

氏名： 垣内 康孝 (KAKIUCHI Yasutaka)
所属： 教育事業部 (特設遺伝カウンセリングコース)
学位： 博士 (学術) / Ph. D
職名： 特任講師
専門分野： 細胞生物学、生物物理学
E-mail： kakiuchi.yasutaka@ocha.ac.jp

◆研究キーワード / Keywords

細胞運動/細胞分化 / 三次元培養 / 生物リズム / 粘菌
cell motility / cell differentiation / three-dimensional cell culture / biological rhythm / slime mold

◆主要業績

総数 (3) 件

学術論文

- Modulation of the venation pattern of cotyledons of tobacco transgenic for the tumorigenic *6b* gene of *Agrobacterium tumefaciens* AKE10. Yasutaka Kakiuchi, Sachiko Takahashi and Hiroetsu Wabiko (2007) *Journal of Plant Research* 120: 259-268.
- STAT3 and PKC differentially regulate telomerase activity during megakaryocytic differentiation of K562 cells. Mayuka Nakatake, Yasutaka Kakiuchi, Narie Sasaki, Kimiko Murakami-murofushi, and Osamu Yamada (2007). *Cell Cycle* 6: 1496-501.

学術単行書籍

- バイオサイエンス バイオサイエンス研究会編 オーム社 (2007)

◆研究内容 / Research Pursuits

三次元環境におけるヒト細胞の細胞運動や運動性の分化などに注目し、新規に開発された培養基質を用いた解析をおこなっている。運動性の分化について二次元培養とは異なる性質が明らかになりつつある。

My current research aims to elucidate the properties of the cell, especially cell movement, locomotion and differentiation, within three-dimensional culture environment. Several properties on cell differentiation have shown to be different between 2-D and 3-D culture.

◆教育内容 / Educational Pursuits

特設遺伝カウンセリングコースで遺伝学の講義や実習を担当している。講義では基礎生物学や分子生物学および分子遺伝学的技術の解説に、実習では基礎技術の原理的な理解に重点を置き、これらに適した教育カリキュラムおよび実習コンテンツの開発をおこなってきた。今後、改良を重ねて全国の遺伝カウンセリングコースの標準カリキュラムとなるよう目指している。

I have a lecture of 'Basic Genetics' for master student, in which basic biology, genetics, molecular genetics and genetic technology are discussed, with emphasis on the understanding of principle of clinical gene analysis. Also I have two practical training courses 'Practical Training of Genetics' and 'Practical Training of Genetics (advanced)' in which basic molecular biological techniques are directed.

◆研究計画

将来の研究計画

- 三次元環境における細胞分化とその制御機構の解析／制御法の開発
- 三次元環境における細胞運動の特性と分子機構
- 三次元培養基質の改良

共同研究の可能性

三次元培養に関連した研究（培養法・観察法）