

# 2026年度 数理科学課題研究 テキスト一覧

## ～京大の図書館と電子ブックの利用～

[京都大学図書館機構](#), [京都大学附属図書館](#), [吉田南総合図書館](#),  
[数理解析研究所図書室](#), [理学部中央図書室](#), [数学教室図書室](#)  
各図書室の最新情報を確認して利用するようにしてください。

## 蔵書検索

京大にある本・電子ブックを検索するには [蔵書検索 \(KULINE\)](#) が使えます。これをブックマークに入れておいて下さい。

## 電子ブック

オンラインで、またはダウンロードして読める電子ブックもあります。電子ブックを利用するには、[電子リソースのリモートアクセスによる利用について](#) を参照して下さい。

(この部分についてのお問い合わせは、京都大学図書館機構または情報環境機構にお願いします。)

例えば、Martin Aigner & Günter M. Ziegler, "Proofs from THE BOOK", Springer をダウンロードする場合、まず KULINE で書名や著者名などで検索し、その中で目的の本・電子ブックを見つけます。(複数の版がある場合があります。) 目的の本をクリックすると電子ブックの場合、リンクが表示されるので、そこから出版元のページに飛びます。(英語圏の出版社ならページは英語。) 例えばそこで、「Download Book PDF」などというボタンを押せば、電子ブックがダウンロードできます。本全体ではなく、章ごとにダウンロードすることもできます。同じ本を何度もダウンロードしないで下さい。

## 著作権について

電子ブックは著作権で保護されており、京大が出版社と契約しているのでダウンロードできます。自分がダウンロードした電子ブックを他人にあげることは違法になります。著者と出版社に対して、敬意をもって扱って下さい。

## 《2026 年度数理科学課題研究 テキスト一覧》

### 代数学分野

テーマ:表現論

【K1】

・Introduction to Soergel Bimodules / Ben Elias, Shotaro Makisumi, Ulrich Thiel, Geordie Williamson / Springer (電子ブック有) / ISBN: 9783030488253

[Introduction to Soergel Bimodules | SpringerLink](#)

・団代数論の基礎 / 中西 知樹 / 東京大学出版会 (電子ブック無) / ISBN: 9784130613187

テーマ:整数論

【K2】

・A First Course in Modular Forms / Fred Diamond, Jerry Shurman / Springer (電子ブック有) / ISBN: 9780387232294

[A First Course in Modular Forms | SpringerLink](#)

・Primes of the Form  $x^2 + ny^2$  3rd ed./ David A. Cox / Wiley(電子ブック有) / ISBN: 9781470470289

<https://www.ams.org/chel/387>

テーマ:代数幾何学

【K3】

・Algebraic Geometry / Robin Hartshorne / Springer (電子ブック有) / ISBN: 9780387902449

[Algebraic Geometry | SpringerLink](#)

・代数幾何入門 新装版 / 上野健爾 / 岩波書店 (電子ブック無) / ISBN: 9784000063470

テーマ:代数幾何学

【K4】

・The Red Book of Varieties and Schemes / David Mumford / Springer (電子ブック有) / ISBN: 354063293X

[The Red Book of Varieties and Schemes | SpringerLink](#)

・Algebraic Curves / William Fulton / Benjamin / Cummings

<https://users.math.msu.edu/users/magyarp/Math419H/Fulton-Alg-Curves.pdf>

## 幾何学分野

テーマ: 対称性の幾何学

### 【K5】

・Introductory lectures on equivariant cohomology / Loring W. Tu / Princeton University Press

(電子ブック有) / ISBN: 9780691191751

[Introductory Lectures on Equivariant Cohomology - \(AMS-204\)](#)

・変換群論 / 川久保勝夫 / 岩波書店 (電子ブック無) / ISBN: 9784007300738

テーマ: 離散群論とエルゴード理論

### 【K6】

・Harmonic Functions and Random Walks on Groups / Ariel Yadin / Cambridge university press

(電子ブック有) / ISBN: 9781009123181

[Harmonic Functions and Random Walks on Groups](#)

・離散群とエルゴード理論 / 木田 良才 / 共立出版 (電子ブック無) / ISBN: 9784320112094

テーマ: 位相幾何学

### 【K7】

・Algebraic Topology from a Homotopical Viewpoint / Marcelo Aguilar, Samuel Gitler, Carlos Prieto / Springer (電子ブック有) / ISBN: 9781441930057

[Algebraic Topology from a Homotopical Viewpoint | SpringerLink](#)

・デーン手術 / 茂手木 公彦 / 共立出版 (電子ブック無) / ISBN: 9784320115026

テーマ: マルチスケール解析と形状最適化/大域解析学

### 【K8】

・Shape Optimization by the Homogenization Method / Grégoire Allaire / Springer (電子ブック有) / ISBN: 9780387952987

[Shape Optimization by the Homogenization Method | SpringerLink](#)

- Heat Kernel and Analysis on Manifolds / Alexander Grigor'yan / American Mathematical Society (電子ブック有) / ISBN: 9780821849354

[AMS eBooks: AMS/IP Studies in Advanced Mathematics](#)

## 解析学分野

テーマ: 偏微分方程式

### 【K9】

- The Navier–Stokes Equations—An Elementary Functional Analytic Approach— / Hermann Sohr / Birkhäuser (電子ブック有) / ISBN: 9783034882552

[The Navier-Stokes Equations: An Elementary Functional Analytic Approach | SpringerLink](#)

- Partial Differential Equations: Second Edition / Lawrence C. Evans / American Mathematical Society (電子ブック無) / ISBN: 9780821849743

テーマ: Harmonic / Fourier Analysis

### 【K10】

- Fourier Analysis and Hausdorff dimension / Pertti Mattila / Cambridge University Press (電子ブック有) / ISBN: 1107107350

[Fourier Analysis and Hausdorff Dimension](#)

- Pseudodifferential and singular integral operators : An introduction and applications / Helmut Abels / De Gruyter (電子ブック有) / ISBN: 3110250306

[Pseudodifferential and Singular Integral Operators...](#)

テーマ: 関数解析

### 【K11】

- A short course on spectral theory / William Arveson / Springer (電子ブック有) / ISBN: 0387953000

[A Short Course on Spectral Theory | SpringerLink](#)

- Functional analysis : an introduction / Yuli Eidelman, Vitali Milman, Antonis Tsolomitis / American Mathematical Society (電子ブック有) / ISBN: 9780821836460

[AMS eBooks: Graduate Studies in Mathematics](#)

テーマ: 確率論

【K12】

・Stochastic Analysis / Shigeo Kusuoka / Springer (電子ブック有) / ISBN: 9789811588648

[Stochastic Analysis | SpringerLink](#)

・Probability with Martingales / David Williams / Cambridge University Press (電子ブック無) /

ISBN: 9780521406055

テーマ: 確率論

【K13】

・Probability Theory / S. R. S. Varadhan / American Mathematical Society and Courant Institute of Mathematical Sciences (電子ブック有) / ISBN: 9780821828526

[AMS eBooks: Courant Lecture Notes](#)

・Probability / Leo Breiman / SIAM (電子ブック有) / ISBN: 9780898712964

[Probability | SIAM Publications Library](#)

## 応用数学分野

テーマ: 非線型解析

【K14】

・Ordinary Differential Equations with Applications 3rd ed. / Carmen Chicone / Springer (電子ブック有) / ISBN: 9783031516511

[Ordinary Differential Equations with Applications | SpringerLink](#)

・Dynamical Systems and Chaos / Henk Broer and Floris Takens / Springer (電子ブック有) /

ISBN: 9781441968692

[Dynamical Systems and Chaos | SpringerLink](#)

テーマ: 逆問題

【K15】

・An Introduction to the Mathematical Theory of Inverse Problems 3rd ed. / Andreas Kirsch / Springer (電子ブック有) / ISBN: 9783030633431

[An Introduction to the Mathematical Theory of Inverse Problems | SpringerLink](#)

・Statistical and Computational Inverse Problems / Jari Kaipio, Erkki Somersalo / Springer (電子ブック有) / ISBN: 9780387271323

[Statistical and Computational Inverse Problems | SpringerLink](#)

テーマ: 離散最適化

【K16】

・Combinatorial Optimization / W. J. Cook, W. H. Cunningham, W. R. Pulleyblank, A. Schrijver / Wiley (電子ブック有) / ISBN: 047155894X

[Combinatorial Optimization | Wiley Online Books](#)

・Introduction to Algorithms / Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, and Clifford Stein / The MIT Press(電子ブック有) / ISBN: 9780262046305

[Introduction to Algorithms - レコード明細 - EBSCOhost Research Databases](#)

テーマ: 計算機科学

【K17】

・Modal and Temporal Properties of Processes / Colin Stirling / Springer (電子ブック無) / ISBN: 9780387987170

・Logic and Structure 5th ed. / Dirk van Dalen / Springer (電子ブック有) / ISBN: 9781447145578

[Logic and Structure | SpringerLink](#)

《Ⅲ群》

代数

(1) Introduction to commutative algebra / M. F. Atiyah, I. G. MacDonald / Addison-Wesley (電子ブック有) / ISBN: 9780201407518

[Introduction To Commutative Algebra | Michael F. Atiyah, I.G. MacDonal](#)

(2) リーマン面と代数曲線 / 今野 一宏 / 共立出版 (電子ブック無) / ISBN: 9784320111967

幾何

(1) 微分形式の幾何学 / 森田 茂之 / 岩波書店(電子ブック有) / ISBN: 4000058738

[微分形式の幾何学 | Maruzen eBook Library](#)

(2) リー群入門 / 松木 敏彦 / 日本評論社 (電子ブック無) / ISBN: 4535601429

**解析**

(1) フーリエ解析学 / 新井 仁之 / 朝倉書店 (電子ブック無) / ISBN: 9784254115970

(2) 球面調和函数と群の表現 / 野村 隆昭 / 日本評論社(電子ブック無) / ISBN:  
9784535798182