

ニュージーランド旅行記

ーラジアータパイン林業視察旅行に参加してー

(完)

山 崎 亨 史

11月29日 (金)

ロトルアのアグロドームで羊の毛蒷りショーの見学。ここは集成材を用いた建物で、内装にも木材をふんだんに使っている(写真 51)。日本語音声などを聞くためのヘッドホンをはしている。英語の勉強のためいらないと思ったが、宮島先生が後でテストしてやるというので一応借りる。が、ほとんど使わず、詳しい内容は分からず。ここは観光名所になっており、ショーが始まると司会のオジさんがどこから来たかを「オーストラリアから来た人手を上げろ」という具合に聞く。オーストラリアの人かなり来ている。他にヨーロッパ各国、カナダ、合衆国、韓国、中国、シンガポールなど。日本人は意外に少なく我々ぐらいであった。ショー自体は羊の品種の紹介で、ステージのわきにいる羊たちを1頭ずつステージの台の上に登らせ品種の名前と発祥地、用途などを説明する。登らせるというよりも、餌が置いてありそれに釣られて羊が駆け上がっていく。一通り品種の説明が終わると毛を蒷るための別の羊1頭を連れてき

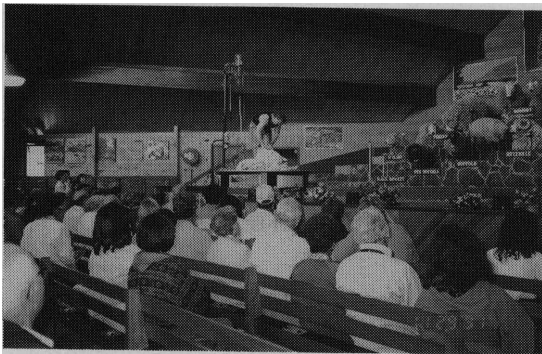


写真 51 アグロドームの羊の毛蒷りショー

て、見せ場を作りながらバリカンで毛を蒷る。牧羊犬の説明もあり、吠えて羊を脅かし、ある方向に追う犬と、目で威嚇しじわじわと羊を柵の中に誘導する犬がいるとのこと。ドーム内では吠える犬だけ。観客の中から子羊にミルクを与える子供を選んでステージによぶ。

夜にバーベキューパーティが組まれているがその前に昼食もバーベキュー、アグロドーム見学に組み込まれている。

待望のフィッシング。バスの運転手を送ってくれと思ったら釣りのガイドがホテルにお迎えに。小黑さん、平川さん、関氏と私の4人で。ガイドはほとんど爺ちゃん。ボートでトロリング。4人でラインを出して1人に魚がかかると先に他の3人がラインを巻き取り、それからファイト。さすがニジマス、遠くて跳ね上がる。私はガイドの言う釣り上げ方のコツを一番理解し皆に教えるが、私には魚がこない。竿も仕掛も同じなのに。かといって技があるわけでもなく、座った場所(真中)とラインの出方(ガイドの言う目印まで出す)のちょっとした違いなのであろうが、つまらない。真中のもう一人である平川氏にはよく来る。そのうち1匹を釣らせてもらう。平川さんありがとう。そんなこんなで釣果は4人で5匹。

研究所のコリンズさんのお宅でバーベキューをごちそうに。奥さんが牧場をやっているのだ。ボクサー(犬)がお出迎え。犬の他に猫、牛、羊などがいる。ごちそうになったのは自家製の肉である。

パーティーの席で運転手に「おとつい、ホテル

のレストランで一緒に食事していたのはお父さんか？」と聞く。一緒にいた人は彼にそっくりだったのだ。カエラウに向かうときにこの牧場について説明してくれたことなどから、彼は元々ロトルア出身だと推理していた。やはりそのようであった。

このパーティーの帰り、「ワラビ」を見に行くという話になって、てっきり「蕨」と思い込んでいたが、銃を持って“hunting”やら“opossum”と言っているのを聞き「蕨」ではなく「ワラビ（小型のカンガルー）」であることを理解した。私はこちらにも蕨やゼンマイ、コゴミなどがあるのを見ており、こちらの人もこれらを食べるのだろうかという疑問を持っていたため、小泉さんの言っている「ワラビ」を蕨と取り違えてしまったのである（英語が耳に入っていないということもある；ちなみにワラビはwallaby、蕨などのシダはfern）。バスでかなり山奥に入ると研修施設がある。いわば林間学校。子供たちが騒いだ後なのでワラビは隠れてしまっている。森の中に入ると小川のほとりに銀河が開ける。ツチボタルである。洞窟でなくても湿気のあるところに生息しているのである。

11月30日（土）

朝食に前の日の釣果であるニジマスホテルのレストランで調理してもらいみんなで食べる。かなりのボリューム。おなかパンパン。

ロトルア空港へ。国内線に乗ってロトルアからクインズタウンに向かうのである。小黑さんとはここで別れ。バスもここまでである。

搭乗まで時間があり、運転手に“I'll be back for fishing, and stay forever.”と誓う。釣りだけではなく、本当にいい国であり永住したくなったのだ。

余程治安がいいのかハイジャック防止の検査がない。その上にサービスとしてコックピットを見せてくれる。何とおおらかな。綺麗な景色は飛行機から見ても綺麗である（写真 52）。

珍しく朝食をたくさん食べ、それから時間もあ



写真 52 飛行機から見る南島

まりたっていないのに、機内食が出る。意地汚いので全部食べる。腹が苦しい。

私は結構飛行機に乗るのは好きであるが、今回だけは少々ビビってしまう。というのも、着陸するクインズタウンは山に囲まれており、飛行機が機首を下げて突っ込んで行くのだ。しかも、気流がはげしく、揺れる。飛行機の形状のせいもあるのかも知れないが、たいてい着陸のときでも機首は水平に近いのだが。と思っているうちに無事着陸（不時着ではない。ひらがなだと似ているが）。

クインズタウンはワカティブ湖のほりにある。迎いのバスで街を一回りしてホテルへ。小さな街である。

ホテルに着き、部屋から日本人ガイドに頼み、釣りのガイドへコンタクトを入れてもらう。トローリングはつまらないのでスピニング（ルアー釣り）を頼む。この後この釣りのガイドから電話がかかってきて、始めは日本語で挨拶をしてきたのだが、「英語がしゃべれるか」の質問に「あまりできない」の意味で“little”と答えると、何やら言ってくる。私は、「さっき電話でガイドを雇っただろう」というようなことと思い、“Yes”と答えるが、何やら言いまた同じことを繰り返す。3度目によく理解する。私が英語駄目だと言うので、さっき電話をかけてきた日本人ガイドに代わってくれということだったのだ。しかしそんな人がいるならとくに代わっている。話の内容は湖がシケていて危険で釣り場までボートが出せないなので今日は無理だということ。そのへんの内容は理解できたのだが、向こうも念を押すために

“Today Fishing No”と。せっかくの客を逃さないためか明日はどうかと聞かれるが，“Millford Sound”と答えると残念そうにしていた。こちらも残念である。

この日、高篠さんと小泉さんは、石田さん、酒巻さんをさそってラフティング（ゴムボートでの川下り）。飯田さんの息子はバンジージャンプ。他の人達はバンジー見物のバスで観光あるいはゴルフ。我がコンビは依然として釣りに未練があり、買物しながら釣り道具屋を探す。南島は北島より釣りの規制がゆるく、売っているルアーもスリーフックである。関氏は竿を持ってきてないので竿を買う。つられて私も同じのを買ってしまふ。そして、何が何でも釣りをすることによってライセンス（遊漁許可）を買い、地図を用意して貸し自転車屋へ。4時間借りて出発。しかし、風が強くなり釣りになりそうないところがない。地図を見て流れ込む川の方に向かうがそこは流れ出す川であった。後で分かったことだが、その川はバンジーやラフティングの川であった。結局あきらめて引き返す。そりゃあそうだ、ガイドが駄目だと言うのだから。

夕食の時間になるがあまり腹が減っていないのでマクドナルドでキーウィバーガーを。キーウィが入っているのかと思えば名前だけ。ハンバーガーにビーツ（赤かぶ）がはさんであるだけである。

それにしても南島の日暮れはおそい。10時近くまで明るいのだ。ある人は酒のみには向かないと言っていた。

12月1日（日）

オプションのミルフォードサウンド（フィヨルド）観光へ。出発前、ホテルの前で飯田氏のバンジージャンプ成功の証であるTシャツをたたえて宮島先生直々の記念撮影（写真 53）。

テナウ湖で休憩。2ドルでコーヒー、紅茶、ミルクとお菓子を自由に飲み食べできる。まあ言うなればモーニングサービスなのであろう。湖のほとりにあるユーカリの木の前で記念撮影。私の「縁もゆかりもないユーカリの木の前で」という

言葉に綿貫さんや関氏はばか受け。そろそろ日本が恋しいのだろうか。

ミラー湖見学。湖面が鏡のように山々を映し出している（写真54）。バスを降り、100m程度の散策路を歩く。このあたりは北島と異なり降水量が多く、木で作った歩道は滑って歩きづらいうが、木の上に金網が張ってあり滑らず歩きやすい（写真55）。なかなか良いアイデアである。この一帯は国立公園となっており、シルバービーチ、レッドビーチ、マウンテンビーチなど（Nothofagus spp.）の天然林が生い茂る。ビーチ（ブナ）といっても日本などのいわゆるブナ（Fagus spp.）と属が違う。

この辺りは自動車道の他にミルフォードサウンドまでの歩くコース、ミルフォードトラックがある。2、3日かけて峠を歩いて越えるツアーコースである。峠は雪崩の危険があり、バスは停車禁

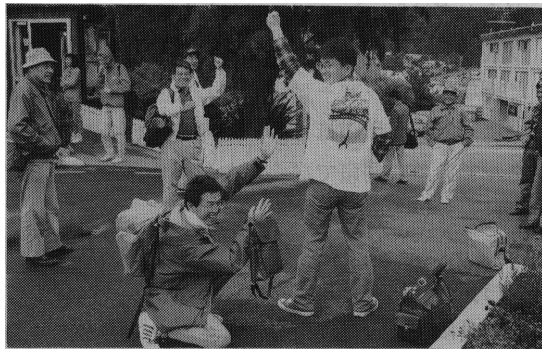


写真 53 バンジージャンプの証のTシャツを着る飯田氏

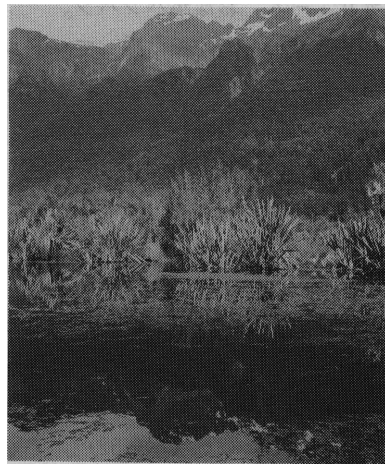


写真 54 ミラー湖



写真 55 金網を張った木歩道



写真 56 シルバーピーチなどが生える原生林と削られた岩止区間が設けられている。

峠を越え西海岸側へ。こちら側の傾斜は急で、滝が多く、また激しい流れによってできた渓谷が美しい(写真56)。

いよいよ遊覧船に乗って氷河によって削られた湾内の観光。アザラシやペンギンがいる。しかし、いずれも1匹。観光客のために逃げないようつないでいるのでは？

我々の他に日本の女の子2人乗り合わせていていろいろ話しをする。帰りの飛行機が同じらしい。

クインズタウンに帰って、街でショッピング。湖で巨大鰻を発見(写真57)。

ここのホテルにはキッチンが併設されていて調理道具から食器までそろっている。自分らで食事の用意ができるのでスーパーを探して食料品の買いだし。食パン、ソーセージ、マッシュルーム、スラ

1993年7月号



写真 57 ワカティフ湖の大鰻

イスチーズ、ブルーチーズ、玉子。玉子はダース単位で売っている。ホテルに帰り買ったものを調理して夕食。

12月 2日 (月)

クインズタウンから路線バスでクライストチャーチへ。この日は冷え込み、近くの山には雪が降った跡があった。

路線バスといっても観光バスである。車内の放送で見所を案内。バンジージャンプをやる吊橋の横を通る。途中果樹園で休憩。ドライフルーツを買う。中にはあんずやアーモンドのほか干し洋梨が入っている。味は洋梨そのものであった。

いくつかの湖の近くを通る。このあたりの湖の色は青白く、まるで水色の絵の具を水にとかしたようである。通りすぎて湖の方を見ると雲が青白い。湖の色が反射して映っているのであろう。不思議な現象だ。

テカポ湖で昼食タイム。残り物のパンを食べようとマヨネーズを買う。こちらはガソリンスタンドがコンビニエンスストアであり、なんでも売っている。皆は食事を済ませて乗り込むが、関氏と私はバスが走り出してから車中で食事。マヨネーズが甘い。がっかり。

ほぼ1日かかりでクライストチャーチに到着。ホテルに着き、翌日以降の時間の打ち合せ後、各自部屋へ。ここのホテルは2階建ての建物いくつもからなり(写真58)、自分の部屋を探すのに迷う。

いざ、市内観光。歩いて中心街へ。途中公園を



写真 58 部屋の窓から見るホテル

横切るとそこには挙動不審の若者たち。よく見るとアンパン（シンナー遊び）をやってラリっている。ニュージーランドで初めて見た治安の悪そうなところである。

街の中心となる大聖堂。塔に登れるということで2ドルを払って狭い階段を。

大断面構造用集成材の工場 12月 3日（火）

ピータースティーブンス社（Peter Stevens Ltd.）の集成材工場およびトラス工場を見学した。

集成材（写真59）の製造方法は、次のようにして行われる。ストレスグレーディングした原板（MSGランバー：ハイネックス社の製品であった）の欠点を除去し（写真60）、レゾルシノール樹脂接着剤を用いた長さ0.5インチの水平型フィンガー・ジョイントによりラミナを作製する（写真61）。引っ張り保証荷重試験機（tension proof loader）を用いてそのラミナに対する設計応力の2倍の応力となる荷重で引っ張り、破壊したものを除くという保証荷重（proof loading）試験を行っている（写真62）。これにより設計荷重の2倍以上の強度を持つラミナのみを使用することになり、集成材は十分な強度を持つことになる。積層には尿素系接着剤を用い、手作業で圧縮する。

このように保証荷重試験を行っているため、原板の長さに規制はない。むしろ、欠点を取り除くために細切れにしているという印象を受けた。短いもので30cm程度である。この点で、日本の構造

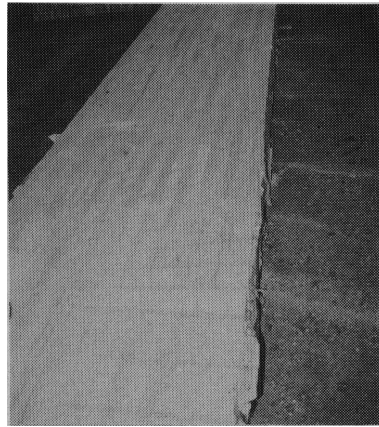


写真 59 ロングスパン（40m）の集成材



写真 60 欠点を除かれた原板

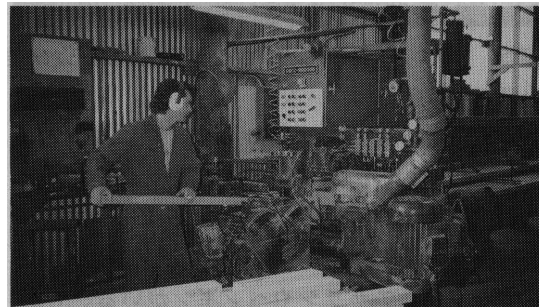


写真 61 フィンガージョインター

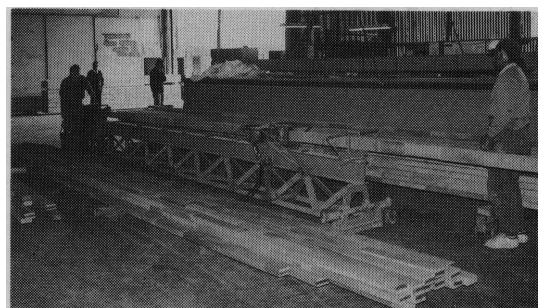


写真 62 プルーフローダーによる引っ張り試験

用集成材とは全く異なっている。日本の場合（JAS）は、フィンガー・ジョイントによる曲げ部材では、積層され隣合っているラミナの接合部の間隔は、ラミナの厚さの12倍（その数値が15cm未満の場合は15cm）以上離れていなければならないという規定がある。また、縦に用いる部材であっても隣接するラミナにおいて接合部を重ねることができない。しかし、ここでは乱尺のものを縦継ぎして一定長にし、それらを無造作に重ねあわせている。したがって、接合部が重なりあうことはよく起こることである。こちらでは接合部が重なりあうことより、むしろ日本で許されている節を嫌い、ほとんど除去している。これは保証荷重試験において、接合部の破壊より節の部分で破壊することの方が多いためと思われる。日本では集中節径比によりラミナの等級（1～4等）を決め、その等級により集成材における配置を制限している。

保証荷重試験で破壊したもの（接合部とは限らない）は、その部分で接合し直し、もう一度試験して使用する。

ラミナ1枚1枚について試験するということは一見手間がかかる印象を受ける。しかし、この作業によりこの後の工程でのラミナの配置を考えることなく合理的に進めることができるようである。

林産試験場でも集成材の研究を行っており、この旅行の後、私もラミナの製材試験に関して等級などの取りまとめを行ったが、日本の場合は目視による原板の等級付け、ラミナの配置などの設計に意外に手間がかかっている。目視等級の代わりに曲げ性能試験も設けられているが、いずれにしてもラミナ配置の設計は必要である。もっとも、保証荷重試験と比較して曲げ性能試験の場合、同じ材料でより強いものを造ることができる利点もあるのだが。

資源の有効利用という面で、欠点のあるものはその部分を取り除き、短尺のものも縦継ぎして利用を図っており、JASが縦継ぎを欠点のように扱うことと大きな差である。

また製材に関してみると、日本の場合集成材の原板として一般建築材とは別に製材しなければならないが、2×4工法建築が主流である北米やNZではディメンションランバーとして集成材もほぼ同寸のものが用いられる。したがって能率的な大量生産によるコストダウンも可能である。

これらのことが約9万円/㎡という破格的な価格（日本の場合15万円/㎡以上）を可能にしているのであろう。この他に人件費や原木価格も当然影響しているはずである。

このときは社長の設計による教会の部材を作製していた。接着剤のスプレッダーは手作りだそうである。

この他に工場の外でMSR材を用いたボックスビーム（箱型梁）を組み立てていた（写真63）。

また、同じ敷地内にトラス工場もある。ギャングネイル（ネイルプレート）をレバープレスで打ち込む。トラス工場自体は日本とそれほど差はないようである。写真64、65はトラスなどに用いられるギャングネイルや金物類である。

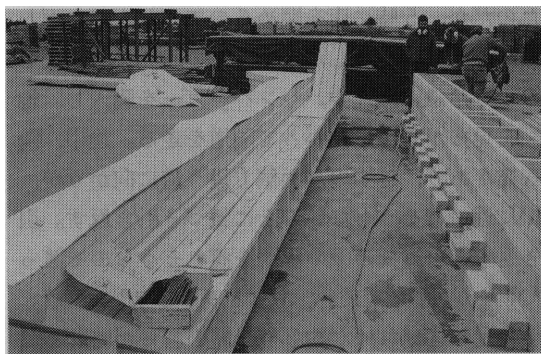


写真 63 ボックスビーム

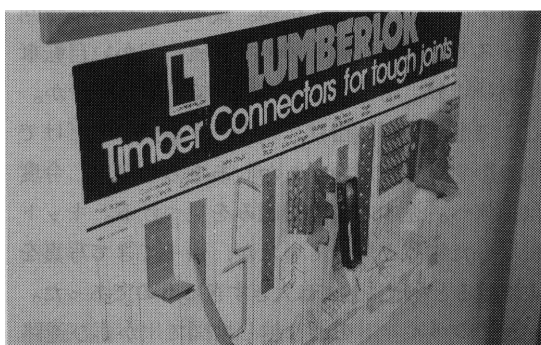


写真 64 接合金物



写真 65 金物で接合された木材

雨の自由時間

午後は自由時間だが、こんな時に雨がふるなんて。後で考えると関氏は雨男だという噂があったのだ。そうか、そのせいかな？とにかく、釣り道具屋に直行、ここで情報を聞き出す。あいにくの天気ではあるが釣りに行くことを決意、関氏と別行動をとる。国際免許は持っているのだが、1人でレンタカーを半日借りて釣りに行くのは無駄な気がして、自転車を借りることにする。夕食の時間が7時ということで、6時ぐらいまで借りたかったのだが、5時に店を閉めるのでそれまでに返して欲しいと言う。しかたなくその時間までに戻れるように急ぐ。途中、ハンバーガーを購入し、地図を見ながら川に向かって国道を走る。途中、跨線橋があり、越すのが面倒で違う道に向かうが、川に近付けそうもないことに気づき引き返す。引き返すと跨線橋の下の線路を渡れそうなので渡ってしまう。無駄足15分。やっとのことで川に到着。無駄足がなければ、釣り道具屋の言った時間どおりである。やっと着いたのだが、あまり良さそうな所がない。川幅は1m弱。食事をしながら数回キャスト、釣れず場所替え。下流に向かい自転車で再び10分。川幅2、3m程度で流れは緩やか。ここでも藻に引っ掛け、ルアーを損失しただけで魚の影すら見えない。しかしあきらめない。今度は上流へ。途中木造の骨組みを見つける。キットになった物置と思っていたが、帰ってきて写真をよく見ると物置にしては大きすぎるものであった。

最初のポイントを通り越し地図で川が再び道路に交差する所を目指し進む。川幅50cmぐらい。再

びチャレンジ。型は小さいが魚は見える。釣れそうなポイントを求め、人の家の庭先のようなが黙って入らせてもらう。ルアーを追ってくるが食いつかない。この川はニジマスが釣れるようであるが、この魚は青っぽくはっきり見え、オイカワに似ているが何かは分からず。釣れないばかりか、雨のため滑って泥だらけ。踏んだり蹴ったりである。

自転車を返す時間が近づき、釣りをあきらめ引き返すことにする。地図を見るとホテルの近くであり、ホテルに寄って着替えようと地図を頼りに進む。雨の中、立ち止まり地図を見ていると、車で通りかかった現地の人が車を降りて近づいてくる。「迷子か？」と聞かれ、「違う。自分の居る場所も分かっている。」と言いたかったが英語にするのが面倒なので親切に甘える。「どこに行きたいのか？」と言うので、ホテルのある「パパイヌイロード」と答えると説明が始まる。「突き当たりを右に曲がり……ライトを左に……」と言っている。ライトは信号のことであらうと理解する。同じことを2回言っているようで念を押しているのだらうと思い込む。礼を言うと「心配するな、なんとかなる」というようなことを言われたと記憶している。彼が車で立ち去った後、言われた通りに進むとまた突き当たりに出る。彼は繰り返したのではなかったのだ。長い説明で理解していないことがあったのか、途中反対に曲がってしまったのか、来た道の国道に出てしまう。この地点からホテルに向かうと遠道になるようなのでまっすぐ自転車を返しに行くことにする。

自転車を返し、お土産を買うことにする。雨でびしょびしょになっているので早く帰るために、安易に大橋巨泉のOKギフトショップで買物。この店の店員は日本人ばかりのようであったが、買うものを持ってレジへ行くと店員は外人2人（というより現地の人というべきか）。英語に対する覚悟を決めていたが、店員同志では英語を使っているのに、私に対しては日本語で。ちょっと拍子抜けする。もっとも、日本人観光客が多い店、当たり前なのかもしれない。



写真 66 ニュージーランド最後の晚餐

夕食はホテルのレストランでラムステーキディナー（写真66）。隣のグループの席を見ると男女7組の集団。きっと新婚さんの集団なのであろう。こちらは男ばかり17人。関氏の話では女性はこちらの方を気にしていて、きっと自分のだんなと他の男を見比べているのだらうと。しかし、そんなのを観察している関氏も物好きである。どうでもいいが、ああもがん首そろえて新婚旅行に行くのは、私は遠慮したい。

残っている酒を飲み干すということで芳賀社長の部屋で二次会。小黑さんが置いていったウイスキーや私の「山崎」など全て飲み干してお開き。

12月4日（水）

いよいよN. Z. 最後の日を迎える。そして、長い1日の始まりである。

私はパンを好まず（嫌いではないのだが胸焼けを起こしやすい）もっぱら米であり、ご飯のない食生活に困るのではと思っていたが、この日まで米の飯が恋しくてたまらないということはなかった（関氏の食べたチャーハンというのには引かれるものがあったが）。あと2、3日居てもいいなという感じ。しかし、関氏は体が羊臭くなったようだと言う。肉の食いすぎであろうか？

クライストチャーチ空港で買物。酒などを買いたいドルを使い切る。その他にカードでも。

クライストチャーチからオークランドへ、そしてオークランドでトランジット待ち。買物タイム。うまくできてる。カードでの買物はこの日になっ

てからであるが、後日請求が来て当時のレートより円が上がっており、現金で買うより安く済んだ。こんなことならもっとカードを使えばよかった。

再び搭乗、ここから乗る人もいる。ミルフォードのバスで一緒だった女の子たちも乗ってくる。

綺麗なスチュワーデスがいる。私のために高篠さんが写真を一緒に撮らせてくれるよう頼んでくれる。でも指輪をしているところを見ると結婚しているのだらう。他にJALのスチュワーデスも乗っていて、日本語のアナウンスもきちんと入る。喫煙席に座った関氏の話では喫煙席の担当はマオリで、彼女らは差別を受けているのではと。

後部の座席にいる関氏の所へ行くと、離陸後間もなく後ろのドアから空気の抜ける音がしはじめ、乗務員がタオルなどで隙間をふさいだだけの応急処置であり、不安だと言う。見ると確かに詰めのものをしただけである。

成田に到着。この日は北海道に向うには遅いため成田で1泊。9時少し前にホテル到着。それにしてもたいしたホテルでもないのに食事無しで1泊1万7千円とは高い。当初の予定ではホテルのレストランで打ち上げという話もあったが、向こうの時間で考えると夜中の1時、心労も重なって宮島先生はダウン寸前で中止。各自適当にビールを飲んでいたが、いつのまにか我々の部屋で集会となり12時過ぎまで。起きている時間22時間という本当に長い1日であった。

後日、高篠さんが撮影したビデオの鑑賞会が開かれ出席して、このような視察旅行にはビデオが必要であることを認識した。私の撮った写真には動きもなく言葉も記録されておらず、何を写したのか思い出すのに苦労したのだ。

今回の旅行は個人的にも仕事の上でも大変貴重な体験であった。最後になったが引率してくださった宮島先生、通訳してくださった小泉さん、その他いろいろお世話になった諸氏にこの場を借りてお礼を申し上げる。（完）

（林産試験場 製材料）