

スタップ工法技術資料

コンクリートブロック 外構編

2026.9 Ver2.4

株式会社アイコットリョーワ

Tel: 0572-27-6161

〒507-0068 岐阜県多治見市大藪町1989番地の5



はじめに

本書をご活用いただくために

「スタップ工法 コンクリートブロック 外構編」は、コンクリートブロックで組積された壁面に、専用接着剤を塗り付けて適用タイルを張り付ける工法です。

2018年12月に大阪北部地震が発生。近隣小学校のブロック塀が倒壊し、当時4年生の女児が通学途中に下敷きとなって死亡する痛ましい事故が発生しました。

本来ブロック塀は、防火・暴風といった安全面や、視線を遮るプライバシー確保の機能を有していますが、地震などの災害により倒壊事故のリスクがあります。災害時に倒壊することになれば、救助車両の通行の妨げになるばかりでなく、直接人命を奪ってしまう危険があります。国土交通省・行政が推進する安全確保対策により、診断基準に満たないブロック塀等が是正され、今後このような痛ましい事故が起こらないことを願います。

コンクリートブロック塀は内部に鉄筋を定着させており強固に製作されますが、一定の吸水率を有しているため、酸化・腐食・劣化による安全性は年々低下し、一般的なコンクリートブロックの寿命は15年程度といわれています。

吸水性が極めて低い陶磁器質タイルは、壁面を覆うことにより構造体への雨水浸入の軽減、紫外線による劣化を防ぐ機能を有しています。健全な新設・既存ブロック塀に、タイルを被覆することにより劣化抑制と長寿命化が期待できます。また、コンクリートブロックの無機質な壁面から、痛ましい事故を思い起こす方がいるかもしれません。タイルは大きさ・色・柄・張り方などによって、様々なデザインが表現できます。私たちは、良質なタイルの装いが心のケアの一助となるものと信じています。

本書は、補強コンクリートブロック造へのタイル張りの品質確保ができること、不具合の未然防止が掛かることを目的としています。下地やタイルの組合せは多岐にわたり、それにともなう張付け手順も異なります。他の施工法と混同しないよう、工事着手前に本書をご一読いただき、高品質で安全な外構をご提供できるようお願いします。

なお、本書は、全ての補強コンクリートブロック造・組積造を網羅するものではありませんので、採用の際にはご関係者様の十分なお打合せを重ねてお願いします。メーソンリー工事（JASS7）・公共建築工事標準仕様書（建築工事編）・建築工事標準仕様書の陶磁器質タイル張り工事（JASS19）を準拠引用していますので合わせてご確認をお願いします。建築基準法施行令第62条8の規定はもとより、実際の建築物が十分な性能を発現するよう、確実な工事を行ってください。

危険や損害の表示区分

表示内容に従わなかった場合に生じる危害や損害を次の表示で区分しています。



禁止：行ってはいけない禁止内容の表示です。



警告：取扱いを誤った場合に、死亡または重傷、障害を負う可能性がある場合の表示です。



指示：守るべき行動の表示です。誤った行動の場合は、物的損傷や重大な不具合の可能性のある場合の表示です。

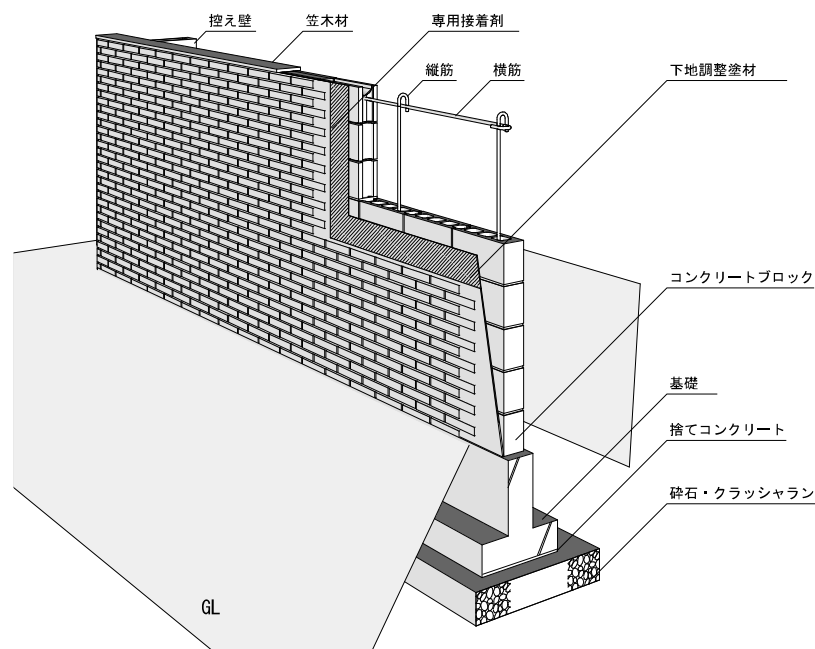
I N D E X

1.	設計・施工条件.....	3
1.1.	概要図.....	3
1.2.	適用条件.....	3
1.3.	適用構造.....	4
1.4.	禁止事項.....	6
2.	構成部材.....	7
2.1.	下地工事部材（推奨材）.....	7
2.2.	タイル張り部材.....	7
2.3.	工具.....	8
3.	ブロック塀工事.....	9
3.1.	工程.....	9
3.2.	各工事のポイント.....	9
3.3.	付属部材の取付け.....	11
3.4.	工事記録表.....	12
4.	タイル張り工事.....	13
4.1.	下地確認.....	13
4.2.	下地調整モルタル塗り.....	13
4.3.	養生.....	13
4.4.	タイルの割付け.....	13
4.5.	墨出し.....	13
4.6.	タイル張り.....	14
4.7.	目地詰め・洗浄.....	16
4.8.	検査・完成.....	16
4.9.	補修方法.....	16
5.	適用タイル一覧（2025.4.）.....	17
6.	納まり参考図.....	18
7.	注意事項.....	19
7.1.	安全衛生について.....	19
7.2.	部材保管・納入時の注意.....	19
7.3.	維持管理のポイント.....	19
7.4.	コンクリートブロックの診断.....	19

1. 設計・施工条件

1.1. 概要図

システム構成は、建築用コンクリートブロックを用いた補強コンクリートブロック造の下地に、専用接着剤スタップ・ジーエスを全面に塗り付けてタイルを張り付けます。下地の不陸調整および専用接着剤の吸い込み防止のため、セメント系下地調整塗材2種（CM-2）で下地をこしらえます。



1.2. 適用条件

1.2.1. 適用範囲

以下の条件範囲内で設計施工ください。

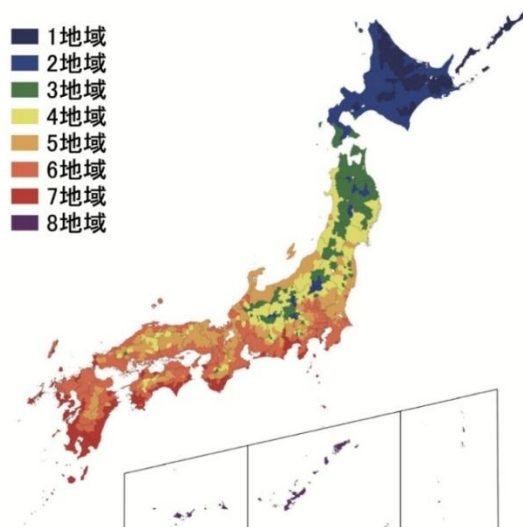
項目		適用範囲
地域		一般・寒冷地域
適応構造	構造	補強コンクリートブロック造 ※1
	基礎	根入れ深さ≧300 mm I 形／逆 T 字形 ／L 形 ※2
	鉄筋径	D10 以上 または D13
	高さ	2.2m以下
	天端	笠木納め
下地調整		セメント系下地調整厚塗材 2 種（CM-2）
接着剤		下地へ全面塗り（スタップ・ジーエススタップ・ジーエス）
タイル		適用タイル

※1 組積造（石造、レンガ造等、鉄筋コンクリート組立塼）は除きます。

※2 形状、規模により異なります。

1.2.2. 適用地域

スタップ工法は、下記に示す地域に適用します。



「建築物省エネ法」に基づく適用地域を区別していますが、適用地域を制限するものではありません。

1.3. 適用構造

設計にあたっては「壁式構造関係設計規準集・同解説（メーソソリー編）」（以下、学会規準）、施工にあたっては「建築工事標準仕様書・同解説 JASS 7 メーソソリー工事」（以下、JASS7）に従ってください。

以下にコンクリートブロック塀の基本情報を示しますが、合わせて（一財）日本建築防災協会啓発チラシ等をご確認ください。

URL:<http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic-2/chirashi/>

1.3.1. 構造

ブロック塀の一般的な構造の設計基準を以下に示します。

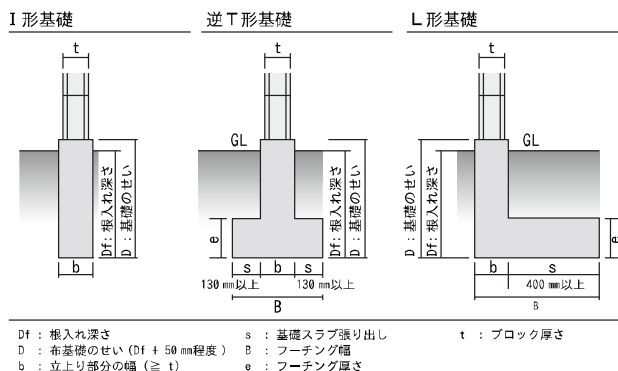
●ブロック塀の高さ(m)

基礎形状 C B 塀形式	I 形		逆 T 形・L 形	
	普通土	改良土	普通土	改良土
控壁・控柱なし塀	1.2	1.6	1.6	1.6
控壁・控柱つき塀	1.4	1.8	1.8	2.2



●基礎仕様(mm)

基礎形状	I 形	逆 T 形	L 形
根入れ深さ Df	300 以上かつ (H+200)/4 以上	300 以上かつ (H-400)/4 以上	300 以上かつ (H-400)/4 以上
基礎せい D	Df + 50	Df + 50	Df + 50
立ち上り部幅 b	t 以上	t 以上	t 以上
基礎スラブ張出し s	-	130 以上	400 以上
フーチング幅 B	-	b + 260 以上	b + 400 以上
フーチング厚 e	-	150 以上	150 以上



1.3.2. コンクリートブロックについて

JIS A 5406（建築用コンクリートブロック）に適合する 100 mm 厚以上のコンクリートブロック C 種を使用してください。



●ブロック種類・性能・寸法

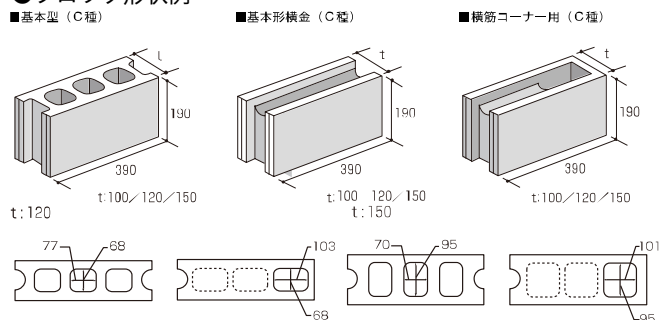
形状区分	圧縮強さの区分	圧縮強さ (N/mm ²)	化粧有無	防水性	長さ (mm)	高さ (mm)	厚さ (mm)	標準目地幅 (mm)
基本形 基本形横筋 異形	A	8 以上	素地	普通	390	190	100 120 150	10
	B	12 以上	素地	普通	390	190	100 120 150	10
	C	16 以上	素地	普通	390	190	100 120 150	10

●ブロック形状と塀高さの関係(m)

ブロック厚さ 塀高さ	100 mm 以上	120 mm 以上	150 mm 以上
2.0 以下	○	○	○
2.0 を超え 2.2 以下	×	×	○

※ 法令では 2.0 以下の塀には厚さ 100 mm のブロックを使用できることとなっていますが、耐久性確保のため 120 mm 以上を使用してください。

●ブロック形状例



※ 寸法・形状は、メーカーにより異なります。
※ 化粧ブロックは適用外となります。

1.3.3. 鉄筋について

鉄筋の配置は以下の項目を確認してください。

項目		内容
鉄筋の配置	縦筋	壁の端部および隅角部に配置
		配置ピッチ 80 cm以下
		重ね継手の禁止
	横筋	壁頂部に配置
		配置ピッチ 80 cm以下
鉄筋の末端	縦筋	壁頂部横筋にかぎ掛け定着
		基礎下端横筋にかぎ掛け定着または、40d 以上基礎に定着
	横筋	縦筋にかぎ掛け定着

1.3.4. 控え壁について

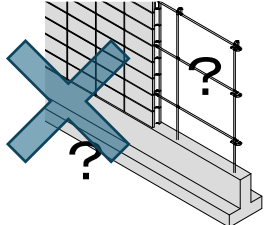
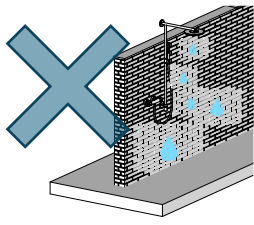
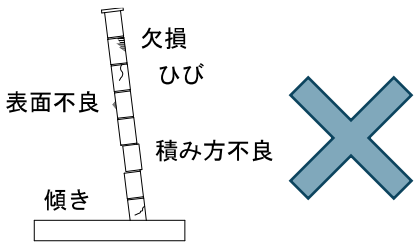
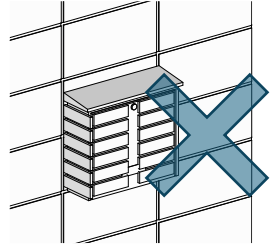
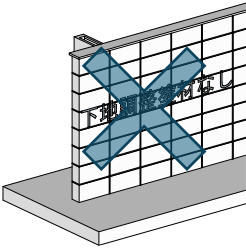
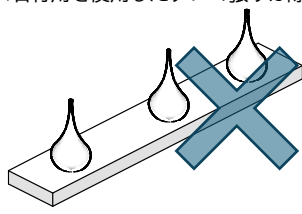
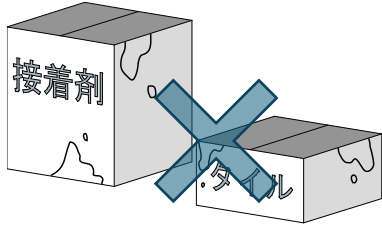
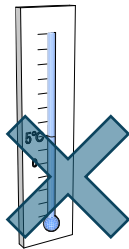
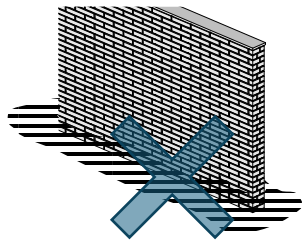
塀の高さが1.2m を超える場合は控え壁の設置が必要となります。控え壁も本体壁同様に基礎・配筋が必要となりますので、以下項目を参考としてください。

項目		内容
規模	配置	塀長さ 3.4m 以下ごとに設置
	長さ	壁面高さの 1/5 以上突出
	高さ	壁面高さの 2/3 以上
鉄筋の配置	縦筋	控え壁端部に配置
		重ね継手の禁止
	横筋	控え壁頂部に配置
		配置ピッチ 80 mm以下
鉄筋の末端	縦筋	控え壁頂部の横筋にかぎ掛け定着
		基礎下端横筋にかぎ掛け定着または、40d 以上基礎に定着
	横筋	本体縦筋にかぎ掛け定着
基礎	高さ	350 mm以上
	根入れ深さ	300 mm以上
基礎の鉄筋の配置	横筋	横筋を基礎の下端に配置

1.4. 禁止事項

コンクリートブロックへのタイル張りについて、不具合や事故の原因となる以下の設計・施工を禁止します。



■ 健全性が確認できない古いブロック塀へのタイル張り 鉄筋や基礎の有無が確認できないブロック塀への施工は禁止します。 	■ 常時水のかかる場所への施工 凍害やタイル剥離の原因となるため禁止します。 
■ 健全性がないブロック塀へのタイル張り 傾いている壁や欠損のある壁への施工は禁止します。 	■ 水切り材の不使用や、水切り出幅が不足する天端の仕上げ 水が染み込み、塀の劣化やタイル剥離の原因となるため禁止します。 天端タイル張り 天端顕わし
■ ポストなどの付属物へのタイル張り コンクリートブロック表面以外への施工は禁止します。 	■ 下地処理をしないタイル直張り 接着剤成分が染み込み、タイル剥離の原因となるため禁止します。 
■ 接着剤のダンゴ塗布張り 目地からブロック塀へ水の染み込みや、接着剤硬化不良でタイル剥離の原因となるため禁止します。 (タイルエース石材用を使用したダンゴ張りは除く。) 	■ 保管時に水濡れした部材の使用 モルタル塗り、接着剤塗りともに硬化不良の原因となるため禁止します。 
■ 気温5℃以下となる低温環境での施工 モルタル塗り、接着剤塗りともに硬化不良の原因となるため禁止します。 	■ 土中埋め込みとなるタイル張り 接着剤が劣化しタイル剥離の原因となるため禁止します。 

2. 構成部材

■ タイル工事部材

2.1. 下地工事部材（推奨材）

名称	下地調整塗材		吸水調整材	補修材
品名	プレミックスK（現調）	タフレモルベース（現調）	ユニレックス3（現調）	ハイクイック
形状		NO IMAGE 写真は、準備中です		
品番	プレミックスK(二瀬窯業)	タフレモルベース(二瀬窯業)	ユニレックス3(二瀬窯業)	ハイクイック
用途	下地調整	薄塗下地調整	吸水調整	部分補修
仕様	既成調合モルタル	既成調合モルタル	EVA系エマルジョン	エポキシ樹脂系
入数	-	-	-	2液混合（A剤 B剤）
容量	25 kg/袋	25 kg/袋	18 kg/缶	500 g/箱

2.2. タイル張り部材

名称	弾性接着剤		保護剤	タッチアップ剤
品名	スタップ・ジーエス	スタップ・ジーLエス	フェイスコート	タッチアップ剤（溶剤形）
形状				
品番	STAP-GS/Gr Wh	STAP-GLS/Gr	フェイスコート	タッチアップザイ ***
用途	タイル用接着剤	タイル用接着剤（軽量）	タイル切断面保護剤	タイル切断面タッチアップ剤
仕様	変成シリコン系	変成シリコン系	シリコン系溶剤	溶剤形
入数	9 本/箱	9 本/箱	1 缶/梱	1 缶/梱
容量	2 kg/本	2 kg/本	50ml/缶	50ml/缶

名称	目地材		シーリング材（標準）	プライマー
品名	ブリックマスター	目地セメント（現調）	POSシールLM	プライマー（POSシールLM）
形状			 ディーブグレー	
品番	IC-***	マジセメント(二瀬窯業)	SK-207	MP-1000
用途	目地材	目地材	板間シール	シーリング用プライマー
仕様	既成調合モルタル	既成調合モルタル	変成シリコン系	ウレタン系
入数	-	-	20 本/箱	1 缶/シール 20 本
容量	25 kg/袋	25 kg/袋	500ml	500g/缶

2.3. 工具

名称	接着剤塗布			タイル切断
品名	3 mmクシ目コテ	5 mmクシ目コテ	8 mmクシ目コテ	ダイヤモンドホイール
形状				
品番	STAP KSK3	STAP KSK5	STAP KSK8	STAP DW-106
用途	接着剤塗布	接着剤塗布	接着剤塗布	タイル切断
仕様	ステンレス	ステンレス	ステンレス	ダイヤモンドホイール
入数	1 丁/梱	1 丁/梱	1 丁/梱	1 枚/梱
容量	210 x 70	210 x 70	210 x 70	φ 100

名称	充填工具	
品名	クリーンパックガン	替えノズル
形状		
品番	STAP CG	STAP CG ノズル
用途	シーリング充填	シーリング充填
仕様	-	-
入数	1 丁/梱	10 ヶ/袋
容量	スเปアノズル 2 ヶ同梱	-

2.3.1. 付属部品の例（現地調達）

名称	笠木材			
品名	コーピング	ブロック笠木材	プライムキャップ	グラニットキャップ
形状	画像なし	画像なし	画像なし	画像なし
品番	W150-220, L900-4100	CHY-A2-09~17	162 190	160x395
用途	水切り材	水切り材	水切り材	水切り材
仕様	アルミ形材	アルミ形材	セメント	天然石
入数	-	-	-	-
容量	-	-	-	-

3. ブロック塀工事

本章では一般的な補強コンクリートブロック塀について示します。工事にあたっては、建築施工管理技士、ブロック建築技能士、コンクリートブロック工事士などが指導する施工業者に依頼して安全な塀をつくってください。また、1.3 適用構造に合致させ長期性能を確保するため、工事ごとに確実な施工を実施してください。詳細は、コンクリートブロック製造者に確認を取るとともに、メーソナリー工事（JASS 7）に適合した工事の計画・施工を実施してください。以下、建築用コンクリートブロックはCBと表記します。

3.1. 工程

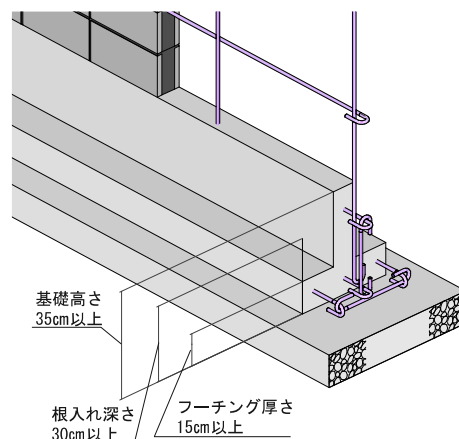
地業・基礎およびCB積み工事	事前確認
	▽
	掘削・根切り
	▽
	砕石敷き・埋め戻し
	▽
	転圧
	▽
	配筋・型枠組み
	▽
	基礎コンクリート打設
	▽
	型枠脱型・埋め戻し
	▽
	CB積み
	▽
	目地押え
	▽
	(付属部材の取付け)
	▽
	検査・完成

3.2. 各工事のポイント

3.2.1. 基礎工事のポイント

3.2.1.1. 地業

- ・ 所定の深さ以上に掘り下げないように注意してください。
- ・ 砂利・砂・砂質土の根入れ深さは35 cm以上とし、十分に突き固めてください。
規模により根入れ深さは変わりますので、1.3 適用構造を参照してください。
- ・ シルト・粘土またはそれらを大量に含む場合の根入れ深さは45 cm以上としてください。
- ・ コンクリート打設に先立って割栗石または砕石敷きをしてください。
- ・ 捨てコンクリートを打設する場合は13.5N/mm²以上の強度を確保してください。



3.2.1.2. 基礎配筋

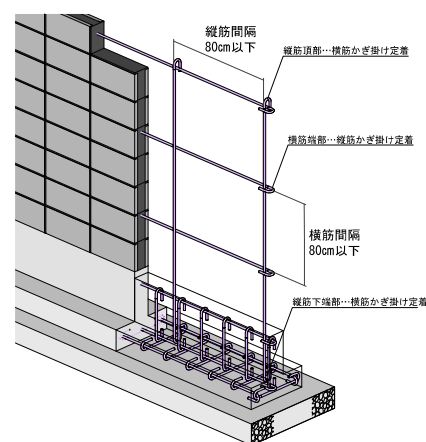
- ・コンクリートかぶり厚さを6 cm以上確保できるようにしてください。
- ・コンクリート打ち込み時に移動しないよう結束線で固定してください。
- ・継手長さは主筋40d 以上としてください。
- ・定着長さは主筋35d 以上としてください。
- ・基礎上端は、地盤面から5 cm以上出すようにしてください。

3.2.1.3. 型枠

- ・コンクリート打設時に移動しない、コンクリートが漏れ出さないよう組み立ててください。

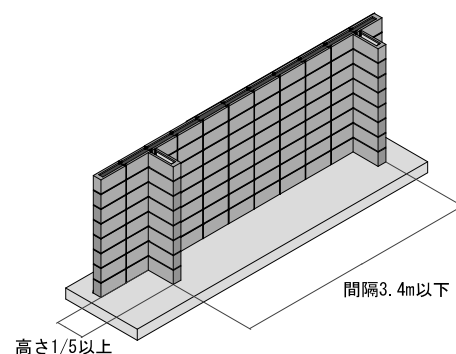
3.2.2. 鉄筋工事のポイント

- ・縦筋は、塀に作用する地震力の多くを負担するので、ブロックの厚さ方向の中心に配置してください。
- ・横筋も縦筋同様にブロックの厚さ方向の中心に配置してください。
- ・鉄筋の末端のかぎ掛けは、180°に折り曲げて余長を鉄筋径の4 倍以上確保してください。
- ・折曲げの内法は鉄筋径の3 倍以上 (φ16 以下の場合) 確保してください。
- ・鉄筋の交差部は、結束線を用いて結束してください。



3.2.3. 控え壁工事のポイント

- ・控え壁を設ける場合は、塀本体の基礎の形状をL 型または逆T 字型とし、底盤の幅を広くしてください。
- ・塀の両端部には、交差する塀または控え壁を設けてください。
- ・控え壁の間隔は、3.4m 以下 (ブロック8 個目安) としてください。
- ・控え壁の長さは、高さ1/5 以上 (高さ2m・40 cm以上) としてください。



3.2.4. 積み方のポイント

- ・モルタルは、空洞部と目地部でそれぞれ適切に施工できる調合としてください。
(一般に、空洞部は目地部よりもやわらかめのモルタルとします。)
- ・モルタルの充填は、ブロックを2~3 段積み上げるごとにモルタルの側圧で目地が動かない程度に固まってから行うこととし、豆板等が生じないように突き棒を用いて入念に突き固めてください。
- ・縦目地、横目地にもモルタルを充填し、目地仕上げは、必ず目地ずりをを行い目地の深さを一様に整えてください。

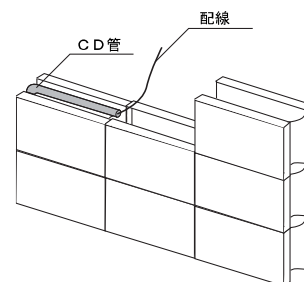
3.3. 付属部材の取付け

3.3.1. 埋め込み配線

- ・ブロック施工と同時に必要な配線を通したCD管を埋設してください。
- ・配線を直接埋め殺しとしないでください。

CD管（Combined Duct）とは：

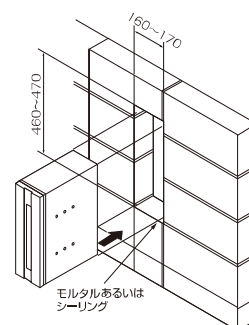
CD管は自己消火性がない、コンクリート埋め込み専用の合成樹脂製可とう電線管です。
露出配管にはP F管（Plastic Flexible conduit）を使用してください。



3.3.2. 埋め込みポスト

- ・埋め込み専用ポストを使用してください。
- ・ポスト本体より縦横2 cm程度大きめの開口部を設けてください。
- ・ブロック積み完了後、ポストを設置し隙間にシーリング材（モルタル）を充填してください。
- ・タイル厚を考慮した設置位置としてください。側面開閉式は、ポスト扉がタイルと干渉することがあります。

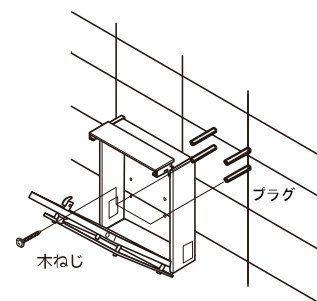
※ 詳細はポストメーカーの施工法をご確認ください。



3.3.3. 壁掛けポスト

- ・ブロック積み完了後、下地が平滑であることを確認してください。
- ・ポスト取付け箇所に留付けねじ孔を開けてください。
- ・目地部に穿孔しないでください。
- ・プラグを打ち込み、木ねじで留付けてください。
- ・タイル厚を考慮したポストを選定してください。側面開閉式は、ポスト扉がタイルと干渉することがあります。

※ 詳細はポストメーカーの施工法をご確認ください。



3.3.4. 笠木材

- ・タイル厚さを考慮した笠木材を選定し、水切り出幅を確保してください。
- ・下地が平滑であることを確認してください。
- ・水切り方向がある場合には適度な勾配を設けてください。
- ・笠木材の継目が水道とならないよう、メーカー指定のジョイナーなどを使用してください。
- ・タイル張りを先行する場合は、飲み込み位置を確認してください。

※ 詳細は笠木材メーカーの施工法をご確認ください。

3.4. 工事記録表

下表参考に工事記録を作成記入し、発注者や施主宛に提出してください。

ブロック塀工事記録表

設 計 会 社 : _____ 印

工事会社名 : _____ 印

工事責任者 : _____ 印

項目		仕様等		特記事項	
現場名					
住所					
着工日		年	月	日	
完了日		年	月	日	
基礎	支持地盤	☐ 地山 ☐ 盛土 ☐ 改良土			
	形状	☐ I形 ☐ 逆T形 ☐ L形			
	各部厚さ	ベース厚さ	cm	立ち上り厚さ	cm
	根入れ深さ	cm			
	鉄筋	主筋	☐ D10 ☐ D13		
		その他	☐ D10 ☐ D13	間隔	cm
塀本体	塀の長さ	全長	m	道路面	m
	道路側高さ	M			
	ブロックの種類	☐ A(08) ☐ B(12) ☐ C(16)			
	ブロックの厚さ	☐ 10cm ☐ 12cm ☐ 15cm			
	鉄筋	縦筋	☐ D10 ☐ D13	間隔	cm
		横筋	☐ D10 ☐ D13	間隔	cm
	充填モルタル	容積比 セメント : 砂 (:)			
	控壁仕様	☐ D10 ☐ D13	間隔	cm	
	笠木種類	☐ 鋼板製 ☐ 石 陶磁製 ☐ コンクリート製			
	付属部材有無	☐ インターホン ☐ ポスト ☐ 表札 ☐ 他			

☐ 該当項目にチェック

() 施工にあたり計測した数値を記入

※ 塀の高さが異なる場合は、高さごとに1枚記入。

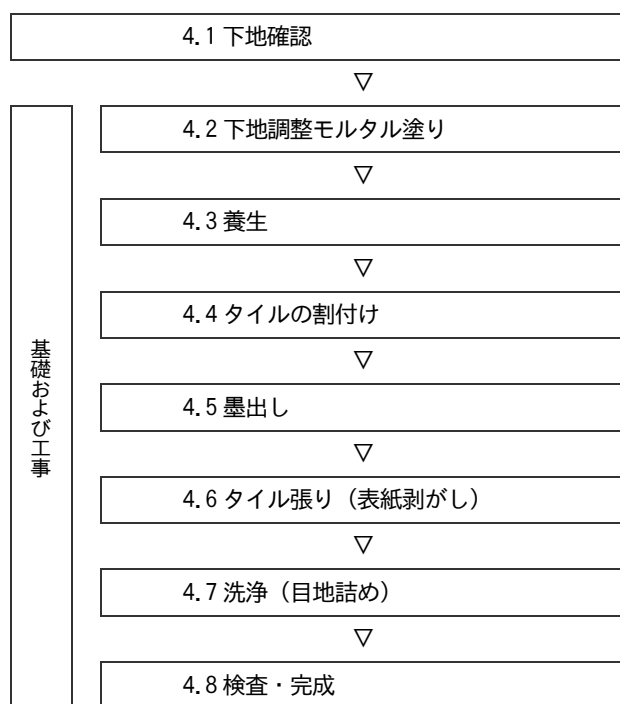
※ 重要箇所は別添にて写真を提出する。

4. タイル張り工事

本章では有機系弾性接着剤によるタイル張りを示します。また、タイル張りに先立ちセメントモルタルによる下地調整モルタル塗りを解説します。セメントモルタルによるタイル張り施工法も存在しますが、接着剤張り専用タイルが増えたこと、コンクリートブロック塀の耐用年数を伸ばす観点から本章では割愛しています。

本来、タイル工が行う「タイル張り工事」と左官工が行う「下地調整工事」は区分されますが、塀など小規模建築物は多能工が横断的に施工する場合がほとんどであるため、不具合を未然に防止する観点から併記します。詳細は、モルタル製造者に確認を取るとともに、左官工事（JASS15）に適合した工事の計画・施工を実施してください。

■ 工程



4.1. 下地確認

- ・ 目地部モルタルのはみ出しなど表面に汚れや異常が無いか確認してください。
- ・ C B 積みの精度に異常が無いか確認してください。
- ・ タイルの仕上り精度は、下地の精度に影響されるため 2m 間隔で ±1.0 mm 以内を確認してください。
- ・ 下地精度を超える場合は、次工程下地調整モルタル塗りで調整してください。
- ・ インターホンやポストなどが汚れないよう養生してください。

4.2. 下地調整モルタル塗り

4.2.1. 吸水調整材の塗布

- ・ モルタル塗りに先立って、日本建築仕上学会規格 M-101 に適合する吸水調整材を刷毛またはローラーで C B 表面に塗布してください。
- ・ ユニレックス 3（推奨材）は、5 倍希釈としてください。

4.2.2. 調査、混ぜ練り

- ・ 下地調整モルタルは、JIS A 6916（建築用下地調整塗材）に規定するセメント系下地調整塗材 2 種（CM-2）に適合したものを使用してください。
- ・ 混ぜ練りは機械練りとし、均一になるまで十分に練り合わせてください。

- ・ プレミックス K（推奨材）は、25 kg/袋につき水道水 4.2～4.5ℓ を調査してください。
- ・ 混ぜ練り後は、夏季 40 分以内、冬季 60 分以内で使い切ってください。
- ・ 練り足しや加水の繰り返しはしないでください。

4.2.3. コテ塗り

- ・ 地金ゴテまたは鋼製コテを用いて、下地面に対してコテ圧を十分にかけ、下地の不陸を取るよう塗り付けてください。
- ・ 1 回の塗り厚は 5 mm 以下としてください。塗り厚が 5 mm を超える場合は、3 日以上養生してから重ね塗りとしてください。
- ・ 過剰にならずとブリージング水の影響で、ひび割れやむら不具合を生じる場合があるので注意してください。

4.3. 養生

- ・ 直射日光、降雨、強風などから施工面を保護するシートなどで養生してください。
- ・ 最終養生は 7 日以上としてください。

4.4. タイルの割付け

小規模工事の場合、大まかな目地割りはタイル工にまかされる場合が多くなります。施工後のトラブルを避けるため、タイル割り設計図があればそれに従い、無ければ目地割りし現場監督の承認を取ってください。

- ・ 割付け方針は、「全体を同一目地幅で割り付ける」または、「区分ごとに目地幅を加減して割り付ける。」方法から行ってください。
- ・ 割付け基準は、各部分の端部・壁面心・役物寸法から検討し、無駄な切り物や極端に小さな切り物が出ないようにしてください。

4.5. 墨出し

縦系、横系は張り、目地割り定規をあてがって墨付けしてください。

4.6. タイル張り

4.6.1. 材料

接着剤：スタップ・ジーエス、スタップ・ジーエス

タイル：適用タイル

スタップ・ジーエスは、使用するタイルによって塗布の仕方・使用量が異なります。

塗布量の目安を以下に示しますので、管理の参考にしてください。

タイルの種類	使用量の目安	コテ種類	塗布法
裏ネットユニット	1.5～1.9 kg/m ²	3mmクシ目コテ	クシ目
表紙ユニット	2.0～2.5 kg/m ²	5mmクシ目コテ	平押え
二丁掛け・ボーダー	2.0～2.5 kg/m ²	5mmクシ目コテ	平押え
JJユニット	2.0～2.5 kg/m ²	5mmクシ目コテ	クシ目
300角超 ※	2.0～2.5 kg/m ²	5mmクシ目コテ	クシ目

※ 300角を超えるタイルは、付着面積が不足する場合があります。下地状況により改良圧着張りまたは接着剤の変更を検討してください。

4.6.2. 接着剤の種類

接着剤は2種類あります。以下に違いを示しますので、目地仕様・施工性などを判断して使い分けてください。

名称	姿図	包装	色	特徴
スタップ・ジーエス		ブルー	グレー ホワイト	Q-CAT 区分C1 認定を取得
スタップ・ジーエス		オレンジ	グレー	Q-CAT 区分C2 認定を取得
タイルエースF		グリーン	ホワイト	JIS A 5557 JIS A 5548 タイプI

4.6.3. 接着剤の塗布

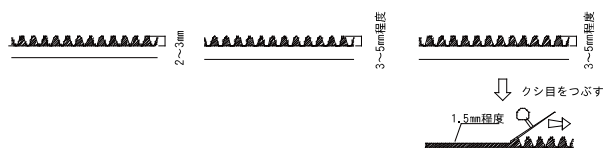
4.6.3.1. コテ塗り

- スタップ・ジーエスをクシ目コテで塗り付けた後、かき取るようにしてクシ目を立ててください。
- かき取りはコテを下地に対し45°～60°程度に傾けて下地が透けないようにかき取ってください。
- CB目地の溝部分には、スタップ・ジーエスをよく塗り込んでください。

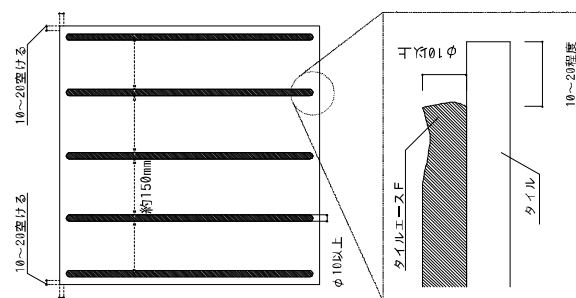
①3mmクシ目の場合

②5mmクシ目の場合

③5mmクシ目平押えの場合



4.6.3.2. ビード塗布



4.6.4. ポイント

- スタップ・ジーエス塗布の際には、他部材（インターホン、ポストなど）を汚さないために事前に養生シートなどで養生を行ってください。
- 接着剤が他部材に付着したまま放置すると、硬化後は除去できなくなります。
- 下地面でシーリング処理した部分は、シーリング材の色が見えないようにスタップ・ジーエスで塗りつぶしてください。
- スタップ・ジーエスのだんご（点付け）施工はしないでください。接着剤の硬化が遅くなり、剥離の原因となることがあります。
- スタップ・ジーエスをかき取る際は下地が透けないようにしてください。
- 寒冷地域での寒冷期（昼間でも気温が5℃以下となる場合）の施工は行わないでください。

4.6.5. タイル張り

- スタップ・ジーエスを下地に塗り付けた後、直ちにタイルを張り付けてください。
- タイルは水湿しをしないで、そのまま接着剤を塗り付け面に揉み込むようにして押さえつけ、さらに押さえ板などで叩き押えを行ってください。

4.6.6. ポイント

- タイル裏面が汚れていないこと、濡れていないことを確認してください。
- 接着性の確認張り付け作業時、2㎡中、1～2個のタイルまたは1ユニットのタイルを剥し、スタップ・ジーエスの付着状態を確認してください。
- スタップ・ジーエス付着面積の目安は、タイル裏面の60%以上です。
- スタップ・ジーエスの付着が不十分な箇所が発生した場合は、施工をやり直してください。
- タイル切断の際には、乾式切断としてください。湿式切断を行いますと、連結材とタイルが剥離する恐れがあります。

4.6.7. 目地直し

- 目地直しはタイル・張付け後、必要に応じて直ちに行ってください。
- 気温など環境条件によってスタップ・ジーエスの硬化速度が変化しますので、特に夏期は早めに目地直しまで終了するようにしてください。
- 目地直し時にタイルを大きく動かして目地部が凹凸になってしまった場合は、スタップ・ジーエスが硬化する前に目地コテなどで押さえつけて平滑にしてください。その際、タイルの側面にスタップ・ジーエスが付かないように注意してください。
- 裏面連結ユニットの場合の目地直し目地調整を行う場合は、タイル張付け後に連結用ネットをカッターナイフで切断して、目地を

調整してください。

- ・ スタップ・ジーエスが硬化すると目地幅を調整することができなくなりますので、硬化時間に注意してください。

4.6.8. 表紙ユニットの紙剥がし

表紙張りユニットタイルは、タイル張付け後に紙剥がしを行ってください。

- ・ 4～6 mを目安にし、タイルユニット紙に水湿しをしてください。
- ・ 噴霧器を使用する場合は、水の塗布量が少なくなります。表紙が濡れ色になるまで、十分に水を塗布してください。
- ・ 糊が軟化するまで、表紙を剥がさないでください。
- ・ 糊が硬化したまま表紙を剥がすと、表紙が破れてタイル表面に残る原因となります。
- ・ 目安は水湿した後、3分程度放置してください。
- ・ タイル表面に残った糊に水湿しし、糊が落ちるまで硬質ナイロンブラシで擦り洗いを行ってください。
- ・ 糊を落とした後、流水で洗ってください。
- ・ 糊の成分がタイル表面に残ると、カビが発生する原因となります。
- ・ タイル表面にヌメリが無いことを確認してください。

4.7. 目地詰め・洗浄

4.7.1. 手順

材料：ブリックマスターまたは日本建築仕上材工業会登録品

- ・ タイル張付け後、少なくとも1日以上が経過し、タイルが動かないことを確認した後、目地詰めを行ってください。
- ・ 目地詰めは、ゴムごてを用いた塗目地または目地ごて（目地詰め用チューブ）を用いた一本目地で行ってください。
- ・ 目地材の締めを見計らって目地ごてを用いて所定の深さにこぼ切りし、入念にコテ押えを行ってください。
ただし、目地幅 5mm 以下の場合、コテ押えを省略してもかまいません。
- ・ 目地詰め後、タイル面の清掃を行ってください。
その際、窓周りや他部材との取り合い部などのシーリング処理を行う部分にはみ出した余分なモルタルを除去してください。
- ・ 清掃は水洗いを原則とし、ブラシなどを用いてタイル表面に汚れが残らないように注意して行ってください。
- ・ 目地材による汚れがはなはだしいときは、工業用塩酸 30 倍希釈液を用いて酸洗いを行ってください。
この場合は、事前にポストなど付属部材等に養生を行い、酸洗いののちにタイル面や目地部分に塩酸が残らないように、直ちに十分な水洗いをしてください。

4.8. 検査・完成

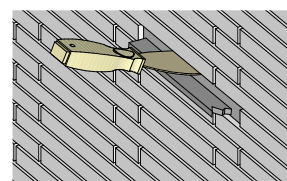
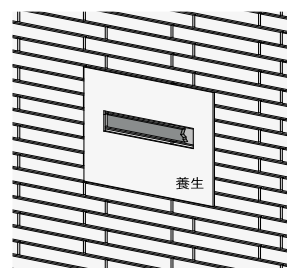
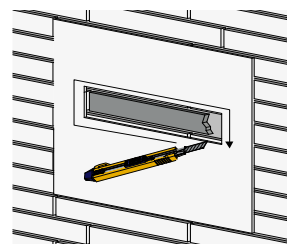
施工によるタイルの割れ、欠け、汚れなどの欠点の有無について検査してください。

- ・ タイル表面に接着剤が付着した場合は、スクレーパー、カッターナイフ等を使用しタイルを傷付けないように接着剤表面を削り取り、残りを汚れ除去用発泡樹脂製品、砂消しゴム等で削り取ってください。
- ・ 施工による不陸や段差の程度および出入隅の通りについて検査してください。
- ・ 目地は引き通しよく、目違いがなく、目地幅や目地深さが均一であるか、また著しい目地切れがないか検査してください。
- ・ 割付図・立面図・イメーパースなどがあれば照合し、外観検査を行い引き渡します

4.9. 補修方法

部分的に割れたタイルは交換して補修してください。

- ・ 取り除くタイルの周囲を養生してください。
- ・ タイル目地詰め有りの場合は電動カッターで目地切りを行うと共に、タイルに2～3箇所の切り込みを入れ、平タガネ等を用いてタイルを取り外してください。また、周囲の目地材も取り除いてください。
- ・ 目地詰めがない場合は、取り除くタイルに沿ってカッターナイフで接着剤に切り込みを入れ、皮スキ、平タガネ等でタイルを取り外してください。周囲の養生の仕方については、新聞紙を水で濡らしてガムテープなどで養生する方法などがあります。
- ・ C B表面に残った接着剤を皮スキ、平タガネ等できれいに除去してください。
- ・ C B表面に欠損や剥がれなどが生じた場合には、モルタルで補修してください。
- ・ 接着剤を均一に塗布し、不陸がないようにタイルを張付けてください。
- ・ 目地詰めを行う場合は、接着剤が硬化した後に目地モルタルを詰め、タイル表面の清掃を行ってください。

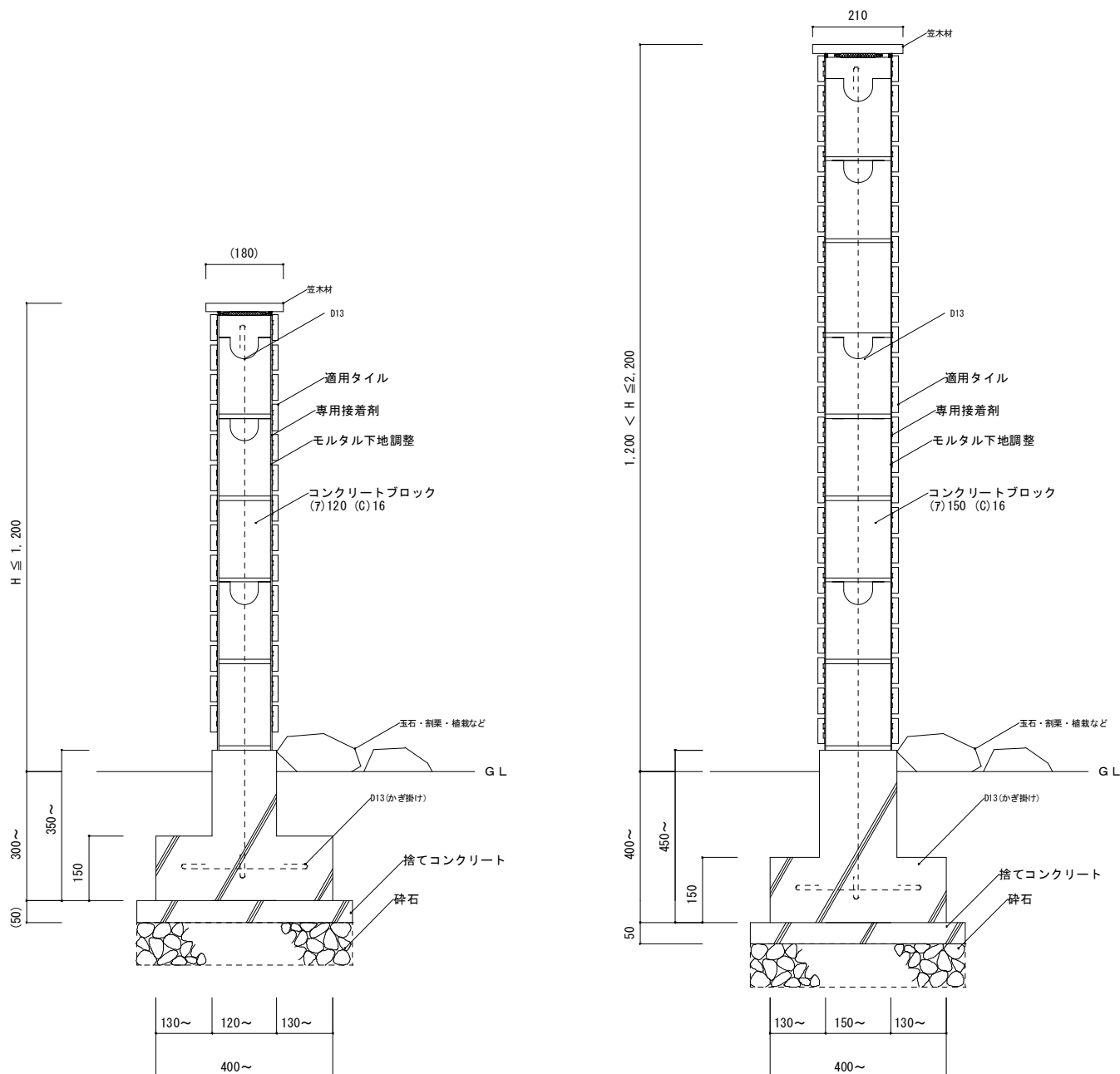


5. 適用タイル一覧 (2026.4.)

No.	区分	製品名	ユニット	接着剤 色の制限	推奨目地幅 (mm)		接着剤塗布方法 ●ビブラート併用							タイル 重量 (kg/ ㎡)
					縦	横	空目地			目地詰め			大形用 ビード 塗布	
							3mm クシ目	5mm クシ目	5mm クシ目 平押え	3mm クシ目	5mm クシ目	8mm クシ目		
1	ボーダー	アーバングランドボーダー	裏ネット	グレー	3.0	3.0		○						15.5
2		マールン	L J	グレー	3.0	3.0		○						14.5
3		レクサム	L J	グレー	3.0	3.0	○							14.3
4		ストラトボーダーⅡ	L J	グレー	3.0	3.0	○							14.3
5		ソフィア・プラス	裏ネット	グレー	3.0	3.0	○							15.6
6		ソフィア	L J	グレー	3.0	3.0	○							14.3
7		ミューク	表紙	-	3.0	3.0	○							14.8
8		ケール	裏ネット	グレー	3.0	3.0	○							16.8
9		ライブテッセラ	裏ネット	グレー	3.0	3.0	○							18.6
10		コラス	裏ネット	グレー	3.0	3.0	○							19.1
11		ユニゾン	表紙	-	5.0	5.0			○	○				12.7
12		コーネルボーダー	裏ネット	グレー	3.0	3.0	○							16.0
13		ボルツ	表紙	-	5.0	5.0			○	○				13.7
14		カノンⅡ	J J	グレー	2.0	2.0		○						26.4
15		トライオン	J J	グレー	3.0	3.0		○						31.2
16		雪個	J J	グレー	3.0	3.0		○						24.1
17	スクエア	デフィⅡ	バラ	-	5.0	5.0		●			●			18.5
18		ブロードストーン	バラ	-	5.0	5.0		●			●			19.5
19		ティア	バラ	-	5.0	5.0		●			●			19.5
20		フォーチュンハンマー	バラ	-	5.0	5.0		●			●			20.5
21	二丁掛け	ウーノ	バラ	-	10	10			○		○			28.6
22		スカーフェイス	バラ	-	10	10			○		○			20.4
23		外灘線	バラ	-	10	10			○		○			20.4
24		クラシック・ネクスト	バラ	-	10	10			○		○			20.4
25		クラシック・ネオ	バラ	-	10	10			○		○			20.4
26		レリック	バラ	-	8.0	8.0			○	○				20.4
27		アンティグア	バラ	-	10	10			○	○				20.4
28		響	バラ	-	10	10			○		○			20.4
29	その他	ゴードン	バラ	-	10	10						○		20.4
30		シャンハイブルー	バラ	-	10	10			○	○				18.2
31		ザーラ	バラ	-	10	10		○						27.5
32		鐘音	バラ	-	10	10			○		○			25.8
33		大粉引	バラ	-	5.0	5.0			○		○			25.8
34		ウッドマイスター	バラ	-	3.0	3.0		●			●			18.5
35	モザイク	グリッドストリーム	表紙	-	5.0	5.0			○	○				11.0
36		グリッドクォーツ	表紙	-	5.0	5.0			○	○				11.0
37		グリッドモルタル	表紙	-	5.0	5.0			○	○				11.0
38		グランデール	表紙	-	5.0	5.0			○	○				11.8
39		アルカディア	表紙	-	5.0	5.0			○	○				11.8
40		シムーン	表紙	-	5.0	5.0			○	○				11.8
41		マチネ	表紙	-	5.0	5.0			○	○				11.8
42		アルテシア	表紙	-	5.0	5.0			○	○				11.8
43		クレイトン	表紙	-	5.0	5.0			○	○				11.8
45		ノートⅡ	表紙	-	5.0	5.0			○	○	○			11.8
46	大形タイル	アーバングランド	バラ	-	3.0	3.0		●			●		○	16.5
47		山茶	バラ	-	5.0	5.0		●			●		○	17.4
48		300 x 600	バラ	-	5.0	5.0					●		○	17.7
49		600 角タイル	バラ	-	5.0	5.0					●		○	21.5

6. 納まり参考図

ブロック塀の設計にあたっては基礎の形状や高さ規模により、使用材料など仕様が異なりますので注意が必要です。
また、建築基準法の制限を受ける場合がありますから、設置位置などのご確認をお願いします。



7. 注意事項

7.1. 安全衛生について

■ 安全衛心生心得

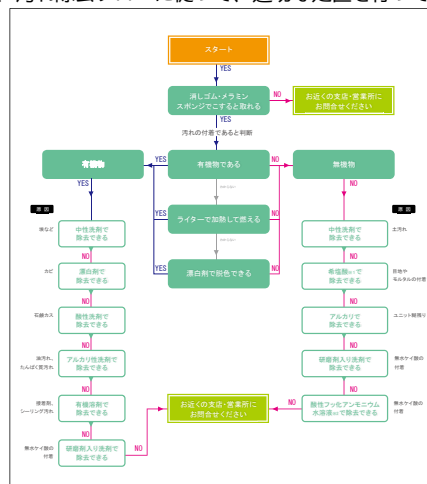
- ・ 安全第一に徹すること
- ・ 作業服は上下共に正しく着用すること
- ・ 作業場の整理整頓を行うこと
- ・ 作業者相互の安全確認を十分行うこと
- ・ 健康状態を十分確認すること
- ・ 電動工具、空気圧工具の安全性チェックを行うこと
- ・ 安全衛生規則
- ・ 安全ヘルメット（墜落保護用）を着用すること。（労働安全衛生規則第539条）
- ・ 滑りやすい履物を使用しないこと。（建設業労働災害防止規程第25条）
- ・ 墜落の恐れがあるときは、安全帯を着用すること。（労働安全衛生規則第520条）
- ・ 足場の安全性を確認すること。
- ・ 切断作業の際、長時間多量の粉塵を吸収すると健康を損なう恐れがあります。集塵装置付カッター並びに局所排気装置、防塵マスクの着用、うがい手洗いの励行、切断片の安全な処分等に留意してください。



7.3. 維持管理のポイント

■ 日常の維持管理とお手入れ方法

ご使用中の環境や、他部材からのもらい汚れなどで、タイル表面の汚れが目立つ場合があります。日常のお手入れ方法で除去できない場合は、汚れ除去フローに従って、適切な処置を行ってください。



7.2. 部材保管・納入時の注意

7.2.1. 保管

- ・ 不具合の原因となりますので、濡らさないようにし、施工現場では必ずシートをかけて保管してください。
- ・ 保管は原則、屋内の堅い水平な場所に保管してください。やむを得ず屋外に置く場合は、風雨を避けるため、ポリエチレンなどの防水シートで覆い、シートが飛ばないように養生してください。
- ・ 地面に直接置かないで、パネルや角材を用いて銅木（かいぎ）をしてください。
- ・ 日陰で風通しがよい場所に保管してください。

7.2.2. 取扱い

- ・ 車輛などでの運搬時は平積みをし、急ブレーキ時の損傷を防ぐため、ロープを掛け、角には必ず当て板をしてください。
- ・ クレーンでつり上げる時には、ロープによる損傷を防ぐため当て板を行い、損傷の無いようにしてください。
- ・ 持ち運びは、垂直に小端立てにして運んでください。また、汚れた手で触らないように注意してください。
- ・ 当てたり、落したりして、角などを損傷しないよう十分注意してください。
- ・ 汚れた手で触らないように注意してください。水濡れしたものは使用しないでください。
- ・ 逆さ持ちや、側面を上方にしないでください。
- ・ カッターナイフ等で開封する際は、製品を傷つけないよう注意してください。

■ 屋外（現場）に保管する場合



- ・ 空目地の場合は、目地部接着剤に変色や劣化の影響が出ないよう、十分に注意してください。
- ・ 洗剤や薬剤を使用する場合は、それぞれの取扱説明書に従って正しく使用してください。また、必要に応じて保護具（眼鏡、マスク、ゴム手袋など）を着用してください。
- ・ 洗浄は、目立たないところで効果を確認し、実施してください。
- ・ 希塩酸やシュウ酸、強酸性洗剤と塩素系漂白剤やカビ取剤などを混ぜると、塩素ガスが発生する場合がありますので、同時に使用しないで下さい。
- ・ 強酸洗剤や希塩酸を使用する場合は、金属製品が錆びたり目地部が侵される恐れがあるので、洗剤がかからないよう注意してください。
- ・ 漂白剤や有機溶剤を使用する場合は、十分換気してください。
- ・ 洗浄後は、十分水洗いを行い、洗浄剤が残らないようにしてください。

7.4. コンクリートブロックの診断

補強コンクリートブロック塀は、タイル張りをすることで耐用年数は伸びますが、耐えず雨・紫外線・炭酸ガスに曝されるため、劣化は避けられません。所有者の初期診断が事故防止の一歩となりますので、定期的に診断し専門業者による補修・改修を実施してください。

7.4.1. 軽微な異常

- ・ タイルのひび、き裂
- ・ タイル表面の特定箇所の汚れ
- ・ 目地材のひび割れ

7.4.2. 中度の異常

- ・ ひび、き裂からの白華
- ・ 付属部材からの汚れ

7.4.3. 重度の異常

- ・ ひび、き裂からのさび汁
- ・ タイルの剥がれ、複数タイルのはらみ