

資料 1

基本設計・詳細設計業務
要件定義書（案）

平成 21 年 12 月

環境省

目 次

1.	本書の位置付け	4
2.	情報システムの要件	4
2.1	構築の前提条件	4
2.2	基本設計業務	4
2.3	詳細設計業務	6
2.4	機能要件	8
2.4.1	次期システムにおける機能一覧	8
2.5	画面要件	10
2.6	帳票・出力ファイル要件	11
2.7	情報・データ要件	11
2.8	外部インターフェース要件	11
2.8.1	連携対象システム一覧	11
2.8.2	各システムとの連携内容要件	12
3.	規模・性能要件	14
3.1	規模要件	14
3.1.1	データ量	14
3.1.2	利用者数	14
3.2	性能要件	14
4.	信頼性等要件	15
4.1	信頼性要件	15
4.1.1	可用性への対応	15
4.1.2	機密性への対応	16
4.1.3	完全性への対応	16
4.2	拡張性要件	17
4.2.1	性能の拡張性への対応	17
4.2.2	機能の拡張性への対応	17
4.3	上位互換性要件	18
4.4	システム中立性要件	18
5.	情報セキュリティ要件	19
5.1	権限要件	19
5.2	情報セキュリティ対策	19
5.3	基準・ポリシー等の準拠	20
6.	情報システム稼働環境	21
6.1	全体構成	21
6.2	ネットワーク構成	21
6.3	ハードウェア構成	21
6.4	ソフトウェア構成	22
6.5	アクセシビリティ要件	23

6.5.1	アクセシビリティに関する要件	23
6.5.2	多言語対応への要件	23
6.5.3	外字対応への要件	23
7.	テスト要件	24
7.1	テスト方針	24
7.2	テスト実施計画の作成	24
7.3	連携方式のテスト	24
7.4	作業場所等	24
7.5	受入テストの支援	25
8.	移行・教育・導入要件	26
8.1	システム移行に係る要件	26
8.2	データ移行に係る要件	26
8.3	教育に係る要件	27
8.3.1	教育に係る基本要件	27
8.3.2	作業概要	28
8.3.3	対象マニュアル	28
8.4	導入に係る要件	28
9.	運用要件	29
9.1	基本方針	29
9.1.1	運用に係る前提条件	29
9.2	運用設計に係る要件	29
9.2.1	監視作業に係る要件	29
9.2.2	定期的作業に係る要件	30
9.2.3	ヘルプデスク要件	30
9.2.4	インシデント管理要件	30
9.2.5	構成管理要件	31
9.2.6	課題・リスク管理要件	31
9.2.7	変更管理要件	32
9.2.8	リリース管理要件	32
10.	保守要件	33
10.1	基本方針	33
10.2	保守設計要件	33
10.3	保守業務要件	33
11.	開発要件	35
11.1	基本的な方針	35
11.2	開発手順	35
11.3	開発手法	35
11.4	開発標準	35
11.5	開発環境	35
12.	詳細スケジュール	36

12.1	作業スケジュール.....	36
------	---------------	----

【別紙】

- 別紙1 対象手続一覧
- 別紙2 現行 DFD
- 別紙3 現行 WFA
- 別紙4 現行連携状況
- 別紙5 次期 DMM (案)
- 別紙6 次期 DFD (案)
- 別紙7 次期 WFA (案)
- 別紙8 次期システムテーブル一覧 (案)
- 別紙9 次期ステータス遷移図 (案)
- 別紙10 連携仕様書
- 別紙11 業務概要・要件一覧 (案)

1. 本書の位置付け

本書は、“平成22年度から平成23年度までの環境省電子申請・届出システムの再構築に係る設計等業務”にて実施する業務である基本設計・詳細設計業務（以下、「本業務」という。）の要件を定義したものである。（調達支援および工程管理業務に係る要件は別途各要件定義書に定義する。）

“平成22年度から平成23年度までの環境省電子申請・届出システムの再構築に係る設計等業務”全体に係る要件・制約条件等については“平成22年度から平成23年度までの環境省電子申請・届出システムの再構築に係る設計等業務調達仕様書”（以下、「調達仕様書」という。）を参照すること。

2. 情報システムの要件

2.1 構築の前提条件

環境省電子申請・届出システム（以下、「電子申請・届出システム」という。）の再構築には下記的前提条件がある。本業務を実施する事業者は、前提条件に係る連携仕様等を十分に理解し、本業務を実施すること。

- ・ 電子政府の総合窓口（e-Gov）との連携は、e-Govの提供する府省共通の連携仕様による連携が必要となる。
- ・ 一元的な文書管理システム（以下、「府省共通文書管理システム」という。）との連携は、府省共通の連携仕様による連携が必要となる。
- ・ 歳入金電子納付システムとの連携は、歳入金電子納付システムの提供する連携仕様による連携が必要となる。
- ・ 電子申請・届出システムへのログイン管理は府省共通のログイン管理（職員等利用者共通認証基盤（GIMA）による管理）となる。
- ・ 現行システムで管理している、各手続固有の入力形式（専用様式）については、次期システムでは原則廃止とし、全手続共有の入力形式（汎用様式）を採用する。
- ・ 申請方法の多様化（代理申請／連名申請／複数一括申請等）への対応にあたり、電子政府の総合窓口（e-Gov）を管理している総務省との各種調整が必要となる。

2.2 基本設計業務

本業務実施事業者は、本要件定義書に記載の要件に基づき、以下に記す設計作業を実施し、基本設計書として取り纏め、環境省に提出すること。なお、以下に示す事項以外でも必要と考えられる作業は、調達仕様書に記した業務実施計画書にて明記し、環境省に説明の上、実施すること。

① 業務・機能設計

次期システムで対応する業務の範囲を確認した上で、要件定義書を基に、業務に係るシステム処理を明確にした業務フロー等を作成する。また、システム機能及び各機能に共通する機能を設計し、システム開発を行う上で必要な標準・規約等を整備する。

対象手続一覧については、「別紙1 対象手続一覧」を、現行システム及び次期システムでの業務機能、業務フロー及びシステムステータス遷移については、「別紙3 現行WFA」、「別紙5 次期DMM(案)」、「別紙7 次期WFA(案)」「別紙9 次期ステータス遷移図(案)」を参照のこと。

なお、手続一覧、業務機能、業務フロー及びシステムステータス遷移については、本要件定義書作成時点での想定のため、本業務実施時に見直し及び修正を実施すること。

② データ設計

次期システムのテーブル定義とその構成、テーブルごとのデータ項目を定義し、データモデルの論理設計を行う。

現行システム及び次期システムでのデータフロー及びテーブル一覧については、「別紙2 現行DFD」、「別紙6 次期DFD(案)」、「別紙8 次期システムテーブル一覧(案)」を参照のこと。なお、データフロー及びテーブル一覧については、本要件定義書作成時点での想定のため、本業務実施時に見直し及び修正を実施すること。

③ 画面設計

①業務・機能設計及び②データ設計を基に、ユーザ操作の確実性・利便性を踏まえた上で、画面のレイアウトや必要な項目を定義する（電子政府ユーザビリティガイドラインを踏まえる）。

④ 帳票設計

①業務・機能設計及び②データ設計を基に、ユーザの利便性を踏まえた上で、帳票のレイアウトや必要な項目を定義する（電子政府ユーザビリティガイドラインを踏まえる）。

⑤ システム方式設計

次期システムを構成するハードウェア・ソフトウェア、及び次期システムの機器同士のネットワーク構成を定義する（基本設計フェーズでの想定）。

⑥ 外部インタフェース設計

次期システムが、府省共通システム／環境省内個別システムと連携するための機能を定義する。

現行システムでの連携情報及び次期システムでの環境省内連携対象業務システムとの連携仕様については、「別紙4 現行連携状況」、「別紙10 連携仕様書」を参照のこと。

また、前述の連携仕様書にて定義された連携対象業務システムとの連携仕様を「標準連携仕様」と呼ぶ。なお、標準連携仕様については、本要件定義書作成時点での想定のため、本業務実施時に見直し及び修正を実施すること。

⑦ 情報セキュリティ設計

次期システムに求められるセキュリティ要件及び脅威への対応方法を定義する（政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準、環境省情報セキュリティポリシーを踏まえる）。

⑧ テスト・導入計画

次期システム全体が要件に適合し、実環境で利用可能であることを確認していくためのテスト・機器導入計画を作成する。

⑨ システム及びデータ移行計画

現行システムから次期システムへのシステム移行計画（現行システムに蓄積されているデータの移行計画を含む）を作成する。

⑩ 教育計画

システム利用者が次期システムを理解し、使用できるよう、システム操作に関する教育計画を作成する。

⑪ 運用・保守計画

次期システムが安定的に稼働し、必要な運用・保守作業が実施されるよう、システム運用・保守に関する計画を作成する。

上述の外部インターフェース設計等においては、環境省内外の機関との調整が発生するため、環境省と協力して課題の検討等の支援を実施すること。

2.3 詳細設計業務

本業務実施事業者は、前項に記載の基本設計書の承認を環境省より受けた後、当該基本設計書に記載の内容に基づき、以下に記す設計作業を実施し、詳細設計書として取り纏め、環境省に提出すること。なお、以下に示す事項以外でも必要と考えられる作業は、調達仕様書に記した業務実施計画書にて明記し、環境省に説明の上、実施すること。

① プログラム設計

基本設計業務の内容を基に、次期システムで対応する業務の範囲に変更が無いかを確認した上で、業務に係るシステム処理を詳細化した業務フロー等を作成する。また、システム機能及び各機能に共通する機能の詳細設計を行う。システム開発を行う上で必要な標準・規約等を最新化する。

- ② データ設計
基本設計業務の内容を基に、次期システムのテーブル定義とその構成、テーブルごとのデータ項目について、物理設計を行う。
- ③ 画面設計
基本設計業務の内容を基に、次期システムの画面レイアウトや必要な項目について詳細設計を行う。
- ④ 帳票設計
基本設計業務の内容を基に、次期システムの帳票レイアウトや必要な項目について詳細設計を行う。
- ⑤ システム方式設計
次期システムを構成するハードウェア・ソフトウェア、及び次期システムの機器同士のネットワーク構成を見直し、詳細に定義する。
- ⑥ 外部インターフェース設計
次期システムが、府省共通システム／環境省内個別システムと連携するための機能詳細を設計する。
- ⑦ 情報セキュリティ設計
基本設計業務の内容を基に、次期システムに求められるセキュリティ要件及び脅威への対応方法の詳細を設計する。
- ⑧ テスト・導入計画
基本設計業務の内容を基に、次期システム全体が要件に適合し、実環境で利用可能であることを確認していくためのテスト計画（単体テスト計画を含む）を詳細化する。
- ⑨ システム及びデータ移行計画
基本設計業務の内容を基に、平成 23 年 11 月の稼働時に、電子申請システムに係るデータ及びシステム自体が円滑に移行され、確実に次期システムが稼働できるよう、現行システムから次期システムへのシステムの移行計画（現行システムに蓄積されているデータの移行を含む）を詳細化する。
- ⑩ 教育計画
基本設計業務の内容を基に、平成 23 年 11 月の稼働時から、システム利用者が次期システムを使用できるよう、システム操作に関する教育計画を詳細化する。

⑩ 運用・保守計画

基本設計業務の内容を基に、平成 23 年 11 月の稼働以降、次期システムが安定的に稼働し、必要な運用・保守作業が実施されるよう、システム運用・保守に関する計画を詳細化する。

2.4 機能要件

2.4.1 次期システムにおける機能一覧

次期システムでは、下記業務機能を実現可能なシステム機能を保持していること。なお、下記機能は本要件定義書作成時点での想定であり、基本設計業務において再整理した上で確定することとする。

各業務機能詳細については「別紙 11 業務概要・要件一覧 (案)」を参照すること。

DMM におけるレベル		機能名
Lv1	Lv2	
1. 受付	1.1 受領	1.1.1 到達番号発番
		1.1.2 受領情報確認
		1.1.3 受領情報登録
	1.2 配布	1.2.1 担当課設定
		1.2.2 配布
	1.3 手数料確認	1.3.1 手数料必要性・納付方法確認
		1.3.2 納付番号取得
		1.3.3 納付情報通知
		1.3.4 納付済情報取得
		1.3.5 手数料確認
	1.4 文書確認	1.4.1 文書名称・数チェック
		1.4.2 文書項目チェック
		1.4.3 補正指示作成
		1.4.4 補正通知
		1.4.5 補正結果受付
1.4.6 差し替え		
1.5 受付	1.5.1 受付情報確認	
	1.5.2 受付結果登録	
	1.5.3 受付結果通知	
2. 審査	2.1 文書確認	2.1.1 論理性チェック
		2.1.2 適法性チェック
		2.1.3 補正指示作成
		2.1.4 補正通知

		2.1.5 補正結果受付
		2.1.6 差し替え
	2.2 決裁	2.2.1 起案
		2.2.2 差し戻し
		2.2.3 取消
		2.2.4 承認
		2.2.5 決裁
	2.3 決裁結果確認	2.3.1 供覧者確認
		2.3.2 起案者確認
2.3.3 決裁結果登録		
3. 施行	3.1 施行登録	3.1.1 決裁結果確認
		3.1.2 施行内容登録
	3.2 公文書作成	3.2.1 公文書の必要性確認
		3.2.2 公文書作成
	3.3 署名付与	3.3.1 署名付与依頼
		3.3.2 権限確認
		3.3.3 署名付与
	3.4 発送・発行	3.4.1 発送依頼
		3.4.2 発送文書確認
		3.4.3 発送
		3.4.4 発送済登録
	3.5 取得確認	3.5.1 取得済情報取得
		3.5.2 取得済情報確認
		3.5.3 取得済情報登録
	4. 文書保存	4.1 決裁結果確認
4.1.2 文書管理担当者確認		
4.2 文書登録		4.2.1 分類指定
		4.2.2 文書登録
5. その他	5.1 マスタ管理	5.1.1 更新準備
		5.1.2 更新 (追加・変更・削除)
		5.1.3 自動更新「 (追加・更新・削除)
	5.2 統計管理	5.2.1 統計処理

2.5 画面要件

次期システムでは、下記機能を保持していること。なお、下記機能は本要件定義書作成時点での想定であり、基本設計業務において再整理した上で確定することとする。

番号	画面名	画面概要
1	ポータル画面	各画面に遷移するためのポータル画面。担当する文書の状況が表示されている。
2	受領情報登録画面	受領担当者が紙で受領した文書の情報（基本情報等）を登録する画面。
3	受付結果入力画面	文書担当者が文書を確認し、受付が終了した旨入力する画面。（本画面に府省共通文書管理システムが採番した受付番号が表示される。）
4	文書情報参照画面	文書の詳細情報を参照する画面。
5	手数料情報登録画面	随納の場合に手数料情報（金額、納付期限等）を登録する画面。
6	補正指示入力画面	文書に修正等が必要な場合、申請者に対して補正の指示をする画面。（具体的な修正案（電子ファイル）等がある際は、補正指示と合わせて電子ファイルを送付可能とする。）
7	補正結果確認画面	申請者からの補正結果を確認する画面。本画面にて、文書の差替えを実施可能とする。
8	通知文書作成画面	申請者に対して発行する公文書の作成を行う画面。
9	通知文書確認画面	完成した通知文書を確認し、署名付与の依頼を実施する画面。署名済の文書の確認及び発行支持についても本画面で実施する。
10	電子署名付与画面	通知文書に署名を電子的に付与する画面。
11	マスタ管理画面	マスタ情報を管理する画面。
12	統計情報確認画面	統計情報の算出指示及び統計情報内容の確認をする画面。

2.6 帳票・出力ファイル要件

次期システムでは、下記ファイルの出力を想定している。なお、下記は本要件定義書作成時点での想定であり、基本設計業務において再整理した上で確定することとする。

番号	出力ファイル名	出力ファイル概要	出力元画面
1	公文書	通知文書等の公文書ファイル	通知文書作成画面
2	統計情報一覧	申請数等の統計情報を一覧化したファイル	統計情報確認画面

2.7 情報・データ要件

次期システムでは、下記情報・データの管理を想定している。なお、下記は本要件定義書作成時点での想定であり、基本設計業務において再整理した上で確定することとする。

番号	情報・データ名	情報・データ概要
1	申請者情報	申請者に係る基本情報を管理する。
2	手続情報	手続に関する情報（番号、内容、履歴等）を管理する。
3	署名情報	手続に係る署名情報を管理する。
4	手数料情報	手続に係る手数料情報を管理する。
5	通知情報	手続に係る通知情報（職員・申請者を対象とした通知情報）を管理する。
6	権限情報	手続へのアクセス権限に係る情報を管理する。
7	職員情報	権限管理に必要な職員情報を管理する。なお、職員情報は職員等利用者共通認証基盤（GIMA）にて一括管理する想定のため、次期システムでの管理情報は当該情報の複製となる想定。
8	連携情報	他システムとの連携情報を管理する。

2.8 外部インターフェース要件

2.8.1 連携対象システム一覧

次期システムでは、下記外部インターフェースを想定している。なお、下記は本要件定義書作成時点での想定であり、基本設計業務において再整理した上で確定することとする。

外部システム名	所管課	連携の概要
電子政府の総合窓口 (e-Gov)	総務省	電子による申請・届出等手続の受付や審査結果の通知等、申請者との情報連携は、すべて当該システム経由にて行う。
府省共通文書管理システム	総務省	紙・電子を含め、申請・届出等手続の情報はすべて当該システムにて管理する想定のため、当該システムとの連携が生じる。
歳入金電子納付システム	財務省	電子による申請・届出等手続の手数料に係る情報は、当該システムとの連携を実施して処理を行う。
連携対象業務システム	環境省内担当課	環境省内の個別業務システムとの連携は、本業務にて設計する標準連携仕様に従い連携を行う。
政府職員等利用者共通認証基盤 (GIMA)	総務省	次期システムに係るログイン管理、職員情報管理等は当該システムにて一括管理を行う。そのため、ログイン情報、職員情報等の取得連携が必要となる想定。(但し、環境省内のネットワーク構成により、次期システムが直接当該システムと連携しない場合も想定される。)

2.8.2 各システムとの連携内容要件

次期システムにて想定される各システムとの連携内容は以下を想定している。なお、下記は本要件定義書作成時点での想定であり、基本設計業務において再整理した上で確定することとする。

外部システム名	連携内容
電子政府の総合窓口 (e-Gov) * 1	手数料納付情報連携
	手数料納付情報連携 (納付 XML)
	申請データ登録
	補正データ登録
	取下げ依頼登録
	公文書取得通知
	公文書取得期限切れ通知
	審査開始通知
	手続終了通知
	コメント通知
補正通知	

	取下げ結果通知
	コメント通知(公文書)
	公文書発行
	納付情報登録通知
	納付済み通知
	納付状況変更通知
	納付可能最終年月日変更通知
府省共通文書管理システム	受付登録
	番号取得
	審査結果登録
	起案登録
	ステータス取得
	施行文書取得
	施行文書受領確認
	保存登録
歳入金電子納付システム	納付情報登録(1件)
	領収済照合(通知)
	納付情報取消
	納付可能最終年月日変更
連携対象業務システム	文書情報一覧取得
	ステータス取得
	文書取得
	文書取得確認
	入力
政府職員等利用者共通認証基盤(GIMA) *2	利用者認証情報増分
	利用者認証情報全件
	権限情報増分
	権限情報全件
	組織情報
	官名情報
	職名情報
	職級情報

*1：現行システムにおける連携を基準としており、電子政府の総合窓口（e-Gov）にて提供されている全ての連携ではない。

*2：環境省内のネットワーク構成により、次期システムが直接当該システムと連携しない場合も想定される。

3. 規模・性能要件

3.1 規模要件

3.1.1 データ量

次期システム構築に係るデータ量は以下の通り。

- ・紙申請・電子申請を合わせた申請件数（想定） 約 50,000 件／年

3.1.2 利用者数

次期システム想定利用者数は以下の通り。

- ・省内利用者数 1,000 人～1,500 人程度（地方事務所職員含む）
- ・省内同時利用者数 25 人～50 人程度

※なお、省内同時利用者数は、1 年間の総申請・登録件数から職員の作業想定時間（1 時間）中にシステムを利用する人数（同時利用）を算定した値である。

3.2 性能要件

次期システムに係る性能要件は以下の通り。次期システムは以下の性能要件を満たしていること。なお、本業務実施事業者は、次期システム構築時に下記要件を満たせるよう、テストの計画を策定し、環境省の合意をとること。

分類	項目	要件レベル
オンラインレスポンス	レスポンス制約	画面のレスポンスタイムが約 2 秒～5 秒であること
	レスポンス順守率	トランザクション数の 80%以上が目標値を達成していること
バッチレスポンス（ターンアラウンドタイム）	レスポンス制約	日次バッチが想定の時間内に終了すること
	レスポンス順守率 度合い	システムの正常稼働に必須のバッチ処理の場合、再実行の時間が確保できること

4. 信頼性等要件

4.1 信頼性要件

4.1.1 可用性への対応

次期システムに係る性能要件は以下の通り。次期システムは以下の可用性要件を満たしていること。なお、本業務実施事業者は、次期システム構築時に下記要件を満たせるよう、事業継続計画（テスト計画を含む）を策定し、環境省の合意をとること。

分類	項目	要件レベル
運用スケジュール	運用時間	オンライン運用時間は6時～24時とする
	計画停止の有無	システムの計画停止は実施可能とする
	サービス中断時間	オンラインサービス中断時間は、オンライン運用時間以外の0時～6時とする
システム監視継続性	システム監視中断時間	システム稼働中は常時システム状態を監視すること
目標復旧水準（業務停止時（※））	RPO（目標復旧地点）	1営業日前の時点（日次バックアップからの復旧）
	RT0（目標復旧時間）	システムの目標復旧時間は6時間以内とする
	RLO（目標復旧レベル）	システム復旧とは、全ての業務が実行可能となっている状態であること
目標復旧水準（大規模災害時）	システム再開目標	大規模災害時は、2週間以内にシステムを再開すること
稼働率	稼働率	99.9%（1年で数時間の停止を許容）の稼働率を目標とすること
テスト要求度（項目数・詳細度）	テストカバレッジ	可用性のテストとして、大規模災害等を除く、通常考え得るシステム停止のテストを実施すること

※次期システムにおける業務停止とは、計画外に本システムが停止していた、あるいは多数の利用者が利用できない状態にあった場合を指し、待機系システム等への切替えのために発生した停止、障害発生から本格復旧のために必要となった停止、人為的なミスにより発生した停止等を含む。

なお、環境省に責任があることが確認できた場合は上記要件の対象外とする。

4.1.2 機密性への対応

電子申請・届出システムは、申請者（個人又は法人等）からの申請情報を扱うため、機密性の高いシステムとなるよう考慮すること。

① 情報の暗号化

他システムとの通信時にデータの暗号化を検討すること。なお、暗号化方式は可能な限り「電子政府推奨暗号リスト」に示されている暗号化方式を利用すること。

また、暗号アルゴリズムの移行については、「政府認証基盤暗号アルゴリズム移行に係る相互運用要件」等の政府方針に対応すること。

② ネットワーク利用による脆弱性回避

ネットワークを介した情報連携をするため、VPN 同等の機密性を確保すること。

③ データアクセス制限

データにアクセス可能な利用者を適切に管理し、許可された利用者だけが、情報にアクセスすることが出来るよう、機密性を確保すること。なお、アクセス可能な利用者情報については、府省共通文書管理システムにおける権限管理方針に準拠すること。

4.1.3 完全性への対応

電子申請・届出システムは、申請者（個人又は法人等）からの申請情報を扱うため、情報の完全性が求められるため、下記要件を満たした完全性の高いシステムとなるよう考慮すること。

① 誤操作によるデータ消去への対応

誤操作を行った場合にも、安易にデータが消去されてしまうことのないよう、必要な措置を講ずること。

② データの2重化による完全性の確保

情報の保全性を確保すると共に、情報の正確性及び完全性を維持するために情報の二重化及び日次バックアップの取得を実施するシステム設計とすること。また、その他必要な措置を講ずること。

③ 連携時のデータ完全性の確保

他システムとの連携（通信）時において、情報が確実に伝達されるよう設計すること。

万が一情報が伝達されなかった場合には、伝達されなかった事象が確実に検知できるよう必要な措置を講ずること。

④ ログの出力

次期システムの運用中に何らかの障害・トラブル等が発生した際に、その原因が運用業者により追求可能となるよう、必要なログを出力可能とすると共に、その出力するログのレベル設定を可能とすること。

4.2 拡張性要件

4.2.1 性能の拡張性への対応

電子申請・届出システムにおける性能の拡張性に係る要件を以下に示す。これらを踏まえ、平成23年度の本稼働以降、性能の拡張に容易に対応できる仕様及び設計を策定すること。

① 電子申請オンライン利用率の向上への対応

電子申請に係る「オンライン利用拡大行動計画」等の実施により、今後電子申請のオンライン利用率向上が見込まれるため、オンライン利用率が向上された場合であっても「3.2 性能要件」に示した要件を満たせるよう設計すること。

4.2.2 機能の拡張性への対応

電子申請・届出システムにおける機能の拡張性に係る要件を以下に示す。これらを踏まえ、平成23年度の本稼働以降、機能の拡張に容易に対応できる仕様及び設計を策定すること。

① 連携対象業務システムの増減への対応

次期システムと連携する連携対象業務システム（環境省内個別業務システム）が増減した際にも対応が可能なよう設計すること。

② 対象手続の増減への対応

オンライン化対象の申請・届出等手続が増減した場合であっても、システムの改修無しにマスタ管理等により職員が容易に対応可能なように設計すること。

③ 紙媒体の電子化への対応

将来的に紙媒体での申請・届出をOCR等の技術利用により電子化し、情報を管理することを想定したシステムを設計すること。

④ マスタ情報の変更への対応

手続情報等のマスタ情報は頻繁に変更が生じる可能性があるため、柔軟に対応でき、且つ職員のマスタ変更に対応できるシステムを設計すること。

また、上記に挙げた機能の他に平成23年度の本稼働後の拡張も予想されるため、柔軟に対応できる拡張性を有すること。

4.3 上位互換性要件

電子申請・届出システムにおける上位互換性要件を以下に示す。

① バージョンアップへの対応

使用している OS やソフトウェア等のバージョンアップの際、必要な調査及び作業を実施することで、バージョンアップに対応可能なシステムとすること。なお、バージョンアップへの対応が技術的に困難等である場合、システム設計時に環境省と協議し、その指示に従うこと。

4.4 システム中立性要件

電子申請・届出システムにおけるシステム中立性要件を以下に示す。

① ハードウェア・ソフトウェアの中立性

特定の事業者に偏ることがないように特定の製品や技術に依存しない技術で、信頼性の高いハードウェア及びソフトウェアを選定すること。

② データ移行への対応

次期システムの稼働前に実施予定のデータ移行の際、円滑なデータ移行が可能なシステム構成であること。

③ 設計技法の中立性

本業務における設計に当たっては、特定の事業者の設計技法に偏ることがないように標準的な設計技法を用い、仕様が公開されている柔軟性の高い技術を用いること。

④ ドキュメントの中立性

本業務実施時に作成するドキュメント類が、第三者にも分かりやすく作成されること。

5. 情報セキュリティ要件

5.1 権限要件

次期システムでは、手続等情報へのアクセス可否の権限要件が存在する。

本業務実施事業者は、手続等情報へのアクセス権限を管理可能となるようシステム設計を実施すること。なお、アクセス権限設定の際は、“府省共通文書管理システム”におけるアクセス権限との矛盾が生じないよう（同一の権限設定となるよう）、業務またはシステム上の措置を講ずること。

なお、電子申請・届出システムの実行権限は“職員等利用者共通認証基盤（GIMA）”による管理とし、それに従うこと。

5.2 情報セキュリティ対策

電子申請・届出システムにおける情報セキュリティ対策は、本業務において、次期システム内で取り扱う情報の機密性の高さ、外部からの脅威を踏まえてリスク分析を実施し、網羅的な情報セキュリティ対策の実施方法を検討し、対応計画を策定すること。

また、上記情報セキュリティ対策の計画には、当該対策が十分に実施可能と考えられる体制の計画も含むこと。

下記に基本的なセキュリティ要件を記す。

- ISO/IEC15408 情報技術セキュリティ評価基準の認定を受けている製品を優先して採用すること。
- 設計する技術方式は、実績を十分に備えたものを採用することを原則とする。ただし、新技術方式を採用することを否定するものではなく、新技術を採用する際には、十分な検証が行われていることを環境省に説明し、その指示に従うこと。
- 次期システムの試験稼働時点で必要な機能の組み込みに加えて、稼働期間全体にわたっての継続的な更新（最新かつ実証済みのセキュリティパッチ等を遅滞なく取り込む等）のための仕組みを実現するよう計画すること。

電子申請・届出システムにて取り組むべきセキュリティ要件を以下に記す。

① ウイルス／マルウェア対策

電子申請・届出システムに係るサーバ及び機器等には、ウイルス／マルウェア対策ソフトウェアを導入し、その検知及び除去が可能となる設計とすること。

なお、当該対策ソフトウェアの設定（定時スキャン実施時間の設定等）を容易に、且つ一括で変更できる仕組みを検討し、ウイルスチェックパターンファイルの更新状況及びウイルス被害状況を確認できる環境を整備する設計とすること。

② アクセス管理

電子申請・届出システムでは、システム及びその保持する情報に対するアクセス証跡を取得及び保管可能な設計とし、必要に応じて確認が可能とすること。

また、システム内の不正行為や不正通信を感知する仕組みを検討すること。

③ 構築時の対策

電子申請・届出システム構築業者が、セキュアコーディング（ソースコードに脆弱性が含まれないように実施するプログラミング方法）による開発や、Web サーバの設定等によるセキュリティ対策の強化が実施可能となるよう設計すること。なお、設計に際しては、独立行政法人情報処理推進機構が公表している「安全なウェブサイトの作り方」を参考とすること。

5.3 基準・ポリシー等の準拠

前項における情報セキュリティ対策実施にあたり、本業務実施事業者は以下の基準・ポリシー等に準拠し、下記規程等に定められた情報セキュリティ手順等に準拠すること。なお、準拠する規程等は本業務実施時に公開されている最新版とする。

- 環境省情報セキュリティポリシー
- 政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準

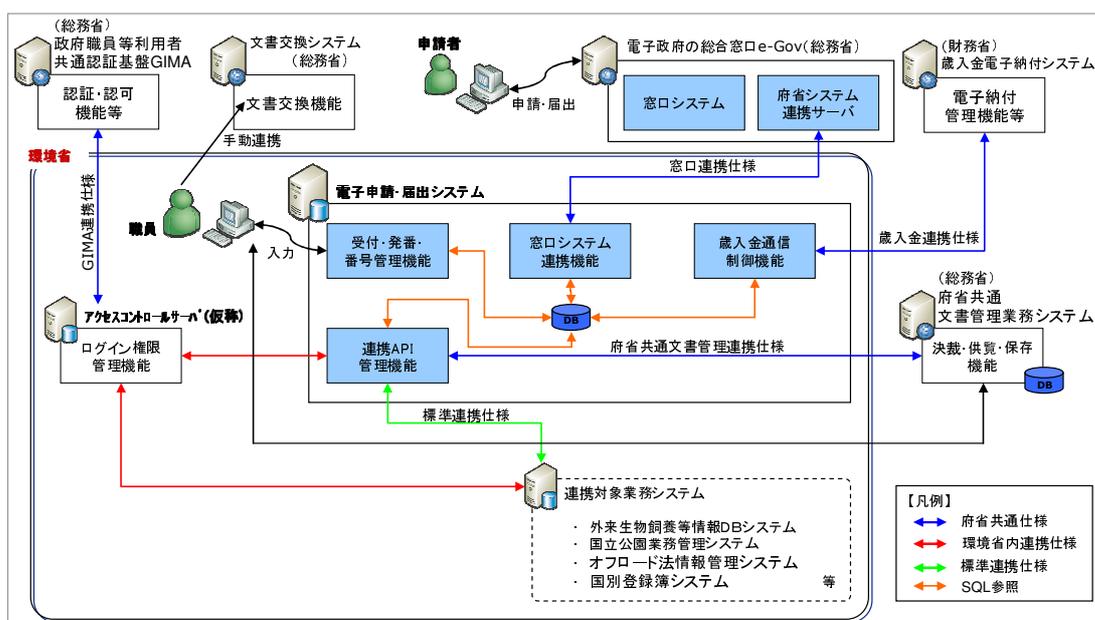
また、上記の規程等が変更となった場合には、環境省と協議の上、電子申請・届出システムにおいて必要となる対応を実施すること。

6. 情報システム稼働環境

6.1 全体構成

次期システムの全体構成イメージを下記に記す。なお、下記は本要件定義書作成時点での想定であり、基本設計業務において変更が生じる場合がある。

【図表 7-1 再構築後のシステムのイメージ】



6.2 ネットワーク構成

次期システムは、環境省内共通のネットワーク内に構築予定のため、本業務実施事業者は、予めネットワーク構成を理解した上で次期システム導入が円滑に実施できるようシステム導入計画を策定すること。

また、次期システムを構成するネットワーク機器に関しては、別途調達される予定である。平成23年11月に導入される予定のネットワーク機器については、環境省内共通の機器を使用予定のため、次期システム設計の際はそれを前提として対応可能なようシステム設計を行うこと。

6.3 ハードウェア構成

本業務実施事業者は、本システムが稼働する本番環境（次期システムを構成するハードウェア）のほか、テスト環境及び保守環境の設計を行うこと。なお、当該設計実施に当たり、以下の要件に沿ったハードウェア構成を設計すること。

① 最適なハードウェア構成の設計

環境省内ネットワーク内のシステムとして、本要件定義書内の要件を満たす最適、且つ合理的で費用対効果の優れたハードウェア構成（搭載するソフトウェア及びネットワーク構成を含む）を設計すること。

- ② 情報セキュリティ対策を踏まえた構成設計
次期システムにおけるハードウェア構成について、「5.2 情報セキュリティ対策」を踏まえた設計を行うこと。
- ③ 将来的な要求への対応
次期システムにおけるハードウェアは、機器の増設及び運用作業を容易に行えるハードウェア構成となるよう設計すること。
- ④ 環境に配慮した構成
環境に配慮し、省スペース、電源容量、発熱量、床の耐加重量等について考慮すること。

6.4 ソフトウェア構成

本業務実施事業者は、次期システムのソフトウェア構成の設計を実施すること。なお、当該設計実施に当たり、以下の要件に沿ったソフトウェア構成を設計すること。

- ① 汎用的な製品での動作
汎用的な複数の製品（サーバ、OS等）でソフトウェアが動作できること。
- ② 選定条件
利用者数、業務量が同程度の民間企業又は行政機関等で同規模以上のシステムに導入され、十分な稼働実績を有すソフトウェアを選定すること。
- ③ 利用者の利便性への考慮
利用者の利便性に配慮したソフトウェア構成とすること。
- ④ 最新バージョンの導入
安定性及び安全性の確保のため、導入するソフトウェアは調達段階での最新のバージョンを使用する設計とすること。ただし、電子申請・届出システムの運用に影響を及ぼすと認められる場合には実績のあるバージョンを使用すること。
なお、その際、運用への影響及び使用想定バージョンでの実績を環境省に提示し、合意を得ること。
また、次期システム運用開始後のバージョンアップ実施時に業務への影響が生じない設計とすること。
- ⑤ 費用対効果の考慮
本要件定義書に定めた要件、費用対効果を総合的に検討し、各ソフトウェア製品の組み合わせを設計すること。

6.5 アクセシビリティ要件

6.5.1 アクセシビリティに関する要件

本業務実施事業者は、システム設計の際、システムの利用者が操作しやすく、誤操作の生じないシステムとなるよう設計すること。

システムのユーザビリティについては、「電子政府ユーザビリティガイドライン」にできる限り準拠し、設計すること。

6.5.2 多言語対応への要件

次期システムは、日本語（一部英語を含む）で記述されたコンテンツを取り扱うことが可能となるよう設計すること。

6.5.3 外字対応への要件

次期システムは、外字対応は行わないこととする。外字については府省共通文書管理システムの方針に準拠し、JIS 第1水準及び第2水準の文字に置き換えること。

7. テスト要件

7.1 テスト方針

本業務実施事業者は、次期システム構築事業者が実施する単体テスト、結合テスト、総合テストについて、テスト方針を検討すること。

なお、テスト方針は以下の事項を満たしていることとする。下記に記述の事項以外にも必要な事項があれば、環境省と協議の上、指示に従うこと。

- ・ 本要件定義書に記す要件が確認できるテスト方針であること
- ・ テストデータは次期システム構築業者が準備すること
- ・ テストに必要な本番データ等がある場合、予め余裕を持って環境省に申し出ること
- ・ テストの進捗を環境省が随時確認できること
- ・ 同じテストが再現可能であること

7.2 テスト実施計画の作成

本業務実施事業者は、次期システム構築事業者が実施する単体テスト、結合テスト、総合テストについて、前項に記述のテスト方針を記載し、テスト工程毎にテスト計画書として提出すること。

なお、本業務実施事業者は、本システムが稼働する本番環境のほか、テスト環境及び保守環境の設計を行うこと。

テスト計画書に記載すべき事項を以下に示す。

- ・ 想定するテスト実施体制と役割
- ・ テストに係る作業及び想定スケジュール
- ・ テスト環境
- ・ テストケース
- ・ 評価指標

なお、本業務実施段階で詳細の記述が困難な項目については、環境省と協議の上、指示に従うこと。

7.3 連携方式のテスト

連携対象業務システムとの連携については、連携仕様書に基づき、エミュレータ等を用いたテストを実施し、その結果を環境省に提出し、承認を得ること。

7.4 作業場所等

本業務実施段階で検討可能な範囲で、テストの作業実施場所について検討し、環境省と協議すること。

7.5 受入テストの支援

環境省が主体となって実施する受入テストについては、テスト計画を策定し、提出すること。また、受入テスト実施に当たり、受入テストをサポートするための要員を確保すること。

8. 移行・教育・導入要件

8.1 システム移行に係る要件

次期システムへの移行に係る主な要件を以下に記す。本業務実施事業者は、以下要件を満たすようシステム移行計画を策定すること。

- ・ 移行作業はハードウェア導入・保守業者等と連携し、実施することとなるが、本業務実施事業者が移行作業の進捗管理及び障害管理等を行い、移行作業に係る管理責任を負うこと。
- ・ 移行作業実施後は、トラブル報告及び問い合わせが多く発生することが想定されるため、対処作業が円滑に行えるよう通常より多くの要員、対応時間を確保すること。
- ・ トラブル発生時には速やかに原因究明に当たり、環境省の承認の上、必要な対処作業を行うこと。
- ・ 移行日当日に、障害発生等により作業が中断した場合は、迅速にその原因を明らかにし、作業を再開できるようにすること
- ・ 移行の際に、他システム等に影響がある場合には、事前に環境省及び他システム等の管理責任者に連絡すること

8.2 データ移行に係る要件

次期システムへのデータ移行に係る主な要件を以下に記す。本業務実施事業者は、以下要件を満たすようデータ移行計画を策定すること。

① データ移行計画策定

予め必要な現行システムデータを環境省に貸与依頼した上で、現行システムデータ形式と次期システムにおけるデータ形式を比較・検討し、データ移行計画を策定する。検討結果を取り纏め、環境省の承認を得ること。

なお、データ移行には以下内容を含むこと。ただし、以下内容は本要件定義書作成時の案であるため、同等の情報を有するのであれば章立て等は本業務実施事業者によるものとする。

データ移行計画記述内容（案）

1. 移行概要

移行の全体的な概要や移行期間、制約等を記述する。また、全体的な移行の流れとリハーサルの方針（回数、対象項目等）についても記述する。

2. 移行対象

移行対象が何かを明確に記述する。また、対象毎の移行方法及び移行完了時の検証方法を記述する。

3. 移行中の影響

移行中に考えられる影響があれば記述する。

4. 移行テスト

移行テストの実施方法、実施環境等を明確に記述する。

5. 移行スケジュール

移行作業全体のスケジュールとタスク毎に細分化したスケジュールを記述する。

6. 移行体制

移行作業全体に係る体制を明記する。

7. その他

その他、本業務実施事業者が記述すべきと判断した事項を記述する。

② データ移行実施準備

移行計画書に従い、移行に必要なデータの取得を環境省に依頼すること。
また、移行計画上移行プログラムの構築が必要な場合は、次期システム構築業者のプログラム構築作業進捗を随時確認すること。

8.3 教育に係る要件

8.3.1 教育に係る基本要件

次期システムへ教育に係る主な要件を以下に記す。

① 教育実施対象者

教育実施対象者は環境省全職員及び地方事務所に属する職員とする。

② 教育方法

教育実施方法は研修形式での実施とする。但し、地方事務所に対する研修は、現地研修（各利用拠点での集合研修）を基本的な方針とする。

なお、本業務実施事業者より代替案等がある場合は、環境省と協議の上、指示に従うこと。

8.3.2 作業概要

研修等受入れ支援に対する作業概要を以下に記す。

① 研修計画策定

研修対象者、研修内容等を検討し、研修計画書として取り纏め、環境省の承認を得ること。なお、府省共通文書管理システムに係る研修についても検討すること。

② 研修準備

研修計画書に従い、研修に必要な要員・場所等を環境省に依頼する。実施に際し、必要な資材がある場合は次期システム構築業者と連携し、事前に環境省と協議の上、準備を行う。

8.3.3 対象マニュアル

対象マニュアルは以下の次期システム構築業者が作成するマニュアルを対象とすること。

- ・ ソフトウェアインストール手順
- ・ システム運用管理マニュアル
- ・ 利用者操作手順書

8.4 導入に係る要件

次期システム構築業者が導入時に実施すべき要件を取り纏め、次期システム導入実施計画として取り纏め、環境省の承認を得ること。

導入要件として含めるべき事項を以下に記す。なお、以下に示す事項以外にも必要と考えられる要件がある場合、環境省に説明の上、指示に従うこと。

① 導入実施体制

次期システムの本稼動までの導入に必要な十分な体制についても考慮し、次期システム導入計画を策定すること。

② 導入に係る各種情報の連携

次期システムの本番環境、テスト環境及び保守環境のハードウェア及びミドルウェアの設置及び設定はハードウェア導入・保守業者が行うが、設置及び設定に必要な各種パラメータ等（製品特有の項目は除く）の情報は本業務実施事業者が整理し、基本設計書及び詳細設計書に含め、ハードウェア導入・保守業者に提示すること。

9. 運用要件

9.1 基本方針

9.1.1 運用に係る前提条件

次期システムの運用に係る前提条件を下記に記す。下記条件に基づき、運用計画を策定すること。

- ・ 次期システム運用業者は、原則として環境省との間にSLAを締結した上で運用業務を実施すること。
- ・ 次期システムに係る運用はITIL（Information Technology Infrastructure Library）を基本として設計すること。
- ・ 本業務実施事業者は本項に示す運用要件が実現できる運用システムを設計すること。また、運用システムの構築に必要な機器を見積もること。
- ・ 次期システムの本稼動後の運用業務は別途調達予定の運用業者が行う。
- ・ 次期システムに係るヘルプデスク作業及び定型運用作業に係る作業量を見積もること。
- ・ 本要件に記載されていない事項であっても、運用業務を滞りなく効率的に遂行するために必要な機能、項目等を設計すること。また、運用上必要なアドバイス及び提案を環境省に対し適宜行うこと。
- ・ 運用作業の対象範囲は次期システムが本要件定義書の要件を充たし、正常に稼動するのに必要なすべてのシステム、機器及びネットワークとする。なお、運用とは、システム監視業務、定期的が発生するシステム運用に関する作業、ヘルプデスク、インシデント管理、構成管理、問題管理、変更管理、リリース管理等及びシステム障害対応等を対象とする。

9.2 運用設計に係る要件

次期システムの運用設計に係る要件について以下に示す。本業務実施事業者は、前項に記した基本方針及び以下の要件に基づき運用設計を行い、運用設計書として環境省に提出すること。また、運用業者が運用業務を行うための詳細な手順を示す運用マニュアルを作成すること。

なお、前項の基本方針及び以下の要件は、本要件定義書作成時点での想定のため、本業務実施時に変更が生じる可能性がある。本業務実施事業者は、運用設計に係る変更が生じることが確認できた際は、環境省と協議の上、指示に従うこと。

9.2.1 監視作業に係る要件

次期システムでは、システム運用の際の監視作業実施のため、以下の機能を有すること。

- ・ ハードウェア監視
- ・ サーバ死活監視
- ・ サーバリソース監視
- ・ ネットワーク監視

- ・ データベース監視
- ・ アプリケーション監視
- ・ ジョブ/スケジュール監視
- ・ セキュリティ監視

9.2.2 定期的作業に係る要件

定期的な運用業務として、以下の作業及び管理を実施すること。

- ・ テープ交換等のバックアップメディア交換作業
- ・ ドライブのクリーニング作業
- ・ テープ管理
- ・ ジョブログ、ダンプ、スプールファイル等の定期削除実行確認作業
- ・ サーバ本体、ミドルウェア、周辺機器の起動、作業停止
- ・ サーバへのパッチ適用作業
- ・ サーバ及びミドルウェア等の各種パラメータ更新作業
- ・ その他、SLA で定められる作業

9.2.3 ヘルプデスク要件

ヘルプデスクに係る要件を以下に示す。

- ・ 電子申請・届出等手続に係る申請者等からの問い合わせに対する窓口として対応すること。
- ・ 次期システム利用者等からの問い合わせに対する一元的な窓口として対応すること。
- ・ 問い合わせの受付方法は、電話、電子メール、FAX によるものとする。
- ・ 受け付けた問い合わせは、その内容及び回答を保管及び管理し、運用報告会議にて報告すること。

9.2.4 インシデント管理要件

インシデント管理に係る要件を以下に示す。また、運用システムは以下の作業を行うために必要な機能を有すること。

- ① インシデントの検知、監視、記録及び管理
 - 次期システム運用時に発生したインシデントを検知、監視し、インシデント内容の記録及び管理を実施すること。
 - なお、インシデントは一元管理とすること。
- ② インシデントの照合及び分類
 - 発生したインシデントを事例、既知のエラー及び問題と照合し分類すること。
 - 分類したインシデントに対し、環境省と協議の上、インシデント対応の

優先順位を定めること。

③ インシデントの調査、分析及び障害対応

記録したインシデントに対し、詳細の調査及び解決策等の分析を実施すること。その後速やかにヘルプデスクと連携し、インシデントに対する対応を実施すること。

④ インシデントの報告

インシデント対応結果を環境省に報告し、承認を得ること。

9.2.5 構成管理要件

構成管理に係る要件を以下に示す。

- ・ 本要件定義書内「9.1.1 運用に係る前提条件」に定めた運用範囲におけるすべてのハードウェア、ソフトウェア及び関連文書を整理し登録すること。なお、登録する情報は相互関連、所有者及びバージョン等の管理に必要な情報を含めること。
- ・ 構成管理の変更及び登録に当たっては、受付から完了までの経緯も含め記録すること。
- ・ 重複登録を未然に防止すること。
- ・ 登録した項目は状態（例えば、修理中等）を常に管理すること。
- ・ 運用業者と契約する SLA に適応できるように各部署及び他システムの運用に係る業者にエスカレーションを行い、管理すること。
- ・ 運用業者と契約する SLA で定められた一定間隔で構成を整理し、見直すこと。
- ・ ヘルプデスクの作業、インシデント管理、問題管理、変更管理、リリース管理と連携を図ること。

9.2.6 課題・リスク管理要件

課題・リスク管理に係る要件を以下に示す。

- ・ インシデント管理等で検知された課題及びリスクを認識（確認）し、優先順位等を整理し、記録すること。
- ・ 即時解決が困難な課題及びリスクについて、一時的な解決策を策定し、環境省の承認を得ること。
- ・ 課題及びリスクの根本原因を分析し、必要なエスカレーションを行い、不良箇所を特定すること。
- ・ 課題及びリスクの検討状況の進捗を管理すること。
- ・ 不良箇所を修理するための解決法を策定すること。
- ・ 運用システムは課題及びリスクの傾向（トレンド）を分析する機能を有すること。
- ・ 主要な問題に対し継続的に管理できること。
- ・ 運用システムは、記録した課題及びリスクの検討状況及び分析結果のレポート機

能を有すること。

- ・ 記録した情報はすべて履歴管理できること。
- ・ ヘルプデスクの作業、インシデント管理、変更管理、リリース管理、構成管理と連携を図ること。

9.2.7 変更管理要件

変更管理に係る要件を以下に示す。

- ・ 変更要求の内容に十分な情報が記載されていることを確認し、受け付けること。
- ・ 変更要求の内容について変更の優先順位及び重要性を分類し管理すること。
- ・ 変更が必要な構成要素を把握し、関連性を含めて管理すること。
- ・ 変更要求の分類により、変更要求を検討及び承認するための会議を開催し、会議での承認を得ること。なお、会議では変更要求への対応期限を定めること。
- ・ 承認作業に必要な変更計画を作成し、必要な情報を取りまとめ、上記の会議に提出すること。なお、会議内で定められた期間までに、すべての変更要求について確実に変更が実施されたことの確認を行うこと。また、環境省に対し変更結果のレポートを提出すること。
- ・ ヘルプデスクの作業、インシデント管理、問題管理、リリース管理、構成管理と連携を図ること。

9.2.8 リリース管理要件

リリース管理に係る要件を以下に示す。

- ・ 日時、役割及び責任範囲を明確にしたリリース計画及びスケジュールを作成すること。
- ・ 環境省と協力し関連部署へのリリース計画の周知及び調整を行うこと。
- ・ リリースはすべて状態及び履歴を含め一元的に管理すること。
- ・ リリースしたソフトウェア及びハードウェアを管理すること。
- ・ ヘルプデスクの作業、インシデント管理、問題管理、変更管理、構成管理と連携を図ること。

10. 保守要件

10.1 基本方針

次期システム本稼働後のハードウェア保守業務及びソフトウェア保守業務は、別途調達予定の保守業者が実施することとなるが、本業務実施事業者は、保守業者の実施する保守業務が円滑に実施可能となるよう、以下の要件に基づき保守計画の策定を行うこと。

なお、本項及び以下の要件は、本要件定義書作成時点での想定のため、本業務実施時に変更が生じる可能性がある。本業務実施事業者は、保守設計に係る変更が生じることが確認できた際は、環境省と協議の上、指示に従うこと。

10.2 保守設計要件

保守設計全般において、ソフトウェア保守業務の円滑な実施に資する設計を行うこと。

- ・ 本業務実施事業者は、次期システムの保守体制及び保守に係る役割分担を定める保守体制表を作成の上、環境省に提出すること。
- ・ 次期システムの保守作業の実施に必要な計画及び手続き等を示した保守計画書（案）を作成すること。
- ・ 受託者は保守設計の策定を実施し、保守設計書として環境省に提出すること。

なお、本業務実施段階で詳細の記述が困難な項目については、環境省と協議の上、指示に従うこと。

10.3 保守業務要件

本業務実施事業者の保守設計時、以下の保守要件を鑑みた保守設計とすること。

① 予防保守

予防保守においては、引渡し後の次期システムの潜在的な障害が、顕在化する前に発見し、是正を行うための修正を行う。予防保守においては、以下を実施すること。

- ・ 保守業者は、対象範囲（修正量、修正費用、修正時間等）や、重大性（性能、安全性、セキュリティへの影響等）の観点から問題報告又は修正依頼の内容を分析すること。
- ・ 保守業者は、問題点を再現又は検証すること。
- ・ 保守業者は、分析に基づき修正実施にかかわる選択肢を用意すること。
- ・ 保守業者は、問題／修正依頼、分析結果及び修正実施の選択肢を文書化し、環境省職員に報告し、対応を協議すること。

② 障害対応

障害対応においては、保守業務実施時に障害が発生した場合、以下の要件

を満たすこととする。

- ・ 保守業者は、分析を行い、修正を必要とする文書、ソフトウェアユニット及び版を決定し、文書化すること。
- ・ システムの修正部分及び非修正部分（ソフトウェアユニット、コンポーネント、及び構成目）をテストし評価するための基準を定義し、文書化すること。
- ・ 新しい要求事項及び修正のあった要求事項は、完全に、かつ正しく実現しなければならない。当初の修正が入らない要求事項に対しては、影響を与えてはならない。テスト結果は文書化し、環境省に報告すること。
- ・ 保守業者は、環境省と共同でレビューを行い、修正されたシステムの完全性を確認すること。
- ・ 保守業者は、修正を実施し、契約で指定するように修正が完了したことに対して承認を受けること。
- ・ 修正分析や修正の実施によって新たに保守のために文書に変更が生じた場合は更新すること。

③ 保守実施状況報告

保守業者は、保守業務実施時に、一定の間隔で環境省に対し保守状況の報告を実施すること。また、障害発生時には、その対応経過及び発生防止策を含めて、環境省に報告し、対応策について協議の上、指示に従うこと。

11. 開発要件

11.1 基本的な方針

本業務実施事業者は、次項以降の要件に基づき、次期システム構築業者が遵守すべき開発要件を策定し、基本設計書及び詳細設計書に取りまとめ、環境省の承認を得ること。

なお、当該開発要件は、本要件定義書内の要件が実施可能となるよう策定すること。また、次期システム構築業者選定の妨げとならないよう、一般的な開発技法を採用すること。

11.2 開発手順

開発要件に定める開発手順は、環境省の開発工程の進捗確認が容易に実施できる手順となるよう工夫すること。

11.3 開発手法

次期システム構築に係る開発手法は、広く一般に知られた開発手法であること。また、できる限り環境省の確認作業実施が容易となる開発手法を選択すること。

11.4 開発標準

次期システム構築前に予め開発標準を定め、環境省の承認を得ること。なお、開発標準は開発対象毎に作成し、作成すること。

11.5 開発環境

開発環境は、次期システム構築業者の責任と負担によって構築すること。

