

情報の収集

食料生産に関わる人たちは、どのような取り組みをしているのだろう。
オハヨー乳業の取り組みを例に見てみよう。

未来の酪農家の育成

ちゅうごくしこくらくのうだいがっこう
中国四国酪農大学校



ちゅうごくしこくらくのうだいがっこう
中国四国酪農大学校を支援

岡山県内の消費拡大・酪農振興に寄与するため、次世代の酪農家の担いでいく世代の育成や牛乳乳製品に関する広報活動に取り組んでいます。
特に、岡山県内にある中国四国酪農大学校に通う未来の酪農家を支援する取り組みをしています。

AI直検実習



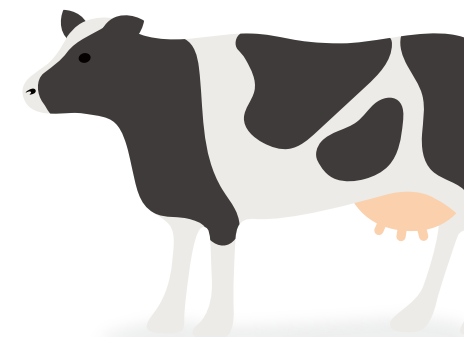
さくじゅう
搾乳実習



ほいく
哺育実習



乳肉加工実習



情報の収集

食料生産に関わる人たちは、どのような取り組みをしているのだろう。
酪農家さんの取り組みを例に見てみよう。

牛乳の生産技術の進化



写真提供：DeLaval

搾乳ロータリーパーラー

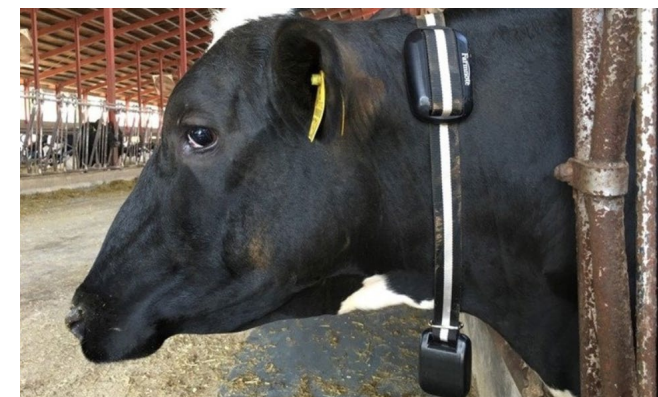
牛が搾乳舎に来て、自分で部屋に入る。
パーラーが回るなので、人が定位置で作業できる。
1周する間に、乳房の殺菌から搾乳まで行い、牛
が自分で出ていく。人が作業しやすい高さ
に乳房があるので、搾乳作業も楽にできる。



写真提供：DeLaval

ロボット搾乳機

牛が搾りたいときに、自分で搾乳機のところへ。
ロボットが乳房を探して自動でミルクを付ける
ので人がいなくても搾乳できる。
各牛のデータは管理・蓄積されている。



行動管理ネックレス

ネックレスが牛の行動・活動を自動で検知
→人工知能が解析

◎活動低下の牛がわかるので
病気を早い段階で見つけることができる

情報の収集

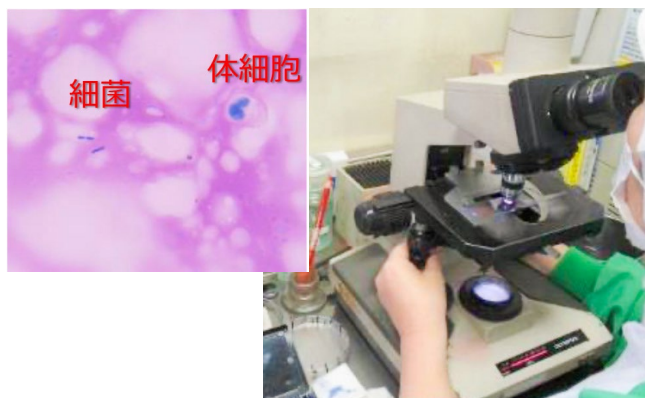
食料生産に関わる人たちは、どのような取り組みをしているのだろう。オハヨー乳業の取り組みを例に見てみよう。

安心安全のための生産工程



成分測定

牛乳の中には、脂肪やたんぱく質など色々な成分が含まれています。特別な機械を使い成分を調べることで、牛乳が正常な品質かどうかを確認できます。成分が決められた規格を逸脱していないかを見ることによって、牛乳に問題がないかを判断しています。



総菌数・体細胞数検査

生乳中の細菌数・体細胞数を確認することで、牛の健康状態を見ることができます。たくさんの細菌や体細胞があると、乳牛が病気になっていたり健康でなかったりします。異常な生乳が入っていないか確認するために必要な検査になっています。



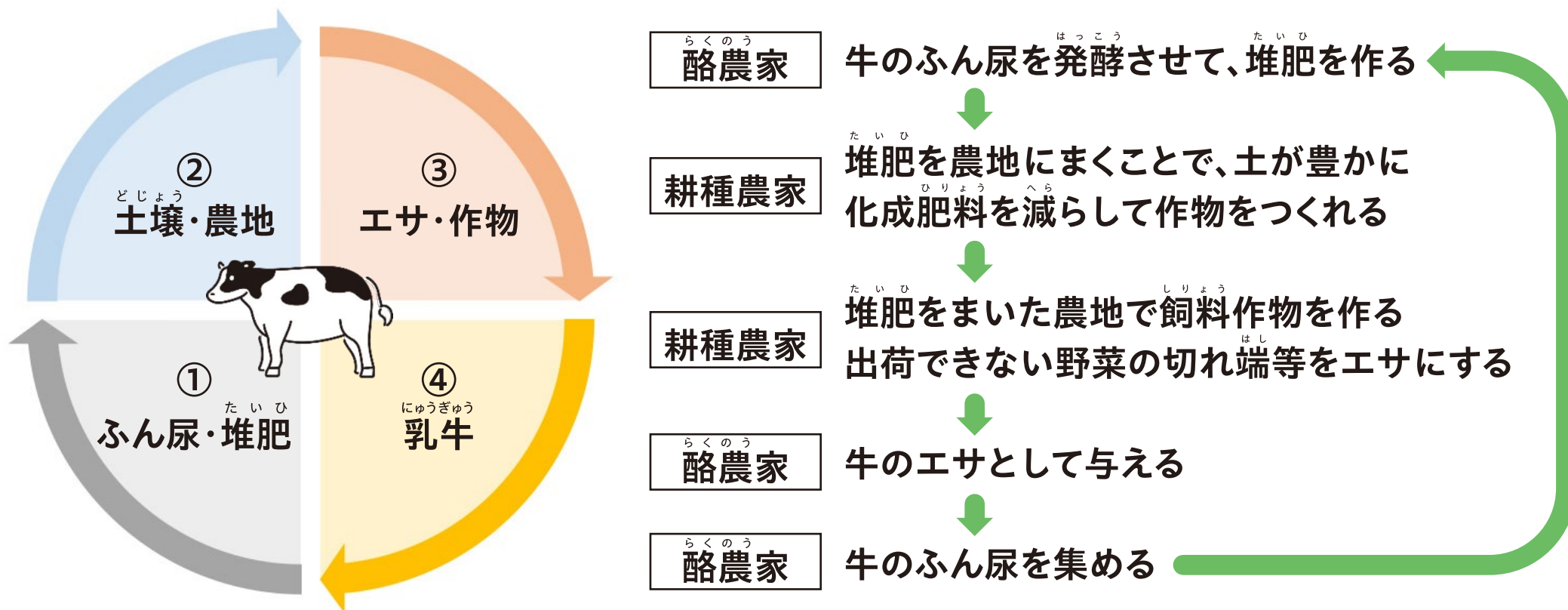
味覚・官能検査

牛乳の味やにおいを人間の感覚で調べる『味覚・官能検査』は、とても大切な検査です。この検査をすることで、牛乳の味に変なところがないかをチェックします。例えば、すっぱかったり、苦かったり、金属っぽい味やカビっぽいにおいがしないかを確認します。

情報の収集

食料生産に関わる人たちは、どのような取り組みをしているのだろう。
オハヨー乳業の取り組みを例に見てみよう。

オハヨー乳業が目指す「循環酪農モデル」



情報の収集 しゅうしゅう

食料生産に関わる人たちは、どのような取り組みをしているのだろう。
オハヨー乳業の取り組みを例に見てみよう。

食品残さを乳牛のエサに活用 にゅうぎゅう

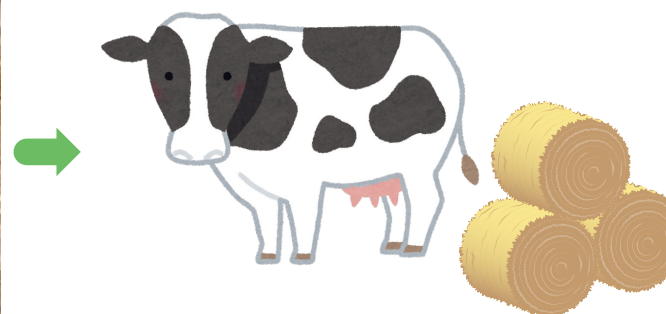
他にもフードロスを
エサに活用できないか、
ちいき地域の食品企業と
れんけい連携して研究中！

カフェラテ製造時に出る
コーヒーかすを収集

コーヒーかすを
牛のエサに加工

コーヒーかすを食べると
乳質向上効果が！

おいしい牛乳が完成！ ぎゅうにゅう



これからの食料生産 とど ー安定して生産し届けるために

ホンモノは、おいしい。

提供

OHAYO

情報の収集 しゅうしゅう

食料生産に関わる人たちは、どのような取り組みをしているのだろう。オハヨー乳業の取り組みを例に見てみよう。

市民に対する地産地消のPR活動 かつどう

主催 岡山県酪農乳業協会 広告欄

牛乳大好き! 絵画コンクール

令和6年度最優秀賞(岡山県知事賞)

私立朝日塾小学校2年生 藤原亜佳音さん

岡山市立操南中学校の年生 堀井咲来さん

元気の 牛乳大好き!

主催 岡山県酪農乳業協会 牛乳・乳製品利用料理コンクール 岡山県大会

令和6年度 最優秀賞

まじでとろける パパロアのクリームスープ

原田 一樹さん (おかやま山陽高等学校2年)

パパロアを溶かしながら食べることで食感と味の変化を楽しめるように工夫しました。

牛乳	140ml	コンソメ(顆粒)	6.5g
生クリーム	100ml	水	330ml
バター	15g	塩、胡椒	少々
粉ゼラチン	5g	オリーブオイル	適量
乾燥 粉糖	約1.5個	ミックスナッツ	適量
ベーコン	7g	★ブラックペッパー	適量
玉ねぎ	25g	★チーズ	適量
	約1/4個	イタリアンパセリ	適量

作り方

- 【パパロア】粉ゼラチンを水(分量外)でふやかしておく。
- ポウルに卵黄と砂糖を入れてよく混ぜる。
- 鍋に牛乳を入れ弱火で少し温め、コンソメ(1.5g)を加える。
- 温まったら③を②に少しずつ加えて混ぜる。
- ④を鍋に戻し弱火で温め⑤を混ぜ、沸いたら火から外す。水に当てながら混ぜ、少しとろみをつける。
- 別のポウルで生クリームを分立てにする。
- ⑥に⑦を加えて泡立てないようによく混ぜる。
- バター(分量外)を塗った型に⑧を流し入れ、冷蔵庫で冷やし固める。
- 【スープ】ベーコンは1cm角、玉ねぎは0.5cm角に切る。
- 鍋にオリーブオイルを熱して⑨を焼き色がつくまで炒め、バターと水とコンソメ(5g)を加えて少し煮詰める。
- 塩・胡椒で味を調える。
- 【仕上げ】ミックスナッツをフライパンで炒り、包丁で刻んでおく。
- パパロアをお皿に盛り⑩と★をふりかけ、パセリを飾る。
- パパロアの周りに熱々のスープを注いだら完成!!



← コンクール受賞作品をパッケージに掲載

地産地消・牛乳普及活動の一環として、「オハヨー牛乳」のパッケージに「牛乳大好き! 絵画コンクール」「牛乳・乳製品利用料理コンクール」の最優秀賞作品を掲載。地産地消を考えるきっかけになるよう活動しています。

情報の収集

食料生産に関わる人たちは、どのような取り組みをしているのだろう。
オハヨー乳業の取り組みを例に見てみよう。

学校給食など牛乳ビンのリユース



ごみの量

7.98g / 日

0.36g / 日

1,596g / 年

72g / 年

約 1/22 まで削減!

プラキャップも
100%リサイクル!
↓
ブルーシートなどに
リサイクルされています



整理・分析 ぶんせき

オハヨー乳業の活動や調べたこと^{かつどう}を通じて、食料生産に関わる人たちがどのような取り組みをしているかまとめよう。

まとめ方の例

STEP 1

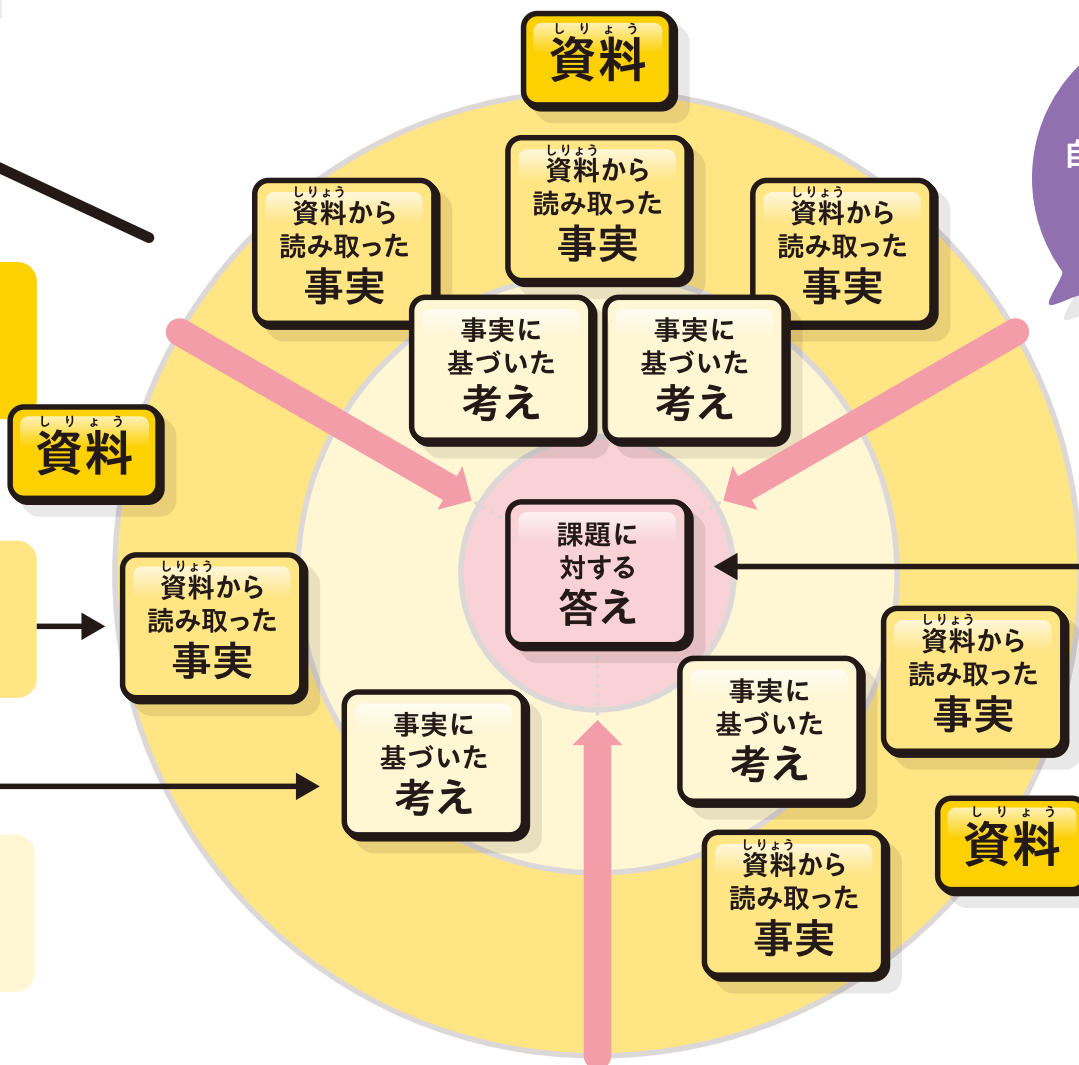
本時の課題を解決するための資料^{しりょう}を貼ろう

STEP 2

資料^{しりょう}から読み取った、わかった事実を書き出そう

STEP 3

事実にもとづいてキミの考えた事を書こう



カードは自由に増やしたり減らしたりして Ok

STEP 4

最初に設定した課題^{せってい}に対する答えを書こう

参考文献: 遠藤隆平『情報の整理分析を支え自律的な学びを促す思考ツールの開発と実践—オンラインホワイトボードを活用した「ダートボードチャート」の提案—』公益財団法人 日本教育公務員弘済会岡山支部 教育研究集録 令和7年3月刊行

ホンモノは、おいしい。

提供

OHAYO

