交雑種雌牛を活用した 一産取り肥育の普及・定着に向けて 【一産取り肥育における経営モデルと収益性】

北里大学獣医学部 動物資源科学科

動物飼育管理学研究室 鍋西 久

nabe9@vmas.kitasato-u.ac.jp

世界とアジア地域の牛肉の輸入状況

- ・ 2009年の世界の牛肉輸入量は415万トン、うちアジア地域が100万トン、日本が43万トン、中国が12万トン。
- ・ この10年間で、中国の牛肉輸入量は急増(+1,347%)し、2019年では我が国と中国で世界の輸入の4割を占める状況。
- ・ 2029年の世界の牛肉輸入量は830万トン(対2019年比+24%)、中国は289万トン(同+63%)に増加する見通し。
- ・ このように、中国をはじめ、世界的に牛肉需要が増大していく中、日本が思うままに牛肉を輸入できる環境ではなくなりつつあり、国内生産の振興が一層重要。

出典: USDA “Livestock and Poultry: World Markets and Trade” “Long-term Projections 2021.2” (部分肉ベースに換算)

(R4 畜産・酪農をめぐる情勢より)

牛肉の国内需要の増加への対応と輸出拡大のため、
国内生産の振興が一層重要

肉用牛繁殖雌牛の動向

- ・ 肉用牛繁殖雌牛の頭数は、平成22年の68万4千頭をピークに27年には58万頭まで減少(▲約10万頭)したが、各般の生産基盤強化対策の実施により、平成28年から増加傾向で推移しており、令和3年は63万3千頭。
- ・ 肉専用種雌のうち繁殖に仕向けられる頭数割合は、平成25年度を底に増加傾向で推移しており、令和2年度では40%を超えた。

繁殖雌牛頭数及び子牛価格の推移

肉専用種雌の繁殖仕向頭数・割合の推移(推計)

(R4 畜産・酪農をめぐる情勢より)

繁殖雌牛の飼養頭数は減少傾向に歯止め

肉用牛生産基盤の強化に向けた取り組み 【肉用牛・酪農生産拡大プロジェクト】

○国内外で高まる牛肉・牛乳乳製品のニーズに対応し、肉用牛・酪農の増頭・増産と、経営基盤の継承などそれを支える環境整備を進めるとともに、生産現場と結びついた流通改革を推進する。

肉用牛・酪農の生産基盤強化

- ・繁殖雌牛・乳用後継牛の増頭に向けた「増頭奨励金」の交付
- ・公共牧場・試験場等のフル活用

肉用牛・酪農の生産基盤である繁殖農家等の経営強化

増頭した肉用牛・酪農の地域における受け入れ体制整備

- ・肉用牛・酪農経営連携による和牛受精卵の増産・移植推進
和牛受精卵を乳用牛に移植することで、和牛生産体制の強化

増頭・増産を支える環境整備

- ・中小・家族経営の施設整備による経営基盤の継承
経営資源の継承のため、畜舎・機械を整備
- ・畜産環境対策の推進
増頭・増産に耐える処理体制構築
堆肥を活用した土づくり推進

老朽化施設の機能強化

生産現場と結びついた流通改革の推進

- ・畜産農家・食肉処理施設・食肉流通業者のコンソーシアムによる食肉処理施設の再編整備

受精卵移植技術の活用拡大

・肉用子牛の確保のためには、和牛受精卵を乳用牛へ移植するなどの取組のほか、交雑種雌牛を和子牛生産の拡大に活用していくことが重要。

事例1 交雑種雌牛を肥育出荷する前に、和牛受精卵を移植して和子牛を一子生産する取組（一産取り肥育）

事例2 交雑種雌牛を和子牛の繁殖用に飼養し、和牛受精卵を2卵移植することで更に生産効率を向上する取組

事例1 A牧場(北海道)

○交雑種雌牛を肥育出荷する前に和牛受精卵を移植
（一産取り肥育）

経営：肥育経営

飼養頭数：交雑種雌牛 約7,300頭（和子牛約2,800頭）

特徴：

- 交雑種雌牛に黒毛和種受精卵を移植して和子牛を生産・販売
- 分娩後は交雑種雌牛を肥育して販売

事例2 B牧場(千葉県)

○交雑種雌牛に和牛受精卵を2卵移植

経営：繁殖肥育一貫経営

飼養頭数：交雑種繁殖用雌牛170頭（和子牛250頭）

特徴：

- 交雑種雌牛に和牛受精卵を2卵移植することにより和子牛を生産
- 双子による分娩事故防止のため、分娩監視装置を導入し、適時に分娩介助を実施

和牛・乳牛の子牛生産状況と一産取り肥育の可能性

(農業協同組合新聞【電子版】(2016)より抜粋)

未經産のまま肥育 ⇒ 一産後肥育へ

交雑種繁殖雌牛として、繁殖牛が新たに出現する可能性

一産取り肥育の普及・定着による繁殖基盤の強化

- 🐮 乳用牛から生産される交雑種の雌牛 ⇒ 大半が未経産のまま肥育
⇒ 貴重な繁殖資源の有効活用がなされていない

**交雑種雌牛に和牛受精卵を移植し、妊娠・分娩後に肥育する、
「一産取り肥育」が着目**

- 🐮 しかし、「一産取り肥育」は、交雑種雌牛の哺育・育成に始まり、受精卵移植・妊娠・分娩管理・肥育管理、和牛子牛の哺育・育成管理など、**多様な技術への対応が必要**

⇒ 一般的に広く普及・定着した生産技術には至っていない

- 🐮 政府では、「農業競争力強化プログラム」で一産取り肥育による和牛子牛生産の拡大が位置付け

本事業： 「一産取り肥育」を広く普及・定着することを目的として、
一産取り肥育飼養管理マニュアルを作成

一産取り肥育経営モデルについて（基本モデル）

交雑種雌牛の素畜を導入、育成後、黒毛和種受精卵を移植

一産取り肥育経営の売り上げ：

交雑種素雌牛の枝肉出荷 + 生産した黒毛和種子牛の出荷

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

- 🐮 一産取り肥育経営：哺育育成技術、繁殖（ET・妊娠・分娩）技術、肥育技術といった高度な要素技術を網羅しており、
- 🐮 これらがすべて一定の技術水準を満たさなければ、高い収益性を望むことはできない
- 🐮 さらに、各要素技術を組み合わせ、総合的にコントロールする高いマネジメント能力も求められる

- 🐮 本発表では、一産取り肥育経営を普及するにあたり、まず、一産取り肥育経営モデルについて定義するとともに、
- 🐮 これから一産取り肥育経営を開始するうえでの基礎資料に資するため、変動要因を加味した収益性のシミュレーション分析を実施

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

- ①技術指標入力フォーム、②経営指標（経費）入力フォーム、
③経営指標（売上）入力フォーム、④経営収支入力フォーム で構成

経営規模	雌牛頭数	100	頭
------	------	-----	---

①技術指標			
交雑種雌素牛 (導入)	素牛導入頭数	100	頭
	素牛導入日齢	210	日
交雑種雌素牛 (育成期間)	初回ETまでの日数	150	日
	素牛事故頭数	0	頭
	素牛事故率	0	%
交雑種雌素牛 (ET期間)	移植頭数	90	頭
	移植未実施頭数	10	頭
	移植率	90	%
	ET受胎率	50	%
	受胎頭数	79	頭
	不受胎頭数	11	頭
	受胎率(延べ)	87.5	%
	ET期間(受胎牛)	90	日
	ET期間(不受胎牛)	90	日
ET期間(未実施牛)	90	日	
交雑種雌素牛 (妊娠期間)	分娩までの日数	280	日
	分娩頭数	79	頭
	素牛事故頭数	2.4	頭
交雑種雌素牛 (一産取り肥育)	素牛事故率	3.0	%
	肥育頭数	76	頭
	肥育日数	240	日
	肥育事故頭数	2.0	頭
交雑種雌素牛 (不妊牛肥育)	肥育事故率	3	%
	不妊肥育頭数	21	頭
	不妊肥育日数	300	日
和牛子牛 (育成期間)	不妊肥育事故頭数	1.0	頭
	不妊肥育事故率	3	%
	子牛育成頭数	76	頭
和牛子牛 (育成期間)	子牛販売日齢	270	日
	子牛事故頭数	2.0	頭
	子牛事故率	3	%

②経営指標（経費）			
交雑種雌素牛 (導入)	素牛導入価格	350,000	円/頭
	(計) 素牛導入価格	35,000	千円
交雑種雌素牛 (育成期間)	素牛飼料費	496	円/日/頭
	(計) 素牛飼料費	7,436	千円
交雑種雌素牛 (ET期間)	素牛飼料費	578	円/日/頭
	(計) 受胎素牛飼料費	4,095	千円
	(計) 不受胎素牛飼料費	585	千円
	(計) 未実施牛飼料費	520	千円
	(総計) ET期間飼料費	5,200	千円
	ET技術料	17,500	円/回
交雑種雌素牛 (妊娠期間)	受精卵代金	70,000	円/個
	(計) ET技術料	1,575	千円
	(計) 受精卵代金	6,300	千円
交雑種雌素牛 (一産取り肥育)	素牛飼料費	636	円/日/頭
	(計) 素牛飼料費	14,020	千円
交雑種雌素牛 (不妊牛肥育)	肥育飼料費	575	円/日/頭
	(計) 素牛飼料費	10,536	千円
和牛子牛 (育成期間)	肥育飼料費	602	円/日/頭
	(計) 素牛飼料費	3,838	千円
和牛子牛 (育成期間)	子牛育成飼料費	429	円/日/頭
	(計) 子牛育成飼料費	8,843	千円

③経営指標（売上）			
交雑種雌素牛 (一産取り肥育)	肥育牛出荷価格	550,000	円/頭
	肥育出荷頭数	74	頭
交雑種雌素牛 (不妊牛肥育)	(計) 肥育牛出荷価格	40,913	千円
	肥育牛出荷価格	600,000	円/頭
和牛子牛 (育成)	肥育出荷頭数	20	頭
	(計) 肥育牛出荷価格	12,150	千円
和牛子牛 (育成)	子牛出荷価格	700,000	円/頭
	子牛出荷頭数	74	頭
	(計) 子牛出荷価格	52,071	千円

④経営収支（年間）			
肥育部門	項目	全体(千円)	出荷1頭当(円)
粗収益	生産物	53,063	560,699
	その他		
生産原価	売上計①	53,063	
	素畜費	35,000	369,832
	飼料費	21,810	230,463
	その他の経費	4,318	45,626
費用合計②		61,128	
粗利益=①-②		(8,065)	(85,222)
子牛部門	項目	全体(千円)	出荷1頭当(円)
粗収益	生産物	52,071	700,000
	その他		
生産原価	売上計①	52,071	
	素畜費	0	0
	ET経費	7,875	105,865
	飼料費	28,063	377,260
	その他の経費	7,100	95,449
費用合計②		43,039	
粗利益=①-②		9,033	121,426
経営全体	項目	全体(千円)	
粗収益	生産物	105,134	
	その他	0	
生産原価	売上計①	105,134	
	素畜費	35,000	
	ET経費	7,875	
	飼料費	49,874	
	その他の経費	11,418	
費用合計②		104,167	
粗利益=①-②		967	

本シミュレーションにおける経営規模：雌牛100頭

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

技術指標の定義

ア) 交雑種雌素牛（導入）

- 交雑種雌牛の素牛は、生後40日齢程度の（スモール牛）で導入する場合と210日齢程度の（育成牛）で導入する場合が想定される
本シミュレーションでは、育成牛導入として210日齢に設定
 - ・導入時日齢（固定値）：210日

イ) 交雑種雌素牛（育成期間）

- 素牛としての導入日から交雑種雌素牛を繁殖に供する（受精卵移植）までの期間と定義
- 初回の受精卵移植までの日数を示すとともに、この間に発生した事故（廃用）頭数、事故率を表示
 - ・初回移植月齢（固定値）：12か月齢
 - ・事故率（固定値）：0%

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

技術指標の定義

ウ) 交雑種雌素牛（受精卵移植期間）

- 初回の受精卵移植日を12か月齢、移植回数は最高で3回まで、受精卵移植期間は90日間と定義
- なお、90日間において3回の受精卵移植でも受胎しなかった交雑種雌素牛についてはそのまま肥育ステージに移行
 - ・導入頭数に対する移植率（固定値）：90%
 - ・受精卵移植期間（固定値）：90日間
- 本シミュレーションでは、受精卵移植による受胎率を5段階に設定した際の変動に応じた経営収支の試算を実施
 - ・受胎率（変動）：40%、45%、50%、55%、60%

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

技術指標の定義

工) 交雑種雌素牛（妊娠期間）

- 受精卵移植によって受胎した交雑種雌素牛において、受精卵移植期間終了後から分娩するまでの期間を妊娠期間と定義
 - ・分娩までの日数（固定値）：280日
 - ・分娩事故率（固定値）：3%

才) 交雑種雌素牛（一産取り肥育）

- 受精卵移植によって受胎した交雑種雌素牛において、分娩後から肥育出荷するまでの期間を一産取り肥育期間と定義
 - ・肥育日数（固定値）：240日
 - ・肥育事故率（固定値）：3%

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

技術指標の定義

カ) 交雑種雌素牛（不妊牛肥育）

- 3回の受精卵移植でも受胎しなかった交雑種不妊雌素牛については、受精卵移植期間終了後から出荷するまでの期間を肥育期間と定義
 - ・肥育日数（固定値） : 300日
 - ・肥育事故率（固定値） : 3%

キ) 和牛子牛（哺育・育成期間）

- 交雑種雌素牛から出生した黒毛和種受精卵産子について、出生後から市場出荷するまでの期間を哺育・育成期間と定義
 - ・子牛出荷日齢（固定値） : 270日
 - ・子牛事故率（固定値） : 3%

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

経営指標の定義

ア) 交雑種雌素牛（導入経費）

- 交雑種雌素牛 1 頭当たりの平均導入価格
- 平成26年から平成29年までに開催された全国15市場の平均値をもとに、5段階に設定した際の変動に応じた経営収支の試算
 - ・導入価格（変動）：25万円、30万円、35万円、40万円、45万円

イ) 交雑種雌素牛（育成期間）

- 導入日から受精卵移植までの1日 1 頭当たりの平均飼料費
- 日本飼養標準・肉用牛（2008年度版）に基づき、体重と日増体重量から養分要求量を求め算出し、固定値
 - ・素牛飼料費（固定値）：496円／日／頭

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

経営指標の定義

ウ) 交雑種雌素牛（受精卵移植期間）

■ 移植技術料と受精卵代金の単価は以下のように設定

- ・素牛飼料費（固定値）：578円／日／頭
- ・移植技術料（固定値）：10,000円／回
- ・受精卵代金（固定値）：40,000円／個

エ) 交雑種雌素牛（妊娠期間）

■ 受精卵移植期間終了後から分娩するまでの期間の1日1頭当たりの平均飼料費

- ・素牛飼料費（固定値）：636円／日／頭

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

経営指標の定義

オ) 交雑種雌素牛（一産取り肥育）

■ 分娩後から肥育出荷するまでの期間の1日1頭当たりの平均飼料費

・素牛飼料費（固定値）：575円／日／頭

カ) 交雑種雌素牛（不妊牛肥育）

■ 受精卵移植で受胎しなかった不妊雌素牛における、肥育出荷するまでの期間の1日1頭当たりの平均飼料費

・素牛飼料費（固定値）：602円／日／頭

キ) 和牛子牛（哺育・育成期間）

■ 交雑種雌素牛から出生した黒毛和種受精卵産子について、出生後から市場出荷するまでの期間の1日1頭当たりの平均飼料費

・素牛飼料費（固定値）：429円／日／頭

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

経営指標（売上）の定義

ア) 交雑種雌素牛（一産取り肥育）

- 一産後肥育出荷した交雑種雌素牛の肥育販売価格

イ) 交雑種雌素牛（不妊牛肥育）

- 不妊交雑種不妊雌素牛の肥育販売価格

本シミュレーションでは、一産取り肥育と不妊肥育の肥育販売価格を以下の5段階に設定した際の変動に応じた経営収支の試算を実施

・交雑種雌素牛の肥育後の肥育販売価格

（一産取り肥育）

（不妊牛肥育）

45 万円

—

50 万円

50 万円

—

55 万円

55 万円

—

60 万円

60 万円

—

65 万円

65 万円

—

70 万円

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

経営指標（売上）の定義

ウ) 和牛子牛（育成）

- 交雑種雌素牛から出生した黒毛和種受精卵産子の出荷価格
本シミュレーションでは、子牛価格（去勢、雌平均）を以下の5段階に設定した際の変動に応じた経営収支の試算を実施
 - ・子牛価格（変動）：60万円、65万円、70万円、75万円、80万円

4) 経営収支（年間）

- 上記経費、売上をもとに算出した経営収支を肥育部門、子牛部門および経営全体で算出
- その他の経費については、農林水産省畜産物生産費をもとに、肥育部門では、全算入生産費から素畜費、飼料費、家族労働費、自己資本利子および自作地地代を除いた額を採用し、子牛部門では、全算入生産費から種付料、飼料費、雌牛償却費、家族労働費、自己資本利子および自作地地代を除いた額を採用

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

受胎率の違いによる粗利益の差

受胎率 (%)	肥育粗利益 (千円)	子牛粗利益 (千円)	全体粗利益 (千円)
40	(7,923)	5,653	(2,270)
45	(8,006)	7,459	(547)
50	(8,074)	9,022	948
55	(8,130)	10,363	2,233
60	(7,621)	11,502	3,882

全体粗利益 (千円)

損益分岐となる受胎率

47.2%

設定指標 (固定値)

素牛導入価格	350千円/頭
素牛肥育出荷価格	550千円/頭
不妊素牛肥育出荷価格	600千円/頭
子牛出荷価格	700千円/頭

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

素牛導入価格の違いによる粗利益の差

素牛導入価格 (千円)	肥育粗利益 (千円)	子牛粗利益 (千円)	全体粗利益 (千円)
250	1,926	9,022	10,948
300	(3,074)	9,022	5,948
350	(8,074)	9,022	948
400	(13,074)	9,022	(4,052)
450	(18,074)	9,022	(9,052)

全体粗利益 (千円)

損益分岐となる素牛導入価格	359,480円
設定指標	
ET受胎率	50%
素牛導入価格	- 円/頭
素牛肥育出荷価格	550千円/頭
不妊素牛肥育出荷価格	600千円/頭
子牛出荷価格	700千円/頭

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

肥育出荷価格の違いによる粗利益の差

(千円)

素牛肥育出荷価格	不妊素牛肥育出荷価格	肥育粗利益	子牛粗利益	全体粗利益
450	500	(17,538)	9,022	(8,516)
500	550	(12,806)	9,022	(3,784)
550	600	(8,074)	9,022	948
600	650	(3,342)	9,022	5,680
650	700	1,390	9,022	10,412

全体粗利益 (千円)

損益分岐となる素牛肥育出荷価格 540,190円

設定指標

ET受胎率 50%

素牛導入価格 350千円/頭

素牛肥育出荷価格 - 円/頭

不妊素牛肥育出荷価格 - 円/頭

子牛出荷価格 700千円/頭

一産取り肥育経営モデルのシミュレーション

子牛出荷価格の違いによる粗利益の差

子牛出荷価格 (千円)	肥育粗利益 (千円)	子牛粗利益 (千円)	全体粗利益 (千円)
600	(8,074)	1,584	(6,491)
650	(8,074)	5,303	(2,771)
700	(8,074)	9,022	948
750	(8,074)	12,742	4,668
800	(8,074)	16,461	8,387

損益分岐となる子牛出荷価格 687,137円

設定指標

ET受胎率 50%

素牛導入価格 350千円/頭

素牛肥育出荷価格 550千円/頭

不妊素牛肥育出荷価格 600千円/頭

子牛出荷価格 - 円/頭

一産取り肥育経営シミュレーションのまとめ

受精卵移植での受胎率、素牛導入価格、肥育販売価格、子牛価格 を
変動要因とした場合 に分けて全体経営における粗利益の変化を算出

一産取り肥育経営においては、現状の市況では交雑種の肥育出荷で
利益を得ることは難しく、**受精卵産子である子牛の成績に大きく左右**

子牛の生産効率を向上させることが求められ、そのために、**受精卵
移植における受胎率向上**、分娩事故防止に重点を置くことが必要

子牛損耗の低減、**発育改善対策**（哺育・育成技術）が必要

肥育部門において利益を得るためには、事故率低減のほか、飼養管理
の改善によって**発育を促進して枝肉重量を増やす**こと、出荷日齢を短
縮することのほか、**肉質の向上やブランド化**（売り方）によって商品価値
を高め、肥育販売価格を上げる取組が必要

一産取り肥育経営 事例紹介

株式会社 ノベルズ（北海道河東郡上士幌町）

区分		実績
飼養頭数	交雑種	14,937頭
	黒毛和種（繁殖・肥育）	4,090頭
	ホルスタイン種（搾乳牛）	2,234頭
	グループ全体の総頭数	21,261頭
	（うち一産取り肥育牛）	約6,800頭
導入月齢・頭数	交雑種雌素牛	約8か月齢 約1,200頭
出荷頭数	交雑種一産取り肥育牛	2,500～3,000頭
	交雑種不妊肥育牛	約200頭
	黒毛和種素牛（去勢）	約1,500頭
	黒毛和種素牛（雌）	約1,500頭

(H29 調査時点)

十勝ハーブ牛とは

商品について

お取り寄せ

料理家レシピ

最新情報

お取扱店

PREMIUM ROAST BEEF

～“おいしい”理由がここにあります～

プレミアム・ローストビーフ特集 >

<https://tokachi-herb.com/>

株式会社 日高見牧場（宮城県登米市）

	区分	実績
飼養頭数	F 1 雌牛総頭数	7,195頭
	(うち一産取り肥育牛頭数)	140頭
	黒毛和種牛	3,543頭
導入日・月齢	F 1 雌初生牛	31日齢 783頭
	F 1 雌素牛	9ヶ月 424頭
出荷頭数	一産取り肥育	131頭
	不受胎牛肥育	59頭
	黒毛和種素牛（去勢）	930頭（肥育牛）
	黒毛和種素牛（雌）	234頭（肥育牛）
経営面積（借地等も含む）		2 ha（草地）

（H30 調査時点）

B1

B9

B23

B24

血統がつくる豊かな味わい!

“みちのく日高見牛”は、優れた血統を持つ黒毛和種と乳用種の交配種。あっさりとしていながら深い味わいのある、飽きのこない良食味性が自慢です。

血管を強く!パルミトレイン酸

肉のおいしさを決めるポイントのひとつに脂肪があり、その「口溶け」と「風味」が重要です。“みちのく日高見牛”の脂肪はまるでマカダミアナッツのような香ばしさが特徴。含まれるパルミトレイン酸（脂肪酸）は脳内血管に入り込みやすい性質を持ち、摂取することで血管を丈夫にし、硬化を抑止する働きがあるといわれています。

サラダのように毎日食べたい健康的なお肉です。

みちのく

日高見牛

米どころ、地元、豊米地域産銘柄米による
種わらと上質な水…そして豊かな自然の中で
のびのびと育てました。

宮城県北東部に位置する登米市一帯は

「北上川」沿いに開けた豊稔の地であり

有数の良質米生産地域として知られています。

また歴史的に畜産が盛んで

肉用牛の生産地として全国的にも有名です。

“みちのく日高見牛”は、宮城や岩手

そして北海道で誕生した生後間もない健康な仔牛

（黒毛和種と乳用種の交配種）を一括購入。

地元産の銘柄米の種わらなどをたっぷりを与え

強く健康な体をつくり、その後は

長年の経験に基づいた良肉質のための

徹底した肥育技術が施されていきます。

牛舎においても、ドライでクリーンな環境により

牛はストレスなく育ち、ゆっくりじゅっくり増体することにより、
きめ細やかな肉質がつけられていきます。

きたそらち肉牛組合株式会社（北海道深川市）

区分		実績
飼養頭数	F 1 雌牛総頭数	2 1 4 頭
	(うち一産取り肥育牛頭数)	頭
	黒毛和種牛	1 6 頭
導入日・月齢	F 1 雌初生牛	1 ~ 2 か月齢 3 5 頭
	F 1 雌素牛	6 ヶ月 1 7 9 頭
出荷頭数	一産取り肥育	頭
	不受胎牛肥育	頭
	黒毛和種素牛（去勢）	頭
	黒毛和種素牛（雌）	頭
経営面積（借地等も含む）		3.1 ha（施設地のみ）

(H30 調査時点)

一産取り肥育の普及・定着に向けて

- 交雑種雌牛の繁殖特性の確認
- 一産取り肥育牛の品質特性
(通常の交雑種未経産肥育牛との品質格差など) の確認
- 一産取り肥育の先進事例の収集と整理
- 一産取り肥育の普及に向けた制度面での課題 (ハード&ソフト)