

令和5年度

愛知県議会海外調査団報告書

～ 南 米 ～

スマートシティの推進、防犯対策、
農業振興施策、海外移住事情、
国際展示場の活用、スマート農業の推進等

令和6年1月

はじめに

日本の反対側にある南米のブラジルとアルゼンチンへ、5年に1度開催される愛知県人会行事への出席と現地調査に調査団14名で8月22日から31日までの10日間行ってきました。

時差12時間、到着までに要する時間は、飛行機を一度アメリカで乗り継ぎ、延べ35時間、約2日かかります。

出発前に全団員で会議を4回行い、在名古屋ブラジル総領事館での聞き取りをはじめとする事前調査を念入りに行い、調査項目を7つに絞り、それぞれの調査項目に合わせて計9か所訪問しました。

また県議会本会議でも12月議会で柳沢議員と小木曾議員が成果報告と今後の県の取り組みについて一般質問しました。

「海外調査団報告書」として本書を取りまとめ、両国の現地最新事情等について詳しく載っていますので、是非ご一読ください。

カーボンニュートラルの先進国であり、農業大国かつ人材豊富なブラジル、経済的ポテンシャルは高いものの、現在、政治・経済的に混乱しているアルゼンチン。両国との友好・交流を進めていくことは、自動車産業が大きなウエイトを占める愛知県にとって大変有効であり、その拡大の余地は無限にあることから、相互協力関係を進めていくことの大切さを実感しました。まさに、「百聞は一見に如かず」でした。

この間、準備を手伝っていただいた愛知県議会事務局の担当者の皆さんや、参加された県議会議員の先生方、ブラジル・アルゼンチン愛知県人会の皆さん、訪問先関係者の皆さんなどすべての方々に感謝申し上げます。

令和6年1月

令和5年度愛知県議会海外調査団（南米）

団長 峰野 修

目 次

第 1	アルゼンチン現地最新事情に関する調査……………	1
	調査先 在アルゼンチン日本国大使館	
第 2	スマートシティの推進に関する調査……………	11
	調査先 NEC アルゼンチン	
第 3	防犯対策に関する調査……………	16
	調査先 サン・マルティン市	
第 4	農業振興施策に関する調査……………	21
	調査先 国立農牧技術院 (INTA) 花卉研究所	
第 5	海外移住事情に関する調査①……………	28
	調査先 在アルゼンチン愛知県人会総会・祝賀会	
第 6	海外移住事情に関する調査②……………	34
	調査先 ブラジル愛知県人会創立 65 周年記念式典・祝賀会	
第 7	国際展示場の活用に関する調査……………	39
	調査先 Sao Paulo EXPO	
第 8	スマート農業の推進に関する調査……………	46
	調査先 Raizen 社	
第 9	ブラジル現地最新事情に関する調査……………	53
	調査先 在サンパウロ日本国総領事館	
第 10	まとめ (海外調査を終えて) ……………	59
参考資料……………		60
	団員名簿、調査日程、調査行程図、事前勉強会等の実施状況、 海外調査に関連した県議会における質問について、 報告書とりまとめ担当	

(注) この報告書は、調査団員が分担して執筆し、調査団員による編集会議でまとめた。

第1 アルゼンチン現地最新事情に関する調査

(文責：辻 秀樹)

1 調査目的

アルゼンチン共和国の政治情勢・経済情勢・社会情勢等について、現地の最新事情の調査をする。



2 調査先

在アルゼンチン日本国大使館

(1) 調査日

令和5年8月23日(水)

(2) 対応者

公使参事官 島田 謙治 氏

3 調査概要

(1) アルゼンチンの概況

アルゼンチンは、南米の南端にあり、緯度的に言うと、日本の真裏に当たる。面積は278万平方キロメートル、日本の7.5倍。人口は日本の3分の1強ぐらいの4,623万人。GDPの規模は6,327億ドル、1人当たりのGDPは1万3,686ドルで、これは、ブラジルやメキシコよりも人口が少ないにもかかわらず、アルゼンチンの方が大きい。アルゼンチンは、中南米では、ブラジル、メキシコとともに「G20」のメンバーである。また、アルゼンチンは、「メルコスール」という関税同盟を、ウルグアイ、パラグアイ、ブラジルと4か国により締結している。このメルコスールは、今、EU・ヨーロッパ連合と融合しようと、EUとのFTA（自由貿易協定）を交渉している状況ではあるが、なかなか協議が進まないのが現状である。日本の経済界でも、この4か国と日本経済との関係強化を図りたいと考える企業は多いが、各国の政権変化などにより、この南米4か国のまとまりが難しく、なかなか協議が進んでいない。その他、アルゼンチンの特徴として、得意分野としては、核軍縮・不拡散の取組でリーダーシップを発揮している。例えば、アルゼンチンは、国際原子力機関（IAEA）の事務局長を担っていること、また、核兵器不拡散条約（NPT）運用検討会議の議長もアルゼンチンが務めるなど、この分野では、世界的にリーダーシップを発揮できる人材を輩出している。

アルゼンチンには、高い経済的なポテンシャルがある。それはまず、豊富な食料資源があること。大豆、トウモロコシ、小麦、牛肉は、世界でも有数の生産国である。また、エネルギー資源の生産が豊富であり、特に近年、アルゼンチンの南部では、シェールガスが発見され、その生産が今まさに始まろうとしている。リチウムや銅などの鉱物資源も豊富にあり、今後のアルゼンチンの成長における大きな原動力になると言われている。また、広い大地には様々な気候があり、内陸では、太陽光発電に適した気候があり、南の地域では、風力発

電に適した自然環境もあり、自然エネルギーへの対応力が高い。アルゼンチンには、魅力的な文化と豊かな自然風土がある。首都ブエノスアイレスは、南米のイメージとは異なり、ヨーロッパの街並みが広がっており、「南米のパリ」と呼ばれ、イタリア系の移民、スペイン系の移民が多く、そこからヨーロッパの街並みが創出されている。一方で、地方では、非常に自然が豊かであり、イグアスの滝は、アルゼンチンとパラグアイ、ブラジルの国境にあり、南には、氷河が広がる地域もあり、インバウンドによる観光需要を期待できる。また、タンゴなどの魅力的な文化が発展しており、スポーツでは、今年のワールドカップ・カタール大会でアルゼンチンが優勝し、サッカー大国として、あらためてアルゼンチンの魅力が世界から注目される。

アルゼンチンは、伝統的な「親日」国家と言われている。19世紀の末から戦前、戦後には、多くの日本人の移住があり、それが現在、約6万5,000人の大きな日系社会を形成しており、そこから日本的価値観が非常にアルゼンチンから高い評価を得ている。アルゼンチン人から日本人全体への評価は非常に良好であり、このたびの愛知県人会においてもそれを実感した。

(2) 日本とアルゼンチンの二国関係

2023年は、日亜外交関係樹立125周年を迎え、様々な記念イベントが開催された。

日亜の政府間関係は、特に近年、安倍総理の政権時に大きく発展した。2016年に安倍総理が、総理大臣としては57年ぶりにアルゼンチンを訪問した。翌2017年にはマクリ大統領が訪日、さらには、G20首脳会合の議長国を2018年にアルゼンチン、2019年に日本が担うことによって、4年連続で日本とアルゼンチンが相互に訪問する首脳外交が展開され、日亜二国関係が深まった。その後は、新型コロナウイルス感染症によるパンデミックにより、両国の要人往来は難しくなったが、外務大臣が2021年にアルゼンチンを訪問し、2023年1月には林外務大臣もアルゼンチンを訪問しており、8月29日、アルゼンチンのカフィエロ外務大臣が日本を訪問した。

両国の二国間関係では、6万5,000人の日系社会が日亜関係を支えている。この規模は、ブラジル、ペルーに続いて、南米では3番目である。二国間の経済関係は、伝統的に補完的経済関係にあり、日本からアルゼンチンには、自動車部品や工業製品等の輸出があり、アルゼンチンから日本には、魚介類や鉱物資源等の輸出がある。進出日系企業は、2018年頃には100社超まで増えたが、2022年には72社まで減少している。アルゼンチンへの日系企業の影響は大きく、例えば、トヨタのカイゼンプロジェクトなど、日系企業はその企業ノウハウを伝え、現地の人材育成につながる企業活動も行い、アルゼンチン企業の発展に貢献している。

(3) 最近のアルゼンチンの政治情勢

アルゼンチンは、1946年にフアン・ドミンゴ・ペロン大統領が就任して以来、左派的な政権が国を発展させてきた。そのペロン大統領によるペロン党が伝統的にアルゼンチン政権を担い、2001年のアルゼンチン金融危機以降もしばらくはペロン党が政権を握っていた。この間、ネストル・キルチネル大統領、その妻クリスティーナ・フェルナンデス・キルチネル大統領の政権においても、左派的な経済運営によって社会保障や補助金政策を拡大したが、リーマンショックにより、経済財政状況が極めて厳しい局面へと陥った。2015年、当時の野党党首マウリシオ・マクリが大統領に就任して以降、経済開放路線への転換が図られ、各種規制緩和等が行われたが、経済の低成長と急激なインフレを招く結果となった。2019年からは、アルベルト・フェルナンデス大統領が政権に就き、過度な経済開放路線を批判し、弱者保護重視のペロン党による左派的な経済運営に戻った。これにより、国内産業の保護が重視され、自由貿易は抑制された。そこにコロナ禍による国際社会交流のストップが追討ちをかけ、アルゼンチンの経済状況は下り坂と言わざるを得ない。さらに、今年の農産物収穫期に干ばつが起きたことから食料輸出が困難となり、アルゼンチンは食料資源で外貨を得てきた国であることから、非常に苦しい経済状況にあると考えられる。

こうした中、2023年には大統領選挙が行われ、8月13日に予備選挙、10月22日に本選挙。ここで大統領が決まらず、11月19日に決選投票。この予備選挙において波乱が起きた。与党ペロン党の経済大臣セルビオ・マサ候補とマクリ前大統領の野党のパトリシア・ブルリッチ候補という既存政党候補に対して、第三極のハビエル・ミレイ候補が予備選1位を得た。彼は、既得権益や既存体制を壊さないとアルゼンチンは発展しないと主張。例えば、中央銀行は不要であるとし、自国通貨のアルゼンチン・ペソを廃止、通貨はドルに統一しようと訴えるなど、過激ともいえる主張をした。結果、11月19日の決選投票により、アルゼンチン史上これまでにない第三極のハビエル・ミレイ大統領が就任し、今後の政権に対する不透明感が増している。

(4) アルゼンチンの外交関係

アルゼンチンと日本との関係は非常に良好。アメリカとの関係も基本的に良好であり、2023年は外交関係樹立200周年ということもあり、様々な文化的交流も行われた。米国は世界金融の中心であり、アルゼンチンは、米国による経済金融支援に対する期待があり、米国との関係を重視する。

一方で、ロシアや中国との関係であるが、与党ペロン党は左派政権であり、社会主義的な歴史的な背景もあることから、ロシアや中国との関係も悪くなく、欧米と比してのバランスに配慮する。例えば、ウクライナ戦争に対して、アルゼンチンがロシアに対してどこまで非難できるかが国際社会から問われたとき、アルゼンチンは、コロナウイルスのワクチン供給では最初にロシアからの協力を得ていた背景もあり、ロシアとの関係を重視したが、アメリカなどとの関係も重視することから、ウクライナ情勢に関しては、ロシア侵攻を非難はするが、

経済制裁まで踏み込まないとするなど、対話を通じた平和的解決を要請し、関係諸国とのバランス重視を見せた。中国との関係も、経済的な結びつきが特に強く、中国はアルゼンチンに対して経済金融支援を行う。また、例えば、原子力発電所や港、ダム建設、宇宙基地の管制基地など、これらに中国が投資する動きもあり、アルゼンチンが中国による戦略的分野での投資機会を与えていることには注視するべきである。

ここで日本との関係に戻り、日系企業は現在 72 社が進出しているが、最も多いのが製造業であり、特に自動車関連である。ブエノスアイレスの郊外には、トヨタ自動車が非常に大きな工場を持つ。現在、アルゼンチン国内の自動車生産台数は 20 パーセント超の増加と好調である。トヨタ工場の周辺には部品工場があり、自動車製造部品については現地生産を進めている。最近、投資分野として、鉱物資源であるリチウムや銅が注目されている。特にリチウムは、電気自動車の燃料、電池の原料になるため、各国が注目しており、中国、オーストラリア、アメリカがリチウムの採掘への投資を進めている。これについて、実際に生産にまで至っているのは 2 社のみ。そのうちの 1 社として、オーストラリアのアルケム社がリチウムの生産を始めたが、そこには日本からトヨタ通商が交渉を行っており、リチウムという新しいアルゼンチンの成長の原動力になる分野においても日本企業が投資している。アルゼンチンは、トヨタの電気自動車生産につながるのではないかと期待するが、アルゼンチン現地で燃料電池を生産するか否かの判断はまさにこれからというところである。

4 質疑応答

Q：本県の製造品出荷額は 44 兆円、そのうち 23 兆円を自動車産業が占めるため、今後の自動車産業の動向は重要である。世界的なトレンドとして自動車の EV 化が進展する中、アルゼンチン政府は自動車の EV 化に対して、これまでどのような取組を行ったのか。また、これに関する日系企業との連携なども含め、アルゼンチン政府は今後の EV 化について、どのような考えがあるのか教えてください。

A：EV 化は、一言でいえば、ほとんど進んでいない。現在のペロン党政権は、EV 化には注目はしており、EV を推進する法案をつくらうとしているのが今の段階。ただ、今年は大統領選挙があり、その法律素案はあるが、法案提出までには至っていない。EV を推進するためには、基礎的なインフラが必要になるが、現在は充電スタンドがないなど、段階を踏んで EV 化を進めていく姿がまだ全然描けていない。そのため、一部の投資企業も、アルゼンチン政府からは、豊富なリチウム生産を背景に現地に電池工場を造ってほしいとの要請があるが、実際には、現地での電池生産が現地の EV 自動車需要に結びつかないというギャップから、今後の態度は決めかねている状況にある。

Q：風力発電など、いわゆる脱炭素、鉱物資源に依拠しないようなエネルギー政策をアルゼンチンは今後どのように進めていくのか。

A：アルゼンチン政府にはある程度そうした脱炭素社会への方針はあるが、これもまた同じで、その推進法を策定しようとしている段階にあり、大きく進んではいない。風力や太陽光発電は、適した地域に風力発電所や太陽光パネルの設置が進められているが、それには国全体をカバーできるほどの生産力はない。一方で、シェールガスなどの天然ガス資源を生産できることから、それを経済の起爆剤として利用しなければならないとの考えがあるため、完全にゼロエミッションに軸足を置いて政策を進めていくというところには至っていない。

Q：シェールガスは非常にコストがかかるが、今まさに中東の原油高騰が続いていることから、今は採算性が取れると言われている。今後を見据えて、その先端技術を活用して進めていくなどの考え方があれば教えてください。

A：そこについてもまだ、アルゼンチンでは、ガスも石油も生産できるが、それを液化させるなど、そうした先端技術がないため、実際のところは原料を輸入に頼らざるを得ないのが現状。それをまずは国内自給体制を確立できるように、天然ガスと石油のパイプラインをブエノスアイレスへ結びつける作業をこれまで進めてきた。これによって、少なくとも自給自足でエネルギーを確保できる状況にしたと考えられている。その後、それを、外貨収入を増やす種にするため、輸出に利用できるパイプラインをさらに増すというのが今の方針。ただ、それだけでは再生可能エネルギーの発展にはつながらないので、それはそれとして、別途、太陽光を進めるなど、そこは両輪でやっていくことになると思われる。

Q：アルゼンチンには原子力発電がいくつあるのか。今、その開発や改良をすすめる国に対して原子力技術を輸出していくこと、それを取り込もうと中国が躍起になっていると感じるが、これに関連したアルゼンチンの動向を教えてください。

A：アルゼンチンには首都圏に原子力発電が少なくとも4基あり、原発技術自体は非常に進んでいると言われている。小型原子炉の開発能力のデータを有しており、それをトルコやオーストラリアに売るところまで至っている。原子力もエネルギー資源の一つとして捉え、アルゼンチンの技術能力を産業として世界に輸出しようとしている。しかし、その分野には矛盾も抱えており、自国の技術でできるにもかかわらず、古い原発の入替えには中国からの投資を受け入れてしまっている。これは、ひとえにアルゼンチンには外貨がなく、その外貨を貸してくれる中国との見返りでやっているように見える。特にアメリカなどは、そこを非常に懸念しているように感じる。

Q：アルゼンチンには、ポテンシャルの高い注目される投資分野があるとのことだが、デフォルト以降の急激なインフレや、為替が不安定なアルゼンチンの経済金融情勢において、なかなか日系企業が進出していくのを考えるにあたっては、躊躇せざるを得ない難しい環境が近年続いてきたのだろうと思う。そこで、大統領予備選挙直後の国内政治情勢をふまえた今後の見通しの中で、日系企業や本県企業としては、今後どのような視点を持つべきかについての考えをお教えてください。

A：2018年のマクリ政権の前の政権末期に、国際通貨基金（IMF）から450億ドル程度の借金をしたが、その支払い猶予期限を去年夏に迎え、毎月何十億と払わなければならない期限が来た。しかし、今の政権になってから経済は下降線にあり、さらに干ばつも起こり、返済資金が今は用意できないのが現実。ではこれにどう対応していくかということ、IMFと協議をして、毎月支払い期限が来る直前に、それと同額分だけドルによって借り替えるという交渉を行っている。実は、今日、マサ経済大臣はワシントンへ行き、IMFとの協議を行っている。その協議が成立すれば、75億ドルをIMFから借りることができ、それをもって、12月までの支払い期限のあるお金は返すことができる状況にはなる。

国の経済としてはぎりぎりの状態であり、とにかくお金を返さなければならないということで、政府がドルをある程度持つようにしていくこととなる。そうすると何が起きるかということ、例えば、トヨタ自動車が車を生産するために、その部品を日本から持ってくると、その支払いはドルでしなければならない。しかしそのドルを支払ってしまうと、国が持っているドルが減ってしまう。そこで、輸入業者に対して、ドルの通貨交換を停止する。そうなれば、企業としてはもう商売ができない。これが一番の問題であり、この状況が1年ぐらい続いている。IMFとの協議により、政府の返済資金としてはある程度のドルの用意はあるが、政府はどうやって今後の新たなドルを獲得していくのかが次の問題。本来であれば、農産品の輸出に期待があるが、干ばつによってそれができなくなり、今が一番苦しい状況にある。それで、今、与党もマクリ政権もともに、国民から支持を失う状況にあり、第三極による今までの経済政策を大きく変える主張に国民の多くが賛同することとなってしまった。ただ、もし、この大統領選挙でミレイ候補が代表になったら、アルゼンチンの経済はどうか本当に分からないという不安が市場に広がっており、予備選挙直後から株価や通貨レートなどの経済指標はより厳しくなった。

今後の明るい材料としては、来年にかけて、干ばつは解消されて、通常の生産量に戻るはずであるため、その輸出によって得られる外貨が増える。天然資源も自給ができるため、外貨が少し貯まる要素として考えられる。あとは、ある程度外国からの投資を自由化するというような政策があれば、外貨が少し増えるのではないかと考えられるため、来年以降にこの3つの要素が

期待されている。そこで、日本企業は今後どうすべきかという、そういう状況を全て分かったうえで、もう進出しているところは、今、我慢すべきところであり、撤退すべきではないが、それは現地にいる者にしか理解できない。来年以降の中長期的な視点で投資機会が増えるかもしれないところを予想して、今は我慢している日本企業が多いだろう。外国企業は、もう少し長期的な見方で、特にヨーロッパ系、イタリアやスペインの子会社などは、日本企業の意味決定よりはやや早めに投資する傾向がある。特に資源に関しては、先に手を挙げた者勝ちの世界でもあるため、現地により近い視点から見極める必要があるのではないかと思う。

Q：アルゼンチンでは、コロナ禍の影響はどうだったのか。現在は、ポストコロナ社会として、日本では新たな生活様式、デジタル化などが進んでいるが、一方、アルゼンチンではデジタル化の普及があまり高くないと聞いているため、コロナの影響がどういう分野でどのような影響があつて、現在どういう状況なのかなど、教えてください。

A：アルゼンチンでは、日本より早い時期にポストコロナ社会に入っていたものと認識しているが、コロナのパンデミックでは日本よりも厳しい外出制限があつた。その中で、テレワークが非常に普及して、何が起きたかという、まちの中心部にオフィスを構える必要がなくなったとも考えられている。ただ、ブエノスアイレスの周辺部では状況は異なっており、3Gの地区、4Gの電波は届かない地区が多く、そこではなかなかデジタル化は進まない状況にある。

Q：次世代モビリティなどの移動手段の変革について、アルゼンチンではどのような動きがあるのか。我が国では電動キックボードについての規制緩和が行われる一方、これについて諸外国では早い段階で規制緩和を導入して、逆に危険性から規制を強化する転換も行われている。アルゼンチンにおける次世代モビリティの最新事情などがあれば教えてください。

A：確かに電動キックボードなどは急速に増えており、その危険性も言われているが、大きな話題になってはいない。電気自動車については、まだまだ普及の段階には至っていないが、ハイブリッド自動車は、ガソリン車よりも税制が優遇され、徐々にカーボンニュートラルの方向へシフトしていくような緩やかな動きはある。

Q：アルゼンチンでは、経済情勢を受けて犯罪が増加していると聞いた。今後どのように犯罪防止対策を行っていくのか教えてください。

A：これには地域差があるというのが現実で、まちの治安対策、犯罪対策は基本的には州のいわゆる州警察が管轄している。ブエノスアイレスでは、ブエノスアイレス市は市の警察が、その周辺のブエノスアイレス州では州の警察

が管轄する。特に市内では、非常に治安対策が発展し、監視カメラが充実しており、その映像情報からモニタリングセンターでの追跡調査が進んでいる。街なかには交番はあまりないが、多数の警察官による巡回体制が強化されている。他の州は、予算事情が厳しいため、ブエノスアイレスの周辺地区において犯罪が起きやすい。

Q：少子化対策について、アルゼンチンでは、晩婚化が進むなど、やはり少子化の傾向にあると思う。少子化対策や人口減対策は本県においても最重要課題であり、アルゼンチンの今後の少子化対策や人口減対策などがあれば教えてください。また、子どもの数が減っていくということは、そこに投資をしていかなければならない。アルゼンチンでは、今後どのように未来を担う子どもに重点投資をしていく考えがあるのか教えてください。

A：アルゼンチンでは、日本のような異次元の少子化対策に類似する施策は承知していないが、例えば、公共の医療は基本的に無料であり、社会保障制度はある程度充実している。子育てしやすい雰囲気があり、特に小さい子どもたちにはアルゼンチンの方々は非常に優しい。子どもを大事にするというメンタリティーが非常に定着している。一方、教育については、今、大統領選挙での重要課題になるほどに問題となっている。大学までの無償教育が整っており、非常に評価されている一方で、公立学校の教育水準の低さがよく指摘される問題である。

Q：これから日本がアルゼンチンへの投資を考えるにあたり、日本からアルゼンチンへの移住や駐在においては、その家族に対する視点が大事である。その日本人の子どもに対する日本語教育の充実などが求められると考えるが、アルゼンチンでの日本語教育の現状と課題について教えてください。

A：アルゼンチンでは、ブエノスアイレスに日本人学校がある。ただ、現状では25人ぐらいしか生徒がいない。日系人は6万5,000人いるが、駐在員としての日本人は、1,500人ぐらいだとされる。その中で、日本人学校に通うことを選択するご家庭の子どもは25人ぐらいと少ない。日系人に対する日本語教育は、それなりに充実はしていると思う。

Q：メルコスールにおける日本との関係において、何がこれから伸びてくるのか、自由貿易協定において進展する可能性があるものは具体的に何か教えてください。

A：自由貿易協定やTPPなど、自由貿易に関する条約については、アルゼンチンは、1か国ではできないことになっている。メルコスールという協力する4つの国がグループとして相手国と交渉するルール下にある。したがって、メルコスールが、まず日本との交渉をすすめようとする機運が高まらなければ始まらない。今後、日本とメルコスールとの交渉をすすめようとする際の

課題は、やはり農産品の交渉が難しいだろうということは容易に想像される。そのため、日本とメルスコールとの自由貿易協定をすすめていくことは、かなり中長期的な視点を要する。

他方、日本とアルゼンチンの2国間ができることは、自由貿易協定ではなく、お互いがより投資しやすくする環境をつくるための投資協定と考えており、両国による二重課税を回避する租税協定を締結することなどは、実際に、2018年のマクリ政権の時に署名にまで至った。しかし、その直後に政権交代があり、その正式な締結はストップしてしまった。アルゼンチンの新たな政権発足後には、日本はまずこの協定交渉を進めるべきと考える。

Q：ブラジルでは国策としてエタノールの燃料活用が進められているが、アルゼンチンでは、こうした同様の取組があるのか教えてください。

A：アルゼンチンには技術がなく、例えば、水素エネルギーを生産して、それを新たなモビリティの燃料として活用していくような動きは国の考え方としてない。

Q：最後に、アルゼンチンの日系社会では、日系1世が7.5%、2世は33.8%、3世が38.1%、4世が18.1%。この3世から4世について、日系企業がかけ橋人材として雇用することはすすんでいるのか。また、そうした日本のかけ橋人材雇用制度は周知されているのか教えてください。



説明を受ける調査団

A：これまでに一定程度の実績はあると認識しているが、そうした制度が広く認知されているかは正直分からない。これまでの希望者や実際の雇用人数などの現状把握とともに、そのニーズの発掘やマッチングサポートの役割等については、今後検討していきたいと認識を新たにしたところである。

5 所感

今回のアルゼンチンの現地最新事情の調査において、本県の海外展開支援施策のさらなる充実を図らなければならないと感じた。アルゼンチンでは、上昇し続けるインフレ率、減少し続ける外貨準備高による外貨取引制限に加えて、2023年の大統領選挙の結果によって、今後の新たな政権が、これらの課題に即応したマーケットフレンドリーな経済金融政策を実行することができるのか、経済金融政策の不透明感がさらに増しているなどの最新事情を認識した。これにより、本県企業等は、アルゼンチン現地に対しては、極めて困難な投資環境

にあると判断せざるを得ないだろう。しかしながら一方で、アルゼンチンには、ポテンシャルの高い投資環境があり、特に、リチウム資源については、自動車産業の世界的なトレンドがEV化にシフトしていることから、自動車製造業を重要基幹産業とする本県には、これに対する投資機会を見逃ごしていくことは考えられない。さらに、この訪問調査後には、BRICS加盟国が11か国に拡大され、そこにアルゼンチンも加わることが公表されたところであり、ロシア・中国のほかグローバルサウスと呼ばれる新興国・途上国の結集が、欧米主導の国際経済秩序に挑むため、こうした今後の需要が高まる貴重な資源に対しては、スピード感をもって積極的な投資を行っていくはずであろう。アルゼンチンにおける不安定な経済金融情勢に対する不安感の中においても、グローバル社会の中において野心的な国際社会に対抗していくためには、リスク要因が散見される場合においても、先行的な積極投資が求められるのではないだろうか。これまで本県では、経済活動のグローバル化にともない企業の海外取引や海外進出が進んでいることから、関係機関との連携を図りながら、海外展開する県内企業を国内外で支援しており、あいち国際ビジネス支援センターにおけるジェトロ名古屋と連携した県内企業の海外展開に対するワンストップ支援や、海外サポートデスク・海外産業情報センターによる各種相談対応や情報提供などの施策を展開しているところ。今回の調査において、現地の視点から投資環境を適宜的確に見極めていくことが重要ではないかとの指摘があった。その指摘をふまえ、中国・ベトナム・タイ・インドやインドネシアの現地と同様、アルゼンチンやブラジルにも同様に、南米を拠点とする本県の海外サポートデスクを設置すべきではないかと提案したい。この南米拠点の新たな設置により、他の国の関係機関等との連携も図りながら、新たな県内進出企業に現地の最新事情等を提供し、現地に即した相談支援体制等を整えることによって、スタートアップを含め本県企業等の海外進出支援を行うべきと考える。

(辻 秀樹)



在アルゼンチン日本国大使館にて

第2 スマートシティの推進に関する調査

(文責：成田 修)

1 調査目的

社会課題をデジタル革命によって解決するスマートシティへの取り組みは、新しい時代を迎えようとしている。

新たな方向へ進みつつあるスマートシティの動向を、最先端技術を導入しているアルゼンチンにて現地調査する。



2 調査先

NEC アルゼンチン

(1) 調査日

令和5年8月24日(木)

(2) 対応者

CEO 野村 知宏 氏

マネージャー 南本 洋平 氏

3 調査概要

(1) NEC アルゼンチンの概要

NEC の中南米での主要拠点は、5カ国（アルゼンチン、ブラジル、メキシコ、コロンビア、チリ）にあり、約1,000人が勤務している。中南米における統括拠点は、ブラジルにある。

NEC アルゼンチンには、174名が勤務しており、他の3カ国（ボリビア、パラグアイ、ウルグアイ）を統括している。

(2) ティグレ市へのビデオ解析システム導入事例

① 導入の経緯

アルゼンチンの首都・ブエノスアイレス市から約32kmに位置するティグレ市は、1990年代から今日に至るまで目覚ましい発展をとげている。

そしてこの発展に伴い、住民や観光客の安全・安心をより向上するため、同市の都市計画立案者により最先端の監視プラットフォームの導入が検討された。CCTVカメラやインテリジェントビデオ解析機能を搭載した高度なビデオ監視システムの配備が進められ、2013年には同システムのオペレーションセンターが設置された。

② システム概要

最初に設置したのは、高度な解析に必要な編集前のビデオデータを提供するカメラネットワークである。このネットワークの設置は同時に、緊急事態への効果的な対応手段を模索していた治安当局に「実践的知性（practical

intelligence)」を提供している。

本システムは、設置開始当初 640 台のパン・チルト・ズームドーム型カメラで構成され、かつ、近隣地域に既に設置されている 200 台のカメラとの統合を可能にした。これらの他に、ティグレ市の境界を往来する自動車のナンバープレートを特定する 12 台の固定カメラが設置され、更には顔認証及び特定の行動を検出するカメラも複数台設置された。全てのビデオ情報は、ハイブリッド光ファイバとワイヤレスネットワーク上でやりとりされている。

③ ビデオ解析

ビデオ解析技術によりティグレ市は、公共の安全・安心に関わる各省庁が必要とする重要な情報の収集が可能になった。

現在の技術を「Missing Children Argentina」（アルゼンチンで行方不明の児童）データベースと統合して、対象地域の行方不明児童の搜索を 24 時間体制でサポートしている。

また、「ナンバープレート認証」、「顔認証」そして「行動検知」などの技術を核とする解析ソリューションや特定シーン分析ソリューションが導入された。特定シーン分析ソリューションはリアルタイムではなく、より詳細な情報収集を目的としており、動いている対象を検出して追跡したり、画像をより鮮明化するための機能を提供している。

これらの製品によって、関係省庁は搜索などで重要となる情報をよりの確に追跡できるようになった。

(a) ナンバープレート認識

ティグレ市では、市内の 6 カ所に 12 台のカメラを設置し、市に出入する全ての自動車を録画し、リアルタイムで搜索対象車両のリストと照合することを可能とした。

(b) 顔認証

ティグレ市が導入した「NeoFace Watch」は、標準の監視カメラを使用した高性能のリアルタイム自動顔認証システムであり、最も難易度が高いとされる人混みでの監視の要件を満たしている。監視カメラとの連携に加え、ハンディカメラやスマートデバイスで撮影した映像や画像、保存済みの録画映像や画像の一括取り込みも可能である。このシステムは、あらかじめ登録されている監視リスト（ウォッチリスト）内の登録画像とビデオ映像に映っている人物をチェックし、該当人物を見つけた場合に警告を発するなど、安全に対する脅威へのリスクを軽減する。警告は、シティオペレーションセンターの壁に設置されたディスプレイ及び各警備員のモニターに表示されると同時に、対処に最適な場所にいる関係者に電子メールで送られるので、脅威に対して素早く対応することができる。NeoFace Watch は、短・中・長距離鉄道や水上交通などの都市のターミナル駅で、監視カメラとともに利用されている。市の職員が、個別の監視リストに特定人物を追加することも可能である。検察やその他の法的機関、または公共福祉団体などの行方不明者の搜索などにも、このシステムの利用が

期待されている。

(C) 行動検知

「行動検知」技術は映像から行動を監視し、侵入や徘徊、またはユーザーが設定した時間や場所に放置されている物体など、通常とは異なり不審であると判断した行動に対して警告を発する。このシステムは、影や動く対象物などと人物を区別できるので、単純な行動と複雑な行動の両方の検知に役立っている。

鉄道駅や公園、街頭及び銀行に設置された監視カメラの映像をリアルタイムで解析し、不審な行動がないか監視している。例えば、銀行の付近を徘徊する人物がいないか、駐車禁止ゾーンに駐車している車はないかなどの監視が可能である。

街頭では、自動車の制限速度超過、オートバイの二人乗り、ヘルメットなしでのオートバイの運転など、犯罪や事故につながり得る運転を行っている自動車などを、システムが検知する。

4 質疑応答

Q：ティグレ市にはカメラが約 2,000 台あるということですが、私どもの愛知県刈谷市でも、市が防犯カメラを 2,000 台買い取って、設置をしております。

日本においては、監視カメラ的に運用しているものとして、警察庁のNシステムがあります。Nシステムは、幹線道路において通過車両のナンバープレート情報を収集しており、その情報は、犯罪捜査にも積極的に使われております。今回、ナンバープレートを中心として検知して管理するということですが、設置の場所は、幹線道路に全数設置されているのでしょうか？

A：ティグレ市の場合は、幹線道路にナンバープレート収集用として 60 台、別にカメラを設置しております。これは、車のナンバープレートを撮る場合には、カメラを設置する位置が違うのが理由です。

市と協議をして、どこに必要かということを確認した上で、ナンバー収集専用のカメラと、一般の人とか街の状態を撮るカメラを層別して、設置するようにしております。

Q：2,000 台のカメラについては、街灯や電柱に設置していると理解いたしました。

カメラ同士のカバー率ですが、まちを出入りする幹線道路については、普通は、一方通行道路も含めてある程度計算して、漏れないようにカメラを設置すると考えております。

NEC さんとして、今回のシステムのカバー率の算出方法は、どのようになっているのでしょうか？

A：そこは、特にこちらが提案することではなく、お客様に依拠しております。お客様の予算もあるので、まず、交通系なのか、街中の監視をするのかを議論

いたしました。ティグレ市はもともと街中の監視を主体としたいとの意向でありました。また、そんなに大きな都市ではないため、幹線道路も多くはありません。このため、カバー率をどこまで達成するかというところまでには、至っておりません。

Q：アルゼンチン政府から御社が受注されている、国民 ID についてお伺いします。

現在日本政府は、マイナンバーカードの普及を目指していろいろな施策を展開しております。現状、大体 70%の普及率であり、どうにか 100%に持っていきたいのですが、多くの課題があり、なかなか進まない状況であります。

アルゼンチン国民全員の ID 管理を、NEC さんが受注しているという認識で、間違いはないでしょうか？

A：今回のシステムは、あくまで国民総背番号制であるソーシャル・セキュリティー・ナンバー的なものの一部を、弊社が管理しているという認識でお願いいたします。内務省が主管で国民 ID を管理しており、コアとなる生体認証データを照合するシステムを弊社が担当しております。

Q：いわゆる特定人物の検出というのは、現在実施しているのでしょうか？

A：システムはありますし、一時はやっておりました。

しかし、自治体のほうから、プライバシーの問題や、法律が制度化されたこともあり現在は外しております。

このため、例えば失踪者、この人を探してくれという場合には、アップロードしてその人を探すというのはやられていると思います。



説明を受ける調査団

5 所感

日本において防犯カメラ設置におけるプライバシーの問題というのは、我々が街へカメラを導入するときに、一番の課題になっていた。

しかし、5年前にあるまちで起きた中学生2人の誘拐殺人事件において、防犯カメラの映像から犯人逮捕に結びついた。その事件以降、プライバシーの問題はあまり言われなくなった。凶悪犯罪を抑止するほうが、プライバシー問題を上回り、設置に対して寛容となった。

一方アルゼンチンにおいては、犯罪の発生率が高いため、市民にそれほど違和感がなく、カメラの設置ができたと思う。現在日本において犯罪検挙率は40パーセントぐらいにとどまっている。

重大犯罪を検挙する大体8割は、いわゆる防犯カメラのリレー捜査で検挙されており、防犯カメラの有用性が実証されている。

海外からみて日本は、安全な都市という印象ではあるが、検挙率という観点からは、改善の余地が残っている。

今回の訪問を通じて、監視社会を望むものではないが、技術の進歩は日進月歩であり、犯罪の抑止には監視カメラの導入も検討すべき段階にきていると史料する。

(成田 修)



NEC アルゼンチンにて

第3 防犯対策に関する調査

(文責：山田たかお)

1 調査目的

NEC アルゼンチンにおいて調査した、社会課題をデジタル変革において解決する手法である、映像データを集約し顔認証などの技術を活用した防犯対策の取り組みについて調査した。



2 調査先

サン・マルティン市

(1) 調査日

令和5年8月24日(木)

(2) 対応者

サン・マルティン市議会 議長

Dr Jose Maria Fernandez 氏

カメラモニターセンター ディレクター

Maria Emilia Albertarelli 氏

NEC アルゼンチン マネージャー 南本 洋平 氏

3 調査概要

(1) 防犯カメラセンターの概況

まず初めに特筆すべきは、警察組織ではない行政が設置した防犯カメラを使って、市内の安全を担保する組織であるということでした。2011年当時に55平方キロメートルの市内に100台の防犯カメラが設置されたが、現在は1,200台以上配備されている。そのカメラは単純に1方向を確認しているものと、360度コントロールしてズームもすることができるカメラが配置されていた。またズームの映像を見ると、車に乗っている人の顔まで十分確認できる高性能なカメラであった。このセンターではブエノスアイレス州の関係者も同席して防犯対策の検討がな



防犯カメラセンター

されているとのことであった。このセンターのシステムはNEC アルゼンチンとの共同研究によってオーダーメイドで開発された。市の抱える課題をNEC アルゼンチンのテクノロジーで解決するという仕組みで積み上げてきたシステムであった。現在も新たな課題に向けて新しいシステムを開発し続けている。

実際の運用は、警察組織ではないが、警察と密接に連携して運用が行われていた。監視員が不審な行動や、事件事故を発見すれば内部で共有され、警察への通報をしているとのことであった。カメラセンターで一人当たり 50 台前後の防犯カメラを表示するモニターを、人の目で 24 時間確認している。



説明を受ける様子

総勢 100 名程度の監視員

が活躍していた。多くの人材を必要とする手間のかかる作業であった。システムとしては動くものを自動的に発見するシステムや、温度を検知して人を確認するシステム、ナンバーを読み取るシステムなどが稼働していたが、人権の関係で顔認証システムを使つての運用はされていなかった。しかし警察が犯人と特定した後、捜査令状が出れば、追跡のために顔認証のシステムは利用されているとのこと。基本的には人の目で犯罪を起こしそうな状況、例えばバイクの二人乗り等を発見すると、人間の目で注視していた。このような犯罪を起こしそうな状況を事前に予測できそうな状況については、AI によって自動で検出することが可能なシステムを構築することができるとのことであり、今後の導入について可能性があるとのことであった。カメラの映像は 30 日間保存されており、後に犯罪調査に役立つことも多いとのことであった。

(2) サン・マルティン市の犯罪事情

出発前からアルゼンチンの治安について課題が多いことを調査済みであったが、想像以上に治安の悪い環境であった。まず街のいたるところに路上生活者がいる状況で、昼間でも 100 メートルおきに毛布をかぶった人影が歩道を占拠している場所が市街地にも、郊外にもあり、麻薬に関する犯罪も多く、交通事情もバイクが多く、車の間をすり抜けていくのは当たり前で、毎日死亡事故が発生しているとのことであった。またバイクが強盗によく使われているという注意喚起のテレビ番組が放送されており、事件や事故を解決するための機能や装備、システムが相当量必要であることがうかがい知れた。

(3) センターの増強された経緯

今回の対応者であるサン・マルティン市議会議長の影響が非常に大きいと感じた。議長は防犯カメラによる防犯対策に詳しく、2 年前には議長がセキュリティー対策に従事していたため、積極的に展開を進めたとのことであった。

(4) センターを活用して解決できた行政課題

防犯カメラが多くのある場所に設置されていることでの犯罪の抑止力はもちろんであるが、実際に車の盗難件数は 50 パーセント減ったとのことであった。人を探すことや事件の解決にも多く役立っていることが確認できた。実際に街の様子を確認すると、電柱等のいたるところに防犯カメラが設置してあり、映っていないところはないのではないかと思うほどの設置個数であったので、効果は大きいと感じた。

(5) 映像データの活用の現状

撮影したデータはセンターが管理しているとのこと。人の顔等が移っているデータなので管理をしている NEC アルゼンチンでも見ることはできないとのことであった。何も問題のなかったデータも撮影後 30 日間は保管され、後に事件等が発覚した際には膨大なデータの中からデジタル的に犯人等の動きが検出され犯罪捜査に役立てられているとのことであった。法に基づいた証拠としても利用されているとのこと。



街の様子

(6) 今後の課題

防犯対策に防犯カメラを使って抑止、解決することは非常に有効であるが、台数を増やせば増やすほど人件費がかさむ。そこでその問題を技術で解決する手段はあるが、人権や法律の問題で運用することができず、新たな手法を考える必要があるとのことであった。メーカーの意見では個人情報を使わないで、犯罪や事故を起こしそうな状況を事前に判断できるシステムを開発すれば対応が可能であり、その可能性は高いと考えられていた。今後は NEC アルゼンチンとサン・マルティン市の協力が進めば新たなシステムの開発が実現できると感じた。

4 質疑応答

Q：導入の経緯は？

A：きっかけはティグレ市が防犯カメラシステムを導入し効果があったことと、2000 年より前は警備や防犯は州の管理下であったが、2000 年より市の管轄になり、サン・マルティン市の警察官の数が少なかったことで防犯カメラの増設が決定された。

Q：夜の監視はどうしているのか？

A：体温を検知して確認するカメラや暗所でも見える高性能なカメラを導入し夜間も監視している。

Q：女性の職員が多いが勤務体制はどうなっているのか？

A：総勢 100 人で、週末は 2 交代、平日は 3 交代で休憩を取りながら勤務している。特別に女性の勤務時間は設定していない。

Q：カメラの維持管理は誰がするのか？

A：NEC アルゼンチンが 24 時間対応し、問題が起きれば 24 時間以内に対応する契約となっている。

Q：移動式カメラ等、危険な場所等へ一時的に設置することがあるか？

A：移動用のシステムはないが、必要な場所があれば検討し、新たに設置する場合がある。

Q：顔認証システムは運用されているのか？

A：機能は装備しているが、人権の問題で運用はしていない。



モニター映像

5 所感

まず、政策課題としてこれほどまでの防犯カメラとカメラ監視員を置かなければならないことに、日本との違いを感じた。文化の違いなのか、経済の状況なのか日本人の私から見ると大変治安の悪い街、国であった。いたるところに路上生活者が毛布に包まって寝ており、一般の市民の皆さんも普通に共存している異様な状況が、市街地においても、地方においても同様に散見された。実際に強盗が頻繁にあり銃を使っての犯罪も日常茶飯事に起きているとのことであった。スマートフォンを手にもっていると強盗に奪われるとか、車に乗車中に銃を持った強盗がオートバイから降りてきて強盗したり、車を奪ったりする

こともあるようで、防弾ガラスの整備された車両も普通に普及しているとのこと。加えて交通ルールも徹底されておらずオートバイと自転車と車、そして歩行者が入り乱れた交通戦争のような状況で、交通事故も頻繁に起こっているとのこと。オートバイ乗車中に事故を起こして死亡する事故が毎日起こり、実際に道路を走っていても危険な状況に何度も遭遇した。

治安の維持と、政治経済の安定は他国から訪れる者にとって大変重要な要素であり、実際に観光振興において大きな課題となるとともに、他国からの投資においてもネガティブな要素となっていた。実際に日本からの進出企業も低レベルな状況にあり、コロナの影響があるとはいえ、ここ数年は減少しているとのこと。愛知県においては、現在のところ治安について特別悪化していないものの、近年の犯罪において、窃盗が強盗に、精神的な問題からの殺人事件等のニュースを見ていると、治安の維持にもっと力を入れるべきと考える。また犯罪を未然に防ぐ、早期解決するという課題と確立した ICT 技術を融合させるため、個人情報や人権といった大きな課題があるものの、法や条例を整備し、低コストで実用的なシステムの導入を進めることが今後の課題となると感じた。

(山田たかお)



サン・マルティン市にて

第4 農業振興施策に関する調査

(文責:鈴木まさと・藤原 聖)

1 調査目的

1977年、花卉栽培に従事する日系移住者支援のためにJICAが作った園芸総合試験場が2004年にアルゼンチン政府に移管され、その後、国立農牧技術院の花弁研究所として目覚ましい発展を遂げている。現在、南米で唯一の花の研究所であり、三角協力の拠点ともなっている花弁研究所の官民連携した品種開発等の共同研究や、販路拡大の支援などを調査し「花の王国あいち」でもある本県の農業振興施策の参考とする。



2 調査先

国立農牧技術院(INTA)花弁研究所

(1) 調査日

令和5年8月25日(金)

(2) 対応者

Gabriela Albarracín, Gerente de Vinculación Tecnológica

国立農牧技術院(INTA)技術連携部長
ガブリエラ アルバラシン 氏

Guillermo Sánchez, Gerente de Relaciones Institucionales

国立農牧技術院(INTA)渉外部長
ギジェルモ サンチェス 氏

Gustavo Pasten, de la Gerencia de Relaciones Institucionales

渉外部職員 グスタボ パステン 氏

Pablo Mercuri, Director CIRN

(Recursos Naturales)

自然資源研究センター部長(様々な研究所の統括) パブロ メルクーリ 氏

Mariana Perez de la Torre, Coordinadora Area de investigación

研究コーディネーター マリアーナ ペレストーレ 氏

Daniel Morishigue

国立農牧技術院(INTA)花弁研究所 前所長(現研究員) ダニエル モリシゲ 氏

JICA アルゼンチン支所長 武田 浩幸 氏



INTA 花弁研究所



INTA 花弁研究所研究員と調査団

3 調査概要

調査団は、8月25日、国立農牧技術院(INTA)花卉研究所を訪問し、ギジェルモ サンチェス渉外部長から INTA の概要を、また、花卉研究所の概要をダニエル モリシゲ INTA 花卉研究所前所長等から聴取し、同研究所を視察した。

アルゼンチンは、日本から地理的には遠い国だが、実質的な二国間関係は、必ずしもそうではなく、130年以上にも及ぶ日本人移住の歴史を背景に、中南米地域で第3位の規模とされる日系社会が形成されており、日系人の方々が、農業、商業他、様々な分野で活躍されている。

調査先の国立農牧技術院(INTA)花卉研究所は、日本人移住者への技術支援を目的に1977年に設置された JICA 直営の旧園芸総合試験場が、当初の役割を終えた2004年にアルゼンチン政府に移管されたもので、現在は、農牧水産省(MINAGRI)が統括する公的研究機関となっている。JICA からの移管時に8名だった研究員は現在20名以上となり、アルゼンチンの花卉産業の拠点、レファレンス機関であるだけでなく、中南米地域における花卉園芸研究の中核的存在として機能している。

農牧省は各州の産業開発に貢献することを目標とし、「花卉園芸振興プログラム」を掲げており、花卉研究所は、プログラムの中心的な役割を担うとともに INTA 内での花卉・野菜・薬草・香辛料植物を対象とした研究プロジェクトに参加し、INTA の地方支部を通じて全国レベルでの技術力向上を支援しているほか、日系人が創設した花卉販売組合とともに、アルゼンチン国内における小農の組織化と花と観葉植物の生産販売ルート開発、販路拡大を支援している。

INTA と JICA の関係は、2011年から育種開発分野での第三国研修の受け入れ、またシニア海外ボランティアとして、(株)サカタのタネの職員が現職参加するなど協力関係は今も継続されているほか、研究所前所長の日系研究員ダニエル モリシゲ氏が調整役となり、日本の企業とも連携しながら育種開発や生物多様性への取り組みをけん引している。



研究員から説明を受ける調査団

代表的な官民連携の好例として、㈱サカタのタネとの共同研究が 2005 年から現在まで行われ、メカルドニアの新品種「イエロークロサイト」などの新品種開発や、同共同研究を通じ、園芸分野において世界で初めて、生物多様性条約の枠組みの中で遺伝子を採取した州にロイヤリティを支払う遺伝子ロイヤリティの仕組みを構築するなどの成果があり、遺伝資源の新しい利用方法として注目をされている。また JICA 民間連携事業とし、㈱フラワーオークションジャパンとの育種開発や、㈱平田機工、㈱J&H JAPAN 等、高知県や他の花卉生産者グループとの連携実績がある。

モリシゲ前所長からは、アルゼンチンの花卉栽培は日系移住者とスペインとイタリア系移住者で始まった事業で、当初、日系農家はカーネーション・バラ・キクを栽培していた。JICA が 1977 年に総合試験場を設立し、80 年代には試験場を通じて、新しいガーベラ・ラフレシア・カスミソウなどの新しい品種が導入され、その後、日系農家が施設栽培を始め、試験場から培養土や組織培養という技術も導入され、JICA と共同プロジェクトとして、在来種をベースにした観葉植物の開発も始まった。

花卉研究所の所長マリア シルビア ソト氏は、旧 JICA 園芸総合試験場時代からの日系研究員であり、研究所には現在トータルで 41 名が配置され、そのうち 22 人が研究員であり、5 ヘクタールの敷地内に 5,500 平米の温室、また、分子生物学・組織培養・培養土と水・顕微鏡・植物衛生の 5 つの研究室があり、花卉研究所が中心となり、アルゼンチン国内の人材育成が行われている。

メインの研究テーマの一つが、原種をベースにした観葉植物の開発で、花卉研究所で開発された 6 品種が国際市場で販売されている。その内 3 つの品種を㈱サカタのタネと連携して開発していて、最初の品種がメカルドニアのイエロークロサイト、最後に開発したのが、もともと㈱サカタのタネが市販していた品種に原種の遺伝子を組み込んで開発したベゴニアの品種で、高い温度や水不足に耐え得る品種となった。2023 年から、日本国内・ヨーロッパ・北米で市販されており、近々、中国の市場でも販売することとなっている。

このように原種をベースに新しい品種を開発するという例、変異で新しい品種が開発できた例、遺伝子を組み込んだことによって新しい品種が開発できた例など様々な事例があり、最初の 2009 年イエロークロサイトの例は、生物多様性に関する名古屋条約が存在する前の時点だったが、すでに INTA ではロイヤリティの支払いというのが規定されていて、INTA が受けるロイヤリティの支払いの半額は遺伝資源を採取した州に支払うことになっていた。

これまでの成果として、多くの地域に花卉の専門の技術者が育成できたということ、新しい品種が普及されたということ、また大豆・小麦・トウモロコシと牛肉がメインのアルゼンチンでも、花卉産業の経済価値というのが評価されるようになったことが挙げられ、現在は JICA とアルゼンチン外務省の連携の下で、原種をベースにした品種開発に関する域内の人材育成も行われており、これまでに 110 人以上のラテンアメリカ地域内の技術者を育成している。

日本の企業との連携について、2004年頃から(株)サカタのタネの他、(株)ハクサンのグループ会社である(株)J&H JAPAN、4年前から(株)平田機工、2年間サントリーホールディングス(株)と遺伝資源の採取に関する活動を共同で行った実績もあり、今現在、(株)フラワーオークションジャパン、それから高知県の芸西グループ、静岡県の研究所とのに関する協議が行われている。

(株)平田機工とは、アルゼンチンの在来種が化粧品や製薬品、また食料、機能性食品などに使えないかというような研究が行われ、(株)フラワーオークションジャパンとは、日本とアルゼンチンの生産者との連携をベースに、新しい品種を開発することを目指している。今後、何か愛知県とも連携ができればいいと思うとの説明があった。

また、JICAアルゼンチンの武田支所長はINTAの特筆すべきポイントとして、サカタのタネのイエロークロサイトの共同プロジェクトについて触れ、新しい品種開発をする際、先進国はアルゼンチンに来て田舎に入り、種を取ったり、そのままポケットに入れて自分の国に持ち帰って配合して、自分の国で開発した品種だというように言っていたが、原種を勝手に搾取されるのではなく、きちんと取ってきたところにロイヤリティを支払うことで還元される仕組みを途上国の園芸界で初めて構築した非常に素晴らしい実績を持つ機関であること、また今、サカタのタネは、それと同じことをインドネシアで行っていて、その仕組みをINTAからほかの近隣諸国にも発信していくことを第三国研修の中でしているとの説明のほか、花卉産業は、日系社会の方々が盛り上げてきたと言っても過言ではないぐらい日系人の花卉産業への貢献というのには素晴らしいものがあり、ブエノスアイレスから1時間ほど車で走ったエスコバル市という日系の花弁栽培の方が非常に多い町では、毎年9月末から、国を挙げてナショナルフラワーフェスティバルが開催されている。実行委員長の広瀬哲哉氏は日本人の方であり、相当数の日系花卉生産者が出品されていることや、花卉栽培は非常に手間のかかる仕事であることから後継者不足により農家が減りつつあるという現状についても説明があった。



研究園場で調査団に説明を行うモリシゲ前所長

4 質疑応答

Q：研究には資金が必要で産学連携が必要だと思うが、その際の留意点は？

A：中長期的に計画をしたということが一つキーポイントだったと思う。特に育種は、長期的な話で時間がかかる仕事であることを民間企業にも理解してもらうということが重要。成功の要因としては、アルゼンチン国内のミシオネス州が、名古屋プロトコルが発効する前からこの取組に関わったということと、INTA が各州政府と密接な関係を保っていることでスムーズに各州の遺伝資源のアクセスに関する交渉ができ、民間企業が INTA を通じて州政府と交渉できる環境であったこと、そして、JICA との協定を通じて、ずっと連携してきたことから、アルゼンチン国内の人材育成がなされたということが挙げられる。INTA は政府機関であり、民間企業との連携は、当時は非常にチャレンジングな話だったが、これまでの実績をベースに、現在は米国のパンアメリカンシードという会社とも協定を結んでいる。

Q：花の需要について生産されている花は国内で十分に消費されているのか？

また、これから海外に販路を伸ばすというような戦略があるのか？

A：アルゼンチンの花卉産業は、100 年前、ヨーロッパの習慣をベースに、花を楽しむという習慣をベースにできた産業であり、アルゼンチンとブラジルでは、特に国内需要向けに花卉産業が発展してきた。輸出を目指すならば、チリ・コロンビア・エクアドルが仕掛けたような別の戦略で産業を進める必要がある。

今協議中のフラワーオークションジャパンとのプロジェクトについては、輸出の産業をつくることを目指しており、今現在、日系生産者のグループで、ヨーロッパにベロニカ等を輸出している生産者グループがある。

Q：日本からアルゼンチンへ花や野菜の種が輸出されていると事前調査の際に聞いたが、どういったことに使われているか？

また、(株)サカタのタネなどの種苗会社が日本で作った種をこちらに輸出しているのか？

A：サカタのタネ、タキイ種苗、トキタ種苗からの野菜や花の種がアルゼンチンに輸入されていて、まだ需要がある。種苗会社の代理店もあり、サカタのタネは、5 年前に現地法人を設立した。

Q：遺伝資源について、2010 年に愛知・名古屋で生物多様性に関する名古屋議定書が結ばれ、昨年末にはカナダのモントリオールで COP15 が開催され、遺伝資源のデジタル化、その管理等について議論が行われているところだが、遺伝資源の保護への INTA の取り組み方、また遺伝子ロイヤリティで還元されたものは、何に使われているか？

A：遺伝資源の使用については、名古屋プロトコル(議定書)が発効する前から CBD(生物多様性条約)の枠組みをベースに INTA として取り扱ってきた。遺伝子ロイヤリティの半額は INTA、残り半額は採取した州に配分することになっている。INTA に配分される分は、半分は技術連携部に配分され、残りは花卉研究所、それから研究員や研究グループに配分されるようになっている。



研究圃場で育種について質問を行う調査団

5 所感

日本からの移民は第一次世界大戦の頃と第二次世界大戦が終わった頃に多かったとお伺いしました。神戸港から船に乗って約 50 日もかけてアルゼンチンまで移民したとのことで大変なご苦労だったと推察します。その移民団には様々な職種の方がおられ、花卉栽培技術をアルゼンチンにもたらしたとお伺いしました。現在では原種をベースとした観葉植物の開発にも取り組んでいると聞いています。ここで、開発には資金が必要となるわけで、現実には民間からの資金提供を受けて産学共同が進んでいます。但し、その際の研究結果は短期間で出るものではなく、中長期の資金提供を民間にお願いしたいとのことでした。愛知県においても成果が短期間では出にくい研究においては、税金で長きにわたるサポートが必要だと思いました。

(鈴木まさと)

INTA においては、日本の ODA 事業やその協力成果が活用され、現在も中南米地域の花卉研究の中核としての役割を果たしていること、2010 年に本県で行われた COP10 で採択された生物多様性に関する名古屋議定書で議論された「遺伝資源の取得の機会とその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分」に関して

も、採択前から日本企業と取り組んでいること、また、その遺伝資源ロイヤリティの経験を近隣諸国へ積極的に伝えていることに非常に感銘を受けました。

本県では、令和3年にあいち生物多様性戦略2030が策定されていますが、これまでの取り組みに対するGB05(地球規模生物多様性概況第5版)における愛知目標の達成状況評価では、遺伝資源をめぐる目標について、未達成の項目や、変化なしの項目も多いことから、今後は遺伝資源についても、積極的な取り組みが必要であると考えます。

中南米地域は、日本からだ地球の反対側にあり距離は遠いわけですが、現地には、実に200万人を超える日系社会が存在しており、日本の文化を継承するこの日系社会を、価値観を共有できるパートナー・貴重な外交資産として位置づけ、これからも積極的な交流を行っていくことの必要性、また、JICA事業等を通じて日本と直接関係した方々も非常に親日的であり、今後はこのように確固たる信頼関係のある方々を軸に、知識と価値観の共有を通じて、より強力な協力関係を構築していくべきだと感じました。

とりわけ、アルゼンチンは地下資源や、農産物が非常に豊富で、我が国の未来にとっても極めて重要な国であります。INTA訪問前には、南アフリカで開催されたBRICS首脳会議において、BRICSにアルゼンチン等6カ国が新規加盟することが発表されたこともあり、今後はアルゼンチンの国際的な影響力が増すこと、また、メルコスールとの関係含め、日本や日本企業も新たな局面に向かっていくものと考えられます。

我が国においても、2023年、外務省に中南米日系社会連携推進室が設置されるなど、中南米地域の日系社会との絆をより強固にしていくための施策が今後強化されるほか、農林水産省では平成24年から、中南米の日系農業者と日本の輸出商社や食品・農業関係企業等との連携強化を通じて、食料の安定調達や日本食文化の普及等を図り、日本の食料安全保障の確立と、農林水産物・食品の輸出を促進するための、「中南米日系農業者等との連携強化・ビジネス創出事業」が行われています。

中南米日系農業関係者とのビジネスに関心のある企業向けに作成された中南米日系農業者団体ネットワークのデータベースの中には、アルゼンチンのブエノスアイレス州のメルコフロール花卉生産者組合、エコフロール花卉農協、また、ミシオネス州で、マテ茶を中心にキャッサバや野菜などを生産し、ピクルスやジャムなどの瓶詰め加工品も製造・販売しているハルディンアメリカ生産者組合などもピックアップされており、本県で取引に興味のある企業等とのマッチング、育種やイノベーション分野での技術連携のほか、アルゼンチンを新たな海外市場として捉え、本県の農業技術や農産物を活用した新たなアグリ・フードビジネスが創出されることを期待します。

(藤原 聖)

第5 海外移住事情に関する調査①

(文責：大久保真一)

1 調査目的

在アルゼンチン愛知県人会総会・祝賀会に参加するとともに、海外移住者の現状を見聞し、本県における多文化共生社会の形成に関する施策の参考にする。



2 調査先

在アルゼンチン愛知県人会総会・祝賀会

(1) 調査日

令和5年8月25日(金)

(2) 出席者

在アルゼンチン愛知県人会 会長 村瀬 ビクトル・ウーゴ 氏 ほか
在アルゼンチン大使館 大使 山内 氏、副領事 畑中 氏、
トヨタ始め現地操業企業代表者、日系団体代表者、日本人学校及び日亜学院
関係者始め約 100 名

※大使館からの2名は祝賀会のみ出席

3 調査概要

(1) アルゼンチンの日本人移住者について

アルゼンチンへの移住は1907年に始められ、戦前に約5,400人が日本から移住をした。しかし、その多くは呼び寄せや、ブラジル・ペルー等近隣諸国からの転移住者だった。

初期の移住者は農園、工場労働者や食堂、洗濯屋の下働きが大部分を占めていたが、大正中頃から洗濯屋、小商店の自営、蔬菜(野菜)栽培者などが現れた。昭和初期になると、花卉(観賞用植物)栽培者として独立する者が増え、1940年頃に洗濯業(クリーニング業)、花卉・蔬菜栽培を主とする今日の日系人社会の基礎ができあがった。

戦後は1948年に沖縄県出身者の親族呼び寄せ移住に始まり、1993年までに約2,800人が移住し、その大半はブエノスアイレス市周辺の日系人花卉・蔬菜栽培者の呼び寄せによる雇用移住や、ミシオネス州ガルアーペ移住地、メンドーサ州アンデス移住地などへの自営農として移住している。

アルゼンチン日系人社会の特徴は、沖縄県出身者が多いこと(約70%)、洗濯業と花卉栽培業が多いこと(約75%)、ブエノスアイレスおよびその周辺在住者が多いこと(約80%)があげられる。なお、現在の日系人総数は、約35,000人と推定される。

(2) 在アルゼンチン愛知県人会の概要

- ① 会 長 村瀬 ビクトル・ウーゴ
- ② 会 員 数 36 世帯 90 人
- ③ 設 立 昭和 46 (1971) 年 10 月
- ④ 本 部 ブエノスアイレス市 (支部なし)
- ⑤ 活動内容 愛知県出身移住者、その子弟・家族の親睦、日亜友好親善関係の促進等
- ⑥ 助 成 県国際交流協会委託金 (2023 年度 : 242 千円)
移住者の親睦・文化活動等促進事業等
- ⑦ 役 員

(a) 役員一覧 (任期 2023 年 4 月～2024 年 3 月)

役 職	氏 名
会 長	村瀬 ビクトル・ウーゴ
副会長	大木 カルロス・エルナン 亜紀彦
幹 事	今村 ミゲル・マティアス
副幹事	仙波 ギジェルモ
会 計	木村 アルベルト・マリオ
副会計	植野 リア・ノエミ
理 事	<small>なかなだかり</small> 仲村 渠 ノエミ・ベロニカ
理 事	<small>たおい</small> 峠井 ヘルマン・エセキエル

(b) 村瀬会長 (故・村瀬初代会長の長男) の略歴

役 員 歴 : 2008 年副幹事、2009 年会長

主な経歴 : 1978 年 ブエノスアイレス大学建築学部卒業
建築士の資格取得

2002 年 幸地社 (チョコレート製造会社) 顧問

(3) 県人会総会の概要

- ・開会
- ・来賓、役員紹介
- ・会長あいさつ
- ・祝辞
- ・高齢者表彰
- ・高齢者謝辞
- ・役員への感謝状贈呈
- ・役員謝辞
- ・元留学生あいさつ
- ・閉会



在アルゼンチン愛知県人会総会会場

(4) 村瀬会長あいさつ（要旨）

1968年、今からもう55年も前になりますが、「仲間の集い」という形で開催した会に桑原知事に訪問いただき、その3年後（1971年）には、在アルゼンチン愛知県人会が設立されました。

その翌年（1972年）からは、絶えることなく、33名の留学生と20名の研修生が愛知県の支援を受け日本へ行き、学習・研修の機会を得ています。

1993年に鈴木知事が2003年、2008年には神田知事に訪問いただいたわけですが、大村知事には今回、2013年、2018年に続き3度目となる訪問をしていただきました。奇しくも本年は、1898年にワシントンで調印されたアルゼンチンと日本の修好通商航海条約の樹立から125周年の記念となる年です。

この50数年間にわたる愛知県からの様々なご協力に対し、心より御礼申し上げます。今後とも、実りの多い関係となることを祈っています。次世代のメンバーには、この相互関係をより強固なものとしていただけることを期待します。



県人会村瀬会長のあいさつ

(5) 大村知事あいさつ（要旨）

在アルゼンチン愛知県人会が、1971年の設立以来、50年以上の長きにわたり活動を続けられておられますことは大変意義深いことと存じます。

また、一世の方々が長年にわたり培われてきた信頼と功績を、二世、三世の皆様方が立派に引き継がれ、様々な

な場面でご活躍されている姿を拝見しますと、大変心強く、嬉しく思います。

今年も、県人会からご推薦いただいた留学生の花城 ビクトリア・アイレンさん（現在名古屋市立大学に研究生として在籍）が、愛知県で勉学に励んでおられます。今後、技術・知識を習得して、日本とアルゼンチン、両国の発展に貢献できる人材になってくれることを心から願っております。

現在、アルゼンチンでは、日系企業44社が進出しており、このうち12社（11社12拠点）が愛知の企業です。アルゼンチンの発展に愛知の企業が寄与していることを誇りに思います。

日本とアルゼンチンは地理的には大変遠く離れてはおりますが、皆様方のご活躍を通じまして大変身近な国と感じております。県人会におかれましては、日本とアルゼンチン両国の交流促進のかけ橋として、より一層のお力添えをお願い申し上げます。



大村知事のあいさつ

(6) 石井議長あいさつ（要旨）

在アルゼンチン愛知県人会は、1971年に設立されて以来、移住者の受け入れ支援、日本への留学生や技術研究員の派遣などの事業活動を活発に展開され、アルゼンチンと日本の友好親善に大きく貢献されてこられました。

移住された当初は幾多の苦難に直面され、並々ならぬ御労苦のあったことと存じますが、皆様方の日々の弛まぬ御努力により、今日のアルゼンチン発展の原動力として立派に御活躍されておられますことに、心から敬意を表する次第であります。

そして、将来にわたり、皆様方をはじめ、先人・諸先輩方が築き上げてこられた両国の絆を、これまで以上に深く幅広いものに発展させていくことが何よりも大切であると存じます。

どうか皆様方には、これからも両国の「友好のかけ橋」となっていていただき、今後とも変わらぬ御活躍を賜りますよう御期待申し上げます。

4 総会出席者の声

(1) 高齢者表彰者（鈴木 章氏）

遠いアルゼンチンまでご足労いただき、我々を励ましてくれること、本当に感謝申し上げます。ありがとうございます。人生の思い出となる賞状と記念品をいただきまして、本当に、本当にありがとうございます。

今回の受賞のお話を数か月前に聞いて、本当にうれしく思っています。私が移住したのは16歳になる前でした。日本で最後に住んでいたのは岡崎市でした。それからドミニカ共和国へ移住をして16年間、色々なことがありました。そして1974年にアルゼンチンに移ってきました。人生いいこともあれば悪いこともありましたが、なんとかやってきました。子供たちも立派に育ち、今日を迎えることができました。今日は最高の日です。本当にありがとうございました。



高齢者表彰者と大村知事

(2) 県人会役員（大木 カルロス・エルナン 亜紀彦氏）

私は、アルゼンチン愛知県人会の副会長を務めております。この度はアルゼンチンを訪問いただき、そして愛知県人会総会に参加いただきまして、誠にありがとうございます。

私は1984年、名古屋工業大学に留学させていただきました。そこで1年間、学生生活を送り、同時に私の祖父たちにも会うことができました。また、日本の文化に触れ、様々なことを学ぶこともできました。

5年前には再び愛知県へ、県人会のメンバーと一緒に訪問させていただきました。

した。愛知県の興味深い、色々な場所を訪問し、非常においしいお料理もいただき、温かく対応をしてくださいました。本当に感謝しております。

今後も、こうした相互訪問が継続的に行われることによって、愛知県とアルゼンチン双方の関係強化につながることを期待しております。ありがとうございました。

(3) 元留学生 (アロンソ 石原 マリアナ氏)
(代読 植野 リア・ノエミ氏)

わたしは、2017年にアルゼンチンから愛知県へ留学生として来日しました。その1年間は、愛知県立大学で日本語と日本の歴史を学びました。帰国後は、その経験を活かし、関係団体で更に研究を深めていた中、幸運にも2019年にJICAの奨学金の選考に受かり、再び日本で学ぶ機会を得て、名古屋大学に入学しました。現在はアルゼンチンの日系社会の歴史、特に全体の70%を占める沖縄県出身の方々のアルゼンチン日系社会での貢献を主な研究として行っています。



元留学生あいさつ (代読)

愛知県の奨学金を受けることができたおかげで、現在も引き続き研究することができています。大変にありがたいです。

県費留学によって、南米日系人の若者たちが日系社会のかけ橋となって活躍できるように、このプログラムが続くことを願っています。

5 所感

前回(2018年)の調査時、在アルゼンチン愛知県人会の会員数は、366人(134世帯)だった。現在は、90人(36世帯)と、この5年間で約75%減少している。

そうした中、愛知県内で2番目に人口が少ない市である新城市(わたしの出身地)からアルゼンチンに渡ってみえた方の娘さん(日系2世)にお会いできたことは大変嬉しかった。そして、彼女の息子さん(日系3世)である、峠井 ヘルマン・エセキエルさん(県人会理事)をご紹介頂いた。

峠井 ヘルマン・エセキエルさんの職業は弁護士だ。JICA アルゼンチン支所の武田浩幸支所長に伺ったところ、峠井 ヘルマン・エセキエルさんの様に、非常に優秀な若い日系人が、アルゼンチン社会の中で多く活躍されているということである。

それは、愛知県として留学生・研修生を継続して受け入れてきたこと、そしてJICA等様々な団体が支援を継続してきた中で、日系社会が成熟を迎えている実証であろう。

日系3世・4世の方々が様々な分野で活躍している状況を踏まえ、従来の「定

着・安定」のための支援から、日本とアルゼンチン双方にとって「有益な関係を継続」するための支援を模索していかなければならないと考える。

アルゼンチン社会では、様々な分野において、日系人社会の中にあるニーズを貴重なワードとして捉え、新しい分野へと繋げていく、そうしたイノベーション創出のカギを握る存在として認識されはじめている。日本国内における多文化共生社会においても、そうした視点からの支援をもって進んでいく必要があるのではないかと考える。

(大久保真一)



県人会役員と高齢者表彰者及び調査団

第6 海外移住事情に関する調査②

(文責：園山康男)

1 調査目的

ブラジル愛知県人会創立 65 周年を迎えるにあたり、記念式典に参加するとともに、多文化共生社会の形成に関する施策の参考とするため、海外移住の現状を調査する。



2 調査先

ブラジル愛知県人会創立 65 周年記念式典・祝賀会

(1) 調査日

令和 5 年 8 月 27 日(日)

(2) 出席者

ブラジル愛知県人会 会長 横山 リカルド 幸生 氏
在サンパウロ日本国総領事 桑名 良輔 氏 ほか



県人会役員、大村知事、石井議長、調査団

3 調査概要

ブラジルには約 190 万人の日系人が住む世界最大の海外日系社会が存在する。愛知県からもたくさんの方々が移住され、特に日系人の多いサンパウロには愛知県にゆかりのある人たちでつくるブラジル愛知県人会があり活発に活動されている。

愛知県人会は 1958 年に創立された「愛友会」をルーツとして、1959 年に県を襲った伊勢湾台風を契機に義援金や支援物資を送付することやブラジルにおける同県出身者の親睦を図ることを目的として「ブラジル愛知県人会」が発足した。

愛知県人会の活動として、愛知県への留学生、技術研修員派遣を行っており、多くの OB が当県人会をはじめブラジル各地の日系文化福祉協会等で活躍し、日本文化を周知継承する一助となっている。また、留学生や技術研修員 OB の中には日本での経験を活かして日系企業に勤めている方も多く、ビジネス展開の要として間を取り持つなど、日本とブラジルの相互理解のかけ橋として幅広く活躍している。

ブラジル愛知県人会創立 65 周年記念式典では愛知県側から大村知事、石井議長、峰野団長をはじめ調査団が、ブラジル側からブラジル愛知県人会会長、在サンパウロ日本国総領事、ブラジル日本都道府県人会連合会会長、ブラジル日本文化福祉協会副会長、サンパウロ市議会代表議員がそれぞれ参列して盛大に開催された。80 歳以上の高齢者に対して大村知事から一人一人に賀寿状と記念品が贈呈され、役員の方々には感謝状が贈呈された。愛知県主催の祝賀会ではボリビア民族舞踊、ドイツ民族舞踊、ウクライナ民族舞踊の演舞があり、大いに賑わい、各々に懇親を深めることができた。



高齢者表彰者と大村知事

(1) 知事祝辞要旨

ブラジル愛知県人会が創立 65 周年を迎えられ、記念式典が盛大に開催されますことを心からお慶び申し上げます。

日系人の方々は現在、全世界に約 380 万人と言われております。そのうちブラジルには世界で最も多い約 190 万人の方が暮らしており、ブラジル社会で活躍される方々も多数いらっしゃいます。移住された皆さまが、数々の苦難を乗り越え、ブラジル社会において確固たる地位を築き上げる一方で、県人会を通じ、日本の伝統・文化や母県との絆を大切にされていることに敬意を表します。

一方、愛知県には、日本の 47 都道府県の中で最も多い、6 万人ものブラジルの方がお住まいになり、地域の一員として愛知の発展に大きく貢献していただいています。県人会からご推薦いただいた留学生の柴垣 リンコン 英治さん（現在愛知教育大学に研究生として在籍）も日々、勉学に励んでおられます。

また、5 年前、愛知県とサンパウロ州は「友好交流及び相互協力に関する覚書」を締結しました。現在は愛知県の学生とサンパウロの学生が相互に環境をテーマに交流を深めており、今年もオンラインにて意見交換を行う予定です。愛知県としてはこうした新たな形での両地域間のつながりを通じても、日本とブラジルの関係をより強固にしていきたいと考えています。

県人会の皆様におかれましても、日本とブラジルのかけ橋として、より一層のお力添えをいただきますようお願い申し上げます。

最後に、ブラジル愛知県人会の発展と、ご列席の皆様のご多幸とご健勝をお祈り申し上げます、お祝いの言葉とさせていただきます。

(2) 議長祝辞要旨

ブラジル愛知県人会には、このたび創立 65 周年を迎えられ、本日このように盛大な記念式典が挙行されますことを、心からお祝い申し上げます。

さて、ブラジル愛知県人会は、1958 年に設立されて以来、移住者の受け入れ支援、各種文化活動や日本への留学生の派遣など、事業活動を活発に展開され、ブラジルと日本の友好親善に大きく貢献してこられました。その永年にわたる御活躍に対しまして、心から感謝を申し上げます。

また、日本から移住されて以来、幾多の苦難に直面されたことと存じますが、日々の弛まぬ御努力により、今日のブラジル発展の原動力として立派に御活躍されておられますことに、深く敬意を表する次第であります。

現在、ブラジルと愛知県においては、経済や産業、文化など幅広い分野で活発な交流が繰り広げられております。この交流を通じ、ブラジルと愛知県の友情の絆を、より一層強固なものにしてまいりたいと存じます。

どうか皆様方には、これからも両国の「友好のかけ橋」となっていただき、今後とも変わらぬ御活躍を賜りますよう御期待申し上げます。

終わりに、ブラジル愛知県人会のますますの御発展ならびに、御参会の皆様方の御活躍と御健勝を心から祈念いたしまして、私のお祝いのごあいさつといたします。

(3) ブラジル愛知県人会会長式辞要旨

ブラジル愛知県人会を代表し、遠路はるばるお越しいただきご列席を賜り、当会の創立 65 周年ならびに会館建設 40 周年を一緒にお祝いできることを、大変喜ばしく深くお礼を申し上げます。愛知県から最初のブラジル移民は 1912 年蒸気船「神奈川丸」にてサントス港に上陸しました。46 年後、1958 年に愛知県民文化福祉協会が創立され、多くの人たちの尽力と献身的な取り組みにより、愛知県の文化をこの地で維持する活動が始まりましたが、まだ会館はありませんでした。その 25 年後、1983 年には愛知県ならびに黎明期に会長を務めた蜂谷、池田両氏の尽力により会館が設置され現在の場所に本部を構えることになりました。そして 2000 年、ブラジル愛知県人会と名称変更しました。

この 65 年間、私たちは幾多の困難や試練に見舞われましたが、移民たちの努力や家族、友人らの協力、そしてブラジルおよび愛知県政府等の支援のおかげで、これらの逆境を乗り越えてまいりました。私たちはまた、多くの喜びや幸せを感じ、不変の友情や絆を築いてきました。最後になりますが、本日のご列席の皆様へ改めて感謝申し上げますとともに、皆様のご健康とご多幸をお祈りいたします。

4 質疑応答

Q：愛知県にブラジル人が多いのはどうしてか？

A：戦前から日本人はブラジル等の南米に多く移民していたことから、特にものづくりの盛んな愛知県ではブラジル人を始めとした南米出身者が急速に増えていった。これからも支援の継続を望む。

Q：世代が変わりつつある中での課題は？

A：世代交代して日本語をしゃべることのできない県人会員が増えつつある。積極的に会合を増やし、今まで以上に会員間の交流を深めていきたいと思う。



祝賀会での懇親

5 所感

今では簡単に飛行機で行くことのできる中南米。しかし、かつては船で何十日もかけなければならない遠い場所だった。1908年、781人の日本人家族がコーヒー農園で働く契約移民として「笠戸丸」に乗りブラジルに向け出発した。外国で信頼を得ることは決して容易なことではなく大変な苦労を重ねられ、今では「Japones Garantido（日本人は信頼できる）」と言われるほどになった。一世の方々に改めて敬意を表したい。

また、空港でのブラジル県人会役員の方々による歓迎の出迎えと心を込めた見送りを受け、我々調査団に対する細やかな心配りに感激させられた。

記念式典会場は用意された椅子席が足りなくなるほどの多数の来場者で埋め尽くされた。表彰式では高齢者賀寿状贈呈式において100歳を迎えられた松下郁さんをはじめ40名の方々に大村知事から直接お祝いを手渡された。オンラインやリモートで対応できる世の中に変わりつつあるが、現地で直接ご苦労話をお聞きし、絆を繋げ、交流や親睦を深められたことに意味があると感謝申し上げます。

祝賀会ではボリビア民族舞踊、ドイツ民族舞踊、ウクライナ民族舞踊の演舞が披露され、ブラジル愛知県人会会長の、3つの演舞に出会えるのもここならではの。真の平和がここにある。貢献していることに感謝するとの言葉が印象に残った。

愛知県は60年にわたり留学制度を続けている。ブラジルの西洋文化と違い、日本での留学によって文化や文章の構築など計り知れない経験を積み、日本企業との会話や交渉、契約において大きなアドバンテージとなっている。

また、留学生、研修員OBは「恩返し」の気持ちが強く、それに駆られ長年、県人会を支えている。ブラジルだけでなくラテンアメリカ各国のかけ橋として人材育成の成果が発揮できていると確信した。

先人の弛まぬ努力によって築かれたブラジル愛知県人会は遠方より愛知県のことを強く思ってくれている。今後、新世代との絆を強化し、パートナーとして連携していくことは本県にとっても大きな利益になるに違いない。

連携で大切なことは、本県に対する期待に応えると同時に彼らの関心に働きかけ「愛知の今」を発信することであろう。もちろん、一方的に発信するのではなくネットワークを把握しコラボレーションすることも必要だ。引き続き教育支援、就職支援を行い、これからも親睦を深め交流を促進していくことが重要であると感じた。

(園山康男)

第7 国際展示場の活用に関する調査

(文責：島倉 誠・杉江繁樹)

1 調査目的

本県では、新たな交流による新産業の創出や既存産業の強化を図るとともに、首都圏に並ぶ交流拠点を目指すため、2019年8月に中部国際空港島にAichi Sky Expo（愛知県国際展示場）を開業した。

Aichi Sky Expoは屋内60,000㎡、屋外多目的利用地約36,000㎡の国内初の国際空港直結型の展示場で有り、国内唯一の常設保税展示場という特徴を持っている。

しかし開業から半年程でコロナ禍となり、その持てるポテンシャルを生かし切れずにいる。

約3年半が過ぎウィズコロナとなり、改めて愛知県の経済及び産業発展を牽引していく施設となることが期待される。

運営会社である愛知県国際会議展示場株式会社を構成する、GL events社が運営しているSao Paulo EXPOのコロナ後の利用状況、運営方法や現状を調査した。



2 事前調査

(1) 調査先

Aichi Sky Expo（愛知県国際展示場）

(2) 調査日

令和5年8月16日(水)

(3) 対応者

代表取締役社長

モルガン・ショドゥレール 氏

施設管理部長 榑原 健 氏



Aichi Sky Expo

(4) Aichi Sky Expo（愛知県国際展示場）の現状について

約3年半に及ぶコロナ禍において非常に苦勞をしたが、その中でも様々な催事開催の努力をしてきた。国家試験会場として利用されたり、その会場の広さを生かして催事を誘致してきた。

「フィールドスタイル」や「名古屋モーターサイクルショー」などはその象徴であり、愛知県としてはモノづくり愛知を象徴する「技能五輪全国大会」や「全国アビリンピック」の3年連続開催に力を入れている。

また地域との連携を図るため「Aichi Sky Expo 需要創造会議」を設置し、催事の開催効果が後背地に及ぶように取り組んでいる。

そして Aichi Sky Expo の持つポテンシャルを発揮出来る催事として、2024年3月に開催予定の「SMART MANUFACTURING SUMMIT BY GLOBAL INDUSTRIE」の成功に向けて準備をしている。

今後の展開としては、GL events 社の世界的なネットワークを利用して催事を呼び込もうとしている。

3 調査先

Sao Paulo EXPO

(1) 調査日

令和5年8月28日(月)

(2) 対応者

Gerente Comercial Commercial Manager

Amanda SAVOIA 氏

Consultora Comercial Juliana Stefani 氏

Gerente de Operações Sabrina Grimberg 氏



Sao Paulo EXPO

4 調査概要

(1) Sao Paulo EXPO の施設について

Sao Paulo EXPO の立地するサンパウロ市は、約 1,521 km²の市域で人口約 1,200 万人の、南半球最大のメガシティである。またサンパウロ市を含むサンパウロ州となると、面積は約 248,209 km²と広大で、人口も 4,600 万人を超える非常に大きな規模である。

Sao Paulo EXPO はそのサンパウロ州が整備した施設で、総展示スペース約 90,000 m²、コンベンションホールは 70 席から最大 7,810 席までのスペースを持ち、4,500 台の屋根付駐車場を備えており、屋外のスペースを合わせると 6,500 台が駐車可能である。

空調は自給自足のコージェネレーションシステムが導入されており、催事としては、展示会、見本市、会議、セミナー、コンサート、スポーツイベントなど様々な利用がされている。

10 キロ圏内には約 10,000 室のホテルの部屋を有している。

運営方法はコンセッション方式で、GL events 社が運営権を有し運営している。

(2) Sao Paulo EXPO 運営の現状について

2022 年のデータによると、年間で 80 以上のイベントが開催されている。

そのコンテンツ時間としては 800 時間以上で、これはサンパウロで行われた国際アーティストのコンサートの 3 倍という数字で、出展者数 15,000 以上ということは南米で一番大きなショッピングモールの 26 倍という数字になる。

2023 年上半期のデータでは、すでに 35 以上のイベントが開催されており、それが 800 時間以上のコンテンツとなっており、出展者数は 7,000 以上で入場

者は 90 万人以上である。

これは 2022 年と比較して 30 パーセントの増加があったことになる。

今後 5 年間の見通しは、これ以上来場されても入場しきれないのでイベント数は横ばいを期待しており、年 10 パーセントくらいのばらつきを予測している。

すでに 2024 年には 50 以上のイベントが確定されており、2025 年は 60 以上、2026 年、2027 年、2028 年でもう 150 以上のイベントが確定されている。

5 質疑応答

Q：コロナ禍の時、この施設のイベント開催状況はどうだったのか？

また、コロナ後はどうなったか？

A：18 カ月完全に閉鎖していた。その間は州に通常コンセッション料金を支払うのを、払わなくて良いように交渉して 18 カ月は支払わなくて良かった。

そしてイベント主催者には、この先コロナの状況がどうなるか分からないし予想できないと言うことで、3 カ月ごとにイベントを後倒しするという交渉をした。その交渉を 18 カ月営業マネージャーが行った。とても大変な交渉の仕事だったと聞いている。

また、公共の施設ということで、コロナに対する対応はとても慎重に行った。

そして 2021 年の 9 月からまたイベントが開催されるようになった。コロナパンデミック後は、多くの催事でハイブリッド方式が採用された。会場に来場される方もいるし、例えば遠隔から学会等に参加するというような形式を取っている方もいる。そのような場合はこちらに来場されなくても料金は頂くといい形になっているので、それが収入につながっている。

そして 2023 年は、来場者数に関して新記録を出している。コロナでイベントに来場できなかったことへの反動で、現在は来場者数が 2019 年より多いというイベントがほとんどである。

Q：2022 年には年間 80 のイベントを開催されたということだが、その内訳として B to B (Business to Business) と B to C (Business to Consumer) の割合はどのぐらいなのか？

A：多いのは B to B のイベントで、8 割が B to B で 2 割が B to C という感じになっている。

B to C で極めて重要なイベントが「日本祭り」であり、コロナパンデミックの危機時以外は、毎年こちらで開催されている。それが B to C の最大のイベントである。

そして次に大きな B to C のイベントが、12 月にある「Comic Con」というエンタメ関係のイベントで、それが 2 番目に大きな B to C のイベントである。

それ以外は B to B が多く、医学関係の学会や重工企業だとか機械関係など、本当に様々なセグメントのイベントが開催されている。

Q：5年前に愛知県議会の調査団がリオセントロを視察させていただいた。先ほどリオセントロにラグーネという宿泊施設を持って運営しているという説明があった。

Aichi Sky Expo の関係者も、後背地として、来場した方が催事期間の3日間や4日間をどのように楽しく過ごしてもらおうかということ大きな課題としている。

例えばこちらの場合は、どのような形で来場者にそういうサービスの提供をしているのか？

A：ラグーネホテルというのは、コロナパンデミック前は他のホテルチェーンだった。GL events が運営していたわけではない。コロナパンデミックの頃には閉鎖されてしまっていたので、パンデミック後はGL events が運営するという形になった。リオセントロとして付随するホテルがあることは、とても重要である。

こちらのサンパウロにもホテルがあれば良いと思う。例えば、特に医学関係の学会などで、イベントや会議の会場に隣接したホテルがあるというのは、とても重要なことであり、大いに期待されている。

この近辺には10キロ圏内に約1万のホテルの部屋があるが、いろいろなイベント主催者から、ぜひこの敷地内にホテルが欲しいとよく言われる。

Q：10キロ圏内に約1万のホテルの部屋があるということで、来場者はどのような交通手段で来場する人が多いか？

A：同じホテルに何名かが泊まっている場合、ここまで来場するためのシャトルバスが出る。そのようなサービスはとても重要なサービスで大変助かっている。

Q：イベント開催時に交通渋滞が起きて、何か苦情が入る状況はあるか？

A：そのようなことはある。現在、特別に交通整理エンジニアを1名雇用しており、いろいろなソリューション等を考えてもらっている。

また、最寄りの地下鉄の駅だけではなく、その他の駅からもこちらに来場するための車両を用意するなどの対応をして、交通渋滞を起こさないようにしている。

Q：データなどから混雑をある程度予測して、人員の配置などを行っているのか？

A：イベントによって多くの来場者があり、その方法はバスで来場、地下鉄で来場、自家用車で来場など様々な方法で来場される。その予測をしっかりと立て、様々な問題が起こらないように配慮している。

しかし、日によっては1万5,000人がこちらに来場される状況なので、全く交通渋滞等が起こらないことにはならない。しかし出来るだけ支障がないように取り組んでいる。

Q：大きなイベントで大勢の来場者があると、交通渋滞をはじめ地域としては何かと問題が起こる。その対策として、地域との関係性は良好であるのか？

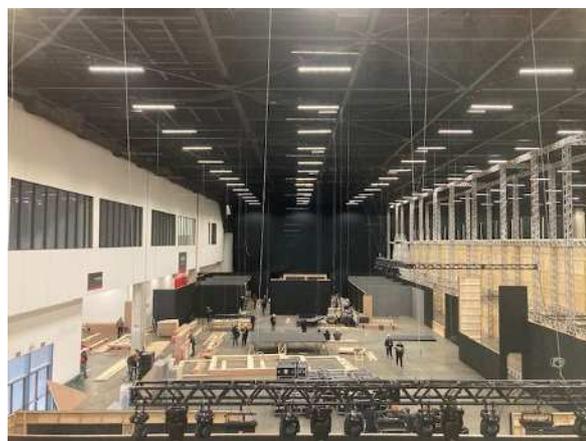
A：それに関しては、地元の交通局や市役所、ブラジルの場合、警察が軍事警察と民事警察とに分かれているが、当局と言われる彼らにコンタクトを取って支援をいただいている。

そして最寄りの地下鉄駅がここから 800 メートルのところにある。

例えばヨーロッパであれば 800 メートルは普通に歩ける感じであるが、ブラジルでは現地の治安情勢でそれが危険であり安全上、出来ないので、シャトルバス（車両）などを主催者が提供するという感じになっている。それは Sao Paulo EXPO 運営者ではなく、イベント主催者が様々な車両を用意してそれに乗車して駅から送迎するという事になっている。



説明を受ける調査団



会場風景

6 所感

市内の比較的大きな道路の通り沿いに Sao Paulo EXPO は存在する。

敷地内に入ると、屋根付きの 4,500 台収容の駐車場が現れる。

敷地自体が広大で建物自体の大きさをいきなり感じることはないが、近づいて眺めるとその大きさに圧倒される。中に入るとその大きさを改めて感じた。

視察日当日は次に開催される催事の準備がされており、改めて利用頻度の高さを感じた。

説明の中でもイベントとイベントの間にメンテナンスをすると伺ったが、それも大変なことであると思った。閑散期が 12 月と 1 月くらいで、1 か月全て埋まっている月もあるとのことなので事実大変だと思う。

施設自体には、それ程新しさを感じないが、例えば、空調は自給自足のコージェネレーションシステムになっているなど、基本設備の部分には配慮を感じた。

またレストラン（フードコート）スペースは広く、Aichi Sky Expo と比べて余裕を感じたが、それでも足りず、主催者の要望に応え、屋外にレストランスペースを建設予定だとのことである。

コロナ禍では18か月閉鎖されていたが、再開すると以前よりも催事が開催され、来場者が増加しているとのことである。サンパウロ市という大都市に立地しているという背景もあるが、催事の主催者がこの施設の使いやすさを選んでいるという事実がある。それはこの高稼働率を誇るSao Paulo EXPOの催事のほとんどが、リピーターによるものであることから、イベント主催者から選ばれる施設となっていることがわかる。

このことはAichi Sky Expoを利用した催事的主催者にも感じていただき、継続して利用していただけるように取り組む必要性を感じた。

そのためには会場と宿泊施設を結ぶシャトルバスや、施設と共に利用できる宿泊施設などの充実を目指していかなければならず、これはB to Bの催事を呼び込むためには必要不可欠なものと感じた。

来場者が催事の期間中、いかに余暇を楽しんでいただくことが出来るかが満足度につながると改めて認識した。シャトルバスやレストランスペースなどを含め、Aichi Sky Expoの付加価値を上げる方法の一つを学ぶことができた。

(島倉 誠)

大都市であるサンパウロ市に立地するSao Paulo EXPOと、郊外に立地するAichi Sky Expoでは後背地の大きさが違いすぎるが、運営会社がGL events社とGL events社を含む愛知県国際会議展示場株式会社という共通点がある。

また世界的にパンデミックとなった新型コロナウイルス感染症禍を経て、催事やコンベンションなどを開催する施設としても同様の経験をして、アフターコロナで飛躍していくために学ぶべきことがあると感じた。

GL events社がサンパウロ市に複数の施設を運営しているということもあるが、施設の会場だけを貸すのではなく、関連会社がステージや会場の設営を担当したり、机や椅子などの什器を用意したりなど利便性を上げていることは施設の価値を上げていると感じる。

ブラジル特有の治安事情で、会場から800メートル程にある駅から、徒歩で来場するのに危険があり、シャトルバスを用意する必要がある。そんな状況もあり、自動車での来場が多いからなのか、4,500台も駐車可能な駐車場があり、屋外スペースを利用すれば6,500台の駐車が可能になる。

大きなイベントで来場者が多い場合は交通渋滞なども発生するため、施設としても交通整理のエンジニアを雇うなど対応をしているが、地域対策のため市役所、交通局、警察などの当局ともコンタクトを取り支援をしてもらっている。良い関係で支援をいただけるのは、説明の中にもあったが、年間を通じて多くの催事を行うためにサンパウロ市に対して、雇用をはじめ経済的な恩恵をもたらしていることもあると思う。

Aichi Sky Expoも空港島という特殊な場所に立地しているため、空港利用者に影響が出ないように、大きな催事の際は今以上に地域の関係機関との連携が必要だと感じた。

それに、近隣の地域と連携を更に強化して、それぞれが協力しながら経済効果を上げていくことこそ地元の理解につながると感じた。また公共交通や道路の混雑を地域に納得していただくには、Aichi Sky Expo（愛知県国際展示場）という施設を日頃から理解してもらう努力も必要と考える。

今後の地域連携の重要性を学ぶことが出来た。

（杉江繁樹）



Sao Paulo EXPOにて

第8 スマート農業の推進に関する調査

(文責：青山省三・柳沢英希)

1 調査目的

本県はモノづくり愛知ということもあり、どちらかという、工業出荷額に注目をされがちであるが、農業産出額においても全国で8位と、日本国内において農業の盛んな県でもある。しかしながら、昨今の農業従事者の高齢化や、担い手不足、耕作放棄地などを考えると、農業分野においても、さらなる ICT の導入・活用といった、利用促進が急がれる。



そこで、再生可能エネルギーの一つとして、ブラジル国内でガソリンの代用として利用されている、バイオエタノールの原料でもあるサトウキビの生産が盛んな農業大国ブラジルでの AI を活用した農業を調査、研究し、本県が取り組んでいるステーション AI と、農業が抱える現状の課題を掛け合わせ、愛知県の農業のさらなる発展と、安定的な農産物の生産、供給、及び農業におけるカーボンニュートラルの促進、並びに日本とブラジルの関係性のさらなる発展の一助に繋げていく必要がある。

2 調査先

Raizen 社

(1) 調査日

令和5年8月28日(月)

(2) 対応者

Conselheiro ペドロ ミズタニ 氏
ジュリア タウスジク 氏



Raizen 社精製工場の風景

3 調査概要

今回調査先とした Raizen 社は、サンパウロ市内から高速道路を利用して約2時間(157 km)のピラシカバという町から、さらに北へ行った郊外の広大な丘陵地に、大きな精製プラントや倉庫を構え、ブラジルにおいて生産が盛んで代表的な農作物であるサトウキビから、砂糖の精製をはじめ、化石燃料であるガソリンに代わる自動車用燃料としてのバイオエタノールの精製を行っている。

Raizen 社に到着後は、対応者より以下の説明を受け、質疑応答後、敷地内をバスで移動しながら施設の見学をさせていただきました。

(1) 現地での説明

日本とブラジルの関係には、サトウキビをベースとした高性能エタノールの供給確保のために、約 10 年にわたり協力し合い、UNICA（砂糖やエタノールの大規模製造者で構成され、制度等に関して自費で政府と調整している団体）と専門家等々が、サトウキビから精製されるエタノールの持続可能性の実証のために、ブラジルに日本からの代表団を受け入れながら、エタノールの生産に関する社会的、環境的な持続可能性の指標を少しずつ改善してきたという経緯がある。

つい数年前までは、ブラジルだけが日本にエタノールを輸出していたが、近年ではアメリカもトウモロコシを原料としたエタノールを輸出している。

また地球温暖化の話もあるが、ブラジルにおいても、CO₂ の削減は取り組んでおり、エタノールは事業として成り立ち、水素を精製するための原料に使えるとのことである。またブラジルには、エタノールを再生可能エネルギーと認め、生産量を増やすという RenovaBio というバイオ燃料の制度、計画がある。1970 年代に ProAlcool というプログラムが定められ、当初はサトウキビの生産量が 1,000 万トンであったが、現在では 6 億 5,000 万トンにまでなっている。そこから精製されるエタノールは現段階で 300 億リットルの生産であるが、このプログラムが終わる時点（2032 年）での目標は 500 億リットルにすることである。

また、サトウキビを栽培するうえでよく心配されていることが、環境破壊である。アマゾン地帯の森林伐採にさらに繋がるのではないかということである。

しかし、現状サトウキビが栽培されているエリアは、アマゾン州から東へ 2,000 km、南へは 2,500 km も離れているエリアで、その作付け面積は、ブラジルの面積からするとわずか 1.2% なので、その心配は全くないとのことであった。

調査団が調査先として足を運ばさせていただいた Raizen 社は、ブラジルの製糖大手の COSAN が約 50%（2011 年設立当初は 44%）の株式を保有しており、石油元売のシェル石油が 44% 所有している合弁企業（残りは浮動株主）であり、Raizen 社は、再生可能エネルギー、製糖、給油サービスと、それに付属したコンビニみたいなものを経営している。売上で見るとブラジル国内で上位 5 社に入ること。COSAN のグループ企業には、Raizen 社の他にガス会社である Compass 社、潤滑油等の会社である moove 社、砂糖輸出ターミナルを運営する物流会社である rumo 社、鉄鉱石企業の株を保有する COSANinvestimentos 社などがある。

Raizen 社は、サトウキビから絞ったジュースから砂糖や第 1 世代のエタノールを精製し、そこから水素や SAF（航空燃料）などを精製して終わりではなく、搾汁後の残渣からまたさらに第 2 世代のエタノールを精製し、エタノールの精製過程で出る蒸留廃液からも、バイオガスや水素、バイオメタン、アンモニアなどを精製している。

日本から受注のバイオエタノールの50%は、Raizen社が輸出をしているとのことで、そこには日本の企業で出光や住友といった企業が一緒に力を注いでいるが、トヨタ自動車とも、バイオエタノールから水素を作り出すプロジェクトを2016年から始めている。

そして、調査団がRaizen社を訪問する1週間前に、持続可能な飛行機用の燃料として、Raizen社のエタノールが世界で唯一認められたとのことであった。



説明を受ける様子

4 質疑応答

Q：紹介されたデータについて、生産が1,000万トンから6億5,000万トン、その後の300億リットルから500億リットルというのは、サトウキビの生産とエタノールの精製のことであるという理解でよいか。

A：そうである。

Q：日本の企業がRaizen社から購入しているエタノールは、こういった形で使われているのか。

A：ETBEにエタノールを使っている。ブラジルのように直接自動車の燃料としては使われていない。8割がETBEで、2割がケミカルかと思う。

Q：Raizen社におけるスマート農業の取組があると思うがどうか。

A：Raizen社の子会社であるPulseという会社が農業アイデアを集めることに力を入れている。様々なスタートアップ企業から、アイデアをいただいたり、投資をしたり、投資家を連れて来たりと、ハブになっている会社がある。100万ヘクタールある農地で様々なテストも行っている。

Q：スタートアップ企業などと連携し、スマート農業にもシフトしていく理由は何か。

A：脱炭素でカーボニゼーションということを考えれば、サトウキビであれ、エタノールであれ、大きく貢献できる。

Q：アグテックの文献を見させていただき、AI を活用することで干ばつなどを予測し、より安定的に農業ができる、面積を広げなくてもそれなりに生産性を上げられるという話があったがどうか。

A：品種改良などは Raizen 社ではなく、CTC と呼ばれるサトウキビ技術センターが研究を進めている。

Q：先ほど SAF の話があった。日本でも 2030 年までに 10%削減、アメリカでも 10 億ガロン削減の方向性が航空業界で進んでいる。

SAF として Raizen 社のエタノールが認定されたとのことだが、AI の活用をはじめ、様々な企業との連携というのは具体的に何か。

A：例えば、先ほどの CTC での品種改良や人工の種、あとは遺伝子の組み換えなどの研究がある。また、AI を活用して肥料を効果的に撒くということも行っている。

品種改良も以前は 16 年かかっていたものが、AI を活用し、8 年でできたりもする。大豆の生産性ではすでにアメリカを上回っているし、トウモロコシも今年はアメリカを上回る見込みである。

また、アメリカのエタノールと、ブラジルのエタノールの違い、ブラジルでのこういった、カーボンニュートラルへの取組を日本の方々に理解していただきたい。

【別のビデオを鑑賞】

解説：サトウキビを植えるところから、収穫まで全部 AI を用いて行っている。トラクターも全部コントロールされている。それでトレーサビリティもしっかりとできている。害虫駆除や土壌のどこに栄養が必要かも、全部 AI で管理されている。

Q：日本でも農業が抱える課題解決に向け、AI を導入している流れだが、ブラジルで日本に似たような課題はあるのか。

A：AI 導入理由は、やはり生産性を高めることであり、高齢化を懸念してというような課題はまだブラジルにはないが、数年後にはあると思う。

Q：今後の可能性として、ブラジルの Raizen 社で検証されたことが、日本でもやっていく、できることなどはないか。

A：そのような提携や交流があると、お互いの価値が上がっていく。ブラジルの灌漑システムは、イスラエルにも水不足があることから、イスラエルのものを使っている。Pulse 社に関しても、三菱が提携し、投資をされていたりもする。自分たちは様々なアイデアをオープンにしているので、ぜひ、日本で上手くいったことがあれば、ブラジルでも使わせていただきたい。

Q：ブラジルでAIを使わずにやっている農家に対しては、経営指導などを行っているのか。

A：Raizen社で扱っているサトウキビの50%はRaizen社の農地のものであるが、残りの50%は小規模農家が提供してくれている。高齢化はないが、後継者がいないという話はあるので、生産性を上げる教育システムがある。

Q：最終的な廃棄物はどのくらいあるのか。ある場合の処理方法などはどうか。

A：現在では廃棄物はない。1/3はジュース。そこからエタノールなどを精製。砂糖の搾りかすであるバガスは個人で発電に利用されている。

残渣液からは、バイオガスやバイオメタンを作っている。残渣の排水には、カリウムが多いので、それは肥料として使っている。持続可能なバガスからも今はエタノールが精製されている。

Raizen社での発電にも、ペレット化されたものを使っていて、売電も行っている。



Raizen社で精製された砂糖やエタノール、搾りかす（バガス）など

5 所感

サトウキビは台風などにも強く、非常にCO₂の吸収効率も良いと聞いている。そんなサトウキビに、ブラジルという国は自国で栽培が盛んな農産物という観点もあり、次世代燃料の原料として、いち早く着目し、ここまで育て上げてきた。

昔のブラジルといえば焼畑農業などが盛んに行われ、アマゾンの森林伐採などと、CO₂の排出量を考えれば、あまり良くないイメージが強かった。

しかし、砂糖の精製のためと考えられていたサトウキビという農作物を、今ではカーボンニュートラルへの取組の希望の光と言っても過言ではないところまで作り上げている。

今回の視察では、スマート農業への取組やアグテックのスタートアップ企業との連携を中心に伺えることをイメージしていたが、バイオ燃料としての活用における、長年の研究と第2世代のバイオエタノール精製への工程に、非常に衝撃を受けた。

訪問先である Raizen 社は、SAF の認可の件もあるが、世界のトヨタ自動車がある愛知県議会からの視察ということもあり、化石燃料のガソリンに代わる、次世代のバイオ燃料としての話がとても多かった。

説明をしてくださった、ジュリア タウスジク氏は、トヨタが放映しているトヨタタイムズにも出演しており、ブラジルトヨタが第2世代エタノールの精製に対し、巨額（450 億円）の投資をされている話も出ていた。欧州では電気自動車が主流となっているが、電気を作るにも、様々なものを作る必要があり CO2 を排出する。また火力発電にも依然として頼らなければならない状況があるなか、ブラジルでは大自然の森林保護地区であるアマゾンにも細心の配慮をし、しっかりとしたルールを作りながらサトウキビを生産し、そのサトウキビを余すことなくエネルギーに転換し、バイオエタノールの精製だけでなく、発電までされていることを考えると、これからの世界を支える本当の意味でのカーボンニュートラルのためのエネルギーであると感じた。実際に移動中のバスからガソリンスタンドを見かけたが、すべての店舗がエタノールを販売し、ブラジル国内では、小型車についてはバイオエタノールで走っており、それ以上の車に入れるガソリンには、エタノールを一定量混合しなければならないという法律もしっかりと整備されていた。バイオエタノールを燃やせば、もちろん水と CO2 が排出されるが、そこはサトウキビの生産過程での CO2 吸収量と、サトウキビを刈ってもまたすぐに育つことから、排出される CO2 は、そこで相殺されたとのことであった。

また、ブラジルという国は、戦前に移住した日本人のまじめさ、勤勉さから、日本という国と、さらなる親睦関係を深めたいという考えがある。

お互い地球の裏側という位置関係であっても、それぞれが抱える農業分野での課題、そしてカーボンニュートラルへの課題にも共に取り組み、互いに発展していける関係性の構築に、これからも大きく期待をするものである。

（青山省三）

ブラジルのサンパウロ州郊外のピラシカバまで、約2時間のバスでの移動を経て、到着したのが Raizen 社である。この Raizen 社は、サトウキビの生産から、そのサトウキビを原料にジュースを絞り出し、第一世代のエタノール、砂糖などを精製している。そして、その搾ったあとのバガスから、さらに第二世代のバイオエタノールを精製し、残った搾りかすは、ペレット化され、発電などで混焼されてエネルギーに変わっている。

日本が輸入しているエタノールは、ブラジルのものもあるが、アメリカで精製されたエタノールもある。アメリカのエタノール精製はトウモロコシを原料

とした第一世代のエタノールであり、トウモロコシといえば、日本でも家畜の飼料などで利用されている。今後、人口増加による食糧問題が見込まれる中で、食料として利用したり、家畜飼料としても利用したりできるトウモロコシを、エタノールの原料と考えていくより、サトウキビのようなCO2の吸収力も高い非食用のものから砂糖だけでなく、エタノールを精製していく方向が、今後の食糧不足、そしてカーボンニュートラルへの取組にも良いと感じた。また、エタノールから水素を精製するといった取り組みもされているので、トヨタ自動車が進める水素から電気、または、水素を燃焼させるといった、化石燃料に頼らないエンジンも今後注視していく必要がある。また、説明の中でエタノールでのSAFの認可を世界で唯一との話もあったが、第一世代エタノールと砂糖を精製後の残渣から、さらに、第二世代エタノールを精製し50%精製量を伸ばしていることを考えると、保管、貯蔵期間が長くても平気なサトウキビの残渣であるバガスにさらなる注目がされるだろう。

そして、ブラジルにおける広大な農作業や農地の管理を、AIを用いて管理していることから、ブラジルの農業における先進事例ももっと日本にも取り込めるよう、また、さらなる両国の関係性の発展に寄与できるよう、愛知県としても現地の日本人移住者との関係を強め、両国の発展と世界が抱える課題解決に取り組んでいく必要がある。議会としても引き続き調査研究が必要であると感じた。

(柳沢英希)



Raizen 社にて

第9 ブラジル現地最新事情に関する調査

(文責：小木曾史人)

1 調査目的

国際的な存在感を高めつつあるブラジルの政治経済情勢を含む社会情勢の最新事情についてブラジル本土から見た実情を調査するとともに、ブラジルにおける日系人社会とその役割について調査を行う。



2 調査先

在サンパウロ日本国総領事館

(1) 調査日

令和5年8月29日(火)

(2) 対応者

総領事 桑名 良輔 氏

3 事前調査

(1) 調査内容

ブラジルの歴史を含む政治経済の概況、自動車産業を中心とする本邦企業の進出状況、ブラジルの投資環境、スタートアップの動き、ネット社会事情、対ブラジル経済協力の概要、中南米への移住の歴史と現在の日系社会との連携について聞き取り調査を実施。

(2) 調査先

- ① JICA 本部 中南米部南米課
- ② 外務省 国際協力局国別開発協力第二課
- ③ 外務省 中南米局南米課
- ④ 外務省 中南米局中南米日系社会連携推進室
- ⑤ JETRO 本部 調査部米州課
- ⑥ 出入国在留管理庁 在留管理支援部在留管理課
- ⑦ JICA 横浜 海外移住資料館
- ⑧ 公益財団法人 海外日系人協会

4 調査概要

(1) ブラジル概要

1822年に独立した連邦制の共和国。人口は約2億1,640万人で世界第7位、国土面積は約851万km²で世界第5位と南米最大の人口と国土を擁する大国。GDPも世界第11位と国際社会においても重要な地位を占めている。

多様な自然環境に恵まれており、食料・鉱物・エネルギー資源が豊富。農業

では大豆・砂糖・コーヒー・鶏肉等で輸出額が世界第1位、鉱物・エネルギー資源も鉄鉱石・石油・レアメタルは生産量世界上位を占める。

南米一の工業国であり、特に自動車産業では、大手メーカーが生産拠点を持っており、その生産台数は世界第8位。航空機産業も盛んで、小型ジェット機では世界上位のシェアを誇る。

近年は経済的にも新興国として注目されており、G20のメンバー国であることに加え、BRICSの一員かつグローバルサウスを牽引する存在として、世界の中で経済的・政治的な発言力を強めている。

民族的には、欧州系が約48%を占めるものの、先住民やアフリカ系、アジア系の民族も多く存在する多民族国家。日本からは戦前から戦後にかけて約25万人がブラジルに移住、現在では世界最大の約200万人の日系人が在住している。

(2) 最近の政治情勢

左派のルセフ政権(2011～2016)、中道右派のテメル政権(2016～2018)が不景気と汚職疑惑等の政治混乱の中で失脚し、2019年に右派保守勢力のボルソナロ政権が誕生。コロナ禍でも成長重視の新ビジネスや構造改革を推し進めるも、コロナ感染を軽視する舌禍発言等で支持率を下げ、2023年の大統領選挙では惜敗、代わって左派のルーラ政権が誕生した。

最大の課題は貧富の格差。人口増加率は年々低下し、今後は人口ボーナスも期待できない状況。経済の安定化・成長と併せて格差の是正、社会保障の充実強化を掲げているため、バラマキやポピュリズム的な政策が今後の政策運営で優先的に取り込まれる可能性が指摘されている。

ただ、今のところ、マーケットもそれほど不安視しておらず、現に現地通貨のリアルは対ドルレートで5リアル台を維持、外貨準備も高い水準で推移していることから、経済も安定しており、比較的安定した政権運営をしていると評価されている。

(3) 最近の経済情勢

実質GDP成長率で見ると、2017年以降の3年間はプラス成長に転じ、コロナ禍の影響で2020年はマイナス3.3%と再び悪化したものの、国内消費の改善に伴い2021年には5.0%、2022年には2.9%と伸びている。

(IMF見通し：2023年1.2%、2024年1.4%、その後は2%前後で推移)

コロナ対策に財源を投下したことから、物価上昇率が2021年には10%を超えたため、政策金利を約13%に上げるなどの金融政策により今は5%前後まで下がってきている。

失業率は2019年には12.0%、その後2年間はコロナ禍で13%を超えたものの、2022年は9.3%に下落、2023年第二四半期時点では8.0%と徐々に下落している。

(4) 最近の国内産業の動向

① 農業

肥沃とまではいかないが、一定の品質を保持できる程度の土壌改良を行うことで、十分な雨量と気温、スケールメリットを生かした農業振興施策が展開されている。例えば、酸性土などの耕作不適地を JICA 等の支援で土壌改良し、今や世界最大の大豆生産地となっている地域もある。

ブラジルでは二毛作が一般的だが、大豆とトウモロコシ、終わった後に牧草を植えて牛を放牧する大規模三毛作も行われている。

② 工業

特に自動車産業では、フォード、GM、トヨタ、ホンダなど海外メーカーが数多く進出しており、国内市場をターゲットにしている。

現地生産される小型車両はすべてエタノールとガソリンの両方を利用できるフレックス燃料車。燃費は別としてエタノール 100%でも走行可能なため、小型自動車に限れば技術的には脱炭素が完成している。サトウキビを余すことなく食料やエタノールにかえる技術の進展によって、燃料不足の懸念もクリアされている。よって、世界的な EV シフトへの転換に対しては、充電網整備等に莫大な投資が必要となることから、積極的な姿勢は見られない。

③ 資源とエネルギー

ブラジルは再生エネルギー大国であり、総発電量に占める再エネの割合は 85%以上に上る。潤沢な雨量による水力発電が 72%で最大、最近では風力発電や太陽光発電も普及している。

近年、リオデジャネイロ沖で深海油田が発掘されたことにより、今でこそ石油の輸出国にもなっているが、それまでは石油に代わる燃料がなく、それを補完する形で、上述したさとうきび由来のエタノールによるバイオ燃料の利活用が進み、その発電量も世界第 1 位となっていることから、世界の資源・エネルギー問題に対して高い優位性を持っている。

(5) 日本・ブラジル両国の関係

自由・民主主義・法の支配といった価値観や原則を共有する戦略的グローバルパートナー。活発な要人往来など政治経済・人的交流のみならず、治安、防災、刑事司法、環境、教育など幅広い分野で 2 国間関係が進展し、良好な関係を築いている。2023 年 1 月には林外務大臣が訪伯、5 月の G 7 広島サミットではルーラ大統領が来日し、日伯首脳会談を実施。コロナ禍で若干停滞している 2 国間関係のさらなる発展という意味で、2024 年は非常に重要な年になると期待されている。

多くの日系企業が拠点を構え、サンパウロ州には約 370 社、自動車メーカー、商社、メガバンク、食品、電機メーカー、保険会社などが進出している。トヨタ自動車は、州政府とサンパウロ大学と産学連携してエタノール由来の水素を使った自動車の実証実験を行う予定であり、日伯経済関係ではこうしたグリーンエネルギーや農業分野での貿易・投資について関心が高まっている。

1908年に最初の日本人移住者がブラジルに渡り、現在では全土で1世から6世まで200万人の日系人が暮らしている。サンパウロ州内にはその約6割120万人の日系人、350以上の日系団体が存在している。

日本移民は、農業分野で野菜や果物の新品種を導入し、品質向上に大きく貢献。過酷な労働力としての扱いの中、子女の教育に注力し、世代を経るごとに高学歴化が進み、現在では医師・弁護士・会計士・技師・学者など専門職に従事する人も増えている。そのため日系人の地位が向上、「勤勉・正直・礼儀正しい・親切」のイメージが広く浸透し、現在ではブラジル一般社会で高い信頼を獲得している。

5 質疑応答

Q：ブラジル国内から見たロシア、アメリカ、中国との関係性は？

A：(1) 対ロシア

ウクライナ紛争に関しては、国際法違反を認め、国連非難決議には賛成している。ただし、国内食料生産に欠かせない肥料をロシアに依存していることから、経済制裁等の積極的な動きは見せていない。

(2) 対アメリカ

歴史的な観点から若干反米的な要素も残ってはいるものの、自由や民主主義といった根本的な価値観のスタンスは近いため、良好な関係を構築しており、アメリカからの対ブラジル直接投資も多い。

(3) 対中国

最大の貿易相手国であり、農産品や鉄鉱石を多く輸出している。他方、外交スタンスは民主主義的な価値観を原則としているため、中国主導の一路には不参加を表明。数字上、目に見える中国からの対ブラジル直接投資は少ないが、水面下で電力網・配電網、農地・農業生産に対し、相当程度増えていると言われている。

Q：ブラジルは他国と比較してコロナによる経済的なダメージは軽度であったとのことだが、国民生活でのコロナ前後の大きな変化は？

A：コロナパンデミックをきっかけにテレワークが拡大し、Zoomの利用等ネットワーキング化が進んだ。また、貧困層であっても、住所を有していればワクチン接種が可能であったため、ワクチン接種促進ネットワークが効率的に機能したことが確認されている。

Q：日本とブラジルの両国間関係を今後さらに強化していくためには？

A：経済的な関係を強化していくことが最重要。そのためにはEPA(経済連携協定)交渉を進めるべき。欧州はすでに実質合意に達している。韓国もすでに8回交渉して進んでいる。日本はまだ共同研究さえ始まっていない。経団連やサンパウロ商工会議所からも早くステップを進めてほしいという強い要望も

出ている。特に部品を輸入している製造業では、関税の問題で他国に後れを取れば壊滅的な状況になるおそれもある。

Q：元愛知県費留学生はかけ橋人材としてどのように活動しているのか？

また、かけ橋人材としてさらに活躍してもらうために必要な支援は？

A：現在、元県費留学生のうち9割が県人会の活動に参加している。直近10年において、愛知県人会役員約7割が元県費留学生であり、県人会の運営に携わっていくことで母県との関係強化に貢献している。また、地方に住んでいる元留学生は、地元日系団体の活動に参加している。公式に留学後の動向を追跡調査していないが、元県費留学生のWhatsAppグループがあり、留学後もコンタクトを継続し、動向をここで把握している。

かけ橋人材に必要な支援として、愛知県の場合、県費留学の応募条件が愛知県出身者の子弟になっており、候補者がなかなか集まらない状況である。そのため、愛知県出身者の子弟という条件を一定程度緩和(例えば、居住経験者等の子弟も含むなど)することで、さらに留学生数を増やすことができ、かけ橋人材を増やすことができる。



桑名総領事と意見交換をする調査団

6 所感

ブラジルは広大な自然と豊かな資源を有する国家であり、今後急速に国際的な存在感を高めていくことは間違いなく、日伯両国の持続的な発展のために経済的文化的交流をさらに進めていく必要性を強く感じた。

確かにブラジルは40年間中国のような成長を遂げていないが、地政学上のリスクも少なく、圧倒的な資源や環境ポテンシャルがあるのは事実である。反面、ブラジルは日本が持っている技術や資本が脆弱であり、土地や資源が少ない日本とは相互に非常にマッチした補完関係にあると言える。

さらに他国にはない優位性として、日系人社会という日伯関係を強化する土壌がある。長年「勤勉・正直・礼儀正しい・親切」といった日本人に対するイメージを醸成し、ブラジル国内で信頼のおける社会的地位を占める優秀な人材を輩出してきた日系人社会は最大の強みであり財産であると言える。

ただその日系人社会も1世から2、3世、そして今や6世まで誕生し、世代交代が進んでいると伺った。日本人の血を引くというアイデンティティが希薄化し、県人会事業への若手の参画の減少、地方の日系団体の弱体化といった課題も出てきているが、ブラジル社会における日系人社会の存在感は決して低下していないとのこと。

国及び愛知県としては、これからの日系人社会の維持強化のため、日本語と日本文化の普及支援に加えて、日伯間の新しい世代の人的交流をさらに促進することが求められる。例えば、県費留学生の応募条件の緩和を含めた留学生数の維持拡大、在日ブラジル人コミュニティへの支援(地域との共生支援、子弟への学習支援等)を強化するなど、もう一步踏み込んだ取り組みを展開する必要があると考える。

(小木曾史人)



在サンパウロ日本国総領事館にて桑名総領事と調査団

第10 まとめ（海外調査を終えて）

今回の調査団は、ブラジルとアルゼンチンにおいて大きな社会的影響力を持つ日系人社会の拠点としての両国の「愛知県人会」の周年行事にあわせて、5年ごとに愛知県議会が派遣しているものであり、今回は知事、議長とも合流して記念式典や行事に参列できたことで、これまでの類似の訪問以上に意義ある国際交流ができたと感じている。

もちろん、議会としてはこの訪問を通じて、愛知県政の重要政策課題である、農業や、新産業、デジタル化、カーボンニュートラル、大規模展示場などに関して、重要な調査結果が得られた。ITなどで情報における地理的格差がなくなった今日であっても、はるばる2万キロ離れた現地に赴き、直接握手を交わしながらでなければ得られない「感触」というものの重要性も、痛感したところである。

こうした成果の一端は、12月議会の一般質問で柳沢議員、小木曾議員が披瀝したところだが、その調査結果の集大成がこの報告書となっている。広く愛知県政にかかわる方々にお目に留まり、ご意見や感想をお寄せいただければ幸甚である。これは、14人の議員全員が分担し、討議を重ね、執筆したものであることも付言しておきたい。

（副団長：高木ひろし）



空港にてブラジル愛知県人会に出迎えられた調査団

団 員 名 簿

氏 名	所 属 会 派	選 挙 区	
団 長	峰 野 修	自由民主党	新城市及び北設楽郡
副団長	高 木 ひろし	あいち民主	瑞穂区
団 員	青 山 省 三	自由民主党	尾張旭市
団 員	島 倉 誠	自由民主党	瀬戸市
団 員	成 田 修	自由民主党	昭和区
団 員	山 田 た か お	自由民主党	西尾市
団 員	辻 秀 樹	自由民主党	千種区
団 員	杉 江 繁 樹	自由民主党	常滑市
団 員	柳 沢 英 希	自由民主党	高浜市
団 員	鈴 木 ま さ と	あいち民主	岡崎市及び額田郡
団 員	小 木 曾 史 人	あいち民主	あま市及び海部郡
団 員	藤 原 聖	あいち民主	西尾市
団 員	大 久 保 真 一	公 明 党	豊橋市
団 員	園 山 康 男	無 所 属	岡崎市及び額田郡

調 査 日 程

日程	月日	発着地	調 査 先	調査項目
1	8月22日 (火)	名古屋駅発 品川駅着 品川駅発 成田空港駅着 成田空港発 ヒューストン着 ヒューストン発	(機中泊)	
2	8月23日 (水)	ブエノスアイレス着 ブエノスアイレス	在アルゼンチン日本国大使館 (ブエノスアイレス泊)	アルゼンチン現地最新事情
3	8月24日 (木)	ブエノスアイレス ブエノスアイレス	NECアルゼンチン サン・マルティン市 (ブエノスアイレス泊)	スマートシティの推進 防犯対策
4	8月25日 (金)	ブエノスアイレス ブエノスアイレス	国立農牧技術院 (INTA) 花卉研究所 在アルゼンチン愛知県人会総会・祝賀会 (ブエノスアイレス泊)	農業振興施策 海外移住事情
5	8月26日 (土)	ブエノスアイレス発 サンパウロ着	(サンパウロ泊)	
6	8月27日 (日)	サンパウロ	ブラジル愛知県人会創立65周年記念式典・祝賀会 (サンパウロ泊)	海外移住事情
7	8月28日 (月)	サンパウロ サンパウロ	Sao Paulo EXPO Raizen社 (サンパウロ泊)	国際展示場の活用 スマート農業の推進
8	8月29日 (火)	サンパウロ サンパウロ発	在サンパウロ日本国総領事館 (機中泊)	ブラジル現地最新事情
9	8月30日 (水)	シカゴ着 シカゴ発	(機中泊)	
10	8月31日 (木)	羽田空港着 羽田空港発 品川駅着 品川駅発 名古屋駅着		

調査行程図



アルゼンチン共和国	
ブエノスアイレス	アルゼンチン現地最新事情 【在アルゼンチン日本国大使館】
	スマートシティの推進 【NEC アルゼンチン】
	防犯対策 【サン・マルティン市】
	農業振興施策 【国立農牧技術院 (INTA) 花卉研究所】
	海外移住事情 【在アルゼンチン愛知県人会 総会・祝賀会】

ブラジル連邦共和国	
サンパウロ	海外移住事情 【ブラジル愛知県人会創立 65 周年 記念式典・祝賀会】
	国際展示場の活用 【Sao Paulo EXPO】
	スマート農業の推進 【Raizen 社】
	ブラジル現地最新事情 【在サンパウロ日本国総領事館】

事前勉強会等の実施状況

実施日	勉強会・事前調査先	事前勉強・調査内容
7月28日	議事堂内	調査事項に関する県の施策等について、関係局からヒアリング。 <ul style="list-style-type: none"> ・スマートシティの推進 ・海外移住事情 ・防犯対策 ・国際展示場の活用 ・農業振興施策 ・スマート農業の推進
7月30日	南紀白浜空港 (和歌山県西牟婁郡白浜町)	NEC の顔認証技術を活用した「南紀白浜IoTおもてなしサービス実証」について、関係者からヒアリング。
	SHIRAHAMA KEY TERRACE HOTEL SEAMORE (和歌山県西牟婁郡白浜町)	
8月4日	愛知県農業総合試験場 (長久手市)	スマートフォンで利用可能なAIによるシソ病害虫診断技術の開発について、関係者からヒアリング。
	JICA 本部 (東京都千代田区)	国立農牧技術院 (INTA) 花卉研究所への支援経緯等について、関係者からヒアリング。
	ジェトロ本部 (東京都港区)	アルゼンチン共和国及びブラジル連邦共和国の基礎的状況 (経済状況・日本企業の状況等) について、関係者からヒアリング。
	出入国在留管理庁 (東京都千代田区)	日系人の在留資格 (特に今後の日系四世の更なる受入制度) について、関係者からヒアリング。
	外務省 (東京都千代田区)	基本データ・内政・外交・経済・日本との関係・最近のトピック等について、関係者からヒアリング。
	農林水産省 (東京都千代田区)	中南米日系農業者等との連携交流・ビジネス創出事業、農業に関する国際研究等について、関係者からヒアリング。
	海外移住資料館 (神奈川県横浜市)	海外移住の流れ・日本とのつながり等について、関係者からヒアリング。
	公益財団法人 海外日系人協会 (神奈川県横浜市)	海外日系人協会の取り組みについて、関係者からヒアリング。
8月7日	在名古屋ブラジル連邦共和国総領事館 (名古屋市中区)	ブラジル連邦共和国の現地最新事情について、関係者からヒアリング。
8月14日	JICA 中部 (名古屋市中村区)	東海地区の日系人の状況等について、関係者からヒアリング。
8月16日	Aichi Sky Expo (愛知県国際展示場) (常滑市)	大規模展示場の活用とアフターコロナにおける施設運営の現状について、関係者からヒアリング。

海外調査に関連した県議会における質問について

○令和5年12月定例議会 一般質問

議員名	質問の概要
柳沢英希	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県内企業の中南米への事業展開支援について ・ 空港における脱炭素化の取組について ・ 愛知県国際展示場（Aichi Sky Expo）における催事誘致に係る取組について
小木曾史人	<ul style="list-style-type: none"> ・ スタートアップの誘引について ・ ブラジルサンパウロ州とのMOUに基づく事業について ・ 海外移住者子弟留学生受入事業について

参考（愛知県議会ホームページ：<https://www.pref.aichi.jp/gikai/>）

報告書とりまとめ担当

○報告書とりまとめ総括

峰野 修、高木ひろし

○報告書担当議員

報告書項目	担当議員
第1 アルゼンチン現地最新事情に関する調査	辻 秀樹
第2 スマートシティの推進に関する調査	成田 修
第3 防犯対策に関する調査	山田たかお
第4 農業振興施策に関する調査	鈴木まさと 藤原 聖
第5 海外移住事情に関する調査①	大久保真一
第6 海外移住事情に関する調査②	園山康男
第7 国際展示場の活用に関する調査	島倉 誠 杉江繁樹
第8 スマート農業の推進に関する調査	青山省三 柳沢英希
第9 ブラジル現地最新事情に関する調査	小木曾史人