

# 第1回 アジャイル・セル オープンフォーラム



2006年10月13日

---

アジャイル開発、ソフトウェアセル生産、ソフトウェアファクトリー、プロダクトライン・ソフトウェアエンジニアリングの行方を探る

---

主催:アジャイルプロセス協議会/アジャイル・ソフトウェアセル生産WG

協力:同協議会/見積り・契約WG、アジャイルTOC - WG

日時:2006年10月13日の金曜日 13時~17時

会場:恵比寿 SPAZIO2 (〒150-0022 東京都渋谷区恵比寿南2-20-7)

## (プログラム)

司会(株式会社野村総合研究所 高橋 剛)

13:00- ご挨拶 [株式会社一 大槻 繁/WGリーダー]

13:05- 問題の普遍性について  
[日本アイ・ピー・エム株式会社 大澤浩二]  
[株式会社豆蔵 羽生田栄一]

13:30- ソフトウェアファクトリーの概要  
[マイクロソフト株式会社 野村一行]

13:55- アジャイル・ソフトウェアセル生産のメタモデル  
[財団法人京都高度技術研究所・顧問 松本吉弘]

14:20- <休憩>

14:30- アジャイルにソフトウェアセル生産 ~セルの導入事例~  
[有限会社アズーリ 濱 勝巳]

14:55- アジャイル開発事例とセル生産方式の人的側面に注目した分析  
[株式会社CII 永井昌子]  
[東工大 情報科学科 栗田洋輔]

15:20- アジャイル・セル生産のためのソフトウェア経済学  
[株式会社一(いち) 大槻 繁]  
[東芝テック株式会社 竹内雅則]

15:45- <休憩>

15:55- パネル:アジャイルとソフトウェアセルの行方

司会: 大槻 繁

パネリスト:

日本アイ・ピー・エム株式会社	榊原 彰
マイクロソフト株式会社	萩原正義
TIS株式会社	塩田英二 (見積り・契約WGメンバ)
ケペル株式会社	相馬純平 (TOC WGリーダー)

17:00 閉会

(概要)

司会(株式会社野村総合研究所 高橋 剛)

ご挨拶 (株式会社一 大槻繁/WGリーダー)

### アジャイル・ソフトウェアセル生産WGの概要

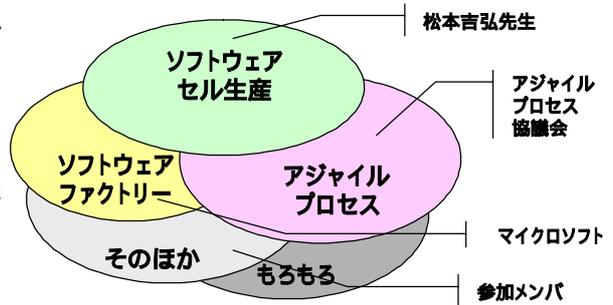
**【名称】** アジャイル・ソフトウェアセル生産WG  
**【英語名】** Agile / Cell-based Software Development Working Group (ACSD-WG)

**【概要】**

行列ができるソフトウェア設計事務所を目指し、ソフトウェアセル生産方式や諸々のアジャイルプロセスの適用を検討し、日本のお家芸であったソフトウェアファクトリーの現代版を検討し、世界に向けて発信していきます。

**【説明】**

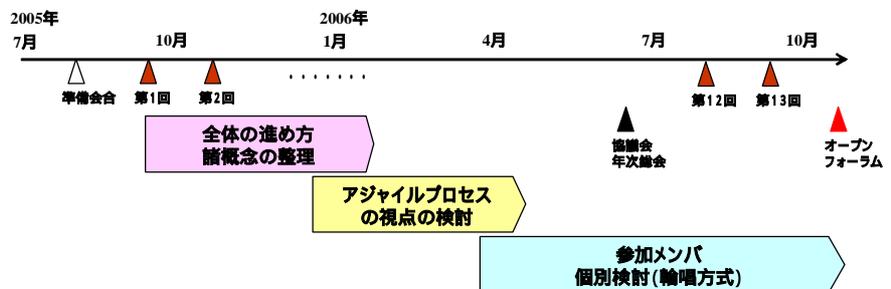
旧来の垣根を越えて激しく分割・融合を繰り返すビジネスダイナミクスに対応できるような軽妙な (agile)ソフトウェアエンジニアリングと、わが国が先鞭をつけた計画駆動型ソフトウェア開発・保守方式であるソフトウェアファクトリー方式を融合する実践方式(すなわち「アジャイル・セル生産プロセス」)を、実務に即して検討します。



アジャイルプロセス協議会

### 経緯

- 2005年6月17日 第6回定例セミナー(總會時)
  - 新しい企画(学術、産業振興の視点)のニーズ
  - ソフトウェアにおけるセル生産方式: ビジネスプロセスとソフトウェアエンジニアリングプロセスの統合/松本吉弘先生講演
- 2005年8月10日 第0回(準備会) 以降月1回定例会合開催
- 2006年10月13日 オープンフォーラム開催!



アジャイルプロセス協議会

## 問題の普遍性について

ソフトウェア開発における問題やニーズの普遍性を掘り下げ、問題把握に基づいた抽象的な解表現としての要求の導出についてアジャイルプロセスとセル生産の観点から論じます。

(日本アイ・ビー・エム株式会社 大澤浩二)

### 【概要】問題の普遍性について

- アジャイル開発は短期間のイテレーションを繰り返しながら顧客の要求をソフトウェアの形で可視化します。
- アジャイル開発の根底には、“状況によって要求は変化するもの”という考え方があります。
- 変化する性質を持つ要求のみに着目していると、(顧客自身も気づいていないかもしれない)顧客の本当に望んでいることを見落としてしまう可能性があります。
- 顧客の要求にアジャイルに対応するために、顧客から得た要求の本質的な問題と状況に応じた制約条件を見極めることが重要です。

(株式会社豆蔵 羽生田栄一)

アジャイル・セル オープンフォーラム 2006.10.13

### 問題の普遍性について

#### 概要：要求のモデル化 羽生田栄一(豆蔵)

- 要求の位置づけを見直す必要がある
  - そもそも要求とは
  - 要求の生まれる現場に注目する
- 要求の(メタ)モデル化
  - 非機能や品質を機能と対等に扱う
  - 利用と開発における環境からの複数ビュー
- 要求開発のススメ
  - 要求は与えられるものではなく、
  - ステークホルダと開発していくものである



ソフトウェアファクトリーの本質をとらえ、アジャイルやセル生産との関係が  
目から鱗が落ちるようにわかる解説をいたします。

(マイクロソフト株式会社 野村一行)

## Software Factories 概要 (1/2)

- 皮肉なことにIT業界ほどITの恩恵を受けていない業界はめったにない。プラットフォーム技術の発達や、ビジネスに対するソフトウェアの役割は増大しているのに、私たち開発者は数十年前と変わらず労働集約的なやり方でソフトウェアを作っている。
- 「ソフトウェア工場」の概念は1960年代より存在しており、日本にもいくつかの成功例がある。マイクロソフトのSoftware Factoriesは、プラットフォーム技術の進化に合わせた開発手法とツール技術のイノベーションをおこすことにより、ソフトウェア開発能力の限界を押し広げるものである。

## Software Factories 概要 (2/2)

- マイクロソフトのSoftware Factoriesは、プロダクトライン、文脈におけるガイダンス、モデル駆動開発、アーキテクチャフレームの4つの柱から成る。本発表では、これらのイノベーションが、とりわけドメイン(問題領域)に特化した統合開発環境に取り入れられつつあることを概説する。さらに、松本博士の「ソフトウェアセル生産」の概念を補完することで、開発者の創意工夫を生かしながら、開発者の「意図」をツールに正しく伝えることで、ソフトウェア開発の能力を拡張するという、ソフトウェア開発の工業化への実現のビジョンを提示する。

本WGのコンセプトリーダーの立場から、アジャイル・ソフトウェアセル生産の理論的かつ実践的な取組みを、世界的な研究動向とともにお話しします。

(財団法人京都高度技術研究所・顧問 松本吉弘)

#### アジャイル・ソフトウェアセル生産のメタモデル(概要)

- 部品として必要な要件のいくつかを「オブジェクト」が欠いていることから、オブジェクト指向からコンポーネント指向への移行が、静かに始まったとされる。具体的な活動は、OMG、IBM、マイクロソフトなどが進めている。
- とくに、ドメインに特化した可変性の高いシステム・コンポーネントの開発方法論が議論されている。システム・コンポーネントの企画・開発・保守には、ビジネス領域からソフトウェアエンジニアリング領域にまたがる専門チーム(セル)の確立が必要である、とされている。
- ソフトウェアは、いくつかの視点(たとえば、ユースケース、フィーチャ、コンポーネント)から作られる解を、ドメインに特化したモデル上で、アジャイルに織り上げることによって作られる。
- この織り上げは、モデルの重ね合わせによって行われる。このために役立つ可視環境が、IBM、マイクロソフトなどから提案されている。
- 以上の動向を着実に捉えつつ、本発表では、アジャイル開発が将来向かうであろう姿をメタモデルによって、示している。

#### アジャイルにソフトウェアセル生産 ~セルの導入事例~

アジャイルソフトウェア開発プロセスにおけるセルとは何か、ソフトウェアをセル生産によってどのように構築していくのか、実際のプロジェクトで利用した事例を元にご紹介いたします。

(有限会社アズーリ 濱 勝巳)



### アジャイルにソフトウェアセル生産の概要

WEBアプリケーション開発プロジェクトで実際に利用されているプロセスを紹介し、アジャイルなソフトウェアセル生産を説明する

- アジャイルなソフトウェアセル生産では...
- 新奇性のある多種多様なソフトウェアを構築するために再利用可能なコンポーネントよりも再利用可能なプロセスを重視する
- プロセスラインを固定し、プロセスラインに適したアーキテクチャをシェフモードで設計、実装し、コックモードではフィーチャ単位で設計、実装を繰り返す
- 1つのセルは複数のビューポイントを持ち、フィーチャの実装、設計はセルに委任する
- セルはプロジェクトファシリタによって管理、計測される
- 早期に保守フェーズを開始し、イテレーションにより低コストでソフトウェアを維持し、利益を上げる

日々のアジャイル開発実践の現場を、セル生産方式の目で観察し、人やチームの諸活動を分析することで構築したアジャイル・セル生産の実際的なモデルやプラクティスをご紹介します。

〔株式会社C1〕 永井昌子〔東工大 情報科学科 栗田洋輔〕

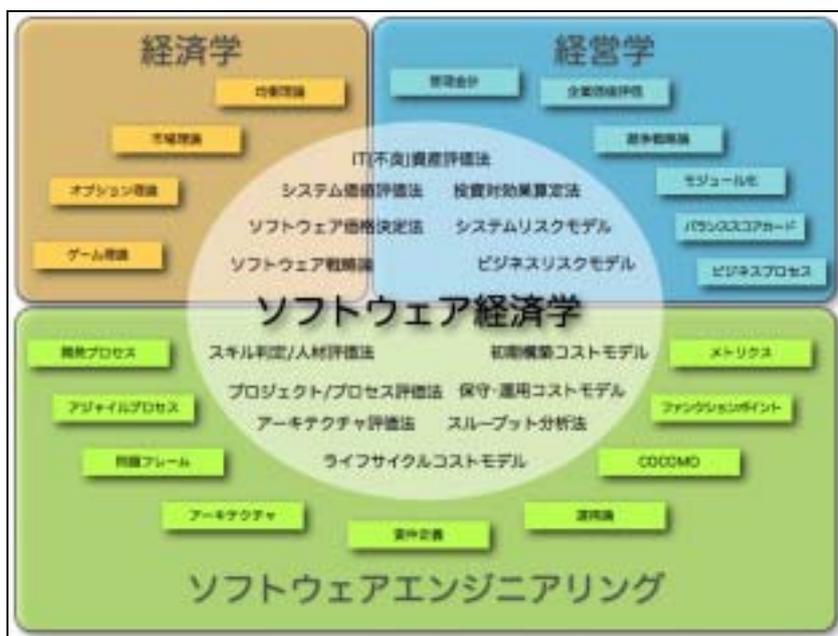
## 主張点

- アジャイル開発プラクティスとセルの概念の融合
  - プロジェクトにセルという概念を持ち込むことで、人的側面や再投資の点でモデルやプラクティスを洗練させる
- 開発プロセスに関する議論では人的側面が軽視されがち
  - 人的側面に着目したグルーピングの方法を提唱
- 通常のアジャイル開発では資産を残すことが意識されない
  - 組織全体の利益を最大化するために、ローコストで資産を残す方法を提唱
- 開発モデルは使えないと意味がない
  - 現場の知恵に基づいた、「実際に使える」モデルとプラクティスを紹介します。

## アジャイル・セル生産のためのソフトウェア経済学

インクリメンタルプロセス、セルによるモジュール化がもたらす経済合理性を説明するための理論的枠組みについて解説し、かつ、実践的な立場から各種評価方法や、継続的改善のための適正なリソース配分等について論じます。

〔株式会社一(いち) 大槻 繁〕〔東芝テック株式会社 竹内雅則〕



パネル:アジャイルとソフトウェアセルの行方

パネル討論では、それぞれのアーキテクト活動、各WGの概況を説明し、アジャイル・ソフトウェアセル生産に対する独自の見解を披露していただきます。フロアからの質問や意見もいただき、最後に今後の課題、提言を柔軟にまとめましょう。

司会: 大槻 繁

パネリスト:

日本アイ・ビー・エム株式会社	榊原 彰
マイクロソフト株式会社	萩原正義
TIS株式会社	塩田英二 (見積り・契約WGメンバ)
ケペル株式会社	相馬純平 (TOC WGリーダー)

【アジャイル・ソフトウェアセル生産WGメンバー一覧】(敬称略)

リーダー

大槻 繁 株式会社、協議会副会長兼運営委員長

コンセプトリーダー

松本吉弘 財団法人京都高度技術研究所 顧問

ステアリングメンバ

萩原正義 マイクロソフト株式会社

高橋 剛 株式会社野村総合研究所

榊原 彰 日本アイ・ビー・エム株式会社

大澤浩二 同上

協議会役員

羽生田栄一 株式会社豆蔵

長瀬嘉秀 株式会社テクノロジックアート

濱 勝巳 有限会社アズーリ

平鍋健児 株式会社永和システムマネジメント

メンバ

安藤浩二 マイクロソフト株式会社

野村一行 同上

大森彩子 同上

永井昌子 株式会社CIJ

茨木暢靖 同上

竹内雅則 東芝テック株式会社

平野和順 同上

谷津弘一 個人

今城哲二 東京国際大学

富田哲夫 株式会社豆蔵

山岸夢人 同上

中村 正 同上

天野勝 株式会社永和システムマネジメント

水越明哉 株式会社チェンジビジョン

相馬純平 ケペル株式会社

照井康真 株式会社テクノロジックアート

荒木真弓 同上

栗田洋輔 東工大 情報科学科

作本紘一 同上

【アジャイル・セルオープンフォーラム運営委員会】(敬称略)

リーダー

水越明哉 株式会社チェンジビジョン

スタッフメンバ

近藤寛喜 株式会社チェンジビジョン

矢野 悟 株式会社 NEC 情報システムズ

今 義行 株式会社CIJ

松本 茂雄 同上

太田 寛 マイクロソフト株式会社

福地洋二郎 同上

今津重人 有限会社アズーリ

飯泉純子 株式会社一

(ご協力、ありがとうございました)

未だ協議会に参加登録されていない組織・個人におかれましては、是非、この機会に協議会への参加をご検討ください。 <http://www.agileprocess.jp/>

あわせて、アジャイル・ソフトウェアセル生産 WG をはじめ、各 WG へのご参加もお願いいたします。

<http://www.agileprocess.jp/wg/cellbased/> (お問い合わせ、ご入会は、[otsuki.s@1corp.co.jp](mailto:otsuki.s@1corp.co.jp) までどうぞ)



# アジャイルプロセス協議会

## Agile Process Association

全世界におけるアジャイルの組織と実践者のコミュニティに、日本のアジャイルプロセス協議会を迎えることを光栄に思います。日本においてアジャイルの活動が行われることは、1996年1月のHarvard Business Reviewで竹内弘高氏と野中郁次郎氏が発表した「The New New Product Development Game」というセミナー資料がスタラムの起原となった点からも、とてもふさわしいと思います。また、トヨタの大野耐一氏によって実践されたカンバン生産方式はアジャイルプロセスの知識面および実用面の源となっています。アジャイルアライアンスの全メンバーがアジャイルプロセス協議会の発足を歓迎し、喜んでサポートしていきます。

Ken Schwaber  
アジャイルアライアンス理事長

### ✂ ご挨拶



今後、ソフトウェアのアジャイル開発は日本でもじわじわと増えていくと考えています。社会がそれを求めているからです。日本においてユーザーにとっても開発者にとっても価値のあるソフトウェア開発が少しでも増えるように、本会では組織的にアジャイル開発のための原理的/ 実践的/ 制度的インフラを整備していくお手伝いがしたいと思っています。ご協力いただける皆さんの参加をお待ちしています。

株式会社 豆蔵 取締役会長 羽生田栄一

### ✂ 「アジャイルプロセス協議会」のコンセプト

- ・XP を一つのインスタンスとする、より広い開発プロセスをテーマとする (設計論、組織論、経営論も含む)
- ・小規模から企業や政府等の大規模でミッションクリティカルな分野への展開を図る
- ・企業や組織での活動に焦点をあて、日本のビジネスに適した取り組みを行う

### ✂ 協議会の主な活動

- ・定期的な技術交流
- ・キーパーソンによるセミナー、海外動向報告、国際的交流
- ・啓蒙、広報活動、アジャイルプロセスに関する情報発信
- ・アジャイルプロセスに関する各種手法の確立、知識体系の整備
- ・勉強会、ワーキンググループ活動
  - 見積・契約 WG (連絡先: [contract-wg@agileprocess.jp](mailto:contract-wg@agileprocess.jp))
  - アジャイルマインド勉強会 (連絡先: [ape\\_c-owner@egroups.co.jp](mailto:ape_c-owner@egroups.co.jp))
  - ケーススタディ WG (連絡先: [do-agile-owner@egroups.co.jp](mailto:do-agile-owner@egroups.co.jp))
  - アジャイル・プロジェクト・マネジメント WG (連絡先: [apmeg-owner@egroups.co.jp](mailto:apmeg-owner@egroups.co.jp))
  - アジャイル・ソフトウェアセル生産 WG (連絡先: [info@agileprocess.jp](mailto:info@agileprocess.jp))
  - アジャイル TOC WG (連絡先: [info@agileprocess.jp](mailto:info@agileprocess.jp))



## アジャイルプロセス協議会の役員（2006年度）

会長	羽生田 栄一	（株式会社豆蔵）
副会長	大槻 繁	（株式会社 一）
	長瀬 嘉秀	（株式会社テクノロジックアート）
	平鍋 健児	（株式会社永和システムマネジメント）
	濱 勝巳	（有限会社アズーリ）
運営委員長	大槻 繁（兼務）	（株式会社 一）
西日本代表	新保 康夫	（日本コンピューター・システム株式会社）
九州代表	高木 明	（ブルーオーシャンシステムズ株式会社）
東北代表	豊島 智晴	（東北リコー株式会社）
北海道代表	横山 忠明	（株式会社C I J）



## 入会のご案内

参加のメリット:

- ・アジャイルプロセスという先進的な開発プロセスに取り組んでいるというアイデンティティの確立
- ・海外事情や技術情報の早期段階での獲得
- ・適用事例の情報交換
- ・ユーザ企業や政府関連の組織からの注目度を上げることによる開発案件の獲得
- ・適正な企業間連携を伴うプロジェクトの推進

入会資格:

- 企業（法人、個人事業を含む）、団体、研究機関や教育機関であれば団体（企業）として参加できます。参加条件はありません

会費:

- 従業員数もしくは団体会員数 … 30 人未満 10,000 円/ 年  
 … 300 人未満 20,000 円/ 年  
 … 300 人以上 30,000 円/ 年  
 （研究機関もしくは教育機関の場合は 10,000円/ 年）

2006年6月現在、60以上の企業、個人が参加しています。

アジャイルプロセス協議会では、どなたでもご参加いただけるメンバーリストを作成しました。

アジャイルの活発な意見交換の場としてご活用ください。

詳細は下記 URL をご覧ください。

<http://www.agileprocess.jp/mailman/listinfo/users-ml>



Agile Process Association  
アジャイルプロセス協議会  
<http://www.agileprocess.jp/>