

文献抄録欄への投稿をお願いします

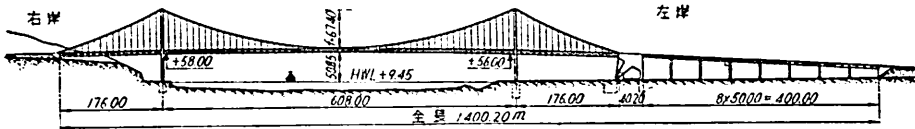
斬新な論文を学会原稿用紙4枚以内にまとめて紹介して下さい。図面は鉛筆書きでも結構です。説明文字は必ず和訳して下さい。なお、掲載の分には薄謝を呈します。

ヨーロッパで最長の吊橋タンカルビル橋

"Pont-Route de Tancarville Le Plus Grand Pont Suspendu d'Europe." Annales de I.T.B.T. No. 157 Jan. (1961)

ヨーロッパにおいて最長スパンの吊橋となるタンカルビル道路橋が、フランスのセーヌ河の河口付近に架設され、1959年7月、交通に開放された(図-1)。

図-1



この橋は車道巾員は12.5m(4車線で交通容量3000台/日)、歩道(両側に)巾員は1.25mで吊橋径間は176+603+176mであるが、さらに、左岸の取付部にスパン50mのPC単純桁橋8連をともなっていて、全長1400.2mとなっている。

この報文には調査、研究、設計および施工について160ページにわたってくわしく述べられており、吊橋のケーブル定着部などに目新しい構造形式が採用されている。(丹 泰美)

弾性基礎土のはりの模型実験

"Experimental Study of Beams on Elastic Foundations." Thomas, R.L., Proc. A.S.C.E., Vol 86. EM3 June (1960)

この論文は、弾性基礎土のはりのせん断力および曲げモーメントに関する模型的解析の方法について論じており、この原理の応用として横方向荷重を受けた杭基礎の問題をとりあげている。またこの論文の支持基礎のたわみ反力特性は既知とし連続弾性基礎土のはりの曲げに対する基礎方程式、 $q = \frac{d^4y}{dx^4}$ の解析方法にはWinklerの仮定を用いている。この方法は弾性ばりのEIに容易に適応して変化できるし、構造的束縛条件が入っても拡張しうる。ただ従来の数値解析より精度は落ちるが、土の反力特性を決定するには十分である。弾性支承としてのスプリングに支持された弾性ばりからなる模型は、弾性基礎上の荷重を受けた弾性ばりのたわみ曲線を予想しうるように設計されており、はりの反力、せん断力などはは

りの子想たわみ曲線と支持基礎の反力係数 E_r から得られる。

非線型の場合は反復法(iteration method)により解ける。この模型方式の利点は迅速にたわみ曲線が求まることであり、また容易に有効平均土反力係数 E_s を決定しうるところにある。

模型のたわみは実際のたわみと近似する必要上その相似条件は模型、実際のそれぞれの因子を()_m、()_pと表わすと、

$$\left(\frac{y}{L}\right)_p = Q\left(\frac{PL^2}{EI}, \frac{E_r L}{P/L}, \frac{X}{L}\right)_p \dots\dots\dots(1)$$

$$\left(\frac{y}{L}\right)_m = Q\left(\frac{PL^2}{EI}, \frac{k}{P/L}, \frac{X}{L}\right)_m$$

この両式が等しいことが設計上の基礎となる。模型と実際のたわみの関係は、

$$y_p = y_m \left(\frac{PL^3}{EI}\right)_p \left(\frac{EI}{PL^3}\right)_m \dots\dots\dots(2)$$

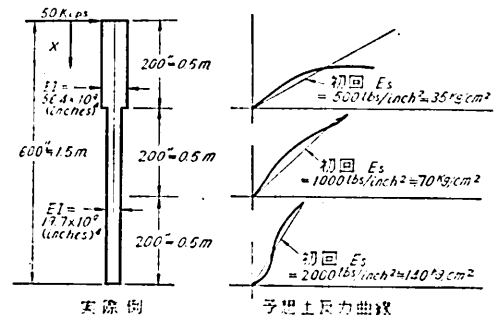
で決められる。模型のロッドのたわみは載荷前後二度ロッド上の針の鉛直位置をトランシットで測定する。これは線型の場合も非線型の場合にも用いられるが、詳細は省略する。いま横方向荷重の杭基礎のモーメント、せん断力の解析を考える。

このためには(1)土反力曲線が得られること、(2)杭のたわみが推定されることが必要で、この研究では(2)を問題とする。

図-1は実際のデータと土中のさまざまな深さでの予想有効土反力曲線を表わしている。この模型には4つの変数が考えられる。

すなわち(1)弾性ばり(ロッド)の長さ(L)、(2)支持の間隔(L/n)、(3)たわみ剛性EI、(4)支持の弾性係数k、いまL=1.5m、支持間隔10cm、弾性係数(バ

図-1 杭の実際例



ネとして) $0.098 \sim 1.25 \text{ kg/cm}$, EI は $0 \leq X \leq 50 \text{ cm}$ で $EI_m = 346.6 \text{ kg/cm}^2$, $50 \text{ cm} \leq X \leq 1.5 \text{ m}$ で $EI_m = 120.9 \text{ kg/cm}^2$ とする。これらの条件のもとに模型のロッドの端部(実際の杭の先端に対応)に 0.9 kg の集中横方向力を働かせ、たわみを測定し実際のたわみを(2)より想定し、これにより土反力係数が土反力曲線の始点と予想たわみ曲線上の対応点を結ぶ直線の勾配として与えられる。この方法は一般に最初仮定した値より有効平均土反力係数 E_s' によく適合し、この新しい係数をもととして平均土反力係数 E_s が有効な一定値に達するまでくり返えされる。 $X_p = 150 \text{ cm}$ の点の地盤支持の上反力曲線が図-2に示されている。一般に E_s' を決定するには少なくとも3回の試行が必要とされる。横方向荷重杭に対する土反力から計算されたせん断力図や曲げモーメント図が図-3,4に示されている。この図に杭の荷重端からの反力を連続積分することにより得られるが、この解の明瞭な誤まりは $X_p = 15 \text{ m}$ の点でモーメントもせん断力も0にならないことで、これは反力がはりの荷重端から連続的に積分されるので非荷重端で誤差が増大するためである。しかし最大モーメントではその影響は少ない。結局この模型は① X (はりに沿う距離) による E_r (支持基礎の反力係数) の変化, ② はりの EI の変化, ③ はりの構造的束縛などの特性条件の場合に、弾性基礎上の弾性

はりのせん断力やモーメントを解くのに用いられるのである。(藤井 治芳)

コンクリート内部および表面の きれつの確認

“Ermittlung von Rissen in und auf Beton.” V.D.I. Zeitschrift, Band 102, Nr. 36, Seite 1788, Dezember (1960)

荷重によるコンクリート部材のきれつ巾が 0.1 mm まで許容されるものとして、このきれつの確認方法が紹介されている。

コンクリート部材の荷重試験の際のきれつの発生する位置と、その発生時が重要である。表面観察による方法では不可能である。ここではもろい電気良導体をコンクリートに密着せしめ、電気抵抗を測定してきれつの発生位置と発生時を知る方法がとられた。

1) コンクリート内部のきれつの確認(図-1) $10 \times 10 \times 140 \text{ mm}$ のセメントモルタルの角柱に、径 2 mm の鉛筆の芯 125 mm を埋め、その両端部は導線とのハンダづけを容易にするために銅メッキされている。これを生コンクリートに埋めこんでコンクリートと密着させた。電気抵抗は、最初は約 10 オーム であったが、きれつ巾 0.1 mm では約 $100,000 \text{ オーム}$ に達した。なお、ここで用いた鉛筆の芯のひずみはコンクリートのそれよりもかなり大きいものであった。

2) コンクリート表面のきれつの確認(図-2) もろい電気良導体の巾 10 mm の層の端部に銅塊を介して導線をつけたものであって、この良導体としてはコロイド状の黒鉛溶液を硬化したコンクリートの表面に塗付した

図-2 土反力曲線

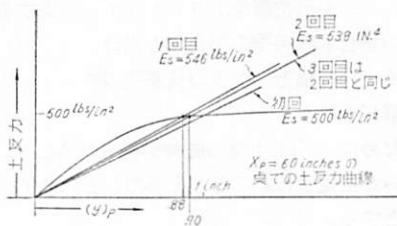


図-3 せん断力

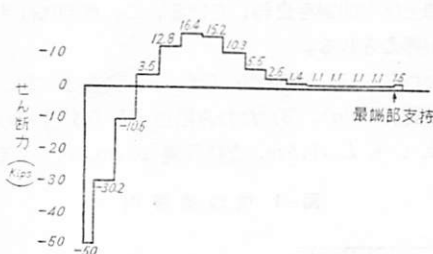


図-4 モーメント図

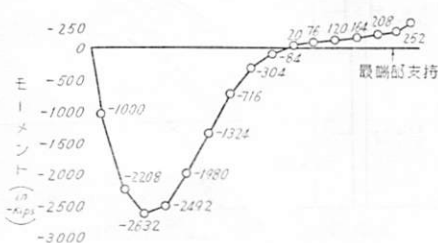
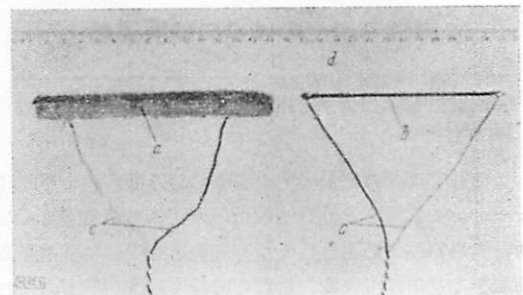
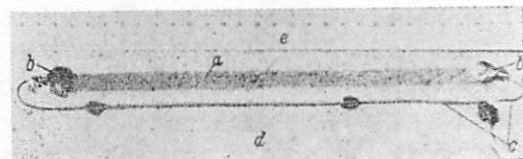


図-1 コンクリート内部のきれつ発見器



a) セメントモルタルの角柱 c) 導線
b) 鉛筆の芯 d) スケール

図-2 コンクリート表面のきれつ発見器



a) 黒鉛層 d) コンクリート
b) ハンダづけの場所 e) スケール
c) 導線

ものである。図-2 は厚さ 1/5 000~1/6 000 mm, 長さ 250 mm のものである。この電気抵抗は最初は、1 000 オームであったが、きれつの発生と同時に急激に増大し 0.1 mm のきれつ巾では約 100 000 オームの値となった。

この方法では抵抗は普通の電気抵抗測定器で測定ができ、コンクリート部材の静、動的試験にも使用できる。温度、湿度の影響は、内部のきれつ確認方法では無視できるが、表面の確認方法では、もろい耐水性のラックで地塗り、被覆する必要がある。(高野 博)

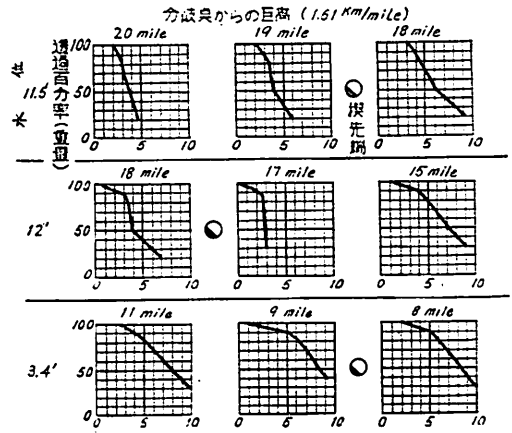
河口州の形成は塩水クサビが原因

“Hydraulics of Southwest Pass, Mississippi River..”
C.A. Peyronnin, Jr. Proc. A.S.C.E., HY 1 (1961)

河口には、上流から運搬された土砂が堆積して州をつくり、河口巾を狭め、水深を浅くして洪水排出や河川航行上の障害となる。この論文では、ミシシッピ河西南流路での実測にもとづいて、この河口州形成の主原因が塩水クサビの河川内への浸入によるものであることを結論している。

ミシシッピ河は、アメリカ・カナダ両国にまたがる 1 245 000 平方マイル (3 220 000 km²) の流域をもち、バトン・ルージュ、ルイジアナ、ニュー・オーリンズを経て、河口を“鳥の足”状にわけてメキシコ湾にそそいでいる。この河口付近では土砂堆積のため航行に不便をきたしているが、この原因探求のために種々の測定が行なわれ、州の形成に関する E.A. Shultz と H.B. Simmons

図-3 河底土砂粒度分布



の塩水クサビ説の正当性を明らかにした。塩水クサビ説によれば、密度の大きい海水が河道内にクサビ状に浸入してくると(図-2)、クサビの先端近くでの河水の水平方向の流速はほぼ0となり、河底を掃流されてきた土砂はこの近辺に堆積されるが、一方細かい浮遊土砂はそのままクサビの上を海へと運ばれる。このことは図-3に示す河底土砂の粒度分布によっても明らかである。量水所 Carrollton の水位が 11.5 ft (3.5 m) のときクサビの先端は河の分岐点から下流約 18.5 マイル (30 km) の位置にあり、これより下流では土砂粒度は粗く、平均径は 4φ、逆に上流では細かく (6φ) になっている。これにより、塩水クサビの先端付近で粗い土砂が堆積していることを示している。また Carrollton 水位が 3.4 ft の低水位では、クサビはずっと上流まで浸入しており、その上下流での粒度分布に差違はみられない。これは、もはや掃流土砂が存在しないからである。

土砂堆積に関するほかの説、例えば、淡水が河口を出て扇状に広がり、ここで土砂を沈降させるとする説や、蛇行を考慮したものなどは、州の形成される位置

図-4 州の発達状況 (35 ft 等深位の変化)

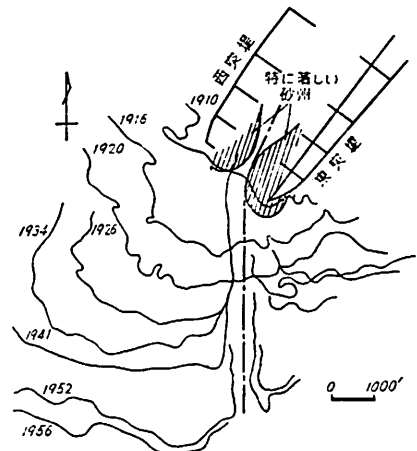


図-1

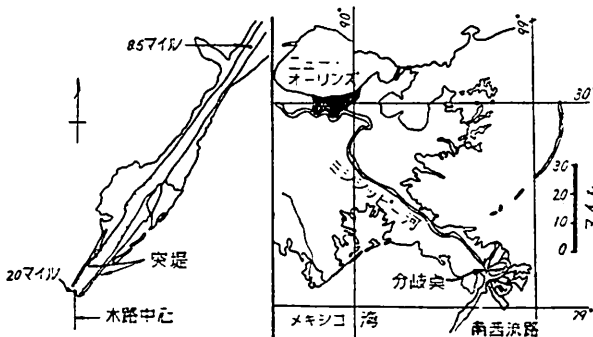
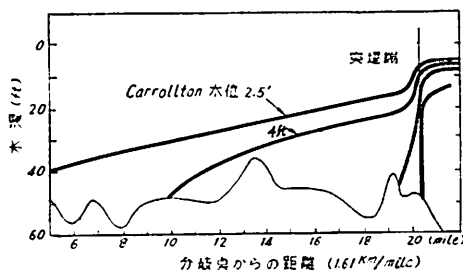


図-2 塩水クサビの浸入



からみて、河州形成の主原因を説明するものではないことが確認された。

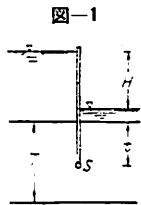
* $n\phi$ は 2"mm の粒径を示す。例えば 0ϕ (1 mm); 1ϕ (0.5 mm); 3.33ϕ (0.1 mm)

(日野 幹雄)

浸透水による地盤の破壊の原理

"Grundlagen zum Hydraulischen Grundbruch bei Stauhaltungen im durchlässigen Erdreich.," *Ehb, H. Bauingenier*, 35 Heft. 11. (1960)

この論文は 図-1 のように矢板の下をとって堤内地に浸出てくる水のために、矢板の内側の地面がどのような条件のもとに浸食を受けるかという問題を理論的、かつ実験的に研究したものである。



ダルシーの法則によれば、土中の流れについては流速 v , 圧力 p は次のように表わされる。

$$v = kJ, p = r \cdot J \dots \dots \dots (1)$$

ここで、 k : 透水係数、 J : 圧力差、 r : 水の密度である。クイック サンドとなる状態は種々の条件によって支配されるが、 J については経験的にみて 1.0 としている。

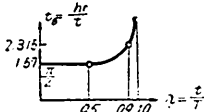
一方、図-1 において矢板の下をとって C 点に浸出てくる流線を考え、C 点における流速 V_C は理論的に求められて、

$$V_C = \frac{kH}{t\pi} \dots \dots \dots (2)$$

である。ゆえに (1) 式において臨界状態として $J_{kr} = 1.0$ とおき、また、 $v = V_C$ とすれば、 $H/t = \pi$ となる。また矢板先端に生ずる静水圧を h_r , $h_r/t = \epsilon$ とおけば、 ϵ は一種の透水率のごとき無次元量となる。筆者はこの ϵ を "Stauung (セキ止め係数) ϵ " と呼んでいる。図-1 の場合には $h_r = H/2$ であるから、クイック サンドを生ずる臨界状態では $\epsilon_B = \pi/2$ をうる。

いま、 $\lambda = t/J$ なる無次元量を導入すると、 $\epsilon_B = \pi/2$ なる値は、Dachler.R.* によると $\lambda = 0.1 \sim 0.5$ の範囲内で成立するものであって、 λ と ϵ_B との関係は 図-2 および次に示すようになる。

図-2



$\lambda: 0.1 \sim 0.5$	0.6	0.7	0.8	0.9
$\epsilon_B: \pi/2$	1.707	1.815	1.980	2.285

従って $\lambda = 0.1 \sim 0.9$ の範囲内では $\epsilon_B = \pi/2$ とおけば安全側になる。

次に流速がある程度大きくなるとクイック サンドを生ずるほどではないが、部分的には土が浸食されるようになる。その限界を与える ϵ を ϵ_F とかくと、 ϵ_F は流線をだ円の変形したものと考えることにより理論的に求め

られ、 $\epsilon_F = 1.23$ を得ている。また、実用上、安全率を考慮に入れた ϵ の許容値を定義することが必要になるが、ここでは、 ϵ_B に対する安全率を π にとり、 ϵ の許容値 ϵ_{zul} を 0.5 としている。

筆者は 図-3 に示すような堤体下を流れる地下水の現象は、図-4 に示すような二重矢板の下の流れと力学的に同一であるとみなして、 $\epsilon_B, \epsilon_{zul}$ を理論的に求めているが、 $B/t \leq 2.5$ であれば (B は堤体巾) $\epsilon_B = 1.0$, $\epsilon_{zul} = 1/\pi$, $B/t > 2.5$ では $\epsilon_B = \pi/2$, $\epsilon_{zul} = 0.5$ を得ている。

図-5 はある砂について実験を行なったもので理論値と実験値とはかなりよく一致している。

図-3

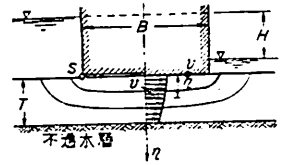


図-4

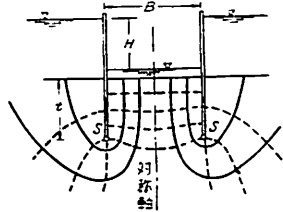
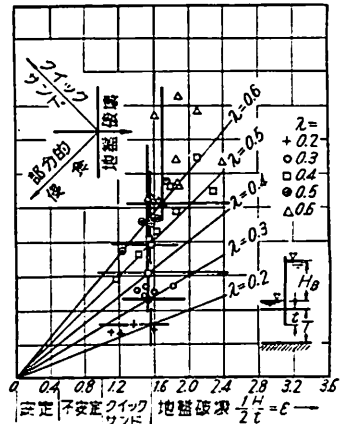


図-5



(椎貝 博美)

リラ・エデット粘土のせん断特性

"Fundamental Shear-Strength Properties of the Lilla Edet Clay.," *Bjerrum, L. & Wu, T-H. Geotechnique*, Vol. X, No. 3, Sep. (1960)

スウェーデンのリラ・エデット付近の粘土斜面の安定を検討するにさいして、多数の乱さない試料の三軸圧縮試験が行なわれた。この論文は、これらの試験結果から得られた粘土のせん断強さに関する基礎的な特性について述べたものである。

リラ・エデット粘土は非常に鋭敏で、含水比は液性限界より高い。粘土の真の内部摩擦角は約 20° であり、真の粘着力と圧密荷重との比は平均 0.08 であった。図-1 は土質柱状図の一例を示す。

粘土の真の粘着力と含水比との関係を図示すると、図-2 の関係が得られた。すなわち、先行圧密荷重以下では含水比の減少にしたがって粘着力は増加するけれども、圧密荷重がこの値を越えると、含水比が減少するとき逆に粘着力が低下する現象がみられる。この関係は、

図-1

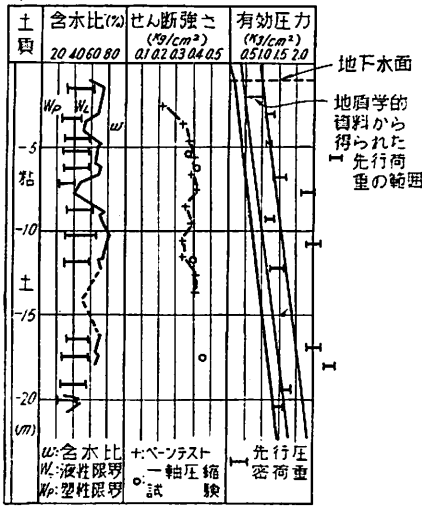


図-2

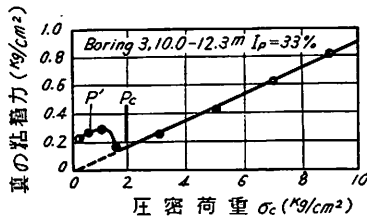
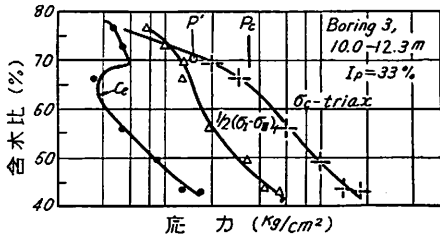


図-3



圧密荷重と粘着力の関係を示す 図-3 によっても明らかである。

この原因は、粘土粒子間に作用する結合力 (rigid bond) のためであると考えられる。圧密荷重が先行荷重以下であるときには、粒子間の結合力は有効に作用している。しかし一たん先行荷重を越えると結合力は破壊され、粘着力の減少をひきおこす。著者は、この結合力は非常に長い時間にわたる化学変化によるものとする。

図-1 に示すように、地質学的にみた地盤の可能な先行圧密荷重と圧密試験から求めた先行圧密荷重とを比較すると、前者の方が小さい。この原因は上述の化学変化による結合力の増加によって説明できる。また同一ボーリングから採取した試料の先行荷重がいちじるしく異なるのは、化学変化をひきおこす粘土の構成物質が異なるからであると解釈される。

(駒田 敬一)

1 009 t 装薬による大規模爆破切り取り工事

交通建設 (ソ連), 10-11, (1960) ア・エヌ・ダシコフ

目下建設中の新線アバカン・タイシュート間において、長さ 775 m, 最大深さ 20 m に達する切り取り工事が、総計 1 009 t の装薬によって行なわれ、底巾 8~11.8 m の切通し部が形成された。

約 150 戸の村落が爆破点から 500 m のところに存在したが、爆破を一せいに行なわず、2 列に配置された装薬列を 0.005~0.15 秒の時隔で爆発させることにより、衝撃波が 1/5~1/8 に減殺され、人家には全く被害がなかった。この方法はさらに検討されるべき実用的意義を有している。

(梶川 温彦)

水蒸気中における半自動溶接

交通建設 (ソ連), 10-11, (1960) エム・ヤー・エレンスキー

フラックスや炭酸ガスより 1/10 安価な水蒸気をシールドとして用いる自動溶接法が開発され、その装置がスターリン工場で作られた。蒸気によって溶融プールをつつみ空気としゃ断し、空気中の窒素や酸素の浸入を防ぐものであるが、水蒸気は酸化雰囲気であるため、プール中の炭素、シリコン、マンガンに消費されるから棒中のこれらの成分は特に増大しておく、有毒なガスを発生しないため作業安全上有利である。

(梶川 温彦)

多年草の播種による築堤補強の機械化

交通建設 (ソ連), 10-12, (1960) ベエ・ベエ・サソフ, ベイ・フートヘン

鉄道築堤の補強には雑草の播種と芝張りが行なわれているが、前者に比して後者はコストが高く、労力を要することが大で機械化に適しない。前者の欠点は成育に 1~2 年を要することである。機械化播種装置 (8 時間に 15 000 m² の能力) が考案され、現場実験を行なったところ、播種後 1 日で発芽し、1 カ月には完全に成育した。機械化播種はコストを 1/3 に切り下げ、労力を 1/8 に節約することができる。

(梶川 温彦)

単線および複線の経済的に合理的な負荷

交通建設 (ソ連), 10-12, (1960) ゲイ・チェルノモジク, ベエ・エス・コジン

単線における列車の行違い待避がある程度ひんぱんになると、複線区間を設けて無停車行違いを行なうか、または全面的に複線化の方が経済的に有利となる。この限界を決定する算式を立て、ディーゼルおよび電気運転に分けての問題を考察した。

(梶川 温彦)

防雪林の適正配置

軌道・保線(ソ連), 4-11, (1960) ベエ・エム・ペアニン

クイフィシェフ鉄道アクサコブオ駅における防雪林の適正配置に関する経験を述べた。防雪林の縁辺が軌道中心からでなく、切どおし斜面の上辺から、20 m 以上離れていることが必要であることが確認された。また切どおし部の深さが 0.4~8.5 m の場合は堆雪がはなはだしく、8.5 m 以上深くなると堆雪が激減することを実験によって確認した。

(梶川 温彦)

ブロック型無継目軌道

軌道・保線(ソ連), 4-12, (1960) ア・エム・ミキテンコ, ア・エム・シーリン

長さ 4.16 m の縦まくら木型のコンクリート ブロックによる実験無継目軌道が 1958 年 500 m, 1959 年に 400 m, 1960 年に 425 m 敷設された。日常保守の労力は 30 % 節減され、コンクリートまくら木の 2 倍の安定性がある。最も有望な構造として引きつづき敷設実験が予定されている。

(梶川 温彦)

御 投 稿 の お 願 い

土木技術の発展・向上のために広く会員各位からの御投稿を歓迎致します。とくに口絵写真・ニュースは現場からの生々しい記事を期待しております。また豆知識は皆さんの身近な問題を広く紹介して下さい。このほか、論説・報告・寄書・資料・解説・会員の声……などなんでも結構ですから、どしどし御寄せ下さい。採用の分には薄謝を差し上げます。なお制限ページは次のとおりです。

論 説: 刷上り 4 ページ (学会原稿用紙 24 枚)
報 告: " 6 " (" 36 ")
解 説: " 6 " (" 36 ")
資 料: " 4 " (" 24 ")

寄 書: 刷上り 4 ページ (学会原稿用紙 24 枚)
ニ ュ ー ス: " 0.3 " (" 2 ")
会 員 欄: " 0.5 " (" 3 ")
豆 知 識: " 0.5 " (" 3 ")

東京都新宿区四谷一丁目

土 木 学 会 編 集 部

TEL (351) 5138・5139・5130

工博 松尾春雄・工博 佐藤清一先生 推薦 工博 椿 東一郎・工博 荒木正夫 共著

水理学演習

上 巻

A5判・300頁・上製
定価 750円・送料 50円

本書は、大学土木科の学生および実務技術者を対象として、問題演習を通じて各種の計算法の実技を把握し、あわせて水理学の真髄を体得して戴く意図のもとに書かれたものです。(下巻は 10 月末に発行)

本
書
の
特
色

1. 初歩から相当高い程度の近代水理学までを収め、他の水理学書がなくとも十分理解できるよう、体系的に詳述した。
2. 各種各様の問題を極めて多数収録し詳しい解法を与えて諸法則や計算方法の細かいコツが得られるようにした。
3. 微積分の初歩だけの知識で十分わかるよう、とくに平易・丁寧に解説した。
4. 河川・港湾・ダム・水道などに出てくる実際の数値による例題を与え、具体的に解いて現場技術者に役立たせた。
5. 問題・解答には必ず図を入れ、理解の徹底を期している。

≪内 容≫ 1. 概説 2. 静水力学 3. 流れの基礎原理 4. 管水路の水理 5. オリフィスとセキ 6. 水撃作用とサージタンク 付表 さくいん等 (下巻の内容予定—開水路の水理, 水文学, 流砂, 波の水理, 地下水と井戸, 付表, 問題さくいん, さくいん等)

成瀬勝武・本間 仁・谷藤正三 監修

土木設計データブック

B5・800頁・豪華本・価 3,200円・〒100円

西村謙二・金沢 敬 共著

地形測量・地図編集

A5・288頁・上製・価 750円・〒50円

・内容見本呈・

東京・神田・小川町3~10
振替・東京 34757番

森北出版

号数	著者	題名	発刊年月日	形状	ページ	実費(円)	送料(円)
第9号	小西 一郎	一般副節構造物の解法及びその極限状態附近における性状について	25.11.30	B5判	9	20	10
第10号	岡本 昇三 久保 辰三郎	昭和24年12月26日今市地震による土木施設の被害について	25.12.5	"	14	40	10
第15号	結城 朝恭	ON THE BUCKLING STRENGTH OF AN IMPERFECT ELASTIC COLUMN	27.12.15	"	7	60	10
第17号	猪股 俊司 小西 一郎	プレストレスト コンクリート桁に関する研究	28.8.15	"	89	250	20
第25号	小大 定昭 小大 松橋	合成箱桁橋の応力解析と設計計算法	30.3.31	"	28	130	10
第26号	高野 俊介	打込み温度がマッサコンクリートの強度に及ぼす影響の研究	30.5.15	"	55	180	10
第27号	仁杉 巖	支間30mのプレストレスト コンクリート鉄道橋(信楽線第一大戸川橋梁)の設計, 施工及びこれに関連して行った実験研究の報告	30.7.15	"	56	160	20
第28号	板倉 誠 石井 丸雄	滞流式雨水流出量算定方法の研究	30.9.20	"	23	80	10
第30号	石倉 進男 藤下 利	沖積粘土の工学的性質に関する研究	30.12.1	"	92	300	20
第37号	伊丹 康夫	ブルドーザによる土工の設計に関する研究	31.10.31	"	50	120	20
第40号	村山 田 柴 翔	粘土のレオロジー的特性について	31.12.25	"	31	120	10
第41号	岩垣 雄一 土屋 雄人	限界掃流力に関する基礎的研究 (1) 限界掃流力の流体力学的研究 (2) 砂面上におかれた礫の限界掃流力について	31.12.31	"	38	150	10
第42号	木下 良作	河床における砂礫堆の形成について —蛇行の実態の一観察—	32.2.28	"	21	80	10
第45号	猪股 俊司 牛島 原 波多野 義孝	支間40mのプレストレスト コンクリート道路橋(福島県上松川橋)の設計, 施工およびこれに関連して行った実験研究の報告	32.5.31	"	68	200	20
第48号	猪股 俊司	プレストレスト コンクリート スラブ式二ヒンジ ラーメン橋の設計法に関する研究	32.9.30	"	68	200	20
第52号	栗津 清蔵	洗掘機構についての基礎的研究	33.2.15	"	26	120	10
第56号	林 泰造	放水路サージチャンバーにおける負荷遮断時のサージング計算式(英文)	33.5.25	"	12	50	10
第59号・1	岩佐 義明	幅の漸変する水路における水流の遷移現象と境界特性との関連に関する理論的研究	33.11.25	"	32	150	10
"・2	奥田 秋夫 田中 五郎 西島 成雄	コンクリート舗装の施工合理化に関する研究	33.12.25	"	54	250	20
"・3	島田 勝 石原 康次郎 高神 塚	吊橋用スパイラル・ロープの弾性的性質	33.12.25	"	16	80	10
第60号・3	大久保 達郎 西原 相馬 林 泰造	単位図法とその適用に関する基礎的研究	34.3.5	"	34	150	10
第61号・1	丸安 隆一 水野 林 小 通	発電用河川流量の研究	34.3.20	"	31	150	10
"・2	三村 通 鈴木 野 細谷 浩正	サージタンクの相似律(英文)	34.3.25	"	21	100	10
"・3	永井 莊七 田分 正友 河大 宗一	骨材の表面積と新面積法による構築混合物の検討とその応用に関する研究	34.5.10	"	48	220	20
第65号・1	丸安 隆一 水野 林 小 通	高炉セメントの使用法に関する研究	34.11.25	"	30	120	10
"・2	三村 通 鈴木 野 細谷 浩正	ロッド ミルによる製砂法に関する研究	34.12.20	"	17	80	10
"・3	永井 莊七 田分 正友 河大 宗一	防波堤に働く砕波の圧力に関する研究	34.12.25	"	38	160	10
第68号・1	林 正夫	各種フライッシュの共通試験報告	35.5.20	"	32	100	10
第69号・1	井田 至春	基礎の変形がアーチダムの応力におよぼす影響について —堤体応力を中心とした一考察—	35.8.25	"	28	150	10
"・2	小松 定夫	広巾員開水路の定常流 一断面形の影響について—	35.8.30	"	18	100	10
"・3	室田 明 鳥萩 祐之男	変断面連続箱桁橋の立体的応力解析	35.9.10	"	34	200	10
第70号	室田 明	開水路分水路の研究	35.10.15	"	33	200	10
第71号・1	鳥萩 祐之男	弁の周期的開閉による水撃圧について(英文)	35.11.20	"	12	70	10
"・2	綾 亀一	遠心力鉄筋コンクリート クイに用いるコンクリートの遠心締固めに関する研究	35.11.30	"	16	80	10
"・3	國分 正鳥 (外13名)	フライッシュに関する研究	35.12.0	"	66	230	10
"・4	森 麟	舗装後の路床状態の変化についての研究とそれにもとづくCBR試験法の改善に対する一提案	35.12.20	"	24	130	10
第72号・1	島田 静雄	弾性針金の変形と応力	36.2.10	"	16	100	10
"・2	後藤 尚男	弾性質量基礎にある構造物の振動解析について	36.2.25	"	20	120	10
"・3	山本 稔	不完全合成T型桁橋の曲げ理論とその応用	36.3.10	"	24	150	10