

気象庁では、気候変動の把握のため、陸海空を総合的に捉える観測・監視体制を構築・維持している。また、世界気象機関(WMO)等の国際的な枠組みの中で、データの標準化、品質管理、データセンターなどのセンター機能を運用し、国際的なデータの流通促進、品質向上を図っている。

1. 観測の概要

○気象観測:

- ・全国約60か所の気象台・測候所及び約90か所の特別地域気象観測所で、気圧・気温・降水量等の観測実施
- ・アメダスにより、全国約1300か所で降水等の観測実施
- ・全国16地点のゾンデ観測、33地点のウィンドプロファイラで高層気象観測実施

○地球環境観測:

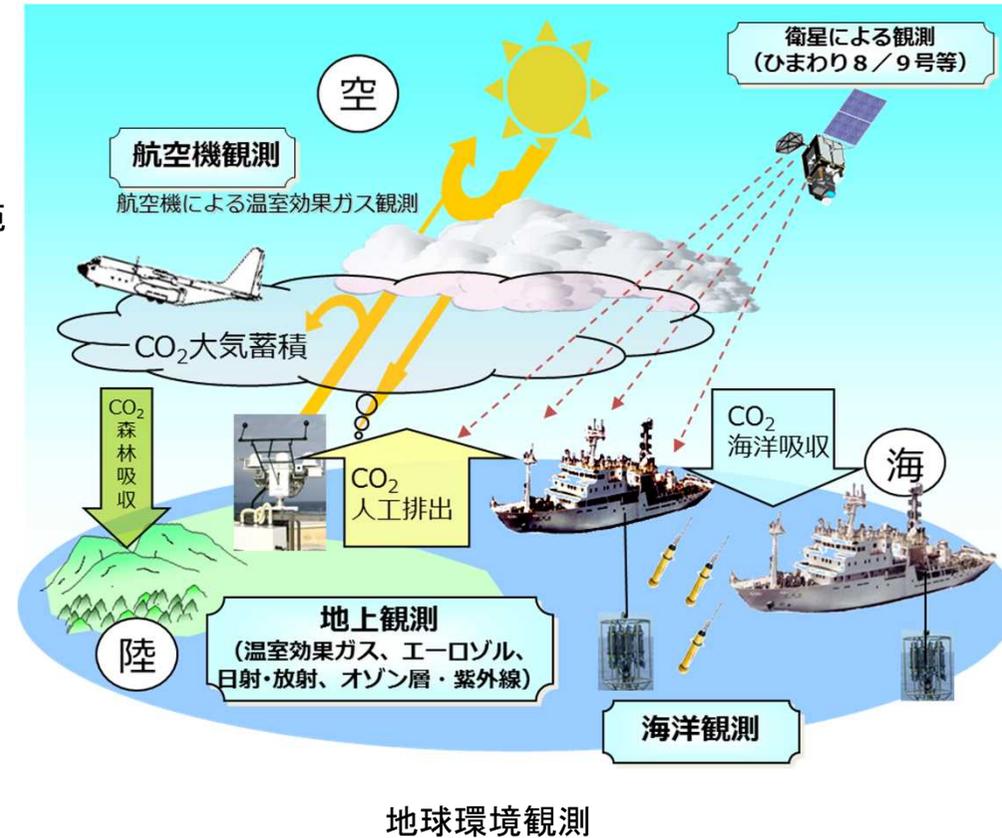
全球気候観測システム(GCOS)\*、WMO/全球大気監視(GAW)、全球海洋観測システム(GOOS)の枠組みの一環として、北西太平洋付近の陸海空において、精密な二酸化炭素濃度等の地球環境観測を実施



地上気象観測



高層気象観測  
(自動放球装置(ABL)の場合)



地球環境観測

※GCOS:WMO、国連環境計画(UNEP)、UNESCO国際海洋学委員会及び国際学術連合によって共同運営されている枠組みで、実質的に国連気候変動枠組条約における気候観測(大気、海洋、陸面)促進の役割を担っている。

2. 社会課題解決に対する効果

気候変動やその影響の実態把握、気候変動対策(緩和策・適応策)の効果の定量的な評価等に活用される。

気象及び気候の解析・予測の基礎データとして利用され、防災や地球温暖化対策など国民の生命、財産の保護等に活用される。

<関連する「今後10年の我が国の地球観測の実施方針」課題>

- ①気候変動に伴う悪影響の探知・原因の特定、②地球環境の保全と利活用の両立、③災害への備えと対応
- ⑦健康に暮らせる社会の実現(大気汚染、紫外線予測等)、⑧科学の発展