



Scientific Committee
on Antarctic Research



巨大な氷の大陸から地球を観る

SCAR(南極研究科学委員会)の 活動と日本の貢献

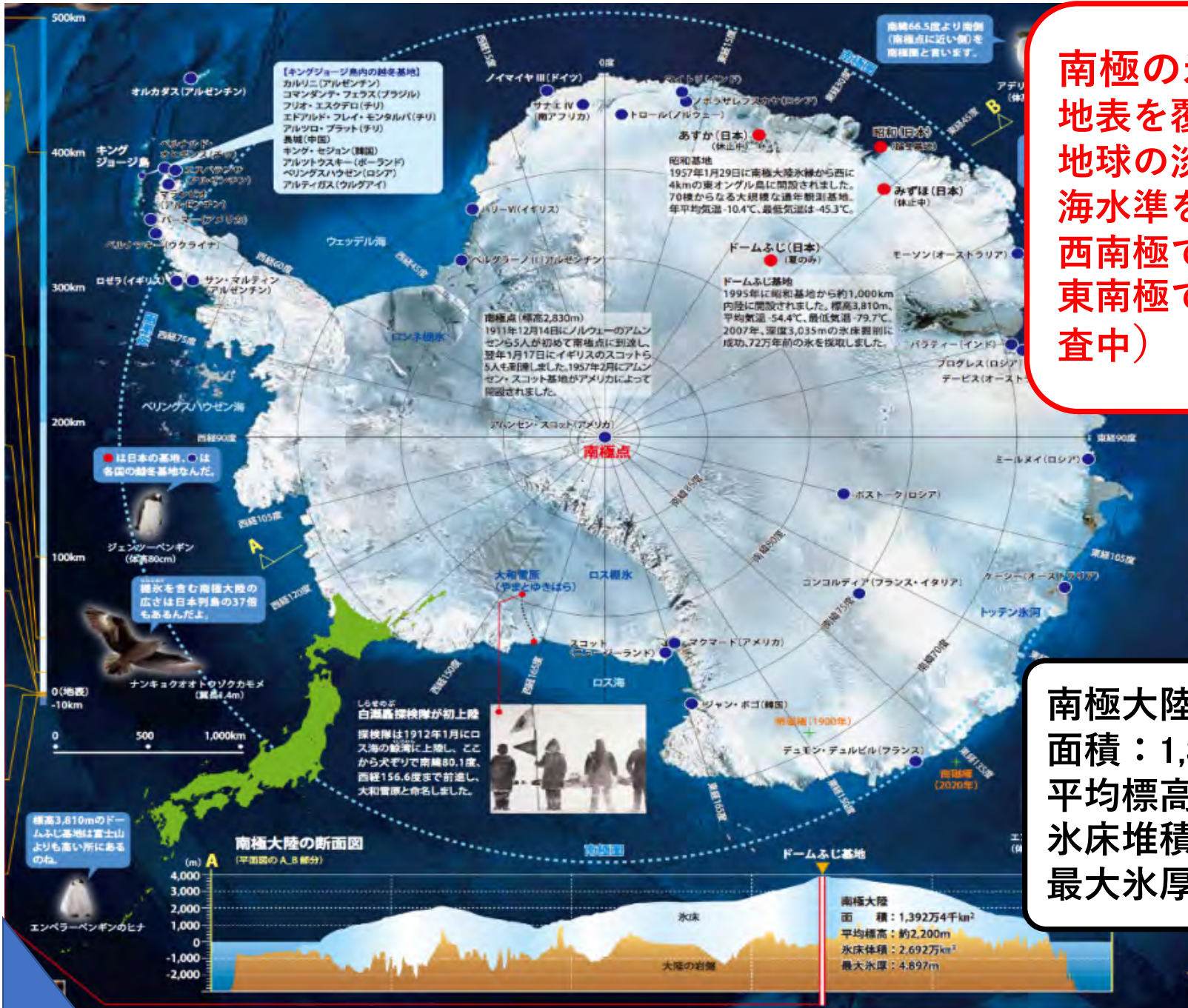
第3部会員 中村卓司

(地球惑星科学委員会・国際連携委員会・SCAR小委員会委員長)

国立極地研究所長



南極は巨大な氷の大陸



南極の氷床：
 地表を覆う氷の約90%
 地球の淡水の約70%
 海水準を約60m上昇
 西南極では減、
 東南極では？（日本が調査中）

南極大陸：
 面積：1,392万4千km²
 平均標高：~2,200m
 氷床堆積：2,692万立方km
 最大氷厚：4,897m



SCARとは

1958年設立。当初12か国（日本含む）、現在は、44か国（準加盟国12含む）、9つのISCユニオンが加盟。

- 南極域（南極と周辺の大南大洋）における、あるいは南極域の地球システムでの影響に関する先端的な国際的科学研究の立案、推進、協調を行う学術組織。
- ICSU時代は、学際組織。ISCでは、課題別組織。
- 生物学,地学,固体地球物理学,雪氷学,気象学,超高層物理学などの他、最近は天文や人文社会科学も対象分野となっている。

SCARを推進する3つの主要研究グループ



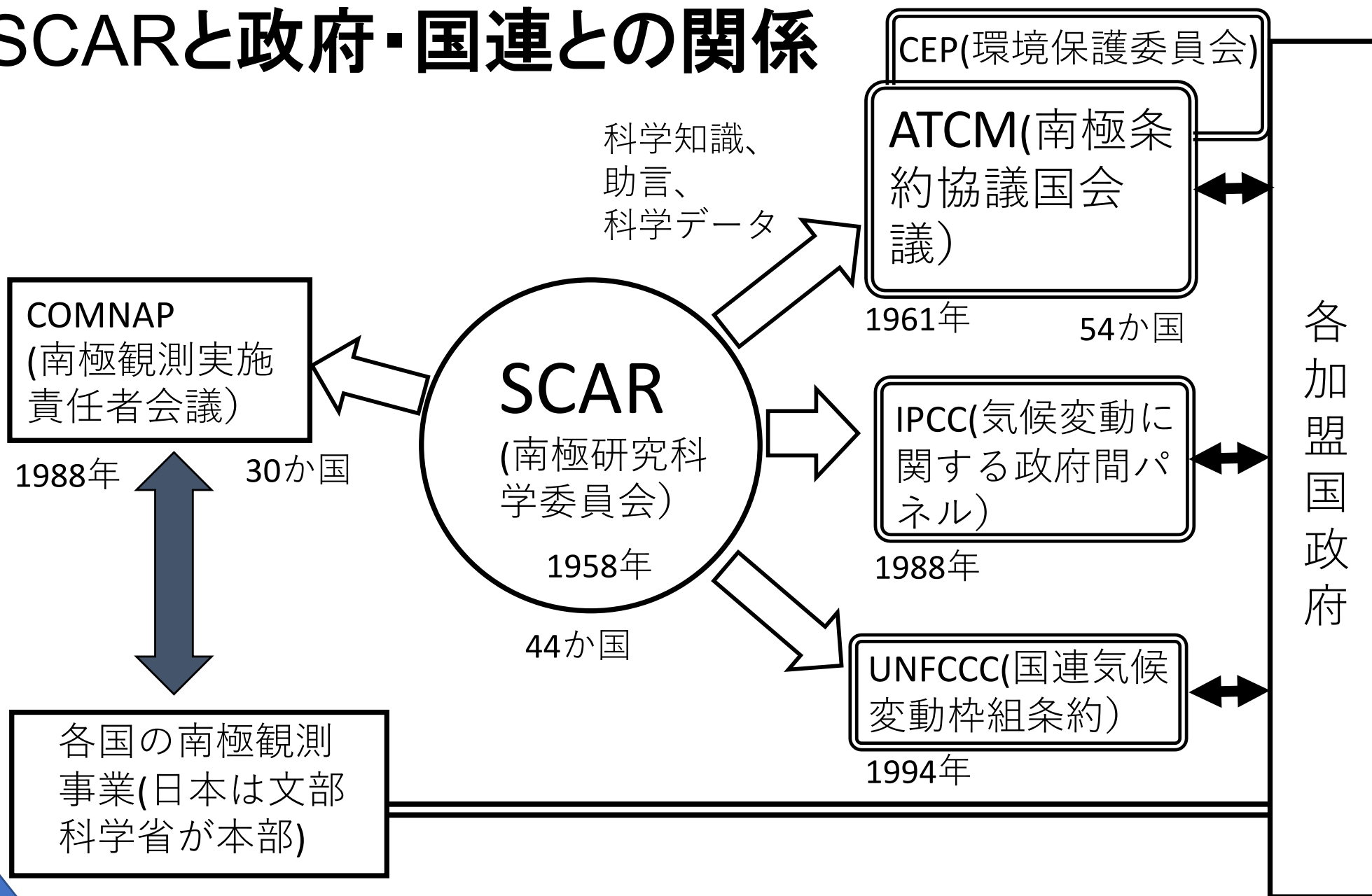


Scientific Committee on Antarctic Research

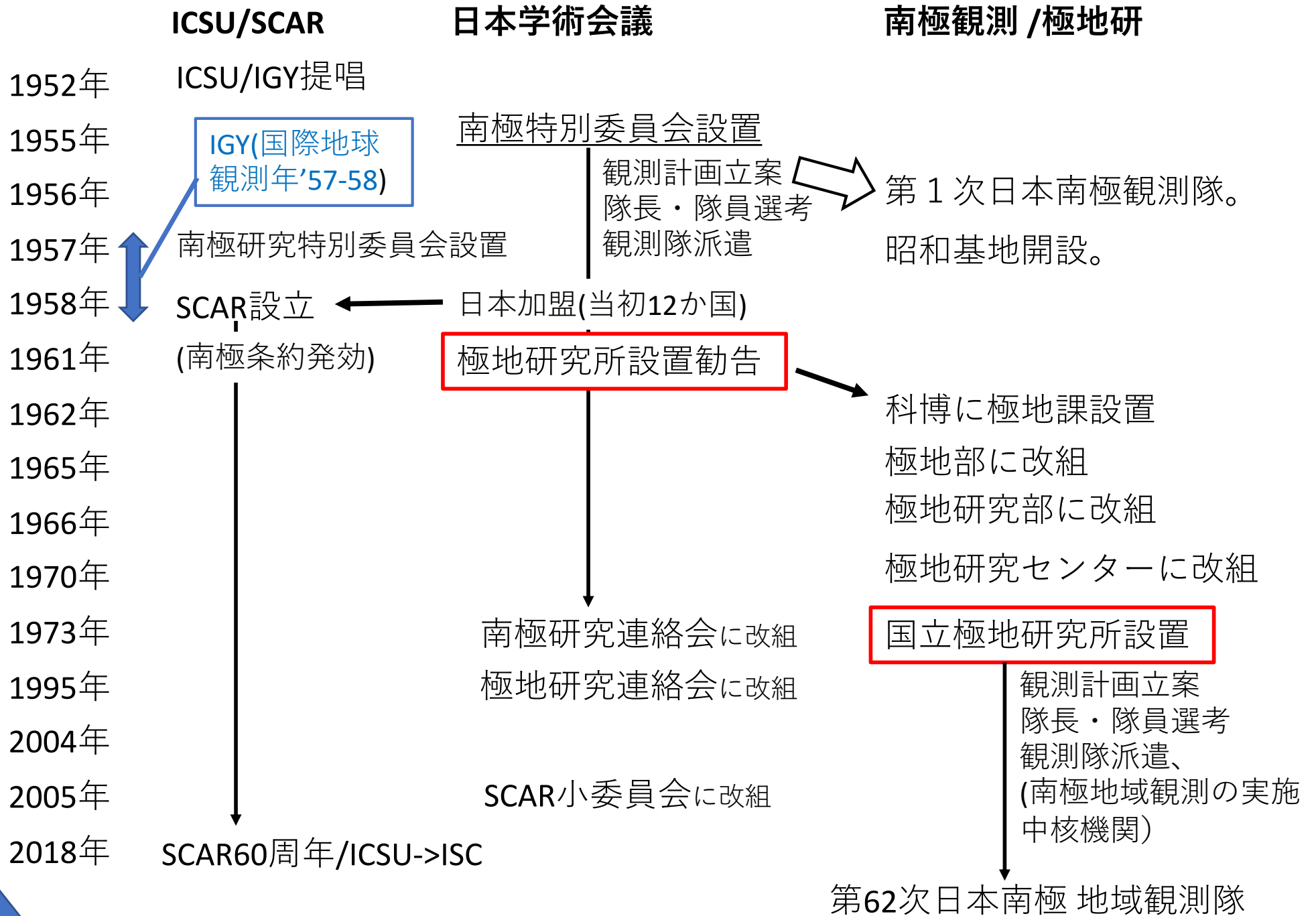


SCARと政府・国連との関係

1998年



SCAR、日本学術会議と南極観測





SCARホライズン・スキャンニング (2014年) (SCAR Horizon Scan)

-南極研究の今後20年の重要テーマを策定-

75名の委員で策定。日本からは、**科学者2名**（白石和行、福地光男）が参加。

- 6つの重要分野、80の重要課題を議論と投票で策定
 1. 南極大気と南大洋の全球的影響を明らかにする
 2. 氷床が質量を失う原因、地域、および過程を理解する
 3. 南極大陸の歴史を解明する
 4. 南極の生命の進化と存続を知る
 5. 地球近傍および遠方の宇宙を観測する
 6. 人間活動の影響を認識し軽減する

(Kennicutt et al., Nature, 2014)

