

情報処理の概念

#2 IP 電話とインターネット技術 / 2003 fall

安田豊

IP電話

- IP電話とはどのようなものか？
 - Internet で発達・普及したIPによるパケット伝送網を利用した音声通信サービス（電話）
- 二つの種類
 - 中継型：Fusion など
 - End to End型：Yahoo BB phone など多数
- それぞれについて構成を説明する

中継型IP電話

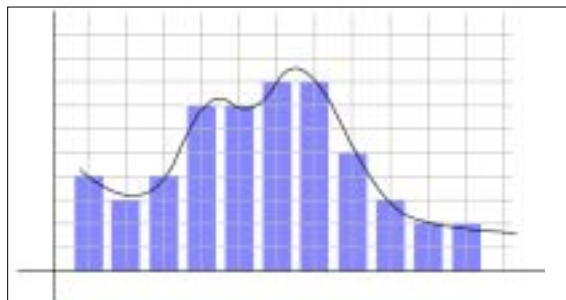
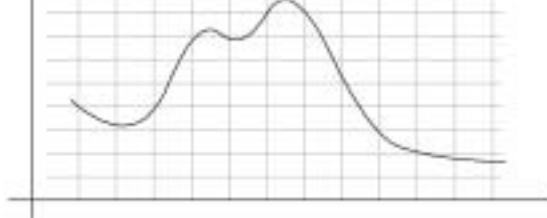
- 既存の電話網の一部をIP化する
- いわゆる長距離電話会社となる
 - 東京～大阪間の経路を自社回線にする事によってNTTより安い価格で中継するサービスを売る
 - 中間部分をデジタル化する
- FUSION
 - 2000年5月設立、2001年4月サービスイン

音声信号をIPで

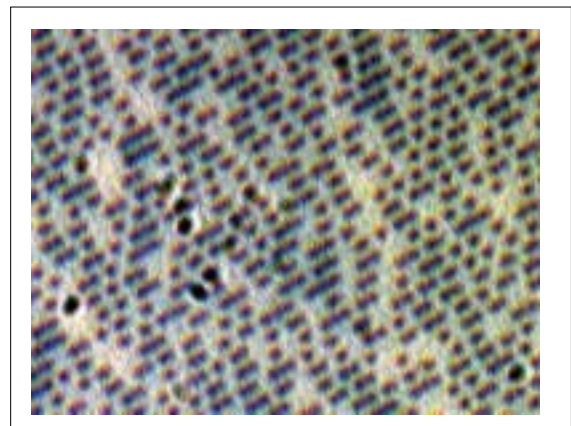
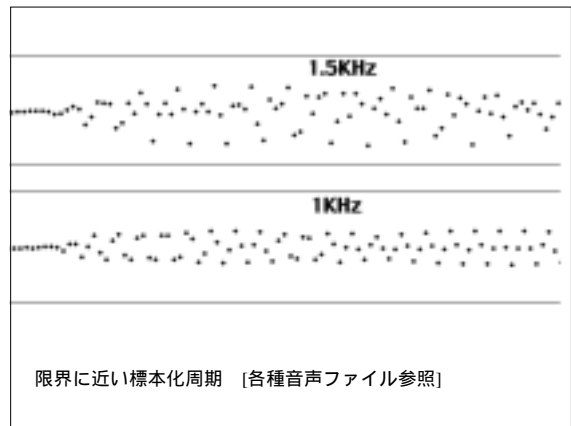
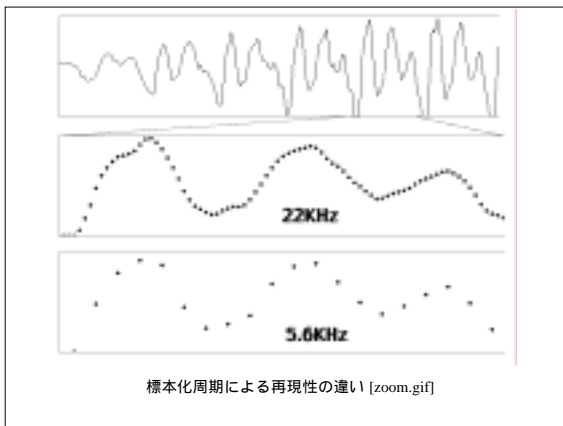
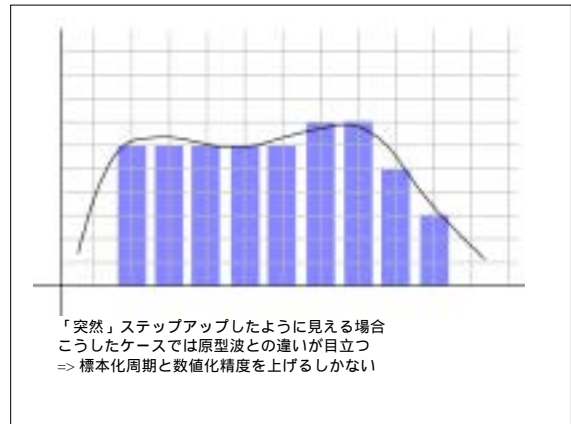
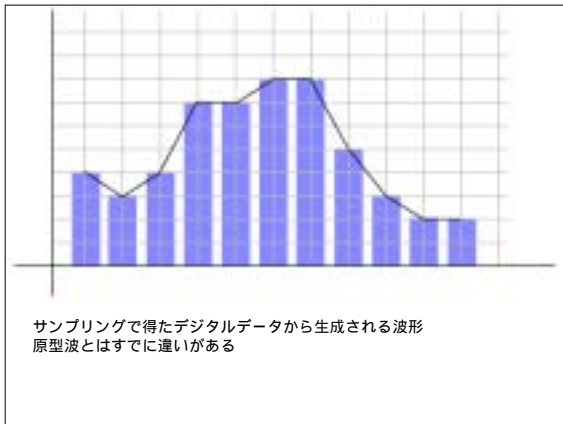
- 音声信号はどのようにしてデジタル化されるのか？
- デジタル化された音声はどのようにして送られるのか？

音のデジタル化

音の波形（こうしたものを繰り返す）
[zoom.gif]



原波形と、サンプリング（標本化）によって得たデジタルデータ



参考 九州工業大学

- 「CD, DVDなどの記録媒体」
- <http://opt-l.matsc.kyutech.ac.jp/record.html>

どのようにして送るのか？

- 音声をデジタル化することは分かった
- どのようにして送るのか？
- パケット伝送方式と回線交換方式
- Internet はパケット伝送方式
 - 回線の共用が容易
 - 網はシンプルに、複雑な需要はソフトウェアで対応する
 - 汎用デジタルネットワークという考え方