

課題名 (タイトル) :

RIBF ビーム実験生データのバックアップ/研究記録管理

利用者氏名 :

○市原 卓*
馬場 秀忠*

理研での所属研究室名 :

*仁科加速器研究センター 情報処理技術チーム

1. 本課題の研究の背景、目的、関係するプロジェクトとの関係

仁科加速器研究センターでは RIBF でビーム照射実験を行っており、実験ごとに生データが発生する。生データは RIBF 棟 1 F 104 サーバ室の RAID に保管されているが、浸水、被水、火災、地震などの災害が発生したときにデータの保全性を保つために、物理的に RIBF 棟 1 F104 サーバ室とは離れている情報棟の Hokusai HSM を用いて生データのバックアップ管理を行うことにより、貴重な RIBF 実験生データの保全性を図ることが本研究の目的である。

2. 具体的な利用内容、計算方法

RIBF 棟で取得された実験データを Hokusai HSM へネットワークを通じてコピーする。2016 年度末の時点では 2019 年初めごろまで大容量データ (1 実験で 100TB 程度) を取得する実験が予定されていなかった。しかし、2017 年度中に中規模程度 (1 実験で 20TB 程度) の実験が複数回行われ、保管領域の追加割り当てが必要となった。

3. 結果

2018 年 2 月 6 日の時点でディスク領域に 16TB、テープ領域に 278TB の生データを保管している。追加で割り当てされた領域に順次データコピーを進めている。

4. まとめ

2016 年 7 月から生データの保管を開始したが、順調に使用できている。

5. 今後の計画・展望

2017 年度と同様に中規模程度のデータを取得する実験が数件行われる予定である。2017 年度中に保管領域の割り当てが追加されたため、今の割り当てで継続して利用していく。