

通信量からみた我が国の音声通信利用状況

【令和 2 年度】

(概要版)

この資料は、電気通信事業報告規則（昭和 63 年郵政省令第 46 号）の規定に基づき、電気通信事業者から報告のあった令和 2 年度分（令和 2 年 4 月 1 日～令和 3 年 3 月 31 日）の加入電話、I S D N、公衆電話、I P 電話、携帯電話及び P H S の利用状況について集計・分析を行い、取りまとめたものです。

《目次》

1	はじめに.....	1
2	契約数等の推移.....	2
3	国内トラヒックの推移.....	3
4	国内トラヒックの通信回数.....	4
5	国内トラヒックの通信時間.....	5
6	国内トラヒックの相互通信状況.....	6
7	国際電話トラヒックの推移.....	7

1 はじめに

(1) 統計の目的

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フィック（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。

(2) 報告対象事業者

電気通信事業報告規則の規定により報告義務の対象となっている電気通信事業者からの報告を取りまとめています。

内訳については、以下のとおりです。

<国内トラフィック>

固定系（加入電話、ISDN、公衆電話）関係 10 者

IP 電話関係 22 者

移動系（携帯電話・PHS）関係 11 者

<国際電話トラフィック> 7 者

【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があります。

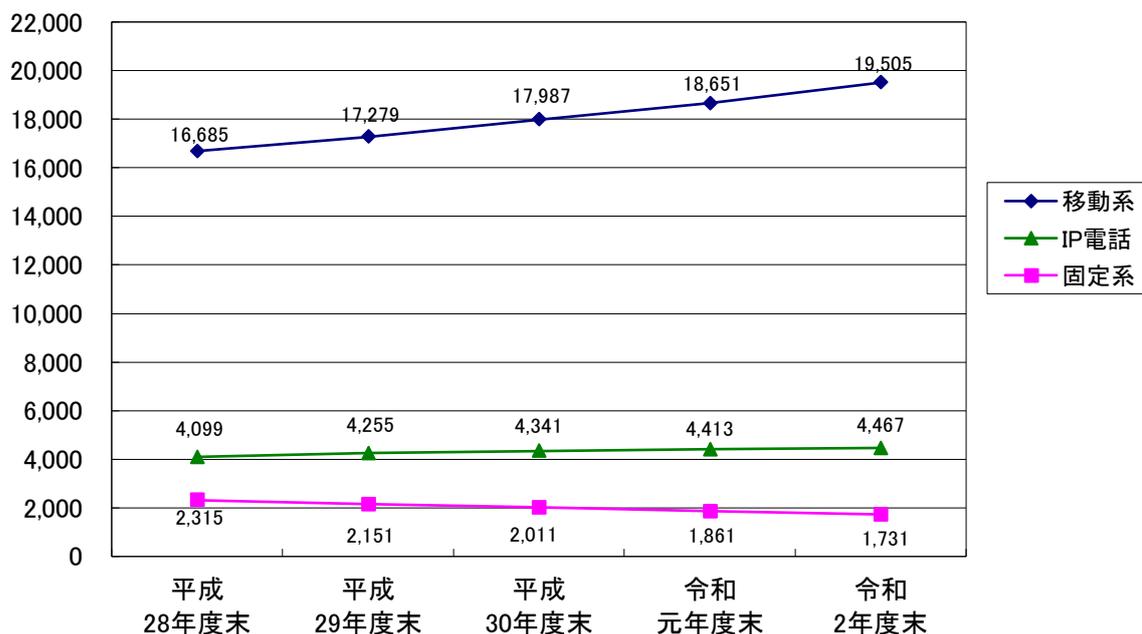
電気通信事業者は、令和 2 年度末現在のものです。

2 契約数等の推移

- ① 固定系（加入電話・ISDN・公衆電話）全体では、1,731万契約・台で対前年度比7.0%減少。加入電話は1,486万契約で対前年度比6.9%減少、ISDNは231万契約で対前年度比8.0%減少、公衆電話は15万台で対前年度比3.7%減少。
- ② IP電話の利用番号数は、4,467万件で対前年度比1.2%増加。
- ③ 移動系（携帯電話・PHS）全体では、1億9,505万契約で対前年度比4.6%増加。携帯電話は1億9,440万契約で対前年度比5.1%増加、PHSは66万契約で対前年度比59.2%減少。

【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））



（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28年度末	平成29年度末	平成30年度末	令和元年度末	令和2年度末
固定系合計	2,315 (▲8.3%)	2,151 (▲7.1%)	2,011 (▲6.5%)	1,861 (▲7.5%)	1,731 (▲7.0%)
加入電話	1,987 (▲8.5%)	1,845 (▲7.1%)	1,724 (▲6.5%)	1,595 (▲7.5%)	1,486 (▲6.9%)
ISDN	312 (▲7.7%)	290 (▲6.8%)	272 (▲6.5%)	251 (▲7.7%)	231 (▲8.0%)
公衆電話	16 (▲5.7%)	16 (▲2.2%)	16 (▲1.7%)	15 (▲2.5%)	15 (▲3.7%)
IP電話	4,099 (6.5%)	4,255 (3.8%)	4,341 (2.0%)	4,413 (1.7%)	4,467 (1.2%)
移動系合計	16,685 (3.9%)	17,279 (3.6%)	17,987 (4.1%)	18,651 (3.7%)	19,505 (4.6%)
携帯電話	16,350 (4.4%)	17,019 (4.1%)	17,782 (4.5%)	18,490 (4.0%)	19,440 (5.1%)
PHS	336 (▲16.1%)	260 (▲22.6%)	206 (▲20.8%)	162 (▲21.4%)	66 (▲59.2%)

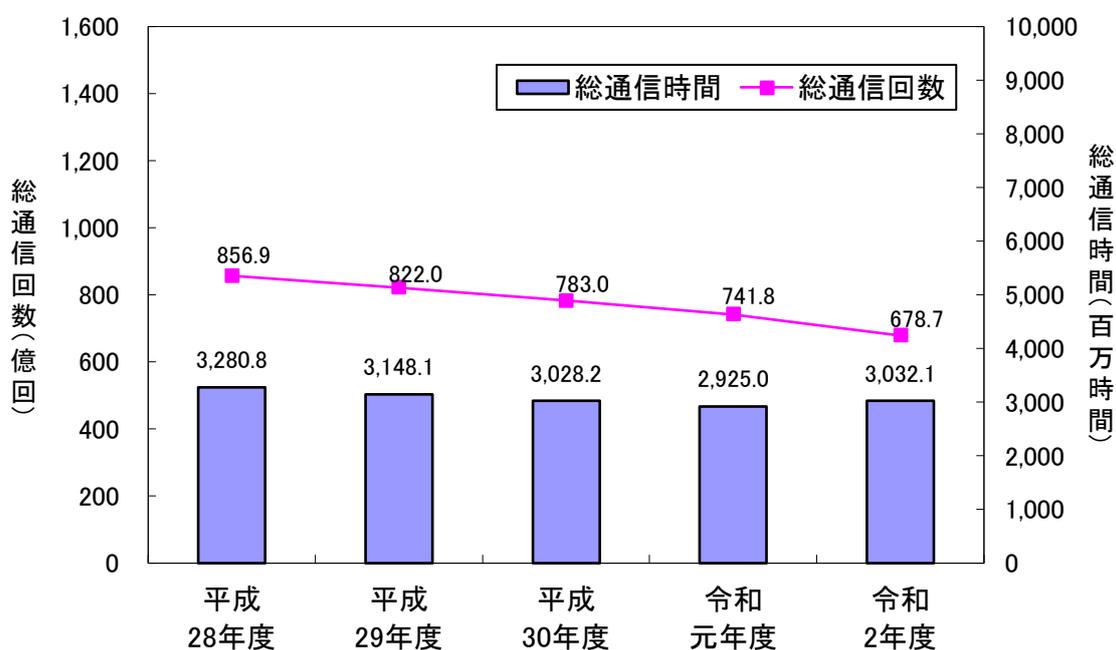
(注) 1 () 内は対前年度比率増減率。

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。

3 国内トラヒックの推移

- ① 令和2年度の総通信回数は、678.7億回で対前年度比8.5%減少。
 ② 令和2年度の総通信時間は、3,032.1百万時間で対前年度比3.7%増加。



	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
総通信回数(億回) (対前年度比増減率)	856.9 (▲4.1%)	822.0 (▲4.1%)	783.0 (▲4.7%)	741.8 (▲5.3%)	678.7 (▲8.5%)
総通信時間(百万時間) (対前年度比増減率)	3,280.8 (▲2.7%)	3,148.1 (▲4.0%)	3,028.2 (▲3.8%)	2,925.0 (▲3.4%)	3,032.1 (3.7%)

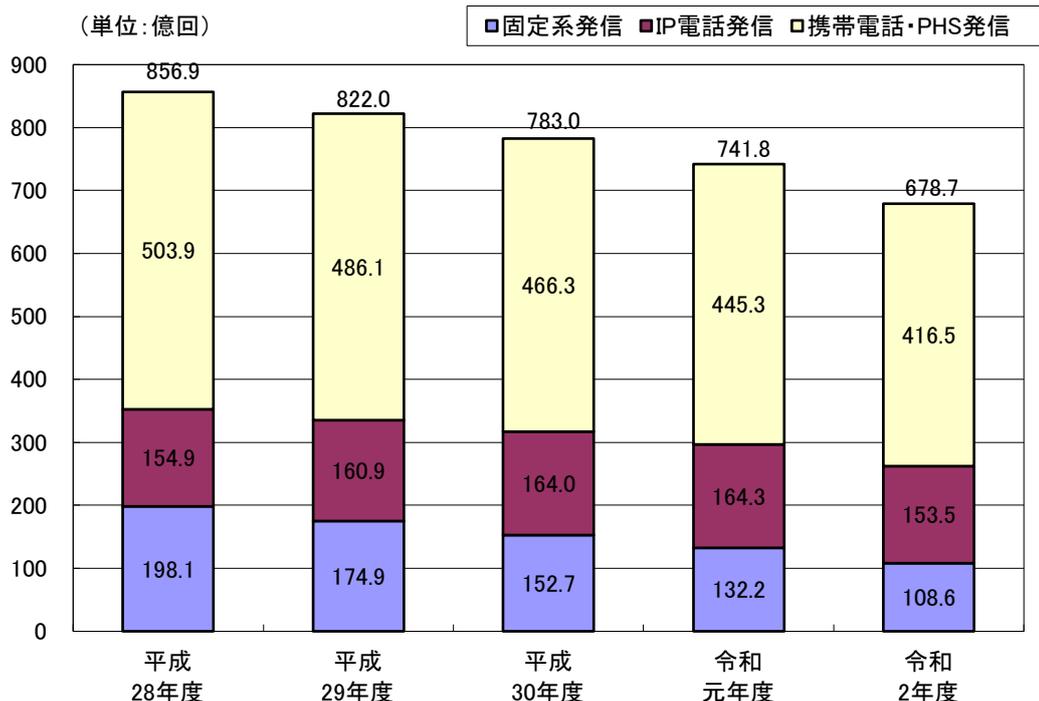
【1契約1日当たりの通信回数と通信時間】

発信	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
加入電話	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]	0.9回 1分45秒 [1分56秒]
ISDN	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]	6.5回 9分56秒 [1分32秒]
IP電話	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]	0.9回 1分44秒 [1分49秒]
携帯電話・PHS	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]	0.6回 1分57秒 [3分15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、下段の [] 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。

4 国内トラヒックの通信回数

- ① 国内通信の通信回数を発信種類別にみると、固定系発信は 108.6 億回で対前年度比 17.8%減少、IP 電話発信は 153.5 億回で対前年度比 6.6%減少、携帯電話・PHS 発信は 416.5 億回で対前年度比 6.5%減少。
- ② 通信回数の発信種類別比率は、固定系発信が 16.0%、IP 電話発信が 22.6%、携帯電話・PHS 発信が 61.4%で、固定系が占める割合が低下し、IP 電話及び携帯電話・PHS が占める割合が増加。

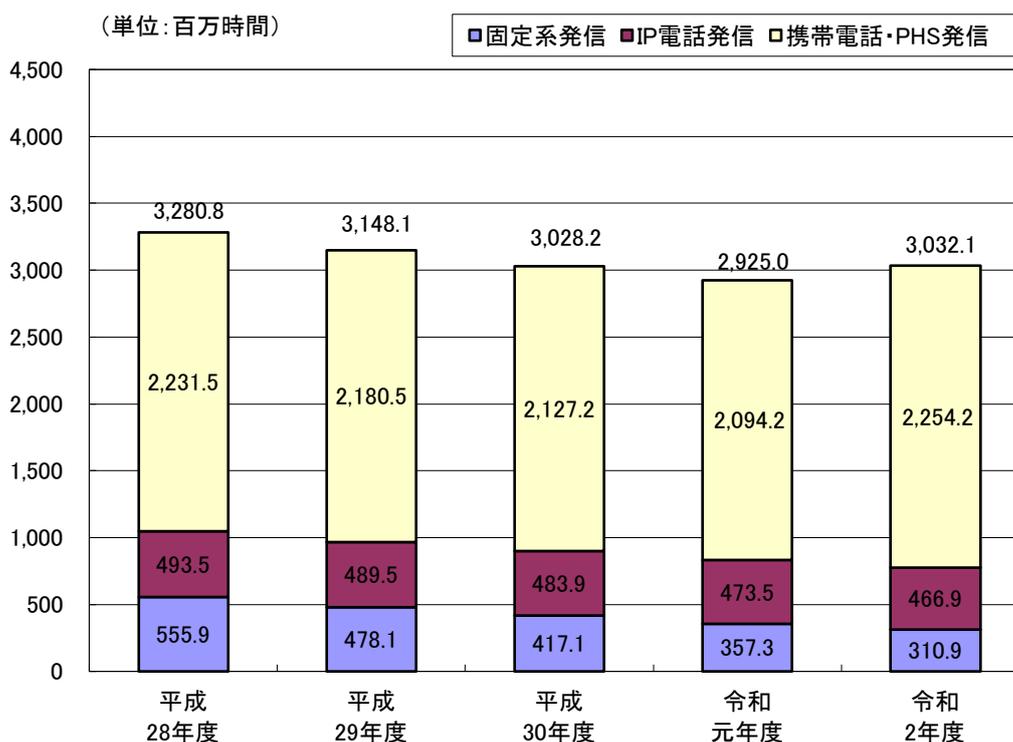


(単位:億回)

区分	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
総通信回数	856.9	822.0	783.0	741.8	678.7
(対前年度比増減率)	(▲4.1%)	(▲4.1%)	(▲4.7%)	(▲5.3%)	(▲8.5%)
固定系発信	198.1	174.9	152.7	132.2	108.6
<全体比>	<23.1%>	<21.3%>	<19.5%>	<17.8%>	<16.0%>
(対前年度比増減率)	(▲12.5%)	(▲11.7%)	(▲12.7%)	(▲13.4%)	(▲17.8%)
IP 電話発信	154.9	160.9	164.0	164.3	153.5
<全体比>	<18.1%>	<19.6%>	<20.9%>	<22.2%>	<22.6%>
(対前年度比増減率)	(3.8%)	(3.9%)	(1.9%)	(0.2%)	(▲6.6%)
携帯電話・PHS 発信	503.9	486.1	466.3	445.3	416.5
<全体比>	<58.8%>	<59.1%>	<59.6%>	<60.0%>	<61.4%>
(対前年度比増減率)	(▲2.7%)	(▲3.5%)	(▲4.1%)	(▲4.5%)	(▲6.5%)

5 国内トラヒックの通信時間

- ① 国内通信の通信時間を発信種類別にみると、固定系発信は 310.9 百万時間で対前年度比 13.0%減少、IP 電話発信は 466.9 百万時間で対前年度比 1.4%減少、携帯電話・PHS 発信は 2,254.2 百万時間で対前年度比 7.6%増加。
- ② 通信時間の発信種類別比率は、固定系発信が 10.3%、IP 電話発信が 15.4%、携帯電話・PHS 発信が 74.3%で、固定系及び IP 電話が占める割合が低下し、携帯電話・PHS が占める割合が増加。



(単位: 百万時間)

区分	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
総通信時間	3,280.8	3,148.1	3,028.2	2,925.0	3,032.1
(対前年度比増減率)	(▲2.7%)	(▲4.0%)	(▲3.8%)	(▲3.4%)	(3.7%)
固定系発信	555.9	478.1	417.1	357.3	310.9
<全体比>	<16.9%>	<15.2%>	<13.8%>	<12.2%>	<10.3%>
(対前年度比増減率)	(▲14.9%)	(▲14.0%)	(▲12.8%)	(▲14.3%)	(▲13.0%)
IP電話発信	493.5	489.5	483.9	473.5	466.9
<全体比>	<15.0%>	<15.5%>	<16.0%>	<16.2%>	<15.4%>
(対前年度比増減率)	(1.0%)	(▲0.8%)	(▲1.1%)	(▲2.1%)	(▲1.4%)
携帯電話・PHS発信	2,231.5	2,180.5	2,127.2	2,094.2	2,254.2
<全体比>	<68.0%>	<69.3%>	<70.2%>	<71.6%>	<74.3%>
(対前年度比増減率)	(0.0%)	(▲2.3%)	(▲2.4%)	(▲1.6%)	(7.6%)

※ 平成28年度の数値については一部昨年度版(令和3年2月5日発表)の数値を修正している。

6 国内トラヒックの相互通信状況

- ① 国内通信の相互通信状況を通信回数で見ると、固定系発・加入電話、I S D N 着の割合は 13.3%、I P 電話発・I P 電話着の割合は 1.7%、携帯電話・P H S 発・携帯電話・P H S 着の割合は 45.2%。
- ② 国内通信の相互通信状況を通信時間でみると、固定系発・加入電話、I S D N 着の割合は 8.1%、I P 電話発・I P 電話着の割合は 1.6%、携帯電話・P H S 発・携帯電話・P H S 着の割合は 57.3%。

【相互通信状況（通信回数）】

(単位：億回)

着信 発信		加入電話 ISDN	IP 電話	携帯電話・ PHS	合計
		加入電話	42.3 (6.2%)	1.2 (0.2%)	17.4 (2.6%)
公衆電話	0.4 (0.1%)				
ISDN	47.3 (7.0%)				
IP 電話		110.2 (16.2%)	11.3 (1.7%)	32.1 (4.7%)	153.5 (22.6%)
携帯電話・PHS		39.6 (5.8%)	69.9 (10.3%)	307.1 (45.2%)	416.5 (61.4%)
合計		239.7 (35.3%)	82.4 (12.1%)	356.5 (52.5%)	678.7 (100.0%)

(注)

- 1 着信欄の「IP 電話」及び「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、下段は相互通信合計に占めるシェア。

【相互通信状況（通信時間）】

(単位：百万時間)

着信 発信		加入電話 ISDN	IP 電話	携帯電話・ PHS	合計
		加入電話	130.1 (4.3%)	4.3 (0.1%)	60.3 (2.0%)
公衆電話	1.0 (0.0%)				
ISDN	115.2 (3.8%)				
IP 電話		304.2 (10.0%)	48.7 (1.6%)	114.1 (3.8%)	466.9 (15.4%)
携帯電話・PHS		183.9 (6.1%)	334.1 (11.0%)	1,736.2 (57.3%)	2,254.2 (74.3%)
合計		734.3 (24.2%)	387.1 (12.8%)	1,910.6 (63.0%)	3,032.1 (100.0%)

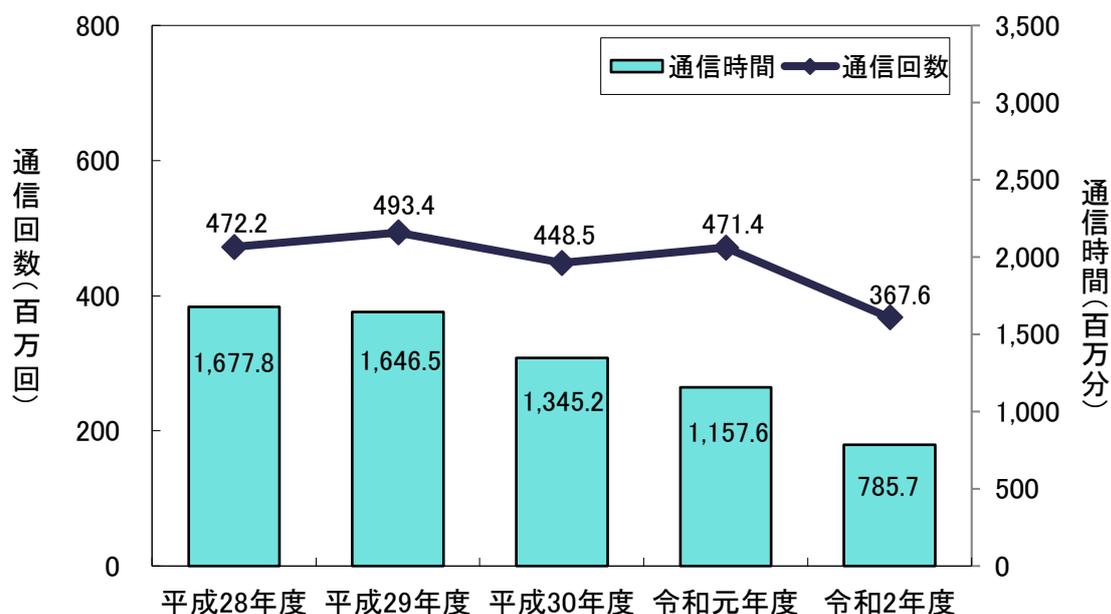
(注)

- 1 着信欄の「IP 電話」及び「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ができない。
- 2 上段は通信時間、下段は相互通信合計に占めるシェア。

7 国際電話トラヒックの推移

- ① 令和2年度の通信回数は、発着信合計で367.6百万回、対前年度比22.0%減少。また、通信時間は、発着信合計で785.7百万分、対前年度比32.1%減少。
- ② 令和2年度の1通信回数当たりの平均通信時間は、前年度より19秒減少し、2分8秒。
- ③ 令和2年度の発信回数は50.0百万回、着信回数は317.6百万回。また、発信時間は258.5百万分、着信時間は527.1百万分。

【国際電話の通信回数・通信時間（発着信合計）】

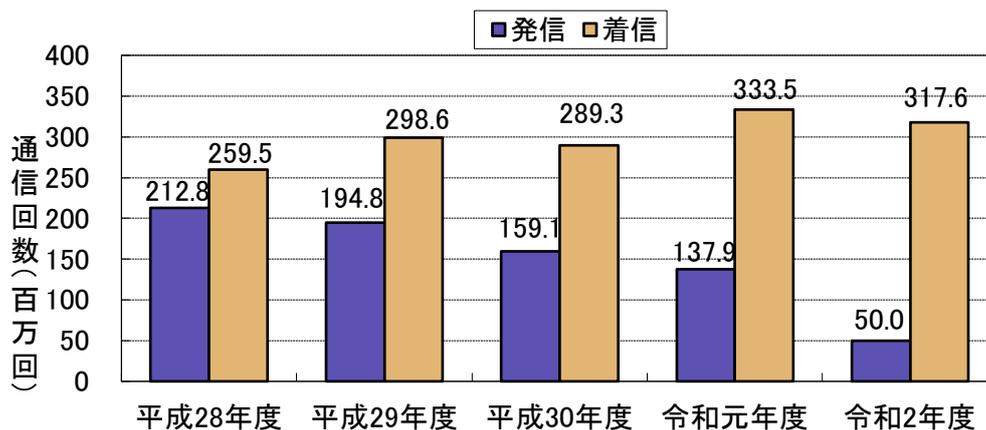


年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
通信回数(百万回)	472.2	493.4	448.5	471.4	367.6
対前年度比増減	▲7.9%	4.5%	▲9.1%	5.1%	▲22.0%
通信時間(百万分)	1,677.8	1,646.5	1,345.2	1,157.6	785.7
対前年度比増減	▲11.0%	▲1.9%	▲18.3%	▲13.9%	▲32.1%

【1通信回数当たりの平均通信時間】

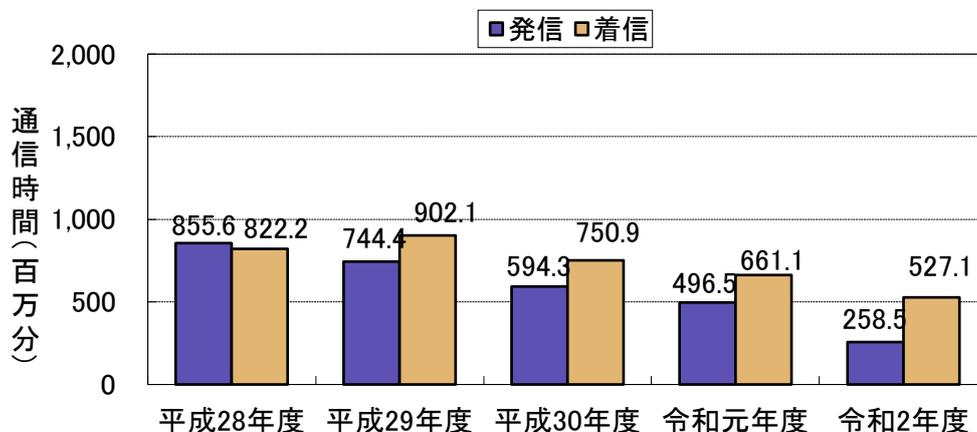
年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
通信時間	3分33秒	3分20秒	3分00秒	2分27秒	2分8秒
対前年度比増減	▲8秒	▲13秒	▲20秒	▲33秒	▲19秒

【国際電話の発着信別通信回数の推移】



年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
発信(百万回)	212.8	194.8	159.1	137.9	50.0
対前年度比増減	▲13.9%	▲8.4%	▲18.3%	▲13.3%	▲63.7%
着信(百万回)	259.5	298.6	289.3	333.5	317.6
対前年度比増減	▲2.2%	15.1%	▲3.1%	15.2%	▲4.8%
発信:着信	45:55	39:61	35:65	29:71	14:86

【国際電話の発着信別通信時間の推移】



年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
発信(百万分)	855.6	744.4	594.3	496.5	258.5
対前年度比増減	▲11.8%	▲13.0%	▲20.2%	▲16.5%	▲47.9%
着信(百万分)	822.2	902.1	750.9	661.1	527.1
対前年度比増減	▲10.1%	9.7%	▲16.8%	▲12.0%	▲20.3%
発信:着信	51:49	45:55	44:56	43:57	33:67