

大阪府大気環境常時監視システム
クラウド構築運用等業務委託

仕様書(案)

2019年6月

大阪府 環境農林水産部
環境管理室 環境保全課

目次

■一般的事項■

1	業務名	2
2	システム概要	2
3	目的	2
4	契約期間	2
5	納入場所	2
6	権利関係	2
7	個人情報保護	3
8	守秘義務	3
9	情報セキュリティ	3
10	仕様書の疑義等の決定	3
11	作業開始前	3
12	進捗管理	4
13	打ち合わせ及び現地調査	4
14	履行確認	4
15	費用	4
16	入札金額積算方法	5
17	保証	5
18	成果物	5
19	検査及び検収	5
20	適用法令等	6
21	再委託の禁止	6
22	委託契約終了時の移行対応	6

■機能要件及び非機能要件■

1	新システム構築の基本要件	7
2	新システム利用までの業務範囲	7
3	ネットワーク整備	7
4	テスト要件	7
5	試行運用	7
6	新システム構成	8
7	新システム構築工程における考慮事項	8
8	新システムの運用保守	8
9	運用サポート	9
10	操作マニュアル等の提供	9

【別紙1】 システム要件

【別紙2】 クラウド要件

【別紙3】 アプリケーション要件

【別紙4】 非機能要件

【別紙5】 大阪府の公共用水域環境データベースシステムの概要

【別紙6】 大阪府大気環境常時監視システムの概要

【別紙7】 大阪府が所管する測定局一覧表

【別紙8】 政令市等の中央局経由で大阪府が収集する測定局一覧

■ 一般的事項 ■

1 業務名

大阪府大気環境常時監視システム クラウド構築運用等業務委託

2 システム概要

大気環境常時監視システムとは、大気汚染防止法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例並びに大阪府大気汚染緊急時対策実施要綱の規定に基づき、大気汚染の状況を常時測定・監視するとともに、大気汚染緊急時等の通報及び周知を行い、併せて国などの関係機関にデータを送信し、府民に対してホームページでデータを公開するシステムである。

3 目的

本業務は、大気環境常時監視システム（以下「現システム」という。）の再構築にあたり、当該システムの運用に必要なアプリケーション、ソフトウェア及び機器のシステム一式について、システム構築運用事業者が提供するクラウドコンピューティング型サービス方式による大気環境常時監視システムクラウドサービス（以下「新システム」という。）とする。

なお、以下、大阪府を「発注者」とし、システム構築業者及びシステム提供業者を「受注者」とする。

4 契約期間

(1) 構築期間

導入に関する契約締結日の翌日から令和4（2022）年2月28日まで

ただし、令和4（2022）年1月31日までに新システムを構築し、1か月間の試運転を経て、本稼動させるものとする。

(2) 運用期間

令和4（2022）年3月1日から令和9（2027）年2月28日まで

5 納入場所

中央局装置、保守端末及びプリンター（以下「保守端末等」という。）及び測定局に設置する装置（以下「子局装置等」という。）の納入場所は以下のとおりとする。

なお、新システムでは子局装置等を設置する測定局やデータ交換の対象局の増減及び測定項目の変更又は増減に柔軟に対応できるものとする。

(1) 中央局装置

受注者が使用するデータセンター

(2) 保守端末等

大阪府環境農林水産部環境管理室環境保全課

大阪府大阪市住之江区南港北1丁目14番16号

大阪府咲洲庁舎（さきしまコスモタワー）21階

(3) 子局装置等

別紙8「政令市等の中央局経由で大阪府が収集する測定局一覧」の各測定局の所在地欄のとおり

6 権利関係

(1) 著作権の取扱い

パッケージシステム等の既に受注者が著作権を有する著作物の著作権は、受注者に留保されるが、著作権を有しない成果物に係る権利（著作権法第21条から第28条に定めるすべての権利を含む）及び成果物の所有権は無償で発注者に譲渡すること。譲渡又は改変の許諾をした著作物に対し、著作者人格権はいかなる場合においても行使しない。

(2) 特許権、実用新案、意匠権、商標権の使用に関する取扱い

特許権、実用新案、意匠権、商標権その他日本国の法令に基づき保護される第三者の権利を使用する際は、受注者はこれらの権利使用に関する一切の責任を負わなけれ

ばならない。当該権利の使用が発注者の指示による場合の責任については、この限りではない。

(3) データの取扱い

システムの運用により中央局装置に収録・保存されたデータについては、すべて発注者に帰属するものとする。

7 個人情報保護

受注者は、大阪府の「個人情報取扱特記事項」を遵守し、業務上知り得た個人情報の管理を厳重に行うこと。なお、業務で提供した個人情報は、発注者の指示した時点において、全て返還するとともに不要な情報は消去すること。

8 守秘義務

- (1) 本仕様書に係る資料は、本仕様書に係る作業、その他発注者の指示した目的以外に使用しないこと。
- (2) 契約期間中に業務上知り得た事項については、契約期間中はもとより契約終了後も第三者に漏らさないこと。
- (3) 作業員その他本仕様書の作業に関わる者から個別に誓約書を徴取し、機密保持の実効性を担保すること。
- (4) 発注者の所有又は管理に係る一切の情報（電磁的記録を含む。）を、発注者の許可なく発注者の庁舎外に持ち出さないこと。
- (5) 本仕様書に係る資料は、発注者の許可なく、方法の如何にかかわらず複製・複写しないこと。
- (6) 本仕様書に係る資料は、発注者が指示するものを除き、契約期間中は受注者の管理の下に保管し、契約終了後は速やかに発注者にすべて返還するとともに不要な事項は消去すること。

9 情報セキュリティ

受注者は、発注者から別途提供する「大阪府の情報セキュリティに関する基本要綱（平成26年4月1日制定）」を遵守すること。

10 仕様書の疑義等の決定

仕様書に記載のない事項又は仕様書に疑義が生じたときは、その都度、発注者と受注者が協議のうえ決定する。

なお、仕様書に明記されていなくても、新システムの構築、設置等に必要な物品等については、受注者が負担する。

11 作業開始前

- (1) 受注者は、本仕様書に係る作業を管理するための業務責任者及び副業務責任者を定め、書面により発注者へ届け出ること。
- (2) 受注者は、作業実施に関する作業員名簿を作成し、書面により発注者に届け出ること。
- (3) 受注者は、契約締結日の翌日から14日以内に作業スケジュール及び開発体制等を記載した実施計画書を発注者へ提出し、実施計画書の内容について発注者の承認を得ること。また、受注者は、新システムの構築及び調整にあたり、現システムの測定データの欠測を極力発生させないことはもとより、未収集状態が発生しないよう、全局のデータを参照できるように作業手順書を作成し、実施計画書に添付すること。なお、この作業手順書は更新作業中、現システムが稼動していることを前提として作成し、その内容について発注者の承認を得ること。

12 進捗管理

- (1)進捗報告会を定期的開催し、進捗状況、課題・解決方法等を共有すること。頻度については発注者と受注者が協議のうえ、適宜見直すものとする。
- (2)緊急の問題が発生した場合等は、状況を把握した上で適宜報告すること。
- (3)各開発段階の開始に当たっては、内容について事前に発注者に報告すること。
- (4)受注者は、作業の進捗状況及びその他必要な事項を月1回以上、書面又は電子文書により発注者に報告すること。
- (5)障害発生時及び緊急事態に備えた連絡体制を整備し、業務の遂行上問題・事故等が発生した場合は、受注者は速やかに発注者に報告すること。なお、重要な事項又は急を要する事項の場合は、電話等により直ちに報告するとともに後日書面又は電子文書にて報告すること。

13 打ち合わせ及び現地調査

受注者は、発注者の指示により必要と認められる打ち合わせ及び現地調査等を行うものとする。なお、発注者との打ち合わせの結果については、受注者が打ち合わせ議事録を作成して1週間以内に提出し、発注者の承認を得ること。

14 履行確認

受注者は、次の事項を遵守し、遅滞なく業務を行うこと。

- (1)中央局装置
受注者の責任でデータセンターと協議を行い、期限までに構築・調整を完了すること。
- (2)保守端末等及び子局装置等
 - ①受注者は、発注者の承認を得た実施計画書に基づき作業に着手すること。
 - ②受注者は、保守端末等及び子局装置等（以下「機器等」という。）の搬入工程等について発注者と協議し、事前に了解を得ること。
 - ③機器等の運搬にあたっては、輸送中に破損等が生じないように、厳重に梱包すること。
 - ④輸送中における機器の損傷、建物の破損並びに第三者に与えた危害の補償修理等は、すべて受注者が責任を負うものとする。
 - ⑤受注者は、発注者の指定する位置に機器等を設置し、配線及び調整等をおこない、稼働可能とすること。
 - ⑥受注者は、熟練技術者を派遣することとし、作業に必要な工具、器具等は、受注者が用意するものとする。
 - ⑦機器等の搬入、設置等に際しては、既存の建物や設備等に損傷等を与えないような保護対策を講ずるものとし、損傷等が生じた場合は、受注者がその責任を負うこと。
 - ⑧新システム利用開始前に生じた機器等の搬入、設置等に関わる事故、故障については、受注者がその責任を負うこと。
- (3)設置作業の範囲
各測定局における付帯工事の範囲は、次のとおりとする。
 - ①新システムに必要な子局装置等の搬入、設置工事及び調整
 - ②子局装置等に必要となる配線工事
 - ③現在の測定機器と子局装置等との間の配線工事

15 費用

費用は、次の2つに区分するものとする。

- (1)新システムの構築に係る費用
設置・調整・アプリケーションカスタマイズに係る費用を含む。
- (2)新システムの運用に係る費用

16 入札金額積算方法

(1)新システムの構築及び5年間の運用に係る費用の総額を入札金額とする（消費税及び地方消費税額を除く）。

なお、新システムの構築に係る費用（以下「構築費」という。）は、新システムの運用に係る費用（1年間当たりの使用料。以下「使用料」という。）と同額を上限とする。

(2)支払い方法は次のとおりとする。

- ①構築費 新システム構築完了後一括払い
- ②使用料 毎月払い（利用開始日の属する月から契約期間満了日の属する月まで）

17 保証

新システムを構成する機器等は、本契約期間内において、その精度を維持し、かつ仕様書に定める新システムの機能を保証すること。

なお、以下に定める事項に要する費用は、受注者の負担とする。

- (1)機器等の検査、調整、工事等において、変質、消耗、破損した物品等の復旧に要する費用。
- (2)機器等の設置等の際して、第三者に与えた損害の補償、修理等に要する費用。なお、この事態が生じた場合は、速やかにその旨を発注者に報告すること。

18 成果物

以下の完成図書を大阪府環境農林水産部環境管理室環境保全課に納入すること。

文書名	部数	内容
打ち合わせ議事録	1	打ち合わせの都度、作成すること
実施計画書 (作業手順書含む)	1	作業工程表、業務実施体制表、作業実施方針、作業内容、定例会議実施計画、作業進捗管理手法、課題管理手法等を明示すること
機器設置図面	1	・中央局及び各子局に設置した機器の配置図及び配線図を作成すること
ハードウェア設計書	1	・各サーバの OS の設定、搭載ソフトウェアの設定、インストール情報等を記載すること ・ネットワーク機器の設定情報を詳細に記載すること ・新システム全体の構成図、論理構成図を詳細に記載すること ・子局装置等、測定機器、ルータの接続構成図（端子接続図）を詳細に記載すること
試験成績表	1	・ハードウェアの単体試験、開発ソフトウェアを搭載する前の各試験について詳細に記載すること
操作手順書	1	・新システム各設備の操作手順を記載すること ・子局装置等の操作説明、設定及び接続等の操作手順を記載すること
各測定機器の接続に関するマニュアル	1	・測定機器保守管理業者用

※上記の各文書を格納した電子媒体（CD-R等）を1式提出すること。

19 検査及び検収

本業務が完了するまでの発注者が行う検査は以下のとおりとする。また、検査及び技術指導に要する費用は受注者の負担とする。

(1)完了検査及び引渡し

発注者は、受注者からの業務完了報告書の提出に基づき、完了検査を実施し、その合格をもって引渡しとする。

(2) 技術指導

受注者は、新システム納入時に、発注者へ運用操作及び運用管理に必要な技術指導を行うこと。

20 適用法令等

新システムの設計、開発及び設置に関しては、仕様書による他、以下の関係法令及び規格等を遵守するものとする。

- (1) 電気事業法
- (2) 電気設備に関する技術基準を定める省令
- (3) 電気通信事業法
- (4) 有線電気通信法及び有線電気通信設備令
- (5) 電気用品安全法
- (6) その他関係法令等
- (7) 日本工業規格 (JIS)
- (8) 日本電機工業会規格 (JEM)
- (9) 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC)
- (10) 日本電信電話株式会社標準規格 (NTT 規格)

21 再委託の禁止

本業務の一部を再委託する場合は、再委託等の相手方の商号又は名称、所在地及び代表者名、再委託等の金額、業務内容、期間、理由を記した書面を提出し、発注者の承認を得ること。

なお、業務の主要部分を再委託することは禁止する。

22 委託契約終了時の移行対応

本業務委託の終了時において、他社サービスに移行する場合、サービス移行に必要な措置を講じ、作業の支援を行うこと。

■ 機能要件及び非機能要件 ■

1 新システム構築の基本要件

新システムは、以下に記載する要件をすべて満たすものとする。

なお、以下に記載の無い事項については、発注者と受注者が協議のうえ決定する。

- 「別紙1 システム要件」
- 「別紙2 クラウド要件」
- 「別紙3 アプリケーション要件」
- 「別紙4 非機能要件」

2 新システム利用までの業務範囲

新システム利用までの業務範囲の概要は、以下のとおりとする。

- (1) 新システムを本稼動させるための機器の設定、設置及び調整
- (2) ソフトウェアのカスタマイズ
- (3) 試運転及び調整
- (4) 必要な諸手続き（書類作成及びそれらに要するすべての費用、情報提供機能のための手続き及び費用、通信回線の開設費用及び利用開始前の通信料を含む。）
- (5) 発注者への技術指導

3 ネットワーク整備

- (1) 新システムで使用する通信回線は、受注者による遠隔保守用の光回線を除き、発注者が別途契約する光回線を使用すること。
- (2) 一般府民向けのホームページは中央局装置内に開設すること。ただし、中央局装置内に開設できない場合は、受注者の負担により、インターネットプロバイダーと契約のうえ、開設すること。
- (3) 通信費（システム利用開始以後）
 - ① データセンターの中央局装置からインターネットに接続する回線及びデータセンターと子局装置等、咲洲庁舎に設置する保守端末等及び各政令市等を接続する通信費は、発注者が負担する。
 - ② 一斉 FAX 送信に利用するインターネット FAX サービスの使用料は発注者が負担する。
 - ③ 遠隔保守用の通信費は受注者が負担すること。
 - ④ その他の通信費は受注者が負担すること。

4 テスト要件

- (1) 受注者は、新システムの構築にあたり、プログラムテスト、総合テスト、試行運用テストをそれぞれ実施すること。
- (2) 受注者が実施するテストは、テスト計画書を事前に発注者に提出の上、承認を受けた後に実施すること。
- (3) 新システムへの移行に当たっては、移行計画書を事前に発注者に提出の上、承認を受けた後に実施すること。

5 試行運用

- (1) 新システム運用開始の1か月前（令和4（2022）年1月31日）から試行運用を行い、検証を行うこと。
- (2) 検証中において、何らかの不具合により新システムでのデータ公開に支障をきたす場合は、他の方法によりデータ公開ができるようにすること。
- (3) 検証中に、不具合が発生した場合は、運用開始までに不具合を取り除くこと。
- (4) 新システム運用開始の1週間前（令和4（2022）年2月21日）までに試行運用を終え、発注者に試験成績表により報告し、承認を得ること。

6 新システム構成

受注者は、新システムの全体構成案について書面で発注者に提出し、承認を得ること。なお、現システムの全体構成は、下記を参照すること。

- 「別紙5 大阪府の公共用水域環境データベースシステムの概要」
- 「別紙6 大阪府大気環境常時監視システムの概要」
- 「別紙7 大阪府が所管する測定局一覧表」
- 「別紙8 政令市等の中央局経由で大阪府が収集する測定局一覧」

7 新システム構築工程における考慮事項

- (1) テスト時に使用するデータ、特に個人情報に係るものは原則、ダミーデータを用意するものとし、テスト等で稼働環境に近いデータが必要な場合は、個人が特定できないように加工するなど、個人情報漏洩が起らないようにすること。
- (2) 更新時に使用する稼働環境等の管理者パスワードについては、必要な関係者以外に周知しないこと。また、関係者が使用するアカウントについても十分注意して管理し、不要なアカウントを発行しないようにすること。これらのアカウント及びパスワードは、本稼働前に必ず削除若しくは変更すること。
- (3) 発注者が、作業を進めるうえで不適格と判断した業務責任者又は副業務責任者は、作業期間中であっても変更を求める場合がある。
- (4) 作業の進捗状況や課題の適確な把握のため、受注者の内部会議に発注者が参加する場合がある。

8 新システムの運用保守

仕様書に基づき納品したハードウェア、ソフトウェア及びそれらに付随する設備・機器全てを対象とし、仕様書で規定する性能、機能が維持されるよう、本システム等に精通した技術者をもって以下のとおり行うものとする。

- (1) 通常保守
安定稼働を維持するため、通常保守を行うこと。
- (2) 定期保守
 - ① 安定稼働を保証するため、保守端末等及び子局装置等について年2回（上期及び下期）の定期点検を行うこと。
 - ② 定期保守の時期は、発注者と受注者が協議のうえ、決定するものとする。
 - ③ 定期保守の点検項目は、別途協議のうえ、様式を定め、定期保守点検計画書を作成し、その内容に従って実施すること。
 - ④ 保守点検で設備・機器の異常が判明した場合、修理又は良品に交換すること。
- (3) 設備・機器の更新等
機器の故障、老朽化による不具合及び更新は、修理又は良品に交換すること。
- (4) 法改正等の対応
 - ① 大気汚染防止法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例の改正又は関連する通達等（以下「法改正等」という。）に伴い、ソフトウェアの変更が生じた場合は、システム利用契約の範囲内にて必要な対応を行うこと。なお、新しいソフトウェアを導入する際には、受注者は発注者へ事前に通知し、了解を得た上で実施すること。
 - ② 法改正等に伴い、集計値、帳票等の項目に変更が生じた場合は、本業務の範囲内にて変更を行うこと。
- (5) 保守費用
天災その他不可抗力による故障を除き、システムの保守に要する消耗品及び故障の修理に要する費用は、受注者が負担すること。
- (6) 発注者の過失による対応
発注者の過失により本業務を履行できなくなった場合は、発注者の負担により現況復旧すること。

9 運用サポート

システム操作支援のため、以下のとおり運用サポートを行うこと。
なお、窓口は一本化し、サポートは日本語で行うこと。

受付方法	サービス提供時間	受付内容
電話	平日9:30～17:00 (土日祝日、12月29日 ～1月3日を除く) ※	・システムの操作方法に関する問い合わせ ・システムで提供される機能に関する問い合わせ ・システムのクライアント利用環境等に関する問い合わせ ・システム障害発生に関する問い合わせ ・システムに関する業務依頼 ・その他システム運用に必要な事項に関する問い合わせ
FAX	24時間365日 (計画停止時を除く)	
電子メール	24時間365日 (計画停止時を除く)	

※光化学スモッグ注意報等の発令時期（毎年4月1日～10月31日）においては、土日祝及び上記時間外においても、電話等で受付できる体制を整えること。

10 操作マニュアル等の提供

- (1) 新システムの操作方法について、操作マニュアルを作成すること。また、特別な知識を持たない者でも、操作が可能となるよう、簡潔な表現で記載すること。
- (2) 運用上、一般的に必要な知識及び注意すべき事柄を詳述した運用マニュアルを作成すること。
- (3) 新システム構築後の操作要領や運用方法等の必要な内容について、受注者は、必要なサポート（助言、協力、技術支援、不具合発生時の迅速な対応等）を、発注者に対して誠実に行うこと。

以上