

PRP-A

Precise and accurate correlation by the chronostratigraphic big data assimilation to characterize the Late Cenozoic warming episodes

(PI Masao IWAI)

Past warming episodes during Late Cenozoic Ice Age provide insight into the upcoming global warming during the 21st Century. The principal objectives are

1. to reassess biostratigraphy and chronostratigraphy of DSDP-ODP-
IODP legacy cores and to assimilate those big data to accurate and
consistent age model
2. to reveal high resolution paleoclimatic and paleoceanographic
phenomena during the Pliocene and Miocene warm periods

We will also discuss on the sample and data traceability, reusing for research and education, and AI-IoT opportunity in the IODP core repositories.

重点研究課題 A.

新生代後期温暖化事変：年代ビッグデータ同化による精密対比

(PI 岩井雅夫)

新生代後期の温暖期地球は、21世紀の温暖化地球のアナロジーとして注目される。本サブプロジェクトでは当センターで保管する深海・陸上掘削試料(写真1)を活用し、1)年代モデルを最新年代尺度に読み替え、再構築(データ同化)、2)鮮新世、中期中新世の超温暖期地球の様相を古海洋指標により描像する。また、分析試料・標本の保管・再利用、AI-IoT活用による研究環境の効率化などについても国内外の研究者らと議論して行く。

Photo 1: Legacy cores in the KCC
 写真1 : B棟コア保管庫のレガシーコア

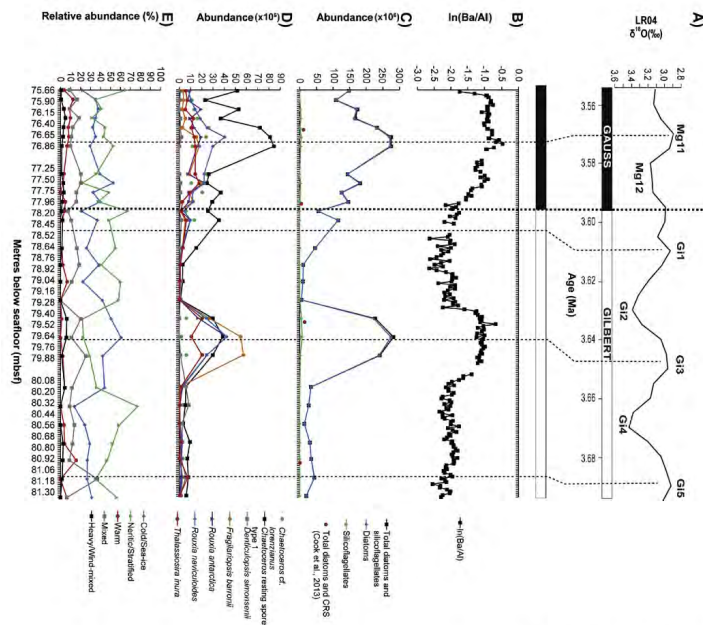


Fig.1. Case study on the biotic response to mid-Pliocene glacial-interglacial cycles (Armbrecht et al., 2018)

図1 : 研究事例(Armbrecht et al., 2018)

