

令和3年6月7日
物価統計室

2020年基準 旅行サービスに係る価格指数について

1. 経緯

消費者物価指数 2020 年基準改定において、旅行サービス（航空運賃、宿泊料及び外国パック旅行費）に係る価格指数については、近年のネット購入の増加や情報収集技術の進展を踏まえ、従来の価格調査からウェブスクレイピング技術を活用したネット販売価格の収集に移行することとしている（第 12 回及び第 13 回物価指数研究会¹⁾）。

2020 年以降の新型コロナウイルス感染症（以下「感染症」という。）の拡大により、旅行サービスについては、航空便の運休・減便、宿泊施設の一時休業や Go To トラベル事業の開始、海外渡航の制限などの大きな影響が生じており、今般の基準改定を迎えるに当たり留意が必要となっている。そこで、この状況も踏まえ、従来の作成方法による指数との比較検証を通じて、ウェブスクレイピングによる価格収集・指数作成の有効性・妥当性の確認を行った。

2. ウェブスクレイピングによる価格収集・指数作成の状況

(1) 航空運賃

ア 採用銘柄

航空運賃の採用銘柄等は次のとおり。

	2015年基準【22】	2020年基準
価格収集	総務省によるウェブ確認	ウェブスクレイピング
収集時期・採用価格	毎月12日を含む週の金曜日に調査した毎月1日～31日の価格	搭乗日28日前、45日前、55日前、75日以上前に購入する毎月1日～31日の価格 ²⁾
採用銘柄	普通運賃、往復運賃、最安運賃の3種類	普通運賃、最安運賃(搭乗日の28日前、45日前、55日前、75日以上前の購入価格)の5種類
	10路線(往路復路12区間 ³⁾ 、航空会社ごとに各区分1便	15路線(往路復路30区間)、航空会社ごとに各区分全着便
	上位クラス、子供・シニア向けなどの特定者向けの航空券は除外	上位クラス、子供・シニア向けなどの特定者向けの航空券は除外

※【】は1万分比ウエイト

イ 採用価格数

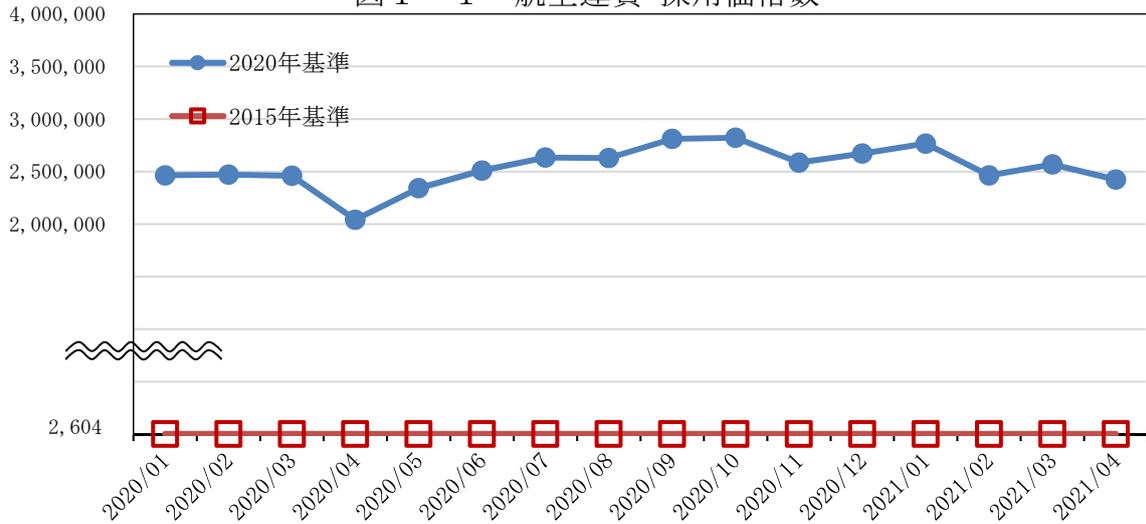
ウェブスクレイピングによる 2020 年基準指数の採用価格数は、初めて緊急事態宣言が発令された 2020 年 4 月には減便等により一時的に減少したものの、その時期を除けば 250 万件前後と安定的に推移している(図 1-1)。なお、2015 年基準の採用価格数は 2,604 件であるが、航空便の欠航等による欠価格が発生している。

¹⁾ 詳細は、第 12 回物価指数研究会(平成 30 年 12 月 27 日開催)、第 13 回物価指数研究会(平成 31 年 3 月 6 日開催)資料を参照(<https://www.stat.go.jp/info/kenkyu/cpi/index.html>)

²⁾ 料金体系及び 2018 年度の航空会社へのヒアリング結果等に基づき、搭乗日の 28 日～44 日前、45 日～54 日前、55 日～74 日前、75 日以上前に購入する割引価格を採用している。

³⁾ 2 路線は往路復路の 2 区間を採用し、8 路線は往路または復路の 1 区間(往路 4 区間、復路 4 区間)を採用している。

図1-1 航空運賃 採用価格数

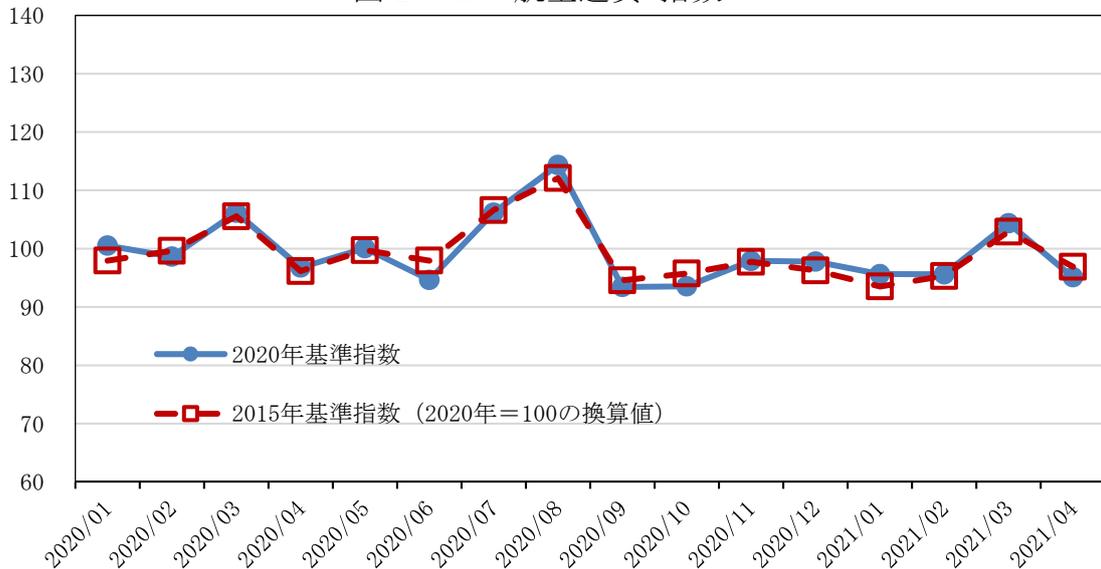


ウ 価格指数

ウェブスクレイピングによる価格を用いた2020年基準指数は、2015年基準指数（2020年＝100の換算値）とほぼ同様の動きとなっている（図1-2）。

ウェブスクレイピングの導入により、路線、便数、運賃種別の拡大が図られ、引き続き安定した指数作成が期待できると考えられる。

図1-2 航空運賃 指数



航空運賃

2020年基準	202001	202002	202003	202004	202005	202006	202007	202008	202009	202010	202011	202012	202101	202102	202103	202104
指数	100.5	98.6	106.2	96.8	100.1	94.6	106.2	114.3	93.4	93.5	97.9	97.8	95.6	95.6	104.4	95.1
前月比	-	-1.9	7.6	-8.9	3.4	-5.4	12.2	7.7	-18.3	0.1	4.7	-0.1	-2.2	0.0	9.2	-8.9
前年同月比	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-4.9	-3.1	-1.7	-1.7

2015年基準	202001	202002	202003	202004	202005	202006	202007	202008	202009	202010	202011	202012	202101	202102	202103	202104
指数 (2020年=100の換算値)	98.0	99.6	105.6	96.2	99.7	98.0	106.6	112.1	94.6	95.7	97.7	96.3	93.5	95.3	102.9	96.9
前月比	-3.6	1.7	5.9	-9.0	3.8	-1.8	8.8	5.2	-15.6	1.2	2.1	-1.5	-2.9	1.9	8.0	-5.8
前年同月比	3.1	3.4	3.0	1.9	5.0	1.5	-1.4	-6.2	-7.8	-5.2	-3.8	-5.4	-4.5	-4.3	-2.5	0.8

(2) 宿泊料

ア 採用銘柄

宿泊料の採用銘柄等は次のとおり。

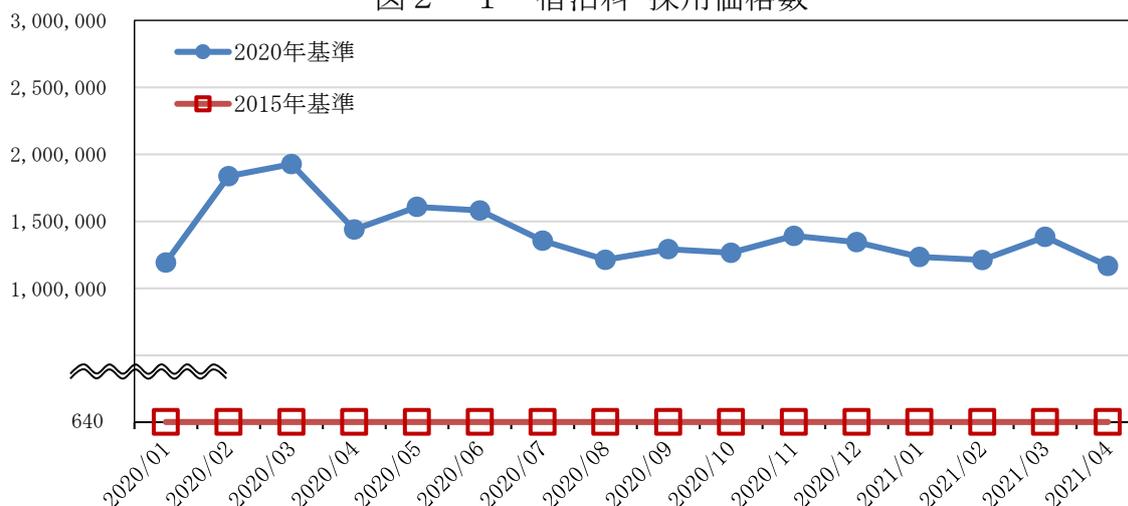
	2015年基準【113】	2020年基準
価格収集	都道府県による個別調査	ウェブスクレイピング
収集時期・採用価格	毎月5日を含む週の金曜日（ただし、土曜日が休日の場合は、翌週の月曜日）及び土曜日の価格	宿泊日2か月前 ⁴ に購入する毎月1日～31日の価格
採用銘柄	旅館は「和室・1泊2食付き」、ホテルは「洋室・1泊朝食付き」	旅館は「和室・1泊2食付き」、ホテルは「洋室・1泊朝食付き」
	全国320宿泊施設 (宿泊施設が直接販売する料金)	全国約400宿泊施設 ⁵ (旅行会社ごとの宿泊施設の料金)

※【】は1万分比ウエイト

イ 採用価格数

ウェブスクレイピングによる2020年基準指数の採用価格数は、感染症下においても100万件強で安定的に推移している（図2-1）。なお、2015年基準の採用価格数は640件であるが、宿泊施設の休業等による欠価格が発生している。

図2-1 宿泊料 採用価格数



ウ 価格指数

ウェブスクレイピングによる価格を用いた2020年基準指数⁶は、2020年5月までほぼ横ばいで推移した後6月から下落に転じているのに対し、2015年基準指数（2020年=100の換算値）は、感染症の影響が広がり始めた2020年3月頃から下落に転じている。これは主に、価格収集時期の違い（前者は宿泊の2か月前、後者は宿泊日当日）が影響しているものと考え

⁴ 2017年3月に実施したインターネットによるアンケート調査及び2018年度の旅行会社へのヒアリング結果等に基づき、消費者が最も多く購入する2か月前の購入価格を採用している。

⁵ 2020年基準の採用銘柄は、旅行会社ごと、宿泊施設ごとに複数のプランが存在し、一般的な宿泊料金に対して極端に高い（またはセールにより極端に安い）料金設定のプランは除外している。詳細は、参考1を参照。

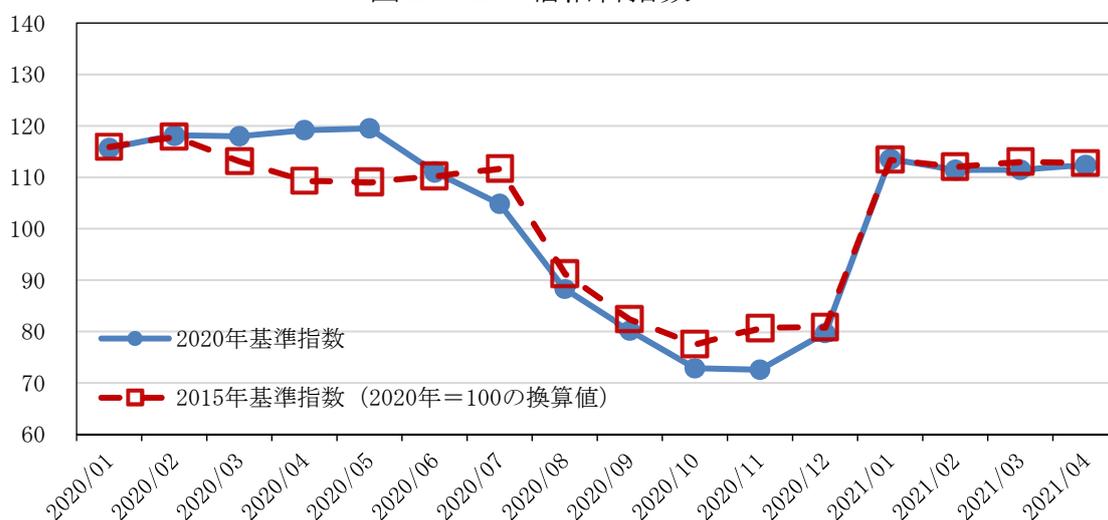
⁶ 2020年基準指数においては、宿泊施設の一時休業等による欠価格が発生した場合、一定の回帰モデルに基づいて補完を行っている（詳細は、参考1を参照）。

られる。ウェブスクレイピングは、多くの消費者が購入する時期である宿泊の2か月前に収集する設計としていることに起因するものであり、指数の性質に注意が必要である。

一方、2015年指数は、2020年8月から急落しているのに対し、2020年指数の同時期の変化は緩やかとなっている。これは、Go To トラベル事業が7月下旬から開始されたことに伴い、2020年基準指数ではその影響が7月から反映されているのに対し、上旬の特定2日間の価格のみが対象の2015年指数は、事業の影響は7月には現れず、翌8月からの反映となっていることによるものと考えられる。2020年11月における両指数の動きの違いにも、対象となる宿泊日の範囲の違いや価格収集時期の違いによる影響が考えられる。

特定2日間の価格のみが対象の2015年指数では、これまでも調査日付近の日並びが指数に影響することがあったが、ウェブスクレイピングの導入により、全日の宿泊日を対象とすることが可能となったことから、より安定的な指数作成が可能となったものと考えられる。

図2-2 宿泊料指数



宿泊料

2020年基準	202001	202002	202003	202004	202005	202006	202007	202008	202009	202010	202011	202012	202101	202102	202103	202104
指数	115.7	118.2	118.0	119.2	119.5	111.0	104.8	88.3	80.2	72.9	72.6	79.7	113.6	111.4	111.5	112.4
前月比	-	2.2	-0.2	1.0	0.3	-7.1	-5.6	-15.8	-9.2	-9.1	-0.4	9.9	42.5	-1.9	0.0	0.9
前年同月比	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.8	-5.7	-5.5

2015年基準	202001	202002	202003	202004	202005	202006	202007	202008	202009	202010	202011	202012	202101	202102	202103	202104
指数 (2020年=100の換算値)	115.9	117.9	113.1	109.3	109.1	110.2	111.7	91.2	82.4	77.5	80.7	80.8	113.5	112.0	113.0	112.8
前月比	-4.5	1.7	-4.1	-3.4	-0.2	1.0	1.3	-18.3	-9.7	-6.0	4.2	0.1	40.3	-1.3	0.9	-0.2
前年同月比	-2.0	-3.1	-1.4	-7.7	-4.0	-6.6	-4.5	-32.0	-30.0	-37.1	-34.4	-33.5	-2.1	-5.0	-0.1	3.2

(3) 外国パック旅行費

ア 採用銘柄

外国パック旅行費の採用銘柄等は次のとおり。

	2015年基準【42】	2020年基準
価格収集	総務省によるパンフレット掲載価格の調査	ウェブスクレイピング
収集時期・採用価格	毎月12日を含む週の金曜日に調査した毎月1日～31日の価格	旅行出発日2か月～7か月前 ⁷ に購入する毎月1日～31日の価格
採用銘柄	観光ツアーが付属していないツアープラン（フリープラン）	観光ツアーが付属していないツアープラン（フリープラン）
	6都市	10都市
	都市ごと、旅行会社ごとにホテルグレードを設定	都市ごと、旅行会社ごとにホテルグレードを設定
	都市ごと、旅行会社ごとに1航空便	都市ごと、旅行会社ごとに航空会社を指定（指定航空会社の全便）

※【】は1万分比ウエイト

イ 採用価格数

感染症の影響により、外国パック旅行の催行は2020年3月頃から順次中止されたが、事前に購入は可能であった（催行中止確定後に代金払い戻し）。したがって、ウェブスクレイピングによる2020年基準指数の採用価格数は、2020年12月までは比較的安定的に推移⁸している（図3-1）。

ただし2021年1月以降、一部の旅行代理店が販売を停止し始めたことに伴い、価格数が減少している。内訳をみると、全出発日で価格が収集できない旅行先が増加している（図3-2、表）。

なお、2015年基準の採用価格数は372件であるが、一部旅行代理店の販売停止に伴う欠価格が発生している。

⁷ 2018年度の旅行会社へのヒアリング結果等に基づき、2～7か月前の購入価格を採用している。

⁸ 2020年基準指数の2021年1月以降の採用価格数については、ホノルルに関して採用銘柄の変更（発着空港、航空会社等の変更や拡張）を行い、収集件数を確保した（図3-2参照）。なお、ホノルル以外の都市についても同様の検討を行ったが、旅行先の収集価格数の減少が著しく、その対応は困難であった。

図3-1 外国パック旅行費 採用価格数

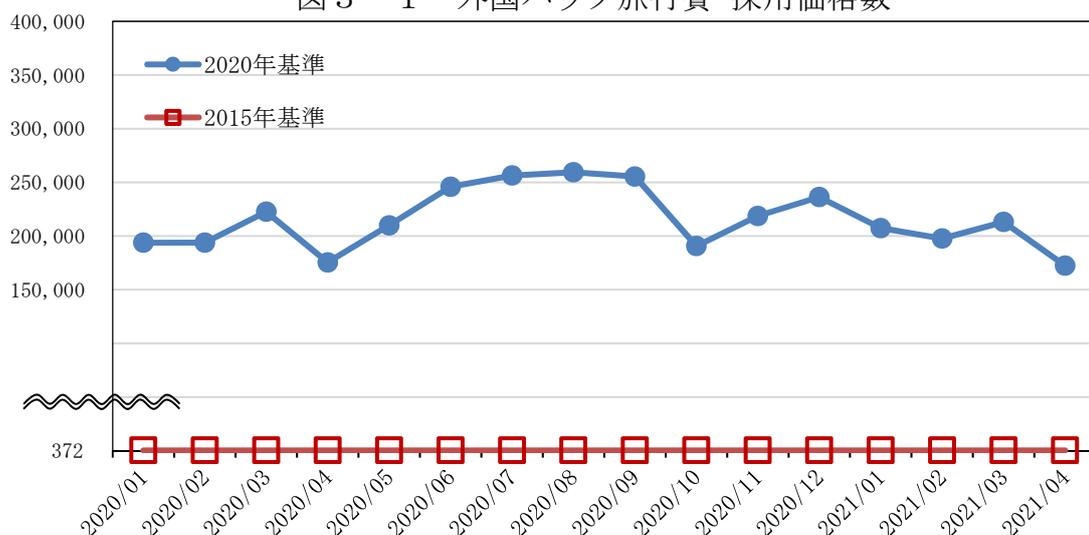


図3-2 A社 旅行先別採用価格数

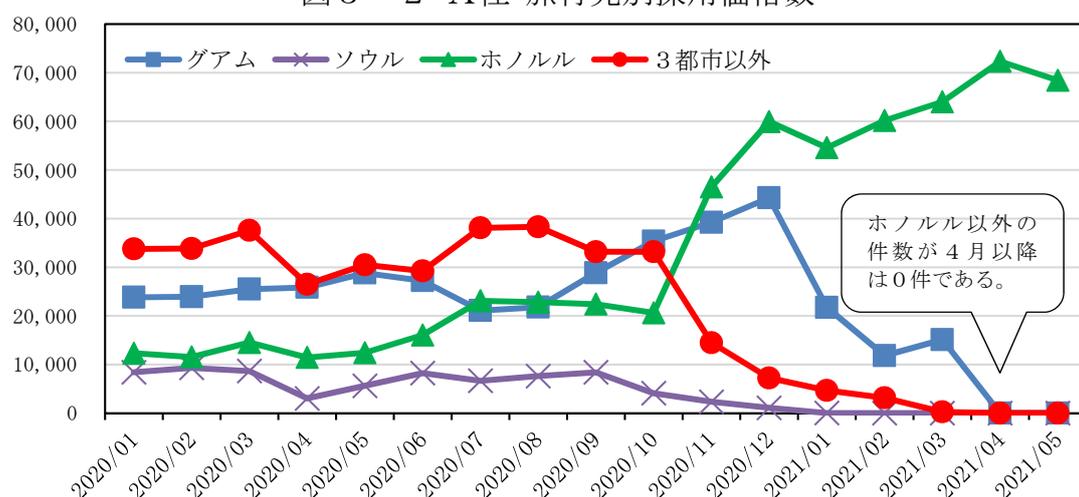


表 旅行代理店別欠価格旅行先数

	2021年1月	2月	3月	4月	5月
A社	3	4	7	9	9
B社	0	0	0	1	1
C社	0	0	0	0	1

ウ 価格指数

ウェブスクレイピングによる価格を用いた2020年基準指数⁹は、2015年基準指数（2020年＝100の換算値）とほぼ同様の動きとなっている。ただし、欠価格の発生に伴い、両指数とも一定の方法によって補完を行っている¹⁰。

ウェブスクレイピングによって、旅行先が拡大され、採用価格数を増加させることが可能と

⁹ ホノルルの銘柄変更については、品質調整を行った上で価格指数を作成している。

¹⁰ 国際機関によるガイダンスや諸外国における対応も踏まえ、2015年基準指数においては、前月の価格に、1年前（前年同月）の前月比を乗じて補完。2020年基準指数については、2021年1月分から、1年前（2020年）の同月の指数を代入して補完。

なったことにより、より安定的な指数作成が可能となったと考えられるが、今後の外国パック旅行の再開は依然として不透明であることから、引き続き留意が必要である。

図 3-3 外国パック旅行費 指数



外国パック旅行

2020年基準	202001	202002	202003	202004	202005	202006	202007	202008	202009	202010	202011	202012	202101	202102	202103	202104
指数	99.0	93.4	97.1	102.3	99.3	94.1	106.2	118.0	99.2	94.7	90.4	106.1	99.0	93.4	97.1	102.3
前月比	-	-5.7	4.0	5.3	-2.9	-5.2	12.8	11.2	-16.0	-4.5	-4.6	17.3	-6.7	-5.7	4.0	5.3
前年同月比	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0

2015年基準	202001	202002	202003	202004	202005	202006	202007	202008	202009	202010	202011	202012	202101	202102	202103	202104
指数 (2020年=100の換算値)	102.2	94.5	96.4	100.0	98.7	96.0	105.6	111.7	99.3	97.3	91.9	106.5	96.8	93.8	95.5	101.2
前月比	-	-6.4	-7.6	2.0	3.7	-1.2	-2.8	10.0	5.8	-11.1	-2.0	-5.5	15.9	-9.1	-3.0	1.9
前年同月比	0.3	-9.6	-5.9	-11.7	-6.2	-7.1	1.3	-3.2	-6.5	-6.5	-4.6	-2.5	-5.3	-0.7	-0.9	1.2

3. 今後の予定等

今般ウェブスクレイピングを導入する旅行サービスについては、総じていえば、カバレッジの拡大等により、より安定的に適切な指数作成が可能となったものと考えている。また宿泊料については、これまでの都道府県による価格調査が不要となり、報告者・都道府県の負担軽減にも寄与すると考えられる。

ただし、各事業者による旅行サービスの提供については感染症の影響が大きく生じており、今後の見通しも不透明であることから、欠価格の補完についても丁寧に対応し、2015年基準指数からの移行を円滑に行うこととしたい。

また、これまでと指数作成方法が変わることによる指数値への影響もあることから、統計ユーザーに対しても丁寧な説明に努めることとしたい。

今後の感染症の影響によっては、旅行サービスの内容も大きく変貌する可能性もあることから、国際動向等にも留意しながら、関連統計や企業へのヒアリング等により最新の状況把握に努めるとともに、状況に応じて価格収集の条件や採用銘柄を見直すことについても、柔軟に取り組むこととしたい。

旅行サービスに係る価格指数の作成方法

1. 航空運賃

(1) 2020年基準

① 路線別、航空会社別、運賃の種類別、搭乗日別、便別の最低価格を算出し、便数で単純平均し、路線別、航空会社別、運賃の種類別、搭乗日の平均価格を算出する。

また、平日（休前日除く）・平日以外別の取扱数割合（ q ）を用いて加重平均し、路線別、航空会社別、運賃の種類別の平均価格を算出する。

$$P_{t,a,b,c,d} = \frac{\sum_e P_{t,a,b,c,d,e}}{n_{t,a,b,c,d}}$$

$$P_{t,a,b,c} = \frac{\sum_d P_{t,a,b,c,d} q_{0,d}}{\sum_d q_{0,d}}$$

② 路線別、航空会社別、運賃の種類別の取扱数割合（ q ）を用いて加重平均し、平均価格を算出する。最後に、基準時価格で除して、価格指数を算出する。

$$P_t = \frac{\sum_{a,b,c} P_{t,a,b,c} Q_{0,a,b,c}}{\sum_{a,b,c} Q_{0,a,b,c}}$$

$$I_t = \frac{P_t}{P_0} \times 100$$

t : 比較時、0 : 基準時
 a : 路線
 b : 航空会社
 c : 運賃の種類
 d : 搭乗日
 e : 便

(2) 2015年基準

① 路線(a)別、航空会社別(d)の旅客人数(q)を用いて加重平均し、日(c)別の平均価格を算出する。

$$P_{t,a,b,c} = \frac{\sum_d P_{t,a,b,c,d} q_{0,a,d}}{\sum_d q_{0,a,d}}$$

② 当月日数(n)で単純平均し、運賃の種類(b)別の平均価格を算出する。

$$P_{t,a,b} = \frac{\sum_c P_{t,a,b,c}}{n}$$

③ 運賃の種類別の利用割合(q)を用いて加重平均し、路線(a)別の平均価格を算出する。

$$P_{t,a} = \frac{\sum_b P_{t,a,b} q_{0,b}}{\sum_b q_{0,b}}$$

④ 路線別の旅客人数(q)を用いて、品目別価格指数を算出する。

$$I_t = \frac{\sum_a P_{t,a} q_{0,a}}{\sum_a P_{0,a} q_{0,a}} \times 100$$

t : 比較時、0 : 基準時
a : 路線
b : 運賃の種類
c : 日
d : 航空会社

2. 宿泊料

(1) 2020年基準

① 次の手順に沿って外れ値を除外する。

(a) 予約サイト別(s)、宿泊日別(a)、宿泊施設別(b)、プラン別(c)の個別価格を $P_{s,a,b,c}$ とし、これを対数変換する。

$$Y_{s,a,b,c} = \log(P_{s,a,b,c})$$

(b) 予約サイト別、宿泊日別、宿泊施設別の平均価格と標準偏差を計算する。 $(N_{s,a,b}$ は予約サイト別、宿泊日別、宿泊施設別のプラン数)

$$Y_{s,a,b} = \frac{1}{N_{s,a,b}} \sum_c^{N_{s,a,b}} Y_{s,a,b,c}$$

$$\sigma_{s,a,b} = \sqrt{\frac{1}{N_{s,a,b}-1} \sum_c^{N_{s,a,b}} (Y_{s,a,b,c} - Y_{s,a,b})^2}$$

(c) 予約サイト別、宿泊日別、宿泊施設別に、平均価格との差が標準偏差の絶対値の3倍を超える個別価格を外れ値とする。

$$|Y_{s,a,b,c} - Y_{s,a,b}| > 3\sigma_{s,a,b}$$

(d) さらに、外れ値を除外した個別価格について、予約サイト別、宿泊日別、宿泊施設別の平均価格を計算し、これらを属性とするデータテーブルを作成する。 $(N'_{s,a,b}$ は外れ値を除いた個別価格数)

$$Y'_{s,a,b} = \frac{1}{N'_{s,a,b}} \sum_c^{N'_{s,a,b}} Y_{s,a,b,c}$$

(e) (d) 式の平均価格の計算では、同一の予約サイト、宿泊日、宿泊施設のプラン別個別価格において、プランの違いにより多少の品質差はあるものの、平均することで品質が均一化されるとみなしている。また、幾何平均による指数化により、均一化された品質が相殺されていると考えることもできる。また、これを指数変換することで、幾何平均価格となる。

$$P_{s,a,b} = \exp[Y'_{s,a,b}]$$

(f) Go To トラベル適用期間については、(e) で算出した幾何平均価格に対し、一定の条件などに基づき、割引処理を行う。割引処理の詳細については、参考2を参照のこと。

(2. 宿泊料 (1) 2020 年基準 続き)

② 次の手順に沿って欠測値を補完し、価格指数を算出する。

(a) 価格が欠測となったレコードを除いたデータセットを作成し、価格を被説明変数 y_{obs} 、検索条件を説明変数 (ダミー変数) とする回帰分析を行う。

$$y_{\text{obs}} = \alpha + \beta_1 \cdot x_1 + \beta_2 \cdot x_2 + \beta_3 \cdot x_3 + \varepsilon$$

検索条件

宿泊日	: $x_1 = (x_{1,1}, \dots, x_{1,A-1})$	A: 前月と当月の合計日数
予約サイト	: $x_2 = (x_{2,1}, \dots, x_{2,S-1})$	S: 予約サイト数
宿泊施設	: $x_3 = (x_{3,1}, \dots, x_{3,B-1})$	B: 宿泊施設数

(b) 次に、推定された回帰モデルに基づいて、価格が欠測となったレコードの属性情報 (宿泊日: x'_1 、予約サイト: x'_2 、宿泊施設: x'_3) を用いて、価格の推計値 \widehat{y}_{mis} を計算し、補完値として代入する。

$$\widehat{y}_{\text{mis}} = \widehat{\alpha} + \widehat{\beta}_1 \cdot x'_1 + \widehat{\beta}_2 \cdot x'_2 + \widehat{\beta}_3 \cdot x'_3$$

(c) 補完後のデータセットにおいて、月ごとに平均価格を計算すると、それらは宿泊施設と予約サイトが2か月間で共通した、全ての宿泊日に価格が存在するデータセットの平均価格となる。また、2か月間の平均価格の差から、幾何平均による価格比を計算することができる。

$$\begin{aligned} \exp \left[\frac{1}{N_t} \sum y_t - \frac{1}{N_{t-1}} \sum y_{t-1} \right] &= \exp \left[\frac{1}{N_t} \sum \log(p_t) - \frac{1}{N_{t-1}} \sum \log(p_{t-1}) \right] \\ &= \frac{(\prod p_t)^{1/N_t}}{(\prod p_{t-1})^{1/N_{t-1}}} \end{aligned}$$

(d) これを前月の指数に乗ずることで、当月の価格指数を算出する。連続する2か月間のデータセットを用いて回帰分析を行うことにより、当月に新たに収集できた価格や、当月から予約を受け入れなくなったような月単位での宿泊施設の出入りによる平均価格の変動も同じ回帰係数によりまとめて調整することができる。

$$I_t = I_{t-1} \times \frac{(\prod p_t)^{1/N_t}}{(\prod p_{t-1})^{1/N_{t-1}}}$$

(2) 2015年基準

- ① 調査市町村(c)別の宿泊施設数(n)で単純平均し、調査市町村別の平均価格を算出する。

$$p_{t,a,b,c} = \frac{\sum_d p_{t,a,b,c,d}}{n_c}$$

- ② 調査市町村別、料金タイプ(a)別の観光目的等宿泊者数(q)を用いて加重平均し、調査日(b)別の平均価格を算出する。

$$p_{t,a,b} = \frac{\sum_c p_{t,a,b,c} q_{0,a,c}}{\sum_c q_{0,a,c}}$$

- ③ 平日・休前日の日数の比7:3を用いて加重平均し、料金タイプ別の平均価格を算出する。

$$p_{t,a} = \frac{p_{t,a,b}^{\text{平}} \times 7 + p_{t,a,b}^{\text{休}} \times 3}{10}$$

- ④ 料金タイプ別宿泊者数の比1:1を用いて加重平均し、全国統一の平均価格を算出する。

$$P_t = \frac{p_{t,a}^{2\text{食}} + p_{t,a}^{\text{朝食}}}{2}$$

- ⑤ 基準時価格で除して、品目別価格指数を算出する。

$$I_t = \frac{P_t}{P_0} \times 100$$

t : 比較時、0 : 基準時
 a : 料金タイプ (1泊2食、1泊朝食)
 b : 調査日 (平日、休前日)
 c : 調査市町村
 d : 宿泊施設

3. 外国パック旅行費

(1) 2020年基準

① 旅行先別、旅行会社別、出発日別の単純平均価格を算出する。

$$P_{t,a,b,c} = \frac{\sum_d P_{t,a,b,c,d}}{n_{t,a,b,c}}$$

② 当月の日数で単純平均し、旅行先別、旅行会社別の月平均価格を算出する。また、基準時価格で除して、旅行先別、旅行会社別の指数を算出する。

$$P_{t,a,b} = \frac{\sum_c P_{t,a,b,c}}{n_{t,a,b}}$$

$$I_{t,a,b} = \frac{P_{t,a,b}}{P_{0,a,b}} \times 100$$

③ 各旅行先における旅行会社別取扱高割合 (w) を用いて加重平均し、旅行先別の指数を算出する。最後に、旅行先別の取扱高割合 (w) を用いて加重平均し、価格指数を算出する。

$$I_{t,a} = \frac{\sum_b I_{t,a,b} w_{0,a,b}}{\sum_b w_{0,a,b}}$$

$$I_t = \frac{\sum_a I_{t,a} w_{0,a}}{\sum_a w_{0,a}}$$

t : 比較時、0: 基準時
 a : 旅行先
 b : 旅行会社
 c : 出発日
 d : ツアープラン

(2) 2015年基準

- ① 当月日数 (n) で単純平均し、旅行会社 (b) 別の平均価格を算出する。

$$P_{t,a,b} = \frac{\sum P_{t,a,b,c}}{n}$$

- ② 旅行会社別の取扱額割合 (q) を用いて加重平均し、旅行先 (a) 別の平均価格を算出する。

$$P_{t,a} = \frac{\sum P_{t,a,b} q_{0,b}}{\sum q_{0,b}}$$

- ③ 基準時価格で除して、旅行先別の指数を算出する。

$$I_{t,a} = \frac{P_{t,a}}{P_{0,a}} \times 100$$

- ④ 旅行先別の観光目的等旅行者数割合 (w) を用いて加重平均し、品目別価格指数を算出する。

$$I_t = \frac{\sum I_{t,a} w_{0,a}}{\sum w_{0,a}}$$

t : 比較時、0 : 基準時
 a : 旅行先
 b : 旅行会社
 c : 日

2020 年基準の宿泊料指数における Go To トラベル事業の取扱い

1. 事業の概要

Go To トラベル事業は、新型コロナウイルス感染症により、全国の宿泊業、旅行業はもとより、貸し切りバス、ハイヤー・タクシーや飲食業、物販販売業など地域経済全体が深刻な状況に追い込まれており、給付金による多種多様な旅行・宿泊商品の割引と旅行先の土産物店、飲食店、観光施設、交通機関などで幅広く利用できる地域共通クーポンの発行により、感染拡大により失われた観光客の流れを呼び戻し、観光地全体の消費を促すことで、地域経済に波及効果をもたらすことを目的としている。

Go To トラベル事業による給付金のうち、宿泊代金に充てられる金額は、「宿泊代金の 35%」か「一人一泊あたり 1 万 4 千円」のどちらか金額の低い方となる。

2. 適用時期及び適用地域

	7月22日	9月30日	10月1日	12月1日	12月2日	12月15日	12月16日	12月21日	12月22日	12月23日	12月24日	12月27日	12月28日～
	Go To トラベルスタート		東京都追加		大阪市・札幌市除外		大阪市・札幌市除外解除		東京など4都市除外		広島市除外		全国一律除外
東京都	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用
名古屋市	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用
大阪市・札幌市	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用
広島市	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用
上記以外	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用	適用

適用除外の発表時点での新規予約・既存予約による対応の差はすべて既存予約の除外期間にあわせる

3. 指数への反映方法

- (1) サイトの情報を基に Go To トラベル参加施設の一覧を作成する。
- (2) 参加施設に対して、施設別、日別、サイト別の「幾何平均値」から割引額を計算し、指数に反映する。