


リサーチグループ登録届出書

平成24年 1月17日

1. グループの概要

グループの名称	細胞骨格研究グループ
分野名	生物系
設置場所	生物農林学系棟D408
設置予定期間	平成24年4月1日～平成30年3月31日

2. 研究代表者

所属・職名	生命環境系 生物科学専攻		
(ふりがな)	なかの	けんたろう	
氏名	中野	賢太郎	

3. 連絡先

所属・職名	生命環境系 生物科学専攻	講師
氏名	中野賢太郎	
電話	029-853-4530	
FAX	029-853-4530	
E-mail	knakano@biol.tsukuba.ac.jp	

4. 担当部局(当該グループの運営等を管理する部局名)

生命環境系

グループ名	細胞骨格研究グループ				
グループ名(英語)	Cytoskeleton reserch group				
分野	参考:1. 人社系、2. 理工系、3. 生物系、4. 複合系のうち、該当の番号を記載してください。				3
科研費細目番号	主なものから順番に3つまで記載してください。		5805	5804	5803
キーワード(5つまで)	細胞骨格	シグナル伝達	膜動態	細胞分裂	細胞運動
キーワード(英語)	cytoskeleton	signal transduction	membrane dynamics	cell division	cell movement
グループのHP:URL	http://www.biol.tsukuba.ac.jp/organelle/index.htm				
代表者名(英語)	KENTARO NAKANO				
研究組織					
氏名	所属機関	職名 (任 期)	専門分野	学位	役割分担
中野賢太郎	生命環境系	講師	分子細胞生物学	博士(理学)	グループ代表者
沼田治	生命環境系	教授	細胞学	理学博士	
高稲正勝	生命環境系	特任助教(3年)	生物物理学	博士(理学)	
グループ概要(100字程度)					
細胞骨格が織りなす様々な細胞現象について、分裂酵母や繊毛虫テトラヒメナの特性を利用し、分子レベルで理解することを目指す。細胞質分裂や核分裂、細胞運動、エンドサイトーシスやエキソサイトーシスなどの現象に着目している。					
グループ概要(英語)					
Our group aims to understand the molecular machinery of various cellular events woven by cytoskeletons by using fission yeast and ciliate Tetrahymena. These organisms provide valuable advantages of cell biological research. We now target particularly on cytokinesis, nuclear division, cell movements, and membrane dynamics such as endo- and exocytosis.					
設置の目的及び必要性					
研究者個別に掘り起こされる新しい知見を共有することで、細胞についての理解をより深めることを目指す。特に、シンプルなゲノムや細胞構造をもつ分裂酵母と、特殊な進化を遂げておそらく最も複雑な細胞構造と機能を有する繊毛虫テトラヒメナの研究成果を比較・議論することは、地球の生命史を細胞生物学の観点から理解する上で重要である。					
研究計画					
沼田は、主に繊毛虫テトラヒメナの細胞質分裂や核分裂について、アクチンやミオシン、微小管細胞骨格の動きを中心に研究する。高稲は、分裂酵母の細胞質分裂における収縮環形成について分子レベルでの解析を行う。中野は、両者の研究と関わりながら、さらに分裂酵母とテトラヒメナの膜動態や細胞の形態形成におけるシグナル伝達について解析を行う。					
研究・教育に期待される効果(箇条書き)					
<ul style="list-style-type: none"> 異なる材料と視点から細胞現象にアプローチすることで、相互に刺激し合い、裾野の広い研究成果が期待できる。 上記の研究を同一のグループ内で展開することで、幅広い見識を持つ学生を研究指導することができる。 					