

TERAS とは

Tool Environment for Reliable and Accountable Software

一般社団法人TERAS
2016年4月12日

一般社団法人TERASの紹介

- 一般社団法人TERAS(Tool Environment for Reliable and Accountable Software)
- 経済産業省 平成23年度産業技術実用化開発事業費補助金（組込みシステム基盤開発事業）に採択。
- 開発費用の3分の2を国の助成（平成23～25年度）を受け開発を実施するとともに、TERASトレーサビリティツールの普及に向けた活動を行っています。

■ 概要

- 設立 平成23年4月7日
- 理事長 鶴保 征城
- 会員数 特別会員5社／正会員5社
／学術会員7名（技術委員長：高田広章） + 2団体
／賛助会員4団体・実証評価会員111社



2014年3月現在

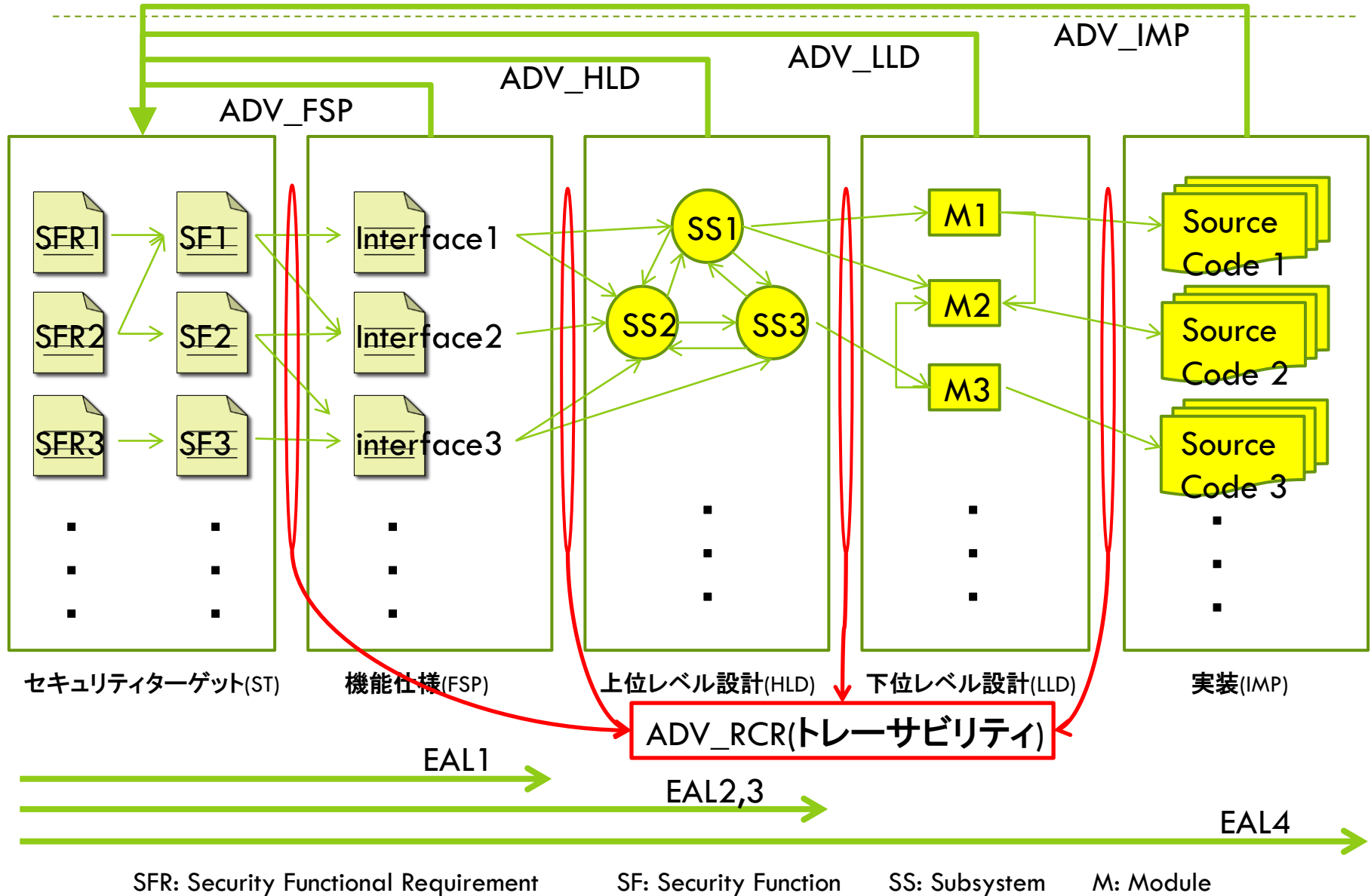


トレーサビリティとは

文書	記述
ISO 26262 : 2011(E) Functional safety Part2 Management of functional safety Annex B: Examples for evaluating a safety culture	- 貧弱な安全文化の指標例 : 説明責任（アカウンタビリティ）が追跡可能ではない。 - 良好な安全文化の指標例 : 機能安全に関わる意思決定の説明責任の追跡可能を保証するプロセスである。
AutomotiveSPICE ENG.4 ソフトウェア要件分析 Level 1	参照元の要件とソフトウェア要件との間で トレーサビリティ を作成しているか
IEEE Standard for Software Verification and Validation (IEEE Std 1012 - 2004) 5.4.1 アクティビティ : コンセプトV&V (プロセス : 開発)	・ 獲得要求とシステム要件とのトレーサビリティを検証する ・ システム要件とソフトウェア要件とのトレーサビリティを開始する
ESPR SYP2 システム・アーキテクチャ設計 SYP2.2 システム・アーキテクチャ設計の確認 2.2.1 システム・アーキテクチャ設計書の内部確認	・ システムを構成する機能ブロックの分割が適切であり、システム要求で求められる事項が実現可能かどうか （トレーサビリティの確認）。 ・ システム要求やテスト仕様との対応 （トレーサビリティ）が取れているか。
ISO/IEC15408(CC : コモンクライテリア) ADV_RCR RCR(Representation correspondence): 表現の往復	開発者は提供するTSF(TOE(Target Of Evaluation) Security Functionality)表現の隣接する 全ての組の間の対応の分析 を提供しなければならない。

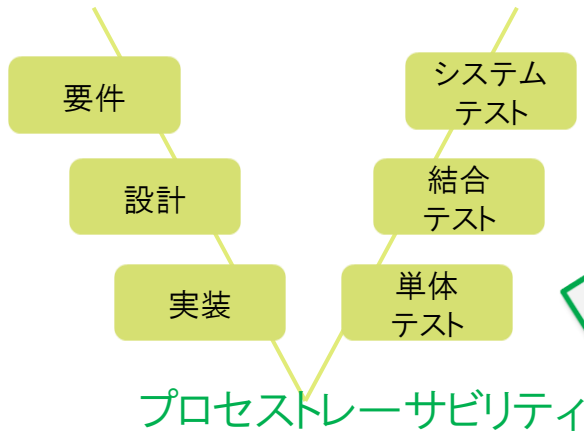


セキュリティとトレーサビリティ

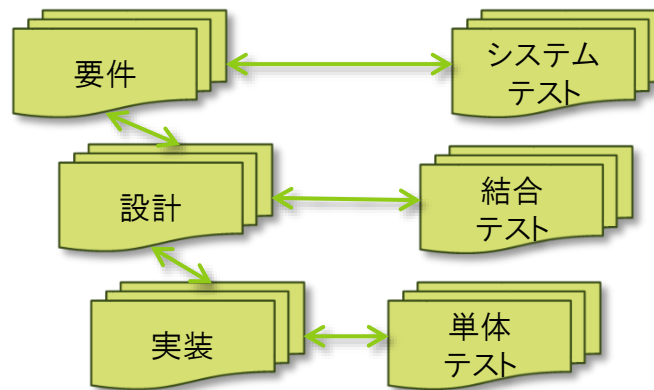


ISO 26262 トレーサビリティ

プロセス規定

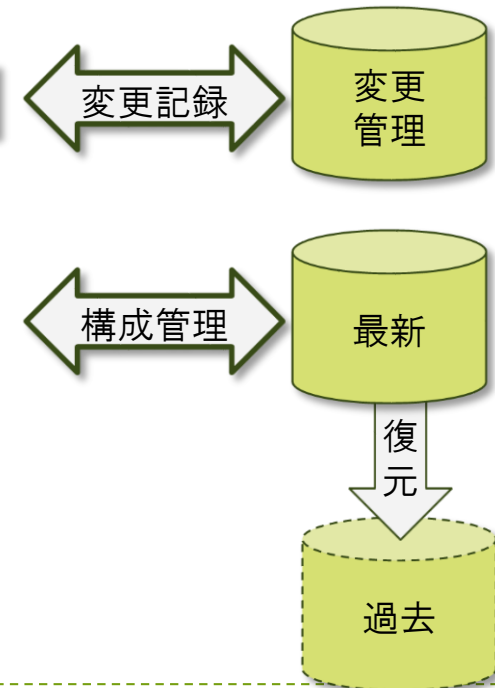


開発成果物

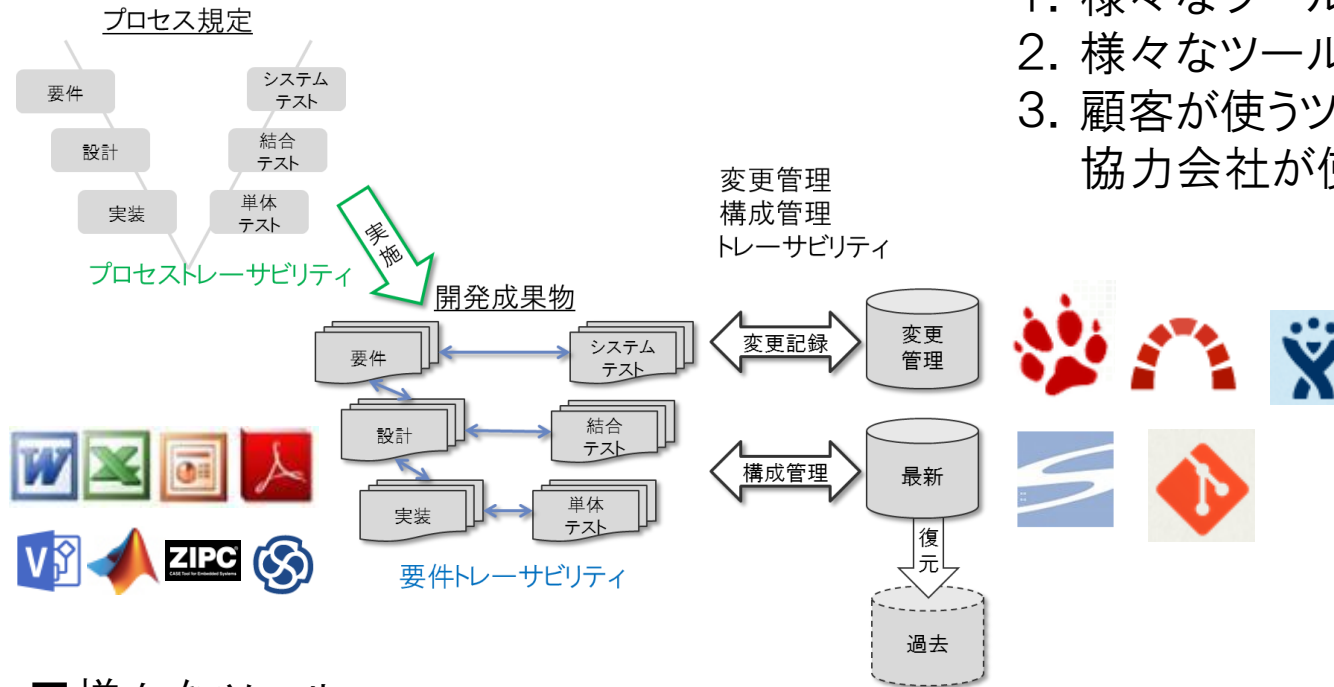


要件トレーサビリティ

変更管理 構成管理 トレーサビリティ



トレーサビリティツールの課題



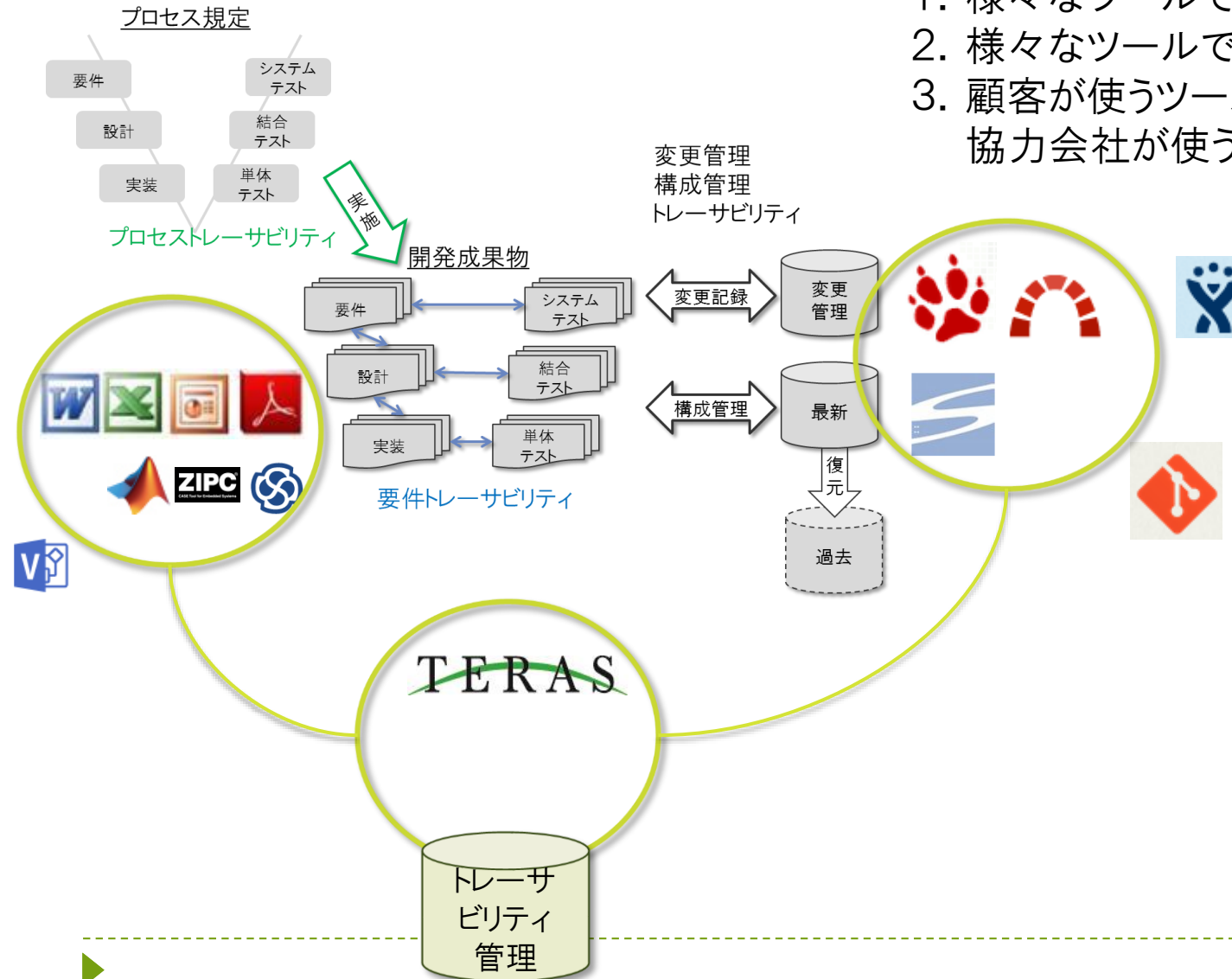
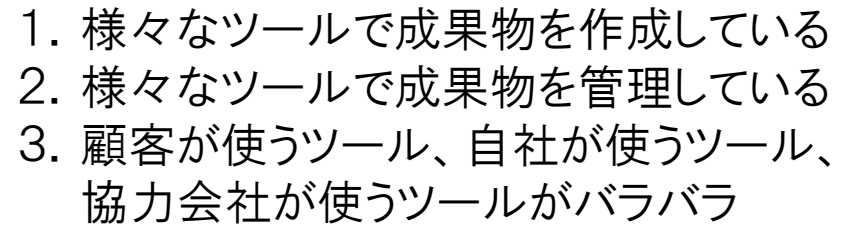
1. 様々なツールで成果物を作成している
2. 様々なツールで成果物进行管理している
3. 顧客が使うツール、自社が使うツール、協力会社が使うツールがバラバラ

■ 様々なツール

開発力向上のためには

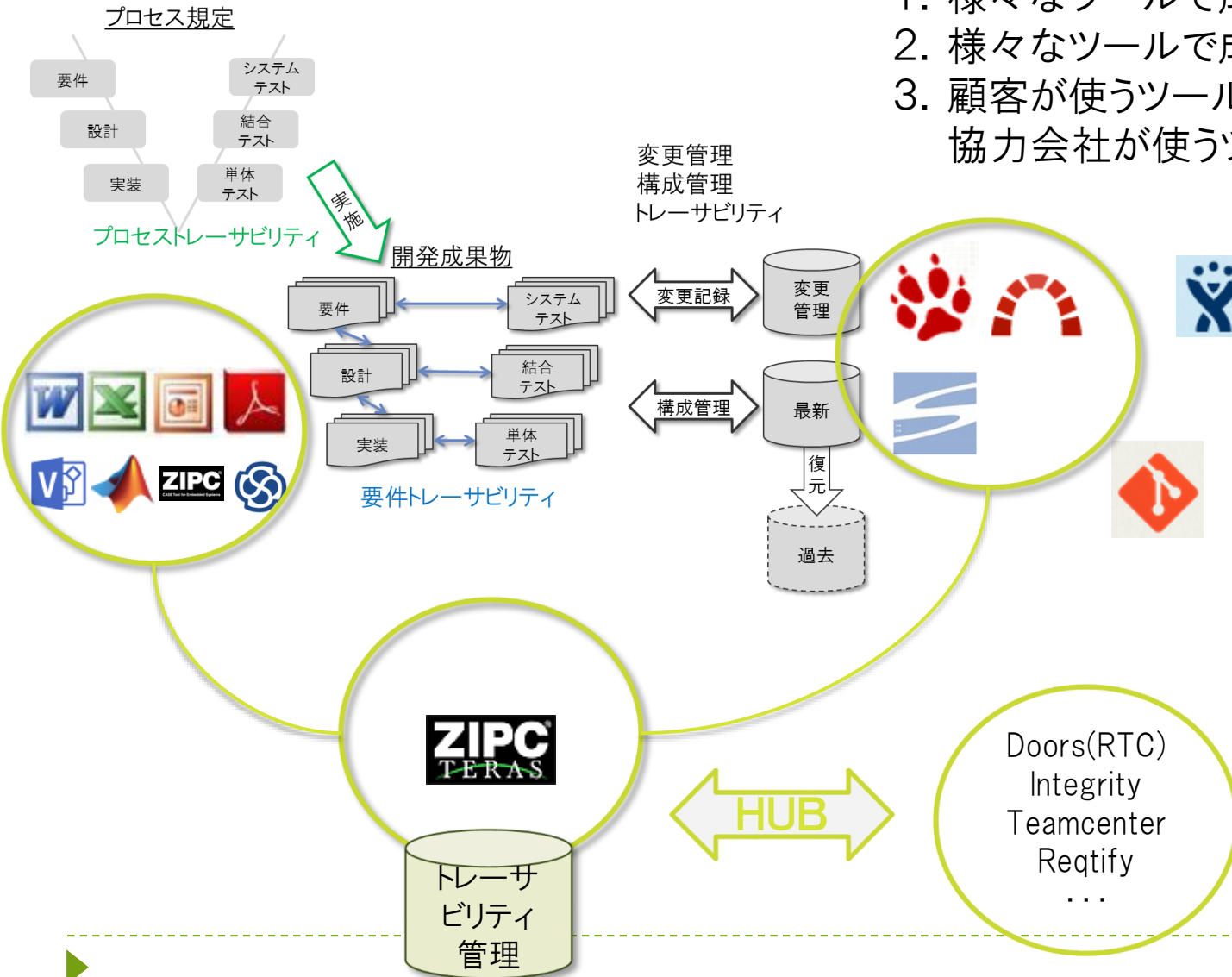
今後も新しい技術(ツール)に対応する必要がある。

トレーサビリティのために進化を止めるわけにはいかない。



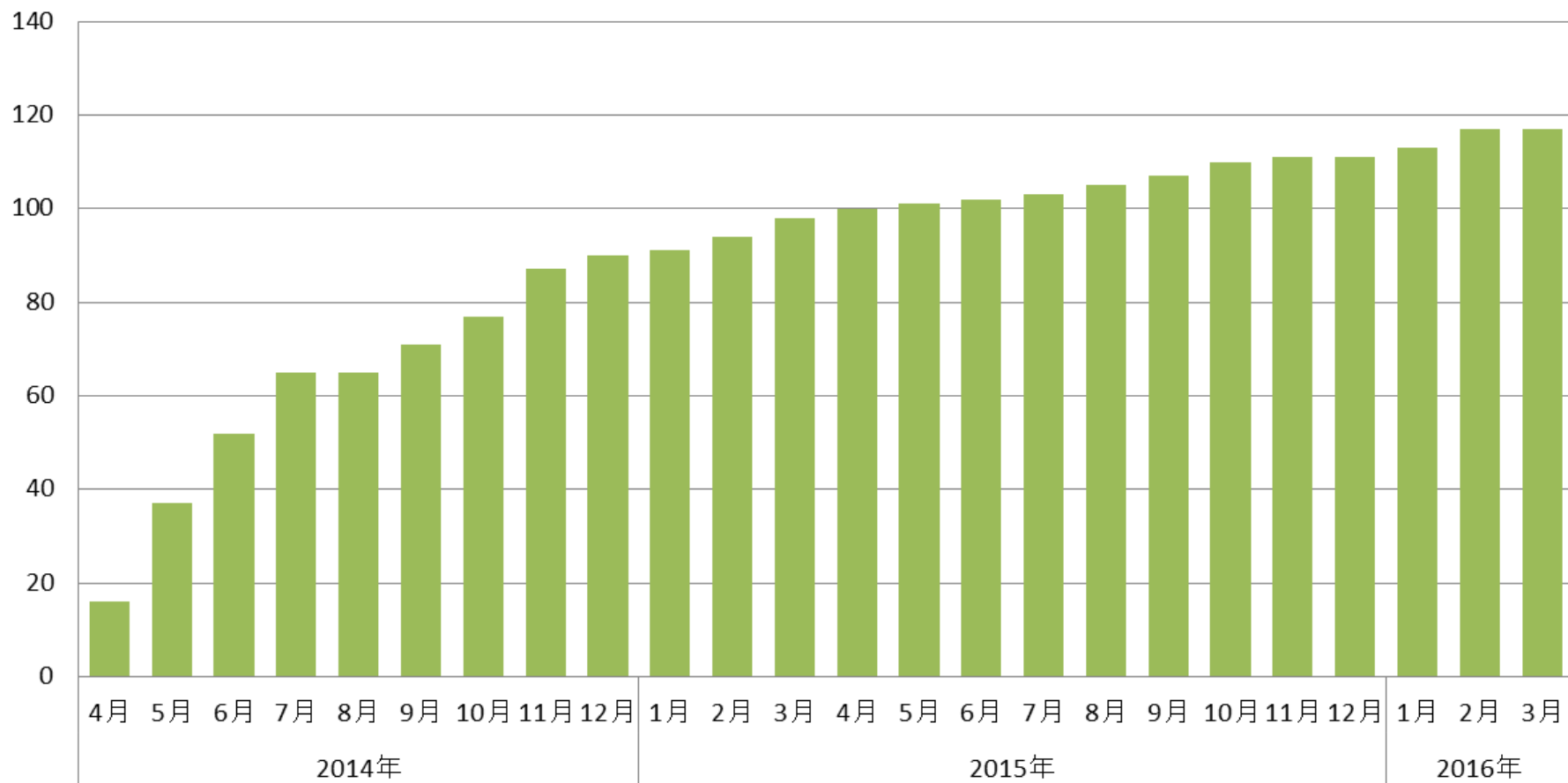
ZIPC TERASの特徴

1. 様々なツールで成果物を作成している
2. 様々なツールで成果物を管理している
3. 顧客が使うツール、自社が使うツール、協力会社が使うツールがバラバラ

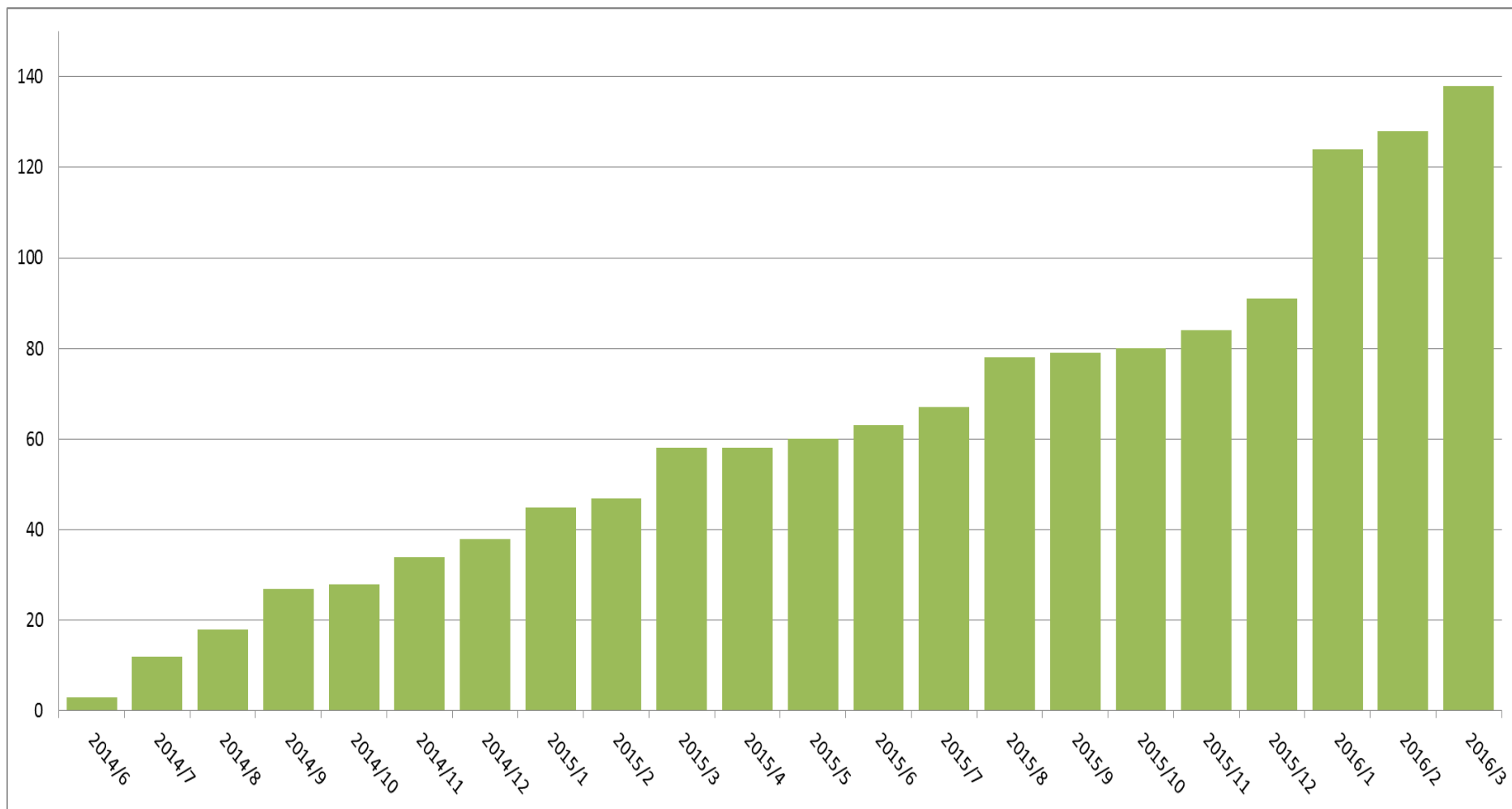


TERAS ダウンロード数

利用申請件数



商用TERASライセンス販売数





TERAS

安心・安全・心地よい社会のために、
私たちができること。

Tool Environment for Reliable and Accountable Software

