

意見招請に関する説明書

件名 汎用集計ツールの設計・開発

独立行政法人統計センター

令和5年1月20日

※（注意）

入札説明書等をダウンロードした際は、必ず入札件名、会社名、営業担当者名、電話番号、FAX番号を下記宛先までメールにてご連絡をお願いします。

なお、ご連絡先の連絡がない場合、当センターからの連絡事項、仕様書の修正等をお伝えすることができないこととなりますので、ご理解、ご協力の程よろしくお願いいたします。

【総務部財務課調達係】 MAIL : koukoku_atmark_nstac.go.jp

※「_atmark_」を「@」に置き換えて送信してください。

目 次

1. 仕様書（案）の説明会
2. 提出書類
3. 提出期限等
4. 提出された意見の取扱い
5. 今後の予定
6. 問い合わせ先

別紙様式	提案書
別紙様式別紙	提案書詳細
別添	仕様書（案）

意見招請に関する説明書

「汎用集計ツールの設計・開発」の仕様書（案）を作成したので、別添仕様書（案）に対する意見を招請する。

意見を提出する者は、下記に基づき提案書を提出しなければならない。なお、提出された意見は、必ずしも仕様書に反映されるとは限らない。

記

1 仕様書（案）の説明会

- (1) 開催日時 令和5年1月30日 午後4時
- (2) 開催場所 総務省第二庁舎 105 入札室

2 提出書類

- (1) 書 式 別紙様式の「提案書」及び別紙様式別紙「提案書詳細」に基づく
※「提案書詳細」については、電子データも提出すること。よって、提案書を提出する者は、後記6（1）へ問い合わせの上、事前に様式を受領すること。
- (2) 事 項
 - ① 組織の代表者名で、本件に対する応募の意思を明確に示すこと。
 - ② 内容等に対する照会先を明記すること。
 - ③ 書類は日本語で記述すること。付属書類等が外国語で記述されている場合は、必ず日本語訳をつけること。
 - ④ 意見が1,000字を超える場合は、意見本文の冒頭に要旨を記載すること。
 - ⑤ 封筒等に入れ封緘し提出すること。
 - ⑥ 提出部数（紙媒体）は2部（正1部、副1部）とする。
※電子データについては、CD-R 又は DVD-R に記録作成し1部提出すること。

3 提出期限等

- (1) 提出期限 令和5年2月9日 午後2時迄
- (2) 提出場所 東京都新宿区若松町19番1号
独立行政法人統計センター総務部財務課調達係（3階、扉番号314）

4 提出された意見の取扱い

提出された意見は統計センターにおいて審査し、その結果、仕様書（案）の改善が必要であると認められる場合には、仕様書（案）を変更する。この場合、仕様書（案）を受領した全ての者に対し仕様書（案）の変更内容を通知する。

5 今後の予定

統計センターにおいて、仕様書を確定し、令和5年3月に入札公告を行う予定である(ただし、時期については変更する場合がある。)

6 問い合わせ先

(1) 説明書に関する問い合わせ先

独立行政法人統計センター総務部財務課調達係 谷山 仁志

独立行政法人統計センター総務部財務課調達係 宮部 瑠偉

〒162-8668 東京都新宿区若松町19番1号

電話 03-5273-1219

FAX 03-5273-1229

E-Mail d-choutatsu_atmark_nstac.go.jp

※「_atmark_」を「@」に置き換えて送信してください。

(2) 仕様書(案)に関する問い合わせ先

独立行政法人統計センター情報システム部

システムソリューション課 ソリューション企画係 加藤 深雪

〒162-8668 東京都新宿区若松町19番1号

電話 03-5273-1188 内線(98523)

FAX 03-5273-1222

E-Mail n-solutionkikaku_atmark_nscd.nstac.go.jp

※「_atmark_」を「@」に置き換えて送信してください。

※問い合わせは、必ず書面（ファクシミリでも可）又はeメールで行うこと。

問い合わせ期限 令和5年2月8日まで

年 月 日

提案書

契約担当役
独立行政法人統計センター
理事長 笹島 誉行 殿

住 所
商号又は名称
商号又は名称
代表者（役職及び氏名）
本件責任者（役職及び氏名）
担当者（役職及び氏名）
電話番号

「汎用集計ツールの設計・開発」の意見招請について

令和5年1月20日付官報に掲載された「汎用集計ツールの設計・開発」の意見招請について、別紙のとおり提案いたします。

<注意>

1. 提出年月日は、必ず記入のこと。
2. 用紙の大きさは、A列4（縦）とする。
3. 提出資料は、組織の代表者名で、本件に対する応募の意志を明確に示すこと。
4. 提出資料に対する照会先を明記すること。

(別紙様式別紙 提案書詳細)

NO.	該当資料 ページ	意見の対象			意見の内容	意見の理由	統計センター回答
		項番	項目	仕様書の記載部分			
1							
2							
3							
4							
5							

汎用集計ツールの設計・開発
調達仕様書

独立行政法人統計センター

目次

1. 調達件名	2
2. 調達の概要	2
2.1. 調達の目的.....	2
2.2. システムの概要.....	2
2.3. 契約期間.....	3
2.4. 主管課.....	3
2.5. 作業スケジュール.....	3
3. 作業内容.....	4
3.1. プロジェクト管理.....	4
3.2. 設計・開発.....	5
3.3. 教育・引継ぎ等.....	5
4. 納品成果物	6
4.1. 納品成果物の範囲及び納品時期.....	6
4.2. 納品方法及び納品場所.....	8
5. 作業の実施体制・方法	8
5.1. 作業の実施体制.....	8
5.2. 作業要員に求める資格等の要件.....	9
5.3. 作業場所.....	9
6. 作業の実施に当たっての遵守事項.....	10
6.1. 機密保持、資料の取扱い.....	10
6.2. 遵守する法令等.....	11
6.3. 情報セキュリティに関する遵守事項.....	11
7. 成果物の取扱い	11
8. 入札参加要件.....	12
9. 再委託	12
10. 監督及び検査.....	13
11. 業務実施における留意事項	14
12. 附属文書等	14

1. 調達件名

汎用集計ツールの設計・開発

2. 調達の概要

2.1. 調達の目的

「公的統計の総合的な品質向上に向けて（建議）」などにより、集計システムのエラー等の抑止、現状の処理内容の見える化、データ審査のデジタル化などが課題とされている。

本件は、これに対応するため、多くの統計調査の集計業務に適用した統計センターの集計システムを参考にして、新たに「汎用集計ツール」を開発するものである。

2.2. システムの概要

「汎用集計ツール」は、調査項目や集計項目のデータベース化の取組（メタデータの整備）と連携し、集計データ（統計表）を作成して e-StatDB に自動で登録する流れを基本とする集計の主要な処理に加えて、Excel 結果表を作成する機能とともに、エラーチェック、データ編集、審査等の機能などを実装する。

図1 汎用集計ツールの概要

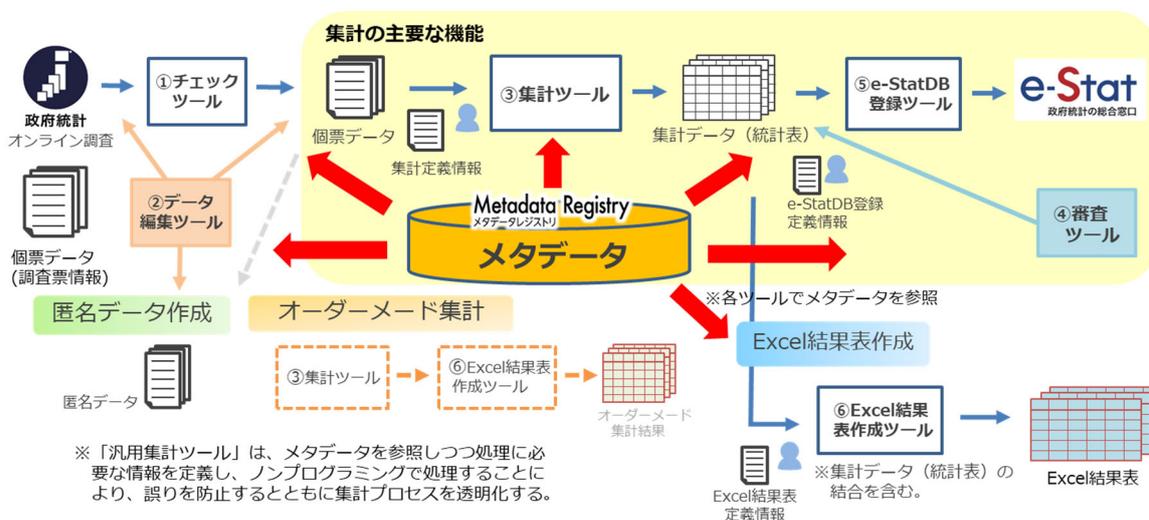


表1 ツール一覧

ツール名	主な内容
① チェックツール	個票データのエラーチェックを行う
② データ編集ツール	個票データのデータ変換・加工処理を行う
③ 集計ツール	個票データを集計し集計データ(統計表)を作成する
④ 審査ツール	集計データ(統計表)の結果を審査する
⑤ e-StatDB 登録ツール	集計データ(統計表)を e-StatDB に自動登録する
⑥ Excel 結果表作成ツール	集計データ(統計表)から Excel 結果表を作成する

2.3. 契約期間

契約締結日～令和7年3月31日

2.4. 主管課

独立行政法人統計センター情報システム部システムソリューション課(以下、「主管課」という。)

2.5. 作業スケジュール

図2 作業スケジュール案

	令和5年										令和6年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
設計・開発				■									
実行環境の検証					■								
総合テスト								■					
受入テスト										■			
マニュアル作成								■					
引継ぎ										■			

	令和6年										令和7年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
問合せ対応	■												

3. 作業内容

3.1. プロジェクト管理

請負者は、本作業を履行できる体制を設けるとともに、作業に先立ち、プロジェクト計画書を契約締結から2週間以内に定め、主管課の承認を得ること。業務が遅滞なく進捗し、構築するシステムと構築後のシステムの品質を保証するために、請負者はこの文書に基づき、プロジェクト管理を行うこと。なお、プロジェクト管理の手法は、アジャイル手法を取り入れるなど、本業務を実施するにあたり最適と考える手法を請負者が提案し、主管課の承認を得ること。

また、プロジェクト計画書等の変更の必要性が生じた場合は、変更の理由及び変更内容とともに修正したものを主管課に届け出、承認を得なければならない。

プロジェクト計画書には、以下の内容を含めることとする。

- ・作業概要

本作業の対象範囲と作業概要等を記載する。本作業の対象範囲を記載するに当たっては、「要件定義書」に示した開発対象機能等の一覧を記載すること。

- ・作業体制、連絡体制及び役割分担

本作業の実施体制・連絡体制及び役割分担を記載する。また、本作業（請負者）の責任者の氏名、所属及び連絡先、作業実施者の氏名、所属及び連絡先、作業要員の資格保有者等を記載する。

- ・作業内容及び作業スケジュールに関する事項

本作業の作業内容及び作業スケジュールについて、作業工程の詳細化を行い、WBSを用いて記載する。納品成果物を念頭に階層化し、スケジュールや作業の順序関係、マイルストーンとの関係に不整合が生じないように、作業項目を詳細化すること。作業項目ごとに作業実施者を明示し、責任体制を明確にすること。また、主管課によるレビュー、承認の期間、主管課との協議期間の必要性を考慮してスケジュールを作成すること。

また、各作業において作成する成果物・資料等を極力明確にすること。

- ・開発方式、開発手法、開発環境、開発ツール等

本作業において、採用する開発方式、開発手法、開発ツール、コーディング規約（セキュアコーディング規約等を含む。）等を記載する。

- ・変更管理

本作業により発生した変更内容について、管理対象、変更手順、管理手法等を記載する。

- ・品質管理

各作業項目及び成果物における品質管理基準及び品質管理方法を記載する。

また、作業の実施に当たって、作業の開始基準、完了基準を設定し、各作業の開始、終了方法を明確にすること。

- ・課題管理

本作業における解決すべき問題について、発生時の対応手順、管理手法等について記載する。

・その他（前提条件、制約条件等）

上記の記載事項以外に、本作業又は各作業工程を行うに当たっての前提条件等があれば記載する。

3.2. 設計・開発

請負者は、以下の作業を実施すること。

(1) 設計

請負者は、「要件定義書」で示す機能要件及び非機能要件を満たすための基本設計及び詳細設計を行い、基本設計・詳細設計書を作成すること。基本設計・詳細設計においては、主管課を含めた設計レビューを実施し、各ツールで使用する定義情報の仕様、各ツールで出力するデータの配置等を含む設計内容について主管課の承認を得ること。詳細は、「要件定義書」を参照すること。

(2) 開発・テスト

請負者は、開発に当たり、「要件定義書」で示す機能要件及び非機能要件を満たすシステム開発を効率的に実施するため、プログラミング等のルールを定めた開発基準書（標準コーディング規約、セキュアコーディング規約等）を作成し、主管課の承認を受けること。

また、必要に応じてPoCの提供を行うなど効率的な開発を行うこと。

請負者は、単体テスト、結合テスト及び総合テストについて、各工程で実施するテスト内容、テスト体制、テストスケジュール、テスト環境、テスト手法、テストツール、テストデータ及び完了基準等の基本事項を明記したテスト計画書を作成し、主管課の承認を得ること。

請負者は、設計工程の成果物及びテスト計画書に基づき、システム開発、テストを行うこと。

請負者は、テスト計画書に基づき、各テストの実施時及び完了時には各テストの結果（単体テストを除く）をまとめたテスト結果・完了報告書を主管課に提出し、承認を得ること。

テストの結果、必要な要件が満たされない場合は、主管課と協議のうえ、対応方針を決定し、原因特定や問題対応を行うこと。

(3) 受入テスト

導入されたシステムが、本システムの目的と整合しているかどうか確認するために、主管課が実施する受入テストを支援すること。

3.3. 教育・引継ぎ等

(1) マニュアルの作成

請負者は、本システムのユーザマニュアルを作成し、主管課の承認を得ること。

(2) 引継ぎ

請負者は、設計・開発作業経緯、残存課題等を文書化し、主管課に対して確実な引継ぎを行うこと。なお、ツールごとに結合テストが終了した時点で基本設計、詳細設計及びソースコードの説明を主管課に対して行うこと。

(3) 問合せ対応

請負者は、本調達に係る成果物で示した設計書等の開発資料、開発したプログラム等について、主管課からの問合せに対応すること。また、問合せ方法は電話又はメールとし、回答は原則3営業日以内に行うこととする。なお、問合せ件数は、令和6年4月～9月の間が200件、令和6年10月～令和7年3月の間が100件程度を想定する。

4. 納品成果物

4.1. 納品成果物の範囲及び納品時期

作業ごとの納品成果物、承認時期及び納品時期については、「表2 納品成果物一覧」のとおりとする。ただし、請負者決定後、請負者が提示するプロジェクト管理方法及び開発方法等に基づき、詳細な承認時期については、主管課との相談の上、決定することとする。

なお、納品成果物については、承認時期を踏まえ主管課による確認期間を十分設けること。また、納品成果物に修正が発生した場合は、修正済みのものを再度納品すること。

表2 納品成果物一覧

No.	名称	承認時期	納品時期	備考
1	プロジェクト計画書	契約後2週間以内	令和6年3月22日	「3.1 プロジェクト管理」参照
2	情報管理計画書	契約後2週間以内	令和6年3月22日	附属文書「情報保護・管理要領」に定める
3	基本設計・詳細設計書	コーディング工程実施前	令和6年3月22日	本システムが具備すべき基本設計（機能設計、データ設計、画面設計、出力データ設計、外部インタフェース設計、情報セキュリティ設計等）及び詳細設計（処理記述、プログラムの入出力等）を定める設計書一式。ただし、繰り返し型開発を行う部分について詳細設計書は不要とする

No.	名称	承認時期	納品時期	備考
4	開発基準書	設計・開発工程実施前	令和6年3月22日	標準コーディング規約、セキュアコーディング規約等、本システムの設計・開発に関する規約等
5	単体テスト計画書	単体テスト工程実施前	令和6年3月22日	「3.2 設計・開発」を参照
6	結合テスト計画書	結合テスト工程実施前	令和6年3月22日	「3.2 設計・開発」を参照
7	結合テスト結果・完了報告書	結合テスト終了時	令和6年3月22日	「3.2 設計・開発」を参照 ※テストツールを利用する場合、テストコードも納品すること
8	総合テスト計画書	令和5年10月	令和6年3月22日	「3.2 設計・開発」を参照
9	総合テスト結果・完了報告書	令和6年3月	令和6年3月22日	「3.2 設計・開発」を参照
10	受入テスト計画書案	令和5年11月	令和6年3月22日	「3.2 設計・開発」を参照
11	各種打合せ議事録	各種打合せ終了後3日以内	令和6年3月22日	
12	進捗管理表	定例報告会ごと	令和6年3月22日	「3.1 プロジェクト管理」参照
13	品質管理表	定例報告会ごと	令和6年3月22日	「3.1 プロジェクト管理」参照
14	変更管理表	定例報告会ごと	令和6年3月22日	「3.1 プロジェクト管理」参照
15	課題管理表	定例報告会ごと	令和6年3月22日	「3.1 プロジェクト管理」参照
16	ユーザマニュアル	令和6年3月	令和6年3月22日	本システムのヘルプコンテンツ
17	各ツール一式	令和6年3月	令和6年3月22日	プログラムソースコード及びシステムのインストールに必要な実行ファイル、ライブラリ、各種定義ファイル、インストール用スクリプト等を含むシステム一式

No.	名称	承認時期	納品時期	備考
18	引継計画書	令和5年12月	令和6年3月22日	ツールごとの結合テスト終了後の「概要設計、詳細設計及びソースコードの説明」を引継計画書に入れること
19	引継結果報告書	令和6年3月	令和6年3月22日	
20	問合せ票	月次	令和7年3月21日	主管課からの問合せ内容及び回答
21	最終報告書	令和7年3月	令和7年3月21日	プロジェクト完了時の報告書

4.2. 納品方法及び納品場所

納品方法等は以下のとおりとする。

- (1) 納品成果物は、紙及び電子媒体で2部（正副）納品すること。
- (2) 紙媒体は、印刷物を製本又はバインダ等に取りまとめること。
- (3) 成果物はすべて日本語表記とすること。（製品付属マニュアルについては、日本語表記の対象外とする。）
- (4) 成果物は主管課が維持管理できるよう体系的に整備すること。
- (5) プログラム一覧及びプログラムソースについては、システム別や言語別などの管理体制をあらかじめ定め、それに従った形式とすること。
- (6) 電子媒体は、Microsoft Office2016 以降の形式など編集可能な形式及び PDF 形式の2種類（ただし、当該形式で作成が困難なものを除く）を DVD 等に納め、納入すること。
なお、可能な限り、ドキュメントを複数のファイルに分割することはせず、ドキュメントごとに1ファイルにまとめた状態で納品すること
- (7) 納品場所は主管課とする。

5. 作業の実施体制・方法

5.1. 作業の実施体制

本業務の遂行に必要なスキル及び経験を有するメンバーを配した作業実施体制を整え、適切なプロジェクト管理の下、作業を行うこと。

作業実施体制においては、プロジェクト全体を統括する責任者を定めること。作業体制の品質確保のため、責任者は業務終了まで継続して遂行すること。やむを得ぬ事情により交代する場合は、同等以上の人物が担当するものとし、主管課に承認を得ること。

5.2. 作業要員に求める資格等の要件

- (1) 本業務の責任者は、経済産業省の情報処理技術者試験のプロジェクトマネージャー試験合格者又は PMI のプロジェクトマネジメントプロフェッショナル (PMP) 資格を有する、または同等以上のスキルを有すること。
- (2) Web アプリケーション及びサーバーアプリケーションの開発実績を有し、かつ本業務の実施に必要な知識・スキル及び十分な経験を有する者を含めること。本業務の実施に必要な知識・スキルの詳細は、「要件定義書」4.1 実行環境、開発言語を参照すること。
- (3) Web サーバ、データベース (Oracle 等) Web デザインに関する専門的な知識・スキル及び十分な経験を有する者を含めること。
- (4) スクラム等反復的な開発プロセスを経験した者を含めること。
- (5) 経済産業省情報処理技術者試験のシステムアーキテクトの合格者又はそれと同等のスキルを有することが客観的に認められる者を含むこと。
- (6) 経済産業省情報処理技術者試験のネットワークスペシャリストの合格者又はそれと同等のスキルを有することが客観的に認められる者を含むこと。
- (7) 経済産業省情報処理技術者試験の情報処理安全確保支援士資格又は情報セキュリティスペシャリストの合格者又はそれと同等のスキルを有することが客観的に認められる者を含むこと。
- (8) 主管課の担当職員と日本語でコミュニケーションができること。

5.3. 作業場所

本業務の作業場所及び作業に当たり必要となる設備、備品及び消耗品等については、請負者の責任において用意すること。また、必要に応じて主管課が現地確認を実施できること。

5.4. 作業の管理に関する要領

本業の請負者が行うプロジェクト管理として、以下の作業を行うこと。なお、プロジェクト管理全般に関して「デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン」(令和3年9月10日)・「解説書」・「実践ガイドブック」(令和3年3月30日)に沿って行うこと。

(1) 進捗・工程管理

プロジェクト計画策定時に定義したスケジュールに基づく進捗管理を実施すること。請負者は、実施スケジュールと状況の差を把握し、進捗の自己評価を実施し、定例報告会において主管課に報告の上、承認を得ること。進捗及び進捗管理に是正の必要がある場合、その原因及び対応策を明らかにし、速やかに是正の計画を策定し、主管課の承認を得ること。また、作業工程ごとに作業内容、納入成果物、レビュー方法、チェックポイント、開始/終了条件を明確にすること。

(2) 変更管理

設計確定後に設計変更の必要が生じた場合には、請負者は、その影響範囲を識別した

上で、変更管理ミーティングを開催し、主管課と協議の上、適切な対応策を確定し、実施するものとする。また、対応策の実施状況を確認し、主管課に報告すること。

(3) 品質管理

プロジェクト計画策定時に定義した品質管理方針に基づく品質管理を実施すること。請負者は、品質基準と状況の差を把握し、品質の自己評価を実施し、工程完了ごとに主管課に報告の上、主管課の承認を得ること。品質及び品質管理に是正の必要がある場合、その原因と対応策を明らかにし、速やかに是正の計画を策定し、主管課の承認を得ること。

(4) 課題管理

プロジェクト推進において発生した課題について、請負者はその課題の内容、対応状況・方針などの情報を一元的に管理すること。定期的に課題の対応状況を監視し、プロジェクト計画書で定めたスケジュールに影響を及ぼすような課題が発生した場合には、主管課に報告し、対応策を検討すること。

(5) 問題管理

プロジェクトの遂行を妨げる要因となる問題を把握・分析し、適切な対策を立案・実施すること。また、対応策の実施状況を確認し、主管課に報告すること。

(6) 定例報告会

請負者は、定期的（週1回程度）に主管課と進捗報告等の打合せ（責任者の参加を必須とする。）を行うこと。また、会議終了後、3営業日以内に会議内容を書面で主管課へ報告し、その了承を得ること。

6. 作業の実施に当たっての遵守事項

6.1. 機密保持、資料の取扱い

請負者は、本業務の遂行に当たり、統計センターが提供した情報及び業務遂行過程で生じた納品成果物に関する情報を本契約の目的以外に使用し、又は第三者に開示し、もしくは漏洩してはならない。また、以下の事項を遵守することとし、契約期間終了後も同様とする。

- ・ 本業務の遂行に際して統計センターが貸与した資料を、滅失及び毀損のないよう取り扱い、持出しをする場合には、事前に主管課の承認を得ることとし、作業完了の都度、速やかに統計センターに返却すること。
- ・ 請負者の責に起因する情報セキュリティインシデントが発生するなどの万一の事故があった場合に直ちに報告する義務や、損害に対する賠償等の責任を負う。
- ・ 業務の履行中に受け取った情報の管理、業務終了後の返却又は抹消等を行い、復元不可能な状態にする。
- ・ 適切な措置が講じられていることを確認するため、遵守状況の報告を求めることや、必要に応じて発注者による実地調査が実施できる。

6.2. 遵守する法令等

- ・ 請負者は、情報セキュリティに係る設計・開発を行う際に、内閣サイバーセキュリティセンター(NISC)が公表している、本業務開始時点で最新の「政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準」、「情報システムに係る政府調達におけるセキュリティ要件策定マニュアル」及び「統計センター情報セキュリティポリシー」に記載されている各種セキュリティ対策に準拠すること。
- ・ 請負者は、受注業務の実施において、民法、刑法、著作権法、不正アクセス行為の禁止等に関する法律、個人情報の保護に関する法律等の関連する法令等を遵守すること。
- ・ 本業務の遂行に当たっては、最新の「デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン」に準拠して作業を行うこと。

6.3. 情報セキュリティに関する遵守事項

- (1) 「政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準」、「統計センター情報セキュリティポリシー」並びに関連規程に規定されているセキュリティ要件（本業務の遂行に係るものに限る）に準拠し業務を遂行すること。
- (2) 本調達に係る業務の実施のために作成した情報及び主管課から貸与又は提示する情報については、附属文書「情報保護・管理要領」に基づき、十分な管理を行うこと。
- (3) 本業務の実施のために主管課から提供する情報その他当該業務の実施において知り得た情報（すでに公知である情報を除く。）について、以下の事項を遵守すること。
なお、契約期間終了後も同様とする。
 - ・ 本調達に係る業務にのみ使用し、他の目的には使用しないこと。
 - ・ 本調達に係る業務を行う者以外には機密とすること。
- (4) 本調達に係る業務の遂行における情報セキュリティ対策の履行状況を確認するために、主管課は請負者に対して以下の報告を求める場合がある。
 - ・ 本仕様書において求める情報セキュリティ対策の実績
 - ・ 請負者に取り扱わせる情報の機密保持等に係る管理状況

7. 成果物の取扱い

7.1. 著作権の譲渡等

- (1) 請負者は、成果物に関し、著作権法（昭和45年法律第48号）（第27条及び第28条の権利を含む。）に規定する一切の権利を、統計センターに無償で譲渡するものとする。
- (2) 統計センターは、著作権法第20条（同一性保持権）第2項、第3号又は第4号に該当しない場合においても、その使用のために、成果物を改変し、また、任意の著作者名で任意に公表することができるものとする。
- (3) 請負者は、本業務で生じた成果物について、統計センター及び統計センターが指定する第三者に対して著作者人格権を行使することができない。

- (4) (1)～(3)の規定は本業務で生じた中間生成物についても、準用するものとする。

7.2. 知的財産権の帰属

- (1) 請負者は、成果物の利用が、第三者の著作権、特許権その他の知的財産権、営業秘密、肖像権、パブリシティ権、プライバシー権、その他の権利又は利益（以下本条において「知的財産権等」という。）を侵害していないことを保証するものとする。
- (2) 統計センターまたは統計センターから成果物の利用を許諾された者が、成果物の利用に関連して第三者の知的財産権等を侵害した旨の申立てを受けた場合、又は第三者の知的財産権等を侵害するおそれがあると統計センターが判断した場合、請負者は、自己の費用と責任においてこれを解決するものとする。
- (3) 上記(2)の場合において、請負者は、統計センターの指示に従い、請負者の費用負担において、知的財産権等の侵害のない成果物と交換し、成果物を変更し又は当該第三者から成果物の継続使用・利用のための権利の取得を行わなければならない。本項の定めは、統計センターの請負者に対する損害賠償を妨げない。
- (4) 上記(2)の場合において、当該第三者からの申し立てによって統計センターまたは統計センターから成果物の利用を許諾された者が支払うべきとされた損害賠償額、その他当該第三者からの請求、訴訟等によって統計センターに生じた一切の損害、及び申し立ての対応に要した弁護士等の第三者に支払った費用その他の解決に要した費用は、請負者が負担するものとする。

8. 入札参加要件

- (1) 本業務を実施する組織・部門が ISMS（ISO/IEC27001（JIS Q 27001））の認証を取得又は同等以上の情報セキュリティ対策を実施していること。なお、ISMS（ISO27001）は、本業務内容及び本業務を実施する部門を対象として認証を取得していること。
- (2) 「5.2. 作業要員に求める資格等の要件」の資格等を有すること及び本業務の効果的・効率的な実施に十分資することについて、体制図を用いて明らかにすること。
- (3) 入札書を提出する前に主管課へ事前に連絡を行った上、主管課が指定する場所において本業務に必要な資料を閲覧し、その内容を把握すること。

なお、閲覧可能な期間は本業務請負の入札公告期間内（土日・祝祭日を除く午前 10 時 00 分から午後 5 時 00 分まで）とする。

9. 再委託

- (1) 請負者は、本契約の全部又は大部分を第三者（以下「再委託者」という。）に委託することはできないものとする。ただし、本契約の適正な履行を確保するために必要な範囲において、本契約の一部を再委託する場合は、請負者は、あらかじめ再委託者の住所、氏名、

再委託する業務の範囲、その必要性及び契約金額について記載した書面を提出し、統計センターの承認を受けなければならない。

なお、請負者は、統計センターから承認を受けた内容を変更しようとするとき、あるいは、再委託者が更に再委託する場合についても同様に統計センターの承認を受けなければならない。

- (2) 請負者は、統計センターの求める同水準の情報セキュリティ等を確保するための対策を再委託の相手方に行わせなければならない。なお、再委託の相手方に行わせた情報セキュリティ等の対策及び結果を統計センターに報告しなければならない。
- (3) 請負者は、意図しない変更や機密情報の窃取等が行われないことを保証するための具体的な管理手順や品質保証体制を証明する書類（例えば、品質保証体制の責任者や各担当者がアクセス可能な範囲等を示した管理体制図）を提出すること。第三者機関による品質保証体制を証明する書類等が提出可能な場合は、提出すること。また、情報システムに意図しない変更が行われるなどの不正が見つかったときに、追跡調査や立入検査等、統計センターと連携して原因を調査し、排除するための手順及び体制を整備すること。また、当該手順及び体制が妥当であることを証明するための書類を提出すること。
- (4) 請負者は、機密保持、知的財産権等に関して請負者の責任を再委託先業者も負うよう、必要な処置を実施するとともに、統計センターに報告し、承認を得ること。
- (5) 請負者は、本契約の一部を再委託するときは、再委託した業務に伴う再委託者の行為について、統計センターに対してすべての責任を負うものとする。

また、統計センターは、当該再委託先への再委託の中止を請求することができるものとする。

10. 監督及び検査

- ・ 統計センターは、請負者から提出された納入成果物について検査を行う。検査の結果、不合格と判断された場合は、遅滞なく修正作業を講じ、再検査を受けなければならない。また、不合格となった原因については調査し報告しなければならない。なお、再検査を受けるために要した費用は、請負者の負担とする。
- ・ 監督及び検査を行う統計センター職員は以下のとおりとする。なお、人事異動等が発生した際は、同職の後任職員を担当者とする。

監督職員	情報システム部システムソリューション課		
		統計専門職	高橋 賢哉
検査職員	情報システム部システムソリューション課		
		課長代理	野原 亜希子

11. 業務実施における留意事項

本業務の履行に当たり本仕様書に明示されていない事項、疑義が生じた場合は、主管課と協議し、担当職員の指示に従うこと。この場合、請負者は当該協議に関する議事録を作成し、主管課の承認を得ること。

12. 附属文書等

- ・汎用集計ツールの設計・開発_要件定義書
- ・汎用集計ツールの概要
- ・入札関係資料閲覧に関する誓約書
- ・情報保護・管理要領
- ・事業者が閲覧できる資料一覧

以下の資料を閲覧資料とする。下記に記載のない資料の閲覧を希望する場合は、主管課に相談すること。

- ① 統計センター情報セキュリティポリシー
- ② コンピュータシステムガイド
- ③ 既存の集計システム等の開発資料
- ④ メタデータの関係資料
- ⑤ 政府統計共同利用システムの関係資料

閲覧場所：独立行政法人統計センター 情報システム部システムソリューション課

閲覧手続：本入札に参加する者は、入札前に必ず統計センターが保持する本業務における資料を閲覧すること。応札希望者の商号、連絡先、閲覧希望者氏名を、事前に主管課に連絡し、附属文書「入札関係資料閲覧に関する誓約書」へ署名のうえ承認を受け、内容を遵守すること。

閲覧時の注意：閲覧にて知り得た内容については、提案書の作成以外には使用しないこと。また、本調達に関与しない者等に情報が漏えいしないように留意すること。閲覧資料の複写等による閲覧内容の記録は行わないこと。

汎用集計ツールの設計・開発
要件定義書

独立行政法人統計センター

目 次

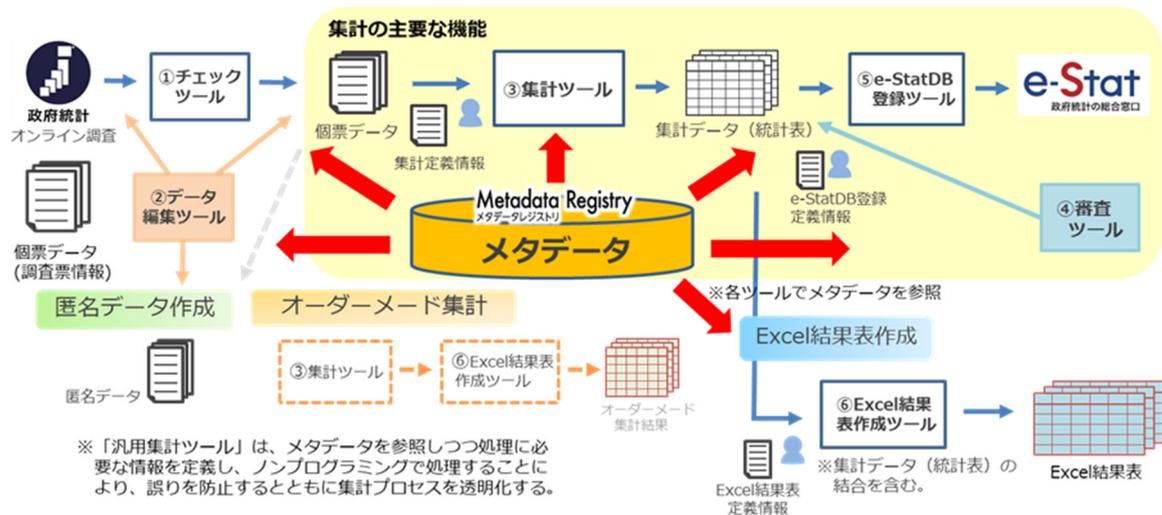
1. 調達件名	1
2. システムの概要	1
3. 機能要件	3
3.1. 基幹機能	3
3.2. 支援機能	10
4. 非機能要件	11
4.1. 実行環境、開発言語等	11
4.2. 性能要件	12
4.3. 規模要件	12
4.4. テスト要件	13

1. 調達件名

汎用集計ツールの設計・開発

2. システムの概要

図1 汎用集計ツールの概要図



- ・本ツールは、オープンソースソフトウェア（OSS）としての提供を前提とし、各府省等は無償で利用できる。
- ・メタデータレジストリと連携し、集計に必要なメタデータをダウンロードして参照する。
- ・メタデータ及び各ツールの定義情報を参照することによりノンプログラミングで処理が可能とする。
- ・ツール単体での処理、複数のツールを組み合わせることで連続で処理することを可能とする。

表1 ツール一覧

ツール名	主な内容
① チェックツール	個票データのエラーチェックを行う
② データ編集ツール	個票データのデータ変換・加工処理を行う
③ 集計ツール	個票データを集計し集計データ(統計表)を作成する
④ 審査ツール	集計データ(統計表)の結果を審査する
⑤ e-StatDB登録ツール	集計データ(統計表)をe-StatDBに自動登録する
⑥ Excel結果表作成ツール	集計データ(統計表)からExcel結果表を作成する

表2 用語の解説

用語	説明
メタデータ	データがどのような属性であるかを表す情報。(分類事項、集計事項等)
分類事項	データの属性を区分する事項。(例:性別、年齢、世帯の種類、都道府県、産業等)
集計事項	合算や平均等の集計の対象となる事項。(例:人口、世帯数、資本金等)
集計データ(統計表)	メタデータとともに1レコードに1つの値(セル)を持つ列指向形式の集計結果データ。
e-Stat	政府統計の総合窓口 各府省が公表する統計データを一つにまとめ、統計データの検索をはじめとした、さまざまな機能を備えた政府統計のポータルサイト
政府統計共同利用システム	統計調査等業務の業務・システム最適化計画に基づき、各府省で各々に整備するシステムを集約することで、政府全体のシステム投資と運用の効率化を図ることを目的に構築した府省共通システム
統計情報データベース	政府統計共同利用システムの1つ。 統計データを一元的にデータベース化し、e-Statを通じ、[統計表検索][データ抽出][統計表表示][グラフ作成][ダウンロード]等の機能を提供する。
利用機関API機能	利用機関API機能は、URI(http://...)でリクエストすることで、統計情報データベースへのデータ登録、更新、削除を行うことが可能。
Excel結果表	Excel形式で出力した統計表
CSV形式結果表	CSV形式で出力した統計表

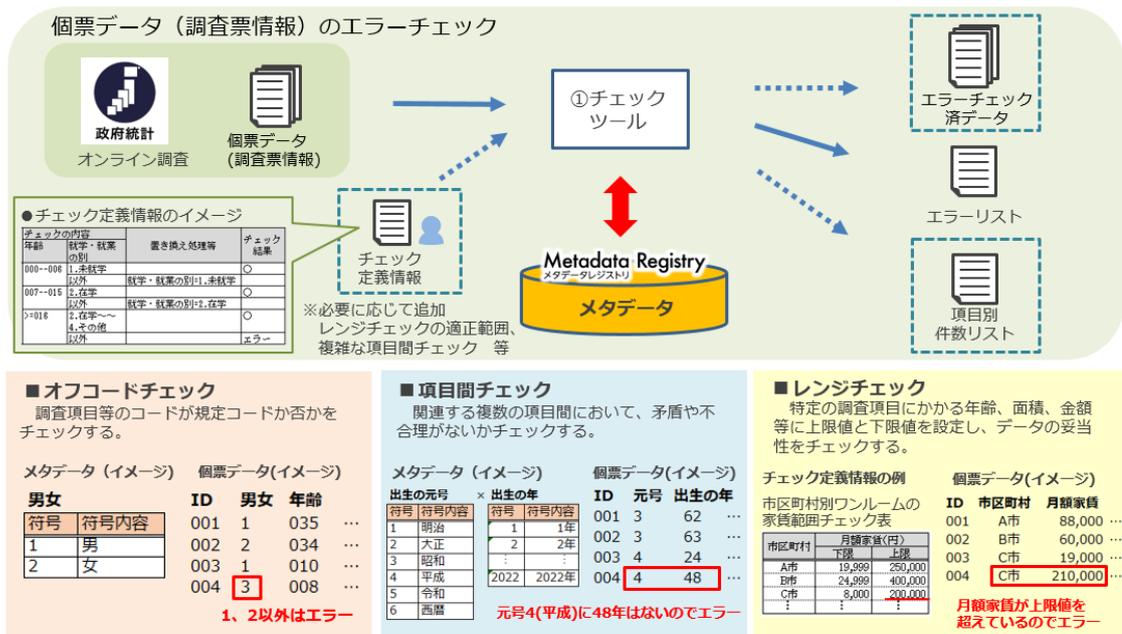
3. 機能要件

3.1. 基幹機能

(1) チェックツール

チェックツールは、個票データについて、メタデータ及びチェック定義情報を参照し、符号（コード）のエラーをチェックし、チェック後の処理を行う。

図2 チェックツールの処理イメージ



① チェックツールの機能

ア. エラーチェック

- ・メタデータを参照し、個票データの項目に対してオフコードチェックを行う。
- ・チェック定義情報に基づき、個票データの項目に対して項目間チェック（複数項目間の正しい組み合わせ）、レンジチェック（値の適正範囲）を行う。

イ. チェック後の処理

- ・エラーチェックのエラー情報をエラーリストに出力する。
- ・チェック定義情報に基づき、エラー情報を登録する。
- ・チェック定義情報に基づき、個票データの項目の値を変更する。
- ・個票データの項目の符号ごとの件数を項目別件数リストに出力する。

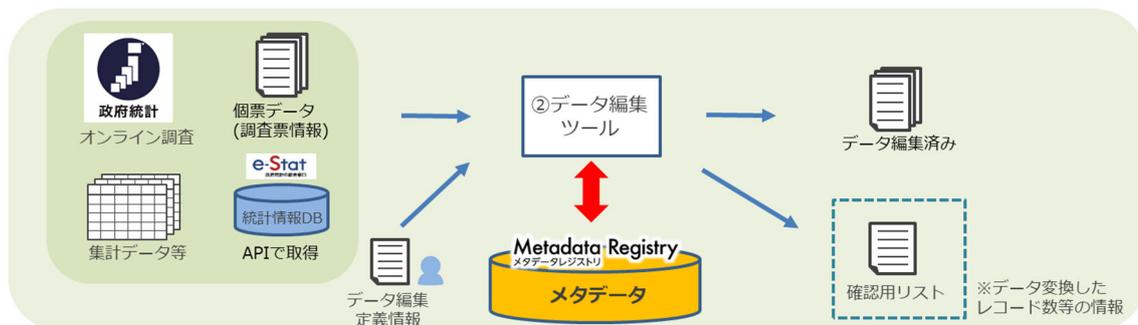
② チェック定義情報

チェック定義情報は、チェック処理を行うために必要となる各種情報（項目間チェック、レンジチェック、エラー情報、適正な値等）を定義する。

(2) データ編集ツール

データ編集ツールは、個票データ等を入力ファイルとし、データ編集定義情報（各機能ごとに作成）を参照して、データの編集を行う。

図3 データ編集ツールの処理イメージ



① データ編集ツールの機能

ア. データの並べ替え

指定されたキーに基づき、データの並べ替えを行う。

イ. データの抜き出し・削除

指定された条件に基づき、データの抜き出し又は削除を行う。

ウ. フォーマット変換

指定された変換に関する情報に基づき、データ内の配置を変換する。

エ. データ変換

指定された変換を行う条件に基づき、データの値を変換する。

また、データ変換を行ったカウントを項目ごとにリスト出力する。

オ. ファイルの分割

指定された分割の条件に基づき、1ファイルを複数のファイルに分割する。

カ. 連番付与

レコード単位に連番付与する。

また、指定された条件に基づき、連番を付与する。

キ. マッチング

指定されたキー情報に基づき、複数ファイルをレコード単位にマッチング（1対1又は1対多）を行い、指定された条件に基づきデータの結合等を行う。

また、マッチング結果の情報をリスト出力する。

ク. データの比較

複数ファイルをレコード単位に比較し、差異のあるレコードの該当箇所を分かりやすく画面表示又はリスト出力する。また、項目を指定して部分的に比較することも可能とする。

② データ編集定義情報

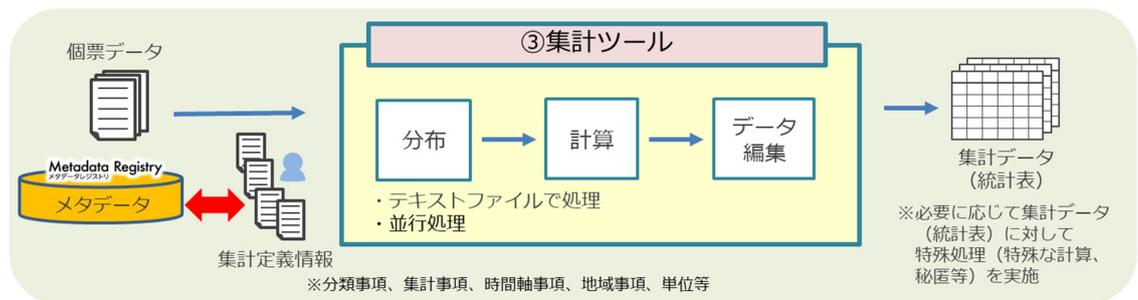
データ編集定義は、メタデータ（又は位置情報）を活用してデータ編集で必要となる各種情報を（抜き出し条件、変換情報、キー情報など）定義する。

(3) 集計ツール

集計ツールは、集計定義情報を基に個票データを集計(分布、計算、データ編集処理等)し、集計データ(統計表)を作成するものである。集計においては、度数分布、加算、平均、構成比、分位、標準偏差等の基本的な統計処理を想定している。

複数の統計表を同時に並行で処理することを可能とするなど、一括で集計データ(統計表)の作成を可能とする。

図4 集計ツールの処理イメージ



表番号	集計事項			分類事項				地域事項	
	人口	世帯数	平均年齢	男女	年齢	国籍	配偶関係	全国	都道府県
45-1	●			●				●	
45-2	●		●	●	●			●	
45-3	●			●			●	●	●
46	●			●	●	●	●	●	●
47-1		●		●	●				●
47-2		●	●		●		●		●
47-3		●			●				●

男女		年齢 (5歳階級)		配偶関係	
符号	符号内容	符号	符号内容	符号	符号内容
0	総数	00	総数	0	総数
1	男	01	15~19歳	1	未婚
2	女	02	20~24歳	2	有配偶
		03	25~29歳	3	死別

地域	男女	年齢	国籍	配偶関係	人口(集計値)
00000(全国)	0(総数)	00(総数)	0(総数)	0(総数)	108,258,569
00000(全国)	0(総数)	00(総数)	0(総数)	1(未婚)	28,486,643
00000(全国)	0(総数)	00(総数)	0(総数)	2(有配偶)	60,468,842
00000(全国)	0(総数)	00(総数)	0(総数)	3(死別)	9,083,208

① 集計ツールの機能

集計データ(統計表)の作成は、以下の分布、計算、データ編集の処理を基本とする。なお、統計処理に応じた最適な処理方法(OSSライブラリの活用等)を採用しても構わない。

ア. 分布

集計定義情報の統計表定義を基に、分類事項の組み合わせに応じて集計事項を分布し、出力する。なお、集計事項は度数、加算だけでなく、ウェイト等による重みづけなどにも対応できること。

イ. 計算

集計定義情報の計算定義を基に、分布した値を計算し出力する。

ウ. データ編集

集計定義情報のデータ編集定義を基に、集計値を指定された値に置き換える。

② 集計定義情報

集計定義情報は、集計データ(統計表)の構成要素、分布、計算、データ編集で必要となる情報を定義する。

ア. 統計表定義

集計データ(統計表)を構成するメタデータ(分類事項、集計事項等)を統計表ごとに定義する。

イ. メタデータの関連定義

個票データのメタデータと結果データのメタデータとの関連を定義する。

ウ. 分布定義

統計表ごとに集計事項の分布方法(度数、加算、計算式等)を定義する。

エ. 計算定義

統計表ごとに集計値を処理する計算式を定義する。処理対象の集計値の指定はメタデータの組み合わせ(分類事項、集計事項等)で行う。

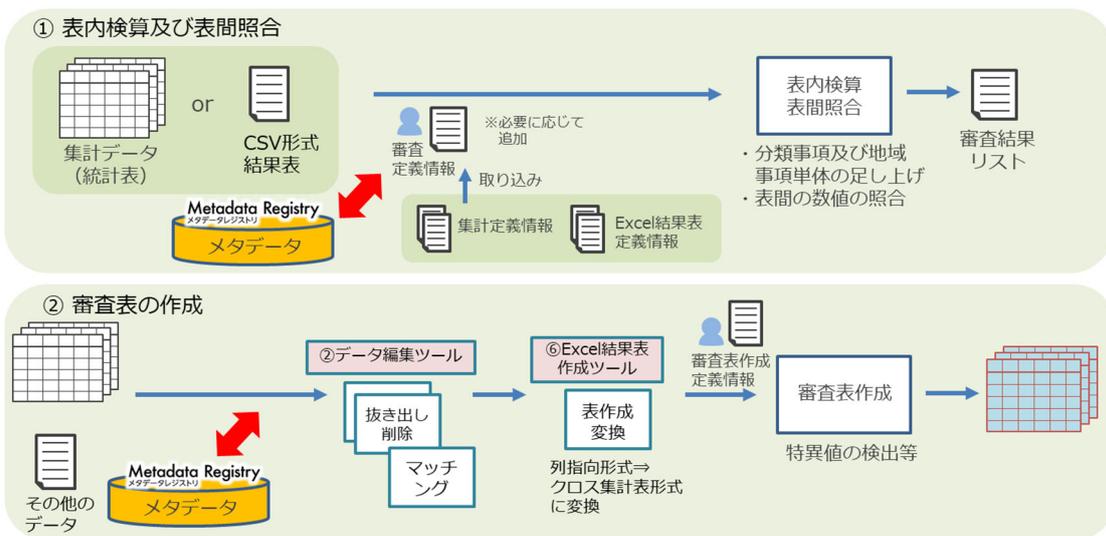
オ. データ編集定義

データ編集を行う各種条件を定義する。データ編集の条件は、秘匿処理(集計値の下限など)、統計表やメタデータ(分類事項、集計事項等)の組み合わせ等で対象を指定し、編集後の値を定義する。

(4) 審査ツール

審査ツールは、統計表内の表内検算、統計表間の表間照合等の審査を行うとともに集計値の妥当性を審査するための審査表を作成する。

図5 審査ツールの処理イメージ



① 審査ツールの機能

ア. 表内検算・表間照合

表内検算・表間照合は、集計定義情報及び Excel 結果表定義情報から、各統計表で使用するメタデータや統計表の構成等の情報を取得し、集計データ（統計表）又は CSV 形式結果表の表内検算、表間照合、定値照合等を行い、審査結果リストを出力する。

表内検算は、メタデータから足し上げに関する情報を取得し、審査定義情報に基づき、各事項の足し上げを検算するものである。

表間照合は、集計定義情報、メタデータ、審査定義情報に基づき、表内及び表間の一致すべき箇所を特定し、数値を照合するものである。

定値照合は、審査定義情報に基づき、定値と照合するものである。

イ. 審査表作成

審査表は、集計データ（統計表）の結果を検証するために、既存のデータと突合して時系列比較、地域間比較、他調査比較等を行う審査表を作成する。審査表では、条件を超えた結果を特定するために該当数値を着色するなどの機能を有する。審査表の作成は、他のツール（②データ編集ツール、③集計ツール、⑥Excel 結果表作成ツール）を活用しつつ処理する。

② 審査定義情報

ア. 審査定義情報

審査定義情報は、表内検算・表間照合及び定値照合に要する情報を定義するものであり、審査対象のメタデータ、データ位置、足し上げ情報、定値の値等を指定する。なお、表内検算・表間照合では、計算式の使用や比較を可能とする。

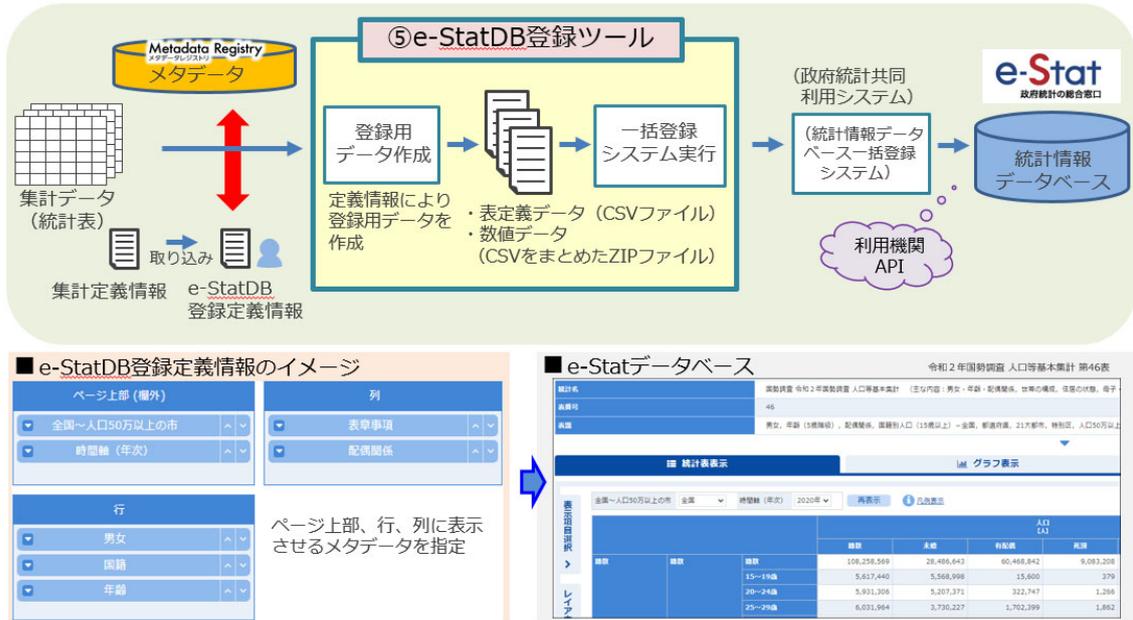
イ. 審査表作成定義情報

審査表作成定義情報は、異常値等を特定するための条件式や表示設定（着色など）等を指定する。

(5) e-StatDB 登録ツール

e-StatDB 登録ツールは、集計データ（統計表）から登録用データを作成し、政府統計共同利用システムで提供している「統計情報データベース一括登録システム」により統計情報データベースに登録する。

図6 e-StatDB 登録ツールの処理イメージ



① e-StatDB 登録ツールの機能

ア. 登録用データ作成

登録用データは、集計データ（統計表）を入力ファイルとし、e-StatDB 登録定義情報を参照し、表定義データ、数値データを作成する。また、メタデータの作成も可能とする。

イ. 一括登録システム実行

政府統計共同利用システムの「統計情報データベース一括登録システム」を実行し、統計情報データベースに登録用データを一括登録する（「統計情報データベース一括登録システム」資料参照）。

ウ. e-StatDB 登録定義の支援

e-StatDB 登録定義の支援として、e-Stat のデータベースで初期表示させる行（表側）、列（表頭）、ページ上部（欄外）を展開した統計表イメージを表示するとともに Excel 形式で出力可能とする。

② e-StatDB 登録定義情報

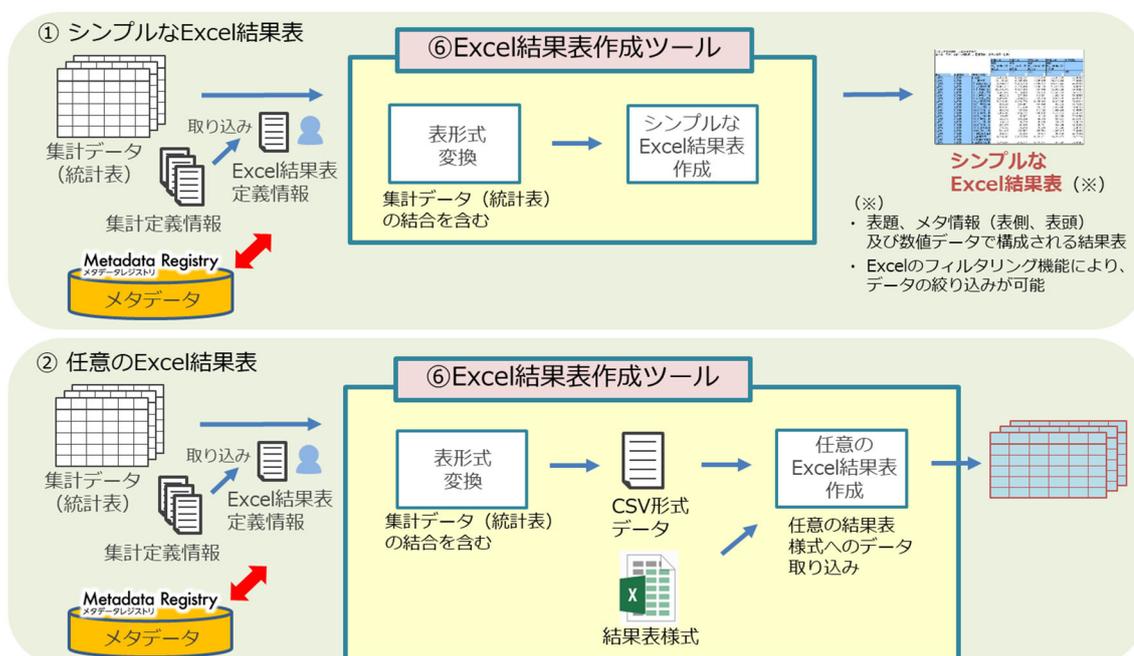
e-StatDB 登録定義情報は、e-Stat のデータベースで初期表示させる行、列、ページ上部の配置及び登録用データ作成に必要な提供分類、表番号、表題、使用するメタデータ等を統計表ごとに定義する。なお、集計定義情報と連携して定義の簡素化が図れるようにすること。

(6) Excel 結果表作成ツール

Excel 結果表作成ツールは、集計データ（統計表）をクロス集計形式（行と列で値を表す形式）に変換し、シンプルな Excel 結果表又は任意の Excel 結果表を作成する。

Excel 結果表定義情報を参照し、複数統計表を同時に並行で処理することを可能とする。

図7 Excel 結果表作成ツールの処理イメージ



① Excel 結果表作成ツールの機能

ア. 表形式への変換

表形式への変換は、集計データ (統計表) をメタデータ又はセルの単位に行、列、シート (欄外) に配置して表形式に変換 (複数の統計表の結合を含む。) するものである。

イ. シンプルな Excel 結果表作成

シンプルな Excel 結果表作成は、集計データ (統計表) を行、列のメタデータと数値データで構成されるシンプルな Excel 結果表を作成するものである。

ウ. 任意の Excel 結果表作成

任意の結果表作成は、集計データ (統計表) を結果表様式に取り込み、Excel 結果表を作成するものである。

② Excel 結果表定義情報

表形式への変換に必要な統計表の行、列、シート (欄外) に配置するメタデータ又はセルの位置を定義する。また、表題、頭注・脚注等についても定義する。なお、集計定義情報及び e-StatDB 登録定義情報と連携して定義の簡素化が図れるようにすること。

3.2. 支援機能

(1) 認証機能

Web 画面などから各種設定等を行う機能については、認証機能を設け、ユーザ登録などの機能を提供する。なお、権限は、管理者権限（ユーザ管理可能）と実行権限（各種ツールの定義や実行が可能）の2種類で構わないが、今後の拡張を考慮した設計とすること。

(2) 定義情報作成支援機能

「3.1. 基幹機能」で使用する各種定義の作成等を支援するために以下の機能を提供する。定義情報の作成等は、Web 画面を使用して行う場合とテンプレート（EXCEL 等）を使用して行う場合を用意する。

① メタデータ管理機能

各ツールで利用する各種メタデータを管理する以下の機能を提供する。

ア. メタデータレジストリ連携機能

各ツールで必要となるメタデータを、メタデータレジストリの API を利用して取得して内部 DB 等に保存する。

イ. 独自メタデータ登録機能

メタデータレジストリに登録されていない独自メタデータを内部 DB 等に登録する。登録は Web 画面又はテンプレート（EXCEL 等）から可能とする。

ウ. メタデータ表示機能

登録されているメタデータを Web 画面に表示（一覧、個別等）する。また、登録されたメタデータをダウンロードする機能も有する。

② 定義情報管理機能

各ツールで使用する各種定義情報を管理する以下の機能を提供する。

ア. 定義情報登録機能

各ツールで必要となる定義情報を、Web 画面又はテンプレート（EXCEL 等）から登録する。

イ. 定義情報表示機能

登録されている定義情報を Web 画面に表示（一覧、個別等）する。また、登録された定義情報をダウンロードする機能を有する。なお、ダウンロードされるファイルは、ドキュメントとして保存することを想定した形式とする。

(3) 実行支援機能

各ツールの実行を支援するために、Web 画面等で利用できる以下の機能を提供する。

① 入出力データ管理

各ツールが使用する入出力データを管理する以下の機能を提供する。

ア. データ登録・取得

各ツールが使用する入出力データをアップロード・ダウンロードする機能。

イ. データ表示

各ツールが使用する入出力データの内容を画面に簡易表示する機能。

② 各ツールの実行支援

各ツールの実行を支援する以下の機能を提供する。

ア. 各ツールの実行

各ツールの実行順、入手力データの指定、ログ設定などを定義し、実行する機能。

なお、実行の定義などはYAML等のテキストファイルで作成すること。

イ. 実行定義等の登録・取得

実行定義ファイルの登録・取得ができる機能。

4. 非機能要件

4.1. 実行環境、開発言語等

原則として、以下の実行環境、開発言語等で開発すること。なお、性能や開発（保守）効率などの観点から、他の実行環境、開発言語等を使用することが有用な場合は、その理由を提示し提案すること。

(1) 実行環境

- ・ クロスプラットフォーム（Linux, Windows など）で稼働すること。
- ・ OSS等を活用し、追加のライセンス購入が発生しないこと。
- ・ 政府統計共同利用システムのクラウド環境で稼働可能なこと。
- ・ 実行環境を構築するための手順等を作成すること。
- ・ 実行環境の構築等を簡易に行える Docker イメージ等を提供すること。

(2) アーキテクチャ、開発言語等

- ・ 全般
共通機能等をサービス（モジュール）化し API 等によるアクセスとするなど、可能な限り DevOps 等を意識したモダンアプリケーションとすること。
また、キャッシュ、インメモリなどを活用して実行速度の向上を図ること。
- ・ Web システム
サーバサイドは ASP.NET Core (C#)、クライアントサイドは SPA フレームワークとして Angular、Blazor、React 等を使用すること。
- ・ バッチ系
.NET (C#) を使用すること。
- ・ データベース
PostgreSQL、Redis 等の OSS データベースで稼働を前提するとともに、政府統

計共同利用システムで利用している Oracle データベースで稼働できること。

- ・ スプレッドシート

Microsoft EXCEL での利用を前提とするが、Microsoft EXCEL 独自の機能をなるべく使用しないなど、可能な限り他のスプレッドシートとの互換性を確保すること。

(3) ソースコード管理等

Git によるソースコード管理を原則とし、別途主管課が用意する Gitlab 環境を活用して主管課とのソースコードの共有、問題管理等を行うこと。また、オープンソースでの提供を前提とする（ライセンス等は主管課と別途協議する）。

4.2. 性能要件

(1) 対象ツール

集計ツール

(2) 対象データ

- ・ 入力データ

個票データ (25,000,000 レコード、7 バイト)

項目：地域 (符号：00～47)、性別 (符号：1、2)、年齢 (符号：000～120)、
労働力状態 (符号：1～8)

- ・ 出力データ

集計データ (統計表) 5 表 (6,816 セル)

1 表：地域 48 区分 (00～47) × 年齢 15 区分 × 性別 3 区分

集計事項 人口 (個票データのカウンタ数)

2 表：地域 48 区分 (00～47) × 年齢 15 区分

集計事項 性比 (性別 1 のカウンタ数 / 性別 2 のカウンタ数)

3 表：地域 48 区分 (00～47) × 性別 3 区分

集計事項 平均年齢 (年齢を足上げた数 / 個票データのカウンタ数)

4 表：地域 48 区分 (00～47) × 年齢 15 区分 × 性別 3 区分

集計事項 人口構成比 (年齢の足上げた数に対する各区分の比率)

5 表：地域 48 区分 (00～47) × 労働力状態 15 区分 × 性別 3 区分

集計事項 平均年齢 (年齢を足上げた数 / 個票データのカウンタ数)

(3) 稼働条件

CPU：2 コア、メモリ：4 GB

(4) 処理時間

10 分以内

4.3. 規模要件

(1) 個票データ

60,000,000 レコード、レコード長は1,000 バイト、項目数は500

(2) 統計表

1 調査当たりの統計表数は600、セル数は26億セル、分類事項数は200、集計事項数は250

1 統計表当たりの最大セル数は8億2,000万セル、分類事項数は10、集計事項数は80

現時点の規模要件は上記の想定だが、将来的な拡張性を考慮した設計とすること。

4.4. テスト要件

(1) テスト計画書の作成

請負者は、テスト種別（表3）毎にテスト計画書を作成し、主管課の承認を得ること。テスト計画書には、テスト内容、テスト体制、テストスケジュール、テスト環境、テスト手法、テストツール、テストデータ及び完了基準を含めること。

なお、今後の運用時におけるテストを効果的に実施するための必須テスト項目や自動化などを検討し提案すること。

表3 テスト種別

フェーズ	テスト種別	内容	
システム 開発	単体テスト	システム機能単体で、プログラムが仕様どおりに作成されていることを検証する。	
	結合テスト	システム機能間で結合して、プログラム間で整合性がとれていること、プログラム群が仕様どおりに作成されていることを検証する。	
(総合)	総合テスト	シナリオテスト	想定されるシナリオに対し、システムが正常に動作することを検証する。また、異常な状態が発生した場合、システムが仕様どおりに動作することを検証する。
		キャパシティテスト	仕様の規模要件が満たされていることを検証する。
		性能テスト	仕様どおりの性能が確保されていることを検証する。
		セキュリティテスト	セキュリティ要件が満たされることを検証する。
		信頼性テスト	仕様どおりの信頼性が確保されていることを検証する。
	受入テスト	システムの受け入れを判定する。システムが仕様どおりに構築されていることを検証する。受入テストの実施は主管課が行う。	

(2) テストの実施

請負者は、テスト種別毎にテスト仕様書を作成し、適切なテストツールの活用により効率的にテストを実施すること。

実施環境については、単体及び結合テストは原則、請負者においてテスト環境を用意することとするが、主管課と協議の上、本稼働環境にテスト環境を構築することも可能とする。総合及び受入テストは主管課でテスト環境を用意する。テストデータについて、単体及び結合テストは擬似データを請負者にて準備すること。総合テスト及び受入テストは主管課が用意する本番想定データを用いてテストすること。

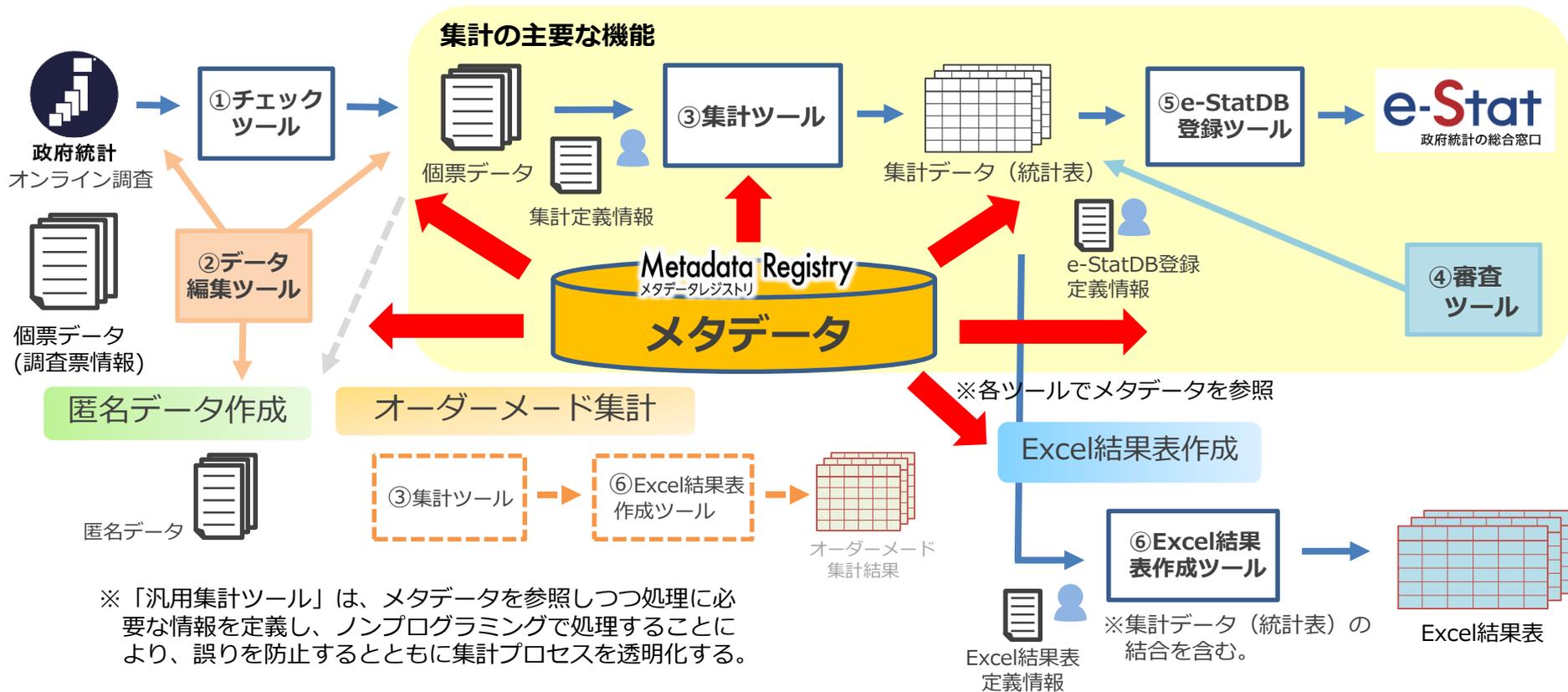
(3) 受入テストの支援

受入テストにおける検証作業は主管課が主体となって実施する。請負者は、受入テストの環境整備、検証作業におけるシステム操作、テスト計画書案及びテスト仕様書案の作成等、主管課による受入テストの実施を支援すること。

(4) テスト実施報告と評価

請負者は、請負者が実施する各テスト実施時及び完了時には各テストの結果をまとめたテスト結果・完了報告書を主管課に提出し、承認を得ること。承認を得られなかった場合は、主管課と相談の上、必要なテストを再度実施すること

○ 「汎用集計ツール」は、調査項目や集計項目のデータベース化の取組（メタデータの整備）と連携して、個票データ（調査票情報）を①エラーチェックする機能、②データ編集して個票データ（集計用）を作成する機能、集計の主要な機能（③集計データ（統計表）の作成、④審査、⑤e-StatDBに自動登録）、⑥Excel結果表を作成する機能をツールとして提供し、より効率的な集計や統計データの一層の利便性向上を図る。



① チェックツール

○ 「チェックツール」は、メタデータを参照して、個票データ（調査票情報）の符号（コード）のエラーチェック（オフコードチェック、簡易な項目間チェック、レンジチェック等）を自動的に
行う機能を提供する。

個票データ（調査票情報）のエラーチェック



政府統計
オンライン調査



個票データ
(調査票情報)

①チェック
ツール



エラーチェック
済データ



エラーリスト



項目別
件数リスト

●チェック定義情報のイメージ

チェックの内容	置き換え処理等	チェック結果
年齢 000--006 就学・就業 の別 1.未就学 以外	置き換え処理等 就学・就業の別=1.未就学	○
007--015 2.在学 以外	就学・就業の別=2.在学	○
>=016 2.在学～ 4.その他 以外		○ エラー



チェック
定義情報

※必要に応じて追加
レンジチェックの適正範囲、
複雑な項目間チェック 等



■ オフコードチェック

調査項目等のコードが規定コードか否かを
チェックする。

メタデータ (イメージ)

符号	符号内容
1	男
2	女

個票データ(イメージ)

ID	男女	年齢
001	1	035 ...
002	2	034 ...
003	1	010 ...
004	3	008 ...

1、2以外はエラー

■ 項目間チェック

関連する複数の項目間において、矛盾や不
合理がないかチェックする。

メタデータ (イメージ)

出生の元号		× 出生の年	
符号	符号内容	符号	符号内容
1	明治	1	1年
2	大正	2	2年
3	昭和
4	平成	2022	2022年
5	令和		
6	西暦		

個票データ(イメージ)

ID	元号	出生の年
001	3	62 ...
002	3	63 ...
003	4	24 ...
004	4	48 ...

元号4(平成)に48年はないのでエラー

■ レンジチェック

特定の調査項目にかかる年齢、面積、金額
等に上限値と下限値を設定し、データの妥当
性をチェックする。

チェック定義情報の例

市区町村別ワンルームの
家賃範囲チェック表

市区町村	月額家賃(円)	
	下限	上限
A市	19,999	250,000
B市	24,999	400,000
C市	8,000	200,000
...

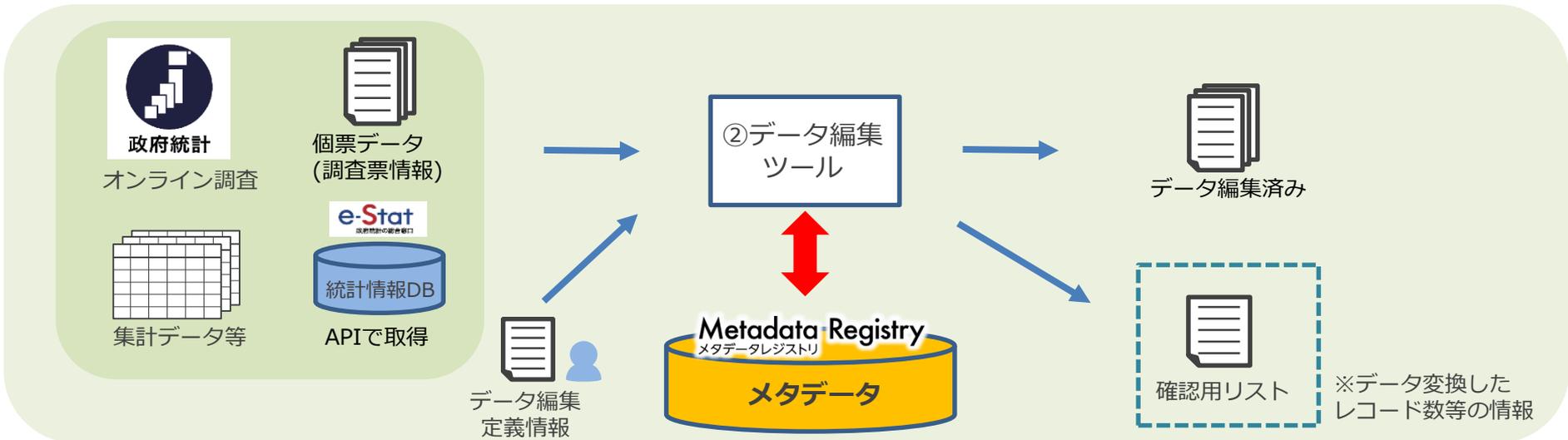
個票データ(イメージ)

ID	市区町村	月額家賃
001	A市	88,000 ...
002	B市	60,000 ...
003	C市	19,000 ...
004	C市	210,000 ...

月額家賃が上限値を
超えているのでエラー

② データ編集ツール

- 「データ編集ツール」は、データの並べ替え、データの抜き出し、削除等の機能を提供する。
- 各機能の画面で対象ファイル、各機能の定義、ログに関する情報等を指定し、データの編集を行う。
(各機能の定義情報はファイルでの定義、画面での定義のどちらで定義も可能とする。)

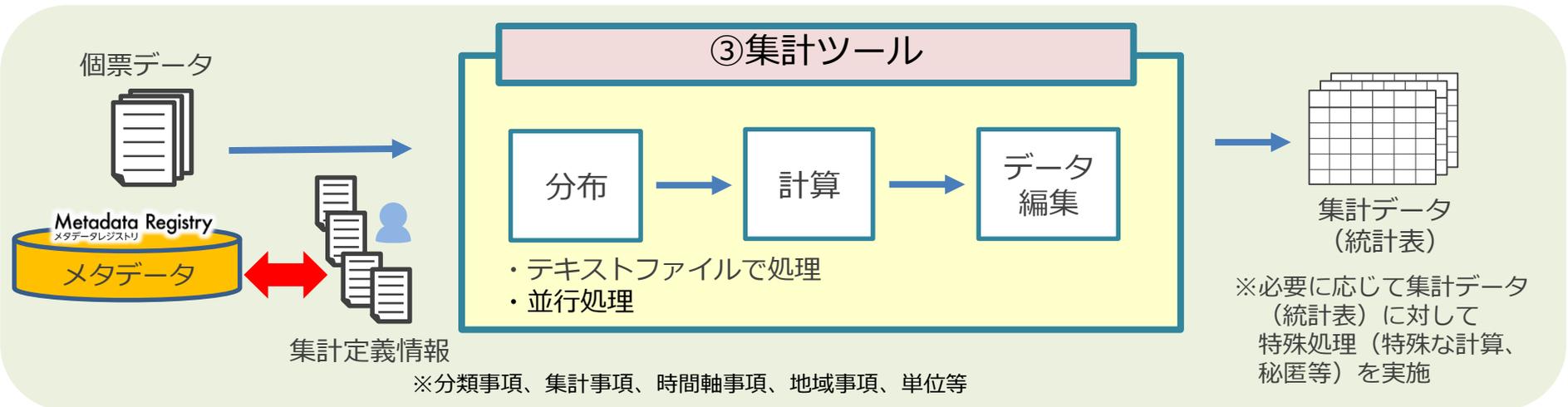


<データ編集ツールの機能>

機能	概要
データの並べ替え	データの値により並べ替えを行う。
データの抜き出し、削除	データの値によりレコード単位に抜き出し、削除を行う。
フォーム変換	データのセル位置（位置、バイト数）によりフォーム変換を行う。
データ変換	コードの付け替えなど、データの変換を行う。
ファイルの分割	データの値によりファイルの分割を行う。
連番付与	レコード単位に連番の付与を行う。
マッチング	データの値によりマッチングを行い、データの結合等を行う。
データの比較	複数ファイルのデータの値を比較する。

③ 集計ツール

- 「集計ツール」は、メタデータを参照して定義した「集計定義情報」により個票データを処理（分布、計算、データ編集等）し、集計データ（統計表）を作成する。
- 「集計定義情報」は、メタデータが整備されていない場合、データ位置による指定を可能とする。



■ 使用するメタデータを選択 (集計定義情報)

表番号	集計事項			分類事項				地域事項	
	人口	世帯数	平均年齢	男女	年齢	国籍	配偶関係	全国	都道府県
45-1	●			●				●	
45-2	●		●	●	●			●	
45-3	●			●			●	●	●
46	●			●	●	●	●	●	
47-1		●		●	●				●
47-2		●	●		●		●		●
47-3		●			●				●

■ メタデータのイメージ

男女		年齢 (5歳階級)		配偶関係	
符号	符号内容	符号	符号内容	符号	符号内容
0	総数	00	総数	0	総数
1	男	01	15~19歳	1	未婚
2	女	02	20~24歳	2	有配偶
		03	25~29歳	3	死別

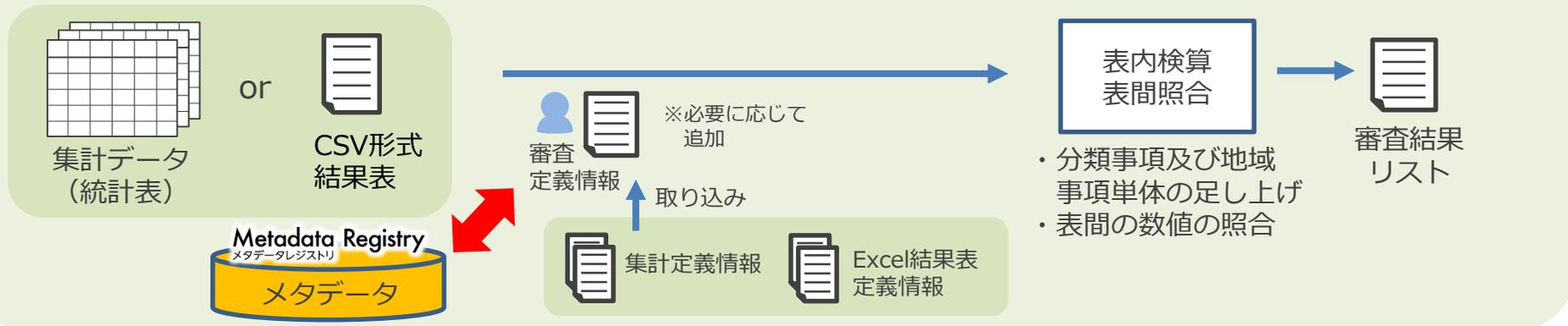
■ 集計データ (統計表) のイメージ

地域	男女	年齢	国籍	配偶関係	人口 (集計値)
00000 (全国)	0 (総数)	00 (総数)	0 (総数)	0 (総数)	108,258,569
00000 (全国)	0 (総数)	00 (総数)	0 (総数)	1 (未婚)	28,486,643
00000 (全国)	0 (総数)	00 (総数)	0 (総数)	2 (有配偶)	60,468,842
00000 (全国)	0 (総数)	00 (総数)	0 (総数)	3 (死別)	9,083,208

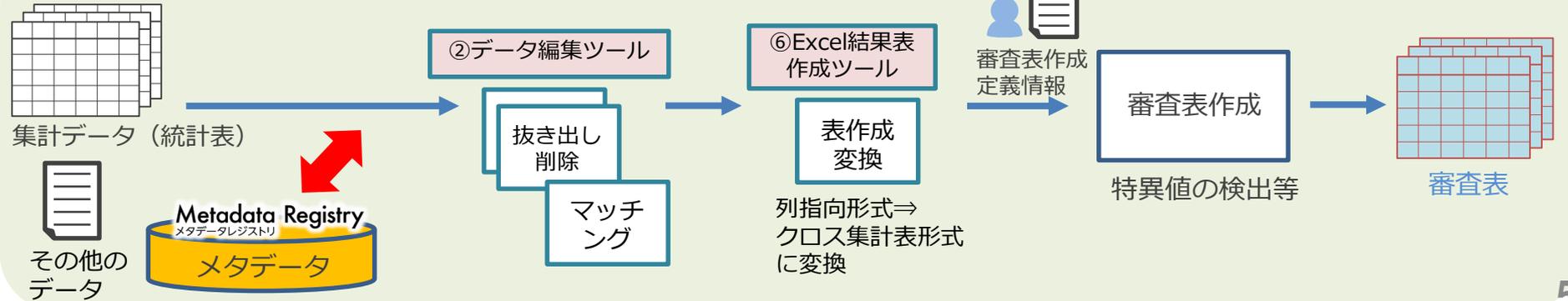
④ 審査ツール

- 「審査ツール」は、メタデータ、定義情報等を参照し、統計表を自動的に審査する機能を提供する。
- ① 表内検算及び表間照合
集計定義情報及びメタデータを参照し、集計データ（統計表）の表内検算、表間の数値の照合、地域計の検算等を行う。
- ② 審査表の作成
結果数値の妥当性を審査するための審査表（時系列比較、地域間比較、他調査比較等）を作成する。

① 表内検算及び表間照合

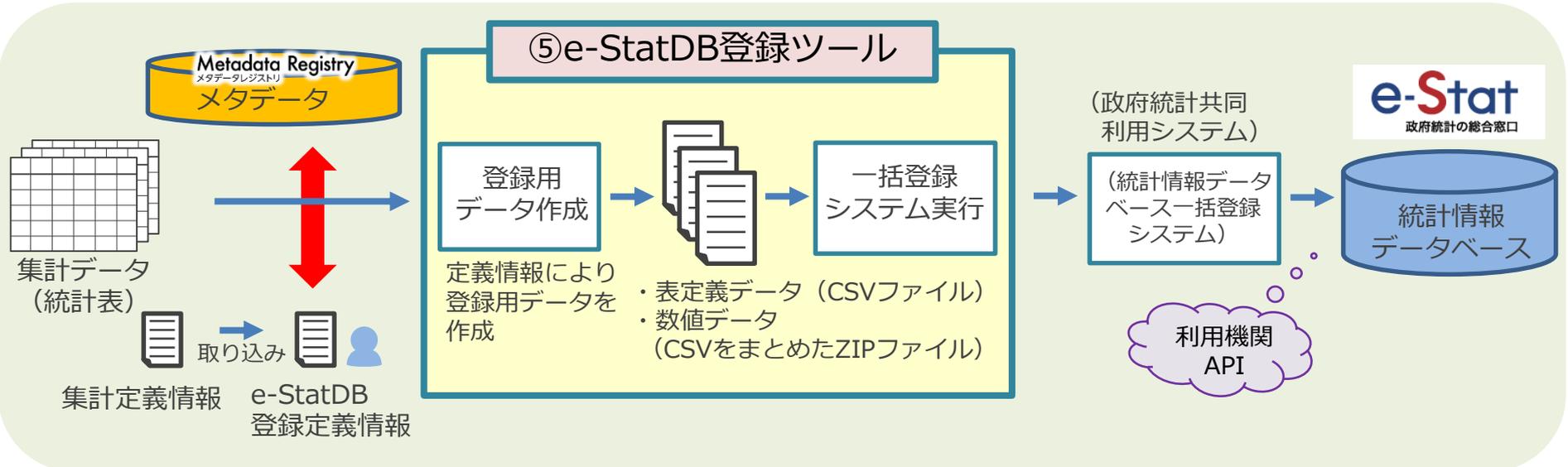


② 審査表の作成



⑤ e-StatDB登録ツール

○ 「e-StatDB登録ツール」は、e-StatDB登録定義情報を参照して、集計データ（統計表）から登録用データを作成し、政府統計共同利用システムで提供している「統計情報データベース一括登録システム」により統計情報データベースに登録する。



■ e-StatDB登録定義情報のイメージ

ページ上部 (欄外)		列	
全国～人口50万以上の市	▼	表章事項	▲
時間軸 (年次)	▼	配偶関係	▲
行			
男女	▲		
国籍	▲		
年齢	▲		

ページ上部、行、列に表示させるメタデータを指定

■ e-Statデータベース

令和2年国勢調査 人口等基本集計 第46表

統計名: 国勢調査 令和2年国勢調査 人口等基本集計 (主な内容: 男女・年齢・配偶関係, 世帯の構成, 住居の状態, 母子)

表番号: 46

表題: 男女, 年齢 (5歳階級), 配偶関係, 国籍別人口 (15歳以上) - 全国, 都道府県, 21大都市, 特別区, 人口50万以上

表示形式: 統計表表示 | グラフ表示

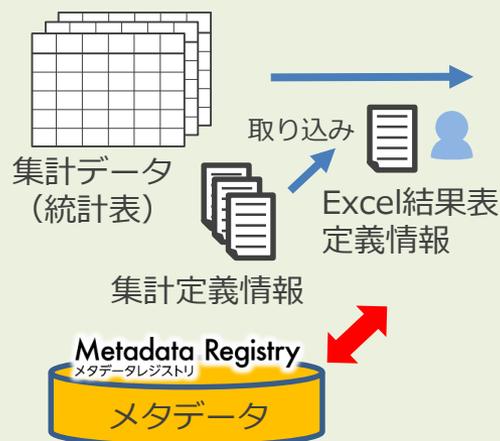
絞り込み: 全国～人口50万以上の市 | 全国 | 時間軸 (年次) | 2020年 | 再表示 | 凡例表示

表示項目選択	レイア	人口				
		総数	未婚	有配偶	死別	
総数	総数	総数	108,258,569	28,486,643	60,468,842	9,083,208
		15～19歳	5,617,440	5,568,998	15,600	379
		20～24歳	5,931,306	5,207,371	322,747	1,266
		25～29歳	6,031,964	3,730,227	1,702,399	1,862

⑥ Excel結果表作成ツール

○ 「Excel結果表作成ツール」は、「Excel結果表定義情報」を参照して、集計データ（統計表）を
表形式に変換し、Excel結果表（シンプルなExcel結果表又は任意の結果表）を作成する。

① シンプルなExcel結果表



⑥ Excel結果表作成ツール

表形式
変換

集計データ (統計表)
の結合を含む

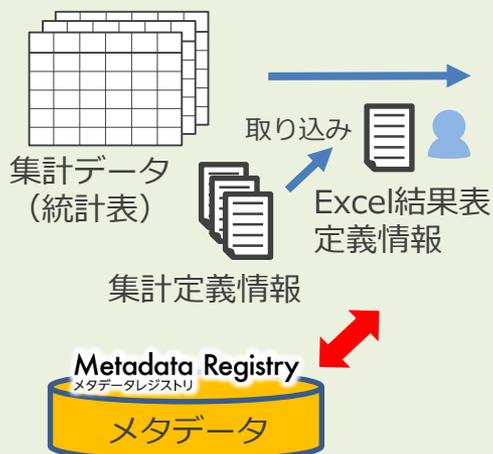
シンプルな
Excel結果表
作成

シンプルな
Excel結果表 (※)

(※)

- ・ 表題、メタ情報（表側、表頭）及び数値データで構成される結果表
- ・ Excelのフィルタリング機能により、データの絞り込みが可能

② 任意のExcel結果表



⑥ Excel結果表作成ツール

表形式
変換

集計データ (統計表)
の結合を含む

CSV形式
データ

結果表様式

任意の
Excel結果表
作成

任意の結果表
様式へのデータ
取り込み

任意の結果表
(報告書形式含む。)

入札関係資料閲覧に関する誓約書

独立行政法人 統計センター理事長 殿

_____（以下「弊社」という。）は、この度、独立行政法人統計センター（以下「貴法人」という。）の行う「統計作成に係るプログラム開発等の支援」の入札（以下「本入札」という。）に関する資料閲覧に関し、下記事項を誓約いたします。

第1条（守秘義務の誓約）

弊社は貴法人の許可なくして、社外はもちろん貴法人職員で本件に直接関与していない者に対しても、本入札に関し弊社が知り得たすべての事項・情報を開示、漏洩し、若しくは自ら使用しないことを約束いたします。

第2条（資料複写の禁止等）

弊社は、守秘義務を厳守するため、貴法人より本入札に関し、開示された資料一切の複写をしないことを約束し、貴法人より返還を要求された場合、これらの資料及びそのコピー並びにそれらに関する資料の一切を直ちに返還することを約束いたします。

第3条（入札後の守秘義務）

弊社は、貴法人において本入札が行われた後といえども、第1条記載の事項・情報を開示、漏洩若しくは使用しないことを約束いたします。

第4条（守秘義務違反後の処置）

弊社は、貴法人とお約束した守秘義務に反した場合、貴法人が行う合法的処置を受けることを約束いたします。

第5条（資料閲覧時の立会い及び監視カメラでの撮影）

弊社は、資料閲覧中の立会い及び監視カメラでの撮影に同意いたします。

令和 年 月 日

住所 _____

会社名 _____

代表者名 _____

本件責任者(役職及び氏名) _____

担当者(役職及び氏名) _____

電話番号 _____

Mail _____

情報保護・管理要領

請負者は、本契約の業務実施のために取り扱う情報の保護・管理に関して、以下の項目を遵守すること。

1. 対象となる情報

保護・管理の対象となる情報は、主管課から提供する情報及び本業務を実施するために作成した情報を対象とする。ただし、以下の情報は対象外とする。

- ・既に公知となっている情報又は入手後に公知となった情報
- ・主管課が公表を承諾した又は対象外と指定した情報
- ・請負者が機密保持義務を負うことなく正当な第三者から適法に入手した情報
- ・契約締結前に請負者が既に入手していた情報
- ・請負者が主管課から提供した情報に依らずに作成した技術情報

2. 情報の機密保持

対象となる情報の機密保持について、以下の事項を遵守すること。なお、契約終了後も同様とする。

- ・本契約に係る業務にのみ使用し、他の目的には使用しないこと。
- ・本契約に係る業務を行う者以外には機密とすること。

3. 業務開始前の遵守事項

請負者は以下に掲げる事項を定めた「情報管理計画書」を作成し、主管課の承認を得ること。

(1) 情報取扱者の指定

情報を取り扱う者（以下「情報取扱者」という。）を指定し、情報取扱者のうち、情報取扱者を統括する立場にある者1名を情報取扱責任者として指定すること。情報取扱者は、守秘義務等の情報の取扱いに関する社内教育又はこれに準ずる講習等（以下「社内情報セキュリティ教育」という。）を受講した者とし、「情報管理計画書」には、上記に従って指定した情報取扱者の所属、役職、氏名及び社内情報セキュリティ教育の受講状況を明記すること。なお、情報取扱者が多数となる場合は、情報取扱責任者以外の者については、部署名及び人数の明記でも構わない。

ただし、請負者において、情報取扱者の名簿を整備し、主管課からの求めがあった場合には、当該名簿を提出すること。

(2) 情報の取扱いに関する措置の策定

情報の取扱いに関し、情報の利用（保存）、運搬、複製及び破棄において実施する措置を情報セキュリティ確保の観点から定めること。また、情報の保管場所を変更する場合における取扱いについても定めること。

- (3) 作業場所における情報セキュリティ確保のための措置の策定
主管課が指定する場所以外の作業場所において本業務に係る作業を行う場合は、情報セキュリティ確保のために、作業場所の環境、作業に使用する情報システム等に講じる措置を定めること。
- (4) 情報漏えい等の事案発生時の対応手順等の策定
情報漏えい等の事案が発生した場合の対応手順等を定めること。
- (5) 情報管理計画書の情報取扱者への周知
情報管理計画書の情報取扱者への周知方法を明記すること。

4. 業務履行中における遵守事項

- (1) 「情報管理計画書」に基づく情報セキュリティ確保
「情報管理計画書」に記載した、情報の取扱い及び作業場所における情報セキュリティ確保のための措置を実施すること。
- (2) 「情報管理簿」の作成
情報が記載された各種ドキュメント、情報が記録された電子データ等について、授受方法、保管場所、保管方法、作業場所、使用目的等取扱方法を明確にするため「情報管理簿」を作成すること。
- (3) 「情報管理計画書」の変更に関する報告
本業務履行中に、業務開始前に提出した「情報管理計画書」の内容と異なる措置を実施する場合は、以下の手続きを行うこと。
 - ① 情報取扱者の変更を行う場合は、事前にその旨を主管課に報告し、承認を得ること。また、承認された変更の内容を記録し保存すること。
 - ② 「情報管理計画書」に記載した内容を変更する場合は、当該箇所を変更した「情報管理計画書」を主管課に提出し、承認を得ること。
 - ③ 一時的に、「情報管理計画書」に記載した、情報の取扱いに関する計画又は作業場所における情報セキュリティ確保のための措置とは異なる措置を実施する場合は、原則として事前にその旨を主管課に報告し、承認を得ること。
- (4) 作業場所の確認の受け入れ
主管課が指定する場所以外の作業場所について、3(3)で策定した措置の実施状況の確認を、主管課が要請した際は、これを受け入れること。

5. 業務完了時の遵守事項

本業務完了時に 4(2)で作成した「情報管理簿」に記載されているすべての情報について、返却、消去、廃棄の処理を行うこと。なお、その処理について方法、日時、場所、立会人、作業責任者等の事項を網羅した「情報返却等計画書」を事前に主管課に

提出し、承認を得ること。処理の終了後、その結果を記載した「情報管理簿」を主管課に提出すること。