

# 第四回 成田空港問題円卓会議

一九九四（平成六）年一月二十五日（火）

成田市「成田国際文化会館」

## 隅谷三喜男（隅谷調査団団長）

第四回の成田空港問題円卓会議をただいまから開くことにいたしましたと思います。

今日は、前回、第三回円卓会議のときに、今後どうするかということの討議をいたしましたして、二つのことを年が改まったらこの円卓会議で議論をしよう。

一つは、成田空港が開港されて、それがどのような影響を地域に与えたのか。そこには、シンポジウムで一年半もかかりましたいろいろな議論しましたようなマイナスの要因もあるし、あるいは地域がそこであるといろいろと経済的な活動が活発になっていったといふような、言わばプラスの側面もあるであろう。そのことが地域、とりわけ農業問題が大きいと思いますが、農民たちにどのような影響を与えたのか、こうした点について千葉県側の持っている資料を整理してここに出していただく。と同時に、問題が成田空港をめぐる様々の問題でありますので、聞き取り調査をしようといふことになって、そのことを昨年やっていたが、今年に入りましてその整理をして報告をする、これが第一の問題であります。

もう一つは、そういう具体的なことはちよつと方向を違えて、大規模空港というものがつくられていくときにいろいろな問題が起こってくる。これは成田の問題といふことでなくて、今日ある意味では世界的な問題でもあり、日本も成田だけではない問題、大阪空港等々いろいろあるわけですが、そういうときに空港と地域との共生といふことをどう考えるか。共生の問題といふのはシンポジウムでの一つの結論であったわけですが、これが具体的な問題を離れて一般的にどういふ問題として考えられるべきであるか、こういうことについては専門家の方をお願いして討議をしていただき、大体、空港というものがつくられていく場合の地域との共生の在り方について報告をしていただき、それをもとにして議論をし、そうしたら成田の場合はどういふことが考えられるかというようなことをさ

らに踏まえて議論をすべきであろうということで、それが二番目の問題。

今日は、とにかく千葉県のほうで、今までの統計、さらには先程申しました聞き取り調査の結果を整理していただいたものについて報告を伺い、それに対する質疑をするということが、この第四回円卓会議の中心であります。

そういう関係もありまして、今日は千葉県のほうが大きな時間を取って発言されますので、場所を多少変えたいいたしました。

## 成田空港周辺地域現状把握調査結果について

## 〈総括説明〉

## 隅谷三喜男（隅谷調査団団長）

そこで本日の議題は、先程申しましたように、第三回円卓会議の中で決めましたように、千葉県のほうで調査されました現状の把握といいますが、そういうこととの調査結果についてまず説明をお伺いするということでありまして、アンケートのほうは時間の都合で午後になるかと思いますが、それについての報告をお願いしたいと思います。

「成田空港周辺地域現状把握調査」というちよつと難しい題の報告書が出ておりますが、その結果について、最初に、千葉県の中野副知事さんから総括的な報告を。

## 中野 晟（千葉県副知事）

おはようございます。

ただいまお話がございましたように、「成田空港が地域社会にもたらした影響に関する現状把握のための調査」の結果を発表するにあたりまして、私から総括的

な説明をさせていただきますいと存じます。

一、成田空港は、本県の東部地域の中心に位置し、都心部から直線で六〇km、自動車および鉄道を利用して、およそ一時間の距離にあります。

一九六五（昭四十四）年当時の周辺八市町の状況は、人口が約一二万でございまして、人口動態をみると、年間約三、〇〇〇人の減少傾向を示しておりました。産業面からみますと、地域全体の農業粗生産額は約二四八億円で、製造品出荷額、いわゆる工業製品は約八一億円となっており、明らかに農業を主力とする地域であったと考えられます。

当時の本地域の農業は、米、野菜、畜産が代表的な農産物であり、それぞれ程度粗生産額を記録しております。特に、富里町、芝山町、大栄町は、畑作を中心とする地域であり、全国的には、まだ稲作中心の農業であったのに対しまして、野菜を中心とする都市近郊農業への傾向をみせはじめておりました。

このような状況のもとに、昭和四十年代に入り、空港建設が進捗し、一九七八（昭五十三）年開港をむかえるに至りまして、周辺地域は変貌を遂げることとなりました。すなわち、成田空港の建設に伴う道路、鉄道等の交通体系の整備やニュータウン建設、さらに工業団地の造成等のインパクトは、本地域の社会、経済構造に大きな変化をもたらすこととなってまいりました。特に、空港関連の従業者や工業団地の立地等による従業者が増加し、さらにニュータウンや民間宅地開発による居住人口が急増すると共に、これに伴う第三次産業の従業者も増加してまいりました。

一方、昭和四十年代からこの三十年間は、我が国経済の高度成長が進み、国際化が急速に進展した時代でありましたので、社会、経済の構造が大きく変化してきた時代でありました。今回の「成田空港周辺地域現状把握調査」の結果については、空港が周辺地域にもたらした影響と共に、これら我が国全体の社会・経済の変化とが相乗的に係っているものと考えるところで



あります。

二、それでは調査の概要について申し上げます。

調査は大きく分けて二つになります。

一つは、「成田空港周辺地域現状把握調査」で一般指標として基本指標、農業、商工業、日常生活、環境、次に、土地利用および移転・騒音関係の各部門ごとに調査いたしました。対象地域は、成田市、富里町、下総町、大栄町、多古町、松尾町、横芝町、芝山町の一市七町で、原則として一九六五(昭四十)年から五年間隔で調査いたしました。

もう一つは、「騒音地区居住者アンケート」と「空港関係移転者アンケート」であります。これは騒音地区居住者の現況と空港移転者の実状を面接により調査したもので、それぞれ一〇〇人ずつのサンプリング調査といたしました。

三、次に調査結果の主な内容について申し上げます。はじめに「成田空港周辺地域現状把握調査」でござい

◎一般指標部門の基本指標については、世帯数、人口共に地域全体として一九七五(昭五十)年以降順調な伸びを見せておりますが、特に、成田市、富里町の空港西側部分に著しい集中傾向を見せております。

また、産業別従事者数では全体として、第二次産業第三次産業が飛躍的に伸びたのに対し、第一次産業については減少いたしております。さらに、個人所得と市や町の財政指数につきましては、県平均を上まわっており、地域全体として経済的な指数の上昇が見られるところであります。

◎農業の分野につきましては、特に農業生産について県全体の伸び率を上まわる傾向にあり、一戸当たりの農業所得についても同様であります。品目別では、四十年代、米、野菜、畜産、それぞれきつこうした生産額であったものが、近年ではとりわけ野菜生産が急増し、交通便利の向上と共に都市近郊農業への転換が進んでいることをうかがわれます。経営耕地

面積や農家数については減少傾向が見られますが、県全体の減少傾向に比べ、その傾向は緩慢であり、全体としてこの地域に農業が力強く根づいていることをうかがわれます。しかしながら、成田市においては、農業全体について後退がみられ、都市化傾向が特に顕著であると考えられます。

◎商工業につきましては、地域全体として商品販売額、製造品出荷額共に、県全体の伸びを大幅に上まわる伸びを示しております。商品販売額では、特に、富里町、成田市、大栄町の伸びが大きく、製造品出荷額では、芝山町、大栄町、富里町の伸び率が特に高くなっております。

◎日常生活の分野につきましては、高速道路を含む国道の整備が進んでいる一方、バス路線については、外周部についてはむしろ系統の新設が見られます。また、周辺についてはむしろ系統の新設が見られます。また、航空機の発着回数は年々増加しておりますが、内容的には国内線の減少傾向が見られます。さらに、病院や教育・社会施設については、全体として新設傾向が目立ち、県全体の伸びを上まわっております。

◎環境につきましては、まず大気の状態は、全体として環境基準を越えるものはありませんが、光化学オキシダントが基準をオーバーした日が年間で最大八日を記録した地点があります。

水質については、県全体の河川の傾向がそうでありませんが、BOD(生物化学的酸素要求量)、SS(浮遊物質量)が基準値をオーバーする河川が見られるところがあります。航空機騒音であります。各測定局とも一九七九(昭五十四)年度以降ほぼ横ばいの傾向にありますが、区域外の一局についてわずかに区域レベルを上まわる騒音値が記録されております。

◎土地利用につきましては、地域全体として、畑、山林については一〇%以上の減少傾向が見られ、宅地や原野・雑種地が大幅な伸び率を見せております。宅地の伸びは特に成田市、富里町で大きくなってお

ります。

◎移転関係につきましては、A・B滑走路を含めまして一九九三(平五)年十月現在までに八九九戸が移転されており、移転先としては、周辺市町に移転された人が七〇五戸、そのほかの地域が一九四戸となっております。

◎騒音対策については、その主たる対策となります。民家防音工事の実施状況を申し上げます。一九九三(平五)年十一月現在でA滑走路関係では対象戸数三、五三八戸に対し工事を実施したものが三、二五四戸、実施率九二%で、B・C滑走路につきましては対象戸数一、三三八戸のうち六三七戸を実施いたしました。また、いわゆる谷間対策といたしまして、対象戸数七五六戸のうち三二二戸を実施し、実施率四一%となっております。この他空港公団が全室防音工事を行うこととなりました。一九七八(昭五十二)年度までに、千葉県が先行して行いました、一室又は二室の防音工事は全部で六七二戸となっております。

以上が「成田空港周辺地域現状把握調査」の主たる内容であります。地域全体の動向を総括的に見ると、人口や産業の集積度は、ほかの地域に比べかなり順調な傾向をみせており、また道路、鉄道、教育・社会施設などの公共投資の面からも高いレベルを示しているものと考えられます。しかしながら、一方では空港西側地域と東側地域では、多くの分野で格差が生じていることも事実でありまして、空港問題の平和的解決を図りつつ、地域全体として調和のとれた一体的な発展を目指していかなければならないと痛感するところでございます。

四、次に「騒音地区居住者アンケート調査」および「空港関係移転者アンケート調査」について申し上げます。

◎はじめに、騒音関係のアンケートでございますが、航空機騒音が大変気になる、あるいは気になると答

えた人が全体の七七%となり、区域内の住民の皆さんにとって、騒音の影響が大きな比重を占めていることが認識されます。時間帯としては二〇時以降が最も気になるとの回答が半数を越えています。また、民家防音工事については、不満に思われる人、あるいはやや不満と答えた人が全体の六八%を占めており、全体として航空機騒音が気になると回答された七七%に対応する比率であると推測されるところであります。さらに騒音地区居住者の方々に、移転を希望するかどうかという質問にしましては、希望しないと答えた方が七〇%を数えております。これは多くの方が永住を希望されていることを示すものであり、居住者の方々の具体的な意見も寄せられておりますので、このような考え方を踏まえながら、長期的な視野にたつて十分な騒音対策を進めることが大切であると考えられるところであります。

◎次に移転者関係のアンケートでございますが、まず移転前の職業と移転後の職業を比べてみますと、農業が専業と兼業を含めて、七三%から四一%に減少し、代わって勤め人、事業経営者の割合が高くなっております。移転を契機といたしまして、転業された方が多かつたことを示しております。移転後も農業を続けられた専業の農家については代替地を取得した方が六四%と多く、専業、兼業の農家も含めて耕作面積については、移転後やや減少している傾向が見られます。

また、移転後の生活環境や生活の利便については、高くなったと答えた方が六九%、変わらないと答えた人が二三%、悪くなったとの回答が八%となっております。さらに、暮らし向きの変化については、良くなったという人が四四%、変わらないとの回答が四六%、悪くなったと答えた人が一〇%となっております。移転者全体の傾向としては、おおむね満足している方が多いとの評価が得られるものと考えられるところであります。

しかしながら、アンケートの結果にも見られるとおり、「移転したときの困った点」「移転について配慮して欲しいと思った点」など具体的に切実な意見が寄せられておりますので、今後の移転対策の参考として、十分な検討が必要であろうと思うところであります。

以上、調査の主たる概要について申し上げます。今回の調査につきましては、限られた時間で取り急ぎ行ったものでありますが、より精密に、しかも客観的評価となるようできる限り努力したところでございます。またアンケート調査については、客観性と正確さがさらに要求されるものと考えまして、世論調査等で実績の高い調査会社に委託して行ったものであります。

この円卓会議におきまして、「空港と地域の共生」について積極的な議論を展開していただくために、この調査を基礎資料として十分ご検討いただきたいと存じます。

なお、調査の詳細につきましては担当から説明させていただきますので、よろしくお願いを申し上げます。

#### 隅谷三喜男(隅谷調査団団長)

どうもありがとうございます。これで大体概要のことは我々は知ることができたわけであり、その立ち入ったことにつきまして、千葉県の空港地域振興課長の吉崎さんから、お手元にあります調査資料をもとにして詳細にご説明願います。

#### 吉崎 満(千葉県空港地域振興課長)

それでは、「成田空港周辺地域現状把握調査」についてご説明申し上げます。

目次をお開きください。

この調査項目の選定にあたりましては、円卓会議運営委員会においてワーキンググループが選任され、三回にわたる協議の結果、決定されたものでございます。

大項目で四項目、五五ページにより構成されております。

時間の都合上、要点のみを説明させていただきますので、あらかじめご了承いただきたいと思っております。

それでは一ページ(資料編二二ページ参照)をお開きください。

大項目のI一般指標 一. 基本指標 (一) 世帯数ですが、この表を使いまして、まず基本的な事項について説明いたします。

「市町村」という欄を縦にご覧いただきます。

この調査では、成田市、富里町、下総町、大栄町、多古町、松尾町、横芝町、芝山町の一市七町と、地域として、一市七町の合計、表によりましては平均にもなりますが、一市七町の地域と、千葉県全体、これも合計と、表によりましては平均の場合もございしますが、表示してございます。

「市町村」の欄を横にご覧いただきますと、数字は、成田空港の位置決定以前の一六五(昭四十年)年から、国勢調査の実施された五年ごとに一九九〇(平二二年)までと、入手できる最も新しい数字、世帯数の場合は一九九三(平五年)ですが、これを表示し、その横の増減比率は、最も新しい数字を最も古い数字で割り、この間の変化を表示してあります。この表では「平成五年÷昭和四十年」でございします。

なお、表の性質上、増減比率のないもの、又は増減数を表示してあるものもございします。表の右下には、お示しした数字の出たところ、いわゆる出典が表示してあり、一般に公表されているものにつきましては調査名のみ、それ以外につきましては作成者と調査名を表示してございます。

それでは、世帯数についてですが、世帯数につきましては、芝山町の一七七〇(昭四十五年)年が減少している以外はすべて増加しており、増減比率で見ますと、成田市、富里町が地域平均、県平均を上回っております。次に(二)人口の表ですが、

人口につきましては、成田市、富里町が一六五(昭四十年)年から、大栄町、松尾町、横芝町、そして地域合計は一七七五(昭五十年)年から、下総町、芝山町が一八〇(昭五十五年)年から、多古町が一八五(昭六十年)年から増加に転じており、比率を見ますと、富里町が県全体の比率を大きく上回り、成田市がほぼ県平均となっております。

ご承知のように県北西部は、この調査の期間に該当する約三十年間、我が国でも最も人口の急増した地域で、これが県全体の数値を押し上げているために、世帯数や人口で県全体の動きと比較することは大変困難であると考えられます。

それでは二ページ(資料編二三ページ参照)をお開きいただきます。

(三) 人口動態ですが、

この数値は、それぞれ前年と比較した数字です。成田市の「昭和四十年△一、二四七人」は、一九六四(昭三十九)年と比べて一、二四七人減少したということですが、自然増とは出生者数と死亡者数との差、社会増とは転入者と転出者の差でございします。

一九七〇(昭四十五年)年、成田市の社会増九三五人の減、芝山町の社会増二〇〇人の減少には、空港関係者の移転に伴うものが含まれているものと考えられます。

全体的に見まして、昭和四十年代は、農村部の過疎化現象が急激であった時代で、これらの傾向との相乗現象と見なければならぬと存じております。

この表により市町村が社会増に転じた年を見ますと、富里町、松尾町、横芝町が一七七〇(昭四十五年)年、成田市、下総町、地域全体が一七七五(昭五十年)年、大栄町、多古町、芝山町がそれぞれ一九八〇(昭五十五年)年となっております。

三ページ(資料編二四ページ参照)をお開きください。

(四) 個人所得ですが、

ここでは所得を課税対象所得でとらえております。ここでいう課税対象所得とは、左下隅に説明してござい

いますとおり、各年度の市町村民税所得割の課税対象となりました所得金額で、若干の特例を除き、原則として、前年の所得税法、租税特別措置法などの規定によって計算された金額でございします。

主な所得の種類としては、利子所得、配当所得、不動産所得、事業所得(農業とか商業とか)、そして給与所得等でございます。

注意していただきたいのは、所得控除(雑損、医療、社会保険料、配偶者控除など)をする前の税額計算をするときに最初に計算される数字だということでございます。

この表では、課税対象所得を、世帯当たり、人口当たりで算出してございます。

一九九一(平三二年)の人口一人当たりの金額に着目していただきますと、成田市と芝山町だけが地域平均を上回っており、千葉県平均を上回っているのは成田市だけとなっております。

また、世帯当たりの数字では、芝山町が一番多くの所得を得ており、千葉県の数字をも大きく上回っていることが着目されます。

なお、住居と生計を共にしている人々の集まりは一世帯として計算されておりますので、世帯当たり人口の多い市町では一世帯当たりの所得が高くなり、独身寮、アパート等に居住する一人世帯の多い市町村では、一世帯当たりの所得額も少なくなります。

それでは四ページ(資料編二五ページ参照)をお開きください。

(五) 産業別従業者数ですが、従業者を第一次産業、第二次産業、第三次産業に分類してお示ししてございます。

第一次産業で見えますと、全体的に減少傾向にあります。増減比率によると、成田市、下総町が県平均を大きく下回っており、一九六五(昭四十年)年の約四分の一に減少しております。他の町は県平均の減少率を上回って、減少していませんが、特に富里町は県

平均を大きく上回り、約四分の三が第一次産業を継続しております。

第二次産業について申し上げますと、全体的に増加しており、増減の比率も全市町が県平均を上回っております。特に富里町は増加の比率が大きくなっており

第三次産業につきましても全体的に増加しておりますが、下総町、多古町、松尾町、横芝町、芝山町の増減比率は県平均を下回っており、成田市、富里町、大栄町では県平均を上回っている状況でございます。

五ページ(資料編二六ページ参照)をお開きください。(六)の①空港内の事業所、従業者数でございます。業種ごとに表示してございます。

空港内の従業者数は、成田空港開港直後の一九七八(昭五十二)年の一万七、四〇〇人から、第二ターミナルビル完成後の一九九三(平五)年には三万九、五四九人へと、二・二七倍に増加しております。

②、先程申し上げた空港内の従業者数がどこにお住まいになっているかという居住地別従業者数でございます。

一九九三(平五)年六月の調査によると、総数三万九、五四九人のうち、一市七町の地域内に一万六、七三九人、これは四二・三%ですが、それ以外に県内各市町村に一万五、八八三人、四〇・二%、都合千葉県内に八二・五%の方々が居住されております。

七ページ(資料編二八ページ参照)をお開きください。(七)地元自治体の財政状況①決算額でございます。この表は、一九六五(昭四十)年から一九九〇(平二)年までの各市町村の普通会計の決算額を示したものです。

普通会計と申しますのは、地方財政統計上統一的に用いられている会計区分で、一般会計と特別会計の一部を合算した会計でございます。一般会計と申しますのは、地方公共団体の基本的な経費(議会、総務、民

生、警察、教育等)を計上したものでございます。

増減比率をご覧いただきますと、県平均を上回っているのは成田市と富里町です。他の町はすべて県平均を下回っておりますが、地域全体では伸び率が県を上回っており、地域が順調に発展していることを示しているものと考えております。

下の表の②財政力指数ですが、財政力指数と申しますのは、国が地方自治体の財政力を判断する場合の基準として用いているものです。

財政力指数の算定につきましては、下に注書きがございいますように行われますが、指数は、一に近いもの、あるいは一を超えるほど財源に余裕があるものとされております。

表を見ますと、成田市の財政力指数が抜きん出ております。日本経済新聞社の全国都市財政年報によると、成田市の一九九二(平四)年度数値一・五〇四は全国第四位となっているそうです。他の町について見てみますと、一九九三(平五)年度の数値を見ますと、富里町、松尾町、芝山町が県平均を上回っており、下総町、大栄町、多古町、横芝町は県平均を下回っております。

なお、財政力指数と申しますのは、都市部と郡部では数値に大きな差がございます。ちなみに平成五年度の県内町村の平均ですが、〇・四七でございます。これと比較してみますと、ほとんどの町が県内の町村の平均は上回っております。

八ページ(資料編二九ページ参照)をお開き願います。二、農業(一)農業粗生産額ですが、最初に用語の説明をいたしますが、左下隅に書かれている注のとおり、農業粗生産額とは、年内に生産された各農産物総量から中間生産物を控除した各農産物数量に、販売価格を乗じて算出されるものです。この農業粗生産額は、県および市町村における農業振興を図る上で重要な基礎資料として幅広く利用されているものでございます。

市町村の特色を見ますと、成田市の増加率が低いこ

と、富里町につきましては、額、率共に高いこと、大栄町の増加率が地域で一番高いこと、多古町は生産額は高く、早くも昭和五〇年代には一〇〇億円台に達しておりますが、その後の伸びが少なくなることなどございまして。

また、地域の伸び率が県の伸び率を上回っておりますことから、この地域の農業が県の農業の主な担い手の一つであると思えます。

後程出てまいります。基礎的にご承知おきいただきたいことですが、千葉県では、稲作を中心とする農業は技術水準が向上し、大変省力化が進んできておりまして、耕地面積当たりの農業生産の伸びは頭打ちの状況にあり、一方、野菜等を中心とした畑作は都市近郊農業として高度化が進み、農業生産も急激な伸びを見せております。

周辺地域の農業につきましてもこの傾向が顕著であり、特に富里町、大栄町、芝山町は畑作の割合が高く、成田市、下総町、横芝町等が田を中心とする稲作の比率の高いところでございます。

九ページ(資料編三〇ページ参照)をお開きください。(二)ただいま申し上げました農業粗生産額の主たる内訳でございます。

九ページから一〇ページ(資料編三一ページ参照)の二ページにわたって記載されております。

一九九一(平三)年度の粗生産額で見ますと、米の多いのが成田市で、地域全体の二七・四%、多古町、横芝町が続いております。いも類は、大栄町、多古町の順で、二町で地域の七二・三%ほどになろうと思っております。野菜は富里町が高く、地域の約三分の一を占めております。続いて芝山町でございます。

畜産につきましては、松尾町、多古町、大栄町の順であり、三町で地域の六三・九%を占めています。

増減比率で一番高い市・町を見ますと、米が下総町、雑穀・豆類が富里町、いも類と花キが大栄町、野菜が横芝町、畜産が松尾町となっております。

一ページ(資料編三二ページ参照)をお開きください。

(三) 農家一戸当たりの農業粗生産額ですが、ここで挙げている数字は、下の注に記載されているとおり、先に見た農業粗生産額を、後に出てまいります農家数で除した数字で、特に出典はございません。

一九九一(平三)年の数字に着目いたしますと、富里町の数字が特に大きくなっております。逆に、千葉県平均を下回っているのが、成田市と下総町となっております。地域全体は、千葉県の数字をかなり上回っていると言えます。

一二ページ(資料編三三ページ参照)をお開き願います。

(四) 経営耕地面積ですが、経営耕地面積と申しますのは、下の注にありますとおり、農家が経営している耕地(田、畑、樹園地)を言います。土地台帳上の地目や地積に関係なく、実際の地目・地積の調査ということでございます。

この表では、各市町とも一九七〇(昭四十五)年以降、漸次減少傾向にございまして、最近では落ち着きだしていると言えられると思われま。

増減比率で見ますと、減少率の最大は成田市、最小は下総町であり、成田市の都市化がうかがえます。

また、特に一九七〇(昭四十五)年から一九七五(昭五十)年にかけての各市町で大きく耕地面積が減少していることが、この表から読み取れます。

一三ページ(資料編三四ページ参照)をお開きください。

(五) 経営耕地面積種類別内訳ですが、これは、前のページの経営耕地面積の数字を、さらに田、畑、樹園地に分類したものです。

この表からは、樹園地が増減比率では一〇〇%上回っている町が五町ございます。五町ございますが、よく見ますと、一九八〇(昭五十五)年ぐらいを境に下降するようになっております。

また、田よりも畑のほうが減少傾向が強く表われており、畑のほうが多用途に使用できる率が高いせいだと思います。

個別市町村では、特に成田市の畑が減少していることが目立ちます。

地域全体では、県の減少率を下回っております。減少していませんということ。

一四ページ(資料編三五ページ参照)をご覧ください。

(六) 農家一戸当たりの経営耕地面積ですが、この数値も、先に出ておりました農家一戸当たりの農業粗生産額と同様に、出典はございませんで、経営耕地面積を後で出てまいります農家数で我々が割ったものでございます。

この表での特徴は、年を経るに従って一戸当たりの経営耕地面積が増加していることを示すことだと思われま。これは米の生産額の多い市町に増加が目立ちますことから、水田経営の大規模化によるものと、農家数の減少によるものと思われま。

また、一戸当たりの面積の千葉県と地域を比較いたしますと、かなり地域が高くなっておりますので、この地域の農業が大規模に行われていると言えられると思われま。

一五ページ(資料編三六ページ参照)をお開きください。

(七) 生産農業所得と(八) 農家一戸当たりの生産農業所得についてですが、

左下隅に記載されていますとおり、農業生産によって新たに産出された付加価値で農業の純生産を指します。具体的には、農業粗生産額から経営費、物件費(間接税など)が、および減価償却費等を引いて、補助金を加えたものでございます。

ここでの特徴的なことといたしましては、一九七〇(昭四十五)年から一九七五(昭五十)年にかけてと、一九八五(昭六十)年から一九九〇(平二)年にかけての増

加数が、地域、県全体で著しいことがあげられます。

また、一九九〇(平二)年頃から、富里町の生産農業所得が急激に高くなっているのが目につきます。

また、農家一戸当たりの生産農業所得で一九九一(平三)年に着目しますと、富里町、芝山町、大栄町が高く、逆に成田市、下総町が低くなっていることが注目されます。

さらに、地域全体と千葉県を比較しますと、ここでも地域の農家一戸当たりの生産農業所得が県を大幅に上回っていることが分かります。

一六ページ(資料編三七ページ参照)をお開きください。

(九) 農家数(専業、兼業「第一種・第二種」)についてですが、用語の説明をいたしますと、専業農家とは、世帯の中に自営農業以外の仕事に従事された方が一人もいない農家をいいます。「一兼」と書かれているのは第一種兼業農家の略で、これは自営農業による収入を主とする兼業農家です。「二兼」と書かれておりますのは第二種兼業農家で、これは農業による収入を従とする兼業農家です。なお、この場合の主・従は、その家の家計が自営農業収入と兼業農業収入のいずれの収入に依存しているかによって分けてございます。さて、この表での全体的な特徴ですが、個別市町、地域、県もれなく第二種兼業農家が増加し、その分、専業農家、第一種兼業農家が減少していることが分かります。

個別には、成田市の農家数のすべてで減少率が高くなり高くなっております、特に専業の減少が著しくなっております。

また、富里町の農家数は一番減少率が小さく、専業農家について数・率とも地域で一番多くなっております。

一七ページ(資料編三八ページ参照)をお開きください。

三. 商業 (一) 商業の推移ですが、

この表では、卸業、小売業、一般飲食店について、一九六六(昭四十一)年から一九九二(平四)年までの商店数、従業員数、商品販売額の推移を示していただきます。

当該資料のもととなっております商業統計調査は、一九七九(昭五十四)年までは卸売業、小売業、一般飲食店について同時に調査を実施していましたが、一九八五(昭六十)年以降は、卸売業、小売業を一九八五(昭六十)年、一般飲食店を一九八六(昭六十一)年というように二年に分けて調査を実施しているため、その計を数値としております。

また、一九八六(昭六十一)年以降の一般飲食店調査につきましては、その他の飲食店(主としてアルコールを飲食させる店)を調査対象外としております。したがって、当該資料の一九八六(昭六十一)年以降の数値は、その他飲食店を除外された数値となっております。

増減比率を見ていただきますと、地域全体の増加率は、従業員数、商品販売額の増加率は、いずれも県を上回っております。商店数につきましては、県を下回っているところですが、成田市、富里町では、すべてで県の率を上回っております。

一八ページ(資料編三九ページ参照)をお開きください。

(一) 工業の推移ですが、事業所数、従業員数、製造品出荷額等の推移を示したものです。

この資料のもととなる工業統計調査は、一九八五(昭六十)年以降、従業員三人以下の事業所を調査対象外としましたので、したがって、当該資料の一九八五(昭六十)年以降の数値は従業員三人以下の事業所を抜いた数値となっております。

増減比率で見ますと、地域全体の増加率がすべてで県全体を上回っており、特に芝山町、大栄町の製造品出荷額等の増加が極めて大きくなっております。

各市町において従業員数に著しい伸びのある時期には、各市町村に造成された工業団地において企業が操業を開始しているものがございます。

一九ページ(資料編四〇ページ参照)をお開きください。

四、日常生活 (一) 道路の実延長ですが、道路の実延長という聞き慣れない名称については、表の下の注三におおむねの説明をさせていただきます。

国・県・市町村道の延長を合計した道路計について申し上げますと、地域と県全体の増加比率では、地域のほうが四・二%上回っております。地域のほうが増加しております。

一九八五(昭六十)年度の大栄町の国道の増加は、一九八五(昭六十)年二月の東関東自動車道の延長供用開始によるものがございます。

なお、東関東自動車道に係る成田市、富里町は、一九七二(昭四十七)年八月の時点で供用されておりますので、この表では影響いたしておりません。

市町村道が減少している市町がございますが、その主な理由は、富里町、芝山町は一九八四(昭五十九)年度から道路台帳整備事業を実施したその結果であり、松尾町におきましては、町が地域の活性化のため誘致したゴルフ場開発等により路線が廃止され、減少したものでございます。

二〇ページ(資料編四一ページ参照)をお開きください。

(二) 道路の舗装率ですが、

この舗装率を地域と県全体とで比較しますと、市町村道で申し上げますと、一九八〇(昭五十五)年度まで地域が県全体を下回っております。地域のほうが舗装率が県全体より下回っておりますが、一九八五(昭六十)年度には逆転し、一九九二(平三)年度には市町村道で二・五%、道路計でも一・五%、それぞれ地域が県を上回っております。この地域の道路舗装が進んでいることを示しております。

二二ページ(資料編四二ページ参照)をお開きください。

(三) 空港周辺路線バスの運行状況ですが、(バス路線を千葉交通とJRバスに分けて表示しております。一日当たり回数は、往復で一回であり、片道のみ路線は〇・五となります)。

平均乗車密度は、左下に説明がございますが、途中で降り降る乗客を始発から終点までに換算し、平均して何人乗車しているかという数字です。

一部例外はありますが、運行回数、乗車人員、平均乗車密度ともすべてで減少しております。

なお、表の下に参考として記載しておりますが、バス路線については、通常、乗車密度が五〜一五人の場合、補助の対象となりまして、五人以下になりますと一定の経過措置の後廃止などが検討されることとなります。

二二ページ(資料編四三ページ参照)をお開きください。

(四) 空港周辺路線バス系統の変化です。

右下に説明がございますように、黒と赤と青で路線の状況が示されておりますが、黒線は現在も継続している路線、赤線はその後廃止された路線、青線はその後新設された路線です。ご覧になっていただければ、空港から遠隔地に赤線が多く、空港周辺には黒線と青線が目立っている、こういう傾向がお分かりいただけたらと思います。

二三ページ(資料編四四ページ参照)をお開きいただきます。

これは参考ですが、公共交通機関利用者減少の主な原因である自動車保有台数の推移を表にさせていただきます。資料として、一九六五(昭四十)年から資料のある成田市について、千葉県の増加率と比較してみますと、千葉県の増加率を大きく上回っております。特に昭和四十年代以降、特に自家用自動車の保有台数が驚異的に伸び、これがバス会社の経営を圧迫し、系統の廃止

へとつながったものと思われる。

二四ページ(資料編四五ページ参照)をお開きください。

(五) 鉄道です。

地域内のJ.R.、京成線の駅ごとに表示をしておりません。

乗車人員と運転本数の比率をそれぞれ比較しますと、成田駅および空港内駅を除きますと、運転本数はご覧のとおり増加しておりますが、乗車人員は減少しております。

このことから、先程のバス利用者の減少も、運行回数の減少が乗客の減少の主たる原因というわけではないことがうかがわれると思います。

二五ページ(資料編四六ページ参照)をお開きください。

(六) 航空機①成田空港の運用状況ですが、国際線につきましては、発着回数、旅客数共に増加しておりますが、国内線については、発着回数は減少しておりますが、旅客数は増加していると言えると思います。

②A滑走路の南北別離着陸回数ですが、ご覧いただけますと、南北別の利用回数、一番下の合計のところですが、使用割合は各表示年度ともほぼ半々になってございます。

二六ページ(資料編四七ページ参照)をお開きください。

(七) 病院、教育・社会施設です。

この表をご覧いただきまして、特に大きな特徴はございませんが、成田市、富里町などの人口集中地区で各施設の増加が目立っております。

また、二七ページの地域計と千葉県計をご覧いただきたいのですが、地域計と千葉県計の比率を比較しますと、地域のほうが同じか上回っていると申せると思っています。

なお、この表では出てまいりませんが、空港周辺地域には地区のための共同利用施設が多数整備されております。

二八ページ(資料編四九ページ参照)をお開きください。

五. 環境 (一) 大気です。

大気につきましては、空港周辺に設置されている5カ所の測定局と、参考のため、臨海工業地帯がありますほうの木更津市と、太平洋側の茂原市の測定局を表示いたしました。

大気環境基準は、下にも説明してございますとおり、いずれも数値が少ないほど良好と申せます。

空港周辺の五局ですが、いずれも国の環境基準をほぼクリアすると共に、参考として計算してあります木更津市、茂原市と比較しても良好と申せます。

二九ページ(資料編五〇ページ参照)をお開きください。

(二) 水質(生活環境の保全に関する環境基準)その一つですが、二九〜三〇ページ(資料編五一ページ参照)に表示してございます。

水質につきましては、空港周辺の一市七町を流れる河川でございます利根川、根木名川、栗山川、木戸川の水質測定結果と、県内の都市河川の代表的な河川として市川市を流れる真間川、一般的な河川として袖ヶ浦市、君津市を流れる小櫃川の水質測定結果を載せてございます。

これらの河川は、利用目的の適応性などから、三一ページ(資料編五二ページ参照)に、生活環境の保全に関する環境基準上、表のとおり六つの分類に分けておりまして、その各項目について分類ごとに基準が設けられております。河川の地点の下にA類型とかB類型とか、例えば利根川は下総町のところはA類型になっていますが、こういうふうな類型が分かれております。この項目についての詳しい説明は、三〇ページの表の下、注六に記載してございます。後でご覧いただきます。

たいと思いますので、省略いたします。

水質が良くなったか悪くなったかの方について申し上げますと、PHにつきましては六・五〜八・五の間であれば良く、BOD(生物化学的酸素要求量)、S(浮遊物質重量)、大腸菌群数は、数値が低くなるほど良く、高くなるほど悪くなると考えていただき、DO(溶存酸素量)については、逆に数字が高くなるほど良い状態と考えていただきます。

そこで、水質の代表的な指標とされているBODについて、一九七〇(昭四十五)年度、あるいは一九七五(昭五十)年度と一九九二(平四)年度を比較してみますと、BODについてはいずれも「横ばい」、もしくは「良くなっている」と申せます。

また、そのほかの項目についても、一部利根川の金江津地点、根木名川の根木名川橋地点で大腸菌群数が増加しているほかは、横ばいか良くなっていると思われることができます。

そのほか、水質検査では「人の健康の保護に関する環境基準」によるカドミウム、シアンなどの項目についての調査がありました。これらについてはいずれも検出されておりましたが、これらについてはいずれも検出されておりましたので、表では省略させていただきます。

なお、大腸菌は衛生上有害ということではなく、大腸菌が検出されることは、他の病原微生物がその水中に存在する可能性があるということを判断する目安となるものだと思っています。

三二ページ(資料編五三ページ参照)をお開きください。

(三) 騒音の固定測定局測定結果についてです。

固定測定局による測定は、空港周辺における騒音を常時監視することにより、季節的、経年的変化を把握するために実施しているものですが、その結果は表のとおり、各測定局とも騒音レベルはほぼ横ばいの状況でございます。

全体として、一種、二種に決められた騒音値(W E

CPNL)を超えている地点はございませんが、区域外の成田市若田局で〇・五ポイントほど基準をオーバーしております。

なお、説明いたしました測定の地点の所在については、次の三三ページ(資料編五四ページ参照)に位置図をお示ししております。

三四ページ(資料編五五ページ参照)をお開きください。

(四) 産業廃棄物苦情市町村受理件数でございます。これは、産業廃棄物に関する公害苦情を市町村が直接受理した件数で、県の各種機関等が受理した件数は、地域区分の整理がされておられませんので、この中に含まれておりません。これで地域と県全体を比較してみますと、地域が四二・九%を下回っており、地域の中では成田市が最も多く、累計で六三件と地域全体の四〇%弱を占めております。

三五ページ(資料編五六ページ参照)をお開きください。

大項目のⅡ土地利用 一・土地利用の現況その一です。二ページにわたっております。

まず表の説明から入ります。三二六ページ(資料編五七ページ参照)の表の左下に説明がございます。

調査の対象は、注一にございますように民有地です。空港公団も課税されますので、対象となります。

注二のとおり、年ごとの構成比を括弧のうちに示しております。

注三のとおり、市、町名の下に民有地を含む行政区全体を面積を示しています。

注四の「その他」という地目は、池、沼、牧場、原野、雑種地で、雑種地には建物敷地を除いた空港、ゴルフ場が含まれます。

再び三五ページに戻していただきます。

そこで成田市の欄をご覧くださいと思います。民有地の計が一九七〇(昭四十五年)、一九七五(昭五十年)年と、一九六五(昭四十年)年から比べて約一、三〇〇

haが急増しております。また雑種地など他の数値も、約一、五〇〇haが一九六五(昭四十年)年から増加しております。これは空港用地取得や三里塚御料牧場の移転などの時期と一致するものと考えております。

一 土地利用の増減比率について、各市町村の特色を申し上げますと、成田市は、田が増加して、宅地、その他の増加が大きく、畑、山林の減少も大きいこと。

富里町につきましては、宅地の増加が群を抜いて大きいこと、田、山林の減少が大きいことが言えます。

下総町は、田が大きく増加しております。

大栄町は、畑、山林が増加しております。宅地も増加しております。

多古町は、畑、民有地合計の増加が大きいこと。

松尾町、横芝町、芝山町は、その他の増加が大きいことです。

宅地について比較しますと、地域全体が増加していますが、人口の増加と工業団地の造成等によるものと思われれます。

三六ページ(資料編五七ページ参照)の地域と千葉県を比較しますと、宅地、その他は県よりも増加率が高く、田、畑、山林は県の減少率よりも低い。つまり、

田、畑、山林は県の平均よりも保存されていることを示しております。

三七ページ(資料編五八ページ参照)をお開きください。

二・公団の騒音用地の利用状況ですが、

公団の所有地が約六二一haございます。このうち農業用地として貸付けをしているのが九九・七ha。その他として、航空博物館等に五八・四haを貸付けしております。

三八ページ(資料編五九ページ参照)をお開きください。

ただいま説明した公団用地の所在ですが、三七ページの分類に応じて右下のように色分けで表示されております。

三九ページ(資料編六〇ページ参照)をお開きください。

大項目のⅢ移転関係 一・移転の状況 (一) 市町村別移転戸数です。

移転元の表、合計で、空港用地から三一七戸、航空保安施設用地から六一戸、A滑走路の騒音地区から三二五戸、B滑走路の騒音地区から一九六戸、合計八九九戸の方々が移転されております。

下の移転先の表は、上の表の方々がどこへ移転されたかを示しております。成田市に新しい住居を定められた方が六一六戸、四六%、富里町は二三六戸、二六%となっております。

四〇ページ(資料編六一ページ参照)をお開きください。

(二) 空港本体および航空保安施設に係る地区別移転戸数ですが、ただいま説明した数値、移転された方々を大字別と主な移転先で分類したものです。例えば移転元十余三六〇戸の移転先は、成田市へ二八戸、そのうち三里塚へ一五戸。富里町へ一八戸で、そのうち十倉へ一五戸と、こういうふうにご覧いただくようになります。

逆に、移転先の欄をご覧くださいますと、例えば成田市三里塚をご覧くださいますと、成田市三里塚には、十余三から一五戸、天浪から六戸、また芝山からも、香山新田から四戸、大里から二戸。三里塚には、空港用地から七九戸と航空保安施設用地から四戸が移転されているわけでございます。

四一ページ(資料編六二ページ参照)をご覧ください。今と同じ見方ですが、(三) 騒音地区に係る地区別の移転戸数です。

騒音地区からの移転戸数については、移転元十余三の一〇六戸をはじめ五二二戸の方々が移転され、一方、移転先三里塚には、十余三の一四戸をはじめ三一戸の方が入居されています。表の見方は同じでございます。四二ページ(資料編六三ページ参照)をお開きください。

い。  
参考として、地元対策の経緯、移転者に対する施策を参考として添えてございます。

四三ページ(資料編六四ページ参照)をお開きください。

大項目のIV騒音対策等 一.騒音対策体系図です。

成田空港における騒音対策は、この騒音体系図に示したとおり、低騒音型機材の採用などの発生源対策、緩衝緑地などの整備をはじめとする空港構造の改良、テレビ中継局の設置、移転補償、防音工事などの空港周辺対策や、固定測定局の設置、夏冬の騒音実態調査といった監視測定体制の充実・強化により推進されているところでございます。

四四ページ(資料編六五ページ参照)をお開きください。

二.騒音区域指定図です。

この騒音区域は、「騒防法」に基づき、騒音のレベルが七五W以上の地域が第一種区域、九〇W以上が第二種区域、九五W以上が第三種区域として指定されています。

騒音区域は、一九六八(昭四十三)年に指定されて以来、徐々に拡大され、七五W以上の区域を第一種区域とする現在のものに至っております。民家防音工事などの「騒防法」に基づく各種対策は、主にこの騒音区域を基準として実施されています。

四五ページ(資料編六六ページ参照)をお開きください。

三.民家防音工事についてですが、

空港周辺の民家防音工事は、当初、国に民家防音工事を実施するための制度がなかったため、県が先行して、一九七一(昭四十六)年度から実施しましたが、一九七八(昭五十三)年度からは「騒防法」の第一種区域内の住宅について空港公団が全室防音工事を実施しております。

A滑走路の民家防音工事については、対象戸数三、

五三八戸のうち、九二%の三、二五四戸が実施済みであり、B・C滑走路についても四八%が既に実施済みとなっております。

また、民家防音工事で設置された空調機は、老朽化したものもあることから、平成二年度より更新事業を開始しました。

さらに、A・B両滑走路に挟まれた地域は、A・B両滑走路からの騒音を重複して受けることとなるので、この地域の住宅についても民家防音工事を実施しており、対象の四一%、三一一戸で実施しております。

なお、県が一室、二室の防音工事を実施した住宅のうち、その後「騒防法」の騒音区域内に取り込まれたものにつきましては、全室防音工事の対象となっております。

以上の防音工事の実施状況は、この表のとおりでございます。

また、参考として、次ページ以降に、民家防音工事の内容(四六ページ(資料編六七ページ参照)、四七ページ(資料編六八ページ参照)に住宅防音工事の概要、四八ページ(資料編六九ページ参照)、四九ページ(資料編七〇ページ参照)と参考に添えてございます。

五〇ページ(資料編七一ページ参照)をお開きください。

四.その他の騒音対策の概要、実績です。

騒音対策は、まさに騒音対策体系図で説明したとおり、民家防音工事のほかにも各種対策を実施しているところ。主なものとして、学校等の防音工事、共同利用施設への助成、移転の補償、電波障害対策等がございます。その実施の状況は表のとおりとなっております。

なお、テレビ受信障害対策は、従来、フラッター防止アンテナの設置により行ってまいりましたが、抜本的な対策として、四局のテレビ中継局を設置することにより障害を解消することとなり、一九九三(平五)年十一月に成田局を開局、他の三局は六年度に開局の予

定となっております。

五三ページ(資料編七四ページ参照)にただいまの四局のエリアが表示されております。

五四ページ(資料編七五ページ参照)をお開きください。

五.騒音対策委員会要望事項ですが、

空港公団では新東京国際空港騒音対策委員会を設置し、地域住民を含めた関係者と騒音問題に係わる協議を続けているところですが、その委員会に寄せられた意見・要望等を一覧表にしております。

〇印のついているものは、注のとおり実施中のものがございます。

五五ページ(資料編七六ページ参照)をお開きください。

六.その他として、航空機からの落下物市町村別集計表です。

千葉県内では、一九八〇(昭五十五)年から一〇三件の落下物が確認されています。そのうちの七四件が氷部品が二八件で、空港の南側に九七件、北側に六件と、太平洋側に片寄っております。

また、落下物は、一九八九(平元)年度、一九九〇(平二)年度が多く、その後は減少しております。

以上で説明を終わらせていただきます。

**隅谷三喜男(隅谷調査団団長)**

どうもご苦労さまでした。

そもそもこれだけの資料を集めて整理することも大変だったと思いますが、ただいま皆さん、表をご覧になるなり説明を聞いてもなかなか大変、これ全体をどういうふう理解して考えたら良いかと、これは一つの大問題であります。ここで昼の休みにいたします。いろいろデータを示されたわけですので、ご質問もあると思います。午後の報告を聞いた上で、質問は伺います。それから、これはなかなか大問題ですから、今日議論に入ってしまうと議論が中途半端に



## 騒音地区居住者・空港関係移転者 アンケート調査について

隅谷三喜男（隅谷調査団团长）

ただいまから、午後の会議を始めさせていただきますと思いますが、午前の最後に申しましたように、騒音地区の居住者、空港関係で移転をした人たちに対するアンケート調査をもらったわけですが、その結果について、千葉県企画部次長の今泉さんからご報告をお願いします。

今泉由弘（千葉県企画部次長）

それでは、私のほうからアンケート調査について簡単な説明をさせていただきます。本文をご覧いただければお分かりいただけると思いますので、概括的にご説明したいと思います。

まずはじめに、「報告書」の一ページ「調査の概要」（資料編七七～七八ページ参照）をお開きいただきたいと思えます。先程来お話がございましたが、このアンケート調査は二種類ありまして、「騒音地区の居住者アンケート調査」と「空港関係の移転者アンケート調査」を実施しております。

（三）調査項目としては、騒音地区の関係が大項目で質問項目六項目、小項目（枝葉）が八項目です。移転者関係の調査については、大項目で質問項目が一七項目、小項目が八項目となっております。移転者のほうがやや多方面にわたっておりますので項目が多いということがございます。

この調査内容の表は、末尾に付け加えられておりますのでご覧いただければと思います。面接調査をした時に各戸に配られた形そのまま後ろに収録してあります。

この項目の決定に際しましては、ご承知のように円卓会議の運営委員会の中でメンバーを決定した「影響調査ワーキンググループ」により、三回にわたり打ち合わせの会を開きまして、隅谷先生方にもご了解をいただいた上で決定したわけでございます。

（四）調査の対象者は、原則として世帯主、世帯主がどうしてもつかまらない場合は代行者で行いましたということがございます。

（五）調査対象数は、それぞれサンプリングを一〇〇とらせていただきました。

（六）調査方法は、調査員が各家を訪問して面接調査を行いました。

（七）調査日は、騒音地区の調査は昨年十二月二十三日、祝日（天皇誕生日）に、移転者の調査については同二十三日～二十六日にかけて、実施したものでございます。

（八）調査実施機関としては、社団法人中央調査社に委託してお願いいたしました。

（九）抽出方法ですが、騒音地区の調査については、公団が作成した騒音地区（一種区域内）の名簿を使用して、それに係わる四つの市町にまず分類したということです。それぞれの市町に、該当の数に凹凸がありますので、一〇〇の対象数を比例配分しました。それが次の表でございます。表をご覧いただきますと「該当者数」の合計が四、〇七三となっております。実は、これは先程防音工事のところでも数字が出てまいりましたが、A滑走路関係の母数が三、五三八となっております。四、〇七三とちょっと数字が違いますが、この三、五三八については戸数（家単位）でとっており、四、〇七三というのは世帯でとっております。世帯というと一戸の中に二世帯同居とか三世帯同居という形がありますので数が多くなるということです。この調査は正確を期するために世帯ごとの名簿でやらせていただきました。その結果四、〇七三という数字になったということをご承知お聞きいただきたいと思います。

なりますので、今日の午後は、多少の意見を含めて質問をされる方もあるかもしれませんが、それはそれとしまして、その中心は、アンケート調査の結果を聞いた上での質問。ですから皆さんのほうで、ただいま聞いたことなどを踏まえて質問を用意していただきたいと思えます。

では、十二時ちょっと過ぎましたが、一時に再開することにさせていただきます。

（昼食休憩）

います。これを比例配分した数字が、成田が六二、芝山が二四、横芝が五、松尾が九、合わせて一〇〇という形になったわけでございます。

この後、それぞれの名簿の中から「等間隔抽出」という方法で抽出させていただいたということが以下に書いてあります。

次に、移転者調査の抽出方法ですが、これも騒音地区と同じですが、公団作成名簿を使用したということです。ただし、この中からは、県外に移転した方、住所不明者、住所不完全者等は除外させていただきました。

この分類方法は、移転先がかなり広範囲にわたっているのので、移転前の居住地を単位に三分類したことです。その表が左にあります。航空保安施設用地移転者、敷地内移転者、騒音地区移転者という形でそれぞれ分類させていただきました。これを一〇〇の対象数と比例配分した数字が、下欄に書いてある、七、三六、五七という数字でございます。抽出方法は騒音地区と同じような方法でやったということです。

(一〇) 回収結果ですが、回収率は、騒音地区が一〇〇のうち七三回収できたということで七三%です。不能数の内訳については以下に書いてあるとおりでございます。移転者の調査については九〇回収できたということで九〇%でございます。これが調査の概要でございます。

続いて五ページ(資料編七九ページ参照)をお開きいただきしたいと思います。「航空機騒音」についての調査の概要をご説明させていただきます。

(二)「航空機騒音の現状」をとらえるためのQ1ですが、「現在、お宅では、航空機騒音の状況はどうですか。この中からあげてください。」というところで、項目として「大変気になる」「気になる」「あまり気にならない」「全然気にならない」という四項目を提示しました。その結果、航空機騒音が「大変気になる」と答えた人が二〇人、「気になる」と答えた人が三六人、合

わせると五六人で七七%の人が「気になる」と答えているわけでございます。

六ページ(資料編八〇ページ上参照)をお開きください。前の質問で「大変気になる」と答えた方と「気になる」と答えた方を一応航空機騒音が気になる群と考えて、その人たちに質問しております。SQ1ですが、「それは何ですか。この中からいくつでもあげてください。」ということ例示をして、これは多項目選択ですが、あげていただきました。その結果、「テレビ、ラジオや電話の音が聞き取りにくい」が四六人(八二・一%)、「会話がとぎれる」が三一人(五五・四%)、「テレビが見にくい」が三三人(四二%)というふうに以下となっております。「気になる」という内容は、大体内での問題であろうかと考えているわけでございます。

七ページ(資料編八〇ページ下参照)にまいりまして、また同じように「気になる」群に聞いております。SQ2として、「もっとも気になる時間帯は何時ごろですか。この中ではどうですか。」というところで、以下の時間帯を表示して選んでいただきました。その結果、「二〇時～三時」が二七人で、約半数がこの時間帯に気になるということで、夜間に休息している時間帯にやや集中していることが分かるわけでございます。

八ページ(資料編八一ページ上参照)ですが、同じように「気になる」とお答えになった人たちに質問しております。SQ3ですが、「開港以来、航空機騒音の変化についてどう感じていますか。この中から一番近いものをあげてください。」という質問でした。これに対して「年々増大している」と見る人が一七人、「多少増えた」と見る人も同数の一七人、合わせると約六割の人が「騒音が増大している」というふうに感じているという結果になりました。先程の県の調査、定点測量のWEC PNLの騒音値が表で示されましたが、あの結果では、WEC PNLがほとんど横ばいか、やや減少という結果が出ているわけですが、ここではやや増加している

と見る人のほうが増えているわけで、これは発着回数の増加等が感覚的にそういう感じを与えているのではないかとこのように感じるわけでございます。

次の九ページ(資料編八一ページ下参照)ですが、「航空機騒音に対する将来への不安」の有無を聞きました。Q2「航空機騒音に対して、将来に不安をおもひですか。」という質問をしました。「不安がある」と答えた方が四一人(五六・二%)、「不安なし」と答えた方が三二人(四三・八%)となっております。

次の一〇ページ(資料編八二ページ参照)をお開きいただきしたいと思います。前の質問で「不安がある」と答えた方に聞いております。SQ「どのような不安ですか。具体的にお聞かせください。」というところで自由回答をいただいております。

ここでちょっとお断わりしておきますが、自由回答でいろいろな項目をあげてもらいました。これ以下たくさんの項目が出ておりますが、実は関係者のほうには、その回答の全部を網羅したものをお配りしてあります。ただ、議論をする場合に、その中で同じ傾向のものがあるかという形であるかということが分からないと見にくいだろうということもありましたので、今回の会議で使わせていただくものについては、同じような回答をしたものを集約して「何件」として扱っております。どうかご理解いただきたいと思っております。

その結果ですが、まず航空機騒音に対する不安としてあげられたものについてご説明しますと、

- ・騒音がこれ以上大きくなるのではないかと。一二件
- ・第二滑走路ができた時の騒音について。六件
- ・身体的・精神的に与える影響について。四件
- ・子どもの将来や小さな子どもの環境について。四件
- ・家の防音対策や移転について。三件
- 等、以下のようになっております。

また、航空機全般に対する不安としてあげられたものについて申し上げますと、

- ・危険物の落下について。七件

・航空機事故について。四件  
以下になっております。

続いて一ページ(資料編八三ページ上参照)にまいります。騒音全体に対する質問はここで終わります。以下は「民家防音工事」についての質問をしておりま

す。  
Q3「お宅では、民家防音工事をなさっていますか。」  
に対して、「している」と答えた方が五九人(八〇・八%)、「していない」と答えた方が一人(一・二%)となっており。これは、先程の調査でA滑走路関係の防音工事の率は九二%という結果が出ておりますが、ここでは約八一%という数字になっております。サンプリング上の誤差がややあるのではないかというふうに思うわけでございます。

続いて二ページ(資料編八三ページ下参照)をお開きいただきたいと思えます。Q3で「民家防音工事」をしている」と答えた方にお聞きしました。SQ1として「いつ工事を実施しましたか。」という質問に答えておりますが、「昭和五十七年以前」が二人(四四・一%)、「五八年」が一人(二二・七%)となっておりまして、ほぼ前半に集中している状況です。

一三ページ(資料編八四ページ上参照)ですが、Q3で「している」と答えた方にお聞きしております。SQ2「お宅の民家防音工事について、どう思われますか。」という質問に対して、「おおむね満足している」と答えた方が一人(三三・二%)、「不満である」と答えた方が一人(二二・〇%)、「やや不満である」と答えた方が二人(四五・八%)となっております。不満をもっている人全体を申しますと約六八%になるという結果でございます。

続いて一四ページ(資料編八四ページ下参照)ですが、SQ2で「やや不満である」「不満である」と答えた方にお聞きしております。SQ3「ご不満に思うのはどのような点でしょうか。具体的に聞かせください。」という質問で、自由回答をいただいております。その結

果、

・思ったほど防音効果がない。二〇件  
・工事が簡単すぎる。工事の仕方が雑であった。七件  
・密閉されているので息苦しい・湿気が多い。四件  
・暖房機が弱い感じがする。電気料金がかさむ。二件  
以下ございました。

続いて一五ページ(資料編八五ページ参照)をご覧ください。Q3で「民家防音工事」を「していない」と答えた方にお聞きしております。SQ4で「民家防音工事をなさっていない理由は何か。この中から一つ選んでください。」と質問しました。「建て替える時期との兼ね合いで」しなかったという人が四人、「線引き後に移転してきたから」が二人、以下のよう傾向になっておりまして、「その他」の五人については下に記してあるとおりでございます。

取り急ぎで申し訳ありませんが、一六ページ(資料編八六ページ上参照)をお開きいただきたいと思えます。騒音区域の中に住んでいらっしゃる方々に移転の希望の有無をお聞きしております。

Q4ですが、「騒音区域からの移転を希望しますか。実際問題はとにかく、この中であなたのお気持ちに一番近いものを選んでください。」と提示しました。それでお答えですが、程度はとにかく移転希望の意志のある人は二人(三〇%)、移転希望しないという人は五人(約七〇%)で、七〇%の方々はこれからもずっとここに住みたいという定住意志を示しているものと受けとめたいと考えております。

続いて一七ページ(資料編八六ページ下参照)をお開きいただきたいと思えます。項目が変わりまして、次は地下水について聞いております。Q5ですが、「地下水について伺います。ここ二〇年くらいの間に、地下水の低下により井戸を掘り直した経験はありますか。」と聞きました。「経験あり」と答えた方が二人(三三%)、「経験なし」と答えた方が三人(四八%)となっております。中には水道が入っていて「井戸はない」

と答えた方が一人ありました。

続いて一八ページ(資料編八七ページ参照)をお開きいただきたいと思えます。騒音対策についての具体的な意見を聞いております。Q6ですが、「騒音対策について、特に意見があればお聞かせください。例えば、グリーンベルトの設置、航空機の改善などですが。」と聞いて、自由回答をいただいております。回答ですが、航空機をもっと騒音のでないように改善してほしい。七件

・飛行コースを守ってほしい。五件  
・夜間飛行・深夜工事を自粛してほしい。五件  
以下のような意見が示されております。ここまでは騒音に関する本題についてのアンケート調査でございます。七番目以降(資料編八八・八九ページ参照)の、例えば職業、空港関連事業の勤めの有無、家族人数、同居家族数云々という、以下に書いてあるものについては、回答者の属性がどのようになっているかということ、後で細かに分析するための基礎資料としてお聞きしたもので、後でご覧いただきたいと思えますが、この場では省略させていただきます。騒音については以上でございます。

続いて、移転者関係の調査に入らせていただきます。二三ページ(資料編九〇ページ参照)をお開きください。これも、基本的には本来の質問とは関係なく、参考資料としてお聞きしたものでございます。「移転した時期はいつ頃ですか。」という質問ですが、この表に書いてあるとおり「昭和四十九年以前」に移転した方が六〇人(六六・七%)で、以下、二人、三人という少ない数で以降推移しております。

次の二四ページ(資料編九一ページ上参照)をお開きいただきたいと思えます。ここからが移転に関する本題の質問です。まず職業について聞いております。実は二四ページ、二五ページ(資料編九一ページ下参照)、二七ページ(資料編九二ページ下参照)にそれぞれ移転前の職業、移転直後の職業、現在の職業を聞いており

ます。その推移を知るためにした質問でございます。順次ご説明しますと、

まず「移転前の職業は何でしたか」という質問をしました。これに対して、調査回答者の九〇人中四五人が「農業（専業）」と答えています。これに「農業（兼業）」の方を加えると、農業に従事していた人が全体の七割強、七三%を占めておりました。この他の職業では「勤め人」が二三人、「農業以外の事業経営」が八人でした。

次に二五ページ、「移転直後の職業」ですが、「農業（専業）」が一八人（二二%）、「農業（兼業）」が一八人（二〇%）、合わせると農業に従事していた人が三七人（四一%）となっております。その他では「勤め人」が二四人、「農業以外の事業経営」が一九人となっております。

次の二六ページ（資料編九二ページ上参照）は最後に説明いたしますので、二七ページをご覧いただきたいと思いますが、「現在の職業」については、「勤め人」が三人に一人の割合で三〇人（約三三%）、「農業（専業）」が一四人（二六%）、「農業（兼業）」が九人（一〇%）、農業に従事している人は全体で二三人（二六%）ということになります。「農業以外の事業経営」が一八人（二〇%）。以上のような結果が出ているわけでございます。

以上の三つの時点で調査した職業ですが、集約すると、まず「農業（専業、兼業合わせて）」は、移転前には六六人であったものが、直後に三七人になり、現在は二三人になっているということです。「勤め人」は逆に、移転前が一人であったものが、直後は二四人になり、現在は三〇人になっているということで、逆比例の数字を出しているわけでございます。農業の場合ですが、現在の数と移転前の数をちなみに除してみると、移転前の数字に対して三四・八%しか残っていないという数字になっております。

これをちよっと別な数字と比べてまいりました。前

の調査で「産業別従事者数の推移」を出してあるわけですが、ここで第一次産業の従事者数を調べてみると一九九〇（平二二年と一九六五（昭四十）年の農業者の数でしたが、四二・三%しか残っていないという数字が地域の数字として出ているわけで、この地域全体の第一次産業の残り率よりも、移転者のほうが数としては職業を変えた方が多いという結果が出ていると思います。

二六ページに戻りまして、Q2で、移転直後の職業は何ですかと聞いた時に「農業（兼業）」と答えた方に質問しております。SQとして「兼業されているのは、お勤めですか、それとも商売ですか。」と質問しました。これに対して、民間に勤めておられる方が一人（六一%）、公務員等が一人（一六%）、加えると勤めの合計が一二人（六七%）となっております。その他は「商工サービス業」等となっております。

次に二八ページ（資料編九三ページ参照）をお開きいただきたいと思えます。「代替農地の取得」関係について聞いております。Q3「現在の職業」のところ、「農業（専業）」と答えた方に、SQ1として「お宅は代替農地取得者ですか。」と聞いたところ、「はい」が一四人中の九人（六四・三%）、「いいえ」が五人（三五・七%）という結果になっております。

そして、「代替農地取得者である」と答えた方に、SQ2として「代替農地と以前の土地を比較した場合、地味（土地の質）はどちらが良かったですか。」と聞いたところ、「以前の土地が良かった」という方が八人、「代替地のほうが良い」と答えた方が一人という結果になっております。

続いて二九ページ（資料編九四ページ参照）をお開きいただきたいと思えます。SQ1と同じですが、Q3で「農業（兼業）」と答えた方に、SQ3で「農業が主ですか、従ですか。」と聞いたところ、すべての人たちが「農業が従」である。つまり兼業でいくと第二種兼業という形になりますが、第二種兼業であると答えておら

れます。

そして、同じ方に、SQ4として「兼業している事業または勤務先は空港関係ですか。」と聞いたところ、「いいえ」と答えた方が八人、「はい」と答えた方が一人でございます。

次の三〇ページ（資料編九五ページ参照）をお開きいただきたいと思えます。「移転前の耕作地」について聞いております。Q3の「現在の職業」のところで「農業（専業）」あるいは「農業（兼業）」と答えた方、つまり農業をやっている方に聞いております。Q4「耕作地の面積を、移転前、移転直後、現在とお聞きします。まず移転前に耕作されていた面積はどの位ですか。具体的にお答えください。」ということですが、「1ha未満」が三人、「1・〇〇〜1・9ha」が八人、「2・〇〇〜2・9ha」が八人、「3・〇〇〜3・9ha」が二人、以下「5ha以上」が一人でございます。

続いて三一ページ（資料編九六ページ上参照）ですが、Q5として「移転直後に耕作されていた面積はどの位ですか。具体的にお答えください。」と聞きました。これに対して「1ha未満」が八人と増えております。「1・〇〇〜1・9ha」が七人、「2・〇〇〜2・9ha」が六人、以下ありません。「5ha以上」と答えた一人はそのまま維持しておられるということでございます。

次の三二ページ（資料編九六ページ下参照）をお開きください。Q6で、それが現在の耕地面積となるとどうなるかということをお聞きしました。「1ha未満」が一〇人に増えて、「1・〇〇〜1・9ha」が五人、「2・〇〇〜2・9ha」が五人、前にはなかった「3・〇〇〜3・9ha」が一人ここで出てきました。その次は「5ha以上」が一という形になっております。

三三ページ（資料編九七ページ参照）をお開きいただきたいと思えます。同じ方々にQ7で「主な耕作地は現在の住居の近くですか。移転前の住居の近くですか。」と聞いたところ、「現在の住居の近く」である方が一三人（五六・五%）、「移転前の住居の近く」である方が一

○人(四三・五%)ございました。

その下に、「耕作地までの距離」を聞いております。Q7で「移転前の住居の近く」と答えた方に、ほとんど代替地をもらわなかった人たちと考えるとよろしいかと思いますが、SQで「その耕作地は現在の住居からどの位離れていますか。2km未満ですか、2km以上ですか。」と聞いたところ、ちょうど半々に五人ずつという形で分かれております。

三四ページ(資料編九八ページ参照)をお開きいただきたいと思っております。農業後継者の有無について聞いております。同じく現在農業をやっていると答えられた方に、Q8で「農業後継者はいますか。」と聞いております。これに対して「いる」「いない」がそれぞれ一人ずつちょうど半々という形になっております。

三五ページ(資料編九九ページ参照)をご覧ください。現在の職業ですが、Q3で「農業(兼業)」「非農業者」と答えた方に、Q9で「現在のお宅の(農業以外の)主な職業は何ですか。この中ではどうですか。」と聞いております。これに対して、「勤め人」が二八人(三七%)で最も多く、「公務員」の八人(一一%)を加えると、「勤め人」は三六人(四七%)となります。その他「商工サービスの自営業」が二四人(三三%)、「その他」が一六人という結果になっております。

下段にまいりまして、同じ人たちにQ10で「移転によって経営する事業や勤務先を変更しましたか。」と聞いたところ、「変更した」と答えた方が三五人(四六・一%)、「変更しない」と答えた方が四一人(五三・九%)となっております。

三六ページ(資料編一〇〇ページ参照)をお開きいただきたいと思っております。Q11ですが、「現在のお住まいのまわりの生活環境や生活の利便さは移転前に比べ良くなりましたか、悪くなりましたか。」と聞いたところ、生活環境や生活の利便さについては「良くなった」と評価する人が約七割、六二人(六九%)を占め、「変わらない」と答えた人が二一人(二三%)で、「悪くなっ

た」とする人は七人(八%)となっております。

三七ページ(資料編一〇一ページ参照)をご覧ください。Q11で生活環境や生活の利便性が「良くなった」「悪くなった」と答えた方に具体的に聞いた問題で、自由回答となっております。

結果ですが、「良くなったこと」の具体的な中身としては、

- ・買物が便利になった。一九件
- ・すべて便利になった。一八件
- ・交通の便が良くなった。一六件
- ・医療機関が近くにあり安心である。六件
- ・道路が舗装された。道路がよくなった。六件
- ・通勤・通学が便利になった。四件
- ・このようにふうになっております。

「悪くなったこと」としては、

- ・買物に不便になった。二件
- ・騒音がうるさい。二件
- ・通勤が不便になった。一件
- ・通勤農業で毎日通勤するのが大変になった。一件
- ・物価が高くて生活しにくくなった。一件
- ・交通の便が不便になった。一件
- ・このようにございました。

続いて三八ページ(資料編一〇二ページ上参照)をお開きいただきたいと思っております。Q12ですが、「現在の隣近所との関係は移転前に比べ良くなりましたか、悪くなりましたか。」つまり近隣とのつき合いの関係はどうですかと聞きました。これに対して「変わらない」とする人が半数強の五三人(五九%)と一番多くなっております。一方「良くなった」と答えた人は二一人(二三%)、「悪くなった」と見る人が一六人(二八%)という形になっております。

三九ページ(資料編一〇二ページ下参照)には、Q12で「良くなった」「悪くなった」と答えた方にその理由を具体的に聞きました。「良くなった理由は、

・一緒に移転してきた人たちが近所にいるので、親しくしている。六件

・近所の人はみなよい方ばかりで、親切でやさしい。四件

・都会的なつき合いでいろいろな面で簡素化されている。古い習慣(しきたり)がなくなった。二件

・その他が二件

となっております。

「悪くなった理由」は、

・上辺だけのつき合いで心からの関係のつき合いが少なくなった。八件

・近所つき合いがなくなってきた。七件

・その他が一件

となっております。

四〇ページ(資料編一〇三ページ上参照)をお開きいただきたいと思っております。Q13は「暮らし向きは良くなりましたか、悪くなりましたか。」という質問です。これに対して、「良くなった」と答えた方が四〇人(四四・四%)、「変わらない」と答えた方が四一人(四五・六%)、「悪くなった」と答えた方が九人(一〇%)となっております。

続いて四一ページ(資料編一〇三ページ下参照)ですが、移転した時に困ったことを聞いております。Q14で「移転した時に困ったことはありましたか。具体的にお聞かせください。」と、自由回答を得ております。これに対する答えですが、

・生活環境(騒音、交通の便、道路など)が悪くなった。一件

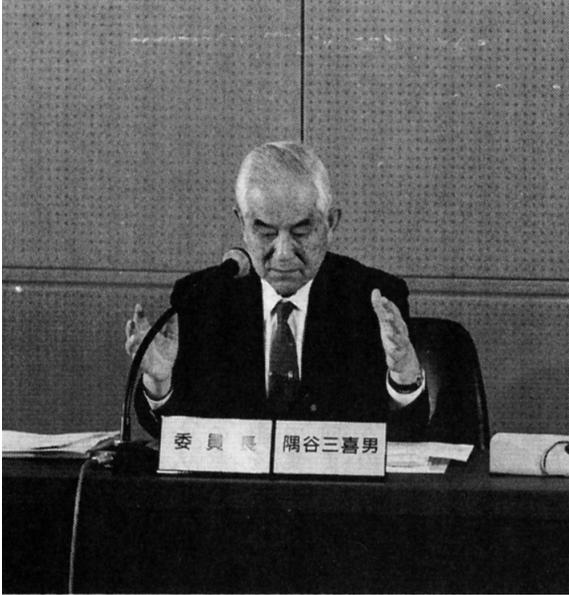
・近所との交流がすくなかった。人間関係。七件

・商売に不安があった。資金繰りが大変だった。五件

・新しい生活について不安があった。五件

以下そのようなことになっております。

四二ページ(資料編一〇四ページ上参照)ですが、Q15で「移転して良かったことはありますか。具体的に



お聞かせください。」と聞いております。これに対しては、

- ・生活面が便利になった。三二件
- ・農業をやめてよかった。(勤めに出てよかった)。八件

- ・家が新しくなった。七件
  - ・経済的に楽になった。五件
  - ・商売の規模が大きくなった。店を持たた。四件
  - ・生活環境が変わらないのでよかった。四件
- 以下でございます。

四三ページ(資料編一〇四ページ下参照)ですが、Q16で「移転について、こんなことに配慮して欲しいと思ったことはありませんか。具体的にお聞かせください。」と聞いております。これに対する回答は、

- ・下水道など生活環境を整備してほしい。一〇件
- ・生活が軌道にのるまで面倒みてほしい。五件
- ・住宅などは移転する人を優先してほしい。四件

(これは公営住宅等を言っているのではないかと思われます)

・公平に対処してほしい。四件

以下のような意見が寄せられております。

四四ページ(資料編一〇五ページ参照)をお開きいただきたいと思えます。最後の質問ですが、Q17で「空港関係の移転者として、特に、ご意見があればお聞かせください。」と、自由回答として聞いております。これに対しては、

- ・騒音対策をしてほしい。七件
- ・移転者間で差をつけたい。(先に移転した人が損をすることがないように) 四件

- ・代替地について説明不足である。代替地をもらった人のことを考えてほしい。二件
- ・すべての対応を早くしてほしい。二件
- ・早く開港するようにしてもらいたい。二件

以下のような意見が寄せられております。

最後のほうに幾つか具体的な意見がありますが、聞き方によって同じような回答が寄せられているようなところもあります。それぞれの項目としてお聞きしておりますので、参考にしていただければと思います。以下、先程説明したのと同じように、回答者の属性をお聞きしております。これは参考までにご覧いただければと思います。以上で説明を終わります。

## 質疑

隅谷三喜男 (隅谷調査団団長)

いろいろ複雑な表やら具体的な質問やらのことについて説明を聞きまして、ここで問題を整理するのはなかなか難しいと思いますが、先程申しましたように、今日は議論にはあまり立入らないで、この説明についての質問をしてその説明を求めるということを中心にしたいと思いますが、何かございましたらどうぞ。

それでは、皆さんが質問を考えている間に、私一つ希望があるんです。それは、今アンケート調査のことについて説明がありましたね。これは、はじめからそうであったように思うのですが、みんな単純集計なんですね。単純集計で良いところもあるのですが、クロスして集計をしていただかちよつと意味が分からないというのが幾つかあるんです。例えば今説明された中の六ページ(資料編八〇ページ上参照)、七ページ(資料編八〇ページ下参照)で、「何が気になりますか」と言ってるのと、七ページの「どういう時間帯ですか」というのと、これをクロスしたら、例えば「テレビ、ラジオが聞きにくい」と言ってるのは大部分二〇時から二三時だとか、その意味で実態がもうちよつとはつきりするのではないか。これだと、ただ「いつが困りますか」「何で困りますか」と別々に聞いているのですが、これをクロスして集計していただけたら、もっとどういう点で騒音に困っているかというようなことがはつきりするのではないかといいことですね、例えばですよ。

それから同じようなことでは二四ページ(資料編九一ページ上参照)と二五ページ(資料編九一ページ下参照)、これは「移転前の職業はどうでしたか」と聞いて、今度は「移転後は何をしていますか」と聞いているのですが、問題は、移転前に農業をしていて移転後も農業をしているのか、移転前は農業をしていたが移転後は農業をやめてしまったのか、その関係を知ることが大切なんです。ですから、縦軸に前のほうをとり、横軸に移転後の職業をとるとか、そういうクロスをしたくないという意味があまりない。

同じようなことは、三〇ページ(資料編九五ページ参照)と三一ページ(資料編九六ページ上参照)でも、移転前には何ha耕していた、移転した後で何haとなっているのですが、この関係が一つは問題なんです。以前は三haやっていたけれども移ってから二haになったとか、その辺のことを。それをさらに言えば三

二ページ(資料編九六ページ下参照)で「現在はどの位ですか」とまた変化がありますね。ですから、これはむしろ三二ページと三二ページのクロスのほうがいいのかもしれないね。移転した直後はどうだったか今はどうなったか、増えた人もいるし減った人もいますから。そうでないといつ一つの表の意味がよく分からない。そういう類いのクロスで集計をして、これは簡単ですから、できればそのクロスで集計したものを、今日ここにお集まりの方には、次回までの間に、クロスでやってみたらこうでしたというのを知らせていただくと、この次議論する時に役に立つのではないかと。それは希望です。

ちよつと時間をとりましたが、何か質問ありませんか。

#### 樋ヶ守男(反対同盟員)

午前中の方で伺います。騒音のWECPNLの算出式についてですが、成田空港周辺地域現状把握調査結果の三二ページ(資料編五三ページ参照)に算出式が出ていますが、この式の根拠をお聞かせ願いたいのですが。つまりWECPNLは基本的に騒音のうるささ指数として国際的にも使われているということは分かるのですが、騒音を受ける側の実感とかなりかけ離れた数字が出てきているように思われるので、何でこういう数式になっているのかというその根拠を、理由というかそういうものをお聞かせ願えればと思うのですが。運輸省の方でもいいですし、千葉県でも結構ですが。

#### 伊藤鎮樹(運輸省課長)

「何で」という樋ヶさんのご趣旨に十分に對しているかどうか分かりませんが、これは国際的に、航空機の騒音というものを、ICAOという国際機関があるわけですが、そこでいろいろな専門家の方々を交えて多角的に検討して、採用された評価指数であるというふうに理解しております。そして、我が国においては、



環境基準でも、また航空機騒音対策でもこの基準をベースにしているというふうに考えております。

そして、その点については、簡単に申し上げれば、一回の絶対量の音ということだけではなかなか、朝昼晩とかいろいろなウェイトを考えて評価していくというものの考え方の中で出てきたものというふうに聞いておりますが、また詳細については、必要であれば、議論が検討された経緯等についても、少し整理して報告したいと思っております。

#### 高橋寿夫(隅谷調査団)

河宮先生がこういう環境問題は専門家でいらっしゃるから、私の言うことが間違ったらまた直していただくことがいいと思いますが、三二ページ(資料編五三ページ参照)にWECPNLの定義が書いてありまして、パーシーブドノイズと書いてありますね。人間の受けたノイズ感覚という意味だと思のですが、そこで数式をご覧になるとN1、N2、N3、N4、それぞれ時間帯が書いてありますね。その上のN2十三倍のN3、一〇倍のN1+N4、これの意味は、例えば

N1とかN4というのは、N1は朝(払曉)で、N4は深夜ですね。こういうものは同じ音が出てても人間がパーシーブする度合が高い、そういうことで一〇倍してあるわけですね。それからN3は一九時から二二時宵の口ですね。これもしかし昼間よりは周りが静かだから人間の受ける度合は高いというので三倍してある。N2は真昼間、七時から一九時だから、これは起きているし活動しているから、同じ音でも受け方が弱い。こういうことでウェイトを掛けてあるわけですね、一番端にウェイトと書いてあります。そういう考え方で、具体的な数式は、今も課長がご説明したように、世界民間航空機構のほうでたくさんの方の学者・専門家が集まって、加盟各国に共通する騒音の基準をつくらうじゃないかというところでやったわけですね。

それから、コンティニューアスという言葉があるのも、これも意味があることであって、一回ガーツとくるよりも、そのガーツというのが長く続くとすぐ身にこたえるという、そういうことも全部中に入れ込んで計算されている数値でありますので、今のご質問の「実感と違う」という点は、一日に均らしてみた実感というのにはこの数式の結果は合っているというふうに見られると思うんです。ただ、僕は七五とか八〇とかいうのを一人歩きするように言いますが、それはこういうそれぞれの時間帯ごとの受け止めた音のショック、人間としてのショックの結果の数値ですから、一応この数式の中には素材としては入っているという、一番公平にとるとすればこういうとり方しかないねというのが世界各国の共通する基準になっていて、日本では環境庁がこの基準のもとに環境庁告示を出したわけですね。ですから、これは一応そういうものである。したがって、平均的という言葉はおかしいけれども、そういう実感というのを一応数値にしたものだと思うんです。ただ、さはさりながら、「俺のところはうるさい」とかいう個別の問題は、これはあるいはあるのかもしれない。僕はそれは否定しませんが、一応これ

は、ただ発生源のものをとらまえているというのではなくて、むしろ逆に、音を聞くほうの人たちの立場に立って作られた数式である、というぐらいが私が昔勉強した結果なので、ご参考になるかどうか知りませんが。

**宇沢弘文（隅谷調査団）**

今の問題は、WECPNLの定義の問題よりは、まだ建設されていない、使われていない滑走路について騒音地区がそれぞれ設定されているわけですが、それはあくまでも想定して、もし実際に滑走路が使われた時にどのぐらいになるかということ想定して作られた騒音地区だと思えます。おそらく今のご質問は、その想定の方が実感と違うのではないかと、いろいろな質問だったんじゃないかと思うのですが。

**樋ヶ守男（反対同盟員）**

違います。正直言うと、昔、騒音というのは最大九五ホンとか一〇〇ホンという形で言われてまして、学校の教科書などでそう習いまして、その後、WECPNLという形に変わってくるわけですね。それで大体最大九五ホンぐらいのところはWECPNLだと例えば八五とか八〇という区域指定になっていまして、言わばかなり平均化されることによって相当うるさいという、音が一日平均してずっとうるさいわけではなくて、飛行機が飛んでいる時しかうるさくはないのですが、そのところの感覚が、実を言うとこういう数字を平準化されることによって低められているのではないかと、音が一日平均してうるさいところがある、今日数字を見ましたら「何で二七が引いてあるんだろ」と思うんです。つまりこれ引く一七だったらホンと大体合っています、「ああ、そうかな」という具合に思われるのですが、ここでなぜ二七が引いてあるのかという、その根拠について、ただ数式の根拠についてお伺いしたかっただけです。

**伊藤鎮樹（運輸省課長）**

この数式自体がどういう考え方のもとにできてきたかという定性的な概念としての説明については、先程私が申し上げた部分、あるいは高橋委員から言われたようなことが概念としてあるということだと思います。ただ、二七という定数をここでどうして使うのかということについては、私自身もちょっと定かたでございませんで、必要であれば別途お答えしたいと思えます。

例えば、九〇ホンの音がWECPNL全体の中で八五になるから何か低められているのではないかと、お話については、これは対策を講ずる時に、WECPNLという数値であればどこから対策を講ずるかということでものを考えていくわけですので、別に違う単位を使って、ある一つの単位に基づいて適切な区域について対策をとっていくということであれば、それについて特に議論になることではないのではないかと、いろいろに私は思います。

**隅谷三喜男（隅谷調査団団長）**

もう少し、どういう議論があつてこういう算式が出てきたかということについて、きつと専門家は何か解説しているのでしょうか、今度の時までに出していただく。

それに関連してついでにもう一つご質問すると、高橋さんのご説明で、N2は七時から一九時で、みんな働いている時だからこれは1と計算すると。しかし、例えば小学校とか何とかいうとまさにその時間でしよう。だから、その時間は1だからと軽く評価されてしまつと、特定の時間帯を「ここは大したことない」などと、言われても、小学校はその時間は騒音で困るとか、その辺の対応はどうしているのですか。

**伊藤鎮樹（運輸省課長）**

そこにつきましては、小学校の防音工事の場合には、病院も同じですが、WECPNLといううるささ指数

とは別に、ホンとかいう騒音の劣化への強度というものをベースにして、そういうものも加味してやっております。

**隅谷三喜男（隅谷調査団団長）**

それでは、今のご質問は、もうちょっと専門的な解説を、どうして二七にしたかというようなことも含めて、今度お願いします。

**宇沢弘文（隅谷調査団）**

B滑走路の騒音指定の図を見ると、赤い所がないんですね。A滑走路はもちろん赤があるのですが。これは計画の発着回数が少ないから赤が無くなるのでしょうか。

**板橋 孝（空港公園室長）**

赤で表示されておりますのは、ここにもありますように第三種区域で、九五WECPNL以上ということになっておりまして、Bランウェイにつきましては、予測数値としてこれが空港外に出ないということを示されておりません。

**宇沢弘文（隅谷調査団）**

さっきの樋ヶ守さんの質問はこのことについてかなと思つたのですが、そうじゃないのですね。

**河宮信郎（隅谷調査団）**

樋ヶ守さんの質問に関しては、二七を引くというのは数値を低く見せる姑息な手段じゃないかということ、これをもし二七を引かなければ、おそらく基準線のあれが二七足されるだけで、あまり問題ではない。むしろ実感と合わないということのほうがわりあい問題になるわけで、今B滑走路のことを宇沢先生が問題にされましたが、Cランの場合には青領域さえも空港滑走路の中におさまるといふわけですね。だけど、

おそらくC滑走路を使う日には、その延長線の直下の人は全く今のAランの直下の人と同じ騒音にさらされるわけですね。しかし、使う日数が年間にごくわずかだからということで、それは青にもならないということだと思えます。そういう点では、使う日にさらされる音がいくら大きくても、年間を通じてあまり使わないんだからということでも、ほとんど平均値は下がっていくという、そこら辺では実感との乖離は非常に大きくなるだろうということは確かですね。しかし、そうはいっても平均値で定める以上はこうなるということに、理論的なごまかしというのは別に無いのだけれども、おそらく実感との乖離はここでは非常に大きくなるだろう、ということとはみんなが共通に理解しておいてよいことだと思えます。

#### 高橋寿夫（隅谷調査団）

今のCランの点は、Cランという言葉はこの場であまり使ってはいけないのですが、仮に通称Cランとさせていただきますと、今は横風成分が少ないということで計画されていますので、こういう非常に狭い短い騒音区域になっていると思うのですが、これは仮にですよ、全く仮に将来BもCも建設できて、BでいっぱいになってCも相当使わなくちゃいかんということになってきた時には、当然、今ここに書いてあるだけの騒音区域ではやっていけないんですね。その時には当然、Cランウェイについては騒音コンターを引き直して、それに必要な、それに沿った対策を両端の地域について講じる、そういうものだと私は理解しているのですが。

例えば、騒音問題では先進地域・伊丹空港の問題がありますが、伊丹空港は現に、使っている空港について後から騒音基準ができて、WECPNLによってコンターを引いたわけですね。したがって、あそこは実際に飛んでいる飛行機の数値をほぼベースにしてコンターを引いたということになっているわけです。

ただ逆に、伊丹について僕の承知している限りでは、騒音コンターを引いたのはもう十五年も前ですか、もっと前ですか。その後、飛行機の機材が非常に改善されて、低騒音機材が多くなってきた。したがって全体として、WECPNLの数値でいう騒音対策地域が縮まってきたという実態があるわけですね。その場合には、実態を実測して、その数値を減らして、伊丹空港などでは騒音対策地域、つまり騒音コンター図を縮小しているということがあります。

あくまでもこれは実感をもとにしてのもので、もちろん実感とコンターを引く作業の間にはタイムラグがあるのは当然としても、それを一応捨象して言えば、飛行機の滑走路の運用の仕方によって実感が変わってくる、実測値が変わってくるという場合には、当然このコンターが広がったり縮まったりするという性質のものとは僕は理解しているのですが、そういうことでいいのでしょうか。

#### 隅谷三喜男（隅谷調査団団長）

B、Cについては、今Bはコンターが小さ過ぎるじゃないかとかいう議論をするのはちよつとおかしいので、それはもつと先になって、それでは滑走路をどうするかということについて合意ができた段階において議論するならしつらい。しかし、今これは狭過ぎるかとか何とかいうとちよつとおかしい、本末転倒するから、広さのことは今は問わないことにしましょうよ。それで、むしろ今言われたようなことを念頭に置いて、もうちよつと定義をきちつとして、それと実感と言われているものとをどういふふうに調整するか、そういうことは大いに議論していく。

#### 柳川秀夫（反対同盟員）

騒音アンケート調査の五ページ（資料編七九ページ参照）ですが、円グラフに「あまり気にならない」「大変気になる」「気になる」という割合がありますが、私

が聞きたいのは、「あまり気ならない」という一六人（二二・九％）ですが、これは、一九ページ（資料編八八ページ参照）を「回答者の属性」の下の表「空港関連事業勤めの有無」の「いる」の一人とイコールということなのでしょう。それとは関係ないのでしょうか。

#### 今泉由弘（千葉県企画部次長）

そこを今クロス集計してませんから、この場ではお答えできません。まずベタ同じだということは僕はありません。まずベタ同じだということは僕はあり得ないと思ってますが、そういうクロス集計をしてくれということであれば、させていただきます。先程隅谷先生からも言われましたが、これは論理上から言うと無限大にクロス集計がありますので、調査会社のほうはコンピューターに入ってますから、一応クロス集計はできる体制にはなっておりますが、ご希望の項目を挙げていただければクロス集計はさせていただきます。

#### 隅谷三喜男（隅谷調査団団長）

今のは、一九ページの現在の職業と騒音、うるさいかどうかというところはクロスしてみてくださいとですね。

もし、今日ここでは気がつかなかったけれども、現在の職業とこういうことがどういふ関係があるのかということが分からないと考えようがないということがあれば、その項目をあげて県のほうにご注文ください。簡単なクロスならそう難しいことはない。幾つものクロスするのはちよつと難しいが、二つぐらいのクロスなら簡単にできる。

先程騒音の問題が出ましたが、私も一つ、ここでおよびそのことは答えられるかどうか分かりませんが、発着数ですね。発着数が多くなればそれだけいろいろな問題が出てくる。発着数はある程度多くなつたけど、まあそう極端に多くない。

しかし、私が見ますと、貨物が非常に増えているんですね。旅客のほうも増えてますが、旅客の増え方も貨物の増え方のほうが多いですね。そうすると、発着数の中で旅客機の発着数と貨物機の発着数がどういうふうに変化しているのか。これは将来議論をする場合に、さつき食料の輸入のこともありましたが、花木の輸入も相当なものです。

そうすると園芸に対する影響が、そういうものが果たしてどこまで日本の国民生活に必要なのか。いろいろ議論がある。その辺は議論になるから今日は申しませんが、旅客機の発着数と貨物の発着数がどうなっているか、数字を教えてください。年度ごとの今日は言えないかと思しますのでこの次にお願います。

**板橋 孝（空港公団室長）**

概略についてお答え申し上げますと、空港が一年通して供用する状態になったのは一九七九（昭五十四）年ですから、一九七九（昭五十四）年では一日平均で旅客便が二二九便、貨物便が二九便。これを%で見ると約八二%と一八%の割合で旅客機と貨物機が構成されており。

これを一九九二（平四）年で見ると、旅客便が二六四（約八四%）、貨物便が四九（一六%）ということですから、単純に比率だけを見ると、約二%逆に落ちてきているという傾向にあるかと思えます。これは総数の中での問題です。

**高橋寿夫（隅谷調査団）**

こういう感じがあると思うのですが、貨物便というのはいわゆる貨物専用便ですね。普通の旅客機のペリに貨物を積んでいくものは旅客便で計算されていますから、隅谷先生のお話は貨物専用機のことだと思いません。貨物専用機というとおおむね、これは集荷の関係から、夕方までに荷物を集めてきて、夕方以後、空

港なり空港付近でこれをコンテナに積めたり何かして、大体夜近くなつてから飛行機が飛ぶということが多いと思うんです。ですから、特に貨物専用機は大体夜一〇時以後に飛ぶとかそういうことが多いと思うんです。そうすると辺りが静かになった時に飛ぶんですね。だから、さつきアンケートの中にも「貨物便がうるさい」とありましたが、これはうるさく感じることは確かなんです、周りが静かだから。そういう問題があると思います。

また、貨物機は重いから音がうるさいという、これは私はあまり無いと思うんです。最大重量は旅客も貨物も同じことです。旅客機は貨物の代わりに人間とかガソリンも積んだりしているし、そういう意味で、重さが重いから貨物が音が大きいというのはあまり因果関係がなくて、貨物便は夜飛ぶ場合が多いから非常にうるさく感じるということ、アンケートの中にもあったのではないかと思うんです。

今成田空港でも、ペリーで運んでいる貨物の物量と専用便で運んでいる物量と、板橋さん、どのぐらいの分量になるの、比率は、トータルの中で。

**板橋 孝（空港公団室長）**

ちよつと詳細な数字はあれですが、ほぼ半々ぐらいと理解しております。

**隅谷三喜男（隅谷調査団団長）**

これは私の知識のなさのことでありますが、今高橋さんが言われるように、貨物便は夜遅く発つ。時間のことについていうと、旅客便の場合は二時過ぎるとほとんどないですね。貨物便のためだけに時間が長くなっているのですか、その辺はどうなんですか。

**板橋 孝（空港公団室長）**

貨物だけで時間が長くなっているということはないと思いますが、先程高橋先生が言われましたように、夜

の時間帯に貨物の比率が高いのではないかと意味からしますと、最近の数年見てみますと、二〇時以降というか夜の貨物の比率が徐々に高くなっているという事は事実でございます。

**高橋寿夫（隅谷調査団）**

これは繰り返しになりますが、貨物を「早く持つてこい」と言いますが、工場とか事業場からトラックで荷物をもらつてきて、それが集まってくる時間は大体夕方になる。ですから、どうしても貨物便は夜仕立てるのが多くなつてしまう。

余談ですが、関西空港は二四時間空港と云つてますが、人間は夜中の一二時以後はそう利用しないと思うけれども、あの場合は貨物がかなり利用するだろうと言われてますが、そのように、貨物というのはどうしても、物流業の作業形態と関連して、夕方から夜にかけて集荷して、コンソリレートして、例えば夜の九時一〇時、あるいはそれ以後に飛び発つという、このケースが物流形態との関係でいくと一番利用率が良い。それを早く集荷して早くコンソリレートするということは、現実問題として、普通の工場、事業場の作業形態との関連でいくと、トラック屋さん荷物を集めに行つてもなかなか荷物が集まらないということがあって、これはなかなか社会的実態としては、例えば午後になつたらほとんど荷物がきて、夕方までには全部飛行機が飛び発つてしまうということは、なかなか現実には難しいように思います。

**隅谷三喜男（隅谷調査団団長）**

現実には難しいということはよく分かるのですが、空港と地域社会との共生問題が我々の大きな問題ですが、その辺を広くとらえて、どういうふうになるか。これはもうちよつと先へいって、いずれ議論をしてみたいと思います。



#### 高木吉夫（大栄青年会議）

騒音問題の関連ですが、午前中の資料の四五ページ（資料編六六ページ参照）に民家防音工事が、A滑走路の対象だけでも三、五三八戸、そのうちの九二％の三、二五四戸が民家防音工事を完了しているところあるわけですが、午後の資料の二三ページ（資料編八四ページ上参照）を見ると、民家防音工事について不満を持っている人が約三分の二（六八％）を占めているという数字が出ておりますね。この民家防音工事の効果には三分の二の人が不満を持っていると考えてよろしいわけですか。

#### 今泉由弘（千葉県企画部次長）

ちよつと質問の意味がよく分からないのですが、三、二〇〇戸のうちの三分の二がという意味ですか。

#### 高木吉夫（大栄町青年会議）

午後の資料の中では、民家防音工事をした人のうちの三分の二の人が不満を持っている。A滑走路全体で見ると三、二〇〇戸が既に終わっているわけですが、この人たちの防音工事についての評価は、これと大体同じくらいだと思つてよろしいですか。

#### 今泉由弘（千葉県企画部次長）

調査の角度という問題は、かなり厳密に言うとな難しい問題がございます。先程申し上げましたように、例えば「民家防音工事をしてますか」という質問に対して「してません」と答えた方が二〇％近くありましたね。実際は「してない」という人は八％しかないわけですが、そういう結果が出ています。だから多少の誤差はあると思いますが、大体の傾向を表わしているというのが調査の結果だというふうにお考えいただければと思います。

#### 高木吉夫（大栄町青年会議）

そうすると、民家防音工事の仕様というか設計基準や施工方法も裏のほうに出ているわけですが、民家防音工事そのものが効果のあるような方法としては少し問題があるのではないかと考えられる、というふうに理解してよろしいですか。

#### 今泉由弘（千葉県企画部次長）

ここでは感覚的な問題としてとらえてますので、具体的にどういう部分かというのは、もしそこまで突きとめるとなれば、もう少しメカニク的な調査なり何な

りをやってみないと、正確なところは分からないのではないかと。感覚としては住民の方々はそのように受け止めていらつしやる、というふうな傾向として受け止めていただければと思います。

#### 隅谷三喜男（隅谷調査団団長）

公団のほうは実際にそういうことを担当しておられるわけですが、公団側としてはどう受け止めていますか。

#### 板橋 孝（空港公団室長）

私もとしましては、基本的には、音の指数とかうるささに合わせてどのくらい遮音効果を持たせた工事をすべきかということで、例えば八〇以上九〇の地域については遮音量が二五dB（デシベル）以上の、つまり室内でいえば六〇以下に保つ、こういうことを基本の考え方として工事を施工いたしております。じゃあその実態の詳細について、現状において個々の工事した部分についてその効果がきちつと維持されているかということにつきましては、私はデータを持ってないのでちよつとお答えできませんが、その意味で、サッシ類とか何かは経年変化してまいりますので、その辺の効果についても今後きちつと確認し、維持する方向でいかなければならないと思っております。

#### 隅谷三喜男（隅谷調査団団長）

サンプル調査なるものについては、皆さんあまりそういうことには親しくはないと思うのですが、最初に千葉県のほうから説明がありましたように、四、〇〇〇戸なら四、〇〇〇戸に対して、その中から一〇〇だけ抜き出すわけですね。抜き出す時に無作為、例えばリストがあつてその三〇番目、六〇番目とかいうふうにならぬようにチェックしてとりましますから、その結果についてはかなり一般化できるというように我々は考えています。

だから、不満の人が六〇%いるとあれば、全体でやはり六割前後の人は問題を持っているんだなというふうに考えてそれほど間違っていない。たった一〇〇人の中で六〇人とか、五〇〇人になったら何か分からんじゃないかということはないというのがサンプル調査の科学性ですから、かなりの信頼性を持っている。特にこれは回収率が高いですから、七〇%とかね。これが二〇、三〇%しか返ってこない、ちょっとこの答えは分からないですが、かなり高い率で回収してまますから、その数値はかなり信用して良いと思います。

**河宮信郎（隅谷調査団）**

先程の雑音指数というかうるささ指数と実感との関係について補足したいのですが、例えば加重回数というのは、一〇から一〇〇に上がった時にこのノイズレベルは一〇だけ上がりますね。ところが、加重回数が一〇〇回から一、〇〇〇回に上がった時もやはり一〇だけ上がるんですよ。

そうすると、一〇から一〇〇になって九〇〇回回数が増えたというのと、一〇〇〇から一、〇〇〇〇回になって九〇〇〇回増えたというのが、全く同じ一〇だけの変化として現われる。こういうことが正確な指数である、国際的に承認された指数であるということ、それから一〇〇回から一〇〇〇回になる時の変化と一〇〇〇回から一、〇〇〇〇回になる時の変化が全く一〇と同じ値であるということ、果たして実感との対応性如何ということになったら、これはやはり問題である。そういう矛盾をはらんだ指数であるということは常に念頭に置くべきだと思います。

今言ったことは奇想天外だと思われるかもしれませんが、一〇から一〇〇になったことも、一〇〇〇から一〇〇〇〇になったことも、一〇倍になったという点で同じなんです。一〇倍になったから一〇だけ増えたよというのが指数の考え方ですね。

**隅谷三喜男（隅谷調査団団長）**

だから、どこまでは耐えられるけど、どこから耐えられないかというのがね。今まで耐えてきたんだから三倍耐えたらいい、そうはいかない。あるところまでいったら耐えられないというようになるわけだから、数値の持っている質的な問題がある。数値というのは非常に量的な問題ですが、その量的な問題がある質的な問題を持っているということは、我々が念頭に置かなければいけない。

**伊藤鎮樹（運輸省課長）**

論理としてはただいま河宮先生の言われたとおりだと思いますが、一つだけ申し上げたいことは、これは一つの滑走路なり空港なりの処理能力というものを頭に置いて、ある一定の所の音の状態をどういうふうにとらえるかということでの手法ができています。何と数字というふうにも私どもは理解しておりますので、何も数字だけを一人歩きさせて対策をとるということではございません。ただ、こういう数字が、航空機のようにある程度間欠性があるけれども、朝昼晩とかいろいろな時間帯で音を出すという性格のものをある一定量で運用されるということを想定した場合に、この手法を使うのが一番、何と申しますか、人間の音の感じ方というものまでも加えた、現代においては一つの定着した手法であるということだけ申し上げたいと思います。

しかし、そうは言っても実際に感じる音の感じ方は違うじゃないかという議論は確かにあります。先程ちょっと柳川さんが言われましたが、騒音の「気にならない」という人と、例えば空港に勤めておられる人との関係はどうか、これをクロスしたらどうかというふうな議論が出てくるのも、音というものの持っている人間の感じ方との関係があるんだらうと思えます。それは必ずしもこの手法で完全には表わせない部分だらうと思えます。

そういう部分は常に持ちながらこういうものを使っ

ていかなければいけないということだというふうには先生のお話は受け止めさせていただきたいと思うわけです。

**石井恒司（反対同盟員）**

それと関連するのですが、うるささ指数は国際基準であると言われましたね。だとすると、第一種、第二種、第三種というふうな区分けについても万国共通という区分けで対応しているのですか。騒音の範囲を三つに区切ってますね。この基準の作り方は、日本独自のものなのか、万国共通のものなのか。

**伊藤鎮樹（運輸省課長）**

基本的には、環境基準の考え方を踏まえて対策をする場合の区切りとして「航空機騒音防止法」という、私どもの対策をとる場合の法律がござりますが、そこで基準を定めてとっているということでございます。

**隅谷三喜男（隅谷調査団団長）**

それは運輸省が作ったものですか、それとも国際的な何か基準があるのですか。

**伊藤鎮樹（運輸省課長）**

これは我が国の環境基準そのものを踏まえた対応です。

**宇沢弘文（隅谷調査団）**

河宮さんの指摘された問題はかなり重要な点なんです。と申すのは、人間の感覚は受けた刺激の対数に比例するという法則があるんです。それをここに適用しているのですが、ここではそれを回数に適用している。そこに問題があるんです。ですから、この指数はそういう点からもちよつと問題かなという感じがします。受けた刺激の強さの対数には比例するのですが、回数はそのままなんです。

**河宮信郎（隅谷調査団）**

パワーの対数に回数を掛けなきゃいけないんですね。

**宇沢弘文（隅谷調査団）**

そうですね。それを対数の中に入れちゃってるから…。

**河宮信郎（隅谷調査団）**

それをまた対数にとつてしまうということは、掛けた上で対数にとるというのと、対数をとった上で掛けるというのとは違うわけですね。

**高橋寿夫（隅谷調査団）**

これをやると大議論になると思いますが、運輸省が決めた数値ではなくて、環境庁が、およそ音が出る対象物について全部基準をつくったわけですね。新幹線騒音などもこれでやっているわけですね。したがって、環境庁がどういう考え方で作ったのかということになると、環境庁の人を呼んできて聞かなきゃ分からない。僕らは受け売りですから。ですからその議論は、もし必要なら、環境庁で作った人を呼んできて議論するしかないと思いますね。

**隅谷三喜男（隅谷調査団団長）**

これはちょっと宿題にして、他にございますか。

**樋ヶ守男（反対同盟員）**

先程の質問に関連しますが、サンプルは第一種区域のみ一〇〇戸抽出されたということでしたが、これは第二種、第三種区域の中にも防音工事をして住んでいる人もまだいますね。

ここに詳しい資料を持ってきていないのですが。第一種、第三種は移転も可能ですが、防音工事をして住んでいる人もいますよね。

**今泉由弘（千葉県企画部次長）**

三種と二種合わせて四人ございまして、実は全部合わせてサンプリングしたそうです。意図的ではありませんんで、サンプリングの段階でたまたまその四人の方が抜けてしまったということがありまして、一応母数の中には入っているということですね。

**伊藤鎮樹（運輸省課長）**

音の第一種、第二種、第三種区域の関係ですが、第一種区域は第二種、第三種区域も含んでいるわけですね。したがって、そういう意味で、県のほうでは第一種区域でサンプリングしたということは、第二種区域も第三種区域も含めてサンプリングしたというふうにご理解いただければ良いのではないかと思います。

**隅谷三喜男（隅谷調査団団長）**

ケースが少なかったもので、サンプリングしたら落ちてしまったというわけですね。

**龍崎春雄（反対同盟員）**

私の住んでいる所は四、〇〇〇m滑走路から東側に大体二、〇〇〇か二、五〇〇ぐらいの地域ですが、夜中に飛行機の騒音はしないのですが、戸障子がガタガタと激しく鳴る時があるんです。それはよく聞く低周波騒音だと、人間の耳には聞こえないけれども。専門的にはよく分かりませんが、そういう騒音が現実に発生している事実というのは、どのぐらい把握して、その実態についてはどうなんでしょうか。

**板橋 孝（空港公団室長）**

今データを持ち合わせてないものですから、数字で云々と言うことはできないのですが、言われることは確かに、ひよっとすると低周波による影響というものも考えられるのではないかと思います。現実にはそれが低周波かどうかは分かりませんが、可能性というかケ

ースとして、確かに成田の場合も一時そういうご議論がありまして、特に整備地区近辺でエンジンテストの関係で低周波の問題がありまして、その後、そのテスト装置の改良等を重ねまして、最近では、私の知る範囲では、あの近辺からそのようなお話は承っていない。ただ、今言われた龍崎さんの所については、実態が分からないものですから何とも申し上げられませんが、よろしければそういう点も今後お話を承りたいと思っております。

**柳川秀夫（反対同盟員）**

午前中の資料の五五ページ（資料編七六ページ参照）の「落下物」ですが、南側と北側では落下物の件数がだいぶ違うのですが、これはどういうわけかこんなに極端になるのでしょうか。

**板橋 孝（空港公団室長）**

落下物の問題は、確かにおっしゃる様に南側になり量的に偏っております。特に落下物と申ししましても、数量的には大部分と言っていいかと思いますが、氷なんです。なぜ氷がある特定の近辺に落下するのかわからない原因については、必ずしも十分に解明されていないというのが実態ですが、場所的に見ますと、特に南のほう、洋上から進入してきた場合に、脚出しというか車輪を胴体から出すそのタイミングの位置にその落下物の発生するケースが多いということ、ここに何らかの関係があるのではないかとということから、一九九一（平二）年に、脚出しを洋上でやることにしたら相当件数が落ちているということ、もう一つは、その位置が、南のほうに概して言えば人家や畑が多い、北のほうはその位置に当たる場所にあまり人家がないというようなことがあって、あるいは発見の度合の問題もあるかもしれませんが、ここは分かりません。ただ、現実に発生しているということで確認されているのは南が多いということは事実でございます。



**隅谷三喜男（隅谷調査団団長）**

今のことに関連して、五五ページの大きな表で、一九八九（平元）年、一九九〇（平二）年が飛び抜けて落下物が多いですね。これはどういうことですか。

**板橋 孝（空港公団室長）**

私もいろいろな、運輸省をはじめ研究というか原

因究明に当たったわけですが、残念ながら、一九八九（平元）年、一九九〇（平二）年についてだけ飛び抜けて大きいその原因が分からないというのが事実でございます。

**隅谷三喜男（隅谷調査団団長）**

横芝町に多いから、南のほうに多く出たというわけでしょうね。

**板橋 孝（空港公団室長）**

なぜ一九八九（平元）年と一九九〇（平二）年に多かったかというのは分からないということです。落下物そのものが全体的にどういう原因であろうかという問題については、いろいろ議論されておりまして。ただ、絶対これだということではありませんが、航空機の構造上の問題等を含めて、また、先程私が申し上げました脚出しのショックとの関連ではなからうかというようなことも含めて、かなりの議論、対策というものはとられてきておりまして、最近では先年に、洋上脚出しをやった結果、一件というふうに顕著に減少が見られるということでございます。

**隅谷三喜男（隅谷調査団団長）**

減っていることは大変結構なことですね。原因が分からないというのはちょっと困る。

**大塚敦郎（反対同盟員）**

成田空港周辺地域現状把握調査結果の四三ページ（資料編六四ページ参照）に「騒音対策等」が書かれています。その騒音対策の項目で「発生源対策」として機材改良、発着規制、運航方法の工夫等と書かれています。空港公団ないしは運輸省の関連機関で、この騒音の発生源対策についての具体的な研究等の施設があるのかどうか、伺いたいのですが。

**隅谷三喜男（隅谷調査団団長）**

「各種対策が進められている」と書いてあるんだから、どういうことになっておりますか。

**伊藤鎮樹（運輸省課長）**

この点については、このための運輸省に何か特別に研究所があるかということであれば、そういうものはございません。ただ機材改良、発着規制、運航方法の工夫とか、こういうことについて運輸省の行政として可能な措置をとっていくということが一つと、また、メーカー側はメーカー側である一定の基準とかそういうものを踏まえて、そういうことに対応できるように努力しているというのが実態かと思えます。

**高橋寿夫（隅谷調査団）**

機材の改良というのは、ICAOで騒音の検査基準があつて、つまり低い音のエンジンだという証明がないとそのエンジンはつけられないんです。ですから、製造段階においてICAO基準によって低騒音の機材に改良されてきているということがあると思うんです。ですから、運輸省がどうこうということよりも、むしろこれは国際的にそういうことになってきている。それがファンジェットの採用などをはじめ、このところ十年ぐらいで急速に低騒音機が増えた一番の原因だと私は理解しております。

発着規制と運航方法の工夫は、まさに航空行政の俾外のことでありまして、発着規制はこのとおりやっておりますし、運航方法も、非常に複雑な運航方法をとらないと空港周辺地域に音が振りかぶるという場合には、パイロットなどと喧嘩しながら、かなり不自由というか難しい運航方法を、特に伊丹空港などは適用しているわけですが、これなども運輸省が、技術の担当課が責任を持ってずっと工夫してきていると私は理解しております。

したがって、そのための測定値をとったり何かする

ことは外郭団体を使ってやるがありますが、こういった施策を講ずるのは運輸省の責任でやっているというふうに私は理解しております。

#### 隅谷三喜男（隅谷調査団团长）

それでは、今日は数字をたくさん示されましたが、「現状把握調査結果」というこの膨大な資料の、特に地域がどのように空港が来る前後で変わったかというようなことについて、かなり立入った数字があつて、説明がありました。これを拝見しておりますとまちまち、まあ成田市は特別、富里町もその影響があつて特殊な動きをしていると思いますが、確かに西側と東側とでかなり違うし、これを見ますと多古町とか横芝町というような地域の経済的な展開がどうしても他より立ち遅れているのではないかと、これは私の漠然たる印象であります。

そういうことで空港が成田にできたことに伴う社会的な変化ということについては、市や町ごとに何か意見とか、こういうことが問題だとか、この表で隣の町と比べて見るとこういうふうになっているが、それは自分たちとしてはどう理解している、というような点について、今日は地域全体の説明を聞きました。次回には、助役さん、市長さんがおられますのでお願いしておきたいと思うことは、町なり市なりとしてはこの動きをどう受け止めたか、それはこの数字を見れば、こうであつて、こう考えているのだとかいうようなこと、またそれについての問題があればその問題、こういう点が立ち遅れたとか、何でもよいのですが、というように一つの町で五分でも一〇分でもいいですが、少しとりまとめてご意見を、せっかくなにか報告が出てきましたから。

さらには、住民を代表して出ておられる方々も住民の立場から見て、こういう数値から見ると地域としてはこういう問題があるんだとか、こういう点で非常にプラスになっているとか、何でもよいですが、そ

うことを少し発言していただきたいということを一つお願いしたいと思います。同盟側に見れば、これ全体を見てどのように考えるかということもあると思いますし、今日は主として騒音の問題になりましたが、騒音の問題についても全体を見てこういう点を聞こうということがあれば、それをこの次に問題にしていたければと思います。

次回は、これから運営委員会を開きますが、運営委員会では日時とか、いつ頃できそうかとか、そういうことの話はいたしますが、今日の資料を踏まえた多少の議論をする、第一には、これをどういうふうに受け止めたらいいかというふうな議論をしたい。特に今日皆さんにお願ひしておきたいことはそのように考えておりますので、そういうことでやっていただきたいということでもあります。

#### 石毛博道（反対同盟事務局長）

今日、数字的な基礎資料が出たと思うのですが、やはり空港周辺がどうなっているか、空港がどうなっているかということについては、現場を見るとというのが一番手取り早いのではないかと、これを見ておいてもらいたい」というような所を出し合つて、バスで一々降りなくてもいいから一回りするというのが一日あつてもよいと思うのですが、その点ちょっと検討していただきたいと思います。

#### 隅谷三喜男（隅谷調査団团长）

頭で理解するだけでなく、実際に見てね。

#### 石毛博道（反対同盟事務局長）

もう一つ、この前提案なのですが、地域を含めた学習会の件で、進行状況等を鬼澤さんのほうからお願ひしたいのですが。

#### 鬼澤伸夫（成田空港対策協議会）

私と相川さん、高木さん、大塚さんに任されたということだったので、成田の市役所で会合を開きまして、山本先生のご協力を得まして、とりあえず「地域と空港の共生をめぐる勉強会第一回」ということで、山本先生から東京工業大学の屋井助教授を紹介されまして、今の空港見学の話ではありませんが、実際に習って、今非常に噂になっている「ミュンヘン空港に関して」という演題で、二月一日の六時三〇分から八時三〇分まで、ちょうどこの会場の下の小ホールになりますが、二時間にわたつてスライド等を使って講演していただくことになりました。是非この機会に参加者を募りたいと思ひますので、できれば報道の方にもよろしくお願ひしたいと思います。

#### 隅谷三喜男（隅谷調査団团长）

二月中はそれ以外にはないですか。

#### 鬼澤伸夫（成田空港対策協議会）

はい。これは県のほうで場所はとつていただいたのですね。それで二月一日の午後六時三〇分からということになっております。

#### 隅谷三喜男（隅谷調査団团长）

それでは、これでよろしいでしょうか。

それでは、これで第四回の会議は終わることにさせていただきます。次回は、できるだけ二月の下旬くらいにやりたいと思っておりますので、その心積りでいただければ幸いです。これで終わりにいたします。