

トラヒックからみた我が国の通信利用状況
【平成12年度】

総 務 省
総 合 通 信 基 盤 局

はじめに

電気通信サービスは、国民生活、社会経済活動に必要不可欠なサービスです。このような電気通信サービスの在り方を検討するためには、その利用動向を客観性、信頼性のあるデータに基づいて把握することが不可欠であることはいうまでもありません。

このような観点から、郵政省では、昭和63年に電気通信事業法報告規則（昭和63年郵政省令第46号）を定め、第一種電気通信事業者から電気通信サービスに係る様々なトラフィックデータ等の報告を求め、電気通信政策の策定等に活用しているところです。

また、本データを公表することにより、国民利用者の電気通信サービスに対する理解を深めることに役立つことを願うものです。

目 次

総トラヒックの状況

| | | |
|---|--------|---|
| 1 | 加入数の推移 | 1 |
| 2 | 通信量 | 2 |
| 3 | 相互通信状況 | 4 |

固定系通信の利用状況

| | | |
|---|---------------------|----|
| 1 | 加入数・通信量の状況 | 6 |
| 2 | 通信圏の状況 | 11 |
| 3 | 地域間の通信の交流状況 | 15 |
| 4 | 時間帯別の通信状況 | 20 |
| 5 | NTTとNCCのトラヒックシェアの状況 | 24 |

移動系通信の利用状況

| | | |
|---|---------------------------|----|
| 1 | 加入数・通信量の状況 | 28 |
| 2 | トラヒックシェアの状況 | 34 |
| 3 | 距離区分別の通信状況 | 36 |
| 4 | 時間帯別の通信状況 | 38 |
| 5 | 都道府県間の携帯電話及びPHSのトラヒック交流状況 | 41 |

国際通信の利用状況

| | | |
|---|-----------------------|----|
| 1 | 通信回数・通信時間（発着信合計） | 48 |
| 2 | 自動通信と非自動通信 | 49 |
| 3 | 発着信別（自動通信＋非自動通信） | 50 |
| 4 | 対地別 | 52 |
| 5 | KDDIと国際系NCCのトラフィックシェア | 56 |

【図表目次】

| | | | |
|----|--------|---|----|
| 図表 | - 1 | 加入数の推移 | 1 |
| 図表 | - 2 | 通信回数・時間の推移 | 2 |
| 図表 | - 3 | 1加入1日当たりの通信回数と通信時間 | 3 |
| 図表 | - 4 | 相互通信状況（通信回数） | 4 |
| 図表 | - 5 | 相互接続状況（通信時間） | 5 |
| | | | |
| 図表 | - 1 | 加入数・通信量の推移 | 6 |
| 図表 | - 2 | 加入電話の都道府県別加入数 | 8 |
| 図表 | - 3（1） | I S D Nの都道府県別加入数 | 9 |
| 図表 | - 3（2） | I S D Nのインターフェイス別、都道府県別加入数 | 10 |
| 図表 | - 4 | 同一MA内に終始する通信の比率の推移（全国平均） | 11 |
| 図表 | - 5（1） | 同一都道府県内に終始する 通信回数の比率の推移（全国平均） | 12 |
| 図表 | - 5（2） | 同一都道府県内に終始する通信の比率 | 13 |
| 図表 | - 6 | 地域ブロック間トラフィック交流状況 | 14 |
| 図表 | - 7 | 都道府県間トラフィック交流状況（1） | 16 |
| 図表 | - 8 | 都道府県間トラフィック交流状況（2） | 18 |
| 図表 | - 9 | 東京都、愛知県及び大阪府発着信比率 | 19 |
| 図表 | - 10 | 時間帯別通信回数 | 21 |
| 図表 | - 11 | 時間帯別通信時間 | 22 |
| 図表 | - 12 | 通信時間別通信回数 | 23 |
| 図表 | - 13 | 固定系通信におけるN C Cの通信回数のシェア | 25 |
| 図表 | - 14 | 県間通信における各事業者別通信回数の比率 | 25 |
| 図表 | - 15 | 県間、県内、市内通信における N T T及びN C Cの通信回数のシェア | 26 |

| | | | |
|----|------|---------------------------------------|----|
| 図表 | - 16 | 県間、県内、市内通信における NTT及びNCCの通信時間のシェア … | 27 |
| 図表 | - 17 | 県間通信における各事業者別通信時間の比率 … | 27 |
| 図表 | - 1 | 携帯電話加入数の推移 … | 28 |
| 図表 | - 2 | PHS加入数の推移 … | 29 |
| 図表 | - 3 | 地域ブロック別携帯電話加入数の推移 … | 30 |
| 図表 | - 4 | 地域ブロック別PHS加入数の推移 … | 31 |
| 図表 | - 5 | 携帯電話の通信回数の推移 … | 32 |
| 図表 | - 6 | 携帯電話の通信時間の推移 … | 32 |
| 図表 | - 7 | PHSの通信回数の推移 … | 33 |
| 図表 | - 8 | PHSの通信時間の推移 … | 33 |
| 図表 | - 9 | NTTドコモとNCCのトラフィックシェア … | 34 |
| 図表 | - 10 | PHS 3グループのトラフィックシェア … | 35 |
| 図表 | - 11 | 携帯電話の距離区別通信回数及び通信時間 … | 36 |
| 図表 | - 12 | 携帯電話の1加入者当たりの距離区別利用状況 … | 36 |
| 図表 | - 13 | PHSの距離区別通信回数及び通信時間 … | 37 |
| 図表 | - 14 | PHSの1加入者当たりの距離区別利用状況 … | 37 |
| 図表 | - 15 | 時間帯別通信回数 … | 38 |
| 図表 | - 16 | 時間帯別通信時間 … | 39 |
| 図表 | - 17 | 通信時間別通信回数 … | 40 |
| 図表 | - 18 | 携帯電話の同一都道府県内に終始する通信の比率 … | 42 |
| 図表 | - 19 | PHSの同一都道府県内に終始する通信の比率 … | 43 |
| 図表 | - 20 | 都道府県間トラフィック交流状況（携帯電話） … | 44 |
| 図表 | - 21 | 都道府県間トラフィック交流状況（PHS） … | 46 |
| 図表 | - 1 | 国際通信の通信回数（発着信合計） … | 48 |
| 図表 | - 2 | 国際通信の通信時間（発着信合計） … | 48 |
| 図表 | - 3 | 1回当たりの平均通信時間 … | 49 |

| | | | |
|----|------|--|-----|
| 図表 | - 4 | 発信時間における自動通信、非自動通信の推移 | 4 9 |
| 図表 | - 5 | 国際通信の発着信別通信回数の推移 | 5 0 |
| 図表 | - 6 | 国際通信の発着信別通信時間の推移 | 5 0 |
| 図表 | - 7 | 日本 - 米国間の発着比の推移 | 5 1 |
| 図表 | - 8 | 日本 - 米国を除く全対地間の発着比の推移 | 5 1 |
| 図表 | - 9 | 発着信合計時間の対地別シェア | 5 2 |
| 図表 | - 10 | 発信時間の対地別シェア | 5 2 |
| 図表 | - 11 | 着信時間の対地別シェア | 5 2 |
| 図表 | - 12 | 発信時間（自動 + 非自動）の対地別シェアの推移 | 5 3 |
| 図表 | - 13 | 着信時間（自動 + 非自動）の対地別シェアの推移 | 5 3 |
| 図表 | - 14 | 発信超過対地及び着信超過対地 | 5 4 |
| 図表 | - 15 | 対地別通信発信時間及び着信時間（自動 + 非自動） | 5 5 |
| 図表 | - 16 | K D D と K D D 以外の事業者の発信時間 （自動 + 非自動）とシェアの推移 | 5 6 |
| 図表 | - 17 | K D D と K D D 以外の事業者の自動通信の 発信時間とシェアの推移 | 5 6 |

本冊子のデータの内容は、以下のとおりとなっている。

1 国内トラフィックデータ

日本国内に終始する通信で、各端末相互に行われる通信を、料金設定権を持つ電気通信事業者が、下表の区分に従い集計したもの。

なお、近年、加入電話から I S D N への利用者の移行が顕著になりつつあるため、昨年度から、加入数、総通信回数・時間を除き、加入電話 + I S D N のトラフィックを合算し「固定系通信」として集計している。

| 着信 発信 | 加入電話 | I S D N | 無線呼出し | 携帯電話 | P H S |
|----------|------|---------|-------|------|-------|
| 加入電話 | | | | | |
| I S D N | | | | | |
| 公衆電話 | | | | | |
| 携帯電話 | | | | | |
| P H S | | | | | |

【データを提出した事業者】

に関するもの

- ・東日本電信電話株式会社（NTT東）
- ・西日本電信電話株式会社（NTT西）
- ・エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社（NTT-C）
- ・ケイディーディーアイ株式会社（KDDI）
- ・日本テレコム株式会社（JT）
- ・東京通信ネットワーク株式会社（TTNet）
- ・九州通信ネットワーク株式会社（QTNet）
- ・株式会社ジェイコム関東（JCOM関東）
- ・株式会社ジェイコム東京（JCOM東京）
- ・エムシーアイ・ワールドコム・ジャパン株式会社（MCI）
- ・ケーブル・アンド・ワイヤレス・アイディーシー株式会社
（C&W IDC）

に関するもの

- ・東日本電信電話株式会社（NTT東）
- ・西日本電信電話株式会社（NTT西）

- ・エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社（NTT - C）
- ・ケーディーディーアイ株式会社（KDDI）
- ・日本テレコム株式会社（JT）
- ・北海道総合通信網株式会社（HOTnet）
- ・東北インテリジェント通信株式会社（TOHKnet）
- ・東京通信ネットワーク株式会社（TTNet）
- ・北陸通信ネットワーク株式会社（HTNet）
- ・中部テレコミュニケーション株式会社（CTC）
- ・大阪メディアポート株式会社（OMP）
- ・中国通信ネットワーク株式会社（CTNet）
- ・株式会社四国情報通信ネットワーク（STNet）
- ・九州通信ネットワーク株式会社（QTNet）

に関するもの

- ・東日本電信電話株式会社（NTT東）
- ・西日本電信電話株式会社（NTT西）
- ・エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社（NTT - C）
- ・日本テレコム株式会社（JT）

に関するもの

- ・エヌ・ティ・ティ移動通信網株式会社など計9社（ドコモG）
- ・ケーディーディーアイ株式会社（KDDI 平成12年10月）
- ・株式会社エーユー（au 平成12年11月セルラー7社合併）
- ・沖縄セルラー電話株式会社（OCT）
- ・株式会社ツーカーセルラー東京など計3社（ツーカーG）
- ・ジェイフォン東京株式会社など計9社（ジェイフォンG 平成12年10月より3社）

に関するもの

- ・エヌ・ティ・ティ移動通信網株式会社など計9社（ドコモG）
- ・デーデーアイポケット株式会社（DDIP）
- ・東京通信ネットワーク株式会社など計10社（アステルG）

2 国際トラフィックデータ

本邦内の加入電話、I S D N（通話モード）、公衆電話、携帯電話及びP H S から発信する通信量と、本邦内の加入電話、I S D N（通話モード）、携帯電話及びP H S に着信する通信量の合計値を、料金設定権を持つ電気通信事業者が通信方向別に集計したもの。

【データを提出した事業者】

- ・ケイディーディーアイ株式会社（K D D I）
- ・日本テレコム株式会社（J T）
- ・ケーブル・アンド・ワイヤレス・アイディーシー株式会社（C & W I D C）
- ・エムシーアイ・ワールドコム・ジャパン株式会社（M C I）
- ・株式会社テレグローブ・ジャパン（T G B J）
- ・エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社（N T T - C）
- ・ドイツ・テレコムジャパン株式会社（D T）

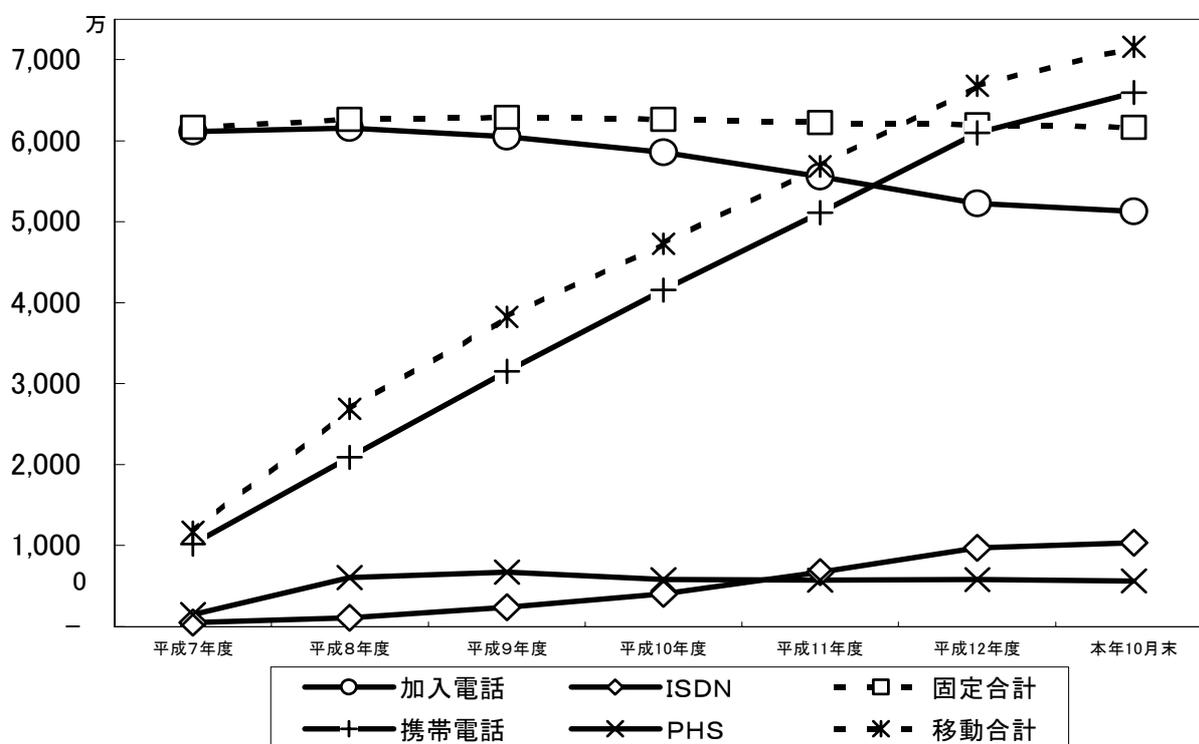
総トラヒックの状況

1 加入数の推移

平成12年度末の加入電話の加入数は5,226万加入、対前年度5.9%減となり、4年連続で過去最高の下げ幅を記録し、ISDNの加入数は970万加入、対前年度45.2%増となった。加入電話とISDNの合計値でみた場合には、わずかではあるが3年連続の減少となっている。

PHSの加入数は584万加入、対前年度2.3%増と2年ぶりに増加に転じ、携帯電話の加入数は6,094万加入、対前年度19.2%増となり、携帯電話単独の加入数が固定合計とほぼ同数となった。 【図表 - 1】

図表 - 1 加入数の推移 (単位：万加入)



| 区分 | 平成7年度 | 平成8年度 | 平成9年度 | 平成10年度 | 平成11年度 | 平成12年度 | 平成13年 10月末(速報値) |
|------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|
| 加入電話 | 6,111 (2.0%) | 6,153 (0.7%) | 6,045 (-1.8%) | 5,856 (-3.1%) | 5,555 (-5.1%) | 5,226 (-5.9%) | 5,127 (-1.9%) |
| ISDN | 53 (31.9%) | 111 (109.4%) | 240 (116.2%) | 407 (69.6%) | 668 (64.1%) | 970 (45.2%) | 1,037 (6.9%) |
| 固定合計 | 6,164 (2.2%) | 6,264 (1.6%) | 6,285 (0.3%) | 6,263 (-0.4%) | 6,223 (-0.6%) | 6,196 (-0.4%) | 6,164 (-0.5%) |
| 携帯電話 | 1,020 (135.6%) | 2,088 (104.7%) | 3,153 (51.0%) | 4,153 (31.7%) | 5,114 (23.1%) | 6,094 (19.2%) | 6,592 (8.2%) |
| PHS | 151 (--) | 603 (299.3%) | 673 (11.6%) | 578 (-14.1%) | 571 (-1.2%) | 584 (2.3%) | 568 (-2.7%) |
| 移動合計 | 1,171 (170.4%) | 2,691 (129.8%) | 3,826 (42.2%) | 4,731 (23.7%) | 5,685 (18.7%) | 6,678 (17.1%) | 7,160 (7.2%) |

下段カッコ内は対前年度増加率。

2 通信量

(1) 平成12年度の総通信回数は1,447.5億回(対前年度7.7%増) 総通信時間は70.3億時間(対前年度14.2%増)となっている。

通信の種類を個別にみると、加入電話発、加入電話等着の通信回数は対前年度10.4%減、公衆電話発、加入電話等着の通信回数は対前年度比21.4%減となっているが、ISDN発、加入電話等着の通信回数の伸びが対前年度比39.7%、携帯電話発の通信回数の伸びが対前年度31.3%とともに大幅な伸びを示したため、全体としては7.7%増となっている。

【図表 - 2】

図表 - 2 通信回数・時間の推移

(単位：億回)[単位：百万時間]

| | 9年度 | 10年度 | 11年度 | 12年度 |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 総通信回数 | 1,246.8 (5.9%) [5,003] | 1,270.0 (1.9%) [5,411] | 1,343.9 (5.8%) [6,151] | 1,447.5 (7.7%) [7,027] |
| 加入電話発 加入電話、ISDN、無線呼出着 | 823.7 [3,673] | 714.3 (13.3%) [3,484] | 639.0 (10.5%) [3,411] | 572.7 (10.4%) [3,484] |
| 総通信に占める割合 | 66.1% | 47.6% | 47.6% | 39.6% |
| 公衆電話発 加入電話、ISDN、無線呼出着 | 56.5 (22.9%) [120] | 38.6 (31.8%) [87] | 28.7 (25.7%) [67] | 22.5 (21.4%) [52] |
| 総通信に占める割合 | 4.5% | 2.1% | 2.1% | 1.6% |
| ISDN発 加入電話、ISDN、無線呼出着 | 62.8 [312] | 113.7 (81.0%) [614] | 190.3 (67.5%) [1,144] | 265.9 (39.7%) [1,666] |
| 総通信に占める割合 | 5.0% | 14.2% | 14.2% | 18.4% |
| 加入電話、ISDN、公衆電話発 携帯電話、PHS着 | 90.6 (41.8%) [329] | 104.9 (15.8%) [390] | 105.1 (0.2%) [394] | 112.2 (6.7%) [371] |
| 総通信に占める割合 | 7.3% | 7.8% | 7.8% | 7.7% |
| 携帯電話発 加入電話、ISDN、携帯電話、PHS 着 | 174.5 (58.9%) [463] | 250.2 (43.3%) [723] | 333.9 (33.5%) [1,036] | 438.3 (31.3%) [1,343] |
| 総通信に占める割合 | 14.0% | 24.8% | 24.8% | 30.3% |
| PHS発 加入電話、ISDN、携帯電話、PHS 着 | 38.6 (104.3%) [106] | 48.4 (25.4%) [113] | 46.9 (3.2%) [99] | 35.9 (23.3%) [110] |
| 総通信に占める割合 | 3.1% | 3.5% | 3.5% | 2.5% |

(注)上段は通信回数、中段の()内の数字は通信回数の対前年度増減率、下段の[]内の数字は通信時間。

(2) 加入電話発信は、1加入1日当たりの通信回数が3.3回で昨年度より0.1回減少しているが、1日当たりの通信時間は11分23秒と昨年度より45秒増加しており、1通信当たりの平均通信時間も3分28秒と昨年度より22秒増加している。

ISDN発信は、1契約1日当たりの通信回数が10.1回で昨年度より0.8回減少しており、1日当たりの通信時間も35分49秒と昨年度よりも2分2秒減少しているが、1通信当たりの平均通信時間は3分34秒と昨年より5秒増加している。

携帯電話発信は、1契約1日当たりの通信回数が2.2回で昨年度より0.2回増加しており、1日当たりの通信時間も3分57秒と昨年度よりも17秒増加している。また、1通信あたりの平均通信時間は1分50秒であり、加入電話発信と比較して、半分程度となっている。

PHS発信では、1契約1日当たりの通信回数が1.7回で昨年度よりも0.5回減少しているが、1日当たりの通信時間は3分8秒と昨年度より18秒増加している。

【図表 - 3】

図表 - 3 1加入1日当たりの通信回数と通信時間

| 発信 | 9年度 | 10年度 | 11年度 | 12年度 |
|------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 加入電話 | 4.1回 10分42秒 [2分38秒] | 3.7回 10分31秒 [2分51秒] | 3.4回 10分38秒 [3分6秒] | 3.3回 11分23秒 [3分28秒] |
| ISDN | 10.8回 31分36秒 [2分56秒] | 10.8回 34分9秒 [3分10秒] | 10.9回 37分51秒 [3分29秒] | 10.1回 35分49秒 [3分34秒] |
| 携帯電話 | 1.8回 2分54秒 [1分36秒] | 1.9回 3分15秒 [1分44秒] | 2.0回 3分40秒 [1分52秒] | 2.2回 3分57秒 [1分50秒] |
| PHS | 1.7回 2分44秒 [1分39秒] | 2.1回 2分59秒 [1分24秒] | 2.2回 2分50秒 [1分16秒] | 1.7回 3分8秒 [1分50秒] |

- (注) 1 上段は1日当たりの通信回数、下段は1日当たりの通信時間である。
 2 []内は1通信当たりの平均通信時間。
 3 算出に当たり、加入数は稼働値とした。

3 相互通信状況

平成12年度の加入電話、公衆電話、ISDN、携帯電話及びPHSの相互通信状況は、以下のとおり。

- (1) 加入電話 固定の通信回数は572.7億回、総通信回数に占める割合は39.6%、通信時間は3,483.6百万時間、総通信時間に占める割合は49.6%と、回数では4割を、時間では5割を下回った。
一方、ISDN 固定の通信回数は265.9億回、総通信回数に占める割合は18.4%、通信時間は1,665.9百万時間、総通信時間に占める割合は23.7%と増加している。
- (2) 携帯電話相互間の通信回数は、297.3億回、総通信回数に占める割合は20.5%と初めて2割を超え、また通信時間は970.9百万時間、総通信時間に占める割合は13.8%と増加している。

【図表 - 4、I-5】

図表 - 4 相互通信状況（通信回数）

（単位：億回）

| 着信 発信 | 固定系端末 | 携帯電話 | PHS | 合計 |
|----------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| 加入電話 | 572.7 (39.6%) [47.2%] | | | |
| 公衆電話 | 22.5 (1.6%) [2.1%] | 99.9 (6.9%) [7.3%] | 12.3 (0.8%) [0.5%] | 973.2 (67.2%) [71.7%] |
| ISDN | 265.9 (18.4%) [14.2%] | | | |
| 携帯電話 | 134.4 (9.3%) [9.1%] | 297.3 (20.5%) [15.0%] | 6.6 (0.5%) [0.6%] | 438.3 (30.3%) [24.8%] |
| PHS | 14.6 (1.0%) [1.0%] | 6.9 (0.5%) [0.6%] | 14.4 (1.0%) [1.9%] | 35.9 (2.5%) [3.5%] |
| 合計 | 1,010.1 (69.8%) [73.9%] | 404.1 (27.9%) [22.9%] | 33.3 (2.3%) [3.1%] | 1,447.5 (100.0%) [100.0%] |

- (注) 1 着信欄の「固定系端末」には、加入電話、ISDNの他、無線呼出しを含む。
2 着信欄の「携帯電話」及び「PHS」では、システム上発信側が加入電話、ISDN、公衆電話のいずれであるか識別することができない。
3 上段は通信回数、中段()内は相互通信合計に対するシェア、下段[]内は昨年度シェア。

図表 - 5 相互通信状況（通信時間）

（単位：百万時間）

| 着信 発信 | 加入電話等 | 携帯電話 | PHS | 合計 |
|----------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| 加入電話 | 3,483.6 (49.6%) [55.5%] | | | |
| 公衆電話 | 52.4 (0.7%) [1.1%] | 336.3 (4.8%) [5.5%] | 35.0 (0.5%) [1.0%] | 5,573.2 (79.3%) [81.5%] |
| ISDN | 1,665.9 (23.7%) [18.6%] | | | |
| 携帯電話 | 349.6 (5.0%) [5.2%] | 970.9 (13.8%) [11.2%] | 22.9 (0.3%) [0.4%] | 1,343.4 (19.1%) [16.8%] |
| PHS | 59.0 (0.8%) [0.8%] | 20.5 (0.3%) [0.3%] | 30.5 (0.4%) [0.5%] | 110.0 (1.6%) [1.6%] |
| 合計 | 5,610.5 (79.8%) [81.1%] | 1,327.7 (18.9%) [17.0%] | 88.4 (1.3%) [1.9%] | 7,026.7 (100.0%) [100.0%] |

- (注) 1 着信欄の「固定系端末」には、加入電話、ISDNその他、無線呼出しを含む。
 2 着信欄の「携帯電話」及び「PHS」では、システム上発信側が加入電話、ISDN、公衆電話のいずれであるか識別することができない。
 3 上段は通信時間、中段()内は相互通信合計に対するシェア、下段[]内は昨年度シェア。

固定系通信の利用状況 (加入電話・I S D N)

1 加入数・通信量の状況

- (1) 平成12年度末の固定系通信の加入数は6,196万加入であり、対前年度比0.4%減(27万加入減)となった。このうち、
- ・ 加入電話の加入数は、5,226万加入、対前年度5.9%減(329万加入減)と、減少率、減少加入数ともに4年連続して過去最高を更新。
 - ・ 一方、I S D Nの加入数は970万加入、対前年度比45.1%増(302万加入増)と増加。
- (2) 加入電話またはI S D N 固定系端末の通信回数は、838.5億回(対前年度1.1%増)であり、通信時間は51.5億時間(対前年度13.1%増)となった。
- ・ 加入電話では、通信回数は大幅に減少したものの(対前年度比10.4%減) 通信時間は若干増加している(対前年度比2.1%増)
 - ・ I S D Nでは、通信回数(対前年度比39.7%増) 時間(対前年度比45.6%増)ともに昨年より大幅な増加。

【図表 - 1】

図表 - 1 加入数・通信量の推移

| | 平成 9年度 | 平成 10年度 | 平成 11年度 | 平成 12年度 |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 通信回数(億回)(伸び率) | 886.5(2.7%) | 828.0(7.1%) | 829.4(0.2%) | 838.5(1.1%) |
| 加入電話 固定系端末 | 823.7 | 714.3(13.3%) | 639.0(10.5%) | 572.7(10.4%) |
| I S D N 固定系端末 | 62.8 | 113.7(81.0%) | 190.3(67.4%) | 265.9(39.7%) |
| 通信時間(百万時間) (伸び率) | 3,984(0.03%) | 4,098(2.8%) | 4,555(11.2%) | 5,150(13.1%) |
| 加入電話 固定系端末 | 3,673 | 3,484(5.1%) | 3,411(2.1%) | 3,484(2.1%) |
| I S D N 固定系端末 | 312 | 614(97.0%) | 1,144(86.2%) | 1,666(45.6%) |
| 総加入数(万加入) (伸び率) | 6,285(0.3%) | 6,263(0.4%) | 6,223(0.6%) | 6,196(0.4%) |
| 加入電話 | 6,045(1.7%) | 5,856(3.1%) | 5,555(5.1%) | 5,226(5.9%) |
| I S D N | 240(116.7%) | 407(69.6%) | 668(64.1%) | 970(45.1%) |

- (3) 加入電話の加入数を都道府県別に比較してみると、東京都の約663万加入を筆頭に、大阪府、神奈川県、愛知県、埼玉県の順となっており、人口が集中している首都圏・近畿圏の加入数が多い。首都圏、近畿圏以外で100万加入を超えているのは、降順で北海道、福岡県、静岡県、広島県、茨城県である。

また、対前年度比をみると、4年連続で全ての都道府県で減少しており、最も減少率が高いのは北海道(7.33%)であり、次いで大阪府(6.87%)、京都府(6.81%)、石川県(6.73%)、福井県(6.72%)となっている。一方、最も減少率が低いのは昨年に引き続き三重県(4.77%)であり、次いで高知県(4.78%)、青森県(4.84%)の順となっている。

【図表 - 2】

- (4) ISDNの加入数を都道府県別に比較してみると、加入電話と同じく東京都の約152万加入を筆頭に、大阪府、神奈川県、北海道、愛知県の順となっており、ほぼ加入電話と同様の傾向を示している。

また、対前年度比をみると、加入電話とは逆に全ての都道府県で増加しており、最も増加率が高いのは沖縄県(69.51%)であり、次いで鹿児島県(60.98%)、長崎県(59.12%)、熊本県(57.20%)となっている。一方、最も増加率が低いのは東京都(33.95%)であり、次いで秋田県(38.77%)、長野県(39.41%)の順となっている。

【図表 - 3(1)】

図表 - 2 加入電話の都道府県別加入数

(単位：加入)

| 都道府県 | 平成 12 年度末 加入数...(1) | 平成 11 年度末 加入数...(2) | 増加加入率 ...(3)=(1)-(2) | 増加率 ...(3) / (2)% |
|------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 北海道 | 2,305,985 | 2,488,395 | 182,410 | 7.33% |
| 青森県 | 567,044 | 595,869 | 28,825 | 4.84% |
| 岩手県 | 529,355 | 557,237 | 27,882 | 5.00% |
| 宮城県 | 905,353 | 963,781 | 58,428 | 6.06% |
| 秋田県 | 433,722 | 456,399 | 22,677 | 4.97% |
| 山形県 | 410,402 | 436,885 | 26,483 | 6.06% |
| 福島県 | 766,333 | 814,940 | 48,607 | 5.96% |
| 茨城県 | 1,100,867 | 1,170,981 | 70,114 | 5.99% |
| 栃木県 | 744,561 | 790,460 | 45,899 | 5.81% |
| 群馬県 | 776,945 | 825,672 | 48,727 | 5.90% |
| 埼玉県 | 2,603,490 | 2,753,530 | 150,040 | 5.45% |
| 千葉県 | 2,329,174 | 2,466,078 | 136,904 | 5.55% |
| 東京都 | 6,633,024 | 7,066,528 | 433,504 | 6.13% |
| 神奈川県 | 3,621,719 | 3,826,691 | 204,972 | 5.36% |
| 新潟県 | 895,103 | 955,789 | 60,686 | 6.35% |
| 富山県 | 391,337 | 416,986 | 25,649 | 6.15% |
| 石川県 | 446,882 | 479,107 | 32,225 | 6.73% |
| 福井県 | 292,947 | 314,049 | 21,102 | 6.72% |
| 山梨県 | 365,981 | 388,373 | 22,392 | 5.77% |
| 長野県 | 886,030 | 940,373 | 54,343 | 5.78% |
| 岐阜県 | 768,116 | 816,058 | 47,942 | 5.87% |
| 静岡県 | 1,482,889 | 1,573,561 | 90,672 | 5.76% |
| 愛知県 | 2,825,289 | 2,990,593 | 165,304 | 5.53% |
| 三重県 | 712,166 | 747,821 | 35,655 | 4.77% |
| 滋賀県 | 478,452 | 505,193 | 26,741 | 5.29% |
| 京都府 | 1,118,906 | 1,200,660 | 81,754 | 6.81% |
| 大阪府 | 4,329,620 | 4,648,941 | 319,321 | 6.87% |
| 兵庫県 | 1,910,105 | 2,022,020 | 111,915 | 5.53% |
| 奈良県 | 531,194 | 562,449 | 31,255 | 5.56% |
| 和歌山県 | 451,059 | 476,825 | 25,766 | 5.40% |
| 鳥取県 | 221,893 | 236,489 | 14,596 | 6.17% |
| 島根県 | 288,923 | 305,909 | 16,986 | 5.55% |
| 岡山県 | 780,234 | 827,033 | 46,799 | 5.66% |
| 広島県 | 1,184,235 | 1,262,073 | 77,838 | 6.17% |
| 山口県 | 638,805 | 678,282 | 39,477 | 5.82% |
| 徳島県 | 324,019 | 343,195 | 19,176 | 5.59% |
| 香川県 | 417,262 | 441,506 | 24,244 | 5.49% |
| 愛媛県 | 621,183 | 657,569 | 36,386 | 5.53% |
| 高知県 | 353,445 | 371,172 | 17,727 | 4.78% |
| 福岡県 | 2,059,386 | 2,189,685 | 130,299 | 5.95% |
| 佐賀県 | 269,330 | 284,425 | 15,095 | 5.31% |
| 長崎県 | 595,528 | 632,060 | 36,532 | 5.78% |
| 熊本県 | 688,106 | 731,567 | 43,461 | 5.94% |
| 大分県 | 506,835 | 537,093 | 30,258 | 5.63% |
| 宮崎県 | 468,721 | 497,709 | 28,988 | 5.82% |
| 鹿児島県 | 741,918 | 786,187 | 44,269 | 5.63% |
| 沖縄県 | 483,749 | 513,227 | 29,478 | 5.74% |
| 全国計 | 52,257,622 | 55,547,425 | 3,289,803 | 5.92% |

(注) NTT 東・西、JT、TTNet、J-COM 関東、J-COM 東京、MCI の 7 社の加入数合計値。

図表 - 3 (1) I S D N の都道府県別加入数

(単位 : 加入)

| 都道府県 | 平成 12 年度末 加入数...(1) | 平成 11 年度末 加入数...(2) | 増加加入率 ...(3)=(1)-(2) | 増加率 ...(3) / (2)% |
|------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 北海道 | 521,467 | 358,143 | 163,324 | 45.60% |
| 青森県 | 77,248 | 51,503 | 25,745 | 49.99% |
| 岩手県 | 75,510 | 52,017 | 23,493 | 45.16% |
| 宮城県 | 163,856 | 112,899 | 50,957 | 45.14% |
| 秋田県 | 70,995 | 51,160 | 19,835 | 38.77% |
| 山形県 | 79,607 | 56,033 | 23,574 | 42.07% |
| 福島県 | 126,237 | 83,133 | 43,104 | 51.85% |
| 茨城県 | 185,949 | 122,045 | 63,904 | 52.36% |
| 栃木県 | 126,195 | 84,651 | 41,544 | 49.08% |
| 群馬県 | 144,904 | 98,572 | 46,332 | 47.00% |
| 埼玉県 | 466,836 | 311,669 | 155,167 | 49.79% |
| 千葉県 | 409,489 | 272,163 | 137,326 | 50.46% |
| 東京都 | 1,523,962 | 1,137,689 | 386,273 | 33.95% |
| 神奈川県 | 695,610 | 481,230 | 214,380 | 44.55% |
| 新潟県 | 170,226 | 117,112 | 53,114 | 45.35% |
| 富山県 | 87,274 | 61,151 | 26,123 | 42.72% |
| 石川県 | 99,001 | 69,082 | 29,919 | 43.31% |
| 福井県 | 65,288 | 44,692 | 20,596 | 46.08% |
| 山梨県 | 58,885 | 39,415 | 19,470 | 49.40% |
| 長野県 | 177,125 | 127,057 | 50,068 | 39.41% |
| 岐阜県 | 135,985 | 91,136 | 44,849 | 49.21% |
| 静岡県 | 267,372 | 182,358 | 85,014 | 46.62% |
| 愛知県 | 495,014 | 340,586 | 154,428 | 45.34% |
| 三重県 | 110,740 | 77,215 | 33,525 | 43.42% |
| 滋賀県 | 90,385 | 59,957 | 30,428 | 50.75% |
| 京都府 | 216,025 | 144,959 | 71,066 | 49.02% |
| 大阪府 | 861,495 | 593,636 | 267,859 | 45.12% |
| 兵庫県 | 331,825 | 222,796 | 109,029 | 48.94% |
| 奈良県 | 91,752 | 60,731 | 31,021 | 51.08% |
| 和歌山県 | 67,444 | 45,015 | 22,429 | 49.83% |
| 鳥取県 | 45,409 | 31,621 | 13,788 | 43.60% |
| 島根県 | 46,928 | 30,569 | 16,359 | 53.51% |
| 岡山県 | 129,031 | 88,213 | 40,818 | 46.27% |
| 広島県 | 215,886 | 148,360 | 67,526 | 45.51% |
| 山口県 | 100,621 | 66,135 | 34,486 | 52.14% |
| 徳島県 | 51,961 | 35,553 | 16,408 | 46.15% |
| 香川県 | 71,346 | 50,167 | 21,179 | 42.22% |
| 愛媛県 | 96,687 | 64,692 | 31,995 | 49.46% |
| 高知県 | 51,114 | 34,856 | 16,258 | 46.64% |
| 福岡県 | 354,052 | 238,954 | 115,098 | 48.17% |
| 佐賀県 | 40,338 | 27,246 | 13,092 | 48.05% |
| 長崎県 | 82,429 | 51,804 | 30,625 | 59.12% |
| 熊本県 | 106,263 | 67,599 | 38,664 | 57.20% |
| 大分県 | 76,280 | 49,462 | 26,818 | 54.22% |
| 宮崎県 | 70,691 | 46,298 | 24,393 | 52.69% |
| 鹿児島県 | 101,043 | 62,768 | 38,275 | 60.98% |
| 沖縄県 | 65,696 | 38,756 | 26,940 | 69.51% |
| 全国計 | 9,699,476 | 6,682,858 | 3,016,618 | 45.14% |

(注) NTT 東・西、電力系 NCC 9 社の加入数の合計値。

図表 - 3 (2) ISDN のインターフェース別、都道府県別加入数
(単位 : 加入)

| 都道府県 | 基本インターフェース | | | | 一次群インターフェース | | | |
|------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|
| | 平成12年度末 加入数...(1) | 平成11年度末 加入数...(2) | 増加加入数 (3)=(1)-(2) | 増加率 ...(3)/(2)% | 平成12年度末 加入数...(1) | 平成11年度末 加入数...(2) | 増加加入数 (3)=(1)-(2) | 増加率 ...(3)/(2)% |
| 北海道 | 516,687 | 355,379 | 161,308 | 45.39% | 4,780 | 2,764 | 2,016 | 72.94% |
| 青森県 | 76,400 | 50,999 | 25,401 | 49.81% | 848 | 504 | 344 | 68.25% |
| 岩手県 | 74,856 | 51,670 | 23,186 | 44.87% | 654 | 347 | 307 | 88.47% |
| 宮城県 | 161,897 | 111,656 | 50,241 | 45.00% | 1,959 | 1,243 | 716 | 57.60% |
| 秋田県 | 70,400 | 50,787 | 19,613 | 38.62% | 595 | 373 | 222 | 59.52% |
| 山形県 | 78,900 | 55,646 | 23,254 | 41.79% | 707 | 387 | 320 | 82.69% |
| 福島県 | 124,960 | 82,395 | 42,565 | 51.66% | 1,277 | 738 | 539 | 73.04% |
| 茨城県 | 183,678 | 120,806 | 62,872 | 52.04% | 2,271 | 1,239 | 1,032 | 83.29% |
| 栃木県 | 124,789 | 83,851 | 40,938 | 48.82% | 1,406 | 800 | 606 | 75.75% |
| 群馬県 | 143,314 | 97,665 | 45,649 | 46.74% | 1,590 | 907 | 683 | 75.30% |
| 埼玉県 | 460,296 | 307,867 | 152,429 | 49.51% | 6,540 | 3,802 | 2,738 | 72.01% |
| 千葉県 | 403,573 | 268,399 | 135,174 | 50.36% | 5,916 | 3,764 | 2,152 | 57.17% |
| 東京都 | 1,494,218 | 1,115,424 | 378,794 | 33.96% | 29,744 | 22,265 | 7,479 | 33.59% |
| 神奈川県 | 683,874 | 473,441 | 210,433 | 44.45% | 11,736 | 7,789 | 3,947 | 50.67% |
| 新潟県 | 168,621 | 116,264 | 52,357 | 45.03% | 1,605 | 848 | 757 | 89.27% |
| 富山県 | 86,440 | 60,585 | 25,855 | 42.68% | 834 | 566 | 268 | 47.35% |
| 石川県 | 97,969 | 68,350 | 29,619 | 43.33% | 1,032 | 732 | 300 | 40.98% |
| 福井県 | 64,703 | 44,328 | 20,375 | 45.96% | 585 | 364 | 221 | 60.71% |
| 山梨県 | 58,208 | 39,034 | 19,174 | 49.12% | 677 | 381 | 296 | 77.69% |
| 長野県 | 175,400 | 125,998 | 49,402 | 39.21% | 1,725 | 1,059 | 666 | 62.89% |
| 岐阜県 | 134,616 | 90,447 | 44,169 | 48.83% | 1,369 | 689 | 680 | 98.69% |
| 静岡県 | 264,562 | 180,680 | 83,882 | 46.43% | 2,810 | 1,678 | 1,132 | 67.46% |
| 愛知県 | 488,180 | 336,416 | 151,764 | 45.11% | 6,834 | 4,170 | 2,664 | 63.88% |
| 三重県 | 109,447 | 76,543 | 32,904 | 42.99% | 1,293 | 672 | 621 | 92.41% |
| 滋賀県 | 89,311 | 59,350 | 29,961 | 50.48% | 1,074 | 607 | 467 | 76.94% |
| 京都府 | 213,272 | 143,407 | 69,865 | 48.72% | 2,753 | 1,552 | 1,201 | 77.38% |
| 大阪府 | 849,432 | 585,624 | 263,808 | 45.05% | 12,063 | 8,012 | 4,051 | 50.56% |
| 兵庫県 | 327,769 | 220,175 | 107,594 | 48.87% | 4,056 | 2,621 | 1,435 | 54.75% |
| 奈良県 | 90,581 | 60,003 | 30,578 | 50.96% | 1,171 | 728 | 443 | 60.85% |
| 和歌山県 | 66,834 | 44,701 | 22,133 | 49.51% | 610 | 314 | 296 | 94.27% |
| 鳥取県 | 44,981 | 31,383 | 13,598 | 43.33% | 428 | 238 | 190 | 79.83% |
| 島根県 | 46,443 | 30,280 | 16,163 | 53.38% | 485 | 289 | 196 | 67.82% |
| 岡山県 | 127,709 | 87,332 | 40,377 | 46.23% | 1,322 | 881 | 441 | 50.06% |
| 広島県 | 213,302 | 146,666 | 66,636 | 45.43% | 2,584 | 1,694 | 890 | 52.54% |
| 山口県 | 99,505 | 65,512 | 33,993 | 51.89% | 1,116 | 623 | 493 | 79.13% |
| 徳島県 | 51,479 | 35,248 | 16,231 | 46.05% | 482 | 305 | 177 | 58.03% |
| 香川県 | 70,549 | 49,625 | 20,924 | 42.16% | 797 | 542 | 255 | 47.05% |
| 愛媛県 | 95,751 | 64,159 | 31,592 | 49.24% | 936 | 533 | 403 | 75.61% |
| 高知県 | 50,655 | 34,549 | 16,106 | 46.62% | 459 | 307 | 152 | 49.51% |
| 福岡県 | 350,161 | 236,430 | 113,731 | 48.10% | 3,891 | 2,524 | 1,367 | 54.16% |
| 佐賀県 | 39,985 | 27,041 | 12,944 | 47.87% | 353 | 205 | 148 | 72.20% |
| 長崎県 | 81,628 | 51,348 | 30,280 | 58.97% | 801 | 456 | 345 | 75.66% |
| 熊本県 | 105,281 | 67,015 | 38,266 | 57.10% | 982 | 584 | 398 | 68.15% |
| 大分県 | 75,635 | 49,065 | 26,570 | 54.15% | 645 | 397 | 248 | 62.47% |
| 宮崎県 | 70,090 | 45,970 | 24,120 | 52.47% | 601 | 328 | 273 | 83.23% |
| 鹿児島県 | 100,231 | 62,301 | 37,930 | 60.88% | 812 | 467 | 345 | 73.88% |
| 沖縄県 | 64,950 | 38,266 | 26,684 | 69.73% | 746 | 490 | 256 | 52.24% |
| 全国計 | 9,571,522 | 6,600,080 | 2,971,442 | 45.02% | 127,954 | 82,778 | 45,176 | 54.57% |

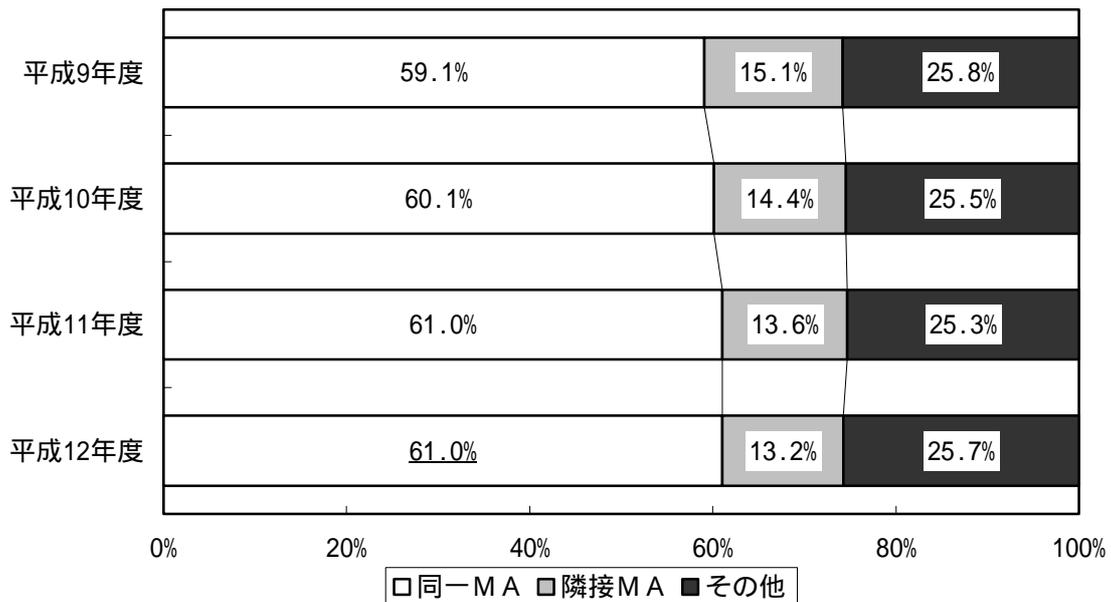
(注) NTT 東・西、電力系 NCC 9 社の加入数の合計値。

2 通信圏の状況

- (1) 各MA（単位料金区域。NTT東・西であれば昼間3分8.5円で通信できる地域。現在、全国に567ある。）の加入電話及びISDNから発信される通信のうち、同一MA内に終始する通信回数の比率は、全国平均で61.0%である。また、隣接MAとの通信回数の比率は13.2%であり、全体の74.2%の通信が隣接MAまでの範囲で行われている。

【図表 - 4】

図表 - 4 同一MA内に終始する通信の比率の推移
(全国平均、通信回数)

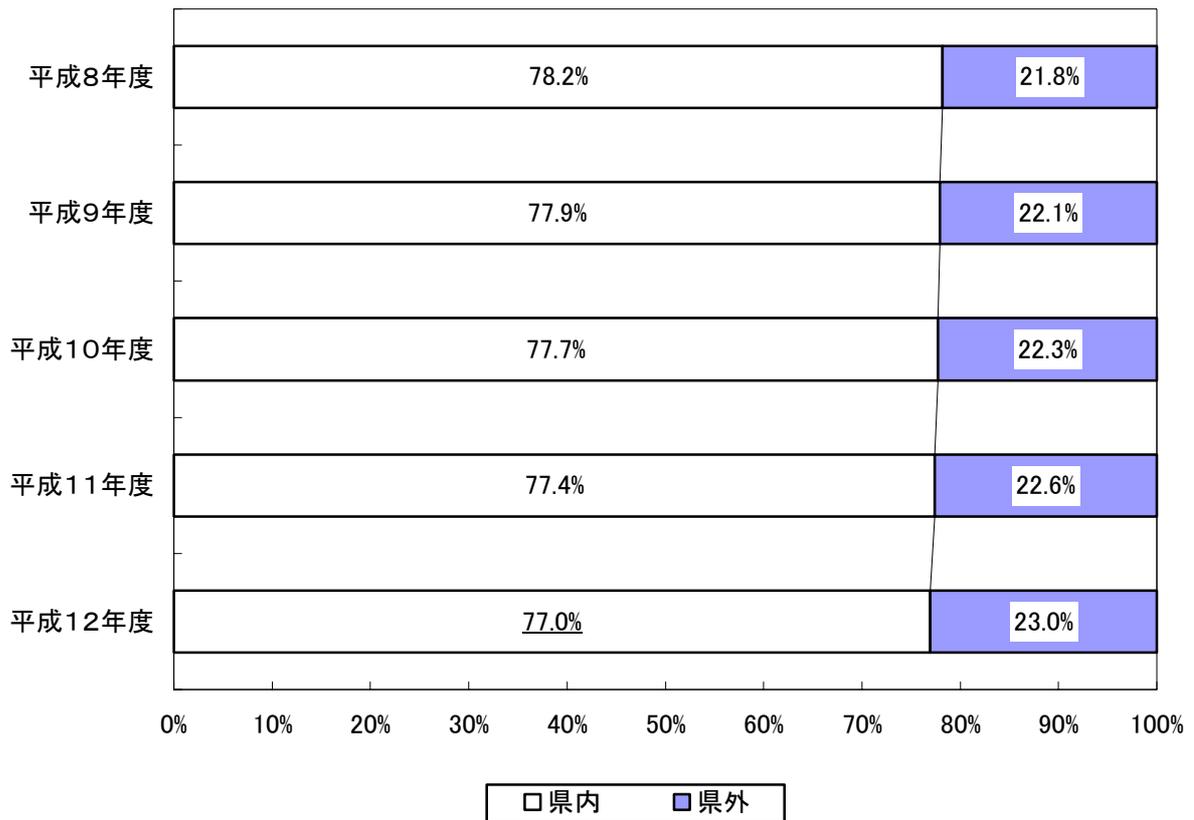


(2) 同一都道府県内に終始する通信回数比率は、全国平均で77.0%となっている。しかしながら、都道府県別にみると差があり、北海道、沖縄県は9割を超えているが、首都圏、近畿圏は全国平均を大きく下回っている。首都圏、近畿圏が低いのは、東京都あるいは大阪府の影響が強いため、県境を超える通信が頻繁に行われていることによると考えられる。

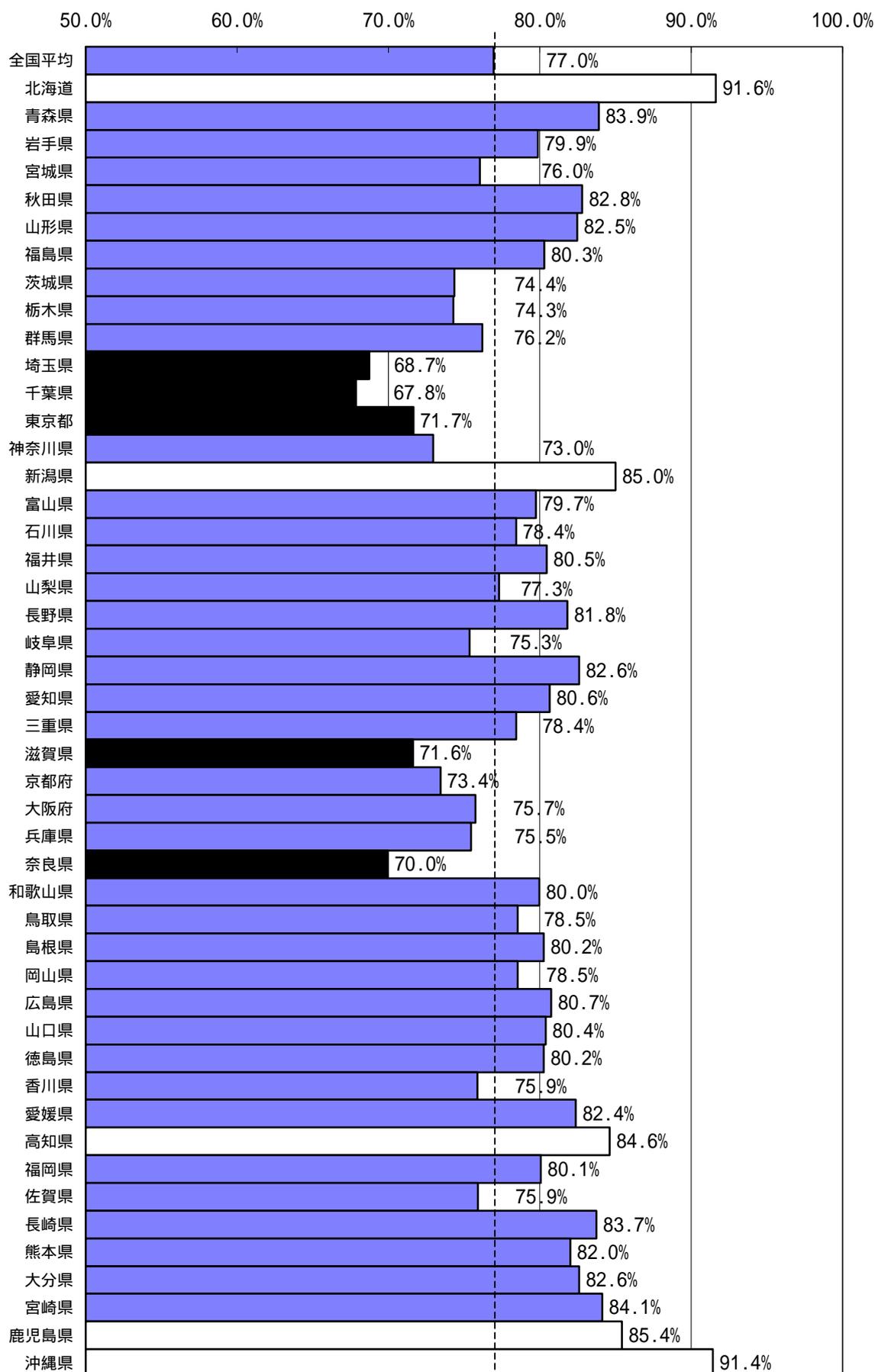
【図表 - 5 (1)】

【図表 - 5 (2)】

図表 - 5 (1) 同一都道府県内に終始する通信回数の比率の推移 (全国平均)



図表 - 5 (2) 同一都道府県内に終始する通信回数の比率



(注) は比率の上位5県、 は比率の下位5県。

- (3) 同一の地域ブロック内に終始する通信の比率は平均で89.5%であり、ほとんどの通信が近隣の都府県までを含めた地域ブロック内で終始していることを示している。しかし、信越、北陸では他のブロックと比較して比率が低く、信越では関東への、北陸では関東、近畿への通信が高い比率を占めている。

【図表 - 6】

図表 - 6 地域ブロック間トラヒック交流状況

(単位：百万回)

| 着信 発信 | 北海道 | 東北 | 関東 | 信越 | 北陸 | 東海 | 近畿 | 中国 | 四国 | 九州 | 沖縄 | 発信計 |
|----------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|--------------------|
| 北海道 | 3,336 (91.6%) | 41 (1.1%) | 176 (4.8%) | 7 (0.2%) | 5 (0.1%) | 19 (0.5%) | 35 (1.0%) | 7 (0.2%) | 4 (0.1%) | 10 (0.3%) | 1 (0.0%) | 3,641 (100.0%) |
| 東北 | 27 (0.5%) | 4,891 (89.3%) | 420 (7.7%) | 26 (0.5%) | 7 (0.1%) | 32 (0.6%) | 49 (0.9%) | 9 (0.2%) | 4 (0.1%) | 12 (0.2%) | 1 (0.0%) | 5,478 (100.0%) |
| 関東 | 162 (0.5%) | 418 (1.3%) | 28,227 (90.9%) | 282 (0.9%) | 94 (0.3%) | 576 (1.9%) | 720 (2.3%) | 181 (0.6%) | 84 (0.3%) | 284 (0.9%) | 25 (0.1%) | 31,052 (100.0%) |
| 信越 | 5 (0.2%) | 23 (0.9%) | 272 (10.1%) | 2,282 (84.9%) | 15 (0.6%) | 42 (1.6%) | 33 (1.2%) | 6 (0.2%) | 2 (0.1%) | 7 (0.2%) | 0 (0.0%) | 2,687 (100.0%) |
| 北陸 | 3 (0.2%) | 6 (0.3%) | 84 (4.6%) | 16 (0.9%) | 1,559 (85.8%) | 45 (2.5%) | 88 (4.9%) | 6 (0.3%) | 2 (0.1%) | 6 (0.3%) | 0 (0.0%) | 1,816 (100.0%) |
| 東海 | 17 (0.2%) | 31 (0.4%) | 569 (6.3%) | 49 (0.5%) | 47 (0.5%) | 7,871 (87.8%) | 273 (3.0%) | 17 (0.2%) | 17 (0.2%) | 49 (0.5%) | 3 (0.0%) | 8,965 (100.0%) |
| 近畿 | 30 (0.2%) | 47 (0.3%) | 708 (4.9%) | 40 (0.3%) | 79 (0.5%) | 279 (1.9%) | 12,699 (88.4%) | 203 (1.4%) | 108 (0.8%) | 167 (1.2%) | 9 (0.1%) | 14,370 (100.0%) |
| 中国 | 5 (0.1%) | 8 (0.2%) | 170 (3.7%) | 6 (0.1%) | 6 (0.1%) | 36 (0.8%) | 193 (4.2%) | 4,057 (87.8%) | 52 (1.1%) | 85 (1.8%) | 2 (0.0%) | 4,621 (100.0%) |
| 四国 | 2 (0.1%) | 3 (0.1%) | 78 (3.4%) | 2 (0.1%) | 2 (0.1%) | 16 (0.7%) | 112 (4.9%) | 63 (2.7%) | 2,001 (87.1%) | 17 (0.7%) | 1 (0.0%) | 2,297 (100.0%) |
| 九州 | 10 (0.1%) | 15 (0.2%) | 290 (3.5%) | 9 (0.1%) | 8 (0.1%) | 58 (0.7%) | 181 (2.2%) | 96 (1.2%) | 23 (0.3%) | 7,490 (91.4%) | 18 (0.2%) | 8,199 (100.0%) |
| 沖縄 | 1 (0.1%) | 1 (0.1%) | 22 (3.1%) | 1 (0.1%) | 0 (0.1%) | 3 (0.4%) | 9 (1.2%) | 2 (0.2%) | 1 (0.1%) | 23 (3.1%) | 665 (91.4%) | 727 (100.0%) |

注 上段は発信通信回数、下段は発信通信比率。

3 地域間の通信の交流状況

- (1) 地域間における固定系通信のトラヒック交流状況を都道府県単位で見ると、ある県から発信した通信の着信地は、各県とも近隣県が上位を占めるとともに、東京都又は大阪府が10位以内に現れている。特に東京都は、他の全ての道府県で上位5位に入っており、その影響力が全国に及んでいることが分かる。一方、大阪府は、東日本ではやや順位が低いものの、西日本ではほとんどの府県で上位5位に入っており、特に近畿、中国、四国との間では、山口県を除く全ての府県においても東京都よりも上位にきている。

東京都、大阪府以外では、その地域の中心的城市のある県への通信が多くなっている。例えば、東北では宮城県、北陸では石川県、中部では愛知県、中国では広島県、九州では福岡県が上位にきている。

【図表 - 7】

- (2) 地域ブロック単位で見ても、上記の傾向は同様であり、各ブロックとも関東または近畿が着信地として上位にきている。

【図表 - 6】

- (3) 図表 - 8は、固定系通信の県間トラヒック交流状況を、一定割合以上のトラヒック交流がある都道府県間を関係の強さに基づき太さの異なる線で結ぶことにより示している。

これを見ると、東京都はほぼ全ての都道府県とトラヒック交流があり、また西日本は大阪府、九州は福岡県を中心に通信圏が形成される一方、沖縄は通信圏として独立していることが分かる。

さらに、東京都、大阪府を中心とする通信圏の中でも、宮城（東北）、埼玉、千葉、神奈川（関東）、愛知（東海）、広島（中国）、香川（四国）が近隣の県とトラヒック交流があり、これらの県を中核とする地域ごとの通信圏が形成されている事がわかる。

【図表 - 8】

図表 - 7 都道府県間トラヒック交流状況(1)

(単位：百万回)

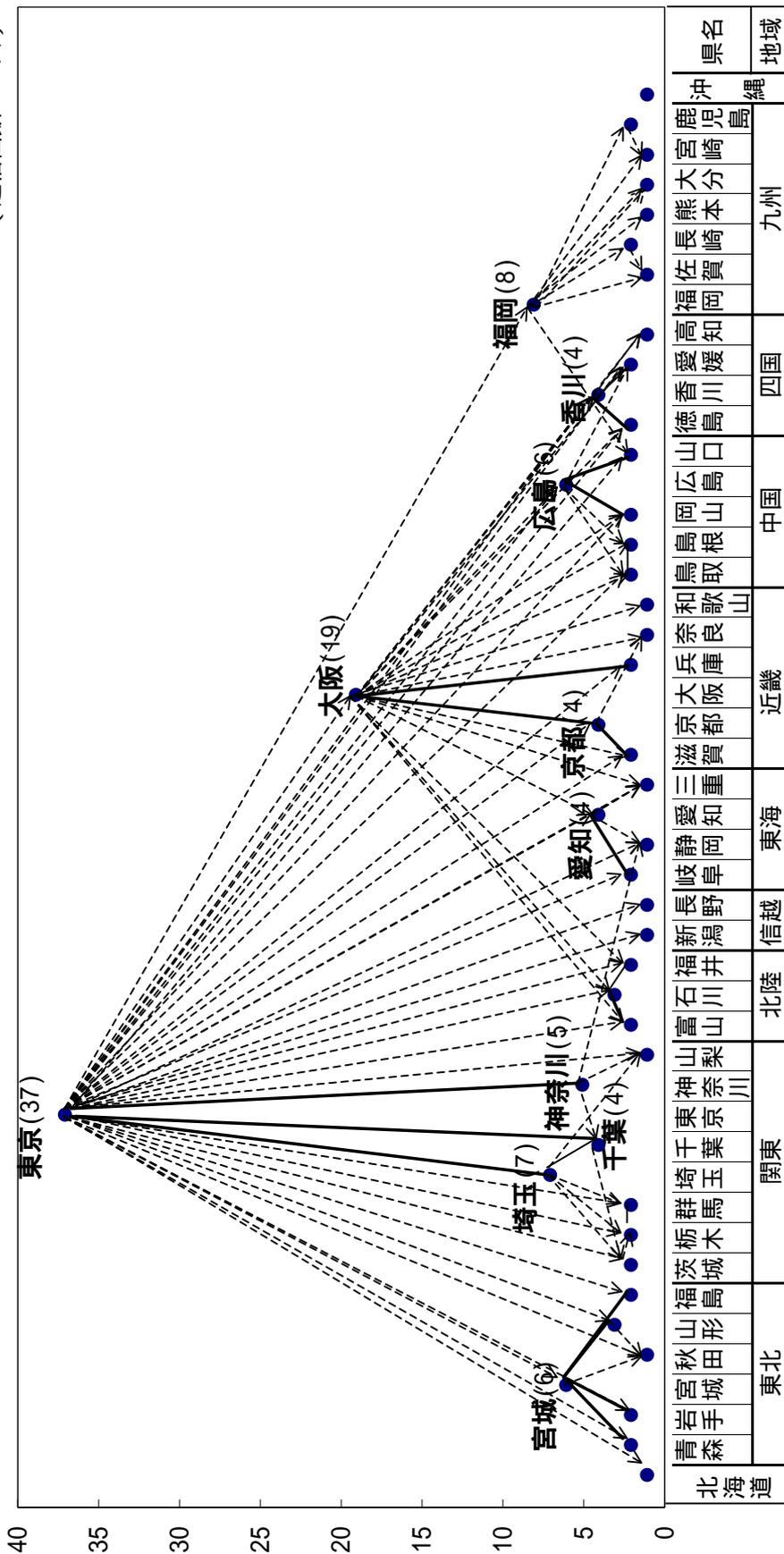
| 発信都道府県 | 着信都道府県 | | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| | 1位 | 2位 | 3位 | 4位 | 5位 | 6位 | 7位 | 8位 | 9位 | 10位 |
| 北海道 3,641 | 北海道 3,336 | 東京都 111 | 大阪府 23 | 神奈川県 21 | 千葉県 18 | 宮城県 17 | 埼玉県 13 | 愛知県 10 | 青森県 9 | 茨城県 5 |
| 青森県 727 | 青森県 610 | 宮城県 37 | 東京都 23 | 岩手県 14 | 秋田県 6 | 北海道 6 | 神奈川県 5 | 千葉県 4 | 埼玉県 3 | 大阪府 3 |
| 岩手県 727 | 岩手県 581 | 宮城県 48 | 東京都 26 | 青森県 14 | 山形県 11 | 秋田県 8 | 神奈川県 6 | 千葉県 5 | 埼玉県 4 | 福島県 3 |
| 宮城県 1,585 | 宮城県 1,205 | 東京都 86 | 福島県 49 | 岩手県 39 | 山形県 36 | 青森県 22 | 秋田県 19 | 神奈川県 16 | 大阪府 14 | 埼玉県 13 |
| 秋田県 627 | 秋田県 519 | 宮城県 27 | 東京都 22 | 山形県 13 | 岩手県 8 | 青森県 7 | 神奈川県 5 | 千葉県 4 | 埼玉県 3 | 大阪府 3 |
| 山形県 674 | 山形県 556 | ; | 東京都 26 | 神奈川県 7 | 福島県 5 | 千葉県 5 | 埼玉県 5 | 新潟県 4 | 秋田県 4 | 大阪府 3 |
| 福島県 1,138 | 福島県 914 | 宮城県 73 | 東京都 53 | 神奈川県 13 | 埼玉県 11 | 茨城県 10 | 千葉県 9 | 栃木県 8 | 大阪府 8 | 山形県 6 |
| 茨城県 1,526 | 茨城県 1,135 | 東京都 152 | 千葉県 55 | 埼玉県 51 | 栃木県 29 | 神奈川県 23 | 福島県 11 | 大阪府 10 | 群馬県 7 | 愛知県 6 |
| 栃木県 1,059 | 栃木県 787 | 東京都 93 | 埼玉県 42 | 群馬県 29 | 茨城県 28 | 神奈川県 16 | 千葉県 12 | 福島県 8 | 大阪府 7 | 宮城県 4 |
| 群馬県 1,119 | 群馬県 853 | 東京都 89 | 埼玉県 49 | 栃木県 27 | 新潟県 23 | 神奈川県 14 | 千葉県 10 | 長野県 9 | 大阪府 6 | 茨城県 6 |
| 埼玉県 3,721 | 埼玉県 2,558 | 東京都 644 | 千葉県 79 | 神奈川県 77 | 群馬県 56 | 茨城県 38 | 栃木県 36 | 大阪府 31 | 愛知県 18 | 新潟県 16 |
| 千葉県 3,456 | 千葉県 2,345 | 東京都 533 | 埼玉県 83 | 神奈川県 81 | 茨城県 59 | 大阪府 49 | 愛知県 26 | 北海道 21 | 静岡県 19 | 福岡県 17 |
| 東京都 14,163 | 東京都 10,149 | 神奈川県 812 | 埼玉県 631 | 千葉県 519 | 大阪府 299 | 愛知県 161 | 茨城県 142 | 静岡県 118 | 北海道 100 | 福岡県 90 |
| 神奈川県 5,492 | 神奈川県 4,007 | 東京都 888 | 千葉県 88 | 埼玉県 76 | 静岡県 55 | 大阪府 50 | 愛知県 33 | 茨城県 24 | 北海道 19 | 栃木県 17 |
| 新潟県 1,409 | 新潟県 1,197 | 東京都 81 | 埼玉県 14 | 神奈川県 12 | 大阪府 12 | 長野県 12 | 千葉県 10 | 群馬県 8 | 愛知県 6 | 宮城県 6 |
| 富山県 612 | 富山県 488 | 石川県 35 | 東京都 20 | 大阪府 15 | 愛知県 10 | 京都府 5 | 新潟県 5 | 福井県 4 | 神奈川県 4 | 岐阜県 3 |
| 石川県 725 | 石川県 568 | 富山県 30 | 東京都 23 | 大阪府 22 | 福井県 20 | 愛知県 14 | 京都府 7 | 新潟県 4 | 神奈川県 4 | 兵庫県 3 |
| 福井県 479 | 福井県 386 | 石川県 22 | 大阪府 17 | 東京都 13 | 愛知県 8 | 京都府 7 | 富山県 4 | 兵庫県 3 | 滋賀県 3 | 神奈川県 2 |
| 山梨県 515 | 山梨県 398 | 東京都 51 | 埼玉県 14 | 神奈川県 12 | 長野県 7 | 静岡県 7 | 千葉県 4 | 大阪府 3 | 愛知県 3 | 群馬県 1 |
| 長野県 1,278 | 長野県 1,046 | 東京都 83 | 新潟県 27 | 愛知県 20 | 神奈川県 15 | 埼玉県 13 | 大阪府 11 | 千葉県 9 | 群馬県 9 | 山梨県 7 |
| 岐阜県 1,113 | 岐阜県 838 | 愛知県 156 | 東京都 31 | 大阪府 18 | 三重県 7 | 神奈川県 6 | 長野県 5 | 静岡県 5 | 滋賀県 4 | 千葉県 3 |
| 静岡県 2,320 | 静岡県 1,916 | 東京都 121 | 愛知県 95 | 神奈川県 50 | 大阪府 25 | 千葉県 14 | 埼玉県 13 | 山梨県 7 | 長野県 6 | 岐阜県 5 |
| 愛知県 4,553 | 愛知県 3,671 | 東京都 172 | 岐阜県 141 | 大阪府 101 | 三重県 82 | 静岡県 77 | 神奈川県 35 | 長野県 24 | 千葉県 20 | 兵庫県 19 |
| 三重県 980 | 三重県 769 | 愛知県 92 | 大阪府 30 | 東京都 25 | 岐阜県 7 | 奈良県 6 | 神奈川県 5 | 和歌山県 4 | 京都府 4 | 兵庫県 4 |

| 発信都道府県 | 着信都道府県 | | | | | | | | | |
|---------------|--------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|
| | 1位 | 2位 | 3位 | 4位 | 5位 | 6位 | 7位 | 8位 | 9位 | 10位 |
| 滋賀県 703 | 滋賀県 504 | 大阪府 63 | 京都府 61 | 東京都 17 | 愛知県 9 | 兵庫県 6 | 岐阜県 5 | 神奈川県 4 | 三重県 3 | 福井県 3 |
| 京都府 1,712 | 京都府 1,258 | 大阪府 198 | 滋賀県 50 | 東京都 47 | 兵庫県 28 | 奈良県 17 | 愛知県 13 | 神奈川県 9 | 福岡県 6 | 福井県 6 |
| 大阪府 7,834 | 大阪府 5,934 | 兵庫県 365 | 東京都 304 | 京都府 175 | 奈良県 120 | 愛知県 97 | 和歌山県 67 | 滋賀県 63 | 福岡県 59 | 神奈川県 54 |
| 兵庫県 2,808 | 兵庫県 2,119 | 大阪府 388 | 東京都 74 | 京都府 30 | 岡山県 19 | 愛知県 17 | 神奈川県 16 | 広島県 13 | 福岡県 12 | 千葉県 9 |
| 奈良県 719 | 奈良県 503 | 大阪府 120 | 京都府 28 | 東京都 15 | 兵庫県 8 | 三重県 6 | 和歌山県 5 | 愛知県 4 | 神奈川県 3 | 滋賀県 3 |
| 和歌山県 593 | 和歌山県 474 | 大阪府 65 | 東京都 12 | 京都府 9 | 兵庫県 5 | 奈良県 4 | 三重県 4 | 愛知県 3 | 神奈川県 2 | 千葉県 2 |
| 鳥取県 343 | 鳥取県 269 | 広島県 15 | 島根県 15 | 大阪府 11 | 東京都 7 | 岡山県 7 | 兵庫県 5 | 京都府 2 | 神奈川県 2 | 福岡県 1 |
| 島根県 412 | 島根県 331 | 広島県 27 | 鳥取県 14 | 大阪府 10 | 東京都 8 | 山口県 3 | 岡山県 3 | 兵庫県 2 | 福岡県 2 | 神奈川県 2 |
| 岡山県 1,132 | 岡山県 889 | 広島県 72 | 大阪府 41 | 東京都 28 | 兵庫県 17 | 香川県 10 | 鳥取県 7 | 愛知県 6 | 福岡県 6 | 神奈川県 6 |
| 広島県 1,882 | 広島県 1,519 | 大阪府 53 | 岡山県 51 | 東京都 51 | 山口県 45 | 福岡県 19 | 島根県 19 | 愛媛県 13 | 兵庫県 13 | 神奈川県 11 |
| 山口県 852 | 山口県 685 | 広島県 60 | 福岡県 31 | 東京都 18 | 大阪府 14 | 神奈川県 4 | 岡山県 4 | 兵庫県 4 | 島根県 3 | 千葉県 3 |
| 徳島県 415 | 徳島県 333 | 香川県 22 | 大阪府 18 | 東京都 9 | 愛媛県 6 | 兵庫県 4 | 広島県 4 | 高知県 3 | 岡山県 2 | 神奈川県 2 |
| 香川県 616 | 香川県 467 | 大阪府 31 | 愛媛県 22 | 東京都 17 | 徳島県 15 | 高知県 10 | 岡山県 10 | 広島県 8 | 兵庫県 6 | 神奈川県 3 |
| 愛媛県 828 | 愛媛県 682 | 香川県 31 | 大阪府 22 | 広島県 21 | 東京都 18 | 高知県 9 | 徳島県 5 | 兵庫県 5 | 岡山県 4 | 福岡県 4 |
| 高知県 438 | 高知県 371 | 香川県 13 | 大阪府 11 | 愛媛県 9 | 東京都 9 | 広島県 7 | 徳島県 3 | 兵庫県 2 | 岡山県 2 | 神奈川県 2 |
| 福岡県 3,535 | 福岡県 2,831 | 東京都 99 | 大阪府 70 | 熊本県 69 | 佐賀県 54 | 大分県 52 | 長崎県 52 | 鹿児島県 38 | 山口県 34 | 宮崎県 26 |
| 佐賀県 391 | 佐賀県 297 | 福岡県 54 | 長崎県 11 | 東京都 6 | 大阪府 5 | 熊本県 3 | 神奈川県 2 | 愛知県 1 | 大分県 1 | 広島県 1 |
| 長崎県 820 | 長崎県 686 | 福岡県 62 | 東京都 14 | 佐賀県 12 | 大阪府 9 | 熊本県 6 | 神奈川県 4 | 愛知県 3 | 兵庫県 2 | 広島県 2 |
| 熊本県 1,019 | 熊本県 836 | 福岡県 74 | 東京都 19 | 鹿児島県 13 | 大阪府 12 | 宮崎県 8 | 大分県 7 | 長崎県 7 | 神奈川県 5 | 愛知県 4 |
| 大分県 721 | 大分県 595 | 福岡県 55 | 熊本県 13 | 東京都 13 | 大阪府 8 | 宮崎県 4 | 神奈川県 4 | 広島県 2 | 愛知県 2 | 千葉県 2 |
| 宮崎県 687 | 宮崎県 578 | 福岡県 31 | 鹿児島県 19 | 熊本県 14 | 東京都 12 | 大阪府 8 | 大分県 4 | 神奈川県 3 | 愛知県 2 | 千葉県 2 |
| 鹿児島県 1,026 | 鹿児島県 876 | 福岡県 43 | 熊本県 19 | 東京都 18 | 宮崎県 17 | 大阪府 14 | 神奈川県 5 | 愛知県 4 | 兵庫県 3 | 千葉県 3 |
| 沖縄県 727 | 沖縄県 665 | 福岡県 15 | 東京都 15 | 大阪府 7 | 神奈川県 3 | 鹿児島県 3 | 千葉県 2 | 愛知県 2 | 熊本県 2 | 埼玉県 1 |

■ 東京 ■ 大阪

図表 - 8 都道府県間のトラフィック交流状況 (2)

(通信回数ベース)



(注1) 高さは、当該都道府県が電話の発信または着信において2.13%以上のシェアを占める都道府県の数。
 (注2) 終点の都道府県において矢印の始点の都道府県が発着信のいずれかのシェアが2.13%以上の場合。
 ----- 線で結ばれた両端の都道府県が互いに相手の都道府県において発着信いずれかでシェア2.13%以上5%未満の場合。
 - - - - - 線で結ばれた両端の都道府県が互いに相手の都道府県において発着信いずれかでシェア2.13%以上で、いずれかの都道府県で5%以上の場合。

- (4) 東京都、愛知県、大阪府に関する固定系相互通信のトラフィックの状況についてみると、東京都、愛知県及び大阪府については、発着信の比率はほぼ同じであるといえる。

通信回数ベースの場合、東京都内に終始する通信の比率は12.1%であることから、発着信を合計すると、東京都が関係する通信は全国通信の21.9%を占めており、同様に大阪府が関係する通信は11.6%、愛知県が関係する通信は6.4%である。なお、これら都府県に關係する通信は総通信の38.7%を占めている。

上記の傾向は、通信時間ベースの場合においてもほぼ同様である。

【図表 - 9】

図表 - 9 東京都、愛知県及び大阪府発着信比率

・通信回数

(単位：百万回)

| 着信 発信 | 東京都 | 愛知県 | 大阪府 | その他 | 全国 |
|----------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|--------------------|
| 東京都 | 10,149 (12.1%) | 161 (0.2%) | 299 (0.4%) | 3,554 (4.2%) | 14,164 (16.9%) |
| 愛知県 | 172 (0.2%) | 3,671 (4.4%) | 101 (0.1%) | 609 (0.7%) | 4,553 (5.4%) |
| 大阪府 | 304 (0.4%) | 97 (0.1%) | 5,934 (7.1%) | 1,499 (1.8%) | 7,834 (9.3%) |
| その他 | 3,718 (4.4%) | 632 (0.8%) | 1,540 (1.8%) | 51,413 (61.3%) | 57,303 (68.3%) |
| 全 国 | 14,343 (17.1%) | 4,561 (5.4%) | 7,874 (9.4%) | 57,075 (68.1%) | 83,853 (100.0%) |

・通信時間

(単位：万時間)

| 着信 発信 | 東京都 | 愛知県 | 大阪府 | その他 | 全国 |
|----------|-------------------|------------------|------------------|--------------------|---------------------|
| 東京都 | 69,213 (13.4%) | 601 (0.1%) | 1,093 (0.2%) | 15,415 (3.0%) | 86,322 (16.8%) |
| 愛知県 | 718 (0.1%) | 22,842 (4.4%) | 368 (0.1%) | 2,722 (0.5%) | 26,650 (5.2%) |
| 大阪府 | 1,186 (0.2%) | 346 (0.1%) | 37,058 (7.2%) | 6,553 (1.3%) | 45,143 (8.8%) |
| その他 | 19,538 (3.8%) | 3,027 (0.6%) | 7,424 (1.4%) | 326,843 (63.5%) | 356,833 (69.3%) |
| 全 国 | 90,655 (17.6%) | 26,817 (5.2%) | 45,942 (8.9%) | 351,534 (68.3%) | 514,948 (100.0%) |

4 時間帯別の通信状況等

[通信回数]

- (1) 加入電話全体では、NTT東・西の事務用通信の傾向が全体に反映されている。時間帯別では、事務用は、午前の業務時間である9～12時、午後の業務開始時の13～14時、業務終了前の16～17時の比率が高くなっている。一方、住宅用は18時以降の時間帯の比率が高く、18～21時にピークがある。
- (2) ISDNでは
 - ・通話モードについては、ほぼNTT東・西の事務用通信の傾向と類似しており、事務用の利用が多いものと考えられる。
 - ・通信モードについては特殊な傾向を示しており、深夜においても比率が下がらないことが特徴となっている。

【図表 - 10】

[通信時間]

- (1) 加入電話住宅用では、夜間の比率が高いことが特徴であり、ピークは深夜23～24時に発生している。一方、事務用のピークは通信回数と同じである。
- (2) ISDNでは、
 - ・通話モードについては、9～10時にピークがあるが、夜間も比率があまり下がっていない。
 - ・通信モードについては、23～1時、3～4時と深夜にピークがある。これは、大容量のデータ通信が深夜の時間帯に行われていることが原因の一つとして考えられる

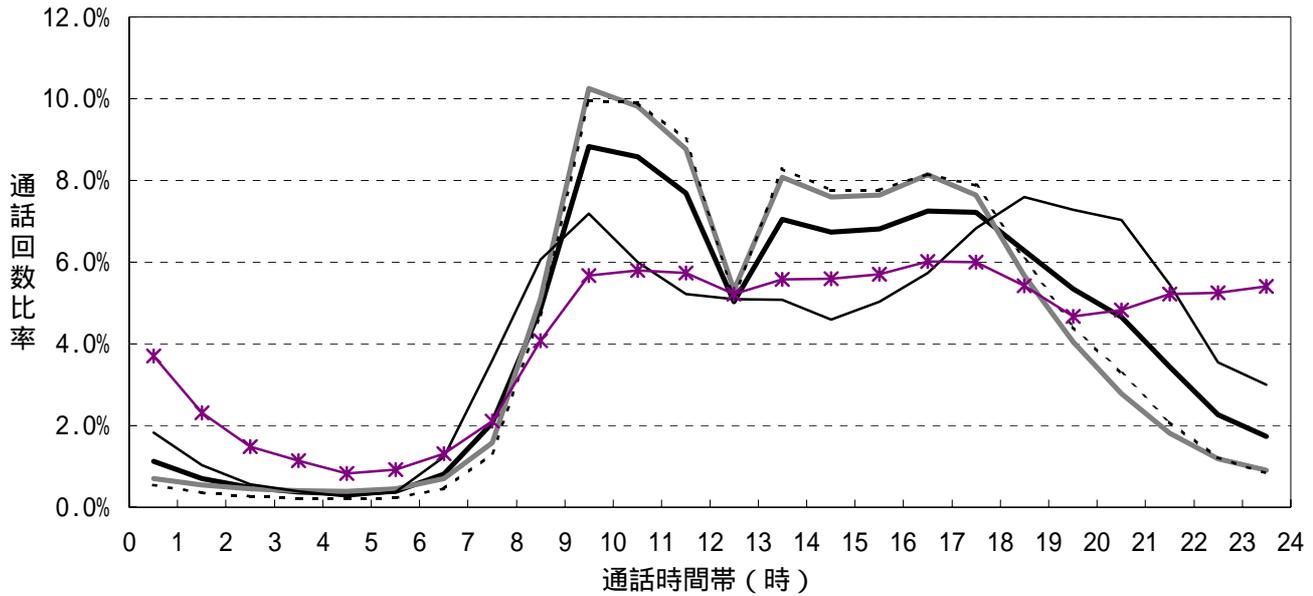
【図表 - 11】

[1通信当たりの通信時間]

- (1) 加入電話全体では、10秒～20秒までの通信が一番多い。これをNTT東・西の事住の別にみると、事務用通信では30秒以下の通信が全体の3割以上、1分以下の通信では6割以上を占め、比較的短時間で終わる通信が多くなっている。一方住宅用通信は、3分を超える通信が3割近くあり、比較的通信時間は長い。
- (2) ISDNでは、
 - ・通話モードでは、1通信あたり20～30秒までの通信が一番多い。それを中心としてなだらかな分布を示しており、やはり加入電話の事務用通信の傾向と類似している
 - ・通信モードでは、1通信あたり0～10秒までの通信が最も多く、以降は急激に下降しているが、3分以上の通信も4割近くあり、通信時間の長さを示している。

【図表 - 12】

図表 10 時間帯別通信回数



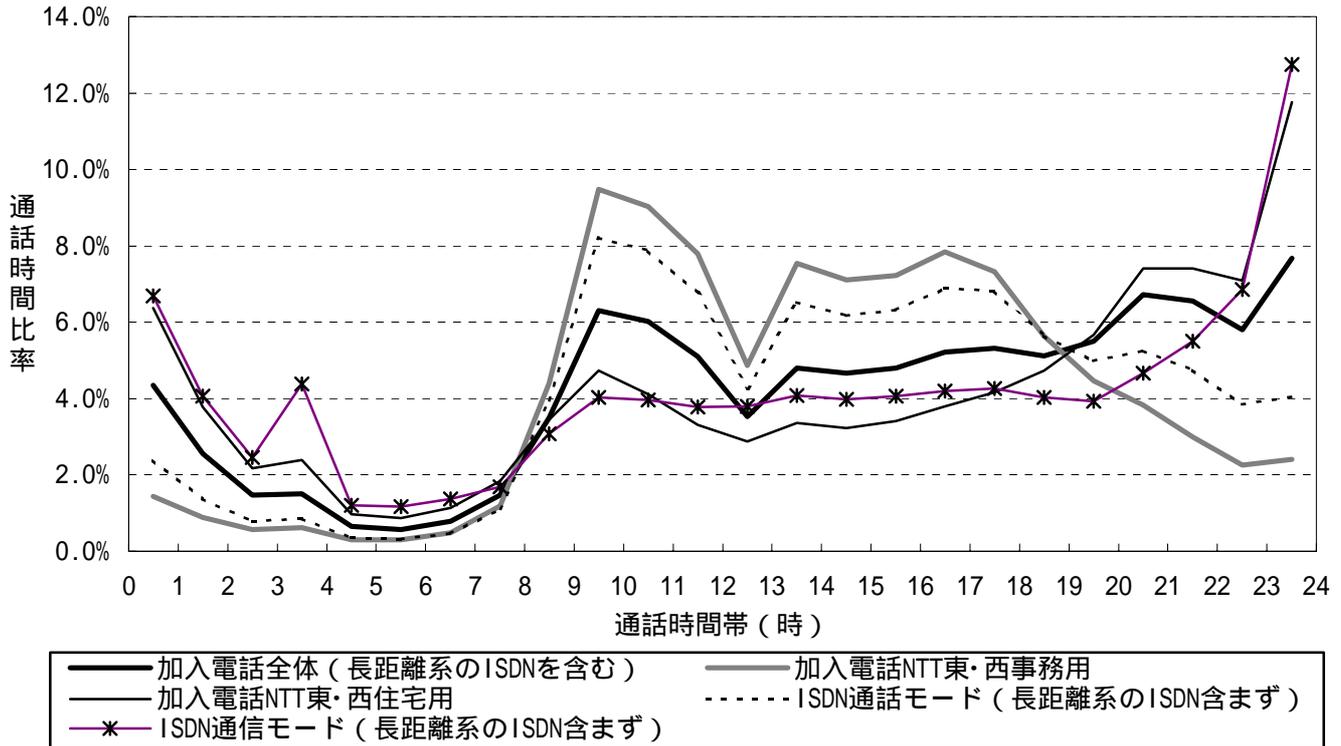
— 加入電話全体（長距離系のISDNを含む） — 加入電話NTT東・西事務用
 — 加入電話NTT東・西住宅用 - - - - - ISDN通話モード（長距離系のISDN含まず）
 * ISDN通信モード（長距離系のISDN含まず）

| 時間帯 | 0~1 | 1~2 | 2~3 | 3~4 | 4~5 | 5~6 | 6~7 | 7~8 | 8~9 | 9~10 | 10~11 | 11~12 |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|
| 加入電話 NTT東・西 事務用 | 126 0.7% | 98 0.6% | 82 0.5% | 71 0.4% | 70 0.4% | 80 0.4% | 126 0.7% | 280 1.6% | 907 5.1% | 1,820 10.3% | 1,741 9.8% | 1,556 8.8% |
| 加入電話 NTT東・西 住宅用 | 343 1.8% | 192 1.0% | 105 0.6% | 72 0.4% | 49 0.3% | 71 0.4% | 232 1.2% | 672 3.6% | 1,134 6.1% | 1,344 7.2% | 1,122 6.0% | 975 5.2% |
| 加入電話 全体 | 738 1.1% | 467 0.7% | 314 0.5% | 246 0.4% | 211 0.3% | 255 0.4% | 539 0.8% | 1,356 2.1% | 3,201 4.9% | 5,822 8.8% | 5,663 8.6% | 5,073 7.7% |
| ISDN 通話モード | 65 0.5% | 43 0.4% | 31 0.3% | 26 0.2% | 24 0.2% | 27 0.2% | 54 0.5% | 158 1.3% | 565 4.7% | 1,196 9.9% | 1,192 9.9% | 1,084 9.0% |
| ISDN 通信モード | 217 3.7% | 135 2.3% | 87 1.5% | 67 1.1% | 48 0.8% | 54 0.9% | 77 1.3% | 123 2.1% | 239 4.1% | 332 5.7% | 339 5.8% | 336 5.7% |

| 12~13 | 13~14 | 14~15 | 15~16 | 16~17 | 17~18 | 18~19 | 19~20 | 20~21 | 21~22 | 22~23 | 23~24 | 合計 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| 942 5.3% | 1,434 8.1% | 1,349 7.6% | 1,357 7.6% | 1,444 8.1% | 1,356 7.6% | 1,006 5.7% | 719 4.1% | 495 2.8% | 321 1.8% | 211 1.2% | 162 0.9% | 17,752 100.0% |
| 49.7% | 60.2% | 61.1% | 59.1% | 57.4% | 51.5% | 41.5% | 34.6% | 27.4% | 24.0% | 24.1% | 22.4% | 48.7% |
| 952 5.1% | 949 5.1% | 858 4.6% | 940 5.0% | 1,071 5.7% | 1,277 6.8% | 1,420 7.6% | 1,360 7.3% | 1,314 7.0% | 1,018 5.4% | 663 3.5% | 560 3.0% | 18,693 100.0% |
| 50.3% | 39.8% | 38.9% | 40.9% | 42.6% | 48.5% | 58.5% | 65.4% | 72.6% | 76.0% | 75.9% | 77.6% | 51.3% |
| 3,319 5.0% | 4,646 7.0% | 4,440 6.7% | 4,498 6.8% | 4,779 7.2% | 4,767 7.2% | 4,140 6.3% | 3,521 5.3% | 3,074 4.7% | 2,270 3.4% | 1,496 2.3% | 1,139 1.7% | 65,976 100.0% |
| 617 5.1% | 996 8.3% | 933 7.8% | 933 7.8% | 981 8.2% | 947 7.9% | 729 6.1% | 532 4.4% | 392 3.3% | 252 2.1% | 147 1.2% | 99 0.8% | 12,022 100.0% |
| 305 5.2% | 327 5.6% | 327 5.6% | 334 5.7% | 353 6.0% | 351 6.0% | 317 5.4% | 274 4.7% | 283 4.8% | 306 5.2% | 307 5.2% | 317 5.4% | 5,855 100.0% |

(注) 上段：通信回数（百万回）
 中段：NTT東・西事務用、NTT東・西住宅用、加入電話全体、ISDN通話モード、ISDN通信モード各々の総通信回数に対する比率
 下段：事住別の総通信回数に対する、同一時間帯中の事住別の比率
 ・ISDNは基本インターフェースと一次群インターフェースの合計値、通信モードは64kbpsのみ

図表 - 1 1 時間帯別通信時間

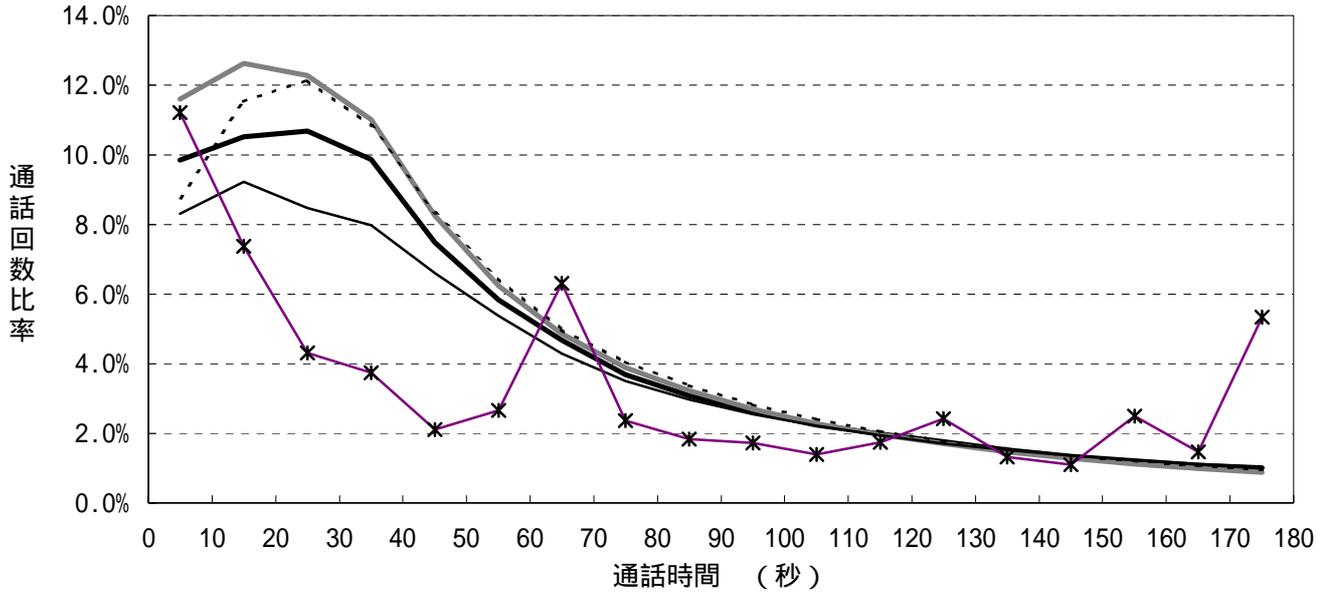


| 時間帯 | 0~1 | 1~2 | 2~3 | 3~4 | 4~5 | 5~6 | 6~7 | 7~8 | 8~9 | 9~10 | 10~11 | 11~12 |
|-----------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 加入電話 NTT東・西 事務用 | 742 1.4% | 456 0.9% | 289 0.6% | 316 0.6% | 157 0.3% | 153 0.3% | 247 0.5% | 610 1.2% | 2,259 4.4% | 4,875 9.5% | 4,644 9.0% | 4,008 7.8% |
| 加入電話 NTT東・西 住宅用 | 11,945 6.4% | 7,070 3.8% | 4,069 2.2% | 4,464 2.4% | 1,803 1.0% | 1,627 0.9% | 2,116 1.1% | 3,436 1.8% | 6,464 3.5% | 8,852 4.7% | 7,698 4.1% | 6,193 3.3% |
| 加入電話 全体 | 16,457 4.4% | 9,677 2.6% | 5,552 1.5% | 5,699 1.5% | 2,439 0.6% | 2,161 0.6% | 2,959 0.8% | 5,544 1.5% | 13,242 3.5% | 23,838 6.3% | 22,779 6.0% | 19,276 5.1% |
| ISDN 通話モード | 1,115 2.4% | 639 1.4% | 370 0.8% | 396 0.9% | 166 0.4% | 150 0.3% | 218 0.5% | 513 1.1% | 1,834 3.9% | 3,817 8.2% | 3,664 7.9% | 3,153 6.8% |
| ISDN 通信モード | 6,027 6.7% | 3,658 4.1% | 2,221 2.5% | 3,947 4.4% | 1,083 1.2% | 1,057 1.2% | 1,236 1.4% | 1,527 1.7% | 2,766 3.1% | 3,632 4.0% | 3,567 4.0% | 3,403 3.8% |

| 12~13 | 13~14 | 14~15 | 15~16 | 16~17 | 17~18 | 18~19 | 19~20 | 20~21 | 21~22 | 22~23 | 23~24 | 合計 |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| 2,503 4.9% | 3,881 7.5% | 3,659 7.1% | 3,721 7.2% | 4,033 7.8% | 3,772 7.3% | 2,899 5.6% | 2,300 4.5% | 1,974 3.8% | 1,538 3.0% | 1,165 2.3% | 1,241 2.4% | 51,440 100.0% |
| 31.8% | 38.1% | 37.7% | 36.8% | 36.2% | 32.6% | 24.7% | 17.8% | 12.5% | 10.0% | 8.1% | 5.3% | 21.5% |
| 5,374 2.9% | 6,293 3.4% | 6,044 3.2% | 6,381 3.4% | 7,097 3.8% | 7,811 4.2% | 8,855 4.7% | 10,622 5.7% | 13,869 7.4% | 13,885 7.4% | 13,290 7.1% | 22,008 11.8% | 187,265 100.0% |
| 68.2% | 61.9% | 62.3% | 63.2% | 63.8% | 67.4% | 75.3% | 82.2% | 87.5% | 90.0% | 91.9% | 94.7% | 78.5% |
| 13,321 3.5% | 18,190 4.8% | 17,650 4.7% | 18,132 4.8% | 19,752 5.2% | 20,140 5.3% | 19,357 5.1% | 20,825 5.5% | 25,465 6.7% | 24,810 6.6% | 21,988 5.8% | 29,041 7.7% | 378,300 100.0% |
| 1,981 4.3% | 3,038 6.5% | 2,873 6.2% | 2,941 6.3% | 3,202 6.9% | 3,172 6.8% | 2,632 5.7% | 2,319 5.0% | 2,446 5.3% | 2,209 4.7% | 1,791 3.8% | 1,886 4.1% | 46,526 100.0% |
| 3,428 3.8% | 3,671 4.1% | 3,588 4.0% | 3,657 4.1% | 3,785 4.2% | 3,839 4.3% | 3,638 4.0% | 3,549 3.9% | 4,200 4.7% | 4,963 5.5% | 6,185 6.9% | 11,491 12.8% | 90,120 100.0% |

(注) 上段：通信時間（百万時間）
 中段：NTT東・西事務用、NTT東・西住宅用、加入電話全体、ISDN通話モード、ISDN通信モード各々の総通信時間に対する比率
 下段：事住別の総通信時間に対する、同一時間帯中の事住別の比率
 ・ISDNは基本インターフェースと一次群インターフェースの合計値、通信モードは64kbpsのみ

図表 - 1 2 1 通信当たりの通信時間



— 加入電話全体（長距離系のISDNを含む） — 加入電話NTT東・西事務用
 — 加入電話NTT東・西住宅用 - - - - ISDN通話モード（長距離系のISDN含まず）
 * ISDN通信モード（長距離系のISDN含まず）

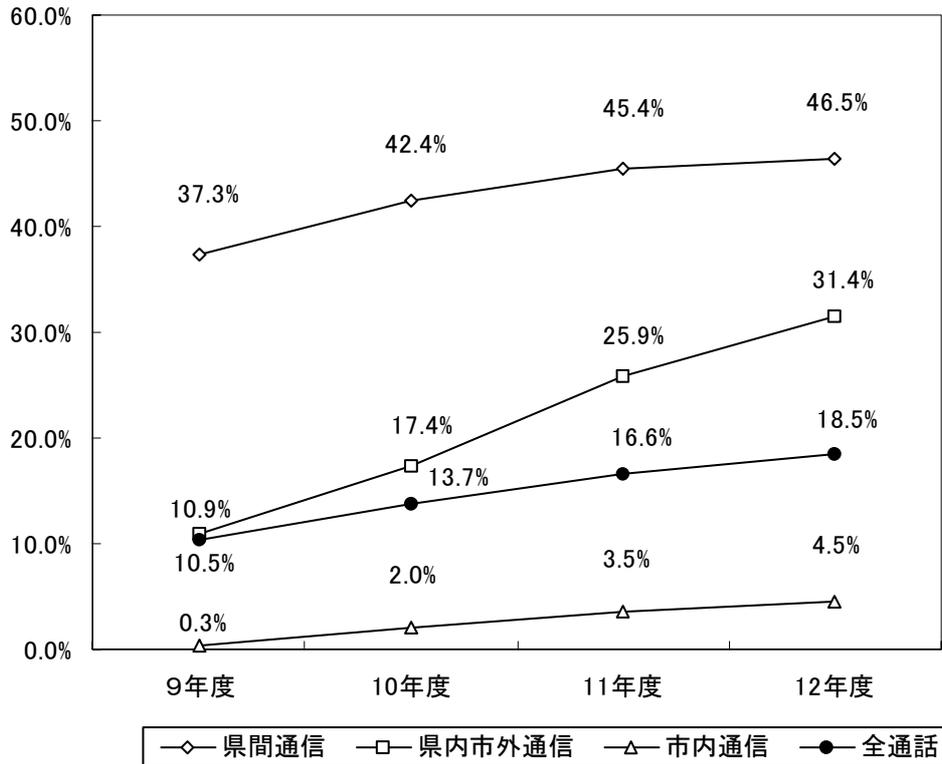
| 通信時間(秒) | 0~10 | 10~20 | 20~30 | 30~40 | 40~50 | 50~60 | 60~70 | 70~80 | 80~90 | 90~100 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 加入電話 | 2,058 | 2,241 | 2,180 | 1,953 | 1,465 | 1,108 | 864 | 690 | 574 | 480 |
| NTT東・西 | 11.6% | 12.6% | 12.3% | 11.0% | 8.3% | 6.2% | 4.9% | 3.9% | 3.2% | 2.7% |
| 事務用 | 57.0% | 56.5% | 57.9% | 56.7% | 54.2% | 52.4% | 51.8% | 51.3% | 50.8% | 50.1% |
| 加入電話 | 1,554 | 1,724 | 1,585 | 1,493 | 1,236 | 1,005 | 803 | 655 | 556 | 478 |
| NTT東・西 | 8.3% | 9.2% | 8.5% | 8.0% | 6.6% | 5.4% | 4.3% | 3.5% | 3.0% | 2.6% |
| 住宅用 | 43.0% | 43.5% | 42.1% | 43.3% | 45.8% | 47.6% | 48.2% | 48.7% | 49.2% | 49.9% |
| 加入電話 | 6,505 | 6,941 | 7,045 | 6,513 | 4,939 | 3,855 | 3,089 | 2,435 | 2,038 | 1,730 |
| 全体 | 9.9% | 10.5% | 10.7% | 9.9% | 7.5% | 5.8% | 4.7% | 3.7% | 3.1% | 2.6% |
| ISDN | 1,055 | 1,386 | 1,461 | 1,302 | 1,001 | 776 | 599 | 488 | 406 | 341 |
| 通話モード | 8.8% | 11.5% | 12.2% | 10.8% | 8.3% | 6.5% | 5.0% | 4.1% | 3.4% | 2.8% |
| ISDN | 656 | 431 | 252 | 219 | 123 | 156 | 370 | 139 | 108 | 101 |
| 通信モード | 11.2% | 7.4% | 4.3% | 3.7% | 2.1% | 2.7% | 6.3% | 2.4% | 1.8% | 1.7% |
| | 100~110 | 110~120 | 120~130 | 130~140 | 140~150 | 150~160 | 160~170 | 170~180 | 180~ | 合計 |
| | 405 | 347 | 301 | 260 | 227 | 200 | 176 | 157 | 2,065 | 17,752 |
| | 2.3% | 2.0% | 1.7% | 1.5% | 1.3% | 1.1% | 1.0% | 0.9% | 11.6% | 100.0% |
| | 49.5% | 48.9% | 48.5% | 47.7% | 47.0% | 46.4% | 45.6% | 44.9% | 27.9% | 48.7% |
| | 413 | 362 | 320 | 285 | 256 | 231 | 210 | 192 | 5,336 | 18,693 |
| | 2.2% | 1.9% | 1.7% | 1.5% | 1.4% | 1.2% | 1.1% | 1.0% | 28.5% | 100.0% |
| | 50.5% | 51.1% | 51.5% | 52.3% | 53.0% | 53.6% | 54.4% | 55.1% | 72.1% | 51.3% |
| | 1,479 | 1,306 | 1,156 | 1,001 | 885 | 797 | 717 | 660 | 12,884 | 65,976 |
| | 2.2% | 2.0% | 1.8% | 1.5% | 1.3% | 1.2% | 1.1% | 1.0% | 19.5% | 100.0% |
| | 288 | 248 | 215 | 187 | 164 | 145 | 128 | 114 | 1,718 | 12,022 |
| | 2.4% | 2.1% | 1.8% | 1.6% | 1.4% | 1.2% | 1.1% | 1.0% | 14.3% | 100.0% |
| | 81 | 102 | 142 | 77 | 64 | 146 | 86 | 313 | 2,290 | 5,855 |
| | 1.4% | 1.7% | 2.4% | 1.3% | 1.1% | 2.5% | 1.5% | 5.3% | 39.1% | 100.0% |

(注) 上段：通信回数（百万回）
 中段：NTT東・西事務用、NTT東・西住宅用、加入電話全体、ISDN通話モード、ISDN通信モード各々の総通信回数に対する比率
 下段：事住別の総通信回数に対する、同一時間帯中の事住別の比率
 ・ISDNは基本インターフェースと一次群インターフェースの合計値、通信モードは64kbpsのみ

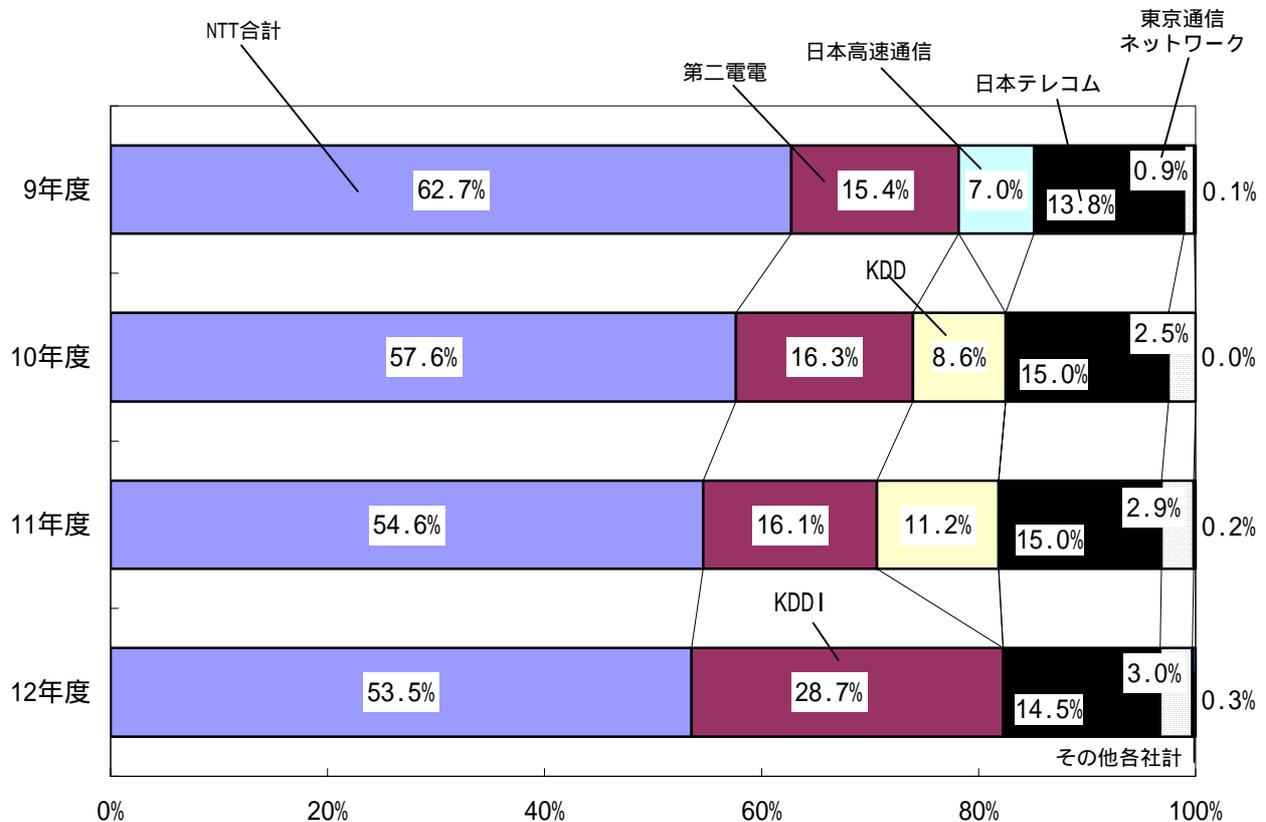
5 NTTとNCCのトラフィックシェアの推移

- (1) 固定系通信のトラフィックにおけるNCCの通信回数のシェアは、全体では18.5%、対前年度比1.9%増となった。
このうち、県間通信では46.5%、対前年度比1.1%増、県内市外通信では31.4%、対前年度比5.3%増、市内通信では4.5%、対前年度比1%増と、すべての距離区分においてNCCのシェアが伸びている。
【図表 - 13】
- (2) 県間の通信回数は193.2億回で、総通信回数の23.0%を占めており、これを各事業者ごとに見ると、県間通信におけるNCC各社合計の通信回数シェアは46.5%と半数に近づきつつある。
また、県間通信のうち、東京都、大阪府、愛知県相互の通信をみると、NCCの通信回数シェアは52.1%となっている。なお、東京都、大阪府、愛知県相互間の固定系通信の通信回数は、全県間通信回数の5.9%であり、総通信回数の1.3%となっている。
【図表 - 14、15】
- (3) 固定系通信のトラフィックにおけるNCCのシェアを通信時間で見た場合、全体では15.6%となっている。
このうち、県間通信では50.4%、県内市外通信では32.0%、市内通信では3.5%のシェアをNCCが占めており、通信回数におけるNCCのシェアとほぼ同様の傾向を示している。
【図表 - 16、17】

図表 - 1 3 固定系通信におけるN C Cの通信回数のシェア



図表 - 1 4 県間通信における各事業者別通信回数の比率



(注)日本高速通信は平成10年12月よりKDDと合併。KDDは平成12年10月より第二電電と合併（KDDI）。

図表 - 15 県間、県内市外、市内通信における
N T T 及び N C C の通信回数のシェア

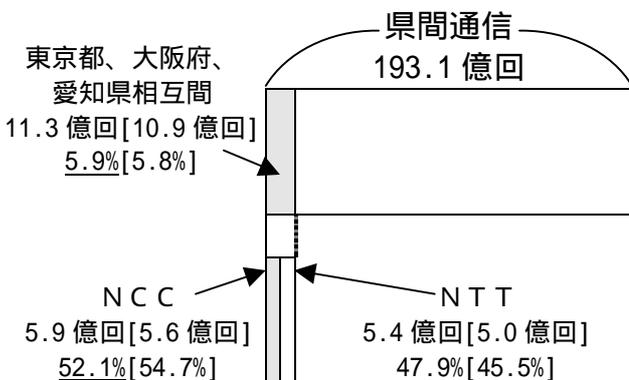
(1) 全通信に占めるシェア

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 総通信回数 8 3 8 . 5 億回 | |
| N C C 18.5%[16.6%] 154.8 億回 | N T T 81.5%[83.4%] 683.7 億回 |

(2) 県間、県内市外及び市内通信におけるシェア

| | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 県間通信 23.0%[22.6%] 193.1 億回 | 県内市外通信 16.0%[16.4%] 133.5 億回 | 市内通信 61.0%[61.0%] 511.9 億回 |
| 県間通信シェア | | |
| N C C 46.5%[45.4%] 89.7 億回 | N T T 53.5%[54.6%] 103.4 億回 | |
| 県内市外通信シェア | | |
| N C C 31.4% [25.9%] 42.0 億回 | N T T 68.6%[74.1%] 91.5 億回 | |
| 市内通信シェア | | |
| N C C 4.5% [3.5%] 23.1 億回 | N T T 95.5%[96.5%] 488.8 億回 | |

(3) 東京都、大阪府、愛知県相互間の通信におけるシェア

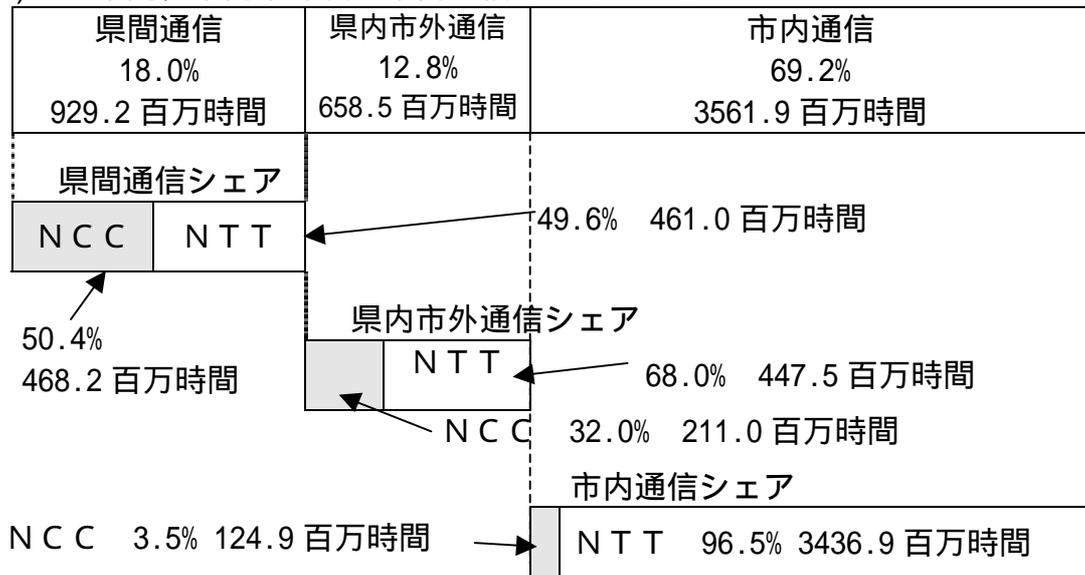


図表 - 16 県間、県内市外、市内通信における
NTT及びNCCの通信時間のシェア

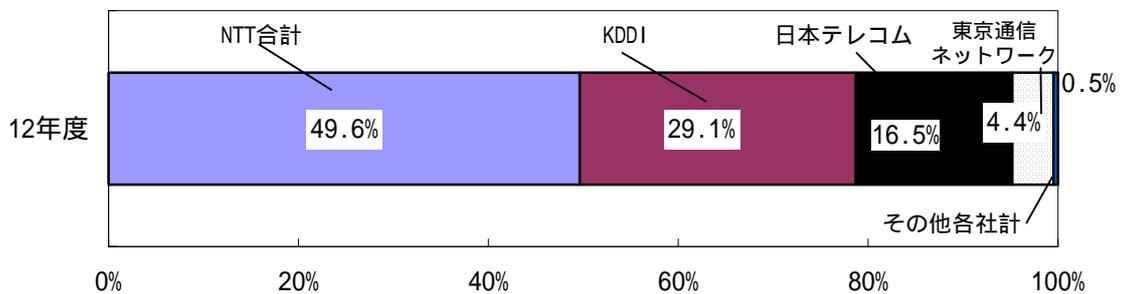
(1) 全通信に占めるシェア



(2) 県間、県内市外及び市内通信におけるシェア



図表 - 17 県間通信における各事業者別通信時間の比率



移動系通信の利用状況 (携帯電話・ P H S)

1 加入数・通信量の状況

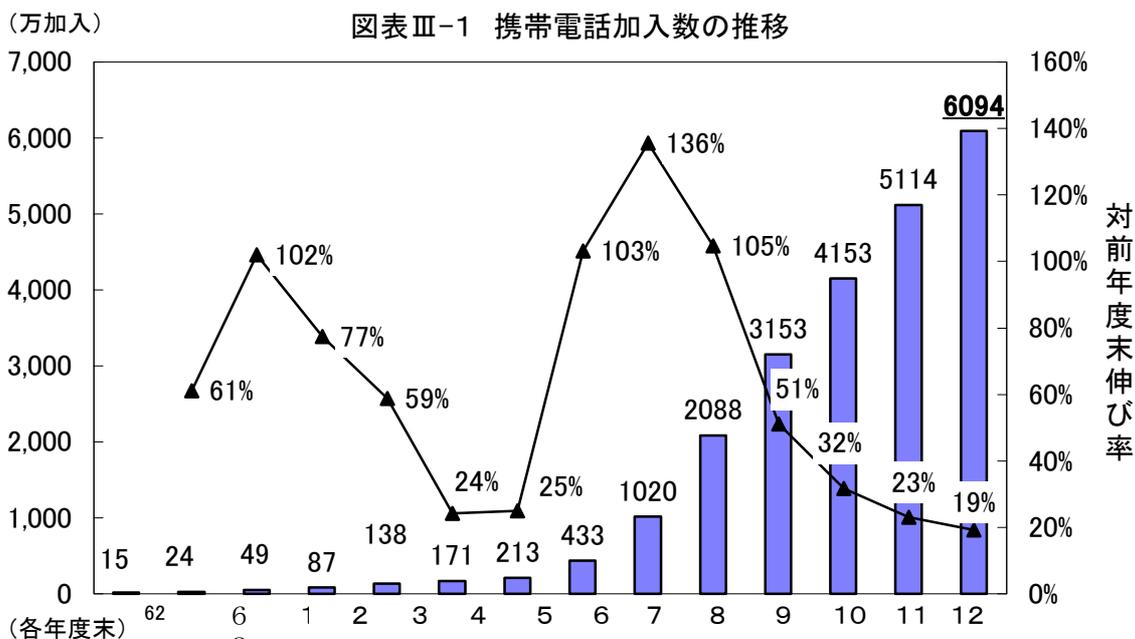
(1) 加入数

平成12年度末現在、携帯電話及びPHSの加入数は全国で6,678万加入（携帯電話：6,094万加入、PHS：584万加入）であり、国民約2人に1台の割合で普及していることになる。対前年度末比でみると約20%弱の伸びを示しており、加入電話が5.9%減少しているのと比べて対照的に伸びている。とりわけ、平成10年2月に開始された携帯電話端末によるインターネット接続サービスが加入数増加の牽引役を果たしており、平成12年度末で3457万加入と、携帯電話全体の加入数の56.7%を占めるに至り大幅に増加した。

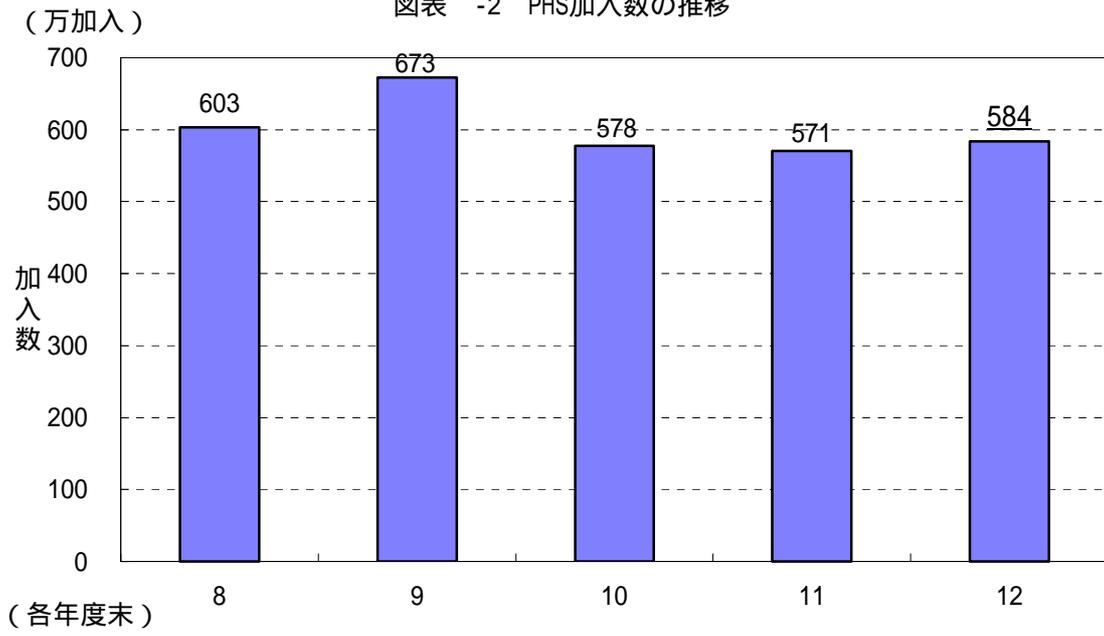
また、その結果、平成12年度末の加入電話の総加入数5,226万と比較すると、携帯電話の加入数が加入電話の加入数を上回った。

【図表 - 1、2】

【注】日本の人口：12,712万人（総務庁統計局発表の推計値、2001年9月1日現在）



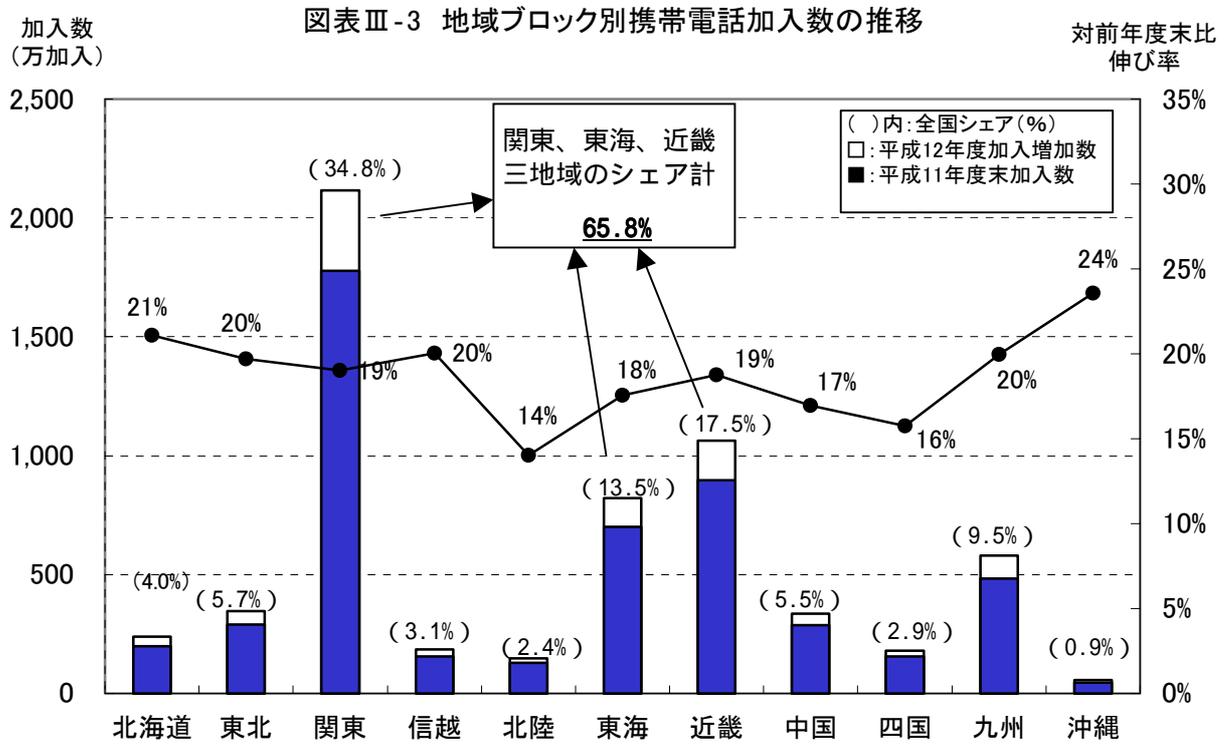
図表 -2 PHS加入数の推移



携帯電話の加入数を地域ブロック別に見ると、関東、近畿及び東海地域が多く、この3地域で全国の約66%のシェアを占めている。

一方、平成12年度の加入増加数の伸び率を見ると、高い方から、沖縄、北海道、九州、東北の順となっている。

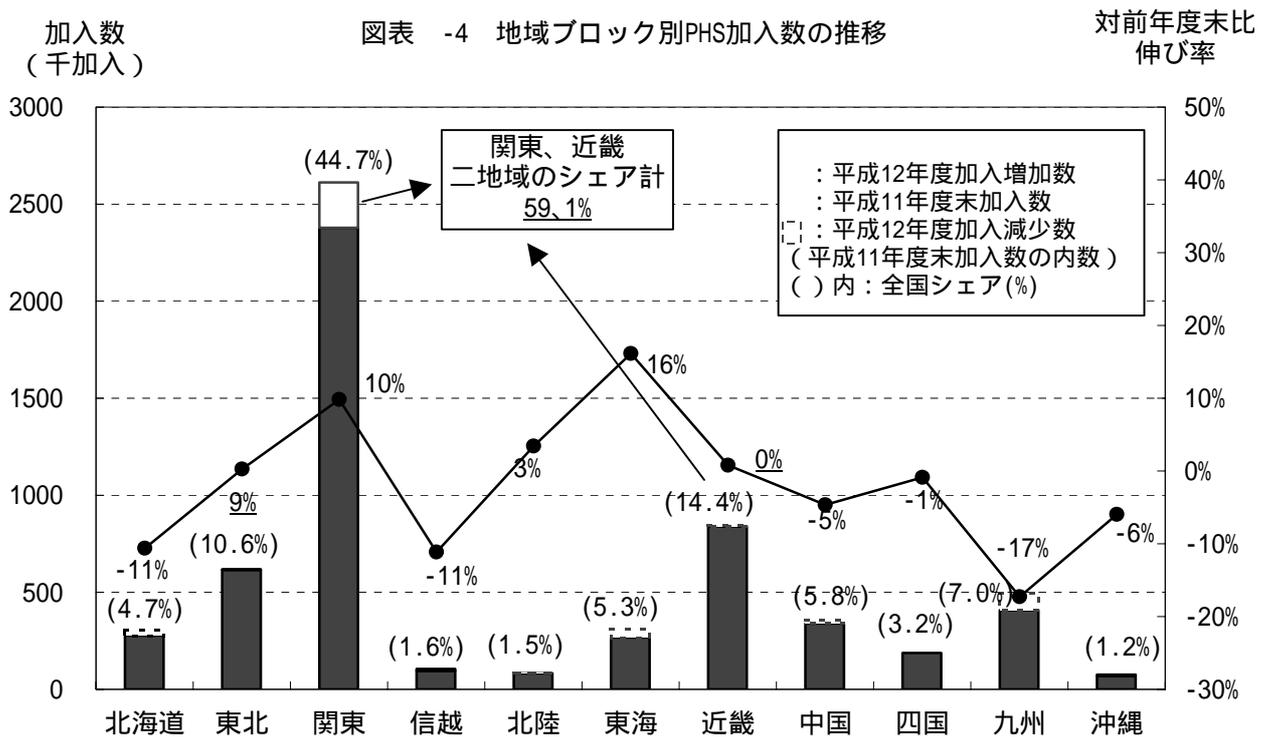
【図表 - 3】



P H S の加入数を地域ブロック別に見ると、関東及び近畿地域が多く、この2地域で全国の約60%のシェアを占めている。

一方、平成12年度の加入増加数の伸びを見ると、増加しているのは東海及び関東であり、その他のブロックでは横ばい又は減少している。

【図表 - 4】



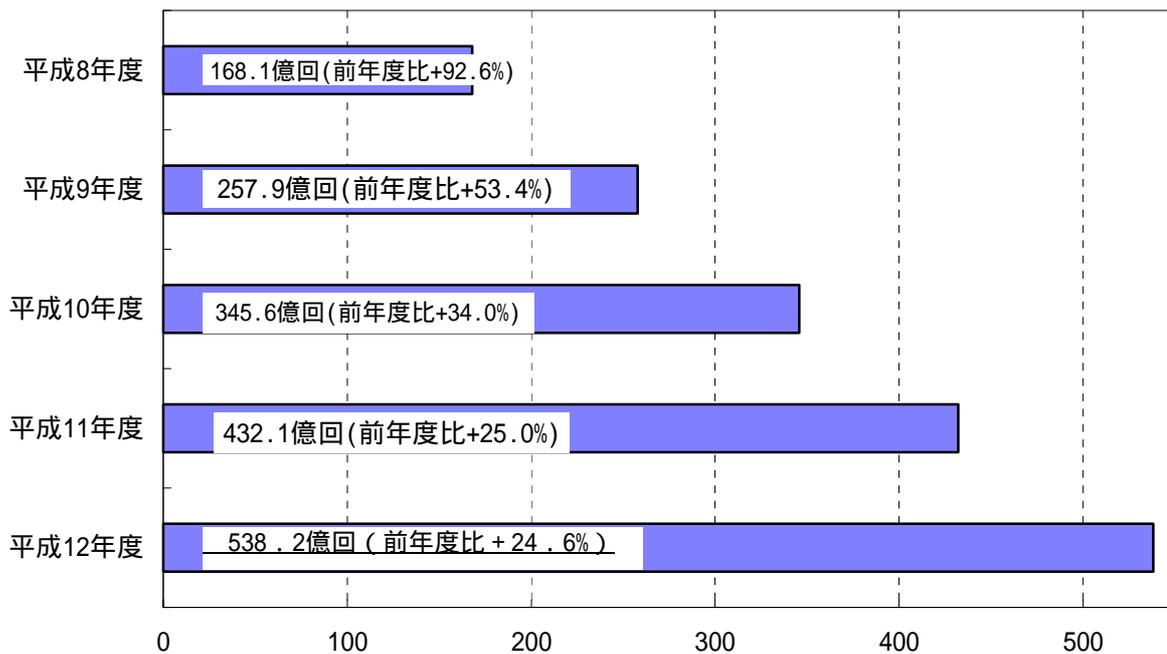
(2) 通信量

携帯電話の平成12年度1年間の総通信回数及び総通信時間はそれぞれ538.2億回(前年度比+24.6%)、16億7,975万時間(前年度比+22.5%)であり、加入数とともに伸びている。

【図表 - 5、6】

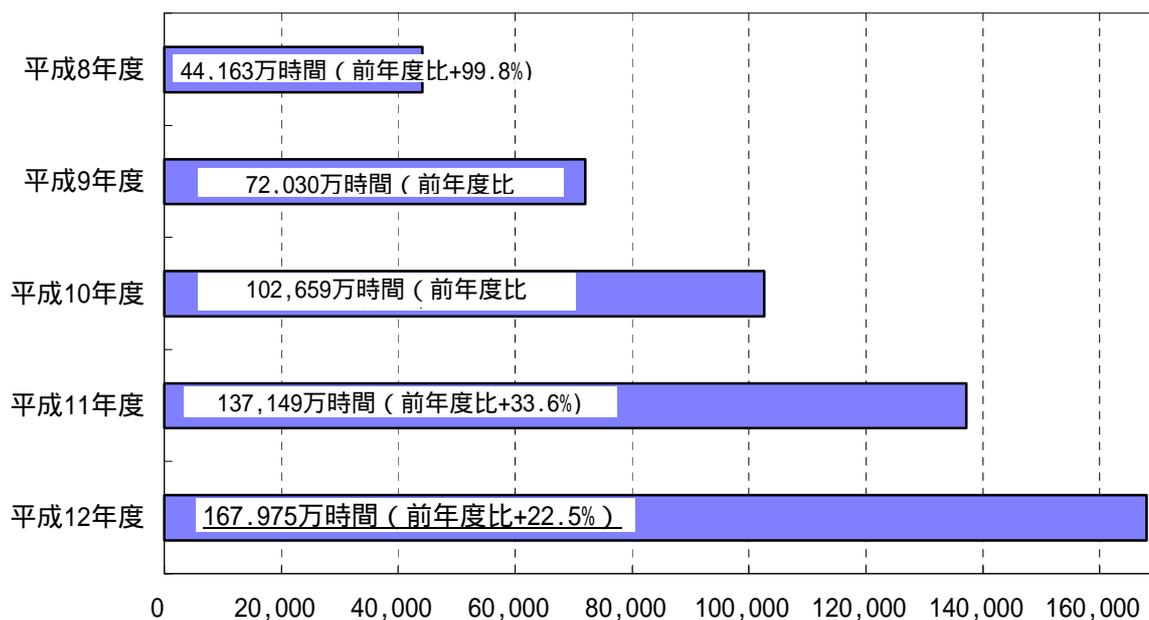
図表III-5 携帯電話の通話回数の推移

(単位：億回)



図表III-6 携帯・自動車電話の通話時間の推移

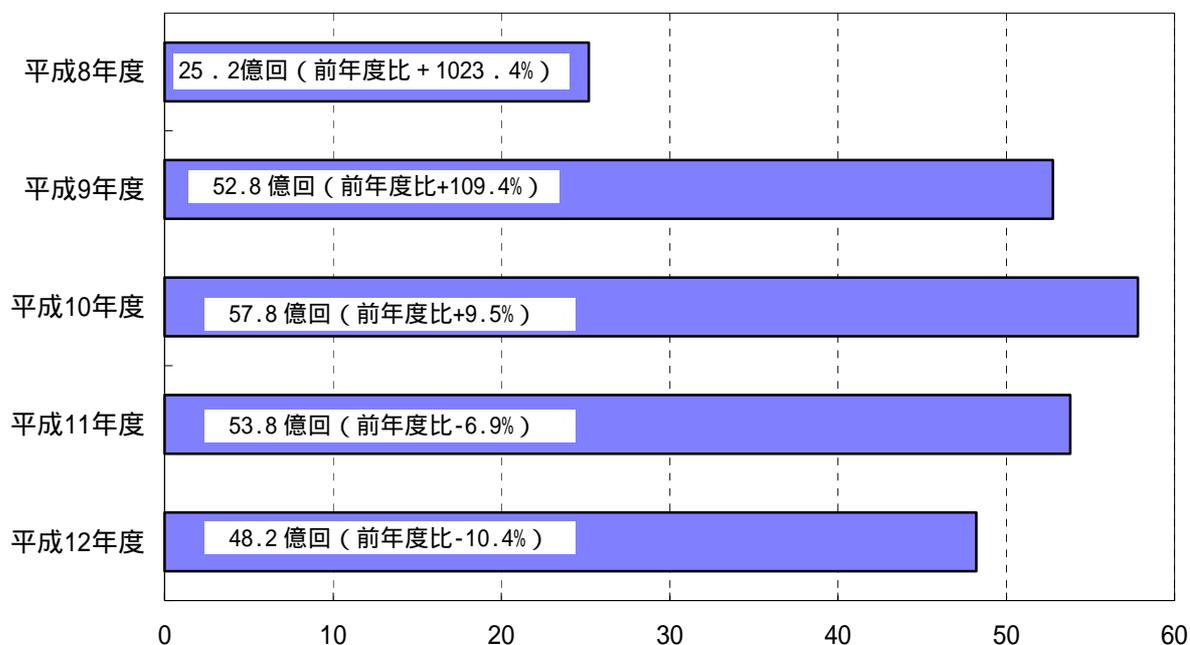
(単位：万時間)



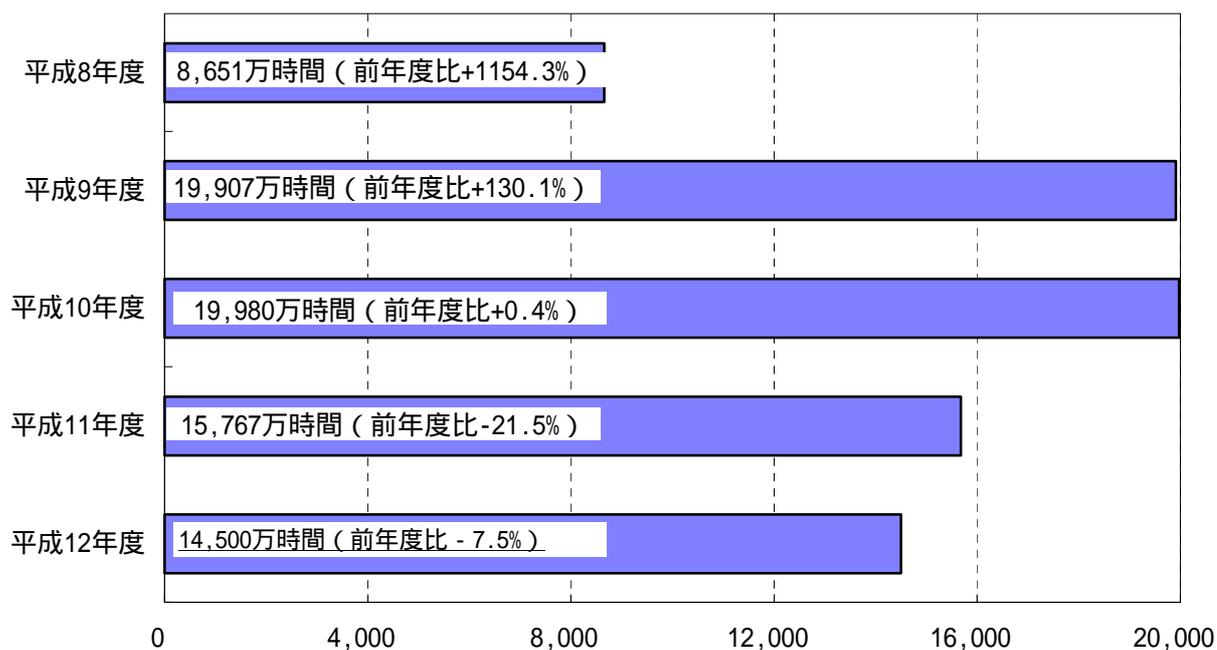
PHSの平成12年度の総通信回数及び総通信時間はそれぞれ48.2億回（前年度比-10.4%）、1億4,500万時間（前年比-7.5%）であり、いずれも減少となっている。

【図表 - 7、8】

図表 -7 PHSの通話回数の推移（単位：億回）



図表 -8 PHSの通話時間の推移（単位：万時間）

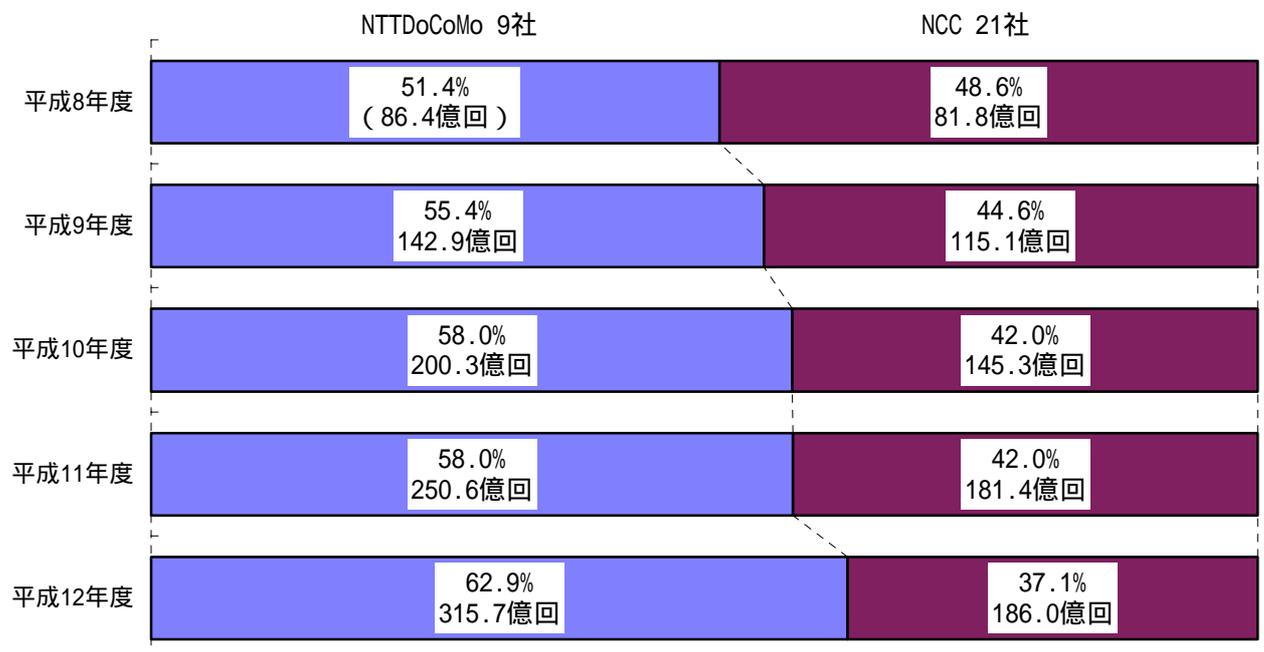


2 トラヒックシェアの状況

携帯電話の全国の総通信回数501.7億回（ショートメール通信を除く）のうち、NCC（KDDI、au、沖縄セルラー、ツーカー3社、Jフォン3社）の通信回数は発着信を含めて186.0億回で、そのシェアは、37.9%と、11年度と比べて減少した。

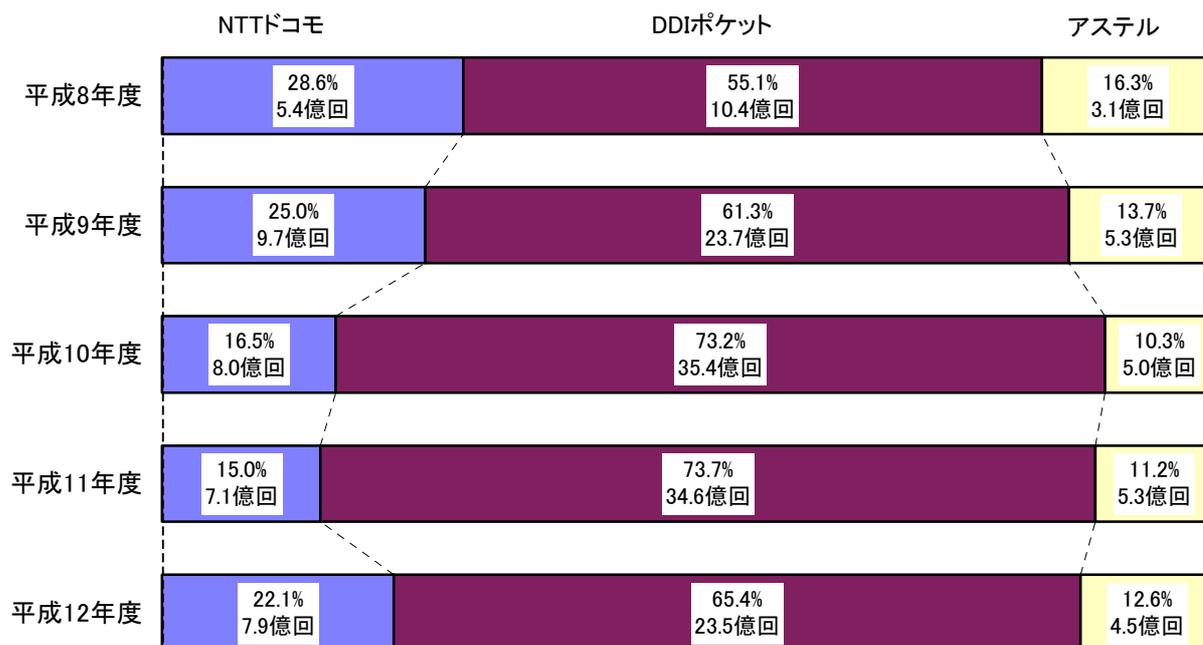
【図表 - 9】

図表111-9 NTTDocomoとNCCのトラヒックシェア(通話回数)



PHSの全国の総通信回数35.9億回（発信のみ）のうち、DDIポケットの通信回数は23.5億回で、そのシェアは65.4%であり、11年度と比べて8.3%減少している。 【図表 - 10】

図表Ⅲ-10 PHSグループのトラヒックシェア(通信回数)



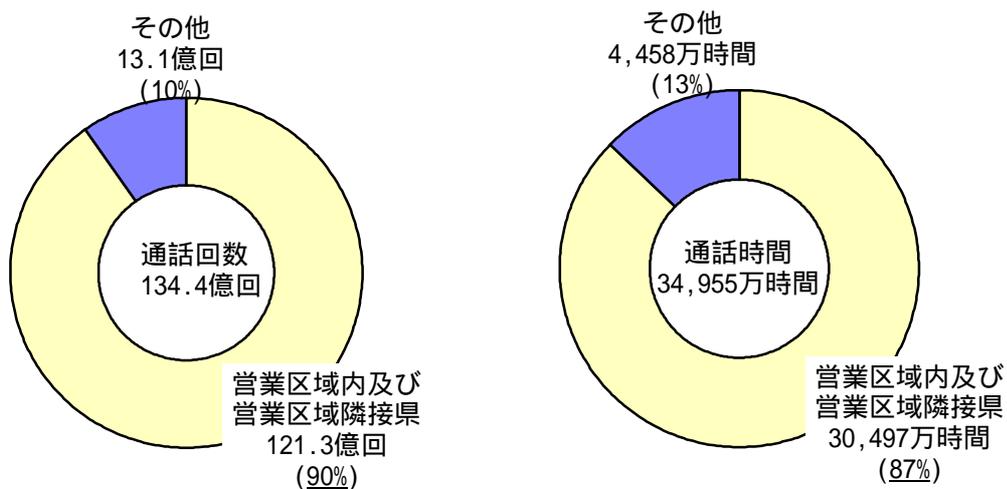
【注】本表は発信のみの数値である。

3 距離区別の通信状況

(1) 通信量

携帯電話の通信量を距離区別にみると、通信回数では約90%が、通信時間では約87%が営業区域内及び営業区域隣接県への通信となっており、その他の通信は少ない。 【図表 - 11】

図表III-11 距離区別通話回数及び通話時間



【注】本表は携帯電話発、固定系端末着のデータのみで作成。

(2) 平均通信時間

距離区別に1回当たりの平均通信時間を見ると、営業区域内及び営業区域隣接県への通信は1分31秒、その他の通信は2分3秒となっている。

【図表 - 12】

図表 - 12 1加入者当たりの距離区別利用状況

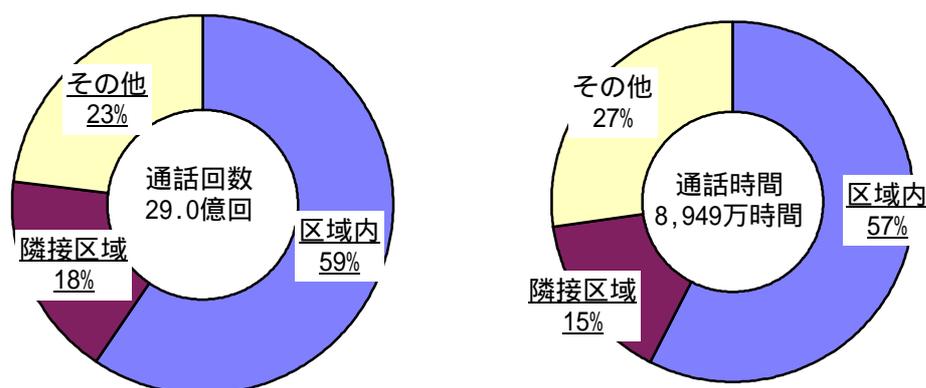
| | 通信回数(/日) | 通信時間(/日) | 平均通信時間(/回) |
|----------------|----------|----------|------------|
| 営業区域内及び営業区域隣接県 | 0.59回 | 54秒 | 1分31秒 |
| その他 | 0.06回 | 8秒 | 2分3秒 |

【注】本表は携帯電話発、固定系端末着のデータのみで作成。

(1) 通信量

PHSの通信量を距離区別にみると、通信回数では約77%が、通信時間では約73%が区域内及び隣接区域への通信となっており、その他への通信は少ない。 【図表 - 13】

図表 -13 距離区別通話回数及び通話時間



【注】1.本表はPHS発、固定系端末及びPHS着のデータのみで作成。

2.四捨五入の関係で、合計が100%にならない場合がある。

(参考)

区域内及び隣接区域を基準に分析しているのは、現行の料金体系が主に区域内及び隣接区域を境に区分されていることによるもの。

(2) 平均通信時間

距離区別に1回当たりの平均通信時間を見ると、区域内の通信は1分45秒、隣接区域への通信は1分35秒、その他2分9秒となっており、距離が長くなるほど通信時間が長くなっている。

【図表 - 14】

図表 - 14 1加入者当たりの距離区別利用状況

| | 通信回数(/日) | 通信時間(/日) | 平均通話時間(/回) |
|------|----------|----------|------------|
| 区域内 | 0.80回 | 1分24秒 | 1分45秒 |
| 隣接区域 | 0.24回 | 23秒 | 1分35秒 |
| その他 | 0.31回 | 40秒 | 2分9秒 |

【注】本表はPHS発、固定系端末及びPHS着のデータのみで作成。

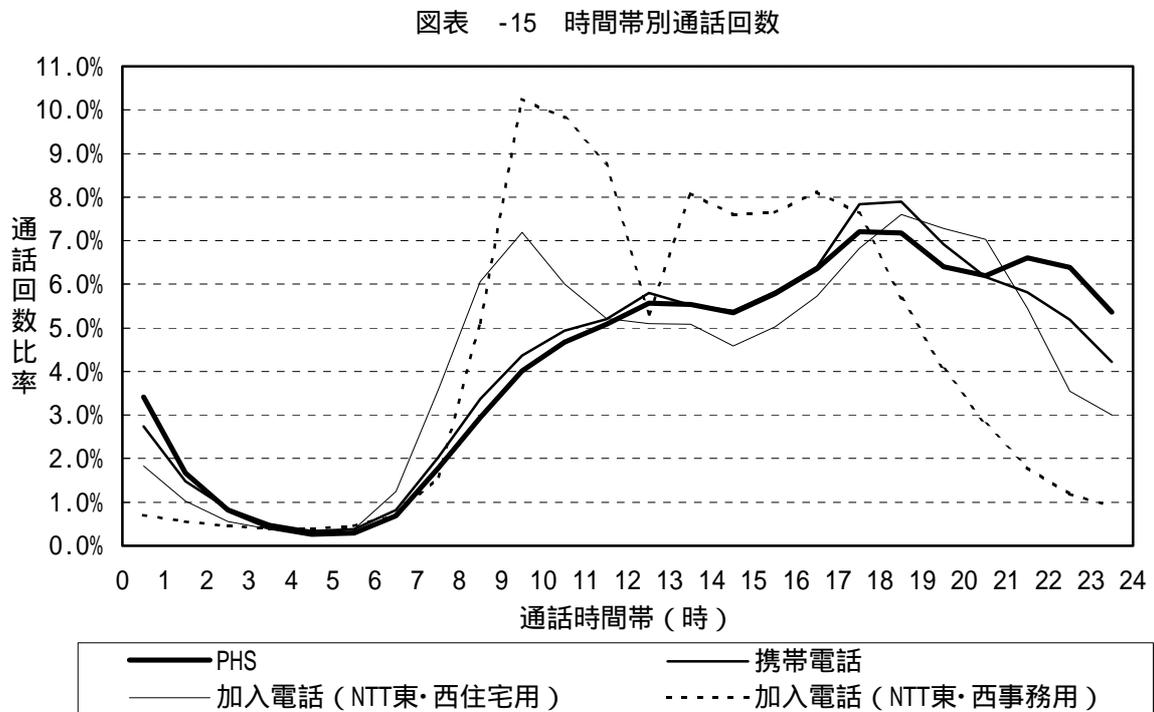
4 時間帯別の通信状況

(1) 通信回数の分布

通信回数の時間帯別分布は図表 - 15 のとおりであり、朝の7～10時にかけて急速に利用が増加している点は加入電話と同様であるが、携帯電話及びPHSは12時～13時の間も大きな減少は見られない。

事務用加入電話が18時以降急速に減少しているのに比べて携帯電話及びPHSは17時から19時の間にピークを迎えている。

【図表 - 15】



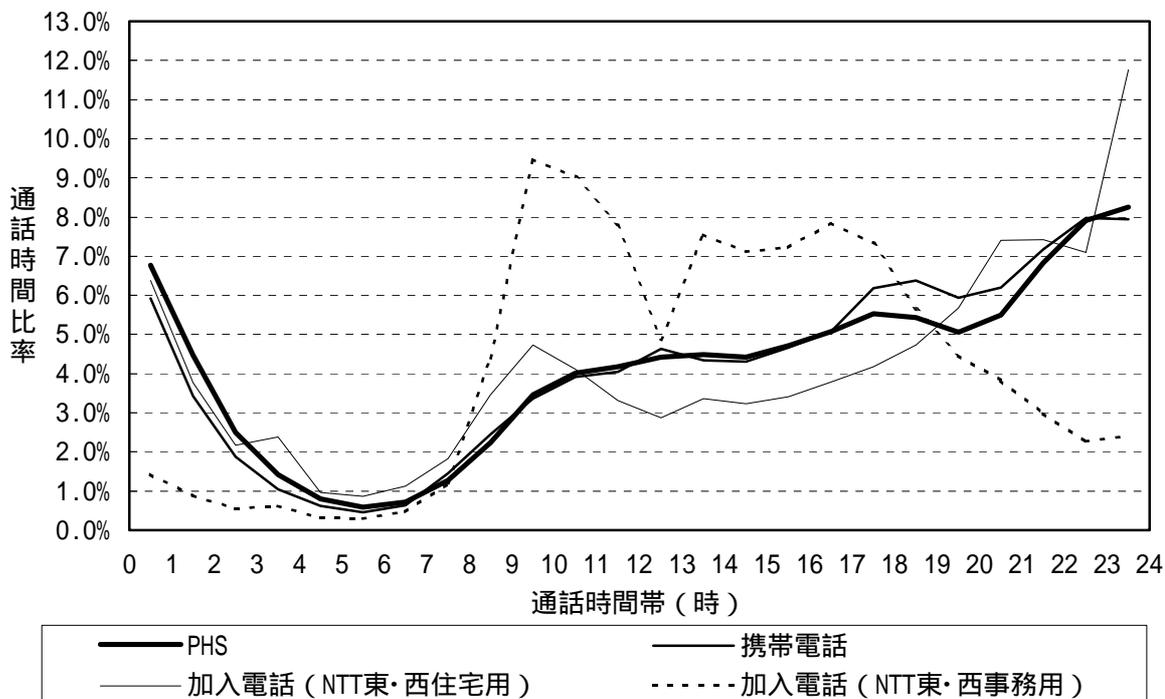
(2) 通信時間の分布

通信時間の時間帯別分布は図表 - 16 のとおりであり、住宅用加入電話が夜間の利用を反映して20時～22時頃にピークが生じているのに比べ、PHSは20時以降急激に伸びて、その後23時～24時の間にピークを迎えている。

同様に、携帯電話も23時～24時の間にピークを迎えており、このことは特定の利用者間での発着信が可能な携帯電話及びPHSの特性が現れたものと推測される。

【図表 - 16】

図表 -16 時間帯別通話時間

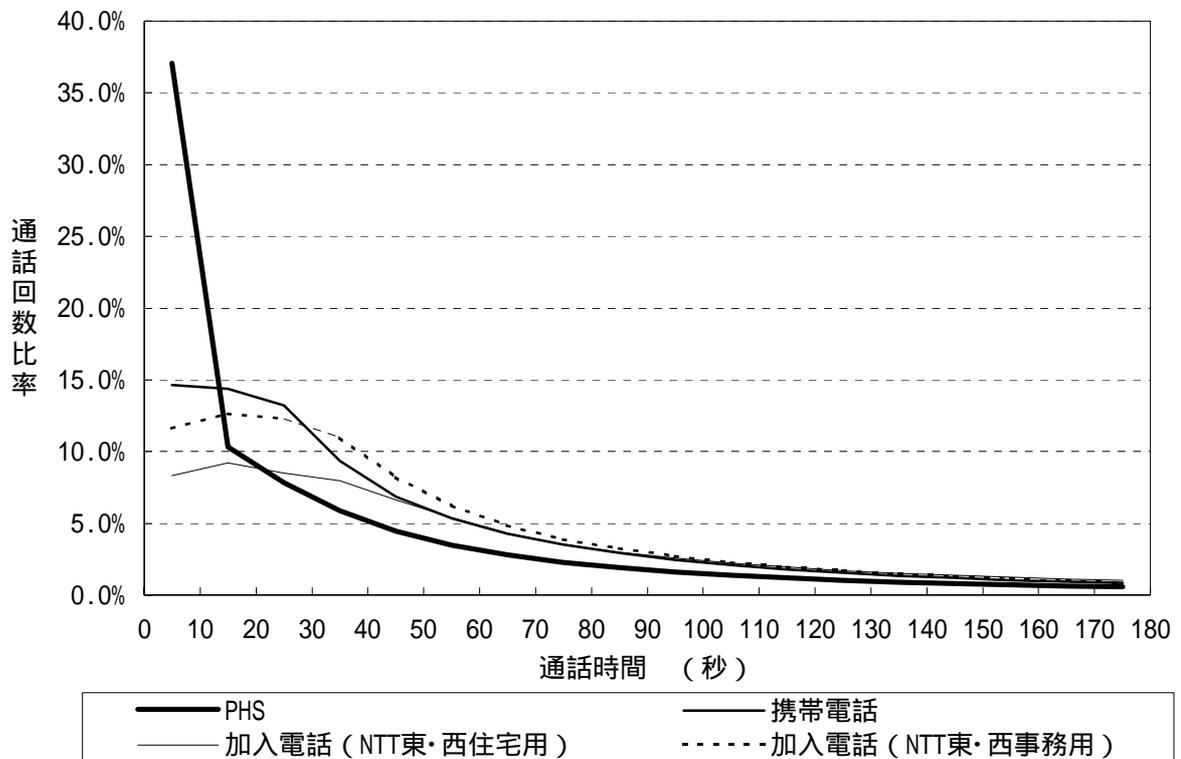


(3) 1通信あたりの通信時間

通信時間別の通信回数分布は図表 - 17のとおりであり、携帯電話では加入電話とほぼ同様の傾向を示し30秒以下の通信が全体の40%超を占め、PHSでは10秒以内で終了する通信が最も多く0秒~20秒の通信が全体の40%弱近くを占めている。

【 - 17】

図表 -17 通話時間別通話回数



5 都道府県間の携帯電話トラフィック交流状況

携帯電話の同一都道府県内に終始する通信の比率を見ると、全国平均で81.1%となっている。

都道府県別で見ると若干の差が存在し、地理的特性から同一道県内で人的・経済的交流が収束している北海道（93.9%）や沖縄県（93.4%）の比率が高いのに対し、一大経済・文化センターである東京都及び大阪府の隣接府県では東京都及び大阪府に対する人的・経済的一体化が強いと考えられ、同一都道府県内に終始する通信の比率は低い傾向にある。

【図表 - 18】

P H Sの同一都道府県内に終始する通信の比率を見ると、全国平均で77.3%となっており、携帯電話よりは若干低い値になっている。

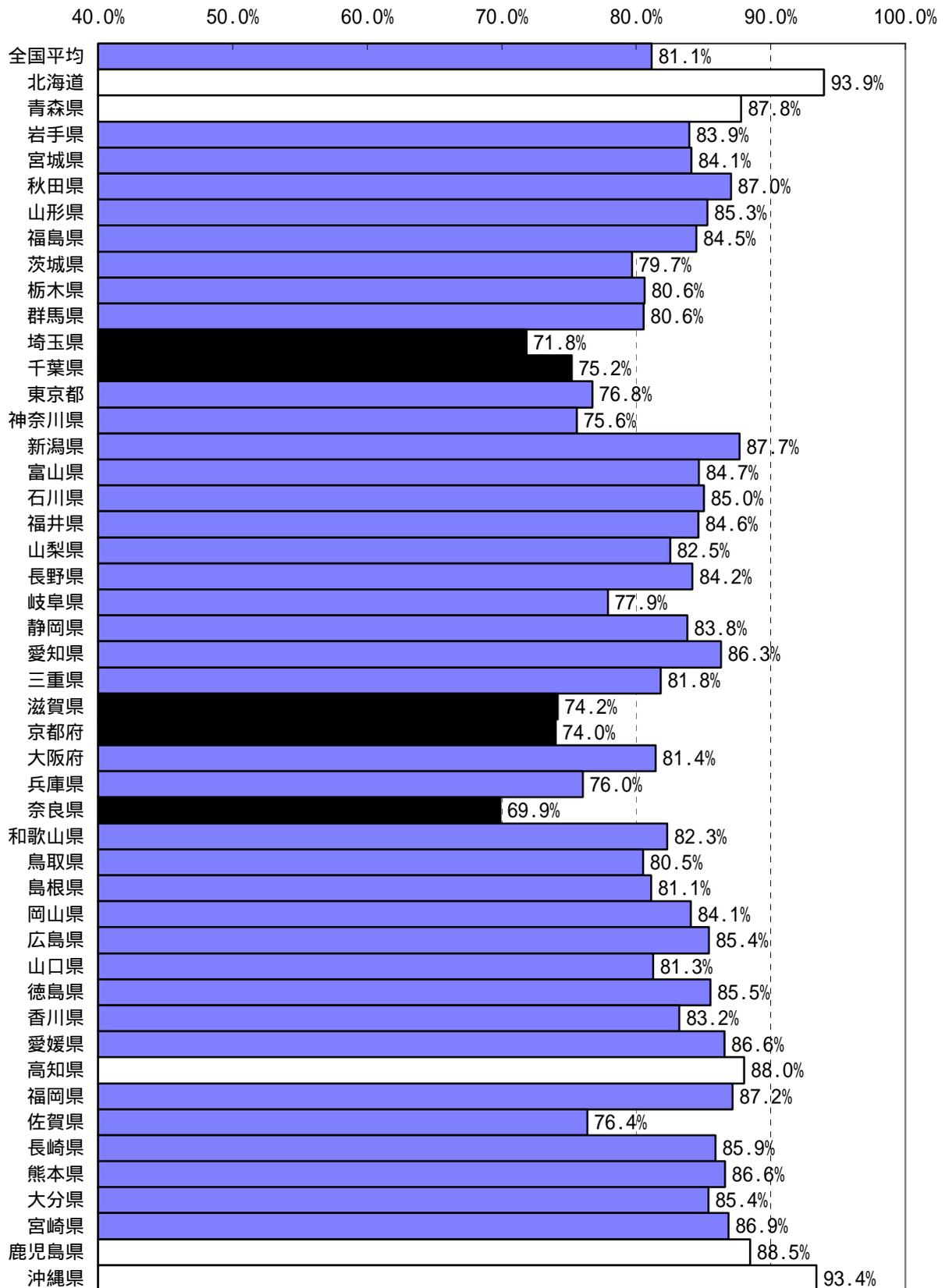
都道府県別で見ると若干の差が存在し、北海道（90.2%）、沖縄県（87.0%）のように携帯電話と同様に比率の高い道県がある一方で、東京都及び大阪府の近在県に50%台前半と比率が低い県が集中しており、傾向は加入電話及び携帯電話とほぼ同様である。

【図表 - 19】

携帯電話及びP H Sの都道府県間トラフィック交流状況の上位10都道府県までの一覧は、図表 - 20及び図表 - 21のとおりである。加入電話の傾向と同様に、各県とも近隣県が上位を占めるとともに、東京都または大阪府が上位に現れている。

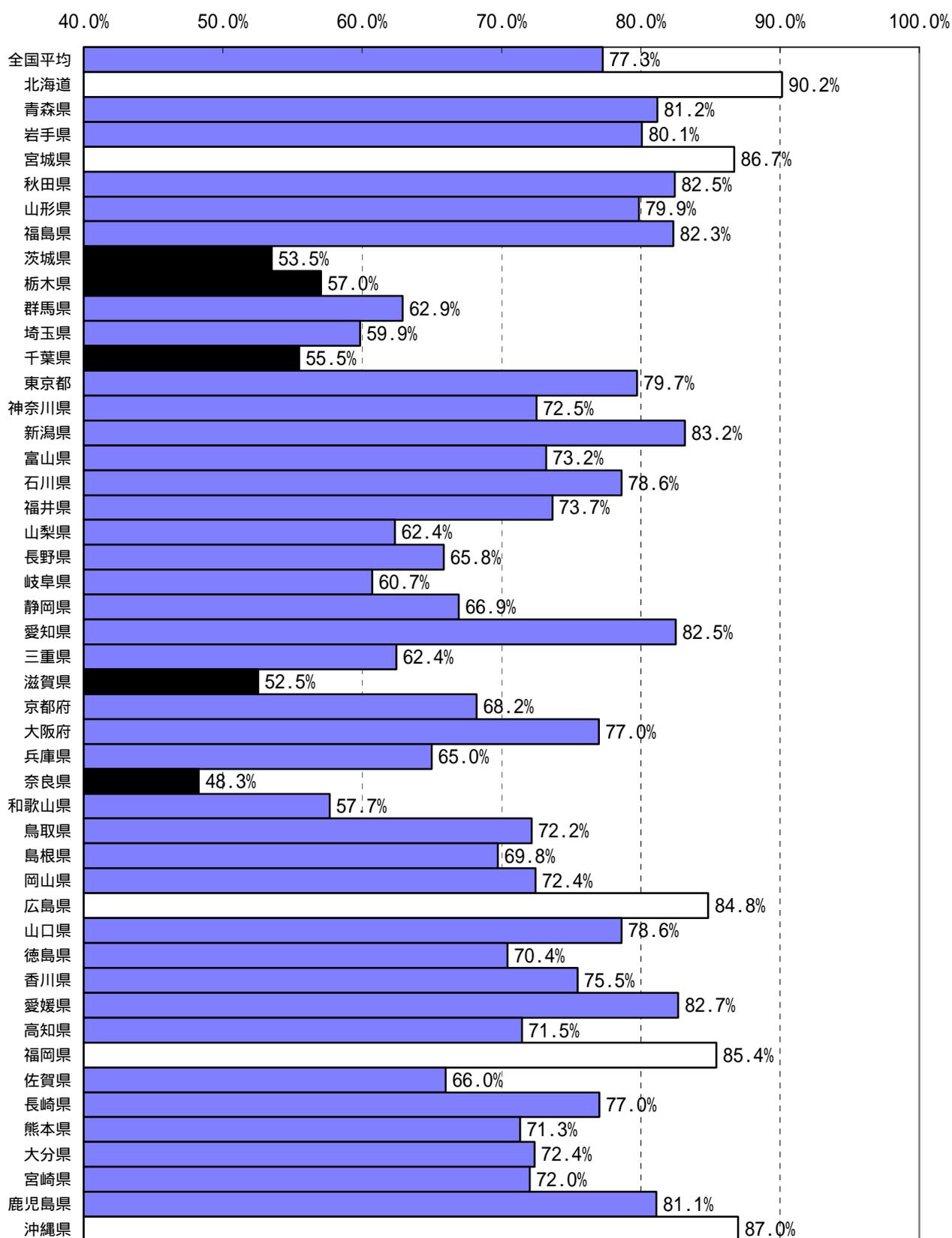
【図表 - 20、21】

図表 - 18 携帯電話の同一都道府県内に終始する通信の比率（通信回数）



【注】 □ は比率の高い上位5道県、■ は比率の低い下位5県

図表 - 1 9 P H S の同一都道府県内に終始する通信の比率（通信回数）



【注】□ は比率の高い上位5道県、■ は比率の低い下位5県

図表 III-20 都道府県間トラフィック交流状況（携帯電話）

（通話回数、単位：千回）

| 発信 総発信量 | 着信都道府県 | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| | 1位 | 2位 | 3位 | 4位 | 5位 | 6位 | 7位 | 8位 | 9位 | 10位 |
| 北海道 1,960,043 | 北海道 1,841,454 | 東京都 42,796 | 神奈川県 8,868 | 大阪府 8,445 | 宮城県 7,135 | 埼玉県 4,997 | 千葉県 4,971 | 愛知県 4,554 | 青森県 3,548 | 兵庫県 2,306 |
| 青森県 416,469 | 青森県 365,687 | 東京都 11,014 | 宮城県 8,352 | 岩手県 7,383 | 北海道 3,714 | 秋田県 3,277 | 神奈川県 2,633 | 埼玉県 1,763 | 千葉県 1,546 | 福島県 1,430 |
| 岩手県 364,259 | 岩手県 305,749 | 宮城県 16,825 | 東京都 11,090 | 青森県 7,592 | 秋田県 4,125 | 神奈川県 2,520 | 福島県 2,162 | 埼玉県 1,832 | 北海道 1,555 | 千葉県 1,455 |
| 宮城県 769,282 | 宮城県 646,837 | 東京都 24,864 | 福島県 19,470 | 岩手県 15,230 | 山形県 11,985 | 青森県 6,660 | 秋田県 5,801 | 神奈川県 5,068 | 埼玉県 4,087 | 北海道 3,503 |
| 秋田県 300,750 | 秋田県 261,775 | 東京都 8,823 | 宮城県 7,307 | 岩手県 4,065 | 青森県 3,416 | 山形県 2,472 | 神奈川県 1,815 | 埼玉県 1,364 | 福島県 1,181 | 北海道 1,139 |
| 山形県 338,080 | 山形県 288,327 | 宮城県 14,098 | 東京都 10,638 | 福島県 3,804 | 秋田県 2,555 | 神奈川県 2,359 | 新潟県 2,250 | 埼玉県 1,859 | 千葉県 1,431 | 岩手県 1,313 |
| 福島県 658,127 | 福島県 555,828 | 東京都 24,604 | 宮城県 23,029 | 茨城県 7,998 | 栃木県 6,185 | 神奈川県 5,500 | 埼玉県 5,354 | 千葉県 4,129 | 山形県 3,814 | 新潟県 2,553 |
| 茨城県 1,278,345 | 茨城県 1,018,553 | 東京都 90,156 | 千葉県 56,118 | 埼玉県 27,445 | 栃木県 26,676 | 神奈川県 15,426 | 福島県 8,314 | 群馬県 4,981 | 大阪府 3,094 | 静岡県 2,518 |
| 栃木県 883,733 | 栃木県 712,371 | 東京都 51,135 | 茨城県 27,562 | 群馬県 24,469 | 埼玉県 21,384 | 神奈川県 9,778 | 千葉県 7,718 | 福島県 6,410 | 宮城県 2,491 | 大阪府 2,066 |
| 群馬県 863,192 | 群馬県 695,359 | 東京都 53,113 | 埼玉県 41,379 | 栃木県 24,383 | 神奈川県 9,339 | 千葉県 6,185 | 長野県 5,580 | 茨城県 4,892 | 新潟県 4,078 | 大阪府 1,972 |
| 埼玉県 2,617,319 | 埼玉県 1,880,169 | 東京都 444,116 | 千葉県 62,857 | 神奈川県 50,536 | 群馬県 41,954 | 茨城県 27,452 | 栃木県 21,012 | 大阪府 8,287 | 静岡県 7,319 | 長野県 7,159 |
| 千葉県 2,484,382 | 千葉県 1,868,609 | 東京都 347,136 | 埼玉県 63,383 | 茨城県 55,613 | 神奈川県 53,985 | 大阪府 8,827 | 栃木県 7,453 | 静岡県 7,057 | 愛知県 6,585 | 群馬県 6,069 |
| 東京都 7,522,741 | 東京都 5,774,113 | 神奈川県 489,935 | 埼玉県 401,158 | 千葉県 295,620 | 大阪府 56,051 | 茨城県 56,041 | 静岡県 38,749 | 愛知県 36,508 | 栃木県 29,736 | 群馬県 28,526 |
| 神奈川県 3,380,736 | 神奈川県 2,555,404 | 東京都 543,008 | 千葉県 47,481 | 埼玉県 45,478 | 静岡県 30,535 | 大阪府 15,141 | 愛知県 13,531 | 茨城県 12,178 | 山梨県 8,417 | 北海道 8,224 |
| 新潟県 759,328 | 新潟県 665,641 | 東京都 32,591 | 埼玉県 6,609 | 神奈川県 5,933 | 長野県 5,872 | 群馬県 4,038 | 宮城県 3,958 | 千葉県 3,792 | 大阪府 3,365 | 富山県 2,770 |
| 富山県 385,158 | 富山県 326,115 | 石川県 17,716 | 東京都 8,780 | 大阪府 4,138 | 愛知県 3,988 | 新潟県 2,829 | 福井県 2,747 | 岐阜県 1,971 | 神奈川県 1,867 | 宮城県 1,482 |
| 石川県 479,643 | 石川県 407,749 | 富山県 15,450 | 福井県 10,362 | 東京都 9,525 | 大阪府 6,543 | 愛知県 5,305 | 神奈川県 2,090 | 京都府 2,056 | 新潟県 1,880 | 宮城県 1,782 |
| 福井県 346,654 | 福井県 293,350 | 石川県 11,849 | 大阪府 6,819 | 東京都 5,496 | 愛知県 4,393 | 京都府 4,214 | 滋賀県 3,242 | 富山県 2,856 | 兵庫県 1,896 | 岐阜県 1,595 |
| 山梨県 434,462 | 山梨県 358,597 | 東京都 32,196 | 神奈川県 9,961 | 長野県 6,562 | 静岡県 6,148 | 埼玉県 3,920 | 千葉県 3,101 | 愛知県 1,910 | 大阪府 1,414 | 茨城県 1,080 |
| 長野県 845,467 | 長野県 711,591 | 東京都 47,065 | 神奈川県 12,040 | 愛知県 10,702 | 埼玉県 7,569 | 山梨県 6,454 | 新潟県 6,180 | 群馬県 5,809 | 千葉県 4,714 | 大阪府 4,518 |
| 岐阜県 862,706 | 岐阜県 672,028 | 愛知県 116,386 | 東京都 15,542 | 三重県 7,835 | 大阪府 7,105 | 静岡県 4,734 | 滋賀県 4,724 | 長野県 4,246 | 神奈川県 3,826 | 京都府 2,492 |
| 静岡県 1,557,209 | 静岡県 1,304,940 | 愛知県 77,772 | 東京都 58,176 | 神奈川県 35,948 | 大阪府 8,376 | 埼玉県 7,958 | 千葉県 7,872 | 山梨県 6,496 | 岐阜県 4,939 | 三重県 3,909 |
| 愛知県 3,185,210 | 愛知県 2,749,318 | 岐阜県 105,817 | 東京都 67,262 | 三重県 54,809 | 静岡県 41,467 | 大阪府 28,500 | 神奈川県 18,889 | 長野県 10,686 | 兵庫県 9,039 | 千葉県 7,623 |
| 三重県 826,623 | 三重県 676,233 | 愛知県 67,209 | 大阪府 15,836 | 東京都 13,033 | 岐阜県 8,192 | 奈良県 7,028 | 静岡県 3,857 | 滋賀県 3,803 | 神奈川県 3,642 | 和歌山県 3,555 |

| 発信 総発信量 | 着信都道府県 | | | | | | | | | |
|------------------|--------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1位 | 2位 | 3位 | 4位 | 5位 | 6位 | 7位 | 8位 | 9位 | 10位 |
| 滋賀県 545,593 | 滋賀県 | 京都府 | 大阪府 | 東京都 | 愛知県 | 兵庫県 | 岐阜県 | 三重県 | 福井県 | 奈良県 |
| 京都府 1,124,762 | 京都府 | 大阪府 | 滋賀県 | 兵庫県 | 東京都 | 奈良県 | 愛知県 | 神奈川県 | 福井県 | 三重県 |
| 大阪府 4,514,975 | 大阪府 | 兵庫県 | 京都府 | 奈良県 | 東京都 | 和歌山県 | 滋賀県 | 愛知県 | 神奈川県 | 福岡県 |
| 兵庫県 2,099,250 | 兵庫県 | 大阪府 | 東京都 | 京都府 | 岡山県 | 奈良県 | 愛知県 | 広島県 | 神奈川県 | 滋賀県 |
| 奈良県 515,266 | 奈良県 | 大阪府 | 京都府 | 兵庫県 | 東京都 | 三重県 | 和歌山県 | 愛知県 | 滋賀県 | 神奈川県 |
| 和歌山県 419,464 | 和歌山県 | 大阪府 | 東京都 | 兵庫県 | 奈良県 | 三重県 | 京都府 | 愛知県 | 神奈川県 | 滋賀県 |
| 鳥取県 228,043 | 鳥取県 | 島根県 | 大阪府 | 岡山県 | 広島県 | 東京都 | 兵庫県 | 福岡県 | 京都府 | 愛知県 |
| 島根県 260,283 | 島根県 | 鳥取県 | 広島県 | 東京都 | 大阪府 | 山口県 | 岡山県 | 福岡県 | 兵庫県 | 愛知県 |
| 岡山県 818,522 | 岡山県 | 広島県 | 大阪府 | 兵庫県 | 東京都 | 香川県 | 福岡県 | 鳥取県 | 愛知県 | 山口県 |
| 広島県 1,151,004 | 広島県 | 岡山県 | 山口県 | 東京都 | 大阪府 | 福岡県 | 島根県 | 兵庫県 | 愛媛県 | 愛知県 |
| 山口県 521,211 | 山口県 | 福岡県 | 広島県 | 東京都 | 大阪府 | 岡山県 | 島根県 | 兵庫県 | 愛知県 | 宮城県 |
| 徳島県 308,206 | 徳島県 | 香川県 | 大阪府 | 兵庫県 | 東京都 | 愛媛県 | 高知県 | 岡山県 | 福岡県 | 広島県 |
| 香川県 410,201 | 香川県 | 愛媛県 | 徳島県 | 大阪府 | 東京都 | 岡山県 | 高知県 | 兵庫県 | 広島県 | 福岡県 |
| 愛媛県 514,118 | 愛媛県 | 香川県 | 東京都 | 大阪府 | 広島県 | 高知県 | 徳島県 | 兵庫県 | 福岡県 | 岡山県 |
| 高知県 309,906 | 高知県 | 愛媛県 | 香川県 | 大阪府 | 東京都 | 徳島県 | 兵庫県 | 岡山県 | 広島県 | 福岡県 |
| 福岡県 2,480,163 | 福岡県 | 佐賀県 | 熊本県 | 東京都 | 大分県 | 山口県 | 長崎県 | 大阪府 | 鹿児島県 | 宮崎県 |
| 佐賀県 337,373 | 佐賀県 | 福岡県 | 長崎県 | 東京都 | 熊本県 | 大阪府 | 大分県 | 鹿児島県 | 山口県 | 神奈川県 |
| 長崎県 556,345 | 長崎県 | 福岡県 | 佐賀県 | 東京都 | 熊本県 | 大阪府 | 大分県 | 神奈川県 | 鹿児島県 | 愛知県 |
| 熊本県 813,500 | 熊本県 | 福岡県 | 東京都 | 鹿児島県 | 長崎県 | 宮崎県 | 大分県 | 大阪府 | 佐賀県 | 神奈川県 |
| 大分県 503,062 | 大分県 | 福岡県 | 東京都 | 熊本県 | 大阪府 | 宮崎県 | 長崎県 | 鹿児島県 | 山口県 | 神奈川県 |
| 宮崎県 481,987 | 宮崎県 | 鹿児島県 | 福岡県 | 東京都 | 熊本県 | 大阪府 | 大分県 | 神奈川県 | 愛知県 | 長崎県 |
| 鹿児島県 711,674 | 鹿児島県 | 福岡県 | 宮崎県 | 東京都 | 熊本県 | 大阪府 | 神奈川県 | 愛知県 | 長崎県 | 大分県 |
| 沖縄県 676,843 | 沖縄県 | 東京都 | 福岡県 | 大阪府 | 神奈川県 | 愛知県 | 鹿児島県 | 千葉県 | 埼玉県 | 兵庫県 |

[■ : 東京 ■ : 大阪]

図表 III-21 都道府県間トラヒック交流状況（PHS）

（通話回数、単位：千回）

| 発信 総発信量 | 着信都道府県 | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| | 1位 | 2位 | 3位 | 4位 | 5位 | 6位 | 7位 | 8位 | 9位 | 10位 |
| 北海道 241,012 | 北海道 217,300 | 東京都 15,239 | 神奈川県 1,404 | 宮城県 833 | 大阪府 659 | 埼玉県 626 | 千葉県 459 | 青森県 444 | 福岡県 326 | 福島県 295 |
| 青森県 50,015 | 青森県 40,604 | 東京都 2,881 | 宮城県 1,961 | 岩手県 1,116 | 秋田県 585 | 福島県 544 | 北海道 473 | 神奈川県 397 | 山形県 307 | 埼玉県 183 |
| 岩手県 56,840 | 岩手県 45,524 | 東京都 3,364 | 宮城県 3,250 | 青森県 929 | 福島県 718 | 秋田県 589 | 山形県 459 | 神奈川県 410 | 北海道 300 | 埼玉県 231 |
| 宮城県 257,578 | 宮城県 223,312 | 東京都 10,928 | 福島県 5,135 | 山形県 3,418 | 岩手県 3,273 | 青森県 1,942 | 秋田県 1,714 | 神奈川県 1,593 | 北海道 907 | 埼玉県 840 |
| 秋田県 44,782 | 秋田県 36,925 | 東京都 2,440 | 宮城県 1,751 | 岩手県 731 | 青森県 579 | 福島県 429 | 山形県 409 | 神奈川県 324 | 北海道 202 | 埼玉県 149 |
| 山形県 56,046 | 山形県 44,769 | 宮城県 3,936 | 東京都 3,058 | 福島県 934 | 岩手県 480 | 秋田県 426 | 神奈川県 422 | 青森県 323 | 埼玉県 227 | 北海道 224 |
| 福島県 96,812 | 福島県 79,702 | 宮城県 5,597 | 東京都 4,692 | 山形県 900 | 神奈川県 852 | 岩手県 719 | 青森県 558 | 埼玉県 514 | 秋田県 433 | 茨城県 354 |
| 茨城県 16,334 | 茨城県 8,738 | 東京都 3,914 | 千葉県 853 | 神奈川県 632 | 埼玉県 572 | 福島県 306 | 宮城県 221 | 栃木県 173 | 大阪府 101 | 北海道 85 |
| 栃木県 11,248 | 栃木県 6,417 | 東京都 2,290 | 埼玉県 543 | 神奈川県 386 | 宮城県 274 | 群馬県 259 | 福島県 200 | 茨城県 166 | 千葉県 157 | 大阪府 63 |
| 群馬県 12,023 | 群馬県 7,563 | 東京都 2,164 | 埼玉県 699 | 神奈川県 405 | 栃木県 226 | 千葉県 147 | 宮城県 114 | 新潟県 86 | 大阪府 64 | 福島県 64 |
| 埼玉県 163,022 | 埼玉県 97,585 | 東京都 46,721 | 神奈川県 5,684 | 千葉県 3,715 | 宮城県 845 | 群馬県 796 | 茨城県 703 | 大阪府 654 | 北海道 645 | 栃木県 549 |
| 千葉県 117,141 | 千葉県 64,999 | 東京都 37,115 | 神奈川県 4,419 | 埼玉県 3,817 | 茨城県 1,040 | 大阪府 590 | 宮城県 574 | 北海道 516 | 福島県 338 | 福岡県 297 |
| 東京都 717,399 | 東京都 571,909 | 神奈川県 50,381 | 埼玉県 32,462 | 千葉県 22,182 | 大阪府 4,604 | 宮城県 3,128 | 北海道 2,844 | 茨城県 2,572 | 福岡県 2,037 | 愛知県 1,998 |
| 神奈川県 436,718 | 神奈川県 316,701 | 東京都 90,436 | 埼玉県 5,924 | 千葉県 4,597 | 大阪府 1,803 | 宮城県 1,511 | 北海道 1,504 | 静岡県 1,223 | 福岡県 950 | 福島県 888 |
| 新潟県 44,497 | 新潟県 37,005 | 東京都 3,226 | 神奈川県 759 | 宮城県 524 | 埼玉県 434 | 福島県 258 | 千葉県 236 | 山形県 191 | 北海道 181 | 大阪府 166 |
| 富山県 10,414 | 富山県 7,623 | 東京都 1,050 | 石川県 708 | 大阪府 140 | 神奈川県 115 | 愛知県 113 | 福井県 82 | 新潟県 81 | 埼玉県 52 | 宮城県 45 |
| 石川県 17,870 | 石川県 14,049 | 東京都 1,564 | 富山県 492 | 大阪府 239 | 福井県 213 | 神奈川県 202 | 愛知県 158 | 新潟県 94 | 京都府 89 | 北海道 89 |
| 福井県 5,655 | 福井県 4,166 | 東京都 527 | 石川県 286 | 大阪府 137 | 富山県 92 | 愛知県 66 | 京都府 62 | 神奈川県 52 | 兵庫県 26 | 滋賀県 23 |
| 山梨県 7,011 | 山梨県 4,372 | 東京都 1,450 | 神奈川県 420 | 埼玉県 133 | 千葉県 79 | 長野県 76 | 静岡県 48 | 大阪府 47 | 宮城県 41 | 愛知県 33 |
| 長野県 13,966 | 長野県 9,195 | 東京都 2,327 | 愛知県 612 | 神奈川県 394 | 埼玉県 218 | 大阪府 130 | 新潟県 125 | 千葉県 121 | 宮城県 74 | 山梨県 73 |
| 岐阜県 9,472 | 岐阜県 5,751 | 愛知県 1,963 | 東京都 882 | 大阪府 155 | 神奈川県 92 | 三重県 50 | 京都府 45 | 埼玉県 42 | 静岡県 40 | 兵庫県 34 |
| 静岡県 21,327 | 静岡県 14,271 | 東京都 3,027 | 愛知県 1,255 | 神奈川県 1,172 | 大阪府 225 | 埼玉県 210 | 千葉県 156 | 宮城県 90 | 北海道 82 | 京都府 63 |
| 愛知県 95,719 | 愛知県 78,963 | 東京都 7,169 | 岐阜県 1,808 | 大阪府 1,187 | 三重県 1,076 | 神奈川県 867 | 静岡県 783 | 長野県 328 | 埼玉県 290 | 京都府 277 |
| 三重県 8,195 | 三重県 5,117 | 愛知県 1,424 | 東京都 834 | 大阪府 221 | 神奈川県 87 | 岐阜県 58 | 埼玉県 41 | 兵庫県 40 | 京都府 39 | 静岡県 31 |

| 発信 総発信量 | 着信都道府県 | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| | 1位 | 2位 | 3位 | 4位 | 5位 | 6位 | 7位 | 8位 | 9位 | 10位 |
| 滋賀県 12,586 | 滋賀県 6,611 | 大阪府 1,920 | 京都府 1,649 | 東京都 1,234 | 兵庫県 195 | 神奈川県 125 | 愛知県 116 | 奈良県 65 | 埼玉県 49 | 北海道 46 |
| 京都府 66,915 | 京都府 45,650 | 大阪府 9,170 | 東京都 4,614 | 滋賀県 1,785 | 兵庫県 1,136 | 奈良県 634 | 神奈川県 542 | 北海道 287 | 愛知県 269 | 福岡県 223 |
| 大阪府 235,129 | 大阪府 180,999 | 東京都 18,739 | 兵庫県 12,043 | 京都府 5,842 | 奈良県 3,327 | 神奈川県 1,829 | 滋賀県 1,050 | 和歌山県 937 | 愛知県 921 | 福岡県 840 |
| 兵庫県 73,091 | 兵庫県 47,501 | 大阪府 14,109 | 東京都 6,032 | 京都府 950 | 神奈川県 582 | 広島県 319 | 岡山県 318 | 奈良県 263 | 福岡県 252 | 愛知県 222 |
| 奈良県 16,519 | 奈良県 7,972 | 大阪府 4,633 | 東京都 1,979 | 京都府 666 | 兵庫県 284 | 神奈川県 134 | 愛知県 73 | 滋賀県 65 | 和歌山県 55 | 三重県 53 |
| 和歌山県 5,756 | 和歌山県 3,319 | 大阪府 1,358 | 東京都 585 | 兵庫県 94 | 京都府 65 | 奈良県 49 | 神奈川県 36 | 滋賀県 20 | 福岡県 20 | 愛知県 19 |
| 鳥取県 11,814 | 鳥取県 8,527 | 島根県 785 | 東京都 734 | 広島県 626 | 岡山県 212 | 大阪府 200 | 山口県 123 | 兵庫県 98 | 神奈川県 72 | 福岡県 55 |
| 島根県 11,032 | 島根県 7,695 | 広島県 930 | 東京都 767 | 岡山県 454 | 鳥取県 360 | 山口県 201 | 大阪府 122 | 福岡県 69 | 神奈川県 62 | 兵庫県 48 |
| 岡山県 32,871 | 岡山県 23,811 | 広島県 2,969 | 東京都 2,749 | 大阪府 619 | 山口県 352 | 兵庫県 346 | 香川県 223 | 神奈川県 215 | 愛媛県 163 | 福岡県 158 |
| 広島県 113,708 | 広島県 96,476 | 東京都 6,566 | 山口県 2,454 | 岡山県 1,593 | 大阪府 1,013 | 福岡県 678 | 神奈川県 660 | 島根県 519 | 愛媛県 440 | 兵庫県 348 |
| 山口県 51,568 | 山口県 40,542 | 広島県 3,394 | 東京都 2,359 | 福岡県 1,681 | 徳島県 716 | 大阪府 336 | 岡山県 333 | 神奈川県 309 | 島根県 178 | 兵庫県 125 |
| 徳島県 22,945 | 徳島県 16,160 | 香川県 2,900 | 東京都 2,172 | 愛媛県 470 | 大阪府 301 | 高知県 143 | 兵庫県 140 | 神奈川県 91 | 広島県 74 | 岡山県 48 |
| 香川県 25,102 | 香川県 18,944 | 東京都 2,647 | 愛媛県 1,041 | 徳島県 512 | 大阪府 372 | 高知県 287 | 岡山県 219 | 広島県 165 | 兵庫県 136 | 神奈川県 123 |
| 愛媛県 59,744 | 愛媛県 49,400 | 東京都 3,946 | 香川県 2,537 | 大阪府 509 | 広島県 496 | 徳島県 424 | 高知県 326 | 神奈川県 298 | 福岡県 238 | 兵庫県 189 |
| 高知県 15,656 | 高知県 11,188 | 東京都 1,748 | 香川県 1,374 | 愛媛県 451 | 大阪府 184 | 徳島県 142 | 神奈川県 67 | 広島県 65 | 兵庫県 65 | 岡山県 45 |
| 福岡県 169,681 | 福岡県 144,957 | 東京都 10,037 | 山口県 1,526 | 佐賀県 1,464 | 長崎県 1,432 | 熊本県 1,159 | 大分県 1,036 | 大阪府 1,024 | 神奈川県 972 | 鹿児島県 819 |
| 佐賀県 8,856 | 佐賀県 5,845 | 福岡県 1,517 | 東京都 715 | 長崎県 203 | 神奈川県 65 | 熊本県 63 | 大阪府 49 | 大分県 49 | 鹿児島県 42 | 広島県 37 |
| 長崎県 28,689 | 長崎県 22,101 | 東京都 2,533 | 福岡県 1,992 | 熊本県 358 | 佐賀県 210 | 神奈川県 177 | 大阪府 149 | 鹿児島県 133 | 大分県 95 | 宮崎県 77 |
| 熊本県 15,389 | 熊本県 10,980 | 東京都 1,797 | 福岡県 1,414 | 鹿児島県 157 | 神奈川県 113 | 大阪府 111 | 長崎県 104 | 大分県 90 | 宮崎県 68 | 佐賀県 57 |
| 大分県 19,021 | 大分県 13,765 | 東京都 2,187 | 福岡県 1,535 | 熊本県 321 | 大阪府 133 | 神奈川県 118 | 長崎県 94 | 宮崎県 89 | 山口県 73 | 鹿児島県 70 |
| 宮崎県 11,177 | 宮崎県 8,049 | 東京都 1,084 | 福岡県 681 | 鹿児島県 379 | 熊本県 132 | 大阪府 107 | 大分県 104 | 神奈川県 99 | 長崎県 70 | 広島県 48 |
| 鹿児島県 24,809 | 鹿児島県 20,125 | 東京都 1,878 | 福岡県 1,138 | 宮崎県 199 | 神奈川県 177 | 大阪府 164 | 熊本県 149 | 長崎県 130 | 沖縄県 78 | 大分県 70 |
| 沖縄県 50,382 | 沖縄県 43,829 | 東京都 3,745 | 福岡県 650 | 鹿児島県 430 | 神奈川県 274 | 大阪府 221 | 埼玉県 101 | 北海道 95 | 長崎県 76 | 千葉県 76 |

■ 東京 ■ 大阪

国際電話の利用状況

1 通話回線・通話分数（発着信合計）

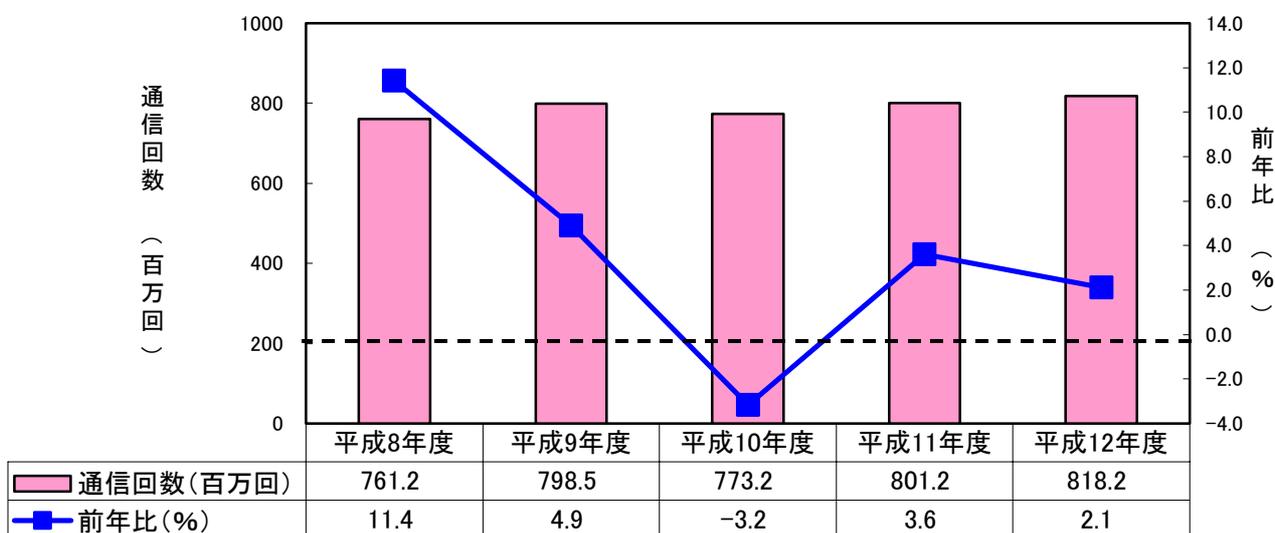
(1) 通話回数の対前年度増加率は、平成12年度は前年度と同様に増加したが、前年度の伸び率を1.5%下回って2.1%増となった。

【図表 - 1】

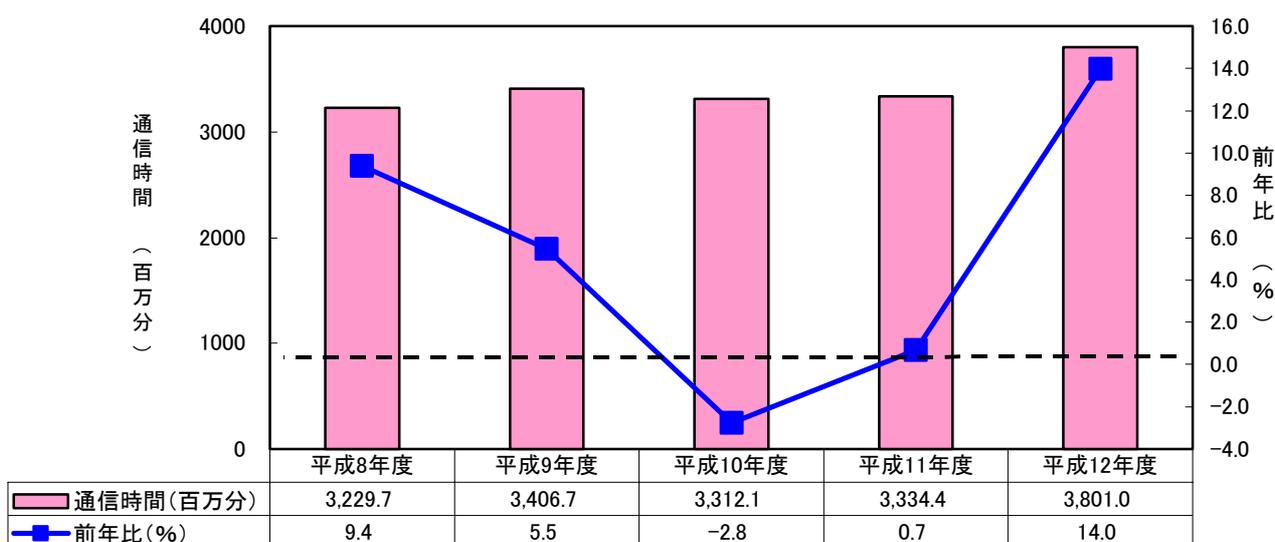
また、通話分数(発着信合計)の対前年度増加率も増加し、前年度の伸び率を13.3%上回って14.0%増となった。

【図表 - 2】

【図表 - 1】 国際電話の通話回数(発着信合計)



【図表 - 2】 国際電話の通話分数(発着信合計)



(2) 1回当たり平均通話分数は、前年度より29秒増加し、4分39秒となっている。

【図表 - 3】

【図表 - 3】 1回当たりの平均通話分数

| 年 度(平成) | 8年度 | 9年度 | 10年度 | 11年度 | 12年度 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 平均通話分数 | 4分15秒 | 4分16秒 | 4分17秒 | 4分10秒 | 4分39秒 |

2 自動通話と非自動通話

発信分数における自動通話と非自動通話のシェアの推移を比較すると、平成12年度では、自動通話の大幅に増加し、96.6%となった。

【図表 - 4】

【図表 - 4】 発信分数における自動通話、非自動通話の推移

(単位：百万分)

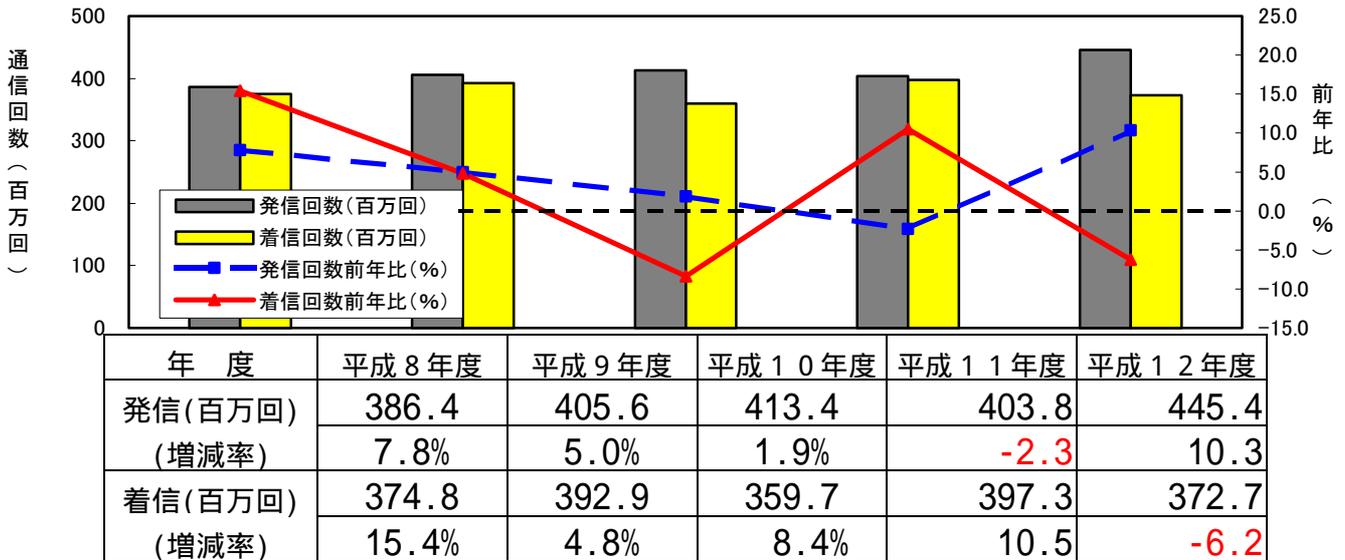
| 年 度 | 平成8年度 | 平成9年度 | 平成10年度 | 平成11年度 | 平成12年度 |
|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 自動 + 非自動 | 1,710.6 | 1,771.7 | 1,816.2 | 1,786.1 | 2,178.4 |
| [増減率] | [4.9%] | [3.6%] | [2.5%] | [-1.7%] | [22.0%] |
| 自動通話 (シェア) | 1,659.4 (97.0%) | 1,692.6 (95.5%) | 1,735.2 (95.5%) | 1,701.5 (95.3%) | 2,103.6 (96.6%) |
| [増減率] | [5.2%] | [2.0%] | [2.5%] | [-1.9%] | [23.6%] |
| 非自動通話 (シェア) | 51.2 (3.0%) | 79.1 (4.5%) | 80.9 (4.5%) | 84.6 (4.7%) | 74.8 (3.4%) |
| [増減率] | [5.3%] | [54.5%] | [2.3%] | [4.6%] | [11.6%] |

3 発着信別(自動通話 + 非自動通話)

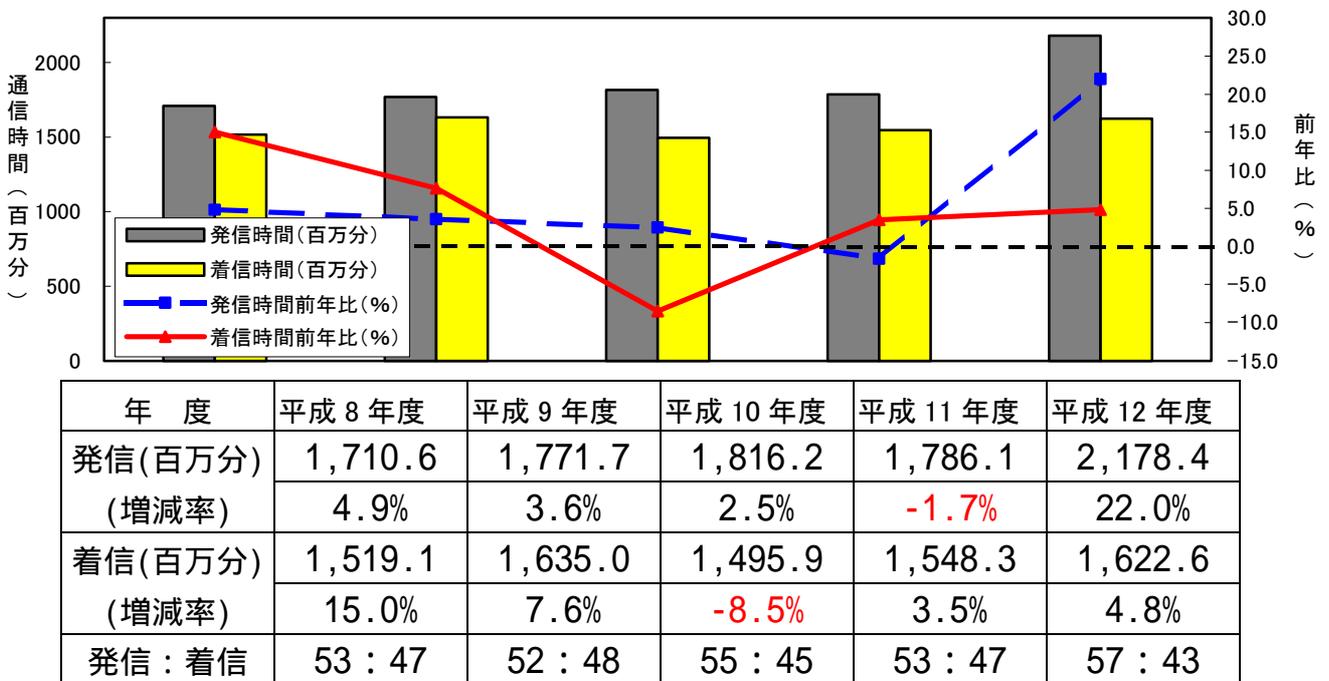
(1) 平成12年度の発信回数は4.5億回と大幅に増加し、逆に着信回数は3.7億回と減少している。発信時間及び着信時間は共に増加し、発信時間が大幅に増加した。

【図表 - 5、6】

【図表 - 5】国際電話の発着信別通信回数の推移



【図表 - 6】国際電話の発着信別通信分数の推移



(2) 日本 - 米国間の状況をみると、発信分数が大幅に増加し、発着信比率の格差は縮小しており、平成12年度では発信分数と着信分数の比は43 : 57となっている。

【図表 - 7】

一方、日本 - 米国を除く全対地間では、発着信比率の格差はやや拡大しており、今年度では63 : 37となっている。

【図表 - 8】

【図表 - 7】日本 - 米国間の発着比の推移

(単位：百万分)

| 年 度 | 平成8年度 | 平成9年度 | 平成10年度 | 平成11年度 | 平成12年度 |
|---------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|------------------|
| 発信分数 (増減率) | 383.2 (5.2%) | 379.1 (-1.1%) | 378.8 (-0.2%) | 384.8 (1.6%) | 446.1 (16.0%) |
| 着信分数 (増減率) | 667.6 (28.1%) | 720.8 (8.0%) | 625.2 (-13.4%) | 659.6 (5.5%) | 599.9 (-9.1%) |
| 発信：着信 | 36:64 | 34:66 | 38:62 | 37:63 | 43:57 |

【図表 - 8】日本 - 米国を除く全対地間の発着比の推移

(単位：百万分)

| 年 度 | 平成8年度 | 平成9年度 | 平成10年度 | 平成11年度 | 平成12年度 |
|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| 発信分数 (増減率) | 1,327.4 (4.8%) | 1,329.6 (4.9%) | 1,437.9 (8.0%) | 1,401.2 (-2.6%) | 1,732.4 (23.6%) |
| 着信分数 (増減率) | 851.5 (6.5%) | 914.2 (7.4%) | 871.7 (-4.8%) | 888.7 (2.0%) | 1,022.7 (15.1%) |
| 発信：着信 | 61:39 | 60:40 | 62:38 | 61:39 | 63:37 |

4 対地別

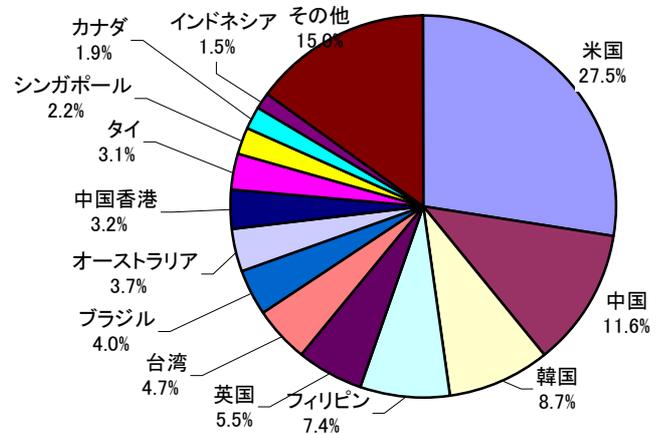
(1) 発着信合計分数(自動 + 非自動)の対地別シェア

対地別の状況を発着信合計分数で見ると、米国が27.5%で第一位、以下、上位対地を中国、韓国、フィリピン、台湾等のアジア諸国が占めており、米国やアジア諸国との社会的・経済的関係が強いことがうかがえる。

一方、ヨーロッパ諸国では英国が第5位にとどまっているだけである。

【図表 - 9】

【図表 - 9】 発着信合計分数の対地別シェア

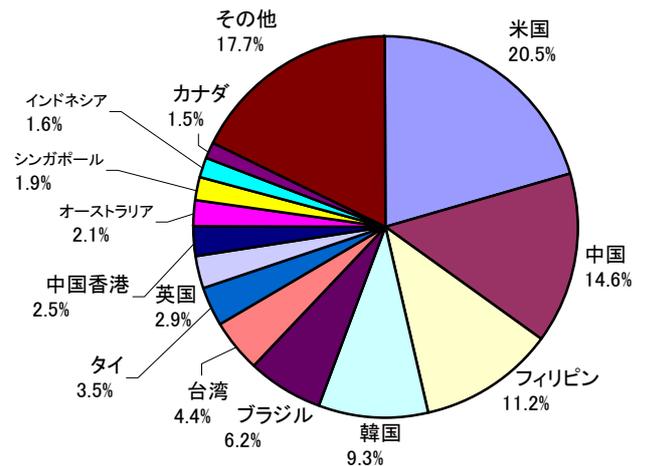


(2) 発信分数(自動 + 非自動)の対地別シェア

対地別の発信分数の状況を見ると、発着信合計と比べ、米国のシェアが減少し、中国、フィリピン、韓国、ブラジル、タイなどのシェアが増加している。

【図表 - 10】

【図表 - 10】 発信分数の対地別シェア

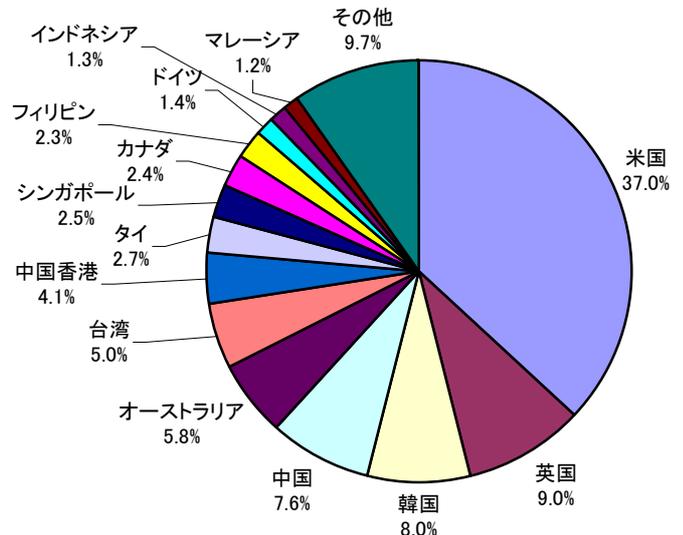


(3) 着信分数(自動 + 非自動)の対地別シェア

対地別の着信分数の状況を見ると、米国のシェアが、米国の同国発信シェア(20.5%)に比べ37.0%と非常に高い。また、また、英国のシェアも同国発信シェアに比べ9.0%と非常に高い。

【図表 - 11】

【図表 - 11】 着信分数の対地別シェア



- (4) 発信分数(自動+非自動)の対地別シェアの平成8年度からの推移をみると、米国、中国、韓国等の上位対地に大きな変動はないが、フィリピンのシェアがやや増加した。また、ブラジルが前年度の第7位から本年度には第5位まで順位を上げている。

【図表 - 12】

【図表 - 12】 発信分数(自動+非自動)の対地別シェアの推移

| 順位 | 平成8年度 | | 平成9年度 | | 平成10年度 | | 平成11年度 | | 平成12年度 | |
|----|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|---------|-------|
| 1 | 米国 | 22.4% | 米国 | 21.4% | 米国 | 20.9% | 米国 | 21.5% | 米国 | 20.5% |
| 2 | 中国 | 12.7% | 中国 | 13.0% | 中国 | 14.0% | 中国 | 14.1% | 中国 | 14.6% |
| 3 | 韓国 | 9.5% | 韓国 | 9.3% | 韓国 | 9.3% | 韓国 | 9.9% | フィリピン | 11.2% |
| 4 | フィリピン | 8.2% | フィリピン | 8.9% | フィリピン | 8.8% | フィリピン | 8.4% | 韓国 | 9.3% |
| 5 | 台湾 | 5.1% | 台湾 | 5.0% | 台湾 | 5.0% | 台湾 | 5.2% | ブラジル | 6.2% |
| 6 | タイ | 4.1% | タイ | 4.1% | タイ | 3.8% | タイ | 3.9% | 台湾 | 4.4% |
| 7 | ブラジル | 3.6% | 香港 | 3.4% | ブラジル | 3.6% | ブラジル | 3.6% | タイ | 3.5% |
| 8 | 香港 | 3.5% | 英国 | 3.0% | 香港 | 3.4% | 香港 | 2.9% | 英国 | 2.9% |
| 9 | 英国 | 3.0% | ブラジル | 3.0% | 英国 | 2.9% | 英国 | 2.9% | 香港 | 2.5% |
| 10 | シンガポール | 2.4% | シンガポール | 2.5% | シンガポール | 2.6% | シンガポール | 2.4% | オーストラリア | 2.1% |

- (5) 着信分数(自動+非自動)の対地別シェアの平成8年度からの推移をみると、英国のシェアが増加し、前年度の第5位から本年度には第2位に順位を上げている。

【図表 - 13】

【図表 - 13】 着信分数(自動+非自動)の対地別シェアの推移

| 順位 | 平成8年度 | | 平成9年度 | | 平成10年度 | | 平成11年度 | | 平成12年度 | |
|----|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| 1 | 米国 | 43.9% | 米国 | 44.1% | 米国 | 41.8% | 米国 | 42.6% | 米国 | 37.0% |
| 2 | 韓国 | 8.9% | 韓国 | 8.9% | 韓国 | 9.3% | 韓国 | 8.5% | 英国 | 9.0% |
| 3 | 中国 | 6.6% | 中国 | 6.9% | 中国 | 7.5% | 中国 | 7.0% | 韓国 | 8.0% |
| 4 | 台湾 | 4.4% | 台湾 | 4.3% | 台湾 | 4.9% | 台湾 | 5.2% | 中国 | 7.6% |
| 5 | 香港 | 3.7% | 英国 | 4.1% | 英国 | 4.0% | 英国 | 4.9% | オーストラリア | 5.8% |
| 6 | シンガポール | 3.3% | フィリピン | 3.4% | オーストラリア | 3.6% | オーストラリア | 4.4% | 台湾 | 5.0% |
| 7 | 英国 | 3.0% | オーストラリア | 3.1% | フィリピン | 3.2% | 香港 | 3.3% | 香港 | 4.1% |
| 8 | タイ | 2.9% | タイ | 2.8% | タイ | 2.9% | シンガポール | 2.9% | タイ | 2.7% |
| 9 | フィリピン | 2.9% | シンガポール | 2.7% | シンガポール | 2.5% | タイ | 2.7% | シンガポール | 2.5% |
| 10 | オーストラリア | 2.7% | 香港 | 2.4% | 香港 | 2.0% | フィリピン | 2.2% | カナダ | 2.4% |

- (6) 全体の発着信比率では、我が国は発信超過であるが、個別対地でみると、英国、オーストラリア、米国、香港、カナダ、オランダの6対地が着信超過となっている。

【図表 - 14】

また、上位10対地で全体の発信分数の74%、上位30対地で94%をカバーしている。

【図表 - 15】

【図表 - 14】発信超過対地及び着信超過対地（自動+非自動）

発信超過対地

(単位：百万分)

| | 対地 | 発信分数 | 着信分数 | 発着信比率 | 前年度同比率 |
|----|-------------|-------|------|-------|---------|
| 1 | ディエゴガルシア | 8.8 | 0.0 | 100:0 | - : - |
| 2 | セントヘレナ島(イギ) | 7.6 | 0.0 | 100:0 | - : - |
| 3 | アンギラ(イギ) | 11.4 | 0.0 | 100:0 | - : - |
| 4 | セイシェル | 24.8 | 0.0 | 100:0 | 100 : 0 |
| 5 | ペルー | 18.0 | 2.0 | 90:10 | 81 : 19 |
| 6 | ブラジル | 135.7 | 16.4 | 89:11 | 81 : 19 |
| 7 | バングラディッシュ | 7.0 | 0.9 | 89:11 | 85 : 15 |
| 8 | フィリピン | 244.0 | 37.2 | 87:13 | 79 : 21 |
| 9 | パキスタン | 7.4 | 1.5 | 83:17 | 78 : 22 |
| 10 | ベトナム | 15.6 | 4.5 | 78:22 | 75 : 24 |

(注) 発信分数上位30位の中で、発信超過比率の大きなもののうち10対地。
ディエゴガルシア、セントヘレナ島及びアンギラは、前年度の発信分数の順位が31位以下。

着信超過対地

(単位：百万分)

| | 対地 | 発信分数 | 着信分数 | 発着信比率 | 前年度同比率 |
|---|---------|-------|-------|-------|---------|
| 1 | 英国 | 63.2 | 146.1 | 30:70 | 41 : 59 |
| 2 | オーストラリア | 46.0 | 94.9 | 33:67 | 38 : 62 |
| 3 | 米国 | 446.0 | 599.9 | 43:57 | 37 : 63 |
| 4 | 香港 | 54.1 | 65.9 | 45:55 | 50 : 50 |
| 5 | カナダ | 33.7 | 39.6 | 46:54 | 45 : 55 |
| 5 | オランダ | 8.0 | 8.8 | 48:52 | 58 : 42 |

(注) 発信分数上位30位の中で、着信超過対地は上記6対地のみ。

【図表 - 15】 対地別発信時間及び着信時間（自動 + 非自動）

| 取扱対地（発信時間による降順） | 本 日 | | | 本 年 | | | 前 年 | | | 対 前 年 | | | 着 信 | | |
|------------------------|------|---------------|------------|--------|---------------|------------|------|---------------|------------|--------|---------|------------|------|---------|------------|
| | 発信順位 | 発信時間（分） | 対前年度増減率（%） | 発信順位 | 発信時間（分） | 対前年度増減率（%） | 発信順位 | 発信時間（分） | 対前年度増減率（%） | 着信順位 | 着信時間（分） | 対前年度増減率（%） | 着信順位 | 着信時間（分） | 対前年度増減率（%） |
| アメリカ合衆国(本土) | 1 | 446,049,403 | 15.91 | 1 | 599,900,705 | 36.97 | 1 | 599,900,705 | -9.05 | 36.97 | 36.97 | 43 | 57 | 43 | 57 |
| 中華人民共和国 | 2 | 317,812,869 | 26.37 | 4 | 123,517,695 | 7.61 | 3 | 123,517,695 | 14.77 | 7.61 | 44.59 | 72 | 28 | 72 | 28 |
| フィリピン共和国 | 3 | 243,965,391 | 63.03 | 11 | 37,228,242 | 2.29 | 10 | 37,228,242 | 8.44 | 2.29 | 46.88 | 87 | 13 | 87 | 13 |
| 大韓民国 | 4 | 202,965,939 | 14.94 | 3 | 129,013,001 | 7.95 | 2 | 129,013,001 | -2.43 | 7.95 | 54.83 | 61 | 39 | 61 | 39 |
| ブラジル連邦共和国 | 5 | 135,705,161 | 110.89 | 16 | 16,361,018 | 19.27 | 17 | 16,361,018 | 19.27 | 1.01 | 55.84 | 89 | 11 | 89 | 11 |
| 台湾 | 6 | 96,700,998 | 4.85 | 6 | 81,656,479 | 1.43 | 4 | 81,656,479 | 1.43 | 5.03 | 60.87 | 54 | 46 | 54 | 46 |
| タイ王国 | 7 | 75,770,610 | 9.07 | 8 | 43,276,057 | 3.86 | 9 | 43,276,057 | 3.86 | 2.67 | 63.54 | 64 | 36 | 64 | 36 |
| グレートブリテン及び北部アイルランド連合王国 | 8 | 63,234,077 | 20.24 | 2 | 146,147,549 | 93.45 | 5 | 146,147,549 | 93.45 | 9.01 | 72.55 | 30 | 70 | 30 | 70 |
| 中国香港 | 9 | 54,107,411 | 6.02 | 7 | 65,904,129 | 29.06 | 7 | 65,904,129 | 29.06 | 4.06 | 76.61 | 45 | 55 | 45 | 55 |
| オーストラリア | 10 | 45,959,146 | 9.98 | 5 | 94,897,466 | 40.01 | 6 | 94,897,466 | 40.01 | 5.85 | 82.46 | 33 | 67 | 33 | 67 |
| シンガポール共和国 | 11 | 42,071,498 | -3.30 | 9 | 40,452,285 | -9.71 | 8 | 40,452,285 | -9.71 | 2.49 | 84.95 | 51 | 49 | 51 | 49 |
| インドネシア共和国 | 12 | 34,872,836 | 6.65 | 13 | 20,414,566 | 0.37 | 13 | 20,414,566 | 0.37 | 1.26 | 86.21 | 63 | 37 | 63 | 37 |
| カナダ | 13 | 33,730,008 | 24.73 | 10 | 39,550,084 | 16.83 | 11 | 39,550,084 | 16.83 | 2.44 | 88.65 | 46 | 54 | 46 | 54 |
| ドイツ連邦共和国 | 14 | 30,382,926 | 16.59 | 12 | 23,451,337 | 49.01 | 15 | 23,451,337 | 49.01 | 1.45 | 90.09 | 56 | 44 | 56 | 44 |
| フランス共和国 | 15 | 28,396,211 | 24.28 | 15 | 17,123,259 | -0.88 | 14 | 17,123,259 | -0.88 | 1.06 | 91.15 | 62 | 38 | 62 | 38 |
| マレーシア | 16 | 25,158,947 | 7.21 | 14 | 19,841,546 | -12.46 | 12 | 19,841,546 | -12.46 | 1.22 | 92.37 | 56 | 44 | 56 | 44 |
| セイシェル共和国 | 17 | 24,797,764 | -18.66 | 137 | 9,913 | -51.01 | - | 9,913 | -51.01 | 0.00 | 92.37 | 100 | 0 | 100 | 0 |
| ペルー共和国 | 18 | 18,001,253 | 94.71 | 33 | 1,990,746 | -6.69 | 33 | 1,990,746 | -6.69 | 0.12 | 92.49 | 90 | 10 | 90 | 10 |
| ハワイ(アム) | 19 | 17,497,161 | 5.15 | 18 | 9,515,805 | -31.43 | 16 | 9,515,805 | -31.43 | 0.59 | 93.08 | 65 | 35 | 65 | 35 |
| ベトナム社会主義共和国 | 20 | 15,556,812 | 13.34 | 24 | 4,499,404 | 2.72 | 15 | 4,499,404 | 2.72 | 0.28 | 93.36 | 78 | 22 | 78 | 22 |
| インド | 21 | 15,308,110 | 23.80 | 21 | 6,884,976 | -11.09 | 20 | 6,884,976 | -11.09 | 0.42 | 93.78 | 69 | 31 | 69 | 31 |
| イタリア共和国 | 22 | 14,273,016 | 12.48 | 17 | 12,715,143 | 31.58 | 19 | 12,715,143 | 31.58 | 0.78 | 94.56 | 53 | 47 | 53 | 47 |
| ロシア連邦 | 23 | 11,767,192 | -31.03 | 26 | 4,068,658 | 32.57 | 29 | 4,068,658 | 32.57 | 0.25 | 94.81 | 74 | 26 | 74 | 26 |
| アンギラ(イギ) | 24 | 11,440,954 | 0.53 | 166 | 426 | 0.00 | - | 426 | 0.00 | 0.00 | 94.81 | 100 | 0 | 100 | 0 |
| ニュージーランド | 25 | 9,224,418 | 5.89 | 20 | 8,110,821 | -20.14 | 20 | 8,110,821 | -20.14 | 0.50 | 95.31 | 53 | 47 | 53 | 47 |
| ドミニカ共和国 | 26 | 8,818,676 | 334.80 | 190 | 0 | -100.00 | - | 0 | -100.00 | 0.00 | 95.31 | 100 | 0 | 100 | 0 |
| オランダ王国 | 27 | 8,035,355 | 10.29 | 19 | 8,820,582 | 67.84 | 22 | 8,820,582 | 67.84 | 0.54 | 95.86 | 48 | 52 | 48 | 52 |
| セントヘレナ島(イギ) | 28 | 7,575,213 | 28471.69 | 228 | 0 | -100.00 | - | 0 | -100.00 | 0.00 | 95.86 | 100 | 0 | 100 | 0 |
| バングラデシュ人民共和国 | 29 | 7,448,151 | 10.44 | 36 | 1,539,588 | -17.52 | 35 | 1,539,588 | -17.52 | 0.09 | 95.95 | 83 | 17 | 83 | 17 |
| パングラデシュ人民共和国 | 30 | 7,045,967 | 0.32 | 47 | 853,217 | 0.05 | 43 | 853,217 | 0.05 | 0.05 | 96.00 | 89 | 11 | 89 | 11 |
| その他対地合計 | | 124,732,499 | 5.73 | 100.00 | 64,822,527 | 4.00 | | 64,822,527 | 4.00 | 100.00 | 100.00 | 66 | 34 | 66 | 34 |
| 全対地合計 | | 2,178,405,970 | 21.97 | 100.00 | 1,622,557,224 | 4.80 | | 1,622,557,224 | 4.80 | 100.00 | 100.00 | 66 | 34 | 66 | 34 |

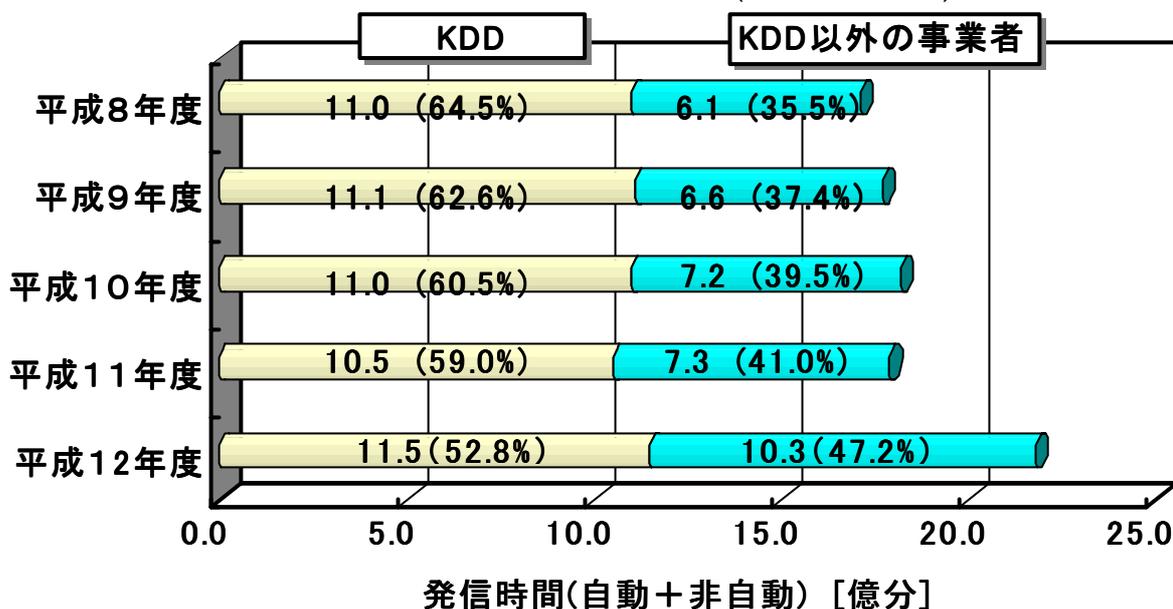
「発信順位・着信順位」欄のカッコ内の数値は、前年度順位を表す。(-)の対地は昨年度における発信時間が31位以下であるもの。
網掛け部分は、着信超過国を示す。

5 KDDIと国際系NCCのトラヒックシェア

平成11年度における発信時間(自動+非自動)のKDD以外の事業者(日本テレコム株式会社、イ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社、株式会社レグロフ・ジャパン、ケーブル・アンド・ワイヤレス・アイディー株式会社、エシ・ア・ワールド・コム・ジャパン株式会社、イティティコミュニケーションズ株式会社及びドイツ・テレコム・ジャパン株式会社)のシェアは47.2%(対前年度比6.2%増)、自動通信の発信時間では47.6%(対前年度比4.7%増)となっている。

【図表 - 16、17】

【図表 - 16】 KDDとKDD以外の事業者の発信時間(自動+非自動)とシェアの推移



【図表 - 17】 KDDとKDD以外の事業者の自動通信の発信時間とシェアの推移

