

“ニューノーマル”を生き残る ケニアでの日常生活

YNY Technology社、リモートサービスで
ケニアの食用油の供給を支える



生活必需品の 国内需要を満たす

ケニアは、過去10年間で人口が25%も増加している東アフリカ最大の経済国です。ケニアの活況を呈する経済と人口は、人々が日常生活で使用する基本的な製品の需要を大幅に増加させました。そのような製品の1つが食用油です。たとえば、2018年には、ケニアで消費された食用油のうち国内生産はわずか3分の1でした。このため、ケニア政府は国内の食用油産業の大幅な拡大に取り組みました。たとえば、企業が食用油産業に参入するきっかけを与えるために、免税などのインセンティブを提供しました。食用油は長い間ケニアの食品加工産業の重要なセクターでした。たとえば、同業界では7,000人の労働者を雇用し、2018年のケニアのGDP全体に2.1%も貢献しました。

YNY Technology Sdn Bdn

設立:1999年

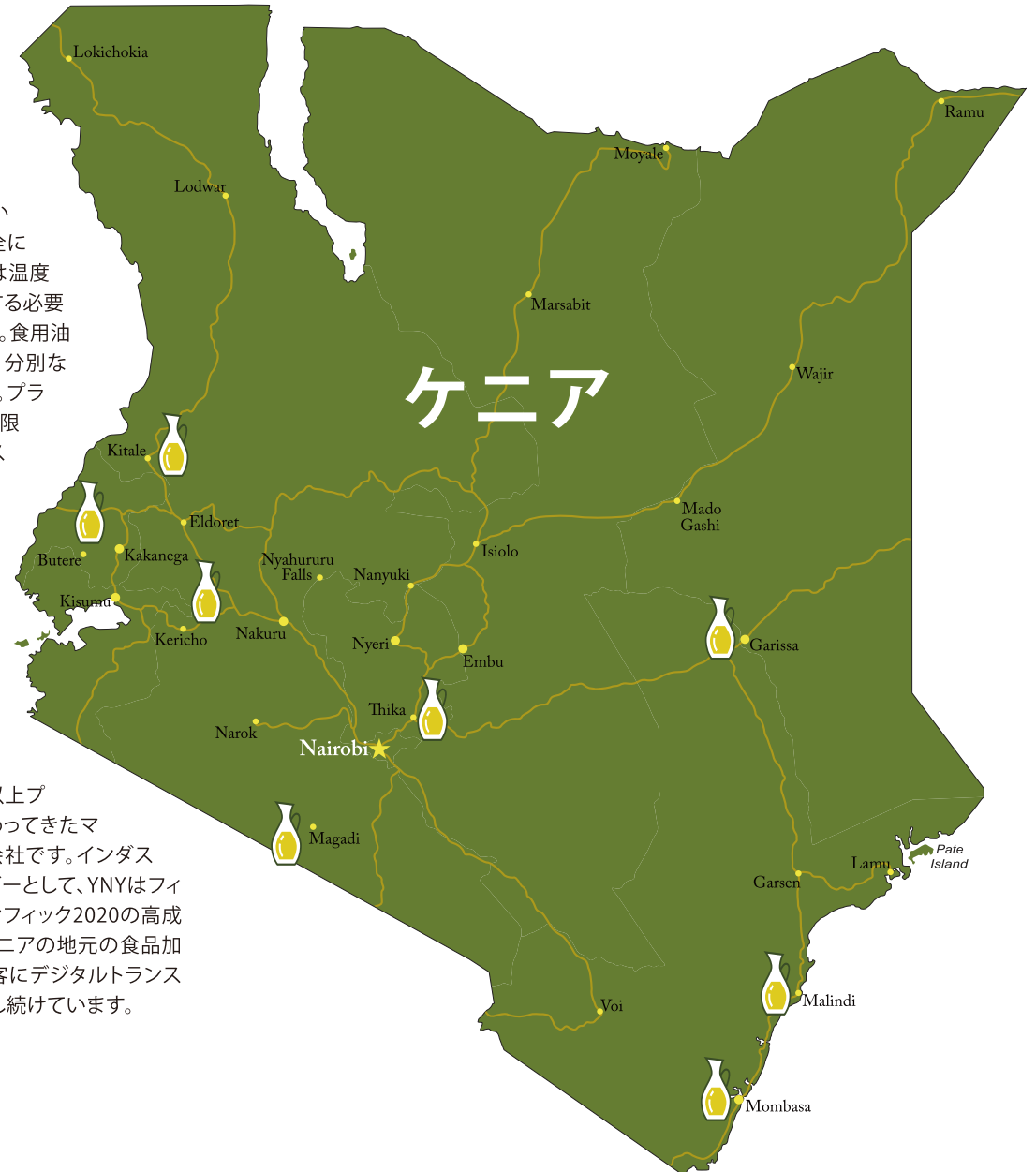
本社:Selangor(マレーシア)

分野:製造業

Website:www.ynytechnology.com.my

政府の支援により、ケニアで稼働しているほとんどの食用油処理プラントは完全に自動化されています。製造プロセスでは温度やその他の要因を非常に正確に制御する必要があります。食用油の精製には、脱ガム、漂白、ろ過、脱臭、分別などのいくつかのプロセスが含まれます。プラントの所有者が、一貫した品質と最大限の生産量を確保するために、プロセス全体を管理するための信頼性の高い制御システムが必要な理由は簡単に理解できます。「たとえば、オイルの温度は正確に制御する必要があります。そうしないと、オイルの品質が損なわれます」と、YNY TechnologyのシニアビジネスユニットマネージャであるJeffrey Wong氏は述べています。

YNY Technology Sdn Bdnは、35年以上プロセス制御ソリューションの分野に携わってきたマレーシアの企業であるPC Groupの子会社です。インダストリー4.0の熱心な支持者およびリーダーとして、YNYはフィナンシャルタイムズによってアジアパシフィック2020の高成長企業の1つとしてランク付けされ、ケニアの地元の食品加工業界にサービスを提供するなど、顧客にデジタルトランスフォーメーションソリューションを提供し続けています。



危機のなかで劇的に拡大する新サービスモデル

2019年の終わりに、パンデミックが世界的な商取引にこのような大きな混乱を引き起こす前に、YNYは海外の顧客にリモートサービスを実装することの重要性をすでに認識していました。最大の課題は、顧客の主要な要件である強力なサイバーセキュリティを満たすソリューションを見つけることでした。ジェフリー氏によると、「食用油精製所の顧客は、製造プロセスの詳細が会社独自の秘密のレシピであるため、サイバーセキュリティについて非常に慎重です。情報は機密性が高く、そのような貴重な情報をパブリックネットワークに公開するリスクは計り知れません。」実際、食用油精製所は、インターネットから完全に切断されたクローズドシステムを使用する傾向があり、試運転とメンテナンスの両方を含むオンサイトサポートを常に利用していたのはそのためです。

2020年1月以降、パンデミックはすべてを変えました。COVID-19の脅威が世界中を急速に取り囲んだため、ほとんどの輸入食用油は遅れ、ケニアは国内の供給にしか頼ることができませんでした。現地産業は生産ラインのメンテナンスや技術サポートを海外のパートナーに大きく依存していたため、これは大きな問題を引き起こしました。パンデミックが発生する前は、海外の技術パートナーがケニアに飛んでオンサイトサービスを提供していました。しかし、ほとんどの国が海外渡航に厳しい制限を設定したため、リモートアクセスが、ダウンタイムのないプラントの安定した製油所プロセスを設定および維持するための唯一のソリューションでした。パンデミックは、インターネットを介して接続するシステムによって提供されるリモートサービスの採用を大幅に加速させました。

YNYは、リモートコミショニングの一般的なアプローチである従来のRemote Desktop Connection (RDC) ソリューションをオンラインサービスプラットフォームに採用することを検討しました。サイバーセキュリティが最大の関心事であったため、YNYは、インターネット経由のアクセス許可を得るまでに、顧客のオンサイトITチームのセキュリティの質問に答えるのに多大な労力を費やしました。しかし、彼らは他にもいくつかの困難な障害に直面していました。まず、セットアップには広範なIT知識が必要でしたが、自動化エンジニアの大多数はこれに精通していませんでした。次に、接続すると、ユーザはプラントのネットワーク内のすべてのローカルデバイスにアクセスできるようになります。したがって、ITの最大の課題の1つは、実環境などの機密領域への不正アクセスを回避するためのアクセス権を計画することでした。そして、RDCライセンス料は非常に高額になる傾向があるということも忘れてはいけません。



「ケニアのお客様に対して、継続的にリアルタイムのサポートを現実的なコストで提供できる新しいソリューションが必要でした。」

Jiat Yong

YNY Technology
エグゼクティブディレクター

信頼できるリモートサポートでビジネスの未来を守る

YNY TECHNOLOGYは、この困難な問題を解決するために専門家に支援を求めることにし、長年のテクノロジーパートナーであるMoxaにアプローチしました。そこで、Moxa Remote Connect (MRC)の安全なリモートアクセスソリューションが紹介されました。Jeffrey氏はMRCの印象について「オフィスでの概念実証作業が少ないので、MRCはお客様が直面した問題の解決策になる可能性があることがわかりました。」と話します。

MRCは、クラウドプラットフォームで実行される安全なリモートアクセスソリューションです。産業用アプリケーションのフィールドデバイス/マシン、エンジニア、およびアプリケーションサーバを簡単かつ安全にブリッジするために使用できます。複雑なVPN /ファイアウォール構成を実行する必要はありません。エンジニアがセキュリティの問題を軽減するために特別なITセキュリティポリシーを設計する必要があるRDCオプションと比較すると、MRCの操作ははるかに簡単でした。RDCオプションに必要な追加の労力は、通常、人員とメンテナンスコスト両方の追加を必要とします。たとえば、MRCはファイアウォール設定を変更する必要がなく、不明なデバイスへのアクセスをブロックするように構成できるため、データと機器の両方を保護できます。さらに、Moxaがホストするリモート接続サービスであるMRC Quick Linkを使用すると、ユーザは独自のサーバポータルを構築する必要がありません。Jeffrey氏は次のように指摘しています。「MRCは、複雑なファイアウォール設定やIP再構成など、IT側のすべての問題を解消します。さらに、MRCはOTエンジニアにとって非常に簡単でユーザフレンドリです。MRCを使用すると、本社とリモートの顧客サイトの両方にある既存の技術スタッフが、ITに関する広範な知識がなくてもリモートアクセスを展開できます。」



「MRCはOTエンジニアにとって非常に簡単でユーザフレンドリです。MRCを使用すると、本社とリモートの顧客サイトの両方にある既存の技術スタッフが、ITに関する広範な知識がなくてもリモートアクセスを展開できます。」

Jeffrey Wong

YNY Technology
シニアビジネスユニットマネージャー





企業秘密を守る

MRCの安全なリモートアクセスソリューションは、ローカルシステムとリモートシステム間のデータ暗号化と安全なトンネリングを提供します。「ケニアのお客様にMRCソリューションを紹介したとき、彼らが最初に尋ねた質問は、「接続はどの程度安全か」というものでした。MRCはすべての懸念に答えました」とJeffrey氏は述べています。MRCのエンドツーエンドの暗号化により、データ漏洩を防ぐことができ、プラント所有者はオンデマンドのリモートアクセス制御を利用できます。つまり、リモートサポートが不要な場合でも、YNYとのインターネット接続を簡単に切断できます。

Moxa Remote Connect (MRC) を使用すると、フィールドデバイス/マシン、エンジニア、および産業用アプリケーションのアプリケーションサーバを簡単かつ安全にブリッジできます。

MRCクライアント

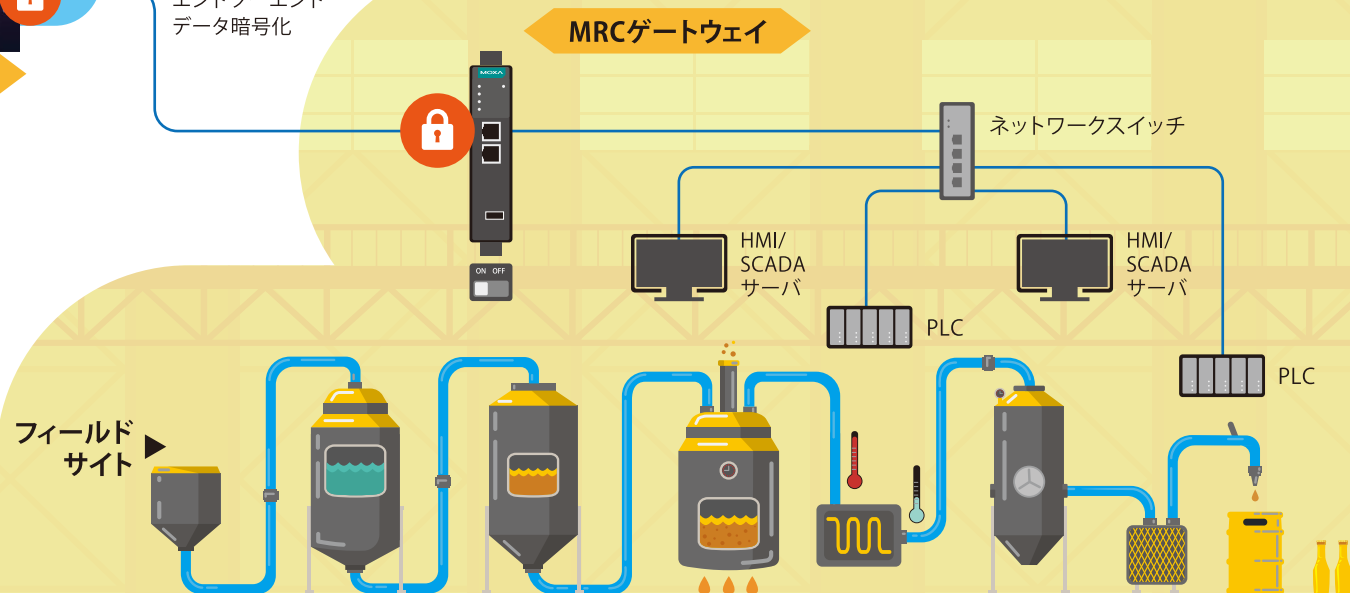
- HMI / SCADAサーバーのリモートデスクトップ制御
- PLCプログラムをダウンロードする
- 機器構成の変更



サービスエンジニア



4種類のアクセス制御
エンドツーエンド
データ暗号化



リアルタイムのグローバルカスタマーサポートの新時代

YNYが顧客に提供したMRCゲートウェイが組み込まれたSCADA制御システムにより、YNYは、インターネットを介してリモートでPLCのトラブルシューティングと構成を安全に行うことができます。MRCは、フィールドサイトに単一のゲートウェイを備えているため、1対1や1対多などのさまざまな通信要件を満たすことができるため、接続の柔軟性とスケーラビリティが提供されます。エンドユーザは、複数の専用PCやソフトウェアライセンスを購入する必要がなくなり、YNYは低コストで顧客のニーズに迅速に対応できるようになります。これまで、YNYの海外の顧客が解決できない問題に直面したときはいつでも、YNYはすぐに専門家の1人を現地に飛ばしていました。ピザの申請やその他の旅行の準備を除いて、移動時間は少なくとも2日であり、プロセス全体に非常に時間がかかりました。「MRCが導入されていれば、海外から報告された問題でも、インターネット接続が利用できれば、わずか2時間で問題を解決できます。MRCの安全なネットワーク接続を介して、お客様側から関連情報を簡単にダウンロードし、ホームオフィスから問題のトラブルシューティングを行うことができます」とJeffrey氏は述べています。今日、YNYは地理的な制限なしに、以前よりもはるかに低コストで顧客をリアルタイムでサポートできます。

インダストリー4.0の旅で前進

インダストリー4.0の統合ソリューションプロバイダとして、YNYはすでに先を見据えています。YNYは、MRCの実証済みの機能を活用して、より積極的な顧客サービスである予知保全を提供し、設備総合効率(OEE)を改善し、設備のダウンタイムをゼロにすることの実現可能性を研究しています。安全なリモートアクセスにより、YNYは顧客のマシンの問題を直接診断し、制御システム全体の状態を評価して、障害が発生する前に予測することができます。このタイプのソリューションは、顧客に事前に機械のメンテナンスサービスをスケジュールする機会を提供し、機械の可用性を向上させ、生産の品質と速度を向上させることができます。

「信頼できるテクノロジーパートナーとしてMoxaを迎えることができうれしく思います。Moxaからの素晴らしいサポートにより、私たちはお客様に最高のパフォーマンスと卓越した運用を提供し続けることができると確信しています。地理的およびタイムゾーンの制限を排除した後、グローバルなサービス範囲を拡大し、この産業変革のメリットをすべてお客様に提供できることを楽しみにしています」とJiat氏は述べています。

今日、YNY Technologyは、ケニアの顧客が卓越した運用を実現し、この困難な時期であっても、国内需要のストレスを軽減するのに役立ちます。さらに、顧客の企業秘密へのセキュリティを確保し、信頼を勝ち取ります。今後、YNYは、世界中のお客様に、いつでもどこでもリアルタイムのリモートプロフェッショナルサポートを提供できるようになります。



「信頼できるテクノロジーパートナーとしてMoxaを迎えることができうれしく思います。Moxaからの多大なサポートにより、お客様に最高のパフォーマンスと卓越した運用を提供し続けることができると確信しています。」

Jiat Yong

YNY Technology エグゼクティブディレクター

