

ディビジョン番号	19
ディビジョン名	化学教育

大項目	5 化学普及
中項目	5. 1 サイエンスコミュニケーションと研究者のアウトリーチ活動
小項目	

概要	<p>高度な科学技術の内容や意義をわかりやすく説明するインタープリターや、研究者自らが説明するアウトリーチ活動がますます求められ、大学院修士課程相当の養成コースが設置されている。こうした養成コースを正規の大学院の課程として設置し、しかも、訓練されたことを活かせる場で常勤職員として登用できる途を築く必要がある。また、国民が身につけるべき科学リテラシーの明確な基準を策定し、初等中等教育にも反映していくことが必要である。</p>
背景	<p>高度な科学技術の発達は、一般市民と科学者・技術者の乖離を生みだし、科学技術の内容・意義が一般市民にとってますますわかりにくいものとなっている。また、公的資金による科学技術研究費はますます増大し、一般市民へ研究内容やその意義をわかりやすく説明するインタープリターや研究者自らが説明するアウトリーチ活動がますます求められている。そうした背景のもと、国は科学技術理解増進活動を積極的に推し進めている。</p>
課題と問題点	<p>以上のような背景のもと、科学コミュニケーターやインタープリターの重要性がますます認識され、北海道大学、東京大学や早稲田大学などで、大学院修士課程相当の養成コースが平成17年度から開設されている。北海道大学では科学コミュニケーション講座が大学院の正規の課程として設置され修士・博士の学位を取得できるが、これらのコースの多くは、現在は、主に科学技術振興調整費などで実施されており、必ずしも大学院修了に必要な単位として認められているわけではない。その他の大学・大学院でも数多くの科学コミュニケーションに関するプログラムや講義が開設されている。一方、国立科学博物館や日本科学未来館などの現場でも、独自の科学コミュニケーター養成講座を実施している。これらの指導は専任によるものはほとんどなく、それぞれの研究分野で活躍し、かつその研究内容・意義をわかりやすく説明するスキルに長け、その重要性を認識している人材の応援によってなされているケースが多い。しかも、このような訓練を受けても、例えば博物館や科学館の職員数は削減されている状況で、現実的には、正規の職員として採用される可能性は非常に少なく、活躍の場が限られてくる。いわば、教える側、教えられる側の熱意の上に成り立っている。また、コミュニケーターやインタープリターの役割として、単に科学技術の内容・意義をわかりやすく“伝える”だけでなく、</p>

自らの解釈、評価ができる能力を備えることも求められている。

一方、国民の科学リテラシーを向上させる必要性が盛んに言われているが、その具体的な中身については、科学者コミュニティでコンセンサスが得られるようなものは考えられるであろうが、明確な基準が定められているわけではない。しかも、初等中等教育の教育課程では、教えるべき内容が減らされ、むしろ科学的素養が育成されにくい内容になっているという問題もある。こうした状況を反映して、平成 18 年度から科学技術振興調整費による、わが国の科学技術リテラシー像策定のためのプロジェクトが始動している。この取り組みの成果が期待される。

#### 対処方法と解決方法

科学コミュニケーター養成コースやインタープリター養成コースを大学院の正規の課程として設置したり、卒業・修了の要件を満たす単位とできるようにする。専任の教員を養成・配置し、体系的な教育・研究ができるようにする。大学と博物館・科学館の連携をより密接なものとし、人材交流や兼任なども積極的に推し進める必要がある。また、養成された人材が、その熱意と能力を発揮できるように、博物館や科学館で正規の職員として採用できるような予算的処置をとる。国民が身につけるべき科学リテラシーの指針を作成する。また、その内容を初等中等教育にも取り入れていき、それが身に付く具体的方策をとる。

#### 今後推進すべき課題

- ・ 大学院に独立したサイエンスコミュニケーションの正規の修士・博士課程を設置する。
- ・ 専任の教員を養成・配置し、体系的な教育・研究を推進する。
- ・ 大学と博物館・科学館の連携を密接にし、人材交流・兼任を推進する。
- ・ 国民が身につけるべき科学リテラシーの基準を策定する。

#### キーワード

科学コミュニケーション、コミュニケーター、インタープリター、アウトリーチ活動、科学リテラシー

(執筆者： 若林 文高)