



## 10. キーワード

- |           |              |            |           |
|-----------|--------------|------------|-----------|
| (1) タンパク質 | (2) 動的構造生命科学 | (3) 膜タンパク質 | (4) 膜透過   |
| (5) 膜組込み  | (6) トランスロコン  | (7) ATPase | (8) 1分子観察 |

## 11. 現在までの達成度

(区分)

(理由)

26年度が最終年度であるため、記入しない。

## 12. 今後の研究の推進方策

(今後の推進方策)

26年度が最終年度であるため、記入しない。

## 13.研究発表(平成26年度の研究成果)

(雑誌論文) 計(1)件 うち査読付論文 計(1)件

著者名		論文標題			
Kaoru Kumazaki, Shinobu Chiba, Mizuki Takemoto, Arata Furukawa, Ken-ichi Nishiyama, Yasunori Sugano, Takaharu Mori, Naoshi Dohmae, Kunio Hirata, Yoshiko Nakada-Nakura, Andr&#233;s D. Maturana, Yoshiki Tanaka, Hiroyuki Mori, Yuji Sugita, Fumio Arisaka, Koreaki Ito, Ryuichiro Ishitani, Tomoya Tsukazaki and Osamu Nureki		Structural basis of Sec-independent membrane protein insertion by YidC			
雑誌名	査読の有無	巻	発行年	最初と最後の頁	
Nature	有	509	2 0 1 4	516-520	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)					
10.1038/nature13167					

(学会発表) 計(5)件 うち招待講演 計(2)件

発表者名		発表標題	
千葉 志信, 熊崎 薫, 塚崎 智也, 濡木 理, 伊藤 維昭		YidCによるタンパク質膜組込機構	
学会等名	発表年月日	発表場所	
第61回日本生化学会近畿支部例会	2014年05月17日~2014年05月17日	京都産業大学(京都府京都市)	

発表者名		発表標題	
古川 新, 熊崎 薫, 田中良樹, 濡木 理, 塚崎 智也		バクテリア膜タンパク質挿入装置YidCの相互作用解析、機能解析	
学会等名	発表年月日	発表場所	
第11回 21世紀大腸菌研究会	2014年06月05日~2014年06月06日	ホテル大観(岩手県盛岡市)	

発表者名		発表標題	
菅野 泰功, 春山 隆充, 田中 良樹, 紺野 宏記, 塚崎 智也		Secマシーナリーによるタンパク質膜透過の活写にむけて	
学会等名	発表年月日	発表場所	
第11回 21世紀大腸菌研究会	2014年06月05日~2014年06月06日	ホテル大観(岩手県盛岡市)	

発表者名	発表標題	
塚崎 智也, 春山 隆充, 菅野 泰功, 田中 良樹, 紺野 宏記	Secタンパク質膜透過装置の活写にむけて	
学会等名	発表年月日	発表場所
第14回日本蛋白質科学会年会(招待講演)	2014年06月25日～2014年06月27日	ワークピア横浜 / 横浜産貿ホールマリネリア(神奈川県横浜市)

発表者名	発表標題	
熊崎 薫, 千葉 志信, 武本 瑞貴, 古川 新, 菅野 泰功, 森 貴治, 田中 良樹, 杉田 有治, 伊藤 維昭, 石谷 隆一郎, 塚崎 智也, 濡木 理	膜タンパク質YidCによるタンパク質膜組み込み機構の構造基盤	
学会等名	発表年月日	発表場所
第14回日本蛋白質科学会年会(招待講演)	2014年06月25日～2014年06月27日	ワークピア横浜 / 横浜産貿ホールマリネリア(神奈川県横浜市)

(図書) 計(1)件

著者名	出版社	
塚崎智也	羊土社	
書名	発行年	総ページ数
実験医学(増刊「構造生命科学で何がわかるのか, 何ができるのか」)	2014	230(113-117)

## 14. 研究成果による産業財産権の出願・取得状況

(出願) 計(0)件

産業財産権の名称	発明者	権利者	産業財産権の種類、番号	出願年月日	国内・外国の別

(取得) 計( 0 )件

産業財産権の名称	発明者	権利者	産業財産権の種類、番号	取得年月日	国内・外国の別
				出願年月日	

## 15.備考

膜組み込み酵素YidCによるタンパク質の細胞膜への組み込みの分子機構  
<http://first.lifesciencedb.jp/archives/8680>  
 タンパク質を細胞膜に組み込むメカニズムを解明 - バクテリアから人まで共通した基本的な生命現象の理解 -  
[http://www.naist.jp/pressrelease/detail\\_j/topics/1752/](http://www.naist.jp/pressrelease/detail_j/topics/1752/)