

ふりがな 氏 名		ながさか こうさく 長坂 耕作			
職 名	教授	所 属 講 座	人間発達環境学研究科 人間環境学専攻人間環境学講座	専任・兼任 の別	専任
略 歴					
学 歴	年 月	事 項			
	1993年3月	流通経済大学附属柏高等学校 卒業			
	1993年4月	筑波大学第一学群自然学類 入学			
	1996年3月	筑波大学第一学群自然学類 退学（大学院飛び入学に伴う退学）			
	1996年4月	筑波大学大学院博士課程数学研究科入学			
	2002年3月	筑波大学大学院博士課程数学研究科修了			
職 歴	年 月	事 項			
	2002年4月	筑波大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー研究員（～2002年9月）			
	2002年10月	山口大学メディア基盤センター助手（～2004年3月）			
	2004年4月	神戸大学発達科学部講師			
	2007年4月	神戸大学大学院人間発達環境学研究科講師			
	2009年5月	神戸大学大学院人間発達環境学研究科准教授（～現在）			
学 位	年 月	事 項			
	2002年3月	博士(理学) (筑波大学)			

【研究活動】

I. 著書

<編著・共著>

1. 入門Mathematica 【決定版】 Ver.7対応
(日本Mathematicaユーザー会 編)
3章, 4章, 7章, 付録D
(pp.120-174, pp.233-256, pp.267-268) 東京電機大学出版局 2009. 6
2. 計算機代数の基礎理論
(長坂耕作・岩根秀直 編著,
北本卓也・讃岐勝・照井章・鍋島克輔 著)
1章, 6章, 付録, 企画・主編集
(pp.1-8, pp.128-166, pp.210-224) 共立出版 2019. 3

<分担執筆>

1. キーワード人間と発達
(神戸大学発達科学部編集委員会 編)
「インターネット-社会構造のパラダイムシフト」 大学教育出版 2005. 4
pp.228-229

II. 学術論文

<査読付論文>

1. Estimation of Cancellation Errors in Multivariate Hensel Construction with Floating-Point Numbers. (K. Nagasaka)
<https://atcm.mathandtech.org/EP/2001/ATCMP137/fullpaper.pdf> Proceedings of The Sixth Asian Technology Conference in Mathematics (ATCM 2001), pp.408-415 2001.12
2. Towards Certified Irreducibility Testing of Bivariate Approximate Polynomials. (K. Nagasaka)
<https://doi.org/10.1145/780506.780531> Proceedings of the 27th International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation (ISSAC 2002), pp.192-199 2002. 7
3. Neighborhood Irreducibility Testing of Multivariate Polynomials. (K. Nagasaka)
https://www.mayr.in.tum.de/konferenzen/CASC2003/papers/28_p_nagasaka.pdf Proceedings of Computer Algebra in Scientific Computing (CASC 2003), pp.283-292 2003. 9
4. SNAP Package for Mathematica and Its Applications. (K. Nagasaka)
<https://atcm.mathandtech.org/EP/2004/2004C156/fullpaper.pdf> Proceedings of The Ninth Asian Technology Conference in Mathematics (ATCM 2004), pp.308-316 2004.12

5. Towards More Accurate Separation Bounds of Empirical Polynomials. (K. Nagasaka) <https://doi.org/10.1145/1060328.1060330> SIGSAM Bulletin: 2004.12
Communications in Computer Algebra, Vol. 38(4), pp.119-129
6. Towards More Accurate Separation Bounds of Empirical Polynomials II. (K. Nagasaka) <https://hdl.handle.net/20.500.14094/90001899> Lecture Notes in Computer Science, 3718, Computer Algebra in Scientific Computing: 8th International Workshop (CASC 2005), Springer, pp.318-329 2005. 9
数式処理, Vol. 12(3), pp.21-29 2006. 3
7. Using Coefficient-wise Tolerance in Symbolic-Numeric Algorithms for Polynomials. (K. Nagasaka) https://ja.jssac.org/Editor/Suushiki/V12/No3/V12N3_104.pdf
8. Symbolic-Numeric Algebra for Polynomials. (K. Nagasaka) <https://www.mathematica-journal.com/2007/08/06/symbolic-numeric-algebra-for-polynomials/> The Mathematica Journal, Vol. 10(3), pp.593-616 2007. 8
9. Ruppert Matrix as Subresultant Mapping. (K. Nagasaka) <https://hdl.handle.net/20.500.14094/90001898> Lecture Notes in Computer Science, 4770, Computer Algebra in Scientific Computing: 10th International Workshop (CASC 2007), Springer, pp.316-327 2007. 9
10. A Study on Groebner Basis with Inexact Input. (K. Nagasaka) <https://hdl.handle.net/20.500.14094/90001897> Lecture Notes in Computer Science, 5743, Computer Algebra in Scientific Computing: 11th International Workshop (CASC 2009), Springer, pp.247-258 2009. 9
11. Computing a Structured Groebner Basis Approximately. (K. Nagasaka) <https://doi.org/10.1145/1993886.1993928> Proceedings of the 36th International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation (ISSAC 2011), pp.273-280 2011. 6
12. Approximate Polynomial GCD over Integers. (K. Nagasaka) <https://doi.org/10.1016/j.jsc.2011.08.011> Journal of Symbolic Computation, Vol. 46(12), pp.1306-1317 2011.12
13. Extended QRGCD Algorithm. (K. Nagasaka, T. Masui) <https://hdl.handle.net/20.500.14094/90001895> Lecture Notes in Computer Science, 8136, Computer Algebra in Scientific Computing: 15th International Workshop (CASC 2013), Springer, pp.257-272 2013. 9
14. Approximate Polynomial GCD over Integers with Digits-wise Lattice. (K. Nagasaka) https://www.jssac.org/Editor/CJssac/V02/V2_102.pdf Communications of JSSAC. Vol. 2, 2016. 3
pp.15-32
15. Parametric Greatest Common Divisors using Comprehensive Gröbner Systems. (K. Nagasaka) <https://doi.org/10.1145/3087604.3087621> Proceedings of the 42nd International Symposium on Symbolic and Algebraic 2017. 7

16. Approximate GCD by Bernstein Basis, and its Applications. (K. Nagasaka)
<https://doi.org/10.1145/3373207.3403991>
 Computation (ISSAC 2017), pp.341-348
 Proceedings of the 45th International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation (ISSAC 2020), pp.372-379
 2020. 7
17. Multiple-Choice Questions in Mathematics: Automatic Generation, Revisited. (K. Nagasaka)
<http://atcm.mathandtech.org/EP2020/invited/21785.pdf>
 Electronic Proceedings of the 25th Asian Technology Conference in Mathematics (ATCM 2020), 21785-1-21785-15
 2020.12
18. Approximate Square-Free Part and Decomposition. (K. Nagasaka)
<https://doi.org/10.1016/j.jsc.2020.08.004>
 Journal of Symbolic Computation, Vol. 104, pp.402-418
 2021. 5
19. Toward the Best Algorithm for Approximate GCD of Univariate Polynomials. (K. Nagasaka)
<https://doi.org/10.1016/j.jsc.2019.08.004>
 Journal of Symbolic Computation, Vol. 105, pp.4-27
 2021. 7
20. Relaxed NewtonSLRA for Approximate GCD. (K. Nagasaka)
<https://hdl.handle.net/20.500.14094/0100476945>
 Lecture Notes in Computer Science, 12865, Computer Algebra in Scientific Computing: 23rd International Workshop (CASC 2021), Springer, pp.272-292
 2021. 9
21. 数学的思考力と順序並び替え問題の自動生成 (長坂耕作)
https://www.jssac.org/Editor/Suushiki/V28/No2/V28N2_108.pdf
 数式処理, Vol. 28(2), pp.95-108
 2022. 7
22. Ordering Question with Clue in Moodle. (K. Nagasaka, T. Nakahara)
<http://atcm.mathandtech.org/EP2022/invited/21948.pdf>
 Electronic Proceedings of the 27th Asian Technology Conference in Mathematics (ATCM 2022), pp.18-31
 2022.12
23. SLRA Interpolation for Approximate GCD of Several Multivariate Polynomials. (K. Nagasaka)
<https://doi.org/10.1145/3597066.3597116>
 Proceedings of the 48th International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation (ISSAC 2023), pp.470-479
 2023. 7
24. Jupyter Notebookを用いた数学教材におけるデザインの改善 (長坂耕作)
https://doi.org/10.20566/sugakukyoiku-5_13
 城西大学数学科数学教育紀要, Vol. 5, pp.13-23
 2024. 2
25. Approximate GCD of Several Multivariate Sparse Polynomials based on SLRA Interpolation. (K. Nagasaka)
<https://doi.org/10.1016/j.jsc.2024.102368>
 Journal of Symbolic Computation, Vol. 127, 102368
 2025. 3

<査読なし論文>

1. 多変数多項式の近似因数分解とその計算量(長坂耕作, 佐々木建昭) 京都大学数理解析研究所講究 1998. 4
録, No. 1038, pp.111-118
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1038-15.pdf>
2. 二変数多項式の近似因数分解～許容度の下限と既約判定～(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2000. 4
録, No. 1138, pp.1-12
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1138-1.pdf>
3. 多変数のHensel構成における展開点の特異点からの距離について(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2002.11
録, No. 1295, pp.130-136
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1295-21.pdf>
4. 多変数多項式の絶対既約半径の改良? (長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2004.10
録, No. 1395, pp.64-70
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1395-10.pdf>
5. 科学・技術的課題に対する市民のエンパワーメント・システムの構築(伊藤真之, 小川正賢, 武田義明, 丑丸敦史, 田結庄良昭, 蛭名邦禎, 近江戸伸子, 白杉直子, 長坂耕作, 田中成典, 讃岐田訓, 信川貴子) 科学教育研究報告, 20(2), 2005. 9
pp.47-51
<https://doi.org/10.14935/jsser.20.2.47>
6. Calculation of Groebner Basis with Parametric Coefficients or Indeterminate Exponents. (高橋正, 長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2005.11
録, No.1456, pp.220-221
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1456-30.pdf>
7. 数式処理システムを用いた芸術における数理科学的アプローチ (桐生裕介, 長坂耕作, 高橋正) 京都大学数理解析研究所講究 2006. 9
録, No.1514, pp.53-58
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1514-9.pdf>
8. 数式埋め込みコンテンツと標準化-現状理解と標準化プロセスについて-(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2006. 9
録, No.1514, pp.223-228
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1514-36.pdf>
9. 手で触る数理情報教育(宮田任寿, 長坂耕作, 高橋正) 神戸大学発達科学部研究紀要, 2007. 3
14(2), pp.211-216
<https://doi.org/10.24546/81000700>
10. 線形代数における数式処理ソフトの活用(長坂耕作) 数式処理, 15(2), pp.49-54 2007. 8
11. カテナリーを用いた衣服における記号記述の基盤整備 (桐生裕介, 北本卓也, 長坂耕作, 高橋正, 山口哲) 京都大学数理解析研究所講究 2007. 9
録, No.1568, pp.60-66
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1568-10.pdf>
12. Niederreiterアルゴリズムとその実装(山中亜希子, 長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2007. 9
録, No.1568, pp.162-168
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1568-25.pdf>

13. 整数係数の近似因数分解はなぜ難しいか(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2007. 9
録, No.1568, pp.156-161
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1568-24.pdf>
14. 整数係数多項式の近似GCD II(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2007.11
録, No.1572, pp.50-58
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1572-05.pdf>
15. 数式処理ソフトと正課外活動(長坂耕作, 高橋正) 京都大学数理解析研究所講究 2009. 1
録, No.1624, pp.45-48
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1624-06.pdf>
16. Ruppert行列による近似GCDの算出(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2009. 6
録, No.1652, pp.63-70
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1652-08.pdf>
17. 近似GCDによる人間らしい簡単化(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2009.10
録, No.1666, pp.145-152
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1666-20.pdf>
18. 数式処理による教育の充実(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2010. 1
録, No.1674, pp.1-4
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1674-01.pdf>
19. 準同型暗号と整数及び整数多項式の近似GCD(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2011. 9
録, No.1759, pp.115-123
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1759-14.pdf>
20. 近似GCDの無平方分解への応用(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2012. 3
録, No.1785, pp.1-7
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1785-01.pdf>
21. 近似代数の汎用ライブラリに向けて(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2012. 5
録, No.1793, pp.30-37
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1793-04.pdf>
22. 近似Groebner基底に向けて(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2012.10
録, No.1814, pp.160-167
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1814-19.pdf>
23. 近似Groebner基底の逐次算法に向けて(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2012.10
録, No.1815, pp.70-78
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1815-08.pdf>
24. SNAP package and Improved QRGCD algorithm(増井貴明, 長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2013. 7
録, No.1843, pp.101-113
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1843-11.pdf>
25. 厳密に与えられた系のGroebner基底を数値的に求める場合に必要の桁精度の考察(長坂耕作) COE Lecture Note, Vol. 49, 九州 2013. 8
大学マス・フォア・インダストリ研究
所, pp.104-111
<https://hdl.handle.net/2324/1430853>
26. 単純な手書き計算ソフトの可能性を探る(長坂耕作, 丸山真穂) 京都大学数理解析研究所講究 2013.11
録, No.1865, pp.164-170
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1865-22.pdf>

27. 近似GCDアルゴリズムにおける枢軸選択の影響(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2014. 7
録, No.1907, pp.8-19
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1907-02.pdf>
28. The Berlekamp Algorithm - サーベイと試み - (長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2015. 1
録, No.1930, pp.15-25
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1930-02.pdf>
29. 近似GCDの安定性について(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2015. 7
録, No.1955, pp.42-47
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1955-05.pdf>
30. 近似GCDにおける逐次的なQR分解法とその実装について(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2015.12
録, No.1976, pp.1-7
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/1976-01.pdf>
31. 近似GCDにおける逐次的なQR分解法とその実装について II (長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2017.10
録, No.2054, pp.40-41
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2054-05.pdf>
32. 数式処理と学習管理システム - 静的評価の再評価 - (長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2018. 4
録, No.2067, pp.160-169
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2067-20.pdf>
33. 近似GCDアルゴリズムの新たな組み合わせ(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2019. 2
録, No.2104, pp.14-19
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2104-03.pdf>
34. Moodle KaTeX filter (長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2019. 2
録, No.2105, pp.106-108
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2105-14.pdf>
35. 近似GCDの枠組みでの近似無平方分解(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2019.12
録, No.2138, pp.96-100
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2138-14.pdf>
36. Moodle XML Question Generator for Python (長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2019.12
録, No.2142, pp.67-70
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2142-09.pdf>
37. バーンスタイン基底関数を用いた近似GCDの評価について(長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2020. 6
録, No.2159, pp.132-136
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2159-15.pdf>
38. パラメータを含む1変数多項式の因数分解について(関伯実, 長坂耕作) 京都大学数理解析研究所講究 2020. 6
録, No.2159, pp.137-142
<https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2159-16.pdf>

- | | | |
|---|-------------------------------------|---------|
| 39. 多肢選択問題の自動生成 - 数学IIIの微分積分から偏微分まで - (長坂耕作) | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2178, pp.31-38 | 2021. 4 |
| https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2178-04.pdf | | |
| 40. 近似GCDでのNewtonSLRAアルゴリズムの効果的な利用に向けて(長坂耕作) | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2185, pp.16-21 | 2021. 4 |
| https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2185-02.pdf | | |
| 41. グレブナー基底の項順序についての再考(大島谷遼, 長坂耕作) | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2185, pp.22-28 | 2021. 4 |
| https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2185-03.pdf | | |
| 42. 数学教育における順序並び替え問題(長坂耕作) | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2208, pp.68-76 | 2021.12 |
| https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2208-09.pdf | | |
| 43. パラメータを伴ったGroebner基底の構造的な検出について(大島谷遼, 長坂耕作) | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2224, pp.79-94 | 2022. 6 |
| https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2224-09.pdf | | |
| 44. 近似Groebner基底の逐次算法に向けて(再訪)(長坂耕作) | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2224, pp.95-102 | 2022. 6 |
| https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2224-10.pdf | | |
| 45. 計算機代数の講義と試験における計算機の利用について(長坂耕作) | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2236, pp.42-49 | 2022.12 |
| https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2236-05.pdf | | |
| 46. 階層型多肢選択問題の提案とその可能性(丹家諒, 長坂耕作) | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2236, pp.50-55 | 2022.12 |
| https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2236-06.pdf | | |
| 47. 二変数多項式の近似GCD(長坂耕作) | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2255, pp.117-125 | 2023. 6 |
| https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2255-13.pdf | | |
| 48. 多肢選択問題と順序並び替え問題を併用した学習活動の分析(長坂耕作) | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2273, pp.80-90 | 2023.12 |
| https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2273-09.pdf | | |
| 49. 多変数多項式の近似GCD(長坂耕作) | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2280, pp.87-95 | 2024. 5 |
| https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2280-11.pdf | | |
| 50. 助言指導ありの階層型多肢選択問題とその実践(長坂耕作) | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2301, pp.98-109 | 2025. 1 |
| https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2301-11.pdf | | |

- | | | |
|--|-------------------------------------|---------|
| 51. 見取図のデジタルコンテンツにおける教育的効果の検討(秦野楓, 長坂耕作)
https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2301-12.pdf | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2301, pp.110-121 | 2025. 1 |
| 52. SymPyの多項式GCD計算の改善(松林龍世, 長坂耕作)
https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2320-08.pdf | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2320, pp.74-81 | 2025. 5 |
| 53. 階数制御を行うMatrix-F5型のグレブナー基底計算法(長坂耕作)
https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2320-19.pdf | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2320, pp.187-199 | 2025. 5 |
| 54. 擬似対話型教材の設計と実践:階層型演習とAI活用FAQ演習による深い学びの促進(長坂耕作)
https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2333-17.pdf | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2333, pp.155-167 | 2026. 2 |
| 55. 冗長な線形制約を伴う近似Groebner基底計算法(長坂耕作)
https://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/~kyodo/kokyuroku/contents/pdf/2342-16.pdf | 京都大学数理解析研究所講究録, No.2342, pp.137-146 | 2026. 4 |

Ⅲ. その他 <教材>

- | | | |
|--|----------------------|---------|
| 1. ますます出来るMathematica標準版(長坂耕作, 佐藤真人, 市川浩, 春日和久, 山口哲) | (株)シーエーテー (CD-ROM教材) | 2000.11 |
| 2. ますます出来るMathematicaビギナー版(佐藤真人, 市川浩, 山口哲, 長坂耕作, 春日和久) | (株)シーエーテー (CD-ROM教材) | 2001. 5 |

Ⅳ. 学会での口頭発表等(多数に及ぶ場合は本人が発表したもので主なものを10件。招待講演は明記する)

- | | | |
|---|---|---------|
| 1. Approximate Polynomial GCD over Integers. (K. Nagasaka)
https://doi.org/10.1145/1504347.1504351 | ISSAC 2008 Poster presentations, 2008. 7
Hagenberg (Austria), ACM
Communications in Computer
Algebra, Vol. 42(3), pp.124-126 | |
| 2. An Improvement in the Lattice Construction Process of Approximate Polynomial GCD over Integers. (K. Nagasaka) | The 4 th International Workshop on
Symbolic-Numeric Computation
(SNC 2011), San Jose (USA) | 2011. 6 |
| 3. A Symbolic-Numeric Approach to Groebner Basis with Inexact Input. (K. Nagasaka) (招待講演) | Fields Institute Workshop on
Hybrid Methodologies for
Symbolic-Numeric Computation,
Hybrid 2011, Waterloo (Canada) | 2011.11 |
| 4. Backward Error Analysis of Approximate Grobner Basis. (K. Nagasaka)
https://doi.org/10.1145/2429135.2429161 | ISSAC 2012 Poster presentations, 2012. 7
Grenoble (France), ACM
Communications in Computer
Algebra, Vol. 46(3), pp.116-117 | |

5. Revisiting QRGCD and Comparison with ExQRGCD. (K. Nagasaka, T. Masui) <https://doi.org/10.1145/2576802.2576807> ISSAC 2013 Poster presentations, 2013. 6
Boston (USA), ACM
Communications in Computer
Algebra, Vol. 47(3/4), pp.88–89
6. Approximate GCD and Its Implementations. (K. Nagasaka) Milestones in Computer Algebra, 2016. 7
MICA 2016, Waterloo (Canada)
7. Seeking Better Algorithms for Approximate GCD. (K. Nagasaka) ISSAC 2016 Poster presentations, 2016. 7
Waterloo (Canada), ACM
Communications in Computer
Algebra, Vol. 51(1), pp.15–17
8. Approximate GCD by Relaxed NewtonSLRA Algorithm. (K. Nagasaka) ISSAC 2021 Short 2021. 7
communications, Saint Petersburg
(Russia, Hybrid), ACM
Communications in Computer
Algebra, Vol. 55(3), pp.97–101
9. Groebner basis detection with parameters. (K. Nagasaka, R. Oshimatani) Computer Algebra in Scientific 2022. 8
Computing: 24th International
Workshop (CASC 2022), Gebze
(Turkey, Hybrid)
10. Conditional Groebner Basis: Groebner Basis Detection with Parameters. (K. Nagasaka, R. Oshimatani) ISSAC 2023 Poster presentations, 2023. 7
Tromsø (Norway), ACM
Communications in Computer
Algebra, Vol. 57(3), pp.160–164