

仕様書

1. 件名

Vue 版ジェスチャインタフェースのデザインと Figma モックアップ実装作業

2. 研究の概要

産業技術総合研究所 人間情報インタラクション研究部門（以下、「産総研」という。）では、国立研究開発法人科学技術振興機構戦略的イノベーション創造プログラムのプロジェクト「重度障害者のインタフェース革新による地域教育就労モデルの構築」において、運動機能障害者向けのジェスチャインタフェースの研究をしている。本作業は、現行のソフトウェア Ver.1 である Visual C/C++ 版から、Ver.2 の Vue Electron 版に移行するにあたって、画面設計やウィザードの遷移、アイコンデザインなどの基本動作の UI に関するデザイン作業とモックアップの実装作業を行う。

3. 作業の概要

本件は産総研が開発したジェスチャインタフェースの次世代版の UI に関するデザイン作業と Figma モックアップ実装作業を行う。

4. 開発内容構成

- 4-1. 各種アイコンのデザイン
- 4-2. UI と Usability の Figma 上での実装作業

5. 構成毎のデザイン仕様内容

- 5-1. 各種アイコンのデザイン
 - 5-1-1. モジュールアイコンのデザイン

Slight, Head, Wink, Tongue, Front, Shoulder, Finger, Knee, Foot の計 9 種類のモジュールのアイコンを作成する。

用途：ボタンやスイッチの認識モジュールの種類を示す。

要件：多少縮小しても判別しやすいこと。インジケータにアイコンを使用するため、モノトーン Ver も同時に作成する。Slight (微細な動き)、Front (手前のもの) は特定の部位をモチーフにするのではなく、概念的な図としてデザインする。他の 7 種のデザインは、部位のモチーフを基本とする。

- 5-1-2. 操作ボタン等のデザイン

追加ボタン

用途：認識画面、出力設定画面に置かれ、モジュールスイッチやプロフィールの追加を行う。

要件：ボタンは通常時とマウスオーバー時の 2 つの状態をとり、スイッチが追加されることが直感的にわかるデザインとする。

再学習ボタン・頭部推定ボタン

用途：スイッチの再学習、頭部推定を行う際に押される。

要件：再学習、頭部推定を表すようなアイコンであること。頻繁に行う操作であるため、他の UI よりも目立つデザインとする。

ステップのリスト

用途：モジュール設定画面に置かれ、ウィザードの進行状況をユーザに知らせる。

要件：すべてのステップが一目で確認できること。「完了済」、「現在進行中」、「未完了」の 3 状態をとること。

編集ボタン・削除ボタン

用途：スイッチ名の編集、プロフィールの削除を行う。

要件：それぞれ編集、削除用のボタンだと直感的にわかること。削除は不可逆であるため、ほかのアイコンよりやや目立つデザインとする。

キャンセルボタン

用途：ウィザードでの設定を取りやめる時など不可逆な操作をする際に押される。

要件：役割が明確にわかること。他のアイコンと並べたときに目立つデザインとする。

その他各種 UI（設定アイコン、戻る・進むボタン、閉じるボタン、トグルボタン、チェックボックス、ラジオボタン、スライドバー）

用途：画面遷移、パラメータ調整。

要件：他のデザインと統一感があるデザインとする。

5-2. UI と Usability の Figma 上での実装作業

Figma を使用して、UI と Usability の挙動をモックアップとして実装する。

5-2-1. 初期設定の Wizard

カメラ設定→モジュール選択→頭部推定→各モジュール設定→出力設定の順番で初期設定の Wizard の流れを設計する。

5-2-2. 通常画面での基本設定

初期設定後の通常画面での基本設定（カメラ設定、頭部推定、外部出力設定）へ移行して設定する流れを設計する。

5-2-3. 通常画面での追加モジュール設定

初期設定後の通常画面での追加モジュールを設定する流れを設計する。

6. 特記事項

6-1. アイコンの仕様と Figma の動作環境等

- ① アイコンの画像サイズ：800×800 画素程度であること。
- ② Figma のバージョンは 2024 年 12 月時点の最新バージョンを利用すること。
- ③ 動作環境として、Windows11 64bit 上で動作すること。

6-2. ソフトウェア作成要員の能力、要件

- ① レガシーシステムからのマイグレーション対応の経験が充分にあること。
- ② 貸与するソフトウェアの挙動を理解するために、Windows11 64bit 上でのソフトウェアの開発言語として Visual Studio C/C++（2013 以上のバージョン）の利用経験が充分にあること。
- ③ 距離カメラの挙動を理解するために RealSense SDK 2.0 や OpenCV を利用した画像処理開発ができること（3次元画像処理の開発経験が充分にあること）。
- ④ 貸与するソフトウェアの UI や Usability の基本を理解するために、Windows で動作する PC 上の Unity の Ver.5 以上を利用したゲーム開発の経験が充分にあること。

6-3. 貸与するソフトウェアに関して

本作業は、産総研から既存のソフトウェアを契約締結後、1 週間以内に貸与する。
デザイン作業には、貸与したソフトウェアを動作させながら行い、納品完了後はそのまま削除すること。また、一切のコピーをすることなく、秘密保持を行うこと。

6-4. サプライチェーン・リスクに対応するため、別紙に記載する事項に従って契約を履行しなければならない。

7. 貸与品

7-1. 既存のソフトウェア 一式

8. 納入物品

8-1. アイコン画像 一式

8-2. Figma で書かれたモックアップ 一式

※電子媒体の場合、原則として USB 等の外部電磁的記録媒体は用いないこと。

9. 納入期限及び納入場所

納入期限：2025 年 2 月 26 日

納入場所：茨城県つくば市梅園 1-1-1

中央事業所つくば本部・情報技術共同研究棟 06403 室

国立研究開発法人産業技術総合研究所
人間情報インタラクション研究部門

10. 納入の完了

本作業は、「8. 納入物品」に記載された納入物品が過不足なく納入され、仕様書を満たしていることを確認して、納入の完了とする。

11. 成果の取扱い

- 11-1. 国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下「産総研」という。）は、請負業者がデザインとソフトウェア作成により得られた技術上の成果のうち産総研が指示するもの（以下「成果」という。）についての利用及び処分に関する権利を専有するものとする。
- 11-2. 請負業者は、成果に係るデザインとソフトウェアの著作権を産総研に無償で譲渡するものとし、著作者人格権を行使しないものとする。
- 11-3. 請負業者は、検収終了後、直ちに別紙様式による著作者財産権譲渡証書及び著作者人格権不行使証書を提出するものとする。
- 11-4. 請負業者は、産総研に対し、納品した成果品が第三者の著作権を侵害しないことを保証するものとする。
なお、納品した成果品について、第三者の権利侵害の問題が生じ、その結果、産総研又は第三者に費用や損害が生じた場合は、請負業者は、その責任と負担においてこれを処理するものとする。

12. 付帯事項

- ・受注者は、請求担当者の求めにより、作業の進捗状況及び作業内容について報告しなければならない。
- ・本ソフトウェアのインストール作業は受注者側で行うこと。
- ・納入されたソフトウェア等における受注者の責めによらない納入の完了後 1 年以内の動作不良等不具合については、その補修、調整等責任をもって無償で速やかに行うこと。
- ・本仕様書の技術的内容及び知り得た情報に関しては、守秘義務を負うものとする。
- ・本仕様書の技術的内容に関する質問については、調達請求者と協議すること。
- ・本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、調達担当者との協議のうえ決定する。

サプライチェーン・リスク対応に係る特記事項

1. サプライチェーン・リスクへの対応

受注者は、機器等の意図的な不正改造及び情報システム又はソフトウェアに不正なプログラムを埋め込むなど、国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下、「産総研」という。）の意図しない変更が加えられたときに生じ得る情報の漏えい若しくは破壊又は機能の不正な停止、暴走その他の障害等の情報セキュリティ上のリスク（以下「サプライチェーン・リスク」という。）に対応するため、受注者は「IT 調達に係る国の物品等又は役務の調達方針及び調達手続に関する申合せ」（平成 30 年 12 月 10 日関係省庁申合せ）に基づく対応を図らねばならない。

2. 意図しない変更に対する対策

- ①受注者は、本業務の履行に際して、サプライチェーン・リスクが潜在すると知り、又は知り得べきソースコード、プログラム等（以下「ソースコード等」という。）の埋込み又は組込みその他産総研担当者の意図しない変更を行ってはならない。
- ②受注者は、本業務の履行に際して、サプライチェーン・リスクが潜在すると知り、又は知り得べきソースコード等の埋込み又は組込みその他産総研担当者の意図しない変更が行われないうに相応の注意をもって管理しなければならない。
- ③受注者は、本業務の履行に際して、情報の窃取等により研究所の業務を妨害しようとする第三者から不当な影響を受けるおそれのある者が開発、設計又は製作したソースコード等（受注者がその存在を認知し、かつ、サプライチェーン・リスクが潜在すると知り、又は知り得べきものに限り、主要国において広く普遍的に受け入れられているものを除く。）を直接又は間接に導入し、又は組み込む場合には、これによってサプライチェーン・リスクを有意に増大しないことを調査、試験その他の任意の方法により確認又は判定するものとする。

3. サプライチェーン・リスクにかかる調査の受入れ体制

- ①受注者は、本業務に産総研担当者の意図しない変更が行われるなど不正が見つかったときは、追跡調査や立入検査等、産総研と連携して原因を調査し、サプライチェーン・リスクを排除するための手順及び体制を整備し、当該手順及び体制を示した書面を産総研担当者に提出しなければならない。

4. サプライチェーン・リスクを低減するための対策

- ①受注者は、サプライチェーン・リスクを低減する対策として、本業務の設計、構築、運用・保守の各工程における不正行為の有無について定期的または必要に応じて監査を行う体制を整備するとともに、本業務により産総研に納入する納入物品に対して意図しない変更が行われるリスクを回避するための試験を行わなければならない。当該試験の項目は、情報セキュリティ技術の趨勢、対象の情報システムの特性等を踏まえ、受注者において適切に設定するものとする。

②機器の納入であり、かつ、設計、構築、運用・保守の各工程が存在しない場合は、4. ①の対応は不要。

5. 受注者の業務責任者

①受注者は、本業務の履行に従事する業務責任者及び業務従事者(契約社員、派遣社員等の雇用形態を問わず、本業務の履行に従事する全ての従業員をいう。以下同じ。)を必要最低限の範囲に限るものとする。

②機器納入であり、かつ、設計、構築、運用・保守の各工程が存在しない場合は、5. ①の対応は不要。

6. 再委託

6.1 本業務の第三者への委託の制限

受注者は、産総研の許可なく、本業務の一部又は全部を第三者(再委託先)に請け負わせてはならない。ただし、6.2に定める事項を遵守する場合はこの限りではない。

6.2 第三者への委託に係る要件

- ①受注者は、本業務の一部又は全部を第三者に再委託するときは、再委託先の事業者名、住所、再委託対象とする業務の範囲、再委託する必要性について記載した承認申請書を、委託元である産総研に提出し、書面による事前承認を受けなければならない。
- ②受注者は、本業務の一部又は全部を第三者に再委託するときは、再委託した業務に伴う再委託者の行為について、全ての責任を負わなければならない。
- ③受注者は、知的財産権、情報セキュリティ(機密保持を含む。)及びガバナンス等に関して、本仕様書が定める受注者の責務を再委託先も負うよう、必要な処置を実施し、その内容について委託元である産総研の承認を得なければならない。
- ④受注者は、受注者がこの仕様書の定めを遵守するために必要な事項について本仕様書を準用して、再委託者と約定しなければならない。
- ⑤受注者は、前号に掲げる情報の提供に加えて、再委託先において本委託事業に関わる要員の所属、専門性(情報セキュリティに係る資格・研修実績等)、実績及び国籍についての情報を委託元である産総研へ提出すること。
- ⑥受注者は、再委託先において、産総研の意図しない変更が加えられないための管理体制について委託元である産総研に報告し、許可又は確認(立入調査)を得ること。

7. その他

①提出された資料等により産総研担当者に報告された内容について、サプライチェーン・リスクが懸念され、これを低減するための措置を講じる必要があると認められる場合に、調達担当者は受注者に是正を求めることがあり、受注者は相当の理由があると認められるときを除きこれに応じなければならない。

②産総研は、受注者の責めに帰すべき事由により、本情報システムに産総研担当者の意図しない変更が行われるなど不正が見つかった場合は、契約条項に定める契約の解除及び違約金の規定を適用し、本業務契約の全部又は一部を解除することができる。

別紙様式

年 月 日

著 作 者 財 産 権 譲 渡 証 書

国立研究開発法人産業技術総合研究所 殿

受 注 者

住 所

会 社 名

代 表 者 氏 名

印

ソフトウェア作成受注契約 (年 月 日 契約)
件 名 Vue 版ジェスチャインタフェースのデザインと Figma モックア
ップ実装作業

上記契約により作成したソフトウェアの所有権及び著作権（著作権法第 27 条及び第 28 条に規定する権利を含む）は、国立研究開発法人産業技術総合研究所に譲渡したことに相違ありません。ただし、自己所有していた権利は除くものとします。

別紙様式

年 月 日

著作者人格権不行使証書

国立研究開発法人産業技術総合研究所 殿

受注者
住所
会社名
代表者氏名

印

ソフトウェア作成受注契約 (年 月 日 契約)
件名 Vue 版ジェスチャインタフェースのデザインと Figma モックアップ実装作業

上記契約により作成したソフトウェアの著作権(著作権法第 27 条及び第 28 条に規定する権利を含む)に係わる著作者人格権を行使しないことを約束します。

なお、著作者人格権を行使しようとする場合は、国立研究開発法人産業技術総合研究所の承認を得るものとします。