



令和4年度 地域農業づくり懇談会

雇用労働者の作業効率化支援

網走農業改良普及センター紋別支所
普及指導員 切木 皐太

担当地域について

対象地域：紋別市上渚滑町 奥東・立牛地区

対象農家：酪農家6戸、育成牧場1戸

(酪農家4戸で搾乳ロボットを導入)

地域の経産牛頭数：1,405頭

飼料作面積：942ha

外国人実習生：12名

(4戸で実習中)



担当地域の課題

背景

コントラクタや育成預託牧場を活用しながら規模拡大してきた
乳牛の飼養頭数増加により…

労働負担が増加

日本人雇用者や外国人実習生が増加



雇用者の作業効率化

これからご説明する事例について

○大型法人牧場での作業マニュアル作成支援

○外国人実習生の資質向上に向けた支援

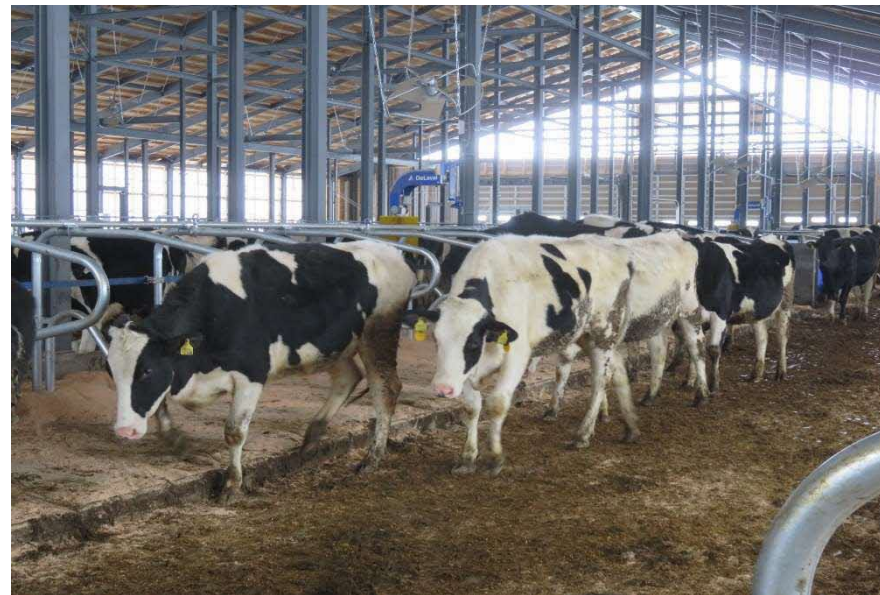
大型法人牧場での作業マニュアル作成支援

対象牧場について



A牧場の概要

- 3戸の牧場からなる共同法人
- R3年3月から稼働
- 搾乳ロボット8台導入
- 最大480頭搾乳が可能
- 月の出荷乳量は約400 t



新規雇用者を雇うにあたり

雇用者に作業を早く覚えて
仕事をしてもらいたい

今後、研修生の受け入れの際に、
作業をイメージしやすい資料を作りたい

牧場長



牧場作業のマニュアル作成

マニュアル作成にあたり従業員とミーティング

牛床や水槽の掃除の仕方が
人によってバラバラ



牧場での作業ルールが決まった

こんな一幕も…

文字や写真だけだと細かい部分がわからない…
現場で動画を見て確認できれば良いのに…

牧場長

ミーティングにて



マニュアルに動画を
組み込んでみよう！！



動画のQRコードを組み込み、より分かりやすくした！！

作成したマニュアル

作成したマニュアル例

- 分娩時対応
- 哺育牛管理作業
- 牛床、水槽掃除
- 乳房炎確認の流れ



- 作成したマニュアルは、各作業場所に掲示
- すべてのマニュアルを1冊にまとめ、管理室に配置

牧場長

- 担当外の従業員でも作業を行えるようになった
- 新しい従業員や研修生が作業を覚えやすくなった

②外国人実習生の資質向上にむけた支援

牧場での作業はそれぞれ意味がある

例えば…

- 決められた搾乳手順
 - 牛にストレスを与えず多くの乳を搾る
- 牛床の清掃
 - 牛の体を清潔に保ち病気を防ぐ
- 分娩時の介助
 - 誤った介助による牛の損失を防ぐ

農協での受け入れ研修会



- 牛を扱う際の注意点
- 搾乳手法の基本
- 牛舎仕事について



牧場のルールや作業の意味について理解不足？

牧場長

作業をしてくれるのはありがたいけど、作業の意味を理解してほしい…



外国人実習生の資質向上に向けて

牧場長へ外国人実習生に向けた要望を聞き取り調査

道具の扱い方や、
報告が遅いこと
が気になる…



実際の作業を確認

ベトナム人実習生向けの 作業マニュアル作成支援

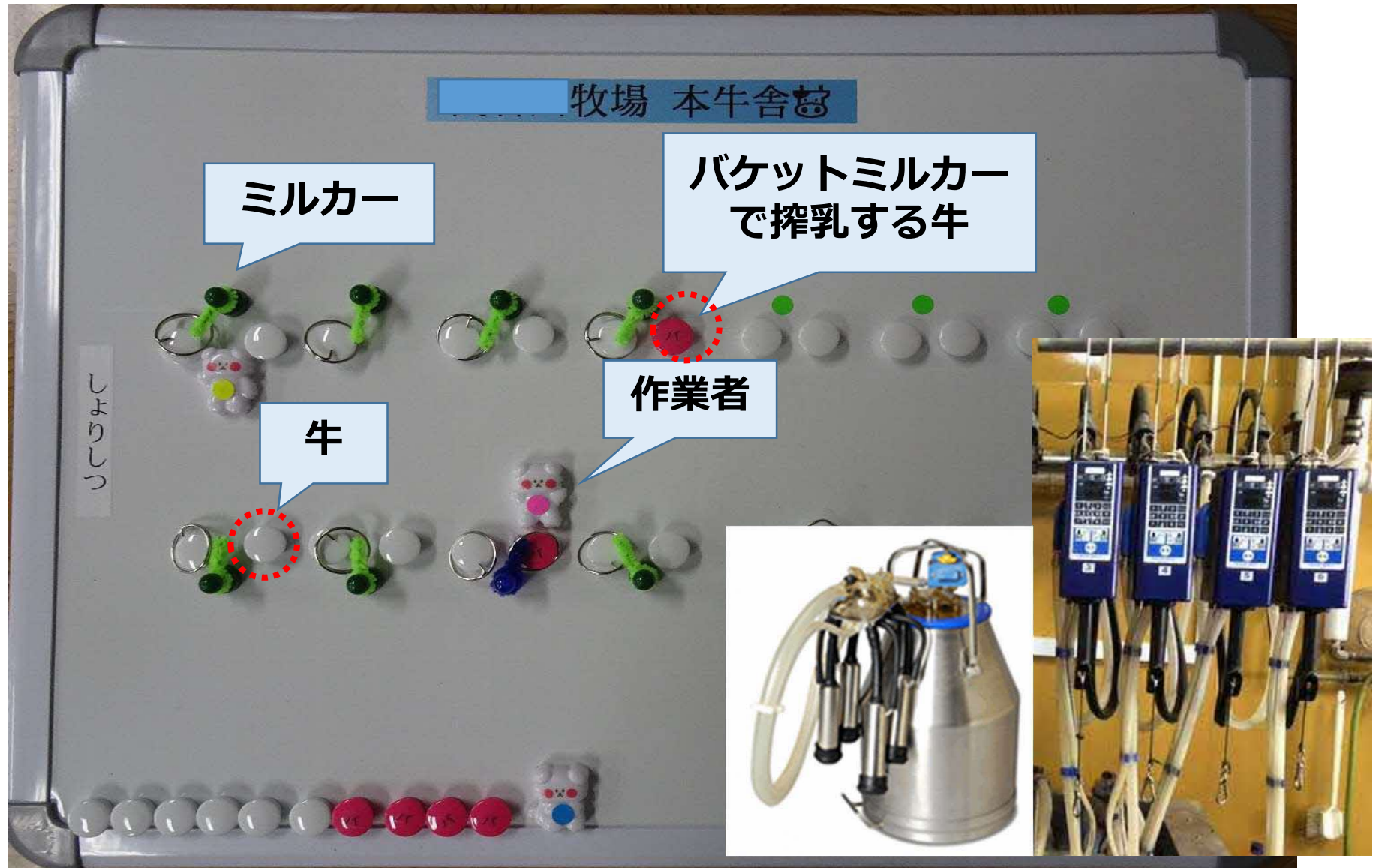


農業者自らマニュアル
用の写真を撮るなど、
雇用者の作業環境改善
に向けた意欲が向上し
た。

完成したマニュアル



搾乳手順説明用ボードを作成



牧場での研修会の実施



牧場の見取り図の作成支援

さくにゅうろぼっとごうしゃみとりず
搾乳ロボット牛舎見取り図

Bản đồ trại Robot vắt sữa-Công ty

(C) 乾乳牛群 Đàn bò cạn sữa



50〜60日以内に分娩予定牛の群
Đàn bò dự định sinh đẻ trong 50-60 ngày

しよりしつ
処理室
Phòng xử lý



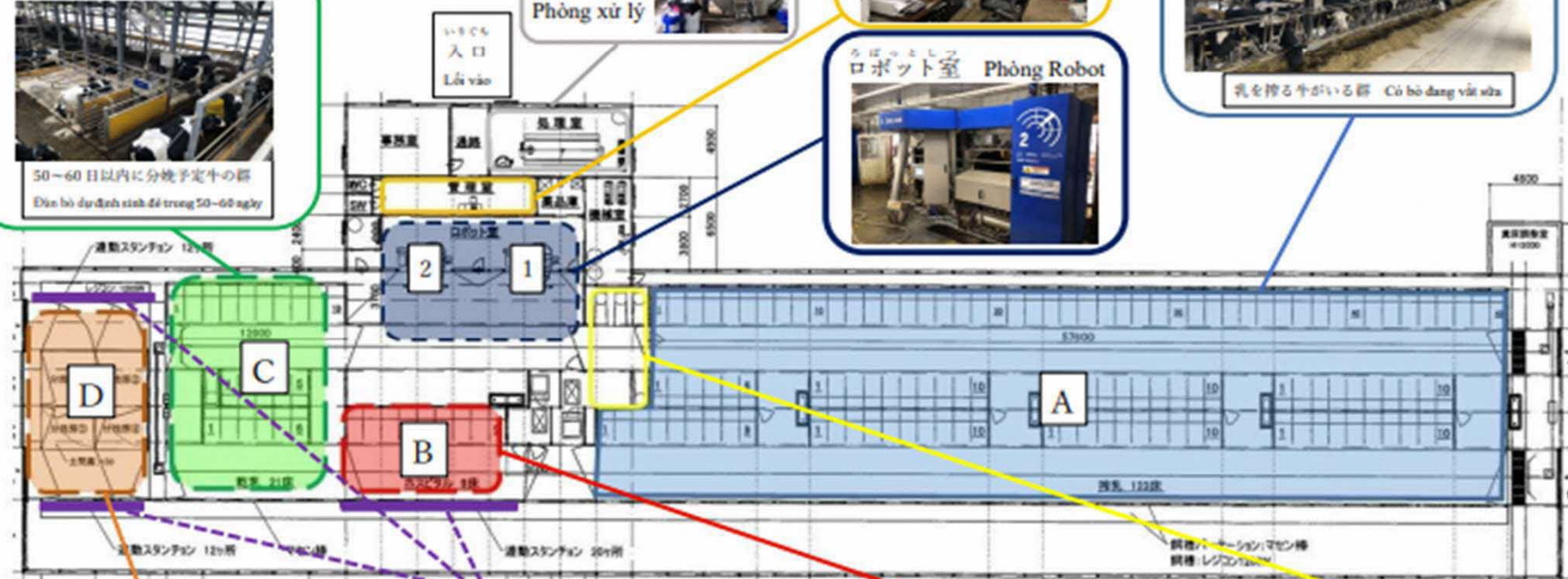
かんりしつ
管理室
Phòng quản lý



(A) 搾乳牛群
Đàn bò vắt sữa



乳を搾る牛がいる群
Cò bò đang vắt sữa



(D) 分娩房
Khu vực bò đẻ



れんどうすたしん
連動スタンション
Khóa cò bò liên động



牛を揃ませておく場所
治療が終わったらロック解除をわすれないこと
Chỗ khóa bò lại. Khi chữa bệnh cho bò xong phải mở khóa, không được quên.

はすびたるぎょうふん
ホスピタル牛群
Đàn bò bệnh



治療を行っている牛の群
Bò đang chữa bệnh.

フィードステーション
Trạm cung cấp thức ăn



搾乳で使う道具

写真	日本語	ベトナム語	意味 (日本語)	意味 (ベトナム語)
	ゴム手袋	Găng tay cao su	手についた細菌から乳頭や乳汁を守るため搾乳中に付ける。	Đeo bao tay trong quá trình vắt sữa để bảo vệ núm vú và sữa khỏi vi khuẩn trên tay của bạn.
	タオル	Khăn lau	乳頭の汚れを拭き取るために使う。使う前に汚さないように注意	Dùng để lau sạch bụi bẩn trên núm vú. Cẩn thận để không làm bẩn nó trước khi sử dụng
	ストリップカップ	Cốc đựng sữa vắt trước	前搾りの時、乳汁を受けるカップ。「ぶつ」が出たら牧場長に報告する。	Một chiếc cốc tiếp nhận sữa trong quá trình vắt trước. Nếu bạn tìm thấy sữa bất thường, hãy báo cáo nó cho chủ trang trại.
	ディッパー	Dụng cụ đựng dung dịch khử trùng núm vú	乳頭にディッピング剤（消毒液）を付けるための道具。ディッピング剤は乳頭の2/3以上付ける。	Dụng cụ dùng để bôi dung dịch khử trùng vào núm vú. Bôi thuốc khử trùng lên hơn 2/3 núm vú.
	霧吹き (スプレー)	Chai xịt	ディッパーと同じで乳頭にディッピング剤（消毒液）を付ける	Tương tự như bình đựng dung dịch khử trùng, chai xịt dung dịch khử trùng (chất khử trùng) vào núm vú bò.
	PLテスター	Kiểm tra PL	乳房炎になっているか検査する薬	Thuốc để kiểm tra viêm vú
	ミルカー	Máy vắt sữa	搾乳を行う機械。ねじれたりしないよう正しく乳頭に付ける。	Máy vắt sữa. Gắn nó vào núm vú một cách chính xác để nó không bị xoắn.
	バケットミルカー	Xô vắt sữa	分娩直後の牛や薬で治療している牛の搾乳を行う道具	Dụng cụ để vắt sữa những con bò đang điều trị bằng thuốc và bò sau khi sinh.
	クォーターミルカー	Bình vắt sữa bất thường	乳房炎など異常がある乳房からの乳汁を正常な乳汁に混ぜないために使う道具	Một công cụ để vắt sữa các vú bất thường như viêm vú, để không bị lẫn với sữa bình thường.
	胴締め	Dụng cụ cố định	牛が搾乳中に入やミルカーを蹴らないようにするための道具。足の付け根から背中につっかけして使う。	Dụng cụ ngăn bò đá vào người hoặc máy vắt sữa khi đang vắt sữa. Sử dụng nó bằng cách móc nó từ

今後の活動

○大型法人牧場での作業マニュアル作成支援
引き続き牧場で必要となるマニュアル作成を支援

○外国人実習生の資質向上に向けた支援
外国人実習生の意識の継続に課題



農業者と対策を協議しながら課題解決に向け活動