# 「中国上海でイチゴ栽培に取り組んで」

株式会社秀農業 代表取締役 加藤秀明 上海市農業科学院園芸研究所 陸世鈞

### 1、序論

私は愛知県一宮市でイチゴと米を生産している専業農家です。1980 年生まれの 31 歳です。農業は 2007 年から始めており、今年で 5 作目になります。親はサラリーマンで農業はしておりません。現在、日本愛知県で米を 3ha、イチゴを 30a ほど経営しています。ほかイチゴの加工品を作ってアジア 4 カ国(香港、台湾、マレーシア、シンガポール)で販売しております。同時に中国上海市農業科学院園芸研究所と共同研究としまして上海市奉賢区でイチゴを生産し市内の久光百貨店内の山崎パンで販売しています。イチゴの生産面積は30a(中国の単位で 5 ムー)で日本と同規模です。また日本品種の米の栽培も行っておりこちらは 25a で主に上海市内の高級寿司店で使って頂いています。農業の前職は同志社大学経済学部卒業後、東京の IT 通信系企業で 3 年勤めており、中国大連での仕事も経験しました。

さて、本論文では私が日本での新規就農する時を同じくして中国での農業にも挑戦していった過程を述べます。中国の農業現場では、土地は荒れ、人は疲れ、天候も良くなく、「農民苦」と働く農民からよく聞かされます。ましてや外国人である私がたった一人で農業現場に乗り込んで、四苦八苦、もがきながら文化・習慣をのりこえて言葉の壁も乗り越えてイチゴ栽培を行うことから見ることができる中国農業の問題点を述べます。議論としましては、私の報告ののち、上海市農業科学院の陸先生が来日されていらっしゃいますので、彼を交えて、生産技術、流通技術、価格決定、消費の論点で議論を行いたいと思います。

### 2、本論

### 1)農地法

私は 2006 年秋田県大潟村での 1 年間の農業研修を終え、2007 年出生地である愛知県で新規で農業を始めました、まず立ちふさがった大きな壁は農地の問題です。日本の農地法という法律では、農家でないと農地が借りられません。行政も貸す仲介もしてくれません、矛盾しているのが、農家になるには一定規模の農地が必要ということで、事実上新規の農業参入は閉ざされています。私の家は兼業農家で田が 50a ほどありましたので、法律上は農家で農地の貸し借りができます。しかし、実際に数件の地主にあたって農地を借りようとしましたが、愛知県一宮市は街に近く、農地を所有していれば道路が広くなるのではないか、ショッピングセンターができるのではないか、コンビニや病院が出来るのではない

か、といった農地転用期待が強いため、農地の借受けは事実上不可能です。そういった農地は所有者が細々と家庭菜園を作るか、トラクターをかけ雑草処理をするか、できないところは雑草まみれの耕作放棄地になっています。それでも農地所有のコストはほぼゼロのため(固定資産税で年 1000 円)何十年にわたり農地所有をし、農地転用期待を持っている兼業農家が多数を占めています。このため都市部での農地の利用は全く進んでいないのが現状です。なお、農地なら1坪あたり7000円で売買できるのが、転用して雑種地に地目変更しますと坪15万円に価格が跳ね上がります。実際私の場合、農地の借受までに1年半かかりました。

#### 2) 中国へ

日本では農地の借受に苦しみ、農業をやりたくてもやれない状態が 1 年半続きました。 そこで先入観を取り払い誰でもよいから農地を貸してくれるところを探しました。そこで 目に留まったのが中国上海でした。幸い前職中国大連に居ましたので大陸の文化習慣には 多少慣れていましたし中国に水があうというか居心地のよさを感じていました。中国なら 日本のようなわずらわしい農地の問題はなく、広大な農地を利用して農業ができる、まし て人件費は日本の数分の一ですから、思う存分農業ができると考え中国上海に渡りました。 これが 2007 年の 11 月でした。

## 3) 上海市農業科学院(以下農科院)

岡山県に株式会社グローブ奥田忠司氏という方がいらっしゃいまして、私は上海に渡る数ヶ月前にインターネットで知り合いました。彼は 2003 年より中国に出向かれ各地で農業指導をし、農場の運営にもかかわっていた方でした。その彼がこのたび農科院と共同研究を行うということなので、私はぜひイチゴの栽培で参加したいとお願いにあがったわけです。これが私の中国農業が始まりでした。そのときに奥田氏に紹介を受けたのが農科院園芸研究所の朱為民所長と陸世鈞先生でした。陸先生は農科院と日本企業のプロジェクトを主に担当され、こんにゃく、冷凍野菜、農業機械などの現地法人立ち上げを行ってきた経歴と日本への留学経験も持っています。意気揚々と共同研究を始めると合意したのは良かったのですが、岡山の奥田氏が体調を崩され農業現場復帰が無理となり、2008 年夏にはこのプロジェクトは暗礁に乗り上げてしまいます。奥田氏とのたった半年間の交流ののち、その後私の一人での中国農業開拓は始まります。

# 4) 中国各地を回る

奥田氏の体調不良のため 2008 年夏に農科院でのイチゴ栽培研究はストップしました。私は日本でも農場経営をしておりますので非常に多忙で、3ヶ月にごとに時間をつくっては中国に通う生活が 2 年続きました。その間に愛知大学孔子学院に通い中国語を覚え、高橋五郎教授の講義を聞き中国農業の実態を勉強し、中国では山東省広東省江西省江蘇省など各

地を回りさまざま農業を目の当たりにします。土地はアルカリ性土壌で根っこが傷つきやすく、畑は化成肥料で疲弊していました。水も川は汚染し井戸水はアルカリ性、非常にやっかいな土と水、あと工業化が進んでいますので光化学スモッグで都市の近くでは日差しがさえぎられていました。現場は高齢化が進み若い担い手はいません。これが中国農業の実態でした。同時に農科院との交流も続け、酒を酌み交わし彼ら配下のいろいろな農場を見て回りさまざまな人との交流を経て、2010年9月イチゴの作付けへとこぎつけました。

### 5) イチゴ作り開始

農場選定としまして私の住む愛知県と気候が同じことを条件としました。農業は気候で仕事のタイミングが決まります。愛知県と上海市は気候がほぼ同じでした(多少上海市のほうが夏暑く冬寒い)。そういった経緯で上海市農業科学院庄行総合試験場(上海市奉賢区)のハウス団地の一角を間借りしました。広さは15aです。この農場は2009年にオープンしたばかりの試験場で、120haの広大な敷地内に、施設園芸、穀物、果樹、食用菌、露地などさまざまな研究を行っている、日本で言うと茨城県つくばにある農林水産省の総合試験場と同じと考えられます。ここの目玉はオランダ式ダッチ屋根のガラス温室1haが導入されています。

### 6) 農地や施設や農民

土壌分析の結果上海市奉賢区の土地は海が近いためか粘土質で EC が高くまた土壌の緩 衝性は低い、トマトやキャベツやメロンには向いているが根が浅い植物には不向きである ことがわかりました。イチゴの場合なかなか栽培は難しいが土中の過酷な環境のため良い 品質のイチゴが採れるとの判断で栽培に取り組みはじめました。施設は非常に立派なビニ ールハウスです。 1 棟 8 メートルの 5 連棟、 ビニールは PO 素材を使っており住友化学が日 本式の技術を入れた素材の中国では非常に質の良いビニールです。ハウス内にビニールを 二重にかけることができ、保温性にすぐれています。中国の施設は非常に立派と思います。 お金を使い道がハードウェアやどこかの施設の真似事するのなら中国人は非常に優秀です。 ソフトウェアの部分では根拠のない自信や勝手な自己判断をしますのでいい加減と思いま すが、お金になるのなら貪欲に技術習得に励むといった印象を私は持っています。土壌改 良については、中国東北部から草炭が入手できましたので投入しました。中国では有機物 の入手が非常に困難です。農民の意識のなかに土作りの概念がありません。化成肥料を投 入すればすぐに窒素を植物が食べますので青々してきれいな農産物ができます。その程度 の考えしかありません。硝酸体窒素残留の概念もありませんので、水耕栽培の設備もあり ますが、そこで作るレタスは青々としてきれいですが、非常に苦い、体にも悪いと思いま した。農業研究や農業普及活動のさまざまな部分でまだまだ先進国に追いつけていない状 況があります。農民は 1 名専属でイチゴ栽培についてもらっています。彼は地元の出身で 60 歳、奥さんは梨やほかの野菜を作る農民で彼が農業試験場にアルバイトに来ているとい

う感覚です、1 日 50 元です。非常に仕事が丁寧で性格も穏やか忍耐強い、イチゴ栽培には やさしい心が必要なので合っていると私は考えています。栽培面積は15aで開始しました。 苗は浙江省からの購入苗で1本あたり0.5元7円、日本からみると非常に安いです。日本 では1本70円します。品種は日本でいう紅ほっぺという品種のもどきを使いました。紅ほ っぺ品種は日本では1996年登録でいまだ特許期間は切れていませんが、上海近郊では栽培 が流行っています。いずれ問題になると思います。上海市農業科学院には日本にある品種 はすべてあると言ってもよいでしょう。日本で私が手に入れることができない福岡 S6 号と いう品種もありました。紅ほっぺが流行している理由は草勢の強さ、栽培の簡便さです。 進んだ農場でも電気や暖房設備は導入されていません。コストがかかると言われます。冬 場にコストをかけてまで農業はするものではないという考え方のようです。農薬は非常に 困っています。イチゴ栽培ではどうしても農薬に頼っての栽培が必要になってきます。日 本ではどんな成分でどんな虫どんな病気に効くのか書いてありますが、中国の農薬ではた とえグローバル企業のシンジェンタや BASF でさえ、「虫に聞く」「薬効期間は1週間」と だけの表記です。農家は殺虫に対してリサージェンス効果を恐れますので(耐性虫や菌がで きること)そういった成分表記がないことは近代農業を行っているとは思えません。 ましてや農村には文盲の方もいらっしゃいますので中国で農薬管理を行うことは非常に難 しいと考えます。

## 7) イベント開催

日本と同時期 9 月中旬にイチゴを定植しまして、株は半数をタンソ病という病気にやられました。突然苗が枯れる病気です。それでも生き残った半数の苗をなんとか育てて日本ほど株の力を持つまでは育てられませんでしたが、なんとか果実をつけるまで育てることができました。できたイチゴは販売しないといけませんので、その過程は次の項目で申し上げることとしまして、日本人が中国上海でイチゴ栽培をしていることを PR する必要がでてきましたので、旧正月前にイベントを開催いたしまして、上海に住む日本人家族の奥様やお子さんをバス 1 台農場に招待いたしましてイチゴ狩りと宴会のイベントを行いました。上海に住む日本人の方は中国産の非常に食べ物に対して残留農薬や残留硝酸体窒素の嫌悪感や疑心暗鬼感を持っておられ有機野菜と言われるものや海外からの輸入野菜を購入されているようでした。私のイチゴつくりのとりくみは、安心安全を確実に PR することができますので参加の方からは非常に良い評価をいただきました。

# 8) 流通販売

流通は佐川急便を使いました。前日収穫パックつめしたものを夕方に農場で集荷してもらい、翌日に市内久光百貨店まで配送してもらう契約です。1回40元と日本並みの値段でした。配送は確実にモノは届きますがその状態は非常に荒いです。専用のコンテナ容器を当方で用意しましたが1シーズン使いましたらぼろぼろとなりました。イチゴのクレーム

が当初より出ましたので何度も掛け合い、集荷作業員がどのような行動をし、どのように 荷造りをすればイチゴ果実の傷みが少なくなるかを検討実践を繰り返しました。また気温 が上がってくる 3 月以降は佐川急便のトラックには冷蔵機能を持っていませんでしたので イチゴのとろけのクレームが急増しました。これは配送トラックの中の温度が 50 度を超え てしまうためとの結論に至りました。冷蔵トラックについてはヤマト運輸が上海市内でサ ービスを開始したことを聞きましたので現在検討しています。販売につきまして、山崎パ ンにて使用していただいております。主に用途は加工用でロールパンの上に乗ったイチゴ パン、ほかイチゴ大福を製造いただいております。出荷の規格に満たないイチゴは本当は 加工用としてケーキ屋に回したかったのですが、中国はおもしろいところで、農民のおじ さんたちが全部食べた、おいしかった、とか言っています。

#### 9)1年目の問題点

問題点としましては、購入苗の病気が蔓延したこと、流通でクレーム多発したこと、決まった規格しか販売できなかったことの 3 点挙げられました。この課題の解決は 2 年目の重点項目となります。

### 10)2年目育苗

健康な苗を作るために自前で育苗を行いました。場所は 2 箇所、上海市内の農場で平地育苗を行うことと同時に、高冷地で育苗し開花を早めて 12 月出荷を行うための苗作りを行いました。結論から申しまして、中国で日本式の丁寧で細かい育苗を行うことは非常に困難です。イチゴの育苗は水やりがすべてで、中国の農民には 1 日 3 回水やりを行う責任感がありません。今日は疲れたからやめておこう、今日は会議が入ったから無理だ、そんな理由をたくさん聞きます。毎月私が上海に来るなかで何度も作業現場でがんばりましたが、上海での育苗は大失敗し全部枯れました。高冷地育苗は提携農家の技術がわりと高く、生き残って上海市内に持ってきまして植え付けていますので、生育が楽しみな状況です。

#### 11) 植え付け

9月上旬より畑の植え付けを行いました。有機物は豚の糞を投入しまして、足りない分は 化成肥料で補っています。30a 植えつける苗の本数は2万本です。中国ではたくさん植えた らたくさん果実がとれるという考えを持っていますのでどうしても密植の農業となってし まいます。現実問題畑からとれる収量は変わらないのですが、何度言っても伝わりません。 種苗の安さも問題のひとつだと思われます。現在、順調に生育していると報告を受けてい ますので、この冬のイチゴの出荷が楽しみな状況です。なお、流通の問題は佐川急便から ヤマト運輸に変更することで改善できると考えていますし、販売は山崎パンで小~中まで のイチゴを使っていただき、大きなイチゴは上海市政府への献上品か上海市内の日本人む けの販売を行うことを予定しています。規格外のイチゴについては現在ケーキ屋さんなど 加工業者を探している最中です。

# 3、結論

現状、中国では安心安全の農産物が求められ、日本人が作ったイチゴは非常に好評価をいただいています。時を同じくして農業経験のない日本人がビジネスチャンスを求めて安心安全と称した農産物の販売を行うといった大変如何わしい状況も起きています。世話になっている農科院の朱所長の見解によれば、中国は安い農産品と高品質な農産品の両方を求められ、これらをどちらも生産する必要があるという非常に難しい状況にある。彼はチンゲンサイの国家プロジェクトのリーダーですが、チンゲンサイは安定供給を求められる野菜であり、気候が悪いから市場にありませんという状況は作れない、育苗工場で苗を作って農家に配った、との言葉を良く聞きます。それだけ中国では農産品の安定供給を求められているということです。

日本の農地が手に入らないところから始まった私の中国農業ですが、高品質のイチゴを 出荷することができており、中国に住む消費者や中国農業のために貢献していると勝手な がら思っています。

また学術会に今後期待することは、中国だけではなく世界で戦う日本の農業技術者が多少でもいますので、彼らを導くようなを学術活動をされることを望みます。 参考文献はありません。 以上