

令和 2 (2020) 年度

## 事業計画

令和 2 (2020) 年 4 月 1 日から令和 3 (2021) 年 3 月 31 日

公益財団法人 日本数学検定協会

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

## 令和 2 (2020) 年度 事業計画

**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。**

オリンピックイヤーとなる 2020 年は日本にとって大きな節目の年になります。日本を取り巻く経済環境は必ずしも良いものではなく、未来の日本を支える人材育成については政財界も含め大きな関心事になっています。

このような社会情勢にあって、2020 年度は教育現場でも重大なターニングポイントを迎えます。まずは新学習指導要領のもとで小学校での学びがスタートし、以後、中学校、そして高等学校でも順次施行されます。そして、2019 年度が最後となった大学入学センター試験に代わり、2020 年度では大学入学共通テストが行われます。ただし、当初予定していた英語 4 技能における民間試験の活用や国語・数学の記述式問題の導入については見送られたため、教育現場で大きな混乱が起こっているのは、周知のとおりです。

先行きが不透明な中で、当協会として 2020 年度は「疾風勁草<sup>けいそう</sup>」をコンセプトとして掲げ、これまでに得られた知見を強みとして学習環境を支え、検定のみでなく算数・数学のさまざまな学びのサービスを、広く提供していくことを念頭に運営を行ってまいります。

具体的には、まず検定事業については年間志願者数を 38 万人に設定し、さまざまな受検シーンに合わせた環境を整えていきます。そのために、検定時間を見直し、サービスや質の維持・向上のために検定料を改定します。また、ビジネス数学についてはデータサイエンス、AI などの専門領域における数学について研究を行い、このような分野を学習する方々のサポート体制を確立していきます。

出版に関しては、学習指導要領の改訂に合わせ、問題集等の改編を行い、一般的な数学関連書籍の発刊についても検討を進めてまいります。

情報提供については公式ホームページをリニューアルするとともに、算数・数学の学びをさらに深めていただくために公式 LINE アカウントの本格運用を開始します。

なお、毎年行ってきた数学甲子園については、予選の時期が東京オリンピックと重なってしまうため 2020 年度の開催を見送り、これまでの数学甲子園参加者を一堂に会したイベントなどを企画・開催します。

以上を基本的な事業計画の柱とし、関係諸団体とも協力しながら数学人口を増やします。

## I 数学検定公益事業

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。

### 1. 数学検定・算数検定の実施

2020年度の年間総志願者数を38万人に設定します。

検定料の改定や検定制度の見直しを図ることにより、これまで以上にサービスや質の維持・向上に着手することができるようになります。ボリュームゾーンである中学校での検定活用を促進しながら、地域が受検をサポートするという体制を確立するとともに、学校でより良い学習につなげるための学習教材の供給や、一般の方などの受検する機会を増やす提携会場受検の充実を図ります。また、大学や幼稚園などこれまでアプローチがあまりできていなかった校種での志願者増をめざします。

検定回数は年間18回とし、検定ごとの分析を強化し、学習者や指導者に対して有益な情報の提供や数学に関する講習会も開催いたします。

#### <検定日程等の予定>

検定日	受付期間	検定階級	予定のべ志願者数(人)	備考
4月12日	2/10～3/10	1級～11級	20,000	個人・団体受検
5月23日	3/24～4/21	準1級～11級	9,000	団体・提携会場受検
6月19日	4/14～5/19	2級～11級	15,000	同
6月20日	4/14～5/19	準1級～11級	22,000	同
7月11日	5/11～6/9	準1級～11級	17,000	同
7月18日	5/18～6/16	1級～11級	35,000	個人・団体受検
8月22日	6/22～7/14	準1級～11級	27,000	団体・提携会場受検
9月26日	7/21～8/25	2級～11級	11,000	同
10月17日	8/17～9/15	準1級～11級	9,000	同
10月25日	8/24～9/24	1級～11級	30,000	個人・団体受検
10月31日	8/31～9/29	2級～11級	15,000	団体・提携会場受検
11月13日	9/14～10/15	2級～11級	15,000	同
11月21日	9/18～10/20	準1級～11級	20,000	同
12月5日	10/5～11/6	準1級～11級	28,000	同
2021年				
1月16日	11/9～12/10	2級～11級	18,000	同
2月12日	12/7～1/13	2級～11級	28,000	同
2月13日	12/7～1/13	準1級～11級	36,000	同
3月6日	1/6～2/2	2級～11級	25,000	同

※「かず・かたち検定」は、どの日程でも受検可能。1級は個人受検のみで実施。9～11級は団体受検と提携会場受検のみで実施(2020年4月検定から9～11級の個人受検での会場受検を廃止)。個人受検の受付期間は表中と異なる。

## 2. 検定問題の品質向上と学習環境の整備

大学入学共通テストでは記述式の導入が議論されていますが、実用数学技能検定では創設当初から一貫して論理構成力をみる記述式（短答式および論述式）の問題を出題してきました。昨今の記述式に関する議論を拝見すると多少矮小化された感をぬぐえませんが、当協会として記述式についてその考え方をまとめ、公式ホームページに公表しました（[https://www.su-gaku.net/common/pdf/ki\\_jutsushiki2.pdf](https://www.su-gaku.net/common/pdf/ki_jutsushiki2.pdf)）。今後もこの考え方をもとに、記述式の問題およびその解答の研究を進めていきます。

文部科学省の推進する「高校生のための学びの基礎診断」（以下、基礎診断）については少しずつ浸透してきました。高等学校を対象に、基礎診断の測定ツールとして認定された実用数学技能検定準2級・3級ならびに「数検スコア」の普及をさらに促進してまいります。

専門学校や大学では Society5.0 という社会の変化に合わせ、データサイエンスに関わる学科やカリキュラムを検討するケースが増えてきており、このような学校から当協会にも協力要請を頂戴しております。データサイエンスのための数学ばかりでなく、業種業態に合わせた社員の数学力向上を希望する企業も出てきており、数学力向上を目的として数学検定やビジネス数学検定を絡めたサポートプランを提供してまいります。

数学の生涯学習化については、昨年度に引き続き、幼稚園や保育園と関係の深い研究機関などと共同で学習環境を整備してまいります。また、世代や学習進度の枠を超えたノーマライゼーションを目的とした CAREMATH 事業についても専門機関とともに研究を進めていきます。

数学学習のデファクトスタンダード化については、協会内に海外事業グループを立ち上げ、戦略的に進めていきます。これまでに行ってきたフィリピン、カンボジア、タイなどに加えてインドネシアでの本格実施を進めるとともに、中国での展開を図り、日本に留学を希望する学生向けに実用数学技能検定の活用を広げていきます。

検定の品質を高めるために、問題の機密性は信頼性を確保するうえで最重要となるポイントです。その観点から会場運営の改善を図るとともに、今後の検定実施について CBT を導入するか否かなど研究を進めてまいります。

最後に、物流コストの大幅な値上げや同一労働同一賃金による委託費用やそれに伴う資材の高騰など、事業収支に大きな影響が出ているため、本年度4月の検定分から検定料の値上げを行います。

以上を通して、数学検定公益事業を適切に運営いたします。

## II ビジネス数学関連事業

**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、その有用性を認知させることによって、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。**

これまでのビジネス数学関連事業をとおして、ビジネスパーソンのベースとして必要な数学の内容について確立できました。今後は確立できたビジネス数学を大学や専門学校などで学生に身につけてもらえるように展開を図るとともに、より専門的な領域、たとえばデータサイエンスや金融といった分野と数学の関連性を研究し、社会のニーズに応じていきます。

### 1. ビジネス数学検定事業

ビジネス数学検定事業について、3,900人程度の受検者を目標にしながら、データサイエンスに必要な数学力を伸ばすためのプロジェクト「Math for AI」の一環として、数学力を把握するテストの開発を行っていきます。

### 2. ビジネス数学研修事業

ビジネス数学研修事業については大学生や専門学校生を中心に展開を図っていますが、より専門性の高い領域にマッチさせた研修や高校生向けの講座などを幅広く活動できるよう計画を進めていきます。

### 3. ビジネス数学 e-learning 事業

昨年（2019年）6月に閣議決定された「統合イノベーション戦略2019」に見るように、これからの社会で必要となる人材としてデータサイエンティストの養成が不可欠となっています。より多くのデータサイエンティストを輩出するためには、文系ビジネスパーソンがその分野にチャレンジする環境が必要となりますが、そのためには中学校で学ぶ数学や統計的な内容から学び直す必要があります。これまで、ビジネス数学関連の e-learning で培ってきたノウハウを提供し、データサイエンスを学ぶための e-learning コンテンツ制作に協力してきましたが、今年度は「Math for AI」プロジェクトの一環として推進をしていきます。

### Ⅲ 出版物及び情報提供公益事業

**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、新たに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。**

#### 1. 出版物発行事業

本年度は当協会の公式テキストである「要点整理」シリーズと「過去問題」シリーズを学習指導要領の改訂に合わせ、その一部を改編いたします。

「要点整理」シリーズについては3級・4級・5級を今年度中に発行できるよう、編集作業を進めます。また、「過去問題」シリーズは算数検定の領域となる6～11級のリニューアルをめざします。

その他、数学と他分野、たとえば認知症予防などにつながる数学学習についての研究を今後も進め、その書籍化についても検討します。

#### 2. 情報提供事業

当協会の公式ホームページをリニューアルするとともに、公式LINEアカウントの立ち上げやその他のプラットフォームとのリンクを進め、算数・数学学習者への学習コンテンツや情報提供を積極的に行っていきます。

### Ⅳ 数学学習普及啓発公益事業

**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受けながら普及啓発活動をしていく点にある。**

今年度、「数学甲子園」（全国数学選手権大会）については、東京オリンピック・パラリンピックの開催にともない、開催を見送ります。ただし、これまでの数学甲子園参加者を一堂に会した交流会などの小規模なイベントを行う予定です。東大寺（奈良県）への「算額奉納」については例年どおり実施します。

通信講座による数学学習については、さまざまな校種や企業の業態に合わせたカスタマイズ化が功を奏し、すでに利用している企業や大学が出てきています。今年度は通信講座による学習の普及に力を入れていきます。

算数・数学指導のエキスパートを育成する幼児さんすうインストラクター・数学インストラクター・ビジネス数学インストラクター事業や、教員免許状更新講習、親子や一般の方を

対象とした算数・数学講座など事業については、今年度も従来どおり開催いたします。

寄附制度については、公式ホームページのリニューアルなどに合わせ、当協会の取り組みをわかりやすく伝え、寄附文化を育てる事業を進めていきます。

以上を通じて、数学への興味喚起となるよう普及啓発活動を展開していきます。

## **V その他の公益事業（関係諸団体との交流事業）**

**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。**

### **1. 数学関係諸団体との交流事業**

東京はもとより、全国各地の数学や数学教育に関する諸学会等に積極的に参加し、数理の生涯学習の輪を広げます。また、国際交流についてはこれまでの活動を継続するほか、留学生に対する数学普及をめざしていきます。

### **2. 企業等民間諸団体との交流事業**

数学を学習する重要性を普及啓発していくために、日本青年会議所および介護事業関連の団体の賛助会員となり、当協会の活動の可能性を広げてまいります。