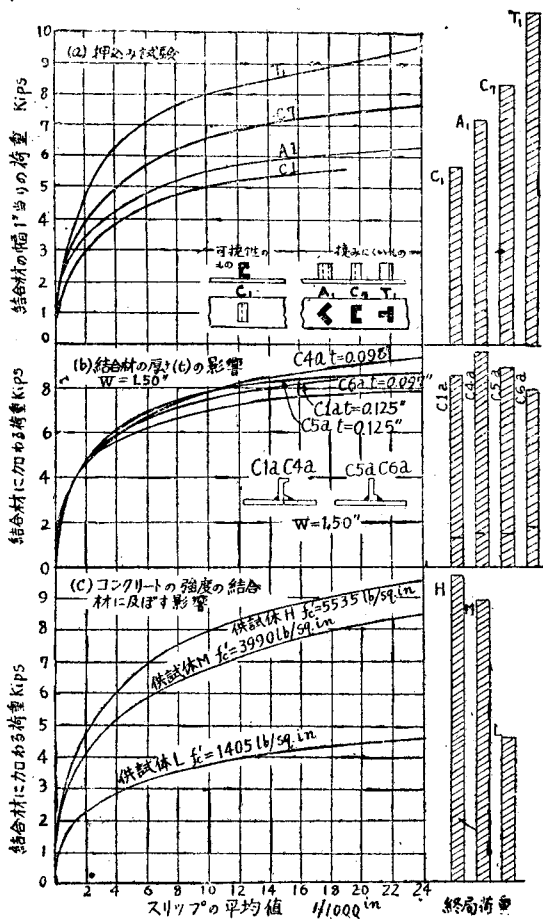


図-4 荷重-スリップ曲線の比較



た結果である。この中で握みにくいものと分類したものは、破壊荷重の点からも、スリップの大キサからもすぐれている。しかし鉛直方向に版を固定する抵抗力が少ないこと、ハリの軸方向にしめる幅が広くなるので版の配筋に支障するおそれのあること、などの欠点がある。

溝形鋼の腹鉄の厚さを変えたときの影響についての実験によると(図-4(b))厚さが変わっても結合材としての作用には殆んど影響がない。

又、図-4(c)から版のコンクリートの強度が変わった時の影響が知られる。一般にコンクリートの強度が増せば結合材の効果は増すが、その増加する割合は、強度が大きくなるに従って小さくなる。

これらの実験から、結合材の作用について次の事が結論できる。

- 結合材の効果は、結合材として用いた材料の幅に比例する。
- 結合材の腹鉄の厚さは、結合材の効果にはそれ程大きい影響はない。
- 結合材の効果は、版のコンクリートの強度が増すと著しく向上する。
- 溝形鋼をその突縁で溶接して結合材として用いると、鉛直方向にコンクリートがはなれる作用にも抵抗出来るし、又、スリップに対しても満足な結果が得られる。更に配筋、溶接などの作業も容易である。このことから、溝形鋼をこのようにして結合材として用いることが非常に有効である。

(丸安隆和)

# ニュース

## 国内ニュース

○ 昭和25年度科学試験研究費内訳

要望研究課題 (氏名は主任研究者)

1. コンクリート工事現場の実状調査  
土木学会 吉田 徳次郎 500 000円
2. 沿岸浸蝕  
東京大学 安藝 岐一 500 000
3. 地這り対策に関する研究  
東大一工 最上 武雄 300 000
4. 洪水対策

5. 東京大学 安藝 岐一 1 000 000
5. 地盤沈下対策の研究  
土木学会 田中 豊 400 000  
一般研究課題 (氏名は主任研究者)
1. 国土浸蝕に関する地質学的研究  
土木学会 小野寺 透 100 000
2. 秋田縣の水害予防対策に就ての土木地質学的研究  
秋田大学 丹桂 之助 50 000
3. 大量コンクリートの打設工法  
建設技研 河上 房義 500 000
4. 自動車の走行に適する道路構造の研究  
東大二工 星 桢 和 200 000
5. 既設鉄筋コンクリート道路橋の耐荷力の実測と

- その経済的設計方法
- 東大二工 岡本 舜三 100 000
  - 6. 橋梁に於けるアルミニウム合金の活用  
東大生産技研 福田 武雄 200 000
  - 7. 隧道の合理的掘進法に関する研究  
鹿島建設技研 安藤 新六 100 000
  - 8. 吊橋の安定性に関する実験的研究  
東大一工 平井 敦 200 000
  - 9. 河川堤防の基準断面決定に関する調査研究  
土木学会 福岡 正己 100 000
  - 10. 河川高水敷並に堤防の利用  
資源研 猶原 恭爾 80 000
  - 11. 重盛土の合理的施工法に関する研究  
建設技研 河上 房義 100 000
  - 12. 貯水池の堆砂量と集水区の地形及び地質との関係について  
日発電力技研 田中 治雄 200 000
  - 13. 軟弱地盤硬化化材料の研究  
京都大学 近藤 泰夫 150 000
  - 14. セメント及び薬液注入による軟弱地盤の改良方法に関する研究  
東大二工 沼田 政矩 150 000
  - 15. 隔壁に関する研究  
東京大学 安藝 峻一 100 000
  - 16. 水圧鋼管の腐蝕の研究  
日発電力技研 神谷 貞吉 100 000
  - 17. 高速度電鉄に於ける現場軌條熔接の保線に及ぼす影響、特に経済的工法とその装置についての研究  
熔接研 奥村 敏恵 200 000
  - 18. 電源開発に関する総合的研究  
建設技研 内海 清温 100 000

○ 土地調査準備委員会

土地調査準備委員会がもうけられ、土木関係から次の3氏が委員に委嘱された。

山崎 匡輔 内海 清温 沼田 政矩

○ 富士山頂鉄道の計画

富士山には適当な交通機関がないため、登山が困難なので、世界的に有名な山であり乍ら親しみの薄いものとなっている。ところが最近富士登山鉄道株式会社から運輸省に富士登山鉄道敷設の請願が出ている。

之は吉田口から富士山頂に至るもので、建設費約20億円 1km 当8千7百余万円で、これが完成すれば現在年間15万位の登山客が約100万位に増加するものと見られている。

○ 東鉄のコンクリート講習会

東京鉄道局工事課では、5月12日より31日まで2日間づつ、5回にわたり、管内7管理部、32保線区、2工事区の工事助役を対称として、三島鉄道教習所材料実試室において、コンクリート講習会を開催した。講師は、同教習所教官が担当した。参加者45名

海外ニュース

○ACI の第46回年次大会開かる。

ACI の年次大会がシカゴで開かれ、コンクリートの各種の問題について多くの貴重な研究が発表され

た。その中で特に注目されたのは次のようなものである。

- (1) 2方向版の合理的な設計法 (Stess 及び Newmark) 及び新しい形の異形鉄筋を用いた時の付着強度の取り方 (Reese) の提案
- (2) 400×200ft の室内競技場の比較設計の結果、このような構造物には鉄筋コンクリートアーチセルが結局最も経済的であるという Whitney の結論
- (3) 建築物、橋、河海構造物にプレキャストコンクリートが将来大きい役割を果たすに到るであろうという Wail 及び Kereks の結論
- (4) コンクリートの品質改良のために加える混和材の研究 5題—耐久性増大のための混和材、骨材粒度の不適合であるためにコンクリートの品質が悪くなることを防ぐための混和材、アルカリ骨材反応に対する対策のための混和材、防湿性を與えるための混和材の研究
- (5) 自動車荷重が増大したために、これに対応するようなコンクリート道路施工の研究—Finney 等である。なお、ACI から与えられた賞の対象となつた論文は次の通りである。

Prof. F. E. Richard: 鉄筋コンクリート設計方法に対する顕著な貢献に対して

C. P. Stess 及び N. M. Newmark: 2方向版の合理的な解法及び設計法に対して

T. M. Kelley 及び L. Schumann: アルカリ骨材反応の研究に対して

S. O. Asplund: 注入による鉄筋コンクリート工法による橋の床版の施工方法に対して

○ 世界最大のテンターゲート

世界最大のテンターゲートが、スペインの Villalampo ダムで築造された。長さ78'、高さ36'、1/2である。各ゲートのピンに加わる圧力は 1753 000lb で、各々のピヤーに作用する推力は 688 000lb である。詳細な構造については Civil Eng. March 1950 参照の事

○ 発破の新記録

South Holton Dam は高さ 270' のロックフィルダムであるが、このダムに使う石材は 339 万 cu. yd でこれを3回の発破で作られた。この作業の中で1発破で 180 万 cu. yd. の石材がえられたが、これが今までの発破の新記録である。使用した火薬は岩石 1cu. yd について外面に近い所で 1lb 内部では 2lb の割合となつている。

名簿正誤表

昭和24年度会員名簿の15~16頁、土木賞受領者の中、鷹部屋福平氏と三瀬幸三郎氏の間次を通り追加致します。

年度	題 目	登載 會誌	代 名
昭和 10年	鑄鉄管に於ける流量に就て	第21卷 第2號	工學博士 池田篤三郎 工學士

訂 正

35卷6號1頁、25年度役員氏名の中、会長 三浦義男君 鉄道協力会々長は交通協力会々長、理事 米元卓介君 早稲田大学教授理工学部は早稲田大学助教授理工学部の誤りにつきそれぞれ訂正いたします。

(編集部)