

## 包括的なライセンス管理により全社的なGISの利用を促進

## いであ株式会社

## ArcGISライセンスの管理を一元化することでライセンスの最適化、手続きの省力化、コスト削減を図り、GISの利用を促進

国土環境研究所 環境技術部  
主査研究員 垂 秀明 氏

## PROFILE

組織名: いであ株式会社  
部署名: 国土環境研究所  
住所: 〒224-0025 横浜市都筑区早渕2-2-2  
URL: <https://ideacon.jp/>

使用製品  
ArcGIS Desktop ArcGIS Pro  
ArcGIS Spatial Analyst  
ArcGIS 3D Analyst  
ArcGIS Collector

## 課題

- ・ArcGIS購入手続き業務の重複
- ・有効活用できていないライセンスの存在
- ・保守費用の増大化

## 効果

- ・ArcGIS購入手手続きにかかる労力や時間の削減
- ・ライセンスの効率的な管理と活用
- ・保守費用の削減

## ■概要

いであ株式会社は、社会基盤の形成と環境保全の総合コンサルタントとして、調査から分析・解析・評価および対策の立案までさまざまなニーズに幅広く対応している。同社では、環境系部門が担当する環境調査、環境アセスメント、環境計画分野や、建設系部門が担当する河川、道路、橋梁、港湾などの分野における、データ解析や図面作成などの作業において、ArcGISを活用している。



いであ株式会社 国土環境研究所

これまでArcGISは複数部署でバラバラに利用・管理されており、利用頻度の低いライセンスが存在したり、管理の手続きやコスト面の負担が大きく、必要性はあるものの導入が進んでいなかった。そこでArcGISの購入手手続きや管理を1つの部署に一元化することにより、業務の簡素化を行った。さらに、ArcGISライセンスの最適配置、一括管理をすることにより保有コストを削減し、全社的なGISの利用促進にもつなげることができた。今後は、より

幅広い業務への対応や高度な解析業務でArcGISをさらに活用していく予定である。

## ■ArcGIS導入の経緯と評価

いであ株式会社では、1997年(平成9年)頃から環境調査のデータ入力や報告用図面の作成の用途でArcViewを含む各種GISソフトを利用していたが、解析業務のニーズの高まりとともに2010年(平成22年)以降、ArcGIS Desktopを中心にGIS作業を行うようになった。ArcGISを選択した決め手として、官公庁における導入実績、ユーザー数の多さ(大学時代にArcGISの利用経験がある新入社員も多い)、画像処理や3次元データ処理などエクステンション製品の豊富さなどがあった。

また、実際にArcGISを利用した上で評価している点としては、サポートサービス体制やGISコミュニティーフォーラムなどのユーザー向けイベント/セミナーの充実、様々なフォーマット(河川水辺の国勢調査データ、AutoCAD、国土地理院地図等)への対応があげられる。

## ■課題

ArcGISを導入してからその利用が約30部署にまで拡大していく過程で、以下の3つの課題が顕在化してきた。

## ① 購入手手続き業務に関する課題

ArcGISを購入する際は、ArcGISを利用する部署で購入に係る手続き業務(見積依頼、稟議作成、発注申請、請求書処理)を行っていた。この手続きが複数の部署で行われており、全社的に見ると同じ手続きが重複していた。

## ② ライセンス管理に関する課題

ArcGISライセンスの管理を部署毎に行って

いたため、ある部署で使用していないライセンスがあるとそのライセンスは休眠状態となり、有効な活用ができていなかった。

### ③コストに関する課題

ArcGIS Desktopのライセンスや保守の価格は、1本目(プライマリ)と2本目以降(セカンダリ)の価格が異なり、2本目以降が安価な設定になっている。複数の部署で部署単位に購入していたため、プライマリの価格で購入・保守をしているライセンスが多くあった。

## ■課題解決への取り組み

2018年(平成30年)、上述の3つの課題を解決するため、複数部署で分散して行っていたArcGISライセンスの管理や購入手続きを、一番多くArcGISを使用している部署で一括して行うこととした。担当者である垂氏は、まず各部署で所有しているライセンスを調査してその全容を把握した上で各課題への対処を行った。休眠しているライセンスについては、ライセンスを必要としている別の部署への移管を行った。ArcGIS Desktopの保守費用に関しては、所有しているライセンスの購入種別(プライマリとセカンダリ)を把握したうえで、保守対象となる種別の組み合わせを調整した。状況把握や調整にあたっては、ESRIジャパンの営業担当が支援を行った。

## ■効果

約30の部署毎に行っていたArcGISライセンスの管理や購入手続きを、1つの部署に一本化したことによって、重複した業務の無駄が無くなり、手続きに係る労力や時間を大幅に削減することができた。また、部署毎の所有ライセンスの全容を把握することで、ライセンスの効率的な管理や活用ができるようになった。例えば、休眠しているライセンスの他部署への適用によるライセンス配置の最適化ができるようになったり、社内向け講習会の企画を立てやすくなり、効果的に情報共有を行える

ようになった。さらに、ArcGIS Desktopのライセンスの保守対象種別の組み合わせを調整することで、保守費用を大幅に(対応初年度は100万円以上)削減することができ、この費用をエクステンション製品の購入に回すことができた。

ライセンスの有効活用というテーマでは、ArcGIS Desktopに付属するArcGIS Pro(ArcGIS Desktopの最新アプリ)の効果もあげられる。2020年(令和2年)3月以降の新型コロナウイルス感染

拡大の影響で在宅勤務が多くなったことにより、マシンを固定せずにライセンスを利用できるArcGIS Proが注目されることになった(ArcGIS Proのライセンスは指定ユーザーライセンスであり、ユーザーがサインインすることで利用できる)。ArcGIS Proについては、使い勝手が良いこと、処理速度が速いこと、エクステンション製品のライセンスの割り当てが柔軟にできる点などが評価されており、利用者が増えてきている。また、標準で3D表現も可能したことから、環境情報の3次元表示による「見える化」が可能になり「気づき」を得ることができた。さらにAutodesk社のBIM/CIM製品と連携して独自の河川/CIMモデルを作成するなど新たな技術を取得することができた。

指定ユーザーのライセンスの利用でマシンを固定せずにArcGIS Proを利用



## ■今後の展望

今後は、ArcGISの標準機能に加えてエクステンション製品(Spatial Analystなど)を組み合わせて利用することで、より幅広い業務への対応や、画像分類・ラスター解析による適地分析など、高度な解析業務での活用をより多くの社員が実践できるような環境づくりを目指している。また標準機能からエクステンションまで、レベルに応じた社内向け講習会を実施することで、社内への情報共有のさらなる促進を目指していく。

