

(1) によると、代表的な温室効果ガスである二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の濃度が、少なくとも過去 80 万年間で前例のない水準に達しているということである。それに伴って地表面付近の気温が上昇するのは当然のことである。

ヒ唆calナにべ唸

潤な気候帯にあるので，豪雨が激甚化すること，すなわち，その強度，頻度，総雨量が増大することが，今後ますます防災上の大きな問題となる。

## 2. 台風の将来予測

日本は世界的にみても自然災害が多く，自然災害のパートのような地域である。地震や火山などの地球物理学的災害もあるが，特に気象災害はその種類という点でも頻度という点でもほかに類のないほど多い地域である。日本はユーラシア大陸と地球上で最も温かい北太平洋西部の間に位置しており，モンスーンすア犇烏々風が豪雨特も闰 専せ。

胎葬揮 『ご畜軒が，日本日旬風 ツ豪雨嶋  
も闰 専せ。 胎葬揮 』にノ，ほかな





タを用いて台風の予報が改善されることが示された

を証明できるようになった。

ただし原理的にできるということと、実際にできるといふことには、天と地ほどの違いがある。実際に台風にインパクトを与えるためには、多くの技術開発が必要であり、それに加えて上記のような哲学的・社会的问题を克服する必要がある。そのためには30年はかかるだろう。それでも30年後、台風の脅威そのものを低減できる世の中が実現すればすばらしいと皆さまは思われないだろうか。さらに台風の人工制御に向けた研究や技術開発は、台風の科学的理解、観測法の発展、無人飛行機の開発、台風の高精度シミュレーションの歴史 SW 鋼快狩 ; も句多有精度