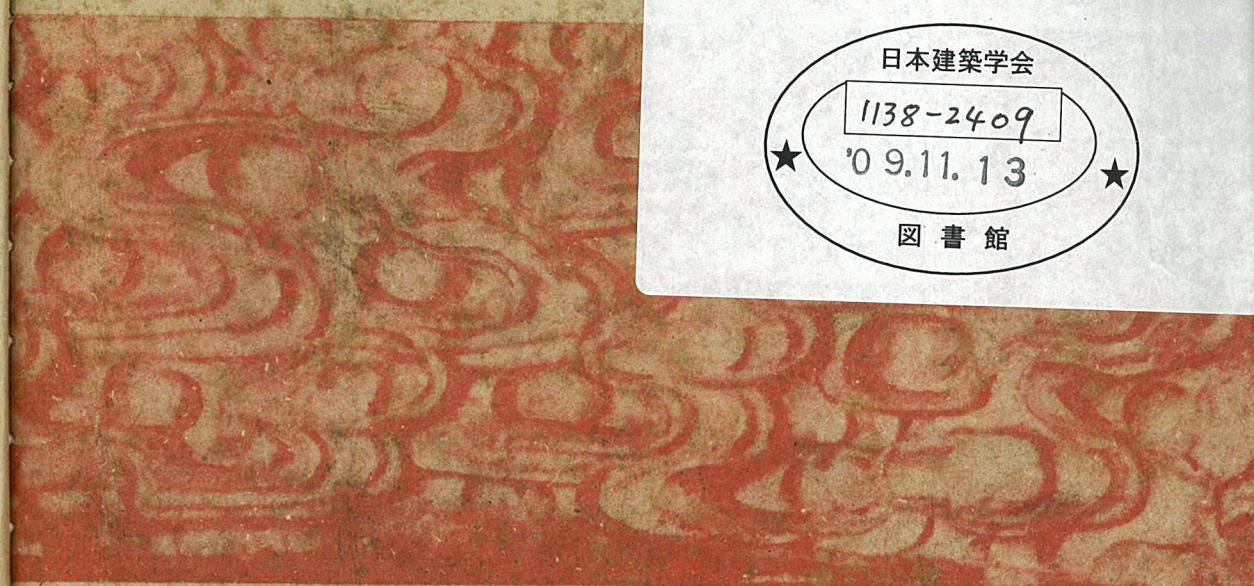
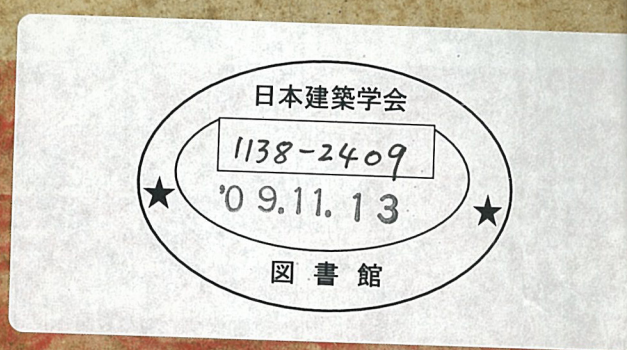


大正10年4月22日第3種郵便物認可 昭和19年10月15日發行(毎月1日15日發行)

# 滿洲建築雜誌

第二十四卷

第九號



雲—熱河・普樂寺旭光閣圓井木彫

冬季施工せる鐵筋コンクリート梁の強さに就て  
引張深敷法による靜定トラスの應力解析  
新建築材料「蒲草」に就て  
換氣窓  
新しき生活の創造

# 10



社団法人 滿洲建築協會





### マグネシヤ建材製品各種

マグネシヤ瓦・マグネシヤ板・マグネシヤ柱・  
 マグネシヤ防火用水槽・家庭用品各種  
**材質**……弊社多年ノ試験研究ノ結果獨特ノ配合及  
 加工ニ依リ防水、防火、保温、防音性ヲ保  
 持セシメタルマグネシヤ製品ナリ。  
**特性**……「セメント」製品ニ比シ、強靱弾力性大ニ  
 シテ、輕量然モ吸水率小ナレバ冬期結氷  
 ニ對スル耐久力大ナリ。

## 日滿建材工業株式會社

**本社** 大連市常盤町3永喜ビル 電話 3-6309  
 3-1139  
**工場** 大連市寺兒溝 14 番地 電話 6-2407

土木建築鐵材工業  
 設計及施工請負



## 株式會社 高岡組

**本社** 大連市山縣通50番地 (電話代表2-6141)

## 株式會社 滿洲高岡組

**本社** 奉天市大和區琴平町第7號電話代表(3-8016)  
**出張所** {鞍山・撫順・新京・牡丹江・阜新・西安・錦縣  
 {安東・通化・北京・天津・張家口・大同  
**鐵工場** 大連・鞍山・奉天・撫順

### 燈臺印



諸官廳會社  
 指定品

#### 重要取扱品

建具金物製作一般	建具金物は
各種螺旋類製作	燈臺印の
機械工具	新型製品
土農機具	御使用を。
工匠具	



## 滿洲金物株式會社

大連市若狹町4番地



## 滿洲金物商事株式會社

**本社**・新京特別市豐樂路134號  
**支店**・奉天市大和區千代田通37號

**本店** 奉天市大和區加茂町第16號  
**支店** 新京特別市大同大街302號



## 株式會社 滿洲大林組

取締役社長 大林芳郎  
 常務取締役 高橋誠一

**出張所** 大連・鞍山・牡丹江・哈爾濱・安東・錦州・吉林  
**工場** 奉天・牡丹江・大連

### 金剛波形スレート

金剛平板  
 金剛煙突  
 金剛軒樋

## 滿洲金剛スレート株式會社

**工場** 奉天市鐵西嘉工街一段一六號  
 (電話3-6770)

土木建築請負並設計監督  
 鐵工事製作請負勞力供給

## 株式會社 福高組

**本店** 奉天市大和區紅梅町26番地 電話 3-5553  
 3-3609  
**支店** {大連市東公園町39番地 電話 2-3549  
 {新京特別市順天區永昌路610番地 電話 2-6876  
**出張所** {大石橋・營口・鞍山・遼陽・宮原・哈爾濱・牡丹江  
 {勃利・佳木斯・南文・黑河・齊齊哈爾・承德

## 株式會社 北支福高組

**本店** 北京內一區羊尾巴胡同4號 電話5-0045番  
**出張所** 天津・張家口・太原・青島・開封・濟南  
**詰所** {厚和・大同・宣化・南口・運城・磁縣・焦作・新鄉  
 {兗州・徐州・臨城

營業種目  
 土木建築請負施工  
 林業・鐵工・機械  
 輸送・石材・其ノ他



滿洲土木株式會社

社長 永吉由藏

本社 奉天市大和區稻葉町3番地 電話代表3-4517  
 支店 新京特別市老松町20番地 電話3-2312  
 大連市西公園町33番地 電話2-3032  
 鞍山市北四條町24番地 電話2-239  
 牡丹江市圓明街 電話3-373  
 錦州座街 電話2-440  
 出張所 齊齊哈爾中央馬路 電話4-159  
 通遼哈爾濱城內街 電話4-19  
 哈爾濱前街 電話4-574  
 安東 電話3-360  
 三江省佳木斯永安街 電話2-981

土木建築請負



合資會社 長谷川組

代表社員 長谷川甚雄

本店 新京特別市順天區天寶街410號地 電話2,5018

支店

出張所

奉天市大和區稻葉町第61號 電話5,2654  
 大連市神明町6番地 電話2,4520  
 牡丹江市景福街13號ノ2 電話4764  
 出張所 鶴崗・住木住一面坡・錦縣承德・齊齊哈爾・安東・鞍山・白城子哈爾濱・吉林遼陽・四平撫順・海拉爾北京

土木建築請負



株式會社 高山組

社長 佐野義臣

專務取締役 高山常哉

本店 新京市入路町2丁目17番地  
 電話區3-2661 3-6650 3-6651 3-3458

出張所 奉天彌生町43 電話3-2573 赤峰永樂街 69  
 吉林大和町5緯路43 電話2-832 蘇家屯昭和通10 117  
 齊齊哈爾中央馬路 電話3-321 四平北6條通5 483  
 王爺廟興隆大街 電話2-1 哈爾濱外國8道 3824  
 察倫中央大街 電話4-7 街13ノ2  
 通遼永福大街 電話1-55 通化東大營

業務

土木建築請負  
 土木建築設計監督



株式會社 池內組

社長 池內新八郎

本社 新京特別市清和胡同802 電話2-1969  
 支社 奉天市大和區藤浪町58 電話2-4460  
 出張所 5-1563

哈爾濱市道裡外國五道街96の9 電話2-273  
 興安南省王爺廟興德街 140  
 海拉爾市一面街19號 電話3526  
 吉林省朝陽區大和町八經路86の10 3045  
 連絡所大連市對島町70番地 電話2-1252



株式會社 滿洲竹中工務店

新京特別市吉林大路 304 電話2-4342  
 奉天市大和區朝日街三段65 電話2-5175  
 安東市大和橋通25 電話4155  
 吉林市朝陽區大和町八經路64 電話3750

營業科目 土木建築請負  
 建築材料販賣  
 鐵骨鐵作品製作



株式會社 伊賀原組

專務取締役 伊賀原彌一  
 常務取締役 內山重利

店 新京安達街308 電話2-4827  
 2-5083  
 2-3208  
 2-8286

出張所所在地

大連市但馬町82  
 撫順市東1番町13  
 錦縣福壽街  
 北京內3區羊市胡同32  
 電話區5087 奉天市鐵西區嘉工街13 電話5-1635  
 區2646 哈爾濱市馬家溝方圓街 電話區2589  
 區2019 海拉爾向華街 電話2-734  
 東-878 天津・東安・白城子・齊齊哈爾・佳木斯

# 滿洲建築雜誌 第24卷 第9號

昭和19年10月號

## 目次

### 本文

- 冬季施工せる鐵筋コンクリート梁の強さに就て……………布施忠司…(1)  
引張係數法による靜定トラスの應力解析……………野村一夫…(17)  
新建築材料「蒲草」に就て……………山田榮治郎…(21)  
科技聯綜合學術大會工學部論文抄録……………(23)

### 換氣窓

- 新しき生活の創造……………寺田喜治郎…(25)

## 會告

### 會費は前納

- 1箇年又は半年前納して頂きます。
- 會費切れの場合は雜誌發送停止する事がありますから、どうぞ會費滞納にならぬやうに願ひ申します。

### 住所移轉の御通知をお忘れなく

- 住所移轉の御通知がない爲めに雜誌がお手元に届かぬことが時々あります。それから會費請求書も届かぬ爲め滞納となる事が往々ありますから、移轉の場合は速に御通知を願ひたい。
- 長期の出張、旅行、入院、又は公用等の爲め任地を離れる時も御通知下さるやう願ひします。此場合は其の期間、雜誌發送を中止し會費を免除致します。
- 又餘り長期に亘る際は一時退會され、歸任されてから入會されるのもよいと思ひます。

### 會費未納者に告ぐ

昭和10年度決算によると、會費收入17,000圓に對し、雜誌費20,000圓以上支出してゐる狀況で、雜誌だけでも3,000圓以上の缺損です。

本會が多穴の犠牲を拂つて、風の充實と新界の向上に努力して、會費の値上を遠慮してゐるので、その邊の事情をお汲取り下さつて速に滞納者は會費を納めて下さい。

昭和17年度未納會費、約1,000圓、昭和18年度、1,500圓、實に驚くではありませんか。

# 冬季施工せる 鐵筋コンクリート梁の強さに就て

布 施 忠 司

## 目 次

- |                |               |
|----------------|---------------|
| I 試験梁の形状及び寸法   | IV 破壊強さ並に破壊状態 |
| II 載荷並に歪測定等の装置 | V 梁の曲げ剛度      |
| III 使用材料並に施工方法 | VI 結 言        |

## 序 言

1941年(昭和16年)の1月乃至3月に互り哈爾濱に於て寒中コンクリート電熱養生法の試験を行った。其際同時に鐵筋コンクリート梁に對し普通の保温養生法に依つたものと、電熱養生法に依つたものと、耐寒凍混入に依つたもの等の各種の施工方法を取り、梁の強度比較の現場試験を行った。

其目的とする處は詳細なる鐵筋コンクリート梁其物の試験ではなく、冬季施工の實際状態を知らんがため、其試験結果は各施工法の良否を窺知し得て興味あるものである。

### I 試験梁の形状及び寸法

鐵筋コンクリート試験梁は3種に類別し得られる。第1圖イ、ロ、ハ、ニに於てA梁(ロ圖)及びB梁(ハ圖)は共に其斷面が矩形で、 $12 \times 17 \text{cm}^2$ の寸法があり、全長200cm支間180cmを有し、イ圖に見る様に其支間の3分の1(支點より60cm)の所に2集中荷重 $2P$ を作用せしめたものである。

A梁は其引張側に3本の9mm徑の鐵筋を有し、(鐵筋量比0,011)破壊はコンクリートの壓縮強度に依り、又B梁は其引張側に19mm徑の鐵筋が1本あつて(鐵筋量比0,0169)其端部には鈎なく、附着強度に依り破壊する様に見込つけたものである。

之等A、B梁の肋鐵筋は梁中央部荷重點間にはなく、荷重點と支點との間に圖に示す様に6mm徑鐵筋を大約8mm間隔に挿入した。

第1圖ニに示すC試験梁は主に剪斷龜裂(或は斜龜裂)に依り破壊する影響を見たもので、其斷面はA、B梁と同様に $12 \times 17 \text{cm}^2$ の寸法があり、全長76cm支間69cmで、荷重は1支點より19cm(他支點より50cm)の所に集中して作用し、5cm間隔に、6mm徑の肋鐵筋が挿入せられた部分に斜龜裂が入る。其引張側には徑6mmの鐵筋が3本挿入せられた。

今各試験梁の寸法及び鐵筋の位置等が第1圖の様子に正確に施工せられたものとし、市街地建築物施工規則或は建築學會鐵筋コンクリート構造計算規準に依り壓縮側表面より中立軸までの距離 $n$ 、應力中心距離 $j$ 並に曲げモーメント $M$ 、剪斷力 $Q$ に依つて生ずるコンクリートの壓縮應力度 $f_c$ 、鐵筋の引張應力度 $f_s$ 、コンクリートの剪斷應力度 $T$ 、鐵筋とコンクリート間の附着應力度 $f_b$ の値を求めた結果は次の如くである。