

議事概要	
会議名	第2回 東洋大学との文京区学生と創るアグリイノベーション事業 実施協議
日時	令和3年6月22日（火）10時00分から11時30分まで
場所・方法	ウェブ会議システムを用いたオンライン開催
出席者（順不同）	生産者 菊地 潤様 東洋大学 経済学部 総合政策学科 澁澤教授 澁澤ゼミ 齊藤様，三須様，長谷川様，夷子様 盛岡市 玉山総合事務所 産業振興課 農政商工係 佐々木農政商工係長，高原，勝又
議題項目	1 澁澤ゼミからの事業提案 (1) あいさつ (2) 長谷川チームからの発表 (3) 齊藤チームからの発表 2 自由討論
第3回の討議事項	

テーマ	発言者（敬称略）	議事
1 澁澤ゼミ からの事業提案 (1) あいさつ	澁澤	<p>おはようございます。それでは10時になりましたので第2回目の会議を始めさせていただきます。本日もお忙しいところありがとうございます。</p> <p>前回だいぶ熱のこもった議論になりましたので、その内容を踏まえて今日は2つほど学生の方から提案をさせていただきたいと思います。その提案の内容は、販路の拡大ということでオンライン販売についての内容、あるいはSNSを使った情報発信といった内容が中心となっています。</p> <p>東洋大学は来月中旬から職域接種を始めることになりました。希望する学生、教職員はすべて早いうちに接種をすることになります。8月に行われる第3回の会議はリモートで行うか、もしくは現地に8月上旬あたりにメンバーと一緒に訪問させていただければと思います。訪問するメンバーは全員ワクチン接種しておりますのでそういう意味ではかなり安心になるのかなと思います。</p>

		<p>それでは早速ですが、今日は2チームありますのでまず1チームの方から資料を共有して、提案させていただきたいと思います。それではよろしくお願いします。</p>
<p>(2) 長谷川 チームからの 発表</p>	<p>斉藤  三須</p>	<p>まず、長谷川チームの方からよろしくお願いします。</p> <p>私たちの班のプレゼンを始めます。</p> <p>まず、スマート農業におけるLED補光についてです。</p> <p>繊細な野菜であるイチゴにおけるメリットとしましては、品種における照射時間のばらつきを調整可能とするものが大きいのではないかと考えます。LED補光は白熱電球の次に、合計換算収穫量、果実数、果実重において優位であることが見て取れます。白熱電球はLED電球より優位であると考えられますが、LED電球と比較し電力消費が激しいため、実際に実用するのであればLED補光の方がランニングコストは低く抑えて導入可能となっています。</p> <p>次にロボットによる収穫についてです。こちらのロボットは果実ごとに、収穫スピード等の変更が可能であり、また、ロボットが自走しハウス内を移動して収穫してくれるため、労働力低減の施策として効果的であると考えます。</p> <p>さらに、今後生産量を増やすことを見越して、オンライン販売のサイトを作成することも提案いたします。Google検索の予測変換上位に来ることや、人の目につきやすいといった利点、販路の拡大のチャンスが生まれる可能性の他、イチゴの流通量は少ない状態でも比較的簡易に始めることができます。また、遠方の方からの口コミや書き込み等によるプロモーション効果も期待できます。</p> <p>続いて商品化のメニューについてはイチゴソースやジャムを検討しております。また、果実酒や果実酢におきましては、商品化するにあたり、ブランド化しやすいのではないかと考えております。</p> <p>海外における日本のイチゴの立ち位置についてですが、日本のイチゴは世界各国で食べられており、日本国内におきましてもご当地ブランドとなるイチゴも生み出されているよう</p>

	澁澤	<p>です。海外における日本のイチゴ評価につきまして、アジア圏において評価が高い事もさることながら、輸出先一位である香港におきましては、評価が高いこと以外に、植物検疫の審査が厳しくないということが理由に挙げられるようです。イチゴの輸出を始めて以来、2019年に一度、干ばつなどによる輸出量一時減少が見られるものの、かなりの右肩上がりであった事が見てとれるかと思えます。</p> <p>次にイチゴにおけるプロモーション方法です。</p> <p>主に2つについて発表していきたいと思えます。</p> <p>まずアマゾンにおける写真販売です。イチゴの成長過程などをSNSに上げていくと同時に、写真集を制作し、多言語対応にてアマゾンで販売するというものです。菊地さんのイチゴに対する熱い思いや、購入者へ安心を伝えるためにも良いのではないかと考えています。またキャラクターを使用したプロモーションも考えております。こちらは私の制作したキャラクターですが、私はまず知名度を上げるプロモーションの1つとしてキャラクターを展開することによる、「すずあかね」と言えばあのキャラクターだよねといったようなイメージを抱きやすくするようことを目指しました。SNSにおける、タグ付けにおいて、一つの引っかけりになればと考えております。</p> <p>Google検索における、イチゴにおける擬人化の公式のキャラクターは見受けられないことから注目度が高いのではないかと考えています。</p> <p>現状、検索にヒットするものとしては、知名度に欠けるものや、ECサイトが多く、プロモーションなど視野に入れていただきながら、菊地さんに新たにECサイトを制作いただき実績を重ねることにより、Google検索上位に食い込む可能性は十分あり得ると考えています。</p> <p>以上で発表を終わります。ありがとうございました。</p> <p>お疲れ様でした。いくつか提案しまして、いずれも課題はあると思えます。</p> <p>まずはロボットについて、当然経費の問題が出てくると思</p>
--	----	---

		<p>います。アレクサはあまり経費がかからないと思います。大型化した機械が出ていましたが、そちらはかなり経費がかかると思います。</p> <p>情報発信のやり方については、今回の提案のキャラクターを使うというのはかなり面白いと思います。例えば、LINEはほとんどの方が使われているので、具体的にいうとスタンプですが、今後どう利用できるのか。提案に出てきた可愛いキャラクターは欲しい人がいるのではと思います。なので、イチゴをイメージできる可愛いキャラクターを出していく。特に「すずあかね」がわかるようなキャラクターが良いですね。</p> <p>今の発表についてご指摘や質問、その提案は厳しいのではないかなどありましたら、ぜひ勉強のためにも頂戴できればと思いますが、いかがでしょうか。</p> <p>澁澤先生、学生の皆様、ご発表ありがとうございました。では、発表頂いた目次の順番に従って、菊地さんと私の方から質問させていただきたいと思います。</p> <p>まず1点目、ロボットについてです。定着型ロボットによる収穫について現状菊地さんの敷地面積ですと、機械がハウスの中に入る余地がないというのが正直なところです。菊地さんご自身としても今後 ICT 化を進めていくにあたって、既にいくつかの機器を導入されていらっしゃるのがありますが、まだまだ Wi-Fi 環境が整っていないため稼働はしていません。今後は省略化という側面について、菊地さんおひとりで生計を立てていらっしゃるの、自然と取り入れる必要があったところですが、ハウスの大きさなど構造的なところがボトルネックになっています。そちらについては、現時点では正直難しいところではないかと思います。ただ、今後の取り組みの中においても、とても示唆のあるご提案だったと感じています。</p>
	勝又	
	菊地	<p>発表ありがとうございました。勝又さんの言う通りで、オランダへ視察に行った時ですけど、大きいロボットを入れる</p>

となると、今の私のパイプハウスより、鉄骨などを使った大型ハウスの方がロボットの動きやすい範囲になってくると思います。入れることができても、多少人は入って作業しなくてはならないので、ある程度人が動ける動線を確保しなくてはなりません。そうするとやはりハウスも大きくないと導入は難しいと思います。ただ、実践したいと思っているスマート農業というところで、収穫とか選別などの工程が自動化できるのであれば、これに越したことはないと思うので非常に興味があります。中長期的に見て導入はしたいと思っていたので、提案としてはありがたいなと思って拝見させていただきました。

LED 補光に関しては、研修先でイチゴを栽培している会社では LED の電照は使ってますがイチゴは品種によって電照が必要なもの、必要ではないものではないものがあります。必要ではない品種に電照をしてしまうと、葉っぱが過反応で旺盛になってしまい密度が高くなってしまいます。そうすると手入れが大変になり、疎かになると通気性が悪くなることでイチゴにカビが生えてしまうという現象が起きてしまいます。「すずあかね」は電照が必要ない品種です。夏場の気候ではイチゴの株は旺盛になりやすいです。その中で「すずあかね」は、株手入れなどを省力化させる品種でして、旺盛にならないようにしたり、実が付きすぎないように改良されていたりする品種でもあります。ですので、LED を入れるとなると収量が増えるなどメリットはあるのですが、手入れが大変になったり、電照で実をつけすぎて中休みの期間が長く出たしまったりというデメリットもあります。手入れをする時間などのバランスをとっていかなければならないということを考えながら、導入を検討しなければならないと考えています。

スマート農業に関しては、動画の中でありました声かけで外張りの開閉をする機械や換気扇に関しては、ハウスの中に既に導入しています。ただ、部分的にセンサーには繋いでない状態で、別途センサー等を購入する必要があります。例えば外張りや換気扇なら温度を、ミストなら湿度を測るという

		<p>こととなりますが、外張りのセンサーに関してはもう導入しているの、今この時間もハウス内の温度を見ながら外張りが動いています。ただ、換気扇に関しては、循環扇を買わなければならないということがあります。ミストに関して、オランダで見たときは1mから2m間隔でハウスに設置しなければならないので、施設導入の費用がかかってしまいます。うちにあるのはハウス内の温度センサーと雨が降った時に外張りを下げる雨センサーが導入されています。センサーの口はあるので、今後イチゴの売上が出てくれば拡張をしたいと思っておりますし、連動して、Wi-Fi環境も整えば家から携帯等を使って操作は可能となっていることから今後拡張予定と言った感じです。ただ、アレクサの使い道は考えている設備とは違った使い道がありそうでしたので、とても参考になりました。</p> <p>オンラインの販売についても、手順や種類、導入方法がわからない状態だったので、このように列挙して頂いたのはすごく助かりました。この中で可能な部分は、検討していきたいなと思うのですが、当初の原則から僕ひとりの部分もあるので、慎重に検討していきたいなと思っています。</p> <p>食ベチョコとかポケットマルシェ等の農業生産品に特化したような外部サイトがある中で、様々な種類を売っているこの三つを選ばれた理由をお聞きしたいのですが、いかがですか。</p> <p>はい。三つのサイトでは、スマホでもすぐにできるということで選ばせていただきました。オンライン販売するにあたって、ランニングコストをどれだけ下げられるかという点を、1番重要視したいなと考えました。また、オンライン販売自体も販売実績を立てることによってGoogle検索の方で上位に出てくるようになり、「すずあかね」で検索した時に菊地さんの「すずあかね」が出てくれば良いなという点で提案させていただきました。</p> <p>現状Google検索した時にECサイトが上位に食い込んでい</p>
	勝又	
	長谷川	

	<p>勝又</p> <p>澁澤</p>	<p>るので、BASEなどでページを開設していくことで「すずあかね」と検索した時に、菊地さんのイチゴが出てくれば良いなと考えています。</p> <p>わかりました。丁寧な説明ありがとうございます。</p> <p>　　だいたい今の発表についてはよろしいですか。一点だけ、今のオンライン販売については私の知り合いに実務でやられている方がいるので、いくつか聞き取りをしてあります。聞き取りをベースにしてオンライン販売を進めるという形で学生と話をしているのですが、例えば完売してしまった時に「買えないじゃないか」と書き込む危険性があります。イチゴではないですが、他の農家の方が実施していたのは、最初からオンラインの販売数を決めて、完売した時には販売できないと明記している方がいらっしゃいました。そのことを把握した上で来られるので、不満をいう方はほとんどいないそうです。むしろ、完売になっているからお店に行ったら手に入るのかなどのメールのお問い合わせがきます。あとはTwitterなどで適宜情報を流していれば、そこをアクセスする人が多くなるなど、逆に見る人が増えるとおっしゃっていました。20パックだけとか事情により少量しかできませんが美味しい「すずあかね」を食べて頂きたい、このケーキに使われていますなどの紹介があったほうが、実際にもっと色々なところから広がると思います。これは個人の見解ですけど、段々出荷量を増やすなどの調整ができると思います。</p> <p>　　長年情報発信について研究していて、特に食品を販売することについては、そこを考えてビジネスモデルを作って建てた方が、成功されている方が多いと思います。今全然出てこない時に、1番最初にコンテンツを埋め込んでいった方が勝てると思います。特にオンライン販売において、後出しは難しいです。販路の拡大を考えたらオンライン販売で少しのパックでもやるべきだと思います。今回紹介されたところは、検討する材料として学生と色々話した中では良いのではないかと考えています。後でまた、このことについてコメ</p>
--	---------------------	--

		<p>ント頂ければと思います。</p> <p>それでは次の発表に移ります。次のチームをお願いします。</p>
<p>(3) 斉藤チームからの発表</p>	<p>斉藤</p> <p>佐藤</p>	<p>はい。斉藤チームから佐藤が発表させていただきます。</p> <p>澁澤ゼミナール3年の佐藤です。よろしくお願いします。</p> <p>まず私たちが考える現状からお話したいと思います。最初に、第一回の会議でもお話があったように夏イチゴ・「すずあかね」という品種に、馴染みがない人が多いことや今年新しくできた農園ということから知名度が低い点を挙げます。</p> <p>次に、目下のターゲットは地元であり直接販売を考えていることからターゲットが限定的であること。最後に、Facebook や Instagram で情報発信をしていच्छやいますが、それを活かさきれていないと感じるということを挙げさせていただきます。情報発信による知名度の向上とオンライン販売によるターゲットの拡大を目指すべきだと思ひ、その具体的な方法についてご提案させていただきます。</p> <p>1つ目の提案は「Instagram を利用したオンライン販売」です。この提案のメリットとしては次の2点が挙げられます。1点目は EC サイトがなくてもできること。すでに Instagram のアカウントがあることから、取り組むまでに時間や手間があまりかからないことです。2つ目は Instagram で気になった人が気軽に買えることから若者や遠方の客の獲得に繋がることです。Instagram を使用した販売方法として Square オンラインチェックアウトというシステムを使用した方法を考えました。初期費用や固定費はかからず、決済時にのみ決済手数料がかかる仕組みとなっております。</p> <p>購入する流れとして、まず、Instagram のプロフィール欄や投稿から、購入したい商品の URL をクリックする、もしくは QR コードを読み取ります。そうすると購入画面が出てきますので、「お会計」をタップします。そうしますと、必要事項を記入する画面に進みますので、そのまま決済を行うことができます。販売する流れですが、最初に Square アカウントを作成し、Square データのホームページにログインします。ページを進めていきますと、商品名や値段、商品画像</p>



などを入力する場面になりますのでそれぞれ入力し、「リンクを作成」をクリックすることで完成です。実際に私が作ってみたところ、登録からリンクの作成まで 30 分程度でした。決済のための本人確認などに多少時間はかかると思いますが、商品リンクの作成に関しては比較的簡単に作成することが可能だと考えられます。ちなみに、「SquarePOS レジ」というアプリからでも商品リンクの作成や編集などが可能です。しかし、こちらの Instagram を利用した販売方法は簡単にできますが、若者向けの取組となってしまうため、菊地さんがターゲットとして考えておられる対象とはずれてしまっていると思います。

地元の人や高齢の方々へのアピール方法として、2つ目の提案はポスター作成です。ターゲット層としては SNS やインターネットをあまり使用しない高齢者の方々を中心に考えております。

3つ目の提案としてホームページの作成を挙げさせていただきます。メリットは、SNS に縁のない世代もターゲットとなるため地元の人へのアピールにも繋がること、SNS の投稿を埋め込めばホームページ自体の更新が必要ないこと、EC サイトとしても運用することで SNS の販売では獲得できなかったターゲットが対象になることの 3 点を挙げるができます。

農家の方のオンライン販売についてですが、実際に予約販売という形で販売している農家さんが多い印象です。オンライン販売のサイトがあり、閲覧されることによって、夏イチゴや玉山うるおいイチゴ園の知名度を上げることができれば良いなと思っております。まとめとしまして、今までの SNS に加えて、ポスターの作成や前回お話のあったレシピコンテスト、YouTube など加えることで情報発信を強化し知名度の向上をはかることで、地元への販売と販路の拡大を目指していくという提案になります。ご清聴ありがとうございました。

澁澤

お疲れ様でした。特にオンライン販売について Instagram

	<p>菊地</p>	<p>を使うという事で最初のチームの発表とは少し差別化できていたのかなと思います。今の内容についてご指摘，コメント，ご質問等いただけたら幸いです。よろしくお願いします。</p> <p>ありがとうございました。先ほどの発表とはまた違う発表で非常に面白いなと感じました。共通して言えるのはオンライン販売というところに触れていますので大いに検討できるのではないかなと思いました。リスクを考慮してもメリットの方が大きいということを考えると非常に前向きに検討できるのではないかなと思いますし，今回の発表で言いますと Instagram との連携といったところで，僕は日々投稿しているのですが，今日，市役所である手続きをしたのですけれどもその時の窓口の方に「イチゴの方ですか」といわれたので少なからずそういった効果はあるのだなと感じたところでした。この会議で，もしそういったアピールを続けるのであれば Instagram を続けるにしろ Instagram を利用したオンライン販売というのはそういったところにマッチして非常に良いのではないかなと思ひ検討する価値はあるかなと思つた次第です。</p>
	<p>澁澤</p>	<p>ありがとうございました。なかなか言いにくい部分ではありますけれども，地方は高齢化が慢性的な問題となつておりまして，ある程度年齢の高い方に販売するときに今言ったような Instagram とか SNS を使つて情報発信をしてもなかなか受け取ることができない，メッセージが伝わらないです。利用する方が少ないですからね。また，頻繁に書き込むことも無いので，おいしかったとか面白かったとかすごいスピードで書き込めるのは今の若い人がメインとも言えます。繰り返しますが大事なのは情報の出し方だと思います。オンライン販売もそうです。情報量が増えるから若い人に売つた方が良いと思います。</p> <p>今2年生のチームで実施しておりますが，「もりおか食材絵本」から着想を得て「すずあかね」にフォーカスした絵本</p>

		<p>を作成しています。宣伝は難しいかもしれませんが、地元の農園の紹介くらいはできると思います。イチゴは作るのが大変だということなど教育的なものも入れたいですね。菊地さんの農園でイチゴを作る工程やおもしろいお話を入れるのも良いと思います。ですので、絵本もうまく利用出来たらいいかなと思います。今、コロナで絵本読む家庭は増えました。ステイホームでもの考え方が変わっていてオンライン販売も増えている。絵本はぜひ、子供が読めてPDFでイチゴの作り方を説明してくれるというようなものを作りたいです。Instagramもやっているだけではなく書籍や写真集を出す等はいくらでもできますよね。僕が今考えているのは今度お邪魔したときに写真をいっぱい撮って写真集をだそうと思っています。みんなが見るようなもの、見た人が書き込みをするようなものが必要だと思います。そのためにはある程度若い人へ情報提供するべきです。</p> <p>是非今日の内容を含めて学生と意見を聞いて質疑応答をして取りまとめていきたいと思いますので是非今日の内容を検討して頂いていければと思います。それでは、3年生の中でご説明のあった内容について質問があればいただきたいと思います。どうでしょうか。</p>
2 自由討論	<p>斉藤</p> <p>三須</p> <p>澁澤</p>	<p>私の方から長谷川くんのチームに聞きたいことがあります。アマゾンでの電子書籍は菊地さんが今Instagramに載せているようなお写真をまとめて電子書籍にしたいという案で大丈夫ですか。</p> <p>写真については色々あるとは思いますが、菊地さんがSNSに上げている写真でもいいと思いますし、ちょっと捻ってキャラクターを入れてもいいかなと思います。写真集に関してこういう絵というものはなく、発育の環境などを若いもので出版できればと思っています。安全性などが評価されているのでいいのではないかと思います。</p> <p>取りまとめたいと思います。今考えているのはレシピコンテストの案を1つ作りました。具体的には大学にイチゴを使</p>

		<p>った主にスイーツや甘いものになると思うのですがそういったものを募集して、絵や材料などを書いてイチゴへの興味を深める目的がいいのかなと思っています。一番の問題は先ほども言ったようにインプットだと思います。それをやって何がどうなるのか。「すずあかね」はなかなか手に入らないので、「すずあかね」を使って何かをやるということで言うと実際に作ってみるという行為ができなくなってしまうので、単純に別のイチゴであればできると思います。実際に食べなくてもレシピは書けると思うので。コンテストをやって例えば、盛岡市さんの方で商品化やお店で何か提供できるということがあれば、審査をして現実にできるという人を選んで出してみましたということがあれば学生も喜ぶと思います。つまり、自分の名前が出て自分が作ったものを商品として出るということについては結構やる気になるのかなと思います。一番いいのは商品化されて自分が作ったものが出ましたといったものを写真撮って自分の Instagram に載せたり、お店の方でも載せてもらえたりすると少し広がるかなと思います。次の盛岡の第3回会議ですが8月に現地に訪問する形で考えておいた方がよろしいですか。</p>
勝又		<p>そうですね、今6月の下旬ですので、6月7月は合体させてしまって、次回は8月の中旬ということであればいいと思います。</p>
澁澤		<p>コロナの状況にもよると思いますが、現時点で職域接種の後になるので今よりは少しでもいい方向に向かっていると思いますので、何人か人数制限もあると思うので相談して訪問させていただきたいと思います。できれば、せっかく行くので泊りという形をとらせていただいて、先ほど言ったように写真撮ったりインタビューをさせていただいたり。8月ですとイチゴは収穫を迎えていますよね。</p>
菊地		<p>そうですね。すごい沢山取れます。ハウス内は48℃になっていますので気をつけてください。</p>

	澁澤	<p>わかりました。次回は直接お話を聞かせていただければと思います。1回目も2回目も結構内容の濃いやり取りがリモート上ではありましたができたと思います。ご教示いただきまして大変ありがとうございました。本日は長時間にわたり大変ありがとうございました。それではこれで第2回会議を終わりたいと思います。お疲れ様でした。</p>
--	----	--