

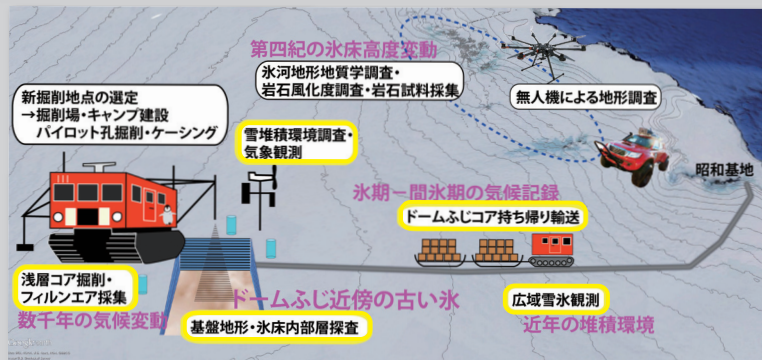
第60次南極地域観測隊(JARE60)

<研究観測トピックス>

地球システム変動の解明を目指す南極古環境復元

ねらい

世界最古（80万年）を越えるアイスコア掘削に向けて、その候補地を確定するためのデータを取得



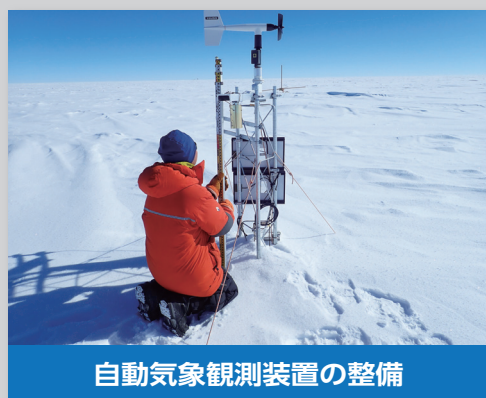
第Ⅷ期計画で実施する調査の全体イメージ。
JARE60で実施する項目を黄色で示す。



雪氷観測



雪氷コア掘削・フィルン空気採取



自動気象観測装置の整備



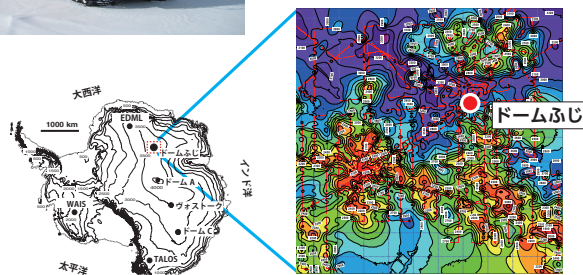
積雪量の調査

日本・ノルウェー・アメリカの共同による レーダー観測

- ・ JARE59では、レーダー探査により、氷床深部の層構造と基盤地形の把握に成功した。
- ・ JARE60では、アメリカのアラバマ大学とカンサス大学が開発した世界最高水準の高性能レーダーをもちいて、日本・ノルウェー・アメリカの3カ国共同によるレーダー観測を実施する。

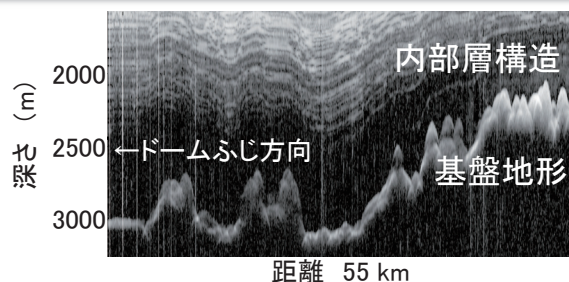


レーダー探査



59次レーダー探査測線

探査距離 約 3000 km、探査面積 約 10⁴ km²



59次レーダー探査で氷床内部の構造を把握

- ・ 氷床の大深部の層構造と基盤地形を高解像度で検出し、最古の氷を掘削できる場所を特定する。
- ・ 南極の過去の気候や大気の変動を復元する。
- ・ 南極内陸の気候変動を監視し、将来変化を予測するための基礎データを取得する。



巨大な南極の気候と氷床の変動を解明し、全球環境と社会への影響評価に貢献