

経済教育ネットワーク札幌部会 活動報告

「空港と教育のコラボ事業」

「新千歳空港におけるシンポジウム」開催報告

1. 「空港と教育のコラボ事業」について

この事業は、全国の中学校、高等学校における経済教育の推進をめざす経済教育ネットワークと、新千歳空港はじめ道内7空港を運営する北海道エアポート（株）、そして北海道の地域振興に取り組む北海道庁が、連携・協働して取り組む、空港と教育のコラボ事業です。

事業立ち上げの背景として、まず、空港を支えるのは「人」です。それにもかかわらず、新千歳空港はじめ各空港の「現場」では、その運営に関わるあらゆる分野で、働き手が不足しています。長期にわたり安定的に人材を確保するには、働く場、雇用の場としての魅力を高めると同時に、「空港」というインフラについて、若年層の理解を醸成することが大切です。そのために、教育現場で生徒を育てる教員がまず「空港」を知り、教科書をベースとしながら、ユニークな教材を開発し、授業に生かすしくみづくりが必要であると考えました。そこで、関係各機関と連携して、この「空港と教育のコラボ事業」を立ち上げました。

今回報告するシンポジウムは、その事業の1つとして、教員、教職希望者および関係者を対象に、空港や航空の重要性を理解してもらい、得られた知見を教育現場に還元するための機会として、企画し開催したものです。

こうした試みを通じ、人口減少にあっても地元で働きたいと思う生徒を増やすことは、空港だけではなく、北海道の将来に資するものであると考えています。

2. 「空港と教育のコラボ シンポジウム in 新千歳空港」

日時；2024年11月9日（土） 開演13:30 終了16:30

会場；新千歳空港国際線ポルトムホール メインホール

参加者；教育関係者(中学校社会科/高校公民/高校地理/大学)、空港・航空関係者 約80名

主催；経済教育ネットワーク 北海道エアポート(株)

共催；新千歳空港国際化推進協議会

後援；北海道教育委員会

3. シンポジウムに先だつての当日の動き（新千歳空港の施設見学）

11月9日の午前中、教育関係者(約40名)を中心に、新千歳空港内の施設見学を行っています。保安手続きを行ったうえで、制限区域内にある除雪並びに消防施設を見学しました。広大な空港滑走路を除雪する大型の除雪車両と迅速な消火・救命活動を担う最新鋭の消火・消防車両を間近に見学し、担当者から細かな説明を受けました。幸い、新千歳空港においては、甚大な事故等は起こっていませんが、24時間体制で緊急事態に備えている現場を詳らかに見学することができました。見学後、昼食を挟んで、午後から「シンポジウム」と

なりました。

4. シンポジウムの「プログラム構成」

- 1) 開会挨拶（事業のねらい、シンポジウム開催の目的等の説明）
- 2) 基調講演
- 3) 空港を教材化する実践研究提言
- 4) パネルディスカッション（フロアとの質疑応答を含む）
- 5) 本日のシンポジウム、並びに、事業の成果についての総括

5. シンポジウムの記録

1) 開会挨拶（13:30～）

北翔大学教授 川瀬 雅之 氏（経済教育ネットワーク 札幌部会担当）

シンポジウムのプログラムの案内と共に、本事業のねらいとシンポジウム開催の趣旨を説明。北海道の地方は人口減少を抱えており、空港の人材不足などの課題解決への取組みとして、本シンポジウムが企画されたことが紹介されました。



2) 基調講演 講演①（13:35～13:45）

演題 ; 「北海道における空港の現状」

講師 ; 北海道エアポート（株）代表取締役社長 蒲生 猛 氏

自らの体験も交えながら、働く場としての空港の魅力、必要性について、また、若者への期待を込めて、北海道エアポート(株)の経営理念も示しながら、本事業のねらい、シンポジウムの趣旨を幅広い視点から示す講話が行われました。

〔概要〕

（経営理念等を紹介した映像を投影しながら）会社立ち上げ直後、コロナの影響もあり、計画していたことと違う状況になったが、いま改めて、理念に向けた取組みを進めている。

働くことの意味を考えると、今の若者は、働かなくても生活を楽しめる。我々（60代）と今の若者（主に20代）とは価値観も違う。社会がそのような状況に向かっていることに、実は危機感を持っている。空港は遠い仕事であり、条件も厳しい。寒いところで仕事をしているし、夜中に働いている。土日にも働いている。多くの空港は郊外にあるため、働く場所は都市部ではない。しかし、他者のために働くことを実感できるのが、この仕事。

地上スタッフは、整備を終え、旅客を乗せて離陸しようとする飛行機に向けて、手を振り、頭を下げる。このような行動は、日本だけだと聞かすが、最大限、あなたの為にやりましたよ。

という気持ちを表現している。ぜひ、空港について、もっと知りたい。そのため
の職業体験学習など、対応として、できる限りのことをする。まずは、先生たちに、空港を
見てもらいたい。本日のシンポジウムも、その機会の一つと考えている。

2) 基調講演 講演② (13:45~14:20)

演題 ; 「北海道の空港を教育に生かすために」

講師 ; 慶應義塾大学商学部教授 加藤 一誠 氏 (経済教育ネットワーク)

経済教育ネットワークの評議委員長である加藤氏は、今回の「空港と教育のコラボ事業」
立ち上げに際して、関係機関をつなぎ、中心としてご尽力された。今回のシンポジウムの開
催について、また事業全般の方向性について、講話として示されました。

〔概要〕

今回の目的は、北海道自体の地域課題「人口減少」「高齢化」「都市とその機能の分散」「農
業の高付加価値」「観光の振興」「住民の足の確保」(多岐に渡っている)に向けた取り組み。

北海道の空港を教育に生かすために、教科書にある「問い」として設定することが必要で
はないか。たとえば、現在の社会の問題を抽出し、授業で取り上げるべき問題として、北海
道の場合、空港の役割を取り上げられるのではないか。JRの廃線が続き、住民の足は自家
用車に移行しているが、公共交通としての航空の役割は相対的に大きいからである。しか
し、教材として空港を扱うのならば、まずは、教員が空港というものを知る必要があるだろ
う。空港を取り上げることは、地域課題を解決するための一助となり、そのためにプロジェ
クトを活用してほしい。

例えば、空港は騒音の発生源であり、周辺対策が必要である。公害はそもそも民間の交渉
でも解決はできます。しかし、周辺人口が多いため、個別対応すると取引費用が莫大になる。
つまり、市場では解決できないから、政府あるいは司法が必要になる。

空港駐車場の管理は財団法人であるが、この組織は駐車料金を取って全国プールし(1つ
のポケットとし)、それを周辺対策に使っている(=外部不経済を内部化)。具体例として、
窓を開けるとうるさいため、家庭にエアコンをつける、二重サッシにする、近隣自治体消防
車や救急車をプレゼントするなどである。不法行為の事例として騒音がとりあげられるが、
法教育の中で、空港を題材にすれば、こうした外部性の内部化といった経済的側面を入れて
いくこともできる。

また、空港駐車場が混雑しているのであれば、経済学では駐車料金を値上げするというの
が合理的であるが、実際はできない。それは、国有地の許可事業であり、過大な収益を得て
はならないという暗黙のルールがあって、引き上げできないから、駐車場には超過需要が発
生している。

飛行機を利用することについては、タイプ(所要時間等の効率性)で見るとよい。移
動時間には乗り物に乗っている時間だけではなく、アクセスの時間も含めて考えないとい

けない。そして、費用という点からも、運賃だけの問題でもなく、こうした移動全体の総費用を考える必要がある。JRで長い時間をかけて移動するコストと飛行機移動の時間を比べると時間を節約できる。つまり、単純に運賃を比較するのではなく、移動で失う機会費用もあわせて考えないといけない。

また、運賃が高いのは人が乗らないからということもいえる。当然、その逆にもなる（もっと飛行機が利用されれば、運賃も下がる）。

空港を知るためには、空港は誰が持っている（所有している）のかを整理してみてもどうか。国管理空港の場合、土地は国がもち、ターミナルビルなどの建物は民間や三セクが運営している（不動産業）。公共財の定義を図にしてみると、縦軸（有料か無料か：排除されるかされないか）と横軸（混雑しているかガラガラか：利用が競合するかどうか）という基準で考えることになる。つまり、ガラガラで無料なのものが、一番公共財らしい公共財。これに当てはまるのは国防と警察しかない。使用料をとっている空港は、準公共財といえる。

礼文空港を例に公共財を考えてみる。礼文空港は休止中だが、ヘリポートとして活用されている。ドクターヘリ、防災ヘリなど利用方法はあり、地理教材として、インフラの防災利用の事例になる。今年の元旦、能登地方で地震が発生し、空港は27日間民間飛行機がはいれなかった。そこでもヘリは物資や人員輸送のために使っていた。また、ほかの空港がバックアップしていた。小松空港、富山空港、福井空港である。空港は、地震があっても「ポイント」なので、傷が付きにくいし、直しやすい。

外国人が日本へ来る時、75%は成田、羽田、関西を利用する。関西の割合が増えたけれども、他の空港（千歳）は1ケタ%である。外国人を連れてきている航空会社を見ると、本邦の航空会社は2割しか運んでこない。残りは外国の航空会社。コロナが収束し、人が戻りつつあるのに、働く人＝グラハン人員（グランドハンドリング：航空機が空港に到着してから出発するまでの間に空港で行われる地上支援業務の総称）が足りないのは、彼らは空港人材にお金をかけずに日本の航空会社にグラハンを委託しているから。外国航空会社は日本の航空会社にグラハン業務を委託し、それをまたグラハン会社に再委託する。つまり、これは中小企業の下請け問題と同じであり、委託料はどんどん削られて行き、下請け＝中長期業の賃金は安くなる。これまでは航空への憧れのようなところがあって人が集まったのだが、コロナで航空が厳しくなって人も集まらなくなった。空港について理解するためにも、一般の利用者が目にしないこういった空港を支える人々に注目して行って事例として話すこともできる。そもそも、航空会社にとってグラハン人件費はコストであるから、それを最小化しようと努めてきた。そのツケを今払っていて、1年で20%以上賃金が引き上げられて、40歳代で年収は550万程度になっている。

では、なぜ、外国人を呼ぼうとするのか。それは外国人＝非居住者の消費は国民経済計算では輸出となる。品物を輸出してお金が入ってくるのと一緒。いなかの小さな旅館に外国人が泊れば、そこで輸出しているようなもの。しかし、それが過ぎるとオーバーツーリズムとなる。この問題はのちほど、教材として紹介して頂きます。

もうひとつ。燃料が足りない。ガソリンを精製する過程で、飛行機の燃料ができる。しかし、燃費の改善とEVの普及でガソリンの消費量が減ってきたため、ガソリンを作らない。航空燃料も精製過程でできるため、ガソリンの生産が減れば、航空燃料も減る。いま、外国の航空会社が増え、行き渡らない。せっかくの新しい航空会社を誘致して、就航を打診されても、お断りしている状態。

インバウンドブームではあるが、日本の観光消費をみると、一番多いのは日本人の国内宿泊旅行で18兆円。インバウンドは5.3兆円と3分の1程度の額。

したがって、国内旅行が減る方が地域への打撃は大きいのだが、高齢化によって人はお出かけ（旅行）をしなくなるため、インバウンドを誘致しているという側面がある。



3) 空港を教材化する実践研究提言

(1) 空港教材紹介① (14:20~14:35)

発表題 ; 「共有地の悲劇と北海道観光」

発表者 ; 東京都立農業高等学校主幹教諭 塙 枝里子 氏

「北海道観光の構造的問題はなぜ起きるのか」という命題を提起し、思考実験の「共有地（コモンズ）の悲劇」を用いながら、経済的な見方・考え方で紐解く実践研究報告が行われました。実際にワークシートが配付され、「共有地の悲劇ゲーム」を参加者が体験したあと、北海道の観光資源全体を「共有地（コモンズ）」とする、課題解決に向けた教材の提案が行われました。

[提言・ワークシート等の概要]

導入として、共有地を共有している農民たちが、各自が利益を増やそうとして放牧する家畜の数を増やしすぎると、牧草地はどうなるか、という問いから「共有地の悲劇」を考える。そして、4人1組で牧草地を共有しているとして、あなたは牛を増やすか、増やさないかについて、実際に参加者（フロアの参加者）が思考実験に取り組みました。

次に、北海道の観光資源全体を共有地（コモンズ）とした時、取り合う対象である「牧草」にあたるものは何になるだろうか？ また、どのような悲劇が起きるだろうか？ さらに、実際の資料として、北海道への観光入込みの地域別データ、「繁閑差（月別の宿泊者数の推移データ）」を提示して、その特徴分析からの考察を求める教材の提案が行われました。

(2) 空港教材紹介② (14:35～14:50)

発表題 ; 「公共財としての空港」

発表者 ; 千葉県立津田沼高等学校教諭 杉田 孝之 氏

日本最東端の中標津空港を題材として取り上げ、公共財についての視点から、空港を教材化していく実践事例が、ワークシート、観点別の評価規準の例示も含めた、課題探究型学習として提案されました。

〔提言・ワークシート等の概要〕

空港はどこまでが民間で、どこまでが公共かが難しい。中標津空港を題材に授業する。なぜ、北海道庁は中標津空港を支援（支援：公的資金を出して運営）するのか。支援して生じる課題を効率と公正から考える。

まず、「公共財」とはなにか？「公共財」にはどのような事例があるだろうか？ という「問い」から始まり、北海道庁がなぜ中標津空港を運営するのか？ 運営する意義や根拠、さらには課題を多面的・多角的に考察させる。

観点別の評価規準もワークシートと共に提示され、「主体的に学習に取り組む態度」として、「地方空港は私たちの生活に直接影響を与えるという事実をふまえ、効率と公正の観点から、空港のもつ経済的効果や利害関係者などに与える影響などを、多面的・多角的に考察し、個人と班で主体的に考えている。」「本時の学習内容から、わかったこと、わからないことを整理し、地方空港の意義や課題に関する問いを立て、さらに探究しようとしている」などが、配付の資料に例示されていました。

(3) 空港教材紹介③ (14:50～15:05)

発表題 ; 「地理における空港」

発表者 ; 札幌大学非常勤講師 兼間 昌智 氏

中学校社会科地理分野の教科書の比較分析に基づいて、地理の授業に使える空港教材についての提言が行われました。

〔提言の概要〕

教科書の分析として、空港については大きな扱いはないが、一つのテーマ・トピックに基づいて、海外の事例や写真資料も含めて、他の地域とのつながりなどが取り上げられている。グラハンという存在は、教科書では全く扱われていないため、中学生は知らないのも、教員から発信していく必要がある。また、発表者自身が能登・輪島の縁者であることから、災害時の空港の役割について、避難場所、救助・支援の拠点となったことが報告されました。さらに、千歳に空港ができた背景について、札幌・石狩周辺の気候風土の特性、地形の特徴などを例示しながら、生徒に、地理的条件から千歳におくことに必然性があることに気づかせたい、と言う提言も行われました。

4) パネルディスカッション (15:20~16:15) (フロアとの質疑応答を含む)

テーマ ; 「空港を教育に活かす提案」

司会 : 加藤 一誠 氏

登壇者 ; 北海道札幌国際情報高等学校教諭 下川 欣哉 氏

大阪府立三国丘高等学校主席(主幹教諭) 大塚 雅之 氏

東京都立蒲田高等学校主幹教諭 浅川 貴広 氏

前掲の実践研究発表者 塙 枝里子 氏・杉田 孝之 氏・兼間 昌智 氏

3名の登壇者から、テーマにもとづく提言を行ったあと、司会の進行のもと、他の3名の登壇者も交えての意見交換が行われました。シンポジウム前段の基調講演並びに空港を教材化する実践研究提言についてのフロアからの質問も受け付けられ、講演者と登壇者から直接フロアの質問に対する丁寧な回答が行われ、活発な意見交流が行われました。

(1) 下川 欣哉 氏の提言

レジュメ「帯広空港から考える社会資本」の説明。

〔概要〕

道内に13空港あるのはなぜか? という問いから、帯広空港をデータ(月別の乗客数と貨物量に基づく空港利用状況)に基づいて分析し、移動手段としての空港の重要性について考察させる。

その中で、社会資本として、空港は単に需給関係だけでは設置の有無は決まらないことに気付かせる。

北海道は広大であり、空港は、利用者・雇用など、北海道の経済発展にとって必要であり、課題探究にかかわる学習のまとめとして、空港の更なる可能性を考察させるプランを提言。



(2) 大塚 雅之 氏の提言

レジュメ「空港を題材にした授業の作り方」の説明。

〔概要〕

大阪国際空港を題材とした次の問いを紹介。「伊丹空港はなぜ大阪国際空港というのか?」「大阪国際空港は、本当に伊丹市にあるのか?」「なぜ国際便がないのに国際空港というのか?」「大阪空港訴訟では最高裁は環境権をどのように考えたか?」「大阪国際空港の関係者は持続可能な社会のためにどのようなことを行ってきたのか?」これらの「問い」をもとに

した、空港を題材とした授業づくりを提言。

上記の「問い」は、「地理総合」で求められる地理的な見方・考え方、「公共」で求められる人間と社会の在り方についての見方・考え方を具体化したものであり、実際の授業を通して、それぞれにめざす資質・能力を育成する。また、いずれの教科科目においても、最終的には「グローバル化する国際社会に主体的に生きる平和で民主的な国家及び社会の有為な形成者」の資質・能力を育成することを目標とする。

(3) 浅川 貴広 氏の提言

レジュメ「空港を教育に活かす提案」の説明。

〔概要〕

「公共」における「財政及び租税の役割」の箇所、利用者が減少する空港を維持する必要があるかという主題・問いに対し、空港に関係する様々な立場から展開・考察をさせる。

また、「公共」における「職業選択」の箇所、空港での仕事は、どのような社会貢献になるのかという主題・問いに対し、「公共的な存在」としての空港の果たす役割を多面的・多角的に考察させることを提案。

(4) 会場からの質問

- ① 「公共財の内容を転用できるのは分かったが、北海道の生徒に響かせる授業内容にしていくには？」(北海道津別高等学校教頭 山崎 辰也 氏より)

〔回答の骨子〕

- ・(杉田氏)：時間とコストの関係(「機会費用」の問題)から考えさせる。
- ・(兼間氏)：(防災学習として)能登地震に倣って、空港に逃げた。防災グッズがその場で支給されるという内容で、空港の防災拠点としての役割を説明していく。
- ・(塙氏)：どうしたら、移動手段として飛行機を使うか。例えば、考察のきっかけとして、「推し」を活用する。生徒も、「推し」には多額のお金を使う、という発想は理解できる。
- ・(大塚氏)：予算がこれくらい、どうしますか? という視点から考えさせる。

- ② 「人材不足は、どの業界も同じ。ウィンウィンの関係を作るには？」

(北海学園大学講師 元紺谷 尊広 氏より)

〔回答の骨子〕

- ・(蒲生氏)：現状として、人手不足の状況で、運営は厳しい状況にある。その解決は、簡単ではない。千歳にはたくさんのお客さんが来るが、他の空港は簡単ではない。それでも、我が社は7つの空港を運営する。地域との関係から北海道に必要なのではと思っている。ぜひ、空港って社会的になんだろうと考えてもらいたい。そして、北海道を元気にしたい。空港は北海道の玄関。生徒と共に、まずは先生方に空港について知っていただき、理解を深めていただきたい。今日のシンポジウムが、その機会となればと考えている。
- ・(浅川氏)：ウィンウィンの関係は大切。私の地元では、10月に修学旅行。7月に空港に

遠足に行く。空港に集合する。しかし、空港をきちんとは見えていない。単なる経由地になっている。空港にとどまって、空港にはどんな仕事をしている人がいるのか、探してみるなどの取組みが必要であると考え。

- ・(下川氏): 空港で働くという考え方をもつことが必要。先の蒲生社長の講演でも語られていたが、風潮として「楽をして儲けたい。」という考え方へシフトしている。飛行機への見送りのように、人と人とのつながりが大切である。学ぶ機会や環境を整えることが大事。

5) 本日のシンポジウム、並びに、事業の成果についての総括 (16:15~16:30)

同志社大学教授 野間 敏克 氏 (経済教育ネットワーク)

今年 8 月 10 日に、本事業の先行企画として実施された札幌の丘珠空港への視察見学。あわせて経済教育ネットワーク主催の札幌部会として開催されたセミナー (野間氏も参加) における参加者からの意見等もふまえながら、移動手段として車の利用が大きな割合を占めている北海道が抱える諸課題の背景、空港を教材化するうえでの経済教育の視点からの分析など、シンポジウムのおすびとして、総括していただきました。

[概要]

なぜ空港を教材として取り上げるのか。法律、政治、経済、国際すべてに関わりがある。



題材として幅広く使える。ただし、幅広すぎるため、教科書のどの部分と関係するか絞ったほうがやりやすい。空港の問題は効率と公正、対立と合意の構図が色々な所に出てくる。生徒が議論して価値判断する、意見を交換することによって使いやすいのではないかと。ただし、立場によって、いろいろ違うということ、生徒が想像できるか。その立場で考えられるかが難しい。地域社会との関わりが強く、空港によって、さま

ざまな事象がある。そのため、地域研究のための調査をしたり、外部資源としての役所、専門家の意見を集めたりすることが、取組の一つのきっかけになる。そうしたことが、空港を教材とすることの良さではないかと感じている。他方で「北海道の」空港にフォーカスすると、驚いたことがある。北海道の生徒達は車で移動が多く、必ずしも空港は身近でない。ましてや、空港で働くことは、身近ではない。自分自身のことと考えたとき、初めて飛行機に乗ったのは、20代のころ。修学旅行で乗ればマシな方で、田舎に行けば、修学旅行で飛行機にすら乗らないと思われる。8月の空港見学において、①新鮮で楽しかった、②(明るい顔で)生徒達にも見せたい、③空港の裏側という見えないところ、知らない世界を学習

するという、それだけで効果がある。空港がどう役立っているか、空港で働くことが社会にどう貢献しているのかを知る機会、考える機会が与えられれば、生徒の見方、考え方が変わってくるのではないかと考えている、などの感想・意見が寄せられていた。

本日のシンポジウムで示されていたように、公共財、社会資本、外部性がキーワードになる、(この視点からであれば、)授業として取り上げやすい。加藤先生の講話の中で公共財と準公共財の違い。地理と防災の観点からの教材。地理と公共財の両面、多様な政治や法律などの幅広い側面が提示された。また空港の実際を、視覚的に見せて行くことも大切で、見学やYouTube等で見せ、イメージを膨らませる。そうしなければ、なかなか具体的にならないのではないか。最も効果的なのは、実際に見ること。いきなりたくさんの生徒を見せるのは、なかなか難しい。蒲生社長が言っていたとおり、まずは、学校の先生に見て欲しい。

6) 閉会 (16:30)

記録・文責；北海道稚内養護学校 教諭 竹内 大輔
北海道津別高等学校 教頭 山崎 辰也
北翔大学生涯スポーツ学部教授 川瀬 雅之