。
なお、設計図書に定める工事目的物や指定仮設変更を伴うものについては、工法変更簿（案）及び工法変更指示書（案）の作成を行い、監督員との打合せを行うものとする。
 - 9) 受注者は、不可視部分や重要構造物の施工状況の確認（検査）等について K-Cube2 等を利用して、結果を速やかに報告するものとする。また、品質や施工に関する不具合、災害等を発見した場合は、ただちに監督員へモバイル端末を用いて報告するものとする。

(参考添付)

- ・本表は、業務内容を示した一覧表であり、実施できる業務内容を「○」で規定
- ・実施できる業務内容には、当該業務内容に係る「修正業務」も含む

別表 1

(土木関係)

業務内容	協議業務	報告業務	摘要
1. 設計図書等の照査結果確認及び調査等の立会（確認）			
(1) 調査等業務の「照査報告書」の確認（調査等共通仕様書1-9に示す調査等受注者が実施した「照査報告書」の結果を確認）	—	○	
(2) 工事等の「設計図書の照査」結果の確認（土木工事共通仕様書1-5-2に示す工事受注者の実施した「設計図書の照査」結果の確認）	—	○	
(3) 調査等の立会（確認）、打合せ	—	○	
(4) 検尺及び検測数量の確認	—	○	
(5) 報告書及び成果品等の照査	—	○	
2. 発注準備、積算根拠資料作成			
(1) 設計数量の取りまとめ（資産区分に応じた集計）	—	○	
(2) 設計数量の確定	—	—	
(3) 設計図面取りまとめ	—	○	
(4) 設計図面の確定	—	—	
(5) 積算に要する施工計画や積算工程の検討	—	○	
(6) 積算根拠の作成	○	—	
(7) 特記仕様書（工事細部事項）及び工程表の素案作成	○	—	
(8) 特記仕様書及び工程表の確定	—	—	
(9) 契約単価項目及び割掛単価項目の素案作成	○	—	
(10) 契約単価項目及び割掛単価項目の決定	—	—	
(11) 割掛単価項目の割掛先の決定、及び割掛数量の決定	—	—	
(12) 積算システムへのインプットデータに関わる見積り徴収及び取りまとめ	○	—	
(13) 積算システムの諸元情報入力（設計書番号・工事名・工事概要・諸経費区分）	—	—	
(14) 積算システム入力用インプットデータの作成、当初積算インプットデータ入力、当初積算インプットデータ確認	—	○	
(15) 積算システムからのアウトプットデータの確認	—	—	
(16) 設計単価・諸経費・設計金額の確定	—	—	
(17) 工事発注説明用図面作成	○	—	
(18) 現地検討会、発注用図書確認打合せへの参加	○	—	
(19) 入札関係図書（入札公告・入札説明書・入札指示書）の作成	—	—	
3. 施工計画書の照査			
(1) 基本的な施工計画（各共通仕様書及び特記仕様書の「施工計画書」に記載される項目）	—	○	
(2) 細部の施工計画（特殊箇所の計画）	—	○	
・ 第三者被害想定箇所の計画、特殊な工法による施工箇所の計画			
・ 基本的な施工計画を補足する場合			
(3) 工程計画	—	○	

4. 工事施工に必要な打合せ、立会			
(1) 関係官庁との打合せ、立会	○	—	
(2) 地元との打合せ、立会	○	—	
(3) 工事受注者との打合せ、立会	—	○	
(4) ネクスコ支社等との打合せ	○	—	
(5) その他必要な連絡等	—	○	
5. 支給材関係			
(1) 支給材に関する書類照査	—	○	
6. 測量関係			
(1) 基本測量の立会、照査	—	○	
(2) 工事に必要な測量立会	—	○	
(3) 検査に必要な測量立会	—	○	
7. 施工状況の確認等			
(1) 工工程の確認（工事受注者作成資料の確認、立会予定調整、休日作業有無の確認）	—	○	
(2) 材料の確認資料の照査	—	○	
(3) 伐開除根の確認	—	○	
(4) 土工の土質確認	—	○	
(5) 締固めの確認	—	○	
(6) 切土路床面の確認	—	○	
(7) モデル施工の立会	—	○	
(8) 自記記録計、バケット容量の確認	—	○	
(9) ブルーフローリングの立会	—	○	
(10) 路体、路床仕上げ面の確認	—	○	
(11) 敷砂厚さ（高さ）の確認	—	○	
(12) パーチカルドレーン数量の確認	—	○	※1 工事受注者の行う調査を照査する。
(13) 構造物基礎地盤の確認	—	○	※2 工事受注者の行う調査を照査する。
(14) 基礎材の確認	—	○	※3 大きな変更が伴う場合は協議業務とする。
(15) のり面調査の確認 ※1	—	○	※4 工場での確認が必要な場合別途通知する。
(16) 用排水系統調査の照査 ※2	—	○	
(17) 植生工の確認	—	○	
(18) モルタル吹付仕上げ等の施工確認	—	○	
(19) ブロック積工等の施工確認	—	○	
(20) くい打止め確認 ※3	—	○	
(21) くい長の検測	—	○	
(22) 試し練り立会	—	○	
(23) 鉄筋、型わく確認	—	○	
(24) コンクリート打設立会	—	○	
(25) P C 鋼材の試験緊張立会	—	○	
(26) P C 鋼材の緊張立会	—	○	
(27) グラウト立会	—	○	
(28) 構造物原寸確認 ※4	—	○	
(29) 構造物材料確認	—	○	
(30) 構造物溶接施工試験の確認	—	○	

(31) 構造物工場仮組の確認	—	○	
(32) 構造物工場塗装の確認	—	○	
(33) 構造物架設立会	—	○	
(34) 構造物現場塗装確認	—	○	
(35) 構造物架設完了立会	—	○	
(36) 路面引継ぎ立会	—	○	
(37) 舗装材料調査	—	○	
(38) 試験舗装立会	—	○	
(39) 合材の管理	—	○	
(40) 舗設の立会	—	○	
(41) 仕上がりの確認	—	○	
(42) 吹付コンクリートの施工及び試験立会	—	○	
(43) ロックボルトの施工及び試験立会	—	○	
(44) 内空変位、変状等の確認	—	○	
(45) 支保工建込みの確認	—	○	
(46) トンネル型わく確認	—	○	
(47) 地質の確認	—	○	
(48) 樹木等の確認	—	○	
(49) 植栽位置の確認及び植栽箇所の確認	—	○	
(50) 樹木のはちの大きさ及び掘取り状況の確認	—	○	
(51) 植付け状況の確認	—	○	
(52) 保護養生の確認	—	○	
(53) その他工事施工に必要な立会、確認	—	○	
(54) その他施工管理業務上、必要な現場の巡回指導	○	—	
8. 工事現場等の安全管理、巡回指導			
(1) 工事現場等における安全確認、安全指導の実施	—	○	
(2) 支社・事務所等が主催する安全パトロール等への参加、指導内容の取りまとめ	—	○	
9. 施工管理試験 ※5			※5 施工管理要領及びその他基準に規定する試験の立会等(使用材料等の確認含む)
(1) 施工管理試験要領による試験の立会及び結果の確認	—	○	
(2) その他工事施工に必要な試験の立会	—	○	
10. 工法変更、新単価、工事の一時中止、スライド、設計変更			
(1) 工法変更、新単価			
・工法変更簿(案)・工法変更指示書(案)作成	○	—	
・工法変更簿・工法変更指示書の確定	—	—	
・変更数量の取りまとめ、現地の取合い図、施工図等のとりまとめ	—	○	
・工法変更指示図面の作成(軽微なもの)、作成図面の照査	—	○	
・工法変更説明資料の作成及び説明	○	—	
・工事打合せ簿(案)の作成(現地取合せによる数量の増減等軽微なもの)	—	○	
・新単価となる契約項目、変更追加特記仕様書の素案作成	○	—	
・新単価となる契約項目、変更追加特記仕様書の決定	—	—	
・新単価に係る見積り徴収及び取りまとめ	○	—	

<ul style="list-style-type: none"> ・新単価の積算根拠の作成、及び概算単価の算定 ・新単価作成のためのインプットデータ入力、インプットデータ確認 ・新単価に係る積算システムからのアウトプットデータの確認 ・新単価（変更単価）及び諸経費に係る、工事受注者との単価協議への出席 ・新単価（変更単価）及び諸経費に係る、設計単価の確定 	○	—	
(2) 工事の一時中止			
<ul style="list-style-type: none"> ・中止指示の通知、中止期間中の現場管理体制等の協議、中止解除の通知 ・中止に伴う基本及び変更計画書の確認 ・中止に伴う増加費用の算定に係る資料作成 ・中止に伴う増加費用に係る、工事受注者との単価協議への出席 ・中止に増加費用に係る、設計金額の確定 	—	—	
(3) スライド条項			
<ul style="list-style-type: none"> ・概算の残工事数量及び修正単価の算定 ・スライド額の試算（インプットデータの入力） ・スライドに係る積算システムからのアウトプットデータの確認 ・スライドに係る、工事受注者との単価協議への出席 ・スライドに係る、設計金額の確定 	○	—	
(4) 設計変更			
<ul style="list-style-type: none"> ・設計数量の取りまとめ（資産区分に応じた取りまとめ） ・設計変更図面の照査及び取りまとめ ・変更及び追加特記仕様書の取りまとめ ・設計変更に係る最終数量等のインプットデータ入力、インプットデータ確認 ・変更設計額調書、変更概要書、変更及び改訂単価表の作成 ・設計変更説明資料の作成及び説明 ・設計変更金額の確定 	—	○	
1 1. 検査関係 ※6			※6 各検査の準備（書類整理、必要書類の作成、成果品の確認）及び立会いを行うもの。
(1) 出来形部分検査			
<ul style="list-style-type: none"> ・数量照査 ・立会、確認 	—	○	
(2) しゅん功検査			
<ul style="list-style-type: none"> ・下検査準備 ・立会 	○	—	
(3) その他工事施工に必要な立会、確認	—	○	
1 2. 工事関係書類の確認及び整理（書類のファイリング・電子化・保存）			
(1) 工事関係書類の確認			
<ul style="list-style-type: none"> ・工事出来形部分検査調書 ・施工管理試験報告書 ・材料確認願（確認書（案）作成を含む）・材料使用届 ・工事図面 ・工事記録写真 ・工法検討資料その他施工管理要領及び土木工事 ・共通仕様書、特記仕様書に基づく提出書類 	—	○	
(2) 工事関係書類の整理（書類のファイリング・電子化・保存）			
<ul style="list-style-type: none"> ・契約書類 	—	○	

<ul style="list-style-type: none"> ・工事打合簿 ・工法変更簿 ・新単価一覧表 ・出来形調書 ・施工管理試験報告書 ・材料確認願・材料使用届 ・工事図面 ・工事記録写真 	—	○	
<p>1 3. 資料作成</p> <p>(1) 協議用資料作成</p> <p>(2) 工事説明資料作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現場確認結果の報告（受注者が契約上作成するものを除く） ・変更契約の事業費管理に必要な概算出来高等の算出 <p>(3) その他工事施工に必要な資料の作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事進捗状況 ・災害、事故に必要な概略図等、簡易な図面の作成 ・その他施工管理業務上、必要な説明資料の作成 <p>(4) 工事の記録</p> <p>(5) 引継資料の作成</p> <p>(6) 保存文書の整理</p> <p>(5) 実施計画変更用等資料作成</p> <p>(6) コスト縮減関係資料作成</p> <p>(7) 資産登録根拠資料作成</p> <p>(8) 移管関係資料作成</p> <p>(9) その他施工管理業務上、必要な資料の作成</p>	○	—	
<p>1 4. その他</p> <p>(1) 災害、事故の処理(臨機に対応のみ、長期に体制構築する場合は別途協議)</p> <p>(2) 来客案内、外部見学者に対する現場説明</p> <p>(3) しゅん功図照査</p> <p>(3) 工事受注者が現場で実施する安全講習会等への参加</p> <p>(4) 施工実態調査票の確認、収集</p> <p>(5) その他（施工管理業務上必要なもの）</p>	○	—	

5. 履行状況の確認等			
(1) 設計業務における「設計・計画WG」への参画	—	○	
(2) 設計業務における設計業務間での連携確認（設計者間のすり合わせ等を含む。）	—	○	
(3) 設計照査の手引きの各段階における照査結果の確認及び適切な発注図書作成に向けた整合性の確認（設計図書－設計計算書、設計図－数量計算書）	—	○	
6. 設計変更			
(1) 変更数量の取りまとめ	—	○	
(2) 図面の照査	—	○	
(3) 設計変更に係る新単価の積算根拠の作成	○	—	
(4) 変更及び追加特記仕様書（細部事項）の素案作成	○	—	
(5) 設計変更に係る新単価作成のためのインプットデータ入力、インプットデータ確認	—	○	
(6) 設計変更に係る新単価作成のためのアウトプットデータの確認	—	—	
(7) 設計変更説明資料の作成及び説明	○	—	
(8) 調査等打合簿（案）の作成（軽微なもの）	—	○	
7. 調査等関係書類の確認及び整理（書類のファイリング・電子化・保存）			
(1) 調査等関係書類の確認			
・報告書及び成果品	—	○	
・その他調査等共通仕様書に基づく提出書類	—	○	
(2) 調査等書類の整理（書類のファイリング・電子化・保存）			
・契約書類	—	○	
・調査等打合簿	—	○	
・他機関との打合せ記録	—	○	
・地元等との打合せ記録	—	○	
・報告書及び成果品	—	○	
8. 検査関係			
(1) 調査等の完了検査準備及び立会 ※8	○	—	※8 検査の準備 （書類整理、必要書類の作成、 成果品の確認） 及び立会いを行うもの。
(2) その他調査等の実施上、必要な立会、立会	○	—	
9. その他			
(1) 来客案内	○	—	
(2) その他（調査等業務上必要なもの）	○	—	

3-3 特記仕様書

特記仕様書の詳細については、“別添3”〇〇地区施工管理業務特記仕様書を参照のこと。

特記仕様書において留意すべき重点事項を次に示す。

1. 業務の対象等

共通仕様書第2章2-3-1「業務の内容」を示す。対象業務の詳細は次のとおり。

- (1) 未発注調査等業務（予定）（以下「未発注業務」という。）及び既発注調査等業務（以下「既発注業務」という。）に関しては、調査等概要書等により業務名、

業務期間、履行内容及び出来高見込みを明示。

- (2) 調査等業務の発注準備・積算根拠資料作成に関しては、未発注業務の数量表、設計図書及び積算根拠、積算インプットデータ作成取りまとめ等を明示。
- (3) 調査等業務の設計変更資料作成に関しては、未発注及び既発注業務の業務毎に資料作成の概ねの回数を明示。
- (4) 調査等業務の書類確認及び書類整備に関しては、対象業務の打合せ資料、その他提出書類の確認、調査等指示簿等の整備を明示。
- (5) 未発注工事（予定）（以下「未発注工事」という。）及び既発注工事（以下「既発注工事」という。）に関しては、工事概要書等により、工事名、工期及び工事数量等の施工内容を明示。
- (6) 工事発注準備・積算根拠資料作成に関しては、未発注工事の数量表、設計図面及び積算根拠・積算システム用インプットデータの作成、取りまとめ等の業務を全て協議して進めることを明示。
- (7) 工事に関する工法変更資料及び新単価根拠作成資料に関しては、未発注工事及び既発注工事の工事毎に資料作成の概ねの回数を明示。
- (8) 工事の書類確認及び書類整備に関しては、対象工事の工事管理全般に係る諸基準に基づく提出書類の確認及び発出・受領書類の整備を明示。
- (9) 工事現場の品質管理及び安全管理巡回指導に関しては、対象工事の巡回指導の概ねの回数、指導内容の取りまとめ、報告書案の作成を明示。
- (10) 協議用資料作成業務に関しては、地元説明会、地公体協議、JR 協議、電力・ガス等の支障物件協議、県警・高速隊他道路管理者協議、KDDI や光通信等ケーブル近接施工協議等諸々の協議資料の作成及び議事録作成等の協議先、概ねの回数を明示。
- (11) 工程調整会議に関しては、所内会議、業務受注者との調整会議等の概ねの回数を明示。
- (12) 現場巡回に関しては、対象業務に係る現場巡回への参加について概ねの回数を明示。
- (13) 会計検査業務に関しては、受験時の議事録作成及び調査依頼に関する数量・図面の取りまとめ作成の概ねの件数を明示。
- (14) その他業務として、来客案内に関しては、来客資料の作成、配布、案内について概ねの回数を明示。

3-4 秘密の保持

施工管理業務の履行にあたっては、業務の遂行上知り得た情報で公知でないもの「秘密情報」個人情報の保護に関する法律第2条第1項に規定された「個人情報」及びこれらと同等程度の重要性があると認められた情報等の重要情報に接する機会が多く、秘密の保持が強く求められ、次のとおり取扱いが定められている。

- (1) 業務のために提供された重要情報を業務の目的以外に使用してはならない。
- (2) 業務の遂行にあたり知り得た重要情報について、善良な管理者の注意をもって漏洩、滅失または毀損の防止、その他の適切な管理に必要な措置を講じるものとする。
- (3) 受注者は、業務の遂行にあたり知り得た情報について、その使用目的に照らして必要な従業者以外に対して、開示または提供してはならない。
- (4) 重要情報は、物的移動（複製物を作成し、複製物を移動させる場合も含む）や、磁氣的、電子的、ネットワーク的移動等の方法を問わず、事前の確認がない限り持ち出してはならない。
- (5) 受注者は、重要情報を事前の確認がない限り、複写または加工を行ってはならない。
- (6) 業務の遂行上知り得た重要情報を他に開示または漏洩してはならない。
- (7) 受注者の責に帰すべき事由により、情報の不正使用、漏洩、滅失または毀損その他の事故が発生し、これにより発注者または第三者に損害を生じさせたときは、その損害について賠償または原型復旧の責を負うものとする。

なお、NEXCO 西日本の過去の施工管理業務において、業務従事者から工事発注に係る積算情報が競争参加者に漏洩したと認められる事案が発生した。当該事案の発生に伴い、施工管理業務において取扱う積算業務への関与の度合と積算システムの操作制限（セキュリティ強化）が大きく見直されることとなり、現在に至っている。

NEXCO 西日本においては、二度と同じ過ちを起こさないことを最重要課題として、施工管理業務の適正履行に取り組んでいるところ。

3-5 コンプライアンスの遵守

受注者は、当該業務の実施にあたっては、受注者の責任・義務においてすべての関係諸法令・条例及びコンプライアンス等を遵守しなければならない。

受注者は、管理用事務室でのみ使用する発注者から貸与されたパソコンとともに、貸与されたネットワーク回線のコンピュータ機器の使用にあたって、当社が定める「派遣・請負会社社員のネットワーク資源利用について Ver.2.0(2019年6月)」を遵守しなければならない。

受注者は、業務履行中及び業務完了後において、NEXCO 社員・グループ会社社員から不適切と思料される指示または要求があった場合には、監督員または契約責任者、コンプライアンス通報相談窓口に通報するものとする。

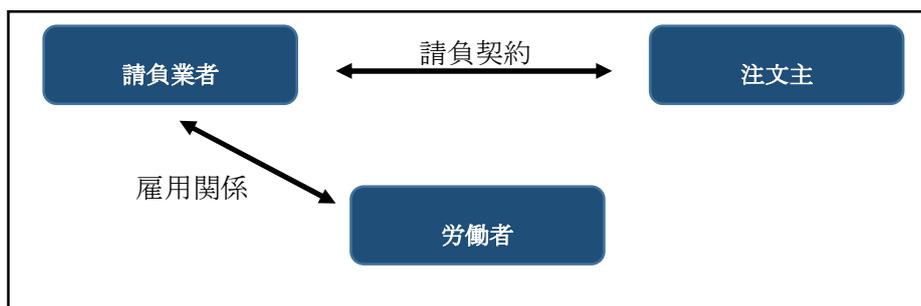
また、業務の履行に際して、第三社から不当要求行為がなされた場合、またはなされる恐れのある場合は、直ちに当該内容等について、監督員に報告するものとする。

受注者は、契約書第1条第2項の規定を遵守するため、次に掲げる事項を規準として行動しなければならない。

- (1) 受注者は、業務に関連する情報の入手と活用について、適正な取扱いを心がけるとともに、高速道路事業の公共性に鑑み、常に公平・清廉を旨として行動しなければならないこと。
- (2) 受注者は、常に公私の別を明らかにし、いやしくもその業務上の職務や地位を自らや自らの所属会社のための私的利益のために用いてはならないこと。
- (3) 受注者は、業務の履行にあたり、調査等業務・工事受注者、地元関係者及び関係機関関係者等からの贈与等を受けること等の疑惑または不信を招くような行為をしてはならないこと。
- (4) 受注者は、勤務時間外においても自らの行動が発注者の信用に影響を与えることを常に認識して行動しなければならないこと。
- (5) 受注者と調査等業務または工事受注者との間では、以下の内容を禁止する。
 - 1) 金銭、物品、不動産の贈与を受けること。
 - 2) 金銭の貸付けを受けること。
 - 3) 供応接待を受けること。
 - 4) 未公開株式を譲り受けること。
 - 5) ゴルフや旅行を共にすること。
 - 6) 第三者に対して、上記のような行為をさせること。

3-6 業務の独立性

請負とは、労働の結果として仕事の完成を目的とするもの（民法第632条）であり、労働者派遣との違いは、請負には、注文主と労働者との間に指揮命令関係を生じないという点にある。



1. 請負の形式による契約により行う業務は、「自己の雇用する労働者の労働力を自ら行うものであること」とされている。
 - (1) 業務の遂行に関する指示、その他の管理を自ら行うものであること。
 - 1) 労働者に対する業務の遂行方法に関する指示、その他の管理を自ら行うこと。
 - 2) 労働者の業務の遂行に関する評価等に係る指示、その他の管理を自ら行うこと。

- (2) 労働時間等に関する指示、その他の管理を自ら行うものであること。
 - 1) 労働者の始業及び終業の時刻、休憩時間、休日、休暇等に関する指示、その他の管理（これらの単なる把握を除く）を自ら行うこと。
 - 2) 労働者の労働時間を延長する場合、又は労働者を休日に労働させる場合における指示（これらの場合における労働時間等の単なる把握を除く）その他の管理を自ら行うこと。
- (3) 企業における秩序の維持、確保等のための指示その他の管理を自ら行うものであること。
 - 1) 労働者のサービス上の規律に関する事項についての指示その他の管理を自ら行うこと。
 - 2) 労働者の配置等の決定及び変更を自ら行うこと。
- 2. 請負契約により請け負った業務を自己の業務として、当該契約の相手方から独立して処理するものであること。
 - (1) 業務の処理に要する資金につき、すべて自らの責任の下に調達し、かつ、支弁すること。
 - (2) 業務の処理について、民法、商法その他の法律に規定された事業主としてすべての責任を負うこと。
 - (3) 単に肉体的な労働力を提供するものでないこと。
 - 1) 自己の責任と負担で準備し、調達する機会、設備若しくは機材（業務上必要な簡易な工具を除く）又は材料若しくは資材により、業務を処理すること。
 - 2) 自ら行う企画又は自己の有する専門的な技術若しくは経験に基づいて、業務を処理すること。

前述のとおり、施工管理業務は請負契約であり、業務独立性を確保したうえで適正な履行が求められる業務である。このことから施工管理業務の履行にあたっては、受発注者ともに次の事項に日々注意しなければならない。

- ① 業務内容を明確化する。業務内容を追加する場合は、書面にて指示する。
- ② 受注者のすべき業務内容を NEXCO が実施（共同作業）しない。
- ③ 都度都度の指示・確認は控え、業務打ち合わせなどまとめて行う。
- ④ NEXCO が必要とした場合の NEXCO の会議等への出席は管理技術者とする。
 - ※ 管理技術者の判断により、管理技術者に加えて管理員を同席させることも可。
 - ※ 管理技術者が不在の場合は、副管理技術者による代理出席も可。
- ⑤ 業務の指示・確認は管理技術者に対して行う。
 - ※ ただし、日常会話、懇親など業務に関係ないことは管理員と行っても問題ない。

- ⑥ 業務に関連するメールは、管理技術者に対してのみ行う。管理員へのcc送付は行わない。
 - ※ 業務に関連するメールとは、指示や確認に関する内容であり、執務環境メールを含まない。
(執務環境メールの例：社屋補修、積算システム停止など)
- ⑦ 車両への同乗時は、ボイスレコーダの持参・録音を行い、指示を行わない。
 - ※ 直接指揮命令が生じうる環境に極力しないよう努める。
- ⑧ 受注者のスケジュール管理をしない。同じボードで行わない。
- ⑨ 書面主義を徹底する。打合せ後は、業務内容確認書を作成することを確認する。
- ⑩ 受発注者間において、風通しのよい環境を構築する。

第4章 施工管理業務の履行に必要な各種基準・要領

施工管理業務の主な内容は、事業の進捗に応じて、次のとおり3段階に区分することができ、区分毎に必要な基準等は異なっている。業務のどの段階に従事するかによって把握し活用する基準は異なるが、これら区分が継続することにより1つの事業が完了することとなる。

一連の事業に携わる施工管理業務の履行に必要な諸基準の概要を示す。

■ 施工（調査等）管理業務の主な内容

段階	内容
調査・設計・協議	各種の調査、設計、協議の補助
工事発注	図面・数量のとりまとめ 積算補助
工事管理	工法変更等・新単価作成補助 安全管理 施工状況の確認及び検査・立会 数量の検測 品質管理

4-1 調査・設計・協議段階に用いる諸基準の概要

1. 調査等積算要領

本要領は、調査等共通仕様書に基づき発注する測量、土質地質調査、環境調査、設計、試験及びその他調査等を請負または委託に付する場合の設計金額の算出に適用する。

本要領は、標準的な歩掛等を示したものであり、これによりがたい特殊な条件の場合は、別途算出する。

この場合、見積依頼にあたっては、十分な条件明示と適切な見積期間を確保し、特記仕様書（別添3参照）に類似構造区分や具体的な修正内容を明記することとし、適切な見積金額等の取得に努めなければならない。

2. 調査等管理要領

本要領は、調査等業務の発注から業務管理、変更に係る取扱い及び完了・検査までの業務一連の手続等について、関連要領の解説を踏まえた手引きである。

3. 測量作業規程

本規程は、国土交通省規程の「作業規程の準則（昭和26年建設省告示第800号）」を準用したもので、NEXCO西日本が行う公共測量に適用するものである。本規程は、測量法（昭和24年法律第188号）第33条第1項の規定に基づき、NEXCO西日本が行う公共測量の作業方法等を定めることにより、その規格を統一するとともに、必要な精度を確保すること等を目的に制定されたものである。

4. 調査要領

本要領は、NEXCO 西日本が建設・管理する道路並びにこれらに関連するものの、土質地質調査、舗装調査、造園設計に必要とする調査や、維持管理する橋梁・トンネルの調査に適用するものである。

本要領の構成・目的は次のとおりである。

(1) 地盤・土工構造物・舗装

地盤は、主として道路の計画、設計、施工及び維持管理に必要な資料を得るために行う土質地質調査の基本的事項を示すことを目的に制定されたものである。

土工構造物は、主として維持管理段階に行う土工構造物の調査の目的、項目、方法等の基本的事項を示すことを目的に制定されたものである。

舗装は、路面性状や舗装構造、アスファルト混合物性状の調査を行い、安全かつ快適な走行の確保及び効率的かつ長期的に良好な状態に舗装を維持するために、現況を的確に把握・評価することを目的に制定されたものである。

(2) 橋梁

橋梁は、保全点検要領（構造物編）に基づいて実施された点検により「調査を実施する必要がある場合」と判断された既設橋梁の調査を効率的かつ精度よく実施し、また、詳細調査を行うために必要な「現地踏査及び関連情報の収集」から「調査計画の立案」について基本的な考え方を示すことを目的に制定されたものである。

(3) トンネル

トンネルは、山岳工法で建設されたもので、地圧や水圧等の外力の発生、支持力不足による沈下、材料劣化、設計・施工の欠陥等によって変状した場合に行う調査に適用し、過去の事例や調査研究、共同研究成果を踏まえ、変状トンネルの調査をできるだけ容易にすることを目的に制定されたものである。

(4) 造園

造園は、道路という特殊な空間を対象にしており、公園等の一般の造園とは異なった特性を有し、また、そのデザインが地域の歴史・風土・自然環境を反映し、かつ、使いやすく美しいものとなることが要求されるため、造園設計に必要となる調査の各項目について示すことを目的に制定されたものである。

5. 設計要領

本要領は、NEXCO 西日本が建設・管理する高速道路等の各工種の設計に適用するものである。本要領は、各工種の設計のために必要な諸基準並びに設計上の考え方を示すことを目的に制定されたものである。なお、本要領は、共通的かつ一般的なものであることから、具体的設計にあたっては本来の意図するところを的確に把握し、現地の状況等を勘案の上、合理的な設計となるよう努めなければならない。

設計要領は、「第一集：土工 建設編・保全編、舗装 建設編・保全編」、「第二集：橋梁 建設編・保全編、擁壁 建設編・保全編、カルバート 建設編・保全編」、「第三集：トンネル 建設編・保全編、トンネル本体工建設編（第二東名・名神高速道路 大断面トンネル）」、「第四集：幾何構造（本線・IC・BS）、休憩施設」、「第五集：交通安全施設、交通管理施設、遮音壁、造園」で構成（施設関係除く。）されている。

6. 標準設計図集

本図集は、NEXCO西日本が施工する工事の各工種の標準化及び規格化を図り、各工種の設計、積算、施工等における業務簡素化及び目的物の精度の向上を図ることを目的に制定されたものである。

本図集には、設計計算の考え方、適用方法、設計条件及び計算例を明示するとともに、標準化された各工種の図集が明示されており、当該図集に該当する工種は設計計算等を行うことなく図集を適用することができる。また、本図集に該当しないものは、計算例を参考に設計を行うことができる。

なお、標準設計図集は、「用排水構造物」、「ボックスカルバート」、「仮橋」、「トンネル（第二東名・名神高速道路含む）」、「防護柵」、「標識」、「遮音壁」、「交通安全施設・交通管理施設」、「造園施設」等で構成されている。

7. CAD 図面作成要領 土木編

本要領は、NEXCO西日本が実施する設計・検討業務、建設業務及び維持管理業務において用いるCAD（Computer-Aided Design）による図面及びそれに関連するデータを作成する方法を定めることを目的に制定されたものである。本要領は、情報のライフサイクルの観点から、設計作業で作成されたCADデータを次の段階における設計、あるいは施工、維持管理業務等において交換・共有し、継続的に一貫して利用すること、また、コンピュータによる自動処理を行うために必要な事項について標準化する必要があることから、その作成方法等を定めたものである。

8. マスカーブ作成要領

本要領は、NEXCO西日本が施工する道路土工工事の土量配分を行い、土量のバランス及び搬土距離別の土工量を明確にし、合理的な土工機械の運用等、施工計画、工程計画及び積算のための資料を作成することを目的に制定されたものである。

9. 土木設計図数量算出要領

本要領は、NEXCO西日本が発注する道路設計、連絡等施設設計、附帯工設計、舗装設計、構造物設計、トンネル設計、標識設計、造園設計、維持修繕設計の設計数量の算出に適用するものである。本要領は、工事発注に向けた積算数量の取りまとめに際して、各工種の設計数量に関する統一のかつ一般事項を定めることを目

的に制定されたものである。

10. 設計照査の手引き

高速道路整備を推進する上で、建設コンサルタント業務の成果はもっとも基礎的で重要な要素であり、その精粗が事業の完成に重大な影響を与えることになる。本手引きは、正確性を確保するとともに、将来の安全や維持管理への配慮等に着眼しながら、成果品の品質向上を図る等を目的に制定されたものである。

11. 調査等業務の電子納品要領

本要領は、NEXCO 西日本の共通仕様書に従って作成される成果品を電子的手段により引渡す場合に適用するものである。本要領は、各種調査や設計等で得られる成果品のフォルダ構成、ファイル形式、成果品の管理項目等を定め、また、成果品の散逸及び汚損を防ぎ、その後の点検等の維持管理段階での活用を円滑化することを目的に制定されたものである。

12. 調査等請負契約における設計変更ガイドライン（別添4参照）

本ガイドラインは、調査等業務の発注時における条件明示の大切さ、及びこれまでの設計変更における諸課題解決に向けた留意事項等を詳細に渡って解説したガイドラインである。

本ガイドラインの適切な運用を図り、受発注者ともに円滑な業務履行及び適切な設計変更を行わなければならない。

13. 工事管理スリム化ガイド

本ガイドは、「働き方改革及び工事円滑化の取組み」の4つの施策「1.設計図書の品質向上」、「2.適正な工期の確保」、「3.工事書類の軽減」、「4.施工管理の効率化・省力化」の取組みをもとに、NEXCO 西日本が要領・基準等を制定し実施する内容について、ポイント(要点)をとりまとめたものである。

現在及び将来の担い手のため、ワークライフバランスの確保を行い、受注者、発注者及び施工管理会社の一人ひとりがこの取組み内容をはじめとする関係基準を十分理解することで工事の円滑化を図り、設計及び工事の品質向上に努めなければならない。

4-2 工事発注段階に用いる諸基準の概要

1. 土木工事積算要領

本要領は、土木工事共通仕様書及び維持修繕作業共通仕様書に基づき発注する土木工事及び維持修繕作業を請負に付する場合の請負工事の設計金額の算出に適用する。

本要領は、標準的な業者が標準的な方法で施工するに要すると推測される費用を設計図書に基づいて算定する標準的な歩掛等を示したものであり、これによりがたい特殊な条件の場合は、別途積算するものとする。この場合、見積りを徴収したり、試験工事等により歩掛調査をした場合等は、本要領の歩掛を勘案のうえ実状に即し

た積算に努めなければならない。

2. 工事等管理要領

本要領は、工事の発注から工事管理、変更に係る取扱い及び、しゅん功検査までの工事管理一連の手續等について詳細な解説を明示した手引きである。

3. 土木工事請負契約における設計変更ガイドライン

本要領は、工事の発注時における条件明示の大切さ、割掛項目の数量等を明示すること及び工事工程表における明示事項等、発注図書作成時の留意事項を明示したガイドラインである。

4. 土木工事における適正な工期設定ガイドライン

本ガイドラインは、時間外労働の是正、週休2日確保を推進するための環境整備の一つとして、適正な工期設定を行う指標を示すものである。「適正な工期」とは、設計図書に規定する品質の工事目的物を、標準的な施工方法（コスト）によって施工する際に必要となる期間のことを指す。そのため本ガイドラインでは、工程のクリティカルを考慮し、工種毎に標準施工能力から標準施工日数の算出が可能な「工程作成の手引き」を参考とすることで、組織や担当者により同規模・同条件等で工期設定にバラツキがなく、適正な工期設定が行えるガイドラインとして制定したものである。

5. 工程作成の手引き

本手引きは、工程のクリティカルを考慮し、施工能力から標準施工日数の算出が可能な「工程支援ツール」として、作成者によるバラツキがなく適正な工期設定が行える「手引き」を策定したもので、受発注者双方が認識を合わせるための参考資料でもある。

6. 割掛工事施工計画マニュアル

本マニュアルは、積算能力の向上を目的として、積算要領に記載されている割掛工事の理解と設計図書への適切な反映（条件明示）を行うための解説書である。

7. 工事管理スリム化ガイド

本ガイドは、「働き方改革及び工事円滑化の取組み」の4つの施策「1.設計図書の品質向上」、「2.適正な工期の確保」、「3.工事書類の軽減」、「4.施工管理の効率化・省力化」の取組みをもとに、NEXCO 西日本が要領・基準等を制定し実施する内容について、ポイント(要点)をとりまとめたものである。

現在及び将来の担い手のため、ワークライフバランスの確保を行い、受注者、発注者及び施工管理会社の一人ひとりがこの取組み内容をはじめとする関係基準を十分理解することで工事の円滑化を図り、設計及び工事の品質向上に努めなければならない。

4-3 工事管理段階に用いる諸基準の概要

1. 施工管理要領

本要領は、NEXCO 西日本が施工及び管理する道路の建設並びに維持修繕に関わる各工種の施工管理に適用するものである。施工管理は、契約図書に定められた品質を経済的かつ合理的に管理するため、施工過程の各段階においてそれぞれの品質を確認することを目的に制定されたものである。

なお、施工管理要領は、「土工」、「植生のり面」、「舗装」、「コンクリート」、「構造物」、「トンネル」、「レーンマーク」、「造園」、「遮音壁」、「防護柵」で構成されている。

2. NEXCO 試験方法

本要領は、NEXCO 西日本が建設・管理する高速道路等の各工種の品質管理試験に適用するものである。本試験方法は、JIS（日本産業規格）及び JGS（地盤工学会）等が規定する各試験方法と異なり、NEXCO 西日本が独自で定めたもの、または JIS 等との組合せにより定めたものであり、各工種の試験方法を示すことを目的に制定されたものである。

なお、試験方法は、「第 1 編：土質関係」、「第 2 編：アスファルト舗装関係」、「第 3 編：コンクリート関係」、「第 4 編：構造関係」、「第 5 編：基礎工関係」、「第 6 編：緑化関係」、「第 7 編：トンネル関係」、「第 8 編：交通関係」、「第 9 編：環境関係」で構成されている。

3. 土木工事関係書類提出マニュアル

本マニュアルは、土木工事関係書類の簡素化や効率化に向けた運用ルールを策定したもので、組織や担当者による指示や対応による濃淡で生ずる書類の解決事例も掲載しており受発注者の双方が認識を合わせるための参考資料である。

本マニュアルの適切な運用を図り、工事関係書類の紙と電子データによる二重提出の防止を徹底しなければならない。

4. 土木工事積算要領

本要領は、土木工事共通仕様書及び維持修繕作業共通仕様書に基づき発注する土木工事及び維持修繕作業を請負に付する場合の請負工事の設計金額の算出に適用する。

本要領は、標準的な業者が標準的な方法で施工するに要すると推測される費用を設計図書に基づいて算定する標準的な歩掛等を示したものであり、これによりがたい特殊な条件の場合は、別途積算するものとする。この場合、見積りを徴収したり、試験工事等により歩掛調査をした場合等は、本要領の歩掛を勘案のうえ実状に即した積算に努めなければならない。

5. 工事等管理要領

本要領は、工事の発注から工事管理、変更に係る取扱い及び、しゅん功検査まで

の工事管理一連の手続等について詳細な解説を明示した手引きである。

6. 土木工事請負契約における設計変更ガイドライン

本要領は、工事の発注時における条件明示の大切さ、割掛項目の数量等を明示すること及び工事工程表における明示事項等、発注図書作成時の留意事項を明示したガイドラインである。

7. 工事一時中止ガイドライン

本ガイドラインは、工事の施行に際して協議案件の解決の遅れや用地取得時期の遅れに伴い計画していた工事の一部等が施行できない状況になった場合、工事の一部中止を指示し、適切な工事管理を行うことを目的に整理したガイドラインである。

本ガイドラインには、一時中止の指示、基本計画書の作成、一時中止の解除、工期または請負代金の変更等

8. 重大事故リスクアセスメント実施要領

本要領は、NEXCO 西日本が発注する工事等の安全性向上を図るため実施する「重大事故リスクアセスメント」について、必要な事項（手順・様式等）を定めたものである。

本要領の最大の目的は、「受発注者一体となり、リスクコミュニケーションを行い、安全な現場管理を目指すこと」であり、具体的には「受注者が策定する施工計画書に重大事故リスクに関する安全対策の記載を求め、それを受発注者合同で確認・共有し、必要があれば改善を求める」もの。

NEXCO 西日本における安全管理の根幹を成すものであり、本要領を十分に理解し安全管理に努めなければならない。

9. 設計・工事施工調整会議（三者会議）実施要領

三者会議は、工事施工の円滑化と品質の確保を図るためには、施工者（工事受注者）が設計図書と現場の整合性や設計意図を十分に把握したうえで施工することが重要であるため。工事着手前や施工途中において、施工者及びその設計等を担当した設計者、発注者の三者により設計方針・意図の伝達及び施工上の課題・留意点の確保を行う会議である。

本要領は、三者会議の実施に必要な事項（手続き及び様式）を整理したものである。

10. 工事現場等における施工体制の点検要領

本要領は、適正化法及び適正化指針において工事現場の適正な施工体制の確保のため、発注者が監督業務等において把握することとされている事項について点検の実施内容及び手続き等を規定したものである。

本要領には、点検マニュアル及びチェック調書が整備されており、現場管理においてはマニュアル等を参照のうえ、適切な点検に努めなければならない。

1 1. CAD 図面作成要領 土木編

本要領は、NEXCO 西日本が実施する設計・検討業務、建設業務及び維持管理業務において用いる CAD (Computer-Aided Design) による図面及びそれに関連するデータを作成する方法を定めることを目的に制定されたものである。本要領は、情報のライフサイクルの観点から、設計作業で作成された CAD データを次の段階における設計、あるいは施工、維持管理業務等において交換・共有し、継続的に一貫して利用すること、また、コンピュータによる自動処理を行うために必要な事項について標準化する必要があることから、その作成方法等を定めたものである。

1 2. 工事記録写真等撮影要領

本要領は、工事記録写真の撮影基準及び提出時期等について、工事の一連の経過を記録する方法を定めたものである。

1 3. 遠隔立会実施要領

本要領は、工事に係る建設現場において、確認、検査及び立会いを必要とする工事に関して、デジタル通信技術を活用し遠隔地からの確認、検査及び立会いの実施により、受発注者の工事及び工事管理の効率化を図るとともに、契約の適正な履行として施工履歴を管理するために定めるものである。

1 4. 工事管理スリム化ガイド

本ガイドは、「働き方改革及び工事円滑化の取組み」の 4 つの施策「1.設計図書の品質向上」、「2.適正な工期の確保」、「3.工事書類の軽減」、「4.施工管理の効率化・省力化」の取組みをもとに、NEXCO 西日本が要領・基準等を制定し実施する内容について、ポイント(要点)をとりまとめたものである。

現在及び将来の担い手のため、ワークライフバランスの確保を行い、受注者、発注者及び施工管理会社の一人ひとりがこの取組み内容をはじめとする関係基準を十分理解することで工事の円滑化を図り、設計及び工事の品質向上に努めなければならない。

II 施工管理業務編

第1章 調査設計業務の発注及び管理

1-1 発注に係る留意点

調査等積算要領は、調査等共通仕様書に基づき発注する測量・土質地質調査、環境関係調査、設計、試験及びその他調査等を請負または委託に付する場合の設計金額の算出に適用するものである。

調査等積算要領に基づき設計書を作成する際の留意点等について以下に記す。

1. 総則編

- (1) 設計金額は、入札時または見積り時において、標準的な調査設計業務が標準的な方法で施行するに要すると推測される費用を、契約内容、仕様、設計図、数量、その他条件に基づいて算定するものである。なお、このような設計金額の性格から考えて、その積算の内容は実際の施行と必ずしも一致するものではない。
- (2) 基本的な考え方は前述のとおりであるが、競争参加者が適正な価格で入札し、適切な業務履行に基づく良好な成果品を納めるためには、特記仕様書を含めた履行条件の明示が何よりも重要であり、特記仕様書の留意点を示す。
 - 1) 具体的な履行内容（業務内容）を明記、隣接又は関連する調査設計業務及び受注者名を明記、関係機関との協議を明記（協議先、協議内容、協議完了予定時期）、貸与資料の取扱いを明記（貸与予定時期等）、部分引渡し及び部分使用の時期を明記。
 - 2) 履行条件の明確化に伴い、業務内容の追加変更が生ずる場合の取扱い及び履行期間の変更が生ずる場合の取扱いにおいて責任の所在が明確となり適切な契約変更が行える。
 - 3) 明示した履行条件は、最終的な報告書の内容と整合が図れていることが重要であり、設計図書と成果品が異なることのないように設計変更を行うものとする。なお、発注者の指示のもと各種検討の結果として、成果が異なるものになった場合は、最終の成果費用だけでなく検討に要した費用も適切に計上することに注意しなければならない。

また、調査設計業務の発注に際しては、適切な条件明示はもとより、実施する業務内容と成果を勘案のうえ、適切な業務量の設定と業務内容に応じた適正な積算が求められる。

業務数量の設定は、後の変更契約における増減額に大きな影響を与えることから、安易な数量計上とせず、類似業務等を参考に適切に設定すること。

業務内容が不確定な状況においては、発注手続きを見送るとともに架空数量や架空業務の計上は厳に慎み、発注業務の熟度向上を図ること。

また、積算においては、積算基準の適切な運用に努めることとし、歩掛の低減

率や補正係数の安易な適用については、特に注意を払うこと。発注金額の調整等において、過度な低減等は厳に慎まなければならない。

更に、積算基準にない業務の見積依頼にあたっては、十分な条件明示と適切な見積期間を確保し、特記仕様書に類似構造物区分や具体的な修正内容を明記することとし、適正な見積金額等の取得に努めること。

適正な発注金額で、適切な業務成果を得ることに努めなければならない。

- (3) 調査設計業務の履行期間は、業務内容に応じて現地踏査、計画準備から業務細部、照査及び成果品作成まで、高品質な成果品を取得するために適切な期間を設定する必要がある。特に適切な照査期間として工期末において2ヶ月確保することは、業務成果の品質確保を図るうえで重要な要素である。また、新規の業務を追加する場合など、必要に応じて履行期間の延期も考慮し確実に照査期間を確保しなければならない。

設計業務等は原則として協議案件等を全て解決し業務発注を行うことが望ましい。しかし、多種多様な協議が山積する現状では、一部業務と並行せざるを得ない部分もある。

特記仕様書に業務の着手可能時期を明示するものの、実施においては、協議未了案件の解決の遅れ、関連業務の引渡し時期の遅れが発生することがあり、更には履行期間の変更が行われず受注者に短期間での業務集中を余儀なくすることなど、適切な作業期間が確保されないことが生ずる場合がある。

また、工事発注のために一部成果の早期引渡しを求める場合などに、契約後に引渡し条件を附すと受注者に大きな業務負荷を与えることとなる。

特に協議等の解決見込時期の遅れは履行期間設定時の課題と認識し、適正な履行期間の確保・設定に努めなければならない。

- (4) 調査等費の基本構成は、測量業務、土質地質調査・環境関係調査・試験・維持修繕計画検討現地調査業務、設計・維持修繕計画検討（技術業務）業務の3業務に区分されており、各々の業務内容及び設計金額の構成を把握したうえで、適切な設計費の作成に努めなければならない。

特に測量及び土質地質調査は、直接費＋間接費、設計業務は直接原価＋間接原価＋一般管理費等と大きく異なった構成となっている。これはコンサルタント会社各社の経営実態を反映したものであるとして平成24年に変更されたものである。

- (5) 測量、土質地質調査、及び設計業務は事業の進捗上、順番に単独業務として発注することが望ましい。またコンサルタント会社各社は、得意分野を有していることも単独業務として発注することを後押しするものである。

しかしながら、設計業務に測量や土質地質調査を含んで混合業務として発注することもあるため、設計書の作成にあたっては業務毎の構成を足し合わせた適切な設計書の作成に努めなければならない。

- (6) 積算上、時間外手当等を計上する場合（業務方法を拘束しない）及び、特殊な調査時間帯を指定する場合は、1 - 4 - 1 技術者基準日額時間外手当の算出に基づき適切な費用を算定しなければならない。なお、業務内容によっては交替要員の配置など、適切な業務体制の確保に努めなければならない。
- (7) 交通費は、札幌、仙台、東京、名古屋、大阪、広島及び福岡の県庁等所在地から現場の最寄駅までの往復の交通費を算出することとなっている。また、業務の発注においてプロポーザル方式・随意契約等見積業者が特定される場合、この特定された業者の当該業務に適切な能力を有する本支店又は営業所等が基本都市より近い場合は、その最寄駅からの交通費を算出することとなっている。他方、公募型（簡易を含む）競争入札（指名併用含む）においては、基本都市より算出するが、競争参加者の所在地が基本都市より近いか、遠いかによる交通費の差額に伴うコスト上の優劣は競争参加者自体が負うものと判断し、交通費の調整は行わないこととしている。
- 業務の発注に関する質問として、交通費の算出基地を求められることが多くなっているところ、回答として都市名を明示、又は特記仕様書に明示する等の対応を図られたい。
- (8) 設計変更にあたっては、「調査等請負契約における設計変更ガイドライン」10. 設計変更の対象となるケース、11. 設計変更の対象とならないケース、及び 12. 設計変更に係る留意事項を参照に適正な契約変更に努めなければならない。
- 業務の履行において、協議未了に伴う設計条件提示の遅れ、条件変更に伴う検討業務の追加や契約内容の変更、発注熟度未了に伴う設計数量の変更、設計打合せの大幅な回数増加、履行期間延期などが生じているにも関わらず、「検討は契約の範囲内」や「変更上限額の規制」など、発注者の一方的な理由により、変更を認めないことのないようにしなければならない。
- 特に発注者の指示のもと各種検討を実施させたが、最終的な成果と異なるものになった場合においても、最終成果の費用だけでなく検討に要した費用も適切に計上することに注意しなければならない。
- なお、調査業務の履行管理にあたっては、「調査等管理要領」第 2 編 調査等管理編に基づき、適正な業務履行を図るものとする。
- (9) 原則として測量、土質地質調査及び設計等は土木工事に含めないこととしている。なお、工事の施行中に発注した災害等の対策工を行うために、緊急に行う土質地質調査、対策工の計画及び設計等は追加することが出来るものとしているが、本社担当課協議が必要となる等最小限の取扱いとなるようにしている。工事に含める場合は、外注を義務付けることとし、直接費及び間接費等の算定は調査等積算要領によるものとする。

- (10) 特記仕様書の作成は、「調査等請負契約における設計変更ガイドライン」や、当初発注における留意事項及び巻末資料「調査等特記仕様書記載例」を参照し、適切な条件明示に努めることとする。

2. 測量編

- (1) 測量業務の設計書を作成するうえで基礎となるものは、調査等積算要領 2 - 2、測量一般 2 - 2 - 1、地域区分(1)変化率と(2)地域・地形区分である。

地形条件等の作業効率に影響を及ぼす条件のもとで作業を行う場合の積算は、各測量の直接費単価に条件にあった変化率を乗じて行うものであること。変化率は、相互に独立であると仮定し、代数和の形で種々の条件を取り入れる。すなわち直接費単価は、各条件に対応する変化率の代数和に 1 を加えた値を標準単価に乗じて決められるものであること。また、地域・地形区分については、大市街地、都市近郊、原野、森林等の 7 つの地域分類と平地、丘陵地、低山地、高山地の 4 つの地形分類に区分され、互々の組合せにより変化率が設定されることとなっている。

例えば、路線測量の場合、耕地と平地の組合せは変化率 0.0 に対し、大市街地と平地の組合せ+1.0、市街地(2)と平地の組合せ+0.3、都市近郊と丘陵地の組合せ+0.3 など、作業効率に応じた変化率が設定されているということである。

〔変化率算出例(距離を重量とした場合)〕

延長 20km の路線測量において、地域が下図のように分かれている場合は変化率を参照して次のとおりとなる。

大市街地 (平地) 3km	市街地(2) (平地) 9km	耕地 (平地) 6km	都市近郊 (丘陵地) 2km
---------------------	-----------------------	-------------------	----------------------

$$\text{変化率} = \frac{1.0 \times 3 + 0.3 \times 9 + 0.0 \times 6 + 0.3 \times 2}{3 + 9 + 6 + 2} = \frac{6.3}{20} = 0.32$$

変化率の適用を間違わないために、地域・地形区分を地図面から読み取る。

「別図 地域差による変化率(標準例)」を用いて適切な区分に努めなければならない。

- (2) 空中写真測量及び航空レーザー測量の設計書作成にあたっての留意点は、航空機の使用料が業務費の大半を締めることから無駄及び無理のない効率的な飛行計画の立案と最適な撮影時期の選定に努めなければならない。

なお、空中写真測量の撮影コース数及びコース延長の求め方においては、撮影コース端部間の重複に十分配慮するとともに、将来比較線等が考えられるところは、その範囲をカバーするように撮影コースを考えなければならない。

(3) 近年の建設事業に関しては、新規路線の建設着手はまれであり、安全安心のための付加車線・四車線化事業が主体となってきたところである。

四車線化事業等においては、暫定二車線供用から多くの年月が経過していること

I 期線施工時の図面と現地形状に差異が生じていること等から新たな測量業務が必要となるが供用路線に沿った地形や交通運用上の課題から従来手法の測量では非効率となる。

更には、技術革新が進んでいることもあり、車輛搭載機器やドローン等の活用による3D（3次元）測量の技術が一般化されている。

詳細な点群データの取得による測量及び図化が今後標準化されていくと考えられるため、業務の発注にあたっては、効率的な手法を検討したうえで方針を決定し取り組んでいかなければならない。

3. 土質地質調査編

(1) 土質地質調査の実施は、「調査等要領」第一編 第1章 地盤に基づき行わなければならない。

(2) 土質地質調査の設計書を作成するにあたって、調査の基となるボーリングの掘削数量は推定数量を求めることになる。最終の設計変更においては、掘削の結果に基づき精算を行うことになるが、当初の推定数量の見込によっては、著しい大幅な変更が生ずること、又は業務途中において当該契約で行うことの制限の発生が生ずることなどが考えられる。

1) 推定数量の設定は重要な位置づけを有することから次の点に留意しなければならない。まったく新規路線の最初の土質地質調査の場合は、事業化へ向けて検討されてきた関連業務の資料及び国や地方公共団体が過去に行った路線近傍でのボーリング調査の資料等、推定する際に信頼にあたる資料を参考とすること。また、二次調査や構造物基礎調査等、段階的に調査熟度を高めていくため計画性を持った調査位置及び数量の設定に努めること。

2) 構造物基礎調査においては、急峻地形部に位置する橋脚配置が計画されることも多く、同一の橋脚位置においても山側部、谷側部において調査結果が大きく異なり、基礎形状の決定等設計条件の設定に影響を与えることとなるため、調査位置の選定については慎重かつ丁寧な検討を行うこと。

(3) 地すべり調査にあたっては、学識経験者等を踏まえた地すべり検討会が設置されることが一般的である、調査範囲、内容、対策工の検討、観測の手法等の一連の方針が決定されるため、早期に検討会の設立を行い、調査方法等の提示を受けるものとする。

(4) 土壤汚染対策法の改正に伴い出された環境省、水・大気環境局長通知（平成22年3月5日）において、自然由来により汚染された土壤についても、土壤汚染

対策法の対象となった。

これにより、高速道路の建設に伴い発生する土砂等について自然由来により汚染された土壌が含まれている場合は、各府県の基準に従い適切な措置を取らなければならないこととなった。

対策工の実施は事業の進捗及び事業費に大きな影響を与えることとなるため発生への恐れが心配される場合など必要に応じて土質調査結果を活用し、土壌調査を早期に行い許可部局と協議調整を行うなど、最善の対応に努めなければならないことに留意すること。

- (5) 現場内運搬におけるモノレールや索道設置などの適用区分は、適切な運搬方法の選定に努めるとともに、特記仕様書に市場単価の規格・仕様区分等も明示し変更及び追加等が生じた場合は、適正な変更手続きに努めなければならない。また、足場仮設においても同様に取扱うものとする。
- (6) 調査業務に技術業務を含んで発注する場合は、各々の業務内容及び設計金額の構成を把握したうえで、適切な設計書の作成に努めなければならない。

4. 環境関係調査編

- (1) 大気汚染測定調査及び騒音測定調査の実施が必要となる路線は都市部等の交通集中箇所に新たな高速道路の建設に伴い更なる環境悪化が想定される箇所となる場合が一般的である。

このような地域は、環境問題に対して深い知識を有する住民等が存在しており、各種協議及び調査に関しては、慎重かつ丁寧な対応が必要となる。

最終的な環境対策工の決定に大きく影響してくるため、関連する行政との連携が、学識経験者等の意見聴取及び本社・支社との方針確定等、段階的検討を踏まえて臨むことが重要である。

調査は、長期的・継続的な取扱いとなることが想定されるため、各種協議段階を踏まえて、必要な調査内容を決定しなければならない。

- (2) 騒音については、周辺住民から現況悪化を理由に測定及び対策工の要求を求められることが頻繁に生じるが、測定は関係行政が実施することが基本となっていることを理解しておくこと。

5. 設計編

- (1) 道路設計においては予備設計、概略設計、詳細設計と事業の進捗に応じて設計の熟度を高めて行くこととなるが、協議用図面の作成や幅杭設計を取り入れた後に詳細設計を行う手法もあるため、当該事業の設計の進め方を明確にしたうえで設計業務の発注を行わなければならない。

今後は安全安心のための四車線化事業が主体となってくることから「Ⅰ期線工事完了後のⅡ期線部詳細設計」、暫定施工となっている Box 等構造物の完成形又は補強に係る設計等を中心とした業務発注となってくる。

また、施工計画の検討、ICT 土工活用による効率的な工事、各種協議における見える化及び工事積算業務の省力化への展開等を見据えた3D設計の採用が拡大してくることとなるため、事業の進め方における設計の取組方針も重要となってくる。

- (2) 現地踏査のうち、合同現地踏査の実施は、受注者より業務履行を進めるうえで、手戻りの解消や省力化を図るとともに、より精度の高い設計成果に繋げることができ効果的であるとの高い評価を受けている。このことから、令和6年度より、合同現地踏査を原則化している。耐震補強設計の橋梁数が多い業務、四車線化設計等の踏査の制約が多い業務等においては、必要に応じて踏査回数及び日数を増加することに努めるものとする。

また、設計打合せについては、業務履行に伴い大幅な増加傾向にあること、また設計変更されないことが課題となっている。このため、業務量に応じた適切な回数を設定するとともに、追加業務にあたっては、打合せ回数の追加も検討しなければならない。

更には、単純な報告などは内容によって、電子メールで済ませること、コロナ禍の対応として Web 会議による新たな打合せ方法等を活用することなど効率的な手法を積極的に採用し、実施に見合った費用で設計変更することに取り組みなければならない。

現地踏査や設計打合せ等の業務内容で、一式契約項目となっているものは、条件明示の必要性に鑑み、特記仕様書に内訳明示を行うことに努めなければならない。

なお、業務の追加、変更に伴い、当初計上した数量から著しく増加する場合は、新たな項目追加を行い適切な費用計上を行うものとする。

- (3) 設計業務の積算にあたっては、標準歩掛が設定されているが、道路設計における車線数や上下線分離区間附帯工設計における斜角、標準設計の準用、土被り断面変化、多連多層の構造形式、同一形式の取扱い、複数断面・異形断面の取扱い、参照設計の有無、構造物設計における基準長の取扱い、設計区分、類似構造物の取扱い、設計の複雑化、幅員、段階施工、拡幅施工、動的解析における連数の取扱い等に関する補正率を選定し、適用することとなる。この補正率の選定は設計金額に大きな影響を及ぼすことと共に、成果品の品質の良し悪しにも影響を与えるため、求める業務内容及び成果に応じた適切な選定に努めなければならない。

業務の履行途中において受発注者間で契約内容の認識に違いが生じ、適正な費用で設計変更されないなどの契約上の問題が発生することもある。

これらを解消するためには、特記仕様書に基本や低減の適用内容等の設計条件を適切に明示し、当初契約における適正性を確保するとともに、業務の履行に

伴い生じた変更・追加に関して条件変更として、適切に対応しなければならない。

6. 試験編

舗装工事の設計、積算を行うために必要なコンクリート及びアスファルトコンクリートの材料、配合、強度及び耐久性の調査・試験の積算に適用するものである。設計にあたっては、設計要領第一集（舗装保全編の材料規定及び舗装建設編）の設計方針に基づき実施するものとし、材料の選定については、次の項目に留意しなければならない。

- 1) 建設事業に係る舗装工事は路線延長が長いこともあり、使用する骨材は相当量となることから同一品質の骨材が安定供給されること。
- 2) 骨材の品質が舗装の耐久性及び路面のすべり抵抗に大きく影響を与えることから供用後の舗装の安全性を見据えた材料の選定を行うこと。

7. 維持関係調査、設計等編

道路の維持修繕を行うために必要な維持修繕設計及び舗裝修繕計画検討を発注する場合の設計金額の積算に適用するものである。

調査等の実施に伴い、交通規制を実施する場合は、お客様の安全対策を優先に計画するよう設計図書に義務付けるとともに、適切な費用計上に努めるものとする。

維持修繕設計で貸与する現況調査資料は、グループ契約で実施する保全点検業務と連動することから計画的な調査及び修繕計画を適切に実施しなければならない。

舗裝修繕計画検討については、共通仕様書に規定する諸基準の他に「調査要領」の第一編第3章舗装編も適用するものとする。

8. 暫定要領編

暫定要領の各項目は、業務の多様性に伴い発生した新たな業務に対する積算基準であり、比較的使用頻度が高いものを要領化したものである。

要領化に際しては、代表的な部分のみを限定したり、試行的な歩掛を設定したりと全ての業務を十分に満足するには到っていない場合もあるので、採用する場合は、適用条件を十分に確認したうえで積算しなければならない。

また、適用条件が異なる場合は、新たに見積を取得するなどし、適正な費用での業務発注を行うものとする。

9. 施工管理業務編

管理員及び管理用自動車の配置数については、当該業務の規模感、難易度、及び遠隔距離等を総合的に判断するとともに、事務所内バランス、及び事務所間バランスも勘案して、適切な員数に努めなければならない。

また、管理員補助の配置も可能としていることから、プロボで特定された社の人員配置計画も適切に反映した設計書の作成を行うものとする。

1-2 業務管理に係る留意点

調査等の業務管理に際しては、契約書、共通仕様書、特記仕様書などの契約条項及び内容を規定する契約書類と、共通仕様書に規定している工種毎の適用すべき諸基準（技術基準指針等）に基づき適切に実施しなければならない。

契約書類は、契約の適正性を確保するもので、諸基準は成果品の品質を確保するとともに業務の効率化を目的に制定されたものである。

関連する諸基準の代表的なものは、「調査等管理要領」Ⅱ調査等管理編 第1章 “調査等の履行に用いる各種基準・要領”に概要を明示しているので、これら諸基準を業務管理する際の留意点について以下に記す。

① 調査等管理要領

(1) Ⅰ一般編は調査等の発注に係る手続きを主体に入札契約に関連する各種要領を判り易く整理したものである。発注に係る事務手続等は本編に基づき適切に実施しなければならない。

1) Ⅱ調査等管理編は、調査等の履行管理における重点項目（設計図書の点検、ワンデーレスポンス、工程管理及び履行確認打合せ、ウィークリースタンス）とともに、調査等の変更、業務の一時中止履行期間の変更、請負代金の変更及び契約変更等の業務履行に伴い生ずる事象及び事務手続を判り易く整理したものである。業務の変更・追加に係る事務手続等は本編に基づき適切に実施しなければならない。

2) Ⅲ調査等検査編は、検査員又は監督員等が契約の履行に伴って受注者が実施した調査等の成果品と契約書類とを照合して確認し、契約の履行の適正を確保するために行う検査について検査の種類及び事務手続を判り易く整理したものである。検査に係る事務手続等は本編に基づき適切に実施しなければならない。

② 調査等請負契約における設計変更ガイドライン

(1) 調査設計業務の適正な履行及び設計変更の円滑化を図るためには、発注者と受注者の双方が業務の進め方、設計変更の取扱い、手続き及び留意点等について十分理解しておく必要がある。調査設計業務には、次に示す「業務の特徴」「設計変更の現状」及び「適切な設計変更の必要性」があり、これらを解決し、適切かつ適正な履行を図るための受発注者のコミュニケーションとして活用を図ることを目的に制定されたものである。本ガイドラインを十分に把握の上、調査等業務の設計変更等の業務管理に努めなければならない。

1) 業務の特徴

調査設計業務は、地形・地質・環境等の自然条件及び地元・関係機関との協議等を考慮の上、安全性・経済性を追及しながら最適な高速道路を構築するために行う調査・設計業務である。基本的な業務の方針は発注者が示し、受注者が技術力を駆使し、行うもので、発注者との協働により高品質な成果品を作成すること

ができる。

よって、適正な業務履行を確保するためには、発注者の適切な条件明示・業務指示が求められるものである。

2) 設計変更の現状

業務の履行においては、協議未了に伴う設計条件提示の遅れ、条件変更に伴う検討業務の追加や契約内容の変更、発注熟度未了に伴う設計数量の変更、設計打合せの大幅な回数増加、履行期間の延期等が発生する要因を含んでいる。

しかし、これらの契約内容の変更については、「検討は契約の範囲内」や「変更上限額の規制」など、発注者の不適切な運用により適正な契約変更がなされない取扱い上の課題を抱えているところ。

3) 適切な設計変更の必要性

「公共工事の品質確保の推進に関する法律」第3条 基本理念に“公共工事の品質確保にあたっては、公共工事における請負契約の当事者が各々の対等な立場における合意に基づいて公正な契約を締結し、信義に従って誠実にこれを履行するように配慮されなければならない”と示されている。より良い社会資本の整備のために、発注者・受注者それぞれの役割分担を適切に行った上で、設計変更内容についても双方が合意し契約を締結することが不可欠である。

(2) 設計変更ガイドライン 5. 工程管理及び履行確認打合せに係る留意事項から 15. ワンデーレスポンスについてまでは、特に業務管理上で留意しなければならない事項を示したものとなっている。

1) 設計変更に関しては、8. 設計変更手続きフローから、12. 設計変更に係る留意点に取りまとめられており、事務手続、設計図書の点検における受発注者の義務当の取扱い、契約書等に基づく設計変更是非の取扱い、設計変更の現状における課題と対応策及び業務中止等に伴い生ずる取扱い等を判り易く整理している。

2) 業務を円滑に進めるためには、入札・契約時の設計図書等の疑義の解決及び業務進捗に伴う設計打合せを効率的に行うこと、また、適確な工程管理を行うことが重要である。

更には、受発注者間における質問、協議への回答を迅速に行うワンデーレスポンス、及び働き方改革の改善を目的としたウィークリースタンスを取り入れることも重要であり、これらの取扱い等を判り易く整理している。

3) 設計変更ガイドラインには、別冊として「設計実施上の確認事項（設計図書の点検項目）」を整備している。

確認事項には、設計業務の履行に際して必要な成果品を得るために設定したものであり、業務毎の設計条件等の整備、確認を行う項目及び内容を明示したものの。本確認事項には、設計図書の点検項目と設計上の照査項目が含まれており、点検項目については発注者が設計図書及び関連報告書・協議記録等により提示すべ

きものであり、受注者は業務の着手にあたり本確認事項より業務に必要なすべての事項を選定し、当初打合せにおいて受発注者は全ての事項を明確にしなければならない。

本確認事項のうち、受発注者が業務の実施に先立って明確にする項目をガイドラインにおける“設計図書の特記事項”として位置付けている。

また、設計上の照査項目は、業務の進捗に応じて実施する検討への諸配慮や作成する図面表示の是非など、最終成果へ繋げる業務ステップ毎の照査項目でもあり、適切に活用することにより、より良い業務成果の取得に努めるものとする。

なお、設計実施上の留意事項も同様の取扱いとする。

更には適用すべき諸基準のうち「設計照査の手引き」も同様の点で整備されたものであり、令和6年度から活用を義務化し、より効果を高めることができる。

1-3 設計業務の受注者アンケートに基づく留意事項

当該留意事項は、NEXCO西日本発注の設計業務に従事した受注者のアンケート調査結果に基づき、現状、改善を目指す事項及び今後確立を目指す事項等の留意点について下記4項目に分類して整理したものである。当該留意事項を真摯に受け止めて業務履行の改善に努めるものとする。

1. 業務に関する事項

共通仕様書、及び特記仕様書、において明示している設計条件等は、詳細かつ丁寧な記載に努めているところだが、貸与資料の記載が不足であった、協議状況が不透明であった、設計に準用する基準類が不明であった、施工内容が曖昧であった等、業務内容が不明確なものが見受けられることもあったとの意見が寄せられている。

これらを解決するためには、標準特記仕様書や類似業務の設計図書を参照し、更なる条件明示の適正化に努めるとともに、初回及び業務の進捗に伴い実施する設計打合せにおいて懸案事項の解決に努めなければならない。

- (1) 設計要領・基準等について、特に橋梁耐震設計に関するものが多く、要領の解釈で疑義が生ずるものは、設計条件が多種多様に及ぶこと、H29 道路橋指示書の改定内容が反映されていないこと等も要因の一つであったとの意見が寄せられている。

設計を進めるにあたっては、設計打合せで一つ一つ解決を図る、類似業務のコンサル合同会議で考え方の統一を図る（支社統一基準）等により、対応してきたとのこと。また、支社統一基準は、訂正・追加等の更新が頻繁に行われ、把握することにも苦労があったとのこと。

業務管理にあたっては、設計方針等を早期に定めるため必要に応じて支社、本社へ働きかけ、事業の進め方に促した要領・基準等の整備を求めなければならない。

- (2) 工程管理について、計画工程表（業務スケジュール管理表）を活用することとしているが、必ずしも活用されず、他の類似した手法により、実施している事例も

多いとの意見が寄せられている。目的は、適切な工程管理であるため、手法に固執するものではないので、効率的かつ確実な工程管理に努めなければならない。設計条件に変更が生じたり、確定時期に遅れが生じた場合は、必要に応じて工期延期を行うこと。また、整合を図る関連業務については、測量や地質業務は完了しておくこと及び併行する業務の発注遅延を生じさせないこと等、適正な業務遂行に努めなければならない。

- (3) 合同現地踏査について、共通仕様書及び特記仕様書に実施を規定し、多くの業務で実施されているところ、受注者の業務履行を進めるうえで手戻りの解消や省力化を図るとともに、より精度の高い成果に繋げることができ、効果的であるとの評価を受けている。今後も積極的な取り組みとして拡大を図る方針であり、その取組内容は設計変更ガイドラインに記載しているので参照されたい。
- (4) 設計方針について、耐震設計における方針策定途上のもの、行政協議が伴うもの、委員会により方向性が決定されるもの、現地調査結果に伴い方針の変更が生ずるもの等が存在しており、検討業務の増加や工期延期が生じたとの意見が寄せられている。行政協議や委員会はやむを得ないものの、その他の業務については、詳細設計を実施する前段階で、現地条件、留意事項、問題点、課題を抽出整理して解決方針を確認したうえで設計条件、設計手法を選定するなど事前検討に努めなければならない。

また、設計打合せは、条件見直しや追加項目等に伴い打合せ回数が増加する傾向にあるが、増加費用は精算されなかったとの意見が寄せられている。

設計打合せは、協議資料を事前に内容把握し確認ポイントを絞ったうえで進めることで効率的な打合せをすることができることから、受発注者ともに、事前準備に努めること、追加業務等に伴い打合せ回数が増加する際は、適切な変更を行わなければならない。

今般のコロナ渦の対応等も踏まえ、今後は打合せの内容に応じて Web 会議の活用を図ることも積極的に取り組んでいかなければならない。

- (5) 設計変更ガイドラインについて、ガイドライン自体を知らなかった受注者が一定数存在したとのこと。また、発注者としても内容を理解しておらず活用が図られなかったとの意見も寄せられている。

ガイドラインの主旨は、受発注者のコミュニケーション改善のための一資料であるので、活用せずとも適切な変更等業務管理ができればそれで良いところだが、必ずしも良好な業務管理ができていない状況下では、受発注者ともに積極的な活用に努めなければならない。

なお、共通仕様書にガイドラインを遵守することを規定しているため、発注者として内容を十分に理解し業務管理に臨まなければならない。

- (6) 一式契約項目について、数的内訳が明示されていないケースが多く、想定以上の業務だった場合に契約変更の交渉が困難になるとの意見が寄せられている。業務内容に応じた適正な費用を負担することに努めるため、特記仕様書に内訳明示を行うとともに、著しい変更が生じた場合は、適切な変更にも努めなければならない。
- (7) 部分使用について、各種協議資料や工事発注図書として使用するため特記仕様書に規定されている事例や業務途中に追加される事例なども生じており工程が厳しめに設定されていること。また、業務途中の成果で完了までに変更が生ずることもあるが、提出後の変更に対し厳しい指摘を受けることもあったとの意見も寄せられている。
- 部分使用は最終の成果として引渡しを受ける行為ではないことから安易な適用を避けることが望ましい。適用する場合も、受注者の業務途中の図書を使用していることを認識し、適切な対応に努めなければならない。
- また、部分引渡しについても、同様に引渡し時期が厳しい行程設定となっていること（引渡し検査が未考慮も）、引渡しを求める図書の範囲が不明確である等の意見が寄せられている。部分引渡しが必要な際は、十分な期間を確保した引渡し時期とするとともに、引渡し内容について詳細を明示するように努めなければならない。
- (8) 大幅な業務の追加、業務完了後の随意契約について、一部の業務を除いては、大幅な業務追加は行われていないが、追加した業務にあっては、作業体制確保の課題や落札率の影響を受けた採算性の課題があること。また、業務完了後の随意契約においても体制や採算性の課題、厳しい工程や複雑な業務内容等、受注者サイドにとってデメリットとなる内容も含んでいるとの意見が寄せられている。
- 発注者サイドの一方向的な意向で契約を進めるようなことは避け、受注者の意向を重視したうえで、適切な変更契約等に努めなければならない。
- (9) 工期延期について、追加工種があったり、設計条件の確定が遅れたため、設計及び照査に十分な時間が確保できないことから、多くの業務で工期延期が行われているが、その手続き及び期間は適正であったとの意見が寄せられている。
- 今後とも工期延期が生ずる場合は、引続き適切な手続きに努めるものとする。
- (10) 照査業務について、設計条件の確定が遅延したことにより、照査期間が圧迫されたとの意見が寄せられている。受注者の照査体制は、専門チームが存在したり、部内の設計チームで互いに実施したりと、照査体制が整っている社が多いところ。
- 高品質の成果を得るためには、十分な照査期間の確保が必要となることから、発注者の責により条件確定等が遅延した場合は、工期延期を行うなど適正な手続きに努めるものとする。

2. 四車線拡幅や大規模更新、追加 IC などに関する事項

- (1) 測量データについて、発注者は測量成果の不足を認識、多少地形が変わっていても既存資料で対応可能との判断などにより、業務着手時に必要な測量成果がそろっていることは僅かな状況であり、設計業務に追加したり、別途発注したりと、成果不足に伴う手持ち期間が数カ月に及んだとの意見が寄せられている。

また、測量の追加を提案するが、施工時に現地打合せをするので現状資料で進めるよう求められるも、工事の際に多くの問い合わせを受けるケースが発生するなど、測量成果の重要性を理解してもらえないとの意見もあった。

設計を進めるにあたっては、現状の地形把握が不可欠のため、施工時の手戻り防止のためにも設計業務に先立って測量成果を得るように努めなければならない。

- (2) 既設道路の設計について、設計計算書や設計図書等がマイクロフィルムまたは紙で保存されている。保存されているが、現場の最新状態ではない。また一部が紛失、判読不明など、完全にそろってはいなかつたとの意見が寄せられている。

これらを解消するために、竣功図と設計図書、現地踏査による照会を行い最新の資料に整理した。また設計図のトレースや簡易測量等の補足を行った等により数カ月単位の準備期間が新たに生じていること。

復元設計にあっても、初期プレストレス量の決定根拠が不明確であり、断面力の復元が必ずしも十分な精度が得られなかった。当時の設計基準、設計手法にあった設計ソフトがないため完全復元は困難であった。既往設計図書がなかった橋梁は推定で復元設計を行った等課題の多いものであったこと。

これらの課題を改善するためには、発注者が事前にマイクロフィルムをデータ化、図面を CAD 化する取組を行うなど建設時や補修補強時の図面、各種計算書を入手しやすい環境に努めなければならない。

また、貸与資料は、業務名や工事名であるが、必要橋梁が業務名や工事名で把握できない(他の橋梁と抱き合わせ業務、工事となっている)ことがあるので、必要な成果がどこに含まれているかをしっかりと把握しておかなくてはならない。

- (3) 複雑な検討項目について、施工後30年経過した高盛土かつ地山傾斜地上の盛土構造への盛りこぼし橋台の適用可否の検討、I期線工事による地表面沈下等の現状を三次元 FEM 解析による再現、新設橋脚基礎が既設橋脚基礎と近接するため、新設橋脚の施行中及び建設後における安全性の照査を三次元 FEM 解析実施等の意見が寄せられている。これらの複雑な検討業務の実施にたつては、工期及び費用について適切な履行に努めなければならない。

- (4) 施工計画について、履行期間中に設計協議等で何度も修正があった、また一部業務では業務完了後に修正を依頼された等の意見が寄せられている。コンサルタントは施工業者ではないため、工事完成のための施工計画は不得手であることも踏まえ、施工計画は工事発注に際し、発注者が考えた計画を提示するものであり、工事の実施にあたっては、受注者の施工計画が設計と異なることは多々あることを認識し、設計時に求める熟度は過度に高めないこと。また、施工時の手戻りを少なくするため熟度を高める場合は、検討に必要な応分の費用を計上することに努めなければならない。

更に交通規制に係る規制計画の作成にあたっては、当該事務所における各高速隊とのこれまでの協議状況を踏まえ、必要な条件揭示とともに手戻りを無くすための事前協議等を行うなど効率的な業務遂行に努めなければならない。

3. 橋梁設計に関する事項

- (1) 橋梁基本設計について、排水装置や検査路取付金具等の付属物に係る詳細図面や数量は詳細設計で実施すべき、また床版配筋図の全量作成や PC 鋼材配置計画図、配筋要領図等の詳細図も同様との意見が寄せられている。

これら基本設計の業務内容の見直しは上部工工事発注に係る発注用図面の整理のあり方等今後の検討課題と位置づけられることから、要領の改正情報等、最新の情報取得に留意しなければならない。

- (2) 橋梁耐震設計について、NEXCO 西日本では、「設計業務（総合技術監理型）」方式として 3 年分の業務量を個別業務として随時契約可能な入札契約方式を採用しているところ、これに対して設計方針が一連の業務で水平展開でき効率的な作業が行える、かつ、随意契約内容や期間を協議により決定でき受注及び作業計画が立てやすい、一方では契約橋数や金額が大きすぎると、作業人員、体制の確保、手持ち件数や金額（他機関の受注計画への影響）等の課題も生ずるなど、メリットとデメリットが混在しているとの意見が寄せられている。受注者アンケートによる受注しやすい業務規模は、1 業務 1 年間で 1 億程度というのが平均的な規模感であった。

各支社における耐震補強が必要な橋梁数と目標年度を勘案のうえ、上記受注者サイドの意見も踏まえながら、適切な入札契約方式の選定と業務履行に努めるものとする。

また、動的解析について、現況照査後の耐震補強対策について、方針決定のため何度も動的解析を繰り返す業務が多かった、費用も検討ケースに及ばなかったとの意見が寄せられている。

動的解析は解析ケースに応じた適切な費用、安易な歩掛低減を行わない、適切な歩掛の適用、標準歩掛がないケースは見積の採用を行う等、適正な費用の計上に努めなければならない。

なお、耐震補強設計については、「更なる耐震補強のガイドライン第2版 H31.4.25」や設計細目に関する「各支社設計統一事項」の制定に伴い、設計の工程に及ぼす影響（手戻り）はある程度改善されているところ。

また、動的解析については、道路橋示方書の適用区分に従い必要最低限を実施する方針であり、ケース数も検討ケース数を絞る等の工夫が必要と考えているところ。

耐震補強設計において、以下に該当する場合は動的解析ではなく、静的解析で設計して良いとしている。（更なる耐震補強のガイドライン第2版）ので適切な運用を図ること。

⇒ 固定橋脚が補強されている前提で「⑥橋脚」（コンクリート単柱以外の可動橋脚）を補強設計する場合

⇒ 支承条件を変えずに、支承設計を行う場合

- (3) 橋梁設計条件について、一部の業務において溜め池内に設置されている橋脚補強のために仮設備が大規模となることから補強とする検討が必要となった。また、拡幅した橋梁や RC 斜元ラーメン橋について、当初基準とかなり異なっているために構造的に体力が大幅に不足することからその補強設計の条件確定が複雑であったとの意見が寄せられている。

これらの複雑な設計条件を要す業務については、十分な工期設定とともに業務内容に応じた適切な歩掛の設定を行うため見積りを採用するなど適切な費用計上に努めなければならない。

- (4) 橋梁付属物設計について、耐震補強設計時に必要な、排水管や検査路の改良設計においては、検査路等の撤去・復旧が必要になり新設よりも手間が掛ることになるが適切な費用が計上されていないとの意見が寄せられている。

付属物設計においても業務内容を特記仕様書に明示し変更が生じた場合は適切な変更にも努めるとともに、当初発注では見積りを採用するなど適切な費用計上に努めなければならない。

4. その他に関する事項

- (1) 災害発生時の対応について、現状においては直接的、間接的影響を受ける事例はあまり見受けられていないところ、しかし近年の大規模災害の増加に伴い、今後は影響を受ける業務も想定されることにより、災害発生時には他機関から災害対応を求められることも考慮し、必要に応じた柔軟な対応を図って欲しいとの意見が寄せられている。

広域災害時の対応については、契約業務の履行状況や代替要員の協議等を踏まえ、状況に応じた適切な判断を行うよう努めなければならない。

- (2) 新型コロナウイルスについて、業務の打合せを Web 会議で行ったケースは 1 / 4 程度となっており、導入を検討したが適切な手段がなかった。また半数以

上は利用しなかったとの意見が寄せられている。

今回のアンケート結果は、十分な環境が整っていない状況下で対応を模索している途上であったことも反映されていると思慮される。

現在は、各会社においても Web 会議の体制が十分取れる環境整備が整ったこと及び打合せ内容に応じては Web 会議で効率的に行えることが判明したこと等を踏まえ、今後の打合せ業務については、Web 会議を積極的に採用することに努めなければならない。なお、Web 会議に応じた打合せ費用も適切に計上するものとする。

- (3) 働き方改革について、ウィークリースタンスの方針が守られている傾向も高まり、残業時間も一部を除き想定内に収まっていたとの意見が寄せられている。しかしながら、まだ改善の余地が残る部分もあるため、ウィークリースタンス遵守の徹底、ワンデーレスポンスの確実な実施、適切な工期設定、Web 会議の活用等に取り組まなければならない。

第2章 設計協議補助

2-1 設計協議の目的

設計協議は、道路建設に伴って沿線に存在する道路や水路等の施設と交差、並行あるいは分断することにより、現に存している形状、機能に変化を与え、又は損なう場合において、従事の機能を保持するために施設の管理者、所有者及び密接な関係のある利用者（主として地域住民）等と設計計画について合意形成を図るための行為である。

設計協議は、関連公共事業調査に基づいて当該公共施設等の管理者と行う「官公庁協議」と、これらの公共施設等を日常利用する地域住民や私有施設の所有者と行う「地元協議」に大別される。

いずれの協議においても、相手との信頼関係を構築して速やかに同意を得るよう努めることが重要であり、協議後の用地幅杭の設置や、その後の用地取得、工事など、事業を進めていくうえで重要な根幹となる手順、手続である。

2-2 設計協議における施工管理業務の位置づけ

設計協議の主体は、NEXCO 社員が実施するが、施工管理業務共通仕様書 2-3-1 業務内容に示すとおり、別表 2 調査等関係における、3.資料作成及び、4.調査等に関連する第三者との打合せ、立会 において業務の実施が位置づけられている。

設計協議を適切に進めるためには、設計協議の取組方針や留意点の認識の共有とともに関係基準を反映した図面の作成などの事前の準備に万全を期すこと及び協議記録の作成整理と課題解決に向けた更なる設計業務への反映・検討を行うことである。

設計協議補助者としての責務を理解し、万全の体制で業務に取り組まなければならない。

また、2-3-1 業務内容に示すとおり、別表 - 1 土木関係における、4.工事施工に必

要な打合せ、立会及び 12.資料作成においても同様に設計協議補助者としての業務が位置づけられている。設計協議は、個別協議も含め、複数の者（原則 2 人以上）で行うことを基本としており、NEXCO 社員のみでは対応できないことも多々生ずるため、施工管理員が随行者となり協議に臨むことも生ずる。

更には、当初協議に伴い合意した図面が数年後に現場で施工されるため、合意内容に齟齬が生じたりする事象も発生するが、NEXCO 社員は異動していることもあり、当時の協議経緯や協議内容の再確認が必要な場合において、継続して業務に従事している施工管理員の経験が重要になってくることもある。

このように設計協議における施工管理業務は重要な位置づけを有するものである。よって、設計協議の進め方を十分に把握したうえで業務に取り組みなければならない。

2-3 設計協議の進め方

1. 設計協議の手順

設計協議は、一般的に次に示す手順によって進められる。

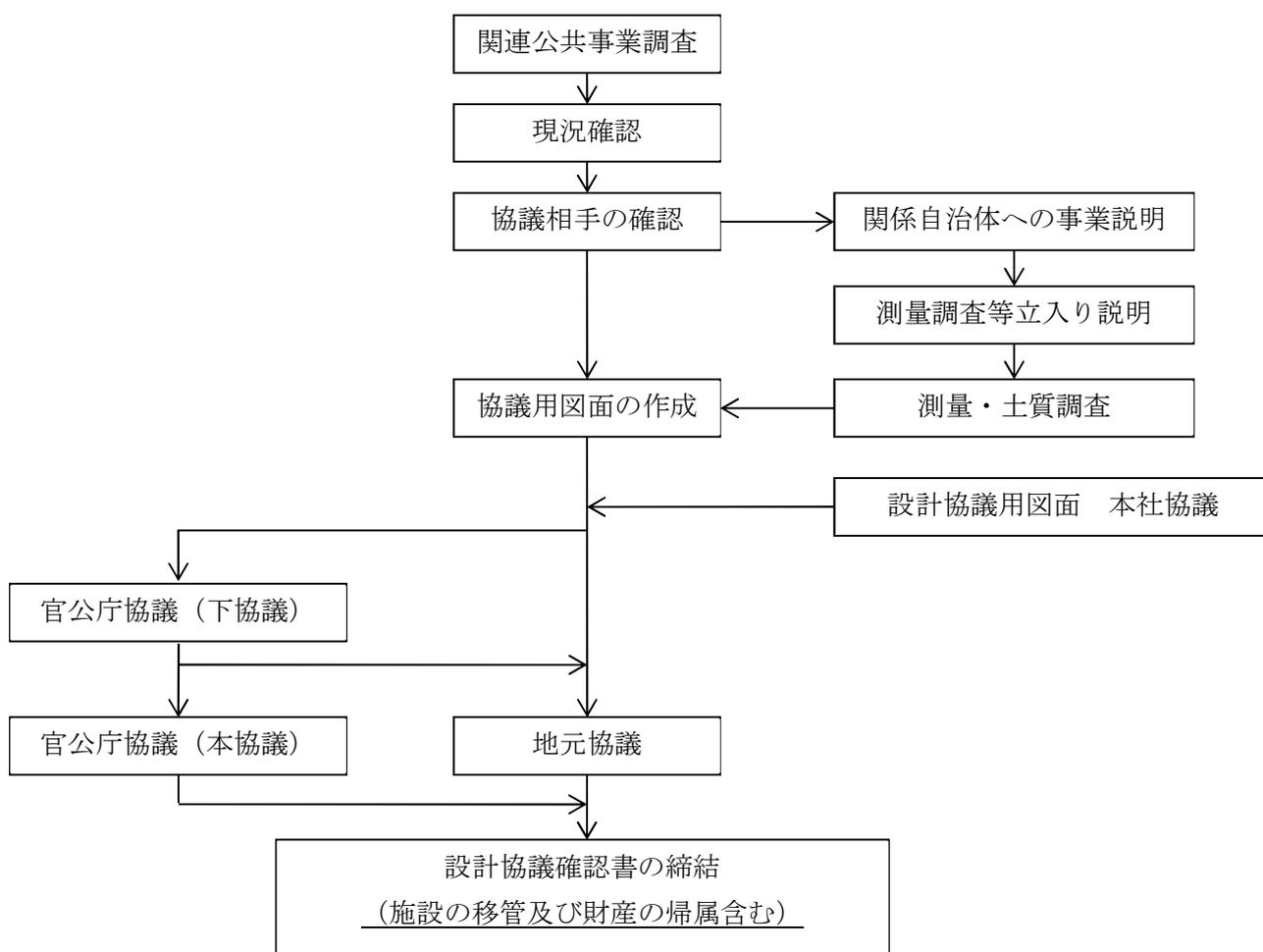


図-1-1 設計協議の手順

2. 現況確認

設計協議は、機能補償を原則とする。したがって協議を行うにあたっては、事前に対象となる施設等についての調査を漏れのないように十分行い、現況を熟知しておく必要がある。

確認にあたっては、路線選定の段階で行った関連公共事業調査の内容を現地で確認することを主な目的とする。この確認では、単に現地踏査を行うだけでなく、地元（市町村、住民等）の聞き込みなども行って、現況把握をより完全なものとする必要がある。現場においては、必要に応じてテープやポール等を用いた測定を実施し、日付入りの記録写真を撮影しておく。

確認結果は、協議に備えてあらかじめ図面上に位置、断面、標高など記入するか、または調査表を作成して整理しておく。また、別途写真帳を作成したり、項目別又は地区別に整理した一覧表等にしておくことも望ましい。

3. 協議相手の確認

設計協議を行うにあたっては、協議を必要とする相手と最終的な妥結の相手を確認しておく必要がある。

特に市町村管理の道路や河川等に関する協議の場合、最終的に移管することを踏まえ、市町村と事前に十分下協議を行った上で地元協議に臨むことが必要である。また地元協議にあたっては、市町村の担当者に立会を願い、地元の要望、管理者の意向、会社の基準を調整しながら進めていくとともに、地元の代表者だけに話をするのではなく、関係するすべての人に話を通しておくことが重要である。

道水路その他の施設の代表的なものを次に示す。

- (1) 道路法上の道路（一般国道、都道府県道、市町村道）、都市計画街路、農道、森林法上の林道、法定外道路
- (2) 河川法上の河川（一級河川、二級河川、準用河川）、法定外水路（普通河川を含む）、砂防河川、海岸
- (3) 国有農地又は、開拓財産、土地改良財産、米軍関係施設敷地、上水路・下水路、鉄道工業用水路、発電用送水路、共有灌漑池、地すべり防止区域、保有林、その他の国有普通財産。

4. 協議用図面

設計協議にあたっては、官公庁及び地元と協議を行うための図面等を作成する。

(1) 協議用図面等の種類

協議用図面は、建設計画説明の一環として、地元協議に入る前に本社に説明する。地元協議にあたっては、協議用図面及び説明用資料として次のようなものを準備する必要がある。

- 1) 路線概要図（1/50,000 程度の路線図の他、必要に応じて説明用に大きな略図等を作成）

- 2) 標準横断図（盛土、切土、高架等代表的な横断図）
 - 3) 平面図（1/1,000で着色したもの）
 - 4) 主要交差物の概念図
 - 5) パンフレット（供用に至るまでの事業の流れを簡単に示したもの）
 - 6) その他（鳥かん図、フォトモンタージュ、バーチャルリアリティー、類似の現況写真等）
- (2) 協議用図面作成上の留意点
- 1) 協議用図面は現況調査の効果及び諸基準と照合して作成するが、常に協議の最終的なまとめ方を想定して、協議に応じることが出来る余地を残した案を提示案として作成し、協議の場に提示する。
 - 2) 平面図には、主要構造物（道路、水路等）の断面、排水系統を分かり易く記載する。
 - 3) 側道等の勾配を示す資料は、立体感を十分に説明出来るものとする。
 - 4) 地域住民は、協議用図面から用地境界線を想定するため、測量や設計協議、詳細設計等により若干変動することを注意事項として明示しておく。
 - 5) 地域住民は、図面を見ることについては不慣れであるため、図面を分かり易く着色したり、鳥かん図や模型、バーチャルリアリティー等を作成するなど、自分の関係する土地や周辺がどのようなようになるか一目でわかるような資料を準備する必要がある。
 - 6) なお、更に分かってもらえるよう、現地での説明が効果的である。
- (3) 本社基本設計協議（地元設計協議用図面）

地元設計協議に先立ち、地元設計協議用図面について、本社担当部長協議を行うものとする。

当該協議は、より多くの視点で設計内容の確認や、合理的かつ経済的な設計を推進することにより、一層の効率的な事業実施を図ることを目的としている。

特に、道路構造等の計画に不都合な点がないか確認を行うもので、設計協議を進める上でのアドバイスなどを行う場でもある、そのため、修正や見直し可能な段階で適宜、協議を行うことが望ましい。

当該協議に用いる図書は、協議用図面として作成したものとする。

5. 設計協議の方法

(1) 一般的事項

設計協議を円滑に進める方法に画一的なものではなく、地域制、交渉相手の特性などを考慮しながら、各々個別に対応していかなければならない。したがって、ある場合においては有効な方法であっても、他の場合においては逆の効果が生じることもある。しかしながら、いずれの場合においても、交渉の場に臨むにあたっては、誠意と努力をもって協議の成立を図ることが重要である。

- 1) 協議は相手が当方の誠意を認めた場合に成立する。いかに困難な協議であっても誠意を失ってはならない。
 - 2) 協議は回数の積み重ねによって成立するものである。数回の協議で不成立であっても、なお意思疎通の場を作ることが協議の基本であるため、接触の場において日常の会話が気軽にできるような人間関係をつくるように努める。
- (2) 地元協議の留意事項
- 1) 協議の準備（事前に行ったり配慮したりしておく必要がある事項）
 - ・ 関係法令や相手の内部基準等を十分理解しておくこと
 - ・ 関係機関の協力体制を整えてもらうようお願いすること
 - ・ 計画路線沿線の人々に対してきめ細かいPRを十分に行っておくこと
 - ・ 想定問答を作成しておくこと
 - ・ 各地域の状況に応じて十分な事前折衝を行っておくこと
 - ・ 官公庁協議にあたっては窓口となる人に協議の日時を調整してもらうとともに同席をお願いすること
 - ・ 普段から協議により生じる原案の修正や新たな設計に対応できる支援体制を作っておくこと
 - ・ 協議場所、日時、人数の設定を適切に行うこと
 - ・ 場合によっては市町村の窓口を通して対策協議会等を結成してもらうよう働きかけること
 - ・ 地元の状況や会社の情報等に関する話題を豊富に揃えておくこと
 - ・ 協議の場における役割をあらかじめ決めておくこと
 - ・ 名刺の管理は、協議・人間関係の継続的な付き合いになるため、日ごろから整理しておくこと
 - 2) 地元との団体協議の場における留意事項
 - ・ 時間を厳守する
 - ・ 会場にて事前に協議相手を確認しておく
 - ・ 協議開始までに待ち時間があれば相手とのコミュニケーションを図るなど有効に時間を利用する
 - ・ 説明はできるだけゆっくり大きな声でわかりやすく行う
 - ・ 相手の話は最後までよく聞く
 - ・ 相手の発言に反論する場合は、当方の考え方を理解してもらえよう特に分かり易く丁寧に説明する
 - ・ 決して感情的にならずおだやかに進める
 - ・ あやふやな答えはしない
 - ・ 他の官庁や地元の人々の悪口を言ったり相槌をうったりしない
 - ・ 協議にあたっては組織を代表しているという責任と自信をもって臨む

- ・ 相手の話を十分聞いた上で話題を整理・分類しこちらの主題の討議への移行するよう努める
 - ・ 理論闘争は避けるとともに誤解のない表現に努める
 - ・ 相手の要望についてできる限り早く検討を行い早期に結論を出すよう努める
 - ・ 当方の主張を強く言う場合はそのタイミングについて慎重に配慮するとともに丁寧に話す
 - ・ 即答できないことは後日改めて回答する
- 3) 協議にあたっての一般的留意事項
- ・ 意見の異なる人を避けるのではなく他の人達と同様に協議を重ねる
 - ・ 協議の経過は上司や上部機関に速やかに報告し組織で対応するよう心がける
 - ・ 原則として交渉は事務所の課長・工事長が行い、所長が出ても同じであることを相手に理解してもらう
 - ・ 道路建設や管理の実態を知ってもらうために付近の適当な先進地を見てもらうのも良い
 - ・ NEXCO 社員のみならず関係する受注者等にも地元での言動には注意するよう徹底させる
 - ・ 協議内容によっては市町村等と計画調整を図る
 - ・ 地元の人達の身になって考える
 - ・ 水利権については水利組合や管理者等と工事中の仮設水路等も含めて慎重かつ十分な協議を行っておく
 - ・ 環境に関しては受忍限度や我々の環境対策の考え方を理解してもらえるよう努力する
 - ・ 本来の機能補償を超えた個人的な要求には応じない姿勢を通す
 - ・ 工事長や課長の名前で、相手と文書を取り交わすことは熟慮の上で。
- 4) 個別協議における留意事項
- ・ 個別交渉をする相手の情報は日頃より意識的に収集しておく
 - ・ 誠実な関心を寄せるなどして相手の信頼を得る
 - ・ 協議は原則として2人以上で行う
 - ・ 説得しやすい人から説得する
 - ・ 誤った発言をしてそれに気づいた場合はできるだけ速やかに誤りを認める
 - ・ 相手が反対している場合はその家族や親類、友人の協力を得る
 - ・ 相手の面子を立てる理屈を考えることにより理解が得られる場合がある

6. 設計協議のまとめ

(1) 議事録等の作成

設計協議は、一度だけで完結することはほとんど無く、何度も協議を重ねた上で合意に達することが多い。したがって、協議の度ごとに、たとえそれが些細な内容で

あろうとも、協議内容を議事録等にとりまとめて保存しておくとともに、特に官公庁協議においては、一定の合意に達した段階で、必要に応じて協議相手と議事録確認を行っておくことが重要である。また次回の協議にあたっては、この議事録等を十分に検討して臨むことが必要である。

なお、議事録等については、所長等責任者に報告するとともに、必要に応じ問題点について支社長の意見を聞くことが望ましい。

(2) 協議結果の確認

設計協議が最終的に合意に達した場合は、協議の内容について交渉相手と文書確認をするものとする。

1) 地元協議

地元協議の確認は、所長と市町村長との間で設計確認書をもって行うものとする。この確認書には必要に応じて、対策協議会、市町村議会の長、関係都道府県の関係者等の立会を得るものとする。

なお、この確認書には、付け替え道路・水路等の施設及び施設に伴う用地を工事完成後、将来管理者へ移管及び財産を帰属する旨を記載することを基本とし、設計協議確認書に記載しない場合には、別途、個別の確認書を取り交わすものとする。

確認書は、道路構造を明示する図面（1/1,000 平面図）、移管施設図面（1/1000 平面図）を添付する。この図面には、側道、交差道路、用排水路の断面形状を明示し、移管施設の明示を行うものとする。

2) 官公庁協議

① 設計協議

将来の施設移管を十分に念頭において

- イ) 規模、構造、工事の施工方法
- ロ) 施工区分
- ハ) 費用負担
- 二) 完成時における引渡しの手続き
- ホ) 維持管理の区分、方法
- ヘ) 財産権の帰属

などについて協議を行い、協議の議事録、確認書の文書、必要な図面及び調書等で記録しておくものとする。なお、事業の進捗等により、当初確認した確認書の内容に変更が生じた場合には、官公庁と十分協議調整を行い確認書の変更や軽微な場合には個別に書面にて確認記録を行うものとする。

② 工事協定

協議の内容が固まった段階で、必要がある場合には工事協定を結ぶことがある。一般国道、県道、法定河川及び鉄道については管理者毎に支社長等名で協定

を結び、市町村道、法定外道水路については市町村単位にまとめて支社長等名で協定を締結するものとする。

その他、法定河川、港湾など許認可申請を伴うものについては、別途支社長等名で許認可申請を行わなければならない。

③ 管理協定

関連公共施設に関する施工が完了した場合は、速やかに管理権の移管及び財産権の移転を行うものとする。

④ その他

関連公共施設以外に、建設事業にあたり各府県や市町村にて、開発に伴う指導要綱等があり、協議により調整池を設置する場合がある。また、砂防指定地などで、堰堤を設置する場合がある。

高速道路区域外に設ける場合には、将来管理者と協議し、形状や維持管理、財産の帰属などについて、確認書の文書を取り交わすべく調整を図ることとされたい。

また、環境対策として個別事案となるが、大気観測局やビオトープ等の施設を計画する場合も同様である。

2-4 協議用図面作成に係る重要な基準

1. 側道設置の基準

側道とは、一般的には高速道路により遮断される道路を付替え又は吸収統合する目的で高速道路に併行して設ける道路、すなわち従前の道路の機能を維持するために高速道路に併行して設ける道路を言うが、高速道路により分断された地については、従来の利便等を保持するために高速道路に併行して設ける道路をも含むものとする。

(1) 側道は、次のいずれかに該当する場合に設けることができるものとする

- 1) 高速道路により遮断される自動車交通可能な道路を付替える場合
- 2) 高速道路により遮断される群小道路を吸収統合する場合
- 3) 一団の土地が高速道路で分断されることにより、その利便が著しく阻害されると認められる場合
- 4) 群小道路等の整理統合を前提とした土地区画整理事業及び土地改良事業の決定された計画に基づく場合
- 5) 密集市街地によって防災上の理由から空間を必要と認められ、かつ当該空間を側道として通行の用に供することが、当該地域住民の従前の利便を保持することとなると認められる場合

(2) 側道を設けるにあたっては関係地方公共団体等と地域の土地利用計画、当該側道の利用交通の種類等について十分調整のうえ、次に定めるところに基づき設計計画を定めるものとする。

【幅員計画】

- 1) (1)の 1)及び 2)の場合は次のとおりとする。
 - イ. 側道が 2 車線以上である場合は、側道の幅員と同等の幅員又は道路構造分に基づき直近上位の幅員とする。
 - ロ. 現道が 1 車線である道路を付替え又は吸収統合する場合は全幅 5m を標準とする。
 - ハ. 畔道又はこれに準ずる場合は、全幅 2～3m とする。
- 2) (1)の 3)の場合は、全幅 2～5m とする。
- 3) (1)の 4)の場合は、地方公共団体等の計画に基づいて定めるものとする。この場合においては、原則として、1)のイ、ロ又はハによる幅員までの設置に要する費用を会社の負担の限度とする。
- 4) (1)の 5)の場合は、地域の条件を勘案し、全幅 5m を標準とする。
- 5) 通学路として利用されている道路を付替え、又は吸収統合する場合には、必要に応じて上記幅員の他に歩道を設けることができる。

【舗装計画】

- 1) 側道が次のいずれかに該当する場合には、舗装をすることができる。
 - イ. 舗装道路を付替える場合
 - ロ. 人家連担地区及び学校、病院等の近接箇所に位置する場合
 - ハ. 側道からの粉塵、飛石等が懸念され、高速道路の維持管理上問題がある場合
 - ニ. 側道の管理上、未舗装の状態では、路面維持が著しく困難であると認められる場合
 - ホ. 側道が舗装道路と交差する場合
- 2) 舗装構造は、1)イの場合にあつては、従前の機能を確保する程度のものとし、1)のロないし、ホの場合にあつては、必要に応じた簡易な舗装とする。
- (3) 側道相互間を連結して工事用仮橋を設置する必要がある場合において、地方公共団体が当該区間に地元住民の利便に供するため橋梁(以下「側道橋」という。)を設置することを要望し、その設置に関連して必要な許認可等が得られることが明らかであると認められるときには、工事用仮橋の設置及び撤去に要する費用に相当する額を限度として、側道橋の設置に要する費用を負担することができる。
- (4) 側道の設置にあたっては、地方公共団体等との十分な協議を行い、あらかじめ次の各項について協定書を取り交わしておくものとする。
 - 1) 側道の規模及び内容
 - 2) 側道の引継管理者
 - 3) 側道の引渡し時期
 - 4) その他必要と認められる事項

なお、側道の設置に関して、地方公共団体等の費用負担がある場合には、当該費用負担の方法等を明示した協定書を取り交わせしておかなければならない。

- (5) 側道の設置に関して、この基準に拠り難い場合においては、本社担当部と十分に協議して円滑な高速道路事業の推進を期することとする。

2. 流末排水路等の取扱い

- (1) 高速道路敷内の雨水等の流末処理に使用する排水路（以下「流末排水路」という。）等に関する事務の取扱いについては、法令その他別に定めるもののほか、この取扱いに定めるところによるものとする。

- (2) 流末排水路として使用しようとする既存の水路・河川等（以下「既存水路等」という。）については、次の定めるところにより調査するものとする。

- 1) 既存水路等の現況を把握するため、当該既存水路等の種類、名称、位置、管理者、管理の内容、流下能力並びに改修計画の有無及びその実施予定時期を調査するものとする。

当該既存水路等が接続する既存の水路・河川等についても同様とする。

- 2) 既存水路等について、現在及び高速道路敷内の雨水等を排水した後の氾濫の危険性の度合を判断するため、既存水路等の存する地域の過去の降雨量、氾濫による被害状況、既存水路等の上下流における改修実施状況等を調査するものとする。

- 3) 既存水路等について、その流水の用途を把握するため、下流における流水の使用状況について調査するものとする。

流末排水路は、前項の調査結果、地域の実情、既存水路等の改修の必要性の有無等を総合的に勘案して選定するものとする。

- (3) 既存水路等を流末排水路として選定しようとする場合には、その取扱いについて当該既存水路等の管理者（以下「管理者」という。）と十分に協議するものとする。この場合において、高速道路敷内の雨水等の排水に起因する流出係数の増加又は流達時間の変化により、流量が増加することによって、既存水路等及び周辺地域に著しい影響を与えるおそれがあり、これを防止するため流末排水路を改修（以下「改修」という。）する必要があると認められるときには、改修の範囲、施工方法及び費用負担に関して第4に定めるところに基づいて行うものとする。

なお、流量の算出にあたっては RATIONAL 公式

$$Q = \frac{1}{3600} C \cdot i \cdot A \quad Q = \text{流量 (m}^3/\text{sec)}$$

C=流出係数　i=降雨強度 (mm/hr)　A=流域面積 (km²) 又は管理者の使用している公式によるものとし、流出係数その他の流量の算出のために必要となる諸元は管理者との協議によって定めるものとする。

- (4) 管理者において高速道路の建設にあわせて改修を実施する計画がない場合は、次の各号に掲げるところの改修の範囲内において、会社の全額負担により改修を行うことができるものとする。
- 1) 改修の区間は高速道路敷内の雨水等が流入する箇所より下流においてその影響が無視し得る程度に小さくなる箇所までとする。
 - 2) 改修の断面は、既存水路等の従前の機能を確保できる程度の大きさに相当するものとする。
 - 3) 改修の範囲には、下流で強制排水を行っているポンプの機能を大きくする必要があると認められる場合におけるポンプの取替えを含めることができるものとする。
- (5) 管理者において高速道路の建設にあわせて応分の費用（用地費及び補修費を含む。）を負担して既存水路等の改修を実施する計画がある場合には、管理者の改修計画に基づいて改修を行うことができるものとする。この場合における費用の負担については、次の各号に定めるところによるものとする。
- 1) 改修計画が事業化されている場合には、前項の 1) に係る区間の改修に要する全体費用を流量比で按分する。
 - 2) 改修計画が事業化されていないが、その実施の時期が会社の事業と相当の関連がある場合には、前項の 1) に係る区間の改修を管理者の計画断面により実施するのに要する費用のうち、1) に要する費用に相当する額とする。
- 改修は、特に地元事情に密接に関連する事項が多いこと及び水路・河川等の工事の特性にかんがみ、当該改修工事の施行（用地取得を含む。以下同じ。）は、管理者が行うものとし、会社は、所定の負担金を管理者に支払うものとする。
- ただし、やむを得ない事情により会社が改修工事を施工する場合においても当該改修工事の施行は、原則として管理者に委託するものとする。この場合において、当該流末排水路の財産及び管理については、当該改修工事完了後に管理者に引渡す旨を当該委託に係る協定書に明記しておくものとする。
- (6) 流末排水路の管理に要する費用についての負担は、管理者が強制排水を行っている場合における当該ポンプの動力費の増加分等明らかに費用を負担する必要があると認められるものに限るものとする。
- (7) 高速道路の建設に起因して流域が変更し又は水路・河川等（以下「水路等」という。）の整理統合等により水路等の流量が増加し水路等及び周辺地域に著しい影響を与えるおそれがあり、これを防止するため水路等を改修する必要があると認められる場合における事務の取扱いは、第3、第4及び第5に定めるところに準じて行うものとする。

流末排水路等の取り扱いに関してこの取扱いに抛り難い場合においては、本社担当部と十分に協議して円滑な高速道路事業の推進を期することとする。

第3章 工事の発注及び管理

3-1 発注及び工事管理に係る留意点

工事の発注及び管理について、工事費算出の基本となるのは土木工事積算要領であり、積算業務は発注から変更・精算と工事費のすべての取扱を担う重要な業務である。

また、限られた調査設計のもと発注される土木工事については、条件変更等の取扱が必須となり、工事契約後の履行管理を行うことが重要な業務となっており、工法変更や設計変更、一時中止措置や提出書類の適正化、施工体制の点検や完全管理など多岐にわたっている。

更には、施工管理業務における現場管理業務の主体となる品質管理や出来形管理の必須業務もある。

これらの工事の発注及び管理を行う際に必要な知識を高めるために、下記項目についてそれぞれの留意事項を別冊「施工管理業務参考テキスト」として整理することとした。当該資料を活用することにより、業務の本質と運用方法を把握し適正かつ効率的な施工管理業務に努められたい。

- ① 積算業務について
- ② 工法変更と新単価について
- ③ 国土交通省土木工事積算代価試行システムについて
- ④ 土木工事請負契約における設計変更ガイドラインについて（解説）
- ⑤ 土木工事請負契約における設計変更ガイドライン（R2.10）
- ⑥ 工事一時中止ガイドラインについて（解説）
- ⑦ 工事一時中止ガイドライン（R2.10）
- ⑧ 土木工事関係書類提出マニュアルについて（解説）
- ⑨ 土木工事関係書類提出マニュアル（R2.4）
- ⑩ 施工体制点検について
- ⑪ 重大事故リスクアセスメントについて

3-2 施工業務の受注者アンケートに基づく留意事項

当該留意事項は、NEXCO西日本発注の施工業務に従事した受注者のアンケート調査結果に基づき、工事の発注準備段階から工事管理全般にわたって負担が大きい業務に関する具体的な内容や改善方法等について、出された意見の中から代表的な項目を選出し留意事項として整理したものである。

受注者によっては受け止め方も異なっていることから、一概に当該事項が過大なものではなく、経験を重ねることにより改善可能な内容であると認識しているところである。一方、不慣れな時期においては負担が大きいと感じられる事項と思われるため、これらの事項を克服し、業務にやりがいを感じながら取組めることを期待するものである。

1. 発注準備・積算根拠資料作成

(1) 設計数量取り纏め

数量計算書の間違が多い等、設計成果の不良が多く施工管理員による手直し、照査、訂正の負担が大きい。

改善されれば、5割以上の負担軽減になる。

⇒ 設計後期に、施工管理員を含めた設計数量取り纏めの打合せを必ず実施すること。設計数量にも照査を徹底させるため、赤黄チェックの数量計算書を求める。

(2) 設計図面取り纏め

図面に間違が多い。一貫性がなく図面の記載方法が整ってない。工事に必要な図面を省いたり、忘れたりするものが多い。複数設計を取りまとめるチェック(合算・分割)。施工計画図面の精度不良。これらの修正、取り纏めの負担が大きい。

改善されれば、5割以上の負担軽減となる。

⇒ 照査期間を適切に確保するとともに、照査の徹底を指導する。

必要に応じ設計図面、数量計算書を連動させた発注図書作成業務の発注も検討する。

(3) 積算に要する施工計画や積算工程の検討

設計における施工計画検討が不十分であり、仮設構造物が現地にそぐわないものが多い。

施工計画策定については、施工あるいは施工管理に関する経験が必須であるが、計画を策定できる人材が不足している。

施工計画は、業務終盤に行われることが多く十分な検討期間が確保されていない。他の業務が忙しく手が回らない、修正が間に合わない等の課題が多い。

改善されれば、5割以上の負担軽減となる。

■ 施工計画の検討については、事務所内及び支社担当課等の工事経験者を含めて、設計受注者と実施することに努めるとともに、計画的な工程をもって実施する。

(4) 積算根拠の作成

積算根拠は、積算担当者が異動した場合や数年経過した場合においても、誰が見ても分かり易い資料を整備することが重要と認識しているところ。

積算においては、数量・図面のチェック、施工計画・工程の検討と並行して行う場合負担が大きくなる。また、標準代価等を準用した未登録代価の作成が多くなる傾向にあり、作成に期間が掛ること、価格妥当性判断にも時間を要するなど未登録代価作成の負担が大きい。

改善されれば、大幅な軽減となる。

■ 各事務所、各工事区によって体制や方針が異なることもあり、統一を図ることも難しい面があるのも事実。NE X CO社員と事前に十分な打合せを行い、手戻り

のない効率的な根拠作成に努められたい。

(5) 特記仕様書及び工程表の素案作成

本来、NEXCO社員が実施すべき業務であるが、一部においては素案作成を求められていることもある。この場合、条件が明確ならば負担は少ないが、明確でない場合の判断や基準は説明を求む。また、特記のひな型と過去のデータの提示を求む。

改善されれば、一部の3割程度の負担軽減となる。

- 一部の業務で作成を求められる場合は、NEXCO社員と事前に十分な打合せを行い、条件確認と参考事例の提示を受け、手戻りを生じないように実施されたい。

(6) 契約単価項目及び割掛単価項目の素案作成

設計が終わり発注までの時間が短すぎる。図面、数量が纏まらなくては単価項目が決まらない。複数の設計報告書を抜粋・組合せして発注するため、抽出・整理・横並び修正に時間を要す。

また、割掛内訳書の数量根拠で設計に伴ってないものをほとんど作成している。改善されれば、2割程度の負担軽減となる。

- ⇒ 余裕を持った業務工程を構築すること。また、詳細設計時に単価項目、割掛項目の打合せを実施し、手戻りのない数量取り纏めを行う。耐震補強工事においては、床版取替工事や盛土補強工事のような単価項目別代価構成の留意事項の資料を整備する。

(7) 積算システムのインプットに関する見積徴収及び取り纏め

各業者に見積依頼を行っても最近は見積を出してくれない業者が多い。理由は見積だけ徴収されて自分鯛の仕事に繋がらないことだと思われる。また、見積先の選定及び添付書類（図面、規格、条件等）の作成、事務所長決裁に時間を要している。

改善されれば、5割以上の負担軽減となる。

- ⇒ 簡素化や定型化により改善が図れるとの意見が多い。依頼先に電話やメールで仮取得し、最終条件が確定後に事務所長決裁で正式対応する等。各工法、材料の見積徴収事例等を定型化したものを作成し要領化を共有する。
- なお、これらは、事務所内における運用で効率化が図れることから工事区間の連携を深める。

(8) 積算システム入力用インプットデータ作成及びインプット入力

未登録代価をエクセルで作成するのに時間を要している。特殊な工法については、資料収集、根拠作成が大変。また、設計成果の数量分類がインプットデータ（数量算出要領）に即していない場合が多く、修正に時間を要す。

更には、耐震補強工事は未登録が多いので、未登録の単価年度記号が必要で作業に時間を要す。

改善されれば、3割程度の負担軽減となる。

- ⇒ 簡素化や定型化により改善が図れるとの意見が多い。積算システムで施工管理員が未登録作成を可能とし、金額確認が出来れば大幅な時間削減となる。エクセル等で積算根拠を作成すると自動的に入力シート作成する様式を活用する。インプットデータの作成に伴う書類がそのままインプット入力業務に使用できる定型ファイルを作成する。
- なお、積算システムの制限解除は難しいところなので、個人で工夫している様式や定型ファイルの共有を図ることに努める。

(9) その他負担の大きい業務

積算チェック調書の作成。他工事と積算内容比較表を作成するが、他工事の積算内容を解析して理解しないとできない比較であり、また、単純作業とはいえ単語や数値入力にも時間を要す。

交通規制工の規制材の数が多く代価の数も多い。また、タイムスケジュールの作成に時間を要す。

改善されれば、3割程度の負担軽減となる。

- ⇒ 簡素化や定型化により改善が図れるとの意見が多い。
- 類似資料が多いので簡素化できると思われるため、積算経験者の意見で見直し検討するのが良い。積算ワーキング用根拠資料作成の具体的な様式や見本が必要。全部を取り纏めている支社で、各工事の単価表ベースのチェック表をデータベース化しておき、新規工事を追加させる方法が良い。
- 規制材を取り入れた積算要領とする。また、現場每ではなく定型のタイムスケジュールを積算基準とすることで省力化が図られる。
- なお、チェック調書については、省力化を図っているところ（工事内容、積算内容は応じてチェックする単価項目の選定を限定している）

2. 資料作成

(1) 協議用資料の作成

協議用資料では、担当者によって過大要求するものがあるが、協議は相手があること。こちらの思いで資料の作り込みに力を入れるべきではない。要求事項を満足する資料作成を心がければ作成時間の短縮に繋がる。

設計時点での施工計画検討が不十分であるため、協議資料を一から作成しなければならない。

十分な事前協議を行わずに工事を発注すると、工事期間中に多くの協議を要し負担が大きくなる。改善されれば、4割程度の負担軽減になる。

- ⇒ 簡素化や定型化により改善が図れるとの意見が多い。
- 詳細設計時点で、施工計画の立案、支障物件の洗い出し、関係機関との打合せにより必要な資料を確認し、重要な協議を済ませる。

協議相手との会話を反映して資料を作成すれば良く、個人の思い入で資料の複雑化は避ける。

協議相手が理解しやすい3D等の積極的な活用。また、協議に十分な時間を掛ける。

(2) その他負担の大きい業務

設計図書と現地齟齬がある場合、受注者へ測量依頼しても回答が寄せられない場合があり、施工詳細を書くのに時間を要する。

構造物等が密集している個所は、設計段階の検討不足から現場に図面通りに構造物を設置できない場合があり、設計変更を余儀なくされる。

受注者の技術補助業務に含まれない構造計算等を伴うものは施工管理会社の支援が必要になる。

- 簡素化や定型化が図れるものではなく、一律の改善は難しいところ。
ケースに応じて、その段階における最善の検討・対応に努めること。

(3) コスト縮減関係資料の作成

発注段階でコスト巢苦言を行っている場合、工事の規模によってはコストしゅくげんができる内容が限られてくるため、巢苦言できない場合もある。負担は大きくないが限界がある。

改善提案として、コスト縮減関係資料作成の廃止や頻度の低減を求めている。

- コスト縮減に関しては、NEXCO社員、施工管理員、コンサル、工事受注者それぞれが知恵を出し合い取組んでいく事項であり、その際に施工管理員として積極的な提案を行うなど関与していくことが求められているもの。
なお、7割の者は、当該業務は大きな負担ではないと認識しているところ。

(4) 資産登録根拠資料の作成

資産区分が細かく、工事規模によっては数量分け等に多大な時間を要す。また、期間が短い場合がある。資産項目の分類と設計上の数量の相違があり、資産登録内容を熟知していないと難しい。

改善提案として、定期的な講習の実施、定型化や簡略化、更には別途発注との意見も出されているところ。

- 資産登録は、NEXCOの民営化に伴い必須な業務となったところで、工事管理の一環としての業務で施工管理業務として位置づけられているものである。今後とも継続する業務であることから業務の修得に努める必要がある。
なお、6割の者は、当該業務は大きな負担ではないと認識しているところ。

(5) 移管関係資料の作成

移管先の設計図の要求精度が高く、しゅん功図面では道路敷界と用排水工の一にずれが合ったりし、その都度図面修正が必要となる。航空写真測量の平面図に側道や付替水路の図面を描いても「位置や形が違う」と注文を付けられ、細かい図

面を描き直したりしている。

移管協議は供用後に行われることが多く、現地を知っている担当者や施工管理員が減っていくため協議に時間を要す。

改善案として、工事計画の段階から移管に必要な資料等を移管先と打合せをし、具体的な資料作成要綱を取り纏めておく。測量及び設計の精度を高めるとともに、しゅん功図面のチェックも厳格に行う。

- 提案の通り、受注者を含めた工事区の体制が整っている段階から移管先との早期協議に着手し、手戻りを少なくするとともに十分なチェック体制で資料作成を行うことが重要である。

なお、7割の者は、当該業務は大きな負担ではないと認識しているところ。

3. 工法変更・新単価

(1) 工法変更簿（案）、工法変更指示書（案）作成

受注者からの資料提出、見積依頼書作成など様々な要素が重なってタイムリーに作成することが困難である。受注者の窓口が忙しく必要な資料が収集できないことが多い。

変更の条件整理や資料作成について、工事長、担当者から追加・要求が多い。また、手戻りが多く作成から決裁完了までに時間を要している。

工変理由の要素の作成は、工事管理の知識。経験が豊富でなくてはならない。

耐震補強工事等で現地条件による変更が多いため、工変作成が頻繁となる。

改善されれば、5割程度の負担軽減になる。

- ⇒ 簡素化により改善が図れるとの意見が多い。

毎月・四半期・半年等に分けて工変指示を行い、都度の変更は打合せ簿とする。打合せ簿による指示とし、同一変更内容を2度も3度も工変指示する仕組みをやめる。

簡素化・定型化し受注者からの資料の組合せにより作成する。

- 工事管理要領では、工事の変更内容に応じて打合せ簿処理も可能としているところ。

契約においては、受発注者対等の立場で、各々が責任を果たしながら工事を進めていくことが前提であり、工法変更指示は発注者としての大切な責務であること認識し、簡素化を図りながらも適切に取り組みなければならない。

(2) 変更数量取り纏め、現地取合図・施工図等の取り纏め

受注者からの数量、図面の提出が遅く、かつ、まとめて提出されるため、取り纏めに時間を要す。また、受注者により作成レベルにばらつきがあり負担度合いが変わる。

数量の取り纏め、図面の作成等あたりまえであるが時間的余裕がない。

現場で測量を行っているわけでないので、変更数量、取合い図は時間が掛かる。

改善されれば、3割程度の負担軽減となる。

⇒ 簡素化・定型化により改善が図れるとの意見が多い。

具体的には多くのケースがあるので一概に言えないが、変更数量を確実に把握・管理しておく工夫と努力が時間の無駄を省く。絶対に必要な情報に関する項目に関しては定型化し、その他の部分は簡素的に文章化されていれば書式を問わない形の書類を使用する。変更資料の作成方法を統一する。JH時代の赤黄図面作成等が判り易く、変更資料作成要領を制定する。

- 設計変更ガイドラインに、受発注者の業務分担を明記しており、発注者業務を受注者任せになっている場合もあるため、施工管理業務の内容を再度確認して業務に取り組むことが重要である。なお、6割の者は、当該業務は大きな負担ではないと認識しているところ。

(3) 工法変更指示図面の作成、作成図面の照査

工法は概略図でよいとのことであるが、契約変更事項なので精度の高いものを作成するのは当然で、精度を上げれば時間も掛る。

CADによるデータ修正作業となり得意でない、また、素早く使える人材が少ない。

簡素化・定型化が進めば、受注者からの資料との組み合わせが容易になる。

改善されれば、4割程度の負担軽減となる。

⇒ 簡素化・定型化により改善が図れるとの意見が多い。

資料の簡略化、受注者の協力により改善可能。受注者と協力し、手戻りがないように調整する。極力、概略図で対応する。

設計要領改訂に伴い、設計内容を見直す工法変更の場合は、設計業務を追加して対応する。

- 設計変更ガイドラインに、受発注者の業務分担を明記しており、発注者業務を受注者任せになっている場合もあるため、施工管理業務の内容を再度確認して業務に取り組むことが重要である。工法変更指示が大幅に遅れ、施工は進んでいる等の状況は、契約上受注者を不安にさせることから、概略図等を用いて速やかに指示することに努めなければならない。

なお、7割の者は、当該業務は大きな負担ではないと認識しているところ。

(4) 工法変更説明資料の作成及び説明

決裁を取るための説明用の概略資料であるが、NEXCO担当者の経験の有無により資料の内容が異なる。また、過大な要求となる場合がある。

施工管理員が作成しても経験不足の場合は負担が大きい。

説明資料が簡素化されていない。また、設計成果の不備による追加・修正が膨大である。

改善されれば、4割程度の負担軽減となる。

- ⇒ 簡素化により改善が図れるとの意見が多い。
過去の事例をマニュアル化する。資料及び概算金額に過度な精度を求めない。NEXCO担当者がもう少し積極的に現場を把握する。訴えることが確実に伝わる資料作成の工夫と努力。簡素化よりも慣れること。
- 工変説明資料のポイントは、発注図書に対する条件変更の整理と代替工法採用の妥当性の2点に絞られるため、要点をしぼった資料とすること。事前に方向性を確認したうえで、手戻りのない作業とすることが重要である。
なお、6割の者は、当該業務は大きな負担ではないと認識しているところ。
- (5) 新単価となる契約項目、変更追加特記仕様書の素案作成
マニュアル化されたものがない。受注者は実績で要求するが、支社提出資料は積算要領に基づくため、何回も修正・見直しが必要となる。
過去の事例があるものは良いが、検討もつかないものを作成するのに時間を要す。設計変更の工種が多く、追加項目も多いため新単価項目が多すぎる。
関連する参考例を入手すること出来ない。
改善されれば、3割程度の負担軽減となる。
- ⇒ 簡素化及び定型化により改善が図れるとの意見が多い。
過去事例の情報共有化。
支社・事務所毎で新単価に係る特記仕様書を集計し、誰でも閲覧・共有できるシステムを作成する。
- 効率化の観点から事例の参照は効果的な面はあると認識するものの、文字表現だけで施工の細部等は把握できないことから、安易な活用は間違いを誘導する部分がある。
このため、まず事務所内情報の共有化を図り、施工細部も聴き取ることにより、効率化の改善を図ることに努められたい。
なお、7割の者は、当該業務は大きな負担ではないと認識しているところ。
- (6) 新単価に関わる見積徴収及び取り纏め
見積は、支社通常調査・臨時調査、事務所見積と区分があり、段取りに時間を要す。臨時見積は依頼しても流通が無ければ断られることがあり、事務所見積は5社以上依頼しており、見積先の選定、条件の整理、見積方式、見積連絡と事務量が膨大である。
各業者に見積依頼を行っても、最近は見積を提出してくれない業者が多い。
改善されれば、4割程度の負担軽減となる。
- ⇒ 簡素化・定型化及び外注化により、改善が図れるとの意見が多い。
事務所見積は3社で十分な精度が出せるので、3社見積に変更してほしい。
支社調査機関の短縮化、調査不能の場合の報告の迅速化（事務所見積への変更）
新単価に係る見積は、すべて支社調査とする。また、見積可能な業者を支社の調

査会社に開示してもらう。

- 見積先は、原則3社として運用しているところ。金額の大きなものは、支社調査として妥当性を高める必要がある。調査可能先の開示や不能の際の報告の迅速化は、調査依頼時に事前に調整を図ることに努められたい。なお、6割の者は、当該業務は大きな負担ではないと認識しているところ。

(7) 新単価の積算根拠作成及び概算単価の算定

エクセルにて積算資料を纏めて作成しているが、複数のタブで作成するためリンクミスや単純な入力ミス、印刷範囲の調整など手戻りの発生はある。

設計変更の工種が多く、追加項目も多いため新単価項目が多すぎ、経験を積まなければ時間が掛かる。

未登録代価での算出が結構多く、登録代価（パラメータ）だけで算出できるようにして欲しい。

管理員はシステムで金額が見られないため、概算金額を算定するにも代価試行・手計算等で作成した資料を基に算出する必要がある。

改善されれば、6割程度の負担軽減となる。

⇒ 簡素化・定型化により改善が図れるとの意見が多い。

積算根拠の書類の簡素化・定型化に向け専用ソフトなどの開発。（フォーマットの定型化、参考資料をドラッグドロップするだけで纏められるなど。）

運搬距離・時間を多数作る場合がある。金額的にはここ5%未満の差が大半であり、平均すると重心法と1%程度の差となる。舗装など単価の小さいものは、「施工重心で1箇所の計算で可」を標準とする。工法変更指示にある程度の新単価積算を実施することで負担軽減となる。

- 工事が長期間に及び人の異動もあることから誰でも判る資料の取り纏めは重要なこと。経験が求められる部分であることから、工夫も取り込みながら業務に努められたい。なお、7割の者は、当該業務が大きな負担ではないと認識しているところ。

(8) 設計変更数量の取り纏め

現場が出来上がってない時に最終数量を取り纏めするときは、出来高不足にならないように少なめに計上するなどしている。

受注者の担当者にもよるが、設計変更図面及び数量の作成に必要な資料の作成が出来ない者がいると、全て管理員で作成しなければならないため負担が大きくなる。

精算工程に余裕がない場合が多く、変更図面を作成し、清算数量を取り纏め、新単価作成が同時進行となり業務過多となる。

改善されれば、4割程度の負担軽減となる。

⇒ 簡素化により、改善が図れるとの意見が多い。図面の作成及び数量算出等の手引

き作成・要領化し、受注者を指導する。

工事目的物の途中移管や工事金額の増加に係るもの等の設計変更自由があるが、簡略化した方法で代替できないか。

工事完了から数量取り纏めまで時間がないため、工程に余裕を持たせる。(工事終了後、2ヶ月程度の清算業務期間を設ける。)

- 受注者の取り纏め町となる部分もあるが、設計変更に向けたスケジュール管理と受注者への指導を適切に行い、業務集中を避けるように努めなければならない。受注者への指導は、経験豊富な管理員からそのすべてを教えてもらうことが大切である。

なお、7割の者は、当該業務は大きな負担ではないと認識しているところ。

(9) 施工管理業務のやりがい

自分自身の工事経験に基づいた受注者への指導。

多くの高速道路利用者のためとなる仕事なので誇り高く思っている。NEXCO業務のベテランに判らないことを聞いて自分の成長を実感できる。発注者・工事受注者を纏められる技術力と人望。

コスト縮減などの提案により縮減や同じコストでも機能アップできれば社旗貢献となりやりがいのある仕事と感じている。また、提案により自身も評価されれば両方でプラスとなりコンに良い仕事はないと思う。工事区全体の工程を把握し、何時何をすればよいかを発注者に問われる前に、こちらから提案するようにしている。設計業務、工事発注からしゅん功までの工事管理の多種多様な業務に携われる。

現場担当者による技術的な発表会を定期的に行い技術力の向上・意欲向上に取り組んでいる。

- 施工管理業務は、業務内容も広く、工事件数を多く抱えると大変な業務となるが、その様な中においても上記のようなやりがいを感じられる業務と認識している管理員が存在する。

より多くの管理員が、やりがいを感じて業務に取り組むことを期待するものである。

第4章 品質・出来形等施工管理基準

4-1 工事の設計、施工、品質管理に係る諸基準

本手引き I 一般編 第4章 施工管理業務の履行に必要な各種基準・要領のうち、設計要領、施工管理要領及びNEXCO試験方法に関しては、特に記載内容を適切に把握することが業務の適正化・効率化に繋がることから、これら要領の目次を添付することとする（別添5参照）。

全ての内容を把握することは困難であるが、「どこに何が記載されているか」概要を把握し、業務に必要な都度、その内容確認に努められたい。

① 設計要領

本要領は、NEXCO 西日本が建設・管理する高速道路等の各工種の設計に適用するものである。

本要領は、各工種の設計のために必要な諸基準並びに設計上の考え方を示すことを目的に制定されたものである。

なお、本要領は、共通的かつ一般的なものであることから、具体的設計にあたっては本来の意図するところを的確に把握し、現地の状況等を勘案の上、合理的な設計となるよう努めなければならない。

設計要領は、次のとおり構成（施設関係除く。）されている。

「第一集：土工 建設編・保全編、舗装 建設編・保全編」、「第二集：橋梁 建設編・保全編、擁壁 建設編・保全編、カルバート 建設編・保全編」、「第三集：トンネル 建設編・保全編、トンネル本体工建設編（第二東名・名神高速道路 大断面トンネル）」、「第四集：幾何構造（本線・IC・BS）、休憩施設」、「第五集：交通安全施設、交通管理施設、遮音壁、造園」

② 施工管理要領

本要領は、NEXCO 西日本が建設・管理する高速道路等の建設並びに維持修繕に関わる各工種の施工管理に適用するものである。

施工管理は、契約図書に定められた品質を経済的かつ合理的に管理するため、施工過程の各段階においてそれぞれの品質を確認することを目的に制定されたものである。

なお、施工管理要領は、次のとおり構成されている。

「土工」、「植生のり面」、「舗装」、「コンクリート」、「構造物」、「トンネル」、「レーンマーク」、「造園」、「遮音壁」、「防護柵」

③ NEXCO 試験方法

本要領は、NEXCO 西日本が建設・管理する高速道路等の各工種の品質管理試験に適用するものである。本試験方法は、JIS（日本産業規格）及びJGS（地盤工学会）等が規定する各試験方法と異なり、NEXCO 西日本が独自で定めたもの、または JIS 等との組合せにより定めたものであり、各工種の試験方法を示すことを目

的に制定されたものである。

なお、試験方法は、次のとおり構成されている。

「第1編：土質関係」、「第2編：アスファルト舗装関係」、「第3編：コンクリート関係」、「第4編：構造関係」、「第5編：基礎工関係」、「第6編：緑化関係」、「第7編：トンネル関係」、「第8編：交通関係」、「第9編：環境関係」

■ 設計要領

- 【第一集】
 - ① 土工（保全編）（建設編）
 - ② 舗装（保全編）（建設編）（参考資料）
- 【第二集】
 - ① 橋梁（保全編）（建設編）
 - ② 擁壁（保全編）（建設編）
 - ③ カルバート（保全編）（建設編）（参考資料）
- 【第三集】
 - ① トンネル（保全編）（建設編）（第二東名・名神）
- 【第四集】
 - ① 幾何構造（本線幾何構造）（IC幾何構造）（BS幾何構造）
 - ② 休憩施設
- 【第五集】
 - ① 交通安全施設
 - （立入防止柵）（防護柵）（落下物防止柵）（眩光防止施設）
 - （中央分離帯転落防止網）
 - ② 交通管理施設
 - （視線誘導標）（標識）（道路標示及び区画線）（距離標）
 - （可変式道路情報版）
 - （可変式速度規制標識）（交通量計測装置）（交通信号機）
 - ③ 遮音壁
 - ④ 造園

■ 施工管理要領

- ① 土木施工管理要領
- ② 植生のり面施工管理要領
- ③ 舗装施工管理要領
- ④ コンクリート施工管理要領
- ⑤ 構造物施工管理要領
- ⑥ トンネル施工管理要領
- ⑦ レーンマーク施工管理要領
- ⑧ 造園施工管理要領
- ⑨ 遮音壁施工管理要領
- ⑩ 防護柵施工管理要領

■ NEXCO試験方法

- ① 土質関係試験方法
- ② アスファルト舗装関係試験方法
- ③ コンクリート関係試験方法
- ④ 構造物関係試験方法
- ⑤ 基礎工関係試験方法
- ⑥ 緑化関係試験方法
- ⑦ トンネル関係試験方法
- ⑧ 交通関係試験方法
- ⑨ 環境関係試験方法

第5章 施工管理方法（参考）

土木工事の現場における施工管理に関して、各種基準を満足させ、かつ、工事現場を円滑に進捗させるための過去の経験やノウハウを取りまとめた参考資料を参考に掲載する（別添6参照）。

なお、設計要領・施工管理要領等 諸基準が改正された場合、最新の諸基準を適用することとする。

