

「ポスト『京』の成果創出に向けた意見交換会」の「ポスト「京」の成果創出に向けたパネルディスカッション」でいただいたご意見等

### ○ポスト「京」による成果の早期創出に向けた方策

#### 【藤堂(東京大学・教授)】

- ・ 今の重点課題のアプリ開発の段階と成果創出段階に、時間的なギャップが生じない、スムーズに動くことが一番重要。
- ・ 一方で、それとは平行して、何年後にか成果創出フェーズに移る萌芽的課題のようなものが準備を始めて、例えばFSからアプリ開発に移って、何年後かに評価を受けて、実際に本格フェーズに移る。そのようなものを順番にやっていく準備をしておく必要があるかなと思っている。
- ・ 今回よく出てきている AI やデータサイエンスというのは、いきなり重点課題としてでもなくて、一般課題としてやりなさいというのでもなくて、まずはそのようなフェーズで準備をしてみて、その後で評価をするようなやり方も十分あり得るのではないかと感じている。

#### 【古宇田(東京大学 物性研究所)】

- ・ ソフトウェアの HPCI としてどう取り組むかが課題。「企業の方から、基本的なソフトウェアを日本でも一通り持っていたいね」という話をよく聞く。戦略的に HPCI でどのようなソフトウェアを普及させるかを考え、例えば付置研のコミュニティが維持管理しながら HPCI にソフトを提供していくという、大きな流れが国全体でできるとよい。その仕組みが構築されれば、次のステップとしてその仕組みを国際的な連携に発展させること

もできる。

【西川(公益財団法人計算科学振興財団)】

- ・ 「京」のために RIST がチューニングしたアプリケーションを、ポスト「京」で要するにインストールし、誰でも使えるように費用と体制の継続をして欲しい。
- ・ 本丸たるポスト「京」にチューニングしたアプリがもうちゃんと入っていて、みんなが使えるというのを。しかも、利用者だけではなくて、作者が新しいものをチューニングしたものを入れたら、アップ・トゥー・デートをして、しかもそれを発信するという体制について、是非、文科省さんは予算を付けて欲しい。

【藤堂(東京大学・教授)】

- ・ 登録機関がどのような方針で何をやるかというのが、あまり外から見えない。
- ・ ユーザーコミュニティや研究コミュニティの意見を運営に伝えるフォーマルなパスがあまりないように見えるのがとても問題だと思っている。
- ・ 運営の透明性を高めていって、そのハブをうまく使えるような仕組みを、現存の仕組みに入れていくのが非常に重要ではないかと感じている。

○アプリの普及

【中島(京都大学学術情報メディアセンター・教授)】

- ・ アプリの普及について、開発者に全部押し付けるのは無理だというのは当然だが、では誰がどう分担するのか。そして、どういうモデルを作ってやるのかという話は、やはりある程度具体化する必要がある。
- ・ 何か特定の1本のバーチャルでもいいし、本物でも良いが、例えばアメリカのこのよう

なソフトと同じレベルぐらいでディストリビュートしてサポートしていくには、このような体制が必要、というような例示を出す。また、そのようなものを検討する体制を作るためにはどうすればいいのかみたいな提言を、是非出していただきたい。

【伊藤(産応協)】

- ・ データサイエンスの関係でいうと、計算したデータをどうするかということで、同じことを違った会社でいろいろ計算していてもしかたないので、これについては、多分、クリエイティブ・コモンズ・ライセンスなどといった考え方を導入して、基本的なものについては蓄積して、それは誰でもライセンスされて使うことができるという仕組みが必要だと思う。

【堀(東大地震研)】

- ・ 受益者負担という概念がある。良いアプリの普及には、アプリを使って益する人が汗をかくべきであろう。本当に良いプログラムを作ることが大事であり、産業界もそれなりに金を出してくれる。逆の言い方になるが、産業界が金を出してくれるようなものが本当に良いアプリと考えることもできる。良いプログラムをちゃんとつくることに傾注することが一番良いのではないかとは思う。

【白井(アステラス製薬)】

- ・ ある有名なスマホのアプリは殆ど日本製のものなのに、最終産物を販売しているのは米国や中国という話をよく聞く。単に優良なソフト開発をするだけでなく、それによって国力を底上げしていくしたたかさを持つ必要がある。オーバーポスクの雇用の機会創出という側面も持ち得よう。

○新規分野の開拓

【加藤(東大生産研・教授)】

- ・ データを作成する人と使う人は決して同じではなくても良いのだから、分けてしまえば良いのではないか。そういうもう少し大きな枠組みをつくって、そういう課題を設定してはどうかと感じた。

【古宇田(東京大学 物性研究所)】

- ・ ポスト「京」のプロジェクトにかかわっている多くの分野の方が、沢山のデータを出して蓄積し、それらのデータを分野を超えた連携、例えば気象 vs 物質といった掛け合わせで、新しい関連性が生まれてくる可能性があるのではと感じた。創出されるデータを将来的にどう活用するかという視点を入れて、次のプロジェクトをスタートさせればよいのでは。世界各国で、各種のデータ同士を掛け合わせて新たなビジネスにしようとしている。そのビジネスにつながる有用なデータを創出する、非常に効果的な手段として、次のポスト「京」のプロジェクトがあるという主張も、趣旨の中に一言入れておくと良いのではないかと思った。このプロジェクトもこれだけの人々がどんどんデータを出して、今、分野を超えて例えば気象 vs 物質科学とか、何かそういう新しいものが生まれてくるポテンシャルもあるのではないかなと、いろいろな意見を聞いて感じていた。

○将来につながるエコシステムの構築

【古宇田(東京大学 物性研究所)】

- ・ 国の特定大型施設として、SPring-8 や J-PARC などを見ると、利用者のコミュニテ

ィがかなりしっかりしていて、そこから意見を貰う機会が随分あるという話を聞く。HPCIについても、常にアプリの開発者とユーザが意見交換をしながら、次のソフトウェアをどうしようかというような協議を行う仕組みを作るフェーズにあるのではないか。

【下司(大阪大学・特任准教授)】

- ・ コミュニティとして人材を獲得し、育成し、社会に輩出するというのをどう考えていくかということ、個々の大学はやるのだが、やはりそれをこのコミュニティで、形成していくことが非常に重要。
- ・ ボランティアベースではなかなか続かないので、何らかの予算措置を取っていただくなどということ、コミュニティとして一貫したところがそれを管理していくということで、人材を獲得し社会に輩出する。そのような仕組みをコンソーシアムなどで考えていただくとか、そういったことを是非、今回盛り込んでいただければと思う。

以 上