

# 人材活用・育成論

---

銳農経営塾

講師：ファームサイド株式会社 佐川 友彦

## メニュー

1. 人材活用・育成の前提
2. 人材の定義・採用
3. 人材活用・育成

## 本日のねらい | 講義後の姿

1. 人材の重要性を理解し、雇用や組織のビジョンを描けている
2. 人材活用・育成の原則を理解し、  
従業員のポテンシャルを引き出すポイントを理解している
3. 自社の現状を客観的に評価し、  
人材活用・育成面における今後の行動を計画できている

- 「人材活用・育成」= 従業員のポテンシャル発揮に主眼を置く
- 採用、組織開発、人事労務制度...は深追いせず、あくまで  
「人材活用・育成」目線で触れる

## アイスブレイク

### Q. 従業員にどんな資質を求めますか？

- ①知識 ②技術 ③体力 ④常識 ⑤理解力 ⑥判断力 ⑦自己管理能力 ⑧自主性 ⑨向上心  
⑩チャレンジ精神 ⑪誠実さ ⑫責任感 ⑬几帳面さ ⑭ストレス耐性 ⑮柔軟性 ⑯協調性  
⑰コミュニケーション力 ⑱計数管理能力 ⑲問題解決力 ⑳リーダーシップ

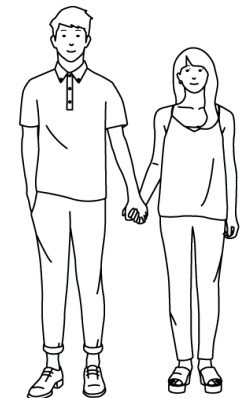
Q1. 欠かせない、無いと不採用にしたくなる資質を3つ選んでください

Q2. あると嬉しい、採用したくなる資質を3つ選んでください

※この資質一覧は何かを網羅しているわけでも深い意味があるわけでもなく、あくまで皆さんの内省用、アイスブレイク用です。

## 人材活用・育成の前提

- 人材（・組織）は事業や経営の最重要な要素
  - 「人は城、人は石垣、人は堀...」（誰の名言でしょう？）
  - 農業を続けていくためにも必要です
- 人材は労働市場によって流通する
  - 賃金で需要と供給が経済的に調整される
  - 他業種、他業界、競合他社との取り合い
- 良い人と良い関係をつづける
  - 他人のことはわからない
    - 条件、信頼関係、コミュニケーション...で調整し続ける
  - 自己実現を補助する



## 人材活用・育成の前提 | 最近のトレンド

### 1. 働き方改革

- 働き方改革関連法（2019.04～）
- 時間外労働の上限規制、有給休暇の消化義務、同一労働同一賃金の推進
- ...

### 2. 一億総活躍社会

- ニッポン一億総活躍プラン（2016.08）
- 非正規雇用労働者の待遇改善、最低賃金の引き上げ、高齢者雇用の促進
- ...

### 3. 人手不足

- 少子化、若年労働者の減少
- 産業間の競合
  - 労働条件の悪いところで顕著
- 人手不足倒産

### 4. コロナ禍

- 経済の急停止、バリューチェーン乱脈
- 失業者の増加、ソーシャルディスタンス、テレワーク
- 今後も不確実（ウィズコロナ）

## 人材活用・育成の前提 | 農業界の人材事情

### 1. 相対的に低い労働条件

- 労働基準法や社会保険の一部適用除外
- 人事制度や労務管理の整備不足
- 労働の変動性
- 季節、天候、需給バランス...

### 2. 法人化の推進、雇用就農の増加

- 家族経営、個人経営からの脱却
- 人事制度や労務管理の整備
- キャリアプランの用意

### 3. 就農希望者

- 新規就農者は増加傾向
- 定年退職→就農

### 4. その他の要素

- 外国人技能実習生
- 農福連携
- リカレント教育

## 人材の定義・採用

1. 社員各自が能力を発揮することは、**会社の利益創出**に必要な不可欠な要素
2. 人材採用・人材育成は経営戦略によって規定される
  - 経営戦略 > 組織戦略 > 人材戦略
  - 全社的な経営戦略が先立ち、  
それを実現するための組織構造が定義されてから、  
構成要素としての人材に求める要件が明確になる

※今回は取り上げないが、まずは経営戦略を考えよう
3. (将来の) 組織図から必要なポジションを導き出す
  - 求める資質を議論する前に、まずはポジション（役割）を定める
  - ポジションに必要な資質を列挙し、人材採用・人材育成でまかなう

※ポジションフリー、能力重視のポテンシャル採用もあるが、上級者向け



## 人材の定義・採用

### • 職務記述書

=職務内容や責任範囲を明示したもの

ポジション/職務	
• 目的	_____
• 責任	_____
• 内容	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
• スキル	_____
• 人物像	_____
• 評価	_____

### • 職位、職能

- 職位 = 役職 = 組織上の役割・立場
- 職能 = 業務遂行に必要な能力
- 職位と職能は比例しているケースもあるが、そうでないケースも多い

### • キャリアプラン

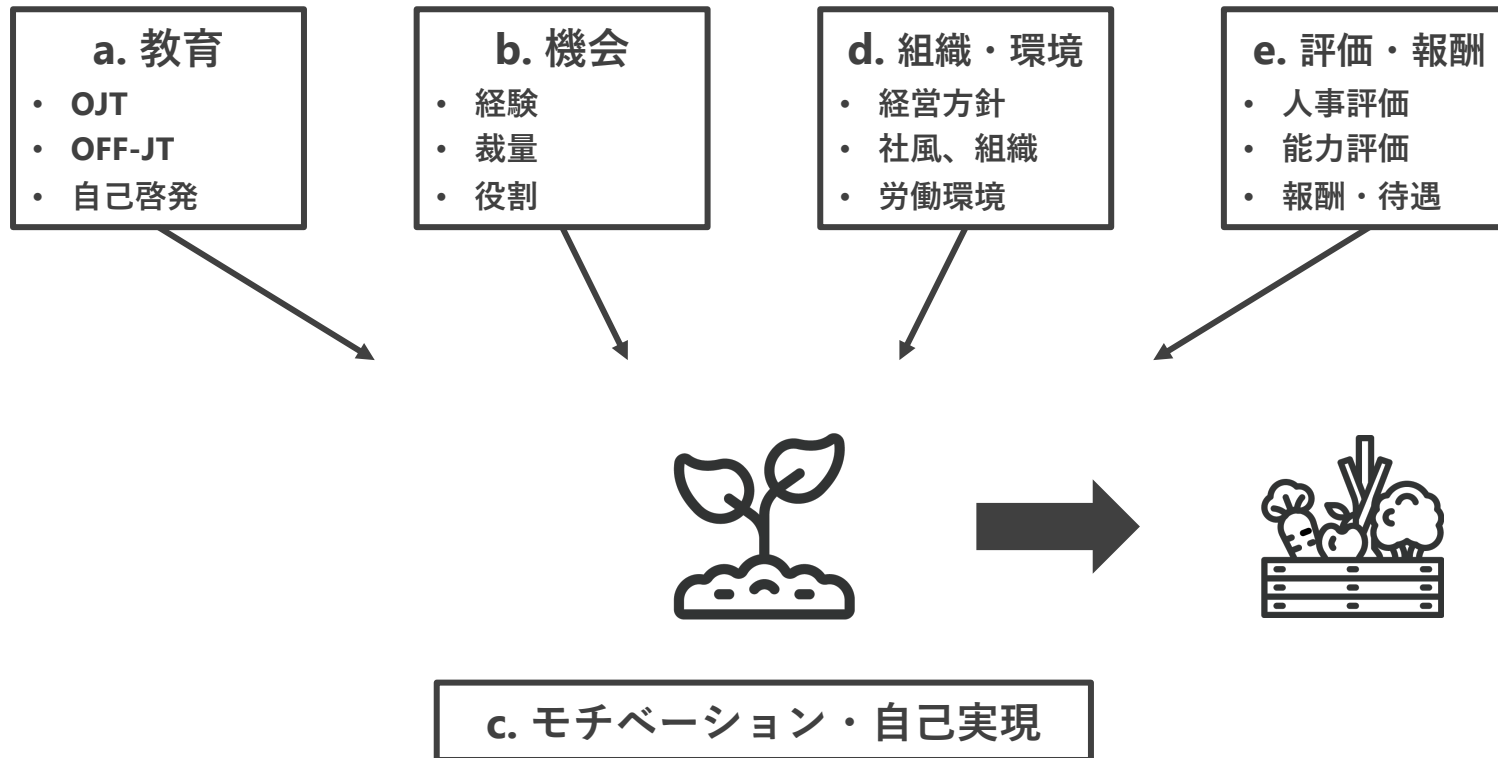
- 人材に求める役割、能力ともに時系列で変化する
- 社員は現在よりも将来を重視する

## 人材の定義・採用

- ポジションに必要な人材の調達
  1. 内部人材を登用する
    - 即戦力ではない場合 => 人材育成
  2. 外部人材を採用する
    - 即戦力ではない場合 => 人材育成
- 「採用」と「教育」はセット
  - どちらかだけでは完成しない

## 人材活用・育成

- 人材育成に必要な5要件



## 人材活用・育成 | a. 教育

1. **OJT (On the Job Training)**
  - 実際に業務に従事しながら実践的な知識や技術を習得する
2. **OFF-JT (OFF the Job Training)**
  - 業務から離れた教育・研修
3. **自己啓発**
  - 社員自身が自らの意思でおこなう能力開発

## ベストプラクティス

- **業務遂行能力を育てる**
  - リーダーシップ、段取り、コミュニケーション、状況判断…
  - => 「機会」
- **スキル習得の全体像を示す**
  - 体系化してあげることで見通しが良くなる
    - スキルマップ
    - キャリアアップ

→ OFF-JTと自己啓発で、OJTで偏りがちな知識や技術を補う

## 人材活用・育成 | b. 機会

### 1. 経験

- スキル習得に十分な学習機会を与える
- 経験曲線で生産性が向上する

### 2. 裁量

- 企画立案、状況判断の機会を与える
- 社員の自立を促す

### 3. 役割

- 組織内での連携・相乗効果を創出する

### ベストプラクティス

- **マイクロマネジメントしすぎない**
  - 従業員の判断を尊重し、結果から学んでもらう
  - 自立してほしいと思うなら、信じて任せるべし
- **適切な負荷を与える**
  - コンフォートゾーン
  - ラーニングゾーン
  - パニックゾーン

→ 日々の業務進行とは別に、教育的見地から新しい機会を与える

## 人材活用・育成 | b. 機会

- コンフォートゾーン、ラーニングゾーン、パニックゾーン（ノエル・ティシー）

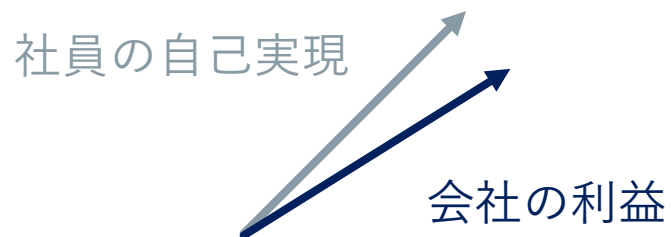
	難易度	具体例	心の状態	学び
パニックゾーン	高い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 未知、苦手な内容</li> <li>・ 無理気味な締切、目標</li> <li>・ サポートなし</li> </ul>	過度なプレッシャーによるパニック	低
ラーニングゾーン	適度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 未知と既知のブレンド</li> <li>・ <u>適度なプレッシャー</u>のある締切、目標</li> <li>・ 適度な指導、サポート</li> </ul>	チャレンジと達成感の調和	多
コンフォートゾーン	低い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 既知、得意な内容</li> <li>・ ゆるい締切、目標</li> <li>・ 手厚いサポート</li> </ul>	現状に満足し、向上心が削がれた状態	低

(出典) <https://twitter.com/CoachKaz1/status/1280680518586114049/>

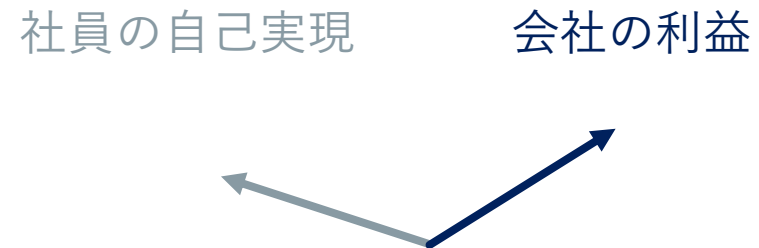
→ 適度なプレッシャーで社員/部下の成長を演出する

## 人材活用・育成 | c. モチベーション

- 人材活用には**社員の自己実現**も含まれる
- 「社員の自己実現」と「会社の利益」のベクトルが近いほど有利
  - 理解する、尊重する、調整する意識が大切
- 会社は社員を従える権利（業務命令権）があるが、従業員は辞める権利がある



方向が近いとお互いハッピー



方向が離れているとお互いつらい

## 人材活用・育成 | c. モチベーション

### 1. モチベーションは社員それぞれ

- 個々の価値観、経験、状況によってまちまち

### 2. モチベーションを強制/矯正することは難しい

- 採用時点で見当をつける

### 3. モチベーションを理解し、配慮することはできる

- 面談などでヒアリングする
- 配置転換、労働条件変更など

### • モチベーションの再設定

- 教育、評価などでモチベーションの再設定を補助することはできる

### • ハーズバーグの動機づけ・衛生理論

#### 1. 動機づけ要因

あれば満足につながる

=働きがいの創出

#### 2. 衛生要因

許容水準を下回ると不満足につながる

=働き方改革

→ 社員のモチベーションが経営に与える影響は大きい。リソースを割く価値あり



## 人材活用・育成 | d. 組織・環境

### 1. 経営理念・経営方針

- まずは会社/経営者としてのモチベーションを示す
- 社員が共感しやすい理念・方針を設定する

### 2. 社風、組織

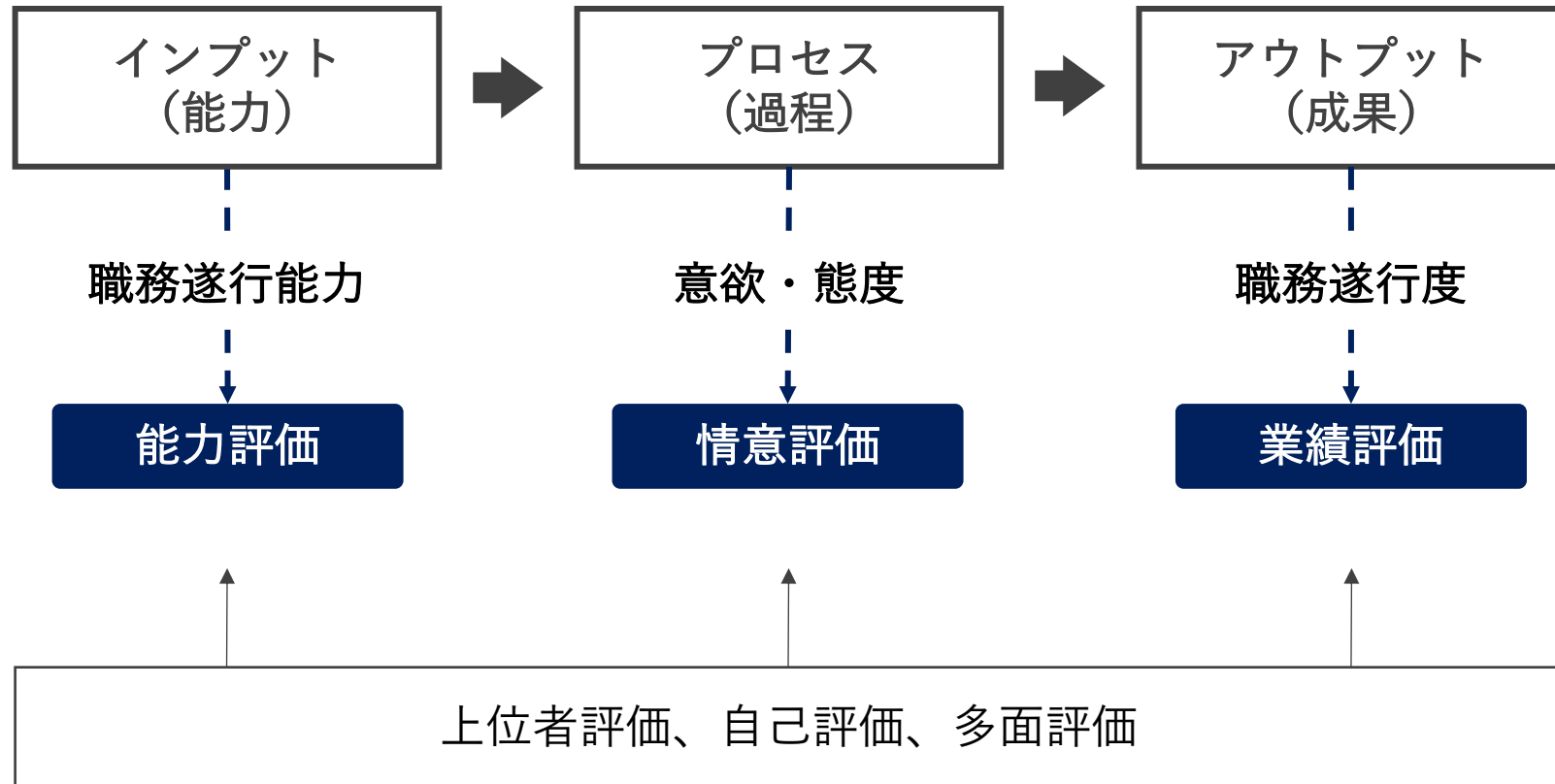
- 社員の成長を阻害する最大の要因  
= **人間関係**
- チームの雰囲気、ルール、役割分担を設計する
- 社員同士の相互作用に目配せする

### 3. 労働環境

- 能力を発揮しやすい環境づくり => 衛生要因

→ 仕組みと同様に大切なのが、そこで作用し合う「人」。風紀を大切に

## 人材活用・育成 | e. 評価



## 人材活用・育成 | e. 評価

### 1. 評価基準を定める

- 職位・職能の定義、スキルマップ
- 人事評価（情意評価）  
※定量的もしくは多段階で

### 2. 評価基準を開示する

- 本人も理解している方が  
目標達成は早い

### 3. 客観性を確保する

- 多面評価
- 外部評価（ex. ストレングスファインダー）

### • 目標設定、目標管理

- 目標設定理論 by ロック
- MBO（目標管理制度：  
Management By Objectives）

1. 期間を定めて達成目標を定める
2. 達成度の評価基準を定める
3. 目標達成のための  
アクションプランも定める
4. 定期的に見直し、軌道修正する

→ 評価はダイエットにおける体重計に同じ。評価項目を定めて狙い撃ちしよう

## 人材活用・育成 | e. 報酬

### 1. 成長が会社の利益に資するものであるならば、社員への経済的なインセンティブも必要

- リターンがないと、成長するモチベーションがやせ細る

### 2. どこまでの報酬を目指すか考える

- 最低賃金
  - 業界平均
  - 世間平均
  - それ以上
- Q1. 本人が満足できるレベルはどこ？  
Q2. 客観的にふさわしいレベルはどこ？  
Q3. どこまで払える？

※人件費の予算には限りがある。まずは本人が納得できる水準を知り、それを目指す。  
刻み幅が小さくてもいいので、インセンティブを階段設計にする。誠意を見せる。

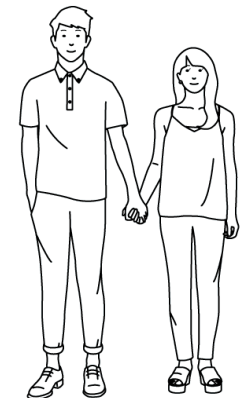
→ 「経済なき道徳は寝言」は成長⇔報酬にも言える。生まれた利益を社員にも配分する

## 人材活用・育成 | まとめ

- いちばん大切なこと

### = 社員の未来を、本人よりも具体的に考えてあげること

- 定められた人事制度/キャリア制度がない以上は、個別に考えてあげるしかない
- 先回りしておくことで...
  - 親身に考えている姿勢が伝わる
  - 様々なケースに準備、対応できる
- キャリアプラン = 社員からは見えず、会社は想像がつく
  - 伝える => 一緒に考える
- 動機や希望 = 本人はわかっているが、会社からは見えない
  - 伝えてもらう => 一緒に考える



## 人材活用・育成 | まとめ

- つぎに大切なこと

### = 伝える努力を怠らないこと

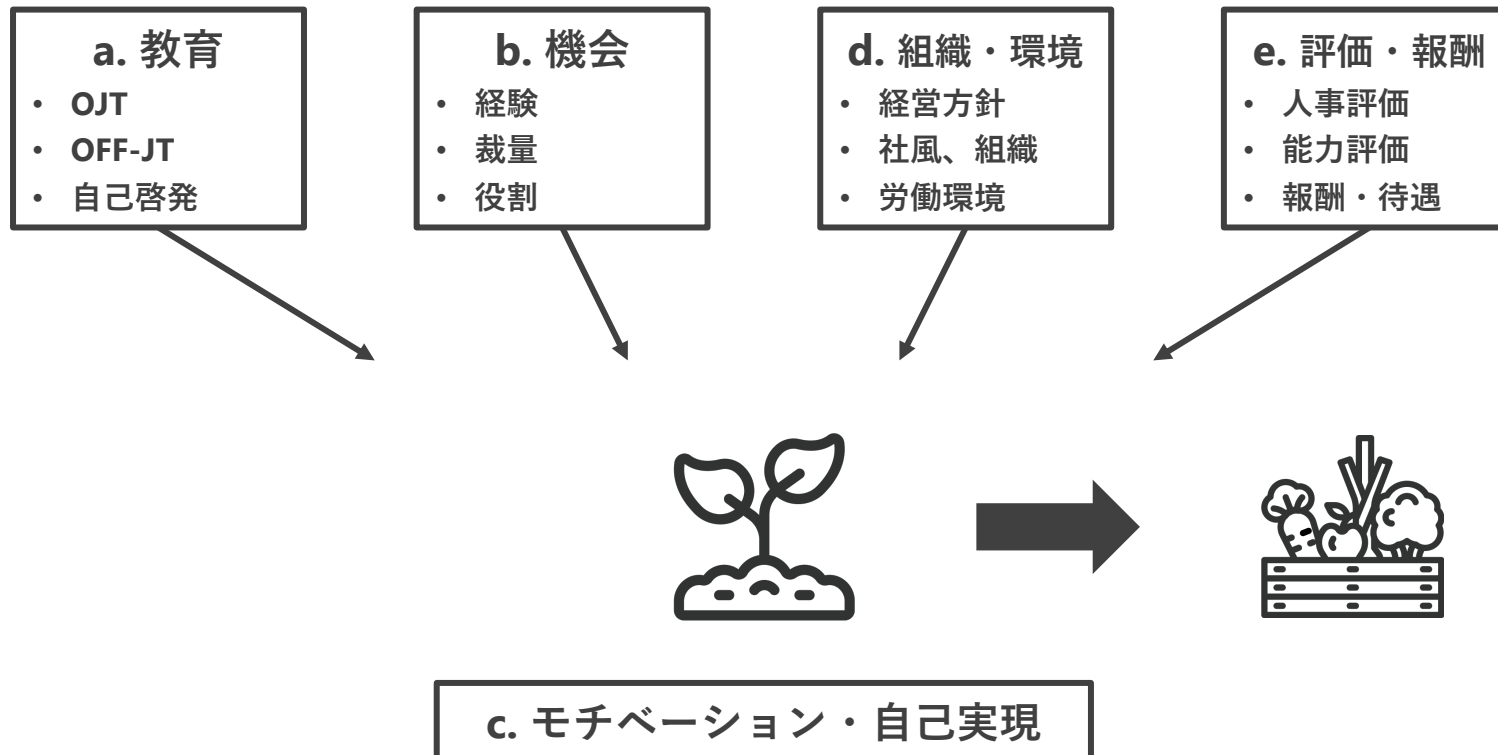
- × 前に言った
- × 言ってもきかない
- × 背中を見ろ、察してほしい
- × 言わなくてもわかってるはず

すべて地雷です🔥

- 「～しようと思っていたのに」は後の祭り
- 「やってみせ 言って聞かせて させてみて ほめてやらねば 人は動かじ」  
(誰の名言でしょう?)

## 人材活用・育成

- 人材育成は単なる情報やスキルのインプットではありません
- 総合的な人間形成です ≒ 子育て



## 考えてみよう（ワーク）

農園の人材活用・育成を振り返って

Q1. 足りないところはどこか

Q2. その差分を埋めるために取り組むべき事は何か

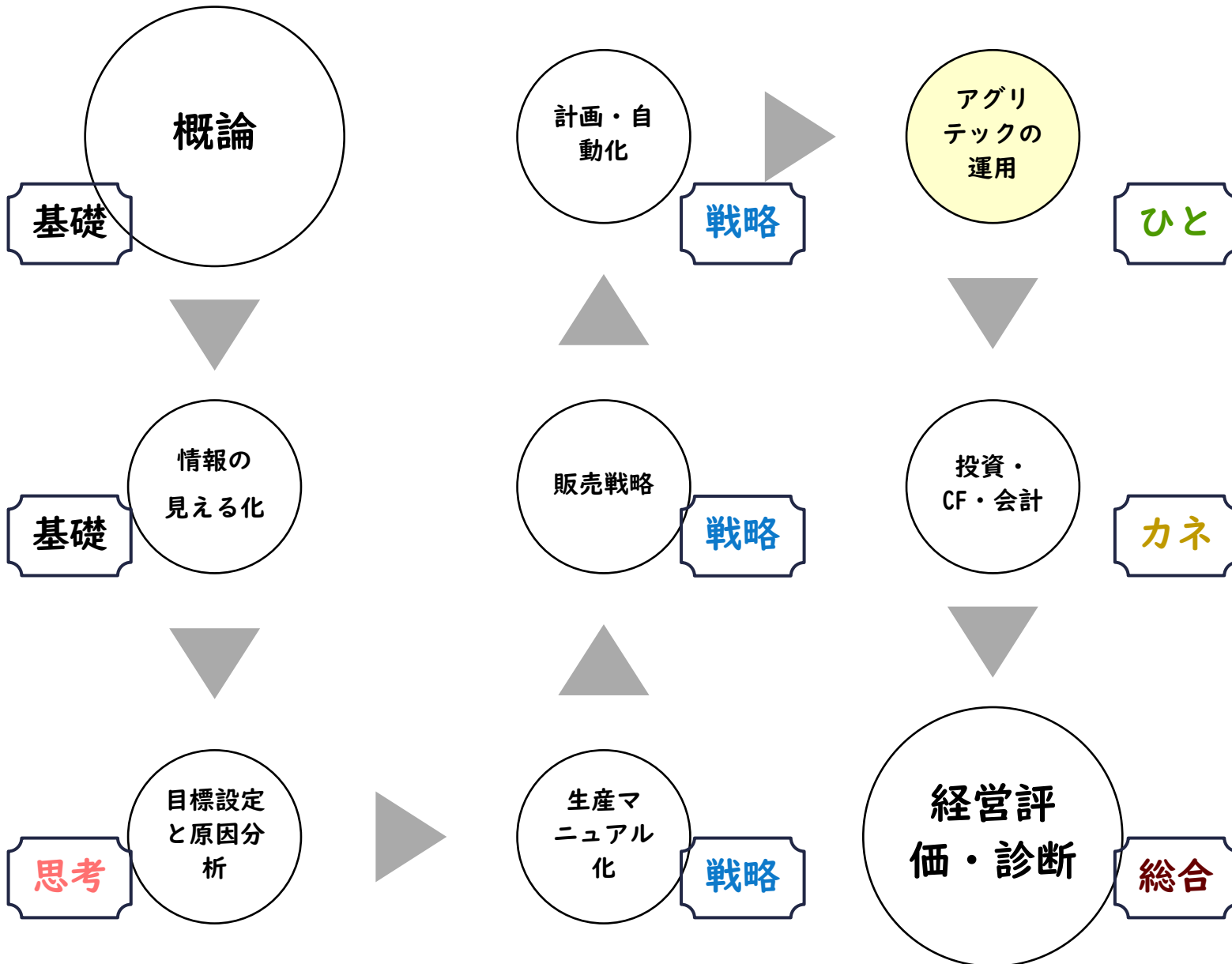
Q3. 実現のための障害があれば、どう解消したらよいか

1. 個人で考えてみよう（ワークシート）
2. グループディスカッションしよう
3. ディスカッションの内容をまとめて発表しよう



農業MBA  
第七章  
アグリテックの運用

# 農業MBA スマート農業カリキュラムマップ



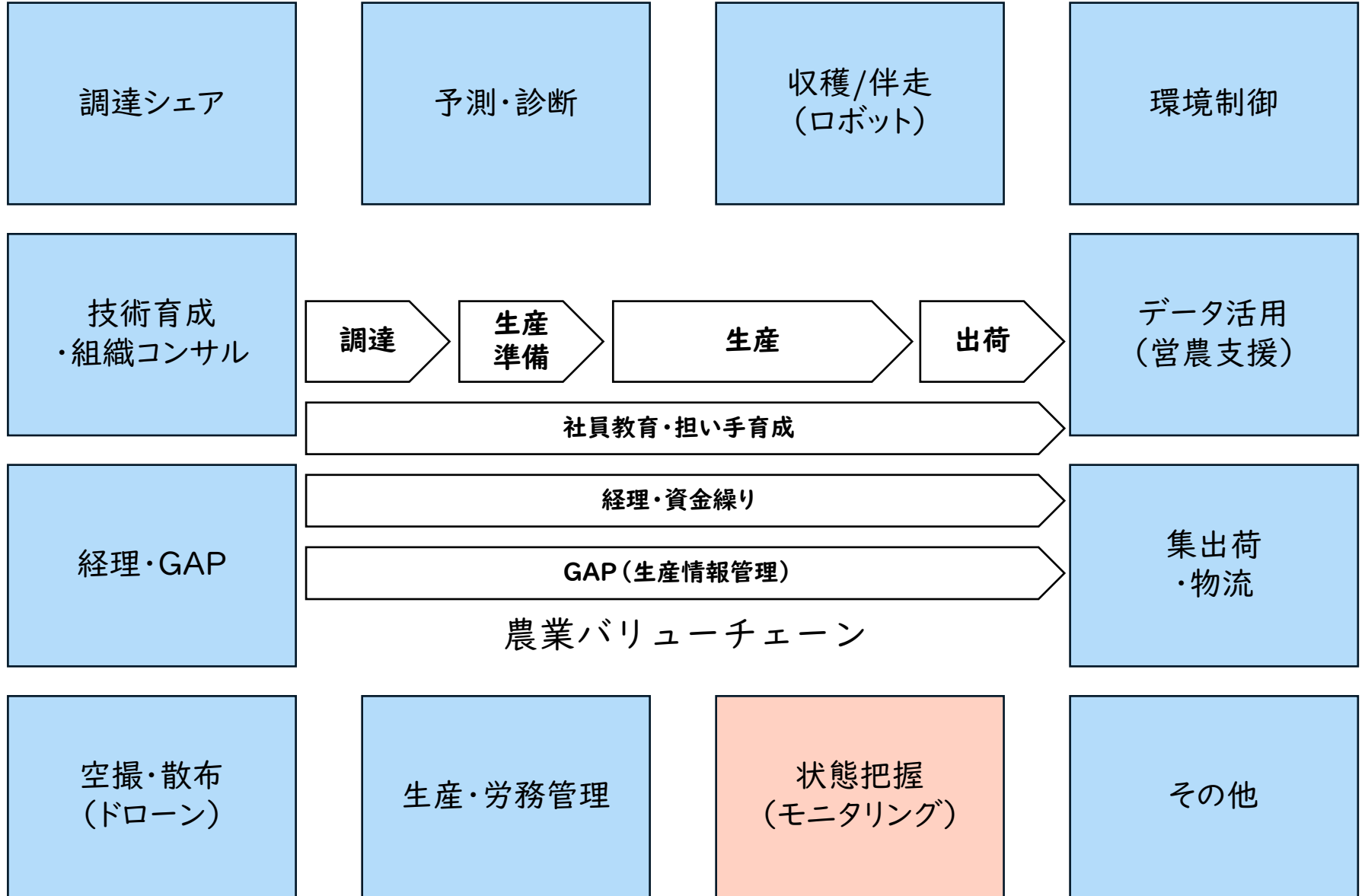
# カリキュラムタイトル

項番	系統	タイトル	キーワード
1	基礎(全体像)	スマート農業概論	未来の経営者像、政策、サプライチェーン、国内外のプラットフォームビジネス(WAGRI、アグミル、他メーカーなど)、スマート農業実証事業など
2	基礎(情報の見える化)	農業経営に関わるデータが見える化する	3C、RightARM 10pointフレームワーク
3	思考	目標設定と原因分析	RightARM目標設定・原因分析フレームワーク
4	戦略	生産戦略(生産工程のマニュアル化)	環境制御、炭酸ガス発生装置、養液栽培、自動灌水、自動開閉、環境モニタリング、土壌センシングなど
5	戦略	単価交渉力を見据えた販売戦略	GAP、出荷予測AI、自動選果機
6	戦略	生産計画(自動化)	生産計画・生産指示・気象予測・ドローン防除、収穫シミュレータ・自動トラクターなど
7	人材	アグリテックの運用	今まで学んだスマート農業の設備やシステム、その他農業のサプライチェーンに関わるアグリテック
8	カネ	費用対効果・資金繰り・管理会計	県経営指針、融資申請、会計ソフト
9	総合	経営評価・診断	経営診断、RightARM経営分析など

# カリキュラムの概要

項番	タイトル	概要
1	スマート農業(アグリテック)概論	<ul style="list-style-type: none"> <li>今後起こりうる外部環境の変化から、農業経営者の未来像を創造します。サプライチェーンの全体像から情報蓄積の種類、近年の情報プラットフォームの変化を学びます。</li> <li>国の次期政策である「強い農業交付金」と「スマート農業実証事業」から、今後の可能性を探ります。国の情報プラットフォームWAGRIについても学びます。</li> <li>カリキュラムの全体像に関する説明も行います。</li> </ul>
2	農業経営に関わるデータを見える化する	<ul style="list-style-type: none"> <li>次世代の農業経営に関わる情報の「見える化」について学びます。</li> <li>データを活用し、農業経営を様々な角度から可視化します。</li> </ul>
3	目標設定と原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>「目標設定」「原因分析」という両輪について学びます。</li> <li>目標設定→可視化→仮説設定→(可視化)→課題抽出→原因特定までの流れを学びます。</li> </ul>
4	生産戦略(生産工程のマニュアル化)	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境モニタリング、土壌センシングなど、世の中の製品や機能を体系的に学びます。</li> <li>マニュアル化に向けたスマート農業の活用方法について議論します。</li> </ul>
5	単価交渉力を見据えた販売戦略	<ul style="list-style-type: none"> <li>農作物のサプライチェーンについて学びます。</li> <li>単価交渉力を高めるための選択肢とデータ活用について学びます。</li> </ul>
6	生産計画(自動化)	<ul style="list-style-type: none"> <li>人の手に依存しやすい作業計画や作業指示の自動化について検討します。</li> <li>瞬間的に労力が必要な収穫工程について自動化の可能性を検討します。</li> </ul>
7	アグリテックの運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>今まで学んだスマート農業技術(アグリテック)について、改めて整理します。</li> <li>その他、サプライチェーンに関わる新しい技術について学び、運用を検討します。</li> </ul>
8	費用対効果・資金繰り・管理会計	<ul style="list-style-type: none"> <li>費用対効果の算出方法や、融資のための資金繰り表の作成方法について学びます。</li> <li>農業経営指針をベースに、「管理会計」の手法を学びます。</li> </ul>
9	経営評価・診断	<ul style="list-style-type: none"> <li>今までの学びをもとに、アグリテックを当たり前のように活用する未来を想像した、農業経営の在り方について、未来の経営計画書を一緒に作成します。</li> <li>ケーススタディをベースに、経営の評価方法、診断方法、データやアグリテックを活用した解決案の作成などを行います。</li> </ul>

# 事業ドメイン



# ケースI

シラバス	ストーリー (主人公:黒木)
<p>1. データの依存と活用 2. 見える化と人の行動</p>	<p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>生産者グループでは、環境モニタリングを導入し、データを活用して反収向上と、それによる産地経営体の強化を図っている。</li> <li>2年が経ち、反収が上がった生産者と伸び悩んだ生産者と二極化が起こっている。</li> <li>伸び悩んだ生産者もデータの読み方や基準について理解はしている。スマホからデータを随時閲覧していることも分かった。</li> <li>勉強会では結果が出ていない生産者のモチベーション低下が課題となっている。</li> </ul> <p>【問1】 あなたがリーダー（黒木）なら、産地としてどんな着地をめざしますか？</p>

# 西都ハッピーマン 経営力強化プロジェクト

担い手が年々減少する中、若手の産地維持と所得向上目指した取組みをサポート  
(次世代の担い手育成モデルとして体系化し、各自治体にも紹介)

篤農家インタビュー



未来を語る会



分析データ共有  
(定例会)



【契約当初】

2014年  
平均反収  
10トン程度

2015年  
ビジョン策定

2016年  
PDCA加速  
平均反収

2020年  
平均反収

16.5トンの確立

生育調査

10 → 15.8トン(2018)



勉強会



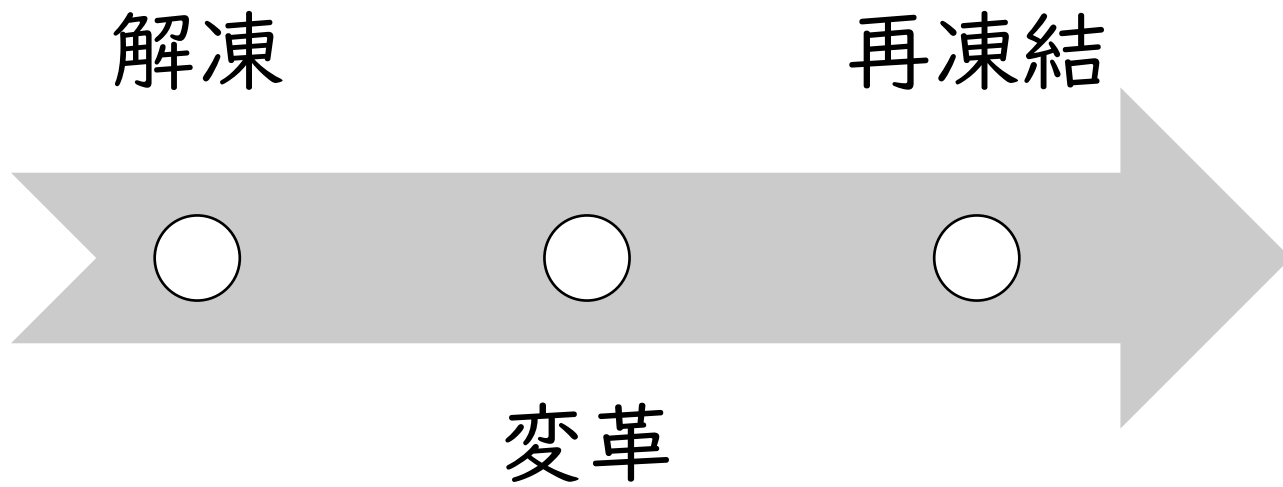
週次圃場巡回



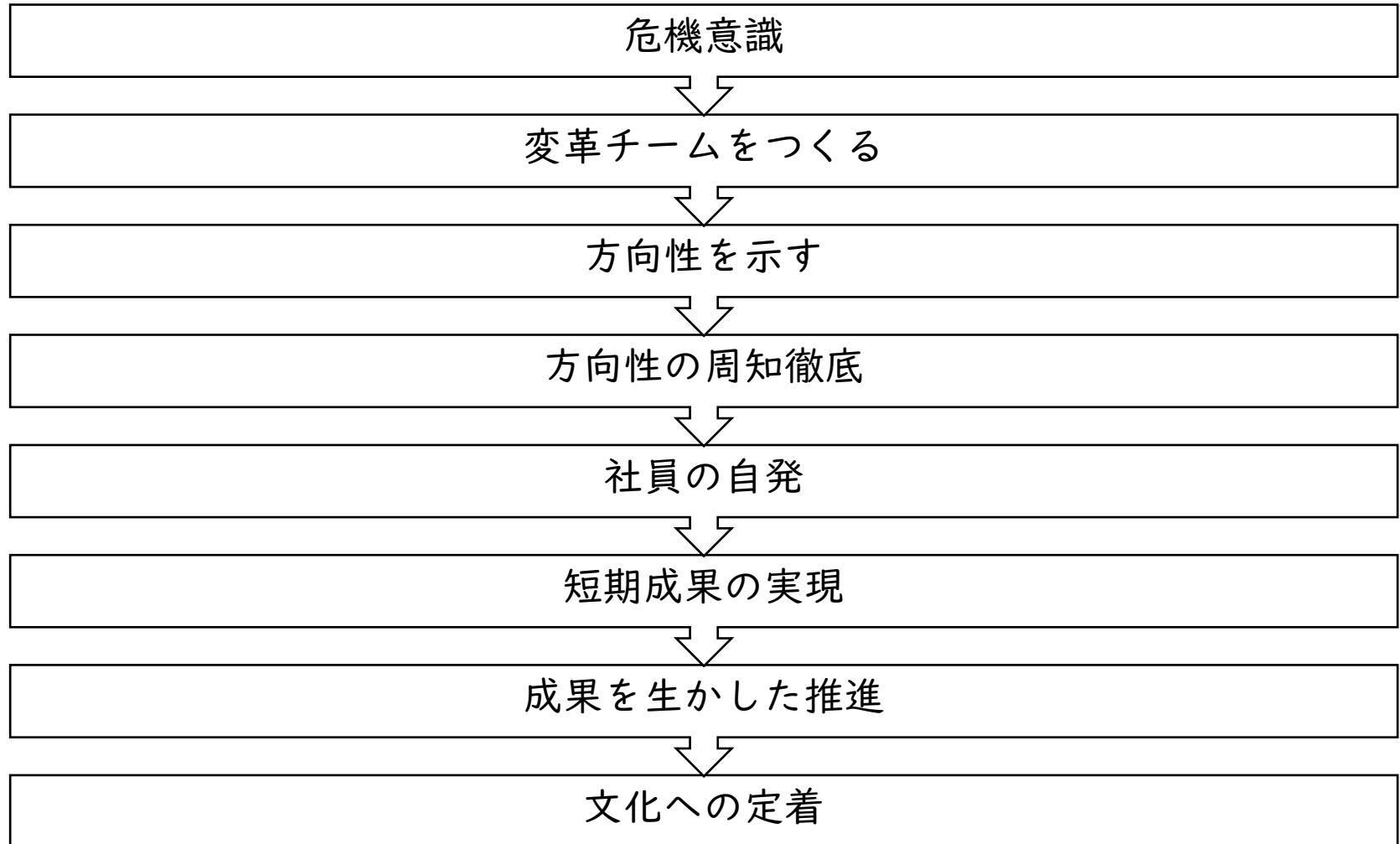


シラバス	ストーリー (主人公:黒木)
<p>1. データの依存と活用 2. 見える化と人の行動</p>	<p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 一人の生産者に事象を確認した。</li> <li>• 両親が経営主の生産者であった。</li> <li>• 手入れの段取りを決めても、両親が勝手に手入れを変えてしまうことに頭を悩ませていた。</li> <li>• 手入れについて話をして、口論となってしまうので、諦めてしまっているとのことだった。</li> <li>• 黒木がその生産者の両親と話したところ「経営の責任がないのに、変えるといわれても分からん。失敗したら誰が家計の責任取ると?」という返答があった。</li> </ul> <p>【問1】 あなたがリーダー（黒木）なら、どんなプロセスで変化をうながしますか？</p>

# レヴィンの組織変革プロセス



# ジョン・コッターの8段階のプロセス



# KPIからみる危機意識のキーワード

所得低下

産地弱体

担い手減

出荷の波

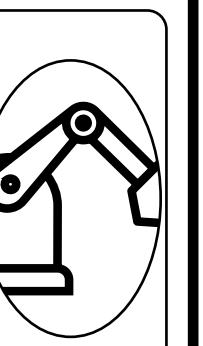
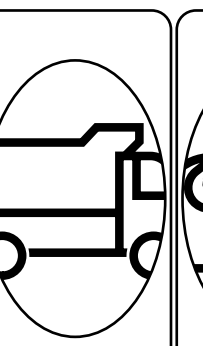
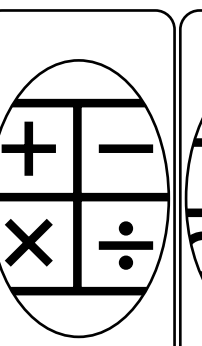
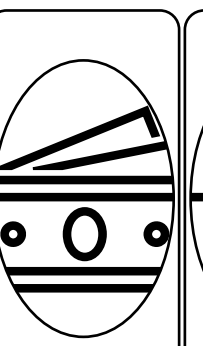
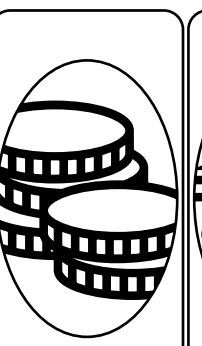
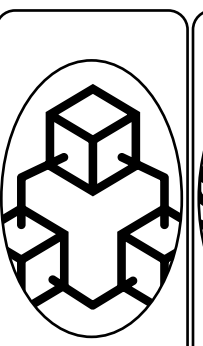
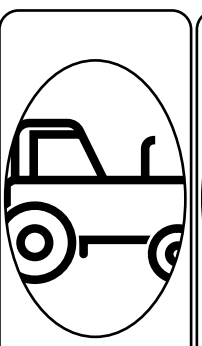
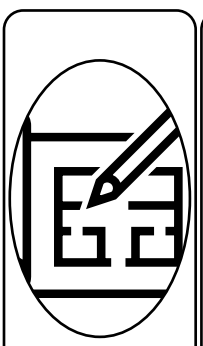
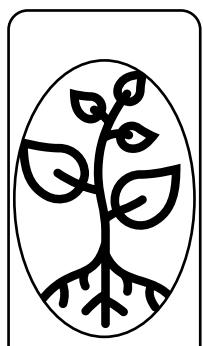
所得低下

所得低下

固定費大

コスト増

人材難



反収  
向上

体系  
化

規模  
拡大

分散  
播種

売上  
向上

経費  
削減

投資  
試算

適正  
配車

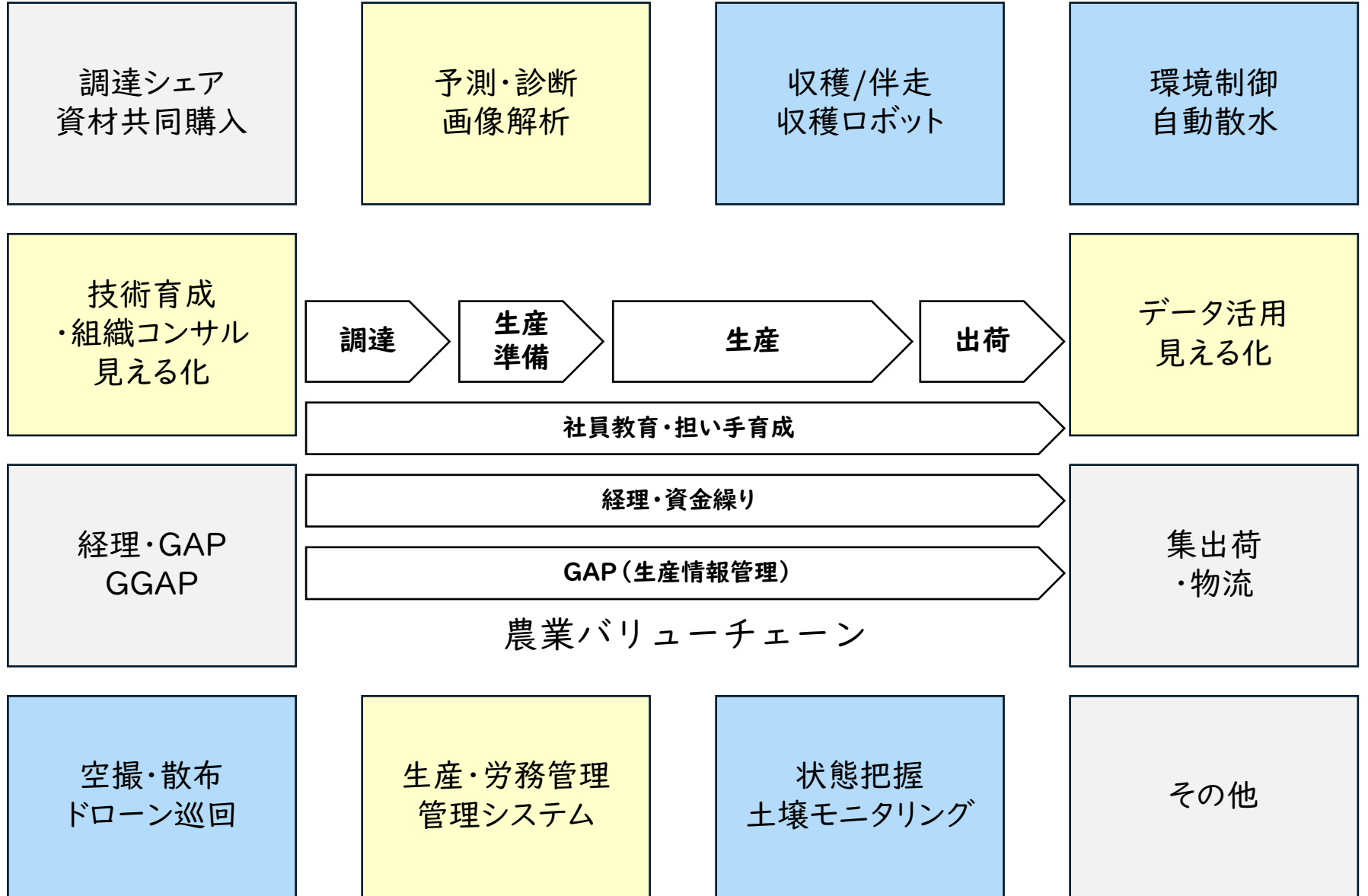
自動  
化



# ケース2

シラバス	ストーリー (主人公:小牧)
<p>1. タイトル 農業経営者が持つべき、アグリテックの選択眼とは？</p> <p>2. 個人ワーク</p>	<p>&lt;概要&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 農業法人代表の川口と、生産管理リーダーの小牧、田代は今後の戦略について議論を行っていた。</li> <li>• 近年、アグリテックと呼ばれるスマート農業技術が乱立し、経営者としての選択眼が迫られている。</li> <li>• 社長の川口は抜群の勘とセンスを持ち、様々な発見の農園にもたらしてくれる。現場リーダーとしては、全てを有機的に繋げ、全体最適をもたらす仕組みを作りたいと考えている。同時にリーダーの負荷も減らしたいと考えている。</li> <li>• 同時に法人には、若手がどんどん入社している。今までの現場作業に没頭してしまっは、作業員から営農者への進化はできない。</li> <li>• 仕組み導入後、どんな導入・定着プランを描いていくか、議論の結果、立案は小牧に一任されることとなった。</li> </ul>

# アグリテック導入案



## 課題と要望

## ■課題

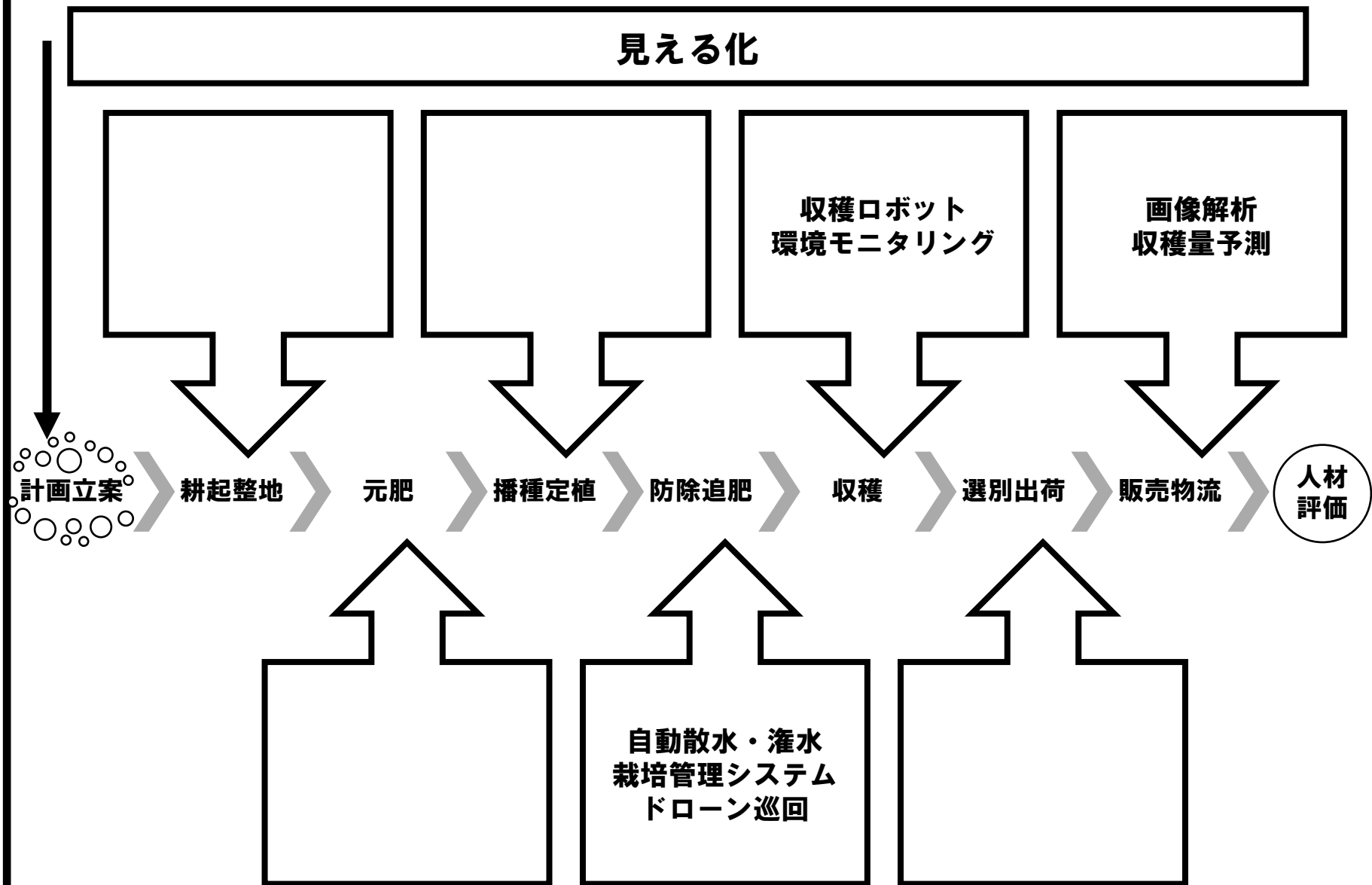
1. アグリテックの導入に際して、法人内で想定される課題について洗い出してみよう。

- 画像解析
- 収穫ロボット
- 自動散水・灌水
- 見える化
- 環境/土壌モニタリング
- 栽培管理システム
- ドローン

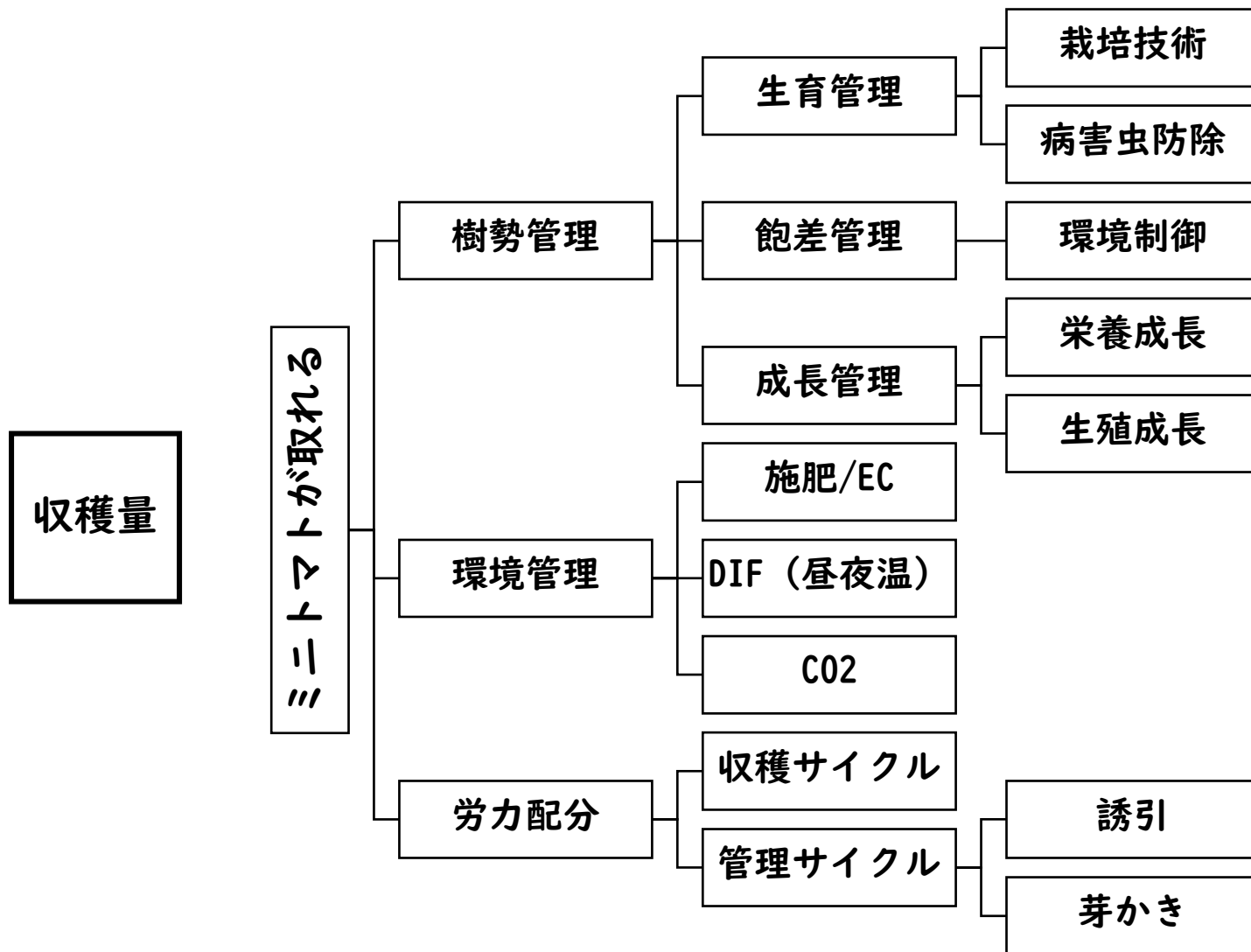


# 運用課題の洗い出しシート

## 見える化



# 運用設計シート 例



ケースD  
自社のケース

参考資料 ファームレコーズ

■前々回、前回のクラスでは、以下の3項目のシステム化に興味あるという声が上がっていました。

1. 作業計画と指示
2. 労働生産性の可視化
3. 栽培管理

<支援企業：ファームアライアンス・マネジメント>

自社の農園でファームレコーズを導入して、上記1~3についての仕組み化を検討することとします。

単なるデータの入力・蓄積には終わりたくありません。

どんなことを考慮しながら、システム化を行っていくべきでしょうか？

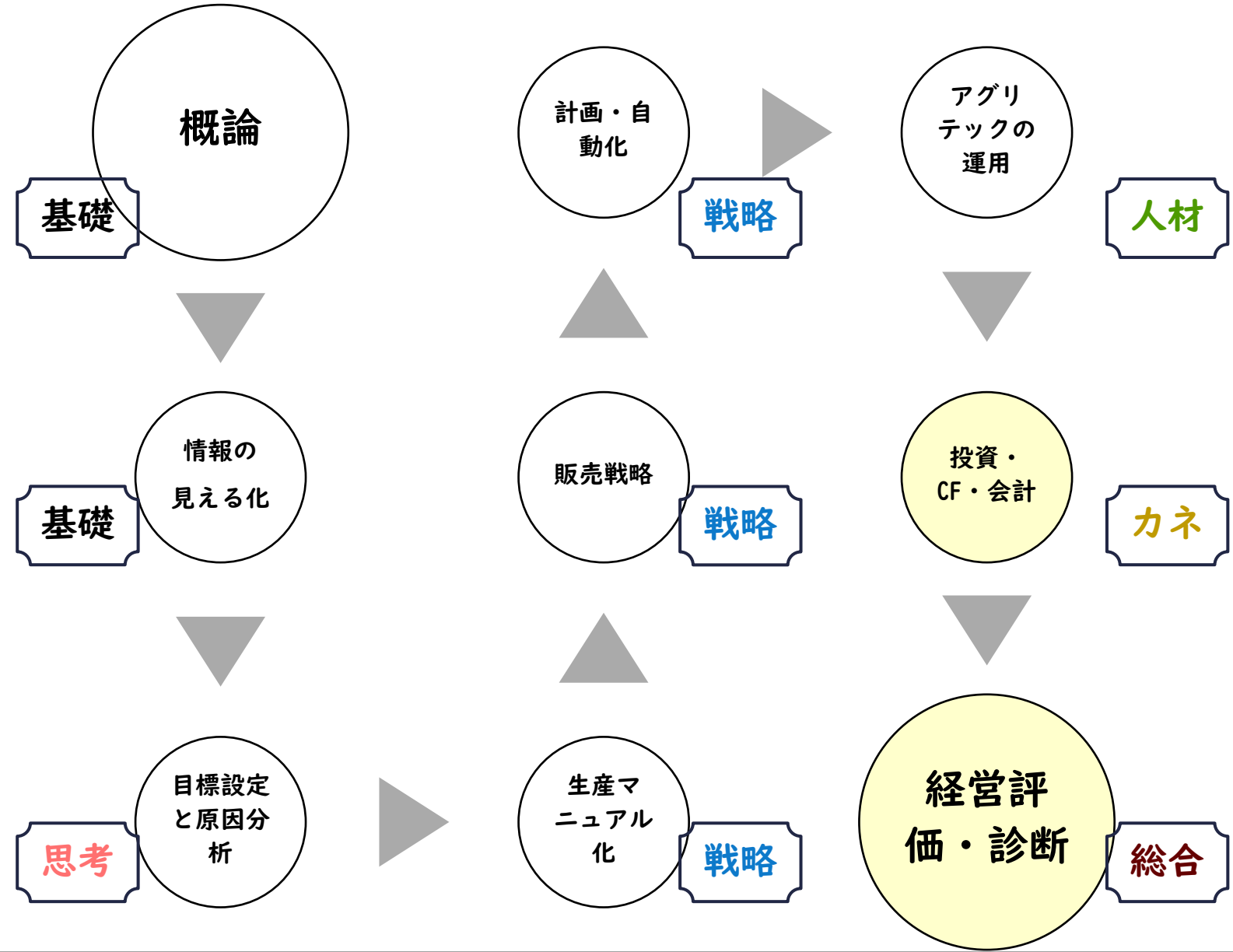
自社の農園で「危機意識の醸成」を行う場合、

1. 何を危機意識として言語化しますか？
2. その解決策としてどんなビジョンを設定しますか？

# 農業MBA 経営評価

講師：テラスマイル株式会社  
生駒 祐一

# 農業MBA スマート農業カリキュラムマップ



## カリキュラムタイトル

項番	系統	タイトル	キーワード
1	基礎(全体像)	スマート農業概論	未来の経営者像、政策、サプライチェーン、国内外のプラットフォームビジネス(WAGRI、アグミル、他メーカーなど)、スマート農業実証事業など
2	基礎(情報の見える化)	農業経営に関わるデータが見える化する	3C、RightARM 10pointフレームワーク
3	思考	目標設定と原因分析	RightARM目標設定・原因分析フレームワーク
4	戦略	生産戦略(生産工程のマニュアル化)	環境制御、炭酸ガス発生装置、養液栽培、自動灌水、自動開閉、環境モニタリング、土壌センシングなど
5	戦略	単価交渉力を見据えた販売戦略	GAP、出荷予測AI、自動選果機
6	戦略	生産計画(自動化)	生産計画・生産指示・気象予測・ドローン防除、収穫シミュレータ・自動トラクターなど
7	人材	アグリテックの運用	今まで学んだスマート農業の設備やシステム、その他農業のサプライチェーンに関わるアグリテック
8	カネ	費用対効果・資金繰り・管理会計	県経営指針、融資申請、会計ソフト
9	総合	経営評価・診断	経営診断、RightARM経営分析など

## カリキュラムの概要

項番	タイトル	概要
1	スマート農業(アグリテック) 概論	<ul style="list-style-type: none"> <li>今後起こりうる外部環境の変化から、農業経営者の未来像を創造します。サプライチェーンの全体像から情報蓄積の種類、近年の情報プラットフォームの変化を学びます。</li> <li>国の次期政策である「強い農業交付金」と「スマート農業実証事業」から、今後の可能性を探ります。国の情報プラットフォームWAGRIについても学びます。</li> <li>カリキュラムの全体像に関する説明も行います。</li> </ul>
2	農業経営に関わるデータを見える化する	<ul style="list-style-type: none"> <li>次世代の農業経営に関わる情報の「見える化」について学びます。</li> <li>データを活用し、農業経営を様々な角度から可視化します。</li> </ul>
3	目標設定と原因分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>「目標設定」「原因分析」という両輪について学びます。</li> <li>目標設定→可視化→仮説設定→(可視化)→課題抽出→原因特定までの流れを学びます。</li> </ul>
4	生産戦略(生産工程のマニュアル化)	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境モニタリング、土壌センシングなど、世の中の製品や機能を体系的に学びます。</li> <li>マニュアル化に向けたスマート農業の活用方法について議論します。</li> </ul>
5	単価交渉力を見据えた販売戦略	<ul style="list-style-type: none"> <li>農作物のサプライチェーンについて学びます。</li> <li>単価交渉力を高めるための選択肢とデータ活用について学びます。</li> </ul>
6	生産計画(自動化)	<ul style="list-style-type: none"> <li>人の手に依存しやすい作業計画や作業指示の自動化について検討します。</li> <li>瞬間的に労力が必要な収穫工程について自動化の可能性を検討します。</li> </ul>
7	アグリテックの運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>今まで学んだスマート農業技術(アグリテック)について、改めて整理します。</li> <li>その他、サプライチェーンに関わる新しい技術について学び、運用を検討します。</li> </ul>
8	費用対効果・資金繰り・管理会計	<ul style="list-style-type: none"> <li>費用対効果の算出方法や、融資のための資金繰り表の作成方法について学びます。</li> <li>農業経営指針をベースに、「管理会計」の手法を学びます。</li> </ul>
9	経営評価・診断	<ul style="list-style-type: none"> <li>今までの学びをもとに、アグリテックを当たり前のように活用する未来を想像した、農業経営の在り方について、未来の経営計画書を一緒に作成します。</li> <li>ケーススタディをベースに、経営の評価方法、診断方法、データやアグリテックを活用した解決案の作成などを行います。</li> </ul>



## 本日の時間の使い方

1. 過去の学びの振り返り
2. 少しだけ会計（専門の講義があるので割愛）

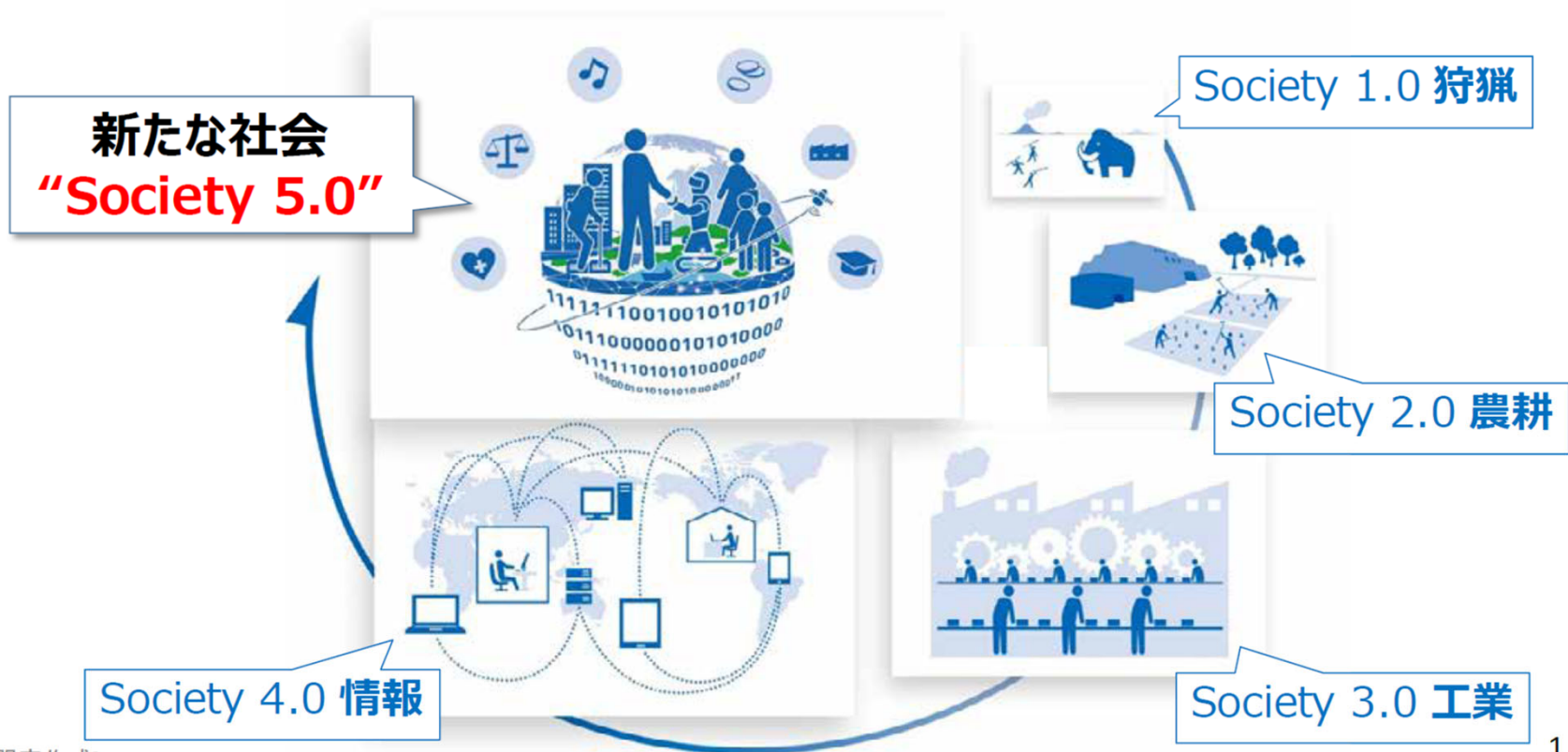
振り返り

## 2010年のトピックス

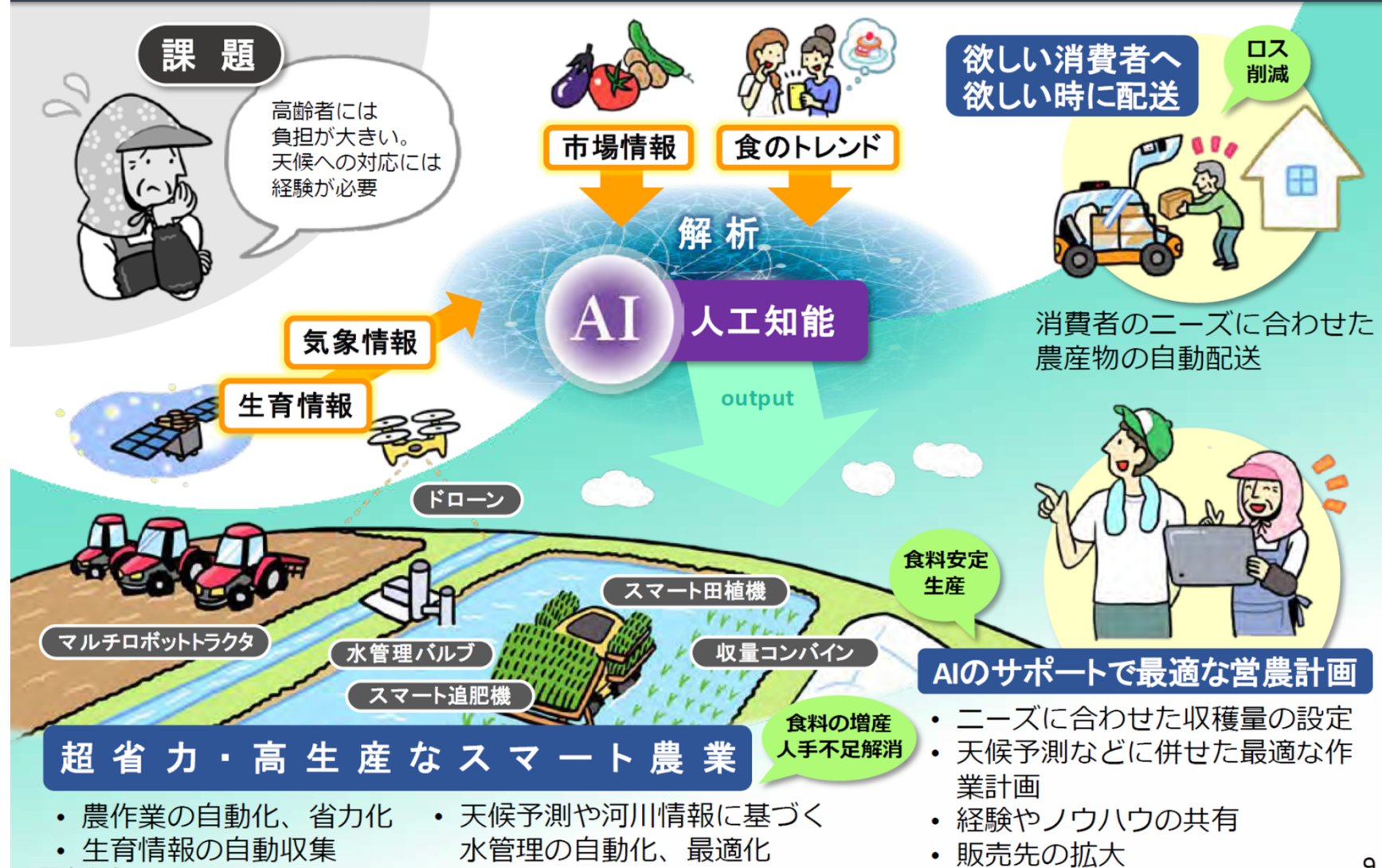
順位	キーワード	得票数
1	クラウド・コンピューティング	1860
2	Windows 7	1749
3	iPhone	1480
4	パンデミック(新型インフルエンザの大流行)	1407
5	SaaS(Software as a Service)	1147
6	内部統制/日本版SOX法	1143
7	ネットブック	1121
8	見える化	1068
9	Twitter	1057
10	無償ウイルス対策ソフト	1051
11	iPhoneアプリ	1006
12	サーバー仮想化	966
12	USBウイルス/USBワーム	940
14	Android	885
15	シンクライアント	794
16	VMware	775
17	グリーンIT	754
18	SSD(Solid State Drive)	715
19	IPv4アドレス枯渇問題	703
20	国際会計基準(IFRS)	697

# Society 5.0とは

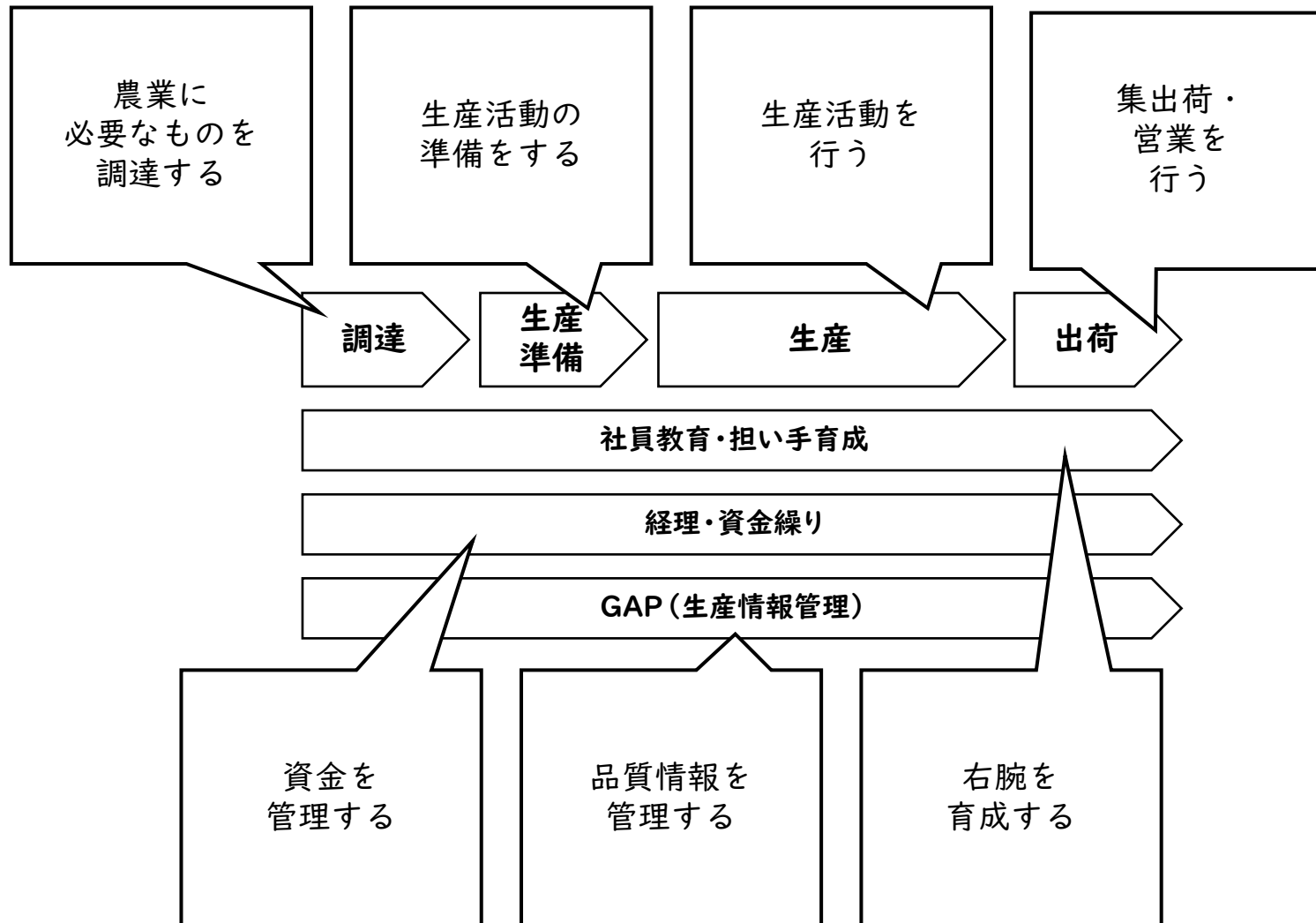
サイバー空間とフィジカル（現実）空間を高度に融合させたシステムにより、  
経済発展と社会的課題の解決を両立する、  
人間中心の**社会（Society）**



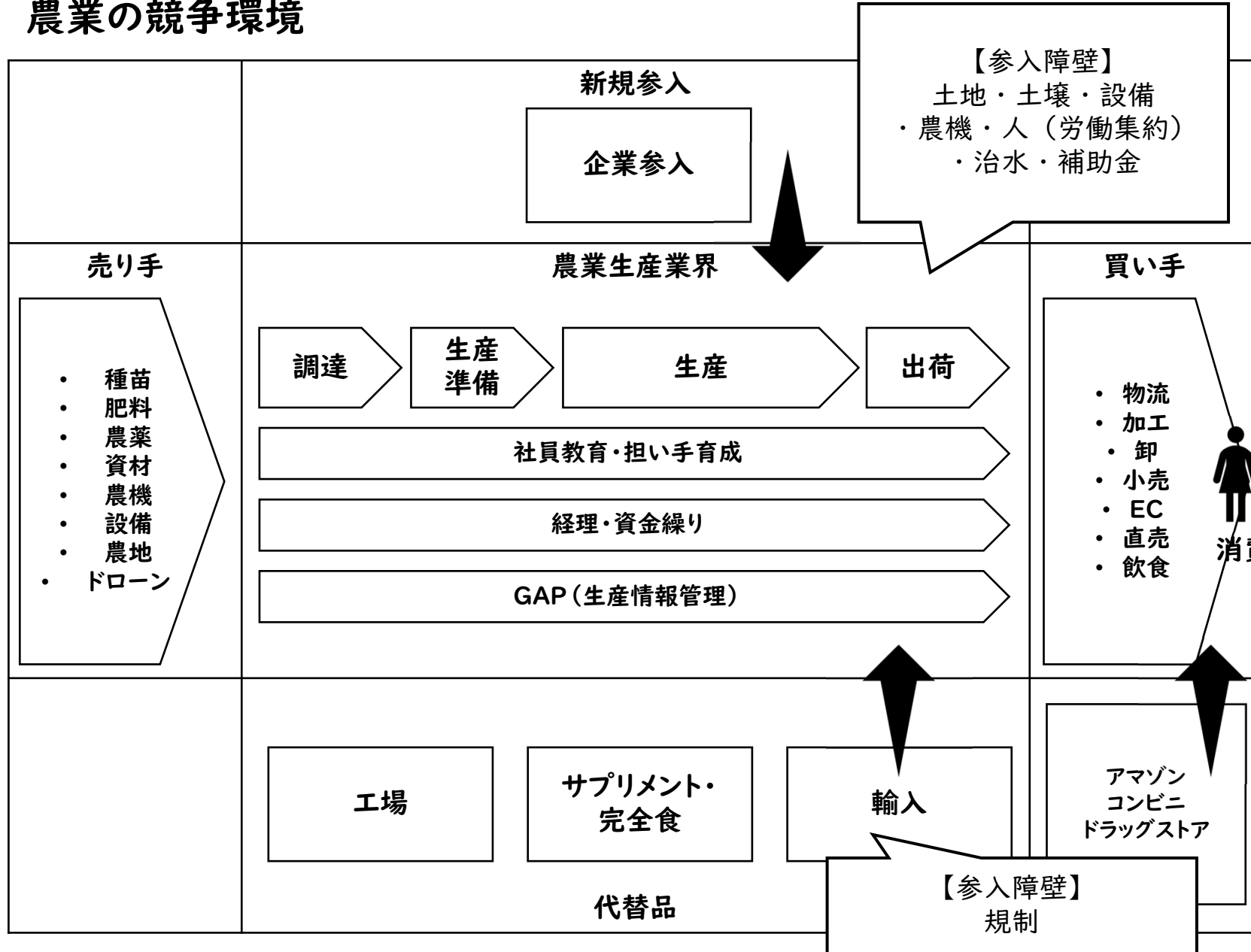
# 新たな価値の事例（農業）



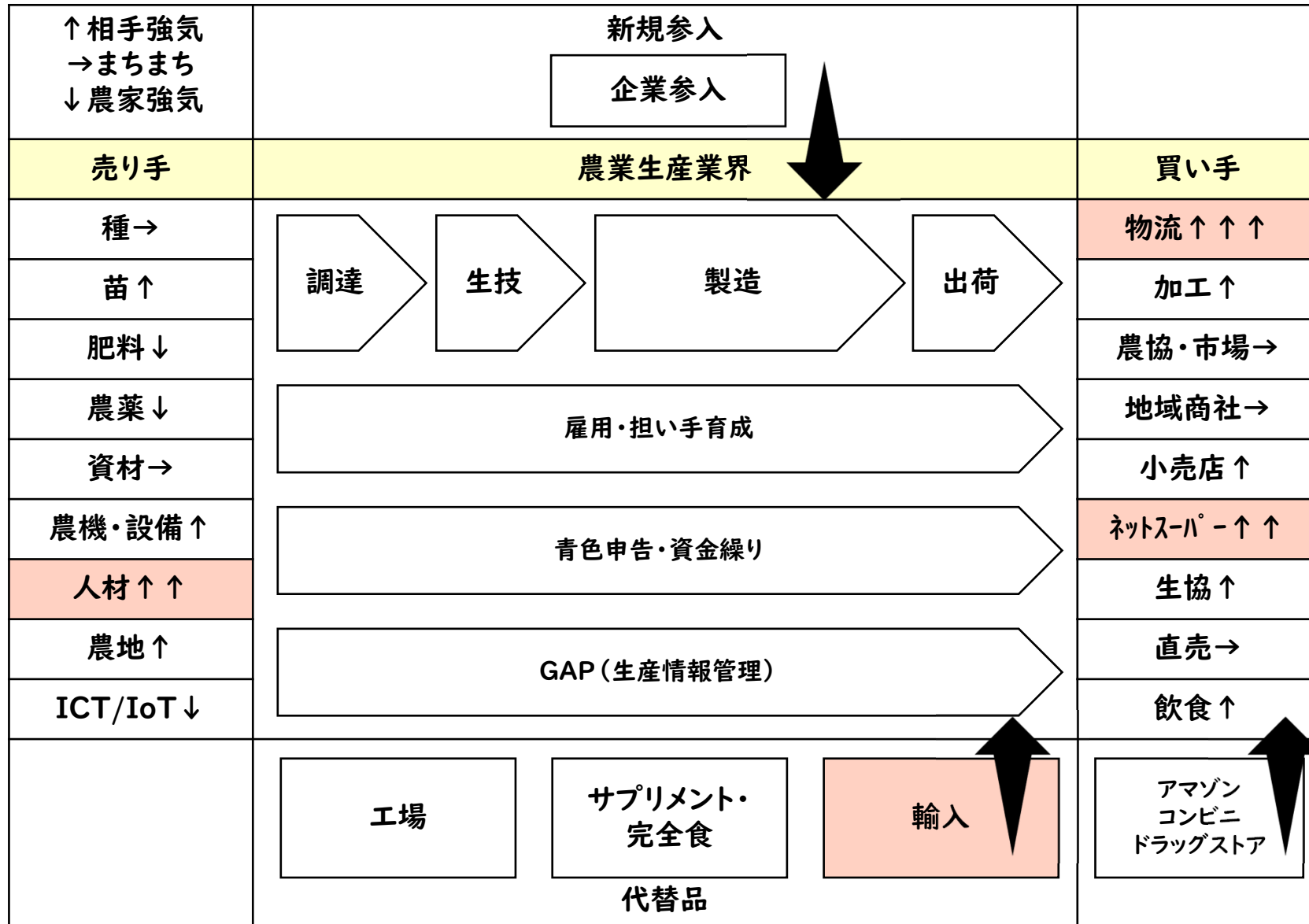
# 農業のバリューチェーン



# 農業の競争環境



# 農業の競争環境 例 ※コロナ前





# 業界内の課題

## ビジョンの策定 ~問題カ所抽出メソッド~

どんな産地か、  
何を作るか

栽培手法、  
管理技術

規格、糖度、  
品質

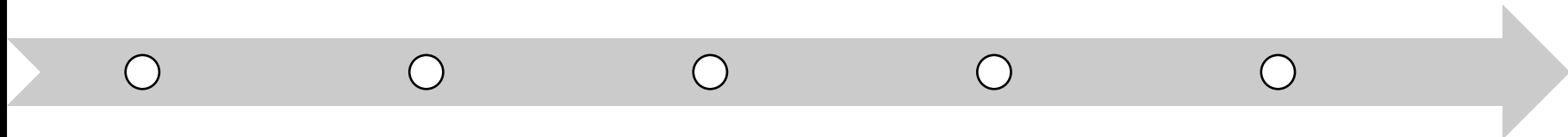
企画

設備投資、  
種苗調達

生産

販路 (STP)

出荷



調達

営業

経理：月次決算、キャッシュフロー

右腕（後継者）育成

マネジメント・仕組み化

部会運営・農協活用

# 農業経営における「見える化」の4つの目的 2020.9



## 農業経営における「見える化」の4つの目的 2020.9 具体例

RightARM

現状

今年の「播種」「収穫」の波を振り返る

今年の「反収」「栽培期間」「売上(=市況\*量)」を振り返る

評価

今年の天候を評価する(今年の天候は何年前と近いかのあたりをつける)

スマート農業の効果を評価する

課題

頭では分かっていることを具現化して確認する(例:収穫量と利益の関係など)

経営者の頭の中を具現化して、社内で共有する

具現化

データから見える潜在的な課題・課題の切り口を具現化する

進捗

播種の計画進捗(予実)を把握する

播種実績から収穫の傾向をいち早く把握する

把握

収穫の計画進捗を把握する

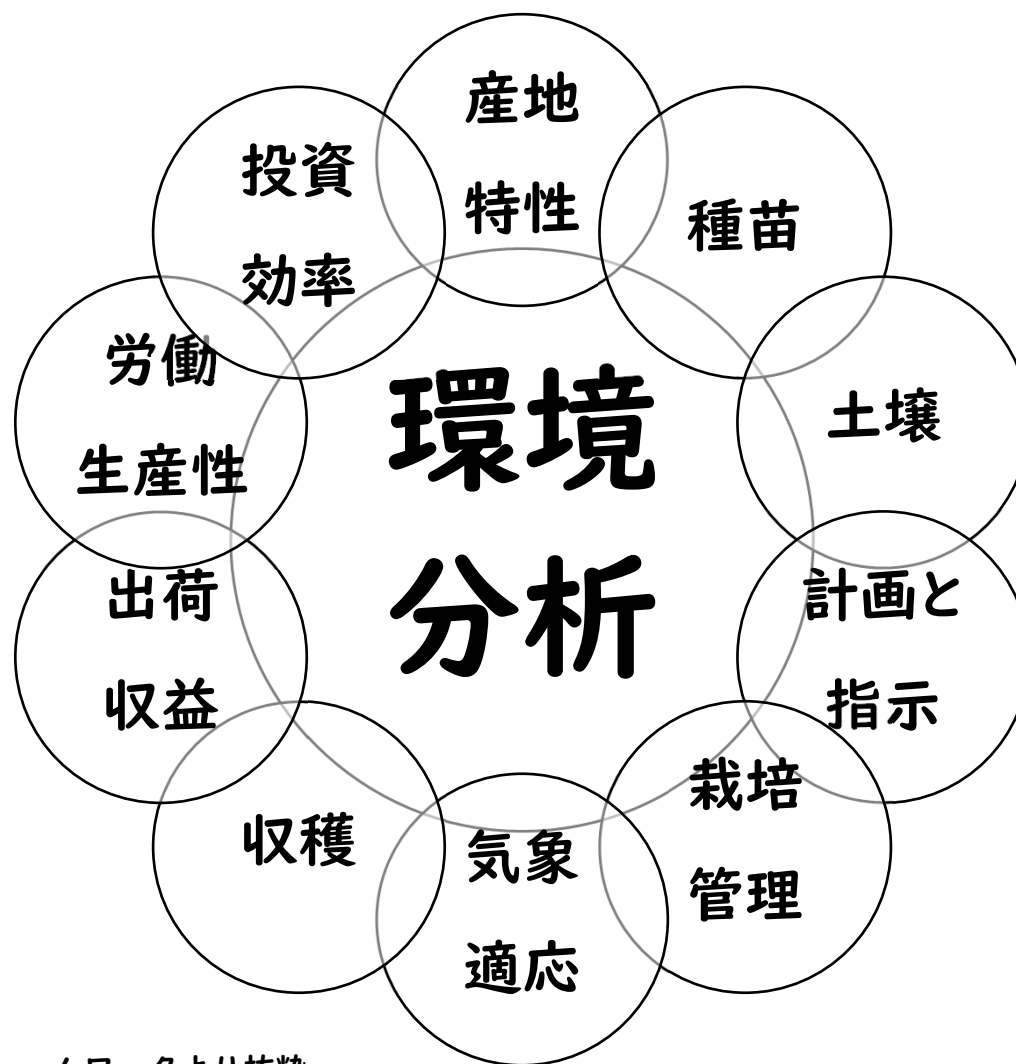
計画

品種(茶種)ごとの作付け量を試算する

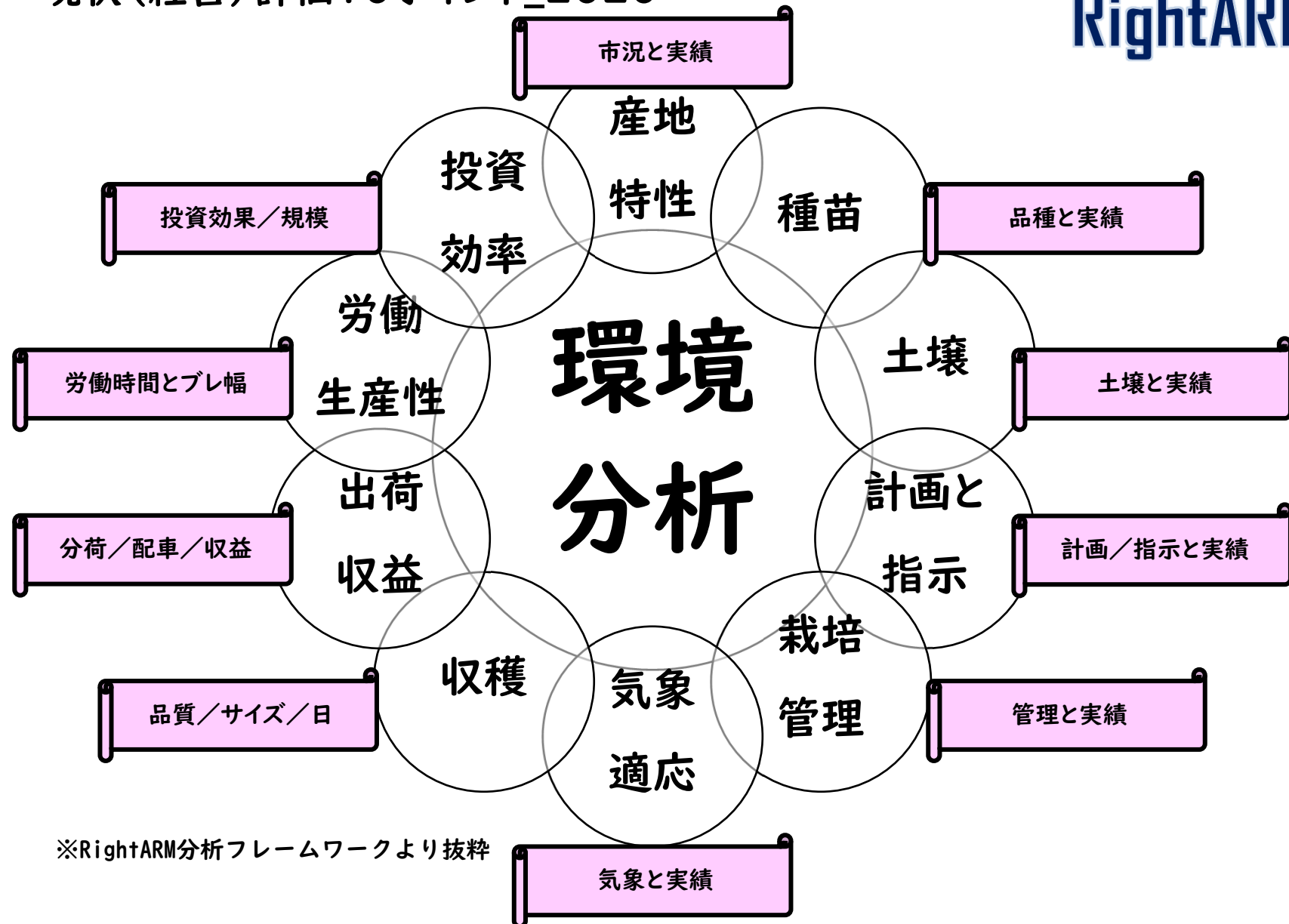
工場(加工場・出荷場)のキャパを考えた収穫計画を試算する

試算

前倒しもしくは後ろ倒しの可能性やリスクを試算する



※RightARM分析フレームワークより抜粋



※RightARM分析フレームワークより抜粋

# 例:技術革新(DX)によって変わる事業報告

# RightARM

STEP 1 目標設定  
(所得・反収量・リスク対策)



反収22トン  
所得500万円

- ・ 生産計画を作成
- ・ 採算ラインを試算
- ・ 比較モデルを選定

STEP 2 見える化 (先月儲かった理由)



月次レポート

出荷量

- ・ 水管理
- ・ CO2施用
- ・ DIF
- ・ 日射量

マーケット

- ・ 市場単価
- ・ 市場別出荷量
- ・ 市場別売上
- ・ 産地規格・サイズ

STEP 3 改善箇所抽出

予報・予測

- ・ 市場単価傾向
- ・ 出荷量傾向
- ・ 天気・温度・降水量



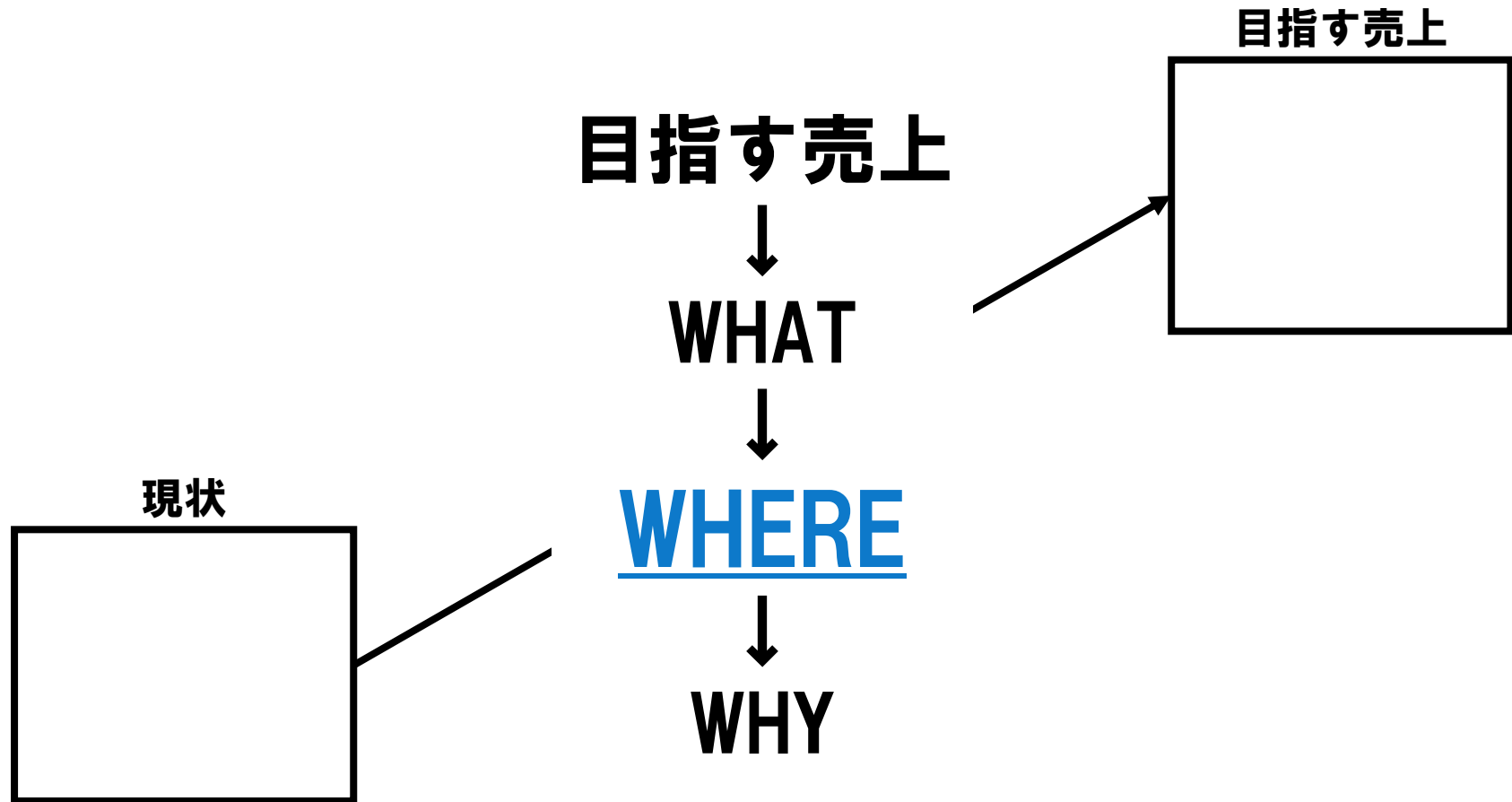
STEP 4 目標達成!



定期的に分析報告会を実施

※RightARM分析フレームワークより抜粋

目的明確化シート



# 目標設定／原因分析の切り口

※RightARM分析フレームワークより抜粋

RightARM		昨対（過去の自分と比べる）			ランキング（他と比べる）			予実（計画と比べる）		
		通年	期間・ステージ別	エリア・区画別	人と比較	ステージで比較	圃場で比較	シーズンを通して	特定の期間で	圃場別に比較
収益性	売上（単価＊出荷量）・販売先									
	経費・人件費									
	現金・目標所得									
らしさ・こだわり	生育の条件（環境・土壌等）									
	打ち手（管理・段取り）									
	日々の成長（学びと気づき）									
生産性	総生産量・反収量									
	サイズ・糖度ランク									
	出荷量/労働時間									



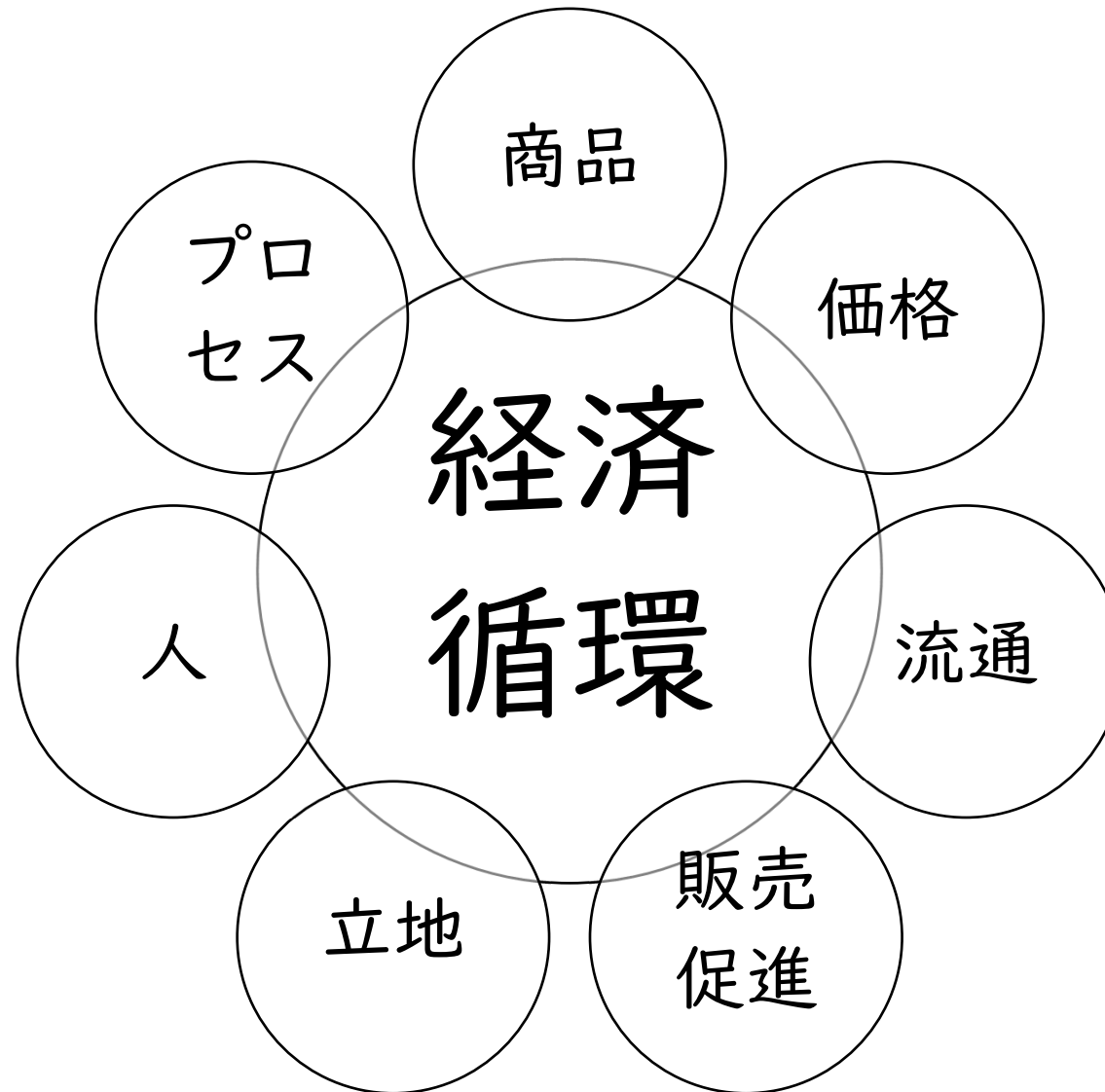
## 比較分析マトリクス

		昨対 (過去と比べる)			ランキング (他と比べる)			予実 (計画と比べる)		
		圃場別			隔週	月間		厳寒期		
収益性	他産地単価									
	他産地規格									
	(コスト)									
持続成長性	水管理							厳寒期の 管理		
	CO2									
	DIF									
生産性	収穫間隔	圃場別 反収			反収 ランキング			厳寒期 反収		
	反収									
	(サイズ)									

## 比較分析マトリクス(自社農園ワークシート)

		昨対 (過去と比べる)	ランキング (他と比べる)	予実 (計画と比べる)
収益性	他産地単価			
	他産地規格			
	(コスト)			
持続成長性	水管理			
	CO2			
	DIF			
生産性	収穫間隔			
	反収			
	(サイズ)			

販売戦略の立て方を考える(フレームワークを用いた考え方)



## 現場経験値を共有する

### 商品

高糖度/品質安定/美味しい、安定出荷、小分け対応（ミールキットなどの消費者ニーズに対応）

### 価格

定額で販売する

先方の工程を請け負うことで価格を維持する

### 流通

中抜き

時間によって販売場所を変える

### 販売促進

出荷予測を行い、先方を安心させる

時代を先読みして、先行優位でマーケットを獲得する

### 立地

空港のお土産を優先する（客が流れるところをとる）

閲覧するキーワードで仮想的な立地を確保する

### 人

コーディネーターが状態を把握

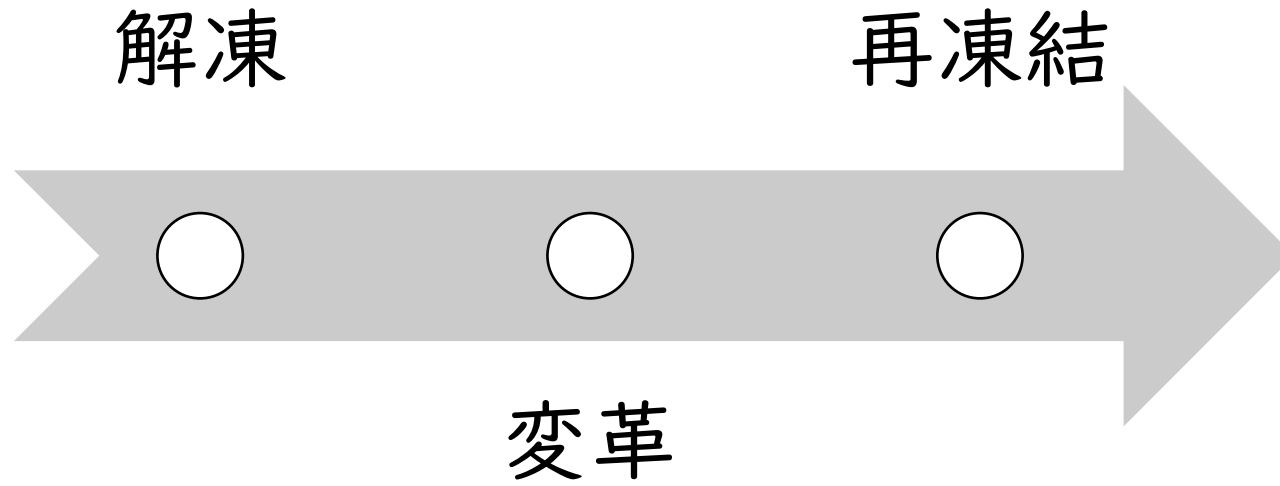
手間暇かけて消費者が直接評価

### プロセス

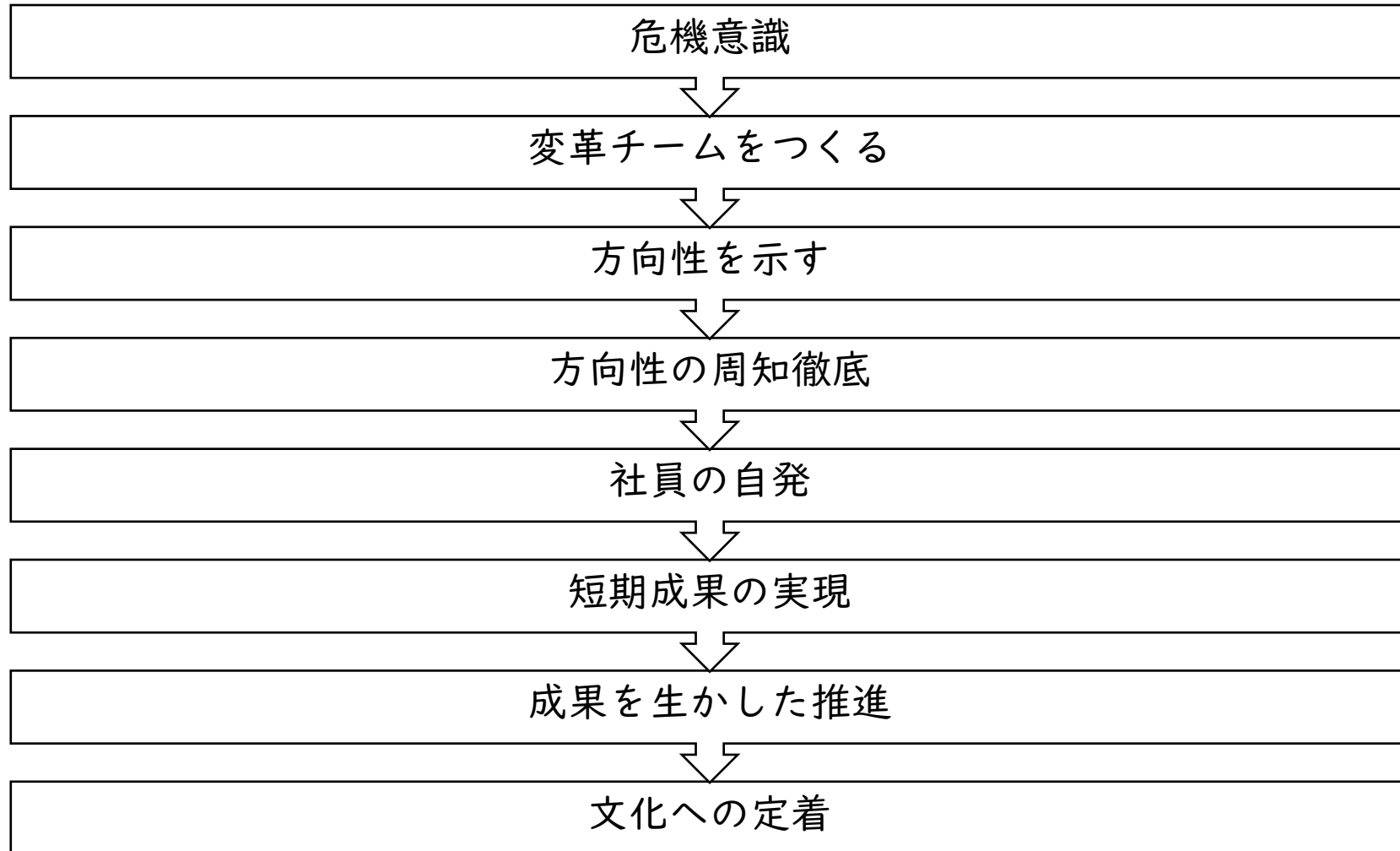
顧客が最も満足できるようなアプローチ方法

アフターフォローの手法

# レヴィンの組織変革プロセス

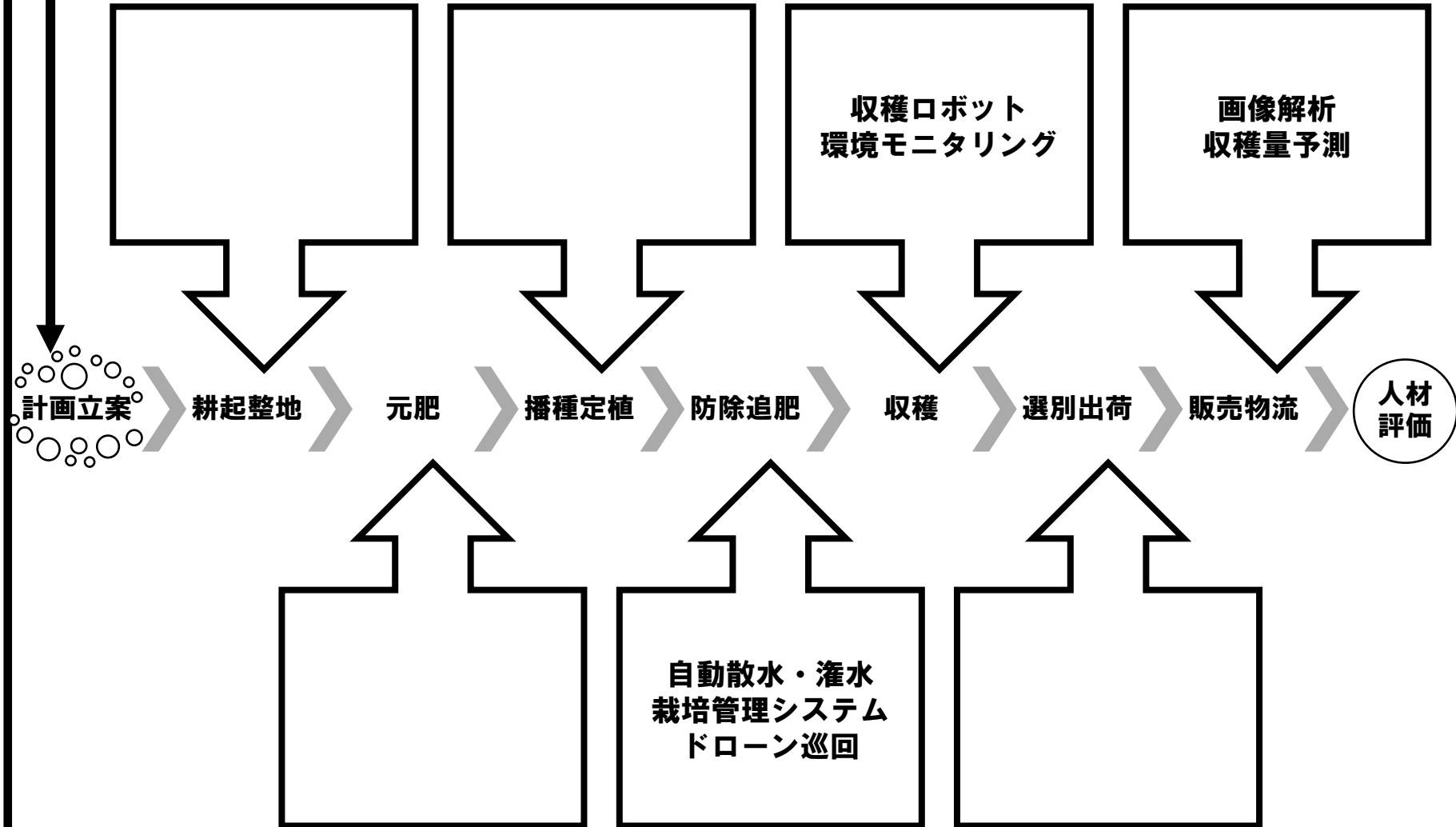


## ジョン・コッターの8段階のプロセス



# 運用課題の洗い出しシート

## 見える化



少しだけ会計  
※既にアカウンティングは他で済



# 生産計画

生産計画シート			収穫量 (kg)												テラスマイル株式会社	
品目	品種・作型名	圃場面積	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
		10a	240	273		256	340		276			80	152		1,617	
			240	273	0	256	340	0	276	0	0	80	152	0	1,617	
品目	品種・作型名	圃場面積	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
															0	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
品目	品種・作型名	圃場面積	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
															0	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
品目	品種・作型名	圃場面積	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
															0	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
品目	品種・作型名	圃場面積	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
															0	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
品目	品種・作型名	圃場面積	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
															0	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

# 売上計画

販売計画シート													テラスマイル株式会社	
氏名													2019/10/6	
品目・取引先	総売上高	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
	売上高 円													0
	単価 円/kg													
	出荷量計画 kg													0
	売上高 円													0
	単価 円/kg													
	出荷量計画 kg													0
	売上高 円													0
	単価 円/kg													
	出荷量計画 kg													0
	売上高 円													0
	単価 円/kg													
	出荷量計画 kg													0
	売上高 円													0
	単価 円/kg													
	出荷量計画 kg													0

# 経費計画

コスト計画シート					売上		円	テラスマイル株式会社	
					収穫量		kg		
氏名							#DIV/0!		
生産原価	項目	固定/変動	現状	ありたい姿	面積 10a	現状 10a	ありたい姿 10a	キロコスト	最低コスト
						円/kg	円/kg	円/kg	円/kg
	種苗費	固定費							
	肥料費	固定費							
	農薬費	固定費							
	資材費	固定費							
	ハウス等燃料費	固定費							
	雇用費	変動費							
	目標所得	変動費							
	その他生産原価 動力・衣服・共済・ 修繕・地代など	固定費							
	償却費(全体)	固定費							
販売管理費	項目								
	市場手数料	変動費							
	農協手数料	変動費							
	その他手数料	変動費							
	出荷資材費	変動費							円/kg
	運賃	変動費							円/kg
	その他管理費	変動費							円/kg
			0	0		0	0		円/kg
							0		kg/10a
								損益分岐	赤字ライン 円/kg

# 作業時間計画を立てる

作業時間計画シート			氏名												テラスマイル株式会社	
項番	カテゴリ	作業項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計	割合
<b>現状</b>																
1	準備	播種・育苗														
2		耕起整地														
3		土壌消毒														
4		ハウス準備														
5	管理	定植														
6		追肥・灌水														
7		温度・圃場管理														
8		栽培管理（手入）														
9		病害虫対処														
10	収穫	収穫														
11	出荷	出荷														
12	その他	計画・振り返り他														
<b>ありたい姿</b>																
1	準備	播種・育苗														
2		耕起整地														
3		土壌消毒														
4		ハウス準備														
5	管理	定植														
6		追肥・灌水														
7		温度・圃場管理														
8		栽培管理（手入）														
9		病害虫対処														
10	収穫	収穫														
11	出荷	出荷														
12	その他	計画・振り返り他														

## モニタリング 実証中

### 売上モニタリング

1. ⇒上段:収穫量実績:折れ線が目標、棒グラフが実績の二重軸
2. ⇒下段:販売単価実績:折れ線が目標、棒グラフが実績の二重軸

### 資金繰りのモニタリング

1. ⇒月次の資金繰り計画と実績の比較
2. 上段:計画マトリクス
3. 下段:実績マトリクス

### 原因分析 1. 外部環境(市況・天候)

1. ⇒目標単価と実績単価の比較:折れ線が目標、棒グラフが実績の二重軸
2. ⇒日射量平年値と日射量実績値の比較:折れ線が目標、棒グラフが実績の二重軸

### 原因分析 2. 内部環境(収量・廃棄率)

1. ⇒目標収量と実績収量の比較:折れ線が目標、棒グラフが実績の二重軸
2. ⇒目標廃棄量と実績廃棄量の比較:折れ線が目標、棒グラフが実績の二重軸

## 指標分析値（月次フィルタ）

1. 労働生産性：農業純生産額÷投下労働時間
2. 損益分岐点：固定費÷（1－変動費÷粗収益）
3. 経営安全率：（粗収益－事業主所得分岐点粗収益）÷粗収益  
×100
4. 経費回収率：販売価格÷生産販売経費×100
5. 販売経费率：販売経費÷販売価格×100
6. 重油投資効果：重油・光熱費資料額÷出荷額×100
7. 総資産回転率：売上高/総資産
8. 売上高成長率：売上高増加額/前月売上高
9. 流動比率：流動資産/流動負債

# 視野を広げる 視座を高める セッション

---

鋭農経営塾

講師：株式会社ジェイ・プラス・プラットフォーム  
和田 将人

## 講義後の姿

- ✓ 自社の将来像を描く上での発想の幅を広げる。
- ✓ 経営者として魅力的なビジョンを設定しようというマインドが醸成されている。
- ✓ ビジョン力を高めるために、情報アンテナを高めようとしている。



皆さんの「夢」はなんですか？

あなたにできること、あるいはできると夢見ていることがあれば、今すぐ始めなさい。向こう見ずは天才であり、力であり、魔法です。

—ゲーテ—

あなたの夢は何か、あなたが目的とするものは何か、それさえしっかり持っているならば、必ずや道は開かれるだろう。

—ガンジー—

志を立てるのに、老いも若きもない。そして志あるところ、老いも若きも道は必ず開けるのである。

—松下幸之助—

「夢」は大事。

自分が心の底からやってみたいという思いを持つことが

事業の**第一歩**。

## 理念

内外のステークホルダーと共有すべき企業としての根本的な信念、哲学、存在意義、価値観、ビジョン。

## ビジョン

将来達成したい社会や自社の姿。

## ドメイン

自社の事業領域。理念やビジョンを元に狙うべき商圈や商材領域、解決すべき課題、満たすべきニーズなどから取り組む範囲を規定する。

それらは事業における「夢」とも言える

「非常識と思えるほどの目標を掲げよ」

柳井正氏  
「経営者になるためのノート」

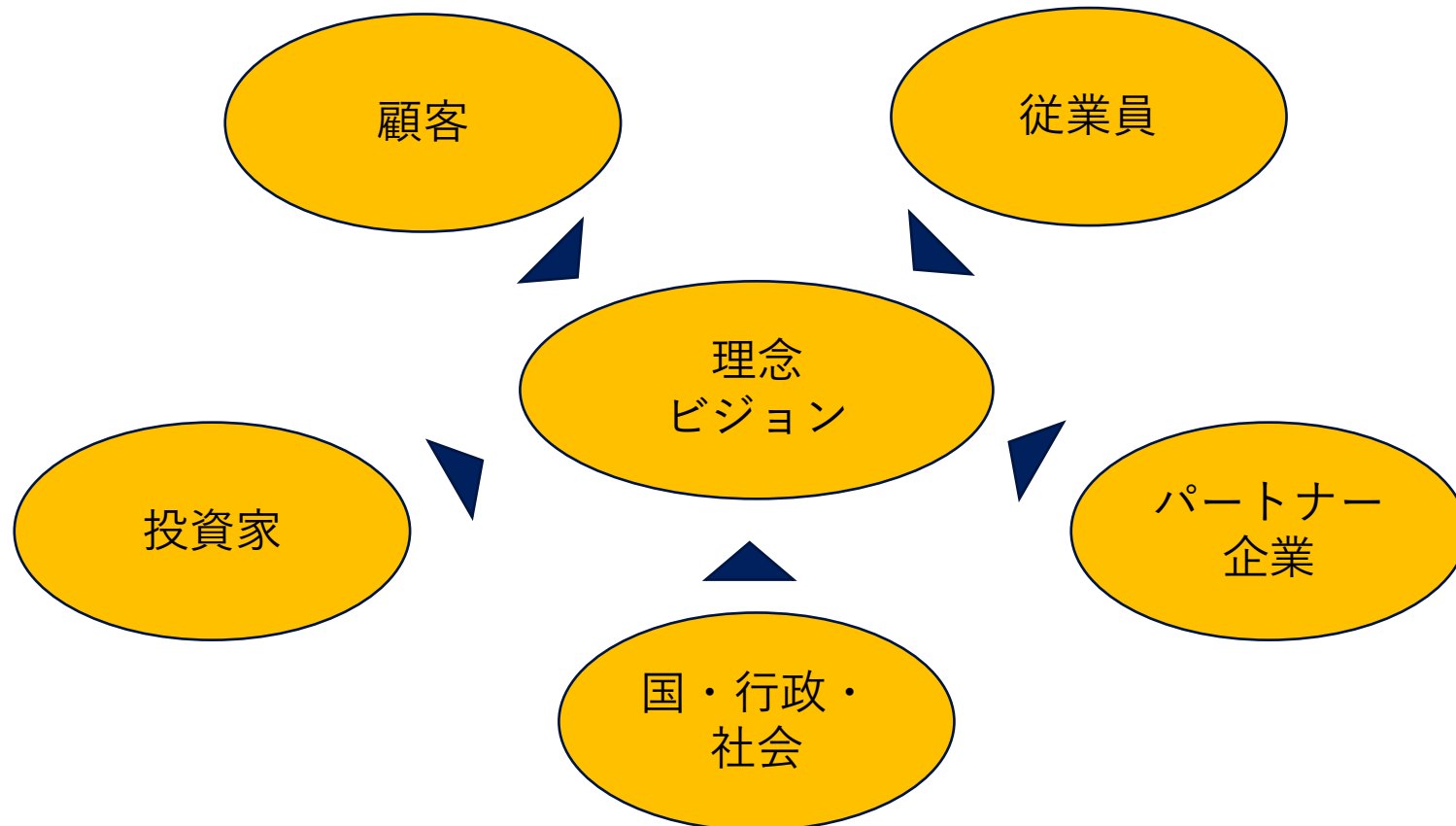
なぜ大きな「夢」、「ビジョン」が必要なのか？

経営者の「夢≡理念・ビジョン」が企業の「行く先」を決めるが、  
逆に、「限界」も決めてしまう。



つまり、**経営者自身**が自分の**視野**を広げ、  
関心を広く持ち、**原体験**の幅を広げていかないと、  
**「夢」**が**小さく**、また**社会**の変化で**陳腐化**してしまう恐れがある

理念・ビジョンは組織の目標を明確にするだけでなく、そこへの共感によりヒト・モノ・カネの経営資源を吸い寄せられる力がある。それにより不可能を可能にする



どう、大きな夢を描くか？

「今」だけではなく、「未来」のことを考える

「ここ」だけではなく、「広いエリア」のことを考える

「現業」だけではなく、「色々なジャンル」のことを考える

今日は農業に直接的には関係なさそうなニュースですが、  
将来、事業の前提を大きく変えてしまいそうな話を見たいと思います。

## ■SPACE X 初有人飛行2020.5

打ち上げコスト 2億ドル→6000万ドル ISSへの1kgの輸送コスト54500ドル→2720ドルへ

## ■アルテミス計画/アルテミス合意

2024年までに有人月面着陸、2030年代には火星に有人着陸を目指す計画に主要国がサイン  
本格的な宇宙開発が始まっている。

## ■SPACE FOODSHPERE

宇宙食料マーケット創出プログラム。極限状態での食糧供給の研究は地球の食糧問題の解決にも寄与する



本格的な宇宙進出時代に農業にはどんな可能性が？

## ■ Boston Dynamics

元は軍事用4足歩行ロボット「BigDog」を作成。ロボットの産業活用も進める。現在はSBグループに。2019年発売開始「Spot」約800万円？。建設会社、電力会社で測量・巡視・安全確認用の実証実験開始済み

## ■ 物流の30年完全無人化計画

政府は省人化を進めるため2030年までにドローン・自動運転も含め物流の完全無人化を目指している。

## ■ 自動運転

TeslaのAuto Pilot機能、この水準で運転主体は人である自動運転レベル2。日本も法改正されレベル3が解禁された（2020年4月1日）

## ■ SKYDRIVE

現在だと鎌倉ー六本木は1時間半から2時間（62km）。空を飛ぶと20分。2020年夏初の有人飛行デモに成功。2023年に実用化。2030年代に国交省・経産省による本格普及ロードマップが計画され、2040年に世界で150兆円規模の市場と予測。



無人化・ロジの高速化・飛行時代の最適な農業とは？

## ■ Sophia

2016年に開発された言葉を理解し62の表情をするヒューマノイド。サウジアラビアより初めて市民権を与えられ機械と人間の間存在的な存在となっている。

## ■ NeuroEmbodied Design

神経と義肢をつなぐことでサイボーグ化する。21世紀終わりまでに人は空を飛ぶ。



人とロボットの境界融和が進む時代に、食や農業はどんな形になっていくのか？



## ■日本の人口予測

30年で1000万人減。2040年までに2000万人減予定。59才未満の若年人口については更に速いスピードで減少。2020年度は50万人減少。鳥取県がなくなった規模。

## ■日本の人口減少スピード

日本はウクライナに続き世界2位水準で当面進む。（東欧諸国の人口減は移民による人口流出の政治・経済側面も大きい。）

## ■在日外国人数の推移

282万人で過去最高。直近5年で70万人増加

## ■在日外国人の内訳

最多は中国人約80万人、2位の韓国をベトナムが猛追、逆転間近。



人口減、人口構成の大変化。食料はどのくらい必要なのか？  
どんなものが必要とされるのか？

## ■世界の人口推計

2050年に94～101億人で現在から16億～23億人増加。  
現在の日本が13～19個増える規模。そしてこの予測の確度は比較的高い。

## ■地域別世界の人口推計

今後30年はサブサハラアフリカで10億人、南アジアで5億人の増加が見込まれる。  
国別増加はインド2.7億、ナイジェリア2億、パキスタン1.3億、コンゴ1.1億、エチオピア0.9億

## ■世界の宗教人口予測

2020年ではキリスト教が最大だが、2070年頃イスラム教が逆転予定。ヒンズー教も伸びる。

## ■ベジタリアン率

採食主義者が世界中で増加中。インドでは35%以上



南アジアとアフリカで人口爆発。その影響で宗教のシェアも変動、菜食主義者も増加中。将来、そもそも食料は足りているのか？どんなものが必要とされるのか？

## ■日本と中国のGDP

日本は中国に2010年に抜かれたが10年間で中国のGDPは日本の3倍に。今後差は開く一方でGDPで追いつく日は二度と来ない。いつまで中国から食料を買えるのか？中国との食料の買付競争に勝てるのか？

## ■日米中の世界の輸出額に占める割合

1980年米11%中国1%日本6%→2016年米9%中13%日4%

日本は輸出大国のイメージを持っている方が多いが、世界での比率は下がり続け、現在は貿易赤字国。



世界の覇権を狙う大国がすぐ近くに。圧倒的な人口と圧倒的な経済力。中国から日本は食料を買い続けられるのか？中国にはどんなものが売れるのか？

## ■メディアの変遷（広告費比較）

2018年にデジタル（ネット）がテレビを抜き、今後その差は拡大。デジタルが50%超が間近

## ■国内SNSユーザー数動向（2020年8月）

FB2600万人、TW4600万人、インスタ3300万人、LINE8300万人、note4000万人、Youtube6000万人

## ■中国のライブコマース

コロナで急伸び、2020年は14兆円で中国ECの8%を超える見通し。（EC全体は170兆円）  
コメントにその場で返答がもらえたり、配信者に名前を呼んでももらえたり、その瞬間にしか味わえないライブ動画ならではの臨場感が、ユーザーに受け入れられています。

## ■リアル店舗の閉店

日本ではコロナの影響で2020年度は外食の上場企業だけで1200店舗が閉店。  
米國小売店は過去3年間で15000店閉店？ECへの移行の影響と言われる。



メディア・流通・小売形態が変わる中で農業はどうあるべきか？

■ 今行っている事業/検討中の事業アイデアの前提をチェックしてみましょう。

■ どんな4Pを検討していますか？

Product	Price	Place	Promotion

■ どんな市場に対して提供しようと考えていますか？



ターゲット	ニーズ

■ 今行っている事業/検討中の事業アイデアの前提をチェックしてみましょう。

■ その市場を選択する競争環境や自社の優位性は何ですか？

競争環境	自社の優位性

■ その市場を選択するマクロ的前提は何ですか？

政治	経済	社会	技術

- 2 ページ目のワークシートに記載されている内容が、皆さんがその事業を選択する理由となっていると思います。
- それが皆さんの事業選択の前提であり、現状の視野とも言えます。
- それは、事業を考える上で十分な広さとなっているでしょうか？
- その賞味期限はどのくらいありそうでしょうか？
- それを崩してしまうニュースは何がありそうでしょうか？
- 一度戦略を立ててしまうと、実行には多くの時間と稼働とお金がかかってしまうので、具体的に着手する前に、今の視野で十分か今一度検証頂ければと思います。

自分の常識は**いつ**作られたものか？

今「**やりたい**」、「**やるべき**」と思っていることは

**将来の経営**を考えるのに本当に十分なのか？

**広い視野・高い視座**から、もう一度**チェック**してみよう！



社会がどう変化するかを**予見**しながら、  
そこでの**社会の変化・課題**を見据え、  
自分が長期的に取り組んでいく**方向性**を考える。

# 事業計画策定 II

---

銳農經營塾

講師：株式会社マイファーム 石原 北斗

## 講義後の姿

これまでの講義を（できるだけ）横ぐしができ、  
自らの経営に活かしている（もしくは活かす方法を検討できている）

事業策定クラスの全体像と今後の進め方、  
重要ポイントを理解できている。

## 講義の流れ

### 1. これまでの振り返り

目標と実践のギャップを明らかにする

- 学びをどう経営に落とすのか
- セオリーと実経営のギャップ
- 行動に移すには

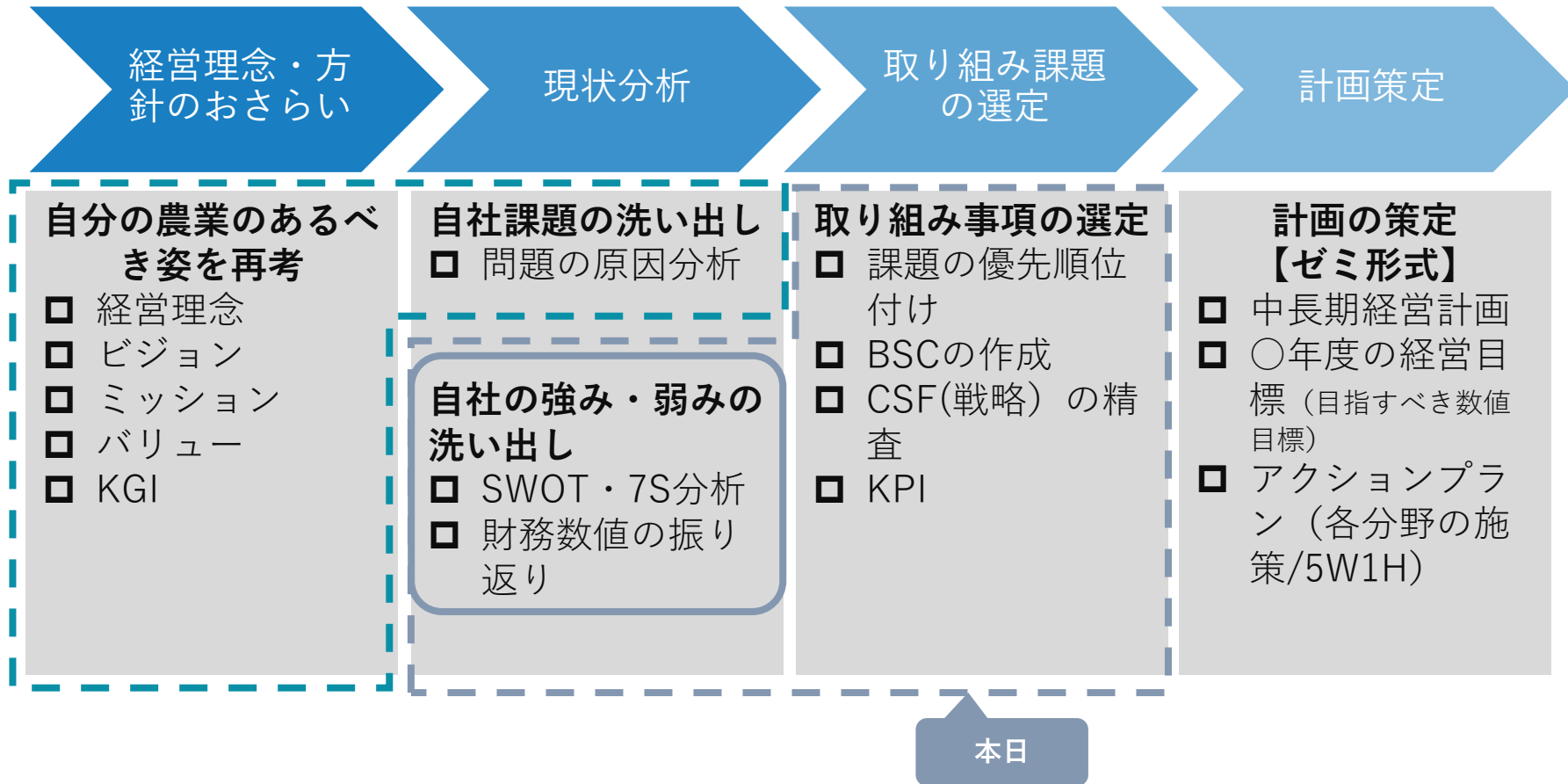
### 2. 事業計画作成講義（前回）の振り返り

- ビジョン、ミッション、バリュー
- 課題の深掘り（ロジックツリー）、経営の強み、弱み（SWOT）優先的な戦略

### 3. 経営理念を戦略に落とし込み、目標数字を設定す

- バランススコアカードの4つの視点で整理する
- ワーク（自身の経営戦略を可視化する byBSC）

## 事業計画策定の流れ（再掲）

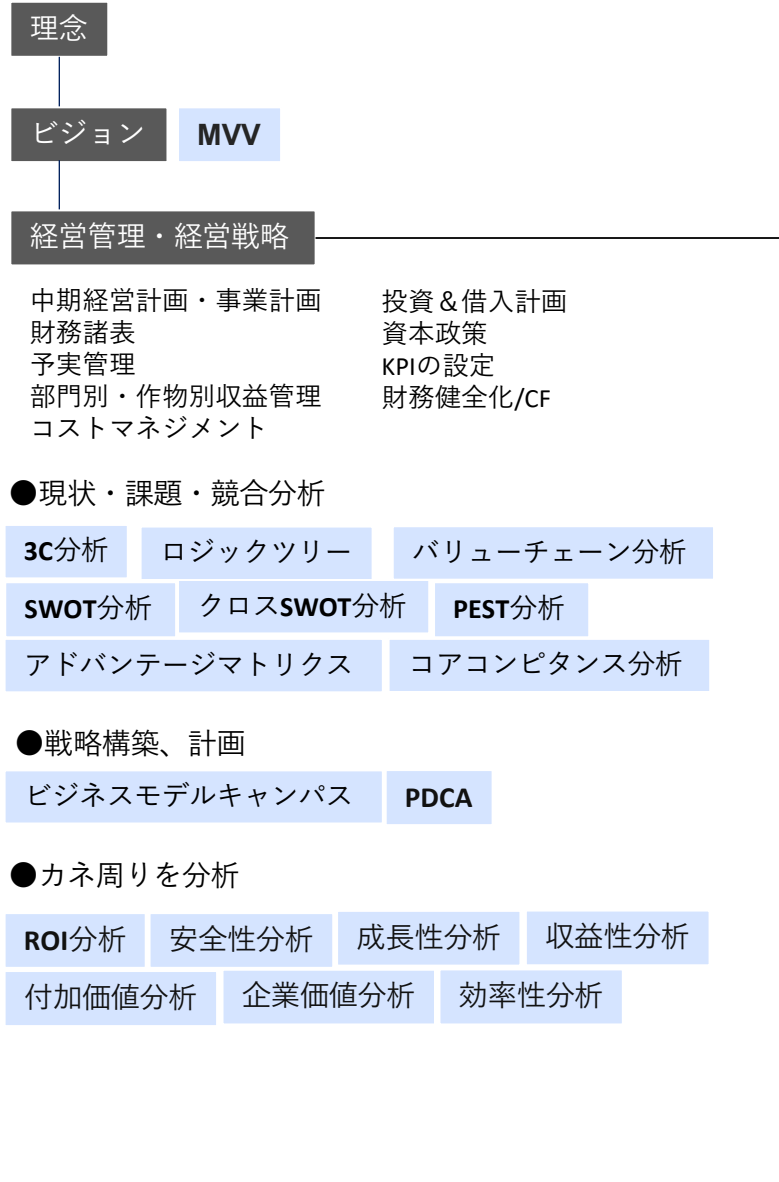


### 事業計画策定講義 最終まとめ

1<sup>st</sup>プレゼンテーション+フィードバック（アクションプランの発表）

2<sup>nd</sup>プレゼンテーション+フィードバック（アクションプランの発表）

# 事業計画策定に役立つフレームワーク



## 組織マネジメント・ヒト

リーダーシップ・マネージメント、労働環境の整備  
採用、雇用、定着マネージメント  
人事考課、教育・研修、昇格・昇進、異動・配置、昇給・賞与、退職・再雇用保険関係

●マネージメントシステムの分析・検討

VSPROモデル 7S分析 カッツモデル

●チームビルディング・コーティング

マズローの欲求五段階説 タックマンモデル

●リーダーシップ、待遇、その他

コッターの変革プロセス サービス・プロフィット・チェーン

## 生産管理

生産技術、栽培工程管理、収量生産性管理  
設備管理（在庫、メンテナンス）  
リスクコントロール、データ管理・活用、機械化計画  
栽培記録、品質管理、経営資源操業度管理、スマート農業

●生産工程マネージメント

TOC カイゼン 6M

## 加工、流通、販売

市場分析（外部要因）、マーケティング・ブランディング、広報・宣伝  
商標、知的財産関係、原価計算、仕入れ最適化  
販売先の割合、量、価格の分析・改善  
商品開発、設備投資計画

●マーケティング

4C 4P ST4P AISAS AIDMA

●広報宣伝

宣伝効果分析（CPA、ROAS、ROI、損益分岐点） ROI分析

## 本日のゲスト講師の紹介

### 太田幸樹 (株)和郷 社長室戦略マネージャー

---

- 1982年青森県生まれ。
- 父親は嘗て農業普及員の兼業農家  
(現在は定年退職して専業農家)。
- 2004年ロンドン大学社会科学公共政策学部卒業。  
2007年一橋大学公共政策大学院修了
- 三井物産株式会社入社食料部門にてブラジルの大豆農場開発等に従事
- The Boston Consulting Group東南アジアユニット  
コンサルタント、ABC Cooking Studio Worldwide  
取締役等を経て、株式会社和郷に参画。



## 本日のゲスト講師の紹介

### 仲野真人 株式会社 食農夢創 代表取締役

---

- 2005年 立教大学経済学部を卒業、野村証券株式会社に入社
- 2011年 野村アグリプランニング&アドバイザー株式会社に出向、調査部配属
- 2018年 野村アグリプランニング&アドバイザー株式会社 コンサルティング部配属
- 明治大学大学院グローバル・ビジネス研究科入学
- 株式会社食農夢創設立 代表取締役就任



6次産業化エグゼクティブプランナー（全国で7名）

農業経営上級アドバイザーおよび水産業経営アドバイザー（全国で3人目）

日本HACCPトレーニングセンター認定 HACCPコーディネーター

食農体験ネットワーク協議会認定 食農体験ソムリエ

農業生産法人株式会社いえじま家族の琉球小麦「江島神力」による6次産業化サポートなど実績多数



## 振り返り

### 経営概論 事業計画策 定 I

- 農業トレンド
- ミッション、ビジョン、バリュー
- 経営計画/係数管理
- KPI、KSF
- 自社課題の分析

### アカウン ティング論 ファイナン ス論

- PL、BS、キャッシュフロー
- 原価計算
- 経営の安定性評価

### リーダー シップ

- リーダーシップとマネジメントの違い
- 行動理論
- ビジョン提示、変革型、EQ型
- リーダーシップに必要な要素

## lear ning

## Work sheet

- ロジックツリー
- 7S
- SWOT分析

- 財務分析シート
- 財務諸表作成シート

- 理想とする像に対して足りないところ

## 振り返り

### 労務管理

- 労働基準法
- 賃金、休日
- 雇用契約
- 農作業安全
- 労働環境
- 保険

### learning

### 戦略的マーケティング ①

- 利益の出しやすさ、業界構造（5F）
- 未来も見据えたマーケティング
- マクロ環境PEST分析
- 内部評価/シナジー

### 戦略的マーケティング ②、③

- ペルソナ分析、KBF（提供価値）
- DMU
- 競合（KBFによって変わる）
- 具体的施策の設計
- チャンネルと長期的

### Work sheet

- 事業の種の発見
- 事業の選択/外部評価
- 事業の選択/内部評価

- ペルソナ分析、KBF
- 競合分析
- 4P
- バリューチェーンの設計

## 振り返り

### 生産販売計画

- 様々な販売チャンネルと特徴
- 大規模/中規模/小規模流通
- 価格決定の方法
- 販売計画の作成

### 人材活用、育成

- 人材 = 会社の利益創出
- 人材育成 < 経営戦略
- 採用と教育
- 経験、裁量、役割、ベストプラクティス
- 評価基準、スキルマップ

### コーチング

- コーチングとは？
- 聞くと聴く
- 成長の循環モデル
- 氷山モデル
- 質問の仕方

learning

Work  
sheet

- 事業の種の発見
- 事業の選択/外部評価
- 事業の選択/内部評価
- ペルソナ分析、KBF
- 競合分析
- 4P
- バリューチェーン分析

## 振り返り

スマート農  
業

①、②

- データの見える化の意義 = 課題発見
- 見える化4つの目的 (課題具現化、進捗把握、現状評価、計画試算)
- 環境分析 (評価の10ポイント)

スマート農  
業

③

- 目標設定/原因分析の切り口 = 昨対、ランキング、予実
- 収益性、持続可能性、生産性

スマート農  
業

④、⑤

- 生産工程のマニュアル化 = 自動化/可視化 (どこをマニュアル化したのか)
- テック導入目的の整理 (どこを改善したいのか)

lear  
ning

Work  
sheet

- 目的明確化シート
- 目標設定、原因分析の切り口シート
- 比較分析マトリクス (自社農園ワーク)
- 目標設定についてのハードルシート

## ウォームアップ

(現在、鋭農経営塾も折り返し地点です) 講義はうけたけど実践に落とし込めていない部分、自分の中での咀嚼が必要な部分はどこですか？  
当初の目標設定シートも見返しましょう。



ワークシートに入力  
(Googleスプレッドシート)

例.

リーダーシップの理論は分かったが、いざ実践となると、、、  
財務3表の理解はできたが、どう目標設定したらいいのか？  
スマ農はぜひ実践したい、フレームが多すぎて、どの軸でいったらいいのか

## 事業計画作成/前回の振り返り

(前回講義) 事業計画作成/準備編 の振り返り

## 理念・ビジョン・ミッションとは

ミッション (Mission) : 果たすべき**使命**・存在意義

ビジョン (Vision) : 実現したい未来・目標。**組織の将来像**

バリュー (Value) : 日々心がける**組織の共通の価値観**・行動指針

### 【考え方の目安】

ビジョンとして設定する将来像を実現するために、

- ✓ 「自分たち（従業員）がどうあるべきか（how）」を設定したのがバリュー
- ✓ 「なぜビジョンを実現するべきなのか（Why）」という使命を明示したものがミッション

MVVが存在することによるメリット

- ・ **社会的なPR・顧客へのメッセージ**になる。
- ・ 組織内の多様な構成員が**まとまって取り組んでいく指針**になる。  
⇒ **事業の推進**
- ・ 共通目標・価値観の醸成により、構成員の**当事者意識**が高まる。  
⇒ **組織力の強化**

## ミッション・ビジョン・バリュー (MVV)

### よいMVVとは何か

---

- わかりやすいもの
- その“組織らしさ”があるもの
- 組織内メンバーが本気になれる、自組織にプライド/誇りを持てるもの
- 社会的ニーズを勘案しているもの
- 顧客・取引先がそれを見た時に感じる印象を意識できているもの

### どのように作るか ※今後作る方向け

---

- 経営に関わるメンバーとディスカッションを行う。
- 複数人で協議した場合、MVVがバラバラにならない様、一貫性をもつまとめ方にすることが重要。
- 複雑にならないよう、簡潔に。

### どのように組織に浸透させるか

---

(例)

- 身近なバリュー（価値観・行動指針）の設定
- 小冊子にまとめて、事業部目標、個人目標と紐付ける。
- 振り返りの機会を設ける。
- システムに組み込む（人事制度・独自アワード（評価）・役員ランチ）
- 時代の変化とともに必要に応じて変えていく。

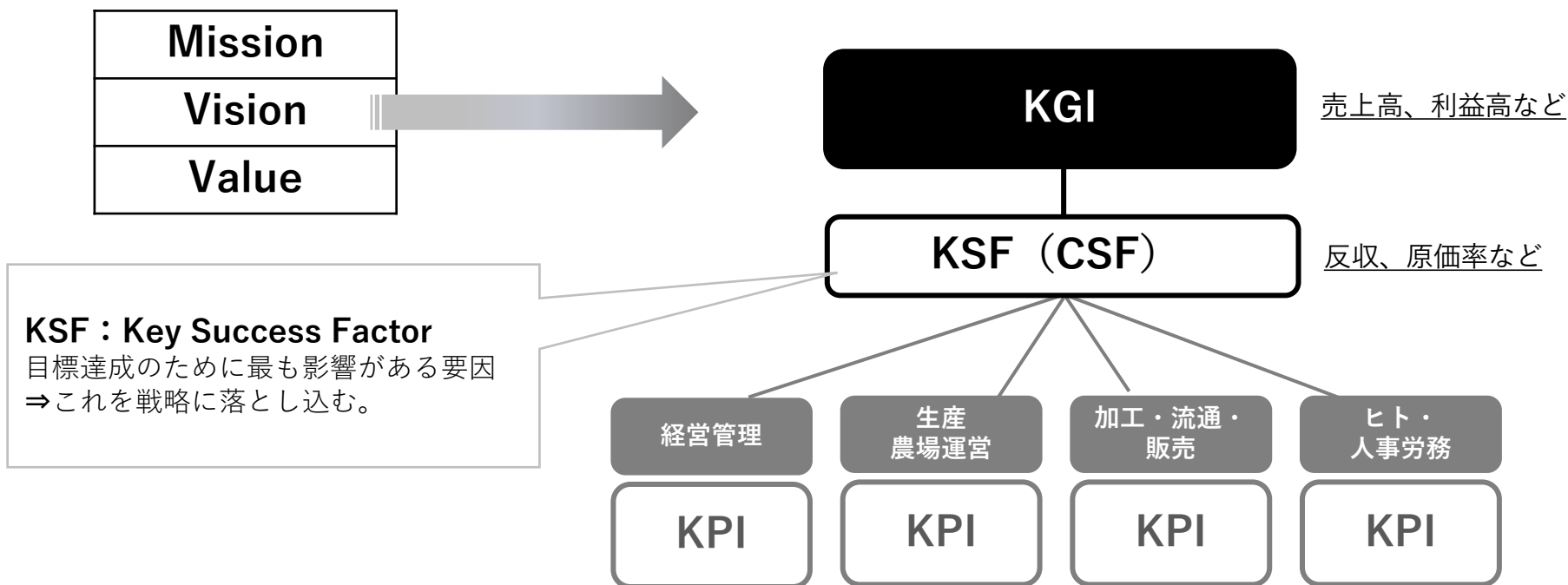


## 自組織のMVV・KGIを振り返る/設定する



やってきた課題の  
グループレビュー

MVVとKGIについて、ワークシートに入力してみましょう。



### KSF : Key Success Factor

目標達成のために最も影響がある要因  
⇒これを戦略に落とし込む。

- ✓ 自分の経営体の規模感によって目指すべきゴール（KGI）の数を設定。
- ✓ KGIは必ずしも1つにする必要はなく、事業部が部門ごとに分かれていて、経営体大きい場合は、部門ごとのKGIを設定しても良い◎
- ✓ KGI：一般には、「売上高」「利益率」「成約数」といった事業活動の最終的な目標や特に重要な数値が設定される。
- ✓ KGI（Key Goal Indicator:重要目標達成指標）→KPI（Key Performance Indicator）→アクションプランの設定をしていく。

## 目標設定のポイント（今後の参考）

### SMART

<b>S</b> pecific	具体的に、定量的に（数値で示す）
<b>M</b> easurable	計測できるように
<b>A</b> chievable	チャレンジングだが達成可能なものを 無茶なゴールを設定しない
<b>R</b> elated	経営目標に関連させる
<b>T</b> ime-bound	期限を設定する

## 課題の深堀り



やってきた課題の  
グループレビュー

ロジックツリーを使って問題の全体像を把握し、原因を分析しましょう。

ロジックツリーとは：

問題をツリー状に分解し、その原因や解決策を論理的に探すための手法

問題解決のためのツリーでは、“なぜ?”で原因を掘り下げることにより、本質的な課題はどこにあるのかをさぐり、取り組みの優先順位を決める場面でも役立つ。  
※ロジックツリーは他にも、「物事の要素を分解する」「問題の解決手法を検討」「KPIを細分化」するときにも使われます。

### 【作成にあたっての注意】

- ✓ 漏れなく網羅的に、ダブリなく、を意識すること
- ✓ 外部要因に影響されるものなのか、内部要因で解決できるものなのかを意識（そのほか、自分/他者（従業員等））
- ✓ “自分が”“どういうアクション”を取るべきか、まで深堀りする



## SWOTとは

### 内部要因

<p><b>強み (Strengths) : 目標達成に貢献する組織 (個人) の特質</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 引き売りを起点に販売起点の社風が定着</li> <li>・ 農地の集積が進む (兼業化が進捗)</li> <li>・ コアターゲットにあわせた生産品質で、廉価な生産管理を実現 (特別栽培米)</li> <li>・ 役員借入で売上げ相当の資金を調達</li> <li>・ 設備投資を極力抑制し償却コストを抑えている</li> <li>・ ビジネスセンスを持った後継者の存在</li> </ul>	<p><b>弱み (Weaknesses) : 目標達成の障害となる組織 (個人) の特質</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人材の定着率が低い</li> <li>・ 組織経営となっていない</li> <li>・ 経理・記録が不明瞭</li> <li>・ ビジョン・戦略・スキル等が明文化されていない</li> <li>・ 技術の向上・開発が脆弱</li> <li>・ 米、桃以外の新規主要事業が未着手</li> </ul>
<p><b>機会 (Opportunities) : 目標達成に貢献する外部の特質</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地元に市場がある</li> <li>・ 兼業化の進展から農地の拡大が可能</li> <li>・ 環境変化で国産農産物や環境保全型産業への注目が高まる</li> <li>・ 農業の教育的機能が評価され始める</li> <li>・ 農業の様々な分野への展開が行われ始めている</li> <li>・ 周辺の大規模農業法人の高齢化とリタイア</li> <li>・ 農業労働力 (従業員) の確保が容易になり始めている</li> </ul>	<p><b>脅威 (Threats) : 目標達成の障害となる外部の特質</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経済環境の変化で消費構造も変化 (安価な農産物の要求)</li> <li>・ 米の生産調整自由化等で価格下落の恐れが高まる</li> <li>・ 米のコモディティ化がさらに進行</li> <li>・ 農業従事者の極端な高齢化で急速な従事者不足</li> <li>・ 農政変化等の外部要因の影響大</li> </ul>

第3図 A社の経営戦略

### 外部要因

選択と集中→各項目の中で最も強い要素を1～2要素を選択して絞込む。同様に「機会」(チャンス)についても絞り込んで行く→S×Oが、自社の一番の強みになる。

## ■ クロス分析

S×O (強み x 機会)	: 強みを最大限に活かしてチャンスを掴む
W×O (弱み x 機会)	: 弱みを克服することで、チャンスを掴む
S×T (強み x 脅威)	: 強みを活用することによって、脅威の影響を抑える
W×T (弱み x 脅威)	: 弱みと脅威によるマイナスの影響を最小限に抑える

優先順位付けと、実行に移す戦略の絞り込み

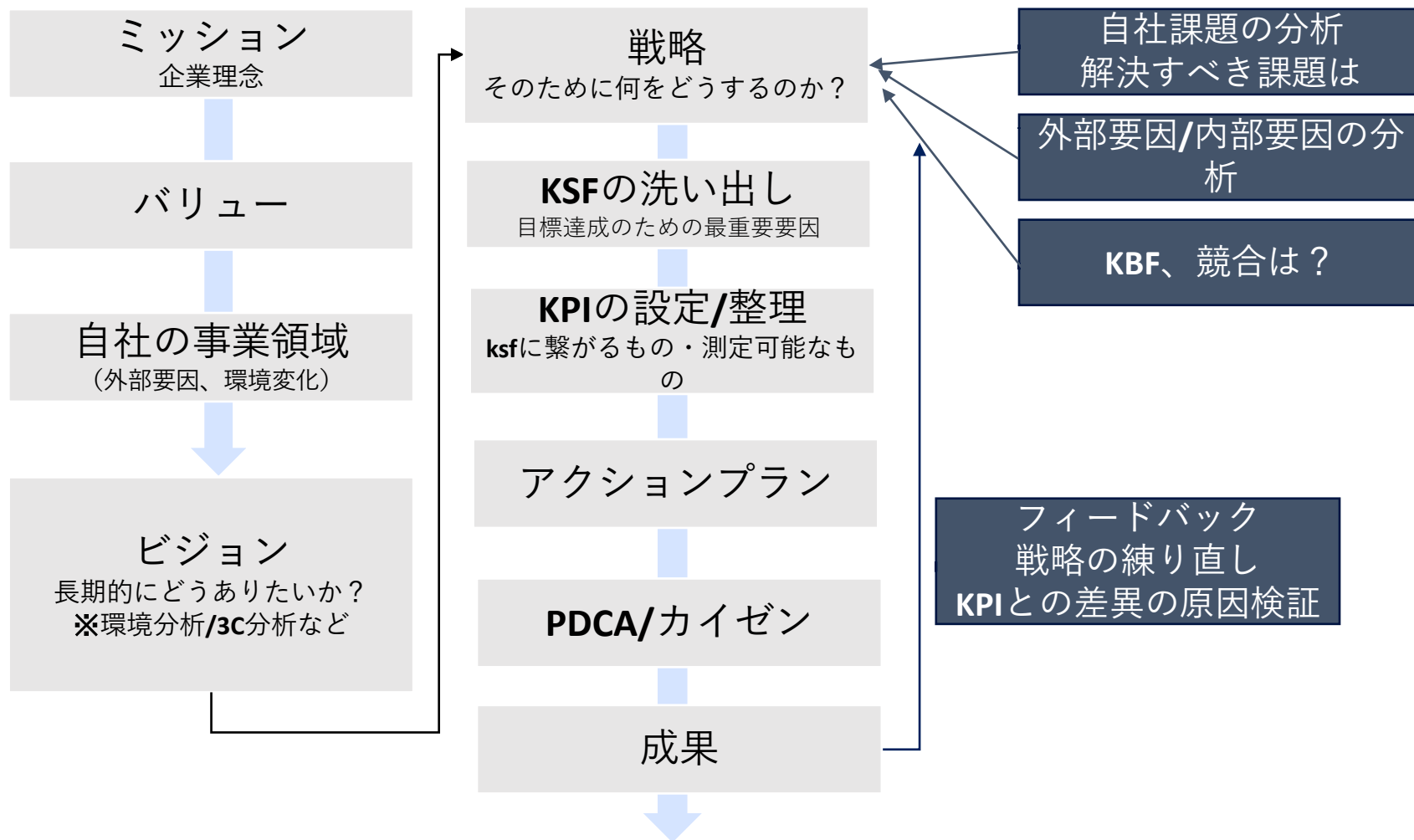
■ どう戦略を実行するか？

事業計画策定クラスでやっていくこと



計画の可視化と実行（するための計画）

## 経営理念と成功要因（KSF）をどう戦略に落とし込むか



## どう戦略と戦術に落とし込むか

経営理念をどう戦略に落とし込むか

- ・ 組織の目標をどう実行に移すか
- ・ やらなくてはいけないことは大きい
- ・ 将来が過去の延長線上ではなくなってきた

財務的データだけだと分からないことが多い

- ・ 財務的データだけではなく、非財務データも重要（ヒト・モノ）

組織全体への見える化が必要

- ・ 組織全体の目標の見える化 が必要
- ・ 戦略とKPIがマッチしているか？を評価  
何を基準にするのか（尺度）、目標をどこにおくのか（目標値の設定）  
をしていかないといけない。

## バランススコアカード：BSC（Balanced Scorecard）



Fill in the Worksheet  
ワークシート

- ・ バランスのとれたスコアカード（評価表）
- ・ 4つの視点で戦略を整理する

### ①財務の視点

経済的活動の要約。

営業利益率、売上成長率、キャッシュフロー増加等

### ②顧客の視点

顧客満足度、リピーター、市場シェア、  
セグメントごとの占有率、など。

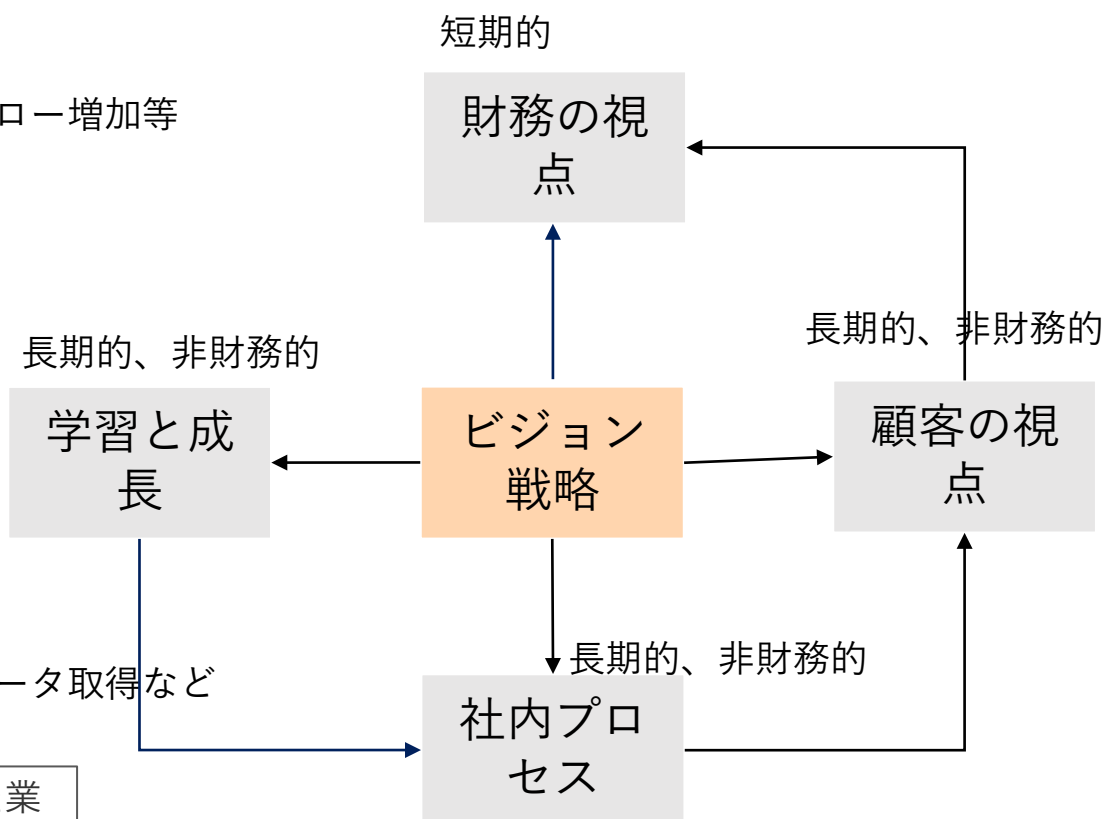
### ③社内ビジネスプロセスの視点

顧客・財務を達成するためのプロセス

### ④学習と成長の視点

長期的成長を確保する基盤づくり。

従業員満足度、教育訓練、技能向上、データ取得など



非財務情報を重視するバランスのとれた業績評価手法&戦略を多面的に考えるツール



## バランススコアカード：BSC（Balanced Scorecard）

4つの視点の中身は、経営ステージによっても変わる



## バランススコアカード：BSC（Balanced Scorecard）

	戦略 KGI	KSF 事業を成功させるためには、競争に勝つためには何が必要か	重要KPI 目標に対する目標達成度合いを 見える化/定量的目標	現在	目標値	アクションプラン
財務						
顧客 顧客と市場セグメントに対する行動						
内部プロセス 財務目標、事業プロセス						
学習と成長 変化や改善						

## KPIの立て方

### 立て方

- 戦略に合わせる
- 設定方法は自由（前のしきたりに捕らわれない）
- 見える化（判断基準の明確化、組織への浸透）
- 分かりやすく、シンプルに（多すぎても良くない）
- 複数のをバランスよく（バランススコアカード）

※測定されないものは管理できない（しにくい、属人化）

※最適バランスは試行錯誤

（例えば、「歩留まり率」だけにしてしまうと歩留まり率が高ければ、労働生産性は低くてもいい、人件費増などに繋がってしまう）

### 使い方、見方

- 時系列比較（昨年度との比較）
- 業界のライバル他社、競合、近隣農業法人との比較
- 対目標比較
- KPI管理には限界もある（=コミュニケーション）

※好ましくない状況が起きてないか全体を俯瞰してみることができる

※従業員も、いまここにいるんだ、という意識が高まる

## KPI・尺度の設定 (例)

財務の視点	
総売上高	円
営業利益/経常利益	円
総資本利益率	%
自己資本利益率	%
売上総利益率	%
売上高営業利益率	%
売上販管比率	%
生産単位あたり農業 用固定資産額	円
流動比率	%
売上高材料費率	%
従業員一人あたり 営業利益	%
総資本回転率	回
損益分岐点売上高	

顧客の視点	
マーケットシェア	円
セグメント別シェア	%
新規顧客獲得数	量
新規顧客獲得率	%
リピート購買率	%
顧客別注文数	件数
マーケ・広告費用	円
snsフォロワー数	数
インプレッション数	数

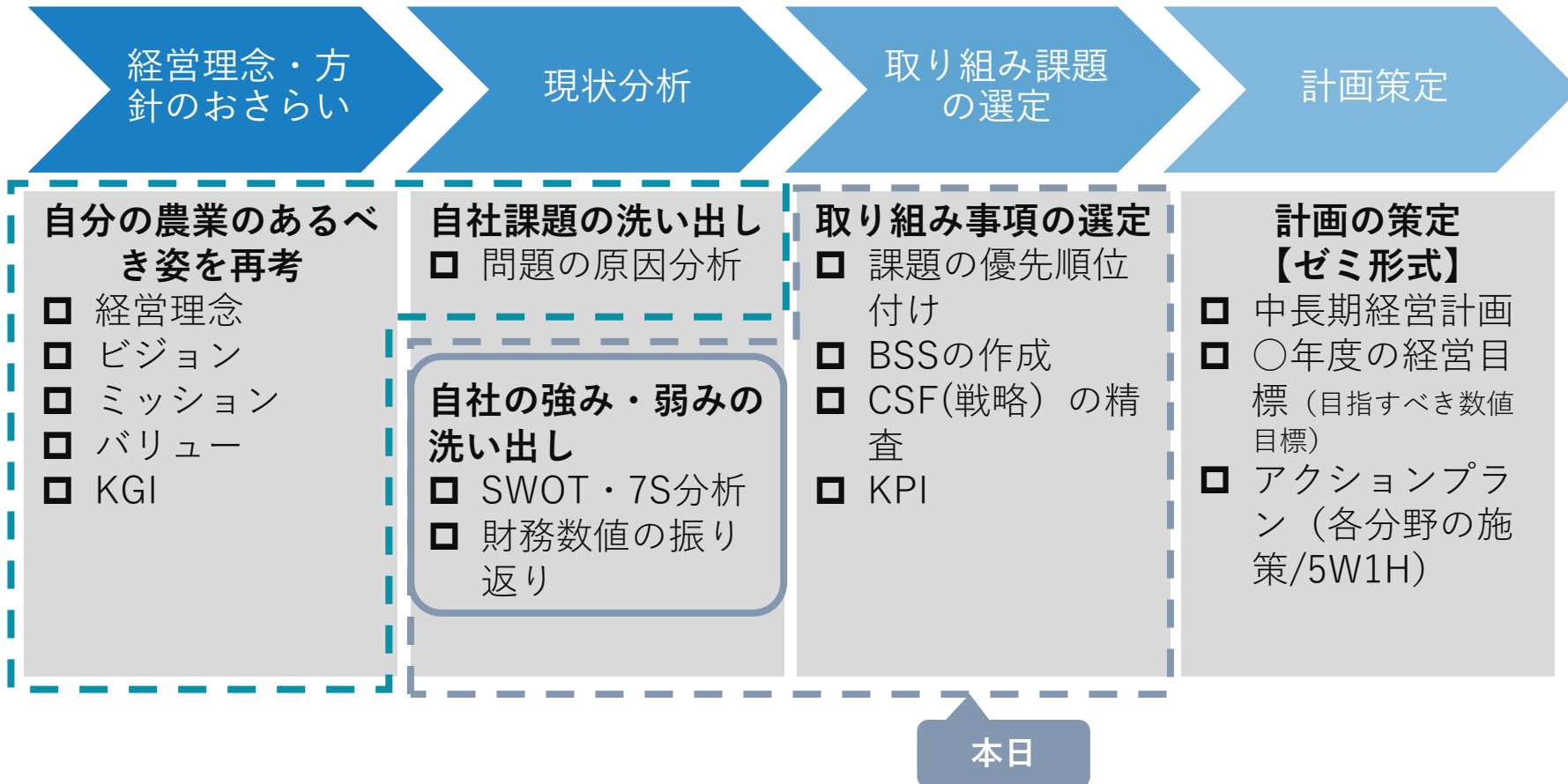
内部プロセスの視点	
一般管理費	円
出荷ロス率	%
単収	量
歩留まり率	%
売上高物流比率	%
土地生産性	量
カイゼン提案数	数
ヒアリハット報告数	数

学習と成長の視点	
従業員数	人数
従業員定着率	%
社内セミナー時間数	時間
資格取得率	%
ICT/IoT投資額	円
研究開発費	円
能力開発率	%
労働分配率	%
従業員の平均年齢	歳
離職率	%
カルチャーサーベイ	点
従業員一人あたり 人材開発投資	円

## KPIがすでにある方

- そのKPIはKGIにつながっていますか？  
（リンクできているか）
- 従業員にとってわかりやすいものになっていますか？
- 見える化できていますか？
- 振り返り→行動改善ができていますか？

## 次回に向けて



### 事業計画策定講義 最終まとめ

1<sup>st</sup>プレゼンテーション+フィードバック（アクションプランの発表）

2<sup>nd</sup>プレゼンテーション+フィードバック（アクションプランの発表）

## 今後の流れ

次回 事業計画策定講義まで

自身のバランススコアカードを一旦完成させる

※難しい人も必ず簡単な簡単な素案までは作ってください。

※脳内の整理に、これまでの講義で使ったワークシートで必要なものを活用ください。（マーケティング、アカウンティング等）

ゼミ1日目 **講師：和田先生、仲野先生、東松先生**

3グループに分かれ、自身の計画・アクションプランを発表するとともに、計画策定の上での疑問点を講師に確認する。

→ゼミの先生とゼミ生（ほか受講メンバー）からフィードバックを受ける

この間 : アクションプランのうち、実践できるもの実践する。

ゼミ2日目 **講師：和田先生、仲野先生、東松先生**

3グループに分かれ、更新した自身の計画・アクションプラン、アクションプランの実践状況を発表、

ゼミの先生とゼミ生（ほか受講メンバー）からフィードバックを受ける

全体発表1 1<sup>st</sup>プレゼンテーション（プレ）

全体発表2 2<sup>nd</sup>プレゼンテーション（最終） + 卒業式

# 生産管理/オペレーションマネジメント

## 第1回（全2回）

---

品質の高い製品を納期にあわせ  
混乱なく効率よく作る

鋭農経営塾  
講師：岡部 達也



# はじめに：第1回 生産管理/オペレーションマネジメント

## カリキュラムの全体像

- 第1回：**制約条件理論**（TOC）
- ・ ボトルネック（制約条件）の理解
  - ・ ラインバランシング
  - ・ トヨタ式PDCAの考え方
- 第2回：**生産管理基礎**
- ・ 生産管理の3要素（QCD）
  - ・ 生産計画の立て方
  - ・ 生産管理の基礎
  - ・ まとめ：農業事例

# 1. 制約条件理論の概要

## ハイキングの事象を生産管理に置きかえる

ゴール： 約15Kmの道のりを歩き、全員同時に到着すること

問題点： ①予定遅延： 5時間程度での到着を予定していたが、  
中間地点到着までに5時間かかった。

➡ 実際の生産では、「**納期遅れ**」

②隊列統制： ハイキングの隊列は、どんどん長くなっていた。

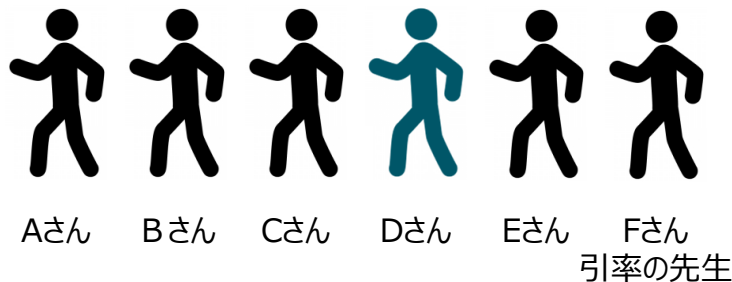
➡ 実際の生産では、「**生産性の低下**」

- **依存的事象**： 自分の前を歩いている仲間の歩くスピードに依存する構造。  
早くも行けないし、追いつけもしないため、どんどん遅れる。
- **統計的変動**： 疲れや体調、条件などで、必ずしもいつものスピードで歩けない。  
統計的確率により、パフォーマンスが変動すること。

# 1. 制約条件理論の概要

## ハイキングの事象を生産管理に置きかえる

- 状況の整理：
- ・ 最後尾の、「引率の先生（Fさん）」が到着してゴールとなる
  - ・ つまり、歩くスピードはAさんではなく、Fさんのスピードとなる
  - ・ 実際は、最も歩くスピードが遅い「Dさん」に**依存している**



- 生産管理視点：
- ・ 隊列の歩くスピード = **工場能力**
  - ・ 先頭のAさんと、引率の先生までの隊列の長さ = **仕掛り在庫**
  - ・ 隊列の間隔をつめる努力（小走り） = **追加費用**（コストアップ）

# 1. 制約条件理論の概要

## ハイキングの事象を生産管理に置きかえる

オペレーション理論においては、「システムのパフォーマンスは**制約条件に依存**しており、その制約条件を**継続的にカイゼン**することが重要である」という立場を取る。

### 鎖の強さを決めるのは「最も弱い輪」の部分

鎖を構成する輪の中で、最も弱い部分（壊れる部分）で鎖の強さは決まる。他の輪がどれだけ強靱なものであっても、鎖全体の強さが向上することはない。

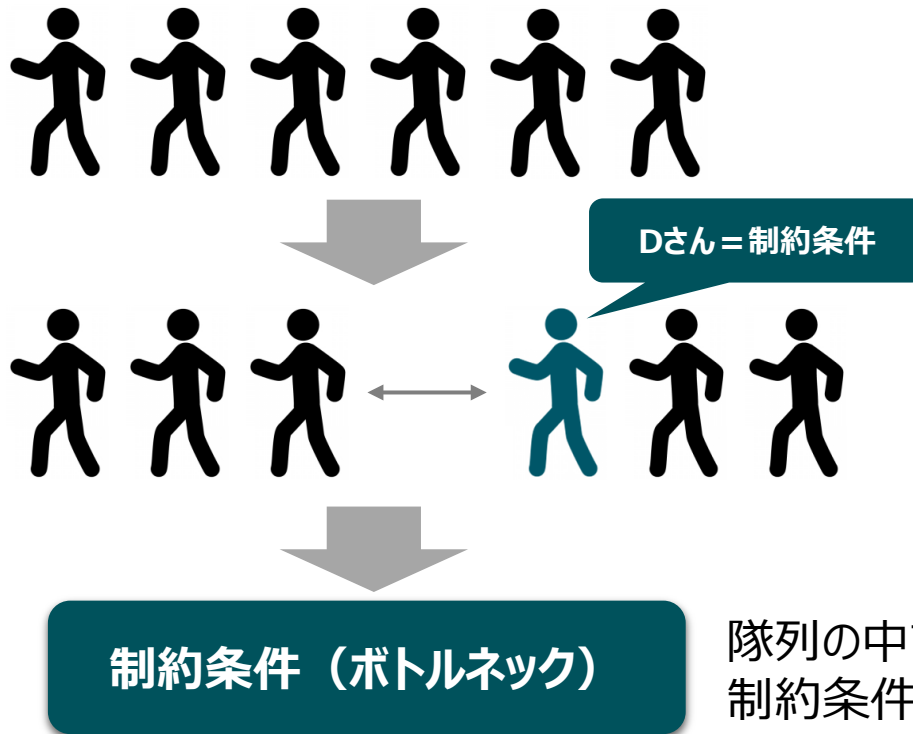


- 一番弱い輪 = **制約条件**（この制約条件が鎖のパフォーマンスを決める）
- 一般的に制約条件は、「**ボトルネック**」と呼ばれている。
- この制約条件（ボトルネック）をカイゼンしない限り、鎖のパフォーマンスは向上しない

# 1. 制約条件理論の概要

## ハイキングの事象を生産管理に置きかえる

条件の確認： 全員が同時に目的地に到着することが目的。  
誰かがいち早く目的地に到着しても意味はない。



①ハイキングの隊列  
最初は等間隔に進む

②時間が経つと、間隔は  
どんどん長くなる

隊列の中で一番歩くのが遅い子 = Dさん  
制約条件が、隊列全体の能力を決定する

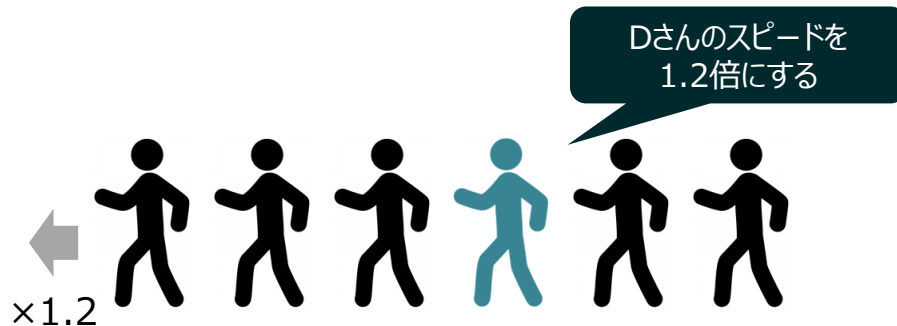
# 1. 制約条件理論の概要

## ハイキングのカイゼン： 部分最適と全体最適

Dさん以外の人を「非制約条件」といい、この部分のカイゼンを「**部分最適化**」という。



非制約条件のカイゼンは、**時として「改悪」**になる  
制約条件のカイゼンが、パフォーマンスアップの決め手



### 全体最適

Dさんのスピードを**1.2倍にアップ**  
隊列全体のスピードが1.2倍になる

# 1. 制約条件理論の概要

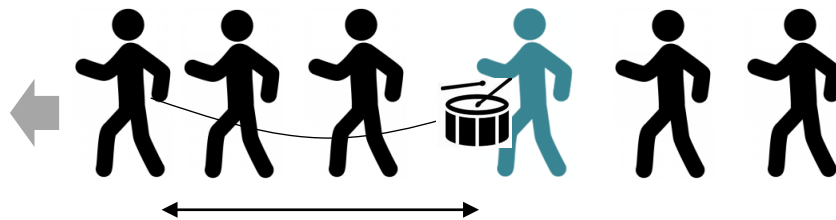
## TOC 制約条件理論の考え方：ドラム・バッファ・ロープ

システムの全体最適を具現化するための手法



### 基本となる考え方

全員ロープでつながり、Dさんが、自分のペースに合わせてドラムを叩きながら行進する。但し、ひとり転ぶと全員止まってしまう。



ロープの長さがバッファ（緩衝）

### DBR

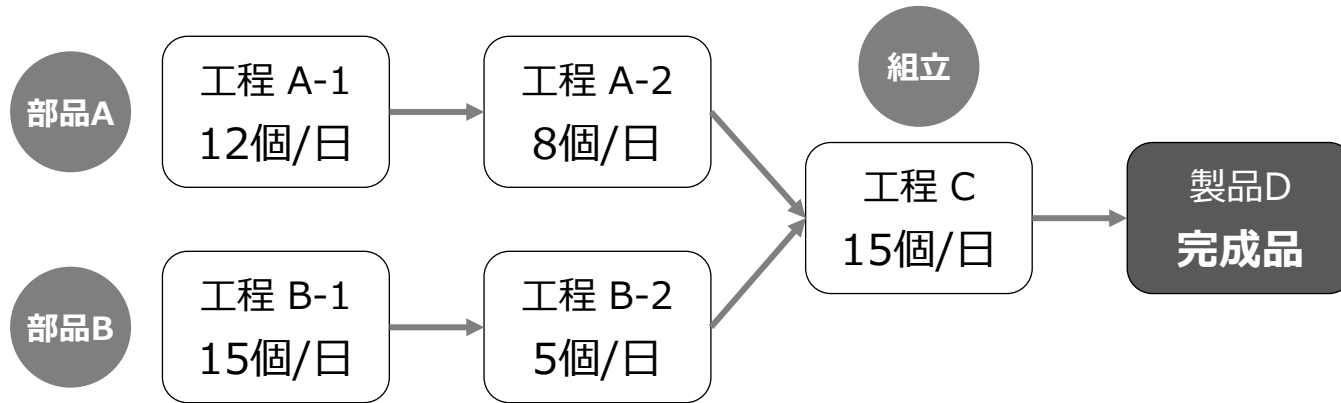
### ドラム・バッファ・ロープ

AさんとDさんをロープでつながり、Dさんが自分のペースに合わせてドラムを叩きながら行進する。バッファを持たせることがポイント

# 1. 制約条件理論の概要

## 制約条件まとめ演習：カイゼンの5段階

ある工場の工程で考える



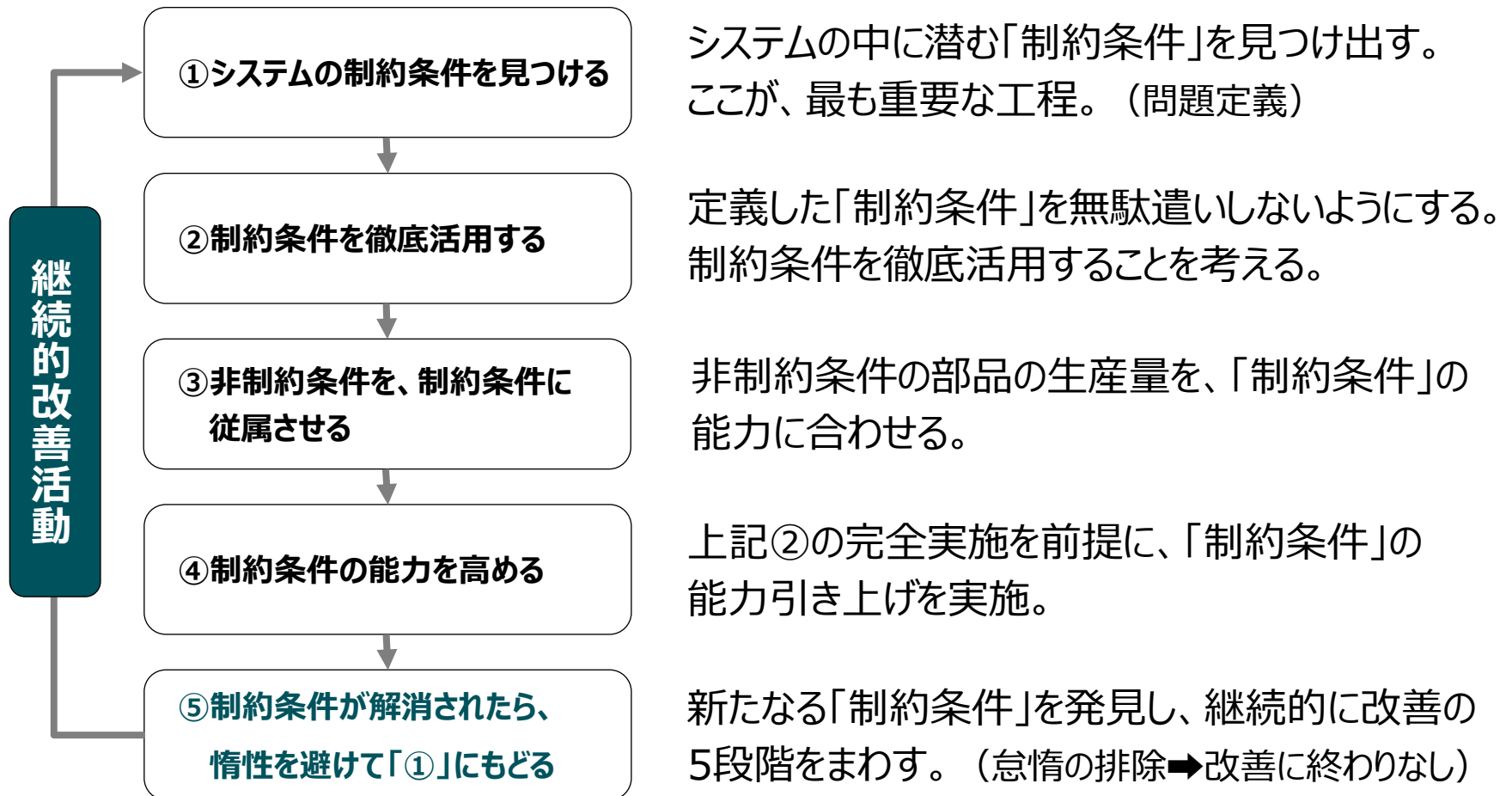
問 1： この工場における、「製品D」の**1日当たりの生産量**はいくつか

問 2： 制約条件（**ボトルネック**）の工程はどこか



# 1. 制約条件理論の概要

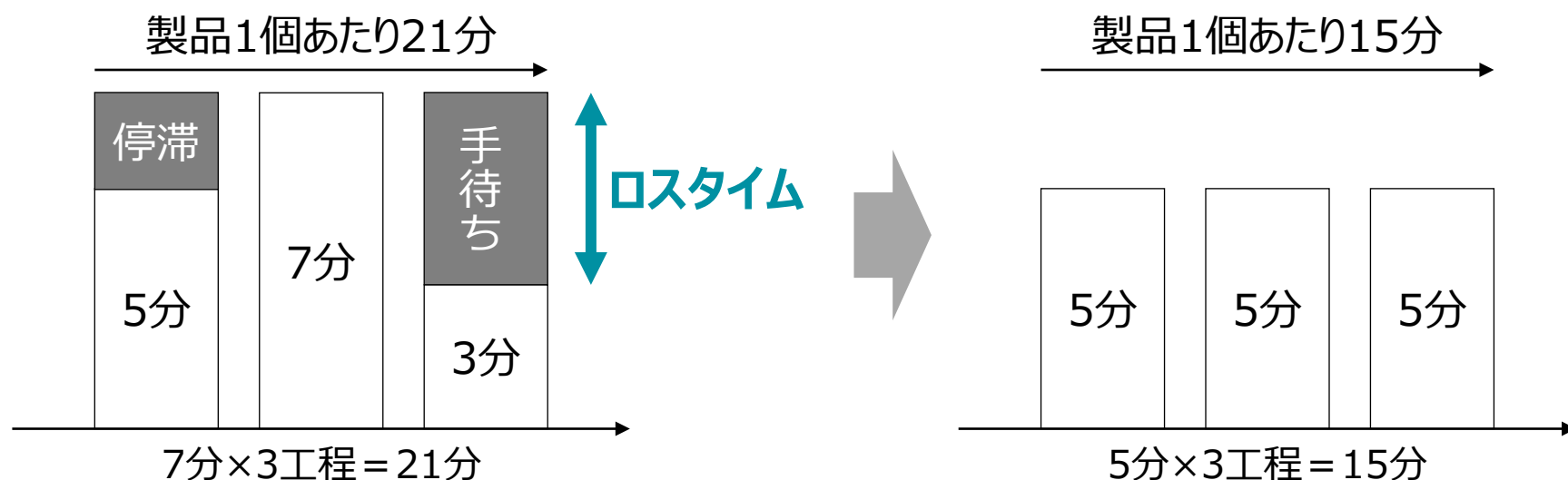
## 制約条件まとめ演習：カイゼンの5段階



## 2. ラインバランシング

### ラインバランシングとは

ライン生産方式（**いわゆる流れ作業**）が行われる場合、各作業工程の速度を同一化させるとのこと。

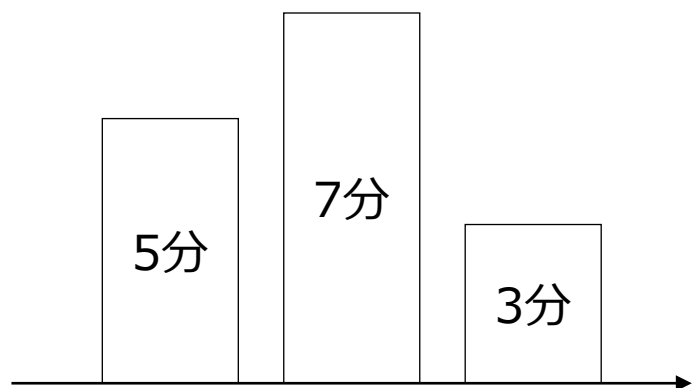


停滞： 作業待ちの状態（この場合は「加工待ち」の状態）

手待ち： 作業をしたいが、人の手が空き、「待ち状態」になること

## 2. ラインバランシング

### ラインバランシングを実施する



$$\text{ライン編成効率 (71\%)} = \frac{\text{作業時間の総和 (15分)}}{\text{作業工程数 (3工程)} \times \text{サイクルタイム (7分)}}$$

$$\text{バランスロス率 (29\%)} = 1 - \text{ライン編成効率}$$

### 具体的な方法

1. ボトルネックの工程カイゼンする（機械化などによる効率化）
2. 作業の分割や合併を行う
3. 作業を並列化する
4. 中間ストックや、作業域を確保する（バッファーを設ける）
5. 作業方法をカイゼンする
6. 作業者の再配置、掛け持ち、応援体制を確立する

### 3. トヨタ式PDCAの考え方

#### 「問題解決」の基本

問題 = あるべき姿と、現実とのギャップ

管理者を  
中心に設定

より次元の高い  
あるべき姿

設定型問題

より高い次元の  
「あるべき姿」を設定し  
意図的に作った問題

あるべき姿

現状

現状

発生型  
問題

今の問題解決

GAP

解決すると...

GAP

➔ 問題解決（カイゼン活動）は、終わりのない旅

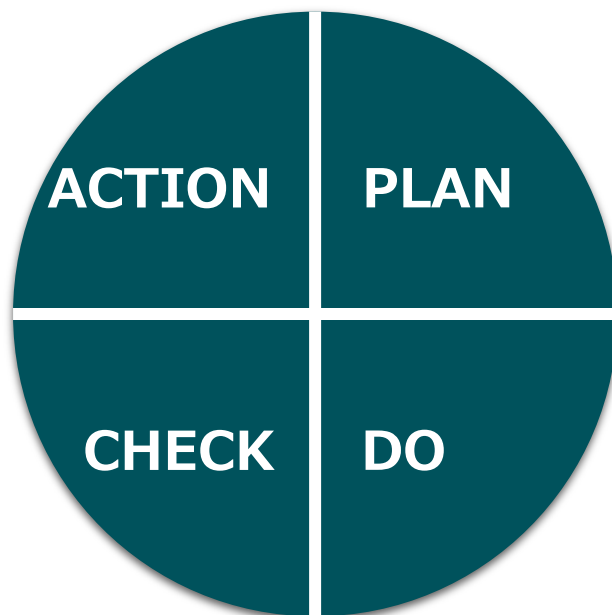
### 3. トヨタ式PDCAの考え方

## 実戦的なPDCA

### PDCAの基本型

- 課題解決（問題解決）
- 活動の標準化
- Kaizen（継続）
- 情報を共有する

- 結果を評価する
- プロセスを評価する
- 情報を共有する



- あるべき姿の定義
- 現状を正しく把握
- 計画を立てる
- 情報を共有する

- 計画を実行する
- 状況をモニター
- 適宜修正
- 情報を共有する

# 第1回 まとめ

## 本日のラーニングポイント：カイゼン手法再確認

