

2021年3月12日

物価統計室

「通信料（携帯電話）」のモデル式について（案）

現行（2015年基準）の「通信量（携帯電話）」では、通信事業者等別、利用パターン（通話時間・通信料の大小に応じた $3 \times 3 = 9$ パターン）別などのモデルケースを設定し、それぞれの最安価格を取集して指数を算出している。また、毎年12月に直近の利用状況を把握し、モデルケースや内部ウエイトの見直しを行い、連鎖させている。

2020年基準のモデル式については、物価指数研究会（第15回）において、以下のとおりの方針とした。

- 通信規格別の利用状況を踏まえ、従来型携帯電話機の除外及び5G回線の適切な時期の参入
- 今後の利用者の利用パターンの変化に備え、モデルケースにおけるパターン数を固定せず最新の利用状況に応じて柔軟に検討

上記方針及び最新の利用状況等を踏まえ、以下のとおり対応を図ることとしたい。

1. 2020年基準における当面の対応

(1) 通信規格

上記方針どおり、2020年基準においては、従来型携帯電話機を除外することとし、現状で最も主流となっているLTE/4Gを採用する¹。

また5Gについては、一部事業者において5G、LTE/4Gの双方を対象とした料金プランが提供されており、これらについても価格取集対象とする。なお、5G限定プランについては、現時点において提供エリアが限られ、契約件数も極めて少ないと見込まれるため、当面は対象としないが、今後の急速な普及に備え、引き続き契約件数の動向を注視する。

¹ 総務省「電気通信サービスの契約数及びシェアに関する四半期データの公表（令和2年度第2四半期（9月末）」によると、2020年9月時点における携帯電話の契約数1億8,917万（前期比+1.2%）のうち、3.9-4世代携帯電話（LTE）の契約数は1億5,915万（前期比+2.2%）、5世代携帯電話（5G及びLTEのどちらも利用可能な携帯電話含む）の契約数は79万（前期比+46万）となっている。

(2) モデルケースにおけるパターン数

最新の利用状況を踏まえ、特に通信料に関して、パターン数をより細かく（低利用・中利用・高利用・超高利用）設定する。

2. 今後の検討課題

2021年春から、大手通信事業者により新たな料金プランの提供開始が予定されている。これまでは、1か月の通信利用量に応じた料金が自動適用されるプランが提供されてきたが、新たに通信量の利用上限を20GBまでとした、価格帯を抑えたプランが提供される予定である。

主要MNOの料金プランの上限通信量

	2021年3月 提供開始予定	既存の主なプラン	
		通常	大容量
NTTドコモ	~20GB	1、3、5、7GB（自動適用プラン）	30GB
KDDI	~20GB	1、4、7GB（自動適用プラン）	30GB
ソフトバンク	~20GB	1、2、5GB（自動適用プラン）	50GB

これらのプランは既存プランよりも価格帯が低く抑えられており、一定の利用者が見込まれることから、今後、携帯電話利用者の通話・通信の利用状況にも影響が出てくる可能性が考えられる。したがって今後も直近の利用状況を把握し、必要に応じてモデルケースの数を含め、モデル式を柔軟に見直していくこととしたい。

7430 通信料（携帯電話）		単位
品目	銘柄	
通信料 (携帯電話)	国内通話・データ通信サービスに係る料金（別途情報料などは除く。）	1 か月
	従来型携帯電話機・スマートフォン別、通信事業者別、形態別、利用パターン別	
<p>価格選定</p> <p>(1) 従来型携帯電話機とスマートフォンの別に、各種統計データなどから推計した1回線1か月当たりの通話時間とデータ通信量を、各々低利用・中利用・高利用に分けた各パターンにおける最安価格を選定する。</p> <p>(2) 最安価格は、加入に制約条件のない割引サービスの中から選定する。</p> <p>(3) 複数年契約を前提とする基本使用料割引サービスなどの多数の利用者が利用しているとみられる割引サービスについては、加入に制約条件があるものの、例外的に最安価格の選定に用いる。</p> <p>(4) 契約数の多い代表的な通信事業者を複数選定する。</p> <p>(5) スマートフォンは、通信規格、OS等により代表的な形態を複数選定する。</p>		
<p>指数算出方法</p> <p>① 形態(d)別の契約数(q)を用いて加重平均し、通信事業者(c)別の平均価格を算出する（スマートフォンのみ）。なお、契約数は原則として毎年12月に更新する。</p> $P_{(Y,M),y,a,b,c} = \frac{\sum_d P_{(Y,M),a,b,c,d} q_{y,c,d}}{\sum_d q_{y,c,d}}$ <p>② 通信事業者別の契約数(q)を用いて加重平均し、利用パターン(b)別の平均価格を算出する。なお、契約数は原則として毎年12月に更新する。</p> $P_{(Y,M),y,a,b} = \frac{\sum_c P_{(Y,M),a,b,c} q_{y,c}}{\sum_c q_{y,c}}$ <p>③ 当年当月の価格を前年12月の価格で除して算出した利用パターン別の価格比について、パターン数で単純平均し、前年12月を100とする従来型携帯電話機・スマートフォン別の連環指数を算出する。</p> <p>(従来型携帯電話機(F)) (スマートフォン(S))</p> $I_{(Y,M),F}^{(L)} = \frac{\sum_{b=1}^9 \frac{P_{(Y,M),y,F,b}}{P_{(Y-1,12月),y,F,b}}}{9} \times 100 \quad I_{(Y,M),S}^{(L)} = \frac{\sum_{b=1}^9 \frac{P_{(Y,M),y,S,b}}{P_{(Y-1,12月),y,S,b}}}{9} \times 100$ <p>④ 従来型携帯電話機・スマートフォン別の契約数割合(w)を用いて加重平均し、前年12月を100とする連環指数を算出する。なお、契約数は原則として毎年12月に更新する。</p> $I_{Y,M}^{(L)} = \frac{I_{(Y,M),F}^{(L)} w_{Y-1,F} + I_{(Y,M),S}^{(L)} w_{Y-1,S}}{w_{Y-1,F} + w_{Y-1,S}}$ <p>⑤ 前年12月の指数に当年当月の連環指数を乗じて、品目別価格指数を算出する。</p> $I_{Y,M} = I_{Y-1,12月} \times \frac{I_{Y,M}^{(L)}}{100}$		
<p>価格指数の適用</p> <p>全国一律</p>		

Y : 当年
M : 当月
y : ウェイト参照年
a : 従来型携帯電話機(F)
・スマートフォン(S)
b : 利用パターン
c : 通信事業者
d : 形態

7430 通信料（携帯電話）		
品目	銘柄	単位
通信料 (携帯電話)	国内通話・データ通信サービスに係る料金（別途情報料などは除く。）	1か月
	通信事業者別、通信規格別、利用パターン別	
<p>価格選定</p> <p>(1) 契約数の多い代表的な通信事業者を複数選定する。</p> <p>(2) 各種統計データ等から推計した1回線1か月当たりの通話時間及びデータ通信量別に、複数パターンに分け、各パターンにおける最安価格をそれぞれ選定する。</p> <p>(3) 最安価格は、加入に制約条件のない割引サービスの中から選定する。</p> <p>(4) 複数年契約を前提とする基本使用料割引サービス等、多数の利用者が利用しているとみられる割引サービスについては、加入に制約条件があるものの、例外的に最安価格の選定に用いる。</p>		
<p>指数算出方法</p> <p>① 通信規格(c)別の契約数(q)を用いて加重平均し、通信事業者(b)別の平均価格を算出する。なお、契約数は原則として毎年12月に更新する。</p> $P_{(Y,M)y,a,b} = \frac{\sum_c P_{(Y,M)a,b,c} q_{y,b,c}}{\sum_c q_{y,b,c}}$ <p>② 通信事業者別の契約数(q)を用いて加重平均し、利用パターン(a)別の平均価格を算出する。なお、契約数は原則として毎年12月に更新する。</p> $P_{(Y,M)y,a} = \frac{\sum_b P_{(Y,M)a,b} q_{y,b}}{\sum_b q_{y,b}}$ <p>③ 当年当月の価格を前年12月の価格で除して算出した利用パターン別の価格比について、パターン数(n)で単純平均し、前年12月を100とする連環指数を算出する。</p> $I_{Y,M}^{(L)} = \frac{\sum_{a=1}^n \frac{P_{(Y,M)y,a}}{P_{(Y-1,12月)y,a}}}{n} \times 100$ <p>④ 前年12月の指数に当年当月の連環指数を乗じて、品目別価格指数を算出する。</p> $I_{Y,M} = I_{Y-1,12月} \times \frac{I_{Y,M}^{(L)}}{100}$		
<p>価格指数の適用</p> <p>全国一律</p>		

Y : 当年
M : 当月
y : ウェイト参照年
a : 利用パターン (総数 n)
b : 通信事業者
c : 通信規格