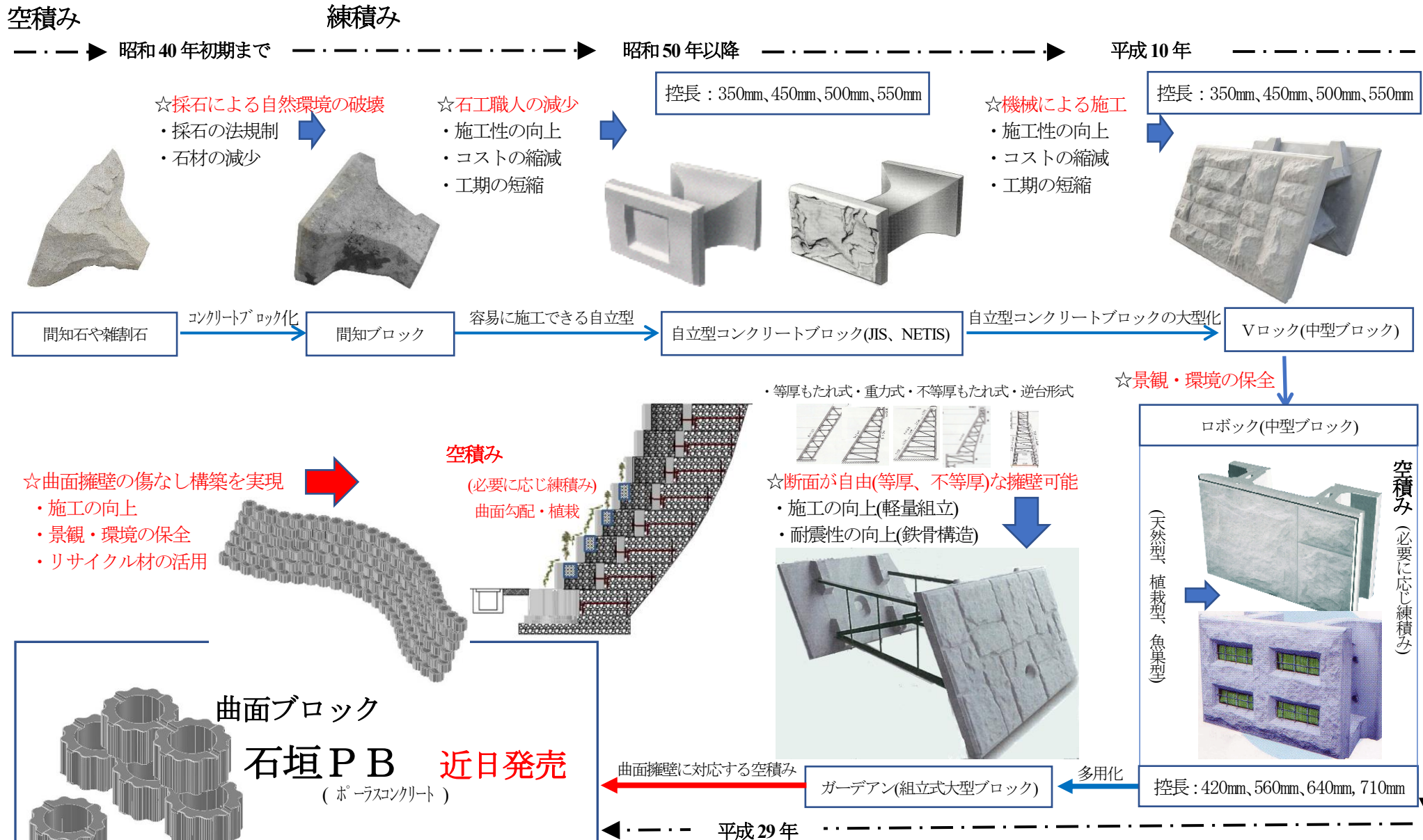
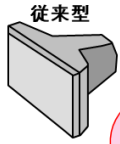


# 石積み～自立型コンクリートブロック積みへ

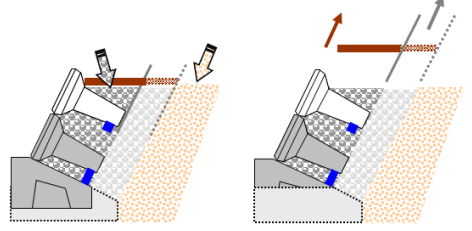
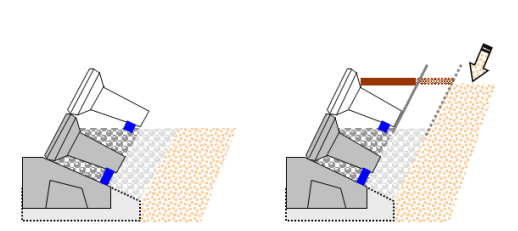
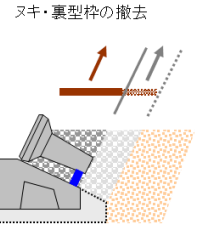
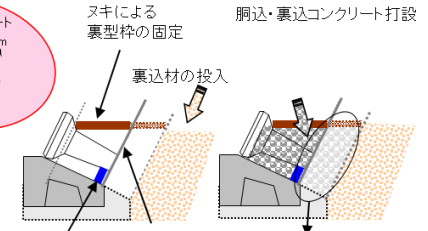
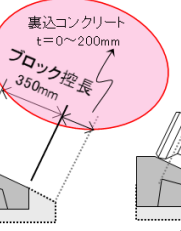


# 従来型間知ブロックと自立型コンクリートブロックの施工比較

従来型簡知ブロック



裏込めコンクリート 0~200mm



⑥2段目以降も根石設置工程同様に1段ずつの施工を繰り返し、計画高さまで積上げる。

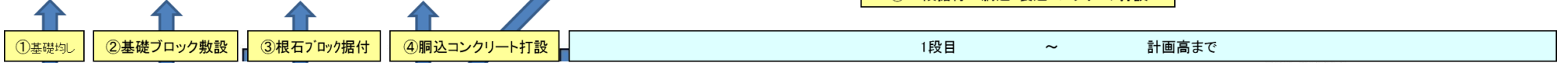
・設計控長に合った基礎工を施工する。

・戻(胴)がないなどによる位置決め

15%程度ロスが発生する。

根石の設置完了

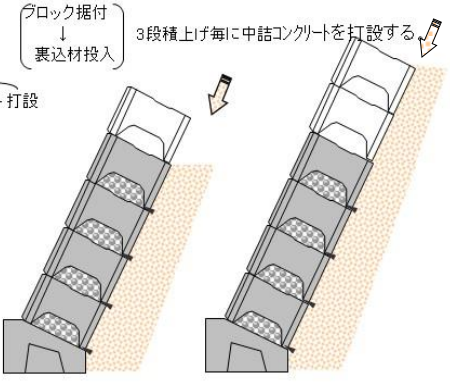
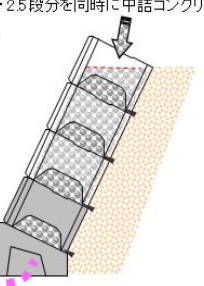
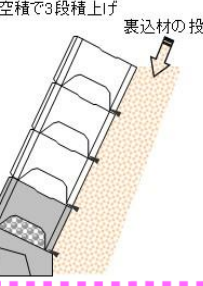
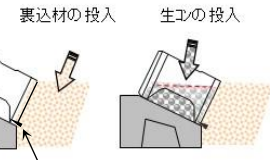
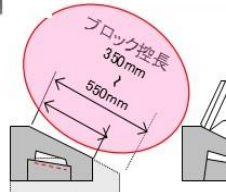
⑤ 1段据付~胴込・裏込コンクリート打設



自立型コンクリートブロック

自立型

控長:350mm 450mm  
500mm 550mm



・必要に応じて碎石等で敷均し締固める。

・設計控長に合った基礎ブロックを選定し、据付後、基礎ブロックの1/2まで中詰コンクリートを打設する。

裏型枠が不要で施工が早い

生コンロスが発生しない

・根石を据付後、基礎ブロックの中詰コンクリートと根石の1/2まで中詰コンクリートを同時に打設し基礎工と一体化する。

施工が早い

・根石ブロックより上段は、積ブロックの据付けと裏込材を併行して3段まで空積で積み上げる。

・3段積上げ後に中詰コンクリートを1回で打設する。(上段の中詰コンクリートは1/2まで) ※バイブレーター等を使用して十分充填する。

打継ぎ面が少ない

⑥ ⑤の工程の繰り返しにより計画高さまで積み上げる。

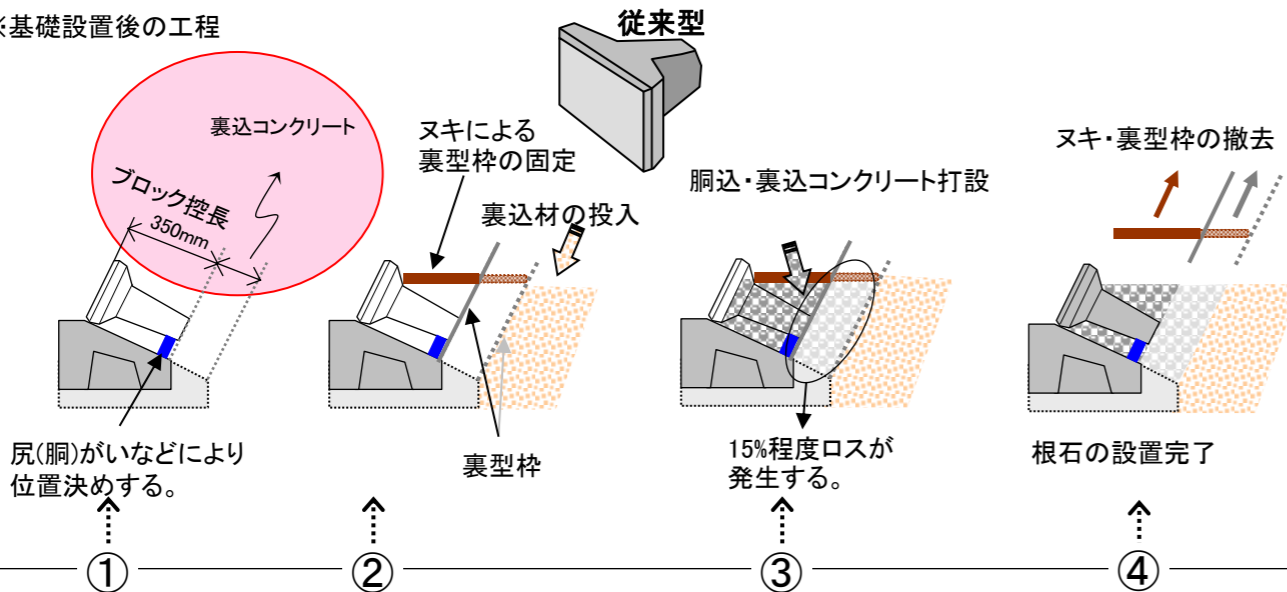




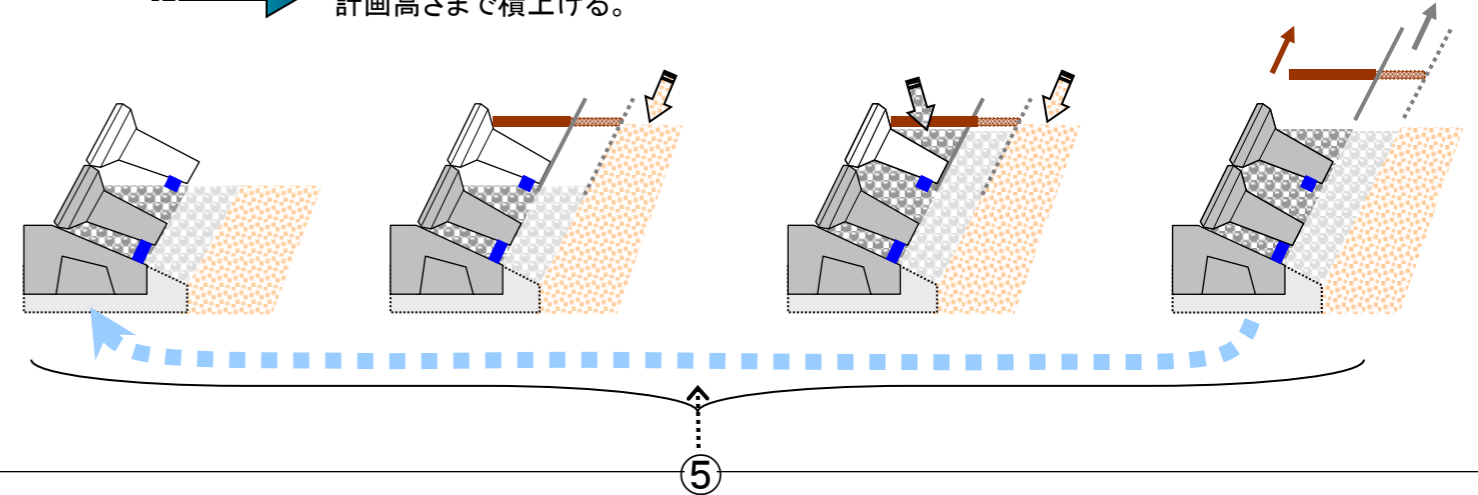
# 図 従来型間知ブロックと自立型コンクリートブロックの施工工程比較

従来型間知ブロック

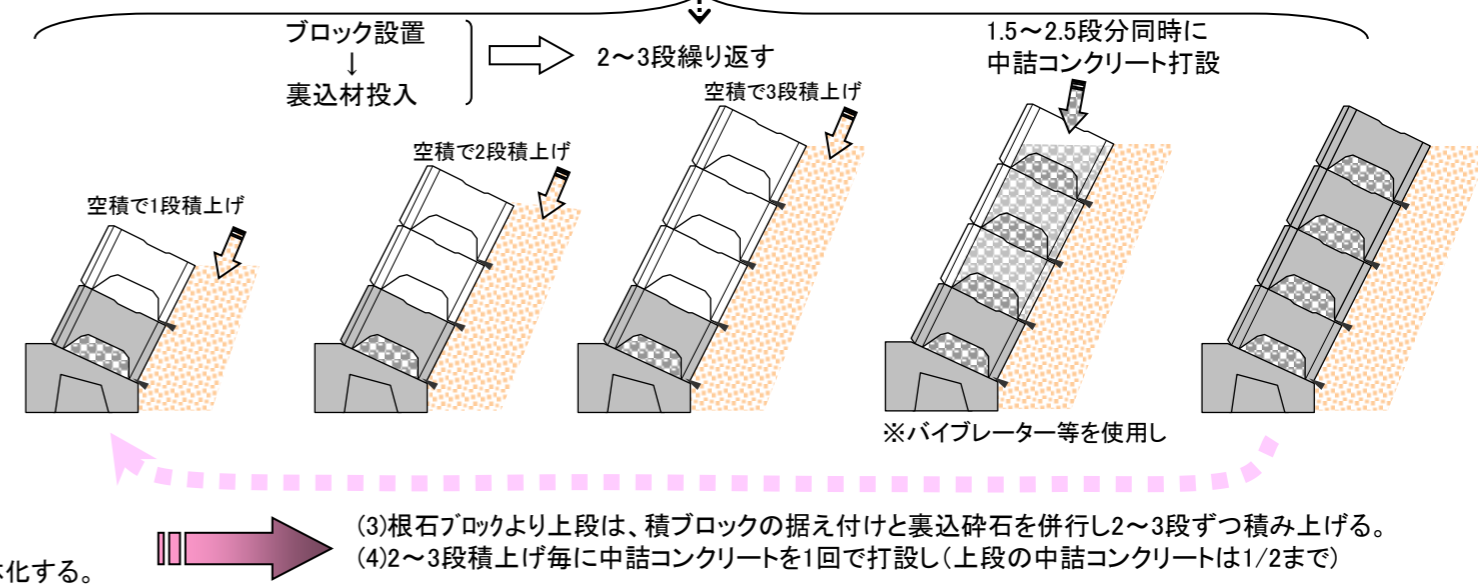
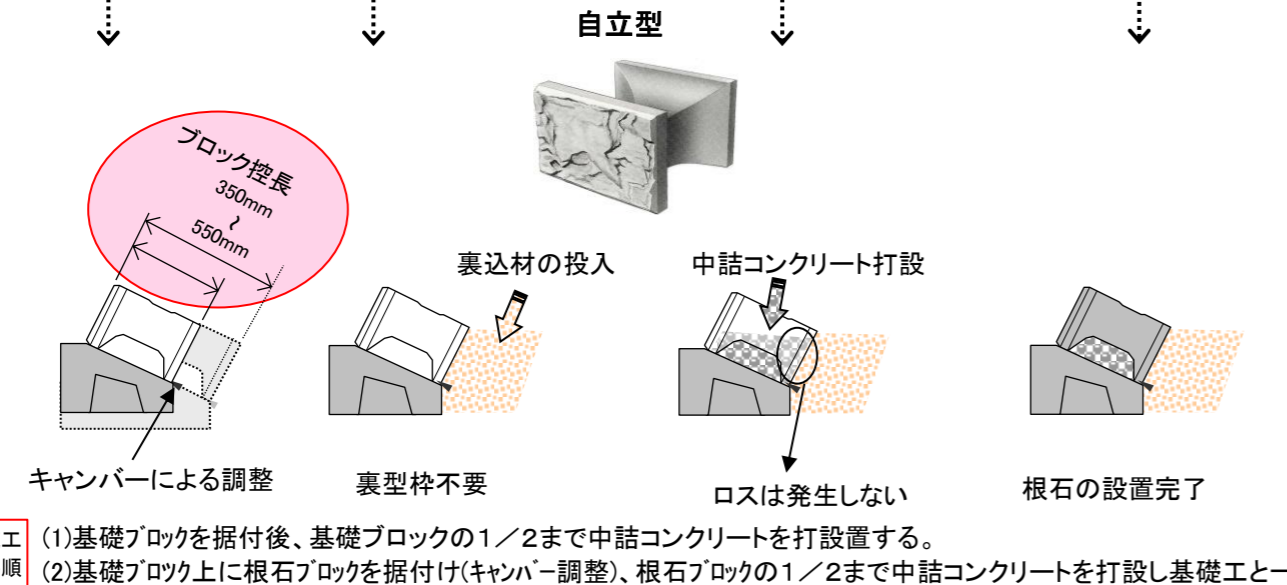
※基礎設置後の工程



2段目以降も根石設置工程同様に1段ずつの施工を繰り返し、計画高さまで積上げる。



自立型コンクリートブロック



施工手順 (1)基礎ブロックを据付後、基礎ブロックの1/2まで中詰コンクリートを打設置する。  
 (2)基礎ブロック上に根石ブロックを据付け(キャンバー調整)、根石ブロックの1/2まで中詰コンクリートを打設し基礎工と一体化する。

(3)根石ブロックより上段は、積ブロックの据え付けと裏込砕石を併行し2~3段ずつ積み上げる。  
 (4)2~3段積み上げ毎に中詰コンクリートを1回で打設し(上段の中詰コンクリートは1/2まで)

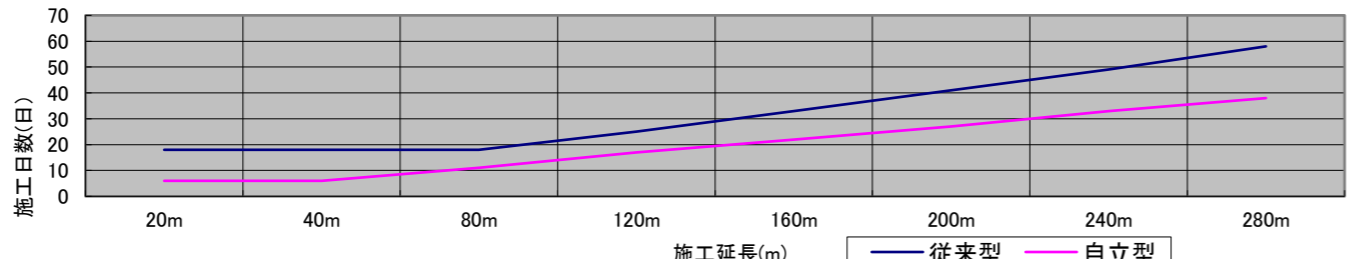
## 【自立型コンクリートブロック使用による利点】

(1)施工性：1日の施工性が良く、工期の短縮が可能である。

[法長4.50m(18段)施工した場合の例]

施工延長	20m	40m	80m	120m	160m	200m	240m	280m	1日の施工面積(注)
従来型(1段積)	18(9)日	18(9)日	18(16)日	25日	33日	41日	49日	58日	22㎡/日(標準) 施工実績による。
自立型(3段積)	6日	6日	11日	17日	22日	27日	33日	38日	33㎡/日(標準)

☆自立型は、施工延長120mまで2~3段/日積み、120m以上は1段/日積み ※従来型の( )書きは1日2段積み施工した場合の日数。



☆延長と法長に比例して、自立型コンクリートブロックと従来型間知ブロックとの工事日数の差は大きく開く。

- ①1日に2~3段積み上げが可能である。
- ②裏型枠の設置・取り外しが不要である。
- ③積ブロックの前面壁と控壁が同じH型で安定性がありキャンバー等による微調整で固定できる。

(2)強度：①自立型ブロック：控え部分がくびれ状(H形状)の自立型ブロックは中詰コンクリートにより一体化し、抜け出し破壊しない。  
 間知ブロック：くさびの形状をした従来型間知ブロックは、前方に抜け出し破壊する欠点がある。

- ②自立型は中詰コンクリートの打ち継ぎ面が少なく壁体強度の弱点が少ない。  
 ・従来型：1段毎に胴込コンクリートの打ち継ぎ面が生じる。  
 ・自立型：2~3段毎に中詰コンクリートを打つため継ぎ面が1/2~1/3に減少する。

### (3)現場で発生している経費の差

- ①裏型枠
  - ・自立型：裏型枠の材料費(損料)が不要である。
  - ・従来型：引抜き型枠の損料が発生する。
- ②作業員の手待ち(ロス)
  - ・自立型：連続作業できるため、作業員の手待ち(ロス)が少ない。
  - ・従来型：現場の施工条件によって作業労務の手待ちが生じる。
- ③生コンのロス
  - ・自立型：コンクリートの打設回数(2~3段毎)が少なく、コンクリートのロスが少ない。
  - ・従来型：積(張)ブロックでは、施工性に重さを置き生コンクリートのロス量が多い。
- ④その他
  - ・自立型：工事日数の短縮による現場仮設費及び管理費が縮減できる。
  - ・作業工程の段取替や生コン搬入待ちなどによる現場の施工時間のロスが少ない。

