

業績書（教育職員免許法施行規則第 22 条の 6 号関係）

氏 名	鎌田裕之	学 位	理学博士
担当授業科目	物理学 I, 物理学 III, 物理学実験及び演習		

1 経歴、学会及び社会における活動等

<経歴>	
法政大学 非常勤講師	(昭和 63 年 4 月～平成 2 年 3 月)
東京理科大学 理工学部 授業嘱託	(昭和 63 年 4 月～平成 2 年 3 月)
東京大学・原子核研究所理論部 協力研究員	(昭和 63 年 4 月～平成 2 年 3 月)
ルール大学（ドイツ）協力研究員	(平成 2 年 6 月～平成 7 年 5 月)
ポール・シェラー国立研究所（スイス）科学研究員	(平成 7 年 6 月～平成 8 年 9 月)
ダルムシュタット工科大学（ドイツ）協力研究員	(平成 8 年 10 月～平成 10 年 5 月)
ボン大学（ドイツ）協力研究員	(平成 10 年 6 月～平成 13 年 8 月)
国立大学 九州工業大学 工学部 助教授	(平成 13 年 9 月～平成 19 年 1 月)
国立大学 九州工業大学 工学部 教授	(平成 19 年 2 月～令和 6 年 3 月)
国立高等専門学校法人 北九州工業高等専門学校 非常勤講師	(令和 3 年 4 月～令和 5 年 3 月)
国立大学法人 九州工業大学 名誉教授	(令和 6 年 4 月～現在に至る)
国立大学法人 大阪大学 核物理研究センター共同研究員	(令和 6 年 4 月～現在に至る)
<学会及び社会における活動等>	
日本物理学会 九州支部 支部長	(令和 5 年 4 月～令和 6 年 3 月)

2 著 書

著 書 名	単著・共著の別	発 行 所 名	刊行年月日	備 考
特になし				

3 学術論文等

学 術 論 文 等 の 名 称	単独・共同の別	発 表 雑 誌 等 名	発行年月日	備 考
Benchmarking ANN three-body forces and first predictions for A = 3 - 5 hypernuclei	共同	European Physical Journal A61, 21 (2025).	令和 7 年	

Faddeev calculation of low-energy Λ -deuteron scattering and momentum correlation function	共同	Physical Review C 110 , 044005 (2024).	令和 6 年	
Contributions of 2π exchange, 1π exchange, and contact three-body forces in NNLO chiral effective field theory to $^3\Lambda\text{H}$	共同	Physical Review C 109 , 024003 (2024).	令和 6 年	
Faddeev calculation of $^3\Lambda\text{H}$ incorporating 2π -exchange ΛNN interaction	共同	Physical Review C 108 , 024004 (2023).	令和 5 年	
Electron and neutrino scattering off the deuteron in a relativistic framework	共同	Physical Review C 107 , 024617 (2023).	令和 5 年	
Pion absorption from the lowest atomic orbital in ^2H , ^3H and ^3He	共同	Physical Review C 106 , 064003 (2022).	令和 4 年	
Nuclear properties with semilocal momentum-space regularized chiral interactions beyond	共同	Physical Review C 106 , 064002 (2022).	令和 4 年	
Partial-wave expansion of ΛNN three-baryon interactions in chiral effective field theory	共同	Physical Review C 106 , 054004 (2022).	令和 4 年	
The Kharkov Potential in the Theory of 2N and 3N Systems with Solving the Relativistic Faddeev Equations	共同	Physics of Particles and Nuclei, 2022, Vol. 53 , No. 2, pp. 87-95.	令和 4 年	

Λ — α Potential by Folding Λ -Nucleon Interaction with Realistic α Wave Function	共同	Few Body System 63 (1), 1–7 (2022).	令和 4 年	
Symmetrized Faddeev Equations	共同	Few Body System 62 , (4) 1–6 (2021).	令和 3 年	
Light nuclei with semilocal momentum-space regularized chiral interactions up to third order	共同	Physical Review C 103 , 054001 (2021).	令和 3 年	
Probing Few-Body Nuclear Dynamics via ^3H and ^3He ($e, e'p$)pn Cross-Section Measurements	共同	Physical Review Letters 124 , 212501 (2020).	令和 2 年	
Towards high-order calculations of three-nucleon scattering in chiral effective field theory	共同	European Physical Journal A 56 , 92 (2020).	令和 2 年	
Study of the N^* momentum distribution for experimental η -mesic ^3He searches	共同	Nuclear Physics A 996 , 121698 (2020).	令和 2 年	
From response functions to cross sections in neutrino scattering off the deuteron and trinucleons	共同	Physical Review C 100 , 064003 (2019).	令和元年	
N - N - N^* model calculations for experimental η -mesic ^3He searches	共同	International Journal of Modern Physics E, Vol. 28 , 1950066 (2019).	令和元年	

Four-Body Scattering Equations Including a Three-Body Force in the Faddeev-Yakubovsky Theory	単独	Few-Body Systems 60 (2), 33 (2019).	令和元年	
Application of Semilocal Coordinate-Space Regularized Chiral Forces to Elastic Nd Scattering and Breakup	共同	Few-Body Systems 60 (1), 19 (2019).	令和元年	
Few-and many-nucleon systems with semilocal coordinate-space regularized chiral two-and three-body forces	共同	Physical Review C 99 (2), 024313 (2019) .	令和元年	
Measurement of double-polarization asymmetries in the quasi-elastic $^3\text{He} (e^+, e' p)$ process	共同	Physics letters B 788 , 117 (2019).	令和元年	
Dominance of Tensor Correlations in High-Momentum Nucleon Pairs Studied by (p, pd) Reaction	共同	Physical review letters 121 (24), 242501 (2018).	平成 30 年	
Radiative pion capture in ^2H , ^3He , and ^3H	共同	Physical Review C 98 (5), 054001 (2018).	平成 30 年	
Application of the Kharkov potential in the theory of nuclear forces and nuclear reactions	共同	Voprosy Atomnoj Nauki i Tekhniki, 3-7 , (2018).	平成 30 年	
Few-nucleon and many-nucleon systems with semilocal coordinate-space	共同	Physical Review C 98 , 014002 (2018).	平成 30 年	

regularized chiral nucleon-nucleon forces				
Momentum space treatment of inclusive neutrino scattering off the deuteron and trinucleons	共同	Physical Review C 98 , 015501 (2018).	平成 30 年	
Faddeev approach to the reaction $K^- d \rightarrow \pi^- \Sigma^- n$ at $p_K = 1 \text{ GeV}/c$	共同	Physical Review C 97 , 055209 (2018).	平成 30 年	
Nucleon-deuteron elastic scattering with the JISP16 potential	共同	Physical Review C 97 , 014002 (2018).	平成 30 年	
Complete set of deuteron analyzing powers from d p elastic scattering at 190 MeV/nucleon	共同	Physical Review C 96 , 064001 (2017).	平成 29 年	
Role of the total isospin $3/2$ component in three-nucleon reactions	共同	Few-Body Systems 57 , 1213–1225 (2016).	平成 28 年	
Muon Capture on ^3H	共同	Physical Review C 94 , 034002 (2016).	平成 28 年	
Testing semi-local chiral two-nucleon interaction in selected electroweak processes	共同	Physical Review C 93 , 064002 (2016).	平成 28 年	
Few-nucleon systems with state-of-the-art chiral nucleon-nucleon forces	共同	Physical Review C 93 , 044002 (2016).	平成 28 年	
Neutron Pairing Correlations in an α -n-n Three-Cluster Model of the ^6He Nucleus	共同	Few-Body Syst. 57 , pp 255–264 (2016).	平成 28 年	

Investigation of the Deuteron Breakup on Proton Target in the Forward Angular Region at 130 MeV	共同	Few-Body System, 56 , 665, (2015).	平成 27 年	
---	----	---	---------	--

4 学会発表等

発 表 課 題 の 名 称	単独・共同の別	発表学会等の名称	発表年月日	備 考
Λ nn 系における 3 体 Faddeev 理論による共鳴状態の研究 (II)	共同	物理学会・第 79 回年次大会 (2024 年) 開催地：北海道大学	令和 6 年 9 月 17 日	
Faddeev 方式による低エネルギー Λ -deuteron 散乱の記述	共同	物理学会・春季大会 (2024 年) オンライン開催	令和 6 年 3 月 18 日	
カイラル有効場理論 Λ NN 3 体力の hypertriton 束縛エネルギーへの寄与	共同	物理学会・春季大会 (2024 年) オンライン開催	令和 6 年 3 月 20 日	
運動量表示におけるクーロン力の計算法について	単独	物理学会・第 78 回年次大会 (2023 年) 開催地：東北大学	令和 5 年 9 月 18 日	
カイラル有効場理論の 2- π 交換 3 体力を含む hypertriton の Faddeev 計算	共同	物理学会・春季大会 (2023 年) オンライン開催	令和 5 年 3 月 22 日	
複素エネルギー法による完全オフシェル散乱行列のローレンツ・ブースト変換	単独	物理学会・春季大会 (2023 年) オンライン開催	令和 5 年 3 月 23 日	
3 体力の Jacobi 座標部分波展開式と Λ NN への適用例	共同	物理学会・秋季大会 (2022 年) 開催校：岡山理科大学	令和 4 年 9 月 6 日	
α Λ 系の有効ポテンシャルの研究	共同	物理学会・秋季大会 (2022 年) 開催校：岡山理科大学	令和 4 年 9 月 6 日	

対称化された Faddeev 方程式	共同	物理学会・第 77 回年次大会(2022 年) オンライン開催	令和 4 年 3 月 15 日	
ハリコフポテンシャルを用いた 3 重水素原子核の相対論的 3 体計算	共同	物理学会・秋季大会(2021 年) オンライン開催	令和 3 年 9 月 14 日	
N-N-N* 束縛系による η He の核構造の研究	共同	物理学会・第 75 回年次大会(2020 年) 開催校：名古屋大学	令和 3 年 3 月 16 日	
d(n, nn)p 反応の終状態相互作用過程における 3 体力の効果の研究	共同	物理学会・秋季大会(2020 年) 開催校：山形大学	令和 2 年 9 月 18 日	
3 体力を含む Faddeev-Yakubovsky 方程式の導出	単独	物理学会・秋季大会(2020 年) 開催校：山形大学	令和 2 年 9 月 18 日	
K ⁻ d $\rightarrow$ π Σ n 反応 (PK=1GeV/c)における相対論的效果と K ⁻ N $\rightarrow$ π Σ 相互作用	共同	物理学会・第 74 回年次大会(2019 年) 開催校：九州大学	令和 2 年 3 月 15 日	
Λ nn 系における 3 体 Faddeev 理論による共鳴状態の研究	共同	物理学会・第 74 回年次大会(2019 年) 開催校：九州大学	令和元年 3 月 15 日	
ハリコフポテンシャルを用いた相対論的 Faddeev 計算	共同	物理学会・第 73 回年次大会(2018 年) 開催校：東京理科大学	平成 30 年 3 月 24 日	
Λ (1405) 共鳴領域における K ⁻ d $\rightarrow$ π Σ n 反応の Faddeev 計算：多重散乱過程の効果	共同	物理学会・第 72 回年次大会(2017 年) 開催校：大阪大学	平成 29 年 3 月 18 日	

α -n-n クラスター模型による ${}^6\text{He}$ のファデーエフ計算	共同	物理学会・秋季大会 (2017 年) 開催校：宮崎大学	平成 29 年 9 月 23 日	
${}^6_{\Lambda\Lambda}\text{He}$ の α Λ Λ 模型における 部分波展開によらない Faddeev 3 体計算 II	共同	物理学会・第 71 回年 次大会(2016 年) 開催校：東北学院大学	平成 28 年 3 月 21 日	
${}^6_{\Lambda\Lambda}\text{He}$ の α Λ Λ 模型における 部分波展開によらない Faddeev3 体計算	共同	物理学会・秋季大会 (2015 年) 開催校：大阪市立大学	平成 27 年 9 月 26 日	

以 上