

「みらい」 MR12-E03 大気中二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、一酸化炭素 (CO)

最終更新日: 2015-04-30

ReadMe 観測データ

航海番号: **MR12-E03**

大気中二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、一酸化炭素 (CO) : Processed (PI)

データポリシー: **JAMSTEC**

観測データ項目:

サイエンスキーワード:

データの概要

大気試料は右舷上甲板の船首部に設置した取り入れ口からダイヤフラムポンプを使って吸引し、電子除湿機とナフィオンドライヤに通して露点温度が-20℃以下になるように除湿する。除湿された大気試料はWS-CRDS分析計に導入され、大気中のCO₂、CH₄、COが検出される。CO₂、CH₄、CO濃度はそれぞれのNIES濃度スケール (NIES09 CO₂スケール、NIES94 CH₄スケール、NIES09 COスケール) に対して値づけられる。本航海中に標準ガスを分析した際の標準偏差(1σ)はCO₂で0.02ppm、CH₄で0.9ppb、COで0.9ppbであった。

クルーズレポート

http://www.godac.jamstec.go.jp/catalog/data/doc_catalog/media/MR12-E03_all.pdf

📌 データのご利用にあたって

データ責任者

遠嶋康徳 (国立環境研究所 地球環境研究センター)

データの利用制限

データ利用の制限については [注意事項](#) をご参照ください。

引用方法

データの引用については [注意事項](#) をご参照ください。

観測機器

機器名:

波長スキャンキャビティリングダウン

分光分析計(model G-2401, Picarro)

機器の概要:

大気中CO₂、CH₄、COの分析には波長スキャンキャビティリングダウン分光分析計 (WS-CRDS分析計、model G-2401、Picarro社、米国) が用いられた。WS-CRDS分析計は最も存在割合の大きいアイソトポログである12C16O₂、12C14O₂、12C18Oのそれぞれに対する波長1603、1651、1567 nmの吸収線を検出する。WS-CRDS分析計は24時間毎に3本の標準ガスに対して校正される。なお、試料空気と標準ガスの同位体組成の違いに起因するCO₂濃度の見かけの誤差についてはNara et al., (2012)の式に基づき補正されている。



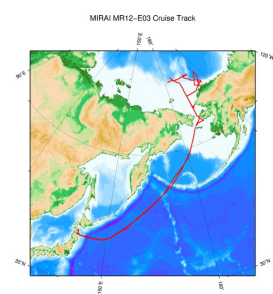
サンプル種別

空気

データフォーマット

カンマ区切りテキストデータ。観測項目: サンプル時間(UTC)、緯度、経度、時間平均CO₂濃度(ppm)、標準偏差、データ数(1分値)、時間平均CH₄濃度(ppb)、標準偏差、データ数(1分値)、時間平均CO濃度(ppb)、標準偏差、データ数(1分値)

関連情報



🔍 拡大図

MR12-E03

船舶名: みらい

期間: 2012-09-03 - 2012-10-17

主席/首席: 菊地 隆 (海洋研究開発機構)

プロジェクト名: [北極海総合観測航海]

課題名: ▶ 北極海環境変動研究: 海水減少と海洋生態系の変化

更新履歴

2015-04-30

観測データを登録しました。

JAMSTEC

サイトポリシー
個人情報保護について
オフラインデータとサンプ
ルの利用申請
データポリシー

更新情報

サイト更新履歴
フィード一覧

一覧

公表成果一覧
公開情報件数

データを探す

地図検索
データツリー
詳細検索

船舶の紹介

なつしま
かいよう
よこすか
みらい
かいてい
ちきゅう
かいめい
新青丸
白鳳丸

潜水船の紹介

かいこう
しんかい2000
しんかい6500
ディープ・トウ
ハイバードルフィン
うらしま
よこすかディープ・トウ
6Kカメラディープ・トウ
6Kソーナーディープ・トウ
KM-ROV
シェル型パワーグラブ
爪型パワーグラブ
海底設置型掘削装置

航海情報へ

航海番号:

潜航情報へ

潜航番号:

Copyright 2011 Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology



JAMSTEC

国立研究開発法人
海洋研究開発機構
JAPAN AGENCY FOR MARINE EARTH SCIENCE AND TECHNOLOGY

「みらい」 MR12-E03 大気中二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、一酸化炭素 (CO)

最終更新日: 2015-04-30

ReadMe 観測データ

航海番号: MR12-E03

大気中二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、一酸化炭素 (CO) : Processed (PI)

データポリシー: JAMSTEC

観測データ項目:

サイエンスキーワード:

観測位置



--- 観測線 --- 航跡 ● 観測点、潜航点、据削点

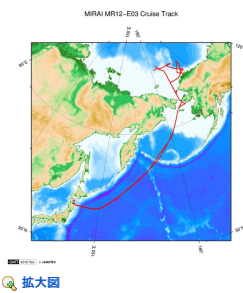
データリスト

バスケットに追加

ファイル名

Mirai_CRDS_hourly.txt

関連情報



拡大図

MR12-E03

船舶名: みらい

期間: 2012-09-03 - 2012-10-17

主席/首席: 菊地 隆 (海洋研究開発機構)

プロジェクト名: [北極海総合観測航海]

課題名: ▶ 北極海環境変動研究: 海水減少と海洋生態系の変化

更新履歴

2015-04-30 観測データを登録しました。

JAMSTEC

サイトポリシー

個人情報保護について

オフラインデータとサンプル

の利用申請

データポリシー

更新情報

サイト更新履歴

フィード一覧

一覧

公表成果一覧

公開情報件数

データを探す

地図検索

データツリー

詳細検索

船舶の紹介

なつしま

かいよう

よこすか

みらい

かいてい

ちきゅう

かいてい

新青丸

白鳳丸

潜水船の紹介

かいこう

しんかい2000

しんかい6500

ディープ・トウ

ハイバードルフィン

うらしま

よこすかディープ・トウ

6Kカメラディープ・トウ

6Kソーナーディープ・トウ

KM-ROV

シェル型パワーグラブ

爪型パワーグラブ

海底設置型掘削装置

航海情報へ

航海番号: Go

潜航情報へ

潜航番号: Go



JAMSTEC 国立研究開発法人
海洋研究開発機構
JAPAN AGENCY FOR MARINE-EARTH SCIENCE AND TECHNOLOGY