



畜産農家の手助け

2年チーム5 齋藤、坂本、安村、田中、中山



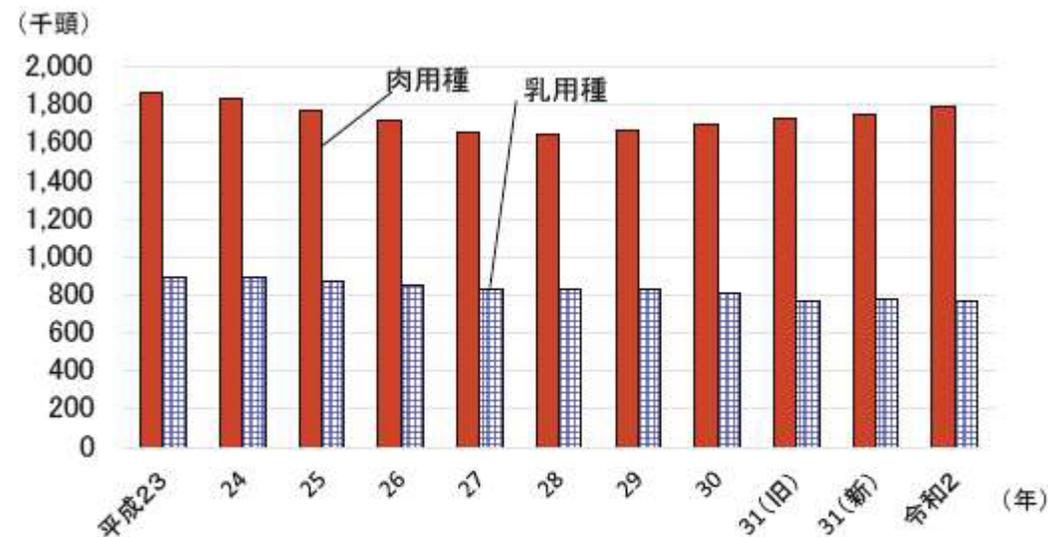
目的

小中規模の畜産農家の負担軽減



事実：現状の問題点

図18 肉用牛飼養頭数の推移



資料：農林水産省「畜産統計」

注1：数値は各年2月1日現在。

2：平成31年（旧）までは従来実施してきた飼養者を対象とした統計調査、平成31年（新）および令和2年は牛個体識別全国データベースなどの行政記録情報や関係統計により集計した加工統計であり、統計手法が異なる。

令和2年の肉用牛飼養頭数は

255万5000頭

肉用牛の1戸当たり飼養頭数は、

前年から2.8頭増加して**58.2頭**



事実：現状の問題点

年齢層、人数

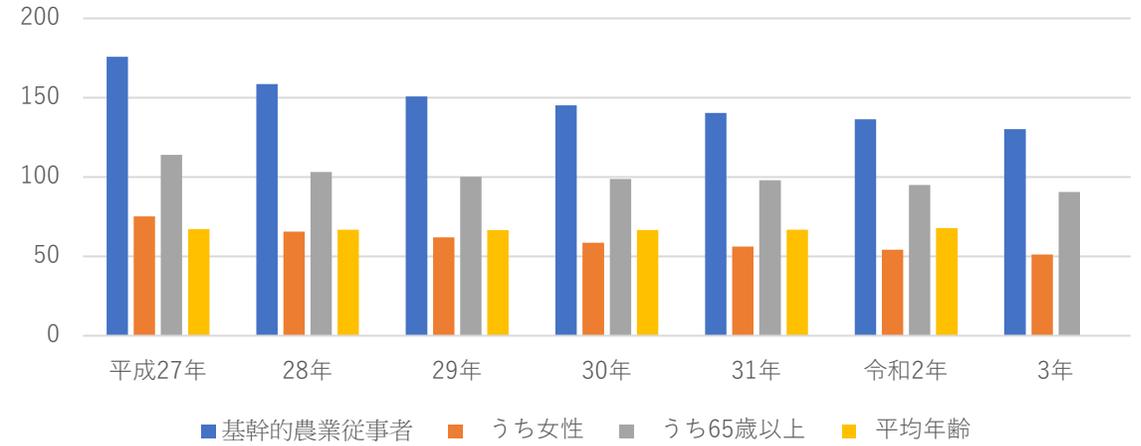
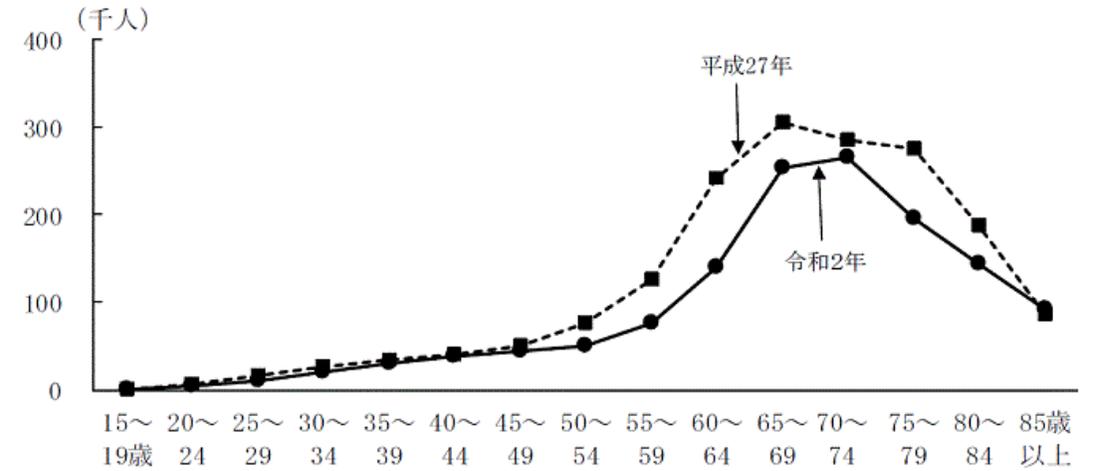


図 11 基幹的農業従事者数(個人経営体)の推移(全国)

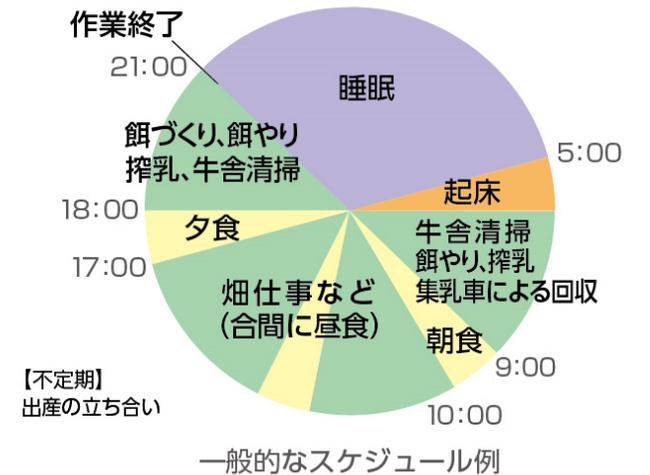
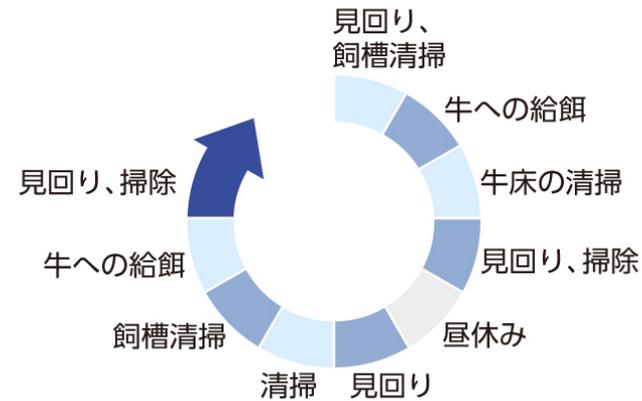


畜産農家従事者の現象、高齢化は進む一方

事実：現状の問題点



[参考] 肉用牛肥育経営の一日(例)



肉用牛の世話は人力で
ほぼ手作業で行われてる。
1日の作業時間の内、
給餌にかかる作業時間を、
約1時間の削減をしていきたい

STEP1 畜産農家の負担軽減のための戦略の検討

■ 「 目的 」	小中規模の畜産農家の負担軽減
■ 「 事実 」	餌やりの負担大
■ 「 願い 」	餌やりの時間を約1時間削減したい
■ 「 分解 」	餌やり方程式を検討する (餌やりの負担軽減 = 餌の分量 × 牛の数)
■ 「 チカラ・お金・時間 」	不要な時間とお金の削減してAIを使用した新たな家畜農家の発展

STEP1 畜産農家の負担軽減のための戦略の検討

餌やりの負担軽減

=

餌の分量

÷

牛の数

||

餌の種類

×

牛の健康状態

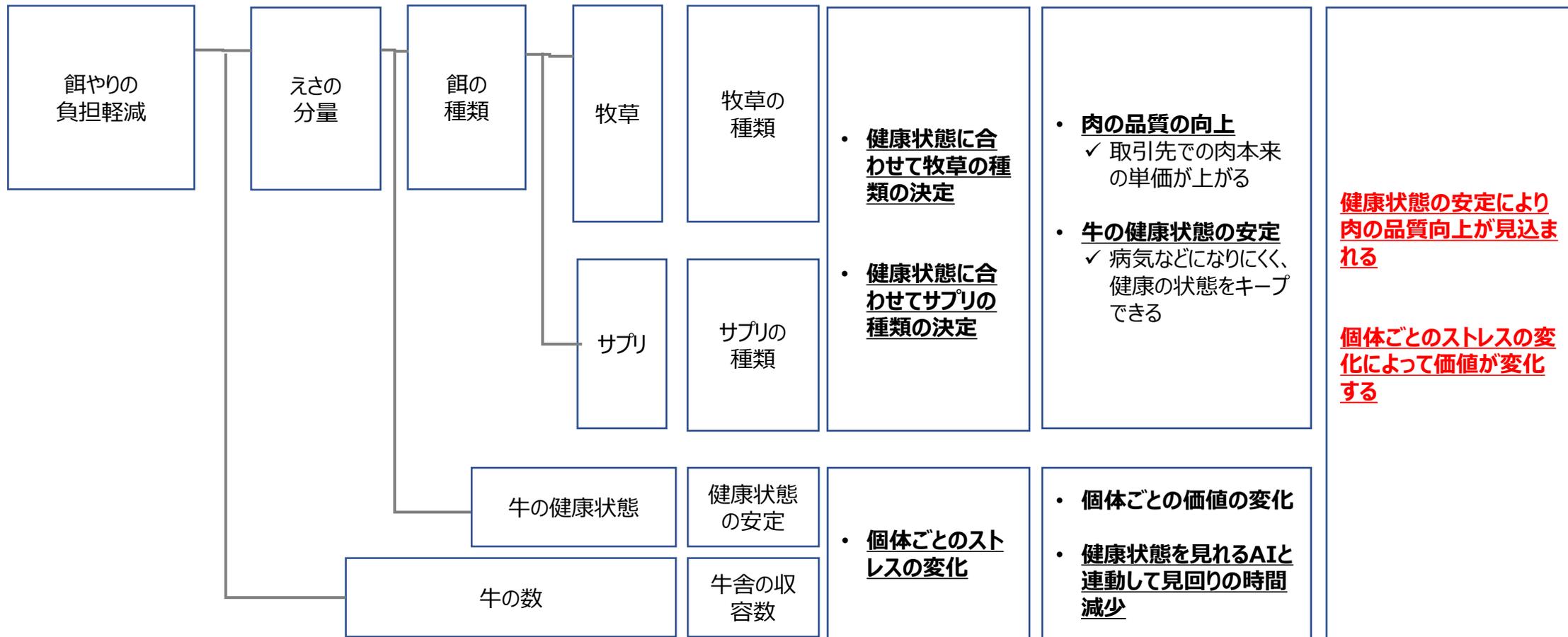
||

牧草

×

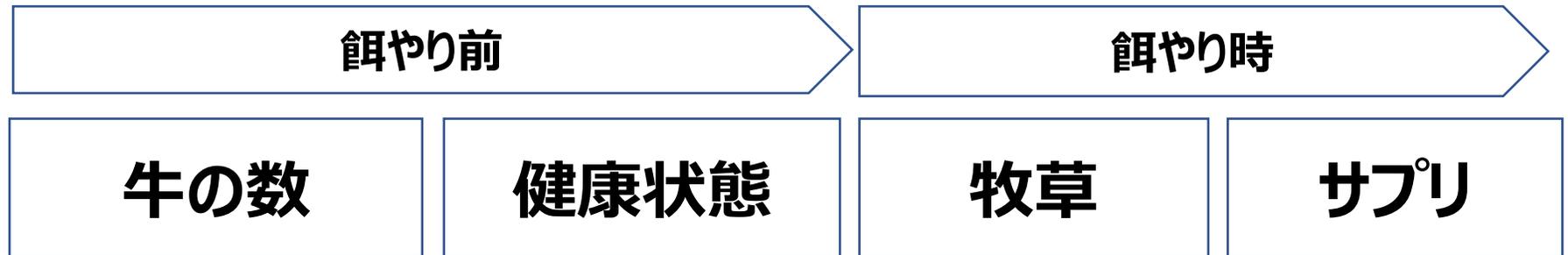
サプリ

STEP1 畜産農家の負担軽減のための戦略の検討



家畜農家の負担軽減・生産の向上に伴い国産の肉の流通が増える

STEP2 戦略を支えるITサービスの検討



ITサービスのアイデア仮説

【戦略1】
健康状態の安定により肉の品質向上が見込まれる

【戦略2】
個体ごとのストレスの変化によって価値が変化する

AIによる家畜の健康状態の管理を端末（PC）などで確認できるアプリとの連携で餌の分量決める

AIと画像分析によって家畜のストレス状況を図に起こし健康状態と一緒に見る

STEP2 戦略を支えるITサービスの検討

ITサービスのアイデア仮説	検証したい値	検証の方法
AIと画像分析によって家畜のストレス状況を図に起こし健康状態と一緒に見る	牛の健康状態 餌の栄養摂取量	<ul style="list-style-type: none">• 以下の皆さんにインタビューする<ul style="list-style-type: none">✓ 畜産農家✓ 農協• 似たような成功事例がないか探す
AIによる家畜の健康状態の管理を端末（PC）などで確認できるアプリとの連携で餌の分量決める	個体ごとのストレスの変化 牛舎の環境	<ul style="list-style-type: none">• 実際に見てみるか農家の方に聞く• 小屋の環境をどのように維持しているのかを実際に見たり聞いたりして確認する



振り返り

■ 「目的」

小中規模の畜産農家の負担軽減

■ 「事実」

餌やりの負担大

■ 「願い」

餌やりの時間を約1時間削減したい

■ 「分解」

餌やり方程式を検討する

(餌やりの負担軽減 = 餌の分量 × 牛の数)

■ 「チカラ・お金・時間」

不要な時間とお金の削減してAIを使用した新たな家畜農家の発展



最後に

**少しでも畜産農家の
負担軽減を目指し、国産の品質を上げ
食料自給率の向上していきたい**