

数学部会誌「 $\alpha - \omega$ 」50号までの足跡

「 $\alpha - \omega$ 」は今回で50号になる。創刊号は昭和39年(1964年)、東京オリンピックの年に発刊された。それから、ほぼ毎年1回発行している(昭和54年(1979年)は2回発行)。その後、平成5年(1993年)には30周年特別号を発刊した。それから20年、ついに「 $\alpha - \omega$ 」は50号を迎えることになった。この20年間編集委員を相も変わらずやり続け、昔のことを知っている唯一の残党は私一人になってしまった。そのため、この文章を書く役目を仰せつかることになってしまった。数学部会は懐の広いところで、このように何も役に立たない年寄りを温かく残してくれ、その居心地の良さから長いこと名ばかりの編集委員をやってきた。そのために、このような事態になり、少々気が重い任務を引き受けざる得なくなった次第である。ここでは31号から50号に至る足跡を辿っていきたいと思う。

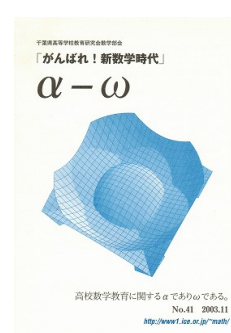
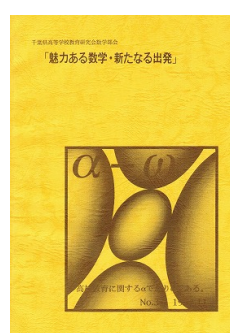
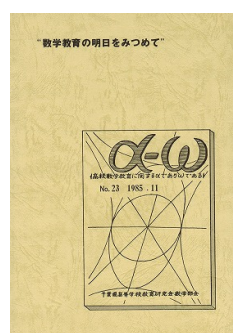
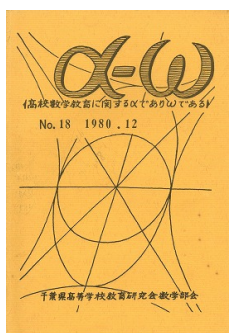
「 $\alpha - \omega$ 」は形式的にいくつかのこだわりがある。その第一は表紙である。表紙の図形に注目されたことがありだろうか。高校で学習する2次曲線をイメージして作られているのである。これは創刊号からほぼ一貫して表紙を飾ってきた。30号までは平面図形であったが、31号からは立体図形を意識した陰影をつけた図形になっており、更に、41号からは3Dのモアレ構造によって仕上げられている。更によく見ていただくとお分かりになると思うが、毎号図形の角度を微妙に変えている。これは、大橋編集委員の渾身の作品であり、何冊かまとめて持っていらっしゃる方は、表紙を並べて見比べていただきたい。これもとりえず50号で完結予定なので、51号以降はどのような表紙になるのか乞うご期待といったところである。表紙に関するこだわりがもう一つある。それは、副題である。毎号必ず何らかのタイトルが付いている。昨年は「飛べ 紙ヘリコプター」であった。これは、全部の原稿が校了した後で、編集委員全員が、その号にふさわしい副題は何かを議論した上で載せているものである。これも30号以降ではずっと続いているものである(この初出はかなり前のようであるが、現編集委員は誰も知らない)。このテーマでその時々数学教育の変遷がわかるように決めている。ただ、自己満足の排りを免れない点もあるが…。

第二のこだわりとして、編集委員自身が企画した記事を増やしてきていることである。ここでは、31号以降の新企画のみを挙げることにする。第一番目の企画は「突撃インタビュー」と銘打っているものである。これは、元編集委員長である齋藤伸之先生(現 佐原白楊高等学校)の肝いりで始めた企画で、第1回目のゲストは受験数学において、ある年齢以上の方なら必ず知っている、寺田文行先生であった。それ以降毎年数学や数学教育における様々な分野の専門家をお訪ねして、高校の教員に対してメッセージをいただいている。他はコラム的なものになるが、「読書のすすめ」(今回が13回目)、「ソフトウェア紹介」(今回が14回目)、数学の問題を脳科学的な側面を切り口にクイズ形式で出題する「すうトレッチ」(今回が2回目)等の記事を掲載している。また、教育課程が変わる度に数学の教科書を出版している出版社を訪れて、複数年をかけて各出版社の教科書編集方針等を取材していく企画も続けている。その間単発で2回ほど編集委員が集まって、数学の学習指導要領や数学の授業に関しての悩みや個々の学校における生徒の気風、今の高校生が数学に向かう姿勢をどう考えるか、などをテーマとして話し合う形式で覆面座談会を企画にしたこともあった。勿論、30号以前から続いている、初任者が書く「原点」や各学校の数学科に依頼して書いていただく「わが数学科」は現在も続いている。特に「わが数学科」では最近私立の学校も書いてくださるようになり、公立私立の境界を越えた親密な関係ができつつあるということは喜ばしいことである。「 $\alpha - \omega$ 」は千葉県全ての高校の先生方を念頭において企画しているので、私立の先生方の大いなる参加は嬉しい限りである。

一方で残念なのは、研究論文の投稿数が年々減ってきている現状である。創刊当初の論文本数と比較すると、現在は本当に寂しい状況にある。「 $\alpha - \omega$ 」が数学の先生間の研究、交流の場として機能するためにはもっと多くの研究論文の投稿を期待したいところである。「こんな論文では…」などと思わずに、ちょっとした授業実践例などでも「投稿してみようかな」と思ってもらえると「 $\alpha - \omega$ 」がもっと生きてくるのではないと思う。

半世紀の歴史を持つことになった「 $\alpha - \omega$ 」は今後も形を変えながらも存続していくことになると思う。「数学」という教科がある限り、「 $\alpha - \omega$ 」が千葉県で生き続けていくことを期待するものである。

(編集委員 船橋東高等学校 阿部 滋)



号	わが数学科	サブタイトル	インタビュー
13	佐原		
14	佐原女子		
15	千葉商業		
16			
17			
18	千城台		
19	安房		
20	市川北		
21	泉	長生	
22	八千代	野田	
23	船橋	四街道北	
24	富里	安房南	
25	船橋北	市立船橋	
26	松戸秋山	市立銚子	
27	沼南高柳	成田園芸	
28	市立銚子西	姉崎	
29	幕張東	安房農業	
30	市原	実靱	
31	匝瑳	佐倉南	
32	成東	市原八幡	
33	市立千葉	東海大浦安	
34	多古	関宿	
35	天羽	柏南	
36	岬	流山東	
37	館山	木更津	
38	津田沼	検見川	
39	幕張総合	専大松戸	
40	県立銚子	浦安	
41	佐倉	船橋東	
42	沼南	清水	
43	県立柏	千葉工業	
44	松戸六実	君津	
45	千葉東	旭農業	
46	市立銚子	市立稲毛	
47			
48	千葉	松戸南定時制	
49	柏の葉	千葉明德	
50	市川	木更津東	

早稲田大学名誉教授 寺田文行
 湘南数学コンサルティング 時田 節
 早稲田大学理工学部 北田韶彦
 千葉大学教育学部 鋸持 敬
 千葉大学基盤センター 井宮 淳
 半導体理工学研究センター 渋谷寛人
 数学者 一松 信
 国立情報学研究所 新井紀子
 東洋大学工学部 吉野 隆
 桜美林大学 芳沢光雄
 筑摩書房 編集部
 文部科学省初等中等教育局教育課程課
 永田潤一郎
 東京理科大学 清水克彦
 総務省統計局(東洋大学) 渡辺美智子
 国立教育政策研究所 清水宏幸

第 1 号	1 会誌発刊にあたって (守屋 謙三)
2	会誌発刊によせて (岡村 忠雄)
3	会誌発刊を祝う (沢田 繁二)
4	現場の数学教育に期待するもの (露崎 節男)
5	その頃の思い出 (原山 徳二)
6	論証について (赤 哲也)
7	数学教育原論 - 小中高一貫の立場から - (香村 寛蔵)
8	座談会 高校入学学力検査数学問題について (編集部)
9	積分論ノート (大庭 幸雄)
10	関数不等式 $f(x+y) \leq f(x) + f(y)$ についての一考察 (平山 幸夫, 金田 英司)
11	超越関数の初等的な証明について (飯田 敏)
12	高校数学指導の根底にあるもの (新谷 敏夫)
13	入学初期の指導について (高瀬 春雄)
14	数学教育雑感 (大木 哲男)
15	私たちの課題 (須長 吉一)
16	数 IIB の指導にあたって (山村 円三)
17	ある大学入試問題 (大庭 幸雄)
18	$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$ (菅谷 三郎)
19	雑感 (香取 一成)
20	座談 1・2 年生を指導して (長生高校)
21	ARCHIMEDES (早瀬 準一郎)
22	ある関人の調査 (高瀬 春雄)
第 2 号	1 最近の数学教育から (守屋 謙三)
2	一つということ (岡村 忠雄)
3	わが教師像 (沢田 繁二)
4	思い出すこと (野田 隆雄)
5	論理的感受性を育てよ (佐藤 良一郎)
6	数学の新しい基礎概念について (森田 紀一)
7	数学教育の新しい考え方 (吉柳 雅計)
8	座談会 能力に応じた数学指導はどのようにしたらよいか (編集部)
9	〈アンケート〉高校数学教師に望みたいこと (編集部)
10	ある関数方程式について (山口 沢美)
11	ベクトルによるルーレットの求め方の一例 (飯田 敏・宮原 彌一郎)
12	数学 IIB におけるベクトルの指導について (棚木 隆弘)
13	志望大学決定資料の作成における「区間推定」について (埴原 靖)
14	完全数について (小林 顕)
15	群論ノート (I) (群論グループ)
16	”確率”の思い出 (旭爪 謙作)
17	数学余話 (菅谷 三郎)
18	数学を教えて 15 年 (平野 俊雄)
第 3 号	1 組織の強化について (守屋 謙三)
2	数学とカリキュラム (岡村 忠雄)
3	会誌第 3 号によせて (伊藤 英雄)
4	数学教師雑感 (野田 隆雄)
5	複素数とベクトルについて (徳刈 四三二)
6	高校数学教育の諸問題 (大野 清四郎)
7	数学考え物と Combinatorial Analysis (大関 信雄)
8	座談会 職業科の数学指導について (編集部)
9	〈アンケート〉現場では数学教育についてどう考えているか (編集部)
10	微分方程式解法の指導について (栗園台高校数学科)
11	プログラム学習の一例 (菅谷 三郎)
12	すいかの分割 (高瀬 春雄)
13	アチーブの追跡について (白銀 彦太郎)
14	思考の裏面 (平山 幸夫)
15	神の器械と門の求根問題 (塚本 武吉)
16	引き出しにものを入れること (小林 顕)
17	標本平均および標本分散の平均および分散について (ノート) (野田 隆雄)
18	位相数学ノート (大庭 幸雄)
◎	数学者の言葉, こんな問題をといてみませんか, 変曲点, おかしな文章
第 4 号	1 阿部先生の事など (守屋 謙三)
2	数学の成績と多様化の問題 (岡村 忠雄)
3	地についた教育を (野田 隆雄)
4	高校数学と大学入試 (本部 均・都立大)
5	数学的原理に目を向けよう (茂木 勇・教育大)
6	NSF の summer institute に参加して (飯田 敏)
7	座談会 小中高大 互いに望み望まれること (編集部)
8	「公理的方法による不等式の性質」考 (吉田 達夫・御宿家政)
9	分数関数について (小林 顕・国府台)
10	相関余話 (野田 隆雄・指導課)
11	類別 (高瀬 春雄・千葉女子)
12	一年生初期の数学指導をどのようにしたらよいか (佐原女子高校数学科)
13	積分論ノート (II) (大庭 幸雄・千葉東)
14	数学の学力について (I) (新谷 敏夫・市立船橋)
15	数学 I の問題点 (福田 実・市立千葉)
◎	ヒルベルトの 23 の問題, 数学史略年表, 伊能忠敬, 授業記録から, Problems

第 5 号	1 数学の授業を見て (守屋 謙三)
2	数学の教育課程について (岡村 忠雄)
3	数学ぎらいに代わって物申す (天野 敏夫)
4	不眠の効用 (野田 隆雄)
5	まぼろしの城 (森嶋 太郎・東京理科大)
6	高等学校の数学について (森 繁雄・青山学院大)
7	工業高等専門学校における数学の授業について (飯田 敏・木更津高専)
8	夏期数学講座 統計 (京間 時武・早稲田大)
9	夏期数学講座 トポロジー入門 (森田 紀一・東京教育大)
10	夏期数学講座 群論初歩 (清水 多門・千葉大)
11	成績下位者の指導について (アンケート報告) (編集部)
12	幾何学の基礎について (小高 正義・千葉東)
13	可能な限界 (須田 義男・千葉女子)
14	複素数あれこれ (椎名 憲・船橋)
15	原始関数の記号の意味 (HIL)
16	アメリカの実用数学の断片 (宮原 彌一郎・千葉女子)
17	「座標軸の移動」の指導途上でのす考 (大木 健夫・千葉女子)
18	女子生徒は宿命的に数学が苦手なのか (須長 吉一・小金)
19	ベクトルの指導について (守屋 和夫・千葉女子)
20	偏差値について (菅谷 三郎・東葛飾)
◎	ベクトル空間, フィールズ賞, 四色問題, 数学的帰納法, 素数の分布
第 6 号	1 高校への入学選抜について (守屋 謙三)
2	経験と想像力と論証と (田村 二郎・元東京大)
3	用語雑感 (野田 隆雄・指導課)
4	確率の教材をめぐる (佐久間 幸男・成東)
5	確率統計について (高瀬 春雄・千葉女子)
6	群における $x^n = e$ について (小林 顕・京葉)
7	ヨーロッパにおける学び方など (新谷 敏夫・市立船橋)
※	数, ブール代数 (Boolean algebra), 正多面体群, 数学の目標
第 7 号	1 数 I における関数教材の取扱い (牧野 秀文・天羽)
2	実数の指導についての指導例 (市原 喜裕・千葉東)
3	プログラム学習の利用による複素数の学習指導 (勝見 清・栗園台)
4	数学科学習指導の改善-数学に対する理解を深め思考力を伸ばす指導法の一考察 (亀井 弼・佐原女子)
5	千葉大入試問題の分析 (山本 太一・国分)
6	記号論理を用いた論理の指導 (根本 昌治・天羽)
7	数学教育の現代化と群の導入について (守屋 和夫・千葉女子)
8	行列とベクトルの指導 (山口 祐司・市立鏡子)
9	行列の概念とその演算を生徒に紹介した実践例 (小林 顕・松戸)
10	教材の位相的見方と扱い方 (福田 実・市立千葉)
11	確率統計 (定理の検証) について (白石 靖・船橋)
12	やさしい OR の一指導法「待ち行列」の問題 (古市 正夫・市立船橋)
13	数 III の確率統計特に統計教材の指導内容について (渡辺 博・長生)
14	確率指導の一考察 (集合から見た確率) (小山 秀之・京葉)
15	研究し解決する能力を伸ばさせるための一考察 (創造性の伸長を考えて) (大木 健夫・千葉女子)
16	授業効果をあげるための一考察 (例えば視聴覚教材等を使用して) (棚木 隆弘・国府台)
17	解法のプロセス二三の試み (上田 多成・松戸)
18	生徒の実態に即した数学 I 基礎学力向上のための試み (中村 功・大原)
19	能力別指導の問題点 (高林 省平・長狭)
20	夜間定時制における数学指導の実態 (小幡 亘・鏡子)
21	理数科の数学について (椎名 憲・船橋)
第 8 号	1 学習指導要領の改訂に寄せて (長谷屋 武弘・部会長)
2	めだかの学校 (須長 吉一・指導課)
3	講演 興味を持たせる数学指導 (早川 康之・東京工大)
4	数学教育現代化講座 数学教育現代化について (和田 義信・東京教育大)
5	数学教育現代化講座 記号論理の基礎 (新谷 敏夫・教育センター)
6	理数科特集 佐原高校に於ける理数科指導内容 (佐原高校数学科)
7	理数科特集 理数科数 B の指導内容について (小原 幸夫・長生)
8	理数科特集 理数科数 C の指導内容について (渡辺 博・長生)
9	理数科特集 数学 D におけるアナログ計算機の指導計画 (白石 靖・船橋)
10	理数科特集 理数科教育課程参考資料
11	日影曲線を求めること (菅谷 三郎・東葛飾)
12	電算教育のための数学 (鶴岡 肇・一宮商業)
13	アルゴリズムについて (市原 喜裕・千葉東)
14	微分積分における近似式の指導について (福田 実・市立千葉)
15	すべての三角形はそれと相似な n 個の三角形に分けることができるか (飯田 敏・木更津高専)
16	特別寄稿 小林 顕 君を偲んで (服部 昭・東京大)
17	海外視察記 イラン・西ドイツの数学教育 (高瀬 春雄・千葉女子)
第 9 号	1 数学教育私見 (長谷屋 武弘・部会長)
2	故きを温ねよ (須長 吉一・指導課)
3	特別寄稿 ベクトルと行列 (吉柳 雅計・千葉大)
4	輸送問題 (高瀬 春雄・千葉女子)
5	行列の固有値問題とジョルダンの標準形 (斉藤 昭・市立習志野)
6	代数的構造の指導 (市原 喜裕・長生)
7	努力指数について (吉田 達夫・大原)
8	論理式の指導例 (鶴岡 肇・一宮商業)
9	生徒の実態に対応した指導法の研究 (大塚 恒男, 宇野 典子・大多喜)
10	代数の証明について (高橋 浩司・千葉南)

第 10 号	
1	序 (須田 義男・部会長)
2	高校数学教育の問題点 (長谷屋 武弘・前部会長)
3	知育偏重 (須長 吉一・指導課)
4	特別寄稿 高等学校における確率の指導とその背景 (飯田 敏・木更津高専)
5	新指導要領による数学 I と数学一般 (高瀬 春雄・浦安)
6	関数の両性について (椎名 進・船橋)
7	電卓 2 ヶ年 (麻生 浩正・佐倉)
8	新「数学 IIB」における行列の指導についての考察 (秋山 邦彦・佐倉)
9	数学教育と数学者像 (小林 茂・小金)
10	乱数の発生について (鶴岡 肇・一宮商業)
11	新教育課程講習会 必要条件, 十分条件のテストについて (菅谷 三郎・東 葛飾)
12	新教育課程講習会 新数学 I の指導について (沢村 甲吉・船橋)
13	新教育課程講習会 新数学 I の指導計画作成と学習指導 (中村 功・東金)
14	新教育課程講習会 数 I「集合と論理」の指導について (崎山 廣和・小見 川)
15	新教育課程講習会 学力別指導について (小澤 馨・大多喜)

創刊 50 周年記念号発刊によせて

佐倉西高等学校 弓削直樹

この度、数学部会誌「 $\alpha - \omega$ 」が創刊 50 周年を迎え、その記念号の刊行に、心よりお喜びを申し上げますと共に、かつて編集に携わった者の一人として、当部会の発展や $\alpha - \omega$ の進展、継承に御尽力された皆様に感謝の意を申し上げます。

私と「 $\alpha - \omega$ 」との関わりは、昭和 60 年度 (第 23 号) に編集委員の一人に加えていただいて以来、平成 8 年度 (第 34 号) まで、12 年間に及びます。特に平成 4 年度 (第 30 号) からは前任の宇山邦彦先生から編集長を任され、未熟な私が、仲岡、大木、日野原、秋山、黒須、村山の各先生方からの心温まる御指導をいただいたお陰で、編集長の責務を全うできたのだと改めて深く感謝申し上げます。

さて、編集に携わっていた頃の一歩の思い出は、創刊 30 周年記念号の発刊です。この記念号は、創刊号から第 30 号までのダイジェスト版で、掲載された多くの研究原稿の中から、特に先生方が興味・関心を持つような研究、授業等で役立つような実践報告などを中心に編集したものです。編集にあたっては、始めのうちは全号が手元になく、編集委員や当時の役員の皆様の協力を得て、所有者を探し求めたりもしました。

ようやく揃った後も、編集会議を何回も重ね、甲乙つけ難い玉稿からの選択に悩まされました。約 400 ページに及んだこの記念号は、発行部数が少なかったため、各校に 1 冊ずつの配付でしたが、当時は「 $\alpha - \omega$ 」の歴史の重みを感じる 1 冊でした。

第 34 号を最後に編集長を齋藤伸之先生にバトンタッチした後は、「 $\alpha - \omega$ 」から離れてしまいましたが、表紙のデザイン、編集方針などが改良され、時代のニーズに応じた変化、進展に喜びと安心を感じながら過ごしていました。

現在、高等学校の数学は、新しい学習指導要領のもとに、生徒自ら学ぶ意欲を持ち、思考力、判断力、表現力を基本とする学力観にたつて、学習指導を創造し、展開することが一層求められています。その一つの指針として、数学部会誌「 $\alpha - \omega$ 」が今後も、更なる充実が図られることを期待いたします。

第 11 号

- 1 精選雑感 (須田 義男・部会長)
- 2 「アメリカの地を踏んで」 (須長 吉一・指導課)
- 3 電卓の使用限界と学校事務への利用 (高瀬 春雄・浦安)
- 4 1 次変換について (椎名 憲・船橋)
- 5 高校数学における実数の指導 (市原 喜裕・長生)
- 6 12 平均率の音の振動数について (菅谷 三郎・東葛飾)
- 7 最近の幾何学 (とくに「ピントポロジー」の中の「コ」ポルディズム論) の紹介 (矢野 喜代造・野田)
- 8 「新教育課程を実施して」(アンケート) (編集部)
- 9 講演 「数学 IIB の新教材行列について」 (赤 摂也・立教大)
- 10 現代化講座 群の考え方について (山内 恵一・千葉大)
- 11 現代化講座 数理解法について (蔵野 正美・千葉大)
- 12 新教育課程講習会 「群の指導について」 (古市 正夫・船橋)
- 13 新教育課程講習会 流れ図の指導について (白石 靖・船橋)
- 14 新教育課程講習会 数学 I と中学数学とのつながりについて (田尻 育子・国分)

第 12 号

- 1 序にかえて (須田 義男・部会長)
- 2 オール 3 (須長 吉一・指導課)
- 3 特別寄稿 数学教育について (6 月 18 日印旛高校での話より) (杉岡 司馬・千葉大)
- 4 特別寄稿 再び数学的帰納法にこだわる (野田 隆雄・国分)
- 5 高等学校数学教育の在り方についての私見 (荒井 久作・東葛飾)
- 6 現行の教育課程における数学の内容について (椎名 憲・船橋)
- 7 数学 IIB のアルゴリズム (流れ図) の指導内容について (白石 靖・千葉)
- 8 すいかの分割 (高瀬 春雄・浦安)
- 9 三平方の定理 (早崎 準一郎・市川学園)
- 10 高校数学教育の新設校における第 1 学期の反省 (矢野 喜代造・柏南)
- 11 教育課程研究協議会 高校数学における電卓利用とその具体的プログラム例 (守屋 和夫・千葉女子)
- 12 教育課程研究協議会 数 IIB の指導の問題点 (高橋 浩司・千葉南)
- 13 教育課程研究協議会 数学 IIB の指導上の問題点 (棚木 隆弘・国府台)
- 14 地区だより (千葉地区)

第 13 号

- 1 序にかえて (須田 義男・部会長)
- 2 学力偏差値不信? (須長 吉一・指導課)
- 3 特別寄稿 一般化された意味の導関数について (綱持 信幸・千葉大)
- 4 授業の台間の計算機 (浅岡 崇・小金)
- 5 視覚による解き方・考え方 (小林 誠・千葉工業)
- 6 「数学一般」における「行列」の延長を試みて (斉藤 政義・我孫子)
- 7 数学概念の定義について (椎名 憲・船橋)
- 8 半群論のすすめ (小林 茂・小金)
- 9 分割三角形の総和 (高瀬 春雄・鎌ヶ谷)
- 10 教育課程研究協議会 数学 I の指導 (田中正夫・船橋)
- 11 教育課程研究協議会 数学 I の指導について (永峰 薫・千葉)
- 12 教育課程研究協議会 数学科授業における OHP の活用について (渡辺 裕・安房)
- 13 教育課程研究協議会 数学 I の指導について (矢野 喜代造・柏南)
- 14 【わが数学科】 佐原高校

第 14 号

- 1 序にかえて (須田 義男・部会長)
- 2 今日のごころ (須長 吉一・指導課)
- 3 特別寄稿 中学校および高校の統計教育 (村上 正康・千葉大)
- 4 教育課程の基準の改善について (椎名 憲・船橋)
- 5 ある構造について (福田 実・市立千葉)
- 6 I・M・O と「ゆとりある授業」 (高瀬 春雄・鎌ヶ谷)
- 7 数学 IIB の指導 (宇山 邦彦・船橋)
- 8 数学 I の補習を実施してみても (亙 登志雄・小見川)
- 9 全国大会 数学入試対策雑感 (山本 太一・小金)
- 10 全国大会 電卓 I 型 A による計算指導について (守屋 和夫・千葉女子)
- 11 全国大会 計算機を指導して (仲田 恵一・千葉北)
- 12 全国大会 窓口待ち行列シミュレーション (鶴岡 肇・一宮商業)
- 13 全国大会 論理と背理法 (高橋 浩司・千葉南)
- 14 全国大会 行列・その指導と反省・(白石 靖・千葉)
- 15 全国大会 授業の台間の「数学むだ話」 (古市 正夫・船橋)
- 16 全国大会 アナライザーを利用した授業展開の工夫 (大塚 恒男・宇野 典子・大多喜女子)
- 17 全国大会 積分教材の指導について (市原 喜裕・千葉女子)
- 18 数学つれづれ草 (早崎 準一郎・市川学園)
- 19 【数学科にもの申す】 化学の授業で数学を教える?? (丸石 照機・船橋)
- 20 【わが数学科】 佐原女子高校

第 15 号

- 1 序にかえて (須田 義男・部会長)
- 2 「意識」と「実践」のずれ (須長 吉一・指導課)
- 3 特別寄稿 最近の経済問題 (鈴木 潔・千葉経済センター)
- 4 特別寄稿 生涯学習のすすめ (野田 隆雄・指導課)
- 5 高等学校学習指導要領について (椎名 憲・船橋)
- 6 数学科におけるレクシナル指導 (千葉南高校数学科)
- 7 幾何教育について (秋山 邦彦・佐原)
- 8 「数学 I における数学の歴史を教える試み」をやりおえて (金子 健一・柏)
- 9 神社に奉納されたある問題 (村上 幸枝・流山)
- 10 正規分布, χ^2 分布, t 関数のプログラム (吉田 達夫・千葉工業)
- 11 数学教師三年目 (藤枝 隆・佐原)
- 12 定積分に関する一認識 (守屋 和夫・千葉女子)
- 13 高等学校における数学の教師像と民主的数学教育を望んで (荒井 久作・東葛飾)
- 14 【数学科にもの申す】 高校数学と聞いてあれこれ想うこと (武林 正恵・八千代東)
- 15 【わが数学科】 千葉商業高校

第 16 号

- 1 ご挨拶 (須田 義男・部会長)
- 2 数学 I における不等式の定着度について (石橋 洋夫・若松)
- 3 視聴覚教材活用実践記録 (宇野典子・片山 渉・大多喜女子)
- 4 マイクロコンピュータによる数学教育へのアプローチ (板井 博・上総)
- 5 数学の基礎学力をどのようにしてつけるか (渡辺 利雄・成田園芸)
- 6 高校数学における、ある問題について (遠藤 博・市川東)
- 7 一次変換を主とした行列の指導 (高木 文夫・船橋)
- 8 高校行列の内容補充の一例 (田中正夫・船橋)
- 9 高校数学に興味をもたせるための一つの試み-初等幾何を教材として- (秋山 邦彦・泉)
- 10 「知られている」ことの一つ (宇山 邦彦・船橋)
- 11 確率を教えるにあたっての問題点 (江崎 俊夫・千葉南)
- 12 乱数を用いた作業による確率指導-統計的確率について・ (川島 剛・鎌ヶ谷)
- 13 昭和 54 年度国立大学入学者選抜共通第 1 次学力試験について (吉田 達夫・研究部)
- 14 レッスンルームを実施して (小川 統彦・千葉南)
- 15 生徒中心の学習法についての試み (高谷 恭子・茂原工業)
- 16 百日課題について (千城台高校数学科)
- 17 スローラーナー指導の一考察 (大木 実・白里)
- 18 数学の学力をつけるための一つの試み-復習テストの実践報告- (佐藤 和・千葉南)
- 19 学習の遅れがちな生徒の指導について (橋口 透・長狭)
- 20 数学に対する態度と成績との関係について (平山 猛夫・市立稲毛)
- 21 Σ と Δ と数列いろいろ (大野 静男・上総)
- 22 スカラーは一次元ベクトルか (大野 寛・金城 幸枝・流山)
- 23 幾何学とベクトル・行列 (小原 実晃・行徳)
- 24 数学 I における関数・グラフの指導について (矢野・白井・日下部・柏南・野田)
- 25 数学学習上の置き (山下 忠夫・松戸東)

第 17 号

- 1 序にかえて (須田 義男・部会長)
- 2 指導要領改訂に思うこと (沢村 甲吉・指導課)
- 3 実験計画法紹介 (大庭 史朗・九十九里)
- 4 渦巻橋 (高瀬 春雄・鎌ヶ谷)
- 5 数学に対する態度と成績との関係について (平山 猛夫・市立稲毛)
- 6 数学学習上のつまづき (山下 忠夫・松戸東)
- 7 第 34 回関東都県数学研究大会 (千葉大会) 概要・準備から終了まで・講演「新学習指導要領の実施にあたって」・パネルディスカッション「新教育課程実施上の問題点」・分科会
- 8 【数学科にもの申す】 高校理科の中の高校数学 (島田 康敬・佐原)

第 18 号

- 1 序にかえて (須田 義男・部会長)
- 2 学習習熟度別指導について (沢村 甲吉・指導課)
- 3 高校数学の基礎に関わる計算力について (秋山邦彦 他 4 名・研究部)
- 4 昭和 55 年度共通一次試験 数学 I 問題について (吉田達夫 他 4 名・研究部)
- 5 数学 III における「関数」指導の問題点 (江崎 俊夫・千葉南)
- 6 一次変換による図形の写像を指導して (永峰 薫・千葉)
- 7 平面曲線の弧長 (岡田 彰・船橋組)
- 8 質点と表面密度が一樣な球との間の引力について (大野 寛・金城 幸枝・流山)
- 9 入学者選抜における B 組の順位づけに際し K1 および K2 の値をどのようにに定めればよいか (吉田 達夫・千葉工業)
- 10 円周率 20000 桁への道 (広川 久晴・松戸六実)
- 11 【数学科にもの申す】 国語教師から見た数学 (越川 雄次郎・成田北)
- 12 【わが数学科】 千城台高校

第 19 号 (創立 30 周年記念号)

- 1 序にかえて (須長 吉一・部会長)
- 2 祝辞 (今井 正・教育長)
- 3 祝辞 (野田 隆雄・指導課長)
- 4 祝辞 (天野 敏夫・教育研究会長)
- 5 30 周年記念誌によせて (沢村 甲吉・指導課)
- 6 数学会 30 年の歩み (市原 喜裕・事務局長)
- 7 回想録-思い出すまま (野山 徳二・初代部会長)
- 8 回想録-数学会会長の頃の思い出 (守屋 謙三・第二代会長)
- 9 回想録-思い出すままに (長谷田 武弘・第三代会長)
- 10 回想録-思い出すこと (須田 義男・第四代会長)
- 11 座談会 部会 30 年 (斉藤充, 新谷敏夫, 菅谷三郎, 久保木千尋, 宮原彌一郎, 守屋和夫)
- 12 記念論文 教育課程の変遷について (高瀬 春雄・鎌ヶ谷)
- 13 記念論文 ヒルベルトの第 10 問題とフィボナッチ数列 (椎名 憲・船橋)
- 14 記念論文 習熟度別学級編成雑感 (川野 彦太郎・葛張北)
- 15 記念論文 数学つれづれ草 (早崎 準一郎・元副部会長)
- 16 昭和 56 年度共通一次試験「数学 I」の問題について (田中正夫 他 5 名・研究部)
- 17 習熟度別学級編成を実施して (手川 慎也・市立稲毛)
- 18 確率・統計をどう指導するか (佐久間 幸男・長生)
- 19 「数学 2 コース制」を実施して (木田 昂・行徳、小原 実晃・国府台)
- 20 素数についてのエピソードの命題をめぐって (金城 幸枝・流山)
- 21 期待値に関する考察二つ (岩田 直子・船橋)
- 22 【数学科にもの申す】 (5) (玉造 功・長生)
- 23 【わが数学科】 (5) 安房高校

第 20 号

- 1 巻頭言 新教育課程を展開して (須長 吉一・部会長)
- 2 巻頭言 わかる授業 (沢村 甲吉・指導課)
- 3 新教育課程の数学 I について-改訂の趣旨を生かす数学 I の指導計画の
作成とその展開 (石橋 洋夫・研究部)
- 4 生徒の実態に応じた数学 I の指導計画の作成とその展開 (岩田 俊二・佐
原女子)
- 5 教育課程改訂の趣旨が数学教育の中にどう反映しているか (秋山 邦彦・
研究部)
- 6 離散位相について (金城 幸枝・大野 寛・流山)
- 7 「ジャンケン」について (高瀬 春雄・川島 剛・鎌ヶ谷)
- 8 昭和 57 年度共通第 1 次学力試験「数学 I」の問題について (田中 正
夫・研究部)
- 9 新課程「代数・幾何」を考えるいくつかの視点-教材開発をめざして- (小
原 実晃・国府台)
- 10 数学つれづれ草 (続) (早崎 準一郎・元副部会長)
- 11 【数学科にもの申す】〔6〕 (藤田 新・泉)
- 12 【わが数学科】〔6〕 市川北高校

創刊 50 周年記念号発刊によせて

佐原白楊高等学校 齋藤伸之

平成 9 年から平成 12 年までの 4 年間編集委員長だった佐原白楊高校の齋藤伸之です。私が編集委員長を務めたときに編集委員であった当時市立柏高校の大橋先生の勧めでこれから理数系の編集を行うためには $\text{T}_\text{E}\text{X}$ が大変有効であることを知り、まず編集委員全員で研修を行わなければならないということで夏季休業中に総合教育センターで研修をしたことが今でも鮮明に脳裏に残っています。その後 $\text{T}_\text{E}\text{X}$ を使える先生は、 $\text{T}_\text{E}\text{X}$ での原稿の投稿をお願いしました。当時は $\text{T}_\text{E}\text{X}$ も発展段階でグラフィックにおいて次々に新しい部品ができていました。

部会誌をより多くの先生方に読んでもらうための企画はないかということで考えたのが、大学の先生方など教育関係者に数学教育について語っていただくというものでした。夏休みなどを利用して編集委員が出向いてインタビューさせていただくというものでした。興味深いお話を掲載することで読者の皆様のお役に立てればという思いで実施しました。

編集に関わって特に大きなイベントは、何と言っても 2000 年の夏に幕張で開催された第 9 回数学教育世界会議 (ICME9) と同時開催の第 82 回全国算数・数学教育研究 (千葉) 大会・第 55 回関東都県算数・数学教育研究 (千葉) 大会・日本数学教育学会第 82 回総会です。編集委員会は、第 82 回全国算数・数学教育研究大会に大きく関わることになりました。発表者の原稿を掲載した特集号の作成というものでした。時間的な制約もあり、会議も数回行いましたが、白井高校での編集会議ではほとんど徹夜での作業になってしまいました。翌日の学校勤務は、編集委員の皆様には大変苦勞されたことと思われます。深くお詫び申し上げます。全国大会の準備は、大会入場者数を予想して資料等の印刷を進めておりましたが、大会当日予想を上回る入場者数で大会要項が不足する事態になりました。印刷をお願いしていた宮坂印刷に急遽、増刷をお願いして翌日には間に合わせることができました。宮坂印刷も徹夜の作業だったのではと予想されます。いろいろありましたが、大会は無事終わりホッとしました。暑い夏の熱い 2 日間でした。

現在パソコン等の科学技術の進歩は目を見張るものがあります。パソコンなどを利用して生徒により具体的にイメージしやすく説明していくことも有効な方法となります。教員が切磋琢磨して数学を教えていくために「 $\alpha - \omega$ 」が補助となれば幸いです。数学の教員が皆で力を合わせて良質の数学教育を生徒に提供するために研究を続けていくことは大変重要なことです。今後もアイディアを生かした部会誌に期待しております。

第 21 号

1	巻頭言 (須長 吉一・部会長)
2	巻頭言 中・高一貫の教育体制 (沢村 甲吉・指導課)
3	昭和 58 年度共通第 1 次学力試験「数学 I」の問題について (田中 正夫 他 5 名・研究部)
4	数 II 校内実力テストを実施して (弓削 直樹・松戸六実)
5	複素関数の臨界点について (芹沢 秀浩・船橋)
6	パソコンを利用した順序付の方法 (浅間 崇・松戸)
7	生徒の実態と日常の指導について (小沢 浩・東金商業)
8	計算で透視図を手軽に描く方法 (菅谷 三郎・幕張)
9	【原点】前途多難な予感の中で (川上 純・松戸秋山)
10	【原点】初任教員として (阿部 晃・京業工業)
11	【数学科にもの申す】〔7〕 (根本 久雄・千葉)
12	【わが数学科】〔7〕 泉高校
13	【わが数学科】〔7〕 長生高校

第 22 号

1	巻頭言 (須長 吉一・部会長)
2	巻頭言 数 II の履修 (仲岡 武・指導課)
3	昭和 59 年度共通第 1 次学力試験「数学 I」の問題について (江崎 俊夫 他 7 名・研究部)
4	生徒に主体性をもたせる指導 (丸島 輝夫・大多喜)
5	教師になって 2 年と 4 ヶ月 (武藤 守夫・浦安)
6	「数学史」の授業を展開して (森本 均・沼南高柳)
7	瞬間速度から微分の本質に迫る (下村 良文・千葉女子)
8	【原点】教師となって (松丸 健一・野田)
9	【原点】生徒から教師へ (山本 秀一・峠)
10	【数学科にもの申す】〔8〕 (石田 實・行徳)
11	【わが数学科】〔8〕 八千代高校
12	【わが数学科】〔8〕 野田高校

第 23 号

1	巻頭言 (須長 吉一・部会長)
2	巻頭言 基礎・基本の重視 (仲岡 武・指導課)
3	共通第 1 次学力試験「数学 I」の問題について (旧課程の総括) (田中正夫 他 6 名・研究部)
4	新設一年半の数学教育 (太田 文夫・沼南)
5	高校教育と CAI (涌井 良幸・千葉)
6	無限小超実数による微分・積分 (市東 和夫・市立習志野)
7	実数の連続性の周辺 (大野 寛・流山)
8	高等学校における微分の公理化とその積分 (大河原 清市・松戸秋山)
9	【原点】教師としての自覚 (宇田川 信次・野田北)
10	【数学科にもの申す】〔9〕 (三好 京子・成田)
11	【わが数学科】〔9〕 船橋高校
12	【わが数学科】〔9〕 四街道北高校

第 24 号

1	巻頭言 数学教育の現代化の流れ (須長 吉一・部会長)
2	巻頭言 考える力を伸ばすために (日野原 博・指導課)
3	特別寄稿 高校数学と統計 (藤本 熙・明星大)
4	昭和 61 年度共通第 1 次学力試験「数学 I・II」問題について (江崎 俊夫 他 6 名・研究部)
5	数学科新聞の発行 (肥後 利朗・松戸馬橋)
6	コンピュータと数学 (岩田 俊二・佐原女子)
7	「ばらばら」にとる確率と『こと』の顔木 (中村 明・柏)
8	反転について (大野 寛・流山)
9	数学パズル紹介 (高橋 健治・船橋)
10	行列と二次方程式について (須藤 直・学館総技)
11	ヤン・ミルズ場の数学 (菊田 彰・八千代)
12	BASIC による CAI プログラムの試作 (小林 孝一・若松)
13	【原点】離散 (芦田 道弥・市川工業)
14	【原点】教師となって (斉藤 喜一・船橋北)
15	【コーシタタイム】〔1〕 (湯浅 昭弘・市原八幡)
16	【わが数学科】〔10〕 富里高校
17	【わが数学科】〔10〕 安房南高校

第 25 号

1	巻頭言 新しい歴史の創造に (高山 孝・部会長)
2	巻頭言 学校に適応できない生徒をなくすために (日野原 博・指導課)
3	昭和 62 年度共通第 1 次学力試験「数学 I・II」問題について (江崎 俊夫 他 6 名・研究部)
4	数学 I の基礎的学力について-数と式について- (若林 實・安房)
5	生徒のよくやる間違いについて (+わかりにくいところ) (福田 修・佐倉)
6	棒取りゲーム必勝法の探索 (広川 久松・松戸六実)
7	三次の一次変換による空間の不動平面について (岸谷 正彦・船橋東)
8	正規分布の平均と標準偏差の導き方-高校生を対象として- (古川 重夫・松戸)
9	パソコン教育に熱心な中国 (平塚 四郎・東総工業)
10	微分法の導入部分の授業 (大野 寛・流山)
11	【原点】数学科初任教員として感じたこと (齋藤 光宏・流山中央)
12	【原点】算数と数学 (小林 中・京業工業)
13	【コーシタタイム】〔2〕 (高木 友厚・松戸)
14	【わが数学科】〔11〕 船橋北高校
15	【わが数学科】〔11〕 市立船橋高校

第 26 号

1	巻頭言 (高山 孝・部会長)
2	巻頭言 研修の充実を (日野原 博・指導課)
3	昭和 63 年度共通第 1 次学力試験「数学 I・II」の問題について (森村 隆二 他 6 名・研究部)
4	nC_r と二進法のドッキングそして猫うし (栗城 一成・東総工業)
5	「論理」の指導 (安達 英之・柏北)
6	円錐の側 (曲) 面について (大野 寛・流山)
7	各種組合せに関する統一理論 (中村 明・柏)
8	バースディカレンダーの作成 (肥後 利朗・松戸馬橋)
9	【原点】最近思うこと (蒔田 英明・船橋豊富)
10	【原点】数学科初任教員離感 (大矢 周代・八街)
11	【コーシタタイム】〔3〕 (金田 明・市川西)
12	【わが数学科】〔12〕 松戸秋山高校
13	【わが数学科】〔12〕 市立鏡子高校

第 27 号

(日本数学教育学会第 71 回総会, 全国算数・数学教育研究 (千葉) 大会特集)	
1	巻頭言 (高山 孝・部会長)
2	巻頭言 (日野原 博・指導課)
3	不等式と微分・積分 (小原 實晃・国府台)
4	習熟度別学級編成による授業を実施して-学習指導を生かす評価方法を求めて- (藤平 一雄・長狭)
5	授業形態の 1 試案-班別学習- (名取 康雄・東金)
6	答案返却の効果的利用法-自己診断用紙- (小澤 浩・東金)
7	授業でのパソコン利用について-FCAI での教材作成例を中心に- (和泉 澤 和正・安房南)
8	10 分間でできる教材の工夫-教具を使つての効果的な指導- (板 雄二・小倉)
9	教科担任通信「Eureka!」の実践 (森本 均・沼南高柳)
10	数学新聞の発行 (肥後 利朗・松戸馬橋)
11	数学 I「数と式」の基礎学力について-習熟度別指導を導入して- (若林 實・安房)
12	行列の固有値と一次変換 (岩瀬 道治・佐原)
13	代数・幾何の基本的な計算問題について-生徒はどんな問題が苦手なのか- (手川 慎也・千葉西)
14	平成元年度共通第 1 次学力試験「数学 I・II」について (森村 隆二・佐原)
15	数列の指導について (中村 秀夫・茂原)
16	CAI による論理の指導 (布目 寿・千葉商業)
17	高等学校における積分の拡張について (大河原 清市・実叡)
18	現在の小中高校生の算数数学の成績についての一考察 (川上 純・船橋古和塾)
19	評価を生かした数学科学習指導法の研究 (藤枝 隆・成田園芸)
20	コンピュータによる数理問題へのアプローチ (阿邊 恵一・市立船橋)
21	生徒把握と基礎学力を育成するための授業と評価の方法に関する考察 (永田 潤一郎・浦安南)
22	【原点】数学科教員として (君塚 一彦・沼南)
23	【コーシタタイム】〔4〕 (小松 栄三郎・成田北)
24	【わが数学科】〔13〕 沼南高柳高校
25	【わが数学科】〔13〕 成田園芸高校

第 28 号

1	巻頭言 (仲岡 武・部会長)
2	巻頭言 (日野原 博・指導課)
3	平成 2 年度大学入試センター試験「数学 I」「数学 II」のアンケート調査結果について (森村 隆二 他 7 名・研究部)
4	新教育課程の数学 I について (大河原 清市 他 7 名・研究部)
5	微分・積分の授業に際して (古川 重夫・市川西)
6	学習習熟度別学級編成による指導について (船橋芝山高校数学科)
7	教材研究「簡単な BASIC」でマクロローンと遊ぶ (栗城 一成・東総工業)
8	自然数論とゲーデルの不完全性定理 (大野 寛・我孫子二階堂)
9	【原点】数学科教員として (熊坂 典雄・成田北)
10	【原点】初任教員として (井上 登美江・姉崎)
11	【コーシタタイム】〔5〕 (大久保 利宏・千葉女子)
12	【わが数学科】〔14〕 市立鏡子西高校
13	【わが数学科】〔14〕 千葉高校

第 29 号

1	巻頭言 「基礎・基本と個性」 (仲岡 武・部会長)
2	巻頭言 個に応じた指導の充実を (黒須 健治・指導課)
3	平成 3 年度大学入試センター試験「数学 I」「数学 II」のアンケート調査結果について (森村 隆二 他 9 名・研究部)
4	新学習指導要領の数学 II について (森本 均 他 7 名・研究部)
5	微分方程式によるモデリングの紹介 (新山 正人・松戸秋山)
6	これからの高校数学とコンピュータ (田中 直行・幕張北)
7	思考過程について (あなたもミスター・マリクになれる) (横 誠司・船橋芝山)
8	必要条件, 十分条件に関連のあるふたつの話題 (大野 寛・千葉明徳)
9	定和自然数の最大積 (金城 幸枝・大野 寛・柏北・千葉明徳)
10	【原点】新任教員として (岡野 秀次・長生)
11	【原点】新天地「大多喜」 (向後 隆夫・大多喜)
12	【コーシタタイム】〔6〕 (秋山 安基・富里)
13	【わが数学科】〔15〕 幕張東高校
14	【わが数学科】〔15〕 安房農業高校

第 30 号

1	巻頭言 「数学的な見方・考え方」 (仲岡 武・部会長)
2	巻頭言 新しい学力観 (黒須 健治・指導課)
3	平成 4 年度大学入試センター試験「数学 I」「数学 II」のアンケート調査結果について (稲好 忠実 他 9 名・研究部)
4	行列の積の特性について (鈴木 謙一・安房)
5	ベクトルの終点の行くえ (笹川 清吉・渋谷幕張)
6	TeX を使って (氏家 悟・流山)
7	T_2 を満足しない T_1 空間 (大野 寛・金城 幸枝・千葉明徳・柏北)
8	En の同相類別について (大野 寛・千葉明徳)
9	「定和自然数の最大積」について (小沼 均・沼南)
10	特殊相対性理論と Lorents 変換群 (金澤 志行・松戸秋山)
11	パズルから数理へ (佐久間 幸男・千葉)
12	コンピュータを用いた授業展開の実践例 (古川 守・磯辺)
13	【原点】新任教師の夏 (廣野 みち子・船橋西)
14	【コーシタタイム】〔7〕 (古屋 雄伍・千葉商業)
15	【わが数学科】〔16〕 市原高校
16	【わが数学科】〔16〕 実叡高校

「 $\alpha - \omega$ 」記念号の発刊に寄せて

天羽高等学校 池谷 隆

私が「 $\alpha - \omega$ 」の編集に関わったのは平成4年度から平成15年度の期間でした。(長期研修を機に一度編集委員の仕事から離れたましたが、縁あって再登板となりました)

編集委員になった時は、ちょうど「 $\alpha - \omega$ 30周年記念号」の編集作業の頃でした。先輩の編集委員の先生方が中心になって、過去の部会誌を各方面から入手し、部数の少ない号については、そのコピーを委員の全員が手元に置き、編集作業を進めたことを覚えています。当時の編集委員長は弓削先生でした。弓削先生はその記念号発刊の後も「温故知新」をキーワードに、過去の諸先輩の記事の掘り起こしを継続され、それまでの数学部会誌の足跡を見事に総括されました。

弓削先生のあとを引き継がれた齋藤先生は、「 $\alpha - \omega$ 」編集に一大転機をもたらしました。TeXの導入です。ワープロの文書は当たり前になっていましたが、数式を美しく表示するのは不得手です(でした?)。数学教育の現場に立つ者として、「数式をできるだけ美しく見せたい」という素朴ではありますが、非常に熱い思いがTeXの導入に舵を切らせたのだと思います。

編集作業は一変しました。それまでのように『届いた原稿を査読し、ページの割り付けをしたら印刷屋さんへ回し、校正原稿が届くのを待つ』のではなく、『査読した原稿を、自分たちがTeXで組版し、印刷できる体裁まで仕上げる』のです。(※さらには、編集委員の手による原稿のデジタル化は、現在の「Web上での『 $\alpha - \omega$ 』の公開」の下地を作ったともいえます。)

齋藤先生はさらに、インタビュー記事の連載を打ち出しました。これもできるだけ多くの先生方に興味を持って読んでもらう部会誌を目指してのことでした。編集委員が外へ飛び出したのです。この精神はその後の「 $\alpha - \omega$ 」の一つの方向性を示したと思います。

齋藤先生の後を受け私が編集委員長として関わったのは、平成13年(39号)～平成15年(41号)です。私の編集委員長としての責務はこれまでの流れを引き継ぎ軌道に乗せていくことでした。部会誌の基本的な立脚点は「会員の研究発表の場」であり、「会員相互の情報交換の場」であることです。そのためにも『読まれる部会誌』を目指したつもりです。

先生方が興味を持ってくれそうな話題を提供したいという思いから持ち上がった企画が「教科書会社へのインタビュー」でした。当時はちょうど指導要領の移行期に当たり、出版社が新しい教科書の編集作業を進めている時期です。まだ見本さえできていない、そのホットな情報を先生方に伝えようというものでした。新課程への移行は、学年進行で3年がかりで進んでいくため、インタビューをお願いする出版社の選定も、偏りがないように、県内で採用の多い出版社6社を選び、毎年2社ずつお願いすることにしました。

「2次方程式の解の公式」が中学校から高校へ移されたことに象徴されるように、当時騒がれ始めた「学力低下」の現状を憂いながら、苦勞されている出版社の方々の様子を、多少なりともお伝えできたのではないかと思います。

編集委員長2年目の年に「 $\alpha - \omega$ 」が第40号を迎えました。記念号を発行するという話は持ち上がりませんでしたが、何か節目を迎えるに当たってできることはないかと考え、30周年記念号でやり残したバックナンバーの目次の掲載を企画しました。これまでの部会誌の総括の一端を担うことになりました。40号分を載せるとあって、結構な分量になりましたが、限られた予算の中で納めねばなりません。ページ数を節約するために、見づらくなってしまうことも覚悟で、かなり文字を小さくして編集したことを覚えています。TeXの原稿にするのも結構苦勞した覚えがあります。

教科書会社へのインタビューが3年目を終え、一段落したところで、私は編集委員をやめさせていただきました。私のあとは、幅広い知識のみならず各方面にパイプを持ち、常に編集委員会の活動の牽引役を務めてくださった大橋先生にお願いしました。

そして、この度50周年を迎える「 $\alpha - \omega$ 」。半世紀にわたり、これだけのクオリティを維持し続け、進化し続けることは大変なことだと思います。勿論、原稿を寄せてくださる現場で活躍する先生方の数学教育に対する熱意があってこそ成り立つ部会誌です。しかし、それを目に見える形にするために陰で支え、興味ある題材を求めて東奔西走する編集委員の方々のご尽力には、頭の下がる思いです。今後、様々な事情により部会誌そのものの存在についても変革を迫られる時期が来るかもしれません。しかし、すでにこれだけ美しい電子出版の体裁を確立している「 $\alpha - \omega$ 」なら、その変革にも対応していけるのではないのでしょうか。今後とも数学教育の発展のために頑張っていただきたいと心より願っています。

第 31 号

1	巻頭言 「自己教育力の育成を目指して」 (大木 健夫・部会長)
2	巻頭言 「新たな学力観」に立っての教育 (黒須 健治・指導課)
3	平成 5 年度大学入試センター試験「数学 I」「数学 II」のアンケート調査結果について (堀好 忠実 他 9 名・研究部)
4	斜交座標を用いた一次変換 (ベクトル変換) の授業とその効果「知識構造をとらえた演習教材」 (笹川 清喜・渋谷慕張)
5	パソコンを活用する授業の一試案-関数教材の総復習的な授業についての実践報告- (船橋豊富高校数学科)
6	「わくわく数学ランド」の紹介 (安部 志朗・佐倉南)
7	教材研究-微分法- (斎藤 賢・流山)
8	新課程数学とコンピュータ支援による教材 (田中 直行・幕張北)
9	閉集合によって定義される連結性について (五十嵐 英文・鎌ヶ谷西)
10	定積自然数たちの最小和 (金城 幸枝・大野 寛・柏北)
11	【原点】はじめの一步 (曽原 照代・浦安南)
12	【わが数学科】【17】 皿屋敷高校
13	【わが数学科】【17】 佐倉南高校
14	【温故知新】【1】 まぼろしの城 (第 5 号より)

第 32 号

1	巻頭言 「新教育課程の実施に当たって」 (大木 健夫・部会長)
2	巻頭言 「高校教育改革の推進への期待」 (黒須 健治・指導課)
3	平成 6 年度大学入試センター試験「数学 I」「数学 II」のアンケート調査結果について (堀好 忠実 他 8 名・研究部)
4	各単元の生徒への興味を持たせる導入方法についての募集 (久保木 孝雄 他 8 名・研究部)
5	空間ベクトルの教授の工夫 (笹川 清喜・渋谷慕張)
6	まだ DOS も使える!!-コンピュータ利用の一実践例- (川辺 浩一・柏)
7	私の TeX 活用法 (加瀬 徹・白里)
8	教材研究 (積分法) (斎藤 賢・流山)
9	「定積自然数たちの最小和」について (小沼 均・沼南)
10	1994 年度入試問題に関連して (金城 幸枝・柏北)
11	数論上のある予想について (大野 寛・柏日体)
12	コンピュータ数学からの 2 つの話題について (滝沢 洋・船橋豊富)
13	【原点】私の決意 (市川 左和子・流山南)
14	【わが数学科】【18】 成東高校
15	【わが数学科】【18】 市原八幡高校
16	【温故知新】【2】 興味を持たせる数学指導 (第 8 号より)

第 33 号

1	巻頭言 「授業の創造」 (日野原 博・部会長)
2	巻頭言 「マルチメディア時代の数学教育」 (黒須 健治・指導課)
3	平成 7 年度大学入試センター試験「数学 I」「数学 II」のアンケート調査結果について (堀好 忠実 他 8 名・研究部)
4	各高等学校における数学の履修及び評価の状況等に関する調査について (岡澤 正巳・市立稲毛)
5	高校数学の先端技術解析への応用 (阿部 滋・千葉北)
6	新しい学力観に基づいた単元指導計画の作成について (森本 均・下総)
7	じゃんけんで勝者が 1 人きまる回数の期待値 (高橋 浩司)
8	【原点】私の「せんせえ」日記 (田村 啓子・船橋二和)
9	【原点】数学教師として (高橋 広明・成田園芸)
10	【原点】教師になって今感じること (山邊 常夫・清水)
11	【わが数学科】【19】 市立千葉高校
12	【わが数学科】【19】 東海大浦安高校
13	【温故知新】【3】 数学の原点に目を向けよう (第 4 号より)
14	閑話 算数オリンピック'95 より

第 34 号

1	巻頭言 「これからの教育の在り方に応えて」 (日野原 博・部会長)
2	巻頭言 「21 世紀を展望した数学教育」 (黒須 健治・指導課)
3	平成 8 年度大学入試センター試験「数学 I」「数学 II」のアンケート調査結果について (久保木 孝雄 他 7 名・研究部)
4	各高等学校における数学 (数学 II・数学 B) の履修及び評価の状況等に関する調査について (森本 均・鈴木 隆文 他 6 名・研究部)
5	極方程式で表された図形の面積 (鈴木 隆文・布佐)
6	数学合宿 (肥後 利朗・松戸)
7	富津市不ふ「六所神社」の算額について (川名 則雄・君津商業)
8	実数の連続性、論理の指導 (氏家 悟・東葛飾)
9	吉田先生からの贈り物-複素指数関数への招待状- (林 康雄・銚子商業)
10	じゃんけんで勝者が 1 人きまる回数の期待値 (II) (金城 幸枝・柏北)
11	水産高校で見つけた数学-方向探知機のお話- (角谷 悟・安房水産)
12	【原点】一学期を振り返って (大木 喜信・行徳)
13	【原点】教員になって、今 思うこと (福田 希実・行徳)
14	【原点】徒然草 (数学編) (鹿野 敏一・関宿)
15	【原点】数学教諭として、今 (安養寺 優子・御宿)
16	【原点】重荷から重みへ (柏谷 真由美・君津農林)
17	【わが数学科】【20】 多古高校
18	【わが数学科】【20】 御宿高校

第 35 号

1	巻頭言 意識的・意図的教育活動を目指して (日野原 博・部会長)
2	巻頭言 高校教育改革と数学教育 (村山 元信・指導課)
3	各高等学校における数学 III・C の履修及び評価の状況等に関する調査について (鈴木 隆文 他 8 名・研究部)
4	平成 9 年度大学入試センター試験 (数学) のアンケート調査結果について (久保木 孝雄 他 7 名・研究部)
5	ガウスでアート (高橋 義巳・阿部 徹・成田北・柏陵)
6	微分積分コンピュータの利用によるわかりやすさの追求と発展的扱い (安田 勲男・芝浦工大柏)
7	無限とフラクタル-BASIC で描くマンデルプロ集合- (岩田 俊二・市立銚子西)
8	クロソイド (氏家 悟・東葛飾)
9	ある入試問題に関連して (金城 幸枝・柏北)
10	平面から非加算個の点を除いた集合の連結性にまつわる話題 (新保 和夫・布佐)
11	誕生!!「C.S. 数学研究会」 (林 康雄・銚子商業)
12	【原点】生徒たちに伝えたいこと (島田 亜紀子・成田西陵)
13	【わが数学科】【21】 天羽高校
14	【わが数学科】【21】 柏南高校

第 36 号

1	巻頭言 「数学の学習と生きる力」 (吉田 達夫・部会長)
2	巻頭言 「21 世紀に生きる高校数学教育」 (村山 元信・指導課)
3	【インタビュー】寺田先生に聞く (編集部)
4	平成 10 年度大学入試センター試験 (数学) のアンケート調査結果について (久保木 孝雄・検見川)
5	組合せの nCr_r の帰納的構成についての一考察 (高橋 広明・成田西陵)
6	作図問題 (小松 広・船橋)
7	考えることを楽しむ (榎本 博人・船橋北)
8	ある不等式とその系 (安田 勲男・芝浦工大柏)
9	$y = a^x$ のグラフと $y = \log_a x$ のグラフの関係 (小沼 均・流山中央)
10	八街高校総合学科 2 年目 (鹿島 洋一・八街)
11	【原点】4 年目を迎えて (鈴木 克利・市川工業)
12	【わが数学科】【22】 岬高校
13	【わが数学科】【22】 流山東高校
14	【インターネット面白ページの紹介】 (編集部)
15	【数学関係ソフトの紹介】 (編集部)

第 37 号

1	巻頭言 「日々雑感」 (吉田 達夫・部会長)
2	巻頭言 「変わる高等学校教育と数学」 (村山 元信・指導課)
3	【インタビュー】時田 節先生に聞く (編集部)
4	平成 11 年度大学入試センター試験 (数学) のアンケート調査結果について (久保木 孝雄・検見川)
5	新教育課程の編成に当たっての提言 (清水 達夫・鈴木 隆文・沼南・布佐)
6	グラフ電卓を使って現実場面の問題を解いてみよう (鹿野 敏一・関宿)
7	数学好きな子供たち (肥後 利朗・松戸)
8	エレガントな解法-もしいけれど- (小沼 均・流山中央)
9	生徒のかゆいところ 生徒の質問から (田中 明恵・田中 直行・幕張総合)
10	サイコロの問題 (数学 I の延長) (中村 明・松戸国際)
11	【原点】この気持ち忘れずに (角田 幸代・鶴舞商業)
12	【わが数学科】【23】 船山高校
13	【わが数学科】【23】 木更津高校
14	【インターネットおもしろサイト】【第 2 回】 (編集部)
15	【数学ソフトウェア案内】【第 2 回】 (編集部)
16	【読書のすすめ】【第 1 回】 (編集部)

第 38 号

1	巻頭言 全国大会を終えて (南部 博昭・部会長)
2	巻頭言 高校教育改革と数学教育 (川戸 功一・指導課)
3	【インタビュー】北田 韶彦先生に聞く (編集部)
4	写真で見る日数教全国大会
5	具体的な作業を通して加法定理の理解を深める指導と教材の工夫 (斎藤 康二)
6	生徒が自主的・自発的に取り組む学習指導法 (小林 知史)
7	平成 12 年度「大学入試センター試験 (数学)」のアンケート調査結果について (武藤 善信・市立銚子西)
8	【原点】教師の理想と現実 (藤崎 健太郎・流山南)
9	【わが数学科】【24】 津田沼高校
10	【わが数学科】【24】 検見川高校
11	【インターネットおもしろサイト】【第 3 回】 (編集部)
12	【数学ソフトウェア案内】【第 3 回】 (編集部)
13	【読書のすすめ】【第 2 回】 (編集部)

第 39 号

1	巻頭言 新教育課程編成の時期を迎えて (中村 宏治・部会長)
2	巻頭言 生徒の多様な個性を伸ばす数学教育 (川戸 功一・指導課)
3	【インタビュー】鶴持先生に聞く (編集部)
4	センター試験アンケート調査結果について (武藤 善信・研究部)
5	数学教育から数理科学教育へ (川戸 功一)
6	高校生にもわかる相対性理論 (関本 裕之・旭農業)
7	暗号と秘密授業 (大橋 義一・船橋)
8	多面的な教材研究-フィボナッチ数列を通して- (肥後 利朗・船橋東)
9	数学無駄話 (小沼 均・流山中央)
10	【教科書会社に関く】【第 1 回】 第一学習社・数研出版 (編集部)
11	【わが数学科】【第 25 回-1】 幕張総合高校
12	【わが数学科】【第 25 回-2】 専修大松戸高校
13	【原点】半年過ぎましたが… (小山 和紀・上総)
14	【インターネットおもしろサイト】【第 4 回】 (編集部)
15	【数学ソフトウェア案内】【第 4 回】 (編集部)
16	【読書のすすめ】【第 3 回】 (編集部)

第 40 号

1	巻頭言 (中村 宏治・部会長)
2	巻頭言 (川戸 功一・指導課)
3	【インタビュー】井宮 淳 先生に聞く (編集部)
4	センター試験アンケート調査結果について (武藤 善信・研究部)
5	「計算力テスト」の実施結果について (太田 恭正・研究部)
6	現実場面における問題解決の授業化への試み (高橋 広明・松戸六実)
7	「公平なゲーム」とは (岩田 俊二・佐倉東)
8	「数学史」その後 (藤崎 俊浩・市立銚子)
9	ホップ・ステップ・ジャンプ nCr_r は Σ を使って 表現できるか? (中村 明・東邦大学付属東邦)
10	TeX その後 (氏家 悟・東葛飾)
11	ちょっとした話題 (大橋 真也・東葛飾)
12	【教科書会社に関く】【第 2 回】 東京書籍・実教出版 (編集部)
13	【原点】「半年が過ぎて」 (吉永 邦子・柏北)
14	【わが数学科】【第 26 回-1】 泉立銚子高校
15	【わが数学科】【第 26 回-2】 浦安高校
16	【インターネットおもしろサイト】【第 5 回】 (編集部)
17	【数学ソフトウェア案内】【第 5 回】 (編集部)
18	【読書のすすめ】【第 4 回】 (編集部)
19	日本数学オリンピック春の合宿について (編集部)

編集委員会の仕事

船橋啓明高等学校 大橋 真也

前編集委員長を務めさせていただいた大橋です。多くの場合、編集委員長は何らかの事由があり退き、その後任として新編集委員長にこの編集委員会をお任せするのですが、何らかの事由はあったにせよ、未だに編集委員は退かずに図々しく古株第2号として、ここにおいていただいております。この委員会が居心地がよいものですから…。

私が編集委員会で行ってきたことは、 $\text{T}_\text{E}\text{X}$ での編集に移行したことや、いくつかの連載を立ち上げたことが表面に出てきますが、実は、「編集」ということにこだわってきたはあまり知られていないようです。「研究」委員会が調査委員会ではなく、常に「研究」を意識して活動しているように、「編集」委員会も編集を意識して活動しています。

それでは、「編集」とは何でしょう。国語辞典ではなく、ウィズダム英和辞書を調べると、編集には2つの意味が出ています。「1.【書物・新聞・放送番組・映画など】edit（人の書いたものや作ったものを削る・直すなどして）；2.【辞書・選集・資料集などを】compile（他の本などから資料を集めて）」とあります。多くの場合、編集委員会は研究論文を $\text{T}_\text{E}\text{X}$ に直して原稿として掲載するだけであると思われがちですが、そうではないのです。いくつかの連載の記事も書きますし、取材やインタビューなどを行います。これは、上の2番の意味に近い活動かと思われます。また、いただいた研究に関する原稿は、誤りがないかをチェックするだけでなく、わかりやすい表現になっているか、必要な資料が揃っているか、掲載に値する内容であるか、などについても議論しています。学会の会誌や論文誌ほどとは言いませんが、簡単な査読を行い、掲載の可否についても検討しているのです。さらに文章に関しては、加除修正を行っています。これは、上の辞書の1番の意味に近い活動でしょう。

ただまとめ、ページを付けて、掲載するだけならば、簡単であるかもしれません。しかし、私たち編集委員会は、部会誌「 $\alpha-\omega$ 」の内容や見た目も含めたさまざまな質を向上するために活動しているのです。

編集委員会は、独自に調査をする側面もあります。新学習指導要領への対応などに関しては、教科書会社を訪問し、最新の数学を含めた動向を知るためにインタビューも行っています。これらは編集委員会の楽しみのひとつでもあります。学校を離れてさまざまな学校外の人たちに高等学校数学に関する考え方を伺うのは楽しいものなのです。ただしインタビューなどの編集に関しては、テープ起こし、構成の検討、原稿の作成、対象の方や企業との対応など、通常の前稿以上の手間をかけています。しかし、それらの苦労をしてもそれ以上の内容が得られるので、これらの企画が継続しているのです。

編集委員会の仕事や裏側が少しでもわかっていただけましたでしょうか。みなさんも編集委員になる、原稿を投稿するなど、さまざまな方法で編集委員会にこれからも関わっていただければ幸いです。

第 41 号

- 1 巻頭言 「学力」の向上を目指して (八木下徹・部会長)
- 2 巻頭言 確かな学力の向上のための評価の在り方 (中村孝一・指導課)
- 3 【インタビュー】渋谷寛人氏に聞く (編集部)
- 4 「大学入試センター試験 (数学)」のアンケート調査結果について (研究部)
- 5 逆問題と数学教育 (大橋真也・東葛飾)
- 6 現実場面における問題解決の授業化への試み (2) (高橋広明・松戸六実)
- 7 授業実践報告 数学 A「平面図形」(斉藤賢・柏西)
- 8 数学の評価の在り方と指導実践 (千葉和也・松戸南)
- 9 オッズ配点 (氏家悟・柏陵)
- 10 「進星」をイメージできますか? (中村明・東邦大付属東邦)
- 11 高等学校から中学校へ 中学校から高等学校へ (小磯均・木間ヶ瀬中学校、萱原千治・関宿)
- 12 教科書会社へのインタビュー (啓林館・旺文社)
- 13 【原点】(伊藤朋奈・沼南高柳)
- 14 【わが数学科】(第 27 回-1) 船橋東高校
- 15 【わが数学科】(第 27 回-2) 佐倉高校
- 16 【インターネットおもしろサイト】(第 6 回)(編集部)
- 17 【数学ソフトウェア案内】(第 6 回)(編集部)
- 18 【読書のすすめ】(第 5 回)(編集部)
- 19 国際オリンピックについて (編集部)
- 20 全国大会参加報告 (清水達夫・沼南)
- 21 部会報告 (事務局)
- 22 見学研修会報告 (事務局)
- 23 指導課短信 (指導課)

第 42 号

- 1 巻頭言 自ら考える力 (黒須健治・部会長)
- 2 巻頭言 確かな学力の育成と数学教育 (上市善章・指導課)
- 3 【インタビュー】一松信先生に聞く (編集部)
- 4 「大学入試センター試験 (数学)」のアンケート調査結果について (研究部)
- 5 計算力テスト実施結果について (概要)(研究部)
- 6 新三角比表 柏西高校数学科発 (広川久晴・柏西)
- 7 出来得る限りビジュアルに!「微分積分」高校と大学の狭間で (中村明・八千代松蔭)
- 8 高校生のためのガロア理論 (増田史朗・流山北)
- 9 連載? pTeX 簡単インストール (大橋真也・東葛飾)
- 10 授業の「タネ」±「三角比の値を身体で覚える」(鹿野敏一・幕張総合)
- 11 授業のアイデアを出し合ひましょう!(編集部)
- 12 【原点】「半年が過ぎて」(藤田厚介・安房)
- 13 【わが数学科】(第 28 回-1) 沼南高校
- 14 【わが数学科】(第 28 回-2) 清水高校
- 15 【インターネットおもしろサイト】(第 7 回)(編集部)
- 16 【数学ソフトウェア案内】(第 7 回)(編集部)
- 17 【読書のすすめ】(第 6 回)(編集部)
- 18 覆面座談会「数学 II って大変ですよ!」(編集部)
- 19 「 α - ω 」に関するアンケート報告 (編集部)
- 20 第 59 回関東算数・数学教育研究大会参加報告 (清水達夫・沼南)
- 21 部会報告 (事務局)
- 22 見学研修会報告 (事務局)
- 23 指導課短信 (指導課)

第 43 号

- 1 巻頭言 確かな学力 (崎山廣和・部会長)
- 2 巻頭言 国際学力調査と数学教育 (手川慎也・指導課)
- 3 【インタビュー】新井紀子先生に聞く (編集部)
- 4 「大学入試センター試験 (数学)」のアンケート調査結果について (研究部)
- 5 「確率・統計」高校と大学の狭間で (中村明・流山中央)
- 6 点と直線の距離の公式、証明どうしていますか (藤川清・広川久晴・柏西)
- 7 曲線を表現してみる (石尾諭一・若松)
- 8 R-入門 (大橋真也・東葛飾)
- 9 ユークリッドの互除法 (氏家悟・柏陵)
- 10 【原点】「想いを胸に」(左口孝史・湖北)
- 11 【原点】「道のり」(南雲智・幕張総合)
- 12 【わが数学科】(第 29 回-1) 県立柏高校
- 13 【わが数学科】(第 29 回-2) 千葉工業高校
- 14 【インターネットおもしろサイト】(第 8 回)(編集部)
- 15 【数学ソフトウェア案内】(第 8 回)(編集部)
- 16 【読書のすすめ】(第 7 回)(編集部)
- 17 「公文教育研究会」訪問記 (編集部)
- 18 覆面座談会「習熟度別、少人数クラス、T.T. は上手く行っているの?」(編集部)
- 19 第 87 回全国算数・数学教育研究 (長野) 大会参加報告 (釜沼徳行・佐倉西)
- 20 部会報告 (事務局)
- 21 見学研修会報告 (事務局)
- 22 指導課短信 (指導課)

第 44 号

- 1 巻頭言 数学科 (崎山廣和・部会長)
- 2 巻頭言 理数教育に向けての数学教育 (久保本孝雄・指導課)
- 3 【インタビュー】吉野隆先生に聞く (編集委員会)
- 4 平成 18 年度「大学入試センター試験 (数学)」のアンケート調査結果について (研究委員会)
- 5 平成 18 年度「計算力テスト」の実施結果について (研究委員会)
- 6 π 10 万桁計算 (広川久晴・県立松戸)
- 7 不思議な微分 $(\sum k^3)' = 3 \sum k^2 + \sum k^3 = (\sum k)^2$ の拡張 (西川誠・柏陵)
- 8 高校と大学の数学の橋渡しとしての数式処理ソフトウェアの利用について (角谷悟・八街、幸谷晋紀・静岡理工科大学理工学部)
- 9 二等辺三角形から思いついたこと (小滝真人・安房水産)
- 10 【原点】「数学は楽しい?」(増山正和・幕張総合)
- 11 【原点】「いつも笑顔で」(阿曾雅泰・県立柏)
- 12 【原点】「今に至るまで」(渡邊崇宏・柏陵)
- 13 【原点】「生徒と一緒に」(川崎健一・船橋豊富)
- 14 【原点】「子供たちの未来に対して」(能登草人・沼南高柳)
- 15 【原点】「無題」(松本実保・野田中央)
- 16 【わが数学科】(第 30 回-1) 松戸六実高校
- 17 【わが数学科】(第 30 回-2) 君津高校
- 18 【インターネットおもしろサイト】(第 9 回)(編集委員会)
- 19 【数学ソフトウェア案内】(第 9 回-1)「Mathematica 活用事例セミナー」(編集委員会)
- 20 【数学ソフトウェア案内】(第 9 回-2)「Maple Academic Workshop」(編集委員会)
- 21 【読書のすすめ】(第 8 回)(編集委員会)
- 22 覆面座談会「学力低下について」(編集委員会)
- 23 第 34 回全国理数科教育研究大会報告 (村上茂雄・滝沢洋・県立船橋)
- 24 第 88 回全国算数・数学教育研究 (東京) 大会参加報告 (鹿野敏一・佐原)
- 25 部会報告 (事務局)
- 26 平成 18 年度見学研修会報告 (事務局)
- 27 指導課短信 (指導課)

第 45 号

- 1 巻頭言 人間力 (崎山廣和・部会長)
- 2 巻頭言 うるおいのある活きた学力につながる数学教育を目指して (久保本孝雄・指導課)
- 3 【インタビュー】芳沢光雄先生に聞く (編集委員会)
- 4 平成 19 年度「大学入試センター試験 (数学)」のアンケート調査結果について (研究委員会)
- 5 包除原理と $n C_r$ と Σ の相性について (西川誠・柏陵)
- 6 今年の入試問題に関連して (金城幸枝・県立柏)
- 7 数日記 (肥後利剛・市立習志野)
- 8 正四面体、単体の中心角 (氏家悟・柏陵)
- 9 平均値と中央値について (大橋真三・東葛飾)
- 10 【原点】「悔しさをバネに」(亀田隆三郎・鎌ヶ谷西)
- 11 【原点】「初心を忘れずに」(若井剛・県立船橋)
- 12 【わが数学科】(第 31 回-1) 千葉東高校
- 13 【わが数学科】(第 31 回-2) 旭農業高校
- 14 【インターネットおもしろサイト】(第 10 回)(編集委員会)
- 15 【数学ソフトウェア案内】(第 10 回)(編集委員会)
- 16 【読書のすすめ】(第 9 回)(編集委員会)
- 17 覆面座談会「考える力をつける指導について」(編集委員会)
- 18 第 62 回関東都県算数・数学教育研究静岡大会参加報告 (川邊浩一・沼南)
- 19 部会報告 (事務局)
- 20 平成 19 年度見学研修会報告 (事務局)
- 21 指導課短信 (指導課)

第 46 号

- 1 巻頭言 学ぶ力と生きる力 (中村秀夫・部会長)
- 2 巻頭言 「生きる力」の育成を目指した数学教育 (風戸正・指導課)
- 3 【インタビュー】ちくま学芸文庫 M&S にかける思い (編集委員会)
- 4 平成 20 年度「大学入試センター試験 (数学)」のアンケート調査結果について (研究委員会)
- 5 「階段の問題」と「 $\sqrt{2}$ の近似値」との関係 (西川誠・柏陵)
- 6 三角形におけるある不等式 (山城路・船橋東)
- 7 BigBang 直後の宇宙を次元解析で! (金澤志行・市川南)
- 8 組合せに関する 2 題 (金城幸枝・県立柏)
- 9 数列の指導法についての考察 (木村謙二・茂原樟陽)
- 10 【原点】「初任者として」(見澤真悟・市川工業)
- 11 【原点】「夢を確立するまで」(加藤由希子・市原)
- 12 【わが数学科】(第 32 回-1) 市立稲毛高校
- 13 【わが数学科】(第 32 回-2) 市立鎌子高校
- 14 【読書のすすめ】(第 10 回)(編集委員会)
- 15 【数学ソフトウェア案内】(第 11 回)(編集委員会)
- 16 日本数学会協会の訪問記 (編集委員会)
- 17 教科書会社に関く「中学校の移行措置はどのように行われるか」(編集委員会・啓林館、東京書籍)
- 18 千葉大学理科学研究発表会訪問記 (編集委員会)
- 19 部会報告 (事務局)
- 20 平成 20 年度見学研修会報告 (事務局)
- 21 指導課短信 (指導課)

第 47 号	
1	巻頭言 関東大会を終えて (松本 裕育・部会長)
2	巻頭言 学習指導要領の改訂について (風戸 正・指導課)
3	記念講演録 授業作り 5 つの言葉へ移行期を生かすために (永田 潤一 郎・文部科学省)
4	平成 21 年度 「大学入試センター試験 (数学)」のアンケート調査結果 について (研究委員会)
5	携帯電話を活用した授業展開 (柳沼 洋一・我孫子)
6	生徒の主体的な数学的活動を促す工夫-生徒自らによる問題作り-(鹿野 敏 一・佐原)
7	常用対数の活用における計算尺の利用 (梅井 泰宏・千葉南)
8	数列の指導法について (木村 謙二・茂原樟陽)
9	学力向上について-中学校を経験して-(尾村 博昭・千葉大宮)
10	「にじます計算」実践報告 (佐藤 富美男・横橋)
11	マルチペーシックの成果と今後の課題 (安田 子・姉崎)
12	中高一貫校千葉県立千葉中学校の試み-「なぜそうなるか」を推理する授 業-(大窪 晋・県立千葉中学校)
13	定義とルールの組合せ (野島 輝史・姉崎)
14	習熟度に応じた学習内容の工夫とその実践 (田口 英彦・船橋北)
15	誤答から学ぶ (三浦 和雅・木更津東)
16	学習到達目標を明確にする効果と実践-2 次方程式におけるグループ学 習-(飯塚 章・君津商業)
17	プレゼンテーションを活かした授業実践 (鈴木 洋松・勝浦若潮)
18	数値計算ソフト Scilab を用いた高校生向けシミュレーション実習 (角 谷 悟・多古)
19	コンピュータを利用した数学の授業-Mathematica を利用した数学の 授業展開-(須田 雅紀・柏の葉)
20	KEPTpic を用いた高等学校補図教材の可能性-正確な図を用いた活動を 考える-(大橋 真也・東葛飾)
21	自作ソフトを活用した数学 II の指導実践-プログラミング学習を利用し た自ら気づく学習体験-(谷川 佳隆・船橋豊富)
22	コンピューターを利用した数学の授業 (湯上 準一・茂原)
23	テストの配点の工夫・約分の指導 (氏家 悟・柏陵)
24	平成 21 年度「計算力テスト」実施結果について (荒武 亜美・県立千葉)
25	【原点】「常に初心を胸に。感謝を忘れずに。そして、日々勉強」(佐藤 淳 司・木更津)
26	【原点】「初任として」(高橋 和也・船橋東)
27	【原点】「教員になって」(星 安由美・四街道北)
28	【原点】「意思あるところに道あり」(水野 麻依子・生浜)
29	部会報告 (事務局)
30	見学研修会報告 (事務局)
31	指導課短信 (指導課)
第 48 号	
1	巻頭言 生きる力を育む統計指導のすすめ (川島 剛・部会長)
2	巻頭言 新学習指導要領と教育課程の編成について (風戸 正・指導課)
3	【インタビュー】清水克彦先生に聞く (編集委員会)
4	平成 21 年度 「大学入試センター試験 (数学)」のアンケート調査結果 について (研究委員会)
5	思い出 (戸木 治・船橋旭)
6	1 円、5 円、10 円の 3 種類の硬貨で 567 円を支払う方法は、何通 り? (西川 誠・柏陵)
7	費用をかけずに行う三角比実習教材の紹介 (川邊 浩一・沼南)
8	数列の話題 (氏家 悟・柏陵)
9	計算力テストを考える (大橋 真也・船橋旭)
10	【原点】「夢の続き」(石川 智之・佐原)
11	【原点】「初心に戻って」(長嶋 亜希子・君津)
12	【原点】「夢を実現して」(楠本 康太・浦安)
13	【わが数学科】(第 33 回-1) 県立千葉高校
14	【わが数学科】(第 33 回-2) 松戸南高校 (定時制)
15	【読書のすすめ】(第 11 回)(編集委員会)
16	【数学ソフトウェア案内】(第 12 回)(編集委員会)
17	新指導要領の移行措置について聞く (編集委員会)
18	全国大会報告、関東ブロック大会報告 (事務局)
19	部会報告 (事務局)
20	見学研修会報告 (事務局)
21	指導課短信 (指導課)

第 49 号	
1	巻頭言 新教育課程の先行実施に向けて (吉田 圭介・部会長)
2	巻頭言 新学習指導要領の先行実施へ向けて (永田潤一郎・指導課)
3	【インタビュー】渡辺美智子先生に聞く (編集委員会)
4	平成 23 年度 「大学入試センター試験 (数学)」のアンケート調査結果 について (研究委員会・研究委員会)
5	コラッ予想についての一考察 (山城隆・船橋東)
6	ある定積分の最小値問題の一般解法と三角関数の不思議な等式 (西川 誠・県立柏)
7	答えは出るけれど (氏家悟・柏陵)
8	文字の書き方、記号の読み方 (研究委員会)
9	【原点】「教員になって」(箱崎裕貴・船橋東)
10	【原点】「感謝の気持ちを持って」(津幡翔・佐原白楊)
11	【原点】「教員になって」(奈良綾子・柏陵)
12	【わが数学科】(第 34 回-1) 柏の葉高校
13	【わが数学科】(第 34 回-2) 千葉明德高校
14	【読書のすすめ】(第 12 回)(編集委員会)
15	【数学ソフトウェア案内】(第 13 回)(編集委員会)
16	【すうトレッチ】(第 1 回)(編集委員会)
17	教科書会社に関く (編集委員会・第一学習社、数研出版)
18	第 93 回全国算数・数学教育研究 (神奈川) 大会参加報告 (相浦敦・市 川市立高谷中学校)
19	部会報告 (事務局)
20	平成 23 年度見学研修会報告 (事務局)
21	指導課短信 (指導課)

第 50 号	
1	巻頭言 「数学的活動」のねらい (渡邊茂通・部会長)
2	巻頭言 これからの数学教育の展開 (横田 弘之・指導課)
3	【インタビュー】清水宏幸先生に聞く (編集委員会・国立教育政策研究所 (元))
4	平成 24 年度 「大学入試センター試験 (数学)」のアンケート調査結果 について (研究委員会)
5	正多角形を幾何的に考える (木村謙二・若松)
6	三角比の表から角度を求める場合の注意点 (西川誠・柏)
7	「Wolstenholme の定理」とその周辺の面白い合同式 (西川誠・柏)
8	整数の性質と公開鍵暗号 1(小俣泰隆・袖ヶ浦)
9	互除法と約分 (氏家悟・柏陵)
10	【原点】(三上舞・君津)
11	【原点】(山中敏一・市川工業)
12	【原点】(五十嵐裕和・松戸南)
13	【わが数学科】(第 35 回-1) 市川学園 市川中学校・高等学校
14	【わが数学科】(第 35 回-2) 木更津東高校
15	【読書のすすめ】(第 13 回)(編集委員会)
16	【数学ソフトウェア案内】(第 14 回)(編集委員会)
17	すうトレッチ (第 2 回)(編集委員会)
18	教科書会社に関く (編集委員会・啓林館)
19	(編集委員会・実教出版)
20	ベネッセに関く (編集委員会・ベネッセ)
21	部会報告 (事務局)
22	春季研究大会アンケート集計結果 (事務局)
23	見学研修会報告 (事務局)
24	指導課短信 (指導課)
25	数学部会誌「 $\alpha - \omega$ 」50 号までの足跡 (編集委員会)

次の半世紀へ 佐原高等学校 鹿野 敏一

50 号を発刊するにあたり、弓削先生をはじめ多くの方からご支援をいただきました。この場を借りて御礼申し上げます。

私は「 $\alpha - \omega$ 」第 41 号より、ちょうど 10 年間、編集委員に加えていただきました。50 号という記念すべき節目に委員長を務めさせていただき、非常に光栄です。現存する「 $\alpha - \omega$ 」に目を通しますと、多少の差異はあるものの、どの掲載記事も「生徒のためにいかに数学を教えていくか」という普遍のテーマを語っています。今後も千葉県の数学教育についての語らいの一助となるような部会誌を目指していきたいと思います。