



昭和五年三月號

工事タイムス

◇ 鐵 道 ◇

【湘南電鐵 近く開通】 起工中の湘南電鐵は横濱眞金町を起點に三浦半島浦賀町まで東京灣の西岸に沿つて18哩60鎖の距離を來る四月一日から開通の運びとなり二月十一日の紀元節を期して横濱から横須賀航空隊の北東金澤迄の開通試運転を行つた。

同電鐵は横濱浦賀間に13ヶの停車場を設け發車間隔10分で約30分間で浦賀から横濱へ到着する從來の省線横須賀驛から田浦、逗子、鎌倉、大船經由横濱まで距離20哩6分で、所要時間約一時間に比して湘南電鐵の方の方が時間を半分に短縮する利益があり、かつ同電鐵は省線より風景がよく軌道も省線の3呎6吋に比して4呎8吋2分1の廣軌で動搖少く京濱電車と連絡運轉する筈である。

【大阪地下鐵 地鎮祭舉行】 一月二十三日大阪市高速地下鐵道の大阪驛地下ステーション工事の

地鎮祭を舉行した。當日は大阪市電高速鐵道課長清水技師、鐵道省大阪改良事務所長木村技師等玉串を捧げた。同ステーションは立體的に地上高架線と路面と地下鐵と三段設計になるもので工費二百萬圓にて二月起工、昭和六年秋完成の豫定である。

【福山驛のモダン化】 岡山保線事務所で一月二十日京都中路組に請負落札した福山驛の改築工事は、二月下旬着工四月中旬竣工であるが、和洋折衷の近代的な設計で、建坪は現在の二倍約四百四十平方米に擴張されて、工費はタツタ二萬二千八百圓、それでも同管内では岡上に次ぐモダン驛である由。

【琴平急行電鐵】 香川縣阪出町を起點として申請平野を貫き琴平町に通ずる同鐵道の建設工事は既に線路敷設工事を終り目下驛舎其他の建築工事を急いであるが二月下旬には全部完成するので三月初旬には開通するものと見られてゐる。

◇ 橋 梁 ◇

【兩國橋架換 工事入札】 東京京役所の施行になる兩國橋架換工事は、鐵筋コンクリート純日本式の欄干を有するもので、言問橋に似特に照明等にも新意匠を凝し、江戸時代を偲び帝都名橋の一たるものと稱され、幅員24米で永代橋より2米も廣いものである、尙ほ豫算140萬圓と稱れてゐたが、一月三十日入札の結果は左の如く發表された。

橋梁鋼材。石川島造船所 378,000圓落札
同 横濱船渠會社 385,450圓

土木學會總會晚餐會出席者氏名

安達辰次郎	井上 範	井上二郎	市來 尙 治	池 邊 稻 生
池 田 圓 男	今泉安之助	磯野準二郎	遠藤 藤 吉	岡 崎 保 吉
大久保清長	金井彦三郎	川上浩二郎	神原信一郎	樺 島 正 義
北澤 惇 夫	菊池 英 彦	木津正治	藏 重 哲 三	久保田敬一
草 間 章	近藤仙太郎	鈴木 鹿 象	田 邊 朔 郎	田 村 與 吉
竹 内 季 一	丹治經三	高橋辰次郎	谷 口 三 郎	武智正次郎
中川吉造	中桐春太郎	中山秀三郎	那 波 光 雄	永井松次郎
永田兵三郎	丹羽 鋤 彦	原田貞介	原 田 碧	匹 田 敏 夫
久永勇吉	星野一太郎	眞島健三郎	前 田 與 市	三浦宇三部
名井九介	森田三郎	和田忠治	牧野雅樂之丞	宮 長 平 作
芥川均一	片野文吉	那須章彌	山 崎 匡 輔	眞 田 秀 吉
安 藝 杏 一	八 田 嘉 明	竹 俣 一	青 山 士	山本新次郎

(其 他)

基礎其他間組	336,900圓
同 栗原組	338,000圓

(以下略)

〔大阪十三橋の架換工事着手〕 昔から橋たもとのヤキ餅で名高
い北大阪の一名橋「十三橋」の架換工事は此程着手されたが、同橋は幅員 11間長405間、橋脚18基の内中央6基は潜函法に依る大工事で、我國ケーソン工事の權威たる正子重三氏が總指揮格で工事を進める事になつてゐる。同橋に使用されるケーソンは巾22尺、長約88尺、高約 15 尺と云ふ大がりのもので、河床下約 100尺位まで沈下される豫定である。尙此の潜函工事に使用される諸機械は鐵道省と復興局にしかないのを、それを借り入れて使用する事になつたと云ふ事である。

◇ 建 築 ◇

〔中國福山城の建築はビルディング建築と共通〕 大阪市では豊公花やかなりし時を偲ぶため大阪城の天守閣を再建することになり正城築城に関する諸記録を蒐集集中であるが大阪市土木部建築課長波江技師は名城と歌ばれる名古屋、姫路、岡山、福山、廣島の各地に出張、天守閣の建築につき細密の調査を行つたがこれら各地の天守閣の構造はいづれも當時の戦略秘として公開されなかつたためそれぞれ異なつた獨特の構造に成つてをり、その中でも最近調査した福山城天守閣は江戸千代田城の天守閣を模して築いた全く同型のもので、外觀は五層であるが内部は六層に作られしかも内陣は一層から六層まで全

く同型同面積でこの構造は現代のビルディング建築法と共通の形式をとつてをり耐震耐火凌風にも十分留意されてゐるので同技師は名實ともに天下の名城で参考になる點が非常に多いとて直に大阪から技手五名を呼びよせ嚴密な各圖面を作成したが、この結果大阪城天守閣は福山城の構造を多分に取入れて築かれる模様である、福山史編纂局でも現代建築學から見た福山城の築城法を研究的に調査することになつたとなほ波江技師の調査は大體下の如くである。

(1) 福山城天守閣の様式は五層六重建で第二重以上は層(外觀)と重とが一致してゐる、これは慶長末期の天守と同様式と考へられる、慶長以降元和期のものは大概下層から最上層まで正矩形をなして漸次縮小され内部外觀とも整然として宛も楷書を見るとき結構さを有す、福山城はこの時代を代表する完全なもので最上層も正矩形として勾欄を繞らし千鳥破風、唐破風の布置按配もよくとゞのひ、美觀上においても他に比を見ざる優秀のものである。(2) 二福山天守閣の特色は徳川時代五層閣の代表的傑作で面北を鐵板で包んだ點は他に類がない處も特色ある趣好になつてゐるから面白い。(3) 福山天守閣はどころの天守閣を模したかといふに英雄豪傑の輩出時代とて各異なる特色を有せぬばない。地形地勢に應じて工夫を凝らしたものと考へらる、福山城は中國筋でも岡山、姫路、廣島、松江の諸城に比して更に遜色はない、たゞ規模の點が他に抽でゝをらぬばかりである。(4) 木材に關してはまだ調査してゐないから、福山市において直接研究されたい。各層の結構

(四十一頁よりつづく)

開業せり、現在の開業區間は宮内の湯澤間にして延長四十二哩三十六鎖七十三節一なり。

線路選定豫算は總額一八、九八二、九二一圓にして、一哩當り三四萬八千五百圓なり、總額の内隧道費は七百五萬六千八百六十八圓を占む。

七、清水隧道土樽口

隧道綫延長三萬一千八百三十一鎖八
當所管は延長一萬六千二百九鎖六
型式乙型の坑奥さ側壁を垂直とす
勾配六十六分の一
地質閃綠岩

着手大正十二年十月六日

昭和四年十二月三十一日現在進行尺

導坑堀鑿一萬六千八百〇六呎八(昭和四年十二月二十九日貫通)

拱(覆工)一萬二千一百二十四呎四

側壁(同)一萬二千三百三十七呎六

下水溝 一萬二千二百十三呎

決算額五百三萬七千四百五十二圓餘(四年度十一月迄)

清水隧道竣工期、昭和五年度中

上越線全通期、昭和六年九月(全通期が清水隧道竣工後甚しく渡る、理由は一部電化の爲とす。電化區間、石打水工間 (以上)

は秀麗であるが最上層の勾欄部を不恰好の雨戸様の
もので蔽ひ隠してあるのは美感を損ずる憾がある
(5) 戦術上から見た福山城は遺憾ながら規模小に失
し擧手方面に缺くところあるは誰でも氣づくところ
である、これは時代が然らしめたもので、元和偃武
の氣分が表現されてあるものである。

《東京市結核療養所擴張》 府下野方町にある東京市の肺結核
療養所は唯一の市設結核療養所であるが、現在ある 870床は常に満員で、而も逐年入院希望の患者が増えて行くので、東京市では更に昭和五、六兩年度繼續事業として總額70萬圓餘を計上し大擴張をなすことになつた。

この擴張される建物は鉄筋コンクリート三階建て延坪1300坪でこの擴張工事が完成すれば實に1700の病床を持つことになり、アメリカのデンプー、イタリーのミラ療養所にも匹敵する世界的の大療養所となるわけで、目下建築課において設計中であるが、この外に模範的な看護婦寄宿舎や屍室をも併置する筈である。

◇堰堤◇

《大堰堤國際委員會規程案》 今回巴里に開始さるべき大堰堤國際委員會に我國より世界動力會議東京部會と電氣協會、土木學會が加盟する事に決定した由であるが、下に掲げるものは、1929年2月國際執行委員會會議の結果常設事務局に依つて制定された規定案の一部である。

(國際委員會) 本委員會は大堰堤國際委員會と稱す
其目的は大堰堤工事の工事研究、建造維持及運轉に於ける進歩發展を促進するにある、而して其使命は各種參考資料を蒐集して關係諸問題を考究するにあり。本委員會は左記諸項を以て其目的を達すべし。

- 一、大堰堤國際會議の組織
- 二、事錄、諸記録、參考文獻の刊行

(國內委員會) 各國は前記國際委員會と同一目的を有し、國際委員會の執行委員會及國際會議に對し其代表者を派遣すべき國內委員會を設立す。

各國國內委員會は其委員會と國際執行委員會常設事務局間の通信を司り、且其會費を送附する代表者一名を指名す。

國內委員會を組織せざる國家は、其政府、行政部、州縣(又は自治體)及適法に設立せられ國際委員會の承認せる主要技術協會の委員指名する代表者を以て參加代表し得るものとす、此種代表參加をなせる國家も本規約に従ふべきものとす。

近藤基樹博士授爵の奉告祭

技術者が實際技術の力を認められて授爵されると言ふ事は當然な事であり乍ら、從來稀な事であつた一昨年の御大禮に際し工學博士團琢磨氏が男爵を授けられたが、此人は三井系の大御所であるから、技術家と言ふよりも大實業家の方である。古い處では我が土木の工學博士にして今では工學界の大先輩と仰がれてゐる古市男爵があるのみである。然るに昨年十二月二十六日我が海軍の造艦技術の權威者たる近藤基樹博士が男爵を授けられた、而して本年二月四日市外桐ヶ谷の攻玉社に於て博士の父君眞琴翁の靈前に報告祭を催された、基樹博士は一昨年胃癌を切開して一時快復されたが、昨今は黄膽を病み臥床中である。六十八歳の老齡であるから、報告祭にも自ら出席すら能はず攻玉社理事山口博士が齊主として嚴肅な祭事を行はれた、當日は基樹博士代理として丹羽敏彦博士が報告祭文を読まれた、眞琴翁は文久三年攻玉社を創立して、海軍、數學、測量等の工學の基礎教育を普及し幾多の有爲の人材を我海軍に出した入である。基樹博士は攻玉社の社長として幾多の人材を養成し、官に在りては從三位勳一等功四級、海軍造船中將として獻身的に盡されたのである。今回畏くも優渥なる御思召に接せられた事は我が技術界のために大なる幸慶としなければならぬ。

◇雜錄◇

《水源涸渇とトンネル工事》 鐵道省岐阜建設事務所々管の西紀勢線にある由良隧道延長 6,182呎、及び小坊師隧道延長 1,713米95の工事は、隧道上地面の水源涸渇し、之が損害補償問題を惹起せる由であるが、丹那隧道工事に於ても既に此の種の問題あり、近くは關東水力電氣會社の隧道工事に於ても用水源涸渇問題を生じ、之が爲め簡易水道を敷設した由であるが、隧道

工事其數を増加すると俱に諸種の附帶問題を考慮する必要が益々必要になつて來たわけである。

—39頁よりつゞく—

其處で斷層の存否はたゞに前述の地質學上の判斷にのみ依るばかりでなく、又他方に於ては今述べた様な、地形學的諸現象からその在否を教へられることも多いのであります。序に申しますが、我々が常に斷層線と呼んでゐるものは、斷層面が地平線と交る線を指してゐるのであります。

— 良書宣傳 —

此の書目は何れも技術界の良書と認めらるゝものである、常に精神の修養を怠らないと同時に技術的な良書を精讀あらん事を、入用な書目は定價送料を振替にて工事畫報社(東京七〇二六五番)へ申込み下さい直に發送します。書名、冊數、住所姓名は必ず明記の事。

<p>混凝土用型枠附實用表 工學士 野澤房敬著 四六判 223 頁 定價貳圓 送料十八錢 内容は、型枠の木材、使用の度數、設計と製作、取外し、梁、桁、床、壁、假受柱、型枠構造の明細、型枠費、見、水對セメント比其他を各細目に圖解説明したもの</p>	<p>簡易舗装道 道路改良會調查部 第四分科主査 牧 彦七博士監輯 定價 共金壹圓八錢 送料</p>	<p>土木建築 主要材料セメント概論 東京帝大助教授工學士 永井彰一郎著 菊判 500 頁圖表多數 定價四圓五十錢 送料貳七錢 多種多様のセメントを最も正當に合理的に各用途に應じて適用せしめんとする最新の代表的著述である。</p>
<p>土木建築 工事に用機械 機械技師 志水直彦著 菊版上下二冊、各冊挿圖多數、定價各四圓、送料上卷拾八錢下卷貳拾七錢 上卷内容、工事に用機械の經濟的價値、運搬機械、操重機械、掘鑿機械、浚渫機械。下卷内容、基礎工事に用機械、道路機械、唧筒機械、壓搾空氣裝置。</p>	<p>發電水力 全三冊 北大教授工學博士 山田陽清著 第一編菊判 445 頁定價五圓送料二拾七錢、第二編448 頁定價五圓 送料二拾七錢、第三編四編合冊 340 頁定價四圓送料二拾七錢 最新の研究資料により發電水力工學の全般を解説したるものである。</p>	<p>本邦道路橋輯覽 (第二版) 工學博士物部長總監輯 工學士 青木楠雄校補 定價金參圓八拾錢 送料參拾六錢 全國の代表的橋梁 五十種類二百橋を寫眞と圖面と材料費目とに對照した公出版物で菊倍判の大冊である。</p>
<p>圖本 解位 各種建築構造 内山太市著 菊判特裝 190 頁 定價 壹圓八拾錢 送料 拾八錢</p>	<p>混凝土及鐵筋混凝土上 工學博士 宮本武之輔著 全二冊 價各冊 參圓八拾錢 送料上卷 拾八錢 下卷 貳拾七錢</p>	<p>土木工學(上中下) 工學士 川口虎雄外五氏著 菊判クロース裝通計 1914 頁 定價上下卷各四圓八拾錢 中卷六圓五拾錢 送料各貳拾七錢</p>
<p>混凝土講習會講演集 日本セメント同業會編輯 菊判 154 頁定價五拾錢送料四錢 内容は吉田博士の鐵筋コンクリート施工法、吉田熊本高工教授の混凝土調合に就て、久野教授の光彈性學概論、張教授のセメントの化學成分、狩野技師セメント使用法等</p>	<p>混凝土の合理的配合と經濟的見積の原理 工學士 藤井眞透著 菊半裁假綴48頁 定價送料共一冊貳拾錢 世界的に普及しつつある混凝土の合理的施工法を實例とダイヤグラムとを以て現場工事に手軽に實行出来るやうに簡単に書いたものである。Inundater の如き大仕掛の出来ない現場工事に對して最も適切な解説書である。</p>	<p>鐵筋混凝土凝施工法 工學博士 吉田徳次郎著 菊判クロース 圖版88個 定價四圓 送料貳拾貳錢 昭和三年八月の名著の一である。 第一章緒論、第二章型枠の中に型枠の設計及製作取外し、基礎、柱、壁床版及桁の型枠、鋼製型枠等を細説し、第三章鐵筋工、第四章セメント、第五章混凝土、第六章混凝土の調合に於ては使用水量並に應壓強度に關する理論、應壓強度試驗、混凝土のウオオカビリチー、調合の設計、混凝土の出來上り高及び一立方米の混凝土を作るに要する材料を細説し、第七章混合、第八章混凝土の打ち方、第九章防濕及防水工、第十章伸縮繼手、第十一章表面仕上、第十二章工費等を細説して餘すところなし。</p>