

*データのご利用にあたって

- ・データ責任者 吉川 知里（海洋研究開発機構）
- ・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 Yoshikawa, C., Makabe, A., Shiozaki, T., Toyoda, S., Yoshida, O., Furuya, K., and Yoshida, N. (2015) Nitrogen isotope ratios of nitrate and N* anomalies in the subtropical South Pacific. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 16(5), 1439-1448. doi:10.1002/2014GC005678

品質

Processed (PI)

観測機器

機器名

PT/GC/IRMS



機器の概要：

ThermoFinnigan GasBench+PreCon trace gas concentration system interfaced to a ThermoScientific Delta V Plus isotope-ratio mass spectrometer at the University of California, Davis, Stable Isotope Facility (<http://stableisotopefacility.ucdavis.edu/>).

サンプル種別

Seawater

サンプル名

MR09-01

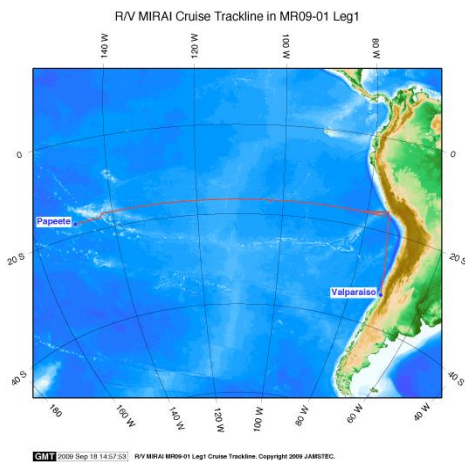
概要

The $\delta^{15}\text{N}$ values of nitrate (plus nitrite) in seawater samples, of which the nitrate concentrations are more than $1\ \mu\text{M}$, were measured using the bacterial method of Sigman et al. [2001]. Briefly, nitrate was converted to N_2O by denitrifying bacteria that lack N_2O -reductase activity. The N_2O produced was then analyzed using a ThermoFinnigan GasBench+PreCon trace gas concentration system interfaced to a ThermoScientific Delta V Plus isotope-ratio mass spectrometer. The calibration standards used were USGS 32, USGS 34, and USGS 35.

データフォーマット

Excel

関連情報



MR09-01 Leg1

船舶名： みらい
期間： 2009/04/10 - 2009/05/19
主席/首席： 村田 昌彦（海洋研究開発機構）
課題名： 海洋大循環による熱・物質輸送とその変動についての研究

酸素極小層の拡大と水塊特性に関する過去10年間の変化

海水中の栄養塩の動態の研究

海上気象連続観測によるデータベースの作成

海洋上における水安定同位体分布図作成のための降水・水蒸気・海水採取

海面乱流フラックスの連続測定

南太平洋上における自然起源揮発性有機化合物(BVOC)の分布と変動に関する研究

エアロゾル・雲の光学特性と鉛直分布の観測

南太平洋における塩分・水温の変動(Argo計画)

太平洋プレートの形成・発達過程の解明

海洋地球物理観測データの標準化及び海洋底ダイナミクスへの応用に関する研究

太平洋貧栄養海域における栄養塩環境の時空間変動および植物プランクトン群集動態

大気海洋間の海洋起源気体の同位体を用いた循環解析

南北太平洋における海洋大気中エアロゾルの挙動と物質循環過程