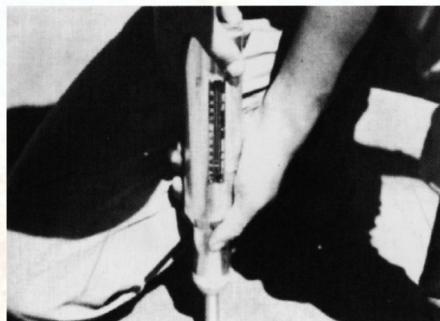


EXPERIMENT

実験

反発硬度による衝撃試験

測定数 No.	II ノンウェヤ		III 普通コンクリート	
	"R"	$\sigma 1.5Y$	"R"	$\sigma 1.5Y$
1	44	600	33	370
2	45	620	30	310
3	43	580	32	350
4	44	600	31	325
5	45	620	43	580
6	47	680	40	520
7	44	600	41	540
8	43	580	40	520
9	45	620	37	450
10	43	580	39	500
平均値	44.3	608	36.6	446.5
最高～最低	680～580		580～310	



シュミットハンマー

"R" 反発硬度 $\sigma 1.5Y$: 反発硬度より推定される材令1ヶ年半の円柱体強度換算値 kg/cm^2

実験の方法

Schmidt hammerに依り衝撃反発硬度 "R" を求め、円柱体硬度（材令1ヶ年半）に換算、有意差検定を行った。

実験結果

IIはIIIに較べて反発硬度 "R" 、 $\sigma 1.5Y$ 共に明らかに有意差あり、IIノンウェヤ III普通コンクリート (W-C ratio 50%、スランプ3cm)

耐熱剥離実験

実験の方法

- ① ノンウェヤの施工せる床面より、コンクリートカッターにて幅5.0cm、長さ5.0cm、厚さ1.5cmの試験体を5個切り取り試験体とした。
- ② 試験体はシリコニット電気炉（最高1,550°C）にて150°Cより50°C間隔650°Cまでおこなった。同一温度時に電気炉にある時間は約6時間。
- ③ 各温度段階完了後試験体を取り出し観察をおこなう。

温 度	時 間	エルノンウェヤ
150°C	6hr	変化は見受けられない
200°C	〃	〃
250°C	〃	コンクリート部分は小亀裂発生するも表面変化なし
300°C	〃	〃
350°C	〃	〃
400°C	〃	〃
450°C	〃	〃
500°C	〃	〃
550°C	〃	表面に微少なる亀裂を見る
600°C	〃	〃
650°C	〃	下部コンクリートが脆弱となり使用に耐えないので実験を中止する

考 察

- ① 150°Cより50°C間隔で6時間経過した650°C合計66時間の時に於ては、ノンウェヤとコンクリートの熱膨張係数が異なるために弓形状に試験体は変形していたが、それでも剥離の現象を呈しない。
- ② ノンウェヤが高温の条件下にあっても剥離の現象を呈しない理由として
イ、上塗りと異なり下地コンクリートと一体となっていること。
ロ、鋼粒子は線型状であるために引張り強度が大であること。
ハ、高温時にあっても特殊鋼が酸化過度を呈しないこと。