

販売可能機関：
大学、学校

紀伊國屋書店 出版部

No.KD0341
2022年4月

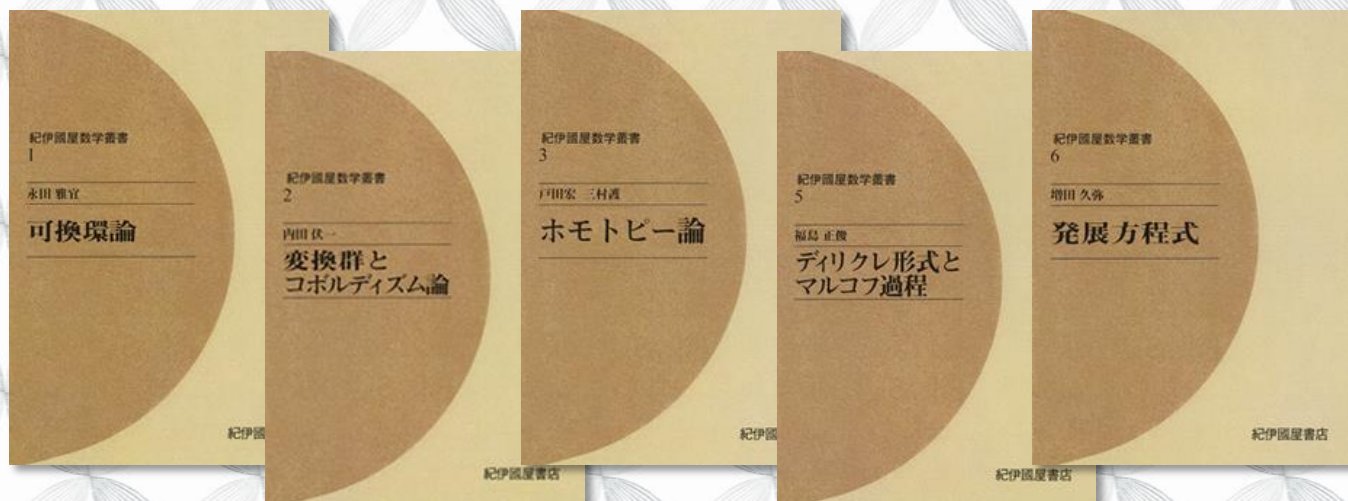
『紀伊國屋数学叢書』 2022年度日本数学会出版賞受賞

『紀伊國屋数学叢書』（伊藤清三他編）が、出版活動などの著作活動により数学の研究・教育・普及に顕著な業績をあげた活動を顕彰する「**2022年度日本数学会出版賞**」を受賞することになりました。









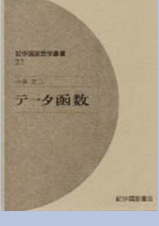
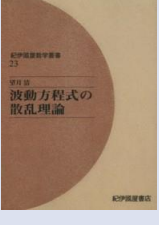
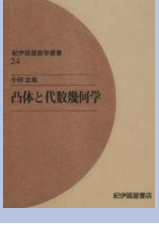
『紀伊國屋数学叢書』は、紀伊國屋書店が1974年から94年にかけて全33巻計35冊を刊行し、現在もオンデマンド版と電子版（個人販売用、団体契約用）で大部分の刊行をつづけております。

本叢書は、「**現代数学の発展にとって重要であり、また既刊書で必ずしも重点が置かれていない**」テーマを選ぶという方針のもと、一流の数学者によって執筆されました。このような編集方針は先駆的なものであり、出版当時の最先端の成果の解説を含んだ各巻はオリジナリティが高く、現在まで活用されつづけています。

刊行開始からおよそ半世紀近く経った現在でも、高水準で他に類を見ない有用な叢書であり、学部生、大学院生、研究者および数学ファンが自学自習するにあたり大変有益な書籍であると評価されています。



NO	書影	書名	Product ID	出版社名	底本刊行 年月	フォーマット	同時 アクセス1 本体価	同時 アクセス3 本体価	Kinoppy 本体価
		著者	ISBN	内容紹介					
1		1 可換環論	KP00047145	紀伊國屋書店	197407	PDF	¥15,840	¥23,760	¥4,800
		永田雅直	9784314701020	可換環論は、数学の種々の分野に現われる可換環(函数や整数のなす環など)及びそれらの上の加群の一般的扱いが重要な発展の動機となって進展してきている現代数学の基礎的分野の一つである。本書は、主としてイデアル論の立場から、代数幾何学、抽象代数学、整数論などと密接な関連をもたせつつ、広く数学を学ぶ人を対象に丁寧に解説した好著。					
2		2 変換群とコボルディズム論	KP00047146	紀伊國屋書店	197407	PDF	¥13,200	¥19,800	¥4,000
		内田伏一	9784314701037	コボルディズム論は近年、微分位相幾何学、代数的位相幾何学双方に深い影響を与えているが、この方面の研究者にとって適当な参考書は非常に少ない。本書は、群作用をもつ多様体について、同変コボルディズム論の立場からの研究方法を解説したもので、読者はこれによって、コボルディズム論の初歩から最近の成果まで知ることができる。この分野待望の書。					
3		3 ホモトピー論	KP00047147	紀伊國屋書店	197503	PDF	¥22,990	¥34,430	¥6,950
		戸田宏 三村護	9784314701044	ポアンカレにはじまるホモトピーの理論は、その後ますます発展をとげ、それ自身華麗な体系にまとめ上げられるとともに数学の多くの分野に深く浸透して、めざましい成果を上げている。本書は、一般ホップ準同型、 H 空間、分類空間、 K 群とその応用、球面ホモトピー群など、ホモトピー論の興味深いトピックスを詳説して、読者を現代数学の最前線へ案内する。					
4		5 ディリクレ形式とマルコフ過程	KP00047148	紀伊國屋書店	197505	PDF	¥15,180	¥22,770	¥4,600
		福島正俊	9784314701068	ポテンシャル論とマルコフ過程論は、古くから相互の関連が認識されながらも別々に発展してきた。本書は、1950年代末に定式化されたディリクレ形式の理論と標準マルコフ過程の理論の各々を入門的に解説しつつ、とりわけディリクレ形式の理論がマルコフ過程や拡散過程の研究にどのように役立つかを明らかにする。この方面の必読書。					
5		6 発展方程式	KP00047149	紀伊國屋書店	197508	PDF	¥14,410	¥21,560	¥4,350
		増田久弥	9784314701075	今日の解析学の主流をなし、物理数学等への応用面でも重要な発展方程式の基礎と応用を詳述する。第I部では基礎と、吉田・ヒレ、加藤、田辺等の理論の解説。第II部では応用として生成作用素の局所表現定理、三つの型(一階双曲型、二階放物型、準線型)の偏微分方程式のコーシー問題、擬微分作用素等を扱う。関数解析の基礎さえあれば読めるユニークな入門書。					
6		9 ガウス過程	KP00047170	紀伊國屋書店	197611	PDF	¥13,090	¥19,580	¥3,950
		飛田武幸 櫃田倍之	9784314701105	ガウス過程は、時間の推移とともに変化する偶然現象の数学的モデルである確率過程の中で最も重要な位置を占める。本書は基礎概念から最近のトピックまでの一貫した理論を展開する。特に、標準表現、マルコフ性や定常性に詳しく、予測理論や信号検波の問題等への直接の応用も詳細に述べてある。この方面としては、本邦初の格好の入門書となっている。					
7		10 非線形半群	KP00047150	紀伊國屋書店	197704	PDF	¥15,730	¥23,540	¥4,750
		宮寺功	9784314701112	本書は、主としてバナッハ空間における非線形半群の理論を詳しく丁寧に解説している。関数解析の基礎知識があれば充分読むことが可能で、読者は本書により、現在発展途上であり、今後の豊かな成果が期待されている、非線形の半群と発展方程式の基礎を理解し、その将来への展望を獲得することが可能となるだろう。この分野では本邦初の労作である。					
8		12 楕円型偏微分作用素	KP00047151	紀伊國屋書店	197804	PDF	¥17,050	¥25,520	¥5,150
		島倉紀夫	9784314701136	楕円形偏微分方程式の理論は、数学および自然科学のいろいろの分野に現われる。変分問題を扱う場合に、非常に重要な役割をはたす。本書は、この理論の1960年代前半までに確立された主要な結果を、初歩の段階から丁寧に叙述したものの。					
9		13A 無限次元空間の測度 (上)	KP00047152	紀伊國屋書店	197805	PDF	¥14,080	¥21,010	¥4,250
		山崎泰郎	9784314701143	上巻ではほぼ完成された内容をもっているといわれる拡張定理について、また下巻では(ローレンツ不変性も含め)不変測度について、著者自身による新しい結果を折り込みながら詳しく体系的に解説する。無限次元空間の測度論は、従来確率論との関連で進められてきた結果、無限測度の研究はあまり行なわれなかった。この分野では初の待望の書であろう。					
10		13B 無限次元空間の測度 (下)	KP00047153	紀伊國屋書店	197807	PDF	¥17,160	¥25,740	¥5,200
		山崎泰郎	9784314701150	上巻ではほぼ完成された内容をもっているといわれる拡張定理について、また下巻では(ローレンツ不変性も含め)不変測度について、著者自身による新しい結果を折り込みながら詳しく体系的に解説する。無限次元空間の測度論は、従来確率論との関連で進められてきた結果、無限測度の研究はあまり行なわれなかった。この分野では初の待望の書であろう。					
11		14A リー群の位相 (上)	KP00047154	紀伊國屋書店	197812	PDF	¥15,180	¥22,770	¥4,600
		戸田宏 三村護	9784314701167	リー群は、微分幾何学、微分トポロジーはもちろん、函数解析、代数学等の諸分野にわたって現われる極めて一般的な研究対象である。本書は、このリー群やその等質空間の位相についての諸結果を総合して、一つの案内書にしようとしたもの。上巻では、古典群の位相的性質を論じ、下巻では、コンパクトリー群の一般的性質、特に例外群について調べる。					

NO	書影	書名	Product ID	出版社名	底本刊行 年月	フォーマット	同時 アクセス1 本体価	同時 アクセス3 本体価	Kinoppy 本体価
		著者	ISBN	内容紹介					
12		14B リー群の位相 (下)	KP00047155	紀伊國屋書店	197908	PDF	¥14,080	¥21,010	¥4,250
		戸田宏 三村護	9784314701174	リー群は、微分幾何学、微分トポロジーはもちろん、函数解析、代数学等の諸分野にわたって現われる極めて一般的な研究対象である。本書は、このリー群やその等質空間の位相についての諸結果を総合して、一つの案内書にしようとしたもの。上巻では、古典群の位相的性質を論じ、下巻では、コンパクトリー群の一般的性質、特に例外群について調べる。					
13		15 無限次元リー群論	KP00047156	紀伊國屋書店	197811	PDF	¥22,440	¥33,660	¥6,800
		大森英樹	9784314701181	本書は、近年とみに重要性が強調されている無限次元リー群論の最初のまとまった教科書であると同時に、この理論を通じて切り拓かれるべき幾何学の諸分野についても、群論の見地から言及した他に類をみない独創的な本である。この本を通じて読者は、幾何学、特にグローバル・アナリシスの最前線とその問題意識にいち早く出会うであろう。					
14		16 KdV方程式	KP00047157	紀伊國屋書店	197907	PDF	¥10,450	¥15,620	¥3,150
		田中俊一 伊達悦朗	9784314701198	KdV方程式は、水の波動を記述するものとして前世紀末に登場した非線型の微分方程式である。この分野は近年目ざましい発展をとげ、この進行波解に由来するソリトンは物理学の基本的概念となった。本書は、KdV方程式を中心とするソリトン理論の数学的基礎から、戸田格子、Sine-Gordon方程式を散乱理論とアーベル積分で解いてゆく、非線型数理物理学への入門書。					
15		17 拡散方程式	KP00047171	紀伊國屋書店	197911	PDF	¥16,170	¥24,310	¥4,900
		伊藤清三	9784314701204	本書は、熱伝導や拡散現象を記述して、確率過程論でも重要な拡散方程式とそれに対応する楕円型方程式を扱う。拡散方程式の基本解を古典的方法で構成し、その基本解から楕円型作用素のグリーン函数・ノイマン函数を構成し、初期値・境界値問題、調和函数の性質やベクトル解析の話題にも言及する。函数解析の予備知識をほとんど必要とせず、理工系の参考書に最適。					
16		18 代数解析学の基礎	KP00047158	紀伊國屋書店	198004	PDF	¥17,050	¥25,520	¥5,150
		柏原正樹 河合隆裕 木村達雄	9784314701211	代数的手法による解析学の研究は現代数学の一つの重要な主題であり、とりわけ線型偏微分方程式論には革命的な影響を与えつつある。本書は、その中心となるmicrofunctionの理論と量子化接触変換の理論について、初学者にも判り易い形で基礎から解説し、最後には方程式系の構造定理にまで読者を導く。微分方程式論、理論物理学等の応用面にも配慮がなされている。					
17		19 等質空間上の解析学	KP00047159	紀伊國屋書店	198008	PDF	¥13,200	¥19,800	¥4,000
		岡本清郷	9784314701228	対称空間上の調和解、リー群論のユニタリ表現論、保型関数論、量子力学、場の量子論など多くの分野に発展している等質空間上の解析学におけるリー群論方法の基本原理解説する。球面、上半平面や単位円板の等質空間としての構造から始めて、最後にはBorel-Weil-Bottの理論まで、具体的な計算を通じて学部学生にも分かるように詳述する。					
18		20 直観主義的集合論	KP00060314	紀伊國屋書店	198012	PDF	¥12,210	¥18,370	¥3,700
		竹内外史	9784314701235	直観主義的集合論についてなされた世界で最初の系統的な著述であり、その基本的事項を詳しく厳密に述べることに重点がおかれている。位相の代数的一般化である完備ハイティング代数からはじまって、直観主義的集合論の構成、その上での直観主義的解析学について述べたあと、二、三の応用について述べられている。この分野に関心をもつ人々にとって恰好の入門書。					
19		21 力学系	KP00047160	紀伊國屋書店	198102	PDF	¥11,880	¥17,820	¥3,600
		丹羽敏雄	9784314701242	数学と物理学の多くの分野にまたがる力学系の理論がもつ魅力とこの理論に登場する様々なテクニックを紹介し、学習の理解を助ける。まずこの力学系の理論を歴史的な流れにそって概観する。次に力学系の局所的な理論として、特異点のまわりの標準化と線形化、分岐理論を扱う。最後にHamilton力学系の幾何学理論として、特に可積分系とその摂動論を解説する。					
20		22 テータ函数	KP00047161	紀伊國屋書店	198210	PDF	¥16,060	¥23,980	¥4,850
		小泉正二	9784314701259	本書は、一般のアーベル多様体の解析的理論としてのテータ函数の基礎的内容を解説する。偏極アーベル多様体のモジュライ空間としてのジーゲル上半空間、複素トーラス上の因子の同値理論としての双対複素トーラス、テータ関係式構成の統一的方法、テータ変換公式、アーベル多様体の定義方程式などを詳述する。この方面の研究を始めようとする方への良き入門書。					
21		23 波動方程式の散乱理論	KP00047162	紀伊國屋書店	198402	PDF	¥12,100	¥18,040	¥3,650
		望月清	9784314701266	散乱の数学的理論はフリードリックスにはじまり、既に40年近くの歴史をもつ。成果は膨大で、方法も多岐にわたるが、本書では対象を古典的な波動伝播問題にかぎり、エネルギーの方法によって散乱理論の主要な問題を解説した。偏微分方程式(特に楕円型方程式)やスペクトル解析の初歩的部分を学習してあれば、初学者にも十分読みこなせるものである。					
22		24 凸体と代数幾何学	KP00047163	紀伊國屋書店	198501	PDF	¥15,070	¥22,550	¥4,550
		小田忠雄	9784314701273	実アフィン空間内の凸図形の幾何学と代数幾何学とを関連づけるものとして、トーリック多様体の理論が誕生した。本書は、その理論の基礎から今日までを統一的に解説したものである。凸図形の一種である扇から複素解析多様体が容易に構成でき、扇の初等幾何学で代数幾何学や複素解析学の種々の側面が理解できる。この分野への判り易い入門書となっている。					

NO	書影	書名	Product ID	出版社名	底本刊行 年月	フォーマット	同時 アクセス1 本体価	同時 アクセス3 本体価	Kinoppy 本体価
		著者	ISBN	内容紹介					
23		25 補間空間論と線型作用素	KP00047164	紀伊國屋書店	198503	PDF	¥18,370	¥27,500	¥5,550
		村松壽延	9784314701280	不等式は解析学において不可欠の手段だが、補間空間論は不等式を系統的に作り出す理論であり、偏微分方程式論やフーリエ解析、函数空間論などの解析学の各分野に広く応用されている。本書は、この理解の基礎から近年の成果までを系統立って記述し、さらにその応用として線型作用素の諸問題まで平易に解説する。函数解析の初歩の知識で十分に読めるだろう。					
24		26 ホップ空間	KP00047165	紀伊國屋書店	198608	PDF	¥20,350	¥30,470	¥6,150
		三村護	9784314701297	リー群の構造と性質を位相幾何学的に簡明に説明するとして、ホップ空間の理論が最近注目を集めている。ホップ空間とは、「連続な積を持ち(位相群で要求される)単位元の存在がホモトピーの意味で成り立つ位相空間」と定義されるが、位相幾何学の発展につれて次第に解明されてきたホップ空間の基本的性質から最近の結果までを詳述する。					
25		27 場の理論	KP00047166	紀伊國屋書店	198708	PDF	¥29,920	¥44,770	¥9,050
		西島和彦	9784314701303	素粒子の性質を記述するための文法体系としての「場の理論」は、いついかなる発展を遂げてきたのか。場の量子論からゲージ場理論の導入に至る「場の理論」を、その数学的構成のみならず、歴史的に種々の理論や模型が、いかなる観測結果に基づいて発展してきたか、ていねいに解説する。この分野の世界的権威による読みごたえのある本格的な解説書。					
26		29 基本群とラプラシアン	KP00047167	紀伊國屋書店	198803	PDF	¥14,850	¥22,330	¥4,500
		砂田利一	9784314701327	多様体上の大域解析学の重要な対象にラプラシアンと呼ばれる基本的な楕円形偏微分作用素がある。本書は、そのラプラシアンのスペクトルと多様体の幾何学的構造(特に基本群)のあいだの関係を、著者自身が開発した数論的方法で明らかにしようとする意欲作。幾何学、解析学、数論などの各分野が大域解析学のもとで相互作用する現場を見ることができよう。					
27		30 優調和函数と理想境界	KP00047172	紀伊國屋書店	198810	PDF	¥16,830	¥25,300	¥5,100
		伊藤清三	9784314701334	理想境界の概念は、主としてリーマン面の理論、とりわけその上のポテンシャル論で有効に用いられている。本書では、偏微分方程式の視点から、優調和函数の概念とマルチン境界・倉持境界の構成とそれらの性質、調和函数・優調和函数の表現定理などを解説する。本書によって、ポテンシャル論と偏微分方程式論との有機的な関連を見ることができよう。					
28		31 エルゴード理論とフォン・ノイマン環	KP00047501	紀伊國屋書店	199205	PDF	¥27,060	¥40,590	¥8,200
		伊藤雄二 浜地敏弘	9784314701341	エルゴード変換の群作用からフォン・ノイマン環を作ると、そこに可測力学系の軌道構造がもたらす非可換構造の解析が浮かび上がってくる。本書は、可測力学系の軌道同型に関連して提起されたエルゴード理論における新しい諸問題を紹介し、他方でフォン・ノイマン環に関心をもつ読者にエルゴード理論的思考を提示する。					
29		32 位相群の双対定理	KP00047168	紀伊國屋書店	199405	PDF	¥17,710	¥26,510	¥5,350
		辰馬伸彦	9784314701358	本書はPontryagin双対定理、淡中双対定理を統合した一般局所コンパクト群の双対定理理論を解説する。Pontryagin双対定理は、フーリエ変換の理論とも関連し、応用範囲の広い定理であり、淡中双対定理はコンパクトリー群の複素化理論の基本となった。この本では、局所コンパクト群およびそのユニタリ表現の一般論を述べ、双対定理の証明、周辺的话题を解説。					
30		33 加法過程	KP00047169	紀伊國屋書店	199012	PDF	¥25,080	¥37,620	¥7,600
		佐藤健一	9784314701365	確率過程のなかで最も基本的なクラスである加法過程についての基礎的知識を体系的にまとめる試みである。加法過程は、数学的な意味でのブラウン運動、ポアソン過程、フラクタル構造をもつ安定過程のほか、多くのものを含むが、それらがどんな構造をもち、時間とともにどんな挙動をとるか、解説する。マルコフ過程論および確率過程入門書でもある。					

紀伊國屋数学叢書

KinoDen 配信中リスト (Excel) はこちら ↓
https://kinoden.kinokuniya.co.jp/product/img/KD0341_list.xlsx
 ※2022年3月時点の情報です。今後タイトルは増える可能性があります。

個人向け電子書籍 **Kinoppy** はこちら ↓
<https://www.kinokuniya.co.jp/f/dsd-107004005033011-->