

# 公共工事品質確保の手引き

(土木工事編)

平成25年4月

栃木県 県土整備部

# 公共工事品質確保の手引き 目次

## (土木工事編)

平成25年4月

栃木県県土整備部

I はじめに	4
1 計画設計から入札契約・工事実施及び検査引渡しまでの流れ	5
(1) 計画・設計	5
(2) 入札・契約	5
(3) 工事実施	5
(4) 引渡し	7
2 監督・検査について	8
(1) 監督	8
(2) 検査	8
(3) 評定	10
(4) 評定者	10
(5) 評定の内容	10
II 提出書類の注意点	11
1 契約書	11
2 工事工程表	11
3 請負代金内訳書	11
4 現場代理人及び主任技術者等選任通知書	11
5 技術者の専任制	12
6 施工体制台帳、施工体系図	12
7 工事部分下請通知書	13
8 施工計画書	14
(1) 施工計画書に記載すべき項目	14
(2) 各項目の内容	15
9 特定建設作業実施届出書	19

10	使用材料報告書・施工承認図	19
11	保険等	19
12	建設副産物	20
	（1）対象建設工事	20
	（2）特定建設資材	20
	（3）分別解体などの実施義務	20
	（4）再資源化の実施義務	20
13	工事カルテ	21
14	交通安全管理	21
15	施工管理	22
	（1）工程管理	22
	（2）出来高管理	22
	（3）品質管理	23
16	工事打合せ記録	23
17	安全教育及び安全訓練等実施記録	24
18	段階確認及び中間検査	24
19	履行報告	24
20	工事完成通知書	24
21	工事成績評定及び完成検査	24
22	工事目的物引渡し	25
23	その他	25
Ⅲ 施工における注意点		26
1	共通事項	26
	（1）工程管理	26
	（2）品質管理	26
	（3）現場管理	26
2	工事	27
	（1）一般土工	27
	（2）道路土工	27
	（3）舗装工	28
	（4）区画線工	29
	（5）安全施設工	29
	（6）コンクリート工	29
	（7）鉄筋工	31
	（8）その他	31

IV	工事写真の注意点	32
1	電子納品による整理の仕方（ガイドライン抜粋）	32
2	着手前及び完成写真	33
V	よくある質問	34
1	施工体系図、施工体制台帳	34
2	建設副産物	36
3	産業廃棄物	37
4	工事全般	37
VI	あとがき	39

## I はじめに

平成17年4月に「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（以下「品確法」という。）が施行されました。

また、同年8月には基本方針が閣議決定され、その中で「工事の監督・検査及び施行状況の確認・評価」の方針が打ち出されています。

『公共工事の品質が確保されるよう、発注者は、監督及び給付の完了の確認を行うための検査並びに適正かつ能率的な施工を確保するとともに工事に係る技術水準の向上に資するために必要な技術的な検査（以下「技術検査」という。）を行うとともに、工事成績評定を適切に行うために必要な要領や技術基準を策定するものとする。』（原文のまま）

公共工事とは、税金の対価としての「工事目的物」を得る行為であり、そのほとんどが発注者と請負者が請負契約を締結する「請負工事」として行われます。

発注者の責務として、

- ①発注者は、基本理念に則り、発注関係事務（仕様書・設計書の作成図書の作成、予定価格の作成、入札・契約方法の選択、契約の相手方の決定、工事の監督・検査・施工状況の確認・評価等）を適切に実施。
- ②発注者は、施工状況の評価等の資料が有効に活用されるよう保存及び措置。また、発注関係事務実施に必要な職員の配置等に努力。

しなければなりません。

工事成績評定は、「不良・不適格業者の排除、技術と経営に優れた企業が伸びることのできる環境」の整備のために必要不可欠なデータであり、地域差や個人差のない「公平・公正」なものでなくてはなりません。

そのために、発注関係事務の基本的概念の共有化を図るために本書を作成しました。

中立的かつ公正・公平な評価・評定に活用していただきたくお願いします。

## 1 計画設計から入札契約・工事实施及び検査引渡しまでの流れ

### (1) 計画・設計

#### ①計画

公共工事の発注者は、①合目的性 ②合理性 ③適時性などを精査した上で、公共福祉の目的に合致する「目的物」を計画します。

#### ②設計図書の作成

計画の妥当性が担保されたなら、次に「目的物」の工事を行うために、「目的物」の諸元・施工方法等を示す図面や、使用材料等の仕様を定めた図書を整備します。（以下「設計図書」という。）

### (2) 入札・契約

請負者の決定は、発注者が規定に基づいて指名業者を選定し、入札方式により決定されます。

（入札方式として、①一般競争入札 ②総合評価落札方式 ③指名競争入札などがあります。）

#### ①入札予定価格の算定

「設計図書」に基づき、発注者は積算基準書等を用いて標準的な工事費の積算を行い、「入札予定価格」（以下「予定価格」という。）を算定します。

予定価格は、入札における落札金額の上限となるものであり、予定価格を超えた入札書は失格となります。

#### ②入札

入札参加者は、設計図書に基づき独自に工事見積価格を積算したうえで、見積り額を記載した入札書を作成します。（原則、電子入札形式をとっています。）

入札執行者は、入札書のうち、最低制限価格以上かつ予定価格以下の範囲内で、最低の価格をもって入札した業者を落札者として決定します。

#### ③契約

落札者は、落札通知を受けた日から7日以内（初日不算入、県の休日を除く）に「栃木県建設工事請負契約書」（以下「契約書」という。）を提出しなければならず、期間内に提出しない時は、落札の効力を失います。

また、一定の金額を「契約保証金」として納めなければなりません。（免除規程あり。）

以上の要件を全て満たした場合、建設工事請負契約を甲（発注者）乙（受注者）対等な立場で締結します。

### (3) 工事实施

#### ①工事工程表

受注者は、契約締結の日から5日以内（初日不算入）に工事工程表を提出し、発注者の承認を受けなければなりません。

工程表には、工事開始日と完成予定日の他、工事開始日以降の実際の工事のための準備工事の初日（以下「工事着手日」という。）を記載します。

## ②工事の着手

受注者は、契約締結の日から7日以内に工事に着手（以下「工事始期日」という。）しなければなりません。

工期は、工事始期日（計画準備を含む）から終期日までとします。

また、工事着手日は特記仕様書に定めのある場合を除き特別の事情がない限り、契約書に定める工事始期日以降30日以内となっています。

## ③現場代理人及び主任技術者等選任通知書

受注者は、契約時に請負者の代理人である現場代理人を選定し、「現場代理人及び主任技術者等選任通知書」を提出しなければなりません。

現場代理人は現場に常駐する義務があり、請負代金の額が2,500万円以上である場合、主任技術者（監理技術者）は専任となるので、他の工事と兼務することはできません。

## ④監督員選任通知書

発注者の代理人として、監督員を選任し契約後速やかに受注者に通知します。

## ⑤下請負人の通知

部分下請がある場合は、下請人が決定したら当該下請工事の施工に先立ち「工事部分下請通知書」を直ちに提出させなければなりません。

下請人が著しく不相当と認められる場合は、発注者は下請人の変更を求めることができます。

## ⑥設計変更

工事の実施にあたり、当該契約の目的を変更しない範囲において設計図書の一部を変更することができます。

また、甲乙対等な契約ですので、変更内容は甲乙協議して定めることになっています。したがって、乙に一方向的に不利となる設計変更を行ったり、逆に必要な設計変更を行わないなどのことはできません。

## ⑦工事の完成

受注者は、契約内容を全て履行し、工事に伴う管理資料等が整備されたなら「工事完成通知書」を提出します。

監督員は、契約内容と相違がないかを現地、及び管理資料等を確認の上受理します。

## ⑧完成検査

受注者から「工事完成通知書」が提出され、監督員が確認のうえ受理したら、受理した日から起算して14日以内に検査し検査結果を請負者に通知しなければなりません。（「栃木県建設工事請負契約書」第32条）

県土整備部においては、完成検査は「栃木県県土整備部工事検査要領」に則って行われます。

#### (4) 引渡し

##### ①工事目的物引渡し通知書

工事の完成が確認され、完成検査に合格した旨の通知を受けたときは、受注者は遅滞なく「工事目的物引渡し通知書」を提出しなければなりません。

##### ②契約保証金等の還付

請負契約が完了し、目的物の引渡しを受けた時は、速やかに契約保証金を還付しなければなりません。

##### ③請負代金の支払い

完成検査に合格した時は、受注者は請負代金の支払いを請求することができます。

発注者は請求を受けた日から40日以内に請負代金（前払い金等がある場合は、その残金）を支払わなければなりません。

また、発注者側の責に帰すべき事由により完成検査が14日より遅れた場合は、遅れた期間を40日から差し引いて支払わなければなりません。

このように、公共工事は請負契約の履行についての発注者と受注者の権利義務等を定めた「栃木県建設工事請負契約書」と発注者が示した「設計図書」に基づき実施されます。

契約から工事の施工、完成、工事目的物の引渡しに至るまでには、発注者と受注者は、請負契約書で定められたそれぞれの責任を果たさなければなりません。

施工中の安全管理や工程管理、また「設計図書」に定められた品質管理などの「施工方法等」は、契約書第1条第3項に謳われているように請負者の責任であります。品確法で示された『公共工事の品質が確保されるよう、発注者は、監督及び給付の完了の確認を行うための検査並びに適正かつ能率的な施工を確保するとともに工事に関する技術水準の向上に資するために必要な技術的な検査を行う』必要があります。

## 2 監督・検査について

公共工事の実施にあたっては、仮設、施工方法その他工事目的物を完成させるために必要な一切の手段については、契約書及び設計図書に特別な定めがある場合を除き、請負者がその責任において定めることができる「責任施工」が原則となっています。

また、「栃木県建設工事検査規程第8条」では、「工事目的物」が契約内容に適合しない場合は、適合したと認められるまで「修補」を指示することが規定されています。

しかしながら、完成時に契約図書に適合した「工事目的物」ができていくべき姿です。

そのためには、日々の監督や確認が重要となってきます。

また、予定価格に比して著しく低い価格で受注した工事等に対しては、「低入札価格工事対策試行要領」又は「工事品質確保特別対策の試行について」により、公共工事の品質確保、下請けへのしわ寄せ、労働条件の悪化、安全対策の不徹底防止等を目的にその対策として臨時点検等を実施します。

### (1) 監督

建設工事は、目的物が使用されて初めてその品質を確認できること、その品質が受注者の技術的能力に負うところが大きいこと、個別の工事により品質に関する条件が異なること等の特性を有しています。

このため、公共工事の品質確保を図るためには、発注者が主体的・積極的に責任を果たさなければなりません。

そのため、監督員は「修補」に結びつくような「誤り」を未然に防ぐことが、発注者の代理人として課せられた責務でもあり、「栃木県土木工事監督執務要領」及び「栃木県土木工事共通仕様書」（特に第3編1-1-6（監督員による検査（確認を含む）及び立会等））において、その具体的内容が示されています。

以上のように、監督員は、工事の施工状況全般の実施状況を見て把握し、主体的に適否の確認を行うことが重要です。

### (2) 検査

検査の種類には、

- |          |
|----------|
| ①出来形部分検査 |
| ②中間検査    |
| ③完成検査    |

の3種類あります。（栃木県建設工事検査規程第3条）

これらの検査は、あらかじめ検査を行う日時、検査員の職名及び氏名、検査を行う工事名、及び工事場所等を受注者に通知しなければなりません。

また、併せて、受注者又は現場代理人及び主任技術者の立合いを求めることができます。

### ①出来形部分検査（※1）

工事の完成前において次の各号に掲げる場合に出来形部分の工事内容及び出来形数量についての確認を行うものとし、第1号及び第2号にあっては直ちに、第3号に掲げる場合にあっては遅滞なく、第4号に掲げる場合にあっては当該工事完成通知書を受理した日から起算して14日以内に、それぞれ行うものとする。

- (i) 天災、その他不可抗力による損害が生じた場合であって、受注者から知事等に対しその状況についての通知がなされたとき。
- (ii) 契約が解除されたとき。
- (iii) 部分払に係る出来形部分の検査について、受注者から知事等に対し請求がなされたとき。
- (iv) 工事の完成前に工事目的物の一部分の完成に際して当該一部分（以下「指定部分」という。）の引渡しを受ける契約をしている場合であって、受注者から知事等に対し指定部分工事完成通知書が提出されたとき。

### ②中間検査

工事の完成前において事後に確認することが困難な場合、その他特に必要があると認められる場合に行うものとする。

### ③完成検査

工事の完成に際し、契約内容と工事内容との適合の有無を確認するものとし、受注者から提出される工事完成通知書を、知事等が受理した日から起算して14日以内に行うものとする。

「栃木県建設工事検査規程」が、県全体の公共工事の根幹となっていることから、さらに下位の規程が各部において定められています。

県土整備部においては、「栃木県県土整備部工事検査要領」及び「栃木県県土整備部工事成績評定要領」を定めています。

（※1）「栃木県県土整備部工事検査要領」では、上記の（i）（天災その他不可抗力による損害の確認）、（ii）（契約が解除されたときの確認）並びに（iii）（部分払いに係る出来形部分検査）の検査員は、契約額にかかわらず当該工事を所掌する課、又は出先機関の職員のうちから命ずるものとするとしています。

検査の目的には給付完了の確認のほかに、適正かつ能率的な施工を確保し、工事に関する技術水準の向上に資することが挙げられます。

また、検査に伴う工事成績評定については、評定結果が発注者間で相互利用を促進する方針が示されていますので、中立で公平公正な評定に努めなければなりません。

### (3) 評定

評定は、「栃木県県土整備部工事成績評定要領」に則って行われます。

### (4) 評定者

第4条 工事成績の評定者（以下「評定者」という。）は、「栃木県県土整備部工事検査要領」第2条に定める検査員、並びに「栃木県県土整備部建設工事監督執務要領」第2条に定める総括監督員及び主任監督員とするものとする。

### (5) 評定の内容

評定は、①主任監督員 ②総括監督員 ③検査員によって行われます。  
その大まかな分担は、

① 主任監督員 (40点)	工事着手から完成までの施工体制、施工状況について評定します。 また、当該工事に係る「創意工夫」など、受注者の技術力等についても加点することができます。
② 総括監督員 (法令遵守の減点のみ)	当該工事において、指名停止等の措置があった場合や監督員等から文書による改善指示等があった場合に、合計点数から直接減点します。
③ 検査員 (60点)	施工状況、出来形、出来栄え、工事特性及び社会性等について評定します。 出来形及び出来栄えについては、技術的な観点から設計図書に適合しているか、管理資料などを基に逐一確認します。 また、不適合が認められた時は、その程度が軽易であれば、直ちに「検査指示書」により、期間を指定して「修補」あるいは「改造」指示を行います。 重大であれば、その旨及びその措置についての意見を知事等に報告します。知事等は、速やかにその対応策を決定し、受注者に通知します。

検査の対象として共通仕様書で規定された工事中の安全確保、爆発及び火災の防止、跡片付け、環境対策、交通安全等の事項も含まれています。

工事の場合は、完成後に外見上確認することが出来なくなる部分が非常に多いため、完成検査のみによって契約内容の適否を確認することはきわめて困難です。

管理資料が不備で書類のみでは確認が困難な場合、破壊検査や再掘削など請負者の費用で行わなければなりません。発注者、受注者ともに労力的にも経済的にも非常に負担となります。

よって、完成検査よりも施工過程における日常的な監督・記録が契約の適正な履行の確保にはより重要な行為であるといえます。

## II 提出書類の注意点

### 1 契約書

契約額・契約工期など記載事項に間違いがありませんか。

### 2 工事工程表

契約日から、5日以内（初日不算入）に「工事工程表」を提出させ、事務所長（本庁では主管課長）の承認を得ていますか。

契約締結日から7日以内に工事（計画準備を含む）に着手（工事始期日）していますか。

工事着手日（実際の工事のための準備工事の初日）は明記されていますか。（工事着手日は、契約書に定める工事始期日以降30日以内となっています。）

### 3 請負代金内訳書

・「請負代金内訳書」については、必要に応じ提出を求めることができます。

### 4 現場代理人及び主任技術者等選任通知書

契約時に選任通知書の提出を受けていますか。

#### ①現場代理人

工事現場に常駐し、請負契約の適正な履行を確保するため工事施工の一切の事項を処理する受注者の代理人です。

なお、「建設工事等における現場代理人の常駐義務の緩和について」（平成22年12月13日監第170号）及び「現場代理人の常駐義務の緩和に係る取扱いについて」（平成25年3月6日監第277号）に該当する場合は、常駐が緩和されます。

#### ②主任技術者

当該契約工事の請負額が2,500万円以上の場合は、専任の主任技術者又は監理技術者を配置しなければなりません。

#### ③監理技術者

当該契約工事で、3,000万円以上の規模の下請（合計金額）契約する場合、監理技術者を配置しなければなりません。

工事の途中で、3,000万円以上になった場合には、主任技術者を監理技術者に変更する必要があります。

この場合、受注者は「特定建設業」の許可を受けていなければなりません。

また、個々の下請契約金額が500万円以上であれば、下請負人は「建設業の許可」を受けていなければなりませんし、当該下請工事に「主任技術者」を配置しなければなりません。

#### ④専門技術者

土木一式工事を施工する場合において、土木一式工事以外の専門工事

を自ら施工するときは、当該工事に関する資格を有する主任技術者を配置します。

また、当該工事を下請に施工させる場合は、当該工事に関する建設業許可を受けた建設業者に工事を施工させなければなりません。

ただし、専門工事の契約金額が500万円未満の軽微な工事の場合は、専門技術者を配置する必要はないとされています。

## 5 技術者の専任制

- ・専任とは、「当該契約工事」以外の工事の主任技術者又は監理技術者の兼任を禁止するものです。

専任技術者は、常時継続的に当該建設工事の現場に駐在しなければなりません。

(確認方法：監理技術者証の提示・日報等の確認・施工内容の試問)

公共工事の請負で配置を要する技術者等及び契約締結後に提出する書類一覧表

契約の状況  技術者等の区分		請負代金額が2,500万円未満		請負代金額が2,500万円以上		
		下請なし	下請あり	下請なし	下請あり	
					下請負の合計が3,000万円未満	下請負の合計が3,000万円以上
配置 技術者等	現場代理人	○(常駐)	○(常駐)	○(常駐)	○(常駐)	○(常駐)
	主任技術者	○	○	○(専任)	○(専任)	
	監理技術者					○(専任)
	工程表	○	○	○	○	○
	選任通知書	○	○	○	○	○
	工事部分下請通知書		○下請契約書添付		○下請契約書添付	○下請契約書添付
	施工体制台帳					○必須
施工体系図		○(請負額が1,000万円以上)		○必須	○必須	

※ この表に記載した内容は、一般的な工事請負契約に際してのものです。状況によってこれ以外の技術者等の配置や提出書類が必要となることがあります。

※ 現場代理人については、常駐緩和の規程があります。

## 6 施工体制台帳、施工体系図

- 下請契約額の総額が3,000万円以上になるときは、「施工体制台帳」を整備し、工事着手前に提出されていますか。

- また、受注者は「特定建設業」の許可を受けていなければなりません。
- 二次下請以降を含む全ての下請契約書の写しが添付されていますか。
  - その時「建設工事標準下請契約約款」、又はこれに準じた内容の「下請契約」を締結していますか。
  - 変更の都度、速やかに提出されていますか。
  - 各下請負者の役割分担関係と選任技術者を記載した施工体系図を作成し、工事現場の見やすいところに掲示していますか。また、同じものを提出していますか。（請負額1,000万円以上が該当）

様式総-13の4

### 施 工 体 系 図 (工事作業所災害防止協議会)

発注者目		工期	自	年	月	日
工事名称		至	年	月	日	

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>元請負</td></tr> <tr><td>監督員名</td></tr> <tr><td>管理技術者名</td></tr> <tr><td>専門技術者名</td></tr> <tr><td>担当工事内容</td></tr> <tr><td>専門技術者名</td></tr> <tr><td>担当工事内容</td></tr> </table>	元請負	監督員名	管理技術者名	専門技術者名	担当工事内容	専門技術者名	担当工事内容	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>会社名</td></tr> <tr><td>安全衛生責任者</td></tr> <tr><td>主任技術者</td></tr> <tr><td>専門技術者</td></tr> <tr><td>工事</td></tr> <tr><td>担当工事内容</td></tr> <tr><td>工期</td></tr> <tr><td>年月日～年月日</td></tr> </table>	会社名	安全衛生責任者	主任技術者	専門技術者	工事	担当工事内容	工期	年月日～年月日	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>会社名</td></tr> <tr><td>安全衛生責任者</td></tr> <tr><td>主任技術者</td></tr> <tr><td>専門技術者</td></tr> <tr><td>工事</td></tr> <tr><td>担当工事内容</td></tr> <tr><td>工期</td></tr> <tr><td>年月日～年月日</td></tr> </table>	会社名	安全衛生責任者	主任技術者	専門技術者	工事	担当工事内容	工期	年月日～年月日
元請負																									
監督員名																									
管理技術者名																									
専門技術者名																									
担当工事内容																									
専門技術者名																									
担当工事内容																									
会社名																									
安全衛生責任者																									
主任技術者																									
専門技術者																									
工事																									
担当工事内容																									
工期																									
年月日～年月日																									
会社名																									
安全衛生責任者																									
主任技術者																									
専門技術者																									
工事																									
担当工事内容																									
工期																									
年月日～年月日																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>会長</td></tr> <tr><td>統括安全衛生責任者</td></tr> </table>	会長	統括安全衛生責任者	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>元方安全衛生管理者</td></tr> <tr><td>書記</td></tr> </table>	元方安全衛生管理者	書記	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>会社名</td></tr> <tr><td>安全衛生責任者</td></tr> <tr><td>主任技術者</td></tr> <tr><td>専門技術者</td></tr> <tr><td>工事</td></tr> <tr><td>担当工事内容</td></tr> <tr><td>工期</td></tr> <tr><td>年月日～年月日</td></tr> </table>	会社名	安全衛生責任者	主任技術者	専門技術者	工事	担当工事内容	工期	年月日～年月日	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>会社名</td></tr> <tr><td>安全衛生責任者</td></tr> <tr><td>主任技術者</td></tr> <tr><td>専門技術者</td></tr> <tr><td>工事</td></tr> <tr><td>担当工事内容</td></tr> <tr><td>工期</td></tr> <tr><td>年月日～年月日</td></tr> </table>	会社名	安全衛生責任者	主任技術者	専門技術者	工事	担当工事内容	工期	年月日～年月日		
会長																									
統括安全衛生責任者																									
元方安全衛生管理者																									
書記																									
会社名																									
安全衛生責任者																									
主任技術者																									
専門技術者																									
工事																									
担当工事内容																									
工期																									
年月日～年月日																									
会社名																									
安全衛生責任者																									
主任技術者																									
専門技術者																									
工事																									
担当工事内容																									
工期																									
年月日～年月日																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>副会長</td></tr> </table>	副会長	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>会社名</td></tr> <tr><td>安全衛生責任者</td></tr> <tr><td>主任技術者</td></tr> <tr><td>専門技術者</td></tr> <tr><td>工事</td></tr> <tr><td>担当工事内容</td></tr> <tr><td>工期</td></tr> <tr><td>年月日～年月日</td></tr> </table>	会社名	安全衛生責任者	主任技術者	専門技術者	工事	担当工事内容	工期	年月日～年月日															
副会長																									
会社名																									
安全衛生責任者																									
主任技術者																									
専門技術者																									
工事																									
担当工事内容																									
工期																									
年月日～年月日																									

※ (社) 全国建設業協会統一様式を使用する。(A3版)

## 7 工事部分下請通知書

- 請負者は部分下請を行わせる場合、全ての下請負人についての「工事部分下請通知書」を提出していますか。
  - ・本庁契約については、写しを監理課に提出します。
  - ・下請負人が著しく不相当と認められる場合は、変更を受注者に求めることができます。

#### ※一括下請負の禁止

- ・ 建設業法第22条で如何なる方法をもって行うのを問わず、一括して請負わせること、また、請負うことを禁止しています。
- ・ 元請負人がその下請工事の施工に「実質的に関与」していると認められるときを除き一括下請負に該当します。「実質的に関与」しているとは、元請負人の技術者が、発注者との協議、住民への説明、官公庁等への届出等、近隣工事との調整、施工計画、工程管理、出来形・品質管理、完成検査、安全管理、下請業者の施工調整・指導監督等の全てにおいて、主体的な役割を果たしていることです。単に現場に専任技術者を置いているだけではこれに該当せず、「一括下請負」に該当します。

## 8 施工計画書

・施工計画書は、現地に即し十分に検討を加えた施工計画書になっているか確認してください。通り一遍の施工計画書では、工事中に「手戻り」が起りやすく、工程・費用ともロスする可能性があります。

工事着手前に提出されていますか。

施工途中に内容変更、追加工事が生じた場合は、設計変更協議後にその変更内容に即した変更施工計画書、追加施工計画書が提出されていますか。

ただし、工期や数量のわずかな変更等、軽微な変更の場合には変更施工計画書の提出は不要とする。

工事目的物を完成するために、設計内容・契約条件・現場条件を的確に把握したうえで、必要な手順、施工方法等について次の項目について記載されていますか。

通り一遍の施工計画書ではなく、現場に即した内容になっていますか。

ただし、請負額が100万円～1,000万円未満の工事においては、簡易な施工計画書(※)とすることができる。なお、100万円未満の工事では施工計画書の提出は不要とする。

### (1) 施工計画書に記載すべき項目

工事概要 (※)

計画工程表

現場組織表及び施工体系図 (※)

指定機械

主要資材

施工方法 (主要機械、仮設備計画、工事用地等を含む)

施工管理計画

安全管理

緊急時の体制及び対応 (※)

交通管理

環境対策

- 現場作業環境の整備
- 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法  
(再生資源利用・促進計画書(※))
- その他(受注者・発注者が工事施工上必要な事項)(※)
  - ・下請業者等がある場合には、施工計画書の内容を各業者に周知させるよう受注者に指導してください。

## (2) 各項目の内容

### ① 工事概要

- 記載間違い、単位の誤記はありませんか。なお、工事概要については設計書のコピーでも良い。

### ② 計画工程表

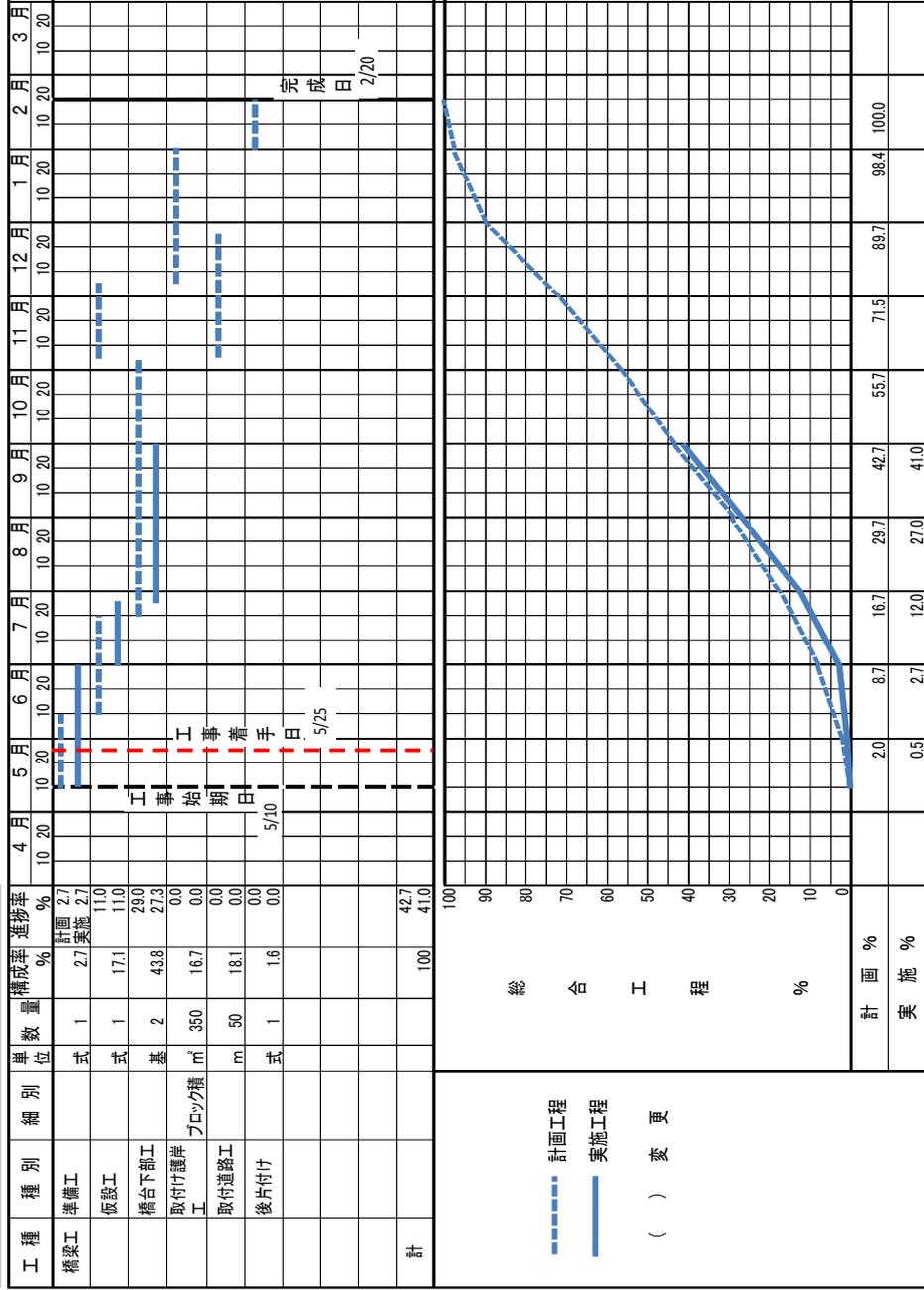
- 工事内容、進捗状況が掌握できるよう工種等ごとに分類し作成されていますか。(工程が輻輳し、相互に密接に関係する場合は、クリティカルパスがわかるようネットワークで作成させてください。)
- 工程はともすれば遅延しがちなので、たえず現場を把握し、かつ余裕のある計画となるよう指導してください。(突貫工事は、工事の品質と経済性が損なわれるばかりでなく、事故を誘発するので絶対にしないよう指導してください。)
- 工事着手日(工事始期日以降30日以内)が明記されていますか。

# 工事実施工程表

【記入例】

平成00年 9月 30日 現在

工事名 道路改良工事 〇〇〇線の1 〇〇市〇〇〇  
 工期 自平成00年5月10日(工事着手日 平成00年5月25日) 会社名：  
 至平成00年2月20日 現場代理人：



※応急処理又は維持工事等の当初工事計画が困難な工事内容については、実施工程表を省略できるものとする。  
 ※実施工程表の作成は、工事に見合った手法を用いることができる。

### ③現場組織表及び施工体系図

- 現場における組織編成及び命令系統、業務分担、緊急連絡先が明らかになっていますか。
- 工事部分下請がある場合は、施工体系図（請負額1,000万円以上）が作成されていますか。
- 工事部分下請がある場合で、下請け契約額の総額が3,000万円以上になる場合は「施工体制台帳」が作成されていますか。

### ④指定機械

- 設計図書に適合した建設機械を使用していますか。

### ⑤主要資材

- 設計図書に適合した性能、規格を証明する方法が記載されていますか。
- 資材納入の際、目視による確認を行い、不良品を排除していますか。

### ⑥施工方法（主要機械、仮設備計画、工事用地等を含む）

- 仕様書等に示された工法、手順に適合していますか。
- 工種毎の現地に即した施工順序、施工方法及び施工上の留意点について、使用する機械や設備を含め図面等で明示されていますか。
- 工事に関連する事項（家屋、鉄道、道路と近接する工事の施工方法、騒音、排水、振動等地元との関係の深い工事の場合の施工方法）について記載されていますか。
- 主要な仮設工については、応力計算書及び安定計算書等が添付されていますか。
- コンクリート構造物の型枠脱型時期、残土の処理場とその経路、また、仮置きする場合の記載等、設計内容、現場状況を的確に把握したうえで、必要な手順、施工方法等について記載されていますか。

### ⑦施工管理計画

- 記載内容が「土木工事施工管理基準及び規格値」と合致していますか。  
また、自社の管理基準等により管理する場合は、土木工事施工管理基準規格値と自社管理規格値を併記した書類が作成添付されていますか。
- 品質、出来形等管理の工種項目に不足しているものはありませんか。
- 「栃木県土木工事写真管理基準（案）」と合致していますか。
- 段階確認計画表が作成され添付されていますか。
- 電子納品については、「栃木県CALS/EC電子納品運用に関するガイドライン」及び「栃木県CAD製図基準運用ガイドライン」に整合していますか。  
(工事写真と台帳（該当がある場合）のみが電子データで提出する。)

### ⑧安全管理

- ・工事従事者並びに公衆の安全を確保するため極めて重要な項目であり、次の項目が明確になっていますか。
  - 安全管理組織（安全管理に必要な組織作り並びに責任者は適切ですか。）
  - 主要な各工事段階における安全施工計画
  - 工事区域における安全員及び標識の配置
  - 個々の工事内容に応じた安全・訓練等の具体的な活動計画
  - 安全教育及び安全衛生教育（月1回半日程度）

### ⑨緊急時の体制及び対応

- 工事現場における労働災害や火災、工事施工に係る交通事故、また大雨、強風等の異常気象などによる工事現場での災害が発生した場合に、所轄警察署、消防署、労働基準監督署、発注者等への連絡体制及び連絡方法で、夜間、休日等が考慮されていますか。
- 緊急時対応用の資器材の保管場所が明示されていますか。

### ⑩交通管理

- 建設機械、資材等の運搬にあたり、警察及び道路管理者との協議、また、許可を受けていますか。
- 過積載（最大積載量に対して）などによる違法運行の防止指導体制及び過積載車両に対する処置計画は適切ですか。
- 切回し道路、迂回路など、一般車に開放する道路に対する安全対策は適切ですか。
- 段階的に切回す場合、各段階での計画図が整備されていますか。
- 緊急自動車の通行に支障なく対応できていますか。

### ⑪環境対策

- 工所用道路を含め、現場周辺に保護すべき動植物、施設などを確認していますか。
- 工事現場周辺への騒音、振動、塵埃、水質汚濁対策は適切ですか。
- 苦情処理の対応は適切に計画されていますか。

### ⑫現場作業環境の整備

- 「労働安全衛生法」を遵守した、労働しやすい環境になっていますか。
- 現場事務所、休憩所、作業環境等の改善を行い、工事現場のイメージアップを図っていますか。

### ⑬再生資源の利用の促進

- 「再生資源利用計画書」、「再生資源利用促進計画書」を提出し、建設副産物の適正な処理及び再生資源の活用が図られていますか。

#### ⑭その他

- 火薬類及び非火薬品を使用する場合、保管方法や使用方法について、明記されていますか。
- 監督員の指示事項が施工計画書に反映されていますか。

※施工計画書をマニュアル化し義務的に作成している受注者は、提出された施工計画書の施工方法が実際の工事と違っている場合や主任技術者・現場代理人が施工計画書そのものを理解していないケース等が見受けられるので注意してください。

#### 9 特定建設作業実施届出書

- 騒音及び振動に関する指定地域において、特定建設作業に該当する工事については特定建設作業実施届出書が提出されていますか。

#### 10 使用材料報告書・施工承認図

- 工事に使用する材料は、設計図書に品質規格を特に明示した場合を除き、共通仕様書に示す規格に適合したもの、又はこれと同等以上の品質を有していますか。
- 工事材料を使用する場合には、その外見及び品質規格証明書等を照合して確認した資料を事前に確認していますか。
- 設計図書と異なる製品が承認されていませんか。
- 現場で使用される前に提出されていますか。
- コンクリートの水セメント比が設計で指定されている場合は、その規定を満足する配合のコンクリートを使用していますか。
- カタログ等においては、使用する材料に印がつけてありますか。
- 一覧表と添付資料が整合していますか。（インデックスで見やすく整理されていますか。）
- 提出日と承認図の日付が適切ですか。
- 設計変更等により追加、または、変更工事のある場合は、追加承認願が提出されていますか。
- 試験結果データは、最新のものが添付されていますか。
- 変更で追加された材料が、速やかに提出されていますか。
- アスファルト混合物事前審査委員会の事前審査で認定した混合物を使用していますか。（混合物の認定書の写しを提出することにより、混合物及び混合物の材料に関する品質証明書、試験成績表の提出及び試験練りが省略できます。）
- 建設資材は、県産資材が優先して使用されていますか。

#### 11 保険等

- 火災保険、その他の保険に加入したときは、その証券又はそれに代わるものの写りが、現場着手前に提出されていますか。

- 「建設業退職金共済組合（以下「建退共」という。）」に加入していますか。また、下請が加入していない場合、その理由を把握し、退職金制度がない場合、建退共加入を要請していますか。
- 出面票に基づき、当該工事の末端の下請負者の労務者まで確実に建退共の証紙が届いていますか。また、元請負人は、全ての下請の労務者に証紙を供給していますか。
- 工事に従事してから1ヶ月以内に、建退共の証紙が配布されていますか。

## 12 建設副産物

・請負者は、「廃棄物処理法」、「建設副産物適正処理推進要綱」、及び「再生資源の利用の促進について」を遵守し、建設副産物についての適正な処理及び再生資源の活用を図らなければなりません。

### (1) 対象建設工事

分別解体などの対象となる建設工事の規模は次のとおりです。

建築物に係る解体工事	床面積の合計が 80 m <sup>2</sup> 以上
建築物に係る新築または増築の工事	床面積の合計が 500 m <sup>2</sup> 以上
建築物に係る上記以外の維持修繕等工事	工事請負代金が 1 億円以上
建築物以外のものに係る解体工事または新築工事など（土木工事等）	工事請負代金が 500 万円以上

### (2) 特定建設資材

コンクリート、コンクリート及び鉄からなる建設資材（注1）、木材、アスファルトコンクリートの4品目です。

（注1）PC版や有筋のコンクリート二次製品などです。

### (3) 分別解体（注2）などの実施義務

対象建設工事受注者に対して、分別解体などが義務づけられました。分別解体などは、一定の技術基準に従い、建築物などに用いられた特定建設資材廃棄物をその種類ごとに分別する必要があります。

（注2）建物に使われている木材やコンクリートなどの部材を種類ごとに分けて解体することです。

### (4) 再資源化（注3）の実施義務

対象建設工事受注者に対して、分別解体などに伴って生じた特定建設資材廃棄物の再資源化が義務づけられました。

（注3）分別解体によって生じた廃棄物を資材または原材料に利用できる状態にすることなどです。

- 「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」は、所定

- の様式に基づき作成され、施工計画書に含め提出されていますか。
- 記載内容、数量等（搬出者が排出時に記入）は、間違いありませんか。
  - 再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を作成した場合、工事完了後速やかに実施状況が作成、提出されていますか。
  - 収集運搬業者、中間処理業者との委託契約は必ず締結し、契約書の写し及び許可書の写しが添付されていますか。
  - 許可品目及び許可期限が適正ですか。
  - 産業廃棄物が搬出される工事にあつては、搬出時に排出事業者が数量を記入するなど、マニフェストは適正に処理されていますか。
  - 収集運搬車両番号、車種欄（4t車、10t車等）及び最大積載量を明記していますか。
  - 完成検査時に全ての排出物のA票、B票、E票が確認できますか。また、工事写真に搬出、運搬、搬入時の写真が添付されていますか。
  - 中間処理場などで実測した数量は、数量欄を訂正せずに備考欄に記入されていますか。また、実測値が最大積載量を超えていませんか。
  - 自社で運搬しない場合、収集運搬許可を持った業者が適正に処理していますか。
  - 工期内に提出されていますか。

### 13 工事カルテ

受注者は、受注時において工事請負代金額が500万円以上の工事について、実績情報システム(CORINS)に基づき、「工事カルテ」を作成し監督員の確認を受けたうえ、契約後10日以内に登録しなければなりません。

また、2500万円以上の工事については、変更・完成時に工事情報として、登録内容を変更した「工事カルテ」を作成し監督員の確認を受けたうえ、変更があった日から10日以内に、完成時は工事完成後10日以内に、登録機関に登録しなければなりません。

- 工事の「登録内容確認書」の写しが直ちに提出されていますか。
- 当初契約金額が2,500万円未満の場合で最終契約変更が2,500万円以上になった時点からの変更・完成時の工事の「登録のための確認のお願い」を作成し登録していますか。

### 14 交通安全管理

受注者は、工事中運搬路として、公衆に供する道路を使用する時は、積載物の落下等により、路面を損傷し、あるいは汚損することのないようにするとともに、特に第三者に損害を与えないようにしなければなりません。

- 通行規制を行う場合、交通管理者との協議は済んでいますか。特に、隣接して

複数の受注者が工事を行う場合、「安全協議会」を設置し、相互協力して安全管理に努めていますか。

- 工事用車両による土砂、資材及び機械などの輸送を伴う場合、監督員との打合せを行っていますか。
- 交通安全に関する担当者、輸送経路、輸送期間、輸送方法、輸送担当者、交通整理員の配置、標識安全施設等の設置場所、その他安全輸送上の事項について計画を立てていますか。
- 指定された工事用道路の使用開始前に当該道路の維持管理、補修及び使用方法の計画書を提出していますか。
- 公衆の交通が自由かつ安全に通行するのに支障となる場所に材料や設備を置いていませんか。
- 建設機械、資材等の運搬にあたり、「車両制限令」第3条における一般的制限値を超える車両を通行させるときは、道路法第47条の2に基づく通行許可を得ていることを確認していますか。

## 15 施工管理

### ・管理項目及び方法

- (1) **工程管理**……工事内容に応じた方式(ネットワーク、バーチャートなど)により作成した「実施工程表」により行う。
- (2) **出来形管理**…「出来形管理基準」に定める測定項目及び測定基準により実測し、設計値と実測地を対比して記録した「出来形表」又は「出来形管理図表」等を作成し管理する。
- (3) **品質管理**……「品質管理基準」に定める試験項目、試験方法及び試験基準により管理し、その管理内容に応じて、「品質管理図表」等を作成する。

### ・規格値

「出来形管理基準」及び「品質管理基準」により測定した各実測値は、すべて規格値を満足しなければならない。(満足しない場合、監督員は「指示書」により現場代理人又は主任技術者に改造などを指示すること)(監督執務要領第15条、第18条)

### (1) 工程管理

- 月毎の履行報告が行われていますか。(請負額1,000万円以上)
- 工程に遅れがあった場合、原因を把握し、工期内に完成する新たな工程表を作成していますか。
- 履行不可能な工程表ではありませんか。

### (2) 出来高管理

- 「出来形管理総括表」がつけてありますか。(単位も忘れずに記載してください。)

- 「工事使用材料数量調書」及び「工事出来形数量調書」では、数量はグロス（またはネット）同士で比較されていますか。
- 総括表、測定表において規格値のあるものは、規格値が記入されていますか。  
（自社管理基準があれば、自社管理基準の後に県基準を（ ）で記入）
- 総括表において、一式という記載ではなく、具体的な工種及び数値が記入されていますか。
- 設計値と規格値は、正しく記載されていますか。
- 設計値と実測値との差は、全て規格値を満足していますか。
- 添付図面については、測定値を設計値の上段に赤書きされていますか。
- 舗装面積、法面整形等の計算式に間違いはありませんか。
- 設計で基準高が示されている工種については、出来形図に実測数値を記載するだけでなく、全体的な位置関係がわかるような管理表が作成されていますか。
- 工期内に提出されていますか。  
・監督員は必ず設計値等を確認してください。

### (3) 品質管理

- 品質証明書等には試験年月日が記入してありますか。
- コンクリート供試体の強度試験は、原則として公的機関で実施されていますか。  
公的機関以外の場合は、原則として監督員立会いのもとで行われていますか。
- 供試体は、その現場のものとわかるようにしてありますか。
- X-Rによる管理の場合、標本の数による基準値が正しく適用されていますか。
- 工期内に提出されていますか。

## 16 工事打合せ記録

- 設計変更協議、安全訓練、監督員及び関係者の立会い等の指示書が作成されていますか。
- 工事打合簿は、定められた様式の書面で適切に行われていますか、打合せの結果が契約に適切に反映されていますか。
- 多量のコンクリート及び重要な構造物のコンクリートは打設計画書を提出していますか。
- 社内検査日も記載されていますか。（社内検査の記録があれば添付してください。）
- 工事記録と監督記録に違いがありませんか。
- 指示は、「栃木県土木工事監督執務要領」による「報告書」「上申書」を発注者が決裁し、それに対応する報告が請負者から提出されていますか。
- 協議は文書（メール文を含む）を以って適切に処理されていますか。
- 各種試験結果報告書が添付されていますか。
- 特記仕様書の内容が正しく反映されていますか。
- 工事担当者は速やかに当該工事の出来形を確認し、進達の手続きを取っていますか。

工期内に提出されていますか。

#### 17 安全教育及び安全訓練等実施記録

- 工事着手後、作業員全員の参加により月当たり 1 回程度、半日以上の時間を割り当て実施されていますか。
- 実施状況は写真、工事記録に記録し、提出されていますか。
- 参加者は、自筆で署名していますか。
- 参加人数が記入されていますか。
- かたちだけの記録にならないように積極的な取組をするよう指導していますか
- 工期内に提出されていますか。

#### 18 段階確認及び中間検査

- 段階確認の必要があるものは、立会い等を適時適切に行っていますか。
- 完成時に不可視になる施工箇所の確認及び記録を適切に行っていますか。
  - ・中間検査は重要な段階で手戻り可能な時期に、受けるよう指導してください。

#### 19 履行報告

- 履行状況が適切に報告されていますか。（請負額1,000万円以上）
- 定期的に進捗状況を把握し、必要な見直しを行っていますか。
  - ・進捗状況について確認し、工程に著しい遅れが生じた場合は、速やかに担当者との協議し、工程を見直し工期内に完了するように指導してください。

#### 20 工事完成通知書

- 契約工期内に提出されていますか。（工期を過ぎると契約書第46条の「履行遅滞」となり、「損害金」が発生します。）
- 契約期間など記載事項に間違いがありませんか。
- 完成前の監督による「出来形確認」が徹底されていますか。（検査の記録があれば添付してください。）

#### 21 工事成績評定及び完成検査

- 「工事完成通知書」の出来形確認の日付は、監督員が完成を確認した日が記載されていますか。
  - （完成届を受理した日以降となります。（受理日と同日でも可））
- 評定は、必ず指定された「主任監督員」「総括監督員」「検査員」自身が入力し、評定内容に間違いがないことを確認していますか。
- 本庁検査に係るものについては、「工事完成通知書（写）」（請負金額1億円以上は原本）と「進達書」（1億円未満は不要）と一緒に提出されていますか。
  - ・完成検査は「工事完成通知書」を受理した日から、原則5日以内に受けるように指導してください。

・完成通知書を受理してから、14日以内（初日算入、県の休日を含む）に検査結果を通知しなければなりません。

## 22 工事目的物引渡し

- 検査終了後、遅滞なく「工事目的物引渡し通知書」が提出されていますか。
- 検査日など記載事項に間違いがありませんか。
- 受注者からの請求書が提出されていますか。

## 23 その他

- 検査要請を「マロニエドライブ；技術管理課検査班；検査要請」に入力していますか。
- 検査終了後、受注者に速やかに検査の結果についての通知（契約書第32条）をしていますか。
- 代金の支払いは期限内（契約書第33条）に行っていますか。

### Ⅲ 施工における注意点

#### 1 共通事項

##### (1) 工程管理

- 工事内容に適した工程表（ネットワーク、バーチャート）ですか。
- 工期の変更及び追加工事のある場合は、実施工程表に追加記入がありますか。  
また、変更時点で進捗率が正しく修正されていますか。
- 「遅れ」があった場合、原因は明確になっていますか。
- 工期内における関係書類の提出が徹底されていますか。
- ・ 工程管理の最大の目的は適正な工期の確保であり、設計図書及び工事現場を十分把握し、工事内容に応じた実施工程表を作成させてください。  
また、工程に著しく「遅れ」が生じた場合は速やかに受注者と協議し、工程を見直し工期内に安全に完了するように指導してください。
- ・ 不可効力により工期的に突貫工事にならざるを得ない場合は、繰越などの手続きをとって、適正な工期を確保してください。
- ・ 無理な工程を指示し、事故等があった場合、監督責任を問われる場合があります。

##### (2) 品質管理

- 工事現場への搬入時に材料検収が徹底されていますか。
- 材料検収写真には、計測数値が判読できるなど十分な配慮がされていますか。
- 主要資材の品質証明・試験結果等は、適切に整理されていますか。
- コンクリートの品質管理を原則公的機関で適正に行っていますか。
- 供試体試料の採取は、適切な間隔をあけた運搬車から採取されていますか。
- 型枠取外し時期の決定及びコンクリート強度の推定用試験の供試体は、工事現場内にて同じ条件で養生が行われていますか。
- 重要構造物（鉄筋コンクリート等）は、現場気中養生のテストピースも作成し、品質管理していますか。
- スペースの強度は確認していますか。
- ・ 「品質管理基準及び規格値」に適合した、頻度及び方法で管理しなければなりません。また、管理基準や規格値が最新であることにも留意しなければなりません。
- ・ 基準や規定のないものについては、技術管理課に協議する必要があります。

##### (3) 現場管理

- 工事看板には、工事名、工期、場所等の記入間違いはありませんか。
- 工期延期のあった場合は、速やかに書き替えていますか。
- 建設業法で定められた標識が掲示されていますか。
- 建退共に加入していますか。
- 小規模工事であっても、子供などが進入できないよう対策がなされていますか。

- 板囲いなどで、犯罪に利用されるような死角を作っていませんか。
  - 夜間の安全は確保されていますか。特に、「開口部」がないように埋め戻すことや蓋等を確実に施工してありますか。
  - 社内検査体制をつくり、自社検査が十分機能していますか。
  - 足場は「手すり先行型」の安全足場を使用していますか。
  - ・工事現場は、第三者は勿論のこと、工事に携わる労働者の安全を第一に現場を管理する必要があります。
  - ・現場内は常に整理整頓、使用材料の保管等の状況をチェックし、労働災害のないよう注意して、限られた作業区域を有効に活用するよう心がけ、良い環境づくりに努めなければなりません。
- また、工事現場に限らず周囲の状況にも目を配り、苦情等がないよう第三者（特に障害者の人たち）に対しても配慮し、苦情等があった場合は速やかに対応できるような体制をとらなければなりません。

## 2 工事

- ・工事については、共通仕様書、関係する指針及び示方書などの技術指針、「労働安全規則」などの安全指針を遵守することが必要です。

### (1) 一般土工

- 設計図書と「地質」、「埋設物」などが合致していますか。
- 1：4より急な勾配を有する地盤上に盛土を行う場合は、「段切」を行っていますか。
- 切り株等は「産廃処理」で適切な処理がなされていますか。
- 掘削面の勾配は、地山の土質、掘削面の高さに応じた安全な勾配で施工されていますか。
- 掘削中の崩壊・地すべり対策は考慮していますか。
- 床掘・掘削完了面が水面下の場合は、施工不良とならないよう湧水等の処理に心掛け、水替・かま場等を設けるなどして適切な処理がなされていますか。
- 軟弱地盤や地下水位の高い地盤上に盛土する場合は、沈下量確認を指示していますか。
- 盛土・埋戻しに関しては、異物の混入を避け、十分に転圧していますか。特に側溝、コンクリート構造物、マンホール等の転圧については、偏土圧や不等沈下がないよう十分な施工幅を確保して締固めされていますか。
- 盛土・埋戻しは、一層の転圧仕上り厚を30cm以下としていますか。

### (2) 道路土工

- 盛土及び切土の作業で、現道の交通を通しながら施工する場合には、現道との取付けは段差を無くしていますか。
- 盛土材に「草根類」が混入していませんか。また、除去していますか。

- 路体盛土の施工においては、一層の転圧仕上り厚を30cm以下とじていますか。
- 路床盛土の施工においては、一層の転圧仕上り厚を20cm以下とじていますか。
- 歩道・路肩部分等の締固めは、タンパ、振動ローラ等の小型締固め機械を使用して一層の転圧仕上り厚を20cm以下とじていますか。
- 施工中の路床面が滞水しないよう路肩部分などに仮排水路を設け、道路外に速やかに排水してありますか。

### (3) 舗装工

#### ①下層路盤工

- 再生路盤材の使用にあたっては、現場搬入時の目視による品質確認(木屑・金属類の混入状況)を実施し、品質状況確認書の提出を受けていますか。
- 締固めは、CBR試験で得られた最適含水比で、一層の仕上り厚は20cmを超えないようにしてありますか。
- 下層路盤の安定処理は、一層の仕上り厚さは30cmを超えないようにしてありますか。
- 下層路盤工の基準高の管理を行ってありますか。

#### ②上層路盤工

- 粒度調整路盤材の締固めは、CBR試験で得られた最適含水比で、一層の仕上り厚は15cmを超えないようにしてありますか。
- 安定処理は一層の仕上り厚さは、最小厚さが最大粒径の3倍以上、かつ10cm以上、最大厚さの上限は20cm以下とじていますか。
- 加熱As混合物は、事前認定審査を受けていますか。受けていない場合、設計配合を行い監督員の確認を得ていますか。
- 加熱As安定処理混合物の舗設は、気温が5℃以下のときに施工されていませんか。
- As混合物の敷均しは、その下層表面が湿っていないときに施工されていませんか。
- 加熱As安定処理混合物の敷均しの温度は、110℃以上とじていますか。

#### ③基層・表層工

- 加熱As混合物は、事前認定審査を受けていますか。受けていない場合、設計配合を行い監督員の確認を得ていますか。
- 基準密度の決定にあたっては、規定の方法によって基準密度を求め、監督員の承諾を得ていますか。(実績や定期試験で基準密度が求められている場合は、それらの結果を監督員が承諾し密度試験を省略できます。)
- プライムコート及びタックコートの散布にあたっては、既設構造物を汚さないように注意して施工されていませんか。

- プライムコート施工後、交通開放する場合は、砂等を散布し養生していますか。
- 一層の仕上り厚は、設計図書に示す場合を除き7 cm以下としていますか。
- 敷均しの温度は、110℃以上としていますか。
- 人力施工の場合は、施工方法、温度管理が十分に行われていますか。
- 表層と基層及び加熱アスファルト安定処理層の縦継目の位置を1.5 cm以上、横目地の位置を1 m以上ずらしていますか。
- 縦継目、横継目及び構造物との接合面に瀝青材料を薄く塗布していますか。
- 気温が5℃以下のときに、監督員の承諾を受けずに加熱アスファルト混合物の舗設作業をしていませんか。
- 雨が降り出した場合は、敷均し作業を中止し、既に敷均した箇所の混合物を速やかに締固めて仕上げていますか。
- As混合物の敷均しは、その下層表面が湿っていないときに施工されていますか。
- 交通開放は、舗装表面温度が50℃以下になってから行っていますか。
- 表層工の基準高の管理を行っていますか。（規格値はない）
- 舗装ガラが散乱しないように注意して施工されていますか。

#### (4) 区画線工

- 設置路面の水分、泥、砂塵、ほこりを取り除いていますか。
- 施工にあたっては、交通渋滞をきたすことのないよう協議されていますか。
- 溶融式等の区画線の施工については、プライマーが塗布されていますか。
- 溶融式等の区画線は、180℃～220℃の温度で施工されていますか。
- ビーズは均等に規定量散布されていますか。

#### (5) 安全施設工

- ガードレール等が設置基準に適合して設置されていますか。
- ガードレールのビームは、自動車の進行方向に対して、小口が見えないように重ね合わせ、ボルトを十分締め付けていますか。
- ガードケーブルは、規定の張力を与えていますか。
- デリネーターの白色と橙色の使用に注意されていますか。

#### (6) コンクリート工

- アルカリ骨材反応を抑制する3つの対策のうち1つを取っていますか。
- 許容塩化物量以下のコンクリートを使用していますか。
- レディーミクストコンクリートについては、「統一監査基準に基づく監査」に合格した工場を優先して選定していますか。
- 日平均気温が30℃以上になることが予想される時は、暑中コンクリートとして、また、4℃以下になることが予想される時は、寒中コンクリートとして施工されていますか。

- 練り混ぜから打ち終わりまでの時間は、外気温が25℃を越えるときは1.5時間、25℃以下の時でも2時間を越えていませんか。
- 1回の打設で完了する小規模構造物を除いて、1回（1日）のコンクリート打設高さを施工計画書に明記していますか。
- 打設において、シュート、ホッパー等と打込み面の高さは1.5m以下で施工されていますか。
- 2層以上に分けて打ち込む場合、下層のコンクリートが固まり始まる前に上層のコンクリートを打ち込んで一体となるように施工していますか。
- 鉄筋構造物の場合は、配筋を乱さないよう注意して打設されていますか。
- 締固めには、施工に適した振動機を使用していますか。
- 養生は凍結、風、養生温度等に配慮し、少なくとも下記の期間、常に湿潤状態を保っていますか。

#### コンクリートの養生期間

日平均気温	普通ポルトランドセメント	混合セメントB種	早強ポルトランドセメント
15℃以上	5日	7日	3日
10℃以上	7日	9日	4日
5℃以上	9日	12日	5日

[注]寒中コンクリートの場合は、土木工事共通仕様書 P.48 第1編第3章 第10節 寒中コンクリートの規定による。

- 打ち継ぎ目の位置は、施工計画書により監督員の承諾を得ていますか。
- 硬化したコンクリートに新コンクリートを打継ぐ場合、型枠を締めなおし、硬化したコンクリートの表面のレイタンス、緩んだ骨材、品質の悪いコンクリート、雑物を取り除き、吸水させていますか。
- 品質を確保する必要がある場合の打ち継ぎは、旧コンクリートの表面をワイヤブラシ等で削るか、チッピングにより表面を粗にして十分吸水させ、セメントペースト、モルタルあるいは湿潤面用エポキシ樹脂などを塗った後、新コンクリートを打ち継いでいますか。
- 型枠及び支保の取り外しの時期及び順序は、施工計画書に記載されていますか。
- 土木コンクリート構造物の耐久性を向上させるため、一般の環境条件の場合のコンクリート構造物に使用するコンクリートの水セメント比（W/C）に適合していますか。

鉄筋コンクリート	55%以下
無筋コンクリート	60%以下

- 重要な構造物は、現場気中養生のテストピースで品質管理するとともに、テストハンマーによる強度推定を行っていますか。
- 重要構造物については、幅0.2mm以上のひび割れについて発生状況などを受注者が調査し展開図を作成していますか。

## (7) 鉄筋工

- 鉄筋のミルシートは、随時確認できるよう適切に保管されていますか。
- 鉄筋は、常温で加工されていますか。
- 鉄筋の組み立て前に清掃し、浮き錆や表面に付いた泥、油、その他コンクリートの付着を害するおそれのあるものは、除去していますか。
- かぶり、ラップ長、口径、配筋ピッチ等の検測には十分注意し、立会い、施工検査の徹底を図っていますか。
- コンクリート打設時に動かないよう、組立て鉄筋などで堅固に組み立てていますか。
- 露出鉄筋は防錆処理をし、差し筋長の検測も行っていますか。
- 曲げ加工した鉄筋を曲げ戻していませんか。
- ガス圧接は、資格を有する技術者により、降雪雨や強風などを避けて行われていますか。
- 圧接後、資格者による検査を行っていますか。
- 鉄筋のかぶりを確保するスペーサーは、コンクリート製もしくはモルタル製、または本体コンクリートと同等の品質を有するものとし、構造物の側面については原則1㎡当たり2個以上、底面については1㎡当たり4個以上配置されていますか。
- 床版の鉄筋の組立管理では、主筋の底部かぶり厚さが明確となる写真資料が添付されていますか。

## (8) その他

- 工事の切れ目で、「点字ブロック」などの整合が取れず、「障害者」にとって危険な状況になっていませんか。
- 運搬車の最大積載量を確認して、「過積載」の防止に努めていますか。  
(10t車には10t積めない車の方が多い。)
- 運搬状況(積込み、運搬中、積降し)の記録写真は整備されていますか。
- 残土処理終了後、土砂を台形に積んで運搬量を記録していますか。
- マニフェストを確認しましたか。自社で運搬しない場合(下請業者に運搬させる場合を含む)産業廃棄物収集運搬業許可を持った業者が運搬していますか。

#### IV 工事写真の注意点

写真管理は、フーチングなどの基礎工を始めとする工事の重要な部分が、完成後確認することが困難となるため、その施工が適切であったことを証明するために非常に重要なものです。

「栃木県土木工事写真管理基準（案）」及び「電子納品運用に関するガイドライン（案）」に細かく規定されているので、これらに従って記録するよう指導してください。

ここでは、デジタルカメラによる「電子納品」について簡単に説明します。

##### 1 電子納品による整理の仕方（ガイドライン抜粋）

写真帳フォルダ（PHOTO）

- ◇ 写真帳フォルダ（PHOTO）の下に写真サブフォルダ（PIC）と参考図サブフォルダ（DRA）を置く。
- ◇ PHOTOフォルダには、写真帳を格納する。
- ◇ PHOTOフォルダ内のデータ作成については、「デジタル写真管理情報基準（案）国土交通省」に従う。
- ◇ 写真のファイル形式は、JPEGとする。
- ◇ 参考図のファイル形式は、JPEGまたはTIFF(G4)とする。

##### ※運用上の注意事項

写真帳の電子化にあたっては、原則としてデジタルカメラを使用することとするが、現場条件（粉塵の多いトンネル内、降雪等）により、受発注者間で協議のうえ従来型ネガフィルムカメラの使用も可とする。その場合は、専門店等でデジタル化（JPEG）して電子納品することとするが、画素数の指定が必要となるので注意すること。

デジタルカメラの有効画素（ピクセル）数は、120万画素程度を標準とする。

80万画素≒1024×768	（1枚あたり200KB程度）	不可×
120万画素≒1280×960	（1枚あたり300KB程度）	標準◎
200万画素≒1600×1200	（1枚あたり500KB程度）	可○
300万画素≒2048×1536	（1枚あたり800KB程度）	不可×

参考図フォルダ（DRA）にスキャナ読み込み等で参考図を取込む場合は、図面が判読できる解像度とし、300dpi程度を標準とする。

写真管理ファイル（PHOTO.XML）に記入する写真管理項目のうち、以下の2項目については下記のとおり読み替えるものとする。

	（国土交通省）	（栃木県県土整備部）
「工種」	○：条件付き必須記入	◎：必須記入
「撮影箇所」	○：条件付き必須記入	◎：必須記入

\*提出するCD-Rには「閲覧ソフト」は入れないこと。

\* 電子納品対象工事の検査にあたっては、工事写真帳の電子納品（CD-R 2部）を提出する。インデックスプリント（簡易写真帳）については、監督員が提出を指示した場合のみ作成する。

なお、「写真管理項目」(PHOTO.XML)の「代表写真」には、当該工事の概要が把握できる、または重要な写真の管理項目に1を記入する。

- 拡大表示した場合、輪郭が不自然ではありませんか。（改ざんの可能性）
- 写真は工程の順に整理し、工種の見出しをつけてツリー編集されていますか。
- 不可視部分については、確認できるように撮影されていますか。
- 仮設工事の特に指定仮設の場合の写真は、十分かつ明瞭ですか。
- 仮設物・各種養生の状況が撮影されていますか。
- 各種試験、材料検収等の写真は、整理されていますか。
- 安全管理、工事看板等の写真は、整理されていますか。

デジカメで撮影するので、撮影後に必ず撮った画像をモニターで拡大して「ぶれ」「ぼけ」がないことを確認するよう指導してください。  
また、完成後不可視となる箇所については、写真管理として提出する以外にも数多く撮影しバックデータとして保存するように指導してください。  
すべてフォルダに入れて整理する必要はありませんので、生データ（SDカードなど）で保管してあれば結構です。

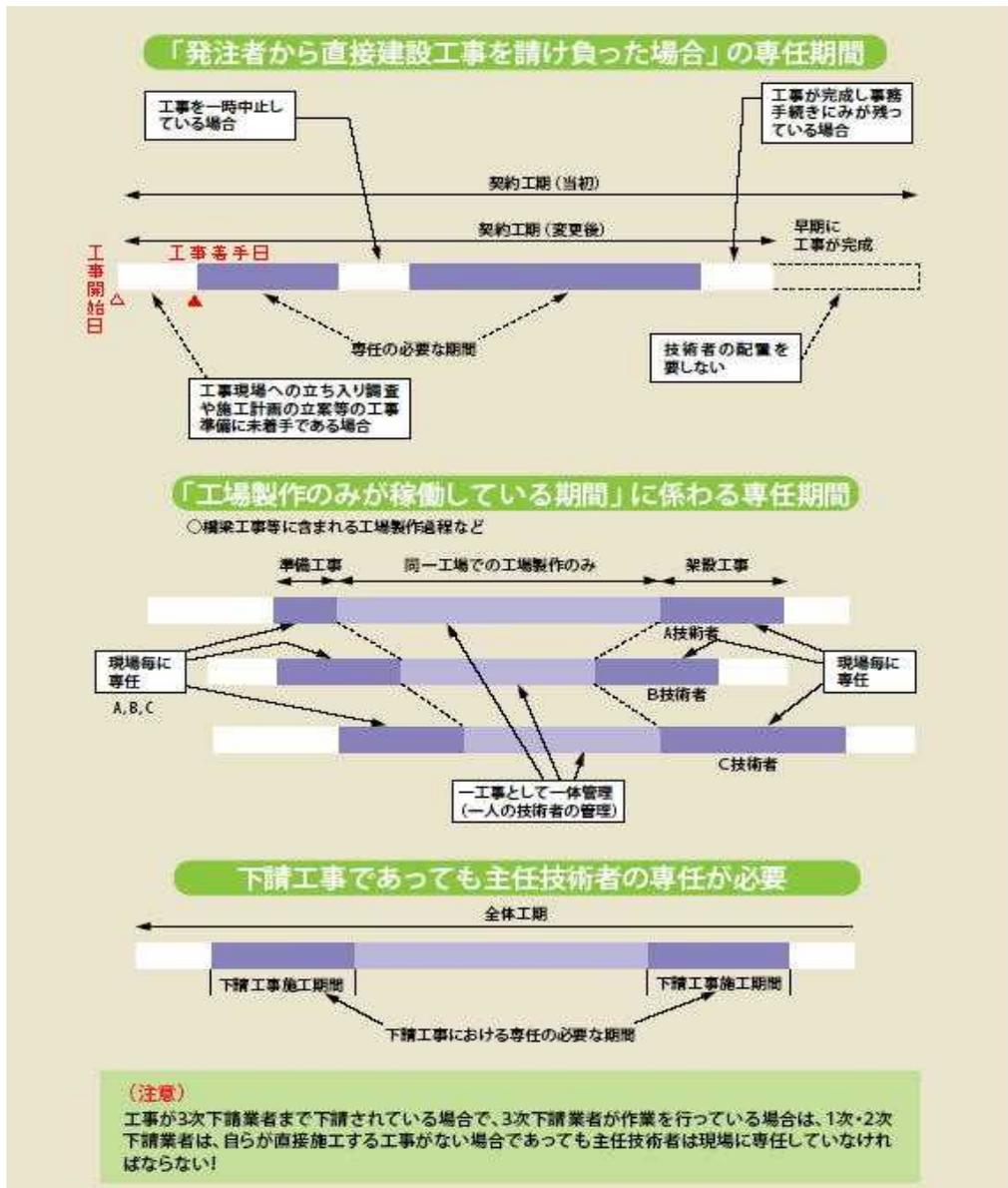
## 2 着手前及び完成写真

- 着手前・完成写真は撮影位置、方向がわかるように豆印をつけるなど工夫して撮影されていますか。
- 着手前・完成写真は、定点となるよう撮影位置を合わせていますか。

## V よくある質問

### 1 施工体系図、施工体制台帳

- Q 1) 施工体系図は、どこまで記入すればよいのですか？
- A 1) 工事の完成を目的として契約した業者の全てです。労働災害が発生した時に記載がなかったという事態にならないようにしてください。なお、元請け業者が直接契約する警備会社については、現場に従事するという観点から施工体系図に記載してください。
- Q 2) オペ付きリース契約も施工体系図に記載しなければなりませんか。単価契約の場合の書き方は？
- A 2) リース契約でも、オペレータ付きならば記載する必要があります。単価契約であっても、当該工事で支払う見積りの総額で契約を結んでください。請負額が500万円を超えると「建設業許可」が必要になります。また、請負契約でないと「労働者派遣法」に抵触するおそれがあります。
- Q 3) 下請契約は注文書と請書でよいか？また、「二次下請」以降の契約書などの入手が困難な場合には、注文書や請書でよいか。
- A 3) 建設業法第19条の11項目を満足する契約を交わしていることが必要となります。国で制定した「建設工事標準下請契約約款」で契約することがベストです。また、「二次下請」以降も前記を満足する基本契約書があって、個々の工事ごとに注文書や請書を取り交わしている場合は、基本契約書と注文書や請書を提出してください。
- Q 4) 三次下請以降も記載しなければなりませんか？ 実際、三次以降を管理するには限界がある。
- A 4) 全ての下請人に対し、下請人の保護、建設工事の施工に伴う災害の防止、労働者の保護及び安全の確保等について努める必要があります。未記載やもぐり行為は法令違反となります。  
また、元請人は全ての下請人を管理する義務があります。
- Q 5) 一次下請人の主任技術者の配置は？
- A 5) 一次以下のすべての下請業者で、請負代金が土木で2,500万円以上の工事を請負ったときは、主任技術者を現場に専任しなければなりません。また、専任しなければならない期間は、当該下請工事の施工期間です。（別紙参照）



- Q 6) 主任技術者は、直接作業や運転業務に従事してよいか？
- A 6) 主任技術者の職務は、当該建設工事を適正に実施するための施工計画、工程管理、品質管理、その他技術上の管理、及び当該工事に従事する労務者の指導監督とされており、本来の職務がおろそかになる行為は適切ではないので注意してください。
- Q 7) 全ての下請工事の契約書の写しが必要か？
- A 7) 施工体制台帳を作成する工事においては、全ての下請契約書の写しが必

要です。

- Q 8) 残土処理を頼みましたが、それも体系図に記載する必要があるか？  
A 8) 過積載防止等の観点から、請負契約（単価契約の場合でも総額がわかるようにすること）を結んで記載する必要があります。
- Q 9) 資材納入業者については、どのような扱いになるか？  
A 9) 現場渡しの資材については記載の必要はありませんが、土場に取りに行ったりした場合、Q 8)と同じ扱いになります。また、ディストリビュータで瀝青材散布を行う場合、散布まで購入会社に依頼すると、「労働者派遣法」に抵触します。小額でも「請負契約」を結んでください。
- Q 10) 施工体系図は、下請業者が変る度に変更して掲示しなければならないか？  
A 10) できるだけ速やかに変更して、公衆の見やすい場所に掲示してください。

## 2 建設副産物

- Q 1) 「特定建設資材」とは？  
A 1) コンクリート、コンクリート及び鉄からなる建設資材、木材、アスファルトコンクリートの4品目です。
- Q 2) 発生したコンクリートを現地で小割して自工事に使いたい？  
A 2) 監督員が品質の確保を確認した上で、自工事で使う場合は、自らの利用ですので特に問題はありません。しかし、他工事に流用する場合は、厳密には個別指定が必要となるので注意が必要です。
- Q 3) 再生材の利用基準（再生加熱アスファルト混合物を除く）について、材料使用報告は、3ヶ月以内の材料試験成績書と6ヶ月に1回以上の公的試験機関の材料試験成績書の両方必要なのか？  
A 3) 平成22年3月2日付技管第384号「再生材の利用基準」の一部改定により、6ヶ月以内の材料試験成績書を提出することに改定されました。この材料試験成績書は、公的試験機関による成績書又は製造者が行う自主管理試験の成績書のどちらかを提出しなければなりません。また、RC-80については県が独自に定めた規格であり、路盤材や路床材のようなCBRや詳細な粒度分布を定めていないため、公的試験機関による品質管理試験まで求めてはいません。よって、製造者が行う自主管理試験の成績書を提出すればよいこととなります。なお、最大乾燥密度については、直近の方の材料試験に基づきます。

### 3 産業廃棄物

- Q 1) 伐採木、伐根材を「一般廃棄物」として処理できるか？
- A 1) 建設工事に伴って発生する伐採木、伐根材は、産業廃棄物ですので、産業廃棄物として適正処理してください。
- Q 2) マニフェストの数量欄は台貫で計った数値を入れてもいいか？
- A 2) 廃棄物処理法で、排出事業者が排出時に記入することになっているので、目視で大まかな数量を記入してください。
- Q 3) 中間処理場で計った正確な重量に訂正してもいいか？
- A 3) A票に記入した数字を消すと、法令に違反します。台貫などで計測した数字は、備考欄に記入してください。
- Q 4) 台貫で計ったら、結果的に過積載になってしまったら？
- A 4) 10 t車という規格でも、実際の最大積載量は、10 t積めない場合がほとんどです。結果的に過積載になっても法律上は処分されるので、「平積み」で運搬してください。平積みであれば、土砂等であればほとんどの場合、過積載にはなりません。

### 4 工事全般

- Q 1) 残土を最大積載量で運搬したいが、どのような管理が必要か？
- A 1) 運搬する物ごと、また、運搬車ごとに最大積載量になる状況を記録してください。そして、運搬するごとに一台ずつ積み込み状況を計測し、前もって計測した最大積載量になる状態と比較して違いがないことを記録してください。その上で、積み込み・運搬・積降状況も記録してください。
- 「平積み」で荷台の高さ以下で運搬していれば写真管理だけで計測状況は必要ありません。
- Q 2) 生コンクリートのテストピースについて、現場養生の品質管理をしないでいいですか？
- A 2) 共通仕様書では、無筋、鉄筋コンクリートの型枠・支保工取り外しで、「設計図書に定められてない場合は、構造物と同じような状態で養生した供試体の圧縮強度を基に取り外す時期や順序を計画し、施工計画書に記載すること」となっています。なお、重要構造物については、全て現場養生で管理してください。
- Q 3) 段階確認で実施する下層路盤工のプルーフローリングについては“中規模以上で随時”とあるが、小規模では実施しなくてよいか？
- A 3) 平成25年4月1日以降契約の工事から全幅、全区間で実施することに改定されました。

- Q 4) アスファルト舗装表層工の平坦性試験について、維持工事においては省略できるとあるが、同一配合の合材が100 t 未満の工事規模の場合、省略できるか？
- A 4) 平成25年4月1日以降契約の工事から1,000㎡未満の舗装工事及び維持工事においては、平坦性試験を省略することができます。
- Q 5) 施工中に、施工管理基準にないブロック積みの注水、抜石の確認試験を実施する場合、受注者との関係・取扱いは、どのようにするのか？
- A 5) 当該試験は破壊検査に該当し、必要な場合、最少限度、破壊を命ずることができます。監督業務として破壊検査をする場合、監督員からの発議なら指示書で、受注者からの発議（自主管理）なら施工計画書、工事打合せ簿等により実施します。
- Q 6) 吹付法枠工等の出来型管理で枠の延長管理は必要ですか？
- A 6) 設計書においてm単位で発注された吹付法枠工等については、枠延長を管理してください。なお、規格値は-200mmとします。
- Q 7) コンクリートの供試体が当該現場の供試体であることの証明はどのようにすればよいのか？
- A 7) 供試体作成時に確認紙（事務所名、工事名、作成日時、サインを記入）を挿入するなどがあります。なお、確認紙は薄いのが望ましい。

## VI あとがき

本手引きは、工事担当者の認識の共有化を図るため、「栃木県建設工事請負契約書」、「栃木県土木工事共通仕様書」、「栃木県建設工事関係事務要覧」などの請負工事に係る規則、規程のダイジェスト版として作成したものです。

本手引きは、あくまでダイジェスト版ですので、担当する工事の都度、工事に関する法令、規則、規程等を必ずお読みください。

県土整備部 技術管理課  
検査班 (土木)  
☎028 (626) 3036

工事資料については「栃木県土木工事共通仕様書」平成25年版（平成25年4月改正）を参照してください。

