

丸之内通信

基礎研究會 第十六回談話會

三月九日早大建築學教室に於て基礎研究會の第十六回談話會が開催された。懇談的な談話會ではあるが、基礎研究と云ふ離解な問題だけに、發表される講演は何れも最近の實例に依つたもので、參會者數十名斯界の經驗者が多く、熱心なる質問應答があつて、非常に有益な談話會であつた。

演題及び講演者は次の諸氏であつた。

- 1、丸の内の木杭は腐るか（丸ノ内の第一及び第二地下水水位の測定報告） 北澤 五郎
- 1、基礎實施上の諸問題 山下 壽郎
- 1、山王ビルの傾斜復舊工事に就て 楠 宗道

先づ北澤博士は東京丸ノ内に數ヶ所の實驗用井戸と鑿井とを設けて地下水位の變化を測定したる經過を述べ、地下水位の作用内にある松杭の耐力の有効なるを述べ、隣接地の種々異なる基礎の施工により杭打基礎の被る影響を述べ、現在第一生命保險會社工事中の地下より出たる舊警視廳の基礎杭に就て強度實驗の結果は五十年の耐久力を見込み得ると報告し、

次に山下氏は名古屋市の三井物産會社支店の擴張工事基礎に就て、流砂中に杭打の不可能なるを以て、敷砂利をなし其上に敷コンクリートを打ち強度試験の結果充分なる耐力を認め遂に杭打無くして完全なる基礎工事を完成したる事を述べ、唯流砂地盤なる故、將來隣地を崩下げられる場合の影響を考慮して其側にだけシートパイルを埋殺しにしたるを述べ、

尙此の建築のコンクリート工事にはポンプクリートを使用して、マローヤシユートを使用せざりし爲め世人から誤解を受けた挿話などを發表された。

次に楠博士は最近東京市に於てビザの斜塔に例へられた山王ビルの復舊工事に就て、傾斜の原因及び復舊工事の施工方法等を多數の圖表等により詳細に説明され、實地施工上に於ける有益なる資料を發表された。

1億4千萬圓で 永定の河水統制案成る

北支電力開發並に産業開發の根本方策として政府は北支主要河川の水利統制計畫につき研究中であつたが今回愈よ内務省では豫めて關係者をして現地に特派し調査中の右に關する報告を取纏め具體案を作成中のところ、先づ第一着手として北支の治水、港灣、用水、動力の改善を目標とする永定河々水統制計畫案を次の如く決定したので近く企畫院に提出することとなつた、即ちその根幹とするところは永定河中察哈爾省の南邊にある壞來から約5里位（北京から25里）の地點に高さ百米のダムを建設しその上流に満水面積10万里即猪苗代湖の7.5万里より廣大な50億立方メートルの容水量を有する大貯水池を建設し之によつて、

- 1、多年懸案の北支名物水害を除去し
- 1、土砂の流出による航路の埋設を防止し
- 1、北京、天津方面への用水の供給
- 1、水力發電所を建設することによつて北支の治水、港灣、用水、動力の大政策を遂行する
- 1、尙右の内水力發電設備は右入口大ダムを利用して15萬キロ更にその下流に50萬キロの發電所を施設する
- 1、右に要す資金、は貯水池が約5,000萬圓、50萬キロの發電所が約9,000萬圓、合計14,000萬圓見當の豫定である。

尙右永定河々水統制案は今後更に精密なる調査研究を要し特に所要資金1億4千萬圓は實際問題として尙僅少に過ぎるとの内務方面の意見もある、又之を政府既定の北支開發綜合會社の直營とするか日支合辦又は日本人のみの私營水利統制會社を創設するか或は政府の出資を加へた別個な半官半民の特殊會社とするか等之が經營方針に就いては未だ決定を見ず、寧ろ右問題が重大なる難關とされてゐるので最後の決定までには相當時日を要すると見られてゐる

が、内務首脳部では既に大體の現地河川港灣その他の調査を終へた結果による計畫案で多少本案に修正が加へられるにしても根本方針に就いては不動で、本計畫の實現は政府の北支建設工作与並行して早晚具體化するものであると確信されてゐる。

臺灣に於ける水力調査

100發電所250萬K.W.開發計畫

臺灣總督府遞信部では昭和十一年度から輝かしい工業臺灣の建設に必須資源とされる水力電氣の調査に乗出し昭和十三年までの第一期を臺灣北半分の調査に限定、着々進行中だつたがこのほどさらに島内産業の基礎が確立し電力需要も増加する傾向にあるため第一期終了後續いて計畫された南半分の第二期調査を繰上げ昭和十三年度から五ヶ年計畫をもつて實施することになつた、この兩期を通ずる總調査費45萬圓、調査完了の上は大體全島100發電所をもつて250萬キロワットの龐大な電力が本島の河川によつて生み出されるものと推定されてゐる、第一期調査中昨年八月現在における状況ではすでに發電豫定地30ヶ所におび電力も100萬キロワットが算出されてゐるがこの主なるものは大甲溪の52萬キロ、タツキリ溪の22萬8千餘キロ、大安溪の9萬6千キロをはじめ木瓜溪、宜蘭濁水溪など1萬キロ、以上のものである、なほ第一川として調査されるものは左の諸川で殆ど全島河川にわたつてゐるが最も水量豊富

ものは臺中州下の大甲、濁水兩溪、花蓮廳下のタツキリ、木瓜、チャカンの三溪、南部で老濃溪などである。

第一期

▲西海岸一淡水河須前溪、大安溪、大甲溪、烏溪、濁水溪 ▲東海岸一宜蘭濁水溪、大南澳溪、大濁水溪、タツキリ溪、木瓜溪、チャカン溪、秀姑巒溪、清水溪、タピラ溪

第二期

▲西海岸一曾方溪、下淡水溪（支流も含まれ殊に老濃溪は有望である） ▲東海岸一卑南大溪、大馬武屈溪、知本溪、大麻里溪。

躍進する朝鮮の發電界

朝鮮發電界は現在55萬キロ完成してゐるが昨年秋着工した鴨綠江水電の工事完成（約10年後）後は160萬キロの發電となり又昨年未着工の黃水院水電は4ヶ年後には30萬キロ發電可能であり、又江界水電も30萬キロが昭和16年春までに完成するので此處10年を出でずして275百萬キロの水力發電をなし得る見込である。

東北振興電力發電所建設工程

東北振興電力の第一期計畫に依る建設發電所は下表の如くである。即ち昭和17年度までの7個年間に於て167,000K.W.が開發される事になつてゐる。

地 方	水 系 及 發 電 所	最 大 出 力 (キロワット)	竣 成 年 月
南 部 地 帯	阿武隈川系 { 蓬 萊 信 夫 阿武隈第一	38,700	昭和 13.12
		5,760	" 14. 8
		5,400	" 15.10
東 部 地 帯	閉伊川系 { 腹 帶 茂 市	10,600	" 13.11
		5,700	" 16.10
北 部 地 帯	奥入瀬川系 { 立 石 法 量 馬 門 燒 山	7,100	" 13.11
		3,333	" 16.10
		8,000	" 15.10
		6,200	" 15.10
西 部 地 帯	子吉川系 { 板 平 郷 内 吉 澤 大 池 白 谷 地 雪 雪 川 玉 田 澤 第 川 系 三 最 上 川 系 用 計	2,000	昭和 13.11
		6,540	" 15.10
		10,900	" 14.10
		1,500	" 14.10
	2,950	" 13.11	
	29,100	" 14.10	
	11,000	" 16.10	
	11,911	" 17.10	
計	166,691		