

\*東北数学教育学会紀要\*  
1号～29号総目録

1970第1号

卷頭言	東北数学教育学会世話人一同	1
論文		
1. 米沢市及び周辺の和算について	千喜良英二	3
2. 微分積分学の早期導入の教授理論と実証的研究について	三塚正臣	9

1971第2号

卷頭言	東北数学教育学会世話人一同	1
論文		
1. 高専における数学の教育内容の改善について—情報処理教育との関連から—	三塚正臣	3
情報		
「日米数学教育セミナー」について	水町浩	37

1972第3号

卷頭言	千喜良英二	1
随筆 数学教育回顧談	黒田稲夫	3
論文		
1. 数学的構造について	三塚正臣	11

1973第4号

卷頭言	八巻	1
論説 小・中・高校における確率教材の取り上げ方	松岡元久	3
論文		
1. 数学的能力について	三塚正臣	13
2. 米沢地方における関流和算の確立について	千喜良英二	23

1974第5号

卷頭言	久米	1
論文		

- |                                |      |    |
|--------------------------------|------|----|
| 1. 数学的態度について                   | 三塚正臣 | 3  |
| 2. トレランス ファイバーバンドルと数学教材の翻案について | 佐伯卓也 | 15 |

1975第6号

- |                                      |       |    |
|--------------------------------------|-------|----|
| 巻頭言                                  | 松岡元久  | 1  |
| 記念講演 日本における数学教育の課題                   | 黒沢誠   | 3  |
| 論文                                   |       |    |
| 1. 古代日本における数学教育について—養老令にみる大学寮制度を通して— | 橋本新太郎 | 17 |
| 2. 数学教育の研究デザイン                       | 佐伯卓也  | 29 |
| 3. 数学における創造性の評価                      | 佐伯卓也  | 50 |
| 4. 数学に対する態度の様相について                   | 三塚正臣  | 63 |

1976第7号

- |                     |           |    |
|---------------------|-----------|----|
| 巻頭言                 | 竹内芳男      | 1  |
| 論文                  |           |    |
| 1. 弘前藩校稽古館の数学教育について | 橋本新太郎     | 3  |
| 2. 数学に対する意識について     | 三塚正臣      | 15 |
| 3. 数学的能力因子と他の諸変数の関係 | 佐伯卓也      | 20 |
| 4. 数学における創造性と思考立体   | 佐伯卓也      | 45 |
| 5. 数学的才能と創造性の性差について | 佐伯卓也・朴沢晶子 | 57 |
| 要望と提案               |           |    |
| 1. 教育課程の改訂について      |           | 69 |
| 2. 新しい教育課程の編成について   |           | 70 |

1977第8号

- |                            |       |    |
|----------------------------|-------|----|
| 巻頭言                        | 湊三郎   | 1  |
| 記念講演 数学教育の問題点について          | 橋本新太郎 | 3  |
| 論文                         |       |    |
| 1. 数学教育研究の一手法としてのSD法       | 湊三郎   | 11 |
| 2. 発見的・創造的授業モデルによる算数の授業実践例 | 佐伯卓也  | 23 |
| 3. オーガナイザーを用いた授業実践例        | 佐伯卓也他 | 35 |
| 4. 低学年児童における面積の保存と測定について   | 佐伯卓也  | 43 |
| 5. 算数に弱い子どもの心理についての実験研究    | 松岡元久  | 59 |

1978第9号

巻頭言	竹内芳男	1
論文		
1. 乗法九九の誤答率に関する調査結果	湊三郎	3
2. 数学の授業における先行オーガナイザー研究	佐伯卓也	11
3. 算数科における学習指導法研究の教育工学的アプローチの一事例	松岡元久	21

1979第10号

巻頭言	早坂茂	1
論文		
1. 小学4, 6年生の感じる内包的意味における数の困難度の尺度の再テスト -信頼性について-	湊三郎 外協力者	3
2. 児童の空間認識について	佐伯卓也 外協力者	9
3. 中学生数学のアチーブメントテストスコアとSD、Eテスト、Vテストの性差について	佐伯卓也 外協力者	19
4. 算数に弱い子どもの心理についての実験研究 -学力と子どもの座席(教室における)との関連について-	松岡元久	25
5. 算数科学習指導法の教育工学的アプローチ -授業分析におけるCCTVの有効性を探る-	阿部建夫	39

1980第11号

巻頭言	石山弘	1
記念講演 教師生活五十年を顧みて	岡村栄	3
論文		
1. 中学校生徒に対する数学的態度の測定用具の信頼性について	佐々木久	11
2. 児童の空間認識について(2)	佐伯卓也、府金良夫	18
3. アナライザーの使用事例研究<算数科> -アナライザーで子どもの思考の変化をとらえられないか-	阿部建夫	25
資料		

1. ある新聞に現われた分数 湊三郎 39

### 1981第12号

巻頭言 竹内芳男 1

論文

1. MSDによって測定された、算数科教材研究を受講している数学系学生群の算数に対する態度について 湊三郎 3
2. 高等学校の数学教科書の内容構造の比較—言語連想(WA)テストによる— 佐伯卓也 13
3. 東北数学教育学会年報の掲載論文について 佐伯卓也 19
4. ある型の生徒群における数学とその学習に対する傾向の比較 工藤紘一 23
5. 小学校児童の教科別好嫌の傾向と算数の学習指導のあり方 松岡元久 43

### 1982第13号

巻頭言 松岡元久 1

記念講演 数学教育学の研究について 橋本新太郎 3

論文

1. ある中学校通学区における、小・中学生の算数・数学および学校の勉強に対する態度、算数・数学の学習成績および教師による児童・生徒の態度評定の関係について 深川快継 13
2. I-WAテストによる授業の評価について—CATI法— 佐伯卓也 27
3. I-WAテストの処理—類似係数— 佐伯卓也・菅野和恵 37
4. 日本の数学用語について 松岡元久 43

### 1983第14号

巻頭言 松岡元久 1

論文

1. 数学に対する態度の、知能による学習成績への影響の差について—学習成績を、標準学力検査の偏差値として— 梁瀬昇市 3
2. 教師による生徒の数学に対する態度の評定と、生徒の数学に対する態度および生徒の数学の学習成績との関係について 梁瀬昇市 11

3. 教師意思決定測定用具の試作—数学科教育法の中で— 佐伯卓也 17
4. 算数数学におけるパソコン化授業 佐伯卓也 25
5. 小学校児童の算数に対する態度の教師による評価の妥当性  
湊三郎、石郷岡元 37
6. 小数のわり算のドリルプログラムの開発  
—パーソナルコンピュータによる計算速度の測定—  
阿部建夫、松岡元久、村田哲 43

1984第15号

- 巻頭言 佐伯卓也 1
- 論文
1. 授業において、児童は教師のどのような働きがけを望んでいるか 鈴木勇幸 3
2. 数学教育におけるコンピュータ利用について 佐伯卓也 15
3. 第3水準のパソコン化授業の導入について—数学教育の場合—  
千葉芳之、佐伯卓也 23
4. 中学生の創造的態​​度および創造的態​​度と性格特性との関連 鎌田次男 31
- 資料
1. ある新聞に現われた分数（その2） 湊三郎 43

1985第16号

- 巻頭言 竹内芳男 1
- 論文
1. パソコン化授業の実践的研究（4）—三角すいの体積（中学）—  
佐伯卓也、時田教子、林純子、宮原ゆう子、村井佐千子 3
2. パソコンを使用した授業について 尾崎康弘 11
3. 日常生活における分数使用の状況について  
湊三郎、石井和光、石川忍、小山内けいこ  
小田島新平、金田英子、川上代利子、小林明美 23

1986第17号

- 巻頭言 竹内芳男 1
- 論文
1. パソコンを使用した授業について 尾崎康弘 3

2. パーソナルコンピュータに対する態度測定用具、PCSD-U85の開発  
 -教師教育の場合-  
 佐伯卓也 17
3. 標準P-Pグラフ分析(3) -半階差P-Pグラフとキーワード分析-  
 佐伯卓也 27
4. パソコン化授業の実践的研究(5) -中三確率-  
 佐伯卓也、辻村誠一、佐藤敬、西村祥子 39
5. パソコン化授業の実践的研究(6) -中二資料の整理-  
 佐伯卓也、村松康司、菊地雅彦 51

### 1987第18号

- 巻頭言 竹内芳男 1
- 論文
1. パソコン化授業(PCT)とパソコン水準のCAIの関係 佐伯卓也 3
2. プレサードビス教師教育におけるパソコン化授業の指導  
 -パソコンによる発見的創造的授業-  
 佐伯卓也 9
3. パソコン教材としてのふくらまし教材の開発とその授業の実践的研究(3)  
 -面積関数・中学生の積分へのアプローチ-  
 佐伯卓也、阿部チエリ、黒沢真由美、佐々木明子 17
4. パソコン教材としてのふくらまし教材の開発とその授業の実践的研究(4)  
 -円の加法・中学生のベクトル合成の軌跡としてのいろいろな曲線へのアプローチ-  
 佐伯卓也、富田正彦、上西創司 31
5. ベクトルのベクトル巾と行列の行列巾 本田嘉博 41
6. 「数学的フィルム」についての一考察 植田敦三 51

### 1988第19号

- 巻頭言 竹内芳男 1
- 論文
1. IWAT様式1とIWAT様式2の比較について 佐伯卓也 3
2. やぶにらみの数学教育研究時評(2) 佐伯卓也 9
3. 数学における非CAI的授業の実践研究(2)  
 -内・外接正多角形による $\pi$ への近似-  
 佐伯卓也、阿部ゆかり、柿崎純子、菊池美智子、細越千春 17

4. 数学における非C A I的授業の実践的研究(3) - 中学生対象の関数のグラフ -  
佐伯卓也、千葉政弥、田中洋、千葉仁 23
5. 関数の巾分、微巾分の試み  
本田嘉博 29

1989第20号


卷頭言

佐伯卓也 1

論文

1. 脳生理学と数学教育(1) - 数学教育の研究の方向についての試論 -  
佐伯卓也 3
2. 数学における非C A I的授業の実践的研究(6)  
- パソコンによる最大体積の探究 -  
佐伯卓也 7
3. 数学における非C A I的授業の実践的研究(7) - 同心の円と楕円の加法 -  
佐伯卓也 15
4. 正定数の左巾列(仮称)の収束条件  
本田嘉博 25
5. 学習内容を構造的に理解させる山登り学習法  
斎藤昇 31
6. 問題の類似性判断に対するMDSの適用について  
植田敦三 43

翻訳

日・米の算数授業における言語的説明の使用  湊三郎 531990第21号

卷頭言

佐伯卓也 1

論文

1. 教育養成(特に数学の教員)の一つの盲点  
- プレサービス教師の初等幾何の知識の実態 -  
佐伯卓也 3
2. 問題の解決とメタ認知 - 解決の仕方の違いが及ぼす影響 -  
山本正明 9
3. 数の乗法的構造を生かしての加減計算  
森川幾太郎 17
4. カバリエリの原理  
- 中学生対象の数学教材パソコンソフト開発とその授業の実際 -  
佐伯卓也 29

1991第22号

卷頭言

森川幾太郎 1

## 論文

1. 証明についての基礎的研究—帰納と演繹について (その3) — 杉山佳彦 2
2. ベルヌーイ試行列における無作為性、独立性がくずれていることへの判定  
居駒和雄 10
3. 初等・中等教育における数学教材を豊かにするために 森川幾太郎 18
4. ピアジェの発達心理学と脳生理学の教科教育学的視座による一考察  
佐伯卓也 26
5. 中学校数学のパソコン教材の開発と授業研究—相似三角形の移動—  
佐伯卓也 32
6. 立方体の平面による切断面  
: 中学生対象の数学教材パソコンソフト開発とその授業の実際  
佐伯卓也 40
7. 高校数学でのコンピュータ活用による学習 橋川孚 46
8. マークカードリーダーと成績処理 尾崎康弘 52

1992第23号

- 巻頭言 森川幾太郎 1
- 論文
1. CAT I 法 (P-P グラフ分析) 佐伯卓也 3
  2. あみだくじのもう一つの公平性について 居駒和雄 13
  3. 数学の授業実践におけるコンピュータと教師と生徒の関わりについて  
—マルチメディア、メディアミックスそしてハイパーメディア—  
佐伯卓也 25
  4. 中学1年生のための立体図形の切断面のパソコン教材の開発と授業の実践  
佐伯卓也 33
  5. 中学校数学に関する三つの態度関連用具をまとめて作った一つの尺度の因子構造  
と信頼性  
鎌田次男 47
  6. 4年生における角の指導 森川幾太郎 55
  7. 数学的コミュニケーション能力の育成への視点  
—小学校第1学年「100までの数」の授業をもとに— 金本良通・他 65
  8. ダウン症幼児への図形教育の試み 守屋誠司 75



1993第24号

巻頭言	森川幾太郎	1
論文		
1. 中学校数学のパソコン利用の授業(3) - 区分求積法による球の体積 -	佐伯卓也	3
2. 中学校数学のパソコン利用の授業(4) - 傾き関数から微分へのアプローチ -	佐伯卓也	13
3. キーワード分析グラフの方法と解釈 - 中学校数学の授業の場合 -	佐伯卓也	23
4. 構成主義的情意論について	金本良通	31
5. 工業高等専門学校における解析能力と数学教育	工藤幹	41
6. 数学・応用数学の必要度と教育課程について	工藤幹・麻生正道・清野昭一	55

1994第25号

巻頭言	森川幾太郎	1
論文		
1. 拡大・縮小と比	森川幾太郎	3
2. コンピュータ利用マルチメディア環境授業の研究(3)		
- 中学数学：立体の切断面 -	佐伯卓也	13
3. コンピュータ利用マルチメディア環境授業の研究(4)		
- 中学校数学回転体と体積 -	佐伯卓也	21
4. 数式処理システムの授業での使用に関する諸問題	橋川孚	30
5. 情報化社会に対応した教育内容の研究(2) - ファジィ理論の教材化の試み -	守屋誠司	37

1995第26号

巻頭言	湊三郎	1
論文		
1. コンピュータ利用のマルチメディア環境授業の研究(7)		
- 中学数学：直線平面の決定条件・デザルグの定理 -	佐伯卓也	3
2. 理工系離れ時代の数学教師養成の在り方について	佐伯卓也	11

3. タンジェントの無限大接近について 櫻井法昭 21
4. 高木関数の構成法の一般化とその諸問題 武内徹・守屋誠司 25
5. 6年生における対称図形への提案(2) 森川幾太郎 35
6. 数学教育用数式処理システムとその異なるPC上での活用の国際化の課題  
橘川学 46
7. 個が育つ授業の創造を志向する初等教育における数学的な見方・考え方に関する  
一考察—塩野直道と中島健三の考えをもとに—  
日高伸哉 51
8. 情報化社会に対応した教育内容の研究(3)  
—ファジィ理論の教材化の試み(2)—  
守屋誠司 56

## 寄稿

9. 我が国中学校数学の成績と態度との間の不均衡状態 湊三郎 65

1996第27号

- 巻頭言 佐伯卓也 1
- 論文
1. ビュッフオン—ラプラスの平面における2種の諸現象とそれらの確率  
居駒和雄 3
2. 割合—どのようにして児童はこの考えを見出したか— 森川幾太郎 12
3. 東北地区数学教育研究の推移について 佐伯卓也 27
4. コンピュータソフト開発と授業研究—中学数学：立方体の平面による切りロー—  
佐伯卓也 35
5. 中学校数学における教材開発の実証的研究—フラクタル数学を中心として—  
武内徹・守屋誠司 47
6. 小学校第2学年「はこの形」の授業実践—見取図指導— 小野朋子 62

1997第28号

- 巻頭言 板垣芳雄 1
- 論文
1. 二種の数学観に関連している学校数学の授業の三型 湊三郎 3
2. 大学数学教育の研究1 数学演習におけるOM法 佐伯卓也 14
3. 非数学科学生の数学教師教育について 佐伯卓也 20
4. 小学校における整数計算への提案—私の教育課程(1) 森川幾太郎 26

5. アメリカ・中国に見る確率・統計の教育 守屋誠司・神保秀幸 36
6. 情報化社会に対応した教育内容の研究(4)  
 -フエジイ論理の教材化の試み(3)-  
 守屋誠司 44
7. 文化史的な数学教材の開発-こけしの形態-  
 守屋誠司 54

### 1998第29号

#### 巻頭言

森川幾太郎 1

#### 論文

1. 数学的形式の機能に関する考察(その1) 杉山佳彦 3
2. 図形の「合同」をめぐる教材論 板垣芳雄 9
3. 四角柱、四角錐の切断と花瓶の製作 森川幾太郎 17
4. 数学科関連学生の数学のイメージ(3) 佐伯卓也 25
5. 中・高校数学のグラフ電卓による展開-“円の加法教材”再考- 佐伯卓也 31
6. 高校1年生を対象にした mathematica を活用した数学の授業  
 守屋誠司・長澤義博 35
7. 数学教育における「証明」についての基礎的研究  
 -ゲームとしての「証明」とその変遷について-  
 杉山佳彦 45

#### 翻訳

1. 設計科学として数学教育学  
 湊三郎・進藤健吾・小山光春・志鎌正人・畠山俊昭・N.Rungtiwa 52