

TEAM 50-50

2012.12.19

speaker Masaki Nakashima



TEAM 50-50

2012.12.19

speaker Masaki Nakashima



製品紹介





Observoice

- 学生、教師、双方にとって楽しい授業を。
- 学生の「声」をリアルタイムで教員へ。

楽しい授業？

楽しくない授業？



<http://matome.naver.jp/odai/2134857570716592701/2135131830804604203>

(˘ω˘)スヤア...

WHY?

先生の話し方が面白くない！

~~先生の話し方が面白くない！~~

学生

教師

(^o^)

(^o^)

(^o^)

(^o^)

\ ('ω')

学生

教師

(^o^)

(^o^)

(^o^)

(^o^)

これくらい知ってるでしょ



\ ('ω')

学生

教師

(^o^)

(^o^)

(^o^)

(^o^)

これくらい知ってるでしょ



\ ('ω')

プランクの法則より...

学生

教師

(^O^) ●●● (えっ)

(^O^) ●●● (なにそれ)

(^O^) ●●● (知らない)

(^O^) ●●● (なるほど)

これくらい知ってるでしょ



('ω')

プランクの法則より...

理解度と進度の乖離

学生

教師

(^o^) ●●● えっ

(^o^) ●●● なにそれ

(^o^) ●●● 知らない

(^o^) ●●● なるほど

これくらい知ってるでしょ



、 ('ω')

プランクの法則より...

楽しい授業の条件
学生の理解度 \equiv 授業の進度



主な機能

- 理解度とコメントの共有
- 復習のサポート

理解度とコメントの共有

学生

教師

(^o^)

(^o^)

(^o^)

、 ('ω')

理解度とコメントの共有

学生

理解度

(わかったorわからない)

教師

(^o^)

わかった

(^o^)

わからない

(^o^)

わかった

、 ('ω')

理解度とコメントの共有

学生

教師

理解度
(わかったorわからない)

(^o^)

わかった

(^o^)

わからない

(^o^)

わかった

最高の授業です！

コメント
(任意)

、 ('ω')

理解度とコメントの共有

学生

教師

理解度
(わかったorわからない)

(^o^)

わかった

(^o^)

わからない

(^o^)

わかった

最高の授業です！

コメント
(任意)

、 ('ω')

理解度とコメントの共有

学生

教師

理解度
(わかったorわからない)

(^o^)

わかった

(^o^)

わからない

(^o^)

わかった

最高の授業です！

コメント
(任意)

、 ('ω')

リアルタイムに
確認可能

理解度とコメントの共有

学生

教師

理解度
(わかったorわからない)

もう次行ってよさそう

わかった

わからない

わかった

、 ('ω')

最高の授業です！

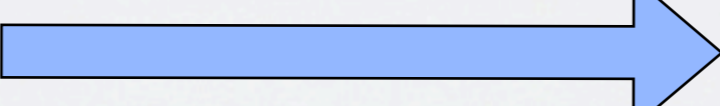
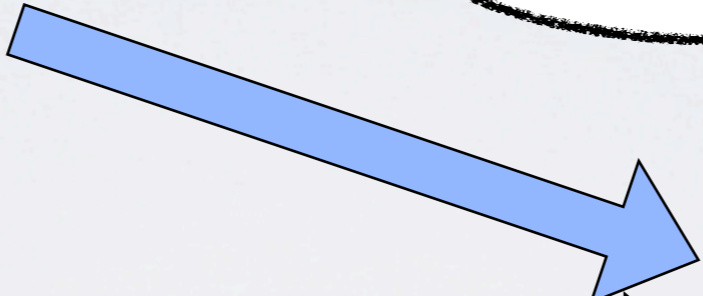
コメント
(任意)

リアルタイムに
確認可能

(^o^)

(^o^)

(^o^)



復習のサポート

- 「あの時、みんな分かってたのかなあ」
- 学生、教師どちらの立場にもサポート



Observoice

Team 50-50 Presents

学生の「声」を教員へ



Observoice

Team 50-50 Presents

学生の「声」を教員へ



開発プロセス

開発プロセス

開発プロセス

開発プロセス



開発プロセス



開発プロセス



開発プロセス



・ 要求定義書

・ 要件定義書

・ プロトタイプ実装

開発プロセス



・ 要求定義書

・ 要件定義書

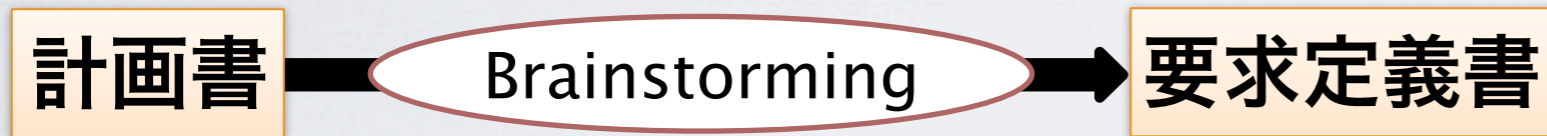
・ プロトタイプ実装

要求・要件定義

計画書

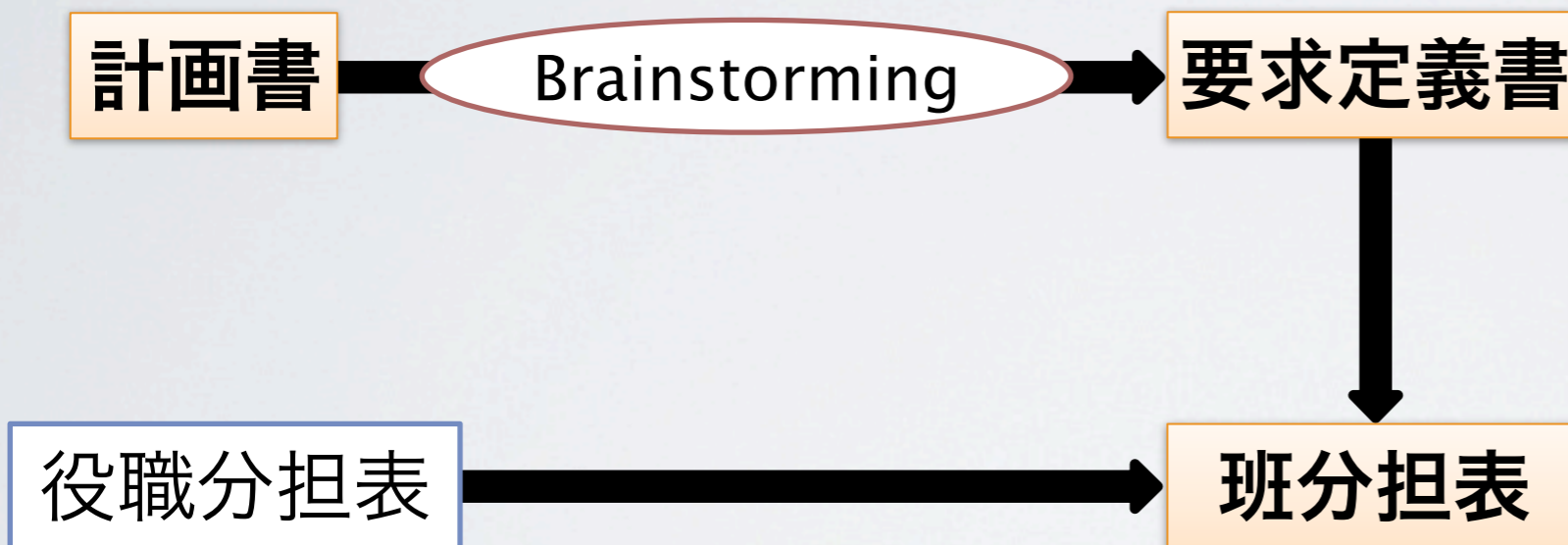
役職分担表

要求・要件定義

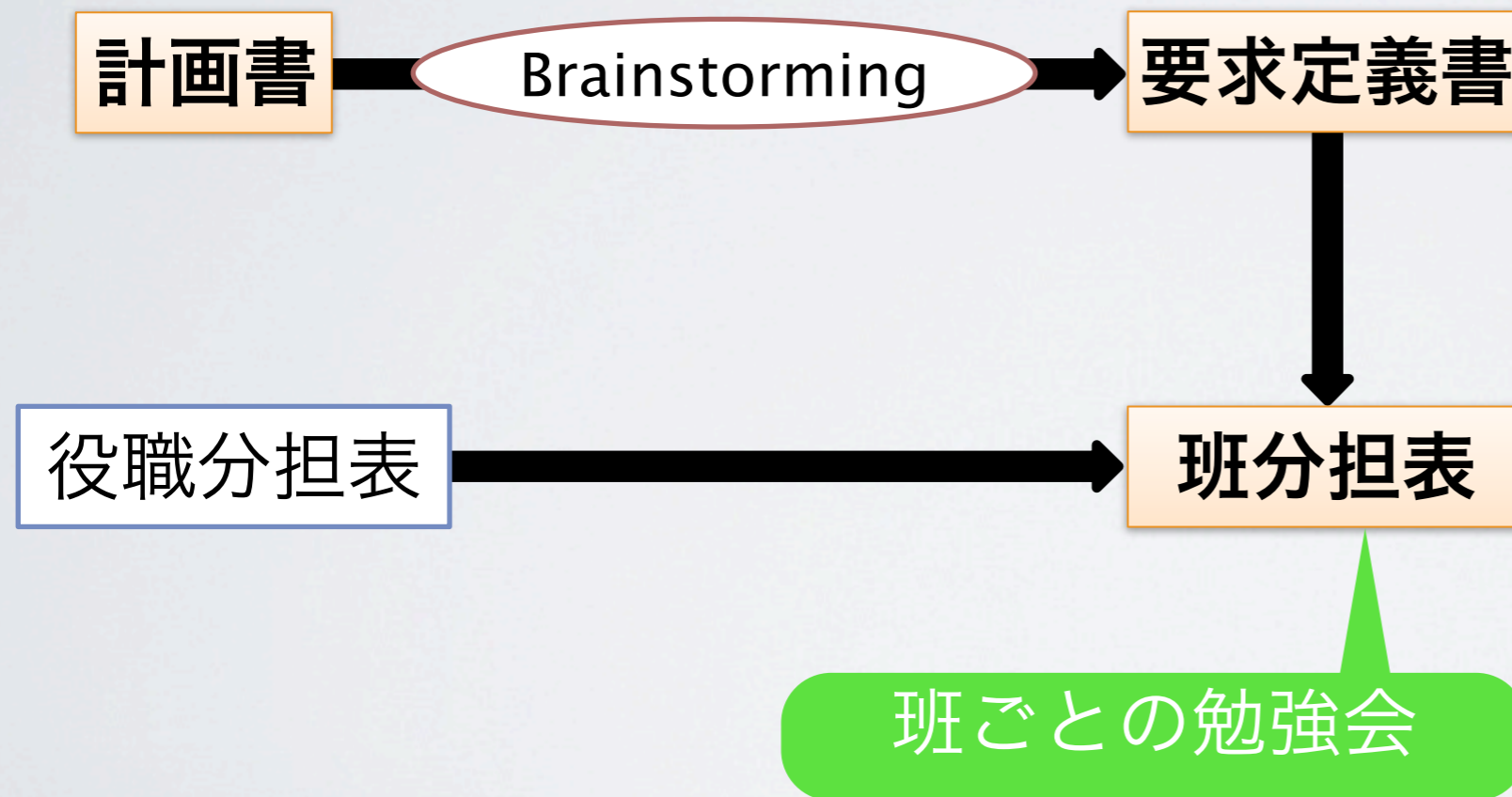


役職分担表

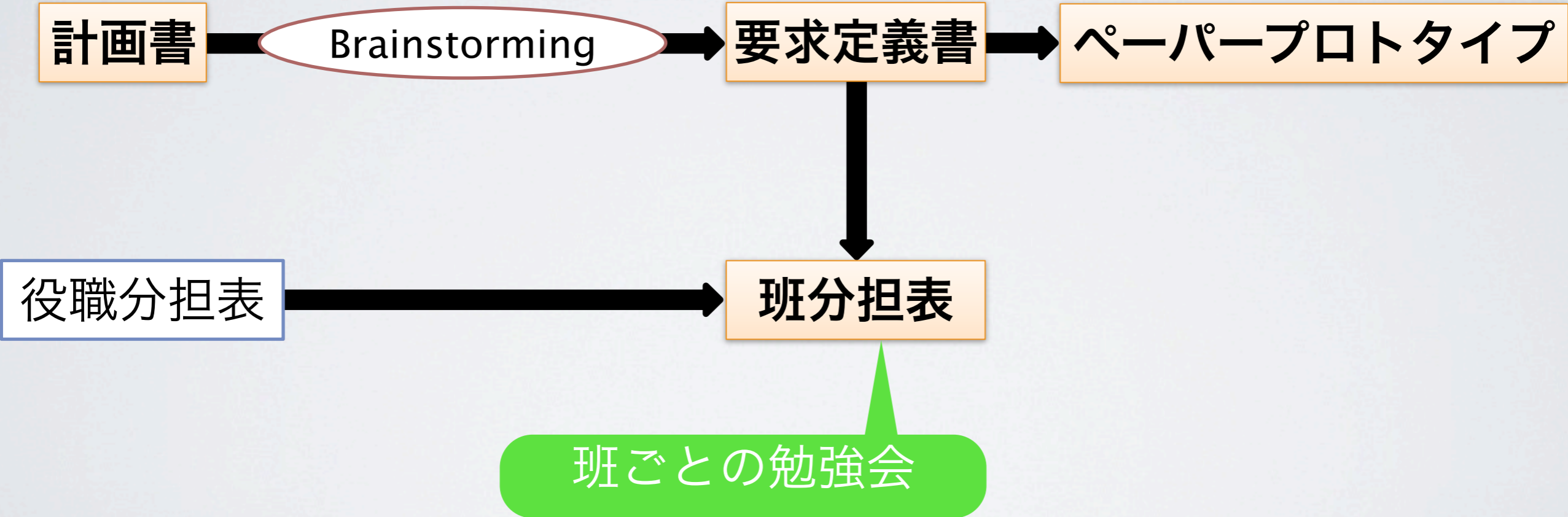
要求・要件定義



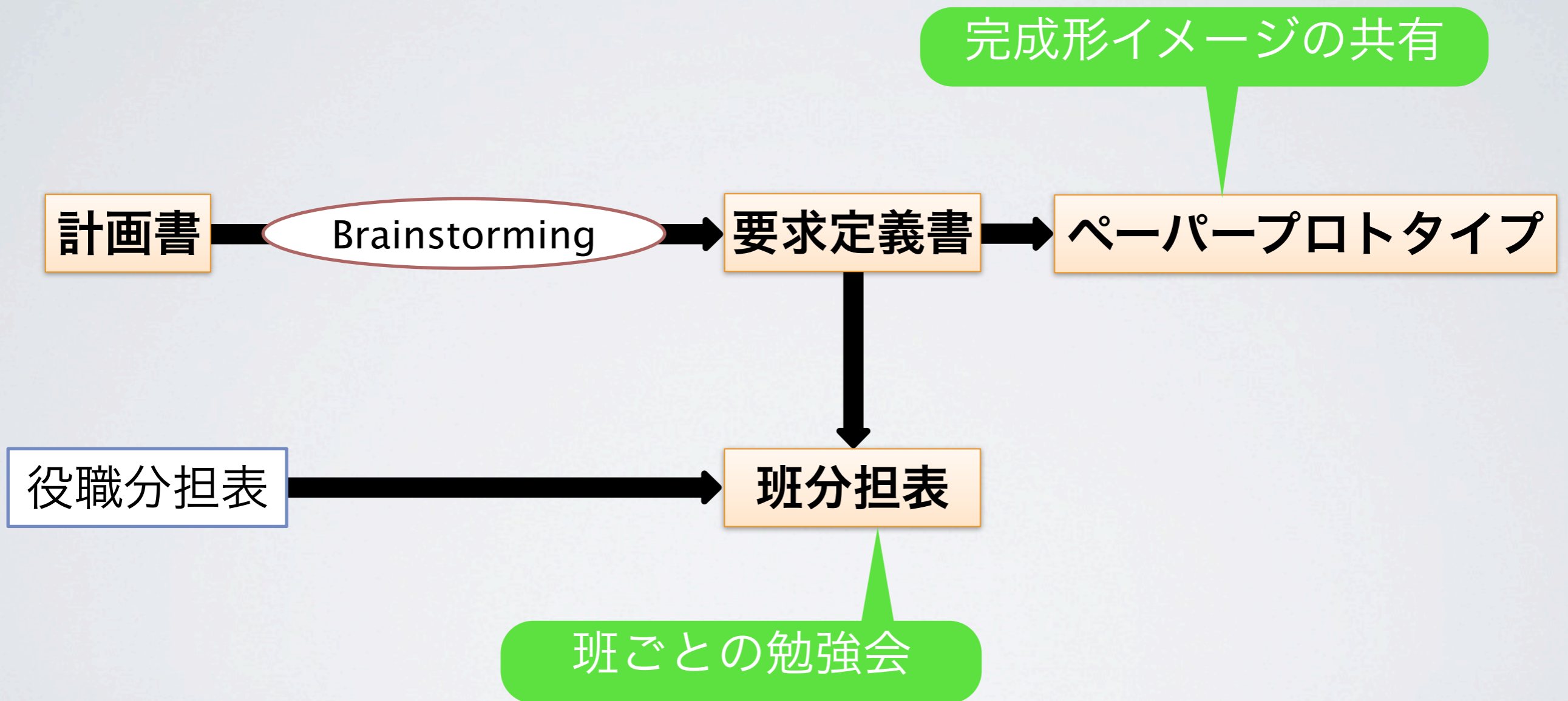
要求・要件定義



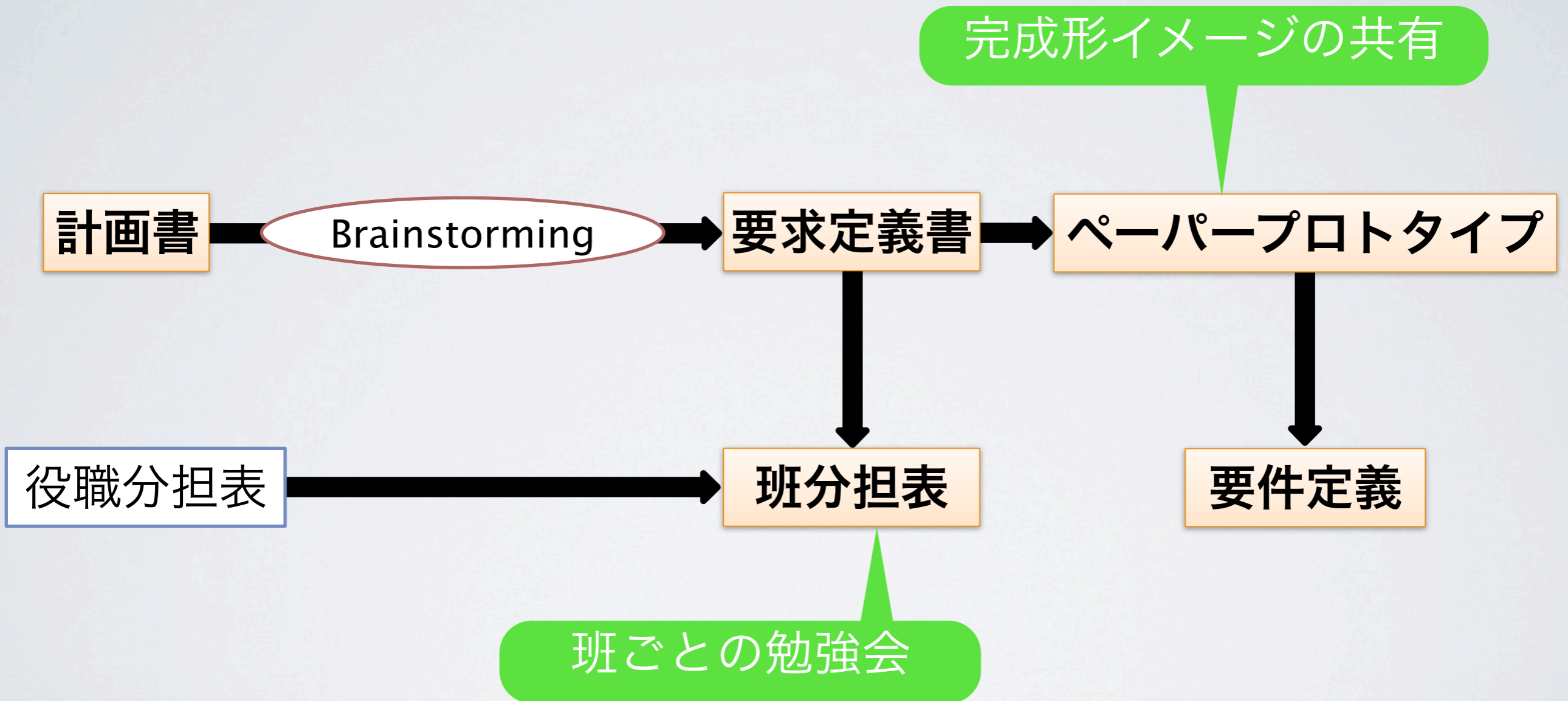
要求・要件定義



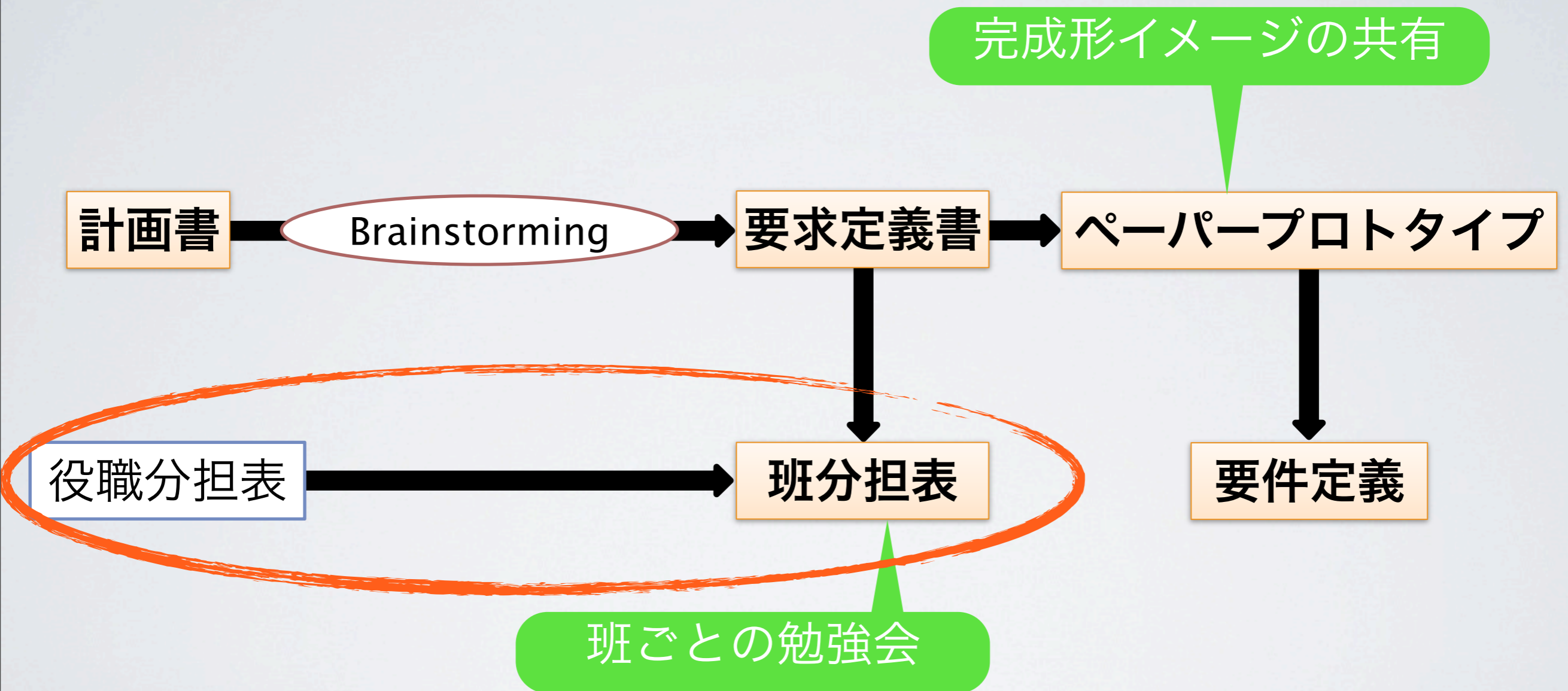
要求・要件定義



要求・要件定義



要求・要件定義



一人一つの役職

二人一組の班

役職分担・班分担

| 役職 | 主な役割 | 班 |
|----------------------|--------------------|---------|
| Project Leader | 司会進行、士気管理、進捗管理 | Server |
| Project Manager | コードレビュー | |
| SEPG | 開発ツール・コーディングルールの決定 | Network |
| Technological Leader | 各班の使用ライブラリを把握・調整 | |
| GUI Designer | 画面遷移の設計、画像データの作成 | Design |
| Promoter | 市場調査 | |

開発プロセス



・ 要求定義書

・ 要件定義書

・ プロトタイプ実装

プロトタイプの実装

Server開発

Client開発

GUI開発

プロトタイプの実装

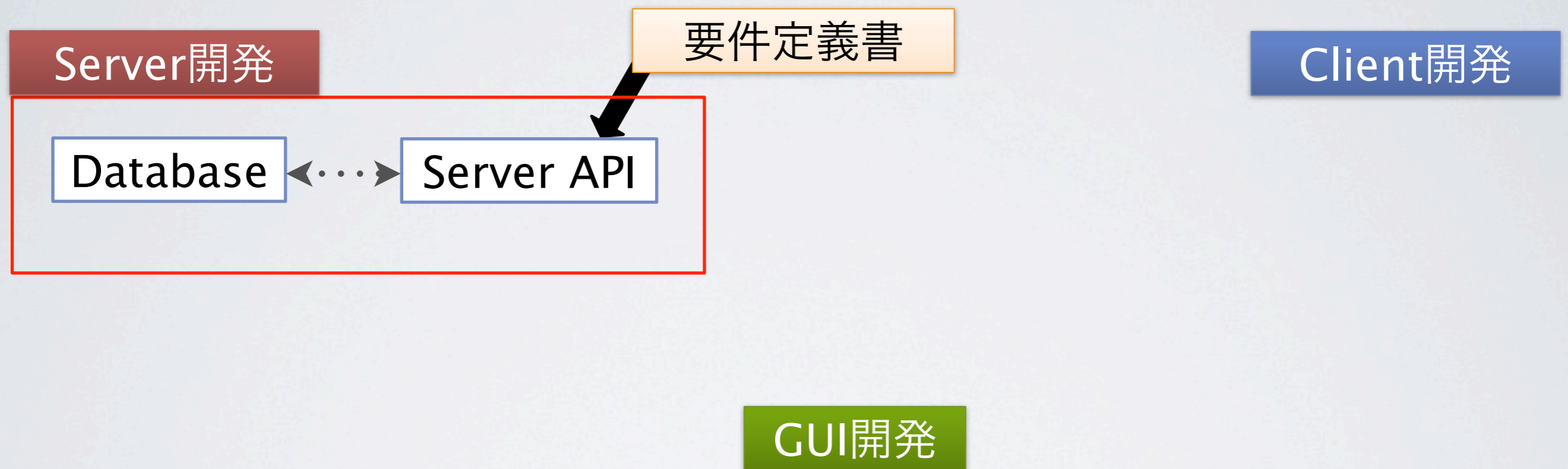
Server開発

要件定義書

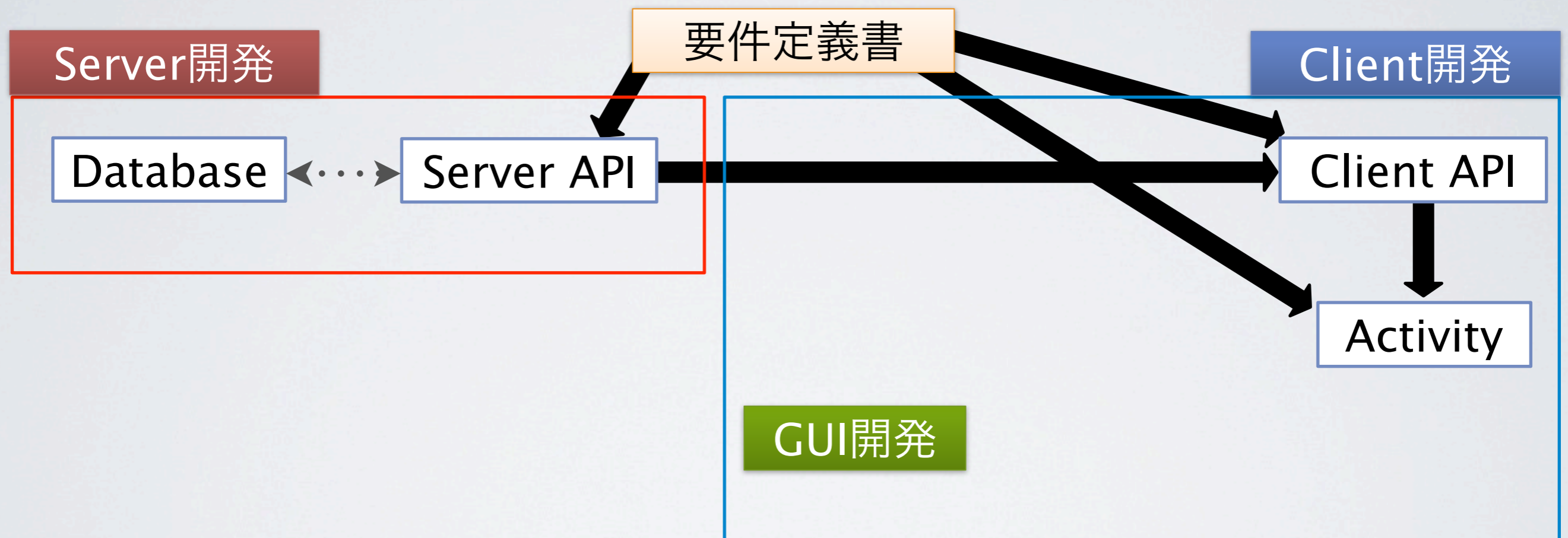
Client開発

GUI開発

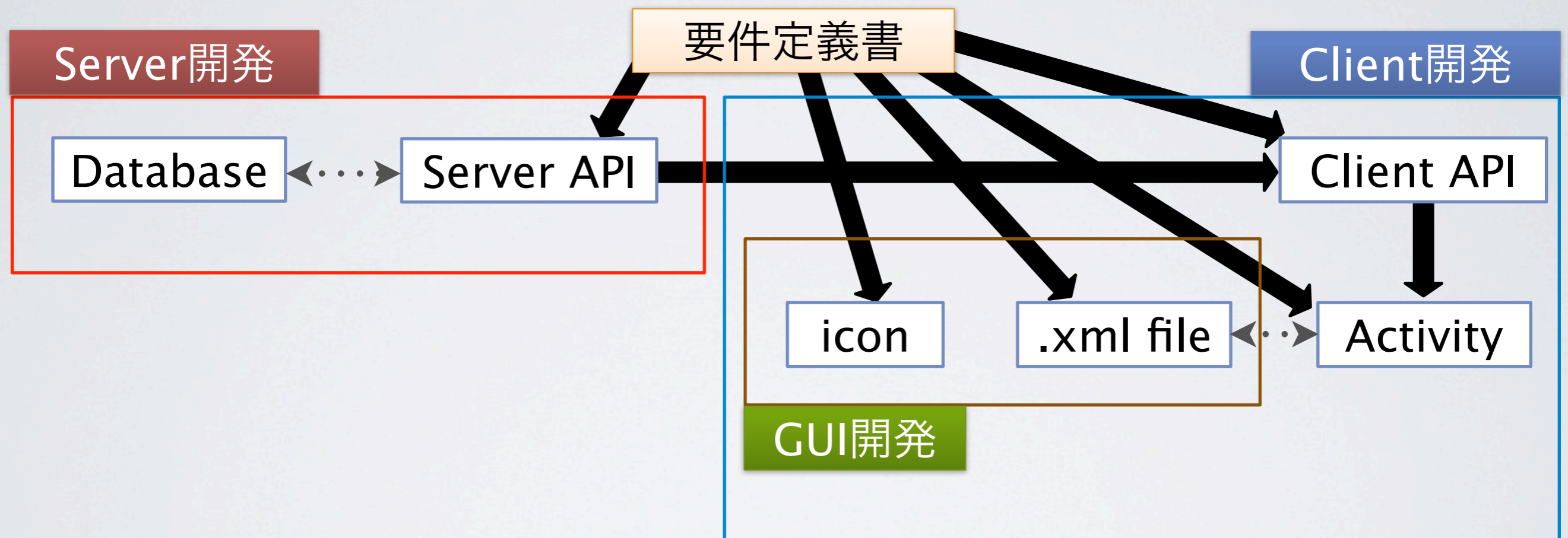
プロトタイプの実装



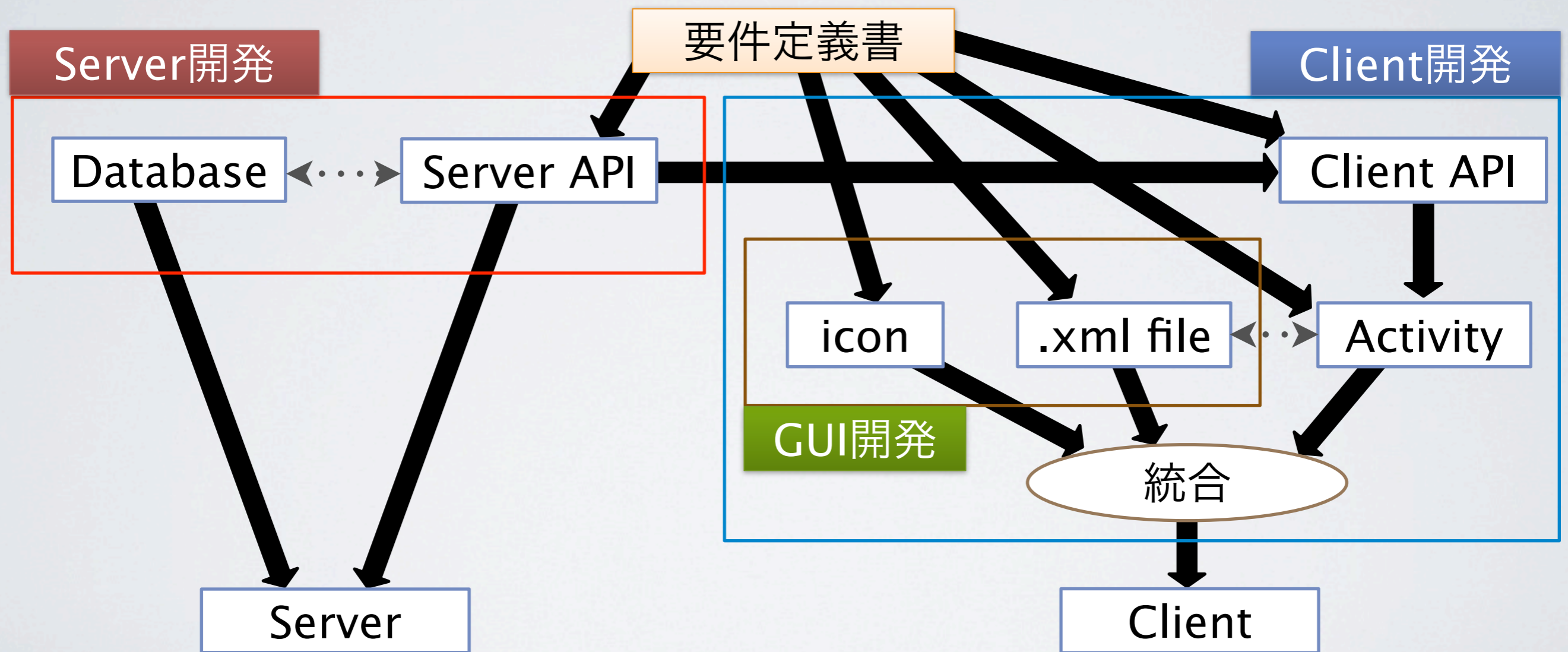
プロトタイプの実装



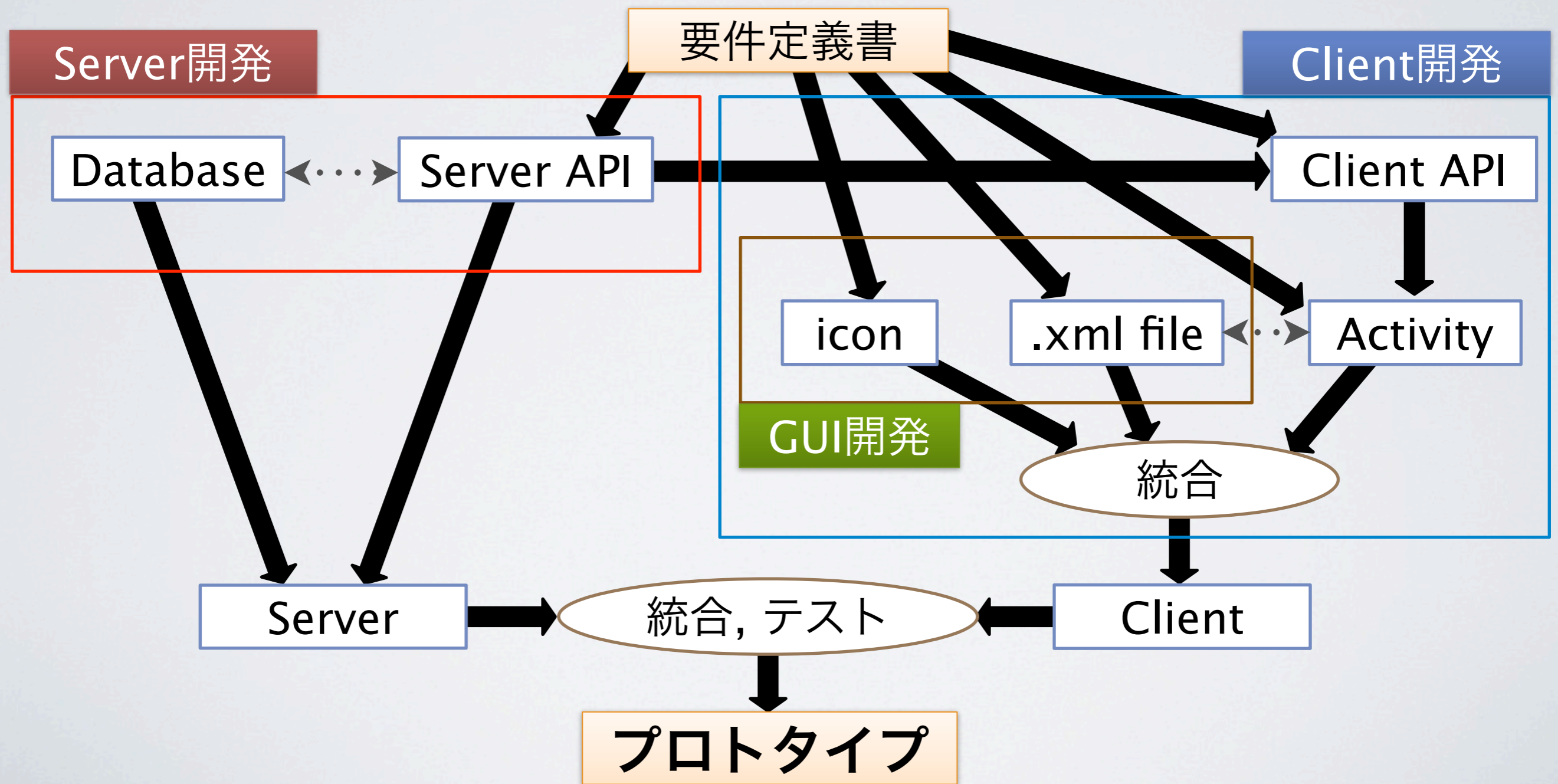
プロトタイプの実装



プロトタイプの実装



プロトタイプの実装



改善点

- コミュニケーション手段の変更
 - 全ての会議をSkypeにログを残す
- 進捗状況の監視
- プロセスの見直し

開発プロセス



開発プロセス



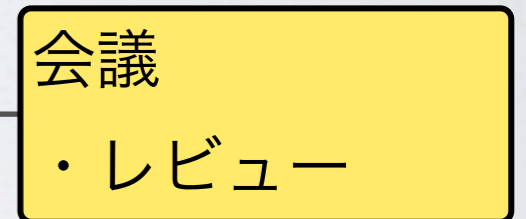
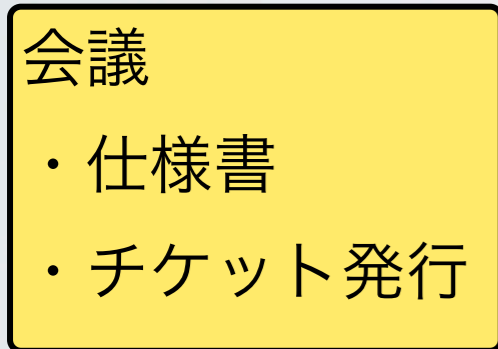
開発プロセス



会議

- ・仕様書
- ・チケット発行

開発プロセス



開発プロセス



COMMIT

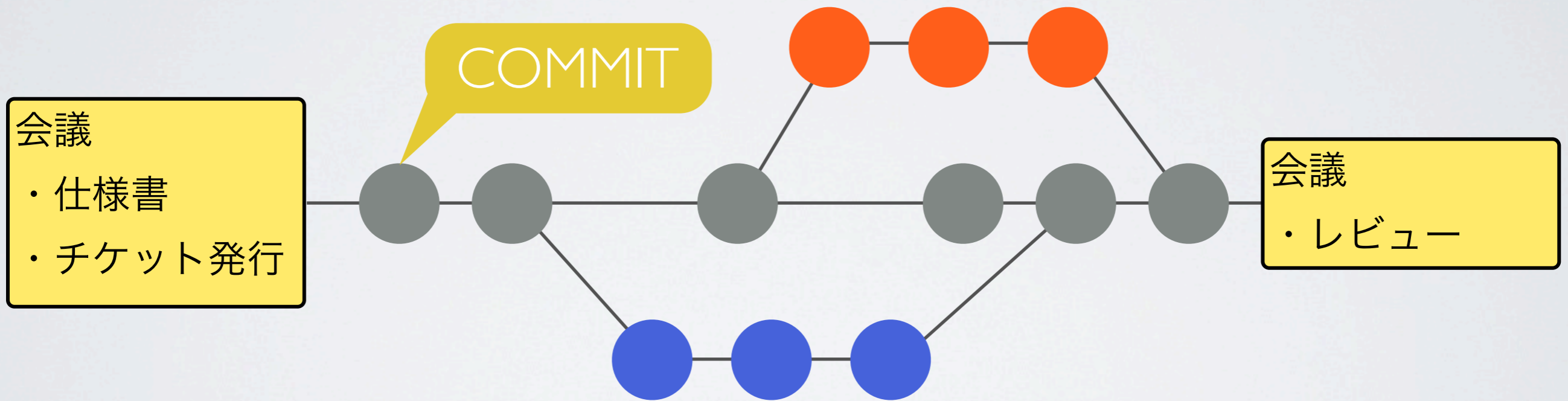
会議

- ・仕様書
- ・チケット発行

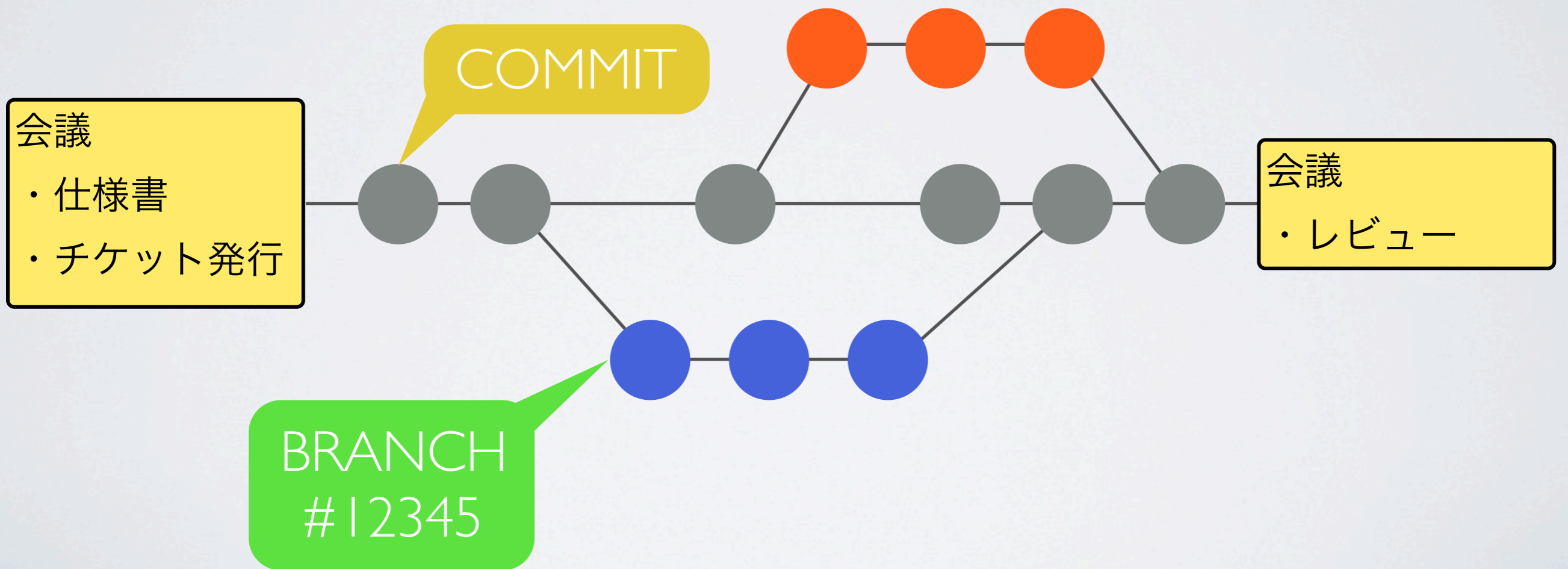
会議

- ・レビュー

開発プロセス



開発プロセス



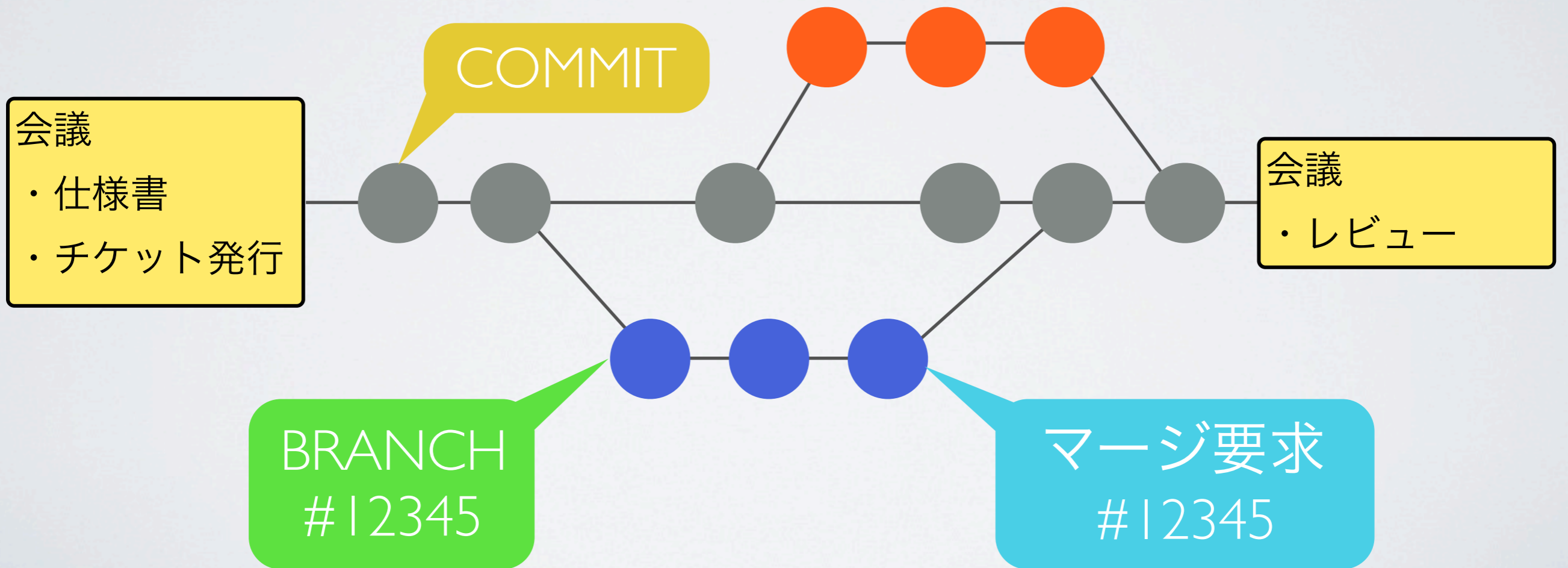
開発プロセス

Prototype

Ver.H

Ver.He

Ver.Li



反省点

- 文書類

- Skypeに頼らず個別に文書化すべき

- 更新していない文章があった(リスク管理表など)

- 共有方法に不徹底があった

- テストケースを一切書いていない

班分担に関する考察

- Pros

- 作業の並列化により、効率的な開発が可能

- Cons

- システム全体の把握が難しい
- 他班との間でコミュニケーションロス



Observoice

Team 50-50 Presents

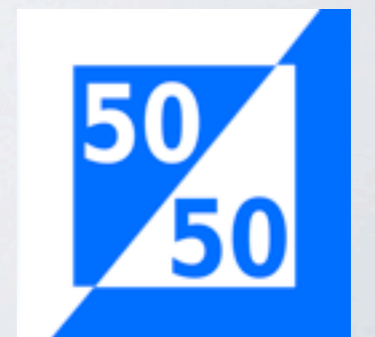
学生の「声」を教員へ



Observoice

Team 50-50 Presents

学生の「声」を教員へ



予備スライド

技術的リスク

- 通信手段の問題点
 - ソケット通信は実装が難しい
 - HTTP APIは高負荷でリアルタイム通信が困難
 - サーバを立てる必要のないメール通信
 - SPAM扱いされるかも？ & 先生が爆発
- GUI
 - グラフ描画の速度を稼げないというリスク
- サーバ
 - 認証方法としてOAuthやBASIC認証
 - OpenIDを採用

使用ツールの変更

