

気象災害軽減イノベーションセンターのビジョンと取り組み



気象災害軽減イノベーションセンター センター長 島村 誠

はじめに

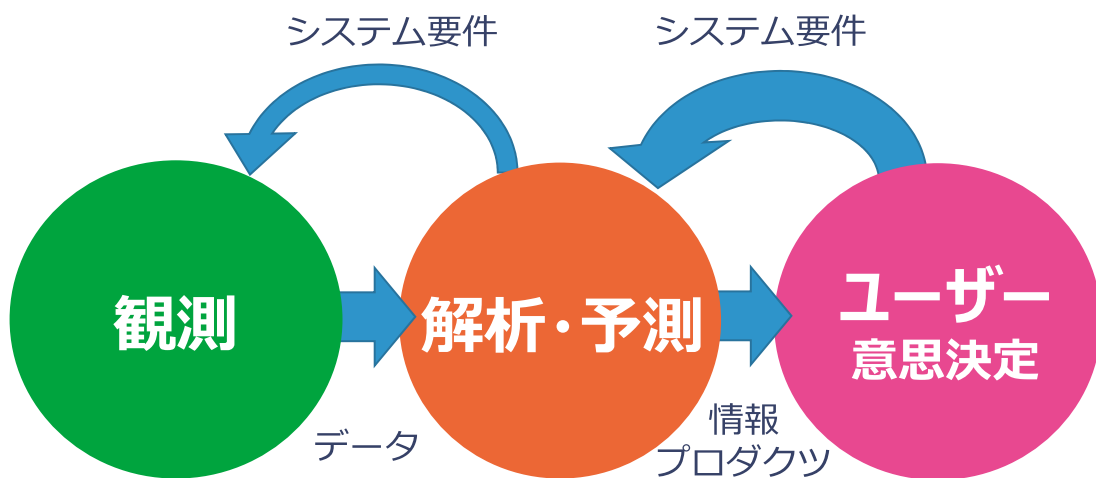
気象災害軽減イノベーションセンターの始動について、防災科研ニュース2016年秋号で報告させていただきました。ここでは、当センターの今後の取り組みに向けたビジョンと現在の活動状況についてご紹介させていただきます。

エコシステム

JSTのイノベーションハブ構築支援事業は、平成31年度までの有期プロジェクトですが、事業によって構築されたハブが事業終了後もオープンイノベーションを促進する人材、技術、情報の連携拠点として自律的、持続的に発展することが期待されています。ここでいう連携とは単に色々な組織や個人が集まって一緒に何かを行うという意味ではなく、「エコシステム」を成立させることが重要であると考えています。

エコシステムとは情報通信分野において企業や主体間の経済的な依存関係や協調・連携関係全体を表すのに用いられるバズワードです。

私は長年企業において研究開発に携わってきましたが、企業では研究テーマを設定する際に「何のためにやるのか?」「どのように役に立つのか?」について徹底的に検討させられます。その代わりに、業界や分野にもよりますが、その研究を巡る経営環境にエコシステムが整っておれば、要求された成果を達成するまで同じ目標に向かって何度でもいつまでも繰り返し挑戦を続けるということは別段珍しいことではありません。そして、たとえ部分的であってもその研究の成果が事業化された際には、その効果や新たな研究課題の発見につながるフィードバックが現場から返ってくることで研究開発が加速されるという好循環を作り出すことができます。



気象予測技術における研究開発のフィードバックサイクル

ハブの役割

企業内の研究開発とは異なり、防災は国民の生命や財産を災害から守るといふ国の重要な使命です。また災害軽減の研究はきわめて複雑な自然と社会の相互作用を対象としていることから、多額の経費を伴う先進的な設備や大規模施設を必要とする基盤的研究開発を中心として国の強力なバックアップが不可欠です。

しかしながら、従来の自己完結型の基礎研究や研究者同士の連携を主体とした取り組みでは、研究そのものとしては高度な成果を上げていても、ユーザーにその価値が十分伝わらず、また社会実装後にユーザーからのフィードバックを受けることが困難でした。

当センターでは、ハブの仕組みによって基礎研究から最終ニーズに至る多様なステークホルダーが相互にWin-Winの連携関係をもつエコシステムを形成し、研究開発のフィードバックサイクルを回すことにより自律的なイノベーションの創出を目指します。

気象災害軽減コンソーシアム

ハブにおいてはエコシステムを成立させるために、当センターの活動に賛同する各種団体やそれらに所属する個人を会員とする「気象災害軽減コンソーシアム」を立ち上げました。11月末現在80を超える団体、個人に参加申し込みをいただいています。

コンソーシアムの構成方法として、まず解決すべき課題と課題解決につながる要素技術要件を明確にした上でそれらの技術を保有する構成メンバーを絞り込んで共同作業を行う、というアプローチが本来王道だと思いますが、はっきりとした「業界」を定義することが難しく、ニーズが複雑かつ多様な防災の分野ではこの方法を適用することが難しいと考えました。

そこで、私たちのコンソーシアムでは、たとえ素人であっても多様性、独立性、分散性を満たすメンバーから構成される集団は、一握りの専門家より賢い判断を下すことができるという「集合知」に期待して、広範な領域から自発的な参加者を集めています。

新しい取り組みであり、これからは走りながら考え、考えながら走らなければなりません。

期待と決意

これまで当センターのお披露目の意味も込めてシンポジウムなどのキックオフイベントを数回にわたって開催しましたが、いずれも予想以上の盛況であり、センサーやコンピュータの高性能化によってもたらされた解析・予測技術としての気象学の目覚ましい進歩に対する関心と期待が非常に大きいことをひしひしと感じました。

近年頻発する極端気象は私たちの命や財産にとって脅威ですが、予測情報が気象災害による被害の軽減に貢献しうる潜在的な価値の増大という観点で考えれば大きなチャンスとも言えます。また、気象は、防災以外にも農業、交通物流、エネルギー、観光、保健医療、教育、スポーツなどありとあらゆる人間活動に恒常的に影響を与えており、米国での試算によれば、直接的な影響に限定しても国の経済の20%に達すると言われています。気象予測に対するニーズはビジネスとしても非常に大きな可能性を秘めていることがわかります。

一方、気象を完璧に予測できたとしてもそれを変えられるわけではなく、耳を傾ける人がいなければ予測は意味をもちません。このギャップを埋めるイノベーションを引き起こす拠点となるべく、メンバー一同ベストを尽くす決意です。関係の皆様にはどうぞ温かいご支援・ご指導をお願いいたします。