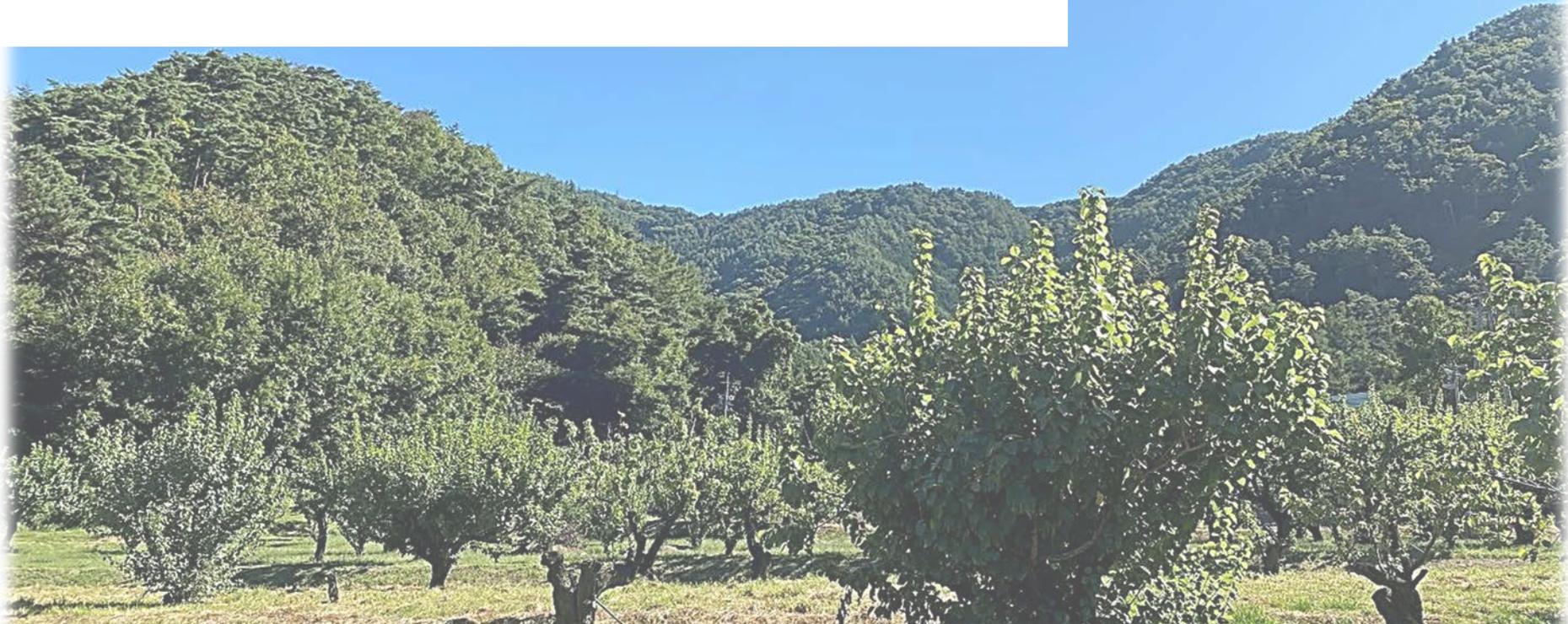


地方創生★政策アイデアコンテスト2021

特産品あんずの付加価値、稼ぐ力を高め、 長野県千曲市に新たな活力を生む

～日本初、国産杏仁オイルが日本一のおんずの里を守る～



応募者：株式会社ビジネスクロス&株式会社M. アヴァンス

●株式会社ビジネスクロス 千曲市地方創生チーム

中小企業診断士 宮崎博孝（代表）、吉岡雅樹、榊原由佳、福岡誠、
土信田雅祥、高橋佑樹、井戸本さと子、木内清人

●株式会社M.アヴァンス

岸江美寿保（代表）、國平貴弘（プロジェクト責任者）



千曲市特産の**あんず**に着目し、未利用資源である「**種**」を活用して**稼ぐ仕組み**を提案します。

- あんずの収穫量・栽培面積や農家が減少している現状に対し、**あんずの付加価値を高める**ことで、**あんず栽培の維持・拡大**を図ります。
- 種から作る**美容オイル**を活用して**観光地としての新たな魅力**を訴求し、観光客・観光収入の増加を図ります。
- 本政策アイデアを通じて、**日本一のあんずの里**を守り、**千曲市の持続的発展**を目指します。

応募時の資料に、**コメントに対する回答**（P4,5）、**現状と見通し**（P21）を追記。最終審査会に投影する資料とは異なります。ご注意ください。

ポイント	視点	要件充足の検証	記述箇所
地方創生に向けた問題意識に基づき、RESAS等のデータを十分に活用して地域の現状分析を行い、本質的な課題を特定できているか。	地方創生に向けた問題意識の説明がされているか。	千曲市や観光団体、農業者が認識している地域の現状と課題を共有するとともに、地域の特産品である「あんず」の加工、販売に関わる者の視点から問題を把握しています。	P7-9 課題
	RESAS等のデータの十分な活用がされているか。	RESASデータ等に基づき、地域の人口動態や産業構造、農業経営体の逡減、あんずの栽培面積の減少、観光地の魅力逡減による観光収入の減少といった課題を明確に特定しています。	P4-9 現状と課題
	データに基づいた、地域の現状の適切な解釈と分析をしているか。	農林水産省や千曲市の統計データより、あんずの生産現状を把握し、日頃の問題意識と照らし合わせ、解釈と分析を行っています。	P4-9 現状と課題
	分析に基づいた地域の本質的な課題の特定ができているか。	地域の活力の源として「あんず」の重要性を指摘し、あんずで「稼ぐ力」を高めることが本質的な課題であると考えています。	P10 課題のまとめ
地域の課題を踏まえた、独創的かつ定量的な説得力のあるアイデアになっているか。	現状の分析や特定された課題から導き出されたアイデアであるか、地域特性を踏まえた独創性のあるアイデアとなっているか、アイデアを採用したことについての説得力のある説明がされているか。	地域課題を明確にし、経済的資源、天然資源、観光資源を活用した提案です。千曲市の経済を向上させるために、あんずの未利用資源である「種」に着目し、あんずから享受される経済的資源を有効活用する仕組みの構築を図る点で独創的です。付加価値増大を図る取り組みにより、地域の「稼ぐ力」を高めるアイデアです。	P11 提案施策の概要
	対象の明確化、地域経済に与える効果の定量的な分析がされているか、費用・便益の観点からの妥当性があるか。	あんずの廃棄物から付加価値の高い商品を生み出すことで農業経営体の「稼ぐ力」を向上させ、天然資源、観光資源を組み合わせることにより、地域外からの観光客を誘致し、5.0億円/年の継続的な経済効果を見込んでいます。	P19,20 提案の効果
アイデアの実現可能性が見込まれるか。	持続可能な実施体制・スケジュール・関係者の巻き込みの明示がされているか。	短期、中長期のロードマップを示し、関係者を巻き込んだ事業体制構築で、既存資源との相乗効果や地域産業の活性化を図り、持続的発展につなげる提案です。	P16,17,18 事業体制 ロードマップ

■ 競合との差別化に関して

（ご指摘）すでに国産で作っているメーカーがあるので、その差別化が課題

（ご回答）他メーカーは杏仁を海外から輸入し国内で充填して国産と称している。

理由は、国内の杏仁売買は漢方原料としてのみ流通しており、以外は売買されていない。本提案では、国内で栽培した杏から取った杏仁を使用して、搾油、充填までの全工程を国内で行うことが最大の特徴である。唯一の純国産オイルであることが差別化要因になる。

■ 価格20mlで8,000円の妥当性

（ご指摘）食用オイルは魅力的20ミリ八千円が高く感じる

（ご回答）日本で販売されているオイルは、原料の生産地が欧州と中国産が主流で、混合原料のオイルが6,000～12,000の価格で販売されている。

本製品は、美容オイルで唯一の純国産、添加物・無香料の100%エキストラバージンオイルであり20mlで8,000円の付加価値は十分にある。

例：

- ・ ジーランドビフー製Anmi アンミオイル 30ml 7,700円（70%配合）
- ・ APRIAGE（アプリアージュ）アミンオイル 30ml 9,906円（混合原料）
- ・ 薬用ハーブ研究所製杏仁スムージングエッセンス 30ml 6,076（混合原料）

■ 関係者へのヒアリング

（ご指摘）体制図内の関係者へのヒアリングや生産者の意見が(以下省略)

（ご回答）本提案は森食品工業(株)、長野県工業技術総合センターへのヒアリング結果を反映しています。生産者の状況は森食品工業から確認しています。また、2021/11/19(金)に実施した両社と打ち合わせにて、実現に向けた今後の協力体制、進め方を合意しています。

■ 杏仁オイルの医学的根拠

（ご指摘）目玉となる杏油の効果についての医学的根拠もよくわからない

（ご回答）オイルに含まれる脂肪酸の効果に関する医学的根拠を示す論文があります。

【オレイン酸、リノール酸】87.7g*1、保湿効果

- ・水分保持バリア機能の回復効果、エモリエント効果、モイスチャライジング効果

脂肪酸とその誘導体の香粧品における新しい応用

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jos1956/44/4/44_4_291/_article/-char/ja/

【リノール酸】21.9g*1、シミ防止効果

- ・リノール酸配合外用剤の肝斑に対する臨床効果

https://www.jstage.jst.go.jp/article/nishinihonhifu/60/4/60_4_537/_article/-char/ja/

- ・リノール酸と α -リノレン酸が紫外線による皮膚の色素沈着を薄くする

<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs004030050320>

【パルミトレイン酸】0.6g*1、シミ・しわ・イボ等の改善

- ・パルミトレイン酸の局所抗炎症作用が創傷治癒を改善する

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0205338>

【パルミチン酸】3.9g*1、保湿性。ビタミンAと結合してパルミチン酸レチノールとなる

- ・パルミチン酸レチノールを配合したオイルベースの保湿剤を使ったランダム化比較試験で効果あり。

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocd.12023>

*1 オイル100g中の含有量

- ✓ 千曲市は、長野県北信地域の南東部に位置する**人口6万人弱**の小さな市です。
- ✓ 周りを山地に囲まれており、市内中央を千曲川が流れています。
- ✓ 長野市(県内人口1位)と上田市(県内人口3位)の中間に位置しており、古くから**交通の要衝**として知られています。
- ✓ 現在も交通網が集中し、特に更埴ジャンクション周辺は物流の要となっています。
- ✓ 市花・市木は、地域の特産品でもある「**あんず**」です。



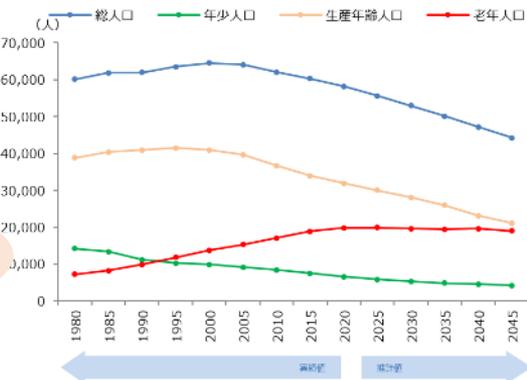
千曲市章

■ 千曲市

人口：59,544人 (2018年4月)

面積：約120km²

生産年齢人口は減少、
高齢人口は増加傾向です



【出典】総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」
20年以降は「国立社会保障・人口問題研究所」のデータ（平成30年3月公表）に基づき推

出典：RESAS



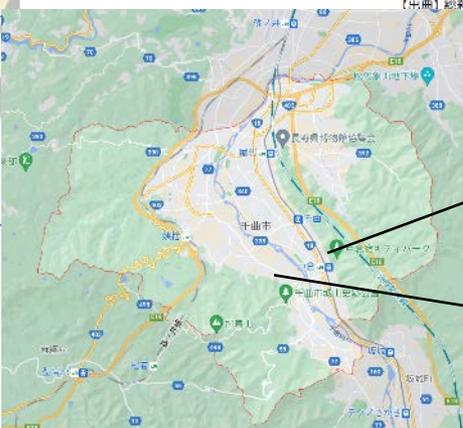
市木・市花
「あんず」



出典：千曲市ホームページ



出典：千曲市ホームページ



更埴ジャンクション

東京駅から千曲市役所まで
2時間21分

- ✓ ひと目で多くの花が見渡せることから一目十万本とうたわれる「**あんずの里**」
 - ✓ 善光寺詣りの精進落としの湯として知られる「**戸倉上山田温泉**」
 - ✓ 2020年に「月の都 千曲」として日本遺産にも認定された「**姨捨棚田**」
- といった観光資源を有し、**年間約186万人**の交流人口があります

写真出典：(一社)信州千曲観光局

■ あんずの里

元禄時代に伊予宇和島藩主・伊達宗利公の息女豊姫が第3代松代藩主・真田幸道公に輿入れの際に、故郷を懐かしみ持ち込んだ種が原型で、江戸時代後期には実を食べるようになり、乾燥したアンズを参勤交代の土産にしたそうです。

あんずの里は標高380～450mの緩やかな山間の斜面に広がって見渡しやすい、満開になった花を眺めようと**毎春、約10万人**が訪れています。高台にある「上平展望台」をはじめ、「窪山展望公園」まで行くと、晴れた日は戸隠山や飯縄（いづな）山など雪の残る稜線が美しい山々の景色も一緒に堪能できます。

あんずの花が6月下旬から7月中旬頃には果実となり、同じ場所**であんず狩り**が楽しめます。



■ 戸倉上山田温泉

善光寺詣りの精進落としの湯として昔から親しまれ開湯120年を超える戸倉上山田温泉、源泉が多くその泉質の良さから「**美肌の湯**」として知られています。

春には「つけば」料理、夏には花火大会や夏祭り、秋には果物狩り、冬には忘新年会と季節ごとの楽しみがあります。また、戸倉上山田温泉はさまざまな**薬効**で知られる長野県屈指の湯で、温泉療法医がすすめる名湯百選にも選ばれています。



■ 姨捨棚田

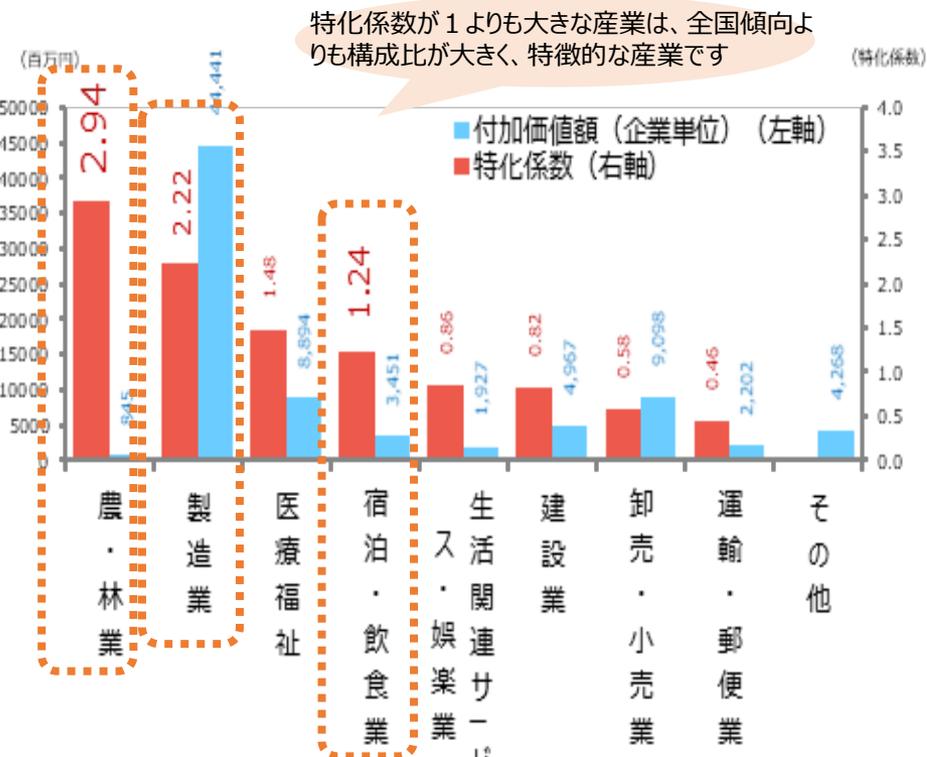
幻想的な景色が人々を魅了し続ける姨捨（おばすて）の棚田。古今和歌集に姨捨の景観と月の歌が残っていることは、いかにこの風景が古くから愛されてきたかを物語っています。

令和2年度文化庁より日本遺産に認定された他、棚田は国の重要文化的景観に選定、「田毎（たごと）の月」は国の名勝に指定され、季節や時間で姿を変える風景は日本の原風景を想わせ、素朴な感動を与えてくれます。また、稲荷山にある治田神社は、年に2度、鳥居に「2つの太陽」が姿を現し、その神秘的な光景から最強の「**パワースポット**」とされています。



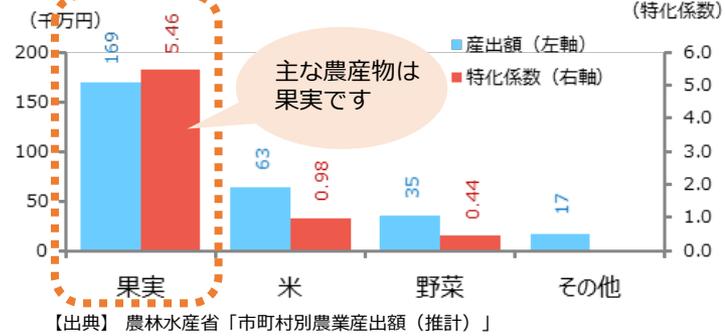
- ✓ 千曲市総合計画において、人口減少の抑制目標（2026年人口55,000人以上）を掲げており、工業団地に企業を誘致するなど雇用の創出を図り、地域経済縮小の克服に取り組んでいます。
- ✓ 全国と比較すると、**農業(特化係数2.94)**に特徴があり、特に**果実の生産**が盛んです。
- ✓ 近年は**製造業(特化係数2.22)**が伸びており**機械・電子機器**などが集積している他、**果実を活かした食料品製造業**の比率が比較的高くなっています。
- ✓ **観光資源を活かした宿泊・飲食サービス業(特化係数1.24)**も特徴的です。

千曲市の産業別の付加価値額、および特化係数(2016年)



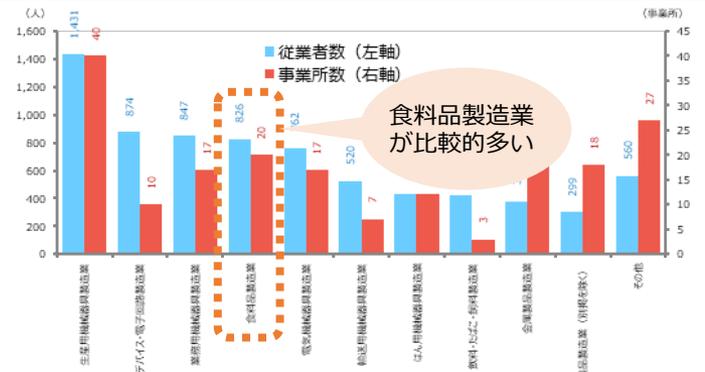
【出典】 総務省・経済産業省「経済センサス-活動調査」再編加工

千曲市の主な農産物 (産出額ベース, 2019年)



【出典】 農林水産省「市町村別農業産出額(推計)」

千曲市の製造業の従業者数・事業所数内訳(2018年)



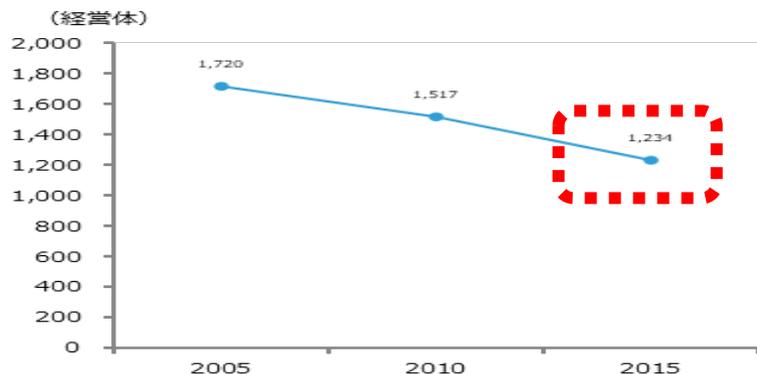
【出典】 経済産業省「工業統計調査」再編加工、総務省・経済産業省「経済センサス-活動調査」再編加工
 総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」
 【その他の留意点】 従業員数4人以上の事業所が対象。 出典：RESAS(再編加工)



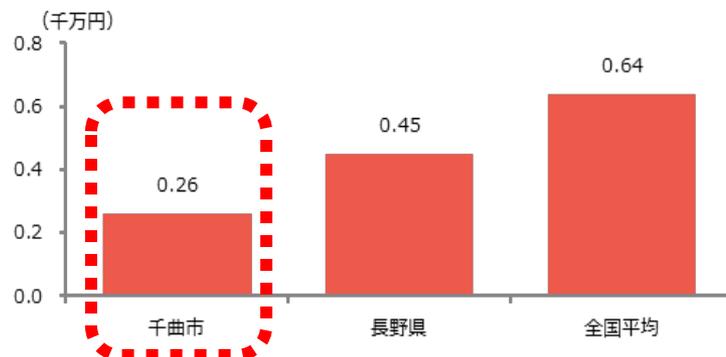
千曲市の農業経営体数はここ10年で30%減少し、農業就業者の平均年齢も70歳と高齢化が進んでいます。経営体あたりの産出額は260万円と全国平均の半分以下です。

「稼ぐ農業」を確立し、農業の担い手を確保することが課題です。

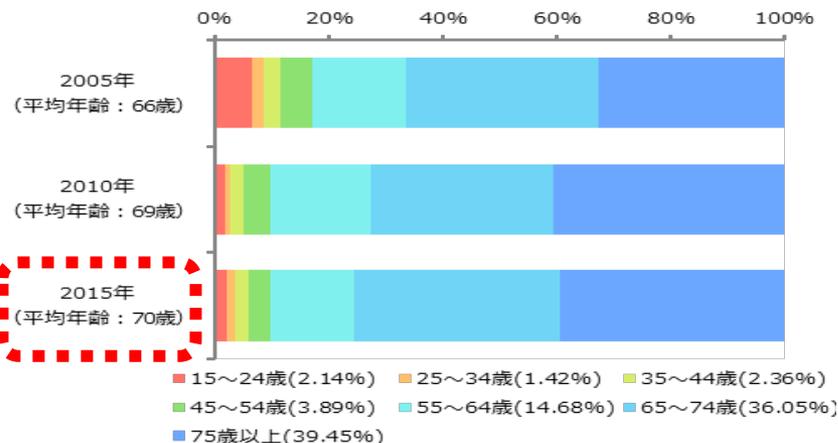
千曲市の農業経営体数の推移



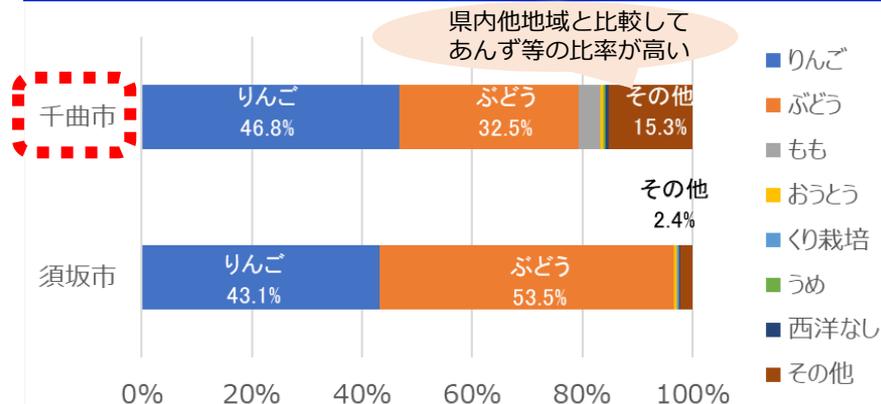
千曲市の経営体あたり農業産出額（地域間比較）



千曲市の年齢階級別農業就業者比率と平均年齢



千曲市の果実生産内訳（地域間比較）



出典：2020年農林業センサス



特産品のあんずは、長野県の栽培面積、収穫量とも約50%を占めています。栽培面積は、15年間で63.5haから49.0haに**約23%減少**しており、収穫量は590トンから404トンと**約32%減少**しています。2018年の収量(1haあたりの収穫量)は、収穫量1位の青森県15.0トン/haと比べて長野県は**8.3トン/ha**と低くなっています。

市内のあんず栽培は県内の栽培面積、収穫量の5割近くを占め、県内有数のあんず栽培地域となっています。
出典：千曲市ホームページ

あんずの栽培面積



15年間で
23%減少

あんずの収穫量



15年間で
32%減少

	2018年	長野県	青森県
栽培面積		98.0ha	83.8ha
収穫量		809.0トン	1257.7トン
1haあたりの収穫量		8.3トン/ha	15.0トン/ha

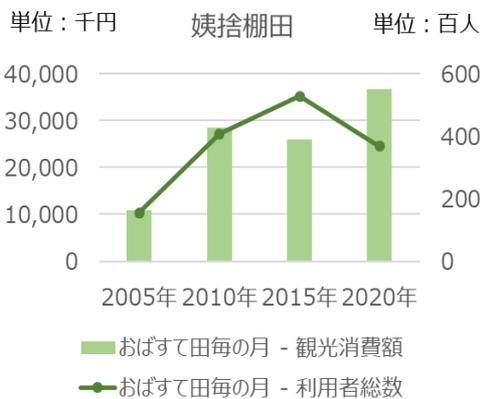
出典：農林水産省 特産果樹生産動態等調査

あんず栽培の課題

- ▶ あんずは気候変動にとっても弱く繊細な果樹です。
- ▶ 開花時期に凍霜害に見舞われると実が成長しない。また、実の生長期である6月前後に水が不足すると小粒化してしまいます。
- ▶ 果皮が薄く傷付きやすいため、他の果実のように流通に乗せることができません。

千曲市の観光客数・観光消費額は、減少傾向で推移しており、主な観光地別にみると、特に**あんずの里**の減少が目立っています。あんずの里の利用客の多くは、4月の花見シーズンに訪れており、あんず栽培の減少が、あんずの里の魅力低下に影響を及ぼしていると考えられます。

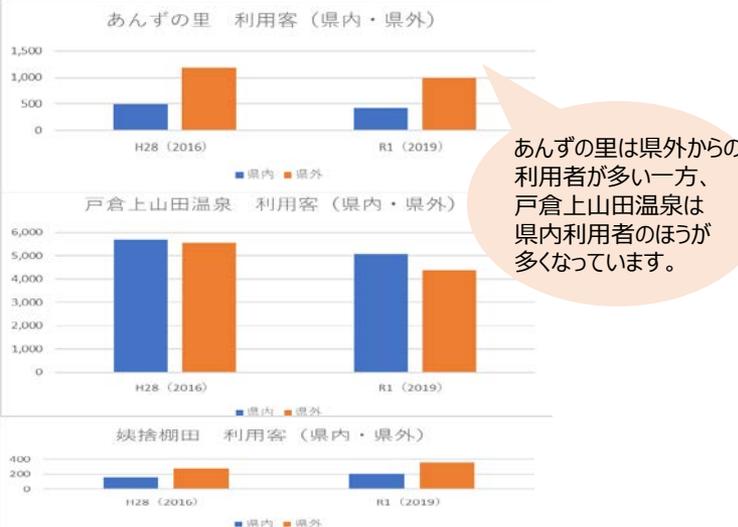
主な観光地別の利用者数および観光消費額の推移



あんずの里の月別利用客数 (令和1年)



主な観光地別の利用者属性(県内・県外)別人数



出典：長野県 観光統計 (観光地利用者統計調査結果)

地域の象徴ともいえる「あんず」の低迷が、農業・観光のみならず地域全体の活力に影を落としています。**あんずの付加価値を高める**ことで、人流を呼び込み、日本一のおあんずの里を盛り上げていくことが課題です。**稼ぐ農業と滞在型観光**で地域経済の好循環を生み出します。

千曲市

- ・歴史ある交流拠点都市
- ・温泉、棚田、「あんずの里」

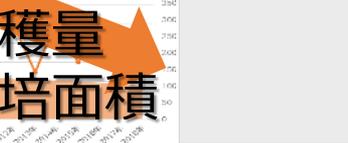
ところが・・・



観光客数
観光収入



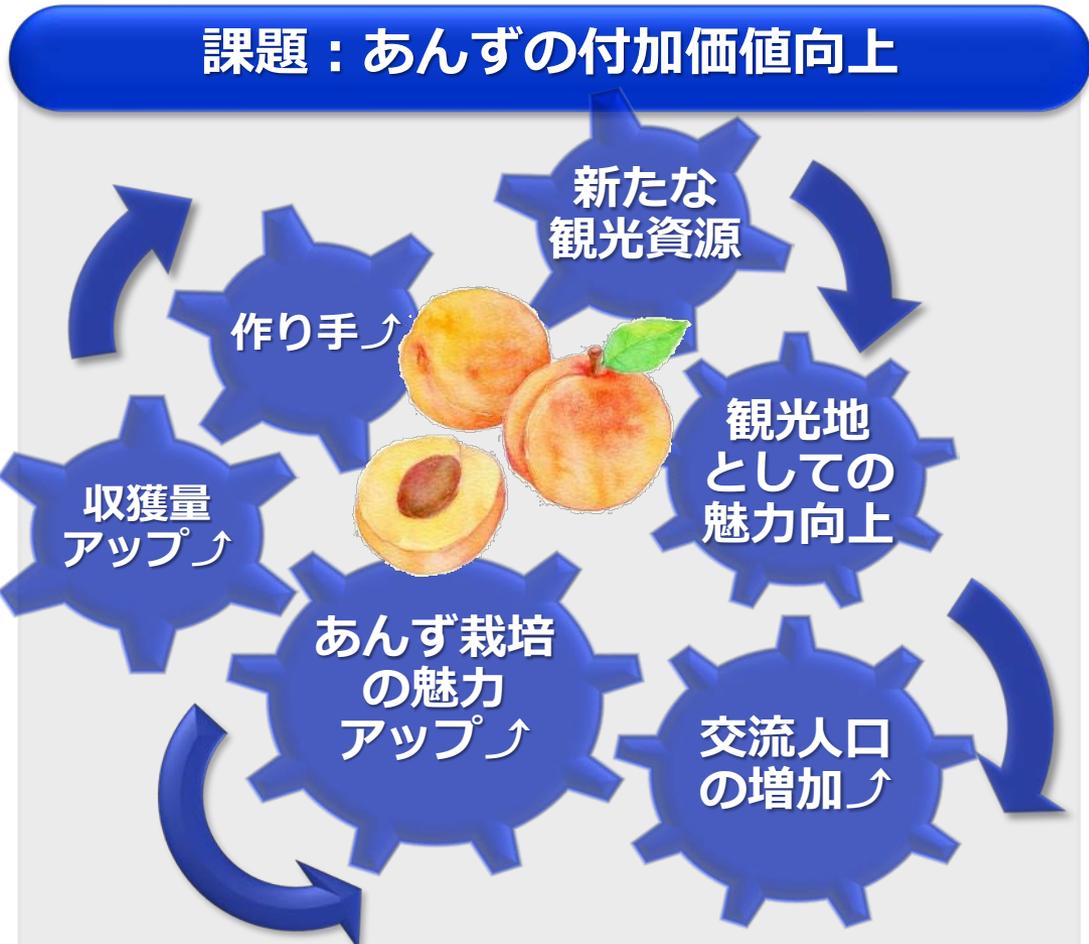
あんず収穫量
あんず栽培面積



農業の担い手



原因：儲からないから



現在廃棄されている**あんず**の「種」を活用することで**付加価値向上**を図り、**既存の観光資源と融合**させることで、課題を解決していきます。

未利用資源

あんずの種



既存資源

戸倉上山田温泉、
あんずの里、姨捨棚田 etc

未利用資源と既存資源を融合して、付加価値向上を図る4つの提案

提案①

未利用資源の
あんずの種を
美容オイルへ

提案②

美と健康の
体験ツアーで
誘客力アップ

提案③

あんずの木の
オーナー制で
ファンの拡大

提案④

オイル絞り体
験で通年観光
へ

日本初の国産杏仁オイルを軸に観光地としての魅力を高め、千曲市が誇る日本一の「**あんず**」のファン拡大を目指します。

あんずの種は**美容オイル**の素材として高い付加価値の可能性を秘めています。
 現状国産あんずは食用果実としての利用にとどまっていますが、**種をオイルに加工**することで、あんず1個あたりの付加価値を**20%以上**高めます。

- ▶ 特産品のあんずは多くがジャムやシロップ漬けに加工して出荷されています
- ▶ 加工の際に取り除かれる種は産廃処理業者によって有償で処分されており、**年間十数トン**にも及びます
- ▶ 一方、あんずの種から圧搾した**杏仁オイルは美容効果が高い**ことで知られており、注目を集めています
- ▶ 杏の種にはシアン化合物が含まれていますが、研究(*)により**食用可能な水準まで低減する技術が確立**されています

※2012年10月日本食品科学工学会誌に発表された長野県工業技術総合センター食品技術部門・森食品工業株式会社の共同研究



商品形態	販売価格	あんず1個あたり付加価値
生あんず	2,000円/2kg	50円/個
シロップ漬け	1,400円/固形量250g	266円/個
あんずジャム	1,350円/400g (果実重量266g)	241円/個
中国産杏仁オイル	4,400円/20ml	32円/個
純国産杏仁オイル (新開発)	8,000円/20ml (想定価格)	59円/個

(あんず1個50g,可食部重量95%,杏仁重量0.8%,歩留まり0.3,オイル比重0.91として計算)

美容オイルとして商品化

杏仁オイルを用いた商品アイデア

- ▶ 美容オイル・ローション・化粧水
- ▶ 石鹸・シャンプー

※将来的に、杏仁を食用とすることが認可された場合、食用オイルやサプリメントといった健康商品分野での商品化も期待できます

既存の観光資源と連携し、**美容・健康体験**を軸とした新たな**観光パッケージ**を開発します。直近ではwithコロナにおける**マイクロツーリズム**(※)に対応し、県民向けの需要喚起が期待できます。コロナ後には、日本ならではの美容を体験できる観光パッケージとして、**インバウンド**にも魅力を訴求できます。 ※ 近隣地域内での観光の意。移動制限下での観光需要を下支えした。(令和3年版観光白書)

- ▶ 心身の癒しと健康増進を図る新しい観光形態として、**ウェルネスツーリズム**が注目を集めています。
- ▶ 特産品のあんずは、**種々の美容効果**のみならず、βカロテンなど**果実の健康成分**も非常に優れています
- ▶ 戸倉上山田温泉は**美肌効果**で知られますが、若年層や女性客は多くなく更なる市場開拓の余地があります
- ▶ 最近「**ちくまサイクリング**」に取り組み、健康や環境に配慮したまちづくりにも注力しています
- ▶ 「月の都 千曲」として日本遺産に認定された姨捨の棚田周辺は、**パワースポット**としても人気です

美と健康の体験ツアーとしてパッケージ化します

健康食

- ▶ 生あんず・干しあんず



あんず、特にドライアプリコットは、βカロテンの含有量が4,800μg(可食部100g中)と非常に豊富です。βカロテンには、アンチエイジング(抗酸化作用)をはじめ、視力の維持、皮膚・粘膜を丈夫にする、がんの予防などの効果があるとされています。

出典：日本食品標準成分表2020年版(八訂)

スパ&ビューティー

- ▶ 美肌の湯・戸倉上山田温泉
- ▶ **あんずオイルエステ**



自然体験・パワースポット

- ▶ 科野さらしなの里「ちくまサイクリング」
- ▶ 月と太陽のパワースポット「治田神社」

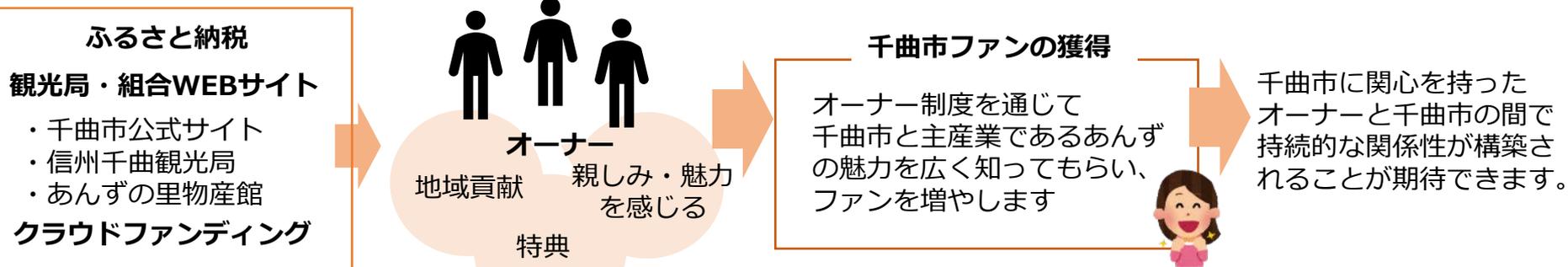


写真出典：(一社)信州千曲観光局、千曲市観光推進課

あんずの木のオーナー制度で、千曲市産あんずのファンを獲得・拡大します。日本一のアんずの里としての知名度を高め、あんずの魅力を多くの人に知ってもらうことで、持続的な関係性の構築を図ります。

オーナー制度とは・・・

- ✓ 誰でも年間料金を支払うことで、特定のアんずの木の所有権を得る（オーナーになる）ことができます。
- ✓ オーナーの募集は、ふるさと納税や、物産館での直接窓口の他、観光局Webサイトやクラウドファンディング（購入型）などで受け付けます
- ✓ オーナーは、あんずの木の維持・増加に貢献することができる他、所有している木に関連して様々な特典を受けることができます。
- ✓ オーナーになってもらうことで、あんずや千曲市に対する長期的なファンの形成につなげます。

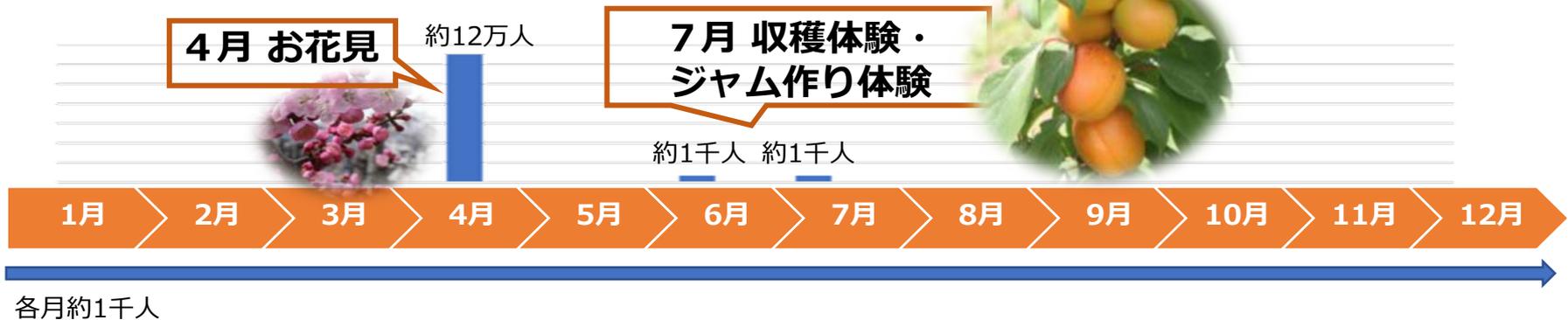


料金	1口1区画 15,000円～30,000円	特典	収穫時期（6～7月）に契約したあんずの収穫を体験できる 来園が難しければ園主が収穫したあんずを自宅に発送する
契約期間	1年間		あんず狩り体験や観光収入の一部がオーナーに還元される
最低保障	最低1kgの生あんずを保障提供		あんずオイルなどの商品を特別価格で購入できる
品種	数種類から選択 (平和、信山丸、昭和、杏月など)		生育状況のお知らせが定期的に届く

あんずの種を活用した「**オイル絞り体験**」を新たに提供することで**通年観光化**し、訪問機会や観光客数の増加につなげます。

- ✓ あんずの里で現在行われている収穫体験・ジャム作り体験に加えて、オイル絞り体験を提供します。
- ✓ 非日常的な体験プログラムを通じて地域の魅力を県内外にアピールします。
- ✓ 観光客に加えて、県内小学校の**遠足**や**課外授業**としても提供することで、オイルの認知度向上を図ります。
- ✓ あんずの里の訪問客は、4月のお花見の季節に大きく偏っていますが、あんずの種は1年程度であれば品質を維持して保存することが可能であるため、オイル絞り体験は**通年で提供**することができます。

あんずの里 利用者数（令和1年実績）



(通年) オイル絞り体験

あんずの種を有効活用して、オイルの絞り体験を提供します。
あんずオイルの豊かな香りと肌触りの良さを実際に体感していただくことができます。



2022年の**あんず**収穫時期に合わせて、事業体制を構築します。オーナー制度や体験施設、美容オイル、オイルエステの販売などに向けた準備を進め、2022年9月から美容オイルの製造を開始、**2022年10月からの販売**を目指して準備を進めています。

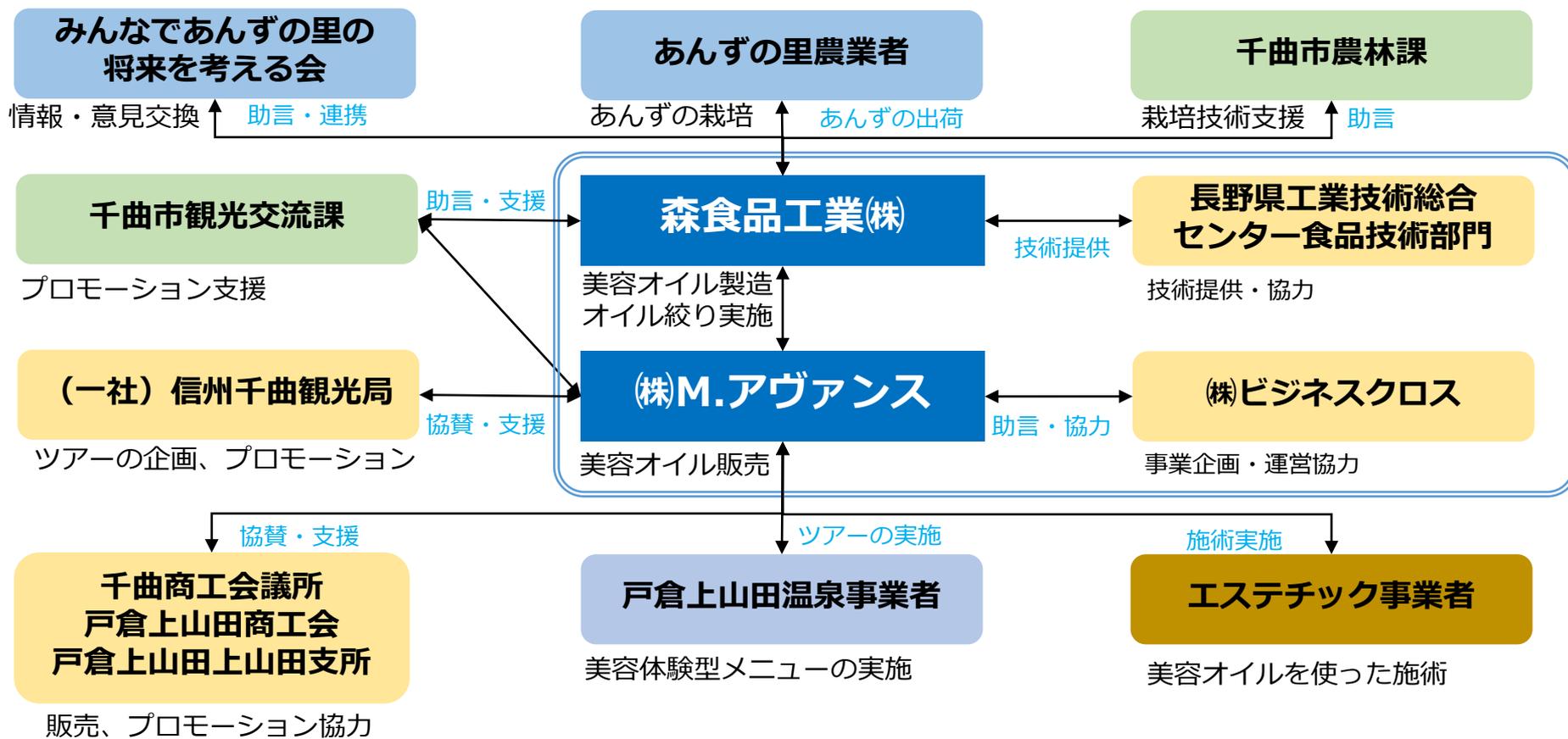
	スタートアップ	2022年9月まで	2022年10月以降
目標	STEP 0-1 体制構築 ① 事業体制の構築、確率 ② ビジネスモデルの確立 ③ 許認可取得	STEP 0-2 販売準備 ① 製造の開始 ② オーナー制度の企画、準備 ③ 体験施設の企画、準備	STEP 0-3 販売開始 ① 提案①：美容オイル販売開始 ② 提案②：オイルエステ開始 ③ 提案③：オーナー募集開始 ④ 提案④オイル絞り体験開始
具体的 取り組み	① 各事業者、行政機関、団体に事業内容を説明して、協力、連携を依頼し、事業体制を確立します。 ② 関係者と協議しながら、各関係者の事業内容、役割分担を調整、決定して、ビジネスモデルを確立します。 ③ 化粧品製造販売にかかる厚生労働大臣または都道府県知事の許可を取得します。	① オイル製造会社で杏仁オイルの製造を開始します。 （2022年9月） ② オーナー制度の制度設計と運営体制を整備します。 ③ オイル絞り体験施設の確保、運営体制を整備します。	① 美容オイルの販売を開始します。 ② ホテルでのオイルエステをテスト→体験会→本格稼働します。 ③ ふるさと納税などを利用してオーナーを募集します。 ④ オイル絞り体験を開始します。

千曲市周辺から始め、国内、さらには海外へと**販路を順次拡大**します。またインバウンド需要の取り込みを図ります。

将来的には**あんずの品種改良**にも取り組み、安定した栽培、収穫を目指します。

	2023年	2024年	2025年
目標	STEP1 国内販路拡大 ① 「美と健康」パッケージによる観光需要獲得 ② 販路開拓（全国展開） ③ 情報発信・PR開始	STEP2 海外販路展開 ① 海外販路開拓 ② ブランディング	STEP3 栽培方法 ① 品種改良による、安定した栽培、収穫
具体的取り組み	① 「美と健康」に関して意識の高い層をターゲットに、観光パッケージを販売します。 ② 杏仁オイルは、販売実績のある企業を通じて全国販売します。 ③ ホームページやSNSで情報を発信、美容家などインフルエンサーの協力を得て、発信力の高いPRを実施します。	① JETROの支援 などを受けながら海外販路を開拓します。 ② 「杏仁オイル」をSNS等を活用して認知拡大していきます。やがて復活するインバウンド需要を取り込むための受け入れ態勢を整えます。	①-1 交配による品種改良を行います。 ①-2 遺伝子組み換え技術による品種改良を行います。 ①-3 ゲノム編集技術による品種改良を行います。
ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・旅館組合、地元農家、地元企業、支援企業、観光客の「五方良し」の体制構築 ・全国のホテル、エステサロンにアプローチします。 ・百貨店等に出店し、認知拡大を目指します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・杏仁オイルを使ったエステが行われているフランスに向けて、展示会出展などで海外へ販路を開拓していきます。 ・越境ECサイトへ出店して国外、帰国後現地からの購入を可能にします。 	<ul style="list-style-type: none"> ・あんずは凍霜害に弱く収穫量が安定しないことが、農家の悩みの種となっています。産学連携によって大学や技術センター等の協力を得て品種改良に取り組み、栽培しやすく収穫量の多い品種を開発します。

(株) M.アヴァンスが主体となり、森食品工業(株)および長野県工業技術総合センターと美容オイルの製造と販売について協議しながら準備を進めています。
長野県の保健所の許可を取得した後、製造に着手し、千曲市や観光事業者、商工事業者と連携、巻き込みながら本施策を推進する計画です。



森食品工業(株)は、あんずを仕入、干しあんすなどの加工食品を製造している。(株)M.アヴァンスでは、中国産の杏仁でオイルを製造している実績がある。

2021年11月19日、森食品工業(株)および長野県工業技術総合センターの関係者と意見交換を行い、2022年に杏仁オイルの製造販売を実現するための協力体制と、今後の進め方について合意いたしました。

許認可 取得

- まずは雑貨として製造販売を開始、並行して食用の許可取得へ
- 2022年1月頃、長野県知事を訪問、関係機関との調整を図る予定

製造 体制

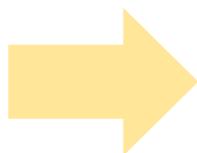
- 森食品工業(株)にて種から杏仁を取り出し提供、供給量は調整可
- 乾燥・圧搾工程は、(株)M.アヴァンスにて設備導入又は他事業者へ依頼

販売 準備

- 技術センターにてシアン除去・乾燥方法などの技術提供が可能
- 2022年収穫時の試作販売を目指して進めていく

美容オイルとして加工、販売することで年間1.1億円、さらに滞在型観光による観光客、宿泊客の増加に伴う関連消費を含めた経済効果は**年間3.1億円**を見込んでいます。また費用は△0.3億円を想定しています。

廃棄されている
あんずの種



日本初
国産杏仁オイル



経済効果
年間3.1億円

	数量・人数	美容オイル	観光関連消費
提案①オイル	10,000本	8,000万円	-
提案②エステ	3,650人	3,650万円	7,300万円
提案③オーナー制	5,000本	-	11,875万円
提案④絞り体験	2,000人	-	200万円
合計		11,650万円	19,375万円
費用		-2,730万円	-130万円

新たな価値創造



新たに杏仁オイル市場
8.8億円超を創造

→ 3.1億円

→△0.3億円

※経済効果の算定基礎

美容オイル：①販売8,000円(20ml)×10,000瓶⇒8,000万円、②エステ10,000円×3,650人(10人/日)⇒3,650万円

観光関連消費：②宿泊&土産等20,000円×3,650人⇒7,300万円、③オーナー制17,500円×5,000本(10万本の5%) + 宿泊&土産等20,000円×1,250人(契約者の25%) + 日帰り5,000円×1,250人(契約者の25%)⇒11,875万円

④体験1,000円×20人/日×年間100日⇒200万円

費用：製造費2,000円×13,650本⇒2,730万円、体験施設運営費：人件費2人×4,000円×100日+設備50万円⇒130万円

オイルの生産量：杏仁6トン/年÷0.4g/個÷136.5個/瓶⇒109,890瓶≒11万瓶 市場規模：8.8億円(11万瓶×8,000円/瓶)

滞在型観光などにより、観光地として魅力向上を図り、交流人口、関係人口の増加を通じて、新たな活力を生むことで、千曲市の継続的な発展を目指します。

あんずの付加価値を1.2倍に高め、農家の収益性を改善することで栽培の維持、経営体の減少、栽培面積の減少、杏の樹の減少を防ぎ、日本一のあんずの里を守ります。

