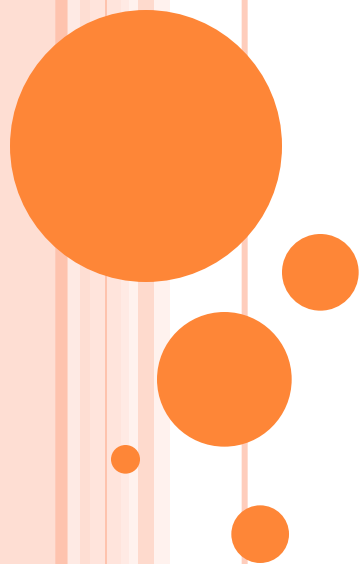


清野の施設園芸

2010年10月6日(水)清野小学校

関川 晃



はじめに



農業に携わって半年、清野小学校5年生とトマト作りを一緒に学んできました。

清野には長年トマト作りをしてきた人が沢山います。

そんな先輩たちを差し置いてお話をすることは失礼とは思いますが、清野小学校には3人の子供達がお世話になり恩返しのつもりでこの話を引き受けました。

半年足らずの経験と知識から話をさせていただきます、詳しいお話はできませんご了承ください。



I 略歴

- 1962年 長野市松代町清野に農家の二男として生まれる。
- 清野小学校・松代中学校・更級農業高校 農業化学科卒業。
- 1981年 食品会社勤務
- 1991年 結婚(両親と同居) 1男2女 授かる。
- 2010年3月 29年務めた会社を退職
- 2010年4月 農業見習い開始



Ⅱ 農業を始めた動機 （五年生も真剣に考えてくれました）

1.父 哲男の功績

- 清野地区の施設園芸の先駆け(昭和40年代前半)
- 更級農業高校PTA会長
- 清野土地改良区理事長(H6年10月から21年6月)
- 長野市農業委員(H15年～17年)
- 松代ライオンズクラブ 会員(1998～1999年会長)
- 小学校の社会見学、中学生の職場体験、更級農業高校の視察、県農業大学生の実習研修、県農業改良普及センター新人研修、研修生としてアメリカ・中国からのホームステイ、日中友好使節団視察の受け入れ
- 清野地区における農業振興と後継者育成など地域社会に貢献してきた。
- 2009年6月急逝



Ⅱ 農業を始めた動機

2. 古来より農業に適した清野の土地

1) 善光寺平の恵まれた条件

i 自然条件

- ① 大きい温度較差 (8月 最高30.5°C - 最低21.6°C 差 = 9.5°C)
果実充実の鍵
- ② 少ない降水量 (年間降水量901.2mm 北海道を除く本州以西最大の少雨地帯) 病害(カビ)発生少ない・消毒少ない
- ③ 長い日照時間 (年間日照時間 1901.7h 太平洋岸地帯を除く日本有数の長い日照時間)

ii 交通条件

- ① 道路・鉄道 (道路高速: 上信越道・長野道、国道18.19.403号、長野新幹線)
- ② 市街地を核にコンパクトな産地形成 (長野県の人口の1/4が30キロ圏内に住む・55万人の消費者)

Ⅱ 農業を始めた動機

2.古来より農業に適した清野の土地

2)日本一肥沃な清野の土地

①度重なる千曲川の氾濫により堆積された日本一肥沃な土地

(♪山川秀で土肥えて人の心も清野村 :清野小校歌)

②第一次農業構造改革事業(S41~42年)による畑地帯の道路・圃場の区画、畑地灌漑の整備、融資事業によるビニールハウスの導入 (現在の農業基盤が確立・露地~施設園芸へ)

③土地改良区の設立:県営圃場整備事業清野地区(S63年~)の実施による水田の乾田化、灌漑施設の整備、排水路新設 多くの方のご尽力により清野の農業(施設園芸)が発展してきた。

※施設園芸の現況 ハウス面積:約400a(4万m²) 野菜(トマト・胡瓜)

栽培農家:約30軒 平均年齢:70代後半(40代2人、50代5~6人、60~80代20人以上) 高齢化が進んでいる!

Ⅱ 農業を始めた動機

4.私の結婚を機に

- H3年 晁 結婚、両親に家に入ってくれと泣きつかれ、しぶしぶ家に残る。(家を継ぐと言う 事の重大さを知らぬままに)
- 今までほとんど地域に関わりがなかったし農業にも関心がなかったが、様々な活動を通じて清野の人たちと交流していくうちにいろいろなことが見えてきた。
- 自分も年を重ね、気が付いたら40代！ 両親も年老いてきた。
- いずれはこの家とこの農地を守っていかなければいけないのか！ と考え始める。
- 妻とライフプランについて話し合い、50歳を過ぎたら会社を退職(早期退職制度を利用)して、両親が元気なうちに農業を教わろうと考えていた。(妻は5年ほど前から半日は農業の手伝いをしていた)

Ⅱ 農業を始めた動機

5. 昨年 6月父が急逝

- 自分たちの人生設計がもろくも崩れた・・・母からは会社を辞めて農業を継いでくれないかといわれる。
- 妻は勤めを辞め、フルタイムで母の仕事を手伝うようにした。
- 当時、会社は大変忙しい状況であった（職場の皆に迷惑をかける）
- 農業は収入が安定せず育ちざかりの子供たちを養っていけるか？
不安！ **悩んだ！！**
- 上司に相談・・・何とか50歳まで頑張れないかと説得される。
- しかし、父の死後、一人で全てを背負ったせいか、日に日に細くなって老いて行く母。このまま母だけに農業を続けさせていたら、いざ自分がやろうと思った時には、母まで失ってしまうのでは。
- 母が元気なうち栽培技術を習得したい。私が農業を継ぐことで母の負担を減らし、長生きしてもらいたい。父たちが守り育ててきた清野の農業を守らなければ！・・・との思いで。 **退職を決断！！**



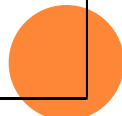
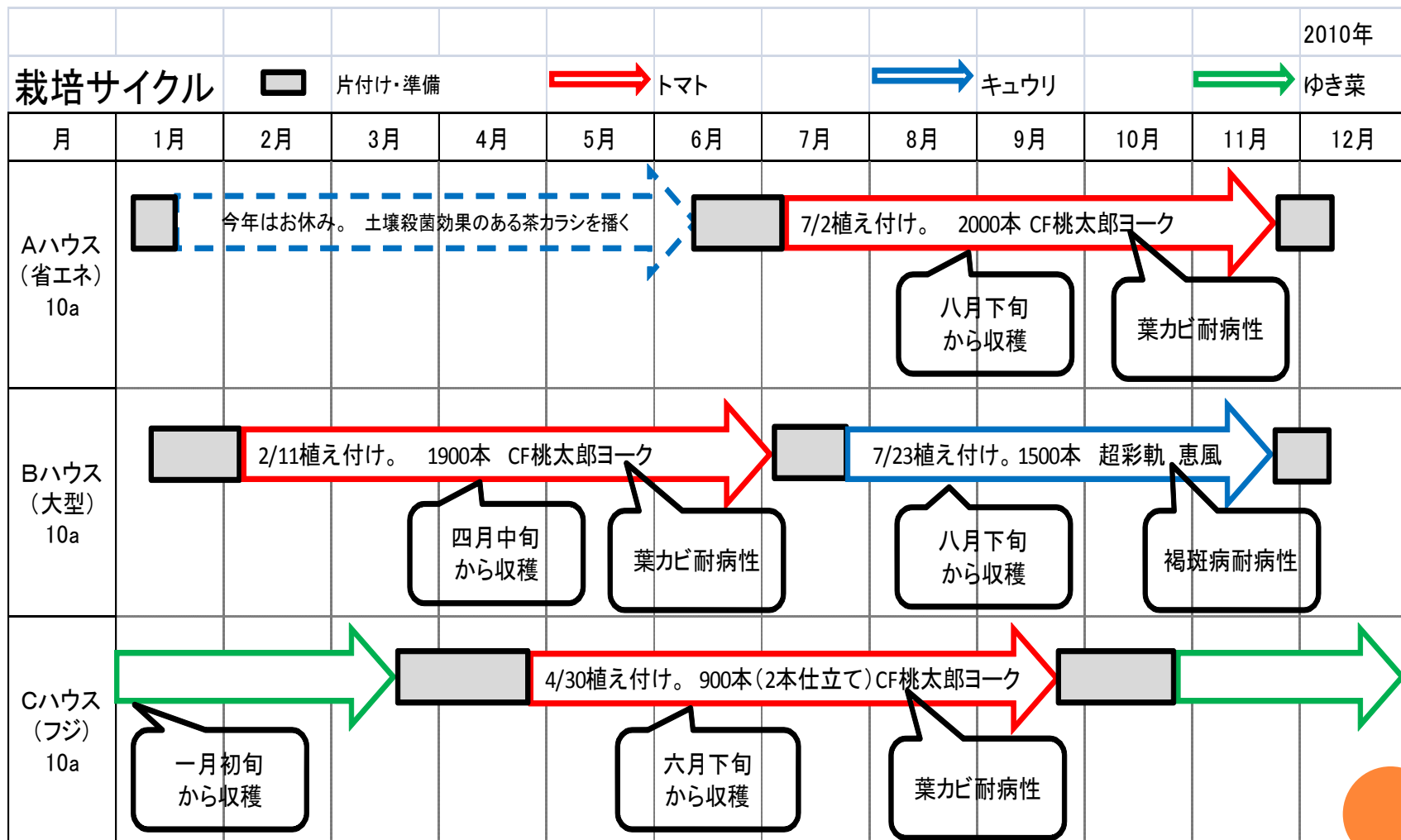
Ⅲ 関川家の農業経営

- 労働力: 母、妻、晃の3人 + α 子供三人
- 経営者: 母
- 晃: 見習い中(母からの指導と近所のおじさん、JA、農業改良普及センターなどの支援を受けながら)
- 規模: 畑132a(内ハウス30a=施設園芸、小麦・そば38a他) 水田33a
- 品目: 施設園芸 トマト、胡瓜1月~11月 ゆき菜12月~3月
畑(露地)小麦・そば(畑を遊ばせないため)
長いも(遊び程度)季節の野菜(自家用、母の趣味)



Ⅲ 関川家の農業経営

～ハウス栽培のサイクル～



IV 農業に携わって(主にトマト作り)

1.思っていたよりやることが多い

1)ハウス施設の点検整備

○ 故障が心配

暖房機、カーテン、天窗
(特に寒い時期)

灌水施設、

ビニールの張り替え



IV 農業に携わって(主にトマト作り)

1.思っていたよりやることが多い

2) 土づくり・植付け準備

- 手間がかかるがここをしっかりしておかないと収穫(量・品質)に影響
- 土壌消毒、灌水、耕耘、切り割、わら入れ、有機肥料、畝盛り、マルチ引き、穴あけ



IV 農業に携わって(主にトマト作り)

1.思っていたよりやることが多い

3) 植え付け

- 分業で短時間に一気にやる。
(特に寒い時期は日照のある
温かいうちに)
- 苗は購入、植え付けはご近
所・親戚の応援を借りて、苗
配り、植付け、鉢を回収、水く
れ、トンネルかけ(冬期)



IV 農業に携わって(主にトマト作り)

1.思っていたよりやることが多い

4) 日々の管理

手を抜けばここまでの努力が台無しになる。

植物は物言わない！ 動けない！ 観察力が重要！

温度・湿度管理

- 暖房、換気。寒さ暑さに弱い、ハウスの中は日が当たると一気に気温上昇＝放っておくとやけどする(この夏の猛暑でかなり被害)、陽が入ると一気に気温低下(寒い時期)

水くれ

- 土壌の水分変動を少なく(急激な変動で裂果＝割れ)



換気と水くれ



IV 農業に携わって(主にトマト作り)

1.思っていたよりやることが多い

4) 日々の管理

ホルモン処理

- 着果・肥大の促進、1日おきに。(ハウス内なので受粉するハチなどがいない)この夏の猛暑でホルモン処理しても着果しない段飛び現象(全国的に品薄)

仕立て

- 連続摘芯(収量多い、品質良い、丈短い)、2本仕立て(フジハウス) つる上げ、葉掻き、ワキメ取り(栄養の無駄使いをなくす、通気性を良くする)

追肥

- 三段目開花ころから吸肥力低下 液肥を追肥する



ホルモン処理・仕立て・追肥



IV 農業に携わって(主にトマト作り)

1.思っていたよりやることが多い

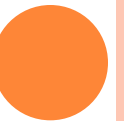
4) 日々の管理

病気対策

- 耐病の品種(Cf桃太郎ヨーク＝葉カビに強い)、土の消毒、土づくり、通気を良くする、虫退治(虫が病気を運んでくる)、樹液感染(鋏)、早めの消毒(観察)
- フジハウス; 尻腐れ(カルシウム不足)と灰色カビ、青枯病(土壌消毒をしなかった)発生!!
- 省エネハウス; 白絹病発生(通常長野県では発生しない病気この夏の猛暑で発生、土壌消毒もしてない) 根元のわらに大量発生そこから感染! わらを取り除く。



トマトの病気



IV 農業に携わって(主にトマト作り)

1.思っていたよりやることが多い

4) 日々の管理

害虫対策

- 殺虫剤(植え付け前の土壌)、防虫ネット、虫ボード(モニター・捕虫)
- 周辺の除草、虫の好む色(黄色、青)を排除、早めの消毒(観察)
- コナジラミ・アザミウマガ・大タバコ蛾が発生！ 8月は暑すぎて虫が少なかった。



防虫対策



IV 農業に携わって(主にトマト作り)

1.思っていたよりやることが多い

5) 収穫

- 赤過ぎず、青過ぎず、傷つけないように(気候により濃淡を変える)
- 寒い時期は気温が高くなった頃に収穫する(露がある、熟さない)。夏は涼しい時に。

6) 選別・箱詰め、袋詰め

- 市場用は箱に 等級(A・B・C)階級(2L・L・M・S・SS)別に、やや青いものを入れる(消費者に届くのに出荷後1日かかる)
- マツヤ用は袋に500g赤いものを入れる(A級2L・L・M・Sの組合せ)
- 箱作り、袋ラベル貼、等級スタンプ、伝票記入。

7) 出荷

- JAグリーン長野 道島 集荷所に運ぶ。



収穫・選果・箱詰め・袋詰め



Ⅳ農業に携わって(主にトマト作り)

1.思っていたよりやることが多い

まとめ

- おいしい トマト になるように、毎日愛情をこめて育てています。
- 一日たりとも気は抜けませんが、立派なトマトが実ったときは何よりもうれしいです！ お客様に美味しい！ と言ってもらえれば苦労も吹っ飛ぶ。

※流通ついて(関川家の場合)

生産者→JA集荷所→市場(長印・連合青果)→仲卸商→スーパー→消費者
生産者→JA集荷所→市場(長印、連合青果)→仲買人→小売り→消費者
生産者→JA集荷所→マツヤ(トマト)

一日の集荷量 (最大)

トマト:800箱(4kg入り 約22個入り=17,600個 10軒の生産者)関川家100箱
胡瓜:1,100箱(5kg入り 約50本入り=55,000本、20軒の生産者)関川家80箱
マツヤトマトは、関川はつ子の名前で売っている。今は品数が少なく出していない。
収量が増えたら市内のマツヤに出します。探してみてください。
関川家の生産者番号は20です。Aコープ松代店に時々箱で置いてあります。



IV 農業に携わって(主にトマト作り)

2.体が資本

- 生き物相手なので土日休日なし、暑さ・寒さの中での重労働、朝早く夜遅い:肉体的疲労!(かなり慣れてきた)
- 農機具でのけが、農薬等の中毒、熱中症が心配
- でも、時間にはルーズ(昼寝もできる、就業規則ない、昼間の用事も)野菜相手の仕事なので精神的には楽
- 定年がない。(勤続30年为目标)



IV 農業に携わって(主にトマト作り)

3.人とのつながり

- 私が仕事をしていると近所のおじさんが寄って来て、声をかけてくれる。いろいろ聞くと ここはこうやるんだ！次はこれを用意するんだ！などと、教えてくれる。清野に父が沢山できた！
- JAグリーン長野、JA野菜部会、近所の同年代の就農者、土地改良区、機械化センター、愛機クラブ、資材・農薬業者、長野県農業改良普及センター、新規就農者、清野小学校、地域の方々、市内の小学校など沢山の人たちと出会い、その人たちに支えられて今の自分がある。
- 家族の絆：父の遺志を引き継いだ母。理解ある妻。子供たちの協力。子供達と一緒に食事ができる、風呂も入れる、話もできる。 家族の絆が深まった！



IV 農業に携わって(主にトマト作り)

4. 自然の厳しさ

- 夏の猛暑の影響 苗の焼けつり、急激な成長により収穫期がずれトマト、きゅうりの収穫ピークが重なった。トマトの段飛び(着果しない)長野県では発生しない白絹病発病。人間同様に野菜たちの夏バテ。暑くてハウスに入れない・・熱中症。
- 冬の寒さ 野菜は寒さに弱い、肉体的にもきつい！
- 鳥獣被害 小鳥・ネズミからタヌキ、ハクビシン、イノシシの被害
ハウスは鳥獣除けにもなる。
※厳しい自然の中で作物を育てると言う事は並大抵のことではない！



V 今後の課題

- 売上を伸ばす：現在出荷先はJAのみ。他の人は直売、スーパー、など独自のルートが有る。6次産業化(加工・販売)。収入の安定化。
- 品質向上：奇形を減らす、サイズ、糖度、食味、割れ、病気、害虫
- 効率化と省エネ：収量UP、暖房費・電気代・農薬・肥料の削減、輸送コスト、疲労軽減、エコファーマー
- 品目：トマト、胡瓜以外に何か。品種：何がいい？(品質、収量、耐病)
- 清野の農業を守る。清野(農業)の良さをPR。仲間作り。
- 自然との闘い。気象、アニマル(ネズミ、いのしし、タヌキ、ハクビシン、など)
- 栽培学・経営学・税務、科学的な管理(土壌診断、施肥設計、水管理：PFメーター、マニュアル化)



終わりに

- 農業に携わって半年の私が、ご縁があって、清野小学校の5年生と一緒にトマト作りについて勉強させていただき、本日皆様にお話をさせて頂きました。
- 清野小の5年生はトマト作りはもちろんのこと、私が農業を始めた理由について興味を持ってくれました。私も非常に悩み、なかなか決断出来ないことでしたが、みんなも自分のことのように真剣に考えて頂き、子供たちの予想がほぼ的中しており、5年生でここまで深く考えられるものかと逆に感心させられました。この中から未来の後継者が生まれれば最高です！
- 今回のことを通じて、多くの方と出会いその方々と清野の野菜作りについて考えることができました。私自身も大変勉強になり、機会を与えて頂いた清野小学校には感謝申し上げます。
- 今後は清野の農業発展のために、微力ながら励んでいきたいと考えております。

