

米国数学会(American Mathematical Society)は、世界の数学論文(雑誌論文、書籍、会議録 等)の書籍及び抄録を1940年から収録したデータベース「Mathematical Reviews Database」 を作成しています。

このデータベースは、冊子体「Mathematical Reviews: MR)」から書誌および抄録を、 「Current Mathematical Publications: CMP」から書誌と主題別分類件名「Mathematical Subject Classification: MSC」を収録しています。

「MathSciNet」は、「Mathematical Reviews Database」に収録されている様々な情報をインターネットを通じて一括して検索できるサービスです。

本マニュアルでは「MathSciNet」で論文を検索する方法をご説明します。

#### ◇ MathSciNet 利用マニュアル 目次 ◇

1-1 MathSciNet のメインメニュー	2
2-1 トップページからの検索	3
2-1-1 検索の詳細	4
フィールドの種類	4
検索語入力の規則	4
2-1-2 検索結果画面	5
2-1 論文の詳細画面	6
2-2 著者名からの検索	7
2-3 雑誌名からの検索	8
2-4 Citations - 著者名参照回数とジャーナル参照履歴	9
著者名参照回数	9
ジャーナル参照履歴	9
2-4-1 Citations – Search by Subject / Year / Top 10 Lists	10
Search by Subject	10
Search by Year	10
Top 10 Lists	10
3-1 Free Tools - 分類(MSC)による検索	11
3-2 Free Tools 共同研究間隔	12
3-3 Free Tools 最新ジャーナル	13
3-4 Free Tools 最新刊行物	14
4 オプション 表示形式の変更	15
5 クリップボード 検索結果の一時保存	16

#### May 2010

丸善株式会社 教育·学術事業本部 外国雑誌営業部

〒140-0002 東京都品川区東品川 4 丁目 13-14 TEL (03)6367-6078 Email: e-support@maruzen.co.jp URL: http://www.maruzen.co.jp/top/



# 1-1 MathSciNet のメインメニュー

MathSciNet のトップページ: <u>http://www.ams.org/mathscinet/</u>

#### MathSciNet の各種タブ

AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY MathSciNet Mathematical Reviews on the Web	ホームへ     オラション     Free Tools     MathSciNet について     Librarians       5     6     7
刊行物         ・著者名         ジャーナル         Citations           ①         ②         ③         ④	
語彙検索	
★ 311ル ▼ 著者 ▼	and v
MSC ±	and 💌
場所問わす ▼ ◆ 検索 掛除	
<ul> <li>時間枠</li> <li>出版</li> <li>② 全データベース</li> <li>○ = ▼ 年度</li> </ul>	種類 全部 ○ 書籍 ○ ジャーナル ○ ← 学会紀要
C 年間範囲: ← 終点 Revi	ew Format PDF • HTML
<b>統計データ:</b> 2,548,853 全定期刊行物 <	← ヘルブ   + サポート

- ① 刊行物 書誌や主題内容からの検索が可能です。
- ② 著者名 著者名による検索が可能です。
- ③ ジャーナル 雑誌など資料名からの検索が可能です。
- ④ Citation 引用された回数の多い雑誌・図書・論文を確認できます。
- ⑤ ホームへ トップページへ移動します。
- ⑥ オプション 検索結果の各種表示設定ができます。
- Free Tools MSC 分類からの検索や、最新論文の収集ができます。

## 2-1 トップページからの検索

トップ画面より、13 種類ある検索フィールドをプルダウンメニューから選択し、4 つのテキストボックスでキーワードを入力して検索できます。

さらに「時間枠」から検索年で、「出版種類」から出版物の種類で検索に制限を加えることができます。

$\diamond$	トップペ-	-ジからの椅	索 ◇
------------	-------	--------	-----

RICAN MATHEMATICAL SOCIETY		ホームへ	オプション	Free Tools	MathSciNet について	Librarians	
lathSciNet Mathe	ematical Reviews on the We	b					
	+-+IL Citation						
		113					1
at A la t							
語葉梗案 (1)	)						
← 91トル	V QUADRATIC D	LOPHANTI	NE EQUA	ION and	<b>Y</b>		
著者	SHIMURA, G*			and	~		
MSC 主	~			and	~		
場所問わず	×						
◆ 検索 排除							
		(	3)				
時間枠 (2)	±	版種類。					
	b)	·] 全部 [0]	書籍	シャーナル	[_] ← 字会紀要		
	0)						
[○] 年間範囲: [] ↔	終点 (C) 🕺						
	1		HIML				
統計データ: 2,548,853 全定期刊行	豆物				← ヘルプ	◆ サポート	)
							5

① キーワード検索

テキストボックスにキーワードを入力し、プルダウンメニューから検索するフィールドを選択する ことができます。

検索の実行は「検索」ボタンを、検索をリセットする場合は「排除」をクリックしてください。

(2) 時間枠

- (a): ここが選択されている状態で、1940 年以降の全レコードを対象に検索されます。
- (b):
   〇〇年だけ「=」、〇〇年の次年以降「>」、〇〇年の前年以前「<」と、検索を論 文の発行年で制限することができます。
- (c): 「〇〇年から〇〇年まで」で検索を論文の発行年で制限することができます。
- 3 出版種類

検索する論文の種類を「全部」「書籍」「ジャーナル」「学会紀要」から選択することができます。

④ レビューフォーマット

検索結果の詳細表示の標準設定を「PDF フォーマット」と「HTML フォーマット」から選択できます。

数式が検索結果に含まれている場合、「PDF フォーマット」だと数式記号はそのまま表示され、 「HTML フォーマット」だと TeX で表示されます。

#### 2-1-1 検索の詳細

検索フィールドとテキストボックスへの入力ルールは以下の通りです。このルールは前述の刊 行物検索以外の MathSciNet 内のキーワード検索に適用されます。

フィールドの種類

著者	論文の執筆者、共同研究者(原論文に表示されて いる著者が対象)	著者 著者 ·著者/関連
	「SMITH, J」「SHIMURA, GORO」のように間にカ ンマとスペースを挟んで姓名の順に入力します。	書評本文 ジャーナル 研究機関コ
著者/関連	著者や編者・翻訳者などを併せて検索できます。	シリーズ MSC主・副
タイトル	原題・英訳タイトル。副題は含まれません。タイトル	MSC 主 MR 番号



書評本文 レビューの本文で検索できます。TeX による数学記 号での検索も可能。

ジャーナル 雑誌を雑誌名、省略形、ISSN(1985年以降)から検索できます。

研究機関コード 著者の所属機関コードで検索できます。

の一部だけでも検索可能。

コードは「Math Reivews Institution Codes and Addresses Lookup <http://www.ams.org/instcode>」で確認することができます。また MathSciNetの検索結果で入手したコードから所属機関名を確認することがで きます。

- シリーズ シリーズの名称・略称で検索できます(1985年以降)。
- MSC 主・副 MSC の主分類と副分類の両方から検索できます。
- MSC 主 MSC の主分類のみから検索ができます。

MR 番号 Mathematical Reviews (MR)のレビュー番号、MathSciNet でのレコード番号 として利用されています。ここをクリックして論文を詳細表示することができま す。

- 評者 レビューの著者
- 場所問わず 上記の全フィールドおよび上記に含まれていない部分も含めて、参考文献以 外の全フィールドから検索できます。
- 参考文章 参考文献に含まれる全ての表記から検索できます。

#### 検索語入力の規則

- ※ 大文字と小文字の区別なく検索されます。
- ※フレーズを検索する場合は「"(二重引用符)」で囲んで検索してください。
- ※ワイルドカード(前方一致)には「\* (アスタリスク)」を用いることができます(MR 番号と MSC は 不可)。例えば「著者」フィールドで「SHIMURA, G\*」で検索すると、名が「G」とイニシャルだけの物、「G」で始まる全ての著者名が全てヒットします。
- ※ 1 つのテキストボックス内で論理演算で「AND」「OR」「NOT」が利用できます。
- ※ 1つのテキストボックス内で2つ以上の単語をスペースを挟んで入力すると「AND」で検索されます。
- ※ 1 つのテキストボックス内で近接演算に「ADJn (n は数字)」が利用できます。「"boolean function" ADJ3 variables」で検索すると「boolean function with six variables」など ADJ3 の位置に3単語まで単語が含んでいるフレーズを検索することができます。

※数学記号は TeX に変換して検索することができます。

## 2-1-2 検索結果画面

検索を行うと、検索結果が一覧画面で表示されます。



書誌事項

(a)MR • CMP 番号	クリックして詳細を表示できます。
(b)著者名	クリックして該当する著者の論文一覧を表示できます。
(c)タイトル	論文のタイトル。英・仏・独語の場合は原語で、他の言語の場合は英訳タ イトルが表示されます。
(d)ジャーナル名	ジャーナル名が表示され、該当するジャーナルの書誌と、巻号へのリンク が表示されます。
(e)レビュー著者名	レビューの著者名が記載されます。
(f)MSC ⊐ード	同じ MSC コードに分類される論文一覧を表示できます。
PDF	PDF 形式でその論文の詳細(本文ではない)を表示します。
Doc Dell	CISTI のドキュメントデリバリーサービスで原報を注文できます。
Clipboard	クリップボードに論文を加えます。
Journal	その論文掲載誌のホームページに移動します。
Article	その論文の本文を表示できます(提供出版社との購読契約が必要)。

#### ② 表示形式の選択、ダウンロード

それぞれ書誌事項のチェックボックスより任意に論文を選択し、プルダウンメニューから HTML, PDF, DVI, PostScript, ASCII, BibTeX, AMSRefs, EndNote の各形式を「Retrieve Marked」を 選択することによって、選択した論文の詳細を各形式により、表示、ダウンロードすることが出 来ます。

「Retrieve First 50」をクリックすると、最初の 50 件の詳細を表示します。 「Unmark All」で全てのチェックボックスをクリアにします。

#### 2-1 論文の詳細画面

MathSciNet では、論文詳細を「HTML」「PDF」「PostScript」「DVI」形式で表示・入手することができます。ここでは HTML 形式で表示した場合について解説いたします。



① ナビゲーションボタン

Previous 前の論文の詳細へ

UP 検索結果の一覧画面に戻る

Next 次の論文の詳細へ

② 表示形式の選択、ダウンロード

プルダウンメニューより、HTML, PDF, DVI, PostScript, BibTeX, AMSRefs, EndNote 形式 を選択することにより、各種形式での表示、ダウン ロードができます。

③ 選択した論文の書誌事項

④ 引用文献情報

この論文を引用したレファレンスと、レビューの件 数が表示され、リンクからアクセスができます。

⑤ レビュー

レビュー記事本文です。数式の表現は TeX の表現 が用いられます。

⑥ レビュー著者

著者名をクリックすると、その著者の書いた論文を 一覧表示します。

⑦ 参考文献

この論文の参考文献の一覧です。MR 番号をクリッ クすることによって、その論文のレコード詳細表示 をします。但し、参考文献一覧があるのは一部のジ ャーナルに限られます。



HTML 形式だと数式記号は、TeX が表 示されていましたが、PDF 形式だと数式 記号のまま表示されます。

#### 2-2 著者名からの検索

トップページより、「著者名」のタブをクリックすることにより、著者名検索のシートが表示されます。

テキストボックスに検索したい著者名を入力し、検索を実行することにより目的の著者よりその 論文を探すことができます。



## 2-3 雑誌名からの検索

トップページより、「ジャーナル」のタブをクリックすることにより、雑誌検索のシートが表示されます。

テキストボックスに検索したいジャーナル名、その短縮形、一部、またはISSNを入力し、検索を 実行することによって、目的のジャーナルを探すことができます。



① ジャーナルへのリンク

選択したジャーナルのホームページに移動することができます。

② 巻・号リスト

選択したジャーナルトップ画面より、「List Journal Issues」から、そのジャーナルの巻号リストを 表示させることができます。任意の巻号をクリックすると、その号の論文リストが表示されます。

③ 引用数

選択したジャーナルの引用数推移を表示する"Mathematical Citation Quotient"のページに移 動することができます。

### 2-4 Citations - 著者名参照回数とジャーナル参照履歴

著者名参照回数





## 2-4-1 Citations - Search by Subject / Year / Top 10 Lists



## 3-1 Free Tools - 分類(MSC)による検索

画面右上部のツールバーより、MSC検索を行なうことができます。MSC検索では、MSCから、 特定の分類に属する論文を検索することができます。



①の MSC 分類より、検索をしたい分野名を「Select Mathmatics Subject Classification」と書 かれたプルダウンメニューより選択、または、②分類検索テキストボックスに、キーワード、分類 番号を入力し、検索ボタンを押してください。

検索条件に適合する分類体系が表示されます。左記の例では「hilbert space」を含む分類を示しています。

③ 分類コードにリンクが張られている場合は、クリックすると下位の分類が展開表示されます。

④ ■ボタンをクリックするとその分類に割り当てられている文献一覧を表示します。

# 3-2 Free Tools 共同研究間隔

共同研究間隔(Collaboration Distance)では、2人の研究者(著者)の共同研究(共著)による 係わり合いの間隔を数値で導き出すことができます。また、目的の著者と Paul Erdös(ボール・ エルデシュ)との間の共同研究(共著)を Erdös ナンバーを導き出すこともできます。

MSC 検索 共同研究間隔 著者名 SHIMURA, GORO 1 他の著者名 + 検索 Erdös, Paul 2	武新ジャーナル     最新干峭     し	了物 3 'Erdos'利用	
MSC 檢索 共同研究間隔 MR Erdos Number = 2	イジャーナル ④	最新干峭于物	
Goro Shimura	coauthored with	Sarvadaman Chowla	MR0160760 (28 #3971)
Sarvadaman Chowla	coauthored with	Paul Erdős	MR0037322 (12,244b)
Change First Author	Change Second Au	uthor New Search	

① 著者名と②他の著者名を著者名入力ルールに従い入力し、「検索」ボタンを押してください。

③ 「Erdos 利用」ボタンによって、「他の著者名」に「Erdös, Paul」と入力されます。

ここでは「shimura, goro」を入力し、「他の著者名」で「Erdos 利用」をクリックして「Erdös, Paul」 を指定した例です。

共同研究間隔が「2」と表示され、「coauthored with(共著)」である「Sarvadaman Chowla」を介して「Erdös, Paul」とつながっていると表示されました。

MR 番号をクリックして、その論文の詳細画面を表示することができます。

④ 「Change First Author」をクリックすることによって、「著者名」を変更することができます。
 「Change Second Author」では「他の著者」を変更することができます。「New Search」によって新たな検索を開始することができます。

# 3-3 Free Tools 最新ジャーナル

ジャーナルの書誌データの索引が付加された時期から、最近6ヶ月以内に MathSciNet にアップデートされた論文のジャーナルを検索することができます。



#### 索引附加された時を指定

書誌データが附加された時を、プルダウンメニューー週間前(「先週」)から「6 週間前」の中より 選択します。

## 3-4 Free Tools 最新刊行物

最新刊行物では、書誌データ、レビューのエントリーした時期を検索時点より、月単位で遡り検 索することができます。

AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	ホームへ	オプション	Free Tools	MathSciNet について	Librarians	1
MathSciNet Mathemati	ical Reviews on the Web					
		K-84				
MSC 使案 光时研究间隔	取利ンヤーナル 取利T	117130				
時間枠(1)						
←今月 🖌						
MSC分類 ②						
All Classifications			~			
又は 2桁、3桁、5桁の分類番号	号					
出版種類 (3)	B	の扱い状	龍 (4)			
<ul> <li>         ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	ナル □ + 学会紀要	• 索引附		論評された文章		
← 検索 排除						
1						
Free Tool		66 <b>-</b> 00000		+ <\V)	1 + 0//~F	-
American Mathematical Society			0	版擁 2010. American Mat	hematical Society	
201 Charles Street				-	プライバシーについて	
						<u></u>
時間枠	AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY			Home Free	Tools Help Suppo	
/	MIGUISCINCL Mathema	street man former and the	a Mala			rt M
在より遡った該当する		atical Reviews on th	e weu			rt M

月をフルタウンメニュー より選択してください。 プルダウンメニューから 最大6ヶ月前まで選択す ることができます。 ② MSC分類 任意の分野を指定して最 新の論文を確認すること ができます。 プルダウンメニューより

プルダウンメニューより 該当する MSC 分類を、 または下のテキストボッ クスに MSC 分類番号を

記入します。③ 出版種類

出版物の種類を選択できます。

 ④ 取扱い状態

「索引附加の文章」(書誌データのアップデート分)、「論評された文章」(レビューのアップデート 分)を選択できます。

### 4 オプション 表示形式の変更

画面の表示件数、フォント、言語、ミラーサイトの標準設定を変更することができます。

AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	ホームへ	オブション	Free Tools	MathSciNet について	Librarians	
MathSciNet Mathematical Reviews or	n the Web					
オブション						
(II)						
	6					
(2)	(3	)				
Review Format 1ページに表示で	する項目数	参照名簿を	表示する			
	100	🖭 (‡t) 🖸	しいえ			
4) (5)	6	-				
ン結果 Oisplay DML II	tems 7777	書体				
		7/10 [0]1	ミリフめり			
7) Headling Numbering 8 Headling	a (					
			£			
		1 140				
セーブ 11						
				+ <b>ヘル</b> プ	↓ + サポート	
					1 .4. 1	/
American Mathematical Society			0	版権 2010. American Matl	nematical Societ	tv
201 Charles Street				+	プライバシーについ	τ
						>

- ① Review Format 論文の詳細表示を PDF、HTML から選択できます。
- ② 1ページに表示する項目数

1 画面に表示する検索結果一覧画面の論文数を選択できます。

- ③ 参照名簿を表示する 論文の詳細画面に参考文献リストの表示の有無を選択できます。
- ④ 結果

検索結果一覧画面でReviewerの名前やMSCの表示の有無を選択できます。

(5) Display DML Items (DML = Digital Mathematics Library)

「はい」:DML のデータも含めた結果を表示させたい場合

「いいえ」:検索結果を表示させる際 DML データをふくめる必要がない場合

<u>http://www.ams.org/mathscinet/help/fullitem\_help\_full.html#contributed</u>をご参照下さい。

⑥ フォント書体:表示する文字のフォントの選択ができます。

「セリフなし」:サンセリフ体 / 「セリフあり」:セリフ体

- Headline Numbering:検索結果に番号を振ることができます。
- ⑧ 検索対象サイト 利用するミラーサイトを選択します。
  - どのサイトも内容はみな同じですが、検索の速度が異なる場合があります。検 索速度が遅い場合は他のサイトを選んでみてください。
- ⑨ 言語 プラットフォームの言語を選択できます。
- 10 セーブ セーブボタンをクリックすると、設定が適応されます。
- ① ログイン

ご自分のアカウント用 Username/ Password を用いてログインすると、自分で登録したオプション設定内容でご利用いただくことが可能です。専用のアカウント及び Username/Password を設定することも可能です。

# 5 クリップボード 検索結果の一時保存

検索結果一覧画面や詳細表示画面に表示されるレコードは、「クリップボード(Clipboard)」機能を使うことによって一時的に保存することができます。クリップボードには最大で 500 件まで保存することができます。

また、2 時間 MathSciNet を利用しないと自動的に削除されるようになっています。クリップボードに一時保存したレコードは、まとめて詳細やダウンロードをすることができます。

Clipboard をクリックすると、その論文が Clipboard に保存されます。



任意の論文の Clipboard をクリックすると、クリップボード(もしくは Clipboard)というリンクが表示されます。これをクリックすると、一時的に保存した論文が表示されます。

ark All i <del>an forms Doc Math 13</del> Retu cy clipboard
ian forms Doc Math 13 Retu
ian forms Doc Math 13 Retu
Retu
Retu
Retu cy clipboard
ty clipboard
e equations, the class numbe o. 3, 285304 (electronic).
atic forms and quadratic ic). (Reviewer: Hideshi

① Select format:表示形式の選択

② チェックボックスの選択、SaveClip(選択した書誌事項のダウンロード)、Unmark all(チェックの全てクリア)、Remove Marked(選択したものの削除)、Empty Clipboard(クリップボードをクリアにする)

③ クリップボードに保存される論文