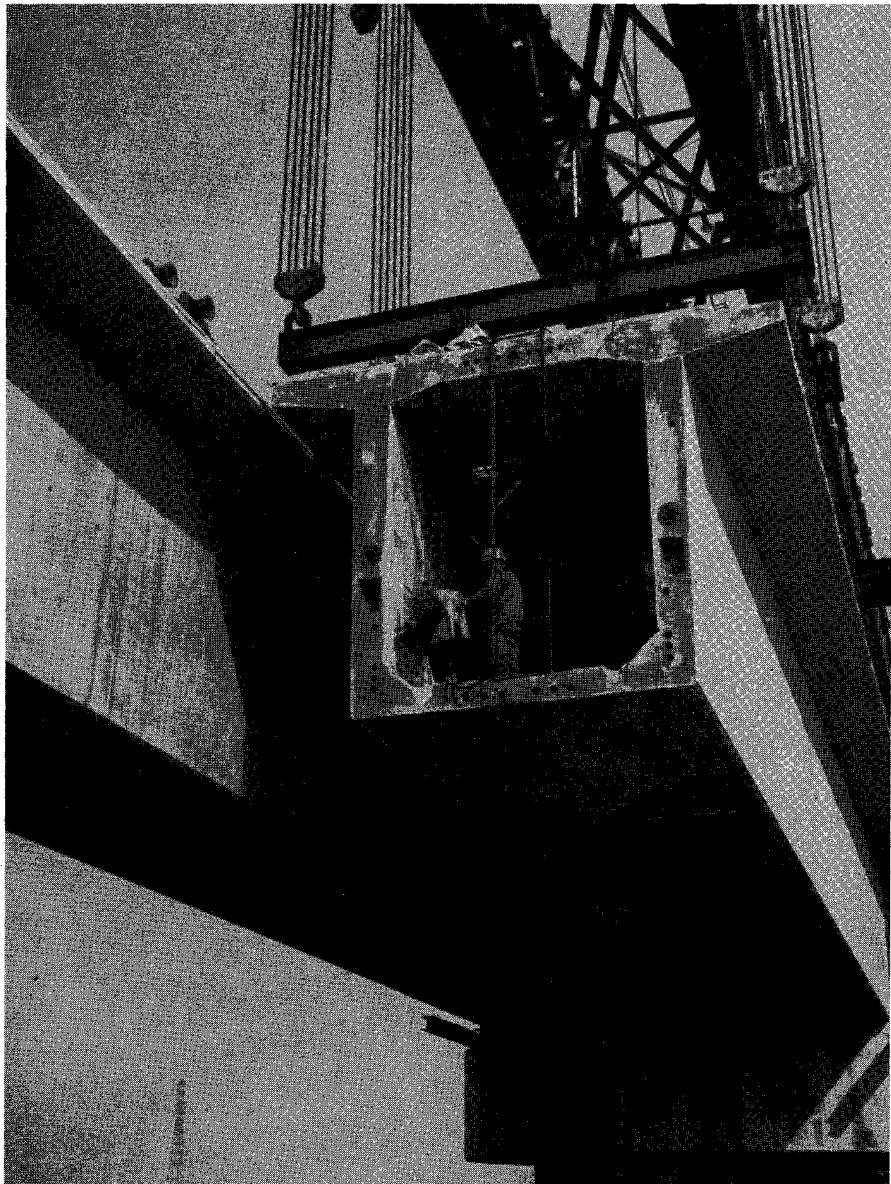
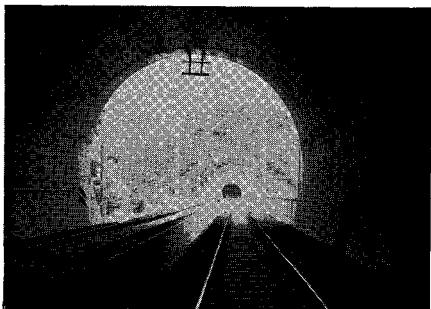


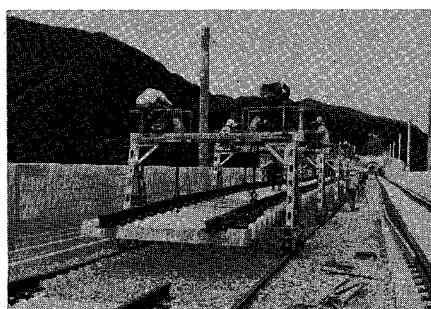
## のびゆく新幹線網・山陽新幹線工事近況



1



2



3

新大阪ー岡山間を 1972 年末までに完成させるため鋭意工事をすすめている山陽新幹線工事は、間もなく着工以来 3 カ年目の春を迎えようとしている。全延長 163.5 km のうち 57.9 km を占めるトンネル関係工事も高塚山トンネルが貫通したことにより全導坑がつながり、用地買収も 98 % の取得率をあげ、他の進行状況とともに明るい新春の話題ではある。詳細については、本文ニュース欄を参照されたい。

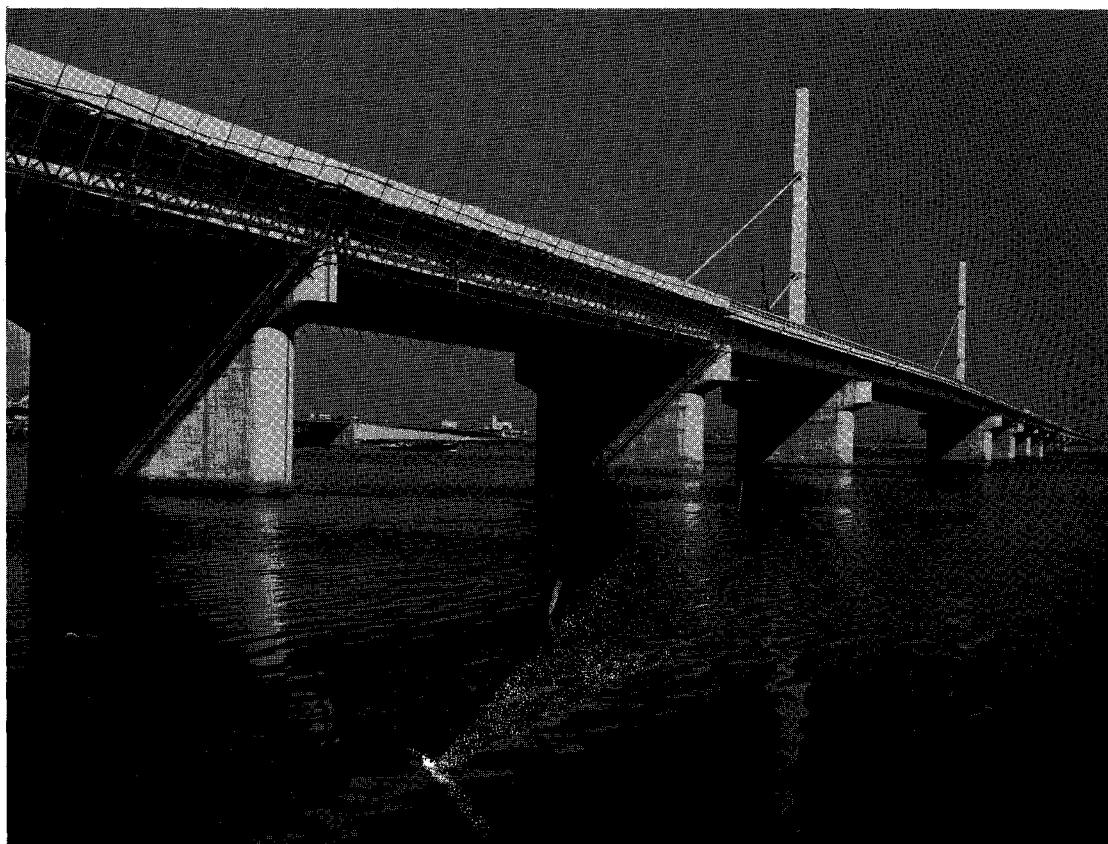
### 写真説明

1. 山陽新幹線加古川橋梁  
単線並例 PC (1 室) ,  
3 径間連続桁 ( $3 \times 55.6$   
m) をブロック工法で架  
設。写真は張出し部分の  
ケーブル緊張作業。
2. 帆坂トンネル ( $\ell =$   
7.558 km) 出口付近。
3. 岡山県三石町付近の軌  
道敷設工事。150 m 軌き  
ょうに組立てたものを 6  
t 門型クレーンで取卸し  
ているところ。

写真提供・日本国有鉄道

3月下旬完成予定の

## 首都高速道路 7 号線 荒川橋梁



東両国から旧中川、荒川放水路、中川放水路、新中川放水路などをまたいで日本道路公団京葉道路に合流する  
首都高速道路 7 号線の一部をなす荒川橋梁が間もなく完工のはこびとなる。

本橋は、現小松川橋の下流約 250 m 地点に架設されるもので、全長は 500 m である。そして、斜張橋特有  
の風格をして都民の生活に本年から仲間入りすることとなる。

橋梁形式は 3 径間連続斜張橋と単純合成桁の組合せであり、斜張橋部分の架設工法は最初からカンチレバー方  
式をとった。斜張橋部分の支間割は  $60.3 + 160.0 + 60.3 = 280.6$  m、幅員 17.9 m、設計荷重 TL-20、  
設計震度 水平・0.3、鉛直・0.1 であり、使用鋼材は 2 210.2 t である。

# 土木学会誌

## 内容紹介

今月号の登載記事の要旨を記してあります。切り取ってカードにはりつけて整理に供して下さい。

### 特集・開発と保護

土木学会誌編集委員会

土木学会誌 第 56 卷 第 1 号, pp. 3~52, 昭和 46 年 1 月 (Jan. 1971)

1 部では「開発と保護をどのように考えるか」として、経済学（吉田達男）、生態学（宮脇昭）、観光開発（鈴木忠義）、建築学（稻垣栄三）、考古学（甘粕健）、科学史（渡辺正雄）の各執筆者が、土木技術者へ、それぞれの立場からそれぞれの分野での実例と提言を行ない、2 部では「開発の現況にみる」とし、日光の太郎杉（赤尾勇）、蜂の巣城（秋沢栄一）の二訟訴事件を実例として現場の苦悩を述べ、終わりに木本正次氏（作家）の鹿島港開発に取材した「哲学と政治の谷間」をのせ特集の締めくくりとしている。

### 都心からの車締出しの効果 旭川市の「買物公園の実験」の場合

上田 篤・鳴海邦碩

土木学会誌 第 56 卷 第 1 号, pp. 53~58, 昭和 46 年 1 月 (Jan. 1971)

今日都市における自動車のもたらす問題は、ますます深刻になりつつある。これに対する一つの方策として都心空間や近隣空間からの車の締出しが各地で試みられてきている。このレポートでは昭和 44 年 8 月、日本で最初に都心からの車の締出しを試みた「旭川市平和通買物公園の実験」の模様を報告するとともに、欧米における同様な試みをアメリカの諸都市における「遊歩道の実験」を中心として簡単に紹介している。

### トンネル掘削に基づく建造物の沈下と対策

地表沈下量と地圧の大きさ

井上 平・牧野幸次

土木学会誌 第 56 卷 第 1 号, pp. 59~67, 昭和 46 年 1 月 (Jan. 1971)

国鉄第二熱海トンネル際に掘削された新野中山トンネルの施工に際し、近接する建物、温泉揚湯管、鉄道トンネルなどに変状を発生させないためにとられた変状防止工の経過報告が本論文である。ここでは、あらかじめ地表沈下予定量を算出し、実測沈下量と地質、土かぶり、掘削切端と測定点間の距離、時間などの諸条件から各種の変状防止工を施したこと 등을述べ、近接構造物になんらの変状を与えることなく施工されたことを記述している。

**新しいいぶきをこの国土に――**

変断面はりの塑性設計に関する一考察／福本 嘴士（名古屋大学）  
伊藤 満（和歌山工業高専）

土木学会論文報告集 第185号, pp. 1~7, 1971年1月

鋼構造物の塑性設計における最小重量設計の問題は、(1)構造物の構成部材ごとに、それぞれ一定断面をもつとして、これらの組合せによって最小重量化をはかるものと、(2)連続的に変化する断面をもつ構成部材の最小重量化をはかるものがある。この場合、考える作用荷重が固定荷重性のものと、移動荷重性のものにわけることができる。本研究は、線荷重、分布活荷重、等分布死荷重の任意の組合せに対する2径間連続はりの最小重量塑性設計を行ない、最適断面の求め方について考察を加えた。また、これらの結果からえられた断面形状をもつはりを製作し、曲げ試験による崩壊荷重を求め、重量軽減化との関連について検討した。以下に、本研究からえられた主な結果を述べる。

(1) 3種類の組合せ荷重比に対する2径間連続はりの抵抗塑性モーメント分布を求めた。抵抗塑性モーメントをある基準曲げモーメントによって無次元表示すれば、実用範囲の荷重比ではその分布形状は組合せ荷重

比とは無関係にほぼ同形であることがわかる。

(2) えられた抵抗塑性モーメントに対して、はりの重量を最小にするような理想変断面はりおよびはり高、腹板厚を一定としたときの連続変断面はりを求めた。3種類の荷重の組合せ荷重比に対する最小重量とはり高との関係を求めた。

(3) えられた連続変断面はりから実用階段状断面はりへの最適化について考察した。Dynamic Programming法により、任意の階段状分割数に対する断面変化位置を求めた。また、分割数と重量軽減率との関係を求めた。

(4) 連続はりの最小重量設計による断面の決定法を設計例により示した。

(5) 等断面はり、中間支点上補強はり、フランジ連続変断面はりの曲げ試験を行ない、はりの崩壊強度と重量軽減との関係を実験的に明らかにした。

## 十字形板の応力解析—隅角部の丸味と隅角部の応力—／長谷部宣男（名古屋工業大学）

土木学会論文報告集 第185号, pp. 9~20, 1971年1月

十字形状の隅角部に丸味のある板に、面内の外力が作用した平面弾性問題として、あるいは面外の外力が作用した薄いプレートの曲げの問題として解析し、とくに応力集中と隅角部の曲率半径との関係などについて考察したものである。

与えられた領域の平面弾性問題を解くためには、一般に Fredholm の積分方程式を解かなければならない。しかし解こしとする領域が有理関数によって単位円に等角写像される場合には、積分方程式を解くことなく閉じた解が得られるので、ここでは十字形の隅角部に丸味をつけた領域を単位円に等角写像する関数を Schwarz-Christoffel の変換公式を応用して求め、これをもとにして有理型の写像関数を分数式の和の形に求めた。

応力解析には Muskhelishvili の方法を用い、外力として1軸および2軸面内引張り、1軸および2軸面内曲

げ、1軸および2軸面外曲げ、1軸および2軸面外ねじりの場合を考えた。

一般に隅角部のある領域について、平面弾性問題として、あるいは薄いプレートの曲げの問題としておのおのの場合の隅角部の応力の order と隅解部の角度との関係を表わす特性方程式を導き、隅角部の角度が  $\frac{3}{2}\pi$  の場合の応力の order  $m$  を計算した。

一方十字形板の場合について隅角部の曲率半径と隅角部に通ずる最大応力との関係を両対数方眼紙に図示すると曲率半径が比較的小さいところでは、ほぼ直線で表わされ、その勾配も先に求めた order  $m$  に一致する。したがって応力は先に求めた特性方程式より求まる  $m$  を用いて

$$\sigma = k \rho^m \quad (\sigma: \text{曲率半径}, k: \text{比例定数})$$

の関係で表わされる。

一般膨張性摩擦塑性体の速度場の理論—2 重すべりの概念—／橋口 公一（九州大学）  
土木学会論文報告集 第185号, pp. 21~30, 1971年1月

D.C. Drucker 他により提案された Associated flow rule 論は多くの注目を集め、論理的には妥当なものとして一応の解決を得るにまで発展されたが、実際現象への適合という面からは実状をはるかに上まわる過度の膨張を来たすことが指摘された。これに呼応して非圧縮性あるいは材料の膨張性による定数を採用する立場から多数の諸論が報告されたが、いまだに決定的統一理論に至り得ない実状である。また、これらはいずれも材料の等方性を前提としつつも、導かれた諸方程式の多くは等方性構成方程式たる条件に関する論理的検討はなされていない。筆者は A.J.M. Spencer などにより材料の非圧縮性に対して唱えられた狭義の 2重すべりの概念を一般膨張性材料への拡張論として根本的に省察し、これより  $\phi=0$  の場合の Geiringer 式に相当する

$$\left. \begin{aligned} \cos(\phi-\psi) \frac{\partial u}{\partial s_\alpha} - \sin \psi \frac{\partial v}{\partial s_\alpha} + \left\{ u \sin(\phi-\psi) \right. \\ \left. - v \cos \psi \right\} \frac{\partial \theta}{\partial s_\alpha} - \varrho \sin(\phi-\psi) = 0 \end{aligned} \right\}$$

$$\left. \begin{aligned} \cos(\phi-\psi) \frac{\partial v}{\partial s_\beta} - \sin \psi \frac{\partial u}{\partial s_\beta} - \left\{ v \sin(\phi-\psi) \right. \\ \left. - u \cos \psi \right\} \frac{\partial \theta}{\partial s_\beta} - \varrho \sin(\phi-\psi) = 0 \end{aligned} \right\}$$

$$-u \cos \psi \left\{ \frac{\partial \theta}{\partial s} - \varrho \sin(\phi-\psi) \right\} = 0$$

ただし、 $\phi$  は内部摩擦角、 $\psi$  は材料の膨張性による定数 ( $0 \leq \psi \leq \phi$ )、 $u$  および  $v$  はそれぞれ  $\alpha$  および  $\beta$ -すべり線方向の速度、 $\theta$  は  $x$  軸から反時計まわりに  $\alpha$ -すべり線へ測った角。

なる速度方程式を導き、さらに、本式中の  $\varrho$  は 2重すべりの仮説にしたがいすべりの方向を規定する際の規準座標の選び方により

i)  $\omega_{xy}$ : 材料要素の角速度

ii)  $D\theta/Dt$ : Convected-coordinates のみを一定に保った状態での  $\theta$  の時間に関する Convected derivative

iii)  $\dot{\theta}$ : すべり線の角速度

なる 3つの場合が考えられることを述べ、これらに対して導かれる諸論について一般問題の解法を示した。またこれら各論による半無限地盤上の帶状荷重の速度解を与えておいた。

三軸圧縮応力下におけるコンクリートの破壊過程／丹羽 義次（京都大学）

小柳 治（京都大学）  
中川 浩二（京都大学）

土木学会論文報告集 第185号, pp.31~41, 1971年1月

一般に脆性材料として扱われているコンクリートが崩壊するまでには、供試体内部にクラックの発生、発達、すべりといった過程が存在することは今日よく知られるところである。すなわちコンクリート供試体は、与えられる応力履歴に対応した破壊過程を経て崩壊する。

このことは、応力履歴を受けたコンクリート供試体の内部にはクラックが発生、発達しており、またその結果供試体の力学的諸性質が応力履歴を受ける前の状態とは異なることを意味する。そこで本研究はコンクリートの破壊の機構を明らかにする研究の一環として、応力履歴を受けたコンクリート供試体の状態をパラメーターで表わし、圧縮応力の増加にともなう破壊の進行程度を量的に表示し、供試体の強度破壊条件と比較することを試みた。

まず供試体の内部破壊の進行を表わすパラメーターとして、供試体内のクラックの発達程度を用いることが考えられる。ここでは骨材クラック、モルタル クラックと比較して定量化が容易である粗骨材とモルタル部分との境界に発達するボンド クラックに注目し、ついで定義するボンド クラック比  $\beta$  を微視的な破壊の進行程度を表わすパラメーターとして採用した。

$\beta =$

(問題とする領域中の分離した粗骨材—マトリックス境界の長さの総和  $D$ )  
(問題とする領域中の粗骨材—マトリックス境界の長さの総和  $L$ )

また供試体の巨視的な破壊の程度を表わすパラメーターとして供試体の残存一軸圧縮強度を用いたつぎで定義する  $\alpha$  を用いた。

$$\alpha = 1 - \frac{(\text{応力履歴を受けた供試体の残存一軸圧縮強度})}{(\text{応力履歴を受けない供試体の一軸圧縮強度})}$$

静水圧下におけるモルタルの挙動について／丹羽 義次(京都大学)  
中川 浩二(京都大学)

土木学会論文報告集 第185号, pp. 43~50, 1971年1月

モルタルおよびコンクリートの組み合せ圧縮応力下での巨視的な破壊条件(強度破壊条件)は、三次元主応力空間内の一凸曲面として表わされる。しかし、平均静水圧がその材料に固有の値より大きくなると材料の挙動は著しく非弾性となり、明確な強度破壊現象、崩壊現象は観察されなくなる。

とくに静水圧(三主応力を  $\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3$  とすると  $\sigma_1 = \sigma_2 = \sigma_3$ )下においては、供試体の強度破壊現象、崩壊現象はみられず、静水圧の増加とともに供試体は非弾性挙動を著しく呈し、また静水圧を除去した後の力学的諸性質は著しく変化する。

本研究は、モルタル、コンクリートなどをはじめとする非均質岩質材料の破壊の機構を解明するための研究の一環として、高圧下におけるモルタルの特性を明らかに

する目的で、10種の配合のモルタル立方体供試体(5.5×5.5×5.5 cm)に一軸圧縮強度の最大12倍程度の静水圧を機械的に載荷し、静水圧-変形関係、除荷後の残存強度、残留変形、比重の変化、剛性の変化などとくに巨視的にみた材料性質の変化を実験的に検討した。その結果、静水圧下におけるモルタルの挙動を、それぞれの配合のモルタルに固有の静水圧レベルに対応して弾性領域、遷移領域、流動領域、定常領域の4つの領域に分けて説明を行なった。本論文の主な項目はつぎのとおりである。

1. はじめに
2. 実験概要
3. 実験結果と考察
4. まとめ
5. おわりに

周期的圧縮荷重によるコンクリートの疲労破壊／畠野 正(電力中央研究所)  
渡辺 啓行(電力中央研究所)

土木学会論文報告集 第185号, pp. 51~60, 1971年1月

コンクリートのごとき脆性体の破壊は、時間、温度に関せず一定ひずみ値に達した時に生じ、確率論的には確率過程論が成立せず、あるひずみ値に対する非破壊確率が Weibull 分布で表現されることを主張して来たが、ここに疲労破壊についてひずみ論の観点から実験を行ない、疲労破壊ひずみが、載荷応力、疲労寿命、荷重周波数に関せずコンクリートの種類により一定値となることを実証した。

すなわち、コンクリートの一軸圧縮ではその種類によって定まる一定のひずみ能力をもち、ひずみ履歴にまったく関係なく全体のひずみ能力を消費しつくしたときに

破壊が生ずることを疲労破壊においても再確認したのである。

また同一最大応力に対し疲労寿命は荷重周波数の大きいほど長くなること、その他コンクリートの疲労に関する新しい知見を得ることができた。本論文の主な項目はつぎのとおりである。

1. 緒言
2. 実験の方法
3. 実験の結果
4. 考察
5. 結論

### 掃流砂の移動に関する研究(英文)／池田 駿介(東京大学)

土木学会論文報告集 第185号, pp. 61~69, 1971年1月

流れにともなって土砂の移動が生じる場合、その輸送形式として浮遊によるものと、掃流によるものがあげられる。

本論文においては、掃流形式によるものを取り上げ、河床にある砂粒子を概念的に模式化し運動を行なっている1個の砂粒子に働く力を評価することによって砂粒の運動を論じた。

転動している砂粒子については運動を支配する方程式を導き、これを解くことによって砂粒子の移動速度を求めた。これから得られた結果を実験値と比較し転動速度を求める場合には乱れの効果を考慮する必要のないこと

を確かめた。

同様に砂粒子が転動から跳躍へ移行する限界について考察し、それが摩擦レイノルズ数によって一義的に定められることを示した。そしてその際には流れの乱れの効果を考慮する必要があることを確かめた。これは乱れの上向きの成分のみが砂粒子を持ち上げるのに有効であるためと思われる。

砂粒子の跳躍運動については岸博士らの方法に従い、ここではその基本方程式の一部の誤りを訂正するにとどめた。

### 変分法による流域水の挙動に関する研究(英文)／高木 不折(名古屋大学)

土木学会論文報告集 第185号, pp. 71~81, 1971年1月

一般に河川への流出は、流域に存在するすべての水の挙動的一面を示すものであって、流域水の存在状態の変化の結果として起こっている。本研究は、流域水として河川水と地下水を取り上げ、その両者全体としての挙動を1つの変分形式に定式化することを試みるとともに、その手法の応用として、地下水流出の低減特性が流出過程においてどのように平均化され、あるいは変化するかを検討したものである。

まず、地下水・河川水両者を一体とした流域水の挙動を、1つの力学系をなす流出の場について、変分形式

$$\delta \left\{ \int_G \int_t L_g dx_i dt + \int_S \int_t L_s ds dt \right\} = 0$$

に表現した。

ここで、 $L_g$ ,  $L_s$  は local potential と名付けたが、この量は流域水のポテンシャルエネルギーと密接な関係にある。

したがって、流域水は上の場・時間にわたる積分が定留値をとるように挙動しており、その結果として流出現象が起こっていると解釈される。

この手法を応用した結果、いろいろな領域からの流出が合成されると、全体としての地下水流出の低減特性は、それぞれの領域の低減特性と河川最上流端でのそれとの加重平均として表現されること、およびその場合の重みは、流域水の初期時の場所的分布によって定まるこことなどを明らかにした。

## 層状土内応力分布に関する模型実験(英文)

赤井 浩一(京都大学)  
塙 哲(電力中央研究所)  
木内 紘(熊谷組)

土木学会論文報告集 第185号, pp. 83~94, 1971年1月

路床・路盤構造体内の応力分布に関する基礎的な資料を得るために、大型の土槽を用いる模型載荷実験を行なった。構造体の機能上、対象とした事項は通常の静的荷重のほかに、動的荷重による地盤内応力の特性、載荷板の剛性と応力の関係、支持荷重と応力の関係、荷重波形と応力の関係などである。

使用した土槽は縦横 2 m、高さ 1.2 m の鋼製で、土槽内には底から 1.05 m ないし 1.1 m まで土を入れた。路床・路盤の模型となる土には砂、砂質ロームそれぞれ一層系と、上層が砂または砂利（いずれも厚さ  $h$  は載荷板の半径を  $a$  として  $h=0.5a, 1a$  および  $2a$  の 3 種）、下層が砂質ロームの二層系の 3 種を用いた。載荷

板は半径  $a=15$  cm の鋼製の剛性載荷板と、水袋またはゴム板を用いたわみ性載荷板である。動的載荷装置は電子油圧式の起振機を主体とするサーボ制御型のものであって、静的支持荷重の容量は 2 t、振動荷重は  $\pm 500$  kg、ピストンストロークは 10 cm である。土中に埋設した土圧計は最大容量が  $3 \text{ kg/cm}^2$  のものであって、深度は  $z=0.5a, 1a, 2a$  および  $3a$  のおのおのである。

実験結果から動的載荷は層状土内の応力分布をいくぶん平坦化すること、振動数の相違は応力にあまり影響を与えないこと、支持荷重の影響は浅い部分だけに認められ、 $z=2a$  程度の深さになると受的載荷による応力は静的な場合のものと変わらないことなどが知られた。

## 粘性土内応力波伝播問題への粘弾性学的アプローチ(英文)

赤井 浩一(京都大学)  
堀 正幸(京都大学)

土木学会論文報告集 第185号, pp. 95~103, 1971年1月

地盤を構成する土の力学的性質を究明するには、クリープや応力緩和のような非常に長時間にわたるゆっくりした挙動を知ると同時に、ごく短時間に起こる現象に対する動的応答を明らかにする必要がある。この研究では土の動的问题への一つのアプローチとして、表面で与えた圧力が粘性土内をいかに伝播するかという衝撃応力波の伝播問題を取り扱い、理論式の誘導とその実験結果よりの吟味を行なった。ただし問題を簡単にするために、

とくに一次元伝播問題に限られている。

図-1 はステップパルス型の境界圧力に対してラプラス変換による解析解の重ね合わせによって得た 3 要素の標準線形粘弾性モデル内の応力波伝播の挙動を示している。衝撃面での応力減衰はパラメーター比  $k=E/E'$  に依存し、この例 ( $k=1$ ) では  $\exp(-0.25\tau)$  の形で減衰する ( $\tau=E\mu t$ : 無次元時間)。応力波伝播の特性は、予期されるように無次元距離  $\xi=(\rho E)^{1/2}\mu x$  ( $\rho$ : 媒質の密度) の小さいところ（表面付近）で応力の不連続なジャンプがあり、この部分で波形の崩れはない。このように、この付近では物質は Maxwell 的にふるまう。しかし  $\xi \geq 5.0$  になると波のフロントに丸味を帯びるようになり、さらに  $\xi$  の大きいところではピーク応力はもはやフロントでは生ぜず、波形の崩れが著しい。すなわち、この付近では物質は Voigt 的に挙動する。従来の実験結果からも粘性土が Maxwell 体と Voigt 体の両特性を有することが知られており、しかも媒質を通る有限な波速を表現するのに上記の標準線形粘弾性モデルが有効である。

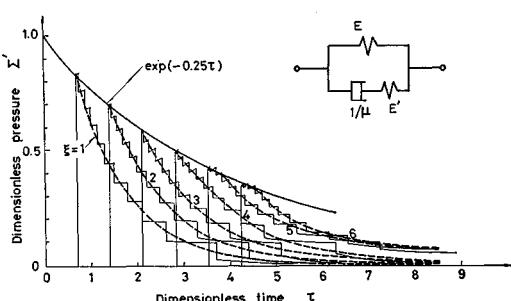


図-1 スパイク パルスをうける標準線形粘弾性モデルの応答

---

## 土木学会論文報告集第186号(46年2月号)登載予定原稿

---

白石 成人：平板状構造物の曲げねじれフランジャー特性に関する基礎的考察

小堀為雄・森本千秋：不完全な剛結部を有する構造物の振動性状について

桜井彰雄・高橋 忠：松代地震観測に基づく地震振動特性の検討

吉川秀夫・山本晃一：貯水池内の水の挙動に関する研究—ダム構築による水質変化の予想法—

多谷 虎男：On the stress concentration at a singular point in angle corner parts of structures and its influence on design

山村 悅夫：Basic study on statistical analysis of areal concentration

中村 英夫：Ein digitales Geländemodell aus analytische dargestellte Höhenlinien

---

### 論文報告集への討議について

1. 討議は論文報告集掲載の全論文を対象とします。
  2. 討議の受け付けは論文報告集掲載後6ヶ月以内とします。
  3. 討議原稿を提出するときは学会原稿用紙に必要事項を記入のうえ論文集編集委員会あてご提出下さい。
  4. 討議原稿の取扱いは論文集編集委員会にご一任下さい。
  5. 討議に関する問合せは論文集編集委員会へご連絡下さい。
- 

### 論文報告集のページ数の厳守に伴う投稿規則の一部改正について

先に会告（学会誌55巻6号）でお知らせ致しました論文報告集投稿要項の「4. 論文報告の長さ」にある規定ページ（12ページ）を超過する論文が最近非常に目立って参りました。論文報告集は会員全体のものであり、より多くの論文を掲載するには、おのずから1編あたりのページ数が限定されて参ります。

論文集編集委員会ではあらゆる点から検討を行なった結果1編あたりのページ数を12ページに決定したものであり、やむを得ない場合のみ超過を認めて参りましたが、現状では超過ページの判断の基準が困難になって来ましたので12月1日以降受付けの論文から下記のように扱うことになりますのでご了承下さい。なお欧文で投稿の論文も同じ条件です。ただし、欧文で投稿された論文は従来の9ポ一段組を二段組に変更します。

#### 記

4. 論文報告の長さ：論文報告1編の長さは原則として図表を含み刷上り12ページ以内とします。ただし、4ページまでの超過は認めますが、超過分は実費（刷上り1ページあたり6000円）負担していただきます。それを超過した論文は受けません。
  5. 和文要旨について：和文要旨は学会誌の論文報告集内容紹介欄に掲載しますので論文の要旨が理解できるように800字（±10%まで認めます）にまとめて4部提出して下さい。
-

行事案内	月 日	行 事 名	場 所	掲載ページ
本 部	1月 29日(金) 1月 30日(土) ～ 31日(日) 2月 12日(金) ～ 13日(土)	第5回土木計画学シンポジウム } 第7回衛生工学研究討論会 } 第15回水理講演会	土木学会 福岡市 東京	1号本文 143 ページ 1号本文 143 " 1号本文 144 "
北海道支部	1月 28日(木) ～ 29日(金)	工程管理講習会	札幌市	1号本文 147 "
東北支部	2月 23日(火)	技術研究発表会	仙台市	1号本文 147 "
関東支部	1月 23日(土) 2月 5日(金)	映画会 講演と見学会	木更津市 成田市	1号本文 148 " 1号本文 148 "
中部支部	2月 13日(土)	研究発表会	名古屋市	1号本文 149 "
関西支部	1月 26日(火) 1月 27日(水) 2月 15日(月) 3月 1日(月) 3月 23日(火) ～ 24日(水)	懇話会 講習会 都市計画に関する懇話会 第1回見学会 } 講習会	大阪市 大阪市 大阪市 奈良盆地 大阪市	12号会告 11 " 12号会告 11 " 1号本文 150 " 1号本文 150 " 1号本文 149 "
西部支部	2月 21日(日) 2月 21日(日)	支部総会 研究発表会	福岡市 福岡市	1号本文 151 " 1号本文 151 "
その他	1月 23日(土) 2月 2日(火) ～ 6日(土) 2月 13日(土) 2月 15日(月) ～ 16日(火) 4月 3日(月)	流体輸送に関するシンポジウム } 橋梁の動的応答研修会 河川災害に関するシンポジウム } 第9回原子力総合シンポジウム 第16回材料強度と破壊国内シンポジウム	大阪市 鈴鹿市 東京 東京 東京	12号会告 7 " 1号本文 147 " 1号本文 144 " 1号本文 145 " 1号本文 153 "
お知らせ	■昭和45年度土木学会賞候補ならびに吉田研究奨励金候補の募集 ■アルミニナセメントコンクリートに関するシンポジウム論文募集 ■土木学会出版物のマイクロフィッシュフィルムによる複写と販売について ■日本学術会議会員選挙に関する有権者名簿登録について ■日本水質汚濁研究会会員募集			12号会告 2 " 1号本文 146 " 1号本文 151 " 1号本文 152 " 1号本文 153 "

#### 支 部 所 在 地

- 北海道支部：郵便番号 060・札幌市南1条西2丁目・勧銀ビル5階 (電 0122-25-7038)  
 東北支部：郵便番号 980・仙台市二日町 18-25・丸七ビル3階 (電 0222-22-8509)  
 関東支部：郵便番号 160・東京都新宿区四谷1丁目・土木学会総務課内 (電 03-351-4133)  
 中部支部：郵便番号 460・名古屋市中区三の丸3丁目1番1号・名古屋市土木局道路部建設課内 (電 052-961-1111・内線 2464)  
 関西支部：郵便番号 541・大阪市東区船場中央2丁目2番地・船場センタービル4号館 40号 (電 06-271-6686)  
 中国四国支部：郵便番号 730・広島市基町 10番3号・自治会館内 (電 0822-21-2666)  
 西部支部：郵便番号 812・福岡市薬院2丁目14番21号 (電 092-78-3716)

## 国際会議ニュース

### (1) The Annual Assembly of JIW in Stockholm 1971

期日：1971年6月6日～6月12日

場所：ストックホルム

概要：(1) 執行委員会、理事会、技術委員会

- (2) Goldschmidt-Clermont 賞映画コンクール
- (3) Portevin Lecture "Creative aspects of welded design" by Dr. A. Amirikian
- (4) Public Session "Welding in Shipbuilding"
- (5) Celloquium "Weldability and Welding of Quenched and Tempered Steels"
- (6) 溶接出版物展示会
- (7) その他社交行事、工場見学、旅行

問合先：東京都千代田区神田佐久間町 1-11

溶接学会事務局内 JIW 事務局

(注) 技術委員会は 16 の Commission よりなっており、出席者の資格、提出論文の検討などは JIW の対応する委員会で行なっている。

土木構造に直接関係のある XV 委員会については別記 "JIW-XV 委員会よりのお知らせ" をご参照下さい。

### (2) JIW XV 委員会からのお知らせ

1. 1971 年度 JIW XV 委員会への提出論文について  
打合せ会を 1971 年 1 月 11 日に開催しますので、同委員会への論文提出を予定される方は同目までに論文を準備願いたく、また、その由を年内に JIW 事務局あてご連絡下さい。

2. JIW XV 委員会の討議資料を 1971 年度から JIW

XV 委員会の委員に復写配布（有償）することとなりました。委員以外の方々も実費（送料ともで 1 年 3,000～5,000 円の見込）でお頒けしますので、ご希望の方は事務局あてお申込み下さい。

#### JIW 事務局

東京都千代田区神田佐久間町 1-11

溶接学会事務局内

電話 03-253-0488

（担当：堀田氏）

### (3) International Symposium on Experimental Analysis of Instability Problems on Reduced and Full-Scale Models

期日：1971年9月18日～15日

開催地：アルゼンチンのブエノスアイレス

テーマ：

- 1. Buckling of plate or prismatic structures
- 2. Buckling of plate and shells-buckling of space trusses
- 3. Non-classical problems of instability of equilibrium : creep buckling-dynamic buckling in connection with thermal problems-post buckling behaviour, etc.

会議用語：仏語、英語、スペイン語

論文：論文を申込まれた方は（4,000 語以内、英語または仏語）3 部—1971 年 3 月 1 日まで

最終参加申込期日：1971 年 4 月 30 日

参加費：RILEM 会員 U.S. \$30.00

会員外 U.S. \$50.00

申込先：The Secretariate

RILEM International Symposium 1971

Instituto Nacional de Technologia Industrial

Libertad 1235-3 er, Piso

Buenos Aires, Argentina

お願い：本欄は土木に関する深い国際会議をより多く紹介し、多くの会員が関連分野の国際会議に論文提出または参加できる機会をもつことができるよう設けたものです。会員各位に個人的に連絡のあった案内等でも結構ですから国際会議の情報がありましたら下記より海外活動委員会までご連絡下さい。

1. 会議名／2. 開催期日／3. 開催地／4. テーマ／5. 論文提出方法／6. 締切／7. 提出先／8. 連絡先

## CIVIL ENGINEERING IN JAPAN, 1970 頒布について

海外活動委員会がとりまとめた標記の図書が刊行されましたのでご希望の方は土木学会へお申込み下さい。本書には日本で現在行なわれている代表的な土木工事の状況が写真と図面を用いてわかりやすく解説しておりますので海外との技術交流に役立つとともに、海外へのプレゼントとして広くご利用下さい。

体裁：A4 判 本文 181 ページ（うち写真紹介ページ 70 ページ）／PR 欄 23 ページ

定価：1,500 円

送料：200 円