

Nov. 29th, 2022



ニーズに基づく機器開発に失敗しないために



必要な人の手元に必要なものを
サステイナブルに早期に届けることを可能にするために

M Yagi

Consortium Kansai
Osaka Univ
Japan Biodesign



ニーズ・シーズマッチング 交流会2022

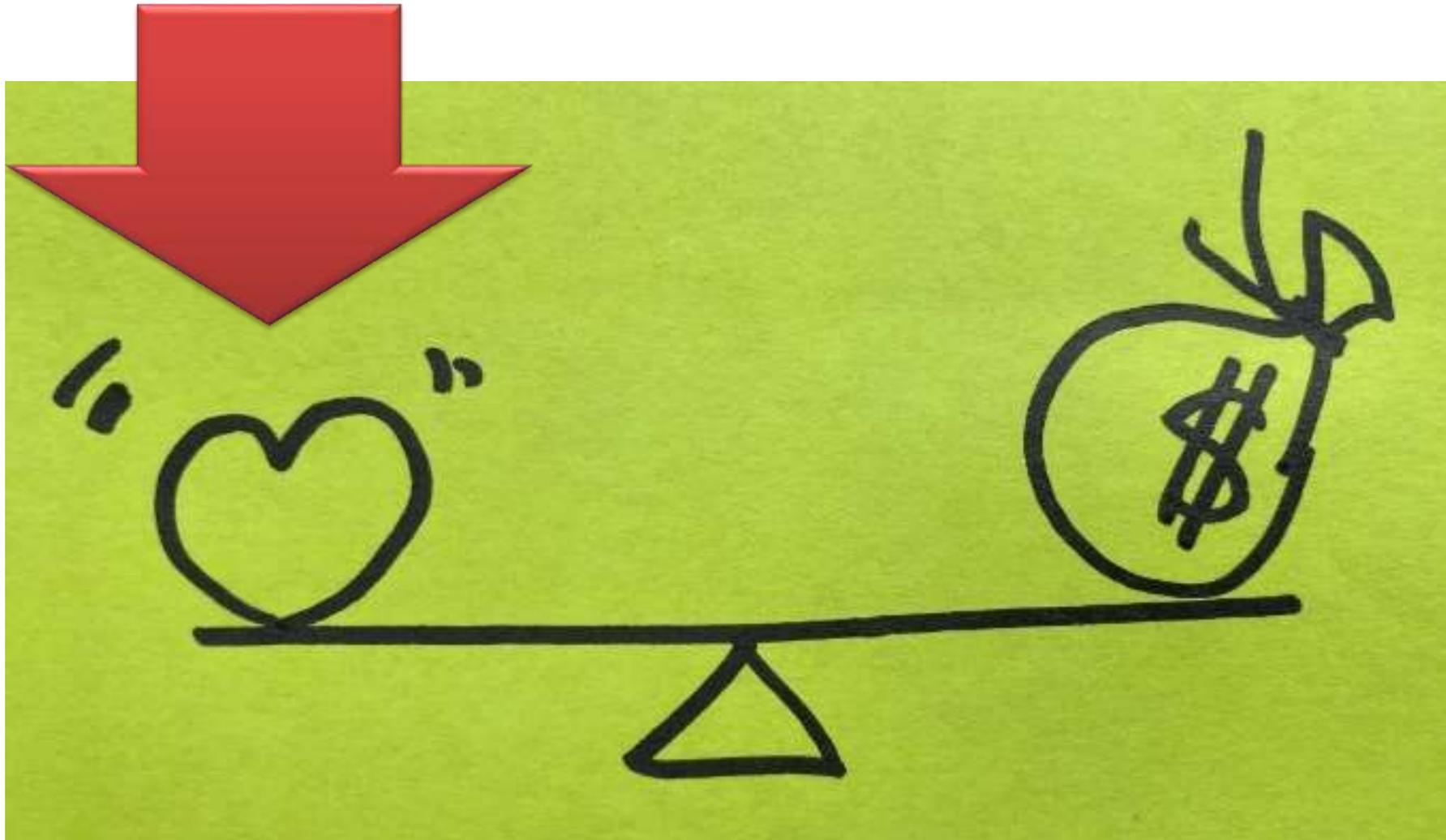
*"If I had **an hour** to solve a problem,
I'd spend **55** minutes thinking about the **problem**
and **5** minutes thinking about **solutions**."*

-Albert Einstein

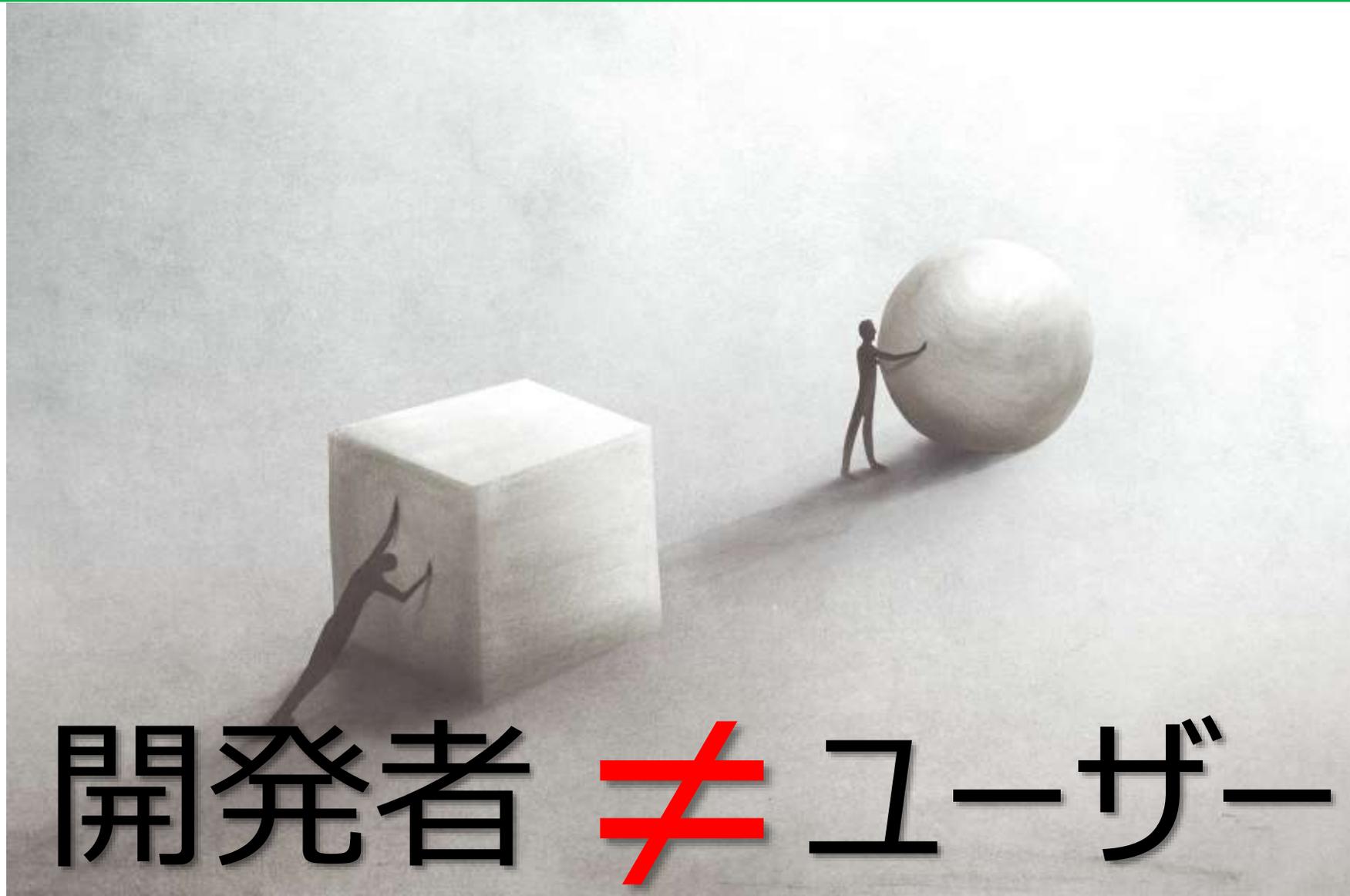


What the world needs now
are
'Execution', not **'Just Ideas'**

Value first



なぜ難しい？



プロジェクト立ち上げの際にすべきこと

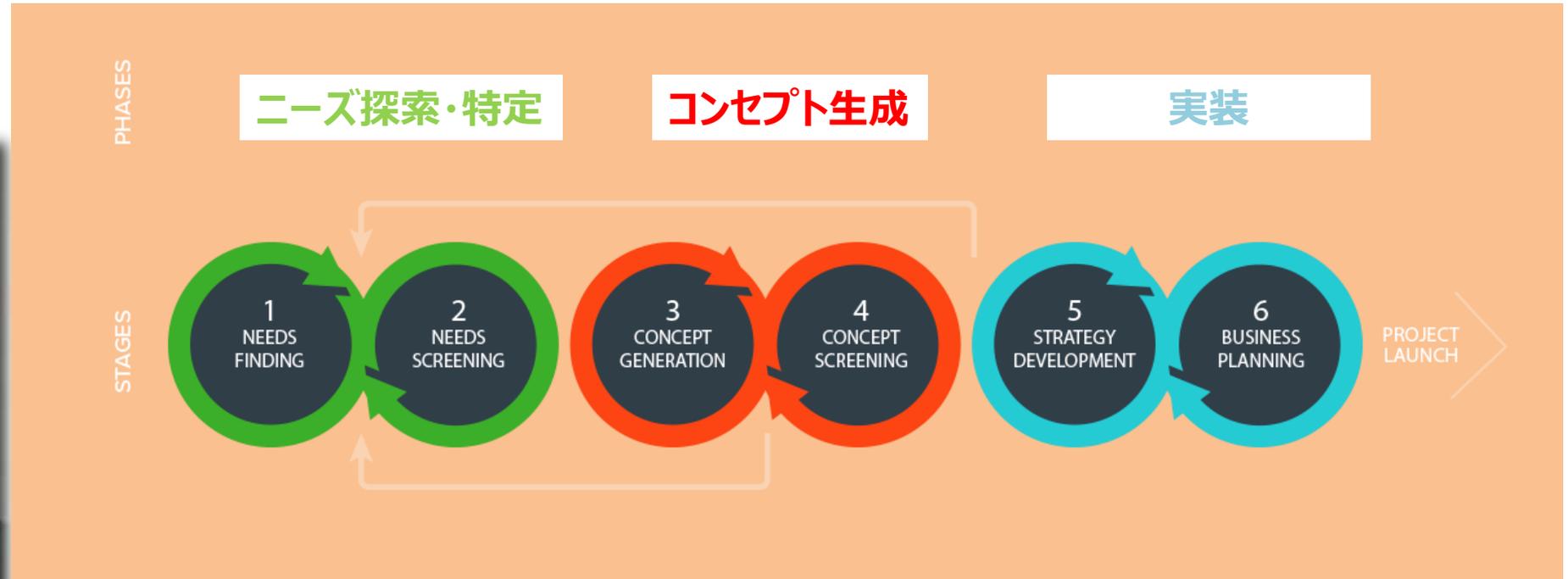
プロジェクトの方向性（ベクトル）を定義

- 最終の形を想定した上で始める
- プロジェクトの方向性を定義
 - 実現する価値の大きさを定義

Since 2001



Founder: Dr. Paul Yock



- **53** スタートアップ+68 スタートアップ by alum
- **診療の恩恵を受けた患者 760万+人以上**
- **新規雇用 2,000+名**
- **資金調達 1,200億+円**

<https://biodesign.stanford.edu/>

令和3年度 障害者総合福祉推進事業

「真のニーズに基づいた支援機器の事業化・普及に資する出口を想定した開発プロセスに関する調査研究」

現在、開発の現場で何が起きているのかを
 バイオデザインの視点で分析・明確化



2群の差を特徴づける項目



ニーズ視点

- 問題発生メカニズム
- 既存の解決策との差別化
- 機器選定に関わるステークホルダーの影響
- 市場規模等

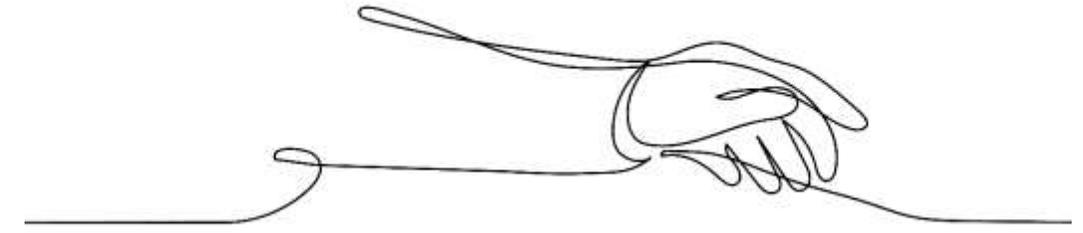
コンセプト視点

- ユーザ視点での要求事項の達成度の度合い（特に）ユーザビリティ

事業化視点

- 製品の普及戦略
- 適切な開発コスト設定
- 自社リソースの効果的活用に関する検討

共感により本当のペインを見つける



*See what they see,
Hear what they hear,
Feel what they feel.*

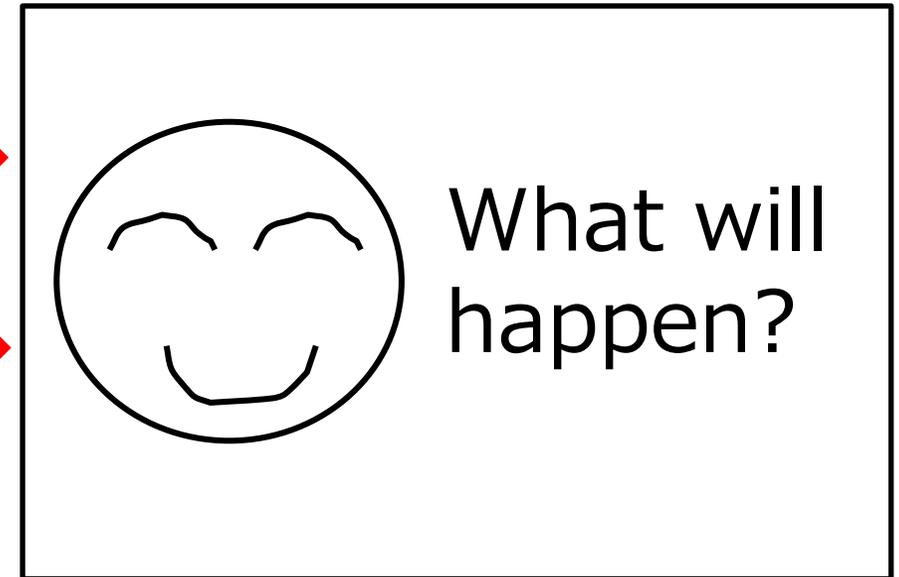
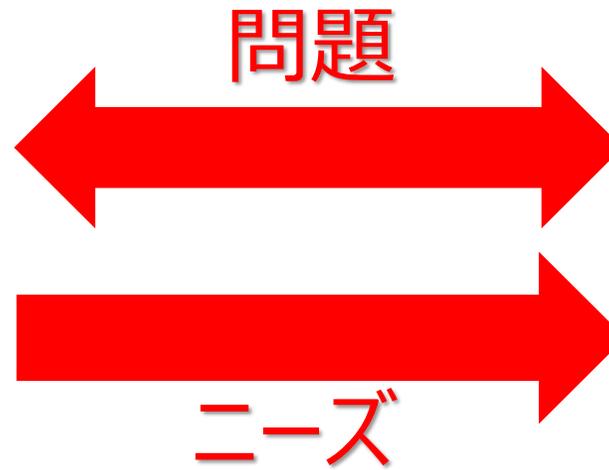
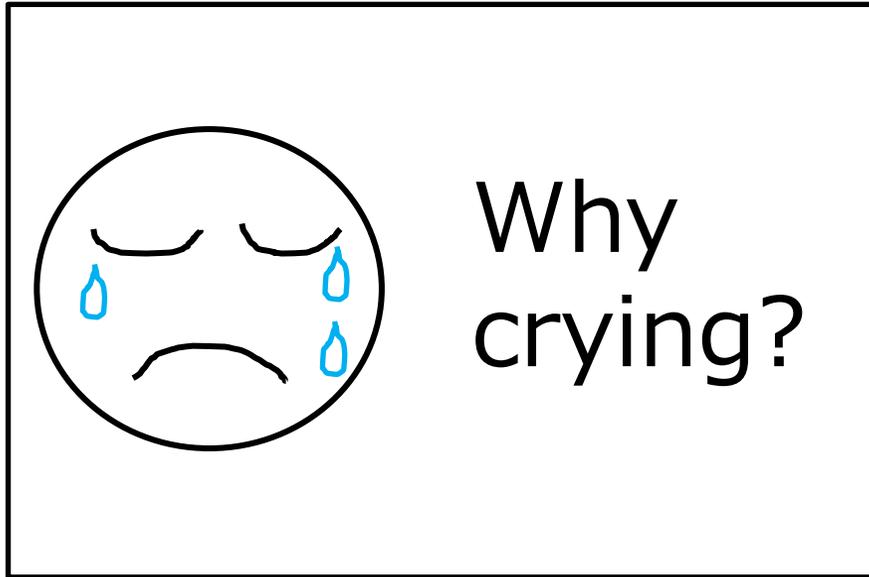
**Fact-based
Pain**

頭の整理

現状

苦痛、困っていること

あるべき状態



どんな変化を起こせば
理想的な状態になるか？

価値

問題解決されて起こる
うれしいこと

解決策



ニーズの探索・深堀



適切な切り口を
探索

インサイト

多様な視点で議論

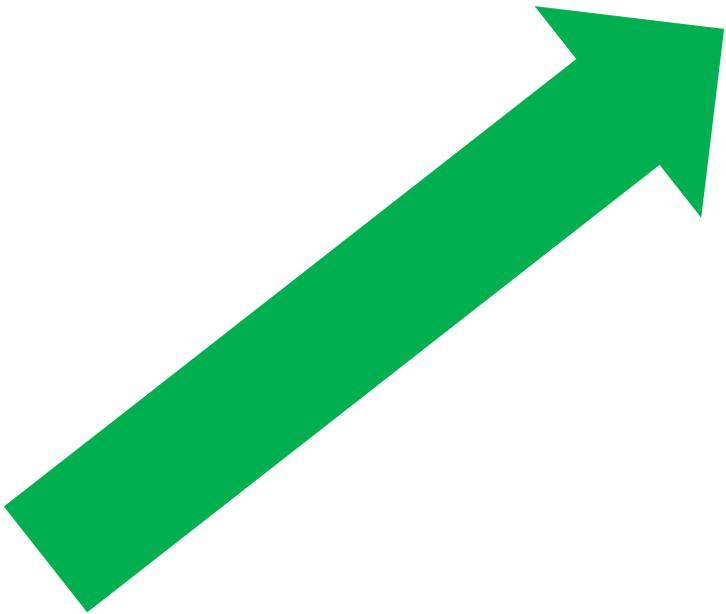
視点を変更するフレームワーク適用

ニーズ特定に役立つ4つの鍵

- ・問題発生メカニズム分析
- ・既存の解決策分析
- ・ステークホルダー分析
- ・市場分析

インタビュー、再観察

ニードステートメント $NS (X, Y, Z)$



【X : **問題**解決のためにすべきこと】する方法
【Y : 問題に困っている**人**】にとって、
【Z : **価値**をうみだす】ために

1つのニーズについて、1文におさめる事

ニードステートメントとは？

未解決（アンメット）ニーズを明確に、かつ、簡潔な表現に落とし込んだもの

目的

ニーズの内容(価値) が誰でも
明確に理解でき、共有できる

相互比較を可能にする



事例紹介



バイオデザイン大阪第6期フェローアルムナイ 谷先生提供

ニーズ・シーズマッチング 交流会2022

人工肛門患者にとって

安心して生活するために

パウチのにおいや便もれを防ぐ方法？

スコープアップ&ダウンによる視点の切替

問題解決に関する
全体・局所視点の切り替え

排便が制御できない

スコープダウン
切実性が高い状況は？
その状況で何がペイン？

スコープアップ
そもそもの問題は？

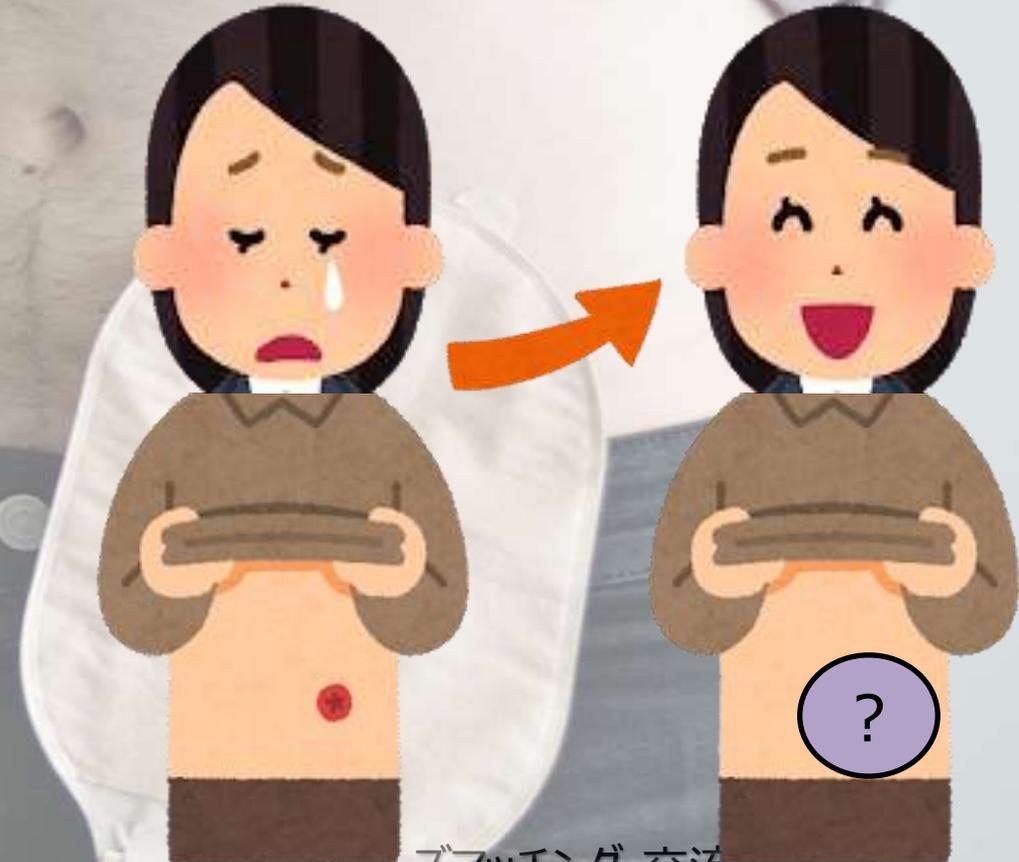
どこにフォーカス？

パウチの匂い漏れ、
便もれ

人工肛門患者にとって

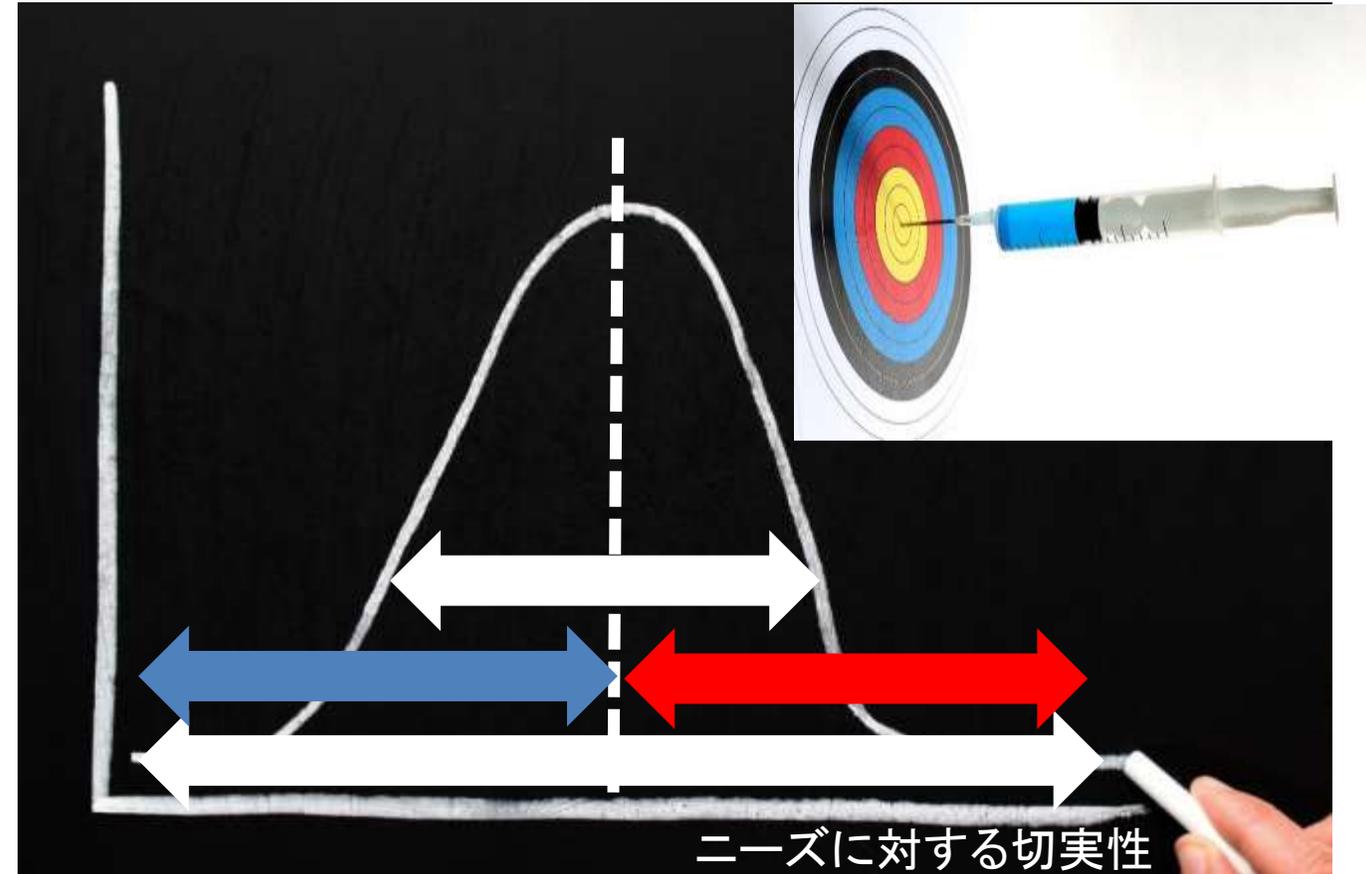
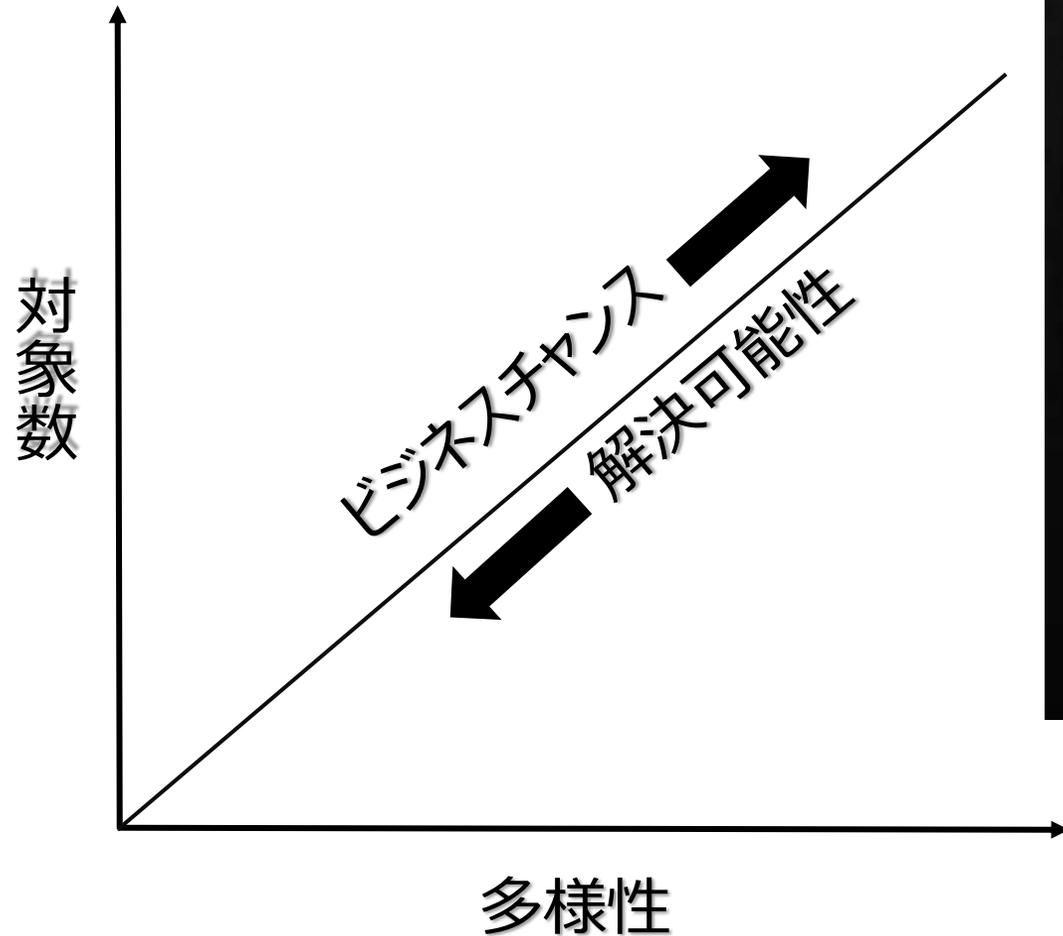
生活の質を向上させるために

排便を制御する方法



対象 (Y) の多様性に関する取扱い

対象 (Y) : 人工肛門患者にとって

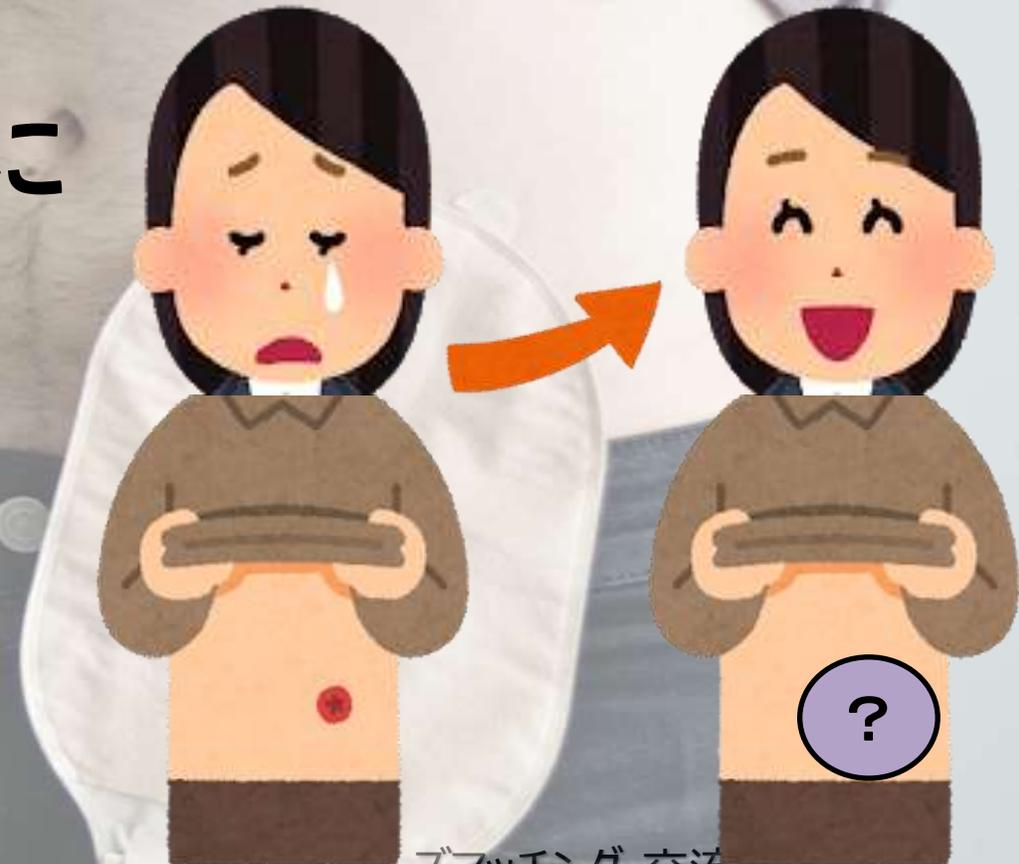


*'One Fits All' or
'Precision approach'?*

仕事をしている人工肛門患者にとって

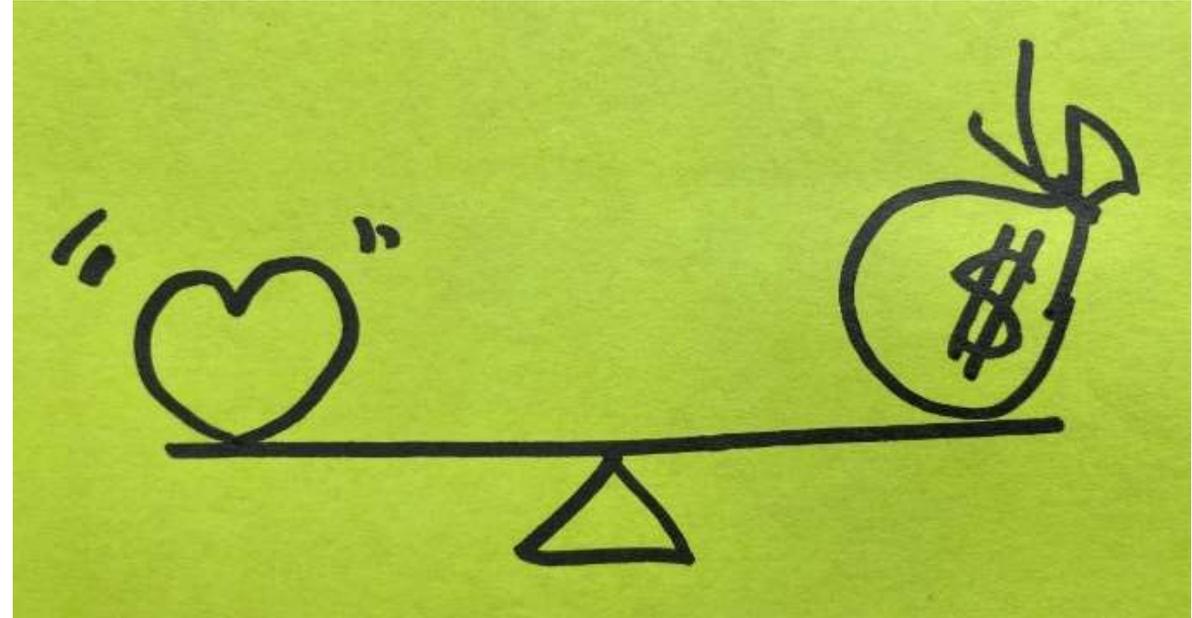
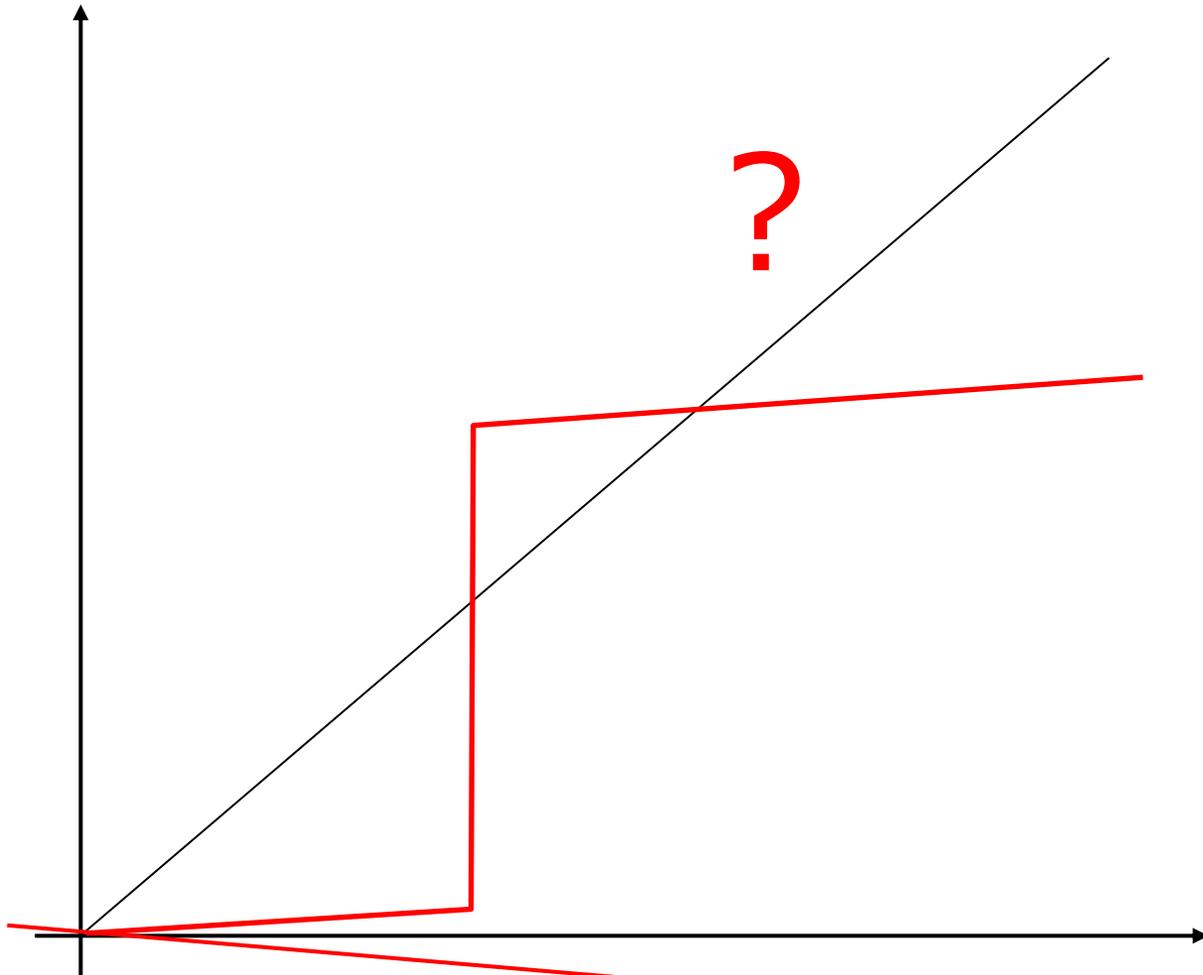
生活の質を向上させるために

排便を制御する方法



価値の大きさ

価値



有効性

ユーザビリティ ニーズ・シーズマッキング 交流会2022

つ WWhhっつ
おもろいかどうか？

なぜ、問題？ 本当に問題？

なぜ、あなただけが解決できる？

なぜ、今？

真のニーズに基づく支援機器の開発・事業化を
実現するための出口・普及を想定した
支援ネットワークモデル構築のための研究



行なうこと & 想定される成果

➤ ガイドブック作成

支援機器を開発する新規/既存企業等が、開発・事業化を進める中で生じた困難に関して、独力で何が問題なのかを把握して適切なアクションを早期に取ることでリスクを低減しながら問題解決を行うことができるようになることが期待される。

➤ 開発支援ネットワークモデル

企業独自の努力で解決できない困難等が生じた際に、ガイドラインに基づいて支援することで効率的なコミュニケーションを実現して問題解決に必要で利用可能な社会的資源を明確化することで、企業によるアクセスを可能にすることが期待される。

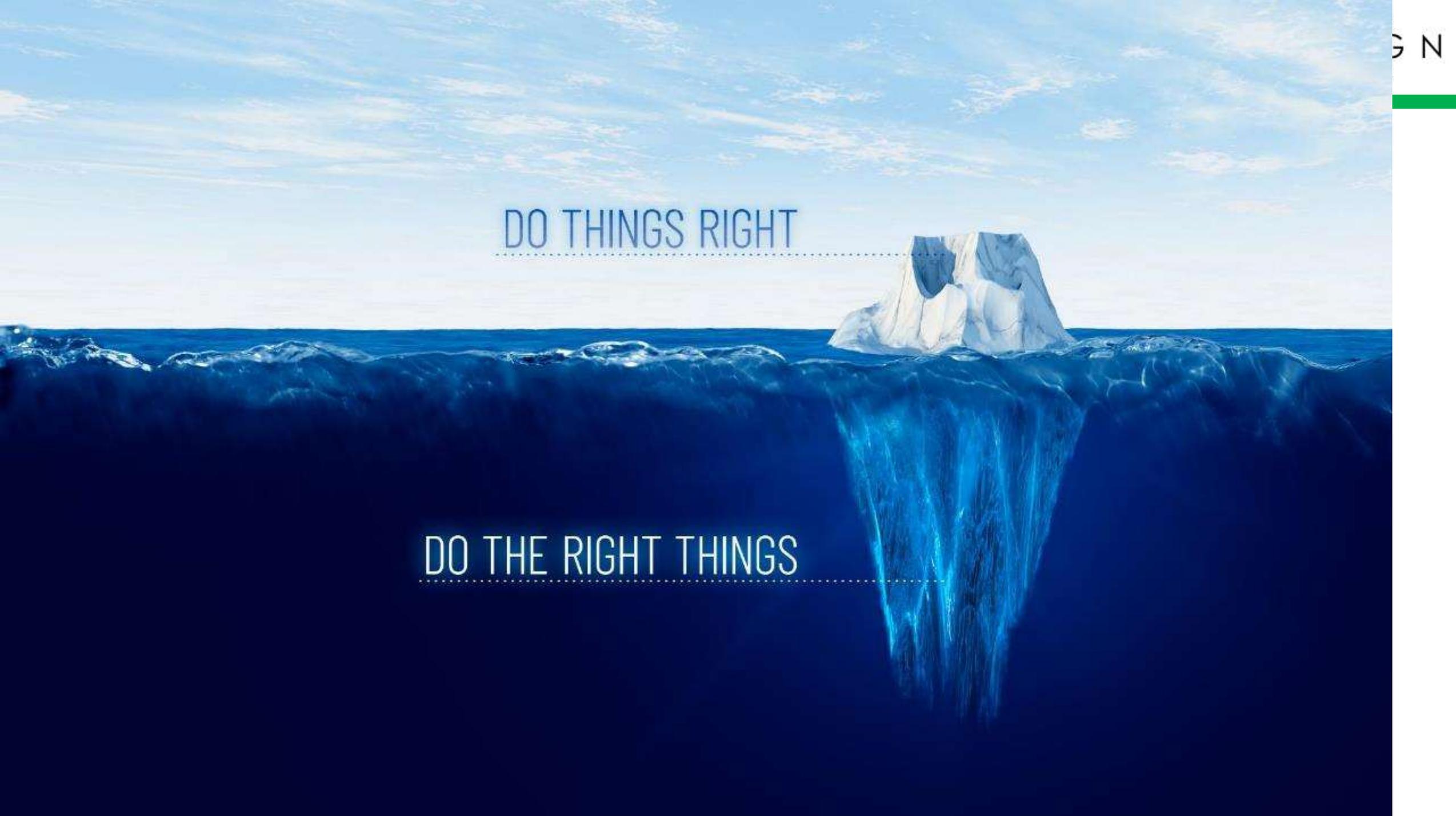


企業は、プロジェクトリスクを低減しながら効率的にプロジェクトを推進することで、真に必要な支援機器が障害者の手元に早期に提供することが可能になる

支援機器の開発・事業化が自立的に展開される
フレームワーク構築の一助になる

DO THINGS RIGHT

DO THE RIGHT THINGS



Any question?

You can not change the past,
but you can create a brilliant future!

**Go far innovation journey together
to save the patients all over the world!!**

