

巻 頭 言

2011 年度理事長 宮岡洋一

東日本大震災で被害を受けた会員方，特に岩手・宮城・福島・茨城の皆様に，謹んでお見舞い申し上げます。

巨大地震と津波，そしてそれに続く原子力発電所事故はかつて例をみない惨害であり，日本数学会も 2011 年度年会の中止を余儀なくされました。多くの大学で入学式をとりやめたり学期開始を遅らせるなど，震災の余波は数学コミュニティー全般に及びはじめています。実際はむしろこれからが問題で，東日本復興に要する巨額の費用を考えれば，科研費をはじめとする外部資金や図書・雑誌の購入費用といった，研究に直結する局面でも，間違いなく深刻な影響がでてくるでしょう。震災の影響を緩和するために，そして震災からの復興をはかるために，数学会として何ができるのか，真剣に考えていく必要があります。

一方それとは別に，現在の日本数学会は，一年半内に一般社団法人へ移行しなければならないという面倒な課題をかかえています。坪井・森田・谷島・真島・小島の諸先生のご尽力により定款や関連規則の改正はほぼ完成しているものの，所轄官庁への申請が無事受理され最終的に認可がおりるまでは何が起こるかわかりません。

処理すべき問題山積の時期に理事長に選出されてしまって，地位に伴う責任と自分に与えられた能力とを比較してみると，正直言って不安を禁じることができませんが，前理事長である坪井先生をはじめとする理事・評議員のかたがたの指導と助言を頼りに，なんとか乗り切っていきたいと考えております。皆様のご支援とご協力をお願いします。

さて震災後の混乱の中，テレビや新聞，インターネットに目を通す機会が増え，それに伴って考えさせられることがずいぶんありました。その中から，数学には関係ない一市民としての感想は省き，数学者として感じたことだけを記してみたいと思います。

まずは残念な点から。

第一は，マスコミ・政治の世界で，数理科学・自然科学の素養があまりにも貧困ではないのかということです。特に原子炉問題で目立ちます。放射線の強度と，時間による積分値である被爆量との区別があやふやであるなど，じつにフラストレーションが溜まります。ウェブ上に飛び交う記事になるともう無茶苦茶で，経済評論家をもって任じているらしい人物が，事故から半減期の期間が過ぎているのだから，もう放射性ヨウ素は気にする必要がない，と書き込んであったのには驚愕しました。この国を指導する人々，特に経済や政治を志すものには，入試で数学 III，物理，化学，生物を課すべし，というのは法外な要求でしょうか。

第二は，日本の産業を支えている技術系の人でさえ，自分の専門から少しでもはずれるともう問題の本質が見えなくなっているのではないかと，という危惧です。海中のセシウム 137 の拡散をシミュレーションしたところ，10 年後には北太平洋全体に広がるが，濃度は高いところでも通常含まれている濃度の 1 % 程度，という新聞記事が載っていました（日経 4 月 1 日夕刊）。当然読者は，海水汚染はたいしたことがないんだ，と思うでしょう。しかしシミュレーションの初期値として用いられたセシウムの放出量は放射線量で 6 テラベクレル，質量換算では 2 g 程度なのです。炉内にトン単位で存在している核分裂生成物質と比べ，過小であることは明白です。今回の事故で空中に飛散した放射

性物質は政府発表の線量でも 30 万ないし 110 万テラベクレル，汚染水に含まれるものはさらにずっと多いでしょうから，シミュレーションの前提条件と現実的シナリオとは 4 桁から 5 桁程度の隔たりがあります．高校程度の数学と理科の知識をしっかりと身につけた者が，マニュアルに頼らず基本から物事を考えたなら，前提が実態にそぐわないことはすぐ気づくはずなのです．これはほんの一例にすぎません．東京電力や原子力安全・保安院の説明を聞いていると，事故の全体像が見えているのか，ひどく心もとない気がします．

専門諸分野に分化しているとはいえ，本来の自然科学は不可分一体です．そして統一体としての自然科学を支える共通言語が数学です．基礎的な数学と自然科学を本当に理解していれば，絶対安全とか，起こりえない事態，とは軽々しく口にだせなくなり，最善から最悪に至るさまざまな事態をあらかじめ検討していたに違いないのです．そうした意味で，専門に特化するだけでなく幅広く数学と科学を習得することが非常に重要なのに，教養教育を軽視してきた今の日本では必ずしも実現していません．われわれ数学者としても，数学・科学教育の現実を直視するとともに，自己の責任をきちんと果たしてきたか反省しなければならないでしょう．

苦言ばかり長くなってしまいましたが，続いて勇気を頂いたことを．

今回の震災のニュースが全世界に伝わるやいなや，各国の数学会，研究機関，そして個々の研究者たちから，見舞と激励のメールが届きました．また大韓数学会と Oberwolfach 数学研究所，京都大学数理解析研究所からは，被災地の研究者と大学院生への研究室の提供という，ありがたいお申し出がありました（次ページ参照）．国境を越えた数学者の友情と連帯，暖かい好意に対しては，申すべき言葉もありません．世界中の同僚たちへの感謝を込めて，日本数学会がこれまで行ってきた国際協力事業は，一層拡大発展させて参りたいと考えております．

もう一つは，停電や頻発する余震といった困難な状況下にもありながらも，東北大学や筑波大学といった被災地数学教室の復旧作業が，教員・学生・職員の一致団結と献身的努力により速やかに果たされたことです．日をおかずサーバが立ち上がりメール連絡が可能となったという知らせは，なんとありがたく心強いことだったでしょう．津波の直撃を免れたとはいえあれだけの巨大地震でしたから，図書室などほとんどの蔵書が床に散乱し，目も当てられない惨状だったとうかがっております．作業にあたった関係者の方々に心からの敬意と感謝を表するとともに，一刻も早く研究と教育に専念できるようになることをお祈りいたします．

思えば過去 150 年ほどの近代史において，日本は何度かの打撃から立ち直り奇跡的復興を成し遂げてきました．数学においてもまた然り，太平洋戦争後の瓦礫と物資不足の中で，当時まだ若かった数学者たちが次々に優秀な研究を発表し，なかには将来の数学を変革するに至る仕事もありました．小平邦彦の調和積分論や伊藤清の確率微分方程式はその代表で，こうした新世代の活躍こそが日本を数学大国の地位へと押し上げたのです．今回もまた，若いみなさんが災害にめげることなく研究に精進し，数学界，さらには人類の知的共同体に，新鮮な潮流をもたらすことを願ってやみません．その合言葉はもちろん「新世紀の小平，伊藤，出でよ」です．