

新しい日本へ　　—第1部 危機からの再出発 2—

「井の中」の技術立国

■「日本に世界最高の無線操縦式小型ヘリコプターがあるのに、なぜ飛ばさないのか」。福島第1原発事故の報道を見て、自動制御が専門の東京工業大学名誉教授、菅野道夫(71)はヤマハ発動機の産業用ヘリを真っ先に思い浮かべた。

米欧製を採用

- 全長約3メートル、遠隔操作で約1時間飛ばせる。2000年の北海道・有珠山の噴火では火口の見事な映像をとらえた。福島では米ハネウエル社の無人ヘリ「T ホーク」を使ったが、「性能はヤマハの方が上」という。
- 東北大学教授の田所諭(51)らが千葉工業大学と開発し、「段差を乗り越える能力にかけては世界一」と誇るロボット「クインス」。5月に福島第1原発で使うことが決まったが、米アイロボットの遠隔操作ロボットの利用開始から約1ヶ月も遅れた。
- アイロボット製はアフガニスタンなどの紛争地で使われた「実績」が強み。だがロボット研究で著名な米カーネギーメロン大学の金出武雄(65)は民生用に特化した日本のロボット技術も「米国に劣るとは思わない」と断言する。

知の結集、垣根を越えて

- 問題は技術の中身よりも、「その場しのぎの対策」にあると東工大名誉教授の市川惇信(80)はみる。「原発には詳しい」と自負する首相の菅直人(64)は母校の教授や議員から紹介された専門家を相次ぎ内閣官房参与に任命して助言を仰ぎ、指示を出してきた。
- 01年に同時テロを経験した米国。大統領からテロ対策の司令塔役を任せられた国土安全保障局長は「あらゆる知識を動員してテロの脅威に備える」と宣言。大統領科学技術担当補佐官が呼応しテロ対策に役立つ研究の助成に動いた。一線の研究者らで構成する米科学アカデミーの協力も得て技術と知識の結集に努めた。
- 日本にも米科学アカデミーの「日本版」を目指す日本学術会議がある。国内84万人の科学者を代表する組織だ。ロボット技術の活用などについて6回の緊急提言を出したが、会長の金沢一郎(69)は「官邸の反応は鈍かった」と嘆く。

動き出す科学者

- 東京大学名誉教授の木村英紀(69)は「日本は個々には優れた技術があるのに、組み合わせて実社会の問題解決に生かす力が乏しい」と嘆く。信頼性の高い良質な「知」を集めて情勢を客観分析し、必要な技術や使い方を素早く見極めて実行に移す「仕組みづくり」が急務だと唱える。
- 研究者にも問題はある。政策研究大学院大学教授の黒川清(74)は「日本の研究者の多くは殻にこもって他分野と交わろうとせず応用法なども考えない」と指摘する。高度成長期、日本は米欧に「追いつき、追い越せ」で突っ走ってきた。競争相手も目標も明確で、専門分野に特化した研究は効率が良かった。
- より柔軟で独創的な研究が求められる現在も、スタイルは変わっていない。産官学連携プロジェクトは多いが、参加者は自身の研究分野ばかりに集中している場合がほとんどだ。
- ただ意識の変化も見え始めた。国内のロボット研究者らは災害対策・復旧に向けた情報交換のため、「超学会組織」の対災害ロボティクス・タスクフォースを発足した。活躍が期待できるロボットのデータベースをつくる試みも始まった。また物理学、バイオなど分野を越えて若手研究者らが行動計画を打ち出している。
- 日本は「科学技術立国」を掲げてきたが、現実には「知の鎖国」ではなかつたかと黒川は問いかける。危機克服への道筋は、日本が科学技術を礎に国力を高められるかどうかを左右する。
=敬称略
(「新しい日本へ」取材班)

2011年5月3日(火)日本経済新聞朝刊1面より