

03

- 規模 - ブロック塀の高さ（設計規準 3 条 3）

1. ブロック塀の高さには最大高さ 2.2mまでと制限がある。

（ブロック塀の高さは、ブロックの厚さと相関関係にある）

- 控壁の有・無、埋戻す土及び基礎の形状により、その高さの限度が変わる。

・ 控壁なしの塀で、現場の発生土(普通の土)を埋戻す場合は、その高さ1.2mまで

・ 控壁なしの塀で、砂・砂利混じりの土(改良土)を埋戻し十分に転圧した場合で1.6mまで

・ 控壁ありの塀で、改良土を埋め戻し、基礎の形状をL形、逆T形とした場合でも、その最大高さは2.2mまで

表 1 ブロック塀の高さ

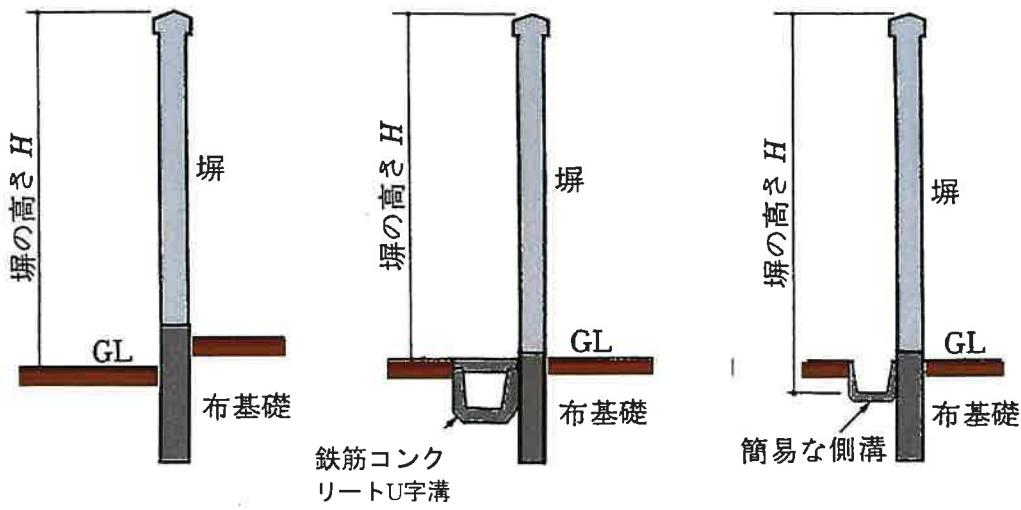
| 基礎の形と土質 | I 形 | | L形・逆T形 | |
|-----------|--------|--------|--------|--------|
| | 普通の土 | 改良した土 | 普通の土 | 改良した土 |
| 控壁がないとき | 1.2m以下 | 1.6m以下 | 1.6m以下 | 1.6m以下 |
| 控壁をつくったとき | 1.4m以下 | 1.8m以下 | 1.8m以下 | 2.2m以下 |

注) 普通の土：基礎の周囲を埋め戻すとき、基礎をつくるために掘り起こした土

改良した土：同じく、埋め戻す土の代わりにコンクリートや砂、砂利混じりの土で
十分に締め固めたもの

2. ブロック塀の高さの測り方は、図 1 による。

- ブロック塀の高さは、低い位置の地盤面から測ること。



a) 敷地の内外に
高低差がある場合

b) JIS規格による
U字溝がある場合

c) 簡単な側溝が
ある場合

図 1 ブロック塀の高さの測り方

04

- 規模 - ブロック壁体の厚さ（設計規準 3 条 2）

1. ブロック壁体（ブロック単体）の厚さは、ブロック塀の高さにより変わる。

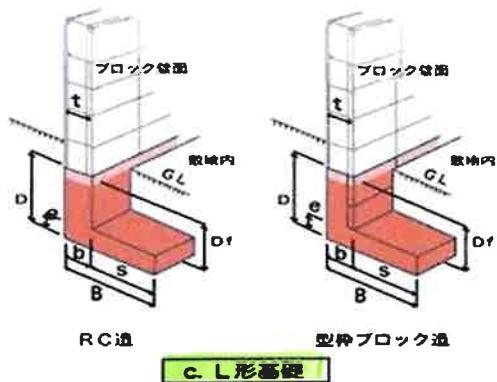
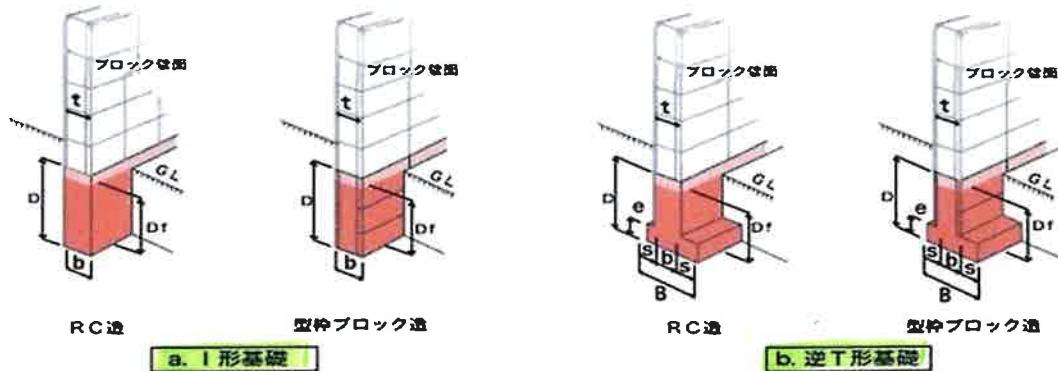
- 厚さ $12\text{cm} \leq$ （ブロック塀の高さ 2.0m ） < 厚さ 15cm （ブロック塀の高さ 2.2m まで） 建築基準法施行令では、高さ 2.0m までは厚さ 10cm のブロックの使用が認められているが、鉄筋に対する必要かぶり厚さ（ 2cm ）の確保が要求されており、また耐久性を考慮してブロックの厚さは、 12cm としている。

05

- 規模 - 基礎一般（設計規準 3 条 4）

1. ブロック塀の基礎は布基礎とし、必ず鉄筋コンクリート造、または型枠コンクリートブロック造とする。

- ブロック塀壁体の下部(控壁を含む)は、必ず鉄筋コンクリート造か型枠ブロック造の布基礎*とする。ブロック塀を地盤の中まで下げた形で布基礎がない（埋込み基礎）ものは認められていない。
- 基礎の形状は、図 2 による。



* 型枠ブロック造の布基礎は、型枠ブロックと空洞ブロックの外形寸法等が同じなので、重要な縦主筋は基礎の型枠ブロックにならって配置すれば、自動的に壁のブロック内の適正な位置に配置される。

図 2 基礎の標準形状

2. 基礎の根入れ深さは、ブロック塀の高さと基礎の形状により変わる。

- 基礎の形状・寸法は表2に、根入れ深さは表3による。
- 基礎は、地盤面より5cm以上立ち上げる。
- 鋼管杭基礎工法(設計規準3条)は基礎を小さくでき、水平力に対する抵抗力が増す。(略)

表2 基礎の形状及び標準寸法

| 基礎の形状 | 根入れ深さ(Df) | 基礎の高さ(D) | 立上がり部分の幅(b) | 基礎の張り出し幅(s) | 基礎の幅(B) | 張り出し部分厚さ(e) |
|-------|--------------------|----------|--------------|-------------|----------|-------------|
| I形 | 高さ、基礎の形状により図2の寸法以上 | Df+5cm程度 | ブロックの厚さ(t)以上 | — | — | — |
| 逆T形 | | | | 片側13cm上 | b+26cm上 | 15cm以上 |
| L形 | | | | 40cm以上 | b+40cm以上 | |

表3 基礎の根入れ深さの最小値(Df)

| | | | | | | |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| ブロック塀の高さ (ブロック段数) | 1.15m (5) | 1.35m (6) | 1.55m (7) | 1.75m (8) | 1.95m (9) | 2.15m (10) |
| I形基礎 | 35cm | 39cm | 44cm | 49cm | — | — |
| L形・逆T形基礎 | 35m | | | 39cm | | 44m |

注:ブロック塀の高さ=塀の高さ+5cm(基礎の地上部の高さ)+ブロック段数×20cm+10cm(笠木部分の高さ)

06

- 構造 - 控壁及び端部長さ (設計規準4条1、2)

1. ブロック塀は、長さ方向3.4m以上の長さになれば控壁が必要。

- 控壁は、表1に示すように埋戻す土質により、ブロック塀の高さ1.2m、または1.6m超えれば必要となる。
- 控壁は、長さ方向3.4m以内ごとに設ける。塀の端部においては80cm以下
- 控壁は、突き出し長さにおいては40cm以上、厚さは本体の塀の厚さ以上とする。
- 控壁の部分の基礎を深く根入れをする場合は、本体の塀の布基礎の高さを小さくすることができる。(設計規準3条5)
- 控壁は、塀本体と一緒に組積みした一体の構造とする。
- 塀本体との角度45°以下で長さ60cm以上あれば控壁とすることができます。

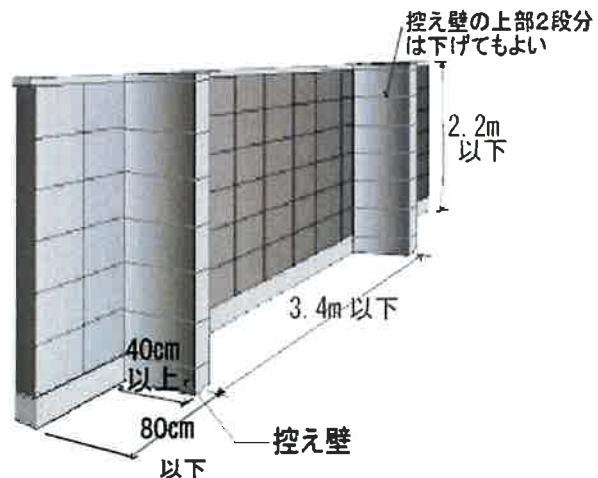


図3 控壁及び端部の距離