

付 録

POSEIDON DATA フロッピーディスクの取扱い方

解析結果の中から、主要ないくつかの項目を選び、観測資料として発表した。資料に掲載したデータが、広く各方面において利用出来るよう、データをフロッピーディスクに収録し、数値データとして提供する。

データの利用希望者は、末尾に示す連絡先に請求されたい。

以下にフロッピーディスクの使い方について述べる。

(1) DATAのインストール

DATAはMS-DOS FORMATで収録されている。DATA FILEをインストールするためには、1.8Mbyte以上のハードディスクの空き容量が必要である。FILEは高圧縮書庫管理プログラムLHA*により圧縮し、POSEIDON.LZHというファイル名で保存してある。このファイルはLHAにより解凍を行う必要がある。この作業を簡単化するためにINSTALL.BATというバッチファイルを添付する。

使用例を以下に示す。

- 1) 仮にハードディスク装置がA:、DATAの入ったFD装置がB:というドライブであるとする。
- 2) A:\POSEIDONというディレクトリーがすでに存在していない事を確認する。
- 3) B:に移動し、B>INSTALL A: と入力すると、バッチプログラムが起動する。
- 4) A:\POSEIDONというディレクトリーが作成される。
- 5) 続いて、A:\POSEIDON内に42個のファイルが解凍される。

*フリーソフトウェア：著作 吉崎 栄泰
:LHA.DOC 参照の事

(2) 収録DATA FILE

このディスクに収録されているDATA FILEは次の通りである。

(a) 定時計測データ

SEA86.DAT: 6時間毎に定時計測された
風、波、流れのデータ (1986年)
SEA87.DAT: " (1987年)
SEA88.DAT: " (1988年)
SEA89.DAT: " (1989年)
SEA90.DAT: " (1990年)
CUR88.DAT: 1時間毎の平均流向、流速のデータ (1988年)
CUR89.DAT: " (1989年)
CUR90.DAT: " (1990年)
STD86.DAT: 加速度、動揺、構造応答の
標準偏差のデータ (1986年)
STD87.DAT: " (1987年)

STD88.DAT: " (1988年)
STD89.DAT: " (1989年)
STD90.DAT: " (1990年)
STAT86.DAT: 月毎の統計解析結果 (1986年)
STAT87.DAT: " (1987年)
STAT88.DAT: " (1988年)
STAT89.DAT: " (1989年)
STAT90.DAT: " (1990年)

(b) 臨時計測データ

AUG87_A.DAT: 1987年8月31日の臨時計測全データ
AUG87_1.DAT: 1987年8月31日の臨時計測部分データ (1)
AUG87_2.DAT: 1987年8月31日の臨時計測部分データ (2)
AUG87_3.DAT: 1987年8月31日の臨時計測部分データ (3)
DEC87_A.DAT: 1987年12月17日の臨時計測全データ
DEC87_1.DAT: 1987年12月17日の臨時計測部分データ (1)
DEC87_2.DAT: 1987年12月17日の臨時計測部分データ (2)
DEC87_3.DAT: 1987年12月17日の臨時計測部分データ (3)
FEB88_A.DAT: 1988年2月2日の臨時計測全データ
FEB88_1.DAT: 1988年2月2日の臨時計測部分データ (1)
FEB88_2.DAT: 1988年2月2日の臨時計測部分データ (2)
FEB88_3.DAT: 1988年2月2日の臨時計測部分データ (3)
DEC88_A.DAT: 1988年12月14日の臨時計測全データ
DEC88_1.DAT: 1988年12月14日の臨時計測部分データ (1)
DEC88_2.DAT: 1988年12月14日の臨時計測部分データ (2)
DEC88_3.DAT: 1988年12月14日の臨時計測部分データ (3)
NOV89_A.DAT: 1989年11月19日の臨時計測全データ
NOV89_1.DAT: 1989年11月19日の臨時計測部分データ (1)
NOV89_2.DAT: 1989年11月19日の臨時計測部分データ (2)
NOV89_3.DAT: 1989年11月19日の臨時計測部分データ (3)
JAN90_A.DAT: 1990年1月25日の臨時計測全データ
JAN90_1.DAT: 1990年1月25日の臨時計測部分データ (1)
JAN90_2.DAT: 1990年1月25日の臨時計測部分データ (2)
JAN90_3.DAT: 1990年1月25日の臨時計測部分データ (3)

(3) データ フォーマット

(a) 定時計測データ

各DATA FILEのフォーマットおよび内容を以下に示す。

1) SEA86.DAT~SEA90.DATについて

フォーマットの例を示す。

```

Y M D H |-----WIND-----| ~
                DIR MEAN MAX ~
90/ 1/ 1 ( 5) 292.5 12.57 20.66 ~
90/ 1/ 1(11) 270.0 13.83 18.41 ~
|-----WAVE-----|--CURRENT--
                DIR H1/3 HMAX TH1/3 TZ DIR MEAN
-x 2.35 3.76 7.14 5.38 66.6 20.58

```

-x 2.66 4.47 6.90 5.61 48.1 20.24

Y M D H は年月日 (時間) を表す。時間については

(5): 5:35:00~6:09:08

(11): 11:35:00~12:09:08

(17): 17:35:00~18:09:08

(23): 23:35:00~0:09:08

の間の定時計測である事を表している。

WINDは風のデータを示す。

DIR は定時計測時間内の平均風向 (deg)

MEANは " 平均風速 (m/sec)

MAX は " 最大風速 (m/sec)

を表す。

風向は風の吹いてくる方向で北を0° 東を90° とする。

WAVEは波浪のデータを示す。

DIR は定時計測時間内の波の主方向 (deg)

H1/3 は " 有義波高 (m)

HMAX は " 最大波高 (m)

TH1/3は " 有義波周期 (sec)

TZ は " ゼロウングロス周期 (sec)

を表す。

波の主方向は波の入射してくる方向で北が0° 東を90° とする。

CURRENTは流れのデータを示す。

流れについても定時計測時間内の結果を表す。

DIR は平均流向 (deg)

MEANは平均流速 (cm/sec) を表す。

流向は流れが流れて行く方向を表し、北が0° 東を90° とする。風および波浪の定義とは逆の関係になる事に注意が必要である。

欠測または信頼性が低いと判断されたデータは -x で表す。

2) CUR88. DAT~CUR90. DATについて

フォーマットの例を示す。

Y	M	D	H	SPEED	DIR.
90/	1/	1/	0:	-x	-x
90/	1/	1/	1:	26.59	48.7
90/	1/	1/	2:	22.49	43.6

Y M D は年月日を表す。Hは1時間毎の定時計測を表し、

SPEEDは毎正時-25分から+9分までの平均流速 (cm/sec)

DIR. は毎正時-25分から+9分までの平均流向 (deg)

を表す。

1)が6時間毎の結果であるのに対し1時間毎の結果を示す点異なる。

欠測または信頼性が低いと判断されたデータは -x で表す。

3) STD86. DAT~STD90. DATについて

フォーマットの例を示す。

YY/MM/DD/HH	Acc. X	Acc. Y	Acc. Z	SURGE	SWAY
90/ 1/ 1 (5)	0.1320	0.0911	0.1847	0.2266	0.1400~

HEAVE	ROLL	PITCH	YAW	STR01	STR09	STR11
0.3587	0.5435	0.5427	0.4827	27.540	24.210	18.930

YY/MM/DD/HHは1)で示したと同様に年月日と定時計測時間を示す。

Acc. XはSURGE加速度の標準偏差 (m/sec²)

Acc. YはSWAY 加速度 " (m/sec²)

Acc. ZはHEAVE加速度 " (m/sec²)

SURGEはSURGEの標準偏差 (m)

SWAY はSWAY " (m)

HEAVEはHEAVE " (m)

ROLL はROLL " (deg)

PITCHはPITCH " (deg)

YAW はYAW " (deg)

STR01はカラム曲げ歪の標準偏差 (μ strain)

STR09はブレース軸歪の標準偏差 (μ strain)

STR11は I ガーダ曲歪の標準偏差 (μ strain)

を表す。

標準偏差は時系列データのスペクトル解析から求めている。

欠測データまたは信頼性が低いと判断されたデータは0とした。

4) STAT86. DAT~STAT90. DATについて

Mean は1カ月間の平均値

Maximum " 最大値

Std. Dev " 標準偏差 を表す。

(b) 臨時計測データ

一つの臨時計測データは、本資料に掲載した25項目すべてを含んだ *_A. DAT と、表示画面で見やすいように分割した *_1. DAT、*_2. DAT、*_3. DAT の4つのファイルからなっている。

*_A. DAT ファイルは以下のようなフォーマットになっている。

D	TIME	WIN. D	WIN. V	WAV. D	H_1/3	T_1/3	CUR. D	~
31/18:12	243.0	9.49	.0	.63	3.58	.0		

CUR. V	SUR. A	SWA. A	HEA. A	SURGE	SWAY	HEAVE	~
.00	.138	.209	.169	.23	.35	.31	

ROLL	PITCH	YAW	SUR_L	SWA_L	R. W. F	R. W. A	~
.22	.14	.00	.00	.00	.11	.00	

ST_01	ST_09	ST_11	MOR_5	MOR_6
28.6	26.4	19.6	.00	.00

D TIME は30分の解析開始の日と時間を示す。

WIN. D は平均風向 (deg.)

WIN. V は平均風速 (m/sec)

WAV. D は平均波向き (deg.)

H_1/3 は有義波高 (m)

T_1/3 は有義波周期 (sec.)
 CUR. D は平均流向 (deg.)
 CUR. V は平均流速 (m/sec)
 SUR. A は surge 加速度の有義値 (m/sec²)
 SWA. A は sway 加速度の有義値 (m/sec²)
 HEA. A は heave 加速度の有義値 (m/sec²)
 SURGE は surge の有義値 (m)
 SWAY は sway の有義値 (m)
 HEAVE は heave の有義値 (m)
 ROLL は roll の有義値 (deg.)
 PITCH は pitch の有義値 (deg.)
 YAW は yaw の有義値 (deg.)
 SUR_L は 長周期 surge の有義値 (m)
 SWA_L は 長周期 sway の有義値 (m)
 R. W. F は船首の相対水位の有義値 (m)
 R. W. A は船尾の相対水位の有義値 (m)
 ST_01 はカラム曲げ歪の有義値 (μ strain)
 ST_09 はブレース軸歪の有義値 (μ strain)
 ST_11 は I ガーダ曲歪の有義値 (μ strain)
 MOR_5 No. 2ライン(船首右15°)の張力の有義値 (ton)
 MOR_6 No. 4ライン(船首左60°)の張力の有義値 (ton)

を表す。

*_1.DAT ファイルには D TIME と WIN. D から HEA. A
 ままでが収録されている。

*_2.DAT ファイルには D TIME と SURGE から SWA_L

までが収録されている。

*_3.DAT ファイルには D TIME と R. W. F から MOR_6
 ままでが収録されている。

いずれもフォーマットは *_A.DAT ファイルに準じて
 いる。

有義値は時系列データの統計解析から求めている。

欠測データまたは信頼性が低いと判断されたデータは
 0とした。

(4) 本データの扱いについて

本データの著作権は船舶技術研究所が所有する。使用
 にあたっては、著作権法を遵守されたい。

また、以下の注意を守られたい。

1. 著作権表示を変更しないこと。
2. 無断でデータの改変、複製、再配布を行わないこ
と。
3. 本データを使用し得られた結果を公表する場合に
は使用した旨を記載すること。

連絡先

郵便番号 181

東京都三鷹市新川 6-38-1

船舶技術研究所 海洋開発工学部 安全性研究室

TEL. 0422-41-3146~3147

FAX. 0422-41-3143