

平成 29 年度

事業報告書

平成 29 年 4 月 1 日から

平成 30 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/>

## 平成 29 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 その他この法人の目的を達成するために必要な事業

## 平成 29 年度 総合報告

### 【外部環境】

「第 4 次産業革命」の到来、および「超スマート社会」(Society5.0)の実現に向けて、これからの社会を支える産業人材の育成に注目が集まっている中で、教育産業界も新たなステージを模索しています。タブレット端末や人工知能(AI)を活用した学習コンテンツなどを利用することにより、学校や学習塾での指導者の役割が変わりつつあります。その背景には学習環境における働き方改革もありますが、グローバルな視点で見ると ICT などを使ったいわゆるエデュケーションテクノロジーの進歩に対して日本もようやく動き出したと言えるかもしれません。いずれにせよ、人生 100 年時代における少子高齢化ということを十分に理解したうえで、今後の事業展開も考えていく必要があります。

さて、検定業界の今後の展望について、ある経済関連研究所の調査によりますと 2022 年までは約 1.02% ずつ成長するとのことで、その要因として大学入試改革を挙げています。検定業界は少子化や教員の働き方改革が叫ばれている中で成長であるため、エンドユーザーのニーズを的確にとらえることができれば需要が見込まれます。

### 【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。

### 【平成 29 年度の各事業】

平成 29 年度は公益財団法人として第 5 期めの事業年度となり、各事業もより活発に運営することができました。

実用数学技能検定においては年間志願者数の累計がのべ 37 万人を突破し、過去最高の 37 万 7,000 人超となり、昨年度より約 1 万人増えました。また、ビジネス数学関連事業としてビジネス数学検定・研修・e-learning コンテンツを提供していますが、各利用者の総計はのべ 5,858 人となり、とくに研修参加者が昨年よりも約 1,400 人増加しました。こうした検定事業などの利用者の増加にともない、当協会が発行する書籍の出庫数も増え、年間で 12 万 3,882 冊となりました。普及啓発事業としては、数学甲子園を予定どおり開催し(平成 29 年度で 10 回め)、過去最多 249 校 567 チーム 2,241 人が予選に参加したほか、東大寺(奈良県)への算額奉納企画の推進や各種イベントにも積極的に参加し、数学への興味喚起を広く国民のみなさまに促す取り組みができました。さらに、当法人の学習数学研究所を中心として、文部科学省が平成 31 年度から展開する「高校生のための学びの基礎診断」のためのツール開発も進めることができました。

なお、検定事業の海外展開として、タイ数学検定協会が正式に検定を実施しました。その結果、タイでの受検者が 2,000 人を超えたほか、例年どおりフィリピンやカンボジアなど現地の方々(子どもたちや教員)を対象に検定が実施され、諸外国の合計の受検者はのべ 3,000 人を超えることができました。

最後に、賛助会員となっている一般社団法人日本介護事業連合会と共同して数学を活用した全世代交流プロジェクト「ゼロヒャク 21」を次年度以降に展開していきます。

## 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

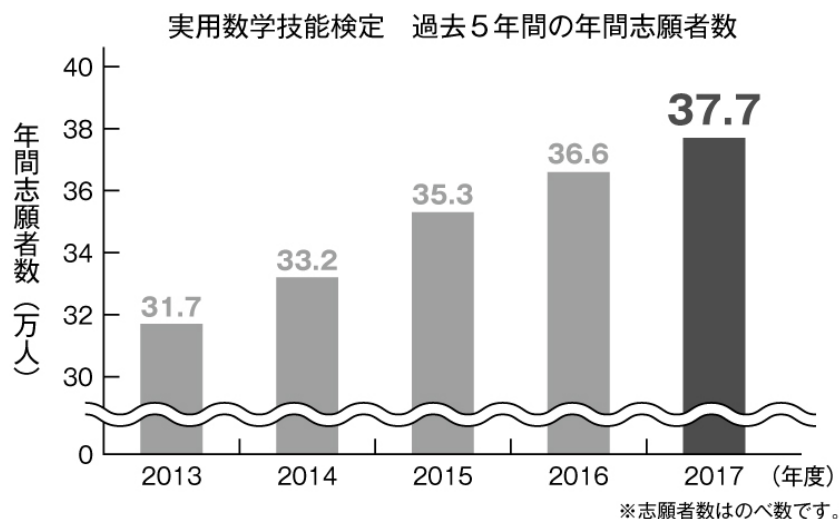
この事業の公益性は、すべての国民が学んでいる数学という学問で、学習指標としての検定を全国津々浦々で実施し、年齢・学歴を問わずありとあらゆる人たちが自由に参加し、学習成果を評価・表彰する生涯学習の場を提供できるという点にある。

平成29年4月から平成30年3月までの実用数学技能検定（数学検定・算数検定（かず・かたち検定含む））の志願者のべ総数は、国内が37万7,403人、海外（日本人学校、補習校を除く）が3,306人、合計38万709人となりました。国内だけで比べると昨年度より1万1,372人の増加となっています。

今年度の団体受検は、のべ1万7,993団体が実施し、合計31万5,972人が志願しました。団体数、志願者数ともに昨年度より増加しているものの、志願者数の伸び率が団体数の伸び率と比べると鈍化しており、そのため1団体あたりの志願者数が昨年と比べて約0.3ポイント下がっていることが懸念事項です。一方、個人受検は、昨年度と比べて約7,000人多く、のべ約6万2,000人が志願しました。個人受検増加の背景として、数学検定の認知の高まりが挙げられますが、他方で、さまざまな理由で団体受検を実施できない団体が増えてきたことも原因として考えられます。

階級別にみると、昨年度では志願者減少となった3級については、本年度は増加しました。志願者減少として目立った階級は5級で昨年と比べて約1,900人減となりました。中学1年生は数学の好き嫌いがはっきりと分かれる傾向があり、今後は中学1年生に対し、数学の重要性などをアピールしていきます。実用数学技能検定の6級から11級および「かず・かたち検定」については小学生にもわかりやすいように「算数検定」という呼称を2年前から使用していますが、一般にもようやく浸透してきており、「算数検定」の志願者数は昨年と比べ約1万人増の10万5,597人となりました。

最後に、個別成績票をリニューアルし、本年度最後の3月検定から受検者のお手元に届くようになりました。単元別に得意不得意が確認できるため、つぎの学習の計画も立てやすくなります。今後も検定結果を活用し学習と結びつけたより良いサービスを提供できるように努めてまいります。



## 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。

ビジネス数学については、研修・検定・e-learning を基本セットとすることが定着してきました。それにともない、利用者数も着実に増えてきました。

以下に内容別のビジネス数学関連利用者数をまとめました。

【平成 29 年度 ビジネス数学関連利用者数（平成 28 年度との比較）】

	研修	検定	e-learning	合計
平成 29 年度	2,097 人	2,623 人	1,138 人	5,858 人
平成 28 年度	1,589 人	2,226 人	606 人	4,421 人
増減	508 人	397 人	532 人	1,437 人

以前から研修を中心に広めてきたビジネス数学関連事業ですが、その研修のニーズは着実に増えてきており、平成 29 年度の研修は大手企業を中心にのべ約 80 件で実施されました。その結果、受講者は昨年度と比べて約 500 人増の 2,097 人となりました。またビジネス数学検定とビジネス数学関連 e-learning も利用者が増加し、それぞれ 2,623 人、1,138 人となり、過去最高の結果となりました。

ビジネス数学関連事業に関心が高まった背景として、

- ・公式 Web サイトのリニューアル効果
- ・人事担当者向けの展示会出展効果
- ・販促セミナーからの申し込み率向上による効果

が挙げられます。その他にも大手代理店が積極的に営業していることもその一因と考えられます。ただし、ビジネス数学検定については、企業の採用担当者にもっとアピールする必要があり、ビジネス数学検定が採用基準として利用されたり、昇格の条件になったりとその活用の幅を広げていく必要があります。

最後に、ビジネス数学の考え方を大学にも広げていくために、「数的ロジック診断」という CBT 方式の診断テストを開発してきました。来年度は「数的ロジック診断」テストを大学に提供していきます。

### 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こうとする点にある。

当協会が発行する実用数学技能検定の学習書として「親子ではじめよう算数検定」シリーズ、「記述式演習帳」シリーズ、「文章題入門帳」シリーズ合計で 11 種類の書籍を発刊しました。これまでに発行された学習書の出庫数もたいへん好調です。

【平成 29 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	2,731	2,853	3,312	5,581	1,305	3,792	3,353	2,219	3,417	3,067	3,179	3,657	38,466
過去問題集	2,909	3,751	5,652	6,636	2,775	8,670	6,543	5,150	6,397	7,044	6,695	7,369	69,591
記述式演習帳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66
文章題練習帳	291	357	627	318	222	360	398	334	267	422	688	358	4,642
文章題入門帳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155	155
親子ではじめよう	0	0	0	631	297	1,176	715	879	1,292	975	1,462	960	8,387
発見	156	225	211	172	211	202	131	156	131	198	276	282	2,351
合計	6,087	7,186	9,802	13,338	4,810	14,200	11,140	8,738	11,504	11,706	12,300	12,847	123,658
昨年度実績	5,709	4,494	8,902	8,810	4,134	10,158	9,140	6,130	9,805	5,876	6,562	5,124	84,844

当協会発行書籍の出庫数は全体で 12 万 3,658 冊となり、昨年と比べて 3 万 8,814 冊 (45.7%) 増となりました。実用数学技能検定の 5 級志願者数は昨年度を下回ってしまいましたが、書籍については要点整理シリーズでも過去問題集でも順調な伸びを示しており、平成 30 年度の実検者につながることを期待されます。

書籍の売れ行きが好調な要因としては、昨年度末に一新された過去問題集を中心としたブックフェアの開催や、取次代理店による書店への働きかけなどが挙げられます。平成 30 年度は大手書店で大規模に算数検定関連書籍を PR していただくことになっており、さらなる書籍の売り上げにつながれると予想しています。

当協会発行以外の書籍については、新たな出版社から新シリーズの問題集が発刊されたほか、既存の書籍についてはまんべんなく増刷されました。また、新たな出版企画についてもご提案をいただいております。

出版関連以外の「情報の提供」として、プレスリリースを定期的に行い、Twitter を中心とした SNS での情報提供も活発に行っています。今後は数学のメディア化を実現させ、数学好きを増やし数学嫌いを減らすための動画やコンテンツ開発を進めてまいります。

#### IV 数学の普及啓発に関する事業

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。

普及啓発活動の一環として大小さまざまなイベントを開催しました。とくに大きなイベントである「数学甲子園 2017」（第 10 回全国数学選手権大会）は、予選に 249 校 567 チーム 2,241 人が参加しました。年々、参加者数も増加傾向にあり、ようやく全国大会として成長した感があります。そのうち本選には 36 チームが進み、灘高等学校（兵庫県）の「バンジー改<sup>かい</sup>チーム」が優勝を果たしました。10 回めの節目を迎える今大会から優勝チームには「文部科学大臣賞」が贈られることになりました。

また、奈良県の東大寺の大仏殿に算額を奉納する企画については、新たな算額を奉納することができ、新聞各紙で奉納式の様子が記事になり、昨年度に引き続いて「読売 KODO MO 新聞」でも解答募集の呼びかけを行っていただきました。

つぎに、当法人は文部科学省が推奨する土曜学習応援団として活動をしています。メニューとしては「さんすう体感プログラム」や「算数トライアスロン」といった算数や数学を楽しく学ぶことができる学習プログラムを開発しており、全国各地の教育委員会やコミュニティ・スクールなどとのタイアップで各種イベントを行うことができました。

【平成 29 年度 イベント開催（共催・協力）状況】

年	区分	大会名・イベント内容	開催日	開催地	開催場所	主催者	
1	イベント	さんすう体感プログラム	5月26日	大阪府	能勢町さゆり学園	能勢町教育委員会	
2	イベント	算数トライアスロン	7月1日	茨城県	牛久市立中根小学校	うしく土曜カッパ塾	
3	イベント	算数トライアスロン・体感プログラム	7月12日	東京都	渋谷区立上原社会教育館	上原ファイン	
4	イベント	第8回 毛呂山算数トライアスロン競技会	7月15日	埼玉県	毛呂山町東公民館	特定非営利活動法人 毛呂山文化フェーラム	
5	イベント	さんすう体感プログラム	8月16日	神奈川県	川崎市立田島支援学校	川崎区 鶴見中学校地域教育会議「地域の寺子屋」	
6	イベント	算数トライアスロン	8月18日	神奈川県	横浜市立新鶴見小学校	新鶴見小学校放課後キッズスクール	
7	イベント	さんすう体感プログラム	9月2日	岐阜県	本巣市立席田小学校	本巣市教育委員会	
8	イベント	こどもまつり2017	9月9日、10日	愛知県	吹上ホール	東海テレビ	
9	イベント	さんすう体感プログラム	9月16日	神奈川県	横浜市立富谷小学校	地域コーディネーター	
10	イベント	算数トライアスロン 立体図形	9月26日	大阪府	能勢町さゆり学園	能勢町教育委員会	
11	平成29年	イベント	算数&数学トライアスロン	10月3日	神奈川県	横浜市立新井中学校・小学校	地域コーディネーター
12	イベント	さんすう体感プログラム	10月14日	兵庫県	伊丹市立鈴原小学校	伊丹市立鈴原小学校 PTA	
13	イベント	算数トライアスロン	10月17日	東京都	台東区立蔵前小学校 3年・5年	台東区立蔵前小学校	
14	イベント	算数トライアスロン	10月27日	東京都	台東区立蔵前小学校 2年・4年	台東区立蔵前小学校	
15	イベント	さんすう体感プログラム	10月28日	茨城県	牛久市立岡田小学校	うしく土曜カッパ塾	
16	イベント	さんすう体感プログラム	11月18日	茨城県	牛久市立中根小学校	うしく土曜カッパ塾	
17	イベント	算数トライアスロン・体感プログラム・数学マジック	11月25日	神奈川県	横浜市立梅林小学校	地域コーディネーター	
18	イベント	さんすう体感プログラム	11月26日	神奈川県	横浜市立新鶴見小学校	コミュニティハウス	
19	イベント	算数トライアスロン	12月9日	神奈川県	横浜市立平沼小学校	地域コーディネーター	
20	イベント	さんすう体感プログラム	12月16日	神奈川県	川崎市立浅田小学校	地域コーディネーター	
21	イベント	算数トライアスロン	12月16日	千葉県	白子町立関小学校、南白亀小学校、白濁小学校	白子町教育委員会	
22	平成30年	イベント	さんすう体感プログラム	1月31日	神奈川県	横浜市立つづきの丘小学校	学校・地域コーディネーター
23	イベント	さんすう体感プログラム	2月17日	神奈川県	川崎市立高津小学校	地域コーディネーター	
24	イベント	算数トライアスロン 立体図形	3月28日	東京都	荒川区立汐入小学校	汐入ニコニコスクール	

その他、当協会が認定している数学の指導者資格「数学コーチャー」「数学インストラクター」や幼児向け指導者資格「幼児さんすうインストラクター」の取得者の協力のもと、下記のとおり大人や子どもを対象とした講習会などを開催しました。

【平成 29 年度 講習会の開催日と受講者数】

開催日	対象	受講者数	実施場所
9月2日	子	107人	葛飾区ウイメンズパル
9月9日	子	11人	神戸市中央区
9月23日	子	11人	大阪市鶴見区
10月28日	親子	72組	葛飾区ウイメンズパル
12月16日	親子	56組	葛飾区ウイメンズパル
平成30年			
1月20日	子	92人	葛飾区ウイメンズパル
2月3日	大人	30人	亀有地区センター
2月24日	大人	36人	亀有地区センター

また、独立行政法人国際協力機構（JICA）によって採択されたフィリピンのカガヤンデオロ市における数学教育に関する中小企業海外展開支援事業に外部人材として関わり、数学力の向上をサポートするコンテンツを活用による効果検証として問題を提供するとともに、その結果に対する分析を担当しました。来年度はこれまでの調査結果をもとに、コンテンツの充実とその普及を目的とした普及実証事業に協力をしていきます。



V 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・研究会などに参加することで、算数・数学の生涯学習について関係諸団体と交流・情報交換を深め、学力向上への素材提供を行ってきました。

小中一貫教育校については、コミュニティ・スクール（地域学校協働本部を含む）とともに、とくに地方で増えていく流れになっており、小中一貫教育全国サミットには継続して参加をしていく方針です。

### 【平成 29 年度 学会などの参加状況】

年	区分	大会名・イベント内容	開催日	開催地	開催場所	主催者
1	学会・研究会等	第65回大学入試懇談会	5月21日	東京都	学習院大学 創立百周年記念会館	公益社団法人日本数学教育学会
2	学会・研究会等	2017全国コミュニティ・スクール研究大会 in 岐阜	8月4日	岐阜県	長良川国際会議場	文部科学省・全国コミュニティ・スクール連絡協議会
3	平成29年 学会・研究会等	第99回全国算数・数学教育研究(和歌山)大会	8月5日～8月8日	和歌山県	和歌山県民文化会館 他	公益社団法人日本数学教育学会
4	学会・研究会等	第33回小学校算数教育研究全国(神奈川・横浜)大会	10月28日	神奈川県	横浜市立山下みどり台小学校	新算数教育研究会
5	学会・研究会等	多摩地区進学情報研究会	12月1日	東京都	立川グランドホテル	多摩地区高等学校進路指導協議会
6	平成30年 学会・研究会等	第12回小中一貫教育全国サミットin京都	1月25日、26日	京都府	ロームシアター京都	小中一貫教育全国連絡協議会

この他、公益社団法人日本青年会議所の賛助会員となり地域とのパイプ作りができました。また、日本介護事業連合会の賛助会員として、多くの介護事業を手掛けている企業とも接点を持つことができました。

国際的な展開としては、10月にタイ・バンコクで行われた国際フォーラム「EDUCA2017」（教員の能力開発をテーマとした教育エキスポ）に出展し、タイ教育関係者に当協会とタイ数学検定協会の活動を紹介しました。