



# JAPANESE JOURNAL OF MATHEMATICS

JJMは2005年の存続の危機を乗り越え、継続して出版されることになりました。  
2006年より3rd Seriesを創刊、最高レベルのサーベイを出版する国際学術誌(年2回発行)として生まれ変わりました。

創刊号には、彌永昌吉先生が100歳で発表された書き下ろしやアーノルド等の特別寄稿、伊藤清先生の第1回ガウス賞受賞特集号は第2巻1号です。

また、2006年に創設した高木レクチャーも、その講演の最終版がJJMに掲載されます。

## Editors

- 小野 薫 (北海道大学)  
河東泰之 (東京大学)  
小林俊行 (東京大学)  
斎藤 毅 (東京大学)  
中島 啓 (京都大学数理解析研究所)



最新号(2010年第5巻2号)を紹介します。

M. ホバノフ (高木レクチャー)

『平面図表によるカテゴリフィケーション』

**Abstract** 関手と自然変換の平面図表による表示、双随伴性の効力について議論する。次に、ゾルゲル双加群の圏の図表による記述と、量子群の正部分環のカテゴリフィケーションについてレビューを行う。

\* \* \*

M. メイザー, B.V. ペトレンコ

『オイラーの定理のアーノルドによる行列への一般化について』

**Abstract** アーノルドが予想しゼレルアが証明した最近の結果によれば、素数  $p$ , 正整数  $k$ , 整数係数正方形行列  $A$  に対し、 $\text{tr}(A^{p^k}) \equiv \text{tr}(A^{p^{k-1}}) \pmod{p^k}$  である。これの一般化として、整数係数  $A, B$  が  $p^k$  を法として合同ならば、 $A^p$  と  $B^p$  の固有多項式が  $p^{k+1}$  を法として合同であることの短い証明を与える。アーノルドの予想はこのことから直ちに従う。

2010年第5巻1号

M. ハリス: ラングランズ・プログラムの数論的応用

U. ヤンセン: 数論幾何における重さの概念

C. カーレ: セール予想とその帰結

J. マッカーナン: 森ドリーム空間

図書委員の先生方へ: 新規購読をおすすめします。

【連絡先】

〒110-0016 東京都台東区台東1-34-8 社団法人 日本数学会 Fax: 03-3835-3485

年2回発行 ISSN: 0289-2316 (冊子版) ISSN: 1861-3624 (電子版)

年間購読料 ¥25,000 + 税 / EUR198.00

JJMは冊子単位でも購入できます。会員割引 ¥7500+税/冊子 もあります。

広く一般の会員の皆様からのご投稿をお待ちしております。

 社団法人 日本数学会

投稿規定は <http://www.springer.jp/JJM/>