

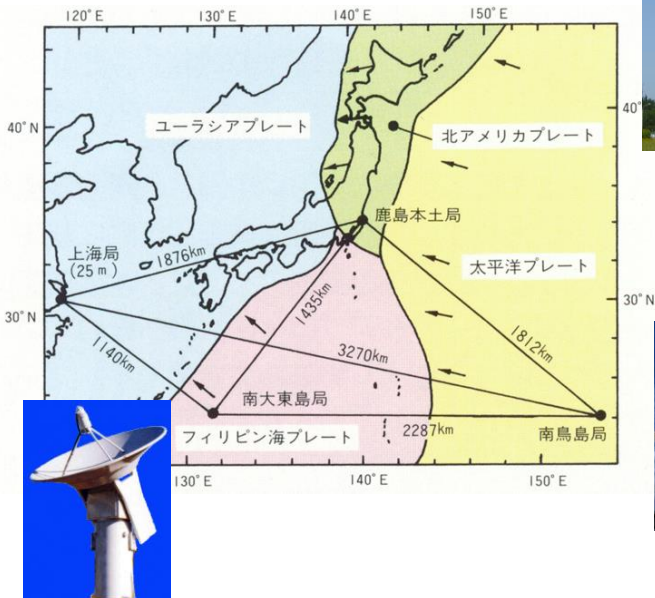
西太平洋電波干渉計プロジェクト 34mアンテナの始まり

鹿島34mアンテナは、1989年に西太平洋電波干渉計プロジェクトの本土大型局として設置された。この西太平洋電波干渉計プロジェクトは、プレート境界に位置する日本周辺のプレートの動きを調べることが目的であった。

北アメリカプレート上の鹿島局(34mアンテナ)と日本領土で唯一の太平洋プレート上の島である南鳥島に新たに設置した10mアンテナを、フィリピン海プレート上の南大東島に小型可搬局(3mアンテナ)を設置し、ユーラシアプレート上の中国上海局(25mアンテナ)の協力を得て計4局で構成された。

4局に米国の観測局を加えたネットワークVLBI観測によって、5年間にわたってプレートの相互運動が調べられた。北米プレートに対する太平洋プレートの動きが検出されたのに続いて、太平洋プレートの剛体的な動きで説明できない有意な動きが検出されるなどの成果をあげた。また南大東島の局位置の変化からフィリピン海プレートの動きがはじめて測地VLBIによって検出されるという成果も得られた。

鹿島・南鳥島・南大東島・上海の4地点でVLBI観測を行う西太平洋電波干渉計プロジェクト。



VLBI観測から得られた、南鳥島の動き

