

A Trial to Use a Hot-Air Balloon for Measuring Upper Atmospheric Temperature

Kikuro TOMINE*, Kazunari KUROSAKI**, Mitsuru YAMAZAKI**,
Yuuya ONOZUKA**, Yuuki KUROKI** and Hirofumi SUGAWARA**

* (Corresponding author) Department of Earth and Ocean Sciences, National Defense
Academy, Kanagawa 239-8686, Japan.

** Department of Earth and Ocean Sciences, National Defense Academy.

(Received 29 August 2002 : Accepted 11 April 2003)

Abstract

A hot-air balloon is handy, needs only low cost to operate, and has considerably large loading capacity. Then we tried to use a hot-air balloon as a platform for measuring atmospheric temperature in a planetary boundary layer.

Accuracy of temperature measurement in this experiments becomes to be better than $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ when a thermo-couple is suspended more than 40 m away from the hot-air balloon and the balloon flies horizontally or downward. The response time of the thermo-couple is required to be less than one second in order to make smaller than 0.05°C the temperature measurement errors caused from vertical movement with the hot-air balloon.

第11回日産科学賞の候補者推薦募集と日産科学振興財団研究助成のご案内

1. 日産科学賞

- (1) **趣旨**：若手・中堅研究者の中から、特に優れた業績を上げ、さらに今後発展の可能性が大である方を表彰することを通して、学術文化の向上発展に貢献することを目的とする。
- (2) **推薦基準**：自然科学分野（人文・社会科学分野との複合領域を含む）において以下の卓越した研究業績をあげ、さらに今後の発展が期待されるわが国の公的研究機関に所属する新進気鋭の研究者。
 - a. 学術研究における重要な発見
 - b. 新しい研究分野の開拓
- (3) **賞の内容**：賞状、金メダル、副賞として賞金500万円。授賞人数は原則1名。
この賞の応募には学会の推薦が必要です。日本気象

学会では、7月末ごろに「学会外各賞推薦委員会」を開催して推薦者を選考する予定です。その際の参考にするため、推薦するにふさわしい方をご存じでしたら、簡単な推薦理由を添えて2003年7月22日までにお知らせ下さい。

連絡先：〒100-0004 東京都千代田区大手町1-3-4
気象庁内日本気象学会
学会外各賞候補者推薦委員会

2. 日産科学振興財団学術研究助成

この助成は、申請者が財団へ直接応募することになっています。助成の詳細と申請用紙については <http://www.t3.rim.or.jp/~at02-nsj/> をご覧下さい。

締切は2003年7月31日（木）必着です。