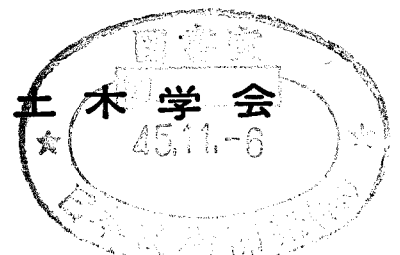


PROCEEDINGS OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

# 土木学会論文報告集

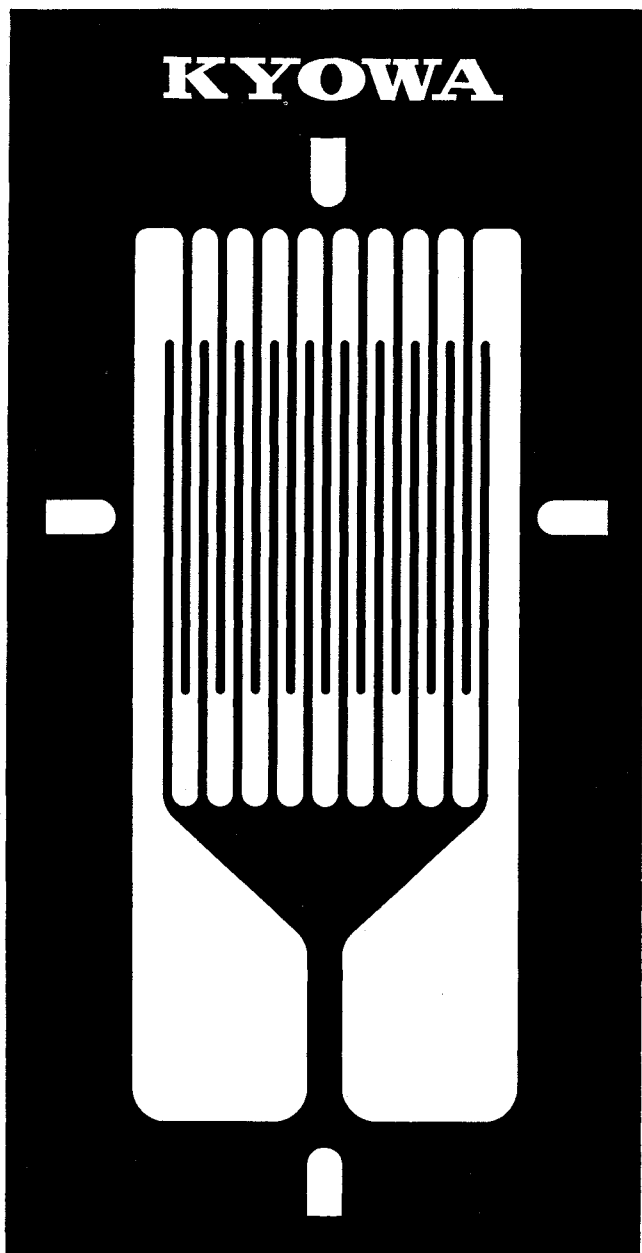
No. 182, 1970-10

軟鋼の動的弾塑性復元力特性 .....	渡 辺 啓 行	... 1
波の遡上, 越波および反射の関連性について .....	高 田 彰	...19
異方性弾性地山に開削した水平坑道周辺の重力による応力状態 .....	丹 羽 義 次 平 島 健 一	...31
施工計画における最適ネットワークの作成法に関する一考察 .....	吉 川 和 広 春 名 攻	...41
碎石細砂を使用したコンクリートの諸性質について .....	柳 場 重 正 川 村 満 紀 大 深 尚 夏 川 伸 斎 藤 亨 齋 藤 介 満	...59
一对辺が点支持される等方性および直交異方性矩形板の解法(英文) .....	樗 木 武	...71
格子桁および平板の極限強度に対する数値解析法(英文) .....	園 田 惠 一 倉 田 宗 郎 章	...93
地震動による構造物の最大応答の統計的推定法について(英文) .....	山 田 善 一 竹 宮 宏 和	...115



# 使いやすい、性能のよい、 理想のゲージ

## KFC型 箔ひずみゲージ



### あらゆる種類の 接着剤が使えます

KFC型箔ひずみゲージは、ゲージづくり20年の経験、研究の成果が実った自信作です。

KFC型ゲージはベークライトベースのすぐれたクリープ特性、耐熱性、エポキシの耐湿性、ポリエステルへの貼りやすさをもったすぐれたゲージです。

接着剤はシアノアクリレート系、二液混合型ポリエステル系、フェノール系熱硬化型どれでも使えます。手なれた接着剤で貼りつけてお使い下さい。

一般ひずみ、応力測定から長期安定性の必要な変換器まで広くお使いいただけます。

#### 特 長

1. あらゆる種類の接着剤が使える
2. クリープが少ない
3. 安価である
4. ベースが小さい
5. ベースが薄く使いやすい
6. 200°Cまで使える

●カタログお送りいたします。

誌名記入のうえ広報係まで

応力測定機器の専門メーカー

## 共和電業

本社・工場 東京都調布市下布田1219  
電 話 東京調布0424-83-5101

営業所/東京・大阪・名古屋・福岡・広島 出張所/札幌・水戸

# PROCEEDINGS OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

No. 182, October 1970

---

## C O N T E N T S

- Dynamic Characteristics of Elasto-Plastic Restoring Force of Mild Steel.  
*By Hiroyuki Watanabe 1*
- On Relations Among Wave Run-up, Overtopping and Reflection.  
*By Akira Takada 19*
- Gravitational Stress Distribution on Deep Tunnel in Anisotropic Elastic Ground with Constant Inclined Surface.  
*By Yoshiji Niwa and Ken-ichi Hirashima 31*
- Study on the Method and Techniques for the Optimal Network Planning in Construction Planning.  
*By Kazuhiro Yoshikawa and Mamoru Haruna 41*
- Some Properties of Concrete Using Crushed Gravel and Fine Sand.  
*By Shigemasa Hasaba, Mitsunori Kawamura, Nobuhisa Ofuka, Kyosuke Natsukawa, and Mitsuru Saito 59*
- Analysis of Isotropic and Orthotropic Rectangular Plates with Two Opposite Sides Supported by Edge-Columns  
*By Takeshi Chisyaki 71*
- A Numerical Method for Limit Analysis of Grillage Girders and Plates.  
*By Keiichiro Sonoda and Muneaki Kurata 93*
- Statistical Estimation of the Maximum Response of Structures Subjected to Earthquake Motion  
*By Yoshikazu Yamada and Hirokazu Takemiya 115*
- 

The Japan Society of Civil Engineers

Yotsuya 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo  
JAPAN

土木学会論文集編集委員

○印 主査

委員	前田	田部	幸博	雄俊	副委員長	○田	島田	二年	古基	委員	小後	池藤	尉茂	夫夫	委員	長	坂	普美
員	秋	元	博	保	員	上	田	比	章	員	越	藤	正	夫	員	中	滝	重
長	淺	川	美	利	員	小	川	裕	一	員	近	藤	敦	毀	員	成	村	正
委	伊	藤	文	人	員	岡	村	英	南	員	佐	藤	吉	正	員	西	野	英
員	伊	田	哲	学	員	岡	村	宏	満	員	佐	藤	正	久	員	成	野	信
員	勢	田	尚	也	員	大	河	一	宏	員	沢	藤	正	彦	員	野	谷	之
員	池	田	研	治	員	萩	原	南	一	員	齋	藤	敦	俊	員	野	野	雄
員	石	原	龍	而	員	加	藤	満	青	員	島	藤	吉	登	員	尻	文	二
員	茨	木	誠	夫	員	金	子	始	満	員	須	口	正	雄	員	野	野	一
員	稻	葉	正	一	員	川	北	美	光	員	鈴	田	静	三	員	沢	陽	雄
員	飯	吉	隆	敬	員	倉	口	良	士	員	竹	賀	堯	弘	員	田	幹	晴
員	○岩	田	雄	一	員	小	島	郎	和	員	高	木	康	淳	員	田	泰	光
員	○岩	垣	滋	一	員	工	藤	収	和	員	高	下	李	二	員	田	邦	幸
員	字	井	純	滋	員	小	村	男	敏	員	土	尾	良	晴	員	田	正	仁
員					員					員	屋	松	敬	員	田	和	裕	裕
員					員					員				員	和		明	明

土木学会論文報告集 No. 182

定価 300 円 (〒 20 円)

昭和 45 年 10 月 15 日印刷

昭和 45 年 10 月 20 日発行

発行者 東京都新宿区四谷 1 丁目

社団法人 土木学会専務理事 羽田 巖

発行所 社団法人 土木学会 郵便番号 160 東京都新宿区四谷 1 丁目 振替 東京 16828 番

電話 (03) 351-5138