

## 2020年3月24日利用者説明会 質疑応答メモ

日時：2020年3月24日（火）10時～12時

場所：理化学研究所和光地区 統合支援施設大会議室（第1食堂2階）

TV会議：Webexによるテレビ会議

### 1. データ科学基盤の開札結果とシステム紹介

- Mirantis についてはウェブによるインターフェースだけでなくコマンドラインでのAPIによる利用は可能か？  
→ 可能である。
- p2の「共同利用計算機運用スケジュール」について、スーパーコンピュータHOKUSAI BWの後継になんらかのシステムが導入されることはすでに決定したと考えていいのか？ 未定の場合はシステムが導入されるかどうかの判断はいつぐらいになるか？ その結果はどこでアナウンスされるのか？  
→ BWの後継システムの導入についてはまだ未定である。手続きにかかる時間を考えると、2020年度中のどこかには決めないとはいけないと考えている。最終的には情報化統合戦略会議で判断するので、導入の可否やシステム構成の概要についてはその会議録でわかるようになる予定である。
- データ科学基盤HOKUSAI SSでは超並列計算はサポートしないということだが、昨年度まとめた有志による提言でも超並列計算のサポートを否定はしておらず、理研として超並列計算をサポートすることも重要だと考える。これまでの超並列の運用実績と昨年度の有志による議論などの経緯も踏まえてBW以降も超並列計算をサポートすることも考えてほしい。  
→ 貴重な意見としてうけたまわる。

### 2. 来年度以降の共同利用計算機の運用方針と利用負担金について

#### データ科学基盤HOKUSAI SSについての質疑応答

- グローバルIPは外からもアクセスできるのか？  
→ 可能である。

- ヒトゲノムデータを扱う場合などは高度なセキュリティを要求されることがあるが、外部からのアクセスを拒否するなどセキュリティを高める設定はできるか？  
→ デフォルトではインターネットからアクセスすることはできず、外からアクセス可能にしたい場合は別途設定をする。今の理研の一般 VLAN や intra と同様と考えてほしい。
- 一つのラボで VM を複数台借りることは可能か？  
→ テナントという管理単位（コア数やメモリ量）で払い出すので、その中で可能である。テナント毎の資源量の上限などは今後検討する。
- 大量のデータを処理するために、うまく効率よく使うにはどうしたらいいのか。  
→ ファイルサーバ側はすべて 100GbE でつながっており、CPU ファーム側も最終的なノードまで 10GbE でつながっているのので、データが詰まって計算ノード側に流れないということはあまりないだろうと考えている。
- CPU ファームの SSD はユーザが利用できるのか？  
→ 1 コア当たり SSD の領域が 40GB 割り当てられます。SSD 上には VM イメージが作成され、残った領域は一時ファイル置場としても利用できます。
- テナント利用の場合、外部から SSH で接続できるのか？  
→ データ科学基盤はデフォルトでは、VPN なしでは理研外から ssh で接続できない。BW はこれまでと同様に理研外から ssh で接続できる。
- 理研クラウドの CMS 試験サービスの代替としてこのサービスを使うにはどうしたらいいのか？  
→ VM を立ち上げて Web サーバを動かすことになる。ただし、本システムは計画停電やメンテナンスで年に 1 回か 2 回止めることになる。今後、本システムの SLA を示すので、それで利用するかどうか判断してほしい。また、仮 CMS 試験サービスは 2020 年度末まで動いているが、それまでに長期的に CMS サービスを含めた Web 機能の提供をどうしていくかを検討している。

#### HOKUSAI BW についての質疑応答

- 他の人がどれくらい課金して優先実行しているかどうかは教えてもらえるのか？  
→ 検討中である。
- 例年であれば総利用可能資源量の 120%程度を割り当てていたが、その割合は同じか？  
→ 現状では例年と同じ 120%程度の割当を考えている。

- テープストレージの利用方法についてもう少し具体的な利用イメージを教えてください。  
→ テープは将来的にはユーザが直接アクセスできない長期保存データ用とする予定である。研究所としての研究データ保存の観点からもコールドメディアは必要だと考えている。ただし、どういうデータを保存するのか、どのように運用するのかを含めて検討中である。
- これまでは利用可能資源の上限は1課題で10%という上限があったが、その制限は継続するのか。  
→ 未定だが、基本的には無くす方向である。利用者の間口を広げて敷居を下げたいという大きな方向性がある。

#### 利用負担金についての質疑応答

- 1億円程度の負担金というのは年間の金額か？  
→ 年間の上限である。
- BWの優先利用の料金の購入単位は月単位か？  
→ コア時間単位での購入である。
- 2020年度は従来の利用者に対する緩和措置があるということだが、2021年度以降のBWの運用についての運用方針や料金体系はどうなるのか？ 契約総額の15%というのは緩和措置の間だけで、その後は利用料が増えるのか？  
→ BWの2021年度の運用は基本的に2020年度下期と同じであり、課題審査は行なわずに優先実行に負担金を導入する。また、利用料徴収の15%という数字は緩和措置の間だけではなく継続的なものである。若手や萌芽的な課題や戦略課題に関する補助については現状では白紙である。
- 年度末に購入した資源を翌年度にも使えるような年度またぎの方法はあるか？  
→ いろいろと検討したが、運営費交付金の場合も外部資金の場合も、基本的には年度を超えるのは難しいと考えている。外部資金室とも相談しているが、それぞれの外部資金できびしさにも違いがある。引き続き検討はしていきたい。
- 6年間はこの料金体系が続くのか？  
→ 経営の方針が変わらない限り、基本的にはこの料金体系が続くと考えている。