

理系白書

◆…第10部 共創の時代へ②

電話ボックスの壁に掛けられた表示画面。ドラえもんが語りかけてきた。「君の悩みを話してごらん」…。悩みを聞き終わると「詳しく話してくれたお礼に、

これをあげよう」。エイッとこの掛け声とともに、取り出し口から、悩みを解決してくれるドラえもんの道具が描かれた漫画のコピーが飛び出してきた。

この「助けて〜! ドラエもん」は子どもに大人気だ。「コンピュータが相

談者の声から感情を読み取り、内容に合った助言をくれるんです」。開発したのは、米マサチューセツ工科大(MIT)高等視覚研究所リサーチフェローの土佐尚子さん(41)。日本では、科学技術振興事業団の「さきがけプログラム」の一員に名を連ね、日米を

行き来しながら研究を続ける。

好奇心が壁を壊す

「映画のように一方通行ではなく、見る人の反応によって変わるような作品が作りたい」。82年、コンピ

ューターグラフィックスあるのは、「人を気持ちよくつなぐコンピュータ」だ。芸術と科学の融合を目標に掲げる土佐さんは「さまざまな分野の人の意見を聞きながら、面白いと思うことに信念を持って取り組むことが大切」と言い切る。

95年、声の強弱や抑揚などから話し相手の感情を読み取り、泣いたり笑ったりする想像上の赤ちゃん「ニユーロベイビー・ミック」

期待される「文と理」の融合。実は、江戸時代の日本では、それが当たり前だった。「世界的にも珍しい

ユーター。この挑戦の先に仕掛け人だ。鎖国下の日本

を考えた。ここで開発した感情認識技術は特許となり、ソニーが買い取った。吉本興業との共同研究で生まれた「インタラクティブ(双方向)漫才」は、相手の「ほげ」に当意即妙な「突っ込み」を入れるコンピ

で、各地の地域文化の中から生まれた独自の技術や発明を、文理が共同で検証しようと呼びかけている。20億円を超える文部科学省の特定研究として、約400人の研究者が、市民も巻き込み63のテーマに取り組んでいる。



望遠鏡を復元した富井さん(左)と富田さん。「二貫齋の技術は高度です」 京都大で、元村有希子写す

ユーター。この挑戦の先に仕掛け人だ。鎖国下の日本

を考えた。ここで開発した感情認識技術は特許となり、ソニーが買い取った。吉本興業との共同研究で生まれた「インタラクティブ(双方向)漫才」は、相手の「ほげ」に当意即妙な「突っ込み」を入れるコンピ

た。富井さんとコンピを組

は、鉄砲鍛冶職人

京都大大学院

得意分野生かして新しい成果

む富田良雄・理学研究科助手(51)「天文学」が、この

望遠鏡が月のクレートまで見えるほど高性能なのに驚き、金属分析の専門家である富井さんに協力をもちかけたのだ。富井さんは、青銅製の反射鏡が、170年後もさびていないことに関心を持ち、最新の分析技術で謎解明に取り組んだ。

洋学史や古文書学など人文系研究者との共同作業も始めた。一貫斎は、試行錯誤の経過を詳細な記録に残していたのだ。知恵を出し合いながら、筆で書かれた記録を「翻訳」することで、

一貫斎の仕事をさらに克明

に描き出しつつある。

「一貫斎ら江戸時代の科学者は、外来のわずかな情報に基づき、独創的な技術で高性能なモノを作り上げた。科学的に見ても、日本独自の技術力は世界にひけを取らなかった。器用なだけ、勤勉なだけ、と言われる日本への見方を変えうる研究です」。富井さんたちは、意義をこう話す。

人文系研究者の独壇場だった江戸研究に、自然科学の光を当てる試みは、さらに大きな果実を結ぶ可能性を秘めている。

【河内敏康、元村有希子】

◇期待される融合分野

◆ 未来工学研究所が文理融合研究に関心のある文理の研究者936人を対象に実施したアンケート(有効回答28.5%)

によると、「融合を進めるべき分野」は自然科学

では①医学②情報工学③

工学。人文・社会科学では①心理学②経済学③法学、だった。組み合わせを聞いたところ、最多は「医学と心理学」で、工

学・心理学▽医学・社会学——が続いた。