

ように整理する。

$$\int_{x_1}^{x_2} dx f''(x) = -P(x) \hat{f}'''(x) \Big|_{x_1}^{x_2} - P''(x) \hat{f}'(x) \Big|_{x_1}^{x_2} + B \int_{x_1}^{x_2} dx \hat{f}''(x) \quad (A4)$$

$P(x)$ の仮定より右辺は正、 $a(T)$ は定数、および $S''(x) < 0$ より左辺は負となり等号関係に矛盾が生じる。 x_1 もしくは x_2 が氷端である場合、 (x_1, x_2) が T_s をまたぐ場合も同様に、矛盾を導くことができる。

さらに、 $\hat{f}(0) = T'(0) < 0$ より $\hat{f}''(0) \leq 0$ であるから、第18図の x_0 のような可能性がある。 $x = x_0$ は曲率が零で、 $T(x_0)$ は T_s より大きく、 $x > x_0$ では $\hat{f}''(x) > 0$ である。(A4)で $x_1 = x_0$ 、 $x_2 = 1$ とすると、 $\hat{f}'(x_0) < \hat{f}'(1)$ 、 $\hat{f}''(x_0) \geq 0$ であることから左辺は負、右辺は正となつて矛盾。 $T(x_0)$ が T_s より小さい場合も同様である。

証明終

参考文献

- Chil, M., 1976: Climate Stability for Sellers-Type Model, J. Atmos. Sci., 33, 3-20
 —, Childress, S., 1987: Topics in Geophysical Fluid Dynamics: Atmospheric Dynamics, Dynamo Theory, and Climate Dynamics, Springer-Verlag, 294-328
 Golubisky, M., Schaeffer, D.G., 1985: Singularity and Groups in Bifurcation Theory, Springer-Verlag
 North, G.R., 1975: Analytical Solution to A Simple Climate Model with Diffusive Heat Transport, J. Atmos. Sci., 32, 1301-1307
 —, 1975: Theory of Energy-Balance Climate Models, J. Atmos. Sci., 32, 2033-2043
 —, 1979: Variational Formulation of Budyko-Sellers Climate Models, J. Atmos. Sci., 36, 255-259

1989年地球化学研究協会学術賞「三宅賞」の研究助成受領候補者の推薦依頼について

三宅泰雄教授退官記念事業として、創立された(1972年)地球化学研究協会は、その翌年から地球化学に顕著な業績をおさめた科学者に、毎年地球化学研究協会学術賞「三宅賞」を贈呈しています。

さらに1983年からは、あらたに、地球化学の若手研究者で海外シンポジウム等に出席し、論文を発表する者に対し、助成を行っています。

なお、賞金および助成金は本協会を母体として、1983年に新設された公益信託「地球化学研究基金」(受託者東洋信託銀行株式会社)から贈られます。

つきましては、下記の要領により、受賞候補者および研究助成受領候補者のご推薦をお願いします。

記

三宅賞

1. 本賞は地球化学に顕著な研究業績をおさめた科学者に贈呈します。
2. 本賞は賞状とし、副賞として賞牌および賞金(30万円)をそえます。
3. 本賞の贈呈は、1年1件(1名)とします。
4. 同封用紙に受賞候補者の推薦対象となる研究題

目、推薦理由(400字程度)、主な論文10編程度に略歴をそえて、協会事務所までお送り下さい。

研究助成

1. 研究助成は地球化学の若手研究者で、海外のシンポジウム等に出席し論文を発表する者に対して、行われます。
2. 助成金は1件10万円とし、年に3件とします。
3. 同封用紙に推薦対象者(各締切日において満40歳までとする)の略歴、研究業績、助成金使用の目的、出席予定の国際会議名(開催年月日、開催場所)、論文題目推薦理由等を記入して、協会事務所までお送り下さい。

三宅賞の贈呈および研究助成受領者の発表は、1989年12月2日東京で行います。

申込締切日は三宅賞は、1989年9月5日(火)・研究助成は、第1回締切1989年9月5日(火)、第2回締切1990年1月末日。

地球化学研究協会

〒166 東京都杉並区高円寺北 4-29-2-217

TEL. 03-330-2455