

プロダクトごとに異なるデザインへのガイドラインによるアプローチ 経験、感覚に頼らないデザイン

石川 佳一 佐藤 淳哉 中嶋 信
TML ソフト技術開発部 TEL SDCAI 開発部 TEL SDCAI 開発部
yoshikazu.ishikawa@tel.com junya.sato@tel.com makoto.nakakuki@tel.com
東京エレクトロン株式会社 TEL デジタル デザイン スクエア
〒060-0003 札幌市中央区北 3 条西 3 丁目 1 大同生命札幌ビル 10 階

はじめに

半導体製造装置の画面やサポートツール、アプリケーション等のソフトウェアを開発しているが、半導体の製造工程で大きく開発組織が分かれている。また、各開発組織で複数のプロダクトがあり、ソフトウェア資産が多岐にわたっている。プロダクトが異なるとソフトウェアのデザイン（※）が少しずつ異なっている。

※デザイン：レイアウト等の見た目に限らず、操作時の振る舞いを含めている

概要

一つのプロダクトのソフトウェアだけを扱う上ではデザインに違和感が少ないが、利用者の中には複数のプロダクトのソフトウェアを扱う場合があり、デザインの違いが顕著に現れる。利用者からは「同じ会社のアプリケーションなのに、プロダクトが変わるとなぜこんなにデザインが違うのか？」と聞かれることもある。

これには、デザイン検討時に明確な指針がなく、開発担当者の経験、感覚やプロダクトの過去のソフトウェアの知見、資産の積み上げによるところが大きいと考える。

そこで、プロダクト間の差異を減らすため、デザイン指針をまとめ、プロダクト問わず適用可能なガイドラインを作成ことにした。これにより、デザインの完全な統一は不可能、既存のモノの改修は難しい、という前提ではあるが、今後の開発で「このデザインをどうする？」を経験、感覚だけに頼らないようにする。

問題提起

一つのプロダクトのソフトウェアだけを扱う上ではデザインに違和感が少ないが、利用者の中には複数のプロダクトのソフトウェアを扱う場合があり、デザインの違いが顕著に現れる。

問題に対する課題

プロダクト間でデザインの違いが起きる要因として、開発担当者の経験、感覚やプロダクトの過去のソフトウェアの知見、資産の積み上げによるところが大きいと考える。違いをできるだけ小さくするためには、別のよりどころとなるモノが必要と考える。

さらなる問題

よりどころとなるモノを考えるにあたって、デザイン情報を整理することにしたが、整理することにより、過去の資産との乖離が起きることが考えられる。

問題に対する課題

過去の資産との乖離

- ・過去の資産にも踏襲・継承する必要がある。
- ・各プロダクトで納得して使えるように、過去の資産、今後の資産に対して適用する項目・範囲を明確にする必要がある。

課題に対する対策

過去資産の踏襲・継承

各プロダクトの状況（仕様や使い勝手など）の具体的な知見を一度集め、BKM を作るようなアプローチをとる。はじめに、各プロダクトのガイドラインやルール集、設計ノウハウ等、明示的なものから収集し、足りない部分に関しては、プロダクト関係者から、暗黙的となっている事象を抽出した。

適用項目・範囲の明確化

整理したデザイン情報の位置づけを明確にする。

「ルール」とすると「守るべき規則」となるため、強制までにはならない「指針になるもの」という「ガイドライン」という位置づけにした。

「ガイドライン」と「ルール」は似てはいるが、違いは強制力の有無となる。だからといって軽視できるというものでもない。

このガイドラインの適用範囲は、主に今後の機能追加、新規開発時としている。既存の資産への適用は、効果的なものに対してはできるタイミングで適宜行う。

ガイドラインの作成で行ったこと。

- 名前、コンセプト、テーマの設定
- コンテンツの整理
- 対象デバイスの考慮

名前、コンセプト、テーマの設定

ガイドラインに名前をつけ、コンセプトを明確にすることで、ブランディングになると考える。

また、名前があることで利用者に馴染みややすさがでる、と考える。

コンテンツの整理

適用する項目は、先行して公開されているデザインガイドラインを参考とする。

- [Material Design Guidelines](#) (Google)
- [Human Interface Guidelines](#) (Apple)
- [Fluent Design System](#) (Microsoft)
- [Spectrum](#) (Adobe)
- [Airbnb Design](#) (Airbnb)
- [IBM Design Language](#) (IBM)
- [Atlassian Design](#) (Atlassian)
- [Lightning Design System](#) (salesforce)
- [Design Language](#) (Royal Canin)
- [User Interface / UI Introduction](#) (AUDI)

主に参考にしたガイドラインは、Material Design Guidelines (Google) 、Human Interface Guidelines (Apple) 、Fluent Design System (Microsoft) 。共通項目から最低限考えるコンテンツを抽出。

対象デバイスの考慮

装置専用画面、タブレット、PC（ブラウザ）などのデバイスのターゲットを分けて設定する。

結果・まとめ

これらの作業は、定期的に関係者が集まり、その時間内で作成するという方法を取った。

作成したガイドラインがある程度のボリュームになったタイミングで早期に社内に公開し、そこからのフィードバックでさらに内容を

充実させる方針として作業を進めていった。

ガイドラインを社内に公開後に、利用、参照した方々からの定性的な評価として以下が挙げられた。

- このようなガイドラインがあるとデザインの決定に根拠が持てるので助かった。
- 今後の機能追加時の仕様決定のよりどころにしたい。
- 現ソフトウェアの機能改善の参考になる。
- 官能テストや性能テストの判断基準、参考に使いたい。

今後の課題

- 非公式状態。
- 今後のガイドラインの活用と実践方法。

参考文献

書籍

- 原田 秀司、UI デザインの教科書 [新版] マルチデバイス時代のインターフェース設計、翔泳社、2019

Web

- Google、Material Design、<https://m2.material.io/design>
- Apple、Human Interface Guidelines、<https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/guidelines/overview/>
- Microsoft、Fluent Design System、<https://www.microsoft.com/design>