

ケーススタディ:「イチダケ」 5分間隔で船舶を追跡できる位置情報トラッキングサービス

【企業概要】

古野電気株式会社は、船舶向けの通信機器や航海計器の分野で多くの実績を誇る企業です。近年、小型船舶向けの位置情報管理のニーズの高まりから、同社独自の位置トラッキングサービス「イチダケ」を提供しています。中でも「イチダケ 05 プラン」は、Globalstar の衛星 IoT 端末である SmartOne Solar を採用し、5 分間隔で船舶の GPS 位置をリアルタイムで追跡できるサービスです。また、スマートフォンアプリ「LINE」と連携した通知機能を組み込むなど、運航管理者や家族にも航海の安全安心を届けられるサービスとなっています。

【課題】

1. 迅速な位置情報の取得と追跡精度

漁船やヨット、プレジャーボートなどの小型船では、船舶の位置情報を迅速かつ正確に把握することが重要です。しかし、従来のサービスでは、そもそも通信が届かない海域であったり、位置情報の更新頻度が低かったり、リアルタイムでの追跡やリスク管理が難しいという課題がありました。

2. 家族や関係者の安心感の提供

特に漁業者やヨットレース、プレジャーボートの場合、家族や関係者が乗船者の安全安心を気にかけることが多く、安全管理に対する関心が高くなっています。しかし、海上では通信環境が十分に整備されておらず、家族や関係者はその動向を把握する手段が限られていました。

3. コスト面の課題

小型船舶のオーナーや漁業者は、コストを抑えつつ、高精度な位置情報トラッキングを導入したいというニーズがあります。高額なサービス費用ではなく、経済的に手が届く価格で継続的に利用できるサービスが求められていました。

ソリューション:「イチダケ 05 プラン」— 5 分間隔で船舶の位置を追跡し、家族への通知機能も提供

古野電気は、SmartOne Solar 端末を採用し、以下の特徴を備えた「イチダケ 05 プラン」を開発しました。

1. 5 分間隔での位置情報更新

「イチダケ 05 プラン」は、衛星通信を利用して 5 分間隔で船舶の位置情報をリアルタイムで更新します。この高頻度の位置更新により、船舶がどこにいるかを迅速に把握でき、漁業やプレジャーボート、海上輸送業の運航管理が効率化されます。

- メリット：5 分ごとに位置が更新されるため、船舶の進行状況をリアルタイムで追跡でき、迅速な意思決定や異常対応が可能となります。

2. LINE 通知機能

特に漁業やヨットなどに乗船者の家族や関係者は、船舶の運航状況を得て安心したいという想いがあります。そこで、「イチダケ 05 プラン」では、船舶の出港や帰港が検知された場合に、LINE アプリで通知を受け取る機能を実装しています。これにより、家族や関係者はスマートフォンで手軽に船舶の状況を確認することが可能です。

- メリット：乗船者の家族や関係者が LINE アプリでリアルタイムに通知を受け取れるため、航海情報が共有され、家族や関係者の安心につながります。また、緊急時の対応も迅速に行えるようになります。

3. 低コストで長期運用が可能

SmartOne Solar 端末を使用しているため、長期間の運用が可能で、天候に左右されないように外部電源を利用し、より安定した運用を提供します。さらに、月額サブスクリプションモデルを採用しており、初期投資を抑え、安定したランニングコストでサービスを利用することができます。

- メリット：低コストで長期間の運用が可能となり、小型船舶のオーナーや漁業者にとって負担を軽減できます。また、月額制であれば予算管理がしやすく、サービスを継続的に利用することが可能です。

4. 直感的な運航管理システム

「イチダケ 05 プラン」は、ユーザーが簡単に船舶の位置情報を追跡できるよう、直感的に操作できる独自の「イチダケ Viewer」を提供します。Web アプリのため端末を選ばずに複数の船舶を一元管理でき、必要な情報を迅速に確認できます。

- メリット：操作が簡単で誰でも使いやすいため、乗船者の家族や関係者が複雑な操作なしで、迅速に運航情報を把握することが可能です。

【結果】

「イチダケ 05 プラン」の導入により、以下の成果が得られました：

1. 迅速な位置追跡と異常対応

5 分間隔での位置更新により、船舶の運航状況をほぼリアルタイムで把握することができ、特に漁業者や輸送業者の運航管理が効率化されました。

2. 家族の安心感の向上

LINE 通知機能により、船舶乗船者の家族や関係者がリアルタイムで本船動向を受け取れるようになり、家族や関係者の安心感が大幅に向上しました。

3. コストパフォーマンスの向上

SmartOne Solar の利用によって、長期間の運用が可能で、古野電気株式会社のメンテナンスコ

ストやバッテリー交換費用が削減されました。さらに、利用者に月額制でサービスを提供することによって、船舶のオーナーにとって非常に経済的な選択肢となりました。

4. シンプルで使いやすい管理システム

シンプルで直感的なインターフェースにより、誰でも簡単に船舶の運航情報を管理できるようになりました。これにより、複数の船舶の運行を効率的に監視できるようになり、利用者の負担が軽減されました。

【まとめ】

「イチダケ 05 プラン」は、5 分間隔で船舶を追跡できる高精度の位置情報トラッキングサービスとして、特に漁業者や輸送業者、そして乗船者の家族にも大きな安心感を提供しています。SmartOne Solar 端末と月額サブスクリプションモデルを活用することで、コストを抑えつつ、長期的な運用が可能となり、安全性の向上と業務効率化を実現しました。また、LINE 通知機能を通じて、家族や関係者がリアルタイムで船舶の状況を把握できる点が好評です。このサービスは、船舶の運航管理を効率化し、家族にも安心をもたらす画期的なソリューションと言えるでしょう。

古野電気株式会社について：

古野電気は、センシングと情報処理をコア技術に、船舶用電子機器をはじめヘルスケアや通信、GNSS、防災、監視ソリューションなどの産業用電子機器の製造販売を主たる事業としています。「安全安心・快適、人と環境に優しい社会・航海の実現」を事業ビジョンに、世界90か国以上に販売拠点を有し、漁業向け電子機器では世界シェア49%、商船向けレーダーでは世界シェア41%を占めるグローバルニッチトップ企業です。(https://www.furuno.co.jp/)

Globalstar(グローバルスター)について：

Globalstarは、米国に本社があるモバイル衛星携帯電話・データ通信サービスのリーディングカンパニーです。政府、緊急事態管理、海洋、伐採、石油&ガス、アウトドアレクリエーションなど世界中の様々な業界の顧客は、よりスマートで迅速なビジネスをおこなうためにグローバルスターを活用しています。グローバルスターのデータ通信ソリューションは、さまざまな資産および個人追跡、データ監視、SCADA および IoT アプリケーションに最適です。当社の製品群には、衛星携帯電話、革新的な衛星ホットスポット(Sat-Fi)、シンプレクスおよびデュプレックス対応衛星データモデム、トラッキングデバイスおよびサービスパッケージが含まれます。(https://www.globalstar.co.jp/)



イチダケ 05 衛星端末



イチダケ Viewer