



Title	北海道におけるワイン産業とその支援体制の拡がり
Author(s)	曾根, 輝雄
Description	基調講演
Citation	地域経済経営ネットワーク研究センター年報, 14, 5-14
Issue Date	2025-03-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/94416
Type	departmental bulletin paper
File Information	REBN_14_005.pdf



<基調講演>

北海道におけるワイン産業とその支援体制の拡がり

曾根 輝雄

北海道大学大学院農学研究院教授

みなさん、こんにちは。曾根でございます。今日どんな方がいらっしゃるのかと思い、先ほど事前に申し込まれているみなさんのお名前を拝見したところ、顔なじみの方々がいらっしゃり、また同じ話をしていると思われても困りますので、いつもと同じような話ではできるだけはしょっていきたいと思っています。

今日は最初に北海道のワイン産業とは、という話をしていますが、ワインとは、というところから入っていきながら、ワインが北海道にとって非常に重要だとわれわれは考え、北海道大学にワイン教育研究センターというのを作りました。そこで教育と研究を今やっています。そうした話をさせていただいて、北海道のワイン産業の話をしてから、ではその支援体制の広がりというところはどうなっているのか、などを今日は加えております。30分という限られた時間ですので、ちょっとテンポよくいきたいと思っています。

ワインは土地の個性が一番出るお酒ではないかと考えています。日本酒、ビールというのは水がないと造ることができませんが、ワインはブドウがあればできます。ですので、一番土地の個性が出ます。加水せずに、原料を洗わない。ここに出ているのは(図1)ワインの作り方ですが、基本的には白ワインでしたらブドウを収穫し、搾って酵母を入れる、あるいはブドウについている微生物で発酵させるということが行われます。それでワインになり

ます。赤ワインの場合は、搾るタイミングが違います。先に潰した果実と皮と種、全部一緒に発酵させ、その後搾るというのが赤ワインの作り方なのです。いずれにせよ水を加えない。ワインの中に入っている液体は、全てブドウが地面から吸い上げた「水」でできております。

図1の右にグラフが出ていますが、これはワインの中の微生物の動きを示しているもので、日をおくごとに微生物の種類が変わっていくのですけれども、最終的にはサッカロマイセスという酵母が増えてきてワインになります。この例は、実際に酵母を入れないで、外から加えないで発酵させたときの例ですが、実際に酵母を入れなくてもこうやってブドウにくっついていて酵母だけでちゃんとワインになるということです。そういう微生物も関与する、ブドウの品質がそのまま土地の個性を一番反映したお酒が

ワインは、ブドウだけから(水を加えません)

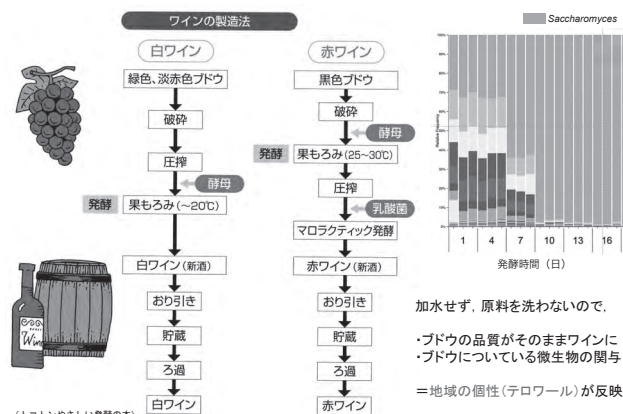


図1

ワインであるとわれわれは考えています。

また、同じブドウからいろいろなワインが造られるところが面白いところです。ワインの作り方を、あまり長くしゃべっていると今日は 30 分で終わらなくなってしまうので簡潔に説明していきたいと思います (図 2)。薄い色のブドウ (緑色、淡赤色) を使った場合はまず除梗します。除梗というのは枝から果実を外すということです。破碎はつぶして、搾って圧搾していきます。これが白ワインの作り方です。搾って発酵していくと白ワインになります。同じ薄い色のブドウなのですが、破碎の後 (これは赤ワインと同じような作り方になります。) 先に発酵して、その後搾るというやり方です。こうすると、実はオレンジワインというものになります。

ですので、同じ白いブドウでも白ワインとオレンジワインを造ることができて、黒いブドウでも赤ワインとロゼワインを造ることができる。そして、ロゼとか白とかからさらに枝分かれすると、それに炭酸ガスを含ませるようなことをすればスパークリングワインも造ることができるという、作り手の個性、土地の個性も反映します。こうした表現をすることができるというところがワインの面白さなのです。

この面白さが、伝統を積み重ねていくと地域固有のスタイルになっていくという話なのです。例えばフランスで、先ほどジュヴレ・シャンベルタンというようなお話が出たと思います。ここはブルゴーニュでも有名なワインの生産地です。ブルゴーニュで造られるフランスのワインは必ずピノ・ノワールを使ってというような形で地域のスタイルができていきます。シャンパーニュの場合は、スパークリングワインを瓶の中で炭酸ガスを詰め込む、酵母に作らせた炭酸ガスを瓶の中で入れるという伝統的な製法でないと駄目、そういうふうに地域固有の

ブドウから、様々なスタイルのワインが作られる

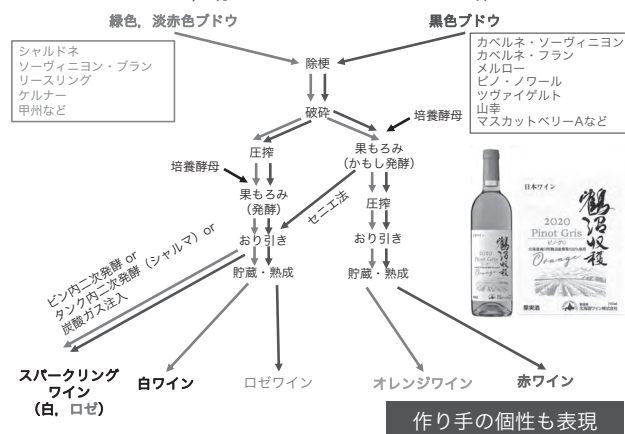


図 2

スタイルというのができると、完全な「世界的なワインの産地」という形になっていくわけなのです。

これって何かというと、瓶の中に入っているそのワインの個性をわれわれは楽しんでいるのです。それをテロワールという言葉でワインの世界では言うわけなのです。土地の個性というもののなのです。

こういうテロワールというものがワインにあるということなのですが、われわれが考えるテロワールというのはもちろんワインの中に入っている味の個性というものもあるのですが、それプラスその地域全体を指す言葉というふうにも考えています。

ワイン産業というのは非常に大きなもので、カリフォルニアのナパ・ヴァレーという場所があります。カリフォルニア全体の中で非常に小さいエリアですけれども、ここに約 500 件のワイナリーがあり、この 500 件がもたらす経済効果がどのくらいあるかといいますと 130 億ドルあると言われています。

そして、ワイン産業による地域への雇用創出が 44,000 人とナパのヴィントナーズアソシエーションという生産者団体の統計資料が示しています (図 3)。130 億ドルという金額ですが、今日のシンポジウムは経済関係の学会と聞

ナバヴァレーの経済効果



図 3

いておりますので、みなさんは何となく想像できるのかなと思うのですが、僕は専門が微生物屋なものですから、あまり金額の内容はびんどこないの、どのぐらいなのかなということ、1ドル150円として計算すると130億ドルは1兆9,500億円になります。ワイン産業で1兆9,500億円の経済効果なのです。

どのぐらいなのだろうということで、たまたま今年の初頭、2月の新聞記事ですが比較してみました。私の自宅が北広島にありまして、Fビレッジが最近できたものですから、すごく街も地域も変わりました。北広島市の人口58,000人ぐらいです。そこに38,000人ぐらいが入る建物ができてしまったのです。今日も多分ファイターズの何かイベントをやっています。私の家から駅まで行くときに人の波の間を縫って歩かなければならないぐらいなのです。それができたことがわれわれにとって肌感覚で北広島がすごいことになったなと思っていたのですが、それでも、道内全体での経済効果は1,000億円なのですね。カリフォルニアのワイン産業の経済効果は、その17倍ぐらいになっている。1兆9,500億円ということですから、いかにワイン産業の力というものがあるかということが分かります。

ではワインとは、ということ、もちろんお酒なのですが、ただのお酒ではなくて、そこにはいろんな個性、土地の個性も入っていますし、地域の食や観光ともつながっていく、そういう力を持ったものなのだというふうに考えて

います。ですので、これを北海道のいろんな課題の解決に使えないかなと。北海道に必ず役に立つものだというふうに思っておりまして、大学でワインの教育研究ということを行っているわけなのです。

では、北海道の現状はどうなのかということ、このお話を少しさせていただきます。日本で第3位のワイン産地で、これはワイナリーの数でも第3位、恐らく量でも第3位ぐらいなのではないかなと思います。今現在70のワイナリーがあります。すごい勢いで増えており、いろいろなところでこういう発表をさせていただくのですが、そのたびに数を確認しなければ、明日には旭川のほうでひょっとしたらまた新しいデータが出てくるかもしれません。そのぐらいの勢いで変わっていています。

GI Hokkaido というものがあります。後で少しご説明する時間があると思いますが、先ほど地域のスタイルというお話のところ、例えばシャンパーニュはこういう決まりで造ったスパークリングワインでないとシャンパーニュと呼べません。基本になっているのは、その土地で作られたブドウで全部ワインを造ることなのです。同じように、今北海道のブドウ100%で北海道内で醸造し、北海道内で瓶詰めして、テイスティングを経たものにだけラベルに北海道と書いてよいというGI Hokkaido というものがつくられています。これは、ワインとしては日本で2番目、山梨県の次に北海道がそういうGIを持っています。

そして、今ワイナリーが増えてきているというところで、やはりいいブドウが採れるというような北海道になってきているのだということなのです。ワイナリーの数でいいますと、このような統計になってまいります(図4)。現存するワイナリーで一番古いのが池田町の十勝ワインです。次に富良野ワインという形で、1960年代からスタートしていますが、2000年になるまでには10件以下だったのです。それが2010年をこえてからの増え方はすごいです。

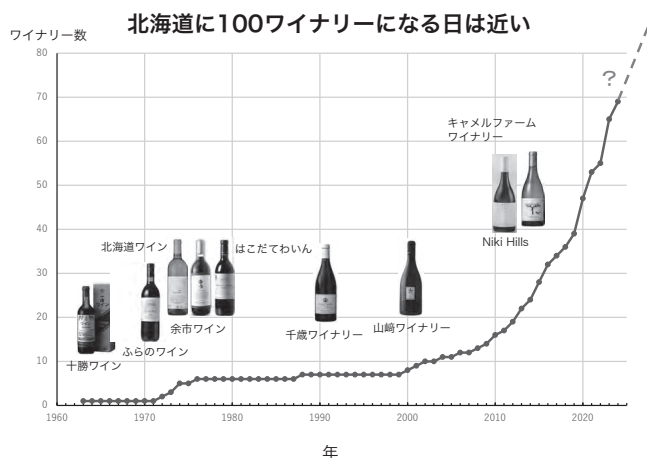


図4

この図のような増え方です。年によっては1年に10件ぐらい増える年があります。恐らく2030年までには必ず100件になるだろうと私は思っています。

今はどこが多いかといいますと、今日も齊藤町長がいらしていますが、余市町が非常に多いのです。余市町、仁木町を合わせて恐らく30件ぐらいあるのではないかと思います。

それから、広がりという意味では、一つ面白いのが道東の辺りです。かつては池田町にしかなかったのですが、寒さに強いブドウができたというところで、そういったブドウの広がりという意味もありまして、池田町の周りにももう1件ワイナリーができていますし、帯広や芽室、北見、そして今、この地図は今年の4月に、北海道道庁経済部が毎年出しているものなのですが、ここにまだ載っていないもので弟子屈町というさらに東側に今ワイナリーができております。

北の方にいくと、今は名寄に森臥というワイナリーがありますけれども、その北の中頓別というところでワイン用のブドウ栽培が行われていますので、間もなくそこにもワイナリーが誕生すると思います。また、フランスの生産者（ブルゴーニュの非常に老舗の生産者）さんが、ブルゴーニュ

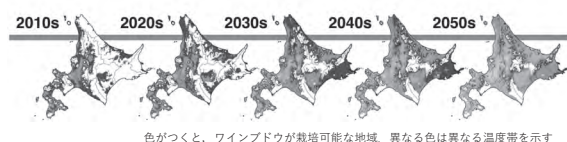
でもいいブドウがなかなか採れなくなってきたというところで、次の生産地をと世界のいろいろな場所を検討した結果、函館になったということで、函館に入られ、ド・モンティエ & 北海道を開設しています。

ですので、今はもう北海道の東西南北にワイナリーが広がっているという状況になっています。この広がりの要素として一つ必ず言えるのは、温暖化があります。温暖化というのは地球全体で見ると決してよいことではないのかもしれない

ませんが、現在の北海道にとっては少し恩恵を受けております。これは、北海道の白地図にだんだんと色をつけていっているものなのですが（図5）、色がつくと何らかのワインブドウが栽培可能な地域ということになります。2010年から2050年にかけてシミュレーションをしているのですけれども、だんだんと色がつくところが広がっているというのが分かります。

それから、色も変わってきています。色が違うというのは、違う温度を好むブドウが栽培可能ということで、いろんなブドウが各地で栽培できるようになって、いろんな個性を反映したワインがこれから造られていくのだらうなとい

北海道のワインブドウの適地 は温暖化で拡大 (Nemoto et al. 2016)



- 北海道の各地域でそれぞれ異なる品種のワインブドウが栽培可能になる。
- 北海道内の地域毎の個性（＝テロワール）が反映したワインが作られる。

図5

うことになります。

それから、これが今北海道で栽培されているブドウの品種の主なものです（図6）。これ以外にもありますが、これから今日は学会のエクスカッションもありますし、同時進行でワイン教育研究センターの試飲も、今日は実はちょっと時間を延長して営業しておりますので、みなさんぜひいらしていただけたらと思います。そちらでワイン選びをされるときにちょっと参考になるかなと思います。北海道で栽培されているブドウの主要なものがここに出ています。

ケルナー、ミュラートゥルガウ、これは白品種なのですが、この二つはドイツ系といって寒さにある程度強い品種です。寒さに強くて熟するのが早い。そして、右の一番上のツヴァイゲルトレーベというのも、これもドイツ、オーストリアで育成された品種で、寒さに強くて熟するのが早い。これがまず先に栽培されているのです。

その後2010年以降広がりを見せているのがシャルドネとかピノ・ノワールです。シャルドネはもう世界中で栽培されている有名な白ワイン用のブドウです。それからピノ・ノワールは赤ワイン用のブドウとしてブルゴーニュで有名

ですね。非常にエレガントなワインを造れるということで、今北海道で非常に栽培面積が広がっているブドウです。これらが今栽培が広がってきています。

そして、一番右下に山幸というのがありますが、これは十勝ワインが育成したブドウ品種です。寒さに物凄く強いので、これがあるから、先ほど申し上げましたとおり道東、道北のブドウ畑が広がっているのです。この広がりを担っているのがこの山幸という品種になります。

GI Hokkaido については先ほど少し申し上げましたが、北海道のブドウを100%使って北海道内で醸造されて、瓶詰めされ、官能検査に合格し、テイスティングにも合格したものがGI Hokkaido というものを名乗ることができるということになっております。このGI Hokkaido のマークがついているワインが多分いろんなところで見かけられていると思います。それはそういうことなのだと思っていただければと思います。そして、GI Hokkaido のワインの特徴ということで白、赤、ロゼとありますが、どれも酸味がしっかりしているというところが特徴なのです。やはりブドウという

のは寒ければ酸味が残ります。ですので、北海道のブドウがいいというのは、酸味が残っているバランスのワインが造られるので、GI Hokkaido のワインの特徴も酸味であるというふうに思います。

そういった状況の中、今北海道大学ではどんなことをしているのかというところで、われわれ農学研究院は北海道ワイン教育研究センターというものを持っております。これは、北海道大学は総合大学として日本の国立大学の中でも学部数が多い大学なのです。その北大には



北海道の主要品種

道庁バンフより

図6

いろいろなご専門の先生方がいらっしゃいますので、その先生方の力を結集してワインに関する問題の解決に当たろうというものです。

ワインを造るには栽培をして、醸造して、売るところまでですから、非常に幅広く例えば個人経営のワイナリーさんでも扱わなければならない。様々な問題が発生しますので、それに対応するためにということではいろんな先生方に集まっていたいて、様々な研究プロジェクトがございます。それをしゃべっているととても終わらなくなってしまいますので、今日は研究の話はあまりしませんが、専門を生かした研究をやっていると、大学生にもワインのことを知ってもらおうという活動もしております。学内の連携組織、北海道ワイン・ワインプラットフォーム、この後この説明もしていきますが、こちらがワイン産業の支援組織となっていま

す。そういったものと連携をしながら活動しているのです（図7）。

目指すものとして、ここの下を書いてありますが、サステイナブルテロワールという言葉を使わせていただいています。先ほどテロワールの話をしていて、最初はワインの味にはそのワインの個性、テロワールがという話をして、その後その産地である地域全体をテロワールというお話をしました。われわれとしては、テロワールはワインもさることながら、その地域全体の産業までを巻き込んでテロワールと考えており、それを北海道の地域が持続可能になるという意味でサステイナブルテロワールという言葉を使わせていただいております。

われわれがやっている教育的な活動の一つとして、北大大学院のみなさんに共通科目北海道

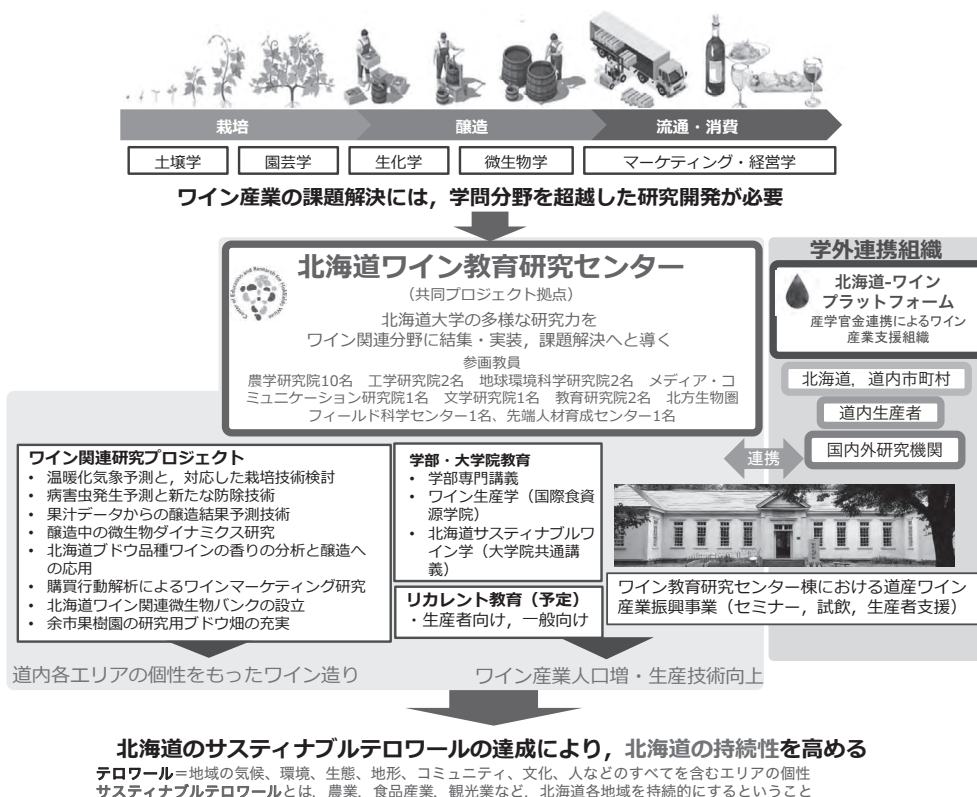


図7

サステナブルワイン学というのを講義でやっています。フルでやって15回講義があるのですが、そのうち2回テイスティング講義をやっており、これがどんどん、どんどん受講者が増えていまして、今年度は何と240人となっています。実は今週の木曜日にこのテイスティングをやったのですが、農学部の大講堂に収まらなくて、二元中継2か所でテイスティングをするなんていうことになってしまいました。北大の学生は就職するときに大体本州に行ってしまうのですが、北海道のワインのことをしっかりと知ってもらって、本州でも北海道のワインっておいしいんだよと飲みに行ったところではくれるだけで北海道のワイン事業がすごく変わっていくと思っています。特派員を年間200人つくっていると思っています。毎年200人ずつそれを世界に出して行って、北海道のワインの知名度を上げたいなと思っているところなのです。

今日はワイン産業の支援体制の広がりという話でしたので、残りの時間でその話を少しさせていただいて、私のお話とさせていただければと思っています。今大学でどんなことをやっているかというお話をしてきましたが、われわれが北海道庁と一緒に取り組んでいるものの一つに北海道ワインアカデミーというものがあります。これは、北海道内で栽培、醸造を学べる場、北海道でワインを造りたい人に対して学べる場を提供するというので、今年10年目を迎えております。これまでに231名修了しており、そのうち34名がワイナリーの開設に関与しています。修了生のほとんどがワイン業界で働いており、そのうち30名ぐらいが新しいワイナリーを造るところに関わっています。現在北海道には70件のワイナリーがありますが、そのうちの30件ぐらいは北海道ワインアカデミーの卒業生が造ったワイナリーということになるわけです。

原則として、アカデミーは本来どんな人にもいろんなことを教えるというのが一番いい姿な

のかもしれませんが、無料でやっているということもあり、原則としてもう既にブドウ栽培に取り組んでいる、あるいはワイン醸造に取り組んでいる方に学んでいただいて、ここで得たものをすぐに現場でフィードバックしてもらうという形でやっております。新規参入コース、高度専門コースと2つコースをつくって、われわれ大学や国税局や生産者のみなさんとも一緒になってそういう教育をやっているのです。

例えば、取り組んでいるものの写真をちょっとお出ししています(図8)。左側の写真は、このときはまだ農学部の実験室を借りてやっていたのですが、分析の実習なのです。ワインを造るときには非常に化学が必要になってきます。化学の知識や技術というのが重要なのです。一方で新規にワイナリーを始めたいというふうに思われる方は文系出身の方がかなりいらっしゃると思います。例えばレストランで働いていて、ワインを造りたいので、北海道に来ましたという方もかなりいるのです。そういった方々ですと、例えばこれはワインの中にどれだけ酸味の成分、有機酸がどれだけ入っているかということアルカリを入れて滴定するのですが、それこそ器具もほとんど触ったことがないというような方もいらっしゃると思います。そういった方に対してこういう分析の実習や、この右側は実際に受講生の方の畑に行くと、畑に穴を掘って畑の土壌がどうなっているかというのを一緒に見て勉強しようということ



北海道ワインアカデミー

【北大の役割】

- ・2015～ 講師派遣や大学施設の活用
- ・2019～ コンソーシアムに参画し主体的に運営に参加
- ・2020～ 主体的にカリキュラムを作成



図8

をしているのです。こういう実践的なことをやって、なかなか難しいかもしれないですが、北海道のワインのレベルアップを、しっかりとしたものにしていくために、座学だけではなくこういう実習なども行っているのです。

それから、図9ですが右側に北海道-ワインプラットフォームというのがあります。先ほど言った教育研究センターと連携したワイン産業の支援組織なのです。これ自身は、単なるwebサイトで、北海道-ワインプラットフォームというサイトがあり、そこにいろんな方が質問事項を書き込めるようになっていきます。まず質問がまいりますと、われわれや道庁、それからここに書いてあるような研究機関、さらに金融機関まで入っています。ワイン産業の問題というのは造るところだけではないのです。経営の問題も非常にありますので、こうしたところに「こういうことで困っているのですけれども」という形でご相談される方もあります。その相談件数、このワインプラットフォームにどんな相談が来ているかということなのですけれども、令和4年から始めて、今年3年目で、10月末までの数は73件に及び、毎年相談の件数が増えており、いろいろ知られていって、いろいろな相談が来ています。どんな相談内容かと

いうと、令和5年、6年に関してですが、やはり栽培の問題が多いです。中には資金調達の方法について教えてほしい、相談したいとか、新たな事業の立ち上げについて相談したいとか、そういったものもございます。いろいろな質問、問題がこちらに寄せられているということです。

中でも、その成功事例の一つとして、栗山町で長年栽培、醸造に従事して十分な実績を持っている人がいます。その方からのご相談だったのですが、ここの土地で造りたいなという候補はあるのだが、どうやって連絡を取っていったらいいか、等々です。実際に町に相談してみたら、栗山町では果樹の農家がいないので、実は新しく農業として入るときに非常に難しいのです。新規に農業者になるためにはどこかで2年間ぐらい研修をしないと、農業委員会で土地を買う権利がいただけないということで、そういう問題がありました。そういったものをこのプラットフォームに相談に来て、結局どういう形になったかということ、法人を立ち上げて農業の資格を取って、土地を購入します。あるいは、岩見沢の果樹協議会に参画をさせていただき取り付けをして、それで補助金を取れるようにしたとか、あと銀行とつないでファンドを取った

など、こういったことがこの支援の仕組みなのです。プラットフォームの一つの成功事例でございます。この5月でしたか、ワインセンターの中で記者会見なども行っております。

もう一つ支援組織として、今日余市の齊藤町長がいらしていますが、余市町さんのほうでブドウの分析をする機械を町がお金を出して買ってくださいました。余市町の生産者さんが分析をするための機械なのです。これは非常に簡単で、自分でワインのサンプルを持って、余市の



図9

北大果樹園に置いてあるこの機械にサンプルをかけますとセルフで2分間ぐらいで10種類の糖度とか、酸度とか、pHとか、そういったものを全部出してくれるという機械なのです。その運営などもわれわれが関わらせていただいております。

時間がなくなってまいりましたので、最後はわれわれの宣伝を入れていこうと思っています。ワイン教育研究センターは昨年の秋にオープンしました。建物は、北大のキャンパスの中で最も古い建物で、1901年の建築なのです。札幌農学校時代の建物です。こちらを改修して、その後ろの標本庫（1927年築）も改修して、ワインセンターにするという形にさせていただいております。

この建物の左翼にはラボがあって、先ほどお話ししたワインアカデミーの分析実習などもここで行っています。それから、右側にはこういうセミナーを開くプロモーションホールがございまして、北海道ワインアカデミーの講義はほぼ全部ここで行っております。そして、真ん中はギャラリースペースで、今この写真はがらんどになっているのですが、今は試飲の機械が入っていて、試飲ができるようになっています。本日は、本来であると16時30分で終わりなのですが、延長しておりますので、ぜひこの後足をお運びいただければと思います。常に12種類、北海道のワインがありますので、その中から3種類を選んでテイスティングをしていただく。1,500円いただくのですが、そういう場を提供して、いろんな方に北海道のワインを味わってもらえたらなと思っています。（図10）

それから、裏の石造りの標本室は、本日エクスカーションをこちらで行います（図11）。ワインセラーが中に入っております、そこに約2,000本のワインを貯蔵することができます。これは、大学としてワインをいっぱい集めようと思っているわけではなくて、生産者のみなさんが熟成をしたい。すぐに出してしまわずに2

改修後の姿とワイン教育研究センター



北海道大学ワイン教育研究センター棟



イノベーションラボ



ギャラリースペース



プロモーションホール

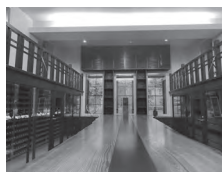
- ・ ワイン成分の分析研究
- ・ ワインの小さな試飲
- ・ ワイン微生物学
- ・ 分析実習

- ・ 建物の由来に関する展示
- ・ 北海道産ワインの資料展示
- ・ 北大における教育研究の展示
- ・ ワイン試飲（2024年～）

- ・ ワイン関連セミナー
- ・ テイスティングイベント
- ・ ワイン関連講義
- ・ コンサート
- ・ カフェ（将来的に）

図10

標本室は、Insecta Matsumuranaに



昆虫標本を展示



昆虫学博物館
Insecta Matsumurana



- ・ 両側のワインセラーに、1800本のワインが貯蔵可能
- ・ ワインバンクに活用
- ・ セラー、室内の空調はピーエス株式会社のPS カンテイナーにより最適温度・湿度に
- ・ 中央のカウンターは檜の目木より切り出した一枚板
- ・ リーデルジャパンより密閉性が高いグラスを使ったグラスワークショップが可能



通産ワインを貯蔵展示

図11

年熟成してからのほうがおいしいと思っているワインをお預かりして価値を上げるということがここでできないかということで、セラーをしつらえています。

それから、中にはこういう1枚板のカウンターがございまして、このカウンターもぜひ生産者さんに週に1日とか、週末だけでもここに自分のワインを持ってきていただいて、いろんな方にそのワインをアピールする場、移動貸し売店みたいな形ができないかと思って準備しています。これも生産者を支援するという第一の目的をもって改修させていただいたものです。

われわれとしては、先ほど少しサスティナブルテロワールという言葉をご説明申し上げましたが、ワイン産業をしっかりと支援することで、地域にあるいろいろな産業とつながって、そこ

に人が集まり、人口減少が非常に大きな問題となっている北海道の持続性を高めるということを目指し、これからも活動をしていきたいと思っていますところ。（図 12）

オーパス・ワンやドミナスなどプレミアムワインを産出するカリフォルニアのナパ・ヴァレーのようになつたらいいのですが、きっと北海道のワインを取り巻く状況もそれに近づいてきているのではないかなと思っていますところ。

ちょっと超過しましたが、以上で私の話とさせていただきます。どうもありがとうございました。（拍手）

東山：曾根先生，どうもありがとうございました。時間が短くて申し訳ありませんでした。後ほどのパネルディスカッションでもう少し時間を設けられればと思います。



図 12

それから、会場のみなさんには、いろいろとご質問等あろうかと思います。最後のパネルディスカッションの時間に少しフロアとやり取りする時間を設けたいと思いますので、何かありましたら、そこをお願いできればと思います。