

ISICレビュー  
ISIC技術サブグループ(TSG)レポート  
2020年10月

## A 導入部

国際統計分類に関する専門家グループ(EGISC)は、2017年9月の会合において、統計単位や無工場製品を含む種々の課題に関する検討のレビューを行った。そこでの検討に基づき、EGISCでは、ISIC Rev 4のすぐのレビューは必要なく、ISICに関する技術サブグループ(TSG-ISIC)が無工場で良品を製造する者や統計単位のモデルに関する課題について評価を行い、次の専門家会合において、ISICをレビューすべきか否かについて勧告することに同意した。

それ以降、EU統計局(ユーロスタット)、基準ワーキンググループでは、欧州共同体標準産業分類(NACE) Rev 2、米国経済分類政策委員会(ECPC)、カナダ統計局、メキシコ国立統計地理情報院では、北米産業分類システム(NAICS)のレビューのための評価を行っている。TSGの使命は、(1)2016年のTSG会合で検討された課題の見直し(例:無工場製品)、(2)EGISCで提示された諸課題(ISIC改定に関連や影響があるもの)の評価、(3)上記1及び2からの課題リストの統合整理、(4)解決策を提供し得る判例法のある諸課題の協議、認識結果の分析、(5)判例法では解決せずに残っている課題の範囲の分析である。

2020年10月、TSG-ISICはレビューを終え、本レポートにおいてISICの考えられ得る改定についてEGISCに勧告(recommendations)を行った。

## B TSGによる作業

この2、3年、TSGは委託事項(別添1。訳省略)に基づく任務に作業を充ててきた。2020年6月にこの課題及びNACE、NAICS等の国・地域の経済活動の統計分類レビューのため、TSGが開催された。2019年9月から10月の間、TSGは関係国及び国際・地域機関とグローバルコンサルテーションを実施し、2019年11月から2020年4月の間にTSGはグローバルコンサルテーションの回答のレビューを行い、EGISCへの最初の勧告を用意し、ISIC体系へ影響を与え得る諸課題についての最終勧告

に向けレビューのプロセスとタイムラインのアップデートを行った。また、TSGでは、ISIC Rev 3に基づきISIC Rev 4の暫定索引を検討、開発するためのwikiスペースを設けた。9月18日、23日、10月2日には最終のバーチャル会合が開催され、諸課題の扱いの勧告をまとめた。2020年、メンバーは、中国、日本、欧州中央銀行及びOECDに拡大された。

## C 最終勧告

諸課題の統合整理リスト及び現行のISIC体系への想定され得るソリューションの影響についての議論に基づき、TSGでは、ISIC Rev 4の全般的な改定がなされ得るべしとの勧告（recommend）を行った。なお、諸課題へのソリューションには製品分類の変更を要するものもあることから、CPC（中央生産物分類）の改定を行うようEGISICに勧告した。

以下のセクション1では、TSGで検討された種々の課題、オプションについて記述し、ISIC体系への影響を評価している。セクション2では、ISIC改定のためのタイムライン案を示している。

### 1 諸課題の統合リスト

#### 【課題1a：店舗小売と無店舗小売の区分】

デジタル化は小売業者の操業の仕方を大幅に変えるものである。店舗のみで活動を行うものもあれば、オンラインのみのも、店舗、オンラインの両方で活動を行うものもある。TSGでは、オンライと物理的な店舗の両方を持つ小売を分類することの困難さと、現行の分類では小売の現況を正確に反映していないことを認識した。TSGでは、関係データ収集の有効性を考慮しつつ、ISIC体系における変化について、ユーザーとさらに協議を行うよう勧告した。

#### 【課題1b：卸売と小売の区分】

卸売と小売の区分は再販売活動（移送を除く）間の区分による。対個人、施設又はプロのユーザーか他の卸売業者か等。他方、小売は、一般に個人や家計に対して小売活動を行うものである。TSGでは、この区分はSNAの卸売及び小売のアウトプットの記録と極めてリンクしており、そこでの議論やグローバルコンサルテーションの結果に基づくものであると認識している。TSGでは、現行の分類体系を変更する必要はないと考えるが（つまり現行の卸売及び小売の中分類46及び47を維持）、各国の慣行を鑑み、両者の活動の区分に関するガイドラインの強化を推進する。しかしながら、TSGではまた、分類の観点から、卸売と小売の不鮮明な線があるという現実に鑑み、卸売と小

売を統合するというオプションを、将来、実施が容易で、流動的なデータにより支持されやすい分類を提供するため、議論すべきであるとした。

【課題 1 c : 中分類 4 5 (自動車・オートバイ卸売・小売業及び修理業)】

I S I Cの中分類 4 5では、他の活動とは異なる自動車・オートバイ卸売・小売業及び修理業を扱う。T S Gで検討された課題は、卸売、小売及び修理を別々に扱うかべきかであった。T S Gでは、本会合での検討及びグローバルコンサルテーションに基づき、I S I C体系において変更を要するという明確な指図はなかったものの、この分類への政策上の関心があることは理解するため、将来的な検討は要すること、さらに、産業の自動化や各国の慣習により変更を要することを認識した。

【課題 1 d : 小売の仲介及び課題 2 : デジタル仲介 (グローバルコンサルテーションの質問 2)】

T S Gでは、一般的な仲介業の課題を論じたが、デジタル仲介の課題も該当する。小売仲介は、製品を所有することなく売る小売である。これらの小売は、近年デジタルプラットフォームを通じた I Tにより、極めて増加している。中分類 4 7 (小売業 (自動車及びオートバイを除く。))において、小売の仲介 (デジタル仲介業を含む。) の新分類を設ける可能性がある。T S Gでは、この課題が複数の上位分類にまたがり、次期 I S I C改定で議論すべき、I S I C体系に影響を与える得るものであることに同意した。

【課題 1 e : 大分類 G (自動車・オートバイ卸売・小売業及び修理業) の範囲】

I S I Cの大分類 Gには、卸売及び小売販売 (つまり、移動を伴わない小売)、いかなるタイプの卸売、小売 (物の販売に伴うサービスも) も含まれる。引き続き、デジタル経済や e トレードに関する議論が行われ、無形、デジタル商品、小売の仲介サービス、プラットフォーム等に拡大される見込み。T S Gでは、この課題は、I S I Cの体系、特に大分類 Gの範囲に影響を及ぼすものと考察した。

【課題 3 : 大分類 J、情報通信業 (課題 6 b ソーシャルメディア及びサーチエンジンとともに)】

大分類 Jには問題は多数あり、T S G及びグローバルコンサルテーションにおいても認識されている。メディアの主たる論点は、出版 (p u b l i s h i n g) か放送のどちらに分類するかである。

ソーシャルメディア、ネットワーク、プラットホーム、ブログ、w i k i の

公表等については、それらが著作権により所有、管理されているのであれば、その公表は適正であると言える。また、ブログ/ビデオの公表とブロガー、ユーチューバの区分も必要である。これらの活動は、出版、放送からの新しい活動とみなし、TSGでは、人々の間のコミュニケーションを拡張し、以下のオプションが挙げられた。

- (a) ウェブポータルと組み合わせ、小分類631(データ処理、ホスティング及び関連業；ウェブポータル)に新分類を設ける。
- (b) その他の情報サービス業と組み合わせ、小分類639に新分類を設ける。
- (c) 中分類63(情報サービス業)内の新分類に入れる。

中分類61(通信業)における有線、無線、衛星通信に関する細分類については、一般的に各国はこれらの活動は分離不可としているが、他方で、これらの区分は時代遅れだとする意見もある。TSGでは、以下のオプションが挙げられた。

- (a) 有線、無線通信の小分類及び細分類(611、6110、612、6120)を小分類614及び細分類6140に統合する。
- (b) すべての小分類及び細分類(611、612、613、6110、6120、6130)を小分類614及び細分類6140に統合する。
- (c) 再番号を付した6141~6143を維持した上、611、612、613を統合し、614に組み入れる。

TSGは上記で挙げられた課題がISICの体系的変化を要するであろうことに同意した。TSGはまた、上記種々の概念(publishing、programming、content distribution等)の明確な定義を行うよう勧告した。

#### 【課題5a：仮想通貨及びデジタル帳簿】

仮想通貨のデザインングや生産の活動及び販売、交換、流通等の活動はISICでは、明確に言及されていない。現在、概念上の明確さがないために、関係する技術、当該資産の交換、取引の利便性、承認、産業の規模の測定の理解が欠けている。

SNAにおける仮想通貨に関連した活動の分類と記録の課題はSNAに関するアドバイザー専門家グループ(AEG)において議論されており、TGSはこの議論をフォローすべきである。上記議論から導き出された解決策は、以下のとおりである。

- (a) 仮想資産に関連したすべての活動をカバーする大分類K(金融・保険業)において新中分類を創設する、(b) 大分類Kにおいてすべての活動をカ

バーする新小細分類を創設する、(c) 大分類J（情報通信業）（仮想資産の創設）及び大分類K（仮想資産の取引）間で仮想資産に関連した活動を分けて分類する。TSGでは、AEGにおける仮想資産の議論をフォローすることを勧告し、この課題はISICに体系的な影響を与え得ることを認識した。

#### 【課題5b：フィンテックス】

この十年間、金融サービスを提供するためのデジタルテクノロジーを用いたフィンテックスの増加により、金融分野での重要な開発がなされてきた。往々にしてこれらのサービスは伝統的な銀行業に似ているが、他方で、銀行のような規制、透明性、顧客保護、資本規制を条件としていない。現時点では、フィンテックスの統計上の定義について総意を得る必要がある。国際収支委員会（BOPCOM）及び金融支払システムタスクチームでは、国際収支の中でのフィンテックスの課題を論じており、TSGでは、定義の統一性を確保するため、この議論をフォローし、分類及びマクロ経済統計におけるフィンテックスの扱いにアプローチすべきである。

TSGでは、ISICにおけるフィンテックスの異なるオプションについて検討を行った。フィンテックスの分類について、いくつかのオプションを検討した。すべてのフィンテックスをカバーするために大分類Kに新しい細分類を新設する。一般的に、TSGでは、フィンテックスは新しいテクノロジーにより可能となる仲介サービスと見なせると認識した。そのため、そのテクノロジーは、分類の基準となるか、ISIC全体を通して、如何に一貫性を保って適合させるかということが課題として残る。この検討に基づき、TSGでは、BOPCOMとも協調して、フィンテックスについて、更に検討を要することに同意した。TSGではさらに、今後、デジタル化が新しいテクノロジーを伴って新しい活動又は同種の活動をなし得るかという点について、ISICの概念上の枠組み（センセプトフレームワーク）に関する検討を要することを認識した。この概念上のガイダンスは、今後、様々な課題についての審議を導くものとなる。

#### 【課題5c：他の金融サービス】

金融セクターには、種々の新しい活動があり（例：シャドウバンキング（影の銀行）。訳注：銀行以外の証券会社やヘッジファンド、その他の金融会社が行う金融仲介業務を指すと見られる。）、この20年に重要性を得た活動（例：証券化、保証、ディバティブ取引、中央手形交換、輸入/輸出金融等）が見られる。問題は、これらの新しい活動がISIC上、如何に扱われるかであり、ISICにおいて更に詳細化する必要があるかである。TSGでは、また、こ

れは今後、金融部門においてどの活動をレビューすべきか見極めるために、重点的に検討すべき課題として認識した。

#### 【課題 6 a : 3 D プリンティング】

3 D プリンティングはこの 2 0 年間に重要性を得ており、I S I C においてもその扱いを明示すべきである。同活動については、ユーザーからの関心が増加しており、それは、3 D プリンティングに用いられる投入原料に基づく関心でもある。T S G では、これらの活動は、関係する複数の活動、例えば、3 D プリンターの製造、モデリングソフトウェア活動、研究開発等の他の活動との組み合わせとみなすべきとの意見に同意した。T S G では、3 D プリンティング及び関連する活動の扱いについて、二つの可能性を議論した。一つは、既存の I S I C の体系内でこれらの活動を分類すること（説明書きを充実させて）、二つ目は、3 D プリンティング及び関連活動という中で分類することである。T S G の意向は、これらの活動を現行の体系の中で扱うことであり、体系の変化までは求めていない。T S G では、3 D プリンティングにかかる議論や関係商品について H S に導入された際の変化をフォローし、C P C への影響も考慮する必要がある。

#### 【課題 6 d : ロボット工学及び人口知能（A I）】

ロボット（工学）及び A I は重要性が増しており、その課題は、I S I C においてこれらの活動を如何に反映させるかである。それらは相互に関係のあるものであるが、同じ概念ではなく、同じビジネスモデルを表しているのではない。更にこれらに関係する活動は熟慮される必要がある（例：ロボットの製造、ある種の活動を行うためのロボットのアプリケーション）。T S G では、ロボット及び A I の I S I C 上の扱いについて、二つの可能性を検討した。一つは、アウトプットによりこれらの活動を分類するものであり、アプリケーションの分野に応じてロボットの製造か A I の製造かに分けるもの。これは現行の I S I C の体系を変えずに、説明記述の変更のみで対応するものである。二つ目は、一つの小分類又は細分類でロボット及び関連ソフトウェアの活動として分類するものであり、これは I S I C 体系の変更を要する。T S G の意向としては、これらの活動を現行の分類体系の中で扱い、説明記述を充実するというものである。しかしながら、今後の更なる検討において、異なる選択肢が選択されたのならば、I S I C の体系に影響を与える可能性がある。

#### 【課題 6 e : クラウド技術】

クラウド技術は、個人のコンピュータというよりは、インターネットを通し

たコンピュータサービスの提供している。文献によれば、以下の三種のサービスが考えられる。インフラの提供、プラットフォームの提供及びソフトウェアのシェアである。これらは I S I C では、明確に言及されていない。T S G では、一般的勧告として、クラウド技術を用いる活動を説明記述を加えた上、大分類 J の中分類 5 8 出版業、中分類 6 2 コンピュータプログラミング、コンサルタント及び関連業、中分類 6 3 情報サービス業にまとめることを挙げている。このため、クラウド技術は現行の I S I C の体系に変化をもたらすものではない。

#### 【課題 7 b 1 : バイオ燃料】

バイオ燃料の製造、特にバイオディーゼルの製造は I S I C に分類されるべきであり、バイオ燃料の製造は、細分類 2 0 2 9 の他に分類されない他の化学製品に分類されている。しかし、バイオディーゼルは 7 0 % まで粗製油が及んでおり、課題は、バイオディーゼル、バイオ灯油、バイオジェット灯油を I S I C 1 9 2 0 精製石油製品製造業の製造に分類するか否かである。さらに固体バイオ燃料、バイオガスの製造は、説明記述を充実させることにより、I S I C に明記する必要がある。T S G では、I R E S でのエネルギー製品及びエネルギー産業の分類を考慮し、I S I C におけるこれらの活動の扱いを明確にするよう勧告した。全般的に T S G では、これらの活動は、現行の I S I C の体系内で説明記述をアップデートして記載でき、体系上の変更は期待されていないことを示唆した。

#### 【課題 7 b 2 : 電気自動車、チャージステーション】

電気自動車に関する活動は I S I C 上は、明確に記載されていない。T S G では、これらの活動（例：電気自動車、部品の製造、修理、電気チャージステーションの導入、電気の供給）について検討した。全般的に T S G では、これらの活動は、現行の I S I C の体系内で説明記述をアップデートして記載でき、体系上の変更は期待されていないことを示唆した。

#### 【課題 7 b 3 : エネルギー生産及び貯蔵】

複数の国から、エネルギー源（再生可能か否か等）別にエネルギー生産を分割、詳細化することにより、エネルギー生産の新しい内訳（詳細分類）を創設する必要性が挙げられた。T S G では、そのような内訳を I S I C において明確にすべきであり、I S I C の体系に影響を及ぼすものであることに同意した。

#### 【課題 7 c : ドローン】

現在、I S I Cでは、ドローンの製造やそれに関する活動、例えば、ドローンの操作や、ドローンの販売、ドローンによる調査等については言及していない。T S Gでは、これらの活動は、現行の体系の中で調整されるべきであると認識しているが、今後、更なるユーザーや関係者との協議の結果、I S I Cにおいてドローンの製造を明確に位置付ける必要が生じるかもしれない。

#### 【課題 8 a : 複合サービス】

複合サービスは、一般的に二つ以上の製品（財又はサービス）を統合して、一つの供給者又は場合によっては二つの共同供給者から、割引価格で提供されるものを指す。現在の経済において主要な課題は、その複合が、二つの異なる供給者、企業又は製造業者から提供されることがあり得ることであり、消費者が購入を望むサービスそのものではないこともあり得る点である。T S Gでは、追加的なガイダンスが必要であるか、また定義の結果、細分類レベルでの体系上の変更が必要であるかを評価するため、複合サービスの明確な定義を定める必要があることを認識した。

#### 【課題 8 b : 製造及びサービス間の分類の不均衡】

グローバルコンサルテーションの間、製造業とサービス産業の詳細さの度合いの不均衡について、複数の国から懸念が示された。T S Gでは、この不均衡さが初期のサービス業に重きが置かれたI S I C開発の歴史的産物を反映するものであることを認識したが、他方で、時代遅れとなった細分類を見極めるため、詳細分類の適正な評価に基づく分類バランスのレビューは、有益であるとも認識された。さらに、投入原料又は目的ごとの製造業のI S I C細分類の区分は見直されるべきであり、それぞれの細分類に適用される基準により分類されるべきであると認識された。サービス産業の細分類の更なる細分化を伴い、製造産業の細分類の妥当性のために更なる詳細調査を推奨することにより、I S I C細分類の更なる増加を制限するために、I S I Cの全産業の細分類レベルの全数は、一定に止めるべきであるという全般的な取り決めがあった。

#### 【課題 8 c : 他の分類との整合性】

他の分類との整合性は特に重要である。T S Gでは、プラスチックマニュアル2015（訳注：OECDが策定した各国における研究開発やイノベーションに関するデータ収集・報告のための国際的マニュアル）や、C P Cの研究開発活動に関する中分類81、I S C E D（国際標準教育分類）2011の教育に関するカテゴリー等の他分類で使用される分類の内容を認識するため、

ISICの体系的変更があり得ることをノートしている。更にTSGでは、ISICとCPCの相互関係に関する追加ガイダンスを提供し、いつ経済活動又は製品とみなすべきかを明確にすべきとの勧告を行った。この点、TSGではまた、CPCの改定については、ISICの改定と連携を強化すべきとの勧告も行っている。

#### 【課題8d：統計単位】

TSGでは、事業所はISICでは現行の建物の区画(block)であることをノートしている。統計単位に関する検討では、SNAリサーチアジェンダ、また、経済統計の企業アプローチの新しい戦略的見通し、統計の統合目的のためのSBR等の検討を考慮に入れる必要がある。それにより、企業は統計単位、つまり、法的単位としての企業から設立された統計上の概念となり得るのである。TSGは、統計単位の合同タスクチームが統計単位のためのガイダンスに着手しつつあることを知らされた。それは、国民経済計算、分類、SBR、ビジネス、貿易統計の専門家から構成される。合同タスクチームの事務局である国連統計部では、本作業において分類の専門家を拡大して加える予定である。TSGではまた、ISICは経済活動の参考分類であり、異なる統計単位に有効である旨を強調した。この目的のため、異なる統計単位へのISICの適用の基準はレビューする必要がある。

#### 【課題：8(e) 主要な統計基準】

TSGでは、分類基準のレビューは、主要な課題であり、主要なISICの原則や適用に影響を与えるものであることを認識した。このレビューにおいて、注目すべき点は、分類基準としてのテクノロジーの扱いである。TSGでは、分類基準全体の見直しを通して、分類の修正を行うという勧告を行った。基準の変更を行うことが必ずしもISICの体系上の影響にはなり得ないことをノートした。

#### 【他の課題】

他に、グローバルコンサルテーションを通じて起こった課題（下位分類の追加や分類の追加の要請）がいくつかあった。TSGではこれらを詳細には論じられないが、これらの課題をノートし、これらのレビューを実施すべきとの勧告を行った。これらの多くの課題が他の産業の境界を超えた課題に関連してお

り、その中には、他で既に検討したデジタルエコノミー(仲介)も含まれる。これらの課題は依然として I S I C の体系に潜在的な影響を与え得ることをノートした。

#### 【 I S I C 改定のためのタイムライン案】

これらの課題の検討に基づき、T S G は、改定のための想定し得るタイムラインを検討した。提案されたタイムラインの明確化において、T S G では、2008 S N A、B P M 6 及び他の国際基準や関係する地域産業分類(例：N A C E、N A I C S、A N Z I C) の改定プロセスと連携を考慮している。さらに、T S G では、改定プロセスでは、これまでの時系列の連続性を確保しつつも、新興施策のニーズに対応したより柔軟に対応できる分類を確保し、数次の改定に耐えうるものでなければならぬと認識した。

よって、T S G では、以下のタイムラインとプロセスを提示した。

2021年(令和3年)3月-国連統計委員会から I S I C 改定の指示  
2021年4月~12月-変更リストの確定とグローバルコンサルテーション  
の実施

2021年12月-改定 I S I C の体系案の作成

2022年(令和4年)1月~2022年12月

-説明記述を確定し、確定した分類をグローバルコンサルテーションに諮り、I S I C 承認のために提出。

2022年12月までに国連統計委員会において承認。

(訳注：その後、国連資料によれば、国連統計委員会における承認は2023年3月とされている。)

提案されたタイムラインの一環として、T S G では、継続したプロセスのアップデートを提示しており、特定の課題については、経済統計のシステムにおける他の国際統計基準と歩調を合わせ、2025年の新たなアップデートを含みに継続して検討を行う。