SURE 静岡大学学術リポジトリ
Shizuoka University REpository

静岡大学通信(12)

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2018-03-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 道林, 克禎 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00024798

静岡大学通信（12）

今号の静大通信では，最新の地学系の話題を提供します．

日本産ダイヤモンドの発見！？：今年の日本地質学会年会は，9月8日から10日まで北海道大学を会場として開催されました．毎年，静岡大学からも多くの教員・大学院生が参加していますが，今年大きな話題となったのは，日本産ダイヤモンドの発見です．すでに新聞などで報道されているため，ご存じの方もいるかもしれませんが，発見者は名古屋大学のグループです．

このダイヤモンドは，四国から採取されたかんらん岩と呼ばれる地下深部のマントルから地表にもたらされた岩石の中に，わずか千分の１ミリで存在していました． この千分の１ミリの大きさのため，残念ながら私たちの目で直接見ることはできません．実は，発見した研究者もダイヤモンドを目では確認してはいないそうです．

ダイヤモンドの発見は，顕微レーザラマン分光光度計（この装置の概略は省きますが，興味のある会員はウェブで「ラマン分光」とキーワードを入れて検索すれば，いくつかの解説サイトが見つかります）と呼ばれる最新の分析装置によって見つかりました．発見者の話では，当初は別の目的で分析していたところ，ダイヤモンド特有の分光結果を見つけたそうです．つまり，ダイヤモンドを探していたのではなく，たまたま見つかったわけです．まさに無垢で研究に一途に取り組んでいたからこそ大発見につながったと言えるでしょう．

このダイヤモンド発見の国内におけるインパクトとしては，日本地質学会の後に東京大学で9月22日に開催された日本鉱物学会において「日本産ダイヤモンドについての緊急討論会」が企画されるほど，専門家にとっては衝撃的な発見でした．わずか千分の１ミリほどの小さなダイヤモンドではありますが，ダイヤモンドには永遠の輝きがあるばかりでなく，ダイヤモンドが生成されるためには温度950度以上，地下100キロ以上の深部が条件になります．さらに地表までダイヤモンドをダイヤモンドとして到達させるためには，ある程度の上昇速度が必要となります．ゆっくりと上昇するとダイヤモンドは地表で安定なグラファイト（鉛筆の芯）に相変化してしまうからです．ダイヤモンドが存在するだけで専門家にとって大きな問題なのです．

おそらく今回の発見によって，これからも似たようなダイヤモンドが発見される可能性が高まりました．さらにダイヤモンドがたまたま見つかるのではなく，ダイヤモンドを探し出すことを目的とした研究によって見つかるかもしれません．しかし，どのようにして発見されるのかは関係ありません．ダイヤモンドの発見によって，現在までに通説だと思っていた事柄が今後大きく変わっていくことも予想されます．目では見えないくらい小さなダイヤモンドですが，それは大きな発見でした．地学って，まだまだ謎だらけみたいです．

道林克禎（静岡大学理学部）