

地震防災フロンティアで踏んだ新しいステップ

ユーザーから出してもらってユーザーに返す

地震防災フロンティア研究センター センター長 東原紘道



難関 user-barrier

学際と国際の方向で問題解決型研究を志した地震防災フロンティア研究をご紹介します。

言うまでもなく独法の研究には成果の社会還元が強く求められます。しかし研究室で作ったモノを現場に持ち込んでもまずユーザに相手にされず使われもしません。これは当たり前のことで、市場調査や宣伝を大々的に行う巨大企業ですらしばしばマーケットで躓きます。つまりところニーズはそれほどにヒットし難いということであり、user-barrier は第一級の難問です。

user-driven な GIS 研究

GISの防災活用をめざすITチームは自らGISエンジンの製作者でもあります（ここには大きな発展余力があります）。大震災直後の神戸で開発着手して以来、彼らはこのシステムを協力自治体に持ち込み、職員に使ってもらっては改良することを繰り返して性能を高めてきました。そしてこの活動に対して、文科省は形をいろいろ替えながら10年間に亘り支援してくれました。

user-born な災害医療研究

ITチームは強力な独自ツールを持ち、圧倒的な技術力を振りどころにすることができました。しかし医療チームはそうはいきません。何と言ってもここでのユーザは高度の専門家であり、研究員の方が素人からのスタートでしたから。

実行の僅かな可能性が“唯一”あることはわかっていました。徹頭徹尾ユーザの懐でやり、ユーザに作業をしてもらうことです。もちろんこれは難問でした。ところが研究員はそれをやっていたのです（それで私は外国で売り込むときはuser-bornと呼んでいます）。この努力は興味深い成果をもたらしました。例えば開発したシステムはユーザのDNAをもって生まれたごとくで、ユーザの拒絶反応を免れているのです。もちろんシステムにはまだまだ改良の余地がありますが、このrejection freeは稀有の特性であり、今後の大きな可能性を予感させます。

さあメインエンジン点火

応用研究への国の補助には年限があるべきです。つまり補助金はスペースシャトルのブースターです。ブースターで勢いがある間にメインエンジンに点火できるか？10年選手であるGIS研究の最大のポイントがこれでした。

ここでメインエンジンは利益の享受者です。我々の成果の直接のユーザは病院であり自治体ですが真の受益者は地域住民です。しかも現在、病院・自治体に費用負担の余裕はありません。ですから住民こそがメインエンジンです。

住民が判定できる鮮明で明白な費用対効果は災害専用システムでは無理です。しかし平常時と災害時を一括するならば可能です。文科省が手を差し伸べてくれ、(中期計画からはみ出るため防災科研の外で)研究は成功裡に進んでいます。