

ジャバの水理試験設備

正員 松 尾 春 雄*

12 $\frac{1}{2}$ Jaar hydrodynamisch onderzoek aan waterloopkundige modellen in Ned. Indië en hydraulisch reseearch-werk in het algemeen.

door H. Vlugter, De Ingenieur in Nederlandsch-Indië No. 9, 1941 より紹介。

(12.5 年間の水理研究——蘭領印度の模型試験及一般水理研究)

ジャバのバンドンには交通部の航路局及港湾局所管の水理試験設備があり戦前相当の成果を上げてゐた。試験結果は上記の De Ingenieur in Nederlandsch-Indië にオランダ語で報告されてゐる。相當の専門家があつたやうで就中所長 H. Vlugter 氏は勝れた技術家であつたやうだ。水理試験設備はバンドンの外にスマランにも屋外のものがある由である。茲にバンドンの設備の平面図及寫真を掲げて紹介する。(圖-1 及 2 寫真 1 及 2)。

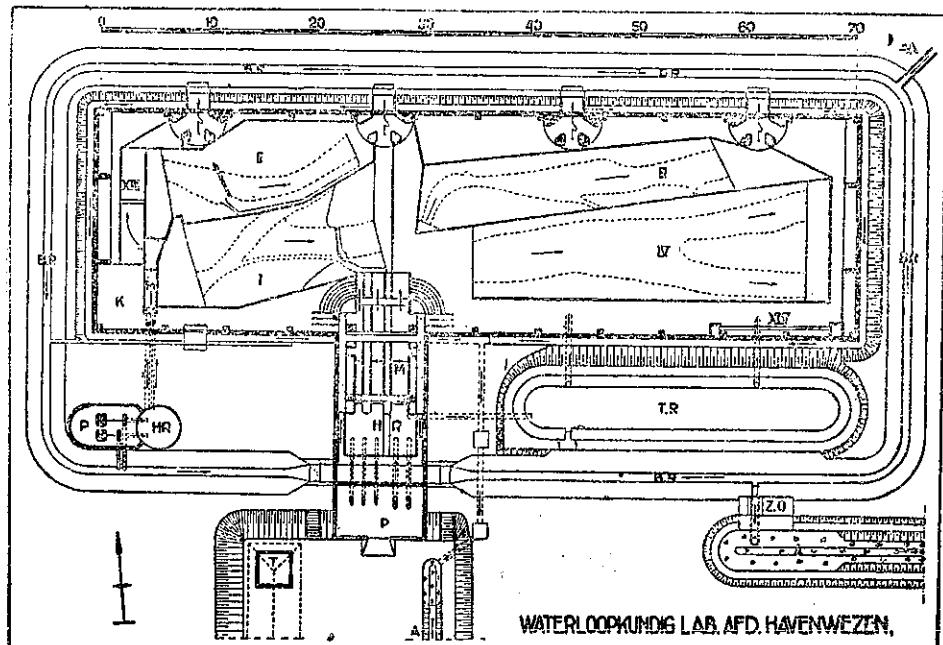
B.R. 回流水路、400 m³ の容量を有し低水槽としても役立つ。

P. 5 台のポンプ全容量 500 l/sec

p 2 台のポンプ全容量 250 l/sec

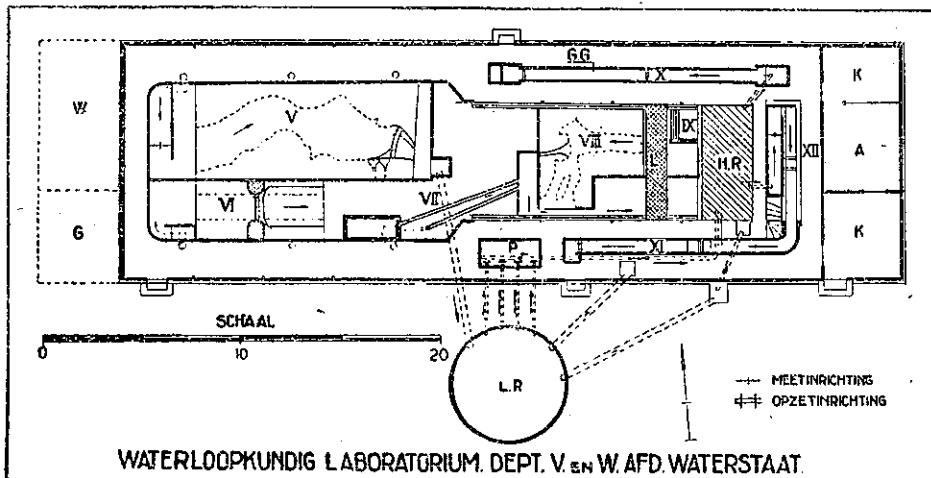
H. R.	高水槽
T. R.	中間水槽
M.	Rehbock 氏量水装置
K.	事務室
A. A.	給水路
A.	排水路
Z. O.	余水吐辨
I.	セレベスの Laimbo 堤 1/40 の模型。流出量 8 及 20 m ³ /s の 2 種。
II.	バタビヤ Tabir の貯水堰堤 1/33.5 の模型。流量 50 m ³ /s
III.	ボルネオ Beraoe 河の模型。縮尺縦 1/50 平面 1/250

圖-1. 港湾局模型試験室



- IV. スマトラ、ムシ河の分水路模型 (Pajong 附近) 縮尺 1/40, 1/200. 测定器
- XIII. Cipoletti-Thomson 及 Poncelet の流量 XIV. ゴム管による流水抵抗係数の測定装置

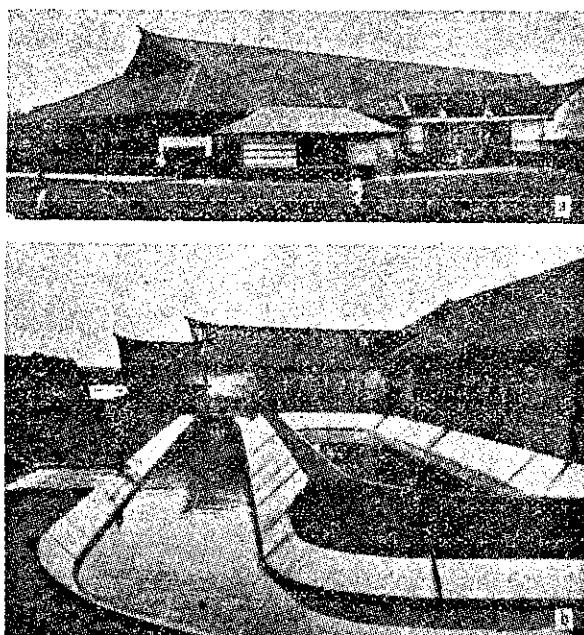
図-2. 航路局模型試験室



- L. R. 低水槽 容量 75 m^3
 P. ポンプ 4 台 全容量 100 l/sec
 H. R. 高水槽 容量 5 m^3
 G. G. 滑めらかな壁面を有する水路
 L. 測定臺車, K. 事務室, A. 書庫, W. 作業所
 G. 倉庫
 V. 模型縮尺 1/33.3, Asahan 河 (スマトラ, トバ湖より流出する河) の水力発電所の取入口. 取水量 $70 \text{ m}^3/\text{s}$ の取水堰
 VI. 堤模型縮尺 1/33.3, Gloempang (スマトラ) 取水口
 VII. 縮尺 1/20, Parakan の水力発電所のサージタンク, 急激に $18 \text{ m}^3/\text{s}$ を流し出すもの
 VIII. Peusangan (スマトラ北部) 放水口 $15 \text{ m}^3/\text{s}$ の模型 縮尺縦 1/20, 平面 1/50
 IX. 開門扉 1/25
 X. 溢流堰堤頂の種々の形に対する組織的研究
 XI. 溢流堰堤下流洗堀に対する組織的研究
 XII. 種々の土質に対する堰堤下游水深の適当な深さに対する組織的研究

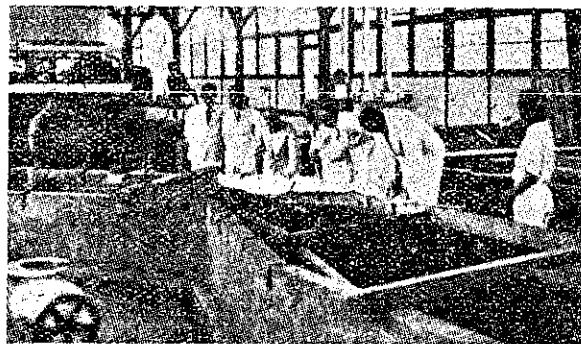
写真-1. ベンドンの交通部港湾局水理試験室

- a) 中央のは 250 l/sec の容量のポンプの小屋であり, 右の方は 500 l/sec のポンプ小屋である。
 b) コンクリートの回流水路は低水槽として役立つ。右には中間水槽が見える。



(昭. 20. 1. 9 受付)

写真-2. 航路局試験室内部
Batang Hari の模型に就ての研究中



寄稿に関する注意

1. 用紙 成るべく本會の原稿用紙を使用され度し。原稿用紙は御請求次第御送り致します。
2. 頁数 頁数は図表を含み當分の間會誌 5 頁(原稿用紙 30 枚), 論文集 10 頁(原稿用紙 60 枚)以内とされ度し。若し前記頁数を超過する場合は登載をお断りすることがあります。
3. 文體 文體は文章的口語體とす。本文に重要な關係のない前置, 挨拶等は省く事。この方針に基き適當の字句の修整, 短縮を行ふことがありますから御承知あり度し。
4. 書體 横書とし, 假名は平假名, 数字は算用数字, ローマ字は文部省制定ローマ字を使用され度し。歐字は特に明瞭に認められ度し。例へば n と u , u と v , r と v , a と α , r と γ , l と δ , その他 C と c , K と k , O と o 等頭字と小字とを判然たらしむる趣。
5. 数字名數 数字は 3 衔毎に間隔をあける事。名數は次の如く書き括弧内の如く書くを避けること。例へば
 35 錢(三十五錢), 13.56 周(十三周五十六錢), 1~4 時間(一時間乃至四時間),
 83.326 t (八萬八千三百二十六噸), 昭. 14. 1. 1. (昭和十四年一月一日),
 m (米), m³ (立方米), kg (匁), 83.4 尺 (八丈三尺四寸)
6. 用語 用語は本會制定用語に依られ度し(本會制定用語は本會発行の土木工學用語集参照)。
 シンクリートは片假名で記し漢字を用ひざること。
 外國人名は原語, 外國地名(中華民國を除く)は片假名とすること。
7. 図表
 - (1) 図表は 圖-1, 表-1 等と書き圖表題を記すこと。
 - (2) 複雑なる表の如きは成るべくグラフにて示す事。
 - (3) 図面はその儘縮寫し得る様にトレーシング ペーパー, オイル ペーパー, トレシング クロース等とすること。
 - (4) 図表は凡て墨色を用ひインキ類或は採色を施さざる事。
 - (5) 方眼紙は青黒のものを用ひ(黄色, 赤色の墨は使用せざる事)縦横線を必要とする部分には豫め墨線にて之を描き置くこと。
 - (6) 図表の文字數, 字は特に大きく書かれ度し。縮寫の標準は 1/2~1/5 程度を以て縮寫後の文字の大きさを約 2 mm 程度となる様され度し。
 - (7) 図表類は版の都合上かなり汚損するものと豫め御含み下され度し。
8. 寫眞 寫眞は特に明瞭なるものを送られ度し。
9. 其の他
 - (1) 論説執告は邦文に限る。
 - (2) 著者名は振假名をつけること。
 - (3) 講演及論説報告には必ず英文表題及 400 字程度の邦文要旨並に著者の職名勤務所名を添附され度し。
 - (4) 掲載せる原稿には薄謝を呈します。