

米国細胞生物学会 (The American Society for Cell Biology) は、生命の基本単位である細胞を研究する生物学者の包括的・国際的コミュニティです。科学的発見の推進、健全な研究政策の提唱、教育の改善、専門能力開発の促進、科学に携わる人々の多様性を高めることに貢献しています。

<https://www.molbiolcell.org/>

Molecular Biology of the Cell (MBoC) は、米国細胞生物学会のオフィシャルジャーナルです。1989年の創刊以来、細胞生物学、遺伝学、発生生物学に関わる幅広い分野の研究論文やエッセイを掲載しています。

The screenshot displays the MBoC journal website. At the top, there is a navigation bar with links for HOME, CURRENT ISSUE, ARCHIVE, MBOC IN PRESS, FEATURES, COLLECTIONS, ASCB RESOURCES, and ABOUT. Below this is a banner for the journal with the title "Molecular Biology of the Cell", ISSN (online): 1939-4586, and a "Submit an article" button. The main content area features a large image of the journal cover (Volume 31, Number 4, February 15, 2020) on the left. To the right, there are sections for "HIGHLIGHTED ARTICLES" listing several papers with their authors and dates, and a "Tweets by @MBoCJournal" section showing a tweet from the journal's account.

- ISSN (online): 1939-4586
- Editor-in-Chief : Matthew Welch, University of California, Berkeley
- Online only

最新情報をタイムリーに！是非、Eメール・アラートをご利用下さい。

登録URL: <https://www.ascb.org/publications/consent-receive-mbo-c-alerts/>



- 著者向け情報ページURL: <https://www.molbiolcell.org/info-for-authors>
- MBoC の投稿規程は文献管理・論文作成支援ソフト『EndNote®』にサポートされています。

【日本総代理店】

ユサコ株式会社



◇ MBoCのトップページには、閲覧・引用の多い論文が表示されます。

MOST READ	MOST CITED
<p>From symbiont to parasite: the evolution of for-profit science publishing</p> <p><small>Peter Walter and Dyche Mullins Doug Kellogg, Monitoring Editor</small></p> <p><small>VOL. 30, NO. 20, 20 SEP 2019</small></p>	<p>A Guide to Simple and Informative Binding Assays</p> <p><small>Thomas D. Pollard Douglas Kellogg, Monitoring Editor</small></p> <p><small>VOL. 21, NO. 23, 13 OCT 2017</small></p>
<p>Strategies to improve equity in faculty hiring</p> <p><small>Needhi Bhalla Matthew Welch, Monitoring Editor</small></p> <p><small>VOL. 30, NO. 22, 14 OCT 2019</small></p>	<p>Empowering statistical methods for cellular and molecular biologists</p> <p><small>Daniel A. Pollard, Thomas D. Pollard, and Katherine S. Pollard David G. Drubin, Monitoring Editor</small></p> <p><small>VOL. 30, NO. 12, 30 MAY 2019</small></p>
<p>How to design a chalk talk—the million dollar sales pitch</p> <p><small>Erik Lee Snapp Keith G. Kozminski, Monitoring Editor</small></p> <p><small>VOL. 30, NO. 13, 13 JUN 2019</small></p>	<p>An improved smaller biotin ligase for BioID proximity labeling</p> <p><small>Dae In Kim, Samuel C. Jensen, Kyle A. Noble, Birendra KC, Kenneth H. Roux, Khaterah Motamedchaboki, and Kyle J. Roux... See More</small></p> <p><small>VOL. 27, NO. 8, 24 FEB 2016</small></p>



◇ ユサコ株式会社のホームページでは、MBoC やその他学術雑誌に掲載された日本人著者論文の日本語抄訳をご紹介します。 <https://www.usaco.co.jp/article/>

小胞体膜タンパク質複合体はロドプシンの後続膜貫通ヘリックスの挿入に必要である

論文タイトル	ER membrane protein complex is required for the insertions of late-synthesized transmembrane helices of Rh1 in Drosophila photoreceptors
論文タイトル (訳)	小胞体膜タンパク質複合体はロドプシンの後続膜貫通ヘリックスの挿入に必要である
DOI	10.1091/mbc.E19-08-0434
ジャーナル名	Molecular Biology of the Cell
巻号	Molecular Biology of the Cell Volume 30, No 23
著者名 (敬称略)	平松 直樹、佐藤 卓至 他
所属	広島大学 総合科学部 総合科学研究科 人間科学部門

抄訳

ER膜上のリボソームにより合成される複数回膜貫通型タンパク質は、翻訳と同時にトランスロコンによりER膜に挿入され、適切に折りたたまれ機能的なタンパク質となるが、その挿入・折りたたみの過程はよく分かっていない。私達は、小胞体膜タンパク質複合体(EMC)がロドプシンを含む複数膜貫通ドメインを持つ膜タンパク質の生合成に必要であり、その欠損が網膜変性を引き起こすことを報告していた(Satoh et al., 2015 eLife)。本研究では、EMCの機能を詳細に解析し、EMCがロドプシンの生合成とはじめの3つのヘリックスの挿入には必要がないが、それにひき続いて合成されるヘリックスの挿入に必要であることを示した。この結果は、EMCが複数膜貫通タンパク質の膜への挿入過程において、トランスロコンからの離脱が困難な膜貫通ヘリックスを認識し離脱を促進することによって、後方のヘリックスにトランスロコンを開放し、適切に挿入が行われることを可能にしていることを示している。

【日本総代理店】



ユサコ株式会社 営業部: 〒106-0044 東京都港区東麻布2-17-12
Tel: 03-3505-3256 Fax: 03-3505-6282
E-mail: tokyo-sales@usaco.co.jp