

## アンカーの固定強度を確保するためにはへり空き寸法は30mm以上必要です

### 下部レール固定用アンカーの固定強度

#### 試験使用材料等及び試験条件

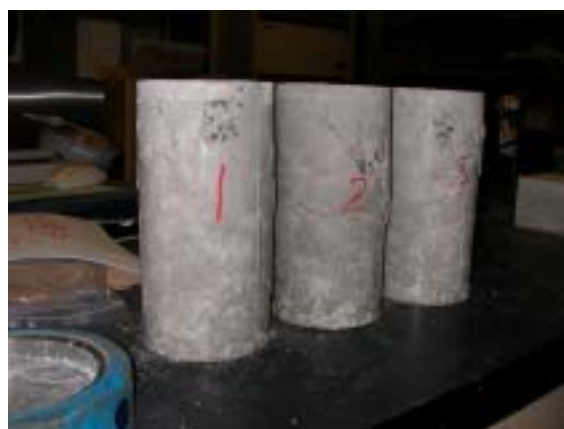
- ・コンクリート 300×300×80mm(6 × 150mmメッシュ筋入り) 材令6ヶ月 呼び強度 24
- ・アンカー 5 × 25、30、35mm
- ・へり空き 20、30mm
- ・加圧速度 2mm/min

#### 試験結果

##### ・コンクリート圧縮強度

供試体寸法:100 × 200mm 荷重速度:0.6 ± 0.4 N/mm<sup>2</sup>

	重量 g	比重	圧縮強度 N/mm <sup>2</sup>
1	3550.5	2.26	33.70
2	3530.4	2.25	33.10
3	3630.6	2.31	33.60
平均	3570.5	2.27	33.47



##### ・固定強度(加圧)

へり空き (mm)	アンカー 長さ(mm)	最大荷重(単位:N)								平均
20	25	1894.2	1545.0	2080.3	1723.9	1286.3	1563.0	1646.3	-	1677.0
	30	1569.5	1788.1	1662.0	1530.5	1774.0	1673.5	1340.0	1635.2	1621.6
	35	1666.0	1833.9	1350.5	1294.9	1288.7	1871.5	1217.6	-	1503.3
30	25	2546.9	2102.3	2526.3	1900.7	2303.8	2462.3	2124.1	1852.5	2227.4
	30	2085.9	1942.8	2053.3	2196.1	2181.3	2163.8	2437.3	2274.2	2166.8
	35	2934.7	3032.6	2582.7	2052.5	3192.8	2577.3	3023.4	2483.2	2734.9

破壊状態:へり空き20mm:全てコンクリートひび割れ 30mm:全てアンカー曲がり

#### 計算例

風圧力:5000N/m<sup>2</sup> 保護板高さ:600mm アンカー固定ピッチ:450mm

$$5000(N/m^2) \times 0.6(m) \times 0.45(m) \times 1/2 = 675(N)$$

風圧力が5000N/m<sup>2</sup>の時、アンカー1本にかかるせん断強度は675N

安全率を300%とすると 675 × 3 = 2025(N)

計算例および試験結果より、へり空き寸法が20mmでは十分な強度をどれも満たさない。

又、施工上も穿孔において、コンクリートの欠損・ひび割れ発生の恐れが高い。

従って、へり空き寸法は30mm以上確保する必要があります。

試験概要写真

