



概要編

行政における

デザインシステムの

あり方に関する調査研究報告書

本調査研究の目的

近年、組織や部門間でのデジタルサービスの一貫性を確保し、利用者の UX を高めるために、かかるサービスを開発・維持するにあたってのガイドやルール、スタイル、部品、ツールなどの共通化を図る仕組みとしてのデザインシステムの重要性が増しつつある。他方で、我が国では「Web サイトガイドブック」などが整備されているものの、UX の観点での一貫性確保のしくみづくりはまだ未整備のままとなっている。今後、政府・自治体が適切に DX を推進していくためには、デザインシステムの整備が重要な課題となる。そこで本調査研究では、諸外国政府や日本の民間企業におけるデザインシステムについて、どのような要素が必要となるかを整理し、今後どのようにデザインシステムの企画・開発・維持を進めていくべきかを検討する。具体的には、取組の方針、ユーザーリサーチ、チームビルディング、外部リソースの活用、開発アプローチ、開発・運用体制の整備、解決すべき課題、教訓と注意点および今後の展望について、インタビューやアンケートを通じて調査し、企画／開発／維持といったフェーズごとに整理する。また、その結果について有識者を含めた検討を行い、日本の政府・自治体が今後デザインシステムの整備を進めるにあたっての示唆を得ることを目的とした。

本調査研究方法

リサーチのためのデータ収集にあたっては、(1)デスクトップリサーチと、(2)ヨーロッパを中心に7つのデザインシステムの開発チームに対するインタビュー調査、(3)デザイン実務者のグローバルコミュニティを対象にオンラインサーベイを実施した。調査にあたっては、デザインシステムの設計・開発・運用維持のそれぞれのフェーズにある政府のデザインシステムチームの実績や経験を網羅するように努めた。なお、調査結果のデータ概要は別冊「資料編」に収録した。

結果の概要

デザインシステムの企画・開発・維持の3つのフェーズに分けて、デスクトップリサーチやインタビュー、オンラインサーベイなどから明らかになったことの要点を以下に示す。

デザインシステムの企画

- デザインシステムの企画にあたっては、プロトタイプを作ったり、ステークホルダーとの関係性を構築したりしながら、ボトムアップかつ小規模で始め、いくつかのアイデアを試しながら徐々に構築していったケースが多く見られた。

- またデザインシステムのオーナーシップや保守等の権限を中央で集約的に管理するケースがある一方、ユーザーコミュニティに主導権を移譲するケースもみられる。いずれの場合も保守のための長期的な資金調達課題となる。
- ユーザーインターフェース(UI)とユーザーエクスペリエンス(UX)のどちらを優先して統一的に運用することを目指すのかは、各国によって異なる。
- デザインシステムを広くユーザーに導入してもらうためのアプローチとして、法的に強制的に導入を促すケースも見られたが、ほとんどの政府は自発的な導入を促すケースが多く、後者の場合、ユーザーにデザインシステム活用を広げることが大きな課題となる。
- デザインシステム企画段階のユーザーリサーチをユーザーコミュニティの形成に有機的につなげるようにすることで、その後の長期的な運営に結びつけることができる。
- デザインシステムのチームの構成メンバーとして、初期はデザイナーとエンジニアが必須となり、外部人材の活用も広く行われている。チームの役割と人数はチームによって大きく異なる。
- アプローチは各国で異なるものの、ユーザーのサポートやコントリビューションのフレームワークや実施計画を持つことは重要である。
- デザインシステムをめぐるコミュニティの重要性は各所で強調されてきた。コミュニティの種類としては、デザインシステムの実践のコミュニティ(専門的な職種の人々が主に参加)や興味関心に基づくコミュニティ(オピニオンリーダーが作った国際的なフォーラムなど)、ユーザー(デリバリー)コミュニティ(デザインシステムのユーザーが主に参加)、エンドユーザー(市民)コミュニティ(デザインシステムに基づき設計されたサービスを利用する必要がある一般の人々が主に参加)などがある。
- コミュニティからのコントリビューションの管理や参加の促進など、コミュニティ運営に関して、誰を対象にどのように行うのかについて検討することが重要となる。

デザインシステムの開発

- 行政機関のユーザーが感じているメリットとしては、時間の節約、アクセシビリティへの配慮の容易化、コミュニケーションの円滑化などがあげられた。
- 他方で、ユーザーが抱える課題としては、ドキュメント不足、シンプルすぎる事例、使用方法の不一致などがあげられた。
- 開発が進むにつれ、アクセシビリティリードやコミュニティマネージャーなど、初期にはなかった役割がチームで必要となるケースが多い。
- デザインシステムへの信頼や権威をどのように確保するかで苦労しているケースもある。信頼や権威の確保はデザインシステムを導入してもらえるかに関わるため、重要となっている。
- 開発中のユーザーリサーチの方法は各国によって異なるが、ユーザーテストの結果をシステムにうまくフィードバックできるようなプロセスの円滑化が鍵となる。
- 開発の段階に応じて、デザインシステム開発チームのメンバー構成や必要なスキルも変化する。例えば、英国政府 GDS の場合は、デザインチームの時間の約 60%はサポート、20%はコントリビュ

ーション管理、20%は開発に充てている。なお、各国ともチームの人数は10名程度のケースが多い。

- 法的規制がない国では、デザインシステムの広範な導入に向け、1対1でのミーティングの実施や、開発者向けの教育デーの開催、デザインシステム担当者とユーザーがペアを組んで導入を進めるなど、各国でさまざまな方法がとられている。
- ユーザーからのコントリビューションの管理のために、適切に対応できるような明確、堅牢で透明性のあるワークフローを確立することが重要となる。また、どのようにコントリビューションが反映されるのかなどのプロセスの全体や反映までにかかる時間などの情報を求めているコントリビューターが多い。適切な情報の発信がないとコントリビューションが減る可能性もある。

デザインシステムの維持

- 既往調査によると、デザインシステムの成功と関連がある指標として、デザインシステムの利用率、導入率、アクセシビリティ、効率性、エンゲージメント、ユーザビリティ、一貫性などがあげられている。どのように評価をするか、評価方法の確立も課題。
- デザインシステムの開発チームが、デザインシステム維持のために直面する課題として、チームの結束力の維持や、デザインシステムへのこだわりの維持、デザインシステム拡張の維持などの困難さが指摘された。デザインシステムを維持するための資金調達も大きな課題。
- 英国政府 GDS のように組織内の常設チームを拡大して取り組みのサポートをしているケースもあれば、オーストラリアのケースのように、コミュニティ主導でデザインシステムの維持を行う形に舵を切るケースも見られる。
- 長期的なサポートのための人材確保やスケーリングするためのコミュニティ管理も課題。

海外事例から日本の取り組みへの示唆

主にインタビュー調査とオンラインサーベイの結果から、各国政府のデザインシステムにおける課題や改善案のうち、多くのインタビュー対象者に共通する課題やより優先的に取り組んだ方が良いと考えられる10の事項を、デザインシステム導入の初期段階、進行中の2つのステージに分けて整理した。

開発初期

- UXとUIの一貫性に関する期待について明確に伝える
- 早い段階でメリットを示すために、デザインシステムの活用事例をつくる
- どのようなコミュニティに参加し、誰から始めればいいのか、マップを作成する
- 組織内外の関係者全員が利益を得るにはどうすればよいかを考える
- デザインシステムが最終的に何を可能にするかを意識して、サービスデザインを行う

運用期

- コミュニティでのユーザーテストからの学習と連携するためのフレームワークを持ち、それをデザイン決定に展開する
- チームの全員に、デザインシステムの進むべき道と、今後の役割の変化について理解し、考えてもらう
- デザインシステムのユーザーの技術リテラシーとデザインリテラシーを考慮し、利用を可能にするよう努める
- デザインシステムの中長期的なニーズを検討し、その実現に向けて意思決定者を巻き込む
- コアチームの機動力、先進性を高めるために、コミュニティを拡大し、後押しする。

なお、開発初期と運用期の2つのステージに分けて重要と考えられる事項をまとめたものの、どのような段階のデザインシステムであっても、これらのすべて、あるいはほとんどを考慮することは有用と考えられる。



初版:2022年3月31日

一般社団法人 行政情報システム研究所

本冊子の利用ルールは「政府標準利用規約(第2.0版)」に準じるものとします。

https://cio.go.jp/sites/default/files/uploads/documents/opendata_nijiryoyou_betten1.pdf