

工事名 (仮称) 新築工事

コンク 工計画書

<https://www.sekouya.com>

司

社

現場

監理技術者

# 目 次

- 1．一般事項
  - 1) 総則
    - a．適用範囲
    - b．適用図書
    - c．参考図書
    - d．疑義、変更
    - e．見本品・その他
    - f．専門業者への依頼
  - 2) コンクリート工事
  - 3) 施工管理体制
- 2．施工
  - 1) コンクリート工事
  - 2) コンクリート工事
  - 3) 生コン運搬時間
  - 4) 打設準備
  - 5) 打設順序
  - 6) 輸送が中断したとき
  - 7) 養生
  - 8) コンクリート補修
- 3．試験
  - 1) 供試体
  - 2) 試験回数
  - 3) 現場試験及び圧縮
- 4．コンクリート出来開
- 5．記録写真
- 6．安全管理
  - 1) 重機災害の防止
  - 2) 電動工具での事故
  - 3) 安全活動及び教育
  - 4) 工程別安全チェック
- 7．添付書類一覧

<https://www.sekouya.com>

## 1. 一般事項

### 1) 総則

#### a. 適用範囲

本施工計画書は、「

に於けるコンクリート工事に適用する。

#### b. 適用図書

本工事は下記の設計図および

とする。

- (1) 本工事の建築設計図書及
- (2) 現場説明書、質疑回答書
- (3) 公共建築工事標準仕様書

交通省大臣官房官庁営繕部監修

#### c. 参考図書

- (1) 建築工事監理指針（平成
- (2) 建築工事施工チェックシ

官庁営繕部監修

公共建築協会

#### d. 疑義、変更

- (1) 上記設計図書類に明記の  
員）と十分協議のうえ施
- (2) この計画書の内容に変更  
生じた場合は、工事監理
- (3) 変更・修正内容について

を生じた場合は、工事監理者（主任監督

た記載外の事項で重要と思われる問題が  
ら。

うに関係者全員に周知させる。

#### e. 見本品・その他

本工事に使用する各材料は、  
員の承諾を受ける。

タログ、その他の資料等を提出し監督職

#### f. 専門業者への指示

本施工計画書の内容は、施

徹底させ、施工品質の確保に努める。

<https://www.sekouya.com>

2) コンクリート工事概要

a. 要求品質・設計仕様

普通コンクリート

仕様\部位	基礎・地中梁	土間・その他	一般階
設計基準強度 (Fc)	24	24N/mm	24N/mm
呼び強度(SL)	30	30N/mm	30・33N/mm
スランプ	18	8cm	18cm 以下
セメント量	270	270kg/m <sup>3</sup> 以上	270kg/m <sup>3</sup> 以上
単位水量	185	185kg/m <sup>3</sup> 以下	185kg/m <sup>3</sup> 以下
水セメント比	5	51% 以下	51% 以下
空気量		4.5%	4.5%
混和剤	AE減水剤	水剤標準型	33N：高性能 AE 減水剤
セメントの種類			30N：AE 減水剤標準型
		普通	普通

b. 打設数量

打設場所	呼び強度 (N/mm <sup>2</sup> )	打設日	予定数量 (m <sup>3</sup> )	備考
捨てコンクリート	1	日	20.6	
耐圧盤	3	日	34.9	
基礎・地中梁	3	日	181.1	
1F スラブ	3	日	49.5	
2F スラブ	3	日	309.5	
3F スラブ	3	日	309.5	
RF スラブ	3	日	309.5	
防水押さえ	2	日	33.1	FC=18N
機械基礎	2	日	5.1	FC=18N
土間その他	2		2.1	
温度補正值	1			
3N	2%	11/23		
6N				
計			1548.9	

https://www.sekouya.com

11/24 ~ 2/21

c . 工程

(1) 打設期間自平成 28 年 9 月中旬 ~ 至平成 29 年 4 月 30 日

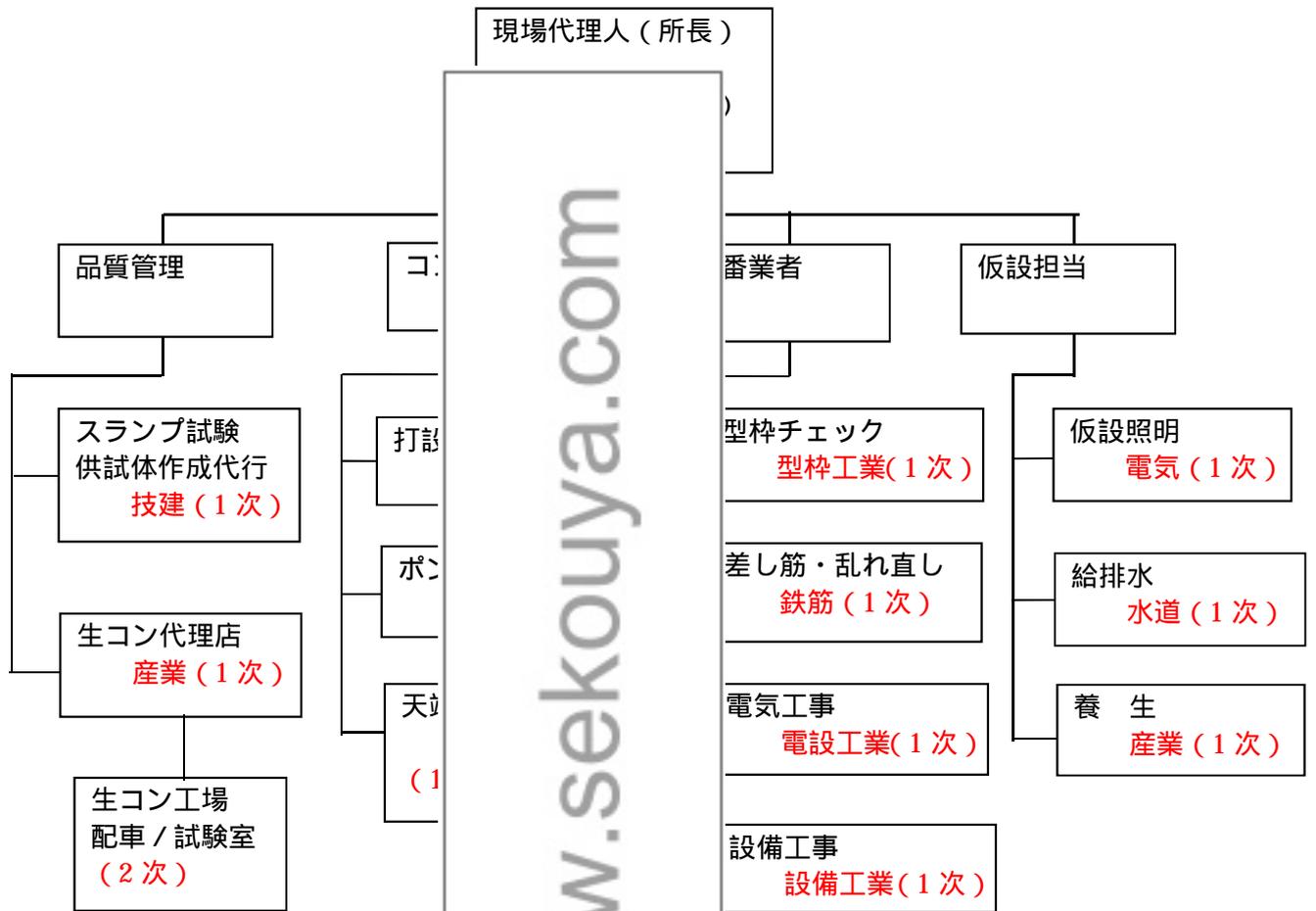
(2) コンクリート工事工程表

			月	
型枠工事				
鉄筋工事				
捨てコン		—		
ラップル		—		
基礎				
土間				
1 階				
2 階			—	
3 階				—
4 階				—
PH				
シンダー				
雑コン				
外構				

<https://www.sekouya.com>

### 3) 施工管理体制

#### a. 体系図



#### b. 協力会社

業種	担当者	電話
生コンプラント		03-6666-8888
代理店		03-555-8888
打設工事		03-3556-5454
ポンプ車		03-3636-9898
均し工事 (株)		03-8787-4141
試験		043-499-1212

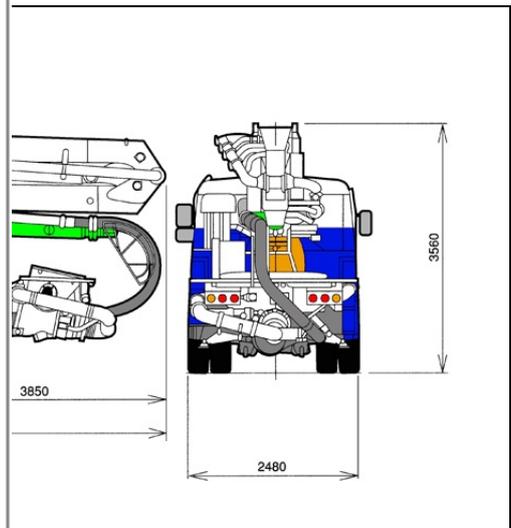
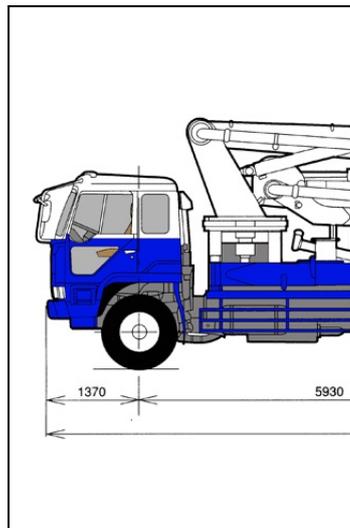
c . 資格等

会社名	氏名	資格名称	種別	資格証番号	
建設(株)		職長	職長教育	第 00000000 号	
"			講習	1t 以上	第 00000000 号
圧送(株)			ト 能士	1 級	第 00000000 号
"			教育	1t 未満	第 00000000 号
(株) 左官 工業所				1 級	第 00000000 号

d . コンクリートポンプ車

石川島建機(株)	IPG125B
----------	---------

125 m <sup>3</sup> / h	配管径 150
------------------------	---------



(別紙資料添付)

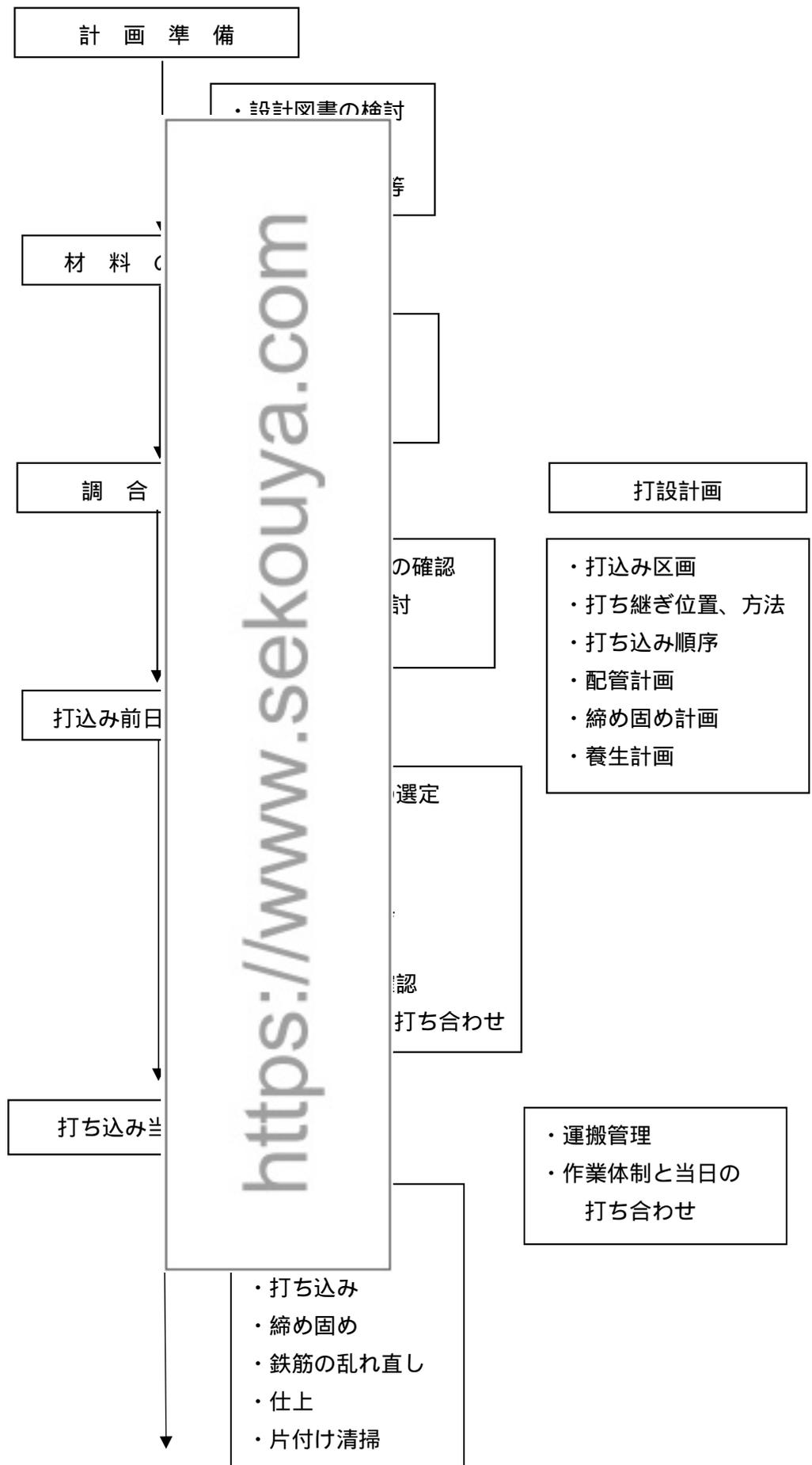
<https://www.sekouya.com>

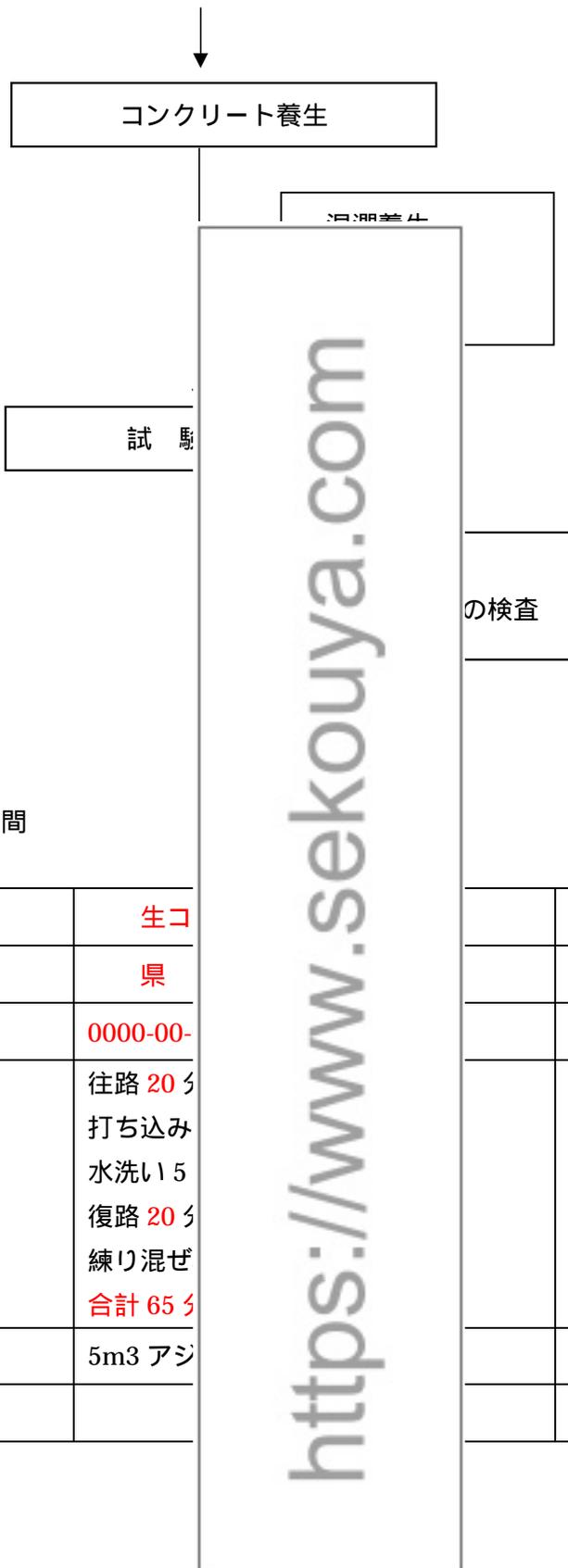
2. 施工

1) コンクリート工事確認事項

確認事項		該当の	完了の	記 事
施工環境条件	1) コンクリートの搬入路	https://www.sekouya.com		・大型車の搬入が可能(道路通行許可不要)
	2) 運搬時間と打込時間			・練り混ぜ開始から打込完了まで 90分以内(外気温 25 を越える場合)
	3) 運搬経路と打設時期			・時期・時間帯による交通渋滞の有無
	4) 暑中・寒中ゴングシー			・配合や薬品、骨材散水の処置
	5) 養生			・型枠の存置期間 ・仕上げ表面
	6) 天候及び気候			・ゴングシート打設計画書に記載
配合条件	1) 試験値補正の試験値補正の適用			・構造体コンクリートとその他コンクリート
	2) 温度補正			・地域による補正期間の違いを確認
	3) セメント量、単位水量水セメント比			・指定以外は工場実績とする
	4) 呼び強度			・配合報告書により上記指定内容を確認
	5) 試験練り			・JIS 規格外品を対象とする ・出荷許可証の発行
	6) 圧縮強度試験			・養生の方法及び試験機関
ポンプ圧送	1) 予定数量及び作業時間			・圧送能力、作業所条件により機種を選定
	2) ポンプ車の操作			・技能士による操作とする
	3) 打設計画			・ブームの作業半径、配管長さを検討 ポンプ車、生コン車の配置計画 ・打ち込み高さ、速度の検討(型枠工事)
	4) 洗い水			・場内排水設備、残コンの処理計画
	5) 交通誘導員			・予定台数、交通量の状況

## 2) コンクリート工事施工フロー





3) 生コン運搬時間

工場名	生コ
所在地	県
TEL	0000-00-
運搬時間	往路 20分 打ち込み 水洗い 5分 復路 20分 練り混ぜ 合計 65分
運搬能力	5m <sup>3</sup> アジ

	JIS 表示許可工場
	経路図別紙
	65分 ÷ 5台 = 13分間隔 60分 ÷ 13分 = 4.6台/h 4.6台 × 5m <sup>3</sup> = 23m <sup>3</sup> /h
	5台ローテーション

#### 4) 打設準備

##### a. 打設計画と作業組織の確認

(1) 打設計画に従って、工事が確実に遂行できるように、工事関係者に計画の内容を周知させる。

(2) 作業組織を確認し、工事

本的に定める。

(3) コンクリート輸送管 1 系

一及びたたき要員を内外に配置する。

##### b. コンクリートポンプ車の設置

(1) コンクリートポンプ車が

れている事を確認する。

(2) コンクリート運搬車が、  
る対策が講じられている事

リートポンプ車に接近し、荷下ろし出来

(3) コンクリートポンプ車設  
要があればあらかじめ清掃

トや油などで汚れないように養生し、必  
く。

(4) 圧送中に配管が誘導する  
認する。

固定及び指示方法が適切であることを確

(5) 輸送管に変形や穴等が無  
ていないことを確認する。

部に付着したコンクリートや異物が残っ

##### c. 打ち込み、締め固め機器及び

打ち込み、締め固め、仕上

めに使用する機器、仮設材が段取りよく

配置されている事。また、作  
機能することを確認する。

着やその他故障等が無く、正常に作動、

##### d. 型枠

型枠内が十分清掃されてい

に有る型枠にはあらかじめ散水を行う。

##### e. 配筋

コンクリート打設により、

講じられている事を確認する。

##### f. 打ち込み物

打ち込む物に欠陥がなく、  
また、固定方法が適切であ

。

#### 5) 打設順序

##### a. 基礎・地中梁

建物中央付近の基礎から打設開始し、順次外周へ打ち進む。一回の打ち上がり高さは基礎天までとし、概ね 2 回で梁天端まで打ち上げる。ただし、便所下のピット外周は 3 回とする。また、土間スラブ及びピットスラブは後打ちとする。

b. 各階躯体

順序は柱 壁 梁 スラブとし、建物中央付近の柱から打設開始し、順次外周方向へと打ち進む。一回の打ち上がり高さはスラブ高の 1/3 程度とする。ただし、本工事は外周 2 重庇であるため、その部分については 1 回目で下部庇スラブ天まで打ち上げ、上部打設時の噴出しを防止する。

6) 輸送が中断したとき及びその件

a. 圧送開始後は中断せず連続的に圧送し、圧送完了後、養生を設けず、養生を得ず中断する場合は一時停止し、養生を行う。

するよう手配するが、諸都合により止む時は、一時停止時には打ち継ぎ部の締め固めを入念に行う。

b. コンクリートポンプ車の故障発生から現場まで 30 分程度で到着する。

るよう事前に確認を行う(ポンプ車車庫に到着するまで)

c. 打ち継ぎ面の処理

(1) 前回コンクリートとの打ち継ぎ面

コンクリート打設前に散水を行う。

(2) コールドジョイント対策

力強く出来るよう留意する。また、前層のコンクリートに

まで振動機を深く入れ過ぎないようにする。

再振動し次層と分離しないようにする。

7) 養生

(1) コンクリート打設後 5 日以内

急激な乾燥を避ける。

(2) コンクリートの打ち込みが完了した後は、養生をしない。

はその上の歩行、荷上げ及び作業を行わない。

8) コンクリートの補修方法

a. コンクリート打設時は十分養生を行い、養生が完了した後は、養生をしない。

いように行う事はもちろんであるが、万一発生した場合は、

b. 主要構造部に重大な不良箇所発生した場合、補修方法について監督職員の承諾を受けて行う。

、補修方法について監督職員の承諾を受けて行う。

(1) 豆板の程度

できていない

表面に出来ているが、

も落ちない。

表面はかなりひどい場合

よい。砂利は叩いて落ちるものもあるが、

お互いに強く結ばれている

は無い。

内部にも空洞が多く、

表面から内部まで砂利材

トでまぶされたような状態で露出し、表

で連結されているような状態。

(2) 上記 程度のものに対して

ペースト状の高強度モルタル(別紙資料添付)を丁寧に塗りこむ。(充填する。)

塗りこみ後に急激な乾燥の恐れのある場合は適宜散水を行う。

(3) 上記 の場合は高強度モルタル充填方法をとる。

砂利など叩いて落ちるようなものが残らないように健全な部分まではつり取る。

露出した鉄筋は周囲に間隙を設ける。

<https://www.sekouya.com>

既存コンクリート面を清掃（水洗い）し、隙間無く型枠を当てて締め固める。  
 高強度モルタル充填前には散水を行い、既存コンクリート面を湿潤しておく。  
 型枠上部に注入口を設け、そこから液状の高強度モルタルを流し込み、全面に行き渡  
 るよう留意する。

3. 試験

1) 供試体

a. 一回の供試体は 12 本とする。

7	現:
7	標:
28	現:
28	標:

、型枠脱型用は必要に応じて採取する。

3 本
3 本
3 本
3 本

b. 供試体の採取は鉄筋コンクリ  
 組分ずつ採取する。また、現

行い、適切な間隔を空けた運搬車より一  
 北側の日陰に設置した容器の中で行う。

2) 試験回数

コンクリートの種類が異なる  
 行う。

150m3 毎及びその端数につき一回以上

3) 現場試験及び圧縮強度試験

別紙添付の資料による他、下

a. 現場試験

生コンクリートの現場試験

納入業者により実施する。

b. 塩化物含有量試験

・塩化物測定器

カンタブ低濃度型大洋マ

c. 圧縮強度試験

試験機関 検査(株)試験場  
 (別紙資料添付)

所在地 〒000-0

000 番地の 5

<https://www.sekouya.com>

#### 4. コンクリート出来形

- (1) 型枠脱型後、各部材の断面寸法を計測する。
- (2) 型枠脱型後計測不可能な部材は、型枠内径寸法の計測とする。  
( X方向1箇所、Y方向3箇所計測 )

#### 5. 記録写真

下記について撮影し記録する。

- a. スランプ、空気量、塩化物等<sup>(1)</sup>等の現場試験状況
- b. コンクリート強度試験状況<sup>(2)</sup>
- c. 打設・締め固め状況
- d. 養生状況
- e. コンクリート出来形(部材<sup>(3)</sup>)

#### 6. 安全管理

労働安全衛生法、同規則及び当<sup>(4)</sup>の定めを守り、災害防止に努める。

##### 1) 重機災害の防止

- ・機械の作業前点検
- ・保護具の徹底使用(ヘルメット、安全靴、手袋等)
- ・旋回内立ち入り禁止の徹底

##### 2) 電動工具での事故防止

- ・始業前点検
- ・安全装置の確認
- ・感電、漏電事故の防止(アース、絶縁)

##### 3) 安全活動及び教育

- ・作業開始前に職長を中心とした安全活動(安全会議)を実施する。  
(作業手順、方法、合図、5S等)
- ・体操、朝礼、KYミーティング等を実施する。
- ・高齢者、年少者の作業内容(作業時間)の制限
- ・経験の浅い作業員への指導
- ・他職種との密な連絡

##### 4) 工程別安全チェックポイント

###### a. 運搬時

- ・日常点検の実施
- ・交通規則を厳守

<https://www.sekouya.com>

- ・過積載の禁止
- ・一般市民、一般車を優先させる。

b . 作業時

- ・開口部を養生する。
- ・昇降路または昇降設備の計
- ・作業通路の確保

<https://www.sekouya.com>

## 7. 添付書類

### 1) 生コンプラント関係書類

- a. 配合計画書
- b. AE 減水剤・高性能 AE 減水剤
- c. 工場 JIS 表示許可証
- d. 生コン運搬経路図

### 2) 試験機関関係書類

- a. 会社概要
- b. 業務案内
- c. 組織図
- d. 技術者名簿
- e. 主要試験機器一覧
- f. 案内図
- g. 添付資料
  - 試験器検査証明書
  - 東京都試験機関（A類）登録
  - 廃棄物処理に関する委託契約書

### 3) コンクリートポンプ車資料

- ・実際に使用するポンプ車のカタログの写し。

### 4) 高強度モルタル資料

- ・実際に使用する材料のカタログの写し。
- 性能 試験成績書
- 形 カタログ・パンフレット
- 規格 JIS 表示許可証

### 5) 現場試験・圧縮強度試験資料

- ・“レディーミクストコンクリート圧縮強度試験 JIS A 1108”まで、各試験の試験成績書の写しを添付。
- ・“レディーミクストコンクリート圧縮強度試験 JIS A 1115”から、“コンクリートの圧縮強度試験 JIS A 1108”までの試験成績書の写しを添付。

### 6) 圧縮強度試験機関資料

- ・公的試験場であることを表す資料。
- ・民間委託の場合は、試験場が役所と交わした覚書等があると良い。（所在地情報を含む）
- ・財団法人日本適合性認定協会の認定登録証を添付
- ・全国生コンクリート工業組合連合会の認定証を添付
- ・全国生コンクリート工業組合連合会認定共同試験場定期検査における、当該年度の当該試験場

<https://www.sekouya.com>

職員名簿を添付。

- ・試験機器の校正証明書を添付
- ・その他適した書類

7) 自主検査表

- a. コンクリート試験表

8) カタログ類

- a.
- b.
- c.

<https://www.sekouya.com>