

生細胞超解像イメージング研究チーム / Live Cell Super-Resolution Imaging Research Team

(1) 原著論文 (accept) を含む / Original Papers

1. A. Murakami-Sekimata, M. Sekimata, N. Sato, Y. Hayasaka, and A. Nakano: "Deletion of PIN4 suppresses the protein transport defects caused by sec12-4 mutation in *Saccharomyces cerevisiae*", *Microbial Physiol.* 30:25-35, (2020).
2. A. Ikeda, P. Schlarman, K. Kurokawa, A. Nakano, H. Riezman, and K. Funato: "Tricalbins are required for nonvesicular ceramide transport at ER-Golgi contacts and modulate lipid droplet biogenesis", *iScience* 23:101603, (2020).
3. S. Rodriguez-Gallardo, K. Kurokawa, S. Sabido-Bozo, A. Cortes-Gomez, A. Ikeda, V. Zoni, A. Aguilera-Romero, A. M. Perez-Linero, S. Lopez, M. Waga, M. Araki, M. Nakano, H. Riezman, K. Funato, S. Vanni, A. Nakano, and M. Muñiz: "Ceramide chain length-dependent protein sorting into selective endoplasmic reticulum exit sites", *Sci. Adv.* 6:eaba8237, (2020).
4. T. Kanazawa, H. Morinaka, K. Ebine, T. L. Shimada, S. Ishida, N. Minamino, K. Yamaguchi, S. Shigenobu, T. Kohchi, A. Nakano, and T. Ueda: "The liverwort oil body is formed by redirection of the secretory pathway", *Nat. Commun.* 11:6152, (2020). S. Chen, L. He, A.J.Y. Huang, R. Boehringer, V. Robert, M.E. Wintzer, D. Polygalov, A.Z. Weitemier, Y. Tao, M. Gu, S.J. Middleton, K. Namiki, H. Hama, L. Therreau, V. Chevalyere, H. Hioki, A. Miyawaki, R.A. Piskorowski, T.J. McHugh: "A hypothalamic novelty signal modulates hippocampal memory" *Nature*, 586 (7828) :270-274, (2020).
5. S. Fujii, K. Kurokawa, T. Tago, R. Inaba, A. Takiguchi, A. Nakano, T. Satoh, and A. K. Satoh: "Sec71 separates Golgi stacks in *Drosophila* S2 cells", *J. Cell Sci.* 133:jcs245571, (2020).
6. R. Rizzo, D. Russo, K. Kurokawa, P. Sahu, B. Lombardi, D. Supino, M. A. Zhukovsky, A. Vocat, P. Pothukuchi, V. Kunnathully, L. Capolupo, G. Boncompain, C. Vitagliano, F. Z. Marino, G. Aquino, D. Montariello, P. Henklein, L. Mandrich, G. Botti, H. Clausen, U. Mandel, T. Yamaji, K. Hanada, A. Budillon, F. Perez, S. Parashuraman, Y. A. Hannun, A. Nakano, D. Corda, G. D'Angelo, and A. Luini: "Golgi maturation-dependent glycoenzyme recycling controls glycosphingolipid biosynthesis and cell growth via GOLPH3", *EMBO J.* 40:e107238, (2021).
7. Y. Shimizu, J. Takagi, E. Ito, Y. Ito, K. Ebine, Y. Komatsu, Y. Goto, M. Sato, K. Toyooka, T. Ueda, K. Kurokawa, T. Uemura, and A. Nakano: "Cargo sorting zones in the trans-Golgi network visualized by super-resolution confocal live imaging microscopy in plants", *Nat. Commun.* 12:1901, (2021).

(2) 著書・解説など / Book Editions, Review Papers

1. K. Kurokawa and A. Nakano: “Live-cell imaging by super-resolution confocal live imaging microscopy (SCLIM): simultaneous three-color and four-dimensional live cell imaging with high space and time resolution”, Bio-protocol 10:e3732 (2020).
2. 黒川量雄，宮代大輔，中野明彦：“超解像ライブイメージング顕微鏡 SCLIM の開発と SCLIM の多色 4D ライブセルイメージングによるゴルジ体タンパク質輸送機構の解明”，レーザー研究，49:271-275 (2021).

(3) 招待講演 / Invited Talks

1. A. Nakano, “Golgi and next-door neighbors - a comparative view of yeast, plant and animal cells”, Subgroup Session on Mechanisms and Regulation of Membrane Trafficking, CELL BIO virtual 2020 (Online ASCB | EMBO Meeting), December (2020).
2. 黒川量雄，“4D ライブイメージングによる小胞体，ゴルジ体の積荷タンパク質輸送機構の解明”，シンポジウム“生体膜ダイナミクス：細胞レベルの制御機構から個体レベルの生理機能まで”，第 93 回日本生化学会大会，オンライン，9 月 16 日 (2020) .
3. 戸島拓郎，“神経成長円錐における膜交通ダイナミクス”，ワークショップ“オルガネラ QC -細胞小器官の量と質の管理機構”，第43 回日本分子生物学会年会，オンライン，12 月 2 日 (2020) .
4. 中野明彦，“細胞内膜交通の超高時空間分解能ライブイメージング”，IIRS フォーラム，第 43 回日本分子生物学会年会，オンライン，12 月 2 日 (2020) .
5. 戸島拓郎，“出芽酵母におけるトランスゴルジ網の槽成熟ダイナミクス”，第 22 回植物オルガネラワークショップ，オンライン，3 月13 日 (2021) .

(4) 会議、シンポジウム、セミナー主催 / Meeting, Symposiums and Seminars

1. 第 2 回多次元細胞計測ワークショップ，オンライン，2 月 24 日 (2021).

(5) 特許出願 / Patent Applications

1. 宮代大輔，中野明彦，“データ復元装置、顕微鏡システムおよびデータ復元方法（誤差評価に基づく帯域外挿デコンボリューション）”，特許番号 6681068，2020 年 3 月 25 日 設定登録

(6) 特筆すべき事項・トピックス（雑誌表紙などの掲載記事） / Topics

1. 清水らの Nature Communications 論文が，ジャーナルの Editors' Highlights に選ばれました。<https://www.nature.com/collections/jgicebchgg>