成長戦略関連総合調査事業 仕様書

【委託業務名称】成長戦略関連総合調査事業 【履行期間】契約締結の日から令和8年3月31日(火)まで

1. 事業趣旨·目的

今後の成長が期待される分野について、府内企業の効果的な支援策の展開につなげることを目的とした産業・企業・技術・需要等の具体的なデータ収集を行うとともに、府内企業の技術面・資金面等の課題の洗い出しを行うための調査を実施する。

特に府内での成長が期待されるカーボンニュートラル分野、ロボット関連産業分野においては、より詳細な調査を実施する。

本事業では、以下の分野においての調査を委託する。

(1) 新たな成長産業分野

国内外で研究・開発等が進められており、今後の発展が見込まれ、大阪の成長に貢献する可能性がある技術等を探索、調査

(2) カーボンニュートラル分野

水素等エネルギーへの燃料転換が有望な業種やその需要量、ペロブスカイト太陽電池等の量産化等に貢献可能な技術を有する企業、海外メーカーの動向等を調査

(3) ロボット関連産業分野

ロボット関連産業と親和性の高い AI 技術や自動運転技術等も含め、ロボット分野のビジネスにおける府内産業のロボット要素技術の参入可能性や事業化の課題等を調査

2. 委託業務の内容

(1) 新たな成長産業分野の調査

国内外で研究・開発が進められている新たな技術で、今後、当該技術を活用したビジネスの成長や需要拡大が見込まれ、かつ、大阪が持つ産業面での強みを鑑みて、大阪の新たな成長産業として発展する可能性を持つ技術分野・産業分野について、探索・調査を実施し、報告すること。

調査対象分野

国の「統合イノベーション戦略」に記載のある技術分野を中心とする分野を調査対象とする。なお、カーボンニュートラル分野及びロボット関連産業分野については、(2)、(3)で調査対象としない分野について、その周辺技術等を含めて調査対象とする

【参考 URL:統合イノベーション戦略】

https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/index.html

調査項目

①大阪で成長が見込まれる新たな技術等の探索・調査

上記の調査対象分野の国内外で研究・開発が進められている新たな技術等について、今後の成長性や市場規模の拡大見込み、府内企業の強み等から大阪の成長に貢献する可能性が高いと考えられる技術等を絞り込み、その技術等の基礎情報や中核技術、研究・開発動向、サプライチェーンの拡がり等の調査を実施。

本調査項目については、業務の開始から概ね1か月程度で実施し、その後、必要に応じて追加での探索・調査を実施すること。

②新たな技術等の将来予測等の分析

①の調査結果を基に、各技術等の実装や事業化の時期、将来の市場規模予測、府内産業への 貢献、府内企業の強みも踏まえた参入・連携可能性や課題等の分析を実施。各技術等に関連す る府内企業や大学、研究機関等を具体的に挙げて調査を実施し、企業規模や府内での成長性等 に基づいて情報を整理。

【提案を求める事項】

- ・調査対象分野から、大阪の成長に貢献する可能性が高いと考えられる技術等を絞り込む方法について、具体的に提案すること。
- ・大阪の成長に貢献する可能性が高いと考えられる技術等を持つ府内企業等について、調査対象となる企業の選定手法や、ヒアリング等も含めた調査方法及び内容を具体的に提案すること。
- ・大学、研究機関等の新たな研究・開発を実施している機関等について、ヒアリング等も含めた調査方法及び内容について、具体的に提案すること。
- ・調査結果を踏まえ、提案者のこれまでの実績、独自の知見やノウハウ等を活かした、情報の整理、分析や将来予測等の方法について具体的に提案すること。

(2) カーボンニュートラル分野の調査

もに、想定される利用量を推計する。

世界市場の拡大・国の大型支援の加速の動き・大阪における企業や研究機関の集積状況等を踏まえ、今後の成長が期待される「水素等(水素・アンモニア等)」「電池(ペロブスカイト太陽電池・蓄電池)」「バイオものづくり[※]」の3分野を対象に、量産化に貢献可能な技術を有する府内企業や大阪における需要等を専門家へのヒアリング等を含めて精緻に調査するとともに、得られたデータの解析や将来の成長予測等を実施する。

- ※遺伝子技術を活用して微生物や動植物の細胞等によって目的物質を生産する技術
 - 例)バイオマス資源や CO_2 を原料として、バイオプラスチックや機能性素材等の化学品、燃料、タンパク質や飼料等の食品を生産する取組み

調査対象分野

「水素等(水素・アンモニア等)」「電池(ペロブスカイト太陽電池・蓄電池)」「バイオものづくり」

調査項目

- ①水素・アンモニア等への燃料・原料の転換が有望な府内の業種と想定利用量の調査 製造業において水素・アンモニア等への燃料・原料の転換が可能な工程と、府域におけるそれぞれ の製造工程の立地状況を調査し、水素・アンモニア等の利用量のポテンシャルを把握する。加えて、ヒ アリング等により、転換に対する事業者の意向や転換にあたっての課題や支援ニーズ等を把握するとと
- ②水素・アンモニア等の利用にあたり、イノベーションが必要な技術等や、これらの技術等に対応可能な 設備・部材等の製造技術を有する府内企業の調査

水素・アンモニア等の拠点整備や製造業での利用にあたってイノベーションが必要となる技術等 (例:水素等の安全・省エネな貯蔵・供給に必要な材料、安定・効率的な燃焼技術、耐火材等 のものづくり基盤技術の高度化など)を調査する。また、これらの技術等に対応可能な設備・部材等 の製造技術(例:内燃機関の製造、水素・アンモニア対応機器製造など)を有する府内企業を調 査する。加えて、ヒアリング等により、府内ものづくり企業の水素・アンモニア対応機器製造サプライチェーンへの参入に向けた課題や支援ニーズ等を把握するための調査を実施。

③ペロブスカイト太陽電池などの電池分野とバイオものづくり分野に参入可能な要素技術を有する府内 企業の調査

新しい技術分野として府内大手企業が全国の技術開発をリードするペロブスカイト太陽電池や、蓄電池等においても、量産化に向けては高精度な加工技術が必要となり、府内企業の高度なものづくり技術の活用が期待される。また、バイオものづくり分野では原料として期待されている CO2 の回収装置の他、必要となる培養・分離・精製・加工装置等の製造技術において府内企業のビジネスチャンスの拡大が期待される。

ペロブスカイト太陽電池などの電池分野とバイオものづくり分野における量産化等に向けて必要とされる技術を調査する。また、これらの技術等に対応可能な設備・部材等の製造技術を有する府内企業を調査する。加えて、ヒアリング等により、府内ものづくり企業の参入に向けた課題や支援ニーズ等を把握する。

- ④ 府内のカーボンニュートラル分野の成長見込みの推計
 - ①~③で把握する府内企業の強み等の情報と、世界的な市場動向等を踏まえ、府内のカーボンニュートラル関連産業の成長見込みをマクロな視点で把握する。

【提案を求める事項】

- ・化石燃料を使用する業種、燃料・原料としての利用方法、各業種の府内の事業者数及び使用量等についての調査方法を提案すること。
- ・水素・アンモニア等への燃料・原料利用の転換が有望な府内の業種の特定方法や、各業種における想定利用量の調査方法を、算出方法も含め提案すること。
- ・水素・アンモニア等の利用にあたり、②で把握したイノベーションが必要となる技術及びこれらの技術等に対応可能な設備・部材等の製造技術の開発動向や最新の状況を踏まえた上で、府内で技術を有する企業を詳細に調査するため、調査対象となる企業をできるだけ多く挙げるための探索方法や、ヒアリング等も含めた調査方法及び内容を具体的に提案すること。
- ・ペロブスカイト太陽電池の製造工程や各工程に必要となる技術についての調査方法を提案する こと。また、電池分野への参入可能性を持つ府内企業の探索・調査方法を具体的に提案する こと。
- ・バイオものづくり分野で必要となる様々な製造・使用技術や、具体的なバイオ製品の用途、参入可能性を持つ府内企業の探索等についての調査方法を具体的に提案すること。
- ・府内企業の強み、世界的な市場動向等の調査方法を示すとともに、①~③の調査結果を踏まえ、提案者のこれまでの実績、独自の知見やノウハウ等を活かした、情報の整理、分析や将来 予測等の方法について具体的に提案すること。

(3)ロボット関連産業分野の調査

世界的に拡大するサービスロボットの活用・大阪におけるロボット要素技術(センサーや AI 等)を有する中小企業等の集積の強みなどを踏まえ、今後の成長が期待されるサービスロボット分野を中心に、ロボット関連産業と親和性の高い AI 技術や自動運転技術等も対象とし、ビジネスにおける府内中小企業のロボット要素技術の市場性や事業化の課題等を、有識者調査を含めて精緻に調査するとともに、得られたデータの解析や将来の成長予測等を実施する。

調査対象分野

小売、飲食(調理)、医療ヘルスケア等、今後需要が伸びるとみられる分野

調査項目

①サービスロボット市場調査 (開発・製造事業者側への調査)

ロボット製造業を対象に、事業の内容、製造品目、ターゲットとしている市場・産業分野、ユーザーから要望される性能、事業の課題などロボットメーカーが今後展開を考えている分野を中心に、必要とされる要素技術等を把握するための調査を実施。

- ②府内のサービスロボット導入状況調査(ユーザー事業者への調査)
 - ロボット導入事業者・導入について有望な産業分野の事業者を対象に、業種別導入件数・内容やロボットを導入するにあたっての課題、ロボットの導入意向、今後導入を希望するロボットなど、今後導入が見込まれる分野における、ロボット技術の傾向及び技術ニーズを把握するための調査を実施。
- ③府内中小企業等が有するロボット要素技術調査

サプライチェーン参入企業の要素技術調査と、同様の要素技術を持つ府内製造業の状況を把握するとともに、今後新たにロボットに活用できると考える要素技術分野、サービスロボット分野への参入に向けた課題など、府内製造業が持つ要素技術の把握と参入意向及び可能性を把握するための調査を実施。

①~③の調査により、生産・開発面での課題、導入・活用面での課題を抽出・整理する。

④有識者調査

サービスロボットに知見のある有識者を招聘して研究会を開催すること。

研究会については、①~③の調査で得られた調査結果をもとに、大阪においてサービスロボット導入の効果がより高い分野について分析するとともに、府内中小企業等の参入にあたっての技術的・経済的な課題、ロボット導入や参入の障壁など産業振興をしていく上での課題等について明らかにすること。なお、研究会は、上記についての有識者意見を取りまとめた上、その結果を研究会へフィードバックすることを踏まえ、2回以上開催すること。

【提案を求める事項】

- ・①~③の調査項目における、ロボット製造業、ユーザー事業者、府内製造業等の探索方法、及び課題等の抽出・整理のための手法について、具体的に提案すること。
- ・大阪におけるロボット要素技術(センサーや AI 等)を有する中小企業等について、調査対象となる企業をできるだけ多く提案すること。
- ・有識者調査のための研究会の運営方法及び開催企画案を具体的に提案すること。
- ・調査結果を踏まえ、提案者のこれまでの実績、独自の知見やノウハウ等を活かした、情報の整理、分析や将来予測等の方法について具体的に提案すること。

(4)業務実施体制等

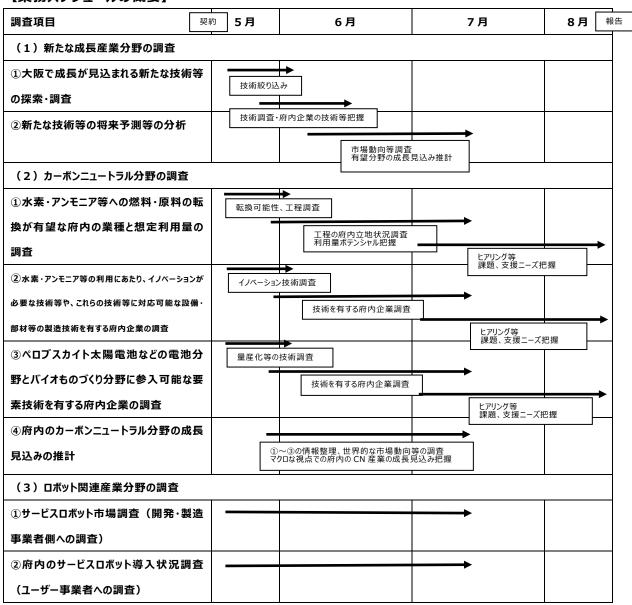
業務を確実かつ効果的に実施できる適切な人員体制を確保すること。また、業務担当者への指導・助言、マネジメントを行う業務統括者を配置し、スケジュール管理を適切に行うとともに、コンプライアンスや個人情報保護、守秘義務の遵守に関する管理を的確に行うこと。

なお、本業務の遂行にあたって受託事業者が行った業務の対応内容、調査結果等に関する情報を 蓄積し、大阪府と共有すること。

【提案を求める事項】

- ・業務実施体制を具体的に示すこと。
- ・具体的な業務スケジュールを明示すること。
- ・本業務を受託するにあたっての提案事業者の強み(企業ネットワーク、類似の調査実績、各分野へのコンサルティング経験、各分野に関する技術的な専門知識や経験、能力等に精通したスタッフの有無など)を記載すること。

【業務スケジュールの概要】



③府内中小企業等が有するロボット要素			
技術調査			
4有識者調査		★ 1回目	
			2回目★

(5)調査結果の報告、報告書の作成

- ・受託者は、(1)から(3)の結果・成果について、令和7年8月8日(金曜日)までに報告書として取りまとめ大阪府に提出すること。
- ・上記報告書の提出後、追加調査事項を大阪府と協議の上、追加調査を実施し、令和7年1 2月26日(金曜日)までに追加報告書として取りまとめ、大阪府に提出すること。
- ・事業の開始から上記の報告書の提出までの間は2週間に1回以上、それ以降の追加報告書の提出までの間は月1回以上の頻度で大阪府と打ち合わせを実施し、それまでの調査結果や進捗 状況を報告すること。また、それ以外にも大阪府が求める場合には調査結果等を報告すること。
- ・本調査の結果については、大阪府が並行して検討を進める成長戦略の検討材料とするため、調査項目によっては早期に調査結果が必要となる場合がある。各項目の調査スケジュールや調査結果の報告時期について、大阪府と協議しながら調査を進めること。
- ・上記の追加報告書の提出後、令和8年3月31日(火曜日)までに調査結果について大阪 府ホームページにて公表するための資料として取りまとめ、大阪府に提出すること。

なお、報告書、追加報告書及び公表資料は、印刷物の外、WordやPowerPointなど、二次利用できる形式の電子データでも提出すること。

・図表やイラスト等、視覚的要素を効果的に活用し、読み手に分かりやすい形で表現すること。

3. 委託費の上限

委託費の総額は40,872,000円(消費税及び地方消費税を含む。)を上限とする。

4. 委託事業の一般原則

- (1) 業務の遂行に当たっては、常に公正かつ中立的な姿勢を保つことを心がけるものとする。
- (2) 本事業の実施で得られた成果、情報(個人情報を含む)等については大阪府に帰属する。
- (3) 事業の再委託は原則禁止とし、必要が生じた場合は事前に大阪府と協議するとともに、その決定に従うこと。

5. 委託事業の運営

受託事業者は、会計に関する諸記録を整備し、各会計年度終了後5年間保存するものとする。

6. 委託事業の報告

受託事業者は、契約締結後、適宜、委託事業の実施状況を書面等により、大阪府に報告するものとする。なお、進捗状況に応じて、大阪府が業務実施計画の見直しを求める場合は対応すること。また、事業期間終了後、直ちに業務及び収支内訳の内容がわかる書類を大阪府に提出すること。

7. その他

- (1) 本仕様書については、プロポーザルの結果、最優秀交渉権者となった者と府との間で再度協議した上で、双方の合意が得られた内容に修正したうえで、契約時に契約書に必要な書類とともに添付する。
- (2) 本事業を実施するにあたり、仕様書に明示なき事項及び疑義が生じた時は、大阪府と受託事業者で協議の上、業務を遂行すること。
- (3) 企画提案及び契約手続きにおいて用いる言語は日本語、通貨は日本円とする。
- (4) 業務の実施にあたっては、効果的に成果をあげるため、大阪府と十分協議を行いながら進めること。 また、本事業に必要な関係者との調整を行うこと。
- (5) あらかじめ大阪府と調整したスケジュールで業務を行うこと。
- (6) 納品が必要なものについて、納品日及び納品形式は別途協議し、納品場所は大阪府の指定する場所とする。
- (7) 報告書等は、紙媒体に加え、電子媒体(電子媒体:Word 形式及び PDF 形式、CD ROM 等 2 枚)も提出すること。
 - なお、報告書等の著作権(著作権法第 27 条及び第 28 条に定める権利を含む。)は、大阪府 に譲渡するものとし、作成者は著作者人格権を行使しないこと。
- (8) 本業務を通じて知り得たビジネスプランその他企業情報は、契約により守秘義務を規定することとする。