

海 洋 調 査 報 告 一 覧

(国内海洋調査機関の調査情報)

— 1990年・1991年実施分 —

1992年3月

日本海洋データセンター

(海上保安庁 水路部)

序

海洋の調査には多大の労苦と時間、経費を要する。われわれをとりまく広大な海域について一層の理解を深めるためには、研究者が互いに情報を交換することによって、作業の重複をさけ、調査を効率的にすすめることも必要である。また、ひとたび得られた調査資料は人類共通の財産として、広く一般の利用に供されることが望ましい。

本書はどこの機関がいつ、どこで、どのような調査活動を行ったかの記録であり、海洋調査活動の効率化と資料流通の円滑化を通じて、海洋科学の発展に寄与できれば幸甚である。

本書の作成にあたって関係機関から資料の提出等多大の協力を得たことに対し、謝意を表すものである。

日本海洋データセンター

目 次

| | |
|--|--------------|
| 1. 海洋調査報告 (ROSCOP) 概説 | 1 |
| 2. 海洋調査報告 (ROSCOP) 項目説明 | 2 |
| 3. 索引説明 | 3 |
| 4. 収録航海一覧表 | 4 |
| 5. 海洋調査報告 (ROSCOP) 一覧 | 8 |
| 6. 索引 | 101 |
| | |
| 付 録 1. MSQ海域番号図 (全世界, 西太平洋) | 付 1 - 1 ~ 2 |
| " 2. 調査機関コード・略語表 | 付 2 - 1 ~ 6 |
| " 3. 航海概要報告(CRUISE SUMMARY REPORT) | 付 3 - 1 ~ 12 |
| 記入要領 | |

1. 海洋調査報告(ROSCOP)概説

海洋情報流通のための第一歩は、誰が、いつ、どこで、どのような海洋調査を計画し、実施したかを知ることから始まる。このために日本海洋データセンター(JODC)は関係機関から海洋調査の終了後、調査データの概要をユネスコ政府間海洋学委員会(IOC)の国際海洋データ交換作業委員会で開発された書式によって報告を受け、これを編集して海洋調査報告(ROSCOP: Report of Observations/Samples Collected by Oceanographic Programmes)一覧として取りまとめている。JODCではROSCOPによりデータの提供等、海洋データの流通の促進を図っている他、WESTPACニューズレター等の情報集に関連情報を掲載している。

一方、国内海洋調査計画に基づく海洋調査について、IOCは国際海洋データ交換を迅速かつ確実にするため、各国の情報を収集し各国に通知している。このためにJODCは国内海洋調査計画の中で宣言された国内計画(DNP: Declared National Programme 海洋調査から得られたデータを国際的に交換する意向を表明したもの、及び国際共同調査計画)については、国際海洋データ交換の指針に従って世界データセンター等に送付している。

この海洋調査報告一覧は、国内用として前記の国内計画(DNP)及びDNP以外の海洋調査計画(NOP: National Oceanographic Programme)について収録したものである。

2. 海洋調査報告(ROSCOP)項目説明

海洋調査報告一覧は、日本海洋データセンター（JODC）で受領した海洋調査報告（ROSCOP）を航海別に整理，編集したもので，以下に海洋調査報告（ROSCOP）書式の各項目の概略を説明する。

- A 0 0：ROSCOP情報のJODCにおける照会番号
- A 9 1：調査が宣言された国内計画（DNP）か否かをYES, NOで示す。また，データ交換に制限がある（YES）か否（NO）かを「交換制限」で示す。
- A 0 1：観測機関の調査名又はプロジェクト名
航海番号
- A 0 2：調査船名又はプラットフォーム名
調査船又はプラットフォームの型
- A 9 2：調査が共同計画の一部（YES）か否（NO）かを示す。また調査が国際協力計画の一部（YES）か否（NO）かも示す。
- A 0 3：調査機関の属する国名
- A 0 4：調査機関名（調査機関略語，詳細は付録2. 調査機関コード・略語表の付2-1～6ページ参照）
- A 0 5：観測責任者名
- A 0 6：データに責任を持つ機関
データの提供を依頼できる機関
- A 0 7：観測期間
- A 0 8：調査海域（国際水路機関（IHO）の分類による。詳細は付録1.MSQ海域番号図の付1-2ページ参照）
- A 0 9：調査海域の型コード
- A 1 0：調査海域及び調査種目
 - 定 点：定点で観測したときはその点の緯度，経度
 - MSQ：マルスデンスクエア番号（詳細は付録1.MSQ海域番号図の付1-1ページ参照）
 - 種 目：調査種目の大分類
 - 項 目：上記種目をさらに分類した測定項目
 - 個 数：観測点の数，数では表わせないが観測が航海中のときはXで表示する。後に付いているY, M, D, H, S, Nはそれぞれ年，月，日，時間，分，マイル（海里）を表わし，その前の数は観測継続時間，距離を表わす。
 - 型 型：生データの型

3. 索引説明

索引はMSQ, 調査種目を見出しとした調査コードの表である。左側の見出しはMSQ, 上段の見出しは調査項目で調査コードは16文字より成る。その構成は最初の2文字が機関コード(付録2.調査機関コード・略語表の付2-1~6ページ参照), 次の2文字が調査月, 残り12文字は調査船名である。

見出しの調査種目と一覧表のA10の種目とは下記のように対応する。

| | | |
|-------------|---------|---------------|
| METEOROLOGY | | M |
| HYDROGRAPHY | | H, HS, HP, HC |
| POLLUTION | | P |
| BIOLOGY | | B, BS |
| GEOLOGY | } | G, GL, GU, GE |
| GEOPHYSICS | | |
| DYNAMICS | | D |

また, 各分類における調査内容の分類は以下に例示される通りである。

M: Meteorology 気象調査〔高層気象観測および海上気象観測, (下記のHに示される調査のもとにおけるものも含む), 大気海洋相互作用の調査, 水観測等〕

H: Hydrography 海水の物理的, 化学的調査〔海面の水温・塩分調査, 各層観測等による海面下の水温, 塩分, 化学的成分調査(放射能, 放射化学調査を含む), STD観測, BT観測等〕

P: Pollution 海洋汚染調査

G: Geology/Geophysics 地質・地球物理調査(ドレッジ, グラブ, コアー, ドリリング, 海底写真, 音波探査, 熱流, 重力, 地磁気, 測深等の調査)

D: Dynamics 海洋力学調査(GEK, 流速計, 漂流物等による測流, 測器による波浪観測, 潮汐観測等)

B: Biology 生物調査(動植物プランクトン調査, 漁業調査, 標識放流調査等)

4. 収録航海一覧表

以下には本書に収録した航海のリストを示す。収録順序は観測機関，調査船，観測開始月で分類されている。観測機関の略号については，付録2の調査機関コード・略語表を参照されたい。調査日は航海の開始月日と終了月日，観測責任者名は調査航海の責任者，照会番号はJODCにおける受付番号である。

| 観測機関名(コード) | 調査船名 | 観測期間 | 観測責任者名 | 照会番号 | ページ |
|--------------|-------------|---------------------|-------------|---------|-----|
| KMO-JMA (13) | SHUMPU-MARU | 17 01 90 - 24 01 90 | S-WAKAKI | R 90001 | 9 |
| ORI-UT (35) | TANSEI-MARU | 16 01 90 - 23 01 90 | K.OHWADA | RN90002 | 10 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU-MARU | 26 01 90 - 26 02 90 | H.MIYAGI | R 90003 | 11 |
| MD-JMA (11) | RYOFU-MARU | 20 01 90 - 27 02 90 | J.NISHIZAWA | R 90004 | 12 |
| HD-MSA (00) | TAKUYO | 07 02 90 - 13 03 90 | Y.IWANAGA | R 90005 | 13 |
| MD-JMA (11) | RYOFU-MARU | 08 03 90 - 15 03 90 | T-IWAO | R 90006 | 14 |
| HMO-JMA (12) | KOFU-MARU | 09 02 90 - 07 03 90 | INAGAWA | R 90007 | 15 |
| MMO-JMA (15) | SEIFU-MARU | 05 02 90 - 09 03 90 | S.EBARA | R 90008 | 16 |
| HMO-JMA (12) | TOBA-MARU | 25 04 89 - 02 02 90 | NAKAMURA | RN90009 | 17 |
| NMO-JMA (14) | KOFU-MARU | 19 04 90 - 18 05 90 | KUBO | R 90010 | 18 |
| HD-MSA (00) | RYOFU-MARU | 20 04 90 - 19 05 90 | S-WAKAKI | R 90011 | 19 |
| KMO-JMA (13) | KAIYO | 13 01 90 - 24 01 90 | O-TAJIMA | R 90012 | 20 |
| HD-MSA (00) | KAIYO | 08 02 90 - 18 02 90 | O-TAJIMA | R 90013 | 21 |
| HD-MSA (00) | MEIYO | 05 03 90 - 15 03 90 | O-TAJIMA | R 90014 | 22 |
| HD-MSA (00) | SHOYO | 12 04 90 - 01 05 90 | Y.IWANAGA | R 90015 | 23 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU-MARU | 17 04 90 - 21 05 90 | A.AOYAMA | R 90016 | 24 |
| MMO-JMA (15) | SEIFU-MARU | 07 05 90 - 11 06 90 | S.EBARA | R 90017 | 25 |
| HMO-JMA (12) | KOFU-MARU | 29 05 90 - 11 06 90 | NISHIMURA | R 90018 | 26 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU-MARU | 16 06 90 - 09 07 90 | T.MATSUBARA | RN90019 | 27 |
| HD-MSA (00) | SHOYO | 06 07 90 - 14 07 90 | K.IWAMOTO | R 90020 | 28 |
| KMO-JMA (13) | SHUMPU-MARU | 05 02 90 - 20 02 90 | N-HANDA | R 90021 | 29 |
| DIC-UT (3E) | TANSEI-MARU | 14 03 90 - 22 03 90 | N-HANDA | RN90022 | 30 |
| ORI-UT (35) | TANSEI-MARU | 12 04 90 - 24 04 90 | K.TAIRA | R 90023 | 31 |
| ORI-UT (35) | TANSEI-MARU | 10 05 90 - 21 05 90 | H.KINOSHITA | RN90024 | 32 |
| HMO-JMA (12) | KOFU-MARU | 23 06 90 - 31 07 90 | N.ISHIKAWA | R 90025 | 33 |
| MD-JMA (11) | RYOFU-MARU | 14 06 90 - 03 08 90 | K.AKASHI | R 90026 | 34 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU-MARU | 18 07 90 - 04 08 90 | T.MIYAO | R 90027 | 35 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU-MARU | 10 08 90 - 23 08 90 | K.AKASHI | RN90028 | 36 |
| NMO-JMA (15) | SEIFU-MARU | 02 07 90 - 10 08 90 | H.HONDA | R 90029 | 37 |
| KMO-JMA (13) | SHUMPU-MARU | 26 02 90 - 06 03 90 | N.SATO | R 90030 | 38 |
| KMO-JMA (13) | SHUMPU-MARU | 25 04 90 - 22 05 90 | K.ISHIKAWA | R 90031 | 39 |
| KMO-JMA (13) | SHUMPU-MARU | 06 07 90 - 07 08 90 | K.AKASHI | R 90032 | 40 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU-MARU | 01 09 90 - 16 09 90 | S.IKEDA | RN90033 | 41 |
| HD-MSA (00) | SHOYO | 03 09 90 - 22 09 90 | S.OHTA | R 90034 | 42 |
| ORI-UT (35) | TANSEI-MARU | 13 06 90 - 20 06 90 | K.TSUKAMOTO | RN90035 | 43 |
| ORI-UT (35) | TANSEI-MARU | 30 08 90 - 08 09 90 | K.KOBAYASHI | RN90036 | 44 |
| ORI-UT (35) | HAKUHO-MARU | 25 06 90 - 28 07 90 | K.FUSHIMI | R 90037 | 45 |
| MD-JMA (11) | RYOFU-MARU | 12 09 90 - 22 09 90 | J.OHYAMA | R 90038 | 46 |
| MD-JMA (11) | RYOFU-MARU | 11 10 90 - 20 10 90 | I.TERASHITA | R 90039 | 47 |
| MMO-JMA (15) | SEIFU-MARU | 25 09 90 - 31 10 90 | K.SUZUKI | R 90040 | 48 |
| HD-MSA (00) | TENYO | 17 10 90 - 13 11 90 | | R 90041 | 49 |
| HMO-JMA (12) | KOFU-MARU | 03 10 90 - 13 11 90 | T.MATSUBARA | R 90042 | 50 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU-MARU | 26 10 90 - 29 11 90 | S.MATSUDA | R 90043 | 51 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU-MARU | 07 12 90 - 17 12 90 | S.WAKAKI | R 90044 | 52 |
| HD-MSA (00) | SHOYO | 17 11 90 - 16 12 90 | Y.AKISHIGE | R 90045 | 53 |
| MD-JMA (11) | RYOFU-MARU | 02 11 90 - 19 12 90 | Y.TOMIYAMA | R 90046 | 54 |
| NU (44) | KAKUYO-MARU | 24 10 90 - 19 12 90 | R-OKADA | RN90047 | 55 |
| KMO-JMA (13) | SHUMPU-MARU | 31 08 90 - 12 09 90 | H.HONDA | R 90048 | 56 |
| KMO-JMA (13) | SHUMPU-MARU | 26 09 90 - 26 10 90 | H.ISHII | R 90049 | 57 |
| KMO-JMA (13) | SHUMPU-MARU | 10 11 90 - 28 11 90 | | RN90050 | 58 |
| HD-MSA (00) | SHOYO | 31 07 90 - 21 08 90 | | R 90051 | 59 |

| 観測機関名(コード) | 調査船名 | 観測期間 | 観測責任者名 | 照会番号 | ページ |
|----------------|------------------------------|--|---------------------------|--------------------|----------|
| GSSJ/MITI (GL) | HAKUREI MARU HAKUREI MARU | 13 04 90 - 22 05 90 12 12 90 - 18 02 91 | Y. OKAMURA SEIJO NAKAO | R 90052 R 90053 | 61 63 |

| 観測機関名 (コード) | 調査船名 | 観測期間 | 観測責任者名 | 照会番号 | ページ |
|--------------|---------------|---------------------|---------------|---------|-----|
| HD-MSA (00) | SYOYO | 12 01 91 - 25 01 91 | K-IWAMOTO | R 91001 | 65 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU MARU | 18 01 91 - 23 02 91 | H-MIYAGI | R 91002 | 66 |
| MD-JMA (11) | RYOFU MARU | 18 01 91 - 02 03 91 | J-OHYAMA | R 91003 | 67 |
| HMO-JMA (12) | KOFU MARU | 07 02 91 - 08 03 91 | M-INAGAWA | R 91004 | 68 |
| MMO-JMA (15) | SEIFU MARU | 02 02 91 - 07 03 91 | A-ITO | R 91005 | 69 |
| HD-MSA (00) | KAIYO | 12 02 91 - 26 02 91 | S-MATSUDA | R 91006 | 70 |
| HD-MSA (00) | TAKUYO | 08 02 91 - 13 03 91 | S-MATSUDA | R 91007 | 71 |
| HD-MSA (00) | TENYO | 07 03 91 - 16 03 91 | S-EBARA | R 91008 | 72 |
| MMO-JMA (15) | SEIFU MARU | 06 07 91 - 09 08 91 | A-KAWAMURA | R 91009 | 73 |
| MU (40) | TANSEI MARU | 23 06 91 - | | RN91010 | 74 |
| ORI-UT (35) | HAKUHO MARU | 11 01 91 - 05 02 91 | TOMIO ASAI | R 91011 | 75 |
| HMO-JMA (12) | KOFU MARU | 12 07 91 - 08 08 91 | IWAO | R 91012 | 76 |
| MD-JMA (11) | RYOFU MARU | 10 09 91 - 18 09 91 | K-FUSHIMI | R 91013 | 77 |
| MD-JMA (11) | RYOFU MARU | 06 06 91 - 26 07 91 | M-IMAI | R 91014 | 78 |
| MD-JMA (11) | RYOFU MARU | 23 04 91 - 20 05 91 | A-KIKUCHI | R 91015 | 79 |
| HD-MSA (00) | T-S-TOBA MARU | 13 04 90 - 21 02 91 | T-NAKAMURA | RN91016 | 80 |
| HD-MSA (00) | SYOYO | 08 05 91 - 21 05 91 | T-HASIMA | R 91017 | 81 |
| HD-MSA (00) | SHUMPU MARU | 03 06 91 - 01 07 91 | T-BANDO | R 91018 | 82 |
| KMO-JMA (13) | SHUMPU MARU | 07 02 91 - 11 03 91 | N-SATO | R 91019 | 83 |
| KMO-JMA (13) | SHUMPU MARU | 23 04 91 - 22 05 91 | R-OKADA | R 91020 | 84 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU MARU | 27 04 91 - 29 05 91 | M.AOYAMA | R 91021 | 85 |
| HMO-JMA (12) | KOFU MARU | 23 04 91 - 24 05 91 | KUBO | R 91022 | 86 |
| MMO-JMA (15) | SEIFU MARU | 10 05 91 - 10 06 91 | TAKASHI.MIYAO | R 91023 | 87 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU MARU | 15 06 91 - 12 07 91 | K-AKASHI | R 91024 | 88 |
| KMO-JMA (13) | SHUMPU MARU | 27 08 91 - 13 09 91 | Y-HATA | R 91025 | 89 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU MARU | 20 07 91 - 27 08 91 | T-HINATA | R 91026 | 90 |
| KMO-JMA (13) | SHUMPU MARU | 09 07 91 - 05 08 91 | K-ISHIKAWA | R 91027 | 91 |
| KMO-JMA (13) | SHUMPU MARU | 29 09 91 - 25 10 91 | N-SATO | R 91028 | 92 |
| HMO-JMA (12) | KOFU MARU | 04 10 91 - 09 11 91 | TOHMI | R 91029 | 93 |
| MD-JMA (11) | RYOFU MARU | 27 09 91 - 22 10 91 | J-OHYAMA | R 91030 | 94 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU MARU | 16 10 91 - 19 11 91 | E-MORIYAMA | R 91031 | 95 |
| MMO-JMA (15) | SEIFU MARU | 25 09 91 - 25 01 91 | M-INAGAWA | R 91032 | 96 |
| MD-JMA (11) | RYOFU MARU | 15 11 91 - 10 12 91 | A-KIKUCHI | R 91033 | 97 |
| NMO-JMA (14) | CHOFU MARU | 28 11 91 - 19 12 91 | T-MATSUBARA | R 91034 | 98 |
| ORI-UT (35) | TANSEI MARU | 11 11 91 - 18 11 91 | A-URANO | RN91035 | 99 |
| ORI-UT (35) | TANSEI MARU | 06 12 91 - 18 12 91 | K-TUKAMOTO | RN91036 | 100 |

5. 海洋調査報告（ROSCOP）一覧

ROSCOP 記載ページの検索法

海洋調査の詳細について知るために、当該航海の記載されているページを検索するには次の方法がある。

1) 調査船名と観測期間から検索する場合

4.収録航海一覧表より当該調査船，航海の記載ページを検索する。

2) 観測機関名から検索する場合

付録2を用いて，求める機関の略語を見出し，4.収録航海一覧表で記載ページを検索する。

3) 海域と観測種目から検索する場合

まず，付録1.海域番号図により，当該海域の番号を知る。次に6.索引を用い，海域と種目により，16文字で表された航海を検出する。これは機関コード，船名，調査開始月より成っているので，4.収録航海一覧表より記載ページを検索する。

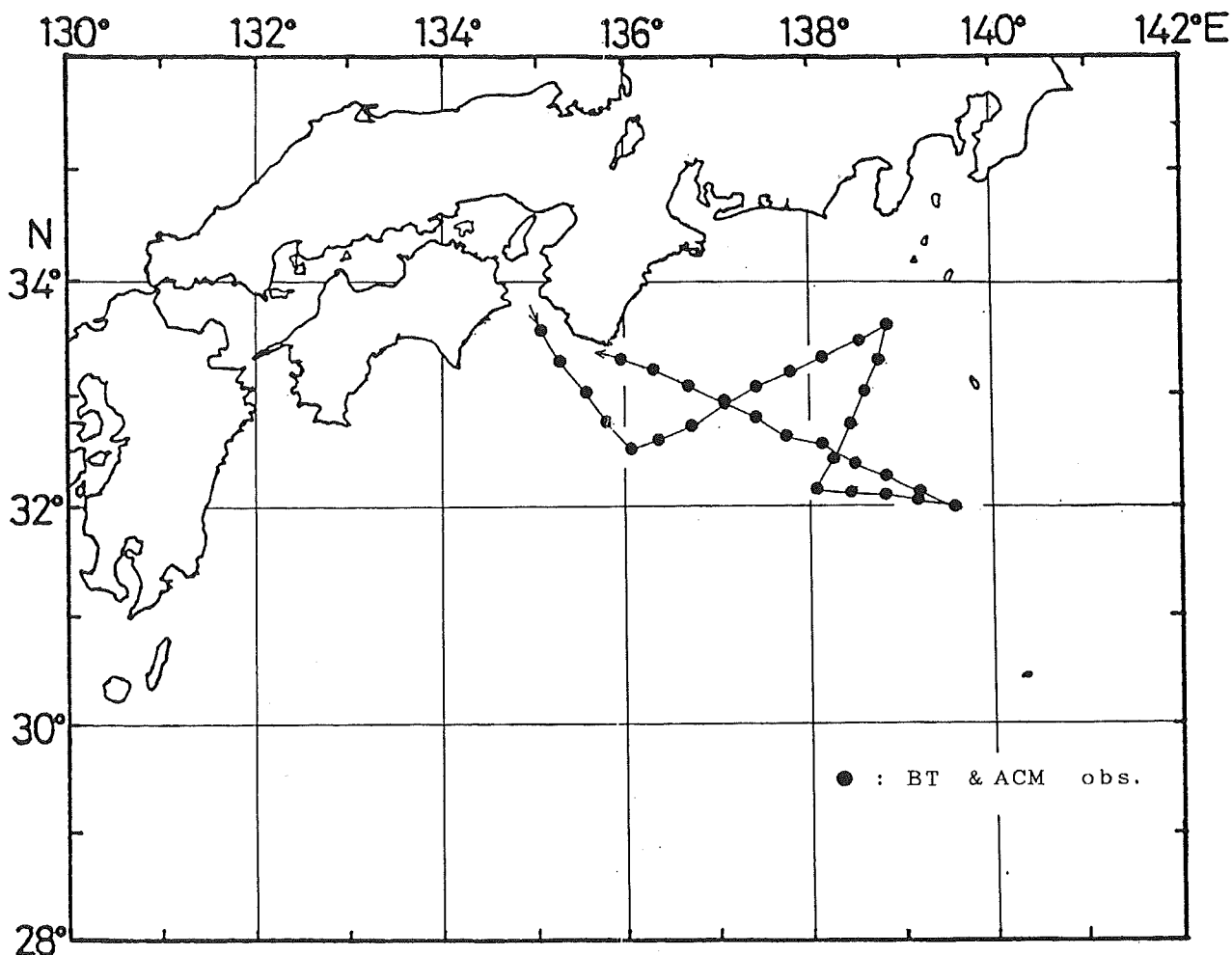
1990 年 実 施 分

| | | | |
|------------|-----------------------|-----------|---------------|
| A00 照会番号 | : R 90001 | A91 DNP | : YES |
| A01 プロジェクト | : | 交換制限 | : |
| 航海番号 | : 90-01 | | |
| A02 調査船名 | : SHUMPU-MARU | A92 共同調査 | : YES WESTPAC |
| タイプコード | : 01 | 国際協力 | : YES |
| A03 国名 | : JAPAN | A04 観測機関名 | : KOBE MO/JMA |
| | | | |
| A05 観測責任者名 | : S.WAKAKI | | |
| A06 問合せ機関名 | : MD/JMA | 保管機関名: | KOBE MO/JMA |
| | | | MD/JMA |
| A07 観測期間 | : 17/01/90 - 24/01/90 | (日/月/年) | |
| A08 調査海域 | : INLAND SEA | | |
| A09 海域タイプ | : 04 06 07 08 | | |

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
131 M / HS / HP / D

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|---|---|-----|-----|-----|---|-----|----|---|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| M06 | 21 | 1 | : | H01 | 879 | N 3 | : | H03 | 32 | 1 | : | H13 | 31 | 1 |
| H19 | 1 | 1 | : | D90 | 32 | 1 | : | | | | : | | | |



TRACK CHART
SHUMPU MARU (JANUARY 17 - JANUARY 24, 1990)

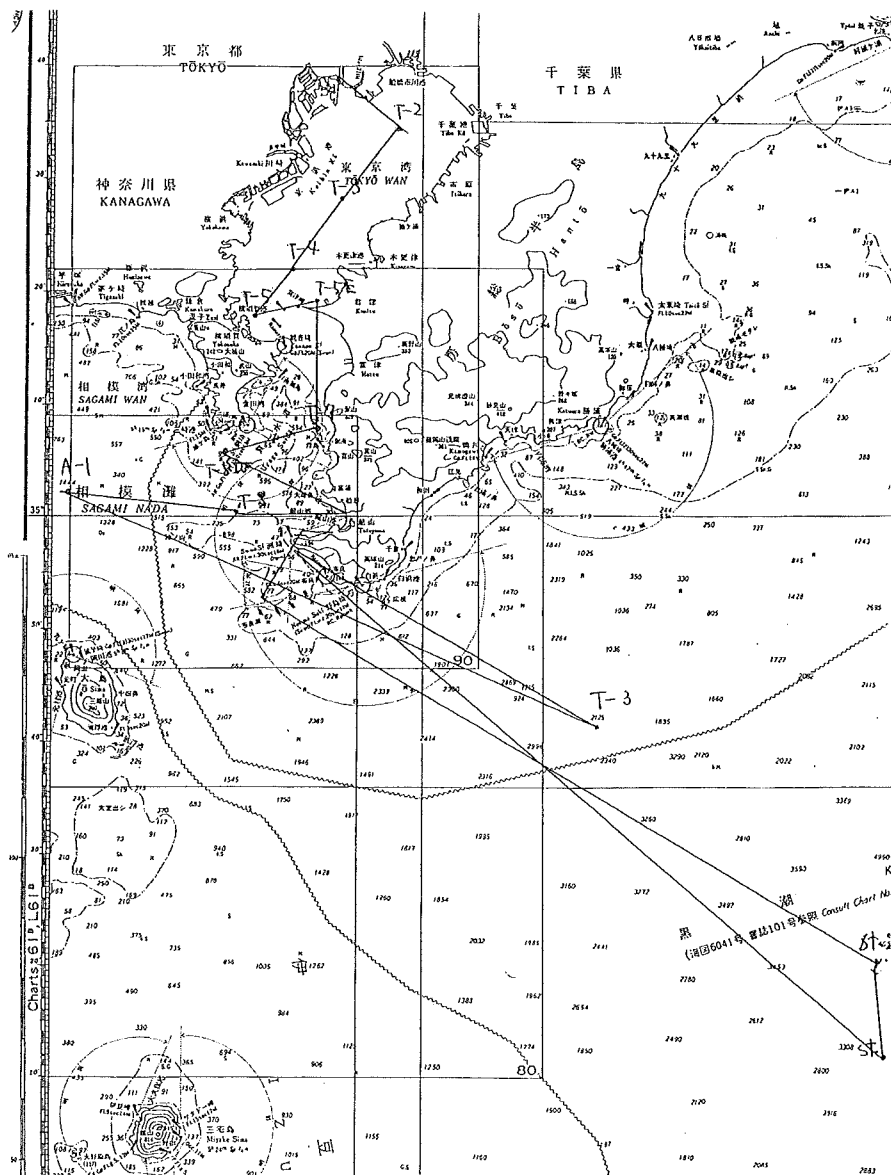
A00 照会番号 : RN90002 A91 DNP : NO
 A01 プロジェクト : 交換制限 : NO
 航海番号 : KT-90-01
 A02 調査船名 : TANSEI-MARU A92 共同調査 : NO
 タイプコード : 01 国際協力 : NO
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 : ORI,UT

 A05 観測責任者名 : K.OHWADA
 A06 問合せ機関名 : ORI,UT 保管機関名: ORI,UT
 A07 観測期間 : 16/01/90 - 23/01/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
131 HP,HC,G ,B

| | | | | | | | | | | |
|-----|----|---|---|-----|----|---|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H10 | 8 | 2 | : | H21 | 12 | 2 | : | G04 | 10 | |

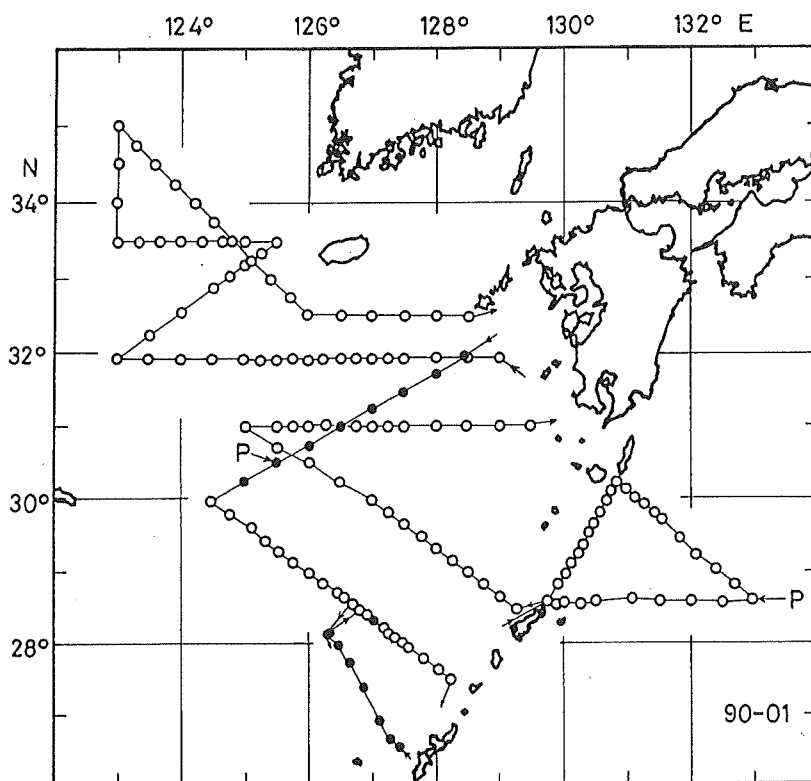


A00 照会番号 : R 90003
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-01
 A02 調査船名 : CHOFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A91 DNP : YES
 交換制限 : NO
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : NAGASAKI MO, JMA
 A05 観測責任者名 : H. MIYAGI
 A06 問合せ機関名 : NAGASAKI MO, JMA
 HAKODATE MO, JMA
 保管機関名 : NAGASAKI MO, JMA
 HAKODATE MO, JMA
 A07 観測期間 : 26/01/90 - 26/02/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : EAST CHINA SEA / PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 04 06 07

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | |
|------------------------|---------------------|
| MSQ 種目 | MSQ 種目 |
| 095 M, HP, HC, P, D, B | 096 M, HP, HC, D, B |
| 132 M, HP, HC, P, D, B | |

| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|----|---|-----|----|----|---|-----|-----|----|---|-----|-----|---|
| M01 | 7 | 12 | : | M06 | X | 12 | : | H10 | 128 | 12 | : | H10 | 128 | 7 |
| H13 | 19 | 12 | : | H21 | 61 | 1 | : | H22 | 44 | 1 | : | H23 | 3 | 1 |
| H24 | 44 | 1 | : | H25 | 44 | 1 | : | H28 | 3 | 1 | : | H31 | 2 | 1 |
| P02 | 2 | 1 | : | P03 | 2 | 1 | : | P90 | 2 | 1 | : | D10 | 41 | 1 |
| D90 | X | 1 | : | B02 | 9 | 1 | : | B08 | 9 | 1 | : | | | |



○ Serial(CTD) Obs.

● BT Obs.

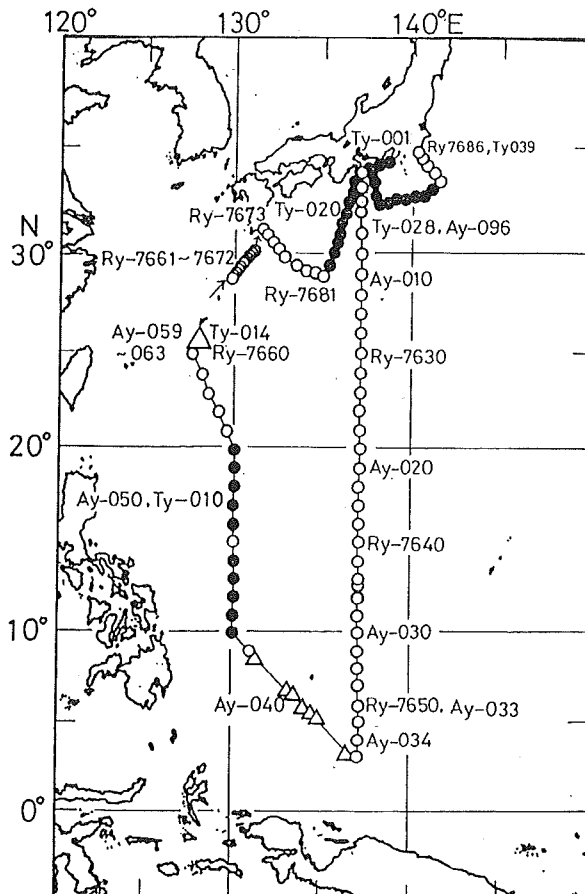
P Pollution Obs.

A00 照会番号 : R 90004
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-01
 A02 調査船名 : RYOFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : J.NISHIZAWA
 A06 問合せ機関名 : MD/JMA
 A07 観測期間 : 20/01/90 - 27/02/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA , NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06
 A91 DNP : YES
 交換制限 :
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : MD/JMA
 保管機関名 : MD/JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | |
|-------------------|-------------------|
| MSQ 種目 | MSQ 種目 |
| 023 M ,H ,P ,D ,B | 059 M ,H ,P ,D ,B |
| 060 M ,H ,D | 095 M ,H ,P ,D ,B |
| 096 M ,H ,D | 130 M ,H ,P ,D ,B |
| 131 M ,H ,P ,D ,B | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|-------|---|---|-----|-----|----|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| M06 | X | 1 | : | H01 | 5900N | 3 | : | H09 | 44 | 1 | : | H10 | 67 | 2 |
| H13 | 24 | 12 | : | H16 | 28 | 1 | : | H19 | 15 | 12 | : | H21 | 44 | 1 |
| H22 | 37 | 1 | : | H23 | 10 | 1 | : | H24 | 36 | 1 | : | H25 | 37 | 1 |
| H28 | 10 | 1 | : | H31 | 7 | 1 | : | H90 | 9 | 1 | : | P02 | 9 | 1 |
| P03 | 12 | 1 | : | P90 | 9 | 1 | : | D90 | 107 | 1 | : | B02 | 38 | 1 |
| B08 | 38 | 1 | : | B09 | 38 | 1 | : | | | | : | | | |



渡風丸90-01次航海 観測点図
 ○ 各層観測 (表層水温観測及び海潮流観測を含む)
 ● 表層水温観測 (海潮流観測を含む)
 △ 海潮流観測 (表面観測を含む)

A00 照会番号 : R 90005
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-02
 A02 調査船名 : TAKUYO
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : Y. IWANAGA
 A06 問合せ機関名 : HD,MSA
 A07 観測期間 : 07/02/90 - 13/03/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : EAST CHINA SEA / PHILIPPINE SEA
 NORTH PACIFIC OCEAN / SOUTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06 07

A91 DNP : YES
 交換制限 : NO

A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES

A04 観測機関名 : HD,MSA

保管機関名 : HD,MSA

A10 調査海域、種目 (項目, 個数, 型)

| | |
|----------------------|----------------------|
| MSQ 種目 | MSQ 種目 |
| 022 HS,HP,HC,D /G | 023 HS,HP,HC,D /G /P |
| 058 HS,HP,HC,D /G | 059 HS,HP,HC,D /G /P |
| 094 HS,HP,HC,D /G | 095 HS,HP,HC,D /G |
| 096 HS,HP,HC,D /G /P | 130 HS,HP,HC,D /G |
| 131 HS,HP,HC,D /G /P | 321 HS,HP,HC,D /G /P |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|----|---|-----|------|----|---|-----|-------|----|---|-----|-------|----|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H03 | 81 | 1 | : | H04 | 81 | 3 | : | H10 | 81 | 12 | : | H10 | 81 | 7 |
| H13 | 123 | 13 | : | H13 | 123 | 7 | : | H21 | 81 | 1 | : | H22 | 81 | 1 |
| H26 | 81 | 1 | : | H28 | 81 | 1 | : | P02 | 9 | 1 | : | P04 | 9 | 19 |
| G23 | 640N | 7 | : | G23 | 640N | 1 | : | G27 | 7170N | 27 | : | D03 | 7170N | 27 |
| D05 | 14 | 27 | : | D10 | 81 | 27 | : | B08 | 38 | 1 | : | B09 | 38 | 1 |

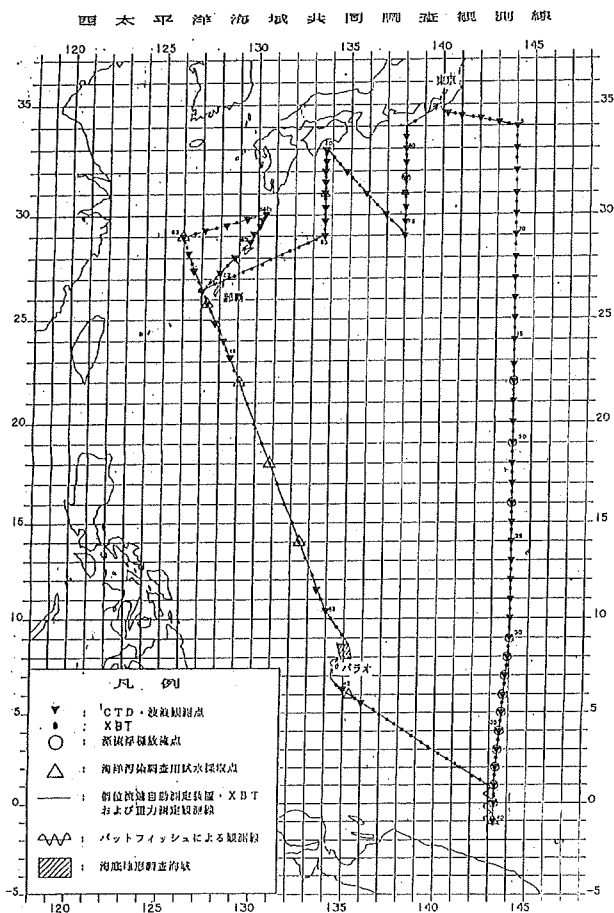


図 1

A00 照会番号 : R 90006
 A01 プロジェクト : IGOSS
 航海番号 : 90-03
 A02 調査船名 : RYOFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : T. IWAO
 A06 問合せ機関名 : MD/JMA
 A07 観測期間 : 08/03/90 - 15/03/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA / NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A91 DNP : YES
 交換制限 :
 A92 共同調査 : YES IGOSS
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : MD/JMA

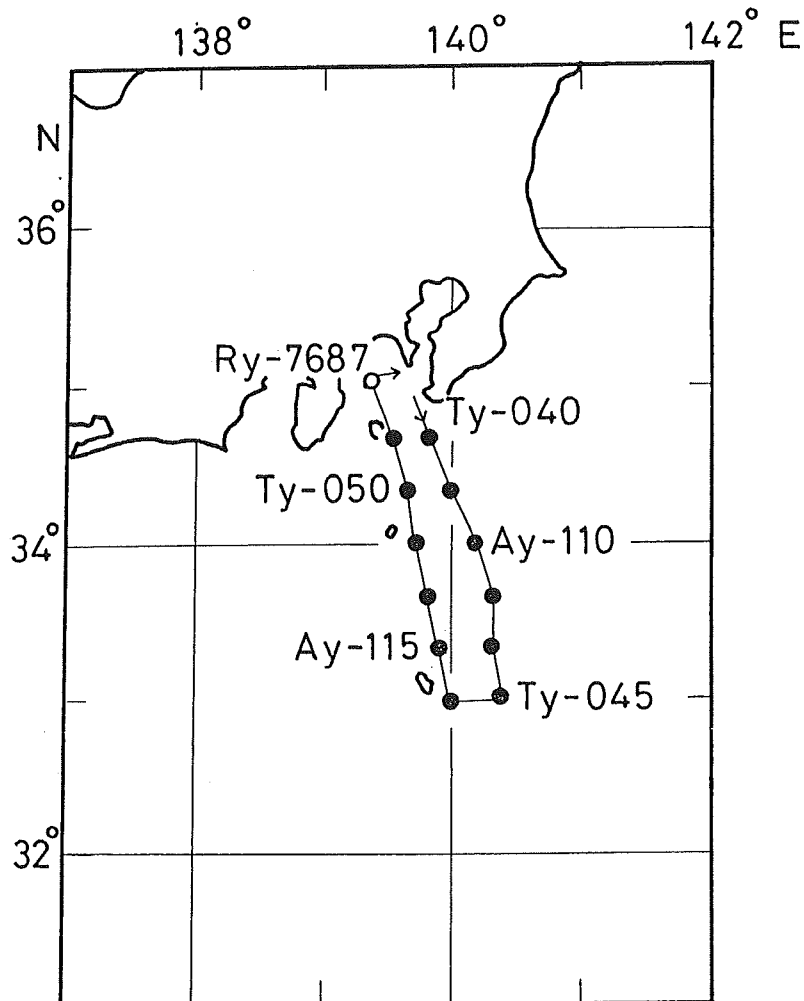
保管機関名: MD/JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
130 M / H / D

MSQ 種目
131 M / H / D

| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|---|---|-----|------|----|---|-----|----|---|---|-----|----|----|
| MD6 | X | 1 | : | H01 | 500N | 1 | : | H09 | 1 | 1 | : | H13 | 11 | 12 |
| H16 | 1 | 1 | : | H19 | 2 | 12 | : | H21 | 1 | 1 | : | D90 | 13 | 2 |

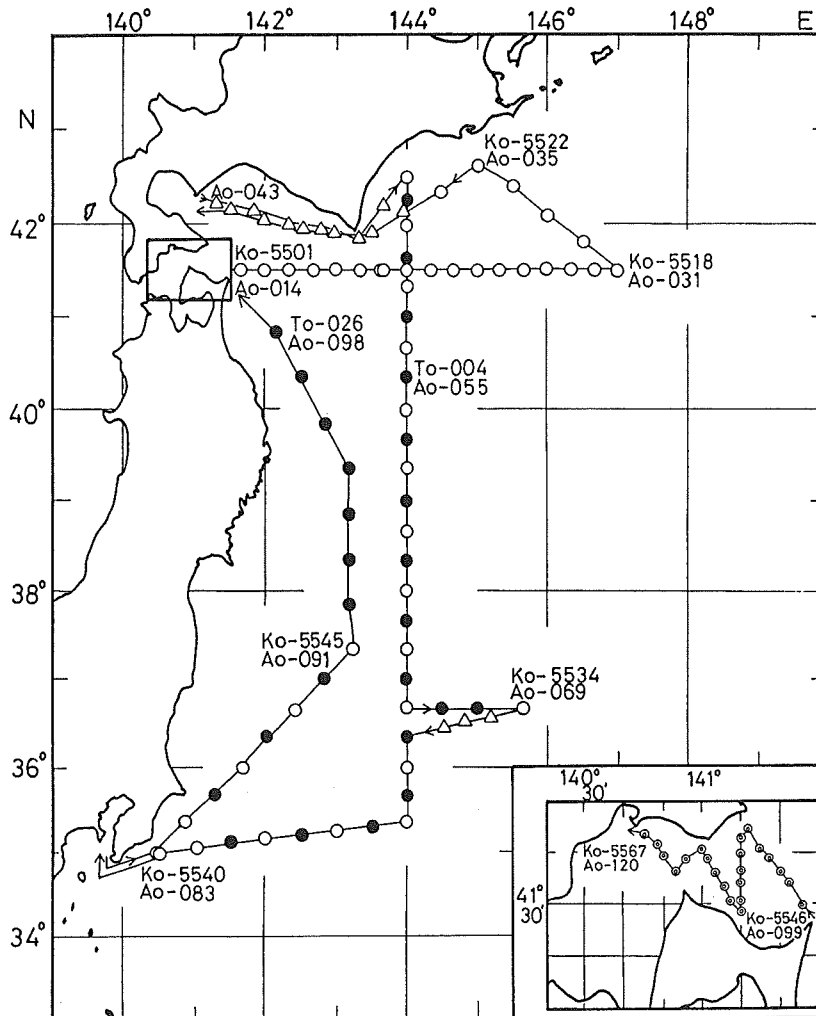


A00 照会番号 : R 90007
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-02
 A02 調査船名 : KOFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : HAKODATE MO,JMA
 A05 観測責任者名 : INAGAWA
 A06 問合せ機関名 : HAKODATE MO,JMA
 MD,JMA
 保管機関名 : HAKODATE MO,JMA
 MD,JMA
 A07 観測期間 : 09/02/90 - 07/03/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 : 130 M , HS, HP, HC, D , B , P
 MSQ 種目 : 166 M , HS, HP, HC, D , B , P

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|----|-----|----|---|-----|-------|---|-----|-------|----|
| M01 | 8 | 12 | M06 | 98 | 1 | H01 | 2500N | 3 | H02 | 2500N | 3 |
| H03 | X | 1 | H04 | X | 1 | H09 | 67 | 1 | H10 | 67 | 13 |
| H13 | 26 | 13 | H16 | 16 | 1 | H21 | 53 | 1 | H22 | 53 | 1 |
| H23 | 3 | 1 | H24 | 53 | 1 | H25 | 53 | 1 | H28 | 3 | 1 |
| P02 | 2 | 1 | P03 | 2 | 1 | P90 | 2 | 1 | D90 | 107 | 12 |
| B02 | 41 | 1 | B08 | 6 | 1 | B09 | 18 | 1 | | | |

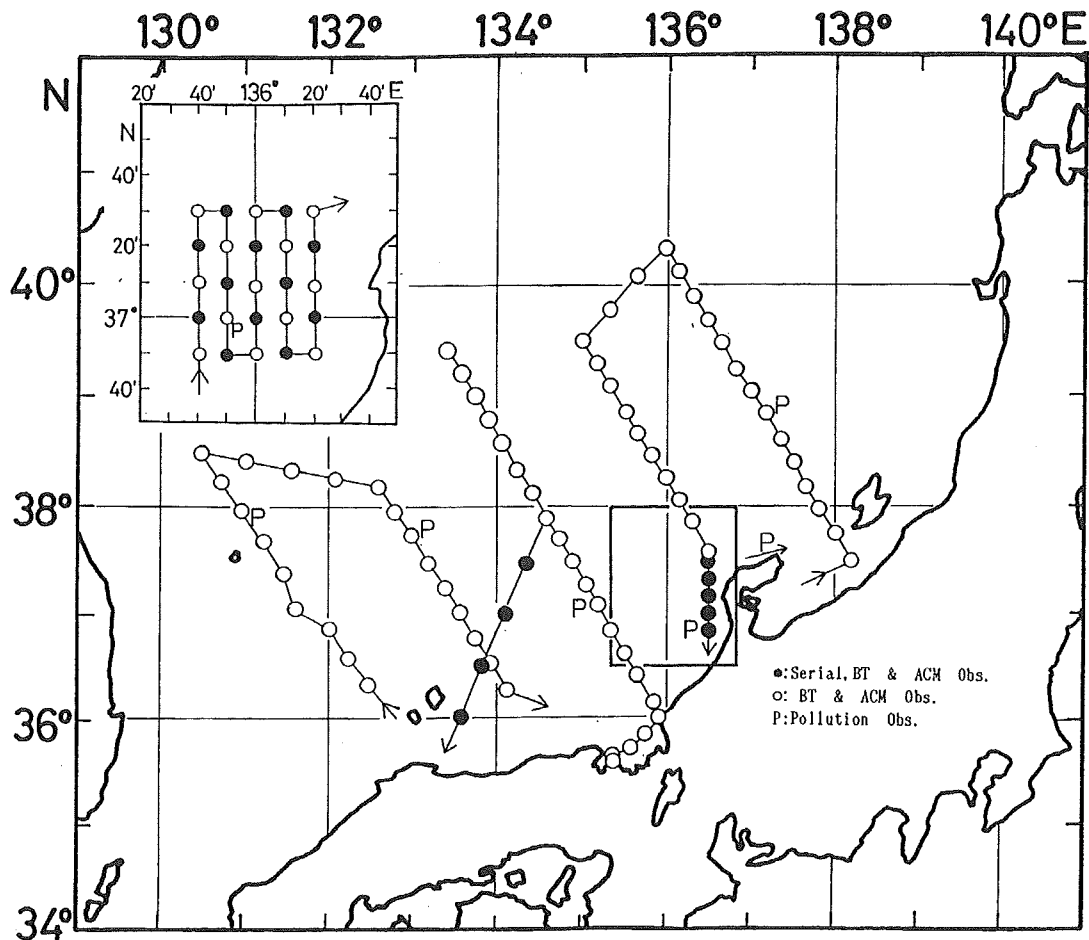


A00 照会番号 : R 90008
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-02
 A02 調査船名 : SEIFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : MAIZURU MO,JMA
 A05 観測責任者名 : S. EBARA
 A06 問合せ機関名 : MAIZURU MO,JMA
 MD,JMA
 保管機関名 : MAIZURU MO,JMA
 MD,JMA
 A07 観測期間 : 05/02/90 - 09/03/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : SEA OF JAPAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 : 131 M, HS, HP, HC, D, P, B
 MSQ 種目 : 167 M, HS, HP, HC, D, P, B

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|-----|---|-----|-------|---|-----|-----|----|-----|-----|---|
| M06 | 105 | 1 | H01 | 2300N | 3 | H03 | 102 | 1 | H04 | 102 | 1 |
| H09 | 38 | 1 | H10 | 81 | 1 | H10 | 81 | 7 | H13 | 21 | 1 |
| H16 | 30 | 1 | H21 | 102 | 1 | H22 | 24 | 1 | H24 | 12 | 1 |
| H25 | 24 | 1 | H28 | 3 | 1 | H31 | 2 | 1 | P02 | 2 | 1 |
| P03 | 8 | 1 | P90 | 2 | 1 | P90 | 102 | 12 | B02 | 19 | 1 |
| B08 | 9 | 1 | B09 | 9 | 1 | | | | | | |



Track Chart
Seifu Maru (Feb. 5-Mar. 9, 1990)

A00 照会番号 : RN90009 A91 DNP : NO
 A01 プロジェクト : 交換制限 : NO
 航海番号 :
 A02 調査船名 : TOBA-MARU A92 共同調査 : NO
 タイプコード : 02 国際協力 : NO
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 :

 A05 観測責任者名 : NAKAMURA
 A07 観測期間 : 25/04/89 - 02/02/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : INLAND SEA
 A09 海域タイプ : 04

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
131 HS

| 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|---|
| H03 | X | 3 |

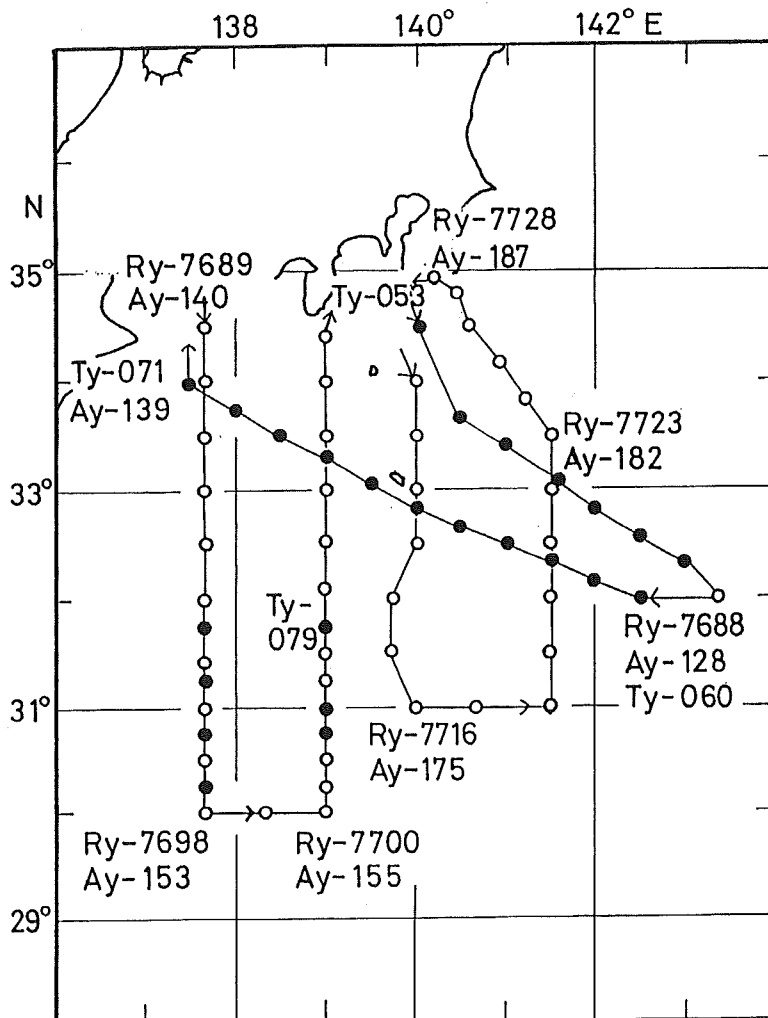
A00 照会番号 : R 90011 A91 DNP : YES
 A01 プロジェクト : WESTPAC 交換制限 : YES
 航海番号 : 90-04
 A02 調査船名 : RYOFU-MARU A92 共同調査 : YES WESTPAC
 タイプコード : 01 国際協力 : YES
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 : MD,JMA

 A05 観測責任者名 : S.WAKAKI
 A06 問合せ機関名 : MD,JMA 保管機関名 : MD,JMA
 A07 観測期間 : 20/04/90 - 19/05/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA , NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 MSQ 種目
 130 M ,HS,HP,HC,D ,P ,B 131 M ,HS,HP,HC,D ,P ,B

| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|----|---|-----|-------|---|---|-----|----|----|---|-----|----|---|
| M06 | X | 1 | : | H01 | 2200N | 3 | : | H09 | 23 | 1 | : | H10 | 41 | 2 |
| H13 | 22 | 12 | : | H16 | 18 | 1 | : | H19 | 5 | 12 | : | H21 | 24 | 1 |
| H22 | 23 | 1 | : | H23 | 3 | 1 | : | H24 | 23 | 1 | : | H25 | 23 | 1 |
| H28 | 3 | 1 | : | P02 | 2 | 1 | : | P03 | 3 | 1 | : | P90 | 2 | 1 |
| D90 | 67 | 12 | : | B02 | 23 | 1 | : | B08 | 6 | 1 | : | B09 | 6 | 1 |



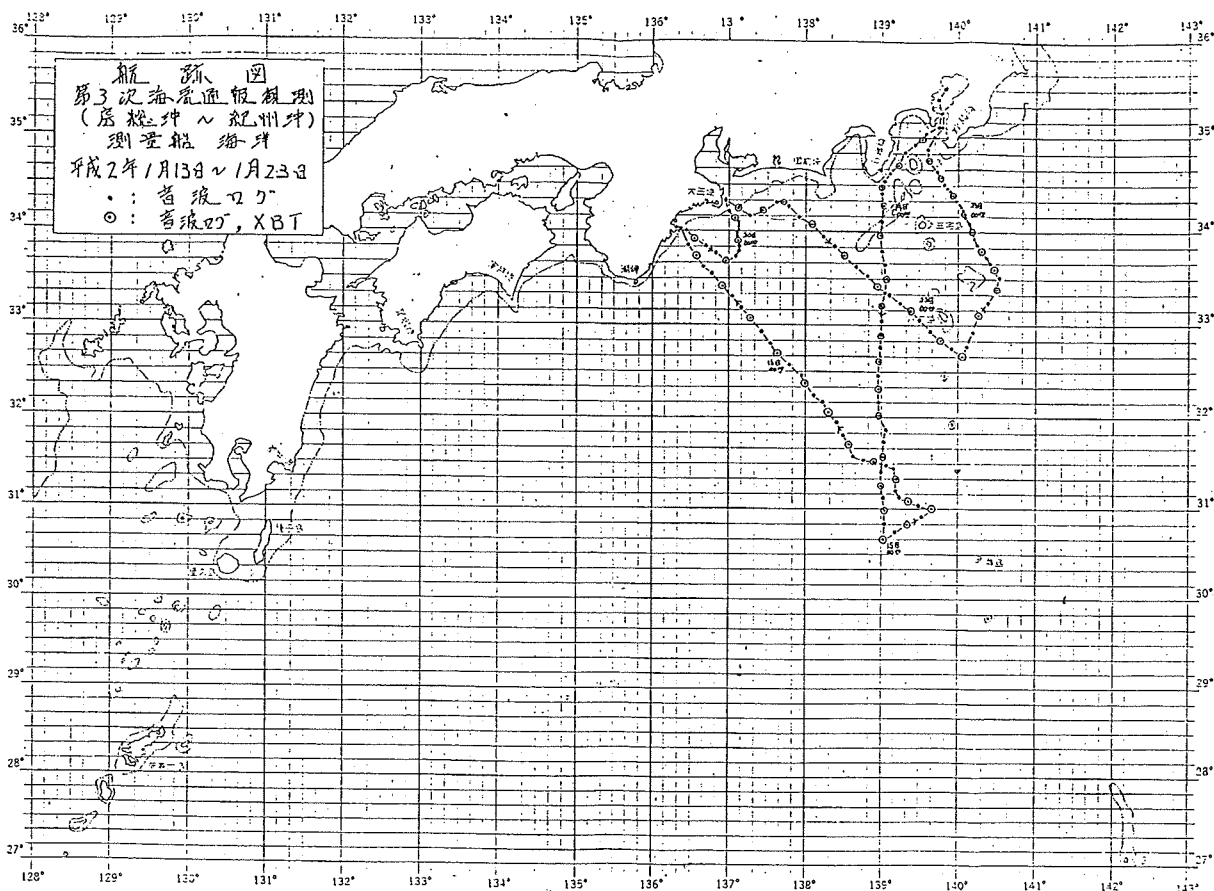
A00 照会番号 : R 90012
 A01 プロジェクト : H01-03
 航海番号 : 90-01
 A02 調査船名 : KAIYO
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A91 DNP : YES
 交換制限 : YES
 A92 共同調査 : NO
 国際協力 : NO
 A04 観測機関名 : HD, MSA
 A05 観測責任者名 : O. TAJIMA
 A06 問合せ機関名 : HD, MSA
 保管機関名 : HD, MSA
 A07 観測期間 : 13/01/90 - 24/01/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA / NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06 08

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
130 HP, D

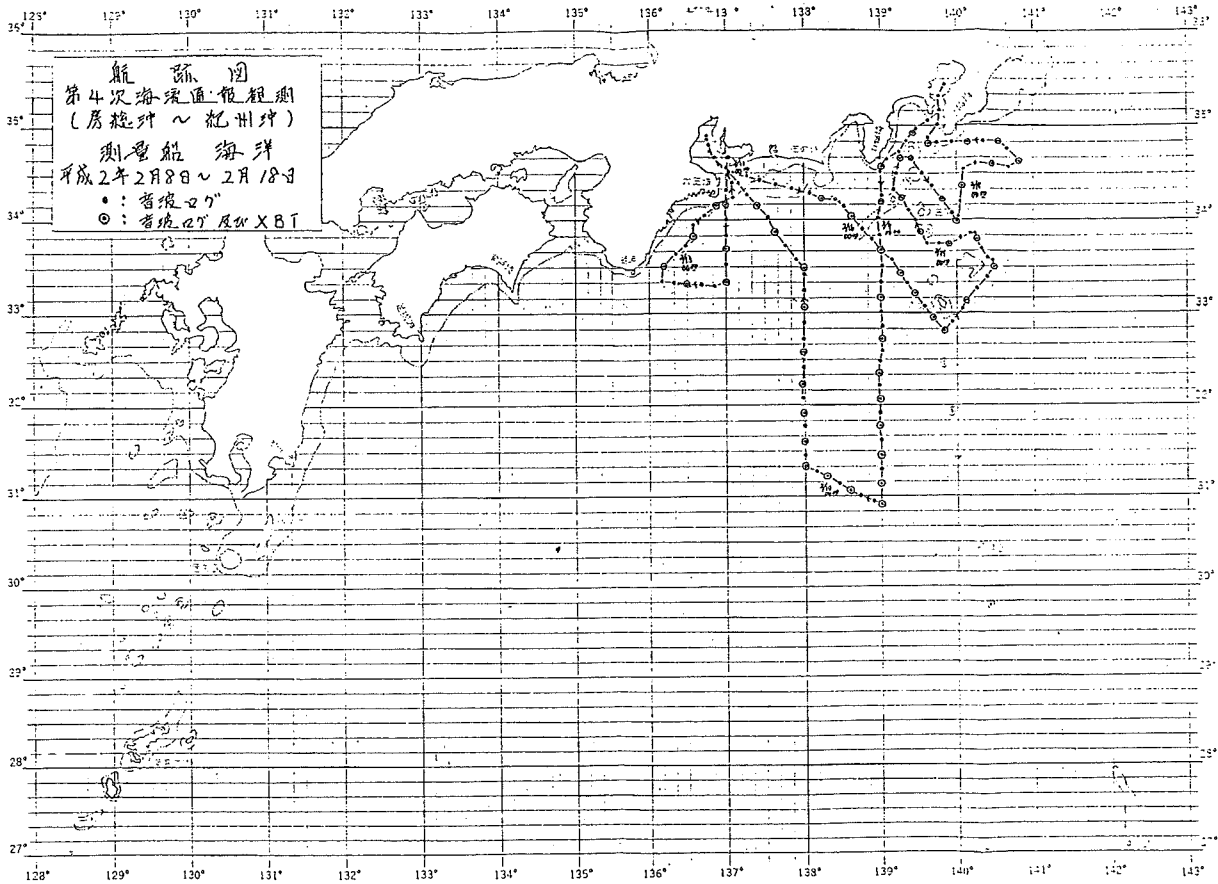
MSQ 種目
131 HP, D

| | | | | | | | | | | |
|-----|----|---|---|-----|-----|----|---|-----|-----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H13 | 47 | 1 | : | D90 | 143 | 12 | : | D90 | 143 | 7 |



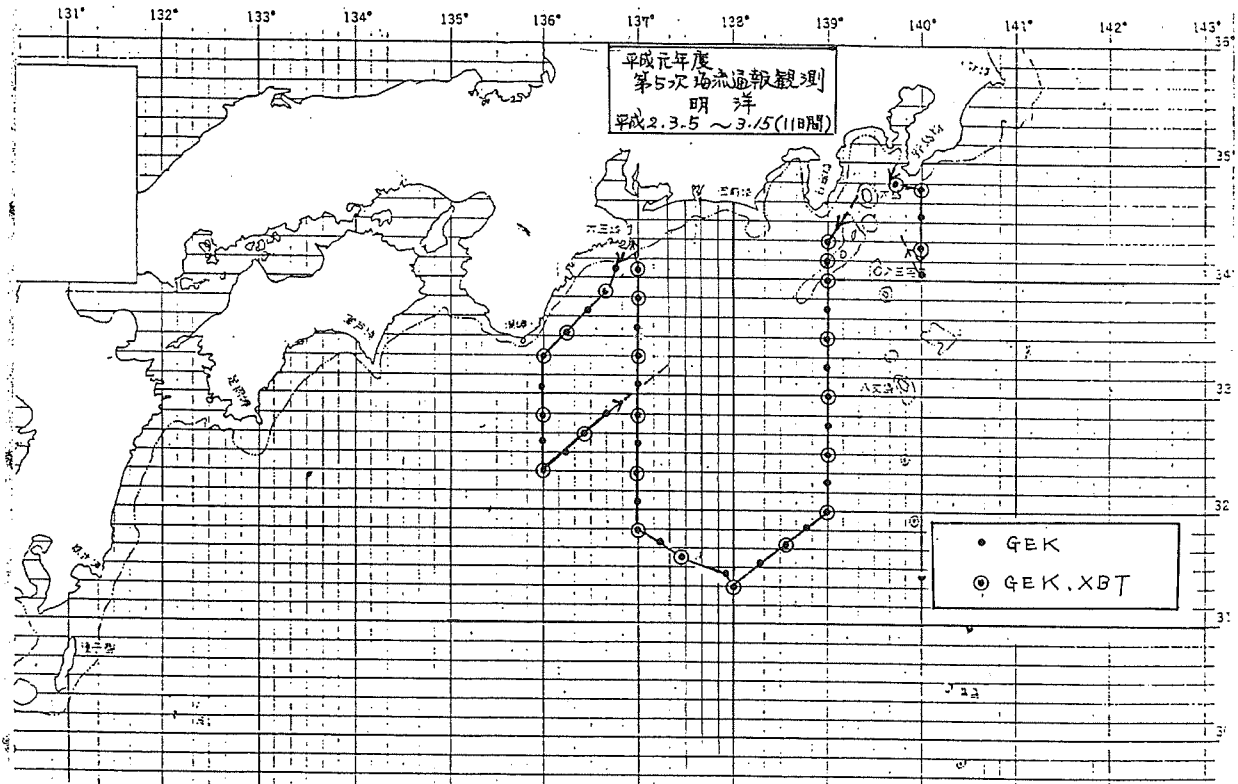
A00 照会番号 : R 90013
 A01 プロジェクト : H1-04
 航海番号 : 90-02
 A02 調査船名 : KAIYO
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : HD,MSA
 A05 観測責任者名 : O.TAJIMA
 A06 問合せ機関名 : HD,MSA
 保管機関名 : HD,MSA
 A07 観測期間 : 08/02/90 - 18/02/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA , NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06 08
 A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)
 MSQ 種目
 131 HP,D

| | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|-----|----|---|-----|-----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H13 | 52 | 13 | : | D90 | 148 | 12 | : | D90 | 148 | 7 |



A00 照会番号 : R 90014
 A01 プロジェクト : H1-05
 航海番号 : 90-03
 A02 調査船名 : MEIYO
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : HD,MSA
 A05 観測責任者名 : O.TAJIMA
 A06 問合せ機関名 : HD,MSA
 保管機関名: HD,MSA
 A07 観測期間 : 05/03/90 - 15/03/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA , NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06 08
 A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)
 MSQ 種目
 131 HP,D

| | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|----|----|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H13 | 25 | 13 | : | D04 | 45 | 13 |

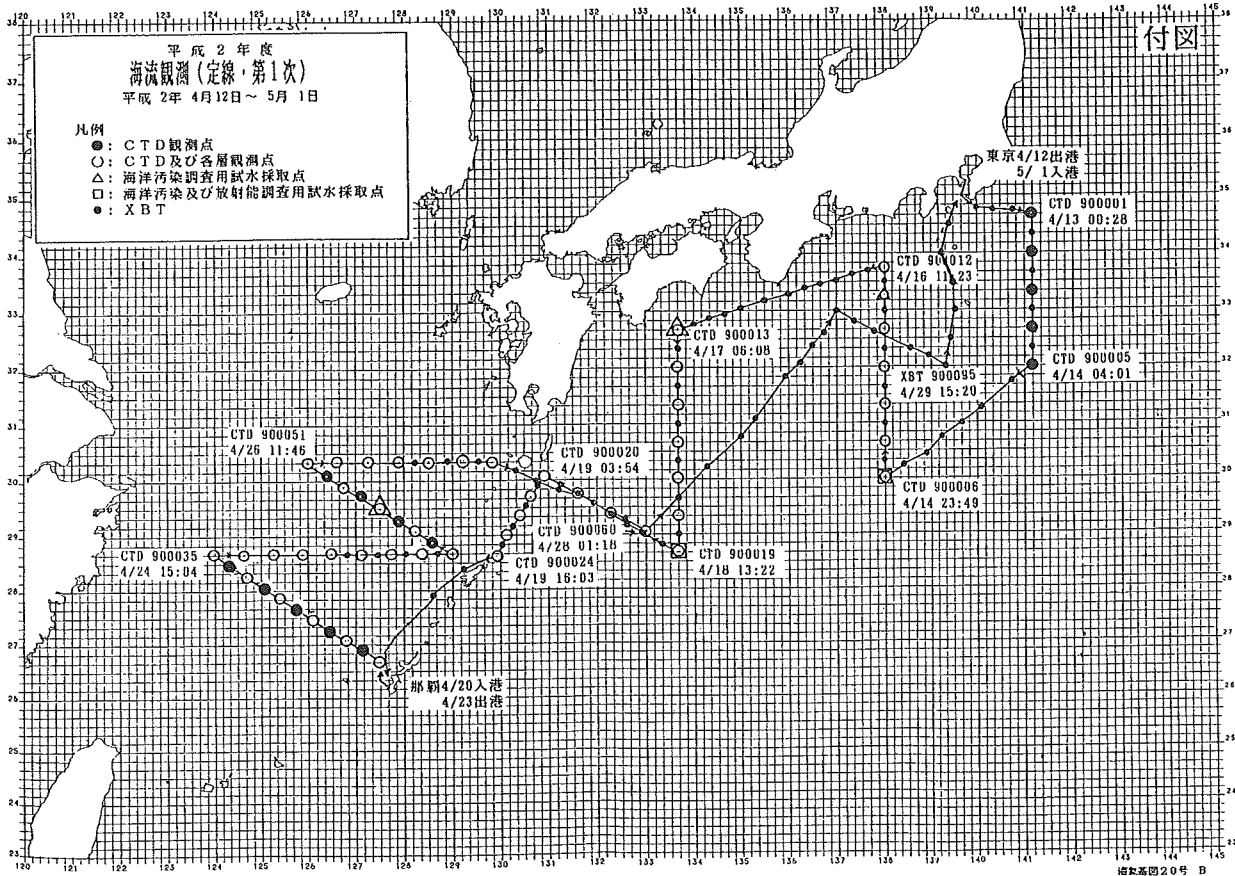


A00 照会番号 : R 90015
 A01 プロジェクト : H2-01
 航海番号 : 90-04
 A02 調査船名 : SHOYO
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : HD,MSA
 A05 観測責任者名 : Y.IWANAGA
 A06 問合せ機関名 : HD,MSA
 保管機関名: HD,MSA
 A07 観測期間 : 12/04/90 - 01/05/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : EAST CHINA SEA , PHILIPPINE SEA
 NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 06 07 08

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 131 HS,HP,HC
 MSQ 種目 132 HS,HP,HC

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|-------|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|
| H01 | 3000N | 3 | H09 | 43 | 12 | H09 | 43 | 7 | H10 | 60 | 12 |
| H10 | 60 | 37 | H13 | 81 | 12 | H13 | 81 | 3 | H21 | 43 | 12 |
| H22 | 43 | 12 | H26 | 43 | 12 | H28 | 43 | 12 | H90 | 60 | 12 |
| H90 | 60 | 3 | P02 | 5 | 1 | P03 | 5 | 1 | G14 | 2 | 1 |
| D10 | 60 | 1 | D90 | 2 | 12 | D90 | X | 12 | D90 | X | 7 |



A00 照会番号 : R 90016
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-04
 A02 調査船名 : CHOFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : A. AOYAMA
 A06 問合せ機関名 : NAGASAKI MO, JMA
 MD, JMA
 JODC
 保管機関名 : NAGASAKI MO, JMA
 MD, JMA
 JODC
 A07 観測期間 : 17/04/90 - 21/05/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : EAST CHINA SEA , YELLOW SEA
 A09 海域タイプ : 04 06 07

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

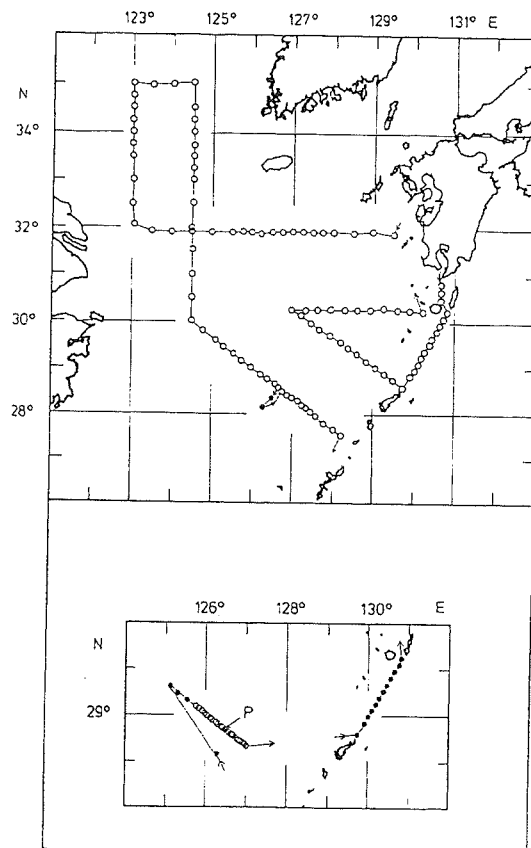
MSQ 種目

095 M, D, HP, HC
132 M, D, HP, HC

MSQ 種目

096 M, D, HP, HC, B, P

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|----|
| M01 | 19 | 12 | M06 | X | 12 | H10 | 179 | 12 | H10 | 179 | 12 |
| H13 | 18 | 12 | H21 | 95 | 1 | H22 | 94 | 1 | H24 | 95 | 1 |
| H25 | 95 | 1 | H28 | 3 | 1 | P02 | 2 | 1 | P03 | 2 | 1 |
| P90 | 1 | 1 | D10 | 173 | 1 | D90 | X | 1 | B02 | 39 | 1 |
| B08 | 9 | 1 | B09 | 9 | 1 | | | | | | |



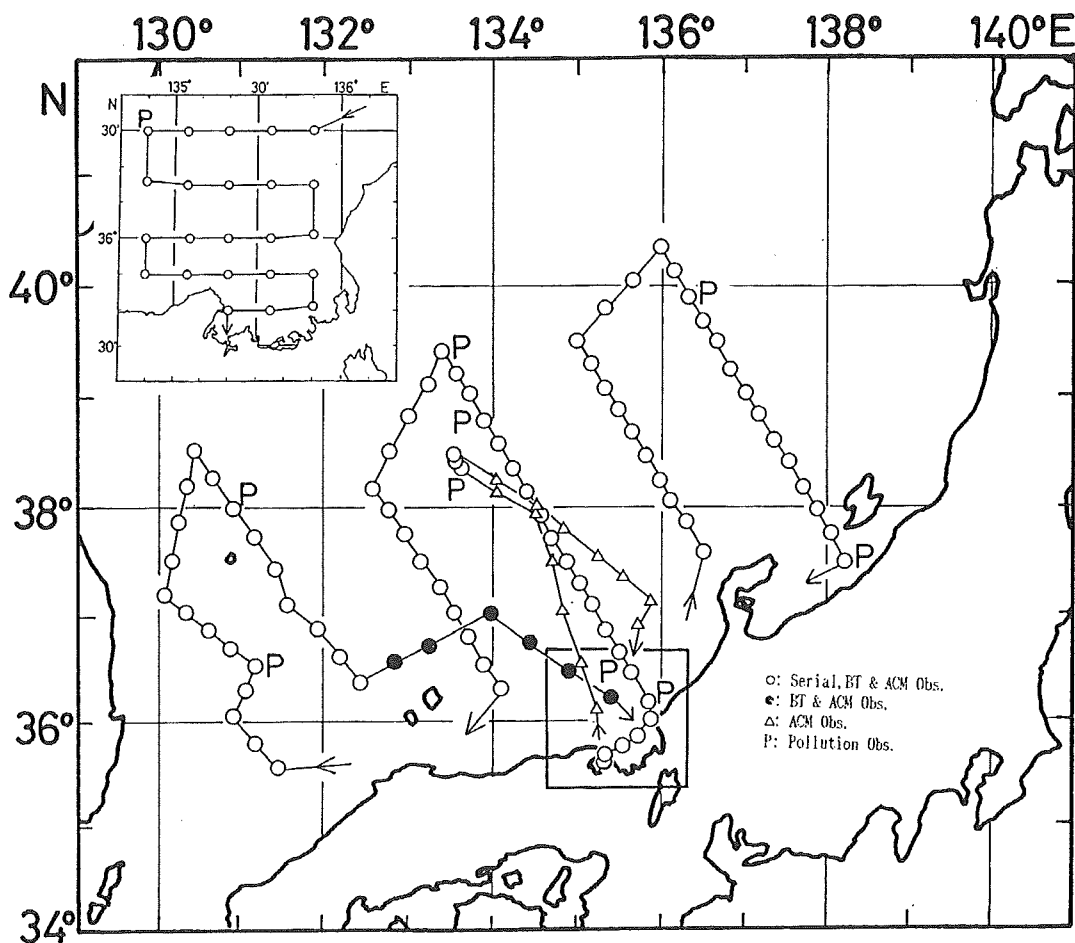
- Serial (CTD) Obs.
- BT Obs.
- P Pollution Obs.

A00 照会番号 : R 90017
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-05
 A02 調査船名 : SEIFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A91 DNP : YES
 交換制限 : NO
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : MAIZURU MO, JMA
 A05 観測責任者名 : S. EBARA
 A06 問合せ機関名 : MAIZURU MO, JMA
 保管機関名 : MAIZURU MO, JMA
 MD, JMA
 A07 観測期間 : 07/05/90 - 11/06/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : SEA OF JAPAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 : 131 M, HS, HP, HC, P, B, D
 MSQ 種目 : 167 M, HS, HP, HC, D

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|-----|---|-----|-------|----|-----|-----|----|-----|-----|---|
| M06 | 140 | 1 | H01 | 2800N | 3 | H03 | 113 | 1 | H04 | 113 | 1 |
| H09 | 43 | 1 | H10 | 107 | 12 | H10 | 107 | 7 | H13 | 6 | 1 |
| H16 | 57 | 1 | H21 | 86 | 1 | H22 | 43 | 1 | H24 | 43 | 1 |
| H25 | 43 | 1 | H28 | 5 | 1 | P02 | 2 | 1 | P03 | 8 | 1 |
| P90 | 2 | 1 | D10 | 10 | 1 | D90 | 110 | 12 | B02 | 27 | 1 |
| B08 | 9 | 1 | B09 | 9 | 1 | | | | | | |



Track Chart
Seifu Maru (May 7-June 11, 1990)

A00 照会番号 : R 90018
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-05
 A02 調査船名 : KOFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : NISHIMURA
 A06 問合せ機関名 : HAKODATE MO,JMA
 MD,JMA
 A07 観測期間 : 29/05/90 - 11/06/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06 07
 A91 DNP : YES
 交換制限 : YES
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : HAKODATE MO,JMA
 保管機関名 : HAKODATE MO,JMA
 MD,JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目

129 M ,HS,HP,HC,D ,P

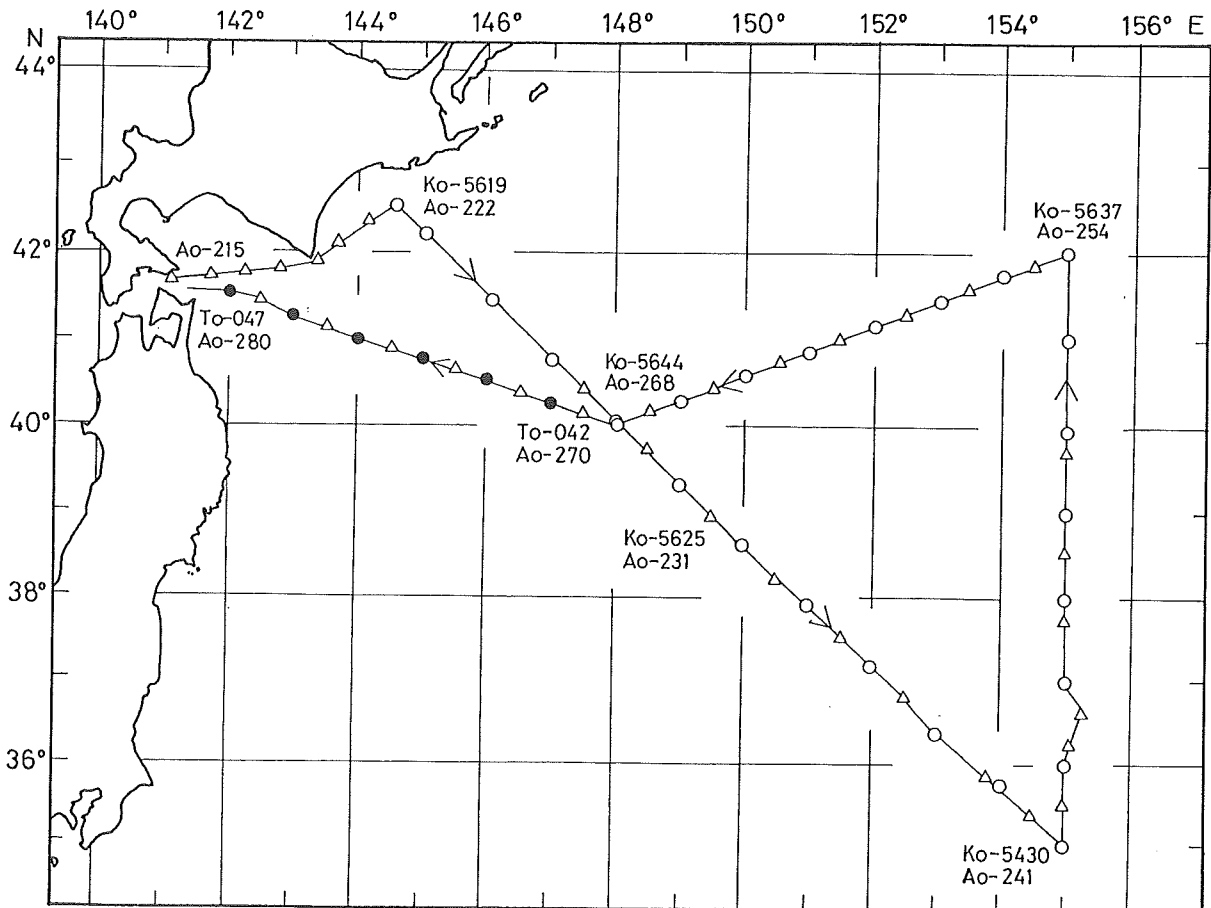
165 M ,HS,HP,HC,D ,P

MSQ 種目

130 M ,HS,HP,HC,D ,P

166 M ,HS,HP,HC,D ,P

| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|----|---|-----|----|---|---|-----|-------|---|---|-----|-------|----|
| M01 | 7 | 12 | : | M06 | 80 | 1 | : | H01 | 2100N | 3 | : | H02 | 2100N | 3 |
| H03 | X | 1 | : | H04 | X | 1 | : | H09 | 26 | 1 | : | H10 | 26 | 13 |
| H13 | 6 | 13 | : | H16 | 14 | 1 | : | H21 | 26 | 1 | : | H22 | 26 | 1 |
| H24 | 26 | 1 | : | H25 | 26 | 1 | : | P90 | 5 | 1 | : | D90 | 66 | 12 |



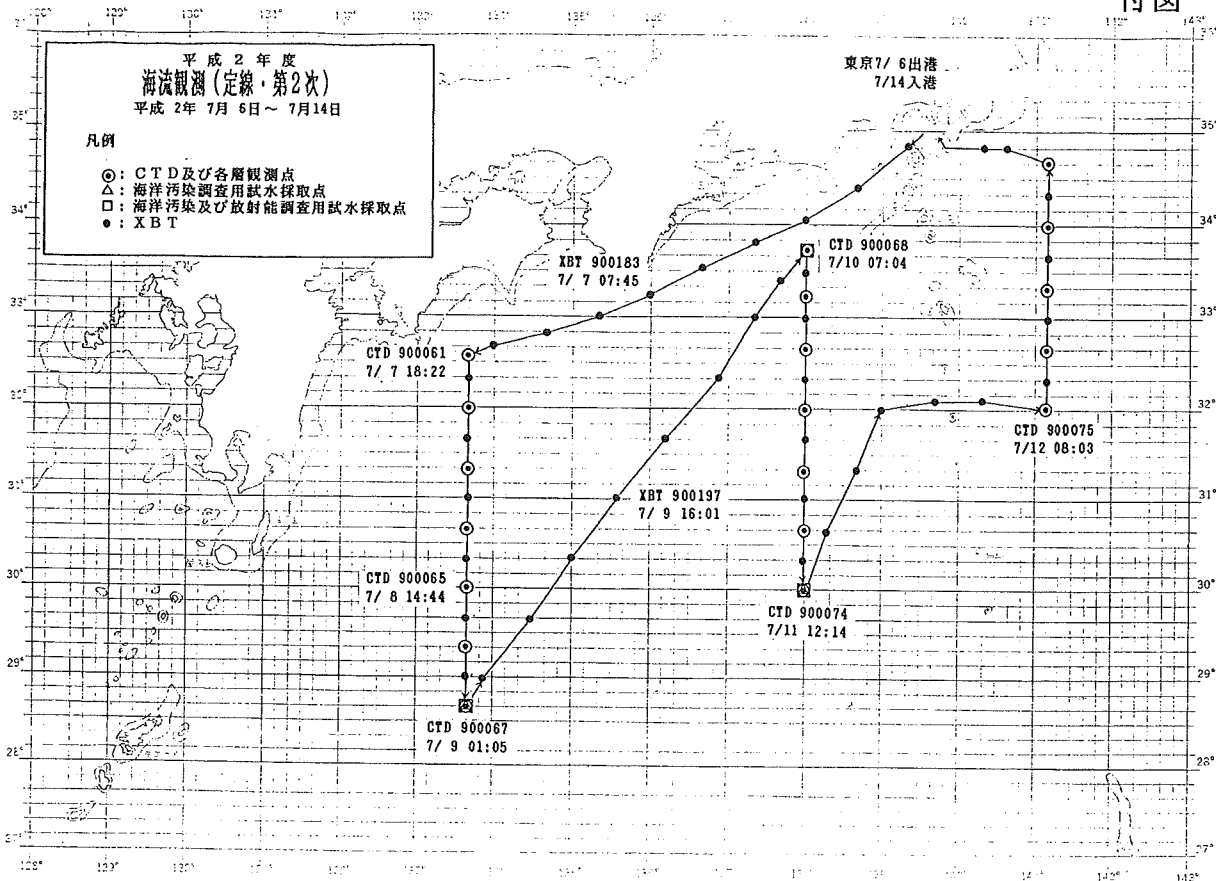
A00 照会番号 : R 90020
 A01 プロジェクト : H2-02
 航海番号 : 90-07
 A02 調査船名 : SHOYO
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : K.IWAMOTO
 A06 問合せ機関名 : HD,MSA
 A07 観測期間 : 06/07/90 - 14/07/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA , NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 06 07 08
 A91 DNP : YES
 交換制限 : YES
 A92 共同調査 : YES KER
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : HD,MSA
 保管機関名 : HD,MSA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
 095 HS,HP,HC,P,G,D
 131 HS,HP,HC,P,G,D
 MSQ 種目
 130 HS,HP,HC,P,G,D

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|-------|----|-----|----|----|-----|----|---|-----|----|----|
| H01 | 1600N | 3 | H09 | 19 | 12 | H09 | 19 | 7 | H10 | 19 | 12 |
| H10 | 19 | 37 | H13 | 40 | 12 | H13 | 40 | 3 | H90 | 19 | 12 |
| H90 | 19 | 3 | P02 | 2 | 1 | P03 | 2 | 1 | G14 | 3 | 1 |
| D10 | 19 | 1 | D90 | X | 12 | D90 | X | 7 | | | |

付図

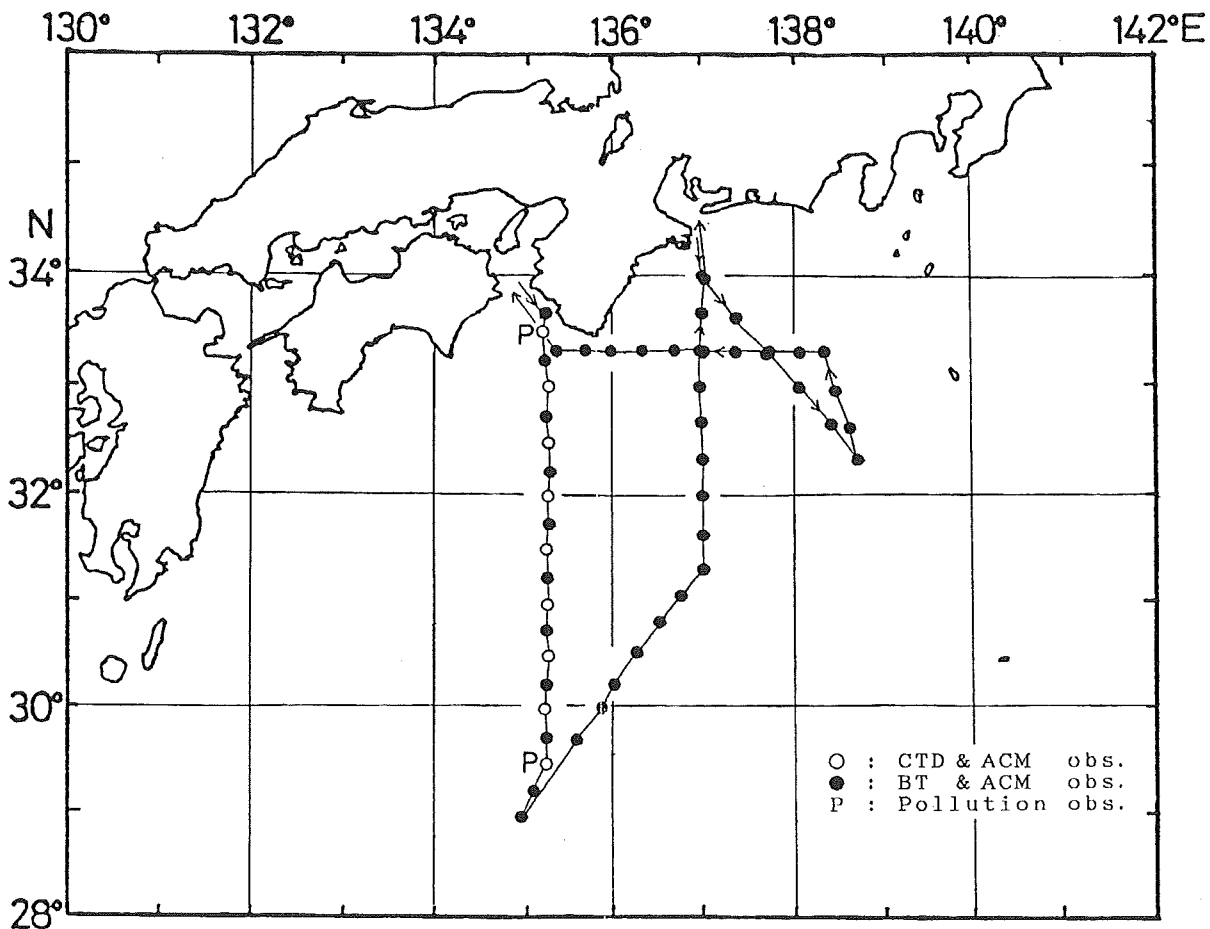


A00 照会番号 : R 90021
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-02
 A02 調査船名 : SHUMPU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A91 DNP : YES
 交換制限 :
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : KOBE MO, JMA
 A05 観測責任者名 :
 A06 問合せ機関名 : MD, JMA
 KOBE MO, JMA
 保管機関名 : KOBE MO, JMA
 MD, JMA
 A07 観測期間 : 05/02/90 - 20/02/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 04 06 07 08

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 : 095 M, HS, HP, HC, P, D, B
 MSQ 種目 : 131 M, HS, HP, HC, P, D, B

| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|---|---|-----|------|-----|---|-----|----|---|---|-----|----|---|
| M06 | 45 | 1 | : | H01 | 1296 | N 3 | : | H03 | 53 | 1 | : | H04 | 9 | 1 |
| H09 | 9 | 1 | : | H10 | 9 | 1 | : | H13 | 32 | 1 | : | H16 | 3 | 1 |
| H19 | 12 | 1 | : | H21 | 9 | 1 | : | H22 | 9 | 1 | : | H23 | 3 | 1 |
| H24 | 4 | 1 | : | H25 | 9 | 1 | : | H28 | 3 | 1 | : | H31 | 3 | 1 |
| P02 | 2 | 1 | : | P90 | 2 | | : | D90 | 53 | | : | B02 | 9 | 1 |
| B08 | 9 | 1 | | | | | | | | | | | | |



TRACK CHART
 SHUMPU MARU (FEBRUARY 5 - FEBRUARY 20, 1990)

A00 照会番号 : R 90023 A91 DNP : YES
 A01 プロジェクト : 交換制限 : NO
 航海番号 : KT-90-05
 A02 調査船名 : TANSEI-MARU A92 共同調査 : YES OMLET
 タイプコード : 01 国際協力 : YES
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 : ORI,UT

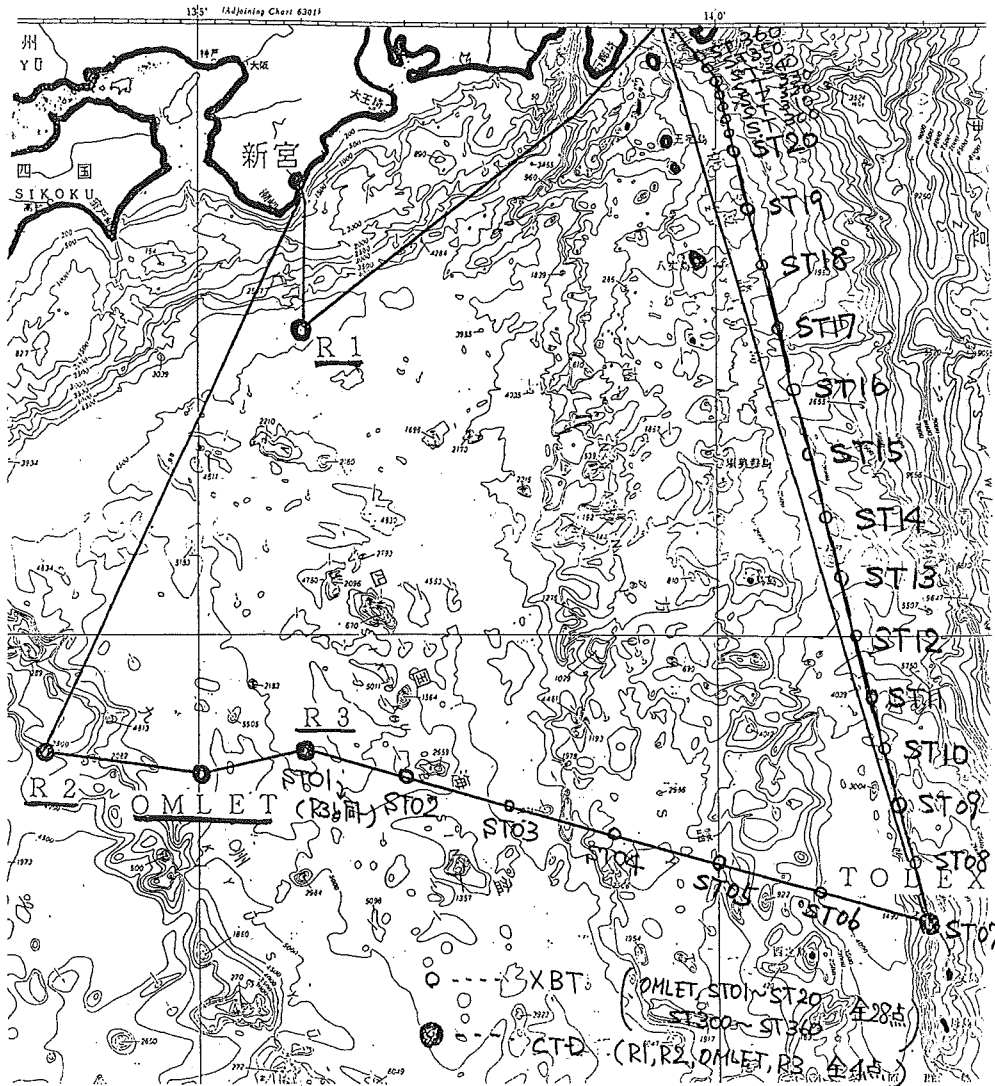
 A05 観測責任者名 : K.TAIRA
 A07 観測期間 : 12/04/90 - 24/04/90 (日/月/年)
 A09 海域タイプ :

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
095 HP,HC,D ,B

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|---|---|-----|----|---|---|-----|----|---|---|-----|-----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H10 | 4 | | : | H13 | 28 | | : | H21 | 3 | | : | H27 | 3 | |
| H28 | 3 | | : | H33 | 3 | | : | D01 | 3 | | : | D02 | 300 | |
| D06 | 12 | | : | B09 | 6 | | : | | | | : | | | |

KT-90-5 航跡図



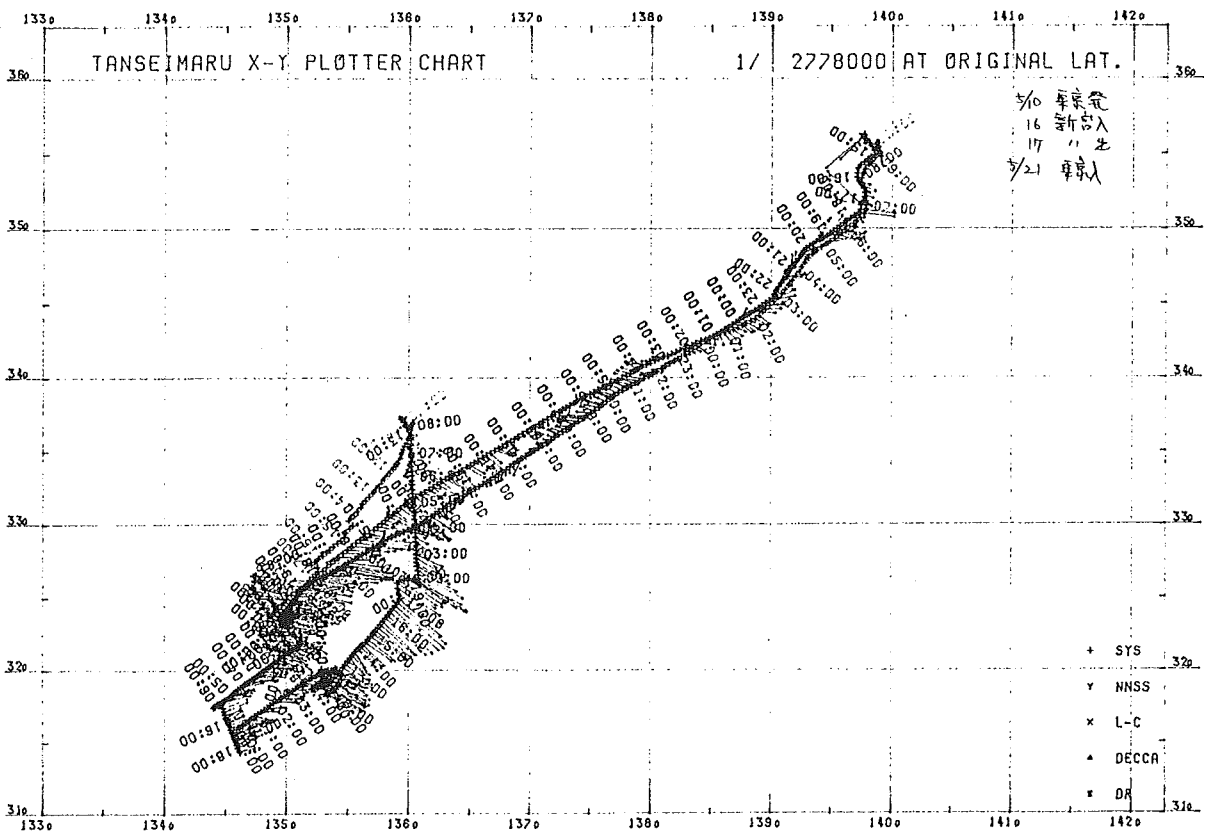
A00 照会番号 : RN90024 A91 DNP : NO
 A01 プロジェクト : ODP 交換制限 : NO
 航海番号 : KT-90-06
 A02 調査船名 : TANSEI-MARU A92 共同調査 : NO
 タイプコード : 01 国際協力 : NO
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 : ORI,UT

 A05 観測責任者名 : H.KINOSHITA
 A06 問合せ機関名 : ORI,UT 保管機関名 : ORI,UT
 A07 観測期間 : 10/05/90 - 21/05/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : INLAND SEA
 A09 海域タイプ :

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
131 G

| | | | | | | | | | | |
|-----|----|---|---|-----|------|---|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| G04 | 1 | | : | G25 | 100N | | : | G36 | 8 | |



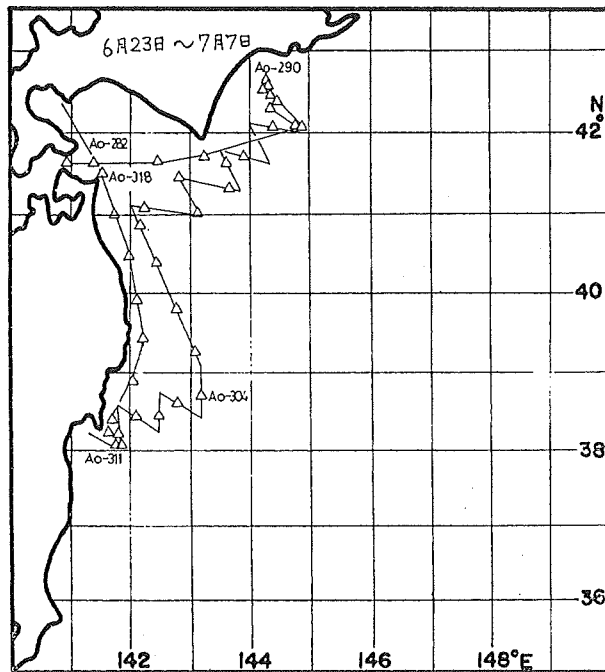
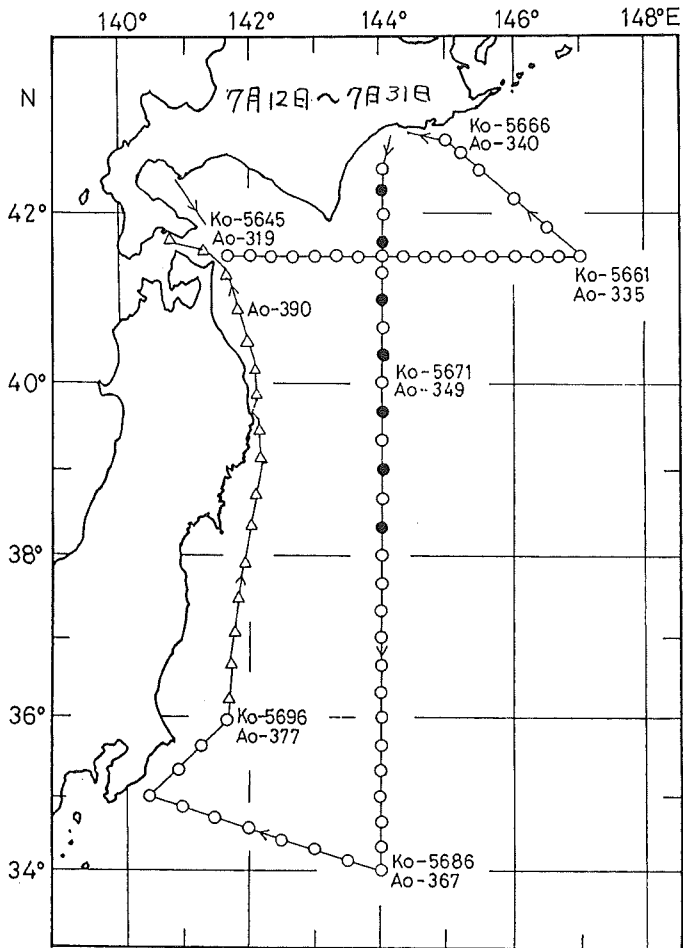
A00 照会番号 : R 90025
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-06
 A02 調査船名 : KOFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : HAKODATE MO,JMA
 A05 観測責任者名 :
 A06 問合せ機関名 : HAKODATE MO,JMA
 MD,JMA
 保管機関名 : HAKODATE MO,JMA
 MD,JMA
 A07 観測期間 : 23/06/90 - 31/07/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ :

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
130 M ,HS,HP,HC,P ,D ,B

MSQ 種目
166 M ,HS,HP,HC,P ,D ,B

| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|-----|----|---|-----|-----|---|---|-----|-------|---|---|-----|-------|---|
| M01 | 37 | 1 | : | M06 | 159 | 1 | : | H01 | 3200N | 3 | : | H02 | 3200N | 3 |
| H03 | X | 1 | : | H04 | X | 1 | : | H09 | 52 | 1 | : | H10 | 52 | 1 |
| H13 | 7 | 13 | : | H16 | 30 | 1 | : | H21 | 52 | 1 | : | H22 | 35 | 1 |
| H23 | 3 | 1 | : | H24 | 35 | 1 | : | H25 | 35 | 1 | : | H28 | 3 | 1 |
| H31 | 2 | 1 | : | P02 | 2 | 1 | : | P03 | 6 | 1 | : | P90 | 2 | 1 |
| D90 | 113 | 12 | : | B02 | 38 | 1 | : | B08 | 20 | 1 | : | B09 | 6 | 1 |

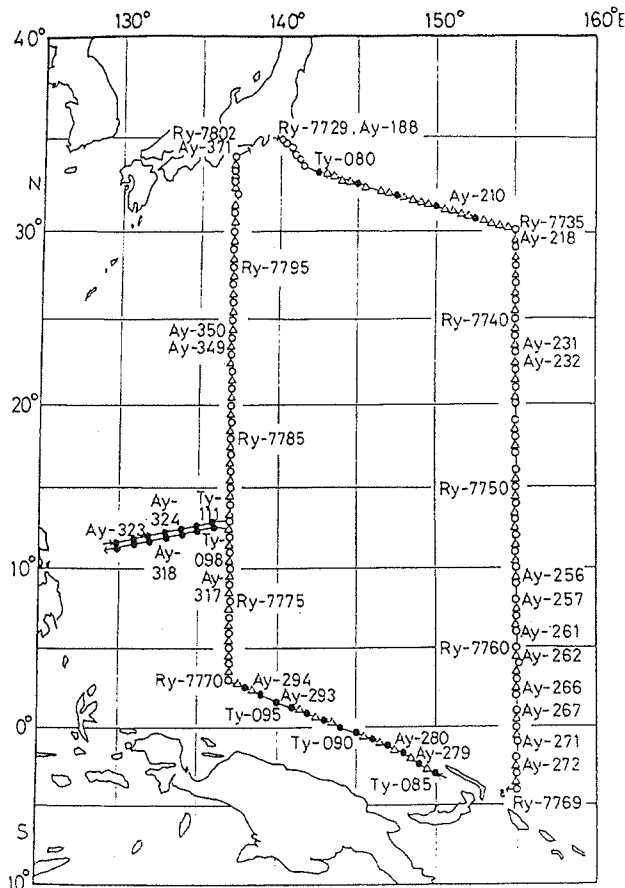


A00 照会番号 : R 90026
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-06
 A02 調査船名 : RYOFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 :
 A06 問合せ機関名 : MD/JMA
 A07 観測期間 : 14/06/90 - 03/08/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA / NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06
 A91 DNP : YES
 交換制限 :
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : MD/JMA
 保管機関名 : MD/JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| MSQ 種目 | MSQ 種目 |
| 021 M /HS/HP/HC/P /D /B | 022 M /HS/HP/HC/P /D /B |
| 023 M /HS/HP/HC/P /D /B | 057 M /HS/HP/HC/P /D /B |
| 059 M /HS/HP/HC/P /D /B | 093 M /HS/HP/HC/P /D /B |
| 095 M /HS/HP/HC/P /D /B | 129 M /HS/HP/HC/P /D /B |
| 130 M /HS/HP/HC/P /D /B | 131 M /HS/HP/HC/P /D /B |
| 320 M /HS/HP/HC/P /D /B | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|----|---|-----|-------|---|---|-----|----|---|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| M06 | X | 1 | : | H01 | 9000N | 3 | : | H09 | 74 | 1 | : | H10 | 74 | 2 |
| H13 | 32 | 12 | : | H16 | 38 | 1 | : | H21 | 74 | 1 | : | H22 | 74 | 2 |
| H23 | 17 | 1 | : | H24 | 74 | 1 | : | H25 | 74 | 1 | : | H28 | 16 | 1 |
| H31 | 10 | 1 | : | P02 | 16 | 1 | : | P03 | 27 | 1 | : | P90 | 16 | 1 |
| D90 | 184 | 12 | : | B02 | 74 | 1 | : | B08 | 46 | 1 | : | B09 | 61 | 1 |

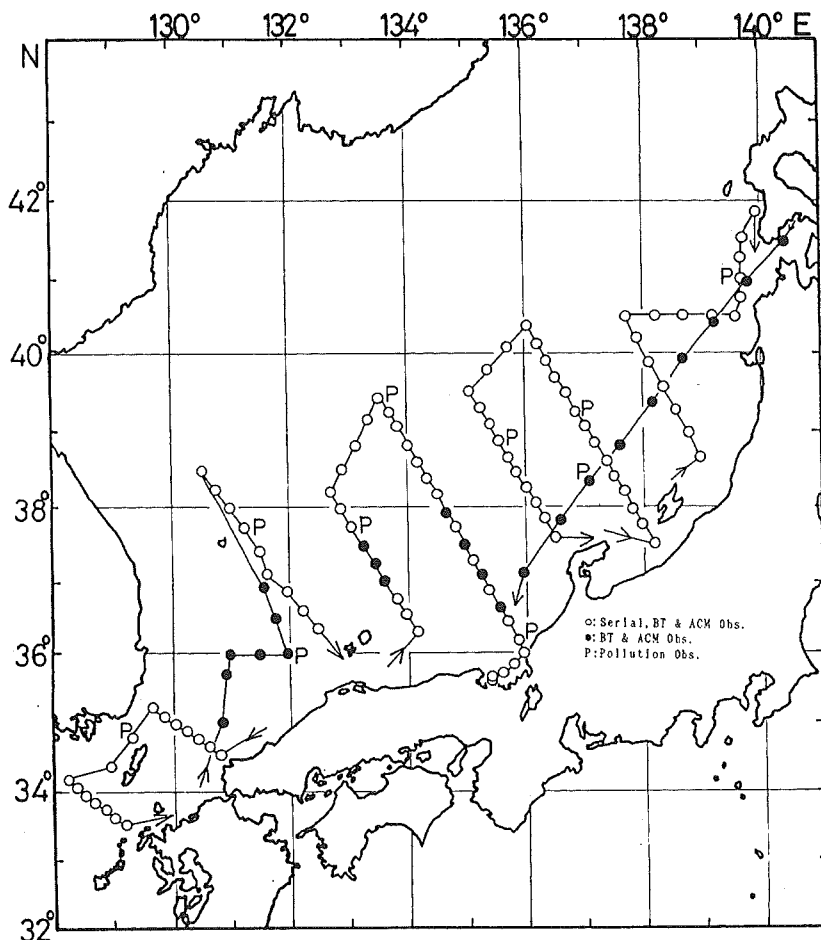


A00 照会番号 : R 90029
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-07
 A02 調査船名 : SEIFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A91 DNP : YES
 交換制限 : NO
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : MAIZURU MO,JMA
 A05 観測責任者名 : T.MIYAO
 A06 問合せ機関名 : MAIZURU MO,JMA
 保管機関名 : MAIZURU MO,JMA
 MD,JMA
 A07 観測期間 : 02/07/90 - 10/08/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : SEA OF JAPAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| MSQ 種目 | MSQ 種目 |
| 131 M, HS, HP, HC, P, D, B | 132 M, HS, HP, HC, P, D, B |
| 166 M, HS, HP, D | 167 M, HS, HP, D |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|-----|----|---|-----|-------|---|---|-----|-----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| M05 | 4 | 1 | : | M06 | 142 | 1 | : | H01 | 3600N | 3 | : | H03 | 116 | 1 |
| H10 | 93 | 12 | : | H10 | 93 | 7 | : | H13 | 23 | 1 | : | H16 | 49 | 1 |
| H21 | 93 | 1 | : | H22 | 45 | 1 | : | H23 | 3 | 1 | : | H24 | 45 | 1 |
| H25 | 45 | 1 | : | H28 | 3 | 1 | : | P02 | 2 | 1 | : | P03 | 9 | 1 |
| P90 | 2 | 1 | : | D90 | 116 | 12 | : | B02 | 23 | 1 | : | B08 | 9 | 1 |
| B09 | 9 | 1 | : | | | | : | | | | : | | | |



Track Chart
Seifu Maru (July 2-Aug. 10, 1990)

A00 照会番号 : R 90032
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : 90-07
 A02 調査船名 : SHUMPU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : KOBE MO, JMA
 A05 観測責任者名 : K. ISHIKAWA
 A06 問合せ機関名 : MD, JMA
 保管機関名 : KOBE MO, JMA
 MD, JMA
 A07 観測期間 : 06/07/90 - 07/08/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : INLAND SEA, PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 04 05 06 07 08

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

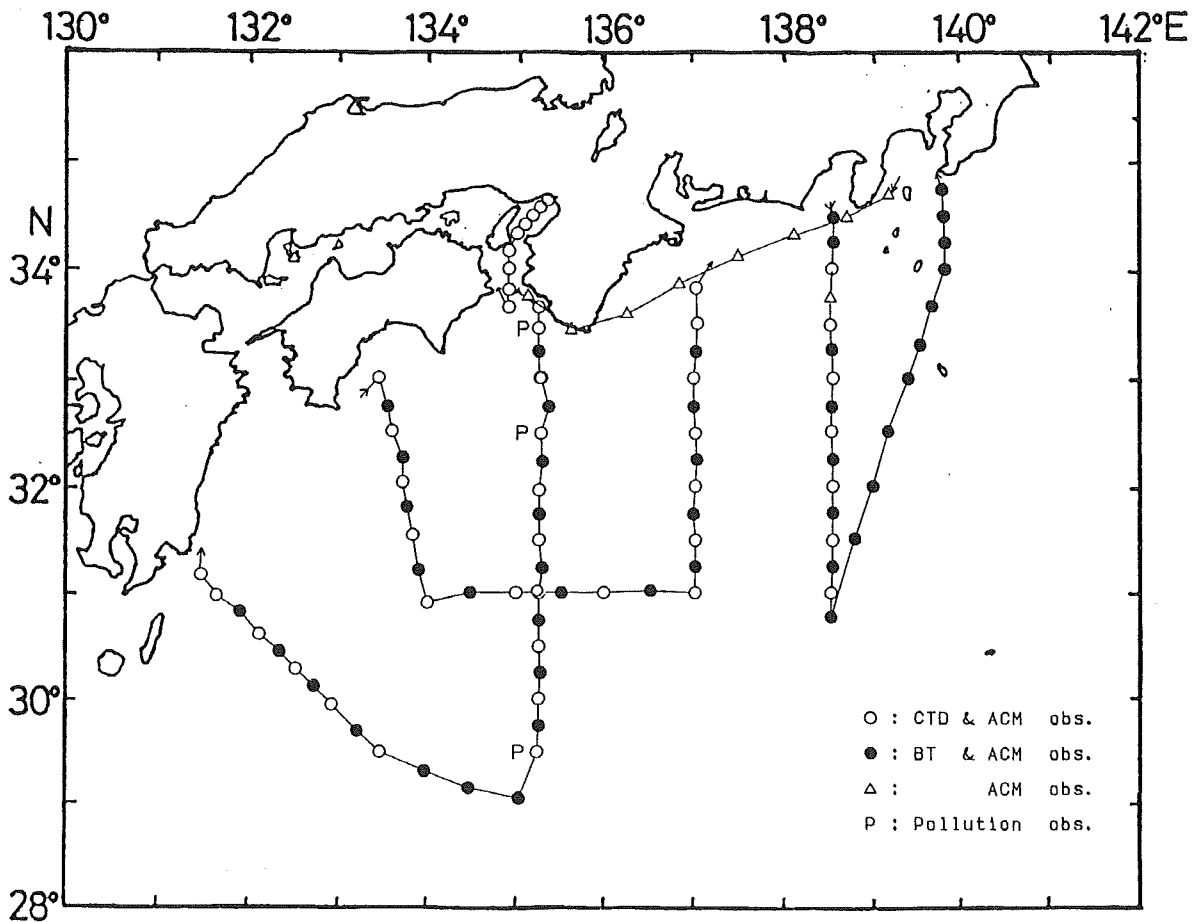
MSQ 種目

095 M, HS, HP, HC, P, D, B

MSQ 種目

131 M, HS, HP, HC, P, D, B

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|---|-----|-------|---|-----|----|---|-----|----|---|
| M06 | 88 | 1 | H01 | 2660N | 3 | H09 | 25 | 1 | H10 | 38 | 1 |
| H13 | 32 | 1 | H16 | 25 | 1 | H19 | 17 | 1 | H21 | 25 | 1 |
| H22 | 25 | 1 | H23 | 3 | 1 | H24 | 25 | 1 | H25 | 25 | 1 |
| H28 | 12 | 1 | H31 | 3 | 1 | P02 | 2 | 1 | P03 | 2 | 1 |
| P90 | 2 | 1 | D90 | 92 | 1 | B02 | 25 | 1 | B08 | 10 | 1 |
| B09 | 16 | 1 | | | | | | | | | |



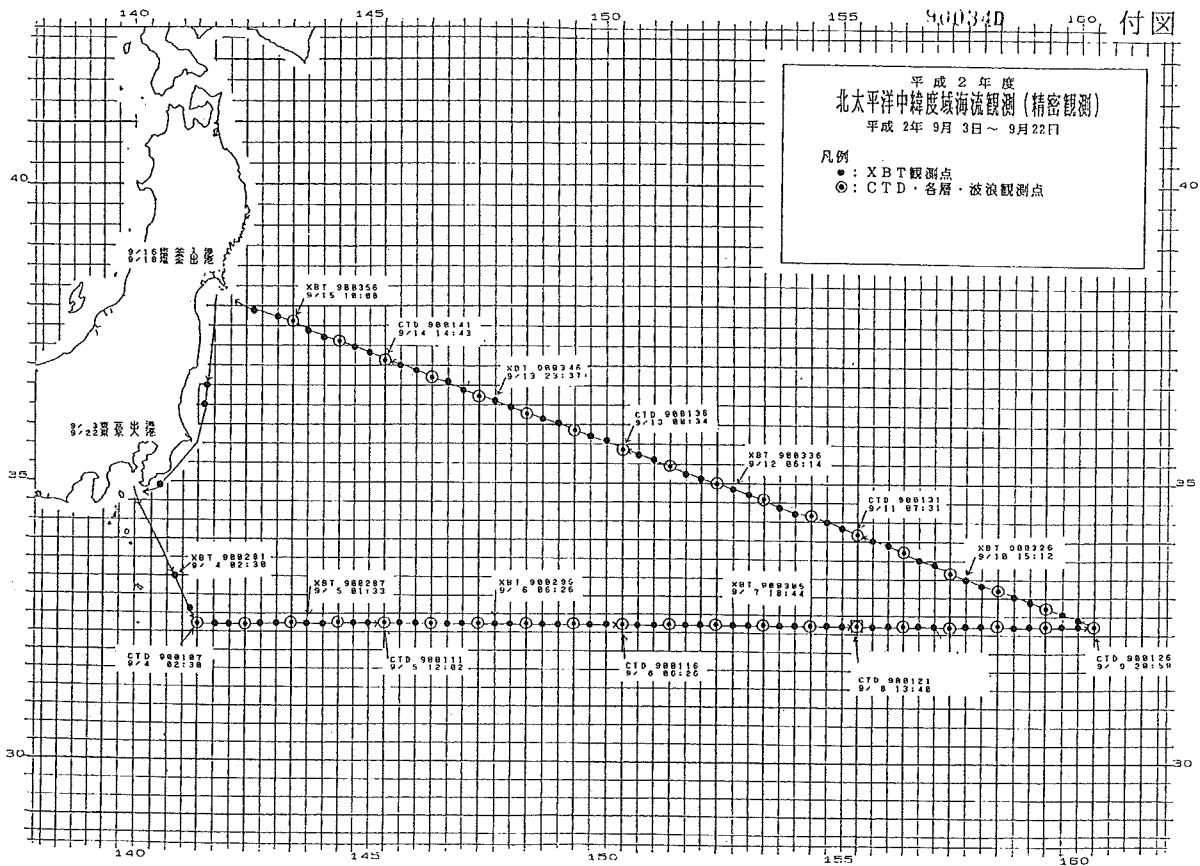
TRACK CHART
SHUMPU MARU (JULY 6 - AUGUST 6, 1990)

A00 照会番号 : R 90034
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : 90-09
 A02 調査船名 : SHOYO
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : S. IKEDA
 A06 問合せ機関名 : HD,MSA
 A07 観測期間 : 03/09/90 - 22/09/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 06
 A91 DNP : YES
 交換制限 : YES
 A92 共同調査 : YES WOCE
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : HD,MSA
 保管機関名 : HD,MSA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
130 HS,HP,HC,D

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|-------|----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|----|----|
| H01 | 2852N | 3 | H09 | 37 | 12 | H09 | 37 | 7 | H10 | 37 | 12 |
| H10 | 37 | 37 | H13 | 116 | 12 | H13 | 116 | 3 | H08 | 37 | 12 |
| H08 | 37 | 3 | H21 | 37 | 12 | H22 | 37 | 12 | H26 | 37 | 12 |
| H28 | 37 | 12 | D90 | X | 12 | D90 | X | 7 | | | |



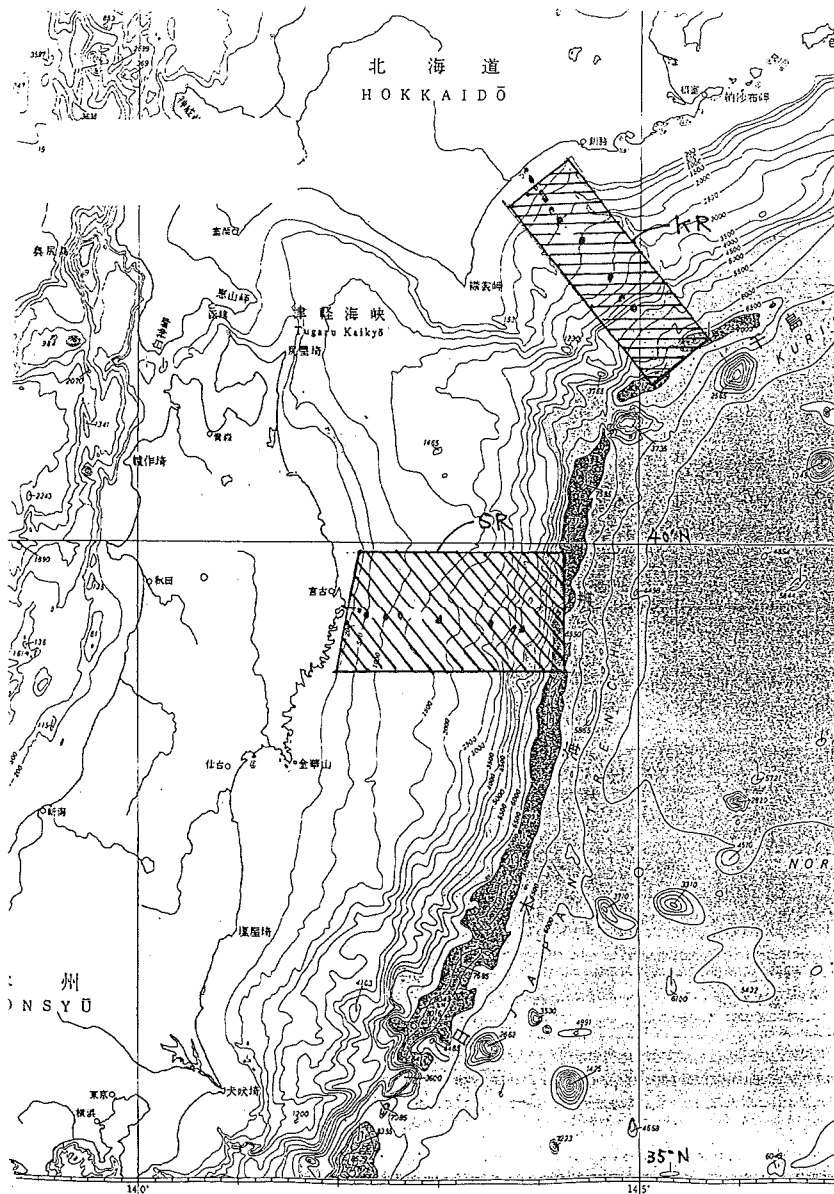
A00 照会番号 : RN90035 A91 DNP : NO
 A01 プロジェクト : 交換制限 : NO
 航海番号 : KT-90-08
 A02 調査船名 : TANSEI-MARU A92 共同調査 : NO
 タイプコード : 01 国際協力 : NO
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 : ORI,UT

 A05 観測責任者名 : S.OHTA
 A06 問合せ機関名 : ORI,UT 保管機関名: ORI,UT
 A07 観測期間 : 13/06/90 - 20/06/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 06 07 08

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
166 HP,G,B

| | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|----|---|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H10 | 2 | 26 | : | G02 | 20 | 9 | : | B18 | 15 | 9 |



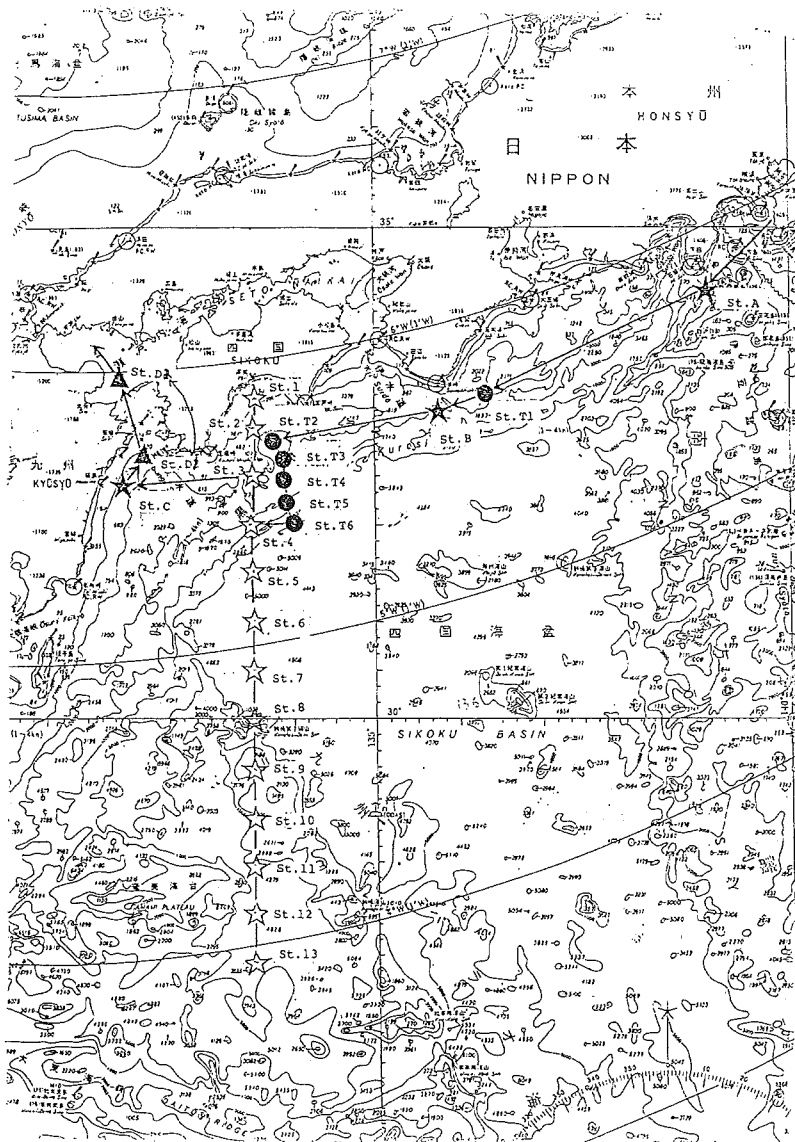
A00 照会番号 : RN90036 A91 DNP : NO
 A01 プロジェクト : 交換制限 : NO
 航海番号 : KT-90-13
 A02 調査船名 : TANSEI-MARU A92 共同調査 : NO
 タイプコード : 01 国際協力 : NO
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 : ORI,UT

 A05 観測責任者名 : K.TSUKAMOTO
 A06 問合せ機関名 : ORI,UT 保管機関名: ORI,UT
 A07 観測期間 : 30/08/90 - 08/09/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : INLAND SEA , PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 04 05 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 MSQ 種目
 095 HP,B 131 HP,B

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|----|---|---|-----|----|---|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H05 | 15 | 27 | : | H06 | 15 | | : | B13 | 15 | 9 | : | B19 | 10 | 9 |
| B20 | 10 | 9 | : | B21 | 10 | 9 | : | | | | : | | | |

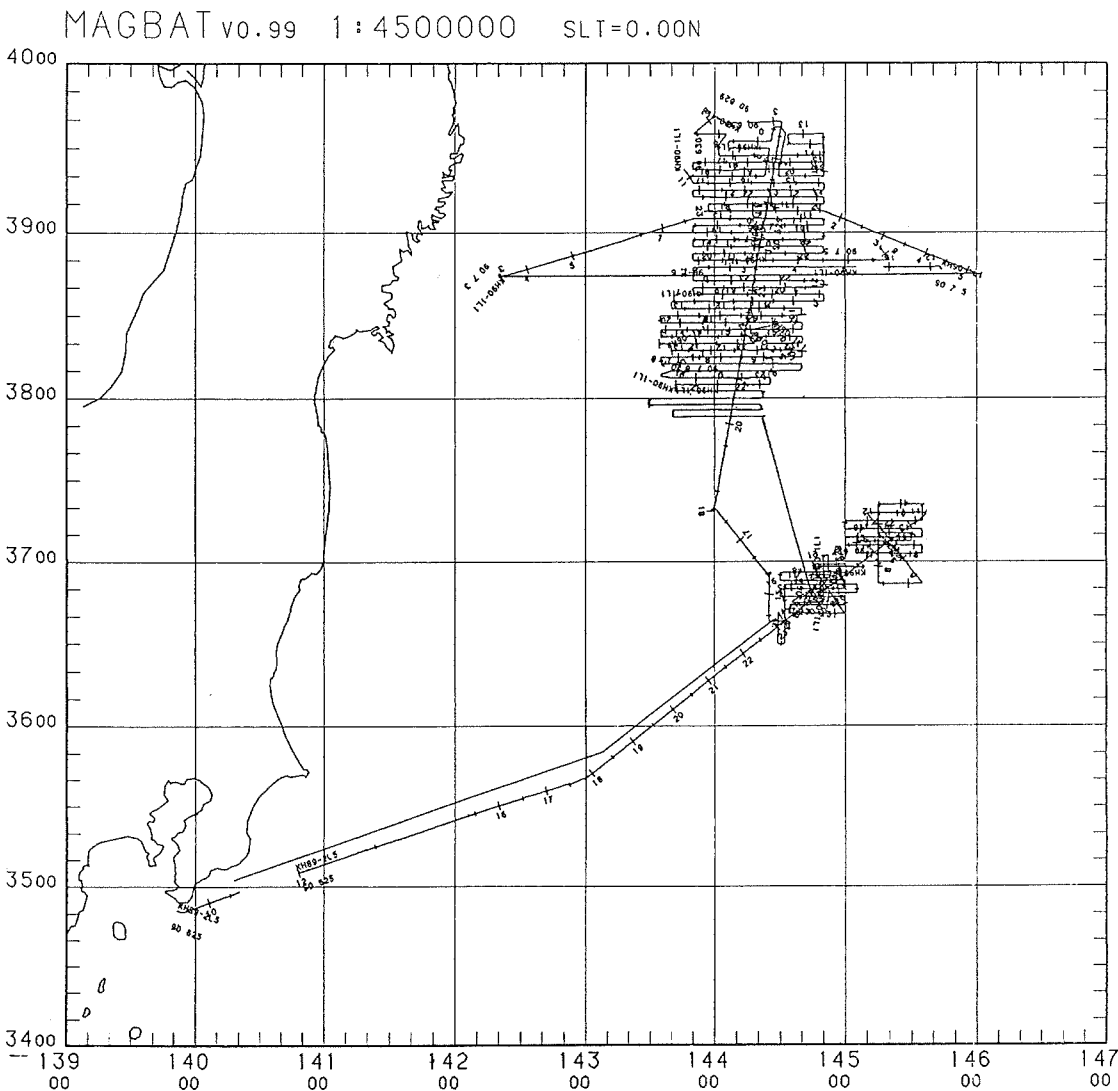


A00 照会番号 : R 90037
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : KT-90-01
 A02 調査船名 : HAKUHO-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : ORI,UT
 A05 観測責任者名 : K.KOBAYASHI
 A06 問合せ機関名 : ORI,UT
 保管機関名 : ORI,UT
 A07 観測期間 : 25/06/90 - 28/07/90
 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 99

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
131 G, D

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|---|---|-----|-------|---|---|-----|-------|---|---|-----|------|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| G08 | 1000 | 8 | : | G23 | 5000N | 1 | : | G24 | 5000N | 1 | : | G25 | 100N | 1 |
| G27 | 5000 | 7 | : | G28 | 5000 | 7 | : | G10 | 1 | 2 | : | G12 | 50N | 7 |
| G13 | 50N | 7 | : | G70 | 5000 | 8 | : | G34 | 2 | 2 | : | G35 | 1 | 1 |
| D03 | X | 7 | : | | | | : | | | | : | | | |

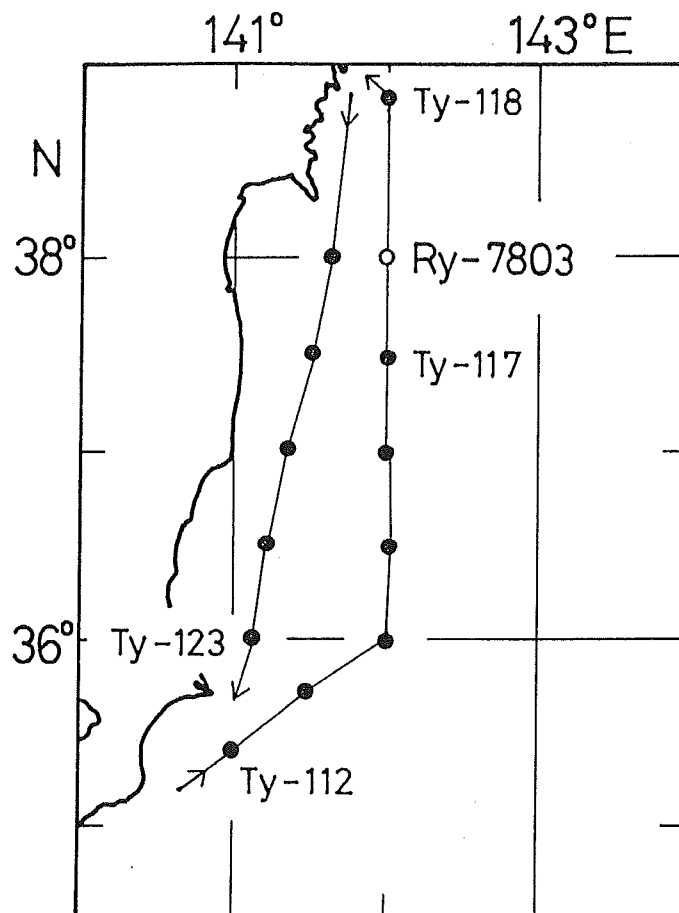


A00 照会番号 : R 90038
 A01 プロジェクト : IGOSS
 航海番号 : 90-09
 A02 調査船名 : RYOFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : K. FUSHIMI
 A06 問合せ機関名 : MD, JMA
 A07 観測期間 : 12/09/90 - 22/09/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06
 A91 DNP : YES
 交換制限 : NO
 A92 共同調査 : YES IGOSS
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : MD, JMA
 保管機関名 : MD, JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
130 M, HS, HP

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|---|---|-----|------|---|---|-----|----|----|---|-----|----|----|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| M06 | X | 1 | : | H01 | 800N | 3 | : | H10 | 1 | 12 | : | H13 | 12 | 12 |
| H16 | 1 | 1 | : | | | | : | | | | : | | | |



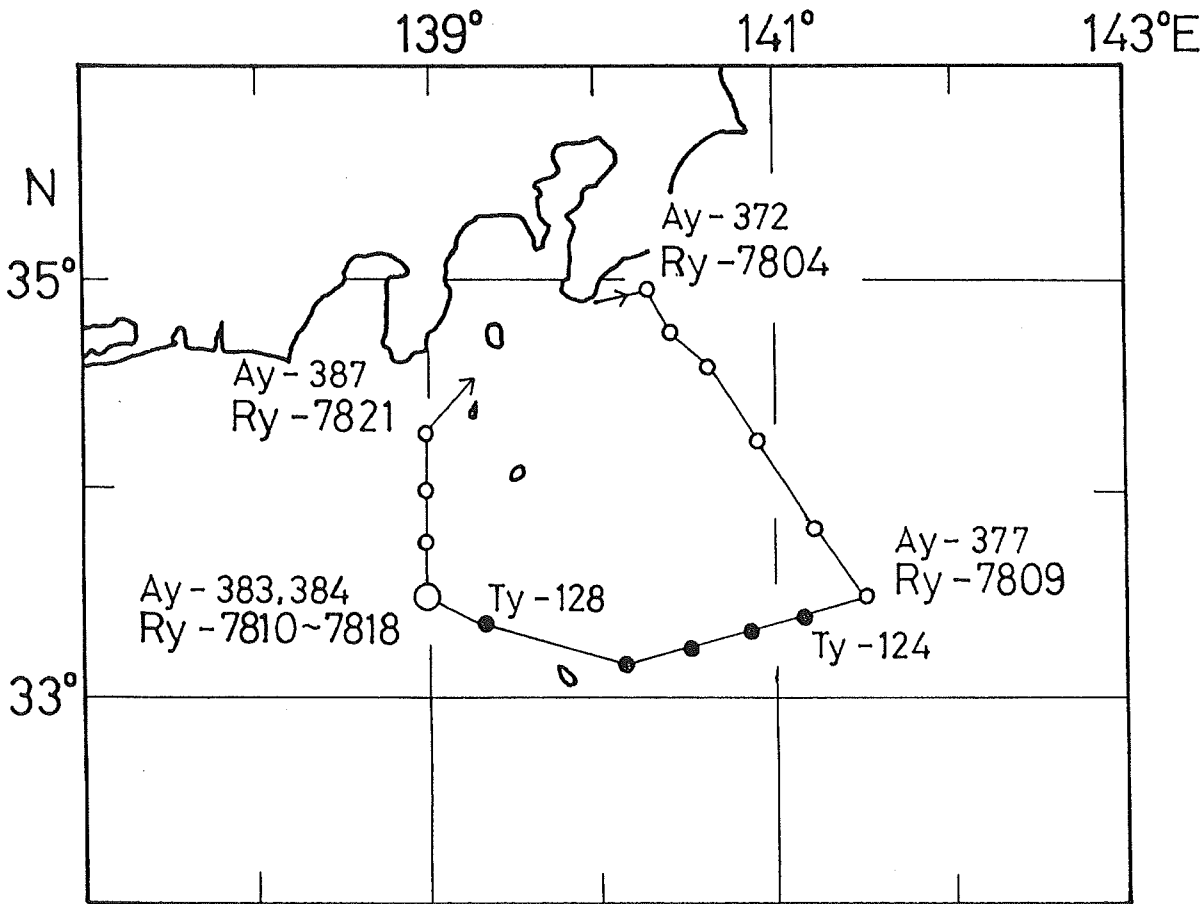
A00 照会番号 : R 90039
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-10
 A02 調査船名 : RYOFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : J.OHYAMA
 A06 問合せ機関名 : MD,JMA
 A07 観測期間 : 11/10/90 - 20/10/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA , NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A91 DNP : YES
 交換制限 :
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : MD,JMA
 保管機関名 : MD,JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 130 M ,HS,HP,HC,P ,D ,B
 MSQ 種目 131 M ,HS,HP,HC,P ,D ,B

| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|---|---|-----|------|----|---|-----|----|---|---|-----|----|---|
| M06 | X | 1 | : | H01 | 500N | 3 | : | H09 | 18 | 1 | : | H10 | 18 | 2 |
| H16 | 11 | 1 | : | H19 | 5 | 12 | : | H21 | 18 | 1 | : | H22 | 18 | 1 |
| H23 | 3 | 1 | : | H24 | 18 | 1 | : | H25 | 18 | 1 | : | H28 | 3 | 1 |
| P02 | 2 | 1 | : | P03 | 2 | 1 | : | P90 | 2 | 1 | : | D90 | 16 | 2 |
| B02 | 14 | 1 | : | B08 | 6 | 1 | : | B09 | 6 | 1 | : | | | |



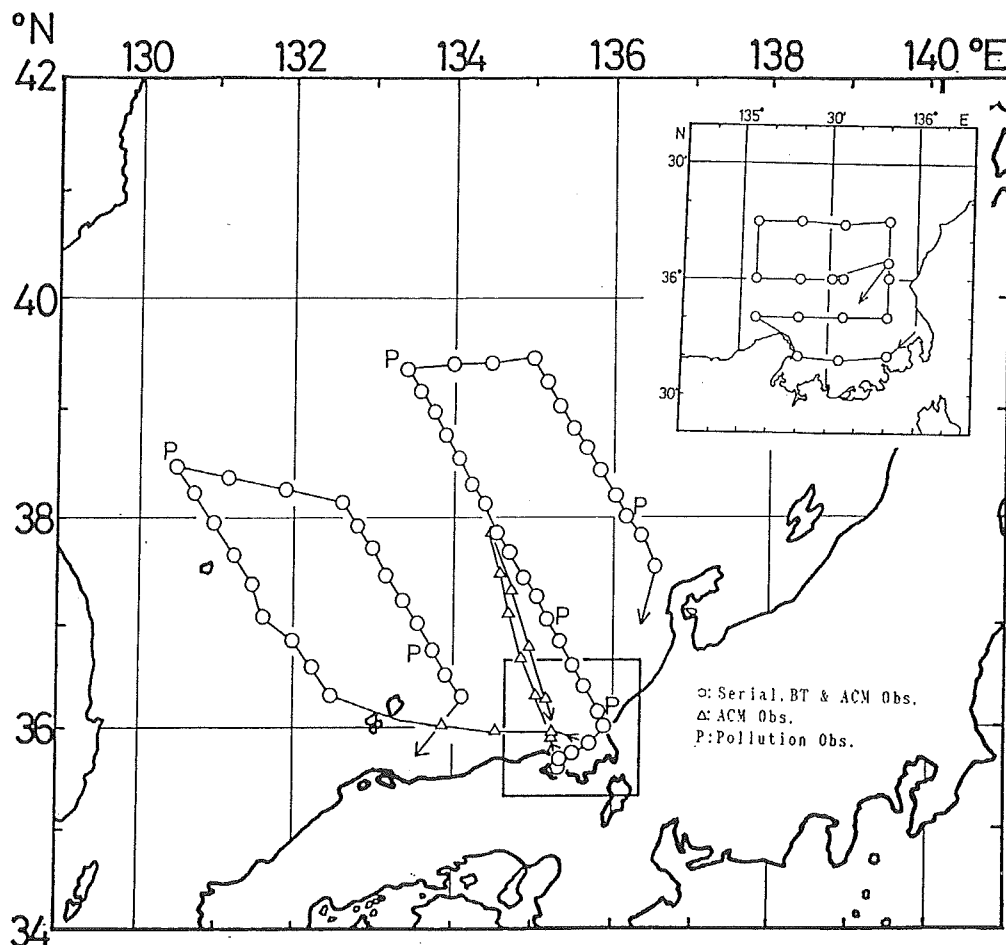
A00 照会番号 : R 90040
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 90-09
 A02 調査船名 : SEIFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : MAIZURU MO, JMA
 A05 観測責任者名 : I. TERASHITA
 A06 問合せ機関名 : MAIZURU MO, JMA
 MD, JMA
 保管機関名 : MAIZURU MO, JMA
 MD, JMA
 A07 観測期間 : 25/09/90 - 31/10/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : SEA OF JAPAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目

131 M, HS, HP, HC, P, D, B

| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|-----|---|---|-----|-------|----|---|-----|----|---|---|-----|----|---|
| M06 | 124 | 1 | : | H01 | 2200N | 3 | : | H03 | 70 | 1 | : | H04 | 70 | 1 |
| H09 | 32 | 1 | : | H10 | 70 | 12 | : | H10 | 70 | 7 | : | H16 | 35 | 1 |
| H21 | 55 | 1 | : | H22 | 32 | 1 | : | H24 | 32 | 1 | : | H25 | 32 | 1 |
| H28 | 3 | 1 | : | P01 | 1 | 1 | : | P02 | 3 | 1 | : | P03 | 5 | 1 |
| P90 | 2 | 1 | : | D90 | 83 | 12 | : | B02 | 21 | 1 | : | B08 | 9 | 1 |
| B09 | 9 | 1 | : | | | | : | | | | : | | | |



Track Chart
Seifu Maru (Sep. 25-Oct. 31, 1990)

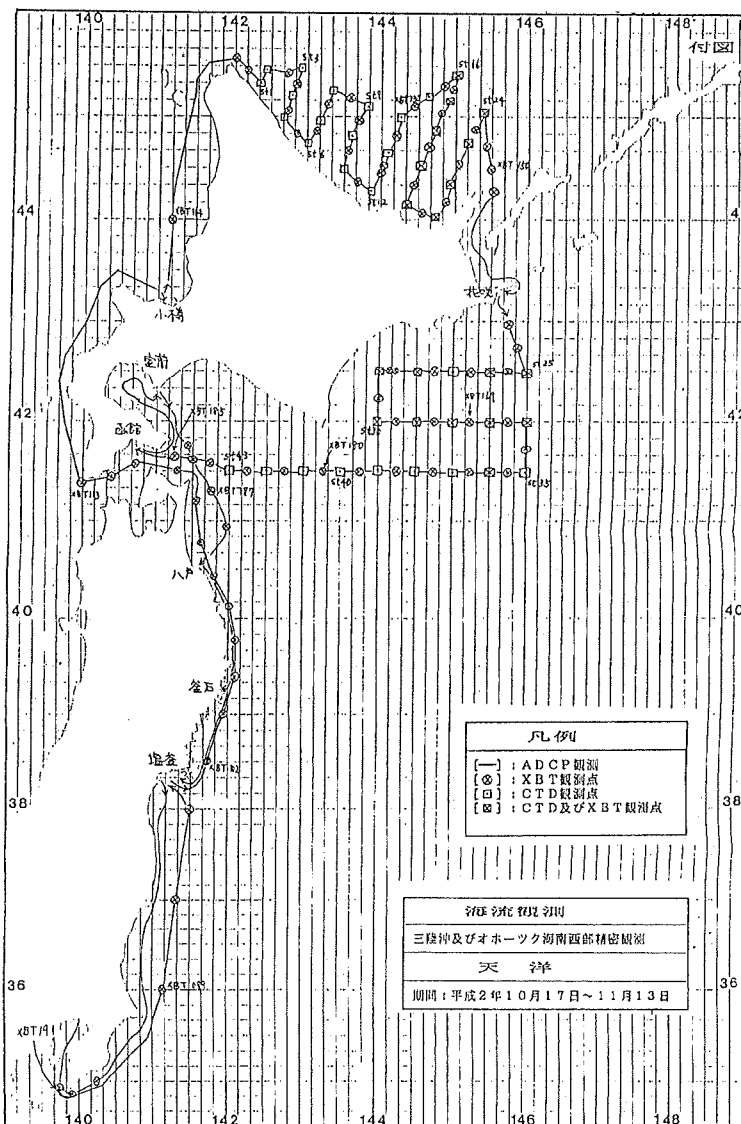
A00 照会番号 : R 90041 A91 DNP : YES
 A01 プロジェクト : 交換制限 :
 航海番号 : 90-05
 A02 調査船名 : TENYO A92 共同調査 :
 タイプコード : 01 国際協力 :
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 : HD,MSA

 A05 観測責任者名 : K.SUZUKI
 A06 問合せ機関名 : HD,MSA 保管機関名 : HD,MSA
 A07 観測期間 : 17/10/90 - 13/11/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : SEA OF OKHOTSK , NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 MSQ 種目
 130 HP,D 166 HP,D

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|----|----|---|-----|----|----|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H10 | 43 | 12 | : | H10 | 43 | 37 | : | H13 | 93 | 12 | : | H13 | 93 | 3 |
| D90 | X | 12 | : | D90 | X | 7 | : | | | | : | | | |

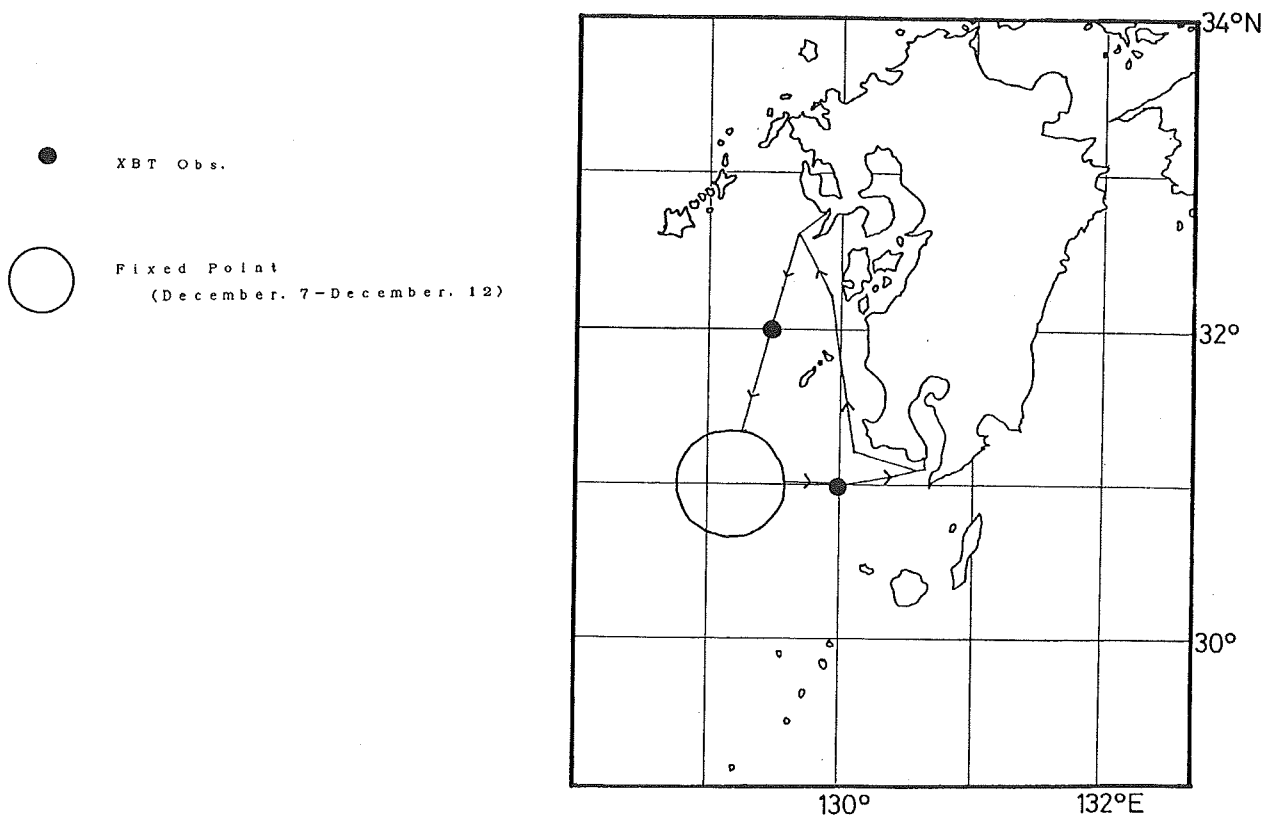


A00 照会番号 : R 90044
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : 90-12
 A02 調査船名 : CHOFU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : NAGASAKI MO, JMA
 A05 観測責任者名 : T. MATSUBARA
 A06 問合せ機関名 : NAGASAKI MO, JMA
 保管機関名 : NAGASAKI MO, JMA
 MD, JMA
 A07 観測期間 : 07/12/90 - 17/12/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : EAST CHINA SEA
 A09 海域タイプ : 07

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
132 M, HP, D

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|----|----|---|-----|----|----|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| M01 | 13 | 12 | : | M06 | X | 12 | : | H13 | 7 | 12 | : | D10 | X | 1 |
| D90 | X | 1 | : | | | | : | | | | : | | | |

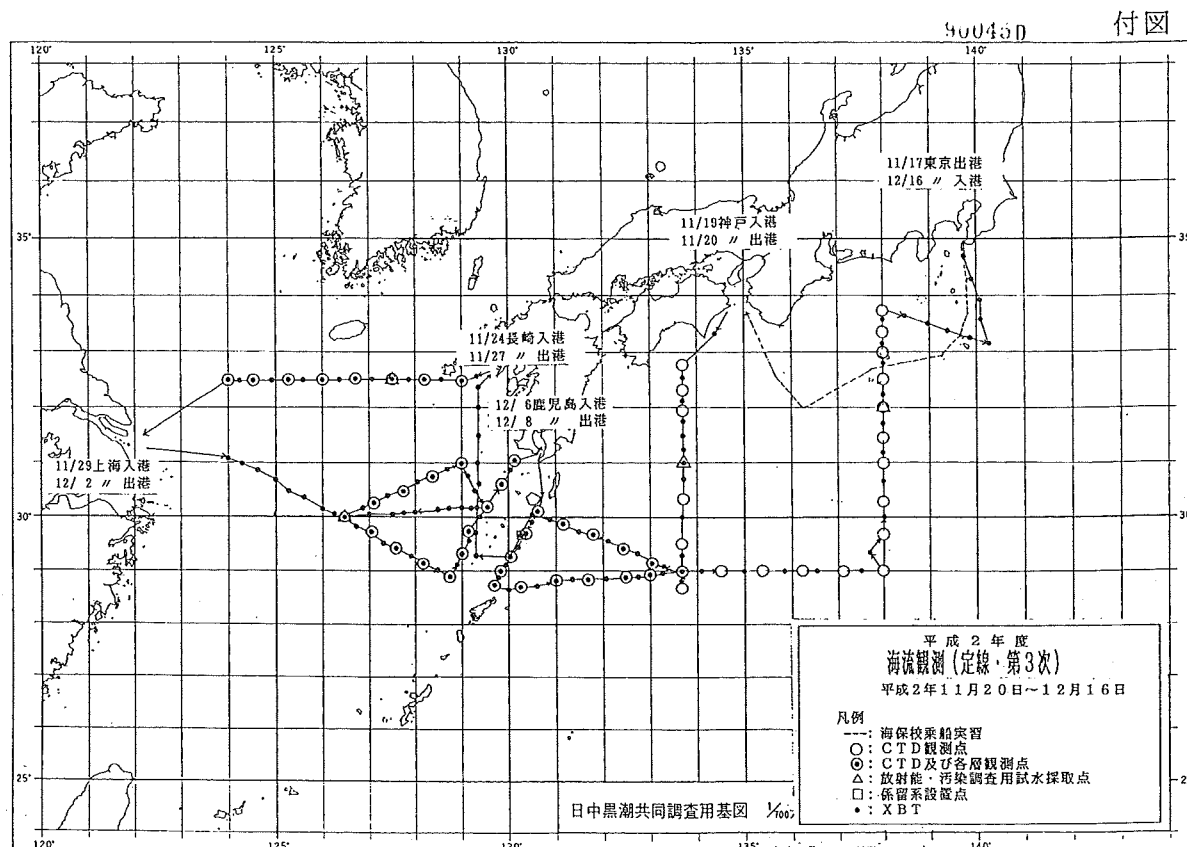


A00 照会番号 : R 90045
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : 90-11
 A02 調査船名 : SHOYO
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A91 DNP : YES
 交換制限 : YES
 A92 共同調査 : YES JRK
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : HD,MSA
 A05 観測責任者名 : S.MATSUDA
 A06 問合せ機関名 : HD,MSA
 保管機関名 : HD,MSA
 A07 観測期間 : 17/11/90 - 16/12/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : EAST CHINA SEA , PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 06 07

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | |
|---------------|-------------|
| MSQ 種目 | MSQ 種目 |
| 095 HP,HC,P,D | 096 HP,HC,D |
| 131 HP,HC,P,D | 132 HP,HC,D |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|----|---|-----|-----|----|---|-----|----|----|---|-----|----|----|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H09 | 37 | 12 | : | H09 | 37 | 7 | : | H10 | 56 | 12 | : | H10 | 56 | 37 |
| H13 | 107 | 12 | : | H13 | 107 | 3 | : | H21 | 37 | 12 | : | H22 | 36 | 12 |
| H26 | 36 | 12 | : | H28 | 36 | 12 | : | H31 | 2 | 1 | : | H90 | 57 | 12 |
| H90 | 57 | 3 | : | P02 | 4 | 1 | : | P03 | 4 | 1 | : | D01 | 1 | 10 |
| D02 | 14D | 1 | : | D90 | X | 12 | : | D90 | X | 7 | : | | | |



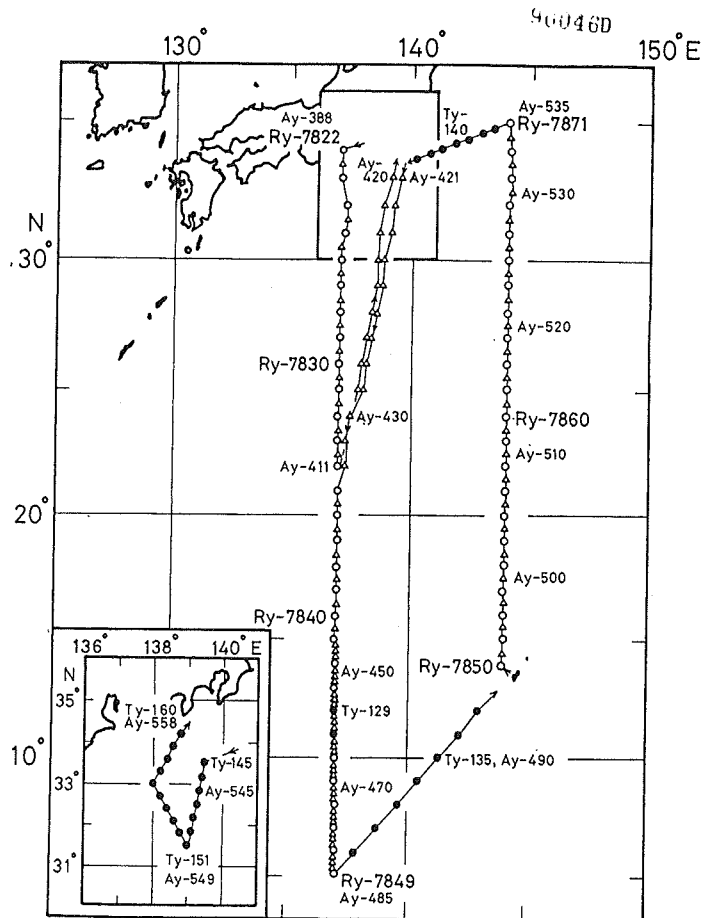
A00 照会番号 : R 90046 A91 DNP : YES
 A01 プロジェクト : IGOSS 交換制限 :
 航海番号 : 90-11
 A02 調査船名 : RYOFU-MARU A92 共同調査 : YES IGOSS
 タイプコード : 01 国際協力 : YES
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 : MD/JMA

 A05 観測責任者名 : S.WAKAKI
 A06 問合せ機関名 : MD/JMA 保管機関名: MD/JMA
 A07 観測期間 : 02/11/90 - 19/12/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA / NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | | | | |
|-----|-----------|--|-----|---------------|
| MSQ | 種目 | | MSQ | 種目 |
| 022 | M / H / D | | 023 | M / H / D / B |
| 058 | M / H / D | | 059 | M / H / D / B |
| 094 | M / H / D | | 095 | M / H / D / B |
| 130 | M / H / D | | 131 | M / H / D / B |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|-------|---|---|-----|----|---|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| M06 | X | 1 | : | H01 | 6600N | 1 | : | H09 | 33 | 1 | : | H10 | 50 | 2 |
| H13 | 32 | 12 | : | H16 | 26 | 1 | : | H21 | 33 | 1 | : | H22 | 33 | 1 |
| H24 | 33 | 1 | : | H25 | 32 | | : | B02 | 28 | 1 | : | | | |



A00 照会番号 : RN90047
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : 79
 A02 調査船名 : KAKUYO-MARU
 タイプコード : 02
 A03 国名 : JAPAN

A91 DNP : NO
 交換制限 : NO
 A92 共同調査 : NO
 国際協力 : NO
 A04 観測機関名 : FF,NU

A05 観測責任者名 : Y.AKISHIGE
 A06 問合せ機関名 : FF,NU
 A07 観測期間 : 24/10/90 - 19/12/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN , SOUTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 06

保管機関名: FF,NU

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

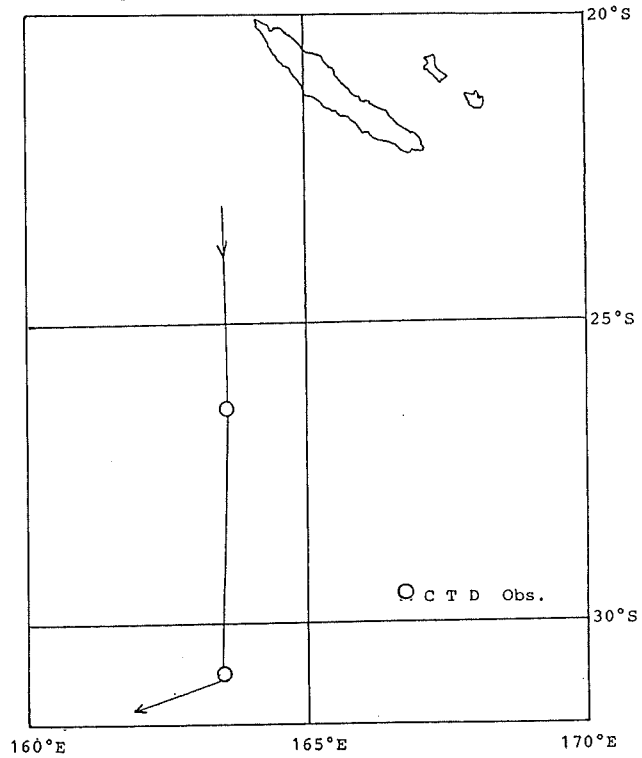
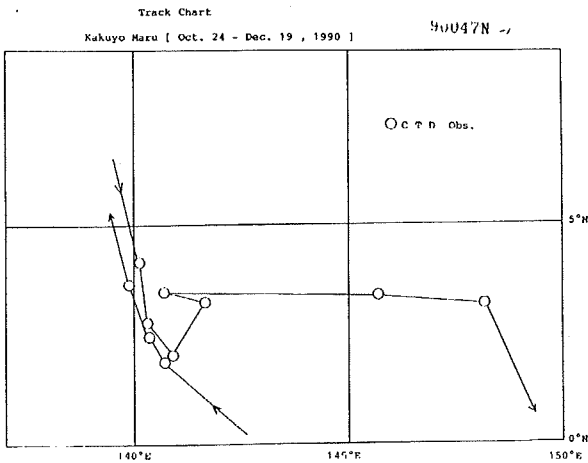
MSQ 種目
 022 HP
 391 HP

MSQ 種目
 023 HP
 427 HP

項目 個数 型
 H10 12 3

Track Chart

Kakuyo Maru [Oct. 24 - Dec. 19 , 1990]

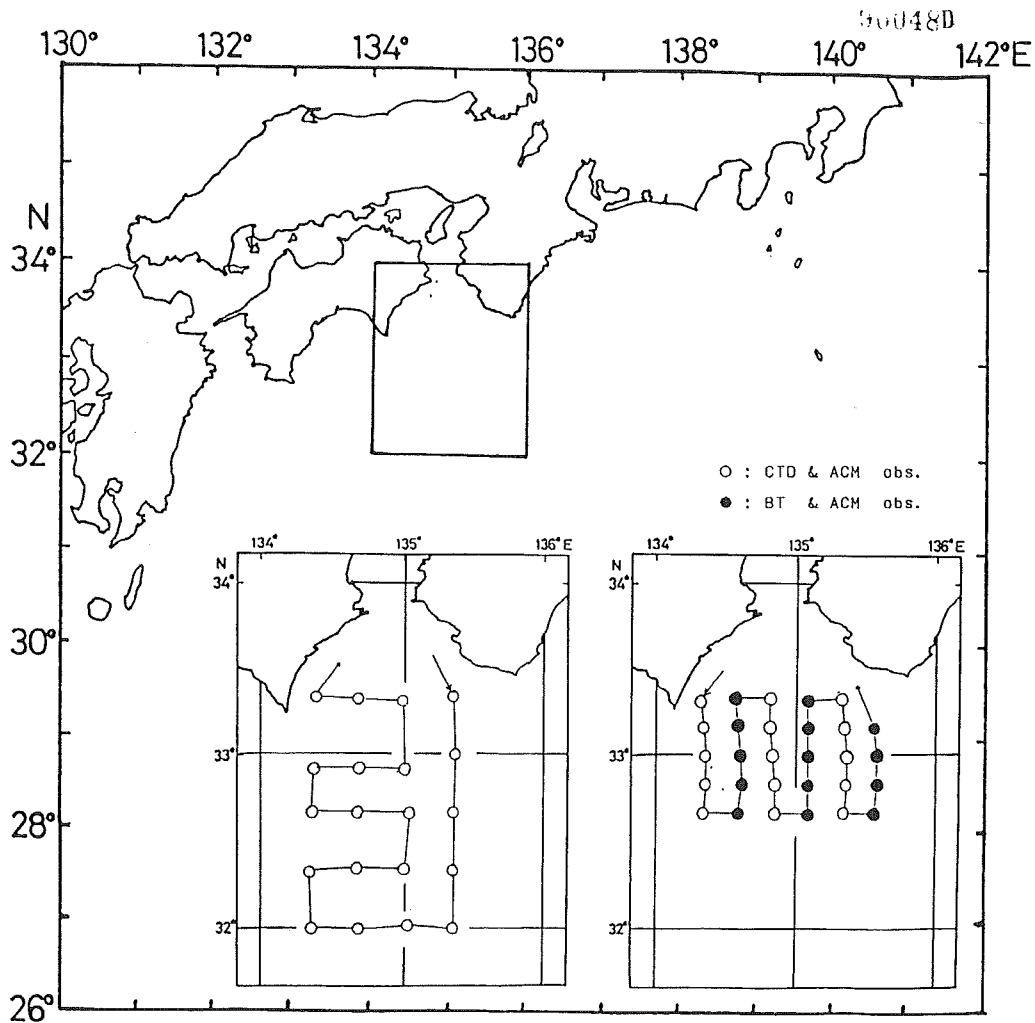


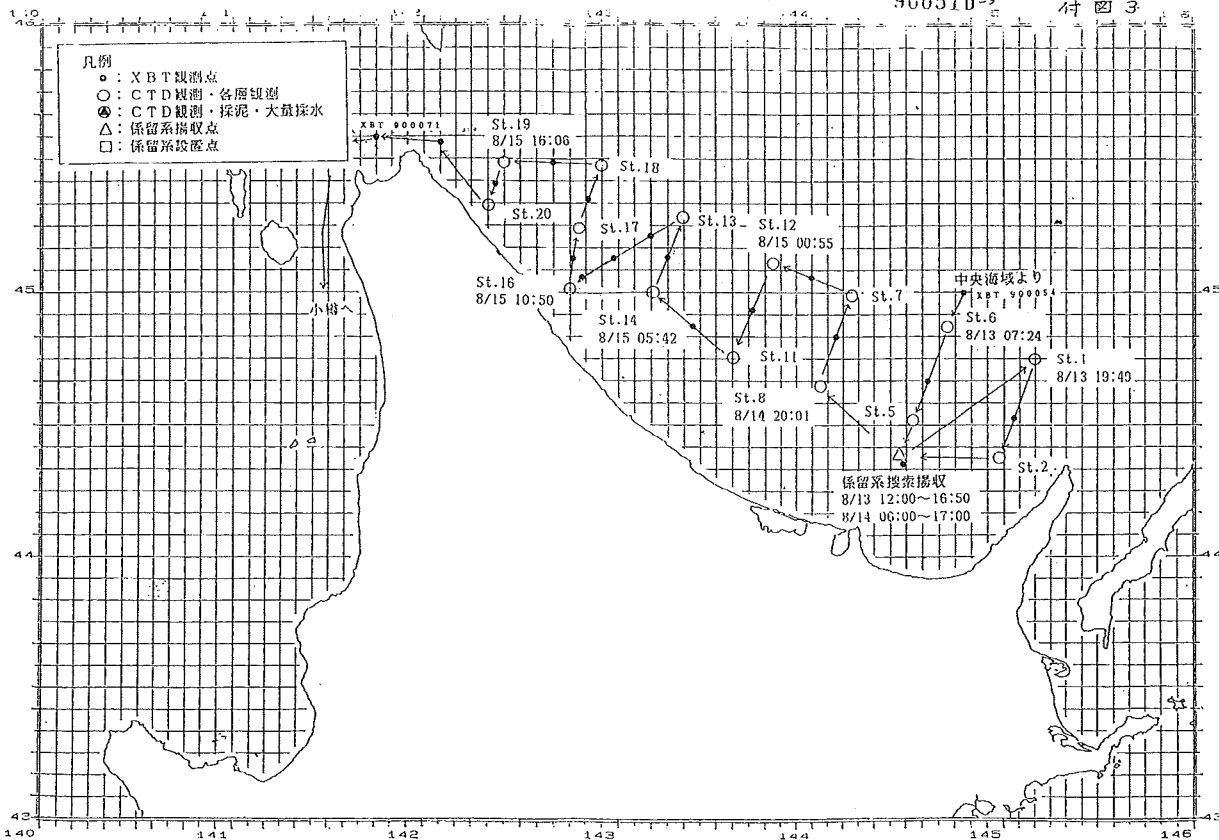
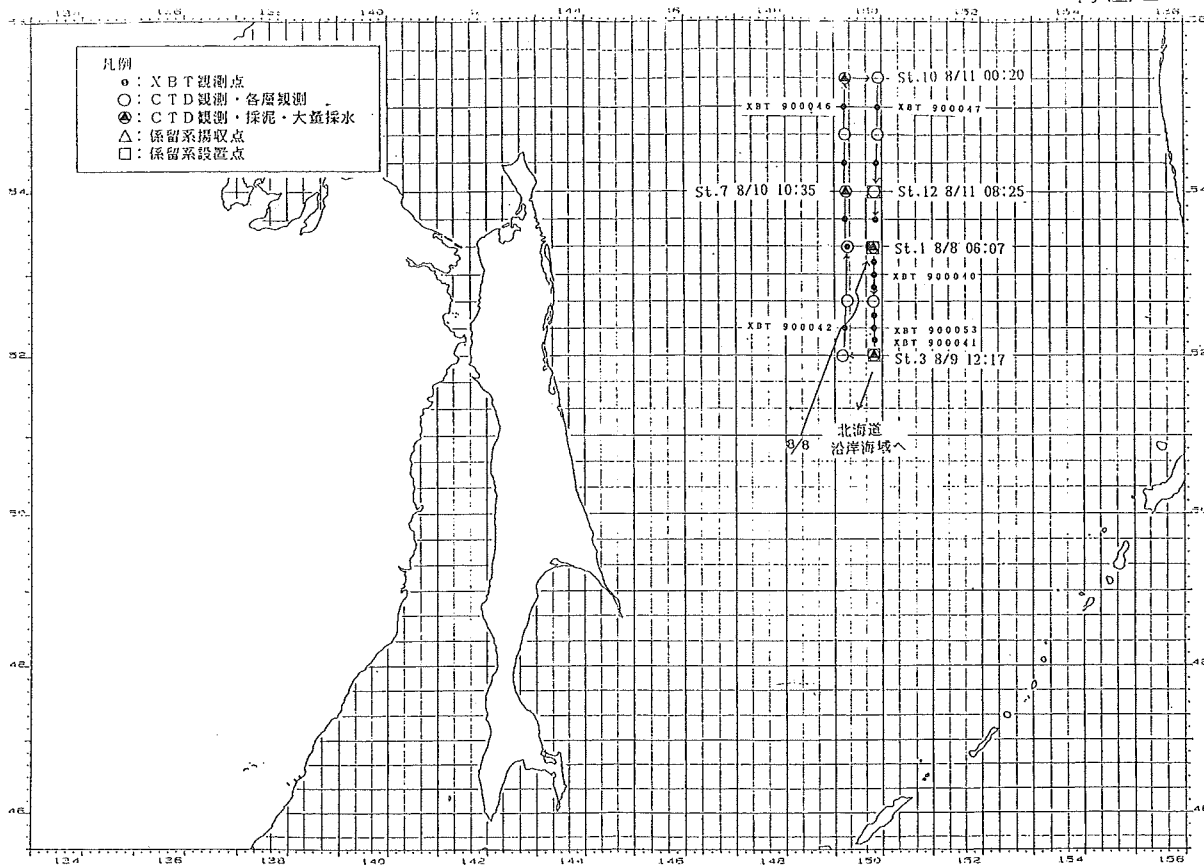
A00 照会番号 : R 90048
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : 90-18
 A02 調査船名 : SHUMPU-MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : Y. TOMIYAMA
 A06 問合せ機関名 : MD, JMA
 保管機関名 : KOBE MO, JMA
 MD, JMA
 A07 観測期間 : 31/08/90 - 12/09/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : INLAND SEA
 , PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 04
 A91 DNP : YES
 交換制限 :
 A92 共同調査 : YES IGOSS
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : KOBE MO, JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
 131 M, HS, HP, D

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|---|---|-----|-----|-----|---|-----|----|---|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| M06 | 36 | 1 | : | H01 | 987 | N 3 | : | H10 | 35 | 1 | : | H13 | 14 | 1 |
| H16 | 11 | 1 | : | D90 | 49 | 1 | : | | | | : | | | |



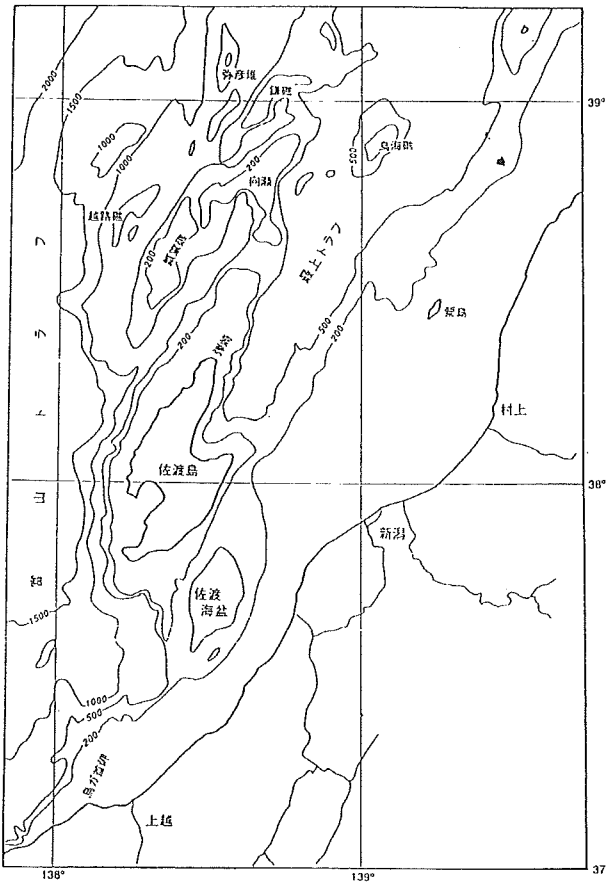


A00 照会番号 : R 90052
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : GH90
 A02 調査船名 : HAKUREI MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : GSJ, MITI
 A05 観測責任者名 : Y. OKAMURA
 A06 問合せ機関名 : GSJ, MITI
 A07 観測期間 : 13/04/90 - 22/05/90 (日/月/年)
 A08 調査海域 : SEA OF JAPAN
 A09 海域タイプ : 04 07 09 11 12

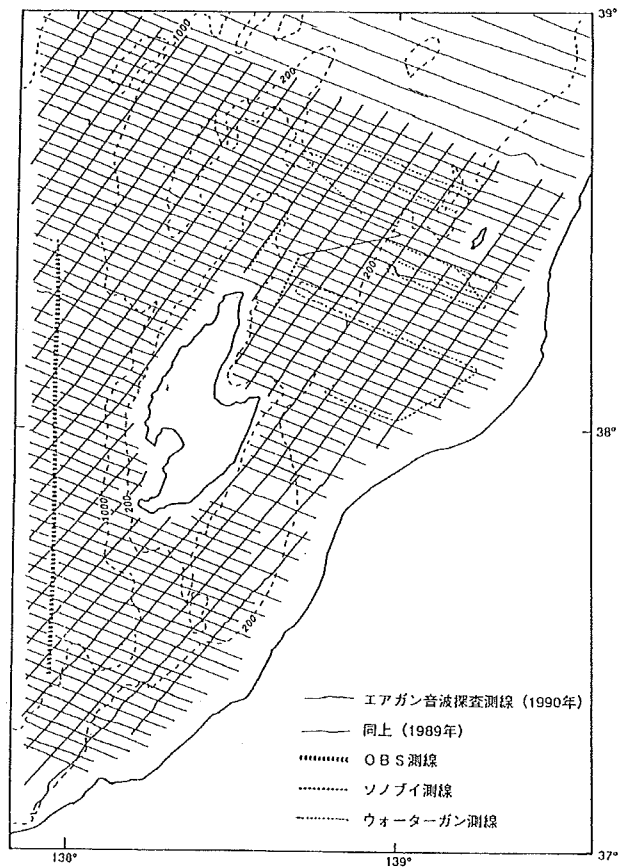
A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 : 131 G
 MSQ 種目 : 167 G

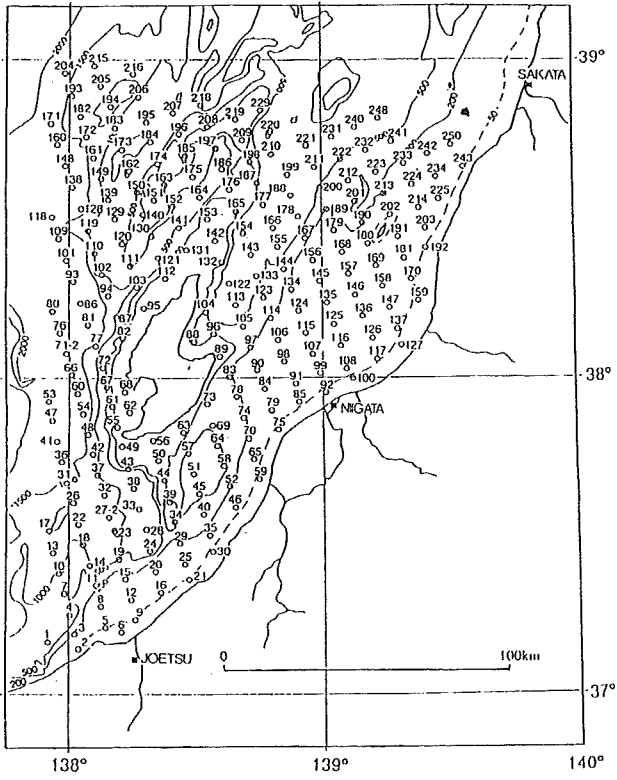
| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|----|---|-----|-------|----|---|-----|-------|----|---|-----|-------|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| G02 | 235 | 19 | : | G04 | 20 | 19 | : | G22 | 3785N | 13 | : | G22 | 3785N | 7 |
| G25 | 3785N | 13 | : | G25 | 3785N | 6 | : | G27 | 3785 | 13 | : | G27 | 3785 | 7 |
| G28 | 3785 | 13 | : | G28 | 3785 | 7 | : | G70 | 6 | 13 | : | G70 | 6 | 7 |



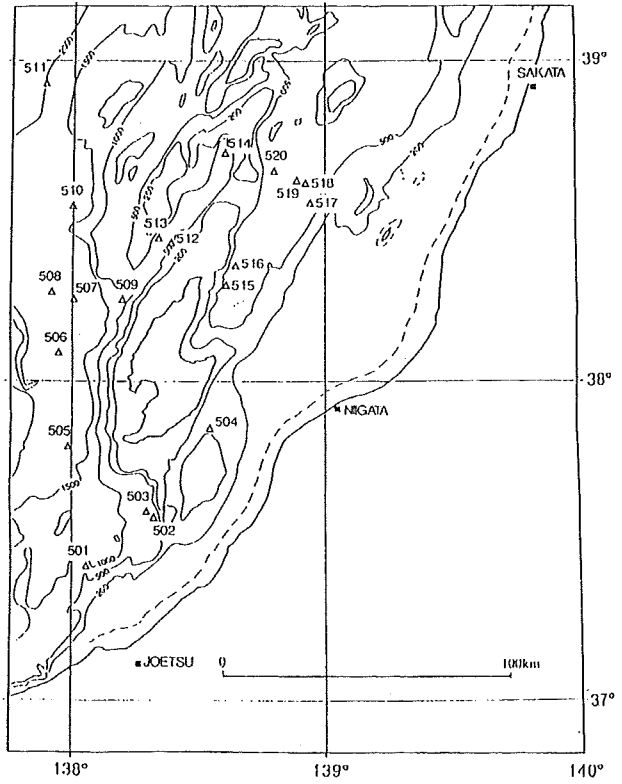
第1-1図 新潟沖の海底地形。



第1-2図 新潟沖の物理探査測線。1989年の測線も細線で示した。



第I-3図 グラブ採泥器による採泥点.



第I-4図 大口径コアラーによる採泥点.

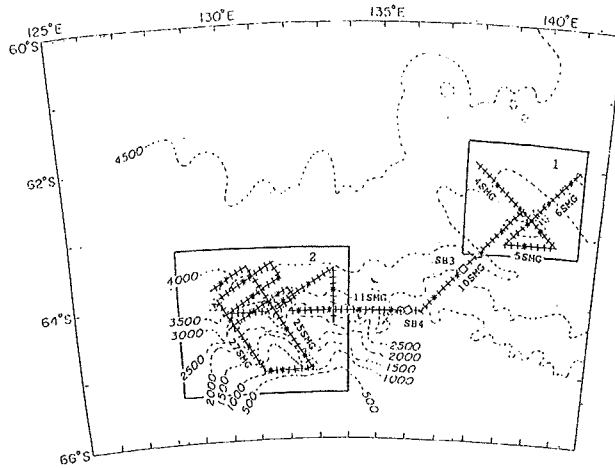
A00 照会番号 : R 90053 A91 DNP : YES
 A01 プロジェクト : 交換制限 : PART
 航海番号 : TH90
 A02 調査船名 : HAKUREI MARU A92 共同調査 : NO
 タイプコード : 01 国際協力 : NO
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 :

 A05 観測責任者名 : SEIZO NAKAO
 A07 観測期間 : 12/12/90 - 18/02/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : INDIAN OCEAN
 A09 海域タイプ : 07 08 11

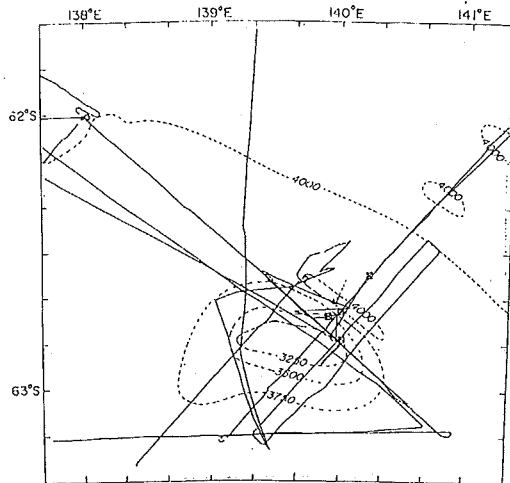
A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
538 G

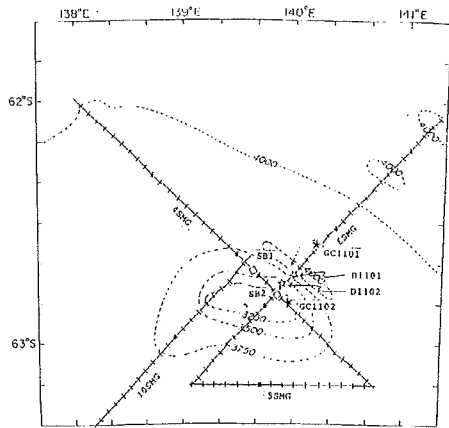
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|-------|----|---|-----|-------|----|---|-----|------|----|---|-----|-------|----|
| G01 | 4 | 18 | : | G01 | 4 | 9 | : | G04 | 9 | 18 | : | G04 | 9 | 9 |
| G22 | 3240N | 17 | : | G25 | 1131N | 17 | : | G26 | 145N | 14 | : | G27 | 3240N | 17 |
| G28 | 3231N | 17 | : | G70 | 6 | 1 | : | | | | : | | | |



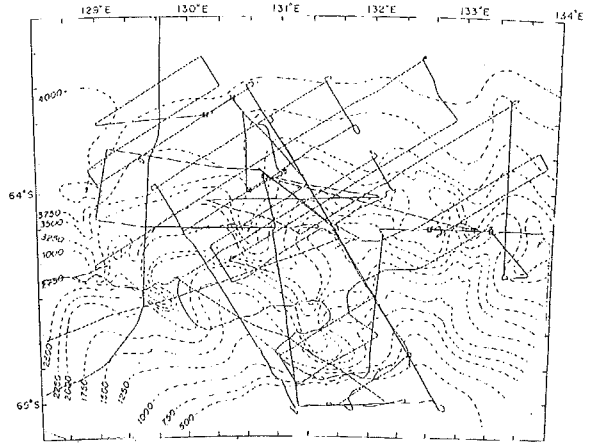
TH90調査海域内地震探査測線 (概要).
 太線枠内1, 前半主要調査海域; 2, 後半主要調査海域.
 ~, 1000 SP (ショット).



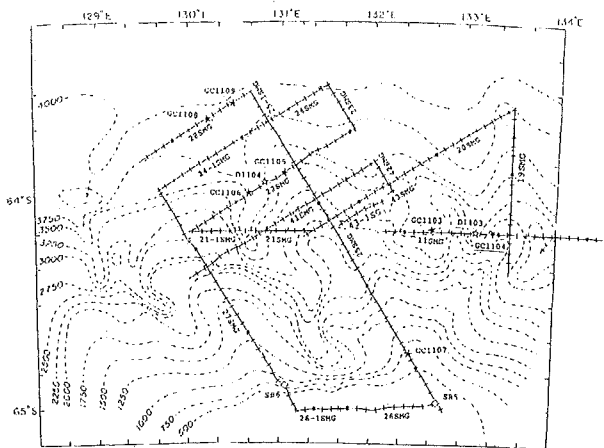
TH90前半主要調査海域の航跡



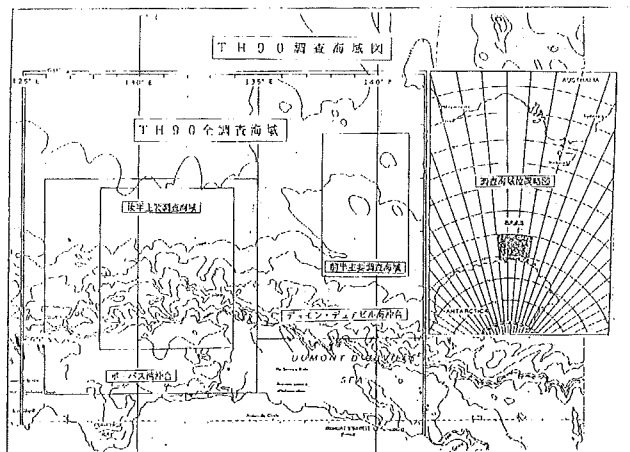
1934前半主要調査海域の地観探査路線及び観点
 ~、1000 SP (ショット)、☆海底地質試料採取 (ドレッジ)
 ☆海底地質試料採取 (大口徑柱状採取)、○ソノブイ



1934後半主要調査海域の結果



1934後半主要調査海域の地観探査路線及び観点
 ~、1000 SP (ショット)、☆海底地質試料採取 (ドレッジ)
 ☆海底地質試料採取 (大口徑柱状採取)、○ソノブイ



調査海域図

1991 年 実 施 分

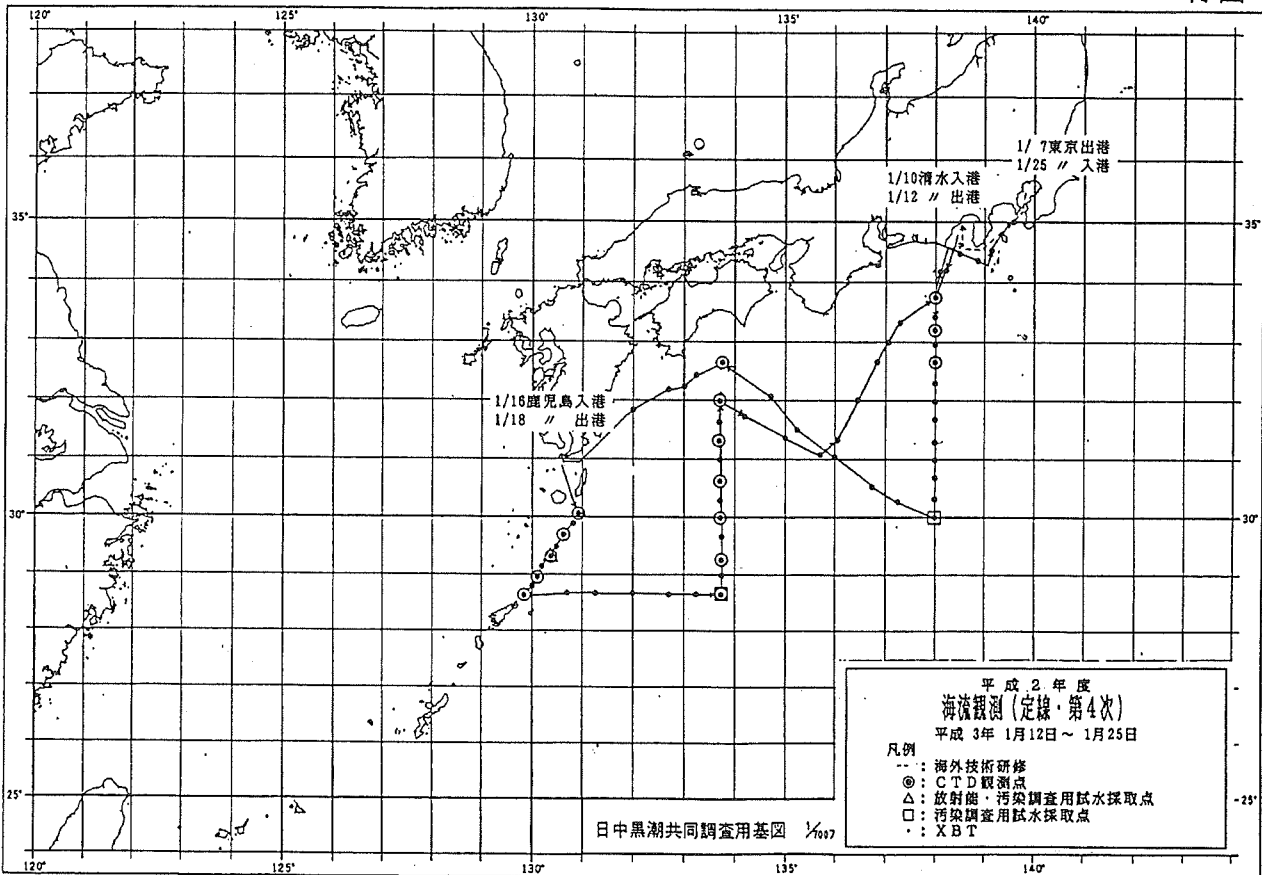
| | | | |
|---|---------------|--------------------|--------------------|
| A00 照会番号 : R 91001 | A91 DNP : YES | A01 プロジェクト : | 交換制限 : YES |
| 航海番号 : 91-01 | | A02 調査船名 : SYOYO | A92 共同調査 : YES KER |
| A03 国名 : JAPAN | | タイプコード : 01 | 国際協力 : YES |
| | | A04 観測機関名 : HD,MSA | |
| A05 観測責任者名 : K.IWAMOTO | | | |
| A06 問合せ機関名 : HD,MSA | | 保管機関名 : HD,MSA | |
| A07 観測期間 : 12/01/91 - 25/01/91 | | (日/月/年) | |
| A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN , PHILIPPINE SEA | | | |
| A09 海域タイプ : 06 07 08 | | | |

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | |
|---------------|-----------|
| MSQ 種目 | MSQ 種目 |
| 095 HP,HC,P,D | 096 HP,HC |
| 131 HP,HC,P,D | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|----|----|---|-----|----|----|---|-----|----|----|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H10 | 15 | 12 | : | H10 | 15 | 37 | : | H13 | 47 | 12 | : | H13 | 47 | 3 |
| H31 | 1 | 1 | : | P02 | 3 | 1 | : | P03 | 3 | 1 | : | D10 | 12 | 12 |
| D90 | X | 12 | : | D90 | X | 7 | : | | | | : | | | |

付図



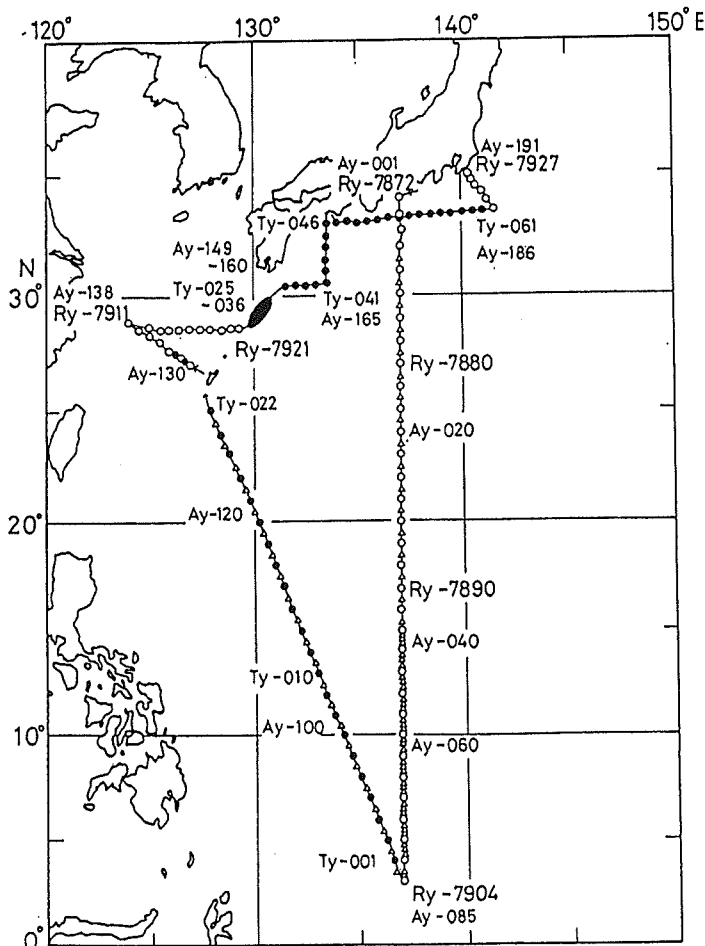
A00 照会番号 : R 91003
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 91-01
 A02 調査船名 : RYOFU MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : J.OHYAMA
 A06 問合せ機関名 : MD/JMA
 A07 観測期間 : 18/01/91 - 02/03/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA / NORTH PACIFIC OCEAN
 EAST CHINA SEA
 A09 海域タイプ : 04 06

A91 DNP : YES
 交換制限 :
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : MD/JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| MSQ 種目 | MSQ 種目 |
| 023 M / H / P / D / B | 059 M / H / P / D / B |
| 095 M / H / P / D / B | 096 M / H / P / D / B |
| 130 M / H / P / D / B | 131 M / H / P / D / B |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|-------|---|---|-----|----|----|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| M06 | X | 1 | : | H01 | 5500N | 3 | : | H09 | 56 | 1 | : | H10 | 56 | 2 |
| H13 | 22 | 12 | : | H16 | 20 | 1 | : | H19 | 39 | 12 | : | H21 | 55 | 1 |
| H22 | 56 | 1 | : | H23 | 27 | 1 | : | H24 | 56 | 1 | : | H25 | 56 | 1 |
| H28 | 9 | 1 | : | H31 | 7 | 1 | : | P02 | 9 | 1 | : | P03 | 16 | 1 |
| P90 | 9 | 1 | : | D90 | 191 | 2 | : | B02 | 56 | 1 | : | B08 | 39 | 1 |
| B09 | 39 | 1 | : | | | | : | | | | : | | | |

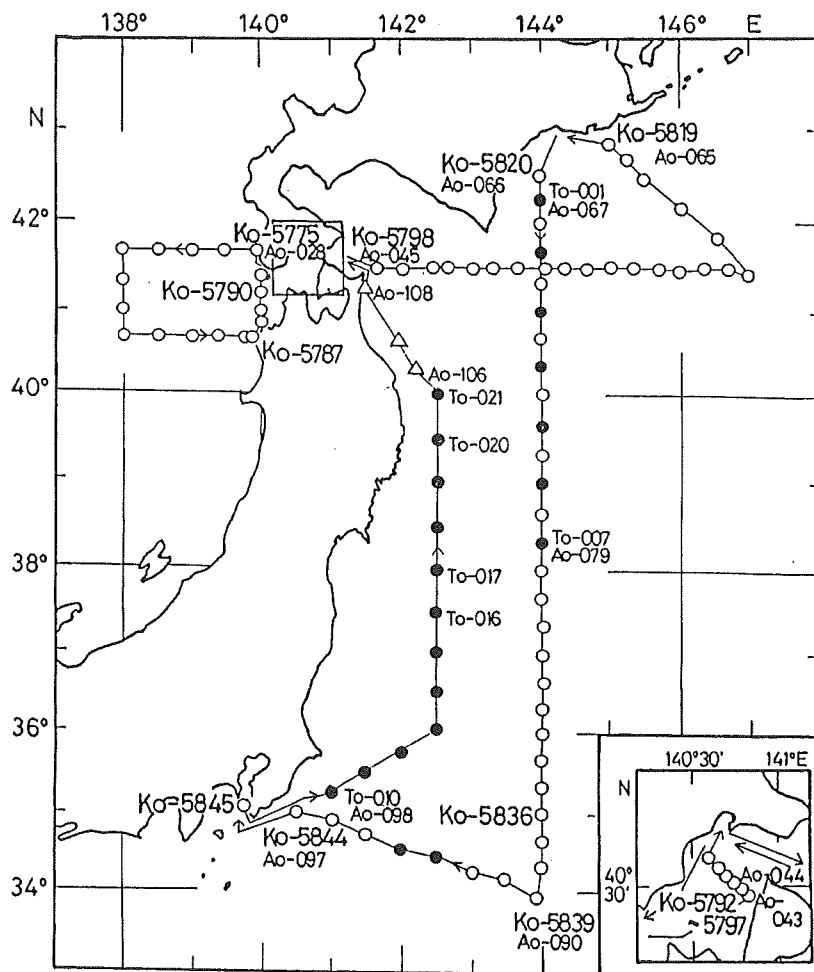


A00 照会番号 : R 91004
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 91-02
 A02 調査船名 : KOFU MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 :
 A06 問合せ機関名 : HAKODATE MO,JMA
 MD,JMA
 保管機関名 : HAKODATE MO,JMA
 MD,JMA
 A07 観測期間 : 07/02/91 - 08/03/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ :

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 : 130 M, HS, HP, HC, D, B, P
 MSQ 種目 : 166 M, HS, HP, HC, D, P, B
 167 M, HS, HP, D

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|----|---|-----|----|----|
| H01 | 2480N | 3 | H02 | 2480N | 3 | H03 | X | 1 | H04 | X | 1 |
| H09 | 71 | 1 | H10 | 71 | 1 | H13 | 21 | 1 | H16 | 26 | 1 |
| H21 | 41 | 1 | H22 | 25 | 1 | H23 | 3 | 1 | H24 | 25 | 1 |
| H25 | 25 | 1 | H28 | 3 | 1 | P02 | 2 | 1 | P03 | 2 | 1 |
| P90 | 2 | 1 | D90 | 81 | 12 | B02 | 31 | 1 | B08 | 14 | 19 |
| B09 | 6 | 19 | | | | | | | | | |



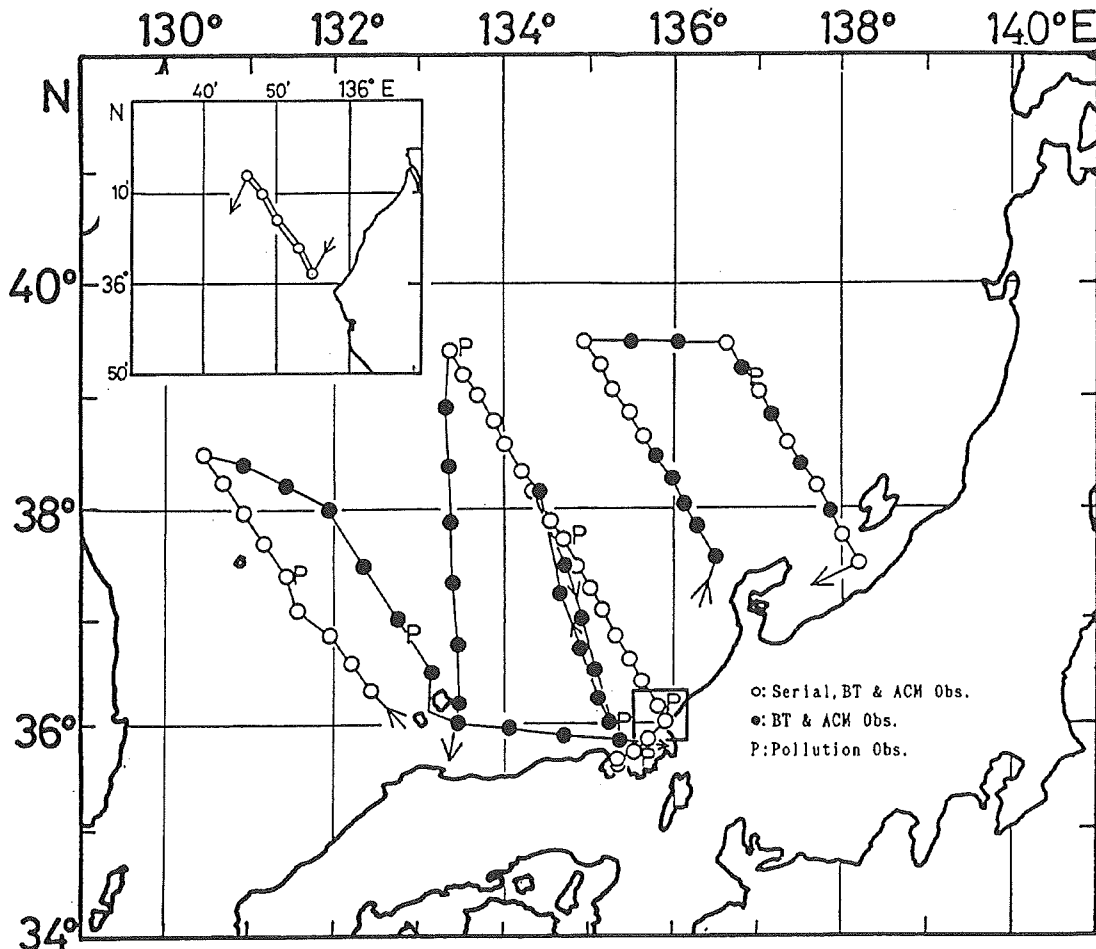
A00 照会番号 : R 91005
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 91-02
 A02 調査船名 : SEIFU MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : M. INAGAWA
 A06 問合せ機関名 : MAIZURU MO, JMA
 MD, JMA
 A07 観測期間 : 02/02/91 - 07/03/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : SEA OF JAPAN
 A09 海域タイプ : 04 06
 A91 DNP : YES
 交換制限 : NO
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : MAIZURU MO, JMA
 保管機関名 : MAIZURU MO, JMA
 MD, JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目

131 M, HS, HP, HC, P, D, B

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|---|-----|-------|----|-----|----|----|-----|----|---|
| M06 | 99 | 1 | H01 | 2500N | 3 | H03 | 85 | 1 | H04 | 51 | 1 |
| H09 | 22 | 1 | H10 | 51 | 12 | H10 | 51 | 7 | H13 | 35 | 1 |
| H16 | 29 | 1 | H21 | 41 | 1 | H22 | 22 | 1 | H23 | 3 | 1 |
| H24 | 22 | 1 | H25 | 22 | 1 | H28 | 3 | 1 | P02 | 2 | 1 |
| P03 | 7 | 1 | P90 | 2 | 1 | D90 | 85 | 12 | B02 | 14 | 1 |
| B08 | 9 | 1 | B09 | 9 | 1 | | | | | | |



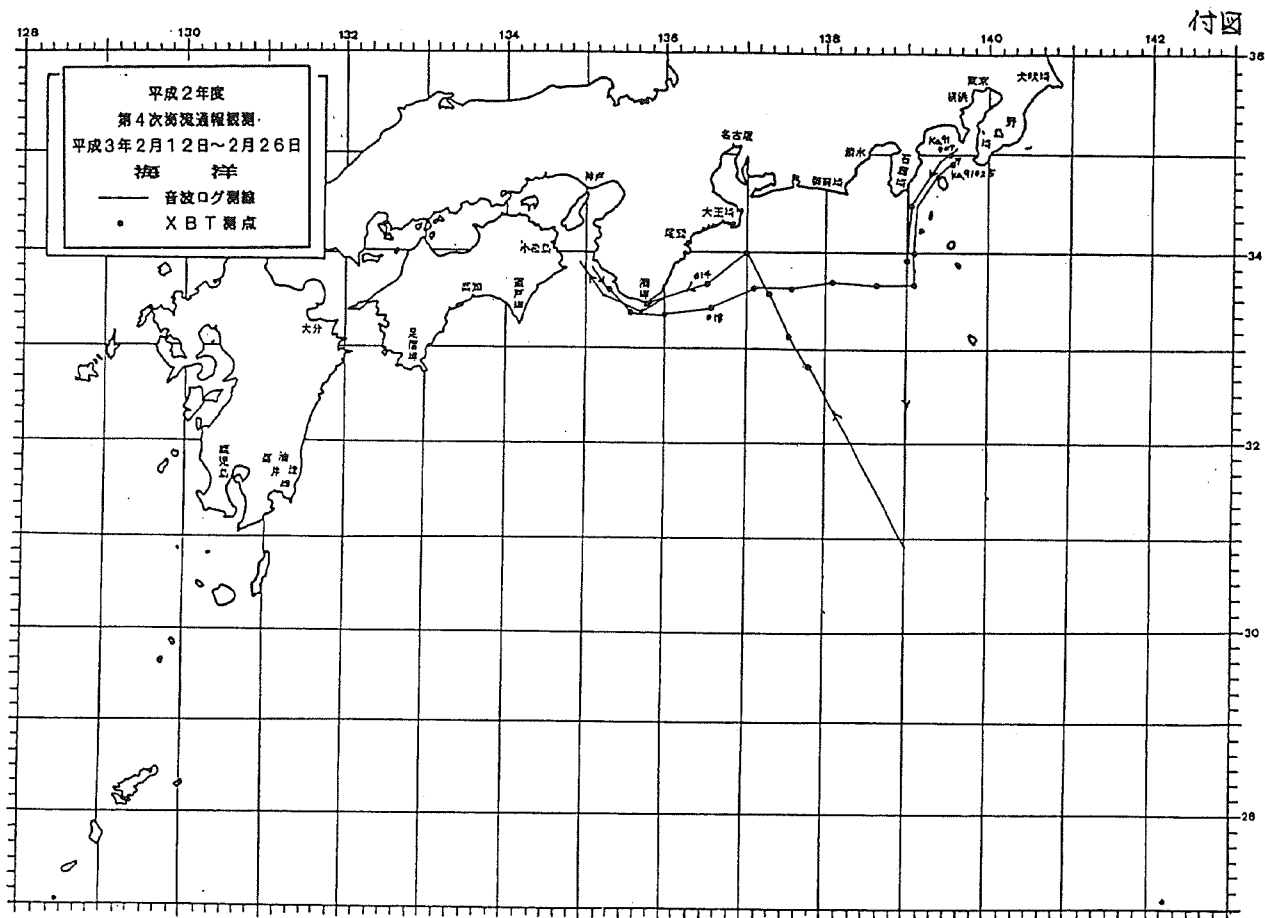
Track Chart
Seifu Maru (Feb. 2 - Mar. 7, 1991)

A00 照会番号 : R 91006
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : 91-02
 A02 調査船名 : KAIYO
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : HD,MSA
 A05 観測責任者名 : A. ITO
 A06 問合せ機関名 : HD,MSA
 保管機関名 : HD,MSA
 A07 観測期間 : 12/02/91 - 26/02/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 04 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
131 H, D

| | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|----|----|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H13 | 19 | 13 | : | D90 | X | 12 | : | D90 | X | 7 |

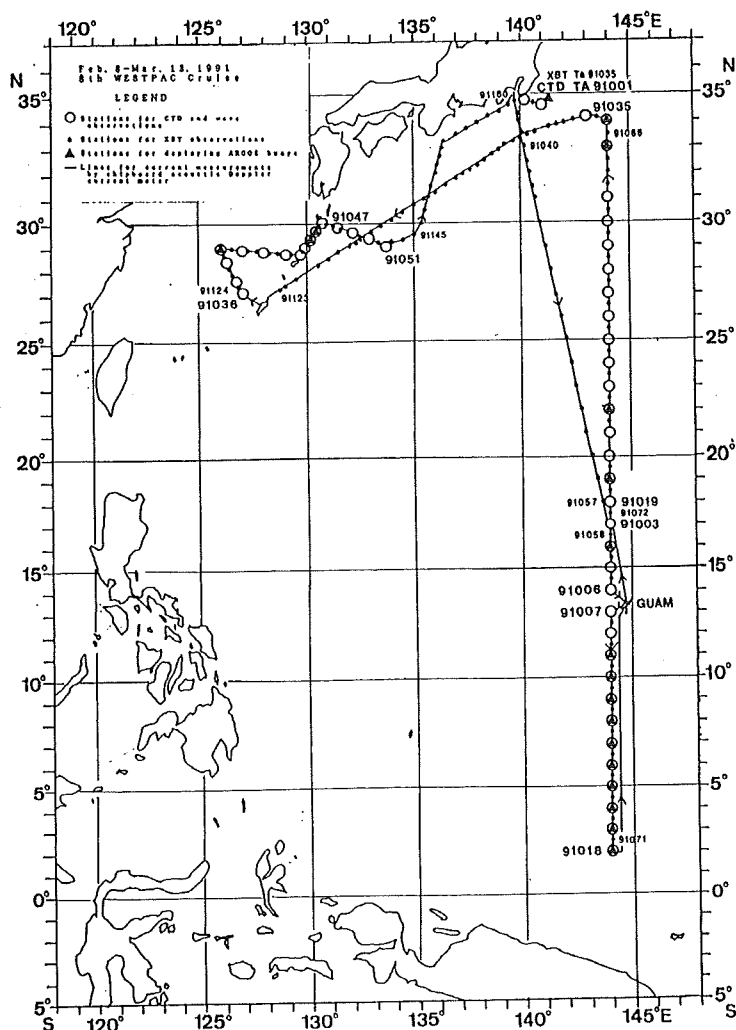


A00 照会番号 : R 91007
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 91-02
 A02 調査船名 : TAKUYO
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A91 DNP : YES
 交換制限 : NO
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : HD,MSA
 A05 観測責任者名 : S.MATSUDA
 A06 問合せ機関名 : HD,MSA
 保管機関名 : HD,MSA
 A07 観測期間 : 08/02/91 - 13/03/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN / EAST CHINA SEA
 PHILIPPINE SEA / SOUTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 06 07 08

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | |
|----------------|----------------|
| MSQ 種目 | MSQ 種目 |
| 022 HS,HP,HC,D | 058 HS,HP,HC,D |
| 094 HS,HP,HC,D | 095 HS,HP,HC,D |
| 096 HS,HP,HC,D | 130 HS,HP,HC,D |
| 131 HS,HP,HC,D | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|----|---|-----|-----|---|---|-----|-------|----|---|-----|----|----|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H03 | 51 | 1 | : | H04 | 51 | 1 | : | H10 | 51 | 12 | : | H10 | 51 | 7 |
| H13 | 126 | 13 | : | H13 | 126 | 7 | : | H21 | 51 | 1 | : | H22 | 51 | 1 |
| H26 | 51 | 1 | : | H28 | 51 | 1 | : | D03 | 6468N | 27 | : | D05 | 20 | 27 |
| D10 | 51 | 27 | : | | | | : | | | | : | | | |

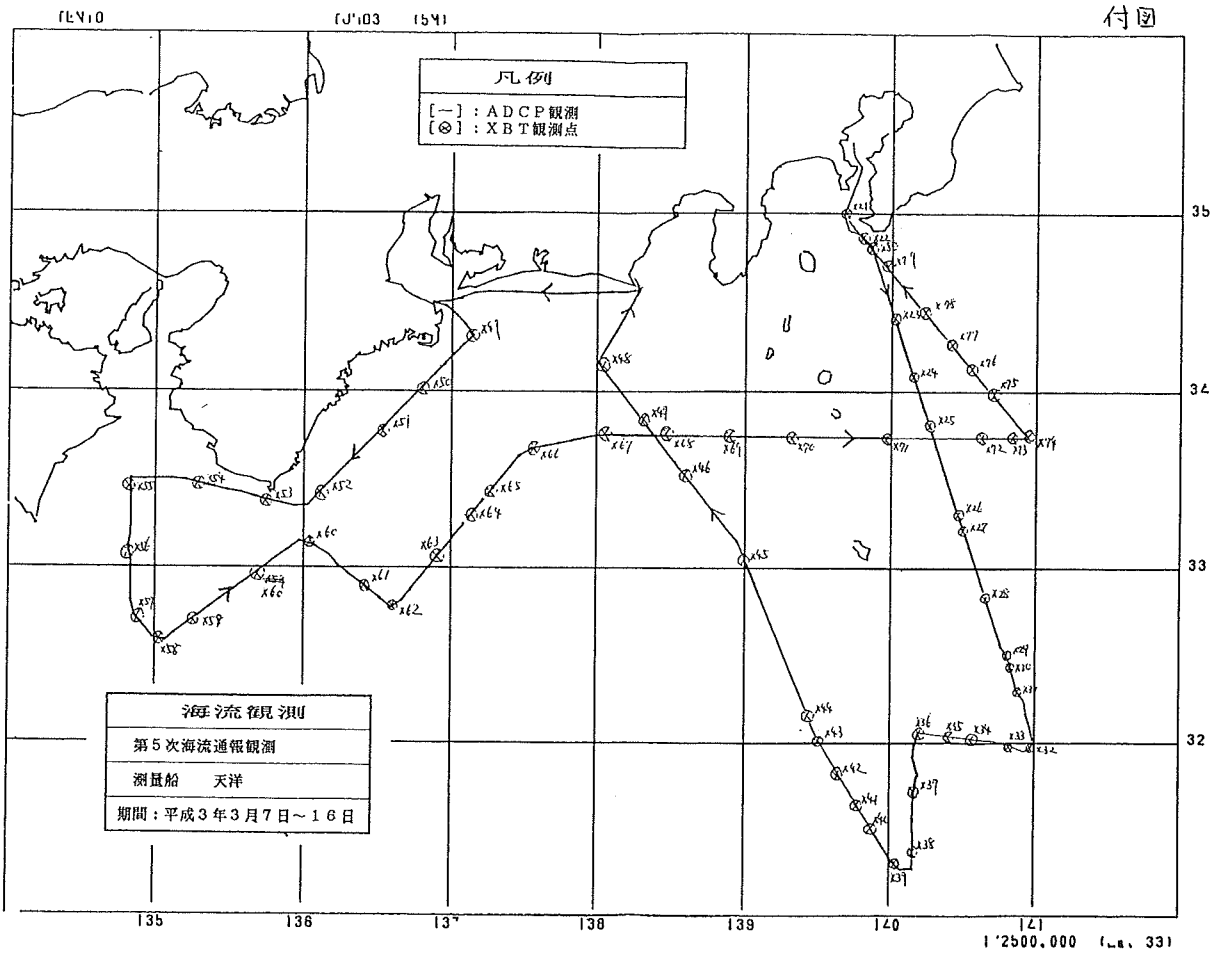


A00 照会番号 : R 91008
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : 91-30
 A02 調査船名 : TENYO
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : S.MATSUDA
 A06 問合せ機関名 : HD,MSA
 A07 観測期間 : 07/03/91 - 16/03/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 06
 A91 DNP : YES
 交換制限 : YES
 A92 共同調査 : NO
 国際協力 : NO
 A04 観測機関名 : HD,MSA
 保管機関名 : HD,MSA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
096 H, D

| | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|----|----|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H13 | 60 | 13 | : | D90 | X | 12 | : | D90 | X | 7 |



A00 照会番号 : RN91010
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : KT-91-8
 A02 調査船名 : TANSEI MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : A.KAWAMURA
 A06 問合せ機関名 : FF, MU
 TOHOKU UNIVERSITY
 FF, HU
 ORI, UT
 NAGASAKI MO, JMA
 A07 観測期間 : 23/06/91 - 00/00/00 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA, NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 06 10

A91 DNP : NO
 交換制限 : PART
 A92 共同調査 : NO
 国際協力 : NO
 A04 観測機関名 : FF, MU

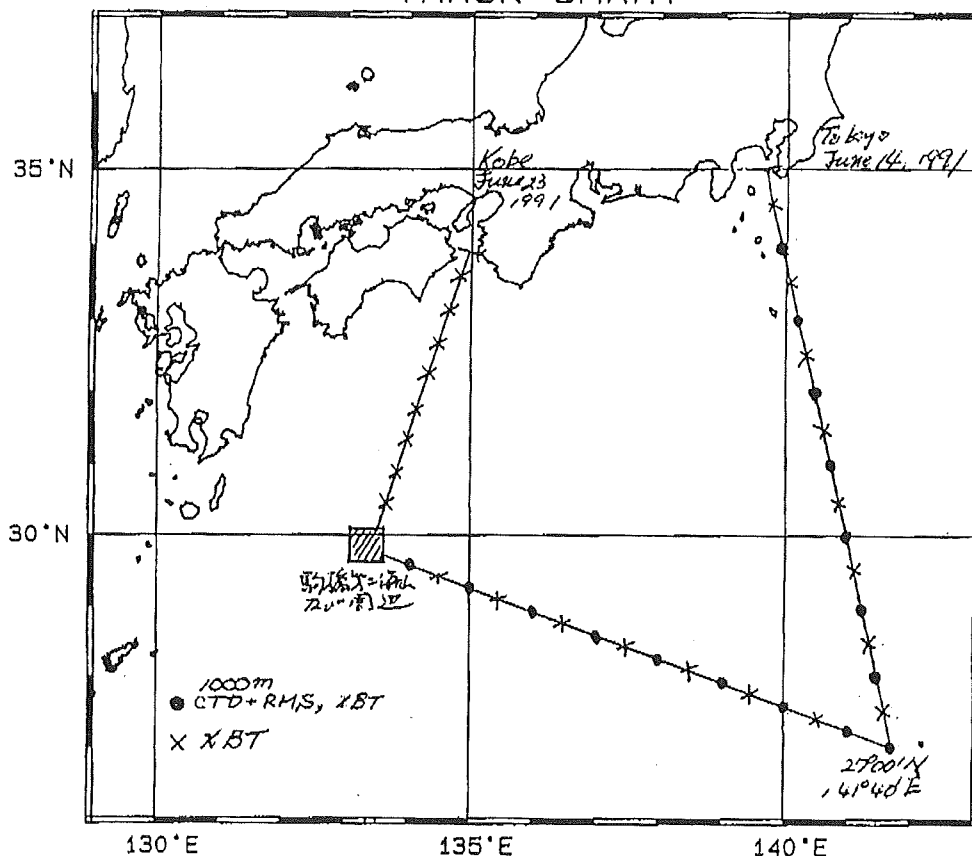
保管機関名 : FF, MU
 TOHOKU UNIVERSITY
 FF, HU
 ORI, UT
 TOKUSHIMA PFES

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | |
|------------|---------------|
| MSQ 種目 | MSQ 種目 |
| 094 HP, HC | 095 HP, HC, B |
| 130 HP, HC | 131 HP, B |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|---|---|-----|-----|---|---|-----|-----|---|---|-----|-----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H01 | 1500N | | : | H10 | 50 | | : | H13 | 28 | | : | H21 | 200 | |
| H22 | 300 | | : | H24 | 300 | | : | H25 | 300 | | : | H33 | 300 | |
| B01 | 1 | 1 | : | B02 | 300 | | : | B08 | 300 | 9 | : | B09 | 48 | 9 |
| B80 | 80 | 9 | : | | | | : | | | | : | | | |

TRACK CHART



01010W

A00 照会番号 : R 91011 A91 DNP : YES
 A01 プロジェクト : WCRP 交換制限 :
 航海番号 : KH-91-1
 A02 調査船名 : HAKUHO MARU A92 共同調査 :
 タイプコード : 01 国際協力 :
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 : ORI,UT

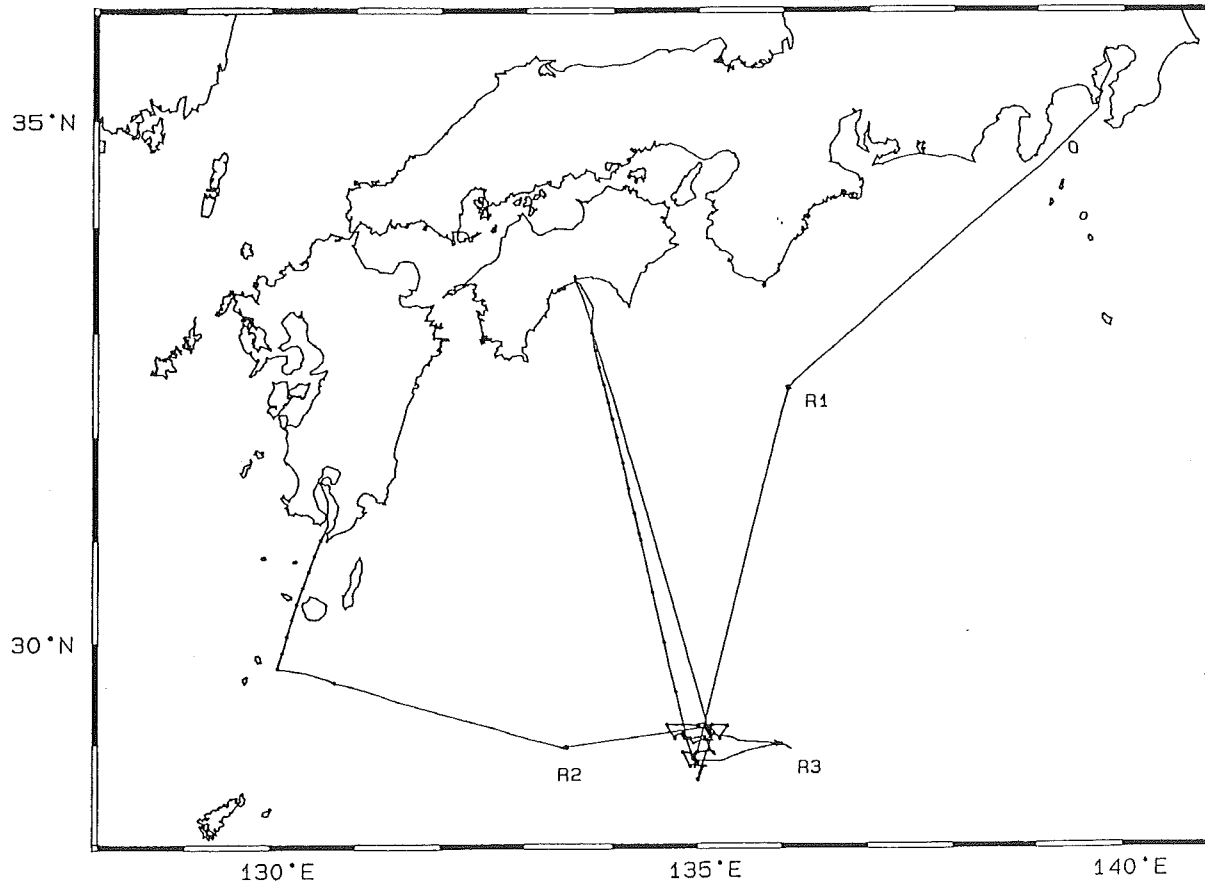
 A05 観測責任者名 : TOMIO ASAI
 A06 問合せ機関名 : ORI,UT 保管機関名: ORI,UT
 A07 観測期間 : 11/01/91 - 05/02/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | |
|--------------------|--------------------|
| MSQ 種目 | MSQ 種目 |
| 095 M ,HS,D ,HP,HC | 131 M ,HS,D ,HP,HC |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|---|---|-----|----|---|---|-----|----|---|---|-----|-------|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| M01 | 59 | 7 | : | M02 | X | 7 | : | M03 | X | 7 | : | H01 | 1500N | 7 |
| H02 | 1500N | 7 | : | H10 | 40 | 7 | : | H13 | 69 | 7 | : | H21 | 18 | 7 |
| D03 | 1500N | 7 | : | | | | : | | | | : | | | |

TRACK CHART (Leg. 1)

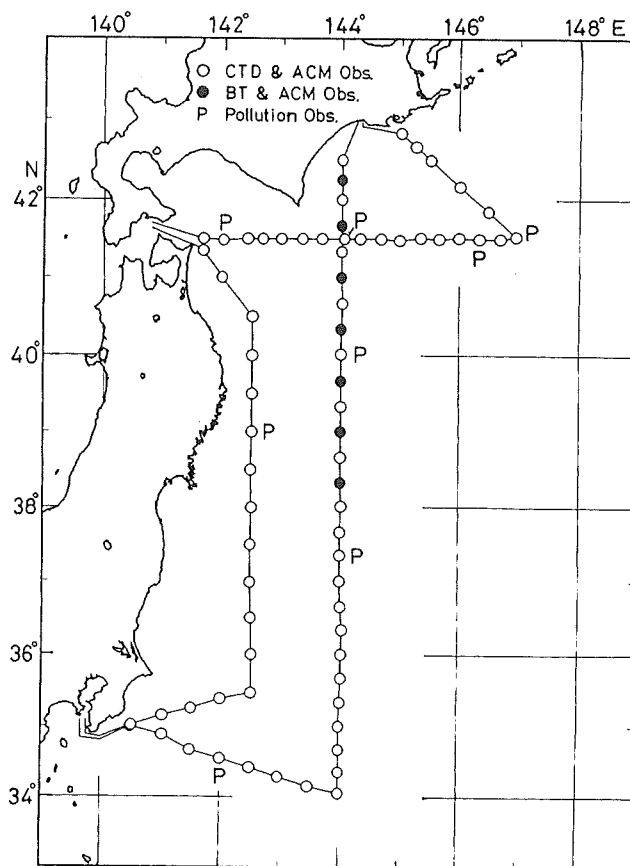


A00 照会番号 : R 91012
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 91-07
 A02 調査船名 : KOFU MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : HAKODATE MO,JMA
 A05 観測責任者名 : IWAO
 A06 問合せ機関名 : HAKODATE MO,JMA
 MD,JMA
 保管機関名 : HAKODATE MO,JMA
 MD,JMA
 A07 観測期間 : 12/07/91 - 08/08/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 : 130 M, HS, HP, HC, D, B, P
 MSQ 種目 : 166 M, HS, HP, HC, D, B, P

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|----|-----|-------|---|-----|-------|----|-----|----|----|
| M01 | 9 | 12 | H01 | 1993N | 3 | H02 | 1993N | 3 | H03 | X | 1 |
| H04 | X | 1 | H09 | 66 | 1 | H10 | 66 | 13 | H13 | 7 | 13 |
| H16 | 35 | 1 | H21 | 61 | 1 | H22 | 43 | 1 | H23 | 3 | 1 |
| H24 | 43 | 1 | H25 | 43 | 1 | H28 | 3 | 1 | H31 | 2 | 1 |
| P02 | 2 | 1 | P03 | 6 | 1 | P90 | 2 | 1 | D90 | 72 | 12 |
| B02 | 53 | 1 | B08 | 7 | 1 | B09 | 6 | 1 | | | |



91012D

Station Map of the "KOFU MARU" 12 Jul. - 8 Aug. 1991

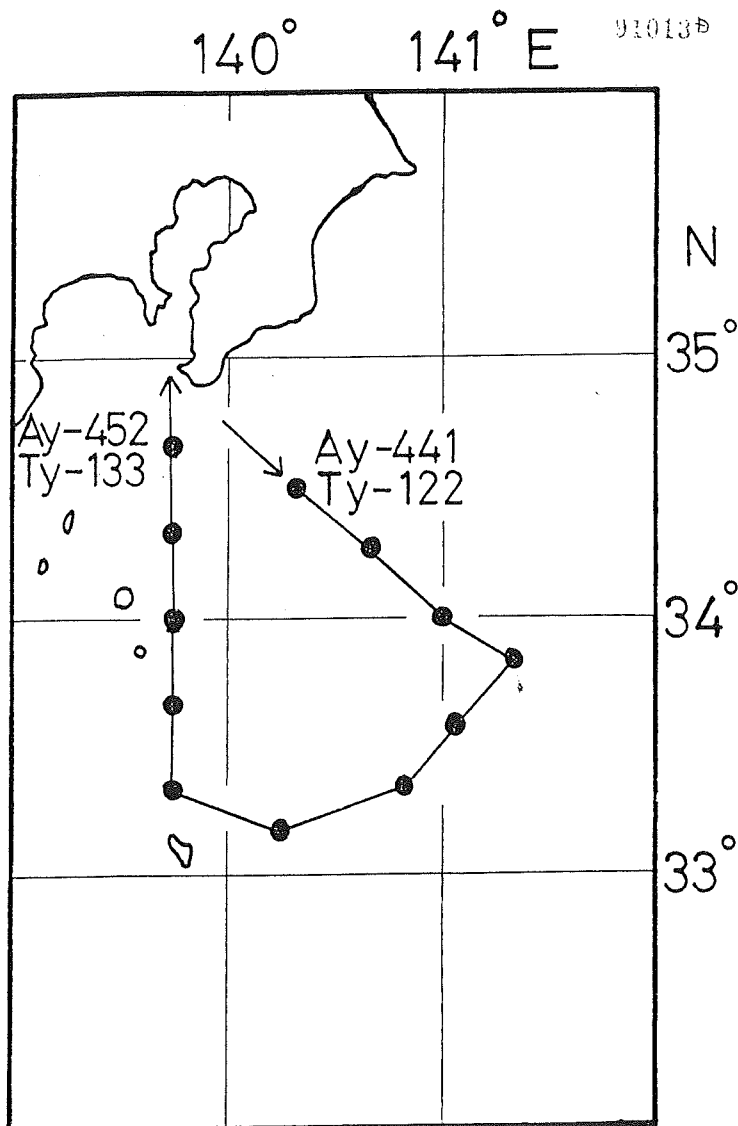
A00 照会番号 : R 91013 A91 DNP : YES
 A01 プロジェクト : IGOSS 交換制限 : NO
 航海番号 : 91-09
 A02 調査船名 : RYOFU MARU A92 共同調査 : YES IGOSS
 タイプコード : 01 国際協力 : YES
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 : MD/JMA

 A05 観測責任者名 : K. FUSHIMI
 A06 問合せ機関名 : MD/JMA 保管機関名 : MD/JMA
 A07 観測期間 : 10/09/91 - 18/09/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | | |
|----------|--|----------|
| MSQ 種目 | | MSQ 種目 |
| 130 M /H | | 131 M /H |

| | | | | | | | | | | |
|-----|----|---|---|-----|------|---|---|-----|----|----|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| M06 | X | 1 | : | H01 | 400N | 3 | : | H13 | 12 | 12 |

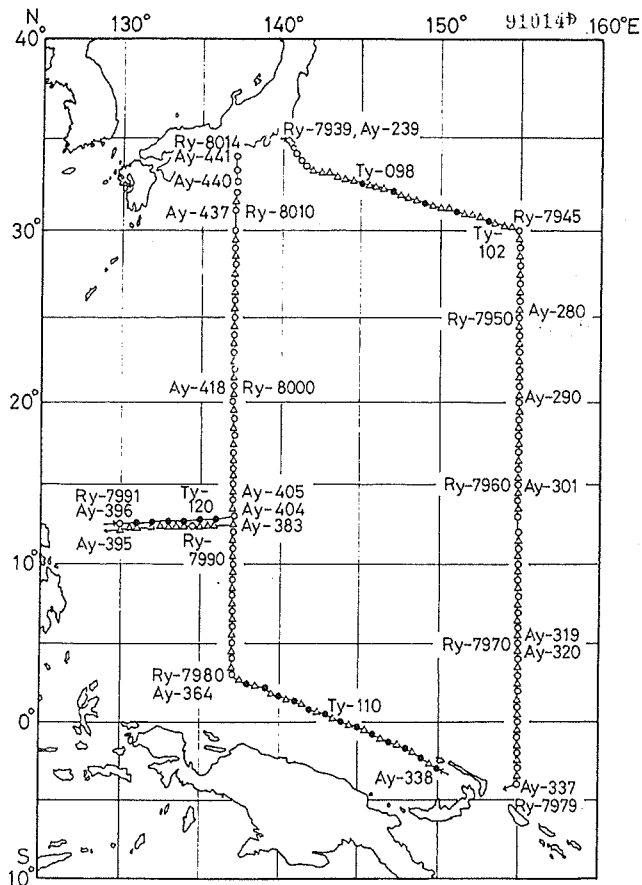


A00 照会番号 : R 91014
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 91-06
 A02 調査船名 : RYOFU MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : M. IMAI
 A06 問合せ機関名 : MD/JMA
 A07 観測期間 : 06/06/91 - 26/07/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA , NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06
 A91 DNP : YES
 交換制限 :
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : MD/JMA
 保管機関名 : MD/JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | | | |
|-----|-------------------|-----|-------------------|
| MSQ | 種目 | MSQ | 種目 |
| 021 | M / H / P / D / B | 022 | M / H / P / D / B |
| 023 | M / H / P / D / B | 057 | M / H / P / D / B |
| 059 | M / H / P / D / B | 093 | M / H / P / D / B |
| 095 | M / H / P / D / B | 129 | M / H / P / D / B |
| 130 | M / H / P / D / B | 131 | M / H / P / D / B |
| 320 | M / H / P / D / B | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|----|---|-----|-------|---|---|-----|----|---|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| M06 | X | 1 | : | H01 | 8800N | 3 | : | H09 | 74 | 1 | : | H10 | 76 | 2 |
| H13 | 24 | 12 | : | H16 | 43 | 1 | : | H21 | 74 | 1 | : | H22 | 74 | 1 |
| H23 | 16 | 1 | : | H24 | 74 | 1 | : | H25 | 74 | 1 | : | H28 | 17 | 1 |
| H31 | 10 | 1 | : | P02 | 16 | 1 | : | P03 | 28 | 1 | : | P90 | 16 | 1 |
| D90 | 203 | 12 | : | B02 | 74 | 1 | : | B08 | 46 | 1 | : | B09 | 46 | 1 |

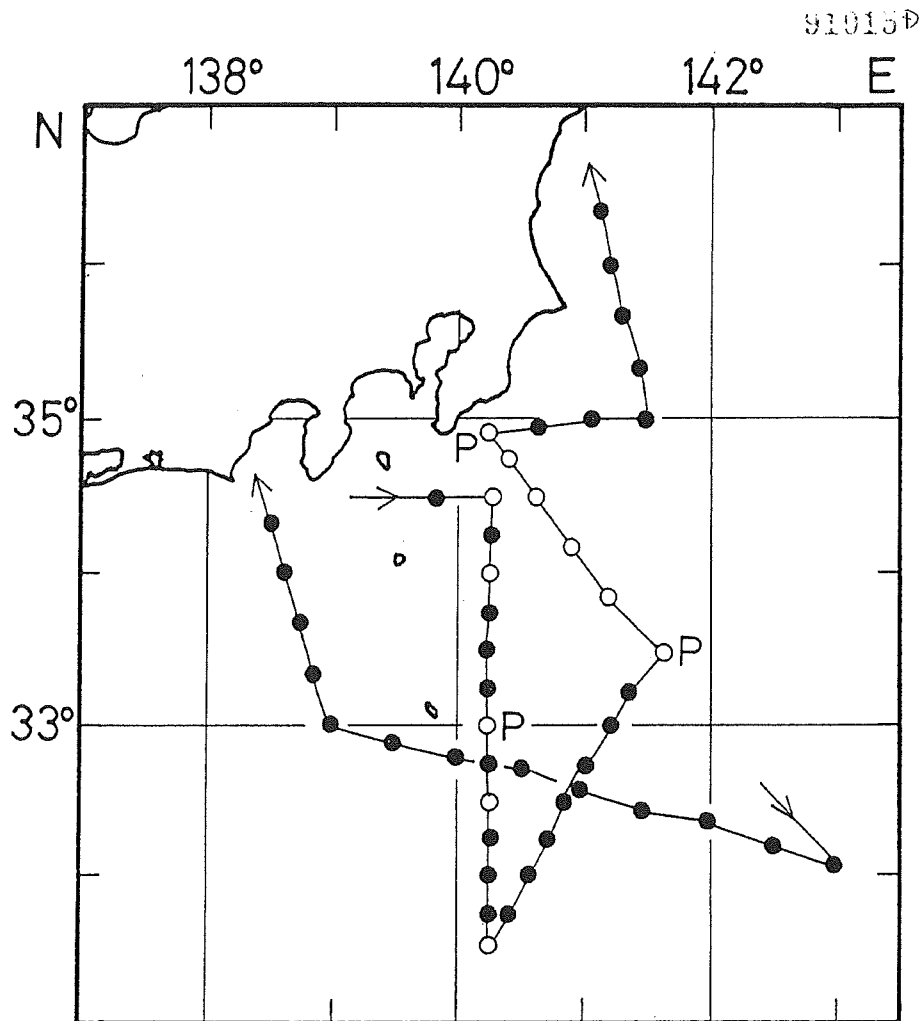


A00 照会番号 : R 91015
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 91-04
 A02 調査船名 : RYOFU MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : MD, JMA
 A05 観測責任者名 : A. KIKUCHI
 A06 問合せ機関名 : MD, JMA
 保管機関名 : MD, JMA
 A07 観測期間 : 23/04/91 - 20/05/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : PHILIPPINE SEA / NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 : 130 M, H, P, D, B
 MSQ 種目 : 131 M, H, D

| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|----|---|-----|-------|---|---|-----|----|----|---|-----|----|---|
| M06 | X | 1 | : | H01 | 2200N | 3 | : | H09 | 11 | 1 | : | H10 | 11 | 2 |
| H13 | 30 | 12 | : | H16 | 4 | 1 | : | H19 | 6 | 12 | : | H21 | 11 | 1 |
| H22 | 11 | 1 | : | H23 | 3 | 1 | : | H24 | 11 | 1 | : | H25 | 11 | 1 |
| H28 | 3 | 1 | : | P02 | 2 | 1 | : | P03 | 3 | 1 | : | P90 | 2 | 1 |
| D90 | 47 | 2 | : | B02 | 11 | 1 | : | B08 | 6 | 1 | : | B09 | 6 | 1 |



91-04

A00 照会番号 : RN91016 A91 DNP : NO
 A01 プロジェクト : 交換制限 : NO
 航海番号 :
 A02 調査船名 : T.S.TOBA MARU A92 共同調査 : NO
 タイプコード : 02 国際協力 : NO
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 :

 A05 観測責任者名 : T.NAKAMURA
 A07 観測期間 : 13/04/90 - 21/02/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : INLAND SEA
 A09 海域タイプ : 04

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目

131 HS

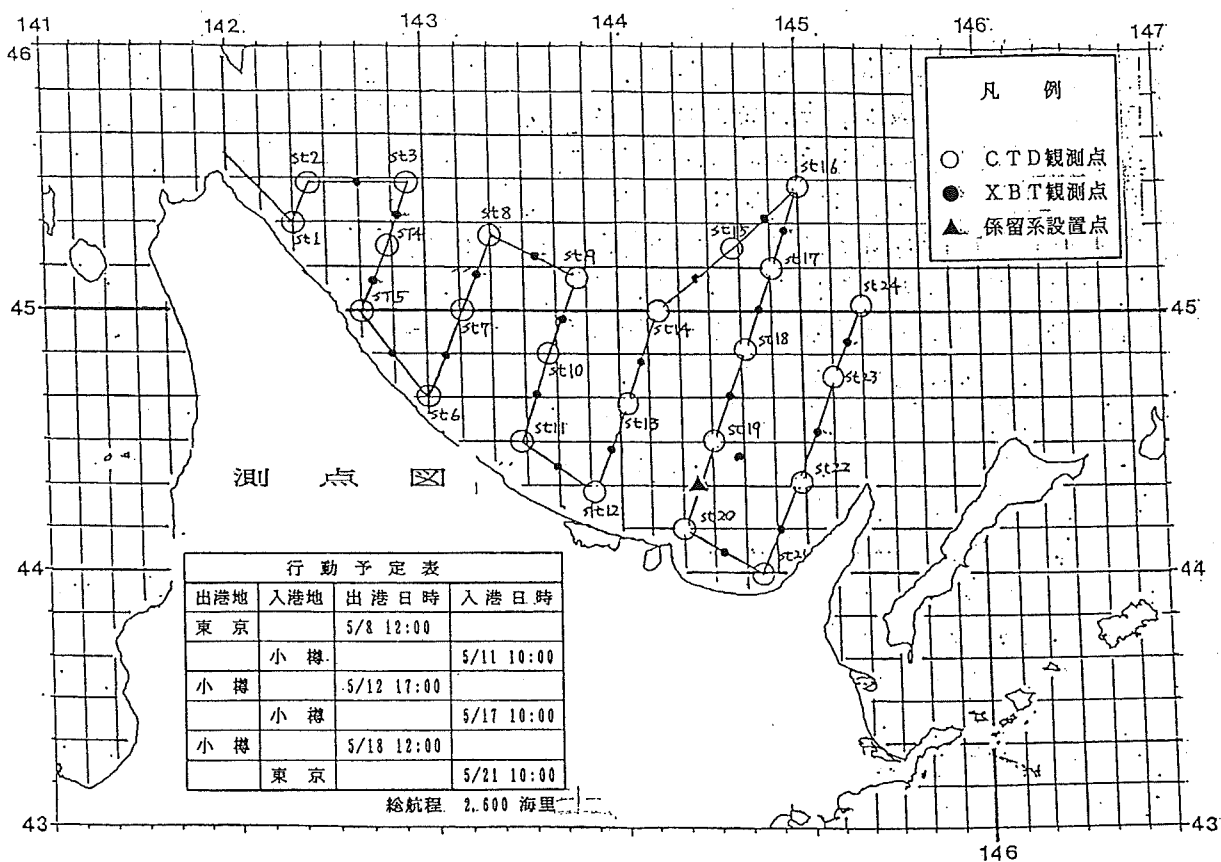
| 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|---|
| H03 | X | 3 |

A00 照会番号 : R 91017
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : 92-02
 A02 調査船名 : SYOYO
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : T.HASIMA
 A06 問合せ機関名 : HD,MSA
 A07 観測期間 : 08/05/91 - 21/05/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : SEA OF OKHOTSK
 A09 海域タイプ : 07

A91 DNP : YES
 交換制限 : YES
 A92 共同調査 : NO
 国際協力 : NO
 A04 観測機関名 : HD,MSA
 保管機関名 : HD,MSA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)
 MSQ 種目
 131 H

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|---|---|-----|----|---|---|-----|----|---|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H03 | 14 | 1 | : | H04 | 14 | 1 | : | H09 | 14 | 1 | : | H10 | 24 | 2 |
| H13 | 24 | 2 | : | H21 | 14 | 1 | : | H22 | 14 | 1 | : | H26 | 14 | 1 |
| H28 | 14 | 1 | : | | | | : | | | | : | | | |



A00 照会番号 : R 91018
 A01 プロジェクト : 航海番号 : 91-06
 A02 調査船名 : SYOYO
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : HD,MSA
 A05 観測責任者名 : T.BANDO
 A06 問合せ機関名 : HD,MSA 保管機関名: HD,MSA
 A07 観測期間 : 03/06/91 - 01/07/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN , PHILIPPINE SEA
 EAST CHINA SEA
 A09 海域タイプ : 06 07 08

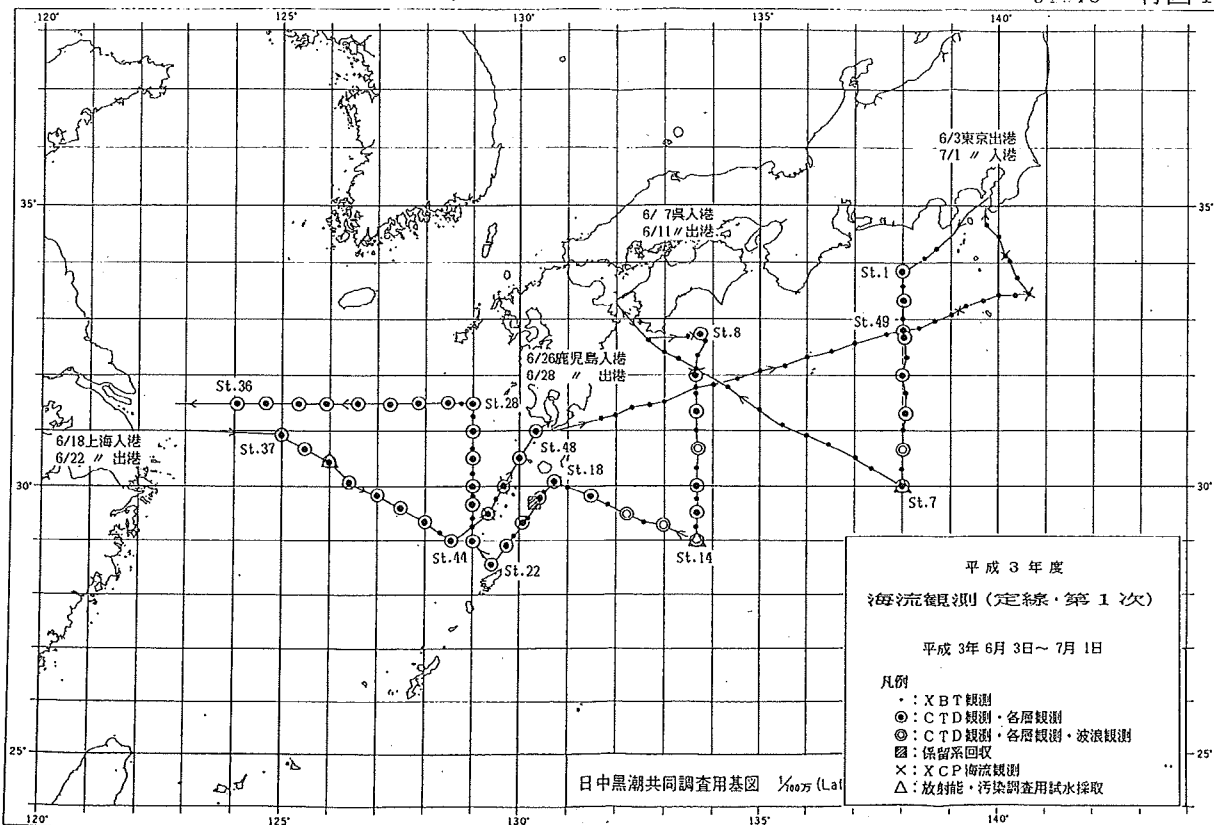
A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
131 HS,HP,HC,P ,D

MSQ 種目
132 HS,HP,HC,P ,D

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|-------|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|
| H01 | 2800N | 3 | H09 | 48 | 12 | H09 | 48 | 7 | H10 | 48 | 12 |
| H10 | 48 | 7 | H13 | 74 | 12 | H13 | 74 | 7 | H21 | 48 | 12 |
| H22 | 47 | 12 | H26 | 47 | 12 | H28 | 48 | 12 | H90 | 48 | 12 |
| H90 | 48 | 3 | P02 | 2 | 1 | P03 | 3 | 1 | G14 | 1 | 1 |
| D01 | 1 | 17 | D02 | 14 | 17 | D10 | 48 | 17 | D90 | X | 12 |
| D90 | X | 7 | | | | | | | | | |

91018P 付図1

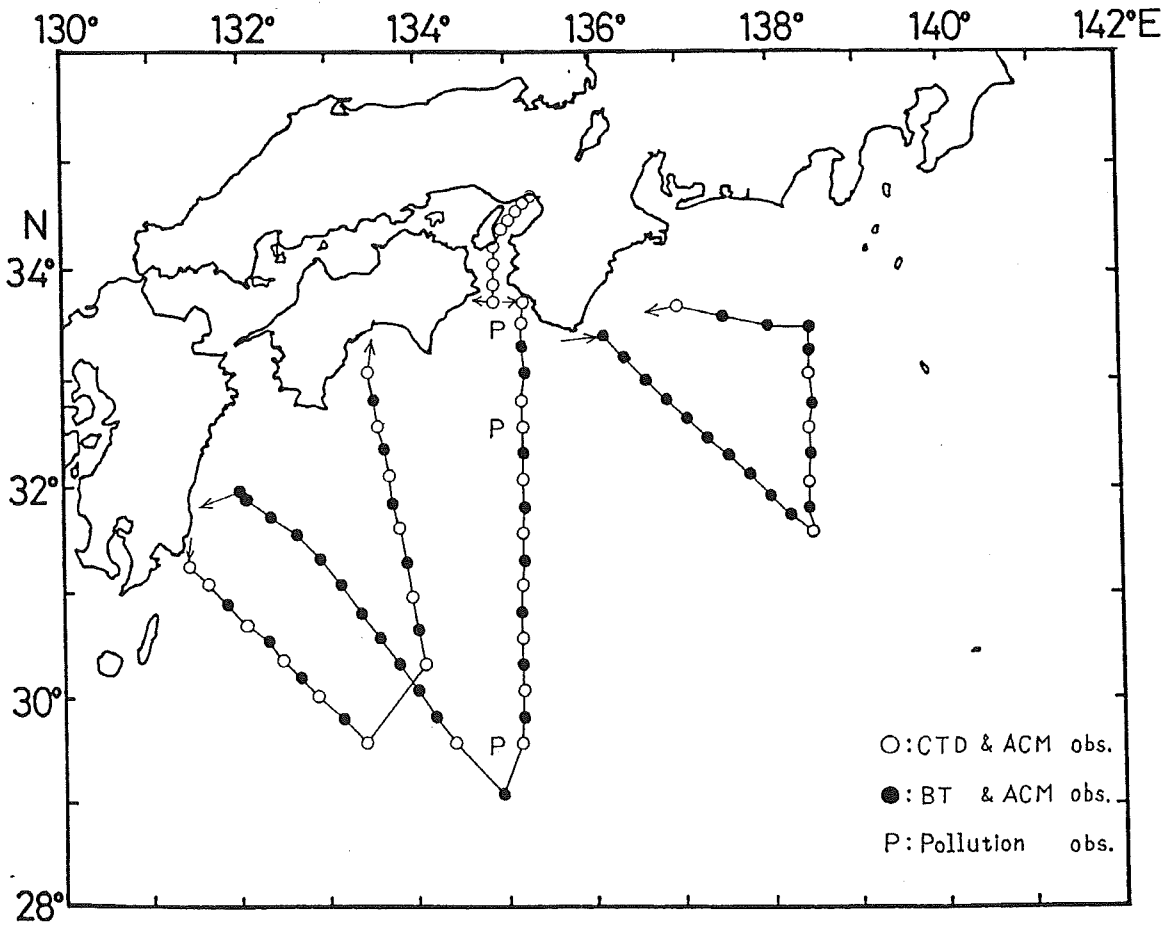


A00 照会番号 : R 91019
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : 91-02
 A02 調査船名 : SHUMPU MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : N. SATO
 A06 問合せ機関名 : MD, JMA
 保管機関名 : KOBE MO, JMA
 MD, JMA
 A07 観測期間 : 07/02/91 - 11/03/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : INLAND SEA / PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 04 05 06 07 08

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 : 095 M, HS, HP, HC, P, D, B
 MSQ 種目 : 131 M, HS, HP, HC, P, D, B

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|---|-----|------|-----|-----|----|---|-----|----|---|
| M06 | 63 | 1 | H01 | 1981 | N 3 | H09 | 32 | 1 | H10 | 28 | 1 |
| H13 | 39 | 1 | H16 | 12 | 1 | H19 | 11 | 1 | H21 | 32 | 1 |
| H22 | 31 | 1 | H23 | 3 | 1 | H24 | 32 | 1 | H25 | 32 | 1 |
| H28 | 12 | 1 | H31 | 3 | 1 | P02 | 2 | 1 | P90 | 2 | 1 |
| D90 | 72 | 1 | B02 | 25 | 1 | B08 | 10 | 1 | B09 | 16 | 1 |



TRACK CHART
 SHUMPU MARU (FEBRUARY 7 - MARCH 11, 1991)

A00 照会番号 : R 91022
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 91-04
 A02 調査船名 : KOFU MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : KUBO
 A06 問合せ機関名 : HAKODATE MO/JMA
 MD/JMA
 保管機関名 : HAKODATE MO/JMA
 MD/JMA
 A07 観測期間 : 23/04/91 - 24/05/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06

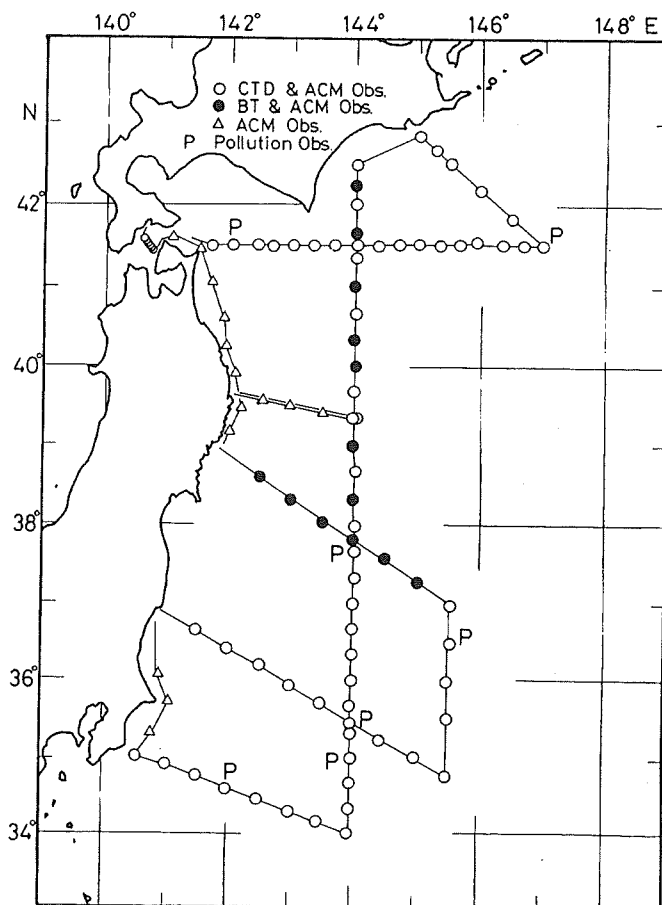
A91 DNP : YES
 交換制限 : NO
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : HAKODATE MO/JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 : 130 M, HS, HP, HC, D, B, P
 MSQ 種目 : 166 M, HS, HP, HC, D, B, P

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|----|----|
| M01 | 9 | 12 | H01 | 2439 | N 3 | H02 | 2439 | N 3 | H03 | X | 1 |
| H04 | X | 1 | H09 | 69 | 1 | H10 | 69 | 13 | H13 | 13 | 13 |
| H16 | 32 | 1 | H21 | 58 | 1 | H22 | 40 | 1 | H24 | 40 | 1 |
| H25 | 40 | 1 | H28 | 3 | 1 | P02 | 2 | 1 | P03 | 5 | 1 |
| P90 | 2 | 1 | D90 | 90 | 12 | B02 | 50 | 1 | B08 | 6 | 1 |
| B09 | 6 | 1 | | | | | | | | | |

Station Map of the "KOFU MARU" 23 Apr. - 24 May



A00 照会番号 : R 91023
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 91-05
 A02 調査船名 : SEIFU MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : TAKASHI.MIYAO
 A06 問合せ機関名 : MAIZURU MO,JMA
 MD,JMA
 保管機関名: MAIZURU MO,JMA
 MD,JMA
 A07 観測期間 : 10/05/91 - 10/06/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : SEA OF JAPAN
 A09 海域タイプ : 04 06

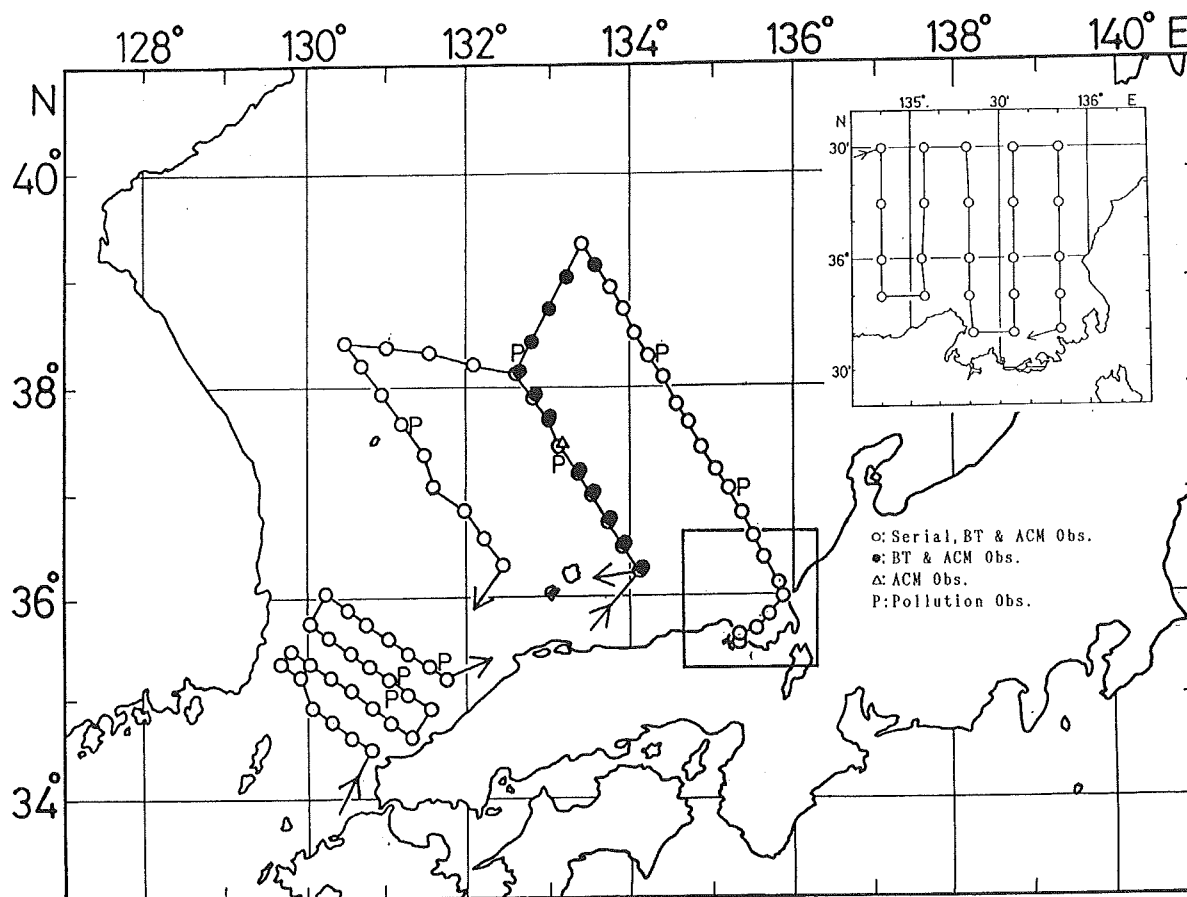
A91 DNP : YES
 交換制限 : NO
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : MAIZURU MO,JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
131 M /HS/HP/HC/P /B /D

MSQ 種目
132 M /HS/HP/HC/P /B /D

| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|-----|----|---|-----|-------|----|---|-----|-----|---|-----|-----|----|---|
| M06 | 100 | 1 | : | H01 | 2300N | 3 | : | H03 | 103 | 1 | : | H04 | 91 | 1 |
| H09 | 51 | 1 | : | H10 | 91 | 12 | : | H10 | 91 | 7 | : | H13 | 5 | 1 |
| H16 | 51 | 1 | : | H19 | 7 | 1 | : | H21 | 76 | : | H22 | 51 | | |
| H23 | 27 | | : | H24 | 51 | | : | H25 | 51 | | H28 | 3 | | |
| P01 | 27 | 1 | : | P02 | 2 | 1 | : | P03 | 8 | 1 | : | P90 | 2 | 1 |
| D90 | 104 | 12 | : | B02 | 46 | 1 | : | B08 | 9 | 1 | : | B09 | 9 | 1 |



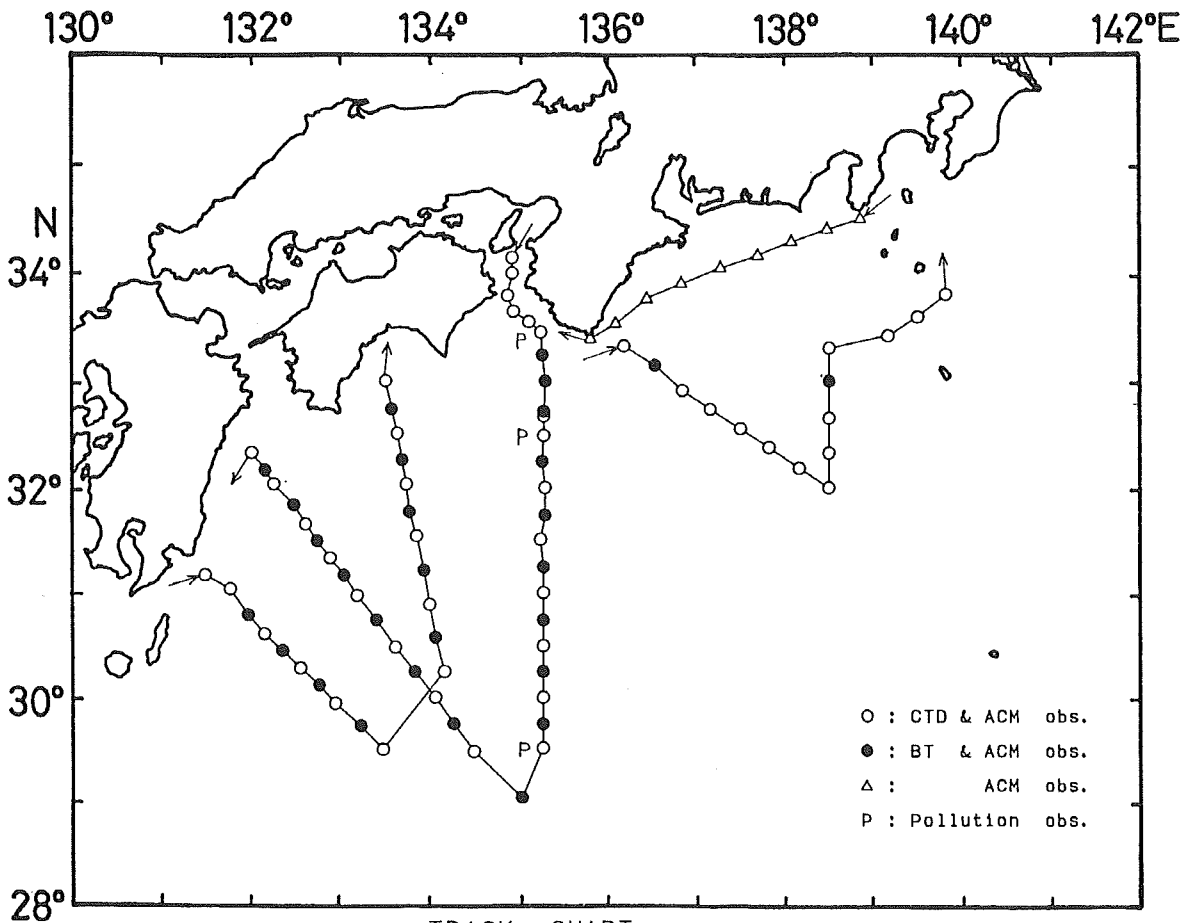
Track Chart
Seifu Maru (May. 10 - Jun. 10, 1991)

A00 照会番号 : R 91027
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : 91-07
 A02 調査船名 : SHUMPU MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A04 観測機関名 : KOBE MO, JMA
 A05 観測責任者名 : K. ISHIKAWA
 A06 問合せ機関名 : MD, JMA
 保管機関名 : KOBE MO, JMA
 MD, JMA
 A07 観測期間 : 09/07/91 - 05/08/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : INLAND SEA / PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 04 05 06 07 08

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 : 095 M, HS, HP, HC, P, D, B
 MSQ 種目 : 131 M, HS, HP, HC, P, D, B

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|---|-----|-------|---|-----|----|---|-----|----|---|
| M06 | 80 | 1 | H01 | 2270N | 3 | H09 | 34 | 1 | H10 | 47 | 1 |
| H13 | 24 | 1 | H16 | 25 | 1 | H19 | 4 | 1 | H21 | 34 | 1 |
| H22 | 34 | 1 | H23 | 3 | 1 | H24 | 34 | 1 | H25 | 34 | 1 |
| H28 | 8 | 1 | H31 | 3 | 1 | P02 | 2 | 1 | P03 | 3 | 1 |
| P90 | 2 | 1 | B01 | 20 | 1 | B08 | 16 | 1 | B09 | 16 | 1 |



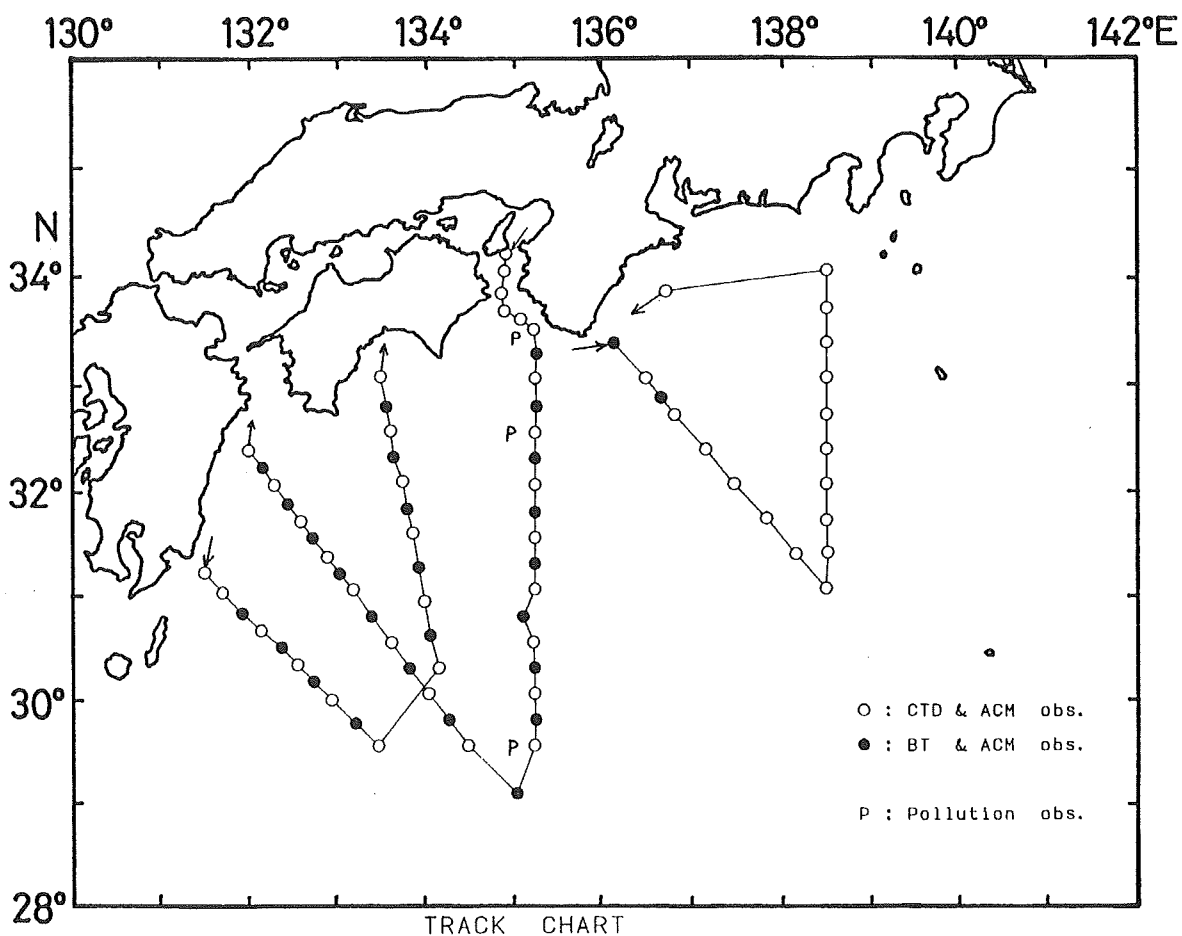
TRACK CHART
 SHUMPU MARU (JULY 9 - AUGUST 5, 1991)

A00 照会番号 : R 91028
 A01 プロジェクト :
 航海番号 : 91-09
 A02 調査船名 : SHUMPU MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : N. SATO
 A06 問合せ機関名 : MD, JMA
 保管機関名 : KOBE MO, JMA
 MD, JMA
 A07 観測期間 : 29/09/91 - 25/10/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : INLAND SEA / PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 04 05 06 07 08

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目 : 095 M / HS, HP, HC, P / D / B
 MSQ 種目 : 131 M / HS, HP, HC, P / D / B

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|---|-----|-------|---|-----|----|---|-----|----|---|
| M06 | 84 | 1 | H01 | 2099N | 3 | H09 | 34 | 1 | H10 | 51 | 1 |
| H13 | 27 | 1 | H16 | 22 | 1 | H21 | 34 | 1 | H22 | 34 | 1 |
| H24 | 34 | 1 | H25 | 34 | 1 | H28 | 7 | 1 | P02 | 2 | 1 |
| P03 | 2 | 1 | D90 | 78 | 1 | B02 | 20 | 1 | B08 | 16 | 1 |
| B09 | 15 | 1 | | | | | | | | | |

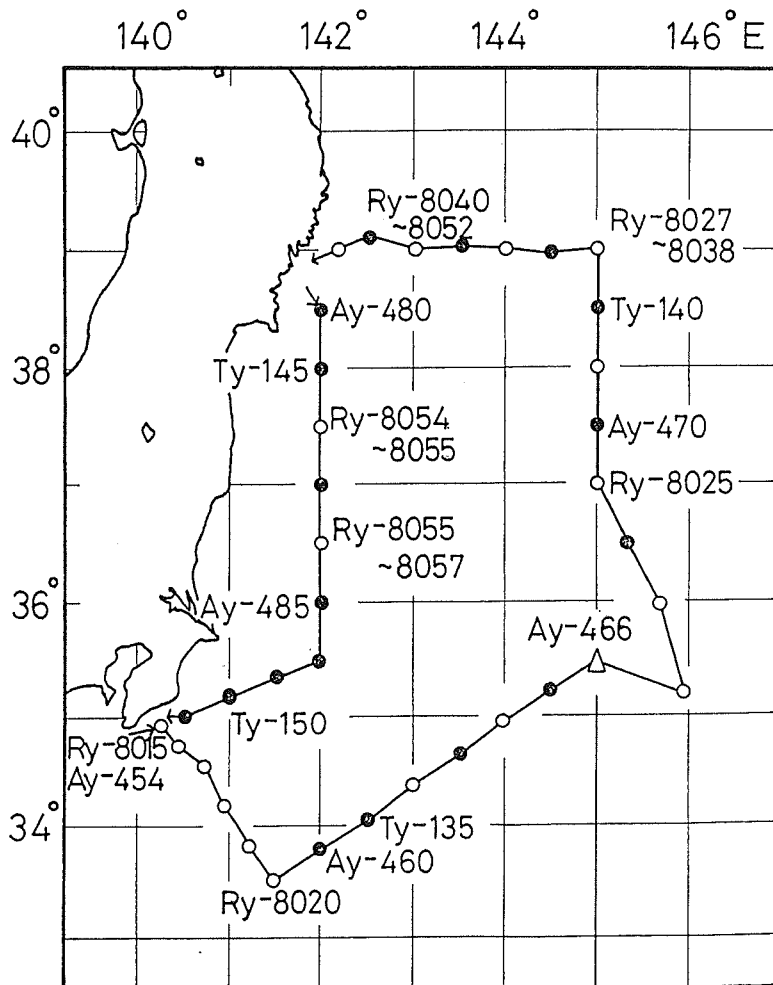


A00 照会番号 : R 91030
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 91-10
 A02 調査船名 : RYOFU MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : J.OHYAMA
 A06 問合せ機関名 : MD/JMA
 A07 観測期間 : 27/09/91 - 22/10/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 06
 A91 DNP : YES
 交換制限 : NO
 A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES
 A04 観測機関名 : MD/JMA
 保管機関名 : MD/JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
130 M / H / P / D / B

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|----|-----|-------|----|-----|----|---|-----|----|---|
| M06 | X | 1 | H01 | 1200N | 3 | H09 | 18 | 1 | H10 | 43 | 2 |
| H13 | 18 | 12 | H16 | 22 | 12 | H21 | 18 | 1 | H22 | 15 | 1 |
| H23 | 2 | 1 | H24 | 15 | 1 | H25 | 15 | 1 | H28 | 3 | 1 |
| H31 | 2 | 1 | P02 | 2 | 1 | P03 | 3 | 1 | P90 | 2 | 1 |
| D90 | 36 | | B02 | 6 | 1 | B08 | 6 | 1 | B09 | 30 | 1 |



A00 照会番号 : R 91032
 A01 プロジェクト : WESTPAC
 航海番号 : 91-09
 A02 調査船名 : SEIFU MARU
 タイプコード : 01
 A03 国名 : JAPAN
 A05 観測責任者名 : M. INAGAWA
 A06 問合せ機関名 : MAIZURU MO, JMA
 MD, JMA
 保管機関名 : MAIZURU MO, JMA
 MD, JMA
 A07 観測期間 : 25/09/91 - 25/01/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : SEA OF JAPAN
 A09 海域タイプ : 04 06

A91 DNP : YES
 交換制限 : NO

A92 共同調査 : YES WESTPAC
 国際協力 : YES

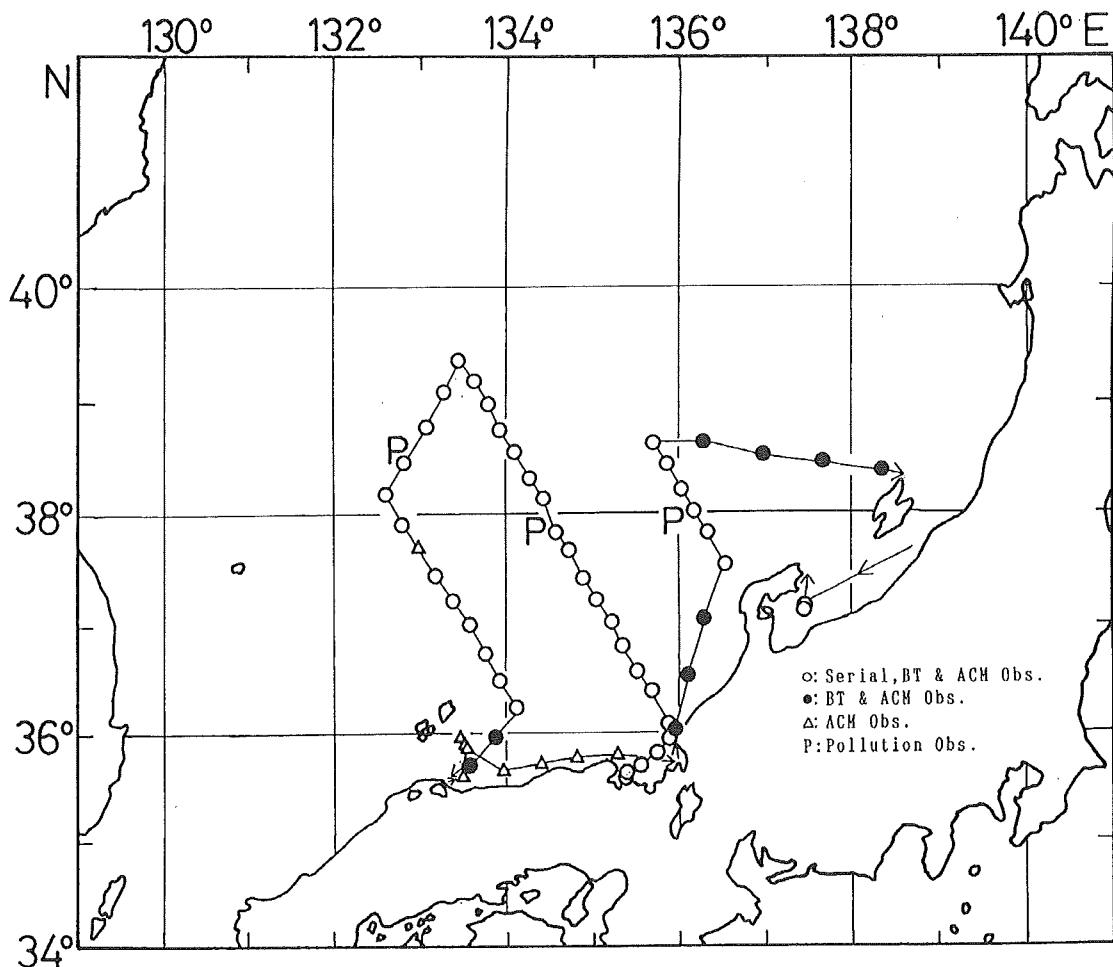
A04 観測機関名 : MAIZURU MO, JMA

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目

131 M, HS, HP, HC, P, B, D

| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|---|-----|-------|----|-----|----|----|-----|----|---|
| M06 | 90 | 1 | H01 | 1700N | 3 | H03 | 50 | 1 | H04 | 50 | 1 |
| H09 | 21 | 1 | H10 | 41 | 12 | H10 | 41 | 7 | H13 | 9 | 1 |
| H16 | 23 | 1 | H21 | 41 | 1 | H22 | 21 | 1 | H24 | 21 | 1 |
| H25 | 21 | 1 | H28 | 3 | 1 | P01 | 2 | 1 | P02 | 2 | 1 |
| P03 | 3 | 1 | P90 | 2 | 1 | D90 | 57 | 12 | B02 | 16 | 1 |
| B08 | 9 | 1 | B09 | 9 | 1 | | | | | | |



Track Chart
Seifu Maru (Sep. 25 - Oct. 25, 1991)

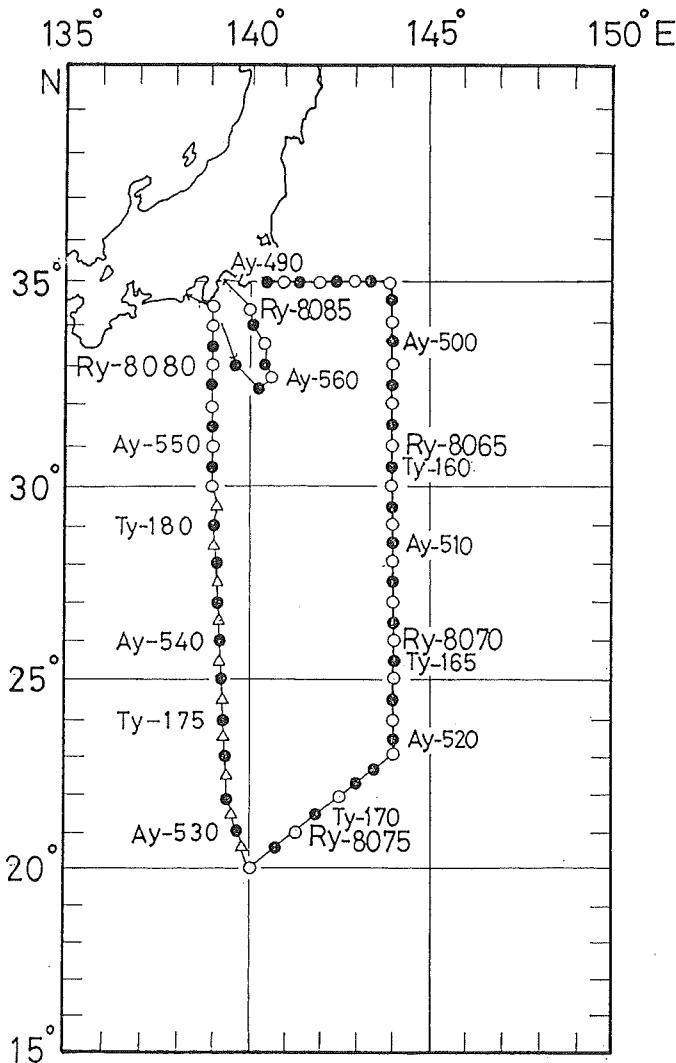
A00 照会番号 : R 91033 A91 DNP : YES
 A01 プロジェクト : WESTPAC 交換制限 : NO
 航海番号 : 91-11
 A02 調査船名 : RYOFU MARU A92 共同調査 : YES WESTPAC
 タイプコード : 01 国際協力 : YES
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 : MD/JMA

 A05 観測責任者名 : A.KIKUCHI
 A06 問合せ機関名 : MD/JMA 保管機関名 : MD/JMA
 A07 観測期間 : 15/11/91 - 10/12/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN / PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 04 06

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | | | | |
|-----|---------------|--|-----|-----------|
| MSQ | 種目 | | MSQ | 種目 |
| 094 | M / H / D / B | | 095 | M / H / D |
| 130 | M / H / D / B | | 131 | M / H / D |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|---|-----|-------|----|---|-----|----|----|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| M06 | X | 1 | : | H01 | 3000N | 3 | : | H09 | 28 | 1 | : | H10 | 28 | 2 |
| H13 | 37 | 12 | : | H16 | 14 | 12 | : | H21 | 28 | 1 | : | H22 | 28 | 1 |
| H24 | 28 | 1 | : | H25 | 28 | 1 | : | D90 | 75 | 12 | : | B02 | 4 | 1 |



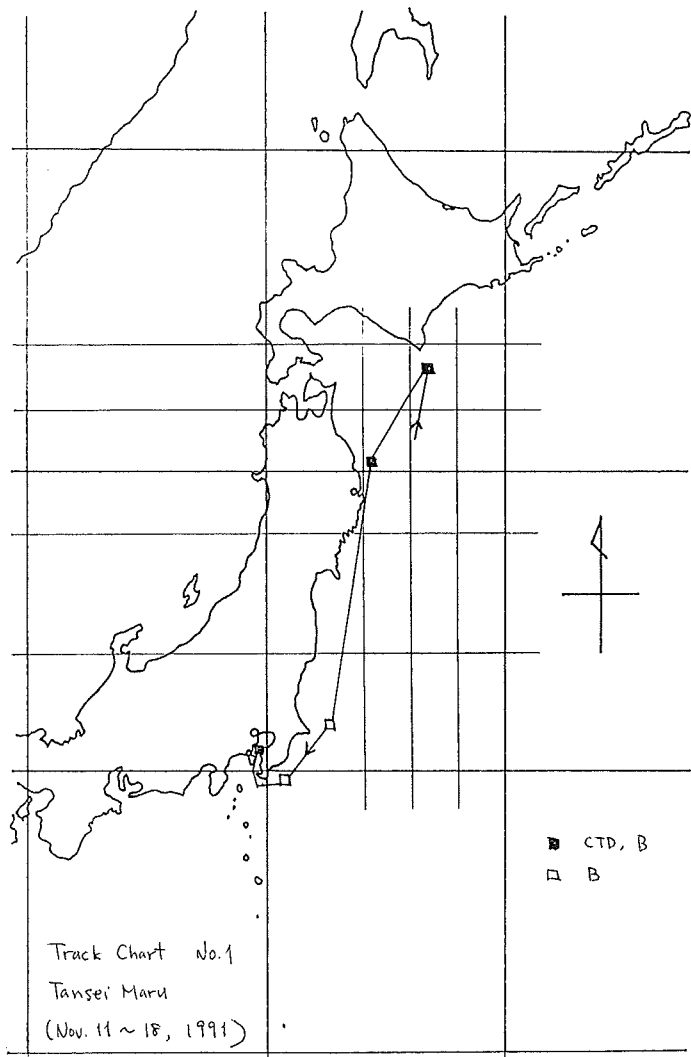
A00 照会番号 : RN91035 A91 DNP : NO
 A01 プロジェクト : 交換制限 : NO
 航海番号 : KT-91-15
 A02 調査船名 : TANSEI MARU A92 共同調査 : NO
 タイプコード : 01 国際協力 : NO
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 : ORI,UT

 A05 観測責任者名 : A.URANO
 A06 問合せ機関名 : ORI,UT 保管機関名: ORI,UT
 A07 観測期間 : 11/11/91 - 18/11/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : NORTH PACIFIC OCEAN
 A09 海域タイプ : 04 07

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

| | |
|-------------|-------------|
| MSQ 種目 | MSQ 種目 |
| 130 HS,B | 131 HS,HP,B |
| 166 HS,HP,B | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|---|---|-----|-----|---|---|-----|----|---|---|-----|----|---|
| 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 | : | 項目 | 個数 | 型 |
| H01 | 900N | 3 | : | H02 | 60N | 3 | : | H10 | 8 | 2 | : | H16 | 6 | 1 |
| B02 | 6 | 3 | : | B11 | 2 | 1 | : | B12 | 6 | 1 | : | B28 | 8 | 3 |
| B52 | 6 | 1 | : | B59 | 2 | 1 | : | B60 | 2 | 1 | : | | | |



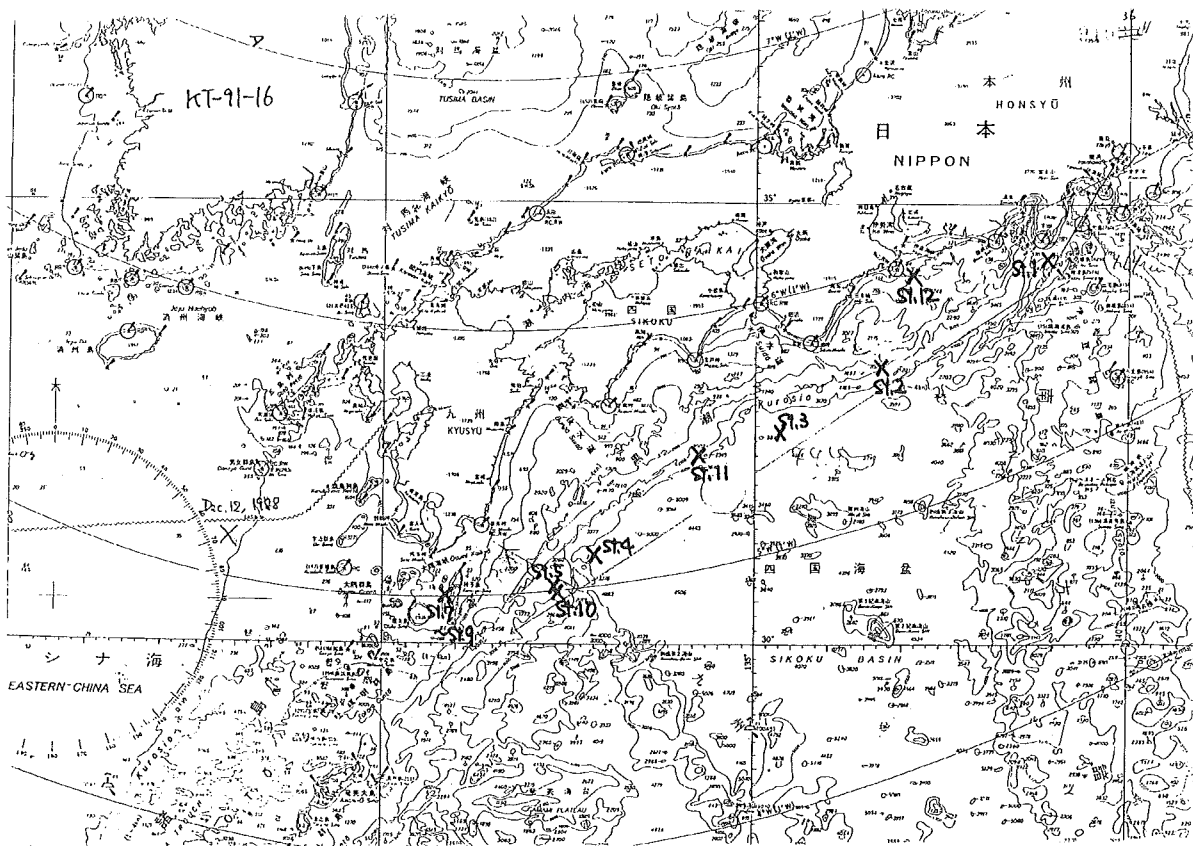
A00 照会番号 : RN91036 A91 DNP : NO
 A01 プロジェクト : 交換制限 :
 航海番号 : KT-91-16
 A02 調査船名 : TANSEI MARU A92 共同調査 : YES
 タイプコード : 01 国際協力 : NO
 A03 国名 : JAPAN A04 観測機関名 : ORI,UT

 A05 観測責任者名 : K.TUKAMOTO
 A06 問合せ機関名 : ORI,UT 保管機関名: ORI,UT
 A07 観測期間 : 06/12/91 - 18/12/91 (日/月/年)
 A08 調査海域 : EAST CHINA SEA / PHILIPPINE SEA
 A09 海域タイプ : 03 04

A10 調査海域, 種目 (項目, 個数, 型)

MSQ 種目
131 H ,G ,B ,BS

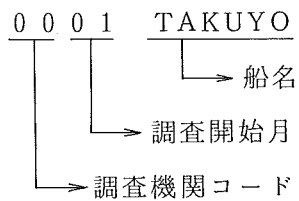
| 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 | 項目 | 個数 | 型 |
|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|
| H01 | N | 3 | H10 | 13 | 12 | H10 | 13 | 7 | G01 | 6 | 19 |
| B09 | 57 | 19 | B11 | X | 19 | B13 | X | 19 | B51 | X | 9 |



6. 索引

以下は本書に収録された航海の索引であり，マルスデンスクエア番号 (MSQ) による海域と，観測種目により検索できる。MSQについては付録1の海域番号図を参照されたい。観測種目は3.索引説明の表による。また，航海は全16文字で表現され，先頭2桁は付録2の調査機関コード・略語表のコード，次の2桁は調査開始月，次の12桁は船名をそれぞれ示している。

航海の例



(1990年実施分)

| MSQ | METEOROLOGY | HYDROGRAPHY | POLLUTION | BIOLOGY | GEOLOGY GEOPHYSICS | DYNAMICS |
|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| 021 | I 1106RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I | I 1106RYO0FU-MARU |
| 022 | I 1106RYO0FU-MARU | I 0002TAKUYO | I 1106RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I 0002TAKUYO | I 0002TAKUYO |
| | I 1111RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I | I | I | I 1106RYO0FU-MARU |
| | I 1111RYO0FU-MARU | I 4410KAKUYO-MARU | I | I | I | I 1111RYO0FU-MARU |
| | I | I | I | I | I | I |
| 023 | I 1101RYO0FU-MARU | I 0002TAKUYO | I 0002TAKUYO | I 1101RYO0FU-MARU | I 0002TAKUYO | I 0002TAKUYO |
| | I 1106RYO0FU-MARU | I 1101RYO0FU-MARU | I 1101RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I | I 1101RYO0FU-MARU |
| | I 1111RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I 1111RYO0FU-MARU | I | I 1106RYO0FU-MARU |
| | I | I 1111RYO0FU-MARU | I | I | I | I 1111RYO0FU-MARU |
| | I | I 4410KAKUYO-MARU | I | I | I | I |
| | I | I | I | I | I | I |
| 057 | I 1106RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I | I 1106RYO0FU-MARU |
| 058 | I 1111RYO0FU-MARU | I 0002TAKUYO | I | I | I 0002TAKUYO | I 0002TAKUYO |
| | I | I 1111RYO0FU-MARU | I | I | I | I 1111RYO0FU-MARU |
| | I | I | I | I | I | I |
| 059 | I 1101RYO0FU-MARU | I 0002TAKUYO | I 0002TAKUYO | I 1101RYO0FU-MARU | I 0002TAKUYO | I 0002TAKUYO |
| | I 1106RYO0FU-MARU | I 1101RYO0FU-MARU | I 1101RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I | I 1101RYO0FU-MARU |
| | I 1111RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I 1111RYO0FU-MARU | I | I 1106RYO0FU-MARU |
| | I | I 1111RYO0FU-MARU | I | I | I | I 1111RYO0FU-MARU |
| | I | I | I | I | I | I |
| 060 | I 1101RYO0FU-MARU | I 1101RYO0FU-MARU | I | I | I | I 1101RYO0FU-MARU |
| | I | I | I | I | I | I |
| 093 | I 1106RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I | I 1106RYO0FU-MARU |
| 094 | I 1111RYO0FU-MARU | I 0002TAKUYO | I | I | I 0002TAKUYO | I 0002TAKUYO |
| | I | I 1111RYO0FU-MARU | I | I | I | I 1111RYO0FU-MARU |
| | I | I | I | I | I | I |
| 095 | I 1101RYO0FU-MARU | I 0002TAKUYO | I 0007SHOYO | I 1101RYO0FU-MARU | I 0002TAKUYO | I 0002TAKUYO |
| | I 1106RYO0FU-MARU | I 0007SHOYO | I 0011SHOYO | I 1106RYO0FU-MARU | I 0007SHOYO | I 0007SHOYO |
| | I 1111RYO0FU-MARU | I 0011SHOYO | I 1101RYO0FU-MARU | I 1111RYO0FU-MARU | I 3E03TANSEI-MARU | I 0011SHOYO |
| | I 1304SHUMPU-MARU | I 1101RYO0FU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I 1302SHUMPU-MARU | I | I 1101RYO0FU-MARU |
| | I 1307SHUMPU-MARU | I 1106RYO0FU-MARU | I 1302SHUMPU-MARU | I 1304SHUMPU-MARU | I | I 1106RYO0FU-MARU |
| | I 1309SHUMPU-MARU | I 1111RYO0FU-MARU | I 1304SHUMPU-MARU | I 1307SHUMPU-MARU | I | I 1111RYO0FU-MARU |
| | I 1401CHO0FU-MARU | I 1302SHUMPU-MARU | I 1307SHUMPU-MARU | I 1309SHUMPU-MARU | I | I 1302SHUMPU-MARU |
| | I 1407CHO0FU-MARU | I 1304SHUMPU-MARU | I 1309SHUMPU-MARU | I 1401CHO0FU-MARU | I | I 1304SHUMPU-MARU |
| | I 1410CHO0FU-MARU | I 1309SHUMPU-MARU | I 1401CHO0FU-MARU | I 1407CHO0FU-MARU | I | I 1309SHUMPU-MARU |
| | I | I 1401CHO0FU-MARU | I 1407CHO0FU-MARU | I 3504TANSEI-MARU | I | I 1401CHO0FU-MARU |
| | I | I 1404CHO0FU-MARU | I | I 3508TANSEI-MARU | I | I 1404CHO0FU-MARU |
| | I | I 1407CHO0FU-MARU | I | I | I | I 1407CHO0FU-MARU |
| | I | I 1410CHO0FU-MARU | I | I | I | I 1410CHO0FU-MARU |

| MSQ | I | METEOROLOGY | I | HYDROGRAPHY | I | POLLUTION | I | BIOLOGY | I | GEOLOGY GEOPHYSICS | I | DYNAMICS | I |
|-----|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------------|---|-----------------|---|
| 095 | I | | I | 3504TANSEI-MARU | I | | I | | I | | I | 3504TANSEI-MARU | I |
| | I | | I | 3508TANSEI-MARU | I | | I | | I | | I | | I |
| 096 | I | | I | 0002TAKUYO | I | 0002TAKUYO | I | 1401CHOFU-MARU | I | 0002TAKUYO | I | 0002TAKUYO | I |
| | I | 1401CHOFU-MARU | I | 0011SHOYO | I | 1404CHOFU-MARU | I | 1404CHOFU-MARU | I | | I | 0011SHOYO | I |
| | I | 1404CHOFU-MARU | I | 1101RYOFU-MARU | I | 1407CHOFU-MARU | I | 1407CHOFU-MARU | I | | I | 1101RYOFU-MARU | I |
| | I | 1407CHOFU-MARU | I | 1401CHOFU-MARU | I | 1410CHOFU-MARU | I | 1410CHOFU-MARU | I | | I | 1401CHOFU-MARU | I |
| | I | 1410CHOFU-MARU | I | 1404CHOFU-MARU | I | | I | | I | | I | 1404CHOFU-MARU | I |
| | I | | I | 1407CHOFU-MARU | I | | I | | I | | I | 1407CHOFU-MARU | I |
| | I | | I | 1410CHOFU-MARU | I | | I | | I | | I | 1410CHOFU-MARU | I |
| 129 | I | | I | 1106RYOFU-MARU | I | 1106RYOFU-MARU | I | 1106RYOFU-MARU | I | | I | 1106RYOFU-MARU | I |
| | I | 1205KOFU-MARU | I | 1205KOFU-MARU | I | 1205KOFU-MARU | I | | I | | I | 1205KOFU-MARU | I |
| 130 | I | | I | 0001KAIYO | I | 0007SHOYO | I | 1101RYOFU-MARU | I | 0002TAKUYO | I | 0001KAIYO | I |
| | I | 1103RYOFU-MARU | I | 0002TAKUYO | I | 1101RYOFU-MARU | I | 1104RYOFU-MARU | I | | I | 0002TAKUYO | I |
| | I | 1104RYOFU-MARU | I | 0007SHOYO | I | 1104RYOFU-MARU | I | 1106RYOFU-MARU | I | | I | 0007SHOYO | I |
| | I | 1106RYOFU-MARU | I | 0009SHOYO | I | 1106RYOFU-MARU | I | 1110RYOFU-MARU | I | | I | 0009SHOYO | I |
| | I | 1109RYOFU-MARU | I | 0010TENYO | I | 1110RYOFU-MARU | I | 1202KOFU-MARU | I | | I | 0010TENYO | I |
| | I | 1110RYOFU-MARU | I | 1101RYOFU-MARU | I | 1202KOFU-MARU | I | 1204KOFU-MARU | I | | I | 1101RYOFU-MARU | I |
| | I | 1111RYOFU-MARU | I | 1103RYOFU-MARU | I | 1204KOFU-MARU | I | 1204KOFU-MARU | I | | I | 1103RYOFU-MARU | I |
| | I | 1202KOFU-MARU | I | 1104RYOFU-MARU | I | 1205KOFU-MARU | I | 1206KOFU-MARU | I | | I | 1104RYOFU-MARU | I |
| | I | 1204KOFU-MARU | I | 1106RYOFU-MARU | I | 1206KOFU-MARU | I | 1210KOFU-MARU | I | | I | 1106RYOFU-MARU | I |
| | I | 1205KOFU-MARU | I | 1109RYOFU-MARU | I | 1210KOFU-MARU | I | | I | | I | 1109RYOFU-MARU | I |
| | I | 1206KOFU-MARU | I | 1110RYOFU-MARU | I | | I | | I | | I | 1110RYOFU-MARU | I |
| | I | 1210KOFU-MARU | I | 1111RYOFU-MARU | I | | I | | I | | I | 1111RYOFU-MARU | I |
| | I | | I | 1202KOFU-MARU | I | | I | | I | | I | 1202KOFU-MARU | I |
| | I | | I | 1204KOFU-MARU | I | | I | | I | | I | 1204KOFU-MARU | I |
| | I | | I | 1205KOFU-MARU | I | | I | | I | | I | 1205KOFU-MARU | I |
| | I | | I | 1206KOFU-MARU | I | | I | | I | | I | 1206KOFU-MARU | I |
| | I | | I | 1210KOFU-MARU | I | | I | | I | | I | 1210KOFU-MARU | I |
| 131 | I | | I | TS04T0BA-MARU | I | 0002TAKUYO | I | 1101RYOFU-MARU | I | 0002TAKUYO | I | 0001KAIYO | I |
| | I | 1103RYOFU-MARU | I | 0001KAIYO | I | 0007SHOYO | I | 1104RYOFU-MARU | I | | I | 0002KAIYO | I |
| | I | 1104RYOFU-MARU | I | 0002KAIYO | I | 0011SHOYO | I | 1106RYOFU-MARU | I | | I | 0002TAKUYO | I |
| | I | 1106RYOFU-MARU | I | 0002TAKUYO | I | 1101RYOFU-MARU | I | 1110RYOFU-MARU | I | | I | 0003MEIYO | I |
| | I | 1110RYOFU-MARU | I | 0003MEIYO | I | 1104RYOFU-MARU | I | 1111RYOFU-MARU | I | | I | 0007SHOYO | I |
| | I | 1111RYOFU-MARU | I | 0004SHOYO | I | 1106RYOFU-MARU | I | 1302SHUMPU-MARU | I | | I | 0011SHOYO | I |
| | I | 1301SHUMPU-MARU | I | 0007SHOYO | I | 1110RYOFU-MARU | I | 1304SHUMPU-MARU | I | | I | 1101RYOFU-MARU | I |
| | I | 1302SHUMPU-MARU | I | 0011SHOYO | I | 1302SHUMPU-MARU | I | 1307SHUMPU-MARU | I | | I | 1103RYOFU-MARU | I |
| | I | 1304SHUMPU-MARU | I | 1101RYOFU-MARU | I | 1304SHUMPU-MARU | I | 1309SHUMPU-MARU | I | | I | 1104RYOFU-MARU | I |
| | I | 1307SHUMPU-MARU | I | 1103RYOFU-MARU | I | 1307SHUMPU-MARU | I | 1502SEIFU-MARU | I | | I | 1106RYOFU-MARU | I |
| | I | 1308SHUMPU-MARU | I | 1104RYOFU-MARU | I | 1308SHUMPU-MARU | I | 1505SEIFU-MARU | I | | I | 1110RYOFU-MARU | I |
| | I | 1309SHUMPU-MARU | I | 1106RYOFU-MARU | I | 1502SEIFU-MARU | I | 1507SEIFU-MARU | I | | I | 1111RYOFU-MARU | I |

| MSQ | I | METEOROLOGY | I | HYDROGRAPHY | I | POLLUTION | I | BIOLOGY | I | GEOLOGY GEOPHYSICS | I | DYNAMICS | I |
|-----|---|----------------|---|-----------------|---|----------------|---|----------------|---|-----------------------|---|----------------|---|
| 167 | I | 1505SEIFU-MARU | I | 1502SEIFU-MARU | I | | I | | I | | I | 1505SEIFU-MARU | I |
| | I | 1507SEIFU-MARU | I | 1507SEIFU-MARU | I | | I | | I | | I | 1507SEIFU-MARU | I |
| 202 | I | | I | 0007SHOYO | I | | I | | I | | I | 0007SHOYO | I |
| 320 | I | 1106RYOFU-MARU | I | 1106RYOFU-MARU | I | 1106RYOFU-MARU | I | 1106RYOFU-MARU | I | | I | 1106RYOFU-MARU | I |
| 321 | I | | I | 0002TAKUYO | I | 0002TAKUYO | I | | I | 0002TAKUYO | I | 0002TAKUYO | I |
| 391 | I | | I | 4410KAKUYO-MARU | I | | I | | I | | I | | I |
| 427 | I | | I | 4410KAKUYO-MARU | I | | I | | I | | I | | I |
| 538 | I | | I | | I | | I | | I | 12HAKUREI MARU | I | | I |

(1991年実施分)

| MSQ | I | METEOROLOGY | I | HYDROGRAPHY | I | POLLUTION | I | BIOLOGY | I | GEOLOGY GEOPHYSICS | I | DYNAMICS | I |
|-----|---|-----------------|---|------------------------------|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------------|---|------------------------------|---|
| 021 | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | | I | 1106RYOFU MARU | I |
| 022 | I | 1106RYOFU MARU | I | 0002TAKUYO 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | | I | 0002TAKUYO 1106RYOFU MARU | I |
| 023 | I | 1101RYOFU MARU | I | 1101RYOFU MARU | I | 1101RYOFU MARU | I | 1101RYOFU MARU | I | | I | 1101RYOFU MARU | I |
| | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | | I | 1106RYOFU MARU | I |
| 057 | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | | I | 1106RYOFU MARU | I |
| 058 | I | | I | 0002TAKUYO | I | | I | | I | | I | 0002TAKUYO | I |
| 059 | I | 1101RYOFU MARU | I | 1101RYOFU MARU | I | 1101RYOFU MARU | I | 1101RYOFU MARU | I | | I | 1101RYOFU MARU | I |
| | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | | I | 1106RYOFU MARU | I |
| 093 | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | | I | 1106RYOFU MARU | I |
| 094 | I | 1111RYOFU MARU | I | 0002TAKUYO | I | | I | 1111RYOFU MARU | I | | I | 0002TAKUYO | I |
| | I | | I | 1111RYOFU MARU | I | | I | | I | | I | 1111RYOFU MARU | I |
| | I | | I | 4006TANSEI MARU | I | | I | | I | | I | | I |
| 095 | I | 1101RYOFU MARU | I | 0001SYOYO | I | 0001SYOYO | I | 1101RYOFU MARU | I | | I | 0001SYOYO | I |
| | I | 1106RYOFU MARU | I | 0002TAKUYO | I | 1101RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | | I | 0002TAKUYO | I |
| | I | 1111RYOFU MARU | I | 1101RYOFU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | 1302SHUMPU MARU | I | | I | 1101RYOFU MARU | I |
| | I | 1302SHUMPU MARU | I | 1106RYOFU MARU | I | 1302SHUMPU MARU | I | 1304SHUMPU MARU | I | | I | 1106RYOFU MARU | I |
| | I | 1304SHUMPU MARU | I | 1111RYOFU MARU | I | 1304SHUMPU MARU | I | 1307SHUMPU MARU | I | | I | 1111RYOFU MARU | I |
| | I | 1307SHUMPU MARU | I | 1302SHUMPU MARU | I | 1307SHUMPU MARU | I | 1309SHUMPU MARU | I | | I | 1302SHUMPU MARU | I |
| | I | 1308SHUMPU MARU | I | 1304SHUMPU MARU | I | 1309SHUMPU MARU | I | 4006TANSEI MARU | I | | I | 1304SHUMPU MARU | I |
| | I | 1401CHOFU MARU | I | 1307SHUMPU MARU | I | | I | | I | | I | 1307SHUMPU MARU | I |
| | I | 1404CHOFU MARU | I | 1308SHUMPU MARU | I | | I | | I | | I | 1308SHUMPU MARU | I |
| | I | 1407CHOFU MARU | I | 1309SHUMPU MARU | I | | I | | I | | I | 1309SHUMPU MARU | I |
| | I | 1410CHOFU MARU | I | 1401CHOFU MARU | I | | I | | I | | I | 1401CHOFU MARU | I |
| | I | 3501HAKUHO MARU | I | 1407CHOFU MARU | I | | I | | I | | I | 1407CHOFU MARU | I |
| | I | | I | 3501HAKUHO MARU | I | | I | | I | | I | 3501HAKUHO MARU | I |
| | I | | I | 4006TANSEI MARU | I | | I | | I | | I | | I |
| 096 | I | 1101RYOFU MARU | I | 0001SYOYO | I | 1101RYOFU MARU | I | 1101RYOFU MARU | I | | I | 0002TAKUYO | I |
| | I | 1401CHOFU MARU | I | 0002TAKUYO | I | 1401CHOFU MARU | I | 1401CHOFU MARU | I | | I | 0003TENYO | I |
| | I | 1404CHOFU MARU | I | 0003TENYO | I | 1404CHOFU MARU | I | 1404CHOFU MARU | I | | I | 1101RYOFU MARU | I |
| | I | 1407CHOFU MARU | I | 1101RYOFU MARU | I | 1407CHOFU MARU | I | 1407CHOFU MARU | I | | I | 1401CHOFU MARU | I |
| | I | 1410CHOFU MARU | I | 1401CHOFU MARU | I | 1410CHOFU MARU | I | 1410CHOFU MARU | I | | I | 1404CHOFU MARU | I |
| | I | | I | 1404CHOFU MARU | I | | I | | I | | I | 1407CHOFU MARU | I |

| MSQ | METEOROLOGY | HYDROGRAPHY | POLLUTION | BIOLOGY | GEOLOGY GEOPHYSICS | DYNAMICS | |
|-----|---|---|---|---|-----------------------|--|--|
| 096 | I 1407CHOFU MARU I 1410CHOFU MARU | I 1407CHOFU MARU I 1410CHOFU MARU | I | I | I | I 1410CHOFU MARU | |
| 129 | I 1106RYOFU MARU | I 1106RYOFU MARU | I 1106RYOFU MARU | I 1106RYOFU MARU | I | I 1106RYOFU MARU | |
| 130 | I 0002TAKUYO I 1101RYOFU MARU I 1104RYOFU MARU I 1106RYOFU MARU I 1109RYOFU MARU I 1111RYOFU MARU I 1202KOFU MARU I 1204KOFU MARU I 1207KOFU MARU I 1210KOFU MARU I 3511TANSEI MARU I 4006TANSEI MARU | I 0002TAKUYO I 1101RYOFU MARU I 1104RYOFU MARU I 1106RYOFU MARU I 1109RYOFU MARU I 1111RYOFU MARU I 1202KOFU MARU I 1204KOFU MARU I 1207KOFU MARU I 1210KOFU MARU I 3511TANSEI MARU I 4006TANSEI MARU | I 1101RYOFU MARU I 1104RYOFU MARU I 1106RYOFU MARU I 1109RYOFU MARU I 1202KOFU MARU I 1204KOFU MARU I 1207KOFU MARU I 3511TANSEI MARU | I 1101RYOFU MARU I 1104RYOFU MARU I 1106RYOFU MARU I 1109RYOFU MARU I 1111RYOFU MARU I 1202KOFU MARU I 1204KOFU MARU I 1207KOFU MARU I 3511TANSEI MARU | I | I 0002TAKUYO I 1101RYOFU MARU I 1104RYOFU MARU I 1106RYOFU MARU I 1109RYOFU MARU I 1111RYOFU MARU I 1202KOFU MARU I 1204KOFU MARU I 1207KOFU MARU I 1210KOFU MARU | |
| 131 | I 04T-S.TOBA MAR I 0001SYOYO I 0002KAIYO I 0002TAKUYO I 0005SYOYO I 0006SYOYO I 1101RYOFU MARU I 1104RYOFU MARU I 1106RYOFU MARU I 1109RYOFU MARU I 1111RYOFU MARU I 1202SHUMPU MARU I 1304SHUMPU MARU I 1307SHUMPU MARU I 1309SHUMPU MARU I 1401CHOFU MARU I 1407CHOFU MARU I 1411CHOFU MARU I 1502SEIFU MARU I 1505SEIFU MARU I 1507SEIFU MARU I 1509SEIFU MARU I 1302SHUMPU MARU I 1304SHUMPU MARU I 1307SHUMPU MARU I 1309SHUMPU MARU I 1401CHOFU MARU I 1407CHOFU MARU I 1411CHOFU MARU I 1502SHUMPU MARU I 1504SHUMPU MARU I 1507SHUMPU MARU I 1509SHUMPU MARU I 1401CHOFU MARU I 1407CHOFU MARU I 1411CHOFU MARU I 1502SEIFU MARU I 1505SEIFU MARU I 1507SEIFU MARU I 1509SEIFU MARU I 3501HAKUHO MARU | I 04T-S.TOBA MAR I 0001SYOYO I 0002KAIYO I 0002TAKUYO I 0005SYOYO I 0006SYOYO I 1101RYOFU MARU I 1104RYOFU MARU I 1106RYOFU MARU I 1109RYOFU MARU I 1111RYOFU MARU I 1202SHUMPU MARU I 1304SHUMPU MARU I 1307SHUMPU MARU I 1309SHUMPU MARU I 1401CHOFU MARU I 1407CHOFU MARU I 1411CHOFU MARU I 1502SEIFU MARU I 1505SEIFU MARU I 1507SEIFU MARU I 1509SEIFU MARU I 3501HAKUHO MARU | I 0001SYOYO I 0006SYOYO I 1101RYOFU MARU I 1106RYOFU MARU I 1302SHUMPU MARU I 1304SHUMPU MARU I 1307SHUMPU MARU I 1309SHUMPU MARU I 1401CHOFU MARU I 1502SEIFU MARU I 1505SEIFU MARU I 1507SEIFU MARU I 1509SEIFU MARU I 3511TANSEI MARU I 3512TANSEI MARU I 4006TANSEI MARU | I 1101RYOFU MARU I 1106RYOFU MARU I 1302SHUMPU MARU I 1304SHUMPU MARU I 1307SHUMPU MARU I 1309SHUMPU MARU I 1401CHOFU MARU I 1502SEIFU MARU I 1505SEIFU MARU I 1507SEIFU MARU I 1509SEIFU MARU I 3511TANSEI MARU I 3512TANSEI MARU I 4006TANSEI MARU | I 3512TANSEI MARU | I | I 0001SYOYO I 0002KAIYO I 0002TAKUYO I 0006SYOYO I 1101RYOFU MARU I 1104RYOFU MARU I 1106RYOFU MARU I 1111RYOFU MARU I 1106RYOFU MARU I 1111RYOFU MARU I 1202SHUMPU MARU I 1304SHUMPU MARU I 1307SHUMPU MARU I 1309SHUMPU MARU I 1401CHOFU MARU I 1407CHOFU MARU I 1411CHOFU MARU I 1502SHUMPU MARU I 1504SHUMPU MARU I 1507SHUMPU MARU I 1509SHUMPU MARU I 1401CHOFU MARU I 1407CHOFU MARU I 1411CHOFU MARU I 1502SEIFU MARU I 1505SEIFU MARU I 1507SEIFU MARU I 1509SEIFU MARU I 3501HAKUHO MARU |

| MSQ | I | METEOROLOGY | I | HYDROGRAPHY | I | POLLUTION | I | BIOLOGY | I | GEOLOGY GEOPHYSICS | I | DYNAMICS | I |
|-----|---|----------------|---|-----------------|---|----------------|---|-----------------|---|-----------------------|---|----------------|---|
| 131 | I | | I | 3511TANSEI MARU | I | | I | | I | | I | | I |
| | I | | I | 3512TANSEI MARU | I | | I | | I | | I | | I |
| | I | | I | 4006TANSEI MARU | I | | I | | I | | I | | I |
| 132 | I | 1401CHOFU MARU | I | 0006SYOYO | I | 0006SYOYO | I | 1401CHOFU MARU | I | | I | 0006SYOYO | I |
| | I | 1404CHOFU MARU | I | 1401CHOFU MARU | I | 1404CHOFU MARU | I | 1404CHOFU MARU | I | | I | 1401CHOFU MARU | I |
| | I | 1406CHOFU MARU | I | 1404CHOFU MARU | I | 1407CHOFU MARU | I | 1505SEIFU MARU | I | | I | 1404CHOFU MARU | I |
| | I | 1407CHOFU MARU | I | 1406CHOFU MARU | I | 1505SEIFU MARU | I | | I | | I | 1406CHOFU MARU | I |
| | I | 1410CHOFU MARU | I | 1407CHOFU MARU | I | | I | | I | | I | 1407CHOFU MARU | I |
| | I | 1411CHOFU MARU | I | 1410CHOFU MARU | I | | I | | I | | I | 1410CHOFU MARU | I |
| | I | 1505SEIFU MARU | I | 1411CHOFU MARU | I | | I | | I | | I | 1411CHOFU MARU | I |
| | I | | I | 1505SEIFU MARU | I | | I | | I | | I | 1505SEIFU MARU | I |
| 166 | I | 1202KOFU MARU | I | 1202KOFU MARU | I | 1202KOFU MARU | I | 1202KOFU MARU | I | | I | 1202KOFU MARU | I |
| | I | 1204KOFU MARU | I | 1204KOFU MARU | I | 1204KOFU MARU | I | 1204KOFU MARU | I | | I | 1204KOFU MARU | I |
| | I | 1207KOFU MARU | I | 1207KOFU MARU | I | 1207KOFU MARU | I | 1207KOFU MARU | I | | I | 1207KOFU MARU | I |
| | I | 1210KOFU MARU | I | 1210KOFU MARU | I | 1210KOFU MARU | I | 1210KOFU MARU | I | | I | 1210KOFU MARU | I |
| | I | | I | 3511TANSEI MARU | I | | I | 3511TANSEI MARU | I | | I | | I |
| 167 | I | 1202KOFU MARU | I | 1202KOFU MARU | I | | I | | I | | I | 1202KOFU MARU | I |
| 320 | I | 1106RYOYU MARU | I | 1106RYOYU MARU | I | 1106RYOYU MARU | I | 1106RYOYU MARU | I | | I | 1106RYOYU MARU | I |

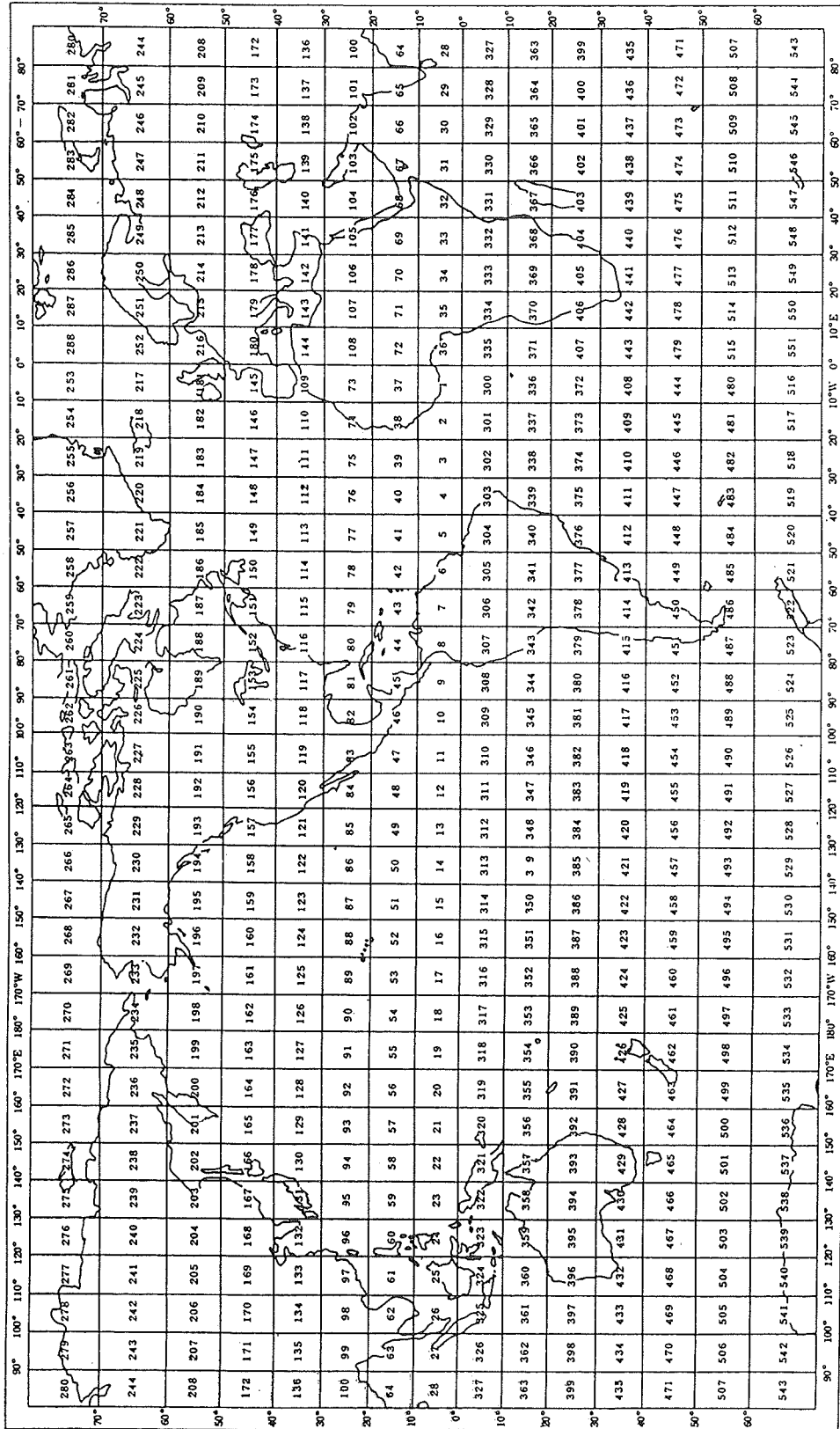
付 録 目 次

- 付 録 1 M S Q 海域番号図 (全世界, 西太平洋)

- “ 2 調査機関コード・略語表

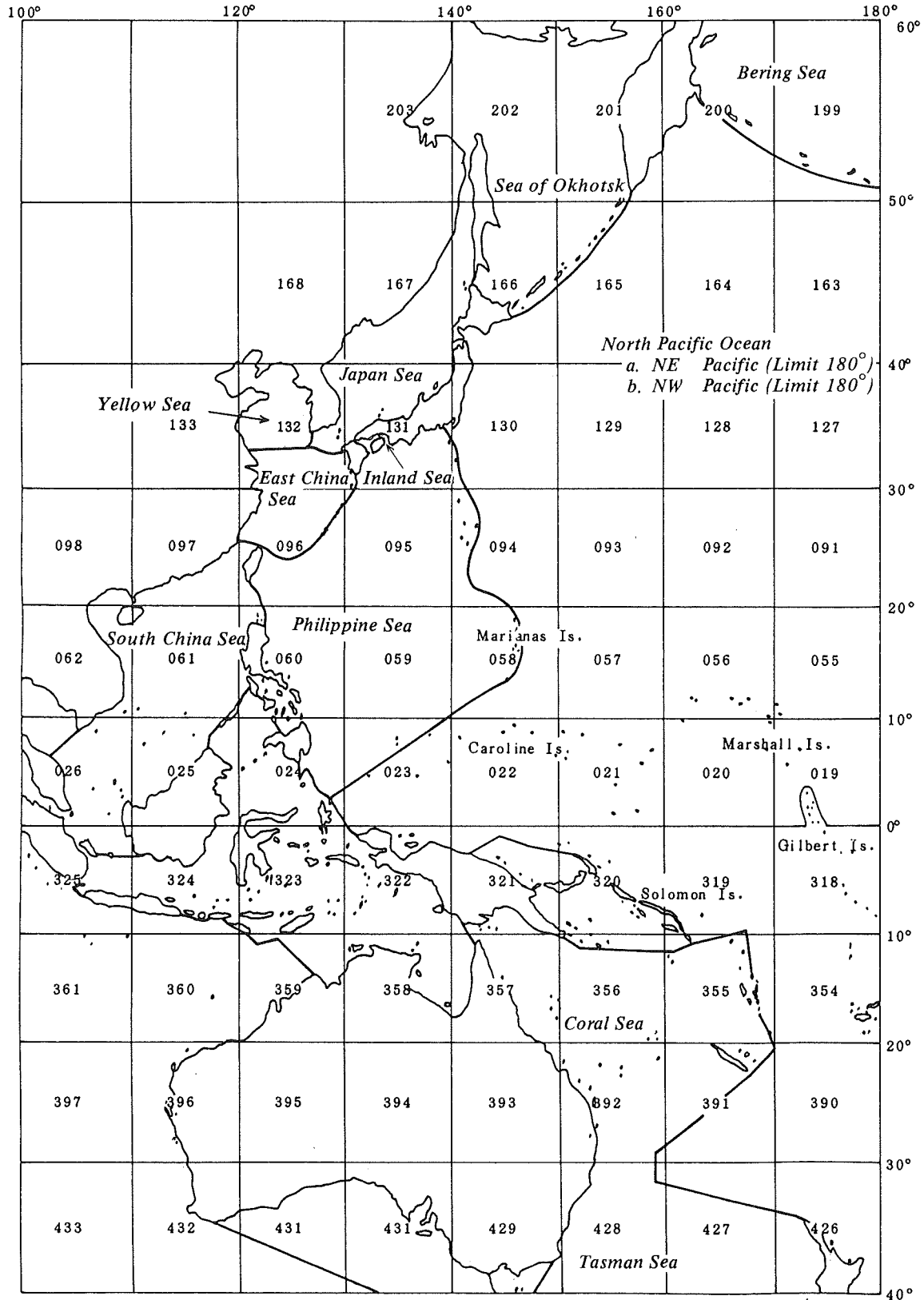
- “ 3 航海概要報告 (CRUISE SUMMARY REPORT) 記入要領
(書式つき)

MSQ 海域番号図 (全世界)



MSQ 海域番号図 (西太平洋)

海域の境界は IHO 分類による



付 録 2

調 査 機 関 コ ー ド ・ 略 語 表

| コード | 略 語 | 調 査 機 関 名 |
|-----|----------------|--|
| 00 | HD, MSA | 海上保安庁水路部 (Hydrographic Department, Maritime Safety Agency) |
| 01 | 1 st RMSH, MSA | 第一管区海上保安本部 (1st Regional Maritime Safety Headquarters, MSA) |
| 02 | 2 nd RMSH, MSA | 第二管区海上保安本部 (2nd Regional Maritime Safety Headquarters, MSA) |
| 03 | 3 rd RMSH, MSA | 第三管区海上保安本部 (3rd Regional Maritime Safety Headquarters, MSA) |
| 04 | 4 th RMSH, MSA | 第四管区海上保安本部 (4th Regional Maritime Safety Headquarters, MSA) |
| 05 | 5 th RMSH, MSA | 第五管区海上保安本部 (5th Regional Maritime Safety Headquarters, MSA) |
| 06 | 6 th RMSH, MSA | 第六管区海上保安本部 (6th Regional Maritime Safety Headquarters, MSA) |
| 07 | 7 th RMSH, MSA | 第七管区海上保安本部 (7th Regional Maritime Safety Headquarters, MSA) |
| 08 | 8 th RMSH, MSA | 第八管区海上保安本部 (8th Regional Maritime Safety Headquarters, MSA) |
| 09 | 9 th RMSH, MSA | 第九管区海上保安本部 (9th Regional Maritime Safety Headquarters, MSA) |
| 10 | 10th RMSH, MSA | 第十管区海上保安本部 (10th Regional Maritime Safety Headquarters, MSA) |
| 1A | 11th RMSH, MSA | 第十一管区海上保安本部 (11th Regional Maritime Safety Headquarters, MSA) |
| 11 | MD, JMA | 気象庁海洋気象部 (Marine Department, Japan Meteorological Agency) |
| 12 | HMO, JMA | 函館海洋気象台 (Hakodate Marine Observatory, JMA) |
| 13 | KMO, JMA | 神戸海洋気象台 (Kobe Marine Observatory, JMA) |
| 14 | NMO, JMA | 長崎海洋気象台 (Nagasaki Marine Observatory, JMA) |

| コード | 略語 | 調査機関名 |
|-----|-------------|--|
| 15 | MMO, JMA | 舞鶴海洋気象台 (Maizuru Marine Observatory, JMA) |
| 21 | RD, FA | 水産庁研究部 (Research Department, Fisheries Agency) |
| 22 | HRFRL | 北海道区水産研究所 (Hokkaido Regional Fisheries Research Laboratory) |
| 23 | THRFRL | 東北区水産研究所 (Tohoku Regional Fisheries Research Laboratory) |
| 24 | NRIFS | 中央水産研究所 (National Research Institute of Fisheries Science) |
| 25 | NRFRL | 南西海区水産研究所 (Nansei Regional Fisheries Research Laboratory) |
| 26 | SRFRL | 西海区水産研究所 (Seikai Regional Fisheries Research Laboratory) |
| 27 | NHRFRL | 日本海区水産研究所 (Japan Sea Regional Fisheries Research Laboratory) |
| 29 | FSFRL | 遠洋水産研究所 (Far Sea Fisheries Research Laboratory (Shimizu)) |
| GL | GSJ, AIST | 通産省工業技術院地質調査所 (Geological Survey of Japan, Agency of Industrial Science and Technology) |
| IR | GIRIC, AIST | 通産省工業技術院中国工業技術試験所 (Government Industrial Research Institute, Chugoku Agency of Industrial Science and Technology) |
| AD | MSDF, DA | 防衛庁海上自衛隊 (Maritime Self-Defense Force, Defense Agency) |
| GS | GSI, MC | 建設省国土地理院 (Geographical Survey Institute, Ministry of Construction) |
| 0C | DPCB | 港湾建設局 (District Port Construction Bureau) |
| JD | JODC | 日本海洋データセンター (Japan Oceanographic Data Center) |
| 32 | HU | 北海道大学水産学部 (Faculty of Fisheries, Hokkaido University) |
| 35 | ORI, UT | 東京大学海洋研究所 (Ocean Research Institute, The University of Tokyo) |

| コード | 略語 | 調査機関名 |
|-----|-----------------------------|--|
| 36 | TUF | 東京水産大学 (Tokyo University of Fisheries) |
| 37 | NHU | 日本大学農獣医学部 (Nihon University) |
| 38 | TKU | 東海大学海洋学部 (Faculty of Marine Science & Technology, Tokai University) |
| 40 | MU | 三重大学生物資源学部 (Mie University) |
| 20 | SUF | 水産大学校 (Shimonoseki University of Fisheries) |
| 44 | NU | 長崎大学水産学部 (Faculty of Fisheries, Nagasaki University) |
| 45 | KU | 鹿児島大学水産学部 (Faculty of Fisheries, Kagoshima University) |
| 3C | TU | 東北大学 (Tohoku University) |
| 3D | FS, KU | 京都大学理学部 (Faculty of Science, Kyoto University) |
| 3G | CU | 千葉大学 (Chiba University) |
| 3H | UR | 琉球大学 (University of the Ryukyus) |
| ER | ERI, UT | 東京大学地震研究所 (Earthquake Research Institute, The University of Tokyo) |
| 39 | NIPR | 国立極地研究所 (National Institute of Polar Research) |
| AE | JAERI | 日本原子力研究所 (Japan Atomic Energy Research Institute) |
| MP | SMP, RS | 海中公園センター鯖浦研究所 (Sabiura Marine Park Research Station) |
| 50 | Hokkaido (Wakkanai) PFES | 北海道立稚内水産試験場 (Hokkaido Fisheries Experimental Station (Wakkanai)) |
| 51 | Hokkaido (Abashiri) PFES | 北海道立網走水産試験場 (Hokkaido Fisheries Experimental Station (Abashiri)) |

| コード | 略 語 | 調 査 機 関 名 |
|-----|--------------------------|--|
| 52 | Hokkaido (Kushiro) PFES | 北海道立釧路水産試験場 (Hokkaido Fisheries Experimental Station (Kushiro)) |
| 53 | Hokkaido (Hakodate) PFES | 北海道立函館水産試験場 (Hokkaido Fisheries Experimental Station (Hakodate)) |
| 54 | Hokkaido PFES | 北海道立中央水産試験場 (Hokkaido Central Fisheries Experimental Station) |
| 55 | Aomori PFES | 青森県水産試験場 (Aomori Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| AC | Aomori AC PFES | 青森県水産増殖センター (Aquaculture Center, Aomori Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 56 | Iwate PFES | 岩手県水産試験場 (Iwate Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 57 | Miyagi PFES | 宮城県水産試験場 (Miyagi Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 58 | Fukushima PFES | 福島県水産試験場 (Fukushima Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 59 | Ibaragi PFES | 茨城県水産試験場 (Ibaragi Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 60 | Chiba PFES | 千葉県水産試験場 (Chiba Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 6B | Chiba Nai-Wan PFES | 千葉県内湾水産試験場 (Chiba Nai-Wan Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 61 | Tokyo MFES | 東京都水産試験場 (Tokyo Metropolitan Fisheries Experimental Station) |
| 62 | Tokyo (Oshima) MFES | 東京都大島水産試験場 (Tokyo Metropolitan Fisheries Experimental Station (Oshima)) |
| 63 | Tokyo (Hachijo) MFES | 東京都八丈島水産試験場 (Tokyo Metropolitan Fisheries Experimental Station (Hachijo)) |
| 64 | Kanagawa PFES | 神奈川県水産試験場 (Kanagawa Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 65 | Shizuoka PFES | 静岡県水産試験場 (Shizuoka Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 6A | Shizuoka (Ito) PFES | 静岡県伊東水産試験場 (Shizuoka Prefectural Fisheries Experimental Station (Ito)) |

| コード | 略 語 | 調 査 機 関 名 |
|-----|----------------|---|
| 66 | Aichi PFES | 愛知県水産試験場 (Aichi Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 67 | Mie PFES | 三重県水産試験場 (Mie Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 68 | Wakayama PFES | 和歌山県水産試験場 (Wakayama Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 69 | Tokushima PFES | 徳島県水産試験場 (Tokushima Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 70 | Kochi PFES | 高知県水産試験場 (Kochi Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 71 | Oita PFES | 大分県水産試験場 (Oita Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| PS | Oita PSSFES | 大分県浅海漁業試験場 (Oita Prefectural Shallow Sea Fisheries Experimental Station) |
| 72 | Miyazaki PFES | 宮崎県水産試験場 (Miyazaki Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 73 | Kagoshima PFES | 鹿児島県水産試験場 (Kagoshima Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 74 | Kumamoto PFES | 熊本県水産試験場 (Kumamoto Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 75 | Nagasaki PFES | 長崎県水産試験場 (Nagasaki Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 76 | Saga PFES | 佐賀県水産試験場 (Saga Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 77 | Fukuoka PFES | 福岡県水産試験場 (Fukuoka Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 78 | Yamaguchi PFES | 山口県水産試験場 (Yamaguchi Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 79 | Shimane PFES | 島根県水産試験場 (Shimane Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 80 | Tottori PFES | 鳥取県水産試験場 (Tottori Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 81 | Hyogo PFES | 兵庫県水産試験場 (Hyogo Prefectural Fisheries Experimental Station) |

| コード | 略 語 | 調 査 機 関 名 |
|-----|----------------|---|
| 82 | Kyoto PFES | 京都府水産試験場 (Kyoto Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 95 | KI, OFS | 京都府立海洋センター (Kyoto Institute of Oceanic & Fishery Science) |
| 83 | Fukui PFES | 福井県水産試験場 (Fukui Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 84 | Ishikawa PFES | 石川県水産試験場 (Ishikawa Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 85 | Toyama PFES | 富山県水産試験場 (Toyama Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 86 | Niigata PFES | 新潟県水産試験場 (Niigata Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 87 | Yamagata PFES | 山形県水産試験場 (Yamagata Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 88 | Akita PFES | 秋田県水産試験場 (Akita Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 89 | Osaka PFES | 大阪府水産試験場 (Osaka Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 90 | Okayama PFES | 岡山県水産試験場 (Okayama Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 91 | Hiroshima PFES | 広島県水産試験場 (Hiroshima Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 92 | Ehime PFES | 愛媛県水産試験場 (Ehime Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 93 | Kagawa PFES | 香川県水産試験場 (Kagawa Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| 94 | Okinawa PFES | 沖縄県水産試験場 (Okinawa Prefectural Fisheries Experimental Station) |
| SA | JAMSTEC | 科学技術庁 海洋科学技術センター (Japan Marine Science and Technology Center) |
| 97 | EA | 環境庁 (Environmental Agency) |

付 録 3

航海概要報告 (CRUISE SUMMARY REPORT)

記入要領の抜粋

目 次

| | |
|--|---------|
| 航海概要報告 | 付 3 - 2 |
| データ項目のコードリスト | 付 3 - 3 |
| 海洋の名称と境界 | 付 3 - 4 |
| 海洋の名称と境界 (北太平洋海域拡大図) | 付 3 - 7 |
| 航海概要報告 (CRUISE SUMMARY REPORT) 記入例 | 付 3 - 8 |

(付) 航海概要報告 (CRUISE SUMMARY REPORT) 書式

航海概要報告 (CRUISE SUMMARY REPORT)

航海概要報告(ROSCOP(第3版))は、海洋における観測と収集されたサンプルについて報告する形式を定めたものです。その報告は、まず、海洋データの全世界にわたる収集目録として利用され、科学者、計画管理者及びデータ管理者にとって、だれが、いつ、どこで、なにを収集したかのタイムリーな情報について即座にアクセスすることが可能となります。また、グローバルな観測成果の概要は、世界及び各国のデータセンターをとおして、国際的プログラムの計画機関の調査担当者、計画立案者に利用されることとなります。

この航海概要報告は、ROSCOP(第2版)にかわり、IODE(国際海洋データ・情報交換システム)技術委員会の第13回総会の決議に基づき、1991年1月1日以降に終了する航海から使用されることになっていますが、わが国では1992年1月1日以降に終了する航海から使用することとしています。海洋調査航海及び調査する機会のある船舶は、航海終了後、速やかに日本海洋データセンターあて航海概要報告を送付されるようお願いいたします。

データ項目のコードリスト

航海概要報告のコンピュータデータベースによる検索を支援するため、付3-9ページ（係留、海底設置機器、漂流システム）と付3-10ページ（観測とサンプル採取の概要）のDATA TYPEの欄に一もしくは複数のデータ項目のコードを下記リストから選択して記入して下さい。

リストは海洋データの一般的な種類に限られていることに留意し、リストにないデータ項目については、D90、H90、P90、B90、M90、G90（それぞれのその他の項目、海洋物理、海洋化学、汚染、生物と漁業、気象、地質と地球物理データ）のコードが使用されます。

記入の際、ただひとつのコードで十分な場合（例えば、BTならH13）もありますが、コードの列挙が適当な場合もあります。（例えば、水温、塩分、酸素、リン酸塩、硝酸塩の各層観測については、H09、H21、H22、H24、が割り当てられることとなります。）

海洋物理学

- E71 航走中表層測定
- H13 BT
- H09 各層観測
- H10 CTD
- H11 航走中表面下測定
- H72 サミスチオン
- H16 透明度(transmissometerなど)
- H17 光学(水面下の明度など)
- H73 地球化学的トレーサー(フロンなど)
- D01 流速計による観測
- D71 カントブ コファイア(ADCPなど)
- D03 船の偏流による海流測定
- D04 GFK
- D05 ドリフティングブイ
- D06 中立ブイ
- D09 海面高
(水圧計や底置型音響測深器含む)
- D72 機器による波浪観測
- D90 その他の海洋物理学観測

海洋化学

- H21 溶存酸素
- H74 二酸化炭素
- H33 その他の溶存ガス
- H22 リン酸塩
- E23 全リン
- H24 硝酸塩
- H25 亜硝酸塩
- E75 全チッ素
- H76 アンモニア
- H26 ケイ酸塩
- E27 アルカリ度
- E28 pH
- H30 微量元素
- H31 放射能
- H32 同位元素
- H90 その他の海洋化学観測

汚染

- P01 懸濁物
- P02 微量金属
- P03 石油残
- P04 塩素化炭化水素
- P05 その他の溶存物質
- P12 海底沈澱物
- P13 汚染生物(生物体内汚染物質)
- P90 その他の汚染観測

生物学と漁業

- B01 基礎生産力
- B02 植物プランクトン色素
- B71 粒子状有機物
- B06 溶存有機物(D0)
- B72 生化学観測(脂質、アミノ酸)
- B73 セディメントトラップ
- B08 植物プランクトン
- B09 動物プランクトン
- B03 成形浮標物
- B10 水表生物
- B11 遊泳動物(脊椎動物)
- B13 卵/稚仔
- B07 浮遊バクテリア/微生物
- B16 底生バクテリア/微生物
- B17 底生植物
- B18 底生動物
- B25 鳥類
- B26 哺乳類と爬虫類
- B14 浮魚
- B19 底魚
- B20 軟体生物
- B21 甲殻類
- B28 海洋生物による音響反射
- B37 標識放流
- B64 漁具測定
- B65 調査型漁獲
- B90 その他の生物学/漁業観測

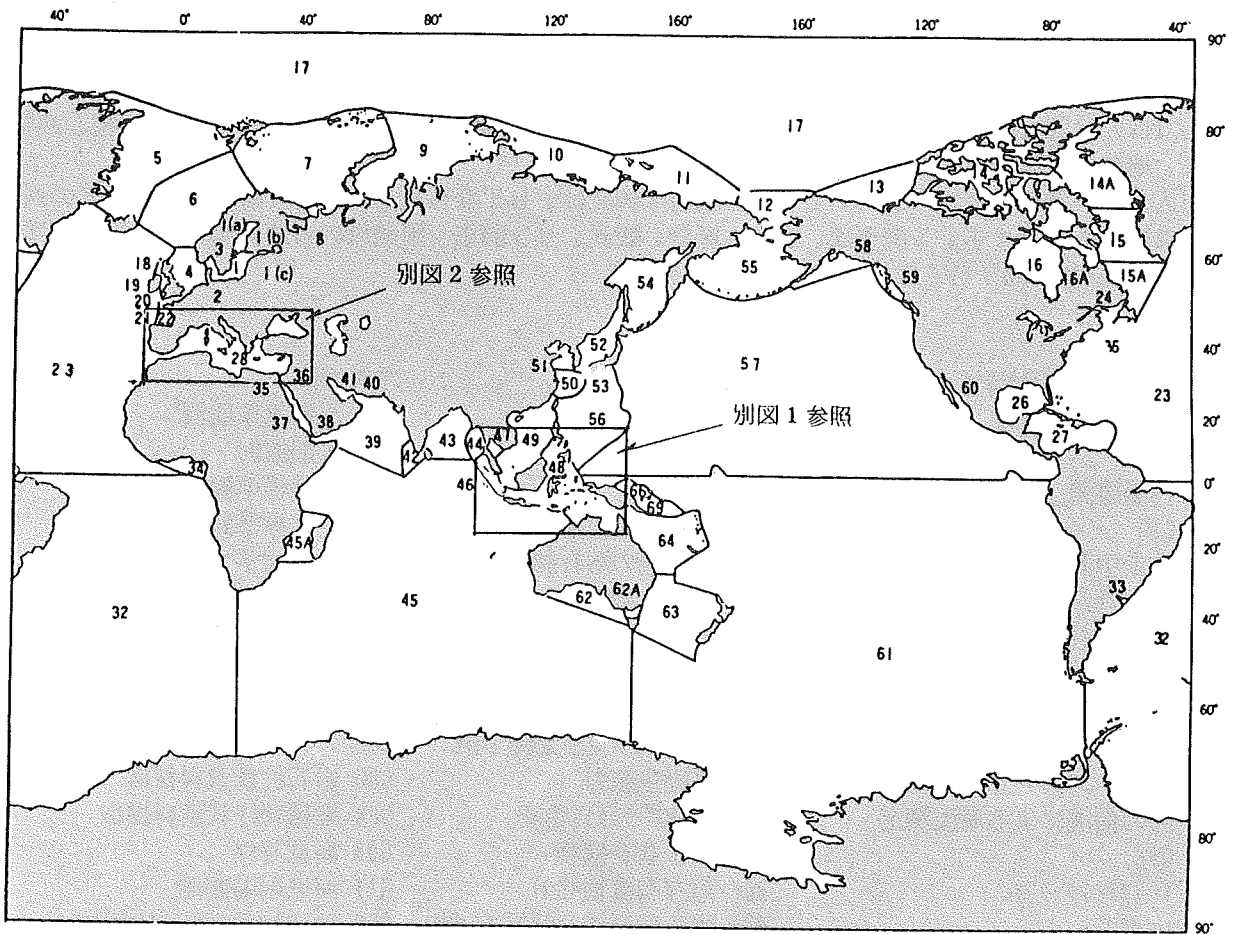
気象

- M01 高層気象観測
- M02 入射放射
- M05 臨時標準観測
- M06 定常標準観測
- M71 大気化学
- M90 その他の気象観測

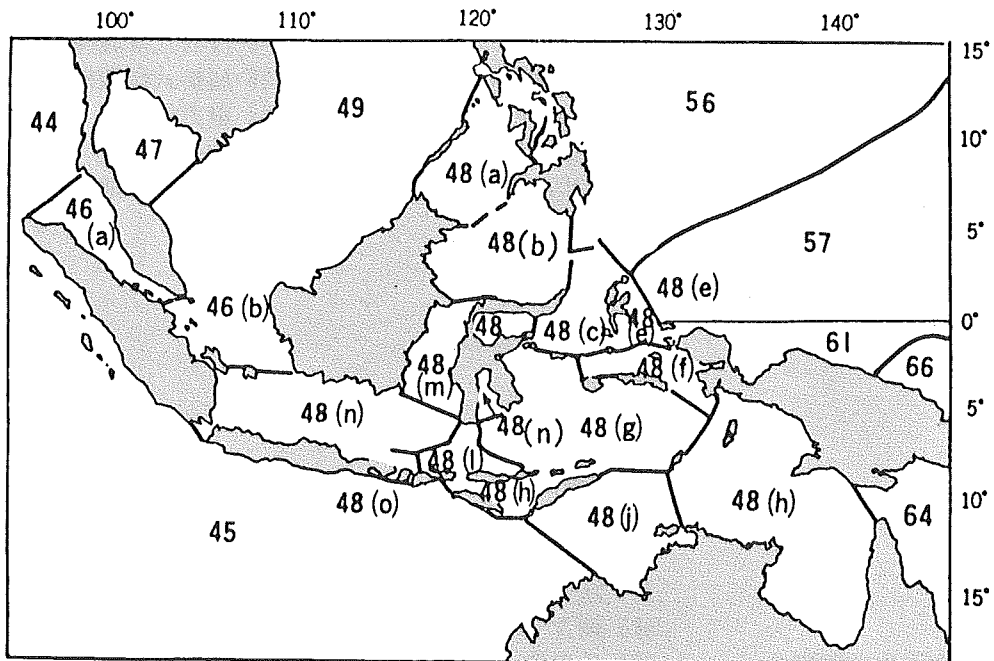
地質と地球物理

- G01 採泥(曳航)
- G02 グラブ型採泥
- G03 岩石柱状資料採取
- G04 堆積物柱状資料採取
- G08 海底写真
- G71 海底現場観測
- G72 地球物理学観測(海中α)
- G73 音響測深(シングルビーム)
- G74 音響測深(マルチビーム)
- G24 サイドスキャンソナー
- G75 反射式音波探査(シングルチャンネル)
- G76 反射式音波探査(マルチチャンネル)
- G26 屈折式音波探査
- G27 重力測定
- G28 地磁気測定
- G90 その他の地質/地球物理観測

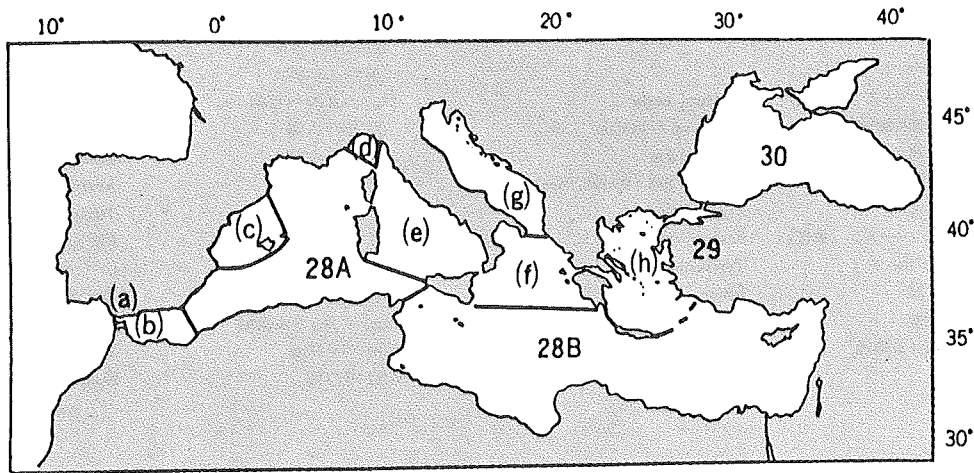
海洋の名称と境界 -IHB分類-



別図 1



別図 2



- | | | | |
|------------------------|---|--------------------------------------|---|
| 1. バルティク海 | Baltic Sea | 31. アゾフ海 | Sea of Azov |
| 1 (a) ボスニア湾 | Gulf of Bothnia | 32. 南大西洋 | South Atlantic Ocean |
| 1 (b) フィンランド湾 | Gulf of Finland | 33. リオデラプラタ (ラブラタ河) | Rio de La Plata |
| 1 (c) リガ湾 | Gulf of Riga | 34. ギニア湾 | Gulf of Guinea |
| 2. カテガット, サウンド及びベルツ | Kattegat, Bound and Belts | 35. スエズ湾 | Gulf of Suez |
| 3. スカゲラク | Skagerrak | 36. アカバ湾 | Gulf of Aqaba |
| 4. 北海 | North Sea | 37. 紅海 | Red Sea |
| 5. グリーンランド海 | Greenland Sea | 38. アデン湾 | Gulf of Aden |
| 6. ノルウェー海 | Norwegian Sea | 39. アラビア海 | Arabian Sea |
| 7. バレンツ海 | Barentsz Sea | 40. オーマン湾 | Gulf of Oman |
| 8. 白海 | White Sea | 41. イラン湾 (ペルシア湾) | Gulf of Iran (Persian Gulf) |
| 9. カラ海 | Kara Sea | 42. ラカディブ海 | Laccadive Sea |
| 10. ラプテフ海 (ノルデンシヨルド海) | Laptev Sea (Nordenskjold Sea) | 43. ベンガル湾 | Bay of Bengal |
| 11. 東シベリア海 | East Siberian Sea | 44. アンダマン海 (ビルマ海) | Andaman Sea (Burma Sea) |
| 12. チュクチ海 | Chukchi Sea | 45. インド洋 | Indian Ocean |
| 13. ボーフォート海 | Beaufort Sea | 45 A. モザンビーク海峡 | Mozambique Channel |
| 14. 北西諸海峡 | The North Western Passages | 46. マラッカ及びシンガポール海峡 | Malacca and Singapore Straits |
| 14 A. バフィン湾 | Baffin Bay | 46 (a) マラッカ海峡 | Malacca Strait |
| 15. デーヴィス海峡 | Davis Strait | 46 (b) シンガポール海峡 | Singapore Strait |
| 15 A. ラブラドル海 | Labrador Sea | 47. タイランド湾 (シャム湾) | Gulf of Thailand (Siam) |
| 16. ハドソン湾 | Hudson Bay | 48. 東インド諸島 (インドネシア) 諸海 ²⁾ | East Indian Archipelago (Indonesia) |
| 16 A. ハドソン海峡 | Hudson Strait | 49. 南シナ海 (南海) | South China Sea (Nan Hai) |
| 17. 北極洋 | Arctic Ocean | 50. 東シナ海 (東海) | East China Sea (Tung Hai) |
| 18. スコットランド西岸沖諸内海 | Inner Seas off the West Coast of Scotland | 51. 黄海 | Yellow Sea (Hwang Hai) |
| 19. アイルランド海及びセントジョージ海峡 | Irish Sea and St. George's Channel | 52. 日本海 | Japan Sea |
| 20. ブリストル海峡 | Bristol Channel | 53. 瀬戸内海または内海 | Seto Naikai (Inland Sea) |
| 21. イギリス海峡 | English Channel | 54. オホーツク海 | Sea of Okhotsk |
| 22. ビスケー湾 | Bay of Biscay | 55. ベーリング海 | Bering Sea |
| 23. 北大西洋 | North Atlantic Ocean | 56. フィリピン海 | Philippine Sea |
| 24. セントローレンス湾 | Gulf of St. Lawrence | 57. 北太平洋 | North Pacific Ocean |
| 25. ファンディ湾 | Bay of Fundy | 58. アラスカ湾 | Gulf of Alaska |
| 26. メキシコ湾 | Gulf of Mexico | 59. 南東アラスカ及びブリティッシュコロンビアの沿岸水域 | The Coastal Waters of Southeast Alaska and British Columbia |
| 27. カリブ海 | Caribbean Sea | 60. カリフォルニア湾 | Gulf of California |
| 28. 地中海 ¹⁾ | Mediterranean Sea | 61. 南太平洋 | South Pacific Ocean |
| 29. マルマラ海 | Sea of Marmara | 62. グレートオーストラリア湾 | Great Australian Bight |
| 30. 黒海 | Black Sea | 62 A. バス海峡 | Bass Strait |
| | | 63. タスマン海 (タスマニア海) | Tasman Sea |

- 64. 珊瑚海 (コーラル海)
- 65. ソロモン海
- 66. ビスマルク海

Coral Sea
Solomon Sea
Bismarck Sea

1)

28. 地中海小区分

28A. ウェスタンベーズン (西部)

- (a) ジブラルタル海峡
- (b) アルボラ海
- (c) バレアル海 (イベリア海)
- (d) リグリア海

Western basin
Strait of Gibraltar
Alboran Sea
Balearic Sea (Iberian Sea)
Ligurian Sea

28B. イースタンベーズン (東部)

- (e) ティレニア海
- (f) イオニア海
- (g) アドリア海
- (h) エーゲ海 (多島海)

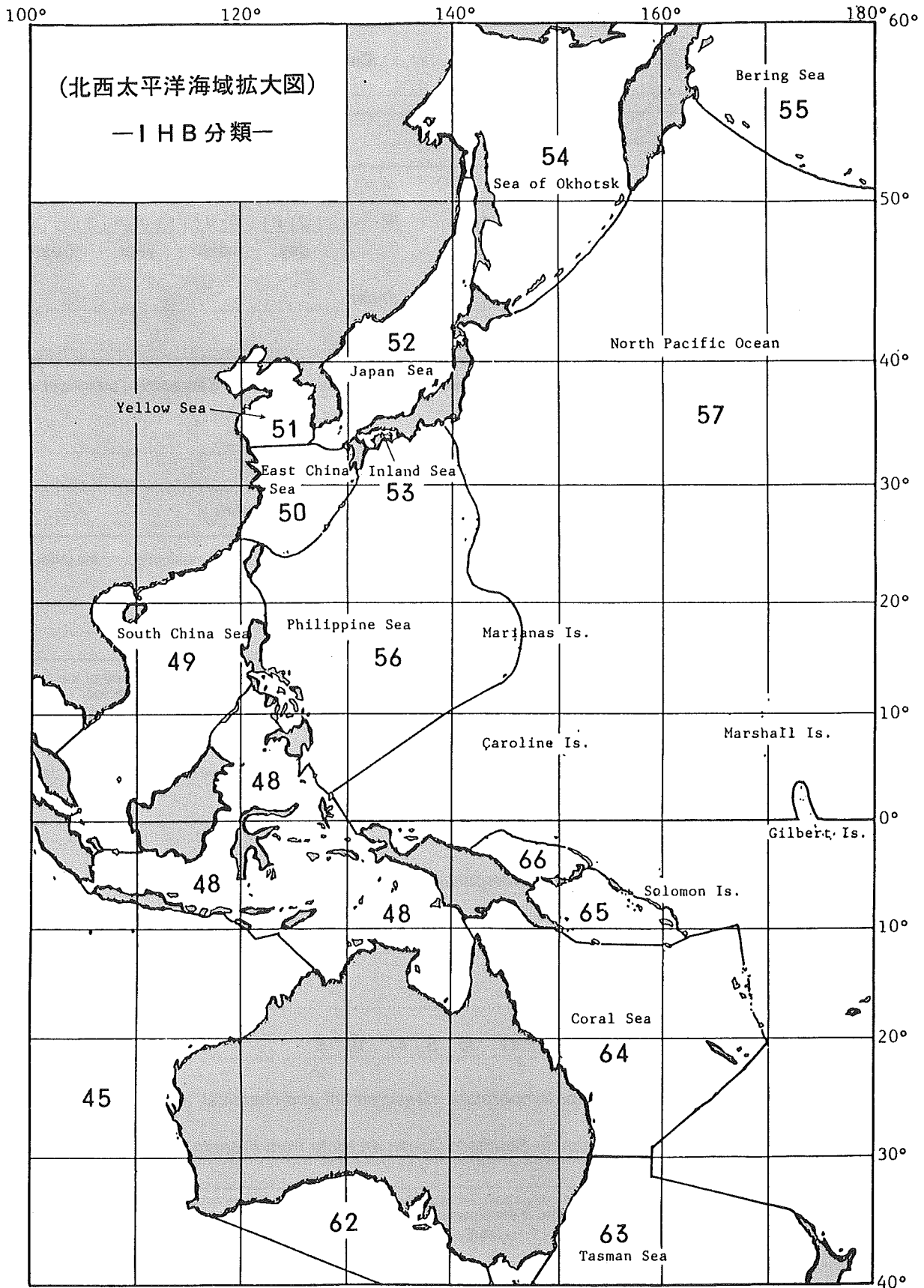
Eastern basin
Tyrrhenian Sea
Ionian Sea
Adriatic Sea
Aegean Sea (The Archipelago)

2)

48. 東インド試島 (インドネシア) 諸海

- | | |
|--------------|-----------------|
| 48 (a) スールー海 | Sulu Sea |
| (b) セレベス海 | Celebes Sea |
| (c) モルッカ海 | Molukka Sea |
| (d) トミニ湾 | Gulf of Tomini |
| (e) ハルマヘラ海 | Halmahera Sea |
| (f) セラム海 | Ceram Sea |
| (g) バンダ海 | Banda Sea |
| (h) アラフラ海 | Arafura Sea |
| (i) ティモール海 | Timor Sea |
| (j) フロレス海 | Flores Sea |
| (k) ボニ湾 | Gulf of Boni |
| (l) バリ海 | Bali Sea |
| (m) マカッサル海峡 | Makassar Strait |
| (n) ジャワ海 | Java Sea |
| (o) サヴ海 | Savu Sea |

図2 海洋の名称と境界



CRUISE SUMMARY REPORT

航海概要報告

FOR COLLATING / CENTER USE

(照合のためセンターで使用)

Center: JODC Ref.No:

Is data exchange restricted? Yes In part No
 データ交換に制限があるか はい 条件付き いいえ

SHIP enter the full name and international radio call sign of the ship from which the data were collected, and indicate the type of ship, for example, research ship; ship of opportunity, naval survey vessel; etc.
 データを収集した船舶のフルネームと国際無線呼出符号を記入し、船舶の種類は、例えば、調査船、便宜供与船、海軍の調査船などを記入する。

Name: Shirase Call Sign:

Type of ship: Icebreaker

CRUISE NO./NAME JARE 33 enter the unique number, name or acronym assigned to the cruise (or cruise leg, if appropriate).
 航海(又は航海のレグ)の固有番号、名前又は略称を記入

CRUISE PERIOD start 14 11 1991 to 20 04 1992 end
 航海期間 (set sail) day month year (return to port)
 (出港) (入港)

PORT OF DEPARTURE (enter name and country) Tokyo, Japan

PORT OF RETURN (enter name and country) Tokyo, Japan

RESPONSIBLE LABORATORY enter name and address of the laboratory responsible for coordinating the scientific planning of the cruise.

担当機関 航海の観測計画を作成した担当調査機関の名称と住所を記入

Name: National Institute of Polar Research

Address: 1-9-10, Kaga, Itabashi-ku, Tokyo 173

Country: Japan

CHIEF SCIENTIST(S) enter name and laboratory of the person(s) in charge of the scientific work(chief of mission) during the cruise.

観測責任者 航海中観測調査を担当した者(観測班長)の名前と所属機関を記入

T. Yamamoto, Hydrographic Department, Maritime Safety Agency

OBJECTIVES AND BRIEF NARRATIVE OF CRUISE enter sufficient information about the purpose and nature of the cruise so as to provide the context in which the reported data were collected.

航海の目的と簡単な報告内容 収集されたデータの有効利用に供するため、航海の目的と性格について十分な情報を記入

One of a routine oceanographic observation (physical and chemical) on the 33rd summer mission of Japanese

Antarctic Research Expedition

A. Monitoring the position of Subtropical Convergence and Antarctic Convergence

B. Trace of the Antarctic Circumpolar Current

C. Marine pollution analysis

Main task 1. Deploy surface drifting buoy at 47° 35' S, 47° 10' E

2. Surface water sampling for temperature measurement and chemical analysis

3. Hydrographic measurement in Southern Ocean en route from Fremantle to Mauritius

PROJECT (IF APPLICABLE) If the cruise is designated as part of a larger scale cooperative project (or expedition or programme), then enter the name of the project, and of the organization responsible for coordinating the project.

(該当する場合) 航海が共同プロジェクト (または調査、計画) の一部であるならば、そのプロジェクトの名称と調整機関名を記入

Project Name:

Coordinating body:

SUMMARY OF MEASUREMENTS AND SAMPLES TAKEN

except for the data already described on page 2 under 'moorings, bottom mounted gear and drifting systems', this section should include a summary of all data collected on the cruise, whether they be measurements (e.g. temperature, salinity values) or samples (e.g. cores, net hauls). separate entries should be made for each distinct and coherent set of measurements or samples. different modes of data collection (e.g. vertical profiles as opposed to underway measurements) should be clearly distinguished, as should measurement/sampling techniques that imply distinctly different accuracies or spatial/temporal resolutions. thus, for example, separate entries would be created for i) BT drops, ii) water bottle stations, iii) CTD casts, iv) towed CTD, v) towed undulating CTD profiler, vi) surface water intake measurements, etc. each data set entry should start on a new line - it's description may extend over several lines if necessary.

測定とサンプル採取の概要

2ページに記入する係留、海底設置機器、漂流システムを除く全ての測定（水温、塩分等）やサンプル（コア、ドレッジ等）によるデータに関する概要について記入のこと。

測定とサンプル毎に分けて記入のこと。データ収集の方法が異なる（例えば、航行しながらの測定と停船してセンサーを鉛直に降ろして行う測定）場合や精度や場所・時間の分解能が明らかに異なる測定/サンプリング手法の場合には区別して記入すること。例えば、BT投下、採水点、CTD投入、CTD曳航、CTD波形曳航、表面水取水口観測等は分けて記入することになる。記入はデータ毎に改行すること。必要ならば、一つのデータの記述が数行にわたっても構わない。

NO, UNITS: for each data set, enter the estimated amount of data collected expressed in terms of the number of; 'stations'; 'miles' of track; 'days' of recording; 'cores' taken; net 'hauls'; balloon 'ascents'; or whatever unit is most appropriate to the data. the amount should be entered under 'no' and the counting unit should be identified in plain text under 'units'.

数量、単位 各データセットごとに、収集されたデータの推定量を観測地点数、航跡距離（NM）、観測記録の日数、収集されたコア数、曳網数、揚げた気球数その他取得データにふさわしい単位を用いて記述すること。量はNOの項に、単位は平易な記述でUNITSの項に記入

| PI | NO | UNITS | DATA TYPE | DESCRIPTION |
|------------|-----------|-----------|---|---|
| see page 2 | see above | see above | enter cpde(s) from list on cover page. リストのコードを記入 | <p>identify, as appropriate, the nature of the data and of the instrumentation/sampling gear and list the parameters measured. include any supplementary information that may be appropriate, e.g. vertical or horizontal profiles, depth horizons, continuous recording or discrete samples, etc. for samples taken for later analysis on shore, an indication should be given of the type of analysis planned, i.e. the purpose for which the samples were taken.</p> <p>データ、使用機器/装置の種類・特性を適宜明記し、測定されたデータ項目を列記する。水平/垂直プロファイルの別、測定層の深度、連続記録か間隔を開けたものか、等の適当な補足情報も含むこと。陸上での解析のために採取されたサンプルについては、どのような分析が行われる予定であるのか、即ちサンプルが採取された目的を記すこと。</p> |
| A | 13 | Stations | H09, H21 H22, H24 H25, H76 H26, H28 | Deep cast using Nansen bottles with reversing thermometers |
| A | 13 | Stations | H10 | Using Neil-Brown Smart CTD (uper 1000m). |
| A | 51 | Drops | H13 | XBT Drops with T6 type probes |
| B | 198 | Samples | H71, H21 H22, H24 H25, H76 H26, H28 | Surface temperature measurement and surface water sampling for Chemical analysis were made twice or three times a day (once a day as Shirase stayed in ice-covered area). |
| B | 29 | Samples | P02, P03 | 9 samples of surface water for trace metals (Cadmium, Mercury, Copper and Zinc) 20 samples of surface water for petroleum oil |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Please continue on separate sheet if necessary.

書ききれない場合には別紙に続ける。

TRACK CHART: You are strongly encouraged to submit, with the completed report, an annotated track chart illustrating the route followed and the points where measurements were taken.

航跡図 なるべく航跡と測定点を示す注釈付き航跡図を本報告に添付すること。

Insert a tick (✓) in this box if a track chart is supplied.

航跡図添付の場合はマーク(✓)する。



GENERAL OCEAN AREA(S): Enter the names of the oceans and/or seas in which data were collected during the cruise - please use commonly recognized names (see, for example, international hydrographic bureau special publication no. 23, 'limits of oceans and seas').

調査海域 航海中にデータを収集した海洋または海域の名称を記入する。一般的な名称を使用のこと (国際水路局(IHB)増刊23号 "Limits of Ocean and Seas" を参照)

Philippine sea, East Indian Archipelago

Indian Ocean, South China Sea

SPECIFIC AREAS: If the cruise activities were concentrated in a specific area(s) of an ocean or sea, then enter a description of the area(s). Such descriptions may include references to local geographic areas, to sea floor features, or to geographic coordinates.

特定海域 調査航海がある海域の特定区域に集中したならば、その区域について、ローカルな海域名、海底地形、または地理座標などを記載する。

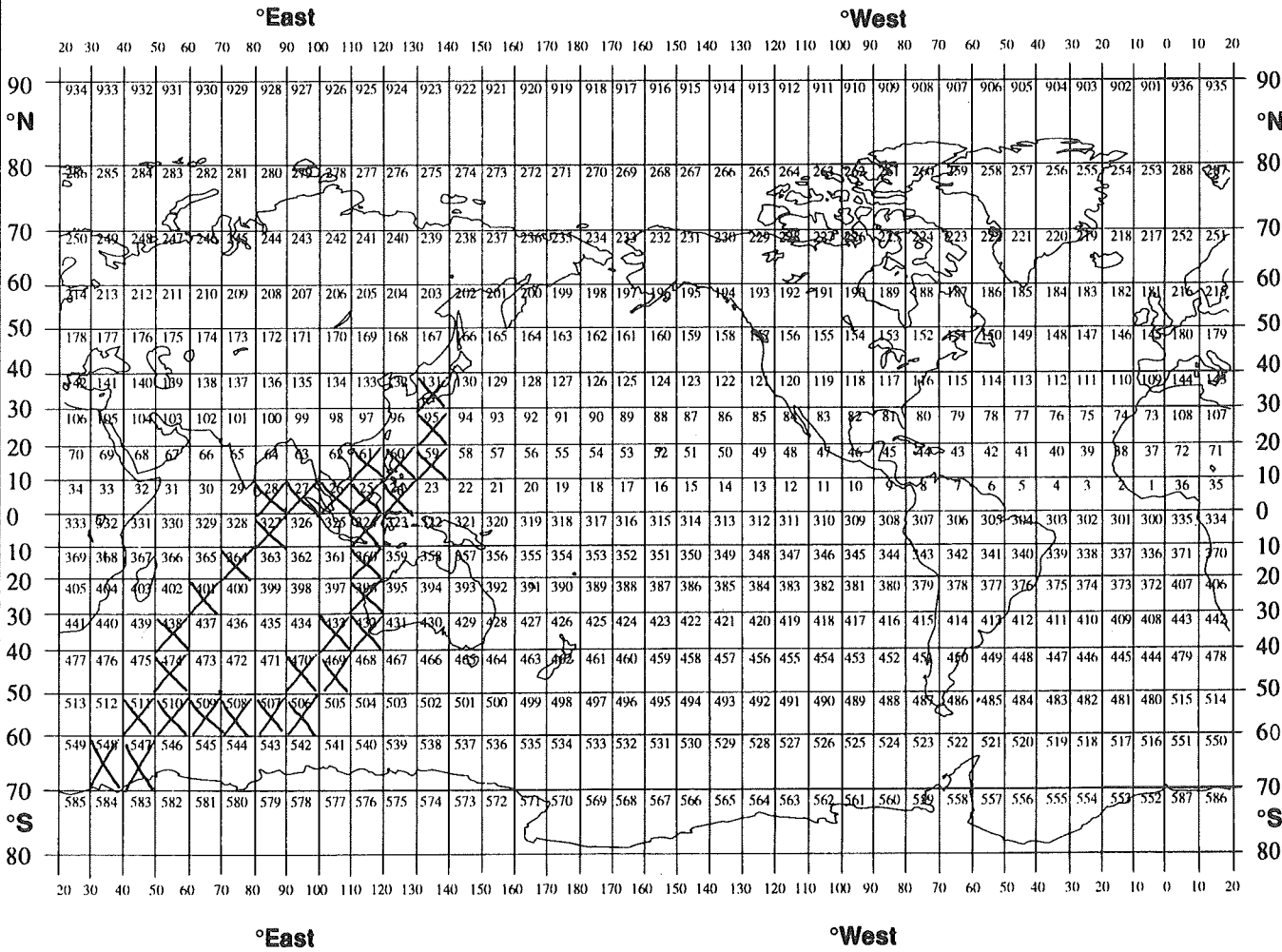
Main Area : Breid Bay (70° -15' S to 70° -10' S at latitude , 23° -45' E to 24° -30' E at longitude)

Long Section : Antarctic ice edge to the east off Madagascar

GEOGRAPHIC COVERAGE - INSERT 'X' IN EACH SQUARE IN WHICH DATA WERE COLLECTED

調査範囲

データを収集した場所に 'X' を記入



THANK YOU FOR YOUR COOPERATION

Please send your completed report without delay to the collating center indicated on the cover page

ご協力有難うございました。
完成した報告は遅滞なく日本海洋データセンターまで送付願います。

航跡図の例

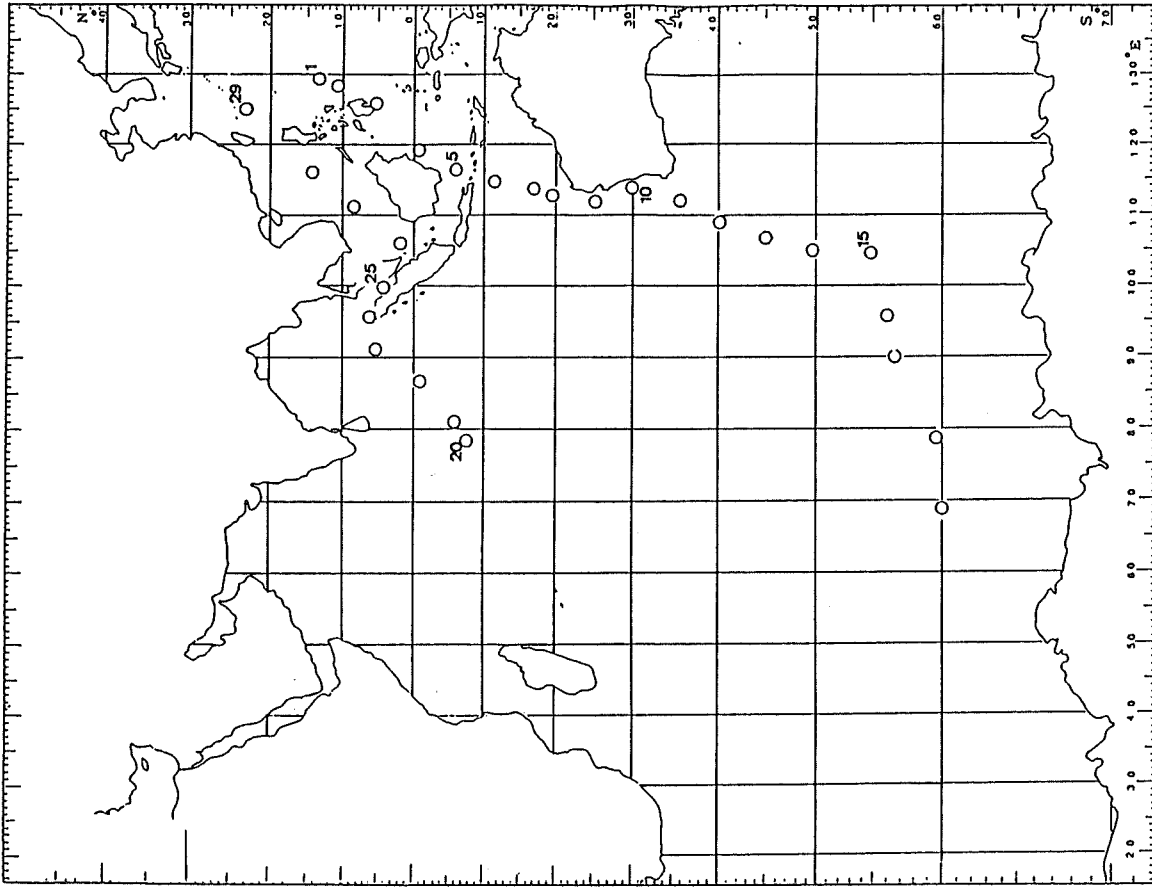


Fig. 2. The location of surface water sampling for marine pollution analysis (petroleum oil, Cd, Hg, Cu and Zn).

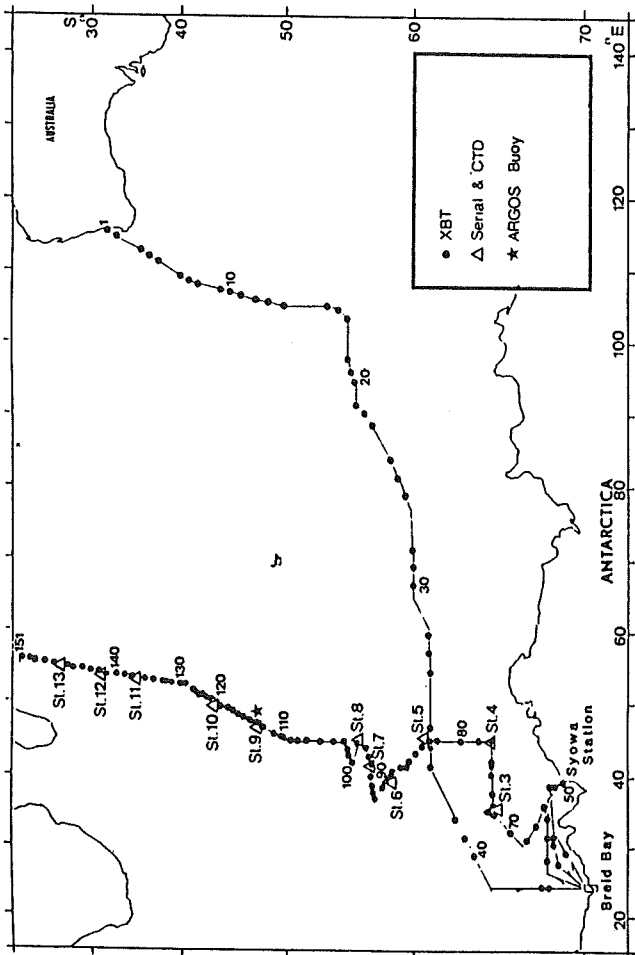
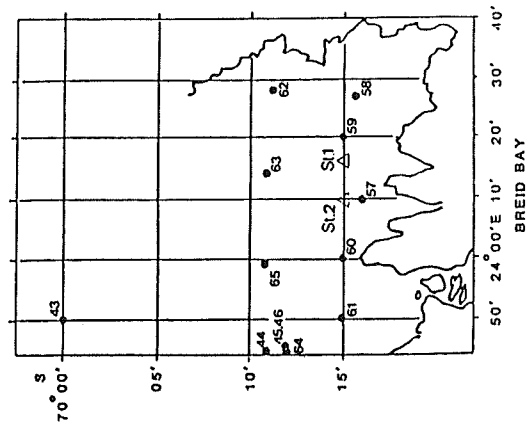


Fig. 1a. The track chart and the station location of oceanographic observations.



航海概要報告(CRUISE SUMMARY REPORT)書式

以下の4ページは記入用の書式である。今後記入送付される方はこの書式を使用されたい。

CRUISE SUMMARY REPORT

航海概要報告

FOR COLLATING / CENTER USE

(照合のためセンターで使用)

Center:..... Ref.No:.....

Is data exchange
restricted?

データ交換に制限があるか Yes In part No
はい 条件付き いいえ

SHIP enter the full name and international radio call sign of the ship from which the data were collected, and indicate the type of ship, for example, research ship; ship of opportunity, naval survey vessel; etc.
データを収集した船舶のフルネームと国際無線呼出符号を記入し、船舶の種類は、例えば、調査船、便宜供与船、海軍の調査船などを記入する。

Name:..... Call Sign:.....

Type of ship:.....

CRUISE NO./NAME..... enter the unique number, name or acronym assigned to the cruise (or cruise leg, if appropriate).
航海(又は航海のレグ)の固有番号、名前又は略称を記入

CRUISE PERIOD start to end
航海期間 (set sail) day month year (return to port)
(出港) (入港)

PORT OF DEPARTURE (enter name and country).....

PORT OF RETURN (enter name and country).....

RESPONSIBLE LABORATORY enter name and address of the laboratory responsible for coordinating the scientific planning of the cruise.
担当機関 航海の観測計画を作成した担当調査機関の名称と住所を記入

Name:.....

Address:.....

Country:.....

CHIEF SCIENTIST(S) enter name and laboratory of the person(s) in charge of the scientific work(chief of mission) during the cruise.
観測責任者 航海中観測調査を担当した者(観測班長)の名前と所属機関を記入

OBJECTIVES AND BRIEF NARRATIVE OF CRUISE enter sufficient information about the purpose and nature of the cruise so as to provide the context in which the reported data were collected.
航海の目的と簡単な報告内容 収集されたデータの有効利用に供するため、航海の目的と性格について十分な情報を記入

PROJECT (IF APPLICABLE) if the cruise is designated as part of a larger scale cooperative project (or expedition or programme), then enter the name of the project, and of the organization responsible for coordinating the project.
(該当する場合) 航海が共同プロジェクト(または調査、計画)の一部であるならば、そのプロジェクトの名称と調整機関名を記入

Project Name:.....

Coordinating body:.....

TRACK CHART: You are strongly encouraged to submit, with the completed report, an annotated track chart illustrating the route followed and the points where measurements were taken.

航跡図 なるべく航跡と測定点を示す注釈付き航跡図を本報告に添付すること。

Insert a tick (✓) in this box if a track chart is supplied.

航跡図添付の場合はマーク(✓)する。

GENERAL OCEAN AREA(S): Enter the names of the oceans and/or seas in which data were collected during the cruise - please use commonly recognized names (see, for example, international hydrographic bureau special publication no. 23, 'limits of oceans and seas').

調査海域 航海中にデータを収集した海洋または海域の名称を記入する。一般的な名称を使用のこと。(国際水路局(IHB)増刊23号 "Limits of Ocean and Seas" を参照)

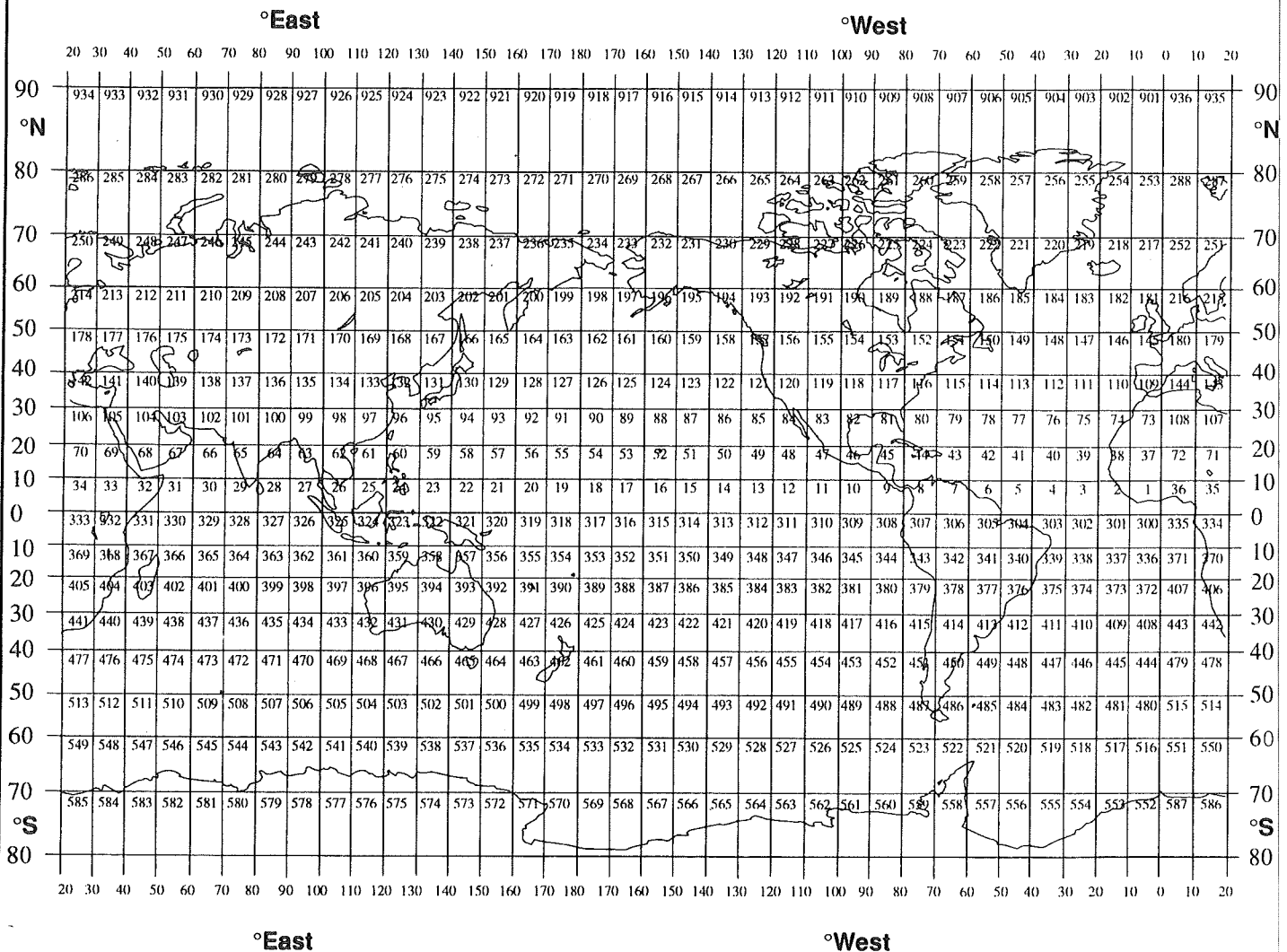
SPECIFIC AREAS: If the cruise activities were concentrated in a specific area(s) of an ocean or sea, then enter a description of the area(s). Such descriptions may include references to local geographic areas, to sea floor features, or to geographic coordinates.

特定海域 調査航海がある海域の特定区域に集中したならば、その区域について、ローカルな海域名、海底地形、または地理座標などを記載する。

GEOGRAPHIC COVERAGE - INSERT 'X' IN EACH SQUARE IN WHICH DATA WERE COLLECTED

調査範囲

データを収集した場所に 'X' を記入



THANK YOU FOR YOUR COOPERATION

Please send your completed report without delay to the collating center indicated on the cover page

ご協力有難うございました。
完成した報告は遅滞なく日本海洋データセンターまで送付願います。

J O D C

1992年3月発行

－ 日本海洋データセンター (JODC) －

〒104 東京都中央区築地5-3-1
海上保安庁水路部

電 話： (03) 3541-3811(代表)
ファックス： (03) 3545-2885
テレックス： 2522452HDJODC J

JODCでは海洋情報の提供の窓口として「海の相談室」を設けていますので、御利用下さい。

日本海洋データセンター「海の相談室」

利用時間：月～金 9:05～17:20
電 話：(03)3541-3811 (内線737,738)
