

土木工事施工管理の手引

平成 1 7 年 3 月

九 州 地 方 整 備 局

※この土木工事施工管理の手引は、
無断複製を禁ずるものとする。

目 次

第 1 編 総 則 編

・ 工事請負契約から工事完成までの流れ -----	1
・ 契約関係の流れ -----	2
・ 請負工事契約関係提出書類一覧（参考） -----	3
〔 1 〕 主任（監理）技術者等 -----	5
〔 2 〕 土木工事施工管理基準及び規格値 -----	10
〔 3 〕 写真管理基準（案）について -----	15
〔 4 〕 鋼橋製作における仮組立検査の省略について -----	21
〔 5 〕 鋼橋用鋼材（厚鋼板）の立会の簡素化について -----	23
〔 6 〕 R I 計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）について -----	25
〔 7 〕 TS・GPS を用いた盛土の締固め情報化施工管理要領（案）について -----	27
〔 8 〕 建設材料の品質記録保存業務実施要領（案）、 コンクリートの耐久性向上対策実施要領について -----	28
〔 9 〕 土木コンクリート構造物の品質確保について -----	46
〔10〕 コンクリート構造物に使用する普通ポルトランドセメントについて -----	60
〔11〕 「レディーミクストコンクリートの品質確保について」 の運用について -----	62
〔12〕 低入札価格調査制度による調査 -----	74
〔13〕 指定材料の確認 -----	75
〔14〕 段 階 確 認 -----	76
〔15〕 中間技術検査 -----	78
〔16〕 品質証明制度 -----	79
〔17〕 請負代金内訳書及び工事費構成書 -----	81
〔18〕 履 行 報 告 -----	84
〔19〕 施工体制台帳 -----	86
〔20〕 工事实績情報サービス（CORINS）について -----	93
〔21〕 腕章について -----	103
〔22〕 工事現場に掲げる標識について -----	105

第2編 施工管理編

〔1〕 一般事項

1	目 的	1 - 1
2	施工管理関係図書	1 - 1
3	提 出 資 料	1 - 2
3 - 1	提 出 資 料	1 - 2
3 - 2	資料整理の留意点	1 - 3
3 - 3	作 成 例	1 - 4

〔2〕 施工計画書

1	施工計画の目的	2 - 1
2	施工計画書記載事項の内容	2 - 2
3	施工計画書作成の留意点	2 - 3
3 - 1	施工計画の基本事項	2 - 3
3 - 2	施工計画作成の要点	2 - 3
4	施工計画書作成の流れ図	2 - 4
5	施工計画書作成要領	2 - 5
5 - 1	表 紙	2 - 5
5 - 2	目 次	2 - 5
5 - 3	工 事 概 要	2 - 6
5 - 4	計画工程表	2 - 6
5 - 5	現場組織表	2 - 10
5 - 6	安 全 管 理	2 - 12
5 - 7	指 定 機 械	2 - 19
5 - 8	主 要 資 材	2 - 19
5 - 9	施 工 方 法	2 - 20
5 - 10	施工管理計画	2 - 23
5 - 11	緊急時の体制及び対応	2 - 28
5 - 12	交 通 管 理	2 - 29
5 - 13	環 境 対 策	2 - 30
5 - 14	現場作業環境の整備	2 - 31
5 - 15	再生資源の利用の促進	2 - 31
5 - 16	そ の 他	2 - 31
6	参考資料	2 - 36

〔3〕 指示、協議、通知、承諾、報告、届出、提出事項（工事打合簿）

1	目 的	3 - 1
2	各事項の取扱上の留意点	3 - 1
2 - 1	指 示	3 - 1
2 - 2	協 議	3 - 1
2 - 3	通 知	3 - 1
2 - 4	承 諾	3 - 2
2 - 5	報 告	3 - 2
2 - 6	届 出	3 - 2
2 - 7	提 出	3 - 2
3	作 成 要 領	3 - 3
4	作 成 例	3 - 3

〔4〕 工 程 管 理

1	目 的	4 - 1
2	工程管理上の留意点	4 - 1
3	作 成 要 領	4 - 2
4	作 成 例	4 - 4

〔5〕 工事月報及び工事履行報告書

1	目 的	5 - 1
2	作成上の留意点	5 - 1
2 - 1	工 事 月 報	5 - 1
2 - 2	工事履行報告書	5 - 1
3	作 成 要 領	5 - 1
3 - 1	工 事 月 報	5 - 1
3 - 2	工事履行報告書	5 - 2
4	作 成 例	5 - 2

〔6〕 出来高管理

1	目 的	6 - 1
2	出来高管理上の留意点	6 - 1
3	出来高数量総括表	6 - 1
3 - 1	作 成 要 領	6 - 1
3 - 2	作 成 例	6 - 2

〔7〕 品 質 管 理

1	目 的	7 - 1
2	品質管理基準及び規格値	7 - 1
3	盛土の締固め管理要領（案）	7 - 44
4	品質管理上の留意点	7 - 119
4 - 1	計 画	7 - 119
4 - 2	管 理	7 - 119
5	作 成 例	7 - 120
6	参考文献及び管理例	7 - 138
6 - 1	直接基礎地盤の平板載荷試験	7 - 138
6 - 2	鋼橋の高力ボルト締付検査	7 - 144
6 - 3	P C 桁のプレストレッシング	7 - 147
6 - 4	ロックボルトの引抜試験	7 - 151

〔8〕 出来形管理

1	目 的	8 - 1
2	出来形管理基準及び規格値	8 - 1
3	「多自然型川づくり施工管理基準（案）」の要点及び運用について	8 - 115
4	出来形管理上の留意点	8 - 126
4 - 1	計 画	8 - 126
4 - 2	測 定	8 - 126
4 - 3	管 理	8 - 126
5	管理図表作成要領	8 - 128
5 - 1	出来形管理展開図	8 - 128
5 - 2	設計図利用出来形管理図	8 - 128
5 - 3	出来形管理図表	8 - 128
5 - 4	工程能力図	8 - 128
6	作 成 例	8 - 129

〔9〕 段階確認、立会事項

1	目 的	9 - 1
2	実施上の留意点	9 - 2
2 - 1	立 会 い	9 - 2
2 - 2	段 階 確 認	9 - 2
3	実 施 要 領	9 - 2
4	段階確認一覧表	9 - 4
5	作 成 例	9 - 7
6	参 考 資 料	9 - 8

6-1	段階確認一覧表以外で監督職員の確認を要する事項 (土木工事共通仕様書抜粋)	9-8
6-2	監督職員の立会を要する事項 (土木工事共通仕様書抜粋)	9-11

[10] 着工前測量成果簿

1	目 的	10-1
2	実施上の留意点	10-1
3	実 施 要 領	10-1
4	作 成 例	10-3

[11] 材料確認願

1	目 的	11-1
2	実 施 要 領	11-1
3	指定材料の品質確認一覧表	11-2
4	作 成 例	11-3
5	参 考 資 料	11-4
5-1	指定材料の品質確認一覧表以外で監督職員の確認を要する材料 (土木工事共通仕様書抜粋)	11-4
5-2	監督職員の承諾を要する材料 (土木工事共通仕様書抜粋)	11-5
5-3	事前に資料の提出を要する材料 (土木工事共通仕様書抜粋)	11-15

[12] 工事経過記録簿

1	目 的	12-1
2	作 成 要 領	12-1
3	作 成 例	12-1

[13] 品質記録保存資料

1	目 的	13-1
2	作成上の留意点	13-1
3	建設材料の品質記録保存業務実施要領 (案)	13-1
3-1	目 的	13-1
3-2	適 用 範 囲	13-1
3-3	提 出 書 類	13-2
3-4	記 入 方 法	13-2
3-5	記録作成指示	13-2
3-6	保 存 方 法	13-3

3-7 総括表	13-3
4 作成例	13-4
〔14〕 写真管理	
1 目的	14-1
2 撮影箇所一覧表	14-1
3 デジタル写真管理情報基準（案）	14-62
〔15〕 安全管理	
1 目的	15-1
2 安全管理上の留意点	15-1
2-1 安全管理計画	15-1
2-2 安全衛生管理体制の確立	15-1
2-3 安全衛生教育	15-1
2-4 安全訓練	15-2
2-5 有資格者等の標示	15-2
2-6 現場巡回	15-2
3 作業手順書	15-2
4 安全巡視日誌作成例	15-2
〔16〕 出来形数量計算書	
1 目的	16-1
2 作成上の留意点	16-1
3 作成要領	16-2
4 作成例	16-2
〔17〕 提出書類等様式	
	17-1～17-8
〔18〕 品質管理様式集	
	18-1～18-30
〔19〕 参考資料集	
1 品質管理技法	19-1
2 コンクリート積みブロックの設計及び契約について	19-22
3 溶接欠陥の種類と対策	19-35
4 C A L S / E C 関連用語について	19-36

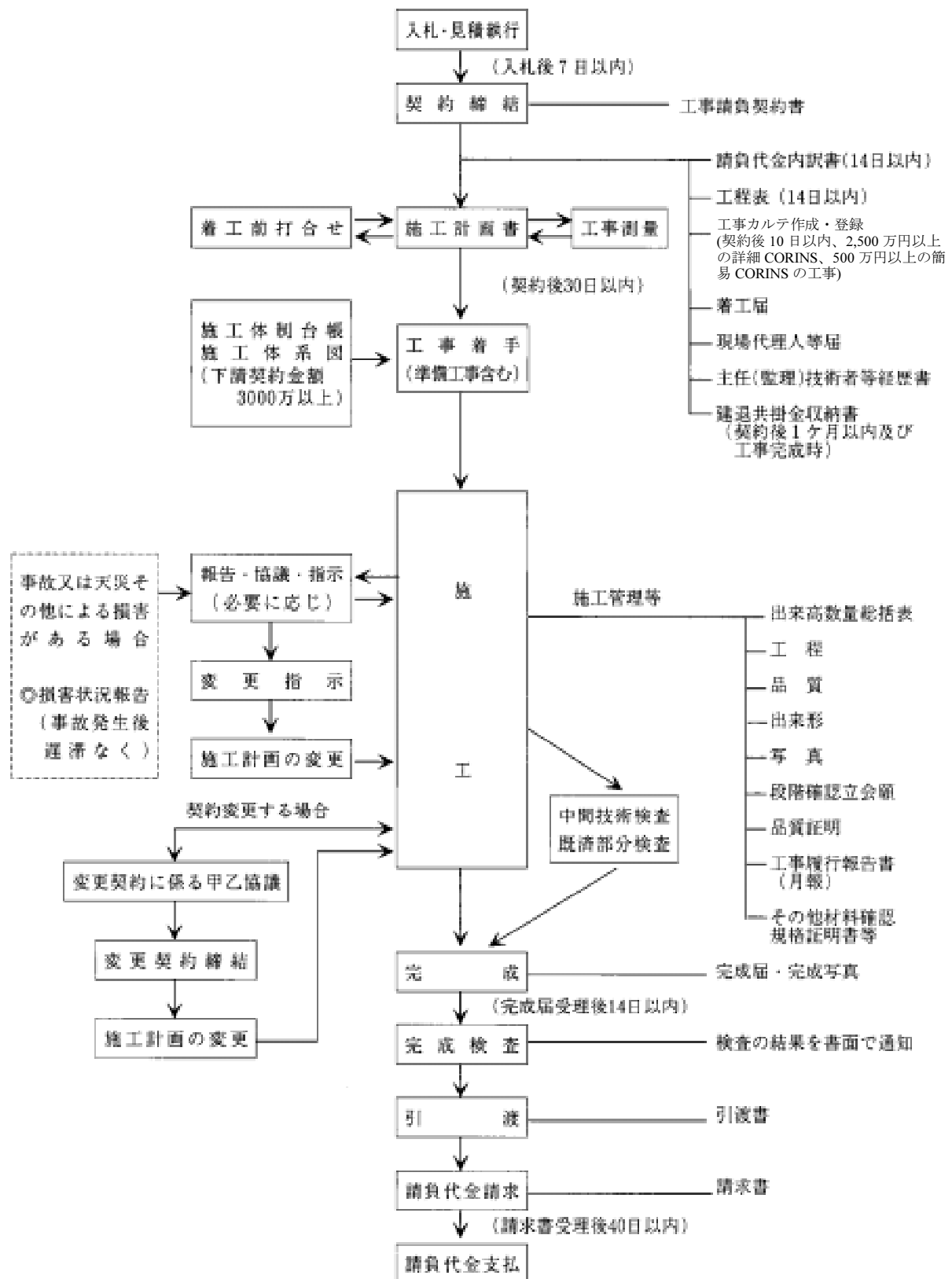
第 1 編 総 則 編

第1編 総 則 編

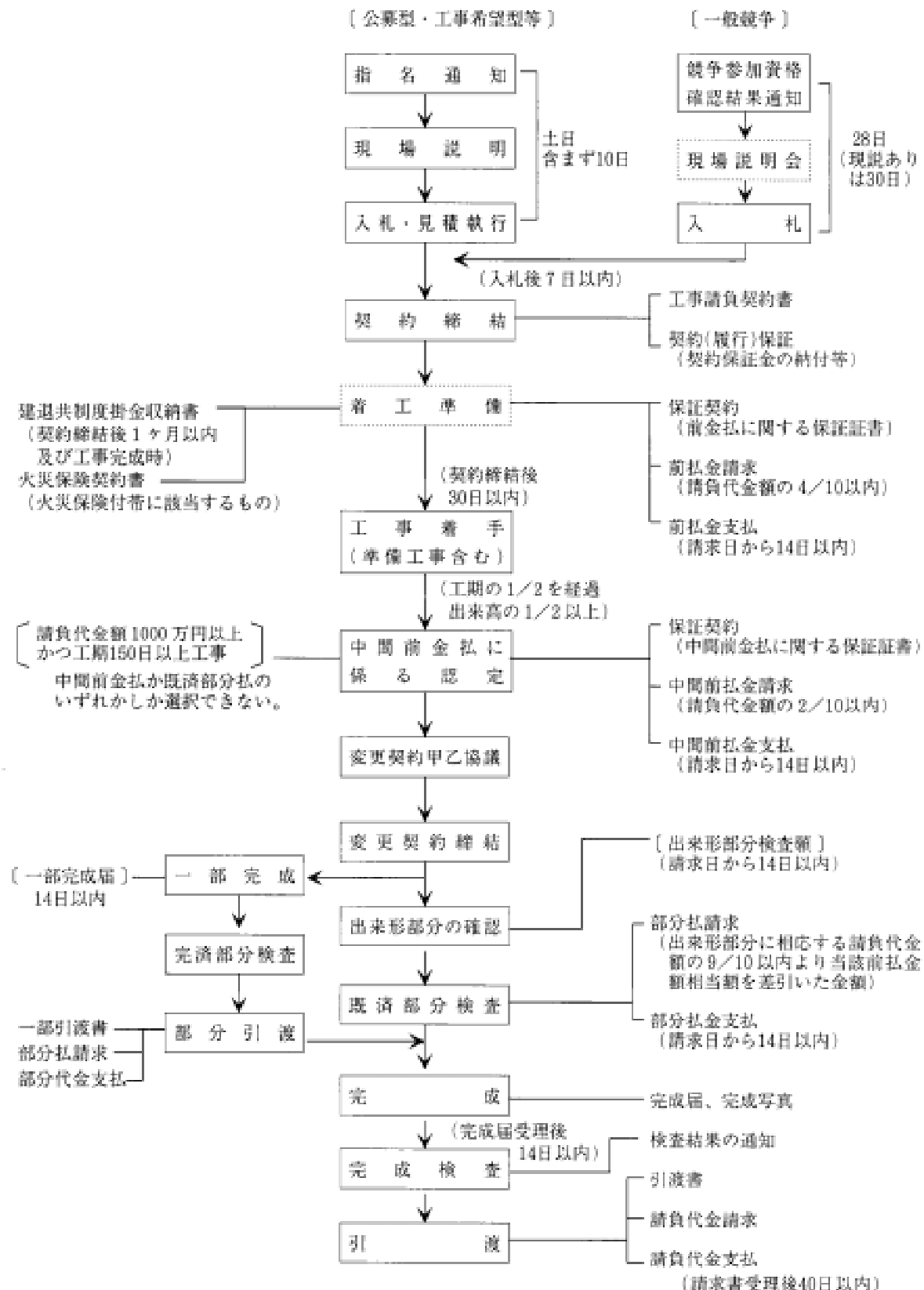
目 次

・ 工事請負契約から工事完成までの流れ -----	1
・ 契約関係の流れ -----	2
・ 請負工事契約関係提出書類一覧（参考） -----	3
〔1〕 主任（監理）技術者等 -----	5
〔2〕 土木工事施工管理基準及び規格値 -----	10
〔3〕 写真管理基準（案）について -----	15
〔4〕 鋼橋製作における仮組立検査の省略について -----	21
〔5〕 鋼橋用鋼材（厚鋼板）の立会の簡素化について -----	23
〔6〕 R I 計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）について -----	25
〔7〕 TS・GPS を用いた盛土の締固め情報化施工管理要領（案）について -----	27
〔8〕 建設材料の品質記録保存業務実施要領（案）、 コンクリートの耐久性向上対策実施要領について -----	28
〔9〕 土木コンクリート構造物の品質確保について -----	46
〔10〕 コンクリート構造物に使用する普通ポルトランドセメントについて -----	60
〔11〕 「レディーミクストコンクリートの品質確保について」 の運用について -----	62
〔12〕 低入札価格調査制度による調査 -----	74
〔13〕 指定材料の確認 -----	75
〔14〕 段 階 確 認 -----	76
〔15〕 中間技術検査 -----	78
〔16〕 品質証明制度 -----	79
〔17〕 請負代金内訳書及び工事費構成書 -----	81
〔18〕 履 行 報 告 -----	84
〔19〕 施工体制台帳 -----	86
〔20〕 工事实績情報サービス（CORINS）について -----	93
〔21〕 腕章について -----	103
〔22〕 工事現場に掲げる標識について -----	105

工事請負契約から工事完成までの流れ



契約関係の流れ



請負工事契約関係提出書類一覧(参考)

様 式 名 称	部数	内 訳		提出先	摘 要
		正	写		
工事請負契約書	5	2	③	契約課	事務所契約の場合は事務所 経理課(又は総務課)
工事請負請書	4	1	③	〃	〃
工事請負変更契約書	5	2	③	〃	〃
工事請負変更請書	4	1	③	〃	〃
入札書	1	1			2 回まで
入札辞退届	1	1			
見積書(随意契約分)	1	1			随時
見積書(不落札随契・変更分)	1	1			〃
見積辞退届	1	1			
委任状	1	1			
年間委任状	1	1			
着工届	1	1	②	監督職員	
現場代理人等届	3	1	2	〃	主任(監理)技術者等
主任技術者等経歴書	3	1	2	〃	監理技術者等
主任(監理)技術者変更申請書	3	1	2	〃	
現場代理人等変更届	3	1	2	〃	主任(監理)技術者等
請負代金内訳書	3	1	2	〃	
工程表	3	1	2	〃	
工期延期請求書	3	1	2	〃	
下請負(委任)承諾願	3	1	2	〃	
下請負(委任)届	3	1	2	〃	
出来形部分検査願	3	1	2	〃	既済部分検査要求
請求書(部分払を除く)	3	1	2	事務所経理課 (又は総務課)	
請求書(部分払)	3	1	2	〃	
認定請求書	3	1	2	〃	中間前払金請求

○は営繕関係のみ 1 部増

様 式 名 称	部数	内 訳		提出先	摘 要
		正	写		
完成届	3	1	2	監督職員	
一部完成届	3	1	2	〃	完成部分検査要求
引渡書	3	1	2	〃	土木関係
引渡書	3	1	2	〃	営繕関係
一部引渡書	3	1	2	〃	土木関係
一部引渡書	3	1	2	〃	営繕関係
建設機械借用書	2	1	1	〃	
建設機械返納書	2	1	1	〃	
建設機械使用実績報告書	3	1	2	〃	
支給品受領書	2	1	1	〃	
貸与品借用書	2	1	1	〃	
支給品精算所	2	1	1	〃	
貸与品返納書	2	1	1	〃	
発生品納入書	2	1	1	〃	
(注) 1 上記様式については、「契約関係書式集」参照のうえ、所定の様式により提出すること。 (契約関係書式集は、(社)九州建設弘済会で発売している。) 2 提出先が監督職員となっているものにあたっては、関係提出書類について各々一部を追加して提出すること。					

〔1〕 主任（監理）技術者等

主任（監理）技術者は、建設業法第 26 条（主任技術者及び監理技術者の設置等）及び工事請負契約書第 10 条（現場代理人及び主任技術者等）に基づき、常時継続的に当該建設工事の現場に置かれていなければならない。

また、建設業法第 26 条第 3 項において、公共性のある工作物に関する重要な建設工事（工事 1 件の請負代金額が 2,500 万円（建築一式工事は 5,000 万円）以上のもの）については、主任（監理）技術者は、工事現場ごとに「専任の者」でなければならないと規定されている。なお、監理技術者は、監理技術者資格者証及び監理技術者講習修了証を有する者又はこれと同等の資格を有する者であること。又「専任の者」とは、その工事現場に常勤し、専ら職務に従事することを要する者である。

現場代理人については、工事請負契約書第 10 条（現場代理人及び主任技術者等）に基づき、当該工事現場に常駐しなければならないとされている。

工事現場におくべき主任（監理）技術者の資格は、下記のとおり規定されている。

① 建設業法に規定されている監理技術者（指定建設業に係るもの）、主任技術者の資格

許可の種類	特定建設業		一般建設業
元請け工事における 下 請 け 金 額 合 計	3, 000万円以上	3, 000万円未満	3, 000万円以上は契約 できない
工 事 現 場 に 置 く べ き 技 術 者	監理技術者 (監理技術者資格者証及び監理 技術者講習修了証を有する者 又はこれと同等の資格を有す る者)	主任技術者	主任技術者
技 術 者 の 資 格 要 件	1 級国家資格者 建設大臣特別認定者	1 級国家資格者 2 級国家資格者 実務経験者	
技 術 者 の 専 任	公共性のある工作物に関する工事であって、請負金額が2, 500万円以上		

指定建設業：土木、建築、管、鋼構造物、舗装、電気、造園各工事業の 7 業種

② 施工管理技術検定制度活用による監理技術者・主任技術者の資格 (土木施工管理技士等の場合)

契約予定金額 (請負代金額)	監理技術者又は主任技術者
16,000万円以上	イ 建設業法による技術検定のうち検定種目を 1 級の建設機械施工又は 1 級の土木施工管理とする者に合格した者 ロ 技術士法による本試験のうち技術部門を建設部門、農業部門（農業土木を限る）又は林業部門（森林土木に限る）とするものに合格したもの者
4,500万円以上 16,000万円未満	イ 技術検定のうち検定種目を 1 級若しくは 2 級の建設機械施工又は 1 級若しくは 2 級の土木施工管理とする者に合格した者 ロ 上欄ロに掲げる者

1 主任技術者

- 1-1 建設業の許可を受けている建設業者は、請け負った工事を施工する場合には、請負工事の金額の大小に関係なく、工事施工の技術上の管理をつかさどるものとして、必ず現場に「主任技術者」を置かなければならない。
- 1-2 一般土木工事に従事する主任技術者は次のとおりとする。

請負金額	主任技術者
16,000万円以上	1. 工事の専任の主任技術者は、次の(ア)又は(イ)に掲げるものでなければならない。 (ア) 建設業法(昭和24年法律第100号)による技術検定のうち、主任技術者は検定種目を一級の建設機械施工又は一級の土木施工管理とするものに合格した者。 (イ) 技術士法(昭和32年法律第124号)による本試験のうち技術部門を建設部門、農業部門(選択科目を「農業土木」とするものに限る)又は林業部門(選択科目を「森林土木」とするものに限る)とするものに合格した者。
16,000万円未満 4,500万円以上	1. 工事の専任の主任技術者は、次の(ウ)又は(エ)に掲げるものでなければならない。 (ウ) 建設業法(昭和24年法律第100号)による技術検定のうち、主任技術者は検定種目を一級若しくは二級の建設機械施工又は、一級若しくは二級の土木施工管理とするものに合格した者。 (エ) 技術士法(昭和32年法律第124号)による本試験のうち技術部門を建設部門、農業部門(選択科目を「農業土木」とするものに限る)又は林業部門(選択科目を「森林土木」とするものに限る)とするものに合格した者。
4,500万円未満 2,500万円以上	工事の専任の主任技術者は上欄の(ウ)、(エ)に掲げる者及び実務経験者。
2,500万円未満	工事の主任技術者は上欄の(ウ)、(エ)に掲げる者及び実務経験者。

- 1-3 工事請負契約書第10条に定める主任技術者を通知する場合には「土木施工管理技士及び建設機械施工技士にあっては合格証明書」の写し、「技術士にあっては登録証」の写しを添付するものとする。
- 1-4 経常建設共同企業体または特定・異工種建設工事共同企業体が受注した請負金2,500万円以上の工事の場合は、すべての構成員が発注工事に対応する建設業法の許可業種に係る監理技術者又は国家資格を有する主任技術者を、原則として工事現場に専任で配置しなければならない。

2 監理技術者

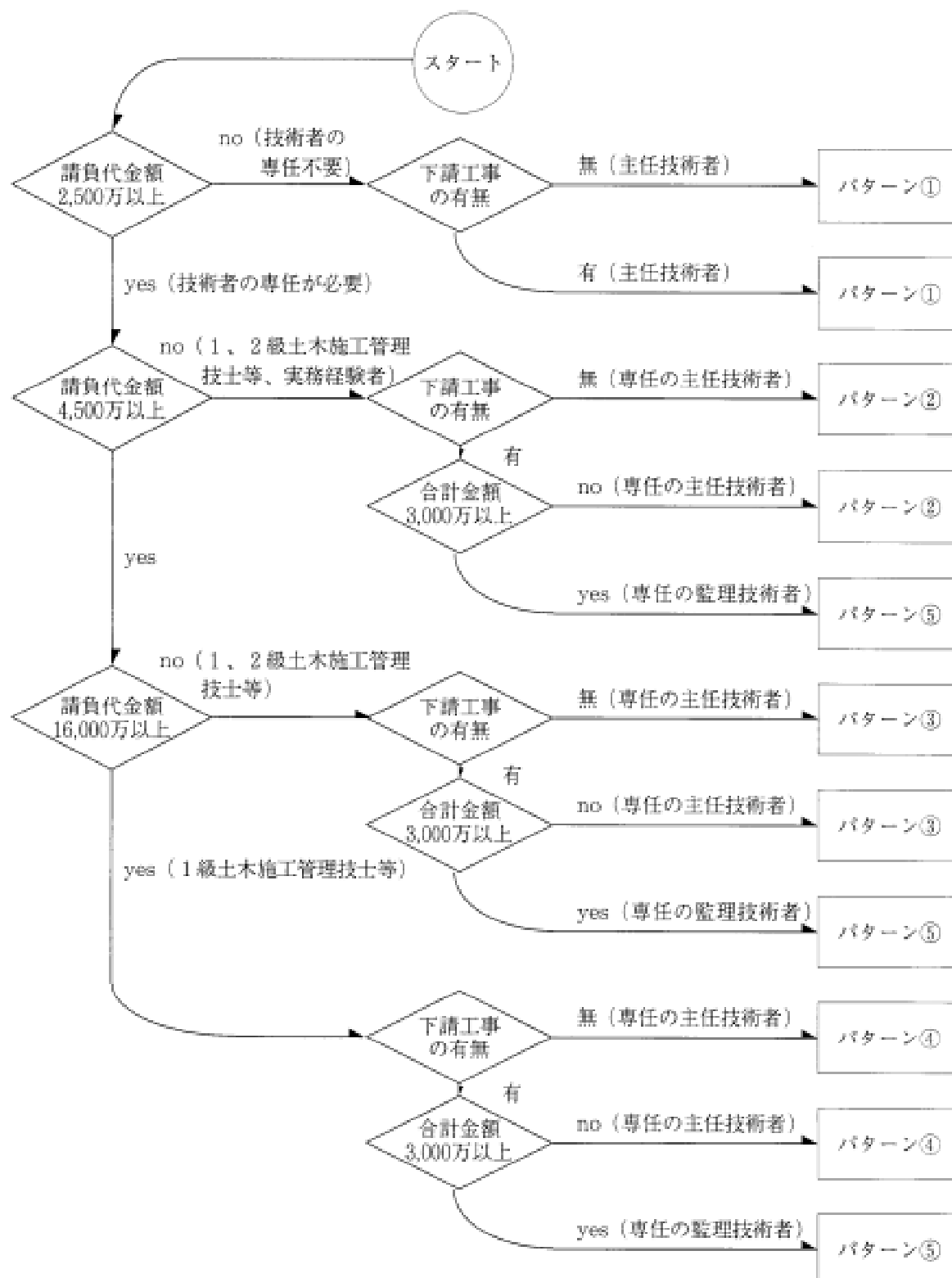
- 2-1 発注者から直接工事を請け負い、そのうち3,000万円（建築一式工事の場合は4,500万円）以上を下請契約して工事を施工する場合は、専任の主任技術者にかえて監理技術者資格者証及び監理技術者講習修了証を有する者又はこれと同等の資格を有する者を「専任の監理技術者」として現場に置かなければならない。なお、「これと同等の資格を有する者」とは、以下の者をいう。
- ①平成16年2月29日以前に監理技術者資格者証の交付を受けた者。
 - ②平成16年2月29日以前に監理技術者の講習を受けた者であって、平成16年3月1日以後に監理技術者資格者証の交付を受けた者である場合には、監理技術者資格者証及び指定講習受講修了証を有する者。
 - ③平成16年3月1日以前に監理技術者の講習を受けた者であって、平成16年3月1日以後に監理技術者資格者証の交付を受けた者である場合には、監理技術者資格者証及び指定講習受講講習証を有する者。
- 2-2 工事請負契約書第10条に定める専任の監理技術者の通知にあたっては、建設業法第27条の第3項に定められた当該合格証明書（1級土木施工監理技士等）の写しの外に監理技術者資格者証の写し及び講習修了証の写しを添付するものとする。

3 現場代理人

- 3-1 発注者から直接工事を請け負い、工事を施工する場合は、必ず工事現場に工事請負契約書第10条に定める「常駐の現場代理人」を置かなければならない。
- 3-2 現場代理人は、工事の施工上支障ない場合にあっては、主任技術者（又は監理技術者）を兼務して差しつかえない。

4 技術者選任フロー図

現場に置くべき技術者は、建設業法及び施工管理技術検定制度活用の通達で請負代金額及び下請金額により決められており、下記フロー図・次頁の技術者選任パターン表のとおりである。



〔技術者選任パターン表〕

前頁のフロー図により選択したパターンは、下記のとおりである。

パターン	技術者	資格要件	現場代理人との兼務	他現場との兼務
①	主任技術者	1, 2 級建設機械施工・1, 2 級土木施工管理技術士(建設部門・農業土木・森林土木) 実務経験者	可	可 ※注
②	専任の主任技術者	1, 2 級建設機械施工・1, 2 級土木施工管理技術士(建設部門・農業土木・森林土木) 実務経験者	可	不可
③	専任の主任技術者	1, 2 級建設機械施工・1, 2 級土木施工管理技術士(建設部門・農業土木・森林土木)	可	不可
④	専任の主任技術者	1 級建設機械施工・1 級土木施工管理技術士(建設部門・農業土木・森林土木)	可	不可
⑤	専任の監理技術者	1 級建設機械施工・1 級土木施工管理技術士(建設部門・農業土木・森林土木)	可	不可

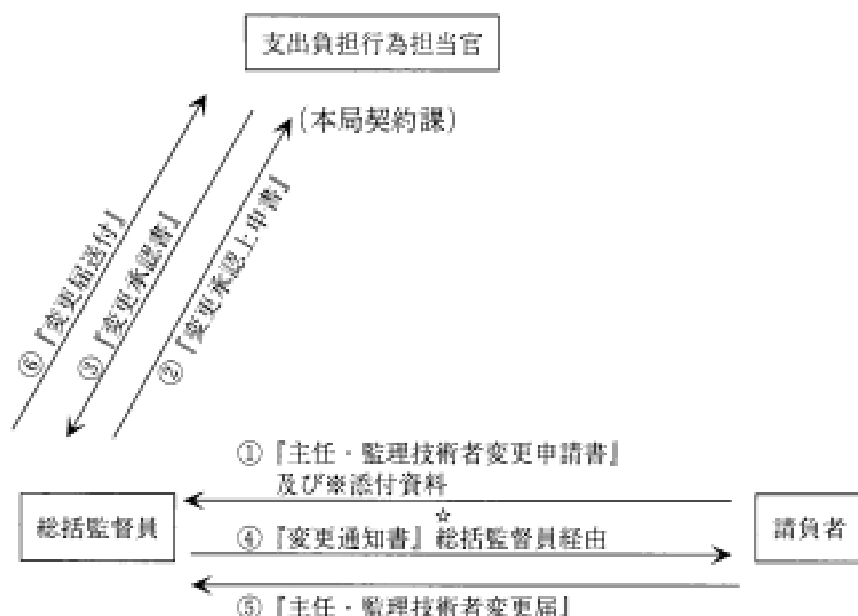
※注：建設業法 26 条第 3 項に該当する他現場との兼務は、不可である。

5 配置（予定）技術者の変更について

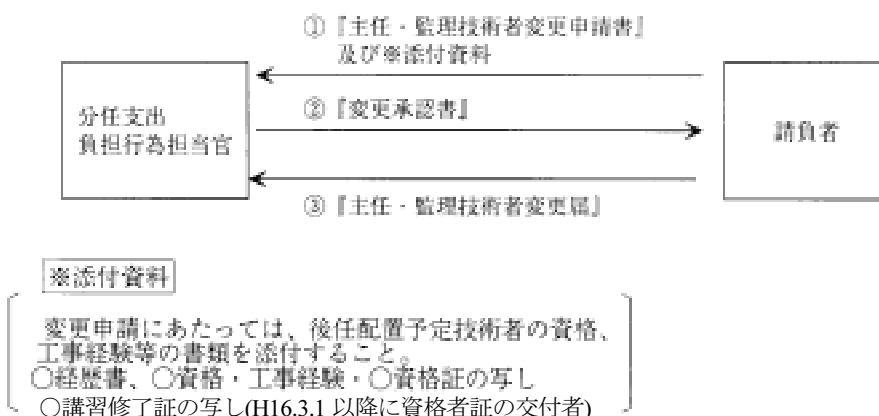
一般競争における競争参加資格確認申請書、公募型指名競争及び工事希望型指名競争における技術資料により提出した配置（予定）技術者は、当該工事の実施にあたり、原則として変更することはできない旨を特記仕様書等で示しているところであるが、病休、退職等特別な事情が生じ、真にやむを得ないと認めた場合は、下記要領（手続フロー参照）により変更の手続をとられたい。

『配置（予定）技術者の変更』に伴う手続きフロー

1) 本官契約の場合



2) 分任官契約の場合



〔 2 〕 土木工事施工管理基準及び規格値

	建設省技調発第48号 昭和53年2月8日
	建設省技調発第48号の2 昭和53年2月8日
一部改定	建設省技調発第96号 平成3年3月30日
一部改定	建設省技調発第120号 平成7年9月25日
一部改定	建設省技調発第131号 平成8年7月12日
一部改定	建設省技調発第76号 平成10年3月19日
一部改定	建設省技調発第69号 平成12年3月31日
一部改定	国官技第342号 平成15年3月31日
一部改定	国官技第290号 平成17年3月31日

国官技第 290 号
平成 17 年 3 月 31 日

九州地方整備局長 殿

国土交通省大臣官房技術審議官

土木工事施工管理基準及び規格値（案）の改定について

標記について、平成 15 年 3 月 31 日付け国官技第 342 号により通知した土木工事施工管理基準及び規格値（案）を別添のとおり改定したので通知する。

土木工事施工管理基準

この土木工事施工管理基準（以下、「管理基準」とする。）は、土木工事共通仕様書(案)〔H17.4〕、第1編1-1-23「施工管理」に規定する土木工事の施工管理及び規格値の基準を定めたものである。

1. 目 的

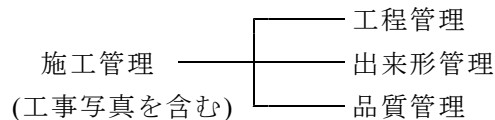
この管理基準は、土木工事の施工について、契約図書に定められた工期、工事目的物の出来形及び品質規格の確保を図ることを目的とする。

2. 適 用

この管理基準は、国土交通省地方整備局が発注する土木工事について適用する。

ただし、設計図書に明示されていない仮設構造物等は除くものとする。また、工事の種類、規模、施工条件等により、この管理基準によりがたい場合は、監督職員と協議の上、施工管理を行うものとする。

3. 構 成



4. 管理の実施

- (1) 請負者は、工事施工前に、施工管理計画及び施工管理担当者を定めなければならない。
- (2) 施工管理担当者は、当該工事の施工内容を把握し、適切な施工管理を行わなければならない。
- (3) 請負者は、測定（試験）等を工事の施工と並行して、管理の目的が達せられるよう速やかに実施しなければならない。
- (4) 請負者は、測定（試験）等の結果をその都度逐次管理図表等に記録し、適切な管理のもとに保管し、監督職員の請求に対し直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。

5. 管理項目及び方法

(1) 工程管理

請負者は、工程管理を工事内容に応じた方式(ネットワーク（PERT）又はバーチャート方式など)により作成した実施工程表により行うものとする。但し、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、省略できるものとする。

(2) 出来形管理

請負者は、出来形を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、設計値と実測値を対比して記録した出来形成果表又は出来形図を作成し、管理するものとする。但し、測定数が10点未満の場合は出来形成果表のみとし、出来形図の作成は不要とする。

(3) 品質管理

1. 請負者は、品質を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、工程能力図又は、品質管理図表(ヒストグラム、 $\bar{x}-R$ 、 $\bar{x}-R s-R m$ など)を作成するものとする。但し、測定数が10点未満の場合は品質管理表のみとし、管理図の作成は不要とする。

この品質管理基準の適用は、下記に掲げる工種(イ)、(ロ)、の条件に該当する工事を除き、試験区分で「必須」となっている試験項目は、全面的に実施するものとする。

また、試験区分で「その他」となっている試験項目は、特記仕様書で指定するものを実施するものとする。

(イ) 路 盤

維持工事等の小規模なもの（施工面積が1,000m²以下のもの）

(ロ) アスファルト舗装

維持工事等の小規模なもの（同一配合の合材が100t未満のもの）

2. 請負者は、セメントコンクリートの適用に当たり、無筋コンクリート構造物のうち重力式橋台、橋脚及び重力式擁壁（高さ2.5mを超えるもの）については、鉄筋コンクリートに準ずるものとする。

6. 規 格 値

請負者は、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（試験・検査・計測）値は、すべて規格値を満足しなければならない。

7. そ の 他

請負者は、工事写真を施工管理の手段として、各工事の施工段階及び工事完成後明視できない箇所の施工状況、出来形寸法、品質管理状況、工事中の災害写真等を写真管理基準（案）により撮影し、適切な管理のもとに保管し、監督職員の請求に対し直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。

「出来形管理基準及び規格値」は、第 2 編 施工管理編〔8〕出来形管理、「品質管理基準及び規格値」は〔7〕品質管理に記載

〔 3 〕 写真管理基準（案）について

国官技第 2 9 1 号
平 成 17 年 3 月 31 日

九州地方整備局企画部長 殿

国土交通省大臣官房技術調査課長

写真管理基準（案）の改定について

表記について、平成 15 年 3 月 31 日付け国官技第 343 号により通知した写真管理基準(案)を別添のとおり改定したので通知する。

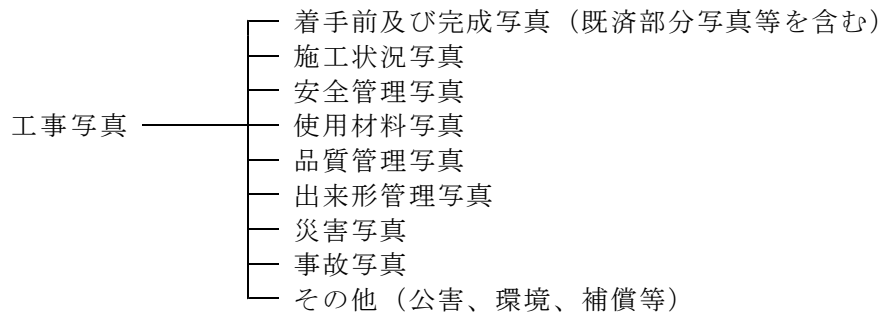
写真管理基準（案）

（適用範囲）

1. この写真管理基準は、土木工事施工管理基準7の（1）に定める土木工事の工事写真（電子媒体によるものを含む）の撮影に適用する。

（工事写真の分類）

2. 工事写真は次のように分類する。



（工事写真の撮影基準）

3. 工事写真の撮影は以下の要領で行う。

（1）撮影頻度

工事写真の撮影頻度は別紙撮影箇所一覧表に示すものとする。

（2）撮影方法

写真撮影にあたっては、次の項目のうち必要事項を記載した小黒板を文字が判読できるよう被写体とともに写しこむものとする。

- ① 工事名
- ② 工種等
- ③ 測点（位置）
- ④ 設計寸法
- ⑤ 実測寸法
- ⑥ 略図

なお、小黒板の判読が困難となる場合は、別紙に必要事項を記入し、写真に添付して整理する。

特殊な場合で監督職員が指示するものは、指示した項目を指示した頻度で撮影するものとする。

（写真の省略）

4. 工事写真は次の場合に省略するものとする。

- （1）品質管理写真について、公的機関で実施された品質証明書を保管整備できる場合は、撮影を省略するものとする。
- （2）出来形管理写真について、完成後測定可能な部分については、出来形管理状況のわかる写真を細別ごとに1回撮影し、後は撮影を省略するものとする。
- （3）監督職員が臨場して段階確認した箇所は、出来形管理写真の撮影を省略するものとする。

（写真の色彩）

5. 写真はカラーとする。

（写真の大きさ）

- 6．写真の大きさは、サービスサイズ程度とする。ただし、次の場合は別の大きさとしてすることができる。
- (1) 着手前、完成写真等はキャビネ版又はパノラマ写真（つなぎ写真可）とすることができる。
 - (2) 監督職員が指示するものは、その指示した大きさとする。

（工事写真帳の大きさ）

- 7．工事写真帳は、4切版のフリーアルバム又はA4版とする。

（工事写真の提出部数及び形式）

- 8．工事写真の提出部数及び形式は次によるものとする。
- (1) 工事写真として、工事写真帳と原本を工事完成時に各1部提出する。
 - (2) 原本としては、ネガ（APSの場合はカートリッジフィルム）または電子媒体とする。

（工事写真の整理方法）

- 9．工事写真の整理方法は次によるものとする。
- (1) 工事写真の原本をネガで提出する場合は密着写真とともにネガアルバムに、撮影内容等がわかるように整理し提出する。APSのカートリッジフィルムで提出する場合はカートリッジフィルム内の撮影内容がわかるように明示し、インデックス・プリントとともに提出する。
 - (2) 工事写真帳の整理については、工種毎に別紙撮影箇所一覧表の提出頻度に応ずるものを標準とする。
なお、提出頻度とは請負者が撮影頻度に基づき撮影した工事写真のうち、工事写真帳として貼付整理し提出する枚数を示したものである。
 - (3) 電子媒体での提出で、監督職員の承諾があれば工事写真帳の提出を省略できる。

（電子媒体に記録する工事写真）

- 10．電子媒体に記録する工事写真の属性情報等については、「デジタル写真管理情報基準（案）」によるものとする。

（留意事項等）

- 11．別紙撮影箇所一覧表の適用について、次の事項を留意するものとする。
- (1) 撮影項目、撮影頻度等が工事内容により不適切な場合は、監督職員の指示により追加、削減するものとする。
 - (2) 施工状況等の写真については、ビデオ等の活用ができるものとする。
 - (3) 不可視となる出来形部分については、出来形寸法（上墨寸法含む）が確認できるよう、特に注意して撮影するものとする。
 - (4) 撮影箇所がわかりにくい場合には、写真と同時に見取り図等をアルバムに添付する。
 - (5) 撮影箇所一覧表に記載のない工種については監督職員の承諾を得るものとする。

（その他）

- 12．用語の定義
- (1) 代表箇所とは、当該工種の代表箇所を示すもので、監督職員の承諾した箇所をいう。
 - (2) 適宜提出とは、監督職員が指示した箇所を提出することをいう。
 - (3) 提出頻度の不要とは、原本は提出するが、工事写真帳として貼付整理し提出する必要がないことをいう。

出来形管理基準及び規格値の改訂概要

【記載方法の見直し】

① 準用している項目の統合（P20別添①、別添② 参照）

各編に記載していた同種の管理基準を削除し、共通編にのみ記載

また、各編の目次に管理基準の準用先を記述

【基準の改定】（P20 別添③参照）

① 平成17年版土木工事共通仕様書との整合

平成17年度版土木工事共通仕様書の構成変更により、章節条項を整理して工種名等の整合を図った。

② 各業団体からの意見の反映

出来形管理基準の内容に関して各業団体へ施工実態を踏まえた意見照会を行い、改正の必要がある意見について検討を行い、改訂案に反映させた。

③ 関係技術基準および通知文書との整合

関係技術基準および参考図書の整理を行い、改正が行われた技術基準については、関連箇所を抽出し改訂を行った。

- ・道路橋示方書（平成14年3月）
- ・舗装施工便覧（平成13年12月）
- ・コンクリート標準示方書〔構造性能照査編〕（平成14年3月）
- ・道路橋支承便覧（平成16年4月）
- ・落橋防止装置工の設計・施工・監督・検査等について（H15.11.14通知）

④ 新規工種に関する管理基準の追加

平成17年度版土木工事共通仕様書の構成変更により新規追加となった工種に対して、追加した。

- ・軽量盛土工
- ・透水性舗装工
- ・落橋防止装置工
- ・光ケーブル配管工
- ・浚渫工（バックホウ浚渫船）
- ・情報ボックス工

⑤ 誤記・脱字等の修正

※別添③の説明

- ・「改定あり」及び「新規追加」については、詳細資料として新旧対比表を添付
- ・「改定なし」、「名称変更のみ」及び「他編より統合」については、出来形管理基準の改定がないので詳細資料はなし

【その他】

共通仕様書統合に伴う、編・章等の変更については、製本等の前までに修正する予定

品質管理基準の改定について

- セメントの物理試験およびポルトランドセメントの化学分析の規格値に「エコセメント」を追加

JIS R 5214 エコセメントの制定による

- 単位水量の測定に関する運用を追加

H15.10.2 通達「レディーミクストコンクリートの品質管理について」の運用による

- コンクリートの圧縮強度試験に具体のテストピース本数を追加

「現場吹付法枠工」「覆工コンクリート」等との整合を図る。

- 路盤、アスファルト舗装について下記を小規模工事として取り扱い、土木工事施工管理基準との整合化

- 1) 路盤：施工面積が 1000m² を超えるもの
- 2) アスファルト舗装：同一配合の合材が 100t 以上のもの

- アスファルト量抽出粒度分析試験

アスファルト量：+0.9 %以内 → ± 0.9 %以内（便覧転記ミス）

再生アスファルト量：+1.2 %以内 → ± 1.2 %以内（便覧転記ミス）

- 現場密度の測定・路床の試験基準 1000m³ 以下の測定回数の矛盾を修正

500m³ につき 1 回の割合で行う。但し、500m³ 未満の工事は 1 工事当たり 3 回以上
→ 500m³ につき 1 回の割合で行う。但し、1500m³ 未満の工事は 1 工事当たり 3 回以上

- 現場密度の測定・TS・GPS を用いた盛土の締固め情報化施工管理手法および規格値を追加

平成 15.10.2 事務連絡「TS・GPS を用いた盛土の締固め情報化施工管理要領（案）について」の運用による

- 工種 28「排水性舗装工」 → 「排水性舗装工・透水性舗装工」へ修正

・共通仕様書の改定に伴う追加

・現場透水試験および現場密度試験の歩道箇所の規格値を追加

- 工種 33「工場製作工（鋼橋用鋼材）」および規格値の追加

H8.9.1 通達「鋼橋用鋼材（厚鋼板）の立会の簡素化について」の運用による

写真管理基準（案）の改定について

<改定のポイント>

①施工状況等

- ・施工状況等写真管理基準独自の基準の改訂は行なわない。

②出来形管理基準

- ・出来形管理基準にあって写真管理基準にない工種については、必要に応じ類似工種で写真管理基準を作成する。
- ・今回の出来形管理基準の改訂に伴って、出来形管理基準同様に各編の目次に準用先を記述する。

③品質管理基準

- ・今回品質管理基準改訂に伴う写真管理基準の改訂は、写真管理項目を大きく変更する項目がないため行わない。

④デジタル写真管理情報基準

- ・平成 16 年 6 月に改訂されているので今回の改訂は行なわない。

〔４〕 鋼橋製作における仮組立検査の省略について

事務連絡
平成 7 年 9 月 28 日

各地方建設局 道路工事課長
北海道開発局道路建設課課長 殿
沖縄総合事務局道路建設課長

建設省道路局
国道課課長 補佐

鋼橋製作における仮組立検査の省略について

施工管理技術の高度化による鋼橋製作における仮組立検査の省略については、「公共工事の建設費の縮減に関する行動計画」（平成 6 年 12 月 1 日付け事務次官通知）に位置づけられているところであり、当面、下記により実施することとしたので積極的な推進を図られたい。

記

1 対象橋梁

当面、鋼橋鈹桁（I 形断面）、直橋、斜角 75° 以上の全ての条件を満たす橋梁を対象とする。

2 施工管理

鋼橋製作における仮組立検査の省略する場合においては、当面、土木施工管理基準および出来形規格値の規定にかかわらず、別紙「鋼橋の仮組立による検査を省略する場合の施工管理基準及び規格値（案）」を参考にされたい。

3 仮組立の検査を省略する場合の製作工数の低減

4 適用の時期

10 月 1 日以降適用する。

「鋼橋の仮組み立てによる検査を省略する場合の施工管理基準及び規格値(案)」は、第２編 施工管理編〔８〕出来形管理に記載

〔５〕 鋼橋用鋼材（厚鋼板）の立会の簡素化について

事務連絡
平成８年９月１日

各地方建設局企画部技術管理課長	殿
土木研究所積算技術研究センターシステム課長	殿
北海道開発局局長官房工事管理課長補佐	殿
沖縄総合事務局開発建設部技術管理課長	殿

大臣官房技術審議官付補佐

鋼橋用鋼材（厚鋼板）の立会の簡素化について

鋼材の立会による材料検査については、代表的な鋼板による現物照合としそれ以外はミルシート等帳票による員数照合、数値確認に簡素化することとしたので通知する。

記

１ 材料検査の方法

- (1) 代表的な板を下記の規格グループ毎に原則１枚（ロットによっては最高２枚まで）を現物立会による目視及びリングマーク照合の上、機械試験立会のみを実施することとし、寸法その他の数値については、全てミルシート等による確認とする。

（規格グループ）

第一グループ：SS400， SM400A， SM400B， SM400 C （以上４規格）

第二グループ：SM490 A， SM490B， SM490C， SM490YA， SM490YB， SM520B， SM520C
（以上７規格）

第三グループ：SM570Q （以上１規格）

- (2) 代表的な鋼板以外は、全てミルシート等による員数照合、数値確認とする。
(3) これらについては、各地方建設局等において表－１（写真管理基準）の改訂を別紙（案）により実施されたい。

２ 適用

原則として、平成８年９月１日以降発注する鋼橋上部工事から適用するものとするが、既発注であっても対応が可能なものには適用することとする。

表－１ 写真管理基準の改訂 （案）

区分	番号	工 種	撮影項目	撮影時期	撮影頻度	摘要
		工場製作工	外 観 検 査	現物照合時	1 橋に 1 回 又は 1 工事に 1 回	
			在庫品切出	切 出 時	当初の物件で 1 枚 (他は焼き増し)	
			機 械 試 験	試 験 時	1 橋に 1 回 又は 1 工事に 1 回	

〔 6 〕 R I 計器を用いた盛土の締固め管理要領(案)について

建設省技調発第 150 号

平成 8 年 8 月 16 日

九州地方建設局 企画部長 殿

建設大臣官房技術調査室長

R I 計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）について

土木工事施工管理基準及び規格値（案）の改正については、平成 8 年 7 月 12 日付け建設省技調発第 131 号により通知したところであるが、この中で新たに追加された「R I 計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」については、別添のとおり定めたので通知する。

「RI計器を用いた盛土の締固め管理要領(案)」は、第2編 施工管理編
〔7〕品質管理に記載

〔 7 〕 T S ・ G P S を用いた盛土の締固め
情報化施工管理要領(案)について

事 務 連 絡

平成 15 年 12 月 25 日

各 地 方 整 備 局	企 画 部	技術管理課長（関東、近畿を除く）
	企 画 部	技術調査課長（関東、近畿）
	道 路 部	機 械 課 長
北 海 道 開 発 局	事業振興部	技術管理課長補佐
		機械課長補佐
沖 縄 総 合 事 務 局	開発建設部	技術管理課長
		道路管理課長 殿

大 臣 官 房

技術調査課 課長補佐

総 合 政 策 局

建設施工企画課 課長補佐

T S ・ G P S を用いた盛土の締固め情報化施工管理要領(案)について

標記について、現行の盛土管理手法である砂置換法およびR I 計法に加える第 3 の手法として位置付け、別添のとおり定めたので通知する。

なお、適用にあたっては、個々の現場条件により適切に運用されたい。

〔 8 〕 建設材料の品質記録保存業務実施要領（案）、コンクリートの耐久性向上対策実施要領について

1 建設材料の品質記録保存業務実施要領（案）

請負者は、下記構造物については土木請負工事必携「建設材料の品質記録保存業務実施要領（案）」により、資料等を提出しなければならない。

1) 対象構造物

A （生）コンクリート

鉄筋・無筋	対 象 構 造 物	摘 要
無筋コンクリート	イ) 重力・半重力式の以下の構造物：橋台、橋脚、胸壁、擁壁（H=1.0m以上） ロ) 海岸構造物（基礎、裏込、根固を除く） ハ) 砂防ダム（堤体、側壁、水叩） ニ) トンネル覆工	
鉄筋コンクリート	イ) 鉄筋コンクリート構造物 ただし、下記の構造物を除く 水路（幅2m未満） 側溝蓋	

B コンクリート二次製品

二 次 製 品 名	摘 要
イ) 管（函）渠類（管渠呼称……1,000mm以上、函渠呼称……1,000mm×1,000mm以上） ロ) 杭類 ハ) 桁類 ニ) プレキャスト擁壁（H=1.0m以上） ホ) シールドセグメント	

作成要領の詳細については、第2編施工管理編〔13〕品質記録保存資料参照

建設省技調発第 286 号
昭和 61 年 6 月 2 日

九州地方建設局
企 画 部 長 殿

大臣官房技術調査室長

「コンクリート中の塩化物総量規制について」の運用について

昭和 61 年 6 月 2 日付け建設省技調発第 285 号建設大臣官房技術審議官通達（以下「審議官通達」という。）の運用について下記のとおり定めたので、遺憾のないよう取り扱われたい。

記

- 1 土木構造物に係わる「審議官通達」の当面の運用として、昭和 61 年 10 月 1 日以降打設するコンクリートから、試行的に実施する。
- 2 土木構造物に係わる「審議官通達」は、コンクリート中の塩化物総量規制（土木構造物）実施要領（別紙 1）により運用する。

コンクリート中の塩化物総量規制 (土木構造物) 実施要領

1 適用範囲

主要材料としてコンクリートを用いる土木構造物としては、橋梁、トンネル、カルバート、舗装、水門、護岸などが挙げられる。また、コンクリート工場製品としては、コンクリート管、コンクリート杭、プレキャスト桁などがある。

これらの内、この規制（案）で対象としているのは、鉄筋やP C鋼材を補強材として用いているコンクリート構造物や工場製品であり、ここではそれらに用いられるコンクリートやグラウトの塩化物量を規制するものである。

また、ここで適用外とした仮設構造物とは、一般に建設後、数年の内に撤去されるものであり、長期に亘る耐久性を要求されない構造物を指す。

2 塩化物量規制値

広範に亘る塩化物量と構造物劣化に関する実態調査、既往の調査研究、あるいは諸外国の基準規制値などを参考に、コンクリート構造物の長期的な耐久性を確保するために必要なフレッシュコンクリート中の塩化物量の規制値を主要な場合に対して示したものである。従って、ここに示していない構造部材や製品に対する塩化物量規制値についてもここで示した値を参考に別途定めることが望ましい。

3 測 定

- 1) 塩化物量の測定はコンクリート打設あるいは、グラウト注入前に行うことが必要である。従って、従来よりフレッシュコンクリートが配送されてから、打設するまでの時間が多少長くなるので、工事の選定、運搬計画、打設計画を十分に検討する必要がある。

特に、フレッシュコンクリートの運搬時間などについては、JIS A 5308（レデーミクストコンクリート）において規定されている値を超えないように注意しなければならない。

- 2) 測定器具および測定方法については以下による。

- (1) 測定器具

測定器は、その性能については国土開発技術研究センターの評価を受けたものを用いるものとする。

- (2) 容器、その他の器具

測定に用いる容器その他の器具は、コンクリート中のアルカリ等に侵されずまた測定結果に悪い影響を及ぼさない材質を有し、塩化物の付着等がないように洗浄した後表面の水分を取り除いたものを用いなければならない。

- (3) 測定方法

- (a) 試料の採取

試料は、JIS A 1115（まだ固まらないコンクリートの試料採取方法）に従い必要量採取するものとする。

(b) 測 定

採取した試料は、さじ等を用いて十分かくはんした後、それぞれ測定に必要な量を採り分ける。

(一回の検査に必要な測定回数は、3回とし、判定はその平均値で行う。)

コンクリート中の塩化物含有量の計算方法

(c) 3回の測定値の平均値と、示方配合に示された単位水量により、コンクリート中の塩化物含有量を次式を用いて計算する。

$$C_w = K \cdot W_w \cdot x / 100$$

C_w : フレッシュコンクリート単位体積当たりの塩化物含有量

(kg / m^3 、(C 1 ー 重量換算))

K : 測定器に表示される換算物質の違いを補正するための係数

(C 1 ー では 1.00、Na C 1 ー では 0.607)

W_w : 示方配合に示された単位水量 (kg / m^3)

x : 3回の測定値への平均値

(ブリージング水の C 1 ー または、Na C 1 換算塩化物濃度 (%))

3) 塩化物の検査に関する事項については、以下による。

(1) 検査は、原則としてコンクリート打設場所で行う。ただし、監督職員が立会う場合は、工場で行うことができる。

(2) 検査は、コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、一日につき二回以上(午前、午後)、コンクリートの打設前に行うものとする。ただし、打設量が少量で、半日で打設が完了するような場合には1回でもよい。また、コンクリートの種類(材料及び配合等)や工場が変わる場合については、その都度、一回以上の検査を行うものとする。

なお、工場製品の場合は、品質管理データによって検査を行ってもよい。

(3) 検査結果の判定は、検査ごとに行うものとし、それぞれの検査における3回の測定の平均値が、2項に示している塩化物量以下であることをもって合格すること。

なお、検査の結果不合格になった場合は、その運搬者のコンクリートの受け取りを拒否するとともに次の運搬者から、毎回試験を行い、それぞれ結果が規制値を下回ることを確認した後、そのコンクリートを用いるものとする。ただし、この場合塩分量が安定して規制値を下回ることが確認できれば、その後の試験は通常の頻度で行ってもよいものとする。

国九整技管第119号
平成14年8月28日

企 画 部 長 殿

九州地方整備局長

アルカリ骨材反応抑制対策について（通知）

標記について、平成14年7月31日付け国官技第112号、国港環第35号及び国空建第78号で大臣官房技術審議官、大臣官房技術参事官及び航空局飛行場部長から、別紙のとおり通知があったので、適切に処理されるよう通知する。

国官技第 1 1 2 号
国港環第 3 5 号
国空建第 7 8 号
平成 1 4 年 7 月 3 1 日

九州地方整備局長 殿

国土交通省大臣官房技術審議官

国土交通省大臣官房技術参事官

国土交通省航空局飛行場部長

アルカリ骨材反応抑制対策について

標記について、別紙のとおり実施することとしたので通知する。

なお、「アルカリ骨材反応抑制対策について（建設省技調発第 370 号 平成元年 7 月 1 7 日付け 建設大臣官房技術審議官通達）」を廃止するとともに、「コンクリート中の塩化物総量規制及びアルカリ骨材反応暫定対策について（港技第 129 号、港災第 1196 号 昭和 6 1 年 1 0 月 8 日付け 運輸省港湾局技術課長、防災課長通達）」、「コンクリート中の塩化物総量規制及びアルカリ骨材反応暫定対策について（空建第 9 2 号 昭和 6 1 年 7 月 1 4 日付け 運輸省航空局飛行場部建設課長通達）」のうち、アルカリ骨材反応暫定対策についてのみ廃止する。

また、本通達は平成 1 4 年 9 月 1 日より適用するものとする。

「アルカリ骨材反応抑制対策について」の運用について

建設省技調発第 371 号 平成元年 7 月 17 日

改正 国官技第 113 号、国港環第 36 号、国空建第 79 号 平成 14 年 7 月 31 日

国土交通省大臣官房技術調査課長
国土交通省港湾局環境・技術課長から
国土交通省航空局飛行場部建設課長

各 地 方 整 備 局 企 画 部 長
各 地 方 整 備 局 港 湾 空 港 部 長 あ て
各 地 方 航 空 局 次 長

標記については、「アルカリ骨材反応抑制対策について（国官技第 112 号 国港環第 35 号、国空建第 78 号 平成 14 年 7 月 31 日付け）」の運用について、別紙のとおり定めたので通知する。

なお、「アルカリ骨材反応抑制対策について」の運用について（建設省技調発第 371 号 平成元年 7 月 17 日付け 建設大臣官房技術調査室長通達）」は廃止する。

（別紙）

アルカリ骨材反応抑制対策（土木構造物）実施要領

アルカリ骨材反応抑制対策について、一般的な材料の組み合わせのコンクリートを用いる際の実施要領を示す。特殊な材料を用いたコンクリートや特殊な配合のコンクリートについては別途検討を行う。

1. 現場における対処の方法

a. 現場でコンクリートを製造して使用する場合

現地における骨材事情、セメントの選択の余地等を考慮し、2. 1 ～ 2. 3 のうちどの対策を用いるかを決めてからコンクリートを製造する。

b. レディーミクストコンクリートを購入して使用する場合

レディーミクストコンクリート生産者と協議して 2. 1 ～ 2. 3 のうちどの対策によるものを納入するかを決めそれを指定する。

なお、2. 1、2. 2 を優先する。

c. コンクリート工場製品を使用する場合

プレキャスト製品を使用する場合製造業者に 2. 1 ～ 2. 3 のうちどの対策によっているのかを報告させ適しているものを使用する。

2. 検査・確認の方法

2. 1 コンクリート中のアルカリ総量の抑制

試験成績表に示されたセメントの全アルカリ量の最大値のうち直近 6 ケ月の最大の値（ Na_2O 換算値％）／100 × 単位セメント量（配合表に示された値 kg / m^3 ）＋ 0. 53

$\times (\text{骨材中の NaCl } \%) \div 100 \times (\text{当該単位骨材量 kg} \div \text{m}^3) + \text{混和剤中のアルカリ量 kg} \div \text{m}^3$ が $3.0 \text{ kg} \div \text{m}^3$ 以下であることを計算で確かめるものとする。

防錆剤等使用量の多い混和剤を用いる場合には、上式を用いて計算すればよい。

なお、A E 剤、A E 減水剤等のように、使用量の少ない混和剤を用いる場合には、簡易的にセメントのアルカリ量だけを考慮して、セメントのアルカリ量 $\times$ 単位セメント量が $2.5 \text{ kg} \div \text{m}^3$ 以下であることを確かめればよいものとする。

2. 2 抑制効果のある混合セメント等の使用

高炉セメント B 種（スラグ混合比 40 % 以上）または C 種、もしくはフライアッシュセメント B 種（フライアッシュ混合比 15 % 以上）または C 種であることを試験成績表で確認する。

また、混和材をポルトランドセメントに混入して対策をする場合には 試験等によって抑制効果を確認する。

2. 3 安全と認められる骨材の使用

JIS A 1145 骨材のアルカリシリカ反応性試験方法（化学法）または JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）の付属書 7 「骨材のアルカリシリカ反応性試験（化学法）」による骨材試験は、工事開始前、工事中 1 回／6 ヶ月かつ産地がかわった場合に信頼できる試験機関（注）で行い、試験に用いる骨材の採取には請負者が立ち会うことを原則とする。また、JIS A 1146 骨材のアルカリシリカ反応性試験方法（モルタルバー法）または JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）の付属書 8 「骨材のアルカリシリカ反応性試験（モルタルバー法）」による骨材試験の結果を用いる場合には、試験成績表により確認するとともに、信頼できる試験機関（注）において、JIS A 1804 「コンクリート生産工程管理用試験方法－骨材のアルカリシリカ反応性試験方法（迅速法）」で骨材が無害であることを確認するものとする。この場合、試験に用いる骨材の採取には請負者が立ち会うことを原則とする。

なお、2 次製品で既に製造されたものについては、請負者が立会い、製品に使用された骨材を採取し、試験を行って確認するものとする。

フェロニッケルスラグ骨材、銅スラグ骨材等の人工骨材および石灰石については、試験成績表による確認を行えばよい。

（注） 公的機関またはこれに準ずる機関（大学、都道府県の試験機関、公益法人である民間試験機関、その他信頼に値する民間試験機関、人工骨材については製造工場の試験成績表でよい）

3. 外部からのアルカリの影響について

2. 1 および 2. 2 の対策を用いる場合には、コンクリートのアルカリ量をそれ以上に増やさないことが望ましい。

そこで、下記のすべてに該当する構造物に限定して、塩害防止も兼ねて塗装等の塩分浸透を防ぐための措置を行うことが望ましい。

- 1) 既に塩害による被害を受けている地域で、アルカリ骨材反応を生じるおそれのある骨材を用いる場合
- 2) 2. 1、2. 2 の対策を用いたとしても、外部からのアルカリの影響を受け、被害を生じると考えられる場合
- 3) 橋桁等、被害をうけると重大な影響をうける場合

アルカリ骨材反応抑制対策について

国官技第 114 号、 国港環第 37 号、 国空建第 80 号 平成 14 年 7 月 31 日

国土交通省大臣官房技術調査課長		都道府県担当部長
国土交通省港湾局環境・技術課長	から	政令市担当局長 あて
国土交通省航空局飛行場部建設課長		関係公団担当理事

標記について、 別添のとおり定めたので、 参考までに送付する。

(別添 略)

アルカリ骨材反応抑制対策（土木・建築共通）

1. 適用範囲

国土交通省が建設する構造物に使用されるコンクリートおよびコンクリート工場製品に適用する。ただし、仮設構造物のように長期の耐久性を期待しなくともよいものは除く。

2. 抑制対策

構造物に使用するコンクリートは、アルカリ骨材反応を抑制するため、次の3つの対策の中のいずれか1つについて確認をとらなければならない。なお、土木構造物については2.1、2.2を優先する。

2.1 コンクリート中のアルカリ総量の抑制

アルカリ量が表示されたポルトランドセメント等を使用し、コンクリート1 m³に含まれるアルカリ総量をNa₂O換算で3.0kg以下にする。

2.2 抑制効果のある混合セメント等の使用

JIS R 5211 高炉セメントに適合する高炉セメント〔B種またはC種〕あるいはJIS R 5213 フライアッシュセメントに適合するフライアッシュセメント〔B種またはC種〕、もしくは混和材をポルトランドセメントに混入した結合材でアルカリ骨材反応抑制対策効果の確認されたものを使用する。

2.3 安全と認められる骨材の使用

骨材のアルカリシリカ反応性試験（化学法またはモルタルバー法）の結果で無害と確認された骨材を使用する。

なお、海水または潮風の影響を受ける地域において、アルカリ骨材反応による損傷が構造物の安全性に重大な影響を及ぼすと考えられる場合（2.3の対策をとったものは除く）には、塩分の浸透を防止するための塗装等の措置を講ずることが望ましい。

注）試験方法は、JIS A 1145 骨材のアルカリシリカ反応性試験方法（化学法）またはJIS A 5308(レディーミクストコンクリート)の付属書7「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法（化学法）」、JIS A 1146 骨材のアルカリシリカ反応性試験方法（モルタルバー法）またはJIS A 5308（レディーミクストコンクリート）の付属書8「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法（モルタルバー法）」による。

○コンクリートの耐久性向上対策について

昭和 61 年 9 月 5 日 建九技第 198 号 制 定

昭和 62 年 3 月 23 日 建九技第 65 号 一部改正

平成元年 9 月 8 日 建九技第 180 号 //

企 画 部 長 名 通 知

1 コンクリート耐久性向上対策実施要領

1) 対象工事

平成元年 10 月 1 日以降契約する工事とする。

2) 適用工種

塩化物総量規制は、鉄筋構造物を対象とし、アルカリ骨材反応抑制対策は鉄筋、無筋に関係なく行うものとする。

適用工種としては、おおむね下記によるものとする。

- ① 橋台 ② 橋脚 ③ 杭類（場所打杭、井筒基礎等）
- ④ 橋梁上部工（桁、床板、高欄等） ⑤ 擁壁工（高さ 1 m 以上）
- ⑥ 函渠工 ⑦ 樋門、樋管、水門 ⑧ 水路（内幅 2.0 m 以上）
- ⑨ 護岸 ⑩ ダム及び堰 ⑪ トンネル ⑫ 舗装
- ⑬ その他重量構造物

3) 塩化物量の測定

- (1) 測定場所は、原則として工事現場とするが、やむをえない場合は生コン工場で行うことができる。
- (2) 測定は、請負者の責任ある技術者が行うものとするが、監督職員においても、必要に応じ立会等を行い品質の確認を行うものとする。
- (3) 監督職員は、打設中の立会等で規制値を越える値が確認された場合は、直ちに打設を中止させるものとする。
- (4) 監督職員は、測定結果の提出を必要に応じ求めるものとする。

4) アルカリ骨材反応抑制対策

- (1) アルカリ骨材反応の抑制策の選択は請負者において行うものとする。
- (2) 抑制策「(1)安全と認められる骨材の使用」を採用する場合には少なくとも打設前 1 年以内に行われた骨材試験結果により適否の判断を行うものとする。
- (3) 抑制策「(2)～(4)」を採用する場合にはセメント会社のミルシートにより適否の判断を行うものとする。

5) 二次製品対策

塩化物総量規制は、鉄筋を使用するものを対象とし、アルカリ骨材反応抑制対策は、鉄筋・無筋に関係なく対象とする。

適用品目は、おおむね次によるものとする。

- | | |
|---------------|-------------|
| ① コンクリートヒューム管 | ② コンクリート杭 |
| ③ プレキャスト桁 | ④ プレキャスト擁壁 |
| ⑤ コンクリート函渠 | ⑥ シールドセグメント |
| ⑦ コンクリートブロック | ⑧ コンクリート矢板 |
| ⑨ その他 | |

6) 塩化物量測定費用

- (1) 総量規制対策に係る塩化物量測定の費用は土木工事標準積算基準書の技術管理費の率に含まれている。

7) 実施方法

コンクリート耐久性向上対策の工事施工時における措置は、次に示す特記仕様書により行うものとする。

コンクリート耐久性向上対策 特記仕様書

(適用工種)

第 101 条 次に示す構造物に使用するセメントコンクリートは塩化物総量規制 およびアルカリ骨材反応対策の対象とする。

塩化物総量規制		アルカリ骨材反応対策	
工 種	種 別	工 種	種 別

(コンクリート中の塩化物総量規制)

第 102 条 前記第 101 条に示す構造物は次に示す塩化物総量規制値を満足するものでなければならない。

鉄筋コンクリート部材、ポストテンション方式のプレストレストコンクリート部材（シース内のグラウトを除く）及び用心鉄筋を有する無筋コンクリート部材における許容塩化物量は、 $0.30\text{kg} / \text{m}^3$ （C 1 ー重量）以下とする。

ただし、塩化物量の少ない材料の入手が困難な場合は監督職員の承諾を受け、許容塩化物量は、 $0.60\text{kg} / \text{m}^3$ （C 1 ー重量）以下とすることができる。

プレテンション方式のプレストレストコンクリート部材、シース内のグラウト及びオートクレーブ養生を行う製品における許容塩化物量は、 $0.30\text{kg} / \text{m}^3$ （C 1 ー重量）以下とする。

(塩化物量の測定機器)

第 103 条 塩化物量測定に使用する機器は国土開発技術センターの技術評価を受けたものを使用しなければならない。

(塩化物総量の測定)

第 104 条 塩化物の測定は、請負者の責任において行うものとし測定は原則としてコンクリートの打設前（グラウト注入前）に打設場所で行うものとする。

第 105 条 塩化物の測定回数は下記によるものとする。

- (1) コンクリートの打設が午前、午後にまたがる場合は 1 日につき 2 回以上（午前、午後）、打設前に行うものとする。ただし、打設量が少量で、半日で打設が完了する場合は 1 回とすることが出来る。
- (2) コンクリートの種類（材料、配合等）や工場が変わる場合は、その都度 1 回以上の測定を行うものとする。

第 106 条 塩化物の測定結果の判定は、測定ごとに行うものとし、その試験値の 3 回の平均値が第 102 条に示す塩化物量以下でなければコンクリートを打設してはならない。

第 107 条 測定の結果は、とりまとめの上報告しなければならない。

また、工事途中においても監督職員より測定結果の提出を求められた時は、ただちに応じなければならない。

- | | | |
|----------|------------|----------|
| (1) 構造物名 | (2) 示方配合 | (3) 測定日時 |
| (4) 測定結果 | (5) 測定状況写真 | |

(アルカリ骨材反応対策)

第 108 条 前記第 101 条に示す構造物はアルカリ骨材反応を抑制するため、次の 4 つの対策の内のいずれか 1 つを選択するものとする。なお、使用骨材が変わる場合はその都度対策を講じなければならない。

- (1) 安全と認められる骨材の使用

骨材のアルカリシリカ反応試験（化学またはモルタルバー法）結果で無害と確認された骨材を使用する。

- (2) 低アルカリ形セメントの使用

JIS R 5210 ポルトランドセメントに規定された低アルカリ形セメントに適合したセメントを使用する。

- (3) 抑制効果のある混合セメント等の使用

JIS R 5211 高炉セメントに適合する高炉セメント〔B 種または C 種〕あるいは JIS R 5213 フライアッシュセメントに適合するフライアッシュセメント〔B 種または C 種〕、もしくは混和材を混合したセメントでアルカリ骨材反応抑制効果の確認されたものを使用する。

- (4) コンクリート中のアルカリ総量の抑制

- ① アルカリ量の表示されたポルトランドセメント等を使用し、コンクリート 1 m³に含まれるアルカリ総量を Na₂O 換算で 3.0kg 以下とする。

なお、アルカリ総量の計算は下記によるものとし、防錆剤等使用量の多い混和剤を用いる場合も下記によるものとする。

$$Na_2O \times \text{単位セメント量} + 0.9 \times C_1 + \text{混和剤中に含まれるアルカリ量}$$

- ② なお、A E 剤、A E 減水剤等のように、使用量の少ない混和剤を用いる場合には、簡易的にセメントのアルカリ量だけを考慮して、セメントのアルカリ量 $\times$ 単位セメント量 $\leq 2.5\text{kg} / \text{m}^3$ によることも出来る。

第 109 条 前第 108 条によって決定した対策は関係書類を添付し監督職員の承諾を得なければならない。

第 110 条 本対策の適切な施行を確認するため、必要に応じ抜き取り試験を監督職員が行う場合がある。この場合は、監督職員の指示に従わなければならない。

(コンクリート二次製品)

第 111 条 本工事に使用するコンクリート二次製品のうち次に示す二次製品は工事の品質管理データを提出し、監督職員の承諾を得なければならない。

	塩化物総量規制	アルカリ骨材反応対策
品 名		

2 コンクリート耐久性向上対策の取り扱い

昭和 61 年 9 月 5 日 建九技第 199 号 制 定
昭和 62 年 3 月 23 日 建九技第 66 号 一部改正
昭和 63 年 1 月 8 日 建九技第 8 号 "
平成元年 9 月 8 日 建九技第 181 号 "
技術管理課長名通知

1 適用工事の取り扱い

適用工種のうち、⑨護岸とは河川の本護岸を指し、張りブロック、吹付コンクリート等法覆工に類するものは適用除外とする。

- 2 塩化物総量規制値の内アルミナセメントの使用については、必要に応じて下記内容を特記仕様書に記載するものとする。

特記仕様書第102条追加

- (3) アルミナセメントを用いる場合、電蝕のおそれのある場合等は、試算結果等から適宜定めるものとし、特に資料がない場合は $0.3\text{kg} / \text{m}^3$ (C 1 ー重量) 以下とする。

3 塩化物量の測定

- 1) 測定には、約 30 分程度を要するため運搬時間等を考慮し打設計画の立案にあたっては充分検討を行う必要がある。(JIS A 5308 練り混ぜから荷卸しまで 1.5 時間)
- 2) 塩化物量測定の立会等 (実施要領 3)・(2))
立会等とは監督職員による立会及び測定を行う。
- 3) 規制値を越えるものの取り扱い (実施要領 3)・(3))
打設中に規制値を越える事実が発生した場合、それ以降の打設はコンクリートが合格するまで中断するのは当然であるが、すでに打設済のものの処理については次のとおりとする。
- イ) 特記使用書第 104 条による打設前の測定結果を確認のうえ、その結果が良好な場合は事実発生以前の打設分は合格とし、以後は良好なコンクリートであることを確認のうえ打設を再開する。
- ロ) 打設前の測定結果に問題がある場合は打設済分の調査、試験を行いその結果により、対策を検討する。

- 4 特記仕様書第107条に示す報告書の様式は、別紙ー I のとおりとする。

5 アルカリ骨材反応抑制対策の試験機関について

試験機関は原則として大学、都道府県の試験場及び公益法人とするが、当分の間、その他の試験機関でも、やむをえないものとする。

(参考) 九州内の公益法人の試験機関

(財) 九州環境管理協会	福岡市
(財) 化学品検査協会	久留米市
(財) 九州産業技術センター	鳥栖市
(財) 建材試験センター中国試験所八代支所	八代市

九州内のその他信頼に値する機関

島原南高地区生コンクリート協同組合	共同試験場	長崎県
宮崎県生コンクリート工業組合	共同試験場	宮崎市

6 アルカリ骨材反応抑制対策のアルカリ総量計算例

$$(Na_2O \times C + 0.9 \times C_{1-} + N) < 3 \text{ kg} / \text{m}^3$$

N_{a_2O} : セメント工場のミルシートに示されたアルカリ量 (%)

C : 配合表に示された単位セメント量 (kg)

C_{1-} : 試験棟によって作成された生コンの塩分測定値 (kg / m^3)

N : 混和剤中に含まれるアルカリ量 (kg)

(例)

$$(0.008 \times 300\text{kg} + 0.9 \times 0.3\text{kg} / \text{m}^3 + 0.001 = 2.761\text{kg} / \text{m}^3$$

$$2.761\text{kg} / \text{m}^3 < 3 \text{ kg} / \text{m}^3 \dots\dots\dots \text{O} \cdot \text{K}$$

但し、セメント会社提出のミルシートにはアルカリ総量 R_2O と記入されている例が多い。この場合は上記式中の Na_2O は R_2O と読み替えるものとする。

7 本対策を施行するにあたり、問題が生じた場合は、技術管理課に協議するものとする。

8 特記仕様書第108条抑制策(3)混合セメント等の使用に取り扱い

抑制策(3)における「高炉セメントB種」及び「フライアッシュセメントB種」の確認については、セメント会社のミルシート等により各々の混合比を明示したものの提出を求めるものとする。

9 特記仕様書第111条コンクリート二次製品の取り扱い

(1) 塩化物総量規制

使用するコンクリート二次製品は、その製品の製作日の塩化物測定結果 (1回/日以上) を品質管理資料とするものとするが、本対策の実施 (62.4.1) 以前に製作されたもので、製作日の測定結果の提出が困難な場合には、他の資料に替えることが出来るものとする。

(2) アルカリ骨材反応抑制対策

生コンクリートの対策に準じるものとする。

コンクリート中の塩分測定表

工 事 名	主任監督員	監督員	監督補助員
請負業者名			
測 定 番 号			

測定者氏名		印		試験番号	試験値(%) 又は測定器によつては空欄	塩分量 (kg/m ³)
立会者氏名		印				
測定年月日		:	時刻	:	1	
工種		種別			2	
コンクリートの種類					3	
コンクリートの製造会社名					計	
セメント				平均値＝ (測定値)		
測定器名						
コンクリート配合表(kg/m ³)						
セメント	水	細骨材	粗骨材	混和剤(種類も記入)	水セメント比	細骨材
					%	%
備考：測定結果に対する処置を講じた事項等を記入する。						

(注) 塩分濃度を(%)で測定した場合は、次式で塩分量を求める。

$$\text{塩分量(kg/m}^3\text{)} = \text{単位水量(kg/m}^3\text{)} \times \text{測定値} \div 100$$

〔 9 〕 土木コンクリート構造物の品質確保について

国 官 技 第 61 号

平成 13 年 3 月 29 日

九州地方整備局企画部長 殿

大臣官房技術調査課長

土木コンクリート構造物の品質確保について

土木コンクリート構造物の耐久性を向上させる観点から、コンクリートの品質確保に関し、下記により実施することにしたので通知する。

記

- 1 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は、鉄筋コンクリートについては 55 % 以下、無筋コンクリートについては 60 % 以下とすること。
- 2 鉄筋のかぶりを確保するため、スペーサーを設置するものとする。スペーサーは、構造物の側面については原則 1 m²につき 2 個以上、構造物の底面については原則 1 m²につき 4 個以上設置すること。
- 3－1 重要なコンクリート構造物の適切な施工を確認するため、コンクリート構造物の施工完了後に、テストハンマーによる材齢 28 日強度の推定調査を請負者に実施させるものとし、調査結果を提出させること。
- 3－2 テストハンマーによる強度推定調査の結果が、所定の強度が得られない場合については、請負者に原位置のコアを採取し、圧縮強度試験を実施させるものとし、調査結果を提出させること。
- 3－3 3－2 による圧縮強度試験結果が所定の強度が得られない場合等の対応方法については、各地方整備局技術管理課等に相談すること。
- 4 工事完成後の維持管理にあたっての基礎資料とするため、重要構造物についてはひび割れ発生状況の調査を請負者に実施させるものとし、調査結果を完成検査時に提出させること。
- 5 工事関係技術者と技能者の責任と自覚・社会的貢献意識を高揚し、また、将来の維持管理補修の効率化を図るため、当該工事関係者、構造物の諸元等を表示する銘板の設置を推進すること。
- 6 適用
この要領は、平成 13 年 4 月 1 日以降に発注する工事に適用する。

テストハンマーによる強度推定調査票(1)

工 事 名	
請 負 者 名	
構 造 物 名	(工種・種別・細別等構造物が判断出来る名称)
現 場 代 理 人 名	
主 任 技 術 者 名	
監 理 技 術 者 名	
測 定 者 名	

位 置	測定NO		
構 造 物 形 式			
構 造 物 寸 法			
竣 工 年 月 日	平成 年 月 日		
適 用 仕 様 書			
コ ン ク リ ー ト の 種 類			
コ ン ク リ ー ト の 設 計 基 準 強 度	N/mm ²	コンクリートの 呼び強度	N/mm ²
海 岸 か ら の 距 離	海上、海岸沿い、海岸から km		
周 辺 環 境 ①	工場、住宅・商業地、農地、山地、その他 ()		
周 辺 環 境 ②	普通地、雪寒地、その他 ()		
直 下 周 辺 環 境	河川・海、道路、その他 ()		
構造物位置図 (1/50000を標準とする) 添付しない場合は (別添資料一〇参照) と記入し、資料提出			

テストハンマーによる強度推定調査票(2)

構造物名（工種・種別・細別等構造物が判断できる名称）

一般図、立会図等

添付しない場合は
（別添資料－○参照）と記入し、
資料提出]

テストハンマーによる強度推定調査票(3)

構造物名（工種・種別・細別等構造物が判断できる名称）

全景写真

添付しない場合は
(別添資料ー○参照) と記入し、
資料提出

テストハンマーによる強度推定調査票(4)

構造物名 (工種・種別・細別等構造物が判断できる名称)

調査箇所	①		②		③		④		⑤	
推定強度 (N/mm ²)										
反発硬度										
打撃方向 (補正值)	()		()		()		()		()	
乾燥状態 (補正值)	・乾燥 ・湿っている ・濡れている		・乾燥 ・湿っている ・濡れている		・乾燥 ・湿っている ・濡れている		・乾燥 ・湿っている ・濡れている		・乾燥 ・湿っている ・濡れている	
	()		()		()		()		()	
材 齢	日		日		日		日		日	
	()		()		()		()		()	
推定強度結果の最大値 推定強度結果の最小値 推定強度結果の最大値と最小値の差										N/mm ² N/mm ² N/mm ²

テストハンマーによる強度推定調査票(5)

構造物名（工種・種別・細別等構造物が判断できる名称）

強度測定箇所

添付しない場合は
(別添資料一〇参照) と記入し、
資料提出

テストハンマーによる強度推定調査票(6)

ーコア採取による圧縮強度試験ー

コンクリートの圧縮試験結果

材齢28日	圧縮強度試験	1 本目の試験結果	
	同	2 本目の試験結果	
	同	3 本目の試験結果	
	同	3 本目の平均値	
〔備 考〕			

ひび割れ調査票(1)

工 事 名	
請 負 者 名	
構 造 物 名	(工種・種別・細別等構造物が判断出来る名称)
現 場 代 理 人 名	
主 任 技 術 者 名	
監 理 技 術 者 名	
測 定 者 名	

位 置	測定NO		
構 造 物 形 式			
構 造 物 寸 法			
竣 工 年 月 日	平成 年 月 日		
適 用 仕 様 書			
コ ン ク リ ー ト の 種 類			
コ ン ク リ ー ト の 設 計 基 準 強 度	N/mm^2	コンクリートの 呼び強度	N/mm^2
海 岸 か ら の 距 離	海上、海岸沿い、海岸から km		
周 辺 環 境 ①	工場、住宅・商業地、農地、山地、その他 ()		
周 辺 環 境 ②	普通地、雪寒地、その他 ()		
直 下 周 辺 環 境	河川・海、道路、その他 ()		
構造物位置図 (1/50000を標準とする) 添付しない場合は (別添資料一〇参照) と記入し、資料提出			

ひび割れ調査票(2)

構造物一般図

添付しない場合は
(別添資料－○参照) と記入し、
資料提出

ひび割れ調査票(3)

ひび割れ	有、無	本数：1～2本， 3～5本， 多数
		ひび割れ総延長 約 m
		最大ひび割れ幅 (○で囲む) 0. 2 mm以下， 0. 3 mm以下， 0. 4 mm以下， 0. 5 mm以下， 0. 6 mm以下， 0. 8 mm以下， _____ mm
		発生時期 (○で囲む) 数時間～1日， 数日， 数10日以上， 不明
		規則性：有， 無
		形態：網状， 表層， 貫通， 表層 or 貫通
		方向：主鉄筋方向， 直角方向， 両方向， 鉄筋とは無関係

ひび割れ調査票(4)

構造物一般図ひび割れ発生状況のスケッチ図

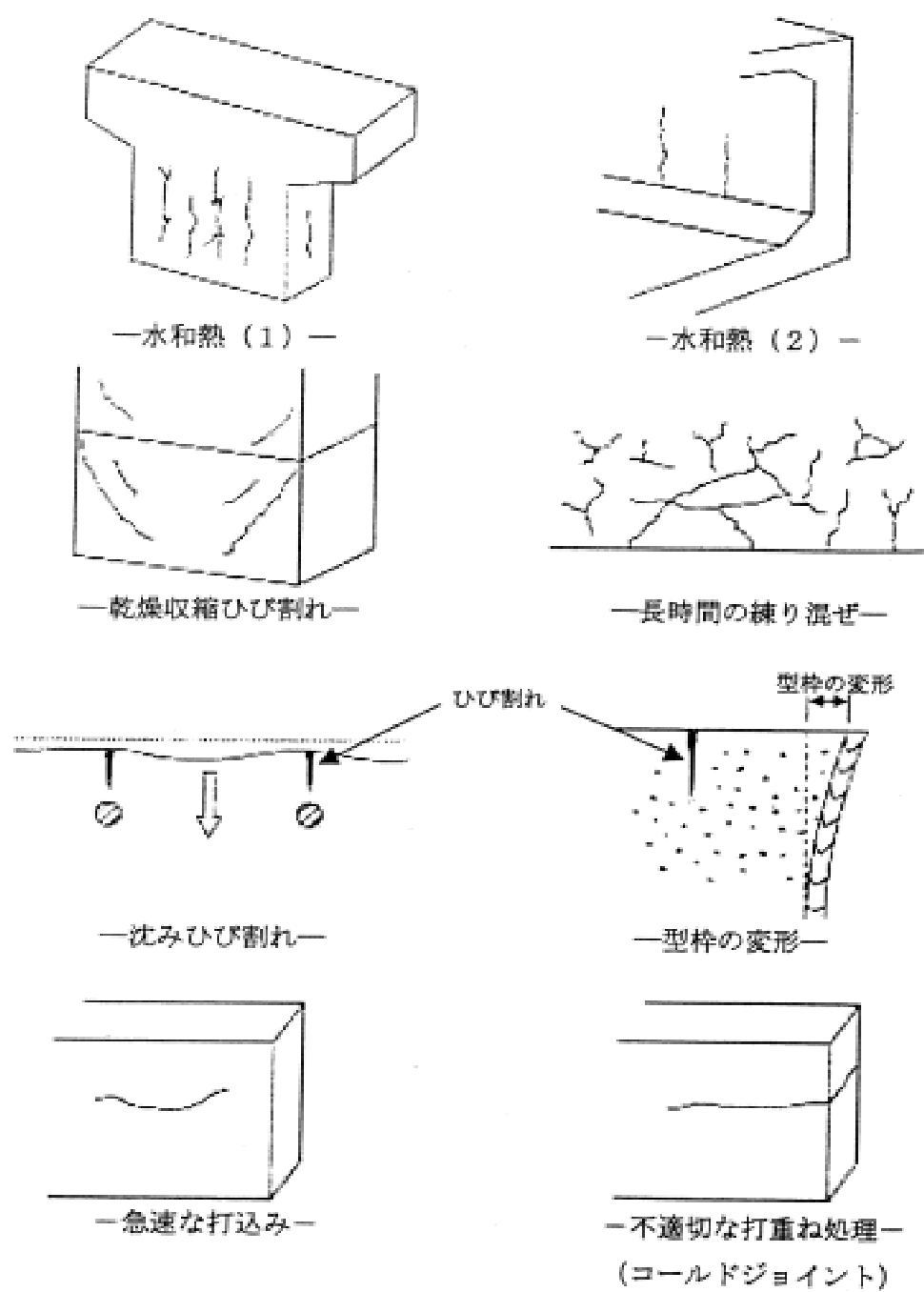
添付しない場合は
(別添資料一〇参照) と記入し、
資料提出

ひび割れ調査(5)

構造物名 (工種・種別・細別等構造物が判断できる名称)

構造物一般図ひび割れ発生状況箇所のスケッチ図

添付しない場合は
(別添資料ー〇参照) と記入し、
資料提出



図－１ 施工時発生する初期欠陥の例

(別添)

ひび割れ調査結果の評価に関する留意事項

【原因の推定方法】

原因の推定方法については、「コンクリートのひび割れ調査、補修、補強指針」（日本コンクリート工学協会）で詳しく述べられており、これを参考にすると良い。ひび割れの発生パターン（発生時期、規則性、形態）・コンクリート変形要因（収縮性、膨張性、その他）・配合（富配合、貧配合）・気象条件（気温、湿度）を総合的に判断して、原因を推定することができる。

また、「コンクリート標準示方書〔維持管理編〕」（土木学会）においても、ひび割れの発生原因の推定等について記述されているので、参考にされたい。

【判断規準】

補修の要否に関するひびわれ幅については、「コンクリートのひび割れ調査、補修、補強指針」に記載されている（表－１）。施工時に発生する初期欠陥の例については、「コンクリート標準示方書〔維持管理編〕」に示されている（図－１）。

実際の運用にあたっては、対象とする構造物や環境条件により、補修・補強の要否の判断規準は異なる。完成時に発生しているひびわれは、すべてが問題となるひびわれではない。

例えば、ボックスカルバートなどに発生する水和熱によるひびわれ（図－１参照）に関しては、ボックスカルバートの形状から発生することを避けられないひびわれであるが、機能上何ら問題は無い。

判断に困ったとき等、必要に応じて技術事務所、土木研究所等の対応窓口に相談重要である。

表－１ 補修の要否に関するひびわれ幅の限度

		耐久性からみた場合			防水性からみた場合
区分	その他の要因 1) 環境 2)	きびしい	中間	ゆるやか	－
(A)補修を必要とするひびわれ幅(mm)	大 中 小	0.4 以上 0.4 以上 0.6 以上	0.4 以上 0.6 以上 0.8 以上	0.6 以上 0.8 以上 1.0 以上	0.2 以上 0.2 以上 0.2 以上
(B)補修を必要としないひびわれ幅(mm)	大 中 小	0.1 以下 0.1 以下 0.2 以下	0.2 以下 0.2 以下 0.3 以下	0.2 以下 0.3 以下 0.3 以下	0.05 以下 0.05 以下 0.05 以下

注：１） その他の要因（大、中、小）とは、コンクリート構造物の耐久性及び防水性に及ぼす有害性の程度を示し、下記の要因の影響を総合して定める。

ひびわれの深さ・パターン、かぶり厚さ、コンクリート表面被覆の有無、材料・配（調）合、打継ぎなど。

２） 主として鉄筋の錆の発生条件の観点からみた環境条件。

〔10〕 コンクリート構造物に使用する普通ポルトランドセメントについて

国九整技管第 200 号
平成 14 年 12 月 19 日

企 画 部 長 殿

企 画 部 長

コンクリート構造物に使用する普通ポルトランドセメントについて（通知）

標記について、平成 14 年 12 月 3 日付け国官技第 221 号で大臣官房技術審議官から、別紙のとおり通知があったので、適切に処理されるよう通知します。

国 官 技 第 2 2 1 号
平成 1 4 年 1 2 月 3 日

九州地方整備局長 殿

国土交通省大臣官房技術審議官

コンクリート構造物に使用する普通ポルトランドセメントについて

標記について、下記のとおり改正したので通知する。

記

「コンクリート構造物に使用する普通ポルトランドセメントについて（建設省技調発第 45 号 平成 2 年 2 月 20 日付け 建設大臣官房技術審議官通達）」における別紙「普通ポルトランドセメント規格」の表中の「塩素」に係る規定を、以下のとおり変更する。なお、表中の他の値については、JISR5210 によるものとする。

	品質	規定
旧	塩素 %	0 . 0 2 以下
新	塩化物イオン %	0 . 0 3 5 以下

附則

この通知による規格等は、平成 15 年 1 月 1 日以降の発注工事に適用するものとする。

〔11〕 「レディーミクストコンクリートの品質確保について」
の運用について

国 コ 企 第 3 号
平成 15 年 10 月 2 日

九州地方整備局技術調整管理官 殿

国土交通省大臣官房
技術調査課建設コスト管理企画室長 印

「レディーミクストコンクリートの品質確保について」の運用について

「レディーミクストコンクリートの品質確保について」（平成 15 年 10 月 2 日付け国官技第 185 号、「以下、課長通知」という）の運用について定めたので、下記の通り取り扱われたい。

記

1. 課長通知を実施する対象工事は、当面の間、1 日当たりコンクリートの使用量が 100m³以上施工する工事を対象とする。
9. 課長通知1. に定める単位水量の測定は、次によるものとする。
 - (1) 受注者に単位水量を含む正確な配合設計書を確認させることとする。
 - (2) 示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20mm～25mmの場合は175kg/m³、40mmの場合は165kg/m³を基本とする。単位水量を減じることにより、施工性が低下する場合は、必要に応じて、支障のない量で高性能 A E 減水剤の使用を検討すること。
 - (3) 単位水量の測定は、2回／日（午前1回、午後1回）または構造物の重要度と工事の規模に応じて100m³～150m³ごとに1回、および荷卸し時に品質変化が認められた時に実施することとする。
 - (4) 現場で測定した単位水量の管理値は次の通りとして施工することとする。
 - 1) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m³の範囲にある場合はそのまま施工してよいものとする。
 - 2) 測定した単位水量が、配合設計±15を越え±20kg/m³の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善を指示し、その運搬車の生コンは打設する。その後、配合設計±15kg/m³以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行うこととする。
 - 3) 配合設計±20kg/m³の指示値を超える場合は、生コンを打込まずに、持ち帰らせ、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善を指示しなければならない。そ

の後の全運搬車の測定を行い、配合設計 $\pm 20\text{kg/m}^3$ 以内になることを確認する。
更に、配合設計 $\pm 15\text{kg/m}^3$ 以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行うこととする。

<	指示値 -20	$\leq$	管理値 -15	$\leq$	配合設計値 ± 0	$\leq$	管理値 +15	$\leq$	指示値 +20	<
持ち帰り 全車	改善 1/3台	改善 1/3台	打設	打設	打設	打設	打設	改善 1/3台	改善 1/3台	持ち帰り 全車

打設 $\leq$ （管理値＝配合設計 ± 15 ）<改善指示 $\leq$ （指示値＝配合設計 ± 20 ）<持ち帰り

（5）単位水量管理についての記録を書面と写真により提出させることとする。

3. 課長通知 2. に定めるコンクリートのスランプ管理は次によるものとする。

- （1）スランプの測定は、2 回／日（午前 1 回、午後 1 回）または構造物の重要度と工事の規模に応じて $100\text{m}^3 \sim 150\text{m}^3$ ごとに 1 回、および荷卸し時に品質変化が認められた時に実施することとする。
- （2）コンクリート打設時にポンプの筒先等の適切なワーカビリティを確保するため、場内運搬時のスランプロスを考慮してコンクリートのスランプを指定するものとする。
- （3）コンクリートポンプを用いる場合は、コンクリートのポンプ施工指針（土木学会）等の規定によることとし、コンクリート打込み地点とスランプ管理地点である荷卸し地点の差を見込むこととする。

九州地方整備局企画部長 殿

国土交通省大臣官房技術調査課長

レディーミクストコンクリートの品質確保について

土木コンクリート構造物の品質に影響を及ぼす水分量の問題に対して、レディーミクストコンクリートの品質確保を図る観点から、下記のとおり対策を実施することとしたので通知する。

記

1. コンクリートの品質確保のために、受注者に従来の品質管理基準に加えて、単位水量の測定を実施させることとする。
2. 受注者に、コンクリート施工時にポンプの筒先において選定したスランプの値を確保して施工させることとし、ポンプ圧送によるワーカビリティの経時変化を考慮して現場の荷卸し時点においてスランプ管理を行わせることとする。
3. 受注者の使用する生コンは「JIS マーク表示認定工場で、かつ、コンクリートの製造、施工、試験、検査及び管理などの技術的業務を実施する能力のある技術者(コンクリート主任技師等)が常駐しており、配合設計及び品質管理等を適切に実施できる工場(全国品質管理監査会議の策定した統一監査基準に合格した工場等)から選定する」こととしており、品質確保、資格運用を適切に行っている工場から選定することを基本とする。

九州地方整備局レディーミクストコンクリート
単位水量測定要領（案）

平成16年3月

九州地方整備局

レディーミクストコンクリート単位水量測定要領（案）

1. 適用範囲

本要領は、レディーミクストコンクリートの単位水量測定について、測定方法および管理基準値等を規定するものである。

なお、水中コンクリート、転圧コンクリート等の特殊なコンクリートを除き、1日当たりコンクリート種別ごとの使用量が100m³以上施工するコンクリート工及び重要構造物（別表）を対象とする。

2. 測定機器

レディーミクストコンクリートの単位水量測定機器については、エアメータ法かこれと同程度、あるいは、それ以上の精度を有する測定機器を使用することとし、施工計画書に記載させるとともに、事前に機器諸元表、単位水量算定方法を監督職員に提出するものとする。また、使用する機器はキャリブレーションされた機器を使用することとする。

3. 品質の管理

受注者は、施工現場において、打込み直前のレディーミクストコンクリートの単位水量を本要領に基づき測定しなければならない。

4. 単位水量の管理基準

測定したレディーミクストコンクリートの単位水量の管理値は、「レディーミクストコンクリートの品質確保について」の運用について（平成15年10月2日付け国コ企第3号）によるものとする。

5. 単位水量の管理記録

受注者は、測定結果をその都度記録（プリント出力機能がある測定機器を使用した場合は、プリント出力）・保管するとともに、測定状況写真を撮影・保管し、監督職員等の請求があった場合は遅滞なく提示するとともに、検査時に提出しなければならない。また、1日のコンクリート打設量は単位水量の管理シートに記載するものとする。

6. 測定頻度

単位水量の測定頻度は、（1）～（4）による。

- （1）コンクリート打設（コンクリート種別ごと）を午前から午後にかけて行う場合は、2回／日（午前1回、午後1回）。午前または午後のみ打設を行う場合は、1回／日とする。
- （2）1日当たりコンクリート種別ごとの使用量が100m³を超える場合は、100m³毎に1回とする。
- （3）荷卸し時に品質の変化が認められたとき。
- （4）（1）～（3）のうち、測定回数が多い方を採用する。

7. 管理基準値・測定結果と対応

(1) 管理基準値

現場で測定した単位水量の管理基準値は次のとおりとして扱うものとする。

区分	単位水量 (kg/m ³)
管理値	配合設計±15kg/m ³
指示値	配合設計±20kg/m ³

注) 示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20～25mmの場合は175kg/m³、40mmの場合は165kg/m³を基本とする。

(2) 測定結果と対応

a 管理値内の場合

測定した単位水量が管理値内の場合は、そのまま打設して良い。

b 管理値を超え、指示値内の場合

測定した単位水量が管理値を超え指示値内の場合は、そのまま施工してよいが、受注者は、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善の指示をしなければならない。

その後、管理値内に安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行うこととする。

なお、「管理値内に安定するまで」とは、2回連続して管理値内の値を観測することをいう。

c 指示値を超える場合

測定した単位水量が指示値を超える場合は、その運搬車は打込まずに持ち帰らせるとともに、受注者は、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善を指示しなければならない。

その後、単位水量が管理値内になるまで全運搬車の測定を行う。

なお、管理値または指示値を超える場合は1回に限り試験を実施することができる。再試験を実施した場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さいほうの値で評価して良い。

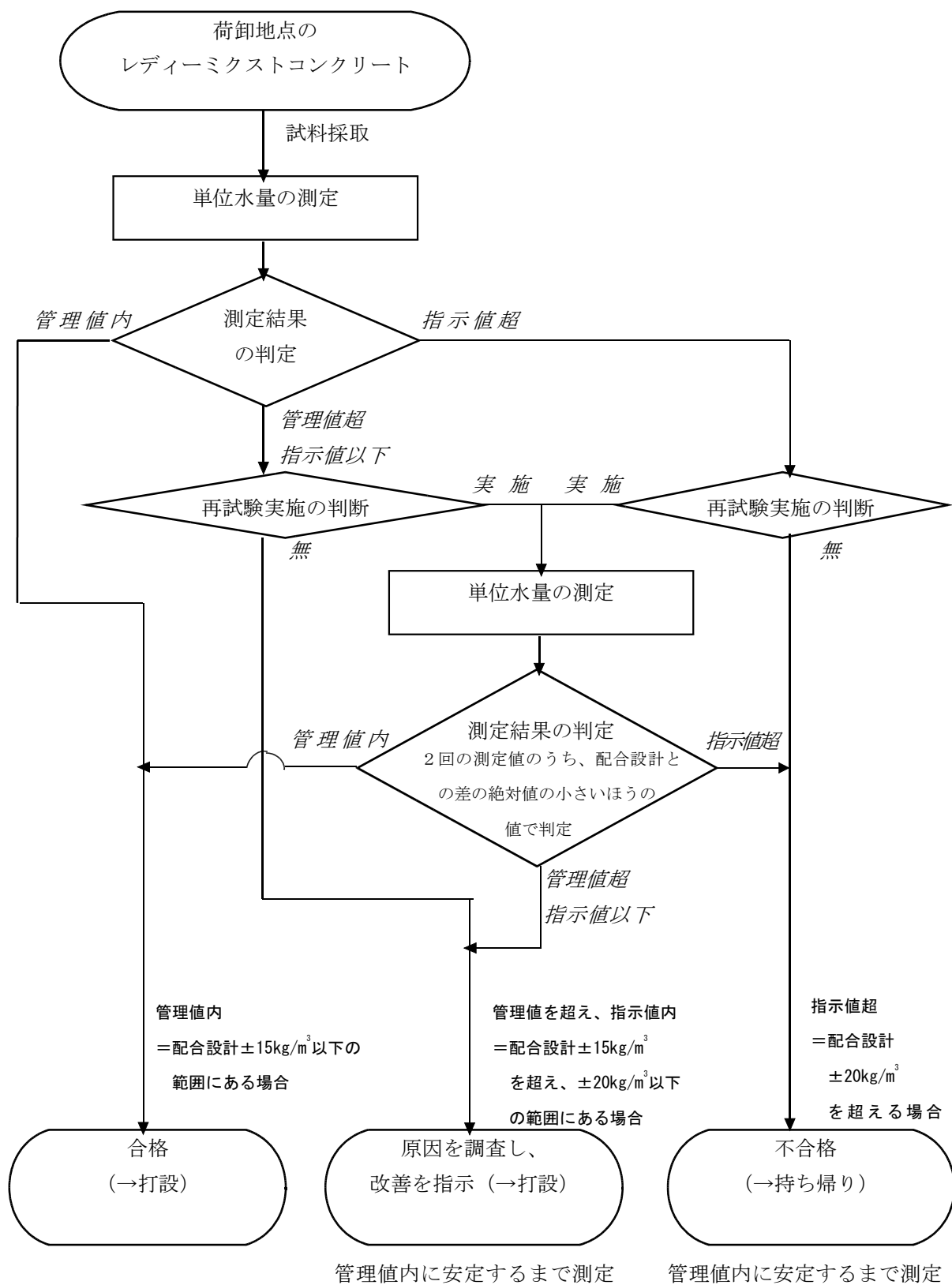
別表

レディミクストコンクリート単位水量測定における重要構造物

No.	名 称
1	擁壁 (H = 5 m 以上)
2	ボックスカルバート (内空断面積 2.5 m ² 以上)
3	橋梁 (上・下部・床版)
4	トンネル
5	ダ ム
6	砂防堰堤 (H = 10 m 以上)
7	排水機場
8	堰・水門 (H = 3 m 以上)
9	樋門・樋管 (内空断面積 10 m ² 以上)
10	洞門
11	その他測定が必要と認められる重要構造物

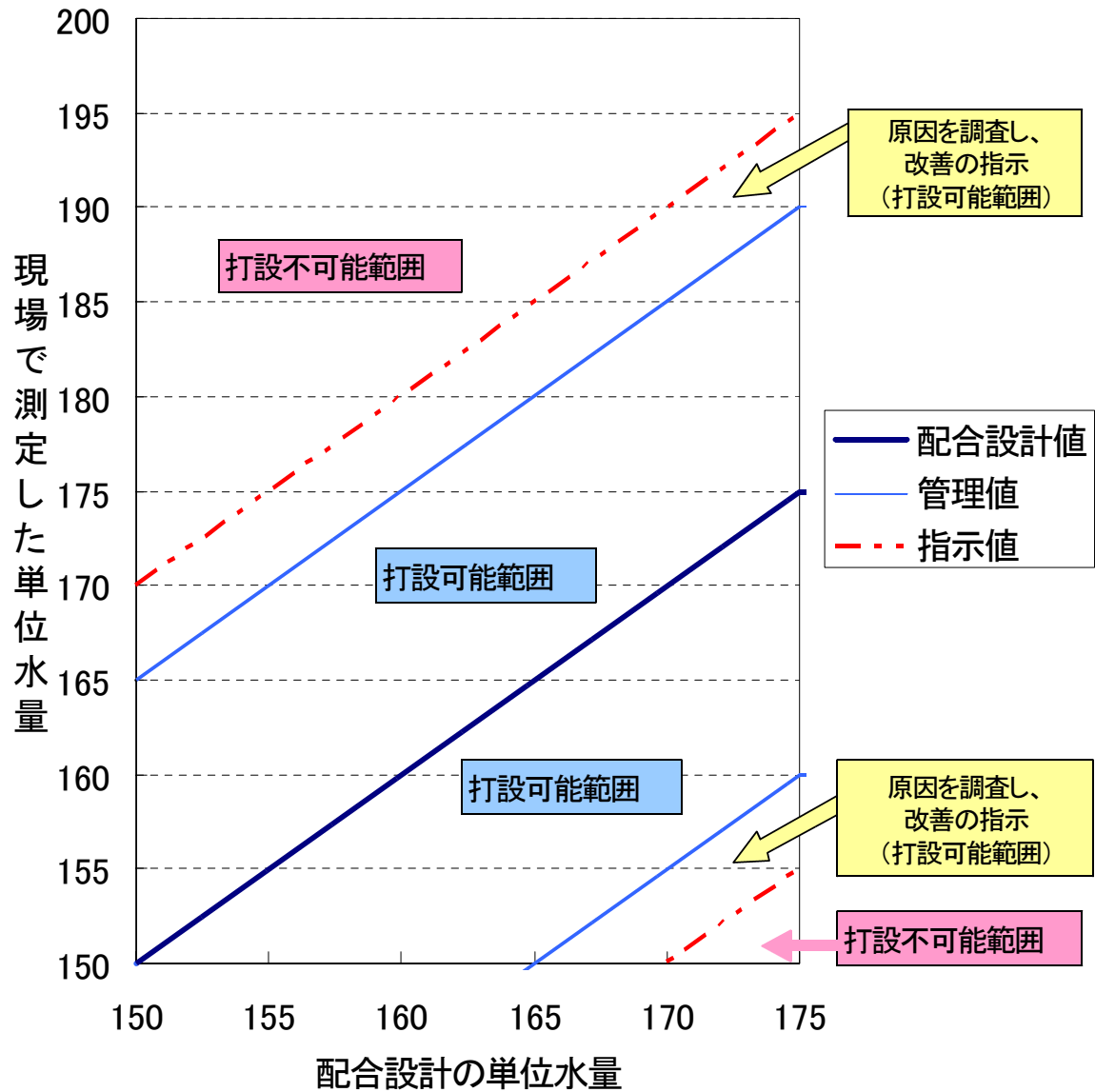
※1: プレキャスト製品を除く。

※2: 1日当たりコンクリート使用量が100m³未満の場合でも、上記の1～11に該当する場合は、単位水量測定を実施するものとする。



レディーミクストコンクリートの単位水量測定の管理フロー図

レディーミクストコンクリートの 単位水量測定管理図 (kg/m³)



注) 単位水量の上限値が 175kg/m³ の場合 (粗骨材最大寸法が 20 ～ 25mm)

各種測定方法の概要（1/4） 推定精度が±10kg/m³以下で測定が可能と考えられる測定方法を掲載（2003.7現在）

名 称	エアメータ法（土研法）	エアメータ法 生コンの単位水量計「W-Checker」	水中質量法
測 定 原 理	単位水量が増加するとコンクリートの単位容積質量が小さくなる。この性質を利用し、単位容積質量の差から単位水量を推定する。	生コンが計画した割合通りであるかを、単位容積質量と空気量の関係から求めるものである。空気量の測定値が理論値と異なる場合は、細骨材質量の計量値には骨材以外の水量が含まれたことになり、この水量から単位水量と水セメント比を算出する。	コンクリートの気中（空中）質量と、水中質量および骨材の密度から、コンクリートの体積を求め、単位水量を測定する。
特 徴	長所：空気量測定時に質量を測定するだけで単位水量が推定できる。 無注水法でも注水法と同等の精度で推定できる。 短所：骨材の密度を正しく求めておく必要がある。	長所：生コンクリートの受け入れ試験として行われる空気量測定試験とほぼ同等の作業で測定が可能 「W-Checker」（おかりが1g、空気量が0.1%の測定が可能）を用いることで、高精度な単位水量測定が可能 短所：骨材の密度を正しく求めておく必要がある。	長所：ウェットスクリーニングを行わず、コンクリートで測定可能である。 事前に骨材の密度測定を行うことで、高精度での推定が可能。 短所：作業に熟練を要す 水道水が必要
測 定 方 法	① 事前にエアメータの容積、質量を測定しておく。 ② エアメータを用いてコンクリート試料の空気量を測定する。 ③ エアメータごと試料の質量を秤載して測定する。	① 装置自体の容量と質量の測定を行い、JIS A 1128に準じて空気量のキャリブレーションを行う ② 骨材修正係数とセメント密度を測定し、配合計算書から材料密度、各種骨材の配合を入力 ③ コンクリート試料をエアメータに入れ質量を測定する ④ エアメータの空間部分に水を注入し質量を測定する ⑤ JIS A 1128に準じて空気量を測定する ⑥ 測定値データを入力し、単位水量を算出する	① 事前に骨材の密度測定を行う ② コンクリートをサンプリングし空中質量を測定 ③ コンクリート中の気泡を脱泡しつつ水中質量を測定 ④ 粗骨材のみを洗い出し、粗骨材を測定 ⑤ 計算より単位水量を推定する
測 定 時 間	5分	5分	15分
試 料 の 量	7リットルのコンクリート	約 6リットルのコンクリート	約 2kgのコンクリート
測 定 に 必 要 な 情 報	計画配合	① 計画配合 ② セメントの湿潤密度 ③ 細骨材、粗骨材の表乾密度	基準コンクリートの割合 各材料の密度
そ の 他	・専用の計算システム（PDA）も市販されている	コンクリート試料をそのまま使用するため、ウェットスクリーニングを行う場合のようなサンプリング誤差が生じない。	測定手順として粗骨材を洗うため、測定終了後の装置の洗浄作業がなく、直ちに次の測定が可能。

各種測定方法の概要（2/4） 推定精度が±10kg/m³以下で測定が可能と考えられる測定方法を掲載（2003.7 現在）

名 称	高周波加熱乾燥（電子レンジ）法	W/Cミータ（MT-200）	乾燥戸法
測 定 原 理	高周波加熱乾燥法 コンクリートからふるい分けしたモルタル分を、電子レンジで加熱乾燥させ、質量の減少量とコンクリートの単位水量の相関性が高いことを利用し、コンクリートの単位水量を測定する。	減圧式加熱乾燥法 水は減圧乾燥すると約60℃で沸点に達するため、試料は気化して乾燥される。	専用の乾燥戸によってコンクリートを加熱乾燥し、蒸発量から単位水量を推定する。
特 徴	長所：使用する機械が電子レンジ、はかり、パソコン（表計算ソフト）であり入手が容易である。 短所：モルタルで試験を行うためにウェットスクリーニングに伴う誤差を補正する必要がある。 長時間使用すると電子レンジが劣化する。 電源が必要	長所：材料による影響が少ない、操作も計量・乾燥・計算をすべて自動で行うために測定者による試験誤差が発生しない。 ウェットスクリーニングに伴う誤差を骨材の種類ごとに自動的に補正する。 短所：測定時間が長い。 電源が必要	長所：原理が単純で、信頼性が高い。 乾燥後の試料から粗骨材を洗い出すことで粗骨材量を測定・補正することで高精度の単位水量推定が可能。 短所：測定時間が長い。 事前に1時間の予熱が必要 電源が必要
測 定 方 法	① 測定準備 測定に使用する紙皿の乾燥質量を事前に求めておく。 ② 試料採取 ハンドスコップ1杯分（1kg～1.5kg程度）の試料を、パイプレーターやサンを使ってウェットスクリーニングする。 ③ 乾燥前質量の測定 モルタル試料を紙皿の上に400 g程度で0.1g単位まで計り取る。 ④ モルタル試料の乾燥 電子レンジにモルタル試料を設置し、4～5分間程度加熱乾燥させる。 ⑤ 乾燥後の質量測定 乾燥後のモルタル試料の質量を0.1 g単位まで計る。 ⑥ 単位水量の計算 必要なデータを表計算ソフトに入力し単位水量を計算する。	① 試料採取 フレッシュコンクリートからウェットスクリーニング作業をモルタル分離機で行い、モルタルを採取する。 ② 乾燥前質量の測定 モルタルを約400 g試料受け皿に入れて測定器にセットし、乾燥前の質量を測定する。 ③ 減圧乾燥 調配合を選択後、測定開始 ④ 配合値の入力 配合値を測定器に入力する。 ⑤ 結果表示 乾燥終了後、乾燥後の質量を測定し、自動的に演算され、プリントアウトする。	① 予熱 事前に乾燥戸内の温度を上昇させておく ② 試料採取 試料を1～2 k g採取し、質量を測定する。 ③ 乾燥 試料を乾燥戸に入れ、乾燥させる。 ④ 質量測定 乾燥後の試料質量を測定する ⑤ 洗い出し 乾燥後の試料を5mmフルイ上で水洗いし、粗骨材量を測定する。
測 定 時 間	15分程度	20分～25分	20～25分
試 料 の 量	400 g程度のモルタル	400 g ±30 gのモルタル	1～2 k gのコンクリート
測定に必要な情報	細骨材中の水分量、セメント初期水和量	調配合（示方配合・現場配合）	配合表
そ の 他	竹中工務店の方法、全生連の方法などが提案されている。 特別な資格等なし	特別な資格等なし	

各種測定方法の概要（3/4） 推定精度が±10kg/m³以下で測定が可能と考えられる測定方法を掲載（2003.7現在）

名 称	静電容量法 生コン水分計：HI-300、HI-300J 生コン・砂水分計：HI-330、HI-330J	放射式RI（ラジオアイソトープ）法	水濃度測定法
測定原理	高周波容量式 物質の誘電率が水分量によって変化することを応用。モルタル中の静電容量と水分率の関係式をあらかじめ求めておき、機械でモルタル中の静電容量を測定することにより単位水量を推定する。	コンクリート中の水素原子（自由水として存在）と照射する中性子との衝突によって減衰する中性子の割合から単位水量を推定する。	本測定方法は、一定容積のフレッシュコンクリートに特殊アルコールを定量加え、コンクリート中の水量をアルコールに抽出させ、その水アルコール混合液の水濃度を測定することにより、採取したコンクリート中の水量を求め、体積換算により、コンクリート1m ³ 当りの単位水量を求める。 この水濃度を測定する方法として、以下に示す水素化カルシウムが水と反応してガスを発生させる特性を利用している。発生したガス圧を高精度の精密圧力計を用いて計測し、発生ガス圧と測定試料中の水濃度との相関により、抽出液の水濃度を求めるものである。 $\text{反応式: } \text{CaH}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2 + 2\text{H}_2 \uparrow$
特徴	長所：2電源対応（AC電源、乾電池） 126点の測定データの記憶、プリンター出力が可能 測定に際して特別な技術は不要 短所：高精度を保証するには事前に検量線のチェック・見直しが必要	長所：配管を流れる生コン全量の単位水量を連続的に測定し、リアルタイムで結果が判明する。試験結果のフィードバックが適宜に行える。 短所：事前で校正試験が必要 装置が高額	長所：・コンクリート自体を試料とするため、試験調整が不要。 ・事前情報（コンクリートの調合や骨材比重・吸水率等）を必要としない。 ・測定直から換算表より、単位水量を求める（バッチを必要としない）。 ・外部電源を必要としない。 ・現場で簡易測定できる（測定器が、コンパ内で持ち運びできる）。 短所：・サンプリング時の試料のモランキの影響。
測定方法	① 配合データの入力 ② 生コンクリートの採取 ③ ウェットスクリーニングでモルタルを抽出 ④ 試料容器にモルタルを充填 ⑤ 試料容器の質量を測定し器械に入力する ⑥ 生コンの空気量を器械に入力する ⑦ 試料容器を器械にセットし測定を行う（約7秒） ⑧ ⑤～⑦の手順を試料容器3個分繰り返し、平均値を計算する ※ 試料容器3個のばらつきは約±1.0kg/m ³	校正試験（基準コンクリートに対して実施）と現場測定（測定対象のコンクリートに対して実施）の2段階測定。 ① 校正試験 何を基準コンクリートとするかによって以下の2つの方法がある。 1) 試験室で試し練り時で実施 2) 特定の生コン車を基準とし、荷卸し時で実施。 ② 現場測定 配管（例えば、ポンプ車のブーム配管）に中性子線水分計およびγ線密度計を取りつけ、同配管内を流れるフレッシュコンクリートの単位水量および単位容積質量を測定する。	① 専用試料採取容器に、コンクリートを採取する。 ② 専用抽出容器に、特殊アルコールを500ml入れて試料採取容器をセットし、2分間振とうさせて、コンクリート試料中の水を特殊アルコールの中に抽出する。 ③ 試料採取容器を外し、抽出容器に紙をセットし、抽出液をろ過させる。 ④ ろ過した抽出液を専用シリンジで採取し、反応管に入れ、反応管にゴム栓をする。 ⑤ 反応管を折り曲げることで、反応管中の試薬アンブルを割り、反応管を1分間振とうさせ、試薬と反応させる。 ⑥ 反応後3分間静置し、精密圧力計で発生ガス圧力を測定する。その測定値から換算表より単位水量を求める。
測定時間	10分	5分	15～20分
試料の量	モルタル量 約2kg	制限無し	0.5リットルのコンクリート
測定に必要な情報	① 単位量（水、セメント、細骨材、粗骨材） ② 表观密度（セメント、細骨材、粗骨材） ③ 吸水率（細骨材、粗骨材） ④ 試料質量、⑤ 空気量	基準コンクリートの単位水量と単位容積質量	なし
その他	・JIR東日本「土木工事票暫定様式」をはじめ、JIR東海、JIR西日本などで現場測定を実施。 ・国土交通省東北地方整備局ではフィードバック試験継続中	・管厚の補正が必要 ・通信手段を用いて測定値を随時送付し、結果をモニタリングできる。（遠隔モニタリング）	

各種測定方法の概要（4/4） 推定精度が±10kg/m³以下で測定が可能と考えられる測定方法を掲載（2003.7現在）

名 称	塩分濃度差法（電量滴定塩分濃度計方式）		
測 定 原 理	フレッシュコンクリートに濃度の判っている食塩水を添加・混合した際に食塩水添加前と食塩水を混合後の濾液の塩分濃度を測定し、食塩水がコンクリート中の水により薄められる原理を用いて単位水量を推定する。		
特 徴	長所：・コンクリートのままで測定でき、測定原理がわかりやすい。 ・小型・高精度の電量滴定式塩分濃度計（蓄電池系電源式）を用いるため電源のない現場でも測定でき、測定データを印字できる。 ・配合情報がない場合でも概算値が求められる。 ・空気量、単位セメント量、骨材量、骨材吸水率が分かれば推定精度が向上する。 短所：・試料量が1.5リットルであるため、サンプリングに注意が必要 ・少量の濾液により塩分測定するため注意深く測定する必要がある。		
測 定 方 法	① 事前試料に添加する食塩水の塩分濃度を測定しておく。 ② 食塩水濃度、配合情報をパソコンまたは本体（専用機）に入力しておく。 ③ 容器にコンクリートを採取し、突き棒、ゴムハンマーを用いて詰める。 ④ 容器表面をストレートエッジで水平にする。 ⑤ 接続筒を取り付け、食塩水を計量・添加し、混合容器を閉じる。 ⑥ 食塩水とコンクリートが混ざり流動状態になるよう振って攪拌・混合する。混合容器の上下進を繰り返すか、混合機により水平回転させて2分間程度攪拌・混合する。 ⑦ 食塩水混合前・後のコンクリートより濾液採取器より濾液を採取し、塩分濃度を測定する。 ⑧ 測定終了後測定値を入力し単位水量を算出する。（専用機：単位水量を表示し、測定データとともに印字する。）		
測 定 時 間	約15分		
試 料 の 量	1.5リットルのコンクリート		
測定に必要な情報	計画配合（セメントの種類・量、細・粗骨材量）、細・粗骨材吸水率、空気量		
そ の 他	専用混合容器（ケルメット製） 量産品を計画中、濾液採取器		

〔12〕 低入札価格調査制度による調査

1 施工体制台帳の提出及びその内容のヒアリング

- ① 予算決算及び会計令第 85 条の基準に基づく価格を下回る価格で落札した場合においては、請負者は、事務所長等の求めに応じて、施工体制台帳を事務所長に提出しなければならない。
- ② ①の書類の提出に際して、その内容のヒアリングを事務所長等から求められたときは、請負者の支店長、営業所長等は応じなければならない。

2 施工計画書の内容のヒアリング

予算決算及び会計令第 85 条の基準に基づく価格を下回る価格で落札した場合においては、土木工事共通仕様書に基づく施工計画書の提出に際して、その内容のヒアリングを事務所長等から求められたときは、請負者の支店長、営業所長等は応じなければならない。

〔13〕 指 定 材 料 の 確 認

使用にあたって事前に確認を受ける材料は、次表のとおりとする。

区 分	確 認 材 料 名	摘 要
鋼 材	構造用圧延鋼材	
	プレストレストコンクリート用鋼材(ポストテンション)	
	鋼製ぐい及び鋼矢板	仮設材は除く
セ メ ン ト 及 び 混 和 剤	セメント	JIS製品以外
	混和材料	JIS製品以外
セメントコンク リ ー ト 製 品	セメントコンクリート製品一般	JIS製品以外
	コンクリート杭、コンクリート矢板	JIS製品以外
塗 料	塗料一般	
そ の 他	レディーミクストコンクリート	JIS製品以外
	アスファルト混合物	事前審査制度の認定混合物を除く
	場所打ぐい用レディーミクストコンクリート	JIS製品以外
	薬剤注入材	
	種子・肥料	
	薬剤	
	現場発成品	

詳細については、第2編施工管理編〔11〕材料確認願参照

〔14〕 段 階 確 認

段階確認を受ける対象工種（種別、細別） 確認時期は次表のとおりとする。

種 別	細 別	確 認 時 期
指 定 仮 設 工		設置完了時
河川・海岸・砂防土工(掘削工) 道 路 土 工 (掘 削 工)		土(岩)質の変化した時
道 路 土 工 (路 床 盛 土 工) 舗 装 工 (下 層 路 盤)		ブルーフローリング実施時
表 層 安 定 処 理 工	表層混合処理・路床安定処理	処理完了時
	置換	掘削完了時
	サンドマット	処理完了時
バ ー チ カ ル ド レ ー ン 工	サンドドレーン 袋詰式サンドドレーン ペーパードレーン	施工時 施工完了時
締 固 め 改 良 工	サンドコンパクションパイル	施工時 施工完了時
固 結 工	粉体噴射攪拌 高圧噴射攪拌 セメントミルク攪拌 生石灰パイル	施工時 施工完了時
	薬液注入	施工時
矢 板 工 (任 意 仮 設 を 除 く)	鋼矢板 鋼管矢板	打込時 打込完了時
既 製 杭 工	既製コンクリート杭 鋼管杭 H鋼杭	打込時 打込完了時(打込杭) 掘削完了時(中掘杭) 施工完了時(中掘杭) 杭頭処理完了時
場 所 打 杭 工	リバース杭 オールケーシング杭 アースドリル杭 大口径杭	掘削完了時 鉄筋組立て完了時 施工完了時 杭頭処理完了時
深 礎 工		土(岩)質の変化した時 掘削完了時 鉄筋組立て完了時 施工完了時 グラウト注入時
オープンケーソン基礎工 ニューマチックケーソン基礎工		鉄杵据え付け完了時 本体設置前(オープンケーソン) 掘削完了時(ニューマチックケーソン) 土(岩)質の変化した時 鉄筋組立て完了時

詳細については第2編施工管理編〔9〕段階確認、立会事項参照

種 別	細 別	確 認 時 期
鋼管井筒基礎工		打込時 打込完了時 杭頭処理完了時
置換工(重要構造物)		掘削完了時
築堤・護岸工		法線設置完了時
砂防ダム		法線設置完了時
護岸工	法覆工 (覆土施工がある場合)	覆土前
	基礎工・根固工	設置完了時
重要構造物 函渠工 (樋門・樋管含む) 躯体工 (橋台) R C躯体工 (橋脚) 橋脚フーチング工 R C擁壁 砂防ダム 堰本体工 排水機場本体工 水門工 共同溝本体工		土 (岩) 質の変化した時 床掘掘削完了時 鉄筋組立て完了時 埋戻し前
躯体工 R C躯体工		杓座の位置決定時
床版工		鉄筋組立て完了時
鋼橋		仮組立て完了時 (仮組立てが省略となる場合を除く)
ポストテンションT (I) 桁製作工 プレビーム桁製作工 プレキャストブロック桁組立工 P Cホロースラブ製作工 P C版桁製作工 P C箱桁製作工 P C片持箱桁製作工 P C押出し箱桁製作工 床版・横組工		プレストレスト導入完了時 横締め作業完了時 プレストレスト導入完了時 縦締め作業完了時 P C鋼線・鉄筋組立て完了時 (工場製作除く)
トンネル掘削工		土 (岩) 質の変化した時
トンネル支保工		支保工完了時 (支保工変化毎)
トンネル覆工		施工時 (構造の変化時)
トンネルインバート工		鉄筋組立て完了時
鋼板巻立て工	フーチング 定着アンカー穿孔工	フーチング 定着アンカー穿孔完了時
	鋼板取付け工、 固定アンカー工	鋼板建込み固定アンカー完了時
	現場溶接工	溶接前
		溶接完了時
	現場塗装工	塗装前
		塗装完了時
ダム工	各工事ごと別途定める	

〔15〕 中 間 技 術 検 査

特記仕様書で中間技術検査の対象工事となった場合は土木工事共通仕様書第1編1－1－27（技術検査）によるもののほか下記によるものとする。

- 1 検査時に確認できる完成部分（部分完成を含む）については、設計図面を複写して色分け（完成部分を赤色）して1部提出する。
- 2 この検査により確認した出来形部分の工事目的物の引き渡しは行わないものとし、請負者において引き渡しまで善良に管理するものとする。

〔16〕 品 質 証 明 制 度

土木工事共通仕様書第3編 1－1－8（品質証明）に下記の様に規定されている。

請負者は、設計図書で品質証明の対象工事と明示された場合には、次の各号によるものとする。

- (1) 品質証明に従事する者（以下「品質証明員」という。）が工事施工途中において必要と認める時期及び検査（完成、既済部分、中間技術検査をいう。以下同じ。）の事前に品質確認を行い、検査時にその結果を所定の様式により提出しなければならない。
- (2) 品質証明員は、当該工事に従事していない社内の者とする。また、検査職員が検査時（完成・既済部分・中間技術検査）に立会を求めた場合、品質証明員は検査に立会わなければならない。
- (3) 品質証明は、契約図書及び関係図書に基づき、出来形、品質及び写真管理はもとより、工事全般にわたり行うものとする。
- (4) 品質証明員の資格は 10 年以上の現場経験を有し、技術士もしくは 1 級土木施工管理技士の資格を有するものとする。ただし、監督職員の承諾を得た場合はこの限りでない。
- (5) 品質証明員を定めた場合、書面により氏名、資格（資格証書の写しを添付）、経験及び経歴書を監督職員に提出しなければならない。なお、品質証明員を変更した場合も同様とする。

(注) 品質確認の頻度については 2－27.6 品質証明（社内検査）を参考にされたい。

別紙様式

品質証明書

工事名： _____

品質証明事項					
品質証明項目	実施日	箇所	品質証明員氏名	印	記事

別紙「品質証明表」により検査した結果、工事請負契約書、図面、仕様書、その他の関係図書に示された品質を確保していることを確認したので報告します。

請負者 住 所
氏 名 印

平成 年 月 日

〔17〕 請負代金内訳書及び工事費構成書

土木工事共通仕様書第3編 1－1－2（請負代金内訳書及び工事費構成書）に下記のように規定されている。

- 1 請負者は、契約書第3条に規定する請負代金内訳書（以下「内訳書」という。）を所定の様式に基づき作成し、監督職員を通じて発注者に提出しなければならない。
- 2 監督職員は、内訳書の内容に関し請負者の同意を得て、説明を受けることができるものとする。ただし、内容に関する協議等を行わないものとする。
- 3 請負者は、土木請負工事で請負代金額が1億円以上で、6箇月を超える対象工事の場合は内訳書の提出後に総括監督員に対し、当該工事の工事費構成書（以下「構成書」という。）の提示を求めることができる。また、発注者が提示する工事費構成書は、請負契約を締結した工事の数量総括表に掲げる各工種、種別及び細別の数量に基づく各費用の工事費総額に占める割合を、当該工事の設計書に基づき有効数字2桁（3桁目又は小数3桁目以下切捨）の百分率で表示した一覧表とする。
- 4 総括監督員は、請負者からの構成書の提示を求められたときは、その日から14日以内に主任監督員を経由して提出しなければならない。
- 5 請負者は、構成書の内容に関し監督職員の同意を得て、説明を受けることができるものとする。
ただし、内容に関する協議などを行わないものとする。なお、構成書は、発注者及び請負者を拘束するものではない。

年 月 日

(発注者) 殿

住所

(請負者)

氏 名

印

請 負 代 金 内 訳 書

工 事 名

契約年月日

年 月 日

工 期

年 月 日から 年 月 日まで

[illegible]

(注) 共通仮設費については、内訳として運搬費、準備費、仮設費、事業損失防止施設費、安全費、役務費、技術管理費、営繕費があり、本工事で該当する項目全てについて記入するものとする。

(参考)
(発注者) 殿

年 月 日

住所
氏名 (請負者)

印

請 負 代 金 内 訳 書

工 事 名

契約年月日

年

月

日

工 期

年

月

日から

年

月

日まで

費 目	工 種	種 別	細 別	規 格	単位	員 数	単価	金 額
道路改良					式	1		
	道 路 土 工				式	1		38,161,520
		掘 削 工			m3	35,010		30,353,700
			土 砂 掘 削		m3	24,100		12,989,900
			軟 岩 掘 削		m3	9,260		11,852,800
			硬 岩 掘 削		m3	1,650		5,511,000
		路 体 盛 土 工			m3	34,730		7,807,820
			流 用 土 路 体		m3	22,020		4,602,180
			発 生 土 路 体		m3	10,650		2,641,200
			採 取 土 路 体		m3	2,060		564,440
	法 面 工				m2	9,150		5,352,750
		植 生 工			m2	9,150		5,352,750
			種 子 吹 付		m2	9,150		5,352,750
	舗 装 工				m2	16,770		20,274,930
		アスファルト舗装工			m2	16,770		20,274,930
			下 層 路 盤 工	t =30cm	m2	16,770		20,274,930
	石・ブロック積(張)工				式	1		5,688,580
		ブロック積工			式	1		5,688,580
			コンクリート積 み		式	1		5,688,580
	小 型 水 路 工				式	1		14,850,150
		管 (函) 渠工			m	20		7,393,000
			管 (函) 渠型側溝	3 m×3.5m	m	20		7,393,000
		側 溝 工			m	647		7,457,150
			プレキャストU型側溝	45cm×45cm	m	647		7,457,150
直接工事費					式	1		84,327,930
	共 通 仮 設 費				式	1		12,311,000
		運 搬 費			式	1		1,982,000
		準 備 費			式	1		2,005,000
		仮 設 費			式	1		1,026,000
		事 業 損 失			式	1		450,000
		安 全 費			式	1		1,766,000
		役 務 費			式	1		636,000
		技 術 管 理 費			式	1		1,109,000
		営 繕 費			式	1		3,337,000
純工事費					式	1		96,638,930
	現 場 管 理 費				式	1		12,591,000
工事原価					式	1		109,279,000
	一 般 管 理 費 等				式	1		12,591,000
工事費計					式	1		121,870,000

(注) 共通仮設費については、内訳として運搬費、準備費、仮設費、事業損失防止施設費、安全費、役務費、技術管理費、営繕費があり、本工事で該当する項目全てについて記入するものとする。

〔18〕 履 行 報 告

工事請負契約書第 11 条（履行報告）及び土木工事共通仕様書第 1 編 1－1－24（履行報告）に基づき別紙様式により提出する。

作成要領については第 2 編 施工管理編〔5〕工事月報及び工事履行報告書参照

工 事 履 行 報 告 書

工 事 名			
工 期	平成 年 月 日～平成 年 月 日		
日 付	平成 年 月 日 (月分)		
月 別	予定工程% ()は工程変更後	実施工程%	備 考
(記事欄)			

主任監督員	監督員	監督補助員

現場代理人	主任（監理） 技術者

〔19〕 施 工 体 制 台 帳

施工体制台帳及び施工体系図は、建設工事の下請契約の請負代金の総額が 3,000 万円（ただし、建築一式工事の場合は 4,500 万円）以上となった場合には公共、民間を問わず必ず作成しなければなりません。施工体制台帳は、請け負った建設工事の目的物を発注者に引き渡すまでの期間工事現場ごとに備え置かなければなりませんし、施工体系図はその期間中当該工事現場の見やすい場所に掲示する必要があります。

加えて、入札契約適正化法の規定により公共工事においては、施工体制台帳の写しを発注者へ提出するとともに、施工体系図を当該工事現場の工事関係者が見やすい場所及び公衆の見やすい場所に掲示しなければなりません。

施工体制台帳は、所定の記載事項と添付書類から成り立っていますので、「元請業者と一次下請業者の記載事項と添付書類」と「再下請通知の記載事項と添付書類」を併せた全体で、施工体制台帳となります。また、平成 13 年 10 月 1 日から公共工事に係る施工体制台帳については二次以下の下請契約についても請負代金の額を明示した請負契約書を添付することとされ、施工体制台帳の拡充が図られることとなったところです。

国 官 技 第 70 号

国 営 技 第 30 号

平成 13 年 3 月 30 日

九州地方整備局企画部長 殿

大臣官房技術調査課長

大臣官房営繕技術管理室長

施工体制台帳に係る書類の提出について

標記について、別紙要領により実施することにしたので通知する。

なお、「施工体制台帳に係る書類の提出について」（平成 7 年 9 月 25 日付け建設省技調発第 182 号、平成 8 年 7 月 1 日付け建設省営監発第 47 号）は廃止する。

(別 紙)

施工体制台帳に係る書類の提出に関する実施要領

1. 目 的

公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律及び建設業法に基づく適正な施工体制の確保等を図るため、発注者から直接建設工事を請け負った建設業者は、施工体制台帳を整備すること等により、的確に建設工事の施工体制の把握するとともに、請負者の施工体制について、発注者が必要と認めた事項について提出させ、発注者においても的確に施工体制を把握することを目的とする。

2. 対象工事

工事を施工するために、締結した下請契約の代金の額（当該下請が二以上あるときは、それらの請負代金の総額）が 3,000 万円（建築一式工事においては 4,500 万円）以上になる工事。

3. 記載すべき内容

- (1) 建設業法第二十四条の七第一項及び建設業法施行規則第十四条の二に掲げる事項
 - (2) 安全衛生責任者名、安全衛生推進者名、雇用管理責任者名
 - (3) 監理技術者、主任技術者（下請負を含む）及び元請負の専門技術者（専任している場合のみ）の顔写真
 - (4) 一次下請負人となる警備会社の商号又は名称、現場責任者名、工期
- （注 1） 提出様式は、別紙様式を参考とする。
- （注 2） 施工体制台帳の作成方法等は「施工体制台帳の作成等について」（平成 13 年 3 月 30 日付け国総建第 84 号）を参考とする。

4. 提出手続き

主任監督員は、受注者に対し、施工体制台帳等を作成後、施工体制台帳に係る書類を、工事着手までに提出させるものとする。また、施工体制に変更が生じる場合は、そのつど、提出させるものとする。

5. 提出根拠

- ・ 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律第 13 条
- ・ 土木工事共通仕様書 第 1 編共通編 「1－1－10 施工体制台帳」

6. 適 用

この要領は、平成 13 年 4 月 1 日以降に発注する工事に適用する。

国 公 企 第 3 号
平成 13 年 3 月 30 日

各地方整備局技術調整管理官 あて

大臣官房技術調査課
建設コスト管理企画室長

施工体制台帳に係る書類の提出に関する実施要領の改正に伴う追加措置について

「施工体制台帳に係る書類の提出について」（平成 13 年 3 月 30 日付け国官技第 70 号、国営技第 30 号）は大臣官房技術調査課長及び営繕技術管理室長より通知したところであるが、施工体制台帳に係る書類の提出に関する実施要領の改正に伴う追加措置については、別添特記仕様書記載例を参考に、特記仕様書に記載して対応されたい。

別添 特記仕様書記載例

【施工体制台帳】

請負者は、別紙「様式例 4（工事担当技術者）」を追加して施工体制台帳を作成し工事現場に備えるとともに、監督職員に提出するものとする。なお、様式には監理技術者、主任技術者（下請負を含む）及び元請負の専門技術者（専任している場合のみ）の顔写真、氏名、生年月日、所属会社名を記載するものとする。

【現場の管理】（必要に応じ記載）

請負者は、監理技術者、主任技術者（下請負を含む）及び元請負の専門技術者（専任している場合のみ）に、工事現場内において、工事名、工期、顔写真、所属会社名及び社印の入った名札を着用させるものとする。

<名札の例>

監理（主任）技術者	
氏名	〇〇 〇〇
工事名	〇〇改良工事
工期	自〇〇年〇〇月〇〇日 至〇〇年〇〇月〇〇日
会社	◇◇建設株式会社
写真 2 cm × 3 cm 程 度	印

注 1）用紙の大きさは名刺サイズ以上とする。

注 2）所属会社の社印とする。

〔参 考〕

施工体制台帳 様式例－１

年 月 日

施 工 体 制 台 帳

〔会 社 名〕

〔事業所名〕

建設業の可 許	許 可 業 種	許 可 番 号			許可（更新）年月日
	工事業	大臣 知事	特定 一般	第 号	年 月 日
	工事業	大臣 知事	特定 一般	第 号	年 月 日

工 事 名 称 及 工 事 内 容					
発 注 者 及 住 居 所	〒				
工 期	自	至	年 月 日	契 約 日	年 月 日

契 約 所	区 分	名 称	住 所
	元 請 契 約		
	下 請 契 約		

発 注 者 の 監 督 員 名		権 限 及 び 意 見 申 出 方 法	
--------------------	--	------------------------	--

監 督 員 名		権 限 及 び 意 見 申 出 方 法	
現 代 理 人		権 限 及 び 意 見 申 出 方 法	
監 理 技 術 者 名	専 任 非 専 任	資 格 内 容	
専 門 技 術 者 名		専 門 技 術 者 名	
	資 格 内 容	資 格 内 容	
	担 当 工 事 内 容	担 当 工 事 内 容	

- 〔記入要領〕 1 上記の記載事項が発注者との請負契約書や下請契約書に記載ある場合は、その写しを添付することにより記載を省略することができる。
- 2 監理技術者の配置状況について「専任・非専任」のいずれかに○印を付けること。
- 3 専門技術者には、土木・建築一式工事を施工する場合等でその工事に含まれる専門工事を施工するために必要な主任技術者を記載する。（監督技術者が専門技術者としての資格を有する場合は専門技術者を兼ねることができる。）

《参 考》

施工体制台帳 様式例－2

《下請人に関する事項》

会 社 名		代表者名	
住 所 電 話 番 号	〒 (町 ー ー)		
工 事 名 称 及 び 工 事 内 容			
工 期	自 年 月 日 至 年 月 日	契 約 日	年 月 日

建 設 業 の 許 可	施工に必要な許可業種	許 可 番 号	許可（更新）年月日
	工事業	大臣 特定 第 号 知事 一般	年 月 日
	工事業	大臣 特定 第 号 知事 一般	年 月 日

現 場 代 理 人	
権 限 及 び 意 見 申 出 方 法	
*主任技術者名	専 任 非専任
資 格 内 容	

安全衛生責任者名	
安全衛生推進者名	
雇用管理責任者名	
* 専 門 技 術 者 名	
資 格 内 容	
担当工事内容	

* 「主任技術者、専門技術者の記入要領」

- 主任技術者の配置状況について〔専任・非専任〕のいずれかに○印を付すこと。
- 専門技術者には、土木・建築一式工事を施工する場合等でその工事に含まれる専門工事を施工するために必要な主任技術者を記載する。（一式工事の主任技術者が専門工事の主任技術者としての資格を有する場合は専門技術者を兼ねることができる。）
複数の専門工事を施工するために複数の専門技術者を要する場合は適宜欄を設けて全員を記載する。

3 主任技術者の資格内容（該当するものを選んで記入する。）

① 経験年数による場合

- 1) 大学卒（指定学科）3年以上の実務経験
- 2) 高校卒（指定学科）5年以上の実務経験
- 3) その他

② 資格等による場合

- 1) 建設業法「技術検定」
- 2) 建築士法「建築士試験」
- 3) 技術士法「技術士試験」
- 4) 電気工事士法「電気工事士試験」
- 5) 電気事業法「電気主任技術者国家試験等」
- 6) 消防法「消防設備士試験」
- 7) 職業能力開発促進法「技能検定」

施工体関係表（施工体系図）

工事作業所災害防止協議会兼施工体系図

発注者名	年 月 日
工事名称	年 月 日

元請 員	
監督 員	
監理技術者名	
専門技術者名	
担当工事内 容	
専門技術者名	
担当工事内 容	

元方安全衛生管理部署	
会 長	職務安全衛生責任者
副 会 長	
書 記	

（注）一次下請負人となる労働会社については、商号又は名称、現場責任者名、工種を記入する。

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

会 社 名	
工 事 内 容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内 容	
工 種	年 月 日～年 月 日

(参考)

施工体制台帳 様式例一4(工事担当技術者)

元請会社名	
監理技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

会社名	
主任技術者名	
生年 月 日	
専任・非専任	
【写真添付欄】	

工事担当技術者台帳

【注意事項】

※添付する写真は、

縦3cm

横2.5cm

程度の大きさとし、

顔が判別できるものとする。

※番号は、施工体系図の番号とする。

※本様式は、2部作成し、1部保管し、

1部提出する。

ただし、カラーコピーもしくはデジタル

カメラで写真を印刷したものを提出し

てもよい。

〔20〕 工事实績情報サービス（CORINS）について

1. はじめに

平成 5 年 12 月 21 日の中央建設業審議会で、公共工事の発注をめぐる入札・契約手続きにおける不正行為の防止、建設市場の国際化への対応などの社会的要請を背景に「公共工事に関する入札・契約制度の改革について」の建議がまとめられた。公共工事発注機関は建議の主旨に則り、指名競争入札を基本としていたものを一般競争入札へ大きく移行させるなど、より一層の透明性、競争性を確保するため入札・契約制度の大幅な改革を進めた。

公共工事の建設会社選定にあたっては、各工事の地域性、特殊性、建設会社の技術的適性などを総合的に勘案評価したプロセスが必要となる。それまでは公共工事発注機関ごとに発注した工事の工事实績データに基づいて建設会社の技術的適正を評価していたが、建議はより一層公正に評価する為、全ての公共工事発注機関が共同で利用できる工事实績情報のデータベースを整備し、他の公共工事発注機関が発注した工事の工事实績データも合わせて評価し得るデータベースの構築を求めた。

以上の経緯から広く建設情報を手掛けている財団法人日本建設情報総合センター（以下、「JACIC：ジャシック」という。）が、公益法人という立場で、公共工事発注機関が発注した工事实績をデータベースとして構築し、各公共工事発注機関に提供することとなった。このデータベースを CORINS(コリンズ：工事实績情報サービス) という。現在では、国、公団・事業団、都道府県・政令指定都市、市区町村などの多くの公共工事発注機関が工事契約の際、建設会社に対し工事实績データ（工事カルテ）を CORINS へ登録することを特記仕様書等の契約図書に記載して義務付けている。これにより公共工事を受注した建設会社は、パソコン用工事实績入力システムなどを使用して「工事カルテ」を作成し CORINS へ登録することが必要となる。JACIC は公共工事発注機関と建設会社が共に活用できるよう CORINS を運営・管理している。

CORINS は平成 6 年 3 月の発足当時は、請負金額 5,000 万円以上の竣工登録から開始したが、平成 7 年 4 月に竣工登録だけだったものを受注登録と変更登録を追加し、平成 9 年 4 月には CORINS 対象範囲を請負金額 2,500 万円以上に拡大した。そして平成 14 年 10 月 1 日から「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」の主旨に則り、CORINS 対象範囲を請負金額 500 万円以上に拡大した。CORINS は質的な向上と共に、量的にも拡大し、公共工事の入札・契約の手続の透明性、競争性の向上に寄与している。

建設会社が自社の技術力を正しく公共工事発注機関に伝えるためには、正確な工事カルテを CORINS へ登録することが肝要である。

2. 請負金額2,500万円以上の工事と請負金額500万円以上2,500万円未満工事の運用の相違

2- (1) 登録のタイミングとデータ

登録のタイミングと登録するデータは、以下のとおりとなる。請負金額 2,500 万円以上工事と請負金額 500 万円以上 2,500 万円未満工事の違いに注意すること。

請負金額2,500万円以上工事の場合

工事カルテの登録は1契約工事につき、工事を受注したときに行う「受注登録」と工事が竣工するときに行う「竣工登録」及び施工途中の変更契約で「工期」、「技術者（現場代理人、主任技術者、監理技術者）の配置」などに変更があった場合は、「変更登録」が必要となる。

表 1 請負金額2,500万円以上工事の登録のタイミングとデータ

	登録のタイミング	登録データ
受注登録	工事を受注したとき (契約後土日祝日を除き 10 日以内)	一般データ
変更登録	技術者(現場代理人、主任技術者、監理技術者)の配置変更、または工期の変更契約が行われたとき ただし、請負金額が 2,500 万円未満に変更になった場合には、たとえ金額だけの変更であっても登録を行う(詳細※1 参照) (変更があった日から土日祝日等を除き 10 日以内)	一般データ ※最新の情報で登録する
竣工登録	工事が竣工したとき (工事完成後 10 日以内)	一般データと技術データ
工事カルテの訂正手続き	登録した工事カルテの内容に誤りがあったとき	受注登録の訂正は一般データ 変更登録の訂正は一般データ 竣工登録の訂正は一般データと技術データ

詳細※1・2500 万円以上の登録を削除し、同時に 500 万円以上 2500 万円未満工事への登録を行う。

請負金額500万円以上2,500万円未満工事の場合

工事カルテの登録は1契約工事につき、工事を受注したときに行う「受注登録」の1回だけである。ただし、2,500万円以上に変更になった場合は、速やかに2,500万円以上工事に変更登録（竣工時変更の場合は竣工登録）を行う。

表 2 請負金額500万円以上2,500万円未満工事の登録のタイミングとデータ

	登録のタイミング	登録データ
受注登録	工事を受注したとき (契約後土日祝日を除き10日以内)	一般データ 請負金額2,500万円以上で収集している一般データから抜粋した項目 (表5参照)
変更登録	—	—
竣工登録	—	—
工事カルテの訂正手続き	登録した工事カルテの内容に誤りがあったとき	一般データ

3. 詳細CORINSと簡易CORINS

CORINS 情報を発注者へ提供する際は、「詳細 CORINS」と「簡易 CORINS」の 2 種類の提供形態があります。

詳細CORINS

詳細 CORINS は、簡易 CORINS に比べ、収集項目が多く保存情報が詳細となっているので「詳細 CORINS」と名付けた。以下の特徴がある。

- ① 請負金額 2,500 万円以上工事について、竣工時情報で建設会社の類似工事实績の確認ができる。
- ② 竣工時情報は技術データ（施工延長、施工面積など工事の規模を表す数値データなど）も蓄えているので、より詳細に工事を検索することができる。
- ③ 請負金額 2,500 万円以上工事について、施工中の工事情報で「建設会社の手持ち工事量」や「技術者の専任配置状況の確認」ができる。
- ④ 蓄積データは請負金額 2,500 万円以上の工事实績情報である。請負金額 500 万円以上 2,500 万円未満の工事实績情報は含まない。

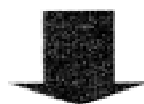
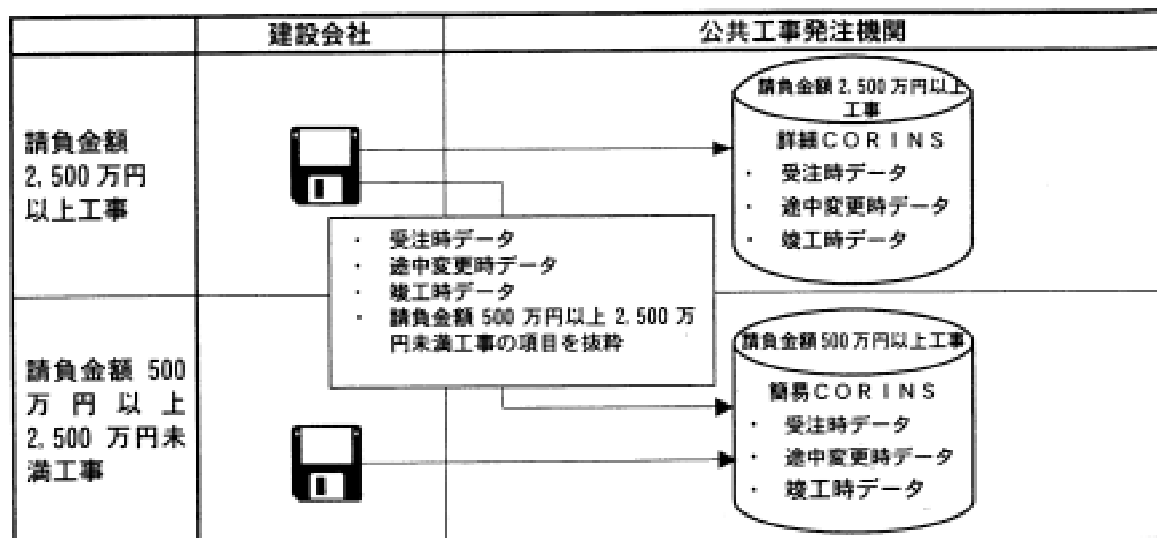
簡易 CORINS

簡易 CORINS は、請負金額 500 万円以上 2,500 万円未満工事の CORINS データと請負金額 2,500 万円以上工事の CORINS データから、請負金額 500 万円以上 2,500 万円未満の CORINS が収集しているデータ項目を抜粋したデータで構築したデータベースである。簡易 CORINS は技術データを保有していない。よって、詳細 CORINS に比べ、得られる情報が簡易となるので「簡易 CORINS」と名付けた。以下の特徴がある。

- ① 請負金額 500 万円以上 2,500 万円未満工事と請負金額 2,500 万円以上工事について、建設会社の類似工事实績の確認ができる。
- ② 請負金額 500 万円以上工事について、施工中の工事情報で「建設会社の手持ち工事量」や「技術者の選任配置状況の確認」ができる。
- ③ 技術データは含まないので、施工延長などの数値データを工事カルテに表示することや検索条件として使うことはできない。

表 3 詳細CORINSと簡易CORINSの比較

	詳細 CORINS	簡易 CORINS
対象項目	・ 施工中の工事情報 ・ 竣工した工事情報 ・ 竣工した工事情報に技術データあり	・ 施工中の工事情報 ・ 竣工した工事情報 ・ 竣工した工事情報に技術データなし
蓄積項目	・ 請負金額 2,500 万円以上工事のみ	・ 請負金額 500 万円以上工事すべて



	データの内容	
	一般データ	技術データ
請負金額 2,500万円以上 工事	詳細CORINS	
請負金額 500万円以上 2,500万円未満 工事		
	簡易CORINS	

図1 詳細CORINSと簡易CORINSの情報提供範囲

4. 登録の対象工事

CORINS への登録の対象となる工事（以下、「登録対象工事」という。）は、国の機関、公団・事業団、県市町村などの地方自治体、または交通（鉄道、空港）、資源・エネルギー（電力、ガス、石油）、通信会社などの公益企業から受注した工事で、請負金額が消費税込みで 500 万円以上になるものである。

登録対象工事には、登録しなければならない「登録義務工事」と、登録が義務付けられていない「任意登録工事」がある。

登録義務工事

公共工事発注機関と取り交わした工事契約請負図書（共通仕様書、特記仕様書）などに CORINS への登録を義務付ける旨の記述がある工事のことをいう。この場合、必ず CORINS への登録を行う必要がある。行わなかった場合、公共工事発注機関との契約違反となる。

任意登録工事

登録対象工事のうち、公共工事発注機関から工事契約図書などにより CORINS への登録を義務付けされていない工事をいう。登録義務のない場合も、受注者は自主的に登録することが可能で、「登録義務工事」と同様に工事実績として公共工事発注機関に評価される。任意登録工事の場合も登録義務工事と同様に、登録前に公共工事発注機関に内容確認を受ける必要がある。

表 4 登録対象となる公共工事発注機関

公 共 工 事 発 注 機 関	
国の機関	国土交通省、農林水産省などの事業省庁 防衛庁(防衛施設庁)などのその他の中央省庁
公団・事業団	公団、事業団などの特殊法人
地方自治体	都道府県 市区町村 公社 水道企業団(水道組合) 土地区画整理組合 下水道組合 その他外郭団体
公益民間企業	交通(鉄道、空港) 資源・エネルギー(電力、ガス、石油) 通信 その他公益企業(第三セクター含む)

建設会社のCORINSへの参加

公共工事発注機関は工事を発注するとき、適正に施工してもらうために建設会社の類似工事の実績確認や手持ち工事量の確認を CORINS で行う。

建設会社は自社の工事実績を CORINS へ登録することで、公共工事発注機関へ自社の施工能力をアピールすることができる。

5. 収集項目

請負金額 2,500 万円以上工事と請負金額 500 万円以上 2,500 万円未満工事の収集項目比較表は、表 5 のとおりとなる。

請負金額 2,500 万円以上工事は、「一般データ」と「技術データ」（竣工時のみ）を収集する。

請負金額 500 万円以上 2,500 万円未満工事は、請負金額 2,500 万円以上の「一般データ」から抜粋した項目を収集する。

表 5 収集項目比較表

一般データの項目名		概要	請負金額 2,500 万円以上工事			2,500 万円未満工事
			受注時	途中変更時	竣工時	受注時
1. 受注時登録	1) 受注時登録の有無	竣工登録の際、登録する工事の受注登録を行っているか否か（受注登録の場合、このデータは必要なし）	×	○	○	×
	2) CORINS 登録番号	「1) 受注登録の有無」で“有”の場合、その CORINS 登録番号を入力	×	○	△	×
2. 途中変更年月日		変更契約日もしくは技術者の配置変更日（途中変更登録のみ）	×	○	×	×
3. 契約形態	1) 随意契約か否か	登録する工事が随意契約か否か	○	○	○	×
	2) CORINS 登録番号	随意契約の場合、初回登録工事の CORINS 登録番号を入力	△	△	△	×
4. 登録義務の有無		登録する工事の契約で、CORINS への登録が義務付けられているか否か	○	○	○	○
5. 工事件名		契約上の工事件名	○	○	○	○
6. 路線・水系名等		路線名、水系名、幹線管渠名、空港名、海岸名、建築施設名など（分割工事の場合、“第○期工事”なども入力）	△	△	△	×
7. 請負金額		請負金額（税込み）（注：円単位）	○	○	○	○
8. 工期		契約上の工期を年月日（西暦年）で入力	○	○	○	○
9. 発注機関	1) 発注機関コード	CORINS 入力システムで設定してあるコード	○	○	○	○
	2) 発注機関名	発注機関名称	○	○	○	○
	3) 担当事務所（部署）名	担当事務所（部署）名。（該当する場合のみ）	△	△	△	△
	4) 担当者氏名	工事カルテの確認を行う発注機関の担当者氏名	○	○	○	○
	5) 工事カルテ内容確認年月日	発注機関の担当者に工事カルテの確認をもらった年月日（西暦年）を入力	○	○	○	○

10. 工事契約コード		各公共工事発注機関で独自に決めた契 上の工事コード（任意入力）	△	△	△	×
11. 受注形態		（1:単独、2:特定JV、3:特定乙型JV、4: 経常JV、5:経常乙型JV、6:その他）	○	○	○	○
12. VE, I S0対象	1) VE対象工事		—	—	—	—
	a. VE対象工事か 否か	登録する工事がVE対象となっているか否 か	○	○	○	×
	b. 方式種別	（1:入札時VE方式、2:契約後VE方式、3: その他）	△	△	△	×
	c. 提案の採否な ど	（1:採用、2:不採用または未決定、3:提 案無し）	△	△	△	×
	2) IS0対象工事		—	—	—	—
	a. IS0対象工事 か否か	登録する工事がIS0対象となっているか 否か	○	○	○	×
13. 請負 会社	1) 請負会社名	請負会社名称（カナ、漢字）	○	○	○	○
	2) 建設業許可 番号	「大臣・知事コード」＋「許可番号」	△	△	△	△
14. 工事の分野		発注事業主体の分野から選択	○	○	○	○
15. 工事の業種		建設業法上の許可業種	○	○	○	○
16. 工事種別		入札参加資格上の種別	○	○	○	○
17. 工種、工法・型式		工事の内容を表す代表的な工種、工法・ 型式を選択	○	○	○	○
18. 施工 場所	1) 施工場所	施工場所の住所（複数の地域にまたがる 場合：○○から△△まで）	○	○	○	○
	2) 施工地域区 分	市街地地域（DID地域）か否か	○	○	○	×
19. 夜間工事の有無		施工期間内に1日でも夜間工事があった （ある）か否か	○	○	○	○
20. 交通 規制	1) 交通規制の有 無	施工区間内で1日でも交通規制を行った （行う）か否か	○	○	○	○
	2) 規制道路の 種別	（1:高速道路、2:高速道路以外の自動車 専用道路、3:国道、4:都道府県道、5:市 町村道、6:その他）	△	△	△	×
	3) 規制道路の 交通量	1日あたりの交通量を選択肢により指定	△	△	△	×
	4) 規制車線数	代表地点での規制車線数と全車線数	△	△	△	×
	5) 交通の確保 手段	（1:路面覆工、2:切り回し、3:車線減少、 4:通行止、5:片側交互通行、6:その他）	△	△	△	×
21. 近接 施工	1) 近接施工の有 無	施工区間内で近接施工（対策工）があっ たか否か	○	○	○	○
	2) 近接する構 造物	（1:鉄道、2:橋梁、3:建築物、4:共同溝、 :河川構造物、6:その他）	△	△	△	×

22. 技術者名・区分	従事技術者の以下の情報を入力 役割、所属会社の建設業許可番号、生年月日、技術者名（ｶﾅ、漢字）、国家資格合格番号、国家資格取得年、監理技術者証番号、監理技術者講習終了年月日、従事期間、継続教育(CPD)	○	○	○	○
23. J V の構成請負会社	J V の場合に、その構成会社（幹事会社含む）について、「会社名（ｶﾅ、漢字）」、「建設業許可番号」、「出資比率」を入力	△	△	△	△
技術データ	全137工法の中から、「17. 工種，工法・型式」で選択したものに対応した技術的データを入力 〔例1〕 <<138 情報ボックス>> 施工場所、本体型式、施工延長、構造規模（さや管条数、マンホール箇所数など）、地下水位、交通量 〔例2〕 <<044 重力式コンクリートダム工>> 断層・破砕帯最大幅、ダム高、堤頂長、コンクリート量、全流域面積、総貯水量、基礎処理延長、基礎処理工法、コンクリート打設工法、コンクリート製造設備、コンクリートの運搬方法、打設能力	×	×	技術データ	×

○：必須入力項目

×：入力する必要はない項目

△：該当するときだけ入力する項目

6. パソコン等の使用機器とその環境

CORINS 入力システム (Ver. 6.0) を使用するにあたって、以下の環境 (ハードおよびソフト) が最低限必要である。

【本体】

- ・ PC/AT 互換機

【OS等】

OS		CPU	メモリ
種類 ^{※1}	条件		
Windows98	SP1 以上	486DX-66MHz 以上	32MB 以上
Windows Me		Pentium150MHz 以上	
Windows2000 Professional		Pentium133MHz 以上	
Windows XP Home Edition ^{※2}		クロック周波数 300MHz 以上	128MB 以上
Windows XP Professional			

※1：OS の種類は、いずれも日本語版のみの対応です。

※2：Windows XP Home Edition ではアカウントの種類がコンピュータの管理者のみ使用可能です。

【ファイル機器】

- ・ 3.5 インチ-2HD [1.44MB] タイプのフロッピーディスクドライブ 1 基以上
(※オンライン登録の場合は、フロッピーディスクドライブは必要ありません)
- ・ CD-ROM ドライブ

【ハードディスク】

- ・ 26MB 以上の空き容量

【日本語変換システム】

- ・それぞれの OS に対応した日本語入力システム

【ディスプレイ】

- ・本体内蔵または本体に接続可能なカラー/モノクロディスプレイ
- ・画面解像度 640 × 480 ピクセル以上

【キーボード】

- ・本体に接続可能なキーボード

【マウス/プリンタ】

- ・それぞれの OS に対応したマウス/プリンタ

注) CORINS 入力システム(Ver. 6.0)には、Windows98、WindowsMe、Windows2000、WindowsXP は含まれていない。本体機種に応じて別途購入する。

登録商標

- Pentium は、インテル社の商標である。
- Windows は米国マイクロソフト社の商標である。
- Adobe および Acrobat は、アドビシステムズの商標である。
- 「CORINS 入力システム (Ver.6.0)for Windows」は、財団法人日本建設情報総合センターの著作物であり、「CORINS 入力システム(Ver.6.0)for Windows」に関する著作権その他の権利は全て財団法人日本建設情報総合センターに帰属する。
- 本製品の内容は、予告なく変更することがある。

7. 工事实績入力システムの入手方法

CORINS 入力システム (Ver. 6 . 0)及びマニュアルの購入希望者は、JACIC 九州地方センター (092-411-3473) にて直接受付致します。

問い合わせ等

工事实績情報サービスに関するお問い合わせは、下記にお願い致します。

JACIC本部

〒 107-8416

東京都港区赤坂 7 -10-20

アカサカセブンスアヴェニュービル 4F

(財) 日本建設情報総合センター

CORINS/TECRIS センター

(TEL) 03-3505-0411 (CORINS 問い合わせ)

(FAX) 03-3505-2665

JACIC九州地方センター

〒 812-0016

福岡県福岡市博多区博多駅南 1 - 3 -11

博多南ビル 8 階

(財)日本建設情報総合センター九州地方センター

(TEL) 092-411-3473 (代表)

(FAX) 092-411-3486

(E-Mail) : kyuushuu@jacic.or.jp

〔21〕 腕 章 に つ い て

工事特記仕様書において下記のとおり記載されている。

第〇〇条 現場技術者等の腕章の着用について

1. 目 的

現場における責任の自覚と意識の高揚、ならびに現場作業員及び一般住民から見た責任者の明確化を目的として実施する。

2. 対 象 者

- ・現場代理人
- ・監理技術者又は主任技術者

3. 腕章の仕様

仕様は、監督職員と協議するものとする。

着用箇所は、腕の見易い所を原則とする。 なお、 腕章のほかにも名札を着用することが望ましい。

1. 目 的

- ・国民の信頼に応え、技術者の責任の自覚と意識の高揚
- ・発注者、受注者相互、元下請負者相互及び住民から見た責任者の明確化

2. 対象者

- ・現場代理人
- ・監理技術者又は主任技術者

3. 腕章の仕様

- ・着用箇所は、腕の見易い所を原則とする。
- ・仕様は別紙による。

4. 対象工事

- ・全ての工事を対象とする。

5. 実施時期

- ・平成8年4月1日～

腕 章 の 仕 様

(監督職員が、請負者と協議する腕章の仕様は、下記を例とする。)

例：現場代理人の場合



- 注) 1. その他、会社名、会社マーク等の記載も可。
2. 既に使用の腕章で、類似品も可。

例：監理技術者の場合



- 注) 1. その他、会社名、会社マーク等の記載も可。
2. 既に使用の腕章で、類似品も可。

例：主任技術者の場合



- 注) 1. その他、会社名、会社マーク等の記載も可。
2. 既に使用の腕章で、類似品も可。

例：現場代理人と技術者を兼務している場合



- 注) 1. その他、会社名、会社マーク等の記載も可。
2. 既に使用の腕章で、類似品も可。

〔22〕 工事現場に掲げる標識について

工事現場に掲げる標識は、その店舗及び建設工事の現場ごとに掲げる「建設業の許可票」のほか、「労災保険関係成立票」、「建退協加入者証」等、関連法令規則等に則り工事現場に掲示しなければならない。

(1) 建設業の許可票

建設工事の責任の所在を明確にすること等のため、建設業者は、建設工事の現場ごとに、建設業許可に関する事項のほか、監理技術者等の氏名、専任の有無、資格名、資格者証交付番号等を記載した標識を、公衆の見やすい場所に掲げなければならない。標識掲げる意義は次のとおりである。

- ①建設工事の施工が建設業法による許可を受けた適法な業者によってなされていることを対外的に明らかにすること。
- ②建設工事は、工事現場が移動するとともに、多数の建設業者が同時に施工に携わるため、安全施工、災害防止等の責任が曖昧になりがちであることから、対外的にその責任主体を明確にすること。

本来、建設業法は建設業を営む者の資質の向上、建設工事の請負契約適正化等を図ることによって、適正な施工の確保、発注者の保護、建設業の健全な発展の促進等を目的に定められている。したがって、建設業者は建設業法の遵守は言うまでもないが、行政担当部局は適切に指導を行う必要がある。よって、「建設業の許可票」については、元請はもとより下請業者の許可票も掲示を指導しているところである。但し、下請業者の掲示方法、掲示材料、大きさ等は任意としており、監督職員と協議を行い実施することとする。

法 2 条（定義）

3 号 「建設業者」とは、建設業の許可を受けて建設業を営むものをいう。

法 40 条（標識の掲示）

建設業者は、その店舗及び建設工事の現場ごとに、公衆の見やすい場所に、国土交通省令の定めるところにより、許可を受けた別表の下欄の区分による建設業の名称、一般建設業又は特定建設業の別その他国土交通省令で定める事項を記載した標識を掲げなければならない。

別記 様式第 29 号（施工規則第 25 条関係）

建設業の許可を受けた建設業者が標識を建設工事の現場に掲げる場合

↑ 40cm以上 ↓	建設業の許可票			
	商号又は名称			
	代表者の氏名			
	主任技術者の氏名	専任の有無		
	資格名	資格者証交付番号		
	一般建設業又は特定建設業の別			
	許可を受けた建設業			
	許可番号		国土交通大臣 知事	許可()第 号
許可年月日				
← 40cm以上 →				

(2) 労災保険関係成立票

「労働保険の保険料の徴収等に関する法律施行規則」に下記のように記載されている。

(建設の事業の保険関係成立の標識)

第 74 条 労災保険に係る保険関係が成立している事業のうち建設の事業に係る事業主は
労災保険関係成立票（様式第 25 号）を見易い場所に掲げなければならない。

様式第25号

労 災 保 険 関 係 成 立 票	
保 険 関 係 成 立 年 月 日	平 成 ○ ○ 年 ○ ○ 月 ○ ○ 日
労 働 保 険 番 号	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
事 業 の 期 間	平 成 ○ ○ 年 ○ ○ 月 ○ ○ 日 から 平 成 ○ ○ 年 ○ ○ 月 ○ ○ 日 まで
事 業 主 の 住 所 氏 名	○ ○ 市 ○ ○ 区 ○ ○ ○ ○ 丁 目 ○ ○ 番 ○ ○ 号 ○ ○ ○ 建設株式会社 ○ ○ 支店 取締役支店長 ○ ○ ○ ○ ○
注 文 者 の 氏 名	国 土 交 通 省 九 州 地 方 整 備 局 ○ ○ 工 事 事 務 所
事 業 主 代 理 人 の 氏 名	○ ○ ○ 建設株式会社 ○ ○ 支店 所 長 ○ ○ ○ ○ ○

※標識の仕様：縦長さ 40cm 横長さ 50cm 文字 黒 地色 白

(3) 建設業退職金共済制度適用事業主工事現場標識

建退共制度に加入した事業主は、この制度に対する下請の事業主と労働者の意識の向上を図るため、現場事務所及び工事現場の出入口等の見易い場所に下記の標識（シール）を掲示する。

この工事の元請事業主は 建退共に加入しています この現場で働く方で雇用主が建退共に加入している場合 退職金制度の適用を受けられますので雇用主に確認しましょう 建退共に未加入の下請事業主は、加入しましょう 事業主は、退職金共済手帳に証紙を貼りましょう 手帳の更新を忘れずに 勤 労 者 退 職 金 共 済 機 構 建 退 共 ○ ○ 県 支 部 電話 ○ ○ ○ (○ ○ ○) ○ ○ ○ ○
