

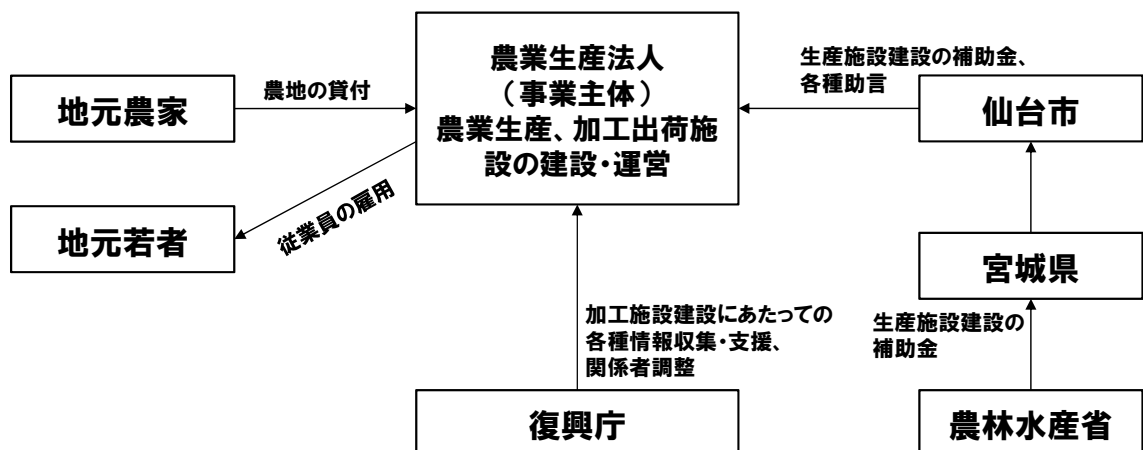
農業の6次産業化事業（仙台市）

（1）課題認識

仙台市東部沿岸部では農地が津波被害を受け、現在除塩作業を進めているところであるが、未だに生産再開ができない地域もある。農業の実施主体である農業生産法人では、津波による被害を受けた地域に、安定継続できる農業を実現すべく、農林水産省および宮城県、仙台市の補助を受けて、養液栽培による生鮮野菜の生産施設を建設中である。生産施設では、トマト、サラダほうれん草、葉物野菜（レタス等）、いちご等の生産を予定している。

当該農業生産法人の事業では、自社施設での生産を行うと同時に、地元農業生産者との連携を進め、地域の農産物を集約する品質の高い加工・流通ネットワークを構築し、次世代に継続する農業経営のプラットフォームの形成を目指す。また、外部への研修の提供等を通じたノウハウ共有・人材育成を行うことを目指す。

これらの経緯を受け、本事業の推進にあたっては、農業生産法人と、仙台市を交えた関係者と調整を行いながら進めた。



図表1 農業の6次産業化事業の体制図

調査開始にあたって関係者と協議を重ねた結果、本事業においては、一般的な農業生産法人が農産物の加工事業（カット野菜）を始めるに当たり、検討が必要な事項にあたって、今回の事業や、今後の水平展開における参考となるよう、農産物の6次産業化に向けた加工・流通機能の基本的要件、参考事例、生産施設のあり方と販売方法について調査を実施することになった。具体的な調査項目は、次表のとおりである。

図表 2 農業の6次産業化事業 調査内容目次

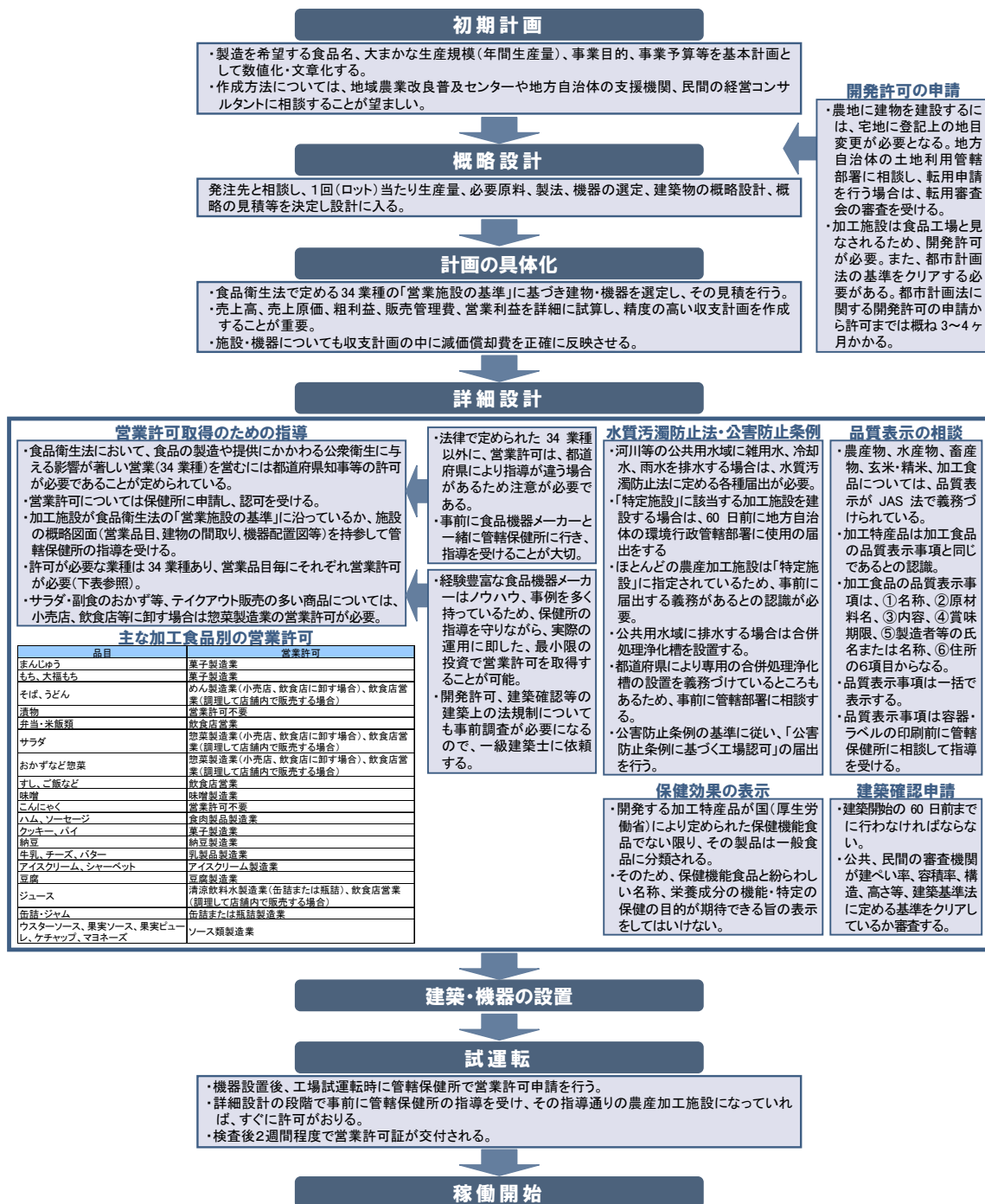
1. 農産物の6次産業化に向けた加工・流通機能の基本的要件
 - (1) 前提となる機能 → 既存施設や法律・通達等の事例分析
(食品製造工場と選果・加工場との違い等)
 - (2) 共通で必要となる機能 → 既存施設の事例分析
(野菜の調整機能、パッキング機能、保管機能、荷捌機能、資材保管機能等)
 - (3) 販路や顧客ニーズで必要となる機能 → 既存施設の事例分析
(品質検査機能、カット・真空処理等加工機能、エネルギー機能等)
 - (4) 今後必要となる機能 → 加工業者やユーザーへのヒアリング等
(新たに必要となる機能だけでなく、その機器のレベル(HACCP対応)など)
2. 参考となる事例 → 加工業者やユーザーへのヒアリング等
 - (1) 生鮮野菜流通会社や野菜生産者等の施設事例
 - (2) 品質表示等に対応した施設の状況
3. 生産施設のあり方と販売方法 → 小売り側ニーズと取り纏め報告
 - (1) 総合スーパー(General merchandise store、以下、GMS)やスーパー等向け生鮮品取り扱いを前提としたあり方
 - (2) 大手以外(中食・外食等向け)取り扱いを前提としたあり方
 - (3) 上記を踏まえた生産方法のあり方(完全人工光型の事業性)

(2) 事業内容

1) 農産物の6次産業化に向けた加工・流通機能の基本的要件の整理

- a. 農産物加工場の設置において必要な検討事項や手続き等に関する基本的な流れ
農業生産法人が農産物の加工場を整備するに当たり、必要な検討事項や手続き等に関する基本的な流れについて、調査を行った。

事業計画の具体化に関して何段階かの手順が必要であり、地域農業改良普及センターや地方自治体の支援機関、民間の経営コンサルタント等に相談しながら進めるのが望ましい。また、食品衛生法、建築基準の確認、水質汚濁防止法・公害防止条例等の関係法令の確認が必要となる。概要は次図のとおりである。



図表 3 農産加工施設開設までの手順

出所) 加工特産品企画開発マニュアル(鳥巢研二、山中恵子)、よくわかる加工特産品のつくり方、売り方(鳥巢研二)を参考に MRI 作成

b. カット野菜工場の設置および食品製造所としての認可、生産物への表示等に関する制度

7) 日本標準産業分類におけるカット野菜工場の位置づけ

カット野菜工場は、日本標準産業分類において、「他に分類されない食品製造

業」に分類される。

特に、農業との関係については、「農家、漁家が同一構内（屋敷内）で製造活動を行っている場合、主として自家栽培又は取得した原材料を使用して製造加工を行っている場合は大分類Ａ－農業、林業又は大分類Ｂ－漁業に分類される。ただし、同一構内に工場、作業所とみられるものがあり、その製造活動に専従の常用従業者がいるときは製造業に分類される。」と定められている。

イ) 食品関連業の営業許可

食品関連業の営業許可については、食品衛生法で定められている。営業許可の種類については、日本全国で共通の食品衛生法で定められた法許可業種のほか、各自治体で異なる条例許可業種があり、施設の立地場所によって必要な認可が異なる可能性がある。

ロ) 食品の表示について

食品の表示について、一般的な食品については、食品衛生法と農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律（以下、JAS 法）によって定められる。他、健康増進法によって、特定保健用食品、栄養表示、栄養機能食品等の表示について定められている。

カット野菜については、単品野菜のカットか複数野菜をミックスするかによって表示すべき項目が異なってくる。単品の品目のカット野菜の場合は、生鮮食品の扱いとなり、原産地表示が必要となる。複数野菜をミックスする場合は、加工食品の扱いとなるため、原産地表示の義務はなくなる。しかし、カット野菜は生鮮食品に近い加工品となるため、原料原産地の表示が義務付けられる。原料原産地の表示の対象となる原材料は、原材料に占める重量の割合が最も多く、かつ、当該割合が50%以上の主な原材料である。

なお、原料原産地の表示が義務付けられるのは、重量割合で上位かつ50%以上使用されているものが対象となるが、近年は消費者のニーズに対応してすべての原材料に対して原料原産地を表示しているカット野菜商品もある。

カット野菜に最低限必要な表示事項は、単品野菜のカットの場合は、名称、原産地、内容量、販売業者の氏名または名称及び住所、複数野菜のミックスの場合は名称、原材料名、内容量、消費期限または賞味期限、保存方法、表示責任者（製造者、販売者等）、遺伝子組換え食品である場合はその旨、原料原産地となる。

C. 農業生産法人の生産施設の建設予定地である仙台市東部における、揚水規制について

カット野菜工場では、野菜の洗浄や冷却などに大量の水を必要とし、水のコストは重要な事項の一つである。当該農業生産法人では地下水の利用を検討してい

るため、施設の建設予定地である仙台市東部における揚水規制について、調査を実施した。

仙台市の地下水採取規制地域において、動力を用いて地下水を採取するための設備を新たに設置し、または既設の設備により新たに地下水を採取しようとする場合のうち、①吐出口の断面積が 6 cm^2 を超える揚水設備、②同一敷地内に複数の揚水設備がある場合は吐出口の断面積の合計が 6 cm^2 を超える揚水設備、③建設工事等において一時的に地下水を排除するために設置する揚水設備を設置している場合は、揚水設備の設置届出が必要となる。また、工業用に供するものは工業用水法の規制を受ける。また、これらの設備を新たに設置する場合には、事前（工事着工の60日前まで）に届け出が必要となる。

カット野菜工場は製造業であるため、工業用に供する設備となり、工業用水法の規制を受ける。建設予定地は、地下水採取規制地域には該当しないが、工業用水法の指定地域に該当する。指定地域内では、揚水設備（吐出口の断面積 6 cm^2 を超えるもの）により地下水を採取し、これを工業用に供する場合は、揚水設備の設置に当たり県知事の許可が必要となる。また、ストレーナーの位置が地表面下300メートル以深である必要がある。

2) 競合分析をはじめとした参考事例の収集

a. カット野菜製造の競合他社の状況

カット野菜製造の競合他社の状況について、公開情報やヒアリングに基づく調査を実施した。カット野菜施設は、規模や取引先によって内容はさまざまであるが、おおむね消費地に近い場所に立地する傾向がある。取引先の企業は大手の小売事業者や中食・外食業者で、地域別にカット野菜製造業者を決めて、調達している。

3) 商品の販売先の確保

a. 商品の販売先となりうる中食・外食事業者、小売事業者のニーズ調査を実施

外食事業者のニーズについて、公開情報やヒアリングに基づく調査を実施した。消費者の食に対する安全・安心のニーズは高まっており、各社とも品質にこだわり、国産品や生産者との直接契約などで調達をしている。

(3) 今後の対応や進展見込

1) ユーザー側ニーズに対応した、加工販売・原材料調達について

カット野菜は加工度が低いため差別化が難しく、生食する商品も多いため、衛生管理には留意する必要がある商品である。比較的差別化がしやすい複数野菜をミックスしたカット野菜においては、自社生産施設だけでは調達不可能な原材料が多く、

仕入れ原材料としてストックすることもできないため、サプライチェーンの構築が重要となる。

2) 加工販売を踏まえた生産施設のあり方について

加工販売を踏まえた、農産物の生産施設について、太陽光利用型（開放型）、人工光型（密閉型）のそれぞれの特徴やメリット、デメリットを次表のとおり整理した。

太陽光利用型はランニングコストは比較的安いですが、温度や光調整の管理が煩雑で、広い土地を必要とする。人工光型は、ランニングコストが高く栽培可能な品目が限られるが、水や温度、衛生面での管理が容易である。

図表 4 加工販売を踏まえた生産施設のあり方

	太陽光利用型（開放型）	人工光型（密閉型）
主な生産品目	トマト、パプリカ、イチゴ メロン、レタスなど様々	レタス（非結球）、水菜やハーブ等の葉物野菜、イチゴ等
生産上の特徴	ガラスや硬質樹脂性のハウスで栽培。 近年では生産管理し易い水耕型が主流。 暖房はボイラー等利用 冷房は細霧冷房や換気、チラー等による局所冷房も	窓のない密閉した空間で人工光を用いて栽培。断熱材を多用するため、温度管理はし易い。光量の問題から栽培できるのは葉菜類や一部の果菜類（イチゴ等）に限られる
メリット	果菜類など栽培品目が多様 初期投資が相対的に安い	温度や光管理が比較的楽 葉菜類中心のため生産サイクルが短い（30～40 日）
デメリット	栽培が1層のため、一定規模の敷地面積が必要（一般的には1ヘクタール以上） 太陽光対応のため、温度管理や光調節が複雑 一度トラブル（病気等）が発生するとリスクが大きい	ランニングコストが過大になりがち（電気代） 停電等の災害リスクがある 栽培品目が限られる 利益率が低く、薄利多売が基本
事業性ポイント	販売先を決め、安定生産（品質や形、大きさを含む）を行うことで事業採算性は見通せる	開放型に比べて利益率が低く、常に薄利多売を行う必要があり、事業的には大変

3) 加工施設の整備に利用可能な補助金

当該農業生産法人の事業において、加工・出荷のための施設整備を必要としてい

る。加工施設の整備に向けて、利用できる可能性がある国や地方公共団体の補助金について調査を実施した。補助の限度額は表示されていない場合も多いが、表示されているものでは上限額の最大は1億円、補助率は10/10である。

4) 農業生産技術の研修事例と補助金

当該農業生産法人では、本施設のノウハウを習得するための研修施設の整備を目指している。農業生産技術の研修事例と補助金について調査を実施した。

農業生産技術の研修については、就農を前提として実施されているものが多く、無償か場合によっては研修中として給金が支給される場合もある。IJU ターンの促進施策として、農林水産省や地方公共団体からの補助金がある。

(4) 支援の付加価値、横展開のポイント

農業生産法人における6次産業化事業の開始に当たり、検討が必要な項目や関連する法令の整理を行った。詳細は対象案件の事情によって異なるが、一般的な流れとして他の類似事例においても参考になろう。特に、今回の対象農業生産法人において注意すべき点として抽出されたのは、食品製造業における許認可の対象業種や種類は地方公共団体によって異なるため、事前に建設予定地の地方公共団体に確認する必要がある点、カット野菜の形態（単品野菜か複数野菜のミックスか）で食品製造業として必要な認可の種類、必要な表示項目が異なるため、事前に確認する必要がある点などがあげられる。

また、流通・販売においては、取引先によっては、作物品種が指定されることがあるため、販売先の開拓と生産品目の決定は同時並行で実施する必要がある点、販売先によって、品質管理や納品スケジュールに対する要求レベルが異なる点などがあげられる。

農業生産技術の研修は、就農希望者の研修として無償や有給で実施されているものが多く、新たな研修事業を実施するに当たっては、研修施設の整備の前に、研修事業の位置付けの明確化およびニーズ調査を実施し、当該農業生産法人で実施する研修事業の事業採算制等を検証する必要がある。

今回の事業対象となった農業生産法人では、生産施設の建設に農林水産省からの補助金を受けている。今後、事業計画で予定している加工流通施設を建設するに当たっては、別の資金を調達する必要があり、補助金が対象とする範囲を超える計画を予定している場合、補助金の使用目的と対象施設を整理する必要がある。