

平成31年度(2019年度)
省エネ法・温対法・フロン法電子報告システムの整
備と運用委託業務要件定義書

平成31年1月

環境省地球環境局地球温暖化対策課
環境省地球環境局地球温暖化対策課フロン対策室

目次

第1 業務要件	3
1 概要.....	3
2 業務実施手順.....	3
3 規模.....	4
4 時期・時間.....	5
5 場所等.....	6
6 管理すべき指標	6
7 情報システム化の範囲	6
第2 機能要件	7
1 機能に関する事項.....	7
2 画面に関する事項.....	7
3 帳票に関する事項.....	7
4 情報・データに関する事項.....	7
5 外部インターフェースに関する事項.....	8
第3 非機能要件.....	9
1 ユーザビリティ及びアクセシビリティに係る要件.....	9
2 システム方式に関する要件	10
3 規模に関する要件.....	11
4 性能に関する要件.....	12
5 信頼性に関する要件	13
6 拡張性に関する要件	14
7 継続性に関する要件	14
8 情報セキュリティに関する要件.....	14
9 情報システム稼動環境に関する要件.....	16
10 引継ぎに関する要件	18
11 教育に関する要件	18
12 運用に関する要件	19
13 保守に関する要件	24

第1 業務要件

1 概要

本システムは、省エネ法、温対法、フロン法に関する各種届出書や報告書の書類を受け付けることのできる全省庁共通の電子報告システムであり、電子証明書かわりに ID とパスワードを利用する。

報告対象事業者は、本システムにログインし、以下のいずれかの方法で報告書を提出する。

- ・報告書を Web 上で入力（温対法報告書、フロン法報告書のみ）
- ・所定の報告書ファイルをアップロードして報告書を提出

報告書は一部本システム内で入力チェックされ、必要な情報が記載されていることが確認されると、提出することができる。

2 業務実施手順

a) 業務フロー

(ア) 省エネ法、温対法報告

- ① Web 入力（温対法報告書のみ）またはファイルアップロードにより、報告書の登録を行う
- ② 添付ファイルがある場合には、アップロードする（Web 入力の場合は添付情報を Web 入力）
- ③ 入力チェックを実施
- ④ 報告書の提出先の省庁・部局・課室を選択し、報告書を提出
- ⑤ 提出済の報告書を取り下げたい場合は、取り下げ依頼を行う（取り下げ後、報告書再登録）
- ⑥ 提出先省庁で差戻しされた場合に、差戻し事由等の確認を行う（確認後、報告書再登録）

(イ) フロン法報告

- ① Web 入力またはファイルアップロードにより、報告書の登録を行う
- ② 添付ファイルがある場合には、アップロードする（Web 入力の場合は添付情報を Web 入力）
- ③ 入力チェックを実施
- ④ 報告書の提出先の省庁・部局・課室を選択し、報告書を提出
- ⑤ 提出済の報告書を取り下げたい場合は、取り下げ依頼を行う（取り下げ後、報告書再登録）
- ⑥ 提出先省庁で差戻しされた場合に、差戻し事由等の確認を行う（確認後、報告書再登録）
- ⑦ 事業所管省庁において、内容を確認した後、制度所管省庁へ通知する

b) 業務の実施に必要な体制

表 1-1 業務の実施に必要な体制

実施体制	組織概要
事業所管省庁	当該事業を所管し、電子報告書を受け付ける。
制度所管省庁	本制度を所管する省庁（環境省及び経済産業省） 報告書の集計・公表を行う。 都道府県への集計データ CD の郵送を行う（フロン法のみ）

c) 入出力情報項目及び取扱量

入出力情報項目については以下を参照のこと。

入出力情報項目の取扱量については表 1-2、表 1-3 を参照のこと。

・省エネ法・温対法

別紙 1. 機能一覧

別紙 2. 画面一覧

別紙 3. 入出力ファイル一覧

別紙 4. 情報項目一覧

・フロン法

別紙 6. 機能一覧

別紙 7. 画面一覧

別紙 8. 入出力ファイル一覧

別紙 9. 情報項目一覧

3 規模

以下にシステムの利用者数を示す。

表 1-2 システム利用者数

No.	利用者	利用者数
1	事業者	<p>・省エネ法・温対法 特定排出者数は、平成 27 年度末において約 1 万 3 千事業者である。</p> <p>・フロン法 報告対象事業者数は、平成 29 年度末において約 500 件である。</p>

No.	利用者	利用者数
2	省庁	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ法・温対法 受付省庁で計 250 名程度（内経済産業省は約 90 名程度）、制度所管課室で計 8 名程度の利用者数を想定する。 ・フロン法 受付省庁で計 100 名程度、制度所管課室で計 8 名程度の利用者を想定する。

以下にシステムの報告数・データ量を示す。

表 1-3 報告数・データ量

No.	報告・データ	報告数・データ量
1	報告数	<p>○省エネ法・温対法 年度により変動があり、目安を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省エネ法定期報告書・中長期計画書（工場等）は、各約 13,000 件、省エネ法定期報告書・計画書（特定荷主）は、各約 850 件、省エネ法定期報告書・中長期計画書（特定輸送事業者）は、各約 600 件。温対法報告書は、約 1000 件。 ・エネルギー使用状況届出書は、約 250 件、特定事業者（特定連鎖化事業者）指定取消届出書は、約 300 件、省エネ法第一種（第二種）エネルギー管理指定工場等指定取消届出書は、約 500 件、省エネ法エネルギー管理統括者（企画推進者）選任・解任届出書は、約 5500 件、省エネ法エネルギー管理者（管理員）選任・解任届出書は、約 3000 件、省エネ法エネルギー管理統括者（管理企画推進者）兼任承認申請書は、約 75 件、省エネ法エネルギー管理者（管理員）兼任承認申請書は、約 400 件。 ・いずれも過去数年の実績より想定。その他の報告書（届出書等）は、各 50 件未満を想定。 <p>○フロン法 報告対象事業者数と同じ約 500 件を想定する。</p>
2	データ量	<p>○省エネ法・温対法 本システムで扱うデータ容量は、1 年間で約 10GB を想定する。</p> <p>○フロン法 本システムで扱うデータ容量は、1 年間で約 1GB 以下を想定する。</p>

4 時期・時間

報告書の提出時期は毎年 7 月末を想定する。

5 場所等

a) 実施場所

本事業の業務実施場所は事業所管省庁・制度所管省庁内とする。

6 管理すべき指標

本システムによって実現される達成状況について、継続的に確認していく管理すべき指標を表 1-4 に示す。

表 1-4 管理すべき指標

No	指標名	計算式	単位	目標値	計測周期
1	稼働率	「年間実稼時間」 / 「年間予定稼働時間」 × 100	%	99.5%	毎年
2	復旧時間（平常時）	復旧時間（平常時）	時間	翌営業日以内	毎年
3	オンラインレスポンス	オンラインレスポンス	時間	3 秒以内	毎年

7 情報システム化の範囲

a) 利用者の定義

本システムに係る範囲の利用者について、表 1-5 に示す。

表 1-5 利用者の定義

利用者の種類	備考
報告対象事業者	電子報告書を提出する事業者
事業所管省庁	当該事業を所管し、電子報告書を受け付ける省庁
制度所管省庁	本制度を所管する省庁（環境省及び経済産業省）

b) サブシステムの定義

サブシステムは存在しない。

c) システム化範囲の定義

本件におけるシステム化の範囲は下記のとおりである。

・省エネ法・温対法

別紙 11 において「省エネ法・温対法電子報告システム」としている範囲。

・フロン法

別紙 11 において「フロン法電子報告システム」としている範囲。

第2 機能要件

1 機能に関する事項

省エネ法・温対法は「別紙 1. 機能一覧」、フロン法は「別紙 6. 機能一覧」に記載した機能について、「別紙 14 システム改修内容」のとおり改修すること。なお、改修内容について不明な点がある場合は環境省担当官及び経済産業省担当官と協議の上、改修内容に不備がないようにすること。改修対象でない機能については、現行システムの機能を保持すること。なお、本番リリース用システムとは別に、「説明会用プログラム（デモ用）」についても同様に改修・保持すること。

2 画面に関する事項

本システムの画面要件は、省エネ法・温対法については「別紙 2. 画面一覧」、フロン法については「別紙 7. 画面一覧」に記載した事項を保持すること。機能改修に伴う画面の変更については、環境省担当官及び経済産業省担当官と協議の上、実施内容を決定すること。

3 帳票に関する事項

本システムの帳票要件は、省エネ法・温対法については「別紙 3. 入出力ファイル一覧」、フロン法については「別紙 8. 入出力ファイル一覧」に記載した事項を保持すること。機能改修に伴う帳票の変更については、環境省担当官及び経済産業省担当官と協議の上、実施内容を決定すること。

4 情報・データに関する事項

(ア) 情報・データ一覧

本システムでの情報・データに係る要件は、省エネ法・温対法については「別紙 3. 入出力ファイル一覧」、フロン法については「別紙 8. 入出力ファイル一覧」として示す。機能改修に伴う情報・データの変更については、環境省担当官及び経済産業省担当官と協議の上、実施内容を決定すること。

(イ) 情報・データ処理要件

本システムでの情報・データ処理要件は、省エネ法・温対法については「別紙 5. エラーチェッカー一覧」、フロン法については「別紙 10. エラーチェッカー一覧」として示す。機能改修に伴うエラーチェックの変更については、環境省担当官及び経済産業省担当官と協議の上、実施内容を決定すること。

(ウ) データ定義表

本システムでのデータ定義は、省エネ法・温対法については「別紙 5. エラーチェッカー一覧」・「別紙 4. 情報項目一覧」、フロン法については「別紙 10. エラーチェッカー一覧」・「別紙 9. 情報項目一覧」として示す。機能改修に伴うエラーチェックの変更については、環境省担当官及び経済産業省担当官と協議の上、実施内容を決定すること。

5 外部インターフェースに関する事項

- (ア) 報告書データをインポートできること。
- (イ) 本システムで受け付けた報告書（温対法報告書・省エネ法定期報告書（工場等・特定荷主）・登録調査機関の確認調査結果報告書）のうち、主たる事業所管省庁になっている温対法データについて、算定制度入力・集計ツールがインポートできる形の EXCEL ファイルを出力できること。
- (ウ) 本システムで受け付けた省エネ法定期報告書（指定された XML 形式・EXCEL 形式）について、省エネ法定期報告書等情報管理・分析システムにインポートできる形のファイル(CSV 及び XML) を出力できること。
- (エ) 本システムで受け付けた全ての報告書（届出書等）のオリジナルファイル（個々の事業者から提出された添付資料を含む。）を出力できること。

第3 非機能要件

1 ユーザビリティ及びアクセシビリティに係る要件

a) 利用者の種類及び特性

本システムの利用者の種類及び特性を以下に示す。

表 3-1 利用者の種類及び特性

利用者の種類	備考
報告対象事業者	電子報告書を提出する事業者
事業所管省庁	当該事業を所管し、電子報告書を受け付ける省庁
制度所管省庁	本制度を所管する省庁（環境省、経済産業省）

b) ユーザビリティ要件

本システムに求めるユーザビリティ要件を以下に示す。

表 3-2 ユーザビリティ要件一覧

No	ユーザビリティ分類	ユーザビリティ要件
1	画面の構成	<ul style="list-style-type: none">画面遷移、ボタン機能の操作性は画面表示及び構成に統一性を持たせた配置とすること。
2	操作方法の分かりやすさ	<ul style="list-style-type: none">データ入力支援、チェック機能、ヘルプ機能及びメッセージ表示機能等にて業務が効率的に行える画面構成とすること。選択肢が多い場合には、プルダウンメニュー、カレンダー表示等を活用し、ユーザー負担を極力減らすこと。
3	エラーの防止と処理	<ul style="list-style-type: none">データの削除や更新を行う操作では、確認メッセージを促すなど誤操作に対する防止策を講じること。

c) アクセシビリティ要件

本システムに求めるアクセシビリティ要件を以下に示す。

表 3-3 アクセシビリティ要件一覧

No	アクセシビリティ分類	アクセシビリティ要件
1	基準等への準拠	<ul style="list-style-type: none">本システムにおいてはアクセシビリティを確保し、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ため、日本工業規格 JIS X8341 シリーズ等に従い、アクセシビリティを確保した設計・開発を行うこと
2	言語対応	<ul style="list-style-type: none">本システムでは、日本語（一部英語含む）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。

2 システム方式に関する要件

a) 情報システムの構成に関する全体方針

表 3-4 本システムの構成に係る全体方針

No	分類	全体方針
1	システムアーキテクチャ	<ul style="list-style-type: none">本システムのアプリケーションは、WEB サーバ型とする。本システムのシステム基盤は、省エネ法・温対法電子報告システムのものを用いること。
2	アプリケーションプログラムの設計方針	<ul style="list-style-type: none">本システムを構成する各コンポーネント間の疎結合及び再利用性を確保する。
3	ソフトウェア製品の活用方針	<ul style="list-style-type: none">広く市場に流通し、利用実績を十分に有するソフトウェア製品を活用する。アプリケーションプログラムの動作及び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。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を確認しなければならない。
4	システム基盤の方針	<ul style="list-style-type: none">本システムのサーバ環境は、省エネ法・温対法電子報告システムのものを用いること。

b) 本システムの全体構成

本システムの全体構成は、省エネ法・温対法については「別紙 12. システム構成図」、フロン法については「別紙 13. システム構成図」に示す。

c) 開発方式及び開発手法

本システムの開発方式及び開発手法は以下のとおりである。

- 本情報システムの開発方式はアプリケーションプログラムの移植及びソフトウェア製品のバージョンアップを前提とする。
- 本情報システムの開発手法は、ウォーターフォール型とし、開発言語は Java とする。

3 規模に関する要件

a) 機器数及び設置場所

本システムの稼動のための機器は、現行の本システムの機器を活用するものとし、本件で新たな機器の調達は行わないこととする。

b) データ量

本システムで取り扱うデータ量について、機能要件及び表 3-5 を基に想定すること。

c) 処理件数

以下にシステムの報告数・データ量を示す。

表 3-5 報告数・データ量

No.	報告・データ	報告数・データ量
1	報告数	<p>○省エネ法・温対法 年度により変動があり、目安を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省エネ法定期報告書・中長期計画書（工場等）は、各約 13,000 件、省エネ法定期報告書・計画書（特定荷主）は、各約 850 件、省エネ法定期報告書・中長期計画書（特定輸送事業者）は、各約 600 件。温対法報告書は、約 1000 件。 ・エネルギー使用状況届出書は、約 250 件、特定事業者（特定連鎖化事業者）指定取消届出書は、約 300 件、省エネ法第一種（第二種）エネルギー管理指定工場等指定取消届出書は、約 500 件、省エネ法エネルギー管理統括者（企画推進者）選任・解任届出書は、約 5500 件、省エネ法エネルギー管理者（管理員）選任・解任届出書は、約 3000 件、省エネ法エネルギー管理統括者（管理企画推進者）兼任承認申請書は、約 75 件、省エネ法エネルギー管理者（管理員）兼任承認申請書は、約 400 件。 ・いずれも過去数年の実績より想定。その他の報告書（届出書等）は、各 50 件未満を想定。 <p>○フロン法 報告対象事業者数と同じ約 500 件を想定する。</p>
2	データ量	<p>○省エネ法・温対法 本システムで扱うデータ容量は、1年間で約 5GB を想定する。</p> <p>○フロン法 本システムで扱うデータ容量は、1年間で約 1GB 以下を想定する。</p>

d) 利用者数

以下にシステムの利用者数を示す。

表 3-6 システム利用者数

No.	利用者	利用者数
1	事業者	・省エネ法・温対法 特定排出者数は、平成 27 年度末において約 1 万 3 千事業者である。 ・フロン法 平成 29 年度の報告対象事業者数は約 500 件を想定する。
2	省庁	・省エネ法・温対法 受付省庁で計 250 名程度（内経済産業省は約 90 名程度）、制度所管課室で計 3 名程度の利用者数を想定する。 ・フロン法 受付省庁で計 100 名程度、制度所管課室で計 8 名程度の利用者数を想定する。

4 性能に関する要件

システムの性能要件を以下に示す。

システムの応答時間に関する性能要求について、受託者は、ピーク利用時間帯においても以下の要求を遵守すること。なお、災害等により業務停止に陥った場合にも、業務が復旧した時点で、以下の要求を遵守すること。

表 3-7 システムに求める応答時間

No.	区分	応答時間
1	ユーザのログイン時の応答時間	1 ユーザがクライアント端末から 5 秒以内にログインが行えること。 ただし、通信環境による遅延の影響を除く。
2	同時ユーザログイン時の応答時間	約 100 ユーザが 60 秒間に同時ログインしても 5 秒以内にログインが行えること。 ただし、通信環境による遅延の影響を除く。

- ・ システム（サーバ）の応答時間については、利用者にストレスを感じさせない十分なレスポンスを確保すること。

- ・ 処理に時間がかかる場合には、処理中であることを表示すること。
- ・ バッチ処理の実行はオンライン利用時間帯に影響を与えないこと。
- ・ レスポンス遅延に対して Web サーバの増設により対応可能なシステム構成とすること。

5 信頼性に関する要件

a) 可用性要件

(ア) 可用性に係る目標値

① サービス提供時間

本システムのサービス提供時間（利用者がシステムを利用可能な時間）は平日 7:00～23:00 とする。システム保守作業のため、計画停止を行う場合は停止時間を極力短縮すること。ただし、やむを得ずシステム停止の必要がある場合は、環境省及び経済産業省と調整のうえ、対応すること。

② 稼働率

本システムの稼働率は、99.5%とする。

なお、稼働率は、稼働予定時間に対して実際に稼働した時間の割合であり、以下の算式により算出する。

$$\text{稼働率 (\%)} = (1 - 1 \text{ ヶ月の停止時間} \div 1 \text{ ヶ月の稼働予定時間}) \times 100$$

- ・ 稼働予定時間とは、稼働すべき時間を指し、稼働時間から計画停電及び定期保守等、事前に計画した停止時間を除くものとする。
- ・ 停止時間とは、計画外で本システムが停止していた時間、あるいは多数の職員が利用できない状態にあった時間を指し、待機系システム等への切替えのために発生した停止時間、障害発生から本格復旧のために必要となった停止時間及び人為的なミスにより発生した停止時間等を含むものとする。

b) 完全性要件

- ・ 誤操作等により重要なデータが安易に消去されることのないよう、必要な措置を講じること。
- ・ 業務で使用するデータの信頼性を確保し、データの正確性・保全性を維持するためにデータの二重化を実施すること。
- ・ データの整合性を確保するため、更新処理においては十分なデータチェック

を行うこと。また、エラー等により処理が中断された場合には、データを処理実行前の状態に戻すこと。

- データの保全性を確保するため、日次にて差分バックアップ、週次にてフルバックアップを自動で実施するとともに、その他必要な措置を講じること。

6 拡張性に関する要件

a) 性能の拡張性

本システムの性能に対する拡張性に関する要件を以下に示す。

- 将来報告書数、報告者数が増加した際に対応できる拡張性を有すること。

b) 機能の拡張性

- 将来報告項目の追加等を実施した際に対応できる拡張性を有すること。

7 継続性に関する要件

本システムの正常系の機器に障害が生じた場合は、待機系の機器にて業務を継続できること。

8 情報セキュリティに関する要件

本システムの受託者に求められるセキュリティ要件は以下のとおりである。

受託者は、以下の点に留意して、情報セキュリティを確保するものとする。

- 1) 受託者は、本業務の開始時に、本業務に係る情報セキュリティ対策とその実施方法及び管理体制について、環境省担当官に書面（別紙 15）で提出すること。
受託者の情報セキュリティ対策の管理体制については、以下の要件を満たすこと。

- ① 情報システムの開発工程において、環境省の意図しない変更が行われないことを保証する管理が、一貫した品質保証体制の下でなされていること。また、当該品質保証体制が書類等で確認できること。
- ② 情報システムに環境省の意図しない変更が行われるなどの不正が見付かったときに、追跡調査や立入検査等、環境省と受託先が連携して原因を調査・排除できる体制を整備していること。また、当該体制が書類等で確認できること。
- ③ 受託者の資本関係、役員等の情報、作業要員の氏名、所属、実績、国籍等の情報が把握できること。

- 2) 受託者の情報セキュリティ対策の実施について、以下の要件を満たすこと。

- ① 情報セキュリティインシデントが発生した場合、原因分析及び対処方法を環境省担当官に報告し、承認を得ること。
 - ② 情報セキュリティ対策その他の契約の履行状況について環境省担当官に定期的に報告を行うこと。
 - ③ 情報セキュリティ対策の完了後 1 年以内に受託者側の責めによる情報セキュリティ対策の不備が発見された場合には、受託者は無償で速やかに必要な措置を講ずること。
- 3) 受託者は、環境省担当官から要機密情報を提供された場合には、当該情報の機密性の格付けに応じて適切に取り扱うための措置を講ずること。環境省より提供された要機密情報は、受託業務以外の目的で利用しないこと。
また、本業務において受託者が作成する情報については、環境省担当官からの指示に応じて適切に取り扱うこと。
- 4) 受託者は、機密性 2 を含む要保護情報を取り扱う保守端末について、盗難、不正な持ち出し、第三者による不正操作、表示用デバイスの盗み見等の物理的な脅威から保護すること。
- 5) 受託者は、要保護情報を取り扱うサーバ装置について、サーバ装置の盗難、不正な持ち出し、第三者による不正操作、表示用デバイスの盗み見等の物理的な脅威から保護すること。
- 6) 受託者は、環境省情報セキュリティポリシーに準拠した情報セキュリティ対策の履行が不十分と見なされるとき又は受託者において受託業務に係る情報セキュリティ事故が発生したときは、必要に応じて環境省担当官の行う情報セキュリティ対策に関する監査を受け入れること。
また、必要に応じてサービスレベルの保証に対応すること。
- 7) 受託者は、環境省担当官から提供された要機密情報が業務終了等により不要になった場合には、確実に返却し又は廃棄すること。
また、受託業務において受託者が作成した情報についても、環境省担当官からの指示に応じて適切に廃棄すること。
- 8) 受託者は、本業務の終了時に、本業務で実施した情報セキュリティ対策を書面（別紙 16）で報告すること。
（参考）環境省情報セキュリティポリシー

<http://www.env.go.jp/other/gyosei-johoka/sec-policy/full.pdf>

- 9) 受託者は、環境省担当官と協議の上、情報セキュリティに係るサービスレベルの保証について取り決めを行い、これを満たしていることを環境省担当官に定期的に報告すること。
- 1 0) 受託者は、その役務内容を一部再委託する場合は、再委託されることにより生ずる脅威に対して情報セキュリティが十分に確保されるよう、措置の実施を再委託先に担保させること。また、再委託先の情報セキュリティ対策の実施状況を確認するために必要な情報を環境省に提供し、環境省の承認を受けること。
- 1 1) 受託者は、以下の要件については運用・保守実施要領によって作業をすること。
- ・アクセス管理（主体認証情報管理、アクセス権限管理等）
 - ・ログの取得・管理
 - ・不正アクセス監視
 - ・ソフトウェアに関する脆弱性対策
 - ・不正プログラム対策
 - ・サービス不能攻撃対策
 - ・アプリケーション・コンテンツのセキュリティ対策
 - ・サーバ装置の運用・運用終了時の対策
 - ・ウェブサーバ・ウェブアプリケーションの運用時対策
 - ・通信回線の運用時・運用終了時の対策

9 情報システム稼働環境に関する要件

a) ハードウェア構成

本システムを構成するハードウェアの一覧を表 3-8 に示す。

表 3-8 ハードウェア一覧

機器の区分	機器の用途	機器数	設置場所	補足
電子報告システム システムサーバ	<ul style="list-style-type: none"> ・WEB サーバー (インターネット向け) ・WEB サーバー (政府共 通 NW 向け) ・AP・DB サーバー ・予備・検証サーバー、予備サ ーバー ・予備サーバー 	5	政府共通プラッ トフォーム西日 本拠点①	RedHat Enterprise Linux 7.x 64bit

b) ソフトウェア構成

本システムのソフトウェアの一覧を表 3-9 に示す。

表 3-9 ソフトウェア一覧

機器名称	OS	ミドルウェア		
		名称	バージョン	備考
WEB サーバー (インターネット 向け)	RedHat Enterprise Linux 7.x 64bit	Apache HTTP Server	2.4.x	
		Sophos Anti-Virus for Linux/Unix	9.x	アンチウイルスソフト
WEB サーバー (政府共通 NW 向け)	RedHat Enterprise Linux 7.x 64bit	Apache HTTP Server	2.4.x	
		Sophos Anti-Virus for Linux/Unix	9.x	アンチウイルスソフト
AP・DB サーバ ー	RedHat Enterprise Linux 7.x 64bit	Tomcat	7.0.x	
		Postgresql	9.4.x	
		Server Base Converter	5.2	PDF 変換ライブラリ
		Sophos Anti-Virus for Linux/Unix	9.x	アンチウイルスソフト

機器名称	OS	ミドルウェア		
		名称	バージョン	備考
予備・検証サーバー	RedHat Enterprise Linux 7.x 64bit	Apache HTTP Server	2.4.x	
		Tomcat	7.0.x	
		Postgresql	9.4.x	
		Server Base Converter	5.2	PDF 変換ライブラリ
		Sophos Anti-Virus for Linux/Unix	9.x	アンチウイルスソフト
予備サーバー	RedHat Enterprise Linux 7.x 64bit	Sophos Anti-Virus for Linux/Unix	9.x	アンチウイルスソフト

c) ネットワーク構成

(ア) ネットワーク構成図

本システムが利用するネットワーク環境を「別紙 12・13 システム構成図」に示す。

d) 施設・設備要件

本システムの機器は、政府共通プラットフォームに設置された現行の本システムの機器を用いるものとする。また、ネットワーク環境も政府共通プラットフォームのものを用いることとする。

10 引継ぎに関する要件

受託者は、作業方法、作業経緯、残存課題等を文書化し、次年度受託者や関係業務受託者に対して確実な引継ぎを行うこと。

11 教育に関する要件

a) 教育対象者の範囲及び教育の方法

本システムにかかる教育に係る要件を以下に示す。

(ア) 教育実施対象者

本システムの教育実施対象者は制度所管省庁担当職員、事業所管省庁担当職員とする。なお、各ユーザーへの教育研修については実施内容やスケジュールを受託者が検討し、「教育研修計画」を作成して予め環境省及び経済産業省の承認を得て研修を実施すること。

(イ) システム管理者、運用担当者に対する教育

本システムのユーザーのうち、メンテナンスや管理の主体となるシステム管理ならびに運用に関する担当者に対して、必要に応じてシステムの管理操作マニュアルを改修し、研修を実施すること。

(ウ) 一般ユーザーに対する教育

本システムを利用するシステム管理者・運用担当者以外の一般ユーザーについて、ロール・サブシステムごとの機能概要、操作方法に関するマニュアルを改修すること。なお、マニュアルについては研修開始前に環境省の承認を得て研修を実施すること。

b) 教材の作成

本システムの研修を継続的に実施するため、本システムの本番環境と同等の機能を有する研修環境を構築すること。ただし、規模・性能については本番環境よりもダウングレードしていることも許容する。

研修環境は本番環境とは切り離して構築し、研修環境へのデータ投入等の処理が本番環境に影響を及ぼさないこと。また、研修環境に予め設定が必要なテストデータや模擬データ（テストユーザーを含む）については受託者が設計し、研修環境に準備すること。

なお、研修環境はシステム稼働後の機能拡張や改修を実施した際のテスト環境として利用することも可能とし、その前提における規模・性能設計を実施すること。

12 運用に関する要件

a) システム運用業務（通常時）

(1) 日次作業

① システム稼働確認

トップページからログインできることを確認しシステムの稼働を確認する。

本確認においてレスポンス遅延がないことについても合わせて確認する。

② バックアップ取得状況確認

バックアップの正常な完了を確認し、正常に終了していない場合は手動でバック

アップを実施する。なお、機微情報を含むデータをメディアにバックアップする場合は暗号化すること。

③ 監視結果確認

以下の管理項目について監視サーバの監視結果を確認する。

- ✓ 各サーバ、及び主要ネットワーク機器の死活監視
- ✓ 各サーバのディスク使用量 メモリ使用量 CPU 使用率 ディスク使用率
- ✓ 各サーバのプロセス、アプリケーションが正常に稼動していること

④ ログ確認

- ✓ 本システムのログを確認し、定期的に異常や不正アクセスが発生していないかチェックを行い、状況を環境省担当官に報告すること。

⑤ パッチ調査

システムで使用しているソフトウェア、ミドルウェア、ハードウェアについて、パッチ調査を実施する。影響度及び緊急度等を勘案して緊急で適用すべきパッチか否かを翌営業日以内に判断する。緊急である場合は即時関係者へ電話及びメールで連絡する。

(2) 月次作業

① システム・メンテナンス

システムで使用しているソフトウェア、ミドルウェア、ハードウェアについて、環境省担当者の指示に基づき、パッチ調査を実施する。影響度及び緊急度等を勘案して適用すべきパッチ等がある場合は影響調査及び適用確認試験等を実施した上で、本番環境に適用する。また適用後の動作確認試験についても実施する。

(3) 年次作業

① システムカレンダー更新等

システムカレンダーの更新等、各種システムのメンテナンスを実施する。

b) システム運用業務（緊急時）

「緊急時」とは「システム障害やセキュリティ・インシデントの発生、規定したサービスレベルの低下時」を指す。緊急時には以下の対応を行うこと。

① 緊急時一次受けエスカレーション

システムの不具合発生に伴い検知または連絡を受け付け、関係者への連絡、エスカレーションを実施する。

② 不具合解析

システムの不具合について原因を解析し、対応策を検討する。

③不具合復旧対応

不具合復旧のための対策を実施し、復旧後に関係者への報告等を実施する。

④セキュリティ侵害を受けた場合の対処

本件で運用するシステムにおいて、セキュリティが侵害された、またはそのおそれがあることが発見された場合（下記の事象を含む）には、環境省担当者と協議の上、速やかにしかるべき対策を講じ、事故の内容及び、その経緯、並びに対策の内容及びその結果について逐次環境省へ報告すること。

なお、本省の業務時間外であって電話等による連絡が困難な場合においては、メール等の手段により報告を行い、改めて、翌業務時間開始後速やかに報告を行い、本省職員から指示があった場合は、これに従うこと。

- ✓ 本システムの機微情報（個人情報を含む）が外部へ漏えいした場合もしくはその可能性が発見された場合
- ✓ 本システムへの不正アクセスが発見された場合
- ✓ 本システムへのサービス不能攻撃等によるサービス停止が発見された場合
- ✓ 本システムの情報（Web ページを含む）の改ざん（マルウェアの侵入等を含む）が発見された場合

なお、本調達に係る業務の履行において、受託者におけるセキュリティ対策の履行が不十分である可能性を本省が認める場合には、受託者は本省の要求に応じ、協議の上、必要な対策を講じること。

c) 関係者からの問合せ対応

環境省及び経済産業省並びに制度運用事業者等からのメールや電話等による問合せに対応する。

問合せ対応時間は平日 9：15～18：15とし、対応する問合せ内容は以下のとおりとする。

- ✓ 本システムの利用方法及び利用状況に関する問合せ
- ✓ 本システムの運用及び運用方法に関する問合せ
- ✓ 本システムの不具合に関する問合せ
- ✓ 本システムの改善要望、改修等に関する受付
改善及び改修の実施については別途、環境省担当官及び経済産業省担当官と協議の上で対応について判断する。
- ✓ 本システムの要件及び構築内容、その他必要な情報に関する問合せ

d) 運用プロジェクト管理

システムの運用・保守を実施するに当たり必要となる各種管理作業を実施する。

(1) 各種報告

運用保守の状況について月次で環境省担当官へ報告を実施する。
必要に応じて随時での報告を実施する。

(2) 問題管理

問題の根本原因を究明し、再発防止や類似問題の発生防止を図る為の対策案を検討し
対処する。

(3) 構成管理

システムの構成情報を正確かつ最新の状態に維持する。また、定期的に構成情報の棚
卸を実施し、情報が最新かつ正確であることを担保する。

(4) 変更管理

変更の影響調査結果・変更計画に対する変更判定を実施し、実施可否を決定する。

(5) 運用ドキュメント管理

設計成果物及び各種手順書、操作マニュアル等の更新作業を実施し、更新が
あったドキュメントを提出すること。

(6) サービスレベル管理

サービスレベルを適切に遵守していることを確認すること。遵守できなかった場合、
原因の調査、分析、改善案を作成し環境省担当官へ報告すること。

(7) セキュリティ管理

問題が発生していないことを毎営業日確認し、環境省担当官へ報告すること。
問題が発見された場合は即時報告すること。

e) システム運用に付随する業務

サービスレベル管理指標を以下に示す。

表 3-10 サービスレベル管理指標

No	指標名	サービスレベル
1.	運用・保守要領の遵守	業務実施計画において定めた運用・保守業務の実施要領について、違反が無いこと。
2.	サービス提供時間	本システムのサービス提供時間は平日 7:00～23:00 とすること。

3.	稼働率	99.5%以上とする。本システムの機器一覧に記載されている部材について保守契約の範疇で保守部材を調達可能とし障害対応に備えること。なお、機器一覧の資料閲覧については、8.その他(3)を参照すること。
4.	問合せ対応時間帯	平日 9:15~18:15 の時間帯において、関係者からのメールや電話等による問合せ対応を行うこと。
5.	問合せ対応回答時間	関係者からのメールや電話等による問合せに対して、1時間以内に受付の一次回答を行うこと。
6.	障害報告検知時の連絡時間	サービス提供時間帯において、監視サーバまたは環境省データセンターの IPS 等による障害通知または不正アクセスの検知から、30分以内に一時確認を行い、故障または不正アクセスが確認された場合は即時関係者へ電話及びメールで連絡すること。 不正アクセス等緊急時においては、24時間 365日の連絡体制を構築すること。
7.	復旧目標時間	ハードウェア障害に端を発するシステムダウンに対しては、翌営業日以内にサービスを復旧すること。
8.	セキュリティパッチ更新頻度	セキュリティパッチ等の調査を日次(営業日)で行い、緊急で適用すべきパッチか否かを翌営業日以内に判断する。緊急である場合は即時関係者へ電話及びメールで連絡し、検証・適用を行うこと。
9.	ウイルス定義ファイルの適用 ①	【通常運用時】 ウイルス定義ファイルのベンダ・リリース後、2時間以内に適用すること。
10.	ウイルス定義ファイルの適用 ②	【セキュリティ・インシデント発生時】 ウイルス定義ファイルのベンダ・リリース後、1時間以内に適用すること。
11.	セキュリティ・インシデント 対策の対処時間①	サービス提供時間帯において、マルウェア等の侵入を含むセキュリティ・インシデントを発見してから30分以内に環境省担当官に連絡すること。
12.	セキュリティ・インシデント 対策の対処時間②	サービス提供時間帯において、環境省担当官からサービス停止の指示を受けてから30分以内にサービスを停止すること。
13.	セキュリティ・インシデント 対策の対処時間③	サービス提供時間帯において、環境省担当官からサービス再開の指示を受けてから1時間以内にサービス

		を再開すること。
--	--	----------

1.3 保守に関する要件

(1) アプリケーションプログラムの保守要件

本システムのアプリケーションプログラムの保守に係る要件は以下のとおりである。

- ・ 受託者は不具合や脆弱性に係る受付と修正サービスを行う。
- ・ 受託者は不具合の確認や修正プログラムの作成をし、テストを行うものとする。

(2) ハードウェアの保守要件

ハードウェアに係る通常の監視・復旧作業は政府共通プラットフォーム担当者が行う。

本業務におけるハードウェアの保守要件は以下のとおりである。

- ・ 復旧業務を補助し、復旧後にシステムの確認を行う。
- ・ 受付時間は、原則として営業日の営業時間とするが、重大なトラブル発生に備えて緊急時（通常保守時間外）の連絡先を設けるものとする。

(3) ソフトウェア製品の保守要件

本システムのソフトウェア製品の保守に係る要件は以下のとおりである。

- ・ 不具合の受付とパッチ提供サービス等の対応
- ・ リビジョンアップやバージョンアップにおける使用権の提供
- ・ サポート対応

(4) データの保守要件

- ・ 設定データに異常が生じた場合の復旧作業を行うこととする
- ・ マスタデータに異常が生じた場合の復旧作業及びアップデート時の更新作業を行うこととする。

(5) 保守実績の評価と改善

- ・ 運用実績の評価及管理を行うこと。
- ・ 運用実績の評価に関する要因分析を行い、改善措置を検討すること。
- ・ 検討された改善措置を踏まえて、必要に応じて「運用・保守実施要領」の見直しを行うこと

(別紙 15)

平成 年 月 日

支出負担行為担当官
地球環境局長 殿

株式会社〇〇〇〇
代表取締役社長 〇〇 〇〇 印

平成 31 年度（2019 年度）省エネ法・温対法・フロン法電子報告システムの整備と運用委託業務に係る情報セキュリティ対策の実施方法等について

平成 31 年度（2019 年度）省エネ法・温対法・フロン法電子報告システムの整備と運用委託業務に係る情報セキュリティ対策とその実施方法及び管理体制について、下記のとおり届け出ます。

記

1. 情報セキュリティ対策とその実施方法

環境省情報セキュリティポリシーを遵守し、情報セキュリティの確保のため別添の通り対策を実施する。

2. 情報セキュリティの管理体制

情報セキュリティ管理責任者			
氏名			
所属		役職	
連絡先	TEL :	E-mail :	

情報セキュリティ管理担当者			
氏名			
所属		役職	
連絡先	TEL :	E-mail :	

体制図

【実施方法】

※仕様書の内容を確認し、実施方法を記述。以下の各項目も同様

(2) 情報セキュリティが侵害された場合の対処

【実施方法】

(3) 情報セキュリティ対策の履行状況の確認

【実施方法】

(4) 情報セキュリティ対策の履行が不十分であると思われる場合の対処

【実施方法】

(5) 再委任に関する事項

【実施方法】

(別紙 16)

平成 年 月 日

支出負担行為担当官
地球環境局長 殿

株式会社〇〇〇〇
代表取締役社長 〇〇 〇〇 印

平成 31 年度 (2019 年度) 省エネ法・温対法・フロン法電子報告システムの整備と運用委託業務
で実施した情報セキュリティ対策について

平成 31 年度 (2019 年度) 省エネ法・温対法・フロン法電子報告システムの整備と運用委託業務で実施
した情報セキュリティ対策を下記のとおり報告します。

記

情報セキュリティ対策の実施内容

(1) 体制

「平成 31 年度 (2019 年度) 省エネ法・温対法・フロン法電子報告システムの整備と運用委託業務
に係る情報セキュリティ対策の実施方法等について」により示した体制で、対策を実施した。

(2) 取り扱う環境省の情報の秘密保持等

「平成 31 年度 (2019 年度) 省エネ法・温対法・フロン法電子報告システムの整備と運用委託業務
に係る情報セキュリティ対策の実施方法等について」に従い、以下の各対策を実施した。

※以下の各項目についても個別対策について実施報告を記述願います。

(3) 情報セキュリティが侵害された場合の対処

(4) 情報セキュリティ対策の履行状況の確認

(5) 情報セキュリティ対策の履行が不十分であると思われる場合の対処

