



深い知識と理解が必要です

(続き)

確率論の先駆者で「ウォール街で最も有名な日本人」と言われたのが元所長の故・伊藤清氏(1915～2008年)。予測が難しい微粒子の動きに法則性があることを示した「伊藤の公式」と呼ばれる確率微分方程式は、株価などの変動予測に応用され、今も金融工学で使われる。「数学の王」の名を冠したガウス賞を受賞し、渡辺信三・京大名誉教授(81)ら多くの弟子を育てた。孫弟子の藤田岳彦・中央大教授(61)は、伊藤さんから「本質を見抜く力」を教わったという。藤田さんも毎年ゼミ生を金融機関などに送り出す。

■「難問証明」に衝撃

いま最も注目されているのが望月新一教授(48)。12年、難問「ABC予想」を証明したとの論文を自身のホームページで発表。19歳で名門・米プリンストン大を卒業、32歳で数理研教授になった輝かしい経歴もあり、「解決か」と驚きが広がった。

ABC予想は、1、2、3…と続く整数論の未解決問題だ。「 $a + b = c$ 」が成り立つ時、それぞれの素因数の積の特別な関係を示している。問題自体は簡単に見えるが、「簡単なものほど手がかりが見えない。不等式であることで一層難しい」とABC予想の著書がある黒川信重・東京工業大名誉教授(数論)。

証明に用いたのが整数論と幾何学を融合した「宇宙際(うちゅうさい)タイヒミュラー理論」。望月さんが10年近くかけ1人で作り上げた。英ノッティンガム大のイヴァン・フェセンコ教授(数論)は「整数論を根本的

に変革する可能性がある未来から来た理論だ」。証明に約350年かかった「フェルマーの最終定理」を簡単に証明できる可能性もあり、フィールズ賞級の業績と言われる。

だが、4編約600ページからなる論文は複雑で難解だ。「見たこともない独自の数学术語で書かれ、理解する壁が高すぎる」と米ミシガン大のジェフリー・ラガリアス教授(数論)。フランスの天才ガロアが創始した群論のように、「望月さんは数学の大きな枠組みを作ったため、理解には時間がかかる」と田口雄一郎・東工大教授(数論)は語る。

望月さんは14年末、「(自身による)論文の検証は終わり、理解者を育成する」とHPで宣言。論文を検証する査読者養成もかねて英国や京都で勉強会が開かれ、百人以上が参加した。主催したフェセンコさんによると、理解者は10人以上に増えたが、複数人による査読は終わっていない。望月さんにも話を聞きたくしたが、長文の丁寧な断りのメールが返ってきた。

〈私の研究の正確な発信には、深い知識や理解が必要です〉

*

最後の望月先生のメールはすごいね。つまり、私の研究はあなた(朝日新聞の記者)には正確に理解できないだろうし、正確に理解できない人には記事は書いてほしくないのです、ということだろう。いやはや。しかし、査読者を養成しなければならない研究とは、いったいどれほどすごいのだろう。こういう研究こそ、真の研究といえるのだろう。