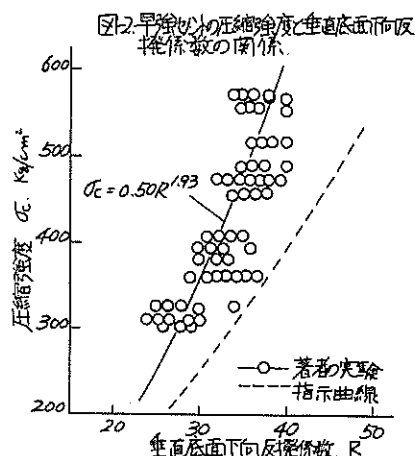
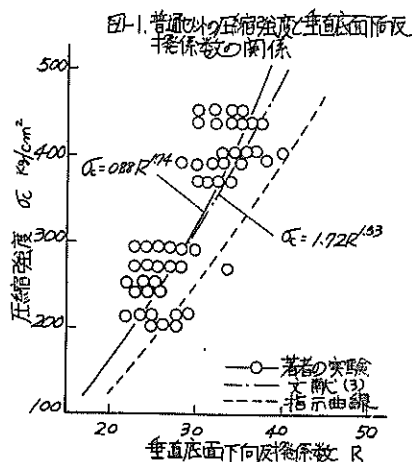


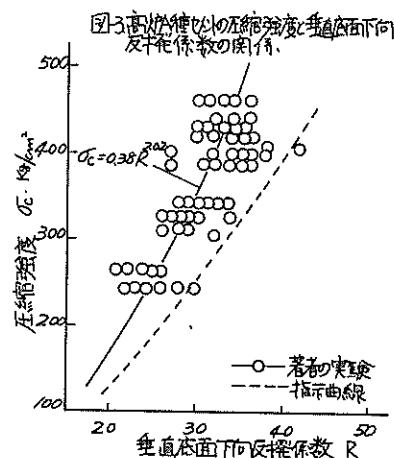


4. 実験結果とその考察

圧縮強度と垂直底面下向反撥係数の関係を図示すると、図-1、2、3となる。

本測定結果によれば、セメントの種類による差異はほとんどなく、田筒供試体底面に対する下向打撃反撥係数においても、メーカーの指示曲線値は、相当の安全値があるものといえる。

測定にあたり、打撃反撥係数は、各種コンクリートに対して40以上の値はほとんど得られず、既報告のごとく³⁾ 材令91日以上のコンクリートに対しての利用は、余り効果のないことと一致すること示した。硬度から強度を推定する曲線は、材料、測定方法、養生方法、などの影響によって



かなりの差異を示すことが、一般コンクリートについての研究結果として報告され、現場における多くの関係曲線が発表されているが、本実験研究の碎石コンクリートにおいても同様の傾向を示し、指示曲線使用に際して、本実験研究は、水中養生供試体に対する結果であるが、現場打設コンクリートの養生関係を考慮すれば、両者の関係は、図-1、2、3に示すほどの差異は認められないものと考えられる。したがって、これらの関係曲線を採用するには、測定方法、使用するハンマーの特性などを十分考慮し、その測定値の補正と考え実際の使用に心がけるべきものといえる。

5. 参考文献

- 1) 明石外世樹、シムットハンマーによるコンクリートの反撥硬度試験について、立命館大学紀要(1957)オ2号
- 2) 木村 忠雄、シムットハンマーによるコンクリート強度の判定について、材料試験、オ5巻、オ38号
- 3) 加賀美 荒尾、長谷川、テストハンマーによるコンクリートの圧縮強度について、山吹工学部学報(1956)オ7巻、オ1号。