



出典：北海道開発局より
使用許可取得済み

引退馬の経済的自立支援で馬の一生に寄り添う ～馬との共存共栄を目指した地域活性化～

所 属：株式会社ビジネスクロス
応募者氏名：中小企業診断士 宮崎 博孝、三野 翔平
大野 順一、伊藤 千恵、長山 萌音、木内 清人

チーム名：
日高町地方創生チーム

概要



日高町の全国でも有数の**競争馬の産地**という特徴を活かして、**引退馬の地産地活**を促進して、人流の増加や地元経済の活性化へつなげていきます。

- ◆ 牧場経営者が減少している現状に対して、引退馬の**地元での活用**による**牧場経営の魅力向上**により、**牧場経営者数の維持・拡大**を図ります。
- ◆ **引退馬自身**が稼げる仕組みを作り**付加価値を向上させる**ことで、**馬と共存共栄**できる**人馬一体の社会**を実現します。
- ◆ 本政策アイデアにより、全国随一の競走馬の産地として、日高町が日高地域を牽引できるような**継続的な発展**を目指します。

本政策アイデアのポイント



大項目	評価ポイント	要件充足の検証	対象ページ
基礎	RESASまたはV-RESASを使っているか。	日高町の人口や産業構造など現状分析において使用しています。	P6～P7現状①～②
	データや引用における出所を明記しているか。	グラフや写真など全て出所を明記しています。	全ページ
	スライド枚数は10枚以上となっているか。	表紙を含めて計20枚にて作成しています。	全ページ
	読み手を意識した理解しやすい資料になっているか	結論先行型で記載しているとともに、写真や図など効果的に用いて説明しています。	全ページ
データを読む、 データを説明する	RESAS、V-RESAS等のデータを活用して分析テーマや対象地域の概要を把握できているか。	データを活用し、農業・林業が盛んなこと、地元完結型の地域であること、人口が減少していることを把握しています。	P6～P7現状①～②
	RESAS、V-RESAS等のデータを活用して全国や他の地域と比較した対象地域の強みを説明できているか。	データを活用し、農業・林業が盛んなこと、その中でも畜産その他の農業産出額が多いことから、軽種馬の生産が盛んなことを説明しています。	P7 現状②
	RESAS、V-RESAS等のデータを活用して対象地域の課題を説明できているか。	データを活用し、「人口増減」や「合計特殊出生率」から人口減少や高齢化に拍車がかかっていることを説明しています。	P6 現状①
データを扱う	伝えたいことに応じて適切なデータを選択しているか。	日高町の課題の1つである引退馬の受け皿不足がわかるように「馬登録抹消数」データを用いています。	P9 現状④
	複数のデータを活用した分析が出来ているか。	複数データを活用し日高町では人口減少や高齢化、全国的には引退馬の受け皿がないことが問題になっていることを説明しています。	P6～P9現状①～④
	データ・グラフ表現等の可視化を工夫しているか。	着目してほしい箇所等に絞り、グラフを記載しています。	P6～P9現状①～④
データによって判断する	対象地域の先行する取り組みを調査・分析しているか。	日高町での就業体験の現状や課題の把握を行い、引退馬を受け入れきれていない実態を把握しています。	P14 提案②
	先行する他地域の類似事例を調査・分析しているか。	他地域での乗馬ツアーやJRA等で行われている馬糞を用いた発電などの事例を調査し、施策の参考にしています。また、馬の毛や皮の活用方法を調査し、施策に用いています。	P9現状④、P13提案①、P15提案⑤
	分析したデータや地域特性を踏まえた政策となっているか。	引退馬の受け皿不足を解消する政策を提案しています。人口が減少や農家の後継者不足を解消する政策を提案しています。	P12～P16 提案①～④
	提案する政策についてデータを活用した検証が行われており、地域の地方創生に資する有効性が高い政策 となっているか。	施策を実施することで年間約1.8億円ほどの経済効果を見込み、引退馬の飼育費用約0.4億円を大きく上回ることを検証しています。	P19経済的効果
官民連携	地方公共団体や民間事業主体等、地域全体を巻き込んだ調査、分析や政策提案が含まれているか。	農業協同組合やJRA、地域の牧場や協業企業と連携した施策の実施を提案しています。	P18 実施体制

日高町とは？



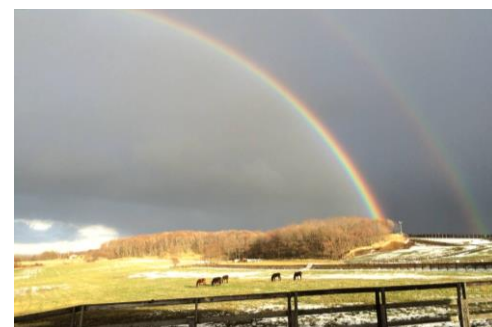
- 日高町は北海道日高管内の西部に位置する**人口約1万人**ほどの町です。
- 北東部は日高山脈がそびえ、周囲を大小の山岳が取り巻いています。南西部はなだらかな地形をなしており、沙流川が太平洋にそそいでいます。
- 日高地区**（本資料では**山日高**）と**門別地区**（本資料では**海日高**）から成り、間に平取町を挟んだ「**飛び地**」になっています。本庁と総合支所間の距離は約65 kmで、車で約1時間ほどかかります。
- 梅雨がなく、積雪も少ない地域**です。雪は足首までしか積もりません。
- 山・川・海の自然に恵まれている**ため、山の幸から海の幸まで幅広い特産物があります。例えば、ししゃも、昆布、たこ、ほおずき、ハスカップ、乳製品などが有名です。
- 畜産業が盛んなため、多くの牧場が日高町内に存在します。中でも**サラブレッド**が多く飼育されています。

MOUNTAINSIDE 日高地区：山日高



出典：日高町公式HP

**門別地区：海日高
SEASIDE**



出典：日間牧場より写真提供

北海道ならではの広大な景色を見ることができます。

日高町の資源・特徴

海日高の特徴

競走馬牧場

全国のサラブレッドの98%は北海道で生産され、そのなかでも日高地域の**生産が全国の80%**を占めています。

競走馬牧場数は全国の66.5%が集まり、経営形態の9割は家族経営の牧場です。

また、**牧場は海沿いに位置し**、全国でも珍しい光景を見ることができます。

町内にある門別競馬場ではホッカイドウ競馬が開催され、北斗七星にちなんだ「グランシャリオナイター」の愛称で親しまれています。



出典：本間牧場より写真提供

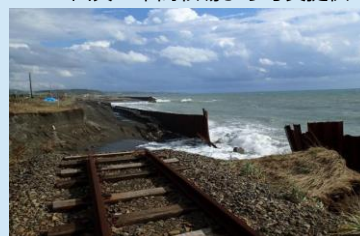
廃線となった「JR北海道日高線」

地域の人々の移動手段となっていたJR北海道日高線が高波による路盤土砂の流出で不通となり、2021年4月に一部の区間を残し廃線となりました。

現在でもその様子が残っています。



出典：本間牧場より写真提供



出典：日高町公式HP

山日高の特徴

アクティビティ

大自然を活かした**登山やラフティング、キャニオリング**などのアクティビティを体験できます。

出典：HOA北海道アウトドアアドベンチャーズInstagram

日高沙流川オートキャンプ場

日高山脈のふもとを流れる沙流川沿いにはあるキャンプ場です。ペットと泊まれるサイトなど100以上のサイトがあり、バンガローにも泊まることもできます。広々とした敷地が好評です。また、川遊びや釣りができ、子どもから大人まで楽しむことができます。



日高国際スキー場

冬場は**日高国際スキー場**でウィンタースポーツを体験できます。基礎コースから上級コースがあり、様々なレベルの人が楽しむことができます。併設されている温泉も人気です。

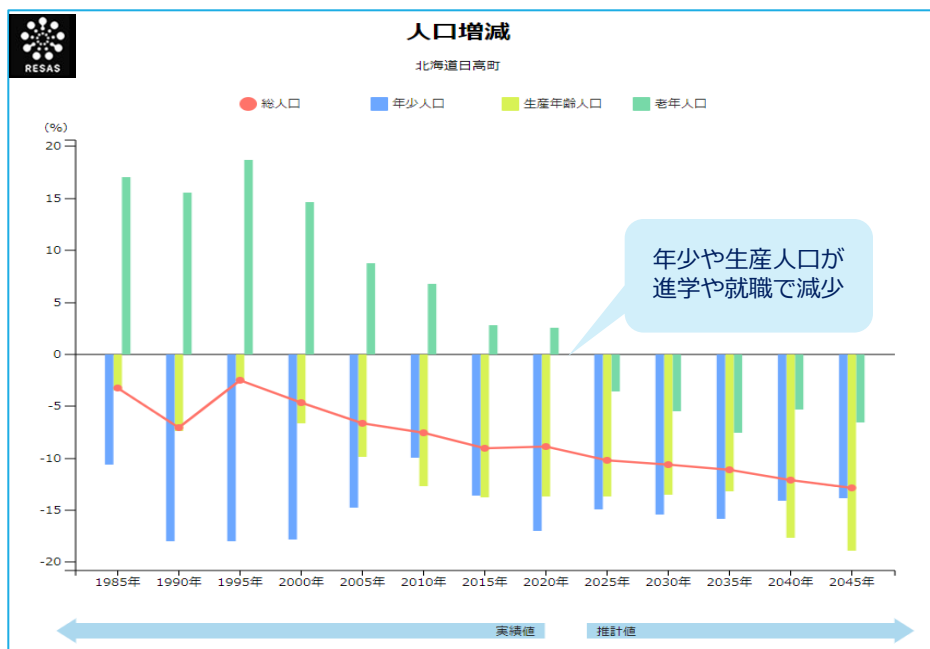


出典：日高国際スキー場&日高沙流川オートキャンプ場Instagram

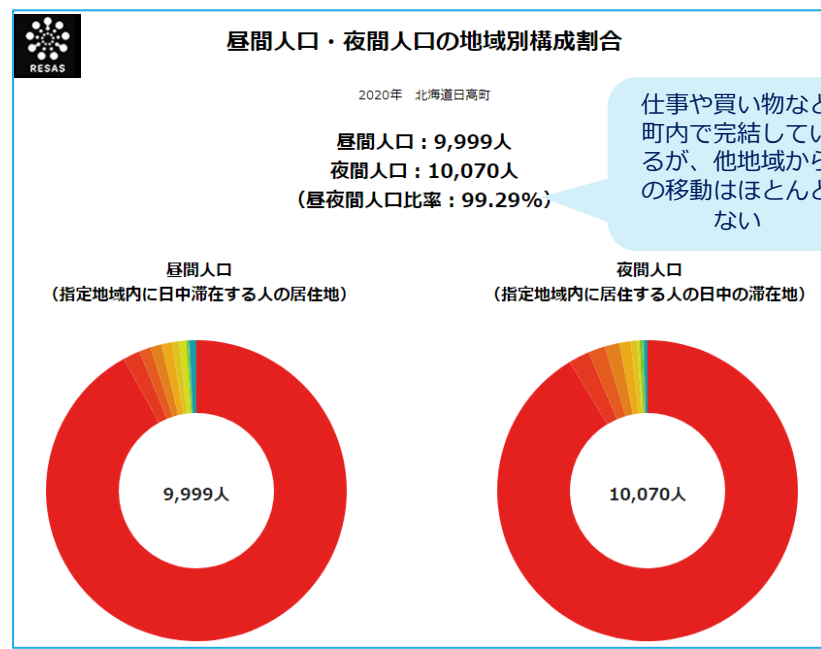
現状①：日高町の人口



出生率は全国・北海道よりも高くなっていますが、年少や生産人口が進学や就職で町外へ流出しており、**人口減少に拍車がかかっています**。昼夜間人口比率を見ても、**移動が少なく人流に乏しい地元完結型**になっており、**人口減少＝産業の減退**につながっていく可能性があります。



出典：RESAS



出典：RESAS

2013-2017年合計特殊出生率

全国	北海道	北海道日高町
1.43	1.2 ※	1.61

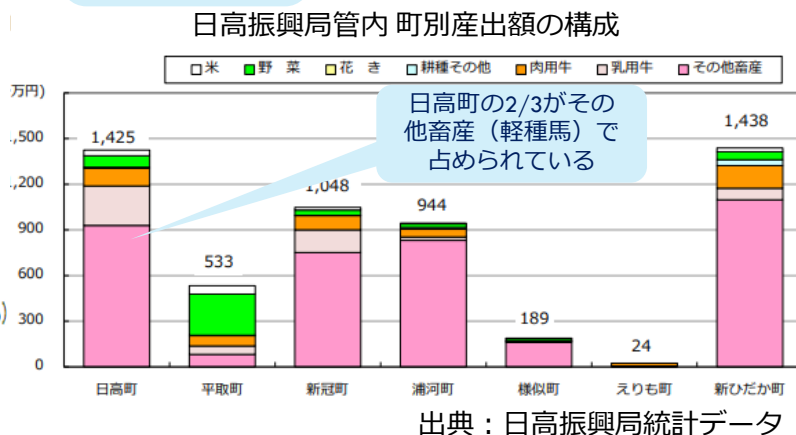
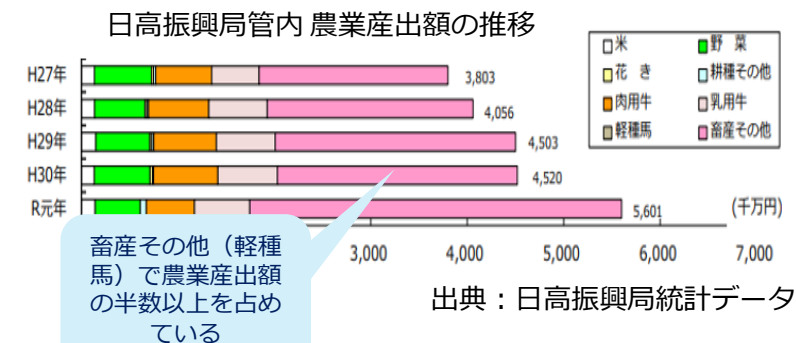
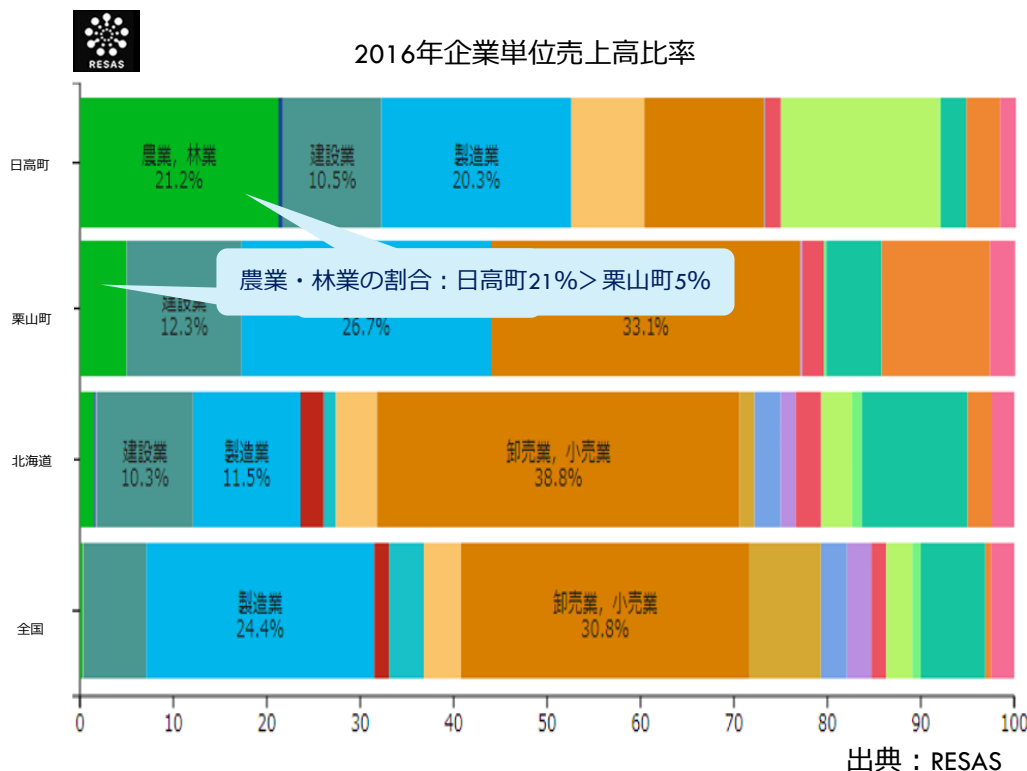
全国および北海道全体よりも高い

※ 2021年の合計特殊出生率

出典：RESAS

現状②：日高町の産業構造

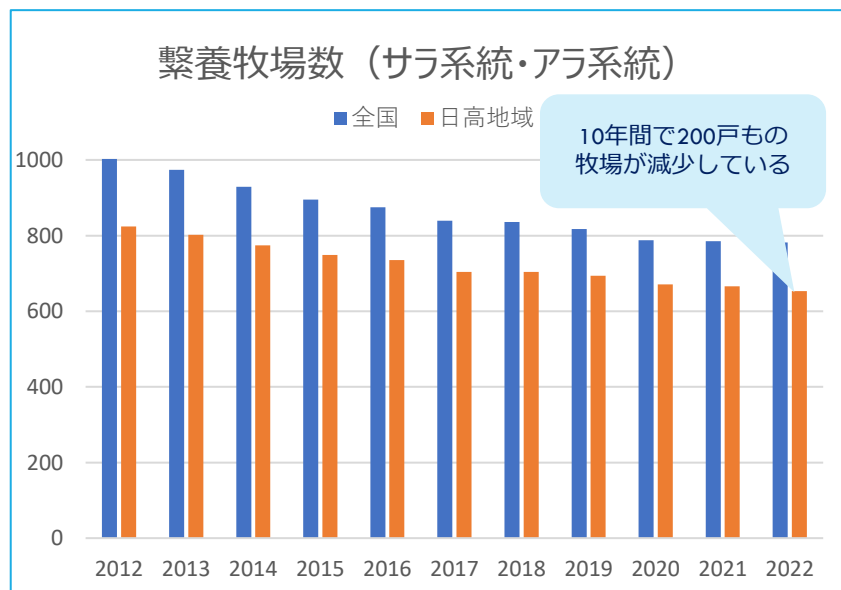
日高町の主要産業は、一次産業の農業林業であり、全国・北海道と比較しても突出して高い状況です。人口で同規模の栗山町と比較しても、**農業林業の比率が高い**ことがわかります。また、農業林業の中でも**畜産（軽種馬）が中心**となっている**道内でも特殊な地域**です。



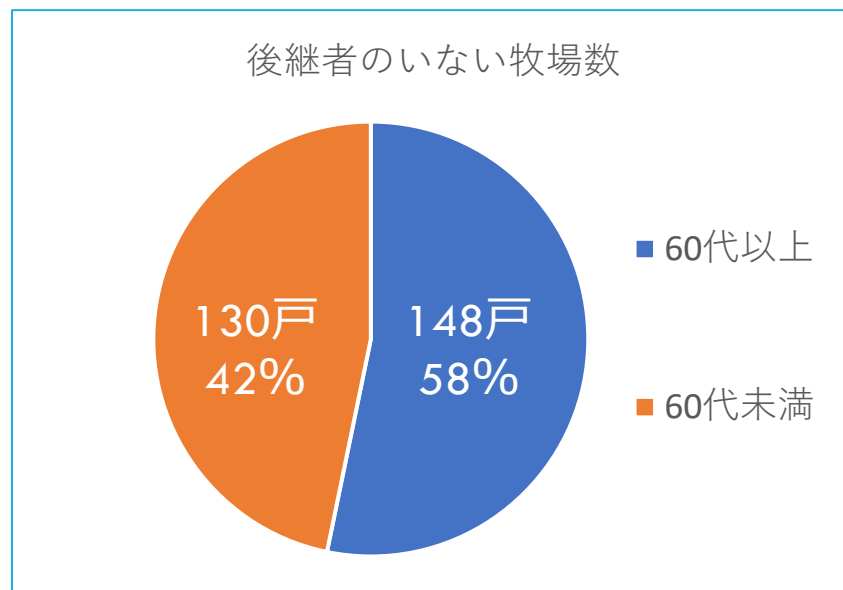
現状③：日高地域の牧場数



日高町を支えている畜産（軽種馬）の**牧場数も年々減少**しており、日高振興局による令和1年の「軽種馬経営動向調査」では、**牧場の後継者不在が278戸**いることが判明しています。令和2年6月の軽種馬生産構造改革推進会議では、上述の278戸のうち**60代以上の農家が148戸**もあることから、**軽種馬生産が今後大幅に減少**する可能性が指摘されています。



出典:公益財団法人 ジャパン・スタッドブック・インターナショナル
「地区別繁殖登録種雌馬頭数及び繋養牧場数」



出典:日高振興局 令和1年度「軽種馬経営動向調査」

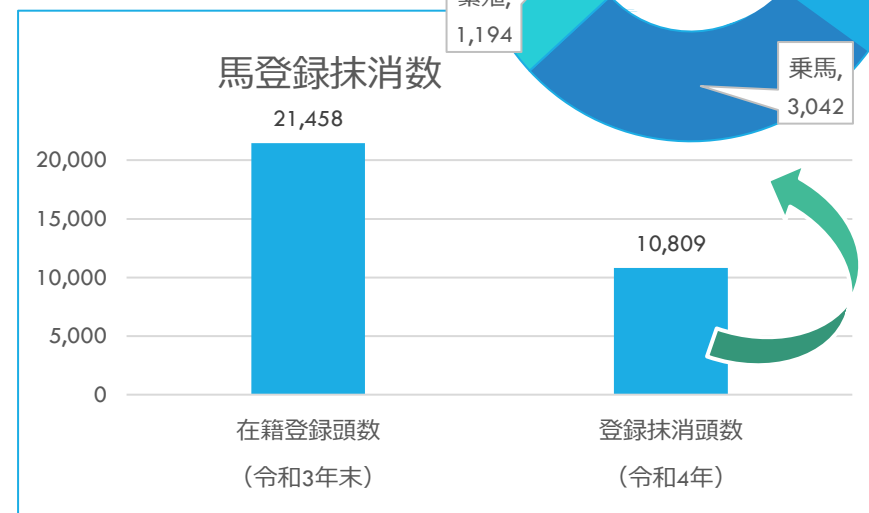
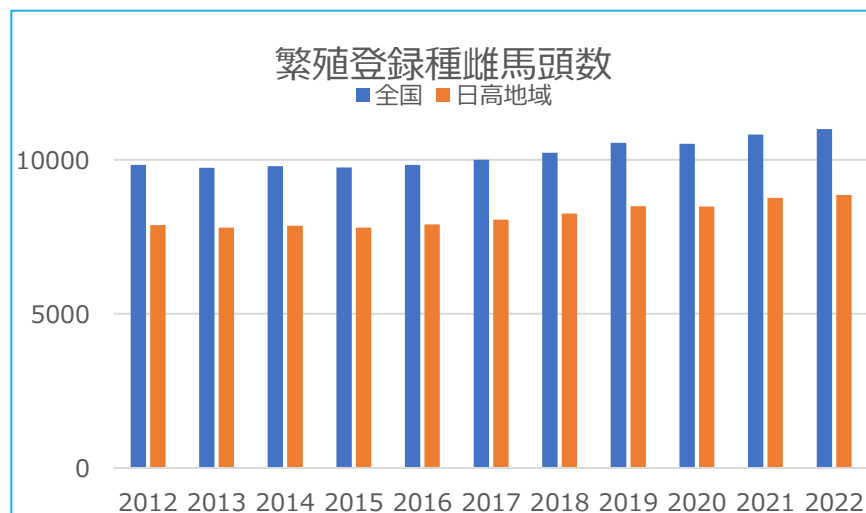
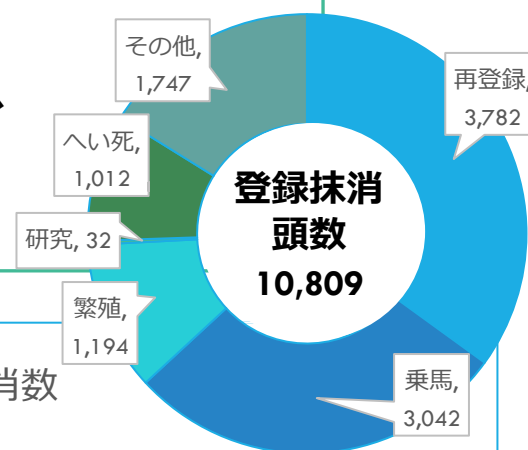
- ・サラ系統は英国にある「サラブレッド血統協会」に登録されている親から生まれた競走馬として証明できる馬
- ・アラ系統はサラブレッドの条件を満たしていない馬

現状④：軽種馬の飼育状況、登録抹消数



日高町の牧場に関して、中小牧場は減少していますが、大規模な牧場は増加しています。また繁殖牝馬の頭数も増加していることから、**競走馬の需要は健在**だと読み取れます。その一方で、**毎年およそ5,000頭の引退馬が発生**しています。約3割が乗馬クラブへ引き取られています、動向が掴めない馬の数が多いとも言われています。

JRAが引退馬の支援を実施したり、**他地域では福祉や教育、ホースセラピーに生かそうとするなど引退馬のその後も考えようとする動き**もあります。



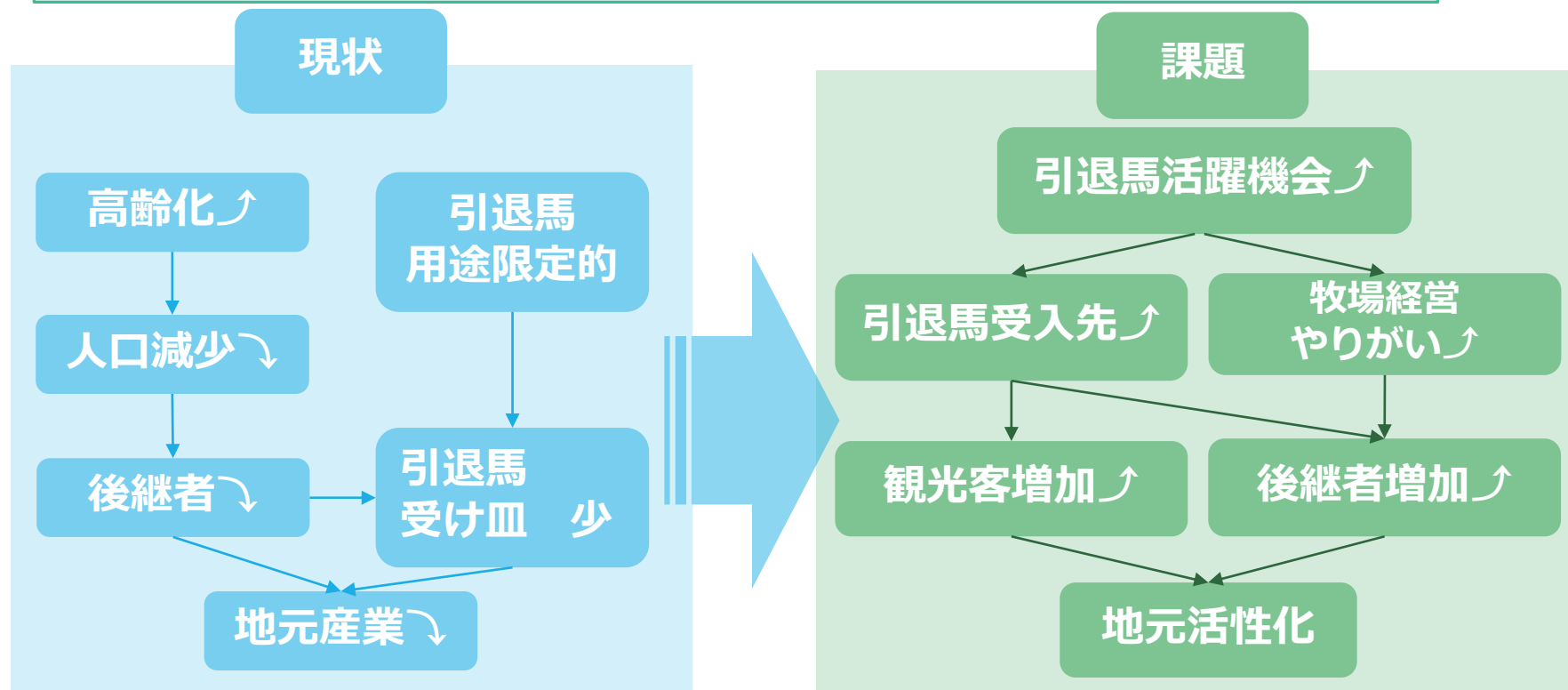
出典:公益財団法人 ジャパン・スタッドブック・インターナショナル
「地区別繁殖登録種雌馬頭数及び繋養牧場数」

出典:農林水産省畜産局 競馬監督課「馬産地をめぐる情勢」

日高町の課題（まとめ）



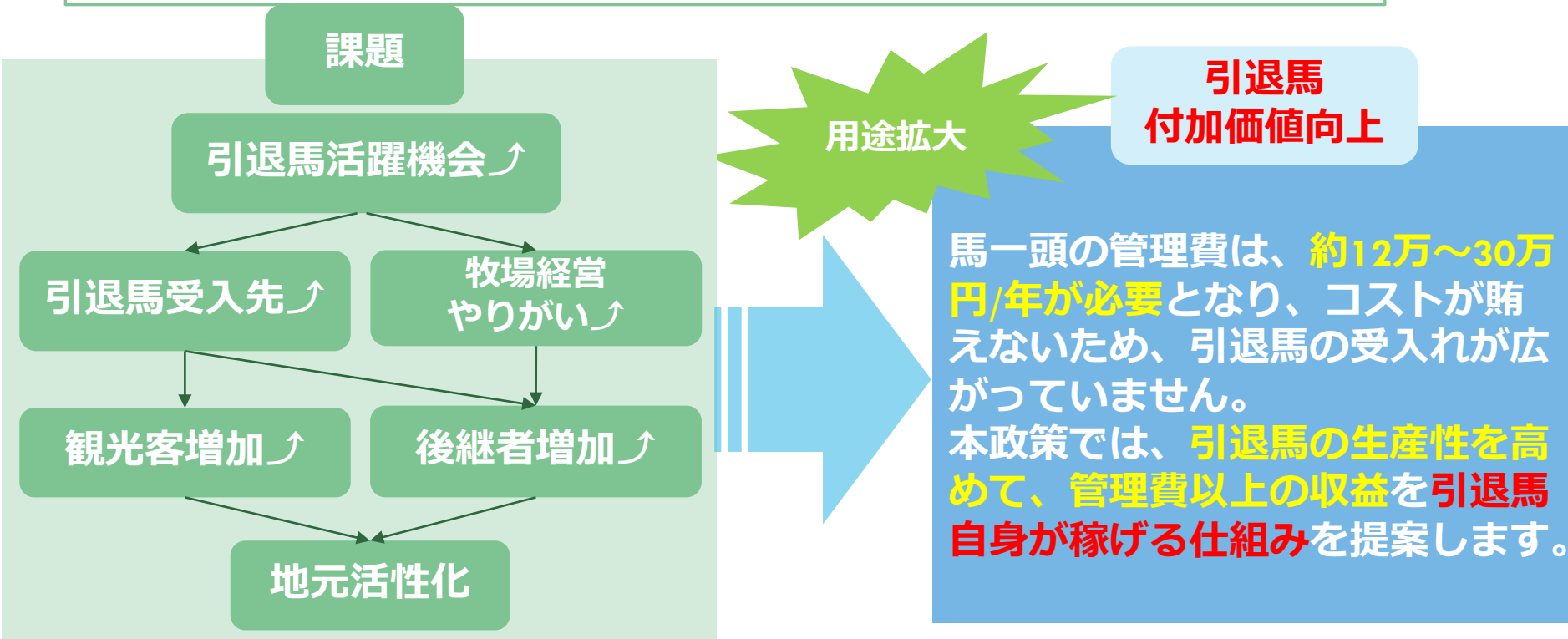
人口減少や主要産業の競走馬牧場の後継者不足、引退馬の受け皿不足など問題が山積しています。これらの問題を解決し、地元の活性化につなげていくためには、**引退馬の活躍する機会を増やし、受入れ先を充実させ、牧場経営者のやりがいも高め、牧場就業者や経営者の獲得、観光客の流入増加**につなげていく必要があります。



考えられる政策アイデアの提示（概要と相関）



全国でも珍しい競走馬牧場の魅力を伝えるためには、競馬用の競走馬だけでなく、地元の産業の中で日々活躍している馬の姿が見られることが重要です。そのため、**引退馬の生産性を高めて、管理費以上の収益を引退馬自身が稼げる仕組み**を作り、**引退馬の付加価値を向上**させます。



提案施策の全体像【馬の一生と共に】



日高町が「**馬の一生**」に寄り添う町として、競走馬を引退した以降も、そして他界した以降も、その価値を余すところなく活用し、町の活性化に寄与できる提案をします。



現役競走馬

引退



生きている間

- 提案①：長距離乗馬ツアー
- 提案②：牧場就業体験
- 提案③：馬ふん発電

他界



他界後

- 提案④：皮・毛・骨などの部位に分けて加工

提案①：長距離乗馬ツアー

現地牧場や宿泊施設と提携し、他では見られない**長距離乗馬ツアー**を企画し、観光客を呼び込みます。

全行程で200km位を想定しております。引退した競走馬であっても、健康であれば人を乗せて歩行可能な距離です。



出典：日高町公式ホームページ



出典：日高町公式ホームページ



出典：日高町公式ホームページ

MOUNTAINSIDE
山日高

SEASIDE
海日高

施策の特徴

- 他地域の一般的な乗馬ツアーは1時間程度の短距離ツアーですが、本提案では、長時間馬と過ごすため、**馬への愛着**が一層高まります。
- 長時間滞在により宿泊需要も喚起します。

コース構想

- コース①：海日高より出発し、山日高に至るコース
- コース②：海日高から、日高線（廃線）に沿って襟裳岬を目指す海側の旅
- コース③：沙流川のキャンプ場や溪流ラフティング等のアクティビティと組み合わせたツアー 等

コース①の日程例

- 1日目：牧場にて乗馬練習（初心者）その後、**宿泊**
- 2日目：海日高より出発し、海の自然を感じながら乗馬を満喫
→平取町を縦断し、山日高に到着後、**宿泊**
- 3日目：山日高で、山の自然を感じながら乗馬を満喫

提案②：牧場就業体験



現地牧場での**子供達の就業体験ツアー**を企画し、現地及び来訪した家族の馬への理解を深め、飼育技術や乗馬技術を広く伝えていきます。



出典：本間牧場より写真提供



施策の特徴



効果



将来の夢

- 日高町の先行事例として、高校生以上を対象とした就業体験はひだかホースフレンズにて実施されています。本施策では、小学生から中学生位までを対象とした就業体験ツアー（保護者同伴）をひだか・ホース・フレンズとの協業により実施します。
- 減少傾向にある小規模牧場を体験牧場として使用します。
- 通常は2日間程度、夏休みは5日間の長期コースも設定します。
- 就業により子供に日高各所で使用可能な地域通貨、「ウマカ」を支給します。

- 子供達の牧場への関心を高め、飼育技術や乗馬技術の定着を目指し、牧場経営者不足問題を解消していきます。
- 「ウマカ」の支給により、子供達に就業で報酬を得る事の喜びを体験してもらい、体験価値の向上により、地域への愛顧向上を図ります。

牧場での就業体験を通じて

- 日高町の子供達が全員馬の世話や乗馬技術を身に着ける事で、
→ 馬との生活が日常化し、車や自転車同様、交通手段の選択肢の1つに。
- 牧場での仕事の楽しさを全国の子供たちに知ってもらう事で、
→ 全国から牧場飼育員になる為に、若者が移住し地域活性化。

提案③：馬ふん発電



馬ふんの堆肥化事業・**バイオマス発電事業**を促進し、生きている馬の資源利用を促します

馬ふん



堆肥化

堆肥



燃料

バイオマス発電

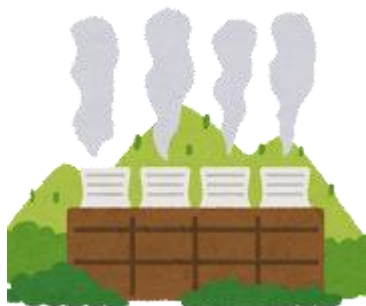
他地域の事例として、近隣の苫小牧市に間伐材を用いたバイオマス発電会社があるため、支援や協業を念頭に、**日高町内に発電施設を建設**し、そこで馬ふんから生成した完熟堆肥をバイオマスボイラーの燃料として、**発電**を行います。

十分な排泄量

馬は体重の4～5%のふんを排泄し、500kgの馬だと1日に20～25kgほどの量になります。単純計算で1年に7トン近くのふんを排泄します。



自分の食い扶持は自分で稼ぐぜっ！



施策の特色（地産地活）

日高町内の牧場で排泄された馬ふんを、**町内で堆肥化し、町内で発電**します。その電気や、燃えカスを利用した肥料を、**町内の牧場や工場等の施設で使用**する事で、ふんや堆肥の**輸送コスト**を削減します。

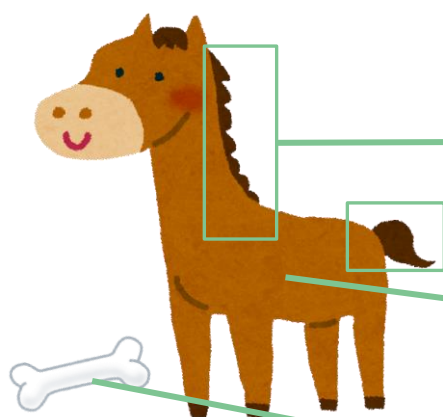
バイオマス発電のメリット

- 環境に配慮した再生可能エネルギー
- 地域の農業・林業・畜産業等の産業を支援し、地域の活性化につながる
- 燃えカスの肥料としての再利用も可能

提案④：他界後の施策



天寿を全うした珍しい**引退馬の立て髪や尻尾・皮を活用**し、縁起物として販売します。



立て髪・尻尾：筆・ブラシ

馬毛の靴ブラシなどは質が良く人気が高いです。



皮：鞆・財布などの革製品

運動量が多く、筋肉質の馬革は薄くて強度があることが特徴のため、扱いやすく重宝されています。



骨：骨粉（有機肥料）

植物の生育に重要なリン酸が多く含まれているため、地域の農家の肥料として活用します。

北海道内の企業
と協業し製造

縁起物として販売

馬は勝負運や商売繁盛のご利益があるとされています。
元競走馬で天寿を全うした珍しい馬の毛や皮を用いたアイテムを
付加価値が高い縁起物として販売します。

今後の計画（ロードマップ）



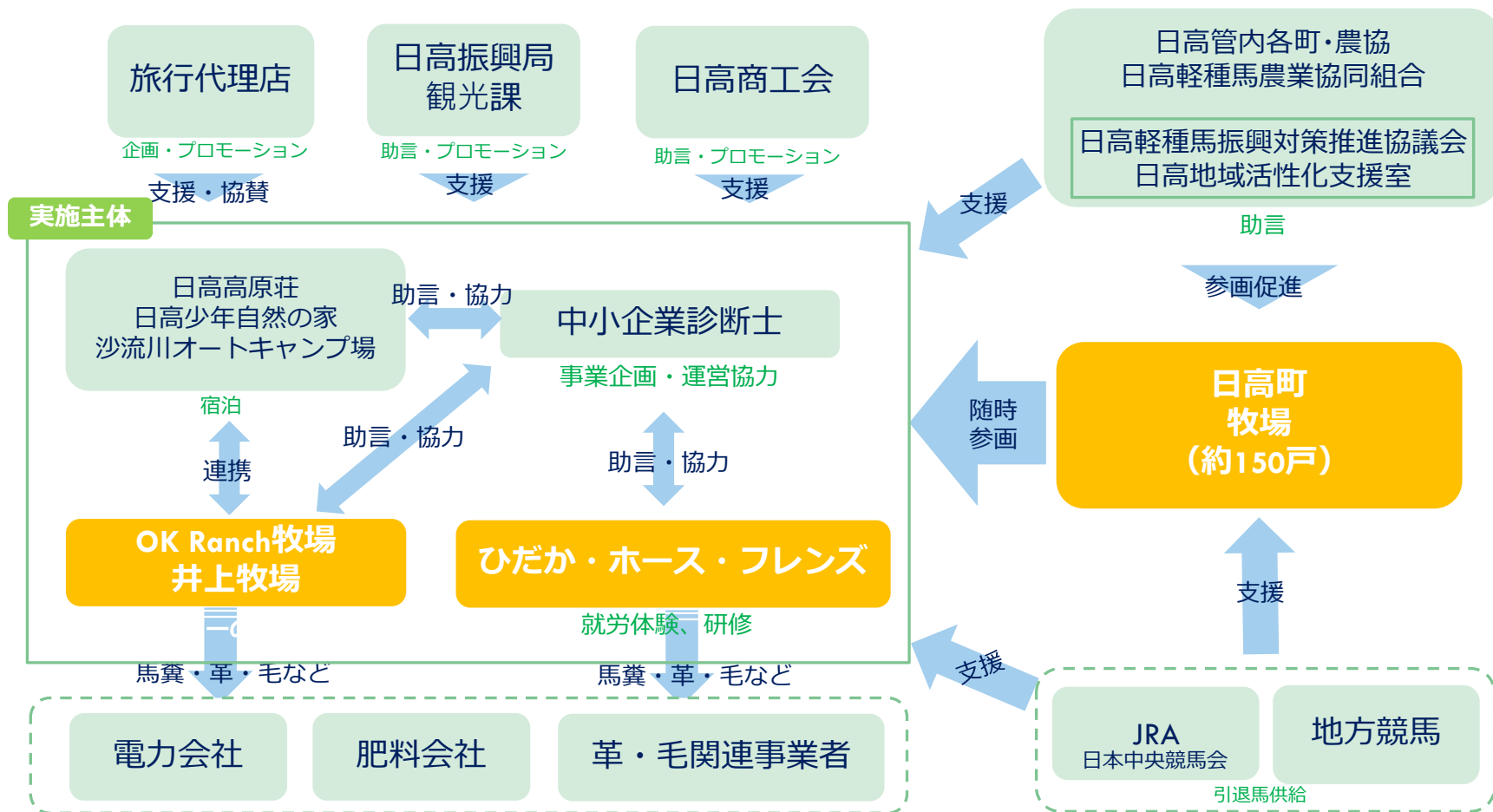
冬季に比較して道内への人流が多くなる**2024年春の試験運用開始**を目指して、事業体制を構築します。**2023年冬季は準備期間**と捉えてツアーや就労体験などできるように準備を行います。

	スタートアップ	2024年	2025年	2026年
目標	「体制構築の準備」 ①協力事業者の選定・確定 ②行政の協力確約	引退馬受入数 20頭 (初期参画牧場) 「体制構築」 ①ツアー・地域通貨の試験導入とパッケージツアー企画の準備 ②馬糞関連（電力・肥料）準備 ③馬関連製品の開発準備 ④引退馬の受入れ開始	引退馬受入数 70頭 (半数の牧場が受入) 「試用期間」 ①ツアー試験導入開始 ②就労体験による地域通貨発行試験運用開始 ③パッケージツアーの募集開始 ④馬糞電力試験導入、馬関連製品の試験販売開始 ⑤引退馬受入れ牧場の拡大	引退馬受入数 150頭 (全戸受入) 「本格運用開始」 ①ツアーおよび就労体験（地域通貨）運用開始、道内外問わず、観光需要獲得 ②馬糞電力使用施設の拡大 馬関連製品販売(全国展開) ③全戸での引退馬受け入れ
具体的な取り組み	①事業者や牧場関係者、農協などへ事業の説明を行い、協力事業者を募り、協力確約事業者を確定する。 ②行政へ事業の説明、協力確約を得る。必要な各種許認可や道路等のインフラ整備の計画の事前相談も行き、許認可も得られる準備をする。	①公道走行許可や地域通貨発行等の許認可を取得。最小限のインフラと運営体制の整備、旅行代理店へ提案・相談を行い、パッケージツアー化を行う。 ②馬糞回収・堆肥化工程およびバイオマス電力設備構築開始 ③各種製品の事業者と製品開発を行う。 ④試験導入に備えてツアー実施牧場へ約20頭受入れ。	①②地域住民や町外、道外の観光客を招いて各所改善。 ③旅行代理店や物産展でPR ④厩舎など小規模施設での電力供給を開始。堆肥や馬関連製品をネットや地元農家へ試験販売し効果を収集する。 ⑤本格導入を見据えて、約70頭の受入れ。	①本格運用開始し、地域通貨も町内施設での利用も開始する。パッケージツアーも全国展開を開始する。 ②行政や地元農協と協力し、使用施設の拡大を図。馬関連製品はSNS等を利用して全国販売も開始する。 ③全戸約150施設、約150頭の受入れ開始。

実施体制



牧場や宿泊施設、診断士が実施主体となって、ツアーや就労体験、馬関連製品の準備・企画を進めていきます。準備が整い次第、商工会や観光課、各事業者と連携し、本施策を推進していきます。



提案の経済的期待効果



引退馬の付加価値向上により**年間1.8億円**程の経済効果を見込んでいます。費用については、引退馬の飼育費用が**0.4億円**増加する見込みです。

	馬頭数（頭）	売上・消費（円）	相乗効果
提案①長距離乗馬ツアー	150	1億6,200万	日高町イメージアップ
提案②牧場就業体験	250	740万	後継者確保のきっかけ
提案③馬ふん発電	3,400	1,118万	SDGs
提案④他界後の馬	160	328万	天寿を全うした縁起価値
合計	—	1億8,386万	—
引退馬の飼育費用	150	4,320万	—

<経済効果の算定基礎> ※牧場数約150戸（日高町のみ）が引退馬を1頭ずつ預かると想定

①ツアー金額：1.5万円/組、土産等：3万円/組、訪問客：（5組/日）×180日/年＝900組

ツアー売上＝（1.5万円＋3万円）×900組＝1億6,200万円

②就業体験：単価：1万円/1泊2日、3万円/4泊5日

稼働週：1泊2日は週末（約50週）、4泊5日は子供の夏休み期間を想定（約8週）

想定客数：週1組/日/牧場で10施設稼働と想定

就業体験売上＝1万円/1泊2日×10施設×50週＋3万円/4泊5日×10施設×8週

＝500万円＋240万円＝740万円

③馬頭数＝登録抹消頭数144頭＋2019年日高町飼養頭数3,251頭数÷3,400頭、馬糞＝年間7t/頭

バイオマス発電能力：160kWh÷牛糞（2,000頭×16.6t）×馬糞24,000t＝116kWh

牛2～3,000頭のバイオマス発電施設の最大出力160kWh

牛糞＝年間16.6t/頭×2.5千頭、日高町の馬糞量＝年間24,000t

北海道エリア電力買取単価：11円/kWhとし、

売電売上＝116kWh×24時間×365日×11円＝1,118万円

④へい死率＝4.7%（登録抹消頭数より算出）、自然死馬頭数＝3,400頭×4.7%＝160頭

馬毛2万円/頭（ネットオークション価格より）、馬原皮500円/頭、

売上＝160頭×（毛2万円＋原皮500円）＝328万円

費用 引退馬の飼育費用：年間30万円/頭×144頭＝4,320円

最後に（全体のまとめ）



引退馬の**用途拡大**により**付加価値を高める**ことで、主要産業の一つである**競走馬牧場経営者の維持・拡大**や**引退馬の無駄のない活用**で、地元経済の活性化や町外からの交流人口の増加により町が活力を取り戻すとともに、全国随一の競走馬の産地を維持し、**人馬一体の社会**を実現し地域社会の活性化につなげます。

