

第57次南極地域観測隊(JARE57)

重点研究観測：南極域から探る地球温暖化 夏期氷床沿岸中層掘削

氷期 - 間氷期サイクルから見た現在と将来の地球環境
エアロゾルから見た南大洋・南極沿岸域の物質循環過程

氷床沿岸での研究観測

300-500m程度の中層アイスコア掘削

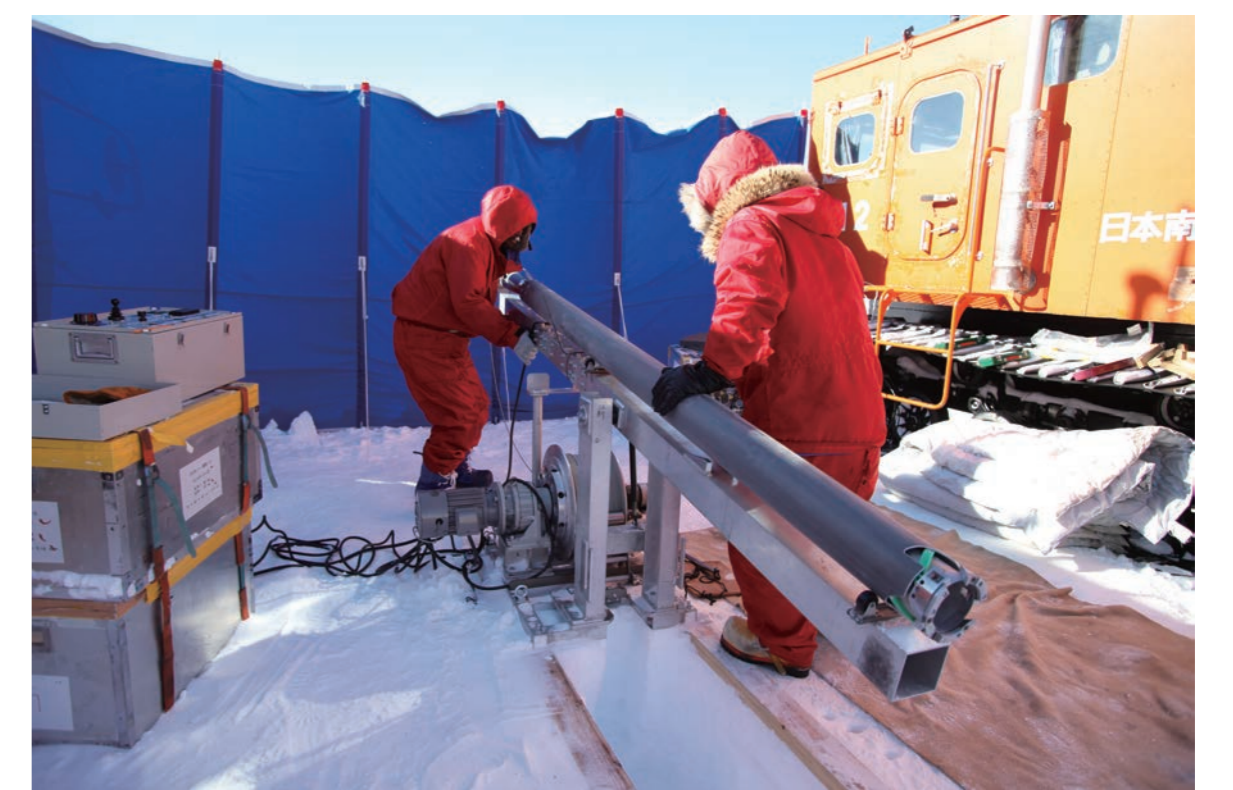
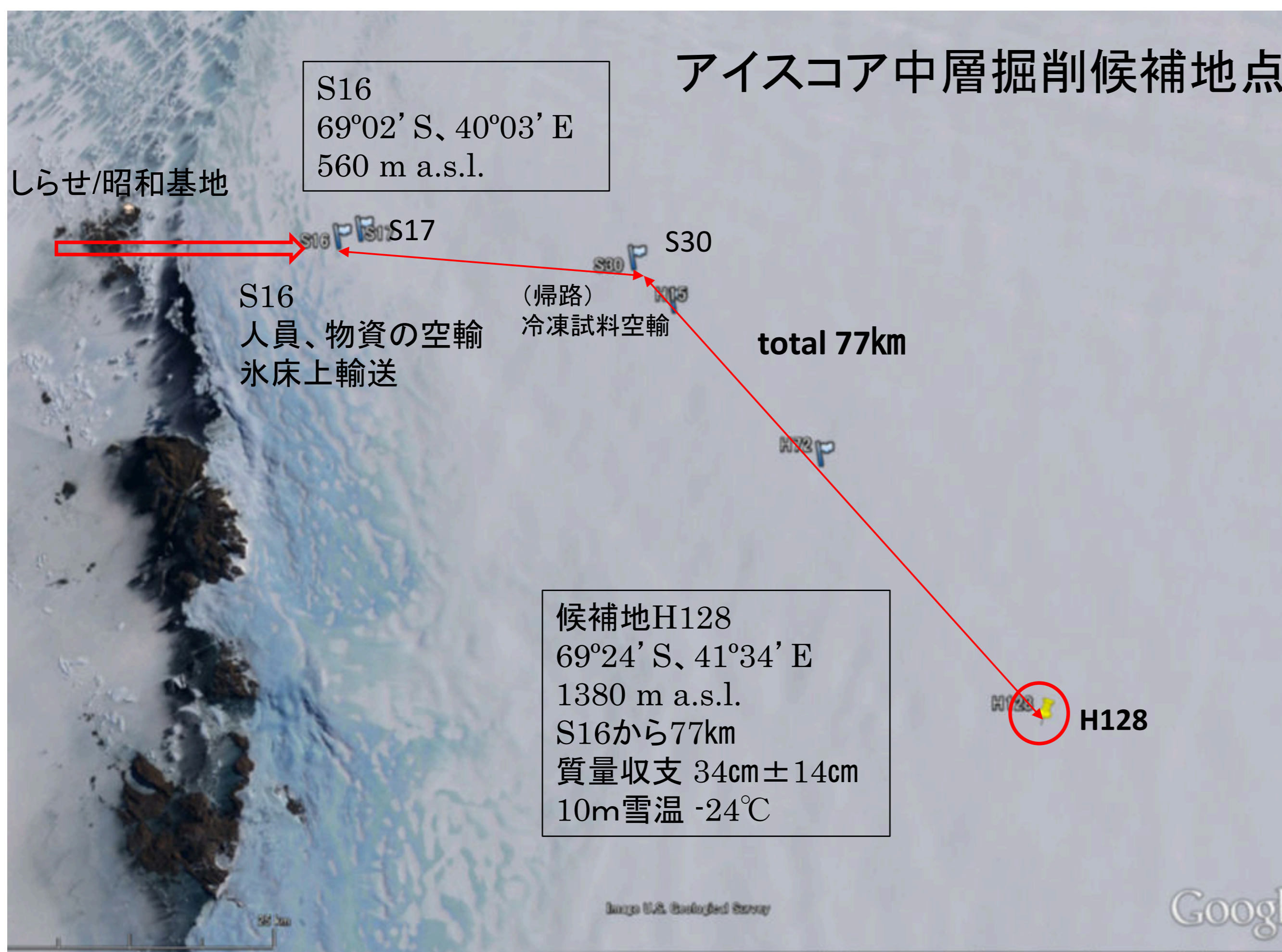
掘削孔を利用した氷床内空気採取 (フィルンエアサンプリング)

堆積環境解明のための積雪ピット観測、無人気象観測装置の設置

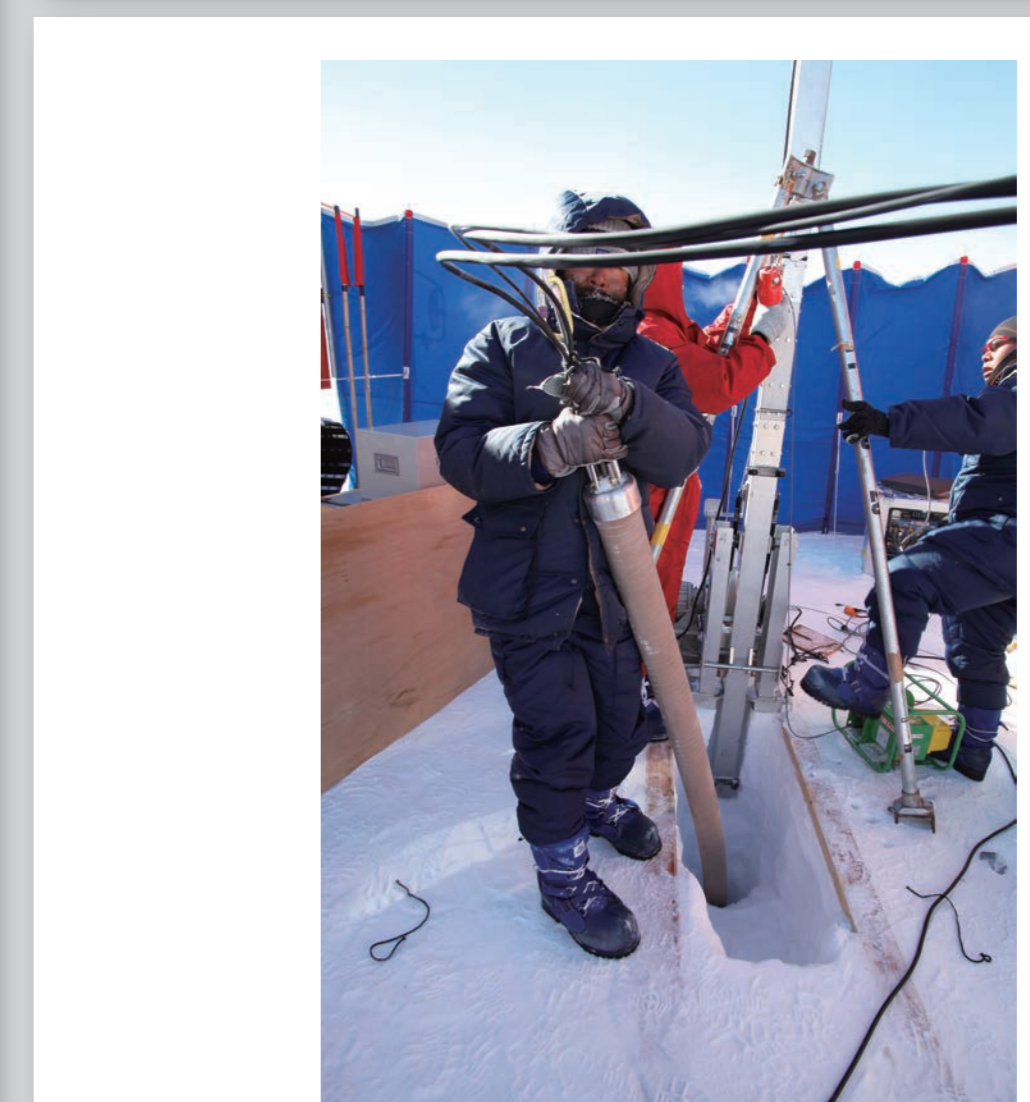
雪氷から発生する気体の連続測定と、雪氷中のエアロゾルの観測

ねらい

アイスコア中層掘削候補地点



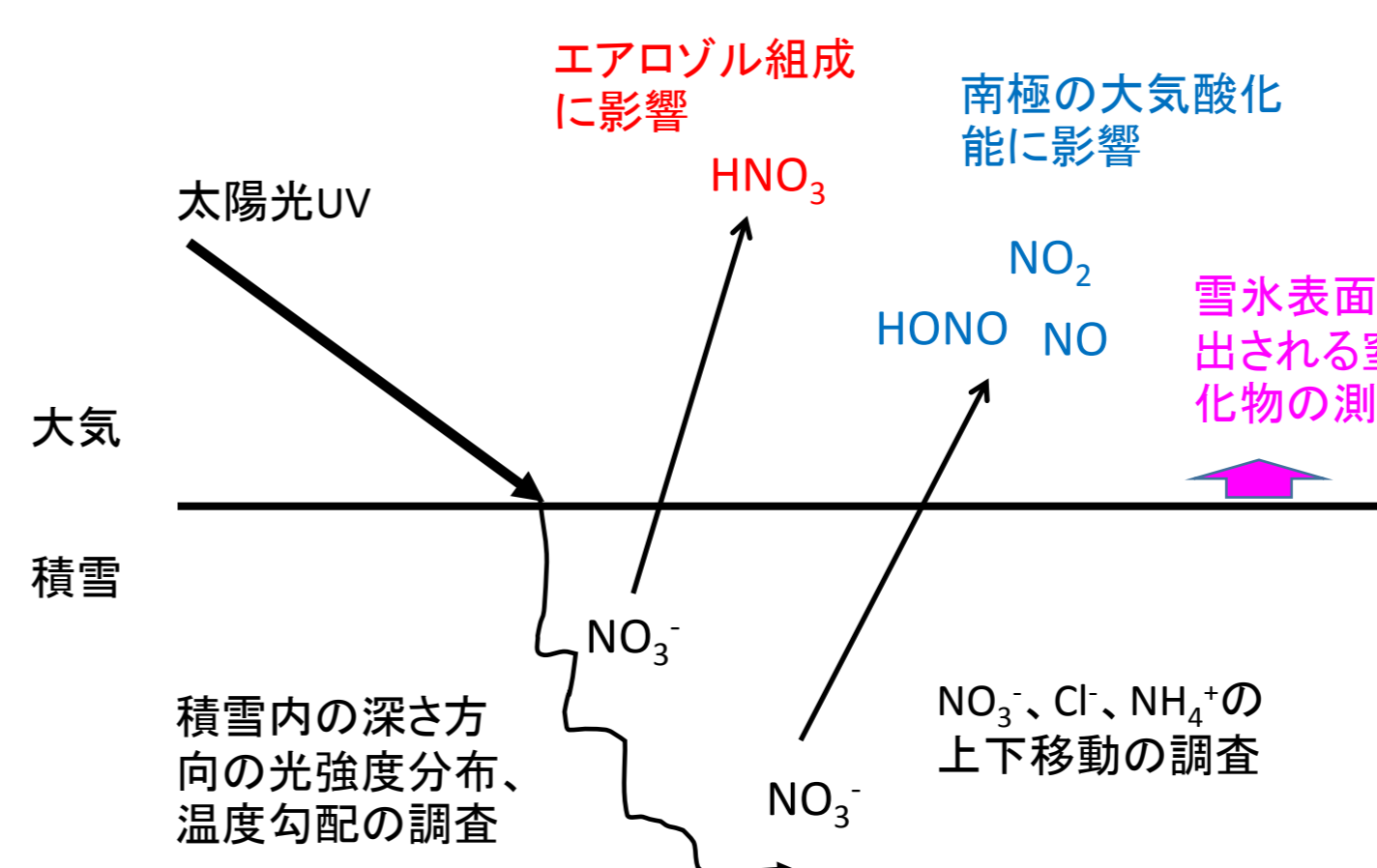
雪氷コア掘削



フィルンエアサンプリング



氷床表面の
堆積環境の調査



エアロゾルの動態に
影響を与える大気！
雪氷間物質移動の研究

人間活動の活発化前から現在に至る、過去2000年間の詳細な気候・環境変動を解明
地球温暖化に対する南極の将来変化を予測するための重要な基礎データの獲得
地球温暖化に対する南極氷床沿岸域の変動を監視



地球環境を守る方法を探り 人類の生存戦略に貢献