

ウフルは、IoTで人と世界を自由にする。

AWS Summit Tokyo 2018



ゼネコン型開発の破綻とジャイロ型組織 ～ AWSの革新によるプロジェクト開発組織の変革～

株式会社 ウフル
ジャイロ・イノベーション・グループ
小松 哲平
2018年6月



**エンジニアが
誇りをもって「ものづくり」できる
組織を作りたい**

- **ITアーキテクト**として、フレームワークの開発や開発プロセスの導入、ミッションクリティカルなシステム開発を手がけた後、ITコンサルファームに移籍。ITアーキテクトとして、要件定義のコンサルティングや、システム開発のコンサルティングを行う。
- その後、金融系SIerに移籍し、**プロジェクトマネージャ**として、アジャイルをベースとした大規模開発プロセスを考案し、大規模開発を成功に導く。
- マネジメントを行うかたわら、考案した開発プロセスをベースにプロジェクト管理システムを開発。チームの立ち上げから関わり、**複数の大規模開発を同時に行えるチームへと変革をリード**、同社No1の生産性、利益率を実現した。
- 2017年11月より、**株式会社ウフル**にジョイン。



ウフルという社名の由来と
めざすビジョン

テクノロジーと
自由な発想で未来を創る



ウフルとはスワヒリ語で「自由」を意味する言葉です。自由な発想と確かな技術で社会の役に立つサービスを届けていきたいという思いを込めた社名です。

第16回「アジア太平洋地域
テクノロジーFast 500」を受賞

50 | Technology Fast 50
2017 Japan **WINNER**
Deloitte.



デロイトが発表したTMT業界の売上高成長率のランキングにて、直近4年間の収益（売上高）成長率202.78%を記録して9位。

クラウドサービスの
販売・開発・導入サービス

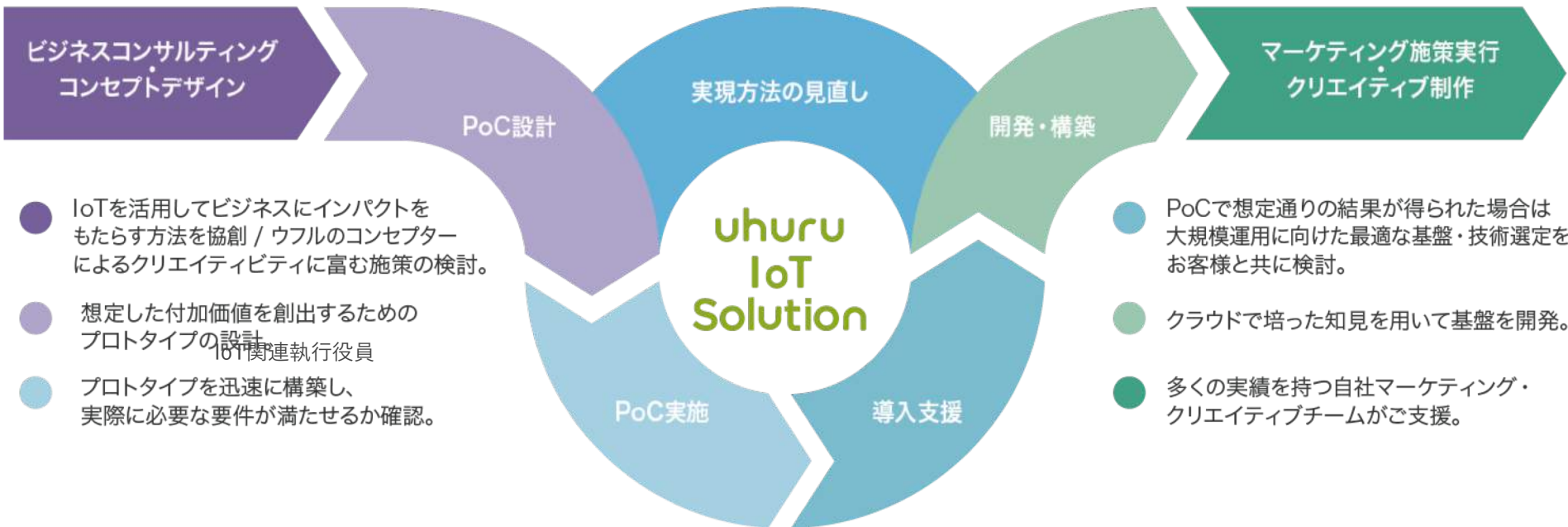
クラウドをフルに活用し、ビジネス環境の変化に対応するお客様のビジネスアイデアを最短のプロセスでシステム構築



2008年からSalesforceやAWSを初めとするクラウドサービスの導入支援を開始。システムインテグレーションにおいて多数の実績

IoTを含む幅広い領域において、ビジネスモデル／サービスモデル構築からPoCの実施、マーケティングの展開と一貫した支援を行っております。

PoCの結果が思わしくない場合は
素早く他の方法を模索。



なぜプロジェクトは炎上するのか

見積り不備

設計の質が悪い

要件定義不足

...

...

人が足りない

難しい技術

テストが不十分

移行が難しい

優秀なエンジニアが不足している

なぜ優秀なエンジニアが足りなくなるのか

優秀なエンジニアを育てることができる
組織がないからです



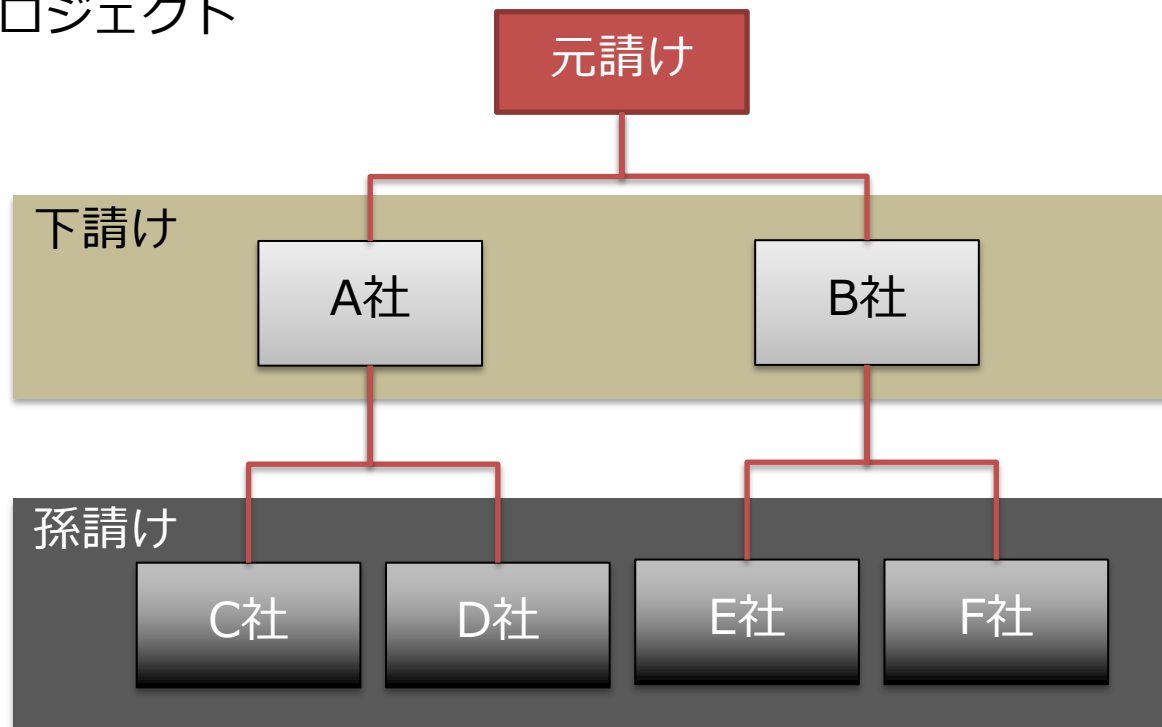
なぜ組織は優秀なエンジニアを育てられないのか

ゼネコン型の体制でプロジェクトを
やっているからです

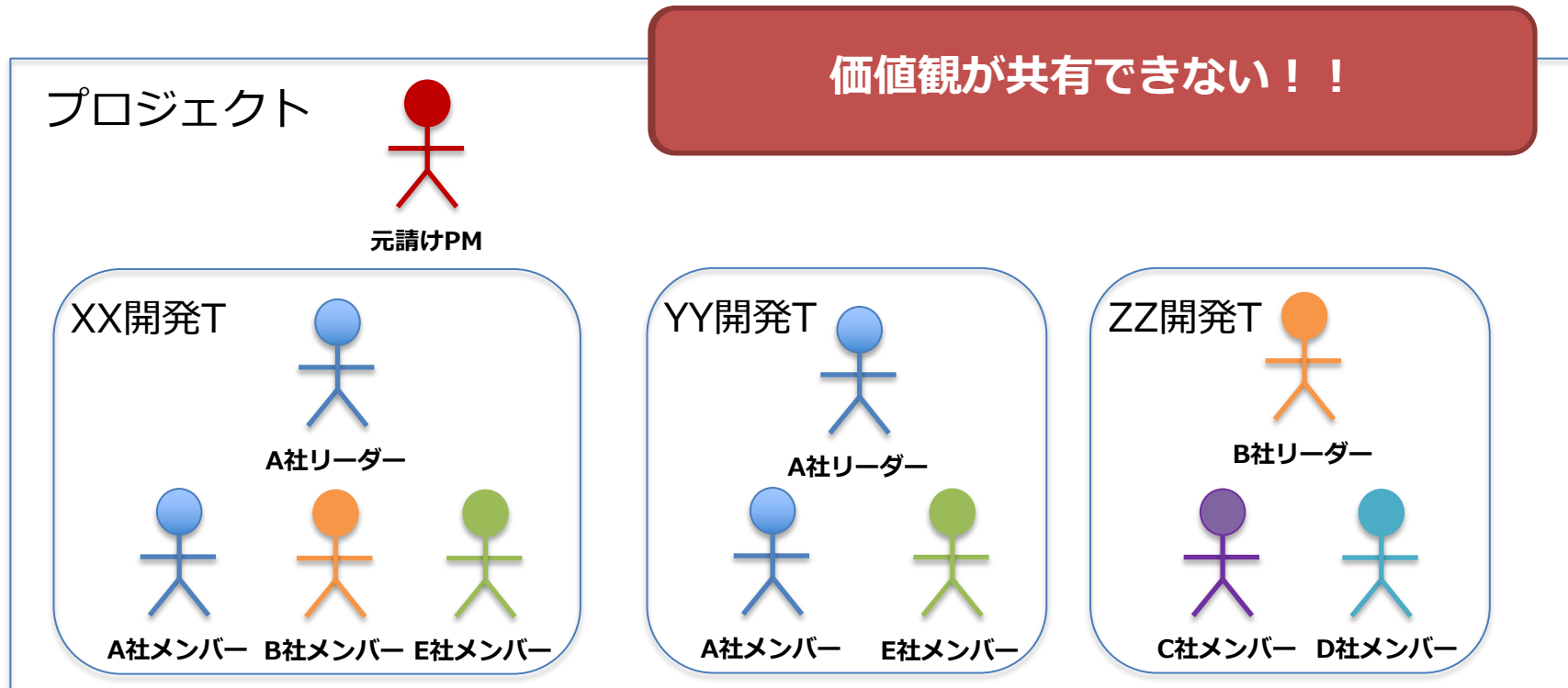


ゼネコン型プロジェクト

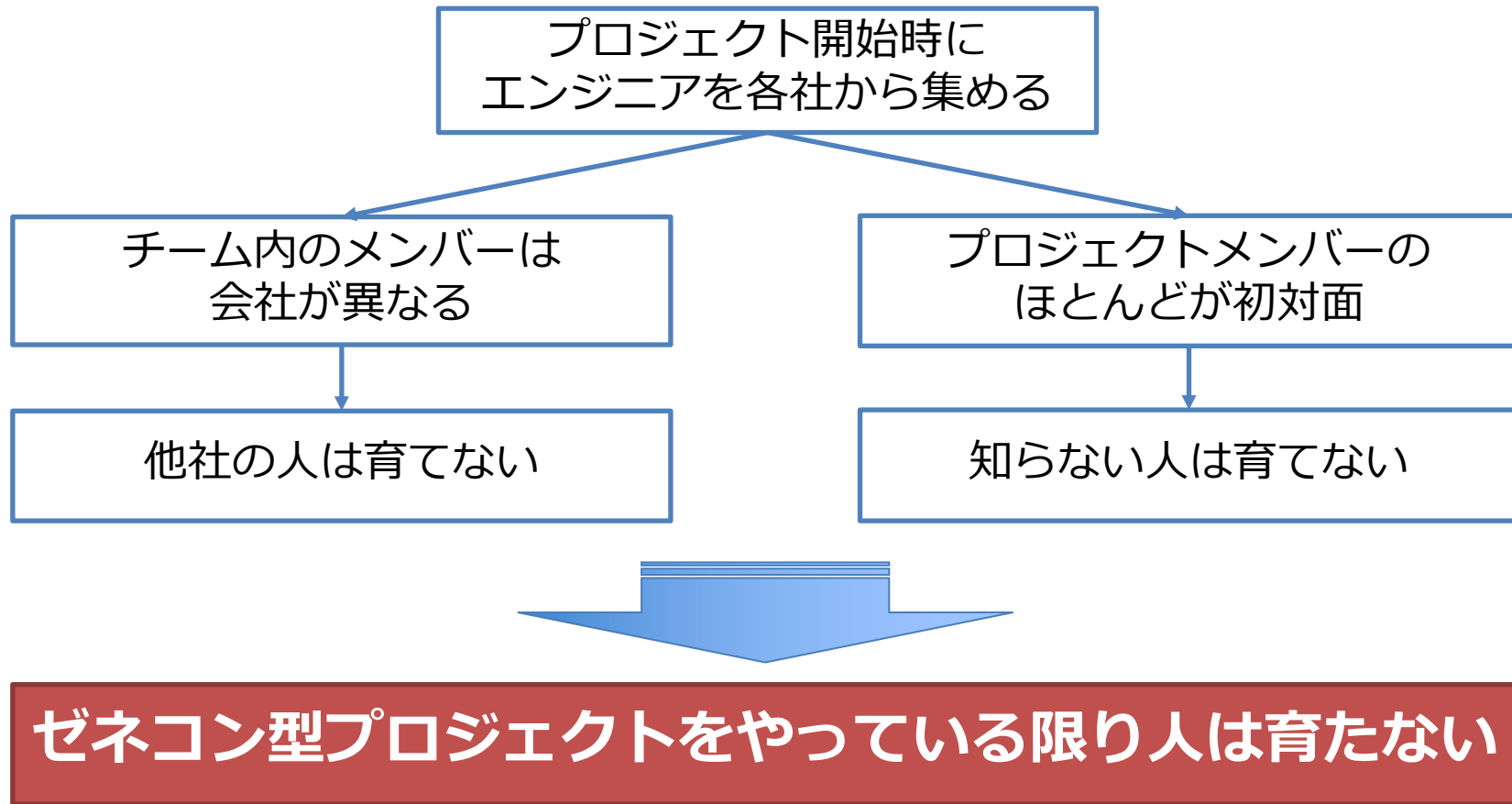
プロジェクト



- プロジェクト内に作られるサブチーム内は、各社入り混じった状態になる



ゼネコン型プロジェクトの問題



ゼネコン型プロジェクトが多い理由①

大規模プロジェクトの場合、元請けのほとんどは大手SIer

- 大手SIerの開発スタイル自体がゼネコン型
- 大手SIerが選ばれる理由
 - H/Wの調達・保守
 - データセンターの運用
 - H/Wとセットで導入することによりS/Wの価格が抑えられる

中小SIerもほとんどがゼネコン型

1. 中小SIerは社員の稼働率が下がると立ち行かなくなる
2. 社員を最小限にしてエンジニアを別会社から調達することで、社員の稼働率を確保する
3. 結局ゼネコン型になる

ゼネコン型プロジェクトが多くなる本質

エンジニアを自社で確保したくない



AWSの登場により
大手SIerのインフラに関する優位性がなくなった



誰にでも大規模エンタープライズ開発ができる
時代の到来

ゼネコン型プロジェクトからの脱却



利益を確保できる組織

優秀なエンジニアを
育成できる組織

A close-up photograph of two hands gently holding a small green seedling with four leaves, planting it into dark brown soil. The hands are positioned on either side of the seedling, with fingers slightly curled to support it. The background is a soft, out-of-focus green. A semi-transparent horizontal band across the middle of the image contains the Japanese text.

優秀なエンジニアを育成できる組織へ

よく聞くセリフ「PMが違くと違う会社みたい」

■ PMの思考

- 育成よりプロジェクトの成功
- ナレッジシェアはプロジェクト内だけ
- エースは手放さない

**プロジェクトが成功しても
組織が成長しない**

- 人や組織が成長するために大事なものは「PDCA」
- アジャイルのプラクティスには、イテレーションや、振り返りなどPDCAを回すプラクティスがある
- アジャイルは、チームを成長させることでプロジェクトを成功させるメソッドである

アジャイルだけでは解決しない

- アジャイルでは、組織、育成、ナレッジについてはフォーカスしていない
- あくまでプロジェクトの成功させるための方法論である

育成やナレッジがプロジェクトに閉じている

組織の成長を軸に戦うことで、優秀なエンジニアを育てる

プロジェクトのナレッジを
組織に蓄積する



プロジェクトの経験値が
他のエンジニアに伝わる

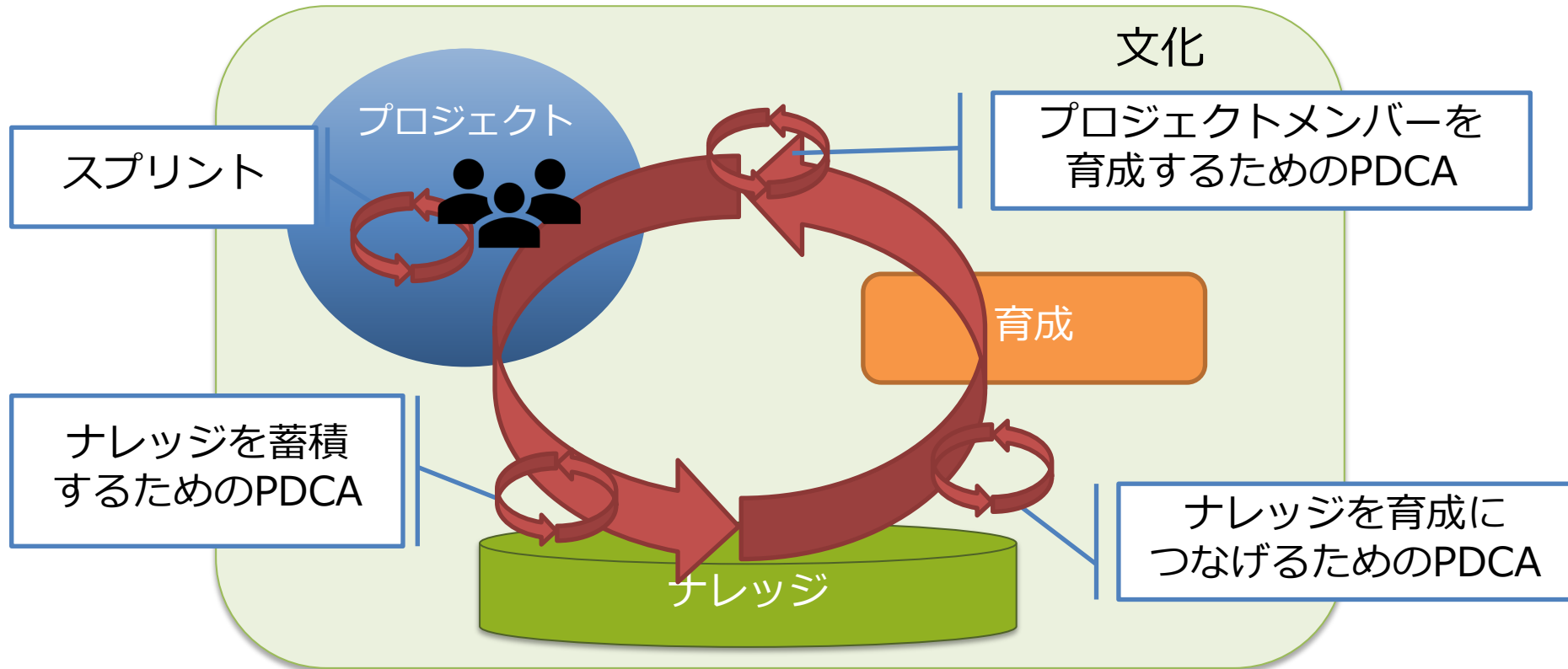
人の育成をプロジェクトでは
なく組織として行う



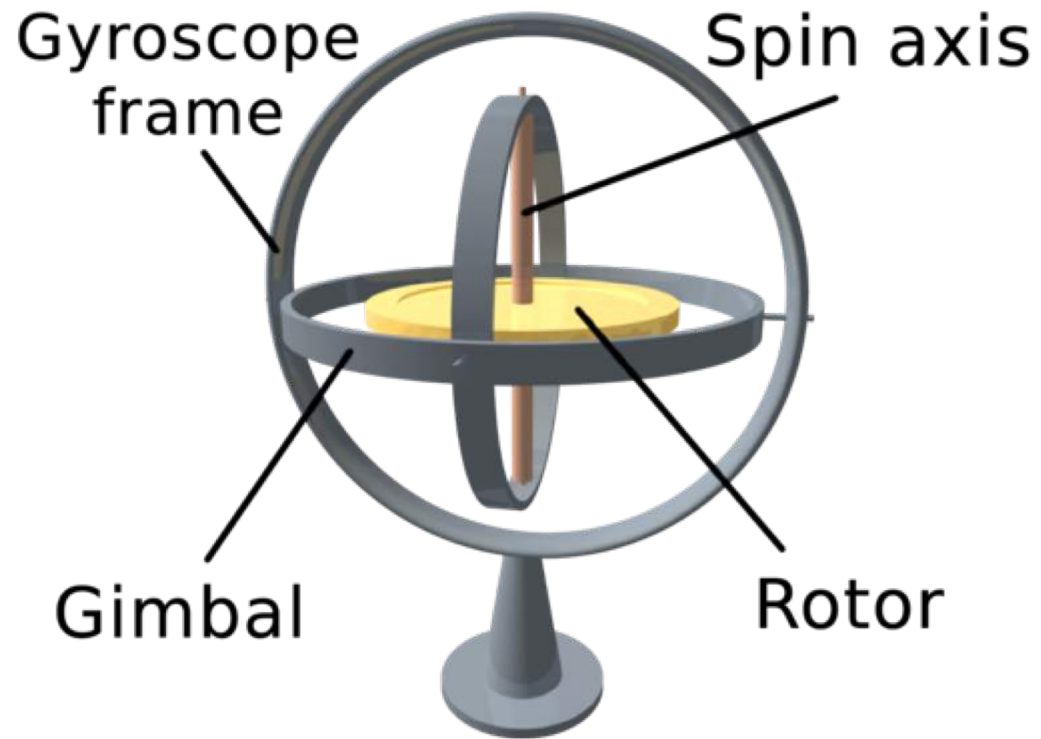
優秀なエンジニアが
計画的に育成できる

育成の軸はナレッジ

組織で行う育成とは
組織のナレッジを人にインストールすることである



ジャイロ型 組織



出典：Wikipedia

ジャイロ効果・・・物体が自転運動をすると（自転が高速なほど）姿勢を乱されにくくなる現象

■ Plan/Process

- プロセスを組み立ててナレッジに登録

■ Do

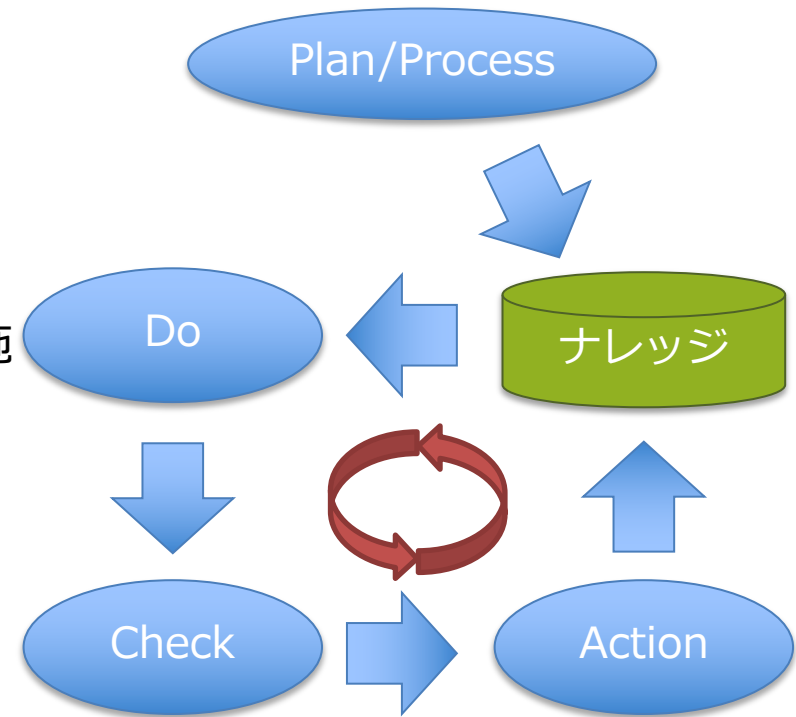
- ナレッジからプロセスを取り出して実施する

■ Check

- 振り返りをおこなう

■ Action

- 振り返り結果をナレッジに反映する



ジャイロ型組織で定義しているプロセス群

- 開発プロセス（スクラムベース）
 - 全体開発プロセス
 - 要件定義プロセス
 - スプリントワークフロー
 - Redmineワークフロー
- 構成管理プロセス
- ナレッジ管理プロセス
- 育成プロセス
- リソース管理プロセス

会社の業務フローを定義するのと同じ

- 経費精算フロー
- 休暇申請フロー
- 発注フロー
- 購買フロー

そんなに都合よくナレッジマネジメントが
上手くいくの???



量

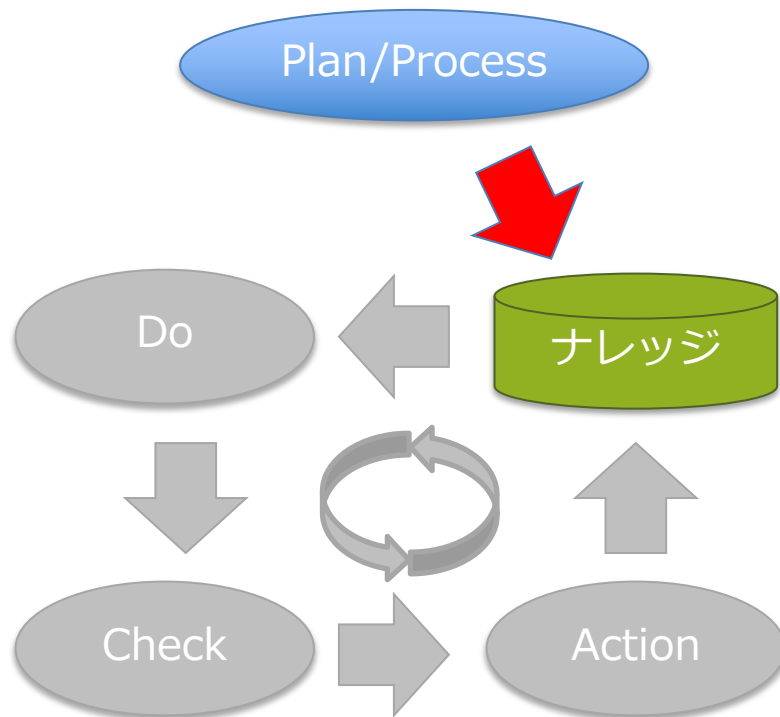
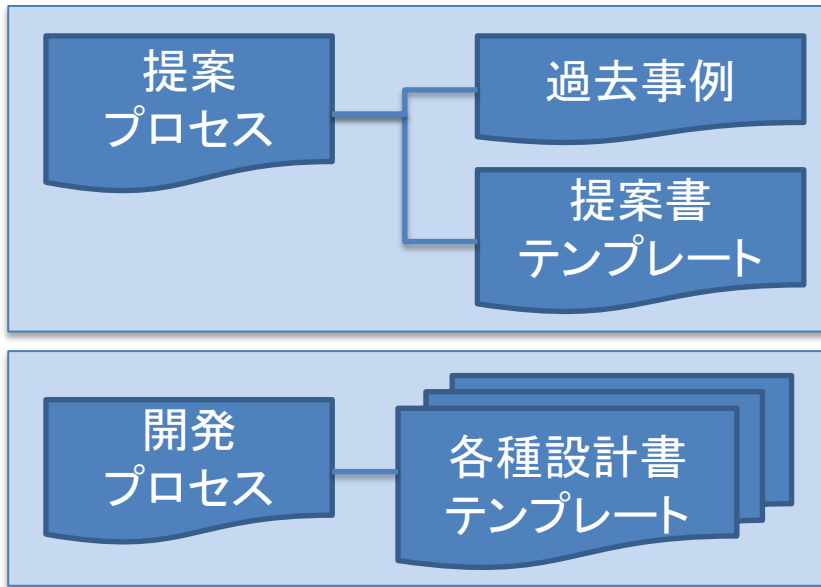
欲しい情報がない

質

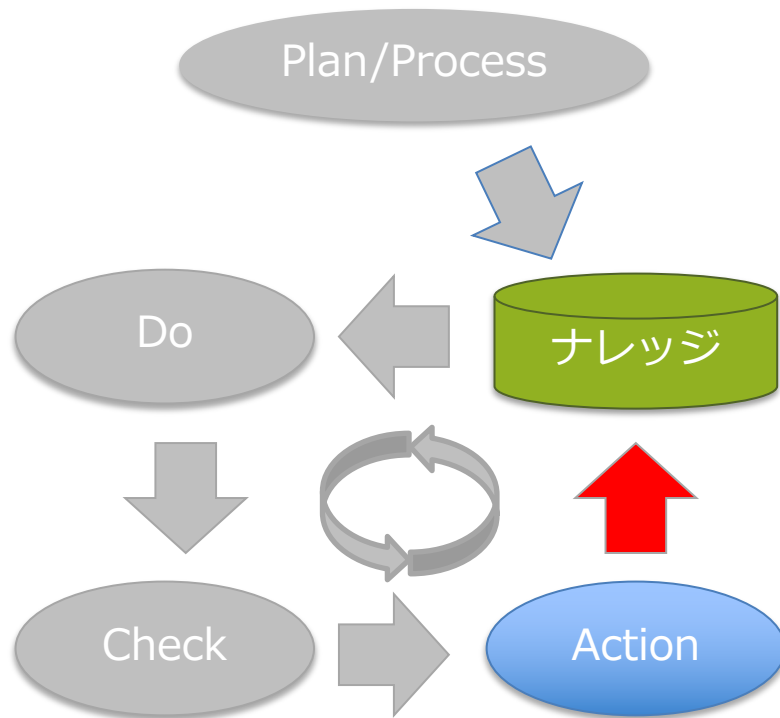
情報が使えない

ナレッジに入れる情報はプロセスと一緒に入れることで
「使えるナレッジ」として登録する

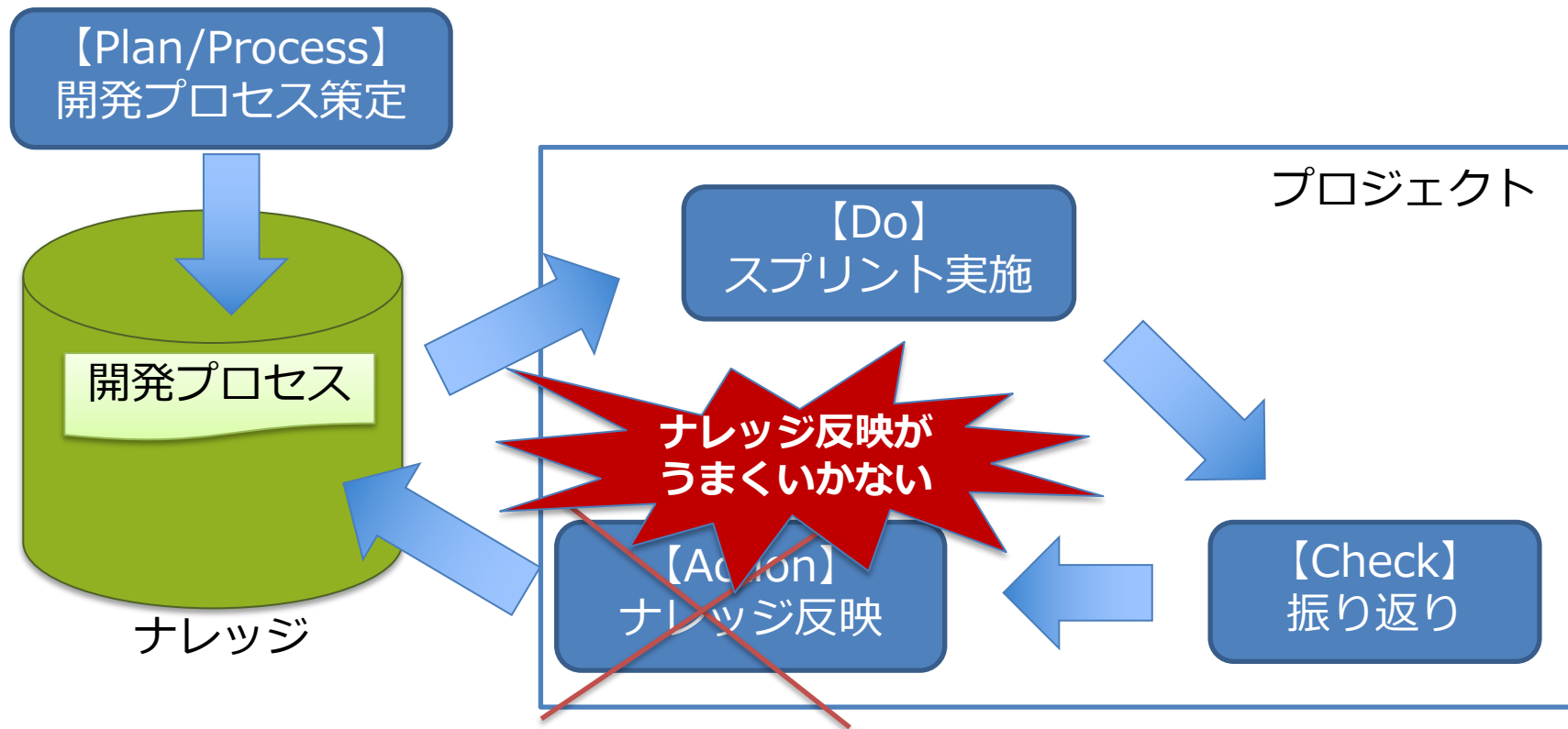
例)



- 振り返りのTryはナレッジに反映
- プロジェクト中に気づいたことはナレッジに反映

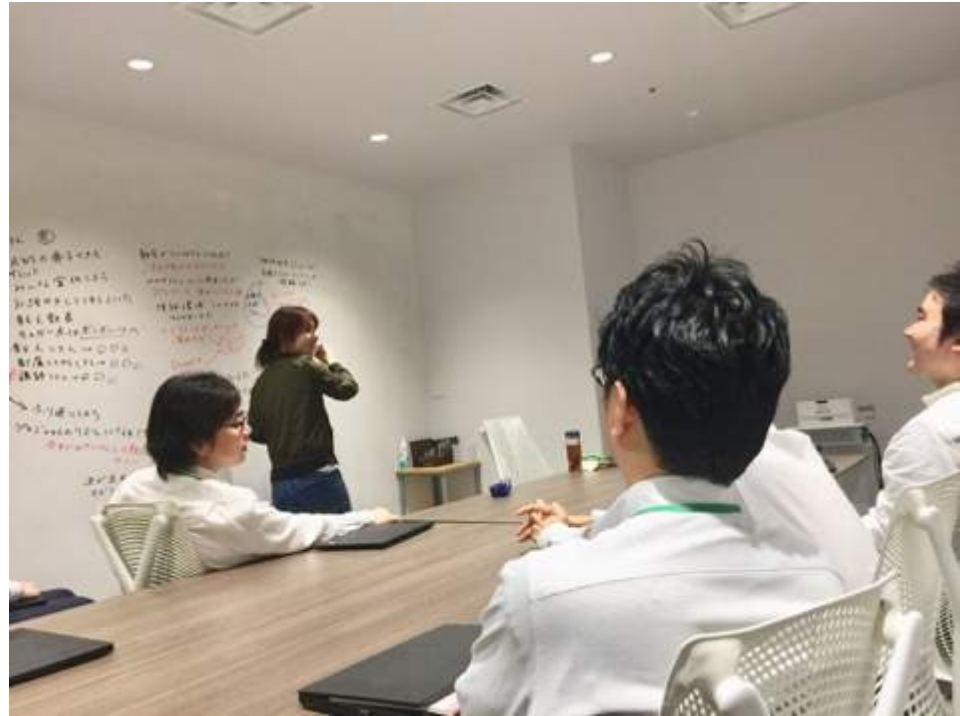


ジャイロ型PDCAの例（ナレッジプロセス）

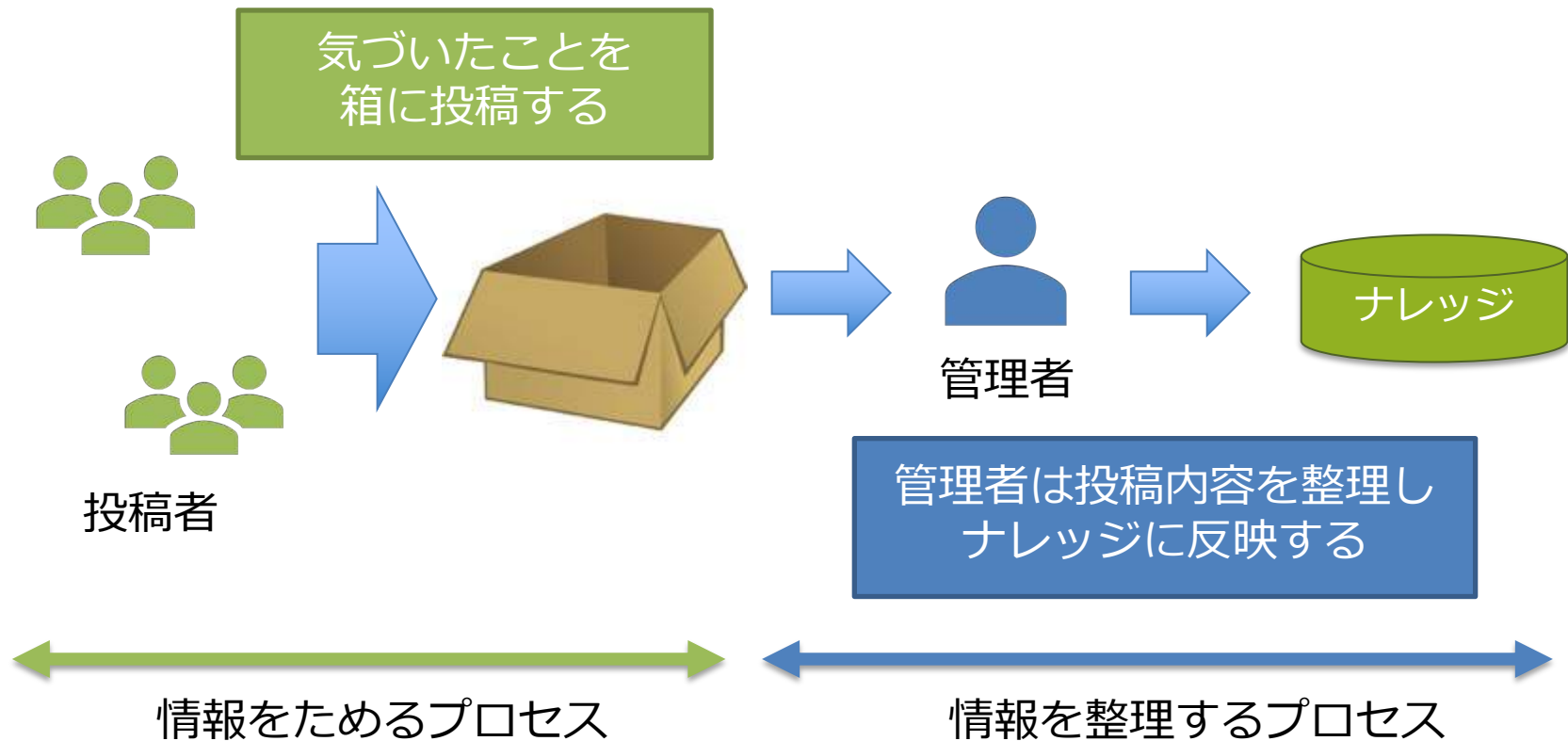


なぜナレッジ反映がうまくいかなかったのか（振り返り）

- 忙しい
- 整理して反映するのが難しい
- 読みやすい文章を書くのが苦手
- やりずらいと思ったけど、どうすればよいか思いつかない（解決策がない）



情報をためるプロセスと、情報を整理するプロセスに分ける



投稿とナレッジへの反映をつなげるシステム

ダASHBOARD

ボ

ク

新

新

ようこそ。あなたの知

ボックス



AsciiDoc



AWS



Drupal



GIGメ



Gimbal



GitHub

GitHub

オーナー名：高田

NEW リポジトリのアクセス権限

- ・アクセス権限の方針
- ・権限を管理するのは誰か
- ・付与を許可するのは誰か

記入者：内山 [more](#)

NEW アクセストークンを発行しないと...

2段階認証を有効にした（させられた）ので、アクセストークンを発行しないとリポジトリにアクセスできなくなっている。
eclipseのワークスペースを新しくしたりするとパスワード入力を求められるのでアクセストークンの発行が必要。

発行の仕方は以下の通り。

<https://help.github.com/articles/creating-a->

記入者：奥村 [more](#)

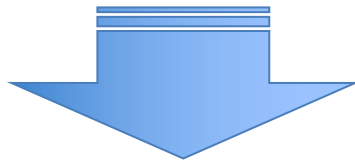
NEW Merge branch 'master' of https://...

いろいろと難しい話っぽいので参考までに。

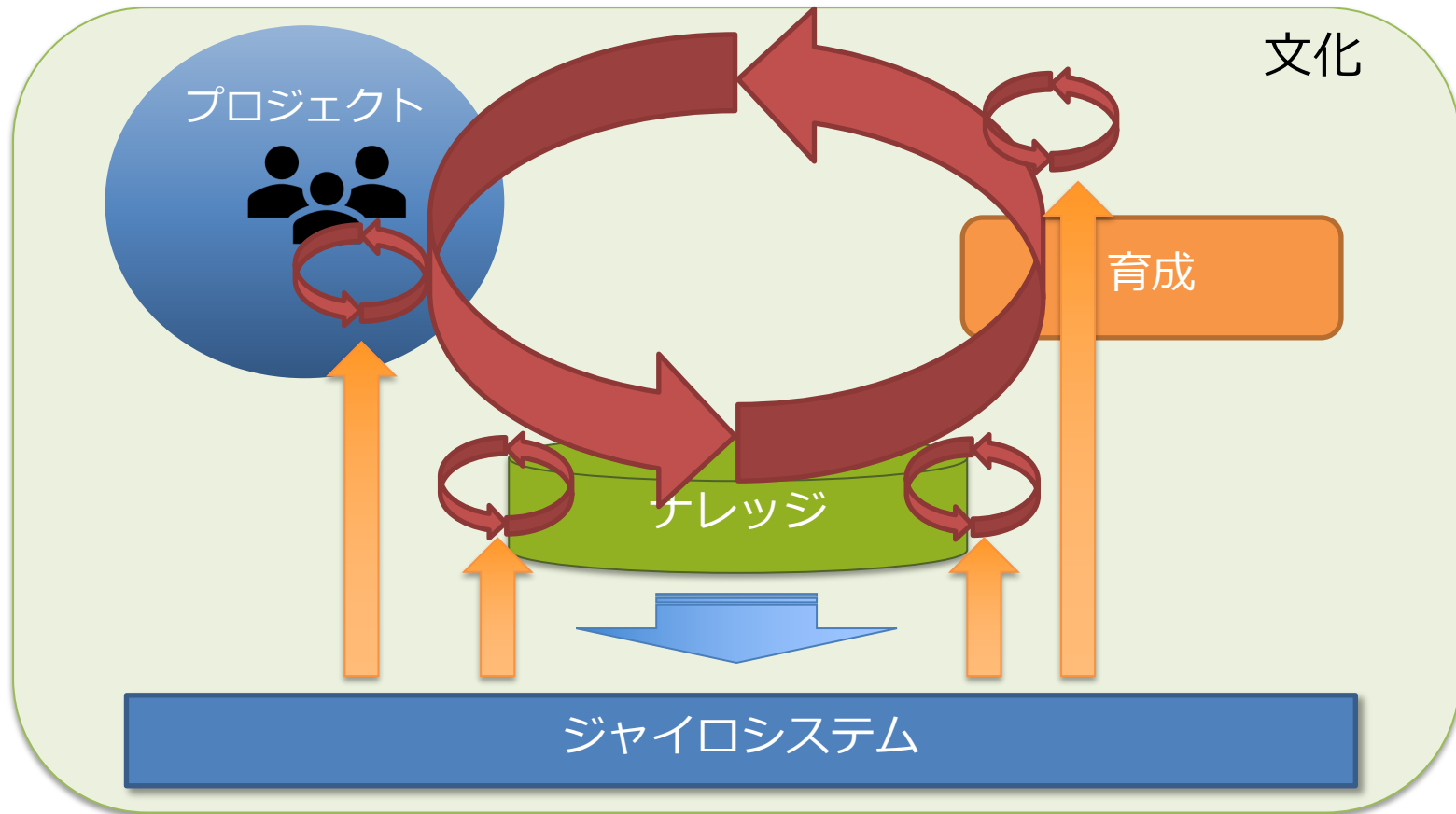
自分がリモートリポジトリから最新をとって、ローカルの編集をコミットし、プッシュしようとした時、他人が先にリモートリポジトリへコミットをプッシュしている場合は、プルが必要になります。

この時、何も考えずにプルすると、自分のロ

記入者：久保田 [more](#)



ジャイロシステムはPDCAを促進する





自分たちの業務（プロセス）は
自分たちでシステム化する

ジャイロ型組織導入のポイント

- 小さい組織から始める
- プロセスを定義してから仕事をする「文化」を作る
- 急激に人を増やさない
 - ジャイロ型組織の「文化」に適応しているメンバーの数が70%を下回らないようにする

ジャイロ型組織を支える文化

- ジャイロ型組織の根底は「組織を成長させる文化」である
 - 「組織の成長」が「個人の成長」を助ける
 - 「個人の成長」が「組織の成長」を助ける
- システム開発は、「個人戦」ではなく「団体戦」である
 - 自分がオンスケでも、プロジェクトが遅延したら意味がない
 - 1つのプロジェクトが成功しても、他のプロジェクトが失敗しては意味がない

文化とは同じ価値観を持った
メンバーが集まることで作られる

ウフルの価値観

A group of business professionals in a modern office setting, engaged in various activities like talking, using a laptop, and holding documents, with large windows in the background.

ジャイロ・コード(Gyro Code)

私たちは、

何をするかよりも、**誰とやるか**を

能力よりも、**真摯さ**を

個人の利益よりも、**チームの利益**を

過去の成功体験よりも、**未来の成功**を

左記のことからに価値があることを認めながらも、右記のことからに価値をおき、**全員がエンジニアである**ことを義務付けられた組織である。

uhuru

uhuru.co.jp

株式会社ウフル 〒105-0001 東京都港区虎ノ門4-3-13 ヒューリック神谷町ビル4F

ジャイロイノベーショングループ 小松 哲平

メールによるお問合せは



tepei.komatsu@uhuru.jp

お電話によるお問合せは



03-6895-4520

◎本資料で提供している情報および内容は将来予告なしに内容が変更される可能性があります。◎本資料のいかなる部分および一切の権利は株式会社ウフルに属しております。◎電子的または機械的な方法を問わず、いかなる目的であれ複製、または転載することを禁じます。