

## 要旨

### 【背景】

ビジネスを取り巻く環境の変化が激しい昨今、業務変化に強いとされるアジャイル開発の採用・検討は、開発効率の向上やビジネス要件の変化に対する柔軟な対応として、様々な企業の経営側から求める声が多く上がっている。

しかし、アジャイル開発はこれだけ日本で期待され、認知・研究されているにも関わらず、欧米に比べ採用率が非常に低いのが現状である。

IE09 研究グループは、日本においてアジャイル開発が普及しない理由を調査し、導入した場合のメリット・デメリットを調査し踏まえたうえで、アジャイルに適している開発とはいったいどういうプロジェクトか、そしてアジャイル開発を採用するにはどういう条件が整っていれば可能かを明らかにすることを目的とした。

### 【仮説】

始めに日本のシステム開発の大半を占め、自分たちの開発でも採用されているウォーターフォール開発について話し合った。ウォーターフォール開発は要件定義、設計、実装、テストと段階毎に進んでいく。前工程が完全であることを前提とするため、前工程に問題が見つかり手戻りが発生し、全体のスケジュールが圧迫される。したがって、なるべく手戻りを起こさないことがウォーターフォール開発を円滑に進める鍵となるが、日本のシステム開発の現状を見てもうまくいった英無いは明らかである。研究メンバーのプロジェクトも同様で、特に多いのは、要件定義の不備による仕様変更であり、それが日々の残業の要因であると感じていた。

ここで当研究グループのテーマである「業務変化に強い開発手法」が活用できれば、我々の業務環境が改善できるのではと考えた。つまり「業務変化＝仕様変更」と捉え、仕様変更に強いアジャイル開発でウォーターフォール開発を置き換えれば、仕様変更に強く、定時で帰ることができると考えた。

### 【仮説の検証】

まず、アジャイル開発そのものについて調査した。アジャイル開発はスプリントごとに割り当てられた工数内で出来る開発項目を計画するため、うまく回せれば定時で帰れるはずだという事が早い段階で判明した。

次に、アジャイル導入の成功例 / 失敗例を調査して分かったのは、「ウォーターフォール開発をそのままアジャイルで置き換えるのは難しい」ということだ。「契約」や「人材」といった点で既存の組織を変革する必要があり、そのような点を現場レベルで変更することは難しい。実際に研究メンバーのプロジェクトをアジャイルに置き換えることができないか検討してみたが、契約などの都合で不可能だった。また、アジャイルプラクティスの部分的な導入による業務改善は可能であるが、それは仕様変更に対応できる仕組みではないこともわかった。

しかしこの結論では、アジャイル開発で定時に帰れるようになるはずなのに、アジャイル開発の採用が出来ないということになってしまう。

ここで一度仮説を見直した。「業務変化＝仕様変更」という考えのもと研究を進めていたが、アジャイル開発における業務変化とは「環境・ビジネスの変化」であることがわかった。業務変化はビジネスを取り巻く市場に対する「変化」であり、仕様変更が指す開発

## 要旨

プロセスの中での「変化」とは異なる。

そこで、アジャイル開発が活きる「環境・ビジネスの変化」を「ビジネスモデルが固まっておらず、流動的に変化する状態」と定義してみた。そして、そのような場面においてアジャイル開発は非常に有効な手段であるのではないかと考え、研究を再開した。

研究グループの中にほぼすべての開発をアジャイルで行っている企業の社員がいたため、その企業の事例を調べた。それらの特徴は、以下のようなものだった。

- ・ 暗黙知が多く、仕様に落としにくい
- ・ 最初から全体の仕様を決めることが難しく、確認しながら作る必要がある

上記のような案件はウォーターフォールでは受託が困難であり、アジャイルだからこそ対応できた案件だった。やはりアジャイル開発は「ビジネスモデルが固まっておらず、流動的に変化する状態」に向いていることがわかった。その代表例がスタートアップだ。スタートアップのような事業は、ビジネスの変化が早く、最初に全体像の要件定義をすることはほぼ不可能である。そのような場合にアジャイル開発を導入することは非常に有効であることが分かった。

### 【まとめ】

研究を進めるにつれ、アジャイルに対する理解が増し、私たちにアジャイルに対する正しい認識を得ることができた。

アジャイル開発が既存のウォーターフォール開発を単純に置き換えるべきでは無いことは、正しいアジャイルの理解が得られれば自明であったが、アジャイルプラクティスの部分採用と言う結論だけでは定時で帰りたい5年目以下の研究メンバーは満足できない。

アジャイル開発は、企業がスタートアップのような新しいビジネスを展開する際に採用すべき開発手法だと言えるが、自社でそのようなプロジェクトが立ち上がった際に手を上げられるように、また、実際のプロジェクトが失敗して結局定時で帰れなくならないように、既存のウォーターフォール開発をアジャイルプラクティスの部分導入により改善しつつ、空けた時間でスキルアップを進めるべきという研究メンバーの見解とした。

※文章内の記載の会社名および製品名は、各社の登録商標および商標です。