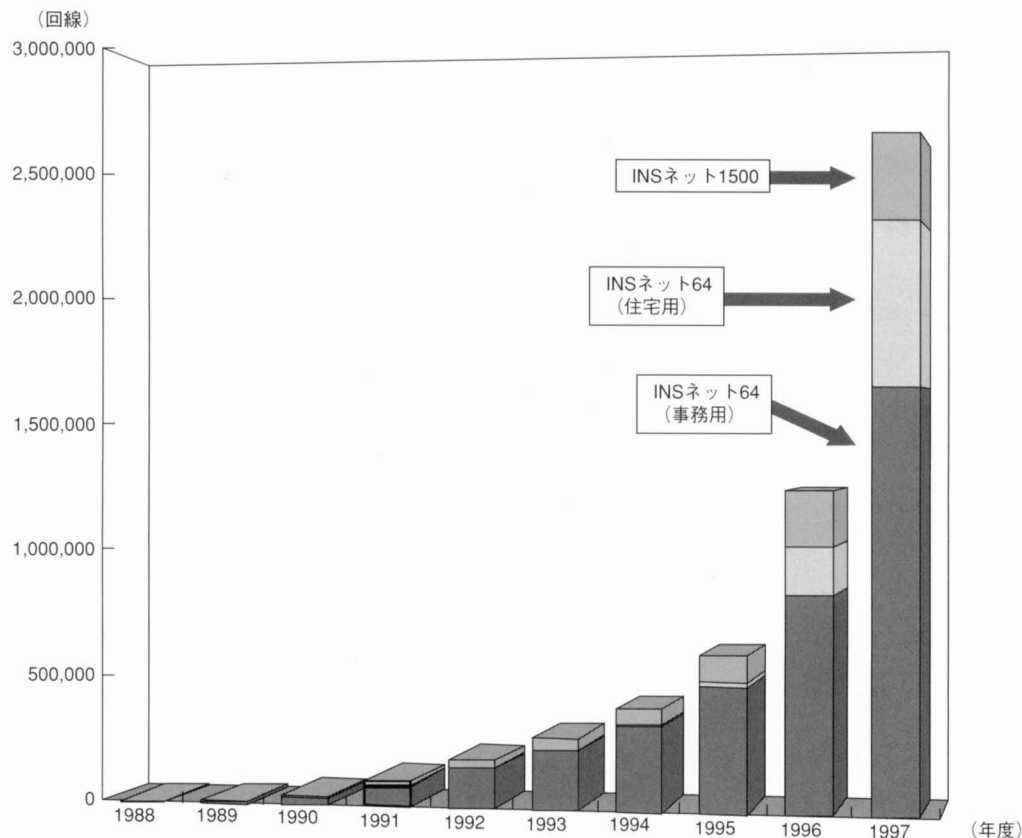


第1章 通信ネットワーク ▶ ISDNの普及度

資料2-1-1 INSネット利用回線数の推移



※INSネット1500はINSネット64の10回線分に換算して表記。

出所 NTT資料を元に作成

年度	1988年	1989年	1990年	1991年	1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年
INS 64 事務用	0.1	0.7	2.7	8.3	15.4	23.1	33.2	49.3	85.0	165.1
INS 64 住宅用	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.4	0.6	1.7	18.8	63.4
INS1500	0.0	0.1	0.6	1.8	3.1	4.6	6.5	10.2	21.6	33.6
合 計	0.1	0.8	3.3	10.2	18.8	28.1	40.2	61.2	125.3	262.2

(万回線)

解 説

住宅用にISDNが急速に普及

日本におけるISDNは、従来の電話線（メタリック）を利用した基本インターフェイス（2B+D）サービスである「INSネット64」が、1988年（昭和63年）4月に東京・名古屋・大阪の3地域で開始された。続いて、光ファイバーケーブルを利用した一次群インターフェイス（23B+D/24B）サービス「INSネット1500」が、1989年（平成元年）6月に開始された。

ISDNとは、通信ネットワークにある交換機間の通信がデジタル化されるのに加え、交換機と利用者宅の通信機器との間までもデジタル化するサービスで、これにより、利用者が持つ通信機器間で64kbpsのデジタル通信ができるようになった。

サービス開始当初は、ISDNの用途も主にパケット通信網へのアクセス用回線や、専用線ほど常時接続を必要としない低通信量の社内データ通信など、ビジネス利用に限られており、住宅用にISDN導入が一般化したのは、つい最近のことである。

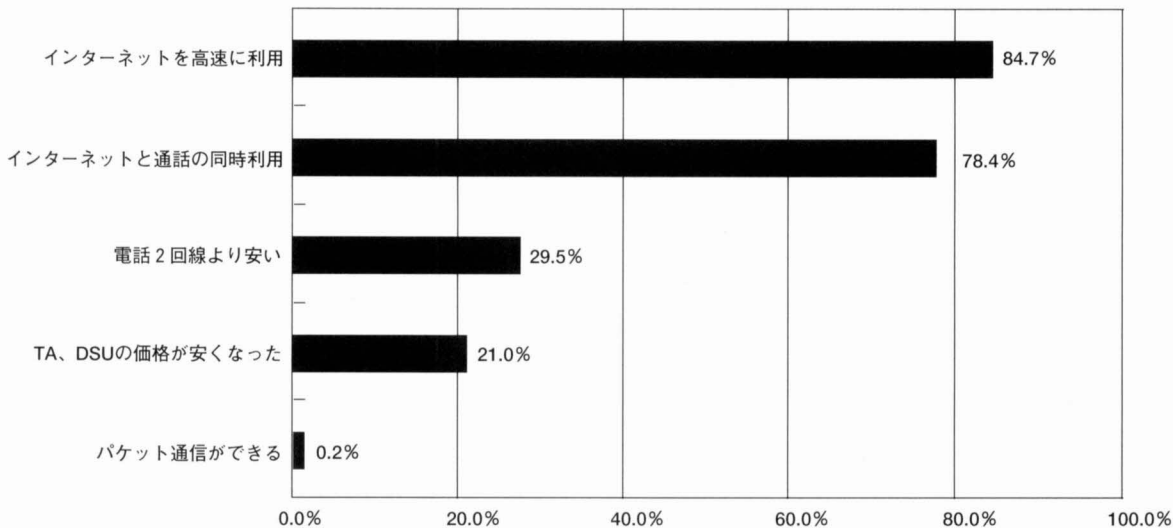
INSネット64の住宅用回線は資料2-1-1に見られるように、サービス開始後8年を経た1995年度末ですら2万回線に満たなかったものが、1996年度末には20万回線に迫り、1997年度末には60万回線を超えるまでに急速な普及を遂げている。すなわち、現在では、サービス開始後8年かかった販売実績数の2倍以上を1か月で販売していることになるのである。

こうした住宅用への急速な拡大は、1995年度後半のパソコン、インターネットの急拡大期と機を一にしていることから、インターネットの普及に負うところが大きいと考えられる。実際に、1998年1月、住宅回線として新たにISDNを導入した約1,000人に行ったアンケート調査の結果（資料2-1-2）を見ると、導入理由としては、「インターネットを高速で利用したい」が85%、「インターネット接続中でも電話を利用したい」が78%となっており、ほかの理由を大きく引き離している。

また、実際のISDNの利用状況の調査（資料2-1-3）でも、91%

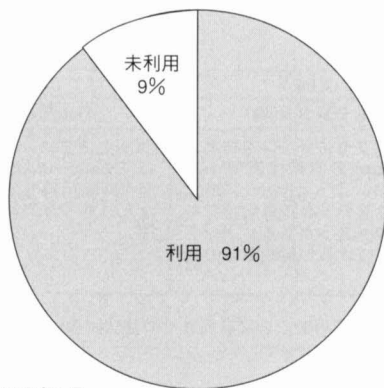
INSネット64導入者の91%がインターネットを利用

資料2-1-2 INSネット64（住宅用）の導入理由



出所 NTT資料を元に作成

資料2-1-3 INSネット64（住宅用）のインターネット利用有無



※調査時期は1998年1月

出所 NTT資料を元に作成

解説

のISDN導入者が「インターネット（ダイヤルアップ）を利用している」と回答している。

インターネットでは、音声、映像などの大量な情報量を必要とするマルチメディア系アプリケーションの導入が進んでいる。今後さらに高速な通信速度が求められ、ISDNの導入、加入電話からの移行が進んでいくものと予想される。

ISDNの新しい利用技術

インターネットに関連したISDNの新しい利用技術としては、以下の2つが挙げられる。

1つは、2Bチャネルを束ねて128kbps通信を行うマルチリンクPPPや通信量に応じて1B/2Bを使い分けるBACPなどのBチャネル通信制御の技術である。これは、低価格TA（ターミナルアダプター）にも装備されるほど一般化しつつある。現状では、こうした機能に対応したISP（インターネット・サービス・プロバイダー）は一部に限定されているが、高速な通信速度を求めるアプ

リケーションと、その利用を求める声が増加している現状からも、今後、対応を図る事業者が増加するものと予想される。

もう1つは、Dチャネル信号の機能である「ユーザー間情報通知サービス」を使い、電子メールの到着を即時にユーザーに通知する機能である。専用線を導入することなく低料金でメール到着を確認できるこのサービスは、一部のISPではすでに商用化され始めており、ユーザーの強い要望も寄せられている。現在はまだ、特定のISPと特定のTA間に限定されたサービスとなっているが、業界での標準化や、ISP・TAでの採用拡大、ユーザーインターフェースの改善などが進めば、大幅な利用の拡大が見込めよう。

（飯田好夫・唐澤誠・日本電信電話株式会社
ネットワークサービス推進部）



[インターネット白書 ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2012年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<http://IWParchives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容（技術解説、データ、URL、名称など）は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者（執筆者、写真・図の作成者、編集部など）が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元（株式会社インプレスR&D）などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D（初期は株式会社インプレス）と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めました。すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接的および間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D

✉ iwp-info@impress.co.jp