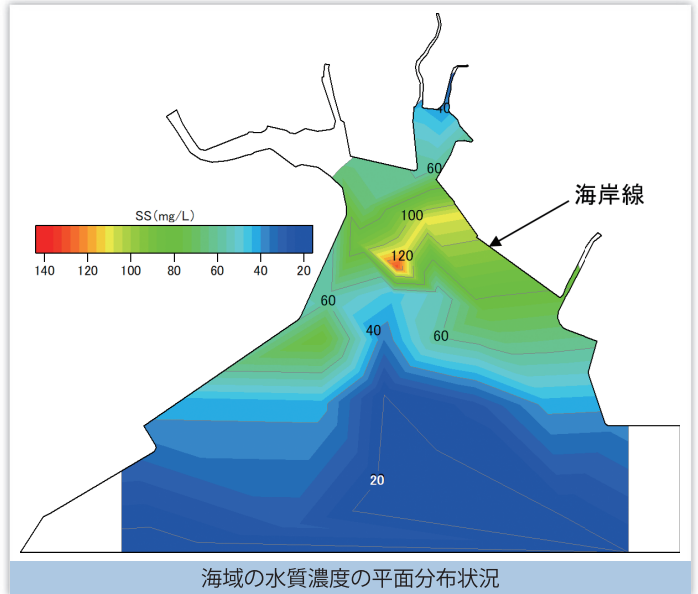


ユーザ事例 14

グラフで可視化することで
重要な事象が見えてきます



一般財団法人 佐賀県環境科学検査協会
不動寺 様 松尾 様



(一財) 佐賀県環境科学検査協会様は、昭和53年9月9日に財団法人として発足され、国や都道府県の各種の指定・登録のもと、環境関連の検査、分析、測定、調査業務を実施されています。水質検査、食品検査、ダイオキシン類の測定、室内環境測定、アスベストなどについての調査データをレポートに表す際のツールとして、Originを以前よりご利用頂いております。今回、Originをご利用頂いているご感想やご要求を詳しく伺わせて頂きました。

正確なデータ可視化が最重要

— Originのご利用前は
どのようにして可視化されてましたか？

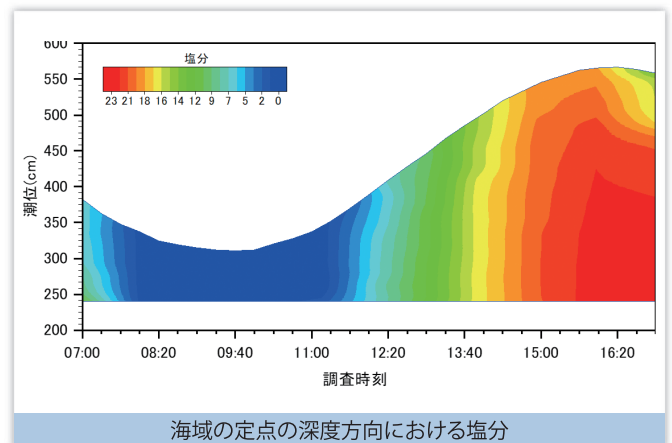
Excel等の汎用ソフトやフリーグラフ作成ソフトを使用していました。簡単に2次元のデータをグラフで表現するだけでしたら、Excelのほうが作成しやすいのですが、平面における濃度分布などは、等高線図での表現が良く、専用のグラフ作成ソフトOriginが良いです。

— 他のグラフソフトも試されましたか？

他のグラフソフトの体験版を使ってみました。Originのほうが使いやすく、テンプレートが豊富に準備されていたので、非常に参考となりました。また、サポート体制が万全であるため、グラフ作成で困ったときには、すぐに回答していただけたといった点が良かったので、Originに決めました。国内で解決できないときは、アメリカの開発元まで問い合わせいただき、解決することができました。

— 等高線図のご利用ケースはなんですか？

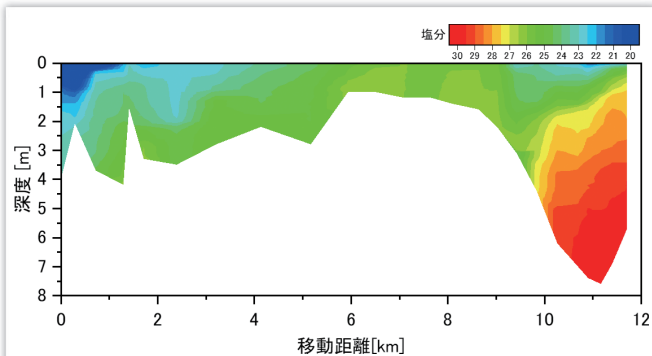
調査業務では、海域の水質調査やダムの水質調査が多く、そのデータを如何にお客様に分かりやすく表現するかが課題でした。Originは、海域の平面的な水質分布図や、ダム貯水池水質の深度方向と経年変化の関係図を等高線図で表現でき、正確に可視化することができます。



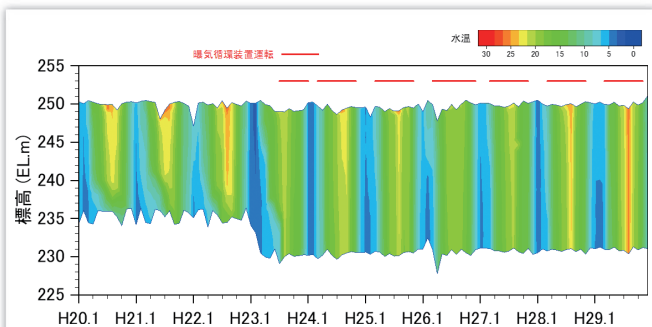
水の安全を守ることで地域に貢献

水質検査が主なお仕事のご様子ですね

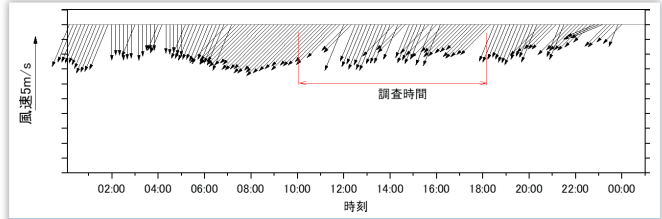
水質調査・分析の業務が協会設立時の主な業務でしたが、現在は、大気・土壌の環境調査も主力業務となっています。調査・分析したデータの提示だけでなく、バックグラウンドの気象データとあわせて解析し、その業務の評価を行います。分析機関も、コンサルタント業務が求められ、データの可視化が重要です。如何に、お客様に分かりやすいデータを提示できるかが大切なこととなります。



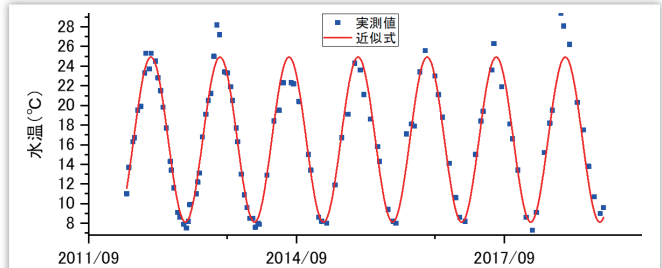
流入河川水の海域深度方向の塩分分布



ダム貯水池深度方向の水温分布の経年変化



気象観測所の風向風速の経時変化



貯水池の水温経年変化の近似式による解析

解析業務へのさらなる利用

Originへのご要求を伺えれば幸いです

上記グラフにある水温の経年変化など、周期的に変化するデータの近似式に対する計算テンプレートが豊富にあれば、解析業務に利用しやすいと思います。

貴重なご意見を頂き誠に有難うございます。Originはバージョン2016から“アプリ”方式を導入しており、皆様のご要望に合わせて作成した新機能を、無料でダウンロードできるように、週に一度の頻度で開発し公開しております。具体的にご要望をお聞かせいただけましたら特定のご用途に合ったアプリの作成を検討いたしますので、ご遠慮なくお知らせください。今回はお時間を頂きまして誠に有難うございました。沢山の素敵なグラフをご紹介頂き心より御礼申し上げます。

一般財団法人 佐賀県環境科学検査協会のご業務については、こちらのWeb ページからご覧ください。
<http://www.sakankyo.net/index.html>

Origin機能紹介 ▶ 最新無料アプリ Piper Diagram

パイパーダイアグラムはトリリニアダイアグラムとも呼ばれ、水質の化学成分評価に利用されるグラフ形式です。この無料アプリPiper Diagramでは、各水質成分のデータ列をワークシートから自由に指定して、簡単にグラフを作成します。

様々な単位表示やサンプルIDや総溶解固形分などが存在する場合もサポートします。

※Origin2020以降のProバージョンが必要です。

詳細はこちらのページをご覧ください：

<https://www.originlab.com/fileExchange/details.aspx?fid=543>

