

令和2年度経済産業省デジタルプラットフォーム構築事業 (データドリブンな行政プロセス設計のためのダッシュボード検討事業) 調査報告書

2021 年 3 月 31 日

東京大学エコノミックコンサルティング株式会社

1. 事業目的

経済産業省ではこれまでデジタルプラットフォーム構築事業において行政サービスのデジタル化に取り組んできたところであり、省内の様々な行政サービスのデジタル化や、事業者向け行政手続のデジタル基盤の整備に努めてきたところである。これらの取組を進める中で、電子化により行政サービスに関連するデータが蓄積されている一方、現場においては、蓄積されたデータをどのように施策の改善に活用すべきかの方法論が確立していない。データの利活用が進んでいない背景としては、データ利活用の有効な事例がまだ少なく、職員にデータ利活用の具体的なイメージが浸透していないことが挙げられる。

データドリブンな行政を確立するためには、まずは蓄積されたデータのうち、どのようなデータ項目が事業の効果を評価する上で重要かを特定し、そのデータを可視化することによって、施策を通じてどのような変化が生じているかを把握することが第一歩目であると考えられる。

本事業においては、経済産業省内の行政手続等で得られたデータを用いて、政策の目的に合わせて意思決定を支援するため、上記のような参考となるデータのダッシュボードを作成することを目指して、データ分析、データ解析、データクレンジング等の手法を検討し、具体的なダッシュボードのイメージを提示することで、職員が自身の手でダッシュボードを構築し、データを見ながら政策立案や行政サービスの改善が図れるような環境整備を目指す。

2. 本事業の実施結果

本事業においては、行政手続きで得られるデータの分析方法、データクレンジング方法等の整理・検討を行った。具体的には、例えば、箱ひげ図、ヒートマップ等を用い必要に応じドリルダウン(深掘り)できるようにしたデータ分布の分析、データクレンジングにおいては、異常値が見られる際に 95 パーセンタイル外の値を外れ値として補正する手法や IQR の 1.5 倍以上の距離を持つ値を外れ値として除外する手法などを検討した。

また、当該検討を踏まえつつ、職員がダッシュボードを構築できる環境構築に向けて、ダッシュボードの作成に向けた素案の検討等を行った。