



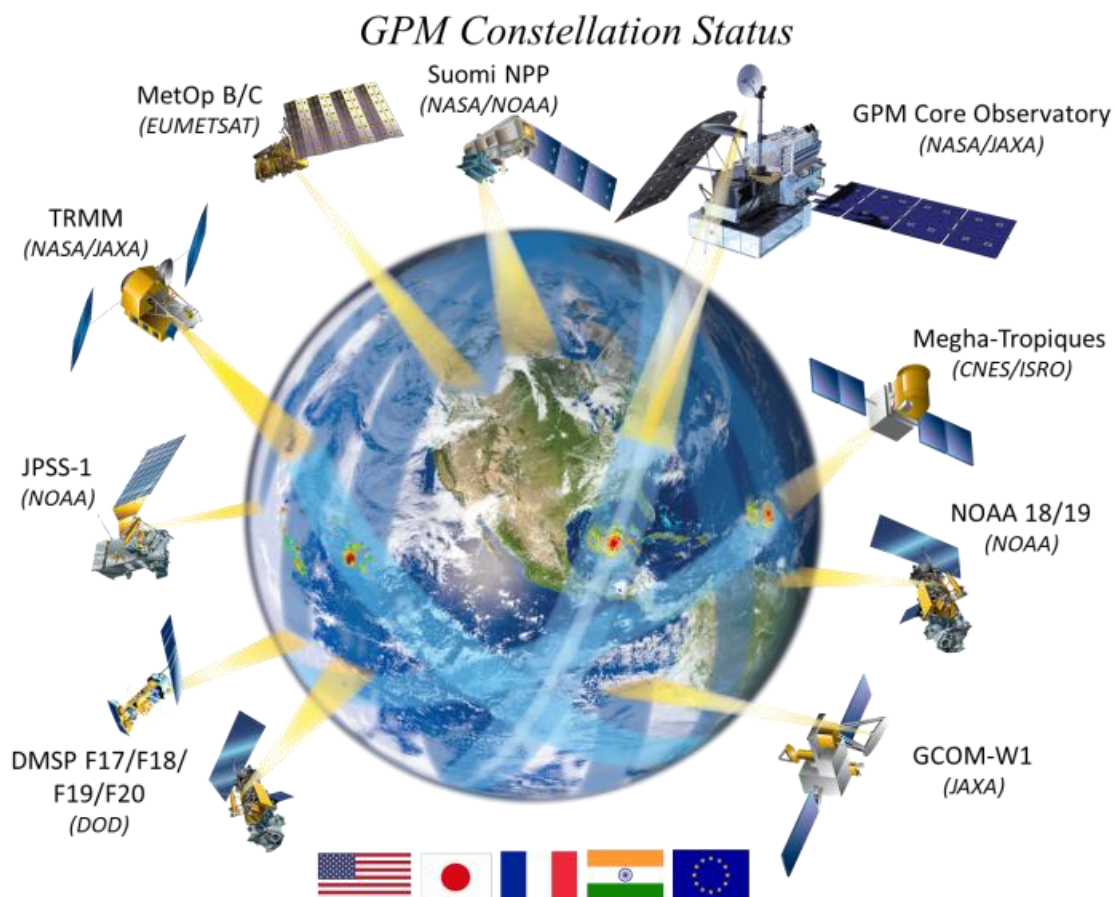
## Innovatie Attaché Tokio

Mihoko Ishij, 28 februari 2014, **meer informatie:** [www.ianetwerk.nl](http://www.ianetwerk.nl)

## Betere klimaatgegevens met Japanse GPM satelliet

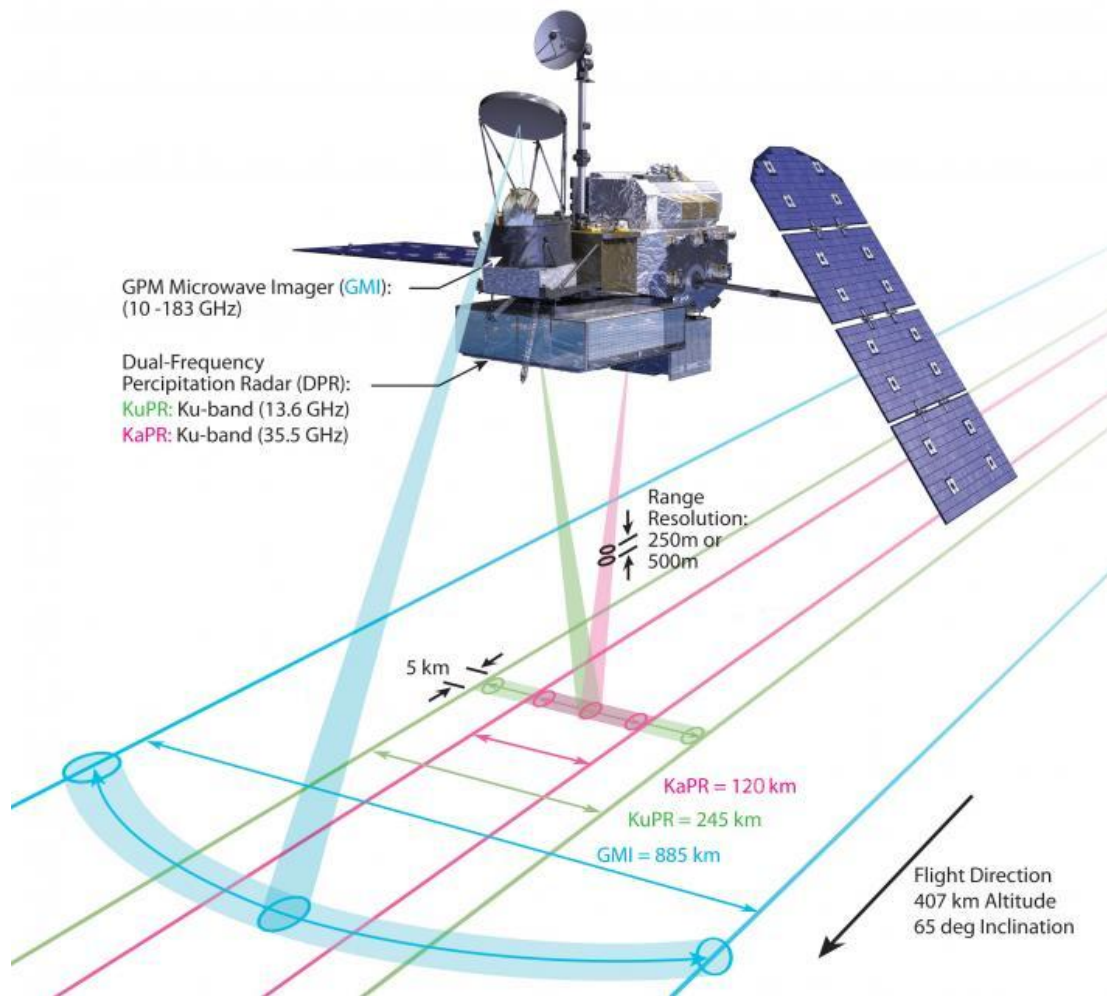
Vanochtend vroeg werd de hoofdsatelliet voor de *Global Precipitation Measurement (GPM)* constellatie met succes gelanceerd door het Japanse ruimtevaartagentschap Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA \*1). Deze satelliet zal met de andere partnersatellieten gedetailleerde precipitatiegegevens leveren voor nauwkeurigere weersvoorspelling. De gegevens kunnen verbetering brengen voor de bescherming tegen natuurrampen en het inperken van de risico's. Ook voor onderzoek naar klimatologische veranderingen, exploratie van zoetwaterbronnen of vegetatiemonitoring kan GPM een waardevolle informatiebron zijn.

De GPM hoofdsatelliet is een onderdeel van een internationale missie met partners zoals NASA(\*2), JAXA, NOAA(\*3), CNES(\*4), ISRO(\*5) en China die samenwerken op het gebied van geavanceerde precipitatie metingen (figuur 1).



Figuur 1: *GPM constellation partners* (bron: NASA)

Deze satelliet heeft twee sensoren aan boord; *Dual-frequency Precipitation Radar (DPR)* en de *GPM Microwave Imager (GMI)*. De door JAXA en het National Institute of Information and Communications Technology (NICT \*6) ontworpen DPR bestaat uit een Ku-band- en een Ka-band precipitatie-radar. GMI is een Passive MicroWave (PMW) radiometer die door het Amerikaans bedrijf Ball Aerospace & Technologies Corp. ontworpen is. Deze hoofdsatelliet zal dienen als kalibratie standaard tussen de acht partnersatellieten die Microgolfradiometers aan boord hebben (figuur 2).



Figuur 2: DPR en GMI op GPR hoofdsatelliet (bron: NASA)

Deze satelliet is een vervolg op de *Tropical Rainfall Measuring Mission (TRMM)* die samen door Japan en NASA ontworpen is. TRMM heeft sinds de lancering in november 1997 precipitatie gemeten in tropische en subtropische gebieden. De GPM hoofdsatelliet zal met de DPR de precipitatie-intensiteit kunnen monitoren waarbij ook gedetailleerde gegevens van kleine waterdruppeltjes, sneeuw en ijskristallen beschikbaar komen. De GMI zal met dertien verschillende golflengten de precipitatie in beeld brengen.

Volgens plan moet GPM hoofdsatelliet eind april beginnen met het monitoren. Na validatie zullen de gegevens beschikbaar gesteld worden via een dataportaal.



- \*1: [JAXA](#) (Japan Aerospace Exploration Agency)
- \*2: [NASA](#) (National Aeronautics and Space Administration)
- \*3: [NOAA](#) (National Oceanic and Atmospheric Administration, US Department of Commerce)
- \*4: [CNES](#) (Centre National d'Études Spatiales)
- \*5: [ISRO](#) (Indian Space Research Organisation)
- \*6: [NICT](#) (National Institute of Information and Communications Technology)

**Bronnen:**

1. JAXA [press release](#) 28 February 2014 (Japans)
2. NASA [press release](#) 27 February 2014
3. JAXA GPM/DPR [special site](#)
4. [NASA](#) (National Aeronautics and Space Administration)