

## Published books (著書、編著)

1. M. Ohtsu, *Off-Shell Science Guided by Dressed Photons, Part 1* (Design Egg, Tokyo, Japan) 153 pages, ISBN978-4-8150-4995-9.
2. M. Ohtsu, *Off-Shell Science Guided by Dressed Photons, Part 2* (Design Egg, Tokyo, Japan) 154 pages, ISBN978-4-8150-4996-6.
3. 大津元一、「ドレスト光子の数理 - オフシェル科学への展開 -」(デザインエッグ社、東京) 153 ページ、ISBN978-4-8150-4934-8
4. M. Ohtsu, and H. Sakuma, *Dressed Photons to Revolutionize Modern Physics* (Springer Nature, Switzerland, 2025) 118 pages.
5. M. Ohtsu (ed), "Quantum Fields and Off-Shell Sciences," (Printed Edition of the Special Issue Published in *Symmetry*), MDPI, Basel, Switzerland (2022). 167 pages.
6. 大津元一、「ドレスト光子の深わかり」、(杉浦聡 編)、アドスリー、東京、2022年6月、(145 ページ)
7. M. Ohtsu, "Off-Shell Applications In Nanophotonics," Elsevier, Amsterdam (2021). 194 pages.
8. 大津元一、小嶋泉 (編著、「ここからはじまる量子場---ドレスト光子が開くオフシェル科学」、朝倉書店、東京、2020年7月、(225 ページ)
9. M. Ohtsu, I. Ojima, and H. Sakuma, "Dressed Photon as an Off-Shell Quantum Field," *Progress in Optics 64*, ed. by T.D. Visser, Elsevier, Amsterdam, March 2019, pp.45-97.
10. M. Ohtsu, "Historical Review of Dressed Photons: Experimental Progress and Required Theories," in *Progress in Nanophotonics 5*, ed. by T. Yatsui, Springer, Heidelberg, October 2018, pp.1-51.
11. 大津元一、「これからの光学」、朝倉書店、東京、2017年10月 (167 ページ)
12. M. Ohtsu and T. Yatsui (ed.), *Progress in Nanophotonics 4*, Springer, Heidelberg, January 2017 (146 pages).
13. 大津元一 (監修)、田所利康 (著) 「イラストレイテッド 光の実験」、朝倉書店、東京、2016年10月、(128 ページ)
14. M. Ohtsu, *Silicon Light-Emitting Diodes and Lasers: Photon Breeding Devices using Dressed Photons*, Springer, Heidelberg, August 2016 (192pages).
15. 大津元一 (監修)、田所利康・石川謙 (著) 「イラストレイテッド 光の科学」、朝倉書店、東京、2014年10月、(128 ページ)
16. M. Ohtsu (ed.), *Progress in Nanophotonics 3*, Springer-Verlag, Berlin, March 2015. (209pages)
17. 大津元一、「ドレスト光子はやわかり」,(丸善プラネット、東京、2014年3月)(135 ページ)
18. M. Aono, S.-J. Kim M. Naruse, M. Wakabayashi, H. Hori, M. Ohtsu, and M. Hara, "A Nanophotonic Computing Paradigm: Problem-Solving and Decision-Making Systems Using Spatiotemporal Photoexcitation Transfer Dynamics", in *Nanophotonic Information Physics* (ed. by M. Naruse), Springer-Verlag, Berlin, January 2014, pp.223-244
19. N. Tate, M. Naruse and M. Ohtsu, "Engineering of a Nanometric Optical System Based on Optical

- Near-Field Interactions for Macro-Scale Applications", in *Nanophotonic Information Physics* (ed. by M. Naruse), Springer-Verlag, Berlin, January 2014, pp.161-182M. Ohtsu, *Dressed Photons*, Springer-Verlag, Berlin, November 2013, (324 pages)
20. M. Naruse, N. Tate, M. Aono, and M. Ohtsu, "Nanointelligence: Information Physics Fundamentals for Nanophotonics," *Nanophotonic Information Physics* (ed. by M. Naruse), Springer, Berlin, 2014, pp. 1-39.
  21. M. Ohtsu, *Dressed Photons*, Springer-Verlag, Berlin, November 2013. (324 pages)
  22. M. Ohtsu (ed.), *Handbook of Nano-Optics and Nanophotonics*, Springer-Verlag, Berlin, June 2013, (1071 pages)
  23. 大津元一、「ドレスト光子-光・物質融合工学の原理-」、朝倉書店、東京、日本、March 2013、(320 pages)
  24. M. Ohtsu (ed.), *Progress in Nanophotonics 2*, Springer-Verlag, Berlin, February 2013. (182 pages)
  25. Gyu-Chul Yi (ed), "*Semiconductor Nanostructures for Optoelectronic Devices*," T. Yatsui, Gyu-Chul Yi, M. Ohtsu, chapter 10, Nanophotonic Device Application Using Semiconductor Nanorod Heterostructures, Springer Verlag, Berlin, Germany, January 2012, (1726 pages)
  26. Tragaer (ed), "*Handbook of Lasers and Optucss*," -2<sup>nd</sup> Editions- M. Ohtsu, chapter 19, Nanooptics, Springer Verlag, Berlin, Germany, May 2012, (349 pages)
  27. I. Naydenova (ed.), "*Holograms - Recording Materials and Applications*, N. Tate, M. Naruse, T. Yatsui, T. Kawazoe, M. Hoga, Y. Ohyagi, Y. Sekine, T. Fukuyama, M. Kitamura, and M. Ohtsu, chapter 15, "Nanophotonic Hierarchical Holograms: Demonstration of Hierarchical Applications Based on Nanophotonics," *Holograms - Recording Materials and Applications*, InTech, Rijeka, Croatia, open access publisher, November 2011, pp. 341-356.
  28. M. Ohtsu (ed.), *Progress in Nanophotonics I*, Springer-Verlag, Berlin, September. 2011, (236 pages)
  29. G.-C. Yi, T. Yatsui, and M. Ohtsu, "ZnO Nanorods and their Heterostructures for Electrical and Optical Nanodevice Applications," in *Comprehensive Nanoscience and Technology* Vol. 6, D. Andrews, G. Scholes, and G. Wiederrecht ed., Maryland Heights, November, 2010, pp. 335-374.
  30. T. Yatsui and M. Ohtsu, "Nanophotonics for Device Operation and Fabrication," *Handbook of Nanophotonics*, chapter 35, K. D. Sattler ed., CRC Press (Taylor & Francis Group), Boca Raton, September, 2010, pp. 35-1 - 35-13.
  31. M. Ohtsu (ed.), *Progress in Nano-Electro-Optics VII*, Springer-Verlag, Berlin, December. 2009, (149 pages)
  32. 大津元一・成瀬誠 八井崇 (著)、「先端光技術入門 - ナノフォトニクスに挑戦しよう-」、朝倉書店、東京、2009年4月、(224 ページ)
  33. 大津元一 (編集)、齋木敏治・戸田泰則 (著) 「光物性入門 - 物質の性質を知ろう-」、朝倉書店、東京、2009年4月、(180 ページ)
  34. M. Ohtsu (ed.), *Nanophotonics and Nanofabrication*, Wiley-VCH, Weinheim, Germany, March 2009, (259 pages)
  35. 大津元一・田所利康 (著)、「光学入門 - 光の性質を知ろう-」、朝倉書店、東京、2008年10月、(232 ページ)

36. M. Ohtsu (ed), *Progress in Nano-Electro-Optics*, Springer Verlag, Berlin, Germany, June 2008, (174 pages)
37. M. Ohtsu, K. Kobayashi, T. Kawazoe, T. Yatsui, and M. Naruse, *Principles of Nanophotonics*, Taylor & Francis, London, U.K., June 2008, (248 pages)
38. 大津元一(編著)、「大容量光ストレージ」、オーム社、東京、2008年2月、(212 ページ)
39. 大津元一(編著)、「ナノフォトニックデバイス・加工」、オーム社、東京、2008年3月、(228 ページ)
40. M. Ohtsu, “Nanophotonics”, Chapter 15 in *Handbook of Lasers and Optics*, edited by F. Trager, Springer Verlag, Berlin, 2007, pp.1079-1090.
41. 大津元一 (監修)、「ナノフォトニクス」の展開」、米田出版、千葉、2007年4月 (178 ページ)
42. M. Ohtsu (ed.), *Progress in Nano-Electro-Optics V*, Springer Verlag, Berlin, 2006, (185 pages)
43. 川添忠、大津元一、「第5章 ナノフォトニックデバイス」、『ナノオプティクス・ナノフォトニクスのすべて』監修 河田聡、フロンティア出版、2006年5月、(pp.297-304)
44. 大津元一、小林潔 「ナノフォトニクスの基礎」、オーム社、2006年5月、(269 ページ)
45. 八井崇、大津元一、「第20章 近接場光を利用した微細加工パターンニング」、『超微細パターン技術』、分担執筆、サイエンス&テクノロジー社、2006年2月、(pp.135-139)
46. M. Ohtsu (ed.), *Progress in Nano-Electro-Optics IV*, Springer Verlag, Berlin, 2005, (206 pages)
47. M. Ohtsu (ed.), *Progress in Nano-Electro-Optics III*, Springer Verlag, Berlin, 2005, (224 pages)
48. M. Ohtsu, “Physics and Applications of Nanophotonics”, Chapter 6 in *New Photonics Technologies for the Information Age*, ed. by S.Sudo and K. Okamoto, Artech House, Boston, 2004, pp.93-137
49. M. Ohtsu and K. Kobayashi, *Optical Near Fields*, Springer-Verlag, Berlin, 2004 (205 pages)
50. 大津元一、「近接場光学の原理、近接場光を用いたナノフォトニクスの展開」、ナノエレクトロニクス、(榊裕之、横山直樹共編)、オーム社、東京、2004年、pp.211-234
51. M. Ohtsu, “Near-Field Optical Microscopy and Application to Nanophotonics”, in *Optical Imaging and Microscopy*, Ed. by P. Torok and F.-J. Kao, Springer-Verlag, Berlin, 2003, pp.339-356
52. 大津元一 (監修)、「ナノフォトニクスへの挑戦」、米田出版、千葉、2003年 (188 ページ)
53. M. Ohtsu (ed.), *Progress in Nano Electro-Optics II*, Springer-Verlag, Berlin, 2003 (190 pages)
54. 福井萬壽夫、大津元一、「光ナノテクノロジーの基礎」、オーム社、東京、2003年 (207 ページ)
55. 大津元一、小林潔、「近接場光の基礎」、オーム社、東京、2003年 (252 ページ)
56. M. Kourogi, B. Widiyatmoko, and M. Ohtsu, “The cavity-enhanced optical-frequency comb generator and its applications”, in *Cavity-Enhanced Spectroscopies*, Ed. by R.D. van Zee, Academic Amsterdam, 2002, pp.297-319
57. M. Ohtsu, “Near field optical technologies: From imaging/diagnostics to nano-fabrication/atom

- manipulation”, in *Hyper-Structured Molecules III*, ed. by H. Sasabe, Taylor & Francis, London and New York, 2002, pp.1-30
58. 大津元一、「光で原子を積む」、光とナノテクノロジー、河田聡編、クバプロ、東京、2002年9月、pp.26-34
  59. M. Ohtsu (ed.), *Progress in Nano Electro-Optics I*, Springer-Verlag, Berlin, 2002 (163 pages)
  60. 大津元一、河田聡、堀裕和（編集）、「ナノ光工学ハンドブック」、朝倉書店、東京、2002年 (569 ページ)
  61. S. Kawata, M. Ohtsu, and M. Irie (eds.), *Nano-Optics*, Springer-Verlag, Berlin, 2002 (321 pages)
  62. M. Ohtsu, “Nano- and Atom-Photonics,” Chapter 17, *International Trends in Applied Optics*, ed. by A.H. Guenther, SPIE Press, Bellingham, 2002, pp.389-409
  63. 大津元一、「近接場光を用いたナノフォトニクス・システム」、ナノマテリアル最前線、平尾一之編、第5章、化学同人、京都、2002年6月、pp.52-57
  64. 大津元一、「ナノフォトニクスの材料とデバイス」、ナノマテリアル最前線、平尾一之編、第14章、化学同人、京都、2002年6月、pp.110-114
  65. 大津元一、「光の小さな粒」、ポピュラーサイエンス 239, 裳華房、東京、2001年11月 (139 ページ)
  66. M. Ohtsu (ed.), *Optical and Electronic Process of Nano-matters*, KTK Scientific Publishers/Tokyo, Kluwer Academic Publishers/Dordrecht, 2001 (334 pages)
  67. M. Kourogi, K. Imai, B. Widiyatmoko, and M. Ohtsu, "Generation of Expanded Optical Frequency Combs" in *Frequency Measurement and Control*, ed. by A.N. Luiten, Topics Appl. Phys., 79, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2001, pp.315-335
  68. 大津元一、河田聡編、「近接場ナノフォトニクス入門」、オプトロニクス社、2000年4月 (133 ページ)
  69. 大津元一、「第13章、情報の記録の過去と現在」、後藤尚久編、電子技術と社会（放送大学教材）、放送大学出版会、東京、2000年、pp.168-176
  70. 大津元一、「第14章、光によるメモリ技術」、後藤尚久編、電子技術と社会（放送大学教材）、放送大学出版会、東京、2000年、pp.177-187
  71. 大津元一、「第15章、情報の記録の将来」、後藤尚久編、電子技術と社会（放送大学教材）、放送大学出版会、東京、2000年、pp.188-198
  72. X. Zhu and M. Ohtsu (ed.), *Near-Field Optics: Principle and Applications*, World Scientific, Singapore, 1999 (273 pages)
  73. 大津元一、「光(1)、(2)」、平川暁子、道家達将編、物質の科学と技術開発（放送大学教材）、放送大学出版会、東京、1999年、pp.87-119
  74. 大津元一、「量子エレクトロニクスの基礎」、裳華房、1999年4月 (339 ページ)
  75. 大津元一、「光科学への招待」、朝倉書店、1999年3月 (170 ページ)
  76. 大津元一、「ナノ・フォトニクス」、米田出版、1999年 (200 ページ)

77. 大津元一、荒川泰彦（編集）、「量子工学ハンドブック」、朝倉書店、東京、1999年 (979 ページ)
78. M. Ohtsu and H. Hori, *Near-field Nano-optics*, Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York, 1999 (386 pages)
79. 大津元一編、「光と電子によるナノメータ領域材料評価と制御」、電気学会技術報告、第715号、1999年2月 (51 ページ)
80. M. Ohtsu (ed.), *Near-Field Nano/Atom Optics and Technology*, Springer-Verlag, Tokyo, Berlin, New York, 1998 (302pages)
81. 大津元一、河田聡（編）、「近接場ナノフォトニクスハンドブック」、オプトロニクス社、1997年 (270 ページ)
82. 大津元一、「レーザー入門」、裳華房、1997年 (188 ページ)
83. M. Ohtsu (ed.), *Frequency Control of Semiconductor Lasers*, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1996 (240 pages)
84. 大津元一、「現代光科学 II -光と量子-」、朝倉書店、1994年 (191 ページ)
85. 大津元一、「現代光科学 I -光の物理的基礎-」、朝倉書店、1994年 (214 ページ)
86. M. Ohtsu, *Highly Coherent Semiconductor Lasers*, ARTECH HOUSE, Inc., Boston, 1992 (340 pages)
87. M. Ohtsu, *Coherent Quantum Optics and Technology*, KTK Scientific Publishers, Tokyo, 1992 (233 pages)
88. 大津元一、「コヒーレント光量子工学」、朝倉書店、1990年 (179 ページ)
89. M. Ohtsu and T. Tako, "Coherence in Semiconductor Lasers," Chapter II, *Progress in Optics, XXV*, ed. by E. Wolf, Elsevier Science Publishers, Amsterdam, 1988, pp.193-278.
90. 大津元一、「レーザーと原子時計」、オーム社、1986年 (146 ページ)