

大阪市データ連携基盤に係る RFI 実施要領

1 RFI 実施期間

公開～令和 7 年 9 月 1 日（月）17 時 00 分

2 RFI 実施の背景・目的

(1) 背景・目的

本市では、令和 5 年 3 月に「Re Design おおさか～大阪市 DX 戦略～（以下、「DX 戦略」といいます。）」を策定するなど、DX の取組を進めています。その DX 戦略における「行動指針」の 1 つとして、「データの価値を最大限に活用します」とする指針を掲げており、データの価値を最大化し、庁内横断的に活用することによって、業務の効率や行政サービスの質を上げていくこと、および経験だけに頼らず、客観的な事実や根拠（データ）に基づいて企画立案し、結果や成果を評価する、いわゆる EBPM（Evidence Based Policy Making）を推進することとしています。また、EBPM のみならず、DX 戦略を実行するにあたり、各システムや事業間のデータ連携の必要性も高まっています。

本件 RFI は、DX 戦略に基づいて、システム間やネットワーク間の橋渡し役となって庁内のデータを適切に流通させる「データ連携基盤」の導入に向けた情報収集を目的として実施するものです。

(2) 本市が描くビジョン・ストーリー

本市では、データの分散やネットワークの分離等の課題により、各ネットワーク・システムをまたいだデータ連携のハードルが高く、データに基づいた市民サービスの高度化や職員の生産性向上の推進、データの透明性・説明性の担保が十分とは言えない状態です。これらの課題解決に向けて、機微情報の匿名化やデータカタログ等を備えた、安全で効率的なデータ連携基盤の構築を進めています。

この取組により、市民のニーズに迅速に対応したより良い市民サービスの提供と業務の効率化のため、多様なデータを有効活用できるインフラの整備をめざします。

(3) 本市がめざす姿

データの持つ価値を発揮し、限られた人員・財源で「住民サービスの高度化」「職員の生産性向上」「透明性・説明性の担保」の効果を最大化するために、以下を実現するデータ連携基盤を導入します。

ア 幅広いデータの流通

- 政府、他地方自治体、民間事業者、インターネットから幅広いデータ収集をめざす
- 予測・予防型の市民サービスの提供など、データの価値を生かした新たな施策につなげる
- 将来的には AI 等のテクノロジーの活用や庁内外サービスとの連携も視野に入れた、更なるデータ収集と分析精度向上をめざす

イ データ利活用促進のための、容易なデータ検索

- データカタログ（API）を導入するなど、職員が必要なデータを簡単に探せる仕組みの構築をめざす

ウ 安全なデータ連携

- 政府、他地方自治体、民間事業者、インターネット間のデータを機微情報の匿名化を通じて安全なデータ連携をめざす

3 情報提供にあたっての前提情報

情報提供においては、以下の情報を前提として御回答ください。

（１） 本市の通信環境

本市の通信環境は、総務省の自治体情報セキュリティ対策における「β'」モデルであり、職員の利用端末からは、本市内部ネットワーク（以下、「本市 NW」と言います。）と大阪府セキュリティクラウド（以下、「府 SC」と言います。）を介してインターネット（以下、「外部 NW」と言います。）を利用できます。この府 SC は、本市 NW と外部 NW を接続部分の関所として存在し、本市 NW 起点で外部 NW に通信する際には、プロキシ認証を経て通信し、外部 NW 起点から本市 NW は通信できないよう制御を行っています。

このような通信環境の中で、市民サービスの改善や職員の業務効率化を実現していくためには、本市 NW 内にあるシステムや外部 NW にある SaaS 等で相互にデータ連携を可能とする必要があります。

（２） データ連携基盤に求める要件

ア 基本的な考え方

ネットワークをまたいだシステム間のデータ連携及び、新規構築または改修が必要となる場合、原則としてデータ連携基盤を介した実装とし、その連携方法は基本的に API 連携を想定しています。既存システムの連携方式が csv ファイルや txt ファイル等によるファイル連携の場合、連携元・連携先システムのライフサイクルを鑑み、順次 API 連携に切り替えていきます。

ただし、庁内情報系システム間のバッチ処理のような一括のデータ連携の場合は、API 連携以外のファイル連携やデータベース連携等の方法も併用します。

イ データ連携基盤の構成

データ連携基盤は、①システム間のデータ連携、②データ加工・変換の機能で構成します。また、データ連携基盤はあくまでデータ連携に特化した利用方法を定義し、共通 DB の役割は持たない予定です。

※製品次第ではデータ連携基盤自体が RDB を持つケースも考えられますが、連携に特化したものを想定しています。

- ① システム間のデータ連携：異なるシステムのデータを送受信するための API やファイル連携機能
- ② データ加工・変換：データ連携プロセスにおけるデータ加工や形式変換機能

ウ データ連携の具体例

データ連携基盤を活用したデータ連携の具体例は、以下のとおり、(i) API 連携、(ii) ファイル連携、(iii) コネクタによるサービス連携 (収集・更新)、(iv) データベースドライバによるデータベース連携 (収集・更新) となります。

項	データ連携の具体例	概要
(i)	API 連携	各システムは、データ連携基盤から提供された URL (エンドポイント) を利用して、必要なデータを取得し、データを更新します。
(ii)	ファイル連携	各情報システムが作成したファイルをデータ連携基盤にて取りまとめ、所定の位置に格納します。その後、連携先システムにて当該ファイルを取り込みます。 ※ファイルの種類は .txt (可変長/固定長) か.csv で実装する想定です。
(iii)	コネクタによるサービス連携 (収集・更新)	データ連携基盤とクラウドサービス間をコネクタで接続することにより、必要なデータを取得し、データを更新します。 なお、コネクタによる連携は、データ連携を前提としたシステムに実装されており、システム間を容易に接続することも可能なため、積極的に利用することを推奨します。 ※データ収集・更新スクリプトはデータ連携基盤のジョブとして実装します。
(iv)	データベースドライバによるデータベース連携 (収集・更新)	データ収集の場合、データ連携基盤が、連携対象システム上に開発したデータ取得用のデータベーススクリプトを実行することにより、必要なデータを取得します。また、データ更新の場合、データ連携基盤のジョブに実装したデータ更新スクリプトを実行することにより、連携先システムの間接テーブル※を更新し、その後各システムの処理にて、中間テーブルから本番系へ反映します。 なお、データベースドライバによる連携は、本来連携を前提としていないシステム間を連携する方法であり、システムに負荷がかかる恐れがあるため、利用は極力控える想定です。

※ 中間テーブルとは、システムの中でデータを処理するために使用される仮想的な作業領域のことです。このテーブルは、プログラムが実行される際に一時的なデータを格納するために使用されます。

エ 本市の想定利用規模

データ連携基盤では、あらかじめスケジュールされたバッチ系処理や、システムに組み込まれて利用される API 系の処理が多数実装される予定です。システムに組み込まれて利用される API 系の処理においては、複数のシステム・職員端末からの多数のトラフィックが想定されます。

当初はバッチ系処理が主となりますが、必要性のあるものから API 連携へと切り替え予定です。

※段階的な利用規模の拡大を想定しており、令和 9 年度で想定しているユースケース（API）導入時の利用規模を想定で記載しています。

※将来的な利用規模の増加に応じて、冗長性や拡張性を確保した構成を取れる必要があります。（ロードバランサーによる負荷分散など。）

- ① 想定処理件数（ピーク時を想定）
 - ・オンラインリクエスト件数：約 30 件/日
 - ・バッチ件数：約 130 件/日
- ② 想定データ量（ピーク時を想定）
 - ・バッチ 1 件当たりのデータ量：おおむね 1 MB 以下、最大約 40MB
（最大ファイルサイズの発生頻度は 1 日に 1 件と想定）
- ③ 想定ログ保存対象と期間
 - ・保存対象：アクセスログ、トランザクションログ、アプリケーションログ
 - ・保存期間：最低 1 年間（推奨は 3 年以上）

（３） 想定するシステム構成

本取組では、初期構想として閉域接続環境にデータ連携基盤を構築することを想定しており、令和 7 年度にデータ連携基盤及び本市 NW との接続回線（本市データセンター内に設置する ONU 等を含む）を調達する予定です。

また、将来的に業務系 NW との連携拡張の必要性が高まった場合には、ポリシー制御や本市 NW 内での機微情報の匿名化のために、オンプレ環境に連携基盤を構築することも想定しており、オンプレ環境への拡張性も考慮する必要があります。

※初期構想段階では機微情報に該当するデータ連携は原則として想定していません。

初期構想におけるシステム構成

閉域接続環境にデータ連携基盤を配置し、オンプレ環境と閉域接続で連携する想定であり
令和7年度はデータ連携基盤とオンプレ環境との接続回線の調達を実施する予定です

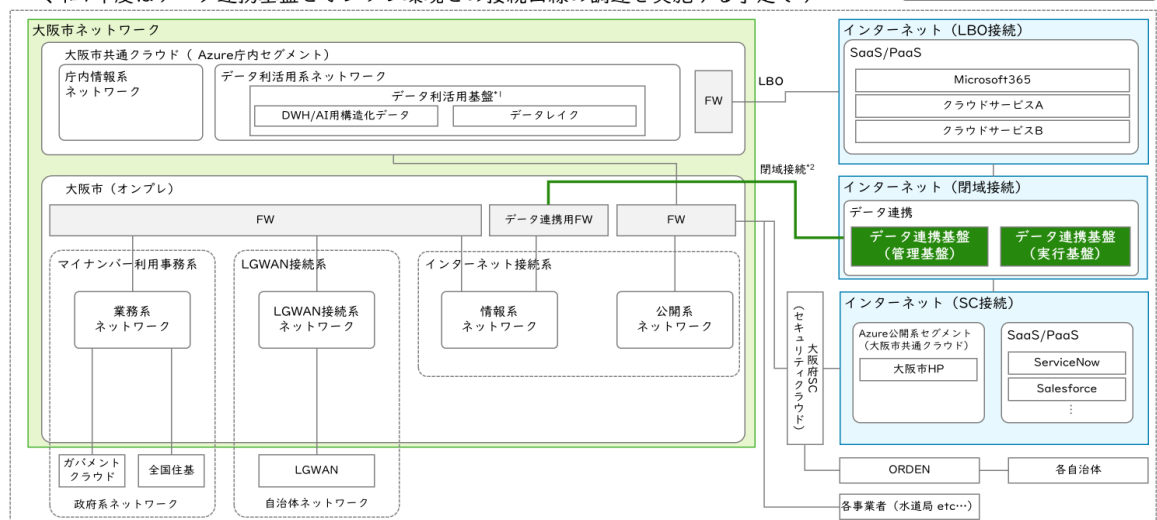


図 1：初期構想における想定システム構成

将来的な構想におけるシステム構成

将来的には業務系との連携拡張に向けた大阪市（オンプレ）環境へのデータ連携基盤の構築を実施する可能性もある

凡例：
 令和7年度調達対象 令和7年度調達対象外
 将来的な新設対象

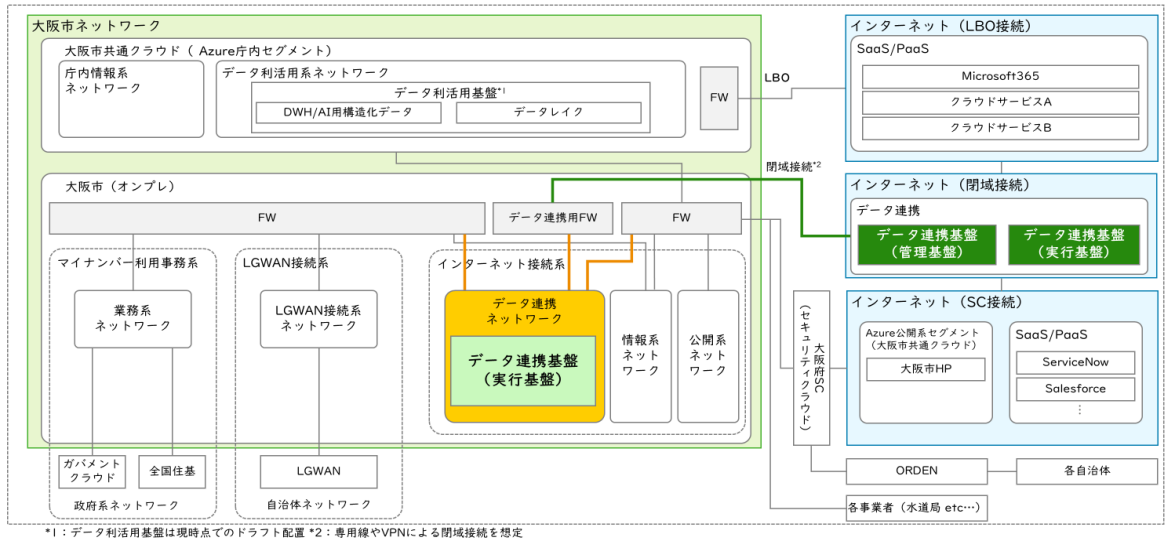


図2：将来的な構想における想定システム構成

（4） 想定構築スケジュール（現時点の想定）

現時点で想定している構築スケジュールを下記に示します。閉域環境へのデータ連携基盤の構築は、令和9年度からのプロトタイプ導入に向けて、令和8年度から構築及び利用の手引き・運用ルール整備を進める想定です。ただし、構築期間が想定よりも短縮される場合は、プロトタイプ導入を前倒しで実施する想定です。

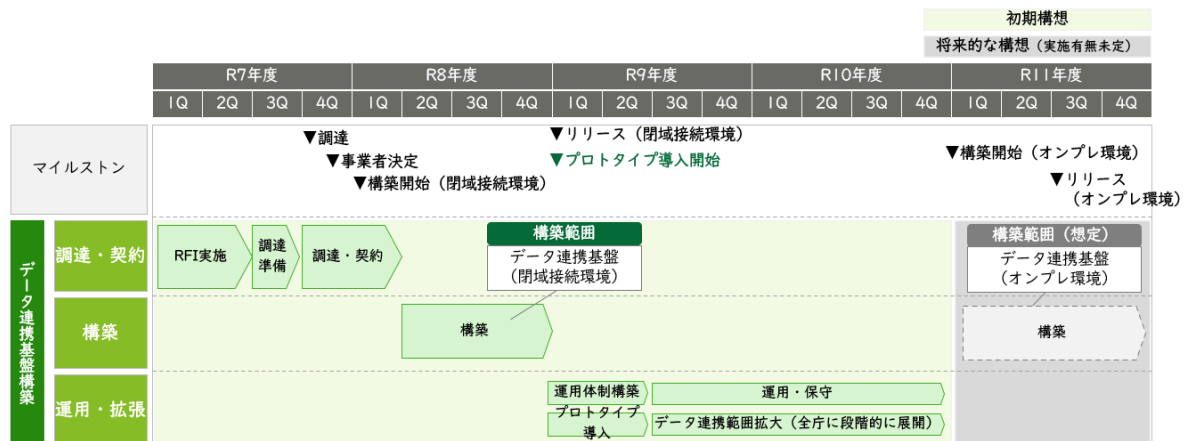


図3：構築スケジュール（想定）

4 提供を求める情報

本RFIにおいて提供を求める情報は、以下のとおりです。

①について、データ連携基盤単体と他システムやサービスとの組み合わせで要件を満たすことができる場合は、その内容を御回答ください。

① データ連携基盤に関する情報

項	項目	概要
1	データ収集機能 (広範なデータソースへの対応)	- 政府、自治体、事業者、インターネットなど幅広いデータソースへの対応状況 - データ形式、データ加工、リアルタイム収集、自動化機能の有無
2	データ分析・活用基盤 (高精度な分析と将来的な AI 利用への適応)	- データウェアハウスやデータレイクとの連携性 - BI ツールとの適合性と AI サービスとの接続機能 (LLM、RAG) - テキストデータの自然言語処理 (NLP) の対応
3	データカタログ機能 (職員がデータを簡単に探せる仕組み)	- ユーザー利用向上の為のカタログ機能、アクセス制御の為のセキュリティ対応 - 本市内外ネットワーク分離環境での連携可否 ※詳細な活用イメージは以下図 4 を参照
4	安全なデータ連携 (セキュリティとプライバシー保護)	- 認証認可・データ通信におけるセキュリティ機能 - 外部からの脅威に対する対策
5	運用性・拡張性 (長期的な運用と拡張の容易さ)	- システムのスケーラビリティ、クラウド対応、運用管理機能 - 導入コストやサポート体制
6	導入実績と事例 (信頼性の確認)	- 他自治体や政府機関での導入事例と事例の確認 - 自治体以外の特に関微情報を扱う医療や金融での事例の確認
7	法令準拠と標準化対応 (規制やガイドラインへの適合)	個人情報保護法や国際標準への対応状況

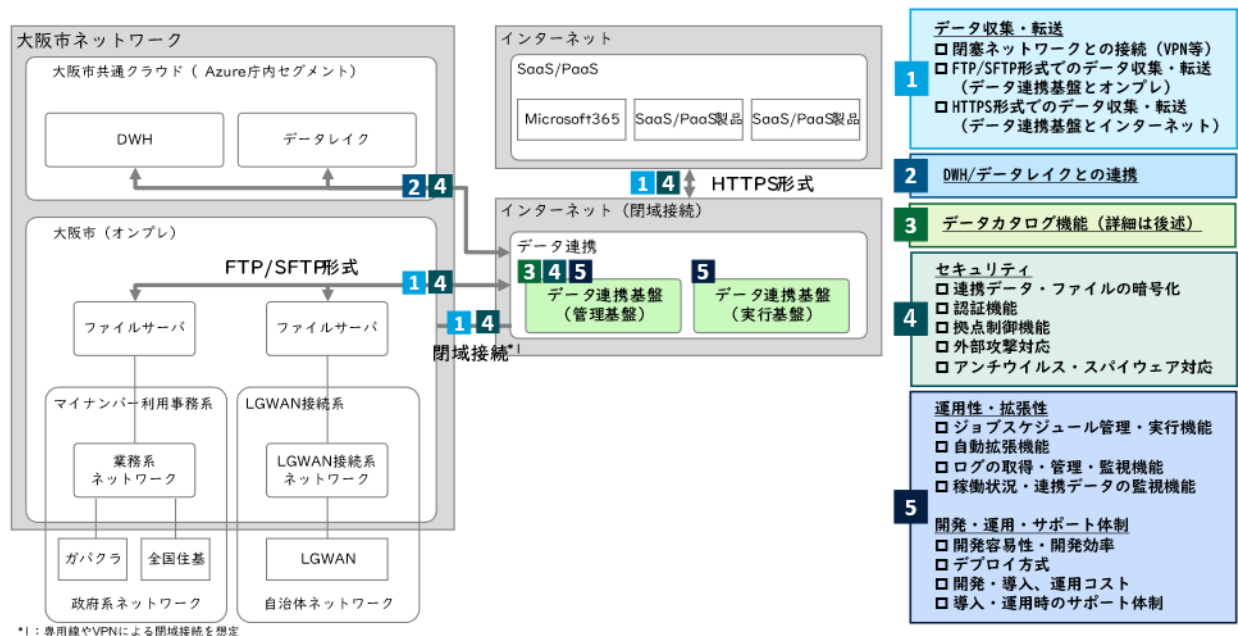


図 4：提供を求める情報の概要

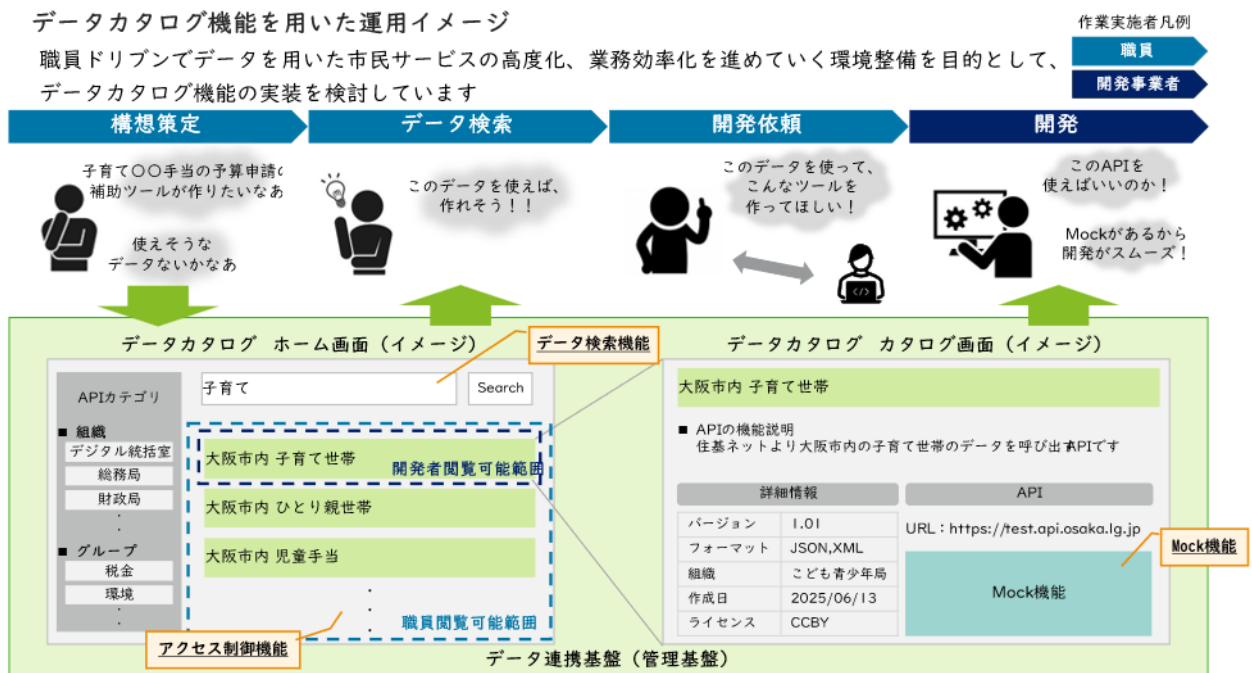


図5：データカタログ機能を用いた運用イメージと求める機能

② 構築スケジュール

- データ連携基盤の構築に必要な期間
- 構築期間の実施事項及び各実施事項の必要期間
- 各 API 作成期間（想定しているユースケースの詳細は貸与資料を確認願います。）

③ 構築及び運用保守に必要な費用

- 初期導入費用
- ライセンス費用
- 運用保守費用（初期導入リリース後3年間の費用を年単位でお示してください。）
- API 作成費用（想定しているユースケースの詳細は別途提示する資料を確認願います。）
- 本市に有益となるオプション等の費用
- 接続回線費用（データ連携基盤と本市 NW の接続回線及び本市データセンター内に設置する機器の費用。）

5 情報提供の方法

(1) 回答様式

次表の指定様式に御回答ください。事例等の補足資料は任意様式での回答で差支えありません。

様式	様式の説明
様式3 事業者への質問事項	本市から各事業者等に確認したい事項を一覧にしておりますので、御回答ください。
様式4 構築スケジュール案	貴社が提案する導入スケジュールを記載ください。

	※主要マイルストーンを考慮した際に、前提条件があれば記載ください。
様式5 システム構成案	貴社が提案するシステム構成案を御回答ください。 ※システムを構成するクラウドサービスやソフトウェアの名称・バージョンを記載してください。 ※複数のクラウドサービス等で構成する場合は、それらの役割分担や連携方法を明示してください。 ※各サービス等の所在地(リージョン等)やネットワーク構成が把握できるように記載し、提案してください。
様式6 見積書	本件に係る導入、維持に関する費用を御回答ください。 ※各費用は、システム稼働後から3年分を御回答ください。 ※運用保守費用及びライセンス費用はユースケースとして導入を想定しているAPIのみを実装した場合を前提として御回答ください。

(2) 回答期限

期限：令和7年9月1日（月）17時00分

※提出が遅れる場合は、問合せ先担当者まで御相談ください。

(3) 回答方法

情報提供については、上記の期限までに下記アドレスまで電子メールにてお送りください。送付いただく資料の合計容量が大きい場合（10MB以上）は、本市に御相談ください。

また、各種様式については、PDF形式としないようお願いします。任意様式の場合はPDF形式での御提出も可能です。

宛先（To）：bb0012@city.osaka.lg.jp

大阪市デジタル統括室基盤担当（基盤企画グループ） 藤原・大内

件名：【大阪市データ連携基盤導入】RFI 回答（会社名）

6 情報提供依頼に係る質問

本市情報提供依頼についてご質問がある場合は、様式7「情報提供依頼に関する質問票」に記載し、担当あてに電子メールでお送りください。

質問に対する回答は、RFI実施期間内に回答する想定でありますが、RFI実施期間末頃に質問された場合や質問内容が本件と関わりが無い場合は回答出来かねますので、ご了承ください。

なお、回答できない場合は、質問票に記載のご担当者様へご連絡させていただきます。

7 留意事項

- ・ 情報提供いただいた事業者に対し、デモやヒアリングをお願いする場合があります。
- ・ 情報提供依頼に関する回答、提案等については、当該目的以外には使用いたしません。また、今後の調達の選考等に一切関係ないものとします。
- ・ 情報提供依頼の実施に要する費用は、事業者の負担とします。
- ・ 提出いただいた資料に関しては返却いたしかねますのでご了承ください。