

(別紙)

# 仕 様 書

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

# 目次

1. 調達件名 .....	1
2. 背景・目的 .....	1
3. 用語の定義 .....	1
4. 事業の概要 .....	1
クラウドサービスの調達.....	1
5. クラウドサービスの納入期日 .....	1
6. 業務の詳細 .....	1
(1) クラウドサービスの調達.....	1
(2) リソース要件 .....	2
(3) システム構成.....	2
(4) 付随する業務.....	2
(5) クラウドサービス提供日時 .....	3
7. 実績レポート等の提供 .....	3
8. クラウドサービス利用におけるセキュリティ対策等 .....	3
9. 納入物.....	3
10. その他.....	3
(1) 守秘義務等 .....	3
(2) その他.....	3

## 1. 調達件名

プロジェクトマネジメントシステム等の基盤のためのクラウドサービスの調達

## 2. 背景・目的

発注者が基幹システムとして利用しているプロジェクトマネジメントシステムを始めとする連携システムは、これまで仮想化基盤及び物理サーバ上で稼働させているが、ハードウェアの老朽化に伴いこれらシステムの更改を行う必要がある。

更改にあたり、政府としての全体方針である「デジタル社会の実現に向けた重点計画(令和3年12月24日閣議決定)」であるクラウド・バイ・デフォルト原則に基づき、移行先の基盤にクラウドサービスを利用するため、当該クラウドサービスを調達することを目的とする。

## 3. 用語の定義

本仕様書で使用する用語の定義を「別添1 用語の定義一覧」に示す。

## 4. 事業の概要

クラウドサービスの調達

## 5. クラウドサービスの納入期日

2023年9月1日(金)から1年間有効分:2023年9月1日(金)

2024年9月1日(日)から1年間有効分:2024年9月1日(日)

2025年9月1日(月)から1年間有効分:2025年9月1日(月)

## 6. 業務の詳細

### (1) クラウドサービスの調達

調達するクラウドサービスは、Oracle Cloud Infrastructure (OCI)とすること。クラウドサービスへ移行する連携システムを「表1 連携システム一覧」に示す。

表1 連携システム一覧

項番	システム名称	概要
1	プロジェクトマネジメントシステム	発注者が行う委託事業等について、事業者との契約管理等を行うシステム
2	会計系システム	連携システム全体のSSOを担う統合認証及び発注者の会計管理を行うシステム
3	文書管理システム	発注者の法人文書等の管理、決裁等を行うシステム
4	資産管理システム	委託事業及び発注者自身が保有する資産について管理を行うシステム

5	委員会システム	発注者が主催する委員会の情報及び委員の管理を行うシステム
---	---------	------------------------------

構成及びライセンス等については、以下のとおり。

- 1) 既存のシステムは、一部(データベース及び運用監視サーバ)は物理サーバで、それ以外は仮想環境で稼働している。物理サーバで稼働しているものについては、適切なクラウドサービスへ、仮想環境で稼働しているものについては、ネットワーク構成も含めてそのまま移行することができる Oracle Cloud VMware Solution (OCVS)を利用すること。また、構成最適化の観点から、OCVSは3ノード・1クラスタ構成とすること。
  - 2) 物理サーバで稼働しているデータベースは、Oracle Database Standard Edition 2を Real Application Clusters (RAC)による高可用性構成で利用しており、クラウド移行後は同等以上の可用性を維持すること。また、これまで Oracle Database のバックアップ取得や障害対応及びチューニング等の運用管理に工数とコストがかかる等の問題があり、その解決も求めている。これらの観点から、既存の可用性レベルを維持することができること及び運用管理を自動化した機能を有する Oracle Autonomous Database (ADB)を利用すること。
  - 3) 運用管理サーバ及び NTP サーバについては、OCVSとは別に IaaS の仮想サーバ(Compute VM Instance)を利用すること。
  - 4) クラウド側でマネージドサービスが提供されている各種サービス(E-Mail 送信、内部 DNS 等)については、極力置き換えて利用すること。
  - 5) 可用性として 99.9%以上の Service Level Agreement (SLA)を提供できること。
  - 6) 各種リソースを提供する基盤は、バックアップも含めて日本国内に設置されていること。
  - 7) 各種リソースを発注者も直接管理できるようにクラウドの管理コンソール機能を用意し、提供すること。
  - 8) 提供するクラウドサービスが ISMAP(<https://www.ismap.go.jp/csm>)に収載されていることを確認のうえ提供すること。
- (2) リソース要件  
クラウド基盤に必要な各 OCI サービスのリソースは「別添 2 クラウドサービス必要リソース一覧」に示すとおり。
- (3) システム構成  
クラウド基盤の構成については「別添 3 システム構成図」に示すとおり。
- (4) 付随する業務  
クラウドサービスを利用するにあたって、付随する関連サービスの提供を行うこと。また、本業務に係るクラウド事業者への技術的な問い合わせ窓口を提供すること。

(5) クラウドサービス提供日時

システムによる稼働:原則として 24 時間 365 日

うち、有人による稼働:原則として土曜日、日曜日、国民の祝日及び年末年始(12月29日から1月3日)を除く9時から17時まで

7. 実績レポート等の提供

受注者は、クラウドサービス提供の中に含まれている実績レポート等の情報について、発注者が自らダウンロードや確認したりするためのサイト URL を案内すること。

8. クラウドサービス利用におけるセキュリティ対策等

- (1) クラウドサービスにおいて個人情報又は要機密情報が取り扱われる場合には、当該クラウドサービスの契約に定める準拠法に従い、裁判管轄は国内に限ること。
- (2) 本業務においてクラウドサービスに係る情報について、納入時に開示項目や範囲を明記した資料を提出すること。

9. 納入物

納入物の名称、本仕様書上の記載箇所及び納入期日を「表 2 納入物一覧」に示す。

表 2 納入物一覧

名称	掲載箇所	納入期日
クラウドサービスの調達 (ライセンス)	5.	2023年9月1日から1年間有効分:2023年9月1日(金) 2024年9月1日から1年間有効分:2024年9月1日(日) 2025年9月1日から1年間有効分:2025年9月1日(月)

納入場所は以下のとおり。

〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町 1310 ミューザ川崎セントラルタワー20階  
国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 システム業務部

10. その他

(1) 守秘義務等

- ① 受注者は本業務で知り得た発注者の知的所有権、秘密又は情報その他の権利(法的利益を含む。)を第三者に漏えいしてはならない。
- ② 本仕様書に定める守秘義務は、本契約期間満了後又は契約解除後においても同様とする。

(2) その他

仕様がない事項又は仕様について生じた疑義については、発注者と協議の上解決すること。

## 別添1 用語の定義一覧

No.	用語	説明
1	NEDO	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構を指す。
2	事業者	NEDOの技術開発プロジェクトに参加する事業者を指す。
3	PMS	プロジェクトマネジメントシステムを指す。
4	RT	受け入れテストを指すが、本資料では受け入れテストを実施する環境を指す。NEDOでは研修用の環境も兼ねる。
5	ST	システムテストを指すが、本資料ではシステムテストを実施する環境を指す。
6	運用管理サーバ	OCVS上の仮想サーバの運用監視、ジョブ管理を行うサーバを指す。
7	踏み台サーバ	OCVS上の仮想サーバの各アプリケーションの運用保守ベンダー用の中継サーバを指す。

別添2 クラウドサービス必要リソース一覧

各クラウドサービス 必要リソース一覧

■ Vmware基盤

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B95414	Oracle Cloud VMware Solution - BM.DenseIO.E4.32 - 3 Year Commit (OCPU Per Hour)	32	3
B91961	Storage - Block Volume Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	12,000	1
B91962	Storage - Block Volume Performance (Performance Units Per Gigabyte Per Month)	120,000	1
B88324	Storage - Object Storage - Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	25,000	2
B93030	Load Balancer Base (Instance Per Hour)	1	1
B93031	Load Balancer Bandwidth (Mbps Per Hour)	400	1

■ PMS本番用DBサーバ (NEDO用兼事業者用DBサーバ 1台)

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B90454	Oracle Autonomous Transaction Processing - BYOL - (OCPU Per Hour)	3	1
B89041	Autonomous Data Warehouse - Exadata Storage (Terabyte Storage Capacity Per Month)	2	1

■ PMS検証用DBサーバ (NEDO用兼事業者用DBサーバ検証 RT、NEDO用兼事業者用DBサーバ検証 ST 各1台)

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B90454	Oracle Autonomous Transaction Processing - BYOL - (OCPU Per Hour)	1	2
B89041	Autonomous Data Warehouse - Exadata Storage (Terabyte Storage Capacity Per Month)	1	2

■運用管理サーバ 1台

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B93113	Compute - Standard - E4 (OCPU Per Hour)	4	1
B93114	Compute - Standard - E4 - Memory (Gigabyte Per Hour)	32	1
B88318	Compute - Windows OS (OCPU Per Hour)	4	1
B91961	Storage - Block Volume Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	1,200	1
B91962	Storage - Block Volume Performance (Performance Units Per Gigabyte Per Month)	12,000	1
B88324	Storage - Object Storage - Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	2,500	1

■NTPサーバ 1台

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B93113	Compute - Standard - E4 (OCPU Per Hour)	2	1
B93114	Compute - Standard - E4 - Memory (Gigabyte Per Hour)	16	1
B91961	Storage - Block Volume Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	100	1
B91962	Storage - Block Volume Performance (Performance Units Per Gigabyte Per Month)	1,000	1



■ 踏み台サーバ 1台

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B93113	Compute - Standard - E4 (OCPU Per Hour)	1	1
B93114	Compute - Standard - E4 - Memory (Gigabyte Per Hour)	4	1
B88318	Compute - Windows OS (OCPU Per Hour)	1	1
B91961	Storage - Block Volume Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	50	1
B91962	Storage - Block Volume Performance (Performance Units Per Gigabyte Per Month)	500	1

■ OCI運用監視サービス

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B95634	Logging Analytics - Active Storage (Logging Analytics Storage Unit Per Month)	1	1
B88324	Storage - Object Storage - Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	1,000	1

■ OCIセキュリティサービス

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B95403	Network Firewall - Instance (Instance Per Hour)	1	1
B95404	Network Firewall - Data Processing (Gigabyte of Data Processed)	5,000	1
B94579	Web Application Firewall - Instance (WAF Instance Per Month)	1	1
B94277	Web Application Firewall - Requests (1,000,000 Incoming Requests Per Month)	10	1

■ 閉域網接続用サービス

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B88325	Network - FastConnect 1 Gbps (Port Hour)	3	1

クラウド構成案

■ Vmware基盤

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B95414	Oracle Cloud VMware Solution - BM.DenseIO.E4.32 - 3 Year Commit (OCPU Per Hour)	32	3
B91961	Storage - Block Volume Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	12,000	1
B91962	Storage - Block Volume Performance (Performance Units Per Gigabyte Per Month)	120,000	1
B88324	Storage - Object Storage - Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	25,000	2
B93030	Load Balancer Base (Instance Per Hour)	1	1
B93031	Load Balancer Bandwidth (Mbps Per Hour)	400	1

■ PMS本番用DBサーバ (NEDO用兼事業者用DBサーバ 1台)

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B90454	Oracle Autonomous Transaction Processing - BYOL - (OCPU Per Hour)	3	1
B89041	Autonomous Data Warehouse - Exadata Storage (Terabyte Storage Capacity Per Month)	2	1

■ PMS検証用DBサーバ (NEDO用兼事業者用DBサーバ検証 RT、NEDO用兼事業者用DBサーバ検証 ST 各1台)

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B90454	Oracle Autonomous Transaction Processing - BYOL - (OCPU Per Hour)	1	2
B89041	Autonomous Data Warehouse - Exadata Storage (Terabyte Storage Capacity Per Month)	1	2

■運用管理サーバ 1台

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B93113	Compute - Standard - E4 (OCPU Per Hour)	4	1
B93114	Compute - Standard - E4 - Memory (Gigabyte Per Hour)	32	1
B88318	Compute - Windows OS (OCPU Per Hour)	4	1
B91961	Storage - Block Volume Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	1,200	1
B91962	Storage - Block Volume Performance (Performance Units Per Gigabyte Per Month)	12,000	1
B88324	Storage - Object Storage - Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	2,500	1

■NTPサーバ 1台

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B93113	Compute - Standard - E4 (OCPU Per Hour)	2	1
B93114	Compute - Standard - E4 - Memory (Gigabyte Per Hour)	16	1
B91961	Storage - Block Volume Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	100	1
B91962	Storage - Block Volume Performance (Performance Units Per Gigabyte Per Month)	1,000	1

■ 踏み台サーバ 1台

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B93113	Compute - Standard - E4 (OCPU Per Hour)	1	1
B93114	Compute - Standard - E4 - Memory (Gigabyte Per Hour)	4	1
B88318	Compute - Windows OS (OCPU Per Hour)	1	1
B91961	Storage - Block Volume Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	50	1
B91962	Storage - Block Volume Performance (Performance Units Per Gigabyte Per Month)	500	1

■ OCI運用監視サービス

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B95634	Logging Analytics - Active Storage (Logging Analytics Storage Unit Per Month)	1	1
B88324	Storage - Object Storage - Storage (Gigabyte Storage Capacity Per Month)	1,000	1

■ OCIセキュリティサービス

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B95403	Network Firewall - Instance (Instance Per Hour)	1	1
B95404	Network Firewall - Data Processing (Gigabyte of Data Processed)	5,000	1
B94579	Web Application Firewall - Instance (WAF Instance Per Month)	1	1
B94277	Web Application Firewall - Requests (1,000,000 Incoming Requests Per Month)	10	1

■ 閉域網接続用サービス

Part Number	Cloud Service	数量	台数
B88325	Network - FastConnect 1 Gbps (Port Hour)	3	1

# 別添3 システム構成図

