

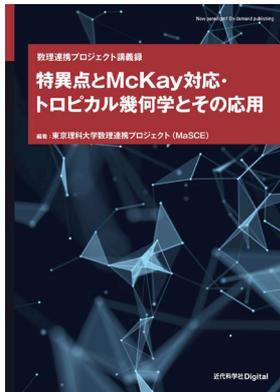
数理科学のトレンドを概観し、最新の研究成果を理解するための講義録
『特異点と McKay 対応・トロピカル幾何学とその応用』
発行

インプレスグループで理工学分野の専門書出版事業を手掛ける株式会社近代科学社は、2026年2月25日に、近代科学社 Digital レーベル(※)より、単行本版『特異点と McKay 対応・トロピカル幾何学とその応用』(编者:東京理科大学数理連携プロジェクト)の発売を開始いたしました。



※近代科学社 Digital とは:近代科学社が著者とプロジェクト方式で協業する、デジタルを駆使したオンデマンド型の出版レーベルです。詳細はこちらもご覧ください。

<https://www.kindaikagaku.co.jp/kdd/scheme/>



● 書誌情報

【書名】特異点と McKay 対応・トロピカル幾何学とその応用

【编者】東京理科大学数理連携プロジェクト

【仕様】B5 判・並製・印刷版モノクロ/電子版一部カラー・本文 164 頁

【印刷版基準価格】3,500 円(税抜)

【電子版基準価格】3,500 円(税抜)

【ISBN】(カバー付き単行本)978-4-7649-0774-4 C3041

【ISBN】(POD)978-4-7649-6130-2 C3041

【商品 URL】https://www.kindaikagaku.co.jp/book_list/detail/9784764961302/

● 内容紹介

本書は、東京理科大学数理連携プロジェクトが開催した連続講演の内容をまとめた講義録です。数理科学の現在と未来を感じ、新たな着想を得ることを目的としています。

内容は、代数学や幾何学など多分野にまたがる「特異点と McKay 対応」および「トロピカル幾何学とその応用」の二部構成です。第一線で活躍する研究者が、背景から具体的な計算まで丁寧に解説しており、初学者や専門外の方にも読みやすい入門書となっています。

本書には理解を深めるための演習問題も含まれており、独習にも最適です。数理科学の最新トレンドを概観しながら、その基礎から応用までを体系的に学べる一冊です。

● 编者紹介

東京理科大学数理連携プロジェクト(とうきょうりかだいがくすうりれんけいぶろじえくと)

東京理科大学におけるプロジェクト「数理科学の深化と数理イノベーションに向けて」(数理連携プロジェクト)により、数

●目次

第1部 特異点と McKay 対応

第1章 3次元のクレパントな特異点解消と McKay 対応

1.1 商特異点と特異点解消

1.2 McKay 対応

1.3 3次元特異点

1.4 3次元の McKay 対応

1.5 3次元 McKay 対応

1.6 G-Hilbert スキーム

1.7 McKay 対応(再)

第2章 正標数の有理二重点

2.1 体 C 上の有理二重点

2.2 正標数の体上の有理二重点

2.3 Taut RDP=F-正則=線形簡約な商特異点である RDP

2.4 Non-taut RDP

第3章 正標数特異点と準F-分裂

3.1 F-分裂、F-正則

3.2 準F-分裂

3.3 準F-正則

第2部 トロピカル幾何学とその応用

第4章 トロピカル幾何学とその応用

4.1 トロピカル幾何学とその応用 I-トロピカル化-

4.2 トロピカル幾何学とその応用 II-トロピカル超曲面-

4.3 トロピカル幾何学とその応用 IV-線形代数の準備-

4.4 トロピカル幾何学とその応用 V-離散事象システム-

4.5 トロピカル幾何学とその応用 VII-代数-

4.6 トロピカル幾何学とその応用 VIII-幾何-

4.7 演習問題

第5章 III トロピカル平面曲線の交わりに関する実現問題

5.1 トロピカル平面曲線

5.2 実現問題

5.3 主定理

5.4 最後に

第6章 VI プロジェクトネットワーク

6.1 プロジェクトネットワーク

第7章 IX トロピカル曲線の幾何と代数

7.1 導入

7.2 有理関数半体

7.3 完備線形系

積極活用することで、オンデマンド型のスピーディで持続可能な出版モデルを提案します。

【株式会社 近代科学社】 <https://www.kindaikagaku.co.jp/>

株式会社近代科学社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：大塚浩昭）は、1959年創立。

数学・数理学・情報科学・情報工学を基軸とする学術専門書や、理工学系の大学向け教科書等、理工学専門分野を広くカバーする出版事業を展開しています。自然科学の基礎的な知識に留まらず、その高度な活用が要求される現代のニーズに応えるべく、古典から最新の学際分野まで幅広く扱っています。また、主要学会・協会や著名研究機関と連携し、世界標準となる学問レベルを追求しています。

【インプレスグループ】 <https://www.impressholdings.com/>

株式会社インプレスホールディングス（本社：東京都千代田区、代表取締役：塚本由紀）を持株会社とするメディアグループ。「IT」「音楽」「デザイン」「山岳・自然」「航空・鉄道」「モバイルサービス」「学術・理工学」を主要テーマに専門性の高いメディア&サービスおよびソリューション事業を展開しています。さらに、コンテンツビジネスのプラットフォーム開発・運営も手がけています。

【お問い合わせ先】

株式会社近代科学社

TEL:03-6837-4828

電子メール: kdd-qa@kindaikagaku.co.jp