

研究業績 (2017 年 12 月 13 日現在)

柏木 雅英

論文

- (1) Masahide KASHIWAGI, Shin'ichi OISHI, Mitsunori MAKINO and Kazuo HORIUCHI : “An Urabe Type Convergence Theorem for a Constructive Simplified Newton Method in Infinite Dimensional Spaces”, Trans. IEICE, Vol.E73, No.11, pp.1789–1791 (1990.11).
- (2) Mitsunori MAKINO, Shin'ichi OISHI, Masahide KASHIWAGI and Kazuo HORIUCHI : “Computational Complexity of Calculating Solutions for a Certain Class of Uniquely Solvable Nonlinear Equation by Homotopy Method”, Trans. IEICE, Vol.E73, No.12, pp.1940–1947 (1990.12).
- (3) Mitsunori MAKINO, Shin'ichi OISHI, Masahide KASHIWAGI and Kazuo HORIUCHI : “An Urabe Type A Posteriori Stopping Criterion and a Globally Convergent Property of the Simplicial Approximate Homotopy Method”, IEICE Trans., Vol.E74, No.6, pp.1440–1446 (1991.6).
- (4) 牧野 光則, 大石 進一, 柏木 雅英, 堀内 和夫 : “非線形強単調抵抗回路方程式のホモトピー法による求解の計算量の上限”, 電子情報通信学会論文誌 (A), Vol.J74-A, No.8, pp.1151–1159 (1991.8).
- (5) Mitsunori MAKINO, Shin'ichi OISHI, Masahide KASHIWAGI and Kazuo HORIUCHI : “Infinite Dimensional Homotopy Method of Calculating Solutions for Fredholm Operator with Index 1 and A-Proper Operator Equations”, IEICE Trans. Fundamentals, Vol.E75-A, No.5, pp.613–615 (1992.5).
- (6) Mitsunori MAKINO, Masahide KASHIWAGI, Shin'ichi OISHI and Kazuo HORIUCHI : “A Sufficient Condition of A Priori Estimation for Computational Com-

- plexity of the Homotopy Method”, IEICE Trans. Fundamentals, Vol.E76-A, No.5, pp.786–794 (1993.5).
- (7) Akira INOUE, Masahide KASHIWAGI, Shin’ichi OISHI and Mitsunori MAKINO :
“A Modified Newton Method with Guaranteed Accuracy Based on Rational Arithmetic”, IEICE Trans. Fundamentals, Vol.E76-A, No.5, pp.795–807 (1993.5).
- (8) Mitsunori MAKINO, Masahide KASHIWAGI, Shin’ichi OISHI and Kazuo HORIUCHI :
“An Estimation Method of Region Guaranteeing Existence of a Solution Path in Newton Type Homotopy Method”, IEICE Trans. Fundamentals, Vol.E76-A, No.7, pp.1113–1116 (1993.7).
- (9) 柏木 雅英, 大石 進一 : “区間解析と有理数演算による非線形方程式の近似解の精度保証”, 電子情報通信学会論文誌 (A), Vol.J77-A, No.10, pp.1372–1382 (1994.10).
- (10) 神沢 雄智, 柏木 雅英, 大石 進一 : “パラメータ依存非線形方程式のすべての解を精度保証付きで求めるアルゴリズム”, 電子情報通信学会論文誌 (A), Vol.J80-A, No.6, pp.920–925 (1997.6).
- (11) 神沢 雄智, 柏木 雅英, 大石 進一, 中村 晴幸 : “有限ステップで停止する非線形方程式のすべての解を精度保証付きで求めるアルゴリズム”, 電子情報通信学会論文誌 (A), Vol.J80-A, No.7, pp.1130–1137 (1997.7).
- (12) 柏木 雅英 : “精度保証付きシミュレーション [1] — 区間解析 —”, 日本シミュレーション学会誌, Vol. 18, No. 4, pp. 260–267 (1999.12).
- (13) 神沢 雄智, 柏木 雅英, 大石 進一 : “パラメータ依存非線形方程式の解を含む区間の反復改良アルゴリズム”, 電子情報通信学会論文誌 (A), Vol.J83-A, No.5, pp.511–516 (2000.5).
- (14) Takatomi Miyata, Yasutaka Nagatomo and Masahide Kashiwagi : “Long Time Integration for Initial Value Problems of Ordinary Differential Equations Using Power

- Series Arithmetic”, IEICE Trans. Fundamentals, Vol.E84-A, No.9, pp.2230–2237 (2001.9).
- (15) 中谷 佑介, 大石 進一, 柏木 雅英, 神沢 雄智 : “変数分離型非線形方程式の解の非存在の厳密な数値的検証法と全解探索への応用”, 電子情報通信学会論文誌 (A), Vol.J84-A, No.11, pp.1377–1384 (2001.11).
- (16) 宮島 信也, 宮田 孝富, 柏木 雅英 : “アフィン演算における最良乗算について”, 電子情報通信学会論文誌 (A), Vol.J86-A, No.2, pp.150–159 (2003.2).
- (17) 宮島 信也, 宮田 孝富, 白井 健一, 柏木 雅英 : “アフィン演算における乗除算について”, 電子情報通信学会論文誌 (A), Vol.J86-A, No.3, pp.232–240 (2003.3).
- (18) 柏木 雅英: “区間解析”, 知能と情報 (日本知能情報ファジィ学会誌), Vol.15, No.2, pp.147–154 (2003.4).
- (19) Shinya Miyajima, Takatomi Miyata and Masahide Kashiwagi : “A New Dividing Method in Affine Arithmetic”, IEICE Trans. Fundamentals, Vol.E86-A, No.9, pp.2192–2196 (2003.9).
- (20) Shinya Miyajima and Masahide Kashiwagi : “On Range Inclusion of Polynomials Applying Interval Arithmetic”, IEICE Trans. Fundamentals, Vol.E87-A, No.3, pp.725–731 (2004.3).
- (21) Shinya Miyajima and Masahide Kashiwagi : “A Dividing Method Utilizing the Best Multiplication in Affine Arithmetic”, IEICE Electronics Express, Vol. 1, No. 7, pp. 176–181 (2004.7).
- (22) Shinya Miyajima and Masahide Kashiwagi : “On Range Evaluation of Polynomials by Applying Interval Arithmetic”, Lecture Notes in Computer Science 2907, Springer-Verlag, pp. 254–261 (2004).
- (23) Shinya Miyajima and Masahide Kashiwagi : “A Method Which Finds the Maxima and Minima of a Multivariable Function Applying Affine Arithmetic”, Lecture Notes

in Computer Science 3401, Springer-Verlag , pp. 424-431 (2005) .

- (24) Shinya Miyajima and Masahide Kashiwagi : “Existence Test for Solution of Non-linear Systems Applying Affine Arithmetic”, Journal of Computational and Applied Mathematics, Vol. 199, Issue 2, pp.304–309 (2007.2)
- (25) 柏木 啓一郎, 宮島 信也, 柏木 雅英 : “GPU を利用した非線形方程式の並列全解探索法”, 日本応用数理学会論文誌, Vol. 18, No. 3, pp. 347–362 (2008.9) .
- (26) 柏木 啓一郎, 柏木 雅英 : “平均値形式とアフィン演算を用いた常微分方程式の精度保証法”, 日本応用数理学会論文誌, Vol. 21, No. 1, pp. 37–58 (2011.3) .
- (27) Naoya Yamanaka, Masahide Kashiwagi, Shin’ichi Oishi, Takeshi Ogita: “A Note on a Verified Automatic Integration Algorithm”, Reliable Computing, Vol. 15 (Special volume devoted to material presented at SCAN 2008), Issue 2, pp.156–167 (2011.6).
- (28) Neil Hoffman, Kazuhiro Ichihara, Masahide Kashiwagi, Hidetoshi Masai, Shin’ichi Oishi and Akitoshi Takayasu: “Verified computations for hyperbolic 3-manifolds”, Experimental Mathematics, Vol. 25, Issue 1, pp.66–78 (Oct. 2015).

国際会議

- (1) Shin’ichi OISHI, Kazuo HORIUCHI, Mitsunori MAKINO and Masahide KASHIWAGI : “On the Information Needed for Solving Nonlinear Equations”, Proc. 1990 International Symposium on Information Theory and Its Applications (ISITA’90), pp.307–310 (Hawai, U.S.A., Nov. 29, 1990).
- (2) Shin’ichi OISHI, Masahide KASHIWAGI, Mitsunori MAKINO and Kazuo HORIUCHI : “An Urabe Type Convergence Theorem for a Constructive Simplified Newton Method in Infinite Dimensional Spaces”, Proc. 1991 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS’91), pp.1236–1239 (Singapore, 11–14 June 1991).
- (3) Shin’ichi OISHI, Masahide KASHIWAGI, Mitsunori MAKINO and Kazuo HORIUCHI : “Constructive implicit function theorem and its application”, 13th IMACS

WORLD CONGRESS ON COMPUTATION AND APPLIED MATHEMATICS
(Dublin, Ireland, 22–26 July 1991).

- (4) Masahide Kashiwagi and Shin'ichi Oishi : “Krawczyk-Based Numerical Validation Using Rational Arithmetic”, Proc. 1993 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA '93 Symposium), pp.399–402 (Hawaii, U.S.A., 5–10 December 1993).
- (5) Mitsunori Makino, Masahide Kashiwagi and Shin'ichi Oishi : “A Priori Estimation for Computational Complexity of Homotopy Method for Calculating Solutions of Strongly Monotone Equations”, Proc. 1993 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA '93 Symposium), pp.1053–1056 (Hawaii, U.S.A., 5–10 December 1993).
- (6) Masahide Kashiwagi : “Power Series Arithmetic and its Application to Numerical Validation”, Proc. 1995 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA '95 Symposium), pp.251–254 (Las Vegas, U.S.A., 10–14 December 1995).
- (7) Yuchi Kanzawa, Masahide Kashiwagi and Shin'ichi Oishi: “An Approach to Trace Solution Curve of Nonlinear Equations”, Proc. 1995 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA '95 Symposium), pp.431–434 (Las Vegas, U.S.A., 10–14 December 1995).
- (8) Masahide Kashiwagi : “Interval Arithmetic with Linear Programming — Extension of Yamamura's Idea —”, Proc. 1996 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA'96 Symposium), pp.61–64 (Kochi, Japan, October 7–9, 1996).
- (9) Masahide Kashiwagi: “Simplex Method for Calculating Optimal Value with Guaranteed Accuracy”, Proc. 1997 International Symposium on Nonlinear Theory and its

- Applications (NOLTA '97 Symposium), pp. 317–320 (Honolulu, U.S.A., November 29 – December 2, 1997).
- (10) Masahide Kashiwagi: “An All Solution Algorithm using Affine Arithmetic”, Proc. 1998 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA '98 Symposium), pp. 903–906 (Crans Montana, Switzerland, September 14 – 17, 1998).
 - (11) Masahide Kashiwagi: “On Division of the Affine Arithmetic”, Proc. 1999 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA '99 Symposium), pp. (Hilton Waikoloa Village, Hawaii, U.S.A., November 28 – December 2, 1999).
 - (12) Takao Soma, Shin'ichi Oishi, Masahide Kashiwagi and Kazuo Horiuchi: “An Algorithm of Finding All Solutions with Guaranteed Accuracy for Nonlinear Ordinary Differential Equations”, Proc. 1999 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA '99 Symposium), pp. (Hilton Waikoloa Village, Hawaii, U.S.A., November 28 – December 2, 1999).
 - (13) Takatomi MIYATA, Takao SOMA, Yuchi KANZAWA, Masahide KASHIWAGI, Shin'ichi OISHI and Kazuo HORIUCHI: “A Numerical Method to Prove the Existence of Solutions for Ordinary Differential Equations Using Sobolev Norm”, Proc. 1999 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA '99 Symposium), pp. (Hilton Waikoloa Village, Hawaii, U.S.A., November 28 – December 2, 1999).
 - (14) Takatomi Miyata, Yasutaka Nagatomo and Masahide Kashiwagi : “ Long Time Integration for Initial Value Problems of Ordinary Differential Equations Using Power Series Arithmetic”, Proc. 2000 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA 2000 Symposium), pp. 617–620, (TU Dresden Conference Center, Dresden, Germany, September 17 – 21, 2000).

- (15) Takatomi Miyata and Masahide Kashiwagi: “On Multiplication of Affine Arithmetic”, Proc. of JSST International Conference on Modeling Control and Computation in Simulation, J74, pp.433-436, (October 24–26, 2000).
- (16) Tomoyuki Kikuchi and Masahide Kashiwagi: “Elimination of Non-existence Regions of the Solution of Nonlinear Equations using Affine Arithmetic”, Proc. 2001 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA '2001 Symposium), pp. 223-226 (Miyagi Zao Royal Hotel, Miyagi, Japan, October 28 – November 1, 2001).
- (17) Takatomi Miyata and Masahide Kashiwagi: “On Range Evaluation of Polynomials of Affine Arithmetic”, Proc. 2001 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA '2001 Symposium), pp. 227-230 (Miyagi Zao Royal Hotel, Miyagi, Japan, October 28 – November 1, 2001).
- (18) Shinya Miyajima and Masahide Kashiwagi : “On New Dividing Method in Affine Arithmetic”, Proc. 2002 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA2002), pp.479–482 (Xi'an International Conference Center, PRC, Xi'an, China, 2002.10).
- (19) Shinya Miyajima and Masahide Kashiwagi : “On Range Evaluation of Polynomials by Applying Interval Arithmetic”, Proc. 4th International Conference on “Large-Scale Scientific Computations” (LSSC '03), pp.B-33–B-34, (2003.6).
- (20) Masahide Kashiwagi and Shinya Miyajima : “On the Application of the Best Multiplication to Division in Affine Arithmetic”, Proc. Second St.Petersburg Days of LOGIC and COMPUTABILITY, p.38 (2003.8).
- (21) Shinya Miyajima and Masahide Kashiwagi : “Existence Examination of Solution in Systems of Nonlinear Equations Applying Affine Arithmetic”, Proc. Fourth International Conference on Intelligent Technologies (Intech'03), pp.552–561 (2003.12).

- (22) Shinya Miyajima and Masahide Kashiwagi : “A Method Which Finds Maxima and Minima of a Multivariable Function Applying Affine Arithmetic”, Proc. Third International Conference on “Numerical Analysis and Applications”(3rd NA & A), Division of Numerical Analysis and Statistics, p.31 (2004.6).
- (23) Shinya Miyajima and Masahide Kashiwagi : “A Method Which Finds Maxima and Minima of a Multivariable Function Applying Mean Value Form”, Proc . 11th GAMM - IMACS International Symposium on Scientific Computing, Computer Arithmetic and Validated Numerics (SCAN 2004), p.83 (2004.10).
- (24) Masahide Kashiwagi : “Solving Initial Value Problems using Affine Arithmetic”, 2008 International Workshop on Numerical Verification and its Applications (INVA 2008) (Tokyo Dai-ichi Hotel, Okinawa, Japan, 2008.3).
- (25) Naoya Yamanaka, Takeshi Ogita, Masahide Kashiwagi and Shin’ichi Oishi: “Fast Verified Automatic Integration Algorithm Using Complex Analysis”, Proc. 2008 International Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA 2008), pp. 512-515, (Budapest, Republic of Hungary, 2008.9) .
- (26) Naoya Yamanaka, Takeshi Ogita, Masahide Kashiwagi, Nobito Yamamoto and Shin’ichi Oishi: “Fast Verified Automatic Integration Using Double Exponential Formula”, The 13th GAMM - IMACS International Symposium on Scientific Computing, Computer Arithmetic and Verified Numerical Computations (SCAN 2008), p. 151, (The University of Texas at El Paso (UTEP), Texas, USA, 2008.9) .
- (27) Naoya Yamanaka, Takeshi Ogita, Masahide Kashiwagi, Nobito Yamamoto and Shin’ichi Oishi: “Fast Verified Automatic Integration over Finite Interval”, The NIMS 2008 Conference & The 4th East Asia SIAM Conference, p. 35 (Hotel Riviera, Daejeon, Republic of Korea, 2008.10) .
- (28) Masahide Kashiwagi : “Accurate IVP solver Solver using Affine Arithmetic and Power Series Arithmetic”, International Workshop on Numerical Verification and its

Applications 2009 (INVA 2009) (Hotel Breeze Bay Marina, Miyako Island, Japan, 2009.3.23).

- (29) Masahide Kashiwagi: “An algorithm to reduce the number of dummy variables in affine arithmetic”, The 15th GAMM - IMACS International Symposium on Scientific Computing, Computer Arithmetic and Verified Numerical Computations (SCAN 2012), pp. 70-71 (Nobosibirsk, Russia, 2012.9.28) .
- (30) Masahide Kashiwagi: “A study on verified ODE solver from the standpoint of stiffness”, The 17th International Symposium on Scientific Computing, Computer Arithmetic and Verified Numerics (SCAN 2016) (Uppsala, Sweden, 2016.9.26) .
- (31) Masahide Kashiwagi: “C++ Library for Verified Numerical Computation and Verified ODE Solver”, The International Workshop on Numerical Verification and its Applications 2017 (INVA 2017) (Hotel Breeze Bay Marina, Miyako-jima, Japan, 2017.3.15).

研究会資料

- (1) 柏木 雅英, 大石 進一, 牧野 光則, 須見 祐三: “ホモトピー法による解の計算可能性の必要十分条件と解の計算可能性の延長定理”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP89-2, pp.9–15 (1989.6.23).
- (2) 牧野 光則, 大石 進一, 柏木 雅英, 堀内 和夫: “ホモトピー法と大域的収束性”, 電子情報通信学会技術研究報告, CAS89-98, NLP89-42, pp.39–44 (1989.11.20).
- (3) 柏木 雅英, 大石 進一, 牧野 光則: “非線形方程式の大域的解法の収束性の補完について”, 電子情報通信学会技術研究報告, CAS89-125, pp.39–46 (1990.2.7).
- (4) 牧野 光則, 大石 進一, 柏木 雅英: “唯一解をもつ非線形方程式のホモトピー法による解の計算の複雑度”, 電子情報通信学会第3回回路とシステム軽井沢ワークショップ論文集, pp.230–237 (1990.5.25).

- (5) 柏木 雅英, 竹市 正彦, 牧野 光則, 大石 進一 : “無限次元における構成的ニュートン法について”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP90-3, pp.15–22 (1990.6.30).
- (6) 牧野 光則, 大石 進一, 柏木 雅英, 堀内 和夫 : “占部の定理の大域化について”, 第 1 回非線形理論とその応用学術研究集会論文集 (NOLTA'90), pp.139–146 (1990.7.26).
- (7) 牧野 光則, 大石 進一, 柏木 雅英, 堀内 和夫 : “非線形方程式を解くために必要な情報量について”, 電子情報通信学会技術研究報告, IT90-88, pp.13–18 (1990.11.17).
- (8) 柏木 雅英, 大石 進一, 牧野 光則, 堀内 和夫 : “構成的陰関数定理とその応用”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP90-36, pp.13–18 (1990.11.22).
- (9) Mitsunori MAKINO, Shin'ichi OISHI, Masahide KASHIWAGI and Kazuo HORIUCHI : “Computational Complexity of Homotopy Method for Monotone Resistive Circuits”, Proc. 1990 Joint Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (JTC-CSCC'90), pp.359–364 (1990.12.10).
- (10) Masahide KASHIWAGI, Shin'ichi OISHI, Mitsunori MAKINO and Kazuo HORIUCHI : “Constructive Implicit Function Theorem and its Application to Circuit Simulation”, Proc. 1990 Joint Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (JTC-CSCC'90), pp.524–529 (1990.12.11).
- (11) 竹市 正彦, 牧野 光則, 大石 進一, 柏木 雅英, 堀内 和夫 : “無限次元非線形システムの分岐の構成的解析法”, 電子情報通信学会技術研究報告, CAS90-124, NLP90-64, pp.21–28 (1991.1.19).
- (12) 井上 晃, 大石 進一, 牧野 光則, 柏木 雅英, 堀内 和夫 : “単体近似による非線形方程式の精度保証付き数値解析法”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP90-72, pp.37–44 (1991.3.15).
- (13) 松田 俊哉, 大石 進一, 牧野 光則, 柏木 雅英 : “有限回の手順で終了することを保証した全解探索アルゴリズム”, 電子情報通信学会第 4 回回路とシステム軽井沢ワークショップ論文集, pp.25–30 (1991.5.24).

- (14) Akira INOUE, Shin'ichi OISHI, Mitsunori MAKINO, Masahide KASHIWAGI and Kazuo HORIUCHI : "Self Validating Numerics for Nonlinear Equations Using Simplicial Approximation and Rational Number Arithmetics", 第2回非線形理論とその応用学術研究集会 (NOLTA'91 シンポジウム) 論文集, pp.25–28 (1991.7.15).
- (15) Shin'ichi OISHI, Hisa-Aki TANAKA, Mitsunori MAKINO, Masahide KASHIWAGI and Kazuo HORIUCHI : "Self-Validating Numerical Integration Method for Initial Value Problems of Nonlinear Ordinary Differential Equations", 第2回非線形理論とその応用学術研究集会 (NOLTA'91 シンポジウム) 論文集, pp.29–30 (1991.7.15).
- (16) Mitsunori MAKINO, Shin'ichi OISHI, Akira INOUE, Hisa-Aki TANAKA and Masahide KASHIWAGI : "A Self-Validating Numerical Method for Solving Nonlinear Circuits", Proc. 1991 Joint Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (JTC-CSCC'91), pp.11–16 (1991.7.21).
- (17) 柏木 雅英, 大石 進一 : "導関数のリブシッツ行列を用いた区間写像による近似解の誤差評価", 電子情報通信学会技術研究報告, CAS91-131, NLP91-74, pp.19–24 (1992.1.29).
- (18) 井上 晃, 柏木 雅英, 大石 進一, 牧野 光則 : "有理数演算による精度保証付きニュートン法", 電子情報通信学会技術研究報告, CAS91-133, NLP91-76, pp.29–36 (1992.1.29).
- (19) 山本 秀彦, 柏木 雅英, 大石 進一 : "パラメータ依存非線形方程式の全解探索アルゴリズム –構成的陰関数定理の応用–", 電子情報通信学会技術研究報告, CAS91-141, NLP91-84, pp.13–20 (1992.1.30).
- (20) 柏木 雅英, 木村 孝, 井上 晃, 大石 進一 : "有理数演算を用いた精度保証付き区間反復法", 電子情報通信学会技術研究報告, NLP91-96, pp.23–29 (1992.3.6).
- (21) 柏木 雅英, 大石 進一 : "区間演算による構成的陰関数定理を用いた解曲線追跡アルゴリズム", 電子情報通信学会第5回回路とシステム軽井沢ワークショップ論文集, pp.315–320 (1992.4.22).

- (22) 大石 進一, 井上 晃, 柏木 雅英, 小林 龍, 牧野 光則 : “離散力学系の解軌道の精度保証”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP92-5, pp.29–32 (1992.5.21).
- (23) 井上 晃, 柏木 雅英, 大石 進一, 牧野 光則 : “有理数演算による非線形方程式の近似解の精度保証 ~ 有理数演算による精度保証付きニュートン法 ~”, 短期共同研究 ‘非線形問題の数値解析’ 報告集, 数理解析研究所講究録 787, pp.1–27 (1992.6).
- (24) 柏木 雅英, 大石 進一 : “導関数のリプシッツ行列を用いた区間写像について”, 短期共同研究 ‘非線形問題の数値解析’ 報告集, 数理解析研究所講究録 787, pp.72–94 (1992.6).
- (25) Akira INOUE, Masahide KASHIWAGI, Shin’ichi OISHI and Mitsunori MAKINO : “A Modified Newton Method Based on Rational Arithmetic”, Proc. 1992 Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA’92 Symposium), pp.43–46 (1992.7.14).
- (26) Mitsunori MAKINO, Shin’ichi OISHI, Masahide KASHIWAGI and Kazuo HORIUCHI : “A Sufficient Condition of A Priori Estimation for Computational Complexity of the Homotopy Method”, Proc. 1992 Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA’92 Symposium), pp.147–150 (1992.7.16).
- (27) 田中 久陽, 岡田 淳, 大石 進一, 柏木 雅英, 中村 晴幸 : “非線形ダイナミカルネットワークの積分可能性と積分不可能性”, 電子情報通信学会技術研究報告, NC92-77, pp.63–70 (1992.11.24).
- (28) 牧野 光則, 柏木 雅英, 大石 進一 : “強単調な非線形方程式に対するホモトピー法における解曲線の存在領域の評価”, 電子情報通信学会技術研究報告, CAS92-96, NLP92-76, pp.17–24 (1993.1.13).
- (29) 小林 龍, 大石 進一, 柏木 雅英 : “常微分方程式の周期解数値検証システム”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP92-115, pp.103–108 (1993.3.27).
- (30) 中村 晴幸, 柏木 雅英, 大石 進一, 堀内 和夫 : “区間演算による有理数演算を用いた非線形方程式の全解の精度保証”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP92-116, pp.109–114

(1993.3.27).

- (31) 牧野 光則, 柏木 雅英, 大石 進一 : “ニュートンホモトピー方程式の解曲線の存在範囲の評価”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP92-118, pp.121–126 (1993.3.27).
- (32) 柏木 雅英, 大石 進一 : “有理数演算による精度保証付き区間反復法”, 統計数理研究所共同研究レポート 45, 最適化:モデリングとアルゴリズム 3, pp.386–396 (1993.3).
- (33) 柏木 雅英, 大石 進一 : “区間解析と有理数演算による非線形方程式の近似解の精度保証”, 短期共同研究‘精度保証付き数値計算法とその応用’報告集, 数理解析研究所講究録 831, pp.53–72 (1993.4).
- (34) 大石 進一, 柏木 雅英 : “Numerical Verification of Existence and Inclusion of Solutions for Nonlinear Operator Equations”, 短期共同研究‘精度保証付き数値計算法とその応用’報告集, 数理解析研究所講究録 831, pp.115–128 (1993.4).
- (35) 牧野 光則, 柏木 雅英, 大石 進一 : “ニュートンホモトピー方程式に対する解曲線の存在範囲と計算量に関する検討”, 電子情報通信学会技術研究報告, CAS93-48, NLP93-36, pp.43–49 (1993.6.19).
- (36) 柏木 雅英, 大石 進一 : “区間演算と有理数演算を用いた非線形方程式の近似解の精度保証”, 電子情報通信学会技術研究報告, CAS93-53, NLP93-41, pp.83–90 (1993.6.19).
- (37) Yuchi KANZAWA, Masahide KASHIWAGI and Kazuo HORIUCHI : “An Algorithm for Searching All Solutions of Parameter-Depending Nonlinear Equations”, Proc. 1994 Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA’94 Symposium), pp.221–224 (1994.10.7).
- (38) Masahide Kashiwagi and Shin’ichi Oishi : “Numerical Validation for Ordinary Differential Equations — Iterative Method by Power Series Arithmetic —”, Proc. 1994 Symposium on Nonlinear Theory and its Applications (NOLTA’94 Symposium), pp.243–246 (1994.10.7).

- (39) 井下 雅美, 牧野 光則, 柏木 雅英, 大石 進一: “自動微分を援用したオーバーサンプリング
グレイトレッシングの改良”, 第 10 回 NICOGRAPH 論文コンテスト論文集, pp.22-32
(1994.11.18).
- (40) 柏木 雅英: “Numerical Validation for Ordinary Differential Equations by Power
Series Arithmetic”, 1994 年応用数学合同研究集会報告集, pp.72-1-72-6 (1994.12.22).
- (41) 柏木 雅英, 大石 進一: “ベキ級数演算を用いた常微分方程式の精度保証付き計算”, 電
子情報通信学会技術研究報告, NLP94-91, pp.65-70 (1995.1.27).
- (42) 藤川 英士, 大石 進一, 柏木 雅英: “区間解析の手法を用いた常微分方程式の近似解の
反復改良法”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP94-92, pp.71-78 (1995.1.27).
- (43) 柏木 雅英: “区間演算による関数の値域の効率的評価法”, 短期共同研究‘数値計算に
おける品質保証とその応用: 感度解析から証明まで’報告集, 数理解析研究所講究録
928, pp. 38-41 (1995).
- (44) 神沢 雄智, 柏木 雅英, 大石 進一: “有限次元非線形方程式の全解探索アルゴリズム”,
短期共同研究‘数値計算における品質保証とその応用: 感度解析から証明まで’報告集,
数理解析研究所講究録 928, pp. 32-37 (1995).
- (45) 柏木 雅英: “ベキ級数演算とその精度保証付き計算への応用”, 電子情報通信学会技術
研究報告, NLP95-51, pp.1-8 (1995.10.19).
- (46) 神沢 雄智, 柏木 雅英, 大石 進一: “非線形方程式の解曲線追跡のための一手法”, 電子
情報通信学会技術研究報告, NLP95-52, pp.9-14 (1995.10.19).
- (47) 柏木 雅英, 神沢 雄智: “パラメータ依存方程式に対する区間解析とファジィモデリ
ングに関する考察”, 第 12 回ファジィシステムシンポジウム講演論文集, pp.623-626
(1996.6.6).
- (48) 神沢 雄智, 柏木 雅英, 大石 進一: “有限ステップで停止することが保証されたパラメー
タ依存方程式の全解探索アルゴリズム”, 電子情報通信学会技術研究報告, CAS96-41,
NLP96-79, pp.1-8 (1996.9.28).

- (49) 中野 治, 柏木 雅英: “C++を用いた精度保証付き数値計算ライブラリ”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP96-95, pp.1–8 (1996.11.22).
- (50) 花田 幹史, 柏木 雅英: “線形計画法 (単体法) を用いた区間解析について”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP96-96, pp.9–16 (1996.11.22).
- (51) 柏木 雅英, 中野 治: “C++言語による精度保証付き数値計算用ライブラリ”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP97-40, pp.5–12 (1997.6.23).
- (52) 弘瀬 慎治, 柏木 雅英: “区間演算における初等関数の実現について”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP97-41, pp.13–20 (1997.6.23).
- (53) 崎山 貴之, 柏木 雅英: “Affine Arithmetic を用いた全解探索アルゴリズム”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP97-130, pp.49–55 (1998.2.5).
- (54) 堂脇 克久, 柏木 雅英: “線形計画問題の最適値を求める精度保証付き単体法について”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP97-131, pp.57–63 (1998.2.5).
- (55) 宮田 孝富, 相馬 隆郎, 神沢 雄智, 柏木 雅英, 大石 進一, 堀内 和夫: “Sobolev ノルムによる非線形常微分方程式の解の存在検証法”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP98-113, pp.15–21 (1999.3.17).
- (56) 柏木 雅英: “Affine Arithmetic における除算について”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP98-114, pp.23–29 (1999.3.17).
- (57) 柏木 雅英: “Affine Arithmetic とその応用”, 1999 年日本応用数理学会年会予稿集, pp. 264–265 (1999.10.6).
- (58) 神澤 雄智, 柏木 雅英, 大石 進一: “有限次元非線形方程式の全解探索アルゴリズム”, 第 10 回 FAN インテリジェント・システム・シンポジウム講演論文集, pp.47–50 (2000.10.28).
- (59) 宮田 孝富, 柏木 雅英: “アフィン演算の乗算について”, 第 10 回 FAN インテリジェント・システム・シンポジウム講演論文集, pp.55–60 (2000.10.28).

- (60) 吉田直史, 牧野光則, 柏木雅英: “粒子系を用いた自由形状変化を持つ水滴のモデリング”, 芸術科学会第 16 回 NICOGRAPH/MULTIMEDIA 論文コンテスト論文集, pp.13-20 (2000.11.24).
- (61) Takatomi Miyata and Masahide Kashiwagi: “On Range Evaluation of Polynomials Using Affine Arithmetic”, Workshop on Numerical Calculation with Guaranteed Accuracy, Organizer: Waseda University, Japan Society for Simulation Technology, IEICE and Japan SIAM (2001.05.09).
- (62) 宮田 孝富, 柏木 雅英: “アフィン演算を援用した多項式の値域の評価について”, 日本シミュレーション学会 第 20 回シミュレーション・テクノロジー・コンファレンス, pp.253-256 (2001.6.21).
- (63) 宝迫敦, 牧野光則, 柏木雅英: “パーティクルシステムを用いた紙の燃焼のシミュレーション”, 芸術科学会第 17 回 NICOGRAPH 論文コンテスト論文集, pp.69-74 (2001.11.16).
- (64) 宮田 孝富, 柏木雅英: “Affine Arithmetic を用いた常微分方程式の初期値問題の長時間積分”, 2002 年日本応用数理学会年会予稿集, pp.22-23 (2002.9.19).
- (65) 宮島 信也, 宮田 孝富, 柏木 雅英: “Affine Arithmetic における最良乗算の実現”, 2002 年情報科学技術フォーラム (FIT2002) 一般講演論文集第 1 分冊, A-21, pp. 41-42 (2002.9.25).
- (66) 榎藤 章彦, 宮田 孝富, 柏木雅英: “ベキ級数演算技法を用いた不定積分の精度保証付き数値計算”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP2002-94, pp. 7-12 (2003.2.3).
- (67) 宮島 信也, 柏木 雅英: “多項式の値域の区間評価について”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP2002-95, pp. 13-18 (2003.2.3).
- (68) 菊池 智行, 柏木 雅英: “有限ステップで停止する全解探索アルゴリズムの改良について”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP2002-96, pp. 19-24 (2003.2.3).
- (69) 宮島 信也, 柏木 雅英: “アフィン演算における最良乗算の除算への応用”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP2003-23, pp.13-18 (2003.6.23).

- (70) 宮前 知隆, 柏木 雅英, 宮田 孝富: “アフィン演算の実装方法について”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP2003-24, pp.19–24 (2003.6.23).
- (71) 宮島 信也, 柏木 雅英: “アフィン演算を用いた非線形方程式の解の存在検証について”, 日本応用数理学会 2003 年度年会講演予稿集, pp. 106–107 (2003.9).
- (72) 宮島 信也, 柏木 雅英: “アフィン演算とその応用に関する研究”, 2003 年度・計算数学研究会 (コーワパークホテル由布院倶楽部, 大分県大分郡湯布院町, 2003.10).
- (73) 横関 鉄平, 牧野 光則, 柏木 雅英: “花火大会のデザイン作成のための支援システムの提案”, 芸術科学会第 19 回 NICOGRAPH 論文コンテスト論文集, pp. (2003.11.21).
- (74) 宮田 孝富, 柏木 雅英: “アフィン演算を用いた常微分方程式の初期値問題の精度保証付き解法”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP2003-128, pp.7-12 (2003.12.18).
- (75) 宮島 信也, 柏木 雅英: “アフィン演算を用いた非線形方程式の全解探索法”, 第 33 回数値解析シンポジウム (NAS2004) 講演予稿集, pp. 112–115 (ウェルハートピア熱海, 静岡県熱海市, 2004.5).
- (76) 柏木 啓一郎, 宮島 信也, 柏木 雅英: “GPU による高速な非線形方程式の全解探索法”, 日本応用数理学会 2007 年度年会講演予稿集, pp. 222–223 (2007.9.16).
- (77) 柏木 啓一郎, 宮島 信也, 柏木 雅英, 内村 創: “GPGPU による非線形方程式の全解探索法”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP2007-129, pp.1–6 (2008.1.31).
- (78) 内村 創, 柏木 雅英, 柏木 啓一郎: “アフィン演算を用いた三角形-光線交差の精度保証”, 電子情報通信学会技術研究報告, NLP2007-130, pp.7–11 (2008.1.31).
- (79) 山中 脩也, 荻田 武史, 柏木 雅英, 山本 野人, 大石 進一: “DE 公式を用いた高速精度保証付き自動積分法”, 第 37 回数値解析シンポジウム講演予稿集, pp. 87–90 (たざわこ芸術村, 2008.6.12–14)
- (80) 山中 脩也, 荻田 武史, 柏木 雅英, 大石 進一: “複素解析を用いた高速精度保証付き自動積分法”, 第 27 回日本シミュレーション学会大会, pp. (立命館大学びわこ・くさつキャンパス, 2008.6.19)

- (81) 山中 脩也, 荻田 武史, 柏木 雅英, 山本 野人, 大石 進一: “有限区間における高速精度保証付き自動積分法”, 日本応用数理学会 2008 年度年会講演予稿集, pp. 265–266 (東京大学柏キャンパス, 2008.9.17–19) .
- (82) 柏木 啓一郎, 柏木 雅英: “べき級数演算を利用した初期値問題の精度保証法 — 平均値形式による推進オペレータのアフィン化 —”, 第 38 回数値解析シンポジウム講演予稿集, pp. 87–90 (熱川ハイツ, 2009.6.15–17)
- (83) 柏木 啓一郎, 柏木 雅英: “常微分方程式の初期値問題の精度保証法を利用した周期解の全解探索”, 日本応用数理学会 2012 年度年会講演予稿集, pp. 257–258 (稚内全日空ホテル, 2012.8.28–9.2).
- (84) 柏木 雅英: “Affine Arithmetic のダミー変数の削減と常微分方程式の初期値問題への応用”, 日本応用数理学会 2013 年度年会, pp. 194–195 (アクロス福岡, 2013.9.9–11).
- (85) N. Hoffman, 市原 一裕, 柏木 雅英, 正井 秀俊, 大石 進一, 高安 亮紀: “3 次元双曲多様体の精度保証付き数値計算”, 日本数学会 2014 年度年会 (学習院大学 目白キャンパス, 2014.3.15).
- (86) 柏木 雅英: “最近点丸めによる方向付き丸めのエミュレート”, 第 43 回数値解析シンポジウム (NAS2014), pp.124–127 (ホテル日光八重山, 2014.6.10–6.13).
- (87) 山口 弘晃, 柏木 雅英: “線形計画法を用いた精度保証付き区間演算の実装”, 日本応用数理学会 2014 年度年会, (政策研究大学院大学, 2014.9.3–5).
- (88) 柏木 雅英: “常微分方程式の精度保証パッケージ開発”, 第 1 回山梨精度保証研究会 (勝沼ぶどうの丘, 2014.9.15–16).
- (89) 小松 勇斗, 柏木 雅英: “Affine Arithmetic のダミー変数で用いるペナルティ関数について”, 日本応用数理学会 2015 年研究部会連合発表会, (明治大学中野キャンパス, 2015.3.6–7).
- (90) 宮崎 敏文, 柏木 雅英: “ヤコビの楕円関数の精度保証付き数値計算法”, 日本応用数理学会 2015 年研究部会連合発表会, (明治大学中野キャンパス, 2015.3.6–7).

- (91) 柏木 雅英: “端点特異性を持つ関数の精度保証付き数値積分”, 日本応用数理学会 2015 年度年会 (金沢大学, 2015.9.9–11) .
- (92) 柏木 雅英: “精度保証付き数値計算プログラムの実装について”, 日本応用数理学会 三部会連携「応用数理セミナー」(東京大学本郷キャンパス, 2015.12.24) .
- (93) 田邊 至希, 柏木 雅英: “端点特異性を持つ関数の精度保証付き数値積分 2”, 日本応用数理学会第 12 回研究部会連合発表会 (神戸学院大学ポートアイランドキャンパス, 2016.3.4–5) .
- (94) 森倉 悠介, 野澤 優介, 関根 晃大, 柏木 雅英, 大石 進一: “CUDA の丸めモード指定演算を用いた行列積の高速な包含方法”, 日本応用数理学会 2016 年度年会 (北九州国際会議場, 小倉, 2016.9.12–14) .
- (95) 小林 領, 関根 晃太, 柏木 雅英, 大石 進一: “部分積分と Euler-Maclaurin の公式を用いたベキ型特異点を持つ関数の精度保証付き数値積分”, 日本応用数理学会 2016 年度年会 (北九州国際会議場, 小倉, 2016.9.12–14) .
- (96) 高橋 侑希, 柏木 雅英: “精度保証付き二重積分について”, 日本応用数理学会 2016 年度年会 (北九州国際会議場, 小倉, 2016.9.12–14) .
- (97) 浅見 和哉, 柏木 雅英: “Python 上での区間演算の高速な実装について” (ポスター発表), 日本応用数理学会 2016 年度年会 (北九州国際会議場, 小倉, 2016.9.12–14) .
- (98) 齊藤 優里香, 柏木 雅英: “KKT 方程式を用いた最適化問題に対する精度保証付き数値計算法” (ポスター発表), 日本応用数理学会 2016 年度年会 (北九州国際会議場, 小倉, 2016.9.12–14) .
- (99) 沖森 祐友, 柏木 雅英: “有限の遅れを持つ遅延微分方程式の初期値問題の解に関する精度保証”, 日本応用数理学会第 13 回研究部会連合発表会 (電気通信大学, 2017.3.6–7) .
- (100) 橋本 崇希, 柏木 雅英: “複素 Gamma 関数の精度保証付き数値計算”, 日本応用数理学会 2017 年度年会 (武蔵野大学有明キャンパス, 2017.9.6–8) .

- (101) 柏木 雅英: “kv ライブラリにおける区間演算の実装について”, 第1回精度保証付き数値計算の実問題への応用研究集会 (NVR 2017) (西日本国際展示場, 小倉, 2017.12.9–10)

講演

- (1) 柏木 雅英, 大石 進一, 牧野 光則, 須見 祐三: “ホモトピー法による解の計算可能性とその延長定理”, 1989 年電子情報通信学会秋季全国大会講演論文集, A-29, p.1-32 (1989.9.12).
- (2) 柏木 雅英, 大石 進一, 牧野 光則: “単体近似ホモトピー法の収束性の補完”, 1990 年電子情報通信学会春季全国大会講演論文集, A-2, p.1-2 (1990.3.21).
- (3) 牧野 光則, 大石 進一, 柏木 雅英: “唯一解をもつ非線形方程式のホモトピー法による解の計算の複雑度”, 1990 年電子情報通信学会春季全国大会講演論文集, A-3, p.1-3 (1990.3.21).
- (4) 牧野 光則, 大石 進一, 柏木 雅英, 堀内 和夫: “簡易ニュートン法を援用したホモトピー法による非線形方程式の解の計算複雑度”, 1990 年電子情報通信学会秋季全国大会論文集, A-8, p.1-8 (1990.10.3).
- (5) 柏木 雅英, 牧野 光則, 大石 進一, 堀内 和夫: “有限次元射影を用いた無限次元における構成的ニュートン法”, 1990 年電子情報通信学会秋季全国大会論文集, A-9, p.1-9 (1990.10.3).
- (6) 松田 俊哉, 大石 進一, 牧野 光則, 柏木 雅英: “占部の定理を援用した全解探索アルゴリズム”, 1991 年電子情報通信学会秋季大会講演論文集, A-29, p.1-29 (1991.9.7).
- (7) 柏木 雅英, 大石 進一, 牧野 光則: “構成的陰関数定理と予測子修正子法の改良”, 1991 年電子情報通信学会秋季大会講演論文集, A-30, p.1-30 (1991.9.7).
- (8) 牧野 光則, 大石 進一, 柏木 雅英: “Fredholm かつ A-プロパーな無限次元非線形方程式の無限次元ホモトピー法による数値解析法”, 1991 年電子情報通信学会秋季大会講演論文集, A-32, p.1-32 (1991.9.7).

- (9) 井上 晃, 大石 進一, 牧野 光則, 柏木 雅英 : “有理数演算による非線形方程式の近似解の精度保証”, 1991 年電子情報通信学会秋季大会講演論文集, A-35, p.1-35 (1991.9.7).
- (10) 牧野 光則, 柏木 雅英, 大石 進一, 堀内 和夫 : “唯一解を持つ非線形方程式のニュートンホモトピーによる求解の計算量の上界の事前評価”, 1992 年電子情報通信学会春季大会講演論文集, A-85, p.1-85 (1992.3.27).
- (11) 山本 秀彦, 柏木 雅英, 大石 進一 : “パラメータ依存非線形方程式の全解探索アルゴリズム –構成的陰関数定理の応用–”, 1992 年電子情報通信学会春季大会講演論文集, A-86, p.1-86 (1992.3.27).
- (12) 松田 俊哉, 大石 進一, 牧野 光則, 柏木 雅英 : “成分毎の占部の定理による全解探索アルゴリズム”, 1992 年電子情報通信学会春季大会講演論文集, A-87, p.1-87 (1992.3.27).
- (13) 柏木 雅英, 大石 進一 : “区間演算を用いた近似解の誤差評価について”, 1992 年電子情報通信学会春季大会講演論文集, A-89, p.1-89 (1992.3.27).
- (14) 木村 孝, 井上 晃, 柏木 雅英, 大石 進一 : “有理数を端点に持つ区間演算による非線形方程式の近似解の精度保証”, 1992 年電子情報通信学会春季大会講演論文集, A-91, p.1-91 (1992.3.27).
- (15) 井上 晃, 柏木 雅英, 大石 進一, 牧野 光則 : “有理数演算による精度保証付きニュートン法”, 1992 年電子情報通信学会春季大会講演論文集, A-93, p.1-93 (1992.3.27).
- (16) 牧野 光則, 柏木 雅英, 大石 進一, 堀内 和夫 : “非線形強単調方程式の数値解析におけるホモトピー法の計算量の上界の事前評価”, 1992 年電子情報通信学会秋季大会講演論文集, A-38, p.1-38 (1992.9.29).
- (17) 柏木 雅英, 大石 進一 : “区間演算を用いた近似解の誤差評価について (II)”, 1992 年電子情報通信学会秋季大会講演論文集, A-40, p.1-40 (1992.9.29).
- (18) 大石 進一, 小林 龍, 井上 晃, 柏木 雅英, 牧野 光則 : “離散力学系の解軌道の精度保証について”, 1992 年電子情報通信学会秋季大会講演論文集, SA-2-3, pp.1-245–1-246 (1992.9.30).

- (19) 柏木 雅英, 大石 進一 : “非線形方程式の近似解に対する精度保証システムの試作”, 1993 年電子情報通信学会春季大会講演論文集, A-61, p.1-61 (1993.3.28).
- (20) 中村 晴幸, 柏木 雅英, 大石 進一, 堀内 和夫 : “区間演算による非線形方程式の与えられた区間における全解の精度保証”, 1993 年電子情報通信学会春季大会講演論文集, A-67, p.1-67 (1993.3.28).
- (21) 牧野 光則, 柏木 雅英, 大石 進一, 堀内 和夫 : “唯一解をもつ非線形方程式に対するニュートンホモトピーによる解曲線の存在範囲の評価”, 1993 年電子情報通信学会春季大会講演論文集, A-86, p.1-86 (1993.3.29).
- (22) 牧野 光則, 柏木 雅英, 大石 進一 : “ニュートンホモトピー方程式の解曲線の存在範囲と計算量の事前評価”, 1993 年電子情報通信学会秋季大会講演論文集, A-44, p.1-44 (1993.9.8).
- (23) 柏木 雅英, 大石 進一 : “区間演算による関数の値域の一評価法”, 1994 年電子情報通信学会春季大会講演論文集, A-107, p.1-107 (1994.3.28).
- (24) 中村 晴幸, 柏木 雅英, 大石 進一, 堀内 和夫 : “区間演算と有理数演算による非線形方程式の精度保証付き全解探索アルゴリズム”, 1994 年電子情報通信学会春季大会講演論文集, A-108, p.1-108 (1994.3.28).
- (25) 野村 繁宏, 柏木 雅英, 大石 進一 : “区間演算を用いた差分近似による常微分方程式の精度保証”, 1994 年電子情報通信学会春季大会講演論文集, A-109, p.1-109 (1994.3.28).
- (26) 井下雅美, 牧野光則, 大石進一 : “自動微分を援用したオーバーサンプリングレイトレーシングの改良”, 1994 年電子情報通信学会秋季大会-ソサイエティ先行大会-講演論文集, D-365 (1994.9.28).
- (27) 柏木 雅英, 大石 進一 : “区間演算による関数の値域の一評価法 (II)”, 1994 年電子情報通信学会秋季大会講演論文集, SA-1-1, pp.233-234 (1994.9.29).
- (28) 神沢 雄智, 柏木 雅英, 堀内 和夫 : “パラメータ依存方程式の全解探索アルゴリズム”, 1995 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, A-95, p. (1995.3.28).

- (29) 柏木 雅英：“べき級数演算による常微分方程式の解の精度保証付き数値計算”，1995 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, SA-1-7, pp. (1995.3.29).
- (30) 神沢 雄智, 柏木 雅英, 大石 進一：“区間を用いた解曲線追跡”，1995 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-41, p.41 (1995.?.?).
- (31) 神沢 雄智, 柏木 雅英, 大石 進一：“有理数演算を用いたパラメータ依存非線形方程式の区間反復改良”，1997 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-2-13, p. (1997.9.5).
- (32) 宮田 孝富, 相馬 隆郎, 神沢 雄智, 柏木 雅英, 大石 進一, 堀内 和夫：“Sobolev ノルムを用いた非線形常微分方程式の解の存在検証法”，1999 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, A-2-28, p.92 (1999.3.25–28).
- (33) 高崎大輔, 牧野光則, 大石進一, 柏木雅英：“分布関数によるポリゴンオブジェクト間の融合接続の一手法”，1999 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, D-11-100, p.100 (1999.3.25).
- (34) 宮田 孝富, 柏木 雅英：“Affine Arithmeric の乗算について”，2000 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-2-2, p.44 (2000.10.3).
- (35) 白井 健一, 宮田 孝富, 柏木 雅英：“Affine Arithmeric における除算について”，2000 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-2-3, p.45 (2000.10.3).
- (36) 長友 泰崇, 宮田 孝富, 柏木 雅英：“べき級数演算を用いた常微分方程式の長時間積分”，2000 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-2-4, p.46 (2000.10.3).
- (37) 金谷 卓充, 宮田 孝富, 柏木 雅英：“平均値形式を用いた解の非存在領域の除去”，2000 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-2-5, p.47 (2000.10.3).
- (38) 吉田 直史, 牧野 光則, 柏木 雅英：“粒子系を用いた自由形状変化を持つ水滴のモデリング”，2000 年電子情報通信学会情報・システムソサイエティ大会講演論文集, D-12-62, p. (2000.9.30–10.3).

- (39) 宝迫 敦, 牧野 光則, 柏木 雅英 : “パーティクルシステムを用いた紙の燃焼のシミュレーション”, 2001 年電子情報通信学会情報・システムソサイエティ大会講演論文集, D-12-32, p.207 (2001.9.19).
- (40) 宮島 信也, 宮田 孝富, 柏木 雅英 : “Affine Arithmetic における除算の改良について”, 2001 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-2-3, p.36 (2001.9.20).
- (41) 宮田 孝富, 柏木 雅英 : “アフィン演算における多項式の評価方法について”, 2001 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-2-4, p.37 (2001.9.20).
- (42) 菊池 智行, 柏木 雅英 : “非線形方程式の全解探索問題における Affine Arithmetic を用いた非存在領域の除去法”, 2001 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-2-5, p.38 (2001.9.20).
- (43) 榎藤 章彦, 宮田 孝富, 柏木 雅英 : “ベキ級数演算を用いた精度保証付き不定積分”, 2002 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-2-22, p.53 (2002.9.11).
- (44) 宮島 信也, 柏木 雅英 : “Affine Arithmetic における除算の新手法について”, 2002 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-2-23, p.54 (2002.9.11).
- (45) 西原 伸也, 宮田 孝富, 柏木 雅英 : “倍角公式を用いた三角関数の精度保証”, 2002 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-2-24, p.55 (2002.9.11).
- (46) 宮島 信也, 柏木 雅英 : “区間演算による多項式の値域の評価について”, 2003 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, A-2-3, p.37 (2003.3).
- (47) 宮田 孝富, 佐々木 秀司, 柏木 雅英 : “Affine Arithmetic における多項式の評価 II”, 平成 15 年度電気関係学会北陸支部連合大会講演予稿集, p. 121 (2003.9.21-22).
- (48) 宮島 信也, 柏木 雅英 : “アフィン演算における最良乗算を使用した除算について”, 2003 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-2-1, p.33 (2003.9.25).
- (49) 宮島 信也, 柏木 雅英 : “アフィン演算を利用した非線形方程式の解の存在検証”, 2004 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, A-2-23, p.66 (2004.3).

- (50) 宮島 信也, 柏木 雅英 : “アフィン演算による多変数関数の最大値探索法”, 2004 年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-2-13, p.46 (2004.9).

著書

- (1) 日本シミュレーション学会 編: “シミュレーション辞典”, コロナ社 (2012).
- (2) 日本応用数理学会 監修 / 薩摩順吉, 大石進一, 杉原正顕 編: “応用数理ハンドブック”, 朝倉書店 (2013).

卒業論文

- (1) 柏木 雅英 : “ホモトピー法を用いたコンパクト作用素方程式の解析”, 昭和 63 年度早稲田大学卒業論文 (1989.2.13).

修士論文

- (1) 柏木 雅英 : “ホモトピー法に対するニュートン法の応用に関する研究”, 平成 2 年度早稲田大学修士論文 (1991.2.14).

博士論文

- (1) 柏木 雅英 : “非線形方程式の解の精度保証付き数値計算に関する研究”, 平成 5 年度早稲田大学博士論文 (1994.3).