

建築工事

組積

計画書

<https://www.sekouya.com>

現場  
監理

現場  
監理

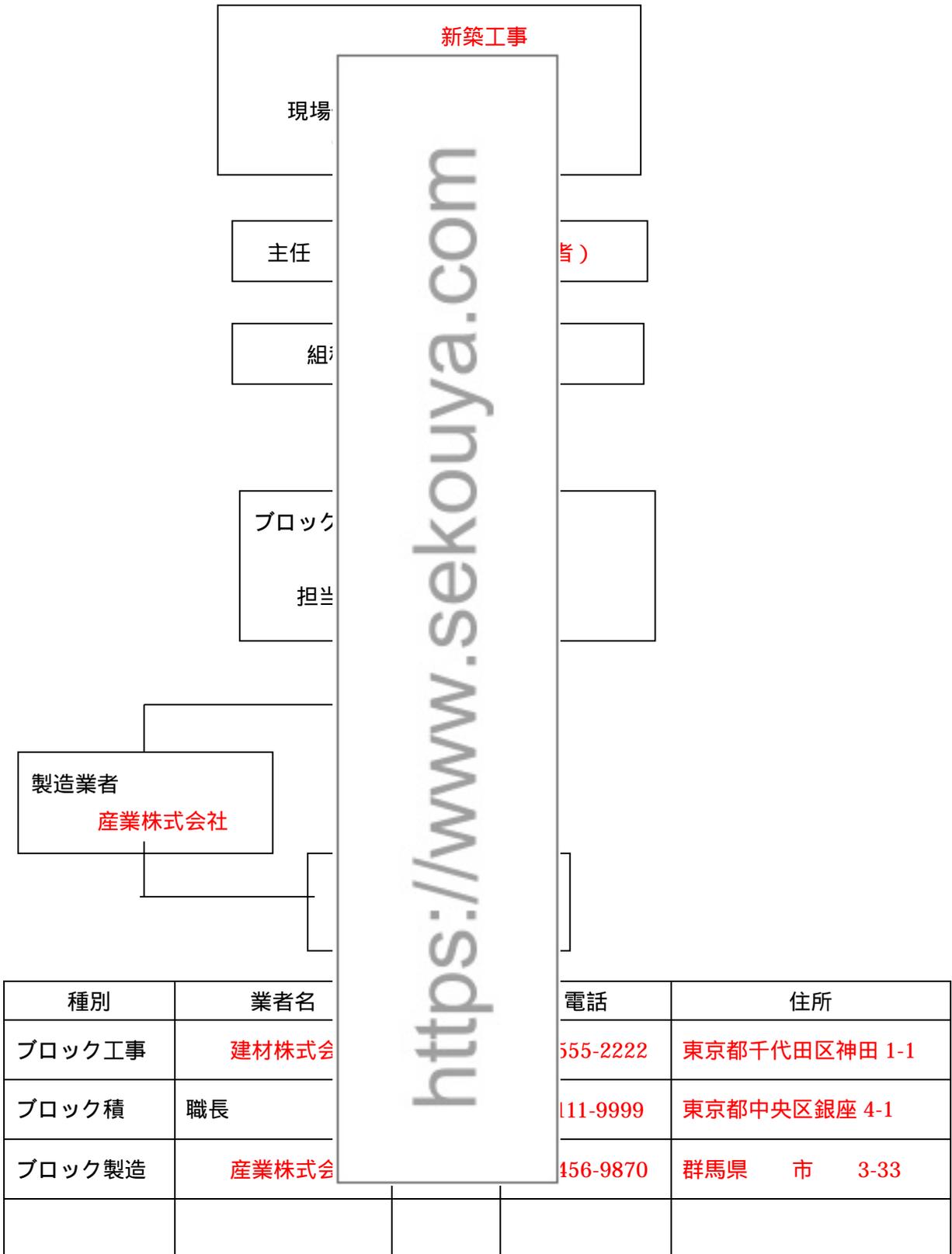
現場  
監理

## コンクリートブロック工事 目次

1) 適用範囲		
2) 使用材料 a. コンクリート b. セメント c. 砂 d. 鉄筋 e. 固定金物 f. ボルト、ナット g. モルタル・ニ h. 水	<a href="https://www.sekouya.com">https://www.sekouya.com</a>	
3) ブロック積み施 a. ブロックの搬 b. ブロックの置 c. 施工準備 d. 鉄筋 e. 基礎および f. 墨出し・遣 g. ブロックの水 h. 目地モルタル i. ブロックの種 j. マグサの要領		
4) 養生		
5) 検査		
6) 施工結果の確認		
7) 帳壁 a. 留意点 b. 補強筋 c. 取り合わせ部		
8) コンクリート a. 高さおよび厚 b. 基礎の構造 c. 構造 d. 配筋		

第2章 一般事項

1) 施工体制



## 2) ブロック工事概要

### a. 施工数量

厚さ	水密性	種別	利	用 個 所	面積 (m <sup>2</sup> )
100	普 通	A	窓	、EPS、PS、便 厨房	52
150	普 通	A	仕		270
150		B	仕		32

<https://www.sekouya.com>

1) 適用範囲

本組積工事に適用するブロック積の種類は次の 印とする。

帳壁	補強コンクリートブロック造間仕切り、二重壁、ライニン	PS・機械室
耐力壁	補強コンクリート耐力壁	車庫・倉庫
塀	補強コンクリート程度の特	高さ 1.2~2.2m 外構工事 H=2m

2) 使用材料

a. コンクリートブロック

コンクリートブロックはすべり防止加工を施したものとす。圧縮強度は 12N/mm<sup>2</sup> (旧 B 種) とする事ができる。

製造メーカー： 東洋セメント工業株式会社

コンクリートブロック)の規定に合格し、上、軽微な構造の場合は 12N/mm<sup>2</sup> (旧

東洋セメント工業株式会社

b. セメント

セメントは JIS R 5210 (ポルトランドセメント) とする。

使用メーカー： セメント工業株式会社

の規定に合格する普通ポルトランドセメント

c. 砂

砂は良質で、有害量の塩分・硫酸根・有機質を含まないものを使用する(試験成績表添付)。積上げモルタル・充填用モルタルに使用するもの。ふるいを通過するもの。

産地： 東京都

などを含まないものを使用する(試験成績表添付)、2.5mmふるいを通過するものとし、空洞部最少径の 1/5 以下とする(10mm

d. 鉄筋

鉄筋は異形棒鋼を使用し、JIS S 5010 (SD490) とする。

使用する。(D10、D13)を使用する。

e. 固定金物

形状・寸法は設計図書の特記により、材質は一般構造用圧延鋼材、溶接構造用圧延鋼材、溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材、建築構造用圧延鋼材、建築構造用圧延棒鋼とする。形状・寸法は施工図を作成し監理者の承諾を得る。

<https://www.sekouya.com>

f . ボルト、ナット類

ボルトは JIS B 1180「六角ボルト」、ナットは JIS B 1181「六角ナット」、座金は JIS B 1256「平座金」による。

g . モルタル・コンクリート

(1) ジョイントモルタル

コンクリート工事施工計画  
用し、モルタルは左官工

ランドセメントおよび高炉セメントを使

(2) 充填コンクリート

コンクリート工事施工計画  
以上とする。

ートにより、設計基準強度は、18N/mm<sup>2</sup>

h . 水は清浄なものを使用し、

3) ブロック積み施工

a . ブロックの搬入

ブロックの搬入日は担当係員

荷下ろし場所は係員の指示に従う。

b . ブロックの置場

搬入されたブロックは種類

適切な覆いをし、雨掛かりを避ける。

c . 施工準備

(1) 設備配管を貫通させたり  
を割り付ける。

所は鉄筋コンクリート造とし、ブロック

(2) 高さに半端がでないよう  
下に向かって割付け、最

はスラブ下に空きを 30~50mm とり、  
クリートとする。

(3) 施工図により係員と十分

テ墨の確認をする。

(4) タテ筋および横筋の位置

た部分を修正する。

(5) 施工図に従い水平方向お

クの割付をする。

(6) モルタルの調合(容積比

種	砂
充てん	3
目地用	2.5
化粧目地	1

モルタルは混練後、60分以内に使い切る  
目地幅は 10mm を標準とする。

d . 鉄 筋

(1) 配筋およびマグサの施工方法

帳壁の主筋（縦筋）および開口補強筋の継手は 15d 以上重ね、10d 以上片面アーク溶接とする。横筋は重ね継手とし、縦筋との交差部を 0.8mm 以上の鉄線で結束する。

間仕切りブロックの補強筋は、縦筋に溶接する。なま開口部、隅部および開口部は、縦筋はブロック積みの開口部のまぐさは、鉄筋

(2) 鉄筋の定着および継手長

適用個
開口補強筋・帳壁
一般部分の

- (3) 補強筋の形状は D10 mm とする。
- (4) タテ筋、ヨコ筋共モルタル上とする。( d : 鉄筋の径)
- (5) たて筋、よこ筋の交差部
- (6) 配筋の間隔および補強筋

縦 筋	横
D10 - @800	D10 -

(7) 鉄筋に対するコンクリートブロック積み作業より先行して

n 間隔とし、あらかじめアンカーされたこと。

鉄筋で補強する。

骨補強とする。

る。

重ね継手
40d

n、ヨコ 400 mm とする。

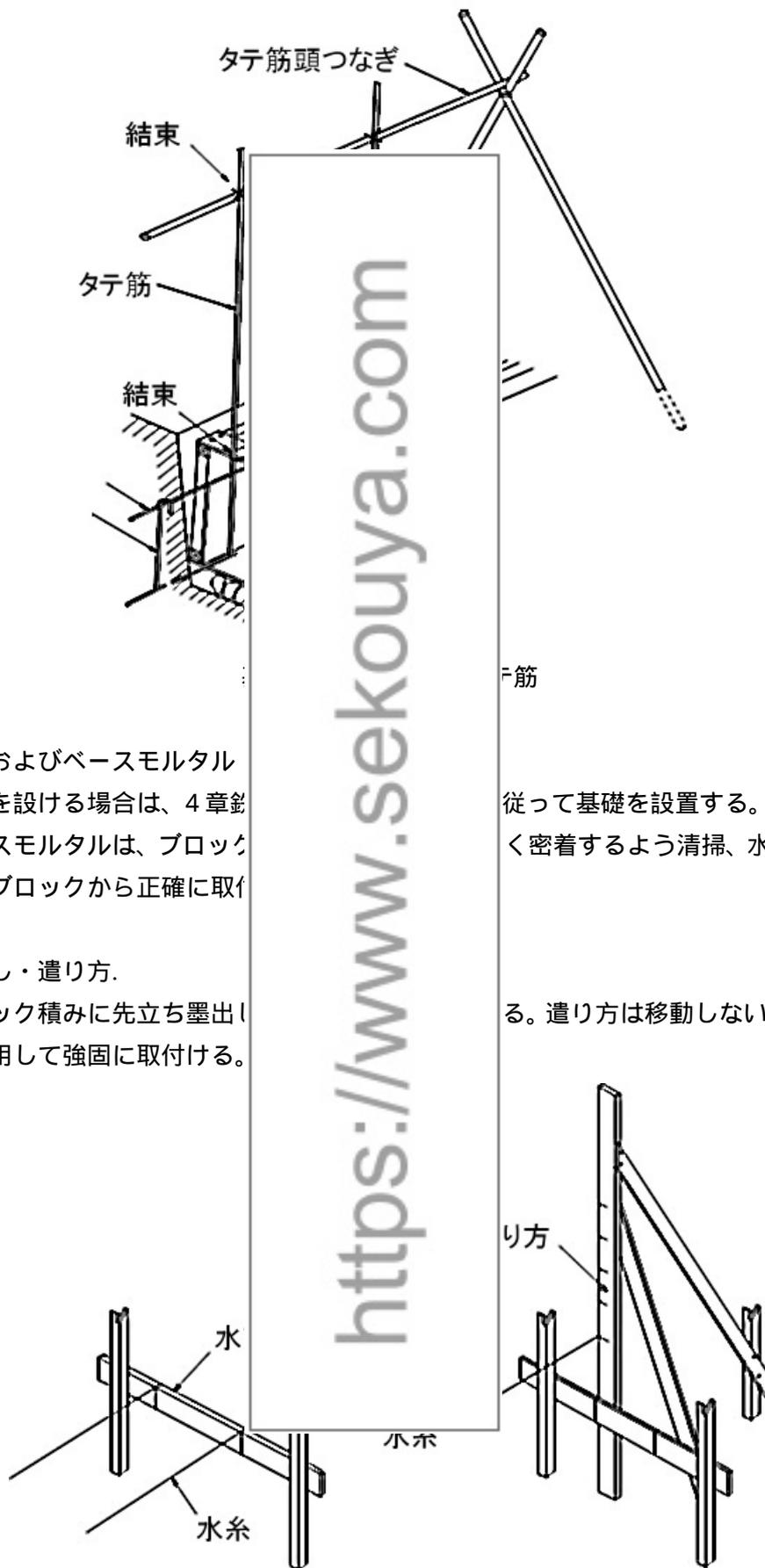
以上とし、ヨコ筋の重ね継ぎ手は 40d 以

する。

補 強 構	端部補強筋
1 - D13	1 - D13

ぶり厚は、適正なものとし、縦筋はブロックで結束することにより確保する。

https://www.sekouya.com



e . 基礎およびベースモルタル基礎を設ける場合は、4章鉛ベースモルタルは、ブロック下段ブロックから正確に取付

f . 墨出し・遣り方.  
ブロック積みに先立ち墨出しを利用して強固に取付ける。

従って基礎を設置する。ブロック積み

る。遣り方は移動しないように固定部等

遣り方とタテ遣り方

g . ブロックの水湿し

積み方に先立ち、ブロックのモルタル接触面は十分に水湿しする。

h . 目地モルタル

目地幅は厚さ 10mm を標準  
ように塗り込む。縦目地モル  
タルは目地まわりの清掃に留意  
し、凝結したものを洗いぬ。

はブロック上端に敷き込み、隙間のない  
隙間なく塗り付ける。化粧積みとする場  
合は、保水性の高い樹脂モルタルを使用  
する。

i . ブロックの積み方

- (1) 立上りコンクリートの天
- (2) 積み上げは垂直方向の垂
- (3) ブロックはテーパースェ
- (4) ヨコ目地モルタルはプロ  
小口面に適量を載せ軽くた
- (5) 積み上げた後、ブロック
- (6) ブロックを 2 段積み上げ
- (7) T 字、L 字取合部および  
を空隙ができないように
- (8) 鉄筋を挿入する空洞には
- (9) ブロックの接合によって  
を充填する。
- (10) 横筋用ブロックの積上  
が所定のかぶり確保す
- (11) 横筋用ブロックの溝に
- (12) 6 段 (1.2m) の高さ  
充てんモルタルが天端  
(下図参照)
- (13) 最上部のブロックは、  
施工する。(下図参照)
- (14) ブロックを積み上げ充
- (15) 目地巾は 10 mm を基準と

積み作業の前にモルタルで修正しておく。  
部より水平方向に 1 段ずつ積み上げる。  
て積む。

このせ、タテ目地モルタルはブロックの  
ようにして調整する。

ルはキレイにコテではらいとる。

空洞部にモルタルを入念に充てんする。

筋を挿入し取合い箇所を欠取りモルタル

こモルタルを充填する。

こ鉄筋が挿入されない場合でもモルタル

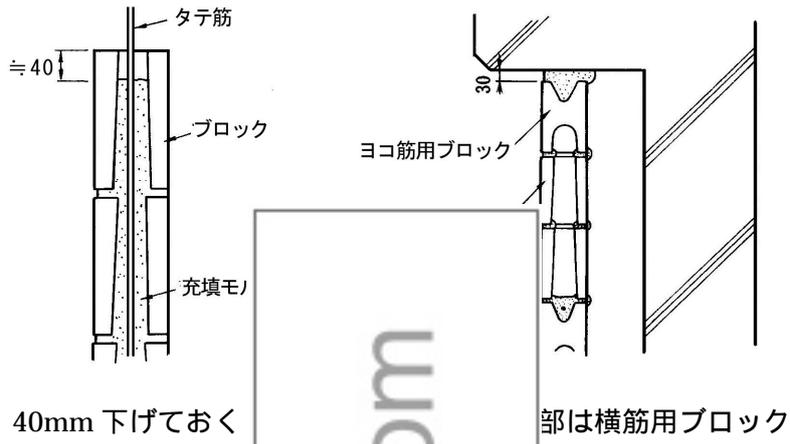
筋および縦筋に結束する。この時、鉄筋  
る。

り積み上げを終了する。作業終了時には、  
こ所で止まっているか確認する。

、躯体とのすき間をモルタルで詰めて

目地巾をおき目地仕上げを行う。

<https://www.sekouya.com>



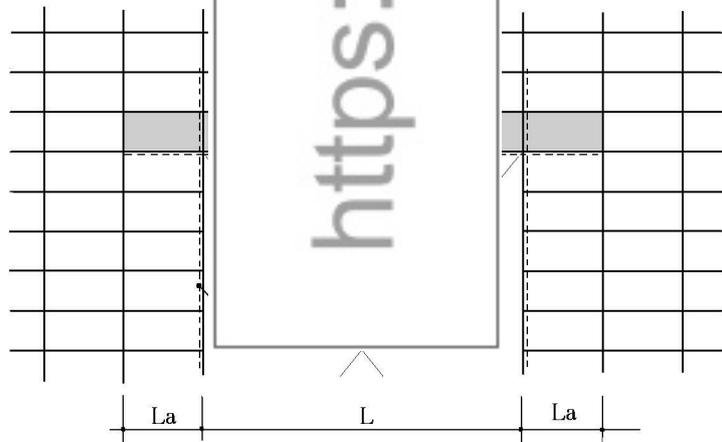
40mm 下げしておく

部は横筋用ブロック

j . マグサの要領

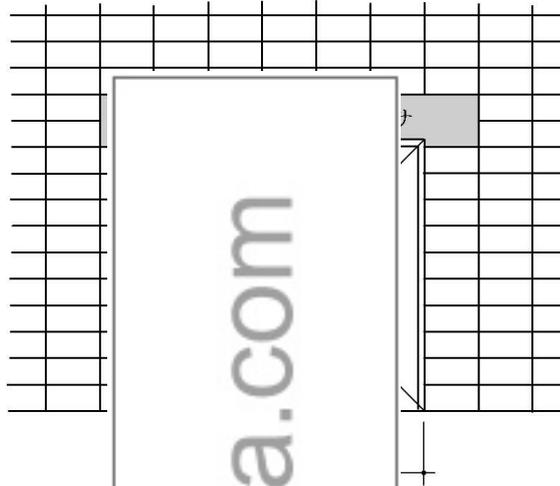


(1) まぐさA型 (400 < L



400 < L	800	La = 200
800 < L	1.500	La = 400

(2) まぐさB型 (L>1.800)



まぐさB型  
上部ブロック

る。  
に定着する。

4) 養生

- (1) 目地モルタルおよび充填しないように注意する。
- (2) 施工ずみのブロックの空
- (3) 積上げ直後に気温の低下

するまで、振動・衝撃・荷重などを与えないようにする。  
シートにて養生を行う。

5) 検査

- (1) 作業完了後、不良箇所の
- (2) 二重壁に関しては事前にし、溝内に残モルタル等こふさぐ。
- (3) 二重壁以外についても、

の補修を行う。  
主ビニールをこぼれモルタルと共に引出し、係員の検査をうけてからこのダメ穴を担当係員に報告し検査を受ける。

<https://www.sekouya.com>

6) 施工結果の確認方法

確認項目	確認時期	確認方法	確認者	不合格時の処置	
墨出し確認	施工前	スケールにて実測	施工者	修正	
材料搬入	材料搬入	<a href="https://www.sekouya.com">https://www.sekouya.com</a>	視で	交換	
配筋検査	施工時		状況	修正	
モルタル充填	〃		充填部	修正	
化粧目地	〃		検査	修正	
通り測定	施工後			〃	補修または積み直し

7) 帳壁

a. 留意点

- (1) 一般には、軽量ブロック止る目的で、防水ブロック
- (2) 後積みの場合、注意しながら補強筋の継手部分での

が多い。しかし、外壁などで、透水を防  
る。  
補強筋が継手による形式になっているの  
ればならない。

b. 補強筋

- (1) 帳壁構造で重要なことは
- (2) 壁体の倒壊を防止するに  
さをとり、モルタルまた
- (3) 後積みする場合は、柱・
- (4) 差し筋のない箇所は、あ
- (5) 補強筋および鉄筋の継手

た壁体が、耐震性をもつことである。  
首の緊結を確実に言い、正確なかぶり厚  
充てんすることが基本的な条件である。  
確に差し筋をしておく。  
のとおりである。

表 7 - 1 補強筋の重ね継手および定着

種類	構造部分		定着および重ね継手の長さ			
			異形鉄筋		丸鋼 フック 付き	
			フック なし	フック 付き		
定着	壁体内	開口縁補強 着する場合	定	40d	30d	45d
			上	35d	25d	35d
	主体構造の コンクリート 中	主筋・配筋 または開口 強筋を主体 構造のコン クリートに定 着する場合	端	40d	30d	45d
				45d	35d	45d

Fc : 主体構造のコンクリート

c . 取り合わせ部のブロック積み

(1) 基礎コンクリート面は、

- ) 基礎面に軽く水打ちを  
してから積み始める。
- ) 1 段目は、上部ブロッ  
クを積み上げる。

(2) 柱との取り合わせ部は、

- 対して弱い部分である。こ  
れを打ち継いでも密着しにく  
い。
- ) 柱部分に面荒しをし  
ておく。
- ) コンクリート面とブロッ  
クとの間にモルタルを塗る。
- ) 柱・はり・型枠に細い  
水返し溝をつくる。こ  
れは、コンクリートが硬化し  
た後、水返し溝を埋める。

(3) はりの取り合わせ部のブ  
ロック積みは、重要な部分で  
ある。

- ) ブロック上端とはり下  
端との間にモルタルを塗る。  
あるから、天端詰めは、  
コンクリートが硬化後、天  
端詰めを細かく詰める。
- ) 最上段は、横筋用ブロッ  
クを積み上げる。

墨に合わせて高低を修正する。

むようにして、コンクリート面になじま

で、水平・垂直に注意し、ていねいに積

となく収縮が起きやすく、雨水の浸透に  
注意する。質（硬化後は、モルタル、コンクリート  
）そのため種々の方法がとられている。

コンクリート充填を入念に行う。

部をラス張りし、モルタルで仕上げる。

を取り付け、コンクリートを打ち込み、  
水切りを取付け、水切りをよくする方法もある。

難しい部分であると同時に、構造上も大

コンクリートを詰めても密着しにくい部分で  
最初に詰めたモルタルやコンクリートが

法と、ブロック最上段とはり下端との間  
に 50mm 程度の間隔をとってコンクリートを詰める方法も行われている。

https://www.sekouya.com

## 8) コンクリートブロック塀

### a. 高さおよび厚さ

(1) 地盤面からの塀の高さは 2.2m 以下とする。

(2) ブロック塀の厚さは、塀の高さが 2m 以下の場合は 12cm 以上、塀の高さが 2m を超える場合は 15cm 以上とする。

(3) ブロック塀の高さは、布基礎の地盤の性質に応じて制限される。

表 8 - 2 標準形布基礎を有

基礎の形状	
控壁（控柱）の有無	
地盤の性質	普通
	良質

表 8 - 3 標準形布基礎より

基礎の形状	
控壁（控柱）の有無	
地盤の性質	普通土
	良質土

[備考] 基礎の形状について

### b. 基礎の構造

(1) 塀の下部には、塀を安全

(2) 控壁・控柱および門柱の

(3) 布基礎の形状・寸法・根入れに示す。

(4) 布基礎には型枠ブロック

表 8 - 4 布基礎の形状および

基礎の形状	根入れ深さ Df (cm)	基礎の幅 D(cm)	基礎の厚さ t (cm)	基礎スラブの張出し幅 s(cm)	基礎スラブの幅 B(cm)	基礎スラブの厚さ e(cm)
I 形基礎				-	立上り部分の幅 b	-
T 形基礎	40(50)	45(55)	t + 2cm	立上り部分の両側に各 13cm	立上り部分の高さ + 26	15
L 形基礎				布基礎の片側に 40cm	立上り部分の厚さ + 40	

布基礎・控壁・控柱の根入れ深さ、および

(単位：cm)

	T 形・L 形基礎	
控壁（控柱）の有無	なし	あり
普通土	160	180
良質土	160	220

ブロック塀の高さ（単位：cm）

	T 形・L 形基礎	
控壁（控柱）の有無	なし	あり
普通土	160	210
良質土	160	220

と。

鉄筋コンクリート造の布基礎を設ける。

設計図書による。一般的な形状を表 8 - 4

[備考](1) カッコ内の数値は、型枠ブロック塀の場合を示す。

(2) I形基礎に控柱を設ける場合は、布基礎底面より根入れ深さを15cm増す。

c. 構造

- (1) ブロック塀の長さ 3.4m 以下で、高さ 1.2m 以下の場合、その構造を別に定めなくてもよい。
- (2) ブロック塀の端部より 80cm 以内は補強コンクリートブロック造の門柱などの補強材を設けなければならない。
- (3) 塀は、長さ 50m 以下とし、ジョイントを設ける。
- (4) 透かしブロックは、縦筋の配置は、縦筋の端部に配置してはならない。
- (5) かさ木ブロックは、縦筋の配置は、縦筋の端部に配置してはならない。
- (6) 塀は土に接して設けてはならない。

びブロック塀に接する控壁を設けなければならない。高さ 1.2m 以下の塀では、設けなくてもよい。

くは補強コンクリートブロック造の門柱などの補強材を設けなければならない。

ジョイントを設ける。

2 個以上の連続、塀の最上部、最下部、または空室部内に定着できる形状とする。

d. 配筋

- (1) ブロック塀に挿入する縦筋の配置は、表 8-5 に示す数値以下とし、

以上の鉄筋とする。その縦筋間隔は表 8-5 に示す数値以下とする。

表 8-5 ブロック塀の縦筋

控壁	ブロック塀の 高さ(cm)	空 洞	化粧ブロックを 使用する場合		型枠ブロックを 使用する場合
			縦筋間隔 (cm)	縦筋間隔 (cm)	縦筋間隔 (cm)
あり	160 以下		60	60	40
	160 を超える場合		60	45(90)	
なし	120 以下		60	60	40
			90	45(90)	
	120 を超え 160 以下		60	30(60)	40
			90	(45)	

[備考]( ) 内数値は D13 使用とする。

- (2) 縦筋は、ブロックの空洞部に挿入してはならない。
- (3) 塀の縦筋は基礎に定着するほか壁頂横筋にかぎ掛けし、または壁頂の空洞部内に定着する。
- (4) 横筋は横筋用ブロック内に配置し、塀端部で控壁等に定着させる。
- (5) 控壁の縦筋、横筋は D10 以上とする。また、横筋間隔は 80cm 以下とし、縦筋にかぎ掛けする。(表 8-6)

表 8 - 6 控壁の配筋

塀の種類	ブロック塀の高さ(cm)	配筋
補強ブロック塀	180 以下	D10
	180 を超える場合	D13
型枠ブロック塀		D13
		D16

(6) 控壁の外側部の縦筋は基  
重ね継ぎとする。

(7) 塀の交差部には、D13 以  
に重ね継手とする。

(8) 鉄筋の定着および重ね継

横筋は縦筋にかぎ掛けし、外側部縦筋と  
筋は直交壁に定着するか、直交壁の横筋  
す以上とする。

表 8 - 7 定着および重ね継手の

種類	構造部
定着	横筋を控壁、控柱、門柱 縦筋を基礎に定着する
	縦筋を壁頂空洞部内に
継手	横筋を継ぐ場合
	横筋と縦筋を継ぐ場合

着および重ね継手		備 考
ック なし	フック あり	
10d	30d	d：異形鉄筋で 呼び名に用いた 数値(mm)
25d	-	
10d	35d	
25d	-	

https://www.sekouya.com