

# ユーザーエクスペリエンス(UX)技術部会 成果発表

2017年9月19日

先端IT活用推進コンソーシアム  
ユーザーエクスペリエンス技術部会  
リーダー補佐 松山 憲和



## A Guide to the **M**anga Driven Development **B**ody of **K**nowledge: MaBOK v1

# 『マンガ駆動開発』これまでの取り組み(1)



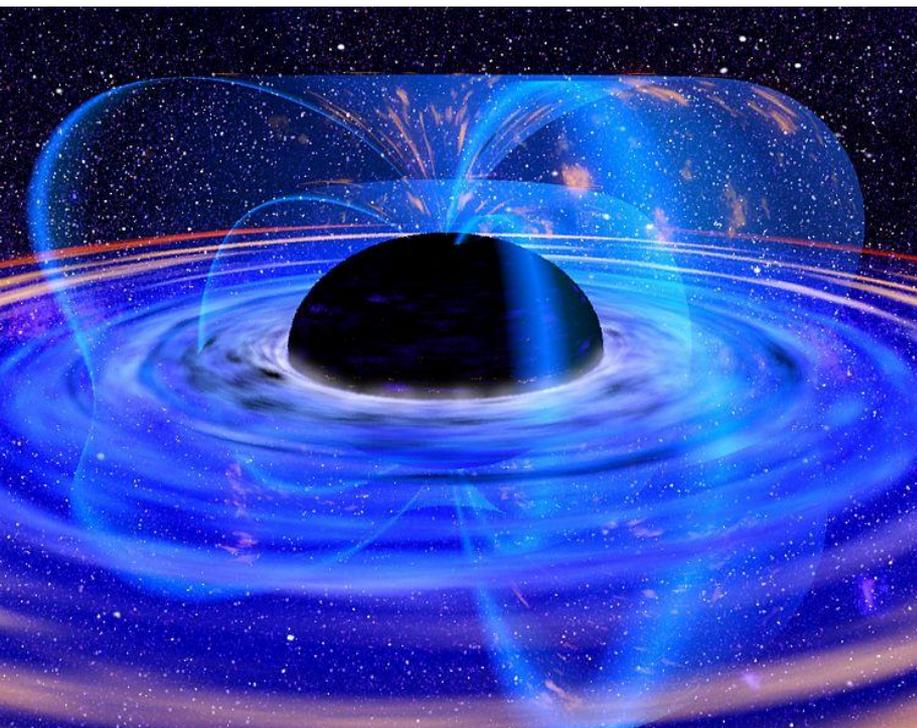
始まり



先端IT活用推進コンソーシ x	
sns.aitc.jp/?m=pc&a=page_c_event_detail&target_c_commu_topic_id=573	
2013年 05月10日 01:30	<p>7: <a href="#">すぎい</a> 削除</p> <p>皆様</p> <p>前々回、前回とコミPOで盛り上がったので、ストーリーボードをコミPOで表現してみました。かなり雑ですが。。(なかなか難しいですね。。)</p> <p>サイズが大きいので、2回に分けてファイルをアップします。</p> <p><a href="#">ストーリーボード 1.zip</a></p>
2013年 05月10日 01:30	<p>8: <a href="#">すぎい</a> 削除</p> <p>その二です。</p> <p><a href="#">ストーリーボード 2.zip</a></p>
2013年 05月10日 08:49	<p>9: <a href="#">松山 憲和</a> 削除</p> <p>&gt;すぎいさん</p> <p>すばらしい！です。 これは、分かり易いですね！</p>

1番～

# 『マンガ駆動開発』これまでの取り組み(2)



始まり

誕生

2013

2014

2015

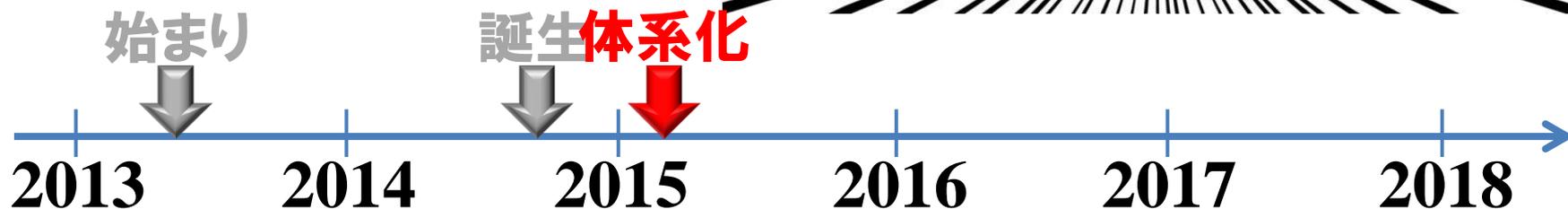
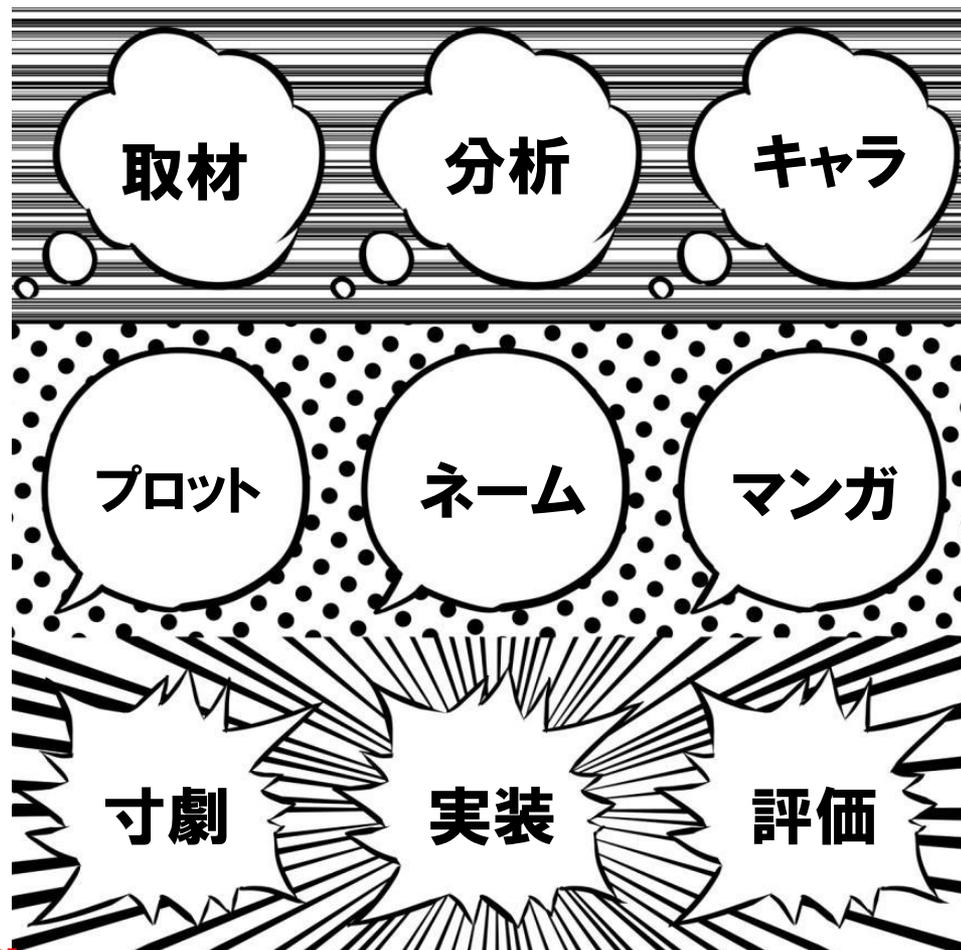
2016

2017

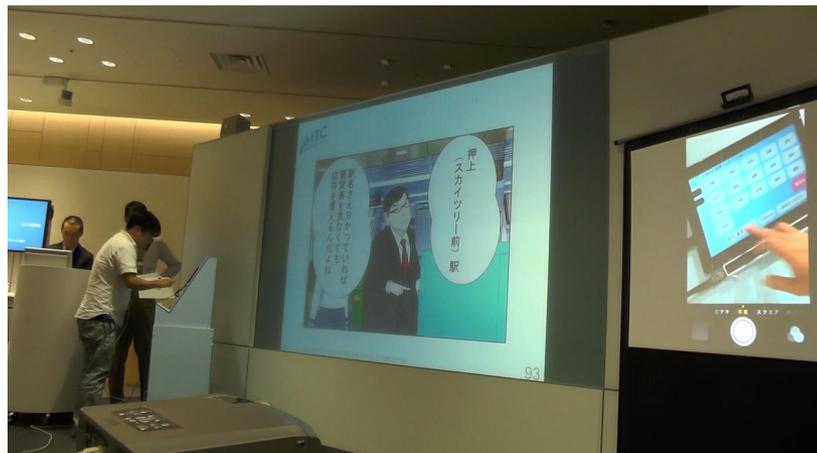
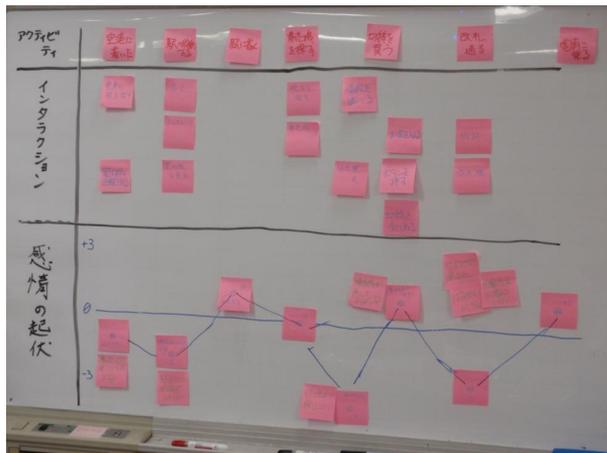
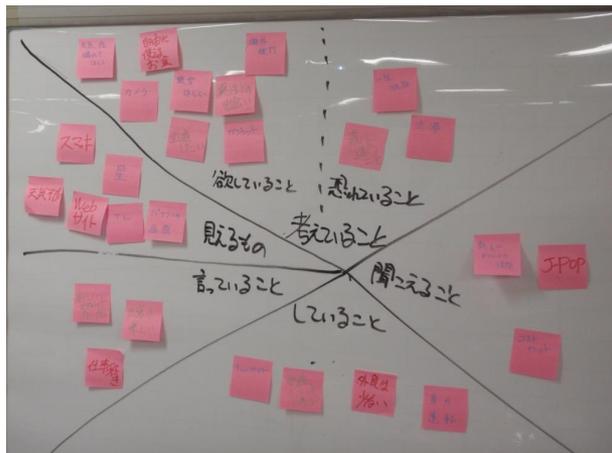
2018

sns.aitc.jp/?m=pc&a=page_c_topic_detail&target_c_commu_topic_id=975	
2014年 10月01日 04:07	<p><b>6. 原孝治 削除</b></p> <p>松山さん、皆さん</p> <p>お疲れ様です。原です。</p> <p>2014年度の部会活動計画のPowerPointをまとめました。大きな流れとしては、昨年どおり、学習+実践としています。</p> <p>なにかキーワードを入れたいと思い、現在のスタイルが、デザインのゴールと開発のスタートの境目にマンガがあるので、「マンガ駆動開発」と名前を付けてみました。(まさかったらやめますので、言ってください。)</p> <p>よろしくお願いします。</p> <p><a href="#">UX技術部会 2014年度活動計画 20140830.pptx</a></p>
2014年 10月01日 08:45	<p><b>7. 松山 豊和 削除</b></p> <p>原さん</p> <p>素晴らしい！ マンガ駆動開発という名前もいいですね。</p> <p>あえていえば 5ページと6ページのセミナー関係で、 ・レイアウトが見難い ・できれば1ページにまとめた方が、一杯やっってる感がある。 ・セミナータイトルあれば、さらにいい</p> <p>でしょうか</p>
2014年 10月01日 08:52	<p><b>8. 原孝治 削除</b></p> <p>松山さん</p> <p>ありがとうございます。 セミナータイトルをつけて、レイアウトを整理してみます。 作業できるのが帰宅後になるので、アップは夜になると思います。</p>
2014年 10月01日 11:44	<p><b>9. 吉田 光輝 削除</b></p> <p>6)</p> <p>マンガ駆動開発 賛成です！</p> <p>マンガが原動力になっているわけではないですが、伝わり易いというのは大切なこと(理解される=動力を得易い)なので良いと思います。</p> <p>ちなみにBizARの発表会で同人マンガをコピー本として配りました。 皆さんに配るだけで気軽に本を開いてくれよう良かったです。</p>
2014年 10月01日 11:58	<p><b>10. 岡村 和英 削除</b></p> <p>「マンガ駆動開発」いいですね。世に広めていきたいですね。</p> <p>…ってあれ？明日もPPT要るんだったっけ？</p>

# 『マンガ駆動開発』これまでの取り組み(3)



# 『マンガ駆動開発』これまでの取り組み(4)

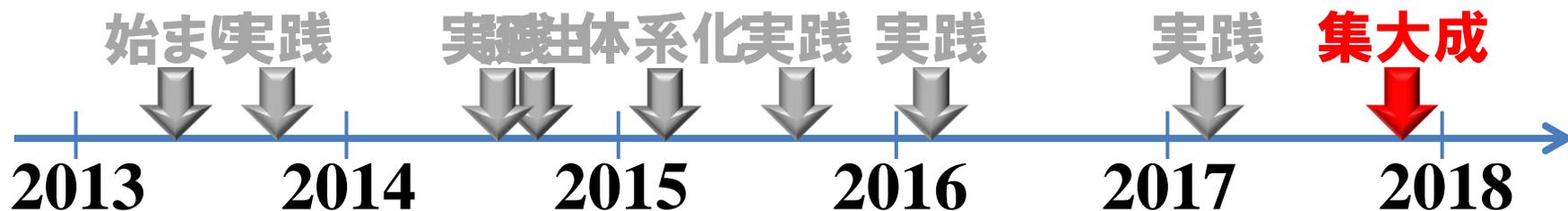
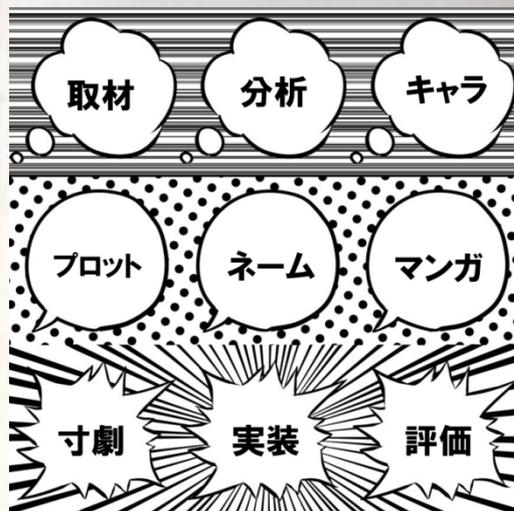


# 『マンガ駆動開発』これまでの取り組み(5)

## マンガ駆動開発ではじめるUXデザイン<sup>(仮)</sup>

### マンガ駆動開発とは

マンガ駆動開発とは  
関係者全員がユーザー  
体験を意識しながら、プ  
ロダクトを開発するた  
めの、新しい開発プロセ  
スです。



# マンガ駆動開発(再)入門



A Guide to the **M**anga Driven Development **B**ody of **K**nowledge: MaBOK v1

# マンガ駆動開発とは



マンガ駆動開発とは  
関係者全員が  
ユーザー体験を意識しながら  
プロダクトやサービスを  
開発するための開発プロセス



最も効果的な適用範囲

適用範囲

# マンガ駆動開発 全体像

## 3つのステップ

キャラ  
づくり

シナリオ  
づくり

モノ  
づくり

## 9つのフェーズ

取材

分析

キャラ

プロット

ネーム

マンガ

寸劇

実装

評価

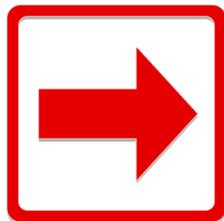
# マンガ駆動開発：ステップ1



# マンガ駆動開発：ステップ1



- プロダクトやサービスを使用する
- ターゲットユーザーを明確化する



- 『キャラ（誰）』のどんなニーズを満たすのか？
- 『キャラ』のどんな課題を解決するのか？
- その『キャラ』は、どんなプロフィールか？



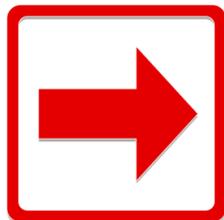
**取材**



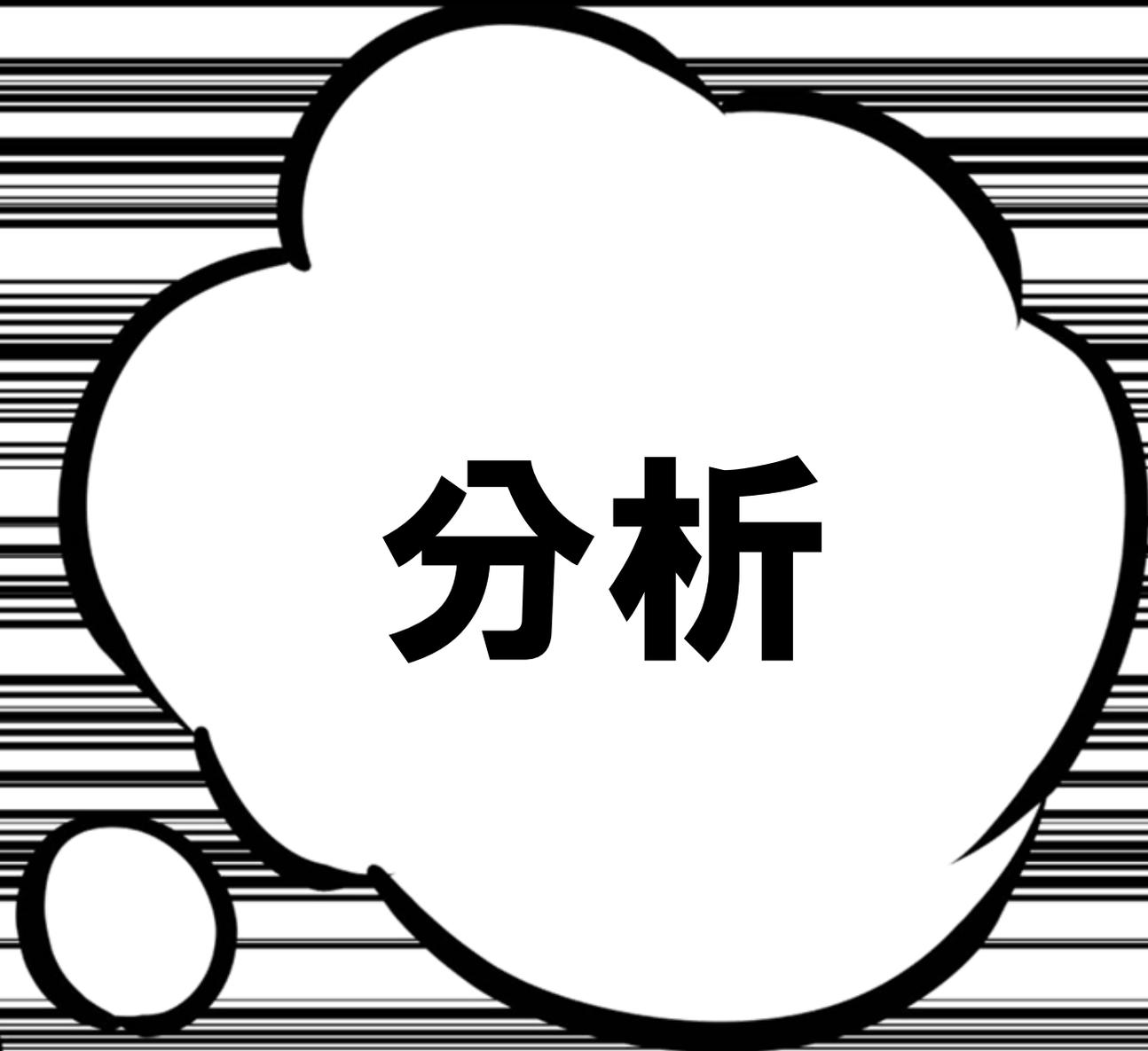
- 利用者の実像を把握する
- 利用環境や状況を把握する



- インタビュー/アンケート
- ユーザー観察（師匠・弟子モデル）
- ローケーション・ハンティング



- インタビュー原稿/アンケート集計
- 内省報告(表面的な声/心の声)
- 写真、ビデオ



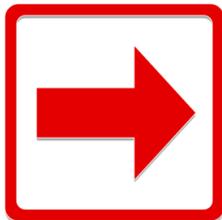
分析



- 利用者のセグメンテーションとターゲッティング
- 課題やニーズの抽出



- インタビュー分析
- エンパシーマップ
- カスタマージャーニーマップ



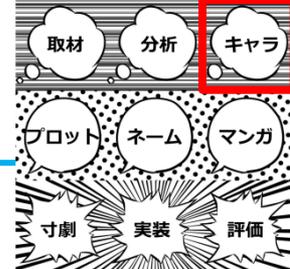
- ターゲットとする利用者の人物像
- 課題やニーズに対する利用者の心の声



# マンガ駆動開発：フェーズ 1-3



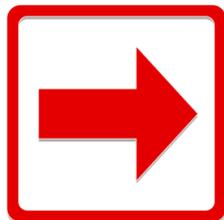
キャラ



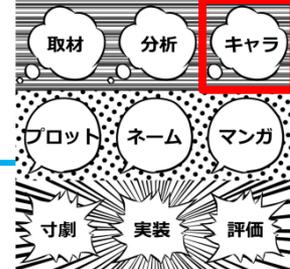
- 利用者を『キャラクター』として具体化



- ユーザーモデリング
- ペルソナ



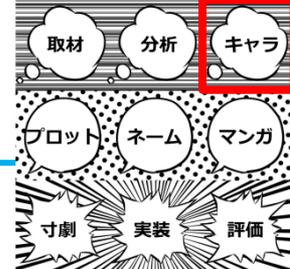
- 取材と分析を通して得られた
- キャラクターの具体像
- プロフィール、価値観、趣味



**名前** : 電腦 太郎  
**性別** : 男性  
**年齢** : 40歳  
**職業** : IT企業のプロジェクトマネージャー  
**家族** : 妻38歳(リカ)/長男小3(翔) / 長女小1(凜)  
**潜在ニーズ** : 子どもとのコミュニケーション  
**遠距離通勤** : 1.5時間(電車)

## その他

- ・持ち家
- ・電車、駅と自宅・会社は徒歩10分
- ・混雑を避けたいが、遅刻はしたくない
- ・時間に余裕をもちたい
- ・情報を能動的に取得する
- ・スマホアプリを使いこなす
- ・通勤時間を有効活用したい(電車の中は自由)
- ・天気が気になる(雨を避けたい)



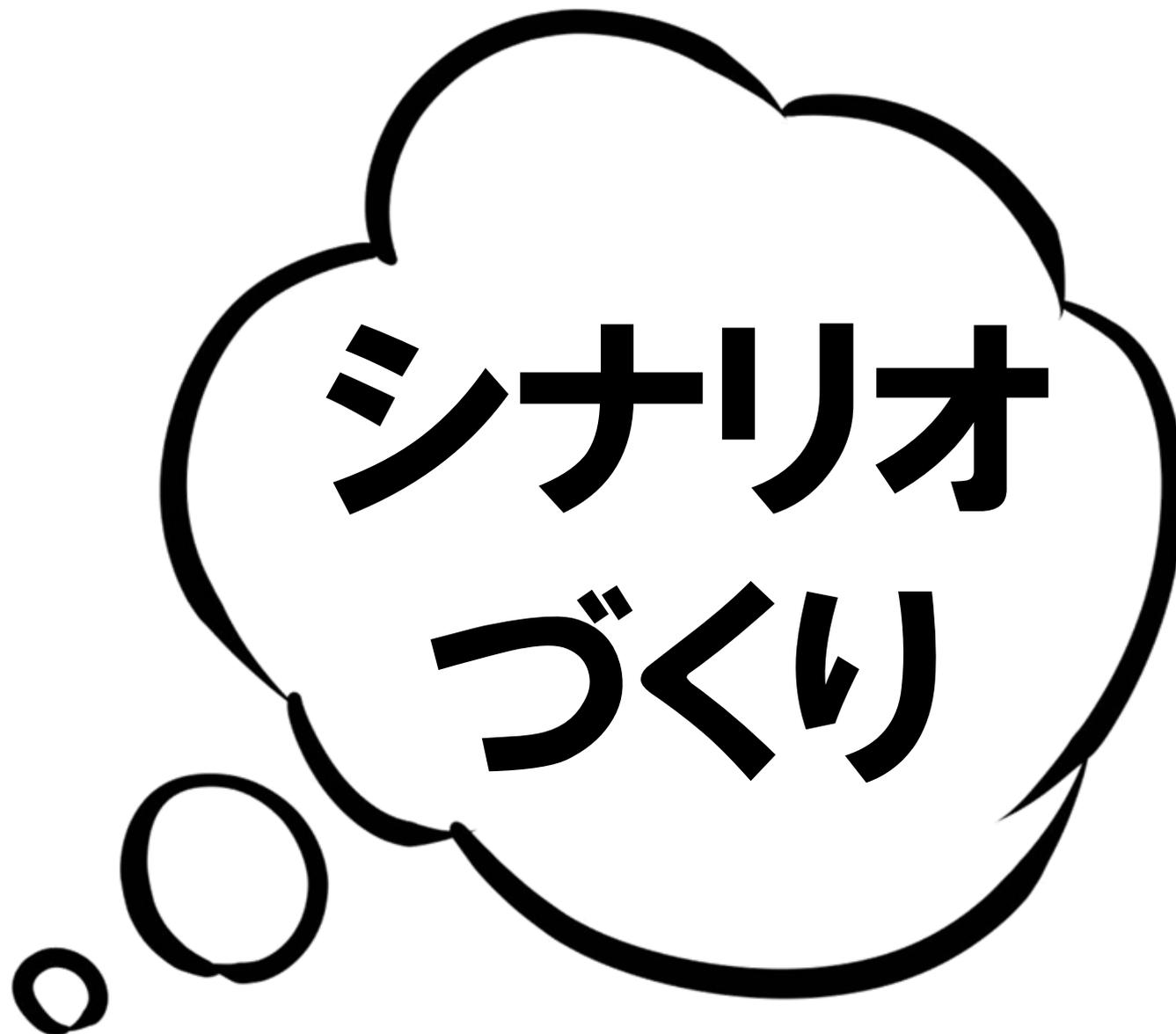
ペルソナでは、よく写真が使用されますが  
マンガ駆動開発では**マンガ**を使用します。

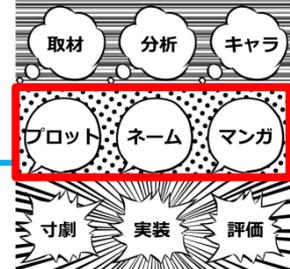
写真を使用する際によくある失敗として  
芸能人や実在の知人の写真を使用してしまって  
ペルソナではなく**その人物の**イメージを意識してしまします。

オリジナルのマンガのキャラクターにすることで  
抽象度を適切に設定できます。

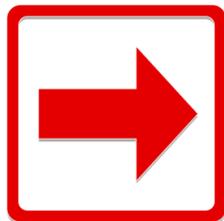
マンガなら、**架空の人物**であることが分かります。  
そして、ある特定の人物であるということも  
同じように認識できます。

## マンガ駆動開発：ステップ2





- 利用シーンのシナリオを作成
- 操作手順ではなく、キャラの行動や感情、環境や状況を関係者で理解/共有



- マンガ『キャラ』が、システムを利用するシナリオ/ストーリー
- マンガで『キャラ』『状況』『システム』を表現



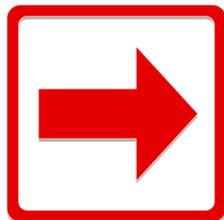
プロット



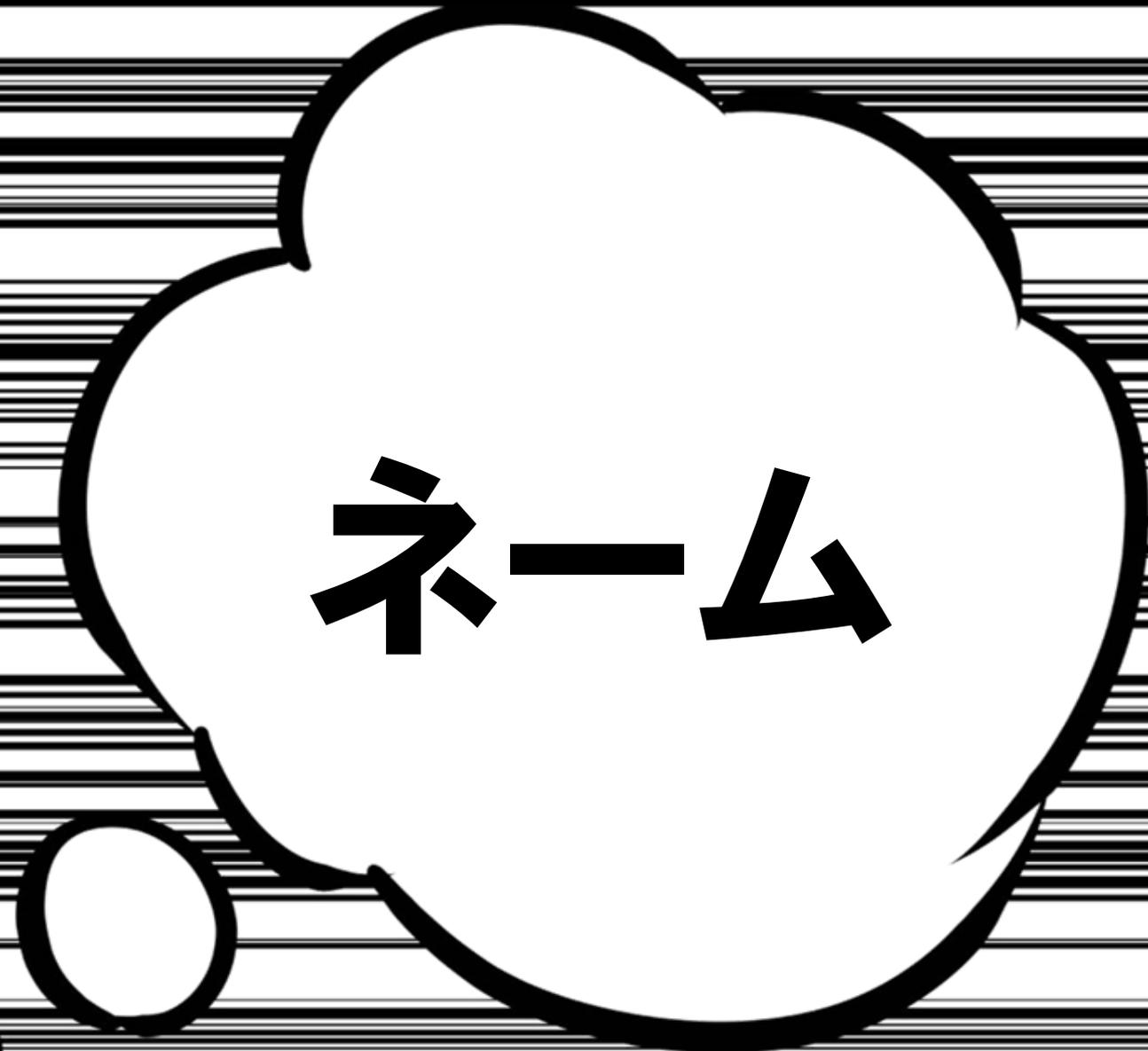
- 利用シーンのあらすじを作成
- キャラの行動だけではなく、キャラの感情、利用している環境や状況を作成



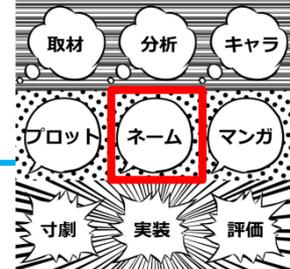
- ものがたり
- ストーリーボード
- 紙芝居



- 利用シナリオ
- キャラの行動と感情
- 利用している環境や状況



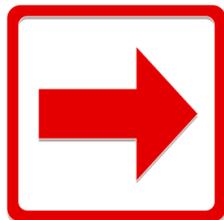
ネーム



- テロップを実現するために必要な機能を洗い出す

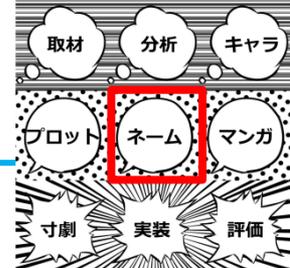


- ブレインストーミング
- KJ法



- 機能一覧

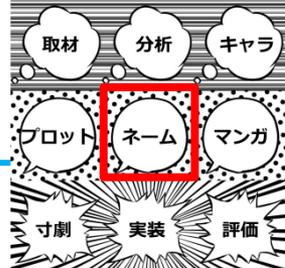




## 機能一覧

シーン	情報	機能
地震直後	状況(生きて) 自分の場所	安否状況登録(PushとPusll)
	(家族など特定の人の)安否状況	安否確認機能
	(家族など特定の人の)場所	・特定の人の安否状況が変わったら、Pushで通知
	待ち合わせ場所	待ち合わせ場所までの経路探索
	待ち合わせ場所までの経路/移動手段	・安全な場所/経路が分かる
	待ち合わせ場所までの時間	・非難場所が分かる
	快適性/安全性(人の流れ、被災状況) 途中に食料/飲料/休憩/タクシー乗車できる場所	待ち合わせ場所を設定し、その場所を共有することができる
待ち合わせ場 所まで	目的地までの方向 その方向に特定の範囲にあるチェックポイント	ナビゲーション機能 ・おおまかな方向 ・ランドマークや必要なモノ(飲食物やトイレ)などのチェックポイント(歩くスピード×時間の範囲にある)の場所/方角  ずっとディスプレイを見なくてもナビゲーションされる ストレス状態での使い勝手 バッテリー節約を節約する仕組み GPSを切る、3G受信切る、ディスプレイ切る、通話しない(Cメールを返すなど、機内モードにする)
	(家族など特定の人の)安否状況	安否確認機能
	(家族など特定の人の)場所	・特定の人の安否状況が変わったら、Pushで通知 ・特定の人への安否状況の問い合わせ ・どれくらいの時間で目的地に到着するか (自動安否通知機能は未定、リカさん視点が必要)
外苑到着	どの方向に待ち合わせする人がいるか	赤い糸モード(ヒトに逢うための近接モード) ・ヒトの方向
タクシー乗車	タクシーが乗れる(通っている/待っている)場所	(他のヒトが)タクシーに乗れた場所を検索機能
小学校/ 自宅到着		

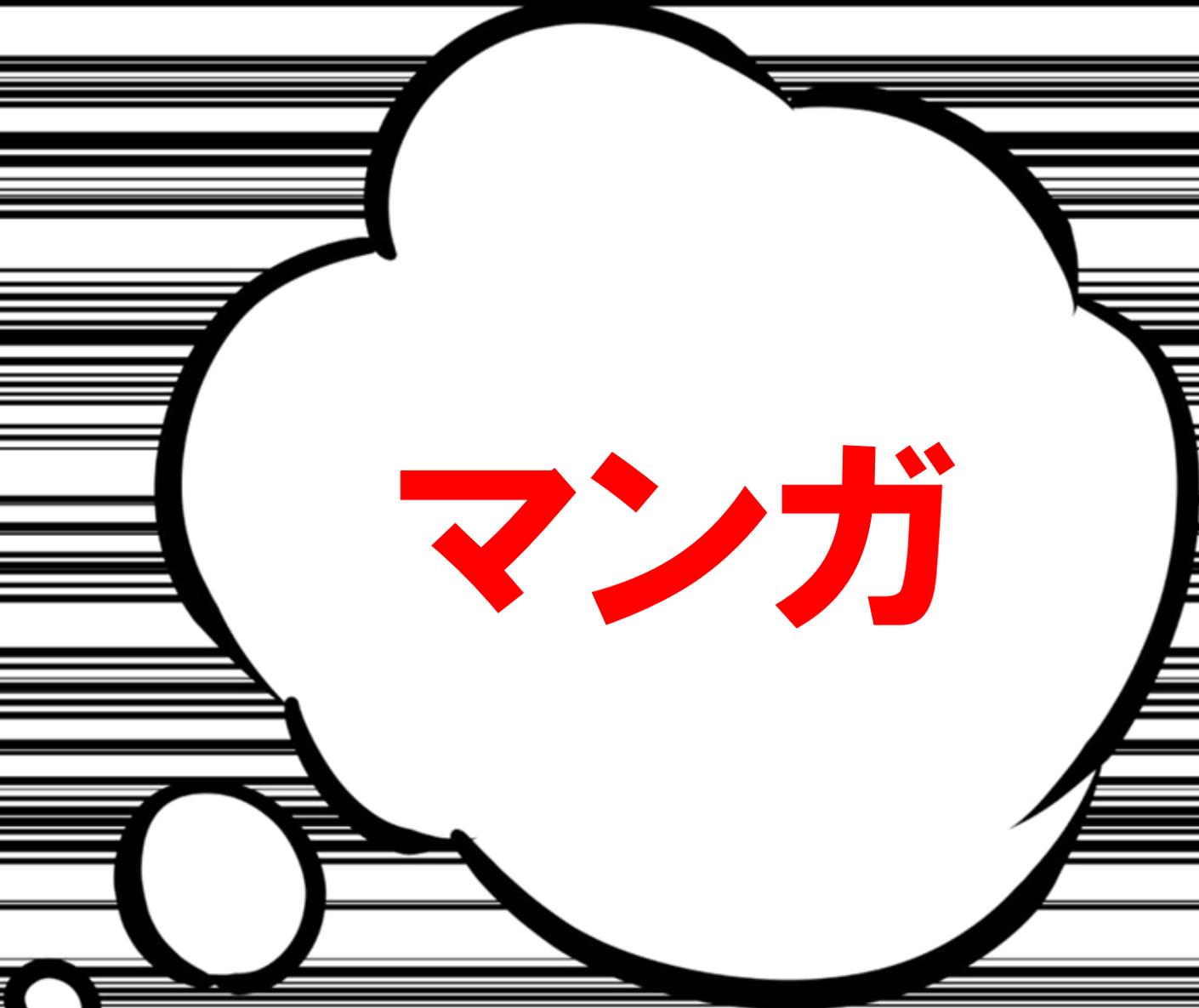
**キャラの視点**に立って、キャラがどんな**情報**を欲しているのか、キャラがどんな**機能**を欲しているのか



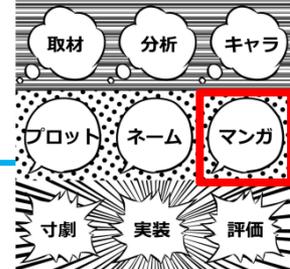
ブレインストーミングでは、アイデアが発散してしまう場合があります。以前の工程（『取材』『分析』『キャラ』『プロット』のアウトプットを外れないように意識した議論が必要です。議論をする時に、アウトプットを張り出して置いて、チェックすることも有効な方法です。



まだ仕様を考える段階ではありませんが、実現可能性を全く考えなくて良いということではありません。『どこでもドア』のような夢の装置で課題解決しても意味がありません。ブレインストーミングとしては楽しいかもしれませんが、時間は無駄になります。



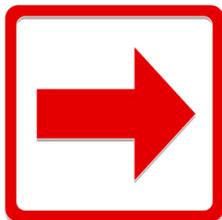
マンガ



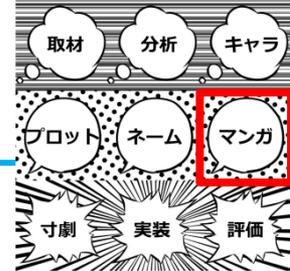
- システムを利用する際のキャラの行動や感情、利用環境や状況などのユーザー体験を関係者全員で共有



- 紙とペンとスキャナ
- コミPo!
- CLIP STUDIO

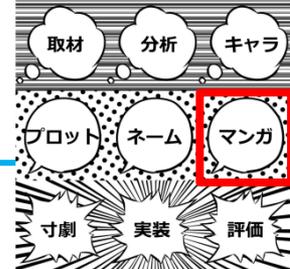


- マンガ



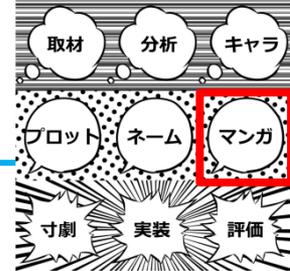
## マンガ：プロフィール





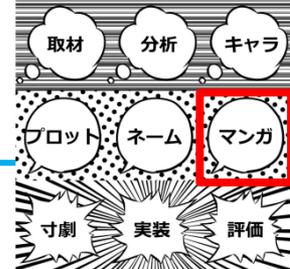
## マンガ：感情





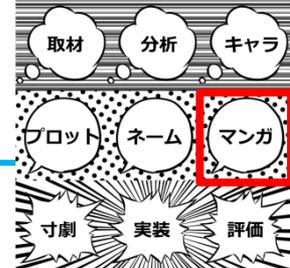
## マンガ：行動





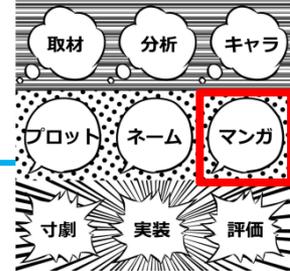
## マンガ：環境





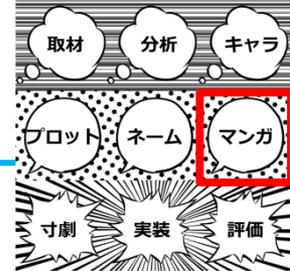
## マンガ：状況





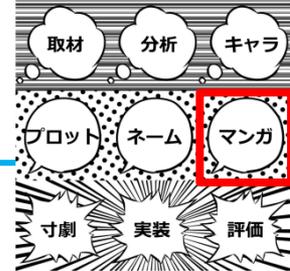
## マンガ：キャラ





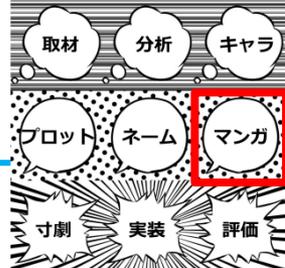
## マンガ：利用シーン





## マンガ：感情や考え





マンガのフェーズでは、どのようなユーザーインタフェースなのかを記載しません。



マンガを作成する手間がかかりそうですが、コミPo!などマンガ作成ツールを使用すると、誰でも簡単に作成することができるようになりました。

取材（ロケハン）で撮影した映像を活用することも効果的です。



綺麗なマンガを書くことよりも、プロットやネームで検討した結果をマンガに忠実に反映することを優先しましょう。

マンガを書くことがゴールではありません。  
マンガの世界を実現することがゴールです。

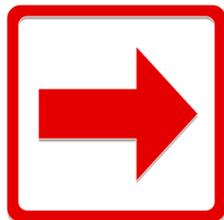
# マンガ駆動開発：ステップ3



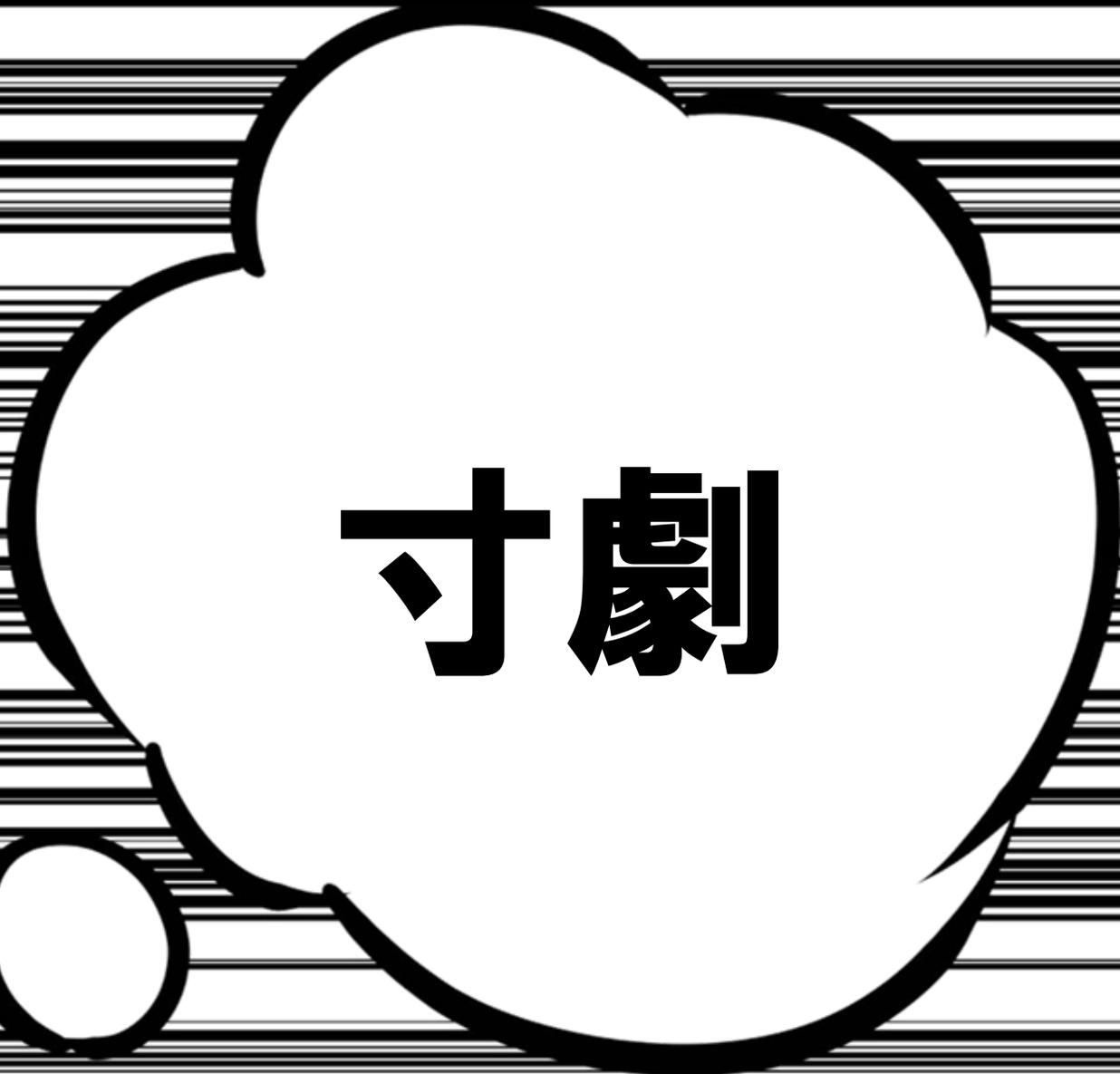
# マンガ駆動開発：ステップ 3



- マンガで表現したシステムやサービスを実装
- 背景は利用シーンにおいて、マンガと同様の行動や感情になるかを検証



- 利用シナリオ
- キャラの行動と感情
- 利用している環境や状況



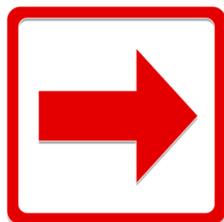
寸劇



- マンガで描かれた世界を人が実演することで、プロダクトやサービスへの共感を深める。
- 寸劇で違和感があれば、シナリオ作りフェーズに戻る

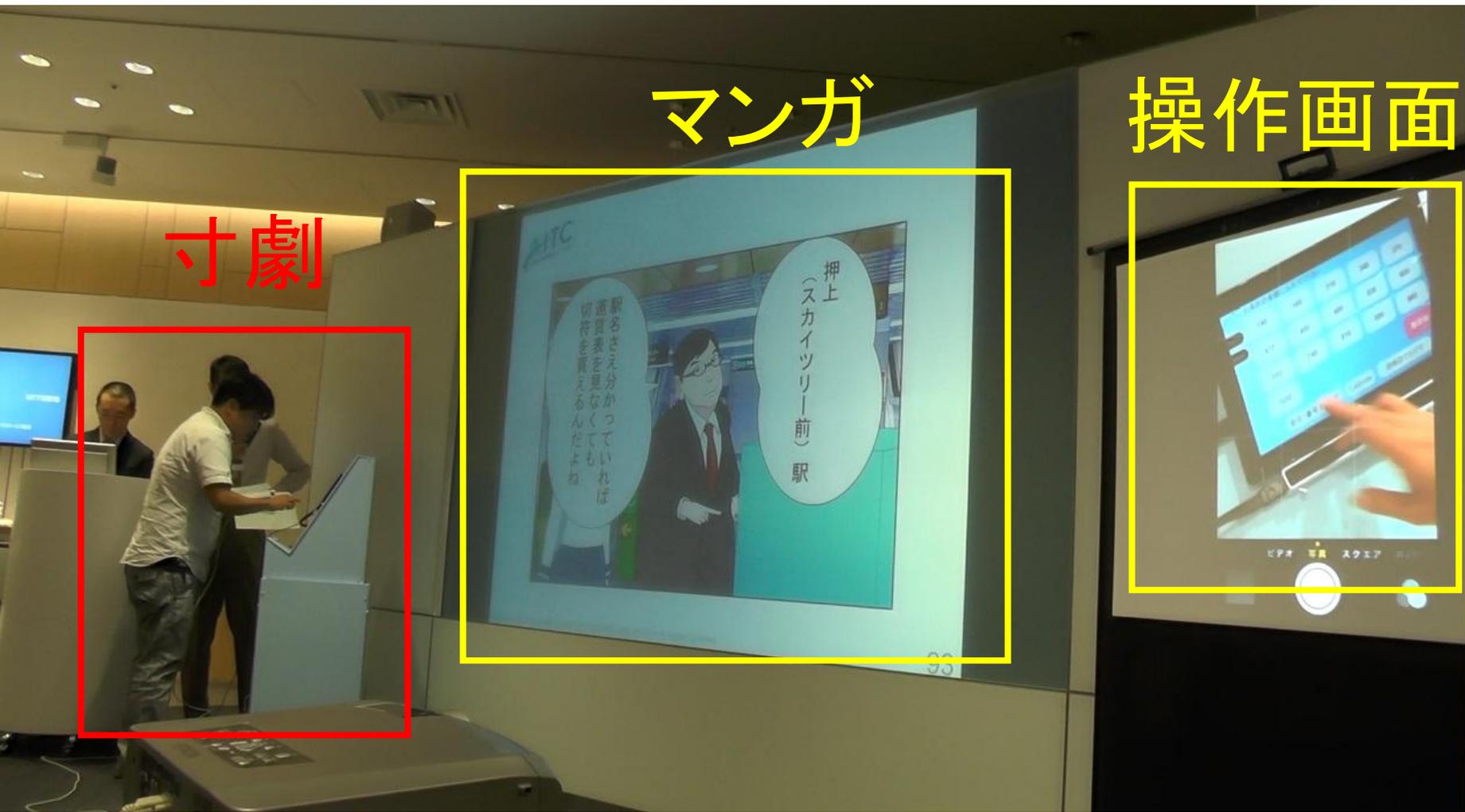


- 寸劇を演じる役者
- プロジェクタなどの大画面表示装置
- 利用シーンを再現する小物類
- ビデオカメラ



- プロダクトへの共感 / 違和感
- 最初はモノがなくても「エアー」でもOK

# マンガ駆動開発：フェーズ 3-1





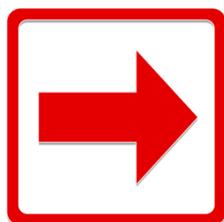
**実装**



- マンガの世界を実現するプロダクトやサービスを実装。
- プロタイプ開発だけではなく、本番実装もこのフェーズに含まれます。



- ペーパープロトタイピング
- PowerPoint、Keynote
- 各種プロトタイピングツール
  - Adobe Experience Design
  - Mockups
  - STUDIO
- 開発ツール(VisualStudio/xCode)



- 動作するプロダクトやサービス
- 寸劇→実装→評価のイテレーション開発



評価

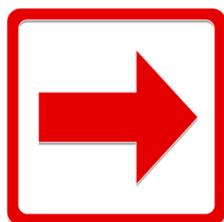


**GOAL**

- 実装されたプロダクトやサービスが、マンガで表現したシナリオを実現しているかを評価
- マンガと実装とのFit&Gapの認識と改善



- ヒューリスティック法
- ユーザビリティテスト
- ログデータ分析法（アイトラッキング）
- 観察法
- NEM法
- インタビュー/ヒヤリング



- Fit&Gap評価シート

# マンガ駆動開発を体系化

## 3つのステップ

キャラ  
づくり

シナリオ  
づくり

モノ  
づくり

## 9つのフェーズ

取材

分析

キャラ

プロット

ネーム

マンガ

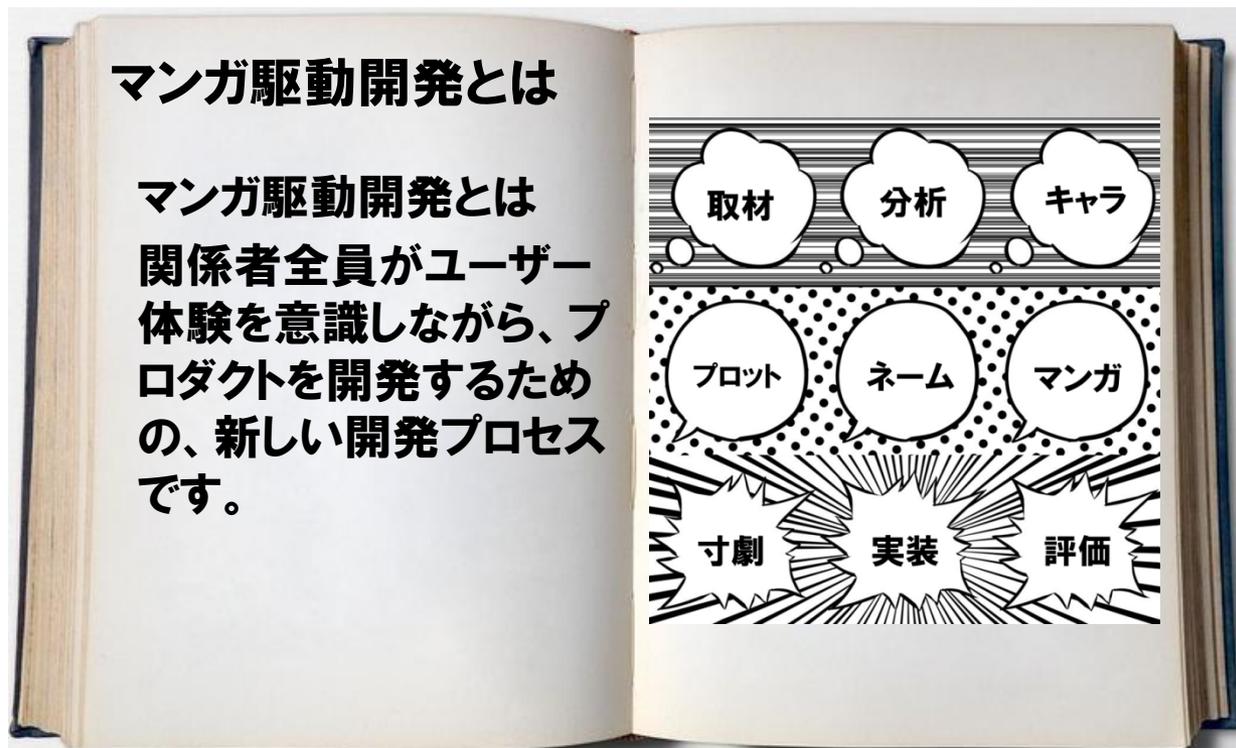
寸劇

実装

評価

# 今後の活動

## 『マンガ駆動開発ではじめるUXデザイン<sup>(仮)</sup>』執筆中



マンガ駆動開発体系 + チュートリアル&事例

2017年中完成を目指し、鋭意執筆中

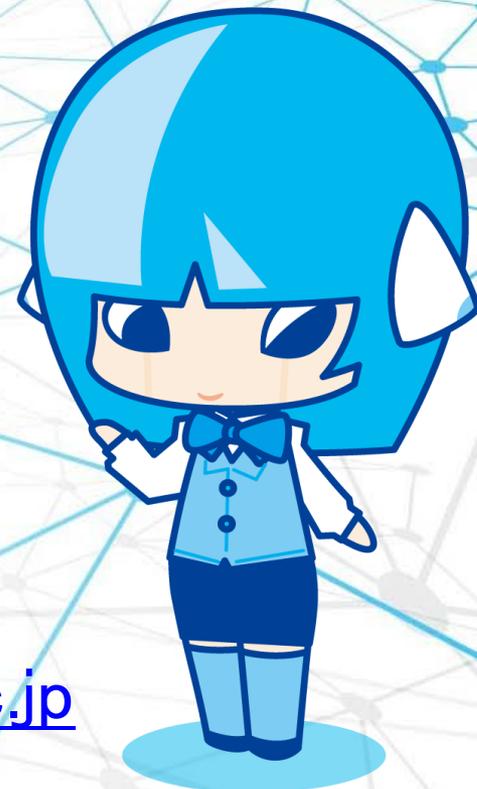
最新情報は  
こちらをご参照ください



<http://aitc.jp>



<https://www.facebook.com/aitc.jp>



ハルミン

AITC非公式イメージキャラクター