

放牧牛確保のための誘導・捕獲技術

各種スコアの活用により、放牧適否牛の客観的判断が可能となる。
 家畜運搬車への積込みの調教は、家畜運搬車に慣れた「ベテラン牛」の活用が効果的。
 放牧地では、連動スタンションの活用により容易に牛を捕獲できる。

成果の内容

1 牛の誘導・捕獲適否基準

放牧適否の判断基準となる「和牛繁殖雌牛のロープによる誘導スコア」の活用により放牧に不向き（気質が荒い等、捕獲・誘導が困難）な牛をあらかじめ仕分けることができる（表1）。

2 馴致・調教方法

(1) 家畜運搬車に乗るのを嫌う牛を積み込むための調教として、家畜運搬車に慣れている「ベテラン牛」と「未経験牛」を家畜運搬車の内部が見える位置で30分間ブラシ掛けを行った後、「ベテラン牛」を先行牛として先に乗せ、「未経験牛」を追従牛として乗せた後、配合飼料を与える訓練を2週間で5回を行うと、積込みは容易になる（図1、2）。なお、積込みの難易度は「和牛繁殖雌牛の家畜運搬車への積込みスコア」により数値化することで、客観的に評価できる（表2）。

(2) 前記の積み込みの調教を行った3か月後においても、訓練の効果は維持される（データ省略）。

3 牛の誘導・捕獲のための装置・器具

放牧地での牛の捕獲の難易度は、「和牛繁殖雌牛の放牧地での捕獲スコア」により数値化することで、客観的に評価できる（表3）。

牛20頭を用い、5種類の捕獲方法について、捕獲スコアを用いて判定したところ、連動スタンション（成牛12頭用、片側4頭分を開放して使用）で捕獲する方法が最も優れる（表4）。

成果の活用面・利用上の留意事項

- 放牧に不向きな牛を仕分ける際は、調教により放牧が可能になるかどうかを見極めながら判断する。
- 放牧地での捕獲は、移動式の連動スタンションを使用すると良い。

具体的なデータ

表1 和牛繁殖雌牛のロープによる誘導スコア

| ロープによる誘導スコア | 難易度 | 説明 |
|-------------|--------|---|
| 1 | とても簡単 | 鼻環をつけ、頭絡(むくち)を使用したロープ誘導がとても簡単に出来る。また、スタンションを利用した捕獲が出来る。 |
| 2 | 簡単 | 鼻環をつけ、頭絡(むくち)を使用したロープ誘導が簡単に出来る。また、スタンションを利用した捕獲が出来る。 |
| 3 | 適度 | 鼻環をつけ、頭絡(むくち)を使用したロープ誘導が出来る。また、スタンションを利用した捕獲が出来る。 |
| 4 | 難しい | 鼻環をつけ、頭絡(むくち)を使用したロープ誘導が難しい。また、スタンションを利用した捕獲が出来る。 |
| 5 | とても難しい | 鼻環をつけ、頭絡(むくち)を使用したロープ誘導がとても難しい。または、スタンションを利用した捕獲が出来ない。 |

表2 和牛繁殖雌牛の家畜運搬車への積込みスコア

| 家畜運搬車への積込みスコア | 難易度 | 説明 |
|---------------|--------|-----------------------|
| 1 | とても簡単 | 家畜運搬車への積込みがとても簡単に出来る。 |
| 2 | 簡単 | 家畜運搬車への積込みが簡単に出来る。 |
| 3 | 適度 | 家畜運搬車への積込みが出来る。 |
| 4 | 難しい | 家畜運搬車への積込みが難しい。 |
| 5 | とても難しい | 家畜運搬車への積込みがとても難しい。 |

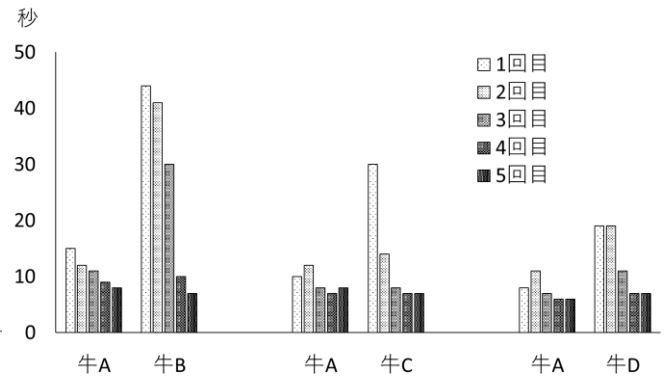
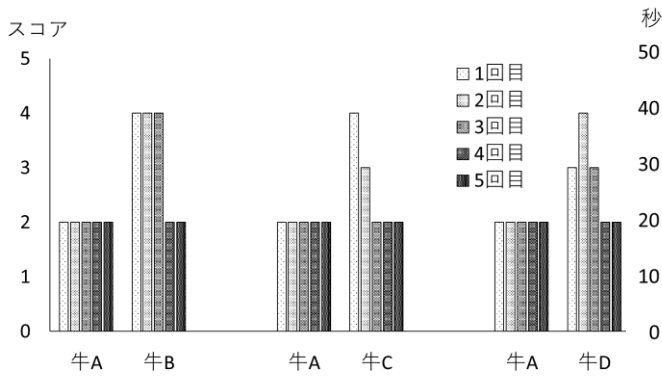


図1 家畜運搬車への積込調教結果 (積込みスコア)

図2 家畜運搬車への積込調教結果 (時間)

表3 和牛繁殖雌牛の放牧地での捕獲スコア

| 放牧地での捕獲スコア | 難易度 | 説明 |
|------------|--------|-------------------|
| 1 | とても簡単 | 放牧牛の捕獲がとても簡単に出来る。 |
| 2 | 簡単 | 放牧牛の捕獲が簡単に出来る。 |
| 3 | 適度 | 放牧牛の捕獲が出来る。 |
| 4 | 難しい | 放牧牛の捕獲が難しい。 |
| 5 | とても難しい | 放牧牛の捕獲がとても難しい。 |

表4 放牧地での捕獲スコア調査結果(n=20)

| 捕獲方法※ | ア | イ | ウ | エ | オ |
|-------|------|------|------|------|------|
| 平均 | 1.2 | 2.2 | 2.7 | 2.4 | 2.3 |
| 標準偏差 | ±0.4 | ±1.3 | ±1.6 | ±1.2 | ±1.3 |

※ア：餌で連動スタンションに誘導

イ：コンテナに餌+ほお綱をフックで引っ掛ける

ウ：ボールに餌→手で鼻環をつかむ

エ：ダミーの電牧線で追い込む→コンテナに餌+鼻環をフックで引っ掛ける

オ：ダミーの電牧線で追い込む→コンテナに餌+ロープで首輪を作り、手で鼻環をつかむ

| | |
|-------|--------------------------------------|
| 研究年度 | 平成30年～令和2年(2018年～2020年) |
| 研究課題名 | 放牧牛確保のための誘導・捕獲技術の開発 |
| 担当 | 畜産技術部 放牧環境研究室 森田正浩・鈴木真士(現 岩国農林水産事務所) |