農場プロファイル

診療・農場フロー蓄積型パッケージ（K式）実施SOP

日々の診療のついでに、期限までに少しずつ。1日でまとめてもOK。

蓄積型（K式）の流れ

各ステップを押すと、その説明へ移動します

期限までに少しずつ。1日でまとめて実施してもOK

1 **申請フォームで申請**
方式は「K式」を選び、農場のGoogle Map情報を送る

▼

2 **配置図を修正して、Zoneを登録**
センターとはメールでやりとり

▼

3 **キット（コンテナ）が届く**
農場の隅に置かせてもらう。「◯月◯日まで」の期限札つき

▼

4 **期限までに、取れるときに採材・撮影**
1日でまとめてもOK。スワブごと立てたまま冷凍庫へ（家庭用でOK）

時間のあるときに：Zoneの撮影 › ・聞き取りシート ›

▼

5 **終わりにする（先生が判断）**
目安の数が集まったら、または期限が来たら

▼

6 **アップロードを済ませて、冷凍便で発送**
ある程度集まったら、保冷袋に入れて発送表を貼り冷凍便で。発送したらセンターにメール

▼

7 **結果レポートが返ってくる**
「5. センターフィードバック」フォルダに入ります

STEP 1

1 申請フォームで申請

申請のしかた

Googleアカウントを用意 → 農場のGoogle Map情報 → 申請フォームで「K式」を選ぶ → 共有フォルダのアドレスがメールで届く

Googleアカウントを用意
個人のものでOK
📁 センター側の共有フォルダを使うのでご自身のDriveは圧迫しません

農場のGoogle Map情報
どれか1つ
🔗 共有リンク
＋ Plus Code
🧭 緯度・経度

申請フォームから申請
実施方法を選ぶ
横断パッケージ
蓄積型（K式）

センターからメールが届く
共有フォルダのアドレス

▶ Google Map情報の例（どれか1つでOK）

STEP 2

2 配置図を修正して、Zoneを登録

配置図の修正（記入例）

センターが番号をふった配置図を確認し、表に牛舎の詳細を書きます

番号をチェック
「農場名　農場配置ファイル」で、牛舎と思われる建物に番号がふってあります。番号がおかしいときは修正

表に牛舎詳細を記入
それぞれの番号に、どんな牛を飼っているか（牛の段階・飼い方）を書く



農場配置ファイルの記入例（実際は衛星写真）

番号	牛舎詳細
①	搾乳牛舎
②	分娩房
③	母牛舎（分娩房に移動する前）
④	哺乳牛舎（ハッチ・哺乳ロボット）
⑤	育成牛舎（離乳後・群飼い）
⑥	育成牛舎（離乳後・群飼い）
⑦	育成牛舎（135日齢より上）

センターとはメールでやりとり

▼ この配置図をもとに、次の「Zoneとは」「Zoneの登録」でZoneを決めます

STEP 2

Zoneとは

牛の段階・収容方法・空間と換気・飼料と哺乳の4つが同じ場所が1つのZone

Zoneは「建物」ではなく、飼養条件が同じ牛のいる「場所」です

★ Zoneを登録する場所

母牛

分娩60日前からの母牛がいる場所

分娩房、分娩前の牛舎など

子牛

135日齢までの子牛がいる場所

ハッチ、ロボット、群飼いなど

この2つの場所を、次のルールでZoneに分けて登録します ▼

次の4つが、すべて同じ場所 = 1つのZone

1つでも違えば、別のZoneにします

1 牛の段階（ステージ）

母牛（分娩60日前〜）
哺乳（離乳前） ／ 離乳後

2 収容方法

個別（ハッチ・個別ペン）
群飼い ／ 自動哺乳（ロボット）

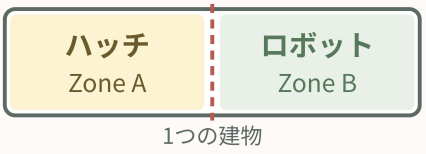
3 空間・換気

屋外／屋内
壁やカーテンで仕切られた区画
換気の方法

4 飼料・哺乳

哺乳の方法・ミルクの種類
スターター、離乳後の飼料

1つでも違う → 別のZone（同じ建物でも）



同じ建物内にハッチとロボット → 2 Zone

4つとも同じ → 1つのZone（牛舎が違っても）



同じ条件の牛舎がいくつあっても、Zoneカードを貼って撮影するのは**代表の1牛舎だけ**でOK

STEP 2

Zoneの登録

分娩60日前からの母牛と、135日齢までの子牛がいる場所を登録

配置図の修正とZone登録は、獣医師が行います

1. **センターが牛舎を選ぶ** — Google Mapから
2. **獣医師が番号を修正**
3. **獣医師がZoneを登録** — 母牛：分娩60日前〜 / 子牛：135日齢まで
4. **Zoneカードが届く** — キットに同封

例：こんな農場なら　5 Zone



■ Zoneにする　▢ 灰色 ＝ Zoneにしない

Zone名は短く（例：Z1分娩房、Z3ハッチ）。個体の動画ではZone名を声で、Zoneの動画では最初にZoneカードを写す

STEP 3

3 キット（コンテナ）が届く

キットの中身

NPS採取用チューブ25本（色付きキャップ：緑16・橙6・赤3）と白カード5枚

1農場に1コンテナ。チューブには番号があらかじめ書いてあります

NPS採取用チューブ25本　W03 白カード5枚（色と日齢で分けています）

	どんな牛	0〜30日齢	31〜90日齢	91〜135日齢	計
緑	**発症していない牛** 採材前14日以内に抗菌薬なし	4	8	4	16
橙	**発症した牛** 初診で治療歴なし	1	4	1	6
赤	**発症して治療している牛** 原因さがし（追加の採材）	日齢の区分なし			3
W 白カード	**胸囲だけ測る牛** NPSは採らない。撮影したら破棄	5	—		5

- その日齢の牛がいなければ、使わなくてOK
- **白カードは、撮影したら破棄**（使ったカードがまざらないように）

そのほかの入っているもの

採材用

- **スワブ**
  30本（1箱）
  失敗しても足りるよう多め
- **胸囲用メジャー**
- **除菌ウェットティッシュ**

環境評価用

- **Zoneカード**
  Zone名・牛房サイズ
  撮影ポイントつき
- **養生テープ**
  Zoneカードを
  柱などに貼る
- **油性マジック**
  牛房サイズを
  カードに書く
- **牛房サイズ測定用メジャー**

保管・発送用

- **保冷袋（アルミ製）**
  集まったチューブを
  入れて発送
- **保冷剤**
- **発送表**
  保冷袋に貼って
  冷凍便で

その他

- **バインダー 聞き取りシート**
  A4・表裏（印刷済み）
- **期限札**
  「○月○日まで」

コンテナは農場の隅に置かせてもらう

採材できるときに開けて使う。採ったチューブはスワブごと冷凍庫へ（家庭用冷凍庫でOK）

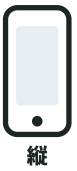
別に送るもの：糞便用チューブ（希望する農場のみ）

STEP 4
4 期限までに、採材・撮影

牛1頭ずつ：個体の撮り方

スマホは縦・1頭1本：チューブ → 胸囲（声）→ Zone名（声）→ 耳標 → 顔 → 横 → 後ろ

スマホを縦にして、1頭1本の動画（30秒前後）



撮 カメラに写す　声 撮りながら声に出す

測った牛すべて

動画を撮る前に

NPSを採る牛

NPS採材 ▶ 胸囲を測る ▶ 動画スタート

0〜30日齢・胸囲だけの牛

W03 0〜30日齢・胸囲だけ ▶ 胸囲を測る ▶ 動画スタート ▶ 白カード破棄

動画の中で撮る順番

撮 採取後チューブ or 白カード
G12 または W03
番号と色を写す

▶

声 胸囲
胸囲：82cm
測った数字

▶

声 Zone名
Z3　ゾーン：Z3ハッチ
いる場所の名前

▶

撮 耳標
耳標の番号を写す
耳標がなければ
声 個体名・生年月日
「はなこの子：3月13日生まれ」

▶

撮 顔
鼻汁・眼脂・耳の傾き

▶

撮 横から全体
体格

▶

撮 後ろから
下痢便スコア

声 発症している牛のときは、症状など詳しい内容も声で入れる

アップロード先：「2. 個体撮影」の、牛の日齢のフォルダ

0〜30日齢	**31〜90日齢**	91〜135日齢

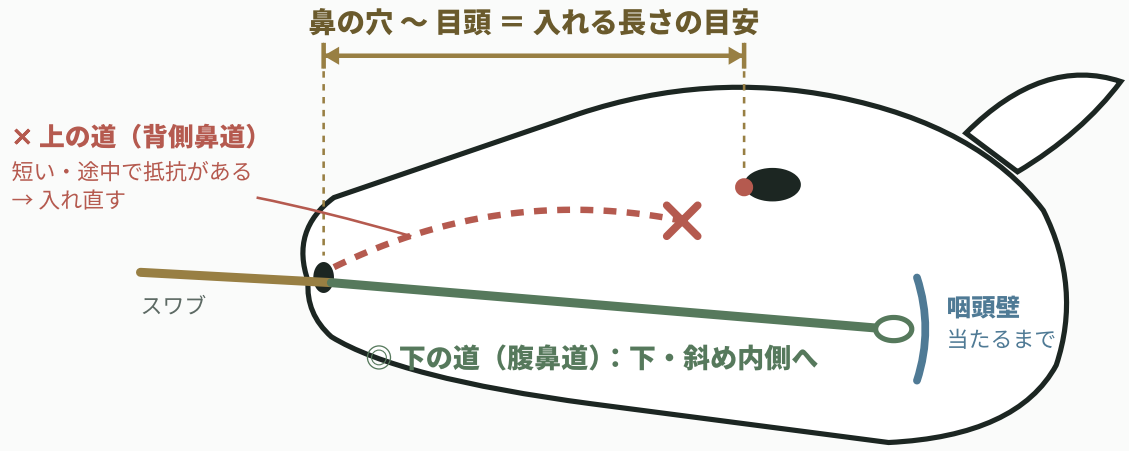
赤の牛・白カードの牛も日齢で入れる。アップロードは後日まとめてOK（Wi-Fiなど）

STEP 4

NPSの採り方

下・斜め内側へ入れ、咽頭壁で10回まわす。スワブごと立てたまま冷凍庫へ（家庭用冷凍庫でOK）

スワブ：メンディップ 1P3005（30.3 cm。30 cm以上ないと咽頭まで届かない）



1



保定する

50 cmほど遊びをもたせ、
腕でヘッドロック

柵にきつく固定すると折れやすい

2



長さを確かめる

鼻の穴から目頭までの
距離をだいたい見ておく

3



下・斜め内側へ入れる

咽頭壁に当たるまで進める

短い・途中で抵抗 → 入れ直す

4



10回まわして、10数える

そのあと素早く抜く

5



チューブの中で折る

底から少し浮かせて、
チューブの壁で柄を折る→蓋

6



立てて保冷袋へ

胸囲を測る → 手袋・手を
除菌ウェットティッシュで拭く

K式：チューブに番号があるので書き込み不要。帰ったら**スワブごと、立てたまま冷凍庫**へ（家庭用冷凍庫でOK）

横断パッケージ：番号を**蓋と側面の2か所**に書く。帰ったら**立てたまま冷凍**

STEP 4

Zoneの撮影

時間のあるときに。スマホは横・1Zone 1本・止めずに：カード → Zone全体（消毒槽、水槽・水桶に寄る）→ ＋α

時間のあるときに。**1Zoneで1本**、途中で止めずに撮る



準備 撮影の直前でなくてOK

1. **牛房を測る**
   Zoneの代表的な牛房 1〜2か所でOK
2. **Zoneカードに縦・横の長さを書いて、柱などに貼る**
   油性マジックと養生テープはキットに入っています

撮影 スマホは横。録画を始めたら、最後まで止めない

例1 哺乳牛Zone（ハッチ）。哺乳具・流し場が別の建物

録画 ● → **1 カード** 牛房サイズ → **2 Zone全体** 移動しながら、すべての牛 **途中で寄る：消毒槽、水槽・水桶** → 止めずに歩いて移動 → **3 哺乳具・流し場** → 停止 ■

例2 ロボットZone

録画 ● → **1 カード** 牛房サイズ → **2 Zone全体** 移動しながら、すべての牛 **途中で寄る：消毒槽、水槽・水桶** → **3 ロボットのライン** → 停止 ■

例3 母牛Zone・離乳後のZone

録画 ● → **1 カード** 牛房サイズ → **2 Zone全体** 移動しながら、すべての牛 **途中で寄る：消毒槽、水槽・水桶** → 停止 ■

共有クラウドの「3. Zone」フォルダへ
撮影後すぐでなくてOK。Wi-Fiなど通信が安定した場所で、後日まとめてアップロード

STEP 4

Zoneカードの例

牛房サイズを書いて、撮るところを番号順に

Z3　ハッチ

Zoneカード（K式）
スマホは**横**・1Zone 1本
止めずに続けて撮る

牛房サイズ 代表1〜2か所を測って、マジックで書く

牛房A　縦 ＿＿＿ m　×　横 ＿＿＿ m

牛房B　縦 ＿＿＿ m　×　横 ＿＿＿ m

撮るところ（番号の順に）

1 このカード
牛房サイズが読めるように

2 Zone全体
Zoneの中を移動しながら、すべての牛が映るように
途中で寄る　消毒槽　水槽・水桶

3 ＋α　このZoneにあれば

哺乳牛Zone
哺乳具・流し場
別の建物なら、止めずに歩いて移動して撮る

ロボットZone
哺乳ロボットのライン

STEP 4

農場の聞き取り

時間のあるときに。紙に手書きして写真、またはPDFに直接入力。どちらでもOK

聞き取りシート（A4・表裏）。いつでもOK、Zoneの撮影とは別に



A　紙に手書き

1. キットのバインダーと
   シートで、聞きながら記入
2. 表と裏をスマホで撮る
   字が読めるように

B　PDFに直接入力

1. 「4. 聞き取りシート」にある
   PDFを開く
2. PDFに入力して保存

▼　どちらでもOK　▼

共有クラウドの「4. 聞き取りシート」フォルダへ

撮影後すぐでなくてOK。Wi-Fiなど通信が安定した場所で、後日まとめてアップロード

📄 農場聞き取りシートを開く（PDF）

STEP 5

5 終わりにする（先生が判断）

なぜ、この頭数なの？

目安の数が集まったら、または期限が来たら終わり。NPS（緑・橙）は目標15頭 → 目安8頭以上 → 最低5頭

牛の時期によって、知りたいことが違うからです

0〜30日齢
スタートの時期

初乳・哺乳はうまくいっている？ 母牛の栄養は？

生まれてすぐの体格が、その後の病気への強さにつながる

体格が大事な時期
▼
胸囲充足率（HGR）が指標として大事
▼
胸囲を5頭
NPSを採らなくても、白カードで胸囲だけ5頭分

31〜90日齢
鼻咽頭の乱れがいちばんはっきり見える時期

自分の免疫で、病原体に抵抗できている？

BRDCは主に日和見感染。鼻咽頭の細菌叢が乱れ（ディスバイオーシス）、病気を起こす微生物が優勢になることで始まる。この乱れを健常牛鼻咽頭スワブスクリーニングで評価する

この時期のスワブ中の**病原微生物の保有率**が、BRDCリスクに直結
▼
NPSを中心に採りたい時期
緑8・橙4（最大12本）＋胸囲

91〜135日齢
群編成・離乳などのあと

群編成・離乳などのストレスに、耐えられていた？

ストレスがかかる時期を越えたあとの鼻咽頭と発育で確かめる

※ 群編成・離乳などがなかった農場では、優先度は低めでOK

ストレスの影響は、**鼻咽頭と発育**にあらわれる
▼
NPS
緑4・橙1（最大5本）＋胸囲

NPSの頭数
緑・橙の合計

目標 **15頭** ▶ 届かなければ 目安 **8頭以上** ▶ どうしてもむずかしければ **5頭** ▶ **それでも届かないとき** 期限が来たら、集まった分で発送OK（メールで一言）

抵抗性の指標
健常牛鼻咽頭スワブスクリーニング

＋

発育の指標：胸囲充足率（HGR）
その日齢の標準に対する胸囲の割合。簡単に測れる、DG（日増体量）の代わりの指標

＝

BRDCリスクの判定
2つを合わせて、農場のリスクを判定します

採材の例

	0〜30日齢	31〜90日齢	91〜135日齢	結果
A ふつうの農場 各日齢に牛がいる	緑2＋白3	緑8＋橙2	緑3	NPS 15頭 目標クリア 胸囲（0〜30日齢）5頭 クリア → 発送
B 子牛が少ない農場 期限が来ても目安に届かない	緑1＋白1	緑4	緑1	NPS 6頭 最低5頭クリア 目安8頭には届かない 胸囲（0〜30日齢）2頭 いる牛だけOK → 期限が来たら6頭で発送OK
C 発症が多い農場 群編成・離乳なし	緑3＋白2	緑を使い切って橙4 赤2（治療中の牛）	優先度低め 採らなくてOK	NPS 15頭 目標クリア 胸囲（0〜30日齢）5頭 クリア 赤2本は頭数に数えない → 発送

NPSチューブ：緑 橙 赤　胸囲だけ：W 白カード

STEP 6

6 冷凍便で発送とアップロード

検体の保存と発送

採材したらスワブごと冷凍（家庭用冷凍庫でOK）→ ある程度集まったら保冷袋（アルミ製）へ → 発送表を貼って冷凍便

採材から発送まで、凍ったままにするのがポイント

1 採材したら



スワブごと冷凍保存

チューブの中で折ったスワブは入れたまま。**立てたまま**冷凍庫へ

家庭用冷凍庫でOK

▶

2 ある程度集まったら



同梱の保冷袋（アルミ製）に入れる

凍ったチューブを立てたまま袋へ

▶

3 発送



同梱の発送表を貼り付けて、冷凍便で発送

保冷袋に発送表を貼るだけ（宛先・品名は記入済み）

発送したら、センターにメールで一言
動画・聞き取りシートのアップロードは、後日まとめてでもOK

STEP 6

共有フォルダとアップロード

アップロードは後日まとめてOK。発送したらセンターにメール。個体の動画は牛の日齢のフォルダへ

アップロードは撮影後すぐでなくてOK。Wi-Fiなど通信が安定した場所で、後日まとめて

農場名

1. **農場配置ファイル** — センターが作った配置図。先生がZoneを修正・登録する — センター→先生
2. **個体撮影** — 牛1頭ずつの動画（スマホは縦。白カードの牛も）。牛の日齢のフォルダへ — 先生が入れる
   - 0〜30日齢
   - 31〜90日齢
   - 91〜135日齢
3. **Zone** — Zoneの動画（スマホは横）。Zoneごとに1本 — 先生が入れる
4. **聞き取りシート** — シートの写真（表・裏）か、入力したPDF（空のPDFもここに） — 先生が入れる
5. **センターフィードバック** — センターからのプロファイル結果など — センターが入れる

STEP 7

7 結果レポートが返ってくる

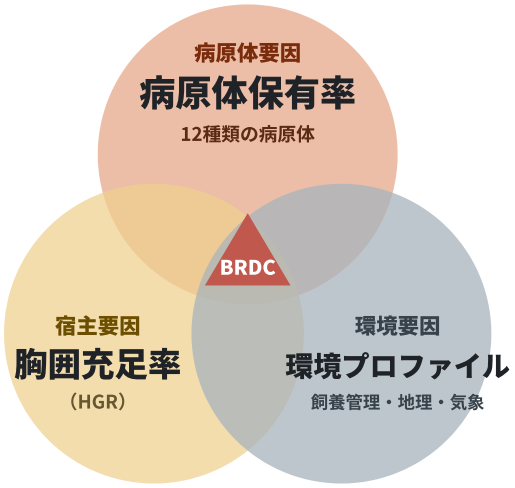
プロファイル結果

1か月以内に返送。獣医師向けの「SeF生データ」と、農家さん向けの「SeFレポート」

発送・アップロード → 1か月以内に返送

SeF生データ

獣医師向け

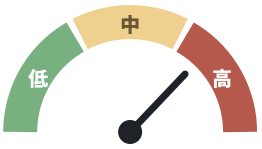


3つの要因のデータを
Excelファイルで詳しく確認できます

SeFレポート

農家さん向け

BRDCリスクを3段階で報告



農場の問題を「Check！」→「Act」へ

結果 プロファイル ▶ Check！ 農場の問題を見つける ▶ Act 対策の流れを提案

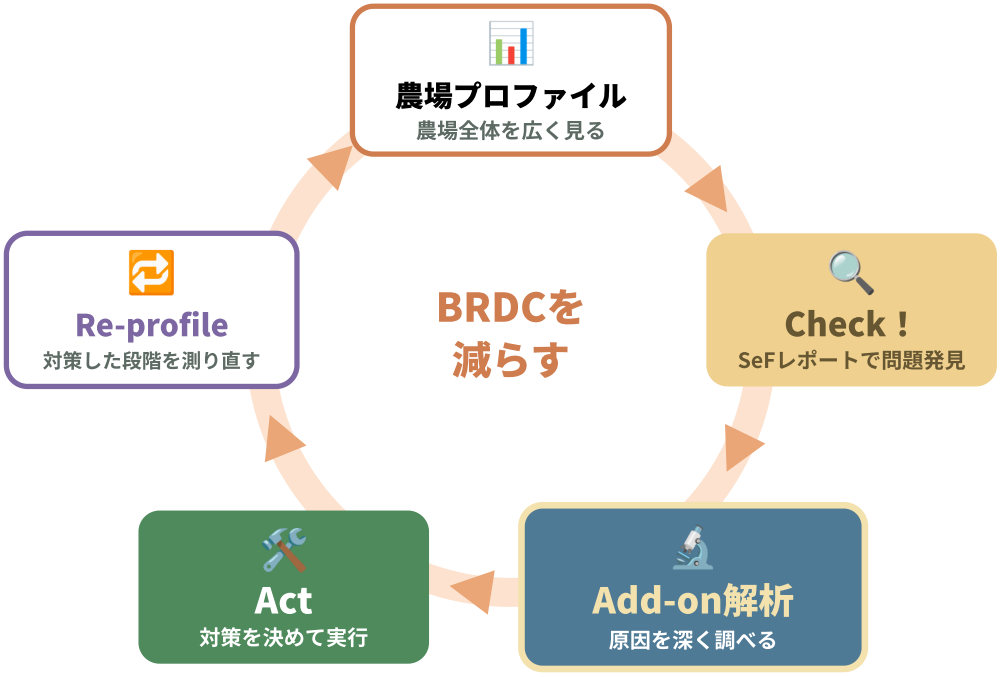
＋ Add-on解析 で Act を支援

📄 SeFレポート（農家さん向け）の例を開く（PDF）

STEP 7

Add-on解析で「Act」まで

問題が見えたところだけを深く調べ、対策につなげて、効果まで確かめる



STEP 7

Add-on解析　お悩み別メニュー

SeFレポートの提案を見て、センターへメールでご相談ください

母牛の栄養・代謝

こんなとき
分娩前後の母牛の状態が気になる

▼

母牛の血液検査
代謝プロファイル（MPT）

初乳・初期免疫

こんなとき
生まれてすぐの子牛がよく病気になる

▼

受動免疫移行確認
初乳の抗体がうまく移ったかを確認

子牛の栄養・発育

こんなとき
胸囲充足率（HGR）が低い

▼

子牛の血液検査・飼料分析
栄養の不足・バランスを確認

下痢・消化器

こんなとき
子牛の下痢が多い

▼

下痢便の病原体検査・便性状
原因となる病原体をしらべる

飼養環境

こんなとき
換気や寒暖差が気になる

▼

環境センサーの貸出
温湿度・CO_2・アンモニア・風速 等

申込みはメールで

SeFレポートの提案を見て
センターへメールでご相談ください
→ 必要なキットをお送りします

頭数・方法など、くわしくはセンターへお問い合わせください

くわしい手順（詳細SOP）は、蓄積型（K式）実施SOPのNotionページにあります。 © BRDC Frontiers プロファイルセンター