

講演 「自然災害による道路災害と防災対策の有り方について」

田村 亨 室蘭工業大学建設システム工学科 助教授

ただ今ご紹介頂きました室蘭工業大学の田村でございます。1時間15分程度お話をさせて頂きます。最初に皆様のお手元の所にA3の2枚の物を資料を追加させて頂きました。2つあるんですけども、1つは表になっている1枚ビラになっている方は平成4年336号のルランベツ覆道が崩落した時、その時に市町村がどのような行動を取ったか。という事でこれはあとで説明申し上げます。そしてもう1枚これは今年の5月19日付けになっておりますが、先週開発局の方で何かしゃべろ。といわれてよせばいいのですが、小泉政権についてとこういう訳のわからない事をやってきました。その話を最初にさせて頂きたいと思えます。

結論から申し上げますと、戦後50年60年位でしょうか、あるいは明治から130年余り、社会インフラが着実に作られてきて、そのおおよそは出来上がったんだ。と国は考えている、という筋をお話申し上げたいという事でありませう。

まずこの表だけを申し上げますけれど、ここのフローチャートみたいになっている所に、経済財政諮問会議というのが書いてあります。この部分で日本の財政、あるいは経済は今後どうあるべきか。という事を小泉さん、昔からあるんですけども、小泉さんになってから特に議論を活発化してきております。私も土木屋でありますから、道路財源が今後どうなっていくんだろうか。いろいろ気になる話が出てます。先程お昼にテレビを見ておりましたら、右端と申しますか、中段にあります特殊法人改革という事で道路公団等々を民営化を検討しなさい。という話が進んでいる様であります。かように道路を中心に、公安、空港、そういう社会基盤がもういらぬ。本当に思っているのかどうかという所が防災に係わる議論と重なって参ります。私の結論から申し上げますと、1つの学問をやっている身ですので、1つの流れから申し上げますと、整理は要らないと思っております。なぜか。という話をもちろんしなくては行けないんですが、その時の考え方が防災とどう関係してくるか。という所が1時間15分全て渡って私がお伝えしたい事でございます。

この面倒くさい話が終わりますと、有珠山の話へ参ります。有珠山の部分に関しましては私、昨年噴火以来ずっと地元に入りましていろいろ勉強させて頂きました。今日来られない廣井先生、それから伊藤先生を中心に開発局が中心になって、防災情報をどうするんだ。という委員会にも入らせて頂きました。特に私はインフラが中心でありますから、道路から見てそれがどうあるべきか。というお話をさせていただこうと思えます。有珠山を例にしてという事でありませう。

そしてもう1つの話題提供は渡島北部・檜山地方という事で先程ルランベツ覆道336号であります。その時に229にあります刀掛トンネルの覆道の話も勉強させて頂きました。そのようなこの凍害地域に起こりそうな災害についてはどう考えるべきなんだと。ちょっと有珠山の話とは違ふと思えます。そういう話を次にさせて頂こうと思えます。それで全体をまとめるといふ事でありませう。

それでは面倒くさい話から参りますけども、明治1868と覚えてしまうんですが、130年位前、近代の政策が始まったわが国において一番やらなげないのは治山・治水事業でありました。もちろん産業国という事で富国強兵を含めて産業政策はあるのでありますが、いわゆるダムあるいは河川が荒れ川が多くて大変である、住んでられない。という事でまず治山・治水事業に全精力を費やしました。その後には皆さんあまりご存知ないかもしれませんが、我国は運河で交通網を張るべきか、鉄道で交通網を張るべきか、大激論がなされたのであります。

もちろん河川の下流域の肥沃な土地に都市は発達している訳ですから、河川を結んで舟運をうまく使えば交通ネットが出来るといふ考え方が当時ありました。イギリスの考え方でありませう。内港海運で運河を作り、河川を結んでいくという大変大きな構想があった訳です。それに

対してやはりドイツを中心にしてアメリカはもちろん進んでおりましたけれども、鉄道で行くべきだ。という議論がありました。10年20年議論をするんですが、結局は鉄道で進めようという時代背景がありました。そこから一生懸命鉄道を作って参りました。戦後の前位から鉄道の優位性を打ち始めるのですが、少なくとも自動車が出てくるのは戦後であります。誤解があるかもしれませんが、車が通るから鉄道が外されるんであります。私はどちらかという道道路部隊なもんですから、あえて申しあげますが車は麻薬であります。

一度使うと、使わないという状況にはなれません。地方部のバス路線の今廃止撤廃問題が起きてきておりますが、その話においても地域住民に何うと間違いなく私は使いたい。バスを使うと言うのであります。ところが実際試験運行やいろんな形でやってみますと、乗らないのであります。あると安心だという事。そのように自動車を自分で運転してどこでもいつでも好きな所へ行ける。この選択の自由度というのは何にもまして交通機関としては魅力的な物なのであります。この自動車が安く手に入る時代になりまして戦後であります。道路がどんどん出来て参ります。その辺りからがその辺りの時代背景、わずか50年前であります。

私は昭和30年生まれの今46歳でありますから、高度成長が始まる時に生まれたのであります。この中にはその当時戦後の頃によくご存知の方が多いいのではないかと思います。道路は舗装されていなかったのであります。江差で冬、雪が降り風が強い時には、停電をした状況なのであります。それがわずか50年、インフラ整備を一生懸命してきて227を始め、229、228、道路はすごく立派であります。50年間という短い期間で一生懸命急いで、インフラ整備をして参りました。

これが我が国の実態であります。はっと気が付いた時にどうも国民は道路要らないと言っているのではないのか。この規格道路は要らないと言っているのではないのか。あるいは福祉の方にお金を回さなくちゃいけませんし、既に道路等々作るために多額の国が借金をしております。それを考えるともう道路に投資する余力はありません。という国からといいますが、霞が関からの声がある訳であります。ところが現実には刀掛トンネルの話ではありませんけれども、先程町長さんがおっしゃられた様に、雨が降ると道路は寸断する訳であります。ここをどう取りまとめ自分達の生活を豊かにするのか。というのが私は今日の課題なのではないかと思います。

それで道路を整備する時、道路を作るために道路を整備するのではありません。ここ大事なんですが、ここ数年もっと正確にいいますと12、3年前位からだと思うんですが、道路を作る事が目的化しました。これは私を始め旧建設省の人方、道庁の人方も大いに反省すべきだと思っております。何のためにこの道路が必要なんですか？道路を作るためです。とは言いませんがおおよそ私はそう地域の人々には写ったんだろうと思うんです。それではその前は何かだったのか。という事ではありますが、台風が来る、あるいは冬大雪が降った、雪が降っただけで電線に雪が溜まって停電になる時代があり、常にろうそくを用意しながら生活していた時代を知っている人方が考えれば、明らかな事なのであります。日本中に高速道路を張り巡らす目的は私はあえて持っているのですが、ボールペンこのボールペンを稚内の端から鹿児島端まで沖縄その当時目的に入らなかったのですが、この広いひよろ長い国土を百円でどこでも買える様にしようと思ったのであります。そのために高速道路を作ったのであります。まだ稚内の方まで行っておりませんが、道路は何のために作るのかというと、市場を統一するために作るのであります。ドウケイがこういう事をいとなんだかおもしろい人だな、しゃべってるな、と思うかもしれませんが、先程私の経歴にありました様に私は東南アジアの技術支援という所に大学をあげてなんです、向いております。

1997年フィリピンへ行った時の話でありますけども、タイのパーツ、拓銀が潰れる潰れないというその頃でした。タイのパーツが7月下落するんであります。1997年、私は4月に行っていたのですが、まさに高度経済成長、日本の高度経済成長と一緒にあります。6千万いるフィリピンのメトロマニラという所に1千2百万というすごい人口集中がしてるんであり

ますが、いわゆる東京に住んでいるみたいなもんなんですが、しかも外交官とかそういう連中達がいるようなすごく立派なアパートに住まわせて頂いていたのですが、よく停電しました。向こうはスコールといって1時間位雨が降るんですが、その雨水がはけないんであります。要するに下水道が簡易下水も含めてないから、水びたしになってしまうんです、道路が。そういう人方を見た時に思ったのであります。

自分も昭和30年に札幌で生まれましたけども、間違いなく舗装はされてなかった、自分の家の前は。石炭殻を冬はまいておりました。滑らないように。それが春先じゃまになるんですけども、子供の頃はオムツをしながらその石炭殻を食べてた記憶があります。そういう極々短い46年前の現実が今私の時代になって、例えば46歳になって何と豊かになったんだろうという事であります。

フィリピンに行くと46年前の状況がある訳でございます。停電もします。舗装されていても水びたしであります。地方ベイへ行くと舗装なんか全然されておりません。子供達も裸足で歩いております。石炭殻を食べた私と一緒にあります。私が子供の時には日本政府、日本政府といいていいかどうかわかりませんが、追いつけ追い越せアメリカという事を私は教わった様な気が致します。テレビの番組、テレビなんて自分の家にはもちろんありませんでした。近所のお金持ちの家の所に週に1回、2回見せてもらいに行くんですが、その時には4時とか学校が終わった頃ですけども、ホームドラマはアメリカバージョンだったですね。何でもかんでもアメリカ出てましたね。

1つ例を申しあげますと、朝のアメリカのホームドラマなんですけれど、まだ覚えているんですね、家族が子供達が朝の朝食風景なんです、二階から降りて参ります。お父さん、お母さん、お父さん新聞を読んで、お母さんは朝食を作っているんですが、子供達が降りてきたら見たこともない冷蔵庫を開けるんですね。でかい冷蔵庫。少なくとも私の家には冷蔵庫はなくて氷を下において網戸、しきられた四角い箱があってその所にお魚を置いとくのが精一杯でした。そこを冷蔵庫を開けると、今じゃ千歳空港でも売っていきそうな話ですが、これ位の大きな牛乳瓶を出します。見たことがなくてびっくりしました。私は姉がいますので2人で牛乳瓶を2人で分けて飲んでおりました。その大きな牛乳瓶を飲みながら朝食を食べて家族の団らんが朝もあるわけであります。朝食を食べたらおもむろに外へ行き、庭へ出ると車が2台あるんです。お母さんが運転する車に乗って子供達は学校に行き、お母さんが戻ってきたらお父さんが職場に出かける。そのドラマを見ているんですね私は。私は本当にそういう生活が出来るんだろうかと思いました。まるで日本人じゃないですね。人類が月へ行くがごとくに無理だろうな。何処の国の世界の話だろうな。とっておりました。

フィリピンは今そうなのであります。追いつけ追い越せ日本。といっているのであります。46年なんてかけない。20年で間違いなく日本の今のレベルになるんだ。と一生懸命がんばっております。ラモスさんでありましたけど、ラモスさん、マハティールさんはマレーシアでありますけども、それぞれの途上国の方々は国威を、国の全部の力をかけて何をやっているのかというと、昔高速道路を作り始めた日本と同じ様に道路を作っているのであります。

私は日本の中では道路を作る、そんなに沢山作る所はない事もわかってますので、フィリピンへ行って20年間しかありません。20年間でいかにインフラを道路を作って、ボールペンを1本百円で買える、全国をまとめあげるか、市場を統一するかという事が大事なんですよという事を言いながら、どっから作ればいいのかという事を計画しに行く訳であります。所得格差は戦後から50年余り、正確にいうと1980年の頭で私は終わったと思います。その間に一生懸命道路を作ってほぼ道路は出来たんです。ボールペンはほぼ百円で買える様になったんです。どこへいっても。日本っていう稚内から鹿児島までこれはばかに出来ない距離なんです。

アメリカの西海岸を見ますとシアトルで、ボーイング社がある所ですね。ロサンゼルス、下の方ですね。あの長さよりも越えてしまうんですよ。ヨーロッパからいうとスウェーデンのオスロ、オスロじゃない、スウェーデンの真ん中位から地中海とび抜けてしまう位長いんですよ。

日本という国は。その位ひよる長い国道であります。

その日本の中の市場統一をするために道路を作ってきたおよそ30年間があった。80年に何が起きたかといいますと、環境問題であります。オイルショックもありました。日本はその時に何を考えたかという、これはまたいろんな考え方があるんですが、私は明快でありましてもう少し経済成長しろと決めただけであります。その判断が正しいか正しくないかわかりませんが、普通であるならば高度成長の始まりから20年位で次の政策へ移って安定経済成長という段階に入るんでありますが、それ以降もインフラ整備を続けて参りました。90年になってこれはいよいよおかしいな。というさすがに国民も思い、我々道路を作っている方も本当に道路は何のために作ってるのだろうか。という事を考え始めたという事であります。それで出てきたのが最初は市場統一でボールペン1本を百円で買う事を目的に作ってた。その目的が生活質の格差を是正しましょう。という事に変わったんであります。

生活の質、ここは例えば江差の中における防災という話、命に係わる安全に係わる大事な話なのに、もう生活の話かい。確かに道路は一杯になったし、生活も豊かになったのは認める。けど安全というのは違う尺度だろう。まだ俺達は危険にさらされているんだ。その所が曖昧であります。本当に命に係わる話であるならば、これは全然違う尺度からもう一度地方部の道路をどうあるべきか。というのを考えるべきであります。

あるいはもしも今持っている既存の道路ネットワークであるとか、あるいは後でお話しますが、警察、消防そういう方々、それから一番大事な地域住民のネットワークをうまく使えば、事前に防災訓練等々して、自分達はいざという時にはどうすればいいのか、という事を都市部に住んでいる人よりは確実に知っている様な仕組みが出来れば、既存システムの中でうまく防災という物を切り抜けられるかもしれません。そこが曖昧なんであります。

生活の質という話へいくという話をしましたけれど、これは国が一元管理で追いつけ追い越せアメリカ、ボールペンをどこでも百円に買えるようにしましょう。といったのと同じ様にこれからは地方の時代で生活の質をといっているのであります。市町村の方々もおられるんで、そんな事いったって交付税全体を縮小するよ。とかそれから税制地方分権といっても形だけで、むしろ事務量が増えるだけでお金全然降りてきてないじゃないか。という話も当たりのようにされます。

ただし国はこれから日本国民はこっちへいけ。というのは言わないという事は確かであります。小泉さんも橋本さんも小淵さんも皆さん一致している事は1997年の橋本政権から以下なんですが、もう国は国民皆がこっちへいこうとは決して言いません。ですから地域のレベルで本当に必要な物は何かっていう事を国に向かっていうのではなくて自分達がまず確認する。必要な物は自分達で本当に出来るかどうか確認しなくちゃいけないんであります。

例えば自立という言葉をよく言いますね。これは国が作った言葉だから気にする必要はないといえはその通りなんですが、私が大学の学生さん達に自立、お前ら自立すれよ。という時にはお前ら20歳過ぎたんだからなあ。自分のお金で飯食え。親のすねかじっているやつらは何いうか。と怒るわけであります。自分の金で飯を食っている。という事がポイントであります。自立というのは。だから国から皆のお金が入ってきて、税金で入ってきたお金で何かしよう。これは迫力ないんですね。ですからちょっとのお金でもいいけど、自分達がこういうもののために何か出来ないだろうか。という事を考えてくる時代になってきた。その企画が的確であり、わかりやすくいうと他の市町村でもやってみようという話になったら、制度化されるんであります。

後で時間があれば申し上げますけども、保険という話があります。防災を保険でやろう。

例えば札幌市が検討している1つの例があるんですが、除排雪札幌市ですね。1年間という年によって降る雪の量が違うんであります。多い時は160億もかかったり、少ない時は90億、80億で済む時もあるんだそうです。こんなお金のバラツキがあっては1年間の財政がきちんと予算が組めない。についてはこれ保険にしまえ。保険機関に算定してもらって毎年

一定の額を市は払う。出た分は保険から出してもらう。あるいは雲仙普賢岳を含めて都道府県の単位で保険を作ろうじゃないか。

日本はどこへ住んでいても危険な地域だという事は阪神淡路大震災で明らかになった訳でありますから、自分達の地域を守るために、都道府県レベルで連携して自分達の都道府県税、地方税をうまく運用して保険をかけようじゃないか。という動きもあるという事であります。

もっといいますと、関東大震災はくるぞ、くるぞと言われております。来ると阪神淡路の時には総資産総額で失った額が60兆円であります。予測でありますが関東大震災と同じ規模の地震が来ますと、600兆円というとんでもない資産が日本から消えていきます。もちろんその時には日本は壊滅状態になってしまうんでありますが、1年の全てのGNPプロダクトを総額ストーンと消えていってしまうんでありますね。どこかにそれを保険で賄ってくれる所はありませんか。て聞く訳であります。

阪神淡路の時にも国の補助を含めていろんな難しい問題があって全額は保証されておられません。関東大震災の時はずっと可能性は少ないです。そんなお金はありっこない。ついては世界中の保険機関からお金を集めて万が一そのような大きな災害が起きた時には保険で対応しようじゃないか。

その代わり毎年お金を掛けとかなきゃいけないんですが、という仕組みも今日本の地位は高いですから、日本の経済大国としての地位をうまく利用すると、世界中の大手の保険機関が組むと、1社じゃだめなんだそうであります。世界中の10位の保険機関が全部手を組んでその仕組みを作ると関東大震災並みの600兆のものを保証出来るんだそうであります。がごとくに保険で道を作って行こうという事もこれからはあるんであります。

自分達の地域をどうするか。という時にいろんな政策があるんだという事を後でお話したいと思えます。この表もこれでイントロダクションは終わりたいんですが、この図はですね。道路予算がこれから道路一般会計、特定財源がなくなるよとか、日本道路公団が民営化されるよという時の根拠になった数値そのものなんであります。その他図表に単位書いてありますが、右側の上の方から、小さくて申し訳ありません。

産業基盤資本ストックとあって都道府県単位にどの位あるか書いてありますね。東京の次が北海道になっております。生活基盤資本ストックこれはだんとつに東京でありますが北海道もそこそこ多いですね。それから農業水産資本ストックこれはだんとつに北海道が高いですね。国土保全資本ストックこれ道路、交通、治山・治水関係です。これも北海道がだんとつに高いですね。この指標が全国で図られているんです。

これ間違いです。というのは平均的な都道府県であるならば7つ入るんです北海道に。これ単純にいうと7分の1していいんです。ところが都道府県これはまた難しいんですけれども、大学でやるような面積比とか人口比とかそういう議論ではなくて、1つの地方自治体は1つですから。国の政策を考える場合は。ですから北海道は随分今まで投下してきているな。北海道開発政策はいらんではないのかな。こういう時に使われる資料なのであります。

新聞に書いてあることはおよそ半分は間違い。と私は授業の中で平気で教えております。ただ新聞に書いてある事は後で訂正しないからどれが正しいかわからない。がごとくに、今たまたま行政で起こっている小泉さんの話じゃなくても何でもいいのですが、地方分権の話というのがこれが正しいという答えは誰も持っていない。だから教科書的に大学が先生が学生に教えるようなことで恐縮ですが、皆さんですと当たり前事に思っているとしれませんが、政府も霞が関も誰も正しいというものがないんです。昔からないんですけれども。のるか、そるかですね。

もう少し余談をさせて下さい。ポーランドという国の1989年にロシアが崩壊してその後ベルリンの壁が91年に破れてその後ポーランドのインフラ整備の計画、ちょっと携った事があるんですが、彼らの恐れているのはポーランドの住んでる人方が政府を信用しなくなる、という事を怖がっているんであります。

日本も同じであります。先進国であるから多分ないと私は思うんでありますが、今一番怖い事は今まで追いつけ追い越せアメリカといったような国という一元管理した国というものがあって、その人方の言っている事が信用ならないとなると、国が存在しなくなるんです。霞が関も議会も、そうすると地域っていうか国は大混乱になるんであります。

その例は途上国でありますけれど、沢山あります。先進国では私は少ないと思います。暴動が起きるっていうやつですね。そういう可能性だって私はある日本なんだと。だから皆さんは小泉さんが何と言おうが、橋本政権時代の行革がうんぬんあろうが、自分達の地域を自分達の目でしっかりと確かめて、自分達のデータを持って語る、国が言っているデータを当てにしていけないんであります。これだって間違っているというがごとくに、ですから地域の事は地域で決める時代、これが地方分権でありますから、予算がつくつかないは別ですけども、ここに一人一人が自分達の事を良く知っていて、それをしゃべる時に思いつきじゃだめなんであります。客観的なデータを持ってこうでしょという事を言わないとだめだという事であります。

この会主催がされている中心的にといったよろしいんでしょうか。北海道開発局ってあります。国であります。あの暴動を吐きますよ。国は江差町の事なんか絶対知らないんであります。もっと言えば道庁だってわからないんであります。江差町の事は江差町に住んでいる人間が一番知っているんであります。そこが原点であって防災計画はそこから作らなくちゃいけないんであります。

ですから道路防災という話ですが、道路これは公共の物だな。管理主体は開発局だな。いろんな話があります。穴あいたから建設省、開発局穴あいているけどけしからん。これは言っているんですけども、いざ災害となった時にちゃんと助けてくれないけしからんとは私は言えないという事が大事だと思うんです。

ですからこと防災に関して的確に申しあげると誰も救ってくれないんであります。ですから地域の人々がちゃんと仕組みを作っていざという時にはこういう形で自分達で生き抜くんだという所が今求められている。もう少し言いますと、シベリニアムといいますか、最低限の国土の安全に係わる部分は整備された国は思っている。道庁も私は思っていると思います。

この今の渡島北部・檜山地域について道路が、道路の防災に係わる部分で道路の量が足りない。というのであるならばこれは今の理屈からいうと作れないんであります。ですから地域の人々が今ある道路をうまく使って、ちょっとした工夫であるならばいろんな仕組みが出来るかもしれませんが、高規格道路を例えば江差まで来るであろう高規格道路をまだ来ないか、まだ来ないかと待ってそれに防災対策を入れるという事は私はしない方がいいと思うんであります。いつ来るかわからないんであります。ですから今あるネットワークの中でそれをどういう風にするか。ていうことを考えて、明日災害が起きてもおかしくないんでありますから、その時にはどうするんだという事を積み上げていって、その理想系としてやっぱり高規格道路は必要だね、という話であるならば地域が本当に思って、なおかつデータの様出来るならば優先順位が上がってくるという事であります。

何もしなかったら多分遅れる、20年はかかると私は思います。ちょっと言い過ぎですね。データが大事だといいいながら20年なんて具体的な数字を言っているはいけません。

それで具体的話で有珠山の話へ入ります。申し訳ございません。ここからはレジメに書いてある通りなんですけども、有珠山の話が皆さんにどれだけ役に立つのかというのはちょっと自身がないとこなんですけど、パートナーシップという事においてこの当該地域に関係のある事を申しあげます。

有珠山の特徴は今年の噴火ですよ。去年の噴火ですが、今回の噴火は今まで5回の記録のある噴火をふまえて、岡田先生という地域の火山を知っておられる先生がおられて予知出来たんであります。日本ではもちろん初めてであります。火山を予知する、世界でも極めてまれだそうであります。ですから噴火災害なのに事前に噴火するぞと言えたんですね。

28日に岡田先生はこれは危ないという事で气象台、これは順番も難しいんですが、まず气象台に確認をとるという作業で28日からわかっておりました。実際は31日に噴火する訳ですから3日あるんですね。

その間に29日に阪神淡路大震災の時に企画を、組織付けられた危機管理室というのが日本で最初に有珠山で稼働するんであります。有珠危機管理室はどのようなのかというと、内閣総理大臣が最終決定の権限を持ってますけれども、それに変わる第2の権限を持った人間が現地に入るんであります。内閣府を代表として、その人方がいろんな今まで例えばですね。実際に起きた事はJRを使って地域の住民を避難させよう。実際に走ったんですよ。JRが避難用に。それから自衛隊、警察、消防、それから道路管理者それらを集める、集めて体制を組んでこうしろ、ああしろとかそれというのはあくまでも組長さん、支市長村長さんですが、その指示を危機管理室が出来る前から比べると、おおまかに出来たという事は事実であります。

ここの所に書いてありますが、自治体における対策という所でまず伊達市の例を申しあげますけども、伊達市は防災計画を改定している最中だったんですね。いよいよ作られるぞという時に噴火してしまいました。ですから古いバージョンで動いてしまったんであります。防災基本計画といいますか、防災計画を各市長村が作り、その中で防災対策会議という物を災害が起きる前に、常日頃から用意している訳であります。災害が起きた時にどうしようかという事はありえない訳でありますね。ですから関連機関を集めて組長さんは万が一災害が起きたらこうやってやるよ。相談している訳であります。災害が起きた瞬間は組長さんが予定通りやれ。そうはいませんが各関連機関が当初打ち合わせた通りにきちんと動けばいい訳であります。その体系からいうとあくまでも全ての責任は市町村長さんにあります。

変話をしますが、先決権といいますか難しい話なんです、内閣総理大臣が国の危機管理という物を行える。という事で現地に入りました。それは本来であるならば組長さん、市町村長さんが道庁を通して道庁が開発局を通さないですね。知事が内閣総理大臣お願いします。と行くんですね。ところがそんな認知な事はしてられません。このまま行けというので動いて次から次へと予定通り、ですから手続的な法律的な流れと実際に初動する部分と時間的には全然違うんであります。手続的には市長村、道、国があって国が危機管理室を作る。というのが建前であります。

いずれにしろ大事な所は市町村の組長さんが常日頃から防災会議を開いて、警察、道路管理者、消防、自衛隊は入ってないと思いますけれども、幾つかの関連機関を連携しながら、ある時には広域市町村でそういう連絡会議を作りながら、常日頃からこの防災計画という物を立てているのが大前提であります。

そして3月29日に先遣隊が伊達市役所に入るこれ危機管理室ですね。そして危機管理室がやってくれた事でハッピーだった事と一言でこんな事いっちゃいけないんですけども、大きな組織、警察、自衛隊、JRを迅速に動かす事が出来ました。それからこれ問題だったなという点は市町村の組長さんが最初の決定者ですから、その組長さんが警察、JRとか自衛隊に関しても権限が拡大してしまう。仕事量が増えてってこういう日本はよくなるかもしれませんが、大変だったという事があります。ですから危機管理室が初めて入ってみて、実際にやってみるとうまく出来ていない部分も幾つかあったよ。ただし良い面だけからいうと初動体制に関してはめっちゃくちゃ的確に動いたという事だけは確かでございます。

もう少しおもしろい事例は噴火する前ですからどの位被害量があるかわからないんですね。ですから避難の区域が少し大きくなってしまいました。確かに23年前の噴火から比べると、かなり規模は小さかったんです。しかし23年位前の噴火になるかもしれない。ですから避難地域を大きくかけてしまった。これは危機管理室の話ではなく、事前の予知という予知が出来た時に住民を避難させるという事も大変さだったと思います。

その後警察とか、道路管理者はもちろんですけどヒアリングをしてみてもおもしろいなと思った事が幾つかあるんですが、警察の方の今日も来ておられると思いますが、避難をさせる時に

はですね。もちろん地域を知らない人方も警察官の人も営業も全部集めて沢山の方々が地域に入られます。ところが人々が避難する前にその避難地域の中に人間と機材その他の物を入れなくてはなりません。入ってくる道路というのは限られてしまう訳ですから、その道路に向こうから住民が避難してくるわ、こっち側から機材を持ち込んで避難地域の設定、交通管理、交通規制しようという事で鉢合わせになっちゃうんですね。ですから地域住民に連絡する手順なんていうのも、結構難しい。

今回の場合予知ですから、もう避難かかりましたから皆さん避難して下さい。と組長が言う訳ですね。組長が言う。ところが23年前の噴火を経験している人方、何、こんな噴火ならまだまだ避難するに及ばずと動かない訳でありますね。もちろん強制的に出ていってもらう訳でありますけれども、その強制すべきか、それとも自分から自主的に出ていってもらうか。この辺りが難しいんですね。ですからある意味では地域の人方は警察とかそういう人方に頼った部分もあるし、ある意味では現場を知らないでこんな絶対噴火するわけないよ。と高をくくっていた怠慢をしていた住民がいる部分もあった。という事は聞いております。

事そういうが如くに本題に入っていくんですが、警察はそういう苦労をされていたという事で、後道路管理者等々あるんですが、今日も午前中の協議会の打ち合わせの時にも沢山の議論がされ私はすごく勉強になったんでありますが、まず情報を共有しましょうと。警察、消防、道路管理者、自治体の方々がおられますから、情報を共有しましょうと言うんですね。その通りであります。ところがその情報の受け止め方が各機関で異なる。であります。

これは有珠の時のヒアリングを基に今日お話を聞いてて思った事だけなんでありますが、自衛隊はどういう行動をとるかといいますとですね。噴火が起きた時に被害がどの位あるか。被害っていうのは何人亡くなられるか、そんなんじゃありませんよ。その噴火の量で自然災害の被害という物がどの位覆うのか。という事を推計するのであります。全体を見るんであります。その中でどこから動けばいいか。っていうのが自衛隊方式なんですね。おもしろいなと思いました。

警察の方はその情報とか気象台の情報がいろいろありまして、もらった上で同じ情報をとら得た時にもまず人を避難させる、安全に移動させるという事に全精力を注ぎます。

市町村はもちろん地域の事も大事ですし、人も大事なんですが、もっともっと難しい問題がありまして避難所をどうするか。避難所の弁当どうするんだ。便所どうするんだ。次から次へと問題が起きる訳ですから。避難所の警官、婦警さん、はまなす隊でしたか。婦警さんで作る。道警で作りました。ケアするために、避難所の。ところが婦警さんが移動する時の女子トイレがないんですね。そういう事も全部ある意味では市町村も係わる部分があるんですが、自分達がこれで万全だと思っていてもまだ足りない事、それらは全て市町村になります。苦情が。

あるいは噴火する前ですと、この噴火どうなっているんだ、避難しろと言っているが本当か、そういう事を全部含めて全部市町村に入って参ります。いつも地域住民と一体になっているからであります。ですからそれでいうと多くの防災関係を背負られている総務課、なんていうのは電話なりっぱなし、電話に出ないと怒りにくるでしょうね。

そういう自衛隊、警察、市町村、道路管理者も同じ情報があったとして、噴火するぞという情報があったとしてもその情報のとらえ方が違うんでありますね。

今日も私お話申しあげましたけれども、そこの部分も道路だけではなくて、警察はどういう行動をとるんだ、市町村はどういう行動をとるんだ、これらの人々が一体に集まった時に道路防災という話においても、道路というそのハードな部分、インフレの部分ではないんですね。その道路を使ってどの様に避難させるかという交通の部分なんですね。

ですから人に係わってくる部分がすごく大事なんであります。その人に係わる部分、もちろん道路管理者もすごく注目してますし、大事だと思ってます。もちろん警察も自衛隊も消防も地方自治体も皆そうなんであります。その時に道路防災という時に何を語るべきかというその視点がきちんと整理されていなくちゃいけない。



今日の資料は皆さんお持ちでないからあれなんです、そういう議論を今日されておりまして、私はさすがだなと思った訳であります。

もう1つ有珠山から学べる事なんですありますが、強制的に人々を避難させるか、それとも誘導するかという話であります。もちろん誘導する方がいいのは明らかなんですありますが、そのためには非常時、実際被災が起きた時ではなくて平時から地域の住民達が避難する方法、避難マップも含めてですね。自分達がどうすればいいかという事を知ってなくてはいけないんです。

もっとおもしろい事例を申しあげますと、これも警察の方から聞いたんですが、ある若い夫婦の所へ行ってもう避難しないとだめだという話をした時に、父さんは役場へ行ってるし、私はじいさん、ばあさん一緒に連れて行かなきゃだめだから、といって街中ぐるぐる回って避難しなきゃいけないんですね、そのお母さんは子供と一緒に。そういう状況では困る訳であります。

ですから各世帯世帯にいる人を見て、2000人が住んでいるのは洞爺湖温泉町なんです、その温泉町の人方の家族構成とかそういうのも全部含めて、自分はどう逃げらんだという事を申告してもらわなければいけないんですね。上からあなたはいざという時にこっち側へ逃げて下さい。絶対だめです。冬になったり路面が凍結していたりいろんな条件も加わりますから、いろんな条件付きでもっと大事なのはその人方の家族構成ですね。子供を幼稚園まで幼稚園へやっている時に避難命令は出ないと思いますが、少なくともおじいちゃん、おばあちゃん、となりのおじいちゃんかもしれませんね。血縁がなくなると小さなコミュニティですから、もう皆兄弟みたいなもので、このじいちゃん連れていかないとだめなんだ、動きますね普通は、そのネットワークがどうなっていくんだという情報付きの避難経路図がなきゃいけない。

そういうきめ細かな計画が出来るのは人口が多い都市部では出来ません。そういう経路図等共に道路の防災計画とが一体になってなかったら有効に機能しないんです。

今の2つの話まとめますとですね。有珠山に関する事で皆さんにわかって頂きたい事は、パートナーシップとして市町村、警察、自衛隊、消防、道路管理者が皆でパートナーシップを組んで、防災対策を作りましょう。情報を共有しましょう。その通りなんです。

ところがその情報を共有するという事の意味は皆が同じ考え、組織として同じ考えであるはずがないんです。同じ情報を見ても取る行動は違うんだ、そのとる行動が違う、それは所轄が違う訳ですから当たり前なんです、それをお互いにわかっているという事が大事なんです。という事をまずお伝えしたい。

もう1つは地域住民が平時から防災に関して、いろんな避難ルートも含めて自分の意思決定、判断を持っていてそれを協議会に立ち上げてきて、それを持ってないと駄目だという事があります。というのは本当に避難したかどうか印を付けて歩くんですね。消防の方は気の利いたでかいやつで遠くから見えたんですが、警察のは小さいやつでその近くまでわざわざ行かなきゃ見えなかったというおもしろい話ですが、おもしろいといったら怒られますね。いろんな反省点、工夫の点はこれからもあるんですが、一軒一軒調べていく時にわかんないんです。どこへ避難されたかも。ですから避難所も大混乱になっちゃいますし、避難を完全に成し遂げた人と人っこ一人いませんという状況を確認するまでの作業はすごく大変なんです。警察、消防にとっては。もちろん市町村も大変であります。道路管理者も大変であります。そういう地域住民も一体になってどうやるべきか。という事がある日突然災害が起きた時に強制的にどんとやるのではなくて、地域の住民の方からこうやりたいと、申告してもらおう。でもしもその申告通りいかない、あるいはその誘導はうまくいかないことも含めて私自身はどこまでが防災に係わる責任なのか。という事はわからないのであります。

もしも危険地域の中に一人だけ残ってしまった。どうしても残らないとがんばっている人も有珠山の時にもいたのですが、そういう人にいいよといったっていいんじゃないかという気が私はしているんですね。その辺りは法律上あたっているかどうかわかりませんが、あまり強い事はいいませんが、これからの時代は自分というものの個人が大事な訳ですから、個人が噴

火の時にいたい、全ての状況がわかっていたいというのは私は安楽死に近いものだと思うんです。

言葉がすぎるかもしれませんが、ですからそういう事も含めて地域の防災というのはいかにあるべきか。もちろん官庁の人方はここにおられる多くの人方が責任のある立場ですから、ある仕事を真っ当しなきゃいけません。ただその真っ当する範囲というのはどこまでが所掌範囲なのか、責任範囲なのかという事も決めなくちゃいけないと私は思うんであります。

公共と住民とのパートナーシップ、これもすごく大事だというのは良く聞きますね。その時にいつも議論になってあやふやになる部分は、少なくとも地域住民は最後は公共がやってくれるさ、という甘えも多いと思うんです。公共も私は事防災に関しては僕はまだあると思うんですが、よし地域の安全は俺が守ってやると思っていると思うんですよ。

ところが阪神淡路を含めてインフラを作っている側も標準なインフラを絶対地震がきても、台風がきても倒れないようなインフラを作ってみせると、阪神淡路の時もいってましたけれどももうだめだ、標準で絶対こわれないインフラは作れません、と言ってますからね。ですからどこまでが行政、公共として出来るんだという事をむしろ公務に携る人方は出すべきじゃないかな。という気が致します。曖昧にしないという事でありまして。

それから次ルランベツの話へいきますが、これはA3の紙に書いてあるものです。229の路線も間違いなく同じだと思うんですが、336も非常に通行止めが多くて、これ昭和58年からずっと出している物で災害が起きる時までですから、平成4年まで書いてあるんですが、年平均に6.7件通行止めが起きているんですね。平均すると110時間も交通止めになっているという状況でございます。カタナゲも含めて229においてはこれに匹敵するがこれも多い時間数を私はあると思うんですが、この336の時にどういう事が起きていたのかという事を幾つか申しあげます。

ルランベツ覆道は場所はこちらであります。襟裳岬の所に浦河、様似、様似から襟裳町のこの様似側にある所ですね。ここに破線で書いてあるのが唯一の迂回路、林道と書いております。私はここに行きましたけど、もう石があってジープでなかったら普通の車で行ったら床が引っかかって通れません。ジープでやっと通れるみたいな林道であります。

これが平成4年の12月4日から9日まで完全に通行止め。半年間位片道通行という状況がありました。この時にですね。これ何時と書いてあるものがどっかにあったと思うんですが、皆さんのお手元には細かいのがあると思うんですが、昼間にどうも落ちそうだよというのはわかるんですね。日高支庁と室蘭開発建設部、最初に道路パトロールしていた室蘭開発建設部が気づいて、それが落ちそうだよという事で最初に地方自治体に連絡を致します。先程の地図にありました様に襟裳町から浦河、あるいは様似の高校へ行っている学生さんもいるという事でまず、その次町の次に高校、それから医療機関、これは浦河に日赤がありますので浦河の日赤にも連絡致します。それを全部移送させるバス会社にも当然連絡をします。それは室蘭開発部が連絡をするわけでありまして。もちろん道庁の主催である日高支庁にも連絡をして連携をとります。

その次がおもしろい、おもしろいというか多分皆さんの住んでおられる町村では当たり前の事にやっているのですが、室蘭人口10万の室蘭ではこのシステムが出来ておりません。多分札幌じゃ出来ないと思うんですが、襟裳町長は自分の町に住んでいる人々で誰が妊婦であり、誰が人工透析者であり、誰が心臓病であるか知っているんであります。先程のように1年間に6.6回起きるけれども今回は長引きそうだという事も含めて、室蘭開発建設部の情報を得て、襟裳町長は判断する訳であります。よし、人工透析患者を今から運ぶぞ。で救急患者はこれは妊婦なんですけど帯広方面から入れるぞ、それから広尾の病院に入れるぞ。それから心臓病であるおじいちゃん体調悪いわという情報が日頃から持っているんですね。襟裳町長には。心臓発作が起きると困るからとりあえずは浦河の病院に入れてしまえ。という指示を全部出すんですね。一軒一軒。高校に関しても高校はたまたま定期試験が近くてどうするか。こんなのはよく

起きる事だし、命に別状はなさそう。少なくとも通学は出来ない。ならば浦河にある浦河じゃないですね。様似にある施設があるからそこに皆集まって試験が終わるまでいてもらおう。その食事どうするんだ、という事まで含めて5日間ですか。その全休の間を全部対応するんです。もちろん林道なり何なり、先程ジープでなければ渡れないという通りに関しても、このジープを使うのはこういう場合であるからこのジープを何台どういう形で用意しとけ。という事をバス会社に指示するんですね。という事も含めてですね、連携が例えばこれは高校の例ですけど、連携が出来てる。ここに防災無線と書いてありますけれども防災無線はもちろん持ってますし、地域住民も襟裳町長のリーダーシップで動いている事に関してはYES、動くんです。これは室蘭開発建設部の部長さんが言っても絶対動くはずがありません。だって知らない人ですから。襟裳町の町長が地域住民との密接な関係の基でその5日間を見事に、見事といっても町長に言わせると当たり前的事なんです、外から見ると一番手早く物事を動かしていくんです。

この話私は平成4年、5年に勉強させて頂いて、なるほどすごいなと思ったんですが、今この地域も含めて大事な点は、ここでいうと函館開発建設部、あるいは道庁ですから檜山支庁、渡島市町長、そこの連携と、市町村との間の関係であります。そこの所に防災無線、間違いなく持っていると思うんですが、その防災無線だけじゃだめですね。ダブルで情報を持つという事で今は携帯電話でネットを組んでいると思うんですが、情報のやりとりはどういう風にするか。これは簡単に情報と書いてありますが、この部分が平成4年の状況からは明らかに技術革新を伴って変わってきました。

それから道路の話がやはり中心になってしまうんですが、こんな事例があります。これは秋田と盛岡の間でその間が120kmあります。十和田湖を挟んで山越えのルートなんです、秋田市と盛岡市の間には携帯電話の不通地帯があるんです。通じない所。今何をやっているのかというと、情報コンセント、皆さん聞いた事あると思うんですが、携帯いろんな種類があって高いのは高いんですが、多分市場に沢山出回るともっとコストが安くなると思いますが、1km位にそのボックスを置いておいてそこから携帯電話の所イヤホンがありますよね。あそのジャック差し込むんですね。そうすると携帯電話つながっちゃう。ですから途中で例えば災害が起きてなかつ病人が出てしまったという時にはそういう対応も出来る。

もっとおもしろいのはその情報ボックス、もちろん光ファイバーを通す事は前提ですけど、光ファイバーを通して情報ボックスを作ったって携帯電話で、携帯電話は不通地域は通じるんですが車を降りたら、まあ北海道は路側が除雪のための路側は広いからかなわぬかもしれませんが、後ろの高速車は走れませんよね。それであそこの岩手、秋田の両県による連携軸の中で語られてるのは、もしもしピットっていう、コックピットですから。携帯電話をかける情報ボックスがある駐車帯を作っているんです、1kmピッチに。もしも災害で逃げてますね。その逃げている時に自分救急患者が出て、災害じゃなくても使えるんですけれども、道路走行中に心臓麻痺になってしまった。それを助手席に座っていたお母さんがこれは大変だというので、まあお母さんが運転した事を想定すると、そのもしもしピットという所に入るわけでありまして。携帯電話をつけて助けてくれと。いずれにしろ今の心臓病みたいな救急医療に関しては、何時間以内にその病人を拾わなきゃいけないというのは、今日消防の方が来られてたらもっと的確にお話して頂けると思うんですが、決まっているんですね。初動が大事。そのもしもしピットでも救急車が走っていても間に合わない地域がある。さてどうしようか。何やったと思います？救急救命士っていうのは、ボックスが500円で売られているんですが、これNPOの法人で作りました。非営利団体でその地域に沿線に住んでいる人方で皆で作ったんです。中に入っているのは口をつけてマウスピースですか。あれとか、救急医療に必要なグッズですね。その救急救命士皆習うわけじゃないんですけれども、その補助員という制度を設けてその講習会を受けるんです。一生懸命。ランチボックスのような透明な原価2200円とってましたけど、白十字とかいろんな所からボランタリーで、ピーニングのケースまで含めて原価2

00、300円でできるのだそうです。それを500円で売り出して浮いたお金で救急救急士の資格を取る講習会まで全部開いちゃうそういうNPOであります。

その救急救命士の資格を持ってその箱を持っている、箱の中に入っているのは私はマウスピースが最初だと思うんですが、人工呼吸やるやつですね。その家には昔は夕張で黄色いハンカチってありましたよね。高倉健と倍賞みつ子のあれと同じ三角のといったら変は言い方ですが、黄色い旗が立っているそうです。私の家は救急救命士がいるぞ、しかも今家にいるぞというのは、これだと私は思います。ですから道路は工夫したらもっといいものになりますけども、もっと良くするためには、そこに住んでいる人方もいろんな工夫をしながら、常日頃から自分達で工夫をしていけばいいんです。地域住民といっても企業もあれば、NPOもあれば、いろんな組織が加わるという事は私はいいと思うんです。229ラインの中でそういう救急救命士が何人いる？という、これは素敵な話ではないでしょうか。

例えば今この話は日高の話でありましたけれども、平成4年から、ですから今13年ですからおよそ9年位の間に何が変わったかという、NPOというそういう組織を作って、自分達で工夫をしていく市民団体が出来るんだという事、何も公務員の中でそういう組織を作ってもおかしくはないんですよ。開発建設部を中心に道路に関する道路情報という物が随分変わってきているんだという事。もしもピットも同じであります。

もう1つ根本的には消防、警察、それから室蘭開発建設部、市町村、そこを結ぶ情報のパイプがすごく太くなってきている。そこは明らかに10年前と大きく変わっている点なんだという事であります。

ここまでが私用な部分なんですけど、もう1つ時間が10分ありますのでお話をさせていただきます。自分の大学でやっている事を宣伝するようなお話に聞こえるかもしれないんですが、大学の土木、今の研究という事はこんな事をやっているんです。昔の土木は今も土木の多くはそうだと思うんですが、災害が起きた時にはリスクコントロールといってリスクを減らすために、強い物を作ろう。と考えるのであります。あるいは代替性のある道路を作ろう。という事を考えるのであります。

例えばここですと、野田追橋が何年前か正確に、流れてしまった時にその記憶を基にして、札幌、函館間の流通は札幌ビールに聞こうが、日通に聞こうが、どこの企業も、大手の企業は皆防災対策の迂回ルートを持ってます。要するに野田追橋のあの近辺はネットワークとして切れる可能性があるという事は知っているんです。噴火も、駒ヶ岳の噴火もあるわけですから、当然企業としてはリスクを回避するために、228、227等々を使った迂回路を持っているわけでありまして。もっと正確にいうとそのためのガソリン給油の関係とかトラックのコンテナ車を運び替える事の連絡網すら持っている所があります。ですから今やリスクコントロールといいながら迂回路であるとか、それからこんな例があるかもしれません。

船で多重なモードというのか。道路を走っているのを船で日本海からあげて、直江津とかそっち側の方へ持っていったらルートを開通するような話が出てきているかもしれません。まだわかりませんが、いずれにしろ道路という構造物を強くしよう。という事の時代は終わりました。ネットワークとして、道路をネットワークとして捉えて、この道路がダメならこっちの迂回路だよという代替ルートの話ももちろん考えています。なおかつ先程船の話ちょっと的確ではないと思いますが、違う交通機関に乗り換えて輸送するんだという事を考え、この地域は少ないかもしれませんが、考えられます。これ多重性というのですが、このリスクコントロールの話は土木の今までの中でも沢山あります。

ですから今日有珠山の話で申しあげられなかったのですが、あのレジメの方には書いてありますんで、ちょっと読んで欲しいと思うのですが、有珠山の230号が通れなくなった。37号も通れなくなったという時に、迂回路が設定されます。その迂回路が設定されると、交通量はどの位変わったのか。迂回による損失はどの位あったんだという事を数値の計算で何億円、39億円なんですけど、39億円というお金を弾く事が出来る訳であります。地域がそうい

う分析が出来る、大学がっていうんじゃなくて皆さんが出来る時代なんでありませぬ。情報があるという事でありませぬ。そういう具体のリスクコントロールの話が今代替路の話も含めてあるという事がわかったとして、今大学でやっている事はリスクファイナンスでありませぬ。ファイナンス。これ何かというと保険なんでありませぬ。ちょっとわかりやすすくないかもしれませぬ。

従来は個人があつて、地域があつて、国があり、という状況があつた。それは個人というものと地域の関係がちょっと外側に抜け出して国というものは距離を置くようになった。これが地方の分権の時代であり、これからの時代なんだと。その中で地域という中の各個人、家庭でも構いません。コミュニティでも構いません。そこの人々が保険というものを通して、国の施設。例えば国道、高規格道路を整備することが出来ないだらうか。という事を検討出来るんであります。実際アメリカでそういう保険で道路を作っている例があるんであります。日本でも阪神淡路以来、雲仙普賢岳の話も含めて地震保険というのが出来ましたよね。その地震保険というのは地域ごとにかけていくんであります。その応用形として今こういう地域の災害保険というのが雲仙普賢の関連している所から持ち掛けられて今、北海道、道庁ですね。道庁が入るのかな、入らないかな。悩んでいる所でありませぬ。そういう保険制度のような事をも大学で教える時代になつちやつたんだよという事でありませぬ。

具体的にどこなのかという事なんです。これ36号、37号、5号線昔はこういう風に通っていた。迂回路があつて、276号とかを走って5号線に出て、道南地域へ行く人方が増えました。あるいは5号線ももちろん増えたのですが、迂回路というものが必要だったですよ。もしも今もう検討されている所なんです。南周りの高規格道路、ここですね。この高規格道路というものが出来て、これ怒っているんですけども、この地域からこの地域へ行く時に山が噴火して行けませんでした。困ったなあ。不安に思っているわけですね。これはここにこマークに変わるんですけど、迂回路があつたらそっち側へ迂回できるから安心だなと。こういう代替するルートが出来る事に対する安心度はお幾らですか。というアンケートをするんであります。

実際に函館と札幌の人方にアンケートを取りました。アンケート表を見た方がおもしろいかもしれませぬ。地域が主体となつて、災害に強い地域作りを行うためにあなたが個人の生命、財産に対して負担している保険料に仮に今年1年だけ地域災害保険のための保険を上乗せし、運営管理するとともに、その1部を地域の防災対策として利用し、高速道路、道路ネットワーク、つまり代替道路整備を行う計画があるとします。あなたはこの計画に賛成ですか。反対ですか。という事を聞くわけですよ。賛成ならばお幾ら払いますか。という事を聞くという事ですね。結果をお見せした方がおもしろいんですね。

これ結果でありますけども、今私が注目しているのは、この保険というのであります。今までは負担金、北海道だけに住んでいる人方は災害があるからこれだけ負担しようよ。お金を皆で出し合おう。それから今までお金払っている福祉に使うお金とかそれを臨時的に幾らか回して道路整備に使おう。という事で、負担金、税金、保険とこれ3つを聞きます。これ中央値と書いてありますが、算数の計算をしまして、幾ら1人払うか。という負担金になるのは1万位。税金でも1万位。保険だと5千円位と落ちて参ります。札幌、函館で額が違って函館の人がたくさんお金を払う、ちょっとだけですけども、形はなつてはいるんですけど、これからおもしろいんですね。国際比較が出来るんですね。

アメリカの事例もあるもんですから、保険というのは自分を守るために、自分の利益をために払うんだ、自分にかかってくる被災を避けるために、リスクを避けるためにかけるんだ。何で皆のために保険に使うの。と日本の保険に対する感覚がなつてはいるんであります。アメリカはその所はもう1つNPOといいますか、地域でというコミュニティの部分まで発展してまして、NPOとかそういう組織が発達しているからと言われてはいますけれども、この差がほとんどない所まで海外はきておられます。

これはあくまでも有珠山に関して保険の事例を聞いたのであります。私はこの229に関

しているんな方法があると思うんですが、決して国に道路が欲しいんだ、という話とか、道に道路が欲しいんだ、あるいはもしもしピットが欲しいんだというのではなくて、自分達でどこまで必要かってものをちょっと計算してみればいいと思うんですね。その時にこういう負担の方法も含めてやあ保険会社作るかどうかわからないけれど、もしも保険だったらお前幾ら払う？というアンケートを地域で全数調査出来てしまいますね。そのお金を原資にしてそういう仕組みがどうかやってみる。その施設の運用管理はこれはさすがにしんどいうわ。ここまで出来ただけでこれ以上出来ないから誰かやってくれない？というんで行政が出てくるかもしれないし、ある民間の市場がやってくるかもしれません。あるいは建設業に係わる道路を作ったり何なりする事をよくわかっておられる建設会社、よしそれだったら俺っちがやりますわ。というNPOみたいな人方が立ち上がってくるかもしれません。道路NPOなんてね。建設会社が主体になって作っても私はおかしくないと思うんです。但しそのお金において1円でもいいから地域の人が入ってったら私のもしもしピットな訳ですね。そこでタバコを吸ってポイ捨てはしないでしょね。例えば。

ですからこれからのインフラ作りというのは情報が大きく変わるという事と共に、この凍害地域、渡島北部・檜山地方の道路、という事を考えた時に私自身は今までずっとお話した通り、国の大きな流れから言うと防災のための国の道路というのは100%ありえないと思います。防災道路として国が国道を作る、新設するとか補修維持管理する事は理論として僕は在り得ないと思うんです。むしろ自分達の地域だから、国道だって国のものじゃないんですね。地域のものなんですね。ですからその地域の人方は国道をどうやって使ってやろうか。その時にもっとこういう風にして工夫したらもっとおもしろいものが出るけどやってくれない？自分達はここまで出来るけど、ここ以上はやってくれない？という話をするべきではないかと思えます。ただし、私の大前提は一番最初申しあげたとおり、普通レベル、本当に死に到る位、普通レベルの危機危ない状況であるかもしれません。刀掛トンネルしか私調べておりませんので他の所はわかりません。もしもその位危機的な状況である防災道路が必要であるならばそれはもっていき方が私は違うだろうと思うんです。そのの所をきちんと分けて、地域が判断して自分達はどこに、どういうものが欲しいという事を誰に伝えるのか。もっと今日の主題であります道路防災という意味からすると、関連機関、NPO、地域住民が一体となって自分達は どうしたらいいんだというものを、本当に地に足が着いた議論が出来ると、これは地域が盛り上がってくる事ですし、何よりもこの地域から日本全部へこういう新しい仕組みの防災道路が出来ましたよ。という事を発信出来るのであります。

何も日本なんて東京なんて見に行く必要はありません。韓国だって、中国だって、ロシアだって、東南アジアだっていいんです。この渡島北部・檜山モデル、という道路防災のモデルをフィリピンの皆の所でやることも出来るんです。ここにいる方々が皆でやあおもしろい、これはすごく大事な概念だからってその技術を商売にしてよしこういつて作ってごらん。技術で援助が出来る時代なんでありませう。そのモデルをここの地域から作られる。なぜこのような防災会議、道路防災というものが出来たかという事は皆さんご存知の通り、豊浜がきっかけでありますから本当にそれを例にしてはよくないのかもしれませんが、その痛ましい事件を元にして地域が自ら考えて新しい仕組みを作りました。日本はもとより東南アジア、世界中に広げるモデルです。そういうモデルを私は作ってほしいと思えます。以上で終わります。有難うございました。