

現地調査の報告（案）

1. 日時 平成28年4月11日（月） 11時50分～14時20分

11:50～12:55 概要説明、「京」の成果に係る映像放映及び質疑

12:55～13:15 施設見学

13:20～14:20 研究者との意見交換

2. 出席者

評価委員：西島主査代理、伊藤委員、福山委員、山田委員、吉田委員

随行者：文部科学省

福井技術参与、渡邊係長、塚本専門職、音喜多調査員ほか
兵庫県 落合科学情報局長

企画県民部科学振興課 杉浦課長、藤木主幹、小川職員
神戸市 稲田企画調整局担当部長（科学技術担当）

理化学研究所計算科学研究機構：平尾機構長、宇川副機構長、庄司運用技術部門長、関根推進室長、佐藤研究支援部長、辛木調査役、足立推進室長代理、嶋田総務課長ほか
（以下意見交換のみ）

丸山チームリーダー、三好チームリーダー、足立研究員、小林研究員、中村研究員

3. 主な質問・意見

（1）概要説明時の質疑

<具体的成果例の説明方法について>

○具体的成果例について、下記のような大きな流れとしての記述方法に統一してほしい。製造業関連は定量化しやすく、わかりやすいが、医療や防災関係は一見わかりやすいようで、実は具体性の希薄な説明が多いように思う。

- ① 「京」を利用するまでの研究状況と課題
- ② 「京」の利用により、①の課題の中の何が解決し、何がまだ解決できていないのか、また解決できた、できないの理由
- ③ ②で課題が解決できた（一定の壁を突破できた）結果に基づく具体的な成果
- ④ ②で解決できなかった課題とその課題解決のための今後の取り組みポイント

<研究者の採用、人材育成、人事評価、労働密度について>

○採用基準・条件について、組織としての戦略に基づき、各部門にどのような人材をどのような方法・条件で採用しているのか。また、応募状況と採用状況はどうか。

○人材育成について、採用者への組織研修、OJTの方針・方法に関して具体的に説明してほしい。

○人事評価について、各部門においてどのような基準で誰がいつ評価するのか、それが報酬等にどのように反映されるのか。

○労働密度について、勤務条件と実態を具体的に示してほしい。

<外部とのつながりについて>

○産業界を含む外部とどのように具体的な関係があり、また、どのような課題があり、それを解決するためにどのように動いているか。

(2) 研究者との意見交換

<人材育成について>

○どのような人材育成を行っているか。

(回答) 開発したプログラムの講習、大学での講義、インターンの受入れ等により人材育成を実施している。

<外部とのつながりについて>

○ビジネスや産業界との接点をもって、ある程度貢献できるとの考えがあるか。関係者と接する場を作ろうとしているか。

(回答) 気象のデータ同化はまさに天気予報の研究であり、ビジネス価値につながり得る。関係者へは、こちらからアプローチしている。自治体との意見交換も実施しており、将来に活かせるよう研究を進めている。また、タンパク質の研究においても、医療への応用を意識している。

<ポスト「京」について>

○ポスト「京」のニーズは分野によって異なるだろうが、若い人の中で議論をして、外部の意見も入っているか。定期的にシステムチックに行っているのか。

(回答) 計算科学のロードマップを作る場があり、そこでは分野横断的に議論している。また、ポスト「京」を作る前に、2年間、若い研究者を中心に将来の社会的・科学的課題についての議論を重ねた結果、それらの課題解決にポスト「京」が必要との結論に至った。

○ポスト「京」のコストパフォーマンスを上げる意識をしているか。

(回答) ポスト「京」は消費電力性能を上げることが重要な目標であり、なるべく省エネで高性能を目指しており、各研究者にも指示が下りている。

○ポスト「京」は、産業の現場にとっても拓かれているのか。

(回答) 分野によるが、例えば、自動車業界では拓かれている。また、物質科学においても

企業と連携しており、産業界と関わる場所では産業界と議論がされていると考えてほしい。

<その他>

○コジェネレーションシステムの在り方そのものについて、燃料電池等の選択肢をとったり、その比率をかえたりしなくてよいのか。計算機を作ったからのランニングコストが大変になると思う。

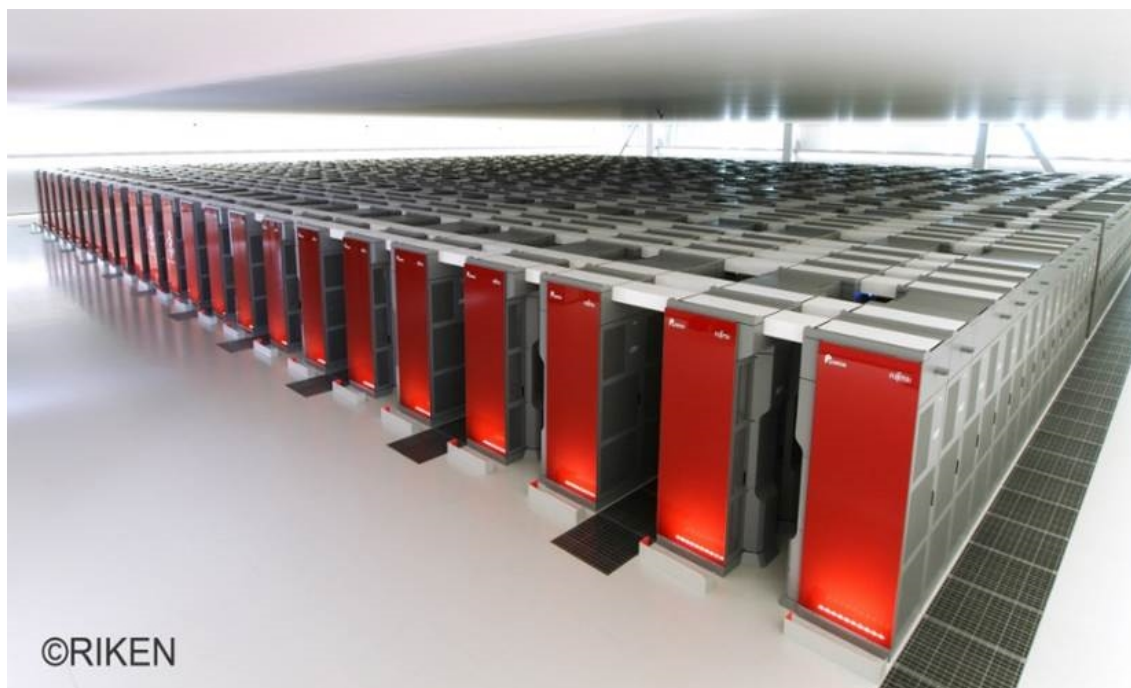
(回答) コジェネレーションシステムの一つのメリットは、2つのソース（電気・ガス）を使い、料金の安い方に使用をシフトできること。また、何が一番コストが低いか等については、今後引き続き検討したい。

○（神戸市の発言）「京」は、子供達にはサイエンスへの入口として、一般公開などにおいて非常にインパクトがある。理化学研究所計算科学研究機構が神戸にあることは非常にプラスである。

4. 施設見学

以下の施設を見学。

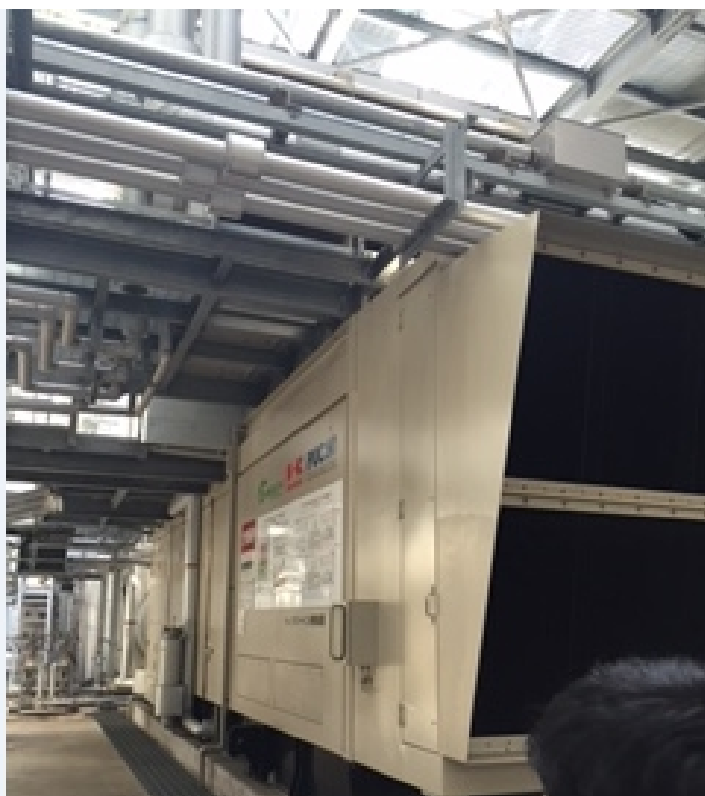
○スーパーコンピュータ「京」



○冷凍機



○コージェネレーションシステム



以上