

トータルカット大谷石べい設計施工指針 大谷石材協同組合

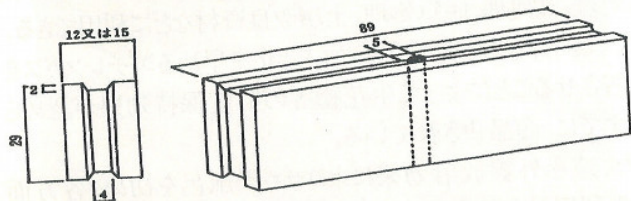
第1 適用の範囲

- この指針は、トータルカット大谷石を用いたべいに適用する。
- この指針に示されていない事項については、建築基準法施工令第3章第4節の規定による。

第2 材料

- トータルカット大谷石の規格は、おおむね次表による。

種類	寸法 (cm)	溝及び穴の位置
四石	12×29×89	下図による。 (単位 cm)
五石	15×29×89	



- モルタルの配合(容積比)は、おおむね、次表による。

	セメント	砂	水
敷モルタル	1	3	1.5
注ぎモルタル	1.5	3	2

- 鉄筋は、JIS G-3112-1975(鉄筋コンクリート用棒鋼)及びJIS G3117-1975(鉄筋コンクリート用再生棒鋼)に定める棒鋼又はこれらと同等以上の品質を有するものとする。

第3 べいの種類、規模等

- べいの種類、組積の形式及び補強方法は、次表による。

べいの種類	組積の形式	補強方法
差筋補強型	破れ目地積み	差筋
縦筋差筋補強型	破れ目地積み	縦筋及び差筋
縦横筋補強芋積み型	芋目地積み	縦筋及び横筋

- べいの高さは、180cm以下とする。

第4 基礎

- 高さが120cmを超えるべいの基礎は、一体の鉄筋コンクリート造の布基礎とし、高さが120cm以下のべいの基礎は、一体の鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造の布基礎(特定行政庁が建築基準法施行令第88条第2項の規定によって指定した区域内及び軟弱地盤の地域内においては、一体の鉄筋コンクリート造の布基礎)とする。

- 根入れ深さ及び幅は、次表による。

トータルカット大谷石の種類	根入れ深さ(cm)		幅 (cm)
	フーチング付き	フーチング無し	
四石	25以上	30以上	14以上
五石	30以上	40以上	17以上

- 割栗石又は砕石を敷き、ランマー等で締め固め、捨てコンクリートを打つこととし、基礎周囲の埋戻しは、完全に充填し、十分に突き固めることとする。

第5 配筋

- 差筋補強型のべいの配筋は、次による。
 - 差筋は、長さ50cm以上(笠石用については、35cm以上)、D10以上の異形鉄筋とすること。
 - 差筋は、十分な附着効果が得られるように基礎コンクリートに90cmの間隔で、深さ15cm以上差し込むこと。
 - 差筋を、下段のトータルカット大谷石の目地及び穴に90cmの間隔で、深さ20cm以上干鳥に差し込むこと。
- 縦筋差筋補強型のべいの配筋は、次による。
 - 縦筋は、D10以上の異形鉄筋とすること。
 - 縦筋を、基礎コンクリートに90cmの間隔で、深さ30cm以上、長さ50cm以上L字定着すること。
 - 縦筋を、基礎天端から60cm以上突出すること。
 - 石積み3段目からは、1の(1)の差筋を1の(3)の方法で差し込むこと。
- 縦横筋補強芋積み型のべいの配筋は、次による。
 - 縦筋及び横筋は、D13以上の異形鉄筋とすること。
 - 縦筋を、基礎コンクリートに90cmの間隔で、深さ30cm以上、長さ50cm以上L字定着すること。
 - 縦筋は、べいの天端まで引通し、最上端を、プレートで固定すること。
 - 横筋を、第2段と第3段の間及び第4段と第5段の間に設けること。
- 1から3のほか、次による。
 - 端部及び隅角部は、差筋又は縦筋で補強すること。
 - 最上部のトータルカット大谷石の上端部を、相互にかすがい又は緊結金物で連結すること。
 - 笠石を設ける場合は、笠石と下段のトータルカット大谷石とは、差筋で補強をし、笠石相互は、かすがい又は緊結金物で連結すること。

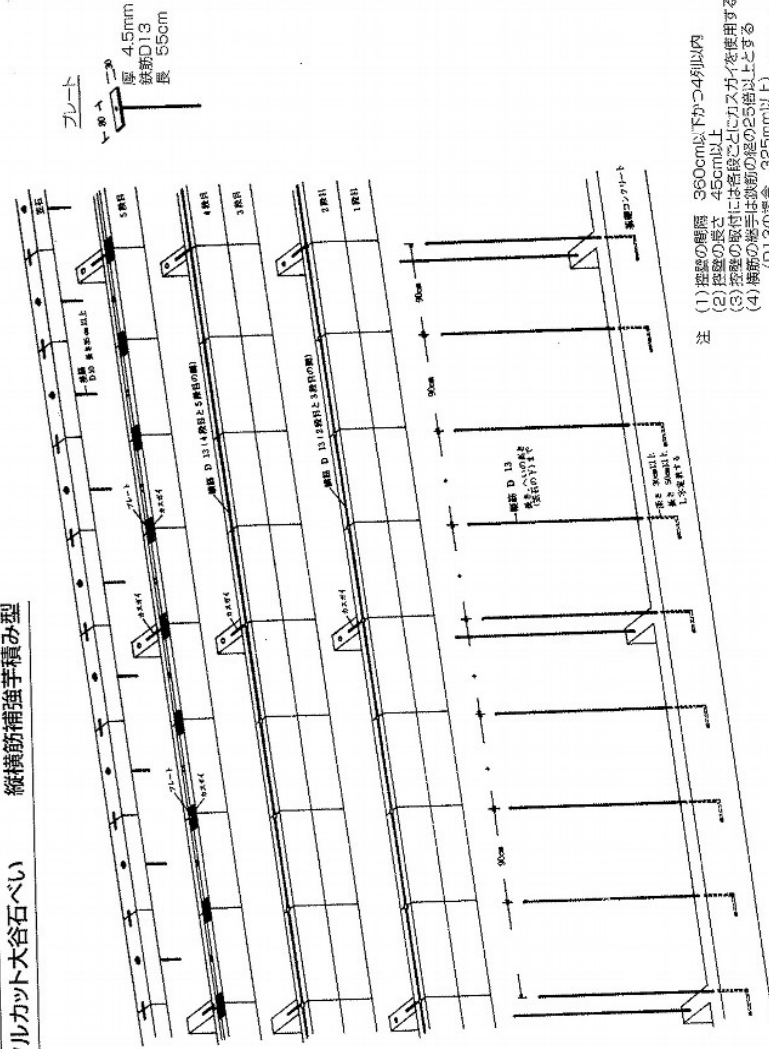
第6 控壁

- 控壁の配置は、次表による。

べいの種類	間隔
差筋補強型	540cm以下かつ6列以内
縦筋差筋補強型	900cm以下かつ10列以内
縦横筋補強芋積み型	360cm以下かつ4列以内

- 控壁の長さは、45cm以上とする。
- べいと控壁の接合方法は、次による。
 - 芋積みは、各段の天端をかすがい又は、緊結金物で連結すること。
 - 破れ目地積みは、1段おきに抱き込みとし、最上部の天端をかすがい又は緊結金物で連結すること。
- 控壁の配筋は、べいの種類ごとに、第5の1から3に準じて行い、配筋箇所は、1つの控壁に2箇所とする。

トータルカット大谷石べい 縦横筋補強芋積み型



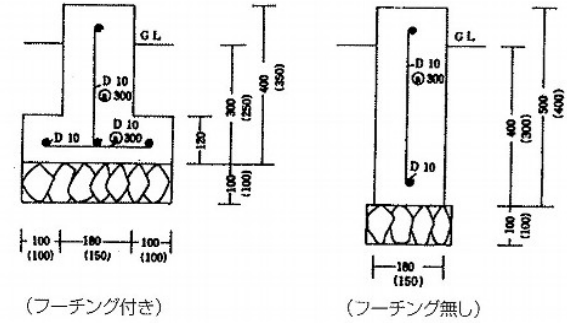
- 出
- (1) 基礎の厚さ 380cm以下かつ4列以内
 - (2) 基礎の長さ 45cm以上
 - (3) 基礎の取付には各層ごとにガスガイを使用すること。
 - (4) 横筋の端部は鉄筋の径の2.5倍以上とする (D13の場合 32.5mm以上)
 - (5) 原厚部に筋筋が配筋されるように大谷石をカットする



■基礎

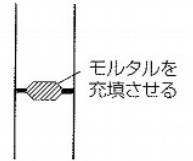
高さが120cmを超えるべいの基礎は鉄筋コンクリート造の布基礎とする。

- [例] 五十石使用の場合
四十石使用の場合は()内の寸法とする。



■石積みの留意点

- (1) モルタルの付着をよくするため、あらかじめ大谷石に水洗いを行うこと。
- (2) 敷きトロがトータルカット部分に完全に充填されるよう入念に行うこと。
- (3) 縦筋、横筋、差筋、カスガイ、プレート等補強金物部分が露出しないようにモルタルを充填すること。



■共同研究委員会

建設省 建築研究所	渡辺 丹	第三研究部長
同	山内 博之	山内研究室長
科学技術庁 国立防災科学技術センター	高橋 博	第二研究部長
同	大谷 圭一	第二耐震実験室長
栃 木 県		土木部 建築課
財団法人・建材試験センター	川島 謙一	構造試験課長
同	斎藤 元司	構造試験研究員
東京ソイル・リサーチ	矢島 茂徳	調査工事課長
社団法人建築研究振興協会	佐藤 慶一	事務局長
栃木県中小企業団体中央会	活路開拓ビジョン実現化事業委員会	
大谷石材協同組合	トータルカット大谷委員会	