

1910 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1980 1990 2000

社会の出来事

N H K がテレビ放送を開始
国民所得倍増計画
東京オリンピック
東海道新幹線開通
日本万国博覧会
沖縄返還
第二次石油ショック
第一次石油ショック
湾岸戦争おこる
地球サミット
阪神・淡路大震災発生
国際科学技術博覧会つくば 85開催
国鉄民営化

通信サービス

東京-大阪間で加入電信サービス開始
600形電話機の使用開始
東京-名古屋間で自動即時通話サービス開始
東京23区内で自動車電話サービス開始
DDX網(パケット交換)サービス開始
電話ファクスのサービス開始
科学技術計算サービス(DEMOS)開始
INSネット64サービス開始
INSネット1500サービス開始
マルチメディア通信の共同利用実験開始
OCNサービス開始
ICカード公衆電話機の導入

技術と事業動向

電話加入者の増加により、多数の線条が必要となる

戦後の膨大な電話需要
マイクロ波による全国縦断回線完成
国産クロスバ交換機の導入開始
電気通信省および郵政省設置(通信省廃止)
日本電信電話公社発足
D10形電子交換機運用開始
C400形クロスバ交換機の導入開始
全国の電報中継機械化完了
積滞解消達成
武蔵野、三鷹地区でINSモデルシステム実験開始
INS通信網基本計画策定
電話の全国自動即時化完了
本仕D70形デジタル交換機の導入開始
日本縦貫光ファイバケーブル伝送路開通
本仕D60形デジタル交換機の導入開始
光ファイバケーブル伝送方式の総合伝送実験
VAD法による超高純度の光ファイバ製造法確立
国内通信網のデジタル化完了
NTT発足
NTT地球環境憲章制定

安定した通信サービスの提供

松前博士ら無装荷ケーブル搬送方式を提案
最初の無装荷ケーブル開通(尾道・美ノ郷間)
同軸ケーブル(1号同軸)
伝送周波数帯域拡張と、回線数の伸張
市外星形ケーブル採用

乾燥ガス永久封入方式の開発・導入
東京-名古屋-大阪間に4GHz帯のマイクロ波中継回線開通
広島-伊弉間に同軸ケーブル(S型)布設
東京-横浜間に同軸ケーブル480通話開通
ケーブルの製造、施工技術の確立を目的として行われたわが国最初の同軸ケーブル建設工事
PEFケーブルの開発
塗装発砲技術によるプラスチック絶縁層の新しい製造技術
G I 型光ファイバケーブルの導入
コアの屈折率分布を調整し、伝搬時間の一定化を実現
FD配線法
設備信頼度の均一化
S M 型光ファイバケーブル
ピンポン伝送 TCM 技術
CT / RT 多重伝送技術
大容量光伝送方式の要求
既存メタリックケーブルを利用した高速通信サービスの実現
新光アクセスシステム(システム)のサービス開始

拡大を続けてきた需要への対応

山田式配線法
経済性より融通性を重視

新鉛工法の開発・導入
作業性の向上
PEF絶縁ケーブル
従来と比べ静電結合を著しく改善
細心多対化への挑戦
塗装発砲による心線絶縁法
市内CCPケーブルの採用
1号接続端子
市外PEF-LAPケーブル
作業性の向上
自由配線法
大量の加入者新増設に対する即時架設
き線ケーブル配線法
配線区画相互間の心線使用の融通性の向上
自動心線接続機
コネクタ方式による心線接続の自動化
マルチチャネルアクセス加入者無線方式
MAシステムによる電話サービス
市外PEF-LAPケーブル
透湿性のない外被構造とするため、市内ケーブルで開発されていたLAPシースを採用
融着接続機(F-1)の開発
G I 型光ファイバ接続法の確立が必須
S M 型光ファイバケーブルのテーブ化
ユニット構造から、テーブ心線スロット構造へケーブル心数の増加に伴う作業能率の大幅な向上
26GHz / 22GHz 帯対向型方式
広帯域加入者無線方式の実用化
PATコネクタの導入
AURORA導入開始
光線路の建設・保守を支援するオペレーションに対する要望に対応
小規模需要加入者無線方式(WIDE)
1.9G-FWA: システム
スタンダードクロージャ(4号)の導入
I サービス等大都市ビジネスユーザーへの即応

厳しい自然との闘い

ビニル絶縁
ビニルシース電話ケーブルの適用
わが国においてプラスチックを初めて外被に適用
市内CCP-JFケーブルの採用
防水性混和物を充積CSケーブル
鳥獣害および獣害対策用として、CS(Corrugated Steel)外被を採用
下部支線に適用して信頼性向上に寄与
高耐食鋼より線の開発
信頼性に優れた新しい鋼より線に対する要望に対応
ケーブル保安器
山上中継所近傍の通信ケーブルの雷害からの防護
粉体塗装の実用化

時代と共に変化する社会環境との調和

ラッシング架渉工法
架渉工法の安全性と省力化の改善
地下配線に対する社会的要請が増大
地下配線工法の実現

1910 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1980 1990 2000