

## 次の世代につなげるためのしくみづくり

倉吉市 末兼 弘章

### 1 要旨

がんばる農家プランを活用して、現在の経営上の問題点を解決する為の作業場、選果機を導入することで、作業効率の向上、良品質の生産物を安定供給できる体制を整えます。それにより、自身の経営面積拡大はもちろん、グループで出荷しているトマトの新規メンバー受け入れも可能となり、これからは担う若い農業者を少しでも応援したいと考えています。

### 2 はじめに

私は●歳の時に●からIターンで倉吉市に家族で移住し、平成21年度新規就農者の助成事業を受けて翌年平成22年1月に●のビニールハウス●棟と近所の方にかりた露地畑17aの計25aで農業を始めました。その後、地域の方や県、倉吉市、JA等にお世話になり少しずつハウスを建て、栽培面積を増やしていきました。平成24年には同年代の生産者4名で共同出資し、農産物の共同出荷を目的としたVegeLab(ベジラボ)株式会社を設立し、現在、鳥取県中東部と広い範囲で17名のメンバーが在籍しています。

農業を始めて14年がたち、移住当時小学生だった息子も来年大学卒業を迎える年となり、8月倉吉に帰省していたある日就職についての話をしていると突然私の農業を継ぐと言われました。以前から公務員試験を受けると聞いていたのでてっきりどこかで公務員になると思っていた私はかなり驚き、困惑しましたが、反面、自分のやってきた事を良いと思ってもらえたんだなと思い、うれしくもありました。

これを良い機会と捉え、今回プランを作成し計画通りに取り組むことで、私の農業を継いでいく息子やこれから地域の農業を担っていく若い農業者の手助けをしたいと思います。

(プランの目的)

- ① 地域の仲間と共同出荷しているトマトの選果作業効率を上げ、自身の栽培面積を拡大したい。
- ② 共同出荷しているトマトの新規メンバーを増やし、新しく建てる作業場にて出荷荷物を受け入れていき、これからは担う若い農業者の応援をしたい。

### 3 プランの目標

| 区分   |                     | R4年度<br>(現状) | R5年度<br>(1年目) | R6年度<br>(2年目) | R7年度<br>(3年目) | R8年度<br>(目標年) | R8/R4<br>(%) |
|------|---------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 作付面積 | ハウススイカ              | 41.5         | 39.8          | 43.0          | 42.1          | 43.0          | 104          |
|      | トンネルスイカ             | 64.4         | 76.4          | 73.4          | 73.4          | 73.4          | 114          |
|      | ナス                  | 2.5          | 4.2           | 6.7           | 7.6           | 6.7           | 272          |
|      | ミニトマト<br>(R3は中玉トマト) | 13.2         | 13.2          | 18.9          | 18.9          | 18.9          | 143          |
|      | (a) 合計              | 121.6        | 133.6         | 142.0         | 142.0         | 142.0         | 117          |
| 雇人数  | フルタイム(8h)           | 1            | 1             | 1             | 1             | 1             | -            |
|      | パートタイム(4h)          | 2            | 3             | 3             | 3             | 3             | -            |
|      | 短期アルバイト             | 5            | 3             | 3             | 3             | 3             | -            |

※連作を回避するため、R6年作より西瓜のハウスとナスのハウスを交互に作付け

### 4 これまでの取り組みと現状

就農初年度(平成22年)は春作プリンスメロン8.58aと秋冬ほうれん草8.58aを栽培しました。2年目からは春作西瓜栽培に取り組み、秋冬では鳥取県内の生産者による共同出荷で中玉トマトをはじめ、JA出荷のキャベツ、ブロッコリー、白かぶなど露地野菜にも挑戦し、少しずつ規模拡大を図ってきました。途中、大雪による賃貸ハウスの倒壊に遭い、厳しい状況も経験しましたが、近年はハウスの増設によりナス、トマト等施設園芸作物に注力しています。

(現在の作型スケジュール)

|       | 1月 | 2月   | 3月 | 4月 | 5月 | 6月   | 7月 | 8月   | 9月 | 10月  | 11月 | 12月 |
|-------|----|------|----|----|----|------|----|------|----|------|-----|-----|
| 大玉スイカ |    | 園場準備 | 定植 | 交配 |    | 出荷   |    |      |    |      |     |     |
| 長ナス   |    | 園場準備 | 定植 |    | 出荷 |      |    |      |    |      |     |     |
| 中玉トマト |    |      |    |    |    | 園場準備 | 定植 | 出荷   |    |      |     |     |
| 白カブ   | 出荷 |      |    |    |    |      |    | 園場準備 | 播種 |      |     | 出荷  |
| チンゲン菜 | 出荷 |      |    |    |    |      |    |      |    | 園場準備 | 播種  |     |

※R5より開始予定のミニトマトは中玉トマトと同じ作付スケジュールである。

(これまでの経営規模の推移と新規ハウス導入の状況)

| 区分                          | 品目         | H22年<br>(就農) | H27年  | H29年  | R4年<br>(現状) |
|-----------------------------|------------|--------------|-------|-------|-------------|
| 作<br>付<br>面<br>積<br><br>(a) | スイカ (ハウス)  | 0            | 50.7  | 29.7  | 41.5        |
|                             | スイカ (トンネル) | 0            | 88.9  | 77.9  | 64.5        |
|                             | プリンスメロン    | 8.6          | 0     | 0     | 0           |
|                             | ナス         | 0            | 0     | 0     | 2.5         |
|                             | 中玉トマト      | 0            | 17.8  | 17.9  | 13.2        |
|                             | ブロッコリー     | 0            | 39.0  | 0     | 0           |
|                             | チンゲンサイ     | 0            | 0     | 0     | 5.5         |
|                             | ハウレンソウ     | 8.6          | 0     | 0     | 0           |
|                             | 白カブ (ハウス)  | 0            | 17.3  | 14.5  | 20.4        |
|                             | 白カブ (トンネル) | 0            | 0     | 6.0   | 0           |
|                             | 合計         | 17.2         | 213.7 | 146.0 | 127.1       |
|                             | ハウス新規導入面積  | 8.6a         | 4.2a  | 13.2a | 3.4a        |
| 雇<br>用<br>人<br>数            | フルタイム      | 0            | 2     | 3     | 1           |
|                             | パート        | 0            | 0     | 0     | 2           |
|                             | 短期アルバイト    | 0            | 1     | 2     | 5           |

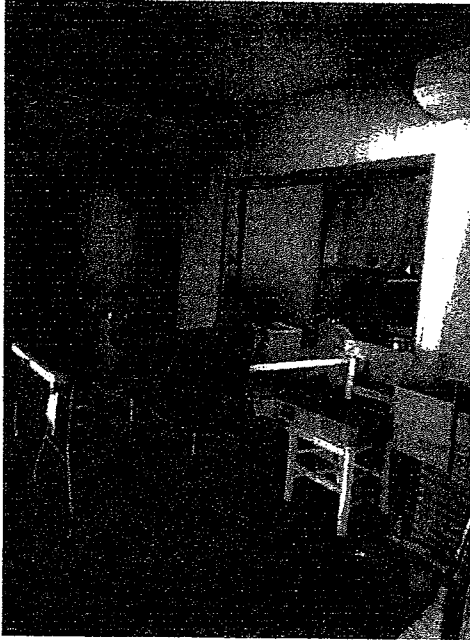
## 5 今抱えている問題点

(1) 長ナスとトマトを両方選果するには場所がせまい。

施設園芸作物をもっと増やしていきたい想いから、今年よりハウスでの長ナス栽培を試験的に始めています。成育がゆるやかで、特に定植後しばらくはほとんど成長しない為、春作のスイカがつる引きや交配で忙しいときに手がかからず、春作スイカとの両立が可能と考えてます。複数の生産者で共同出荷をしており、これから伸ばしていきたい品目ですが、8月20日頃から中玉トマトの出荷とかぶってくる為、選果作業スペースと出荷物を置くスペース、段ボールを置くスペースの確保に苦勞しており、選果作業スペースは現状ナスとトマトの選果日を変えて対応していますが、段ボールの置場を増やす事ができずこれ以上の拡大が難しいと感じています。

(現在の作業場の様子)

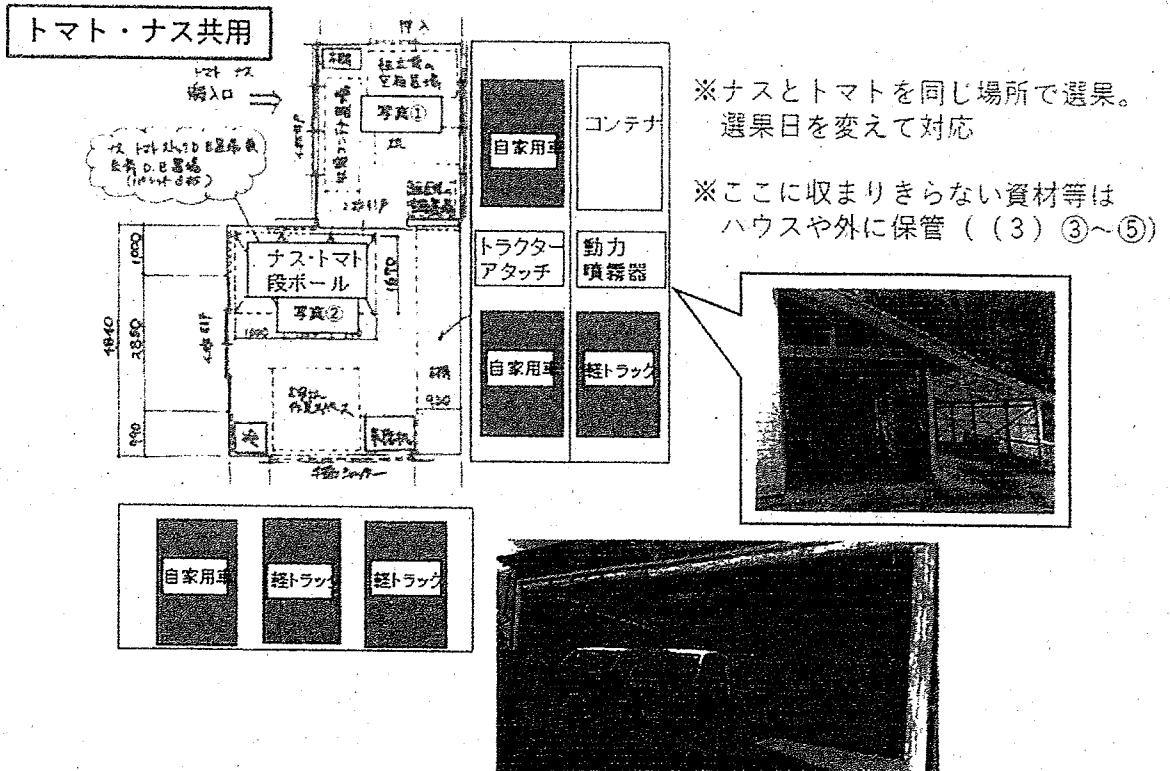
①



②



- ①) 作業場は義母が所有しているものを共同で使用しており、これ以上のスペース確保は難しい状況。
- ②) トマト、ナス共に同じ場所に段ボールを置いており、これ以上増やせない状況。

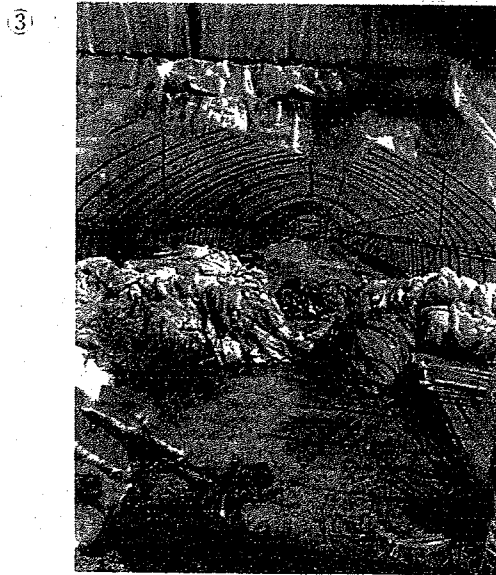


(2) 共同出荷しているトマトの新規メンバーを増やしたいが、荷物の受け入れ場所がない。

現在 VegeLab(株)で共同出荷しているトマトは各地区にいる役員がそれぞれ近いところのメンバーの出荷物を荷受けして契約している宅配便に集荷にきてもらっています。私のところは現在1名の方の荷受けをしています。これ以上荷受けスペースを確保できず、荷を受けている生産者、自身ともに規模拡大が難しく、また新しいメンバーを増やしたくても受け入れることができない状況です。

(3) 機械器具、農業資材の置場が不足している。

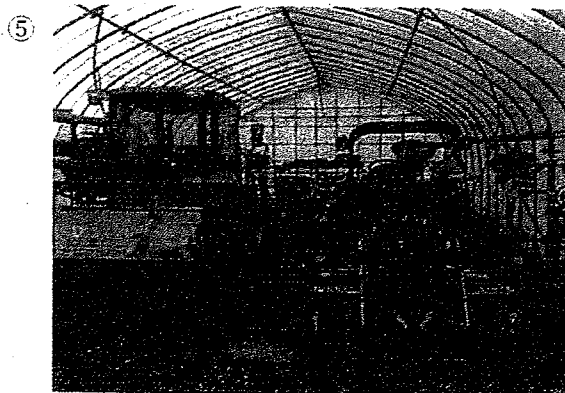
規模を拡大していくうちに段々と農業機械や資材が増え、置き場所の確保が難しくなっています。入り切らないものは仕方なくビニールハウスの中(注③)やブルーシート(注④)をかけて外にありますが、ハウス内で保管すると直射日光にさらされるため、劣化が早まります。



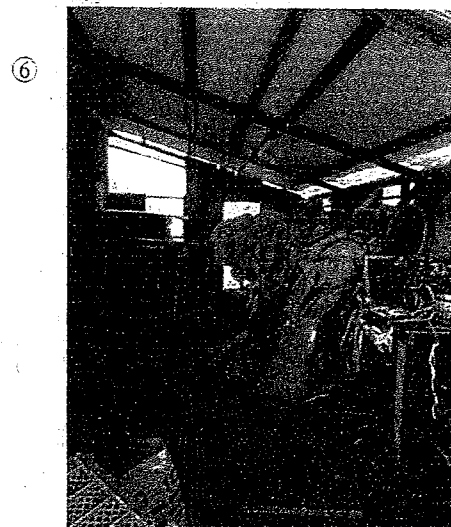
寒冷紗をハウス内に保管



ブルーシートをかけ資材を外に保管



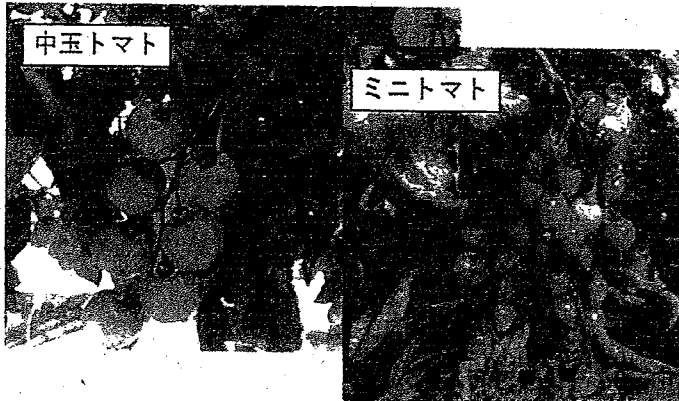
トラクターや農業機械は専用のハウス内にまとめているがこれ以上は入らない状況



白カブやチンゲンサイの段ボール置き場

(4) 中玉トマトからミニトマトへの品目転換により、選果時間が増加

現在は、抑制中玉トマトを契約栽培していますが、来年より単価アップを図る目的で、ミニトマトを契約先に提案し、程よく了承を得たところです。ですが、ミニトマトを今と同じ様に手選果で行うのはサイズの的にも大変な労力がかかると思われます。



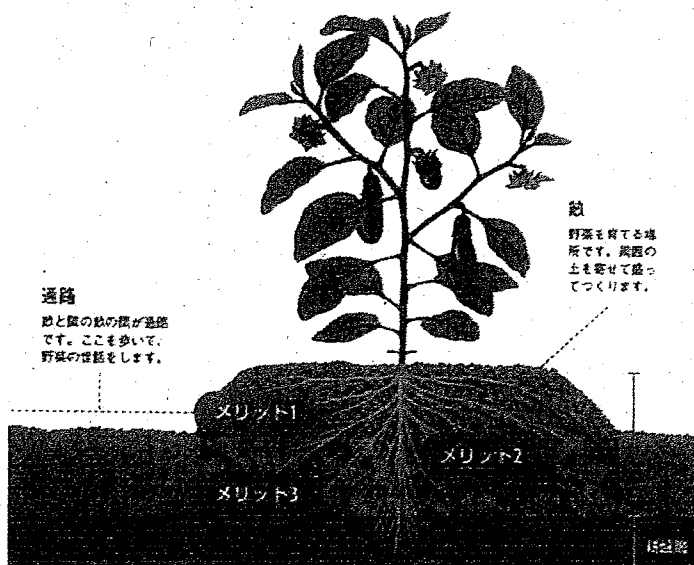
1段あたりの着果数が、  
ミニトマトは中玉トマトの2.5~3倍



選果時間も倍以上！

(5) ナスのうねたてが重労働

ナスは根を下に伸ばす直根傾向があり、上根、細根が少ない傾向がある為、少しでも耕土を深くしたいのですが、限界があるので、うねを高くすることで対応しています。うねを高くすることによりマルチをかけた後の表面積が平うねに比べ増える為、3月定植時太陽光が多く当たり、保温力が増える利点もあります。今年は畝を手作業でつくりましたが、かなりの重労働の為、体にもかなりの負担がかかります。



畝立てのメリット

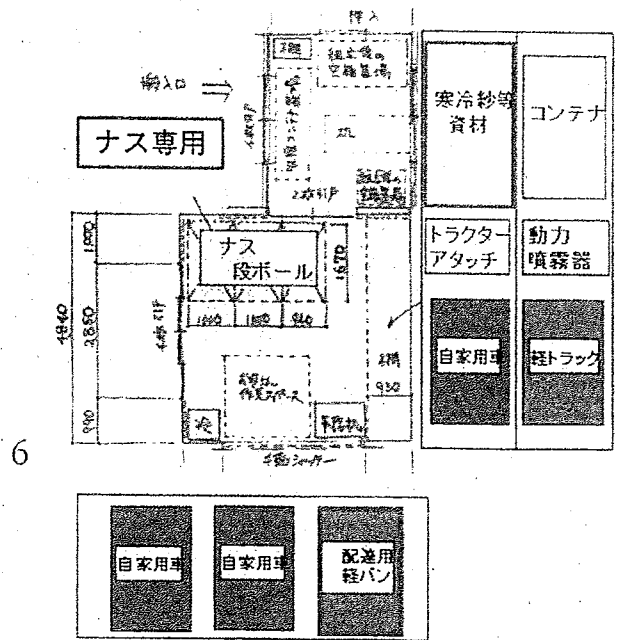
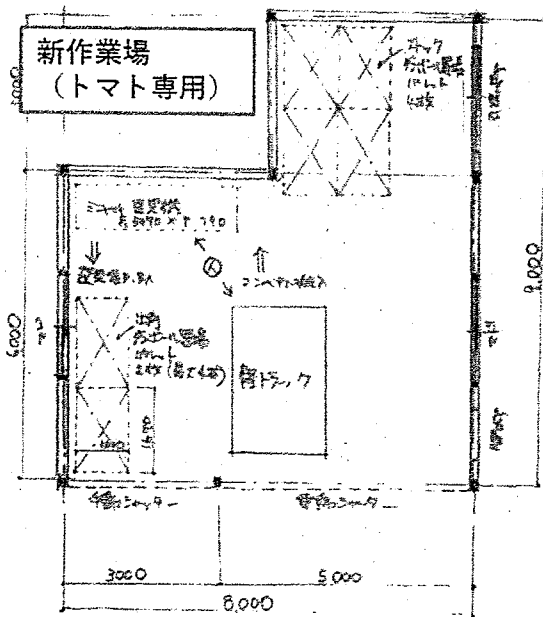
- ① 水はけと通気性が向上
- ② 根が張るスペースを確保！
- ③ 地温が上がる

## 6 対策

### (1)～(3) 調整作業場の整備

現在の作業場の隣に新たな作業場を整備する事により、トマトとナスの作業スペースや段ボール置場を分ける事が可能となり、両品目の面積拡大に取り掛かる事が出来ます。また、新たな作業場に荷受けスペースを設ける事が出来、新規メンバーを受け入れる体制が整います。さらに、収納場所が増える事により、いろいろな物の置場所を再編し、ハウス内や外に置いていた農業資材を整理する事が可能となります。

また、現在は軽トラックが屋内に入るスペースがなく、雨天時の荷下ろしの際に生産物が雨に濡れてしまいますが、図のように軽トラックを作業場内に入れることができ、そのまま選果機に通すことができるため、作業効率も上がります。



※軽トラック2台は新作業場に収納

(4) ミニトマト選果機の導入により、選果作業の効率化を図る

現状2人で一回の選果量 250kg を5時間で処理していましたが、選果機を導入する事によりカタログ上では1時間で250kg 処理可能であり、箱を運んだりする時間を考慮しても2時間で処理できると考えています。また、大きさの選別や実の磨き処理は機械が行うので、選果の人数も1人で十分可能で、空いた人員は収穫や栽培管理に集中でき、栽培面積の拡大に取りかかりたいと考えています。

中玉トマト 250 kg : 5時間×2人 → ミニトマト 250 kg : 1~2時間×1人  
倍量になっても2~4時間×1人

(10時間×1人) → (2~4時間×1人)

大幅削減!! その分栽培面積拡大!

(導入予定のミニトマト選果機のイメージ)



出典：(株) 指浪製作所社パンフレットより引用

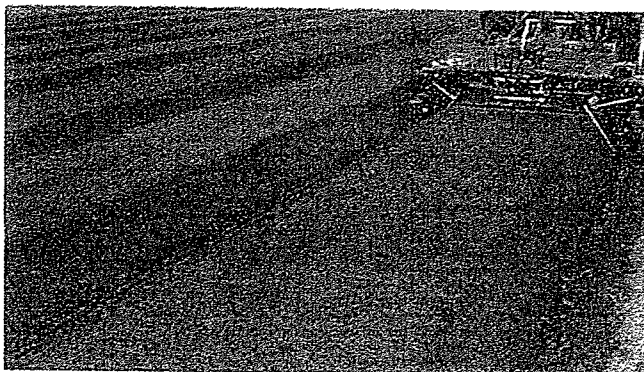
さらに、自身の選果にかかる時間を2時間と考え、残りの時間は選果機が空いていますので、別のメンバーの選果物を受け入れる事も可能となり、新規メンバーの獲得につなげていきたいと考えています。



(5) ナスうねたて機の導入により、高うね作りの効率化を図る

今年1人で45メートルのハウスに幅125センチの高うねを2ベットつくるのに2時間近くかかりましたが、ナスうねたて機を導入する事により同じ作業が15分程度で完了すると考えています。うねたて機はトラクターの後ろに取り付けるタイプで、作業自体はトラクターに乗って行うので体への負担も軽くすみます。又、ロータリーはトラクターのものを使うので非常にコンパクトであり置場所もなんとか確保できると考えています。

(導入予定のナスうねたて機のイメージ)



## 7 プランによる効果

新たな調整作業場の整備により自身のナス、トマトの規模拡大につながる。

- ・地域の農家の出荷物を受け入れる事ができ、これからを担う若い農業者の新たな販路の一つとなれる。
- ・環境を整備して、規模を拡大しながら法人化を目指し、新たな雇用につなげることが出来る。

(最後に)

今回、がんばる農家プランを作成する事で、自分の過去やってきた事、現在の問題点、どのような未来にしたいのか?を深く掘り下げて考える事が出来ました。これから息子に経験した事を出来るだけわかりやすく教え、経営を引き継いで行く予定ですが、肩の力を抜いてのびのびと自分のやりたい農業に取り組んでいってほしいと思います。そして、個人の力には限界があり非常に弱いものです。ですが、地域の個人農家がこの様なプランを活用して少しずつ力をつけていき、連携する事が出来ればいずれは必ず大きな力となり地域全体の発展に貢献できる事ができると思います。その時が来ることを切に願いたいと思います。

以上

### 具体的な取組と役割分担

| 項目          | R5年度 | R6年度 | R7年度 | 役割分担等     |
|-------------|------|------|------|-----------|
| 調制作業場の整備    | ◎    |      |      | 本人、県、市    |
| ミニトマト選果機の導入 | ◎    |      |      | 本人、県、市    |
| ナスうねたて機の導入  | ◎    |      |      | 本人、県、市    |
| ビニールハウス     | ○    |      |      | 本人、県、市、農協 |
| 灌水用井戸の整備    | ○    |      |      | 本人、県、市、農協 |

※ ◎は県、市町の支援が必要なもの(がんばる農家プラン事業)

○は他事業の取組

### 支援事業の内容

| 項目   | 数量       | 事業費(円) | 負担区分(円)   |           |             |           |
|------|----------|--------|-----------|-----------|-------------|-----------|
|      |          |        | 県(1/3)    | 市(1/6)    | 事業実施主体(1/2) |           |
| R5年度 | 調制作業場    | 1棟     | 6,839,900 | 2,279,966 | 1,139,984   | 3,419,950 |
|      | ミニトマト選果機 | 1台     | 519,900   | 173,300   | 86,650      | 259,950   |
|      | ナスうねたて機  | 1台     | 191,500   | 63,833    | 31,917      | 95,750    |
| 合計   |          |        | 7,551,300 | 2,517,099 | 1,258,551   | 3,775,650 |

※事業費、負担区分は税抜額