

工事タイムス



昭和四年十月號

工事タイムス

◇伊勢大神宮の遷宮祭◇

伊勢大神宮の式年遷宮の御儀は、愈々十月二日(内宮)同五日(外宮)の兩日いさも厳がに行はれる事になつた。今度の御遷宮はまさに第五十八回に相當し、第一回式年遷宮以來一千二百四十年を數へる。また明治維新以來第四回目で明治四十二年以來の大儀である。

○

御造營は大正九年四月廿六日、信濃國西筑摩郡駒ヶ根村大字小川御料林三美濃國惠那郡加子母村字出ノ小路御料林を御袖山と御治定遊ばされ、同五月御神材を伐採するに先つた山口祭、木本祭の古風な御儀が執り行はせられてから數々の古例による莊重なる御祭儀を行ひつゝ、滿九ヶ年餘の日子に三萬三千石一萬二千本の木材を、四十五萬人の勞力に九百八十三萬一千六百五十二圓を費し、御造營の事業が完成したのである。

◇鐵道◇

【ポイント組立競争】 東京鐵道局上野保線事務所では最近一寸風變りな保線工事の競技を行つた由であるが、之は最近保線上の故障から全線一萬哩間に、列車事故の起る數は著るしく増加し、殊に東京附近で最近二三の重大事も起したことに鑑み、事故に直面して最も重大な役目をなすポイントの組立てを競争せしめたもので、中山上野保線事務所長が審査員長になり高崎、横川、大宮、上野の各所屬工手を四組に分け、去る4日尾久操車場で先づ

これを最も少時間と少人数で組立てる競技を行ひ、大體組立時間の標準を作り、高速度修繕方法として線路敷設と復舊工事の敏速を期する由。

○鶴見大操車場開始 去る大正13年10月以來工費2,300萬圓を以て工事中の鶴見新操車場は此程完成操車を開始した。總面積24萬坪、線路數54本、此延哩數4哩、一日の操車數5千車以上といふ稀に見る大操車場である。(本誌第4卷5月號參照)

【全國乗合自動車業】 者の數は最近鐵道省の調査に依ると3,600で内會社經營のもの300、他は總て個人經營である。營業哩程は15,000哩である由。

◇道路◇

【復興道路は簡易舗裝に】 東京市が簡易舗裝劑で專賣權を得た事は6月號の本欄に紹介したが、その後市土木局では之が試験中であつたが、極めて良好なる實績を得、年々10萬坪づゝ施行を進むる計畫を立てた由。右は面積僅かに3圓で舗裝し得るのみならず耐久力もあれば維持修費も少額で済み緊縮節約流行の折柄非常な好評を博してゐる。尙同法に依れば、地下埋設物の整理にも無頓着に施行出來ると。

【ロハで出来る立派な道路】 相州浦賀町と久里濱村では赤羽工兵大隊に、浦賀町川間から久里濱ペルリ記念碑に至る間、440間幅4間の演習兼道路新設工事を出願、去月18日から工兵113名を借り受け工事に着手、今月中に竣功すると。

◇橋梁◇

【漢江橋功】 昭和2年5月以來130萬の工費と2年3ヶ月の日子を費した京風漢江橋(舊名人道橋)長250間、幅10間、高12間カンチレバー式鈹桁橋は去る8月末竣功した。

○大阪の二橋 かねて工事中だつた大阪芦分及び玉江の二橋は此の程竣功。芦分橋は東及西芦分橋の二つに分れ、長18間8分及8間87、幅各8間で工費15萬圓を要したと。

著名工事 視察の手引
記事の都合にて『著名工事視察の手引』欄は休載す、必要者は九月號參照を乞ふ。

○神宮宇治橋 は工費30萬を以て今春5月以來工事を急いでみたが、豫定より早く竣功、御遷宮に先立つて9月22日壯麗な渡り初め式が行はれた。

○御茶ノ水橋架換 江戸時代よりの名所として知られた同橋も震災後僅かに残骸を残してゐたが、此の程架換に決定、様式はフランス風ラーメン式幅員23米延長80米のせうしやな橋となる。工費53萬圓、明年10月竣功の豫定。

○兩國假橋 既報兩國橋架換に先ち、同假橋を架設する事になり此程主務省の認可を得たる由。工費11萬2千圓。長96間667、幅8間の桁橋で工期100日。

○北海道の旭橋 は内務省より工費120萬圓を以て本年度内に起工の認可ありし由、北海道の文化も此邊から次第に發展して來ると見られる、工事は道廳の旭土木事務所管である。

◇ 會と人事 ◇

廣井勇博士の一週忌

追悼會は十月一日午後二時から神田一橋の學士會館大講堂に於てキリスト教式を以て舉行される。當日は博士の遺族及び斯界の大家も多數參列の管で、式後に新渡戸博士又は内村鑑三氏の追悼講演がある筈、尙ほ主催者は中山秀三郎、名井九介、井上範、池邊稻生、吉村惠吉、山崎匡輔、田中豊、岡田虎輔氏等の博士教授實業家等である。會費一回にて茶菓の饗應あり、何人も出席自由である。申込ヶ所は東京帝大内、井上範氏である。

萬國工業會議便り

同會議の開催準備は最近著しく進捗し、期日も切迫して來たので7月3日狀況報告を兼ね秩父宮の臺臨を仰ぎ各國大公使を招待午餐會を開催、總裁秩父宮の御挨拶があつた。尙本會議參加者名簿(英文)夫々關係向へ此程配布された。

○萬國動力會議 工業會議と相前後して開催される同會議の東京部會では此の程そのプログラム(英文)をせうしやな冊子として關係各方面に配布した。

第一回國際混凝土會議

に關しては既に先月號に報導せし處であるが、同會議は、

會場 ベルギー國リユージュ市
會期 1930年9月1日から6日まで
報告 1929年中に出す事

(二つの研究部門を各四分科に分つ)

第一門、混凝土並に鐵筋混凝土構造に關する計算規程及設計

第一門、を次の四分科に分つ

- 1、ラセン形鐵筋挿入の鐵筋混凝土杭に就て
- 2、鐵筋混凝土造の大形スラブ、屋根、ドームの理論及實際的研究
- 3、混凝土及鐵筋混凝土造の大構造物に就て
- 4、混凝土及鐵筋混凝土建造物に於ける熱變化並に之に對する適當なる處置に就て

第二門、建築物及其兩帶の問題

例へば原料、機械、監督、修繕

第二門、を次の四分科に分つ

- 1、混凝土並に鐵筋混凝土建造物に就て
- 2、混凝土並に鐵筋混凝土の配合及混合に就て
- 3、混凝土造り管、枕木、柱(電柱の如き)に就て
- 4、殖民地に於ける混凝土及鐵筋混凝土の應用に就て

○加賀山學氏送別會 膠濟鐵路局に赴任する鐵道省工務局長加賀山氏の送別會は井田繁三郎、岡野昇其他諸氏發起の下に八月二十八日丸之内の帝國鐵道協會にて有志午餐會を催された、參加者は江木鐵相、青木次官、井上前鐵相、八田前次官其他約二百名に及び盛會を極めた。因に加賀山氏は八月三十日午前多數の知友に見送られ東京驛發特急にて出發した。家族は同伴しない由である。

○大河戸宗治氏 第一改良事務所長たりし同氏は加賀山氏の後を受け工務局長に就任。

○宮本保氏 在外研究員を命ぜられたる鐵道省東京建設事務所技師の同氏は八月三十日横濱發の天津丸で渡米。

○出島嘉吉氏 岡山建設事務所技師も同上。

○山本清一郎氏 (工務局技師)も同上。

○堀尾豊熊氏 (鐵道技師)も同上。

○小坂進氏 (工務局技師)も同上。

○白石鐵藏氏 (同上)も同上。

○鮫島午吉氏 (同上)も同上。

○古在由正氏 (同東京鐵道局技師)も同上。

○鶴田正路氏 (同電氣局技師)も同上。

○柳生義郎氏 廠米にて工事研究中なりし工務局技師の同氏は八月二十九日歸朝、改良課兼計畫課勤務を命ぜられた。

○濱地辰助氏 東京第二改良事務所技師は門司鐵道局改良課工事掛へ轉勤。

○四十萬小平氏 岐阜建設事務所技師は山口建設事務所へ轉勤。

○中井積氏 高知建設事務所技師は秋田建設事務所へ轉勤。

○岩崎憲吾氏 山口建設事務所技師は盛岡建設事務所へ轉勤。

○中矢隆雄氏 岡山建設事務所技師は秋田建設事務所に轉勤。

大江武男氏

先に札幌鐵道局長として赴任した同氏は、九月五日全鐵道幹線初巡視の途中北見紋別にて奇禍に遭ひ無慘な最後を遂げられた。謹んで哀悼の意を表する次第である。尙氏は同日附を以て從四位に叙せられた。

◆ 雜 錄 ◆

岡部博士ナイヤガラの設計

七年前に岡部三郎博士が歐米視察の際に北米ナイヤガラ瀑布を視て水量の無駄になつてゐるのに気が付いた。米國でも水力發電に利用はしてゐるが、Horseshoe Falls の中央から堂々と落ちる水は瀧の美觀たる以外に無駄落ちに落ちる水が約十萬個はある。而して此等の落水のために瀧の岩壁が年々削られて行く。之を防ぐ爲め米國でも瀧の上流兩側から水制様のものを出す事にしてをるが、そんな姑息な事では駄目だとばかり岡部博士が一の理想案を呈出したわけである。

それは Horseshoe Falls から無駄に落ちてゐる水の内一年を通じて利用出る約 6 萬個を水力發電に利用して、同時に年々削られ行く瀧口の岩壁防護工事を施工すると云ふ理想案である。

先づそれには瀧の上流に一本の可動堰と固定堰を造つて水を調整するのである。その堰堤の長 2,500 呎で、水深は 10 呎位である。

而して此の利用水力は約 250 萬馬力の出力を得られると云ふ事である。

以上に關する詳細な論文は日本人相手のものではないから、全部英文で米國のインジニアリング、ニュースレコード誌に發表される筈であるが、日本の技術家が外國の問題に口を出すのは、上海港改修工事の國際會議に故井博士が出席して堂々の説を吐かれた位のものであつたが、此の岡部博士の案が米國の雜誌に出る事となれば面白い事であらう。

何か研究し、何か考へ、何事かを實行したい、是が現代技術家の信條でなくてはならない。

國際聯盟新會館 定礎式發行さる

世界平和の殿堂たる新國際聯盟會館の定礎式は、去 9

月 7 日、同聯盟成立十週年記念式と共にゼネヴァ湖畔のアリアナ公園に於て盛大に舉行された。因に新會館の設計はしばしば報ぜし如く過般世界中より懸賞募集せる 375 案中より選抜した佛國建築家ネノー氏案を基礎とするもので、工費豫算約 1,200 萬圓完成までに約 3 年を要する見込だと。

東洋一の 大望遠鏡

府下三鷹村の東京天文臺で新築のドーム内に据付けられた天體觀測用の大望遠鏡は、口径 20 吋、全長 11 米、重量 1 噸、製作費 20 萬圓、(外にドームの建築費が 10 萬圓)カール・ツァイス會社が 3 年の日子を費して完成したもので正に東洋一と噂されてゐる。

東京博物館を 科學の殿堂に

總工費 2 百萬を投じて昨年 3 月より建築中の東京博物館は明年 5 月竣功、同年末までに現在のお茶の水、水田館より移轉開館の豫定であるが、從來日本には歐米各國の如き自由科學及び應用科學に關する參考資料を完全に蒐集した博物館がなく、國民の科學知識向上に遺憾であるとして屢々學界有志が科學博物館の建設を當局に進言した程なので今回東京博物館の新築を機會に内容充實に主力を注いで日本に於ける中央科學博物館として耻かしからぬ設備をなす事となつた。完成の曉には復興計畫中の帝室博物館と相俟つて歴史的にも科學的にも國民の社會教育上利する處多大なるものがあらう。

◆ 紹 介 ◆

基礎工事に新機軸マルチ、ペDESTAL、パイル

各種の基礎工事に使用されるコンクリート、パイルに就ては各方面に研究され又改良されつゝあつたが、今回東洋コンプレツソル會社では Multi-Pedestal-Pile の特許を得た。之は從來のコンクリートパイルに獨特の改良を加えて、理想的なペDESTALパイルとしのもので、此の築造装置は内外二重の圓錐形鐵管よりなつてゐること、大體從來見られた如くであるが、是れを蒸氣槌を以つて地中に打込み所定の地層に達したとき内管の上部より混凝土の一定量を投入し鈍角の尖端装置を摺動せしめて底部を開放し、混凝土を自動的に落下せしめた後更に底部を閉ぢて、スチームハンマーを以つて打撃を加へて、球塊部を築成し必要に應じて鐵筋を挿入し杭幹部は鐵筋の内部を搦固めつゝ作製し地質の状態に應じて順次數個の龐大部を有するコンクリートパイルを築造するものである。

特長は内管の尖端兩片は交々上下に摺動するから混凝土を投入したる時偏倚なく落下し平面的に堆積せらるゝを以つてハンマーの打撃を最も有効に受け、混凝土の壓縮をして理想的ならしめ杭身に空隙を生ずる事は絶對になく而も底部の尖端を以つて數個の球塊部を作製し得るばかりでなく尖端は鈍角なれば混凝土を側方に強壓し以つて杭の抵抗力を増大し其負荷力を安全にする。以上が本特許の効用偉大なる所以であらう。