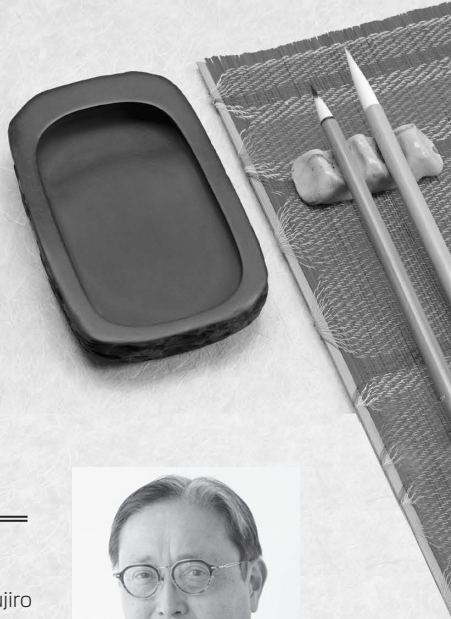
化学教育 徒然草



日本の化学教育に迫る危機とその打開に向けて

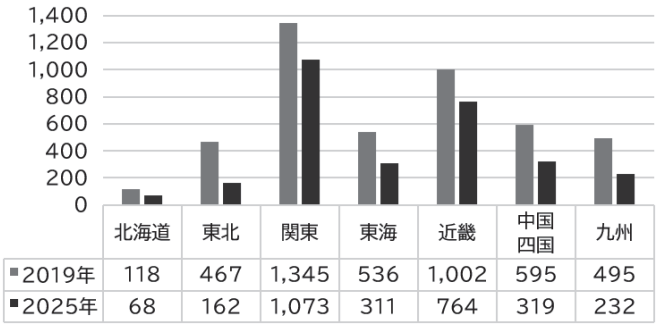
HAYASHI Yujiro
林 雄二郎
東北大学大学院理学研究科化学専攻　教授
2025 年度日本化学会東北支部　支部長

国際化学オリンピックにおいて，ここ数年，日本の高校生は優れた成績を収め続けている。これは誠に喜ばしいことであり，トップ学生の日本の水準の高さを示すものである。しかし，昨年，東北支部長を務めた際に，化学における高校教育に関して危機感を抱いた。

国際化学オリンピックは，各地区で開催される日本化学会主催の化学グランプリが選考試験であることは周知のとおりである。東北地区では，このグランプリの応募者数がここ数年で急激に減少している。2019 年度には 467 名であった応募者が，2025 年度には 162 名と，わずか 3 分の 1 にまで落ち込んだ。さらに，11 会場のうち 2 会場では応募者が 1 人もいないという危機的状況である。この傾向は東北に限らず，程度の差こそあれ関東・近畿圏以外の地域にも広がっており（**図 1**），地域格差・地方の衰退は，化学教育の現場でも急速に進んでいる。

また，この巻頭言を読まれている「化学と教育」誌が配布される教育会員の会員数であるが，東北 6 県の高等学校（高専含む）が約 450 校（2025 年度）に対し，東北地区の高校教員の教育会員数は約 60 名に留まる。多くの高校教員が化学会との接点を持っていない。

昨年，本問題について日本化学会東北支部で議論を行った。本問題は，東北で顕在化しているが，決して東北だけの問題ではないことを強く指摘したい。高校化学教育の根幹に関わる本質的課題を含み，即効性のある解決策を見いだすことは容易ではない。東北支部では本年度より日本化学会の支援を受け，問題解決に向けたプロジェクトを開始している（本号 P498 渡邉稿参照）。高校化学教育の地方での衰退は，化学の学術基盤の弱体化を通じて，日本の化学産業の競争力低下にも直結しかねない。全国規模での議論と対応が必要な喫緊の課題である。今すぐに，日本化学会が中心となって，高校教員とともに，本問題に真摯に取り組み，有効な対策を立て，実行するか否かが，日本の化学の将来を左右すると言っても過言ではない。



	北海道	東北	関東	東海	近畿	中国四国	九州
■2019年	118	467	1,345	536	1,002	595	495
■2025年	68	162	1,073	311	764	319	232

図 1　支部別化学グランプリ申込者数

［連絡先］
980-8578　宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3（勤務先）