

日本付近の二酸化炭素濃度の増加が続いています

日本付近の大気中の二酸化炭素濃度は年々上昇を続けており、令和7年も陸上及び洋上の観測において観測史上最高を更新しました。また、前年からの濃度増加量には拡大傾向が見られます。

令和7年の大気中の二酸化炭素濃度（年平均値）は、陸上の2地点（綾里（岩手県大船渡市）、南鳥島（東京都小笠原村））と、海洋気象観測船による北西太平洋域の洋上の観測において、観測史上最高を更新しました。陸上では、観測開始（綾里は昭和62年、南鳥島は平成5年）以来連続で記録の更新が続いています。

また、陸上及び洋上いずれにおいても、濃度の増加量は、観測開始からの平均と比べると、近年、拡大傾向が見られます。これは世界平均濃度の推移と同じ傾向を示しています。

気象庁は、日本と世界の大気・海洋等の観測・監視結果に基づき、最新の情報を気候変動監視レポート（※）として取りまとめています。今回の二酸化炭素濃度（年平均値）をもって、気温、降水量、海面水温等の令和7年の主要な項目の観測結果が揃いましたので、あわせてお知らせいたします。

引き続き、気象庁は、地球温暖化の主要因である二酸化炭素について監視を続けてまいります。

※ 気候変動監視レポート：<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/monitor/index.html>

表1 陸上の大気中二酸化炭素濃度の年平均値と増加量（速報値）

観測地点	綾里 （岩手県大船渡市）	南鳥島 （東京都小笠原村）
2025年（令和7年）の年平均値	430.3 ppm	428.4 ppm
前年からの増加量	+2.4 ppm/年	+2.7 ppm/年
最近10年間の平均年増加量	+2.7 ppm/年	
観測開始からの平均年増加量	+2.1 ppm/年	+2.2 ppm/年

表2 洋上の大気中二酸化炭素濃度の平均値と増加量（速報値）

観測線	東経137度線 冬季（1～3月）
2025年（令和7年）の平均値	431.9 ppm
前年からの増加量	+4.7 ppm/年
最近10年間の平均年増加量	+2.9 ppm/年
観測開始からの平均年増加量	+2.1 ppm/年

東経137度線は北緯7度～33度で平均した値です。令和7年の値は2月の観測値を使用しています。

観測開始からの平均年増加量は、欠測を除いた39年間の統計値を示しています。

問合せ先：大気海洋部 電話 03-6758-3900

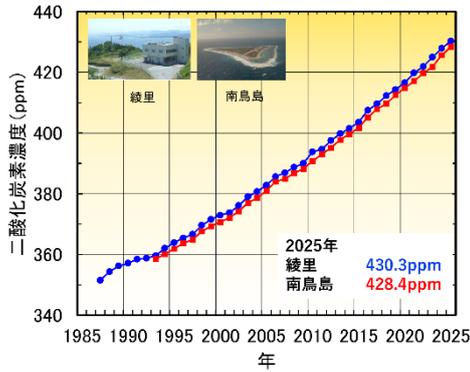
陸上の二酸化炭素に関すること：環境・海洋気象課 中村（内線 4698）

洋上の二酸化炭素に関すること：環境・海洋気象課 延与（えんよ）（内線 4619）

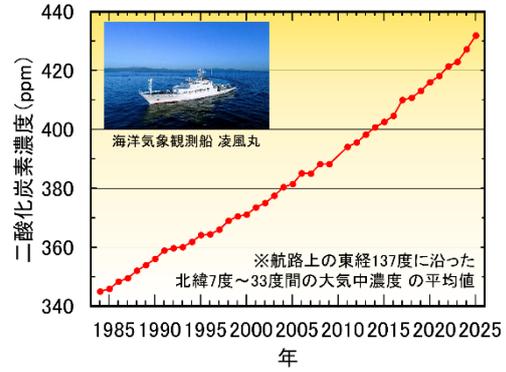
気候変動監視レポートに関すること：

気象リスク対策課気候変動対策推進室 苗田（のだ）（内線 4113）

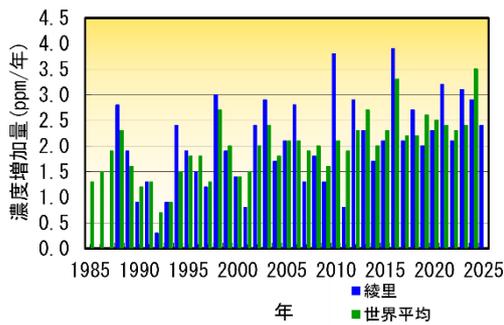
気象庁は、温室効果ガスのうち地球温暖化への寄与が最も高い二酸化炭素の大気中濃度の観測を、陸上の2地点（綾里、南鳥島）と北西太平洋域の洋上（海洋気象観測船による）で行っています。



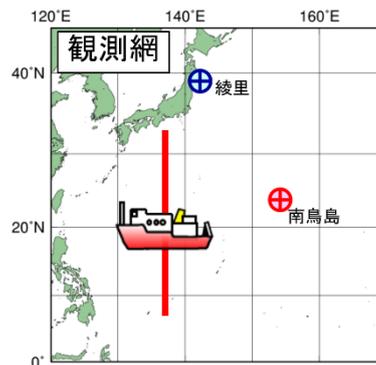
陸上 2 地点（年平均値）



洋上（東経 137 度冬季の観測値）



綾里と世界平均の
前年からの濃度増加量



気象庁の二酸化炭素観測網

関連情報

- ・(陸上)二酸化炭素濃度の観測結果(年平均)
https://www.data.jma.go.jp/ghg/kanshi/obs/co2_yearave.html
- ・(陸上)大気中二酸化炭素濃度の経年変化
https://www.data.jma.go.jp/ghg/kanshi/ghgp/co2_trend.html
- ・(洋上)海洋の健康診断表
https://www.data.jma.go.jp/kaiyou/shindan/index_co2.html
- ・(洋上)海洋の二酸化炭素の観測
<https://www.data.jma.go.jp/kaiyou/db/co2/knowledge/observation.html>
- ・(世界)大気中二酸化炭素の経年変化
https://gaw.kishou.go.jp/publications/global_mean_mole_fractions