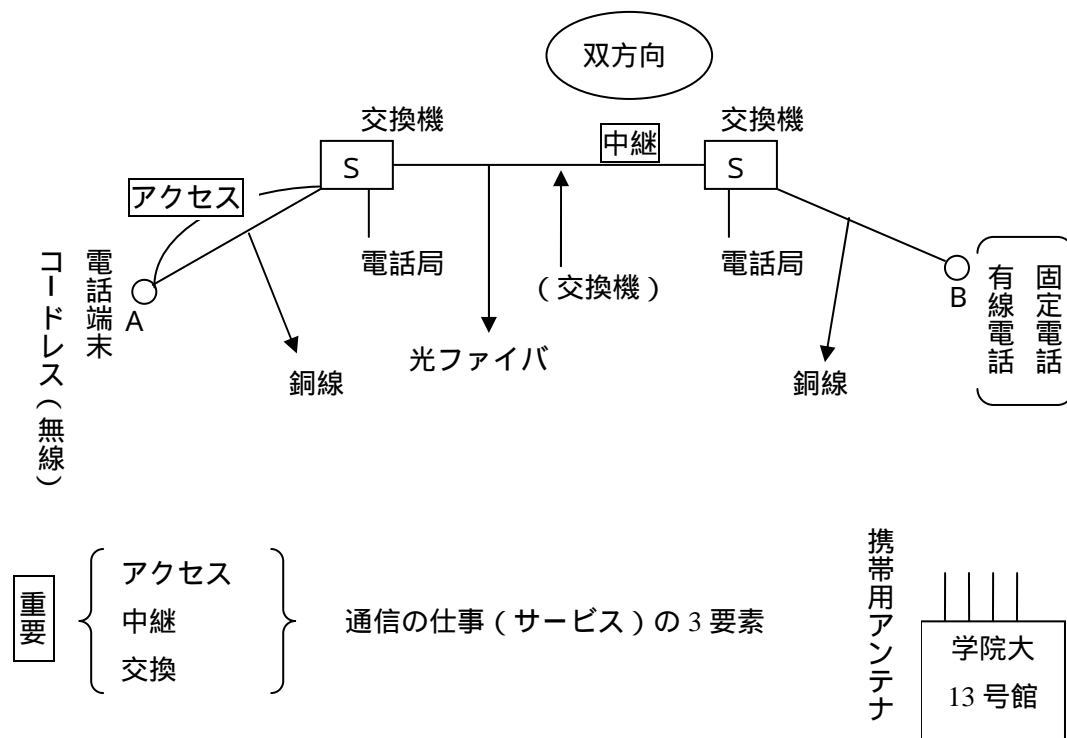


<12/4/02>

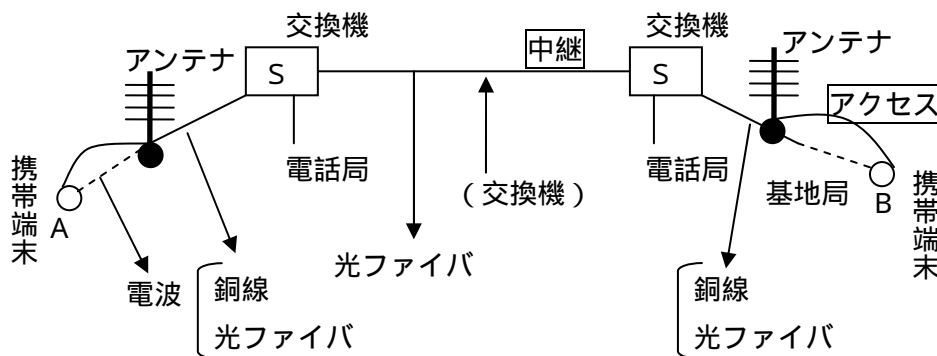
## 情報通信産業

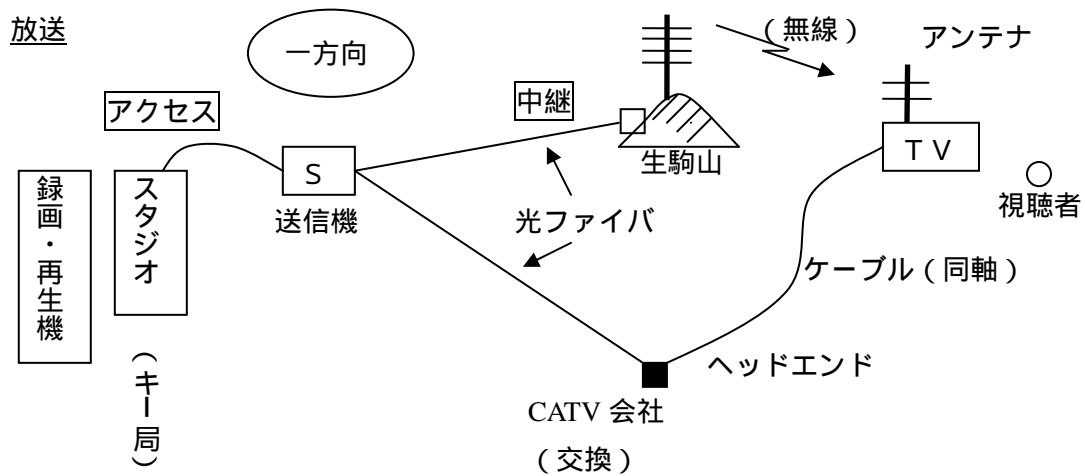
- 半導体・コンピュータ産業 個別ユーザに有用
- ネットワーク産業（電話、放送、インターネット他）
  - （現在：変革期、インターネットの普及途中）
  - 人間をつなぐ情報システム
  - 専門的立場から見たネットワーク産業を与える

## 電話産業（電話のしくみ）



## 無線・携帯電話





まとめ：電話・放送を問わず、通信では

（ ユーザがネットワークにアクセス  
途中は中継・交換でつなく ） 両者は別の仕事

電話（日本）

1898年：東京・横浜間に建設（アナログ）

政府事業 軍用

外国：アメリカ（発明）  
民間会社：ベル会社  
独占を形成：AT&T  
アメリカ以外（輸入）  
政府の事業

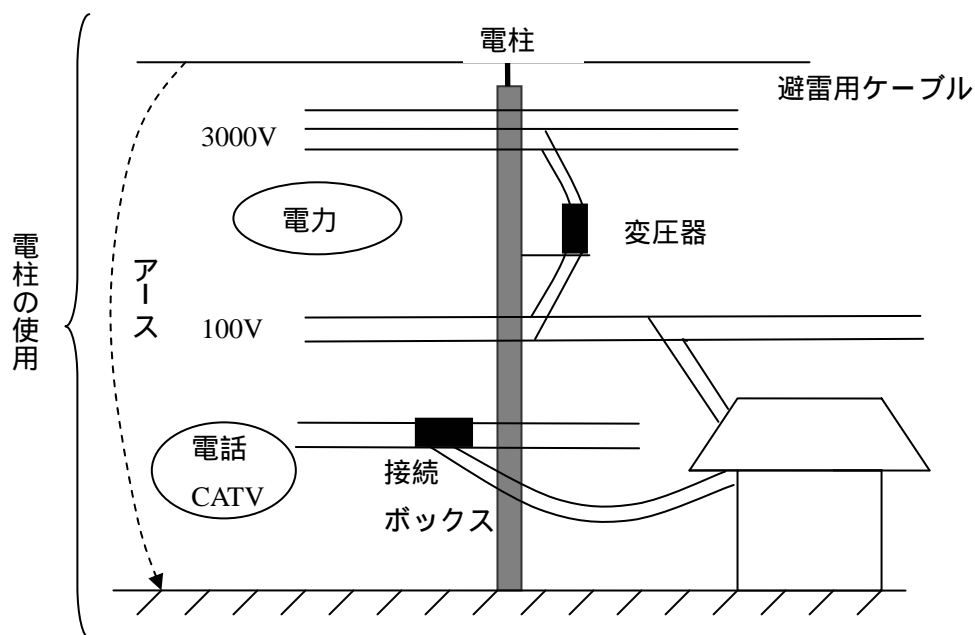
「もしもし」  
「申す、申す」

電話は贅沢品 ・政府等ごく一部の者が使った  
・証券会社（株屋）、新聞社・通信社

少しずつ民間に普及

1941年：世帯の2%が加入（電力会社の電柱を利用）

第二次大戦直前



1945年：1%に減少（10万加入）

敗戦時

戦後復興：電話が急速に普及（戦後の乏しい資金を集中して建設を進める）

1970代末：90%の世帯に普及（4000万加入）

1980代半：100%の世帯に普及（6000万加入）

電話が必需品になる（黒電話、ダイヤル式）

1980～現在：高級化：プッシュ式、録音他

1980末：自動車電話（加入20万円、5万円/月） 小型化（ポケベル）

1994年頃から：携帯電話が急速に普及（価格低下、小型化、便利）

制度：

政府による直営電話事業：～1949年まで

戦後、占領軍が米国方式（民営、政府から切り離す）を採用させる

1949年：政府の中で電話部門が独立

1952年：旧NTT（公社）が成立（電話事業）

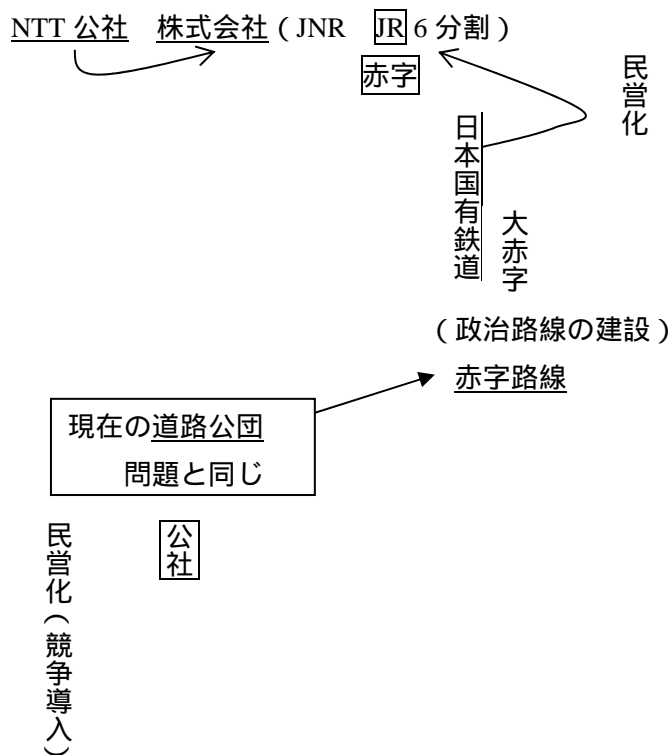
独占 高価格、低サービス

公社：政府経営の会社

1980年代：三公社（NTT、JNR、たばこ）

民営化の動き 実現（中曽根内閣）

第二臨調 委員会



1985 : NTT 民営化 (公社 株式会社)

株式発行 売却 (政府収入になる)

独占をやめて民間会社に参入を許す

長距離会社 (中継業務) 自由化

NCC { DDI : 無線 ( KDDI )  
JT : JR 系 ( 鉄道線路脇に回線を建設 ) ( 現在は外資と提携 )  
( 日本高速通信 ) : 道路 ( 高速道路湧きに回線を建設 )

→ 新通信事業者

競争政策の推進 ( サービス改良、値下げ )

{ 1980 代初 : 大阪 東京 : 3 分 1,000 円以上  
2000 年 : " " : 3 分 90 円

( 1/10 に値下げ ) ( 価格引下げ競争 )

通信事業の拡張 : IT 時代

1998 : NTT 持株会社 { NTT 東日本  
NTT 西日本  
NTT コミュニケーションズ  
NTT/ME ( 設備 )  
NTT データ  
NTT ドコモ 成長

### 移動通信の発展

1980代：自動車電話（端末供給をNTTが独占）

1994：端末の自由化（メーカーの自由参入）



2002：6000 万余の加入数

（固定電話を追い越す）

携帯 日常生活の必需品 ←

（インターネットとの接続  
メールも可能）

第2世代：

第3世代に移行中

成長が鈍化

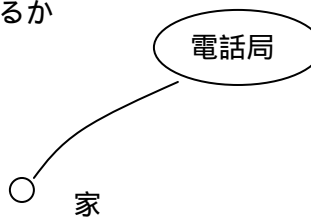
問題：NTTの独占

有線

アクセス回線の独占

固定電話のアクセス

どのように  
競争を入れるか



新規参入が困難

無線

アクセスは競争状態（参入容易）

国の規制が強い（郵政省 総務省）

↳（通信）