国民経済計算体系的整備部会の審議状況について (報告)

~第 17 回国民経済計算体系的整備部会資料~ (「平成 30 年度統計法施行状況審議」の関連資料)

令和元年8月30日

第 17 回 国民経済計算体系的整備部会 議事次第

日 時 令和元年8月23日(金)13:30~15:30

場 所 総務省第二庁舎 6階 特別会議室

議事

- (1) 平成30年度統計法施行状況審議
- (2) 生産面の四半期別GDP速報等の検討状況について
- (3) SUTタスクフォース会合における審議状況報告
- (4) その他

配布資料

資料 1	統計法施行状況報告の審議結果について(法人企業統計 調査の欠測値補完等)
資料1の参考	法人企業統計調査の欠測値補完等について (第16回国民経済計算体系的整備部会 資料4)
資料2-1	消費者物価指数(CPI) 2020年基準改定における冠婚 葬祭サービスの把握について

資料2-2	消費者物価指数(CPI) 2020年基準改定におけるネッ
	ト販売価格の採用拡大について

資料3 生産側QNAについて

資料4 SUTタスクフォース会合の審議状況について(報告)

資料 5 Q Eの推計精度の確保・向上に関する課題への対応:う

るう年調整について

参考1 国民経済計算体系的整備部会における当面の主な検討

課題とスケジュール

統計法施行状況報告の審議結果について (法人企業統計調査の欠測値補完等)

令和元年8月23日 総務省統計委員会担当室

統計委員会では、統計法第55条第3項の規定に基づき、「公的統計の整備に関する基本的な計画」(平成30年3月6日閣議決定。以下、第Ⅲ期基本計画という。)の取組など法の施行状況について確認し、着実な推進を図る役割も担っている。

平成 30 年度統計法施行状況報告の審議においては、法人企業統計調査の欠測値補完等についても審議事項とされている。本課題に関する審議経緯及びその結果は、以下のとおり。

1. 第Ⅲ期基本計画における記載内容

第Ⅲ期基本計画の別表には、本課題について以下のとおり記載されている。

具体的な措置、方策等	担当府省	実施時期
法人企業統計調査における調査票の督促、欠測	財務省	平成 30 年度(2018 年度)
値の補完方法の改善方法について結論を得る。		中に結論を得る。

2. 国民経済計算体系的整備部会における検討経緯

令和元年6月14日 第16回国民経済計算体系的整備部会において本課題を審議

令和元年6月27日 第138回統計委員会において、総務省から平成30年度統計法施

行状況について報告され、本件の審議は企画部会に付託された。

令和元年6月28日 第1回企画部会において、審議の進め方が整理された。

国民経済計算に関する事項については、専門性を考慮し、国民経

済計算体系的整備部会において議論することとされた。

令和元年7月18日 第2回企画部会において、審議事項が決定された。本課題も審議

事項の一つとされ、国民経済計算体系的整備部会において議論す

ることとされた。

3. 平成30年度統計法施行状況に関する審議結果報告書案

第16回国民経済計算体系的整備部会における審議を踏まえ、別紙の「(2)施行状況等に対する確認内容、今後の施策の方向性等」のとおり、案を取りまとめた。

4. 今後の進め方

前回部会及び本日の審議結果を踏まえて審議結果を取りまとめ、9月の企画部会に審議結果報告書案を報告。同部会において報告書が決定される予定。

〇 法人企業統計調査における調査票の督促、欠測値の補完方法

第Ⅲ期基本計画では、法人企業統計調査における調査票の督促、欠測値の補完方法について、財務省が改善方法を検討し、平成30年度(2018年度)中に結論を得ることとされている。

(1) 取組状況

財務省は、法人企業統計調査の精度向上のため、調査票の督促、欠測値の補完方法について、以下のとおり改善方法の検討を行った。

第一に、回答の値が「0」である場合と欠測値の場合の区別については、両者を区分して把握することとした。なお、データ記録の区分については、必要な予算措置やシステム改修の後に対応を行う。

第二に、欠測値の補完方法に関して、EDINET情報(有価証券報告書)等の外部情報の活用実績のある他統計の事例研究を行うとともに、EDINET情報の現状把握とシステム的な活用について検討した。その結果、年次別調査の審査事務及び計数照会事務において、EDINET情報等をより一層活用することにより、調査結果の精度向上に取り組むこととした。

また、未回答法人、すなわち欠測企業に関する情報の補完については、学識経験者を 交えた研究において、現在行われている類似企業の回答を利用する方法と比較して、欠 測企業に係る過去データ(当該調査期以前に得られたデータ)を利用する方法の有効性 が認められた¹。ただし、実際の導入に当たっては、対象とする過去データの範囲など、 更なる検討が必要とされたことから、引き続き研究を行っていくこととした。

第三に、オンライン調査の推進、電話督促業務の外部委託の拡充を進めるとともに、 平成30年度(2018年度)に行った外部委託による督促において、企業が集中している一 部地域の督促を試行的に1日長く実施した。また、回収率向上方策の1つとして掲げら れている「国民に対する回答義務の周知」に関して、一部の財務局の調査票発送用封筒 に試行的に記載し、効果を検証することとした。

(2) 取組状況に対する評価、今後の方向性等

法人企業統計調査において、回答の値が「0」である場合と欠測値の場合を区分して把握すること、EDINET情報等を年次別調査の審査・照会事務の効率化に活用することについては、いずれも基礎統計の改善に向けた取組として評価できる。

また、調査票の督促方法の改善に向けて、オンライン調査の推進、電話督促業務の外部委託の拡充を行うとともに、一部地域の督促延長や国民に対する回答義務の周知を試行的に実施し、その効果を検証することについては、回収率向上に向けた取組であり、適当である。

これら取組の中で、未回答の欠測企業の補完方法に関して、現行の方法よりも当該企業の過去データを用いる方法の精度が相対的に高い、との実証的な検証結果が得られたことは、基礎統計の改善に向けた成果の一つと評価する。もっとも、補完に使用する過去データの範囲について確定的な結論は得られていないことから、引き続き検証を進めることが必要である。

¹ 法人企業統計調査は財務諸表の各項目を調査する。このため、補完に際しては、個別項目の妥当性に加え、各項目を足し上げたものが合計に一致するといった項目間の整合性を確保する必要がある。このような制約を踏まえて、現行の補完手法を補足する方法として、そうした条件を満たす本方式の採用が検討された。

なお、財務省には、透明性の確保の観点から、これらの検討状況について、ホームページへの掲載等により随時公表するとともに、統計委員会にもその結果を適宜報告することを要望する。

(第16回国民経済計算体系的整備部会 資料4)

法人企業統計調査の欠測値補完等について

令和元年6月14日 財務省財務総合政策研究所 調査統計部

※令和元年8月23日一部注記追加

欠測値補完等の検討・実施状況

検討・実施状況(30年度末)

•欠測值補完

回答の値が「O」である場合と欠測値の場合の区別については、両者を区分して把握することとする。なお、データ記録の区別については、必要な予算措置やシステム改修の後に対応することとする。

また、欠測値補完に関して、EDINET等の外部情報の活用実績のある他統計の事例研究を行うとともに、EDINET情報の現状把握とシステム的な活用について検討した。その結果、年次別調査の審査事務及び計数照会事務において、EDINET情報(有価証券報告書)等をより一層活用することにより、調査結果の精度向上に取り組むこととする。

更に学識経験者を交えた研究において、欠測企業に係る当該調査期以前に得られた過去データを利用することの有効性が認められたところであるが、実際の導入にあたっては、対象とする過去データの範囲など、更なる検討が必要とされたことから引き続き研究を行なっていく。

・調査票の督促

今年度の外部委託督促において、企業が集中している一部地域の督促を試行的に1日長く実施した。また回収率向上方策の1つとして掲げられている「国民に対する回答義務の周知」に関して、一部財務局の調査票発送用封筒に試行的に記載し、効果を検証することとした。

EDINET情報等の活用の事例

	A調査	B調査	法人企業統計調査
情報の入手方法	企業のHP 企業のHP 有料情報サービス EDINET		企業のHP EDINET
	未提出督促や審査における計数 照会	審査における計数照会	審査における計数照会
具体的な活用例	督促や照会の際、回答値を得る のに活用。(法人の回答(了解)が		
	「売上高」、「設備投資」など情報 がある8項目	「売上高」など主要項目のみ	全項目

EDINET情報等は審査事務における計数照会での活用が主となっている。

3

EDINET情報活用に関する検討

EDINET活用の課題

- ・四半期報告書は連結情報のみ。
- ・全ての調査項目に関する情報は取得できない。
- ・<u>システム的にデータを取り込むには、膨大な調査項目との紐つけ作業(コスト)が必要</u>。加えて、調査項目と勘定科目が1対1で対応しないなど、そのまま使えない項目がある。 □

システム的なデータの取り込みにあたっては、一層の研究が必要

EDINET情報を閲覧するための市販ソフトの活用可能性を検討

- ・複数社のデータを一括して閲覧することが可能なことから、<u>企業のHPを1件</u> 1件確認するのに比べ、作業時間を短縮できる可能性
- ・複数の勘定科目を1つの調査項目に集約させること等、データの加工はできない。



閲覧ソフトを年次別調査の審査・照会事務の効率化に活用する。

欠測値補完の更なる検討 現行補完方法

未回答法人の資本金前後10社の平均調査項目対資本金比率に資本金を乗じて算出 欠測企業の業種・規模に応じた欠測値が補完される設計となっている。 ※全ての計数項目が補完の対象

例:情報通信業(業種コード60)の設備投資

未提出法人(資本金順)

提出 法人	規模 区分	業種	資本金 (億円)					
Α	9	60	1,350					
		التشناخيني الاستهني	法人区分					

提出法人(資本金順)

ル田山八八天					
提出法人	規模 区分	業種	資本金 (億円)	設備投資 (億円)	設備投資 /資本金
а	9	60	9,000	38	0.004
b	9	60	3,200	600	0.188
С	9	60	3,100	610	0.197
d	9	60	2,100	300	0.143
е	9	60	2,000	550	0.275
f	9	60	1,400	240	0.171
g(基準法人)	9	60	1,050	90	0.086
h	9	60	230	22	0.096
j	9	60	200	62	0.310
k	9	60	140	0.2	0.001
m	9	60	100	0	0.000
О	9	60	72	8	0.111
р	9	60	71	1	0.014
q	9	60	70	2	0.029

- 1. 未提出法人の資本金上位から 提出法人の資本金順リストを降順 に検索、未提出法人の資本金以 下となる基準位置法人を決める。
- 基準位置法人の前後10社(上位4 社、下位5社)の調査項目(例では 設備投資)対資本金比率を算出。

10社の比率の単純平均 0.139 A

3. 未回答法人の資本金額の資本金に近い前後10社の調査項目対資本金比率(単純平均)に未提出法人の資本金を乗じて、補完値を作成。 例 A社のケース

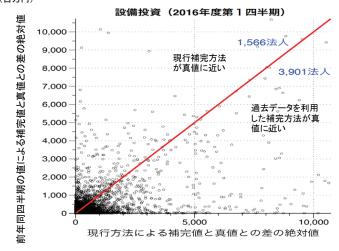
1350×(0.197+0.143+0.275+0.171+0.086+0.096+0.310+0.001+0.000+0.111)/10=187.65億円(補完値)

5

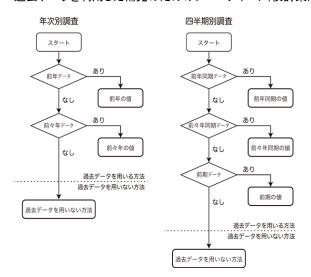
欠測値補完の更なる検討 過去データを用いた欠測値の補完

EDINET情報等の活用に加え、欠測値の補完方法を学識経験者による研究会にて検討。 欠測企業の過去データを利用した補完について有効性が認められたが、実際の導入にあ たっては、対象とする過去データの範囲など、更なる検討が必要とされた。

(百万円) 過去データを利用した補完方法と現行補完方法の比較

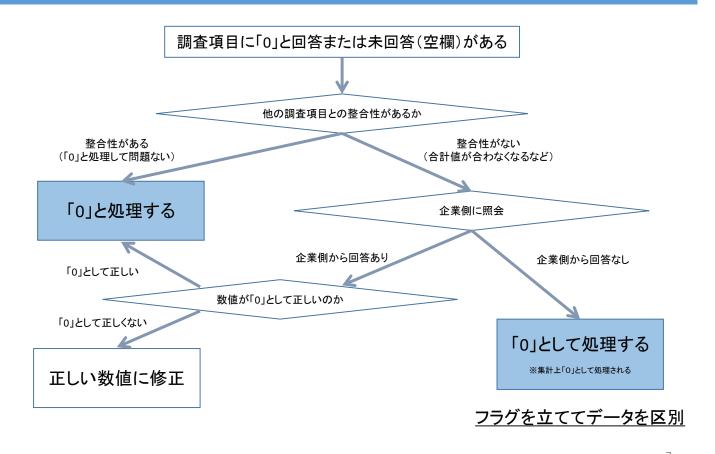


過去データを利用した補完のためのフローチャート(検討案)



過去データを利用した補完方法の方が真値との 絶対差が小さい法人が多い(3,901>1,566) 対象とする過去データの範囲 などについて継続検討

「O」値と欠測値の区別について



督促方法の改善の取り組み

督促方法の改善の取り組みについては

- ・オンライン調査の推進 パンフレットの見直し、最新のオフィスソフトへの対応、パスワードの自動 初期化機能への対応、オンライン提出手続の簡素化、PINコードの通知 方法への見直し等 (オンライン回答比率:28年1-3月期30.2%→31年1-3月期39.1%)
- ・電話督促業務の外部委託の拡充 (予算額:27年度11,536千円→31年度17,082千円)

に加え以下の督促方法の改善の取り組みを実施

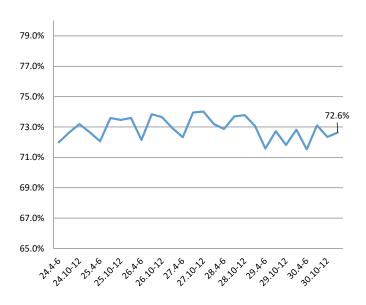
- ・企業が集中している東京都の督促を試行的に1日長く実施(約3千件)。
- ・回収率向上方策の1つとして掲げられている「国民に対する回答義務の周知」 に関して、一部財務局の調査票発送用封筒に回答義務があることを試行的 に記載し、効果を検証することとした。

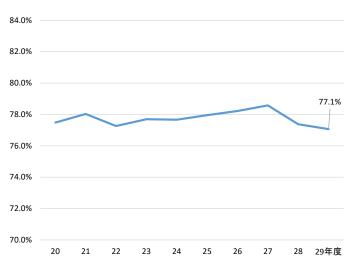
8

回収率の推移

四半期別調査回収率推移

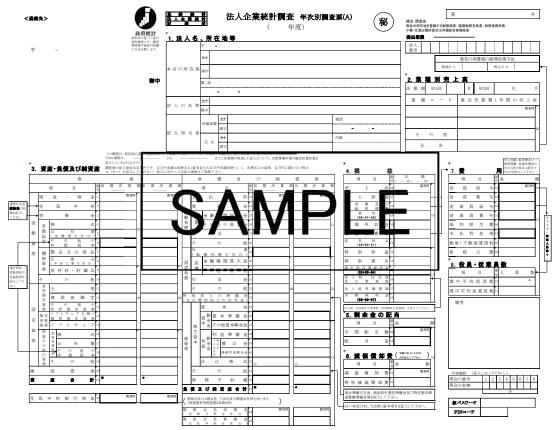
年次別調査回収率推移





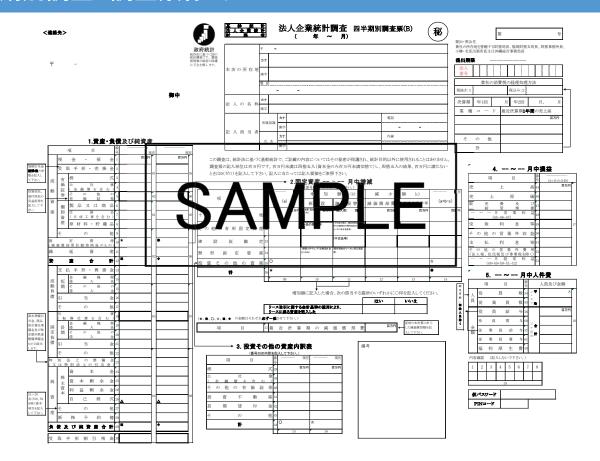
9

年次別調査 調査票様式



10

四半期別調査 調査票様式



11

消費者物価指数(CPI) 2020年基準改定 における冠婚葬祭サービスの把握について

令和元年8月23日 総務省統計局

※ 本件の検討に当たっては、冠婚葬祭サービスを提供する事業者や関係団体の方々から、詳細な情報提供や加盟会員へ の周知・要請等、多大な御協力をいただいている。



2020年基準改定における冠婚葬祭サービスの把握の方向性

公的統計の整備に関する基本的な計画(平成30年3月6日 閣議決定)

(具体的な措置、方策等)

消費者物価指数の次期基準改定に向け、**冠婚葬祭サービスなどの把握の可否**、インターネット販売価格の採用 の可否を検討し、結論を得る。

(実施時期)

平成30年度(2018年度)までに結論を得る。

『葬儀サービス』

- 葬儀業の市場規模は増加傾向、世帯の消費支出 に占める割合は拡大の見込み
- 葬儀サービスの構成要素 (納棺、祭壇、供花等) は、全 国的にほぼ共涌化
- カレンダー要因による価格変動がなく、円滑な価格 取集が可能

[P. 2、3]

『結婚式場サービス』

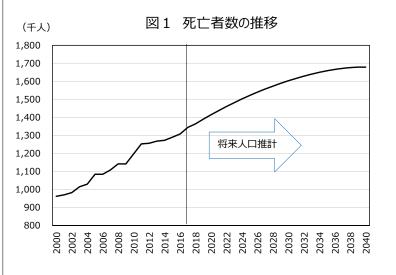
- 結婚式場の市場規模は減少傾向、世帯の消費支 出に占める割合は縮小の見込み
- 利用者のニーズの多様化により、代表的な商品・ サービスの特定が困難
- カレンダー要因 (六曜など) や購入経路 (ウェブ、雑誌、パ ンフレット等) 等により価格やサービスが異なり、的確な 把握・品質調整が困難

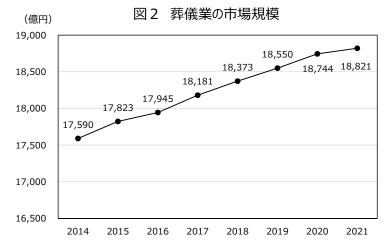
[P.4、5]

2020年基準改定において、**葬儀サービスを把握**(結婚式場サービスは把握を見送る)

① 葬儀サービス - 市場の概況

- 死亡者数、葬儀業の市場規模は一貫して増加しており、今後も増加が見込まれている
- 世帯の消費支出に占める葬儀関係費の割合は、既にCPIの品目の採用基準 (1万分の1) を超えており※、今後も拡大が予想される
 - ※ 2018年家計調査結果(二人以上世帯)によると、1世帯当たり年間消費支出における葬儀関係費の割合は1万分の53程度(CPI対象外品目の「信仰・祭祀費」等を除く)





出典:厚生労働省「平成29年人口動態統計の年間推計」、 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成29年 推計)、死亡中位推計」

出典:株式会社矢野経済研究所「日本マーケットシェア事典2018」

2

① 葬儀サービス - サービスの実態

- 全国的に葬儀は小規模化し、葬儀サービスの構成要素(納棺、祭壇、供花等)はほぼ共通化
- カレンダー要因 (繁忙期・閑散期、六曜等) による価格変動はない
- 葬儀料の内訳や葬儀規模を適切に設定することで、円滑な価格取集及び価格動向の把握が可能

【事業者へのヒアリング結果】 (葬儀事業者の多くが加盟する協会、大規模・中小零細事業者を対象)

- ✓ 葬儀サービスを構成する項目(納棺、祭壇、供花等)は全国的にほぼ共通。事業者によっては、複数の項目がセット料金として設定されているものが存在(「お棺」と「位牌」、「枕飾り」、「仏衣」等がセットとなっている場合など)【参考1】
- ✓ 互助会による葬儀においても、利用者の支払い方法が異なるだけで、葬儀料の価格の回答は可能
- ✓ 「火葬料」は消費者の多くが自治体に直接料金を支払っているため、事業者では回答は困難
- ✓ 「香典返し」などは慣習のない地域が存在
- ✓ 近年、全国的に葬儀の小規模化が進んでおり、40~50名程度の葬儀を取り扱うことが多い
- ✓ 近年、価格改定は2~3年に1回程度
- ✓ カレンダー要因 (繁忙期・閑散期、六曜等) による価格変動はない

【価格の把握の可能性】(全国の都道府県庁市に所在する50事業者)【参考1】

✓ 葬儀サービスを構成する項目について、一部例外(下記)を除き、ほぼ全ての事業者が価格回答可能

例外項目	価格の回答が困難な理由等	対応案
火葬料	・ 火葬場の運営主体が自治体であるため、葬儀事業者が 料金を把握していない	葬儀料のうち火葬料を切り出し、自治体に調査
香典返し	・ 慣習のない地域がある ・ 利用者が葬儀事業者を介さないで後日行う	葬儀料全体に占める割合が小さいことから 調査対象外
火葬場控え室	・ 慣習のない地域がある (火葬時間中は式場・自宅に一時戻る)	葬儀料全体に占める割合が小さいことから 調査対象外

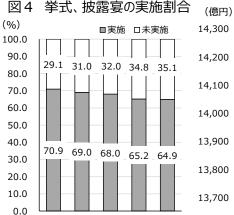
② 結婚式場サービス – 市場の概況

- 婚姻件数、挙式・披露宴実施割合、結婚式場業の市場規模はほぼ一貫して減少。婚姻件数は、今後も減少が見込まれている
- 世帯の消費支出に占める婚礼関係費の割合は、CPIの品目の採用基準 (1万分の1) は超えている**ものの、縮小傾向
 - ※ 2018年家計調査結果(二人以上世帯)によると、1 世帯当たり年間消費支出における婚礼関係費の割合は1万分の11程度(CPI対象外品目の「信仰・祭祀費」等を除く)



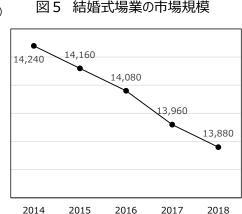
出典:厚生労働省「平成29年(2017)人口動態統計の 年間推計」、

ブライダル総研「全国:婚姻組数予測~2026年まで」



出典: ブライダル総研 「結婚総合意識調査2018」

2014 2015 2016 2017 2018



出典:株式会社矢野経済研究所 「日本マーケットシェア事典2018」

4

② 結婚式場サービス - サービスの実態

- 利用者のニーズの多様化により、結婚式場サービスの主要構成要素 (衣装・メイク、料理、演出など) について、代表的な商品・サービスを特定困難
- カレンダー要因 (六曜、土日祝日、時間帯等) により価格が大きく変動
- 価格への影響が大きい多種多様な特典サービスが存在し、これらの的確な把握・品質調整が困難

【事業者へのヒアリング結果】 (結婚式場業を営む事業者の多くが加盟する協会、専門式場、ホテルを対象)

- ✓ SNSの普及を背景にニーズが多様化。専門式場・ゲストハウス(市場シェア5割)においては、衣装・メイク、料理、演出などについて、利用者に応じて内容が大きく異なるため、代表的な商品・サービスを特定困難(回答可能なものは、挙式料、会場使用料、ケーキ、司会料など一部)
- ✓ 繁忙期・閑散期・通常期別のほか、六曜(大安、仏滅等)、 土日祝日、挙式開始時間などの多様なカレンダー要因により割引額が異なり、同一事業者においても同一料金がほぼ 存在しない。結婚式の予約日に応じても料金が変動(小規模な式は3か月程度前、大規模な式は8か月程度前に集中) 【参考2】
- ✓ 購入ルート (ブライダル情報誌、パンフレット、ウェブ等) によって、様々な価格への影響が大きい多種多様な特典サービスが存在 (「招待客50名以上で30万円割引」「食事・ドレスなどの無料グレードアップ」「マイクロバス 2 台無料」など)
- ✓ 都市部は比較的小規模、地方は比較的大規模な式の傾向であり、代表的な人数規模の設定が困難

結婚式提サービスの主か構成更表

	結婚式場リーに人の土は構成安系
飲食代	①料理代(コースメニュー)
以民10	②飲物代(フリードリンク,ウェルカムドリンク・乾杯用ドリンク代含む)
	③新婦貸衣装代(白ドレス1着, カラードレス1着, インナー持込み)
	④新郎貸衣装代(タキシード1着, ワイシャツ持込み)
衣装	⑤小物レンタル代(新郎新婦用靴2足, ベール, アクセサリー, グローブ)
	⑥美容・着付け代(新郎新婦ヘアメイク代, 新郎新婦着付け代,
	お色直し1回分込み,ヘアメイクリハーサル含む)
	②挙式料(キリスト教式, 司式一式)
挙式・会	⑧介添料
場使用料	⑨披露宴会場使用料(テーブルコーディネイト料含む)
	⑩控え室使用料
引出物	⑪引菓子(引菓子)
ЛШ100	⑫引出物(カタログギフト)
	⑪写真代(挙式衣装・お色直し衣装・集合写真)
記録	⑭写真代(スナップアルバム, データ付)
	⑮エンドロール (DVD 1 枚, 当日撮影代 (挙式~披露宴途中), 編集代含む)
	⑯ブーケ, ブートニア(生花)
花	⑪会場装花(メインテーブル用,生花)
	⑱会場装花(ゲストテーブル用, 生花)
演出	⑲音響·照明使用料
供山	20司会料
ケーキ	②ウェディングケーキ(生ケーキ,デザイン料・装飾代含む)
	②招待状(宛名印刷代含む)
印刷物	②席次表
	②席札
サービス料	⑤サービス料 5

 $14/2\bar{1}$

【参考1】葬儀料の構成要素と価格の把握可能性

弗田	150	五口 /=+ <m)< th=""><th>日常日の割入(0/)</th></m)<>	日常日の割入(0/)
費用	項目 項目 遺体の搬送	項目(詳細)	回答可の割合(%)
		①寝台車(10km, 深夜は除く)	100.0
	ドライアイス	②ドライアイス(20~40 k g)	100.0
		③枕飾り	98.0
		④棺(布棺,白,普通品)	100.0
	(A. 1. A.	⑤棺用布団	100.0
	納棺	⑥防水・防臭シーツ	90.0
		⑦仏衣(白,普通品)	100.0
		⑧納棺支援(清拭, 化粧(髭剃り含む), 着替え, 納棺等)	98.0
		9位牌	100.0
		⑩通夜·葬式(告別式)の設営·運営·司会進行,式場案内の料金×2日分	94.0
	受付用品	⑪芳名カード(芳名帳),受付用筆記用具,テーブル,看板など受付に必要な用品一式の料金	96.0
芸/美蚁	斎場	⑫斎場の利用料(民営, 火葬場併設斎場を除く)×2日分	94.0
葬儀料 一式	祭壇	⑬祭壇一式(生花祭壇,幅200~270cm,一般的な花材)	98.0
	遺影	⑭遺影写真(四つ切り,カラー,黒縁額付き)	100.0
	(是 京)	⑤祭壇用遺影(ライトパネル)	100.0
	焼香用品	⑯焼香用品一式(線香, ろうそく)	96.0
	供花	⑪供花(2対)	98.0
		⑱会葬礼状×50人分(35名分+予備15名分)	100.0
	返礼品	⑲会葬御礼(タオル等)×35人分	92.0
		⑩香典返し(緑茶又はコーヒーとお菓子のセット)×35人分	78.0
		②霊柩車(洋型,10km)	100.0
	出棺	②マイクロバス(1台)(喪主,宗教者も同乗)	98.0
	骨壺	②骨壷(瀬戸物, 白)セット	98.0
	後飾壇	必後飾壇一式 (紙製又は木製)	96.0
	運営·管理料	②企画運営費又は施行管理費一式	90.0
		図通夜振る舞い料理(オードブル、並)×25人分	94.0
葬儀		②精進落とし料理(御前料理,並)×25人分	96.0
飲食料	飲食代	⑧飲料代(ビール, ウーロン茶) ×各20人分	96.0
		②サービス料(人件費)	86.0
		・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	66.0
火葬料	火葬料	③火葬場控え室(25~30名程度, 1室)	44.0

※ 都道府県庁市に 所在する50事業 所による回答結果 (2018年11月)6

【参考2】 結婚式場料の割引体系(イメージ)

下記は、1.基本割引~4.お日柄割引までのOFF金額

1. 基本割引 誰でも55万円OFF + 2017年12月 2018年1月 2018年2月 2. 時期割引 30万円OFF 20万円OFF 10万円OFF + 日曜日午前 土曜日午前 日曜午後·祝日 平日 3. 曜日割引 20万円OFF 3万円OFF 5万円OFF 10万円OFF + 先勝·先負 大安·友引 赤口 仏滅 4. お日柄割引 20万円OFF 10万円OFF 3万円OFF 60名以上 100名以上 30名以上 80名以上 5. 人数割引 3万円OFF 10万円OFF 20万円OFF

この割引体系(イメージ)では、基本割引~お日柄割引までの割引額が、

- · 2017年12月は90万円~115万円OFF
- ・2018年1月は83万円~105万円OFF
- ・ 2018年2月は 70万円~ 95万円OFF

と、土日祝日の日取りによって25万円程度、割引額が 異なる。

	2017年12月					
月	火	水	木	金	土	B
				1 大安	2 赤口 100万円OFF	3 先勝 98万円OFF
4 友引	5 先負	6 仏滅	7 大安	8 赤口	9 先勝 93万円OFF	10 友引 95万円OFF
11 先負	12 仏滅	13 大安	14 赤口	15 先勝	16 友引 90万円OFF	17 先負 98万円OFF
18 大安	19 赤口	20 先勝	21 友引	22 先負	23 仏滅 115万円OFF	24 大安 95万円OFF
25 赤口	26 先勝	27 友引	28 先負	29 仏滅	30 大安	31 赤口

2018年1月 月 '从 木 + Н 1 先勝 2 友引 3 先負 4 仏滅 5 大安 6 赤口 7 先勝 90万円OFF 88万円OFF 14 友引 8 友引 9 先負 10 仏滅 11 大安 13 先勝 12 赤口 85万円OFF 83万円OFF 85万円OFF 15 先負 16 仏滅 17 赤口 18 先勝 20 先負 21 仏滅 19 友引 105万円OFF 23 赤口 24 先勝 25 友引 27 仏滅 28 大安 22 大安 26 先負 100万円OFF 30 先勝 31 友引 29 赤口

	2018年2月					
月	火	水	木	金	土	日
			1 先負	2 仏滅	3 大安 70万円OFF	4 赤口 85万円OFF
5 先勝	6 友引	7 先負	8 仏滅	9 大安	10 赤口 80万円OFF	11 先勝 78万円OFF
12 友引 75万円OFF	13 先負	14 仏滅	15 大安	16 先勝	17 友引 70万円OFF	18 先負 78万円OFF
19 仏滅	20 大安	21 赤口	22 先勝	23 友引	24 先負 73万円OFF	25 仏滅 95万円OFF
26 大安	27 赤口	28 先勝				

※ 実際に事業者で使用されている割引料金表を参考に作成

消費者物価指数(CPI) 2020年基準改定 におけるネット販売価格の採用拡大について

令和元年8月23日 総務省統計局

※ 本件の検討に当たっては、航空会社や旅行会社など関係の方々から、詳細な情報提供やウェブスクレイピング技術による 価格取集の承諾等、多大な御協力をいただいている。



2020年基準改定におけるネット販売価格の採用拡大の方向性

公的統計の整備に関する基本的な計画(平成30年3月6日 閣議決定)

(具体的な措置、方策等)

消費者物価指数の次期基準改定に向け、冠婚葬祭サービスなどの把握の可否、インターネット販売価格の採用の可否を検討し、結論を得る。

(実施時期)

平成30年度(2018年度)までに結論を得る。

『旅行サービス』

外国パック旅行費、航空運賃、宿泊料

インターネット上の商品・価格情報等を自動で取集するウェブスクレイピング技術により、ネット販売価格を安定的に取集し、品質一定の下でカバレッジ拡大が可能

 $[P.3\sim5]$

『教養娯楽用耐久財』

テレビ等

• ネット・店頭双方の販売記録を含む**POSデータ**により、回帰モデルによる品質調整を安定的に行うことが可能

[P.6]

2020年基準改定において、旅行サービス(外国パック旅行費、航空運賃、宿泊料)及び 教養娯楽用耐久財(テレビ等)について、ネット販売価格を採用

ネット販売の状況と検討対象品目

- 現在、ネット購入割合が高い品目や、ネット上で対面販売価格と同一価格が把握できる品目は、ネット 販売価格をCPIに反映 【参考1】
- 近年のネットショッピングの更なる増加 【参考 2、参考 3 】 や、ネット販売情報を取集する技術の進展を踏 まえ、ネット販売価格の採用拡大に向けて、以下の観点から優先的に検討する品目を選定
 - ネット販売の市場規模や、ネットによる購入割合が高い品目
 - 継続的・安定的かつ効率的な価格取集・処理方法が見込める品目
 - ⇒ 「旅行サービス」、「教養娯楽用耐久財」を優先的に検討

【ネット販売の状況と入手可能な情報】

	EC市場規模 ^{注1} (2018年)	ネット購入割合 注2 (2014年)	入手可能な情報
旅行サービス	37,186億円	40.3% (航空運賃)	各サイトから価格情報等を ウェブスクレイピング 可能 (外国パック旅行費、航空運賃、宿泊料)
教養娯楽用耐久財	16,467億円 (生活家電、AV機器、 PC・周辺機器等)	10.5%	ネット販売価格を含む POSデータ が市場に存在 (テレビ、ビデオレコーダー、プリンタ、電子辞書)

- 「EC市場規模」と「ネット購入割合」は、調査方法が異なる結果を引用していることから、単純な数値の比較はできないことに注意を要する。
- 教養娯楽用耐久財については、「ビデオカメラ」及び「携帯オーディオプレイヤー」についても検討候補としていたが、平成29年家計調査(二人以上世 帯)による消費支出割合が縮小していることから、検討対象外とした。
- 注1 経済産業省「平成30年電子商取引に関する市場調査」 【参考3】
- 注 2 総務省「平成26年全国消費実態調査結果」(二人以上世帯)における「通信販売(インターネット)を利用した購入割合」【参考 2 】

① 旅行サービス - 外国パック旅行費

- 旅行会社が提供するネット販売価格を捉えることで、「外国パック旅行費」全体の価格動向を適切に把握可能
- ウェブスクレイピング技術により、ネット販売価格を安定的に取集可能
- 旅行会社から外国パック旅行の販売実態に関する詳細な情報提供が得られたことで、膨大な数の価格情報を用い て、品質一定の下でカバレッジ拡大(旅行会社、価格取集期間、プラン数など)が可能となり、統計精度の向上に寄与

【旅行会社からのヒアリング結果】

- ✓ 「外国パック旅行」(消費者向け)の販売数量は、代理店 販売がネット販売を上回っているものの、そのプランのほと んど(富裕層向けプランなどを除く)がネットに掲載
- ネット販売は価格比較サイトなどでも行われているが、大 半が旅行会社経由(比較サイトで購入する場合も旅行 会社のサイトに移行して購入される)

【ウェブスクレイピングによる分析】

- 期間:2018年9~12月出発分 (予約が多い2~3か月前に、出発月の全日の価格を取集)
- 旅行先:日本人訪問者数の多い10の国・地域
- 旅行会社:大手旅行業者複数社

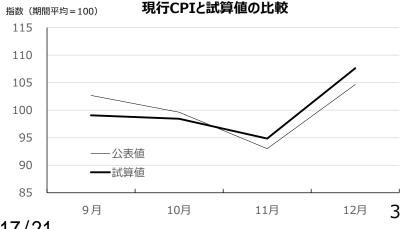
(主要旅行業者合計取扱額シェア50%以上)

- 航空会社:安定してプラン提供される複数社
- プラン:安定提供されるグレードの宿泊施設、フリープラン

分析に用いた価格数

2

	9月出発分	10月分	11月分	12月分
取集価格数	245,288	181,533	191,470	203,142
試算に用いた 価格数	127,747	101,211	108,568	107,402



② 旅行サービス – 航空運賃

- 航空会社のサイトによるネット販売価格を捉えることで、国内航空券全体の価格動向を適切に把握可能
- ウェブスクレイピング技術により、各航空会社のサイトからネット販売価格を安定的に取集可能
- 航空会社から航空券の販売実態に関する詳細な情報提供が得られたことで、膨大な数の価格情報を用いて、品質 一定の下でカバレッジ拡大(路線数、価格取集期間)が可能となり、統計精度の向上に寄与

【航空会社(サイト運営会社)からのヒアリング結果】

- ✓ 航空券(消費者向け)の販売数量は、ネット販売が最も多い
- ✓ 旅行会社販売、電話販売の航空券は、ネット販売価格と同一(各システム間で連携されている)

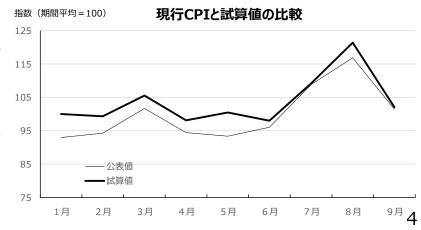
分析に用いた価格数

	1月搭乗分	3月分	6月分	9月分
取集価格数	575,530	543,332	670,646	978,096
試算に用いた 価格数	160,614	159,003	197,451	212,697

※ 紙面の都合から一部を抜粋。9月は15路線の価格を取集

【ウェブスクレイピングによる分析】

- 期間:2018年1~9月搭乗分(割引運賃の種類に合わせ、搭乗する75日前、55日前、45日前及び28日前における価格を取集)
- 運賃種別:普通·往復、各種割引
- 路線:旅客数の多い10路線の全便
- 航空会社:大手航空会社複数社(旅客数シェア 90%以上)



③ 旅行サービス - 宿泊費

- 旅行予約サイトによるネット販売価格を捉えることで、宿泊料全体の価格動向を適切に把握可能
- ウェブスクレイピング技術により、各旅行予約サイトからネット販売価格を安定的に取集可能
- 膨大な数の価格情報を用いて、新たな回答負担を課すことなく、品質一定の下でカバレッジ拡大*(毎日の宿泊価格の把握等)が可能となり、統計精度の向上に寄与
 - ※ これまでの宿泊料調査は、全国320施設を対象として、毎月5日を含む週の金・土の宿泊価格を調査
 - ※ 対象施設は、これまでの320から400へ拡大予定(リサンプリングによる標準誤差率の分析結果)

【ウェブスクレイピングによる分析】

- 期間:2018年7月~2019年3月宿泊分(宿 泊日の1~2か月前に価格を取集)
- 価格取集サイト:大手旅行業者複数社による旅行 予約サイト

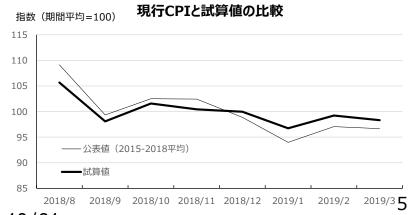
(主要旅行業者合計取扱額シェア50%以上)

- 宿泊施設:現行の宿泊料調査の対象(320施設)を基本として、観光庁の統計などを参考に施設を選定
- プラン:「和室・1 泊 2 食付」、「洋室・1 泊朝食付」
 - ※ 出張向けのビジネスプラン、高価格帯のスイートルームなど、 CPIから除外すべき価格は、外れ値処理
 - ※ 満室等のため価格表示されなかった場合は回帰補完

分析に用いた価格数

	7月宿泊分	9月分	12月分	3月分
取集価格数	519,181	1,269,219	1,887,649	1,290,077
試算に用いた 価格数	516,380	1,263,509	1,878,600	1,284,253

※ 紙面の都合から一部を抜粋



④ 教養娯楽用耐久財 - テレビ

- 近年、画面サイズの多様化が進むとともに、製品サイクルが早く(1年以内に発売された機種のシェアは約8~9割)、発売から期間を経ることで、新機種と大きな品質差が生じる可能性
- POSデータを用いたヘドニック回帰モデルにより、品質調整を安定的に行うことが可能となり、統計の精度向上に寄与
- 店頭販売価格もネット販売価格も含むPOSデータの活用により、ネット購入の増加にも対応可能

【POSデータによる分析】

<使用データ>

連続変数 発売経過月数

- 2017年10月~2018年3月の月次データ(液晶テレビ)
- データサイズ:約750機種、販売台数:約22万台/月平均

回帰分析の結果(2018年3月分)

採用月数(発売経過月数)	24
入力レコード数	814
対象月レコード数	486
使用レコード数	486

決定係数(自由度調整済み)	0.9632		
	变	数	偏回帰係数	t値
	切片	-27	9.76573	299.14
ダミー変数	時点ダミー	当月=1、前月=0	-0.01876	-1.62
ダミー変数	チューナー分離型	分離型=1、左記以外=0	0.33398	7.57
連続変数	画面サイズ	(型)(V) 3~75	0.02701	27.67
連続変数	√HDD容量	(√GB) 0~√2000	0.01776	7.54
ダミー変数	インターネット_対応	対応=1、非対応=0	0.23912	15.10
ダミー変数	倍速駆動_倍速	倍速=1、等速=0	0.31749	15.88
ダミー変数	ハイビジョン_4K8K	4K以上=1、左記以外=0	0.37993	15.46
ダミー変数	フルハイビジョン	フルハイビジョン=1、左記以外=0	0.13430	7.05

※ 説明変数は、2018年3月のPOSデータを用いて、ステップワイズ法により選定

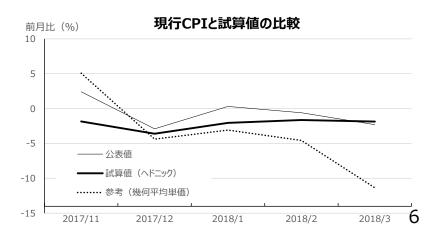
(月) 1~24

<回帰モデル>

$$\ln(p_{t,i}) = \alpha + \beta \cdot \delta_{T,t} + \sum_{k} (\gamma_k \cdot x_{k,i}) + \varepsilon_i$$

 $rac{k}{p_{t,i}}$: 時点 t における製品 i の販売価格、 $x_{k,i}$: 製品ごとの特性値(画面サイズなど) $\delta_{T,t}$: 時点ダミー(当月 =1、前月 =0)

 \Rightarrow 品質調整済前月比= $(\exp[\hat{\beta}] - 1) \times 100$ (%) (2018年3月分の推定値: -1.9)



ネット販売価格等に関する今後の取組方針

- 2020年基準改定において、旅行サービス(外国パック旅行、航空運賃、宿泊料)及び教養娯楽用耐久財(テレビ等)について、ネット販売価格を採用
- 今後も引き続き、CPIの精度向上や効率的な価格取集のため、幅広い品目についてネット情報やPOSデータの活用を検討

2020年基準改定に向けた取組

品目	品目例
POSデータが入手可能であり、品質調整が可能と考えられる 品目	テレビ、プリンタ、電子辞書、 ビデオレコーダー
価格情報が集約されているサイトが存在し、品質一定の下で 円滑な価格取集が可能と考えられる品目	外国パック旅行、航空運賃、宿泊料

価格取集方法 2020年基準から POSデータの活用を検討 2020年基準から ウェブスクレイピングに よる価格取集を検討

中長期的な検討課題

品目	品目例		
POSデータが入手可能と考えられる品目	家電	電気炊飯器、ルームエアコン など	
POS)ータが入手可能と考えられる面目	食料品、		
ネットスーパーのウェブサイトからの 価格取集が可能と考えられる品目	医薬品、 日用品	うるち米、感冒薬、殺虫剤 など	
価格変動が少なく、 ウェブクローラにより定期的にURLにアクセスし、	《調査員調査品目》 コーヒー(外食(セルフ))、 焼肉(外食) など		
差分を検知することで、効率的に価格変動を把抗可能と考えられる品目	《都道府県調査品目》 行政証明書手数料、 パスポート取得料 など		

価格取集方法
POSデータの活用を検討
ウェブスクレイピングによる価格取集を検討

ウェブサイトからの 価格取集を検討

調査員調査品目又は 都道府県調査品目から 総務省調査品目への移行を検討

【参考1】現行のCPIにおけるネット販売価格の採用品目

- ネットショッピングによる購入割合が高い品目(ネット販売価格を採用) 「健康保持用摂取品 A (※1)」、「健康保持用摂取品 B (※2)」、「航空運賃」 ※1 マルチビタミン ※2 責注
- POSデータを利用している品目

対面販売価格及びネット販売価格の両方が含まれているPOSデータを利用して製品間の価格差のうち品質に起因する部分を調整(ヘドニック法)した指数を作成

「パソコン(デスクトップ型)」、「パソコン(ノート型)」、「カメラ」

● インターネットを通じて価格を調査(対面販売価格と同価格)している品目 「振込手数料」、「レンタカー料金」、「携帯電話機」、「通信料(携帯電話)」、 「コンパクトディスク」、「月刊誌」、「週刊誌」、「映画観覧料」、「演劇観覧料」、 「サッカー観覧料」、「プロ野球観覧料」、「テーマパーク入場料」、 「インターネット接続料」、「ウェブコンテンツ利用料」、「ハンドバックB」、 「モップレンタル料」、「化粧クリームA」、「化粧水A」、「乳液A」、「ファンデーションA」、 「口紅A」 など

【参考2】世帯の消費支出におけるネット購入の割合(平成26年)

※中分類は通信販売割合が4%以上を表示

	費目·大中分類	消費支出	うちネット購入	ネット購入割合	備考
食料		71,914円	440円	0.6%	
住居		8,988円	22円	0.2%	
光熱•	水道	2,602円	0円	0.0%	
家具・	家事用品	10,396円	433円	4.2%	CPIに一部採用済(モップレンタル料)
うち	家庭用耐久財	3,037円	201円	6.6%	
	室内装備·装飾品	965円	49円	5.1%	
	寝具類	920円	50円	5.4%	
	家事雑貨	2,373円	97円	4.1%	
被服及	び履物	14,147円	434円	3.1%	
うち	和服	173円	10円	5.8%	
保健医	療	5,157円	200円	3.9%	
うち	健康保持用摂取品	875円	118円	13.5%	CPIに採用済
交通•	通信	21,173円	281円	1.3%	CPIに一部採用済(携帯電話機、通信料(携帯電話)など)
うち	交通	4,628円	196円	4.2%	CPIに一部採用済(レンタカー料金など)
	航空運賃	419円	152円	40.3%	CPIに採用済、2020年から路線・便などのカバレッジを拡大
教育		2,936円	7円	0.2%	
うち	教科書·学習参考教材	70円	3円	4.3%	
教養娛	楽	20,024円	809円	4.0%	CPIに一部採用済(映画観覧料、ウェブコンテンツ使用料など)
うち	教養娯楽用耐久財	1,449円	152円	10.5%	CPIに一部採用済(パソコン・カメラ)、2020年から対象品目を拡大
	教養娯楽用品	6,199円	312円	5.0%	CPIに一部採用済(コンパクトディスク)
その他	の消費支出(諸雑費)	13,488円	291円	2.2%	CPIに一部採用済(化粧品(化粧クリーム等)、振込手数料など)

出典:総務省「平成26年全国消費実態調査(二人以上世帯)結果」より作成(購入先別に関する調査は平成26年11月に実施)
※「ネット購入」は、インターネット上で注文を行い、品物を購入またはサービスの提供を受ける形態をいう。
20/21

9

8

【参考3】消費者向けネット販売の市場規模(平成30年)

	サービス系分野	EC市場	規模	備考
1	旅行サービス	3	7,186億円	CPIに一部採用済(レンタカー料金など)、2020年から対象品目を拡大
2	飲食サービス		6,375億円	
3	チケット販売		4,887億円	CPIに一部採用済(映画観覧料、テーマパーク入場料など)
4	金融サービス		6,025億円	CPIに一部採用済 (振込手数料)
(5)	理美容サービス		4,928億円	
6	その他(医療、保険、住居関連、教育等)		7,070億円	CPIに一部採用済(通信料(携帯電話)、モップレンタル料など)
	物販系分野	E C市場規模	EC化率	備考
1	食品、飲料、酒類	16,919億円	2.64%	
2	生活家電、AV機器、PC·周辺機器等	16,467億円	32.28%	CPIに一部採用済(パソコン、携帯電話機など)、2020年から対象品目を拡大
3	書籍、映像・音楽ソフト	12,070億円	30.80%	CPIに一部採用済 (月刊誌・週刊誌、コンパクトディスクなど)
4	化粧品、医薬品	6,136億円	5.80%	CPIに一部採用済(化粧品(化粧クリーム等)、健康保持用摂取品)
(5)	生活雑貨、家具、インテリア	16,083億円	22.51%	
6	衣類·服装雑貨等	17,728億円	12.96%	CPIに一部採用済 (ハンドバッグ)
7	自動車、自動二輪車、パーツ等	2,348億円	2.76%	
8	事務用品、文房具	2,203億円	40.79%	
9	その他	3,038億円	0.85%	
	デジタル系分野	E C市場	規模	備考
1	電子出版(電子書籍·電子雑誌)		2,783億円	CPIに採用済(ウェブコンテンツ使用料(電子書籍、有料音楽配信、有料動画配信、
2	有料音楽配信	645億円		オンラインゲームを含む))
3	有料動画配信	1,477億円		
4	オンラインゲーム	14,494億円		
(5)	その他	984億円		
出典:	: 経済産業省「平成30年電子商取引に関する市場	湯調査」(B to C -	- EC市場規模	10

【参考4】最近の諸外国におけるネット販売価格等の利用状況

=	ウェブスクレイピング技術によるネット販売価格の利用		P O Sデータ [※] の利用			
	取り込み済みの品目	研究中の品目	取り込み済みの品目			
オランダ	• 衣料品 • 航空運賃		・食料品 ・パーソナルケア製品			
ノルウェー	·航空運賃 ·歯科診療代	・家電製品 ・パーソナルケア製品	・食品及びノンアルコール飲料 ・アルコール飲料 ・たばこ ・家庭用品 ・パーソナルケア用品 ・医薬品 ・ガソリン及び ディーゼル ・衣服、スポーツ及びアウトドア用品の一部			
イタリア	·家電製品 ·鉄道乗車券	·航空運賃	・食料品(生鮮食品を除く)			
ベルギー	・国際列車料金・ビデオゲーム・履物	・服装 ・ホテルの予約 ・航空運賃 ・中古車 ・家電 ・ドラッグストア ・書籍 ・DVDおよびBlu-rayディスク ・スーパーマーケット ・学生用賃料	・食品及びノンアルコール飲料 ・アルコール飲料 ・たばこ ・その他の小型工具アクセサリー ・ペット用製品 ・紙製品 ・非耐久家庭用品 ・その他文具・製図材料 ・パーソナルケア製品			
オーストリア	•航空運賃	・鉄道乗車券 ・パック旅行 ・電子機器 ・衣料品 ・ホテル	-			
スイス		-	・食品・パーソナルケア製品・洗濯・洗浄用製品・ペットフード・住居の維持・修繕用資財・ガラス製品・食卓用食器類・家事用品・住居及び庭用器具・ゴミ袋、のり、糸等・文具及び画材・旅行用品			
イギリス	-	・食品 ・Blu-Rayディスク ・DVD、CD ・PC周辺機器(プリンタとルータ)・パック旅行 ・ラップトップ(品質調整用)・衣料品	-			
アメリカ	- · 航空運賃 · 自動車燃料		・処方薬・衣料品(一部企業のみ)			
オーストラリア	非公開	・服装、履物	・食品及び非アルコール飲料 ・たばこ ・清掃用品 ・家庭用 非耐久財 ・パーソナルケア製品 ・ペット用品			
ニュージーランド	非公開	・航空運賃 ・書籍 ・音楽および映画 (ダウンロードとストリーミングサービスも含む) ・配送料 ・通信サービス ・教育 ・食品	_			

出典:各国HP(2019.2.13時点)、CPIに関する欧州専門家会合(2016,2018)、オタワ会議(2015,2017)、ウェブスクレイピングについては各国への問合せ (2019.7月時点) 等による。

これらのほか、家電関係を中心に従前からPOSデータを利用している国がある。諸外国で利用されているPOSデータには、ネット販売価格を含んでいない場合がある。 11