

令和 5（2023）年度

事業報告書

令和 5（2023）年 4 月 1 日から

令和 6（2024）年 3 月 31 日まで

公益財団法人 日本数学検定協会

The Mathematics Certification Institute of Japan

<http://www.su-gaku.net/>

令和 5（2023）年度事業報告

目 次

総合報告

- I 数学に関する技能検定の実施、技能度の顕彰及びその証明書の発行
- II ビジネスにおける数学の検定及び研修等の実施
- III 数学に関する出版物の刊行及び情報の提供
- IV 数学の普及啓発に関する事業
- V 数学や学習数学に関する学術研究
- VI その他この法人の目的を達成するために必要な事業

令和5（2023）年度 総合報告

【外部環境】

2023年度は、2022年度に引き続き円安に歯止めがかからず、ロシア対ウクライナの戦争も継続されていたため、資源を輸入に頼る日本ではさまざまな商品が値上げされています。その一方で大企業を中心に最高益となる企業が続出し、株価は4万円台を超えて最高値を更新しました。これらの事象により大企業を中心に給与を高く設定して人材確保と維持に向けた動きが目立っていますが、中小・零細企業にとっては厳しい状況になっており、経済格差の広がりにもともなって教育格差も大きくなると予想されています。

このような状況下において教育産業界に目を向けてみると、少子化の影響で学習塾の一教場当たりの受講生数は減少していますが、客単価は年々上がってきており、2018年度は約3万4,000円だったものが2022年度には3万8,000円を超え、2023年度はついに4万円を超える状況になっています。なお、データ元は大手学習塾を中心としたものであり、中堅の塾や個人経営塾では受講料を上げることができずに廃業を選択する状況になってきており、この点からも教育格差が進んでいると判断できます。こうした動きのなかで学習塾も次の展開を図るべく幼児教育部門の立ち上げが目立つとともに、リスキリングやリカレント教育といった分野や海外への進出を模索しています。

【当協会の基本方針】

当協会の目的は、「信頼性と有用性が高く、学習指針として広く認められる数学に関する検定事業を実施し、得られた知見を社会に還元することを通じて、世界中の人々の生涯にわたる数学への興味喚起と数学力の向上に貢献する」ことです。

【2023年度の各事業】

2023年度は“検定事業者から人財育成プロデュース事業者への変革”をテーマとする中期経営計画の1年めとして、既存事業に加えて新たな事業を生み出すためのチャレンジの年となりました。

まずは既存事業について、実用数学技能検定（数学検定・算数検定（かず・かたち検定含む））（以下、数検）については、上記の影響から団体受検の検定料を値上げしました。年間志願者数については累計が昨年度より約3万人減のべ30万1,126人となりました。なお、この人数に含まれている海外での受検者は昨年度と同様に好調であり、タイで2024年1月に行われた検定では4,370人が志願しました。

ビジネス数学関連事業としては、ビジネス数学検定（以下、BMS）やデータサイエンス数学ストラテジスト資格試験（以下、MDS S）を絡めた新たな取り組みが出てきました。とくにデータサイエンス関連については、文部科学省、経済産業省協力のもとでオンラインセミナーを行うことができました。

普及啓発事業としては、ようやく対面式のリアルなイベントが開催されるようになりました。

次に 2023 年度から“検定事業者から人財育成プロデュース事業者への変革”として実行される中期経営計画による変化として、数検・BMS・MDS S それぞれを単体で扱うのではなく、自治体や企業・大学などで進めているDX化の課題に対して数学の活用力を提案するためのデータ・インテグラル・プラットフォーム（以下、DIP）を構成することができました。

I 数学に関する技能検定の実施、技能度の顕彰及びその証明書の発行

この事業の公益性は、すべての国民が学んでいる数学という学問で、学習指標としての検定を全国津々浦々で実施し、年齢・学歴を問わずありとあらゆる人たちが自由に参加し、学習成果を評価・表彰する生涯学習の場を提供できるという点にある。

2023 年 4 月から 2024 年 3 月までの数検の志願者ののべ総数は、国内が 29 万 6,756 人、海外（日本人学校、補習校を除く）が 4,370 人の合計 30 万 1,126 人となり、昨年度より 3 万 4,350 人の減少となりました。

2023 年度 「実用数学技能検定」 志願者数

	1級	準1級	2級	準2級	3級	4級	5級	6級	7級	8級	9級	10級	11級	ゴールドスター	シルバースター	合計	団体数	平均
合計	1,991	6,792	23,353	43,249	71,295	33,781	28,293	16,900	15,722	15,668	14,976	14,064	11,834	2,102	1,106	301,126	16,202	18.6

団体受検の団体数は別日程のものも含めると昨年より 2,245 団体少ない 1 万 5,284 団体が実施しましたが、1 団体当たりの平均人数が落ち込み、志願者数としては約 4 万人減の 21 万 7,485 人となりました。一方で提携会場受検制度は徐々に定着してきており、918 団体 3 万 4,733 人が志願し、約 7,000 人増となりました。

1 級を除きすべての階級で志願者減となっていますが、とくに中学生が中心に受検する 3～5 級の落ち込みが目立っており、教員の働き方改革の影響がさらに顕在化してきています。このような動きに対して、学校との接点を高めるべく政令指定都市を中心とした 50 都市に対して、その地域の人財育成に向けた協議を進めるとともに、各地域の教員の数学研究部会との関係強化を行いました。2024 年度はコミュニティスクールなどとの連携も模索しながら、学校現場での具体的な数検の活用につなげていきます。

次に、提携会場受検制度についてですが、上記に記載されているとおり、2022 年度に比べて約 7,000 人増となりました。提携会場として登録していただいている団体の多くが学習塾ですが、小学生や中学生の多くが利用することによって、入塾してもらいたい年齢層と重なっていることもあり、登録いただいた学習塾の関係者にも喜ばれている制度となっています。今後は多様な受検方法が確立されていくなかで、コミュニティスクール主催であったり、PTA 主催であったりと地域のニーズに合った形態を構築しながら、受検者のみなさまの満足度を高めていきたいと考えています。

階級ごとの受検者数に対する合格率については、1 級の受検者は前年度と比べほぼ変わってはいませんが、合格率が 2022 年度では 11.6%であったものが 2023 年度は 8.5%となっているため、学習数学研究所で受検者層やほかの観点も含め慎重に調査したいと考えています。そのほかの階級については合格率の

差異が著しく増減した階級はなく、受検者層に大きな相違はありませんでした。

年間の受検団体、および合格者の中から優秀な方々を表彰する「実用数学技能検定『数検』グランプリ」については、2022 年度分の受賞者・団体を決定し、2023 年 7 月 28 日に表彰式（会場＝学士会館）を執り行いました。

表彰数は、以下のとおりです。

2022 年度 「実用数学技能検定『数検』グランプリ」 受賞者・団体数内訳

賞	表彰数
文部科学大臣賞（団体）	6 団体
文部科学大臣賞（個人）	7 人
「数検」グランプリ金賞（団体）	21 団体
「数検」グランプリ金賞（個人）	20 人
「数検」グランプリ会長賞	8 組 14 人
生涯学習功労賞	55 人

最後に、2023 年 4 月から団体受検における受検料の値上げを敢行し、今後の安定的な検定サービスの提供につなげるための財務基盤を整えました。

Ⅱ ビジネスにおける数学の検定及び研修等の実施

この事業の公益性は、公教育では伝えきれなかった社会や企業と数学の接点を明らかにしつつ、実社会における数学的リテラシーの向上につなげ、その有用性について認知を促すことによって、効率的な情報交換を行えるような人材育成につなげるという点にある。

2023 年度 ビジネス数学関連利用者数（2022 年度との比較）

	研修※	検定	e-learning	合計
2023 年度	767 人	2,408 人	744 人	3,919 人
2022 年度	656 人	2,686 人	774 人	4,116 人
増減	111 人	▲278 人	▲30 人	▲197 人

BMS 関連の事業について、2023 年度からの中期経営計画に基づく人財育成プロデュース事業者としての活動を支える柱とする考えから、今後の戦略を検討した結果、BMS で扱う問題の見直しやさらに優しい内容を扱う階級の新設が必要になるとの結論に至りました。また、それを学習する環境づくりも重要であることから、ビジネスに役立つ数学をオンラインで学び、AI によってさらに復習できるコンテンツづくりを専門企業と共同で行いました。データサイエンス分野についてはこれまで以上に注目度が高まっていますが、数学のリスティングやリカレント教育といっても幅が広いため、DX 人材にとって必要となる検定や資格をよりわかりやすく配置したマインドマップの検討会に参加し、より具体的な活用方法について議論することができました。このような転換期のなかで BMS の普及が手薄になったことは反省すべき点ですが、企業や大学だけでなく高等学校で探究の学習で取り扱われたことは特筆すべき点として報告いたします。

次に、ビジネス数学から派生させた、「数理・データサイエンス・AI」関連の数学に特化した事業ですが、2021 年 9 月から始まった MDSS については 396 人にチャレンジしていただきました。MDSS については、公式問題集はありましたが、その概念的なものを学ぶ参考書がなかったため、2024 年度中に発刊する方向で準備を行いました。また、MDSS と BMS をうまく絡めたプラットフォームを正式に DIP として立ち上げることができましたので、企業や地域に対して何をするべきかを提案するプロデュース事業者としての展開を加速させる予定です。

そのほか、文部科学省の協力のもとでデータサイエンス関連のオンラインセミナーを 2 回開催することができました。両日合わせて 300 人を超える教育関係者が聴講され、「データサイエンスに興味があり、今後の教育活動において必須のものであると考えた」「データサイエンスの重要性を理解し子どもたちの指導の参考にしたいかった」といった参加の理由を伺うことができました。

Ⅲ 数学に関する出版物の刊行及び情報の提供

この事業の公益性は、数学の学習者はもとより広く一般の人たちに、学習材や情報誌あるいはネットを用いて学習情報を提供し、学習経験者のさまざまな声を、新たな学習活動を起こそうとする方々に届けて生涯学習の輪を広げていく点にある。

2023 年度は、当協会が発行する数検の学習書シリーズである、単元別問題集「要点整理」シリーズの 2 級ならびに「過去問題集」シリーズの準 2 級、および「親子ではじめよう算数検定」シリーズの 9～11 級の改訂版を発行いたしました。ほかに編集作業としては 2024 年 5 月に新しく発行される「要点整理」シリーズの準 1 級、「過去問題集」シリーズの 2 級ならびに「親子ではじめよう算数検定」シリーズの 6～8 級などを手掛けました。

2023 年度 協会発行書籍の出庫数

シリーズ名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
要点整理	2,282	1,653	2,124	3,592	3,162	3,151	1,450	2,021	2,752	1,128	7,416	3,061	33,792
過去問題集	4,081	2,356	5,010	7,580	3,857	7,225	3,659	4,650	7,459	4,536	5,914	5,491	61,818
記述式演習帳/文章題練習帳/文章題入門帳	389	404	529	802	851	768	346	333	783	327	493	634	6,659
親子ではじめよう	375	856	566	1,395	631	1,673	637	1,120	2,627	1,494	1,394	650	13,418
発見	159	103	128	206	214	333	79	126	181	42	220	285	2,076
2023年度実績（合計）	7,286	5,372	8,357	13,575	8,715	13,150	6,171	8,250	13,802	7,527	15,437	10,121	117,763
2022年度実績（合計）	6,287	3,642	8,684	14,936	4,676	10,568	9,948	11,681	11,888	8,511	10,739	9,634	111,194

2023 年度の出庫数は 2022 年度と比べてみると全般的に増加しています。数検の受検者が減少しているにもかかわらず出庫数は増加しており、数学を学習する方の意欲は高まっていることがわかります。また、2 月の出庫数が前年と比べて 4,500 冊を超えておりますが、これはある学校が約 4,000 冊をまとめて購入したものが反映されており、今後の大学入試などの変化に対して学校によっては数検の新たな活用を検討していることがわかります。

「情報の提供」については、2024 年 4 月にビジネス数学分野の内容を統合した公式ホームページをリニューアルオープンさせるための作業を行い、産業人財育成をプロデュースしていくというメッセージを明確にさせました。

出版関連以外の「情報の提供」ですが、一般の方々に数学的なエッセンスを盛り込んだサイト「ひとふり (<https://hitofuri.su-gaku.net/>)」と、算数・数学の教員のための情報サイト「S A M E (<https://same.su-gaku.net/>)」において、定期的な情報発信を行うことができました。とくに「S A M E」には文部科学省幹部のみなさまからも定期的にメッセージいただけたことでより充実したものとなりました。

最後に、これまで進めてきた公式アプリについては、開発および運営を受け持つ企業の事業悪化にともない、中止をせざるを得ない状況となり、2023 年度で打ち切りとなりました。このような事態から別のパートナーと協力関係を構築し、2024 年度から新たな取り組みを始めることになりました。

Ⅳ 数学学習の普及啓発公益に関する事業

この事業の公益性は、不特定多数の人が参加できるイベントで、いくつかの共通の課題やテーマを通して、子どもと大人が一緒になって楽しみ生涯学習の実践と評価をうけながら普及啓発活動をしていく点にある。

2023 年度は他団体の主催によるリアルイベントの開催が復活し、文部科学省で毎年行われていた「こども霞が関見学デー」（各省庁主催）にも参加することができました（当協会は、全国検定振興機構が中心となった検定体験ブースに出展）。しかしながら、当協会主催のイベントについてはまだ完全な形で開催することができず、2022 年度に引き続き「数学甲子園」の開催を取りやめ、奈良市・東大寺の算額奉納のイベントについては新作問題を掲示するにとどめました。

なお、2024 年度は上記それぞれの取り組みをリニューアルして開催することをめざしています。

新たな取り組みについては、東京都教育委員会の「笑顔と学びの体験活動プロジェクト」があげられます。このプロジェクトは子どもたちの積極性や協調性、コミュニケーション力、他者理解、興味・関心、感性など、豊かな心の育成を目的に実施されているものです。すでに 2022 年度から参加していますが、2023 年度は本格的に活動することになりました。

2023 年度 笑顔と学びの体験活動プロジェクト

実施日	学校名	学年	参加児童生徒数
9 月 22 日	江戸川区立一之江第二小学校	6 年	119 人
10 月 11 日	千代田区立お茶の水小学校	4 年	48 人
10 月 31 日	豊島区立長崎小学校	1～6 年、特別支援学級	13 人
11 月 6 日	東大和市立第九小学校	4 年	56 人
11 月 10 日	小平市立上宿小学校	5 年	62 人
11 月 21 日	練馬区立関中学校	1 年	147 人
12 月 15 日	江戸川区立東葛西小学校	4 年	99 人
12 月 19 日	世田谷区立経堂小学校	4 年	132 人
12 月 20 日	武蔵村山市立第九小学校	4～6 年	128 人
12 月 21 日	渋谷区立鳩森小学校	1、2 年、特別支援学級	63 人
1 月 10 日	練馬区立旭町小学校	6 年	47 人
1 月 11 日	日野市立日野第五小学校	4 年	147 人
1 月 26 日	練馬区立中村小学校	5 年	317 人
2 月 1 日	東久留米市立第五小学校	4 年	149 人
2 月 5 日	墨田区立柳島小学校	6 年	82 人
2 月 22 日	足立区立西伊興小学校	4 年	82 人

そのほか、葛飾区教育委員会とのタイアップイベントや、大人や子どもを対象とした講習会などについては回数や人数を制限しながら以下のとおり開催しました。

2023 年度 講習会・イベントの開催日と参加者数

開催日	対象・参加者数		開催場所
2023 年 9 月 2 日	親子	21 組	亀有地区センター（東京都）
9 月 24 日	親子	26 組	金町地区センター（東京都）
11 月 19 日	親子	36 組	金町地区センター（東京都）
2024 年 1 月 20 日	子ども	102 人	ウィメンズパル（東京都）
2 月 3 日	大人	25 人	亀有地区センター（東京都）
2 月 24 日	大人	25 人	亀有地区センター（東京都）

V 学習数学研究事業

この事業の公益性は、時代の変化に合わせた学習の流行性と普遍的な数学の価値を結びつけ、数学を学習する意義の定着を目指すとともに、数学を学習するための環境を整えていく点にある。

数検の過去問題の研究や受検者の採点済み答案の分析などから得られた知見をとおして、以下の研究等を遂行しました。

- ・算数・数学教員のための情報サイト「S A M E」の企画推進
- ・数学とデータサイエンスの関連性に対する研究
- ・D E & I を軸とした、数学と他分野の連携に関する研究
- ・そのほか、新たな学習数学に関する研究 など

今後は、教員や数学の学習者が直面している課題とその解決方法を提示するために、情報収集ならびに分析を進め、数学を学ぶ環境整備とその情報を発信する機能を充実させていきます。そして、数学への興味喚起と数学力の向上に貢献していきます。

VI その他この法人の目的を達成するために必要な事業（関係諸団体との情報交換及び連携）

この事業の公益性は、知識層との交流を通して、数学の生涯学習とは何か、数学の学習とは何かなどの疑問に答えながら、生涯学習の概念を拡張していく点にある。

学会・研究会などは中止やリモートのための会議形式に変更になったため、積極的に参加することはできませんでした。2024 年度以降に新たな構築を行う考えです。