

## (17) バイブレータでコンクリートを横移動させていないか

バイブレータを使ってコンクリートを横移動させると、流動性の良いモルタルだけが遠くへ移動し、流動性の悪い粗骨材が近くに残り、材料分離を起こす可能性があります。バイブレータは必ず縦に挿入し、横移動させてはいけません。

### 【材料分離 (segregation)】

運搬中、打込み中または打込み後において、フレッシュコンクリートの構成材料の分布が不均一となる現象。具体的には、下記のような現象が生じる。

- (1) 粗骨材が局部的に集中
  - (2) 水分が時間とともにコンクリート上面に向かって上昇する現象(ブリーディング、bleeding)
- このうち(1)は、主に運搬・打込み中に生じ、(2)は打込み後に生ずる。

材料分離は、コンクリートが水やセメント、細骨材、粗骨材から構成され、粒径も数  $\mu\text{m}$  から 20 or 40mm まで混合物であり、さらにそれらの成分の密度がそれぞれ  $1.0 \sim 3.15\text{g}/\text{cm}^3$  と大幅に相違していることに起因している。

