

教育現場における先進的IT活用

～ ブロードバンド時代の学校における インターネット利活用プロジェクト～

相 原 玲 二

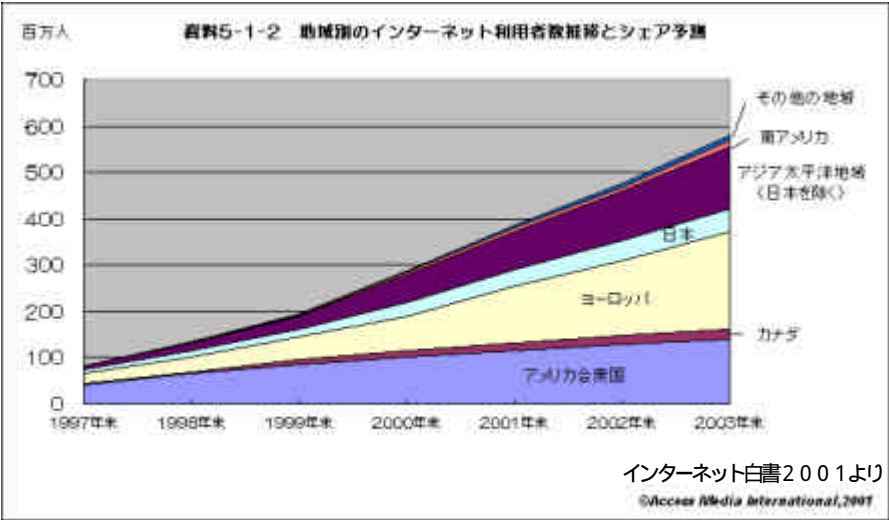
広島大学 情報メディア教育研究センター

愛媛県ネットワーク防犯連絡協議会セミナー 2002年2月23日
松山大学 (愛媛県松山市)

概要

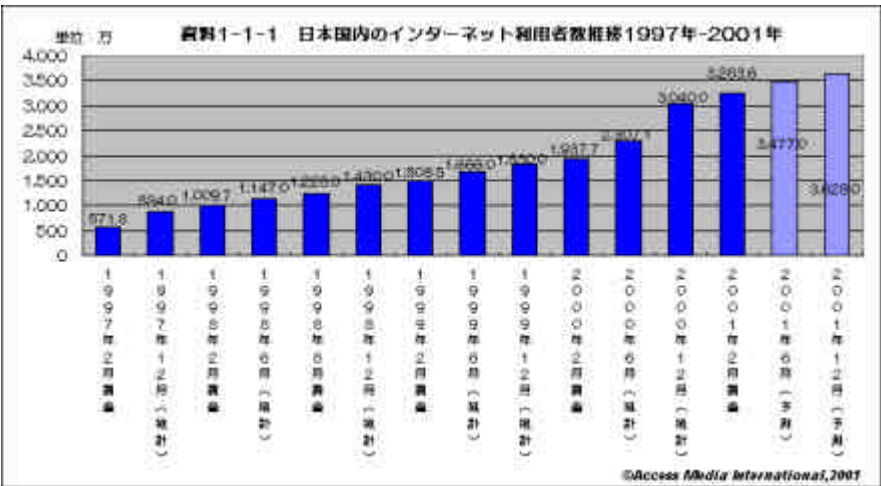
- ブロードバンド時代のコミュニケーション
 - 最新動向
- 小中高校における先進的取組みの紹介
 - マメdeがんすプロジェクト(2001年)
 - ネットdeがんすプロジェクト(1998年)
- ボランティアによる支援組織
 - 中国・四国インターネット協議会の例

世界のインターネット利用者数



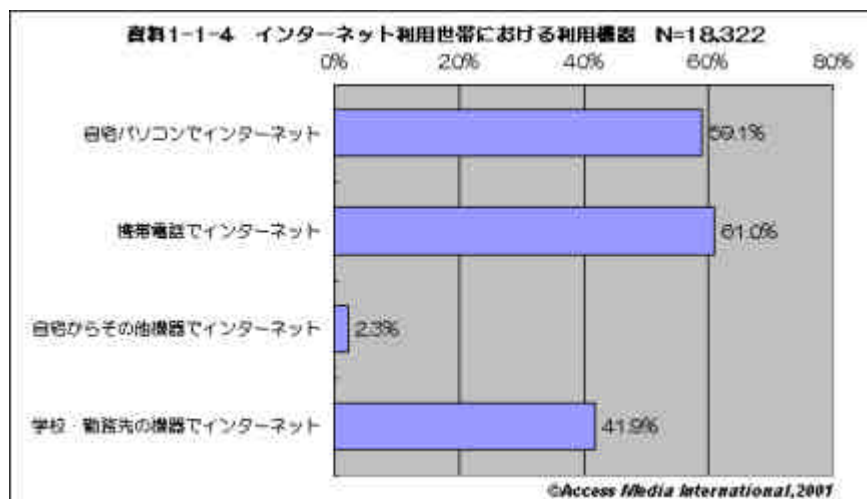
3

日本のインターネット利用者数



インターネット白書2001より 4

インターネット利用機器



インターネット白書2001より 5

インターネットの影

- ネットワーク利用犯罪の急増
 - ハイテク犯罪検挙数 559件中、515件はネットワーク利用 (2000年)
 - インターネットショッピングに関する相談 1932件 (2000年度、国民生活センター)
- コンピュータウイルス被害の急増
 - 被害の届出数 11109件 (2000年、情報処理振興事業協会)

数値はインターネット白書2001より引用

6

インターネットの影 (つづき)

- 有害情報
 - 運用上の対応 (発信者、流通者、受信者)
 - 法的対策
- 個人情報保護
 - 個人情報保護法 (2001年3月27日閣議決定)
- 法律問題
 - 著作権関係 :音楽配信など
 - 商標 :「ドメイン名」と「商品等表示」

7

最近話題のブロードバンドとは？

- 高速インターネット (10 ~ 100Mbps)
 - 早い！ (現状の100倍 ~ 1000倍)
- 常時接続
 - 利用時間を気にしなくてよい！
- ➡ 世の中、どう変わる？
- 利用者にとって 「楽」？ 「苦」？

8

小中高校における先進的な取組み

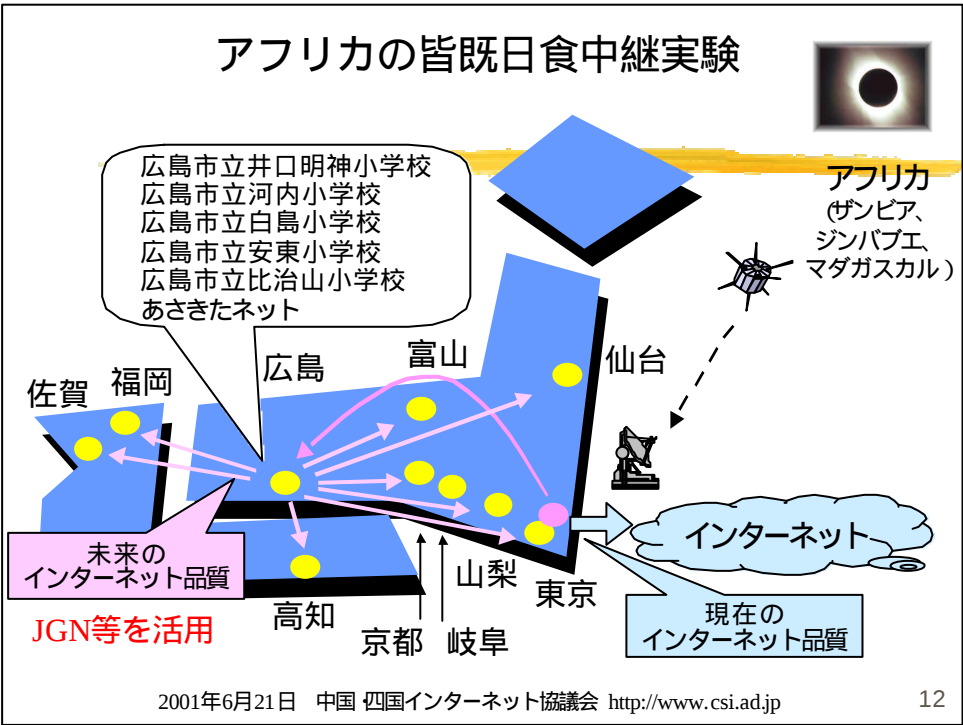
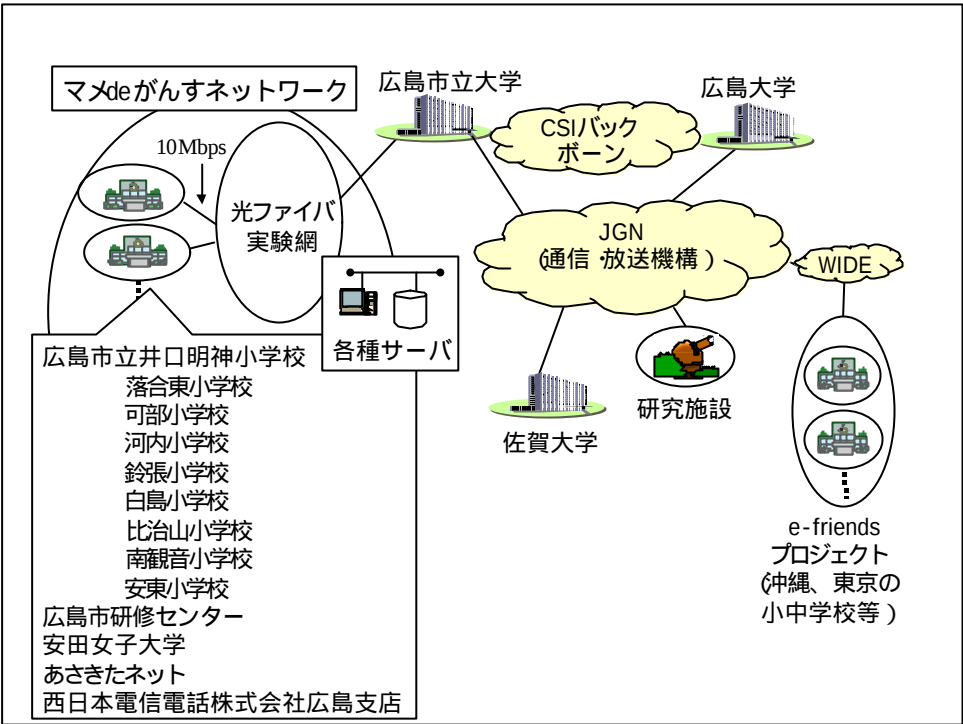
- 主催 :中国・四国インターネット協議会
- マメdeがんすプロジェクト (2001年度)
 - 広島市の小学校を中心に約10拠点
 - 10Mbps実験ネットワーク
- ネットdeがんすプロジェクト (1998年度)
 - 広島市、呉市の小中高校 約10拠点
 - 128Kbps実験ネットワーク

9

マメdeがんすプロジェクト

- ブロードバンドのインパクトは？
 - 常時接続・広帯域ネットワーク (10Mbps以上)を用いたマルチメディア通信の教育利用、地域活性化のための可能性を模索
 - 主催 :中国・四国インターネット協議会
 - 協力 :広島市立大学、広島大学、安田女子大学、佐賀大学、広島市立小学校9校、広島市研修センター、みさと天文台、西日本電信電話株式会社広島支店他

10



2001年6月21日 中国 四国インターネット協議会 <http://www.csi.ad.jp>

6月 21日 皆既日食中継 広島市立井口明神小学校



体育館

13

6月 21日 皆既日食中継 広島市立河内小学校



14

マルチメディア通信利用実験

- 6月21日 日食リアルタイム中継
 - 井口明神小、河内小、白島小、比治山小、安東小、あさきたネット
- 7月25日 遠隔セッション1 (2地点遠隔合唱)
 - 南観音小、河内小
- 10月11日～中国語会話交流 (安東小ー白島小)
- 10月25日 リアルによる講演会ライブ中継 (南観音小から)
- 10月26日 遠隔授業 (第34回全国小学校理科研究大会公開授業)
 - 井口明神小ー尾久土みさと天文台長 (広島大学)
- 11月7日 遠隔セッション2 (3地点演奏・合唱)
 - 南観音小、白島小、広島市大

15

マルチメディア通信利用実験 (続き)

- 11月19日 しし座流星群の立体視映像作成用2地点観測と観測映像のライブ中継
 - あさきたネット、広島大学
- 11月19日 名護市立嘉陽小学校との遠隔交流 (ギガビットシンポジウム2001スペシャルセッション)
 - 白島小
- 12月1日 もちつきを通した障害児学級交流
 - 落合東小、比治山小
- 12月17日 佐賀大学図書館講演会中継
- 12月19日 広島大学情報メディア教育研究センター講演会中継

16

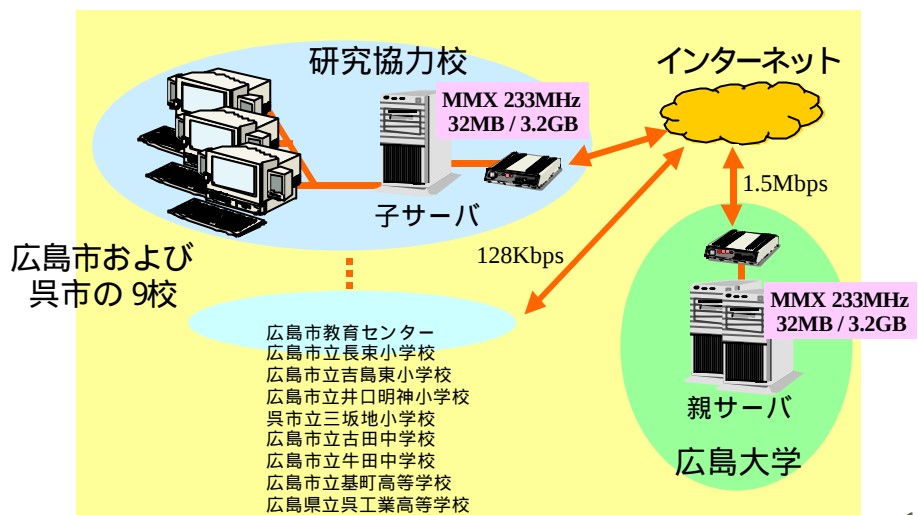
11/20 名護市立嘉陽小学校と白島小との 遠隔交流 (JGNシンポジウムスペシャルセッション)



12/1もちつき大会 (障害児学級交流) 落合東小ー比治山小



ネットdeがんす プロジェクト ネットワーク構成



19

ネットワークサーバの設置



20

ネットdeがんす成果概要

- 学校内ネットワーク導入モデル構築
 - LAN構築およびインターネット接続
 - 学校内サーバの管理
- 学校におけるインターネット利用実践
 - 小学校、中学校、高等学校ごとに違いあり
 - インターネット上のデータ利用 (文字、静止画中心)
 - 学校間交流 (文字、静止画中心)

21

ネットdeがんす プロジェクト 成果発表会

1998年度



広島市立基町高等学校
1999年 6月 12日

22

2プロジェクトの比較

- マメdeがんす (2001年度)
 - 10Mbps、高品質映像・音声伝送が中心
 - 小学校 (障害児学級含む) 間の交流
 - ネットdeがんす (1998年度)
 - 128Kbps、文字・静止画伝送が中心
 - 小中高校での利用、学校間交流
- ➡ブロードバンドにより利用範囲が広がる！

23

中国・四国インターネット協議会 (2プロジェクトの主催組織)

- CSI 1993年3月発足
 - 広島、高知、愛媛、島根、、、
 - 主に大学等、学術研究機関
- インターネット普及・啓発活動
- インターネット接続 (ISP)
- 先端技術の研究開発および応用
 - 100校プロジェクト支援、がんすプロジェクト等
- ボランティア組織



24

インターネット普及・啓発活動

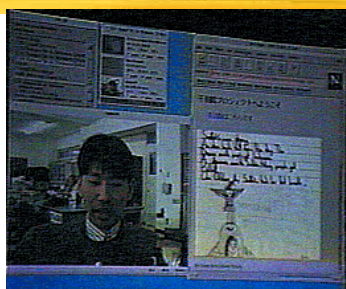
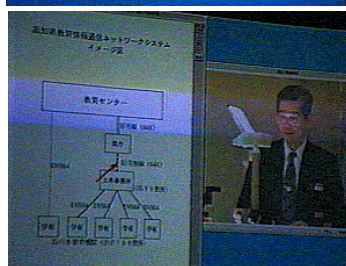
シンポジウム・セミナー等

- 1991年 3月22日 村井純先生 講演会 (広島大学 東千田地区)
- 1991年12月 7日 広島ネットワークミーティング (広島大学 東千田地区)
- 1992年10月31日 中四国インターネット協会設立準備委員会 第1回
- 1993年 1月16日 中四国インターネット協会設立準備委員会 第2回
- 1993年 1月22日 中四国インターネットシンポジウム
(広島工業大学 広島校舎)
- 1993年 3月 5日 中四国インターネット協会設立準備委員会 第3回
「中国・四国インターネット協議会」設立決議
- 1993年 3月26日 **中国・四国インターネット協議会 設立総会**
(広島県情報プラザ)
- 1993年 4月 9日 JPNIC へ正会員として入会
- 1993年 8月 4日 技術セミナー開催 (広島県情報プラザ)
- 1994年 1月21日 シンポジウム開催 (愛媛テクノプラザ)
- 1994年 9月10日 フォーラム開催 (広島県健康福祉センター)
- 1995年 1月20日 シンポジウム開催 (高知県民文化ホール)
- 1995年10月20日 フォーラム開催 (広島サンプラザ)

25

CSIシンポジウム 島根

1996年1月20日

広島から
遠隔講演高知から
遠隔講演

26

シンポジウム・セミナー等 (続き)

1996年 1月20日 シンポジウム開催 (タウンプラザしまね)
 1996年 8月30日 CSI シンポジウム '96 教育を活性化するインターネット
 (NTT袋町ビル)
 1996年12月2~4日 IP Meeting '96 (共催) (広島国際会議場)
 1997年 2月28日 キャンパスネットワークの現状と利用(第2回)研究会
 1997年 7月24日 CSI シンポジウム'97 インターネットで変える教育
 1997年10月16日 CSI フォーラム'97
 1997年12月22日 CSI NOC 運用技術研究部会第1回講習会
 1998年 2月27日 キャンパスネットワークの現状と利用(第3回)研究会
 1998年11月13日 学校教育におけるインターネット利用に関する実践事例
 発表研究会(共催)
 1999年 1月27日 新CSI PoP接続技術説明会
 1999年 3月11日 CSI NOC 運用技術研究部会第2回講習会
 1999年 3月13日 キャンパスネットワークの現状と利用(第4回)研究会
 1999年 9月27日 NPO法人設立(登記)

27

NPO法人設立記念シンポジウム

1999年10月1日 八丁堀シャンテ (広島市中区)



28

NPO (NonProfit Organization) 法人

■ 特定非営利活動法人

■ 特定非営利活動促進法 (NPO法) に基づく法人

- 非営利活動組織の法人化を実現
- ボランティア活動の支援目的など
- 平成 10年 3月 公布
- 平成 10年 12月 より申請受け付け開始

■ 都道府県または経済企画庁にて「認証」

■ 2000を超える団体がNPO法人化

- ネットワーク接続事業を行う法人は稀

29

先端技術の研究開発および応用

あさきたネット技術支援



あさきたネット：

電子メディアを活用して地域コミュニティの活性化を図る

(広島市安佐北区 代表 石田寛治氏)

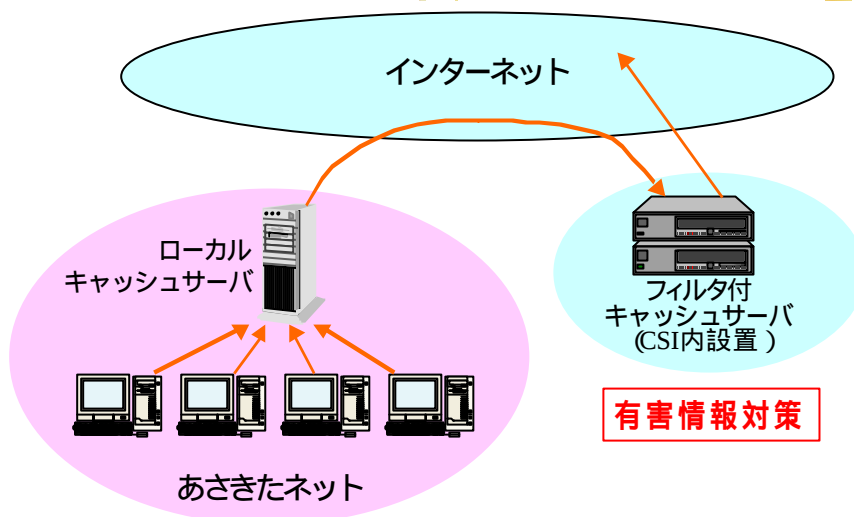
キッズクラブKabe 活動風景

CSI 技術講習会 (2000年8月)



30

フィルタ付キャッシュサーバの提供



31

むすび

- ブロードバンド時代のコミュニケーション
 - 統計情報から見たインターネット
- 小中高校における先進的取組みの紹介
 - マメdeがんすプロジェクト(2001年)
 - ネットdeがんすプロジェクト(1998年)
- ボランティアによる支援組織
 - 中国・四国インターネット協議会の例
 - ボランティアの力の活用が重要

32