

# 土木工事施工の手引き

平成23年8月



京都府中丹広域振興局建設部

# 目 次

内 容	ページ
受注者に求められるもの	2
公共工事の品質確保	2
法令遵守	3
工事成績評定	4
京都府地域づくり優良工事施工者表彰制度	5
施工管理	7
照査	7
施工計画書	8
コンクリート施工上の注意	13
段階確認とは	14
工事施工上の留意事項	17
建設副産物の適正な処理について	19
京都府産業廃棄物の不適正な処理を防止する条例	20
産業廃棄物管理票（マニフェスト）について	21
適正な残土処分について	24
工事完成図書作成時の留意事項	26
提出と提示の区分	31
土木工事書類の簡素化	32
工事完成検査についての注意点	35
工事現場の安全管理	37
作業主任者の配置について	38
工事現場の不適切事例	41
事故事例	42
適正な施工体制の確保	43
施工体制台帳についての注意	47
施工体制台帳の作成すべき範囲	48
書面による下請契約について	49
電子納品	50
建設業退職金共済制度	61

# 受注者に求められるもの

公共工事とは、府民・国民のために「税金」を使って行うため、工事目的物は、府民・国民の財産です。

工事目的物の品質の確保は当然のこととして、安全管理、環境への配慮などを総合的に行うことにより、「府民満足度の向上」につなげていくことが極めて重要です。

## 公共工事の品質確保

公共工事は、調達時点で品質を確認できる物品の購入とは異なるため、価格のみの競争では、品質のよいものをつくろうとする企業努力を損ない公共工事の品質の低下を引き起こすことがあります。

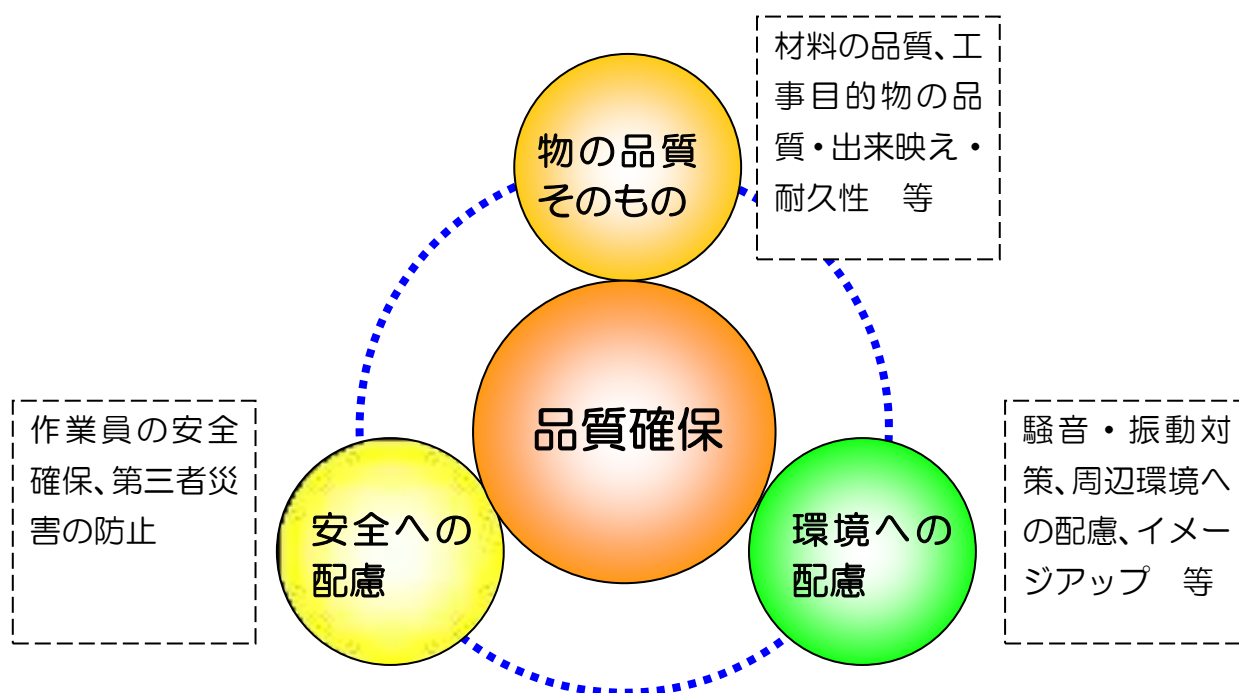
「公共工事の品質確保の促進に関する法律」は、すべての発注者に対し、価格と品質の両面で総合的に優れた調達を追求していくことを求めるものです。

総合評価方式の導入なども、これら法律に基づくものです。

(ポイント)

- 工事目的物の品質そのものの確保
- 安全対策への配慮
- 環境への配慮
- 適切な工程管理 等

## 品質確保のイメージ



## 法令遵守

公共工事を行う場合、当然のことではありますが、当該工事に関する諸法令を遵守して適正な工事の施工管理を行うことが必要となります。

法令遵守の違反や事故があると、工事成績評定で大きな減点の対象となります。

減点は、補正せずにダイレクトに3点、5点、8点・・・と減点されますので、せっかく他の項目で高い評価を得ても、相殺されてしまいます。

それだけ法令遵守や安全管理は重要な要素となります。

(ポイント)

- 建設業法、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律の順守
- 適正な廃棄物処理（マニフェストの適正な管理 等）
- 労働安全衛生法の遵守
- 道路交通法の遵守（過積載防止） 等

## 過積載の防止

発注者としては、以下のような視点で点検を行います。

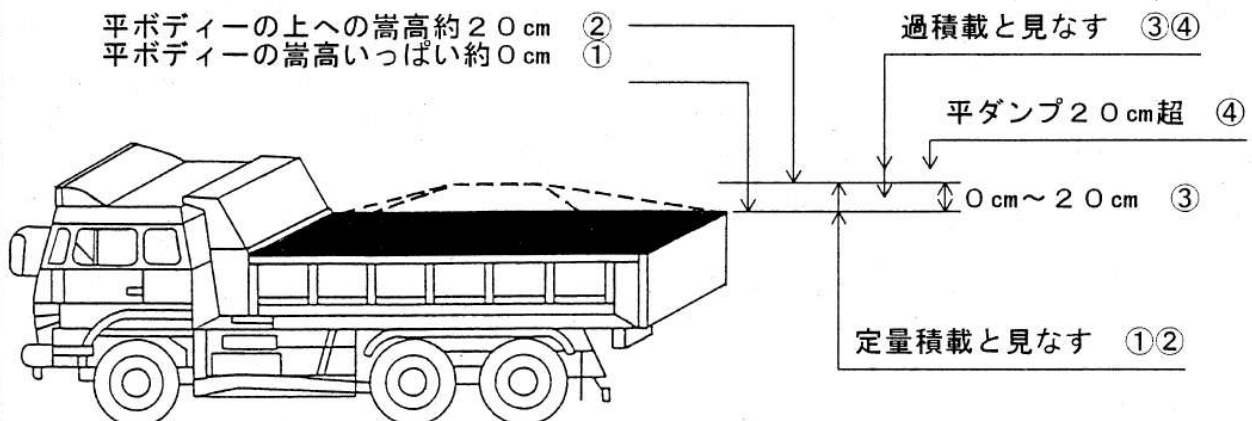
受注者としても、碎石等、計量のできる施設からの運搬以外の場合は、このような視点で確認し、過積載とならないよう注意をお願いします。

### 《過積載と疑わしい車輛の目安》

ダンプトラックのメーカー、車輛により許容積載量に差異があるが、過積載の目安として、土砂及び碎石・As 合材等の建設資材は均した状態で平ボディー嵩高いっぱいまで、As・Co 殻及びAs 切削殻は平ボディーの上への嵩高 20cm までは定量による積載と見なす。

ただし、土砂及び碎石・As 合材等の建設資材については、通常均した状態で運搬していない場合もあり、平ボディーの嵩高以上であっても均した場合嵩高いっぱいまでと判断できるときは定量による積載と見なす。

なお、計測は目視によるものとする。



※ 過積載と見なすものについての程度

- ③ 0cmを超える（土砂及び碎石・As 合材等の建設資材）
- ④ 20cmを越える

計量器のある施設からの運搬時は伝票でチェックが容易。

# 工事成績評定

標準点65点の場合の各項目の標準点は、次表のようになります。

通知された評定点と比較することにより、加点・減点の項目が比較できます。

この結果と検査時等での評価内容に疑義がある場合は、質疑書により説明請求を行うことができます。

## 【65点の場合の標準点】

評価項目	細別	評定点 / 満点
1.施工体制	I.施工体制一般	2.6 / 3.2 点
	II.配置技術者	2.6 / 3.8 点
2.施工状況	I.施工管理	9.1 / 11.7 点
	II.工程管理	6.9 / 9.3 点
	III.安全対策	6.9 / 10.7 点
	IV.対外関係	2.6 / 3.4 点
3.出来形及び出来ばえ	I.出来形	9.1 / 13.9 点
	II.品質	9.1 / 15.9 点
	III.出来ばえ	6.5 / 8.5 点
4.高度技術(加点のみ)	I.高度技術力	2.6 / 7.8 点
5.創意工夫(加点のみ)	I.創意工夫	2.6 / 5.4 点
6.社会性等(加点のみ)	I.地域への貢献等	4.4 / 6.4 点
7.法令遵守等(減点のみ)		0 点
評定点合計		65.0 / 100.0 点

標準点65点の場合の項目別評定点は、左のようになります。

各社に通知される評定結果と比較すれば、どの項目に加点・減点があるかが分かります。  
次の工事施工の際、改善点の参考となります。

自社の施工内容と比較して疑義がある場合には「質疑書」により質問を受けます。

・法令違反等があれば大きく減点されます。(最大でマイナス20点)

・総合評価競争入札工事の履行状況による減点もここに表示されます。

- ・電子納品による加点は創意工夫に反映されます。

工事成績表定点は、良い工事の施工管理であったかという一つの指標となるものです。高得点となるよう、受注者（現場代理人・主任技術者）の努力を期待します。

工事成績評定点が50点未満の場合は指名停止となります。

工事等成績評定要領の入手先は <http://www.pref.kyoto.jp/shido-gijyutsu/hyoutei.html>

# 京都府地域づくり優良工事施工者表彰制度

京都府が発注した工事又は草刈等の業務委託（以下「工事等」という。）を、地域づくりに貢献する優れた内容で完成又は完了した事業者を表彰します。

## 1 表彰の種類

- (1) 優秀賞
- (2) 奨励賞



## 2 申出期間

平成22年度完成工事等の申出は終了しました。

## 3 被表彰者

被表彰者は、次の(1)から(6)までのすべてに該当する事業者とします。

- (1) 京都府、京都府道路公社又は京都府住宅供給公社（以下「京都府等」という。）が発注し、表彰を受けようとする日の属する年度の前年度に完成又は完了した工事等であって、表彰を受けようとする工事等（以下「対象工事等」という。）の工事成績評定点が80点以上であること。
- (2) 対象工事等を施行するに当たり、以下の基準を満たしていること。
  - 1) 確かな技術力 工事目的物の特性や施工条件に対して、施工や施工管理をする上での工夫が認められること。
  - 2) 環境・安全への配慮 周辺住民、利用者や自然環境への配慮や、現場における安全確保への工夫が認められること。
  - 3) 地域への貢献 周辺住民や利用者等に対し、工事への理解や協力を得るための工夫が認められること。
- (3) 対象工事等に係る工事成績評定表の考査項目に減点がないこと。
- (4) 対象工事等の完成等した年度に完成又は完了した京都府等から受注したすべての工事等について、工事成績評定点到65点未満のものがないこと。
- (5) 対象工事等の完成等した年度の初日から表彰を受ける前日までの間に、京都府から指名停止、書面による警告又は注意喚起の措置を受けていないこと。

(6) 表彰を受けるにふさわしくない事実のないこと。

## 4 審査

京都府地域づくり優良工事施工者表彰審査委員会にて、提出された優良工事説明書の内容及び対象工事等の工事成績評定点により審査を行います。

審査対象者のうちから特に優れた者を優秀賞として選考し、審査対象者から優秀賞を除く者のうちから奨励賞を選考します。

(被表彰者は、委員会の委員長が知事に推薦を行い、知事が決定します。)

## 5 結果の通知

結果については、申し出された事業者あてに文書で通知されます。



## 6 表彰式及び公表

詳細については、優秀賞又は奨励賞を受賞された事業者に別途案内します。また、表彰の結果及び表彰式の模様について、後日ホームページに掲載します。

参考	平成19年度実績	優秀賞	10者	奨励賞	24者
	平成20年度実績	優秀賞	12者	奨励賞	17者
	平成21年度実績	優秀賞	10者	奨励賞	20者

## 7 その他

(1) 京都府建設工事競争入札参加資格審査における主観点の加算について

優秀賞又は奨励賞を受賞された事業者には、次年度の資格審査において、該当業種に優秀賞は10点、奨励賞は5点を表彰された年度の翌年度及び翌々年度に20点を限度として主観点を加算します。

(2) 総合評価競争入札における加点について

優秀賞又は奨励賞を受賞された事業者は、優秀賞1点、奨励賞0.5点を結果の通知日から表彰された年度の翌年度及び翌々年度末までに公告を行う総合評価競争入札において、評価点に加算します。

問い合わせ先

京都府建設交通部指導検査課指導担当

規定・要領等の入手先は、

<http://www.pref.kyoto.jp/tiikidukurihyosho/index.html>

# 施工管理

## 照査

工事を施工する場合は、事前に「設計図書の照査」を細かく実施しておくことが、極めて重要です。

必ず照査を実施し、監督職員に照査結果を書面で報告することが必要です。

照査を行わずに工事を進めると、重大な欠陥、手戻りが生じる恐れがありますので十分留意願います。

### 設計図書の照査（共通仕様書抜粋）

受注者は、施工前及び施工途中において、自らの負担により契約書第 18 条第 1 号から第 5 号に係わる設計図書の照査を行い、該当する事実がある場合は、監督職員にその事実が確認できる資料を書面により提出し、確認を求めなければならない。

なお、確認できる資料とは、現場地形図、設計図との対比図、取り合い図、施工図等を含む。

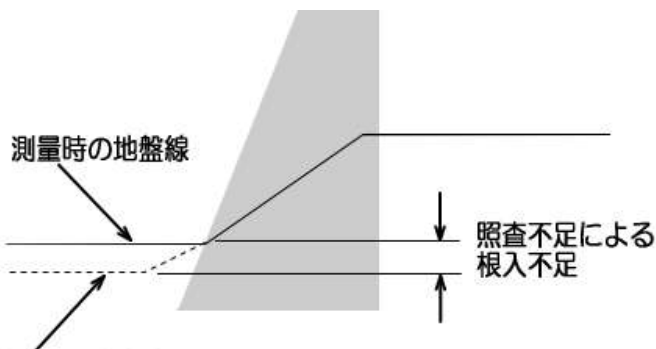
### 照査の必要性

発注図書の断面等が、発注者が測量以降に変状、測量ミスなどにより、必ずしも発注図書のとおりに施工しても良いとは限らないことから、事前に十分照査することが必要となります。

### 照査のポイント

座標値のチェック、テープ等による計測によるチェックなど、複数のチェックの仕組みが大切です。

- 縦横断平面計画が適切か。（測量断面図等に誤差がないか。）
- 用地境界の確認。（幅杭、座標値等）
- 既設構造物の位置が設計のとおりか。
- 取り合い処理は適切にできるか。
- 排水が適切にできるか。
- ベンチマークの高さが間違っていないか。



左図のように照査を行わずに施工すると根入れ不足となり、構造物の安定上、重大な欠陥となります。

## 施工計画書

### 提出時期

施工計画書の提出は工事の着手まで、着手は特別な事情がない限り契約書に定める工期の始期日以降30日以内とされています。

したがって、遅くとも30日以内には施工計画書を提出し、工事に着手する必要があります。少しでも早く施工計画書を提出して工事に着手するほど、後の工程管理が楽になります。

### (ポイント)

- 契約後、速やかに照査を行い、施工計画を検討し、施工計画書を作成し監督職員に提出する。
- 追加指示等があれば、該当分の着手までに追加や変更の施工計画書を提出する。
- 総合評価競争入札による落札された工事については技術提案の内容も反映してください。
- 維持工事等簡易な工事においても内容の一部が監督職員の承諾により省略できますが提出は必要です。

## 施工計画書作成時の注意点

### 現場組織表

主任技術者の役割が適切か？

主任技術者は、工事の施工管理に関し、「実質的な関与」が必要です。

### 実質的な関与とは？

主任技術者の「実質的な関与」とは、建設工事の施工に当たり、次のことを行う必要があります。

- 施工内容、工程、技術的事項、契約書及び設計図書の内容を把握
- その施工計画を作成
- 工事全体の把握
- 工程変更への適切な対応等具体的な工事の工程管理
- 品質確保の体制整備
- 検査及び試験の実施等
- 工事目的物、工事仮設物、工事用資材等の品質確保
- 当該建設工事の施工に従事する者の技術上の指導監督を行うこと。

**重要**

以上のことが、適切に関与できていなければ、主任技術者の職務が適切に履行できていないといえません。(工事成績評価に関係します。)



### 【不適切な事例】

工程管理の担当が現場代理人となっているが、工程管理は主任技術者の責務であり、現場代理人の役割ではない。

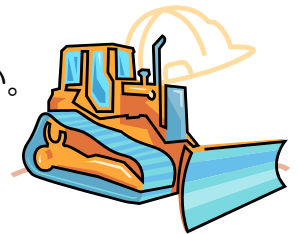
## 安全管理

安全管理に関して、次のようなことが明記されているかがポイントとなります。

- 土木工事安全施工指針、建設機械施工安全技術指針を参考に現場の災害防止に努めることが記載されているか。
- 建設工事公衆災害防止対策要綱の遵守がなされるか。
- 豪雨、出水、土石流、その他の天災に対し、防災体制が確立されるか。
- 工事期間中の安全巡視がなされるか。
- 安全訓練の実施計画が詳細に記載されているか。月毎の実施内容が工程表に照らして工事の施工内容と合致しているか。（安全訓練の結果については、監督職員からの請求があった場合は提示できるよう、実施後速やかに整理しておく必要があります。）
- 安全巡視、TBM（ツールボックスミーティング）、KY（危険予知）活動等の実施計画があるか。
- 店社パトロールが実施されるか。
- 足場・支保工の管理チェック体制が確保されるか。（チェックリストの作成等）
- 河川工事等では上下流の関連工事との協議調整がなされるか。（河川工事では仮締切等が上下流の工事に影響を与える可能性あり）

### （ポイント）

- 工事の内容、形態による危険度の違いを反映した安全管理がなされるか。
- 工程に合わせた安全訓練の実施計画であるか。
- ビデオ等の視覚資料を使用して、分かりやすい訓練がなされるか。
- 総合評価競争入札による技術提案の内容が反映されているか



## 指定機械

排出ガス対策型・騒音対策型の使用がされているか。使用する場合はその旨明示してください。

- 吊り作業用機械の機種・規格が適正であるか。製品等の重量を考慮して設定されているか。
- バックホウの用途外使用がなされないか。（木杭打ちは大型ブレーカーにアタッチメントを付ける。）
- バックホウのフックを使用する場合は、いかなる場合でも吊り下げる重量は、バケット平積容量×1.8 トン/m<sup>3</sup> 未満かつ 1 トン未満であること。基本的には移動式クレーン仕様を使用すること。



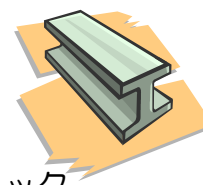
例 1：0.2m<sup>3</sup> 平積バックホウでは  $0.2 \times 1.8 = 0.36 \rightarrow 360$  キログラムまで

例 2：0.6m<sup>3</sup> 平積バックホウでは  $0.6 \times 1.8 = 1.08 \rightarrow 1$  トンを越えるため、1 トンまで

- ユニック車のアウトリガーが設置できない状況、不安定な地盤等の場合はクレーン仕様のバックホウの使用について検討する。（いずれが安全に施工できるか）

## 主要資材

- 設計と使用資材の不一致がないか。（設計は RC-40、施工は C-40 というような不整合がないか等）
- コンクリートの配合は適切か。（施工方法のコンクリートの養生期間と関係する）
- 製品の重量を確認して、吊り機種との整合性をチェックする。（転倒事故防止）
- 材料の承認願い提出時には、工事名称等を必ず記入しておいてください。
- 必ず監督職員の承認を得て未承認の材料の使用がないようにしてください。
- 手直し時の使用材料・施工方法も承諾が必要です。



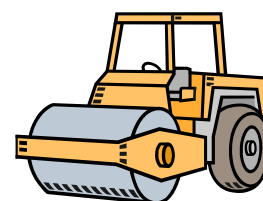
### （ポイント）

- 製品重量を備考欄に記載する等により、吊り機械との整合性をチェック

## 施工方法

どのような手順で、どのような機械で、どのように施工するか文章や挿絵などから具体的にイメージすることができるか。誰が見ても分かりやすいか。

- 吊り機種が明記されており、吊り上げ重量との整合性が取れているか。（二次製品等、吊り上げ対象物の重量と吊り機種、吊り機種のアーム長と現場条件の整合性があるか。）
- 仮設計画が適切か。（出水時などの対策が考慮されているか。）
- 安全対策が詳細に記載されているか。（道路工事・河川工事・砂防工事等、それぞれ予測される危険に対する対策が検討できているか。）
- 建設発生土や産業廃棄物の処分先が明記されているか。（再生資源利用計画書の記載内容が適切か。）
- コンクリート構造物におけるコンクリート打設手順。



### （ポイント）

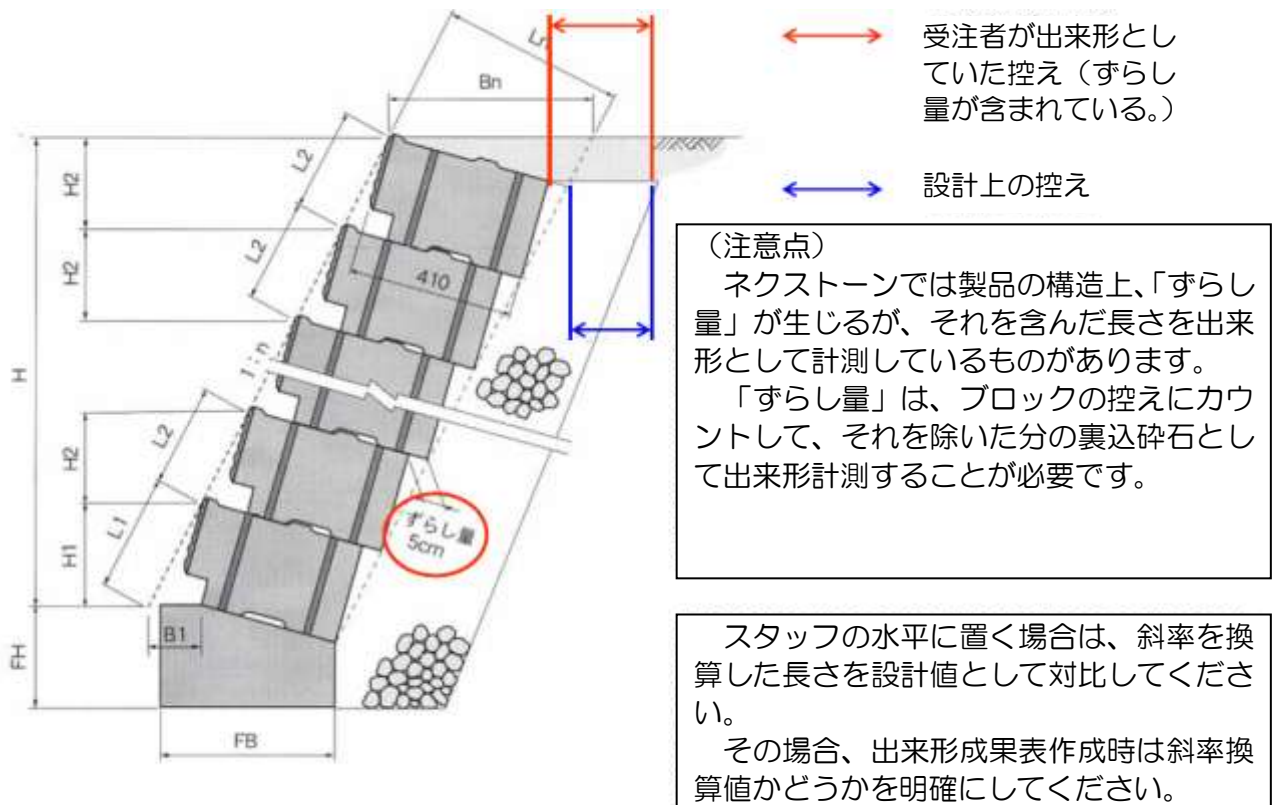
- 挿し絵などを入れて、具体的にイメージできること。
- 使用機械は複数の種類がある場合規格も明示する。
- 設計図書に明示がない場合は、規格値を明示する。（例えば、吸い出し防止材のラップ長が設計明示されていない場合、ここで施工目標値を入れる。）
- 河川の仮締め切りを行う場合、等流計算でよいので上下流の流下能力と仮排水路（管）の断面計算を行い、出水時対策を検討する。

## 出来形管理基準

共通仕様書に合致しているか。漏れている工種はないか。（作成漏れがあると評価が下がります。）

共通仕様書のどの基準を適用しているかページ番号などを明記することにより確認しやすくなります。（監督職員とキッチリ確認し合うことが必要です。これを間違えると検査の合否判定に大きく影響します。）

出来形成果表のひな形を事前に作成して確認を求めるなどの工夫ができないか検討して下さい。



### （ポイント）

- 管理項目を漏らさない。（評価大幅減）
- 規格値の計測方向に注意する。（構造物に水平か垂直か特に注意）
- ブロック積みや植生工など、直高、法長で規格値が変わる場合があるので要注意
- 施工計画書で作成することとしているのに、実際に成果表を作成していない例が多々あるので十分留意をお願いします。
- 成績評定では規格値以内であるかだけでなく、バラツキも評価対象であるので、バラツキを図示することも大切です。（社内管理時にも重要）

## 段階確認・随時検査計画

共通仕様書に規定されている必須事項の記載があるか。（共通仕様書の表記と整合させて下さい。）

- 護岸工基礎工の設置完了時は基礎工の天端高さの確認を行う。（養生期間やクラックなども確認する。）
- 護床ブロックは設置完了時に確認する。
- 基礎工天端高の計測を忘れないこと！
- 特記仕様書に規定している段階確認、随時検査が反映されているか。

段階確認は机上とすることもできますが、必ず施工管理記録、写真等の資料整備をして下さい。（共通仕様書総則 1-1-25）

- 段階確認ができていない状況で次の工程に進まない。

要するに、工事完成検査時に計測・確認ができないものは、段階確認として監督職員による計測等、確認しておくことが必要です。

## 交通安全管理

- 安全施設類配置計画は適切か。（交差点、カーブ等現地の形状が反映された計画図があるか）
- 交通誘導員の安全確保は講じられるか。
- 夜間の保安対策は講じられるか。（チューブライト、保安灯等）
- 安全運転、過積載防止の取組がなされるか。（※車両制限令3条における一般制限値（一般道では20トン）を越える場合は道路法47条の2に基づく通行許可が必要となる。）
- 資材や機械などの運搬ルートや輸送方法、誘導員の設置、標識安全施設類の配置計画が適切であるか。
- 交通誘導員の配置区分は適切か。（国道9,27,175,176,178号は資格「A」）

### （ポイント）

- 現場条件をよく把握して交通誘導員、安全施設類等の配置計画を行うこととしているか。
- 過積載防止の取り組みをどのように行うか。
- 段差などができないような措置をどのように講じるか。

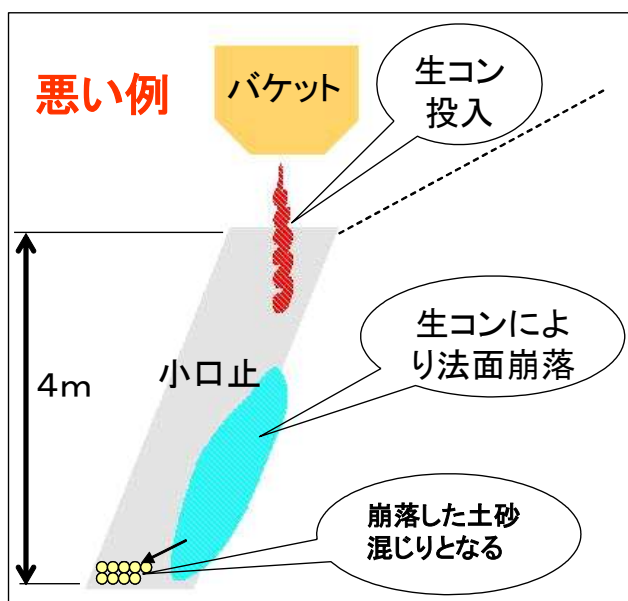


## コンクリート施工上の注意

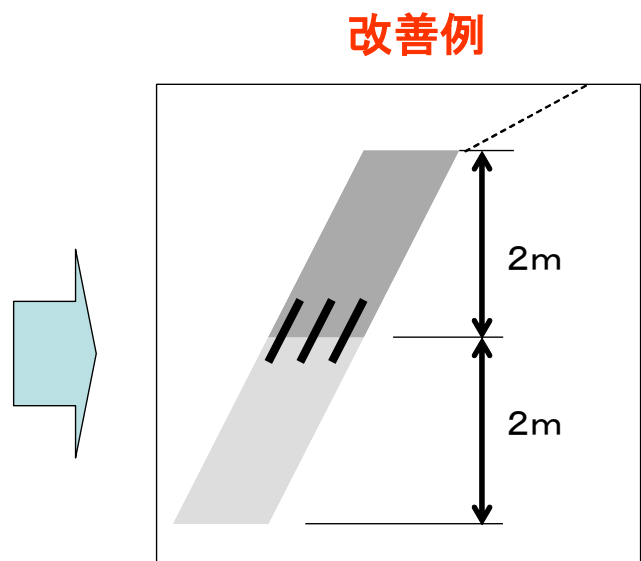
### 打ち込み時の注意

縦シュートあるいはポンプ配管の吐出口を打ち込み面近くまで下げてコンクリートを打ち込まなければならない。この場合、シュート、ポンプ配管、バケツ、ホッパー等の吐出口と打ち込み面までの高さは1.5メートル以下とする。(仕様書 5-3-7)

- 落下角度を小さくする
- 鉛直に落とす
- 低い位置から落とす
- 均等厚に水平に打ち込む(1層の高さを40から50センチメートル以下とする)
- 横移動を避ける
- 小構造物を除いて1回(1日)のコンクリートの打設高さを施工計画書に記載することとされています。



一度に4mの高さの小口止めを施工すると生コン打設の際に法面が崩落してしまう。強度・品質に疑問が生じる。コンクリートのシュート等の吐出口と打込面までの高さは1.5m以内(共通仕様書 5-3-7)



1リフトを2m程度にして差し筋を入れる等により2回に分けて施工する。これにより生コン投入、パイプレータが改善され、地震時の倒壊のリスクも減らせる。

### 養生期間(共通仕様書抜粋)

高炉セメントB種 7日以上、普通ポルトランドセメント 5日以上、早強ポルトランドセメント 3日以上

温度制御養生、蒸気養生、その他促進養生を行う場合等は、養生方法を施工計画書に記載することとされています。

## 土木コンクリート構造物の品質管理試験の実施について

一定条件によりコンクリートの単位水量測定、ひび割れ調査及びテストハンマーによる強度推定調査の品質管理試験が必要となります。

## 段階確認とは

段階確認とは、「土木工事共通仕様書（案）」（平成 22 年 4 月）の第 1 編共通編第 1 章総則 1-1-25 に規定されている工事の施工段階で行う確認のことをいいます。

基本的には、工事完成検査時に現地で確認できないもの<sup>(※1)</sup>（不可視部部分）、また、工事施工後に変状してしまう可能性のあるもの<sup>(※2)</sup>を完成検査までに監督職員により確認を行うものです。

なお、段階確認を机上で臨場できるとされていますが、その場合は施工管理記録、写真等の資料を整備し、監督職員に提示し確認を受ける必要があります（低入札価格調査を経て契約した工事では机上は不可）。

### \* 1 現地で確認できないもの（不可視部分）とは

- 埋設する構造物の基準高さなどの不可視部分は、写真で管理できません。従って、現地でレベル等により確認する必要があります。
- 不可視部分の確認については、工事成績評定（出来形管理）に大きく影響します。



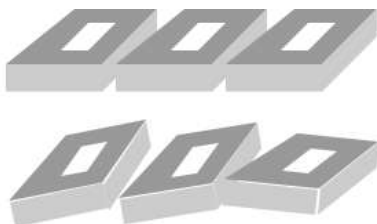
（ポイント）  
基礎工の天端高は、検査時に計ることができません。  
また、高さは写真管理して資料整備することが非常に難しい。  
したがって、段階確認が必要不可欠です。

### （参考）完成検査時に不可視となる部分の内、検査時に多くの場合確認できないもの

- ① 法留基礎工の基礎天端部基準高
- ② 各種杭工の杭天端部基準高
- ③ 舗装工の下層路盤高基準高
- ④ 各種地盤改良工の改良後基準高（中心及び両端）と施工厚さ
- ⑤ 河川・道路土工の掘削工基準高
- ⑥ 河川・道路土工の盛土工基準高（道路土工は路体、路床それぞれ）
- ⑦ 床止め工等の生コン打設前の基準高
- ⑧ 根固めブロックの設置直後の基準高
- ⑨ 管渠工（暗渠工）の基準高
- ⑩ 自由勾配側溝のインバート部基準高
- ⑪ 覆土前のカゴ工等天端基準高

### \* 2 変状するものとは

- 護床ブロックなどは、施工後、洪水等により変状してしまう可能性があります。従って、設置完了後、速やかに確認しておくことが必要となります。



### 段階確認で必要なことは

- 出来形成果表を事前に作成すること。
- 段階確認を行う場合、事前に受注者において出来形を計測しておいて、「出来形成果表」について監督職員の確認を受けます。
- 監督職員が計測した数値を記入して成果表を作成するというものではありません。
- 正確な計測、正確な成果表、分かりやすい成果表の作成も技術力の一つであり、成績評価の材料です。

## 段階確認を怠ると

段階確認を怠ると、場合によっては大変大きな手戻りや問題となります。



(例)

基礎工の高さを測らずに埋め戻しを行い、構造物の基準高さを計らずに埋め戻して舗装を施工した。



その基準高さが分からないため、検査時に所定の規格値に入っているかどうかの判定ができず、検査合格という判断ができない。



舗装を撤去して掘削のやり直しなどの指示を行うこととなり、その手戻り費用は受注者の負担となる。また、それに伴う工期の遅延があると違約金などの手続きが生じる。

## 段階確認を徹底するために

- 共通仕様書に規定されている段階確認項目は必ず実施する。
  - 検査時に写真で説明しづらいものは、監督職員と協議して段階確認の項目に入れる。
- ※ いずれにしても、施工計画書の「段階確認、随時検査計画」の項目に詳細に記載し、監督職員と協議しておくことが必要です。

## 写真管理上の注意

構造物の計測時において、リボンテープなどの精度の低い計測器具を用いないようにしてください。

埋設部については、スプレーマーキングなどを行っても特に支障がないことから、1から2メートル毎にマーキングし、端部はスタッフ、コンベックス、スチールテープなどで計測するなど、各自工夫して写真管理に努めて下さい。

延長が長い場合なども段階確認として、監督職員に現場で確認してもらうことも検討してください。

## 段階確認書の整理

段階確認については、監督職員が確認する場合は受注者が作成した出来形管理資料に、確認した実測値を記入し、監督職員が保管します。受注者（自社）確認の場合は受注者が作成した資料を監督職員が確認受領して保管します。段階確認書の最終分を受注者が検査時に提出し、添付資料は監督職員が検査時に提示することとされています。

受注者がキチンと確認を求めて施工管理しているという重要な証明資料ですので保管管理を徹底しましょう。

段階確認は、工事の品質を証明する上で非常に重要なものであり、確認する対象・タイミングなどを十分監督職員と協議しておくことが大切です。  
足場撤去後、完成検査時に計れないような場合は、「随時検査」が必要です。



# 工事施工上の留意事項

工事現場の地形・地質・作業条件等を総合的に勘察し、第三者災害及び作業員の事故防止のための措置を講じて安全な施工管理に努めてください。

主任（監理）技術者が「実施的な関与」を十分行い、適切な施工管理が必要です。

## 着手に当たり

- 着手前までに必ず詳細な「施工計画書」の提出を行うこと。
- 掲示物の設置について、「工事現場での掲示物等について」を参考に、目的に応じて適切に配置を行うこと。
  - 工事看板（工事目的、連絡先等の漏れがないこと）
  - 建設業許可票（元請及び全ての建設業許可を得た下請）
  - 労災保険関係成立票
  - 建退共ステッカー
  - 作業主任者（該当時）

着手前に高さ、延長、取り合いの確認等の工事着手前の照査を徹底し、施工してから間違いに気づくなどがないように徹底をお願いします。

## 主なポイント

### 共通事項

- 第三者災害防止の徹底
- 転落・墜落防止、重大事故防止のための措置
- 昇降路（作業員通路）の確保、手すりの設置
- 関係諸法令の遵守（労働安全、廃棄物処理等）
- 下請を含めた全ての作業員に対する安全訓練等の徹底（月当たり4時間以上の安全訓練、KY活動、TBM等）
- 店社パトロールの実施
- 周辺家屋、自治会等への事前説明



### 道路工事

- 通行する車輛、自転車歩行者の安全確保
- 距離標の設置の徹底（200メートル、100メートル、50メートル等）
- 信号設置時の停止位置の明示
- 「段差有り」表示の設置及び投光器設置
- 段差を作らない
- 水たまりを作らない
- 工事区域をバリケード等で明示し、区分する
- 視覚障害者用誘導ブロック（点字ブロック）の機能を阻害した場合の誘導方法確保



## 交通誘導員の安全確保のための措置

- クッションドラムの設置
- 見えやすい旗等の配置（悪天候時及び夜間はLED誘導棒の配置）
- 安全チョッキ等、ドライバーから見やすい服装

## 河川工事

- 周辺人家等へ浸水被害が生じないための措置
- 仮排水路の十分な断面確保（排水能力の計算等）
- 上下流工事の影響把握（上下流の関連工事との調整等）
- 洪水時の安全対策
- 仮排水管の埋塞防止
- 転落防止

## 砂防工事

- 土石流対策の徹底（渓流上流部の確認）
- 排水処理の徹底
- 緊急時の連絡体制の確立
- 避難訓練の実施



## 急傾斜工事

- 施工スパンを小さくして、斜面の崩壊防止を徹底（特記仕様書に従い10から20メートル程度に分割）
- 施工着手前に法面の点検
- 降雨・降雪後の法面の点検
- 法面保護シートの設置
- 昇降路の設置、手すりの設置
- 転落・墜落防止の徹底
- 浮き石等の除去、滑落防止



以上は、あくまでも一般的な注意点です。

土木工事の現場の状況は日々変化します。

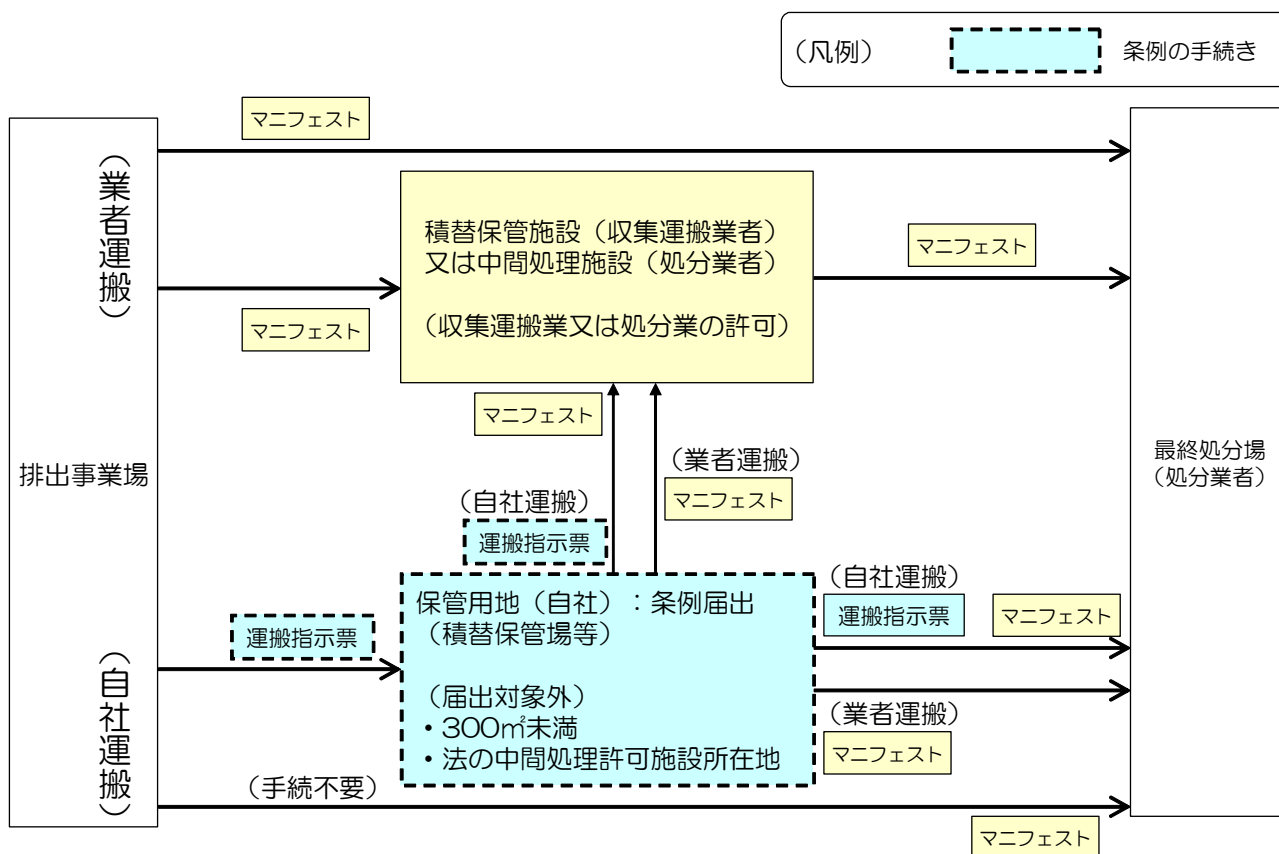
そのため、日々の変化への臨機な対応が必要であり、工事の内容や周辺の土地利用等の状況を十分把握して、公衆災害及び労働者災害が発生しないよう施工管理をお願いします。

# 建設副産物の適正な処理について

産業廃棄物の処理に当たって、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「京都府産業廃棄物の不適正な処理を防止する条例」等の関係諸法令を遵守して適切になされることが必要です。

- 適切な契約の締結
- マニフェスト（産業廃棄物管理票）の記入・交付
- 保管用地の届け出（300㎡以上では届け出必要）

## 産業廃棄物の運搬の概念図



### 保管用地への運搬を伴う場合

保管用地へ搬入するとき、または、保管用地から搬出するときは、産業廃棄物管理票（マニフェスト）のほかに、運搬指示票の交付が必要となります。

- 運搬を指示する者は運搬担当者に運搬を指示するとき、運搬指示票を作成し交付
- 運搬担当者は運搬を開始してから終わるまでの間、運搬指示票を携行
- 運搬を指示した者はその写しを作成して事務所などに保存（3年間）

# 京都府産業廃棄物の不適正な処理を防止する条例

京都府ホームページ <http://www.pref.kyoto.jp/sanpai/fuhotoki.html>

## 保管用地の届出制度

### (制度の主旨)

産業廃棄物を積替えや中間処理などを行うために保管する場合、廃棄物処理法に定められた処理基準を守って適正に保管する必要があります。条例では、排出事業者が自社産業廃棄物の保管を行う場合、保管用地についての届出制を設け、保管する場所、保管する産業廃棄物の種類、保管方法等を明確にする必要があります。

### (届出対象等)

届出対象者	自社産業廃棄物を京都府内（京都市を除く）で保管しようとする方
届出対象用地	面積300平方メートル以上の保管用地
届出対象保管形態	積替えのための保管、処分のための保管
主な届出事項	氏名及び住所、保管する産業廃棄物の種類及び数量、産業廃棄物の保管の方法、産業廃棄物の処理の計画
届出先	保管用地の所在地を所管する保健所

※ 排出場所における保管は対象外です。

※ 届出内容に変更がある場合は変更届の提出が必要になるほか、保管用地を廃止する場合は廃止届の提出が必要となります。（届出義務違反等は5万円以下の過料）

### (運搬指示票)

第10条 府内に保管用地を設置した者は、自らその産業廃棄物を保管用地に搬入しようとするとき又は保管用地から搬出しようとするときは、規則で定めるところにより、当該産業廃棄物の運搬の業務に従事する者に対し、次に掲げる事項を記載した運搬指示票を交付しなければならない。

- (1) 運搬する産業廃棄物の種類及び数量
- (2) 産業廃棄物を搬出する事業場又は保管用地の名称及び所在地
- (3) 産業廃棄物を搬入する事業場又は保管用地の名称及び所在地
- (4) 前3号に掲げるもののほか、規則で定める事項

2 前項の規定により運搬指示票を交付した者は、当該運搬指示票の写しを規則で定める期間保存しなければならない。

3 第1項の規定により運搬指示票の交付を受けて産業廃棄物の運搬の業務に従事する者は、当該運搬中において、当該運搬指示票を常に携行しなければならない。

第4号様式（第8号表紙）

運 搬 指 示 票		年 月 日	交付した者の氏名
交 付 年 月 日	年 月 日		
事 業 者	氏名又は名称 住所又は所在地 電話番号		
産 業 廃 棄 物	<input type="checkbox"/> 燃焼物 <input type="checkbox"/> 金属くず <input type="checkbox"/> 紙類 <input type="checkbox"/> プラスチック類 <input type="checkbox"/> ガラス類 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 汚泥 <input type="checkbox"/> 油類 <input type="checkbox"/> 有機溶剤 <input type="checkbox"/> その他		
<input type="checkbox"/> 特別管理産業廃棄物 <input type="checkbox"/> 特別管理産業廃棄物以外の産業廃棄物	<input type="checkbox"/> 数量 <input type="checkbox"/> 性状 <input type="checkbox"/> その他		
搬出する事業場又は保管用地（搬出先）	名称 所在地		
搬入する事業場又は保管用地（搬入先）	名称 所在地		
運 搬 年 月 日	年 月 日	運 搬 者 の 氏 名	

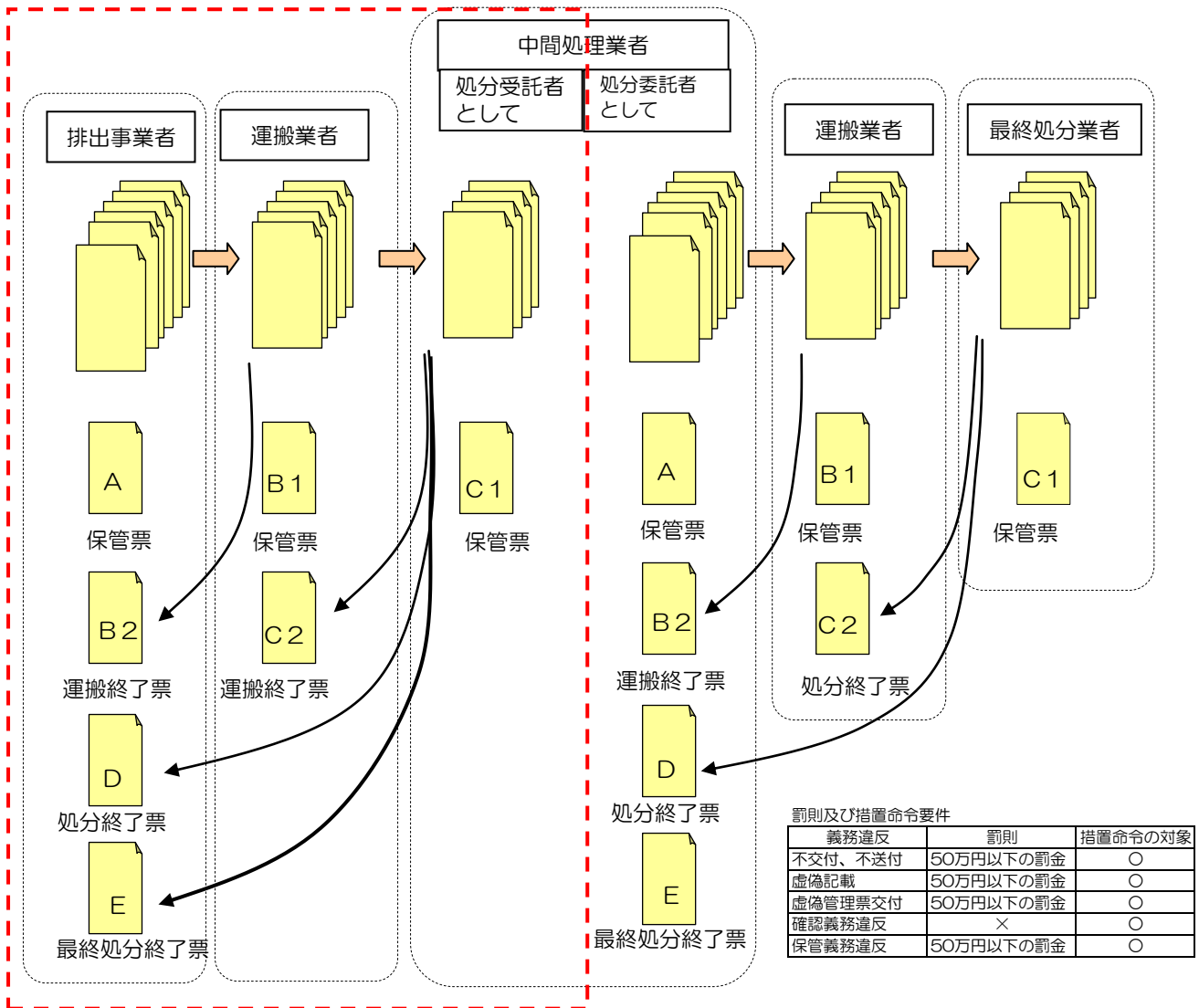
※ 運搬指示票は産業廃棄物の種類ごと、運搬先ごと、車輛ごとに作成します。

※ 府外又は京都市内の事業者の方でも府域内に保管用地へ産業廃棄物を搬出入する場合には運搬指示票の作成が必要となります。

# 産業廃棄物管理票（マニフェスト）について

- 委託契約書が2者間契約で締結されていること。
- マニフェストが委託契約書と整合していること。
- 収集運搬等の許可状態が確認されていること。

## 産業廃棄物管理票（マニフェスト）の流れ



### 排出事業者の義務

#### ● 委託基準を満たす義務

排出事業者が産業廃棄物の処理を業者に委託する場合は、満たさなければならない委託基準があります。

- 委託する業者とは直接、書面で契約を結ぶこと
- 委託する業者は都道府県知事等の許可を受けていること
- 委託する内容が業者の許可内容とあっていること
- 業者が処理基準を満たしていること 等

通常の工事での管理範囲

## ●マニフェストの交付義務

排出事業者が産業廃棄物の処理を業者に委託する場合は、マニフェストを交付することが義務づけられています。

- マニフェストは産業廃棄物を処理業者に引き渡すときに交付します。
- マニフェストは産業廃棄物の種類ごと行き先ごとに交付します。

## ●マニフェストの保存義務

排出事業者はA票、B2票、D票、E票を、収集運搬業者はB1票、C2票を、処分業者はC1票をそれぞれ5年間保存する義務があります。

## ●マニフェストの確認義務

排出事業者は処理業者から返送されてくるマニフェストで、産業廃棄物が正しく処理されているか確認する義務があります。

マニフェストが決められた期日内に返送されてこない場合は、委託した廃棄物の状況を把握し、適切な措置を講じ、都道府県知事等に報告しなければなりません。

決められた期日とは、B2票、D票がマニフェスト交付日より90日以内、E票が180日以内です。

## 廃棄物処理に関するよくある間違い

### 委託契約書

- 委託契約書において、排出事業者〔甲〕と運搬業者（乙）のみの記載で処分業者（丙）が記載されていない。
- 自社運搬と収集運搬業者がある場合は、運搬業者一覧に記載する。

### マニフェスト

- 単位の欄に印がない。
- 運搬車両の欄のナンバーが全部明記されていない。（「京都11 あ1234」と明示）
- チェック欄にサイン等がない。
- ミシン目が離れていない場合は、排出事業者が保管するべきA票を収集運搬者など第三者に渡しているものであり、法令に違反する。

### 自社運搬

自社運搬とは誰が見ても元請け自社（排出事業者）であるということです。

次のような場合は、自社運搬とは見なせません。

- 元請け作業員が下請けの車両を運転する。
- 元請けの車両を下請け作業員が運転する。



## マニフェスト記入上の注意事項

産業廃棄物管理票 建設系廃棄物マニフェスト (A)

交付年月日 **21年8月19日** 交付番号 **05060690191** 交付担当者 所属 **工事部** 氏名 **中丹太郎** 事務協議 番号/年月日等

排出事業者 事業場 (作業所) 所在地 〒 **綾部市××** 名称 **中丹建設** 電話番号

積替え又はサイン (日票) **中丹** 積替え又はサイン (夜票) **中丹** 積替え又はサイン (D票) **中丹** 積替え又はサイン (E票) **中丹**

産業廃棄物の種類 (単位: <b>kg, m<sup>3</sup>, t</b> )		数量	管理品目	数量	管理品目	数量	種類管理産廃	数量	形状	高さ
01 インタリートから	<b>3</b>	07 混合 (安定型のみ)	11 建設汚泥		17 石膏含有産業廃棄物		21 焼石粉等		1 形状	1 高さ
02 アスコンから		08 石膏含有産業廃棄物	12 紙くず					2 泥 状	2 コナナ	
03 そのほか粉じん類			13 木くず					3 液 状	3 ドラム缶	
04 ガラス・陶磁器くず			14 繊維くず					4 固	4 固	
05 炭プラスチック類			15 炭石膏ボード		総重量又は総容量 <b>3</b>					
06 金属くず			16 混合 (管理型含む)							

中間処理 管理票交付者 (処分委託者) の氏名又は名称 産業廃棄物 及び管理票の交付番号 (取扱番号) 1 委託契約のとおり 2 当欄記載のとおり

最終処分 (埋立処分、再生等) の場所 (予定) 所在地/名称 1 委託契約記載のとおり 2 当欄記載のとおり

運搬委託者 (収集運搬業者) (1)	運搬委託者 (収集運搬業者) (2)	運搬先の事業場 (処分業者の処理施設)
住所 〒 <b>綾部市△△</b> 氏名又は名称 <b>××運輸</b> 電話番号 積替え・保管 収集運搬車両番号 車種 1. 有 2. <b>○</b> <b>京都1あ1234</b> <b>4 t 車</b>	住所 〒 氏名又は名称 電話番号 積替え・保管 収集運搬車両番号 車種 1. 有 2. 無	所在地 〒 名称 電話番号 処分 中間処理 1. 既水 2. 焼却 3. 焚却 4. 5. 6. 方法 最終処分 1. 安定型 2. 管理型 3. 焼却型 4. 5. 6.

処分委託者 (処分業者) 所在地 〒  
氏名又は名称  
電話番号  
積替え又は保管 有償物拾集 1. 有 2. 無 取扱数量 t/m

運搬の受付(1) 運搬の受付(2) 部分の受付(無償) 部分の受付(部分) 最終処分終了日 (埋立処分、再生等) 年 月 日 電話番号 (サイン又は捺印)

発行元: 建設九団体副産物対策協議会 取扱先: 建設マニフェスト販売センター

部分未記入不要の項目です

マニフェスト裏面の記入要領を良く確認し、次のような点の記入間違い等がないよう注意して作成して下さい。

- 交付年月日を漏れなく記入。
- 単位に○印。単位を間違えないこと。
- 品目欄に○印。
- 数量を漏れなく記入。(単位が整合していること。)
- 総重量の欄も漏れなく記入。(必ず記入すること。)
- 委託契約書を締結している場合は、「委託契約書のとおり」に○印。
- 積み替え保管の有無欄に漏れなく○印。
- 収集運搬車両番号はナンバーを漏れなく記入。(京都11 あ 1234)
- A票は排出事業者保管であり、決して第三者に渡さないこと。(ミシン目が切り離されていないということは、ありえない!)



## 適正な残土処分について

残土（建設発生土）について、次の内容に留意の上、適切に処分をお願いします。

### 自由処分の場合

自由処分の場合は、処分先の土地の規制等に違反しないか、土地所有者とトラブルにならないかが重要となります。

（注意点）

土工を下請に任せているといっても、管理責任は元請にあります。

処分先の土地の規制状況の確認、所有者との調整等は元請が責任を持って実施してください。

- 建設発生土処理計画書（施工計画書）の作成時に必要な項目について整理する
- 土地の規制状況の証明（森林法・農地法・都市計画法等に従い適正に処理できることを示す書類等）
- 土地所有者の同意書（搬入前）
- 処分地の写真（搬入前）
- 建設発生土処理報告書の作成
- 完成図書を提出するまででも、処分が終了次第、主任監督員に報告してください。

### 土地所有者の受入が証明できる書類

- 支払い証明書類（投棄料の支払い証明のできる書面）
- 残土量の計測資料（土量計算書と対比写真）
- 処分地の写真（搬入中・搬入後）



建設発生土処理報告書には運搬距離・処分費用が明記され、その根拠が説明できるかが重要です。

投棄料については、領収書等の添付が必要です。（領収書には工事名等、その工事の搬出であることが明記されている必要があります。）

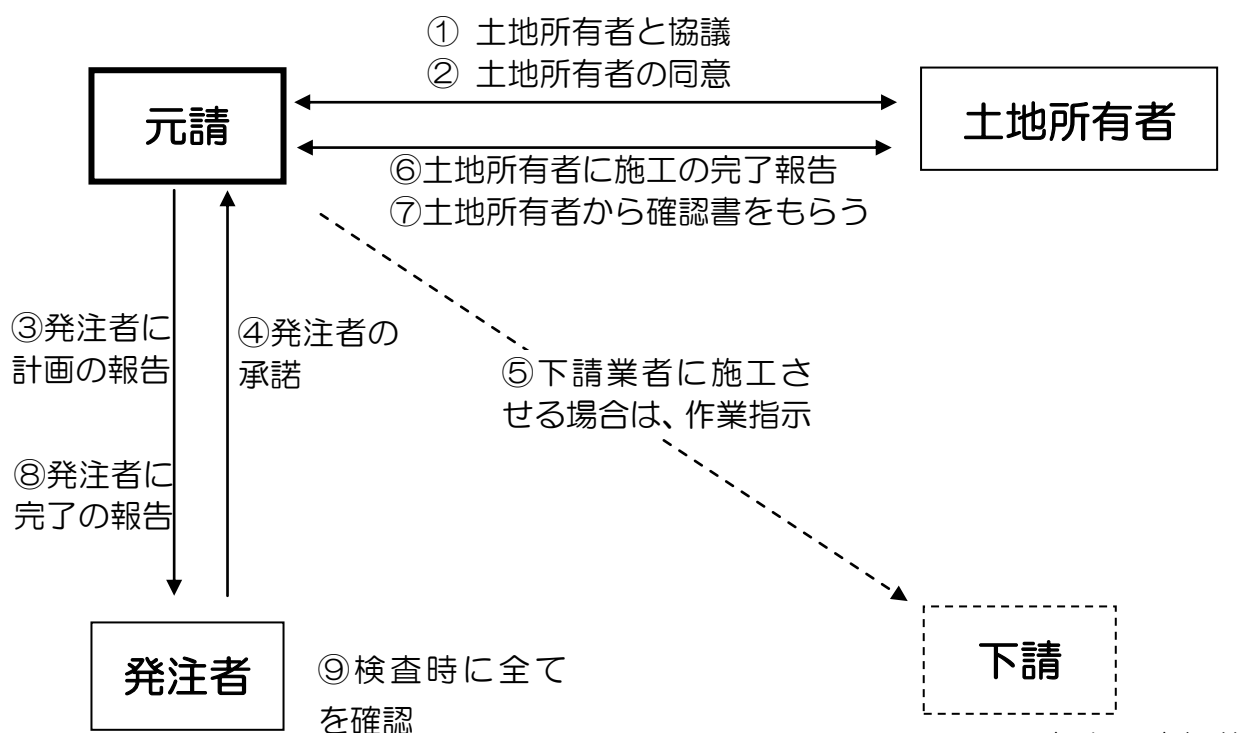
投棄料は純粹に残土の受入に要する費用であり、運搬費・整地費・補償費等は含みません。

### 指定処分の場合

指定処分の場合は、処分先の状況を発注者が把握していることから、処分量の確認が特に重要となります。

- 設計図書に指示されている場所に処分します。
- 受入先の受領書等を整備します。
- 処分地の写真（搬入前・搬入中・搬入後）を整備します。
- 建設発生土受入地への搬出は、京都府土砂条例による手続きが必要となる場合がありますので、土壌分析結果等の書類の提出について、主任監督員に確認して下さい。

## 残土処理のイメージ



下請は下請契約書に基づく作業のみを行う。

(必要な書面)・・・全て正確な日付を記入すること

- ① 土地所有者への同意書
- ② 土地所有者の同意書、許可証等の写し
- ③ 打ち合わせ記録簿（協議）、残土処理計画書
- ④ 打ち合わせ記録簿（回答）
- ⑤ 下請契約書等
- ⑥ 完了報告に係る書面（完了報告書、写真、数量計算書 等）
- ⑦ 建設発生土処理搬入に係る確認書・同意書 等
- ⑧ 建設発生土処理報告書（領収書・写真・数量計算書等を含む。）  
（※領収書は工事名・数量等が明記してあること。）

建設発生土処理報告書には  
① 運搬距離  
② 投棄料  
が記載されていること。  
投棄料の根拠が明確であること。

(ポイント)

- 下請がある場合でも、土地所有者との協議・調整は全て元請で行い、下請にまかせないこと。
- 下請が探した土地であっても、管理（実質的な関与）は元請が行うこと。
- 施工が完了すれば、土地所有者に現地確認を依頼し、確認後、「確認書」等の書面に署名・捺印をお願いします。

# 工事完成図書作成時の留意事項について

土木事務所では、特記仕様書に紙媒体での工事完成図書の製本について仕様を定めていますので、監督職員から特別の指示がない限り、製本特記仕様に基づき製本して提出することとして下さい。

製本に当たっては、監督職員のチェックや検査時間の短縮等の観点から、下記の点を参考に作成されるようお願いします。

## 全体的事項

どのような項目について評価されるか「工事等成績評定要領」を十分確認する。

見やすさ、扱いやすさといった点も工事成績評定に影響しますので、表紙に見出しページを作成するなど、どの資料がどこにあるか、すぐに探せるように工夫する。

複数の資料を対比しなくても分かるよう、統合できるものは統合して、極力コンパクトにする。「提示」と「提出」を区分し、不要な資料の整理・提出は避ける。

## 個別事項

### 施工計画書（必須）

- 当初、変更の順に下に綴じていく。（区別が分かりやすいようにインデックス等付ける。）
- 施工計画書作成時の留意事項については、本手引き参照のこと。

### 安全施設類配置計画（必要時）

- 施工計画書に含む。
- 施工計画書の提出指示がない場合は別に綴じる。



### 建設発生土処理計画書（必要時）

- 自由処分の場合のみ作成する。（指定処分の場合は再生資源利用計画書の提出のみ。）

### 段階確認書（必要時）

- 共通仕様書及び施工計画書で実施が必要な場合。
- 確認写真、確認内容等の付属資料は、上から順に日付順で綴じていく。
- 日程調整の結果、受注者の自主確認となり、後日、確認報告したデータも綴じる。

### 打ち合わせ簿（必要時）

- 作成日順に重ねる。（注：打ち合わせ日と内容が分かる一覧表の作成が望ましい。）
- 照査記録等、添付資料は打ち合わせ簿の次に綴じる。

### 安全訓練関係資料（必須）

- 訓練日時、内容が明記されていること。
- 参加者氏名、所属会社が確認できること。（建設業退職金共済制度関係資料の出面と整合していること。）
- 訓練に使用した資料が検査時に提示できること。（図書を使用した場合は、表紙等のコピーを添付する。）
- 訓練は視覚資料（ビデオ等）も有効活用されていることが確認できること。
- 請負工事等における労働関係法令等の遵守に関する研修（義務）が実施されているか。

### 工事材料の品質証明（必須）

- 品質証明書等が添付されていること。（工事名称、日付等が記入されていること。）

### 施工体系図（必要時：請負額3千万円以上、総合評価競争入札による工事又は監督職員指示）

- 作成日順に重ねる。（作成日が明記されていること。）
- 施工体制台帳（必要時：請負額3千万円以上、総合評価競争入札による工事又は監督職員指示）
- 全ての下請け建設業者について作成されていること。
- 全ての下請契約書写し（金額入り）の提出が必要。
- 下請契約書は、注文請書を使用する場合でも、基本請負約款（建設業法第19条に規定のある14項目の記載が必要。）を添付する。

### 府内調達実績報告書等（総合評価競争入札による工事）

- 府内調達すると記載した資材について、府内調達したことを証明する伝票等と実績報告書を提出する。
- 入札時に提出した下請施工割合と府内企業の下請割合との比較表を提出する。

### 建退共運営実績報告書等（必要時）

- 元請け、下請け単位に全作業員の手帳の有無と出面が確認されていること。
- 下請け等が交付を辞退した場合、理由を明記した辞退届を受理していること。
- 1日8時間として算出し、総交付枚数が整合していること。  
（注：安全訓練等の出面とも整合していること）

### 再生資源利用計画書（必要時）

- 建設資材の利用・搬出がある場合及び請負額100万円以上で作成すること。
- 排出先のコードに間違いがないか確認すること。（コンクリート殻、アスファルト殻等、中間処理施設に運搬するものの再資源化率は100パーセントであること。）

### 再生資源利用実施書（必要時）

- 建設資材の利用・搬出がある場合及び請負額 100 万円以上で作成すること。
- 提出は印刷したもの 1 部と電子データ。（FD、CD-R 又はメールのいずれか）
- 排出先のコードに間違いがないか確認すること。（コンクリート殻、アスファルト殻等、中間処理施設に運搬するものの再資源化率は 100 パーセントであること。）
- 木材（特定建設資材）の利用について入力漏れがないか。
- 間違って鋼材・鉄筋等の利用量が鉄及びコンクリートからなる二次製品の欄に入力されていないか。（鋼材・鉄筋等は建設リサイクル法の管理品目ではない。特定建設資材ではない。）
- 現場内利用した建設発生土の数量が利用欄（表面）に入力されているか。（注：廃棄物処理計画書・報告書は作成の必要がありません。再生資源利用計画書・実施書に必要事項を入力するだけでかまいません。）

### 建設発生土処理報告書及び処分費根拠等（必要時）

- 自由処分の場合のみ作成すること。
- 運搬距離、投棄料が記載されていること。
- 投棄料の単価根拠が証明できること。（領収書等の添付）
- 運搬先の土地の用途、許可等に関する証明資料が添付されていること。
- 土地所有者との間で同意が得られ、搬入完了について相手方の確認が得られていることを証明すること。



### 運搬管理票（必要時）

- 残土運搬、産業廃棄物運搬、生コン運搬等について最大積載量と実際に積載した荷重を比較し、過積載を行っていないことが証明できること。
- マニフェスト（産業廃棄物管理票）との整合がわかるように整理のこと。
- 計量器を使用した場合は、備考欄に明記すること。

### 廃棄物処理委託契約書・許可票（運搬・中間・最終処）の写し（必要時）

- 委託契約書は 2 者間契約であること。
- マニフェスト（産業廃棄物管理票）は、原本を 5 年間保管する義務があり、検査時は確認のみである。
- 保管用地届出書の写し及び運搬指示票の写し（必要時）
- 廃棄物処理を行う中で、「保管用地」の使用がある場合に添付のこと。（注：保管用地は 300 平方メートル以上の場合に届け出義務あり。）

### 交通誘導員配置資料（必要時）

- 交通誘導員の配置がある場合に、日報等の写しを添付する。
- 設計配置人員と実施人員の比較を行う。（注：誘導員資格「A」の確認ができること。）

## 各種納入伝票（必要時）

- 監督職員が指示した場合は添付する。
- 監督職員から特に指示がない場合は原本を提示すること。

## 出来形関係図書（必須）

- 施工計画書及び共通仕様書で作成する必要のある出来形成果表が全て作成されていること。（漏れがあると加点されない。）
- 計測項目に漏れがないこと。
- 規格値に入力ミスがないこと。（施工計画書と比較のこと。）
- 計測値の記号が図示され、計測箇所が分かりやすいこと。
- 水平距離・垂直距離の換算がなされているか。（ブロック等控えについて、設計垂直方向を出来形水平方向として誤測していないか。構造物延長について、設計水平距離を出来形斜距離として誤測していないか）
- 構造物が四角形でない場合は、必ず上部前面・背面及び下部前面・背面を計測しておくこと。
- 出来形図は必ず設計値と計測値が記入されていること。

## 品質管理関係図書（必須）

- 日付、工事番号等が記載されていること。
- 各項目が分かりやすく整理されていること。
- 品質管理に関する取り組みが明確であること。



## 工事写真・概要版（必須）

- 電子納品を行う場合の写真帳の提出は概要版のみでよい。（概要版の撮影頻度は写真管理基準参照）

## 工事写真帳（電子納品以外で必須）

- 写真には、原則、全て黒板を使用して撮影してあること。（撮影する箇所に応じてミニチュア黒板・大きな黒板等を使い分ける工夫が望まれる。）
- 黒板には設計値・出来形値が記入され、出来形成果表と比較確認が出来ること。
- 不可視部分（検査時に外観検査が出来ないもの）の写真管理が徹底されていること。
- 検査時には別途受注者が要したパソコン等で、不可視部分の施工管理を説明されるなどの工夫が望ましい。
- 写真で証明できにくい場合は、別途、ビデオ等の活用を検討してあること。
- 施工状況を撮影する場合、使用機種等が明確であること。（例えば、吊りワイヤーから下だけ写したのでは、吊り機種が何であるか分からず、用途外使用や吊り荷重が適切であるか判断できない。）
- 排ガス対策型ステッカーの写真、廃棄物運搬車の表示状況が確認できる写真の添付



が必要。(全ての対象機種、車両)

- 上記は、あくまでも基本的事項です。個別工事の特性により整理方法に違いのあることもありますので、詳細は主任監督員と十分協議して作成して下さい。
- 高い成績評定点を取るためには、受注者(現場代理人・主任技術者)の絶え間ない創意工夫が重要です。

## 不可視部分の写真管理

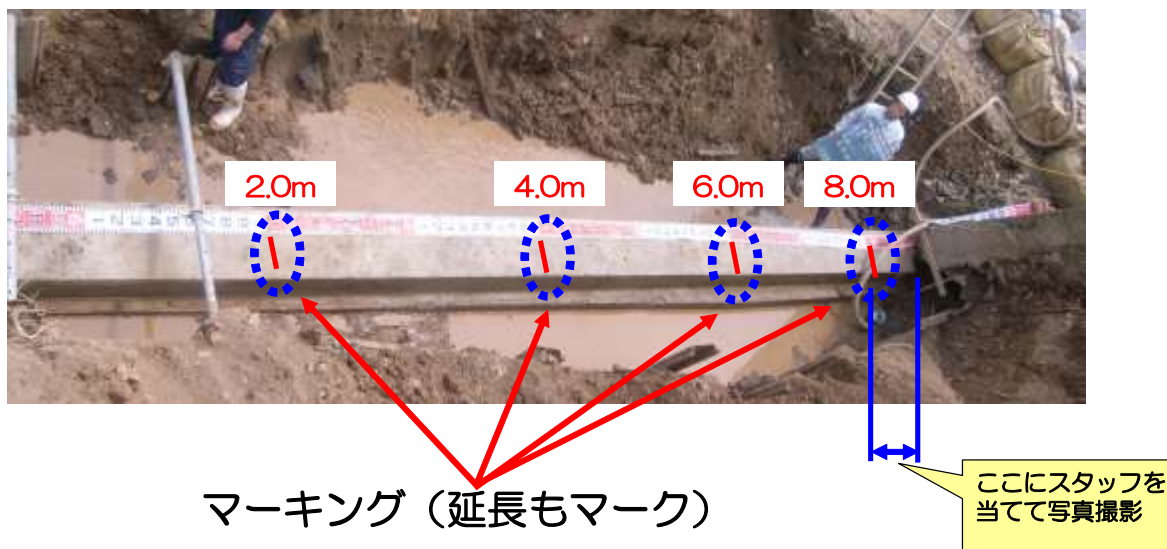
不可視部分(検査時に見ることができない部分)については、写真整備を十分行っておくことが大切です。

できるだけいろんな角度から写真撮影を行い、残しておくことが望まれます。提出書類の中になくても、後に別途写真で確認できれば問題がないことも多々あります。

### (ポイント)

- 写真はいろいろな角度から撮っておく。
- 撮ったものを全て提出する必要はなく、写真管理基準に合致したものだけを提出すればよい。
- ただし、提出写真で十分確認ができないというような場合、別途、受注者が撮影・保管している写真で確認ができれば検査は不合格とはならない。

## 写真撮影に工夫しましょう!



上記の事例でいうと 2.0、4.0、6.0、8.0m にマーキングして、8.0m から終点までをスタッフで計測して写真撮影を行うと分かりやすくなると思います。

この場合、8.0m のマーキングを必ず写して端部までの延長が分かるように写すことが必要となります。

(※ 地中に埋設する構造物については、マーキングをしても景観上の問題がないことから、分かりやすいようにマーキングしましょう。)

## 提出と提示の区分

「提出」とは、差し出すことであり、「提示」とは、資料を示し説明することをいいます。

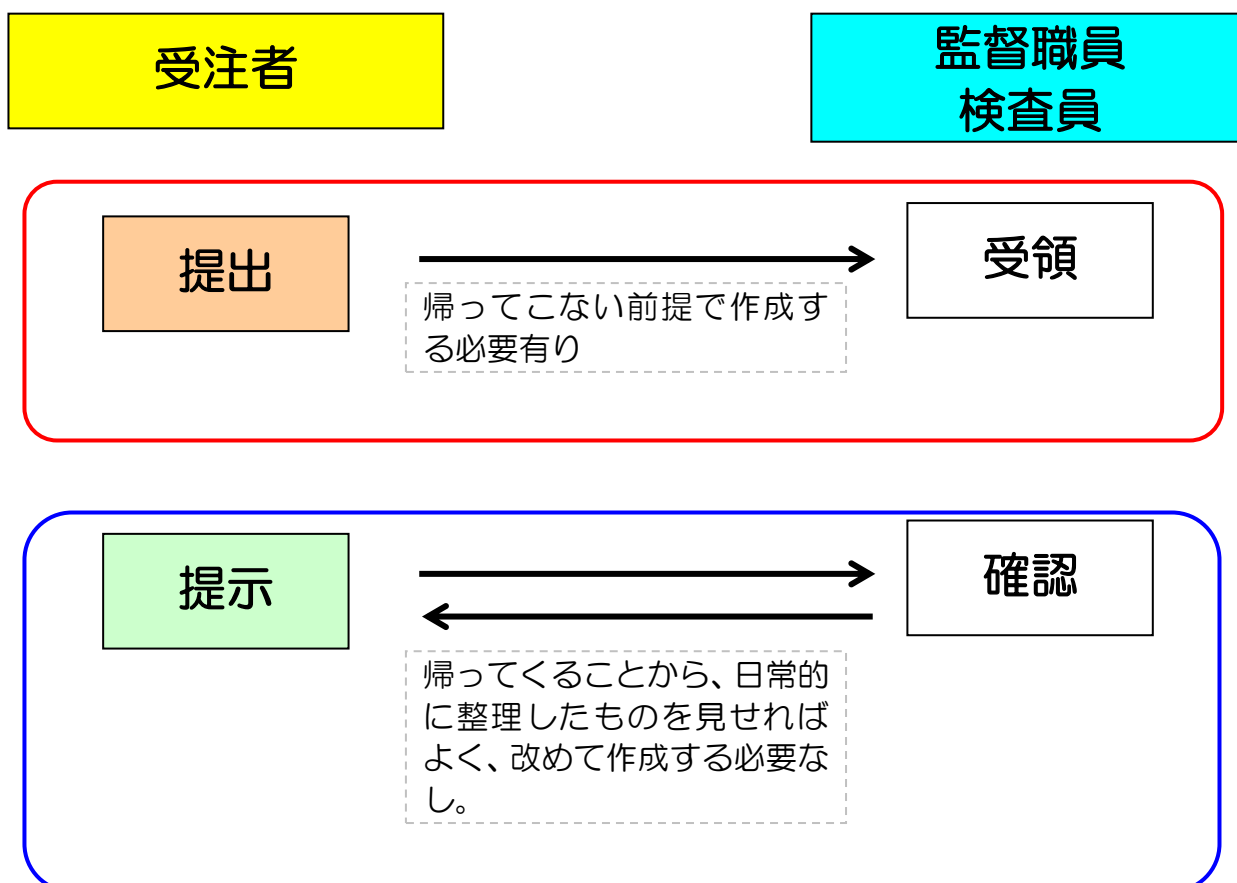
提示で良いとしているものは、受注者で整理・保管している資料を検査時等に示して説明するときに持参すればよいものです。

安全訓練に使用した資料、KY活動の記録などは、「提出」の必要はなく、「提示」で十分です。また、これらについては、将来、情報共有として資料を検索するようなこともないので電子納品の対象としてスキャンの必要性もありません。

(ポイント)

- 「提出」、「提示」の区分をはっきりと確認し、不要な資料の提出を避けましょう。
- 不要な資料のコピー作業等により、無駄な時間・無駄な費用をかけないようにしましょう。(資料があっても加点にはなりません。)
- 提示でよいものを提出されると土木事務所としても保管スペースが余計に消費され好ましくありません。
- ただし、会社の情報共有として電子化して保管することは、特に支障ありません。

## 提出と提示の違いのイメージ



# 土木工事書類の簡素化

土木工事共通仕様書等の設計図書に基づき、受注者に対し提出等を求めていた工事書類について簡素化し、発注者の監督・検査及び受注者の業務の合理化を図ることとしています。

※「完成検査書類一覧表（参考）」参照

## （１）提出書類の明確化

工事の契約、施工、検査などの各段階で、京都府と受注者の間で提出等が必要な対象書類を明確にしました。

### 1. 不要とした書類

- 軽微な変更の施工計画書（工期のみの変更の場合）
- 出来形管理図表（10点未満の場合）
- 出来形管理図（工程能力図）
- ヒストグラム（出来形）
- 品質管理図表（10点未満の場合）
- 品質管理図（工程能力図）
- ヒストグラム（品質、10点未満の場合、特殊なものは必要）
- 支給品、貸与品の要求書



### 2. 事前提出を不要とした資料

- 関係官公庁協議資料

## （２）提示する書類の明確化

1. 完成検査において、提出は求めないが施工過程の確認をするために提示を求める対象書類について明確にした。

- 安全訓練実施資料
- 安全管理の記録（災害防止協議会活動記録など）
- 建退共受払資料

2. これまでから提示は求めるが提出する必要のない書類については、徹底を図る。

- 産業廃棄物管理票（マニフェスト）

## （３）電子メールの活用

建設業におけるIT化の促進に伴い、電子メールを活用することとしました。

- 工事打合簿（提出、報告、通知、届出）
- 材料確認簿
- 確認・立会書
- 段階確認書
- 休日・夜間作業届

## (4) 様式の変更・追加

以下の様式の変更、追加を行いました。

1. 様式の変更
  - ・ 建退共実績報告書
  - ・ 安全訓練報告書
  - ・ 段階確認書
2. 様式の追加
  - ・ 材料確認簿
  - ・ 確認・立会書
  - ・ 休日・夜間作業届（以上追加）



## 電子メール活用上の留意点

1. 様式については電子メールの添付ファイルとすること。
2. 書面には署名・押印する必要はないものとする。
3. 電子メールによる提出が困難な書類は、紙による提出も可能とする。
4. インターネットの利用できる環境が整備されていないなど、電子メールでの提出が困難な工事や CALS/EC における情報共有システム等を利用している工事については対象外とする。

## 工事に必要な書類一覧表のダウンロード

京都府HP > 土木建築・基盤整備 > 建設交通部の技術管理関連情報 > 土木工事書類の簡素化について <http://www.pref.kyoto.jp/shido-gijyutsu/1231805292914.html>

1. [土木工事書類一覧表（PDFファイル、105KB）](#)  
土木工事に必要な書類の一覧表をダウンロードできます。
2. [完成検査書類一覧表（参考）（PDFファイル、97KB）](#)  
「土木工事書類一覧表」のうち、完成検査に必要な書類の一覧表をダウンロードできます。
3. [工事関係提出書類一覧](#)  
工事関係提出書類の様式がダウンロードできます。

完成検査書類一覧表(参考資料)

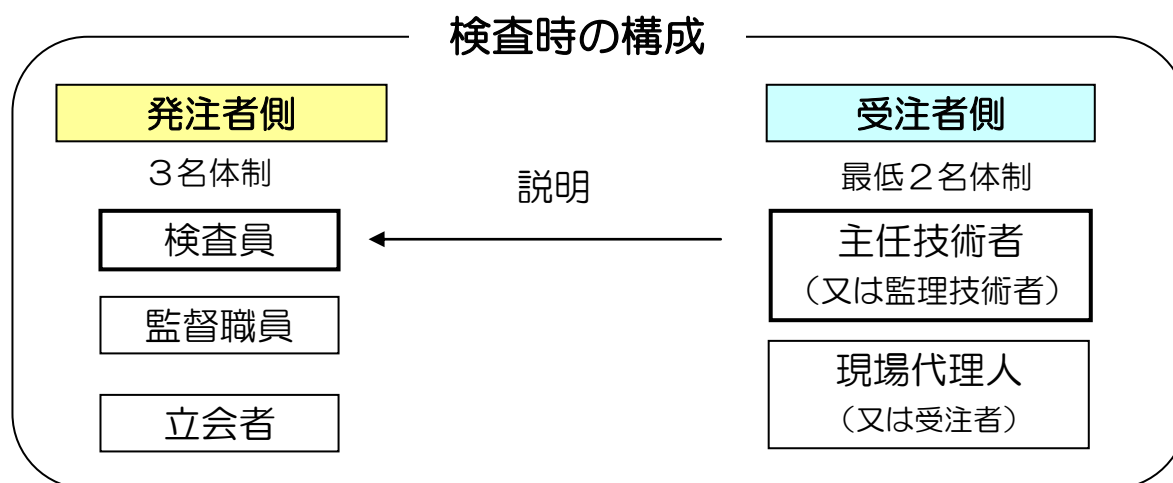
分類	提出書類	根拠法令等	完成検査				様式	備考
			提示	提出	電子納品	電子納品フォルダ名		
① 契約関係	契約書							
	発注図面				○	DRAWINGS		
	特記仕様書				○	DRAWINGS/SPEC		
② 工事着手前	工事数量総括表				○	DRAWINGS/SPEC		
	工事実績情報サービス(CORINS)登録内容確認書	共通仕様書1-1-7					登録確認書を監督職員に提示する。	
	施工計画書	共通仕様書1-1-6		○	○	PLAN/ORG	軽微な場合の変更施工計画書は提出不要。(工期や数量だけの変更の場合)	
	施工体制台帳	共通仕様書1-1-16		○	○	MEET/ORG	請負代金額3000万円以上(土木)の場合に提出する。	
	施工体系図	共通仕様書1-1-16		○	○	MEET/ORG		
	設計図書の照査確認資料	共通仕様書1-1-3		○	○	MEET/ORG	契約書18条第1項1～5号に該当する事実がある無しに関わらず、監督職員に提出する。(契約書第18条第1項の範囲を超えないこと。)	
	工事測量成果表(仮BM及び多角点の設置)	共通仕様書1-1-45		○	○	MEET/ORG	「工事測量成果表(仮BM及び多角点の設置)」とは、請負者による新たな設置の成果。	
	工事測量結果(設計図書との照合)		○	○	MEET/ORG	「工事測量結果(設計図書との照合)」とは、発注者の提供したものに対する照合。		
	③ 工事中	工事打合簿(指示)			○	○	MEET/ORG	○ 原本は発注者が保管。
		工事打合簿(協議、承諾)			○	○	MEET/ORG	○ 紙のみの資料は無理な電子化を行わない。発注者と請負者間でのやり取りがある協議などの場合は、資料2部を提出し、1部返却し、双方が1部を保管する。完成検査提出は監督職員の保管書類による。
工事打合簿(提出、報告、通知、届出)				○	○	MEET/ORG	○ 紙のみの資料は無理な電子化を行わない。施工計画書の提出を除く。完成検査提出は監督職員の保管書類による。	
再生資源利用計画書		共通仕様書1-1-24		○	○	MEET/ORG	○ 該当する再生資源がある場合、計画書は、施工計画書に含めて提出する。	
再生資源利用促進計画書(実施書)(建設副産物を搬入、搬出する場合)				○	○	MEET/ORG		
建設発生土処理計画書		共通仕様書1-1-24		○	○	MEET/ORG	○ 自由処分の場合に提出する。計画書は、施工計画書に含めて提出する。	
建設発生土処理報告書		共通仕様書1-1-24		○	○	MEET/ORG	○ 自ら産業廃棄物を保存する場合に該当する。	
保管用地届出書		共通仕様書1-1-24		○	○	MEET/ORG	○ 自ら産業廃棄物を保存する場合に該当する。	
運搬指示票		共通仕様書1-1-24		○	○	MEET/ORG	○ 自ら産業廃棄物を保存する場合に該当する。	
処理委託契約書の写し		共通仕様書1-1-24		○	○	MEET/ORG	○ 再生資源利用促進実施書と併せて提出する。	
産業廃棄物管理票(マニフェスト)		共通仕様書1-1-24	○				○ 産業廃棄物がある場合に検査時に提示する。写しの提出は不要。	
運搬管理表		共通仕様書1-1-40		○	○	MEET/ORG	○ 対象:レイキャストコンクリート、アスファルト混合物及び契約図書にある建設副産物(建設発生土、産業廃棄物等)等の運搬作業 ※現着購入資材の現場までの運搬は対象外 ※現場内の運搬は対象外	
関係官公庁協議資料		共通仕様書1-1-43		○	○	MEET/ORG	○ 関係官公庁と協議が必要な場合、届出後の書類を監督職員に提示する。(届出前の事前資料は提出不要) 監督職員から請求があった場合、提出する。	
近隣協議資料		共通仕様書1-1-43		○	○	MEET/ORG	○ 近隣との協議が必要な場合、発注者にその都度報告する。	
材料確認簿		共通仕様書 第2編1-2		○	○	MEET/ORG	○	
材料品質証明資料(材料承諾願)		共通仕様書 第2編1-1		○	○	MEET/ORG	○ 紙データの電子化は不要。	
段階確認書		共通仕様書1-1-25		○	○	OTHERS/ORG	○ 契約図書で規定された場合のみ対象。監督職員が確認する場合は請負者が作成した出来形管理資料に、確認した実測値を記入し、監督職員が保管する。請負者(自社)確認の場合は作成した資料を監督職員が確認受領し保管する。(低入札工事の場合は不可) 段階確認書の最終分を請負者が検査時に提出。添付資料は監督職員が検査時に提示する。	
確認・立会書		共通仕様書1-1-25		○	○	OTHERS/ORG	○	
休日・夜間作業届		共通仕様書1-1-44		○	○	MEET/ORG	○	
工事限行報告書		契約書第11条		○	○	OTHERS/ORG	○ 月報報告。ただし、電子納品でない場合は紙による提出。	
④ 安全管理	安全・訓練報告書	共通仕様書1-1-34		○	○	MEET/ORG	○ 具体的な実施計画は、施工計画書に記載する。報告書様式の追加。	
	安全訓練実施資料		○					
	工事事故報告書	共通仕様書1-1-37					○ 連絡は、口頭で連絡する。	
	災害防止協議会活動記録		○					
	店社ハットール実施記録	土木工事安全施工技術指針・労働安全衛生法他	○					
	安全巡視、TBM、KY実施記録		○					
	新規入場者教育実施記録		○					
	使用機械、車両等点検記録		○					
⑤ 工程管理	実施工程表	共通仕様書1-1-31		○	○	MEET/ORG	○ ただし、電子納品でない場合は紙による提出。	
	出来形成果表	共通仕様書1-1-26		○	○	MEET/ORG	○ 出来形測量を基に出来形数量を算出し、設計値と実測値を対比する。	
	出来形図	共通仕様書1-1-26		○	○	MEET/ORG		
	出来形管理図表	共通仕様書1-1-26,27		○	○	MEET/ORG	○ 測定数が10点未満の場合は作成不要。	
	出来形管理図(工程能力図)	共通仕様書1-1-26,27					○ 監督・検査において使用することが無いため不要。	
	ヒストグラム(出来形)	共通仕様書1-1-26,27					○ 監督・検査において使用することが無いため不要。	
	品質管理	各種試験データ資料	共通仕様書1-1-26,27		○	○	MEET/ORG	
		品質管理図表	共通仕様書1-1-26,27		○	○	MEET/ORG	○ 測定数が10点未満の場合は作成不要。
		品質管理図(工程能力図)	共通仕様書1-1-26,27					○ 品質管理図表に含まれるため削除。
	写真管理	ヒストグラム(品質)	共通仕様書1-1-26,27		○	○	MEET/ORG	○ 測定数が10点未満の場合は作成不要。(ただし、特殊な場合(ダムコンクリート等)を除く) 従来は5点未満が不要。
		工事写真(概要版)	共通仕様書1-1-26,27		○	○		
	⑥ 支給品貸与品現場発生品	工事写真	共通仕様書1-1-26,27		○	○	PHOTO/PIC	○ 紙の場合は無理な電子化はしない。
支給品精算書		共通仕様書1-1-22					○ 支給品がある場合に提出する。	
現場発生品調書		共通仕様書1-1-23					○ 現場発生品がある場合に提出する。	
⑦ その他	支給材料受領書(貸与品借用書)	契約書第15条3項					○ 支給品を受領した場合に提出する。	
	材料納入伝票	共通仕様書2-1.2 契約書第13条	○				○ 監督職員が提出を求めた場合のみ提出、それ以外の場合は提示。 交通誘導員は有資格者が必要な場合は資格証の写しを提出、伝票は提示。	
	建退共運営実績報告書	共通仕様書1-1-49		○			○ 購入時:計画購入の場合、建退共運営計画書(従来様式) 実績報告: ① 単で購入し、当初契約額が3千万円未満の場合: 実績報告書(A) ② 計画で購入又は当初契約額が3千万円以上の場合: 実績報告書(A)及び(B)	
	建退共証紙受払資料		○				○ 受払簿、出面表、辞退届については検査時に提示する。	
	社内検査報告書		○					
	イメージアップ	特記仕様書		○	○	MEET/ORG	○ イメージアップ対象工事の場合に提出する。実施内容は施工計画書に記載する。	
	高度技術・創意工夫・社会性等に関する実施状況(説明資料)	特記仕様書		○	○	MEET/ORG	○ 高度技術、創意工夫を実施すれば提出できる。	
	新技術活用関係資料	特記仕様書		○	○	MEET/ORG	○ 新技術(NETIS)実施工事の場合に提出する。請負者提案の場合は監督職員へ提出する。	
	工事完成図書納品書			○	○	OTHERS/ORG	○	
	特記で提出が明記されている資料			○	○		○ 内容に応じて格納	

# 工事完成検査についての注意点

工事完成検査を円滑に実施できるよう、次の点に注意の上、準備等お願いします。

## 検査の立ち会い等

- 検査の立ち会いは、主任（監理）技術者及び現場代理人（または受注者）となっています。
- 検査において説明を行うのは、主任（監理）技術者の役目であり、「実質的な関与」を十分行ったかどうかを確認する場でもあります。
- 基本的には、主任（監理）技術者が一人で全て説明できることが必要です。（下請けの主任技術者の立ち会い、説明は不要です。）



検査は主任（監理）技術者が、検査員等、発注者側にどのような施工管理を行ったかを説明するとともに、どのような工夫を行ったかをアピールする機会でもあります。

質問に対して、速やかに明快に説明するとともに積極的に説明する姿勢が求められます。

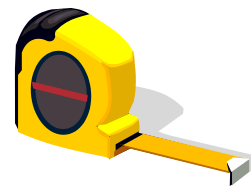
また、検査時の受注者側の立ち会い者は、現場代理人ですが、現場代理人はそもそも工事実施中の受注者の代理であるという性質上、検査時は現場代理人ではなく受注者自らの立ち会いでも差し支えありません。

## 大切なこと

完成届提出までに次のことについて確認を行いましょう。

- 段差、排水処理、法面の崩れなど、手直しすべき点がないか。（検査までにしておくべき点がないか。検査時に手直し指示があると評価が下がります。手直し期間が契約工期内に収まるのが重要です。）
- 測点明示はできており、計測が円滑に行えるか。

- 土地所有者、附帯・補償工事等、関係者の同意・了解が得られているか。
- 手直しも含めて工期内に完成することが必要です。
- 社内検査も充実しましょう。



## 円滑な計測について

検査時に円滑な計測ができるよう、次の点に配慮してください。

- 出来形成果表の作成に漏れがないこと。（施工計画書の出来形管理項目と整合していること。）
- 測点を必ず現場に明示し、計測箇所の測点番号などが確実に分かること。
- 出来形成果表、出来形図は雨風等により、破れても支障のないよう、提出した出来形図とは別にコピーしたものを用意することが望ましい。
- 出来形図が平均断面法か、ヘロンによる三斜計算か、どのような方法によるかを事前に説明し、短時間で計測ができること。
- 計測機器（レベル、スタッフ、スチールテープ、テープ、はしご等）は受注者で準備してください。

## 現道上での検査について

現道上での検査は、通行車両等に迷惑を掛けないように、安全に検査を行う必要があります。

- 計測時の交通誘導員等の配置を行うこと。
- 通行車両に支障を与えないよう短時間で計測できること。

## 電子納品の検査

- 検査が円滑に実施できるよう、主任技術者が必要なデータをすぐに指し示せること。
- 電子納品 CD-R（仮媒体の場合は、ルート直下）に不要なビューアソフト等を保存しないこと。
- 出来形成果表と対比する写真、廃棄物運搬車の写真など、検査員が求めた写真について短時間で示せること。
- パソコンの操作は、基本的には受注者側で行えること。
- 提出した以外の写真で、検査員が求めた内容について、受注者が用意したパソコンもしくは持参した CD-R 等で補完して説明ができること。（基本的には、撮影した写真データを全て手元に用意してあること。）



# 工事現場の安全管理

## 安全管理のポイント

主任技術者が、工事の内容、現場毎の独自の特性などを十分把握して、発生する事故を事前に予見し、その防止対策を講じることが大切です。

また、全ての作業員の安全意識を高めることが重要であり、そのための取り組みを行いましょう。下請けのランクに係わらず、管理責任は元請けです。

(ポイント)

- 安全訓練の徹底（全作業員を対象に施工段階に応じた内容で実施）
- KY 活動、TBM の徹底
- 店社パトロールの充実
- 作業主任者による指示の徹底

## 安全訓練の実施の徹底

安全訓練は作業員全員の参加により月当たり半日（4時間以上）実施することとされています。（仕様書 1-1-34）

実施計画を施工計画書に具体的計画を記載し、実施結果については監督職員からの請求があった場合に直ちに提示できるよう日常的な資料整備が必要です。

また、下請企業及び労働者へのしわ寄せ防止を図る観点から、研修内容に以下の内容の研修を1回以上実施しなければなりません。

(1) 建設工事の請負契約に関すること

(2) 労働関係法令に関すること

<研修の参考とする図書等の例>

- 工事請負契約書（第54条）（※除草等委託契約書（第25条））
- 建設業法遵守ガイドライン（平成20年9月 国土交通省）
- 建設産業における生産システム合理化指針（平成3年2月 建設省）
- 新しい建設業法遵守の手引き（（財）建設業適正取引推進機構）

## 訓練の実施内容

(1) 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育

(2) 当該工事内容等の周知徹底

(3) 土木工事安全施工技術指針等の周知徹底

(4) 当該工事における災害対策訓練

(5) 当該工事現場で予想される事故対策

※ 開始終了時刻、参加者の所属会社分かるように整理して下さい。

※ 写真は開始・中間・終了前で撮影し、提出は中間時刻で各回1枚程度として下さい。

## 交通誘導員の安全対策

交通誘導員の安全対策についても、次のようなことを念頭に十分な措置を講じることが必要です。

- クッションドラム、バリケード等の保安対策を講じる。
- 見えやすい「赤旗」、「白旗」を持たせる。
- 原則、2名以上の配置とする。（1人で両車線のコントロールは無理）
- 現場代理人、主任技術者も交通誘導員の作業状況を確認し、必要に応じて指示・教育を行い、不適切な場合は、警備会社に再教育の指示を行う。
- 夏期は十分な熱中症対策を講じる。
- 国道175、176、178号については、誘導員資格は「A」が必要。



安全対策施設配置 一例

あくまでも一例であり、これでいいというものではありません。

受注者独自に様々と検討を行い、改善に取り組むことが大切です。

## 作業主任者の配置について

政令で定められた作業を行う場合は、事業者は「作業主任者」を選任し労働者の指示等を行わせることとなっています。

その場合には、次のことが必要です。

1. 作業主任者の氏名等の周知（作業員に見えやすい位置に掲示）
2. 複数名配置する場合は、その役割分担を決めておく。
3. 該当する作業時には作業主任者の常駐及び指揮

（複数名の配置について）

主、副と2名配置するような場合、

主がいらない場合に副が受け持つのか、主、副でそれぞれ違う工区（場所）を受け持つのかなどの扱いを明確にして、作業員に周知されているということが必要です。

## 参考（労働安全衛生法）

（作業主任者）

第十四条 事業者は、高圧室内作業その他の労働災害を防止するための管理を必要とする作業で、政令で定めるものについては、都道府県労働局長の免許を受けた者又は都道府県労働局長の登録を受けた者が行う技能講習を修了した者のうちから、厚生労働省令で定めるところにより、当該作業の区分に応じて、作業主任者を選任し、その者に当該作業に従事する労働者の指揮その他の厚生労働省令で定める事項を行わせなければならない。

**（作業主任者の職務の分担）**

第十七条事業者は、別表第一の上欄に掲げる一の作業を同一の場所で行なう場合において、当該作業に係る作業主任者を二人以上選任したときは、それぞれの作業主任者の職務の分担を定めなければならない。

**（作業主任者の氏名等の周知）**

第十八条事業者は、作業主任者を選任したときは、当該作業主任者の氏名及びその者に行なわせる事項を作業場の見やすい箇所に掲示する等により関係労働者に周知させなければならない。

# 主な作業主任者の配置条件

1

つり足場、張出し足場又は高さが5mの構造の足場の組立て、解体又は変更の作業  
足場の組立て等作業主任者（足場）



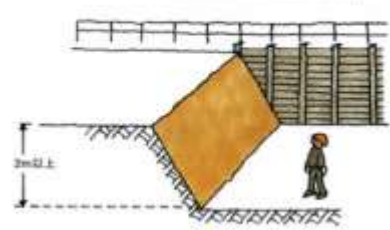
2

型わく支保工の組立て又は解体の作業  
型わく支保工の組立て等作業主任者（型わく）



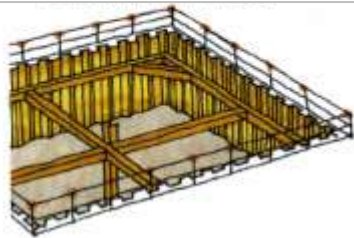
3

掘削面の高さが2m以上の地山の掘削作業  
地山の掘削作業主任者（地山）



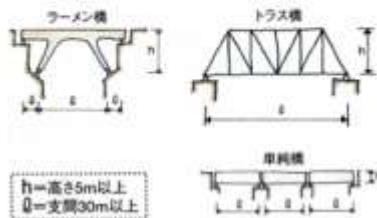
4

土止め支保工の切りばり又は腹おししの取付け又は掘りはずしの作業  
土止め支保工作業主任者（土止め）



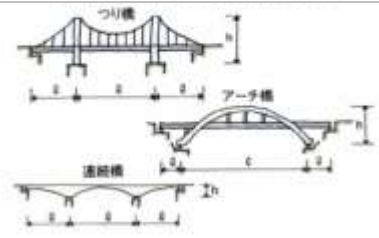
5

上部構造の高さが5m以上又は支間が30m以上の鋼橋の架設、解体又は変更の作業  
鋼橋架設等作業主任者



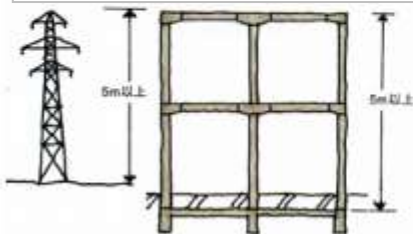
6

上部構造の高さが5m以上又は支間が30m以上の鋼橋の架設又は変更の作業  
コンクリート端架設等作業主任者（コン橋）



7

建築物の骨組み等で金属製の部材により構成されるもの（高さが5m以上）の組立て、解体又は変更の作業  
建築物等の鉄骨の組立て等作業主任者（鉄骨）



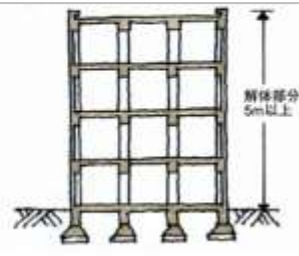
8

軒の高さが5m以上の木造建築物の構造部材の組立て、屋根下地、外壁下地の取付けの作業  
木造建築物の組立て等作業主任者（木建）



9

高さが5m以上のコンクリート造の工作物の解体又は破壊の作業  
コンクリート造の工作物の解体等作業主任者（コン解体）



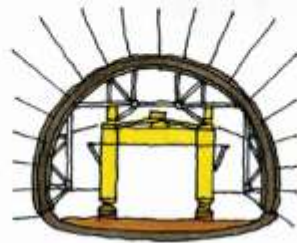
10

すい道等の掘削、すり積み、すい道支保工の組立て、ロックボルトの取付け又はコンクリート等の吹付けの作業  
すい道等の掘削等作業主任者（すい道掘削）



11

すい道等の型わく支保工の組立て、移動、河川砂防室居合、コンクリート打設等の作業  
すい道等覆工作業主任者（すい道覆工）



12

第一種、又は第二種酸素欠乏危険場所での作業  
第一種酸素欠乏危険作業主任者  
第二種酸素欠乏危険作業主任者（酸欠）



## 工事現場での不適切な事例（過去の指導内容から抜粋）

### バリケード類の設置について

- 第三者の進入防止の措置が十分でない。
- 作業範囲、機械の走行ルートとの区分ができていない。

### 標識類の設置に関して

- 距離票が間違った位置にある。（「50m先工事中」の標識が現場から30mの場所に設置されていた。ドライバー等の目測・判断を誤らせる危険性がある。）
- 草などで隠れて見にくくなっている。
- 信号処理時に停止位置の表示がない。
- 夜間の赤色灯等の設置が不十分である。



赤色灯の設置が十分でない。  
進入防止ができていない。

### 段差の処理等に関して

- 自転車、バイク等の転倒に関して十分な対策が講じられていない。



進行方向の溝は、タイヤの細い自転車、バイクには特に危険！！  
バリアフリー対策にも配慮が必要。

### バックホウの使用に関して

- アームを上げたまま、座席から離れている。  
→ バケットを平坦箇所を下ろしエンジン停止することが必要（労安則）

### ワイヤーに関して

- キンクしたものがある。
- 点検色を決めているが、テープの巻いてないものがある。

## 事故の傾向

- 下請け作業員の事故が多い。→ 安全教育の徹底
- 疲れの溜まる時間や温度湿度の高い日に発生しやすい。→ 適切な休憩
- もらい事故がある。→ 交通誘導員の安全確保

## 事故の発生状況

建設交通部で発注した工事における平成22年度の事故発生事例の一部です。

どのような事故の発生事例があるかを見て、自分の担当する現場に共通するような内容がないかという視点で見てください。



## 事故事例

平成22年度 工事事故調査(建設交通部発注工事)

No	事故区分			作業員事故		性別	職種	被災程度	事故概要	事故原因
	公衆	作業	もらい	労災	SAS					
1	○				○	女	一般	右手親指骨折	事故当時、交通誘導員を起点側に配置し右側を解放していた。工事区間中程で施工側(左側)に進入し、縦断方向の段差(最大6cm程度)に乗り上げ転倒。	自転車を降りて通行させなかった
2	○					男	一般	軽傷 右足ふくらはぎ部分に擦り傷	除草作業中、草刈機作業者が下流側から進入した歩行者に気づき草刈機のエンジンを止め歩行者を避けるため草刈機を振り回した際、上流側から進入してきたランニング中の被害者の足に草刈機のナイロンカッターが接触し、負傷した。	安全確保のための周囲状況確認を怠ったため
3	○					-		軽乗用車リアガラス破損	被災者運転の乗用車が東向きに走行し、交差点信号で停車中に除草作業による飛び石にてリアガラスを破損	除草作業中に飛び石のための防護ネットを適切に使用していなかったことによる。石がたまたまネットの横を抜けたものと思われる。
4		○				男	作業員 (1次下請)	熱中症 点滴終了後、帰宅	新規入場者教育を受け、仮設道路の防塵のための散水作業を開始したが、しばらくしてうずくまり動けない状態になる	暑熱環境下による熱中症
5		○				男	作業員 (元請)	頭蓋骨骨折している が命には別状はなく、手足は大丈夫	仮設水路内で腹起しを施工後、上に昇るために移動中、本人が腹起しから水路内に転落した。(高さ約3mから落差工の水叩きの上に背中から落ち、頭を強打した模様)ヘルメットは着用していた。意識はあるが、声を出せない状態。	安全帯がなく、安全帯を使用できる手すり又ワイヤー等が未設置であったため
6	○					女	一般	右足ねんざ、左ひざ打傷、左足擦傷	電線共同溝工事において、通信用樹設置後の舗装の一部が陥没しており、当該箇所を徒歩にて通行した被災者が転倒し、けがをした模様。	不適切な舗装復旧が原因ではあるが、舗装後の埋戻土の陥没の有無等調査が必要
7	○					男	一般	乗用車のバンパアの損傷	市道から府道へ進入しようとしたところ、市道の既設舗装と施工の舗装の段差及び占用人孔との段差で車両前バンパアを破損。	被災車両の車高が約90cmで一般的な車両より低いこと、すりつけが若干あったこと、現地が暗くすりつけ区間を視認しにくかったことが原因
8		○				男	作業員 (元請)	左大腿部骨折	バックホウのバケットがダンプトラックの荷台の資材をバックホウバケットに積込作業をしていた作業員に接触し、負傷させた。	バックホウの旋回範囲内に作業員が立入、バックホウ運転手が降車時にエンジン停止をせず、安全レバーも作動させなかったことによる
9		○				女	一般	左手小指を骨折	被災者が舗装工事中の道路中央部(段差5cm有り)を横断しようとした際、転倒し、負傷。	被災者が自宅から外出しようとした際、工事中の道路中央部の段差でつまづいた。

# 適正な施工体制の確保

国及び地方自治体が公共工事においては建設業法及び「公共工事の入札及び契約の適正化に関する法律（適正化法）」により、工事現場等における適正な施工体制の確保が求められます。

公共工事の発注者は適正化法第 14 条により施工体制の適正化について点検・指導を行う必要があります。

京都府では毎年一斉点検を実施しており、また、各公所でも個別に点検を実施しています。

点検項目としては、建設業許可票・施工体系図・労災保険関係成立票などの掲示物が適正に掲示されているか、「現場代理人が常駐しているか」、「主任技術者等が専任できているか」などです。

## 現場代理人と主任（監理）技術者の位置付け・要件等

	現場代理人	主任（監理）技術者
位置付け	<p>請負契約の的確な履行を確保するため、工事現場の取り締まりのほか、工事の施工及び契約関係事務に関する一切の事項を処理する者として、工事現場に置かれる受注者の代理人であり、工事現場に常駐することとされている。</p> <p>○工事の施工に関する一切の事項 工事現場の保安、火災予防、風気衛生等の事項が当然含まれる。</p>	<p>工事現場における建設工事の施工の技術上の管理をつかさどる者として、建設業法第 26 条の 1、26 条の 2 の規定により、義務づけられている技術者である。</p>
要件	<p>（要件） 仕様書・入札心得で要件を規定</p>	<p>（要件）当該建設工事を施工する建設業者と直接的かつ恒常的な雇用関係にある者であることを要する。（建設業法解説）</p>
職務及び権限	<p>契約の履行に関し、工事現場に常駐し、その運営、取り締まりを行うこと及び除外該当権限を除く受注者の一切の権限を行使すること。</p> <p>※除外該当権限に係る権限を除き、現場代理人に対し、意思表示等を行えば足りることとなる。</p>	<p>【主任技術者】 工事現場における建設工事の施工の技術上の管理をつかさどることであり、これにより建設工事の適正な施工を確保しようとするものである。</p> <p>【監理技術者】 建設工事の施工に当たり、大規模な下請けをする場合に下請人を適切に指導、監督するという総合的な機能を果たすもので、主任技術者のように具体的な工事に密接に関与して細かな指示を与えるものとは、若干性格を異にする。 主任技術者と同様、施工の技術上の管理をつかさどることであるが、具体的な機能は、工事の施工に関する総合的な企画、指導等の職務が重要視されるものと考えられる。</p>

## 現場代理人と主任（監理）技術者の職務

	現場代理人	主任（監理）技術者
職務	<p>「常駐」とは、当該工事のみを担当していることだけでなく、さらに作業期間中、特別の理由がある場合を除き、常に工事現場に滞在していることを意味する。</p> <p>※発注者又は監督員との連絡に支障を来さないことを目的としている。</p> <p>【常駐を要しないことができる場合】 現場代理人の工事現場における運営、取締り及び権限の行使に支障がなく、かつ、発注者との連絡体制が確保されると認められた場合には、常駐を要しないこととすることができる。</p>	<p>工事現場への「専任」は、原則として現場に常駐することが求められるが、発注者との打合せ等のため現場を離れる場合といった当該工事に専念する状態も含んでいる。</p> <p>ただし、工事現場を離れている場合においても、緊急時には速やかに対応できる体制であることが必要である。</p> <p>【専任制の特例】 専任が必要な工事のうち、密接な関係のある二つ以上の工事を同一の建設業者が同一の場所又は近接した場所において施工する場合には、同一の専任の主任技術者がこれらの工事を管理することができる。ただし、監理技術者については、この規定は適用されない。</p>

### 「経営管理責任者・専任技術者」と「現場代理人・主任技術者」との兼務関係

	現場代理人 (常駐)	主任技術者（監理技術者含む）	
		専任工事 (請負額 2,500 万円以上)	非専任工事 (請負額 2,500 万円未満)
経営管理責任者 (※1)	可 (○)	可 (○)	可 (○)
専任技術者 (※2)	不可 (×)	不可 (×)	可 (○) (管内で施工する工事のみ)

#### 経営管理責任者（※1）とは

「経営管理責任者」とは、建設業法（昭和24年5月24日法律第100号）において、一般建設業にあっては同法第7条第1号、特定建設業にあっては同法第15条第1号で定める「経營業務の管理責任者」をいいます。

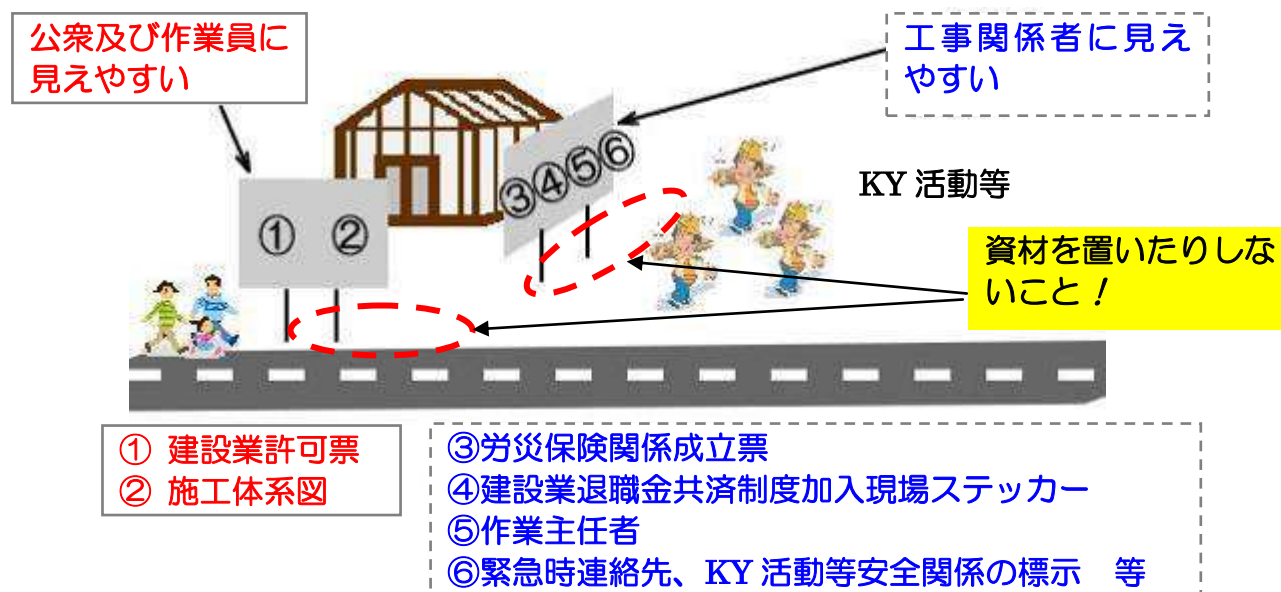
#### 専任技術者（※2）とは

「専任技術者」とは、建設業法において、一般建設業にあっては同法第7条第2号、特定建設業にあっては同法第15条第2号で定める「専任技術者」をいいます。（一般的にいう「営業所専任技術者」のことを指します。）

## 工事現場で掲示すべきもの

掲示すべきもの	見せるべき対象者		区 分	根 拠
	公衆	作業員		
建設業許可票	○	○	必須(全ての下請け分も必要)	建設業法第 40 条、同法施行規則第 25 条
労災保険関係成立票		○	必須	労働保健の保険料の徴収等に関する法律施行規則第 74 条
建設業退職金共済制度加入現場ステッカー		○	必須	特記仕様書
施工体系図	○	○	請負額 3,000 万円以上(又は監督職員指示)	特記仕様書・適正化法(建設業法では下請総額 3,000 万円以上)
作業主任者		○	該当時	労働安全衛生法第 14 条
各種安全関係緊急時連絡系統図		○		

### 【掲示のイメージ】



### 掲示するときの注意点

- 誰に見せるべきものかを十分認識して掲示することが必要です。
- 公衆に見せるべきものとしては、建設業許可票及び施工体系図であり、その他のものは作業員に対して見せるべきものです。
- 建設業許可票及び施工体系図以外のものは、KY 活動や TBM を行う作業員が集まるスペースに分かりやすく整理して掲示することが必要です。
- 資材保管場所と入り乱れているようなものも見受けられるため、整理整頓が大切です。

## 建設業許可票についての注意

- サイズは縦横40cm以上の大きさがが必要です。(建設業法施行規則 25 条)
- 「主任」と「監理」の併記はありません。どちらか適切な方を記載してください。
- 主任技術者の氏名、資格を適切に記載してください。
- 専任の有無欄の表記は、専任の場合は「専任」と表記し、専任でない場合は「空白」です。「非専任」ではありません。
- 「許可を受けた建設業」の欄は、当該工事において関係するものを掲示するものであり、会社の業許可の状態を表すものではありません。この点はほとんどの受注者が不適切な表記となっています。

## 建設業許可票の不適切事例

建設業の許可票			
商号又は名称			
代表者の氏名			
① 監理技術者の氏名	専任の有無		② 非専任
① 資格名	資格者証交付番号	2級土木施工監理技士	業 号
一般建設業又は特定建設業の別	一般建設業		
許可を受けた建設業	③ 土木工事業		
許可番号	許可(般-15)第 号		
許可年月日	平成 15 年 12 月 1 日		

上記の許可票の不適切箇所については、次のとおりです。

- ① 一般建設業許可では監理技術者の配置はできません。(2級では監理技術者不可)  
→ 監理技術者は下請総額が 3,000 万円以上の場合のみです。
- ② 非専任ではなく「空白」とするべきです。  
→ 遠くから見ても空白かどうかで見分けることができます。
- ③ 都道府県知事名が抜けています。  
→ 知事許可・大臣許可の区分も含めて間違いのないよう明記してください。

全ての下請建設業許可業者について掲示する必要があります。(法第40条関係)

## 施工体系図についての注意

- 公衆から見えやすい位置に十分なサイズで、かつ、大きな文字であること。
- 工期、作業内容、技術者等の記入漏れがないこと。



大きなサイズ、見やすい文字で公衆にも作業員にも見えやすいことが必要です。

下請け関係の透明性が求められます。

## 施工体制台帳についての注意

- 請負額3,000万円以上（京都府独自基準）の工事、総合評価競争入札による工事又は監督職員指示で作成の義務あり。
- 全ての下請け契約書（金額入り）の提出が必要です。
- 下請け契約書は注文請書を使用する場合でも、基本請負約款を添付又は印刷し、建設業法第19条に規定のある13項目の記載が必要です。
- 監督職員に提出するとともに現場事務所に備え付けが必要です。
- 施工体系図に各社毎の下請額を記載する等、下請総額が絶えず把握してあり、発注者からの問い合わせに速やかに回答できることが大切です。
- 下請総額が3,000万円以上の場合には、主任技術者ではなく監理技術者の配置が必要となります。（監理技術者は、随意契約の場合を除き、他の工事の技術者との重複は認められません。）

いずれかが欠けていると完全ではなく、加点はできません。



現場掲示及び書面添付

+

施工体制台帳

+

下請け契約書+約款

- ① 現場に備え付け
- ② 写しを監督職員に提出

1式表示では、どこまでが契約に含まれる分からないため、契約数量等を明記する。。



## 施工体制台帳の作成すべき範囲

施工体制台帳等の作成すべき範囲（三次下請までである場合の例）



(注意)

施工体系図については、上記のとおり運搬会社、警備業者などは記載の必要がありません。

ただし、警備会社については、安全管理に密接に関係するものであり、極力明示する方が望ましく、別途、監督職員と協議して明示するかどうか決定してください。

### 平成22年度点検結果（中丹管内）

- 全体的には、良好な施工体制が継続的に確保されている。
- 監理技術者資格証の不携帯。
- 下請工事が、施工体制台帳や施工体系図に反映されていない。
- 施工体制台帳の現場への不備及び下請契約書の写し、基本請負約款の未添付。
- 施工体制台帳の整理が不十分。（現場には備え付けているが未提出）
- 建設業許可票や労災保険関係標識等の掲示物の記載ミス。
- 今後引き続き努力を要する項目は以下のとおり。
  - 施工体制台帳について、全ての下請契約書の写しの添付。
  - 全ての下請業者の建設業許可標識等の掲示。

### ペナルティー等

施工体制についての指導等の扱いについては、おおよそ次のとおりです。

- まず、「口頭」で是正指導を行います。
- おおむね7日以内に是正がなされれば特に減点等はありません。
- おおむね7日を越えて改善が見られない場合は、「文書」により指導を行い、「減点」とします。
- それでも改善が見受けられない場合は、更に厳しい扱いとなります。

# 書面による下請契約について

## 1 契約締結の方法

下請契約の締結に当たっては、建設業法第19条第1項の規程に従い、契約の内容を明示した適正な契約書を作成し、署名又は記名押印をして相互に交付しなければなりません。また、契約の変更が発生した際には、その変更の内容を書面に記載し、署名又は記名押印をして相互に交付しなければなりません。

- |  |  |
|--|--|
| ① 工事の内容  | ⑧ 工事の施工により第三者が損害を受けた場合における賠償金の負担に関する定め                               |
| ② 請負代金の額   | ⑨ 注文者が工事に使用する資材を提供し、又は建設機械その他の機械を貸与するときは、その内容及び方法に関する定め              |
| ③ 工事着手の時期及び工事完成の時期   | ⑩ 注文者が工事の全部又は一部の完成を確認するための検査の時期及び方法並びに引渡し時期                          |
| ④ 請負代金の全部又は一部の前金払又は出来形部分に対する支払の定めをするときは、その支払いの時期及び方法   | ⑪ 工事完成後における請負代金の支払い時期及び方法  |
| ⑤ 当事者の一方から設計変更又は工事着手の延期若しくは工事の全部若しくは一部の中止の申出があった場合における工期の変更、請負代金の額の変更又は損害の負担及びそれらの額の算定方法に関する定め | ⑫ 工事の目的物の瑕疵を担保すべき責任又は当該責任の履行に関して講ずべき保証保険契約の締結その他の措置に関する定めをするときは、その内容 |
| ⑥ 天災その他不可抗力による工期の変更又は損害の負担及びその額の算定方法に関する定め   | ⑬ 各当事者の履行の遅滞その他債務の不履行の場合における遅延利息、違約金その他の損害金                          |
| ⑦ 価格等(物価統制令(昭和21年勅令第118号)第2条に規定する価格等をいう。)の変動若しくは変更に基づく請負代金の額又は工事内容の変更                          | ⑭ 契約に関する紛争の解決方法  |

## 2 請負契約書の形態

請負契約書は、以下の①～③のいずれかの方法により書面で作成しなければなりません。

- |   |                 |
|---|-----------------|
| ① | 個別契約書           |
| ② | 注文書・請書 + 基本契約書  |
| ③ | 注文書・請書 + 基本契約約款 |

冊子「適正な下請契約に向けて」



近畿地方整備局のホームページからダウンロードできます。

## 3 労働関係法令遵守義務の明記

- ① 下請契約の締結に当たっては、請負契約書第54条(除草等委託契約書第25条)第2項の規定により、以下の内容を契約書に記載するか、別途覚書を交換しなければなりません。
- ② また、すべての二次以下の下請契約に対し、①の措置を講じるよう指導しなければなりません。

- 1 乙は、この契約を履行するに当たり、労働基準法(昭和22年法律第49号)労働者災害補償保険法(昭和22年法律第50号)、最低賃金法(昭和34年法律第137号)、労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)、労働契約法(平成19年法律第128号)その他関係法令の適用基準を遵守しなければならない。
- 2 乙は、この契約を履行するに当たり、第三者と請負の契約(以下「下請契約」という。)を締結する場合においては、当該第三者にも前項の規定の内容を遵守させるため、前項の規定の内容を下請契約書に明記する等の必要な措置を講ずるものとする。  
※:第1項は必須、第2項は入れることが望ましい。

# 電子納品

これからの公共工事においては、電子納品は必要不可欠です。

今後、市町村の工事においても順次拡大されていくと思われますので、スケジュールや電子納品の対象範囲等を十分把握しておくことが大切です。

## 京都府土木工事等の電子納品スケジュール

		平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度 (予定)
業務委託	成果品	全件試行	全件実施					
		全件試行	全件実施					
土木工事	工事写真	試行 8,000万円以上	試行(2,500万円以上) 実施(8,000万円以上)	試行(8,000万円未満) 実施(8,000万円以上)	試行(8,000万円未満) 実施(8,000万円以上)	試行(2,500万円未満) 実施(2,500万円以上)	試行(2,500万円未満) 実施(2,500万円以上)	全件実施
	書類等	任意試行	試行(8,000万円以上)	試行(2,500万円以上) 実施(8,000万円以上)	試行(8,000万円未満) 実施(8,000万円以上)	試行(8,000万円未満) 実施(8,000万円以上)	試行(8,000万円未満) 実施(8,000万円以上)	全件実施
	その他(図面)	任意試行	任意試行	試行 8,000万円以上	試行 2,500万円以上	全件試行	全件試行	全件試行

※工事においては、進捗状況を確認し、段階的に対象拡大を予定しています。  
※全件試行には、一部実施も含まれます。

平成23年度のマニュアル、ガイドライン等は更新作業中です。(電子納品の対象範囲は上記スケジュールの平成22年度となります。) 上記スケジュールや特記仕様書を十分確認して、対応漏れなどがないよう注意をお願いします。

## マニュアル等

京都府の実施マニュアル、ガイドライン等は、次のサイトで入手できます。

指導検査課 <http://www.pref.kyoto.jp/shido-gijyutsu/densinouhin.html>

国土交通省(電子納品の要領・基準) <http://www.cals-ed.go.jp/>

近畿地方整備局電子納品の手引き <http://www.kkr.mlit.go.jp/cals/tebiki.html>

## 電子納品の対象範囲

以下、京都府電子納品ガイドライン(土木工事)(案)(平成22年8月版)より抜粋

表 電子納品の対象範囲

国要領（案）等	電子納品対象書類	ファイル形式	フォルダ名称	策定
協議事項	工事完成図書納品書 (注 1)	DOC	OTHR/ORG	
工事完成図書の 電子納品要領（案）	施工計画書	DOC	PLAN/ORG	H20.5
	工事打合せ簿類等 ・工事打合せ簿 ・材料承諾願 ・段階確認書 ・出来形管理報告書 ・品質管理報告書	JTD XLS PDF (注 2) (注 4) (注 5)	MEET/ORG 段階確認書、工事履行報告書は OTHR/ORG	
	その他		OTHR/ORG	
デジタル写真 管理情報基準（案）	工事写真	JPEG	PHOTO/PIC	H20.5
	参考図	JPEG、TIFF (PDF) (注 6)	PHOTO/DRA	
CAD 製図基準(案)	発注図(注 3)	SXF(SFC)	DRAWINGS	H20.5
	完成図(注 3)		DRAWINGF	

(注 1) 工事完成図書納品書は、京都府が独自で定めるものである。

なお、工事完成図書納品書はファイル名を「STATEnn.XXX」、段階確認書はファイル名を「CHKnn\_mm.XXX」、工事履行報告書は、「PRGnn\_mm.XXX」として、OTHR フォルダに格納すること。

(注 2) 国要領(案)では、書類ファイルについて、『オリジナルファイル形式は監督職員と協議の上決定する。』となっているが、京都府では、原則、JTD（一太郎形式）・DOC（ワード形式）・XLS（エクセル形式）の3形式とし、それ以外の場合は、PDFに変換するものとする。

(注 3) 発注者側が電子データを提供した場合のみとする。

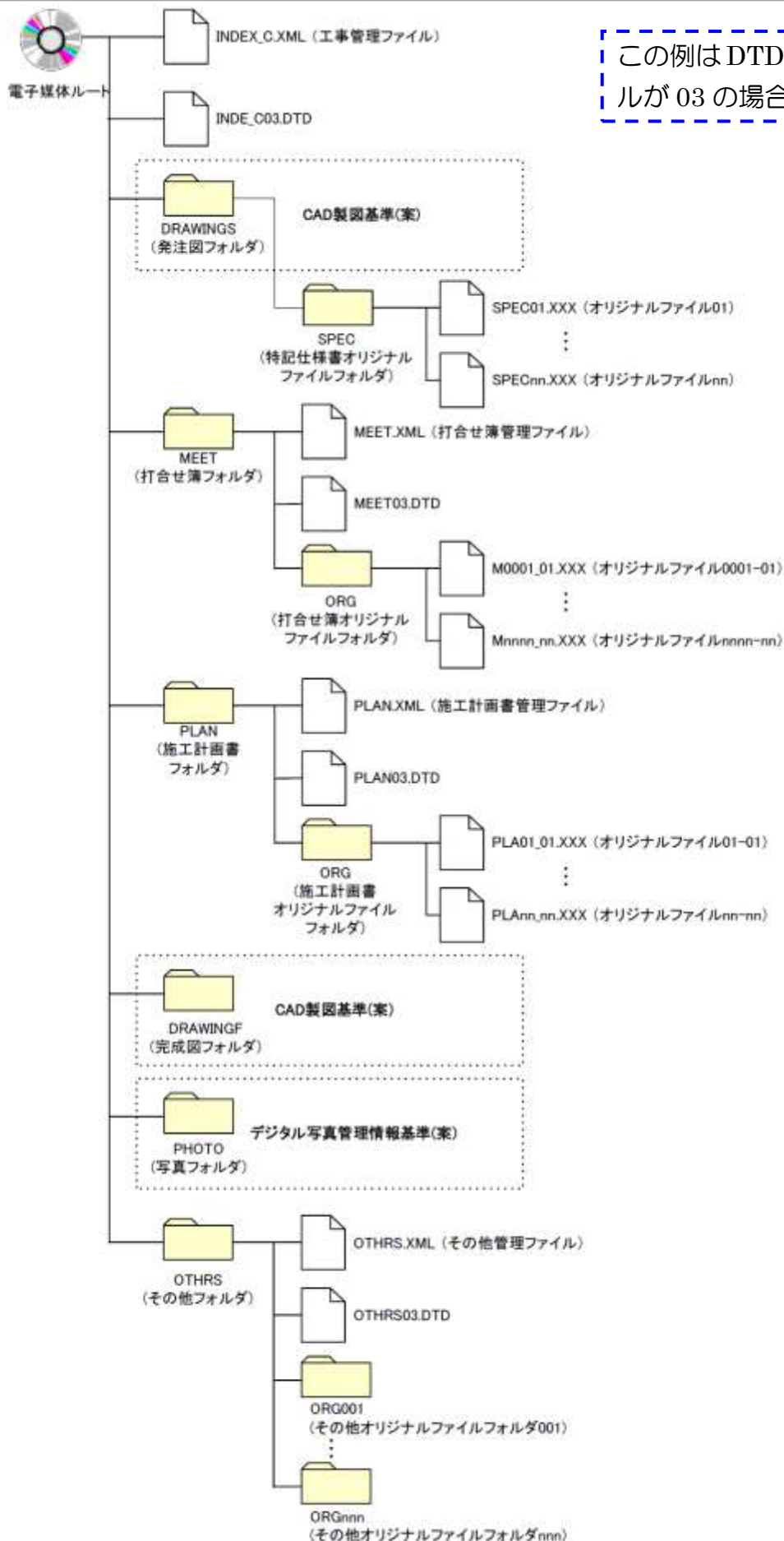
(注 4) 工事打合せ簿を「届出」で作成した場合、打合せ簿管理ファイルの[打合せ簿種類]には、「提出」を記入すること。

また、工事打合せ簿を「その他」で作成した場合、打合せ簿管理ファイルの[打合せ簿種類]には、記入規則で定められている 7 つの発議項目に近い内容を選択して記入すること。

(注 5) 出来形・品質管理資料は、工事打合せ簿（提出）の添付資料として扱うこと。

(注 6) 参考図ファイルを PDF で納品する場合は、監督員の承諾を得ること。





この例はDTDファイルが03の場合

図 3-1 フォルダ構成

## 事前協議チェックシート

- 事前協議チェックシートの提出・確認ができているか？（事前協議チェックシートは施工計画書の付属資料として提出及び電子納品成果に格納する必要があります。電子成果としてCD-Rに格納するものは最終版で構いません。）
- 使用ソフト、デジタル写真の大きさ等は京都府ガイドラインに合致しているか。
- デジタルカメラの日付・時間の設定は間違っていないか。
- 契約番号等の発注者指示とされているものは主任監督員から指示しますので、その内容を記入して下さい。（発注者指示の内容は全てINDEX\_C.XMLに記載される必要があります。）
- DVD-Rによる納品は、事前協議により認められた場合は可能とする

### 事前協議チェックシート作成上の注意

- 必ず作成日を入れる。
- 「発注者指示」の箇所は主任監督員に確認する。

工事前協議チェックシート		記入欄	
	項目		注意
	協議日		必ず作成日を入力する。
1 工事情報	工事/業務区分	【発注者指示】 工事	内容の変更があった場合、変更日を入力
	発注年度	【発注者指示】	
	電子納品要領基準適用年月		例)京○○第○○○号の○○○
	工事番号	【発注者指示】	注意 監督職員からの指示
	工事番号(XML用)	【発注者指示】	
	契約番号	【発注者指示】	
	CORINS登録番号		
	件名		
	路河線名		
	工事分野		
工事業種			
	工種		

- 電子納品の対象範囲を決定する。（監督職員と十分協議する。）
- ソフト名ではなく、拡張子「DOC、XLS」等のみ記入する。

4 電子納品の対象範囲 (ファイル形式を記入、対象外は空欄)	電子納品支援ソフト		注意 ソフト名ではなく、拡張子を記載する。 DOC、XLS、JTD、PDFのみ使用可。
	その他		
	施工計画書		
	工事完成図書納品書		
	工事週間報告書		
	施工計画書		
	工事打合せ簿(指示、協議等)		
	工事打合せ簿(出来形成果表)		
	工事打合せ簿(出来形図)		
	工事打合せ簿(品質管理)		
	工事打合せ簿(実施工程表)		
	工事打合せ簿(材料承諾願)		
	その他(段階確認書)		
	工事写真		
図面発注図			
完成図平面図			
5 情報共有シ	施工計画書		

## 電子納品の進め方見本（工事編）

工事での電子納品の進め方見本です。業務の参考としてください。

平成20年8月ガイド  
ラインで有効画素数  
の変更有り

### 1 デジタルカメラの設定

- 有効画素数 120 万画素(1,280×960Quad-VGA)程度に設定し、1 枚写してみる。
- パソコンに取り込んでエクスプローラ等で写真の大きさ、撮影情報（EXIF 情報）が適切であるか確認する。
- 撮影情報（EXIF 情報）が入っていないと「デジタル写真管理基準」に合致せず、エラーが出るので特に注意が必要。

#### 【エクスプローラで確認】

サイズ、大きさ、撮影日は必ず表示させて、間違っていないかチェック！

名前	サイズ	大きさ	写真の撮影日	カメラのモデル	更新日時
IMG_6150	354 KE	1024 × 768	2008/05/12 14:42	Canon PowerShot S...	2008/05/12 14:42
IMG_6151	369 KE	1024 × 768	2008/05/12 14:43	Canon PowerShot S...	2008/05/12 14:43
IMG_6152	375 KE	1024 × 768	2008/05/12 14:44	Canon PowerShot S...	2008/05/12 14:44
IMG_6153	371 KE	1024 × 768	2008/05/12 14:44	Canon PowerShot S...	2008/05/12 14:44
IMG_6154	387 KE	1024 × 768	2008/05/12 14:46	Canon PowerShot S...	2008/05/12 14:46
IMG_6155	394 KE	1024 × 768	2008/05/12 14:47	Canon PowerShot S...	2008/05/12 14:46
IMG_6156	499 KE	1024 × 768	2008/05/12 14:51	Canon PowerShot S...	2008/05/12 14:51
IMG_6157	540 KE	1024 × 768	2008/05/12 14:51	Canon PowerShot S...	2008/05/12 14:51
IMG_6158	506 KE	1024 × 768	2008/05/12 14:51	Canon PowerShot S...	2008/05/12 14:51
IMG_6159	373 KE	1024 × 768	2008/05/12 14:53	Canon PowerShot S...	2008/05/12 14:53

### 2 事前協議チェックシートの作成

(1,280×960)程度になっているか

- 作成日を入れる。
- 使用するソフトを確認する。京都府標準はワード（DOC）、エクセル（XLS）、一太郎（JTD）及び PDF 形式である。
- デジタル写真の大きさ（縦横のピクセル数）を入れる。

### 3 監督職員と協議

- 電子納品の対象範囲、使用するソフト、デジタル写真の大きさなどについて事前協議チェックシートにより確認を求める。
- 協議結果により事前協議チェックシートの修正が必要となった場合は、修正して再提出し、自らも保管する。（事前協議チェックシートは最終的にCD-Rに格納必要）

### 4 パソコンのフォルダ整理

- 自らが使用するパソコンにおいて、工事毎のフォルダを分かりやすく整理する。（社内チェック等、第三者が見ても分かりやすい整理が必要。）

## 5 データの作成・保存

- 作成したデータをパソコンに保存し、定期的にバックアップをとる。（外付けハードディスク、サーバー等）
- パソコンの盗難、停電等によるハードディスクのクラッシュ等に対応できる仕組みが必要。

## 6 データのやりとり

- 発注者（監督職員）とのデータのやりとりは、可能な限り電子データ（電子メール等）で行い、効率的な業務管理、コスト縮減に努める。
- パソコン上では、発注者に提出したファイルや返却されたファイルなどが分かりやすいように管理する。
- ワード、エクセル等に張り付ける写真等は撮影情報がなくても特に問題がないので、画像のリサイズ、ファイル容量の縮減を行い、データを軽くしてメールを送信するなど、工夫を行いましょう。（撮影情報が消えて問題となるのは、PHOTO フォルダに入れるオリジナル写真だけです。）



## 7 成果品の作成

- 業務が完了したら、電子納品支援ソフト等を使用して電子成果を作成する。

## 8 提出

- 提出に先立ち、電子納品チェックシステム（国土交通省）によりチェックするとともに、ウイルスチェックも行う。USBメモリは使用不可です。
- 完成図書（紙媒体）と合わせて電子データ（仮媒体で可）を提出する。
- 監督職員が検査用パソコンにデータを移す。

国土交通省チェックシステムの入手先 <http://www.cals-ed.go.jp/>

## 9 電子納品の検査

- 仮媒体で検査を受ける。（廃棄すべきCD-Rを誤って提出しないよう最終検査合格までCD-Rには書き込まない。）
- 検査時は、受注者側でパソコン操作、データの説明ができることが求められます。

## 10 成果品の提出

- 検査で合格（または修正指示に対する修正が完了）すれば、CD-Rに書き込みます。
- 書き込み後、ウイルスチェックを行い、問題がなければCD-Rにラベルを付けます。（ラベル張り付けは不可）
- ボールペンで記入すると傷ついて破損します。
- 監督職員にCD-R 2部と納品書（紙媒体 1部）を提出します。



- 移動コストを減らすため（CO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等の縮減含む）
- 情報の共有化（過去工事を参考にする、過去の設計・土質調査・測量等を参考にする）

### 配慮すべき事項は？

CALS（電子納品）には様々なメリットがあり、効率的な業務の改善に寄与するものです。

そこで電子納品を行う場合に注意すべき点について考えると次のようなことがあります。

- 無駄な電子化を行わない。
- サーバーで検索しやすいこと。
- 無駄なデータを電子化しない
- 電子納品は、従来の紙媒体のデータを全てデジタル化するものではありません。

京都府の実施マニュアルに記載のあるように、電子化が非効率な書類は電子納品の対象としなくてもよいとされています。

これは、工事であれば製品カタログや安全訓練に使用した参考資料等、将来、情報共有として見ないもの、サーバーにあっても意味のないもの等は電子納品の対象としないということです。

従って、何を将来情報共有することが必要かを十分考えて上で、どのような拡張子の形式でどのように電子化するかを考えて取り組むことが必要であり、事前協議チェックシートを作成する際に、監督職員と十分協議調整してから進めましょう。

### サーバーに保管することを配慮する

先に述べたように、電子納品の成果は、CD-Rに保存してあればよいのではなく、情報共有化のために行っているのであることから、サーバーに保管する上で配慮すべき点があります。

#### サーバー上で検索できるか

一つは、サーバーで検索が可能かということです。

INDEX.XMLに契約番号等の発注者指示の項目を入力することとしているのは、サーバーで検索が容易にするためです。

この場合、業務の名称などが確定しているときは、契約番号などで検索しますが、位置だけとか業務の形態で検索しようとするときは、業務の内容や工種・業務キーワードなどが漏れなく入力されていないと検索ができづらくなります。

そのために、

- INDEX.XMLに入力漏れをしない
- キーワードの入力漏れをしない
- 工事（業務）概要に、簡潔に要点を入力する



といったことが必要となります。ガイドラインの記入例なども確認して、漏れのないよう注意してください。（「予備」タグの入力漏れなどが多々あります。）

### データは支障のない範囲で軽く作成する

一般的にCD-Rは700メガバイトまで保存できますが、意味のない大きなファイル（例えば、位置図などが高精細で張り付けた大きなファイル）があると、無駄に容量を消費します。

これが、ただの電子ファイルということであれば、特段支障がないかも分かりませんが、電子納品はサーバーに保存し、データを共有化しようとしているので、無駄に大きな容量で作成することは適切ではありません。

保管管理サーバーの容量がすぐに消費されてしまいます。

そのためには、写真や位置図、その他のオブジェクトを大きなサイズで作成しない、ファイルを圧縮するなどの対応が必要です。

- 無駄に高精細な位置図などのデータを張り付けない
- 必要に応じて、事前にリサイズしたものを張り付ける
- 張り付けた後に圧縮する

PDF形式への変換時に、無駄に大きなファイルから変換し印刷品位の設定を下げるのではなく、元ファイルの大きさを適切な大きさにしてから変換すれば、むやみに印刷品位の設定を下げる必要がありません。

### 注意

圧縮してはいけないのは、PHOTOフォルダに保存するJPEGオリジナルであり、EXIF情報（撮影情報）を消してはいけないとされています。（デジタル写真管理基準）

写真の回転などの編集を行うとEXIF情報が消えます。

<p>デジタル写真管理情報基準(案)</p> <p>平成20年5月</p> <p>国土交通省</p>	<h3>6 写真編集等</h3> <p>写真の信憑性を考慮し、写真編集は認めない。</p> <h3>7 有効画素数</h3> <p>有効画素数は、黒板の文字が確認できることを指標とする。</p> <p>【解説】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 有効画素数は、黒板の文字及び撮影対象が確認できることを指標(100万画素程度)として設定する。</li><li>• 不要に有効画素数を大きくすると、ファイル容量が大きくなり、電子媒体が複数枚になるとともに、操作性も低くなるので、適切な有効画素数を設定する。</li></ul>
--	--

# 電子納品のフォルダ構成

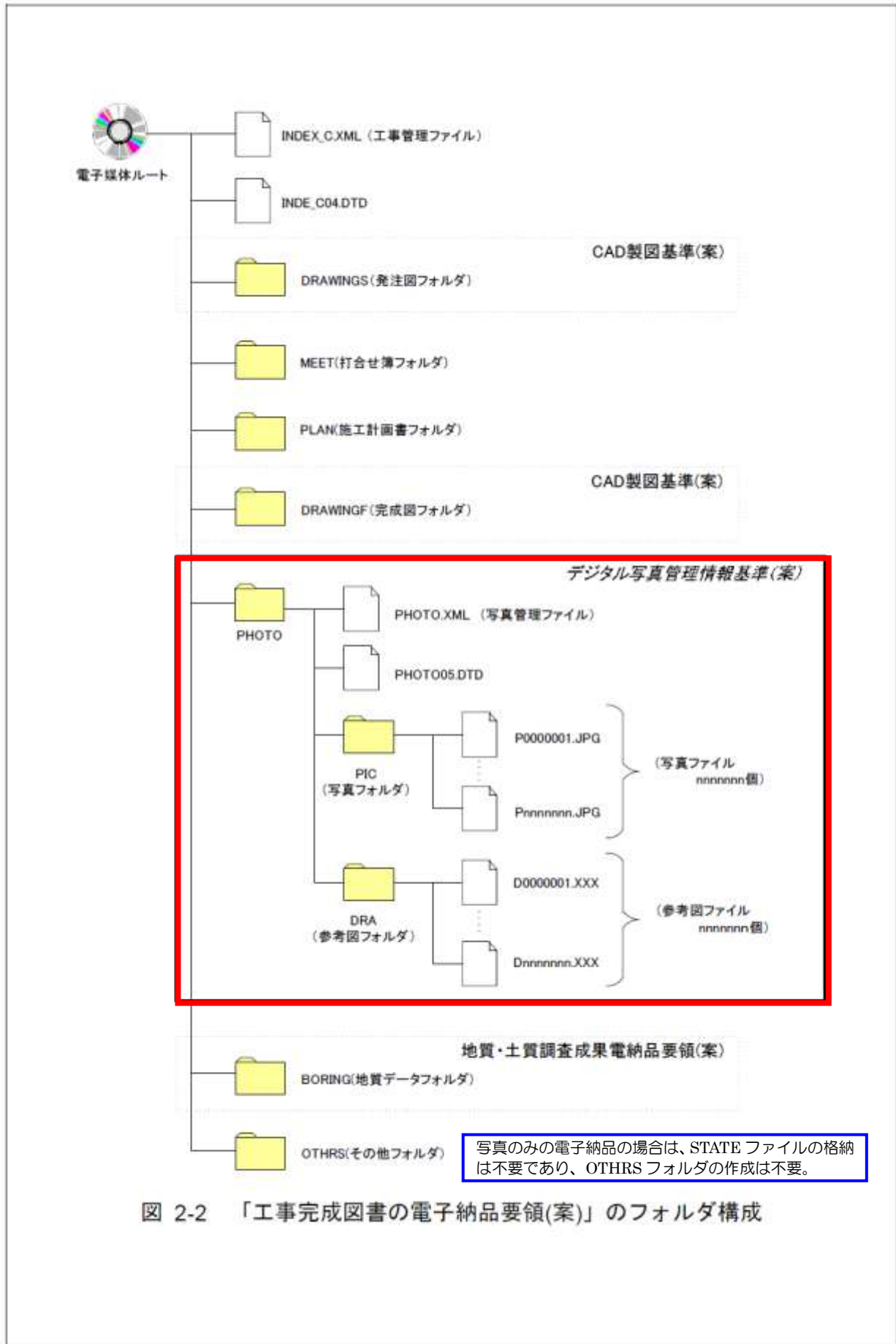


図 2-2 「工事完成図書の電子納品要領(案)」のフォルダ構成

# 電子納品に関するリンク集

## 1 京都府電子納品に関するホームページアドレス

(1) 京都府の電子納品に関するマニュアル・ガイドライン等を入手→

<http://www.pref.kyoto.jp/shido-gijyutsu/densinouhin.html>

(2) 電子納品に関する提出書類の様式を入手（事前協議チェックシート等）→

<http://www.pref.kyoto.jp/shido-gijyutsu/ichiran.html>

## 2 国土交通省電子納品に関するホームページアドレス

(1) 国土交通省の要領・基準等を入手→

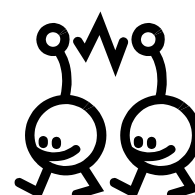
<http://www.cals-ed.go.jp/>

(2) 国土交通省「電子納品チェックシステム」を入手→

<http://www.cals-ed.go.jp/>

(3) 国土交通省「SXFブラウザ」を入手→

<http://www.cals-ed.go.jp/>



## 3 電子納品作成時に役に立つホームページアドレス

(1) 測量成果電子納品「業務管理項目」境界座標入力支援サービスで座標を入手→

<http://psgsv.gsi.go.jp/koukyou/rect/search.html>

(2) コリンズ→

<http://www.ct.jacic.or.jp/corins/>

(3) テクリス→

<http://www.ct.jacic.or.jp/tecris/>

# 建設業退職金共済制度とは？

## 加入できる事業主

建設業を営む方なら誰でもこの制度に加入できます。

## 対象となる労働者

建設業の現場で働く人たちのほとんど全ての人がこの制度の対象者になることができます。

## ＜加入対象とならない労働者＞

以下の内容に該当する方は加入出来ません。

誤って加入し、掛金を納付した場合には、納付額のみので返還となりますのでご注意ください。

- 事業主、役員報酬を受けている方及び本社等の事務専用社員。
- すでに、建設業退職金共済制度に加入している方。
- 中小企業退職金共済（中退共）・清酒製造業退職金共済（清退共）・林業退職金共済（林退共）の各制度に加入している方。

ただし、中退共・清退共・林退共制度に加入している方が、建退共制度に加入することとなったときは、これまでの制度で納められた掛金を引き継ぎ、建退共制度に移動することができます。

## 加入手続き

支部にある「共済契約申込書」及び「共済手帳申込書」に必要事項を記入して申し込みます。労働者全員について被共催者となるように手続きを行います。

退職金共済契約が結ばれると「共済契約者証」と新たに被共催者となる労働者に対して「退職金共済手帳」（掛金助成）が交付されます。

## 請求事由

この制度で退職金が支給されるのは、労働者が特定の企業をやめたときではなく建設業で働かなくなったときです。

## 共済証紙の貼付・管理

- 作業員の共済手帳の所有状況は現場代理人・主任技術者が把握して下さい。（施工プロセスチェック時・施工体制点検時・検査時に確認します。）
- 購入に当たっては、基本的には率ではなく、計画書で購入して下さい。（率購入では工程の大幅な変更や下請けの加入状況によって大きく異なることが生じます。）



## 証紙交付上の留意点

1. 安全訓練の半日のみの場合でも1日とカウントして交付して下さい。  
(原則は、1日8時間を基本として、累加加算して算定する必要有り)
2. 午前中に当該現場で訓練を受け、午後に他の現場に行った場合は当該現場で1枚、他現場で1枚として交付して下さい。
3. 元請・下請ともに各月毎の出面表を作成して、各人の交付数が正しいことを証明して下さい。
4. 下請業者とは受け払い簿を作成してください。
5. 建退共出面表と安全訓練等の各資料は整合している必要があります。

対象者が不利益を受けることがないように適切に交付して下さい！  
余った証紙は民間工事で使用して下さい。

建設業退職金共済制度の詳しいことは、建設業退職金共済事業本部のホームページでご確認ください。

建設業退職金共済事業本部HP <http://www.kentaikyo.taisyokukin.go.jp/index.html>



京都府中丹東土木事務所 企画調整室

電話 0773-42-8763 FAX 0772-42-2636



京都府中丹西土木事務所 企画調整担当

電話 0773-22-5811 FAX 0772-22-5167

URL <http://www.pref.kyoto.jp/chutan/doboku/index.html>

