

第 11 図 供試体の形と強はとの関係 (特記以外は千葉海砂 セメント量 12.5% を一定に保つこと、7 日養生) とが問題で (第 8 図参照), この点からすれば, 供試体が小さい程恒温室の容量が小さくてすみ有利である. 前述の Clare と Pollard の報告⁽⁴⁾では高温養生を行うことによって普通温度による 1 週間強度を 1 日で求め, 試験期間を著しく短縮する可能性もあることを指摘している.

一軸圧縮試験の直前に供試体を水浸する方法と水浸しない方法があるが, これも結果に若干の差異をもたらす場合がある, しかしこれは成型時の含水量にも関係があるものであるから(例えば第 9 図参照), むしろ普通の一軸圧縮試験としては簡単のために水浸しないものについてだけ行い, 水浸の影響をみるためには別に水浸試験を行う英国規格のような方法がよいのではなからうか.

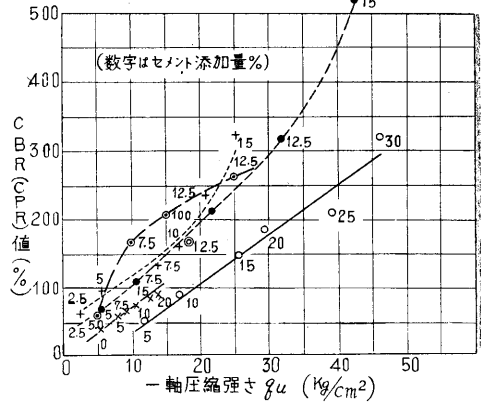
以上種々の観点から現行の一軸圧縮試験方法を考えてきたが, いずれにしてもある一つの方法で求めた結果から他の方法で求めた場合の結果を予測することは困難である. 結局今後急速に土質安定処理工法が現場に普及すると思われるわが国においては, この際明確にある一定の試験規格を定めるべきだと考える.

(3) 支持力比試験 JIS A 1211 に規定されている路床土支持力比試験は, もともと米国でタワミ舗装設計用として発展した CBR 試験とほとんど同じものであるが, 英国においても安定処理土の試験用としてこれと極めて類似した CPR (円柱貫入比) 試験を規定している. この試験の CBR 試験との主な相異点は供試体成型エネルギーが比較的小さいことと, 養生に浸水法の代りにパラフィン密封法を採用していることくらいであるが, ただ現在のところではこの試験結果をただちに設計基準値として採用するまでには至っていない. 第 12 図には CBR または CPR 値と一軸圧縮強さとの相関性を, 各所に発表されたデータからひろって示してみた.

ないが, いずれにせよ粘性土の場合についてもこの関係をさらにチェックする必要を痛感している.

養生についてはパラフィンで密封すれば水の蒸発はほとんど妨げ得るが, 湿気室中に保存しても重量変化は僅少のようである. むしろ温度

記号	土の種類	LL	PI	一軸圧縮試験供試体寸法	試験者	
●	砂	SP	NP	2°φ × 2°	田中	
○	山砂	SP	NP	2°φ × 4°	三木	
◎	海砂	SP	NP	〃	〃	
+	シルト質砂	SM	NP	2°φ × 2°	田中	
X	赤土	MH	97	26	7cmφ × 14cm	竹下 田中
○	粘土	CH	70-75	45-53	4'立方	Maclean 等



第 12 図 ソイルセメント (7 日養生) の一軸圧縮強さ qu と CBR (CPR) 値との関係

4. あとがき ソイルセメントが最近急速に実用されるようになったのは, その性質自体がすぐれているためであることはいうまでもないが, 一方では能率のよい施工機械⁽⁶⁾を用いて品質の均一な安定処理層を経済的に施工することが可能となつたためでもある. しかしわが国の現状ではソイルセメントの基本的な性質などは見極める余裕がないまま現場施工へと先走るような傾向さえみられる. この際ごく簡単だと思われがちな試験法などにもいかに問題が多いかを知って頂き, 基礎的研究と実用とが相たずさえて健全に進展する一助にでもなり得れば幸である. (33. 6. 11).

文 献

- 1) 三木五三郎: 道路安定処理工法, 「機械化施工最近の傾向」p. 1~49, 日本建設機械化協会, 1957. 10.
- 2) F. J. Grimer and N. F. Ross: The Effect of Pulverization on the Quality of Clay-cement, Proc. of 4th I. C. on SMFE, Vol. 2, 1957, p. 109~113.
- 3) 山内豊聡: 土質安定工法の概要, 土木学会西部支部, 1957. 10. p.61.
- 4) K. E. Clare and A. E. Pollard: The Effect of Curing Temperature on the Compressive Strength of Soil-cement Mixtures, Geotechnique, Vol IV, No. 3, Sept. 1954, p. 97~107.
- 5) J. A. Leadabrand and L. T. Norling: Simplified Methods of Testing Soil-cement Mixtures, HRB Bulletin 122, 1956, p. 35~47.
- 6) 三木五三郎: ロードスタビライザの現状と将来, 建設の機械化, No. 97, 1958 年 3 月, p. 21~24.

正 誤 表 (6 月号)

頁	段	行	種別	正	誤
7	右	23	本文	0.5°	5°
8	左	27	〃	Lorenz	Lorentz
11	〃	16	〃	$\epsilon m = \epsilon m'$	$\epsilon m = m'$
24	右		第 6 図	540 560 580 600...	540 560 540 600...