

平成 19 年度「次世代 IT 基盤構築のための研究開発」

【プロジェクトの名称】 エンピリカルデータに基づくソフトウェアタグ技術の開発と普及
(StagE プロジェクト)

【概要】

StagE プロジェクトは、ソフトウェアの品質や由来（どのような手順を踏んで開発されたかなど）を、ソフトウェアのユーザや発注者が、必要に応じて手軽に、かつ、正確に知ることができる安心・安全な社会の実現に向けて、ソフトウェアのトレーサビリティ情報を「ソフトウェアタグ」としてソフトウェア製品に添付して提供する技術を世界に先駆けて開発するものである。

ソフトウェアの開発過程を食品の流通過程にみたてることで、食品と同じように、ソフトウェアに対しても、その開発の過程を追跡し、必要があれば遡及することができる「ソフトウェア・トレーサビリティ」という全く新しい概念を提案した。特に、その実現に向け、ソフトウェアの開発状況を示す様々なデータ（エンピリカルデータ）を一定の形式で整理し「ソフトウェアタグ」としてソフトウェアに添付するという、世界的にも類を見ないアイデアを示した。

【効果等】

StagE プロジェクトが成功すれば、ソフトウェアに対する次のような「安心」を国民の多くが手にすることができ、安心・安全な IT 社会の実現が期待される。

- きちんとした手順で作られたソフトウェアだけを利用できる安心。
- 万一、不具合が起こっても、すぐにその原因を調査し、解決できるソフトウェアだけを利用できる安心。
- 外部に発注したソフトウェアが、きちんとした手順で作られたかどうかを確認できる安心。
- ユーザ・発注者・開発者間で訴訟となっても、自らを守る客観的な証拠を示すことができる安心。

【本プレスリリースに関する問合せ先】

奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 ソフトウェア工学講座

氏名 松本 健一

TEL 0743-72-5310、 090-2384-8611 E-mail matumoto@is.naist.jp

StagEプロジェクト

Software Traceability and Accountability for Global software Engineering
 ~ソフトウェアを安心して作り使えるIT社会の実現に向けて~

背景~ソフトウェアに対する漠然とした不安

現代社会はソフトウェアに多くを頼っているが、それらがどのように作られどれだけ信頼できるか中身が見えない。

利用するソフトが信頼できる作り手によってきちんと開発され、十分な品質を持っていることを知りたい

一般ユーザ



注文したソフトウェアがきちんと管理された方法で要求通りの品質を持って開発されていることを確認したい

ソフト発注者



優れた技術で高い品質のソフトを開発していることを正しく評価してほしい

ソフト開発者



目的

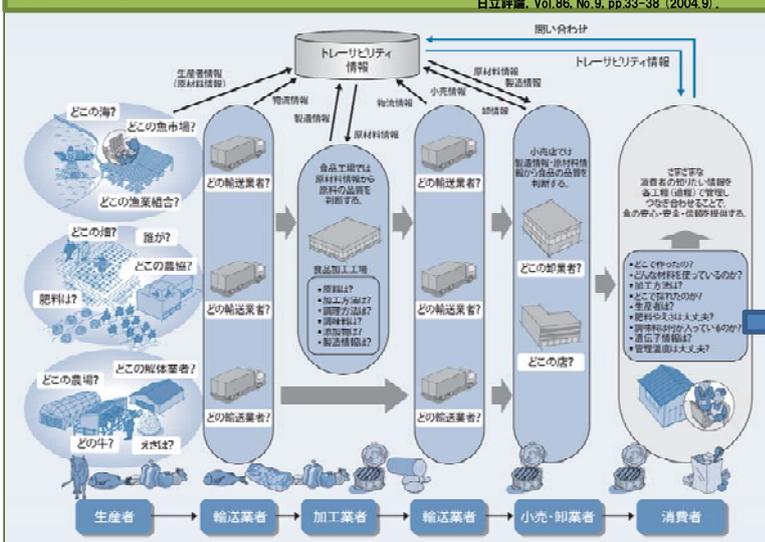
ソフトウェアの品質や由来(どのような手順を踏んで開発されたかなど)を手軽に、正確に示すための技術を社会に提供する。

ソフトウェア・トレーサビリティの実現

アプローチ~食品の流通過程におけるトレーサビリティと同様の概念をソフトウェアの開発過程で実現する

食品に対するトレーサビリティシステム

出典: 古賀隆樹・保手濱典典・虹林利彦, "食の安心・安全を支える日立グループのトレーサビリティソリューション", 日立評論, Vol.86, No.9, pp.33-38 (2004.9).

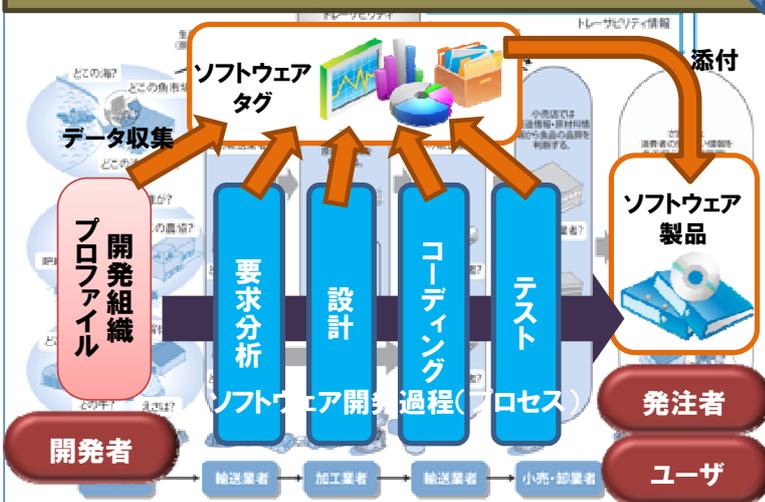


- トレーサビリティ情報を「ソフトウェアタグ」として、ソフトウェア製品そのものに添付する。
- ソフトウェアの開発過程を食品の流通過程にみてる。
 開発者→生産者
 ユーザ, 発注者→消費者
 (中国などでのオフショア開発では、開発者は発注者でもある。)

ソフトウェアタグとは?

ソフトウェアの開発組織のプロファイルや開発プロジェクトから収集した様々なデータを一定の形式で整理し、ソフトウェア製品に添付できるようにしたもの。

ソフトウェアに対するトレーサビリティシステム



トレーサビリティで得られる安心

- ◆ きちんとした手順で作られたソフトウェアだけを利用できる安心。
- ◆ 万一、不具合が起こっても、すぐにその原因を調査し、解決できるソフトウェアだけを利用できる安心。
- ◆ 外部に発注したソフトウェアが、きちんとした手順で作られたかどうかを確認できる安心。
- ◆ ユーザ・発注者・開発者間で訴訟となっても、自らを守る客観的な証拠を示すことができる安心。
- ...