

# デジタルエコノミーの統計的把握に関する国際的動向と課題

ーデジタルSUTの推計を中心にー

金沢学院大学  
長谷川 秀司

# 1. デジタルSUT

(デジタルエコノミーの進展)

- ・インターネットの爆発的な成長にともなうデジタルエコノミーの新たな経済活動が急速なスピードで普及・拡大

← 統計として測定する際の概念・分類の国際基準である2008SNAやISIC rev. 4. には「プラットフォーム」や「クラウド」という概念・分類が明示されていない。

- ・デジタルエコノミーの「無料、完全、瞬時」(Brynjolfsson)を特性とするデジタル技術によって、既存の産業、企業は大きな影響を受けている。

- ・消費者の行動様式も、インターネット通販、ソーシャルメディアの利用の常態化で大きく変容。

- ・国際機関や欧米諸国でデジタルエコノミーを測定する枠組みの議論

2019年OECDが「デジタル供給・使用表(SUT)」の概念的枠組み(ガイドライン)の提案 → 主要国(日本、米国、カナダ、オーストラリア等)で作成へ

## 2. デジタルSUTの枠組み

- ・ デジタルSUTは、統計作成者の実務的可能性とユーザーの多様なニーズを反映してデジタルエコノミーの全体的な構造の把握を目指している。
- ・ すなわち、デジタル変革(DX)の主要な特性に関わる生産物及び産業の分類・部門、生産境界外の（2008SNAを超えた）生産物を設定。
- ・ さらに生産物・産業の供給・使用構造のみならず、注文及び配信・配達の取引形態も要素(dimension)として織り込んだ。
  - SUT(Supply-Use tables:供給・使用表)の細分化・再構成

# SUTの集約表（供給表、2015年）

（単位：10億円）

|    |                 | 01     | 02  | 03      | 04                  | 05     | 06      | 07     | 08         | 09     | 10     | 11     | 12      | 13        | 14           | 15        | 16        |         | 17        | 18      |
|----|-----------------|--------|-----|---------|---------------------|--------|---------|--------|------------|--------|--------|--------|---------|-----------|--------------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|
|    |                 | 農林水産業  | 鉱業  | 製造業     | 電気・ガス・水道・<br>廃棄物処理業 | 建設業    | 卸売・小売業  | 運輸・郵便業 | 宿泊・飲食サービス業 | 情報通信業  | 金融・保険業 | 不動産業   | その他     | 国内生産額     | 輸入品に課される税・関税 | （生産者供給）   | 運賃・商業マージン |         | 購入者価格     | （購入者供給） |
|    |                 |        |     |         |                     |        |         |        |            |        |        |        |         |           |              |           | 生産者価格     | 購入者価格   |           |         |
| 01 | 農林水産業           | 12,357 | 0   | 76      | 0                   | 3      | 0       | 0      | 6          | 0      | 0      | 0      | 423     | 12,865    | 2,809        | 15,674    | 0         | 5,969   | 21,644    |         |
| 02 | 鉱業              | 0      | 798 | 84      | 0                   | 0      | 0       | 0      | 1          | 0      | 0      | 0      | 3       | 886       | 20,469       | 21,354    | 0         | 1,904   | 23,258    |         |
| 03 | 製造業             | 343.0  | 14  | 300,982 | 0                   | 12     | 2,416   | 446    | 6          | 118    | 0      | 0      | 47      | 304,384   | 63,130       | 367,514   | 0         | 98,667  | 466,181   |         |
| 04 | 電気・ガス・水道・廃棄物処理業 | 0      | 2   | 1,198   | 29,359              | 0      | 39      | 28     | 2          | 1      | 0      | 0      | 41      | 30,668    | 0            | 30,668    | 0         | 0       | 30,668    |         |
| 05 | 建設業             | 0      | 0   | 0       | 0                   | 64,128 | 0       | 162    | 0          | 0      | 0      | 0      | 0       | 64,290    | 0            | 64,290    | 0         | 0       | 64,290    |         |
| 06 | 卸売・小売業          | 0      | 0   | 41      | 0                   | 0      | 97,003  | 2      | 0          | 0      | 0      | 0      | 298     | 97,344    | 112          | 97,456    | 95,118    | 0       | 2,338     |         |
| 07 | 運輸・郵便業          | 0      | 0   | 0       | 0                   | 0      | 0       | 43,647 | 2          | 0      | 0      | 1      | 26      | 43,676    | 3,824        | 47,500    | 14,015    | 0       | 33,485    |         |
| 08 | 宿泊・飲食サービス業      | 29     | 0   | 0       | 0                   | 0      | 438     | 3      | 31,460     | 0      | 0      | 35     | 187     | 32,153    | 207          | 32,361    | 0         | 0       | 32,361    |         |
| 09 | 情報通信業           | 0      | 0   | 509     | 10                  | 47     | 170     | 33     | 7          | 49,620 | 74     | 6      | 603     | 51,078    | 2,285        | 53,363    | 0         | 2,344   | 55,707    |         |
| 10 | 金融・保険業          | 0      | 0   | 0       | 0                   | 0      | 0       | 0      | 0          | 0      | 35,540 | 0      | 0       | 35,540    | 1,304        | 36,843    | 0         | 0       | 36,843    |         |
| 11 | 不動産業            | 0      | 0   | 0       | 0                   | 0      | 0       | 0      | 0          | 0      | 0      | 75,479 | 0       | 75,479    | 0            | 75,479    | 0         | 0       | 75,479    |         |
| 12 | その他             | 27     | 6   | 16,767  | 114                 | 149    | 13,767  | 399    | 180        | 1,335  | 5      | 101    | 226,013 | 258,862   | 10,116       | 268,978   | 0         | 249     | 269,227   |         |
| 13 | 小計（産出額）         | 12,756 | 820 | 319,655 | 29,484              | 64,338 | 113,833 | 44,721 | 31,663     | 51,074 | 35,619 | 75,622 | 227,641 | 1,007,225 | 104,256      | 1,111,481 | 109,132   | 109,132 | 1,111,481 |         |
| 14 | （控除）総資本形成に係る消費税 | 0      | 0   | 0       | 0                   | 0      | 0       | 0      | 0          | 0      | 0      | 0      | 0       | 5,742     | 0            | 5,742     | 0         | 0       | 5,742     |         |
| 15 | 合計              | 12,756 | 820 | 319,655 | 29,484              | 64,338 | 113,833 | 44,721 | 31,663     | 51,074 | 35,619 | 75,622 | 227,641 | 1,001,483 | 104,256      | 1,105,739 | 109,132   | 109,132 | 1,105,739 |         |
| 16 | 居住者家計の海外での直接購入  | 0      | 0   | 0       | 0                   | 0      | 0       | 0      | 0          | 0      | 0      | 0      | 0       | 0         | 1,634        | 1,634     | 0         | 0       | 1,634     |         |
| 17 | 合計（主1）          | 12,756 | 820 | 319,655 | 29,484              | 64,338 | 113,833 | 44,721 | 31,663     | 51,074 | 35,619 | 75,622 | 227,641 | 1,001,483 | 105,890      | 1,107,373 | 109,132   | 109,132 | 1,107,373 |         |

# SUTの集約表（使用表、2015年）

（単位：10億円）

|                    | 01     | 02  | 03      | 04                  | 05     | 06      | 07     | 08         | 09     | 10     | 11     | 12      | 13           | 14                  | 15        | 16     | 17      | 18      | 19    | 20        | 21        |
|--------------------|--------|-----|---------|---------------------|--------|---------|--------|------------|--------|--------|--------|---------|--------------|---------------------|-----------|--------|---------|---------|-------|-----------|-----------|
|                    | 農林水産業  | 鉱業  | 製造業     | 電気・ガス・水道・<br>廃棄物処理業 | 建設業    | 卸売・小売業  | 運輸・郵便業 | 宿泊・飲食サービス業 | 情報通信業  | 金融・保険業 | 不動産業   | その他     | 輸入品に課される税・関税 | （控除）<br>総資本形成に係る消費税 | 合計        | 政府最終消費 | 民間最終消費  | 総固定資本形成 | 在庫変動  | 輸出（FOB価格） | 総使用       |
| 01 農林水産業           | 1,713  | 1   | 9,123   | 4                   | 160    | 968     | 14     | 2,056      | 11     | 11     | 5      | 583     | 0            | 0                   | 14,649    | 0      | 6,696   | 183     | -18   | 134       | 21,644    |
| 02 鉱業              | 0      | 4   | 15,727  | 6,906               | 556    | 8       | 10     | 0          | 1      | 0      | 0      | 3       | 0            | 0                   | 23,215    | 0      | -6      | -9      | 1     | 57        | 23,258    |
| 03 製造業             | 4,030  | 215 | 153,279 | 1,965               | 23,924 | 11,886  | 5,287  | 11,612     | 3,224  | 1,539  | 387    | 29,015  | 0            | 0                   | 246,362   | 0      | 102,568 | 44,723  | 1,286 | 71,243    | 466,181   |
| 04 電気・ガス・水道・廃棄物処理業 | 149    | 34  | 6,559   | 3,539               | 402    | 2,469   | 730    | 1,668      | 535    | 241    | 420    | 5,390   | 0            | 0                   | 22,137    | 0      | 8,531   | 0       | 0     | 0         | 30,668    |
| 05 建設業             | 95     | 12  | 1,807   | 1,332               | 139    | 829     | 643    | 126        | 408    | 227    | 3,318  | 2,247   | 0            | 0                   | 11,184    | 0      | 0       | 53,106  | 0     | 0         | 64,290    |
| 06 卸売・小売業          | 0      | 0   | 0       | 0                   | 0      | 478     | 0      | 0          | 0      | 0      | 0      | 0       | 0            | 0                   | 478       | 0      | 797     | 232     | 0     | 832       | 2,338     |
| 07 運輸・郵便業          | 42     | 26  | 1,759   | 270                 | 565    | 2,258   | 5,108  | 709        | 692    | 982    | 66     | 3,230   | 0            | 0                   | 15,707    | 0      | 12,419  | 0       | 0     | 5,359     | 33,485    |
| 08 宿泊・飲食サービス業      | 45     | 23  | 2,232   | 233                 | 687    | 1,425   | 524    | 426        | 570    | 640    | 161    | 2,426   | 0            | 0                   | 9,392     | 0      | 22,808  | 0       | 0     | 160       | 32,361    |
| 09 情報通信業           | 51     | 9   | 2,856   | 449                 | 668    | 4,067   | 678    | 630        | 8,321  | 2,211  | 309    | 9,114   | 0            | 0                   | 29,364    | 0      | 14,405  | 11,174  | 54    | 710       | 55,707    |
| 10 金融・保険業          | 157    | 48  | 2,109   | 458                 | 1,012  | 1,970   | 708    | 265        | 322    | 1,653  | 6,559  | 3,096   | 0            | 0                   | 18,357    | 0      | 16,702  | 0       | 0     | 1,784     | 36,843    |
| 11 不動産業            | 11     | 7   | 780     | 166                 | 281    | 2,814   | 958    | 336        | 1,230  | 512    | 1,324  | 2,356   | 0            | 0                   | 10,773    | 0      | 63,787  | 920     | 0     | 0         | 75,479    |
| 12 その他             | 544    | 126 | 12,840  | 2,742               | 6,583  | 10,391  | 3,267  | 1,429      | 9,038  | 4,394  | 2,457  | 23,510  | 0            | 0                   | 77,320    | 41,469 | 116,817 | 21,729  | 0     | 11,892    | 269,227   |
| 13 小計              | 6,838  | 505 | 209,070 | 18,065              | 34,976 | 39,563  | 17,926 | 19,258     | 24,351 | 12,411 | 15,006 | 80,969  | 0            | 0                   | 478,937   | 41,469 | 365,525 | 132,057 | 1,323 | 92,171    | 1,111,481 |
| 14 （控除）総資本形成に係る消費税 | 0      | 0   | 0       | 0                   | 0      | 0       | 0      | 0          | 0      | 0      | 0      | 0       | 0            | 0                   | 0         | 0      | 0       | 5,654   | 89    | 0         | 5,742     |
| 15 合計              | 6,838  | 505 | 209,070 | 18,065              | 34,976 | 39,563  | 17,926 | 19,258     | 24,351 | 12,411 | 15,006 | 80,969  | 0            | 0                   | 478,937   | 41,469 | 365,525 | 126,403 | 1,234 | 92,171    | 1,105,739 |
| 16 居住者家計の海外での直接購入  | 0      | 0   | 0       | 0                   | 0      | 0       | 0      | 0          | 0      | 0      | 0      | 0       | 0            | 0                   | 0         | 0      | 1,634   | 0       | 0     | 0         | 1,634     |
| 17 非居住者家計の国内での直接購入 | 0      | 0   | 0       | 0                   | 0      | 0       | 0      | 0          | 0      | 0      | 0      | 0       | 0            | 0                   | 0         | 0      | -2,718  | 0       | 0     | 2,718     | 0         |
| 18 合計              | 6,838  | 505 | 209,070 | 18,065              | 34,976 | 39,563  | 17,926 | 19,258     | 24,351 | 12,411 | 15,006 | 80,969  | 0            | 0                   | 478,937   | 41,469 | 364,440 | 126,403 | 1,234 | 94,890    | 1,107,373 |
| 19 付加価値合計          | 5,918  | 315 | 110,585 | 11,419              | 29,362 | 74,270  | 26,795 | 12,405     | 26,723 | 23,208 | 60,616 | 146,671 | 8,755        | 5,742               | 531,301   | 0      | 0       | 0       | 0     | 0         | 0         |
| 20 産出額             | 12,756 | 820 | 319,655 | 29,484              | 64,338 | 113,833 | 44,721 | 31,663     | 51,074 | 35,619 | 75,622 | 227,641 | 8,755        | 5,742               | 1,010,238 | 0      | 0       | 0       | 0     | 0         | 0         |

### 3. デジタルSUTの枠組み(1)

#### 1. 産業の分類

##### ① デジタル基盤産業 (Digitally enabling industries)

- ISIC rev.4.の「情報通信技術」(ICT)セクターを構成する分類と一致

##### ② デジタル仲介プラットフォーム業 (課金型)

- マッチングプラットフォーム、オークションサイト等

##### ③ データ・広告駆動型デジタルプラットフォーム

- SNS、検索エンジン、知識共有プラットフォーム等

##### ④ 仲介プラットフォーム依存企業 (財・サービスの需要の大部分が仲介プラットフォームを経由している企業)

##### ⑤ E-テ일러 (注文の大部分をデジタルで受け、財・サービスの購入及び再販売に従事する小売業と卸売業)

##### ⑥ デジタル専門金融・保険サービス

##### ⑦ その他のデジタル専門生産者

### 3.デジタルSUTの枠組み(2)

#### 2.生産物の分類

##### (1) デジタル生産物

- ①ICT財
- ②デジタルサービス(③④を除く)
- ③クラウドコンピューティングサービス (有償)
- ④デジタル仲介サービス (有償)

##### (2) 非デジタル生産物

デジタル化により大きな影響を受ける非デジタル生産物（デジタル配信されたり、デジタル仲介プラットフォームによって大きな影響を受けてきた10品目（宿泊、飲食、出版、映像・音楽制作等）

##### (3) その他の非デジタル生産物

##### (4) SNAの生産境界外のデジタル生産物

- ①データ
- ②企業が提供するデジタルサービス (無償)
- ③社会が提供するデジタルサービス (無償)

### 3.デジタルSUTの枠組み(3)

#### 3.取引形態

##### (1) デジタル注文(Digitally ordered)

- ①デジタル注文
- ②取引相手からの直接注文
- ③居住者のデジタルプラットフォームを通じた注文
- ④非居住者のデジタルプラットフォームを通じた注文
- ⑤非デジタル注文

##### (2) デジタル配信(Digitally delivered)

- ①デジタル配信
- ②非デジタル配信

## 4. デジタルSUTの試算

- ・ 内閣府経済社会総合研究所（ESRI）の「デジタルエコノミーに係るサテライト勘定の枠組みに関する調査研究」（2019,2020年度）
- ・ ベンチマークとなる2015年の国民経済計算のSUTをもとに2015年及び2018年のデジタルSUTを試算。
- ・ なお、基礎統計の制約等から推計・設定が困難な以下の産業、生産物及び取引形態は限定的な対応か対応せず。
  - （1）産業部門
    - ①データ・広告駆動型デジタルプラットフォーム（⇒代わりに生産物に「インターネット広告スペース提供サービス」を設定）
    - ②仲介プラットフォーム依存企業（自社サイト経由も含む）
    - ③E-テ일러（小売業のみ）
    - ④その他のデジタル専業生産者
  - （2）生産物
    - ・ SNAの生産境界外のデジタル生産物（データ、企業・社会が提供するデジタルサービス（無償））
  - （3）取引形態
    - ・ デジタル配信

# デジタル供給表／産業別の生産物産出構成比

## <2015年デジタル供給表（上段）／産業別の生産物産出構成比（下段）>

（単位：10億円）

|                    |    | 1                              | 2             | 3            | 4          | 5          | 6                   | 1-6の計      | 7               | 8         | 9       | 10                | 11        | 12        | 13                |
|--------------------|----|--------------------------------|---------------|--------------|------------|------------|---------------------|------------|-----------------|-----------|---------|-------------------|-----------|-----------|-------------------|
|                    |    | デジタル<br>製造業・<br>基盤産業・<br>サービス業 | デジタル<br>サービス業 | プラント<br>フォーム | 依存する<br>企業 | E・<br>テイラー | デジタル<br>保険業・<br>金融業 | デジタル<br>産業 | 非<br>デジタル<br>産業 | 国内<br>生産額 | 輸入      | （生産者<br>供給<br>価格） | 生産者<br>価格 | 購入者<br>価格 | （購入者<br>供給<br>価格） |
| 1 ICT財             | D  | 5,432                          | 0             | 0            | 1          | 0          | 0                   | 5,432      | 351             | 5,783     | 2,969   | 8,752             | 0         | 1,107     | 9,859             |
| 2                  | ND | 11,469                         | 0             | 0            | 2          | 0          | 0                   | 11,471     | 811             | 12,282    | 7,867   | 20,149            | 0         | 2,983     | 23,131            |
| 3 デジタルサービス         | D  | 59                             | 6,640         | 33           | 28         | 4          | 0                   | 6,764      | 1,985           | 8,749     | 294     | 9,043             | 0         | 74        | 9,117             |
| 4                  | ND | 381                            | 29,486        | 197          | 129        | 19         | 0                   | 30,212     | 10,014          | 40,225    | 1,755   | 41,980            | 0         | 418       | 42,398            |
| 5 クラウド             | D  | 0                              | 1             | 134          | 0          | 0          | 0                   | 135        | 3               | 138       | 1       | 139               | 0         | 0         | 139               |
| 6                  | ND | 0                              | 3             | 375          | 0          | 0          | 0                   | 379        | 9               | 388       | 2       | 389               | 0         | 0         | 389               |
| 7 デジタル仲介           | D  | 0                              | 6             | 658          | 0          | 0          | 0                   | 665        | 17              | 682       | 3       | 685               | 0         | 0         | 685               |
| 8                  | ND | 0                              | 18            | 1,846        | 1          | 0          | 0                   | 1,865      | 48              | 1,913     | 9       | 1,921             | 0         | 0         | 1,921             |
| 1-8 デジタル生産物計       | D  | 5,490                          | 6,648         | 825          | 29         | 4          | 0                   | 12,996     | 2,356           | 15,352    | 3,266   | 18,618            | 0         | 1,181     | 19,799            |
| 1-8 デジタル生産物計       | ND | 11,849                         | 29,507        | 2,419        | 131        | 19         | 0                   | 43,926     | 10,882          | 54,807    | 9,632   | 64,439            | 0         | 3,401     | 67,840            |
| 9 影響を受ける生産物        | D  | 0                              | 3             | 2            | 572        | 0          | 122                 | 699        | 14,388          | 15,087    | 488     | 15,576            | 656       | 365       | 15,284            |
| 10                 | ND | 0                              | 21            | 16           | 3,206      | 1          | 417                 | 3,660      | 108,807         | 112,467   | 2,428   | 114,895           | 8,896     | 1,487     | 107,485           |
| 11 非デジタル生産物        | D  | 402                            | 65            | 16           | 830        | 64         | 0                   | 1,376      | 105,285         | 106,661   | 16,015  | 122,676           | 12,162    | 19,098    | 129,613           |
| 12                 | ND | 3,541                          | 777           | 324          | 5,871      | 993        | 0                   | 11,506     | 691,345         | 702,851   | 72,426  | 775,277           | 87,418    | 83,601    | 771,460           |
| 13 小計（産出額）         | D  | 5,892                          | 6,715         | 843          | 1,431      | 68         | 122                 | 15,071     | 122,029         | 137,101   | 19,770  | 156,870           | 12,818    | 20,643    | 164,696           |
| 14                 | ND | 15,390                         | 30,304        | 2,759        | 9,208      | 1,013      | 417                 | 59,092     | 811,033         | 870,125   | 84,486  | 954,611           | 96,315    | 88,489    | 946,785           |
| 15 計               |    | 21,283                         | 37,019        | 3,602        | 10,640     | 1,081      | 538                 | 74,163     | 933,062         | 1,007,225 | 104,256 | 1,111,481         | 109,132   | 109,132   | 1,111,481         |
| 16 (控除)総資本形成に係る消費税 |    | 0                              | 0             | 0            | 0          | 0          | 0                   | 0          | 0               | 5,742     | 0       | 5,742             | 0         | 0         | 5,742             |
| 17 居住者家計の海外での直接購入  |    | 0                              | 0             | 0            | 0          | 0          | 0                   | 0          | 0               | 0         | 1,634   | 1,634             | 0         | 0         | 1,634             |
| 18 合計              |    | 21,283                         | 37,019        | 3,602        | 10,640     | 1,081      | 538                 | 74,163     | 933,062         | 1,001,483 | 105,890 | 1,107,373         | 109,132   | 109,132   | 1,107,373         |
| 1 ICT財             | D  | 25.5%                          | 0.0%          | 0.0%         | 0.0%       | 0.0%       | 0.0%                | 7.3%       | 0.0%            | 0.6%      | 2.8%    | 0.8%              | 0.0%      | 1.0%      | 0.9%              |
| 2                  | ND | 53.9%                          | 0.0%          | 0.0%         | 0.0%       | 0.0%       | 0.0%                | 15.5%      | 0.1%            | 1.2%      | 7.5%    | 1.8%              | 0.0%      | 2.7%      | 2.1%              |
| 3 デジタルサービス         | D  | 0.3%                           | 17.9%         | 0.9%         | 0.3%       | 0.4%       | 0.0%                | 9.1%       | 0.2%            | 0.9%      | 0.3%    | 0.8%              | 0.0%      | 0.1%      | 0.8%              |
| 4                  | ND | 1.8%                           | 79.6%         | 5.5%         | 1.2%       | 1.8%       | 0.0%                | 40.7%      | 1.1%            | 4.0%      | 1.7%    | 3.8%              | 0.0%      | 0.4%      | 3.8%              |
| 5 クラウド             | D  | 0.0%                           | 0.0%          | 3.7%         | 0.0%       | 0.0%       | 0.0%                | 0.2%       | 0.0%            | 0.0%      | 0.0%    | 0.0%              | 0.0%      | 0.0%      | 0.0%              |
| 6                  | ND | 0.0%                           | 0.0%          | 10.4%        | 0.0%       | 0.0%       | 0.0%                | 0.5%       | 0.0%            | 0.0%      | 0.0%    | 0.0%              | 0.0%      | 0.0%      | 0.0%              |
| 7 デジタル仲介           | D  | 0.0%                           | 0.0%          | 18.3%        | 0.0%       | 0.0%       | 0.0%                | 0.9%       | 0.0%            | 0.1%      | 0.0%    | 0.1%              | 0.0%      | 0.0%      | 0.1%              |
| 8                  | ND | 0.0%                           | 0.0%          | 51.3%        | 0.0%       | 0.0%       | 0.0%                | 2.5%       | 0.0%            | 0.2%      | 0.0%    | 0.2%              | 0.0%      | 0.0%      | 0.2%              |
| 1-8 デジタル生産物計       | D  | 25.8%                          | 18.0%         | 22.9%        | 0.3%       | 0.4%       | 0.0%                | 17.5%      | 0.3%            | 1.5%      | 3.1%    | 1.7%              | 0.0%      | 1.1%      | 1.8%              |
| 1-8 デジタル生産物計       | ND | 55.7%                          | 79.7%         | 67.2%        | 1.2%       | 1.8%       | 0.0%                | 59.2%      | 1.2%            | 5.4%      | 9.2%    | 5.8%              | 0.0%      | 3.1%      | 6.1%              |
| 9 影響を受ける生産物        | D  | 0.0%                           | 0.0%          | 0.1%         | 5.4%       | 0.0%       | 22.6%               | 0.9%       | 1.5%            | 1.5%      | 0.5%    | 1.4%              | 0.6%      | 0.3%      | 1.4%              |
| 10                 | ND | 0.0%                           | 0.1%          | 0.4%         | 30.1%      | 0.1%       | 77.4%               | 4.9%       | 11.7%           | 11.2%     | 2.3%    | 10.3%             | 8.2%      | 1.4%      | 9.7%              |
| 11 非デジタル生産物        | D  | 1.9%                           | 0.2%          | 0.4%         | 7.8%       | 5.9%       | 0.0%                | 1.9%       | 11.3%           | 10.6%     | 15.4%   | 11.0%             | 11.1%     | 17.5%     | 11.7%             |
| 12                 | ND | 16.6%                          | 2.1%          | 9.0%         | 55.2%      | 91.8%      | 0.0%                | 15.5%      | 74.1%           | 69.8%     | 69.5%   | 69.8%             | 80.1%     | 76.6%     | 69.4%             |
| 13 小計（産出額）         | D  | 27.7%                          | 18.1%         | 23.4%        | 13.5%      | 6.3%       | 22.6%               | 20.3%      | 13.1%           | 13.6%     | 19.0%   | 14.1%             | 11.7%     | 18.9%     | 14.8%             |
| 14                 | ND | 72.3%                          | 81.9%         | 76.6%        | 86.5%      | 93.7%      | 77.4%               | 79.7%      | 86.9%           | 86.4%     | 81.0%   | 85.9%             | 88.3%     | 81.1%     | 85.2%             |
| 15 計               |    | 100%                           | 100%          | 100%         | 100%       | 100%       | 100%                | 100%       | 100%            | 100%      | 100%    | 100%              | 100%      | 100%      | 100%              |

（注）表側のDはデジタル注文、NDは非デジタル注文を表す。

# デジタル使用表／投入係数

<2015年デジタル使用表（左）／投入係数（右）>

（単位：10億円）

|     |                   | 1                     | 2                       | 3            | 4      | 5      | 6                   | 1-6の計       | 7           | 8                | 9                   | 10    | 11        | 12                | 13     |           |                       | 1                       | 2            | 3      | 4      | 5                   | 6           | 1-6の計       | 7                | 8                   | 9     | 10    |       |
|-----|-------------------|-----------------------|-------------------------|--------------|--------|--------|---------------------|-------------|-------------|------------------|---------------------|-------|-----------|-------------------|--------|-----------|-----------------------|-------------------------|--------------|--------|--------|---------------------|-------------|-------------|------------------|---------------------|-------|-------|-------|
|     |                   | デジタル<br>製造業・<br>基盤産業・ | デジタル<br>サービス業・<br>基盤産業・ | プラット<br>フォーム | 依存する企業 | E・テイラー | デジタル<br>保険業・<br>金融・ | デジタル<br>産業計 | 非デジタル<br>産業 | 輸入品に課される<br>税・関税 | (控除)総資本形成<br>に係る消費税 | 中間使用計 | 国内最終使用計   | 輸出<br>(FOB<br>価格) | 総使用    | ICT財      | デジタル<br>製造業・<br>基盤産業・ | デジタル<br>サービス業・<br>基盤産業・ | プラット<br>フォーム | 依存する企業 | E・テイラー | デジタル<br>保険業・<br>金融・ | デジタル<br>産業計 | 非デジタル<br>産業 | 輸入品に課される<br>税・関税 | (控除)総資本形成<br>に係る消費税 | 中間使用計 |       |       |
| 1   | ICT財              | D                     | 1,709                   | 23           | 1      | 14     | 5                   | 0           | 1,751       | 2,306            | 0                   | 0     | 4,058     | 2,661             | 3,140  | 9,859     | 1                     | ICT財                    | D            | 0.080  | 0.001  | 0.000               | 0.001       | 0.004       | 0.000            | 0.024               | 0.002 | 0.000 | 0.000 |
| 2   |                   | ND                    | 3,288                   | 45           | 1      | 26     | 9                   | 0           | 3,370       | 4,438            | 0                   | 0     | 7,807     | 9,283             | 6,041  | 23,131    | 2                     |                         | ND           | 0.154  | 0.001  | 0.000               | 0.002       | 0.008       | 0.000            | 0.045               | 0.005 | 0.000 | 0.000 |
| 3   | デジタルサービス          | D                     | 72                      | 768          | 80     | 44     | 8                   | 5           | 976         | 3,277            | 0                   | 0     | 4,253     | 4,692             | 172    | 9,117     | 3                     | デジタルサービス                | D            | 0.003  | 0.021  | 0.022               | 0.004       | 0.007       | 0.009            | 0.013               | 0.004 | 0.000 | 0.000 |
| 4   |                   | ND                    | 371                     | 4,380        | 484    | 252    | 47                  | 28          | 5,561       | 17,914           | 0                   | 0     | 23,475    | 17,715            | 1,208  | 42,398    | 4                     |                         | ND           | 0.017  | 0.118  | 0.134               | 0.024       | 0.044       | 0.051            | 0.075               | 0.019 | 0.000 | 0.000 |
| 5   | クラウド              | D                     | 1                       | 11           | 9      | 1      | 0                   | 0           | 22          | 44               | 0                   | 0     | 66        | 72                | 0      | 139       | 5                     | クラウド                    | D            | 0.000  | 0.000  | 0.003               | 0.000       | 0.000       | 0.000            | 0.000               | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 6   |                   | ND                    | 5                       | 65           | 54     | 4      | 2                   | 0           | 130         | 258              | 0                   | 0     | 387       | 0                 | 2      | 389       | 6                     |                         | ND           | 0.000  | 0.002  | 0.015               | 0.000       | 0.001       | 0.001            | 0.002               | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 7   | デジタル仲介            | D                     | 4                       | 55           | 45     | 3      | 1                   | 0           | 109         | 217              | 0                   | 0     | 327       | 356               | 2      | 685       | 7                     | デジタル仲介                  | D            | 0.000  | 0.001  | 0.013               | 0.000       | 0.001       | 0.000            | 0.001               | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 8   |                   | ND                    | 25                      | 321          | 265    | 19     | 7                   | 1           | 640         | 1,271            | 0                   | 0     | 1,911     | 0                 | 10     | 1,921     | 8                     |                         | ND           | 0.001  | 0.009  | 0.074               | 0.002       | 0.007       | 0.003            | 0.009               | 0.001 | 0.000 | 0.002 |
| 1-8 | デジタル生産物計          | D                     | 1,786                   | 858          | 135    | 61     | 14                  | 5           | 2,859       | 5,844            | 0                   | 0     | 8,703     | 7,781             | 3,314  | 19,799    | 1-8                   | デジタル生産物計                | D            | 0.084  | 0.023  | 0.038               | 0.006       | 0.013       | 0.010            | 0.039               | 0.006 | 0.000 | 0.000 |
| 1-8 | デジタル生産物計          | ND                    | 3,689                   | 4,812        | 804    | 301    | 65                  | 30          | 9,701       | 23,879           | 0                   | 0     | 33,580    | 26,998            | 7,262  | 67,840    | 1-8                   | デジタル生産物計                | ND           | 0.173  | 0.130  | 0.223               | 0.028       | 0.060       | 0.055            | 0.131               | 0.026 | 0.000 | 0.000 |
| 9   | 影響を受ける生産物         | D                     | 100                     | 290          | 53     | 102    | 10                  | 12          | 566         | 7,096            | 0                   | 0     | 7,662     | 7,203             | 419    | 15,284    | 9                     | 影響を受ける生産物               | D            | 0.005  | 0.008  | 0.015               | 0.010       | 0.009       | 0.021            | 0.008               | 0.008 | 0.000 | 0.008 |
| 10  |                   | ND                    | 519                     | 1,553        | 275    | 559    | 56                  | 67          | 3,029       | 37,655           | 0                   | 0     | 40,684    | 64,471            | 2,330  | 107,485   | 10                    |                         | ND           | 0.024  | 0.042  | 0.076               | 0.053       | 0.051       | 0.125            | 0.041               | 0.040 | 0.000 | 0.040 |
| 11  | 非デジタル生産物          | D                     | 1,307                   | 1,396        | 198    | 610    | 91                  | 15          | 3,618       | 74,764           | 0                   | 0     | 78,381    | 29,266            | 21,966 | 129,613   | 11                    | 非デジタル生産物                | D            | 0.061  | 0.038  | 0.055               | 0.057       | 0.084       | 0.029            | 0.049               | 0.080 | 0.000 | 0.078 |
| 12  |                   | ND                    | 4,687                   | 6,327        | 922    | 2,929  | 398                 | 69          | 15,331      | 294,594          | 0                   | 0     | 309,925   | 404,655           | 56,880 | 771,460   | 12                    |                         | ND           | 0.220  | 0.171  | 0.256               | 0.275       | 0.368       | 0.127            | 0.207               | 0.316 | 0.000 | 0.307 |
| 13  | 小計                | D                     | 3,192                   | 2,544        | 386    | 774    | 115                 | 32          | 7,043       | 87,704           | 0                   | 0     | 94,747    | 44,250            | 25,699 | 164,696   | 13                    | 小計 (産出額)                | D            | 0.150  | 0.069  | 0.107               | 0.073       | 0.107       | 0.060            | 0.095               | 0.094 | 0.000 | 0.094 |
| 14  |                   | ND                    | 8,895                   | 12,692       | 2,001  | 3,790  | 518                 | 165         | 28,061      | 356,128          | 0                   | 0     | 384,189   | 496,124           | 66,472 | 946,785   | 14                    |                         | ND           | 0.418  | 0.343  | 0.556               | 0.356       | 0.479       | 0.307            | 0.378               | 0.382 | 0.000 | 0.380 |
| 15  | 計                 |                       | 12,088                  | 15,235       | 2,387  | 4,564  | 634                 | 198         | 35,105      | 443,832          | 0                   | 0     | 478,937   | 540,374           | 92,171 | 1,111,481 | 15                    | 計                       |              | 0.568  | 0.412  | 0.663               | 0.429       | 0.586       | 0.367            | 0.473               | 0.476 | 0.000 | 0.474 |
| 16  | (控除)総資本形成に係る消費税   |                       | 0                       | 0            | 0      | 0      | 0                   | 0           | 0           | 0                | 0                   | 0     | 5,742     | 0                 | 5,742  |           | 16                    | (控除)総資本形成に係る消費税         |              | 0.000  | 0.000  | 0.000               | 0.000       | 0.000       | 0.000            | 0.000               | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 17  | 居住者家計の海外での直接購入    |                       | 0                       | 0            | 0      | 0      | 0                   | 0           | 0           | 0                | 0                   | 0     | 1,634     | 0                 | 1,634  |           | 17                    | 居住者家計の海外での直接購入          |              | 0.000  | 0.000  | 0.000               | 0.000       | 0.000       | 0.000            | 0.000               | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 18  | 非居住者家計の国内での直接購入   |                       | 0                       | 0            | 0      | 0      | 0                   | 0           | 0           | 0                | 0                   | 0     | -2,718    | 2,718             | 0      |           | 18                    | 非居住者家計の国内での直接購入         |              | 0.000  | 0.000  | 0.000               | 0.000       | 0.000       | 0.000            | 0.000               | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 19  | 合計 (主1)           |                       | 12,088                  | 15,235       | 2,387  | 4,564  | 634                 | 198         | 35,105      | 443,832          | 0                   | 0     | 478,937   | 533,546           | 94,890 | 1,107,373 | 19                    | 合計 (主1)                 |              | 0.568  | 0.412  | 0.663               | 0.429       | 0.586       | 0.367            | 0.473               | 0.476 | 0.000 | 0.474 |
| 20  | 固定資本減耗            |                       | 5,143                   | 4,657        | 179    | 998    | 47                  | 37          | 11,061      | 109,021          | 0                   | 0     | 120,082   | 0                 | 0      | 0         | 20                    | 固定資本減耗                  |              | 0.242  | 0.126  | 0.050               | 0.094       | 0.044       | 0.068            | 0.149               | 0.117 | 0.000 | 0.119 |
| 21  | 生産・輸入品に課される税 (控除) |                       | 743                     | 1,577        | 147    | 593    | 55                  | 5           | 3,120       | 35,400           | 8,755               | 5,742 | 41,532    | 0                 | 0      | 0         | 21                    | 生産・輸入品に課される税 (控除)       |              | 0.035  | 0.043  | 0.041               | 0.056       | 0.051       | 0.009            | 0.042               | 0.038 | 1.000 | 0.041 |
| 22  | 雇用者報酬             |                       | 4,305                   | 8,871        | 761    | 3,263  | 264                 | 162         | 17,625      | 245,581          | 0                   | 0     | 263,207   | 0                 | 0      | 0         | 22                    | 雇用者報酬                   |              | 0.202  | 0.240  | 0.211               | 0.307       | 0.244       | 0.300            | 0.238               | 0.263 | 0.000 | 0.261 |
| 23  | 営業余剰・混合所得 (純)     |                       | -996                    | 6,679        | 129    | 1,222  | 81                  | 137         | 7,252       | 99,227           | 0                   | 0     | 106,480   | 0                 | 0      | 0         | 23                    | 営業余剰・混合所得 (純)           |              | -0.047 | 0.180  | 0.036               | 0.115       | 0.075       | 0.255            | 0.098               | 0.106 | 0.000 | 0.105 |
| 24  | 付加価値合計            |                       | 9,195                   | 21,784       | 1,215  | 6,076  | 448                 | 341         | 39,059      | 489,230          | 8,755               | 5,742 | 531,301   | 0                 | 0      | 0         | 24                    | 付加価値合計                  |              | 0.432  | 0.588  | 0.337               | 0.571       | 0.414       | 0.633            | 0.527               | 0.524 | 1.000 | 0.526 |
| 25  | 産出額               |                       | 21,283                  | 37,019       | 3,602  | 10,640 | 1,081               | 538         | 74,163      | 933,062          | 8,755               | 5,742 | 1,010,238 | 0                 | 0      | 0         | 25                    | 産出額                     |              | 1.000  | 1.000  | 1.000               | 1.000       | 1.000       | 1.000            | 1.000               | 1.000 | 1.000 | 1.000 |

（注）表側のDはデジタル注文、NDは非デジタル注文を表す。

## 試算上のいくつかの課題

- デジタル産業と非デジタル産業の付加価値率の差の反映
- 経済構造実態調査の利用
  - ✓ 2019年経済構造実態調査のBtoC-EC割合を用いた「依存する企業」割合やデジタル注文比率の精度改善。
- デジタル金融・保険業のカバレッジの検討
  - ✓ 例: オンライン決済サービスをデジタル金融業等のより適切な位置づけの可能性
- 新規サービスのデジタルSUT上の位置づけの検討
  - ✓ 例: オンラインゲームの各種調査による市場規模は、デジタルSUT上の該当する金額を上回っている。オンラインゲームの産出額は、実際にはSUT上の複数のブロックに分散して計上されていると考えられるが、正確に把握できていない。
- デジタル財／デジタル産業の投入・産出構造の把握
  - ✓ デジタル産業と非デジタル産業を国内生産額で分割しているが、その結果、両者の投入・産出構造が同じと仮定することになっている。デジタル財・サービスの投入・産出構造の調査が必要。
- デジタル注文比率の正確な把握
  - ✓ デジタル注文比率の推計精度を高めるため、より詳細な産業分類による基礎情報が必要。
- デジタル配信によるデジタル財・サービスの輸出入の把握
  - ✓ 仲介プラットフォームが国外企業である場合、課金の支払いは輸入であり、国内生産額から控除する必要があるが、こうしたサービスの輸出入の状況は把握できないため、適切な処理ができていない。

## 5. 今後検討すべき課題

### 1. 2025SNA(仮称)に向けた対応

- デジタルSUTはサテライト勘定の1つとして位置づけ
- データは資本として記録される見込み(データの価値の測定、特に自己勘定生産の推計方法の確立)

### 2. 新たなチャレンジ

- 統計部局はデータ駆動型社会の手本・推進力となるべき！

DXによりユーザーに速報化、精度向上、利便性向上、報告者に負担軽減の恩恵を

- 統計データの収集・作成のデジタル化

データ資産の価値推計では、米国はインターネットの求人広告のテキストから機械学習のクラスタリングによって得た情報を活用。日本でもwebアンケート調査によって情報を補足して推計。

→ 従来型の標本調査と機械学習・計量経済学の組み合わせの可能性

- 物価指数・デフレータの課題への対応(デジタル化にともない財・サービスの出現・消滅の頻度が高まり、継続して利用できる財・サービスの情報だけでは十分ではないのでは)
- 無償デジタルサービスの価値の評価(オーソドックスな費用積上げのほか、厚生的な側面を重視した家計のデジタル利用の余暇サービス(digitally-enabled leisure service)としての評価)(長谷川(2023)参照)