別紙

積みブロックの構造特性確認書
申請要領

令和　７年　１月

公益社団法人　全国土木コンクリートブロック協会
技術委員会

積みブロックの構造特性確認書申請要領

目次

1.　はじめに 1
2.　積みブロックの撮影方法 2
2.1　使用する機材の準備 2
2.1.1　デジタルカメラ 2
2.1.2　長さ測定機材 2
2.2　積みブロックの準備 2
2.2.1　撮影する積みブロックの選定 2
2.2.2　設置方法 2
2.3　積みブロックの撮影 3
2.3.1　天候 3
2.3.2　撮影時間帯 3
2.3.3　撮影場所 3
2.3.4　撮影高さ 4
2.3.5　撮影距離 5
2.3.6　撮影箇所 6
(1)　積みブロックの上面 6
(2)　積みブロックの側面 7
(3)　控え材のシェアホール，又は返し（π型のみ） 8
3.　上下のブロック接合部における断面図の作成方法 10
3.1　使用する製図ソフト，図面データの準備 10
3.1.1　製図ソフト 10
3.1.2　対象ブロックの三面図 10
3.2　断面図の作成 13
3.2.1　勾配積みタイプの場合 13
3.2.2　水平積みタイプの場合 14
4.　胴込めコンクリートの打継ぎ位置の作図方法 16
4.1　断面図の準備 16
4.2　胴込めコンクリートの打継ぎ位置の作図 16

5.　構造特性確認の申請 17
5.1　申請の流れ 17
5.2　申請方法 18
5.3　申請情報の取扱いについて 19

1. はじめに

本申請要領は，（公社）全国土木コンクリートブロック協会（以下，当協会という。）が積みブロックの構造特性確認マニュアル（案）（以下，確認マニュアル（案）という。）に沿って積みブロックの構造特性の確認を行い，その結果を記した構造特性確認書を発行するにあたり，製造者等が個別の積みブロック製品について積みブロックの構造特性確認書を申請する際の具体的な申請方法を示したものである（図-1）。申請資料の作成，及び申請に当たっては，本申請要領を参照願いたい。

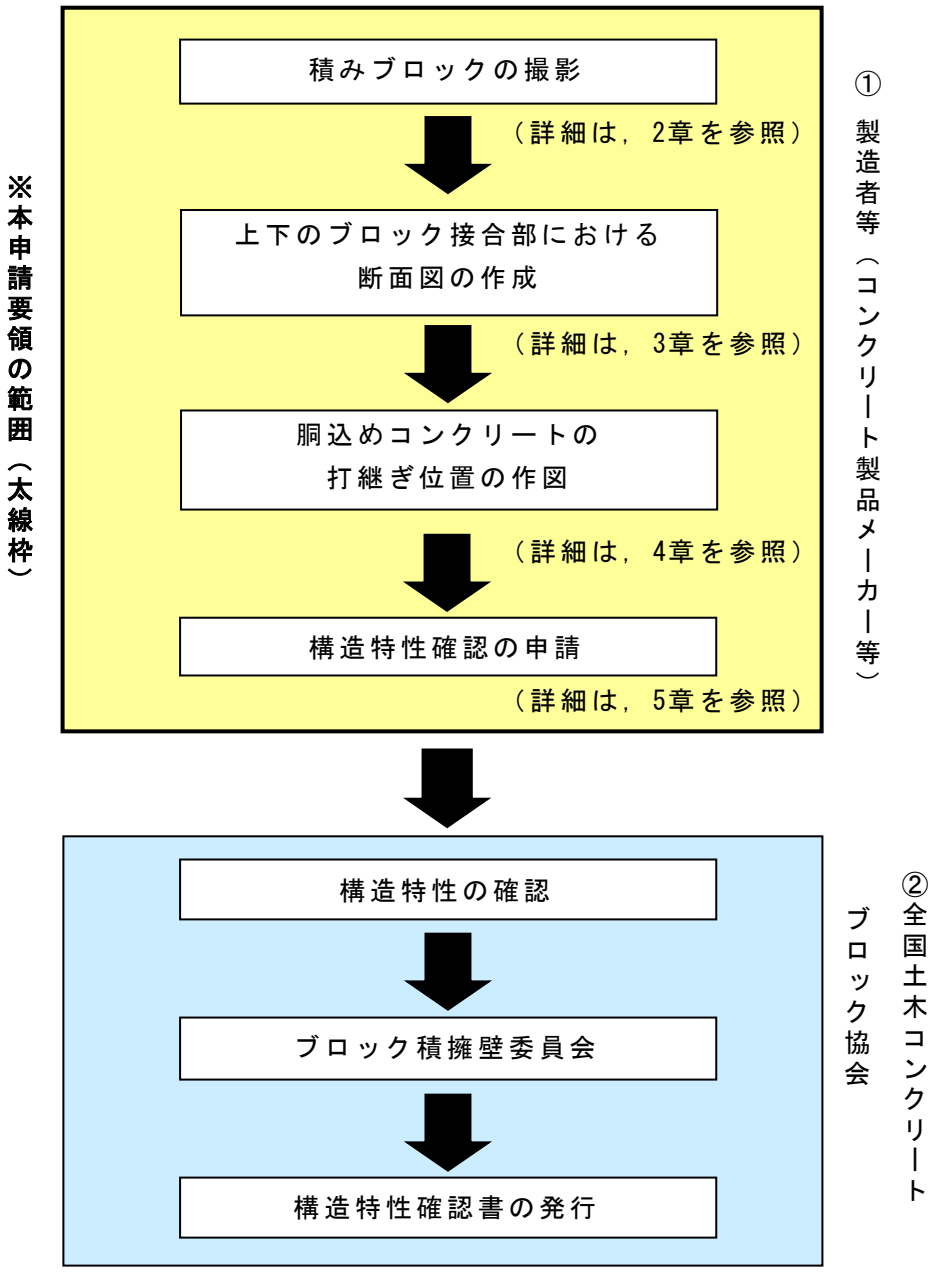


図-1　本申請要領の範囲（太線枠）

2. 積みブロックの撮影方法

2.1　使用する機材の準備

2.1.1 デジタルカメラ

デジタルカメラは，200 万画素以上の性能を持っているものを使用する。撮影する際は，200 万画素以上（データ容量約 1Mb）を目安に撮影を行う。

2.1.2 長さ測定機材

対象ブロックの主要寸法の確認を行うため，標尺，リボンテープ，コンベックス，鋼尺等は，対象ブロックの主要寸法以上の長さのものを使用する（**写真-1**）。

写真-1　長さ測定機材の例

2.2　積みブロックの準備

2.2.1 撮影する積みブロックの選定

概ね 1 年以内に製造されたもので，目立った汚れ・損傷等がないものを選定する。また，濡れた状態でないものを選定する。

2.2.2 設置方法

撮影時に逆光にならないように，撮影対象となる積みブロックを 1 個，背面側を下にして，積みブロックの上面（施工時に胴込めコンクリートを打設する面）と側面の写真を正面から撮影できるように設置する（**写真-2**）。また，作業者や周囲の建物等の影がブロックにかからないように注意する（**写真-3**）。

ブロック上面

ブロック側面

写真-2　良い設置例

逆光のため、形状を認識しにくい

作業者の影がかかり、形状を認識しにくい

写真-3　悪い設置例

2.3　積みブロックの撮影

2.3.1 天候

積みブロックの撮影は，なるべく晴れた日に行う。雨天時は撮影しない。

2.3.2 撮影時間帯

積みブロックの撮影は，日中に行う。照度が安定する午前 10 時～午後 3 時を目安とする。（曇天の場合でも対象ブロックの輪郭が確認できるよう注意する）

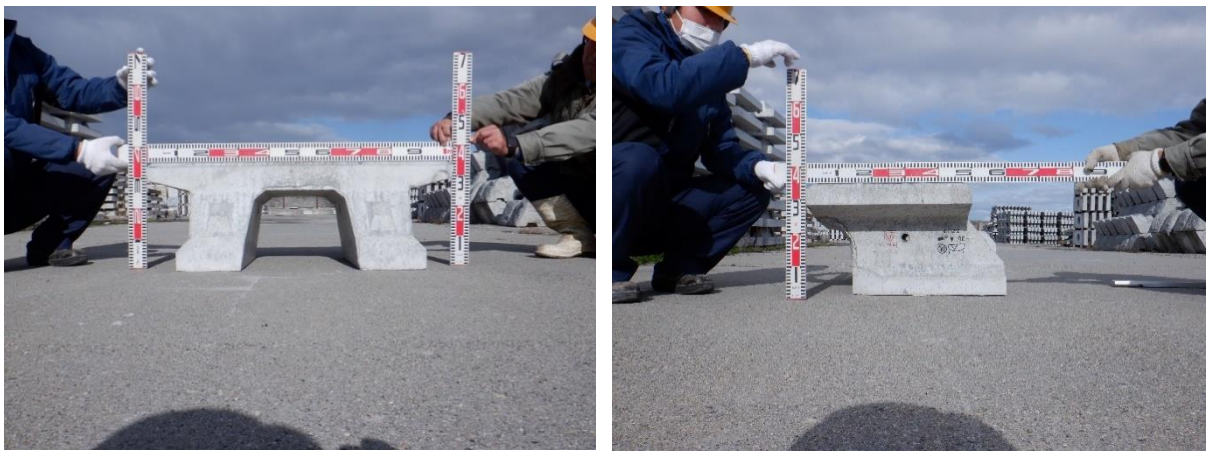
2.3.3 撮影場所

積みブロックの撮影は，屋外で行う。

（自然光により対象ブロックの輪郭が確認できること）

2.3.4 撮影高さ

積みブロックの撮影は，対象ブロックとカメラが概ね水平となる高さで撮影を行う（**写真-4**）。撮影高さが高い場合，控え材の奥の形状が見えないことや、撮影者の影が重なることにより控え材の形状が確認しにくくなる（**写真-5**）。そのため，撮影高さに十分注意する。



対象ブロックと水平となる高さで撮影

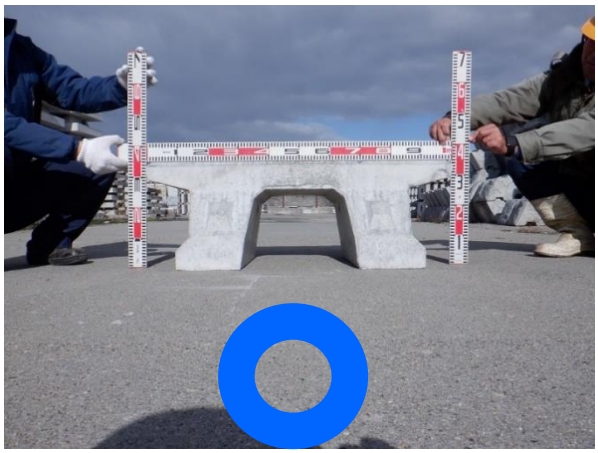
写真-4　良い撮影例

撮影高さが高く、控え材の形状を確認しにくい

写真-5　悪い撮影例

2.3.5 撮影距離

積みブロックの撮影は，対象ブロックから1.0～2.0m程度離れた距離から行う。対象ブロックが画角に対して極端に小さく写らないように留意する。（**写真-6，7**）



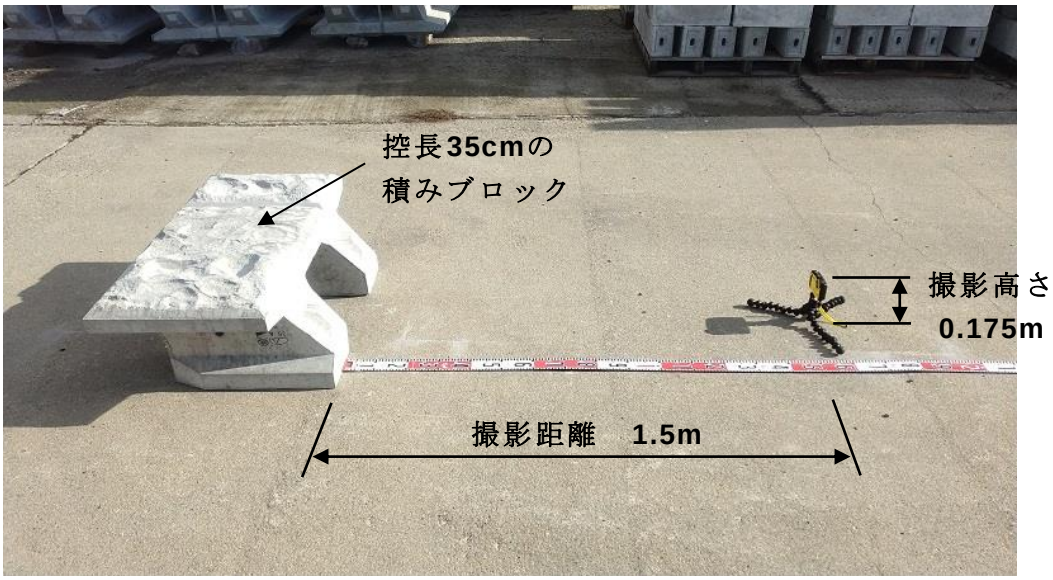
撮影距離1.5m

対象ブロックが大きく、控え材の形状を確認できる

撮影距離3m～

撮影距離が遠く、対象ブロックが小さ過ぎて形状を確認できない

写真-6　撮影距離を変えた場合の対象ブロックの見え方



（撮影高さ0.175m撮影距離1.5mの場合の撮影状況）

写真-7　撮影状況の例

2.3.6 撮影箇所

積みブロックの上面（施工時に胴込めコンクリートを打設する面），側面，及び控え材のシェアホール，又は返し（π型のみ）について，下記のように撮影を行う。

（1） 積みブロックの上面

対象ブロックの縦横に標尺または，リボンテープを当て，積みブロック上面の撮影を行う（**写真-8，9**）。この際，意匠面を除くブロック控え部に標尺または，リボンテープが重ならないよう注意する。

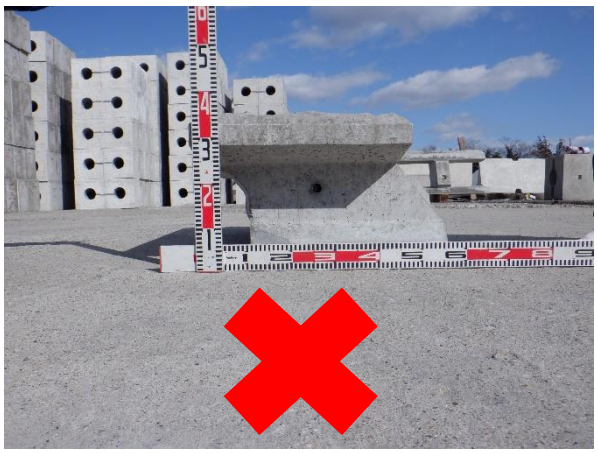
写真-8　積みブロックの上面の撮影例（π型：横幅1.0m×控長0.5mの場合）

写真-9　積みブロックの上面の撮影例（背面板型：横幅2.0m×控長0.5mの場合）

（2）　積みブロックの側面

対象ブロックの縦横に，標尺，またはリボンテープを当て，積みブロックの側面の撮影を行う（**写真-10**）。控え材の形状が確認出来なくなる為，標尺が重ならないように注意する（**写真-11**）。

写真-10　積みブロックの側面の撮影例（左写真：π型、右写真：背面板型）



対象ブロックと標尺が重なっているため、形状を確認しにくい

対象ブロックと標尺が重なっているため、形状を確認しにくい

写真-11　ブロック側面からの撮影例（悪い例）

（3）　控え材のシェアホール，又は返し（π型のみ）

対象ブロックがπ型の場合，控え材のシェアホール，又は返しの高さ・長さ・幅が確認できるように，標尺やコンベックスを当て，近距離で撮影する（**写真-12**，13，14，15）。

シェアホールの外観

※シェアホールの場合，意匠面を下にして撮影する。

写真-12　積みブロック（π型）の控え材のシェアホールの外観の撮影例

シェアホール（外側）の長さと幅

※　シェアホールが控え材を貫通しているかどうか確認できるように側面から撮影する。

シェアホール（内側）の長さと幅

※　控え材の内側も撮影する。

写真-13　標尺を使った積みブロック（π型）の控え材のシェアホールの撮影例

返しの高さと長さ

返しの幅

※標尺が返しの部分と重ならないように注意する。

写真-14　標尺を使った積みブロック（π型）の控え材の返しの撮影例

返しの高さと長さ

返しの幅

写真-15　コンベックスと標尺を使った積みブロック（π型）の控え材の返しの撮影例

3. 上下のブロック接合部における断面図の作成方法

3.1　使用する製図ソフト，図面データの準備

3.1.1 製図ソフト

胴込めコンクリート比は，製図ソフトの面積算出機能を用いて算出する。そのため，上下のブロック接合部における断面図の作成には，2 次元，又は 3 次元の製図ソフトを用いる。

3.1.2 対象ブロックの三面図

対象ブロックについて，正投影法（第三角法）を用いて三面図（平面図，正面図，右側面図）を作成する（**図**-2，3，4，5）。上面と下面で前面板等の板厚が異なる場合は，下面図，もしくは法面方向の断面図も必ず作成する（**図**-6，7）。

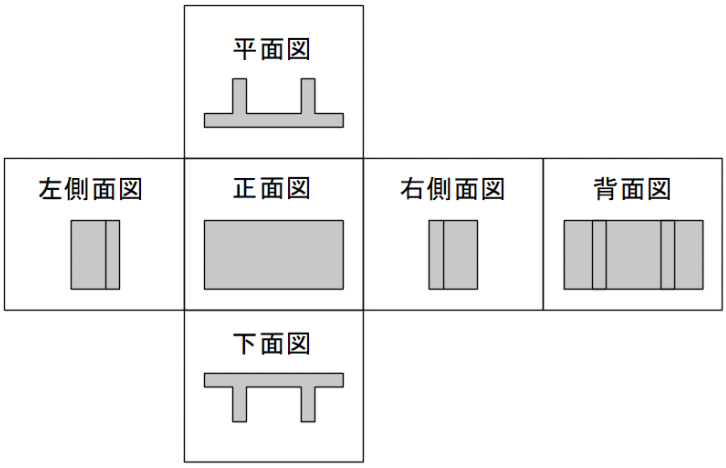


図-2　正投影法（第三角法）の配置例

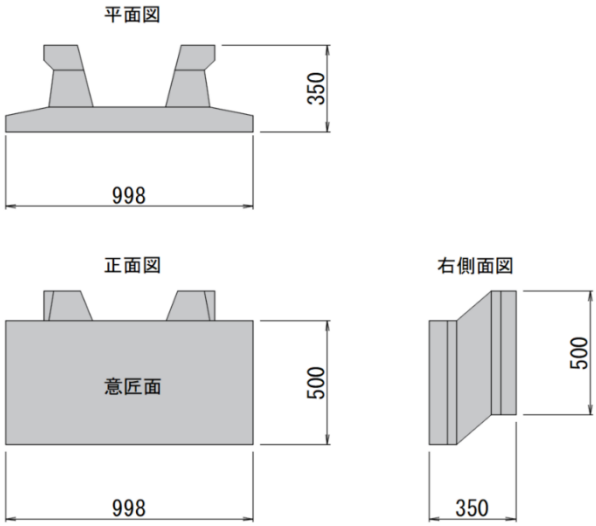


図-3　三面図の例（π型）

なお，背面板型については，通常の控長 35cm に裏込めコンクリート厚さを含めた控長が対象であることに注意する。

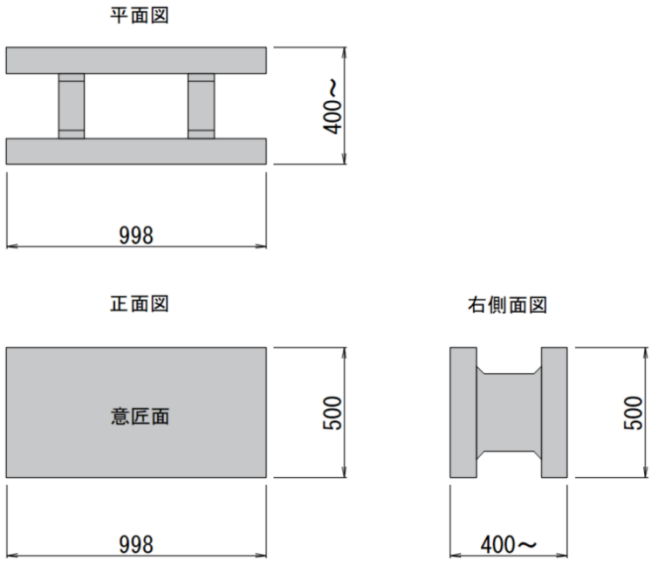


図-4　三面図の例（背面板型）

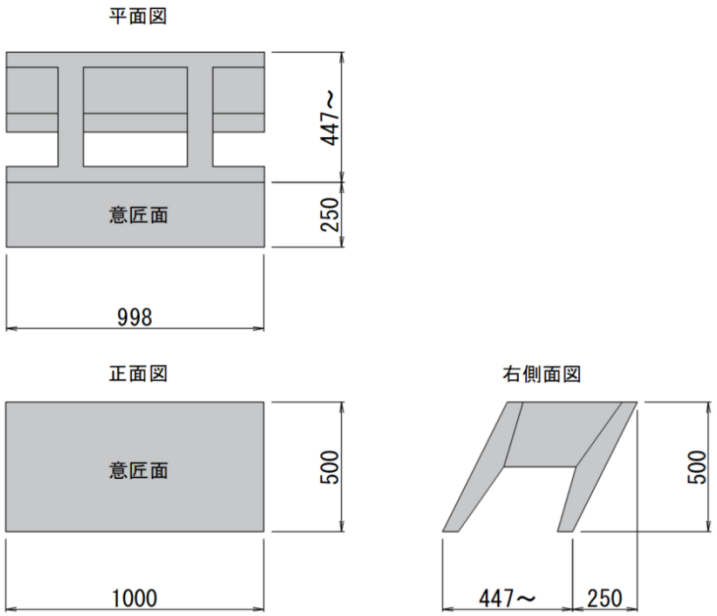


図-5　三面図の例（背面板型）

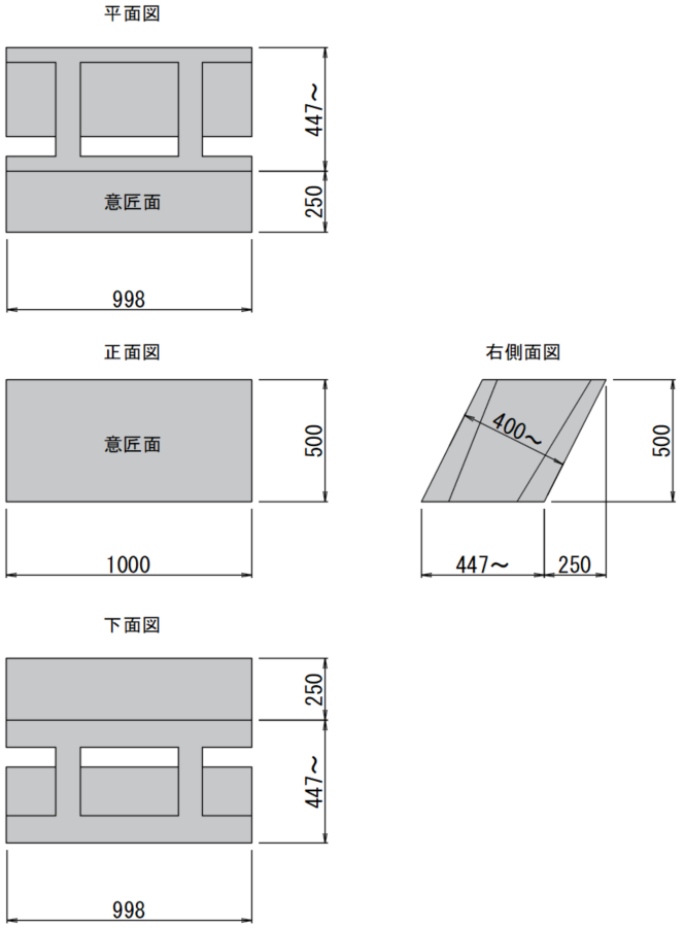


図-6　上下面で板厚が異なる場合の例（下面図を追加）

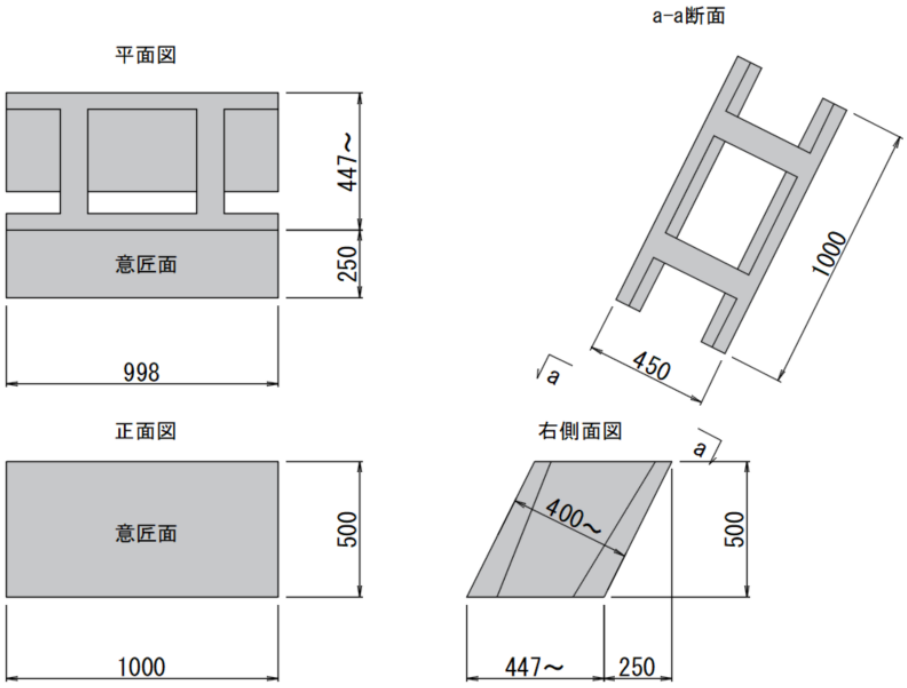


図-7　上下面で板厚が異なる場合の例（法面方向の断面図を追加）

3.2　断面図の作成

3.2.1 勾配積みタイプの場合

実際の積み方に合わせて，ブロックを 2 段積んだ状態の正面図，右側面図，そして，平面図の代わりに上下のブロックの接合部の断面（A-A 断面）を作成する（図-8，9）。この際，A-A 断面に接触しない控え部材も必ず作図する。

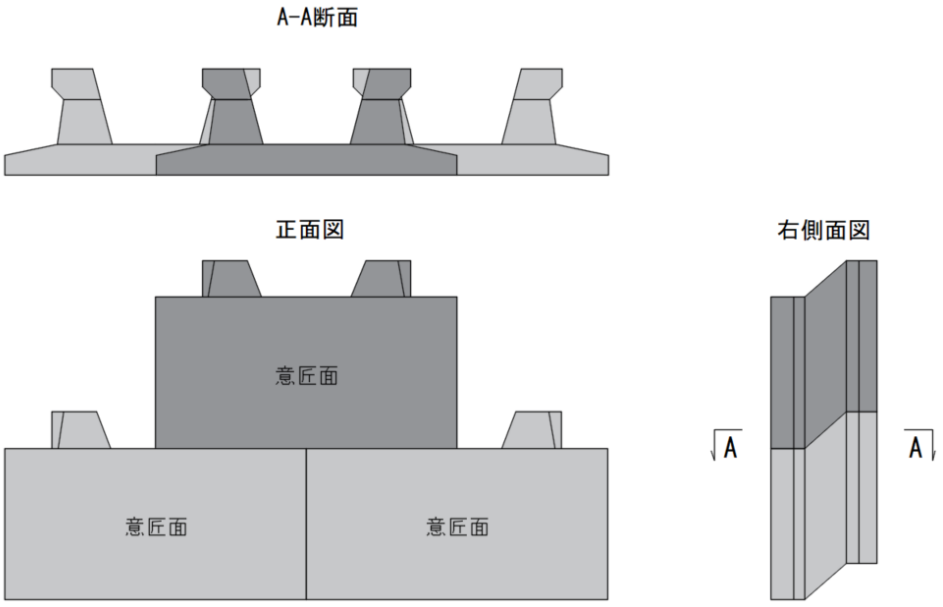


図-8　勾配積みの例（π型）

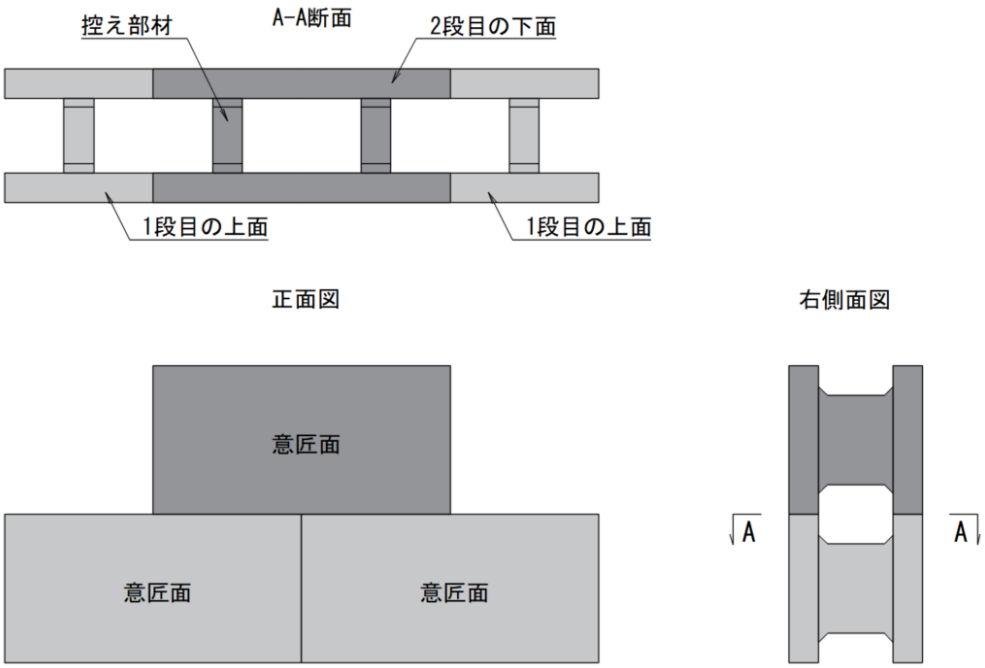


図-9　勾配積みの例（背面板型）

3.2.2 水平積みタイプの場合

実際の積み方に合わせて，ブロックを 2 段積んだ状態の正面図，右側面図，そして，平面図の代わりに上下のブロックの接合部の断面（A-A 断面）を作成する（図-10）。この際，A-A 断面に接触しない控え部材も必ず作図する。

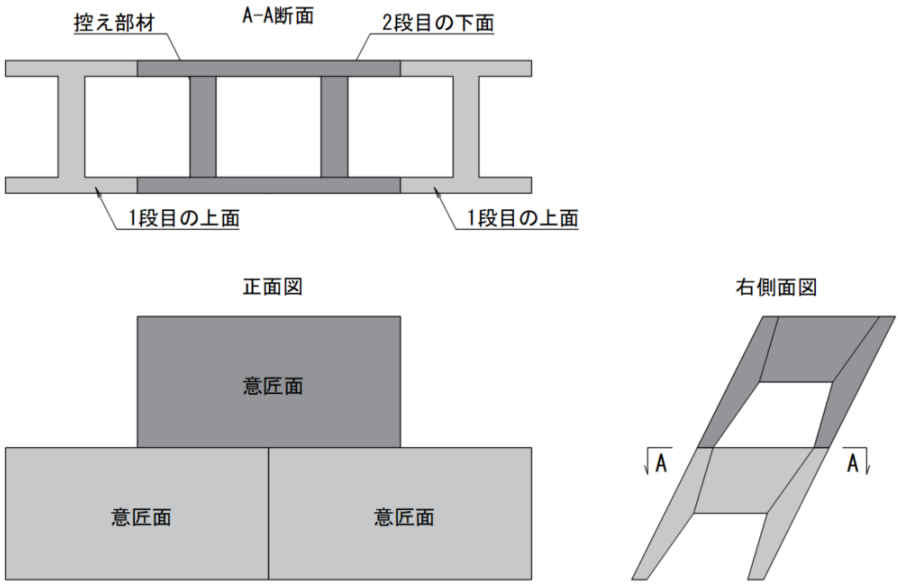


図-10　水平積みの例（背面板型）

上面と下面で前面板等の板厚が異なる場合は，上面と下面の断面，もしくは法面方向の断面図より作成した上面と下面の断面を組み合わせて接合部の断面を作成する（図-11，12）。

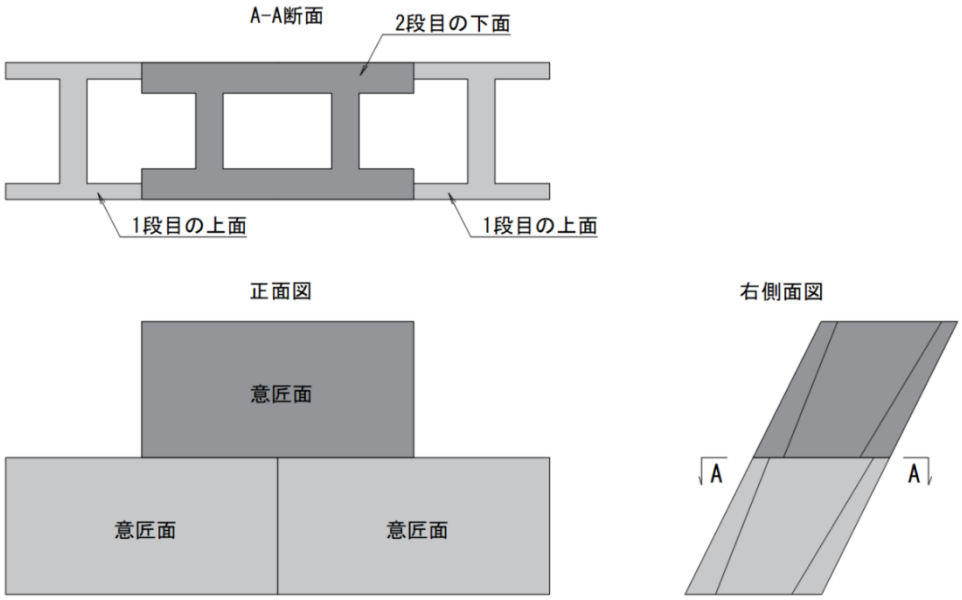


図-11　水平積みの例（背面板型）

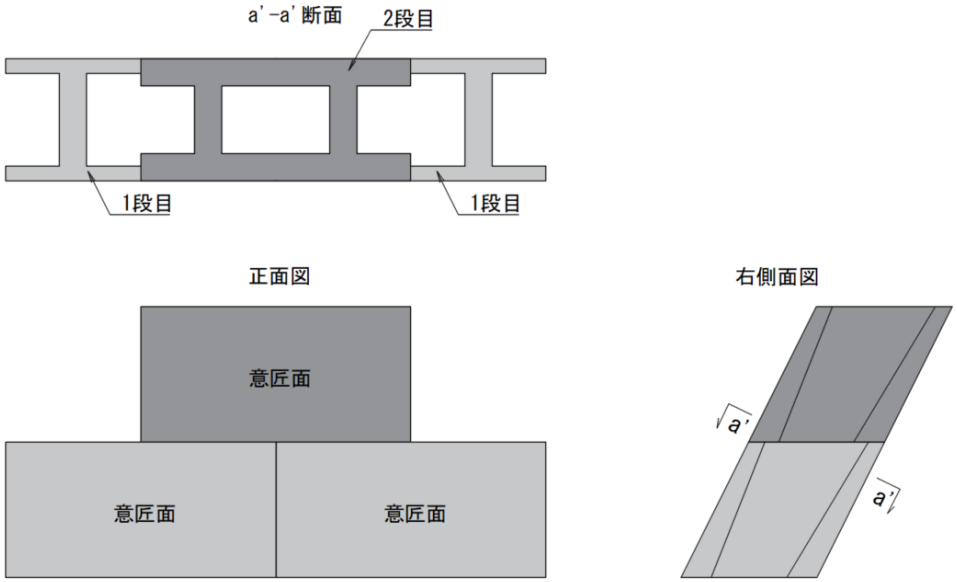


図-12　水平積みの例（背面板型）

【注意事項】

3章で示した図は、分かりやすくするために着色したものである。そのため、申請時に着色する必要はないことに注意願いたい。

4. 胴込めコンクリートの打継ぎ位置の作図方法

4.1　断面図の準備

基礎コンクリートと躯体（裏込めコンクリート厚 10cm と仮定）のみの断面図を作成し，ブロック 2～3 段（2m 程度）を残して上部をカットする（図-13）。法面勾配は 1：0.5 とする。なお，背面板型の場合は，裏込めコンクリートなしとする。

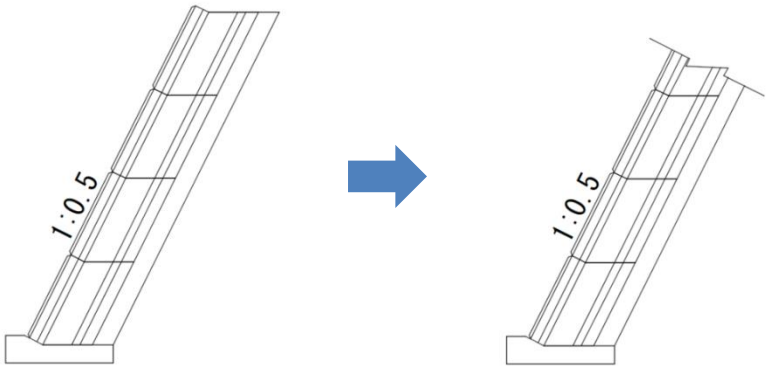


図-13　胴込めコンクリートの打継ぎ位置の作図に用いる断面図

4.2　胴込めコンクリートの打継ぎ位置の作図

4.1 で作成した断面図に，ブロックどうしの接合部の位置とそろわないように胴込めコンクリートの打継ぎ位置を作図し，前面側にブロックの目地，背面側に胴込めコンクリートの打継ぎ面の注釈をつける（図-14）。

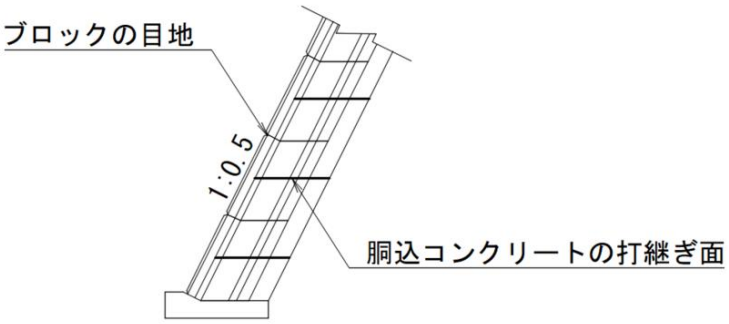
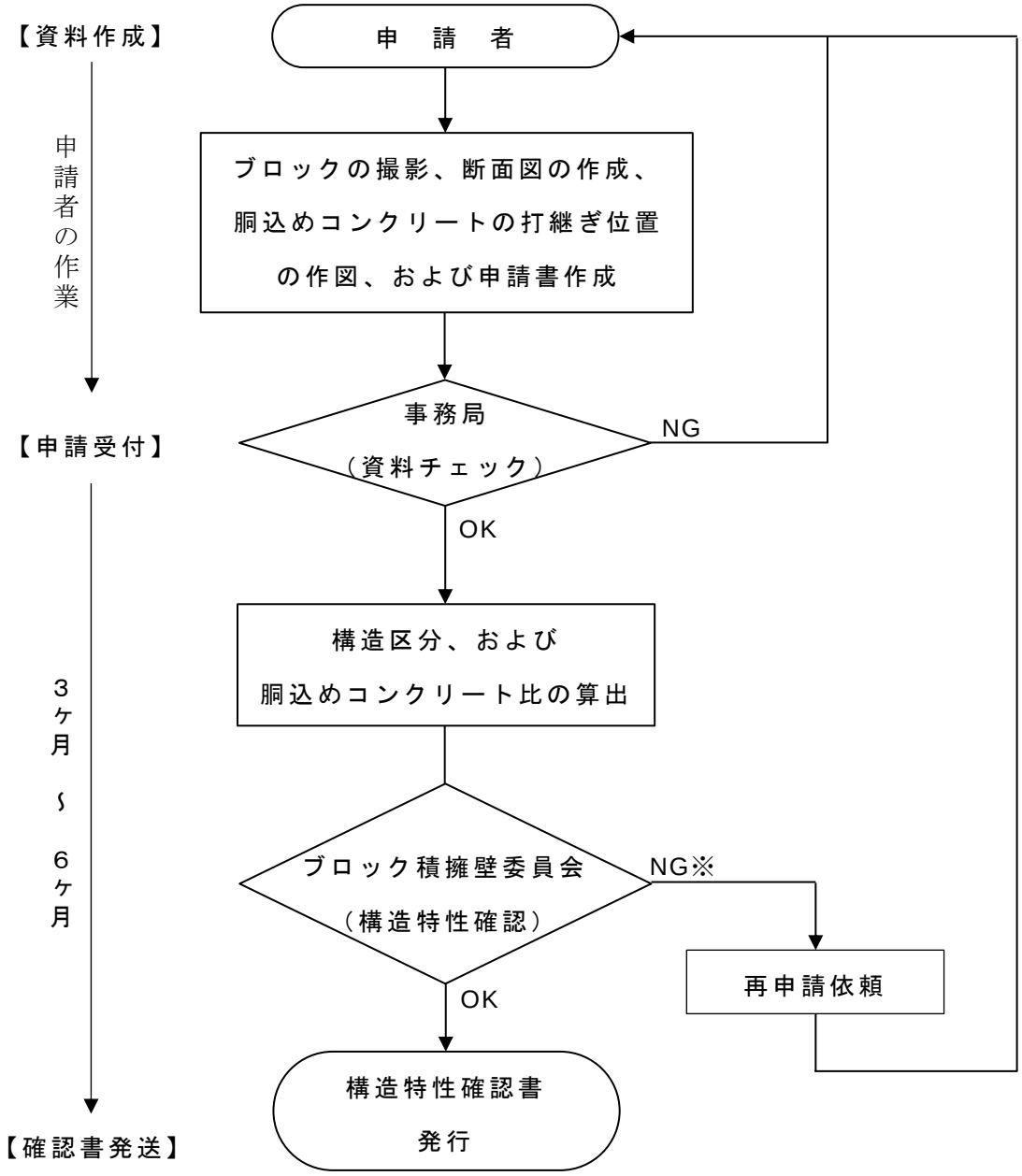


図-14　胴込めコンクリートの打継ぎ位置の作図例

5. 構造特性確認の申請

5.1　申請の流れ

申請から確認書発行までの流れを示す（図-15）。



※ ブロック積擁壁委員会で NG となるのは，申請要領に沿って資料が作成されていない場合，及び確認マニュアル（案）に沿って積みブロックの構造特性が確認できない場合である。

図-15　申請から確認書発行までの流れ

5.2 申請方法

本申請要領および「様式の記入例」を参考にして「様式-1」，「様式-2」，及び「様式-2」に添付する図面を作成する。「様式」，「様式の記入例」および「図面の作成例」については，下記のホームページよりデータをダウンロードする（表-1）。

申請資料は，下記の方法により当協会の事務局へ送付する（表-1，2）。

なお，工業会等で開発した製品，およびOEM製品等の場合，開発元が申請を行う。ただし，開発元の同意を得た上で，製造会社が申請を行うこともできる。※申請の際に開発元と製造会社の間で発生した問題に関して，当協会は一切の責任を負わないことを了承願いたい。

表-1　申請資料の提出先

宛　　先	（公社）全国土木コンクリートブロック協会　事務局
住　　所	〒113-0033　東京都文京区本郷3丁目17番13号
連　絡　先	TEL 03(5689)0491　　FAX 03(5689)0492
ホームページ	http://www.cba.or.jp/
メールアドレス	kozo@cba.or.jp

表-2　申請資料と送付方法

申請資料	資料の形式	備考	送付方法
様式-1	【PDFデータ】 ※原本でも可	社印を押印し，スキャンしたPDFデータ ※原本の場合は，郵送等で送付し，社印なしのWORDデータをメールで送付	メールで送付
様式-2	【WORDデータ】		
図面のCADデータ	【dwgデータ】 ※dxfデータでも可	申請要領に沿って作図した「対象ブロックの三面図」，「上下のブロック接合部における断面図」，「胴込めコンクリートの打継ぎ位置」のCADデータ ※様式-2に添付した図面のCADデータ	
カタログ，施工要領等	【PDFデータ】	ブロックの主要寸法や積み方が分かるものを必ず送付	

5.3 申請情報の取扱いについて

申請情報は，構造特性確認のための内容確認，官公庁の質問に対する回答および情報開示，および記録の保存，以上 3 つの用途に限定して使用する。これ以外の用途で申請情報を使用する場合は，申請者の許可なく申請情報を第三者に開示・漏洩しないことを当協会の規定で定めている。

ただし，学術的な見地から申請情報を解析し，申請情報に記載された製品情報等を伏せた上で，解析結果等を学会等に報告する場合がある。この点については，事前にご了承願いたい。

積みブロックの構造特性確認書申請要領

令和 6 年　3 月　第 1 版第 1 刷発行
令和 7 年　1 月　第 2 版第 1 刷発行

編集者　公益社団法人　全国土木コンクリートブロック協会技術委員会
発　行　公益社団法人　全国土木コンクリートブロック協会
〒113-0003　東京都文京区本郷 3 丁目 17 番 13 号　本郷タナベビル
TEL 03(5689)0491　FAX 03(5689)0492