



総務省

# 統計調査等業務の最適化事業

---

(補足説明資料)

令和4年6月

統計局統計情報システム管理官

# 統計調査等業務の最適化事業

平成18年3月31日 各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議において  
**「統計調査等業務の業務・システム最適化計画」**を決定

## 府省横断的なICT業務改革

### ■各府省の情報システムの集約

各府省でのおののにおに開発・運用していた統計関係の情報システムを集約し、**政府統計共同利用システム**を整備、平成20年4月から運用。

（第2期システムを平成25年1月から、第3期システムを平成30年1月から運用。令和5年1月に更改予定）

### ■統計利用に係るワンストップサービスの実現

統計情報が一元的に利用可能なワンストップサービスを実現。

（政府統計の総合窓口（e-Stat））

### ■統計調査のオンライン化の推進

現行の統計調査方式と併用又は代替が可能なオンライン調査を順次導入。

### ■母集団情報の管理及び標本抽出の共通化

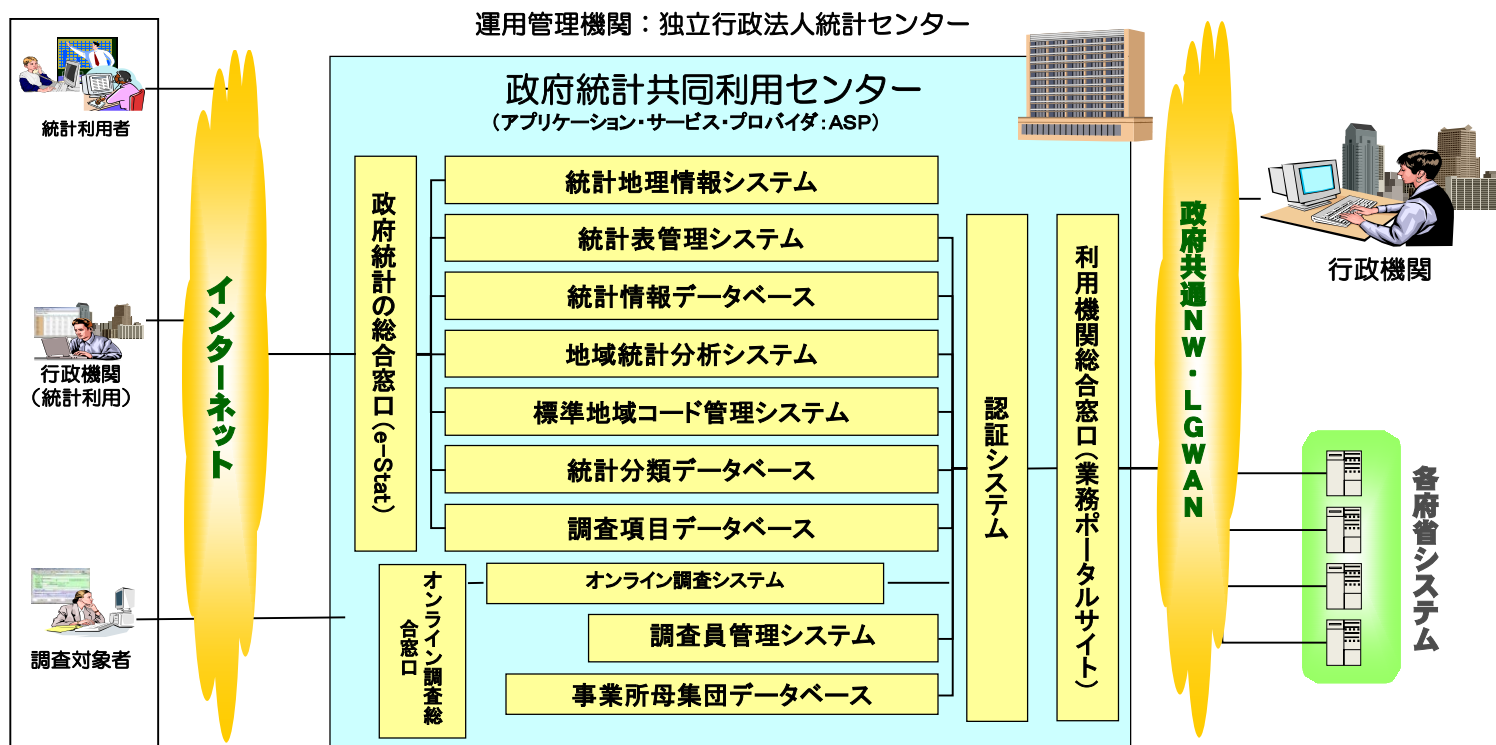
事業所・企業を対象とする各種統計調査の母集団情報の管理及び標本抽出の共通基盤を整備。

### ■業務の簡素化・合理化

業務処理の共通化、一元化・集中化、取り扱う情報の標準化、外部資源の活用等を推進。

# 政府統計共同利用システムの概要

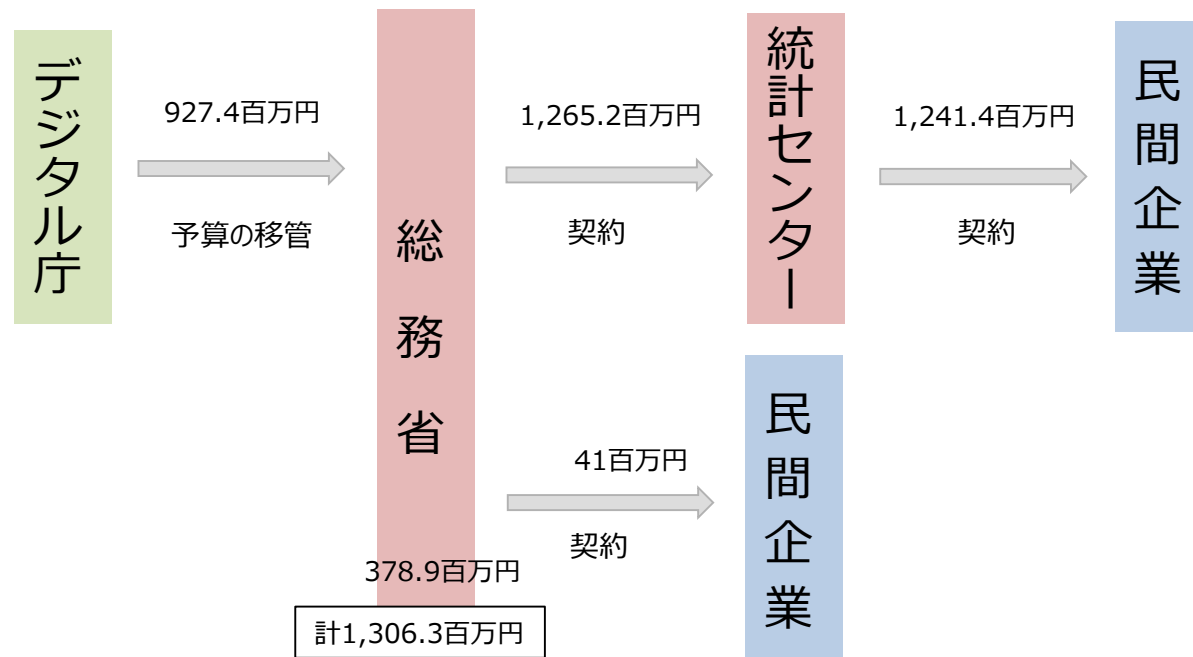
- ▶ 政府統計共同利用システムの各サブシステムは統計調査等業務における「企画」、「実査準備」、「実査」、「審査」、「公表・提供」段階で利用（「集計」に係るシステムは各府省で整備）
- ▶ 各段階で使用可能なシステムの対応は、以下のとおり



# 政府統計共同利用システムの位置づけ

- 政府統計共同利用システムは府省共通システムであることから、システムの運営に係る重要事項は、各府省の課長級を構成員とする統計調査等業務最適化推進協議会において、審議の上、決定
- システムの運営に係る費用は、構成府省等が負担する利用料金等により措置
- 総務省は、最適化計画の担当府省の立場から、システムの「運用管理機関」である独立行政法人統計センターと、一括して政府統計共同利用システムサービス提供約款に掲げる事項を主たる内容とする契約を締結
- 府省共通システムであることから、「デジタル庁・各府省共同プロジェクト型システム」（いわゆる②システム）に分類され、運用等経費については、令和2年度から、システムの一括計上予算の対象となった

## 資金の流れ（令和3年度）



# 政府統計の総合窓口 (e-Stat)

- 各府省が公表する統計データを一つにまとめ、統計データを取得したり、地図上に表示できるなど統計を利用する上で、たくさんの便利な機能を備えた政府統計のポータルサイト
- インターネット環境があれば、誰でも利用可能
- e-Statの管理・運営は、総務省統計局及び（独）統計センターが行い、e-Statへの統計データの登録・公表は、各府省の統計作成部局が行う



統計表データの利用件数	
令和2年度	12,729万件
令和3年度	25,349万件
令和4年度	19,039万件

**【統計データを探す】**  
 目的とする統計データを探し、グラフで見たり、そのデータをダウンロードすることができます。

例：国勢調査

国勢調査	世帯数	人口	世帯あたり人口
全国	1,130	1,130	1.00
北海道	100	100	1.00
東北	200	200	1.00
関東	300	300	1.00
中部	200	200	1.00
近畿	200	200	1.00
中国	100	100	1.00
四国	100	100	1.00
九州	100	100	1.00

**【統計データを活用する】**  
 統計データをより便利に使えるよう、次の機能を用意しています。

- ・主要な統計データを視覚的に分かりやすい形で提供している「統計ダッシュボード」
- ・統計データを地図上で表示できる「JSTAT MAP」
- ・都道府県・市区町村の主要な統計データの抽出、ランキング、類似地域の検索機能

**【統計分類・調査項目】**  
 統計調査で使用された調査票のサンプルなどをみることができます。

# データ収録型式及びデータの高度利用

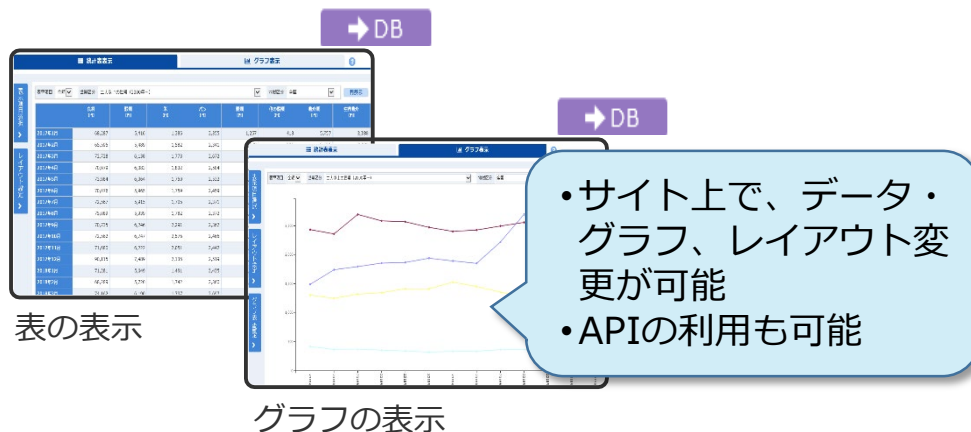
## e-Statのデータ収録型式

- 統計データの収録は、①データベース形式と、②ファイル形式の2種類

①データベースでは、表示する項目、表のレイアウトをサイト上で自由に設定したり、グラフを表示させることが可能（APIによる自動取得が可能）

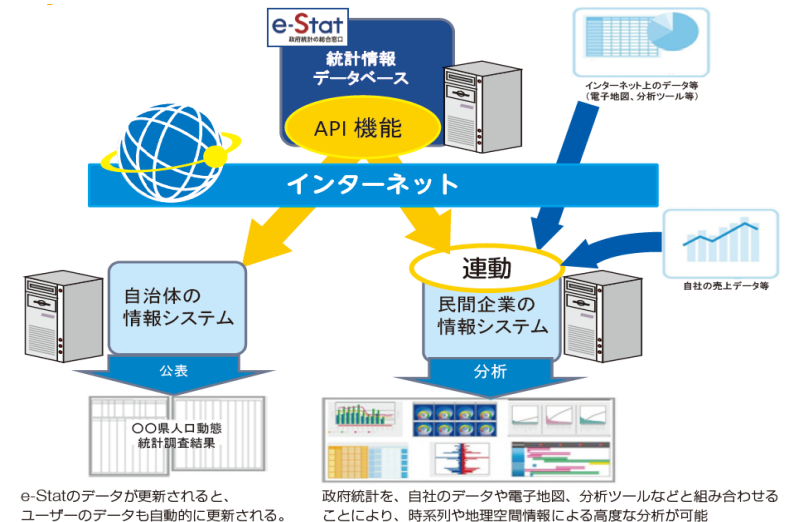
②ファイルでは、ExcelやCSV形式の統計表ファイルをダウンロードすることが可能

データベース形式で表示（動的な表示）



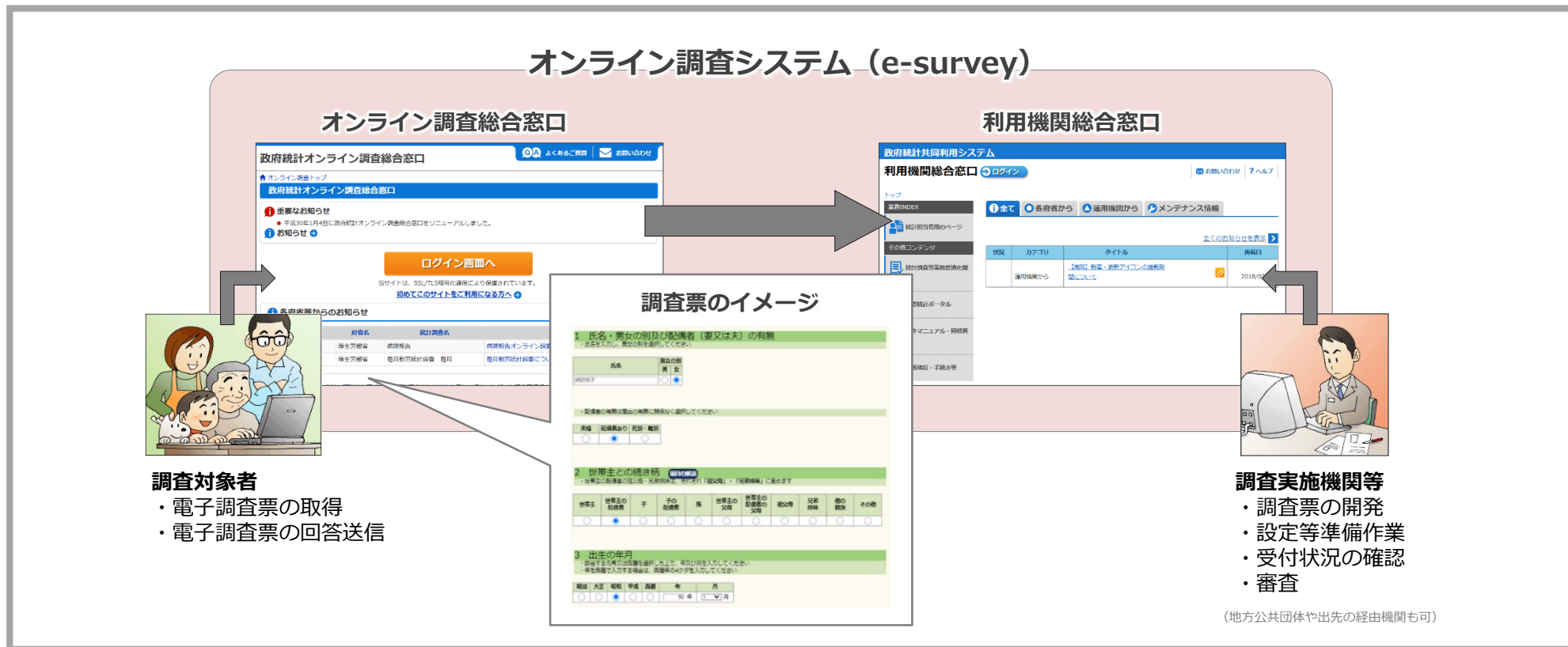
## 統計データの高度利用（API機能の提供）

- e-Statでは、API機能（プログラムからインターネットを通じて直接データを取得する機能）の利用が可能
- e-Statにデータベースとして登録されている統計データを自動取得することで、ユーザーのシステムの自動更新、高度な統計利用が可能



# オンライン調査システム(e-survey)

- e-surveyは、調査対象者の利便性を図りつつ、機微な情報を扱うための高いセキュリティを備えるほか、各府省と調査対象者との間で事務を行う都道府県等を支援するなど各府省が統計調査を実施しやすい機能を有している



- オンライン調査システムの利用実績  
18府省庁等90調査で利用（令和3年度）



# 政府統計共同利用システムの更改(令和5年1月に更改予定)

■ 更改は、政府統計を取り巻く環境及びIT戦略におけるさまざまな政策を念頭に置き、現行システムを運用していく中、見えてきた課題の改善、情報通信技術の進展、予算等を勘案し、①クラウドサービスの活用、②政府統計を取り巻く環境への対応、③利用者の利便性向上等を基本方針とし実施

## <主な更改内容>

### ① クラウドサービスの活用

「政府情報システムにおけるクラウドサービスの利用に係る基本方針」に基づき、クラウドサービスを活用し、リソースの最適化を図る

### ② システム機能の追加・拡充等

「公的統計の整備に関する基本的な計画」、「統計行政の新生に向けて」等に基づき、機能拡充・利便性向上等、必要な対応を行う

#### (追加・拡充等の例)

- ・e-Statの検索性の向上
- ・各府省等からの機能改善の要望(管理機能の拡充など利便性の向上)への対応
- ・利用者が直感的に操作可能となるよう、わかりやすい画面構成とする
- ・電子調査票等の利便性向上

(対応する案件に優先度を付け、令和4、5年度において、優先度の高い案件から随時開発・リリースを行う)



# 機械判読可能なデータの整備

- 統計データの利便性向上、EBPMの推進の観点から、機械判読可能な形式でのデータ提供を実現するため、以下の取組を推進

## 課題

### ・ 機械が判読できない

	従業員数及びパート	合計(前年)
令和元年	17 3	20(19)
2年	15 3	18(20)



- ・ 比較ができない
- ・ 検索しにくい



### ・ ルールの整備

～統計データ整備に係るガイドラインの策定～

※統計表における機械判読可能なデータ作成に関する表記方法（令和2年12月18日統計企画会議申合せ）  
※統計データの整備に係る基本方針（令和3年7月9日統計企画会議申合せ・統計調査等業務最適化推進協議会決定）



### ・ データの整備

～各府省における統計データの整備～



### ・ システムの整備

～e-Statの改修～

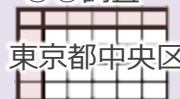
## 将来

### ・ データの利便性が向上

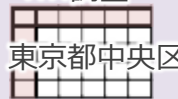


迅速な機械分析が可能

〇〇調査



××調査



東京都中央区



東京都中央区

### ・ 検索性、操作性が向上

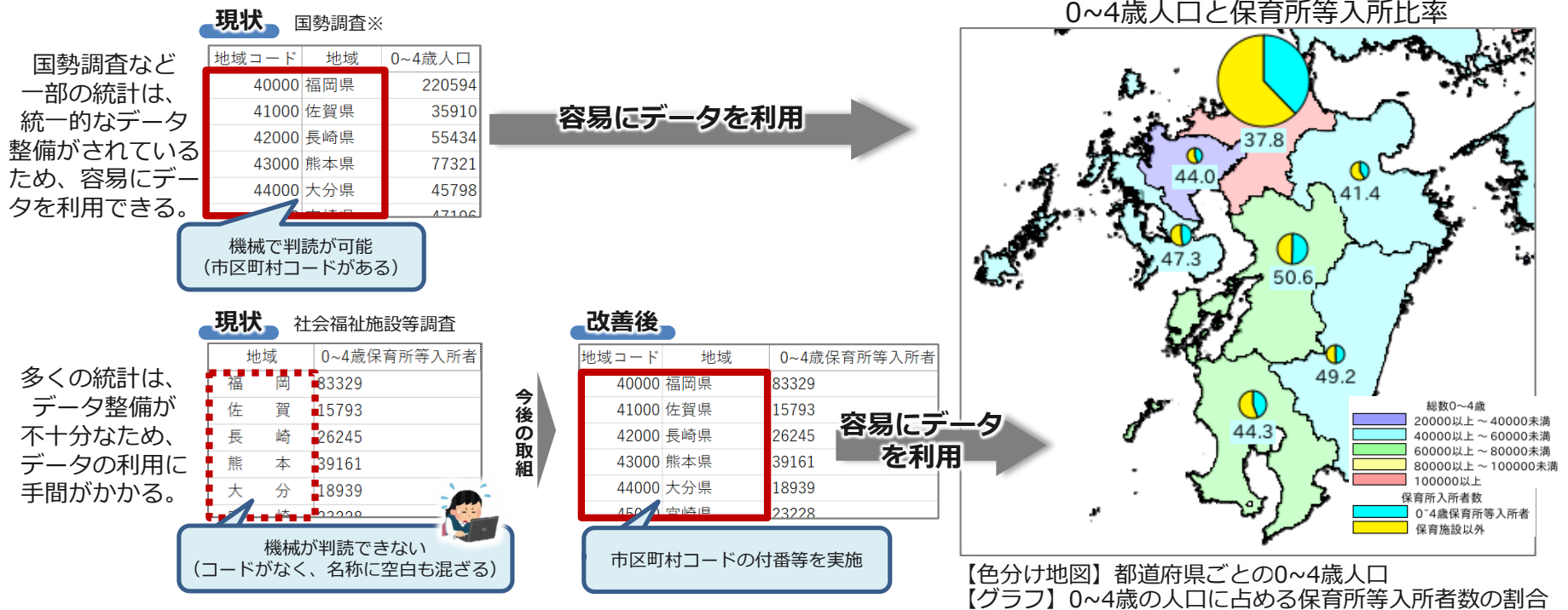


検索性向上、  
UIの改善等

# データの整備 (イメージ)

- 総務省では、統計ごとにバラバラな表記・様式のルールを統一し、複数のデータが簡単に繋がるようにする取組を推進

## イメージ図 (jSTAT MAPで活用した場合)



※ jSTAT MAPには、あらかじめ国勢調査、経済センサス、農林業センサス等の情報が準備されているが、その他の統計データについても取り込んで可視化することが可能。

# 「統計調査等業務の最適化事業」のロジックモデル

## 現状把握・課題設定

○近年では、限られた資源を有効に活用し、国民に信頼される行政を展開するため、政策部門が統計等を整備し、これを活用して証拠に基づく政策立案（EBPM）を推進することが求められている。また、デジタル化の急速な進展・高度化が進む中、データは価値・競争力等の源泉として官民間問わず重要なものとなってきている。

○そうした中、統計利用者からe-Statの統計データの検索性の悪さ等が指摘されており、これを踏まえた利便性の向上と利用者の拡大が課題

○統計データの利活用の際に、各統計間でデータの表記方法が異なり、機械的なデータ処理が容易に行えないことが指摘されており、これを踏まえたデータ整備が課題

○デジタル化の進展への対応が求められるとともに、調査環境の悪化が見られる中、オンライン調査における報告者等の利便性の向上や負担軽減が課題

## アクティビティ(活動)

○e-Statの検索性を向上させる等の機能拡充

○機械判読可能なデータ提供に必要な以下のデータ整備を実施

- ・機械判読可能な形式での整備に係る府省統一の方針等を策定
- ・統計データの整備に必要な属性情報を統一的な観点から整備し、それらの属性情報を管理するシステムを構築

(対象)

- ・令和3年度:既にDB化している調査
- ・令和4年度:未DB化の重要度の高い調査

○調査実施側における管理機能の拡充や、利用者が直感的に操作可能となるような分かりやすい画面構成とするなど、報告者等の利便性の向上や負担軽減を目的としたオンライン調査システムの機能拡充を行う

## アウトプット(活動目標・実績)

○e-Statの検索性向上等のシステム改修件数  
令和4年度 8件

○データ整備を実施した統計調査数  
令和3年度 274調査  
令和4年度 39調査（見込み）

○オンライン調査を実施した統計調査数  
令和3年度 90調査  
令和4年度 107調査（見込み）

## アウトカム(成果目標・実績)

○機械判読可能な統計表データを始めとする統計情報の利活用促進・利便性の向上

- ・e-Statの統計表データの利用件数(うちDB利用件数及びAPIリクエスト件数の計)

令和2年度	12,729万件 (9,745万件)
令和3年度	25,349万件 (21,534万件)
令和4年度	19,039万件 (15,640万件)

※API機能(プログラム等によって、統計データを取得可能な機能)による利用件数を含む。

○統計報告者の利便性の向上・負担軽減

- ・前回調査に比べてオンライン回答率が上昇した調査の比率

令和2年度	86.7% (P)
-------	-----------

## インプット(資源)

○令和4年度予算額 407百万円(当初予算260百万円、補正予算(繰越し)147百万円)

(令和3年度予算額 388百万円(当初予算75百万円、補正予算(繰越し)313百万円))

### 【主な事業】

- ・政府統計共同利用システムの整備等(令和5年1月にシステム更改を行い、オンライン調査システムの機能拡充、既存機能の拡充・見直し等を行う)(260百万円)
- ・機械判読可能な統計データを提供するための整備(統計データの属性情報を統一的な観点から整備)(147百万円)

※システムの運用等に係る経費はデジタル庁による一括計上  
令和4年度 866百万円(令和3年度 927百万円)

## インパクト(国民・社会への影響)

○行政・国民・企業等が統計情報を用いて様々な意思決定を行うことが可能となり、国民経済の健全な発展及び国民生活の向上が実現

# 関連する閣議決定等（参考）

## ● 公的統計の総合的品質管理を目指した取組について（建議）（令和元年9月30日総務省統計委員会）（抜粋）

### 1. 統計作成プロセスの適正化

#### 2. 統計作成プロセスの適正化

企画－実－審査・集計－公表の各段階において、ICTの活用、システム化の徹底、関係者間の連携強化や確認・チェックの重層化などにより、一層の改善を図り、統計の品質向上を目指す。

#### （改善策）

・ オンライン調査の導入を一層推進する。一般にオンライン調査になじみやすいと考えられる企業対象調査、月次など調査頻度が高い調査、同一客体に継続して回答を求める調査、調査客体数が多いためオンライン利用の効果の大きい調査については、各調査の特性も踏まえつつ積極的な検討が必要である。

### 3. 統計の仕様・品質に関する情報開示（「見える化」）等による外部検証可能性の確保

毎月勤労統計の事案の発覚は、統計ユーザーからの疑問が契機となった。部会において、基幹統計の過去の正誤情報・結果訂正事案について確認したところ、外部からの疑義照会が端緒となったものが少なくない（約2割）ことを踏まえれば、統計作成プロセスの透明性を確保して、外部検証可能性を確保するとともに、統計利用者に対する情報提供の改善も一層促進する必要がある。

#### （改善策）

#### ＜統計の利活用の促進＞

・ 統計データの公表に当たっては、再入力や書式変換等の不要な利用しやすい形式で提供するなど、利便性にも配慮した形態とするとともに、政府統計のポータルサイトであるe-Statの利便性向上を図る。

# 関連する閣議決定等(参考)

## ●公的統計の整備に関する基本的な計画(令和2年6月2日閣議決定)(抜粋)

### 【別表】「第3 公的統計の整備に必要な事項」部分

#### 1 統計作成の効率化及び報告者の負担軽減

##### (2) オンライン調査の推進

○ ICTの普及状況を踏まえつつ、「政府統計オンライン調査総合窓口」の機能改善・拡充等を推進する。

#### 3 統計の利活用促進・環境改善

##### (2) 政府統計共同利用システム等による統計データの共有・提供の推進

○ 一般統計調査の結果、業務統計及び加工統計を含め、所管する統計データをe-Statに登録する。また、機械判読可能な形式でのデータ提供の拡充、統計表の集約的な公表、API機能でのデータ利用が可能となる統計情報データベースへのデータ登録を計画的に実施する。なお、総務省は、各府省への統計データ登録に係る周知の徹底や、各府省による統計データ登録業務を引き続き支援することに加え、各府省と連携を図りつつ調査票情報の保存形式の共通化等を進め、統計データ登録業務の効率化を図る。

○ e-Statについて、高度利用のための機能改善や強化、統計作成において使用している行政記録情報に関する項目検索機能の追加など、ユーザーニーズを把握し、これを踏まえた機能強化を引き続き推進する。



# 関連する閣議決定等(参考)

- デジタル社会の実現に向けた重点計画(令和3年12月24日閣議決定)(抜粋)  
デジタル社会の実現に向けた基本的な施策に係る施策集  
IV. 包括的データ戦略の推進

## [No.4-9] 統計データのオープン化の推進・高度化

- ・ 統計データの更なる利活用促進や社会の高度かつ多様な分析ニーズに対応していくためには、利便性の高い提供基盤を構築する必要。
- ・ 政府統計の総合窓口である「e-Stat」に掲載される統計データについて、令和3年度(2021年度)に機械判読可能な型式での整備に係る府省統一の方針として統計データの整備に係る基本方針及び関係ガイドラインを策定し、原則全ての統計データを、データの自動取得・更新・分析などの利用ができる高度利用型統計データへの転換を進めるとともに、主要なデータの時系列データを取得できるよう整備を推進。また、個人や企業等の情報保護を確保しつつ、調査票情報の二次的利用の推進、特にオンサイト利用の拡大に向けて、引き続き利用者の要望に応じて様々な集計が可能となるよう調査票情報に係る提供基盤を整備。また、行政保有データ(統計関連)の棚卸結果や、民間ニーズ等も踏まえ、データの公開を推進。
- ・ これらにより、統計データの高度利用を一層促進し、証拠に基づく政策立案(EBPM)の実現とともに、新たなサービスの創出に寄与。

# データサイエンス・オンライン講座(参考)

統計データの適切な利用を利活用していく能力の向上に資する「データサイエンス・オンライン講座」を開講（「MOOC」（Massive Open Online Courses）の手法を利用）

➡ 「データサイエンス・オンライン講座」による国民の統計リテラシー※向上に期待される効果

- ・国民や事業者による統計データの適切な利用
- ・統計調査に対する協力意識の醸成による調査環境の改善

※ 統計の有用性を理解し、統計データを利活用していく能力

## 社会人のための データサイエンス入門

【講座の特徴】  
データ分析の基本的な知識を学べる入門編講座

【開講時期】  
平成27年3月・11月、28年3月※・12月、29年5月※、30年5月・11月※、31年4月※、令和元年10月・12月※、2年5月・9月※・12月※、3年5月・9月※

【学習時間】  
1回10分程度×6～9回程度(1週間)×4週

【実績】  
社会人を中心に延べ約144,000人が受講

【内容】  
第1週：データ活用への導入、分析事例から統計的な考え方、データの見方への導入  
第2週：データ分析に必要な統計学の理論的な基礎  
第3週：データの見方についての基本的な方法  
第4週：誰もが入手可能な公的統計データの入手方法とコースのまとめ

## 社会人のための データサイエンス演習

【講座の特徴】  
「社会人のためのデータサイエンス入門」を踏まえ、より実践的な内容へ

【開講時期】  
平成28年4月・11月※、29年11月、30年6月※、令和元年5月・10月※、2年9月、3年9月・12月※

【学習時間】  
1回10分程度×5～6回程度(1週間)×5週

【実績】  
社会人を中心に延べ約57,000人が受講

【内容】  
第1週：データサイエンスとは  
第2週：分析の概念と事例～Analysis（分析）とは、状況の把握、比較の視点  
第3週：分析の具体的な手法～クロス集計、散布図と相関、時系列データ  
第4週：ビジネスにおける予測と分析結果の報告～帰帰分析  
第5週：ビジネスでデータサイエンスを実現するために

## 誰でも使える 統計オープンデータ

【講座の特徴】  
e-Stat（政府統計の総合窓口）等を使い、統計オープンデータの活用方法を学べる

【開講時期】  
平成29年6月・10月※、30年12月、令和2年1月、3年1月・5月※、4年1月・5月※

【学習時間】  
1回10分程度×5～7回程度(1週間)×4週

【実績】  
社会人を中心に約35,000人が受講

【内容】  
第1週：e-Statを使ったデータ分析  
第2週：公的統計データの基本事項及び読み方  
第3週：統計データと地図を組み合わせた統計GISの活用方法  
第4週：統計API機能の仕組みや具体的な活用事例等の統計オープンデータの高度な活用方法



# 統計ダッシュボードの整備 (参考)

月例経済報告などで取り上げられている主要な統計データ（完全失業率、消費者物価指数など）を中心に、グラフなどに加工して、視覚的に分かりやすく簡単に利用できる形で提供するWebサイト



- グラフ化によりデータを見える化
- データの時系列比較や地域間比較が容易
- 統計データ検索が容易
- 収録しているデータは全てAPIで利用可能

約5,000の統計データを17分野に整理して収録し、76のグラフを掲載

分野	統計データ ( ) 内はグラフ掲載数	分野	統計データ ( ) 内はグラフ掲載数
国土・気象	総面積、森林面積 など (1)	運輸・観光	新車販売台数、延べ宿泊者数 など (2)
人口・世帯	総人口、出生数、人口ピラミッド など (6)	情報通信・科学技術	電話加入数、テレビ放送受信契約数 など (3)
労働・賃金	完全失業率、現金給与総額 など (7)	教育・文化・スポーツ・生活	小学校数、スポーツ行動者率 など (4)
農林水産業	農業産出額、漁獲量 など (7)	行財政	行政投資総額、納税義務者数 など (1)
鉱工業	鉱工業生産指数 など (2)	司法・安全・環境	刑法犯認知件数、救急出動件数 など (2)
商業・サービス業	サービス産業売上高、小売業販売額 など (4)	社会保障・衛生	後期高齢者医療費、病院数、医師数 など (3)
企業・家計・経済	消費者物価指数、国内総生産 など (25)	国際	経常収支、金融収支 など (2)
住宅・土地・建設	新設住宅着工戸数、住宅数 など (3)	その他	レーダーチャート、世界と日本のすがた (3)
エネルギー・水	電灯使用電力量、ガソリン販売量 など (1)		