

## 平成元年版通信白書の発表に当たって

今日の我が国においては、国土の均衡ある発展のために多極分散型国土の形成が求められています。また、世界の繁栄と日本の発展は密接不可分であり、世界とともに生きる日本という視点が重要となっています。

一方、我が国の社会経済活動や国民生活にとって情報通信の果たす役割はますます不可欠なものとなっており、均衡ある国土の発展や国際化への対応が求められる中で、これらに応じた情報通信の高度化を推進していく必要があります。

このような状況を踏まえ、今回の通信白書におきましては、「重層情報社会の形成と通信」をテーマに取り上げ、現在の社会を世界、全国及び地域の各情報圏が重層的に重なる重層情報社会としてとらえています。特に、現在の我が国の抱える大きな課題である、東京集中の是正と地方の活性化のためには、地域における情報通信基盤の整備が必要であることを記述いたしております。

郵政省といたしましては、今後とも、情報化の進展に向けて積極的に取り組んでまいり所存であります。それには、何よりも国民の皆様のご理解とご協力がなければならないことは言を待ちません。

この白書が、我が国の通信及び情報化の現状並びに通信政策に対する国民の皆様のご理解を深める上で、一助となりますれば、誠に幸いに存じます。

平成元年5月

郵政大臣 片岡 清一

なつて、あのころは毎日、毎日、ラジウムでおしりをやっていたんですね。おいしやさんがお父さんに、「とび上がるくらいいいはずなのに、おばあちゃんはがまん強くて、びつくりします。こんなりつばなかんじやさんは、はじめてです。」

と、おばあちゃんのことを大へんほめてはったそうですよ。わたしだったら、はを一本ぬくだけで、なき出してしまふのに、おばあちゃんはいえらかつたんですね。

きよ年のちようど今ころでしたね。おばあちゃん、おでんわくださつたでしょう。

「愛ちゃん。おばあちゃんね、やつと、おうちにかえらせてもろたんや。夏休みになつたら、とまりがけであそびにおいでや。」

おばあちゃんの元氣そうな声を聞いて、

「ばんざあい！おばあちゃん、よかつたね。夏休みになつたら、すぐ行くね。」

わたしはたん生日とお正月が一べんに来たみたいな氣がして、とつてもうれしかったです。

たしか夏休みになつて、すぐの七月二十一日のばんでしたね。おばあちゃんは、わたしが書いたお手紙を大じそうにさすりながら、こんなお話をしてくださいましたね。

「愛ちゃんがこのお手紙をくれた時、おばあちゃんはずろろうて、かなしゅうて、一ばんしんどい時やったの。でもお手紙を見せてもろたら、きゆうに元氣が出て来てね。また、愛ちゃんと一しよにおふるへ入つたり、おんなじおふとんでねたいなあ、と思つたの。そう思つたら、いたいラジウムも目をつぶつて、がんばれたわ。その時、おばあちゃん、思つたの。お手紙つて、かみさまみたいなふしぎな力があるんやなあ、つて。そして氣がついたの。人間に一ばん大切なのは、やつぱり心や。愛ちゃんのやさしい心が、お手紙と一しよに、おばあちゃんのとこへ来てくれて、おばあちゃんの心をあかるくしてくれたんや。お手紙つて、かなしい人やさびしい人の心を、よろこびにかえる、すばらしい力があるんやね。」

わたしは、マサおばあちゃんがさいごの夏に教えてくださった、このことをばをぜつたいにわすれません。しんどかつたのに、いつもやさしくしてくださいました、おばあちゃん。わたしもおばあちゃんみたいにな、やさしくて思いやりのある人になれるよう、一生けんめい、がんばりますから、天国でかみさまと一しよに見ていてくださいね。

七月十日

愛より

第二十一回手紙作文コンクール郵政大臣賞受賞作品（小学校低学年の部）

「天国のマサおばあちゃんへ」

大阪府大阪市立南田辺小学校二年 忠田 愛

マサおばあちゃん、もうすぐ夏休みがはじまります。おばあちゃんと会えない夏休みが来るなんて、今でもしんじられません。何かむねの中にポコッとあながあいたみたいで、しんどくなってきました。お母さんが心ばいして、わたしの目をじっと見ながら、

「おばあちゃんね、お空の上からずうっと愛ちゃんのことをごらんになってるのよ。愛ちゃんがいつまでもかなしんでいたら、おばあちゃんまでかなしれますよ。どんなに遠くはなれていても、心と心はつうじるものなのよ。そうだとわ、おばあちゃんにお手紙を書いてみたら。きっと、おばあちゃん、よろこんでくださると思うわ。」と教えてくれました。

マサおばあちゃん、夏休みには、いつもおばあちゃんのおうちへおとまりに行つて、一しよにおふるへ入りましたね。わたしはおばあちゃんの中をあらいなながら、赤いほくろと黒いほくろの数をくらべっこしたりして、ごめんなさいね。おばあちゃんの作つてくださった、しらあえと金ぴらごぼうがおいしくて、ごはんを四はいもおかわりしましたね。おやつにくださった、はつたいこや、ところてんのあじもわすれません。

マサおばあちゃん、きよ年の四月、わたしが小学一年生になつて、おぼえたてのひらがなで、はじめて書いたお手紙をものすごくよろこんでくださいましたね。入いんしていたびょういんから、おでんわで、

「愛ちゃん、ありがとうさん。おばあちゃんめがねをかけて、愛ちゃんのお手紙を何べんも、何べんも読ませてもらうよ。愛ちゃんは日曜学校へ行つて、おばあちゃんのびょう気が早くなおるように、かみさまにおいのりしてくれてたんやね。おばあちゃん、うれしゅうで、うれしゅうで、ほんまに、ないてしもた。おばあちゃん、がんばるさかいな。あんしんしてや。こんなびょう気に、まけたりせえへんからね。」

といつてくださいましたね。その時、わたしはおばあちゃんのうれしそうな声を聞きながら、心の中で、  
（よかつた！おばあちゃんにお手紙を書いて、本とうによかつた。）  
と思ひました。

後になつてから、お父さんに教えてもらいましたが、おばあちゃんは『ちよくちようがん』というおもいびょう気に



## 凡 例

この白書においては、以下の略号等を使用している。

NTT：日本電信電話株式会社

KDD：国際電信電話株式会社

NHK：日本放送協会

民放連：社団法人日本民間放送連盟

CATV：有線テレビジョン放送

ISDN：サービス総合デジタル網

パソコン：パーソナル・コンピュータ

ワープロ：ワードプロセッサ

CD：コンパクトディスク

民活法：民間事業者の能力の活用による特定施設の整備の促進に関する  
臨時措置法



## 目 次

## 本 編

第1章 昭和63年通信の現況	1
第1節 通信経済の動向	1
1 概況	1
2 通信事業経営の動向	4
(1) NTTの経営状況	5
(2) KDDの経営状況	5
(3) 新第一種電気通信事業者の経営状況	5
(4) NHKの経営状況	9
(5) 民間放送の経営状況	9
(6) CATV事業者の経営状況	10
(7) 郵便事業の経営状況	10
3 通信関連産業の動向	10
(1) 通信機器製造業	10
(2) 通信ケーブル製造業	11
(3) 電子計算機器製造業	12
(4) 広告業	12
(5) 新聞業	12
(6) 出版業	13
第2節 通信サービスの動向	14
1 国内通信の動向	14
(1) 国内電気通信	14

(2) 放送の動向	36
(3) 郵便の動向	39
(4) 通信設備の動向	42
2 国際通信の動向	44
(1) 国際電気通信	44
(2) 国際郵便	50
(3) 国際放送	54
(4) 国際通信設備の動向	55
<b>第3節 情報化の進展</b>	<b>57</b>
1 情報流通の動向	57
(1) 供給情報量	58
(2) 消費情報量	59
(3) 情報消費率の推移	60
(4) 情報流通距離量	61
(5) 情報流通コスト	63
2 家庭の情報化	63
(1) 情報装備指標	63
(2) 情報利用指標	68
(3) 情報支出指標	70
(4) 情報選択性指標	71
(5) 家庭の情報化の特徴	73
3 産業の情報化	73
(1) ネットワーク化指標	75
(2) 業種別ネットワーク化の進展状況	75
(3) 業務別ネットワーク化の進展状況	77
(4) ネットワーク化の目的と効果	78

4	地域の情報化	79
(1)	地域の情報化の特徴	79
(2)	供給情報量	81
(3)	消費情報量	86
5	国際情報流通の動向	89
<b>第4節 通信政策の動向</b>		93
1	電気通信の一層の発展のために	93
(1)	90年代の政策ビジョンの策定に向けて	93
(2)	大深度地下における通信施設の整備	94
(3)	基幹通信網の長期展望の策定	95
(4)	通信網のデジタル化の推進	95
2	地域情報化政策の展開	96
(1)	新しい時代における地方政策の在り方	96
(2)	情報通信基盤開発構想の推進	96
3	電気通信振興のための環境整備	98
(1)	平成元年度税制改正	98
(2)	平成元年度電気通信関連財政投融資	99
(3)	地域における社会資本としての情報通信基盤の整備	99
(4)	ハイビジョンの普及促進のための基盤整備	99
(5)	基盤技術研究促進センターの出融資	99
4	電波利用の促進	101
(1)	海洋通信の長期構想の策定	101
(2)	移動通信に関する長期ビジョンの策定	101
(3)	防災行政に関する情報通信ネットワーク	102
(4)	新しい航空航行援助システム	102
(5)	航空無線データ通信の導入	103

(6) 新しい空港無線電話通信システム	104
5 放送政策の新たな展開	105
(1) 新しいテレビジョン方式の普及に向けて	105
(2) 通信と放送の境界領域的サービスの在り方の検討	108
(3) スペース・ケーブルネット構想による映像ソフトの 供給	108
(4) 衛星放送の将来展望に関する検討	110
(5) 国際放送の充実・強化	110
(6) 放送ライブラリーの設立	112
6 郵便事業の高度化・多様化のために	112
7 技術開発の推進	114
(1) 高度情報通信の推進	114
(2) 電気通信分野における基礎的・先導的技術開発の推進	116
(3) 電波利用技術の開発	117
8 宇宙通信に関する主な動き	118
(1) 移動体衛星通信の動向	118
(2) 宇宙通信開発の推進	120
9 通信に関する国際分野の動き	121
(1) 国際電気通信規則の改正	121
(2) 世界無線通信主管庁会議の開催	122
(3) インテルサット臨時締約国総会の開催	123
(4) インマルサット臨時総会の開催	123
(5) 全世界的な海上遭難安全システムの導入	123
(6) 二国間定期政策協議の実施	124
(7) 国際協力の推進	125
<b>第2章 重層情報社会の形成と通信</b>	<b>127</b>

<b>第1節 全国及び世界規模の情報圏の進展</b> .....	131
1 全国規模の情報圏と情報通信.....	131
(1) 全国規模の情報圏と情報通信基盤.....	131
(2) 情報通信の多様化・高度化.....	136
2 世界規模の情報圏と情報通信.....	142
(1) 世界規模の情報圏の進展.....	142
(2) 世界規模の情報通信基盤の進展.....	143
<b>第2節 地域情報圏の形成と情報通信</b> .....	147
1 地域情報圏の現状.....	147
(1) 地域情報圏の形成.....	147
(2) テレトピア指定地域における地域情報圏の形成.....	148
2 地域情報圏の進展と拠点の整備.....	151
(1) 地域中核都市と情報拠点.....	151
(2) 地域における情報通信基盤の整備.....	159
3 地域情報圏の進展と地域の活性化.....	168
(1) 地域の産業面における活用.....	169
(2) 地域の文化面における活用.....	172
(3) 地域の社会面における活用.....	173
(4) 地域情報圏の拡大と地域の活性化.....	174
<b>第3節 重層情報社会の進展に向けて</b> .....	176
1 重層情報社会の進展のための課題.....	176
(1) 地域情報圏の進展のために.....	176
(2) 全国規模の情報圏の充実に向けて.....	180
(3) 世界規模の情報圏の拡大のために.....	184
2 重層情報社会の進展に向けて.....	188
<b>むすび</b> .....	192

附表・付注	195
図の基礎資料	197
資料編	213

## 図表目次

### (第1章)

第1-1-1表	通信事業の売上高	2
第1-1-2図	国内通信の動向	3
第1-1-3表	国際通信の動向	3
第1-1-4表	主な通信事業者数	4
第1-1-5表	NTTの経営状況	6
第1-1-6表	KDDの経営状況	6
第1-1-7表	長距離系新第一種電気通信事業者の経営状況	7
第1-1-8表	地域系新第一種電気通信事業者の経営状況	8
第1-1-9表	無線呼出し事業者の経営状況	8
第1-1-10表	NHKの経営状況	9
第1-1-11表	郵便事業の経営状況	10
第1-1-12図	通信関連産業の動向	11
第1-1-13表	メディア別広告費(63年)	12
第1-2-1表	NTTによる55年以降の電気通信料金の値下げ状況	15
第1-2-2図	特別第二種電気通信事業者数のサービス別推移	16
第1-2-3図	一般第二種電気通信事業者数のサービス別推移	17
第1-2-4図	事務用・住宅用一般加入電話契約数の推移	18
第1-2-5図	加入電話等契約数の推移	19
第1-2-6図	長距離系新第一種電気通信事業者のサービス提供地域(63年度末現在)	20
第1-2-7表	NTT及び新事業者の電話料金の値下げ状況	21
第1-2-8図	ファクシミリ通信網サービス契約数の推移	22
第1-2-9図	無線呼出し契約数の推移	23
第1-2-10図	新事業者の無線呼出しサービス提供地域(63年度末現在)	24
第1-2-11表	NTT及び新事業者の無線呼出しの料金値下げ状況	25
第1-2-12図	自動車電話契約数の推移	27
第1-2-13図	一般専用サービス回線数の推移	28
第1-2-14図	高速デジタル伝送サービス回線数の推移	29
第1-2-15図	デジタル伝送サービス回線数の推移	30
第1-2-16図	ビデオテックス通信サービス利用契約数の推移	31
第1-2-17図	ISDNと従来型の電気通信網との比較	32
第1-2-18表	ISDNサービスの提供地域名(63年12月末現在)	33

— viii — 図表目次

第1-2-19図	衛星通信サービスの活用例	34
第1-2-20図	電報通数の構成比の推移	35
第1-2-21図	テレビジョン放送及びラジオ放送の総放送時間（1日当たり）	36
第1-2-22図	衛星放送受信世帯数の推移	37
第1-2-23図	引受郵便物数の推移	40
第1-2-24図	通信設備数の推移	43
第1-2-25図	国際電話取扱数の推移	45
第1-2-26表	加入電話普及率と国際電話取扱数	46
第1-2-27図	国際専用回線数の推移	47
第1-2-28表	新国際第一種電気通信事業者の提供サービスと料金	48
第1-2-29図	国際テレックス取扱数及び国際電報通数の推移	49
第1-2-30表	昭和54年10月以降における国際電気通信料金の値下げ状況	51
第1-2-31表	国際ビジネス郵便料金引下げの概要	53
第1-2-32表	国際電子郵便料金引下げの概要	54
第1-2-33図	対外回線数の推移	55
第1-3-1図	総供給情報量等の推移	57
第1-3-2図	メディアグループ別供給情報量の推移	58
第1-3-3図	供給情報量の構成比の推移	59
第1-3-4図	メディアグループ別消費情報量の推移	60
第1-3-5図	情報消費率の推移	61
第1-3-6図	メディアグループ別情報流通距離量の推移	62
第1-3-7図	メディアグループ別構成比	62
第1-3-8表	家庭の情報化指標の内容	64
第1-3-9図	家庭における情報化の進展状況	65
第1-3-10図	情報装備指標等の推移	66
第1-3-11図	家族人数別電話機・テレビジョン受信機保有台数分布	67
第1-3-12図	情報利用時間の推移	68
第1-3-13図	全消費支出及び情報化に関連する総支出の推移	69
第1-3-14図	情報化に関連する総支出の構成比の推移	70
第1-3-15図	情報選択性指標等の推移	72
第1-3-16図	ネットワーク化指標（62年度）	74
第1-3-17図	業種別ネットワーク化進展度	76
第1-3-18図	ネットワークによる処理の割合	77
第1-3-19表	ネットワーク化の目的と効果	78
第1-3-20表	地域別情報流通センサス調査対象メディア	80
第1-3-21図	62年度地域別総供給情報量	81
第1-3-22図	総供給情報量における三大都市圏の占有率の推移	82
第1-3-23図	地域別供給情報量の変動係数の推移	83

第1-3-24図	62年度地域別一人当たり総供給情報量	84
第1-3-25図	メディアグループ別供給情報量の変動係数の推移	86
第1-3-26図	62年度地域別総消費情報量	87
第1-3-27図	メディアグループ別消費情報量の変動係数の推移	88
第1-3-28図	国際情報流通の推移	89
第1-3-29図	パーソナルな通信メディア及びマス系通信メディアの送受信比率の推移	90
第1-3-30図	パーソナルな通信メディア及びマス系通信メディアの送受信量の推移	91
第1-3-31図	パーソナルな通信メディアの送受信内訳の推移	92
第1-4-1図	道路下の輻輳状況の例	94
第1-4-2図	情報通信基盤開発構想の概念図	97
第1-4-3表	基盤技術研究促進センターから出資を受けた研究開発会社の例(テレトピアを含む)	100
第1-4-4図	ILS及びMLS地上施設概念図	103
第1-4-5図	航空無線データ通信システム概念図	104
第1-4-6表	ハイビジョンとクリアビジョンの比較	105
第1-4-7表	ハイビジョン・シティのモデル都市	106
第1-4-8図	スペース・ケーブルネット構想の概念図	109
第1-4-9図	郵トピア構想モデル都市	113
第1-4-10図	総合知的通信網の概念図	115
第1-4-11図	遭難安全通信システムの比較	124

(第2章)

第2-1-1図	重層情報社会の姿	129
第2-1-2図	各通信メディアの普及状況	132
第2-1-3図	電話積滞数の推移	134
第2-1-4図	国際電気通信の推移	145
第2-2-1図	地域情報圏の形成	148
第2-2-2図	テレトピア指定地域	150
第2-2-3表	各都道府県における県庁所在都市への集積状況	152
第2-2-4表	政令指定都市の市内総生産の県内総生産に対する比率	154
第2-2-5表	各都道府県における情報通信関連産業(民営)の従業者の県庁所在都市への集積状況	156
第2-2-6表	第二種電気通信事業者の集積状況	158
第2-2-7図	テレトピア指定地域のシステム運用開始状況	159
第2-2-8図	メディア別システム運用開始状況	160
第2-2-9表	都市開発における情報通信基盤施設の整備の例	162

— x — 図表目次

第2-2-10表	テレコムプラザの建設計画	165
第2-2-11図	飛騨高山観光産業振興システムの利用画面数の内訳	172
第2-3-1図	情報サービス業における地域別システム・エンジニアの比率（62年）	178
第2-3-2図	情報サービス業における地域別プログラマーの比率（62年）	179
第2-3-3図	不法無線局の内訳（62年度）	182
第2-3-4図	都市受信障害世帯数の地域別内訳（60年度）	183
第2-3-5図	世界各国の100人当たり電話機数（1984年）	186
第2-3-6表	情報通信システムに対する不法行為の事例	188