

8

周年親子放牧導入マニュアル 新技術解説編

2020

親子放牧子牛の効率的馴致法

周年親子放牧コンソーシアム 編

「革新的技術開発・緊急展開事業」（うち人工知能未来農業創造プロジェクト）
「A I や I C T を活用した周年親子放牧による収益性の高い子牛生産技術の開発」

改訂履歴

版数	発行日	改訂者	改訂内容
第1版	2021年3月31日	深澤 充	初版発行

本マニュアルの内容は、農研機構生研支援センター「革新的技術開発・緊急展開事業（うち人工知能未来農業創造プロジェクト）」の支援を受け、「周年親子放牧コンソーシアム」が実施した、「A I や I C T を活用した周年親子放牧による収益性の高い子牛生産技術の開発」に基づいています。

まえがき

1. 本書の目的

本書では、子牛を人に馴らすための方法（馴致法）を紹介します。詳しくは添付のDVDマニュアルをご覧ください。親子放牧において、子牛を人に馴らすことで、移動時の取り扱い易さを向上させることができます。このことは、作業の安全性にも直結しますので、必ず実践してください。

2. 著作権

周年親子放牧」コンソーシアム（構成員は巻末参照）

- 本書に記載されている内容の著作権等は、各権利所有者に帰属します。また当該掲載情報の 無断転載、複製、販売等の一切を固く禁じております。転載する際には、お問い合わせよりご連絡いただけますよう、よろしくお願いいたします。

本書に関する注意

免責事項

- 本書は、私たちが行った調査および実証試験の結果に基づいております。そのため、自然環境等の影響によって結果が変動することもあり、必ずしもその内容の正確性および完全性を保証するものではありません。本書に基づいて被った損害については、一切責任を負うものではありませんので、あらかじめご了承ください。

目次

まえがき.....	1
目次.....	2
はじめに	3
出生直後の子牛の馴致	4

はじめに



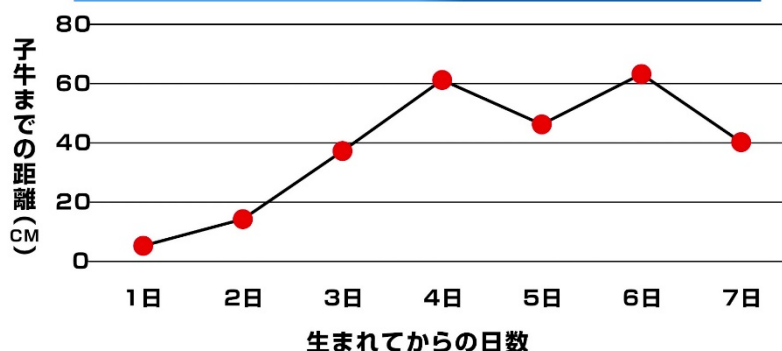
- この動画では、子牛を取り扱いやすくするために、人に馴らすための馴致の方法について説明します。放牧地で管理された子牛は、取り扱いが難しくなると言われていますが、ポイントを押さえて子牛と関わることで、効果的に取り扱いを改善することができます。



- 牛には人や管理に馴れやすい「感受期」と呼ばれる時期が出生の直後、親から離れる離乳時、そして初めての分娩の時の3回あると言われています。いずれも子牛の生活が行動的、生理的に大きく変化する時期であり、その時期のかかわり方は、その後の扱いやすさに大きく影響します。このマニュアルでは、中でも出生直後の感受期を利用して牛を人に馴れさせる馴致について説明をします。

出生直後の子牛の馴致

子牛に近づくことのできる距離の変化



人が近づくと逃げる行動が発達してきます

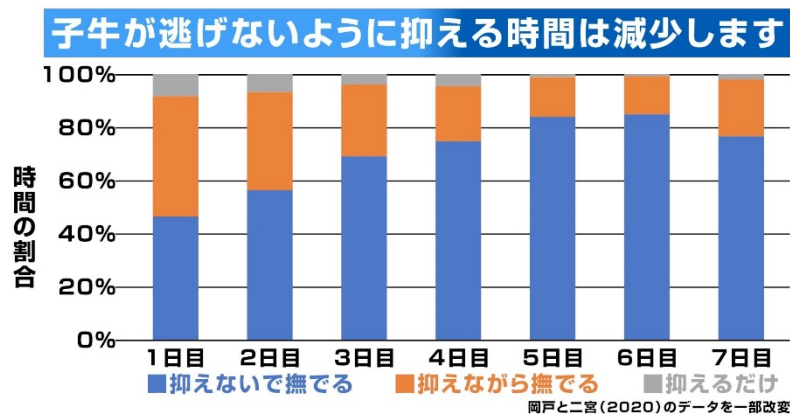
- 出生直後は子牛を人に馴らす最初のチャンスです。特に生後 2 日間は人が近づいても子牛はあまり逃げません。3 日目以降になると、人が近づくと逃げる行動が発達してきます。牛に近づきやすい、この生後の早い時期から 1 週間程度、人が優しく声をかけながら撫でることで、扱いやすい子牛に育成することが期待できます。



- ただし分娩直後の母牛は母性が強くなっていて、飼い主でさえ子牛に近づく“危険な存在”として、攻撃してくることがあります。母牛をロープやスタンションでつないだり、近づけないように補助者が注意したりして、子牛を撫でる人の安全を確保してください。



- 撫でる際には子牛に低い声で優しく声をかけながら、背、首、腹を手やブラシで1往復1秒くらいのゆっくりとしたペース撫でます。子牛が逃げたり嫌がったりするようなら、一旦離れて落ち着くのを待ちます。1回当たりの時間は3-5分程度で、あまり長くなくとも十分です。



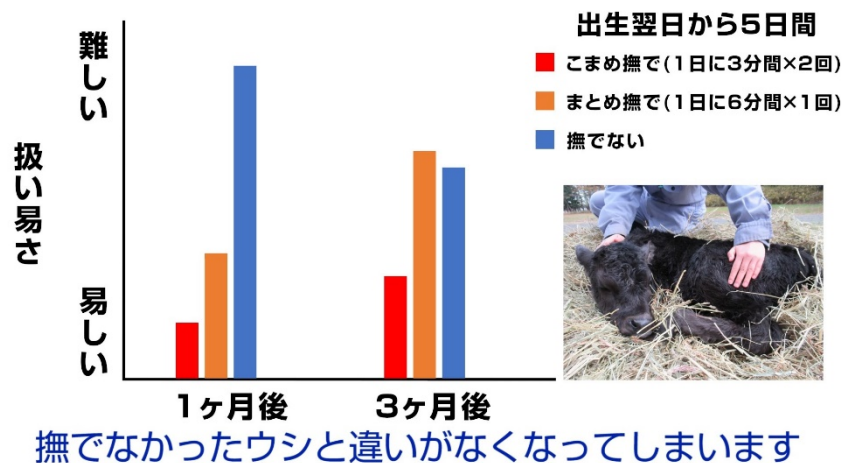
人から撫でられることを受け入れるようになります

- 初日は子牛を撫でようとすると逃げようとすることも多くみられます。しかし、毎日繰り返すことで次第に落ち着いて人から撫でられることを受け入れるようになります。

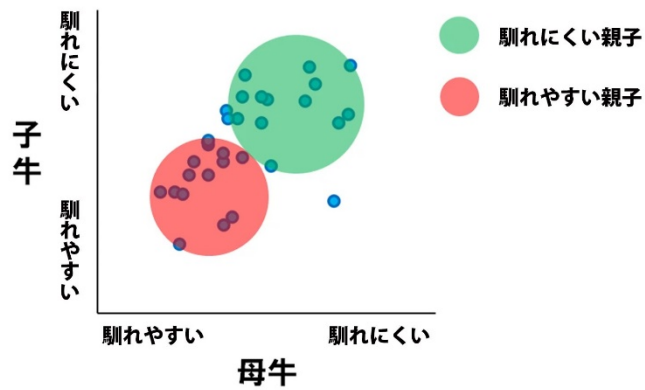


つないで行ってもかまいません

- 撫でる際に子牛をつなぐ必要は特にありませんが、活発で撫でにくい時やロープやスタンションなどの他の作業や施設にも馴らす場合にはつないで行ってもかまいません。



- 子牛を撫でるのは一日の中でまとめてやるよりも、こまめに行った方が、効果が長続きます。こまめに撫でた場合とまとめて撫でした場合を比べると、1ヶ月後にはどちらの牛も撫でない牛に比べて扱いやすくなりますが、こまめに撫でた牛は3ヶ月後でも効果が続いています。まとめて撫でした牛では撫でなかった牛と違いがなくなってしまいます。
- 短い時間でも構いませんので、朝晩の見回りや、作業のちょっとした合間にこまめに子牛に関わると効果が長続きます。



その子牛も人に馴れ易く

- 子牛の人に対する性質は母牛の人に対する性質によく似ることが報告されています。つまり、人に馴れ易い母牛では、その子牛も人に馴れ易く、人に馴れにくい母牛では、その子牛も人に馴れにくい傾向があります。そのため、放牧した時に扱いやすい子牛を育てたい場合には、母牛の扱いやすさを参考にするとよいでしょう。



- 出生後に人に馴れさせた後にも、毎日の見回りや給餌の時に優しく声をかけたり、撫でたりすることで、飼いやすい子牛に育て、安全で楽しい放牧を実現しましょう！

執筆者

氏名	所属（執筆時）
深澤 充	国立大学法人 東北大学大学院 農学研究科

動画作成者

氏名	所属（作成時）
深澤 充	国立大学法人 東北大学大学院 農学研究科
小針 大助	国立大学法人 茨城大学 農学部
二宮 茂	国立大学法人 岐阜大学 応用生物科学部
阿部 剛	独立行政法人 家畜改良センター
山本 美里	独立行政法人 家畜改良センター
小松 篤司	国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 東北農業研究センター

動画URL

https://youtu.be/JY1r7r_N9wo



お問い合わせ

周年親子放牧コンソーシアム

担当：深澤 充

国立大学法人 東北大学大学院 農学研究科 陸圏生態学分野

E-mail: michiru.fukasawa.b4@tohoku.ac.jp

周年親子放牧コンソーシアム

研究代表者：井出保行（令和2年）・山本嘉人（平成29年～令和元年）

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門

構 成 員：国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構

（中央農業研究センター・東北農業研究センター・西日本農業研究センター）

国立大学法人 鹿児島大学学術研究院農水産獣医学域

国立大学法人 東北大学大学院農学研究科

国立大学法人 茨城大学農学部

国立大学法人 岐阜大学応用生物科学部

国立大学法人 信州大学農学部

独立行政法人 家畜改良センター

山梨県畜産酪農技術センター

大分県農林水産研究指導センター畜産研究部

熊本県農業研究センター草地畜産研究所

サージマワキ株式会社

富士電機株式会社

イーソル株式会社

周年親子放牧導入マニュアル（新技術解説編）

令和 3年 3月 31日 発行

発 行：「革新的技術開発・緊急展開事業」（うち人工知能未来農業創造プロジェクト）

「AIやICTを活用した周年親子放牧による収益性の高い子牛生産技術の開発」

周年親子放牧コンソーシアム

研究代表：井出保行（国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門）

編 集：井出保行（国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門）

中尾誠司（国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門）

喜田環樹（国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門）

小松篤司（国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 東北農業研究センター）

下田勝久（国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門）

杉戸克裕（国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業研究センター）

住 所：〒329-2793 栃木県那須塩原市千本松768

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 那須塩原事業場

印 刷：近代工房 〒324-0036 栃木県大田原市下石上1603

