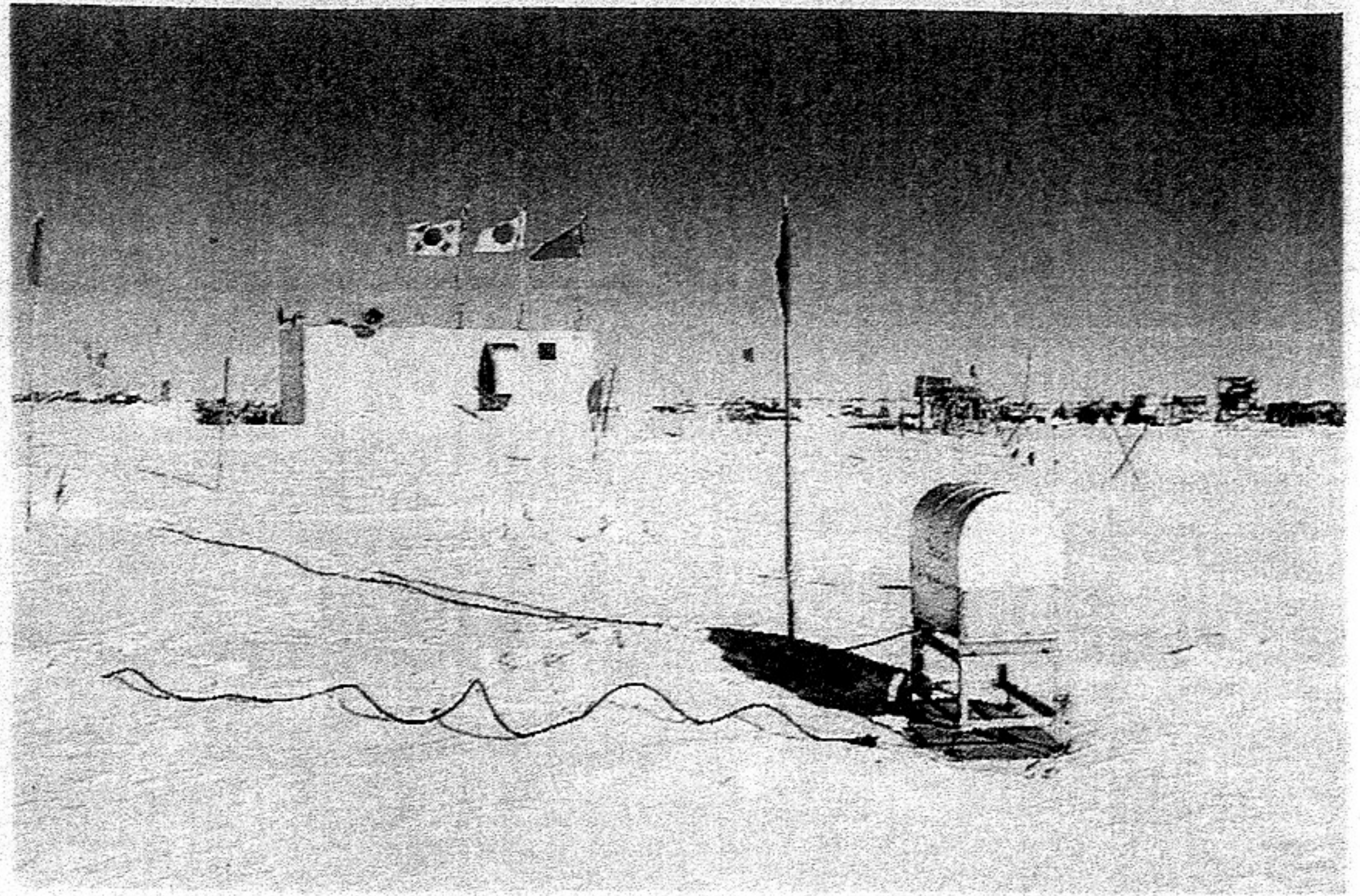


# 南極に天文台開設めざす

筑波大講師ら「銀河の姿観測」



南極ドームふじ基地。第48次観測隊がラジオメーター（右手前の機械）で電波の大气透過率を測定した＝2006年12月（国立極地研究所提供）

南極大陸のドームふじ基地に天文台を開設しようとして、筑波大の瀬田益道講師(42)が、日本の天文学者として初めて南極地域観測隊に参加し、来年1月に現地調査を行う。南極は極寒で乾燥し、天文観測

には地球上で有数の最適地。特にドームふじ基地は標高が富士山より高く、1年の7割は晴れ。筑波大は電波望遠鏡、東北大は赤外線望遠鏡の設置を目指している。瀬田さんは「銀河の初期の

姿が初めて見えてくる可能性がある。南極での天文観測は米国、欧州、中国との国際競争にもなっている。調査を成功させたい」と話している。

瀬田さんは第51次隊とともに24日に成田空港を出発。昭和基地から内陸へ約1000キロ離れた標高3810メートルのドームふじ基地へは、12月中旬から雪上車で向かう。現地では電波の大气透過率や大気中の水蒸気量、雲の様子などを調べる。

南極天文台構想は、2004年まで国立天文台で「アルマ計画」を推進していた中井直正筑波大教授(55)が提唱。アルマは日米欧が南米チリ・アタカマ砂漠の標高約5000

鏡を整備中で、12年に本格的に観測を始める。ドームふじの観測環境はアタカマ以上に良いことが、48次隊への委託調査で分かった。

筑波大は直径30センチ、重さ1トンの電波望遠鏡を開発し、アタカマで試験中。観測波長のサブミリ波では、銀河を構成する星のもととなるちりやガスをよく観測できる。振動が大きい雪上車やそりでの輸送に備え、多数の部品に分割できるとし、零下80度でも機能するよう、ヒーターを付けた。口径が小さい望遠鏡は視野が広く、銀河系(天の川)を網羅的に観測できるが、将来は直径10メートルのより高性能な電波望遠鏡を設置する方針だ。