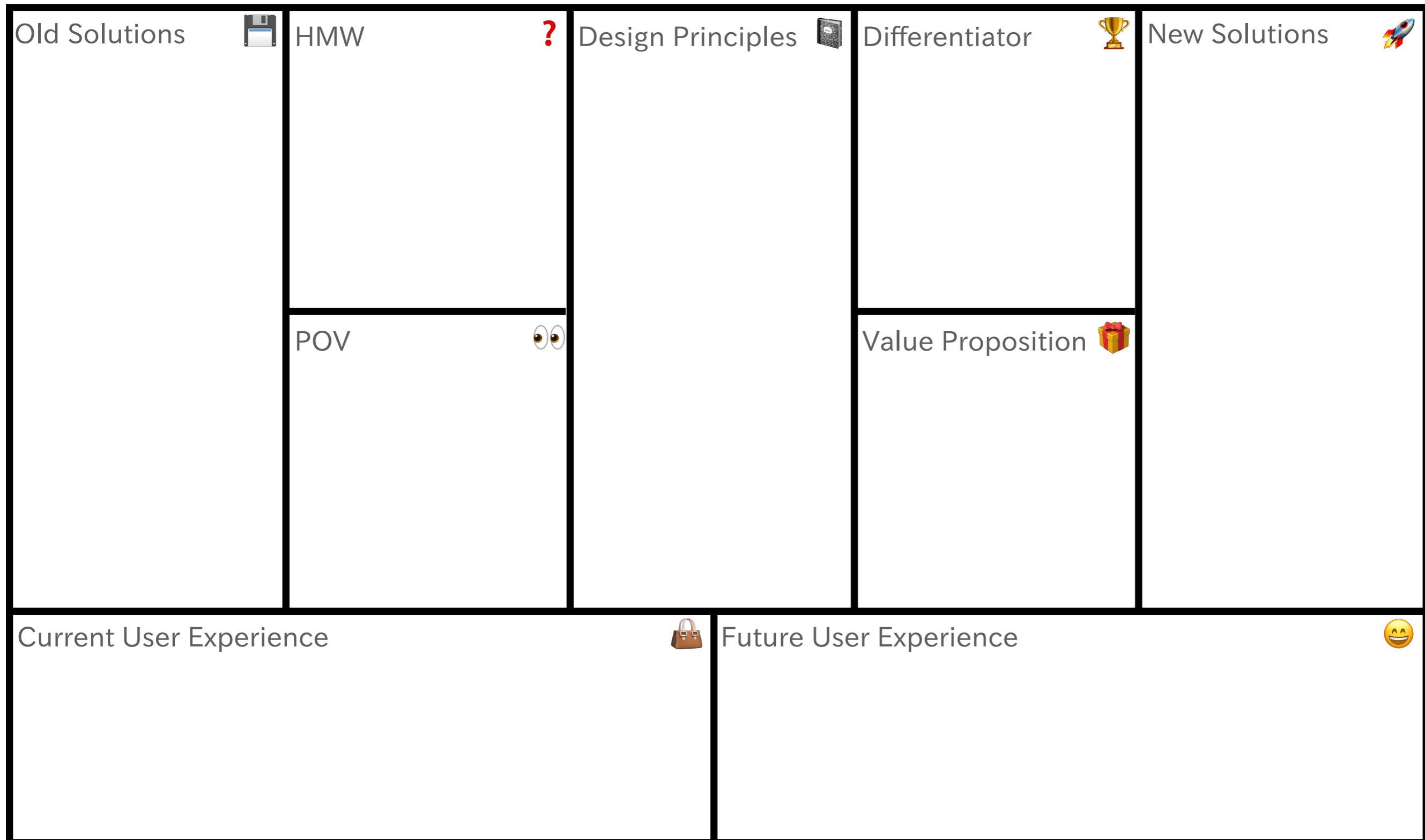
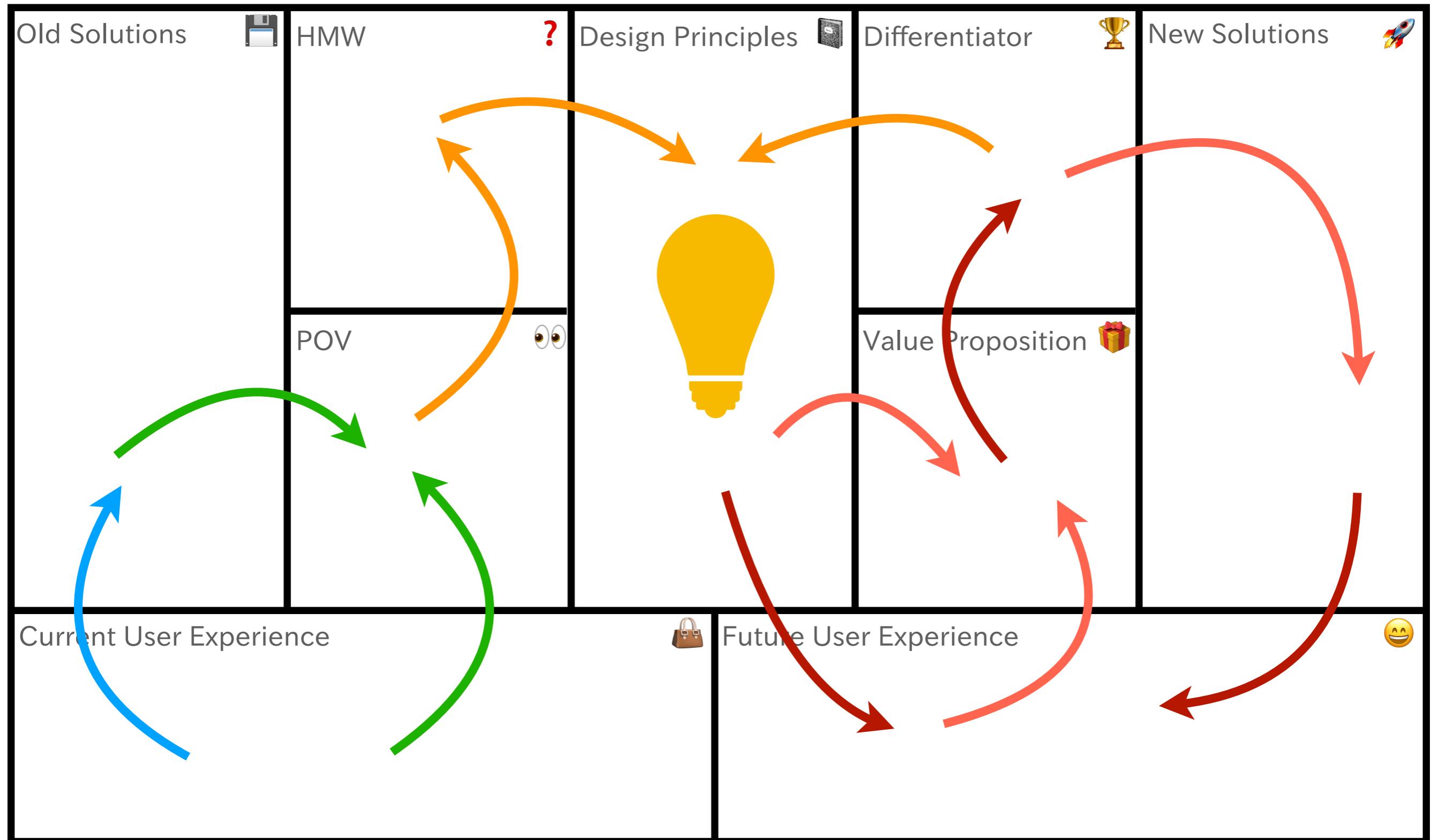


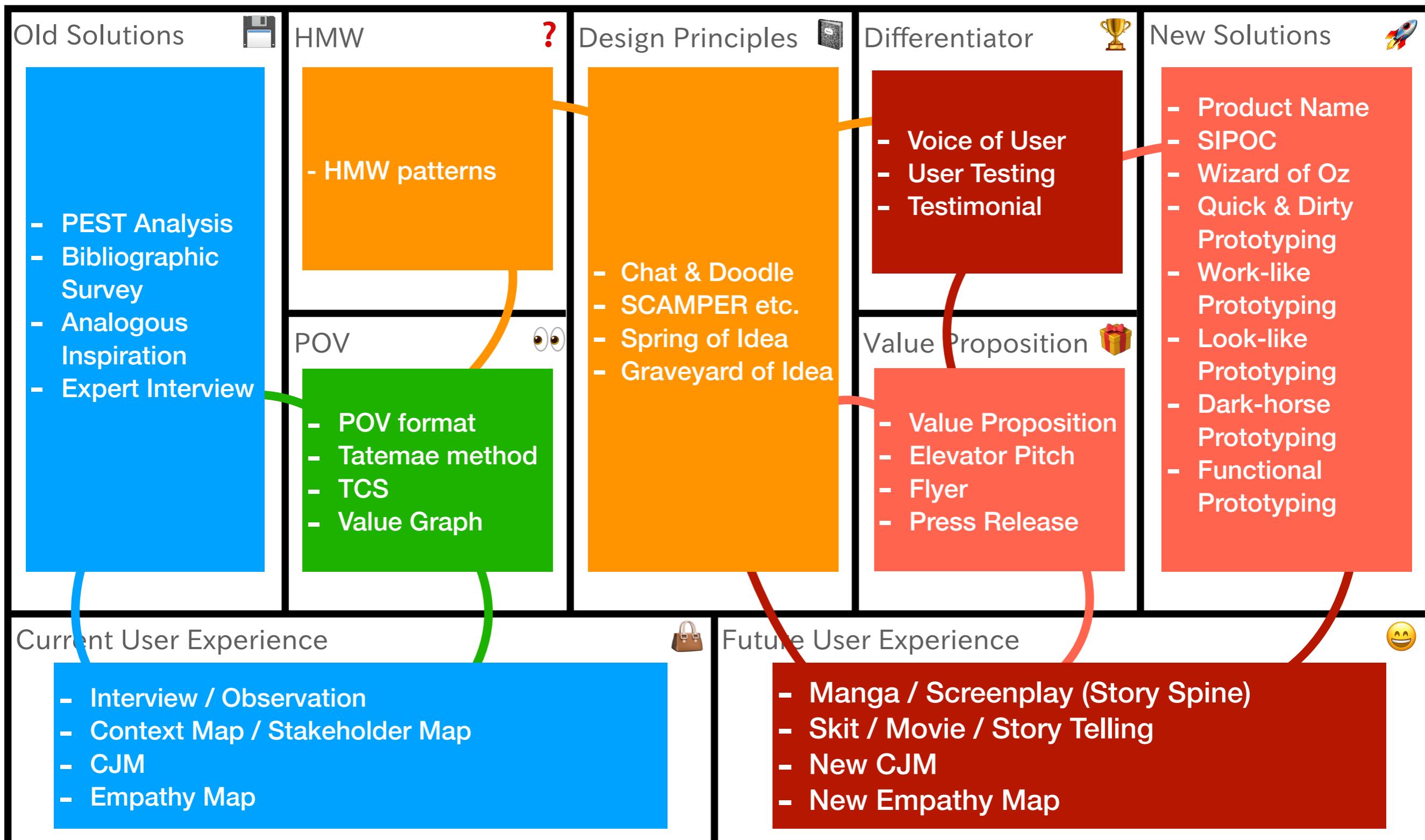
EDP Canvas by Tokyo Tech Engineering Design Project



EDP Canvas by Tokyo Tech Engineering Design Project



EDP Canvas by Tokyo Tech Engineering Design Project



DESIGN THINKING IN TODAY'S WORLD

What are innovative products/services that you use on a daily?

What do you think about
the design process how it's made?

What part of Design Thinking do you
think would be most important to use?

今日のデザイン思考

1. 日常的に使用している「革新的なプロダクトやサービス」は何ですか？

2. それはどのようなデザインプロセスで作られていると思いますか？

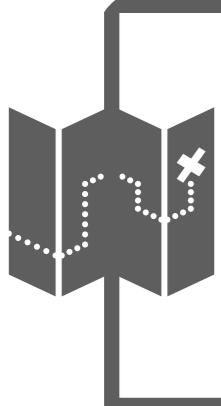
3. 自分で作らなければいけないと思ったら、どういう点に気をつけますか？

User Journey Map

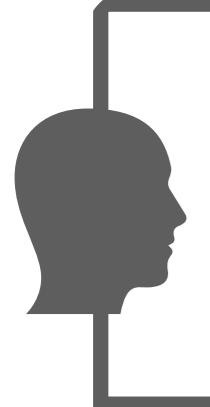
BEFORE

DURING

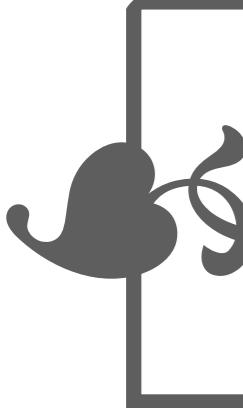
AFTER



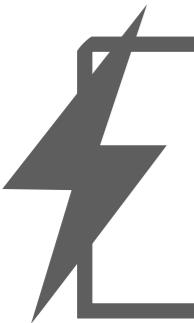
HOW and CONTEXT



WHAT and BEHAVIOR



WHY and FEELING



INSIGHT

Describe the time series of your activity in a morning

after you get up until you leave home.



Feeling Good 😊



Feeling Bad 😥

Please use the chart as you like. The vertical axis indicates how you feel.

Interview your partner



about the time series of **his/her activity in a morning** each other.

① Interview (5 min.)

Summary of interview

(Focus on activities with strong emotion)

② Additional Interview (3 min.)

Summary of interview

(Focus on a reason of the activities)

Analyze the activities of the partner

Note: You can interview more

(partner's name)

(his/her situation)

needs a way to

(verb, jobs, activity)

because

(superficial motivation: Functional/Emotional/Social)

**but actually
/ however
/ wheres**

(real reason, surprising insight, impediments)

Note: The Last line should make a state of “Skew” (ex. tension/contradiction/surprise.)

自分の朝の身支度の行動を時系列で記入してください

起床から家を出るまで



いい感じ 😊



サイアク 😞

書き方は自由。上下は気分の良し悪しです。

交代でインタビューしましよう



お互いの朝の身支度について

①インタビュー（1人5分）

インタビューの記録
(感情が高まる行動の様子を聞く)

②追加インタビュー（1人3分）

インタビューの記録
(行動の「なぜ？」を中心に聞く)

パートナーの行動を分析しましょう

*ここで追加インタビューしても構いません

の状況
にいる

さんは、

(動詞、ジョブ、活動)

をしている。
をする必要がある。

なぜなら

(タテマエの動機：機能的/感情的/社交的)

だからだ。

とはいえ、
しかし、
一方、

(本当の理由、驚くべき気づき、活動を阻害する要因)

※最後の行で「ねじれ」を作るようになります。

(ねじれ: tension, contradiction, surprise)

User Research Minimum Questions

How do you do [jobs/action/verb] today?

Interviewee

portrait

You should ask 1+ follow-up question.

Do you use any [tools/products/apps/tricks] today ?

You should ask 1+ follow-up question.

If you could wave a magic wand, what would you want to do?

Interview Tips:

- Smile
- STOP TALKING,
you're the just notetaker
- No yes/no questions
- Restate anything
interesting back to the
person

You should ask 1+ follow-up question.

Last time you did, what were you doing before/during/after that?

⇒ Use “User Journey Map”

Source: Cindy Alvarez "Lean Customer Development" O'Reilly Media, Inc., 2014

ユーザーリサーチに使える最低限の質問

現在は [ジョブ/行動/動詞] をどのように行なっていますか？

インタビュー相手

似顔絵

フォローアップの質問を1つ以上すること

現在はどのような [ツール/製品/アプリ/裏ワザ] を使っていますか？

フォローアップの質問を1つ以上すること

魔法の杖で何でもできるとしたら、何をしますか？

インタビューの心がけ：

- 笑顔
- しゃべりすぎず、
メモに専念すること
- 「はい/いいえ」の質問を避ける
- 興味深い答えを聞いたら、同じ言葉を繰り返して、話を深掘りする

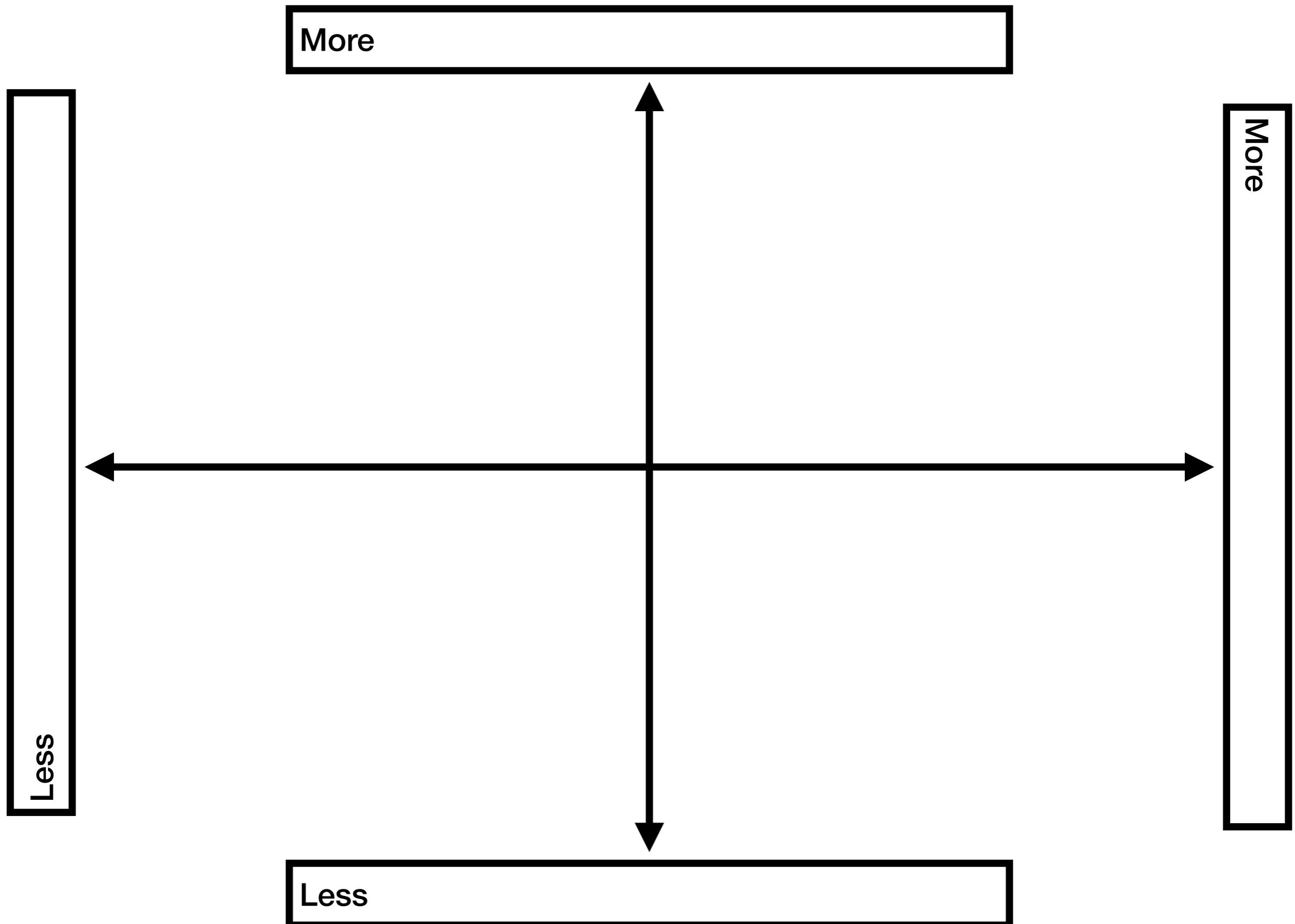
フォローアップの質問を1つ以上すること

前回、その直前 / 最中 / 終了後に何をしましたか？

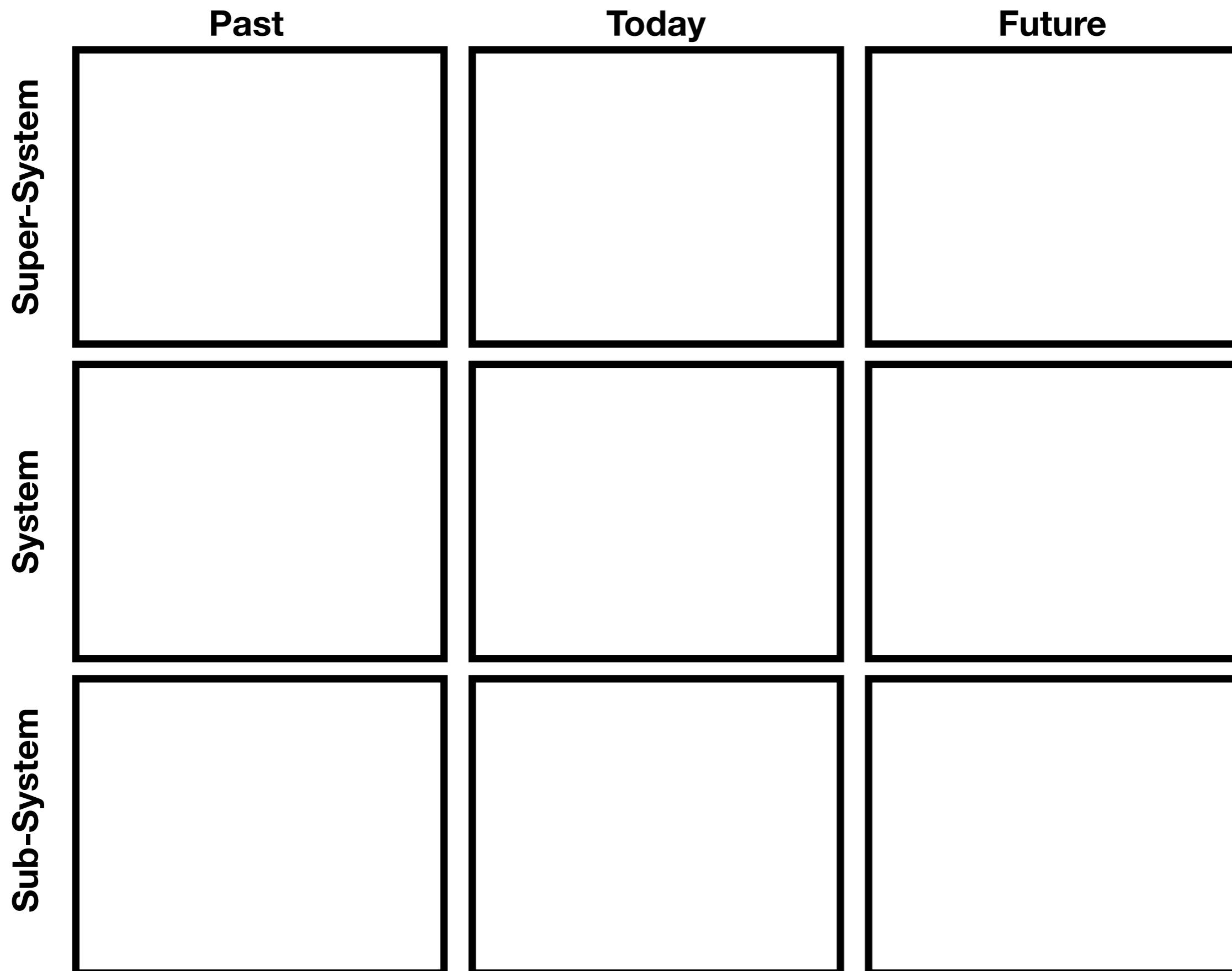
⇒ “User Journey Map” を使おう

出典: Cindy Alvarez 『リーン顧客開発』 オライリー・ジャパン

Competitive Positioning Map



9-window tool



POV (Point of View) with Tatemae Method

User Needs extracted from Data

(user role)

(his/her situation)

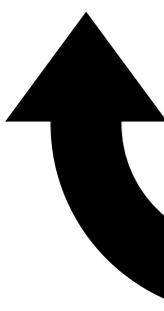
needs a way to

(verb, jobs, activity)

because

(superficial motivation: Functional/Emotional/Social)

Note: Make a state of “Skew” (ex. tension/contradiction/surprise).



**but actually
/ however
/ whereas**

Insights come from Data

(real reason, surprising insight, impediments)

Note: Make a state of “Skew” (ex. tension/contradiction/surprise).

→ Insights come from Data

**but actually
/ however
/ whereas**

(real reason, surprising insight, impediments)

Note: Make a state of “Skew” (ex. tension/contradiction/surprise).

→ Insights come from Data

**but actually
/ however
/ whereas**

(real reason, surprising insight, impediments)

Note: Make a state of “Skew” (ex. tension/contradiction/surprise).

→ Insights come from Data

**but actually
/ however
/ whereas**

(real reason, surprising insight, impediments)

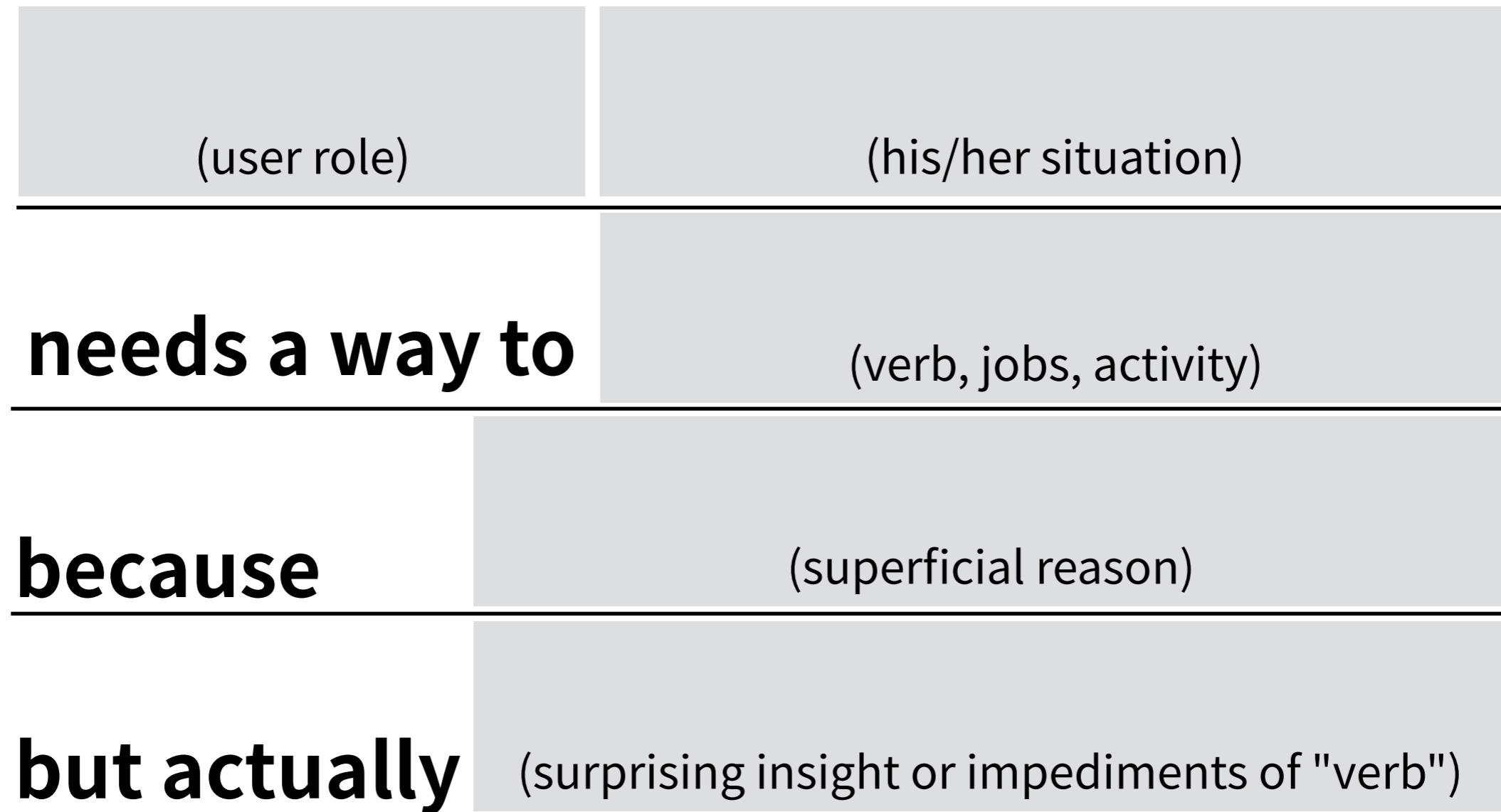
Note: Make a state of “Skew” (ex. tension/contradiction/surprise).

→ Insights come from Data

**but actually
/ however
/ whereas**

(real reason, surprising insight, impediments)

POV (Point of View) with Tatemae Method



Last two lines should be in a state of tension/contradiction/surprise.

POV (Point of View) with タテマエメソッド

データから抽出したユーザーニーズ

の状況
にいる

(役割名)

は、

(動詞、ジョブ、活動)

をしている。
をする必要がある。

なぜなら

(タテマエの動機：機能的/感情的/社交的)

だからだ。

※ 「ねじれ」の状態を作りましょう (ねじれ: tension, contradiction, surprise)

データから洞察したインサイト

とはいえ、
しかし、
一方、

(本当の理由、驚くべき気づき、活動を阻害する要因)

※ 「ねじれ」の状態を作りましょう (ねじれ: tension, contradiction, surprise)

データから洞察したインサイト

とはいえ、
しかし、
一方、

(本当の理由、驚くべき気づき、活動を阻害する要因)

※ 「ねじれ」の状態を作りましょう (ねじれ: tension, contradiction, surprise)

データから洞察したインサイト

とはいえ、
しかし、
一方、

(本当の理由、驚くべき気づき、活動を阻害する要因)

※ 「ねじれ」の状態を作りましょう (ねじれ: tension, contradiction, surprise)

データから洞察したインサイト

とはいえ、
しかし、
一方、

(本当の理由、驚くべき気づき、活動を阻害する要因)

※ 「ねじれ」の状態を作りましょう (ねじれ: tension, contradiction, surprise)

データから洞察したインサイト

とはいえ、
しかし、
一方、

(本当の理由、驚くべき気づき、活動を阻害する要因)

POV (Point of View) with タテマエメソッド

の状況
にいる

(役割名)

は、

(動詞、ジョブ、活動)

をしている。or
をする必要がある。

なぜなら
とはいえる
本当は

(タテマエの理由)

だからだ。

(本当の理由、活動を阻害する要因)

※後半の2行は**対立構造**になるように抽出 (or 創作) します。

POV (Point of View) with EXTREME USERS

Jump from Surprise to Insight

We met

(user you are inspired by)

and surprised
to notice

(tension/contradiction/surprise)

We wonder if
this means

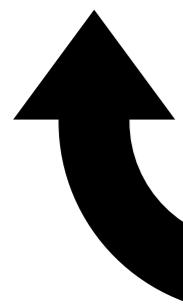
(take a leap; what did you infer?)

Note: Don't dictate the solution.

From Insight to Challenge

It would be
game changing to

(frame up an inspired challenge for yourself.)



POV (Point of View) with EXTREME USERS

驚きの発見からインサイトへ

我々は

(注目したユーザー)

に会った。

そこで

(緊張/対立/矛盾/驚きなど)

に驚いた。

これは
たぶん

(推測できることは？ 発想を飛躍させよう)

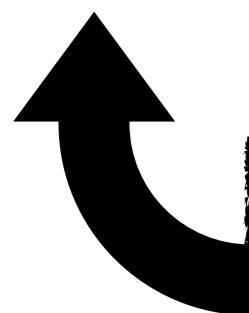
という意
味だろう。

注意：ソリューションを作るわけではありません

インサイトから挑戦へ

(これから挑戦する価値のあること)

できたら
スゴくない？



HMW Questions

HMW/

Impressive Keywords

HMW/

HMW/

[HMWQ patterns by d.school] Amp up the good, Remove the bad, Explore the opposite, Question an assumption, Go after adjectives, ID unexpected resources, Create an analogy from need or context, Play POV against the challenge, Change a status quo, Break POV into pieces

HMW Questions

HMW/

印象的なキーワード

HMW/

.....
.....

HMW/

.....
.....

[HMWQ パターン by d.school] 良い面を伸ばす、悪い面を除去する、反対を考えてみる、前提を疑う、形容詞で考える、他のリソースを活用する、ニーズやコンテクストから連想する、課題に対して遊んでみる、現状を変更する、課題を分割する

How might we ... ?

- Amp up the good: HMW use the kids' energy to entertain fellow passenger?
 - 良い面を伸ばす：どうすれば私たちは、子どもたちのエネルギーを他の乗客を楽しませることに使うことができそうか？
- Remove the bad: HMW separate the kids from fellow passengers?
 - 悪い面を除去する：どうすれば私たちは、子どもたちを他の乗客から隔離することができそうか？
- Explore the opposite: HMW make the wait the most exciting part of the trip?
 - 反対を考えてみる：どうすれば私たちは、待ち時間を旅の楽しみに変えることができそうか？
- Question an assumption: HMW entirely remove the wait time at the airport?
 - 前提を疑う：どうすれば私たちは、空港での待ち時間をなくすことができそうか？
- Go after adjectives: HMW we make the rush refreshing instead of harrying?
 - 形容詞で考える：どうすれば私たちは、待ち時間を「慌てる」時間から「心地よい」時間に変えることができそうか？
- ID unexpected resources: HMW leverage free time of fellow passengers to share the load?
 - 他のリソースを活用する：どうすれば私たちは、他の乗客の時間を活用することができそうか？
- Create an analogy from need or context: HMW make the airport like a spa? Like a playground?
 - ニーズやコンテクストから連想する：どうすれば私たちは、空港をスパや遊び場のようにできそうか？
- Play POV against the challenge: HMW make the airport a place that kids want to go?
 - 課題に対して遊んでみる：どうすれば私たちは、空港を子どもたちが楽しめる場所に変えることができそうか？
- Change a status quo: HMW make playful, loud kids less annoying?
 - 現状を変更する：どうすれば私たちは、子どもたちをおとなしくさせることができそうか？
- Break POV into pieces: HMW entertain kids? HMW slow a mom down? HMW mollify delayed passengers?
 - 課題を分割する：どうすれば私たちは、子供たちを楽しませることができそうか？どうすれば私たちは、母親を落ち着かせることができそうか？どうすれば私たちは、他の乗客を安心させることができそうか？

<https://dschool.stanford.edu/resources/how-might-we-questions>

Product Sketch

Image



Title

Slogan

Description

Value Proposition

プロダクトスケッチ

イメージ



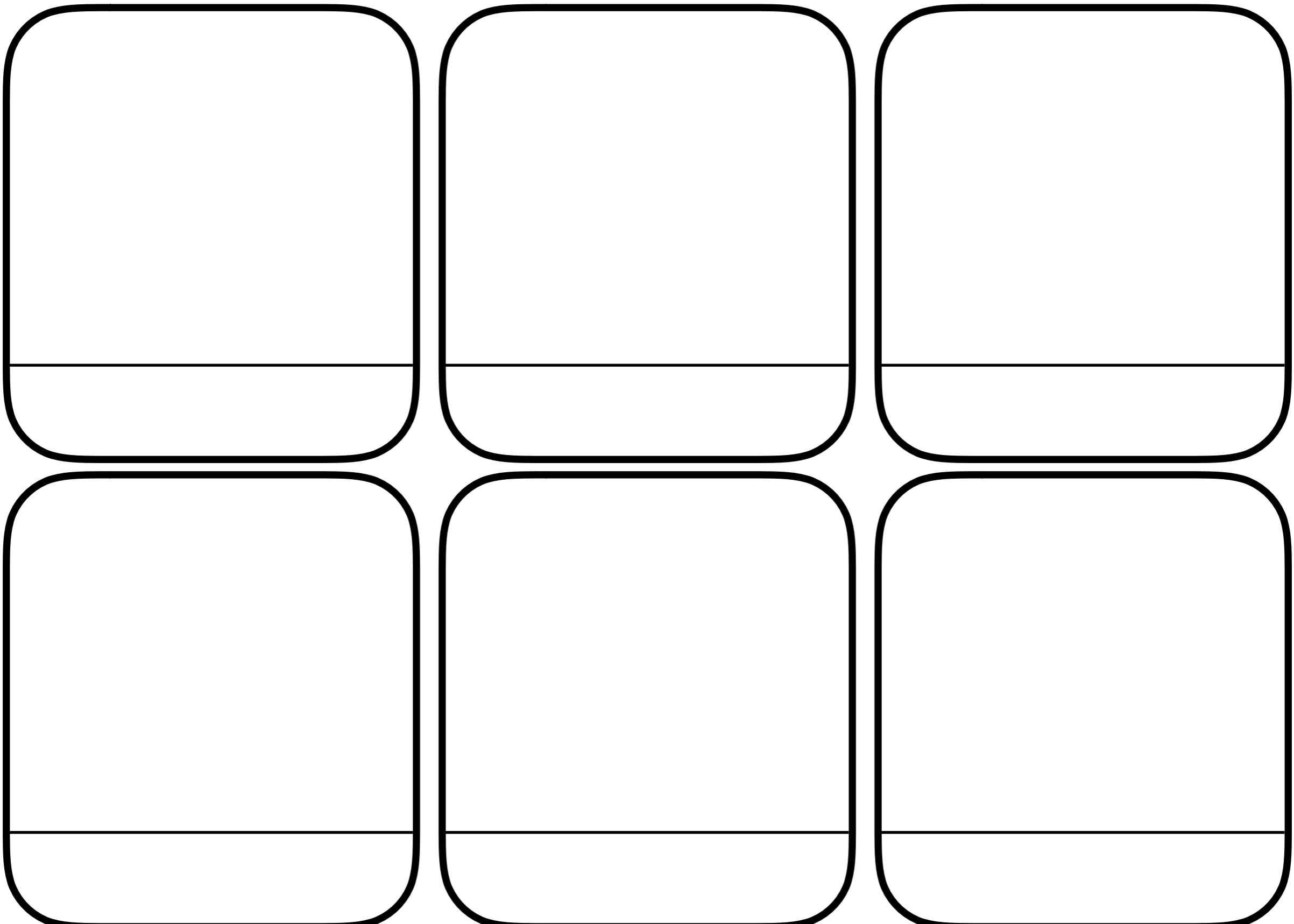
タイトル

キャッチコピー

説明

価値提案

Storyboard



Reflective Action Sheet

why you?

why now?

why this?

target user

problem

solution

How much is it worth solving?

How much is it possible to solve?

Design Principles

Principle	Description

Not To Do	Unresolved

デザイン原則

原則	説明

やらないこと

未解決なこと・あとで決めること

Thinking Process Development Diagram

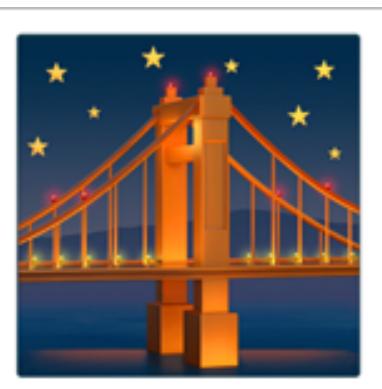
Casts-Props-Scene



Who are receiving/creating the experience?



What are the physical things which express the experience?



Where do you feel like the real context/setting/situation?

キャスト・道具・シーン



誰がその体験を受け取りますか？ 生み出しますか？



その体験を表現する道具はありますか？



リアルな状況や設定を感じられる場所はどこですか？

Product SIPOC

Supplier	Input	Process	Output	Customer
[E]nvironment [U]users	[A]ctivity Sensors	Function	[O]bjects Actuators	[I]nteractions [U]users

User Test Minimum Questions

What part of the demo resonated with you the most?

Interviewee

portrait

What part of the demo could you live without?

Additional Interview

Are there any additional features you think are missing?

Do you want to switch to the our solution? Why (or Why not) ?

Source: Ash Maurya "Running Lean" O'Reilly Media, Inc., 2012

This work is created by Tokyo Tech Engineering Design Project and licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.



ユーザーテストに使える最低限の質問

デモのどのあたりに共感しましたか？

インタビュー相手

似顔絵

デモのどのあたりが不要でしたか？

追加のインタビュー

こういう機能が欲しいというものはありますか？

我々のソリューションに切り替えたいと思いますか？その理由は？

出典：Ash Maurya 『Running Lean』 オライリー・ジャパン

This work is created by Tokyo Tech Engineering Design Project and licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.



Spring of Idea

WOW!! 😮

Like 👍

So-so 😐

Sorry 💀

Mapping to EDP Canvas

