

鳥取県智頭町 農林業分野における地場産業成長プラン

1. 地場産業の成長を支援する分野：農林業分野

(1) 該当する作物・品種等

木質バイオマス熱利用型施設園芸（コーヒー、高級ハーブ等）

(2) 特定の理由

①エネルギー優位性の創出

本町では、森林整備で低質材や林地残材が発生する。これを熱源化することで、従来未利用であった地域資源をエネルギーへ転換する。これにより、冬期に本州エリアでは実績の少ない熱帯作物を安定的に栽培できる施設園芸生産を行うことで、エネルギーコストを直接的な市場競争力に転換することが可能である。

②一貫したバリューチェーンの構築

森林整備（川上）から木質チップ製造・熱供給（川中）、施設園芸による高付加価値農産物の生産・加工・販売（川下）までの一体的なバリューチェーンを構築することで、従来域外へ流出していた付加価値の地域内循環率向上を図ることが可能である。

③多角的担い手の活躍

冬期における施設園芸生産の導入により、年間を通じた雇用機会を創出するとともに、マルチワーカーの活躍の場が拡大する。また、収穫・選別等の工程において高齢者や障がい者等を含む多様な地域人材が参画可能なインクルーシブな産業構造を形成することで、ソーシャルインクルージョンへの貢献が可能である。

2. 支援する地域及び推進の核となる事業者

(1) 特に本プラン遂行の核となる地域

智頭町智頭地区

(2) 本プラン推進の核となる事業者

鳥取県、智頭町、智頭町森林組合、(株) サングリーン智頭、智頭町複業協同組合、SHINRA COMPANY (株)、やまこうファーム (株)

(3) 特定の理由

智頭地区は交通の結節点であり、来訪者の玄関口となる重要な拠点である。また、智頭宿等の歴史的資源や商業機能が集中しているため、本事業によるリソースを集中投下することで早期に交流人口の増加が見込める。まずは、当地区において「稼ぐ力」のモデルを確立することが、最も事業の投資対効果が高いと判断できる。

森林整備（川上）、チップ生産（川中）、施設園芸による高付加価値農産物の生産・加工・販売（川下）までの一体的なバリューチェーンを構築することで、地域資源を活用した産業構造の形成を図る。

また、サングリーン智頭が全体的なディレクションを担い、生産・加工・流通・販売を一体的にコーディネートするとともに、プロモーションから販路開拓、販売戦略までを一貫して戦略的に展開することで、地域の魅力ある高付加価値農産物を消費者に直接届けることが可能となる。

新規事業の創出・事業化支援については、智頭町、(株) 鳥取銀行、(株) 山陰合同銀行、鳥取信用金庫、智頭町商工会、智頭町複業協同組合、SHINRA COMPANY (株) の 7 者で構成する CHIPs コンソーシアムがこれを担い、SHINRA COMPANY (株) が運営事務局として起案者・採択者への伴走支援及び全体のディレクションを行う。

これにより、金融機関との連携による民間投資の誘発、大学（鳥取大学及び鳥取環境大学）との連携による技術支援、地元企業（智頭町商工会）や観光事業者（智頭町観光協会）との連携による需要創出を進めることで、補助事業終了後も自立的に地域経済循環モデルを発展させることが可能となる。

3. 本プランの遂行に係る現状認識と目指す姿【目標】

（１）現状の整理

本町は総面積の 9 割以上を森林が占める林業の町であるが、従来の林産物は素材（原木）のまま域外市場へ出荷されるケースが多く、市場価格に左右されやすい産業構造となっている。近年は木材価格の低迷や中間流通への依存等により、林業収益性の低下が課題となっている。また、豪雪地帯という地域特性から、冬期には農業生産や観光需要が大きく減少し、季節的な雇用断絶が発生している。このことが若年層の流出や担い手不足、地域内消費の停滞を招く一因となっている。

一方で、本町には豊富な森林資源をはじめ、地域に根差した林業技術、多様な人材、空き家ストック、マルチワーカー制度など、多くの地域資源が存在している。さらに本町はこれまで、自伐型林業やマルチフォレストの育成など、従来の林業経営の枠組みにとらわれない先進的な取組に挑戦してきた。さらには、官民連携によるインキュベーションプラットフォーム「CHIPs」を整備し、地域課題の解決と事業創出を一体的に推進する体制も構築している。CHIPs は 2024 年度の開始から現在 3 期目を迎え、公募型オーディションを通じて初年度に 3 件、2025 年度に 2 件の事業を採択し、継続的な伴走支援により事業化を進めている。これらは地域にある資源と人材を起点とし、多様な主体との協働を通じて新たな価値を創出してきた実践であり、智頭町の大きな強みとなっている。

すなわち、本町には「地域資源を活かしながら試行錯誤を重ね、新たな事業や雇用を生み出してきた挑戦の文化」が根付いている。

（２）目指すべき目標

①計画での付加価値増加額

5 年後（2031 年）に町内環境・農林業分野全体で年間 1 億円の増加を目指す。

②一人当たり付加価値労働生産性の増加率

5 年後（2031 年）に 10% 向上を目指す。

③域外も含めた雇用の受入数

5 年間（2027 年から 2031 年まで）で累計 5 名を目指す。

（３）設定の根拠

上記の目標値は、町内関連事業者の財務データ、木質チップ及び施設園芸における市場価格などに基づいて算出している。試算においては、木質チップの生産量、全天候型の温室ハウスにおける高付加価値農産物の収量見込み、想定販売単価及び販売数量の現実的なポートフォリオを設定している。さらに、初期投資額と年間ランニングコストを織り込み、化石燃料高騰リスクを完全に無力化した高い粗利率の担保や、本プロジェクトの強みとなる SR01 の外販を組み合わせることで、遅くとも交付金終了 5 年後までには完全に自走可能となる収支見通しを確認している。

（４）効果検証

本プランのバリューチェーンを評価するため、別紙 1 のロジックツリーに基づいた先行指標（KPI）を独自に設定する。

なお、本政策パッケージの効果検証は、以下の 5W1H のフレームワークに則って厳格に

運用・評価し、PDCA サイクルを回す。

①Who（責任主体）

智頭町、森林組合、複業協同組合、サングリーン智頭及び CHIPs コンソーシアムが共同でデータ収集・評価の責任を負う。

②What（何を）

KPI の進捗を管理するとともに、事業縮小・撤退基準を設けることで実現可能性を高め、適切な進捗を図る。

③Why（施策の意義・目的）

KGI を机上の空論に終わらせず、財務・技術の両面から PDCA サイクルに耐えうる実効性を担保し、交付金支援の効果を最大化する。

④When（期限・頻度）

毎年定期的な効果検証を実施し、年次ごとの目標達成度を測定する。

⑤Where（検討の場）

PDCA 推進会議（仮称）を設置し、関係者が一堂に会して検証する。

⑥How（進め方・測定方法）

森林組合及びサングリーン智頭の出荷データ、販売・POS データ及び複業協同組合の雇用実績データ等、客観的な数値測定を行う。

4. 勝ち筋の特定と定量的なインパクト【道筋】

（1）基本戦略

本町の最大の強みである森林・林業を起点とし、農業や観光など複数の分野が連携する産業構造を形成し、地域内外でこれらの価値を成長・循環させるとともに、本町の挑戦や誇りが継続し続ける仕組みを構築する。

（2）取組の具体像

①地域内循環モデルの構築

森林整備（川上）、チップ生産（川中）、温室ハウスでの熱利用（川下）という生産フローと地域内販売施設における販売フローを確立する。

②広域循環モデルの構築

地域内循環プロセスで発生する環境価値やエッセンシャル産業を数値化し、SR0I の外販による地域内への経済・人材の還流フローを確立する。

③地域イノベーションモデルの構築

森林・農業・観光・商業など異分野の連携を促進するとともに、地域内外の人材や企業との共創を通じて新たな産業を育成し、地域経済の持続的な成長につなげる。

（3）地域へのインパクト、目指すべき姿

本事業の遂行により、本町の基幹産業である林業を軸とした複数分野横断型の産業構造を形成し、全国の条件不利地における先駆的モデルへの転換を目指す。もたらされる具体的なインパクト及び目指すべき姿は以下のとおりである。

①経済

林業、農業、商業等複数分野に跨る新規産業を創出し、地域内経済を活性化するとともに、所得の向上と新たな雇用を実現する。

②社会

魅力的な雇用環境を整備することで、移住・定住を促進するとともに、高齢者や障がい者といった多様な主体の参画を通じて、地域コミュニティの強化を図る。

③環境

地域資源の有効活用や再生可能エネルギーの導入により、環境負荷の少ない持続可能な地域社会を実現する。

④文化

多様な主体が挑戦し、その成果が循環する仕組みを構築することで、本町が長年培ってきた挑戦する文化を継承・発展するとともに、町民一人ひとりのシビックプライドの醸成を図る。

5. 取組に向けた課題と智頭町が行う取組【政策手段】

(1) 取組に向けた課題

①木質チップの生産

地域内資源（原木）が外部流出し、早期の生産体制の確立が求められている。

②高付加価値農産物の生産

冬季加温に係る多大な重油費がボトルネックとなり、経済合理性の確保が困難である。

③販売拠点の整備

初期投資負担が大きく、新たな箱物施設の整備は容易ではない。

④環境価値の外販

新たな取組であるため、市場認知度の向上とデータ数値化に課題がある。

⑤担い手の確保

少子高齢化や人口流出が進行する中、域内のみで担い手を確保・完結することは困難である。

(2) 講じるべき政策パッケージ

エフェクチュエーション（実行理論）を活用し、既存の資源や組織を手持ちの手段として再定義することで、低リスクかつ実行性の高い政策実行に繋げる。

① 木質チップの生産

智頭町森林組合が森林整備で発生した低質材等を地域エネルギーへ転換する木質チップ生産拠点を整備する。併せて、鳥取県が森林整備（間伐：累計 750ha、森林作業道開設：累計 100km）の支援及び林道（因美線・竈山線・中ノ津線等：約 3km）、治山・砂防（溪間工：大背地区、山腹工：大屋地区等）等のインフラ整備を行い、原木の安定供給体制を強化する。なお、木質チップの販売にあたっては、需要変動に伴うリスクを軽減するため、園芸・農業資材等の関連商品の開発を進めるとともに、域内流通のみならず販売先の多角化を図り、安定した収益基盤の構築を目指す。

②高付加価値農産物の生産

（株）サングリーン智頭が木質チップを熱源として活用する温室ハウスを整備するとともに運営を行う。やまこうファーム（株）との連携によりコーヒーの生産体制を確立するとともに、豊かな森林を融合させた独自のブランドストーリーを発信する。その他の高付加価値農産物（ハーブ類）の生産にあたっては、需要減少や価格変動の市場リスク、栽培技術や気象条件に起因する生産リスクを分散するため、近隣県の企業と協働した多品目生産を基本とする。また、不確実性をコントロールするため、商業化フェーズ移行前に地元農林高校と連携した実証栽培を行う。

③販売拠点の整備

特定居住支援法人である SHINRA COMPANY（株）が主体となり、空き家を活用した分散型テナント（BOX 群）を 3 棟整備するとともに、その拠点となるグランド BOX を 1 棟整備する。整備にあたっては、町内で空き家再生・滞在拠点整備の実績を有する民間事業者

との官民連携により推進する。BOX 群での対面直販に加え、ふるさと納税、独自 EC サイトを横断する D2C（消費者直接取引）モデルを構築し、安定的なキャッシュインを図る。

④SROI の可視化・外販

(株)サングリーン智頭が主体となり、プロジェクト全体で創出される経済、社会、環境価値を高精度に定量化・可視化し、その成果を蓄積・活用する統合的なデータ基盤を構築する。また、定量データのみならず、農林業の持続可能性、脱炭素社会の実現、地域共生の促進といった本プロジェクトにおける社会課題解決の過程で生まれた価値を、地域や関係者との対話を通じてストーリー化し、定性的な価値として可視化する。地域が生み出す価値を企業の投資・参画につなげ、その投資が再び地域の森林・産業・人材へ還元される持続的な価値循環モデルを構築する。

⑤担い手の確保

林業を軸に全国的な安定雇用モデルを確立している「複業協同組合」の人材及びノウハウを本事業のプラットフォームへ活用する。同組合をハブとし、一人の人材に全てを担わせるのではなく、林業×農業×商業等の適性に応じてマルチワークを機能分化する。併せて、高付加価値農産物の生産において、「丁寧さ」が求められる工程を明確に分業し、高齢者や障がい者といった多様な主体が参画できる体制を構築する。加えて、特定居住支援法人と連携した住まいの確保支援により、雇用と定住を一体的に推進する。

⑥CHIPs による新規事業創出・事業化支援

CHIPs を、本プランにおける新規事業創出及び事業化の基盤として活用する。森林資源や農林業を起点とした地域課題をビジネス機会として捉え、町内外の起業家、企業、大学、金融機関等との共創により、新たな商品・サービス・ビジネスモデルの創出を促進する。

(3) 地場産業を支えるしくみづくり

①事業者に対する伴走支援体制の整備

各事業者からの相談には、智頭町役場山村再生課がワンストップの相談窓口となって課題の整理を行う。その上で個別事業の推進にあたっては、関係機関が一丸となり、専門性に応じた伴走支援を行う。具体的には、経営指導や資金計画については智頭町商工会、プロモーションや販路開拓については智頭町観光協会、生産技術や規制クリア等の専門的助言については鳥取県（農林水産部森林・林業振興局、東部農林事務所八頭事務所等）や智頭町の担当課（企画課、地域整備課等）が担う等、各フェーズにおいて隙間のない支援体制を構築する。

②製材加工所との連動

原木市場（石谷林業智頭原木市場）及び製材工場（智頭町森林組合木材加工センター）との連携により、原木取扱量の増加や効率的な流通体制の構築が図られる。これにより、地域林業の活性化や原木価格の向上に繋がることが期待される。

③地域特産品の開発

本町で従来から生産されてきた薬草（オウレン）や特産林産物（キハダ、クロモジ）に加え、域内の耕作放棄地におけるハーブ類の露地栽培の拡大を通じて、高付加価値農産物と連動した地域ブランドの創出が期待される。

④観光振興

BOX 群と既存商業施設を連結することで、駅前エリアから智頭宿の歴史的街並みまでを面的につなぐ回遊導線の形成が可能となる。これにより、観光滞在時間の延長や地域消費の拡大など、観光振興への波及効果が期待される。

⑤地域商業施設への人材補完

マルチワーカーの増員により、地域内の商業や観光施設における人材不足の補完が可能となり、地域サービスの維持・充実に繋がることが期待される。

⑥CHIPs による事業創出基盤

CHIPs を核とした案件発掘から実証、伴走支援、販路開拓までを一体的に支援することで、補助事業終了後も新たな産業が連続的に生まれる地域イノベーション基盤の構築が期待される。

(4) KPI 及び KPI 未達時の撤退基準

①KPI

項 目	1 年目	2 年目	3 年目	4 年目	5 年目
KPI①木質チップ生産量 (t)	700	1,700	3,500	5,200	7,000
KPI②温室ハウスの化石燃料代替率 (%)	10	25	50	75	100
KPI③高付加価値農産物の年間収穫量 (kg)	150	210	300	460	660
KPI④関連商品の販売額 (万円)	70	100	300	700	1,200
KPI⑤年間雇用延べ日数 (人)	300	600	900	1,200	1,500
KPI⑥BOX 群の整備延べ棟数 (棟)	1	1	2	3	4

②未達時の撤退基準

対象フェーズ	方針転換・撤退のトリガー	軌道修正プラン
実証フェーズ (1～2 年目)	KPI① (チップ化量)・KPI② (化石燃料代替率) 目標値の 30%を 2 年連続で下回った場合	実証期間の延長又は全体事業規模の 50%縮小
	KPI③ (年間収穫量) 作物の生存率が 30%を下回った場合	実証期間の延長又は栽培品目の見直し
	KPI⑤ (年間雇用延べ日数) 目標値の 30%を 2 年連続で下回った場合	人員体制の見直し
	KPI⑥ (BOX 群の整備延べ棟数) 目標値を 2 年連続で下回った場合	実証期間の延長
実証フェーズ (3～4 年目)	KPI① (チップ化量)・KPI② (化石燃料代替率) 目標値の 50%を 2 年連続で下回った場合	撤退
	KPI③ (年間収穫量) 目標値の 30%を 2 年連続で下回った場合	
	KPI④ (年間販売額) 目標値の 30%を 2 年連続で下回った場合	投資規模の縮小 (BOX 群の整備を凍結。D2C に特化)
	KPI⑤ (年間雇用延べ日数) 目標値の 50%を 2 年連続で下回った場合	人員体制の抜本的見直し

6 現地化の取組

該当なし

(別紙1)

ロジックツリーに基づいた先行指標 (KPI)

