都中数研会報

第123号

編集　東京都中学校数学教育研究会

中学校数学科としての課題と都中数研究部各研究委員会への期待

東京都中学校数学教育研究会 会長　近　藤　和　夫

この度の東日本大震災で被害に遭われた方々に対しまして、心よりお見舞い申し上げるとともに、一日も早い復興をお祈りいたします。

1　全国学力・学習状況調査から見る数学科の課題

このような状況の中、「平成 23 年度全国学力・学習状況調査」については、従前の全国学力・学習状況調査としての実施が見送られることになりました。

そこで、平成 22 年4月に行われた「平成 22 年度全国学力・学習状況調査」の調査結果から、明らかになった課題の一部を挙げてみます。平成 24 年度からの新学習指導要領の完全実施に向け、参考になるものと思います。

(1)　数学A（知識）における課題（平均正答率 66.1%）

・証明の意義を理解すること〔A$\boxed{8}$　50.0%〕
比例のグラフ上の点（x, y）が、その比例の式を満たしていることを理解すること〔A$\boxed{9}$(2)　43.1%〕

(2)　数学B（活用）における課題（平均正答率 45.2%）

・問題解決のための構想を立て実践し、その結果を数学的な表現を用いて説明すること〔B$\boxed{1}$(3)　30.5%〕

・事象を数学的に解釈し、成り立つ事柄の特徴を数学的な表現を用いて説明すること。〔B$\boxed{5}$(2)　10.0%〕

思考力・判断力・表現力といった、知識を「活用」する力と合わせ、基礎的・基本的な知識・技能もしっかりと定着させることが重要であると指摘しています。

2　平成 22 年度都中数調査部報告からの課題

平成 22 年度東京都中学校数学教育研究会（都中数）調査部報告「新学習指導要領の移行期２年目の取組―数学教育推進にかかわる実態調査―」において、「２調査のまとめ」の「１『新たに加わった内容』の指導の工夫について」の中で、次のように指摘しています。

今回の調査で、新たに加わった内容を指導するにあたって、多くの学校が、基礎・基本を重視し、内容を精選して重点化している。そうする中でも、今後は、数学的活動に取り組む機会や課題学習を取り上げ、課題を解決する学習を実施し、生徒に考えさせる授業を展開していく必要もある。

このことは、１における指摘とともに、今後課題として押さえておきたいものです。

3　都中数研究部各研究委員会への期待

本年度から新たに「教職員研修センター教育研究普及事業」の一環として都中数が、「指導技術向上研修会」や「研究発表大会」などの計画研究会を実施することになります。

現在、都中数研究部では、七つの研究委員会（数式・図形・教育課程・確率統計・評価・導入法・関数）が活動しています。これらの委員会は、実際の数学指導に生かせる実践的な研究を行っています。毎年３学期の「研究発表大会」では、この七つの研究委員会の研究発表と調査部報告を行っています。

この２年間、研究部長としてかかわってきましたが、どの委員会も新しい委員の参加を得て、研究活動をさらに活発にしたいという希望をもっています。

現在、会員の先生方は、数学教育に関するテーマをもち、授業実践するには、決してよい状況にはありません。是非、研究委員会に参加し、仲間を得て情熱をもって取り組むことを期待しています。

また、夏季休業日中の８月 19 日（金）には、若手教員対象の「数学指導技術向上研修会」を開催します。都中数のＯＢや役員だけでなく、各研究委員会の代表者も講師を務める予定です。会員の先生方の参加をお待ちしています。

目　次

会長挨拶……1
講演会（５月２日）要旨……2
各委員会の活動計画……3～4
数学指導技術向上研修会のご案内……5
各委員会の代表者・連絡先……6
全国大会等の開催案内……6
地区だより（荒川区・東大和市）……7
平成２３年度総会の報告……8

数学の言語性からみた学習指導の改善

—新学習指導要領完全実施を見据えて—

筑波大学大学院人間総合科学研究科　清　水　美　憲

1　新学習指導要領の趣旨と数学の言語性

周知の通り、新学習指導要領では、知識・技能を活用して課題を解決するための思考力、判断力、表現力等の育成、言語活動の充実、学習習慣の確立等を改訂における基本的な考え方として、教育内容の改善事項が示された。また、数学科の目標には「表現」に関わる文言が新たに加えられ、表·式·グラフ等の多様な数学的表現を用いて言語活動の充実を図ることが求められるようになった。

このような経過の一方で、数学それ自体が日常言語と同様に、思考およびコミュニケーションの手段として用いられ、自然や社会の考察に欠かせない言語としての性格をもっていることが注目される。数学科は、いわば「数学語」を学ぶ言語教科であるとみることもできるのである。

この「数学語」の特徴には、抽象性や形式性が強いこと、そして文法（論理）が明確なことがある。この特徴は、生徒の数学学習を支えると同時に、学習上の困難を生むこともある。それゆえ、数学科で言語活動の充実を図る場合、このような数学の特徴（「言語性」）を視野に入れて、学習指導のあり方も考察する必要がある。

2　数学の言語性と数学科の学習指導

上記のような数学の言語性に着目しつつ、21 世紀の日本人が持つべき数学的素養を具体的に明らかにすることを意図して行なわれた研究がある。それは、「日本人が身に付けるべき科学技術の基礎的素養に関する調査研究」（通称「科学技術の智プロジェクト」、北原他、2008）である。このプロジェクトの数理科学専門部会では、数学が思考およびコミュニケーションの基礎手段であるとの認識の下で、「数学の言葉を用いて考えること」を数学的方法の特徴とみなし、言語としての数学の特徴を活かした数学的リテラシーの重要性を指摘している。

言語としての数学の性質に焦点を当ててみると、数学の学習指導で配慮すべき事項がみえてくる。例えば、等号で結ばれた数式も一つの文であるということに注意がいる。また、式の変形や計算の過程も、文の積み重ねとみることができる。さらに、証明することとは、それを読む者に対して前提から結論に至る道筋を解き明かすものであり、どのように分かったかという思考のプロセスとは異なるということもわかる。

そのような過程では、数や図形の性質が文字や種々の記号を用いて表され、曖昧さを排除すべく言葉の定義が明確に述べられる。また、演繹的推論による特別な「文法」（論理）に依拠しながら、一定の前提から結論を得るプロセス（証明）が厳密な形で書かれるのである。

このように、数学の学習は、数学の言語性を切り離して考える事はできないものであり、学習指導においても、「語」（概念とその定義）や「句」、「文」（計算や命題）、「文章」（推論、証明と説明）、そしてそれらを用いる際の「文法」の重要さに配慮する必要がある。

3　学習指導の改善に向けて

上のように考えてみると、例えば、方程式の解法について、計算の過程をいくつかの文（命題）を積み重ねた文章としてとらえ直し、式の変形の途中で用いられる等式の性質などを明示的に取り出して説明してみることが重要である。また、証明の指導でも、あたかも作文について添削指導をするように、生徒が自分なりに表現したものを、徐々に数学の証明の形式に高めていくこと等が考えられる。

さらに、数学科における説明のあり方については、全国学力・学習状況調査の記述式問題で課されている、事実や事柄の説明、方法の説明、そして理由の説明という３つのタイプの説明を視野に入れて検討することが大切である。

このうち、事実や事柄の説明では、説明対象を明確に示し、「ーは、・・・である。」という（命題に近い文の）形に近づけていくことが大切である。これに対し、方法の説明は、数学を用いた問題解決を行うために、「用いるもの」（例えば、表や式）とその「用い方」を併せて説明することになっていることが注目される。

参 考 文 献

北原和夫他（2008）『21 世紀の科学技術リテラシー像～豊かに生きる智～　プロジェクト数理科学専門部会報告書』.

小寺隆幸、清水美憲（編）(2007)『世界をひらく数学的リテラシー』、明石書店.

平成23年度　各委員会の活動計画

数　式　委　員　会

数学的な見方・考え方を育てる授業展開

数式委員会では、平成１８年度より上記のテーマで実践研究を進めている。

昨年度は、第３学年における数学的な活動の授業展開例を考え、その実践と考察を行った。既習の数学を基にして、数や図形の性質などを見いだし発展させる活動、つまり数学的な活動を有効なものとするためには、当然のことながら基となる既習の数学がきちんと身に付いている必要がある。このことを痛感したことから、第３学年の授業につながる１・２学年の指導について検討した。本年度も、第３学年で目標とする授業から逆に考えて１・２学年の指導計画を見直していくことを行っていきたい。それにより、中学校３年間を見通したスパイラルな指導計画を作成したい。

また、小学校では本年度より新しい教科書による指導が開始されている。中学１年生は文字の使用については学習をしていることになるが、算数の教科書分析とともに生徒の実態を把握しながら、第１学年の文字式指導の扱い方についても検討していきたい。

（文責　清瀬市立清瀬第二中学校　銀杏　祐三）

図　形　委　員　会

図形指導を意識した年間計画のために（４）

本研究では、中学校の図形指導において、①図形領域の指導時数は、全時数の 1/3 程度で実施するのが望ましいと考えている。それは、数学的な見方･考え方に基づいて「数学的活動」を図形領域で指導するには、「観察･操作･実験に基づく学習」や「討論（数学的コミュニケーション）を取り入れた学習」が大切になるが、生徒の関心が得られ難く、日常生活や遊びの中で図形に触れる機会が少ない生徒には、ある程度の時間確保が大切であると思われるからである。②図形指導の面からは、図形領域以外に図形に対する見方・考え方につながる題材も多く、それを指導者は、たとえ他の領域で図形を例に取り扱う場合でも、図形学習につなげる意識を持つことが必要である。

また課題として、①図形に対する見方･考え方の学習を効果的に進めるために各領域のどんな教材で学習ができるのか。②そのための教材展開と図形学習指導の方法を工夫する。③１年生から２年生、そして３年生へのつながりを分析し、考察する。④より一層様々な数学的活動を取り入れた図形指導ができるよう、年間指導計画をたてる必要がある。などが挙げられる。

図形指導に興味を持ち日々工夫し活動されている先生方の参加をお待ちしています。

（文責　江東区立深川第四中学校　勢子 公男）

教育課程委員会

本委員会では、生徒の発達段階に応じた繰り返しの学習の必要性を主張するものとして、座標平面上における二点間の距離を求めることの前段階としての、「軸に平行な直線上の２点間の距離」について、その理解や技能の様相を、調査問題や授業実践を通して分析、考察し、生徒の実態と適切な指導の在り方の追究に取り組んできた。８月の全国算数･数学教育研究（神奈川）大会では、これまでの研究について報告させていただく予定であり、この発表をもって、多くの知見を得ることのできた「軸に平行な直線上の２点間の距離」についての研究に一応の区切りをもたせようと考えている。

今後の活動については、新たな研究テーマを設定して、よい授業や教材、望ましいカリキュラムづくり等に向けて提言できるように努めていく。生活単元学習以降から現行の学習指導要領までの目標や内容についての変遷を踏まえ、社会や時代の要請や子どもの実態の変化なども考慮しつつ、中学校数学教

育の中で長年大切にされてきた普遍・不易、不可欠な内容を研究の対象として取り上げ、じっくりと取り組むつもりでいる。

（文責：板橋区立板橋第三中学校　三田　哲也）

確率統計委員会

資料の活用について

我々は昨年度、資料の活用の指導として、日常生活や社会における課題を取り上げ、それを解決するために必要な資料を収集し、統計処理をして資料の傾向を分析する。我々は、次の条件を満たす題材を考えることにした。

① 課題が生徒にとって身近な題材で、調べることに興味や関心を感じるものであること。

② 資料を収集する方法が、家で調べる、特定の場所に行って調べる、インターネットを利用する等、多様な方法があること。

③ 統計処理をするときに、コンピュータを活用すると効果的であり、そのことで資料の傾向を分析しやすいものであること。

④ 統計処理をして、その結果を判断する時に様々な判断基準があること。

以上を満たす課題として、カップ麺の塩分量を調べて考察する指導案を作成した。今年度も引き続き生徒が意欲を持って取り組む題材の研究を続けていく。

（文責　大田区立六郷中学校　山本　康久）

導入法委員会

今年度の活動について

本委員会では、日頃の授業に役立つ教材づくりを目指し、実践を中心とした研究を進めている。

具体的な活動としては、生徒が意欲的に授業に取り組むためには，どのような教材を用いて、どのような授業を展開していくと効果的であるのかを検討し、それを基に指導案を作成し、実際に授業を実施し、その検証を行っている。

昨年度は，異なる単元での同じ導入課題を扱うことにより、生徒の関心・意欲を高め，理解を深めることができると考え、「平方根」「三平方の定理」の導入課題に着目した。この２つの単元で、どのような同じ導入課題を提示し授業を展開するのが効果的であるのかを考え、三平方の定理の導入課題に焦点をあて、その指導案を作成及び実践，検証を行った。

今年度も、昨年度に引き続き、「平方根」「三平方の定理」の導入課題についての研究を深め、また新たな異なる単元での同じ導入課題の開発を進めていく予定である。

月１回の定例会を行っています。興味関心のある方はご連絡ください。

（文責　中野区立中央中学校　瀧川 英知）

関数委員会

本委員会は、中学校関数指導のあり方について、授業実践を通して実証的に研究している。今年度は、第１学年「関数の利用」における「変化の割合」を意識した指導について、日数教全国（神奈川）大会で発表する予定である。

本委員会では、中学校の関数指導のねらいを次のように考えた。

(1) 身近な具体的事象から、関数関係にある２つの数量を見いだすことができるようにさせる。

(2) 関数関係にある２つの数量の変化のようすや対応のしかたの特徴を調べたり、基本的な関数についての特徴を、表・グラフ・式などから考察し、理解させる。

(3) 関数的な見方・考え方により、問題解決を図ることができるようにさせる。

これらのねらいを達成させるために、第１学年「関数の利用」の場面において、「変化の割合」を意識した指導案を作成し、実践していくことにした。それを踏まえ、第１学年における関数の指導計画を見直し、「変化の割合」を意識した三年間の関数の指導計画を確立していく。

（文責　渋谷区立上原中学校　関　富美雄）

平成23年度 数学指導技術向上研修会のご案内

―「東京都教職員研修センター教育研究普及事業」としての支援を受け実施―

初任者研修や2、3年次研修、10年経験者研修などの研修が行われていますが、若手や中堅の先生に対して授業力の向上の期待は大変大きいものがあります。また、先生自身も指導上の悩みを抱えていたり授業改善の模索を行っている状況が多く見られます。

そこで、こうした期待や悩みに応え、各学校の教育活動の充実に資するため、指導法や指導技術向上にかかわる研修会を今年度も実施します。特に若手、中堅の先生を対象に個別の相談や日々の実践に役立つ情報の提供などを中心にすえて行います。

東京都中学校数学教育研究会は、東京都教育庁指導部指導企画課より「東京都教育委員会研究推進団体」としての認定を受けており、この研修会は、東京都教職員研修センターから「東京都教職員研修センター教育研究普及事業」としての支援を受けて実施するものなので、研修出張となります。

昨年度は、全都から３４名の先生が参加され、熱心に研修に取り組まれました。今年度も多くの先生方の参加を期待しています。

１　名　　称　数学指導技術向上研修会

２　受講対象　東京都公立中学校数学科教員
※ 特に教職経験５年未満の教員並びに１０年経験者研修対象教員

３　主　　催　東京都教職員研修センターによる「東京都教職員研修センター教育研究普及事業」としての支援を受けて、東京都中学校数学教育研究会が実施します。

４　企画・運営担当
研修担当　直田　益明
（世田谷区立希望丘中学校長）

５　実施日時　**平成２３年８月１９日（金）**
午前９時から午後５時まで
※ 午前または午後の部のみの半日単位の申し込みも可能です。

６　会　　場　新宿区立西早稲田中学校
（東京メトロ副都心線西早稲田駅徒歩２分）

７　実施形態
ゼミ形式で行います。数人を1グループとし、各グループに講師がつきます。

８　内　　容
参加者が抱える課題について、参加者同士が意見交換をします。それについて、講師が指導助言をします。

９　講　　師（予定）　※敬称略
齋藤　傳造
（東京都中学校数学教育研究会第20代会長）
他、東京都中学校数学教育研究会ＯＢ役員、現役役員、研究部各委員会委員

10. 服務上の取り扱い
研修出張となります。

11　申込方法
全校に配布しました開催通知に添付してある申込書（または、東京都教職員研修センターホームページ http://www.kyoiku-kensyu.metro.tokyo.jp/information/kenkyufukyu/index_kenkyukai.html　から申込書をダウンロード）に必要事項を記入のうえ、下の送り先に「都庁交換」または「郵送」してください。

送 り 先
世田谷区立希望丘中学校長　直田 益明　宛
（〒156-0055　世田谷区船橋６－25－１）

12. 期　　限　平成２３年７月８日（金）必着

13. そ の 他
(1) 東京都教職員研修センターホームページに本研修が掲載される予定です。
(2) 平成２４年１月２７日（金）に開催予定の講演会・研究発表会も、東京都教職員研修センターから「東京都教職員研修センター教育研究普及事業」としての支援を受けて開催する予定です。
(3) 研究発表者や発表会の運営担当者も出張扱いで参加できます。

都中数の各委員会
誰でも加入できます！

都中数では、研究部の中に委員会があり、計画的に研究をしています。数学指導にすぐに生かせる実践的な内容はもちろん、学習指導要領等に対して提言をする委員会もあります。誰でも加入できますので、加入したい方は、次の各委員会の代表者までご連絡ください。

数式委員会
銀杏　祐三先生
（清瀬市立清瀬第二中学校　042-493-6312）

図形委員会
村田　浩文先生
（板橋区立中台中学校　03-3932-6357）

教育課程委員会
三田　哲也先生
（板橋区立板橋第三中学校　03-3962-8865）

確率統計委員会
山本　康久先生
（大田区立六郷中学校　03-3732-9338）

評価委員会 … 今年度は活動を休止します
後藤　宣孝先生
（大田区立大森東中学校　03-3762-3191）

導入法委員会
清水　義彦先生
（昭島市立瑞雲中学校　042-544-6511）

関数委員会
関　富美雄先生
（渋谷区立上原中学校　03-3460-0666）

指導法委員会 … 現在は活動を休止しています
北地　宏充先生
（町田市立南大谷中学校　042-723-5567）

第93回　全国算数・数学教育研究（神奈川）大会　開催案内
同時開催
第66回　関東都県算数・数学教育研究（神奈川）大会　開催案内

1　研究主題
「算数・数学的活動を生かした魅力ある授業づくり」

2　日　程
平成２３年８月１日（月）～２日（火）

3　会　場
神奈川県民ホール（開会式・総会）
横浜国立大学教育人間科学部附属横浜中学校（中学校部会）
横浜国立大学教育人間科学部附属横浜小学校（大会総会・大会閉会式）

4　概　要
１日　開会式、学会総会、シンポジウム、中学分科会Ⅰ
シンポジウムテーマ
「数学的な思考を深め、発展させる授業をつくるには」
２日　授業研究会、中学分科会Ⅱ、部会講演・総会、大会総会・大会閉会式
中学校部会講演
演　題「数学的活動を生かした数学教育への期待」
講　師：重松　敬一　（奈良教育大学）

5　講習会
７月３０日（土）講習会（Ⅰ）（Ⅱ）（Ⅲ）
７月３１日（日）講習会（Ⅳ）（Ⅴ）（Ⅵ）
会　場　川崎市中原市民館

◎ 大会実行委員会事務局　ホームページ
http://www.jsme11kanagawa.jp/

地　区　だ　よ　り　（平成22年度の研究）

＜荒 川 区＞

荒川区立第一中学校　　内山　治之

習熟度別学習の効果的な指導法

－数学的活動の実践－

1　研究の課題

理数教育の充実が求められ、平成２４年度より言語活動の充実を盛り込んだ新学習指導要領が実施される。中学校数学科の目標においては、数学的活動の内容に合わせて、「表現する能力」「活用して考えたり判断したりしようとする態度」などの記述が加わっている。

そこで、本研究部は、研究授業（３回）や講演を通して、新学習指導要領の実施に向けての「習熟度別学習の効果的な指導法－数学的活動の実践－」を研究テーマとし、基礎学力の定着および授業力の向上を目指し、数学的活動の楽しさや数学のよさを実感することを追求した。

2　研究の経過

●４月１４日（水）
「平成２２年度　活動方針・活動内容の確認」
●６月１６日（水）研究授業（第四中学校）
授業内容　第１学年「文字と式」
●９月１５日（水）研究授業（第五中学校）
授業内容　第３学年「２次方程式」
●１１月１７日（水）講演会　辻 宏子先生
テーマ　新学習指導要領の実践と工夫
●１月１９日（水）研究授業（原中学校）
授業内容：第３学年「三平方の定理」

3　ま と め

３回の研究授業を通して、普段行われている各校の習熟度別少人数指導の現状を知るとともに、クラス単位の授業との比較も行った。各研究協議を通して、各中学校のいろいろな特徴や指導の工夫を理解し共有することができた。

また、辻宏子先生の講演では、新学習指導要領の実践と工夫について、改訂となった背景やこれから準備していくべきことについて、詳しくわかりやすく説明していただいた。それらのことを今後に生かし、実践に役立てていきたいと考えている。

今年度の研修の成果を普段の授業に生かし、本研究会を通して、さらに「生徒の基礎学力の定着」「教員の授業力の向上」を目指し、数学的活動の楽しさや数学のよさを実感させることを追求していきたい。

＜東 大 和 市＞

東大和市立第一中学校　　長野　　基

1　研 究 主 題

「個に応じた指導の工夫」

2　主題設定の理由

本市の中学生は、数学について学習習慣がなく、学習意欲も高くない。学校の宿題や授業の復習を家庭で行う生徒の割合が、都や全国に比べて大きく下回っている。授業中の指導の定着も個人差が大きい現状がある。そこで、市内５つの中学校で共通の課題として、個に応じた指導の工夫が必要であると考え、本主題を設定した。

3　研究の経過及び内容

５月　定期総会・研究部会
部員自己紹介
役員選出
年間研究計画作成

８月　研究部会
各学校の「個に応じた指導」の取組紹介
・少人数による授業実践
・放課後のボランティア活用による学習教室実施
・朝モジュールによる基礎問題の定着
・習熟度に応じたワークシートの利用

11月　研究授業・研究協議会
第２学年「平行と合同」
テーマ　個に応じた指導による授業実践
授業者　東大和市立第五中学校
岩田　拓実教諭
指　導　東大和市立第一中学校
長野　基副校長
・５つの個人差について
・課題の工夫方法について
・授業研究の工夫について

１月　研究のまとめ

4　まとめと今後の課題

市内全校（５校）で少人数授業を行っていることと、家庭学習習慣が身についていない生徒が多いことから、「個に応じた指導」を主題として研究を進めてきました。本研究を通して、授業形態の工夫、指導方法の工夫、課題の工夫、使用教材の工夫などの確認ができ、意識を高めることができた。今後も基礎学力の定着と教員の指導力向上を目指し、より実践的研究を進めることが課題と考えている。

平成23年度　東京都中学校数学教育研究会　総会報告

東京都中学校数学教育研究会は、５月２日（月）に、新宿区立教育センターで、平成２３年度の総会を開催しました。平成２２年度の事業報告、決算・監査報告が承認され、続いて、平成２３年度の役員、事業計画、予算が承認され、決定しました。

総会次第

１　開会の辞
２　会長挨拶・来賓紹介　（会長　髙田　弘文）
３　来賓代表挨拶
４　議長選出
５　議　　事
（１）平成２２年度　事業報告
（２）平成２２年度　決算・監査報告
（３）平成２３年度　会長・副会長　選出承認
（４）平成２３年度　庶務・会計・事務局長の委嘱および監事の選出
（５）平成２３年度　事業計画案審議
（６）平成２３年度　予算案審議
６　新会長挨拶　（新会長　近藤　和夫）
７　閉式の辞

総会後、講演会を実施しました。
演題　「数学言語性からみた学習指導の充実」
講師　筑波大学大学院人間総合科学研究科
学校教育学専攻　教授　清水　美憲先生
（講演の要旨は本誌２ページに掲載）

平成23年度　役員

会　長　近藤和夫（大田区立大森第十中学校）
副会長　田代雅規……庶務部長
（練馬区立上石神井中学校）
〃　中込友則……会計部長
（新宿区立落合第二中学校）
〃　元木靖則……研究部長
（武蔵野市立第三中学校）
〃　宮本泰雄……調査部長
（大田区立貝塚中学校）
〃　小林　博……会報部長
（調布市立第三中学校）
庶　務　直田益明（世田谷区立希望丘中学校）
〃　山本康久（大田区立六郷中学校）
〃　千根昭彦……事務局長
（大田区立大森第十中学校）
会　計　増田律子（台東区立浅草中学校）
〃　峰岸利一（江東区立大島中学校）
監　事　浅尾博之（大田区立御園中学校）
〃　山本周一（目黒区立目黒中央中学校）

平成23年度　事業計画

１　平成２３年度の事業として、庶務部、会計部、研究部、調査部、会報部の各部は、それぞれの活動を行う。なお、今年度、東京都の研究推進団体の認定に伴い、研究部の各研究委員会は、その活動の中で、都教委指導主事と連携するなどし、「新学習指導要領の実施に伴う指導の改善」に向けた研究推進を図る。
２　研究発表大会へ参加する。
日本数学教育研究学会第９３回総会・全国算数・数学教育研究（神奈川）大会
第６６回関東都県算数・数学教育研究（神奈川）大会
平成２３年８月１日（月）～２日（火）
３　数学指導技術向上研修会を開催する。
平成２３年８月１９日（金）
会 場　新宿区立西早稲田中学校
（詳しくは本誌５ページに掲載）
４　第４９回研究発表大会を開催する。
平成２４年１月２７日（金）
会 場：新宿区教育センター
５　上記の他、運営に関する会・理事会などで決定された事項について、本会の目的達成のために必要な事業を行う。
６　運営に関する会・役員会・理事会開催の日程
５月　２日（月）総会、役員会、理事会
７月　７日（木）役員会
９月２２日（木）役員会
１１月　７日（月）役員会
１月２７日（金）役員会、理事会、第４９回研究発表大会
３月　２日（金）役員会
４月１２日（木）役員会

□発　行　日　平成２３年７月１日（金）
□発　行　者　東京都中学校数学教育研究会
□会　　長　近藤　和夫
（大田区立大森第十中学校）
□編集責任者　会報部長　小林　博
（調布市立第三中学校）
調布市染地３－２－７
０４２－４８２－０２９３