

## 子どもたちと科学読物の楽しさを

### 科学読物とは

子どものために書かれた科学の本を「科学読物」といいます。

科学読物は、子どもたちを未知の世界に連れ出し、ワクワクする興奮や喜びを与えてくれることでは、物語の本と何等変わりありません。子どもたちは出会う機会さえあれば、科学読物が大好きです。しかし残念なことに、先生や子どもの読書活動に関わっている人の大多数が、科学読物に関心がうすく、「科学」と聞いただけで苦手意識が先立ち敬遠してしまうというのが実情です。また、公共図書館や学校図書館や書店に、すぐれた科学読物があまり置かれていないという、もうひとつの現実があります。

科学読物は、子どもの周りにいる大人が科学に関心を持っていたり、科学読物に興味があつたりしないと、なかなか子どもの手に渡りません。科学読物に関しては、子どものまわりにいる大人の役割が大変大きいと言えるでしょう。

科学読物は、日本十進分類法（NDC分類法）の4類「自然科学」、5類「工学・技術」、6類「産業」の本があり、その他年鑑や事典、哲学、伝記、文学などさまざまな分野の本の一部が入ります。あまりジャンルにとらわれず、自然や科学への幅広い関心や意欲を育てる本、言いかえれば、「科学する心のベクトルが持てる本」であれば、すべて科学読物になり得ると考えます。

### 科学読物のすすめ

科学読物は、その意義、読まれ方、楽しみ方などで、物語の本とはちがう面がいくつかあります。

#### ・実物を見たり、確かめたりできない世界を旅する

日本の小学校では、自分の目で実物を見たり確かめたりできないもの、例えば、宇宙のことや恐竜、進化や遺伝、科学技術などについてはあまり学びません。これらのテーマについては、科学読物が本領を発揮します。例え実物を見たり確かめることができないものでも、想像力に導かれてその大きさを実感したり、広い世界を旅することができるのです。子どもたちは、宇宙について書かれた科学読物や恐竜の本が大好きです。

これらの科学読物は、子どもたちを日常の世界から広い世界へ連れ出してくれます。

#### ・科学読物にはグレードがない

子どもの科学への興味や関心には、個人差があります。科学読物は、子どもの関心によって読まれるのが望ましく、グレードはない、と考えます。科学読物に興味がない子どもでも、年齢にこだわらずやさしい本からじゅんじゅんに読めば、専門用語や文章にも慣れ、親しめて、面白くなります。一方、昆虫少年と呼ばれる類の子どもは、例え小学生でも『ファール昆虫記』の完訳版を読みこなします。

#### ・大人も楽しむ科学読物

大人にとっては、科学読物は格好の科学入門書であり、科学啓発書にもなります。

科学読物は、おおむね、段階を追って簡潔に事実や本質が述べられているので、読みやすく、理解しやすいのです。また、どれもそれほど大部ではなく、絵や写

真を多用しているので気軽に読むことができます。すぐれた科学読物は、子どもだけでなく大人にも、豊かな自然観と視野の広い世界観を約束してくれるでしょう。

### 授業の中で

小学校の国語の教科書には、どの学年にも、説明文があります。それらのほとんどは、出版されている科学読物を要約したものです。例えば、大分県で多く使われている『小学国語2年上』（教育出版）に掲載されている「すみれとあり」は、科学絵本『すみれとあり』（矢間芳子／作 福音館書店）の要約です。教材の元になる科学読物を授業の中で取り上げたり、教室に置いたりするなどの工夫で、子どもたちはより豊かな科学読物の世界に出会うことができるでしょう。

日本の中学・高校の理科の教科書は薄く、ほとんどが既に発見されている法則の羅列です。これでは、既に多くのことが科学的事実としてわかっている、科学が既に完成されたもので、新たに発見や発明される余地のないもののように子どもたちに誤解されがちです。

すぐれた科学読物は、既に発見されている法則でも、その発見に至るまでの試行錯誤や法則の意義を伝え、科学的思考の方法や学問の意味を考えさせてくれます。例えば、『ジャガイモの花と実』（板倉聖宣／著 仮説社）は、ジャガイモの花と実という、ふだんは全く問題にもされていないものを手がかりに、植物の生殖器官としての〈花と実〉の概念を学ぶ科学読物です。自然のしくみの面白さが、それを利用してきた人間の知恵の歴史と共に、感動的に伝わってきます。

教科書の「物語」の部分をおぎなうものとして、科学読物はもっと活用されてよいのではないのでしょうか。

中学生の時期にすぐれた科学読物に出会い、科学の精神に触れることは、自分の将来の生き方を考える上でも、ひとつの指針になるかもしれません。

### 子どもたちと科学読物の楽しさを

日本の科学読物は、世界的にも高く評価されています。特にカラー写真のきれいな本は、アメリカ、ヨーロッパ、アジアの国々で沢山翻訳され、出版されています。「かがくのとも」（福音館書店）など月刊科学絵本の出版は世界に類がなく、その点では日本の子どもたちは幸せだと言えるでしょう。

子どもたちが将来どの分野に進むにしても、先の見えないこの時代を生きていくには、科学の知識と共に、筋道の通った考え方、論理的に考える力がますます必要になってきます。子どもの頃から科学読物を楽しみ、興味をもって読み続けることで、自然に科学リテラシーや、科学の見方、郷土の先哲である福澤諭吉が説いた論理的に思考する態度が身につくのではないのでしょうか。子どものそばにいる大人が、自らも科学読物を楽しみ、子どもたちにいろいろな機会をとらえて科学読物の魅力を伝える橋渡しをしたいものです。

このブックリストが、ともすると文学的な内容に偏りがちな学校図書館や公共図書館などで、授業や読書活動に科学読物を活用する手だてになることを願ってやみません。

児童文学と科学読物の会代表 辛島 泉