

TYPE OF INDUSTRY

情報通信研究機構

NICT 先端研究

184

宇宙から見ると漆黒の闇の中に青く輝く地球は水の惑星とも呼ばれる。しかし地球上に存在する水のほとんどは海水で、私たちが利用しやすい水資源は湖や河川のごく限られた表層の淡水でしかない

降水分布宇宙から観測

電磁波研究所 電磁波伝搬研究センター・
リモートセンシング研究室 研究員 金丸 佳矢

14年名古屋大学大学院博士後期課程修了後、JAXA、東京大学を経て、19年から現職。人工衛星から電波を放射し、降水の強度分布を観測する衛星搭載降水レーダーの解析研究に従事する。博士（理学）。

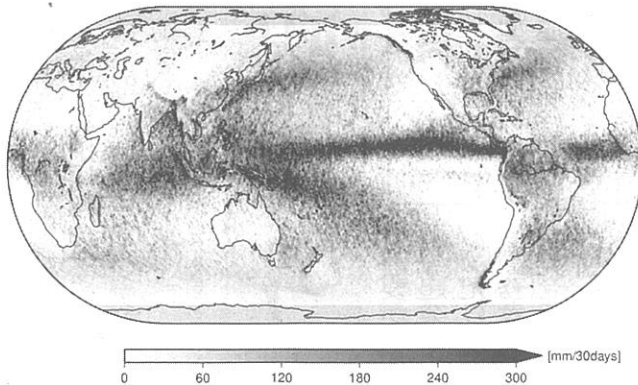


科学技術・大学

い。その供給源は陸上集めても、その面積は団で均一に繰り返し観測に降り注ぐ雨と雪（合サッカークートの半分測することができる。度407キロの周回軌道に打ち上げられた。情報通信研究機構（NICT）は宇宙航空研7年経過した現在も順利用するには降水の地境や紛争地域などによって人が立ち入ること究開発機構（JAXA）調に観測を行っているが難しい場所もある。A）と共同で宇宙からが欠かせない。地球規模で降水の地域降水を測る観測測器、DPRが優れている降水を正確に測る方法、現地に赴いて降水分布を把握するとなる二周波降水レーダーとところは、二つの周波水量を測ることだ。しは限界がある。DPRを開発して数の電波を用いること（DPR）を開発してきた。DPRは日米共だ。DPRは自ら電波を放射し、周波数で強か、世界中に配置さ宇宙から観測をする同で開発された衛星に搭載され、2014年さが異なる降水粒子の

反射波を観測する。降水DPRは二つの周波数による降水粒子の大きさと数にの観測から、それら強よつては降水の強さが度の違いを基に降水粒子の強さが同じになつてつ、降水の強さも高

GPMCore DPR precipRateNearSurface (2014/03-2021/02)



DPRが7年間（14年3月—21年2月）に観測した世界の降水量分布。単位は30日当たりの地表面降水量（mm）（情通機構提供）

な大雨増加の有無が日本発の観測結果から分かるかもしれない。その研究は途上にあるが、先人たちの努力によつて実現された遺産を生かすことは次世代を託された研究者の務めだ。

（火曜日に掲載）