

総説

*Corresponding author

【英文総説】

[2018]

1. *Mizushima, N. A dual binding receptor for ER-phagy *Dev. Cell* 44:133-135 (2018)
2. *Mizushima, N. A brief history of autophagy from cell biology to physiology and disease. *Nat. Cell Biol.* 20:521-527 (2018).
3. *Deretic V, Prossnitz E, Burge M, Campen MJ, Cannon J, Liu KJ, Sklar LA, Allers L, Garcia SA, Baehrecke EH, Behrends C, Cecconi F, Codogno P, Chen GC, Elazar Z, Eskelinen EL, Fourie B, Gozuacik D, Hong W, Hotamisligi G, Jäättelä M, Jo EK, Johansen T, Juhász G, Kimchi A, Ktistakis N, Kroemer G, Mizushima N, Münz C, Reggiori F, Rubinsztein D, Ryan K, Schroder K, Simonsen A, Tooze S, Vaccaro MI, Yoshimori T, Yu L, Zhang H, Klionsky DJ. Autophagy, Inflammation, and Metabolism (AIM) Center of Biomedical Research Excellence: supporting the next generation of autophagy researchers and fostering international collaborations. *Autophagy* 14:925-929 (2018)

[2019]

4. *Mizushima, N., Matsui, T., Yamamoto, H. YKT6 as a second SNARE protein of mammalian autophagosomes. *Autophagy* 15:176-177 (2019)
5. Morita, K., Hama, Y., *Mizushima, N. TMEM41B functions with VMP1 in autophagosome formation. *Autophagy* 15:922-923 (2019)
6. Morishita, H., *Mizushima, N. Diverse cellular roles of autophagy. *Annu. Rev. Cell Dev. Biol.* 35:453-475 (2019)
7. *Mizushima, N. The ubiquitin E2 enzyme UBE2QL1 mediates lysophagy. *EMBO Rep.* 15:e49104 (2019).
8. *Mizushima, N. The ATG conjugation systems in autophagy. *Curr. Opin. Cell Biol.* 63:1 (2019)

[2020]

9. Yim, W.W., *Mizushima, N. Lysosome biology in autophagy. *Cell Discov.* 6:6 (2020)
10. Chino, H., *Mizushima, N. ER-phagy: Quality control and turnover of endoplasmic reticulum. *Trends Cell Biol.* 30:384-398 (2020)
11. *Simon, A.K., *Mizushima, N. Beth Levine 1960-2020. *Nat. Cell Biol.* 22:909-910 (2020).
12. *Mizushima, N., Murphy, L.O. Autophagy Assays for Biological Discovery and Therapeutic Development. *Trends Biochem. Sci.* 3:1252-1253 (2020)
13. *Mizushima, N., Levine, B. Autophagy in human diseases. *N. Engl. J. Med.* 383:1564-1576 (2020)

[2021]

14. Yim, W.W., *Mizushima, N. Autophagosome maturation stymied by SARS-CoV-2. *Dev. Cell:* 56:400-402 (2021)
15. Klionsky et al (著者多数につき省略, Morishita, H., Sakamaki, J., Mizushima, N.) Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (4th edition). *Autophagy* 17(1):1-382 (2021)
16. Morishita, H., Kanda, Y., *Mizushima, N. No air without autophagy: autophagy is important for lung and swim

bladder inflation. *Autophagy* 17(4):1040-1041

17. Schultz, SW, Agudo-Canalejo, J., Chino, H., Migliano, SM, Saito, C., Koyama-Honda, I., Stenmark, H., Brech, A., Mizushima, N., *Knorr, RL., May, AI. Should I bend or should I grow: the mechanisms of droplet-mediated autophagosome formation. *Autophagy* 17(4):1046-1048
18. Hama, Y., Zhang, S., *Mizushima, N. ZZ domains keep cytosol to vacuole delivery whiZZing along. *EMBO J.* 40:e108777 (2021)
19. Zhang, S., Hama, Y., *Mizushima, N. The evolution of autophagy proteins: diversification in eukaryotes and potential ancestors in prokaryotes. *J Cell Sci.* 134(13):jcs233742 (2021)
20. Yamamoto, Y., *Mizushima, N. Autophagy and ciliogenesis. *JMA J.* 15:207-215 (2021)
21. *Mizushima, N., White E, Rubinsztein DC. Breakthroughs and bottlenecks in autophagy research. *Trends Mol. Med.* 11;S1471-4914(21)00179-9 (2021)

【和文総説】

[2018]

1. オートファジーの制御機構と活性測定法 千野 遥、水島昇. 胆と膵 39:117-124 (2018)
2. オートファジーの生理機能 江口 智也、水島昇. 医学のあゆみ 特集：タンパク質代謝医学 267:1019-1022 (2018)

[2019]

3. オートファジーによる細胞内恒常性維持 坂巻 純一、水島昇. 実験医学 増刊 臓器連環による生体恒常性の破綻と疾患 37:1016-1022 (2019)
4. オートファジー・リソソームの活性制御と飢餓応答 栗川義峻、水島昇. 細胞 特集：オルガネラから見た飢餓応答とエネルギー代謝制御 51: 445-449 (2019)
5. 第 29 章 オートファジー関連薬剤 濱 祐太郎、森下 英晃、水島昇. 新版 阻害剤活性化剤ハンドブック 444-451 (2019)
6. 第 4 章 がん細胞の特性 2 項 オートファジー 坂巻純一、水島昇. がん生物学 イラストレイテッド 第 2 版 202-211 (2019)
7. 天然変性タンパク質 TEX264 が小胞体をオートファジーに導く 千野 遥、水島昇. 実験医学 37:2739-2741 (2019)

[2020]

8. はじめに 水島昇. 医学のあゆみ 特集：オートファジー 分子機構・生物学的意義・疾患との関わり 272(9):697 (2020)
9. オートファジー関連因子の overview 山本 林. 医学のあゆみ 特集：オートファジー 分子機構・生物学的意義・疾患との関わり 272:700-706 (2020)
10. オートファジー関連因子の非オートファジー機能 森下 英晃. 医学のあゆみ 特集：オートファジー 分子機構・生物学的意義・疾患との関わり 272:737-744 (2020)
11. オートファゴソーム形成の物理モデル 境 祐二・小山-本田 郁子. 医学のあゆみ 特集：オートファジー 分子機構・生物学的意義・疾患との関わり 272:758-762 (2020)
12. 小胞体分解 いつ? どこで? どうやって? 千野 遥. 医学のあゆみ 特集：オートファジー

分子機構・生物学的意義・疾患との関わり 272:817-825 (2020)

13. オートファジー研究におけるプロテオミクス 栗川 義峻. 医学のあゆみ 特集：オートファジー
分子機構・生物学的意義・疾患との関わり 272:941-949 (2020)

[2021]

14. オートファジーによる小胞体の品質管理 千野 遥、水島 昇 実験医学 39:2060-2066 (2021)
15. 水晶体における大規模細胞小器官分解を担う新規分解機構の発見 森下 英晃、江口 智也、水島 昇. 実験医学 39:2113-2116 (2021)

書籍

1. 科学を育む 査読の技法 水島 昇. (2021)
2. Eguchi, T., Morishita, H., Mizushima N. Monitoring Autophagic Activity In Vitro and In Vivo using the GFP-LC3-RFP-LC3Δ, in Imaging and Quantifying Neuronal Autophagy, Springer Protocols, Neuromethods 171, Humana Press (2022)