

## 平成 27 年度ゲノム医療実現推進プラットフォーム事業 成果報告書

研究開発代表者 (所属機関・氏名)	国立大学法人東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 機構長 山本 雅之
研究開発課題名	AMEDが行うゲノム医療研究支援サービスを支えるスパコン資源の整備

### 1. 研究開発の目的

政府のゲノム医療実現推進協議会「中間取りまとめ」(平成 27 年 7 月)を踏まえ、ゲノム医療の実現を目指し、既存のバイオバンク等を研究基盤・連携のハブとして再構築するため、ゲノム医療研究に必要な計算機資源をニーズに応じて提供する。

### 2. 研究開発の概要

国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)は、ゲノム医療研究支援として、全国の研究者からの申請に基づいて、一定のルールの下でスパコン資源の利用を割り当てる計画であるが、全ゲノム解析情報を用いた解析には大規模なデータを使用することになるため、高速の外部記憶装置(ストレージ)やデータバックアップ装置を増設する。また、スーパーコンピュータ運営室を設置しスパコン資源配分の透明性を高めると共に、利用のためのセキュリティ環境やソフトウェアと安全なデータシェアリングの仕組みを整備した。

### 3. 研究開発の成果(平成 27 年度)

平成 28 年度におけるストレージとバックアップ装置強化の調達に向け、仕様書を策定するなどの準備を実施した。また、セキュリティ確保のためのコンサルテーションを受けるとともに、東北メディカル・メガバンク計画によって確立された日本人解析のためのパイプラインを全国の利用者が整備できるようソフトウェアの導入等を行った。また、利用促進のために利用者講習会を実施し、学内のインターネット講義システムを通じて登録ユーザへの公開を行った。