

ネットワークによる 教育支援環境の改善

実験教育支援センター
佐藤健司

教育環境の改善

- 毎年、同じ授業が繰り返される。
- 蓄積は財産になる。
- 蓄積を広く公開する。
- 予め授業の様子が分かる。
- 授業選択の参考になる。
- いつでも予習・復習できる。

問題点

- 文字、写真だけだと表現力に欠ける。
- 実験関係の授業には動画が欲しい。
動画は資源を大量消費する。
動画はデジタルかアナログか。
実際に可能なのか。
- 隠れた障害を洗い出そう。

初めにデジタルを考えた

- 画質が良い。
- 将来的にはデジタルになるだろう。
- 編集ソフトが出だした。



デジタルビデオの問題点

- ディスクを大量に消費する。
- メモリを大量に消費する。
- ネットワークに負荷をかける。
- 現在の資源では難しい。

アナログで作ることにした

- 8 mmビデオで撮影。
- キャプチャボードで取り込み。
- 画像フォーマットの決定。
- 画像サイズの決定。
- 計算機資源とのトレードオフ。

作ってみた

- （ホームページの紹介）

<http://www.expr.st.keio.ac.jp/~sato/>

教員・学生に評判を聞く

- このくらいの画質が実用上の最低線。
- 3ヶ月の実験だが、学生の工具の使い方に驚くほどの進歩が見られる。
- 学生も上達を自覚できて自信がついたという
思わぬ効果も。
- 履修前の学生にも実験内容を紹介できる。

結論

- 授業の様子を動画にして残すことは、教育上の効果が多いに期待できる。
- デジタルでまとめた動画を残すのはまだ無理がある。
- コンテンツの作成に思ったより時間をとられる。

ネットワークによる 教育支援環境の改善

終了