

「職業情報提供サイト
(日本版 O-NET) (仮称)」
に係る設計開発等業務一式
要件定義書

平成 30 年 10 月

厚生労働省職業安定局
総務課首席職業指導官室

目次

1	調達件名	1
2	業務要件の定義	1
(1)	業務実施手順.....	1
(2)	規模	2
(3)	時期・時間.....	2
3	機能要件の定義	3
(1)	情報・データに関する事項.....	3
(2)	機能に関する事項.....	3
(3)	画面に関する事項.....	10
(4)	帳票に関する事項.....	11
4	非機能要件の定義	11
(1)	ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項.....	11
(2)	システム方式に関する事項.....	11
(3)	規模に関する事項.....	12
(4)	性能に関する事項.....	12
(5)	信頼性に関する事項.....	12
(6)	拡張性に関する事項.....	13
(7)	上位互換性に関する事項.....	13
(8)	中立性に関する事項.....	14
(9)	継続性に関する事項.....	14
(10)	情報セキュリティに関する事項.....	14
(11)	本サイトの稼働環境に関する事項.....	17
(12)	テストに関する事項.....	18
(13)	移行に関する事項.....	19
(14)	引継に関する事項.....	19
(15)	教育に関する事項.....	20
(16)	運用に関する事項.....	20
(17)	保守に関する事項.....	21

要件定義書別紙 1-1 データ項目一覧

要件定義書別紙 1-2 職業情報データ項目一覧

要件定義書別紙 1-3 職業情報のイメージ

要件定義書別紙 2 機能一覧

要件定義書別紙 3 画面一覧

要件定義書別紙4 他システムとの関係イメージ

※ 要件定義書、別紙等の資料に記載された会社名、製品名等は各社の商標又は登録商標である場合がある。

1 調達件名

「職業情報提供サイト（日本版 O-NET）（仮称）」に係る設計開発等業務一式

2 業務要件の定義

(1) 業務実施手順

業務の実施に必要な体制は、表 2-1 「業務実施体制」のとおり。

表 2-1 業務実施体制

実施体制	階層		概要
本サイトの運用・管理	本省職員	職業安定局	労働行政のうち雇用の安定についての企画・立案、推進等を行う者。 職場情報総合サイト、ハローワークインターネットサービスにおいて、サイトの運用を行う者。
		人材開発統括官	労働行政のうち、職業能力の開発についての企画・立案、推進を行う者。 ジョブ・カード制度総合サイト、ハローワークインターネットサービスにおいて、サイトの運用を行う者。
		政策統括官（総合政策担当）	社会保障政策と労働政策を総合的かつ一体的に推進するため、厚生労働省の総合的かつ基本的な政策を策定するもの。 職場情報総合サイトの各種方針の策定等の取りまとめを行う者。
	独立行政法人労働政策研究・研修機構（JILPT）	本業務のインプットデータとなる職業情報データベースを構築する者。	
利用者	キャリアコンサルタント等の専門家	国家資格キャリアコンサルタント等の専門資格等を持ち、需給調整機関、大学キャリアセンター、高等学校等において、求職者・学生等に対する職業相談や進路指導を実施したり、企業に対し、採用活動、人材育成等に係る助言等を行う者。	

実施体制	階層	概要
	需給調整機関の担当者	公共職業安定所や民間人材サービス等において、求職者・転職希望者等に対する職業相談等を行う者。 公共職業安定所において、障害者や高齢者等に対する就職支援を行う者。 ※キャリアコンサルタント等の専門家と一部重複
	企業の人事管理担当者	自社の職種内容（タスク等）の定義、求人票作成、社員のスキルの把握、障害者・高齢者等の職域開発、適材適所の配置や人材育成の検討を行う者。
	求職者（高齢者・障害者等を含む）・学生	就職に向けて、自己の興味・スキル・経験等の評価、適職の検討、職業理解、キャリア・プランの検討を行っている者

(2) 規模

サイトに掲載する基本的なデータの件数等（想定）を表 2-2「データ件数等」に示す。

表 2-2 データ件数等

項番	データ区分	有効データ件数等(概数)
1	データ関係予定の既存サイト数	3 サイト程度
2	データ登録件数	約 500 職種
3	サイトアクセス数	約 20 万件/月

項番 2：過去（平成 22 年度まで）に JILPT において公開されていた「職業とキャリアに関する総合情報システム」のインプットデータのデータ件数の合計

項番 3：過去（平成 22 年度まで）に JILPT において公開されていた「職業とキャリアに関する総合情報システム」における月間アクセス数の実績から推計

(3) 時期・時間

業務の時期・時間について、表 2-3「業務の時期・時間」に示す。なお、メン

メンテナンス時間の取扱い等の運用ルールは基本検討の結果を踏まえ、決定するものとする。

表 2-3 業務の時期・時間

分類	実施時期・期間	実施・提供時間	補足
本サイト	通年	24 時間 365 日	<ul style="list-style-type: none"> ・メンテナンス等によるサイト閲覧できない時間帯を除く ・年度末及び年度初めは繁忙期となることが想定される。

3 機能要件の定義

(1) 情報・データに関する事項

本サイトで使用するデータの内容・受託者の役務や資料の出所・提供時期等については要件定義書別紙 1-1 「データ項目一覧」を参照すること。受託者は、平成 30 年度調査・分析事業者が実施するニーズ調査報告書（案）（仕様書別紙 6 「閲覧資料一覧」 No7）を踏まえ、当該データを基本的なインプットデータとして、本サイトの設計開発を行うこと。

なお、要件定義書別紙 1-1 「データ項目一覧」の各項目で示したとおり、本サイトで使用するデータの一部は JILPT や他の関連事業者から提供されることとなり、提供時期もそれぞれ異なるため、提供先との調整リスク等を考慮した上での作業スケジュールを提案すること。

(2) 機能に関する事項

現時点で必要と考えられる具体的な機能及びその実装の方法を以下に示す。なお、平成 30 年度調査・分析事業者が実施するニーズ調査報告書（案）を踏まえ、以下に示す機能に過不足がある場合は、様々な利用者のニーズを踏まえたものを提案すること。また、実装する全ての機能について、本サイトの開設後も、利用者のニーズや利用状況に応じて柔軟に変更することができるようにすること。

ア 前提条件等

(ア) 利用環境

本サイトは、PC の利用者のみならず、スマートフォンやタブレットの利用者等、様々な属性の利用者に広く利用されることを想定していることから、様々な環境で利用可能であることが求められる。そのため、本サイトが対応するブ

ブラウザの範囲については、ニーズ調査報告書（案）等を踏まえて想定する利用者層に合わせて適切な範囲を設定すること。ただし、厚生労働省の業務用 PC での閲覧は不可欠であることから、Internet Explorer 11 及び FireFox への対応は必須とする。

また、特定のブラウザやバージョンに可能な限り依存しない設計・開発方針を策定し、実施すること。

(イ) 本サイトで使用する職業情報

本サイトで使用する職業情報の内容・受託者の役務や資料の出所・提供時期等については、要件定義書別紙 1-1「データ項目一覧」の項番 1 を参照すること。なお、職業情報の詳細なデータ項目については、要件定義書別紙 1-2「職業情報データ項目一覧」及び要件定義書別紙 1-3「職業情報のイメージ」を参照すること。

イ サイト本体部分に関する機能

以下の機能等の実装を想定している。詳細は要件定義書別紙 2「機能一覧」を参照すること。

(ア) 職業情報検索機能

フリーワード、職業分野（15 テーマ程度・2 階層程度）、働いている場面の写真・動画（500 職業程度）、産業、テーマ（20 テーマ程度・1 階層程度）、身近な場面（大分類 10 場面程度（学術エリア、オフィス街等）及び小分類 100 場面程度（保険会社、自動車メーカー、銀行等）のイラスト（イラストは受注者が作成すること）、スキル・知識等、持っている免許・資格、職業分類等の様々な検索条件により職業情報を検索できるようにすること。実装する機能の具体的な内容については、平成 30 年度調査・分析事業者が実施したニーズ調査報告書（案）（仕様書別紙 6「閲覧資料一覧」No7）及び下記の点を踏まえ、様々な利用者のニーズを踏まえたものとする。

- ・ 検索条件については、キーワード検索、職業分野、産業分野等の共通項目のほか、関係する WEB サイト等の情報や利用者のニーズに基づいて適当と考えられるものを提案すること。
- ・ 例えば詳細検索の他に頻出の検索条件を用いた簡易検索を提供する、検索条件によってはあいまい検索を可能にする、繰り返し検索を行う利用者向けの機能を実装する等、利用者の使い勝手や導線等に配慮したものとする。
- ・ 検索結果の表示については、優先順位の設定、条件のソート等、利用者のニーズに合わせて表示方法を調整することが可能と考えられるものを提案すること。

- ・ 検索条件に入力した単語と完全に一致するものではなくても、類語も含めた検索結果が表示されるようにする等、検索機能の実用性を高めるための検討を行うこと。

(イ) 検索結果の一覧表示・個別の職業情報の詳細表示

利用者が検索を行った結果の一覧表示を行う機能を提供すること。一覧表示には利用者が検索した条件が確認できるようにすること。

また、利用者が選択した個別の職業情報の詳細を表示する機能を提供すること。実装する機能の具体的な内容については、ニーズ調査報告書（案）及び下記の点を踏まえ、様々な利用者のニーズを踏まえたものを提案すること。

- ・ 上記ア（イ）の職業情報及び要件定義書別紙 1－2「職業情報データ項目一覧」が網羅されていること。
- ・ 職業別にタスク（課業）を細分化し、表示・説明する（平均 10～15 項目程度、最大で 25 項目を想定）。また、各職業の課業（タスク）毎の実施率を表示することも想定している。例えば中小企業診断士の課業（タスク）及び実施率が「依頼された企業の希望に添って診断方針を作る」（実施率 98%）と「経営に関する資料を読み、経営内容、問題点の説明を受けて、経営上の問題点を判断する」（実施率 88%）がある場合、前述が後述と比較し実施率が高いように可視化すること。
- ・ 職業別に求められる職業スキル、知識等の定量データを表示・説明する。現時点では、興味 6 項目、価値観 10 項目、職業スキル（基盤スキル・職能横断的スキル）39 項目、知識 33 項目、仕事の性質 25 項目、学歴 9 項目、入職後の訓練期間 10 項目の定量データ掲載を想定している。
- ・ 働いている場面の写真・動画を掲載し、労働者や労働環境等の「見える化」を図ること。
- ・ 就業者数等の統計データについては、掲載している職業ごとではなく、国勢調査の職業小分類単位での表示等となることから、利用者がその点を十分理解できるよう、わかりやすい解説を付ける等の工夫を行うこと。
- ・ 産業については、国勢調査の職業小分類ごとの産業小分類別就業者数のデータをもとに、就業者数が多い産業を表示することを想定している。

(ウ) キャリア分析

就業経験のある求職者がこれまでの職業・実務経験等を入力することにより自身の「しごと能力」（※）プロフィールを出し、就職を検討している職業等の「しごと能力」プロフィールとの類似性を照合し、向いている職業や業務特性に応じたアピールポイントを分析できる機能等を提供すること。実装する機能の具体的な内容については、下記の点を踏まえ、様々な利用者のニーズ

を踏まえたものを提案すること。

- ・ 利用者によるキャリア分析のステップとしては、次のような流れを想定している。

ステップ1 利用者は、過去に経験した職業を約 500 職種の中から選択する。

ステップ2 利用者は、選択された職業の「しごと能力」を確認し、必要に応じて表示された「しごと能力」プロフィールの各値を、利用者自らが想定する値に調整する。

ステップ3 利用者は、次に就きたい職業を選択する。

ステップ4 分析結果として、ステップ1で選択された職業名とステップ2で調整された「しごと能力」プロフィールを表示するとともに、ステップ3で選択した次に就きたい職業の「しごと能力」プロフィール情報の数値との差を元に、①適合度の高い職業や、②充足あるいは不足している「しごと能力」プロフィール、③関連する資格を表示する。

※職業経験で培われた職業スキル、知識、これまでの仕事の性質等

(エ) 人材採用支援機能

企業の人事管理担当者が簡単な操作で仕事に関連した職務要件（職業名、仕事内容、必要なスキル、知識等）を作成することを支援する機能。これから求人を行う職種に近い職業を選択し、課業（タスク）、必要なスキル・知識等を自社の求人内容に合うように編集することで、職務要件シートを自動作成する機能等を実装すること。実装する機能の具体的な内容については、下記の点を踏まえ、様々な利用者のニーズを踏まえたものを提案すること。

- ・ 利用者が本機能を利用するためのステップとしては、次のような流れを想定している。

ステップ1 利用者は、求める人材に近い職業を約 500 職種の中から選択する。

ステップ2 利用者は、選択された職業の職務要件を確認し、必要に応じて表示された職務要件を修正・追加する。

ステップ3 ステップ2までの作業で選択された内容を職務要件シートとして表示する。

(オ) 人材活用シミュレーション機能

企業の人事担当者等が現状の人材と将来のあるべき人材を客観的に比較し、人材の活用、教育訓練の検討の参考とする機能。現在の人材の職業プロフィー

ルと将来のあるべき人材の職業プロフィールを作成し、両者を比較する画面と補うべき必要のある能力等を一覧表示する機能等を実装すること。

実装する機能の具体的な内容については、下記の点を踏まえ、様々な利用者のニーズを踏まえたものを提案すること。

- ・ 利用者が本機能を利用するためのステップとしては、次のような流れを想定している。

ステップ1 利用者は、現状の人材の職業を約 500 職種の中から選択する。

ステップ2 利用者は、選択された職業のプロフィールの各値を、必要に応じて現状の人材に近い値に調整する。

ステップ3 利用者は、将来のあるべき人材に近い職業を選択する。

ステップ4 利用者は、選択された職業のプロフィールの各値を、必要に応じて将来のあるべき人材に近い値に調整する。

ステップ5 分析結果として、「ステップ1で選択された職業名とステップ2で調整されたプロフィール」と、「ステップ3で選択された職業名とステップ4で調整されたプロフィール」の両者を比較できるように表示する。

(カ) マイリスト機能

ユーザの利便性向上や経年でのデータの蓄積を図るため、気になる職業のリスト化、キャリア分析や人事管理支援ツールの結果保存及び求職者等が自身に関する情報の登録等を行えるマイリスト機能を実装すること。

実装に当たっては、本サイト内でデータベースを持つと、サイト運用に係るコストが増大することや個人情報の管理が必要となることから、利用者のローカル環境から必要に応じて情報をインポートできるような仕組みとすること。

(キ) 職業アクセスランキング機能

ユーザがどのような職業に関心を持っているか等を把握するため、ユーザの一定期間にアクセス数が多かった職業を定期的にリストアップする機能を用意すること。

(ク) アンケート機能

本サイト上で利用者向けのアンケートを実施できる機能を用意すること。具体的な機能については、下記の点に留意したものとすること。なお、本機能はパッケージソフトウェア又はクラウドサービスを活用することも可とする。

- ・ 厚生労働省が希望する任意のタイミング、内容、期間において、新規にア

ンケートを実施できるものとする。CMS等を活用し、厚生労働省職員が自らアンケート内容を作成して掲載できるものとする。

- ・ アンケートの結果については、厚生労働省において容易に集計し、分析等を行うことができるようにすること。
- ・ アンケートの実施方法については、本サイトの各ページに「役に立ったか」等を問う複数の選択肢を選択、あるいは入力可能なページを表示させ、本サイトの利用者無記名で回答を求める形を想定しているが、他に適切な方法があれば適宜提案すること。

(ケ) アクセス解析機能

変化し続ける利用者のニーズを本サイトの内容に継続的に反映していくためには、本サイトの利用状況を常にモニタリングしていく必要がある。そのため、本サイトの利用状況を把握するために必要な情報を把握、アクセス解析する機能を用意すること。具体的な機能については、下記の点に留意したものとする。なお、本機能はパッケージソフトウェア又はクラウドサービスを活用することも可とする。

- ・ ユニークユーザ数、ページビュー数、平均滞在時間、直帰状況、サイト内の遷移状況、流入経路、ユーザの基本属性、使用デバイス、使用キーワード、クリック数等の基本的な情報を把握できること。
- ・ その他サイト設計方針書等において設定される本サイトの運営に係る評価指標以外にも、継続的なモニタリングの観点から必要と考えられる指標については、適宜提案すること。
- ・ 可能な限り迅速かつ容易に本サイトの改善につなげられるよう、単にデータを収集するだけでなく、分析も容易にできるものとする。

(コ) CMS機能

運用・保守事業者への依頼を経ることなく、厚生労働省の職員が直接本サイトのコンテンツの追加・更新等を実施できるCMS機能を用意すること。具体的な機能については、下記の点に留意したものとする。なお、本機能はパッケージソフトウェア又はクラウドサービスを活用することも可とする。

- ・ プレビュー、公開時間の指定、更新履歴の管理等の機能を有すること。
- ・ CMSにより追加・更新等が実施できる範囲としては、別紙3「画面一覧」の表の「CMS対象」欄に該当する画面を想定しているが、職員の操作性、情報セキュリティ上のリスク等の課題が考えられることに鑑み、具体的な範囲については、掲載予定のコンテンツの内容を踏まえ、受託者の提案に基づき、厚生労働省と協議の上決定する。

ウ 他サイトとの情報連係（データ連係部分）に関する機能

本サイトと、厚生労働省内の関連する他サイトとの連係を行う。具体的な連係イメージについては、要件定義書別紙4「他サイトとの連係イメージ」を参考とすること。

具体的な連係方式は、既存サイト改修事業者等と調整の上決定することとしているが、概ね以下の連係方式を想定している。

- ① 本サイトにおいて実装する検索機能を Web-API により提供する方法
- ② 職業情報に係るデータを Web-API により XML 又は JSON 形式で提供する方法
- ③ 職業情報に係るデータをダウンロード方式により CSV 形式で提供する方法
- ④ リンクを設定する方法
- ⑤ その他の方法

なお、上記②の XML 又は JSON 形式により提供する方法については、約 500 の職業のうち 1 職業毎、かつ、要件定義書別紙 1-2「職業情報データ項目一覧」の表で示した「中領域」単位で提供し、上記③の CSV により提供する方法については、約 500 職業について、要件定義書別紙 1-2「職業情報データ項目一覧」に含まれる全データを一括にして提供する方法を想定している。

(ア) 本調達により実施する連係

ニーズ調査報告書（案）の内容並びに共通語彙基盤との整合性を考慮しつつ、本サイトから連係するデータを加工可能なものとする等、様々なサイトで活用されるように留意したものとすること。

- ・ 職場情報総合サイトとの連係については、上記①の本サイトにおいて実装する検索機能を Web-API により提供する方法、又は、⑤その他の方法（URL にパラメータを付す方法）を想定している。

具体的には、職場情報総合サイトの個別の職場情報ページから、本サイトの産業分類での検索ページにアクセス可能とする等の相互連係を行うことや、職場情報総合サイトにおいても提供する職場情報に産業分類番号を有していることから、本サイトの職業解説の中にある「産業」と職場情報総合サイトの産業別の検索結果にアクセス可能とする（職場情報総合サイトにおいても当該アクセスを可能とするための改修を行う予定。）ことを想定している。

- ・ ジョブ・カード制度総合サイトとの連係については、上記職業情報に係るデータを Web-API により XML 又は JSON 形式で提供する方法と、④のリンクを設定する方法を想定している。Web-API による方法については、本サイトの職業解説を Web-API により XML 又は JSON 形式で提供し、ジョブ・カード制度総合サイト側から本サイトの職業解説等呼び出すことを想定している。リン

クを設定する方法については、ジョブ・カード作成時等に本サイトのタスク情報や職業スキル情報等の職業情報をすぐに参照できるようにすることを想定している。

- ・ ハローワークインターネットサービスとの関係については、本サイトとハローワークインターネットサービスとの間で、上記④のリンクを設定する方法により関係することを想定している。
- ・ その他、外部サイトとの情報関係（民間の就職支援サイトや民間企業内の人事労務システム等に必要なデータを提供することや、本サイトの情報を基盤とした民間サービスの立ち上げにつなげる事等が考えられるが、これらに限らない。）については、上記②及び③の職業情報に係るデータを XML、JSON 又は GSV 形式により提供する方法のほか、効果的だと思われる方法等を提案すること。

（イ）本契約終了以後に想定している関係

ハローワークインターネットサービスについては、平成 32 年（2020 年）1 月に大幅な刷新を行うこととしており、平成 32 年度（2020 年度）以降に次のような関係を想定していることから、受託者は拡張性について留意すること。

ハローワークインターネットサービスとの具体的な関係方式については未定であるが、ハローワークインターネットサービスに掲載された求人の職業分類番号や免許・資格コードから、本サイトの個別の職業情報へアクセス可能とする（ハローワークインターネットサービスにおいても当該アクセスを可能とするための改修を行う想定としている。）ことや、本サイトの職業分類番号や免許・資格コードからハローワークインターネットサービスに掲載されている該当する求人検索ページへ遷移すること等を想定している。

（3）画面に関する事項

現時点でサイトに必要と考えられる画面、CMS による編集可能とする画面及びモックアップの作成対象とする画面を要件定義書別紙 2「画面一覧」に示す。なお、ニーズ調査報告書（案）を踏まえ、要件定義書別紙 2「画面一覧」に過不足があると考えられる場合は、様々な利用者のニーズを踏まえたものを提案すること。また、全ての画面について、本サイトの開設後も、利用者のニーズや利用状況に応じて柔軟に変更することができるようにすること。特に、上記 3（2）ア（ア）のとおり、本サイトは、PC の利用者のみならず、スマートフォンやタブレットの利用者等、様々な属性の利用者に広く利用されることを想定しており、PC 版とタブレットやスマートフォンのそれぞれに適した画面レイアウトとなるように実装すること。

- (4) 帳票に関する事項
該当なし。

4 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

ア 本サイトの利用者の種類

本サイトの対象者は、キャリアコンサルタント等の専門家、需給調整機関の担当者、企業の人事管理担当者のみならず、求職者（高齢者、障害者を含む）、学生等を対象とした利用を想定している。利用目的としては、就職・転職・進路指導や企業の人事労務管理・マネジメントの際の情報ツールとして活用することを想定している。加えて、本サイトが提供する情報を基盤として、人材サービス産業等によってこれらが加工・活用されることを想定している。

イ ユーザビリティ要件

- (ア) 画面の構成について、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。また、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。
- (イ) 操作のしやすさ、分かりやすさについて、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。
- (ウ) 指示や状態の分かりやすさについて、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一般的な用語を用いること。
- (エ) 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。また確認画面等を設け、利用者が行った操作又は入力の取消し、修正等が容易にできるようにすること。
- (オ) 利用者が必要とする際に、参照できるオンライン操作マニュアル及びFAQ（よくあるお問い合わせ等）を準備し利用者が簡便に検索できること。

ウ アクセシビリティ要件

日本工業規格 JIS X8341 シリーズ、「Web サイトガイド」（内閣官房 情報通信技術（IT）総合戦略室）、「みんなの公共サイト運用モデル」（総務省）及び「厚生労働省 アクセシビリティについて※」に示す要領・指針等に従い、アクセシビリティを確保することを考慮した設計・開発を行うこと。

※ <http://www.mhlw.go.jp/accessibility/>

- (2) システム方式に関する事項

ア 本サイトの構成に関する全体の方針

本サイトの運営に当たっては、柔軟な拡張等が必要であることに鑑み、クラウドサービスを利用することとしている。受託者は、本書に示す業務要件、機能要件及び非機能要件を踏まえて適切な構成を提案すること。

イ 本サイトの全体構成

受託者は、本サイトの全体構成について、本書に示す業務要件、機能要件及び非機能要件、並びにニーズ調査報告書（案）を踏まえて適切な構成を提案すること。

ウ 開発方式及び開発手法

本サイトの設計・開発に関しては、設計・開発工程において本サイトのモックアップを作成し、利用者の意見等を設計に反映させていく必要があることから、最低1回以上の反復を前提とすること。また、本サイト開設後も利用者のニーズに柔軟に対応していく必要があること、将来連係するサイトが増える可能性があること等を踏まえ、サイト本体部分及びデータ連係部分の両方について、柔軟な設計・開発を可能とする計画とすること（従来のウォーターフォール型の設計・開発手法に限定せず、スパイラル型／アジャイル型の設計・開発手法の採用を前提とする。）。受託者は、本調達の開発方式及び開発手法について、上述した前提に加え、本書に示す業務要件、機能要件及び非機能要件並びにニーズ調査報告書を踏まえて提案すること。また、設計・開発においては、本サイトの品質を担保するための品質保証活動を受託者にて実施すること。詳細については、「品質保証活動結果報告書（設計工程）」及び「品質活動結果報告書（開発工程）」を作成し、厚生労働省に報告すること。

(3) 規模に関する事項

上記2(2)を参考にすること。

(4) 性能に関する事項

ア 応答時間

業務要件、機能要件、その他非機能要件を踏まえて応答時間、スループット等の性能に係る設計を行うこと。その際、本サイトのコンテンツに係る機能については、以下の目標を満たすこと。

- ・レスポンスタイム 3秒以内
- ・レスポンス順守率 通常時 99%以上／ピーク時 95%以上

(5) 信頼性に関する事項

ア 可用性要件

(11) アに記載しているとおり、本サイトではクラウドサービスを利用することとし、運用環境と保守環境を考慮することを想定している。運用環境においては、冗長化を考慮の上、適切な構成を提案すること。また、以下の目標を満たすこと。

・稼働率 99.5 [%] 以上

(稼働率=年間実稼働時間÷計画停止等を除いた年間予定稼働時間×100)

イ 完全性要件

- ・機器の故障に起因するデータの滅失や改変を防止する対策を講ずること。
- ・異常な入力や処理を検出し、データの滅失や改変を防止する対策を講ずること。
- ・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。
- ・データの複製や移動を行う際にデータが毀損しないよう保護すること。また、データの複製や移動を行う際にその内容が毀損した場合でも、毀損したデータ及び毀損していないデータを特定するための措置を行うこと。

ウ 計画停止等

一般利用者向けにおいては24/365日としつつ、週次で数十分程度の計画停止を許容とする。また、管理者向けの機能においては、原則業務時間帯を稼働時間とすること。

(6) 拡張性に関する事項

本サイトの将来的な拡張性を考慮し、必要に応じて機能・性能の拡張が可能であるように柔軟性を持った設計・開発方針を策定し、実施すること。具体的には、以下を想定している。

- ・職業情報の項目追加（情報技術スキル、道具・機材、職業間移動情報、職業の動向、用語解説等）
- ・ユーザインターフェースの追加（適職探索（興味・スキル等の自己診断ツールを実装し、適職探索できる機能）等）
- ・職業名、職業解説（仕事内容等）、職業スキル、資格、情報技術スキル、道具・機材等の情報について、インターネット上から収集・更新するなど AI・ビッグデータ等の活用

特に、本サイトは様々な属性の利用者に広く利用されることを想定していることから、様々な環境で利用可能であることが求められることに鑑み、特定のブラウザやバージョンに可能な限り依存しないものとする。

(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。

WEB ブラウザ及び実行環境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ものとする。

(8) 中立性に関する事項

- ・ 提供するハードウェア、ソフトウェア等は、特定ベンダの技術に依存しない、オープンな技術仕様に基づくものとする。
- ・ 提供するハードウェア、ソフトウェア等は、全てオープンなインタフェースを利用して接続又はデータの入出力が可能であること。
- ・ 導入するハードウェア、ソフトウェア等の構成要素は、標準化団体（ISO、IETF、IEEE、ITU、JISC 等）が規定又は推奨する各種業界標準に準拠すること。
- ・ 改修、移行等の妨げや特定の装置や情報システムに依存することを防止するため、原則として情報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。
- ・ 特定の事業者や製品に依存することなく、他者に引き継ぐことが可能なシステム構成であること。特に本サイトで利用するクラウドサービスについては、受託者とクラウドサービスプロバイダとの間のサービス契約を、受託者以外の者に引き継ぐことができるものとする。

(9) 継続性に関する事項

ア 継続性に係る目標値

以下の目標を満たすこと。

- ・ RTO（目標復旧時間）
障害発生時 24 時間以内（完全復旧）
大規模災害時 1 週間以内（部分的再開） / 1 ヶ月以内（完全復旧）

イ 継続性に係る対策

- ・ 利用するクラウドサービスで提供される仮想サーバ等の可用性に係る SLA に留意し、各構成要素について適切に冗長化等を行うこと。
- ・ バックアップの取得については、クラウドサービスプロバイダから提供されるバックアップサービスを利用して差し支えない。ただし、適用するサービスの種類、同時被災しないことを前提としたバックアップサイトの場所、バックアップデータの取得時期及び保持期間（世代管理を含む）、自動化の程度については、対象とするデータの性質等に応じて、業務に影響を与えず、かつコスト対効果が高いものを適宜選定すること。

(10) 情報セキュリティに関する事項

ア 基本事項

「厚生労働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を講ずること。なお、「厚生労働省情報セキュリティポリシー」は非公表であるが、「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準」に準拠しているため、必要に応じて参照すること。「厚生労働省情報セキュリティポリシー」の開示については、契約締結後、受託者が厚生労働省に守秘義務の誓約書を提出した際に開示する。

イ 権限要件

利用者の権限については、「3 機能要件の定義」に即して、適切に認証やアクセスコントロール等が行われるよう、受託者の提案に基づき、厚生労働省と協議の上決定すること。

ウ リスクの概要と対策

受託者は、本サイトに係る情報セキュリティ上のリスクを洗い出し、リスクに見合った適切な情報セキュリティ対策を講ずること。受託者の提案に基づき、厚生労働省と協議の上決定すること。

エ 情報セキュリティ対策要件

情報セキュリティ対策として、「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準（最新版）」及び「厚生労働省情報セキュリティポリシー」に示す対策のうち、本サイトに必要となる範囲について対応を実施すること。また、情報セキュリティ対策の実施に当たっては、適宜クラウドサービスプロバイダから提供されるサービスを利用することとして差し支えない。

また、「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準（最新版）」及び「厚生労働省情報セキュリティポリシー」に則り、加えて本調達に必要と思われる具体的な対応策について検討すること。更に、「高度標的型攻撃」対策に向けたシステム設計ガイド（2014年9月）独立行政法人情報処理推進機構セキュリティセンター」を参考とすること。

なお、本調達の実施に係る情報セキュリティ対策の検討、実施に当たっては、下記を参考とすること。

（ア） セキュリティ機能の装備

以下のセキュリティ機能を具体化し、実装すること。

- ① 本サイトへのアクセスを業務上必要な者に限るための機能
- ② 本サイトに対するアクセス、ウイルス・不正プログラム感染等、インターネットを経由する攻撃、不正等への対策機能
- ③ 本サイトにおける事故及び不正の原因を事後に追跡するための機能（情報システムに含まれる構成要素（サーバ装置・端末等）のうち、時刻設定が可

能なものについては、情報システムにおいて基準となる時刻に、当該構成要素の時刻を同期させ、ログに時刻情報も記録されるよう、設定すること。）

(イ) 脆弱性対策の実施

以下の脆弱性対策を実施すること。

- ① 本サイトについて、第三者による脆弱性検査を実施し、その結果を厚生労働省に書面にて報告すること。なお、脆弱性検査ツールを用いる等により客観的なテストが可能であれば、受託者で実施することも可とする。
- ② 本サイト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すること。
- ③ 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。
- ④ 把握した脆弱性情報について、対処の要否、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納品時に厚生労働省に報告すること。

(ウ) 情報セキュリティが侵害された場合の対処

本調達に係る業務の遂行において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には、速やかに厚生労働省に報告すること。これに該当する場合には、以下の事象を含む。

- ① 受託者に提供し、又は受託者によるアクセスを認める厚生労働省の情報の外部への漏えい及び目的外利用
- ② 受託者による厚生労働省のその他の情報へのアクセス

(エ) 製品サポート期間の確認

本サイトの構築等又は運用・保守・点検の際に導入する製品（ソフトウェア及びハードウェア）については、本サイトの本稼働後、概ね4～5年を目途として、サポート（部品、セキュリティパッチの提供等）が継続される製品を導入すること。サポートが継続される期間がこれを下回る製品については、導入の可否を個別に厚生労働省と協議の上決定すること。サポートライフサイクルポリシーが事前に公表されていない製品を導入する場合は、サポートが継続して行われるように後継製品への更新計画を提出すること。なお、後継製品に更新する場合の費用は本調達に含むものとする。

(オ) 情報セキュリティ対策の履行状況の報告

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について、厚生労働省から本調達仕様において求める情報セキュリティ対策の実績についての報告を求めた場合には速やかに提出すること。

(カ) 情報セキュリティ監査への対応

厚生労働省が別途実施する第三者による情報セキュリティ監査に対応する

こと。

(キ) 情報セキュリティ対策の履行が不十分な場合の対処

本調達に係る業務の遂行において、受託者における情報セキュリティ対策の履行が不十分であると認められる場合には、受託者は、厚生労働省の求めに応じ、厚生労働省と協議を行い、合意した対応を実施すること。

(ク) ITセキュリティ評価及び認証制度に基づく認証取得製品の採用

本サイトを構成するソフトウェア、機器等について、ITセキュリティ評価及び認証制度に基づく認証を取得している製品を積極的に採用すること。

採用に当たっては、以下の資料を参照すること。

① 「ISO/IEC15408 を活用した調達のガイドブック Version2.0 (平成 16 年 8 月 11 日経済産業省商務情報政策局情報セキュリティ政策室)」

② 「IT 製品の調達におけるセキュリティ要件リスト (平成 26 年 5 月 19 日経済産業省)」

(ケ) 再発防止策

受託者は、情報セキュリティ事故が発生した場合は、あらかじめ定められた一次対応を行った上で、原因の分析及び再発防止策の検討を行い、厚生労働省に報告し、厚生労働省の承認を得た上で再発防止策を実行すること。

(コ) セキュリティポリシーの見直し

受託者は、厚生労働省情報セキュリティポリシー等の見直しが行われた場合は、その内容に準拠すること。

(サ) 情報セキュリティ教育

情報セキュリティ対策を実施するに当たり、受託者において本調達に係る者に対する情報セキュリティ教育を実施すること。この実施方法等について、情報セキュリティ管理計画書に情報セキュリティ教育実施計画を記載し、厚生労働省による承認を得た上で実施すること。また、その結果を厚生労働省に報告すること。なお、本調達に係る担当者の追加、変更をする場合には、あらかじめ情報セキュリティ教育を実施すること。

(11) 本サイトの稼働環境に関する事項

ア 基本的事項

本サイトではクラウドサービスを利用することとしている。受託者は、以下の要件を満たすクラウドサービスを利用し、運用環境及び保守環境を考慮の上、適切な構成を提案すること。詳細については、受託者の提案に基づき、厚生労働省と協議の上決定すること。なお、情報セキュリティ対策の実施に当たっては、適宜クラウドサービスプロバイダから提供されるサービスを利用することとして差し支えない。

(ア) 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。

- (イ) 厚生労働省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。
- (ウ) 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。
- (エ) 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。
- (オ) 契約の解釈が日本法に基づくものであること。
- (カ) 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。したがって、厚生労働省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。
- (キ) 法令や規制に従って、クラウドサービス上の記録を保護すること。
- (ク) 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。
- (ケ) 自らの知的財産権についてクラウド利用者に利用を許諾する範囲及び制約を、クラウド利用者に通知すること。
- (コ) クラウドサービスの提供に関する次のいずれかの認証を取得していること。
 - ・ ISO/IEC 27017:2015
 - ・ CS マーク（ゴールド）【クラウドセキュリティ推進協議会（特定非営利活動法人日本セキュリティ監査協会の下部組織、JASA）が提供するクラウド情報セキュリティ監査制度】
- (サ) 本サイトの総合テスト開始時点で、IPv6 に対応したものであること。

イ その他の事項

- (ア) 導入する機器等がある場合は、例えばソフトウェアについては原則としてオープンソースソフトウェアを利用する等、受託者以外の者が市場で調達することが困難な製品でないものとする。また、オープンな標準規格による相互接続性を確保するとともに、製品間の相互依存関係を極力生じないようにすること。
- (イ) 導入する機器等がある場合は、納品時点で IPv6 に対応したものであること。なお、契約期間中にモジュールのアップデート等（ハードウェア本体に外付機器を接続することも含む）で IPv6 に対応することが可能であるものでもよい。

(12) テストに関する事項

- ・ 受託者は、受託者が提案する開発手法に適したテスト体制、テスト環境、作業内容、作業スケジュール、テストシナリオ、合否判定基準等を記載したテスト実施計画書を作成し、厚生労働省の承認を得ること。なお、特に結合テスト及び総合テストについては、テスト内容の妥当性について十分な説明を行うこと。
- ・ 単体テストにおいては、単機能における設定値や動作の確認を実施すること。

また、結合テスト及び総合テストにおいては、機能間関係や非機能要件（性能や信頼性等）に関する確認及び運用・保守に係る確認（運用・保守手順書等）を実施すること。これらのテストの詳細については、テスト実施計画書にて定義することとする。

- ・ 各テスト実施計画書に基づき、各テストの実施状況及び結果を厚生労働省に報告すること。具体的には、各テストにおける実施計画書、実施手順書及び結果報告書を厚生労働省に提出すること。特に結合テスト及び総合テストについては、テスト結果に対する合否判定の妥当性について、テストデータを用いながら十分な説明を行うこと。
- ・ 開発から総合テストに必要なテスト環境は、受託者の負担で準備・設置すること。
- ・ 受入テスト支援を行うこと。具体的には「テスト実施計画書（受入テスト）の案」「テスト実施手順書（受入テスト）の案」「テストデータの案（受入テスト）」を作成し、受入テストの実施から評価の支援を行うこと。また「テスト結果証跡（受入テスト）」を作成し、それを基にしたサービスイン判定、受入テストの終了判定支援を行うこと。

（13）移行に関する事項

移行は、次の各点に留意して実施すること。

- ・ 移行実施計画書、移行実施要領、移行実施手順書を作成すること。作成する資料については、障害発生時の対応等も十分に考慮したものとする。
- ・ 移行ツールが必要な場合は、適宜作成すること。
- ・ 移行ツールのテスト及び移行リハーサルについては、書面にて結果を厚生労働省へ報告すること。
- ・ 事前に移行リハーサルを行う等、実施手順を十分に確認した上で行うこと。
- ・ 移行実施に当たっては、「移行判断基準案」を作成し、移行可否の判断を厚生労働省に仰ぐこと。
- ・ 移行までに各テストの完了及びテストで抽出された問題課題を解決していること。
- ・ 移行実施後については、結果を書面にて厚生労働省へ報告すること。

（14）引継に関する事項

引継は、次の各点に留意して実施すること。

- ・ 受託者はクラウドサービス・使用ライセンス等確実に引継ぎ、運用・保守事業者が平成32年（2020年）4月以降空白期間なく円滑にサービス提供できるよう十分留意すること。
- ・ 受託者は落札後直ちに関連事業者等との調整を図り、円滑に業務の準備を行う

体制を整えること。

- ・ 受託者は本番環境への移行作業終了までに発生した平成 32 年度（2020 年度）以降に対応する整理となっている課題について確実に引継ぐこと。
- ・ 引継の際には、必要に応じて引継先事業者に対して対面での指導や質疑応答を実施する等、丁寧に分かりやすいものとする。また、引継を行った結果については、厚生労働省に対して適切に報告を行うこと。
- ・ 契約期間内に引継が完了しない場合は、受託者の責任と負担において引継完了まで継続して実施すること。ただし、厚生労働省の都合等により契約期間内に引継を実施できない場合を除く。
- ・ 関連調達案件の事情により、引継先、引継内容に変更が発生する場合には、厚生労働省から予め十分な余裕を持って当該変更内容を伝えるようにするので、当該変更内容を移行計画に適切に反映すること。
- ・ 引継が完了した後も、本調達に係る契約満了までの期間は、本サイトの運営に関し、厚生労働省の求めに応じて問い合わせ等に適切に対応すること。

（15）教育に関する事項

ア 作業

受託者は、利用者、厚生労働省職員、運用・保守事業者等が本調達により実装される機能を利用する際の操作方法等を記載した事務処理要領・マニュアル・FAQ を作成し、厚生労働省の承認を得ること。承認を得た利用者向けマニュアル・FAQ 等は本サイトに掲載すること。また、厚生労働省と協議の上、対面を含めた教育の実施を検討すること。

イ 作業上の留意点

受託者の作業に当たっては、マニュアルの記載内容等について、厚生労働省と十分な調整を行った上で作成することを要件とする。

（16）運用に関する事項

受託者は、運用・保守事業者への引継を完了するまでの間、本サイトの維持に必要な運用作業を受託者が作成予定の運用設計書並びに以下の内容を含む運用手順書及び運用関連ドキュメントに基づき実施すること。受託者が運用作業を実施する期間に発生した障害については、「障害報告書」を作成し、厚生労働省に報告すること。また、運用・保守事業者への引継については、事前に引継計画書を作成し、引継結果については、「保守引継結果報告書」にて厚生労働省に報告すること。

- ・ 作業実績等の運用状況
- ・ サイトの稼働業務状況
- ・ サービスデスク稼働状況（サービスデスクの受付内容一覧を含む。）
- ・ インシデント発生状況

- ・問題発生状況
- ・変更発生状況
- ・システムリソース状況
- ・不正アクセス・脆弱性等のセキュリティ状況
- ・クラウドサービスの利用状況

(リソース使用量の変動、構成変更の実施状況等を含む。なお、クラウドサービスプロバイダから提供される管理ツール等により出力可能な情報があれば、当該情報を管理ツール等から出力したそのままの形で添付することとしても差し支えないが、グラフ化等、参照性の担保には配慮すること。)

受託者は、月間の運用実績を評価し、達成状況が目標に満たない場合はその要因の分析を行うとともに、達成状況の改善に向けた対応策を提案すること。

受託者は、本サイトのソフトウェア製品の保守の実施において、ソフトウェア製品の構成に変更が生じる場合には、厚生労働省にその旨を報告し、変更後の環境がライセンスの許諾条件に合致するか否かの確認を受けること。

(17) 保守に関する事項

受託者は、運用・保守事業者への引継を完了するまでの間、本サイトの維持に必要な保守作業を受託者が作成予定の以下の内容を含む保守関連ドキュメントに基づき実施すること。

また、運用・保守事業者への引継については、事前に引継計画書を作成し、引継結果については、「保守引継結果報告書」にて厚生労働省に報告すること。

- ・作業の開始及び終了日
- ・サイトの定期点検状況
- ・リスク・課題の把握・対応状況
- ・恒久対応が完了していない障害の対応状況