別紙２

通信量からみた我が国の音声通信利用状況
【令和元年度】

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となっています。

このような観点から、総務省（当時郵政省）では、昭和 63 年に電気通信事業報告規則（昭和 63 年郵政省令第 46 号）を定め、電気通信事業者から音声サービスに係るトラヒック（通信量）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、本データを国民利用者に公表することにより、電気通信サービスに対する理解を深めることに役立てています。

目次

第１部　国内トラヒック

第２部　国際トラヒック

図表目次

本冊子のデータの内容は、以下のとおりとなっています。

1　国内トラヒックデータ

日本国内に終始する通信で各端末相互に行われる通信について利用者料金を設定している電気通信事業者が下表の区分に従い集計したもの。

なお、本報告におけるシェアに係る数値は当該事業者からの数値を集計し、算出したもの。

<table>
<tr><th>着信
発信</th><th>加入
電話</th><th>ＩＳＤＮ</th><th>無線
呼出し</th><th>ＩＰ
電話</th><th>携帯
電話</th><th>ＰＨＳ</th></tr>
<tr><td>加入電話</td><td colspan="3">＜１＞</td><td rowspan="3">＜４＞</td><td rowspan="3">＜５＞</td><td rowspan="3">＜６＞</td></tr>
<tr><td>ＩＳＤＮ</td><td colspan="3">＜２＞</td></tr>
<tr><td>公衆電話</td><td colspan="3">＜３＞</td></tr>
<tr><td>ＩＰ電話</td><td colspan="6">＜４＞</td></tr>
<tr><td>携帯電話</td><td colspan="6">＜５＞</td></tr>
<tr><td>ＰＨＳ</td><td colspan="6">＜６＞</td></tr>
</table>

【データを提出した事業者】

＜１＞に関するもの

・東日本電信電話株式会社
・西日本電信電話株式会社
・エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社
・ＫＤＤＩ株式会社
・ソフトバンク株式会社
・楽天コミュニケーションズ株式会社
・楽天モバイル株式会社
・アルテリア・ネットワークス株式会社
・株式会社ＱＴｎｅｔ

＜２＞に関するもの

・東日本電信電話株式会社
・西日本電信電話株式会社
・エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社
・ＫＤＤＩ株式会社

・ソフトバンク株式会社
・楽天コミュニケーションズ株式会社
・楽天モバイル株式会社
・Ｃｏｌｔテクノロジーサービス株式会社
・株式会社三通
・株式会社アイ・ピー・エス

＜３＞に関するもの
・東日本電信電話株式会社
・西日本電信電話株式会社
・エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社

＜４＞に関するもの
・東日本電信電話株式会社
・西日本電信電話株式会社
・エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社
・ＫＤＤＩ株式会社
・ソフトバンク株式会社
・楽天コミュニケーションズ株式会社
・楽天モバイル株式会社
・アルテリア・ネットワークス株式会社
・東北インテリジェント通信株式会社
・中部テレコミュニケーション株式会社
・株式会社オプテージ
・株式会社エネルギア・コミュニケーションズ
・株式会社ＳＴＮｅｔ
・株式会社ＱＴｎｅｔ
・株式会社ジュピターテレコム
・アイテック阪急阪神株式会社
・フリービット株式会社
・ＺＩＰ　Ｔｅｌｅｃｏｍ株式会社
・株式会社ＮＴＴドコモ
・Ｃｏｌｔテクノロジーサービス株式会社

＜５＞に関するもの

・株式会社ＮＴＴドコモ
・ＫＤＤＩ株式会社
・沖縄セルラー電話株式会社
・ソフトバンク株式会社
・東日本電信電話株式会社
・西日本電信電話株式会社
・エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社
・楽天コミュニケーションズ株式会社
・楽天モバイル株式会社
・アルテリア・ネットワークス株式会社
・株式会社ＱＴｎｅｔ
・株式会社アイ・ピー・エス

＜６＞に関するもの

・ソフトバンク株式会社
・ＫＤＤＩ株式会社
・東日本電信電話株式会社
・西日本電信電話株式会社
・エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社
・アルテリア・ネットワークス株式会社

２　国際電話トラヒックデータ

本邦外の場所との間で提供するサービスについて本邦内から発信される通信量と本邦内に着信する通信量を各電気通信事業者が対地ごとに集計したもの。

【データを提出した事業者】

・ＫＤＤＩ株式会社
・エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社
・ソフトバンク株式会社
・Ｃｏｌｔテクノロジーサービス株式会社
・ベルガコム・インターナショナル・キャリアサービス・ジャパン株式会社
・ベライゾンジャパン合同会社
・エスビーサイバーパス株式会社

【注意】

数値は表示単位未満を四捨五入しているため、合計の数値と内訳の計や、図表内の数値から計算される増減率と表示されている増減率等については一致しない場合もあります。

事業者は、令和元年度末現在のものです。

第１部　国内トラヒック

Ⅰ　総トラヒックの状況

1　契約数等の推移

(1)　固定系（加入電話、ＩＳＤＮ、公衆電話）の契約数等

令和元年度末における固定電話全体の契約数・台数は引き続き減少しています。内訳をみると、加入電話の契約数は対前年度比 7.5%減少、ＩＳＤＮの契約数は7.7%減少、公衆電話の台数は2.5%減少となっています。

(2)　ＩＰ電話（0ABJ-IP、050-IP）の利用番号数

ＩＰ電話の利用番号数は対前年度比で1.7%増加し､4,413万件となっています。このうち、0ABJ-IP電話の利用番号数は3,521万件となっています。

(3)　移動系（携帯電話・ＰＨＳ）の契約数

携帯電話とＰＨＳの契約数合計は対前年度比 3.7%増加で、1 億 8,651 万契約となっています。携帯電話は1億8,490万契約で対前年度比4.0%増加、ＰＨＳは162万契約で対前年度比21.4%減少となっています。

【図表　Ⅰ-1、図表　Ⅰ-2、図表　Ⅰ-3】

図表 I-1 契約数等の推移

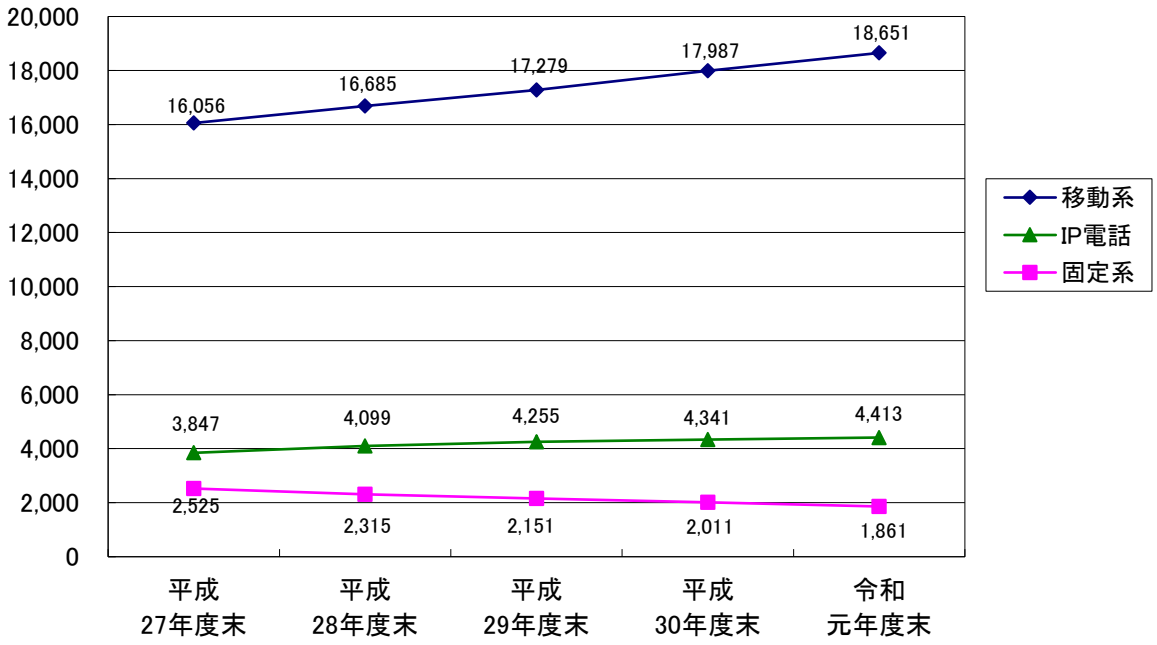
（単位：万契約（加入電話、ISDN、携帯電話、PHS）/万台（公衆電話）/万件（IP電話））

		平成27年度末	平成28年度末	平成29年度末	平成30年度末	令和元年度末
固定系合計		2,525 (▲9.6%)	2,315 (▲8.3%)	2,151 (▲7.1%)	2,011 (▲6.5%)	1,861 (▲7.5%)
	加入電話	2,170 (▲9.9%)	1,987 (▲8.5%)	1,845 (▲7.1%)	1,724 (▲6.5%)	1,595 (▲7.5%)
	ISDN	338 (▲7.6%)	312 (▲7.7%)	290 (▲6.8%)	272 (▲6.5%)	251 (▲7.7%)
	公衆電話	17 (▲6.8%)	16 (▲5.7%)	16 (▲2.2%)	16 (▲1.7%)	15 (▲2.5%)
IP電話		3,847 (7.9%)	4,099 (6.5%)	4,255 (3.8%)	4,341 (2.0%)	4,413 (1.7%)
	(0ABJ-IP電話)	3,077	3,245	3,364	3,446	3,521
	(050-IP電話)	770	853	891	895	892
移動系合計		16,056 (1.7%)	16,685 (3.9%)	17,279 (3.6%)	17,987 (4.1%)	18,651 (3.7%)
	携帯電話	15,656 (2.5%)	16,350 (4.4%)	17,019 (4.1%)	17,782 (4.5%)	18,490 (4.0%)
	PHS	400 (▲22.5%)	336 (▲16.1%)	260 (▲22.6%)	206 (▲20.8%)	162 (▲21.4%)

（注）１（　）内は対前年度比増減率。
　　２ 公衆電話は設置台数を記載。
　　３ 契約数等は、年度末時点の数値。

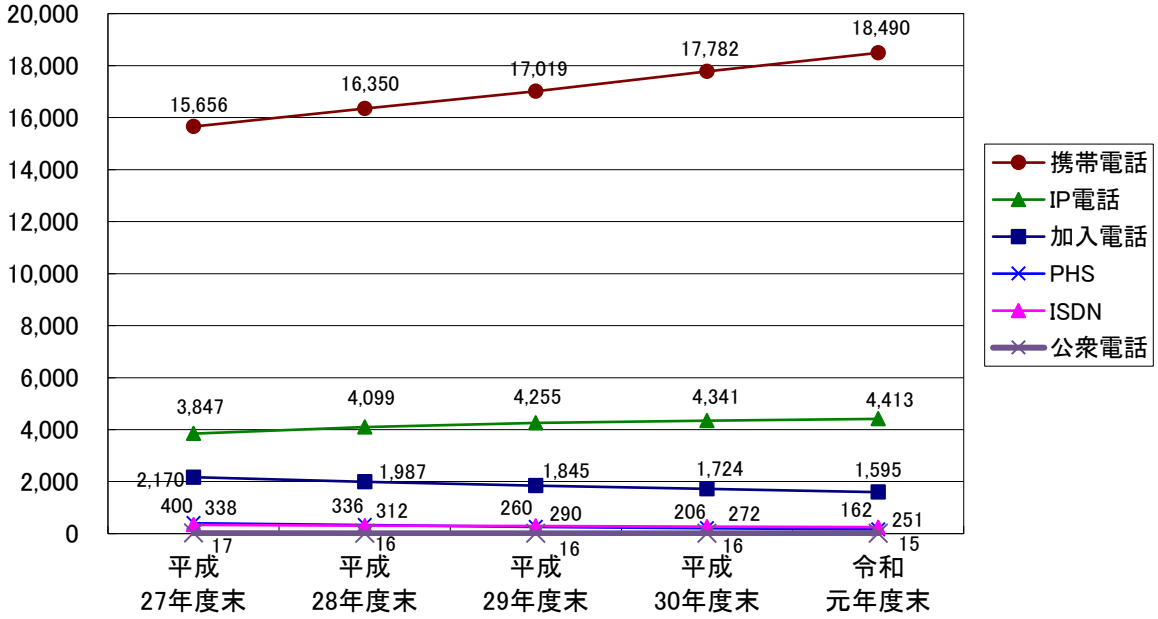
図表 I-2 固定系、移動系及びＩＰ電話の契約数等の推移

（単位：万契約・万台（固定系）/万契約（移動系）/万件（IP電話））



図表 I-3 加入電話、ＩＳＤＮ、公衆電話、ＩＰ電話、携帯電話及びＰＨＳの契約数等の推移

単位：万契約（加入電話、ISDN、携帯電話、PHS）/万台（公衆電話）/万件（IP電話））



２　通信量の推移

(1)　回数と時間の推移

令和元年度の総通信回数は 741.8 億回（対前年度比 5.3%減）、総通信時間は 2,925.0 百万時間（対前年度比 3.4%減）と減少しています。

通信回数について、通信の種類を個別にみると、加入電話発・加入電話、ＩＳＤＮ着の通信回数は対前年度比 18.3%減、公衆電話発・加入電話、ＩＳＤＮ着の通信回数は対前年度比 16.9%減、ＩＳＤＮ発・加入電話、ＩＳＤＮ着の通信回数は対前年度比 10.3%減と減少を示しています。固定系発・ＩＰ電話着の通信回数は対前年度比 9.2%減、固定系発・携帯電話・ＰＨＳ着は対前年度比 8.0%減となっています。

ＩＰ電話発の通信回数は、対前年度比 0.2%増となっています。

携帯電話・ＰＨＳ発通信回数は対前年度比 4.5%減となっています。

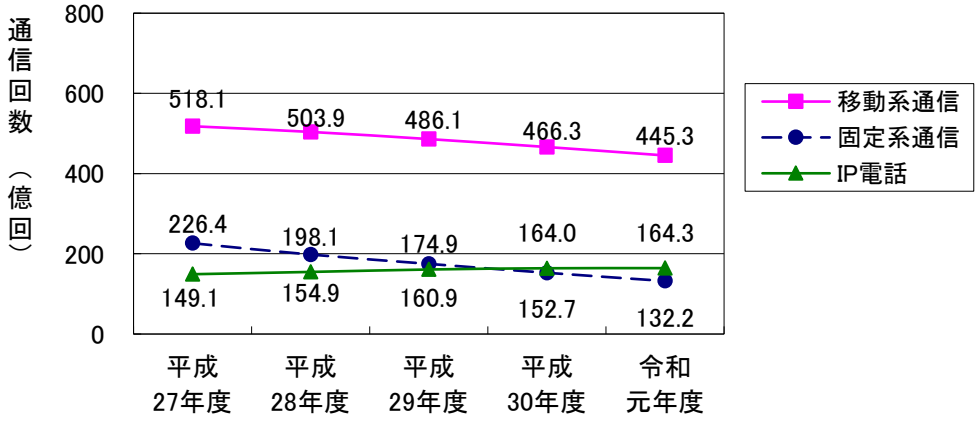
通信時間について、通信の種類を個別にみると、加入電話発・加入電話、ＩＳＤＮ着の通信時間は対前年度比 20.7%減、公衆電話発・加入電話、ＩＳＤＮ着の通信時間は対前年度比 14.3%減、ＩＳＤＮ発・加入電話、ＩＳＤＮ着の通信時間は対前年度比 9.7%減と減少を示しています。固定系発・ＩＰ電話着の通信時間は対前年度比 10.2%減、固定系発・携帯電話・ＰＨＳ着は対前年度比 6.3%減となっています。

ＩＰ電話発の通信時間は、対前年度比 2.1%減となっています。

携帯電話・ＰＨＳ発の通信時間は対前年度比 1.6%減となっています。

【図表　Ⅰ-4、図表　Ⅰ-5、図表　Ⅰ-6、図表　Ⅰ-7】

図表 I-4 通信回数の推移



（注）移動系通信：携帯電話・ＰＨＳ発　　固定系通信：加入電話・ＩＳＤＮ・公衆電話発

図表 I-5 通信回数の推移（詳細）

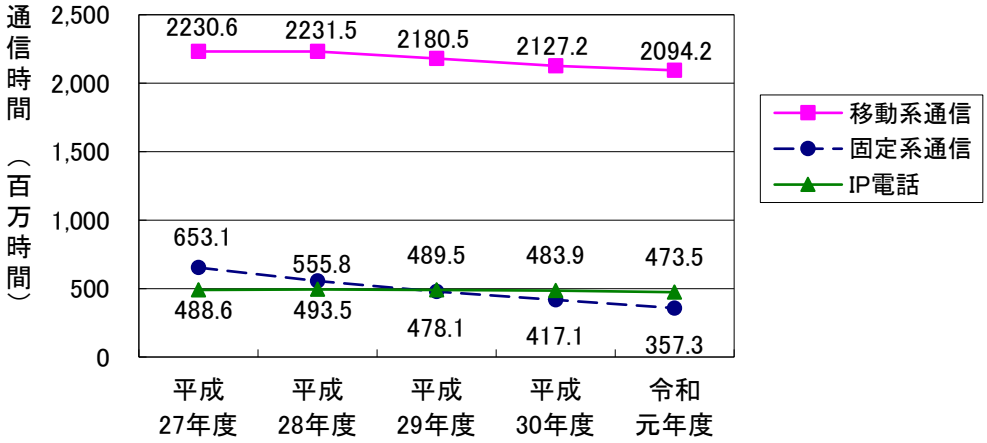
（単位：億回）

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総通信回数	893.7 （▲4.1%）	856.9 （▲4.1%）	822.0 （▲4.1%）	783.0 （▲4.7%）	741.8 （▲5.3%）
加入電話発 加入電話、ISDN着	105.7 （▲14.1%）	91.2 （▲13.8%）	76.9 （▲15.7%）	65.8 （▲14.4%）	53.8 （▲18.3%）
総通信回数に占める割合	11.8%	10.6%	9.4%	8.4%	7.2%
公衆電話発 加入電話、ISDN着	1.0 （▲15.8%）	0.8 （▲16.0%）	0.7 （▲16.2%）	0.6 （▲15.3%）	0.5 （▲16.9%）
総通信回数に占める割合	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
ISDN 発 加入電話、ISDN着	88.6 （▲10.5%）	78.9 （▲11.0%）	72.9 （▲7.6%）	63.8 （▲12.4%）	57.3 （▲10.3%）
総通信回数に占める割合	9.9%	9.2%	8.9%	8.2%	7.7%
固定系発 IP 電話着	2.3 （▲15.3%）	1.6 （▲29.7%）	1.4 （▲11.7%）	1.3 （▲11.0%）	1.2 （▲9.2%）
総通信回数に占める割合	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
固定系発 携帯電話･PHS 着	28.8 （▲13.3%）	25.6 （▲10.9%）	23.0 （▲10.1%）	21.2 （▲7.8%）	19.5 （▲8.0%）
総通信回数に占める割合	3.2%	3.0%	2.8%	2.7%	2.6%
IP 電話発 加入電話、ISDN、IP 電話、携帯電話･PHS 着	149.1 （1.8%）	154.9 （3.8%）	160.9 （3.9%）	164.0 （1.9%）	164.3 （0.2%）
総通信回数に占める割合	16.7%	18.1%	19.6%	20.9%	22.2%
携帯電話･PHS 発 加入電話、ISDN、IP 電話、携帯電話･PHS 着	518.1 （▲1.6%）	503.9 （▲2.7%）	486.1 （▲3.5%）	466.3 （▲4.1%）	445.3 （▲4.5%）
総通信回数に占める割合	58.0%	58.8%	59.1%	59.6%	60.0%

（注）（ ）内は対前年度比増減率。

※　平成 27 年度～30 年度の数値については一部昨年度版（令和２年６月 19 日発表）の数値を修正している。

図表 I-6 通信時間の推移



（注）移動系通信：携帯電話・ＰＨＳ発　固定系通信：加入電話・ＩＳＤＮ・公衆電話発

図表 I-7 通信時間の推移（詳細）

（単位：百万時間）

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 元年度
総通信時間	3,372.4 （▲0.8%）	3,280.8 （▲2.7%）	3,148.1 （▲4.0%）	3,028.2 （▲3.8%）	2,925.0 （▲3.4%）
加入電話発 加入電話、ISDN着	350.0 （▲17.0%）	288.0 （▲17.7%）	234.3 （▲18.7%）	194.6 （▲16.9%）	154.3 （▲20.7%）
総通信時間に占める割合	10.4%	8.8%	7.4%	6.4%	5.3%
公衆電話発 加入電話、ISDN着	2.2 （▲16.9%）	1.8 （▲16.1%）	1.5 （▲15.7%）	1.3 （▲14.5%）	1.1 （▲14.3%）
総通信時間に占める割合	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
ISDN 発 加入電話、ISDN着	210.2 （▲12.4%）	186.2 （▲11.4%）	169.6 （▲8.9%）	153.3 （▲9.6%）	138.4 （▲9.7%）
総通信時間に占める割合	6.2%	5.7%	5.4%	5.1%	4.7%
固定系発 IP 電話着	9.0 （▲23.5%）	5.8 （▲35.6%）	5.1 （▲12.7%）	4.7 （▲7.9%）	4.2 （▲10.2%）
総通信時間に占める割合	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%
固定系発 携帯電話･PHS 着	81.7 （▲11.6%）	74.1 （▲9.4%）	67.7 （▲8.6%）	63.3 （▲6.5%）	59.3 （▲6.3%）
総通信時間に占める割合	2.4%	2.3%	2.1%	2.1%	2.0%
IP 電話発 加入電話、ISDN、IP 電話、携帯電話･PHS 着	488.6 （▲4.1%）	493.5 （1.0%）	489.5 （▲0.8%）	483.9 （▲1.1%）	473.5 （▲2.1%）
総通信時間に占める割合	14.5%	15.0%	15.5%	16.0%	16.2%
携帯電話･PHS 発 加入電話、ISDN、IP 電話、携帯電話･PHS 着	2,230.6 （5.1%）	2,231.5 （0.0%）	2,180.5 （▲2.3%）	2,127.2 （▲2.4%）	2,094.2 （▲1.6%）
総通信時間に占める割合	66.1%	68.0%	69.3%	70.2%	71.6%

（注）（ ）内は対前年度比増減率。

※　平成 29 年度及び 30 年度の数値については一部昨年度版（令和２年６月 19 日発表）の数値を修正している。

図表 I-8 １契約１日当たりの通信回数と通信時間

発信	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
加入電話	1.5 回 2 分 55 秒 [1 分 59 秒]	1.4 回 2 分 40 秒 [1 分 55 秒]	1.3 回 2 分 22 秒 [1 分 51 秒]	1.2 回 2 分 8 秒 [1 分 48 秒]	1.0 回 1 分 51 秒 [1 分 46 秒]
ISDN	8.0 回 11 分 23 秒 [1 分 26 秒]	7.7 回 11 分 1 秒 [1 分 26 秒]	7.7 回 10 分 55 秒 [1 分 25 秒]	7.3 回 10 分 43 秒 [1 分 28 秒]	7.1 回 10 分 34 秒 [1 分 29 秒]
IP 電話	1.1 回 2 分 10 秒 [1 分 58 秒]	1.1 回 2 分 3 秒 [1 分 55 秒]	1.1 回 1 分 56 秒 [1 分 50 秒]	1.0 回 1 分 51 秒 [1 分 46 秒]	1.0 回 1 分 46 秒 [1 分 44 秒]
携帯電話・PHS	0.9 回 2 分 18 秒 [2 分 35 秒]	0.8 回 2 分 14 秒 [2 分 39 秒]	0.8 回 2 分 7 秒 [2 分 41 秒]	0.7 回 1 分 59 秒 [2 分 44 秒]	0.7 回 1 分 52 秒 [2 分 49 秒]

（注）１　上段は１日当たりの通信回数、中段は１日当たりの通信時間、下段は１通信当たりの平均通信時間。
２　ＩＰ電話については利用番号数を契約数とみなした。
３　算出に当たり、契約数は当該年度末とその前年度末の平均値とした。

３　相互通信状況

令和元年度の加入電話、公衆電話、ＩＳＤＮ、ＩＰ電話及び携帯電話・ＰＨＳの相互通信状況は、以下のとおりです。

(1)　通信回数

加入電話発・加入電話、ＩＳＤＮ着の通信回数は 53.8 億回（前年度 65.8 億回）、総通信回数に占める割合は 7.2%（前年度 8.4%）と、いずれも前年度より減少しています。

ＩＳＤＮ発・加入電話、ＩＳＤＮ着の通信回数は 57.3 億回（前年度 63.8 億回）、総通信回数に占める割合は 7.7%（前年度 8.2%）と、いずれも前年度より減少しています。

ＩＰ電話発・加入電話、ＩＳＤＮ着の通信回数は 121.1 億回（前年度 121.5 億回）と前年度と同様でしたが、総通信回数に占める割合は 16.3%（前年度 15.5%）と前年度より増加しています。

携帯電話・ＰＨＳ相互間の通信回数は、327.4 億回（前年度 343.8 億回）と前年度より減少しています。総通信回数に占める割合は 44.1%（前年度 43.9%）と前年度より増加しています。

【図表　Ｉ-9】

図表 I-9 相互通信状況（通信回数）

（単位：億回）

発信＼着信		加入電話、ISDN	IP 電話	携帯電話・PHS	合計
固定系	加入電話	53.8 (7.2%) [8.4%]	1.2 (0.2%) [0.2%]	19.5 (2.6%) [2.7%]	132.2 (17.8%) [19.5%]
	公衆電話	0.5 (0.1%) [0.1%]			
	ISDN	57.3 (7.7%) [8.2%]			
IP 電話		121.1 (16.3%) [15.5%]	12.0 (1.6%) [1.5%]	31.3 (4.2%) [3.9%]	164.3 (22.2%) [20.9%]
携帯電話・PHS		45.6 (6.1%) [6.4%]	72.3 (9.8%) [9.2%]	327.4 (44.1%) [43.9%]	445.3 (60.0%) [59.6%]
合計		278.2 (37.5%) [38.6%]	85.5 (11.5%) [10.9%]	378.1 (51.0%) [50.5%]	741.8 (100.0%) [100.0%]

（注）１　着信欄の「IP 電話」、「携帯電話・PHS」では、システム上発信側が加入電話、公衆電話、ISDN のいずれであるか識別できない。
２　上段は通信回数、中段は相互通信合計に占めるシェア、下段は前年度の同シェア。

(2) 通信時間

加入電話発・加入電話、ＩＳＤＮ着の通信時間は、154.3 百万時間（前年度 194.6 百万時間）、総通信時間に占める割合は 5.3%（前年度 6.4%）と、いずれも前年度より減少しています。

ＩＳＤＮ発・加入電話、ＩＳＤＮ着の通信時間は、138.4 百万時間（前年度 153.3 百万時間）、総通信時間に占める割合は 4.7%（前年度 5.1%）と、いずれも前年度より減少しています。

ＩＰ電話発・加入電話、ＩＳＤＮ着の通信時間は 327.5 百万時間（前年度 340.4 百万時間）と前年度より減少しています。総通信時間に占める割合は 11.2%（前年度 11.2%）で前年度と同様でした。

携帯電話・ＰＨＳ相互間の通信時間は、1,607.1 百万時間（前年度 1,656.1 百万時間）と、前年度より減少しています。総通信時間に占める割合は 54.9%（前年度 54.7%）で前年度より増加しています。

【図表 Ⅰ-10】

図表 I-10 相互通信状況（通信時間）

（単位：百万時間）

発信＼着信		加入電話、ISDN	IP 電話	携帯電話・PHS	合計
固定系	加入電話	154.3 (5.3%) [6.4%]	4.2 (0.1%) [0.2%]	59.3 (2.0%) [2.1%]	357.3 (12.2%) [13.8%]
	公衆電話	1.1 (0.0%) [0.0%]			
	ISDN	138.4 (4.7%) [5.1%]			
IP 電話		327.5 (11.2%) [11.2%]	48.2 (1.6%) [1.6%]	97.8 (3.3%) [3.1%]	473.5 (16.2%) [16.0%]
携帯電話･PHS		183.9 (6.3%) [6.4%]	303.2 (10.4%) [9.1%]	1,607.1 (54.9%) [54.7%]	2,094.2 (71.6%) [70.2%]
合計		805.2 (27.5%) [29.2%]	355.6 (12.2%) [10.9%]	1,764.2 (60.3%) [59.9%]	2,925.0 (100.0%) [100.0%]

（注）１　着信欄の「IP 電話」、「携帯電話・PHS」では、システム上発信側が加入電話、公衆電話、ISDN のいずれであるか識別できない。

２　上段は通信時間、中段は相互通信合計に占めるシェア、下段は前年度の同シェア。

II　固定系通信の利用状況（加入電話･ＩＳＤＮ）

1　契約数・通信量の状況

(1)　契約数

令和元年度末の加入電話、ＩＳＤＮの契約数は 1,846 万契約であり、対前年度比 7.5%減（150 万契約減）となっています。このうち、加入電話の契約数は、1,595 万契約、対前年度比 7.5%減（129 万契約減）となっています。

また、ＩＳＤＮの契約数は 251 万契約、対前年度比 7.7%減（21 万契約減）となっています。

(2)　通信量

加入電話又はＩＳＤＮ発・加入電話、ＩＳＤＮ着の通信回数は、111.0 億回（対前年度比 14.3%減）、通信時間は 292.7 百万時間（対前年度比 15.9%減）となっています。

【図表 II-1】

図表 II-1 契約数・通信量の推移

		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総契約数(万契約)		2,508 (▲9.6%)	2,298 (▲8.4%)	2,135 (▲7.1%)	1,996 (▲6.5%)	1,846 (▲7.5%)
	加入電話	2,170 (▲9.9%)	1,987 (▲8.5%)	1,845 (▲7.1%)	1,724 (▲6.5%)	1,595 (▲7.5%)
	ISDN	338 (▲7.6%)	312 (▲7.7%)	290 (▲6.8%)	272 (▲6.5%)	251 (▲7.7%)
通信回数(億回)		194.4 (▲12.5%)	170.0 (▲12.5%)	149.8 (▲11.9%)	129.6 (▲13.5%)	111.0 (▲14.3%)
	加入電話 ->加入電話、ISDN	105.7 (▲14.1%)	91.2 (▲13.8%)	76.9 (▲15.7%)	65.8 (▲14.4%)	53.8 (▲18.3%)
	ISDN ->加入電話、ISDN	88.6 (▲10.5%)	78.9 (▲11.0%)	72.9 (▲7.6%)	63.8 (▲12.4%)	57.3 (▲10.3%)
通信時間(百万時間)		560.3 (▲15.3%)	474.2 (▲15.4%)	403.9 (▲14.8%)	347.9 (▲13.9%)	292.7 (▲15.9%)
	加入電話 ->加入電話、ISDN	350.0 (▲17.0%)	288.0 (▲17.7%)	234.3 (▲18.7%)	194.6 (▲16.9%)	154.3 (▲20.7%)
	ISDN ->加入電話、ISDN	210.2 (▲12.4%)	186.2 (▲11.4%)	169.6 (▲8.9%)	153.3 (▲9.6%)	138.4 (▲9.7%)

（注）１（　）内は対前年度比増減率。
　　２ 総契約数は年度末時点の数値。

(3)　加入電話の都道府県別契約数

加入電話の契約数を都道府県別に比較してみると、東京都の約 175 万契約を筆頭に、大阪府（約 101 万契約）、神奈川県（約 96 万契約）、北海道（約 85 万契約）、埼玉県（約 76 万契約）の順となっています。

また、対前年度比をみると、全ての都道府県で減少傾向にあり、最も減少率が高いのは沖縄県（▲9.11%）であり、次いで三重県（▲8.84%）、宮崎県（▲8.50%）、富山県（▲8.50%）、長野県（▲8.33%）の順となっています。

【図表 II-2、図表 II-4】

(4)　ＩＳＤＮの都道府県別契約数

ＩＳＤＮの契約数を都道府県別に比較してみると、東京都の約 46 万契約を筆頭に、大阪府、神奈川県、愛知県、埼玉県の順となっており、加入電話とほぼ同様の傾向を示しています。

また、対前年度比をみると、全ての都道府県で減少傾向にあり、最も減少率が高いのは茨城県（▲8.91%）であり、次いで福井県（▲8.91%）、富山県（▲8.84%）、香川県（▲8.74%）、栃木県（▲8.65%）の順となっています。

【図表 II-3、図表 II-4、図表 II-5】

図表 II-2 加入電話の都道府県別契約数

（単位：契約）

都道府県	令和元年度末 契約数…(1)	平成 30 年度末 契約数…(2)	契約数増減 …(3)=(1)-(2)	増減率 …(3)／(2)%
北海道	851,620	923,739	▲ 72,119	▲ 7.81%
青森県	232,337	251,263	▲ 18,926	▲ 7.53%
岩手県	216,909	233,019	▲ 16,110	▲ 6.91%
宮城県	296,178	318,343	▲ 22,165	▲ 6.96%
秋田県	176,344	188,956	▲ 12,612	▲ 6.67%
山形県	149,321	160,955	▲ 11,634	▲ 7.23%
福島県	285,623	307,809	▲ 22,186	▲ 7.21%
茨城県	370,700	400,105	▲ 29,405	▲ 7.35%
栃木県	247,955	266,751	▲ 18,796	▲ 7.05%
群馬県	258,205	276,539	▲ 18,334	▲ 6.63%
埼玉県	757,130	817,897	▲ 60,767	▲ 7.43%
千葉県	663,591	715,804	▲ 52,213	▲ 7.29%
東京都	1,746,802	1,876,185	▲ 129,383	▲ 6.90%
神奈川県	962,496	1,041,101	▲ 78,605	▲ 7.55%
新潟県	311,268	335,803	▲ 24,535	▲ 7.31%
富山県	127,722	139,585	▲ 11,863	▲ 8.50%
石川県	149,183	159,298	▲ 10,115	▲ 6.35%
福井県	81,638	88,915	▲ 7,277	▲ 8.18%
山梨県	123,877	134,501	▲ 10,624	▲ 7.90%
長野県	297,636	324,681	▲ 27,045	▲ 8.33%
岐阜県	245,433	265,742	▲ 20,309	▲ 7.64%
静岡県	454,097	494,447	▲ 40,350	▲ 8.16%
愛知県	745,776	809,403	▲ 63,627	▲ 7.86%
三重県	223,625	245,304	▲ 21,679	▲ 8.84%
滋賀県	128,055	138,045	▲ 9,990	▲ 7.24%
京都府	319,745	344,377	▲ 24,632	▲ 7.15%
大阪府	1,007,276	1,093,866	▲ 86,590	▲ 7.92%
兵庫県	518,001	559,365	▲ 41,364	▲ 7.39%
奈良県	152,252	164,482	▲ 12,230	▲ 7.44%
和歌山県	137,894	148,574	▲ 10,680	▲ 7.19%
鳥取県	76,073	81,943	▲ 5,870	▲ 7.16%
島根県	125,435	134,306	▲ 8,871	▲ 6.61%
岡山県	266,902	286,727	▲ 19,825	▲ 6.91%
広島県	416,457	446,484	▲ 30,027	▲ 6.73%
山口県	254,499	272,802	▲ 18,303	▲ 6.71%
徳島県	104,816	113,946	▲ 9,130	▲ 8.01%
香川県	128,440	139,600	▲ 11,160	▲ 7.99%
愛媛県	217,179	234,922	▲ 17,743	▲ 7.55%
高知県	130,410	141,651	▲ 11,241	▲ 7.94%
福岡県	608,481	661,901	▲ 53,420	▲ 8.07%
佐賀県	100,260	109,016	▲ 8,756	▲ 8.03%
長崎県	237,908	256,654	▲ 18,746	▲ 7.30%
熊本県	260,663	280,380	▲ 19,717	▲ 7.03%
大分県	188,985	203,951	▲ 14,966	▲ 7.34%
宮崎県	160,800	175,738	▲ 14,938	▲ 8.50%
鹿児島県	290,522	315,219	▲ 24,697	▲ 7.83%
沖縄県	147,354	162,126	▲ 14,772	▲ 9.11%
全国計	15,953,873	17,242,220	▲ 1,288,347	▲ 7.47%

（注）下線は契約数の上位５都道府県、減少率の高い上位５県。

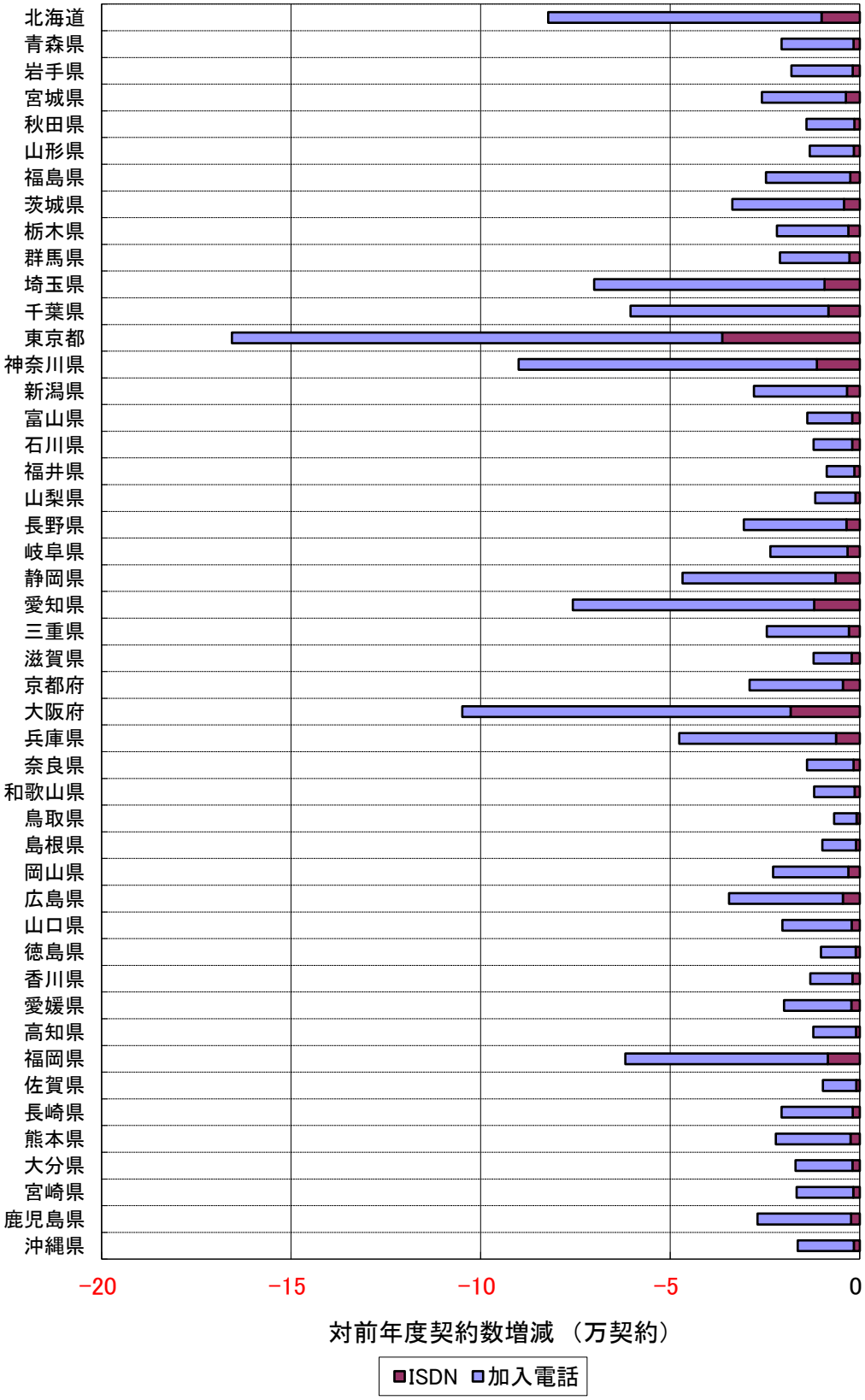
図表 II-3 ＩＳＤＮの都道府県別契約数

（単位：契約）

都道府県	令和元年度末 契約数…(1)	平成 30 年度末 契約数…(2)	契約数増減 …(3)=(1)−(2)	増減率 …(3)／(2)%
北海道	106,762	116,842	▲ 10,080	▲ 8.63%
青森県	21,003	22,654	▲ 1,651	▲ 7.29%
岩手県	22,390	24,269	▲ 1,879	▲ 7.74%
宮城県	45,783	49,443	▲ 3,660	▲ 7.40%
秋田県	16,988	18,391	▲ 1,403	▲ 7.63%
山形県	18,215	19,750	▲ 1,535	▲ 7.77%
福島県	31,133	33,643	▲ 2,510	▲ 7.46%
茨城県	42,757	46,938	▲ 4,181	▲ 8.91%
栃木県	31,950	34,975	▲ 3,025	▲ 8.65%
群馬県	31,654	34,367	▲ 2,713	▲ 7.89%
埼玉県	109,405	118,681	▲ 9,276	▲ 7.82%
千葉県	93,748	102,009	▲ 8,261	▲ 8.10%
東京都	455,634	491,880	▲ 36,246	▲ 7.37%
神奈川県	159,122	170,457	▲ 11,335	▲ 6.65%
新潟県	38,528	41,880	▲ 3,352	▲ 8.00%
富山県	20,468	22,452	▲ 1,984	▲ 8.84%
石川県	22,688	24,706	▲ 2,018	▲ 8.17%
福井県	14,340	15,742	▲ 1,402	▲ 8.91%
山梨県	14,391	15,487	▲ 1,096	▲ 7.08%
長野県	38,655	42,181	▲ 3,526	▲ 8.36%
岐阜県	36,672	39,900	▲ 3,228	▲ 8.09%
静岡県	67,514	73,899	▲ 6,385	▲ 8.64%
愛知県	141,963	154,017	▲ 12,054	▲ 7.83%
三重県	33,703	36,533	▲ 2,830	▲ 7.75%
滋賀県	23,876	26,036	▲ 2,160	▲ 8.30%
京都府	50,127	54,549	▲ 4,422	▲ 8.11%
大阪府	217,909	236,171	▲ 18,262	▲ 7.73%
兵庫県	83,010	89,282	▲ 6,272	▲ 7.02%
奈良県	19,284	20,931	▲ 1,647	▲ 7.87%
和歌山県	15,079	16,386	▲ 1,307	▲ 7.98%
鳥取県	11,234	12,086	▲ 852	▲ 7.05%
島根県	14,545	15,533	▲ 988	▲ 6.36%
岡山県	37,971	40,982	▲ 3,011	▲ 7.35%
広島県	59,226	63,634	▲ 4,408	▲ 6.93%
山口県	26,651	28,761	▲ 2,110	▲ 7.34%
徳島県	13,442	14,500	▲ 1,058	▲ 7.30%
香川県	19,662	21,545	▲ 1,883	▲ 8.74%
愛媛県	23,797	25,984	▲ 2,187	▲ 8.42%
高知県	14,035	15,029	▲ 994	▲ 6.61%
福岡県	103,682	112,071	▲ 8,389	▲ 7.49%
佐賀県	13,026	13,964	▲ 938	▲ 6.72%
長崎県	23,539	25,386	▲ 1,847	▲ 7.28%
熊本県	30,203	32,625	▲ 2,422	▲ 7.42%
大分県	23,233	25,175	▲ 1,942	▲ 7.71%
宮崎県	18,566	20,274	▲ 1,708	▲ 8.42%
鹿児島県	28,543	30,786	▲ 2,243	▲ 7.29%
沖縄県	20,897	22,454	▲ 1,557	▲ 6.93%
全国計	2,507,003	2,715,240	▲ 208,237	▲ 7.67%

（注）下線は契約数の上位５都道府県、減少率の高い上位５県。

図表 II-4 加入電話とＩＳＤＮの都道府県別契約数増減



図表 II-5 ＩＳＤＮのインターフェース別、都道府県別契約数

（単位：契約）

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			
	令和元年度末契約数…(1)	平成30年度末契約数…(2)	契約数増減 (3)=(1)-(2)	増減率 …(3)／(2)%	令和元年度末契約数…(1)	平成30年度末契約数…(2)	契約数増減 (3)=(1)-(2)	増減率 …(3)／(2)%
北海道	106,018	116,055	▲ 10,037	▲ 8.65%	744	787	▲ 43	▲ 5.46%
青森県	20,891	22,536	▲ 1,645	▲ 7.30%	112	118	▲ 6	▲ 5.08%
岩手県	22,302	24,172	▲ 1,870	▲ 7.74%	88	97	▲ 9	▲ 9.28%
宮城県	45,352	48,994	▲ 3,642	▲ 7.43%	431	449	▲ 18	▲ 4.01%
秋田県	16,895	18,294	▲ 1,399	▲ 7.65%	93	97	▲ 4	▲ 4.12%
山形県	18,122	19,657	▲ 1,535	▲ 7.81%	93	93	0	0.00%
福島県	31,015	33,518	▲ 2,503	▲ 7.47%	118	125	▲ 7	▲ 5.60%
茨城県	42,538	46,688	▲ 4,150	▲ 8.89%	219	250	▲ 31	▲ 12.40%
栃木県	31,698	34,712	▲ 3,014	▲ 8.68%	252	263	▲ 11	▲ 4.18%
群馬県	31,425	34,139	▲ 2,714	▲ 7.95%	229	228	1	0.44%
埼玉県	108,487	117,783	▲ 9,296	▲ 7.89%	918	898	20	2.23%
千葉県	92,803	100,981	▲ 8,178	▲ 8.10%	945	1,028	▲ 83	▲ 8.07%
東京都	440,386	476,007	▲ 35,621	▲ 7.48%	15,248	15,873	▲ 625	▲ 3.94%
神奈川県	156,573	167,789	▲ 11,216	▲ 6.68%	2,549	2,668	▲ 119	▲ 4.46%
新潟県	38,380	41,720	▲ 3,340	▲ 8.01%	148	160	▲ 12	▲ 7.50%
富山県	20,319	22,293	▲ 1,974	▲ 8.85%	149	159	▲ 10	▲ 6.29%
石川県	22,508	24,520	▲ 2,012	▲ 8.21%	180	186	▲ 6	▲ 3.23%
福井県	14,269	15,667	▲ 1,398	▲ 8.92%	71	75	▲ 4	▲ 5.33%
山梨県	14,316	15,409	▲ 1,093	▲ 7.09%	75	78	▲ 3	▲ 3.85%
長野県	38,466	41,981	▲ 3,515	▲ 8.37%	189	200	▲ 11	▲ 5.50%
岐阜県	36,506	39,703	▲ 3,197	▲ 8.05%	166	197	▲ 31	▲ 15.74%
静岡県	67,137	73,513	▲ 6,376	▲ 8.67%	377	386	▲ 9	▲ 2.33%
愛知県	140,621	152,646	▲ 12,025	▲ 7.88%	1,342	1,371	▲ 29	▲ 2.12%
三重県	33,548	36,363	▲ 2,815	▲ 7.74%	155	170	▲ 15	▲ 8.82%
滋賀県	23,739	25,892	▲ 2,153	▲ 8.32%	137	144	▲ 7	▲ 4.86%
京都府	49,791	54,208	▲ 4,417	▲ 8.15%	336	341	▲ 5	▲ 1.47%
大阪府	214,062	232,199	▲ 18,137	▲ 7.81%	3,847	3,972	▲ 125	▲ 3.15%
兵庫県	82,250	88,503	▲ 6,253	▲ 7.07%	760	779	▲ 19	▲ 2.44%
奈良県	19,194	20,836	▲ 1,642	▲ 7.88%	90	95	▲ 5	▲ 5.26%
和歌山県	15,010	16,323	▲ 1,313	▲ 8.04%	69	63	6	9.52%
鳥取県	11,182	12,032	▲ 850	▲ 7.06%	52	54	▲ 2	▲ 3.70%
島根県	14,423	15,405	▲ 982	▲ 6.37%	122	128	▲ 6	▲ 4.69%
岡山県	37,761	40,761	▲ 3,000	▲ 7.36%	210	221	▲ 11	▲ 4.98%
広島県	58,886	63,269	▲ 4,383	▲ 6.93%	340	365	▲ 25	▲ 6.85%
山口県	26,520	28,633	▲ 2,113	▲ 7.38%	131	128	3	2.34%
徳島県	13,383	14,429	▲ 1,046	▲ 7.25%	59	71	▲ 12	▲ 16.90%
香川県	19,519	21,397	▲ 1,878	▲ 8.78%	143	148	▲ 5	▲ 3.38%
愛媛県	23,655	25,832	▲ 2,177	▲ 8.43%	142	152	▲ 10	▲ 6.58%
高知県	13,962	14,955	▲ 993	▲ 6.64%	73	74	▲ 1	▲ 1.35%
福岡県	102,674	111,003	▲ 8,329	▲ 7.50%	1,008	1,068	▲ 60	▲ 5.62%
佐賀県	12,970	13,904	▲ 934	▲ 6.72%	56	60	▲ 4	▲ 6.67%
長崎県	23,388	25,234	▲ 1,846	▲ 7.32%	151	152	▲ 1	▲ 0.66%
熊本県	30,041	32,442	▲ 2,401	▲ 7.40%	162	183	▲ 21	▲ 11.48%
大分県	23,144	25,078	▲ 1,934	▲ 7.71%	89	97	▲ 8	▲ 8.25%
宮崎県	18,461	20,156	▲ 1,695	▲ 8.41%	105	118	▲ 13	▲ 11.02%
鹿児島県	28,422	30,663	▲ 2,241	▲ 7.31%	121	123	▲ 2	▲ 1.63%
沖縄県	20,665	22,202	▲ 1,537	▲ 6.92%	232	252	▲ 20	▲ 7.94%
全国計	2,473,677	2,680,496	▲ 206,819	▲ 7.72%	33,326	34,744	▲ 1,418	▲ 4.08%

（注）基本インターフェース　：ISDN の基本的なインターフェース。64kbps の B チャネル（音声やデータの伝送に使用）2 本と 16kbps の D チャネル（発着信の制御に使用）1 本で構成。

一次群インターフェース：主に高速・大容量の通信回線を必要とする企業ユーザー等に使用されるインターフェース。通常、64kbps の B チャネル 23 本と 64kbps の D チャネル 1 本で構成。

２　通信圏の状況

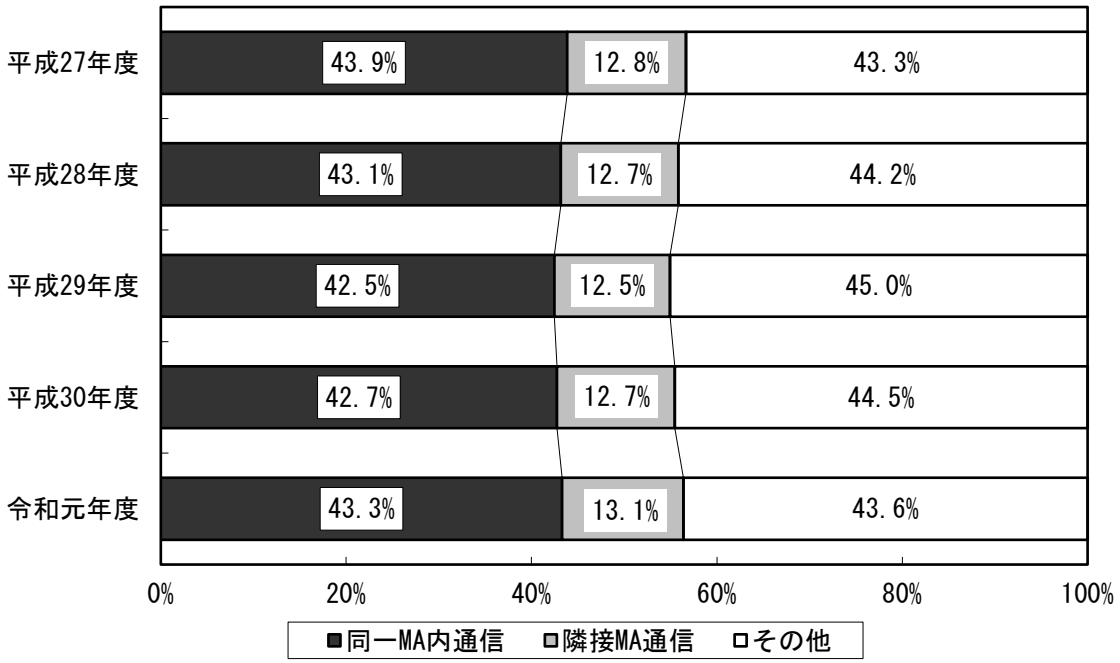
(1)　同一ＭＡ内

各ＭＡ（Message Area：単位料金区域。ＮＴＴ東西であれば昼間３分 8.5 円（税抜）で通信できる地域。令和元年度末現在、全国に 561 あります。）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 43.3%であり、前年度と比べ 0.6 ポイントの増加となっています。

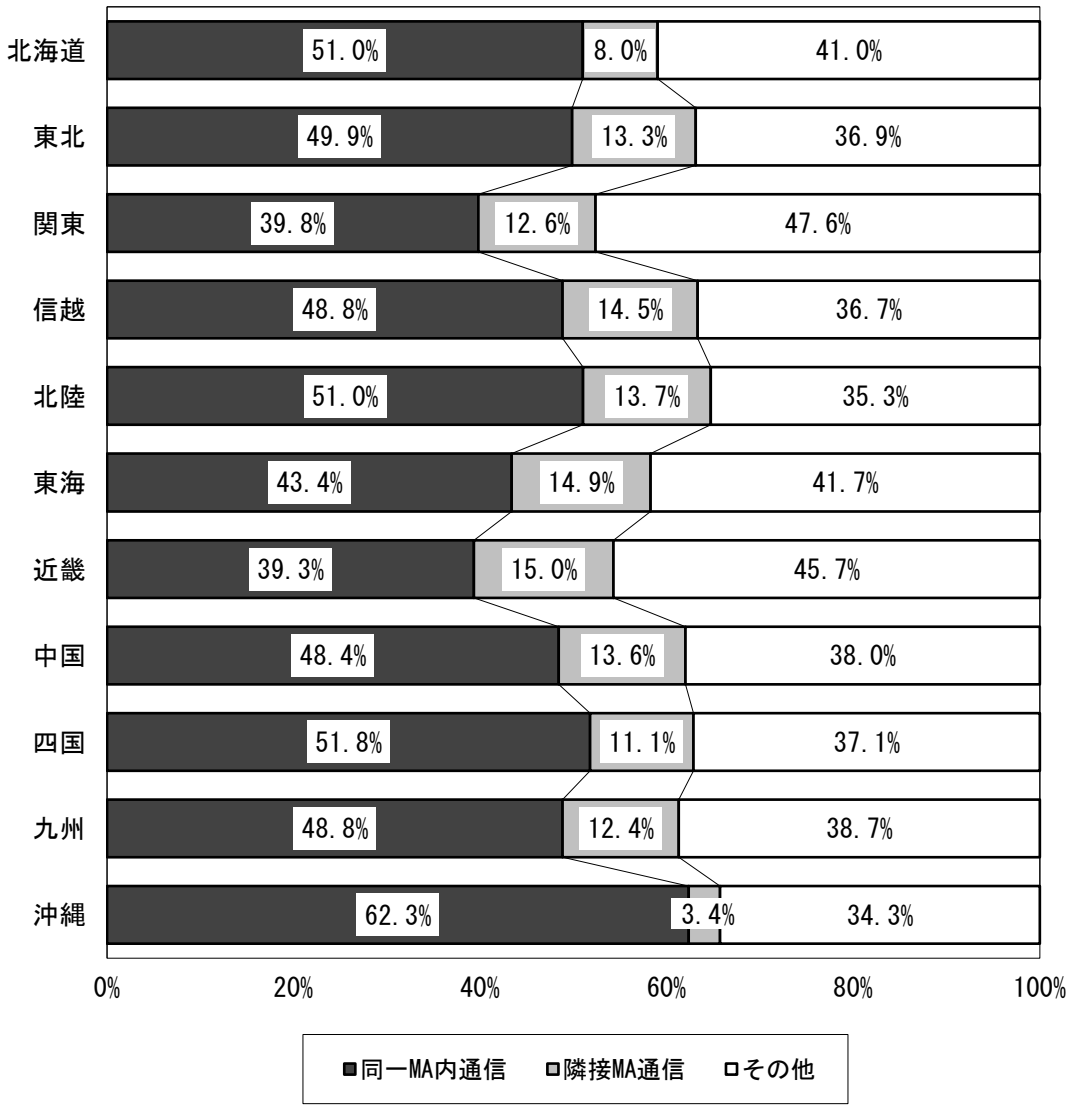
また、隣接ＭＡとの通信回数の比率は 13.1%となっています。全体の 56.4%の通信が同一ＭＡ内または隣接ＭＡ間で行われており、近年その割合は増加傾向にあります。

【図表 II-6、図表　II-7】

図表 II-6 同一ＭＡ内に終始する通信の比率の推移（全国、通信回数）



図表 II-7 同一ＭＡ内に終始する通信の比率（地域ブロック別、通信回数）



※各地域ブロックに含まれる都道府県は下記のとおり。

東北（青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県）
関東（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県）
信越（新潟県、長野県）
北陸（富山県、石川県、福井県）
東海（岐阜県、静岡県、愛知県、三重県）
近畿（滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県）
中国（鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県）
四国（徳島県、香川県、愛媛県、高知県）
九州（福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県）

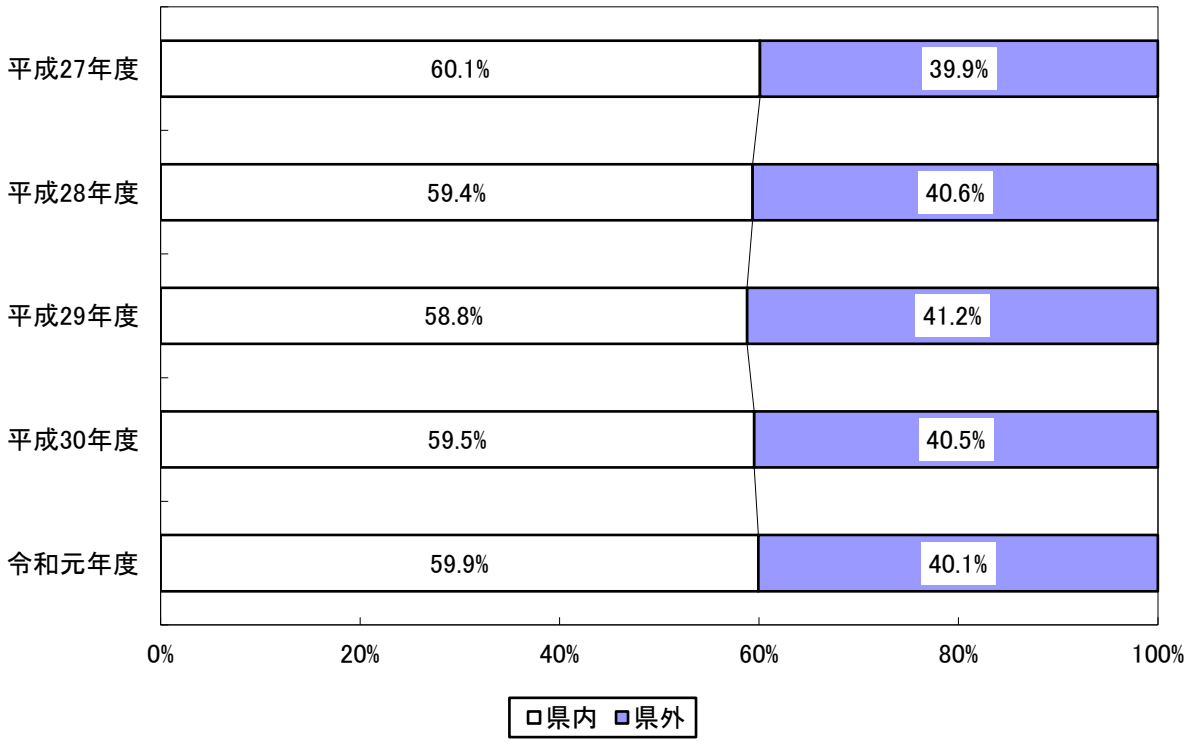
(2)　同一都道府県内

同一都道府県内に終始する通信回数比率は、全国で 59.9%となっており、近年は増加傾向にあります。

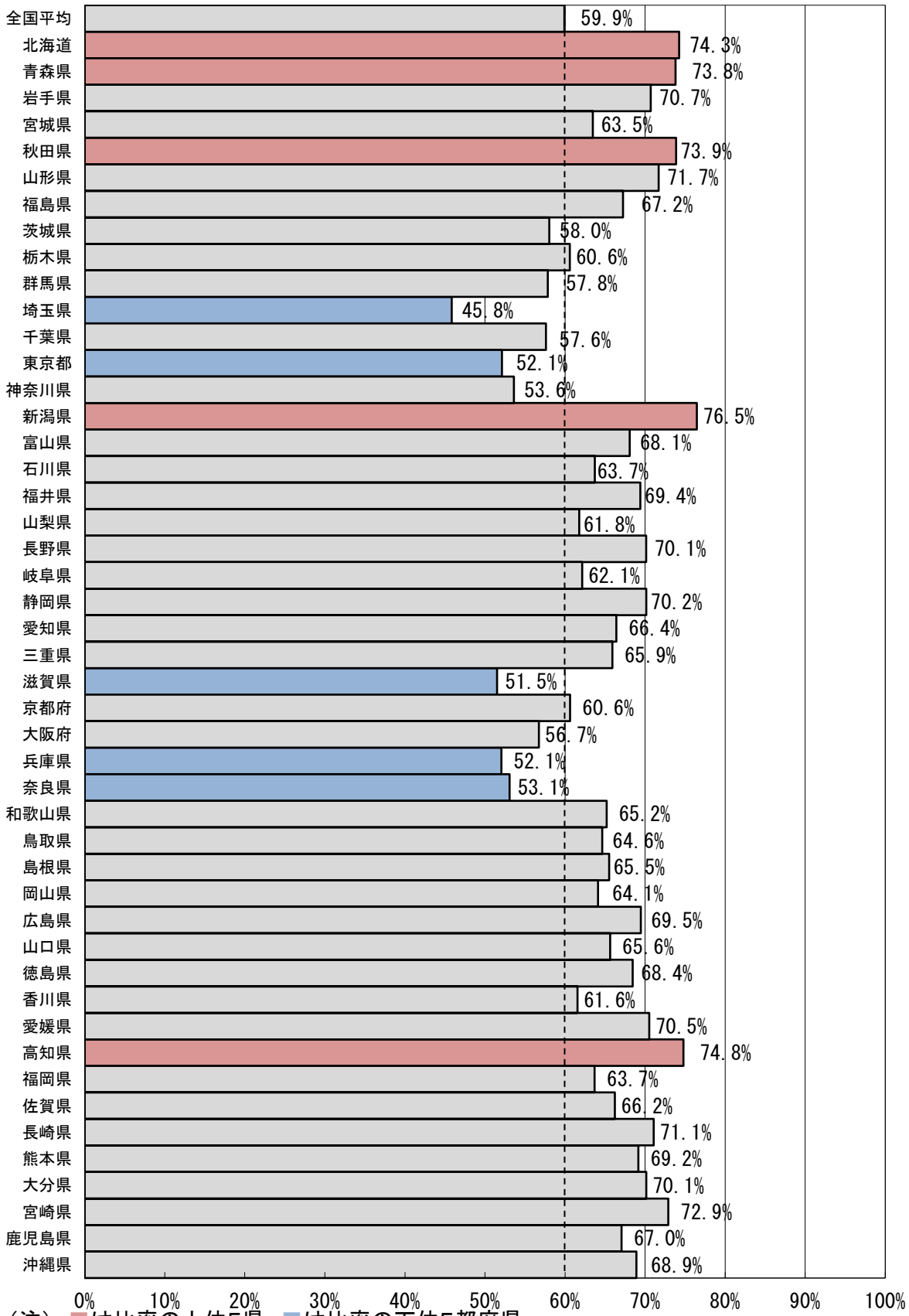
都道府県別にみると差があり、埼玉県や滋賀県等では比較的低く、新潟県や高知県等では比較的高くなっています。

【図表 II-8、図表 II-9】

図表 II-8 同一都道府県内に終始する通信回数の比率の推移（全国）



図表 II-9 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都府県。
点線は全国平均を示す。

(3) 同一地域ブロック内

同一地域ブロック内に終始する通信回数の比率は平均で 76.8%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ます。

【図表 II-10】

図表 II-10 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	全国
北海道	348 (74.3%)	16 (3.4%)	60 (12.8%)	4 (0.8%)	1 (0.2%)	12 (2.5%)	14 (3.0%)	5 (1.1%)	1 (0.3%)	6 (1.2%)	1 (0.3%)	469 (100.0%)
東北	6 (0.9%)	552 (81.6%)	84 (12.4%)	5 (0.8%)	2 (0.3%)	8 (1.2%)	11 (1.7%)	2 (0.3%)	1 (0.1%)	3 (0.5%)	1 (0.1%)	676 (100.0%)
関東	67 (1.5%)	119 (2.6%)	3,526 (77.6%)	77 (1.7%)	35 (0.8%)	197 (4.3%)	272 (6.0%)	77 (1.7%)	34 (0.7%)	124 (2.7%)	15 (0.3%)	4,544 (100.0%)
信越	1 (0.5%)	4 (1.4%)	49 (15.3%)	243 (75.9%)	3 (0.9%)	8 (2.4%)	8 (2.4%)	1 (0.4%)	1 (0.2%)	2 (0.6%)	0 (0.1%)	321 (100.0%)
北陸	1 (0.3%)	1 (0.7%)	17 (8.4%)	3 (1.3%)	147 (73.8%)	8 (3.9%)	19 (9.5%)	1 (0.6%)	1 (0.3%)	2 (1.0%)	0 (0.2%)	200 (100.0%)
東海	5 (0.4%)	7 (0.6%)	121 (10.8%)	9 (0.8%)	9 (0.8%)	860 (76.7%)	84 (7.5%)	9 (0.8%)	3 (0.3%)	12 (1.1%)	2 (0.2%)	1,121 (100.0%)
近畿	12 (0.7%)	16 (0.9%)	214 (11.4%)	21 (1.1%)	21 (1.1%)	89 (4.7%)	1,386 (73.5%)	48 (2.6%)	24 (1.3%)	48 (2.5%)	5 (0.3%)	1,885 (100.0%)
中国	2 (0.4%)	2 (0.4%)	42 (7.5%)	2 (0.4%)	2 (0.3%)	8 (1.5%)	44 (7.8%)	431 (76.7%)	8 (1.5%)	20 (3.5%)	1 (0.1%)	562 (100.0%)
四国	1 (0.4%)	1 (0.4%)	19 (7.4%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	4 (1.4%)	20 (7.7%)	13 (5.1%)	193 (75.5%)	4 (1.5%)	0 (0.1%)	256 (100.0%)
九州	4 (0.4%)	6 (0.6%)	79 (8.0%)	4 (0.4%)	4 (0.4%)	19 (2.0%)	59 (5.9%)	19 (1.9%)	5 (0.5%)	784 (79.3%)	4 (0.4%)	988 (100.0%)
沖縄	1 (0.6%)	1 (1.0%)	9 (10.8%)	0 (0.4%)	0 (0.6%)	2 (2.5%)	6 (8.0%)	1 (1.0%)	0 (0.5%)	5 (5.7%)	56 (68.9%)	81 (100.0%)
全国	448 (4.0%)	725 (6.5%)	4,204 (37.9%)	369 (3.3%)	225 (2.0%)	1,214 (10.9%)	1,918 (17.3%)	606 (5.5%)	271 (2.4%)	1,008 (9.1%)	86 (0.8%)	11,103 (100.0%)

（注） 上段は通信回数、下段は通信回数比率。
各地域ブロックに含まれる都道府県は下記のとおり。
東北（青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県）
関東（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県）
信越（新潟県、長野県）
北陸（富山県、石川県、福井県）
東海（岐阜県、静岡県、愛知県、三重県）
近畿（滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県）
中国（鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県）
四国（徳島県、香川県、愛媛県、高知県）
九州（福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県）

３　地域間の通信の交流状況

(1)　都道府県間の交流

都道府県間における固定系通信のトラヒック交流状況をみると、ほとんどの都道府県において、ある都道府県から発信された通信の着信先は発信元都道府県とその近隣県が上位を占めるとともに、東京都又は大阪府が 10 位以内に現れています。

特に東京都は、他の全ての道府県から発信された通信の着信先として上位４位以内となっています。

一方、大阪府は、東日本ではやや順位が低くなっていますが、西日本においては、多くの県で上位５位に入るとともに、特に近畿、四国地方の府県では、東京都よりも上位となっています。

東京都、大阪府以外では、その地域の中心的な都市のある県への通信が多くなっています。例えば、東北では宮城県、北陸では石川県、東海では愛知県、中国では広島県、九州では福岡県が上位となっています。

【図表 II-11】

図表 II-11 都道府県間トラヒック交流状況（通信回数）

（単位：百万回）

発信	着信都道府県									
総発信量	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
北海道 469	北海道 348	東京都 38	宮城県 10	大阪府 7	神奈川県 7	愛知県 7	埼玉県 5	千葉県 4	静岡県 3	兵庫県 3
青森県 92	青森県 68	宮城県 7	東京都 5	岩手県 3	秋田県 1	北海道 1	神奈川県 1	埼玉県 1	大阪府 1	千葉県 1
岩手県 97	岩手県 68	宮城県 10	東京都 6	青森県 2	山形県 2	秋田県 1	神奈川県 1	埼玉県 1	福島県 1	大阪府 1
宮城県 200	宮城県 127	東京都 20	福島県 9	岩手県 6	山形県 6	青森県 4	秋田県 3	神奈川県 3	北海道 3	埼玉県 3
秋田県 75	秋田県 55	宮城県 5	東京都 4	山形県 2	青森県 1	岩手県 1	神奈川県 1	千葉県 1	埼玉県 1	大阪府 1
山形県 79	山形県 57	宮城県 7	東京都 5	神奈川県 1	福島県 1	埼玉県 1	新潟県 1	大阪府 1	千葉県 1	秋田県 1
福島県 133	福島県 90	東京都 13	宮城県 13	神奈川県 2	埼玉県 2	大阪府 1	茨城県 1	千葉県 1	栃木県 1	愛知県 1
茨城県 169	茨城県 98	東京都 22	千葉県 13	埼玉県 12	栃木県 4	神奈川県 3	大阪府 2	長野県 1	福島県 1	愛知県 1
栃木県 113	栃木県 68	東京都 15	埼玉県 8	茨城県 4	群馬県 3	神奈川県 2	大阪府 2	千葉県 2	福島県 1	愛知県 1
群馬県 128	群馬県 74	東京都 17	埼玉県 8	新潟県 5	栃木県 4	神奈川県 3	千葉県 2	大阪府 2	愛知県 2	茨城県 1
埼玉県 520	埼玉県 238	東京都 107	千葉県 28	神奈川県 18	群馬県 11	大阪府 11	茨城県 10	愛知県 9	栃木県 8	北海道 7
千葉県 408	千葉県 235	東京都 87	埼玉県 16	神奈川県 13	茨城県 8	大阪府 7	愛知県 4	北海道 3	兵庫県 3	福岡県 2
東京都 2,458	東京都 1,281	神奈川県 160	埼玉県 128	大阪府 116	千葉県 95	愛知県 69	北海道 47	福岡県 44	静岡県 38	兵庫県 36
神奈川県 699	神奈川県 375	東京都 153	大阪府 19	埼玉県 18	千葉県 13	愛知県 11	静岡県 10	兵庫県 8	北海道 7	福岡県 6
新潟県 171	新潟県 131	東京都 14	埼玉県 3	大阪府 2	神奈川県 2	長野県 2	愛知県 1	千葉県 1	群馬県 1	宮城県 1
富山県 73	富山県 49	東京都 4	石川県 4	大阪府 3	京都府 2	愛知県 2	神奈川県 1	福井県 1	新潟県 1	埼玉県 1
石川県 80	石川県 51	大阪府 4	富山県 4	東京都 4	京都府 3	愛知県 3	福井県 2	新潟県 1	神奈川県 1	福岡県 1
福井県 47	福井県 32	大阪府 3	東京都 2	石川県 2	京都府 2	愛知県 1	富山県 1	兵庫県 0	神奈川県 0	滋賀県 0
山梨県 49	山梨県 30	東京都 7	埼玉県 3	静岡県 2	神奈川県 1	長野県 1	愛知県 1	大阪府 1	千葉県 0	北海道 0
長野県 150	長野県 105	東京都 14	新潟県 6	千葉県 5	愛知県 3	埼玉県 2	大阪府 2	神奈川県 2	群馬県 1	山梨県 1
岐阜県 137	岐阜県 85	愛知県 24	東京都 7	大阪府 5	神奈川県 1	三重県 1	埼玉県 1	静岡県 1	兵庫県 1	京都府 1
静岡県 275	静岡県 193	東京都 21	愛知県 21	大阪府 8	神奈川県 8	埼玉県 3	千葉県 2	兵庫県 1	福岡県 1	岐阜県 1
愛知県 598	愛知県 397	東京都 43	大阪府 28	兵庫県 20	岐阜県 19	静岡県 13	三重県 13	神奈川県 8	埼玉県 5	長野県 4
三重県 112	三重県 73	愛知県 15	大阪府 6	東京都 6	神奈川県 1	岐阜県 1	京都府 1	兵庫県 1	静岡県 1	和歌山県 1

（単位：百万回）

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
滋賀県 85	滋賀県 44	大阪府 14	京都府 10	東京都 4	愛知県 2	兵庫県 1	岐阜県 1	神奈川県 1	三重県 1	福井県 1
京都府 196	京都府 119	大阪府 31	東京都 12	滋賀県 5	兵庫県 4	愛知県 2	神奈川県 2	福岡県 2	奈良県 2	埼玉県 1
大阪府 1,098	大阪府 623	東京都 88	兵庫県 63	愛知県 38	京都府 34	福岡県 20	神奈川県 19	奈良県 14	広島県 13	埼玉県 12
兵庫県 373	兵庫県 194	大阪府 80	東京都 24	京都府 7	愛知県 7	神奈川県 6	福岡県 5	岡山県 4	埼玉県 3	広島県 3
奈良県 71	奈良県 37	大阪府 15	京都府 7	東京都 3	兵庫県 1	愛知県 1	三重県 1	神奈川県 1	和歌山県 1	福岡県 0
和歌山県 62	和歌山県 40	大阪府 8	東京都 3	京都府 3	愛知県 1	兵庫県 1	神奈川県 1	三重県 0	福岡県 0	奈良県 0
鳥取県 39	鳥取県 25	島根県 3	大阪府 2	東京都 2	広島県 2	岡山県 1	兵庫県 1	神奈川県 0	愛知県 0	福岡県 0
島根県 59	島根県 39	広島県 4	東京都 4	大阪府 3	鳥取県 2	神奈川県 1	埼玉県 1	千葉県 1	北海道 1	岡山県 1
岡山県 136	岡山県 87	広島県 12	大阪府 9	東京都 7	兵庫県 4	香川県 2	福岡県 1	愛知県 1	神奈川県 1	鳥取県 1
広島県 231	広島県 160	大阪府 12	東京都 11	岡山県 9	山口県 6	福岡県 4	島根県 3	兵庫県 2	愛知県 2	神奈川県 2
山口県 97	山口県 64	福岡県 9	広島県 8	東京都 4	大阪府 4	神奈川県 1	兵庫県 1	愛知県 1	岡山県 1	千葉県 0
徳島県 43	徳島県 29	大阪府 3	香川県 2	東京都 2	広島県 2	兵庫県 1	愛媛県 1	愛知県 0	高知県 0	神奈川県 0
香川県 78	香川県 48	大阪府 5	東京都 4	愛媛県 4	広島県 3	徳島県 2	高知県 2	岡山県 2	兵庫県 1	神奈川県 1
愛媛県 85	愛媛県 60	大阪府 5	東京都 4	広島県 3	香川県 3	高知県 1	福岡県 1	兵庫県 1	神奈川県 1	岡山県 1
高知県 49	高知県 37	大阪府 2	東京都 2	香川県 2	広島県 1	愛媛県 1	神奈川県 1	兵庫県 0	愛知県 0	徳島県 0
福岡県 451	福岡県 287	東京都 28	大阪府 24	熊本県 11	佐賀県 9	大分県 8	長崎県 8	鹿児島県 6	愛知県 6	兵庫県 5
佐賀県 46	佐賀県 30	福岡県 8	東京都 2	大阪府 1	長崎県 1	熊本県 0	愛知県 0	神奈川県 0	京都府 0	兵庫県 0
長崎県 93	長崎県 66	福岡県 9	東京都 4	大阪府 3	佐賀県 2	熊本県 1	神奈川県 1	愛知県 1	広島県 0	兵庫県 0
熊本県 116	熊本県 80	福岡県 13	東京都 5	大阪府 4	鹿児島県 2	宮崎県 1	神奈川県 1	大分県 1	愛知県 1	長崎県 1
大分県 81	大分県 57	福岡県 10	東京都 3	大阪府 3	熊本県 2	兵庫県 1	宮崎県 1	愛知県 1	神奈川県 1	埼玉県 0
宮崎県 72	宮崎県 53	福岡県 5	東京都 3	鹿児島県 2	大阪府 2	熊本県 2	愛知県 1	神奈川県 1	大分県 0	埼玉県 0
鹿児島県 129	鹿児島県 87	福岡県 8	東京都 5	大阪府 5	宮崎県 3	熊本県 3	愛知県 2	神奈川県 2	埼玉県 1	兵庫県 1
沖縄県 81	沖縄県 56	東京都 6	大阪府 5	福岡県 4	愛知県 1	神奈川県 1	兵庫県 1	埼玉県 1	千葉県 1	北海道 1

東京　　大阪

(2) 東京都、愛知県及び大阪府に関する相互通信

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全国通信の 11.5%となっています。また、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 29.7%を占めており、同様に愛知県が関係する通信は 7.6%、大阪府が関係する通信は 14.1%となっています。

なお、これらの都府県に関係する通信は総通信回数の 48.0%を占めており、通信時間についてもほぼ同様の傾向にあります。

※東京都が関係する通信とは、東京都が発信元又は着信先となっている通信を意味する。

【図表 II-12】

図表 II-12 東京都、愛知県及び大阪府等の発着信比率

・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	1,281 (11.5%)	69 (0.6%)	116 (1.0%)	991 (8.9%)	2,458 (22.1%)
愛知県	43 (0.4%)	397 (3.6%)	28 (0.3%)	130 (1.2%)	598 (5.4%)
大阪府	88 (0.8%)	38 (0.3%)	623 (5.6%)	349 (3.1%)	1,098 (9.9%)
その他	705 (6.3%)	140 (1.3%)	328 (3.0%)	5,776 (52.0%)	6,949 (62.6%)
全国	2,116 (19.1%)	645 (5.8%)	1,096 (9.9%)	7,246 (65.3%)	11,103 (100.0%)

（注）（　）内は当該都道府県の通信回数が全国の都道府県の総通信回数に占める割合。

・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	3,516 (12.0%)	176 (0.6%)	296 (1.0%)	2,511 (8.6%)	6,499 (22.2%)
愛知県	177 (0.6%)	929 (3.2%)	64 (0.2%)	292 (1.0%)	1,462 (5.0%)
大阪府	323 (1.1%)	67 (0.2%)	1,411 (4.8%)	758 (2.6%)	2,560 (8.7%)
その他	2,368 (8.1%)	362 (1.2%)	745 (2.5%)	15,273 (52.2%)	18,749 (64.1%)
全国	6,384 (21.8%)	1,535 (5.2%)	2,516 (8.6%)	18,835 (64.3%)	29,270 (100.0%)

（注）（　）内は当該都道府県の通信時間が全国の都道府県の総通信時間に占める割合。

４　時間帯別の通信状況等

(1)　通信回数

加入電話

事務用では、午前の業務時間である９～12 時、午後の業務時間である 13～18 時の比率が高くなっています。

一方、住宅用は午前の時間帯は９～10 時に、午後の時間帯は 16～17 時にピークが発生しています。

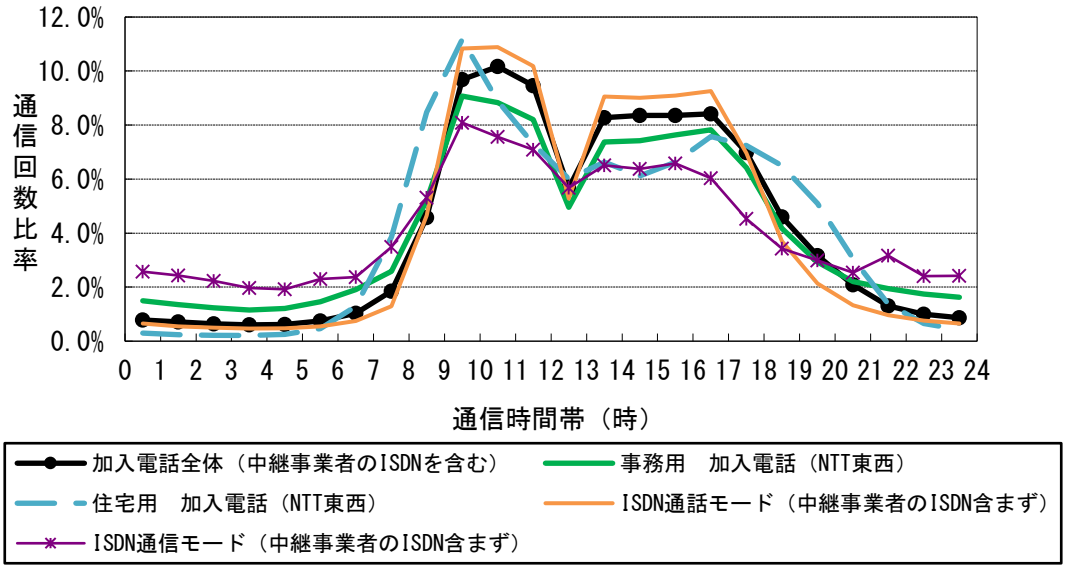
ＩＳＤＮ

通話モードについては、ほぼ事務用加入電話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ます。

通信モードについては、通話モードとは異なる傾向を示しており、深夜においても比率があまり下がらないことが特徴となっています。

【図表 II-13】

図表 II-13 時間帯別通信回数



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
加入電話全体	81	74	66	62	63	76	106	190	469	994	1,042	970
	0.8%	0.7%	0.6%	0.6%	0.6%	0.7%	1.0%	1.8%	4.6%	9.7%	10.2%	9.5%
事務用加入電話	14	12	11	10	11	13	17	23	47	82	80	74
	1.5%	1.4%	1.2%	1.2%	1.2%	1.5%	1.9%	2.6%	5.2%	9.1%	8.8%	8.2%
住・事別の比率	87.5%	88.8%	88.9%	88.4%	87.1%	81.2%	67.3%	48.2%	46.1%	53.1%	58.0%	61.0%
住宅用加入電話	2	2	1	1	2	3	8	25	55	73	58	48
	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.5%	1.3%	3.9%	8.5%	11.2%	8.9%	7.3%
住・事別の比率	12.5%	11.2%	11.1%	11.6%	12.9%	18.8%	32.7%	51.8%	53.9%	46.9%	42.0%	39.0%
ISDN通話モード	5	4	4	4	4	4	6	10	37	86	86	81
	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.8%	1.3%	4.6%	10.8%	10.9%	10.2%
ISDN通信モード	1	1	1	1	1	1	1	2	3	5	4	4
	2.6%	2.4%	2.2%	2.0%	1.9%	2.3%	2.4%	3.5%	5.3%	8.1%	7.6%	7.1%

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
581	849	857	857	863	716	472	325	214	134	102	89	10,254
5.7%	8.3%	8.4%	8.4%	8.4%	7.0%	4.6%	3.2%	2.1%	1.3%	1.0%	0.9%	100.0%
45	67	67	69	71	58	38	27	20	18	16	15	907
5.0%	7.4%	7.4%	7.6%	7.8%	6.4%	4.2%	2.9%	2.2%	1.9%	1.7%	1.6%	100.0%
53.4%	60.8%	62.8%	61.6%	59.0%	55.2%	47.2%	44.5%	50.1%	66.3%	78.6%	84.0%	58.2%
39	43	40	43	49	47	42	33	20	9	4	3	652
6.0%	6.6%	6.1%	6.6%	7.6%	7.2%	6.5%	5.1%	3.1%	1.4%	0.7%	0.4%	100.0%
46.6%	39.2%	37.2%	38.4%	41.0%	44.8%	52.8%	55.5%	49.9%	33.7%	21.4%	16.0%	41.8%
42	72	71	72	73	55	29	17	11	8	6	5	792
5.3%	9.1%	9.0%	9.1%	9.3%	7.0%	3.7%	2.1%	1.3%	1.0%	0.8%	0.6%	100.0%
3	4	4	4	3	3	2	2	1	2	1	1	57
5.7%	6.5%	6.4%	6.6%	6.0%	4.5%	3.4%	3.0%	2.5%	3.2%	2.4%	2.4%	100.0%

（注）1　上段：通信回数（百万回）
　　下段：当該通信時間帯の通信回数が合計に占める割合
　　2　住・事別の比率は、NTT 東西の住宅用・事務用別の比率
　　3　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

(2) 通信時間

加入電話

住宅用では、９～10 時のほか、夜間の比率が高いことが特徴であり、19～20 時にもピークが発生しています。一方、事務用のピークは通信回数の傾向と類似しています。

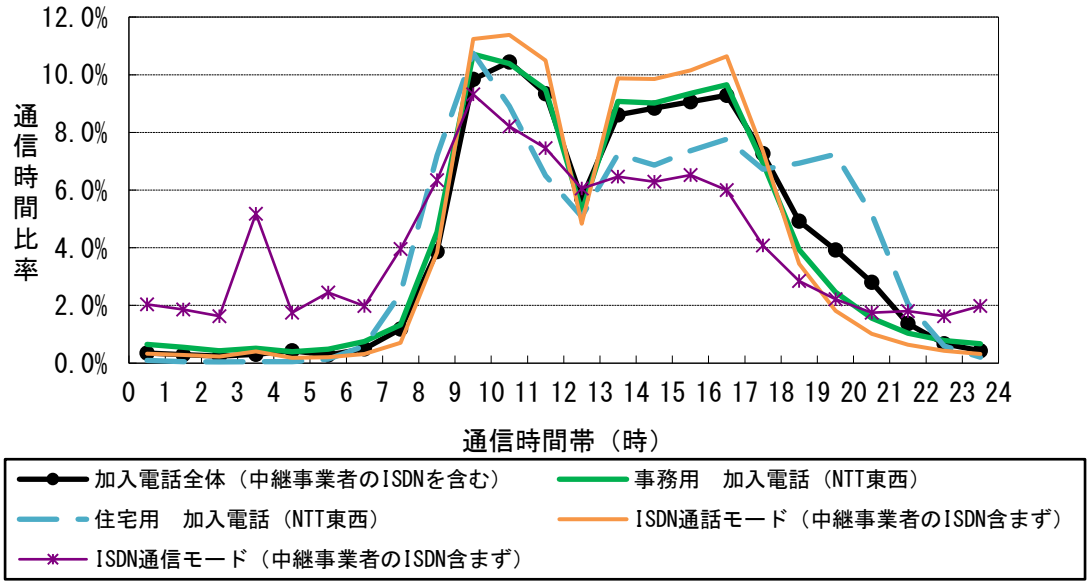
ＩＳＤＮ

通話モードについては、事務用加入電話と同様の傾向になっています。

通信モードについては、９～10 時にピークがあり、通話モードと比べ、夜間も比率があまり下がらないことが特徴となっています。

【図表 II-14】

図表 II-14 時間帯別通信時間比率



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
加入電話全体	97 0.4%	79 0.3%	67 0.2%	84 0.3%	118 0.4%	78 0.3%	134 0.5%	324 1.2%	1,055 3.9%	2,680 9.8%	2,845 10.4%	2,543 9.3%
事務用加入電話	9 0.7%	8 0.5%	6 0.4%	7 0.5%	6 0.4%	7 0.5%	11 0.8%	19 1.3%	65 4.5%	154 10.7%	149 10.4%	136 9.5%
住・事別の比率	75.2%	81.4%	80.5%	82.2%	77.0%	59.3%	35.0%	18.9%	21.1%	29.6%	33.0%	38.2%
住宅用加入電話	3 0.1%	2 0.1%	2 0.0%	2 0.0%	2 0.0%	5 0.1%	20 0.6%	82 2.4%	245 7.2%	365 10.7%	303 8.9%	221 6.5%
住・事別の比率	24.8%	18.6%	19.5%	17.8%	23.0%	40.7%	65.0%	81.1%	78.9%	70.4%	67.0%	61.8%
ISDN通話モード	6 0.3%	5 0.3%	4 0.2%	8 0.4%	3 0.2%	4 0.2%	6 0.3%	13 0.7%	71 3.8%	209 11.2%	212 11.4%	195 10.5%
ISDN通信モード	4 2.0%	3 1.9%	3 1.6%	9 5.2%	3 1.7%	4 2.4%	3 2.0%	7 4.0%	11 6.3%	16 9.3%	14 8.2%	13 7.5%

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
1,553 5.7%	2,344 8.6%	2,408 8.8%	2,468 9.1%	2,530 9.3%	1,980 7.3%	1,340 4.9%	1,070 3.9%	763 2.8%	375 1.4%	183 0.7%	118 0.4%	27,239 100.0%
76 5.3%	130 9.1%	130 9.0%	135 9.4%	139 9.7%	100 6.9%	57 3.9%	35 2.5%	23 1.6%	15 1.0%	11 0.8%	10 0.7%	1,438 100.0%
30.4%	34.6%	35.7%	34.9%	34.5%	30.4%	19.4%	12.5%	11.4%	17.6%	36.0%	58.1%	29.7%
173 5.1%	246 7.2%	233 6.9%	251 7.4%	264 7.8%	229 6.7%	236 6.9%	246 7.2%	176 5.2%	70 2.1%	20 0.6%	7 0.2%	3,401 100.0%
69.6%	65.4%	64.3%	65.1%	65.5%	69.6%	80.6%	87.5%	88.6%	82.4%	64.0%	41.9%	70.3%
90 4.8%	184 9.9%	183 9.8%	189 10.1%	198 10.6%	137 7.4%	64 3.4%	34 1.8%	19 1.0%	12 0.6%	8 0.4%	6 0.3%	1,860 100.0%
10 6.1%	11 6.5%	11 6.3%	11 6.5%	10 6.0%	7 4.1%	5 2.9%	4 2.2%	3 1.7%	3 1.8%	3 1.6%	3 2.0%	172 100.0%

（注）1　上段：通信時間（万時間）
　　下段：当該通信時間帯の通信時間が合計に占める割合
　　2　住・事別の比率は、NTT 東西の住宅用・事務用別の比率
　　3　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

(3)　１通話（通信）当たりの時間

加入電話

加入電話全体では、10～30 秒までの通信が多くなっています。これを事務用と住宅用の別にみると、事務用通信では 30 秒以下の通信が全体の５割以上、１分以下の通信では７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ます。一方住宅用通信は、３分を超える通信が２割を超えており、比較的通信時間は長くなっています。

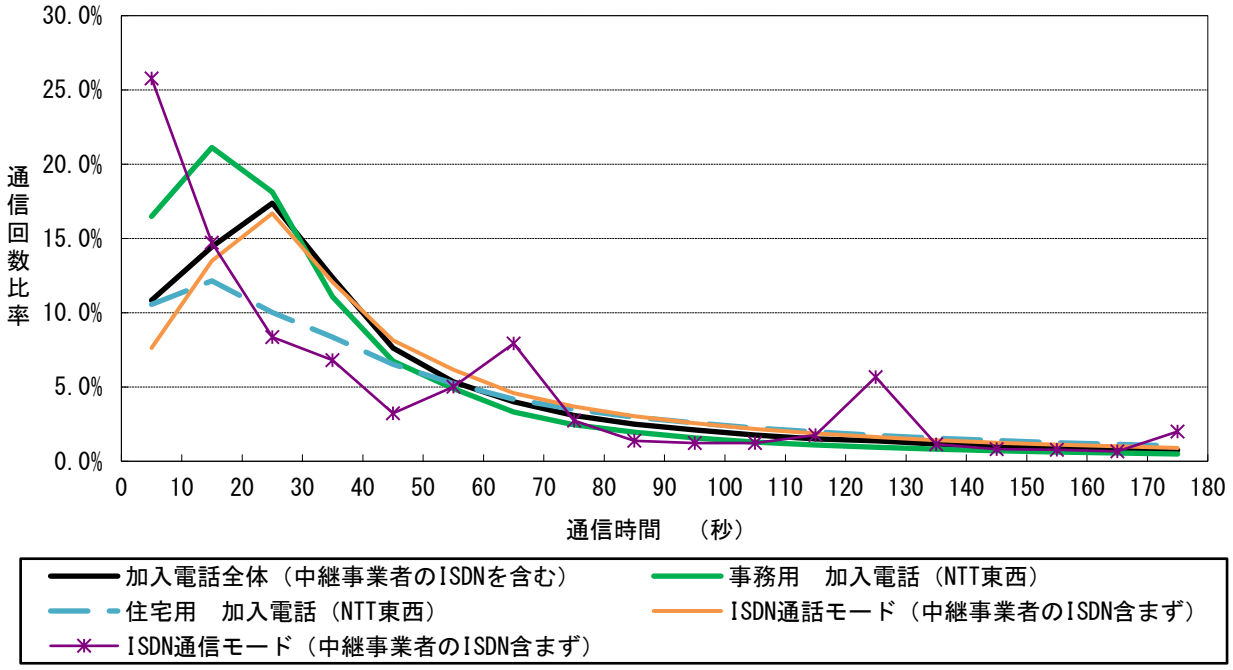
ＩＳＤＮ

通話モードでは、１通信当たり 20～30 秒までの通信が一番多く、それを起点としてなだらかに下降しており、加入電話全体の傾向と類似しています。

通信モードでは、１通信当たり 0～10 秒までの通信が最も多くなっています。

【図表 II-15】

図表 II-15 １通信当たりの通信時間比率



	0～10	10～20	20～30	30～40	40～50	50～60	60～70	70～80	80～90	90～100
加入電話全体	1,111 10.8%	1,480 14.4%	1,782 17.4%	1,268 12.4%	781 7.6%	548 5.3%	410 4.0%	315 3.1%	257 2.5%	216 2.1%
事務用加入電話	149 16.5%	192 21.1%	164 18.1%	100 11.1%	61 6.7%	44 4.9%	30 3.3%	22 2.4%	18 1.9%	14 1.6%
住・事別の比率	68.5%	70.8%	71.6%	64.8%	59.0%	56.5%	52.5%	49.5%	47.6%	46.0%
住宅用加入電話	69 10.6%	79 12.1%	65 10.0%	54 8.3%	43 6.5%	34 5.2%	27 4.2%	23 3.5%	19 3.0%	17 2.6%
住・事別の比率	31.5%	29.2%	28.4%	35.2%	41.0%	43.5%	47.5%	50.5%	52.4%	54.0%
ISDN通話モード	60 7.6%	107 13.5%	132 16.7%	96 12.1%	64 8.1%	49 6.2%	36 4.6%	29 3.7%	24 3.0%	20 2.6%
ISDN通信モード	15 25.8%	8 14.7%	5 8.4%	4 6.8%	2 3.2%	3 5.0%	5 7.9%	2 2.7%	1 1.4%	1 1.2%

100～	110～	120～	130～	140～	150～	160～	170～	180～	合計
180 1.8%	155 1.5%	142 1.4%	119 1.2%	104 1.0%	92 0.9%	82 0.8%	77 0.7%	1,136 11.1%	10,254 100.0%
12 1.3%	10 1.1%	9 0.9%	7 0.8%	6 0.7%	6 0.6%	5 0.6%	4 0.5%	52 5.8%	907 100.0%
44.5%	43.8%	43.1%	42.4%	41.5%	40.8%	40.5%	39.8%	27.0%	58.2%
15 2.2%	13 2.0%	11 1.7%	10 1.6%	9 1.4%	8 1.2%	7 1.1%	7 1.0%	141 21.7%	652 100.0%
55.5%	56.2%	56.9%	57.6%	58.5%	59.2%	59.5%	60.2%	73.0%	41.8%
17 2.2%	15 1.9%	13 1.6%	11 1.4%	10 1.3%	9 1.1%	8 1.0%	7 0.9%	84 10.6%	792 100.0%
1 1.2%	1 1.8%	3 5.7%	1 1.1%	0 0.8%	0 0.8%	0 0.7%	1 2.0%	5 8.8%	57 100.0%

（注）１　上段：通信回数百万回）
　　下段：当該通信時間帯の通信時間が合計に占める割合
　　２　住・事別の比率は、NTT 東西の住宅用・事務用別の比率
　　３　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

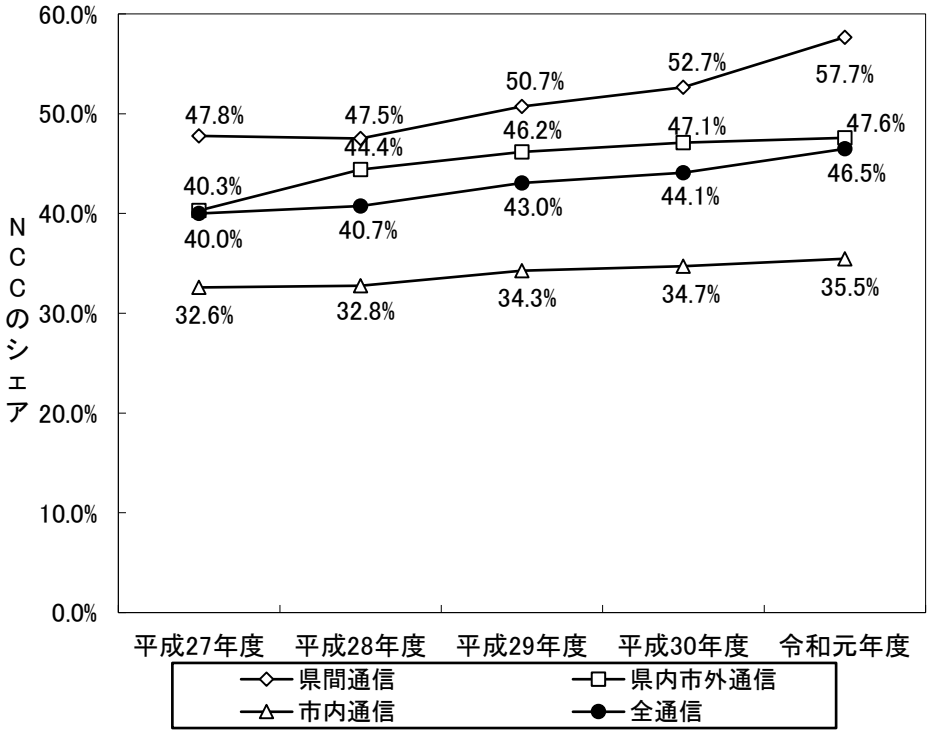
５　ＮＴＴグループとＮＴＴグループ以外の事業者のトラヒックシェアの推移

固定系通信のトラヒックにおけるＮＴＴグループ（ＮＴＴ東西及びＮＴＴコミュニケーションズ）以外の事業者（ＮＣＣ）の通信回数のシェアは、全体では46.5%、対前年度比2.4ポイント増となっています。このうち、県間通信では57.7%、対前年度比5.0ポイント増となっています。さらに県内市外通信では47.6%、対前年度比0.5ポイント増、市内通信では35.5%、対前年度比0.8ポイント増となっています。

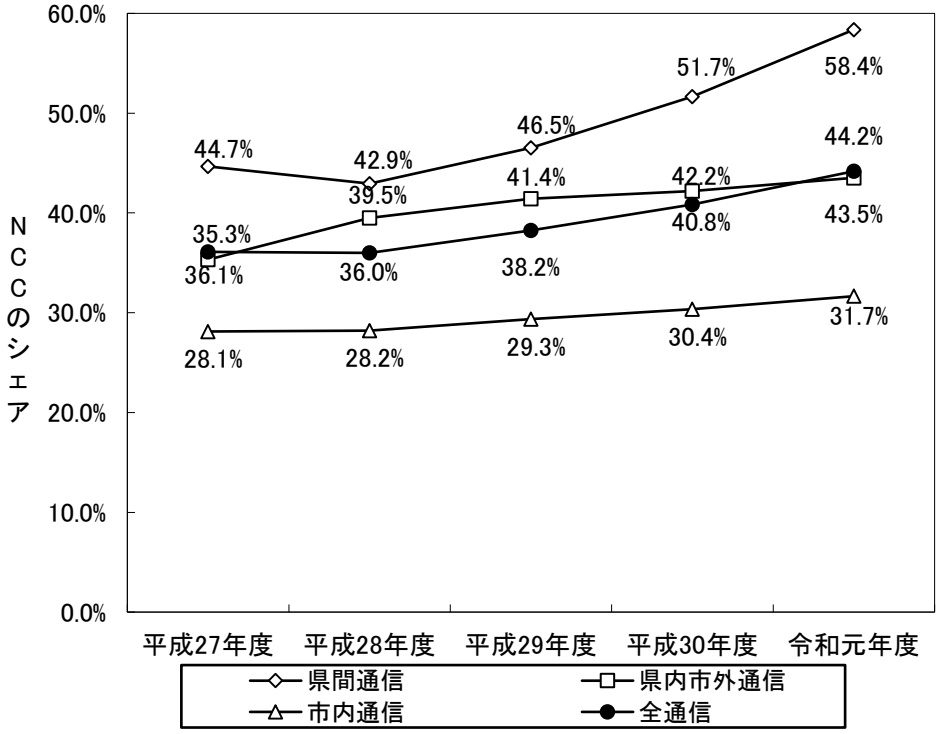
通信時間のシェアは、全体で44.2%、対前年度比3.4ポイント増となっています。このうち、県間通信では58.4%と、対前年度比6.7ポイント増となっています。県内市外通信では43.5%、対前年度比1.3ポイント増、市内通信では31.7%、対前年度比1.3ポイント増となっています。

【図表 II-16～II-22】

図表 II-16 固定系通信におけるＮＣＣの通信回数のシェアの推移

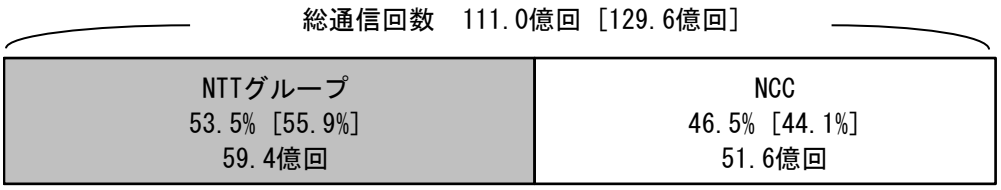


図表 II-17 固定系通信におけるＮＣＣの通信時間のシェアの推移

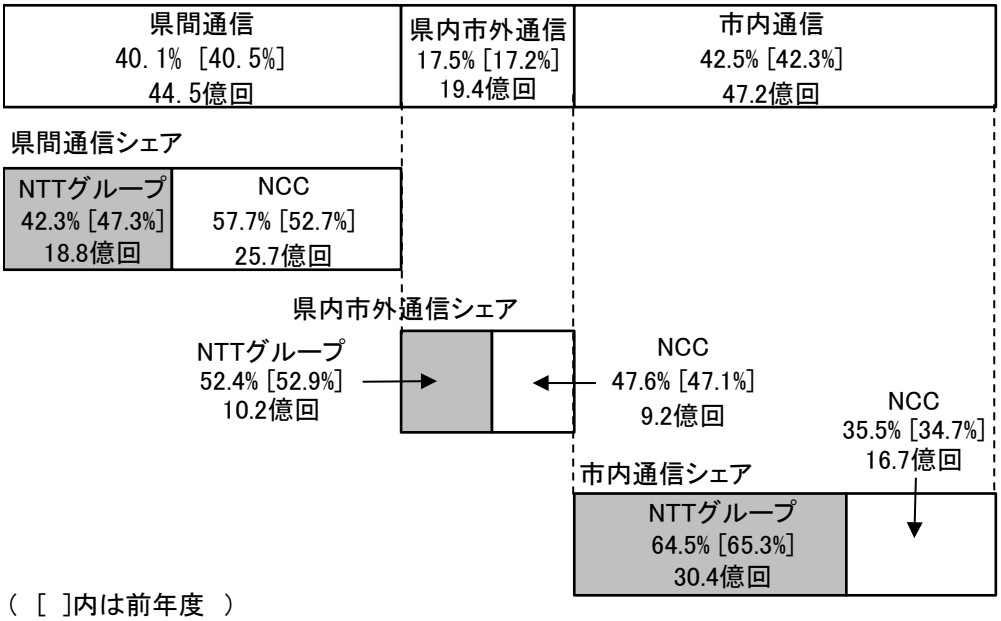


図表 II-18 県間、県内市外、市内通信におけるＮＴＴグループ及び
ＮＣＣの通信回数のシェア

(1)　全通信に占めるシェア

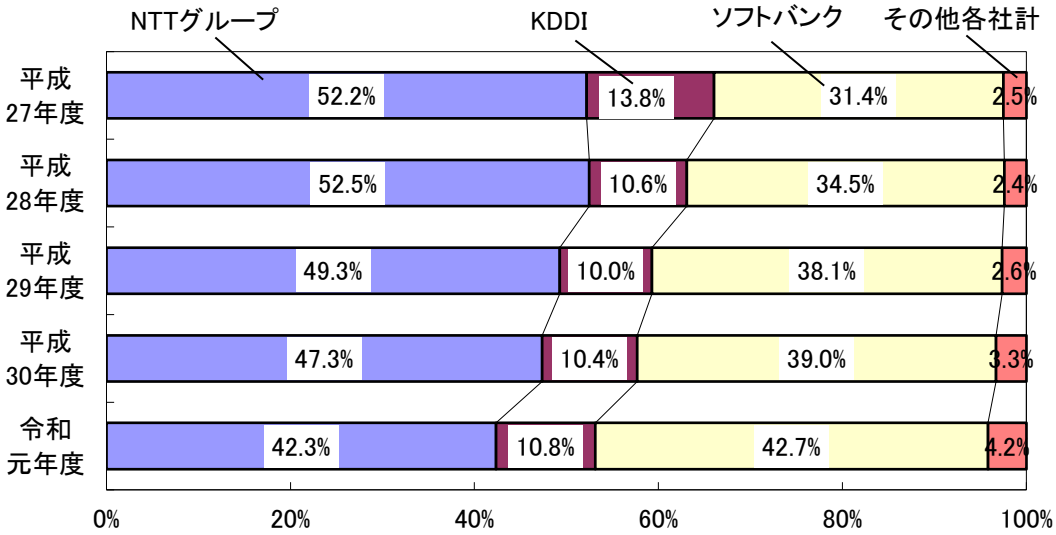


(2)　県間、県内市外及び市内通信におけるシェア



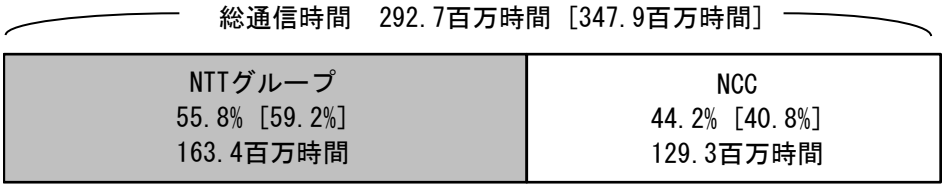
（［ ］内は前年度 ）

図表 II-19 県間通信における各事業者別通信回数の比率の推移

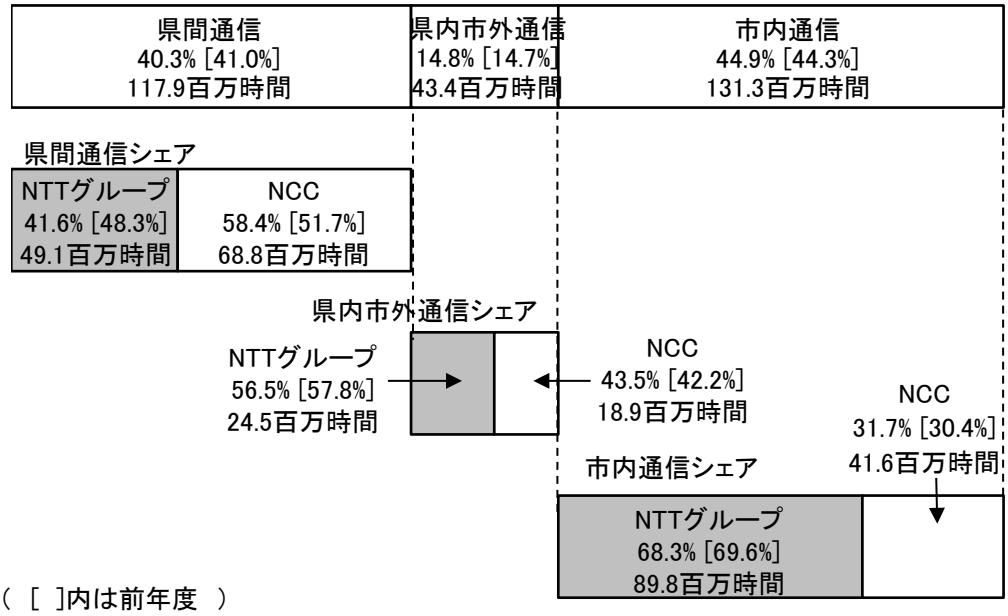


図表 II-20 県間、県内市外、市内通信におけるＮＴＴグループ及び
ＮＣＣの通信時間のシェア

(1)　全通信に占めるシェア

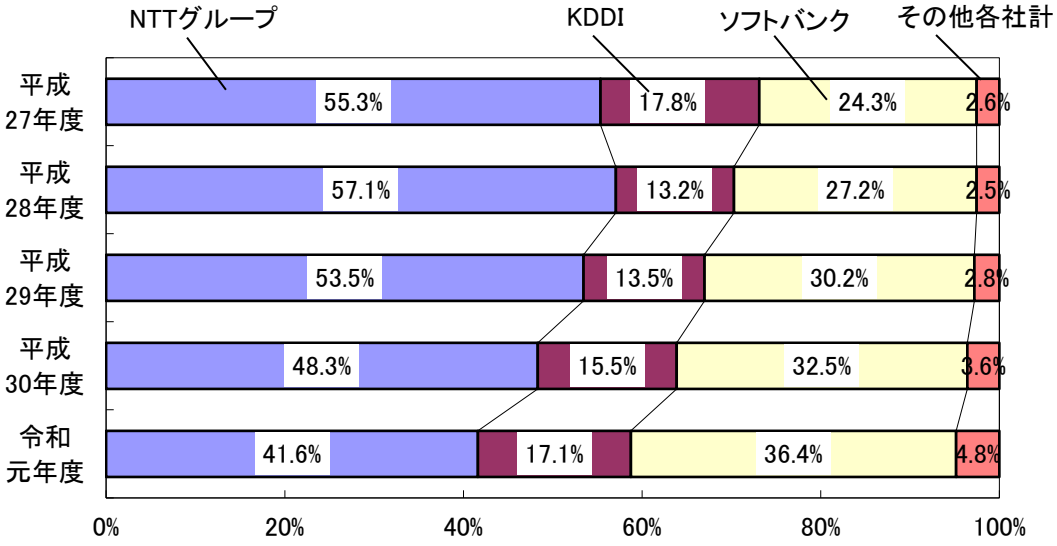


(2)　県間、県内市外及び市内通信におけるシェア

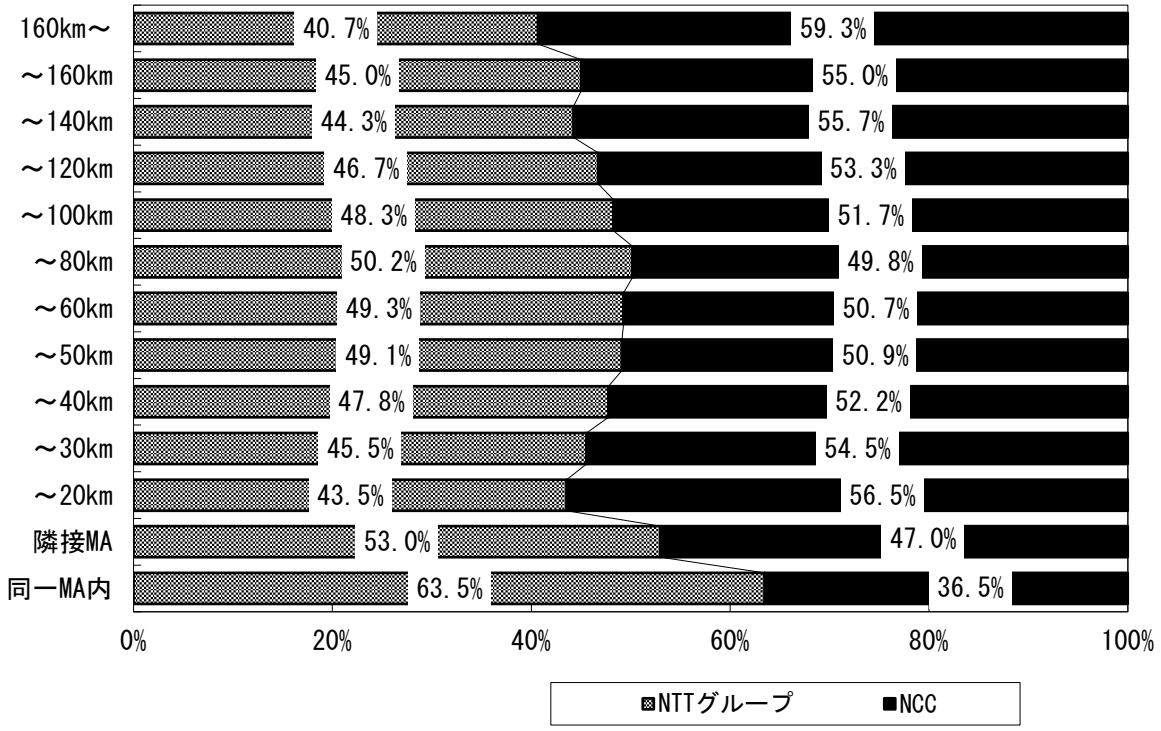


（［ ］内は前年度 ）

図表 II-21 県間通信における各事業者別通信時間の比率の推移



図表 II-22 距離段階別のＮＴＴグループ及びＮＣＣの通信回数のシェア



III　ＩＰ電話の利用状況

1　利用番号数・通信量の状況

(1)　利用番号数

令和元年度末のＩＰ電話の総利用番号数は4,413万件であり、対前年度比1.7%増となっています。

なお、0ABJ-IP電話の利用番号数は3,521万件、050-IP電話の利用番号数は892万件となっています。

(2)　通信量

ＩＰ電話発の通信回数は164.3億回（対前年度比0.2%増）、通信時間は473.5百万時間（対前年度比2.1%減）となっています。

固定系発・ＩＰ電話着の通信回数は1.2億回（対前年度比9.2%減）、通信時間は4.2百万時間（対前年度比10.2%減）となっています。

【図表 III-1】

図表 III-1 利用番号数・通信量

	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度	
総利用番号数<万件>	3,847	(7.9%)	4,099	(6.5%)	4,255	(3.8%)	4,341	(2.0%)	4,413	(1.7%)
(うち0ABJ-IP電話)	3,077	(8.0%)	3,245	(5.5%)	3,364	(3.7%)	3,446	(2.4%)	3,521	(2.2%)
(うち050-IP電話)	770	(7.4%)	853	(10.8%)	891	(4.5%)	895	(0.4%)	892	(▲0.3%)
通信回数<億回>	151.4	(1.5%)	156.5	(3.3%)	162.3	(3.8%)	165.3	(1.8%)	165.5	(0.1%)
IP電話→加入電話、ISDN、IP電話、携帯電話・PHS	149.1	(1.8%)	154.9	(3.8%)	160.9	(3.9%)	164.0	(1.9%)	164.3	(0.2%)
固定系→IP電話	2.3	(▲15.3%)	1.6	(▲29.7%)	1.4	(▲11.7%)	1.3	(▲11.0%)	1.2	(▲9.2%)
通信時間<百万時間>	497.6	(▲4.5%)	499.3	(0.3%)	494.6	(▲1.0%)	488.5	(▲1.2%)	477.7	(▲2.2%)
IP電話→加入電話、ISDN、IP電話、携帯電話・PHS	488.6	(▲4.1%)	493.5	(1.0%)	489.5	(▲0.8%)	483.9	(▲1.1%)	473.5	(▲2.1%)
固定系→IP電話	9.0	(▲23.5%)	5.8	(▲35.6%)	5.1	(▲12.7%)	4.7	(▲7.9%)	4.2	(▲10.2%)

（注）１（　）内は対前年度比増減率。
　　２ 総利用番号数は年度末時点の数値。

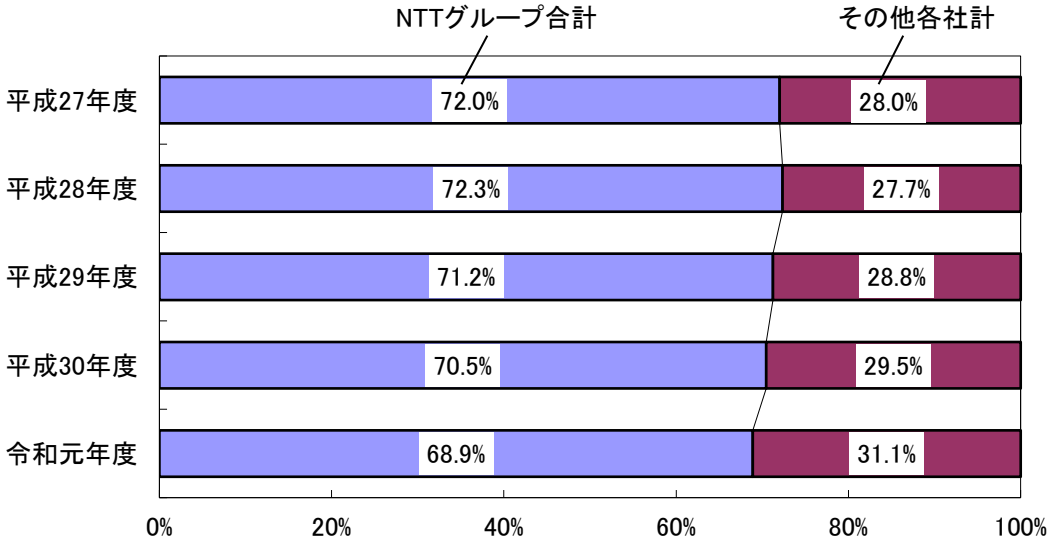
※　平成28年度～30年度の数値については一部昨年度版（令和２年６月19日発表）の数値を修正している。

２　ＮＴＴグループとＮＴＴグループ以外の事業者のトラヒックシェアの推移

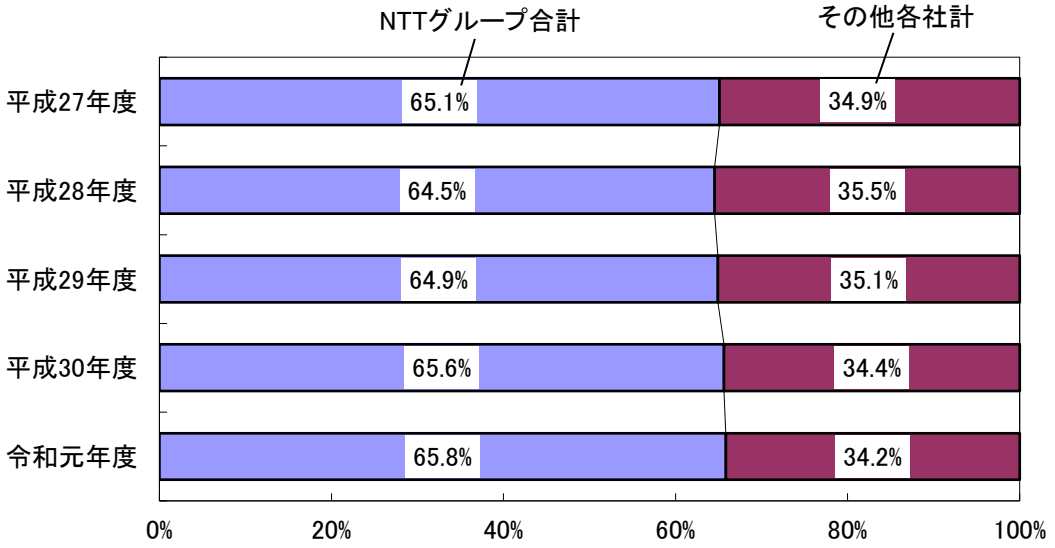
ＩＰ電話のトラヒックにおけるＮＴＴグループ（ＮＴＴ東西及びＮＴＴコミュニケーションズ）以外の事業者の通信回数のシェアは 31.1%、前年度と比べ 1.6 ポイント増となっています。通信時間のシェアは 34.2%となっています。

【図表 III-2、図表 III-3】

図表 III-2 各事業者別通信回数の比率



図表 III-3 各事業者別通信時間の比率



Ⅳ　移動系通信の利用状況（携帯電話･ＰＨＳ）

１　契約数・通信量の状況

(1)　契約数

令和元年度末の移動系通信（携帯電話・ＰＨＳ）の総契約数は、１億 8,651 万契約で、対前年度比 3.7%増（664 万契約増）となっています。

携帯電話の契約数は１億 8,490 万契約、対前年度比 4.0%増（708 万契約増）となっています。

ＰＨＳの契約数は 162 万契約、対前年度比 21.4%減（44 万契約減）となっています。

(2)　通信量

通信回数は、携帯電話・ＰＨＳ発については、445.3 億回、対前年度比 4.5%減となっています。固定系発・携帯電話・ＰＨＳ着は、19.5 億回、対前年度比 8.0%減となっています。

通信時間は、携帯電話･ＰＨＳ発については、2,094.2 百万時間、対前年度比で 1.6%減となっています。固定系発・携帯電話・ＰＨＳ着は、59.3 百万時間、対前年度比 6.3%減となっています。

【図表 Ⅳ-1】

図表 Ⅳ-1 契約数・通信量の推移

		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総契約数<万契約>		16,056 (1.7%)	16,685 (3.9%)	17,279 (3.6%)	17,987 (4.1%)	18,651 (3.7%)
	携帯電話	15,656 (2.5%)	16,350 (4.4%)	17,019 (4.1%)	17,782 (4.5%)	18,490 (4.0%)
	PHS	400 (▲22.5%)	336 (▲16.1%)	260 (▲22.6%)	206 (▲20.8%)	162 (▲21.4%)
通信回数<億回>		546.9 (▲2.3%)	529.6 (▲3.2%)	509.1 (▲3.9%)	487.5 (▲4.2%)	464.8 (▲4.7%)
	携帯電話･PHS→加入電話、ISDN、IP 電話、携帯電話･PHS	518.1 (▲1.6%)	503.9 (▲2.7%)	486.1 (▲3.5%)	466.3 (▲4.1%)	445.3 (▲4.5%)
	固定系→携帯電話･PHS	28.8 (▲13.3%)	25.6 (▲10.9%)	23.0 (▲10.1%)	21.2 (▲7.8%)	19.5 (▲8.0%)
通信時間<百万時間>		2,312.4 (4.4%)	2,305.5 (▲0.3%)	2,248.1 (▲2.5%)	2,190.4 (▲2.6%)	2,153.5 (▲1.7%)
	携帯電話･PHS→加入電話、ISDN、IP 電話、携帯電話･PHS	2,230.6 (5.1%)	2,231.5 (0.0%)	2,180.5 (▲2.3%)	2,127.2 (▲2.4%)	2,094.2 (▲1.6%)
	固定系→携帯電話･PHS	81.7 (▲11.6%)	74.1 (▲9.4%)	67.7 (▲8.6%)	63.3 (▲6.5%)	59.3 (▲6.3%)

（注）１（　）内は対前年度比増減率。

２ 総契約数は年度末時点の数値。

(3) 都道府県別契約数

契約数を都道府県別に比較してみると、東京都の約 6,000 万契約を筆頭に、大阪府、福岡県、神奈川県、愛知県の順となっており、人口が集中している三大都市圏の契約数が多くなっています。

また、対前年度比をみると、最も増加率が高いのは長野県（13.58%）であり、次いで東京都（11.96%）、福岡県（11.19%）、沖縄県（4.82%）、宮城県（4.27%）の順に高い増加率を示しています。

一方、埼玉県（▲2.66%）、鳥取県（▲2.62%）、山梨県（▲2.52%）、和歌山県（▲2.47%）、兵庫県（▲2.47%）など 39 道府県では年度別契約者数は減少に転じています。

【図表 IV-2】

図表 IV-2 都道府県別契約数

（単位：契約）

都道府県	令和元年度末 契約数…(1)	平成30年度末 契約数…(2)	契約数増減 …(3)=(1)-(2)	増加率 …(3)／(2)%
北海道	5,819,753	5,895,707	▲ 75,954	▲1.29%
青森県	1,176,981	1,193,077	▲ 16,096	▲1.35%
岩手県	1,150,198	1,168,610	▲ 18,412	▲1.58%
宮城県	2,795,336	2,680,955	114,381	4.27%
秋田県	899,429	918,106	▲ 18,677	▲2.03%
山形県	1,024,110	1,039,742	▲ 15,632	▲1.50%
福島県	1,838,020	1,868,427	▲ 30,407	▲1.63%
茨城県	2,856,172	2,912,004	▲ 55,832	▲1.92%
栃木県	1,944,132	1,959,606	▲ 15,474	▲0.79%
群馬県	1,981,904	2,020,847	▲ 38,943	▲1.93%
埼玉県	7,686,590	7,896,874	▲ 210,284	▲2.66%
千葉県	6,544,681	6,654,827	▲ 110,146	▲1.66%
東京都	60,034,916	53,622,797	6,412,119	11.96%
神奈川県	10,149,863	10,362,330	▲ 212,467	▲2.05%
新潟県	2,133,268	2,171,151	▲ 37,883	▲1.74%
富山県	1,082,649	1,089,369	▲ 6,720	▲0.62%
石川県	1,179,718	1,190,816	▲ 11,098	▲0.93%
福井県	770,213	785,987	▲ 15,774	▲2.01%
山梨県	830,699	852,212	▲ 21,513	▲2.52%
長野県	2,509,160	2,209,218	299,942	13.58%
岐阜県	1,990,436	2,029,266	▲ 38,830	▲1.91%
静岡県	3,814,373	3,859,571	▲ 45,198	▲1.17%
愛知県	9,871,726	9,617,688	254,038	2.64%
三重県	1,781,566	1,821,398	▲ 39,832	▲2.19%
滋賀県	1,365,235	1,388,804	▲ 23,569	▲1.70%
京都府	2,801,816	2,848,874	▲ 47,058	▲1.65%
大阪府	11,585,950	11,562,119	23,831	0.21%
兵庫県	5,531,958	5,672,086	▲ 140,128	▲2.47%
奈良県	1,321,433	1,341,371	▲ 19,938	▲1.49%
和歌山県	920,099	943,434	▲ 23,335	▲2.47%
鳥取県	533,619	547,967	▲ 14,348	▲2.62%
島根県	657,315	670,166	▲ 12,851	▲1.92%
岡山県	1,929,221	1,976,981	▲ 47,760	▲2.42%
広島県	3,373,136	3,355,221	17,915	0.53%
山口県	1,383,085	1,399,108	▲ 16,023	▲1.15%
徳島県	717,519	730,036	▲ 12,517	▲1.71%
香川県	1,020,433	1,046,049	▲ 25,616	▲2.45%
愛媛県	1,376,297	1,394,763	▲ 18,466	▲1.32%
高知県	685,580	699,776	▲ 14,196	▲2.03%
福岡県	10,316,489	9,278,106	1,038,383	11.19%
佐賀県	787,075	804,274	▲ 17,199	▲2.14%
長崎県	1,301,392	1,331,605	▲ 30,213	▲2.27%
熊本県	1,755,511	1,787,918	▲ 32,407	▲1.81%
大分県	1,135,313	1,147,839	▲ 12,526	▲1.09%
宮崎県	1,042,396	1,057,817	▲ 15,421	▲1.46%
鹿児島県	1,545,044	1,577,438	▲ 32,394	▲2.05%
沖縄県	1,562,300	1,490,457	71,843	4.82%
全国計	186,514,109	179,872,794	6,641,315	3.69%

（注）下線は契約数上位５都府県、増加率の高い上位５都府県。

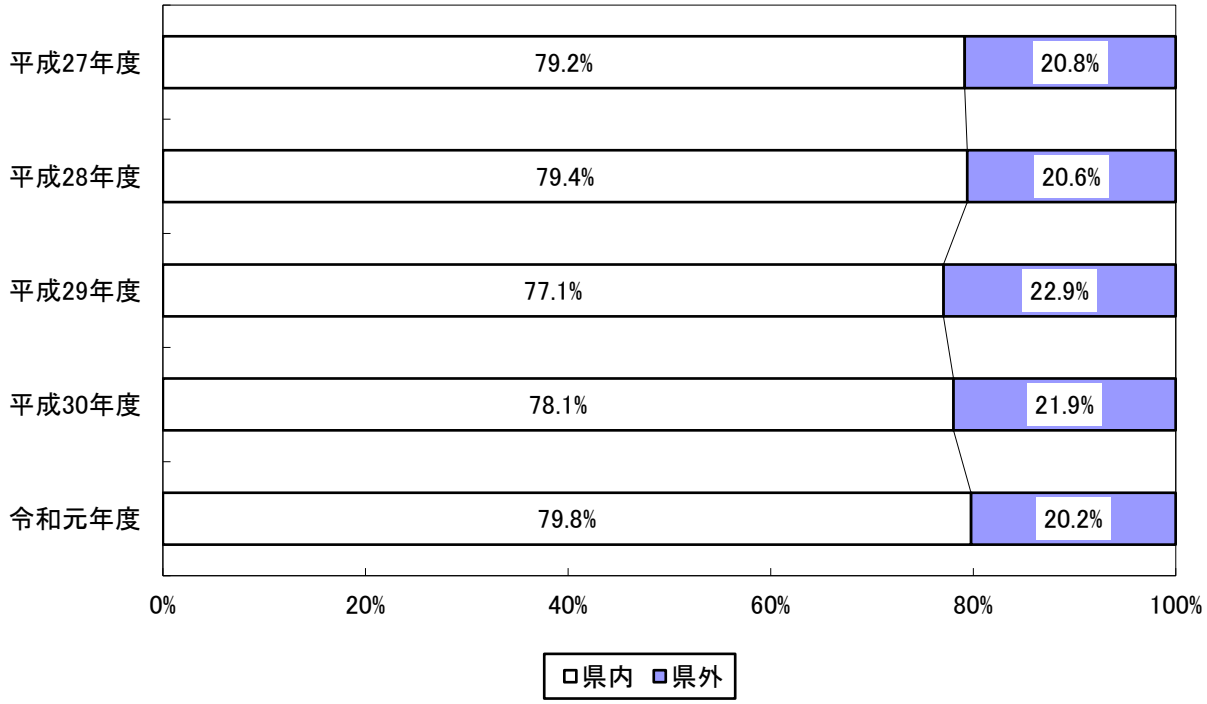
２　通信圏の状況

(1)　同一都道府県内の通信

携帯電話・ＰＨＳの同一都道府県内に終始する通信回数比率は、全国で 79.8%となっており、前年度から 1.7 ポイント増加しました。

【図表 IV-3】

図表 IV-3 同一都道府県内に終始する通信回数比率の推移

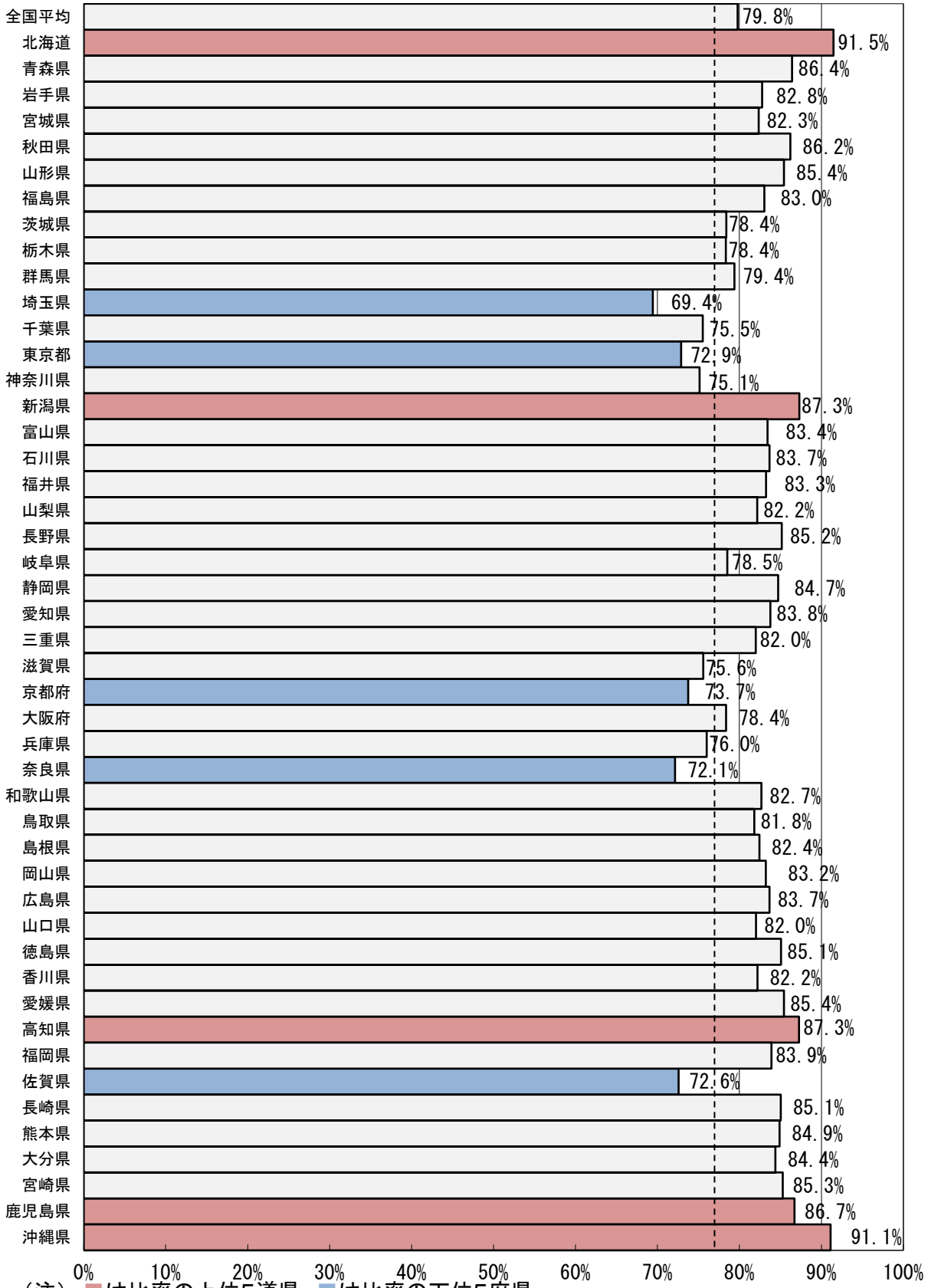


(2)　都道府県別

(1)の比率を都道府県別にみると差があり、北海道、沖縄県では９割以上ですが、埼玉県では７割を下回っており、東京、大阪等の大都市の近隣の県では比率が低くなっています。

【図表 IV-4】

図表 IV-4 都道府県別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道県、■は比率の下位5府県。
点線は全国平均を示す。

(3) 同一地域ブロック間

地域ブロック間のトラヒック交流状況をみると、同一地域ブロック内に終始する通信の比率は90.9%であり、多くの地域ブロックで、９割程度の通信が同一地域ブロック内で終始しています。

【図表 IV-5】

図表 IV-5 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	全国
北海道	1,555 (91.47%)	16 (0.94%)	89 (5.26%)	3 (0.16%)	2 (0.09%)	9 (0.53%)	14 (0.83%)	3 (0.18%)	2 (0.10%)	6 (0.37%)	1 (0.05%)	1,700 (100.00%)
東北	16 (0.54%)	2,608 (90.61%)	193 (6.69%)	12 (0.43%)	3 (0.11%)	15 (0.51%)	17 (0.58%)	4 (0.14%)	2 (0.07%)	8 (0.27%)	1 (0.04%)	2,878 (100.00%)
関東	65 (0.41%)	176 (1.12%)	14,557 (92.20%)	110 (0.69%)	42 (0.26%)	254 (1.61%)	288 (1.83%)	76 (0.48%)	43 (0.27%)	155 (0.98%)	23 (0.14%)	15,789 (100.00%)
信越	2 (0.17%)	13 (0.95%)	112 (8.07%)	1,206 (87.07%)	8 (0.57%)	23 (1.66%)	13 (0.91%)	2 (0.17%)	1 (0.09%)	4 (0.29%)	1 (0.04%)	1,385 (100.00%)
北陸	2 (0.16%)	3 (0.33%)	40 (4.05%)	8 (0.81%)	875 (88.40%)	21 (2.09%)	33 (3.29%)	3 (0.31%)	1 (0.15%)	4 (0.38%)	0 (0.04%)	990 (100.00%)
東海	8 (0.16%)	15 (0.30%)	266 (5.10%)	21 (0.40%)	21 (0.40%)	4,690 (89.87%)	135 (2.59%)	18 (0.35%)	9 (0.16%)	32 (0.61%)	4 (0.07%)	5,219 (100.00%)
近畿	12 (0.15%)	19 (0.24%)	388 (5.10%)	14 (0.18%)	31 (0.41%)	125 (1.64%)	6,799 (89.45%)	85 (1.12%)	47 (0.61%)	75 (0.98%)	7 (0.10%)	7,600 (100.00%)
中国	3 (0.09%)	4 (0.16%)	100 (3.71%)	3 (0.10%)	3 (0.11%)	18 (0.66%)	83 (3.05%)	2,405 (88.95%)	30 (1.10%)	54 (2.00%)	2 (0.06%)	2,703 (100.00%)
四国	1 (0.09%)	2 (0.13%)	54 (3.56%)	1 (0.09%)	1 (0.09%)	8 (0.54%)	46 (3.06%)	29 (1.91%)	1,356 (89.69%)	12 (0.78%)	1 (0.05%)	1,512 (100.00%)
九州	5 (0.10%)	8 (0.14%)	201 (3.66%)	5 (0.09%)	4 (0.07%)	30 (0.54%)	78 (1.42%)	51 (0.93%)	11 (0.20%)	5,091 (92.64%)	11 (0.20%)	5,496 (100.00%)
沖縄	1 (0.14%)	1 (0.17%)	35 (4.68%)	1 (0.09%)	0 (0.06%)	4 (0.58%)	8 (1.10%)	2 (0.26%)	1 (0.12%)	13 (1.69%)	689 (91.12%)	756 (100.00%)
全国	1,670 (3.63%)	2,865 (6.23%)	16,036 (34.84%)	1,383 (3.00%)	990 (2.15%)	5,197 (11.29%)	7,513 (16.32%)	2,679 (5.82%)	1,502 (3.26%)	5,454 (11.85%)	739 (1.60%)	46,028 (100.00%)

（注） 上段は通信回数、下段は通信回数比率。
各地域ブロックに含まれる都道府県は下記のとおり。

東北（青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県）

関東（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県）

信越（新潟県、長野県）

北陸（富山県、石川県、福井県）

東海（岐阜県、静岡県、愛知県、三重県）

近畿（滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県）

中国（鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県）

四国（徳島県、香川県、愛媛県、高知県）

九州（福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県）

３　地域間の通信の交流状況

都道府県間における移動系通信のトラヒック交流状況をみると、ほとんどの都道府県においてある都道府県から発信された通信の着信先は、発信元都道府県とその近隣県が上位を占めるとともに、全ての都道府県において東京都が上位４位以内に現れています。

一方、大阪府は、東日本では順位が低いものの、西日本では、多くの県で上位５位以内となっており、特に近畿地方の府県では東京都よりも上位となっています。

東京都、大阪府以外では、その地域の中心的な都市がある県への通信が多くなっています。例えば、東北では宮城県、北陸では石川県、東海では愛知県、中国では広島県、九州では福岡県が上位となっています。

【図表 IV-6】

図表 IV-6 都道府県間トラヒック交流状況（通信回数）

（単位：百万回）

発信	着信都道府県									
総発信量	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
北海道 1,700	北海道 1,555	東京都 62	神奈川県 9	大阪府 8	埼玉県 7	千葉県 6	宮城県 6	愛知県 5	青森県 3	福岡県 3
青森県 360	青森県 311	東京都 11	宮城県 8	岩手県 8	北海道 3	秋田県 3	神奈川県 2	埼玉県 2	千葉県 2	福島県 1
岩手県 365	岩手県 302	宮城県 18	東京都 11	青森県 8	秋田県 4	神奈川県 3	福島県 2	埼玉県 2	北海道 2	千葉県 2
宮城県 823	宮城県 677	東京都 32	福島県 21	岩手県 17	山形県 12	青森県 7	神奈川県 6	秋田県 6	北海道 6	埼玉県 6
秋田県 294	秋田県 253	東京都 9	宮城県 7	岩手県 4	青森県 3	山形県 2	神奈川県 2	埼玉県 2	福島県 1	千葉県 1
山形県 354	山形県 302	宮城県 13	東京都 12	福島県 4	神奈川県 3	秋田県 2	新潟県 2	埼玉県 2	千葉県 2	岩手県 1
福島県 682	福島県 566	東京都 30	宮城県 26	茨城県 8	栃木県 6	埼玉県 6	神奈川県 6	千葉県 5	山形県 4	新潟県 3
茨城県 1,037	茨城県 813	東京都 70	千葉県 45	埼玉県 24	栃木県 24	神奈川県 11	福島県 9	群馬県 5	大阪府 4	愛知県 3
栃木県 700	栃木県 549	東京都 40	茨城県 25	埼玉県 20	群馬県 20	神奈川県 7	千葉県 7	福島県 6	宮城県 3	大阪府 3
群馬県 670	群馬県 532	東京都 37	埼玉県 34	栃木県 20	神奈川県 7	長野県 5	千葉県 5	茨城県 5	新潟県 4	大阪府 2
埼玉県 2,105	埼玉県 1,462	東京都 351	千葉県 50	神奈川県 42	群馬県 36	茨城県 24	栃木県 21	大阪府 12	愛知県 10	静岡県 8
千葉県 1,951	千葉県 1,473	東京都 238	埼玉県 50	茨城県 43	神奈川県 37	大阪府 11	愛知県 8	栃木県 7	静岡県 6	北海道 6
東京都 6,360	東京都 4,636	神奈川県 361	埼玉県 294	千葉県 215	大阪府 113	愛知県 69	茨城県 50	福岡県 47	静岡県 46	北海道 39
神奈川県 2,626	神奈川県 1,973	東京都 375	埼玉県 38	千葉県 38	静岡県 27	大阪府 18	愛知県 15	茨城県 11	福岡県 9	北海道 9
新潟県 685	新潟県 598	東京都 28	埼玉県 7	長野県 6	神奈川県 5	群馬県 4	福島県 4	千葉県 4	大阪府 3	宮城県 3
富山県 319	富山県 266	石川県 15	東京都 9	大阪府 4	愛知県 4	新潟県 2	福井県 2	岐阜県 2	神奈川県 2	長野県 1
石川県 386	石川県 323	富山県 12	東京都 9	福井県 8	大阪府 7	愛知県 5	新潟県 2	神奈川県 2	京都府 2	兵庫県 2
福井県 284	福井県 237	石川県 9	東京都 7	大阪府 6	愛知県 4	京都府 3	滋賀県 2	富山県 2	兵庫県 2	岐阜県 1
山梨県 340	山梨県 279	東京都 25	神奈川県 7	長野県 5	静岡県 5	埼玉県 3	千葉県 2	愛知県 2	大阪府 1	茨城県 1
長野県 700	長野県 596	東京都 30	愛知県 12	埼玉県 7	神奈川県 7	新潟県 6	山梨県 5	群馬県 5	大阪府 4	千葉県 4
岐阜県 665	岐阜県 522	愛知県 79	東京都 14	大阪府 7	三重県 6	滋賀県 4	静岡県 3	長野県 3	神奈川県 3	兵庫県 2
静岡県 1,252	静岡県 1,061	東京都 48	愛知県 41	神奈川県 26	大阪府 11	埼玉県 8	千葉県 6	山梨県 5	岐阜県 3	三重県 3
愛知県 2,607	愛知県 2,184	東京都 84	岐阜県 78	三重県 44	大阪府 38	静岡県 37	神奈川県 15	兵庫県 10	長野県 9	埼玉県 9
三重県 695	三重県 570	愛知県 48	大阪府 14	東京都 12	岐阜県 6	奈良県 5	和歌山県 4	滋賀県 4	兵庫県 3	静岡県 3

（単位：百万回）

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
滋賀県 464	滋賀県 351	京都府 28	大阪府 28	東京都 11	愛知県 7	兵庫県 6	三重県 4	岐阜県 4	福井県 3	奈良県 2
京都府 877	京都府 647	大阪府 84	滋賀県 28	東京都 28	兵庫県 20	奈良県 13	愛知県 7	神奈川県 4	福岡県 3	三重県 3
大阪府 3,652	大阪府 2,862	東京都 174	兵庫県 163	京都府 77	奈良県 55	愛知県 31	和歌山県 30	滋賀県 24	福岡県 20	神奈川県 18
兵庫県 1,799	兵庫県 1,367	大阪府 226	東京都 53	京都府 21	岡山県 12	愛知県 10	神奈川県 8	広島県 8	福岡県 8	奈良県 7
奈良県 426	奈良県 307	大阪府 56	東京都 15	京都府 12	兵庫県 6	三重県 5	和歌山県 4	愛知県 3	滋賀県 2	神奈川県 1
和歌山県 383	和歌山県 316	大阪府 32	東京都 9	奈良県 4	兵庫県 4	三重県 4	京都府 2	愛知県 2	神奈川県 1	滋賀県 1
鳥取県 198	鳥取県 162	島根県 9	東京都 5	広島県 4	岡山県 4	大阪府 4	兵庫県 3	福岡県 1	京都府 1	神奈川県 1
島根県 230	島根県 189	広島県 9	鳥取県 9	東京都 5	大阪府 3	山口県 2	岡山県 2	兵庫県 1	福岡県 1	神奈川県 1
岡山県 750	岡山県 624	広島県 30	東京都 20	大阪府 15	兵庫県 12	香川県 7	福岡県 4	鳥取県 4	愛知県 3	愛媛県 3
広島県 1,055	広島県 882	東京都 33	岡山県 25	山口県 20	大阪府 17	福岡県 11	島根県 8	兵庫県 7	愛媛県 7	愛知県 4
山口県 471	山口県 386	広島県 22	福岡県 19	東京都 12	大阪府 5	岡山県 2	島根県 2	兵庫県 2	神奈川県 2	愛知県 1
徳島県 293	徳島県 249	香川県 10	東京都 7	大阪府 6	兵庫県 4	愛媛県 3	高知県 2	岡山県 1	広島県 1	福岡県 1
香川県 389	香川県 320	東京都 11	愛媛県 10	大阪府 8	徳島県 8	岡山県 6	高知県 4	兵庫県 4	広島県 4	福岡県 2
愛媛県 529	愛媛県 452	東京都 16	香川県 13	大阪府 8	広島県 7	高知県 5	兵庫県 3	徳島県 3	岡山県 3	福岡県 2
高知県 301	高知県 263	東京都 7	香川県 6	愛媛県 5	大阪府 4	徳島県 2	兵庫県 2	広島県 1	岡山県 1	福岡県 1
福岡県 2,226	福岡県 1,868	東京都 66	佐賀県 43	熊本県 37	大分県 31	大阪府 24	長崎県 23	山口県 19	鹿児島県 16	宮崎県 10
佐賀県 345	佐賀県 250	福岡県 54	長崎県 11	東京都 8	熊本県 4	大阪府 2	大分県 2	鹿児島県 1	神奈川県 1	宮崎県 1
長崎県 515	長崎県 438	福岡県 25	東京都 13	佐賀県 11	熊本県 4	大阪府 4	大分県 2	神奈川県 2	愛知県 2	鹿児島県 2
熊本県 758	熊本県 643	福岡県 40	東京都 19	鹿児島県 9	宮崎県 6	大分県 6	大阪府 5	長崎県 4	佐賀県 3	神奈川県 2
大分県 484	大分県 409	福岡県 31	東京都 12	熊本県 5	大阪府 3	宮崎県 3	長崎県 2	佐賀県 2	鹿児島県 2	神奈川県 2
宮崎県 448	宮崎県 382	鹿児島県 14	福岡県 13	東京都 12	熊本県 6	大分県 4	大阪府 3	神奈川県 2	愛知県 1	兵庫県 1
鹿児島県 719	鹿児島県 624	福岡県 19	東京都 19	宮崎県 15	熊本県 9	大阪府 6	神奈川県 3	愛知県 2	兵庫県 2	大分県 2
沖縄県 756	沖縄県 689	東京都 26	福岡県 8	大阪府 5	神奈川県 3	愛知県 3	千葉県 3	埼玉県 2	鹿児島県 2	兵庫県 1

東京　大阪

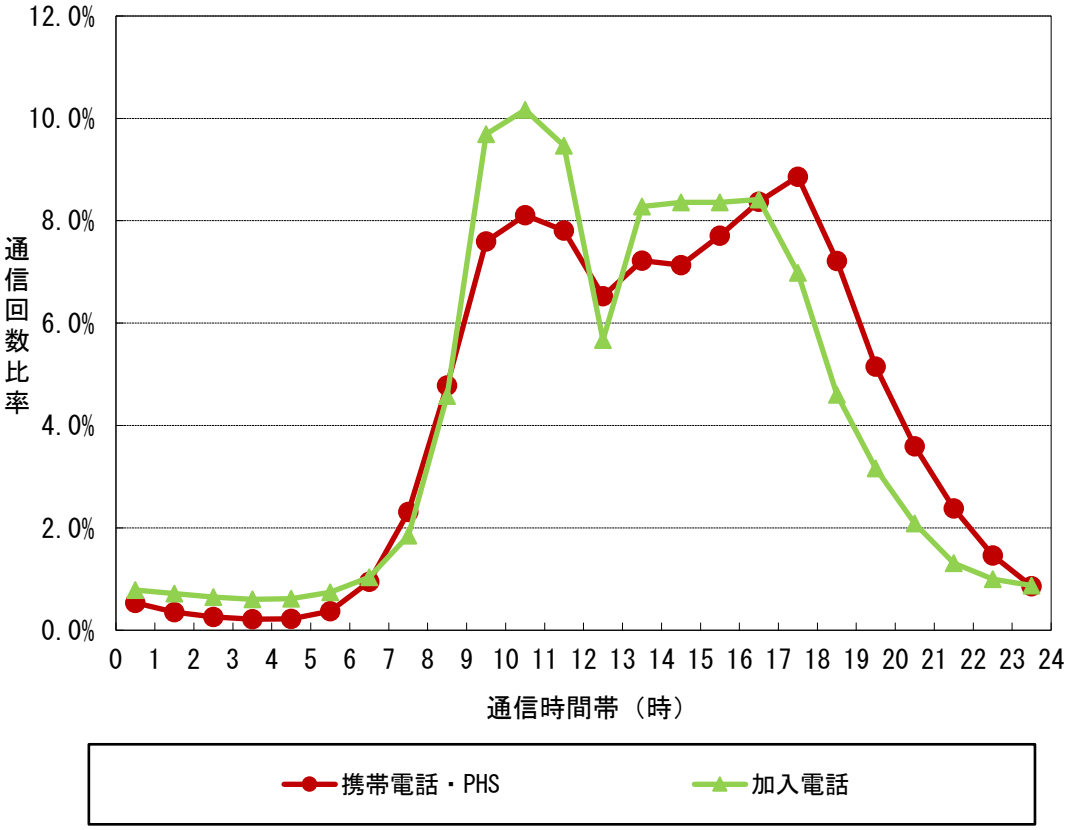
4　時間帯別の通信状況等

(1)　通信回数

携帯電話・ＰＨＳの通信回数は、３～４時にかけてが最も少なく、その後徐々に通信回数が伸び、17～18 時にかけてピークを迎えています。

【図表 Ⅳ 7】

図表 Ⅳ-7 時間帯別通信回数比率



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
携帯電話・PHS	248 0.5%	164 0.4%	121 0.3%	100 0.2%	104 0.2%	174 0.4%	440 0.9%	1,073 2.3%	2,222 4.8%	3,530 7.6%	3,768 8.1%	3,627 7.8%
加入電話（再掲）	81 0.8%	74 0.7%	66 0.6%	62 0.6%	63 0.6%	76 0.7%	106 1.0%	190 1.8%	469 4.6%	994 9.7%	1,042 10.2%	970 9.5%

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
3,031 6.5%	3,355 7.2%	3,315 7.1%	3,582 7.7%	3,889 8.4%	4,118 8.9%	3,351 7.2%	2,393 5.2%	1,670 3.6%	1,107 2.4%	679 1.5%	400 0.9%	46,460 100.0%
581 5.7%	849 8.3%	857 8.4%	857 8.4%	863 8.4%	716 7.0%	472 4.6%	325 3.2%	214 2.1%	134 1.3%	102 1.0%	89 0.9%	10,254 100.0%

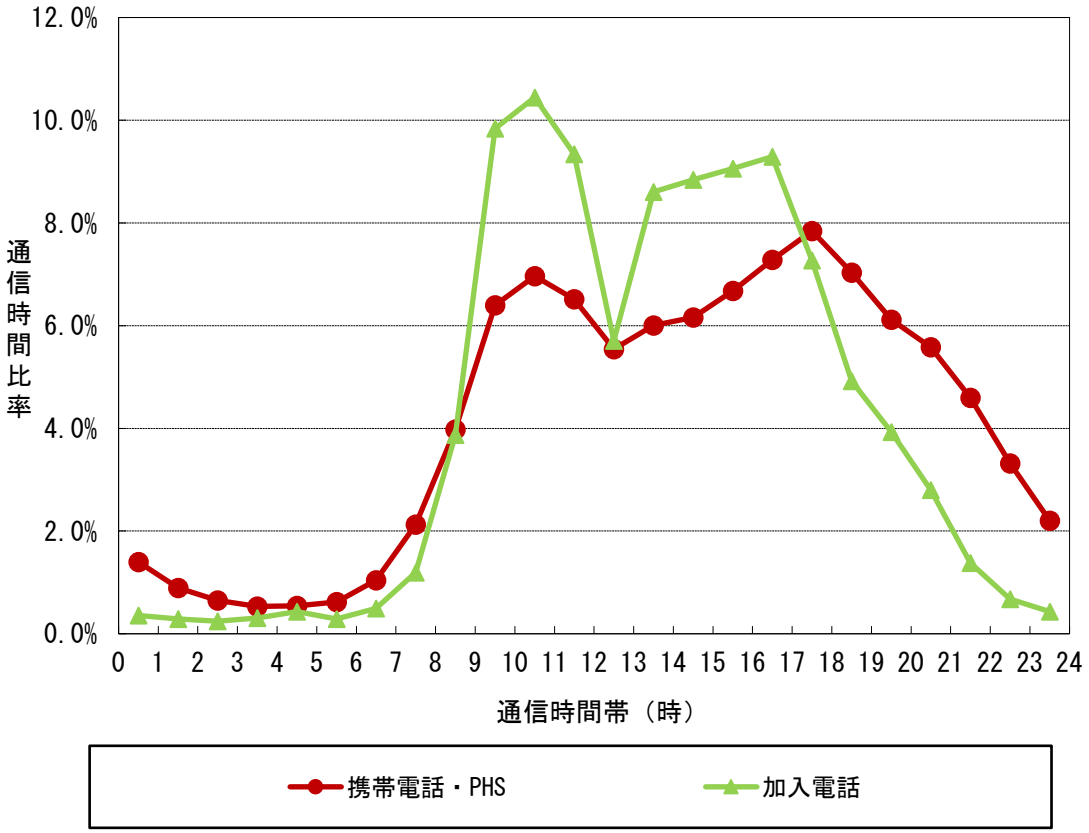
(注)上段：通信回数（百万回）
　　下段：当該通信時間帯の通信回数が合計に占める割合

(2)　通信時間

携帯電話・ＰＨＳの通信時間は、３～４時にかけてが最も少なく、その後徐々に増え、17～18 時にかけてピークを迎えています。

【図表 Ⅳ-8】

図表 Ⅳ-8 時間帯別通信時間比率



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
携帯電話・PHS	3,005 1.4%	1,916 0.9%	1,395 0.6%	1,147 0.5%	1,170 0.5%	1,327 0.6%	2,251 1.0%	4,582 2.1%	8,560 4.0%	13,777 6.4%	14,992 7.0%	14,024 6.5%
加入電話	97 0.4%	79 0.3%	67 0.2%	84 0.3%	118 0.4%	78 0.3%	134 0.5%	324 1.2%	1,055 3.9%	2,680 9.8%	2,845 10.4%	2,543 9.3%

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
11,931 5.5%	12,927 6.0%	13,258 6.2%	14,377 6.7%	15,677 7.3%	16,887 7.8%	15,142 7.0%	13,166 6.1%	12,012 5.6%	9,899 4.6%	7,144 3.3%	4,736 2.2%	215,300 100.0%
1,553 5.7%	2,344 8.6%	2,408 8.8%	2,468 9.1%	2,530 9.3%	1,980 7.3%	1,340 4.9%	1,070 3.9%	763 2.8%	375 1.4%	183 0.7%	118 0.4%	27,239 100.0%

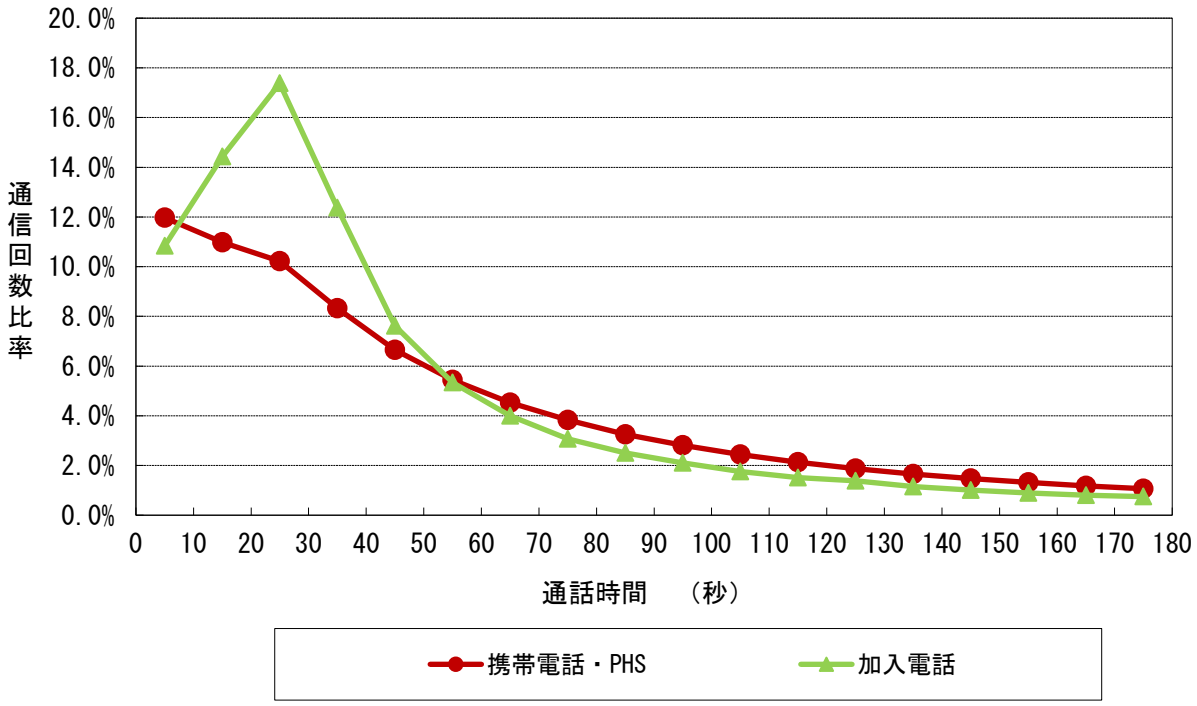
（注）上段：通信時間（万時間）
　　下段：当該通信時間帯の通信時間が合計に占める割合

(3)　１通信当たりの通信時間

携帯電話・ＰＨＳの１通信当たりの通信時間は、10 秒以下の通信が多く、30 秒以下の通信が全体の約 33.2%を占めています。

【図表 IV-9】

図表 IV-9　１通信当たりの通信時間比率



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
携帯電話・PHS	5,562 12.0%	5,103 11.0%	4,746 10.2%	3,866 8.3%	3,089 6.6%	2,528 5.4%	2,101 4.5%	1,782 3.8%	1,513 3.3%	1,305 2.8%
加入電話（再掲）	1,111 10.8%	1,480 14.4%	1,782 17.4%	1,268 12.4%	781 7.6%	548 5.3%	410 4.0%	315 3.1%	257 2.5%	216 2.1%

100～110	110～120	120～130	130～140	140～150	150～160	160～170	170～180	180～	合計
1,134 2.4%	991 2.1%	871 1.9%	769 1.7%	684 1.5%	611 1.3%	548 1.2%	495 1.1%	8,763 18.9%	46,460 100.0%
180 1.8%	155 1.5%	142 1.4%	119 1.2%	104 1.0%	92 0.9%	82 0.8%	77 0.7%	1,136 11.1%	10,254 100.0%

（注）上段：通信回数（百万回）
　　下段：当該通信時間の通信回数が合計に占める割合

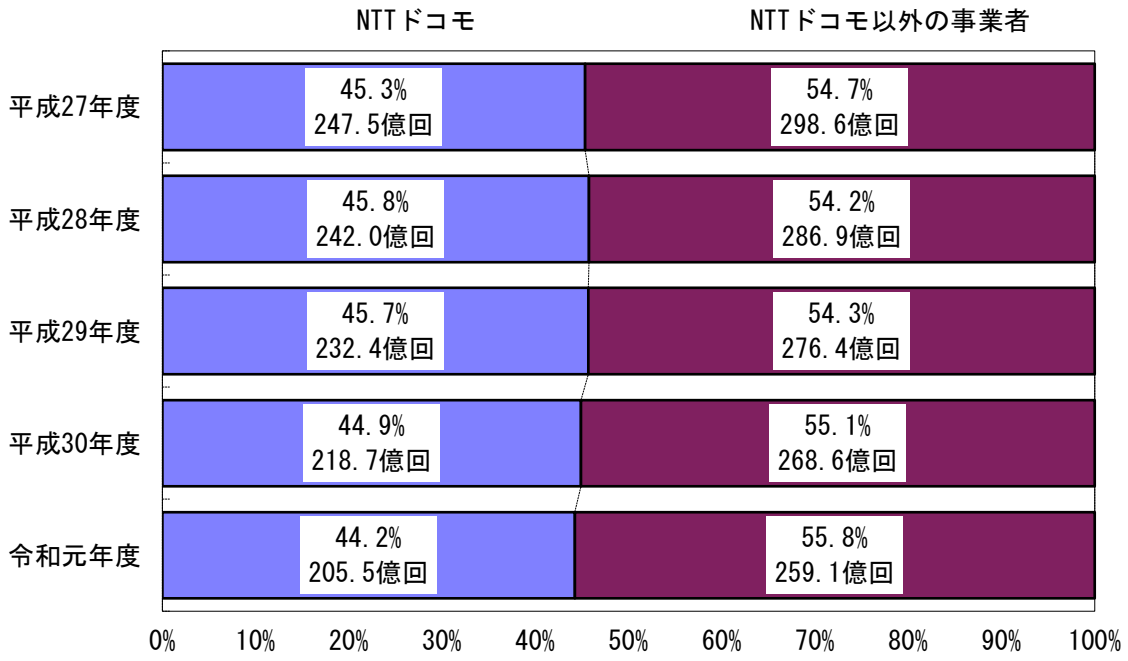
５　ＮＴＴドコモとＮＴＴドコモ以外の事業者のトラヒックシェアの推移

携帯電話・ＰＨＳの全国の総通信回数 464.6 億回のうち、ＮＴＴドコモの通信回数は、発着信を含めて 205.5 億回で、そのシェアは 44.2%となっています。

ＮＴＴドコモ以外の事業者（ＫＤＤＩ、沖縄セルラー、ソフトバンク等）の通信回数は発着信を含めて 259.1 億回で、そのシェアは、55.8%となっています。

【図表 IV-10】

図表 IV-10 ＮＴＴドコモとＮＴＴドコモ以外の事業者のトラヒックシェアの推移



第２部　国際トラヒック

Ⅴ　国際トラヒックの状況

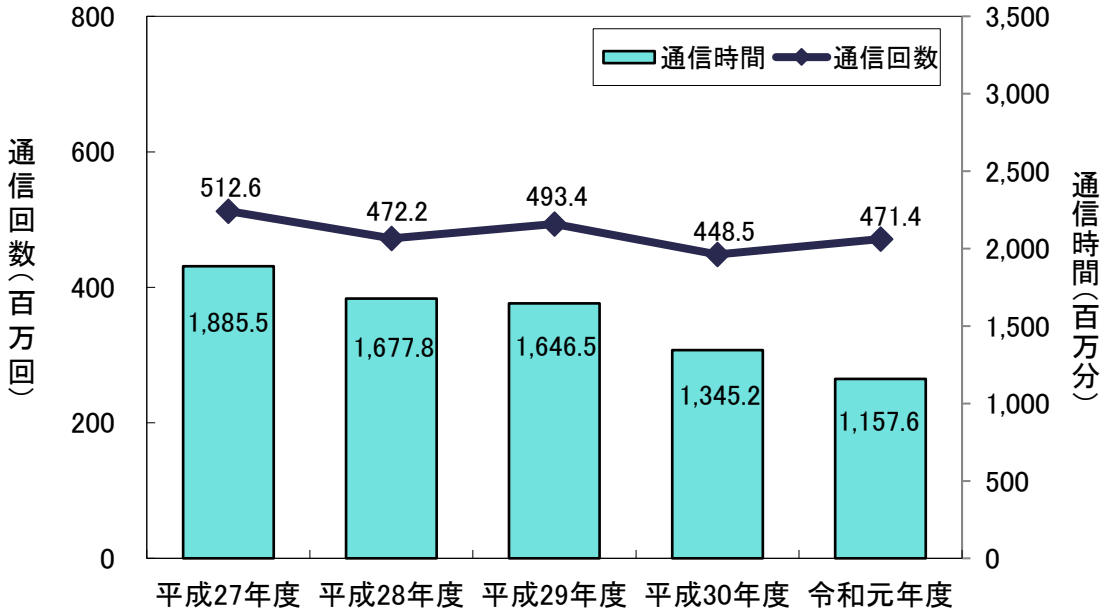
1　通信回数・通信時間（発着信合計）の状況

(1) 令和元年度の国際電話の通信回数は、発着信合計で 471.4 百万回、対前年度比 5.1%増でした。

また、通信時間は、発着信合計で 1,157.6 百万分、対前年度比 13.9%減でした。

【図表 V-1】

図表 V-1 国際電話の通信回数・通信時間（発着信合計）



年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
通信回数(百万回)	512.6	472.2	493.4	448.5	471.4
対前年度比増減	▲16.6%	▲7.9%	4.5%	▲9.1%	5.1%
通信時間(百万分)	1,885.5	1,677.8	1,646.5	1,345.2	1,157.6
対前年度比増減	▲20.7%	▲11.0%	▲1.9%	▲18.3%	▲13.9%

(2) 令和元年度の 1 通信回数当たりの平均通信時間は、前年度より 33 秒減少し、2 分 27 秒でした。

【図表 V-2】

図表 V-2　1 通信回数当たりの平均通信時間

年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
通信時間	3 分 41 秒	3 分 33 秒	3 分 20 秒	3 分 00 秒	2 分 27 秒
対前年度比増減	▲11 秒	▲8 秒	▲13 秒	▲20 秒	▲33 秒

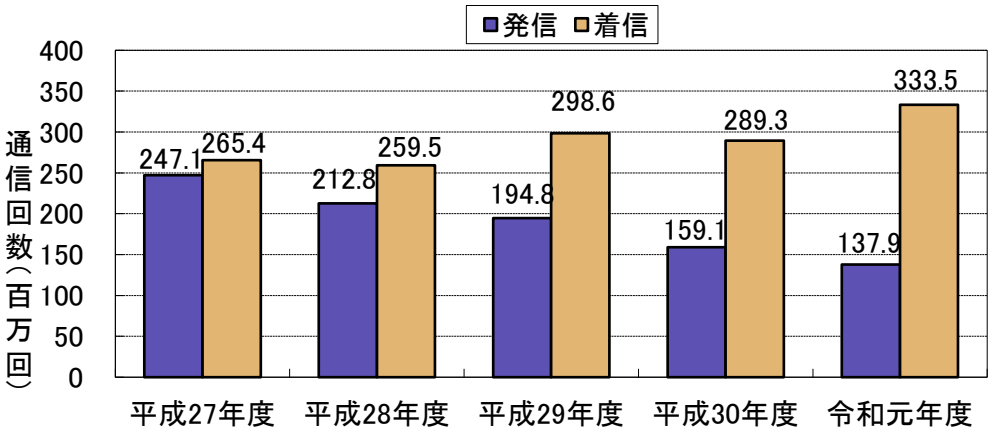
２　発着信別通信回数・通信時間の状況

令和元年度の発信回数は 137.9 百万回で対前年度比 13.3%減、着信回数は 333.5 百万回で対前年度比 15.2%増でした。

また、発信時間は 496.5 百万分で対前年度比 16.5%減、着信時間は 661.1 百万分で対前年度比 12.0%減でした。

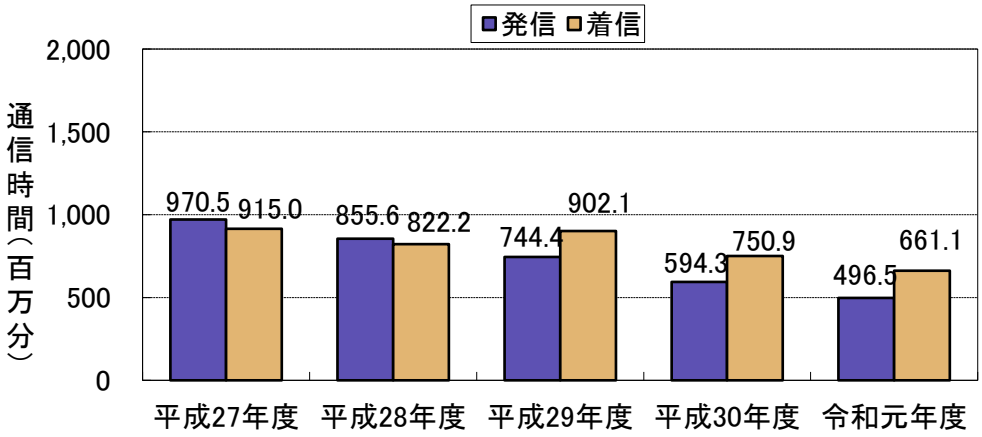
【図表 V-3、図表 V-4】

図表 V-3 国際電話の発着信別通信回数の推移



年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
発信(百万回)	247.1	212.8	194.8	159.1	137.9
対前年度比増減	▲14.9%	▲13.9%	▲8.4%	▲18.3%	▲13.3%
着信(百万回)	265.4	259.5	298.6	289.3	333.5
対前年度比増減	▲18.1%	▲2.2%	15.1%	▲3.1%	15.2%
発信:着信	48:52	45:55	39:61	35:65	29:71

図表 V-4 国際電話の発着信別通信時間の推移



年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
発信(百万分)	970.5	855.6	744.4	594.3	496.5
対前年度比増減	▲22.8%	▲11.8%	▲13.0%	▲20.2%	▲16.5%
着信(百万分)	915.0	822.2	902.1	750.9	661.1
対前年度比増減	▲18.4%	▲10.1%	9.7%	▲16.8%	▲12.0%
発信:着信	51:49	51:49	45:55	44:56	43:57

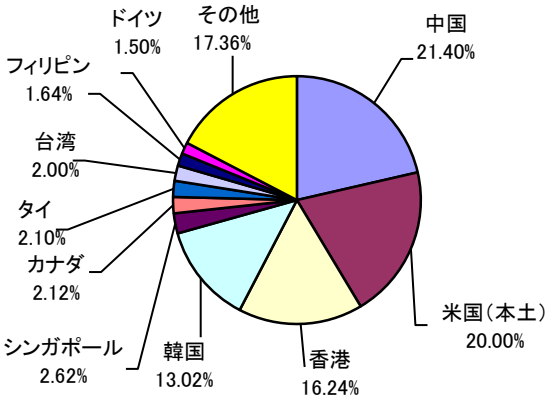
3　対地別（国・地域別）通信時間の状況

(1) 発信時間・着信時間合計の対地別シェア

対地別の状況を発着信時間合計でみると、中国が 21.40%で第 1 位、米国（本土）が 20.00%で第 2 位、以下、香港、韓国等のアジア諸国が上位を占めています。

【図表 V-5】

図表 V-5 発着信時間合計の対地別シェア

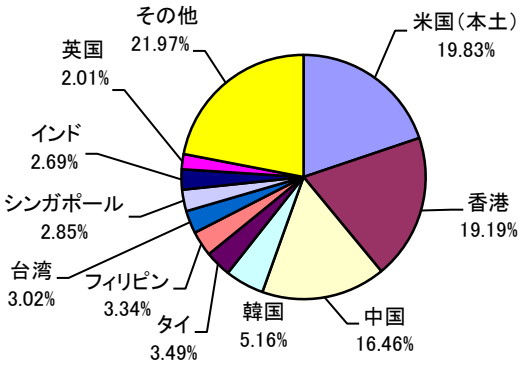


(2) 発信時間の対地別シェア

対地別の状況を発信時間でみると、米国（本土）のシェアが 19.83%、香港のシェアが 19.19%、中国のシェアが 16.46%と他に比べて大きくなっています。

【図表 V-6】

図表 V-6 発信時間の対地別シェア

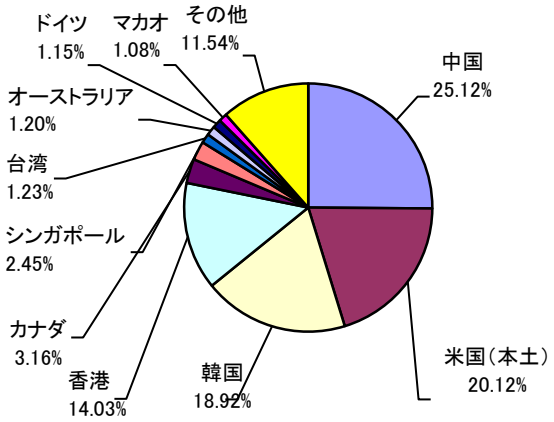


(3) 着信時間の対地別シェア

対地別の状況を着信時間でみると、中国のシェアが 25.12%、米国(本土)のシェアが 20.12%、韓国のシェアが 18.92%、と他に比べて大きくなっています。

【図表 V-7】

図表 V-7 着信時間の対地別シェア



(4) 発信時間の対地別シェアの推移

発信時間の対地別シェアの推移をみると、米国（本土）、香港、中国が上位を占め、米国（本土）への発信シェアが最大のシェアを示しています。

【図表 V-8】

図表 V-8 発信時間の対地別シェアの推移

	平成 27 年度		平成 28 年度		平成 29 年度		平成 30 年度		令和元年度	
1	中国	22.32%	中国	22.58%	中国	20.93%	米国（本土）	19.33%	米国（本土）	19.83%
2	米国（本土）	12.54%	米国（本土）	14.52%	米国（本土）	17.79%	中国	17.75%	香港	19.19%
3	フィリピン	11.88%	フィリピン	12.31%	香港	10.80%	香港	15.84%	中国	16.46%
4	韓国	6.02%	韓国	6.99%	フィリピン	8.46%	フィリピン	6.36%	韓国	5.16%
5	タイ	4.52%	香港	4.53%	韓国	6.01%	韓国	6.06%	タイ	3.49%
6	香港	4.09%	タイ	4.06%	タイ	3.63%	タイ	3.74%	フィリピン	3.34%
7	台湾	3.92%	台湾	3.45%	台湾	3.11%	台湾	3.19%	台湾	3.02%
8	インドネシア	2.55%	シンガポール	2.50%	シンガポール	2.83%	シンガポール	2.80%	シンガポール	2.85%
9	ブラジル	2.39%	マカオ	2.19%	インド	2.34%	インド	2.49%	インド	2.69%
10	ネパール	2.38%	インド	2.15%	ベトナム	1.76%	ドイツ	1.80%	英国	2.01%
11	ベトナム	2.28%	ベトナム	1.81%	ドイツ	1.68%	英国	1.74%	ドイツ	1.98%
12	インド	2.13%	ブラジル	1.69%	マカオ	1.64%	マカオ	1.68%	バングラデシュ	1.61%
13	マカオ	1.99%	ドイツ	1.68%	英国	1.61%	ベトナム	1.50%	オーストラリア	1.60%
14	シンガポール	1.93%	インドネシア	1.66%	インドネシア	1.53%	フランス	1.42%	フランス	1.56%
15	ドイツ	1.56%	カナダ	1.57%	オーストラリア	1.39%	オーストラリア	1.31%	マカオ	1.47%

(5) 着信時間の対地別シェアの推移

着信時間の対地別シェアの推移をみると、中国、米国（本土）、韓国が上位を占め、中国からの着信シェアが最大のシェアを示しています。

【図表 V-9】

図表 V-9 着信時間の対地別シェアの推移

	平成 27 年度		平成 28 年度		平成 29 年度		平成 30 年度		令和元年度	
1	米国（本土）	15.14%	韓国	16.66%	米国（本土）	18.75%	中国	22.43%	中国	25.12%
2	中国	12.72%	米国（本土）	15.06%	中国	18.50%	米国（本土）	20.30%	米国（本土）	20.12%
3	韓国	11.99%	中国	13.28%	韓国	12.60%	韓国	18.48%	韓国	18.92%
4	ルクセンブルク	9.15%	香港	6.03%	香港	8.82%	香港	12.73%	香港	14.03%
5	香港	6.10%	台湾	5.09%	台湾	4.26%	カナダ	2.33%	カナダ	3.16%
6	台湾	5.66%	ルクセンブルク	4.57%	ルクセンブルク	3.29%	シンガポール	2.14%	シンガポール	2.45%
7	英国	4.56%	シンガポール	3.71%	ドイツ	2.87%	ルクセンブルク	1.75%	台湾	1.23%
8	タイ	3.62%	インドネシア	3.20%	タイ	2.83%	フランス	1.73%	オーストラリア	1.20%
9	シンガポール	3.45%	タイ	3.20%	フランス	2.70%	台湾	1.70%	ドイツ	1.15%
10	フランス	3.01%	英国	3.15%	シンガポール	2.69%	ドイツ	1.66%	マカオ	1.08%
11	ベルギー	2.54%	マカオ	2.91%	カナダ	2.68%	マレーシア	1.48%	マレーシア	1.06%
12	マカオ	2.46%	ドイツ	2.81%	英国	2.12%	タイ	1.47%	タイ	1.05%
13	インド	1.84%	マレーシア	2.03%	ベルギー	1.95%	マカオ	1.30%	フランス	0.89%
14	マレーシア	1.81%	ベルギー	2.01%	インドネシア	1.90%	インドネシア	1.24%	アイスランド	0.77%
15	インドネシア	1.77%	フランス	1.91%	マレーシア	1.58%	オーストラリア	1.11%	インドネシア	0.74%

(6) 発着信比率など

我が国の発着信比率（通信時間）は、全体として着信超過（発信 43：着信 57）となっています。

個別対地でみると、バングラデシュ、フィリピン、インド等に対して、発信が大きく超過しています。逆に、トルコ、カナダ、韓国等に対しては着信超過となっています。

【図表 V 10】

また、発信時間の上位 10 対地で全ての対地に対する発信時間の約 78%、上位 30 対地で全体の約 95%をカバーしています。

【図表 V-11】

図表 V-10 発信超過対地及び着信超過対地

① 発信超過対地 （単位:百万分）

	対地	発信時間	着信時間	発着信比率		
1	バングラデシュ	8.0	0.2	97.8	:	2.2
2	フィリピン	16.6	2.4	87.5	:	12.5
3	インド	13.3	3.5	79.4	:	20.6
4	イタリア	3.0	0.8	78.8	:	21.2
5	ブラジル	2.5	0.8	76.5	:	23.5
6	米国（ハワイ）	4.1	1.6	71.7	:	28.3
7	タイ	17.3	6.9	71.4	:	28.6
8	英国	10.0	4.5	68.9	:	31.1
9	台湾	15.0	8.1	64.8	:	35.2
10	ベトナム	6.9	4.4	60.9	:	39.1

② 着信超過対地 （単位:百万分）

	対地	発信時間	着信時間	発着信比率		
1	トルコ	0.5	3.4	13.4	:	86.6
2	カナダ	3.7	20.9	14.9	:	85.1
3	韓国	25.6	125.1	17.0	:	83.0
4	アイスランド	1.9	5.1	27.5	:	72.5
5	ベルギー	1.4	3.6	28.2	:	71.8
6	アラブ首長国	1.6	3.8	30.0	:	70.0
7	中国	81.7	166.0	33.0	:	67.0
8	マレーシア	4.6	7.0	39.4	:	60.6
9	ニュージーランド	1.7	2.4	40.9	:	59.1
10	米国（本土）	98.5	133.0	42.5	:	57.5

（注）いずれも、発信時間と着信時間の合計時間が上位 30 対地の中で、発信比率及び着信比率の高い 10 対地を抽出。

図表 V-11 対地別発信時間及び着信時間

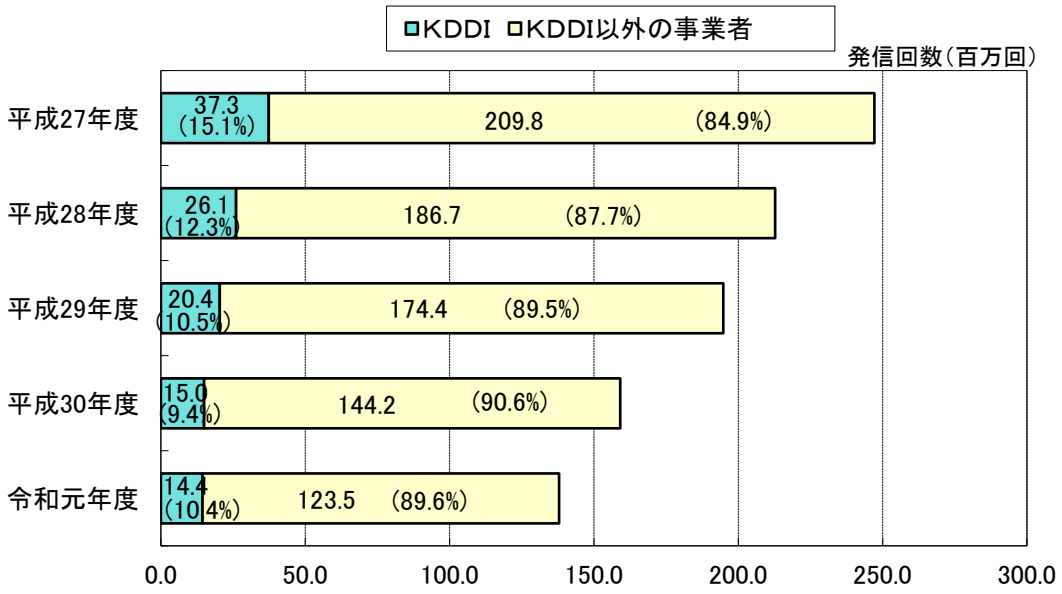
取扱対地（発信時間による降順）	日本発信						日本着信					
	発信順位		発信時間（百万分）	対前年度増減率（%）	シェア（%）	シェア累積（%）	着信順位		着信時間（百万分）	対前年度増減率（%）	シェア（%）	シェア累積（%）
	R1	H30					R1	H30				
米国（本土）	1	(1)	98.5	▲14.29%	19.83%	19.83%	2	(2)	133.0	▲12.73%	20.12%	20.12%
香港	2	(3)	95.3	1.22%	19.19%	39.02%	4	(4)	92.7	▲3.00%	14.03%	34.15%
中国	3	(2)	81.7	▲22.52%	16.46%	55.47%	1	(1)	166.0	▲1.40%	25.12%	59.27%
韓国	4	(5)	25.6	▲28.82%	5.16%	60.64%	3	(3)	125.1	▲9.84%	18.92%	78.19%
タイ	5	(6)	17.3	▲22.01%	3.49%	64.13%	12	(12)	6.9	▲37.12%	1.05%	79.24%
フィリピン	6	(4)	16.6	▲56.10%	3.34%	67.47%	23	(18)	2.4	▲57.63%	0.36%	79.60%
台湾	7	(7)	15.0	▲20.92%	3.02%	70.49%	7	(9)	8.1	▲36.48%	1.23%	80.83%
シンガポール	8	(8)	14.1	▲15.02%	2.85%	73.34%	6	(6)	16.2	0.71%	2.45%	83.28%
インド	9	(9)	13.3	▲10.03%	2.69%	76.02%	20	(22)	3.5	▲7.29%	0.52%	83.81%
英国	10	(11)	10.0	▲3.72%	2.01%	78.03%	16	(19)	4.5	▲0.59%	0.68%	84.49%
ドイツ	11	(10)	9.8	▲8.18%	1.98%	80.01%	9	(10)	7.6	▲39.36%	1.15%	85.63%
バングラデシュ	12	(24)	8.0	296.95%	1.61%	81.61%	48	(51)	0.2	▲2.54%	0.03%	85.66%
オーストラリア	13	(15)	8.0	2.47%	1.60%	83.22%	8	(15)	8.0	▲4.14%	1.20%	86.86%
フランス	14	(14)	7.8	▲7.97%	1.56%	84.78%	13	(8)	5.9	▲54.64%	0.89%	87.76%
マカオ	15	(12)	7.3	▲27.22%	1.47%	86.25%	10	(13)	7.1	▲27.03%	1.08%	88.83%
ベトナム	16	(13)	6.9	▲22.56%	1.39%	87.63%	17	(16)	4.4	▲42.03%	0.67%	89.50%
インドネシア	17	(16)	6.2	▲19.11%	1.25%	88.89%	15	(14)	4.9	▲47.42%	0.74%	90.25%
マレーシア	18	(18)	4.6	▲19.95%	0.92%	89.81%	11	(11)	7.0	▲36.58%	1.06%	91.31%
米国（ハワイ）	19	(20)	4.1	▲2.74%	0.82%	90.63%	24	(25)	1.6	▲9.23%	0.24%	91.55%
カナダ	20	(19)	3.7	▲29.47%	0.74%	91.36%	5	(5)	20.9	19.20%	3.16%	94.71%
イタリア	21	(21)	3.0	▲7.16%	0.60%	91.96%	29	(28)	0.8	▲42.09%	0.12%	94.83%
ブラジル	22	(17)	2.5	▲58.40%	0.51%	92.47%	30	(29)	0.8	▲37.27%	0.12%	94.95%
アイスランド	23	(134)	1.9	5833.10%	0.39%	92.86%	14	(78)	5.1	8020.11%	0.77%	95.72%
ネパール	24	(22)	1.8	▲32.42%	0.36%	93.22%	80	(74)	0.1	▲19.50%	0.01%	95.73%
オランダ	25	(25)	1.8	▲7.97%	0.35%	93.58%	38	(26)	0.4	▲75.37%	0.06%	95.80%
ニュージーランド	26	(30)	1.7	12.47%	0.34%	93.92%	22	(24)	2.4	26.88%	0.37%	96.16%
アラブ首長国	27	(26)	1.6	▲12.31%	0.32%	94.24%	18	(20)	3.8	▲6.30%	0.57%	96.73%
スリランカ	28	(23)	1.5	▲42.67%	0.30%	94.54%	26	(27)	1.2	▲16.77%	0.18%	96.91%
ベルギー	29	(33)	1.4	7.54%	0.28%	94.82%	19	(23)	3.6	21.37%	0.54%	97.45%
スイス	30	(28)	1.4	▲12.72%	0.28%	95.10%	28	(34)	1.0	47.33%	0.14%	97.60%
その他対地・合計	―	―	24.3		4.90%	100.00%	―	―	15.9		2.40%	100.00%
全対地・合計	―	―	496.5		―	―	―	―	661.1		―	―

４　ＫＤＤＩとＫＤＤＩ以外の事業者のトラヒックシェアの推移

国際通信のトラヒックにおけるＫＤＤＩの通信回数のシェアは 10.4%、対前年度比 1.0 ポイント増、また、発信時間のシェアは 14.0%、対前年度比 0.7 ポイント増となっています。

【図表 V-12、図表　V-13】

図表 V-12 ＫＤＤＩとＫＤＤＩ以外の事業者の発信回数とシェアの推移



図表 V-13 ＫＤＤＩとＫＤＤＩ以外の事業者の発信時間とシェアの推移