資料2

JAMSTECにおける資源探査技術実証5ヶ年計画（案）

年度：H23（'11）／H24（'12）／H25（'13）／H26（'14）／H27（'15）

海底熱水鉱床

海底下熱水システムの解明と埋積鉱床調査手法の確立・海底下熱水鉱床の存在に関する仮説の検証

海底下の熱水循環系の規模把握，成因解明

中部沖縄トラフ

潜航調査、微地形・高解像度物理探査、画像観測

海底下熱水循環系の規模の把握と存在様式の解明

海底下熱水鉱床の存在に関する仮説の検証

中部沖縄トラフ

地形調査、微地形・高解像度物理探査、画像観測、掘削調査

海底下熱水システムにおける鉱床成因の解明

有効かつ効率的な熱水鉱床調査手法の検証

沖縄トラフ，伊豆小笠原海域

プルーム・微地形探査、高解像度物理探査

熱水および埋積鉱床調査手法の確立

基盤ツール実証実施

海上保安庁の地形データ活用

他海域へ展開

コバルトリッチ・鉄マンガンクラスト

既発見クラストを用いたクラスト層構造・生成モデルの構築と調査手法の確立

有効な調査手法の検証，層構造の把握

成因解明，レアアース濃集域の調査手法確立

南鳥島周辺（モデルケース）

潜航調査

調査手法の確立とクラスト層構造及び生成年代の特定

頂部～斜面域微地形探査、クラスト分布・厚さ調査等

生成モデル構築と調査手法の確立・活用

モデルケースの成果を他海山へ適用

基盤ツール実証実施

泥火山

メタンハイドレートの産状と形成過程，高濃度リチウムの集積・移動過程の解明

詳細な地形・ハイドレート分布の把握

表層のメタン・リチウム集積状況把握

泥火山システムの把握

種子島沖等

広域地形・構造探査、微地形・高解像度構造探査

精査対象泥火山選定

種子島沖等（選定した海域）

海底画像観測、潜航調査、採泥・熱流量観測

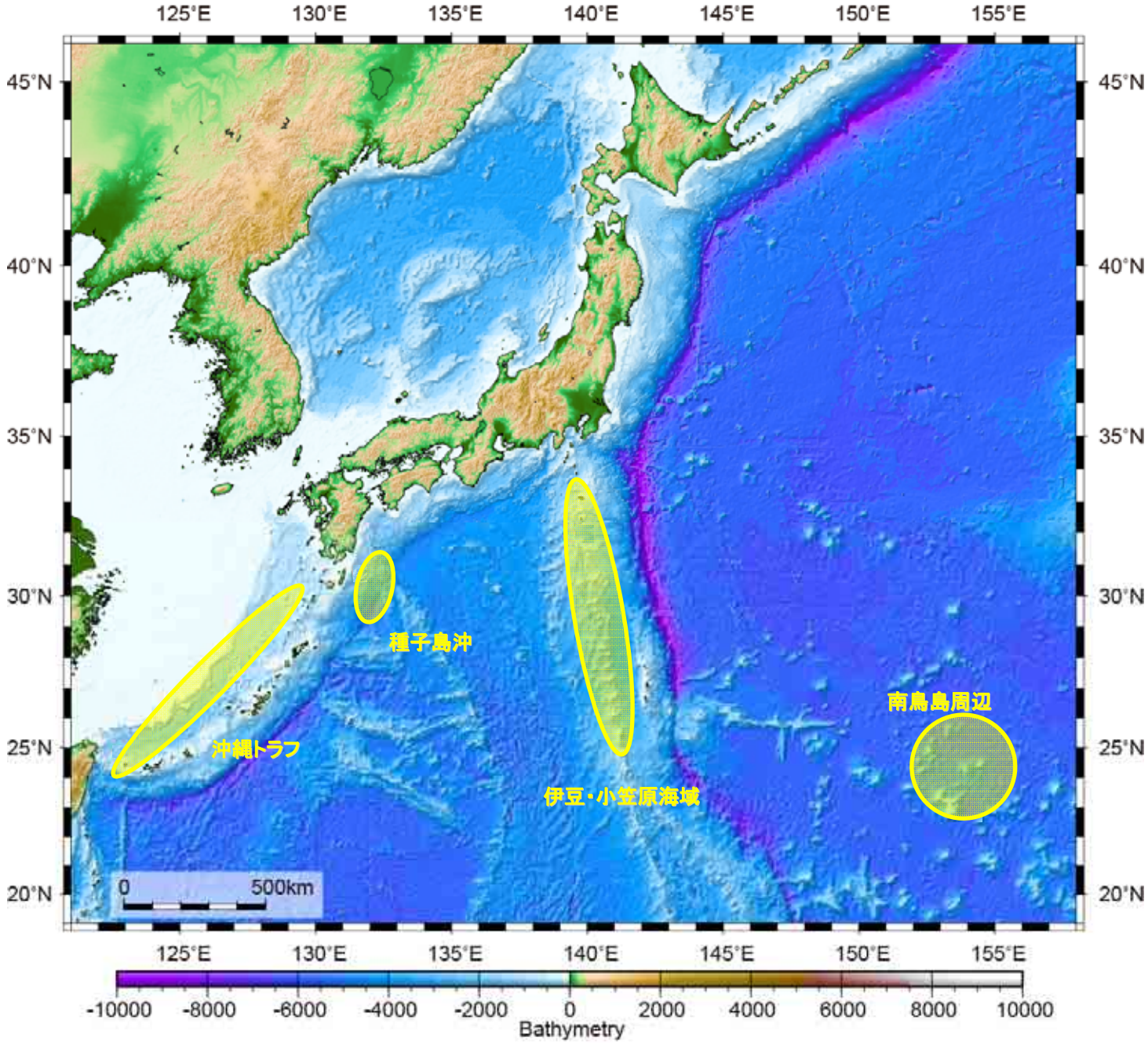
泥火山の活動履歴と海底表層の地球化学的な特徴を解明

掘削調査

メタン・リチウムの集積・移動システムを解明

他海域へ展開

対象海域


125°E
130°E
135°E
140°E
145°E
150°E
155°E
45°N
40°N
35°N
30°N
25°N
20°N
種子島沖
沖縄トラフ
伊豆・小笠原海域
南鳥島周辺
0
500km
-10000
-8000
-6000
-4000
-2000
0
2000
4000
6000
8000
10000
Bathymetry