

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 (1)

馬場 秀忠 (1)

理研における所属研究室名:

(1)仁科加速器科学研究センター 実験装置運転・維持管理室 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

仁科加速器科学研究センターでは 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生を保つために、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。

込まれるが、現在のテープ領域割り当てサイズで対応できる予定である。

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。ディスク領域に一旦コピーし、その後 tar を用いて複数ファイルをまとめた状態でテープ領域に保管する。

3. 結果

2018 年度中 23TB の実験生データをコピーした。その結果、2018 年度末時点でディスク領域に 27TB、テープ領域に 290TB の生データを保管している。ディスク領域のデータは順次テープ領域へ移動させている。

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

今後年間約 20~30TB はコンスタントにデータが増え行く予定である。また、2020 年度に行われる予定の大規模な実験では 50TB 程度の実験生データの増加が見