数学を使って何ができるのか？

（澤野）イングリッド・ドブシー先生に一つ質問があります．数学を使って，わたくしたちは将来何ができるでしょうか？抽象的な質問ですが，講義で，たとえば，写真も分析できるとおっしゃっていたので，どうしてもその答えを知りたいのです．近い将来，数学を使って私たちは何ができるのでしょうか？

（ドブシー先生）問題を解こうとするたび，また，その要点を抜粋するたび，すでに数学が始まっています．数学は，わたくしたちが考えるべき方法で，問題についての試行やそれから特徴を抜き出す大きな枠組みのことを示しています．数学者には，問題を考えることのできる枠組みを構築しようとしている人たちがいます．彼らは，抽象的な枠組みを構築するだけです．彼らはわたくしとは違ったタイプの数学者ですが，彼らが成そうとしていることを高く評価します．その枠組みの中でわたくしたちは動くことができるようになるからです．彼らは，その中でわたくしたちが動き，家具を並べ，生活することができる建物を建てる建築家のようなものです．ですから，技術的・科学的研究をしたいのであれば，数学が必要であると考えます．現在，さまざまな三角法を学習しています．これは将来とても役立つということがわかったからです．また，生物数学が発展を続けているといわれています．私は，数学の同僚たちに，それによって，数学の新たな支流が形作られるのではないかと期待していると話しています．熱の流れや振動を分析する試みと同じように，生物学の立場から物事を理解しようとすることが，新しい分野を開拓することになるのではないかと思います．

私は，数学的な構成理論やそれを発見するような数学者ではありません．数学は，使うための土台とするものと思います．人々が存在する限り，数学はなくならないと思います．

（村井先生）どんな問題が数学でこれから解けるのかという質問って，とてもすてきな質問だと思います．いろいろな問題が世の中にはあって，健康の問題もあれば，高齢者の問題もあれば，地球の温暖化の問題もあります．問題があれば，解かなければならないので，そういう問題をどうやって解こうか考える，そこに，あらゆる学問が存在するのだと思います．

イングリッド・ドブシー先生の受賞講演のパネルディスカッションより．村井先生はコーディネーターでした．