

情報処理学会 第88全国大会

よくある事例から学ぶ
アジャイル開発トラブル回避の仕方

「よくある事例から学ぶ」という形を取った理由

1. 「よくある事例」と言っても、具体的に存在する事例ではない
2. 本当は、実際にある裁判例を素材にしたかった
3. しかし、日本の裁判例は質量ともに分析の対象にできない
4. そこで、アジャイル開発の「あるある」事例を列挙した
5. 結果として、LIP契約の価値を再確認した
6. 加えて、技術的な観点からも面白い事例集となった

配布した表の見方

1. 失敗の内容

- アジャイル開発で起きがちがなトラブルの内容

2. 兆候

- 開発現場でこのようなトラブルがどのような現れ方をするのか

3. なぜ起きる

- トラブルの原因

4. 影響

- それが開発にもたらす影響

5. 予防／是正

- このようなトラブルを予防するための方策、起きてしまった際の是正方法

6. 普通の契約だったらどうなる

- 特に工夫のない準委任や請負の契約だった場合に、ここで挙げたトラブルに対処できるのか、どうなってしまうのか

7. LIP契約で予防できること

- もしLIP契約を締結していたら、普通の契約と比べて、どのような点で有利と言えるのか

一般的な準委任契約の条項例

1. 第〇条(ベンダーの専門知識・技術に基づく善管注意義務)

- 甲(ユーザ)は、乙(ベンダ)に対し、〇〇業務を委託し、乙は、情報処理技術に関する専門的な知識及び経験に基づき、善良な管理者の注意をもって、これを遂行する。

2. 第〇条(ユーザーの協力義務)

- 甲は、乙の業務遂行に必要な資料、情報、環境等を速やかに提供しなければならない。また、仕様の確定、テスト及び検収業務について、別途定める日程計画に基づき誠実に協力する。

一般的な準委任契約を前提にした 裁判所の判断構造

契約書の記載

裁判所による規範定立

事実認定

モヤモヤ

プロジェクト
マネジメント義務

カチツ

- ・〇〇の技術的制限にケアすべき
- ・〇〇チームの能力不足に気付くべき

←違反
←違反していない

モヤモヤ

協力義務

カチツ

- ・〇〇仕様の確定に必要な資料の提示
- ・ステークホルダーの意向確認

←違反していない
←違反

LIP契約の特徴

第3条 プレイヤーの選任とロール(役割分担)

1. 両当事者の基本役割

- (1)発注者は、ビジネスゴールを示して、本件プロジェクトを遂行する。
- (2)受注者は、情報処理技術に関する業界の一般的な専門知識及びノウハウに基づき、善良な管理者の注意をもって、本件プロジェクトの遂行を支援する。
- (3)発注者は、受注者が有する専門知識及びノウハウに基づく意見又は助言その他提案を最大限取り入れるように努めるとともに、本件プロジェクトの効率化及び迅速化に最大限の配慮を尽くす。
- (4)上記の目的達成のため、各当事者は、本条の規定に従って、本件プロジェクトのプレイヤーを選任し、双方の信頼関係を維持しながらその役割を履行させる。なお、本条で規定された役割分担は、当事者双方が役割を超えて協力することを否定するものではない。

LIP契約の特徴

第3条 プレイヤーの選任とロール(役割分担)

2. プロダクトオーナー(発注者側):

本契約において、プロダクトオーナーは、発注者が指名する。プロダクトオーナーの役割は以下のとおりとする。

- ① あらゆる場面でステークホルダーに意向を確認し、開発投資に対する効果(ROI)を最大にするよう努力する。
- ② 前号で確認したステークホルダーの意向を本件プロジェクトに反映したうえで、本件プロダクトに必要な機能を定義し、その機能を順位づけ、プロダクトバックログを作成及び管理する。
- ③ 開発チームに対し、開発ビジョンを提示し、かつ、プロダクトバックログについて理解させるための十分な説明を行う。
- ④ 開発の進行状況に応じて、バックログ・リファインメントを行う。なお、かかるプロダクトオーナーの役割は、開発チーム又はステークホルダーがプロダクトバックログ・アイテムの追加を行うことを妨げるものではない。
- ⑤ プロダクトオーナーは、開発チームに指揮又は命令を行うものではない。

LIP契約の特徴

第3条 プレイヤーの選任とロール(役割分担)

3. 開発チーム(受注者側、又は受注者側と発注者側の混在)：

本開発チームは、開発の目的、期間、予算、人員のスキル等を踏まえて、受注者及び発注者が、それぞれ自己の従業員又は契約先から指名し、両者が合意する人員から構成される。開発チームの役割は以下のとおりとする。

- ① プロダクトバックログの作成、更新について意見を述べる。
- ② 各タスクの見積を行い、プロダクトオーナーに対してリリースの見通しを説明する。
- ③ スプリントごとに、プロダクトバックログ・アイテムに対応するタスクを遂行し、評価可能な成果物を作成する。
- ④ 開発チームの各メンバーは、他のメンバーに対して指揮又は命令を行うものでない。

LIP契約の特徴

第3条 プレイヤーの選任とロール(役割分担)

4. スクラムマスター（発注者側又は受注者側）：

本契約において、スクラムマスターは、発注者又は受注者が、自己の従業員又は契約先から指名する。スクラムマスターの役割は以下のとおりとする。

- ① スクラムチーム全体のパフォーマンスを最大化するために、課題を提起し、その解決のため必要な支援を行う。
- ② スクラムチームとステークホルダーが相互の関係を調整し、障害を取り除く際の支援を行う。
- ③ スクラムマスターは、開発チームに指揮又は命令を行うものでない。

LIP契約の特徴

第4条 反復プロセス

2. ビジネスゴール等の確認(発注者)

発注者は、本件プロダクトの開発により達成したいビジネスゴールについて、プロダクトオーナーを介してこれを開発チームに説明する。開発チームは、かかるプロダクトオーナーの説明に対して、不明又は曖昧な点がある場合は、質問をすることができる。プロダクトオーナーはかかる質問に対して回答しなければならない。

3. インセプションデッキの作成(発注者／受注者)

(1) プロダクトオーナー、開発チーム、スクラムマスター、ステークホルダーは、ビジネスゴールを実現するために必要となる機能の特徴、終了予定日を含むスケジュール、体制、費用等、作業、制約、技術的要素等の前提条件(以下「前提条件」という。)及び想定できるリスク及び価値創造のための解決方法について意見交換をするとともに、その結果をもとに、インセプションデッキを作成し、確認する。

(2) 上記のインセプションデッキの項目又は内容を見直す場合には、プロダクトオーナー、開発チーム、スクラムマスター、ステークホルダーの間で、変更による全体費用及びスケジュールへの影響、想定技術リスク等をふまえて十分な意見交換を行うものとする。

LIP契約の特徴

第4条 反復プロセス

4. プロダクトバックログ・アイテム及びプロダクトバックログの作成

- (1) プロダクトオーナーは、開発チームと相談のうえでプロダクトバックログ・アイテムを作成し、また、各プロダクトバックログ・アイテムの「受入条件」について、開発チームと十分に議論して共通認識を得たうえで、その合意したところを文書化する。
- (2) 開発チームは、費用、技術的観点(想定技術リスクを含む)、品質管理上の観点、リリース時期その他のスケジュールの観点から、本件プロダクトに必要なプロダクトバックログ・アイテムのうち、どの機能を優先的に開発するかを検討し、プロダクトオーナーに対して適宜必要な意見を述べ、提案を行う。
- (3) プロダクトオーナーは、前号の意見及び提案を十分に尊重して、優先順位及びリリース計画を決定し、プロダクトバックログを作成する。プロダクトオーナーと開発チームは、プロダクトバックログを基に、プロダクトオーナーの中長期的な開発計画及びその見直しのために、適宜リリース計画ミーティングを開催する。

LIP契約の特徴

第4条 反復プロセス

5. スプリントプランニング

- (1) スプリントの開始に先立ち、プロダクトオーナーは、プロダクトバックログをもとに、当該スプリントで実現すべきバックログ・アイテムを選択又は決定し、その優先順位を決めたうえで、開発チームにこれを伝える。
- (2) 開発チームは、前号で割り当てられたプロダクトバックログ・アイテムが特定のスプリント内で完了できないことが想定される場合は、プロダクトオーナーにその旨を通知し、協議のうえ、割り当ての変更を求めることができる。
- (3) 開発チームとプロダクトオーナーは、開発実績に照らして、スプリント内で実現すべき評価可能な成果物を決定する。但し、開発実績のない初回の反復時は、両者が妥当と考える成果物について協議のうえ合意する。
- (4) 開発チームは、開発計画(当該スプリント内で行わない作業の特定も含む)を詳細化して、具体的なアルゴリズムやデータ構造、インターフェース、実装技術等を想定して、プロダクトバックログ・アイテムをタスクに分割する。

LIP契約の特徴

第4条 反復プロセス

6. スプリント内の開発作業

- (1)開発チームは、専門知識, 経験及び開発作業の進行状況に応じて、各チームメンバーがタスクを分担して、スプリント内のタスクを実施し、常時その開発作業の進行状況を確認する。開発作業に問題又は支障が生じ、又は生じるおそれのあることが判明した場合には、速やかにその旨をプロダクトオーナーに報告したうえで、その解決方法についてプロダクトオーナーと協議する。
- (2)開発チームは、各スプリントにおいて、プロダクトオーナー又はステークホルダーが評価可能な成果物を作成し、これをプロダクトオーナーに提供する。
- (3)プロダクトオーナーは、前2号の開発作業に対して、必要な協力を行う。
- (4)プロダクトオーナーは、提供された評価可能な成果物について、プロダクトバックログ・アイテムの「受入条件」の充足について確認し、かかる条件が満たされていることが確認できた場合は、これを書面による記録に残し、スプリントレビューに移行する。

LIP契約の特徴

第4条 反復プロセス

6. スプリント内の開発作業

- (1) 開発チームは、専門知識、経験及び開発作業の進行状況に応じて、各チームメンバーがタスクを分担して、スプリント内のタスクを実施し、常時その開発作業の進行状況を確認する。開発作業に問題又は支障が生じ、又は生じるおそれのあることが判明した場合には、速やかにその旨をプロダクトオーナーに報告したうえで、その解決方法についてプロダクトオーナーと協議する。
- (2) 開発チームは、各スプリントにおいて、プロダクトオーナー又はステークホルダーが評価可能な成果物を作成し、これをプロダクトオーナーに提供する。
- (3) プロダクトオーナーは、前2号の開発作業に対して、必要な協力を行う。
- (4) プロダクトオーナーは、提供された評価可能な成果物について、プロダクトバックログ・アイテムの「受入条件」の充足について確認し、かかる条件が満たされていることが確認できた場合は、これを書面による記録に残し、スプリントレビューに移行する。

LIP契約の特徴

第4条 反復プロセス

7. スプリントレビュー

- (1) プロダクトオーナーは、各スプリントの終期において、当該スプリントで開発チームから提供された成果物を評価するため、会議(以下「スプリントレビュー」という。)を開催する。プロダクトオーナーは、スプリントレビューを迅速かつ効率的に開催してフィードバックが得られるよう体制を整え、各スプリントの評価に必要なステークホルダーを出席させなければならない。
- (2) スプリントレビューには、プロダクトオーナー、スクラムマスター、開発チームメンバー、ステークホルダーが出席する。また、発注者及び受注者は、スプリントレビューにおける協議に必要となる者の出席を相手方に求めることができ、相手方は合理的な理由がある場合を除き、これに応じるものとする。
- (3) プロダクトオーナー又は開発チームは、当該スプリントにおいて作成した成果物をステークホルダーに報告(デモンストレーションを含む)する。ステークホルダーは、かかる報告に対してフィードバックを行う。

LIP契約の特徴

第4条 反復プロセス

9. バックログ・リファインメント

プロダクトオーナーは、スプリントレビューの結果を踏まえ、あるいはその他の必要と認められた時はいつでも、ビジネスゴールとの整合性に留意してバックログ・リファインメントを行う。