



Acronis 業界トップクラスの 欧州自動車メーカーのデータ保護を 改善し数千におよぶ工数を削減

自動車業界は欧州の原動力です。欧州の自動車業界は、世界中に660万台の欧州製自動車を提供するグローバルプレイヤーであり、950億ユーロ（約11兆9700億円）の貿易黒字と1,270万人の雇用を生み出しています。EU全体の研究開発投資において、自動車業界は総支出の25%を占める総額320億ユーロ（約4兆320億円）を投じています。

今日、業界内の競争により、期待が高まっています。自動車メーカー各社は、高度な ITソリューションやプロセスの自動化に大きく依存しているため、ビジネスデータを連続して使用できることと、本番システムのダウンタイムを最小にすることの2点により、メーカーは競争において優位になることができます。

ある主要な欧州自動車メーカーは、自社のバックアップ、復元、およびデータ保護の能力を強化しよ

うと考えたときに、アクロニスの実績豊富な技術に興味を持ちました。

ビジネスにおける課題

某自動車メーカー* は、製造ラインを運用するシステムは他のすべてのコンピューターと同様に異常が発生する可能性があるとして認識していました。制御システムが停止すると、生産ライン全体も停止し、某自動車メーカーは1時間あたり数万ユーロもの損失を被ることになります。

某自動車メーカーの従来のソリューションでは、異常発生後30~60分以内にシステムを復旧できましたが、これは多くのマニュアル操作を必要とする100の制御システムがあるため、チームは年間数千時間の工数をかけてこれらのシステムを復旧していました。

* 同社は、セキュリティの観点から匿名を希望しています。そのため、今回は某自動車メーカーとして事例を紹介します。

目標復旧時間が改善されれば、ダウンタイムと IT スタッフへの高負荷を避けるという点で大幅な節約になると考えられました。

複合的な課題：生産ラインにはメンテナンス時間帯という時間的制約があるため、システムイメージが作成されなかったことが何度もありました。その結果、某自動車メーカーは12カ月～18カ月も古いイメージコピーに頼らざるをえませんでした。古いイメージや互換性がない可能性があるシステム構成を使用することで、同社は重要な生産施設でのダウンタイムが長引くリスクに晒され、生産できないことで1日あたり最大で5,000万ユーロ（約63億円）の損失となる可能性がありました。

さらに、ランサムウェアが製造業の事業継続性に対するもう1つの脅威となりました。この最新の脅威に対し、プロセス制御コンピューターは脆弱になりました。ランサムウェアは急速に進化し、従来のアンチウイルス防御を頻繁にすり抜けます。某自動車メーカーはこのリスクを無視できず、コンピューターを保護するソリューションを必要としていました。

某自動車メーカーは、同社のプロセス制御装置ベンダーのアドバイスに基づいて、利用可能な各種バックアップソリューションを検討した後、Acronis Backup Advancedへの切り替えを決定しました。

ソリューション

Acronis Backup Advancedへのアップグレード

某自動車メーカーは、手動バックアップに依存する代わりに、Acronis Backupエージェントを各プロセス制御システムの Windowsオペレーティングシステムにインストールしました。各工場には Acronis Management Server (AMS/管理サーバー) をインストールし、保護対象のあらゆる装置のすべてのエージェントを集中管理できるようにしました。Acronis Backup Advancedでは、製造オペレーションを中断することなく稼働中のシステムのイメージを作成できます。

ほとんどのシステムのバックアップがネットワーク上のNASに保存されるようになったことで、ファイル検索が容易になり、復元処理がスピードアップしました。バックアップファイルは、安全性を高めるために外部の USBハードディスクドライブに保存することもできます。

バックアップは、定期的に行われるようにスケジュール設定されましたが、加えて、IT部門がプロセス制御ソフトウェアの更新に基づいて追加の

バックアップを適宜作成します。Acronis Backup Advancedでは、異常が発生した場合、IT部門に自動的に通知が送信され、ステータスが監視されて、バックアップ結果についてのレポートが作成されません。バックアップは稼働中のシステムで実行できるようになりましたが、生産ラインは中断されません。その結果、ITチームは従来の2倍の頻度でバックアップを作成できます。こうした自動バックアップにより、某自動車メーカーは数千時間分のマニュアル作業を省くことができ、ITチームはより重要な他のタスクに集中できるようになりました。

プロセス制御システムに異常が発生した場合は、その問題がソフトウェアの問題なのかハードウェアの問題なのかを、ITスペシャリストが迅速に判断できます。ソフトウェアの問題である場合は、エンジニアはシンプルに次のことを行います。

- システムを再起動し、Acronis ブータブルメディアからブート
- 簡単操作のAcronis Management Serverを使用してNAS上のバックアップイメージを選択
- 数ステップの操作で復元を開始

アクロニスの技術により、バックアップイメージにアクセスしやすくなり、復元時間が短縮されたため、復元プロセス全体が2倍の速さになりました。Acronis Management Serverのユーザーインターフェースは直感的で操作しやすいため、ITスタッフは最低限のトレーニングで Acronis Management Serverを使えるようになります。数分以内に、スペシャリストがシステムを復元し、再起動すると、生産ラインのオペレーションが通常の状態に戻ります。アクロニスの特許を取得した、最適化されたディスクイメージング技術により、高速で信頼性の高い復元が保証されます。

プロセス制御システムの損害が修復不可能な場合は、IT部門がシステムを予備の空の「ベアメタル」マシンに交換します。スペシャリストが、同じシンプルなステップに従って、イメージを新しいハードウェアに復元します。

予備マシンの構成が元の異常が発生したマシンとまったく同じではない場合は、ITスペシャリストは Acronis Universal Restoreを有効にします。すると、オペレーティングシステムの設定が、CPU、マザーボード、チップセット、ハードディスクコントローラー、ネットワークインターフェースカードなどの新しいハードウェアに合わせて調整されます。この処理によって、ハードウェアが異なっても、復元されたシステムが適切かつ確実にブートされます。

利点

人件費とIT部門の関与を削減

Acronis Backup Advancedに更改したことで、某自動車メーカーは、これまで従来のソリューションでの手動によるディスクイメージ作成に費やしていた年間数千時間の工数を節約できました。イメージは稼働中のマシンでスケジュールどおりに自動作成されるようになったため、同社のチームは各種プロセスの改善、品質保証、世界中の顧客から求められている自動車のデリバリーの最適化に多くの時間をかけることができます。

一貫性のあるバックアップにより生産ラインの耐障害性を向上

ITチームはバックアップの実行を従来の2倍の回数スケジュール設定し、最新のバックアップイメージを各制御システムごとに保存しています。システムに異常が発生した場合は最新のイメージを復元することで、各種の更新や構成の変更を再適用したり再チェックしたりする必要がなくなります。最新のバックアップを使用することで、製造の最終工程において品質問題を引き起こす、古い設定による生産設備の間違ったオペレーションのリスクを低減します。

効率アップとコスト削減によりダウンタイムを短縮

ハードウェアに異常が発生した場合、ITスペシャリストはAcronis Backup Advancedを使用して迅速にシステムを復元します。アクロニスの特許を取得したディスクイメージング技術により、高速で信頼性の高い復元が保証されます。また、Acronis Universal Restoreが元のハードウェアと異なるハードウェアの違いを吸収し、復元の失敗がなくなります。

ダウンタイムの回避と信頼性の向上

某自動車メーカーは、Acronis Active Protectionでコンピューターを保護することで、同社のシステムでオペレーティングシステムに最新パッチを実行していない場合でさえ、ランサムウェア攻撃が生産ラインを停止させることはない、と安心できるようになりました。

結論

業界トップのこの自動車メーカーにとって、Acronis Backup Advancedは今や、生産プロセス制御システムにおける重大なコンポーネントです。Acronis Backup Advancedがなかった頃は、某自動車メーカーは数千時間の工数を手動によるディスクイメージの作成に費やし、特にハードウェアが異なる場合に復元が失敗するリスクに晒されていました。現在、生産工場のシステムは、すべてのプロセス制御システムの稼働中のディスクイメージが定期的かつ自動的にバックアップされることで安全になりました。

Acronis Backup Advancedによって、迅速で信頼性の高い復元が保証され、ダウンタイムが短縮し、そして制御装置の異常が原因で生産ラインが停止することが少なくなりました。さらに、Acronis Backup Advancedにより、石油ガス探査、運輸、化学製品メーカー、消費財メーカー、公益事業会社の生産施設における同様の問題が改善されました。Acronis Backup Advancedは、WindowsおよびLinuxベースのマシンを含むすべてのプロセス制御システムに信頼性が高く迅速な保護を提供し、集中管理、監視、レポート作成、およびその他多数の生産施設のオペレーションの維持を保証するための機能を搭載しています。