

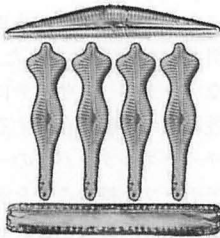
れて葉緑体の外膜に挿入されることになるので、シアノバクテリアのゲノムから発現して内側から外膜に挿入される SynToc75 とはタンパク質の向きが膜の中で逆になっている可能性があるのではあるというのです。もしそうだとすると、この遺伝子が共生者から核へ移行したことが分泌チャンネルの向きの逆転を引き起こし、それによって細胞質から葉緑体へのタンパク質の輸送が可能になり、それが他の様々な葉緑体タンパク質遺伝子の核への移行を可能にしたと考えることができます。こう考えると Toc75 遺伝子の核への移行が、一次共生において共生者が葉緑体として宿主細胞に統合されるための最も重要なイベントの一つであったと言えるかもしれません。

#### 参考文献

- Stanier, R. Y. & Cohen-Bazire, G. (1977) *Annu. Rev. Microbiol.* 31:225-274
- Whatley, J. & Whatley, F. R. (1981) *New Phytol.* 87:233-247
- Douce, R. & Joyard, J. (1990) *Annu. Rev. Cell Biol.* 6:173-216
- Joyard, J., Block, M. A. & Douce, R. (1991) *Eur. J. Biochem.* 199:489-509
- Bölter, B., Soll, J., Schulz, A., Hinnah, S. & Wagner, R. (1998) *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 95:15831-15836
- Reumann, S., Davila-Aponte, J. & Keegstra, K. (1999) *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 96:784-789
- Heins, L., Collinson, I. & Soll, J. (1998) *Trends Plant Sci.* 3:56-61
- 石田健一郎 (ブリティッシュコロロンビア大学)



## 学会・シンポジウム情報



### 第16回 国際珪藻シンポジウム 16th International Diatom Symposium

第16回国際珪藻シンポジウムが2000年8月25日～9月1日にギリシャで開催されます。8月25日～27日までをアテネ市内で基調講演と口頭発表が、また27日午後からは会場を船上に移し、エーゲ海の島々を巡りながら、エクスカージョンを兼ねてポスター発表・討論をおこないます。珪藻に関わるさまざまな研究発表(系統分類学、形態学、生態学、生理学、生化学、生活環、生物指標、古生態学、古環境学、生層序学、培養、藻類毒など)を募集しています。1stサーキュラーは以下のWWWアドレスで見ることができます。また、そこから予備登録することもできます。予備登録者全員に2ndサーキュラーが送付されることになっています。

問い合わせは下記のAthena Economou-Amilli博士、もしくは真山茂樹(e-mail: mayama@u-gakugei.ac.jp, tel. 042-329-7524)まで。

<http://www.uoa.gr/IDS2000>

Dr. Athena Economou-Amilli  
Department of Ecology and Systematics  
Faculty of Biology, University of Athens  
Panepistimiopolis, Athens 15784, Hellas (Greece)  
Fax: +30-1-7243325 Email: aamilli@cc.uoa.gr