

会 議 名	第3回問合せ自動応答システム構築業務委託事業候補者選考委員会
開 催 日 時	令和2年2月28日（金） 9時30分から
開 催 場 所	区役所9階 915会議室
委 員	<p><出席者 5名></p> <p>ITコーディネータ 並木 政之（委員）</p> <p>公認会計士 山田 隆明（委員）</p> <p>港区企画経営部長 浦田 幹男（委員）</p> <p>港区情報政策課長 若杉 健次（委員）</p> <p>港区国際化・文化芸術担当課長 大久保 明子（委員）</p>
事 務 局	区長室長 大澤室長、広報戦略担当 小坂係長、広報係 佐藤
傍 聴 者	なし
会 議 次 第	<p>1 開会</p> <p>2 第二次審査実施概要について</p> <p>3 事業候補者によるプレゼンテーション及びヒアリングの実施</p> <p>（1） A事業者（30分間）</p> <p>（2） B事業者（30分間）</p> <p>（3） C事業者（30分間）</p> <p>4 第二次審査結果及び事業候補者の選定について</p> <p>5 その他</p> <p>6 閉会</p>

配 付 資 料	<p>資料 1 第二次審査実施概要</p> <p>資料 2 第二次審査採点基準表</p> <p>資料 3 第二次審査共通質問項目</p> <p>資料 4 第一次審査・第二次審査集計結果</p> <p>資料 5 第 2 回問合せ自動応答システム構築業務委託事業候補者選考委員会会議議事録（案）</p> <p>参考資料 1 第一次審査集計結果</p> <p>参考資料 2 問合せ自動応答システム構築業務委託事業候補者選考方針</p> <p>参考資料 3 提案要求仕様書</p>
---------	--

会議の結果及び主要な発言

委員長	<p>1 開会 （開会の挨拶）～詳細省略～</p>
事務局（大澤）	<p>2 第二次審査実施概要について （事務局から資料 1 「第二次審査実施概要」を説明）</p>
委員長	<p>質問はありますか。</p>
A委員	<p>提案があります。質問の順番は決めておいたほうが良いと考えます。</p>
B委員	<p>委員会では、委員長が最後に質問することが多いので、A委員が最初で委員長が最後に質問するのが良いと考えます。</p>
事務局（大澤）	<p>A委員、B委員、C委員、D委員、委員長の順で質問するということがいかがでしょうか。</p>
委員長	<p>その順番で質問したいと考えます。</p>
各委員	<p>（一同異議なし）</p>
委員長	<p>3 事業候補者によるプレゼンテーション及びヒアリングの実施 プレゼンテーション及びヒアリングを開始します。プレゼンテーション及び質疑応</p>

	答が終了するまで、事務局で進行及び時間管理をお願いします。
事務局（大澤）	A事業者による提案説明を開始します。 (A事業者によるプレゼンテーション等)
事務局（大澤）	引き続きヒアリング（質疑応答）に入ります。
A委員	1年をかけて構築しますが、スケジュール管理はどのように工夫しますか。
A事業者	各週で定期的な定例会を設けてコミュニケーションをとります。その中で重要なことは、進捗状況の共有と考えます。したがって、次回までに何をしなければいけないかということをマイルストーンで共有します。その上で課題等が出てきた場合は、課題管理を行い、情報共有をします。
A委員	業務担当者に伺います。AIチャットボットや類似するシステムの構築や運用に携わった経験から、チャットボットを構築する上で重要視していることを教えてください。
A事業者	重要だと考えるのは、FAQの充実と考えます。お客様の意見を反映しつつ、用語を統一したFAQを作り上げます。
A委員	自治体のチャットボットを構築、運用する上で、民間企業のチャットボットと異なり、配慮すべきことがあれば教えてください。
A事業者	回答の正確性だと考えます。自治体は間違いのない回答をすることが最重要ですので、FAQのチューニングにおいて、辞書登録を行うなどして、回答の精度を高めます。
A委員	今回は、構築時と運用当初の仕様のみを提示していますが、港区のチャットボットとして、将来的にどのようなシステムにしていけば、区民の満足度を高めていけると考えますか。
A事業者	単に構築して終わりではなく、利用者の満足度を確認し、不満足と答えた内容の分析、システム改善することで、区民の満足度を高めていくことができると考えます。
B委員	満足度向上について、BIツールで分析すると企画提案書に記載されているが、分析結果は定例会等で提案されるという認識でよろしいでしょうか。
A事業者	分析結果を情報共有しつつ、優先的なポイントを提案していきます。
B委員	プレゼンターの方と質問に回答いただいている方は体制上、どちらに位置しておりますでしょうか。

A事業者	プレゼンターが業務管理者であり、質問回答者は総括責任者です。
B委員	定例会等で携わっていただくという認識でよろしいでしょうか。 また、データセンターは自社のデータセンターを想定していますか。
A事業者	私どものクラウドサービスを想定しています。
C委員	日本語とは異なる英語ややさしい日本語でA Iチャットボットを作る際にどういった点を考慮するか教えてください。
A事業者	まず、英語についてです。単に翻訳するのではなく、外国人にとって違和感のない英語にする必要があるため、機械翻訳ではなく、ネイティブ要員が品質を担保します。 次にやさしい日本語についてです。やさしい日本語については、もし受注できた場合、初めて構築することになるため、最初は勉強させていただきます。
C委員	日本語のFAQを訳していくことになるという認識でしょうか。
A事業者	その通りです。誰にとってやさしい日本語なのかという点を貴区とも共有しつつ、FAQを作成していきます。
C委員	誰にとってやさしい日本語にするのかといったご提案はしていただけるという認識でよろしいでしょうか。
A事業者	問題ございません。
C委員	完成した後、どのようなチューニングをしていただけるのでしょうか。
A事業者	一番は答えることができていない質問に回答できるようにするという事です。答えることができていない質問及び答えに満足できなかった質問については、管理画面のトップページにリストが出るようになっていきます。それに対応するかしないかを判断し、作業をすることになります。
D委員	港区とりわけ港区民のためにどのように役に立ちたいと考えるか教えてください。
A事業者	FAQのコンテンツ作成が重要だと考えます。チャットボットを構築する上で、質問に回答するだけでなく、関連した情報提供できる仕組みを構築することで、満足度を向上させることができます。
E委員	最後にアンケートをとり、不満の場合はコメントを入れてもらうことになると思いますが、今までの不満コメントの事例を教えてください。
A事業者	回答して欲しい内容がなかったということです。回答はあるけれども、自分の思っ

	<p>ていた回答とは異なっていたという内容が一番多いと考えます。</p>
E委員	<p>回答がないことへの改善はどのように行うのでしょうか。</p>
A事業者	<p>コメントで記載いただくことによって、不足している内容を把握するもしくは、仮説を立てる必要があると考えます。その上で、新しい情報を追加・拡充するというプロセスを続けます。</p>
C委員	
E委員	<p>進捗をWBSのようなもので管理していくと考えますが、港区側で管理する必要はありますでしょうか。</p>
A事業者	<p>スケジュールとしてのWBSは貴区と共有します。作業の全体が見える化する形で進めます。</p>
事務局(大澤)	<p>質疑応答は以上です。審査は終了です。</p> <p>(A事業者退室)</p>
各委員	<p>(A事業者の採点)</p>
事務局(大澤)	<p>B事業者による提案説明を開始します。</p> <p>(B事業者によるプレゼンテーション等)</p>
事務局(大澤)	<p>引き続きヒアリング(質疑応答)に入ります。</p>
A委員	<p>1年をかけて構築しますが、スケジュール管理はどのように工夫しますか。</p>
B事業者	<p>FAQデータの構築に一番時間を費やすと考えています。Facebook Messengerのデータを提供いただき、解析した上でデータを整理します。そこで、足りない部分や精度が高くないところを確認し、システムに登録します。全体のスケジュールとしては、貴区との足並みをそろえてプロジェクトマネジメントをしていきます。</p>
A委員	<p>AIチャットボットや類似するシステムの構築や運用に携わった経験から、チャットボットを構築する上で重要視していることを教えてください。</p>
B事業者	<p>チャットボットの回答精度の高さです。利用者の質問を把握した上で、システムをチューニングすることによって、正答率95%以上を確立することができます。</p>
A委員	<p>今までの経験上、正答率95%以上が目標とのことですが、スタート時の正答率ほどのぐらいなののでしょうか。</p>

B事業者	明確な数値までは把握していませんが、構築時には高い正答率を実現できますので、高い正答率で公開することができます。
A委員	自治体のチャットボットを構築、運用する上で、民間企業のチャットボットと異なり、配慮すべきことがあれば教えてください。
B事業者	公平性を保つとともに、最新の情報及び利便性のバランスの確保が重要と考えます。
A委員	今回は、構築時と運用当初の仕様のみを提示していますが、港区のチャットボットとして、将来的にどのようなシステムにしていけば、区民の満足度を高めていけると考えますか。
B事業者	区民の皆様と言っても、外国から移住された方やご年配の方、お子様など、幅広い層の方がいらっしゃいます。そのため、対象をどなたにするかを絞ることで将来的な展望が見えると考えます。
B委員	体制表で御社とチャットボット開発のパートナー企業が企画提案書に記載されていますが、役割分担を教えてください。
B事業者	基本的に我々のほうがフロントに立つとともに、施策の立案、データの品質保持、レポートの内容等報告をします。パートナー企業は、データチューニングや外国語の翻訳作業を行います。
B委員	プレゼンターの方は体制上どちらにいらっしゃいますでしょうか。
B事業者	プレゼンターはディレクターであり、もう一人同席しているのがプロジェクトマネージャーになります。
B委員	グーグルのデータセンターのセキュリティサービスが提供されるということですが、脆弱性をついた攻撃への対策をデータセンターレベルでもアプリケーションレベルでも構いませんので、教えてください。
B事業者	データセンターレベルでは、グーグルのSLAに準拠します。アプリケーションレベルでは、年に1回程度脆弱性のチェックを第三者機関に依頼して確認します。
C委員	多言語対応の観点で、外国人向けに工夫することはありますか。
B事業者	多言語にする際は、ネイティブスピーカーが携わります。そのため、質の高い翻訳をすることができると思います。
C委員	日本語のFAQを提供することによって英語とやさしい日本語をご提案いただけるという理解でよろしいでしょうか。

B事業者	その通りです。補足しますと、開発するパートナー企業に任せきりではなく、我々もチェックした上でご提供します。
C委員	打合せにはパートナー企業さんも同席されるのでしょうか。
B事業者	貴区の考えにもよると思いますが、パートナー企業含めた3者で行うほうが齟齬がないと考えます。
E委員	企画提案書等でも記載されているサンプルの背景色が黒色ですが、何か意図があるのでしょうか。印象としては暗い印象を持ちました。
B事業者	基本的なデモ画面を使用しましたので、イメージとは異なったものになってしまった可能性があります。
E委員	どこの提案でもこのデモ画面を使用されるのでしょうか。
B事業者	チャットボットの動作イメージはこの画面を使用します。
E委員	色は変更できるということでしょうか。
B事業者	変更可能です。実際に変更して運用している自治体もあります。
事務局(大澤)	質疑応答は以上です。審査は終了です。
	(B事業者退室)
各委員	(B事業者の採点)
事務局(大澤)	C事業者による提案説明を開始します。
	(C事業者によるプレゼンテーション等)
事務局(大澤)	引き続きヒアリング(質疑応答)に入ります。
A委員	1年をかけて構築しますが、スケジュール管理はどのように工夫しますか。
C事業者	2020年中に全てのシステム構築を終える想定です。公開をする4月までの1～3月の期間は検証期間として、品質を向上させます。
A委員	業務担当者はどこなんでしょうか。
C事業者	業務担当者はプレゼンターです。

A委員	A Iチャットボットや類似するシステムの構築や運用に携わった経験から、チャットボットを構築する上で重要視していることを教えてください。
C事業者	実際業務を理解している人間がコンテンツを作成することが最も重要と考えます。
A委員	自治体のチャットボットを構築、運用する上で、民間企業のチャットボットと異なり、配慮すべきことがあれば教えてください。
C事業者	業務理解をした上でプロジェクトの進め方からデータの見直しが大切だと考えます。
A委員	デモ画面で見た内容についてです。解決しなかった場合、その後のエスカレーションはありますか。
C事業者	港区独自のカスタマイズに対応できるので、コールセンターへの連携等対応可能です。
A委員	今回は、構築時と運用当初の仕様のみを提示していますが、港区のチャットボットとして、将来的にどのようなシステムにしていけば、区民の満足度を高めていけると考えますか。
C事業者	マルチチャネルへの対応も必要ですが、ウェブブラウザを使用したシステムがより重要だと考えます。その上で読み仮名やフリガナなどを入れるアクセシビリティに配慮する必要があります。また、作成したデータをタッチパネル等で港区の街中でも使用できる自動応答サービスを提供することが将来あるべき姿と考えます。
B委員	プロジェクトリーダーはプレゼンターで、質問回答者は体制表ではどちらの肩書にいらっしゃいますでしょうか。
C事業者	質問回答者はA Iプロダクト営業担当になりますので、体制表には載っていません。
B委員	現場で直接担当部署の職員とやり取りをするのはどなたでしょうか。
C事業者	プロジェクトリーダーが対応します。
B委員	セキュリティ対策についてお尋ねします。クラウドはMicrosoftのAZUREを使用すると記載されていますが、把握されている改ざん防止対策などを教えてください。また、アプリケーションレベルで個別に対策されていることがある場合も、教えてください。
C事業者	データセンターについては、港区独自の領域をご提供するので、Microsoft

	<p>tに準拠したセキュリティ対策となっています。扱うデータによってデータの置き場所は変更する想定です。</p>
C委員	<p>SNS連携についてです。FacebookMessengerとの連携について費用対効果が低いと企画提案書に記載があります。その記載について詳しく教えてください。</p>
C事業者	<p>FacebookMessengerを利用するには、そもそもアカウントを取得する必要があります。また、災害版などに切替えをすることができません。その点を考慮し、ウェブブラウザ版を使用するのが良いと考え、ご提案しています。</p>
C委員	<p>LINEも同様ではないのですか。</p>
C事業者	<p>LINEは切替えが可能ですので、同様ではございません。</p>
C委員	<p>LINEは軽量版に切替えが可能ということでしょうか。</p>
C事業者	<p>LINEに軽量版はございません。LINEは端末内にあるアプリに接続しているということになるので、アクセスの負荷はここでは考慮しなくて大丈夫です。</p> <p>ただし、ホームページとなると、ウェブブラウザにアクセスが集中する可能性があります。災害時にホームページにアクセスできないというリスクを回避するためには、自動応答化することが適切であると考えます。</p> <p>補足ですが、Facebookとの連携も構築可能と考えます。ただし、日本国内の利用者が減少していくということも踏まえると現時点では、LINEのほうが良いと考えます。今後の時代の流れによっても変わってくるので、インターフェースをウェブブラウザにするのか、LINEにするのか等は公開時に人気のあるものをご提案していきます。</p>
C委員	<p>SNSとの連携は短時間で構築可能でしょうか。</p>
C事業者	<p>現状、LINEやFacebook等であれば時間はかからず、今後導入することが可能です。</p>
C委員	<p>連携するには具体的にどの程度かかりますでしょうか。</p>
C事業者	<p>インターフェースの部分だけであれば、数カ月で構築できます。ただし、連携には一定の要件があるので、LINEであれば3カ月～6カ月程度で構築できる想定です。</p>
D委員	<p>御社と港区側のコミュニケーションについてお尋ねです。港区側の要求をきちんと把握した上で、システム構築がなされるかという観点で質問します。今までの実績上、構築ないし運用時に相手方とコミュニケーションが上手くいかなかったことはありましたか。</p>

C事業者	メールだけで連絡をすると認識のずれが起こる可能性がありますので、実際にお会いして事業を進めていきます。
E委員	災害時のコンテンツの配信は、事前に作り、港区がその中から抽出して公開するという運用でよろしいでしょうか。
C事業者	事前の作り込みは弊社で対応します。切り替え方法は、ホームページを災害用に切り替えた際に同時に変わるということも可能ですし、職員様が管理者権限でシステムに入って手動で変更するというのも可能です。そのあたりは協議の上決めます。
E委員	事前に用意できないFAQを急ぎよ協議の上、作成するなどの想定はありますか。
C事業者	管理画面でFAQを登録することは可能です。ただし、事前にチューニングしたものに影響が出る可能性があるため、その点は協議しつつ今後調整させていただきます。
E委員	災害直後でも協議ができる体制をとっているということでしょうか。
C事業者	体制をとっています。また、災害対策を事前に決めておくことで、災害直後でも対応可能と考えます。 風水害の災害時には、事前に予測ができるため、余裕をもって対応し、震災等の予知できないものについてもデータを事前に作成し、対応していきたいです。
事務局(大澤)	質疑応答は以上です。審査は終了です。 (C事業者退室) (C事業者の採点) (事務局採点)
	4 第二次審査結果及び事業候補者の選定について
事務局(佐藤)	(資料4「第一次審査・第二次審査集計結果」を事務局から説明)
委員長	説明は終わりました。それでは審査に当たり、評価したポイントなど、各委員から順番に講評をお願いしたいと思います。
A委員	A事業者は、港区のことを良く調べており、提案内容も安定している印象でした。 B事業者は、説明が一般的であり、港区についてのご提案が少なかったため、低い点数をつけています。 C事業者は、港区を良く知っており、災害時の実態を踏まえた提案になっていまし

	<p>た。また、取り組み姿勢も非常に評価できると考えました。</p>
E委員	<p>A事業者とC事業者の比較であり、B事業者は少し劣る印象でした。</p> <p>A事業者は経験が豊富であり、業務趣旨を理解していると考えます。また、質疑応答にも素早く的確に回答していると考えました。</p> <p>B事業者については、企画提案書に沿った内容をそのまま説明していたので、技術的な内容が多く、若干物足りなさを感じました。</p> <p>C事業者は、実績豊富で的確な説明だったので、高い評価をしました。</p>
D委員	<p>A事業者は、減点する箇所がないほど評価の高いプレゼンテーションでした。</p> <p>B事業者は、少し説明が不足することがあり、委託するには心配になりました。</p> <p>C事業者は、実績も豊富にあり、積極性もありますが、質問に対して率直に回答していない箇所がありました。具体的にはコミュニケーションでうまくいかなかった事例はありますかと質問しました。上手くいかなかった事例をお聞きしたかったにも関わらず、対応方法をお話しされました。回答に対して少しずれがあったので減点しました。ただし、港区の実績等もあるので、その点は評価させていただきました。</p>
C委員	<p>業務趣旨の理解、説明内容の信頼性、プレゼンテーションの内容はA事業者及びC事業者に大きな差異はなかったです。</p> <p>A事業者は質問対応が的確だった印象を持ちました。</p> <p>C事業者は港区の業務を把握しており、港区と連帯感を持って仕事をしてもらえると強く感じる事ができたので、その点を評価しています。</p> <p>B事業者については、取り組み意欲に欠けていた印象があったため、厳しく採点しました。</p>
B委員	<p>A事業者については、応答も明確で、わからないことは今後頑張ると実直に回答していたこと、品質の高い業務遂行が期待できるであろうということ、導入後の管理・分析が長けている印象を持ちました。</p> <p>B事業者については、プレゼンテーション時は企画提案書の内容をそのまま説明していたこと、質問への回答が少しあいまいなところがあったことが気になりました。また、利用者の対象を絞るという発言があったので、自治体業務に理解があるか不安を感じました。</p> <p>C事業者については、営業が回答しているということが少し気になりましたが、災害モードの説明やFAQで職員負荷をかけないという長所があったので、評価をしています。</p>
委員長	<p>審査結果や各委員様からのご意見から総括し、当委員会としては、A事業者を事業候補者として選定することとしますが、よろしいでしょうか。</p>
各委員	<p>(一同承認)</p>
事務局(大澤)	<p>5 その他 (連絡事項) ~詳細省略~</p>

委員長	6 閉会 (閉会の挨拶) ～詳細省略～
-----	------------------------