

# 研究業績リスト

氏名 鈴木 敏行

令和5年(2023年)9月2日現在

## 1. 著書・研究論文

(a) 著書なし。

(b) 査読あり論文 [Peer-reviewed paper]

1. N. Okazawa, T. Suzuki, T. Yokota, *Cauchy problem for nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potentials*, Applicable Analysis, Vol. 91, No. 8 (2012), 1605–1629.
2. N. Okazawa, T. Suzuki, T. Yokota, *Energy methods for abstract nonlinear Schrödinger equations*, Evolution Equations and Control Theory, Vol. 1, No. 2 (2012), 337–354.
3. T. Suzuki, *Energy methods for Hartree type equations with inverse-square potentials*, Evolution Equations and Control Theory, Vol. 2, No. 3 (2013), 531–542.
4. T. Suzuki, *Blowup of nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potentials*, Differential Equations and Applications, Vol. 6, No. 3 (2014), 309–333.
5. T. Suzuki, *Solvability of nonlinear Schrödinger equations with some critical singular potential via generalized Hardy-Rellich inequalities*, Funkcialaj Ekvacioj, Vol. 59, No. 1 (2016), 1–34.
6. T. Suzuki, *Scattering theory for Hartree equations with inverse-square potentials*, Applicable Analysis, Vol. 96, No. 12 (2017), 2032–2043.
7. T. Suzuki, *Virial identities for nonlinear Schrödinger equations with a critical coefficient inverse-square potential*, Differential Equations and Applications, Vol. 9, No. 3 (2017) 327–352.
8. T. Suzuki, *Scattering theory for semilinear Schrödinger equations with an inverse-square potential via energy methods*, Evolution Equations and Control Theory, Vol. 8, No. 2 (2019), 447–471.
9. T. Suzuki, *Semilinear Schrödinger equations with a potential of some critical inverse-square type*, Journal of Differential Equations, Vol. 268, No. 12, (2020), 7629–7668.
10. T. Suzuki, *Semilinear Schrödinger evolution equations with inverse-square and harmonic potentials via pseudo-conformal symmetry*, Communications on Pure and Applied Analysis, Vol. 20, No. 12, (2021), 4347–4377.
11. T. Suzuki, *Semilinear Schrödinger equations with a critical scale of the singular electromagnetic field*, Journal of Differential Equations, Vol. 371, No. 1, (2023), 151–190.

(c) 査読あり(国際会議発表論文) [Peer-reviewed proceedings]

12. T. Suzuki, N. Okazawa, T. Yokota, *Nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potentials on bounded domains*, Nonlinear Analysis in Interdisciplinary Sciences, GAKUTO International Series Mathematical Sciences and Applications, Vol. 36 (2013), 237–245.
13. T. Suzuki, *Critical case of nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potentials on bounded domains*, Mathematica Bohemica, Vol. 139, No. 2 (2014), 231–238.
14. T. Suzuki, *Nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potentials in two dimensional space*, Proceedings of the 10th AIMS International Conference (Madrid, Spain), (2015) 1019–1024.

15. Y. Kugo, M. Sobajima, T. Suzuki, T. Yokota, K. Yoshii, *Solvability of a class of complex Ginzburg-Landau equations in periodic Sobolev spaces*, Proceedings of the 10th AIMS International Conference (Madrid, Spain), (2015), 754–763.

(d) 査読なし論文(報告集等) [Proceedings]

16. 鈴木敏行, “Cauchy problem for nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potentials,” 第32回発展方程式若手セミナー報告集 (2010), 281–286.
17. 鈴木敏行, “逆2乗型ポテンシャル項つき非線形 Schrödinger 方程式の大域的適切性,” 第33回発展方程式若手セミナー報告集 (2011), 139–144.
18. 鈴木敏行, “抽象的非線形 Schrödinger 方程式の可解性とその応用,” 第34回発展方程式若手セミナー報告集 (2012), 119–126.
19. 鈴木敏行, “Weak solvability for abstract nonlinear Schrödinger equations,” 数理解析研究所講究録 **1856** (2013), 56–74.
20. 鈴木敏行, “Virial identity for Hartree equations with a critical potential,” 第37回発展方程式若手セミナー報告集 (2015), 195–201.
21. 鈴木敏行, “Construction of wave operators for Hartree equations with a critical Hardy potential,” 数理解析研究所講究録 **2090** (2018), 1–21.

## 2. 学会及び国際会議等発表リスト

学会等発表 ○印が登壇者.

1. ○鈴木敏行, “Cauchy problem for nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potentials,” 第 85 回神楽坂解析セミナー, 東京理科大学, 2010 年 2 月 27 日
2. ○鈴木敏行, “Cauchy problem for nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potentials,” 第 32 回発展方程式若手セミナー, 静岡県・伊豆長岡温泉 えふでの宿 小松家八の坊, 2010 年 8 月 28 日–31 日
3. 岡沢登, ○鈴木敏行, 横田智巳, “Cauchy problem for nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potentials,” 日本数学会 2010 年度秋季総合分科会, 名古屋大学, 2010 年 9 月 22 日–25 日
4. ○鈴木敏行, “Nonlinear Schrödinger equations with singular potentials,” 若手研究者による実解析と偏微分方程式 2010, 大阪大学, 2010 年 12 月 17 日
5. ○鈴木敏行, “逆 2 乗型ポテンシャル項つき非線形 Schrödinger 方程式の大域的適切性,” 第 33 回発展方程式若手セミナー, 茨城県・筑波山温泉 つくばグランドホテル, 2011 年 8 月 26 日–29 日
6. 岡沢登, ○鈴木敏行, 横田智巳, “逆 2 乗型ポテンシャル項つき非線形 Schrödinger 方程式の大域的適切性,” 日本数学会 2011 年度秋季総合分科会, 信州大学, 2011 年 9 月 28 日–10 月 1 日
7. ○鈴木敏行, “Abstract energy methods for nonlinear Schrödinger equations,” 若手研究者による実解析と偏微分方程式 2011, 東京理科大学, 2011 年 12 月 3 日
8. ○鈴木敏行, 岡沢登, 横田智巳, “Energy methods for abstract nonlinear Schrödinger equations,” 第 37 回発展方程式研究会, 岐阜大学, 2011 年 12 月 23 日–25 日
9. ○鈴木敏行, 岡沢登, 横田智巳, “Abstract formulation of energy methods for nonlinear Schrödinger equations”, 日本数学会 2012 年度年会, 東京理科大学, 2012 年 3 月 26 日–29 日
10. ○鈴木敏行, “抽象的非線形 Schrödinger 方程式の可解性とその応用”, 第 34 回発展方程式若手セミナー, 神奈川県・タナベ経営研修センター, 2012 年 9 月 1 日–4 日
11. ○鈴木敏行, “Energy methods for Hartree type equations with inverse-square potentials”, 日本数学会 2012 年度秋季総合分科会, 九州大学, 2012 年 9 月 18 日–9 月 21 日
12. ○Toshiyuki Suzuki, “Weak solvability for abstract nonlinear Schrödinger equations”, 非平衡現象の解析における発展方程式理論の新展開, 数理解析研究所, 2012 年 10 月 9 日–10 月 11 日
13. ○Toshiyuki Suzuki, “Energy methods for nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potential”, 5th Polish-Japanese Days on Nonlinear Analysis in Interdisciplinary Sciences – Modellings, Theory and Simulations, 京都府・関西セミナーハウス, 2012 年 11 月 5 日–11 月 9 日
14. ○鈴木敏行, “Nonlinear Schrödinger equations with the critical potential  $-(N-2)^2/(4|x|^2)$ ”, 若手研究者による実解析と偏微分方程式 2012, 東京理科大学, 2012 年 12 月 1 日
15. ○鈴木敏行, “The limiting case of nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potentials”, 第 38 回発展方程式研究会, 日本女子大学, 2012 年 12 月 22 日–24 日
16. ○鈴木敏行, “The limiting case of nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potentials”, 日本数学会 2013 年度年会, 京都大学, 2013 年 3 月 20 日–23 日
17. ○Toshiyuki Suzuki, “Critical case of nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potentials”, Equadiff 13, Faculty of Arts, Charles University in Prague, 2013 年 8 月 26 日–8 月 30 日

18. ○鈴木敏行, “Blow-up in finite time for Hartree type equations with inverse-square potentials”, 第39回発展方程式研究会, 日本女子大学, 2013年12月21日-23日
19. ○鈴木敏行, “Blow-up in finite time for Schrödinger equations with inverse-square potentials”, Workshop on analysis in Kagurazaka, 東京理科大学, 2014年1月24日-25日
20. ○鈴木敏行, “Blow-up for Hartree type equations with inverse-square potentials”, 日本数学会2014年度年会, 学習院大学, 2014年3月15日-18日
21. ○Toshiyuki Suzuki, “Wellposedness for nonlinear Schrödinger equations with inverse-square potentials”, The 10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Universidad Autónoma de Madrid, Spain, 2014年7月7日-7月11日
22. ○鈴木敏行, “Scattering theory for Hartree equations with Hardy potentials”, 第40回発展方程式研究会, 日本女子大学, 2014年12月25日-27日
23. ○鈴木敏行, “Scattering theory for Hartree equations with inverse-square potentials”, Workshop on analysis in Kagurazaka 2015, 東京理科大学, 2015年1月23日-24日
24. ○鈴木敏行, “Scattering problem for Hartree equations with inverse-square potentials”, 日本数学会2015年度年会, 明治大学, 2015年3月21日-24日
25. ○鈴木敏行, “Virial identity for Hartree equations with a critical potential”, 第37回発展方程式若手セミナー, 北海道・小樽朝里クラッセホテル, 2015年8月23日-26日
26. ○鈴木敏行, “Virial identity for Hartree equations with an inverse-square potential of critical case”, 日本数学会2015年度秋季総合分科会, 京都産業大学, 2015年9月13日-16日
27. ○鈴木敏行, “Abstract semilinear Schrödinger equations with nonautonomous terms”, 日本数学会2016年度秋季総合分科会, 関西大学, 2016年9月15日-18日
28. ○鈴木敏行, “Construction of wave operators for generalized Hartree equations via the energy methods”, 第42回発展方程式研究会, 日本女子大学, 2016年12月25日-27日
29. ○鈴木敏行, “Construction of wave operators for nonlinear Schrödinger equations of  $L^2$ -super-critical cases with inverse-square potentials”, 日本数学会2017年度年会, 首都大学東京, 2017年3月24日-27日
30. ○Toshiyuki Suzuki, “Construction of wave operators for Hartree equations with a critical Hardy potential”, Theory of Evolution Equation and Mathematical Analysis of Nonlinear Phenomena(発展方程式の理論と非線形現象の数学解析), Research Institute of Mathematical Sciences, Kyoto University(京都大学数理解析研究所), 2017年10月18日-10月20日
31. ○鈴木敏行, “Semilinear Schrödinger evolution equations with inverse-square potentials”, 日本数学会2018年度秋季総合分科会, 特別講演(実関数論分科会), 岡山大学, 2018年9月24日-27日
32. ○鈴木敏行, “Nonlinear Schrödinger equations with some critical inverse-square potential”, 日本数学会2019年度秋季総合分科会, 金沢大学, 2019年9月17日-20日
33. ○鈴木敏行, “Nonlinear Schrödinger equations with an inverse-square potential and a repulsive harmonic oscillator”, 日本数学会2020年度年会, 日本大学, 2020年3月16日-19日※大会は中止
34. ○鈴木敏行, “Nonlinear Schrödinger equations with some singular electromagnetic potentials of the critical scaling”, 日本数学会2022年度秋季総合分科会, 北海道大学, 2022年9月13日-16日

35. ○鈴木敏行, “Blow-up in finite time for solutions to semilinear Schrödinger equations with some singular electromagnetic potentials”, 第 48 回発展方程式研究会, 東京理科大学 神楽坂キャンパス, 2022 年 12 月 25 日–27 日
36. ○鈴木敏行, “Strichartz estimates for Schrödinger equations with singular electromagnetic potentials of critical decays”, Critical Exponent and Nonlinear Partial Differential Equations 2023, 東京理科大学 神楽坂キャンパス, 2023 年 3 月 24 日–25 日
37. ○Toshiyuki Suzuki, “Strichartz inequalities for Schrödinger equations with singular electromagnetic potentials of critical scales”, International Workshop on “Fundamental Problems in Mathematical and Theoretical Physics”, Waseda University, Nishi-Waseda Campus (早稲田大学 西早稲田キャンパス), 2023 年 07 月 25 日–29 日
38. ○鈴木敏行, “Strichartz estimates for Schrödinger equations with singular electromagnetic potentials of critical decays”, 第 62 回実函数論・函数解析学合同シンポジウム, 千葉大学 西千葉キャンパス, 2023 年 8 月 28 日–30 日