

横河電機株式会社

ビルド時間が半減したことでナイトリービルドからデイリービルドへ移行でき、開発のアジリティが向上。



横河電機株式会社は 1915 年に設立された日本の電子機器およびソフトウェア企業であり、世界 60 か国に最先端の産業オートメーション、テスト・計測ソリューションを提供しています。

山積みの課題

同社のシステムソフトウェア開発部門で扱っているコードは数千万行に及び、フルビルドに 10 時間以上かかっていました。このような状況では日中にビルドを走らせるという選択肢はあり得ず、(ナイトリービルドを行っていたため)イテレーションサイクルを効率化し、リアルタイムでバグを修正することは夢物語に過ぎませんでした。問題はパッケージングにも及び、1 つ 1 つのファイルにデジタル署名を付ける作業に 1 時間もかかっていました。ここでもやはり、すばやい開発を可能にするインフラの構築が求められていました。

「以前は夜間にビルドを実行していました。現在は朝からビルドを開始して夕方までには完了するようになりました。夜間ビルドを実行していると翌日の朝になるのでエラーに気付けないので、対応するまでに時間がかかってしまいます。日中ならエラーが発生するとすぐに修正を依頼できるというメリットがあります」

デジタルソリューション本部 システム開発センター、開発 DX 部

Yasunori Yamaguchi 氏

開発分野

| 組み込み開発

プロセス

| C++

結果

| フルビルドが 10 時間から 5 時間に短縮

Incredibuild の答え

システム ソフトウェア開発部門では、負荷の大きいビルドやパッケージングを高速化するために「Incredibuild for Visual Studio」「Incredibuild for Make & Build ツール」「Incredibuild for DevTools」を導入しました。その結果、フルビルドを 5 時間、デジタル署名を 10 分まで短縮することに成功しました。開発時間に起こったこの変革はデイリービルドへの移行につながり、諦めていた「リアルタイムのエラー検出」と「すばやい修正能力」を手に入れることができました。

また、開発タスクが最適化されたことで、戦略立案や将来予測など開発プロセス全体を最適化することができました。

「Incredibuild でビルド時間が半分以下になったのもうれしい点ですが、後工程の時間が予測しやすくなり、計画を立てやすくなったことも大きな成果です」

デジタル ソリューション本部 システム開発センター、開発 DX 部

Yasunori Yamaguchi 氏

職場の改革

同社は Incredibuild が学習と生産性を向上させることに気づき、新たに生まれた時間で開発チームが新しいことに挑める環境作りに着手しました。

「一番の成果は待ち時間や作業時間が短くなり、空いた時間で新しいことに挑戦できるようになったことです。インフラを管理する部門として、開発者に自分の業務にフォーカスして集中できる環境を提供していきたいです。その一環として Incredibuild を活用していきたいと考えています」

D-SoI HQ システム開発センター 開発 DX 推進部

Takumi Fujiwara 氏

導入の副産物

Incredibuild の汎用な技術によってほとんどすべての並列処理を加速することができました。

「Incredibuild はビルドだけでなく、並列で処理ができれば時間が短縮できる処理に最適です」

IA システム & サービス事業本部 システム開発センター
Akito Shikimachi 氏

まとめ

フルビルド時間を 50% 短縮でき、成果物へのデジタル署名が当初の 8% になったことでアジャイル開発プロセスを確立することができました。

フルビルド

デジタル署名

Incredibuild なし

Incredibuild あり

10 時間

5 時間

1 時間

10 分

