

# 企業情報統合データベースに係る構築及び運用・保守業務

## 要件定義書

2020年1月

独立行政法人国際協力機構

---

## 目次

第1章 業務要件の定義	1
1. はじめに	1
2. 業務実施手順	3
3. 規模	6
4. 時期・時間	7
5. 場所	8
6. 情報システム化の範囲	9
7. 情報セキュリティ	10
第2章 機能要件の定義	12
1. 機能に関する事項	12
2. 画面に関する事項	12
3. 帳票に関する事項	12
4. ファイルに関する事項	13
5. 情報・データに関する事項	13
第3章 非機能要件の定義	14
1. ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項	14
2. システム方式に関する事項	15
3. 規模に関する事項	17
4. 性能に関する事項	17
5. 信頼性に関する事項	18
6. 拡張性に関する事項	18
7. 上位互換性に関する事項	18
8. 中立性に関する事項	19
9. 継続性に関する事項	19
10. 情報セキュリティに関する事項	20
11. 情報システム稼働環境に関する事項	22
12. テストに関する事項	24
13. 移行に関する事項	25
14. 引継ぎに関する事項	25
15. 教育に関する事項	26
16. 運用に関する事項	26
17. 保守に関する事項	30

---

**【別添資料】**

- 別添資料 1 業務機能構成図 (DMM)
  - 別添資料 2 機能一覧
  - 別添資料 3 画面一覧
  - 別添資料 4 画面遷移図
  - 別添資料 5 帳票一覧
  - 別添資料 6 ファイル一覧
-

## 第1章 業務要件の定義

### 1. はじめに

独立行政法人国際協力機構（以下「JICA」という。）では、民間企業、NGO、大学、地方自治体等からの企画提案を受け、途上国の社会経済の課題解決に繋がる民間企業等の活動との連携・支援を行う民間連携事業「中小企業・SDGs ビジネス支援事業」や「草の根技術協力事業」、その他の JICA 各部における民間企業等との連携事業（以下「その他の民間連携事業」という）を実施している。

これらの民間連携事業は増加傾向にあり、JICA 全体で法人・団体情報や法人・団体との面談情報を一元的に管理・共有する必要性が高まっている一方で、現在の中小企業・SDGs ビジネス支援事業の運営で取り扱う情報は、様々なファイル（ファイルメーカー、エクセル等）で管理しており、情報の一元的な管理・即時共有ができていないといった課題を有している。

上記背景を踏まえ、中小企業・SDGs ビジネス支援事業、草の根技術協力事業及びその他の民間連携事業の中で取り扱う情報を一元的に蓄積・管理し JICA 内で即時共有するための企業情報統合データベース（以下「本システム」という。）を整備し、中小企業・SDGs ビジネス支援事業の業務（以下「中小企業・SDGs ビジネス支援業務」という。）を実施する。

#### 1) 中小企業・SDGs ビジネス支援事業

民間企業との連携事業である中小企業・SDGs ビジネス支援事業は、「中小企業支援型」と「SDGs ビジネス支援型」の支援形態に分け事業を展開しており、支援形態をさらに細分化し、「基礎調査」「案件化調査」「普及・実証・ビジネス化事業」の事業区分を設定している。

図表 1-1 中小企業・SDGs 支援事業の概要

事業区分	概要	事業の上限金額、実施期間	
		中小企業支援型	SDGsビジネス支援
基礎調査	✓ ビジネスモデルの検討に必要な基礎情報の収集を行うもの	850万円又は980万円	なし
		数か月～1年程度	
案件化調査	✓ 技術・製品・ノウハウ等を活用したビジネスアイデアやODA事業での活用可能性を検討し、ビジネスモデルを策定するもの	3,000万円又は5,000万円	850万円
		数か月～1年程度	
普及・実証・ ビジネス化事業	✓ ビジネスの事業化に向けて、技術・製品・ノウハウ等の実証活動を含むビジネスモデルの検証、提案製品等への理解の促進、ODA事業での活用可能性の検討等を通じ、事業計画案を策定するもの	1億円、 1億5,000万円又は2億円	5,000万円
		1～3年程度	

中小企業・SDGs ビジネス支援事業では、提案企業への課題発信や、オープンイノベーション方式により民間企業の参画を促していく取り組みを行っており、JICA 内部の地域部、課題部、国内機関、在外事務所等の複数の部署が同一企業とコンタクトを取っているため、即時、効率的な法人・団体情報の共有が求められている。

## 2) 草の根技術協力事業

NGO、団体、地方自治体及び公益法人の団体との連携事業として「草の根技術協力事業」を実施している。草の根技術協力事業は、草の根協力支援型、草の根パートナー型、地域提案型／地域（経済）活性化特別枠の3つの事業区分を設定し事業を展開している。

図表 1-2 草の根技術協力事業の概要

事業形態	概要	事業規模の上限
草の根パートナー型	✓ 開発途上国への支援において既に豊富な経験と実績を有している（2年以上）NGO等の団体を対象とした事業	総額：1億円以内 期間：5年以内
草の根協力支援型	✓ 国内での活動実績はあるものの、開発途上国への支援実績が少ないNGO等の団体を対象にした事業	総額：1,000万円以内 期間：3年以内
地域提案型／地域（経済）活性化特別枠	✓ 地方自治体が主体となり、その地域社会がもつ知識や経験を活かした事業を実施することにより、開発途上地域の経済及び社会の発展に貢献することを目的とした事業	総額：3,000万円以内 期間：3年以内 地域（経済）活性化特別枠の場合 総額：6,000万円以内 期間：3年以内

草の根技術協力事業においても、様々なファイル（ファイルメーカー、エクセル等）で情報を分散して管理しており、情報の一元的な管理が求められている。

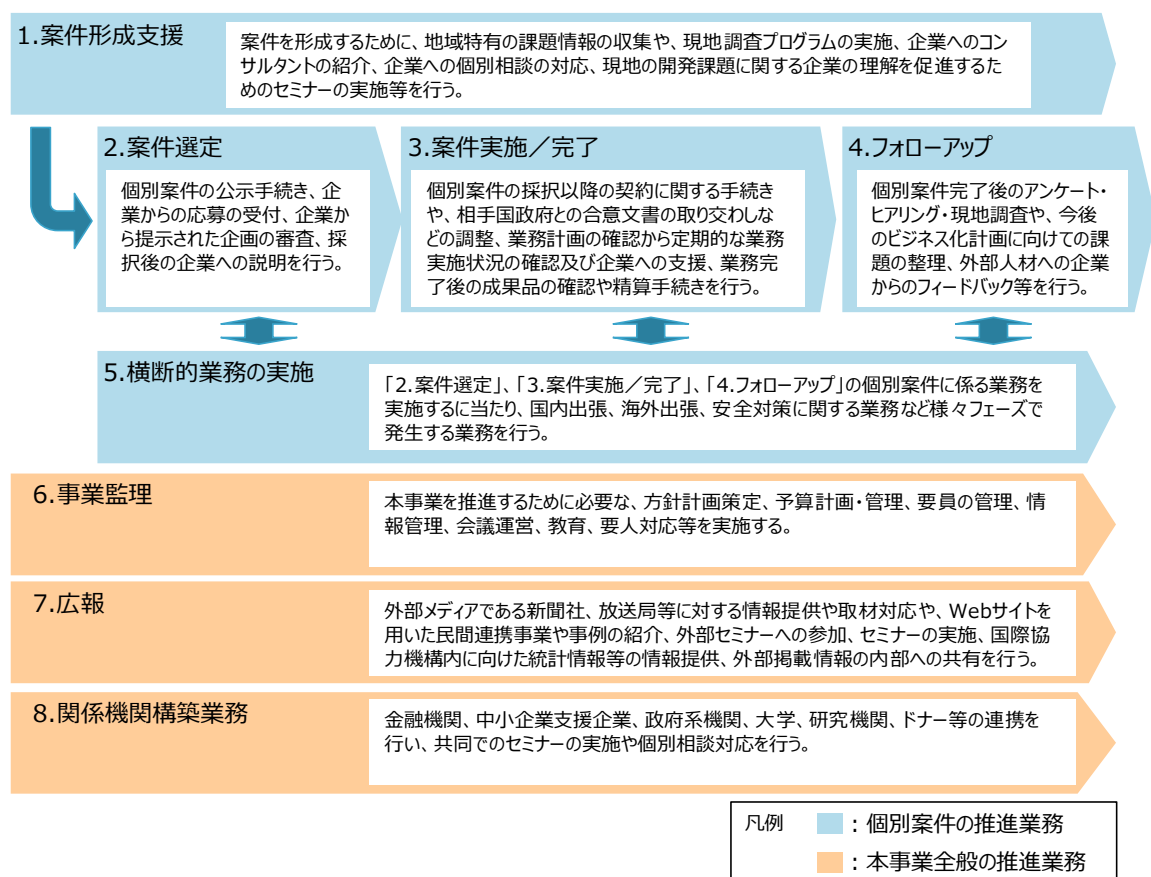
## 2. 業務実施手順

### 1) 業務の範囲

中小企業・SDGs ビジネス支援業務では、あらゆる地域の課題の発掘・整理や法人のコンサルテーション等を通じて案件の形成を支援する。また、年2回の中小企業・SDGs ビジネス支援事業の公示を行い企業からの応募を受け付け、企画書の審査や採択に係るとりまとめ業務を行う。採択後は案件の実施に当たり、関係機関や相手国と交渉・調整、契約にかかる業務、案件の監理、案件実施後のフォローアップ等を実施する。その他、予算の管理、要員の管理、広報、関係機関との連携等、民間連携事業部の全般に係る業務を実施する。

中小企業・SDGs ビジネス支援業務は大きく以下の8つの業務に分類され、個別案件の推進のために実施する「1. 案件形成支援」、「2. 案件選定」、「3. 案件実施/完了」、「4. フォローアップ」、「5. 横断的業務の実施」と、事業全般の推進のために実施する「6. 事業管理」、「7. 広報」、「8. 関係機関構築業務」で構成されている。

図表 1-3 中小企業・SDGs ビジネス支援業務の構成



中小企業・SDGs ビジネス支援業務を階層的に定義した業務の範囲を「別添資料1 業務機能構成図 (DMM)」に示す。

また、業務機能ごとの業務の内容を「閲覧資料1 中小企業・SDGs ビジネス支援事業の業務整理表」に示す。

## 2) 業務フロー図

中小企業・SDGs ビジネス支援業務のフロー図を「閲覧資料 2 業務フロー図 (WFA)」に示す。

## 3) 業務の実施に必要な体制

中小企業・SDGs ビジネス支援業務の実施に必要な体制を「図表 1-4 実施体制」に示す。

図表 1-4 実施体制

実施体制 (組織)		組織概要 (役割)
JICA	民間連携事業部	中小企業・SDGs ビジネス支援業務の実施主管部であり、個別案件の推進業務全般を実施しており、関連部署や関係機関への依頼・調整、提案法人からの個別相談等の対応、セミナー等のイベントの開催等を実施する。 また、中小企業・SDGs ビジネス支援事業全体の計画立案から予算計画、情報管理、要員の調整、事業部としての広報、関係機関と関係構築やその状況のとりまとめ等を実施する。
	国内事業部	草の根技術協力事業全体に関し、制度設計、募集・審査、実地監理、公報等を実施する。
	調達部	JICA 内の調達・契約手続きを行う。中小企業・SDGs ビジネス支援業務では、提案企業の採択後の契約内容の確認や精算処理等を行う。
	地域部	国・地域を担当し、援助実施方針の作成、国別協力の取りまとめ、プロジェクトの計画を行う。
	課題部	課題を担当し、国内外の有識者とのネットワークの形成や援助アプローチの蓄積を行う。中小企業・SDGs ビジネス支援業務では、提案企業への個別相談の対応やセミナーへの登壇、業務計画の確認など行う。
	審査部	提案内容について、環境社会配慮やジェンダー配慮に関する事項の確認を行う。
	ジェンダー平等・ 貧困削減推進室	ジェンダー平等、女性のエンパワメント及び貧困削減の推進に関する知識、技術、情報の収集・分析・発信を行い、また、同分野の協力事業の形成、実施監理を行う。
	国内機関	「地域と途上国の結節点」として、市民、NGO、地方自治体、民間企業等の多様なアクターとの関係構築や案件監理を実施する。
	在外事務所	海外の現地にて、開発途上国政府や他の援助機関との対話、政策分析及び現地調査を通じて現状を把握し、ニーズに応えるプロジェクトを形成する。
提案事業者		JICA からの公示に基づき、企画の提案を行い、採択後は案件を実施する。
ネットワーク事業者		JICA が利用している閉域網の運用保守業務を実施する。
本システム提供事業者 (受注者)		本システムの設計・開発を行い、導入後は運用・保守を実施する。

## 4) 入出力情報項目及び取扱量

中小企業・SDGs ビジネス支援業務で取り扱う入出力情報項目及び取扱量等を、「図表 1-5 入出力

情報項目」に示す。なお、画面からの入出力については、「3. 規模 2) 処理件数」のとおり。

図表 1-5 入出力情報項目

No	業務処理	帳票・ ファイル名	帳票概要	入出力の 区分	主な入出力 情報項目	取扱量	利用目的	取得元/ 提供元
1	審査情報の 出力	審査用資料	審査用資料	出力	法人名、案 件名、提案 概要、国名 等	年間 約 300 件	審査用資料 の作成	JICA
2	個別相談申 し込みフォ ームの入力	個別相談申 し込みフォ ーム	個別相談の 実施前の提 案法人から の提出資料	入力	法人名、相 談概要、担 当者情報等	年間 約 1400 件	個別相談の 実施	提案法人



## 3. 規模

## 1) 本システムの利用者数

本システムの利用者数は「図表 1-6 本システムの利用者数」のとおり。

図表 1-6 本システムの利用者数

No	利用者	主な利用拠点	主な利用時間帯	利用者数	補足
1	JICA 職員	本部 国内機関 在外事務所・支所	24 時間 ※海外拠点も含む ため	1900 名程度	最大同時接続者 数：700 名程度
2	本システム管理者	本部	※土日祝日は休日 のため利用しない		
3	本システム提供事業者（受注者）	提供事業者拠点	24 時間 365 日	数名	—

## 2) 処理件数

本システムの主な処理件数は「図表 1-7 処理件数」のとおり。

図表 1-7 処理件数

No	項目	処理件数		補足
		定常時	ピークの特徴	
1	法人・団体情報の登録 (一括取込分)	約 200 件/年	公示の際に登録が集中する	—
2	個別面談実績の登録 (2018 年度)	約 1400 件/年	年 2 回の公示の前の時期に登録が集中する	—
3	応募情報の登録 (2018 年度)	約 600 件/年	年 2 回の公示の際に登録する	—
4	審査情報の登録 (2018 年 度)	約 1400 件/年	年 2 回の公示の審査の際に登録が集中する	—
5	セミナー等イベントの登録 (2018 年度)	約 257 件/年	—	—
6	広報情報登録	約 300 件/年	—	—

## 4. 時期・時間

## 1) 業務の時期・時間

業務の時期・時間は「図表 1-8 業務の時期・時間」のとおり。なお、本システムは、メンテナンス時間を除き 24 時間 365 日提供すること。

図表 1-8 業務の時期・時間

	実施時期・期間	実施・提供時間	補足
通常期	繁忙期以外の期間	24 時間	—
繁忙期 (公示前)	公示前 2 ヶ月間	24 時間	年 2 回中小企業・SDGs ビジネス支援事業の公示を行っている。 公示前の 2 ヶ月間は案件形成支援のため、法人・団体との個別面談情報の登録・閲覧の頻度が高くなる。
繁忙期 (公示後)	公示後 2 ヶ月	24 時間	公示後 2 ヶ月間は、審査情報の登録・閲覧の頻度が高くなる。 利用頻度の参考として、2018 年の公示後に 2 週間で約 700 件の審査情報を登録した。

## 5. 場所

## 1) 業務の実施場所及び諸設備、備品等

業務の実施場所は「図表 1-9 業務の実施場所」のとおり。また、JICA が提供するクライアント端末からリモート作業が可能であるため、「図表 1-9 業務の実施場所」に記載場所以外のインターネット接続が可能な環境にて業務を実施する場合がある。なお、受注者が JICA の拠点に常駐することを前提とした業務は発生しないため、設備、物品等の資源は定義しない。

図表 1-9 業務の実施場所

場所名	実施体制	実施業務	所在地	補足
本部	JICA の各部	中小企業・SDGs ビジネス支援事業の案件発掘、公示・審査、案件監理、広報、各種統計整備、関係機関連携、制度全体の企画・管理等の業務を行う。	東京都	—
国内機関	国内機関	「地域と途上国の結節点」として、市民、NGO、地方自治体、民間企業等多様なアクターとの関係構築や案件監理を実施する。	全国	全国 15 ヶ所
海外拠点	在外事務所	海外の現地にて、開発途上国政府や他の援助機関との対話、政策分析、現地調査を通じて現状を把握し、主管部等からの依頼に対応する。	海外	海外約 90 ヶ所
提供事業者拠点	提供事業者 (受注者)	本システムの開発・設計のほか、運用・保守業務を実施する。	国内	—

## 6. 情報システム化の範囲

## 1) 情報システム化の範囲

本システムを用いて実施する業務範囲及び本システムを用いず実施する業務の範囲は「閲覧資料2 業務フロー図（WFA）」のとおり。

## 2) 情報システムの機能

本システムが備える機能は「図表 1-10 情報システムの機能」のとおり。

図表 1-10 情報システムの機能

No	情報システム機能	関連する業務機能(※)
1	共通機能 本システムを利用するにあたり、ログイン機能など利用者及び管理者が共通的に利用する機能	—
2	法人・団体情報管理機能 法人・団体の ID の登録及び属性情報（社名、住所等）を登録、変更、削除、検索及び出力を実施する機能	2-2、6-6-1、7-1-1、7-1-2、7-1-3、7-2-2
3	個別相談実績管理機能 法人・団体との個別相談実績情報（面談の日時、内容等）を登録、変更、削除、検索及び通知を実施する機能	1-4、8-1～8-7
4	案件情報管理機能 応募・採択案件情報（提案法人、案件名等）を登録、変更、削除、検索及び出力を実施する機能 案件の詳細情報（契約期間、担当者名等）を登録、変更、削除及び検索を実施する機能	2-4-1、3-2-5、4-1、4-2、4-3、6-4-4、6-5-1、6-5-3、6-6-1、7-2-1
5	審査情報管理機能 審査情報（を登録、変更、削除、検索及び出力を実施する機能	2-3-1、2-3-3、2-4-1、2-4-4
6	モニタリング情報管理機能 実施後の案件に対するアンケート調査結果であるモニタリング情報を登録、変更及び削除を実施する機能	4-3
7	広報情報管理機能 外部媒体での報道情報（掲載日、報道内容等）を登録、変更、削除及び検索を実施する機能	7-1-3、7-2-2
8	セミナー情報管理機能 国内機関で実施したセミナーの情報を登録、変更、削除及び検索を実施する機能	7-1-1、7-1-2
9	管理者機能 マスタ（国、案件等）を登録、変更及び削除や、利用者の管理を実施する機能	6-5-5

※関連する業務機能：「別添資料1 業務機能構成図（DMM）」の業務機能番号と整合している。

## 3) 情報システムを利用する事業

本システムを利用する対象事業は「図表 1-11 本システムを利用する対象事業」のとおり。

図表 1-11 本システムを利用する対象事業

No	情報システム機能	利用する対象事業		
		中小企業・SGDs ビジネス支援事業	草の根技術協力事業	その他の 民間連携事業
1	共通機能	○	○	○
2	法人・団体情報管理機能	○	○	○
3	個別相談実績管理機能	○	○	○
4	案件情報管理機能	○	○	—
5	審査情報管理機能	○	○	—
6	モニタリング情報管理機能	○	○	—
7	広報情報管理機能	○	○	—
8	セミナー情報管理機能	○	○	—
9	管理者機能	○	—	—

## 7. 情報セキュリティ

## 1) 情報セキュリティ対策の基本的な考え方

業務において取り扱われる情報の格付・取扱制限等に応じた情報セキュリティ対策の基本的な考え方は「図表 1-12 情報セキュリティ対策の基本的な考え方」のとおり。

図表 1-12 情報セキュリティ対策の基本的な考え方

主な情報	情報の機密性		その他 (情報の完全性、可用性等)		情報の取扱いで 考慮すべき関連 法令
	特徴	情報資産区分 (機密性 格付区分)	特徴	格付の 区分	
法人団体情報	個人情報が含まれる。情報漏えい等が発生した場合、利用者に財産上の被害を与えるおそれがある。	秘区分 (機密性 2)	情報の偽造により業務に一定の影響を受けるおそれがある。	完全性 2 情報	独立行政法人等 個人情報保護法
個別相談情報	個人情報が含まれる。情報漏えい等が発生した場合、利用者に財産上の被害を与えるおそれがある。	秘区分 (機密性 2)	情報の偽造により業務に一定の影響を受けるおそれがある。	完全性 2 情報	独立行政法人等 個人情報保護法
応募情報	個人情報が含まれる。情報漏えい等が発生した場合、利用者に財産上の被害を与えるおそれがある。当該業	秘区分 (機密性 2)	情報の偽造により業務に一定の影響を受けるおそれがある。	完全性 2 情報	独立行政法人等 個人情報保護法

主な情報	情報の機密性		その他 (情報の完全性、可用性等)		情報の取扱いで 考慮すべき関連 法令
	特徴	情報資産区分 (機密性 格付区分)	特徴	格付の 区分	
	務において最も機密性の高い情報。				
審査情報	個人情報が含まれる。情報漏えい等が発生した場合、利用者に財産上の被害を与えるおそれがある。当該業務において最も機密性の高い情報。	秘区分 (機密性 2)	情報の偽造により業務に一定の影響を受けるおそれがある。	完全性 2情報	独立行政法人等 個人情報保護法
案件情報	個人情報が含まれる。情報漏えい等が発生した場合、利用者に財産上の被害を与えるおそれがある。	秘区分 (機密性 2)	情報の偽造により業務に一定の影響を受けるおそれがある。	完全性 2情報	独立行政法人等 個人情報保護法
広報情報	情報漏えい等が発生した場合、一定程度の社会的批判を受けるおそれがある。	内部情報区分 (機密性 2)	—	—	—
セミナー情報	情報漏えい等が発生した場合、一定程度の社会的批判を受けるおそれがある。	内部情報区分 (機密性 2)	—	—	—
利用者情報	情報漏えい等が発生した場合、一定程度の社会的批判を受けるおそれがある。	内部情報区分 (機密性 2)	—	—	—
マスタ情報	情報漏えい等が発生した場合、一定程度の社会的批判を受けるおそれがある。	内部情報区分 (機密性 2)	—	—	—

## 第2章 機能要件の定義

---

### 1. 機能に関する事項

本システムに求める機能要件は「別添資料2 機能一覧」のとおり。

### 2. 画面に関する事項

本システムに求める画面要件は「別添資料3 画面一覧」及び「別添資料4 画面遷移図」のとおり。また、画面の入出力項目は表示・非表示を利用者にて変更可能とし、「閲覧資料5 画面入出力項目一覧」を参考に JICA と協議のうえ設計を行うこと。なお、「別添資料3 画面一覧」、「別添資料4 画面遷移図」及び「閲覧資料5 画面入出力項目一覧」の記載内容は、本資料作成時点の想定であるため、契約締結後、画面構成はサービスの特性を踏まえ画面設計を行い JICA の承認を得ること。

また、以下の画面遷移の基本的な考え方に沿って画面設計を行うこと。

- ・ 本システム全体の画面遷移、画面表示及び画面構成に統一性を持たせること。
- ・ 画面を一度閉じたり、メニュー画面に遡ったりすることなく、連続的な操作を可能とすること。
- ・ 一連の処理において、画面が遷移しても一度入力した情報が引き継がれるようにし、再入力を不要とすること。
- ・ 画面の複数起動を可能とすること。
- ・ ポップアップ表示による子画面を除き、各画面の上部又は左部に統一的な操作メニューを表示し、他の画面への遷移を可能とすること。
- ・ ポップアップ表示による子画面を除き、現在の画面のメニュー体系における位置を階層的に表示し、他の画面への遷移を可能とすること。
- ・ 特定の画面の URL を取得できること。

### 3. 帳票に関する事項

本システムで取り扱う帳票は「別添資料5 帳票一覧」のとおり。各帳票で表示するデータ項目やレイアウトについては、JICA と協議のうえ設計を行い、JICA の承認を得ること。また、利用者が帳票の新規作成、レイアウトの編集、埋め込むデータ項目の変更、既存の帳票の修正、削除を実施できること。

#### 4. ファイルに関する事項

本システムで入出力を行うファイルは「別添資料6 ファイル一覧」のとおり。また、ファイルの入出力項目については、「閲覧資料8 ファイル入出力項目一覧」を参照すること。

#### 5. 情報・データに関する事項

本システムで取り扱う情報・データの区分は「図表 2-1 情報・データ区分一覧」のとおり。データ区分に紐づくデータ項目については「閲覧資料9 新旧データ項目比較表」に記載の本システムの管理データを参照すること。なお、各データ項目の移行については、「図表 2-1 情報・データ区分一覧」の移行期限までに移行を実施すること。

その他、データベースのデータ項目については、システム管理者にてデータ項目名の変更やデータ項目の追加ができること。

図表 2-1 情報・データ区分一覧

No.	データ区分	データ区分の概要	移行期限
1	法人・団体情報	提案を行う法人の代表者名や連絡先等の情報の他、JICA と連携する公共団体、自治体、金融機関等の団体の情報	2020 年 12 月末
2	法人・団体担当者情報	提案を行う法人の担当者の氏名、役職、所属、連絡先等の情報	2020 年 12 月末
3	個別相談情報	法人や団体との面談を実施した際の実施日、相談内容等の情報	2020 年 12 月末
4	公示情報	事業が公示を行った際の、公示回、公示年度、公示日、公示名等の情報	2020 年 12 月末
5	応募情報	法人が応募した際の、提案事業名、提案概要、提案した法人情報、応募対象スキーム等の情報	2020 年 12 月末
6	審査情報	応募された提案に対する審査の参考情報	2020 年 12 月末
7	案件情報	採択後の案件監理を行う際に管理する事業概要や対象の課題等の情報	2020 年 12 月末
8	広報情報	中小企業・SDGs ビジネス支援事業や草の根技術協力事業に関連する報道が行われた際の、報道日や記事の概要等の情報	2020 年 12 月末
9	セミナー情報	中小企業・SDGs ビジネス支援事業や草の根技術協力事業に関連するセミナーが国内機関で行われた際の、セミナー概要や実施場所等の情報	2020 年 12 月末
10	利用者情報	利用者及びシステムの管理者の所属や権限等の情報	2020 年 12 月末
11	マスタ情報	法人分類や国名など、主要なデータ項目を管理するための情報	2020 年 12 月末



## 第3章 非機能要件の定義

---

### 1. ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項

#### 1) 情報システムの利用者の種類、特性

##### ① 利用者区分、利用者の種類

本システムの利用者の種類等については、本書「第1章 3. 規模」を参照すること。

##### ② 特性

本システムの利用者の特性は以下のとおり。

- ・ IT リテラシーの高い本システム管理者及び JICA 職員は限定される
- ・ 時差が様々な世界中からアクセスを行う
- ・ インターネット環境が異なる様々な地域からアクセスを行う

#### 2) ユーザビリティ要件

##### ① 画面の構成

- ・ 何をすればよいかが見て直ちに分かるような画面構成にすること
- ・ 無駄な情報、デザイン及び機能を排し、簡潔で分かりやすい画面にすること
- ・ 十分な視認性のあるフォント及び文字サイズを用いること
- ・ 画面の大きさや位置の変更ができること

##### ② 操作のしやすさ、分かりやすさ

- ・ 無駄な手順を省き、最小限の操作、入力等で利用者が作業できるようにすること
- ・ 画面上で入出力項目のコピー及び貼付けができること
- ・ 定型の入力項目については、プルダウンやチェックボックス等、利用者の入力負荷が少ない方法を用いること

##### ③ 指示や状態の分かりやすさ

- ・ 操作の指示、説明、メニュー等には、利用者が正確にその内容を理解できる用語を使用すること
- ・ 必須入力項目と任意入力項目の表示方法を変えるなど各項目の重要度を利用者が認識できるようにすること
- ・ システムが処理を行っている間、その処理内容を利用者が直ちに分かるようにすること

##### ④ エラーの防止と処理

- ・ 利用者が操作、入力等を間違えないようなデザインや案内を提供すること
- ・ 入力内容の形式に問題がある項目については、それを強調表示する等、利用者がその都度その該当項目を容易に見つけられるようにすること

- ・ 応募情報一覧のファイルを取り込みやマスタ情報の登録など、重要な処理については事前に注意表示を行い、利用者の確認を促すこと
- ・ エラーが発生したときは、利用者が容易に問題を解決できるよう、エラーメッセージ、修正方法等について、分かりやすい情報提供をすること

## ⑤ ヘルプ

- ・ ヘルプ情報又はシステム操作手順書をどの画面からでも参照できるようにすること

## 3) アクセシビリティ要件

## ① 指示や状態の分かりやすさ

- ・ 「日本工業規格 JIS X8341-3:2016 レベル AA (WCAG 2.0 レベル AA)」に準拠していること。
- ・ 色の違いを識別しにくい利用者（視覚障害のかた等）を考慮し、利用者への情報伝達や操作指示を促す手段はメッセージを表示する等とし、可能な限り色のみで判断するようなものは用いないこと
- ・ 音声読み上げソフトの利用に配慮したページを提供すること

## ② アクセス方法

- ・ 最新版の Web ブラウザ（Internet Explorer 11 又は Microsoft Edge）で利用できること。

## 2. システム方式に関する事項

## 1) 情報システムの構成に関する全体の方針

本システムにおける情報システムの構成に関する全体方針を「図表 3-1 構成に関する全体方針」に示す。

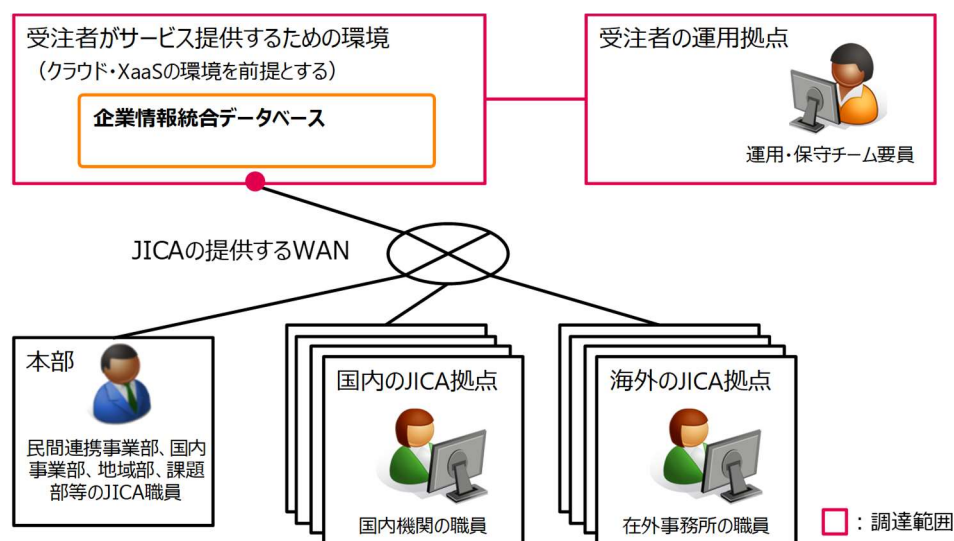
図表 3-1 構成に関する全体方針

No.	全体方針の分類	全体方針
1	システムアーキテクチャ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本システムのアーキテクチャは Web サーバ型とすること。</li> <li>・ サーバの負荷低減に対し有益と考えられる仕組みを実装すること。ただし、利用者の端末側で処理遅延が発生する等の影響については十分留意した上で実装すること。</li> </ul>
2	アプリケーションプログラムの設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 情報システムを構成する各コンポーネント（ソフトウェアの機能を特定単位で分割したまとまり）間の疎結合、再利用性の確保を基本とすること。</li> <li>・ パッケージソフトウェア等の既存のアプリケーションプログラムを利用することを前提とし、業務に合わせたカスタ</li> </ul>

		マイズ等を行うこと。
3	ソフトウェア製品の活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 広く市場に流通し、利用実績を十分有するソフトウェア製品を活用すること。</li> <li>・ アプリケーションプログラムの動作、性能等に支障を来さない範囲において、可能な限りオープンソースソフトウェア（OSS）製品、（ソースコードが無償で公開され、改良や再配布を行うことが誰に対しても許可されているソフトウェア製品）の活用を図ること。ただし、それらのOSS製品のサポートが確実に継続されていること。</li> </ul>
4	システム基盤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本システムの稼働環境は、受注者にて提供すること。</li> <li>・ イントラ情報基盤システムは、メンテナンス等により停止する可能性がある。メンテナンスのスケジュール及び影響範囲は、JICAに確認すること。</li> </ul>

2) 情報システムの全体構成

本システム及び関連するシステムの全体構成図を、「図表 3-2 本システムの全体構成図」に示す。



図表 3-2 本システムの全体構成図

3) 開発方法及び開発手法

本システムの開発方式は、ソフトウェア製品のカスタマイズを想定する。また、本システムの開発手法は、ウォーターフォール型を基本とする。

### 3. 規模に関する事項

#### 1) データ量及び処理件数

本システムで取り扱う主なデータのデータ量について「図表 3-3 本システムで取り扱うデータ量」に示す。処理件数については、「第1章 3. 規模 2) 処理件数」及び「第2章 5. 情報・データに関する事項」を参照すること。

図表 3-3 本システムで取り扱うデータ量

No.	データ区分	現行の管理ファイル名	現行のデータ量 ※1	現行の レコード数	最低限確保が必 要なデータ量
民間連携事業部					
1	法人・団体情報	提案型事業等企業管理システム	約 70MB	9000 件	300MB
2	個別相談情報			14000 件	
3	応募・審査情報			5000 件	
4		【案件化調査（中小型）】審査マスタ.xlsx	1,461KB	300 件	20MB
5	案件情報	応募マスタ.xlsx	637KB	4000 件	25MB
		「民連スキーム」マスタファイル.xlsx	1,795KB	1300 件	
6	広報情報	◆報道とりまとめ一覧◆.xlsx	916KB	400 件	20MB
7		映像管理(報道実績・企業作成DVD).xlsx	82KB		
8		(広報) HP データチェック.xlsx	964KB	1000 件	
9	セミナー情報	2018 年度_企業・自治体向けセミナー(全国).xls	492KB	250 件	10MB
国内事業部					
10	案件情報	実績エクセル.xlsx	1 MB	2200 件	10MB

※1:2010 年度以降のデータを対象としている。

#### 2) 利用者数

本システムの利用者に関する情報は、「図表 1-5 本システムの利用者数」の利用者数の項目を参照すること。

### 4. 性能に関する事項

受注者は、本システム稼働後の運用・保守業務において、各応答時間要件を満たすことができるよう、「第2章 5. 情報・データに関する事項」及び「第3章 3. 規模に関する事項」に示すデータ量、利用者数等を考慮の上、本システムの性能設計を行うこと。

## 1) 応答時間（レスポンスタイム）

受注者は、本システムを提供するにあたり「図表 3-4 応答時間目標値」に記載された性能を満たすことを目標とすること。なお、応答時間の計測対象は、全てレスポンスタイム（利用者のリクエストを受付けてからレスポンスを返すまでの本サーバ内における処理時間）とする。一部機能においてこの目標値を満たすことが難しい場合は、JICA と対応について協議すること。

図表 3-4 応答時間目標値

No	設定対象	指標名	目標値		備考
			1 リクエストあたりのレスポンスタイム	応答時間達成率	
1	一覧画面（参照）	レスポンスタイム	1 秒以内	80%	—
2	詳細画面（参照）	レスポンスタイム	1 秒以内	80%	—
3	検索結果画面	レスポンスタイム	5 秒以内	80%	—

## 5. 信頼性に関する事項

## 1) 可用性要件

## ① 可用性に係る対策

仮想環境の高可用性機能の活用等により、障害時のサービス停止時間を最小限とする構成とすること。

## 2) 完全性要件

- ・ データの滅失や改変を防止する対策を講ずること。（機器の故障に起因するものを含む）
- ・ 処理の結果を検証可能とするため、ログ等の証跡を残すこと。

## 6. 拡張性に関する事項

利用者数の拡大に伴い性能が落ちることのないよう、処理能力の向上やデータ保存領域の拡張等が容易に可能な構成とすること。性能拡張を実施する際の費用については、別途 JICA との協議を行うものとする。本調達においては日本語での利用を前提としているが、導入後に英語に対応させる可能性を踏まえたサービスの選定を行うこと。

## 7. 上位互換性に関する事項

- ・ クライアント OS のバージョンアップに備え、OS の特定バージョンに依存する機能が判明している場合は、その利用を最低限とすること。
- ・ 最新版の Web ブラウザのバージョンに対応可能な情報システムとすること。なお、対応のブラウザは「第 3 章 非機能要件の定義 3) アクセシビリティ要件」を参照すること。

## 8. 中立性に関する事項

本システム更改の際に、移行の妨げや特定の装置や本システムに依存することを防止するため、原則として本システム内のデータ形式はXML、CSV等の標準的な形式で取り出すことができるものとする。ただし、「第2章 機能要件の定義 4. ファイルに関する事項」に記載のファイルの出力についてはExcel形式とすること。なお、標準的な形式で取り出せない例外的なデータがある場合は、JICAと協議すること。

## 9. 継続性に関する事項

### 1) 継続性に係る実績

本システムの継続性に係る基準値を達成した実績のあるサービスや環境を提供すること。

図表 3-5 継続性に係る基準

No	指標	基準値	備考
1	月間サービス稼働率 (「月間時稼働時間」 / 「計画停止等を除いた月間 予定稼働時間×100」)	99.9%	—
2	目標復旧時間 (データ復旧までの時間)	12 時間以内	—

### 2) 継続性に係る対策

- ・ 本システムの構成サーバは冗長構成とすること。
- ・ 「図表 3-5 継続性に係る目標値」に記載の要件を実現するために必要となる報告・通知・障害復旧の手順、体制、役割分割、連絡方法等の仕組みや計画を策定すること。
- ・ 対象ごとにバックアップの取得手法や保存先、取得時期等を考慮し適切なバックアップ処理が可能なシステムとすること。なお、バックアップに用いる機器及び記憶媒体は受注者が負担すること。
- ・ データのバックアップ処理は業務への影響を排除した設計とすること。
- ・ データは日次でバックアップを取得し、障害発生時は日次で取得したバックアップからデータを復旧できること。
- ・ 大規模災害を想定したDRサイトの構築は不要とするが、大規模災害時のデータ保護のため遠隔地に本システムのデータベース全体を月次で格納する仕組みを提供すること。

## 10. 情報セキュリティに関する事項

本システムの情報セキュリティに係る対策要件を「図表 3-6 情報セキュリティ対策要件」とする。

図表 3-6 情報セキュリティ対策要件

対策区分	対策方針	対策要件の名称	対策要件
侵害対策			
不正プログラム対策			
		不正プログラムの感染防止	不正プログラム（ウイルス、ワーム、ボット等）による脅威に備えるため、想定される不正プログラムの感染経路の全てにおいて感染を防止する機能を備えるとともに、新たに発見される不正プログラムに対応するために機能の更新が可能であること。
脆弱性対策			
		構築時の脆弱性対策	情報システムを構成するソフトウェア及びハードウェアの脆弱性を悪用した不正を防止するため、開発時及び構築時に脆弱性の有無を確認の上、運用上対処が必要な脆弱性は修正の上で納品すること。
		運用時の脆弱性対策	運用開始後、新たに発見される脆弱性を悪用した不正を防止するため、情報システムを構成するソフトウェア及びハードウェアの更新を効率的に実施する機能を備えるとともに、情報システム全体の更新漏れを防止する対策を実施すること。
不正監視・追跡			
ログ管理			
		ログの蓄積・管理	情報システムに対する不正行為の検知、発生原因の特定に用いるために、情報システムの利用記録、例外的事象の発生に関するログを蓄積し、原則1年間以上保管するとともに、不正の検知、原因特定に有効な管理機能（ログの検索機能、ログの蓄積不能時の対処機能等）を備えること。 システムサーバへのアクセスを制限するファイアウォールや不正アクセスを検知・遮断するIPS/IDS・WAF等のネットワーク機器のログについても対象とすること。ただし、システム全体として1年以上の遡及調査可能な管理を求めるもので、全ての機器において1年以上のログ保持を求めるものではない。 なお、受注者は、本システムにおいて取得するログについて以下の目的を満たすこと。 (1)本システムが正しく利用されていることの検証 (2)本システムに対し、不正侵入、不正操作等がなされていないことの検証 (3)本システムのログが改ざんされないこと (4)本システムのログが1年以上遡及調査可能であること (5)問題発生時に点検又は分析できること
		ログの保護	ログの不正な改ざんや削除を防止するため、ログに対するアクセス制御機能及び消去や改ざんの事実を検出する機能を備えるとともに、ログのアーカイブデータの保護（消失及び破壊や改ざんの脅威の軽減）のための措置を含む設計とすること。
		時刻の正確性確保	情報セキュリティインシデント発生時の原因追及や不正行為の追跡において、ログの分析等を容易にするため、システム内の機器を正確な時刻に同期する機能を備えること。
アクセス・利用制限			
		主体認証	

対策区分	対策方針	対策要件の名称	対策要件
		主体認証	情報システムによるサービスを許可された者のみに提供するため、情報システムにアクセスする主体のうち識別コード（ID）の認証を行う機能として、パスワード認証の方式を採用すること。
		アカウント管理	
		ライフサイクル管理	主体のアクセス権限を適切に管理するため、主体が用いるアカウント（識別コード、主体認証情報、権限等）を管理（登録、更新、停止、削除等）するための機能を備えること。
		アクセス権限管理	情報システムの利用範囲を利用者の職務に応じて制限するため、情報システムのアクセス権限を職務に応じて制御する機能を備えるとともに、アクセス権限の割り当てを適切に設計すること。 なお、サーバ上で以下の意図しない事象の発生を検知できる機能を持たせること。 (1)サーバ装置上での不正な行為 (2)サーバ装置上での無許可のアクセス
		管理者権限の保護	特権を有する管理者による不正を防止するため、管理者権限を制御する機能を備えること。
		データ保護	
		機密性・完全性の確保	
		通信経路上の盗聴防止	通信回線に対する盗聴行為や利用者の不注意による情報の漏えいを防止するため、通信回線を暗号化する機能を備えること。暗号化の際に使用する暗号アルゴリズムについては、「電子政府推奨暗号リスト」を参照し決定すること。
		保存情報の機密性確保	情報システムに蓄積された情報の窃取や漏えいを防止するため、情報へのアクセスを制限できる機能を備えること。また、保護すべき情報を利用者が直接アクセス可能な機器に保存しないことに加えて、保存された情報を暗号化する機能を備え、JICAが暗号化対象と定めたデータ項目（20項目程度）は暗号化を行うこと。暗号化の際に使用する暗号アルゴリズムについては、「電子政府推奨暗号リスト」を参照し決定すること。 なお、本システムのデータベースには以下の機能をもたせること。 (1)データベースに格納されているデータにアクセスした利用者の特定 (2)データベースに格納されているデータにアクセス権を有する利用者によるデータの不正な操作の検知 (3)データベース及びデータベースにアクセスする機器等の脆弱性を悪用したデータの不正操作の検知
		物理対策	
		情報窃取・侵入対策	
		情報の物理的保護	情報システムの構築において、JICAが意図しない変更や機密情報の窃取等が行われないよう、一貫した品質管理体制の下でなされていること。
		侵入の物理的対策	物理的な手段によるセキュリティ侵害に対抗するため、情報システムの構成装置（重要情報を扱う装置）については、外部からの侵入対策が講じられた場所に設置すること。
		障害対策（事業継続対応）	
		構成管理	
		システムの構成管理	情報セキュリティインシデントの発生要因を減らすとともに、情報セキュリティインシデントの発生時には迅速に対処するため、構築時の情報システムの構成（ソフトウェア及びサービス構成に関する詳細情報）が記載された文書を提出するとともに文書どおりの構成とし、加えて情報システムに関する運用開始後の最新の構成情報及び稼働状況の管理を行う方法又は機能を備えること。
		可用性確保	



対策区分	対策方針	対策要件の名称	対策要件
		システムの構成管理	サービスの継続性を確保するため、情報システムの各業務の異常停止時間が復旧目標時間として12時間を超えることのない運用を可能とし、障害時には迅速な復旧を行う方法又は機能を備えること。
利用者保護			
情報セキュリティ水準低下の防止			
		情報セキュリティ水準低下の防止	情報システムの利用者の情報セキュリティ水準を低下させないように配慮した上でアプリケーションプログラムやウェブコンテンツ等を提供すること。
プライバシー保護			
		プライバシー保護	情報システムにアクセスする利用者のアクセス履歴、入力情報等を当該利用者が意図しない形で第三者に送信されないようにすること。

## 1 1. 情報システム稼働環境に関する事項

本システムは、SaaS、PaaS、IaaS等のクラウドサービスを活用することを前提に、以下の要件を満たすこと。

### 1) クラウドサービス構成

- ・ 情報資産を管理するデータセンタの物理的所在地が日本国内であること。
- ・ JICAの指示によらない限り、一切の情報資産について日本国外への持ち出しを行わないこと。
- ・ 障害発生時に縮退運転を行う際にも、情報資産が日本国外のデータセンタに移管されないこと。
- ・ クラウドサービスの利用契約に関連して生じる一切の紛争は、日本の地方裁判所を専属的合意管轄裁判所とするものであること。
- ・ 契約の解釈が日本法に基づくものであること。
- ・ 情報資産の所有権がクラウドサービス事業者に移管されるものではないこと。
- ・ JICAが要求する任意の時点で情報資産を他の環境に移管させることができること。
- ・ 情報資産が残留して漏えいすることがないように、必要な措置を講じること。

### 2) ハードウェア構成

#### ① 基本方針

- ・ 本システムにおけるハードウェア構成は、利用者数の増減に応じて、容易にスケールアップやスケールアウト等が可能な環境とすること。

#### ② 構成に係る要件

- ・ 信頼性、継続性等の各種要件を満たすうえで必要となるハードウェア構成とすること。また、運用・保守業務、情報セキュリティに係る要件を満たすうえで必要となるハードウェア構成とすること。
- ・ 負分散技術や冗長化技術等を利用し、継続性要件を満たす安定した稼働環境を提供

すること。利用者数の増加等によって、システム運用を行う業務に支障を与えることのない構成にすること。また、システム運用を行う業務によって、サービスに支障を与えることのない構成とすること。

③ 機能に係る要件

- ・ 信頼性等の各種要件を満たすうえで必要となるハードウェア構成とすること。
- ・ 運用・保守業務に係る要件を満たすうえで必要となる機能等を備えること。

3) ソフトウェア構成

① 基本方針

- ・ 本システムにおけるソフトウェアについては、原則として、国際基準や日本工業規格等のオープンな標準に基づく技術を採用したものとすること。

② 構成に係る要件

- ・ 十分な導入実績または利用実績等を有する信頼性の高いソフトウェアを選定すること。
- ・ セキュリティホールやバグに関するパッチ情報が、迅速に公開されるソフトウェアを選定すること。
- ・ 導入するソフトウェアは、原則として最新バージョンを利用すること。
- ・ 信頼性、継続性等の各種要件を満たすうえで必要となるソフトウェア構成とすること。
- ・ 運用・保守業務、情報セキュリティに係る要件を満たすうえで必要となるソフトウェア構成とすること。

③ 機能に係る要件

- ・ 過度な設計・開発を不要とするため、可能な限り、パッケージソフトウェアやツール等を活用してシステムの要件を満たす機能を有すること。

4) ネットワーク構成

本システムのネットワーク構成は、JICA が管理する閉域網への接続を行い、通信の漏えいや盗聴等のセキュリティ対策を考慮した構成とすること。

JICA が管理する閉域網のサービスは、「閲覧資料 10 WAN 構成図」にて確認を行い接続の可否について事前に確認すること。また、「第 3 章 9. 継続性に関する事項」を満たすための十分なネットワーク環境を提供すること。

JICA が管理する閉域網への接続作業に係る役割分担を「図表 3-7 ネットワークの接続作業に係る JICA と受注者の役割分担表」に示す。

図表 3-7 ネットワークの設定作業に係る JICA と受注者の役割分担表

	項目	受注者	JICA
1	閉域網のサービス申込書の記載	○	

	リージョン、接続サービス、帯域、接続セグメント、LAN セグメント、網内ルーティング等		
2	受注者のデータセンタ内に設置する、閉域網接続用ルータの設置場所・ラック・電源の確保	○	
3	閉域網接続用ルータの設置・設定		○
4	閉域網のルーティング・FWの設定		○
5	データセンタ内のネットワーク接続設定	○	
6	データセンタ内のネットワークと閉域網接続用ルータの接続※	○	
7	接続後の疎通の確認	○	○
8	接続後の試験	○	○

※ 本システムが構築されたシステム環境を JICA が管理する閉域網に接続する際は、事前に JICA に連絡すること。

## 1 2. テストに関する事項

本システムのテストに関する要件は「図表 3-8 テストに関する要件」のとおり。

図表 3-8 テストに関する要件

No.	テストの種類	テストの目的、内容	テスト環境	テストデータ
1	単体テスト	アプリケーションを構成する最小の単位で実施するテストであり、主に機能単位で設計どおりに動作するかを事業者（プログラマ）が確認すること。	開発環境	テスト用に作成したデータ
2	結合テスト	複数の機能を連携させて動作を確認するテストであり、主にユースケース単位で設計どおりに動作するかをテスト担当者が確認すること。	検証環境 または 本番環境	テスト用に作成したデータ
3	総合テスト	システム全体が設計のどおりに動作することを確認するテストであり、ユースケースを組み合わせた一連の業務が行えることを機能面や非機能面の観点から業務機能単位でテスト担当者が確認すること。	検証環境 または 本番環境	テスト用に作成したデータ、または本番データから作成した疑似データ
4	受入テスト	本システムが要件どおりに動作することを確認するテストであり、JICA が主体となり、受注者と協力して確認する。	検証環境 または 本番環境	本番データ、または本番データから作成した疑似データ

### 1.3. 移行に関する事項

#### 1) 移行データ

移行対象のデータは、「閲覧資料9\_新旧データ項目比較表」の移行対象とした提案型事業等企業管理システム及び現行業務の管理ファイルのデータとする。受注者は「閲覧資料9\_新旧データ項目比較表」を参考に移行対象データを移行計画書にとりまとめ、JICAに了承を得ること。また、「図表2-1 情報・データ区分一覧」に記載の移行期限までに対象のデータを移行すること。なお、移行開始時まで移行が困難なデータ項目が生じた場合はJICAと協議を行い、運用開始後の移行対象データ及び移行期限について、JICAの承認を得ること。

#### 2) 移行対象業務

移行対象業務は、「第1章2.業務実施手順 図表1-2 中小企業・SDGsビジネス支援業務の構成」に記載の業務とする。

#### 3) 移行対象システム

移行対象のシステム及び管理ファイルは、「閲覧資料9 新旧データ項目比較表」で移行対象とした提案型事業等企業管理システム及び管理ファイルとする。

### 1.4. 引継ぎに関する事項

本システムの引継ぎに関する事項を「図表3-9 引継ぎに関する事項」に示す。

図表3-9 引継ぎに関する事項

引継ぎ発生時	引継ぎ元	引継ぎ先	引継ぎ内容	引継ぎ手順
運用・保守開始時	受注者（設計・構築チーム）	受注者（運用・保守チーム）	・ 設計書、作業経緯、残存課題等	—
次期更改時	受注者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 調達支援事業者</li> <li>・ 次期システムの受注者</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本システムに関する情報</li> <li>・ データ移行の支援等</li> </ul>	JICAからの依頼に基づき対応を行うこと

## 1 5. 教育に関する事項

本システムにおける教育対象者の範囲及び教育の方法、教材の作成について「図表 3-10 教育対象者の範囲、教育の方法」、「図表 3-11 教材の作成」に示す。

図表 3-10 教育対象者の範囲、教育の方法

教育対象者	教育内容	実施時期	実施場所	教育方法	教材	実施回数
本システム管理者	本システムの機能全般の操作方法（管理者の操作方法も含む）	2020年11月中旬	JICA 竹橋ビル	説明会及び実機操作による研修会の実施	システム操作手順書	1回
民間連携事業部、国内機関の案件担当者	本システムの機能全般の操作方法	2020年11月中旬	JICA 竹橋ビル	説明会及び実機操作による研修会の実施 ※遠方からの Web 会議等の参加も可能とすること	システム操作手順書	1回
地域部、課題部、在外事務所など	本システムの機能全般の操作方法	2020年11月中旬	JICA 本部（麹町）若しくは竹橋ビル	説明会及び実機操作による研修会の実施 ※遠方からの Web 会議等の参加も可能とすること。海外の時間を考慮して異なる時間帯に実施すること	システム操作手順書	4回

図表 3-11 教材の作成

教材	教材の概要	対象者
システム操作手順書	個々の業務に沿った画面の流れを中心に作成すること	<ul style="list-style-type: none"> <li>JICA 職員</li> <li>本システム管理者</li> </ul>

## 1 6. 運用に関する事項

本システムの運用要件を「図表 3-12 運用に関する事項」に示す。なお、本システムの運用・保守作業時には、情報セキュリティインシデント（不正な行為及び意図しない情報システムへのアクセス等の事象）発生時の調査対応のための作業記録を取得し、保管すること。

図表 3-12 運用に関する事項

対応	作業分類	作業名	作業内容
定常時 対応	監視作業	死活監視	本システムを構成する機器類の障害発生状況等を把握するために、機器の通信状態の変化や再起動の状況をリアルタイムに監視すること。
		稼働状況監視	本システムの稼働状況や利用状況の監視等を行うこと。

対応	作業分類	作業名	作業内容
		ネットワーク監視	ネットワークの稼働状況や利用状況を監視すること。
		性能監視	本書「第3章4.性能に関する事項」に定める性能を継続的に確認すること。
		セキュリティ監視	情報セキュリティに関する事象の発生状況を監視すること。
		防犯監視	施設・区域等に対する物理的な不正侵入や火災の発生有無等を監視すること。
		ログ管理	本システムのログを確認し、サービスの利用状況や問題等を把握すること。
	情報システム維持 作業	バックアップ管理	本書「第3章9.継続性に関する事項」に定める要件に基づき、本システムにおけるデータのバックアップ管理を行うこと。
		計画停止	事前に計画したスケジュールに基づき、定められた手順で告知した上で、本システムの停止・再起動を行うこと。
		データ維持管理業務	異常・不整合等が発生したデータの修正又は削除を行うこと。
		情報資産管理	ハードウェアやソフトウェア製品、ネットワーク等の本システムを構成する資産（製品名、取得額、バージョン、ライセンス期間等）の管理を行うこと。
		システム構成管理	ハードウェアやソフトウェア製品、ネットワーク等、管理すべきサービスの構成情報（設定情報、IPアドレス、ポート接続情報、回線情報等）を管理すること。
		情報システムの設定 変更	本書「第3章17.保守に関する事項」に定める内容及び監視項目ごとに事前に定めた手順に基づき、本システムの設定変更等を行うこと。
		脆弱性対策	受注者は本システムに関して次の脆弱性対策を実施すること。 (1) 情報システムを構成する機器及びソフトウェアの中で、脆弱性対策を実施するものを適切に決定し、JICAに報告すること（以下「脆弱性管理対象機器等一覧」という。）。 (2) 脆弱性対策を行うとした機器及びソフトウェアについて、公表されている脆弱性情報及び公表される脆弱性情報を把握すること。 (3) 把握した脆弱性情報及びJICAが脆弱性管理対象機器等一覧に基づき確認を要請した脆弱性情報について、対処の可否、可否を判断すること。対処したものに関して対処方法、対処しなかったものに関してその理由、代替措置及び影響をJICAに報告すること。この報告は、平日9:00～18:00の対応とする。
		脆弱性監査対応	JICAが情報セキュリティ監査の必要を認めて実施する際は協力

対応	作業分類	作業名	作業内容
			すること。
		本番環境へのソフトウェア製品のリリース作業	本書「第3章 17. 保守に関する事項」に定める内容に基づき、セキュリティパッチの適用やアップデートを実施すること。
		本番環境へのハードウェアのリリース作業	本書「第3章 17. 保守に関する事項」に定める予防保守等による機器や部品交換に伴い、必要となる本システムの停止、再開を実施すること。
	問合せ対応業務	問合せ対応	運用開始後1ヶ月間のみ JICA 職員からの電話及びメールによる問合せ対応を行うこと。また、本システム管理者からの電話及びメールによる問合せ対応を行うこと。(年末年始を除く平日 9:00~18:00) なお、提案型事業等企業管理システムにおける JICA 職員からの問合せ件数は年間 10 件程度であり、本件数を参考に問合せ対応の体制を提案すること。
	利用者情報管理業務	利用者情報登録・変更・削除作業	JICA から提示される利用者情報に基づき、利用者情報の登録・変更・削除作業を実施すること。
	データの収集と報告	ログ管理	本システムのログの解析結果を確認し、サービスの利用状況や問題等を把握すること。 本システムにおいて取得したログについて、毎月、悪意ある第三者等からの不正侵入、不正操作等の有無を調査し、その結果を JICA に報告すること。
		運用状況報告	システムの運用状況（稼働率、課題、パッチ適用）について報告すること。
	契約終了時作業	データの削除	サービス終了時にデータ消去等の作業を行うこと。
障害発生時対応	情報システム維持作業	インシデント管理	監視業務、受講者及び管理者からのインシデントの受付、記録、問題管理、変更管理への切り分け、承認依頼、変更状況の監視、結果確認を行うこと。
		障害（インシデント）発生時の連絡対応	障害発生時（サーバ装置上の意図しない事象の発生や情報セキュリティが侵害され又はそのおそれがある場合を含む）には JICA に連絡すること。また、JICA からの連絡を受け付けること。本連絡対応は 24 時間 365 日の対応とすること。受注者は、連絡対象事象の内容例及び通報基準を別途定め JICA に報告すること。なお、対象の事象に以下を含むこと。

対応	作業分類	作業名	作業内容
			(1)受注者に提供し、又は受注者によるアクセスを認める JICA の情報の外部への漏えい及び目的外利用 (2)受注者の者による JICA のその他の情報へのアクセス (3)JICA の者、受注者の者又は外部の者による本システムからの情報漏えい及び情報の目的外利用 (4)本システムへの不正アクセスによる情報漏えい、サービス停止、情報の改ざん (5)本システムにおけるウイルス・不正プログラムの感染による情報漏えい、サービス停止、情報の改ざん (6)本システムへのサービス不能攻撃によるサービス停止
		障害事実確認及び応急措置対応（インシデント対応）	障害発生時に影響度等の分析を行った上で、障害による影響を最小限にとどめるための応急措置を行うこと。本作業は、24 時間 365 日の対応とすること。
		障害復旧対応（インシデント対応）	本システムの恒久的な対応を含む復旧作業を行うこと。本復旧作業は、平日 9:00～18:00 の対応とすること。
		障害調査対応（インシデント対応）	本システムにおいて取得したログについて、問題発生時に悪意ある第三者等からの不正侵入、不正操作等の有無を調査し、その結果を JICA に報告すること。この報告は、平日 9:00～18:00 の対応とする。
		本番環境へのアプリケーションプログラムのリリース作業	修正プログラムの本番環境への適用作業、通常の監視項目とは別にリリース対象に特化した稼働状況確認を行うこと。
		本番環境へのソフトウェア製品のリリース作業	本書「第 3 章 17. 保守に関する事項」に定める内容に基づき、障害時のセキュリティパッチの適用やアップデートを実施すること。
		本番環境へのハードウェアのリリース作業	本書「第 3 章 17. 保守に関する事項」に定める機器や部品交換に伴い、必要となる本システムの停止、再開を実施すること。
		バックアップからの復旧作業	バックアップからサーバ設定やデータの復旧作業を行うこと。



## 17. 保守に関する事項

本システムの保守に関する事項は「図表 3-13 保守に関する事項」のとおり。なお、クラウドサービスにて一部の保守を実施する場合は、対象の保守作業を JICA に報告すること。

図表 3-13 保守に関する事項

対応	作業分類	作業名	作業内容
定常時 対応	ハードウェアの保守	定期点検	ハードウェアの状態について定期的に点検を行い、稼働状況について確認すること。
		予防保守	ハードウェアの部品等について、稼働による損耗等による障害を防止するために部品等についてあらかじめ交換を行うこと。なお、サービス提供への影響を最小限とする対策を講じること。
		保守部品提供・交換	軽微な部品交換のために部品の提供や交換を行うこと。
		ファームウェア等保守	ファームウェアなどの組込みソフトウェアの設定変更やアップデートを行うこと。
	ソフトウェア製品の保守	ソフトウェア製品のアップデートファイルの提供	アップデートファイル（既知の問題への対応パッチ、セキュリティパッチ等）を提供すること。
	保守作業	システム停止を伴う保守の実施	保守作業時にシステム停止を伴う場合は、事前にシステム停止及び予定時間を連絡すること。
	データの収集と報告	保守状況報告	各保守作業内容の実績、工数等を定期的に報告すること。また、ハードウェア、ソフトウェアを含むシステム機能としての障害実績を整理し報告すること。
障害発生時対応	アプリケーションプログラムの保守	アプリケーションプログラムの不具合対応	アプリケーションプログラムの不具合の受付、原因調査、報告、修正版プログラムの作成、検証環境でのテスト、リリース手順の作成、不具合修正対応を行うこと。
	ハードウェアの保守	ハードウェアの不具合対応	サーバやディスク等の不具合の受付、原因調査、報告、ハードウェアの修理又は交換を行うこと。
	ソフトウェア製品の保守	ソフトウェア製品の不具合対応	ソフトウェア製品の不具合の受付、原因調査、報告、アップデートファイルの入手、検証環境でのテスト、リリース手順の作成、設定変更・セキュリティアップデート対応等の対応を行うこと。

以上