

## 基 礎 ( 漫 文 )

※ た け と み 生

自分は性來喋る事が下手だ、と云ふのはきつと脳の中樞が餘り上等品でないから、従つて考へる事だつて人普以上には行くまい、處がぼんやりしてゐる中に何時の間にか老人組の仲間入りをさせられてしまつた。

孔子の所謂不惑の齡頃になつてしまつてゐる譯だなる程そう言へばぼんやりはぼんやりなりに、其れ相應に不惑の氣持を感じる事が出来る様だ。物事の考へ方が今迄よりすいと眞劍になつて來た様だ、惑はないと言ふ事は自信が出来る事だ、而も確固たる信念、確信が出来る事だからと云つて、いくら聖人だつて世の中の人間が知つてゐる全部門に互つて確信がある譯ぢやない、自分の専門外の事には誰だつて深く知る筈もなければ、確信のあり様もないのだ、要は世の中の總ての事を突き込んで出来る丈、眞劍に考へて行つたに過ぎないのだ、つまり考へると云ふ努力に依つて凡人は凡人なりに最もいい考へを捻り出し斷呼として萬難を排してやつて行かうと云ふ、そこで初めて確信が出来る事を言ふのだ。世界の情勢が益々破亂を加へてゐる今日吾々東洋人はぼんやりしては居れないのだ。御互は東洋人として生れ土木屋となつて東亞の大家族を築き上げようと言ふ時代に生れ合せた以上土木屋は土木屋なりに最善の努力を盡して人間として生れて來た眞の意義を實行に移さなければならぬのだ、即ちよく考へてよ

く實行すべきだ、御互が教育の程度が違つたり頭の良し悪しがあつたりしたからとて何も悲歡したり又は威張つたりある事もなからう、程度が低ければ低い程、悪ければ悪い程尙一層勉強して少しでも良い考へを作り出して實行に移す事だ、之が人間の義務なんだ、學問や頭丈けでは判らぬ事は數限りなくあるものだ、學問で判りきつてゐる事でさえ現場を踏まなければ見當がつかぬ事だらけだ處が現場の經驗許りで理論も判らずにやつてゐる事は實に危いものだ、應々にして不經濟に過ぎてゐる事が多いのだ、勿論不經濟と云ふ事は一面セーフティーサイドに取ることであるからアロワブルだが時と場合により依つてはマイナスのセーフティーサイドになり得る事も多いだらう。

世の中は常に進んでゐる、土木屋が設計の對象としてゐる自動車も汽車も飛行機も船も人間も何もかもが其の性態と好みとを變へて行く以上百年の計を建て、やり得ない事は多いのだが、尠くとも一應は考へて見る必要はあらう、財政や物質の關係もあるだらうし、其の限度に於ける最大級の確信を以てやつて行く事が必要なんだ。心の基礎をしつかりと築く事だ。心の基礎とは確信を持つ事だ。此の心の基礎が出来てさきおれば、そうして其の上に更に眞劍なる考への構造物を打ち建て、行つたならば何等大きな間違が起らう筈もなく幹がしつかりしてゐ

れば枝葉のちよつとやそつと折れ曲つたつて大勢には關係しないのだ。基礎と云へば土木屋にはすぐ道路の基礎だの橋梁の基礎だのとピンと響く言葉だ。そして土木工事の總てが之の基礎の上に築造せられて行くのだ、基礎と云ふものは總て地球を土台としてゐるのだ、一般的に云へば地面だ、いや地殻だ、道路に使ふ場合は路盤だとして路盤が一番大切なんだ。路盤の事をいゝ加減に考へて表面許り幾ら綺麗に搗へたつて失敗を繰り返す許りだ。路盤と云へばローラーで締めれば其れで一應の責任は済んだ様と思つてゐるのか思つてゐないのか判らないが兎に角習慣的にに行つてゐる者が多い様だ、勿論全部の人を指してはいない、失禮に當る。だけど一般にローラーで締めた後の地盤の支持力を考へないでやつてゐる人は尠くない様だ、ローラーにしても、八屯を使つた場合も十屯を使つた場合も舗装の構造をいちいち變へない人は無きにしも非ずだ。

路盤の考へ方は實に簡單だが、實驗する事は現場では時と場合に依つては設備も暇もあるまいが例へば。路盤がウムと云つて矢駄羅に栗石を打ち込んで、そして又雨が降つて、大きな石が何萬圓もの割石がもぐつてしまふ、原因は突きとめないことが多い、今少し具体的に言へば路盤の土質を見判ける事だ、最も路盤として始末におえないのは水が抜けない路盤だ、地下水が高いためなら側溝や排水設備を考へれば何でもない理論だがそれでも抜けないのは、毛細管の理窟で水分を呼び寄せてゐる場合だから其の中に、いくら盲溝を依つても側溝を深く掘つても水が引く筈はない、假に其の土を乾燥させたりして水の表面張力を壊したつて雨水等か浸入

して來ればその水分はもう動くものぢやない、どうしても其の土を使はねばならぬ時は、砂をうんと入れて混合するか土の粒度を變へるより他には、水密性の表面を依る位の處であらうでなければ、結氷線以下に入れてしまつて上部に他のいゝ土と取替えるなり、しなければなるまい、つまる處粒度の問題が大きいファクターだらう、土の性質で違つても、毛管現象はせいせい5.60輻位しかないのだからその事を考へに入れても良い筈だ。

滿洲ではよく地盤が悪いと云ふ事を聞くし、實際又そうだ。僕が内地にゐた頃、牡丹江と云ふ處は藝者が長靴を穿いて三味線を擔いで歩くんだと聞かされた位だ、それを見に行つた譯でもないが其の後間もなく牡丹江に赴任して行つた、行つて見たら、藝者は祭番制ぢやないから其の方の見物は期待に外れたが、一度雨が降らうものなら自動車も洋車も通れないし、一週間位は僕等も長靴で役所へ通つたものだ馬車も馬ももぐり込んで馬は立往生して目抜き通りのクタブツてゐる始末だ、其の惡道路を通れる様にするのが僕等の役目だとは、さてさてやり甲斐があるではないか、然しそれも三年前の物語りとなつた今日では隔世の思ひだ。

際限なき滿洲の濕地に道路を通すには一體どうすればよいか、と云ふ質問はよく聞く事だ、此の問題は土地開發事業と共にだんだん解決する處もあらうし、解決しない處もあらう。何れにせよ開拓事業が出來るまで待つ譯には參らぬのだ、でも問題の解答は至極簡單だ。

### 1. 基礎自身が荷重に耐える様にする事但し不安定でない様に

では開拓をやらぬで濕地に道路を作るには

どうすればよいか、水を含んだ地盤だつて、いくらかの支持力はあるものだが上から押せば流動性があれば左右へ移動するから支持力は非常に少い様だが之を移動させなければ相當の強度を持つてゐるものだ、柳柵でも組んで或程度之を押元る事も出来よう、或は兩側に溝を掘つて良い土を入れ換元にしてもよからう、それ以上いゝ考へもあらう、其の上に濕地面上悪土であれば 5.60 糎も盛り上げ其の邊で水分が止るから

其の上に更に結氷深度以上の厚さで然も交通荷重に耐える様其の高さも定め判栗基礎なり磨滅に耐元る表層なり水密層でも作ればよいのだ。

やる氣で考へれば何事に依らず良い考へが出ない譯はない。

總て道路に限らない土木工事には其の基礎の築造が最も肝腎だが、仕事をやつて行く吾々は先づ心の基礎をしっかりとかためてかゝる事が肝腎だ。

本社 新京特別市中央通四拾壹番地

土木建設 請負業 株式會社 榊 谷 組

電話代表 ③ 三二〇七番

長社 榊 谷 仙 次 郎

支店 出張所	大 鞍 錦 通 綏 芬 玄	連 山 州 化 河 川	奉 撫 哈 爾 臨 佳 天	天 順 濱 江 斯 津	京 本 孫 田 鶴	城 湖 吳 付 岡	北 錦 齊 亮 璋	京 縣 哈 爾 嶺 春	阜 牡 代 古	新 丹 馬 北 口
-----------	---------------------------------	----------------------------	---------------------------------	----------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------------	------------------	-----------------------

# 本會販賣圖書

## 寒中コンクリート工法

前陸軍技師 勝海恭次郎 著  
現交通部技佐

定價 ¥ 3.00

### 内 容 目 次

- |                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| 1. 總論           | 8. ミキシング、プラントとコクスリート打設 |
| 2. 冬の調査         | 9. 保溫設備                |
| 3. 氣象の調査と觀測     | 10. 寒中コンクリート工法の實例      |
| 4. セメントの水和熱と防寒劑 | 11. 電熱保溫               |
| 5. 熱學的計算        | 12. 工費                 |
| 6. 計畫と準備工作      |                        |
| 7. 材料の加熱裝置      |                        |

康徳7年6月1日印刷 康徳7年6月1日發行〔非賣品〕

發行者 新京特別市惠民路第一代用官舎二七號 米田正文  
編輯者 新京市順天區第五代用官舎一〇四號 寺師虎之助  
印刷者 新京中央通四八番地 村上慶助  
印刷所 新京中央通四八番地 世界堂印刷工廠

新京特別市順天大街 交通部道路司内

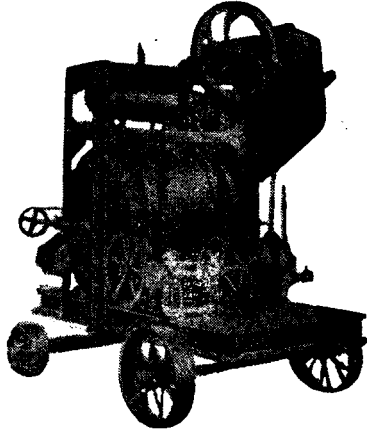
發行所 滿洲土木研究會

振替口座番號新京1141番

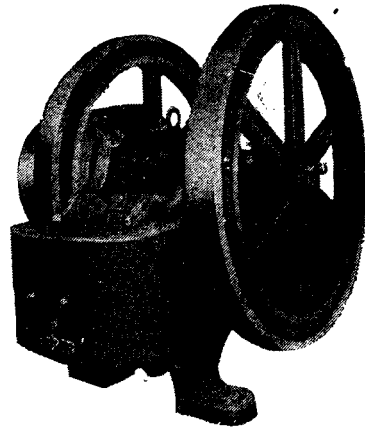
# 田中の土木機械

東京 田中土木機製作所 京橋際

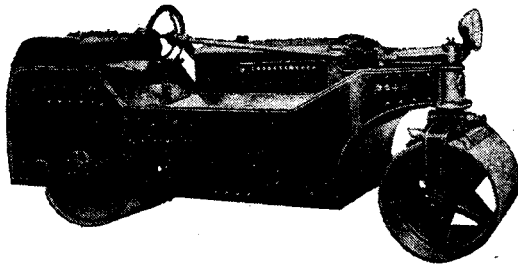
田中式コンクリートミキサー



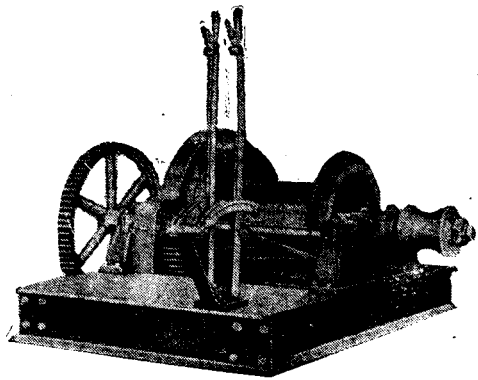
田中式ブレーキ・クラツシャー



田中式ロードローラー



田中式捲揚機



## 營業品目

コンプレッサー	各種ポンプ
ガソリン機関車	コンクリート振動機
セメントガン	搬運機

滿洲國代理店

株式會社 **大信洋行機械部**

本社	大連市	監部通	電話②1101
新京支店	新京	日本橋通り八三番地	電話③4302
奉天支店	奉天市	大和區大西邊門外大街	電話②2536

製造元 田中土鑛機製作所

（東京市京橋區京橋三丁目五番地（京橋際））

# 土木建築 請負業



# 株式會社 大林組

本店 大阪市東區京橋三丁目七番地五

## 奉天支店

大連出張所  
新京出張所  
鞍山出張所  
哈爾濱出張所  
牡丹江出張所  
承德出張所  
大連工場

奉天 加茂町一六番地  
大連市東公園町三五番地  
新京 永樂町三丁目五番地  
鞍山 北四條町一番地  
哈爾濱 新立街長官公署街九番地  
牡丹江 省寧安縣牡丹江圓明街  
承德 德糧市街  
大連市三春町三〇番地

電話代表長 二一四二(4)番  
電話代表長 二一一七(4)番  
電話長 三一二六八〇番  
電話長 二七八三番  
電話長 五一七〇番  
電話長 二二三番  
電話長 一一八番  
電話長 三一四一二番

## 北京支店

奉天工場  
天津出張所  
青島出張所

奉天 西區南三路二二番地  
北京 南池大街二九號  
天津 特別第三區六緯路七七號  
青島 市河南路二四

電話長 四〇四四番  
電話長 八七三番  
電話長 三一二九七〇番

## 支店 營業所所在地

東京、橫濱、名古屋、福岡、京城、京都、神戶、金澤、靜岡、廣島、仙臺、臺北  
工作所……大阪、東京

獨逸ケルブレ會社製

ロードローラー

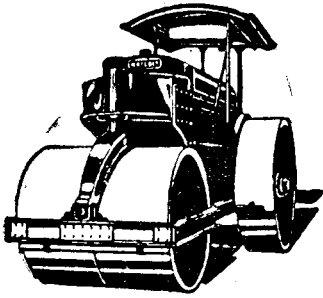
獨逸M・A・N會社製

テイゼル・トラック

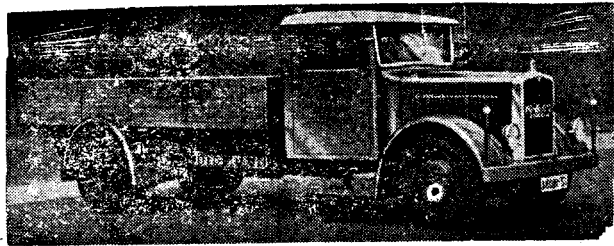
獨逸ランツ會社製

ランツ・ブルドック・トラクター

**KAELBLE**  
DIESEL



其ノ他獨逸一流製造  
會社製諸機械取扱

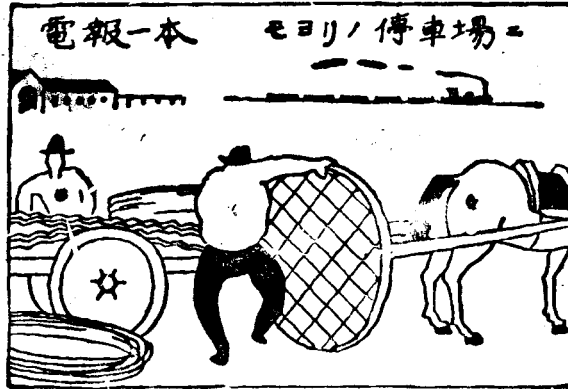


滿洲總代理店 **孔士洋行**

(クンスト・アルパース)

哈爾濱・新 京・奉 天・大 連

# 籠蛇線鐵の崎川



## 滿洲川崎鐵網株式會社

奉天鐵西區興工街三段六號

電話春日局 (3)  $\begin{cases} 6274 \\ 4805 \\ 6347 \end{cases}$  圓

登錄電報宛名 奉天鐵西局アミカワサキ

工場 奉天鐵西區興工街三段六號

### 川崎鐵網工場

本店 東京市芝區田町二丁目十八番地  
支店 出張所 大阪 京城 札幌 福岡  
工場 東京 大阪 京城  
滿洲工場 奉天鐵西區興工街三段六號

川崎鐵網商報謹呈



# 洋灰 大同

牌 麟 麒



賣 販 手 一

社 會 式 株 ト ン メ セ 野 淺

所 業 營 京 新

階 壹 館 會 德 康 街 大 同 大 市 別 特 京 新

(九 三 五 一 (二) 圖 七 二 五 二 (二) 圖 話 電)

(六 七 六 四 . 二 二 三 四 (二) 圖 話 電) 二 六 町 馬 對 市 邊 大 . 所 張 出 連 大

(五 九 五 三 圖 話 電) 七 三 街 地 田 裡 道 賓 爾 哈 . 所 張 出 賓 爾 哈

品質  
優良  
均齊

小野田ポルトランドセメント  
小野田早強ポルトランドセメント  
小野田白色ポルトランドセメント  
小野田高爐セメント

關東州小野田セメント株式會社

本店 大連市泡崖屯  
工場 大連市泡崖屯  
滿洲國鞍山

滿洲小野田セメント株式會社

本店 滿鐵連京線泉頭  
工場 滿鐵連京線泉頭

内外一手販賣 三井物産株式會社