## 英国および日本における公的データの二次利用について

三國、根岸

# 目次

【英国】	1
統計法における秘密保護	1
利用可能な政府統計ミクロデータ 利用要件について	
【日本】	3
統計法の概要	3
「目的外利用禁止の原則」と「二次的利用の意義」	
統計法改正と二次利用の形態	
【両国の比較】	7
ミクロデータの種類	
データ利用者	
ミクロデータの利用	
- ペープープー 7世日入 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 1

## 【英国】

統計法における秘密保護1

- 2007 年に統計登録サービス法(the Statistics and Registration Service Act 2007)が公 布、2008 年 4 月施行
- 個人情報の秘密保護に関する条項の明記
- 統計法における「承認された研究者」の位置づけがなされた
  - ▶ 「承認された研究者」の資格取得のための申請書類を提出し、国家統計局長および ミクロデータ提供審査委員会による承認を受けて個人情報が利用可能となる

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>伊藤伸介(2013)『イギリスにおける政府統計データの二次的利用の現状』 https://www.soumu.go.jp/main\_sosiki/singi/toukei/discussion/iken\_7/siryou\_3.pdf

利用可能な政府統計ミクロデータ1

- a) センサスミクロデータ(SARs, SAM 等) ⇒データ管理者:センサス調査研究センター(CCSR)
- b) サーベイミクロデータ(ex. 労働力調査、一般生活調査等) ⇒The U.K. Data Archive(UKDA)
- c) LS データ(ONS Longitudinal Study of England and Wales)
   ⇒Centre for Longitudinal Study Information and User Support(CeLSIUS)
- d) 個体識別データ(identified data) ⇒国家統計局(ONS)
- a) センサスミクロデータ

SARs (Samples of Anonymised Records): 匿名化標本データ

SAM(Small Area Microdata):小地域ミクロデータ

CAMS (Controlled Access Microdata Sample)

- 1991 年の SARs および 2001 年個人 SAR の入手方法
  - ➤ イギリス国内において学術目的で利用する研究者・学生が UK Data Service において利用者登録を行い、End User License Agreement に同意することによりアクセス可能
- Special License(SL)型の世帯 SAR の入手方法
  - ➤ ONS からのライセンスを取得することによってアクセス可能=「承認された研究者(Approved researcher)」のみが利用可能
  - ➤ SAM もこの方法で取得可能
- CAMS 入手方法
  - ▶ ONS 内部のオンサイト施設でのみ利用可能なセンサスミクロデータ←「個人情報 (personal information)」としての位置づけ
  - 取得のためには ONS 内部の Census Research Access Board (CRAB) 等による審 査を受ける必要がある
- b) サーベイミクロデータ

1970 年代よりイギリス最大のデータアーカイブ施設である UKDA によってサーベイデータが提供される

- イギリス国内において学術目的で利用する研究者・学生は UK Data Service を通じて無料でダウンロード可能
- c) LS データ
- 個人が特定される可能性が非常に高いため、その提供には多くの手続きや審査が要求

され、利用に対しても厳しい制約条件が課される

- ▶ オンサイト施設での利用やオーダーメード集計等
- イギリス国内の学術機関における教職員・学生に関しては、LS データが無料で利用可能
- d) ONS による個体識別データの提供
- オンサイト施設で利用可能
- 「承認された研究者」のみが利用可能

#### 利用要件について2

- 商業目的でも利用可能→英国 UKDA(the UK Data Archive)
- 学術研究に限る→英国 CCSR、SARs (Samples of Anonymised Records)、CeLSIUS
- 資格が必要(雇用、宣誓など)→英国センサス局 CES&RDC

2007 年統計法の施行に伴い「個人情報」の秘密保護が条文に明記されることによって、「承認された研究者」による政府統計の個体識別データの利用可能性が法的に整備された。

→個体識別データのさらなる提供

→ライセンス型ミクロデータは、「個人情報」の対象範囲の外に位置付けられることから、 ライセンスの取得による法制度的措置と匿名化技法の適用による個体情報の匿名化措置に よってライセンス型ミクロデータの安全性が担保されている。<sup>1</sup>

## 【日本】

統計法の概要

- 目的:『公的統計が国民にとって合理的な意思決定を行うための基盤となる重要な情報であることにかんがみ、公的統計の作成及び提供に関し基本となる事項を定めることにより、公的統計の体系的かつ効率的な整備及びその有用性の確保を図り、もって国民経済の健全な発展及び国民生活の向上に寄与すること(統計法第3条)』
- 主な内容:公的統計の体系的整備、統計データの利用促進と秘密の保護、統計委員会の 設置、罰則等

「目的外利用禁止の原則」と「二次的利用の意義」3

● 公的な統計調査によって集められた情報は、調査対象の秘密保護及び統計調査に対す

https://www.soumu.go.jp/main content/000339411.pdf

『統計法』https://elaws.e-

gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\_search/lsg0500/detail?lawId=419AC0000000053#242

<sup>2</sup> 折田明子(2010)『政府統計データの活用』

る国民の信頼確保のため、原則としてその統計調査の目的に沿った利用(一次利用)の みが認められており、それ以外の利用は禁止されている。(統計法第40条)

● 一方、当初の統計調査の目的以外での統計データの利用が公益に資する場合もあり、統計法で定める特別の場合には例外的に二次的な利用が認められる。(統計法 第3章「調査票情報等の利用及び提供」(第32条~第38条))

#### 統計法改正と二次利用の形態

平成 19 年の統計法全面改正により、統計データの利用促進と秘密の保護に関する規定が盛り込まれ、「第三章 調査票情報等の利用及び提供」において公的データの二次的利用に関する規定が定められた。その後、証拠に基づく政策立案・学術研究の必要性の高まり対応し、統計調査への国民の信頼を損なわないように留意しつつ、調査票情報の更なる有効活用を図る観点から統計法の一部が平成30年に改正された。現在利用できる公的データは以下の3つである。

- 調査票情報:統計調査により集められた情報で、個人又は法人を識別し得るデータ。提供を受ける者が分析・加工等を行う際の価値は高い一方、データの提供にはリスクも高い。
- オーダーメード集計:既存の統計調査で得られた調査票データを活用して、調査実施機 関等が申出者からの委託を受けそのオーダーに基づいた新たな統計法を集計・作成し、 提供するもの。
- 匿名データ:調査客体が特定されないよう匿名化措置を施した上で、利用申出を行った 申出者に対して匿名データを提供(貸与)するもの。

現在は、公的統計データを二次利用する際には利用者の氏名、提供した調査票情報等の名称、 作成した統計成果等の公表が義務付けられている。以下では、各データの提供対象などを詳 しく示す。

## 1. 調査票情報の二次利用および提供

①調査票情報の二次利用(法第32条)5

- 利用できる者:調査を実施した各府省等(行政機関、独法等)自身
- 利用目的:統計の作成、統計的研究、調査名簿の作成
- ②調査票情報の提供(法第33条)5

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 総務省統計局(2016) 『公的統計データの二次利用の促進に関する我が国の取組状況』 https://www.stat.go.jp/training/2kenkyu/pdf/gakkai/keizai/2016/nakamura.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 厚生労働省老健局・保険局(2018)『統計法の概要』 https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12401000-Hokenkyoku-Soumuka/0000212166.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> ミクロデータ利用ポータルサイト『調査票情報の利用』 <u>https://www.e-</u>stat.go.jp/microdata/data-use

法的根拠	利用できる者	利用目的	提供の 手数料
法第33条 第1項第1号	公的機関が利用する場合 (行政機関等+会計検査院、地方独法等)	統計の作成 統計的研究	無料
法第33条 第1項第2号	<ul> <li>・公的機関が委託又は共同して調査研究を行う者</li> <li>・公的機関が公募の方法により補助する調査研究を行う者</li> <li>・行政機関等(行政機関+地方公共団体、独法等)が政策の企画・立案、実施又は評価に有用であると認める統計の作成等を行う者</li> </ul>	統計の作成 統計的研究	無料

法第33条の2 第1項	<ul> <li>・学術研究の発展に資する統計の作成等を 行う者</li> <li>1. 大学等、公益社団法人又は公益財団 法人(公益目的事業に限る)が行う調査 研究</li> <li>2. 大学等に所属する教員が行う調査研究</li> <li>3. 大学等、公益社団法人又は公益財団 法人が公募の方法により補助する調査研究等</li> <li>・高等教育の発展に資する統計の作成等を 行う者</li> </ul>	学術研究又は 高等教育の 発展に資する 統計の作成又は 統計的研究	有料
----------------	---	---	----

出典:ミクロデータ利用ポータルサイト

## A) 法第33条第1号

- 利用できる者:公的機関(行政機関等+会計検査院、地方独法等)
- 利用目的:統計の作成、統計的研究
- 利用方法:磁気媒体による調査票情報の提供、オンサイト利用※
- B) 法第33条第2号
- 利用できる者:
  - ▶ 公的機関からの委託等により調査研究を行う者

- ▶ 公的機関が公募の方法により補助する調査研究を行う者
- ➤ 行政機関等(行政機関+地方公共団体、独法等)が政策の企画・立案、実施又は評価に有用であると認める統計の作成等を行う者
- 利用目的:統計の作成、統計的研究
- 利用方法:磁気媒体による調査票情報の提供、オンサイト利用※
- C) 法第33条の2第1項
- 利用できる者:
  - ▶ 学術研究の発展に資する統計の作成を行う者
  - ▶ 高等教育の発展に資する統計の作成等を行う者
- 利用目的:学術研究又は高等教育の発展に資する統計の作成又は統計的研究
- 利用方法:オンサイト利用※

#### ※利用方法について

- 磁気媒体による調査票情報の提供:公的機関が統計や調査名簿を作成する場合のほか、 公的機関が行う統計の作成等と同等の公益性を有する統計の作成等を行う場合に、調 査実施者である行政機関等が磁気媒体により必要な範囲において調査票情報を提供す るもの。
  - ▶ 利用方法:データ利用を希望する調査を行った府省へ利用相談及び申出書を提出 →申出の承諾→依頼書を提出→調査票情報の受領・分析→研究成果の公表及び利 用実績の報告、調査票情報の返却・消去
- オンサイト利用:データの持ち出しができない仕組みや作業内容の監視システム等の 高度な情報安全性を備えたオンサイト施設を設置し、その場限りで機密性の高いデー タの利活用を可能とする<sup>6</sup>。
  - ▶ 利用方法:データ利用を希望する調査を行った府省へ利用相談及び申出書を提出 →申出の承諾・オンサイト施設の利用予約→オンサイト施設での分析・研究→分析 結果等の提供依頼の事前相談・提供依頼→受領
    - ◆ 利用者はオンサイト施設内の端末からデータにアクセスし分析を行うため、 データの持ち出しはできない。
    - ◆ 分析結果等を外部で利用したい場合、利用者自身が統計表や分析結果等について秘匿措置が行われているかを確認し、中央データ管理施設にその報告を行い秘匿性の確認が行われた後、利用者に分析結果等の電子ファイルが送付される。
    - ◆ 平成 29 年 1 月から一橋大学・神戸大学で試行運用が開始され、現在は 11 の オンサイト施設が設置されている。

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> 中村英昭(2017)『公的統計データの二次的利用の動向』 https://www.jstage.jst.go.jp/article/ojjams/32/2/32\_310/\_pdf

### 2. オーダーメード集計(法第34条)7

- 利用できる者:一般の者 ※以下の場合に限定
  - ▶ 学術研究や高等教育の発展に資すると認められる場合
  - ▶ 官民データ活用推進基本法に基づく8つの重点分野(電子行政、健康・医療・介護、 観光、金融、農林水産、ものづくり、インフラ・防災・減災等及び移動)における 利用の場合
- 利用目的:統計の作成、統計的研究
- 利用方法:データ利用を希望する調査を行った府省へ利用相談及び申出書を提出→申 出の承諾→手数料の納付→統計表の受領・分析→研究成果の公表及び利用実績の報告

### 3. 匿名データの作成・提供(法第36条)6

- 利用できる者:一般の者 ※以下の場合に限定
  - ▶ 学術研究や高等教育の発展に資すると認められる場合
  - ▶ 官民データ活用推進基本法に基づく8つの重点分野(電子行政、健康・医療・介護、 観光、金融、農林水産、ものづくり、インフラ・防災・減災等及び移動)における 利用の場合
  - ▶ 国際社会における我が国の利益の増進及び国際経済社会の健全な発展に資すると認められる場合(学術研究を行う者又は当該機関等に限る)
- 利用目的:統計の作成、統計的研究
- 利用方法:データ利用を希望する調査を行った府省へ利用相談及び申出書を提出→申 出の承諾→手数料の納付→統計表の受領・分析→データの返却・データ消去の報告→研 究成果の公表及び利用実績の報告
- 匿名化措置の例:
  - ▶ 個体を直接識別できる情報(氏名・会社名、調査区番号等)の削除
  - ▶ 様々な属性(年齢、年収等)に関する詳細な情報の大括り化(グルーピング、トップコーディング等)
  - ▶ 特異なデータの削除(世帯員が多数の世帯等)
  - ▶ リサンプリング(全てのデータではなく、抽出された一部の調査対象の情報のみを 提供)

### 【両国の比較】

ミクロデータの種類8

イギリスと日本の間に、データの種類の数に大きな開きがある。イギリスは原データを

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> 総務省統計局『匿名データの作成・提供およびオーダーメード集計』 https://www.stat.go.jp/info/tokumei/index.html

<sup>8</sup>伊藤伸介『我が国における政府統計のデータシェアリングの現状と課題』情報管理:

基にデータ利用者の様々な要望に応えられるように数多くのデータを作成している。 一方、日本は提供するデータの種類がかなり少なくなっている。ここから考えられる懸 念点は、データ提供者は様々な分野のデータ要求に対応せねばならず、データの特定や 提供に時間がかかってしまう可能性があるということだ。

## データ利用者9

データ利用者に関して、両国の間にそれほど大きな違いは見られない。イギリスは国家 統計局長とミクロデータ提供審査委員会から承認を得た「承認された研究者」に対して データにアクセスする権利が与えられる。日本も同様に、調査票情報や匿名データ等の 利用用途は統計的研究や学術研究の発展に資するためといった様々な条件の下、公的 機関や公的機関と共に調査を行う者、あるいは一般人に対してデータ利用が認められている。つまり、イギリスも日本もある一定の条件を満たせば、データにアクセスする ことができる。

もちろん、オープンデータは全ての人にデータアクセスの権利が与えられている。

## ミクロデータの利用10

まず、オンサイト利用に関するイギリスと日本のデータ取り扱いの違いについて述べていく。両国ともにオンサイト施設を利用するために対象機関から許可を得なければならないという点は一致している。また近年、イギリスも日本も個票データのリモートアクセスの実施が広まってきているが、ここに両国の違いが見られる。まずイギリスであるが、リモートアクセスのための特別なトレーニングコースを受けた者は UK Data Service の Secure Lab を通じて、リモートアクセスを行うことができる。一方日本は、利用者自身が利用したい分析結果の秘匿措置が行われているかを確認して中央データ管理施設の管理者に報告を行い、確認を受けて電子ファイルとしてデータを受け取るという形になっている。ここから分かるように、イギリスではリモート利用を扱う機関を一元化することにより、IP アドレスを用いた利用者の特定を行うことができる状況を作り出すことで、オンサイト施設に搭載されている監視カメラの役割を用意しているが、日本は電子ファイルの送付後のセキュリティ面に不安があるように思われるためさらなる検討が求められる。

2016: 2. 836-843 <a href="https://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/58/11/58\_836/\_pdf/char/ja">https://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/58/11/58\_836/\_pdf/char/ja</a>

伊藤伸介(2017)『公的統計の二次的利用の現状について』

https://www.soumu.go.jp/main\_content/000495686.pdf

https://www.soumu.go.jp/main\_sosiki/singi/toukei/discussion/iken\_7/siryou\_3.pdf

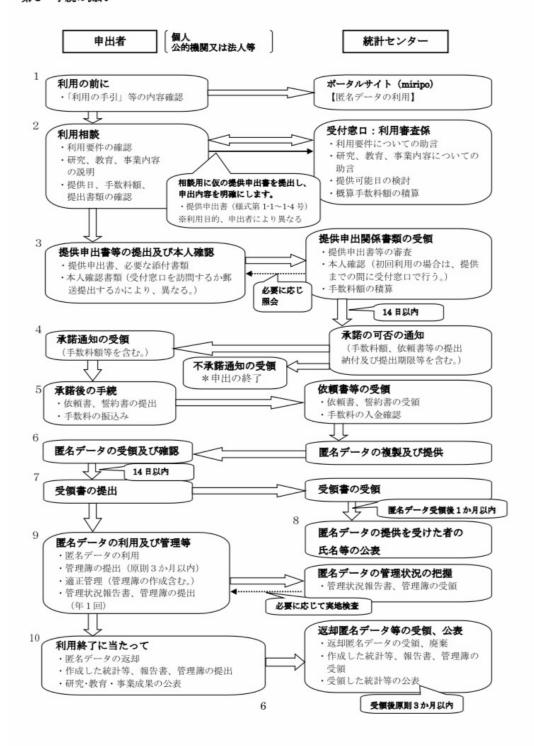
<sup>9</sup>伊藤伸介(2013)『イギリスにおける政府統計データの二次的利用の現状』

<sup>10</sup>伊藤伸介(2016)『政府統計における個票データの利用のあり方と分析結果のチェックについて』 https://www.soumu.go.jp/main\_content/000424822.pdf

次に、オンサイト利用を基本としない情報についてであるが、これはイギリスでは主に ライセンス型ミクロデータ、日本では匿名データやオーダーメード集計が挙げられる。 日本もイギリスも事業所・企業系のデータを取り扱うことができるのだが、日本ではそ の利用に不安が残っている。日本が提供する匿名データは、匿名措置を施しても事業規 模等で対象が特定されるリスクが高いので、匿名性の保持が難しく、実現が困難である という状況が報告されている。

さらに、データの公的利用にも違いが見られる。イギリスは匿名化措置の施されたミクロデータは同意をすれば無料で利用可能になるが、日本には利用する際に承諾を得ねばらない。また、その承諾を得るために時間がかかってしまうので、即時性に欠けているともいえる(下図)。

#### 第3 手続の流れ



### オンサイト施設

匿名データへのアクセスがオンサイト施設に限定されることがあるが、その施設の分布にもイギリスと日本の間で違いが見られる。

イギリスは ONS のオフィスがオンサイト施設として登録されており、ロンドン・ていっちフィールド・ニューポート・スコットランド・北アイルランドの 5 施設を設置している<sup>11</sup>。下図はスコットランドと北アイルランドを除くイギリス本土の 3 施設の所在地を示しているが、見て分かるようにイギリス南部に集中している。したがって、懸念点として、イギリス中部に住む学生や研究者はオンサイト施設へのアクセスが難しくなってしまうということが挙げられる。



イギリス本土のオンサイト施設:Google マップを利用して筆者作成

一方、日本は全国に11カ所設置しており、関東に6カ所(東京5カ所、群馬1カ所)、 関西に5カ所(和歌山、滋賀、京都、大阪、兵庫)、北陸に1カ所(新潟)となってい

<sup>11</sup> 総務省『オンサイト利用に係る諸外国の実態と我が国への示唆』 https://www.soumu.go.jp/main\_content/000473063.pdf

る<sup>12</sup>。ここで注目したいのは、上記の 11 カ所中 7 カ所が国立大学(一橋大学、群馬大学、滋賀大学、京都大学、大阪大学、神戸大学、新潟大学)を占めているということだ。つまり、イギリスとは異なり、オンサイト施設を大学内に設置することで学生や研究者がよりアクセスしやすい環境を作ろうとしている狙いがあると考えられる。また、国立大学は全国に点在しているため、この動きが拡大すれば平等なデータ共有を可能にすると言える。

12 miripo『オンサイト利用可能な施設一覧』 <a href="https://www.e-stat.go.jp/microdata/data-use/on-site-facilities">https://www.e-stat.go.jp/microdata/data-use/on-site-facilities</a>