

インフラ構築・テスト自動化の取り組み

～Ansible/ServerSpec～

システムのクラウド化などに後押しされて、構築自動化、テスト自動化が注目されています。弊社でこれまでに行ってきたAnsibleによるサーバ構築自動化、ServerSpecによるテスト自動化の取り組み、効果をご紹介します。

○背景

Infrastructure as Code(IaC)への取り組みが注目されている中、弊社はよりスピーディかつ高品質なシステム構築を提供するために、構成管理ツール(Ansible/ServerSpec)を使用した構築・テスト自動化を実施しています。

○課題

お客様へのスピーディなサービス提供を行うために、以下の課題があります。

- ・構築期間の短縮(工数削減)
- ・構成変更コストの削減(工数削減)
- ・品質向上(属人化の解消)
- ・作業ミス等の削減(手動作業の削減)

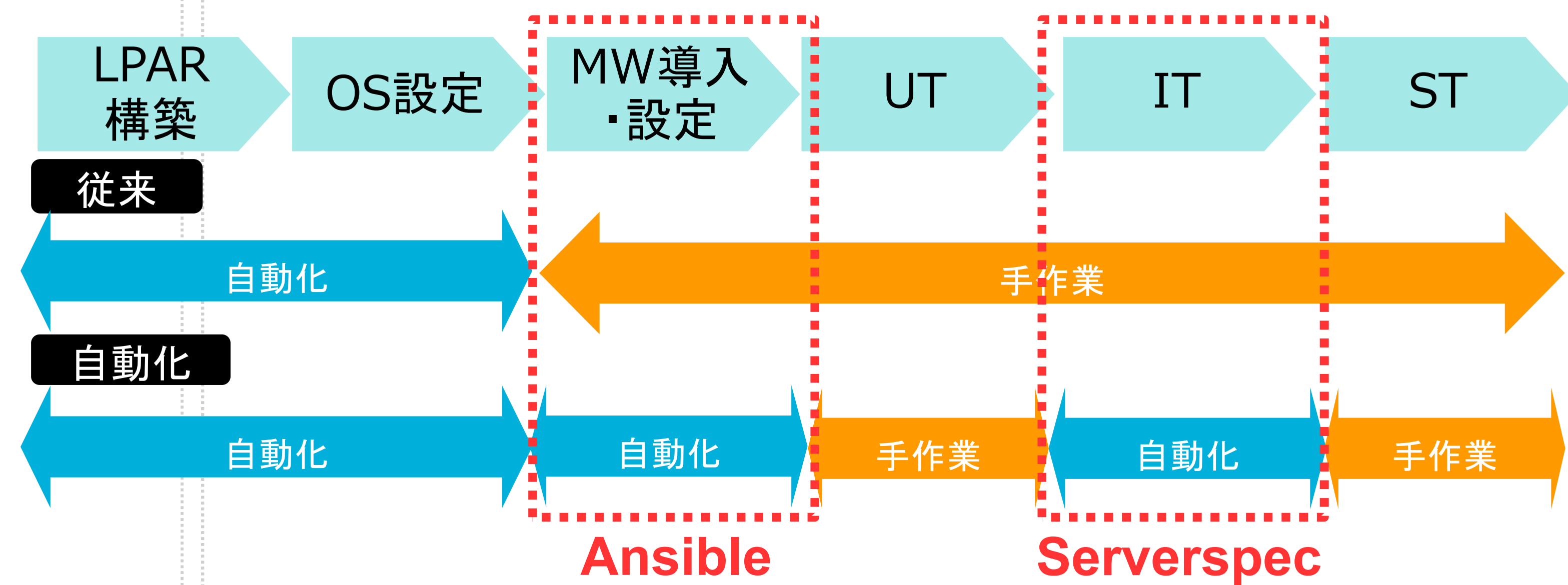
○アプローチ方針

MW導入・設定⇒**Ansibleによる構築自動化**

- ・MW導入・設定をコード化することで何度でも短期間で構築
- ・スペシャリストのスキルをアウトプットすることで、システムの品質アップ

IT⇒**ServerSpecによるテスト自動化**

- ・テストをコード化することで自動実行
- ・既存コードの流用によるテスト期間の短縮



○構築自動化による効果

図2に示しているのは自動化したことによるMW構築時間の一例です。MW導入～パラメータ設定までをコード化したことで、構築時間は短縮されました。例えばMQでは、1環境8サーバに対して60分⇒5分の1/12の時間で構築が可能になりました。環境が増えた場合でもコード実行時間は変わらないので、環境が増える程に効果は大きくなります。

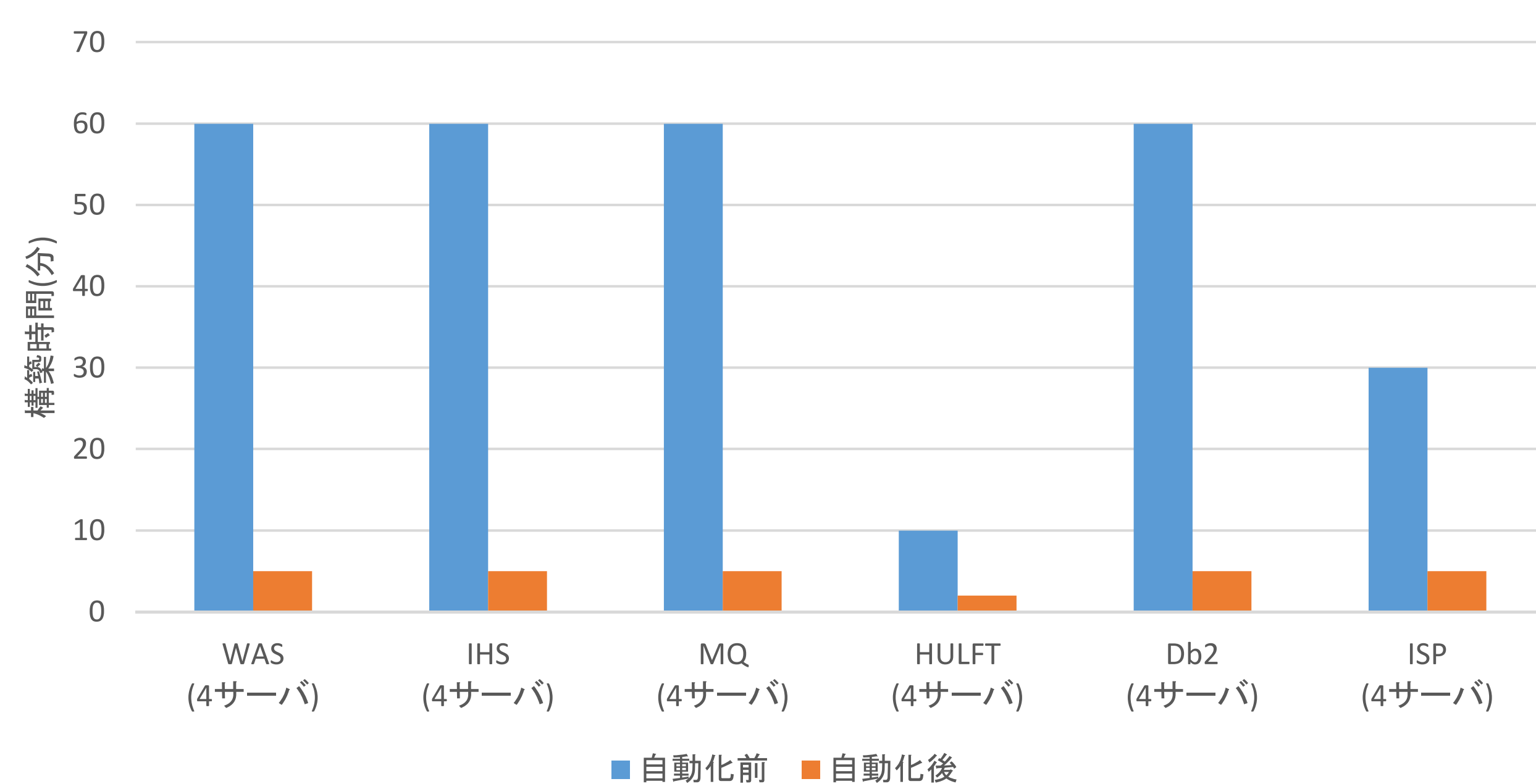


図2 自動化による構築時間短縮結果

○テスト自動化による効果

図3は同規模のプロジェクトにて、プロジェクトAで作成されたテストコードをプロジェクトBに適用した際の結果です。

プロジェクトBではITが**予定期間の1/2**の1か月で完了することができました。

また、テスト実行はcronにて夜間実行しているため、日中は他作業を注力するなど、プロジェクト推進においても効率化が図れています。

○今後の展開

今回の自動化はオンプレミス環境への適用になります。クラウド環境はスピーディな環境提供を行える特性がありますが、自動化により更に高い効果が期待できるので、クラウド環境への適用も検討中です。

お客様のDXへの取り組みのパートナーとなれる様自動化への取り組みを続けて参ります。

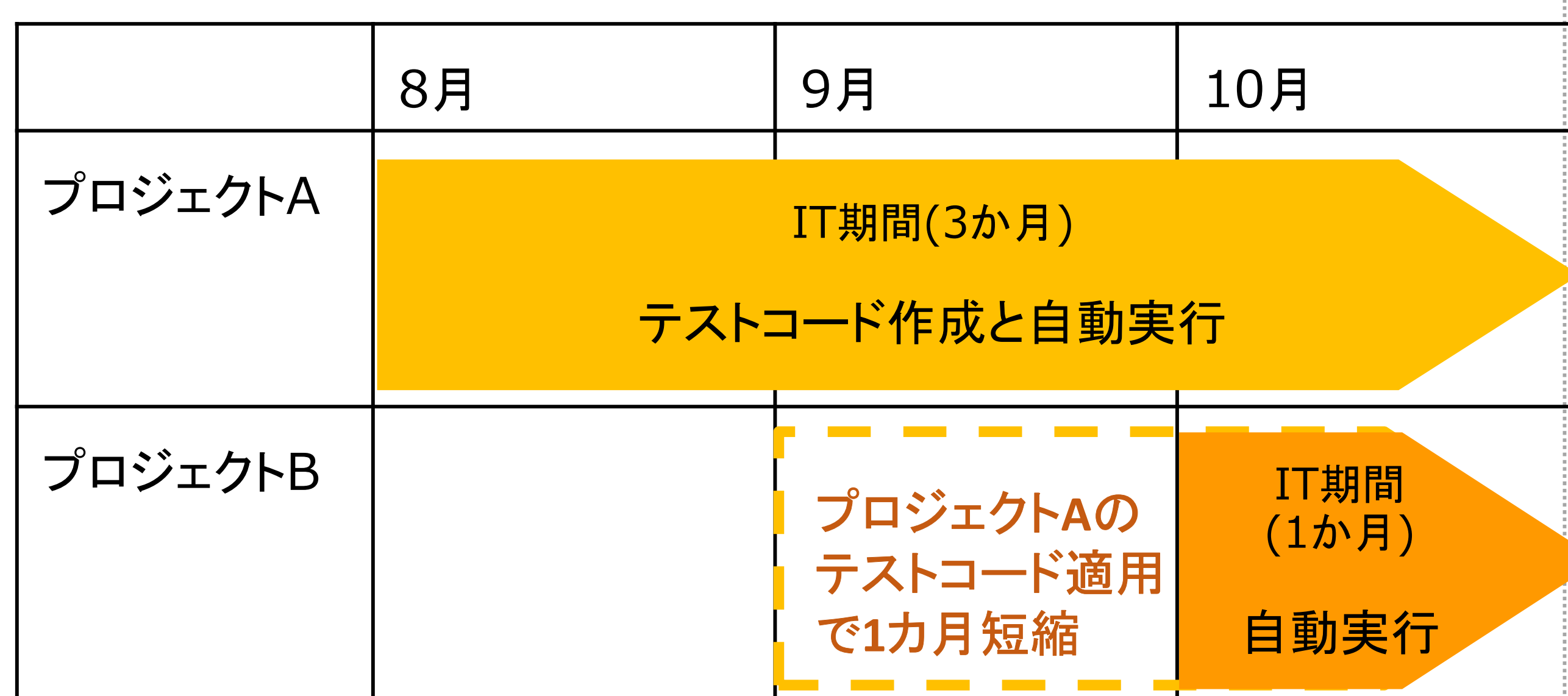


図3 自動化によるIT期間短縮結果

※本資料に記載されているロゴ、システム名称、企業名称、製品名称は各社の登録商標または商標です。