

# MARUTO SANYU

当社が完成した最近の  
研究用並びに基礎水理学実験用装置!!



蛇行水路



## HMC-5300 蛇行水路(表紙の写真)

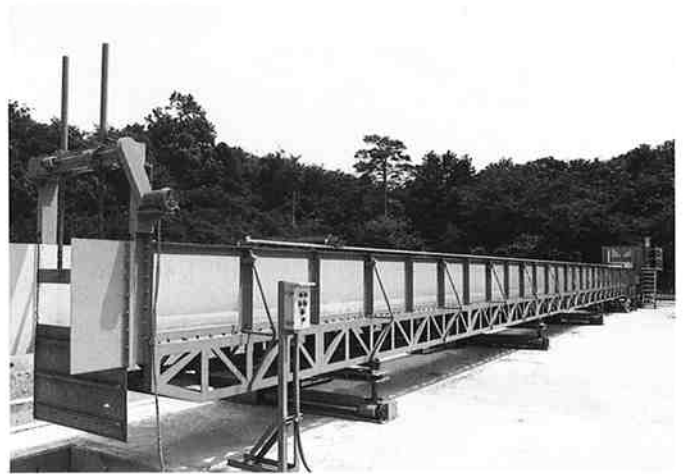
### 仕様

- 水路寸法：巾(W)1m×深サ(H)0.6m×長サ(L)53m。  
蛇行部：R2.5m×5ヶ所。  
構造：底板 SUS304、40m間片面ガラス張り。  
整流槽：巾(W)1m×深サ(H)0.8m×長サ(L)4m、自動水位調節器付、3基。  
水位調整ゲート：2基、電動。  
流量制御：3系統連動指令信号によるコンピュータ制御(電動バルブ3基)。

## HOVP-2500 勾配可変水路

### 仕様

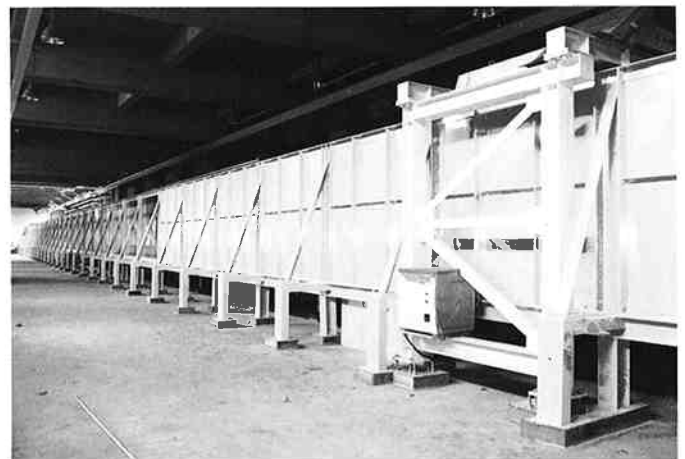
- 水路寸法：巾(W)1m×深サ(H)0.6m×長サ(L)25m。  
勾配可変範囲：0～1/100。  
整流槽：巾(W)1.5m×深サ(H)1m×長サ(L)4m。  
静水槽：巾(W)1.2m×深サ(H)0.8m×長サ(L)3m。  
構造：底板 SUS304、全片面強化ガラス。  
水位調整ゲート：1基、電動。  
流量制御：コンピュータの指令信号による自動制御とし、指示記録は自動水位調節器による。



## HOPC-6500 二次元造波水路

### 仕様

- 水路寸法：巾(W)1m×深サ(H)1.6m×長サ(L)65m。  
構造：38m間片面強化ガラス。  
消波装置：末端部(ピーチ型)、造波装置背面台型。



- 循環流装置：300mmエンピ管。  
(流速可変) 吐出量 12m<sup>3</sup>/min。  
電磁流量計による流量測定。  
流量調節バルブ。  
インバータによるポンプ駆動制御。
- 造波装置：ピストン式、電動サーボ方式  
規則波、不規則波  
0.5～3.0sec、1～30cm

# HOM-1000 可動式開水路

## 仕 様

水路寸法：巾(W)1m×深サ(H)1m×長サ(L)10m。

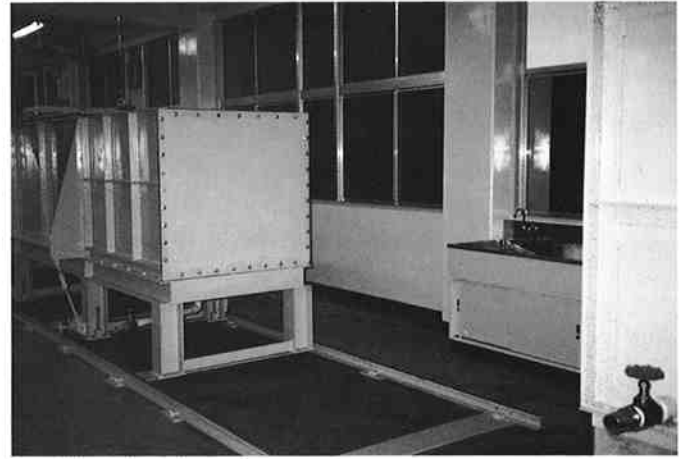
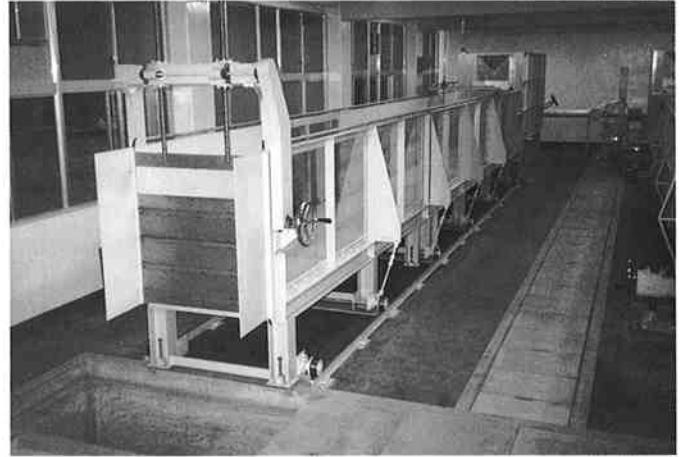
構 造：片側全面ガラス張り。

末端手動水位調節ゲート。

水路部床面にレールを敷設し、整流槽間に空間(約4m)を設けるため、可動式とした。

※本装置の上流側には当然のことながら、

低水槽－ポンプUP－高水槽－計量水槽－整流槽  
等一連の装置が付随している。



# HOVP-1000 水理実験装置(教材用基礎水理実験装置)

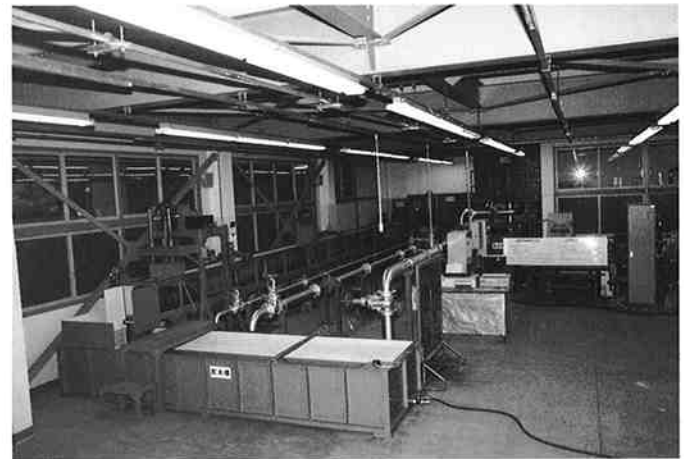
## 仕 様

(1)給水槽、高水槽、整流槽、静水槽、勾配可変水路(両面ガラス張り0.4×0.4×10m)、配水槽、管路実験装置、模型、計測装置、造波装置(プランジャー型)

(2)自動流量制御装置(パーソナルコンピューター、ソフトを含む)

(3)浮体安装置、マンメーターオリフィス実験装置、レイクルズ実験装置1式

(4)ビデオカメラ、モニターテレビ1式



※本装置は水理実験指導要領にもとづいた実験を一応可能な上に、流量の制御にコンピューターを使用して自動化すると同時に波に関する基礎的な実験指導も可能としたものであります。

## HOVH-1000 急勾配河川実験水路

### 仕 様

水 路：巾(W)1m×深サ(H)0.7m×長サ(L)10m。  
片面アクリル。

可変範囲：0～30°。

可変方式：電動チェーンブロックによる吊上げ方式。

給水装置：ヘッド14m、MAX30ℓ/sec、電磁流量計、自動電動バルブ  
操作盤。

※その他附帯設備について設計製作いたします。



## ARC-H8 人工降雨装置

### 仕 様

降雨強度：50～100mm/h.r } 2段  
100～200mm/h.r }

降雨方式：スプレイ方式。

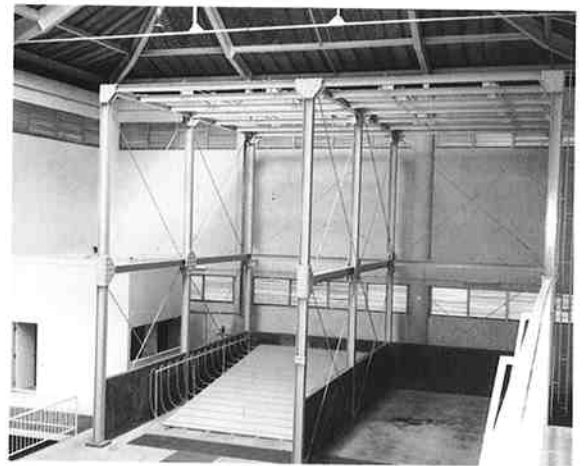
降雨高：8m。

降雨面積：10m×10m

降雨量調節：コンピュータによる自動流量制御システム。

方式 ディスプレイ、シリアルプリンター、AD-DAコンバーター。

付 属 品：雨量計、実験用斜面



## HOVL-2000 緩勾配河川実験水路

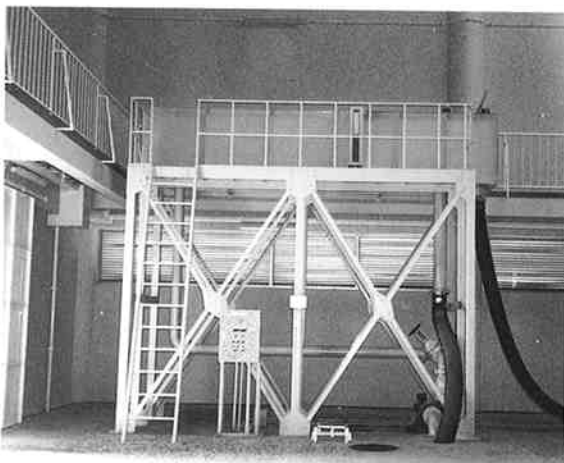
### 仕 様

水路寸法：巾(W)1m×深サ(H)0.5m×長サ(L)20m。

構 造：床面 SUS304、片面アクリル。

可変範囲：0～5°。

流 量：max 30ℓ/sec。



量整流槽



量 水 槽：巾(W)1m×深サ(H)1.1m×長サ(L)5.5m。  
架台高3.3m。

整 流 槽：巾(W)1m×深サ(H)0.8m×長サ(L)2m。



## HWF-400 多連式平面水槽造波装置

### 仕様

- 型式：プランジャー型。  
形状：巾(W)20cm。  
数量：20台。  
周期：0.5～2.0sec。  
波高：MAX×7cm  
構造：偏心板による波高及び位相の調整可能。



## HCP-100 長水路造波装置

### 仕様

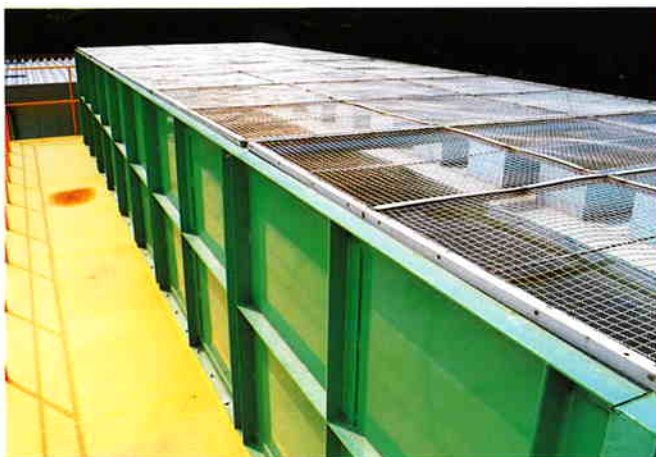
- 水路：巾(W)1m×深サ(H)2m×長さ100m(別途)。  
型式：ピストン式・電動サーボ方式。  
造波板：巾(W)1m×高サ(H)2m。  
波形：規則波・不規則波。  
周期：0.5～3.0sec。  
波高：1～30cm。  
消波：ビーチ型。



## HVW-1000 大容量高水槽

### 仕様

- 形状：巾(W)3m×高サ(H)1.5m×長さ(L)10m  
水頭：9m、定水位。  
ポンプ：3m<sup>3</sup>/min、3台。



※屋外設置型で数種の実験装置に送水可能な能力を有している。

# HKB-1800 自走式大型測定台車

## 仕 様

- 形 状：巾(W)1.5m×長サ(L)18m×高サ(H)2.0m  
構 造：トラス。  
走 行：ケーブルラングー式給電による自走。  
10cm/sec。  
副 台 車：本台車下面に吊構造で、長サ(18m)方向に  
自走、各種計測器を搭載、両台車のオペレ  
ーションと共に各種計測を行なう。



# HWF-800 二連式平面水槽造波装置

## 仕 様

- 水 槽：巾(W)10m×長サ(L)20m(別途)。  
造 波 装 置：巾(W)4m×高サ(H)1m 2連。  
ピストン式電動サーボ駆動。  
周 波 数：0.5～2.5sec。  
波 高：1～20cm  
波 形：規則波・不規則波。



消 波 装 置：三面ビーチ型  
観 測 台：2ヶ所、各種計測用

## \* 営業品目

- 教材用模型実験装置
- 水理実験装置 ●セメント・コンクリート試験機
- アスファルト試験機 ●土質試験機 ●農業土壌試験機



株式会社 丸東三友製作所

本 社 〒113 東京都文京区本駒込4-16-9  
電話(03)823-8881(代表) FAX(03)823-8887  
大阪営業所 〒533 大阪市東淀川区淡路3-3-16  
電話(06)370-4631(代表) FAX(06)370-4633

## Business Guide

Engineering equipment for Teaching.  
Hydraulics Laboratory Equipment.Cement & Concreat testing  
Machines .Asphalt Testing Equipment .Soil Testing Equipment  
Agricultural Soil Testers

## MARUTO SANYU CO.,LTD

### Main Office & Sales Dept.

No.16-9, 4-chome. Hokomagome,Bunkyo-ku,Tokyo-113  
JAPAN  
Tel. (03)823-8881  
Fax. (03)823-8887

### Osaka Branch

NO.3-16,3-chome,Awazi,HigashiYodogawaku,Osaka-533  
JAPAN  
Tel.06(370)-4631  
Fax.06(370)-4633