

淡青丸 研究航海報告

東京大学海洋研究所

- \* 航海番号 KH07-7 次研究航海
- \* 観測海域 三陸沖
- \* 航海期間 平成19年4月16日～30日
- \* 出港日時・場所 平成19年4月18日・小名浜(福島県)
- \* 入港日時・場所 平成19年4月30日・塩釜(宮城県)
- \* 寄港期間・場所 平成19年4月20日～22日・釧路
- \* 航海の研究題目 春季ブルーム時の大気・海洋間の物質循環の変遷  
(SOLAS/BLOCKS I & II 航海)

\* 主席研究員(氏名・所属・職名・e-mail アドレス)

植松光夫・東京大学海洋研究所 海洋科学国際共同研究センター・教授・  
uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp

\* 研究内容, 主調査者(e-mail アドレス), 観測項目

1. 春季の西部北太平洋における黄砂による植物プランクトンブルームの出現に関する研究  
津田敦 (tsuda@ori.u-tokyo.ac.jp)、硝酸塩測定、クロロフィル a 測定
2. 春季の西部北太平洋におけるブルーム水塊中の生物量や種組成の研究  
鈴木 光次 (kojis@ees.hokudai.ac.jp)、植物プランクトンの現存量と群集組成  
浜崎 恒二 (hamasaki@ori.u-tokyo.ac.jp)、細菌群集構造
3. 海水中および大気中における生物起源気体濃度の経時変化に関する研究  
永尾一平 (i.nagao@nagoya-u.jp)、海洋と大気の大気 DMS とその関連物質の測定  
横内陽子(yokouchi@nies.go.jp)、海洋大気中のハイドロカーボンと  
ハロカーボンの測定
4. 大気中における生物起源気体のエアロゾルへと粒子化する過程の研究  
植松光夫(uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)、大気エアロゾル捕集、大気エアロゾル濃度測定、  
大気中オゾン濃度測定、海水表層懸濁物

\* 乗船研究者氏名・所属・職名

植松 光夫・東京大学・海洋研究所・教授

津田 敦・東京大学・海洋研究所・準教授

成田 祥・東京大学・海洋研究所・産学官連携研究員

谷口 亮人・東京大学・海洋研究所・特別研究学生

岩本 洋子・東京大学・海洋研究所・大学院学生

多田 雄哉・東京大学・海洋研究所・大学院学生

川名 華織・東京大学・海洋研究所・大学院学生

ジョン ジニョン・東京大学・海洋研究所・研究生

永尾 一平・名古屋大学・環境学研究科・助教

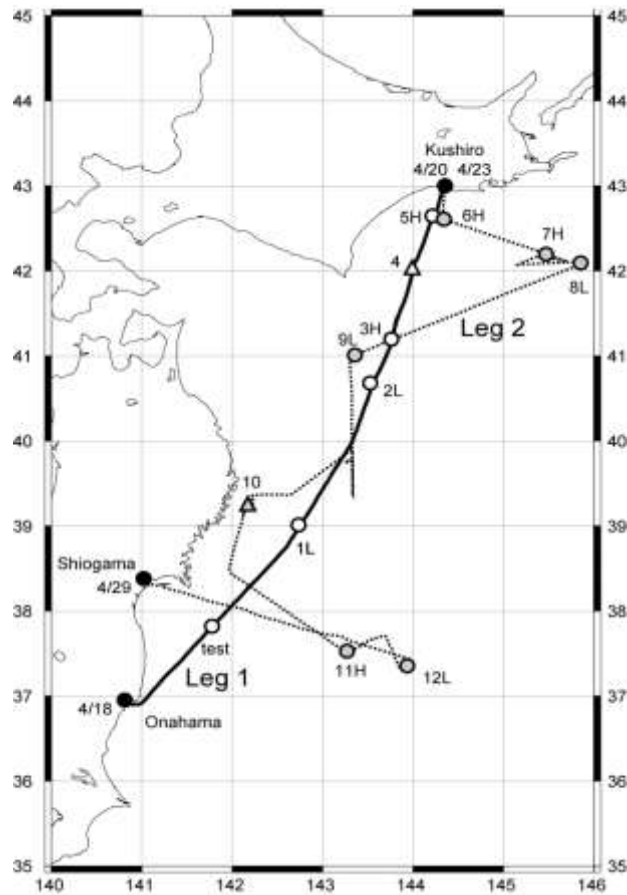
ウン ヨンジュン・北海道大学・地球環境科学研究科・大学院学生

大木 淳之・国立環境研究所・NIES ポスドクフェロー

今井 圭理・東京大学・海洋研究所・技術職員

小林 不二夫・マリンワークジャパン・観測技術員

\* 航跡・測点図



\* その他

(1) 予定しながら実施できなかった調査項目およびその理由

特になし

(2) BATHY通報などのリアルタイム・データ通報を行った場合は、その実施状況

特に無し

(3) 研究船、共同利用等に関する意見（問題点、要望、良かった点等）

海洋研・観測企画室のサポートが行き届いていて安心して観測を行えた。

(4) その他

\* 本航海で取得したすべてのデータ、及びサンプルに関する情報

1. CTD データ

保管機関： 東京大学海洋研究所、海洋科学国際共同研究センター

管理責任者： 植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

データの公開： CTD データは、データ処理後直ちに JODC に提出し、

航海終了後 2～3 年で公開する予定。

測点名, 測定場所, 日時

TEST,	37° 49.20' N,	141° 46.70' E,	2007/4/18 6:53～2007/4/18 7:18
1L-1,	38° 59.99' N,	142° 44.76' E,	2007/4/18 14:56～2007/4/18 15:49
1L-2,	38° 59.95' N,	142° 44.74' E,	2007/4/18 16:30～2007/4/18 16:51
2L-1,	40° 40.28' N,	143° 32.74' E,	2007/4/19 3:31～2007/4/19 4:16
2L-2,	40° 40.32' N,	143° 32.76' E,	2007/4/19 4:56～2007/4/19 5:17
2L-3,	40° 40.37' N,	143° 32.72' E,	2007/4/19 5:24～2007/4/19 5:45
3H-1,	41° 11.79' N,	143° 45.99' E,	2007/4/19 11:39～2007/4/19 12:28
3H-2,	41° 11.75' N,	143° 45.82' E,	2007/4/19 13:03～2007/4/19 13:23
3H-3,	41° 11.77' N,	143° 45.75' E,	2007/4/19 13:30～2007/4/19 13:51
5H-1,	42° 38.38' N,	144° 13.26' E,	2007/4/20 3:00～2007/4/20 3:33
5H-2,	42° 38.45' N,	144° 13.65' E,	2007/4/20 4:12～2007/4/20 4:31
6H-1,	42° 36.09' N,	144° 20.10' E,	2007/4/23 8:56～2007/4/23 9:40
6H-2,	42° 36.51' N,	144° 20.56' E,	2007/4/23 10:12～2007/4/23 10:32
7H-1,	42° 11.34' N,	145° 29.32' E,	2007/4/23 23:09～2007/4/23 23:58
7H-2,	42° 10.78' N,	145° 29.32' E,	2007/4/24 0:14～2007/4/24 0:33
7H-3,	42° 10.57' N,	145° 29.22' E,	2007/4/24 1:03～ 2007/4/24 1:22
8H-1,	42° 5.82' N,	145° 50.78' E,	2007/4/24 21:45～ 2007/4/24 22:34
8H-2,	42° 5.24' N,	145° 51.41' E,	2007/4/24 23:14～ 2007/4/24 23:34

9L-1,	40° 56.54' N,	143° 18.55' E,	2007/4/25 11:54~ 2007/4/25 12:38
9L-2,	40° 56.62' N,	143° 18.40' E,	2007/4/25 13:08~ 2007/4/25 13:27
11H-1,	37° 31.92' N,	143° 14.19' E,	2007/4/27 14:40~ 2007/4/27 15:45
11H-2,	37° 32.41' N,	143° 18.49' E,	2007/4/27 16:26~ 2007/4/27 16:42
11H-3,	37° 32.59' N,	143° 19.38' E,	2007/4/27 16:51~ 2007/4/27 17:08
12L-1,	37° 20.11' N,	143° 55.05' E,	2007/4/28 9:00~ 2007/4/28 9:56
12L-2,	37° 20.80' N,	143° 57.60' E,	2007/4/28 10:26~ 2007/4/28 10:47

## 2. 船底設置 ADCP (RDI 社)

測定場所, 日時: 全航跡上, 全航海期間

保管機関: 東京大学海洋研究所、海洋科学国際共同研究センター

管理責任者: 植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

データの公開: 航海終了後 2~3 年で公開する予定。

## 3. 栄養塩、溶存酸素等

項目: 塩分、栄養塩 (硝酸塩, 亜硝酸塩, リン酸塩、ケイ酸塩)、クロロフィル a

保管機関: 東京大学海洋研究所、海洋科学国際共同研究センター

管理責任者: 植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

データの公開: 航海終了後 2~3 年で公開する予定

測点名, 位置 (緯度, 経度), 採水層, 採水日時

1L-1,	38° 59.99' N,	142° 44.76' E,	(0-1000 m, 10 層), 2007/4/18 14:56~4/18 15:49
2L-1,	40° 40.28' N,	143° 32.74' E,	(0-1000 m, 10 層), 2007/4/19 3:31~4/19 4:16
3H-1,	41° 11.79' N,	143° 45.99' E,	(0-1000 m, 10 層), 2007/4/19 11:39~4/19 12:28
5H-1,	42° 38.38' N,	144° 13.26' E,	(0-1000 m, 10 層), 2007/4/20 3:00~4/20 3:33
6H-1,	42° 36.09' N,	144° 20.10' E,	(0-1000 m, 10 層), 2007/4/23 8:56~4/23 9:40
7H-1,	42° 11.34' N,	145° 29.32' E,	(0-1000 m, 10 層), 2007/4/23 23:09~4/23 23:58
8H-1,	42° 5.82' N,	145° 50.78' E,	(0-1000 m, 10 層), 2007/4/24 21:45~4/24 22:34
9L-1,	40° 56.54' N,	143° 18.55' E,	(0-1000 m, 10 層), 2007/4/25 11:54~4/25 12:38
11H-1,	37° 31.92' N,	143° 14.19' E,	(0-1000 m, 10 層), 2007/4/27 14:40~4/27 15:45
12L-1,	37° 20.11' N,	143° 55.05' E,	(0-1000 m, 10 層), 2007/4/28 9:00~4/28 9:56

## 4. 分光水中放射照度測定

採集機器: 連続分光水中放射照度測定装置

保管機関: 東京大学 海洋研究所

管理責任者： 津田 敦 (tsuda@ori.u-tokyo.ac.jp)

データの公開： 航海終了後 2 - 3 年で公開する予定。

測点名, 開始位置, 開始時間, 採集深度(80 m 以浅、0.5%光深度まで)

2L, 40° 40.19' N, 143° 33.05' E, 2007/4/19 3:12 ~3:25

5H, 42° 38.53' N, 144° 13.97' E, 2007/4/20 5:01 ~5:16

6H, 42° 35.92' N, 144° 20.14' E, 2007/4/23 8:31 ~8:49

7H, 42° 10.36' N, 145° 29.16' E, 2007/4/24 1:33 ~2:05

8H, 42° 5.09' N, 145° 51.55' E, 2007/4/24 23:40 ~23:59

11H, 37° 41.84' N, 143° 38.63' E, 2007/4/28 3:19 ~3:47

12L, 37° 19.64' N, 143° 51.66' E, 2007/4/28 7:06 ~7:26

サンプル・データの航海：解析データは、航海後 2〜3 年で公開する予定。

#### 5. HPLC 植物色素サンプル

保管機関：北海道大学大学院地球環境科学研究院 地球圏科学部門 化学物質循環学分野

管理責任者：鈴木光次 (kojis@ees.hokudai.ac.jp)

サンプルの状態：フィルター試料

測点名、位置（緯度、経度）、採水層（5-100m、7 層）、採水日時

1L-1, 38° 59.99' N, 142° 44.76' E, 2007/4/18 14:56~4/18 15:49

2L-1, 40° 40.28' N, 143° 32.74' E, 2007/4/19 3:31~4/19 4:16

3H-1, 41° 11.79' N, 143° 45.99' E, 2007/4/19 11:39~4/19 12:28

5H-1, 42° 38.38' N, 144° 13.26' E, 2007/4/20 3:00~4/20 3:33

6H-1, 42° 36.09' N, 144° 20.10' E, 2007/4/23 8:56~4/23 9:40

7H-1, 42° 11.34' N, 145° 29.32' E, 2007/4/23 23:09~4/23 23:58

8H-1, 42° 5.82' N, 145° 50.78' E, 2007/4/24 21:45~4/24 22:34

9L-1, 40° 56.54' N, 143° 18.55' E, 2007/4/25 11:54~4/25 12:38

11H-1, 37° 31.92' N, 143° 14.19' E, 2007/4/27 14:40~4/27 15:45

12L-1, 37° 20.11' N, 143° 55.05' E, 2007/4/28 9:00~4/28 9:56

サンプル・データの航海：解析データは、航海後 2〜3 年で公開する予定。

#### 6. 植物プランクトン DNA サンプル

保管機関：北海道大学大学院地球環境科学研究院 地球圏科学部門 化学物質循環学分野

管理責任者：鈴木光次 (kojis@ees.hokudai.ac.jp)

サンプルの状態：フィルター試料

測点名、位置（緯度、経度）、採水層（3m もしくは 5 m、1 層）、採水日時

1L-1, 38° 59.99' N, 142° 44.76' E, 2007/4/18 14:56~4/18 15:49

2L-1, 40° 40.28' N, 143° 32.74' E, 2007/4/19 3:31~4/19 4:16

3H-1, 41° 11.79' N, 143° 45.99' E, 2007/4/19 11:39～4/19 12:28  
5H-1, 42° 38.38' N, 144° 13.26' E, 2007/4/20 3:00～4/20 3:33  
6H-1, 42° 36.09' N, 144° 20.10' E, 2007/4/23 8:56～4/23 9:40  
7H-1, 42° 11.34' N, 145° 29.32' E, 2007/4/23 23:09～4/23 23:58  
8H-1, 42° 5.82' N, 145° 50.78' E, 2007/4/24 21:45～4/24 22:34  
9L-1, 40° 56.54' N, 143° 18.55' E, 2007/4/25 11:54～4/25 12:38  
11H-1, 37° 31.92' N, 143° 14.19' E, 2007/4/27 14:40～4/27 15:45  
12L-1, 37° 20.11' N, 143° 55.05' E, 2007/4/28 9:00～4/28 9:56

サンプル・データの航海：解析データは、航海後2～3年で公開する予定。

#### 7. 植物プランクトンフローサイトメトリーサンプル

保管機関：北海道大学大学院地球環境科学研究院 地球圏科学部門 化学物質循環学分野

管理責任者：鈴木光次 (kojis@ees.hokudai.ac.jp)

サンプルの状態：海水試料

測点名、位置（緯度、経度）、採水層（5-100m、7層）、採水日時

1L-1, 38° 59.99' N, 142° 44.76' E, 2007/4/18 14:56～4/18 15:49  
2L-1, 40° 40.28' N, 143° 32.74' E, 2007/4/19 3:31～4/19 4:16  
3H-1, 41° 11.79' N, 143° 45.99' E, 2007/4/19 11:39～4/19 12:28  
5H-1, 42° 38.38' N, 144° 13.26' E, 2007/4/20 3:00～4/20 3:33  
6H-1, 42° 36.09' N, 144° 20.10' E, 2007/4/23 8:56～4/23 9:40  
7H-1, 42° 11.34' N, 145° 29.32' E, 2007/4/23 23:09～4/23 23:58  
8H-1, 42° 5.82' N, 145° 50.78' E, 2007/4/24 21:45～4/24 22:34  
9L-1, 40° 56.54' N, 143° 18.55' E, 2007/4/25 11:54～4/25 12:38  
11H-1, 37° 31.92' N, 143° 14.19' E, 2007/4/27 14:40～4/27 15:45  
12L-1, 37° 20.11' N, 143° 55.05' E, 2007/4/28 9:00～4/28 9:56

サンプル・データの航海：海水は分析処理後、廃棄予定。解析データは、航海後2～3年で公開する予定。

#### 8. 植物プランクトン光学顕微鏡サンプル

保管機関：北海道大学大学院地球環境科学研究院 地球圏科学部門 化学物質循環学分野

管理責任者：鈴木光次 (kojis@ees.hokudai.ac.jp)

サンプルの状態：海水試料

測点名、位置（緯度、経度）、採水層（3mもしくは5m、1層）、採水日時

1L-1, 38° 59.99' N, 142° 44.76' E, 2007/4/18 14:56～4/18 15:49  
2L-1, 40° 40.28' N, 143° 32.74' E, 2007/4/19 3:31～4/19 4:16  
3H-1, 41° 11.79' N, 143° 45.99' E, 2007/4/19 11:39～4/19 12:28

5H-1, 42° 38.38' N, 144° 13.26' E, 2007/4/20 3:00~4/20 3:33  
6H-1, 42° 36.09' N, 144° 20.10' E, 2007/4/23 8:56~4/23 9:40  
7H-1, 42° 11.34' N, 145° 29.32' E, 2007/4/23 23:09~4/23 23:58  
8H-1, 42° 5.82' N, 145° 50.78' E, 2007/4/24 21:45~4/24 22:34  
9L-1, 40° 56.54' N, 143° 18.55' E, 2007/4/25 11:54~4/25 12:38  
11H-1, 37° 31.92' N, 143° 14.19' E, 2007/4/27 14:40~4/27 15:45  
12L-1, 37° 20.11' N, 143° 55.05' E, 2007/4/28 9:00~4/28 9:56

サンプル・データの航海：海水は分析処理後、廃棄予定。解析データは、航海後 2~3 年で公開する予定。

#### 9. 細菌数、細菌生産、細菌群集構造

保管機関：東京大学海洋研究所 海洋生態系動態部門 微生物分野

管理責任者：浜崎 恒二 (hamasaki@ori.u-tokyo.ac.jp)

サンプルの状態：海水試料

採水層：0, 10, 20, 30, 50, 100, 200m, クロロフィル極大層, 密度躍層

測点名、位置（緯度、経度）、採水日時

1L-2,	38° 59.95' N,	142° 44.74' E,	2007/4/18 16:30~2007/4/18 16:51
2L-3,	40° 40.37' N,	143° 32.72' E,	2007/4/19 5:24~2007/4/19 5:45
3H-3,	41° 11.77' N,	143° 45.75' E,	2007/4/19 13:30~2007/4/19 13:51
5H-2,	42° 38.45' N,	144° 13.65' E,	2007/4/20 4:12~2007/4/20 4:31
6H-2,	42° 36.51' N,	144° 20.56' E,	2007/4/23 10:12~2007/4/23 10:32
7H-3,	42° 10.57' N,	145° 29.22' E,	2007/4/24 1:03~ 2007/4/24 1:22
8H-2,	42° 5.24' N,	145° 51.41' E,	2007/4/24 23:14~ 2007/4/24 23:34
9L-2,	40° 56.62' N,	143° 18.40' E,	2007/4/25 13:08~ 2007/4/25 13:27
11H-3,	37° 32.59' N,	143° 19.38' E,	2007/4/27 16:51~ 2007/4/27 17:08
12L-2,	37° 20.80' N,	143° 57.60' E,	2007/4/28 10:26~ 2007/4/28 10:47

サンプル・データの公開：海水は分析処理後、廃棄予定。解析データは、航海終了後 2-3 年で公開する予定。

#### 10. ハロゲン化有機物

保管機関：東京大学海洋研究所、海洋科学国際共同研究センター

管理責任者：植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

サンプルの状態：海水試料

測点名、位置（緯度、経度）、採水層（5m-100m、7層）、採水日時

1L-1, 38° 59.99' N, 142° 44.76' E, 2007/4/18 14:56~4/18 15:49

2L-1, 40° 40.28' N, 143° 32.74' E, 2007/4/19 3:31~4/19 4:16  
3H-1, 41° 11.79' N, 143° 45.99' E, 2007/4/19 11:39~4/19 12:28  
5H-1, 42° 38.38' N, 144° 13.26' E, 2007/4/20 3:00~4/20 3:33  
6H-1, 42° 36.09' N, 144° 20.10' E, 2007/4/23 8:56~4/23 9:40  
7H-1, 42° 11.34' N, 145° 29.32' E, 2007/4/23 23:09~4/23 23:58  
8H-1, 42° 5.82' N, 145° 50.78' E, 2007/4/24 21:45~4/24 22:34  
9L-1, 40° 56.54' N, 143° 18.55' E, 2007/4/25 11:54~4/25 12:38  
11H-1, 37° 31.92' N, 143° 14.19' E, 2007/4/27 14:40~4/27 15:45  
12L-1, 37° 20.11' N, 143° 55.05' E, 2007/4/28 9:00~4/28 9:56

サンプル・データの公開：海水は分析処理後、廃棄予定。解析データは、航海終了後 2-3 年で公開する予定。

#### 11. 海水中硫黄化合物

項目：DMS および DMSPp (粒子態 DMSP)

保管機関：名古屋大学、大学院環境学研究科

管理責任者：永尾一平 (i.nagao@nagoya-u.jp)

測点名、位置 (緯度、経度)、採水層 (5m-100m、7 層)、採水日時

1L-1, 38° 59.99' N, 142° 44.76' E, 2007/4/18 14:56~4/18 15:49  
2L-1, 40° 40.28' N, 143° 32.74' E, 2007/4/19 3:31~4/19 4:16  
3H-1, 41° 11.79' N, 143° 45.99' E, 2007/4/19 11:39~4/19 12:28  
5H-1, 42° 38.38' N, 144° 13.26' E, 2007/4/20 3:00~4/20 3:33  
6H-1, 42° 36.09' N, 144° 20.10' E, 2007/4/23 8:56~4/23 9:40  
7H-1, 42° 11.34' N, 145° 29.32' E, 2007/4/23 23:09~4/23 23:58  
8H-1, 42° 5.82' N, 145° 50.78' E, 2007/4/24 21:45~4/24 22:34  
9L-1, 40° 56.54' N, 143° 18.55' E, 2007/4/25 11:54~4/25 12:38  
11H-1, 37° 31.92' N, 143° 14.19' E, 2007/4/27 14:40~4/27 15:45  
12L-1, 37° 20.11' N, 143° 55.05' E, 2007/4/28 9:00~4/28 9:56

サンプル・データの公開：海水は分析処理後、廃棄予定。解析データは、航海終了後 2-3 年で公開する予定。

#### 12. 海水表層懸濁物

項目：懸濁物中金属成分 (Al, Si, Na, Ca, etc.)

保管機関：東京大学海洋研究所、海洋科学国際共同研究センター

管理責任者：植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

サンプルの状態：フィルター試料

測点名、位置 (緯度、経度)、採水層 (0m-1000m、8 層)、採水日時



1L-1, 38° 59.99' N, 142° 44.76' E, 2007/4/18 14:56~4/18 15:49  
2L-1, 40° 40.28' N, 143° 32.74' E, 2007/4/19 3:31~4/19 4:16  
3H-1, 41° 11.79' N, 143° 45.99' E, 2007/4/19 11:39~4/19 12:28  
5H-1, 42° 38.38' N, 144° 13.26' E, 2007/4/20 3:00~4/20 3:33  
6H-1, 42° 36.09' N, 144° 20.10' E, 2007/4/23 8:56~4/23 9:40  
7H-1, 42° 11.34' N, 145° 29.32' E, 2007/4/23 23:09~4/23 23:58  
8H-1, 42° 5.82' N, 145° 50.78' E, 2007/4/24 21:45~4/24 22:34  
9L-1, 40° 56.54' N, 143° 18.55' E, 2007/4/25 11:54~4/25 12:38  
11H-1, 37° 31.92' N, 143° 14.19' E, 2007/4/27 14:40~4/27 15:45  
12L-1, 37° 20.11' N, 143° 55.05' E, 2007/4/28 9:00~4/28 9:56

13. 大気中エアロゾル濃度測定

項目：エアロゾル個数濃度

測定粒径：～0.1, 0.15, 0.2, 0.3, 0.5, 1.0, 2.0, 3.0, 5.0 um

保管機関：東京大学海洋研究所、海洋科学国際共同研究センター

管理責任者：植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

データの公開：航海終了後2-3年で公開する予定。

測定開始時、測定終了時、測定間隔：2007/04/18, 2007/04/29, 3分

14. 大気中オゾン濃度測定

項目：オゾン濃度

保管機関：東京大学海洋研究所

管理責任者：植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

データの公開：航海終了後2-3年で公開する予定。

測定開始時、測定終了時、測定間隔：2007/04/18, 2007/04/29, 15秒

15. 大気中炭素質濃度測定

項目：炭素質（有機炭素、元素状炭素）濃度

保管機関：東京大学海洋研究所

管理責任者：植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

データの公開：航海終了後2-3年で公開する予定。

測定開始時、測定終了時、測定間隔：2007/04/18, 2007/04/29, 1時間

16. 大気中硫酸塩濃度測定

項目：硝酸塩、硫酸塩濃度

保管機関：東京大学海洋研究所

管理責任者： 植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

データの公開： 航海終了後 2 - 3 年で公開する予定。

測定開始時、測定終了時、測定間隔： 2007/04/18, 2007/04/29, 10 分

17. 大気中一酸化炭素、二酸化硫黄等測定

項目：一酸化炭素、二酸化硫黄

保管機関：東京大学海洋研究所

管理責任者： 植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

データの公開： 航海終了後 2 - 3 年で公開する予定。

測定開始時、測定終了時、測定間隔： 2007/04/18, 2007/04/29, 1 分

18. 海洋大気中揮発性有機化合物測定

項目：DMS, HCFC<sub>2</sub>H<sub>2</sub>, COS, C<sub>2</sub>Cl<sub>4</sub>, CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>, CH<sub>2</sub>ClI

保管機関：国立環境研究所

管理責任者： 横内陽子 (yokouchi@nies.go.jp)

データの公開： 航海終了後 2 - 3 年で公開する予定。

測定開始時、測定終了時、測定間隔： 2007/04/18, 2007/04/29, 120 分

19. 大気中エアロゾル濃度測定

項目：エアロゾル個数濃度(SMPS, TSI3034)

測定粒径：10～5000 nm

保管機関：東京大学海洋研究所

管理責任者： 植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

データの公開： 航海終了後 2 - 3 年で公開する予定。

測定開始時、測定終了時、測定間隔： 2007/04/18, 2007/04/29, 3 分

20. 大気中エアロゾル捕集

項目：エアロゾル中のイオン成分(Cl<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, MSA, Na<sup>+</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup>)、  
金属成分(Al, Fe, Na, K, Ca, Cu, etc.)

保管機関：東京大学海洋研究所

管理責任者： 植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

データの公開： 航海終了後 2 - 3 年で公開する予定。

サンプル名、開始位置、開始時間、終了時間

#1, 36° 53.87' N, 140° 54.79' E, 2007/4/18 0:08～4/18 3:06

#2, 37° 16.92' N, 141° 18.57' E, 2007/4/18 3:08～4/18 9:04

#3, 38° 4.90' N, 142° 0.73' E, 2007/4/18 9:06~4/18 15:00  
#4, 38° 59.96' N, 142° 44.69' E, 2007/4/18 15:07~4/18 20:54  
#5, 39° 40.24' N, 143° 8.28' E, 2007/4/18 21:00~4/19 3:13  
#6, 40° 40.20' N, 143° 33.00' E, 2007/4/19 3:15~4/19 8:56  
#7, 41° 14.70' N, 143° 46.68' E, 2007/4/19 8:58~4/19 12:08  
#8, 41° 11.80' N, 143° 45.78' E, 2007/4/19 12:12~4/19 15:09  
#9, 41° 25.96' N, 143° 49.52' E, 2007/4/19 15:12~4/19 18:04  
#10, 42° 0.04' N, 144° 0.24' E , 2007/4/19 18:08~4/19 21:17  
#11, 42° 0.22' N, 144° 1.07' E , 2007/4/19 21:19~4/19 23:53  
#12, 42° 4.65' N, 144° 0.42' E, 2007/4/19 23:58~ 4/20 3:03  
#13, 42° 38.41' N, 144° 13.31' E, 2007/4/20 3:06~4/20 5:17  
#14, 42° 38.82' N, 144° 14.27' E, 2007/4/20 5:25~4/20 7:09  
#15, 42° 56.92' N, 144° 19.67' E, 2007/4/20 7:13~4/20 14:49  
#16, 42° 58.86' N, 144° 22.49' E, 2007/4/20 14:49 ~4/23 5:20  
#17, 42° 58.23' N, 144° 20.53' E, 2007/4/23 5:21~4/23 9:00  
#18, 42° 36.12' N, 144° 20.16' E, 2007/4/23 9:02~4/23 15:05  
#19, 42° 13.29' N, 145° 24.62' E, 2007/4/23 15:07 ~4/23 21:04  
#20, 42° 11.96' N, 145° 27.56' E, 2007/4/23 21:06 ~4/24 0:03  
#21, 42° 10.87' N, 145° 29.27' E, 2007/4/24 0:06~4/24 3:03  
#22, 42° 10.16' N, 145° 27.62' E, 2007/4/24 3:06~4/24 5:58  
#23, 42° 10.18' N, 145° 27.65' E, 2007/4/24 6:01~4/24 8:59  
#24, 42° 9.79' N, 145° 28.46' E, 2007/4/24 9:01~ 4/24 12:01  
#25, 42° 8.59' N, 145° 29.08' E, 2007/4/24 12:04~4/24 15:00  
#26, 42° 8.69' N, 145° 28.48' E, 2007/4/24 15:03~4/24 17:52  
#27, 42° 10.10' N, 145° 27.26' E, 2007/4/24 17:56 ~4/24 21:02  
#28, 42° 5.93' N, 145° 42.16' E, 2007/4/24 21:05~4/25 0:01  
#29, 42° 5.05' N, 145° 51.63' E, 2007/4/25 0:03~ 4/25 3:00  
#30, 41° 48.11' N, 145° 11.66' E, 2007/4/25 3:02~4/25 5:59  
#31, 41° 31.45' N, 144° 33.48' E, 2007/4/25 6:01~4/25 8:53  
#32, 41° 14.74' N, 143° 54.17' E, 2007/4/25 8:55~4/25 15:00  
#33, 40° 40.13' N, 143° 18.94' E, 2007/4/25 15:02 ~4/29 18:12  
#34, 39° 30.00' N, 143° 19.81' E, 2007/4/25 21:01 ~4/26 0:22  
#35, 39° 47.01' N, 143° 18.93' E, 2007/4/26 0:25~4/26 2:56  
#36, 39° 37.91' N, 142° 59.03' E, 2007/4/26 2:59~4/26 9:01  
#37, 39° 21.09' N, 142° 13.38' E, 2007/4/26 9:17~4/26 14:53  
#38, 39° 14.40' N, 142° 12.49' E, 2007/4/26 14:55 ~4/26 21:03

#39, 39° 9.54' N, 142° 7.99' E, 2007/4/26 21:06~4/27 3:07  
#40, 39° 6.54' N, 142° 7.01' E, 2007/4/27 3:10~4/27 8:58  
#41, 38° 8.56' N, 142° 23.72' E, 2007/4/27 9:00~4/27 14:50  
#42, 37° 32.03' N, 143° 14.63' E, 2007/4/27 14:53 ~4/27 17:54  
#43, 37° 33.09' N, 143° 21.32' E, 2007/4/27 17:56 ~4/27 20:54  
#44, 37° 36.23' N, 143° 26.88' E, 2007/4/27 20:56 ~4/27 23:56  
#45, 37° 39.72' N, 143° 31.70' E, 2007/4/27 23:59 ~4/28 2:54  
#46, 37° 41.46' N, 143° 37.45' E, 2007/4/28 2:56 ~4/28 8:53  
#47, 37° 20.08' N, 143° 54.91' E, 2007/4/28 8:56 ~4/28 11:54  
#48, 37° 21.61' N, 143° 58.57' E, 2007/4/28 11:56 ~4/28 14:52  
#49, 37° 25.02' N, 143° 59.13' E, 2007/4/28 14:54 ~4/28 20:56  
#50, 37° 47.89' N, 142° 45.58' E, 2007/4/28 21:00 ~4/29 3:00

## 21. 大気中エアロゾル捕集

項目：電顕による形態観察、元素分析(Na, S, K, Ca, Fe, etc.)

保管機関：東京大学海洋研究所

管理責任者：植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

データの公開：航海終了後2-3年で公開する予定。

サンプル名、開始位置、開始時間、終了時間

#1, 37° 17.93' N, 141° 19.53' E, 2007/4/18 3:15~4/18 3:20  
#2, 38° 33.72' N, 142° 26.30' E, 2007/4/18 12:11~4/18 12:16  
#3, 38° 59.98' N, 142° 44.74' E, 2007/4/18 15:00~4/18 15:05  
#4, 39° 10.65' N, 142° 51.31' E, 2007/4/18 18:05~4/18 18:10  
#5, 39° 43.47' N, 143° 10.33' E, 2007/4/18 21:19~4/18 21:24  
#6, 40° 11.40' N, 143° 23.75' E, 2007/4/18 23:56~4/19 0:01  
#7, 40° 40.18' N, 143° 33.04' E, 2007/4/19 3:10~4/19 3:15  
#8, 40° 40.37' N, 143° 32.71' E, 2007/4/19 5:22~4/19 5:27  
#9, 42° 58.86' N, 144° 22.49' E, 2007/4/23 0:05~4/23 0:10  
#10, 42° 29.30' N, 144° 40.02' E, 2007/4/23 12:00~4/23 12:05  
#11, 42° 10.90' N, 145° 29.29' E, 2007/4/24 0:00~4/24 0:05  
#12, 42° 3.29' N, 145° 48.00' E, 2007/4/25 0:22~4/25 0:27  
#13, 39° 8.25' N, 142° 6.77' E, 2007/4/26 23:55~4/27 0:00  
#14, 39° 6.63' N, 142° 7.18' E, 2007/4/27 2:56~4/27 3:01  
#15, 38° 8.83' N, 142° 23.33' E, 2007/4/27 8:58~4/27 9:03  
#16, 37° 32.03' N, 143° 14.68' E, 2007/4/27 14:54~4/27 14:59

## 22. 大気中炭化水素捕集

項目：大気中炭化水素 (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> など)

保管機関：東京大学海洋研究所

管理責任者：植松光夫 (uematsu@ori.u-tokyo.ac.jp)

データの公開：航海終了後 2 - 3 年で公開する予定。

サンプル名, 開始位置、開始時間、終了時間

#1, 37° 17.93' N, 141° 19.53' E, 2007/4/18 3:15~4/18 3:17  
#2, 38° 33.72' N, 142° 26.30' E, 2007/4/18 12:11~4/18 12:13  
#3, 38° 59.98' N, 142° 44.74' E, 2007/4/18 15:00~4/18 15:03  
#4, 39° 10.65' N, 142° 51.31' E, 2007/4/18 18:05~4/18 18:07  
#5, 39° 43.47' N, 143° 10.33' E, 2007/4/18 21:19~4/18 21:21  
#6, 40° 11.40' N, 143° 23.75' E, 2007/4/18 23:56~4/18 23:58  
#7, 40° 40.18' N, 143° 33.04' E, 2007/4/19 3:10~4/19 3:13  
#8, 40° 40.37' N, 143° 32.71' E, 2007/4/19 5:22~4/19 5:24  
#9, 42° 58.86' N, 144° 22.49' E, 2007/4/23 0:05~4/23 0:07  
#10, 42° 29.30' N, 144° 40.02' E, 2007/4/23 12:00~4/23 12:03  
#11, 42° 10.90' N, 145° 29.29' E, 2007/4/24 0:00~4/24 0:02  
#12, 42° 3.29' N, 145° 48.00' E, 2007/4/25 0:22~4/25 0:24  
#13, 39° 8.25' N, 142° 6.77' E, 2007/4/26 23:55~4/26 23:57  
#14, 39° 6.63' N, 142° 7.18' E, 2007/4/27 2:56~4/27 2:59  
#15, 38° 8.83' N, 142° 23.33' E, 2007/4/27 8:58~4/27 9:01  
#16, 37° 32.03' N, 143° 14.68' E, 2007/4/27 14:54~4/27 14:57