

E-サイエンス事業報告書

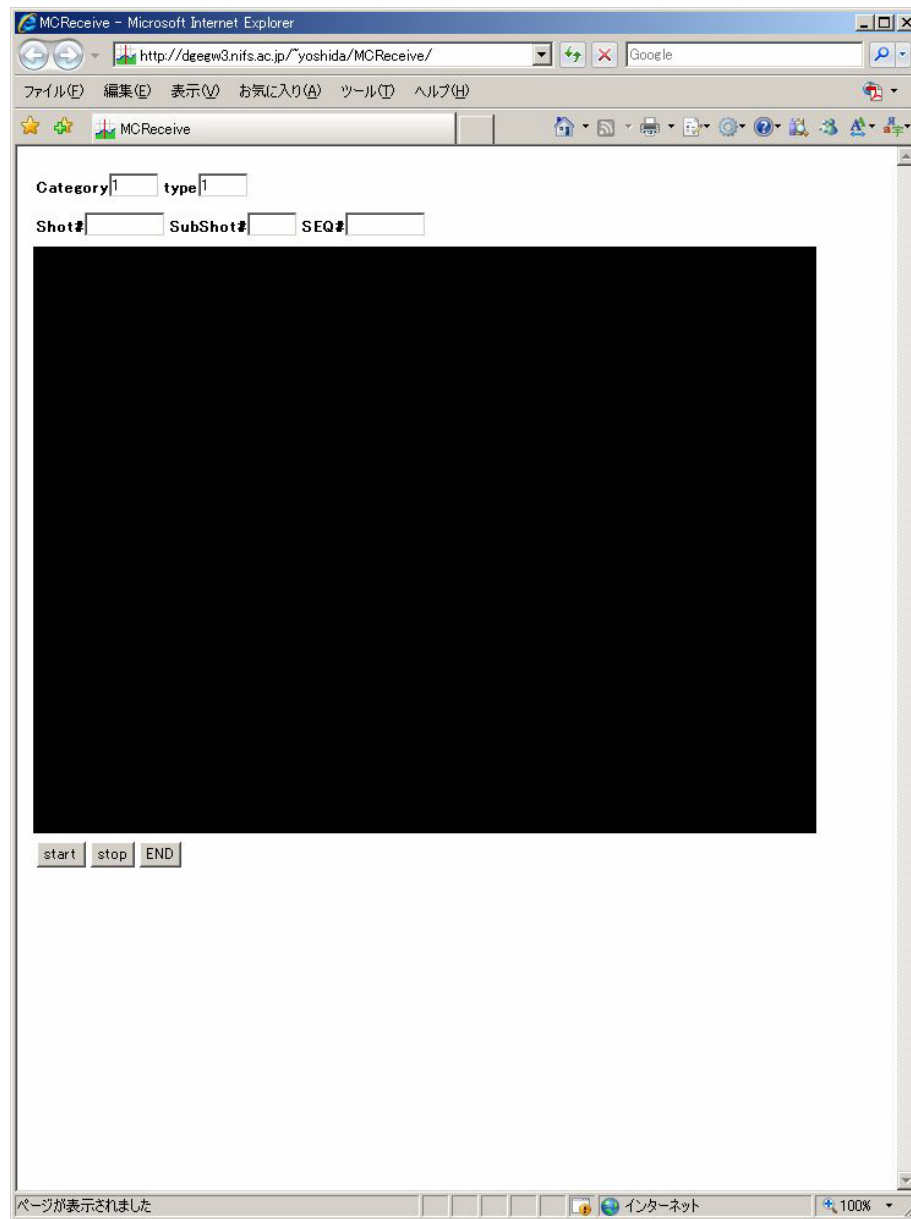
核融合科学研究所
江本雅彦

計画

- SuperSINETを利用したLHD実験遠隔実験参加
 - リアルタイム実験モニタ
 - 高速データ通信

リアルタイムモニタ

- マルチキャストを利用した、各種実験情報のリアルタイム送信
 - JPEG画像
 - プラズマサマリーグラフ等、
 - 文字情報
 - 磁場情報、実験シーケンス等
- Java Appletを利用したクライアントアプリケーションを使用し、自分が必要とする情報(チャンネル)のみを選択・表示できる。



高速データ通信

- UDT(UTP-based Data Transfer)を利用したデータ通信により、高遅延ネットワークでの転送速度確保
- 生データの取得・解析・保存を遠隔地から行う。

現状

- 核融合研・東大高瀬研に送受信用のPCを設置した。
 - ▣ 当初100Mbpsのネットワークに繋がっていたため、TCPでもUDPと大差ない速度が得られた。このため急きょ1000Mbpsのネットワークにつなぎ換えた。
- マルチキャスト送信・受信用のアプリケーションのプロトタイプ完成