

---

政府統計共同利用システム（オンライン調査システム）  
電子調査票ガイドライン  
電子調査票開発発注編

---

平成 30 年 5 月 3 1 日

統計センター



目次

1	調査実施機関における作業内容	1-1
1.1	調査票等開発スケジュール	1-1
1.2	作業内容	1-1
1.2.1	要件確定フェーズ	1-1
1.2.2	開発・単体テストフェーズ	1-4
1.2.3	結合テスト	1-4
2	電子調査票等開発発注における留意点	2-1
2.1	電子調査票の基本要件	2-1
2.1.1	基本要件	2-1
2.1.2	電子調査票開発規模の考え方	2-1
2.2	特定帳票プログラムの基本要件	2-1
2.2.1	基本要件	2-1
2.2.2	特定帳票プログラム開発規模の考え方	2-1
3	開発作業プロセス	3-1
3.1	電子調査票開発	3-1
3.2	特定帳票プログラム開発	3-3

---

# 1 調査実施機関における作業内容

各種統計調査の電子調査票等の設計・開発は、項目定義設計書の作成、レイアウトの作成その他の電子調査票の設計・開発、特定帳票プログラムの開発及び動作検証を開発業者が行うことを想定しています。オンライン調査システムで用いる電子調査票、特定帳票プログラムの開発業務を発注する上で、調査実施機関が行うべき作業内容を説明します。

## 1.1 調査票等開発スケジュール

統計調査オンライン化スケジュールのうち、赤枠で囲む箇所が電子調査票等開発スケジュールです。新規で電子調査票等を作成するにあたり、調査実施機関は以下のスケジュールを参考にして、各作業を行ってください。

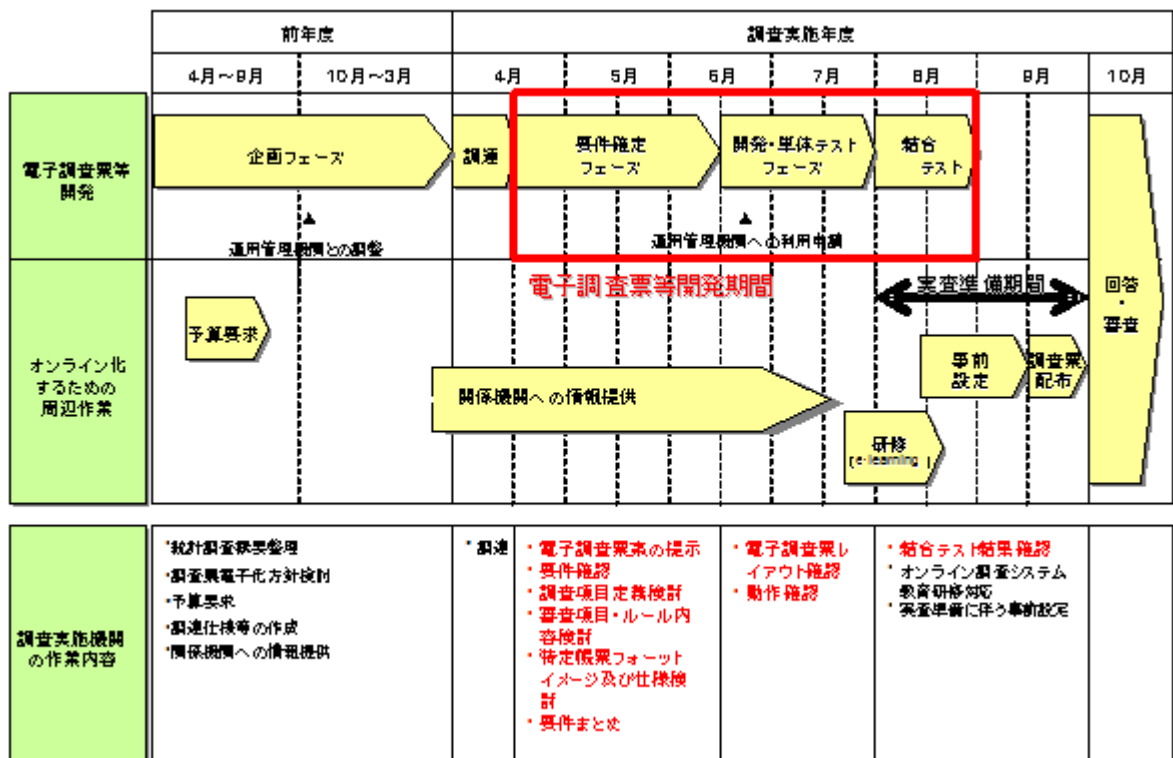


図 1-1 統計調査オンライン化スケジュール(電子調査票等新規に作成する場合)

## 1.2 作業内容

調査実施機関における作業内容は以下のとおりです。

### 1.2.1 要件確定フェーズ

電子調査票等の要件確定を行います。

#### (1) 調査票の提示

開発業者に開発対象の調査票、記入要領及び記入例を提示し、電子化方針を伝えます。

## (2) 要件ヒアリング

開発業者にて、開発対象の調査票について、調査項目の洗い出し、審査内容の洗い出し、入力形式の選定、調査項目の定義を行います。その際に、要件の詳細を確認するために、開発業者からのヒアリングに対応します。

## (3) 調査項目の定義内容検討

要件ヒアリングで確認した内容を基に、開発業者が作成した項目定義設計書の定義内容を検討します。項目定義設計書の詳細については、「政府統計共同利用システム(オンライン調査システム)電子調査票ガイドライン\_電子調査票開発編(Excel 用)」、「政府統計共同利用システム(オンライン調査システム)電子調査票ガイドライン\_電子調査票開発編(HTML 用)」、「政府統計共同利用システム(オンライン調査システム)電子調査票ガイドライン\_電子調査票開発編(PDF 用)」のいずれかを参照してください。

項目定義設計書 (システム登録情報)										作成日	Revision													
統計調査名称										更新日	作成者													
政府統計コード										電子調査票ID	電子調査票名	電子調査票名(英)												
タグ名重複チェック	シート名、セル位置重複チェック(Excel調査票用)	XML構造確認用シート作成	システムテスト支援(チェックシート作成)	Excelテンプレート作成	システム登録情報(CSVファイル)の作成																			
<b>&lt;注意事項&gt;</b> ・グレーのセルは修正不可の欄です。 ・各項目の見出しセルにカーソルを合わせると、当該項目の説明が表示されます。										(※1) タグ階層レベル3不使用の場合必須です。 (※2) 回答データをCSV形式又は固定長テキスト形式で作成する場合のみ必須です。 (※3) Excel調査票の場合は必須です。														
システムに登録する情報										システムに登録しない情報 (電子調査票を設計する際に考慮する項目)														
項目番号(必須)	タグ階層レベル1(必須)	タグ階層レベル2(※1)	タグ階層レベル3	項目名(必須)	タグ名(必須)	調査票への表示(必須)	文字の種類(必須)	最大文字数(必須)	入力必須	回答データ出力順(※2)	シート名(※3)	セルの位置(※3)	フィールド種類	タブ順	読取専用	桁よせ	文字サイズ	小数桁数	複数行入力	桁数チェック	プレ・プリント	選択肢	初期値	備考欄
																						名称	値	
1	1			別添書送付情報格納エリア	taishosha_cer	-	-	-	-				サブフォーム	-	-	-	-	-	-	-	-			
8	2			管理情報格納エリア	kanri	-	-	-	-				サブフォーム	-	-	-	-	-	-	-	-			
14	3			連絡先情報格納エリア	renraku	-	-	-	-				サブフォーム	-	-	-	-	-	-	-	-			
41	4			調査票回答格納エリア	kaito	-	-	-	-				サブフォーム	-	-	-	-	-	-	-	-			
42		1		氏名	shimei	○	全角	20	○	1			テキストフィールド	-	-	左	12	-	-	-	-			
43		2		性別	seibetsu	○	英数	1	○	2			ラジオボタン	-	-	左	12	-	-	-	-	男性	1	○
44																						女性	2	
45		3		血液型	ketsueki	○	英数	1	-	3			リストボックス	-	-	左	12	-	-	-	-	A型	1	○
46																						B型	2	
47																						O型	3	
48																						A B型	4	
49		4		年齢	nenrei	○	半角	2	-	4			テキストフィールド	-	-	左	12	-	-	-	-			

図 1-2 項目定義設計書

#### (4) 回答内容チェック項目・チェック仕様内容検討

電子調査票内に回答内容チェックを組み込む場合には、チェック項目及びチェックルールを検討します。図 1-3は、検討に際し使用する資料の例です。

タグ名	項目名	コード	説明
ErrroFugo	エラー符号	1	エラーなし
		2	要確認
		3	要訂正
form1.PageMshimei	氏名		氏名
form1.PageMshimeikana	氏名カナ		氏名カナ
form1.PageMshimeirouma	氏名ローマ字		氏名ローマ字
form1.PageMtanjyoubi	生年月日		生年月日
form1.PageMseibetu	性別	1	男
		2	女
form1.PageMnenrei	年齢	000--120	年齢
form1.PageMsyuugaku_syuusyoku_kubetu	就学・就業の別	1	未就学
		2	就学中
		3	就業
		4	その他
form1.PageMjyukyo	住居	1	一戸建て
		2	マンション
		3	賃貸マンション
		4	賃貸アパート
form1.PageMhaigusya	配偶者	1	有り
		2	無し
form1.PageMkaisyamei	会社名		会社名
form1.PageMkaisyameikana	会社名カナ		会社名カナ

図 1-3 チェック一覧(例)

#### (5) 特定帳票プログラム仕様検討

特定帳票とは調査対象者から送信された電子調査票の回答データに対して特定帳票フレームワークを使用し集計処理等を行い CSV などのファイルを作成する機能です。作成されたファイルは調査実施機関・経由機関が閲覧できます。

特定帳票プログラムを作成する場合は、開発業者が特定帳票プログラムの仕様を検討します。詳細については、「政府統計共同利用システム(オンライン調査システム)電子調査票ガイドライン\_特定帳票プログラム開発編」を参照してください。

#### (6) 要件まとめ確認

要件確定フェーズで作成された以下のドキュメントについて、最終確認を行い、要件を確定します。

##### ① 電子調査票関連

- ・ 項目定義設計書(図 1-2 項目定義設計書参照)

##### ② 特定帳票プログラム関連(特定帳票プログラムを開発する場合)

(例)

- ・ 特定帳票フォーマットイメージ
- ・ 特定帳票定義書

## 1.2.2 開発・単体テストフェーズ

電子調査票等の開発及び単体テストを行います。

### (1) レイアウト確認

開発業者が開発フェーズにて作成した電子調査票のレイアウトを確認します。

### (2) 動作確認

開発業者が単体テストを実施した電子調査票等について、開発業者から単体テスト項目の一覧、テスト結果の報告書等を受け取り、当該報告書等を参考に動作確認を行います。なお、プレプリント項目がある場合、プレプリントされた状態(ダミーのプレプリント情報が入った調査票)においても動作確認を行います。

## 1.2.3 結合テスト

運用管理機関と調整のうえ、電子調査票等の結合テストを行います。

### (1) 結合テスト環境整備依頼

政府統計共同利用システム利用要領に挙げている各種依頼書を運用管理機関に提出して、結合テスト環境の整備を依頼します。

なお、開発業者がインターネット経由で政府統計共同利用システムに接続する場合は、グローバルIPアドレス(固定)が必要です。ただし、設定できるIPアドレスは原則として1事業者につき1つまでです。

### (2) 結合テスト結果確認

結合テストは検証環境を利用して電子調査票等の動作確認を行います。開発業者から提示されたテスト結果の報告書等を確認します。

## 2 電子調査票等開発発注における留意点

電子調査票、特定帳票プログラムの開発業務調達における各種留意事項についてまとめます。

### 2.1 電子調査票の基本要件

#### 2.1.1 基本要件

各種統計調査の電子調査票の開発業務調達の要件は、以下のとおりです。

- ・ 納品物は、電子調査票ファイル、電子調査票記入例及び項目定義設計書とすること。
- ・ PDF 調査票の場合には PDF1.7 以降に準拠すること。
- ・ PDF 調査票の開発には、「Adobe LiveCycle Designer ES3 又は ES4」(以下「Designer」という。)を必ず使用すること。なお、Designer のバージョンについては変更になる場合があるので、調達の際には必ず運用管理機関に確認すること。
- ・ Excel 調査票の開発には、「Microsoft Office Excel」(以下「MS Excel」という。)を必ず使用すること。なお、MS Excel のバージョンは実査終了時点までマイクロソフト社がサポートしているバージョンに限る。
- ・ 運用管理機関が提供する Excel 調査票テンプレートは、「MS Excel」の「2010」、「2013」及び「2016」で動作することを確認している。テンプレートを使用して Excel 調査票を開発する場合は、テンプレートの確認済バージョンを考慮して調査対象者が利用可能なバージョンを指定すること。
- ・ 回答内容チェックは、PDF 調査票及び HTML 調査票の場合は JavaScript で作成し、Excel 調査票の場合は VBA や Excel 関数等で作成する。
- ・ 電子調査票に実装する共通的な制御・チェック機能は、運用管理機関から提供する共通関数を利用すること。
- ・ 各調査項目のタグはヘボン式ローマ字(小文字)を使用して命名すること。日本語タグは使用しないこと。

⇒設計・開発の詳細は「政府統計共同利用システム(オンライン調査システム)電子調査票ガイドライン\_電子調査票開発編(PDF 用/Excel 用/HTML 用)」で定める。

#### 2.1.2 電子調査票開発規模の考え方

電子調査票開発工数を積算するにあたっては、電子調査票のデザイン性、調査項目の入力欄の数、JavaScript や VBA・Excel 関数 による制御の数、レイアウトを考慮することが考えられます。

### 2.2 特定帳票プログラムの基本要件

#### 2.2.1 基本要件

各種統計調査の特定帳票プログラムの要件は、以下のとおりです。

- ・ プログラム開発言語には Java を使用すること。
- ・ 特定帳票プログラムの作成は Java コーディング規約に準拠すること。
- ・ 特別帳票プログラムをシステムに実装して、他のプログラムやシステムそのものに悪影響を与えないように、単体テストを確実に実施すること。
- ・ その他設計・開発作業は「政府統計共同利用システム(オンライン調査システム)電子調査票ガイドライン\_特定帳票プログラム開発編」に沿って実施、ここで定める仕様に準拠すること。

#### 2.2.2 特定帳票プログラム開発規模の考え方

特定帳票プログラムの開発規模は想定する特定帳票によって異なります。



### 3 開発作業プロセス

電子調査票、特定帳票プログラムの開発作業プロセスを説明します。さらに詳細の内容については、「政府統計共同利用システム(オンライン調査システム)電子調査票ガイドライン\_電子調査票開発編(PDF 用/Excel 用/HTML 用)」、「政府統計共同利用システム(オンライン調査システム)電子調査票ガイドライン\_特定帳票プログラム開発編」を参照してください。

#### 3.1 電子調査票開発

統計調査における電子調査票の開発作業プロセスは以下のとおりです。

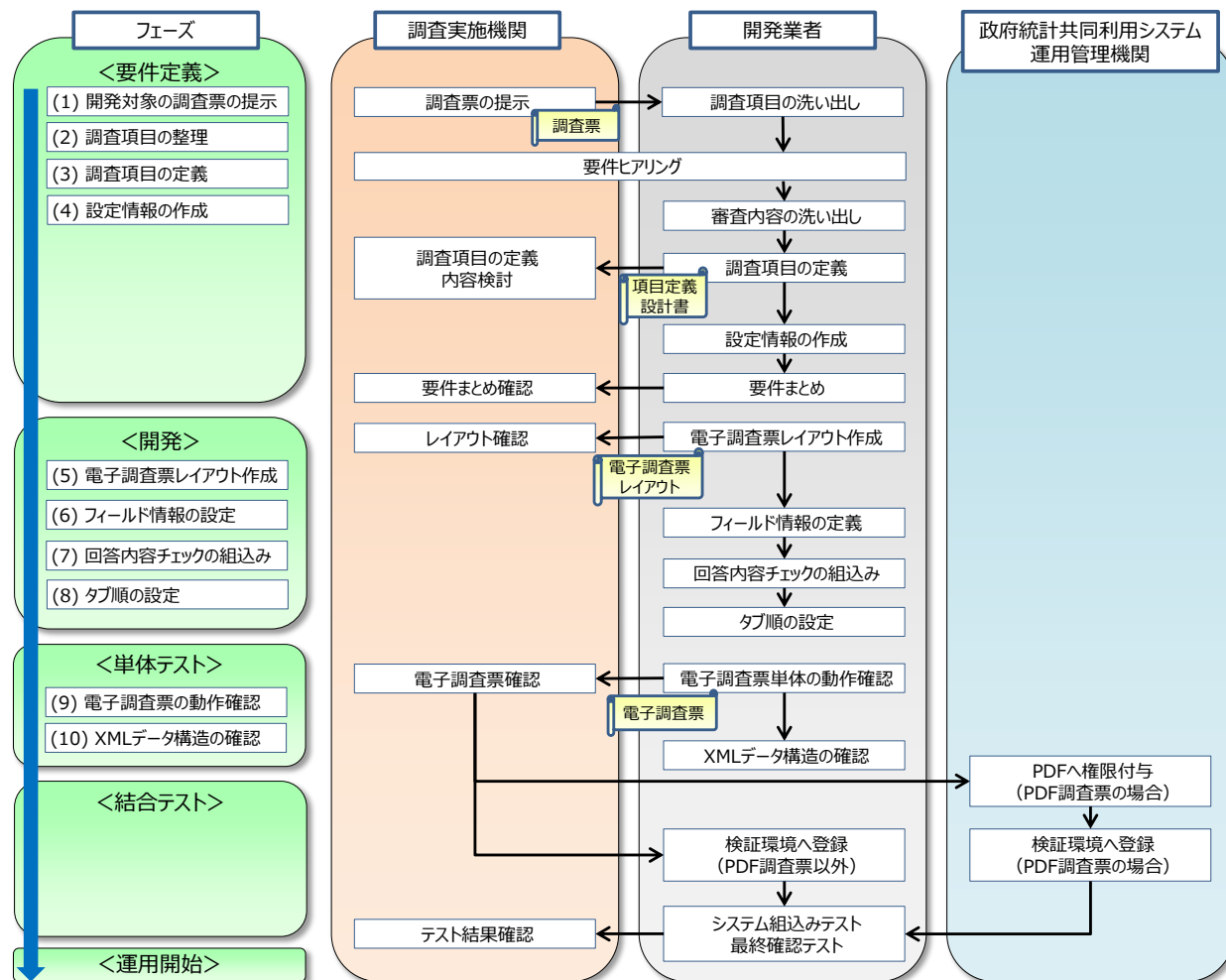


図 3-1 電子調査票開発手順概要

電子調査票開発における開発手順概要と標準所要期間は以下のとおりです。「調査項目の入力欄数:80、レイアウト形式:アンケート形式」の電子調査票を開発する場合の想定期間です。

表 3-1 電子調査票開発手順

作業プロセス	作業項目	作業概要	標準所要期間
要件定義 フェーズ	(1)開発対象の調査票の提示	開発業者に査票や記入要領を示します。	2.5ヶ月
	(2)調査項目の整理	開発業者が調査項目の洗い出し、審査内容の洗い出し、入力形式の選定を行います。	
	(3)調査項目の定義	開発業者が項目定義設計書に各調査項目の属性情報を定義します。	

作業プロセス	作業項目	作業概要	標準所要期間
開発 フェーズ	(4)設定情報の作成	開発業者が項目定義設計書を基にオンライン調査システムの設定情報を作成します。	1.5ヶ月
	(5)電子調査票のレイアウト作成	開発業者が電子調査票のレイアウトを作成します。	
	(6)フィールド情報の設定	開発業者が項目情報定義書を基に各フィールドのプロパティ情報の設定を行います。	
	(7)回答内容チェックの組み込み	開発業者が回答内容チェックを行うため、必要な関数をJavaScript(PDF 調査票・HTML 調査票)又はVBA・Excel関数(Excel 調査票)でコーディングします。	
単体テスト フェーズ	(8)タブ順の設定	開発業者が電子調査票上で入力を行いやすいようにタブ順の設定を行います。	1ヶ月
	(9)電子調査票の動作環境	開発業者が汎用の単体テスト仕様書に従って、電子調査票の動作確認を行います。	
結合テスト (オンライン調査システムに組み 込んだのテスト)	(10)XML データ 構造の確認	PDF 調査票の場合、開発業者が電子メール送信機能を利用して、スタンドアロン環境でXML データ構造を確認します。 HTML 調査票の場合、専用ツールを使用してブラウザから送信されるフォームデータの内容を確認します。 Excel 調査票の場合、開発業者が回答データ送信機能の単体テストモードを利用して、スタンドアロン環境でXML データ構造を確認します。	1ヶ月
		開発業者がテスト仕様書を基に、検証環境において動作確認を行います。	

### 3.2 特定帳票プログラム開発

特定帳票プログラムの開発作業プロセスは以下のとおりです。

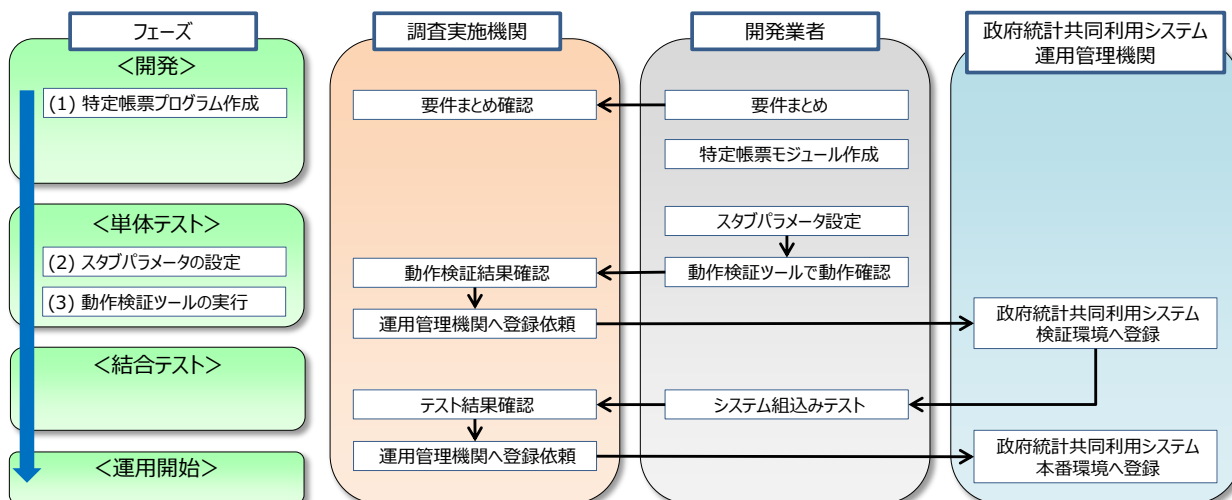


図 3-2 特定帳票プログラム開発手順概要

特定帳票プログラム開発における開発手順概要と標準所要期間は以下のとおりです。実際の標準所要期間は電子調査票開発スケジュールと併せて進めていきます。

表 3-2 特定帳票プログラム開発手順

作業プロセス	作業項目	作業概要	標準所要期間
開発フェーズ	(1) 特定帳票プログラム作成	開発業者が各特定帳票にあわせて特定帳票モジュールを作成します。	1.5ヶ月
単体テストフェーズ	(2) スタブパラメータの設定	開発業者が MS Excel を利用して単体テスト用の回答データを作成し、スタブ値を設定します。	
	(3) 動作検証ツールの実行	開発業者がコマンドプロンプトより動作検証を実行して、スタブ値で模擬の特定帳票作成を行い、動作確認を行います。	
結合テスト (オンライン調査システムに組み込みでのテスト)		開発業者がテスト仕様書を基に、検証環境において動作確認を行います。	1ヶ月