

治水

発行 全国治水期成同盟会連合会

東京都千代田区平河町 2-7-5(砂防会館内)
電話 03(3222)6663 FAX 03(3222)6664
ホームページ <http://zensuiren.org/>
お問い合わせ zensuiren@k2.dion.ne.jp
編集・発行 下川 順



目 次

平成 24 年度 北陸地区治水大会	2
第 52 回東北地方治水大会	30
平成 24 年度四国地方治水大会	73
当別ダム完成式.....	77
全水連便り.....	77

平成 24 年度 北陸地区治水大会

平成 24 年 10 月 23 日（火）13:30 ～

I 記念講演会

【司会】 平成 24 年度北陸地区治水大会の開催に先立ちまして、本大会の記念講演といたしまして、特定非営利活動法人河北潟湖沼研究所理事長の高橋久様、国土交通省水管理・国土保全局治水課長山田邦博様に講演をお願いいたしております。

「河北潟をはじめとした閉鎖性水域の自然環境と保全活動」

特定非営利活動法人河北潟湖沼研究所理事長

高橋 久

ご紹介にあずかりました河北潟湖沼研究所の高橋と申します。

私は本来、生物のことを勉強しておりまして、水辺の生き物についてずっと調べてきたわけなんですけれども、大体はいろんな治水事業のことに關しましては、どちらかという問題点ばかり見てきた人間です。

治水事業そのものの意義というのは私もわかっているつもりなのですが、今日はちょっとそういった生物を専門としている者、それから湖を調査している者から見たいろんな水辺の問題点、治水事業に係る部分もございまして、問題点につきまして、特に私が活動しております石川県の河北潟というところを中心にいたしまして、県内の幾つかの水、潟についても少しご紹介しながらお話ししていきたいと思っております。

それでは、スライドをお願いいたします。



主に3つのことをお話ししたいと思います。

まず最初に、河北潟とその潟を取り巻く環境と環境問題ということからお話しさせていただきます。2つ目に、ちょっと全体の流れから言いますと少し話の筋が違って来るんですけども、今回、福島県から福井県までの方々がお集まりということで、石川県の潟につきましてちょっとご紹介させていただきます。そして最後にもう一度、河北潟の環境問題につきまして、私たちがどのように考え、どのように取り組んでいるのかということをご紹介させていただきたいというふうに思っております。

最初に、北陸地方の潟ということで、まず「潟」という言葉は、日本海側のほうでは潟というものが幾つかありますので特にご説明することもないと思うんですけども、海跡湖というふうなものを潟と呼んでいます。もともと遠浅の海だった部分がいろんな土砂の、波ですとか、それから川の土砂によってだんだんと湾になって、そして閉鎖的な水域になっていったもの、これを海跡湖と言っております。

北陸地方には幾つかの潟がございまして、このように東からいきますと、放生津潟。現在、富山新港になっております。それから十二町潟。この2つは富山県。

それから石川県の能登のほうには赤浦潟というのがまだ残っております。それから福野潟というのは干拓されまして、今何も水域は残っていないというふうになっています。それから邑知潟。これも邑知地溝帯というところにてできております大きな潟でしたが、周辺の干拓が行われまして現在は細長い潟になっております。それから、主に私たちが活動している河北潟。ここも干拓事業が行われまして、潟の面積が4分の1ぐらいになっております。それから木場潟という潟。これは現在でも昔の形状が残っている潟になっております。それから今江潟は干拓により現在なくなっております。柴山潟は干拓で半分ほどになりました。

それから福井県のほうにいきますと北潟湖というのがありまして、この潟は汽水の海の水がまだ入り込んでいるような潟になっております。

その潟はどういうところにあるのかということなんですけれども、これは模式的な絵を描いておりますが、高い山があって、それから低い山があって、丘陵地帯があり平野があって、そして海岸の砂丘などがあります。潟というのは、その中でも一番河川の下流域にできるもの、これを潟と言っています。

こういう環境というのは、私たちは低湿地というふうな呼び方をいたしますけれども、2つの特性があります。一つは、もともとこの低湿地、河北潟も縄文時代から人が住みついていたというふうなことがいろんな遺跡から出ておりますけれども、貝とかがいっぱいとれる。イルカなんかの骨も出てくるようなんですが、そういったいろんな海からの幸、それから潟からの幸があった場所というふうな水辺からの幸のある場所。もう一つは、一方で水害に悩まされている場所ということです。

もともと、この河北潟があるような低湿地というのは本来人が住んでいたということですが、やはり水に依存した生活をしている人たちが住んでいた。海の民ですとか、それから水辺の水郷の、水の中で暮らす人たちがいたところ。それに対して、本来もともと人が住んでいた場所というのはもうちょっと山裾の部分が多かったと思うんですけれども、そこから広い平地の存在があるわけですから、そこにだんだんと人が入ってきまして、そこを開発していろんな都市もつくってきたわけです。そういう中でいろんな水害の問題というのが出てきたらうと。治水の必要性というのはそういった平野部の、本来低地であり、川が運んできた土砂によってできた土地に人が住んだことによって起こっている問題という面があるのではないかと思います。そういった面は、現在の河北潟でも、水に依存した生活から、水から脱却していくような生活に変わっていく中でいろんな問題を伴っているということになります。

本来は水害のあった場所ですので、そういう水とのつき合い方の中では水害の問題とのつき合いとなると思うんですけれども、もう一つの別の面

から見まして、いろんな水辺とのつき合いというものを見ていきますと、例えば河北潟の周りにはこういった水が増えると水没してしまうような水田がありまして、そこで舟を使った農作業が行われていました。昭和 30 年代までこうした農業が行われていた場所で、この写真自体はちょうど干拓が始まるころの写真です。昭和 38 年ぐらいの写真になりますけれども、このような暮らしがあったということです。

それから、潟漁というのもありまして、現在、河北潟では潟漁というのは全くなくなってしまいましたが、なりわいとしての潟漁が存在していたということでもあります。

それから、なりわいとしてのつき合いだけでなく、子供たちの河北潟との関係というのも非常に深いということで、例えば左上の写真は、これは大根布小学校の 5 年生が毎年河北潟に出て七夕祭りをしていたという、そういうふうな写真です。それから右上の写真は、これは子供たちの学校の放課後であったという聞き取りを絵にしたものですが、女の子はお母さんの手伝いをして学校が終わると河北潟にシジミをとりに行く。男の子は家の手伝いをしないで、これは魚をとって遊んでいるというふうなことです。それから下の絵は、小学校 5 年生になると舟で潟に一人で出てもいいということになっていたそうで、このように水草に絡まって動けなくなったという話を複数の人から聞きました。

こういうふうな河北潟とのつき合いが非常に深かったということがわかりました。

それから、これは河北潟の南側の岸の地図をちょっと拡大しているものです。干拓前の湖岸です。このように緑の線がいっぱい入っていますが、これは水路ですね。こちらのほうでは舟入川（ふないりがわ）というふうに呼びますが、こういった水路が集落から河北潟に、それから河北潟を通ってまた別の集落に、それからそれぞれの田んぼに通っていた。いわば農道の役目を果たしていた水路があったということです。

この水路自体はもともとあったのではなくて、やはりこれは掘った水路であると。当時の土木事業によってつくられた水域のネットワークがあった。この当時の河北潟とのつき合い方、それから

河北潟の改良というものは、河北潟を改変してより使いやすい水域にしていくというふうな方向であったというふうに思います。

そして、この舟入川というのが少し残っているんですけども、これは河北潟の生活のために行われた土木事業の中で作り出された 2 次の自然の代表であるというふうに私たちは捉えています。非常にこういった何か昔懐かしい水辺らしい風景というものが、河北潟の中では唯一現在ここにしか残っていないというふうな状況になっています。

河北潟の自然環境についてちょっとご説明させていただきたいと思います。

河北潟というのは、先ほど言いました低湿地ということですが、湿った土地であって、湿った環境を好むいろんな生物が息していました。

これは舟入川の跡です。現在はなくなりましたが、こういうところにエサキアメンボというアメンボがいて、これは石川県の中では河北潟でしか見つかっていないアメンボなんです。ヨシ原の中にすむアメンボが今現在でも少し残っております。

それから、湿った田んぼを湿田といいます。そこにはハツタミズという、伸びると 1 メートルぐらいになるミズがいるというんですね。これは河北潟に八田という集落があるんですけども、そこが現記載地になっておりまして、それでハツタミズというんですけども、もともと河北潟にしかないと言われていたんですが最近では琵琶湖のほうからも見つかっている、そういうようなミズです。こういうのが生き残っております。

それから、こういった用水路や排水路にはいろんな水草がありまして、アサザというふうな、霞ヶ浦は有名ですけども、そういった植物もまだ残っております。

それから河口の部分、ここは土砂がたまりやすい場所であって、治水上この写真を見られたときに問題があるというふうに見る方が多いのではないかなと思うんですけども、私が見ると非常に柳林とヨシ原が広がっている場所というふうに見るんですけども、こんなような場所があります。ここにはいろんな生き物が棲んでおります。

こういった水草があっという間にいろんな生き物が棲んでいるというようなものが河北潟の生態系というふうに言うことができると思います。

また、こういった緩やかな水際があることによって鳥がやってきます。そして魚を食べたりして割とダイナミックな食物連鎖系がつけられるというふうな、陸海空を通じた食物連鎖があるというふうなところなんです。

それから、河口には土砂がたまりますが、そこは割と野鳥が使う上では重要な場所であるというふうなことが言えます。

こういった河北潟にはいろんな生き物がいて、潟からの恵みも色々あった。そしてその中で人々が暮らしていたわけですけども、その中で、今私は河北潟の水辺との付き合いの部分のいい面だけを述べましたけれども、恐らくいろんな水害というものも同時にあったと思います。

それから、田んぼに行くのに舟で行くというのは昔は合理的だったんですね。というのは、稲わらを運ぶのは、舟で 1 回で大八車の 8 倍も運べるというんですね。舟のほうが合理的だったわけですけども、それが自動車の時代になると今度は舟というのが非合理的な作業になってきます。それから、やはり洪水が起こったときは田んぼが全滅することもあるということで、実際の暮らしの中では恐らく河北潟は嫌だなというふうな部分というのは結構あったと思うんですね。そういった暮らしとの決別をしていったということがありません。

さらに、より生産的な土地が欲しい、それから水浸しにならない土地が欲しいということで国営の干拓事業というのが 1961 年から行われました。これは 2 つの事業が行われておりまして、通常、干拓というと湖を陸地にするというふうなことが目立ちますけれども、実際には潟の周辺の土地改良事業というものが非常に大きかったです。これは事業面積でいうと 3,275 ヘクタールということで、それに対して干拓事業、河北潟自体を陸地にしていく事業は 1,356 ヘクタールということですので、干拓事業で改変された土地よりも 2 倍以上の周辺の土地が改変されているということになります。こういった中で、特に潟べりの生活との関係から言いますと、周辺の改良事業というのが大

きかったのではないかな。それから河北潟の生態系というところを考えたときにも、湖自体が小さくなったことよりも流域の環境が変わっていったということが非常に大きかったのではないかなと私たちは考えております。

もう一つは、産業や生活様式が変化してきた。すなわち、農業、漁業を主体とした産業からそういった別の工業を中心とした産業に変わっていくということがありまして、潟の生活との決別という方向が出てきたというふうに思っております。

本来は、河北潟干拓事業というのは河北潟の水辺を改良して開発し、より暮らしを豊かにしようとして行われた公共事業であるというふうに思います。

その中で同時に湛水防除事業というのが行われまして、これは干拓前の地図ですが、そこに干拓中の地図を重ねてみますと、目立つのはこの干拓堤防ができて中を干拓しているということがありますが、この周辺の湖岸線が全部変わったわけですね。それから川の堤防も全部この時につくられていくと。このような形で変わっていったということです。

これは「干拓による湖岸の形状の変化」と書いてありますけれども、実際には沿岸域ですね。ですから干拓の周辺の土地改良事業によって湖岸の形状が大きく変わりました。

それから、最近、1990 年代になってから、これはウルグアイラウンド関連予算などによります 2 回目の湛水防除事業というのが行われておりまして、その中で特に周辺水路の改修というのが進んでおります。

そういう中で、先ほどちょっと写真をお見せしました舟入川がありますけれども、ちょっとこんなふうな形に変わっていくと。それがこの川ですけれども、隣に馬渡川という川がありますが、ここはまだ形状が残っておりまして、ここではアサザが。

これはことしの 6 月 22 日の新聞ですけれども、そんなようなアサザが咲きましたというふうなところですけれども、ここで「有終の美？」というふうに書いてあるんですけれども、ここも今後改修が進むということで、主にこれは治水の目的で、この河川の拡張と堤防をつくるというふうなこと

で。ちょっと写真の背景に家が建っているのがおわかりになると思うんですけれども、周辺で新しい宅地の造成が進んでおります。その中でこの治水の必要性というところからこの舟入川も改修しようというふうな話になってきております。

それからこれは、河北潟の干拓地の中に河北潟管理所というのがございますが、その中で河北潟の水位を説明している図です。このように大規模な、土地の形状を変えまして、これは干拓地になりますけれども、ここは本来の湖底ですね。干拓地をさらに深く掘ってポンプで吸い上げて海に出すというふうなことをしているわけです。周りの田んぼや宅地はこの堤防によって守っているというような形で、このような構造をした地域になっているわけです。

そういった中で、これは河北潟に注いでいるある川の取水堰ですね。そうすると、こちらが下流の河北潟、こちらが上流の大宮川ですけれども、普段はこの水門で閉じておりまして必ずこちらの川のほうの水位を下けているわけですね。本来、下流の河北潟の水位が高くなっているということで、全く水が流れない川になっているというふうな状況があるわけです。

これによってこの川の水質の問題というのは、やはり水が流れないことによって起こっている問題が出てきているということで、これも水位を下けているのは主に治水上の理由ですけれども、そういったところで、先ほどの図のようにこうした本来の地形と逆の構造をつくったんですね。水のほうが上にあって陸地が下にあるという構造になっているわけです。こういう中で起こっているいろんな問題点が生じているということがあります。

こういった、先ほど言った水が流れなくなって水質が悪化しているというふうな問題が起こっています。

ということで、河北潟干拓から、それから最近までのいろんな公共事業、この中で治水だけじゃなくいろんな事業、農地の改良というのが大きいと思うんですけれども、そういった中で今起こっている変化としまして、全体的には、基本的には何をしてきたかという水と陸を分けるという作業をしてきたわけです。それは潟べりに暮

らしている人たちにしたら、本来、水と陸が混然一体となったところで生活していて、いろんな厳しさもありましたが恵みを受けた部分もあったんですが、陸と水を切り離していくことによってそこに住みやすくなったという面と同時に、一方で自然が劣化するとか水辺との関係が失われていくというふうな問題が起こっているというふうに言えると思います。

そのほか、干拓前後で見ますと、潟漁がなくなりました。農業自体は続いておりますけれども、特に人口で見た場合、農業は衰退してきている。それから水質が悪化すると。もう一つ、昔はどこからでも河北潟が見えたんですけれども、これがやっぱり全面堤防に覆われたことによって潟が見えなくなったという、物流的な距離は変わらないんですけれども、視覚を通じて河北潟との関係がなくなってしまったということで、いわば潟と住民との関係が断絶したというふうな言い方をしておりますけれども、非常に関係が薄くなっていったしまったということですね。潟べりの中で苦労したり何かつき合っていたわけですが、そここの関係を切るということが起こったというふうに言えると思います。

こういった潟を取り巻く地域を見てみますと、本来は潟によって成立してきた地域であると。潟のいろんな自然資源を利用してきた地域、そして一方で潟によって制約を受けていた地域であると。そういった制約をいろんな知恵と力で改良して住みやすくしてきた地域、そうして潟との深い関係の中で水郷という一つの地域が生まれてきたわけです。

それに対して、近代になりまして、ここは低地であり広く平らな土地があるということで開発の適地というふうになります。それによって、これは治水事業を核とした形で可能になるわけですが、近代的な農業地帯をつくったところですが、その中で水辺が消失していった。そして一方で、農業地帯をつくったんですけれども農業従事者の人口は減ったということがあります。結果的には、その河北潟地域は人口は増えたんですけれども水辺との関係は少なくなってきている。よく今、里山の問題で過疎化と里山の荒廃ということが言われるんですけれども、河北潟の場

合は人口増加している地域なんですけれども水辺が荒廃していると。それは、人は増えたけれども水辺と関係する人が減ってしまったんですね。そういう問題が起こっているわけです。

ところが、水との関係を切ったわけですが、実際にはなかなか水との関係は切れない。やっぱり河北潟の地域で生まれた人は河北潟のことをずっと思っているわけです。河北潟が見えなくなっちゃったけどどうなったのかなということ最近になってから気にする人たちも出てきております。私たちはいろんな活動を行っておりますけれども、大体 70 代、80 代の方が一番熱心なんです。潟との関係が強くあった方々。それから次に熱心なのは河北潟で釣りをしている方々なんです。特に河北潟にはブラックバスがおりますけれども、ブラックバスの釣りをしている人たちは非常に熱心に河北潟のことにかかわってくるんですね。やはり関係を持っていたあるいは現在持っている人が河北潟のことを一生懸命やるんですけれども、そのほかにも一般の河北潟のことを余り知らなかった人もやはり河北潟の水辺に行きたがる。それから、これは人というのは水との関係を断ち切れないということがあるかもしれませんけれども、やっぱり河北潟とつき合いたいという部分というのは、これは断ち切れない。一つは、そういった人がそれを求めているという面もあります。

もう一つは、じゃ、水を克服できたかという克服できていないわけですね。現在でも河北潟はそういった構造的な、地形的な問題を抱えております。そして常にまた新しい、例えば、これから申し上げますけれども、いろんな問題点を水との関係で抱えているわけです。ですから人が求めている面からも水との関係は断ち切れないし、できれば回避したい問題からも実際にはかかっていると、そういった問題があるわけです。

そういう中で、ここで、今のことを覚えていただきながら、少し最後のお話にもつながるんですけれども、河北潟のことを見る上で石川県の 3 つの潟をちょっと見ていきたいと思います。

まず河北潟というのは広い抽水植生帯が残る湖となっております。これはヨシとかガマとかそういったものが多い。柴山潟という潟がありますが、

これは浮葉植物が多い。それから木場潟は湖岸植生が著しく劣化しているということで、3つのタイプの違う潟がございます。

まず河北潟を見ますと、これは空から見たところはこのようなものになっております。

これ植生図なんですけれども、湖本体には、ここにこういったちょっと色が変わっているのが植物の生えているところです。湖本体には余り植物がないんですけれども、これは日本全国の湖が今こういう状態なんですけれども。

これは東部承水路という部分になりますが、この部分ですね。ここには非常に植物が生えております。これは抽水植物ですね。こういった状況になっております。

そういう中で、河北潟の植生はこのように東部承水路を中心とした広い植生が残っている場所になっています。

ところが、この中で左上の写真はヨシがどんどん衰退してきているんですね。この右のほうの写真になりますと逆に外来植物が生えてきたりとかいう問題が起こっております。

柴山潟と木場潟、それぞれに柴山潟と木場潟になりますけれども。

これにつきましては、柴山潟は北側のところに広い植生帯が残っております。

これはガガブタという浮葉植物、こういったものが残っている非常に水質がいい湖になっております。

柴山潟でもヨシ帯がございまして、これは水没した水田跡がヨシ帯になっています。それから、一方で開発が進んでいるところとか植生の衰退も見られます。

木場潟ですが、木場潟は植生がほとんどないんですね。

このように、本来岸寄りだったところがだんだん削られていっております。

いろんな消波堤をつくったりヨシの野焼きをしたりしているんですけれども、植生の改善が進んでいないというふうな状況がある湖です。

ちょっと話がそれましたけど、もとへ戻りまして河北潟においての私たちの取り組みですが、河北潟はどうしても潟との関係が切っても切れないというふうなことがありますけれども、私たちは

幾つかのことは行っております。

河北潟の干拓地では農業と自然再生ということを考えています。流域では自然の水の流れをつくる。それから循環型社会をつくる。新しい公共をつくるということをちょっと紹介したいと思いません。

まず、そのときに、先ほども申し上げましたけれども、現在は潟が生産や生活の場でなくなりました。それによって関心がなくなったりごみ捨て場になったりしています。また、潟の自然を利用しなくなったことによって、なかなかこの河北潟の中で持続可能な利用というのができていないという問題があります。その中で私たちが目指している方向性としては、人と自然が共存する河北潟地域。昔は河北潟との共存があった。そこから学びまして新しい河北潟を再生したいというふうを考えております。

私たちの考えているのが河北潟の新しい再生ということで、「水辺と人の暮らしが結びつく未来」というふうなキャッチフレーズをつくっております。その中でいろんな、農業用水を循環させながら水質浄化しようとか、湖岸の植生を保全しようとか、それから陸と水域の流れを取り戻すとか、自然環境に配慮した干拓地農業、適正な湖面利用、それから潟の栄養分を砂丘地農業に活かすとか、そういったことを掲げております。

先ほどいろんな問題がなかなか抜け出せないということだったんですけれども、一つは干拓地の問題、これは最近の新聞、9月27日ですけれども、干拓地自体がまだまだ沈んでいるんですね。揚水機場なんかが、揚水機場自体は地盤をしっかりとくってあるんですけど周辺が沈んでしまうんでパイプが破損しちゃうような問題点が起こっている。そんなような記事が出ておりました。

本来は干拓地というのは水底だったわけですね。その中で、いわば乾いた農業を行っているということについて、やはり難しいところがあると。私たちは干拓地を湖に戻すような主張はしていないんですけれども、干拓地においての農業活動と自然再生、本来自然再生といえ、そこは潟だったので潟に戻すということになりますけれども、農業活動をしながら自然再生をするというふうなことを何とかできないかということを考えており

ます。

本来、干拓地が陸地であることの問題というものと、その問題を解析しながら、そこが陸地であり続けるための方法を考えようと。しかし、湿地であるべき環境であるので本来は湿地であることが持続的であると、湿地において合理性を持つ農業を何とかできないかと。簡単に言えば水田ですけれども。そういうふうな方向性ですね。

あとは、使わないときは湿地に戻すという考え方。例えば冬の間使っていないときに水を入れてやるとか、そういったことも考えたらどうかなど。河北潟の干拓地の中で外来植物が非常に問題になっておりますけれども、水を入れることでいろんな問題が解決できます。そんなことですね。

それで、これは写真ですけれども、冬の干拓地はこのように実際には湖に戻るような感じになっていることがありますので、こういうのをもうちょっと積極的に取り入れたらどうかというふうに思っています。

それから、今度は河北潟の周辺の問題ですけれども、これにつきましては排水の問題というのがありまして、ほとんど河北潟の周辺が水浸しにならないのは排水機場があるからですけれども、電気が止まるとポンプが動かなくなってしまうという問題がありまして、これらのことを解決できない問題点なんか最近の新聞に出ております。

これの一つの問題点というのは、河北潟自体が下流と上流が逆転しちゃっているような構造になっているということに問題があります。下流のほうが水位が高いということですね。そういった問題をどう解決するのかということですね。これをより強固な治水対策をすることによって解決するのではなくて、災害にどのようにして耐えていくのか、どのように受け入れるのかという観点、それからポンプに頼らないで済む地域づくりをどうしていくのかということを考えております。これについては余りいい答えは見つかっておりません。

次に、循環型モデル事業ということで。

河北潟には砂丘と湖があるんですね。河北潟の成立というのは、実はこの砂丘によって海から隔離されたことによって起こっているんですけれども、湖は非常に富栄養的な環境なんですね。栄養

分がいっぱい流れ込みます。ところが砂丘というのは栄養が少ないものですから、ここで河北潟の富栄養化の中でできていくいろんな問題で外来植物がふえてしまうんですね。そういったものを砂丘に持って行って循環型の農業をしよう。その中で化学肥料を余り使わないで済むような農業を砂丘地でやることによって栄養塩の循環と水の流れの循環をつくるというふうな課題を掲げて少しずつ取り組んでおります。

このような外来植物を取って、堆肥化して、栽培をして、それを売るというふうなことを、少しずつですけれども、開始しております。

あとは、こういった問題に取り組むときに、恐らく治水事業でもそうだと思うんですけれども、ソフトの問題というのが非常に大事だと思うんですね。地域の合意をどうつくるのかということで、合意と主体形成について最後にちょっとだけお話しさせていただきます。

河北潟の環境保全の歩みとしましては、いろんな取り組みが 1994 年頃から行われております。その中でいろんな検討会や協議会がいっぱいできました。これは私たちができるだけ積極的にいろんな組織と一緒にやろうということで取り組んできた結果ですね。いろんな協議会ができてきました。

いろんな主体が生まれています。

そういった中で、例えばこういった、河北潟と人間の共存を考えようということで、河北潟の水面利用を考える集いというのを行いました。これは自然保護の団体と行政、それからレジャーなんかをやっている人達ですね。琵琶湖なんかでは自然保護の団体とレジャーの団体が非常に対立しているような構図がありますけれども、河北潟では全部が一緒になって河北潟のことを考えようということで定期的に集まっています。この中で河北潟の利用のルールなんかをつくったりしています。

それから、これは外来植物の除去活動ですけれども、毎年 100 名ぐらいの参加者の中でこういった活動をずっと続けております。水辺の活動に参加することで自分たちが水辺を守るという視点からいろんな問題を考えていくと。そこに農業と人との連携によって農業も活性化するというふうな

方向を考えております。

その一つの典型的な活動としまして河北潟自然再生まつりというのをやっております。これは今年、ついおととい行いましたけれども、このポスターは今年のなんですけれども、写真はちょっと間に合わなかったので去年のを使っていますけれども、このような自然再生を祭りにしようということで3回やっているんですけれども。何で祭りかという、いろんな人たちが集う場をつくらうということで、いろんな活動をしている団体がみんなここに来てください、そして自分たちの活動をアピールしながら一緒にできることを考えていきましょう、しかも楽しい要素をいっぱい入れてやりましょうということでいろんな活動団体がそれぞれイベントを持って統一的に取り組むというふうな活動を行いまして、今年もおととい250名の方に参加いただいて非常に盛り上がった活動になっておりますが、このような中でいろんな地域の活動を。

今日は治水大会ということですので治水の問題なんかも含めましてハードの部分がありますが、私たちはこのソフトの部分をつくるということで取り組んできておりまして、河北潟におきましてはこういった河北潟自然再生まつりに象徴されるようないろんな団体、地域、立場の人が一緒に考える土台ができてきているということをお話しさせていただきまして、ちょっと拙いお話でしたけれども、私のお話を終わらせていただきたいと思います。

「治水事業に関する最近の話題」

国土交通省水管理・国土保全局治水課長

山田邦博

皆さん、こんにちは。ただいまご紹介いただきました国土交通省の水管理・国土保全局という非常に長い局の、ちょっと考えないと言えないような名前でございますが、俗に言う河川局と言ったほうが皆さん方になじみがあるかなと思います。そこの治水課長をしております山田でございます。

日頃から、私どもの行っております河川事業、河川施策に対しまして様々な方面からご支援、ご協力を賜りまして厚く御礼を申し上げます。また、今日はこのように話す機会を設けていただきまして、重ねて御礼を申し上げたいと思っております。

最初にちょっとだけ自己紹介をさせていただきたいと思うんですがございますけど、私、9月11日に治水課長になったばかりでございます。9.11というとんでもない日に治水課長になってしまいました。それまでは、この北陸の隣に関東地方整備局というところがございまして、そこの河川部長をやっておりました。ちょうど3年前に赴任をいたしまして、赴任をした途端にダムに頼らない治水施策への転換というのがございまして、私そこで八ッ場ダムを担当しておりました。皆さん方、テレビで5人の大臣が現場に行かれたところを見ていると思いますけど、あの後ろで映っていたのは実は私でございまして、みんなから「下向いてるんじゃない。」と言われてましたけど、テレビのライトがまぶしくて下を向いていただけなんですけど、暗いとか何とか言われたというのが私でございました。1年目はそんな感じで、河川部長というよりは八ッ場部長というふうに言われておりました。

2年目になりまして仕分けというのがございまして、スーパー堤防というのがあるんですがご存じだろーと思えます。あれ関東と近畿で主に事業をしているところでありまして、その担当にも私になってきたわけがございまして、多摩川という川が関東にあるんですけど、そこの現場に蓮舫大臣が来られたときに、大臣が手を差し伸べるものですから私思わず握手してしましまして、それが全国放送に流れたものですから「おまえ、美人と握

手して何か顔がにやけてるじゃないか。鼻の下を長くしてるんじゃないぞ。」とか、これもまたお叱りを受けてしまいました。2年目はハッ場・スーパー堤防部長と言われておりました。

3年目は、ご存じのように3.11の地震がございまして、東北でも1,000カ所ぐらい被害を受けたんですが、実は関東も920カ所被害を受けました。3月に被害を受けて、出水期というのがございまして、川は6月以降結構雨が降るものですから3カ月しかないという中で一応応急措置はしたんですけど、何となく不安だったんですが、案の定、後から話をしますけれども、台風15号で、茨城県に那珂川という川があるんですけど、ここで4時間ぐらいハイウォーターを超えたことがありました。私は河川部長で首になると思ってそのときには覚悟を決めておりましたが何とかもってくれまして、土手というのは直すと結構強いなという、そういう感覚を持ちました。1カ所だけ漏水がありまして、それはやっぱり樋管周りです。ちょっと漏水があっただけなんですけれども。そんなようなことで、3年目は「ハッ場・スーパー堤防・震災部長と長ったらしいので、おまえは三重苦部長だ。」と言われておりました。ヘレン・ケラーのおじさん版だったというふうに思っていますが、今は本省に行きまして、そのほかにもいろんな課題があるものですから多重苦課長ということで頑張っているところでございます。

今日は、たくさんある課題の中からちょっとだけ集中豪雨のことについて皆さん方にご紹介をして、今後、我々の水管理・国土保全局がこの豪雨に対してどういう考えを持っているのか、そういうことを少しだけご報告をしたいということでお時間をいただいたわけでございます。

ご存じのように、7月3日頃、それから14日頃の2回雨が降ったんでありますけれども、九州北部にかなりの豪雨が降りました。これまでに観測したことのないような雨でございまして、これ直轄区間を示している河川の図なんですけど、赤いところを示してあるのが氾濫をしたところであります。だいたいすごい雨は1時間で80ミリから100ミリを超える雨というのが降っているわけです。

私、30年ぐらい前に学校で先生から、今日、朝、

金沢でもかなり雨が降っていたと思いますが、あのような雨を見て、「君はこれ何ミリぐらい降っていると思うか。」と言われると、そのときは恐らく10ミリから20ミリぐらいの雨だったんじゃないかなと思います。私、何もわからない学生でしたので「60ミリから70ミリぐらいだと思えます。」と言ったら、その先生は「日本じゃ60ミリとか70ミリなんて雨は降らないんだよ。」と30年前に教わったのを覚えています。

今はそんな60ミリ、70ミリどころか百何ミリという雨が簡単に降ってしまうということで、出水の仕方もかなり変わってきているなというふうに思っています。これは皆さん方も感覚としてかなりお持ちなのではないかと思っています。

皆さん方の市町村ではどうか、ちょっと私もよくわかりませんが、いろんな方のお話を聞くと、当然首長さんの方々もこういうことはご存じの方がいると思うんですけど、まちの長老の方というんでしょうか、よく聞きますのは、避難勧告を出してもなかなか逃げないんだけど、長老がこれは逃げたほうがいいと言うと逃げるといふうなところがあるよということを知ることがあります。そう言う長老の方も「最近は何か雨の降る様子がちょっと変わってきたね。」と、そういうふうに言われているというふうに聞いています。だいたいその雨の降り方というのは、どちらかと言うともっと暖かいほうというんですかね、亜熱帯地方のような降り方と言ったらいいんでしょうか、そんなのに似てきたというのが何となく皆さん方には浸透してきたのではなからうかというふうに私なんかは思っているところでございます。

そんなんで、この赤い線で描いてございます直轄7河川で破堤とか越水等が起こったということでございます。

最初に矢部川でありますけれども、上流からこう下流に向かって雨が降っているわけですが、この赤い点が観測所でございます。例えば、黒木という観測所があるんですけど、この星印、これが今回赤い棒グラフですけれども、これが今回降った雨。青いのがこれまでの史上の最高の雨量でございまして、黒木で見ますと1時間雨量は、昔は70ミリが最高だったのが今回は94ミリですかね、過去の記録を更新しているということでございま

す。

ちなみに、黒木というところ、黒木瞳さんという女優がおられますけれども、ここのあたりの出身なんだそうです。

上のほうの、例えばこの枉葉というところにも星印がついておりますけど、こういう上流側でかなりこれまでにないような雨が降ったと。そういうことによって下流のほうの河川にかなり負担が掛かったと言っていいのではないかと思います。そういう雨が降りました。ここに書いてございますけれども、黒木と枉葉と、下流のほうに瀬高というのがございますけれども、この3雨量所で観測史上最多の雨量を記録したということでございます。

それによりまして、この赤いところで計画高水位、ハイウォーターと言っておりますが、これを超えてしまったということです。特に直轄区間で4年ぶりだったですか、破堤をいたしました。この①というところです。ここが①の場所でございますが、ここのバツ印のところ堤防がスコンと抜けたという状況になりました。普通ですと水だとカーブの外側がだいたいやられるんですけど内側がやられたというので、どういう状況だったのかというのがなかなか。これまでずっと検討してきたんですが。後ほど申し上げますけれども、堤防の下の基盤のところ水が通って、そこが水道ができると言いますが、かなりスカスカになって堤防そのものがストンと平行移動で壊れたということでもあります。

ここにグラフがございますけど、4時間ぐらい高い水位が続いていて、下がった時点で破堤をしているというのが特徴でございます。解析によりましてもう少し早かったという、そういう部分もありますけれども、原則としまして水位が下がった後に破綻していると。だいたい水防団の方々もそうですし、我々もそうなんですけれども、水位が下がり始めると何かほっとしたという感じがあると思います。これはやっぱり越水とか川の器を超えるような、そういうものは起こらない。だからみんな安心するんですけど、実はこういうように堤防を越えなくても、後ほど言いますが、浸透ですとか、あるいは洗掘といった要素で堤防が壊れる場合がありますので、そういうような場合に

はこういうときに崩れるという典型的な例だというふうには私どもは思っているところであります。

これが写真でございまして、こう流れているこちら側が欠けていると。この2つ目の写真なんかはきれいに堤防が50メートルの間だけ抜けていると。堤防の土そのものは非常にいい土でございまして、堤防がぐしゃぐしゃと崩れるということにはございませでした。これにつきまして64時間連続の作業を行いました、7月17日に応急対策を完了してこのようになったということでございます。

支川の沖端川というのがございますけれども、これも越流をいたしましてこういう被害を受けました。これも県管理の川でございましたけれども、これも7月18日には復旧を完了しているというところがございます。

これが矢部川の状況でございました。

これは白川という熊本の市街地を流れる川でございまして、この部分が大体阿蘇の外輪山なんです。ここも上流の2つの雨量観測所で過去最大の雨量があったということでございます。ここで降った雨がずっと流れてきまして、これから先が直轄区間なんです、ちょっとその上のところで今回越水をいたしました。

白川の皆さん方がよくテレビでご覧になったのはこんなような、この右上の映像なのではないかと思っておりますけれども、これもかなり水位が高い時間が結構長く続いたというところがございます。

ここは熊本の市街地でございまして、10ページであります。今回の洪水痕跡というのが赤いところで、TP約15.6メートルということ。一生懸命これまで熊本市内、緊急対策特定区間として平成15年度からずっと改修してきました。昔は堤防高が14.5メートルだったんですね。黄色で描いてございますけど。これだと昔のままだったらあふれてしまったんですが、今回15.9メートルまで堤防を上げたために、約30センチぐらいを余してなんです、何とか熊本市内の越水は免れたということでもあります。熊本の中はこういう右下のような図になってございまして、白川であふれますとあふれたものが戻ってこないでそのままお堀のほうまで流れていってしまっ市街地が結構水浸しになるということでもあります。

下流の直轄区間は、今、ある程度の安全率があるんですけど、これで上流側をこれから改修していくことになる、また下流にかなり負担が掛かってくるということで、こういうバランスをどう取っていくのかというのも我々考えていかなければいけないというふうに思っているところでございます。

3つ目が筑後川でございまして、これもかなり上流のほうで4雨量観測所、特に3時間雨量が過去最大、これを観測いたしました。

これが出水の状況でございまして、それぞれ越水をいたしまして、この赤いピンクになっているところ、①、②、③、この下流あたりもそうなんですけれども、こういうところで浸水被害が起きました。

これが水位の状況でありますけれども、やっぱり急に水位が上がって浸水するというのでありますので、ソフト対策で逃げるというのなかなか難しいかなという状況でございまして。

これに対しましても7月3日に、先ほど雨が降って堤防が決壊いたしましたので早急にこういう堤防を直しまして7月13日に復旧を完了しましたら、翌7月14日にまた雨が降りました。今回は復旧したおかげで、この地点については被害がなかったということになります。

次に、大分県の山国川でございまして、これも上流の6観測所で大体3時間100ミリを超える雨が降りました。これもこういう蛇行しているような川でございまして、こういうところで浸水被害がありました。

これらのところで、皆さん方もよくレーダーか何かを見るとよくわかると思うんですが、雲が全然動かないんですね。流れているんですけど位置を変えないでずっと降っているというのが最近の雨が降り方じゃないかと思っておりますので、こういう被害が出やすくなっているということでございます。

我々、こういうことがあったものですから緊急的に堤防を点検しようということにいたしました。

これまで、どちらかという、もともと堤防が決壊をする要素としては3つあるというふうに前から言っておりました。越水と浸透と洗掘だった

んです。

今回、矢部川で、パイピングといいます。後ほどこれも説明しますが、要するに浸透でやられるというパターンと、白川のところみたいに器が足りなくてあふれてしまうというのと、筑後川の支川ですが、花月川みたいに洗掘をされて被害を受けるという、その3つの要素について、全国の一級河川の直轄の堤防が1万3,400キロございまして、そのうち、水防上ここは重要だということが今指定されていると思います。そこが9,200キロメートルありますが、そこを今回再点検いたしまして漏水対策ですとか、あるいは流下能力不足とか、あるいは水衝部対策の必要な箇所をそれぞれ抽出いたしまして、それをダブリがないように集計しますと、一番下に書いてございますように全国で2,200キロメートルということになりました。これを、今、財政状況なかなか厳しいですけども、背後のいろんな状況とか、あるいは集中と選択といたしまして、我々としてそういうふうな重要なところについて早急に対策を進めていこうということでございます。

ここに描いていますのが今回の堤防の決壊のメカニズムでありまして、イメージ図ですが、最初に矢部川で起こりましたような、そういう破堤の仕方というのが、堤防そのものは頑強なんですけど、この下に水道が通って、水が通るとそれによって砂が持っていられるわけですね。そうすると、ここにだんだん水道ができてきてここに空洞が生じると。そうするとこういうふうにならなくて堤防が崩れてポンと飛んでしまうというようなもの。あるいは、雨が何かで堤防に水がしみ入ってぐずぐずになってしまうというふうなところで堤防が決壊すると。これが浸透による堤防の破壊であります。

侵食というのは、皆さん方ご存じのように、水が堤防に当たってどんどん削られていくというふうなところ。

それから、越水による堤防破堤はご存じのように、河川が越水しますとドーンと滝のように裏側で落ちるわけですが、この裏側からどんどん削られていって決壊すると。こういう3つの要素に分けて集計をいたしまして、なっております。

その中で、では、北陸はどれだけあるのかとい

うことですが、ここに書いています要対策延長、全部で 284 キロということですが、このぐらいの箇所、かなりあるということで、これに関しましては我々重点的にこれから整備を進めていかなければいけないというふうに思っているところでございます。なかなか財政もない折でございますので、皆さん方のいろいろなお力を借りながらこの対応をしていきたいというふうに思っているところでございます。

以上が九州の豪雨の話でございますが、北陸まで来て九州の話だけしたんでは私も後でお叱りを受けますので、ちょっと 23 年の出水の状況もお話をしたいと思っております。

23 年は結構豪雨の多い、そういう年だったんじゃないかなというふうに私思っております。21 ページをご覧くださいますと、6 月 24 日の出水から始まりまして、新潟・福島豪雨、これ前線性の豪雨ですね。これは実は朝鮮半島まで延びていまして韓国でもかなりの被害を受けたんですが、また違う地域の話をしてしまいました、この新潟豪雨も結構激しかったです。それから、台風 12 号はご存じのように近畿地方にかなりの影響を与えました。台風 15 号は、中部、関東を直撃したということでございます。東北のほうまで行っておりますけれども、こんなような出水がございました。

23 年の 7 月の新潟・福島豪雨、皆さんご存じのように、三条市で、3 日間ですけれども、985 ミリという非常に大きな雨が降りまして、新潟県内で 300 ミリを超えたというのは初めてだったではないかなと思います。こんなようなところで新潟県内、河川 6 カ所の破堤をいたしまして甚大な被害をもたらしたわけでございます。

ただ、これは平成 16 年に刈谷田川とかあのあたりでかなりの被害を生じた洪水がございまして、そのときに災害復旧事業として様々な対応をしたということがございます。今回はそれを上回るような雨でありましたけれども、雨量としては、左側が平成 16 年の雨 647 ミリ、今回の雨が 1,006 ミリですから大体 1.6 倍だったんですけれども、色々こういう事業を行った効果もありまして、浸水家屋約 9 割減、浸水面積が約 8 割減とかなり効果があったというふうに私どもは考えておりま

す。

特に刈谷田川では遊水池を設けまして、そこで洪水時に水をためるといって、そういう事業を行ってまいりました。これがかなり効果を発揮いたしまして、外水氾濫といまして川から外にあふれるというのは今回はありませんでした。内水といまして、なかなかその川にはけないと、そういうことはございましたけれども、そんなようなことがございました。

また、信濃川の本川におきましても堤防をかなりかさ上げいたしましたので、以前の堤防ですとあふれていたんですが、そういう築堤をした結果、今回は洪水を免れたということでございます。そのようなこともございました。

それから、同じく新潟、福島の豪雨で只見川、これは余り知られていないんですけれども、ここもかなりの被害を受けております。阿賀野川の支川でございます。いろんな発電のダムがいっぱいあるところでございますけれども、流域面積 2,765 平方キロということで支川としてはかなり大きな支川でございます。

ここもダムの上流、下流ですとか、至るところで非常にひどい被害を受けてまいりました。

これについても早急な対応をしたということでございます。

そんなようなことで我々、昨年の被害、また今年の被害を踏まえまして、一刻も早く安全で安心な国土づくり、これは私どもの使命だというふうに思っているわけでございます。ぜひ皆様方のお力をお借りしまして、これからもこういうものの課題の克服に向けて頑張っていきたいと思っております。

今日はちょっと雑駁な話でございましたけれども、ご清聴いただきましてありがとうございます。これからもぜひよろしくお願いいたします。

II 北陸地区治水大会

1 開 会

ただいまから平成 24 年度北陸地区治水大会を開催いたします。

2 主催者あいさつ

(1) 【谷本正憲（石川県知事）】



谷本正憲石川県知事

平成 24 年度の北陸地区の治水大会、石川県で開催をさせていただくことになりました。陣内会長を初め多くの皆さん方にご参加をいただきました。地元の知事として心から歓迎を申し上げたいと思いますし、そして皆様方には日頃からそれぞれの地域で治水事業の推進に大変尽力をいただいております。改めて敬意を表したいと、このように思いますし、この後、表彰もあるようでございます。表彰を受けられる皆様方には心からお祝いを申し上げたいと思いますし、今後ともそれぞれのお立場で河川の美化あるいは水防活動になお一層の尽力をいただきますようお願いを申し上げます。

今、司会のほうから恵みの雨という話でしたが、最近の雨はどうも恵みではなさそうで、降るとどさっと降るといふような雨が大変多いということで、私も今日は大変心配をしていたわけでございますが、全国各地で豪雨災害が多発しているというのが最近の実情でもございます。石川県も例外ではございませんで、ここ県都金沢では犀川と浅野川という 2 つの河川が流れておりますが、浅野川は特に街の真ん中を流れている河川でもございます。今から 4 年前には浅野川流域上流で時間あたり 138 ミリでしたかね、想像もできな

いような記録的な集中豪雨がございまして甚大な被害が発生したところでもございます。

私ども、もともとこの 2 つの河川については一体的な管理によって治水対策を進めているという実情がありまして、具体的には浅野川の上流に犀川につながります放水路を設けまして、浅野川の洪水の一部を犀川へ分流することで浅野川の氾濫を防止する。と同時に、犀川のほうでは既設の犀川ダム、内川ダムに加えまして新たに辰巳ダムを整備してまいりました。足かけ 40 年の年月を経まして本年 6 月に運用を始めたところでもございます。ダムについての見直し論議がかつてはございましたが、それもくぐり抜け、無事、辰巳ダムは完成をいたしましたわけでもございます。全国でもまだ例の少ない水を溜めない、いわゆる穴あきダムという形で完成をいたしました。ぜひまた、現場へ足を運んでご覧をいただければと、このようにも思う次第であります。

また、浅野川の水害後には、重点的に進めてまいりました浅野川の中流部、そして犀川の下流部の河川改修につきましても、おかげさまで来年度には完成をする運びということに相なっております。これによりまして、浅野川でこれまで行ってまいりました放水路、本当は毎秒 250 トン流せるわけではありますが、今は 150 トンに制限をいたしております。この制限を来年の梅雨時までには解除することが可能になりました。金沢の市街地を洪水被害から守ることができると大いに期待をいたしているところでもございます。

そして、この治水事業は国民の安全・安心の言わばかなめをなす事業だというふうに思うわけがあります。水害が起きた後は県民の皆さん方の関心も大変高まるわけではありますが、時間が経過すると同時に、喉元過ぎれば熱さを忘れるという言葉もございます。関心が低くなり、治水事業はやもすると無駄な事業の範疇に入れられがちでありますけれども、やはりこれは治水事業の性格から申し上げまして、治水事業をしっかりと行えば安全・安心につながる。そして何事も起こらない。言わば治水事業はきっちりとこれをやっても点数をつけると零点ということになりまして、治水事業に不備があるとマイナス点がつく。同じ公共事業でも道路整備事業は、道路を整備しますと利便

性が高まりますのでプラス点がどんどんついていくという、私は治水事業と道路事業にはそういう大きな差があるような感じがするのですが、やはり安全・安心のためには治水事業こそ予算が削られるというようなことがあってはならない。やはり安全・安心確保のためには治水事業というのはしっかりこれを進めていく。特に石川県の場合には、犀川の上流にダムを造って水を上流で堰き止めなければ犀川も浅野川も氾濫をする。そういった宿命にあるわけでありまして、言わば辰巳ダムというのは不可欠の施設でもございました。と同時に、これからはハード整備と併せまして、ハザードマップの作成とか避難体制の整備といったソフト面での対策にもぜひ力を注いでいきたい、このように思うわけでありまして。

治水事業について言えば、喉元過ぎても熱さを忘れない、こんな思いでこれから着実に取り組んでいく必要がある大変大事な事業ではないかと、このように私自身は理解いたしているわけでありまして。

どうぞひとつ皆様方にも、これからも治水事業の推進に向けてより一層のご尽力を賜りますようお願いを申し上げ、せっかく石川県へお越しになったわけでありまして、ひとつ6月に運用を始めました辰巳ダムをぜひご覧いただければと。百聞は一見にしかずという言葉もございまして、ダムにもいろんな形態があるということをご理解いただければと、このように思う次第でございます。

県外からもたくさんの皆さん方にお越しをいただきました。心から歓迎を申し上げまして、ご挨拶にしたいと思います。

(2)【陣内孝雄（全国治水期成同盟会連合会会長）】



陣内全水連会長

ただいま知事さんから立派な心強いお話をいただきましたので駄弁を弄する必要はないかと思いますが、せっかくでございますのでちょっとご挨拶させていただきます。

本日、ここ金沢市で北陸地区治水大会を開催いたしましたところ、治水関係事業に造詣が深く、その推進に尽力しておられる皆様にご多量にご参集いただいて本大会を盛大に開催できますことはまことに喜ばしく、皆様方の深いご理解とご熱意に対しまして衷心より敬意と感謝の意を表する次第でございます。

また、ご来賓の近藤先生を初め、皆様方にはご多用の中にもかかわりませずご臨席くださいましてありがとうございます。引き続きご指導とご鞭撻をよろしくお願い申し上げます。

本大会を開催するにあたって、格別のご高配を賜りました石川県知事様初め関係の皆様にも厚く御礼を申し上げます。

ご当地、石川県は美しい自然に恵まれ、歴史文化、伝統工芸など多くの分野で輝かしさと魅力を誇っておられます。また、安全で豊かな県土整備においても、先ほど知事さんがおっしゃいましたように大きな成果を上げてきておられます。

今年、石川県では幸い大きな災害はありませんでしたが、過去には平成 20 年の 7 月に金沢市内を流れる浅野川上流部において、最大 1 時間雨量 138 ミリ、最大 3 時間雨量 251 ミリという局地的集中豪雨によりまして、金沢市街でも堤防の越水により甚大な被害を発生し、治水事業の重要性が痛切に感じられたところでございます。

全国的に見ますと、今年も各地で異常な豪雨に

よる災害が発生しました。先ほど治水課長のお話もございましたけれども、4月には低気圧による記録的な豪雨あるいは高波によって被害が広い範囲に発生しましたし、7月には北九州の北部を中心とした豪雨災害、8月には前線により近畿地方に大雨が降りましたし、9月には台風16号などにより沖縄から近畿地方にかけて大雨、暴風による高波、高潮被害が発生しまして洪水や土砂災害により尊い人命と多くの資産が失われたところでございます。これらの災害で亡くなられた皆様のご冥福を心からお祈り申し上げますとともに、被災された地域の皆様にお見舞いを申し上げます。

申し上げるまでもございませぬが、治水事業は災害から国民の生命と財産を守り、健全で豊かな生活環境と安全で活力ある社会を実現するために、最も根幹的で重要な社会資本整備を進めるものでございます。この重要性は、いつの時代にあっても変わるものではございませぬ。たとえ財政が危機的な状況にあっても、国家百年の計として国が責任を持って計画的に着実に実施していくべきものだと考えております。特に近年、地球温暖化に対しては洪水と渇水による被害がさらに拡大するおそれがあると警告されております。地球温暖化の緩和策だけではなく、予防的な施設整備を初めとする適応策を確実に進めていく必要性が高まっていると考えられます。

このように憂慮すべき状況にございますけれども、治水の予算というのを見ても削減が続いておまして、平成24年度の予算は10年前に比べまして約半分までに減額されているのでございます。この結果、治水事業を計画的、予防的に推進していくことがいよいよ困難となるおそれもあります。加えて、全国の直轄・水資源機構及び補助の83ダムについては、今後の治水対策のあり方についての中間報告に基づいた、できるだけダムに頼らない治水への政策転換のため、見直し作業が行われております。早急に見直しを済ませて全国の治水・利水対策が遅滞なく進むように求めていかなければなりません。

ご当地におきましては、先ほど知事さんがおっしゃいました辰巳ダムができたということで、本当にご同慶にたえないところでございます。さらには、地方分権の推進に伴い、補助の治水事業に

ついて補助金制度から交付金制度へと改革が進められ、このことは大変喜ばしいことでございます。この総合交付金制度の導入によって、災害が少ないと安心して治水事業が先送りされるということが起こるようなことがあってはならないと考えております。

ご承知のように、現在の治水施設の整備現況というのは、当面の整備計画で目標としている整備の水準に対しましてまだまだ6割とか7割の水準にとどまっております。こういうことが原因となって、先ほど来、話がございました、全国のどこかで毎年大きな災害が繰り返されているということでございます。流域住民の安全と安心の確保のために責任ある立場で第一線で活躍しておられます皆様方、私どもにとりましては、治水事業の推進の必要性和緊急性を流域住民の総意として関係機関に訴えていく必要があると考えております。

また、国土交通省は大規模な災害に即応して専門的な立場で組織的に災害対応をしていただいております。国民から高く評価されております。最近は大規模災害が、本当に東海地震を初め大きな災害が忍び寄ってきているという感じがいたします。これからさらにそういう防災対応能力を維持、充実していただいて、遺憾のないようにご尽力賜りたいと思います。

私ども全国治水期成同盟会連合会といたしましては、皆様方の治水に対する思いをしっかりと受けとめて今後とも関係機関に働きかけていきたいと思っておりますので、変わらぬご指導、ご鞭撻を賜りますよう心からお願い申し上げます。

(3) 【山野之義（金沢市長）】

山野之義金沢市長

本日ここに、平成 24 年度北陸地区治水大会がこの金沢市、石川県で行われますことを大変うれしく、そして心から歓迎を申し上げたいというふうに思っています。

ご案内のとおり、金沢は水のまちです。女川と言われる浅野川、男川と言われる犀川、この2つの川が金沢の町並みを大きく形成していると言っても過言ではないというふうに思っています。また、金沢、石川県といったら、多くの方は兼六園を思い浮かべるのではないかと思います。兼六園の中には、この犀川の上流から取水いたしました辰巳用水が取り入れられていまして、辰巳用水の水が曲水や霞ヶ池へ水をたたえてくれています。まさに石川県が誇る公園となっているのは、私は辰巳用水の力というものが大きいというふうに思っています。

そして金沢市内には、今ほど申し上げました辰巳用水を含めた 55 本の用水が流れています。私の自宅は金沢市の南部の長坂というところですが、私の自宅の近くにも長坂用水という用水が市内、本当に縦横に流れているところであります。金沢の町並みをつくっているのが、冒頭に申し上げました水のまちと言っても過言ではないというふうに思っています。

ただ、女川というふうに申し上げました浅野川が 4 年前大洪水を起こしました。報道等々で、全国でも大きな洪水が起きているのが見られるところでもあります。治水を積極的に進めることによりまして水といい形でおつき合いをしていくことが大切なことだというふうに思っています。

金沢市といたしましても、今、知事さんお話し

いただきましたように辰巳ダムをつくっていただきました。ダムができたから安心というわけではないというふうに思っています。昨年度、金沢市はかなざわ雨水情報システムというものを稼働させまして、様々な情報をできるだけ早くに流すことによって水防体制や情報伝達体制を整えることによりまして、ソフト的な面からも広い意味での治水ということに取り組んでいるところでもあります。

この大会を通しまして、金沢の、石川県の、北陸の、日本の治水がますますますますよくなりますことを期待いたしまして、金沢市長としての挨拶とさせていただきます。

3 大会座長推挙（石川県治水協会会長） 【酒井悌次郎（石川県治水協会会長）】



酒井悌次郎石川県治水協会会長

ただいま座長に推挙されました石川県治水協会会長の能美市長 酒井でございます。

きょうは本当に大変たくさんのご来場をいただきまして、ありがとうございます。また、県内外から本当に多数の皆さんにご参集いただきまして、改めて厚く御礼申し上げます。

大変ふつつかな者でございます。うまく司会ができるかどうか大変心もとのうございますけど、ぜひとも皆さん方のご協力によりまして大会を進めていきたいと思っておりますので、ご協力のほうをよろしくお願いいたします。

先ほど来の山田課長さんの講演、それからただいまの谷本知事さんのお話、陣内会長さんのお話にて全てこの治水事業の大切さ、現代の今日的な課題が語られておりました。本当にこれからも我々一丸となって、この新しい治水事業の推進、充実

強化に向けて全国的にアピールしていきたい思いでいっぱいでございます。

きょうは皆様方のご協力をぜひともお願いいたしまして大会を進めますので、よろしくお願いたします。

4 来賓祝辞

(1) 国会議員

【近藤和也（衆議院議員）】



近藤衆議院議員

皆様、こんにちは。

本日は、北陸地区治水大会が皆様のご参集のもと盛大に開かれますことを心よりお祝い申し上げます。

今日は、長野、新潟、富山、福島からもお越しをいただいています。改めて御礼を申し上げます。また、今日、功労者表彰を受けられます皆様、おめでとうございます。皆様の長年のご努力に対して感謝を申し上げます。

今日は、先ほどから恵みの雨なのか、もしくは恨みの雨なのかといったお話がございます。きのうまで非常にすばらしい天気ではございましたが、今日は改めて水というものはありがたくもあり危ないものでもあると、そういったことを教えてくれているかのような厳しい雨です。

私自身、石川3区、能登半島を中心とした選挙区から選出をされている地域の国会議員です。1,000メートルを超えた山がありません。こういった地域でありながら、でも大雨の被害、ここ最近でも100ミリを超える雨が降った地域もございます。また、金沢のほうからで手取川からの水で生活をしている、そういった地域もございますし、今年に至っては、今日は能登町の持木町長が来ら

れていらっしゃるけれども、能登町のほうでは渇水といったことが問題になってきていました。この点からも、地域、地域によってこの水のありがたさ、怖さというものも全く違うのではないかなというふうにも感じています。

そんな中で、私はあえて、今日は皆様にお詫びを申し上げなければいけないと思っています。それは政権交代の時にありました八ッ場ダムのことです。今、改めて私たちは大きな反省点に立たなければいけないと思っています。その理由は、議論を積み上げてきた、そして事業も進めてきた一地域の公共事業を取り上げて、全くよその人間が、違う地域の人間がいいか悪いか、それを国政の選挙で問うたこと自体が私は誤りだったというふうに思っています。それぞれの地域の皆様もこんなことを違う人に判断されたくないと思われる方も多いかと思います。改めて皆様にお詫びをしたいと思います。

その点からも含めて今、先ほど会長さんからも一括交付金のお話がありました。地域に必要な事業は地域ごとにしていただく、私はこれが本来のあり方ではないかというふうに思っています。ぜひとも皆様のこの地域の実情に合わせた治水事業というものも一緒に考えていけたらと思います。

私も石川3区内を回らせていただきますと、例えば働く場所をつくって欲しい、例えばお年寄りが入る施設をつくって欲しい、例えば保育にかかわる施設をつくって欲しい、様々な皆様からの要望をいただきます。道路をつくってくれということも当然ではございますが、やはり皆様からの顔つきが一番厳しいのはこの治水事業に関してです。「自分の家の軒のところまで水が来てもう少しで溺れるところだった。そのしんどさはあんたらにわかるか。」といった、こういった声、「今までつくった田んぼ、稲。せっかく半年かけてやってきたのに台なしにされるその辛さをわかってくれ。」「自分たちの財産や命を奪うような、こういったことをやめてくれ。」と、その声というのはまさしく鬼気迫る、ほかの要望と違ってその温度差というものを強く感じています。

そして、さらにはこの予算の少なさ。道路の事業と比べて、この治水というものは極めて少ない。

先ほど知事からも会長さんからもお話がございましたけれども、私は改めてこの予算の配分のあり方、国土交通省の範囲の中においても、この重さの違いというものは直していかなくてはいけないだろうなというふうにも感じています。

ぜひとも、今日、ご参加の皆様とこれらの問題についてしっかりと声を上げていき、予算配分のあり方についても、地域で生きていくためにはこの治水事業というものは永遠にやり続けていくものであると。そしてまた、やって当たり前といった感覚もあるかもしれないですが、あたり前のことをやり続けることほど、むしろ難しいことはないというふうに思っています。皆様とこの地域で暮らしていくためのこの治水事業のあり方をしっかりと考えていきたいと思ひますし、力を合わせて皆様と頑張っていきたいと思ひます。

今日は改めて、皆様ご参集のもとで大会が盛大に開かれますことを心よりお祝いを申し上げます。

本日は本当におめでとうございませす。

(2) 県議会議長（開催県）

【西田昭二（石川県議会環境農林建設委員会委員長）】



議長代理 石川県議会西田環境農林建設委員会委員長

本来のところでありましたら、私ども石川県議会、山田議長が参りまして本日のご盛会のお祝いを申し上げますところでもありますけれども、公務出張のため出席ができません。私、石川県議会環境農林建設委員会委員長の西田でございますが、議長のメッセージを預かってまいりましたので、ご披露をさせていただきたいと思ひます。

祝 辞

北陸地区治水大会が開催されるにあたり、石川県議会を代表いたしましてご挨拶を申し上げます。

ここ石川、金沢の地に、遠方からお越しの皆様方を多数お迎えして、本大会が盛大に開催されますことは誠に喜ばしい限りであり、心から歓迎いたしますとともに、日頃から治水事業の推進に並々ならぬご尽力をいただいております皆様に対し、深く敬意と感謝の意を表する次第であります。

また、この後、治水・水防活動に対するご功績により、栄えある表彰を受けられます皆様方には、誠におめでとうございませす。心からお祝いを申し上げます。

さて、近年、地球温暖化の影響と思われる記録的な集中豪雨が全国各地で頻発しており、本年も7月の九州北部の豪雨を初め、各地で河川の増水や土砂崩れなどにより尊い人命が失われるなど、大きな被害が発生しております。

北陸地区におきましても、記録的な集中豪雨となった昨年7月の新潟・福島豪雨や、本年7月の富山県高岡市周辺を襲った集中豪雨により、大きな被害を受けたほか、石川県でも、平成20年7月の記録的な集中豪雨により、金沢市を流れる浅野川が氾濫し、市中心部が浸水被害を受けるなど、各地で浸水被害や土砂災害が発生しております。このように、毎年のように北陸地区内のどこかの地域が災害に見舞われている状況であり、改めて治水事業の重要性を強く認識しているところであります。

いつ発生するかわからない水害に備え、治水対策には手抜きや中断は決して許されるものではありません。安全で安心できる国土づくりを第一に、引き続き皆様のご尽力に期待するところでありますが、併せて、河川などの改修にあたりましては、地域住民から愛され、親しまれる空間となるよう、環境整備にも十分ご配慮をお願いしたいと思います。

終わりに、本大会のご盛会をお祝い申し上げますとともに、本日もご参会の皆様方のご健勝とご多幸を心から祈念をいたしまして、お祝いの言葉といたします。

石川県議会議長 山 田 憲 昭（代読）

5 来賓紹介 (順不同、敬称略)**石川県議会議員**

和田内幸三、増江啓、井出敏朗、善田善彦

代理の方々

財団法人河川情報センター理事長 藤井友立

衆議院議員 (代理)

森喜朗、奥田建、馳浩、北村茂男、田中美絵子

参議院議員 (代理)

一川保夫、岡田直樹、野上浩太郎、柴田巧

6 祝電披露 (順不同、敬称略)**総務大臣政務官**

森田高

文部科学大臣政務官

村井宗明

衆議院議員森喜朗様、奥田建、馳浩、北村茂男、
田中美絵子、山口和之、吉野正芳**参議院議員**一川保夫、岡田直樹、漆原良夫、長島忠美、
長勢甚遠様、宮腰光寛、橘慶一郎、佐藤信秋、
広野允士、又市征治、野上浩太郎、柴田巧、
山田俊男、小坂憲次、津田弥太郎、増子輝彦**7 治水・水防功労者表彰 (6団体)**

新潟県三条市「三条市消防団」

新潟県魚沼市「魚沼市消防団」

新潟県十日町市「十日町市消防団」

石川県加賀市「南郷地区まちづくり推進協議会」

石川県加賀市「動橋地区区長会」

石川県能登町「上長尾区」

8 意見発表**【石塚衛 (三条市防災対策室主査)】**

三条市 石塚 衛主査

ただいま紹介いただきました三条市防災対策室の石塚でございます。

私から、お時間をいただきまして、三条市の水害、平成 16 年、また昨年度あった水害の教訓、その後の対策、そういったものをご紹介させていただき意見発表とさせていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いをいたします。

それでは、始めさせていただきますが、三条市では平成 16 年の 7 月 13 日の新潟豪雨災害、また併せて、先ほど申し上げましたとおり、平成 23 年の水害と 2 つの大きな水害がありました。我々、防災対策を強化するきっかけとなりましたのは、平成 16 年の 7 月 13 日に起きました豪雨災害でございます。

それまでは特に我々三条市では防災対策の強化ということは念頭にない状況で、今まで経験したことのないような豪雨による災害を迎えまして、皆様の資料にも入れさせていただいておりますが、経験のない災害で災害対策本部が混乱してしまったということ、また、避難を促す避難情報の発令のタイミングに苦慮、さらに災害情報伝達体制の不備とか、また、お亡くなりになられた 9 名の方がいらっしゃったのですが、そのうちの 7 名の方が高齢者、そういった様々な課題が発生しておりました。

そういった課題を克服すべく、ハード、ソフト両面の整備を進めてきたところでございますが、その後、昨年、さらに平成 16 年の累計降雨量の約 2 倍を超えるような雨が発生いたしました、結果的には被害を少なく抑えられたことについて

はそれまでの取り組みがある程度功を奏したのではないかというところで、そういった内容についてお話しさせていただきたいと思っております。

まずは平成 16 年 7 月 13 日の豪雨の状況でございますが、この当時、三条市では時間 70 ミリを超える雨が 2 時間続けて降っておりました。現在で言いますと 100 ミリを超える雨が毎年のようにニュースで流れますので、珍しくはないかもしれませんが、平成 16 年当時であれば三条市の観測所では観測史上初という雨で、わずか 2 時間半で水位が 3 メーターも急上昇したといったような状況でございました。

五十嵐川の水系を見ていただければと思っております。

三条市は赤枠で囲んだところでほぼ大部分が中山間地でございますが、ちょうど三条市の真ん中を流れるように五十嵐川が流れておまして、市街地を抜けた後、信濃川に合流をしているという河川でございます。上流に 2 つ、笠堀ダムと大谷ダムというダムがございますが、その下流で 4 本の支川が五十嵐川に流れ込んでおります。この状況でございますので、流域に降った雨のおよそ 40% がダムを通過してくるのですが、残り 60% はすぐに五十嵐川に流れ込んでくるというような特徴を持った河川でございます。

平成 16 年では、流域に大量の雨が降ったことにより、市街地に出て南側、今パワーポイントで色がついたところで破堤を起こしまして市街地が浸水してしまったという状況でございました。破堤箇所につきましては、117 メートルにわたって堤防が決壊し、そこから市街地に水が流れ込んでいったという状況でございました。

ただ、不幸中の幸いといえますか、破堤直後の破堤した場所のすぐ近くのところはちょうど水田でございまして直撃を受けるような住宅はなかったのですが、それでも浸水被害が大規模なものになったという状況でございます。

こちら航空写真で撮った、まだ水が引いていない状況での三条市の浸水発生時の様子でございます。

時間もないので対策のほうをお話しさせていただきますが、まずハード整備についてでございます。

こちらについては、三条市というよりは国と新潟県さんのほうでしていただいたものでございますが、先ほどの記念講演でもお話がありましたとおり、信濃川、五十嵐川、あと刈谷田川というのも五十嵐川より上流で信濃川に流れ込んできている河川でございます。刈谷田川でも平成 16 年には破堤を起こす大規模災害が発生したのですが、その 3 河川、信濃川、五十嵐川、刈谷田川の河川改修が行われました。

特に五十嵐川につきましては、河川が決壊した部分より下流側、信濃川合流点までの間、約 3,900 メーターの河川改修が行われたということでございまして、実は五十嵐川というのは堤外地、堤防よりも川側に住宅がたくさんございまして、そういったことから今までなかなか河川改修を進めてこられなかったという状況もありましたが、平成 16 年の水害を機に、約 300 棟以上の方に移転をしていただきまして大規模な河川改修事業を行ったという状況でございます。

見やすくした写真を画面に出しましたけれども、上の写真の黄色い点線が改修後の堤防の位置でございます。これだけ多くの住宅にお住まいの方に移動していただきながら、河川改修事業を新潟県と国のほうでしていただいたという状況でございます。

そういった状況の中で、三条市、市町村の主な対応としましては、ソフト事業がメインになります。ハードについては国、県でしていただいて、ハードだけで人の命を確実に守るのがなかなか難しい状況でございますので、それにあわせてソフトもやることによって死者を一人も出さないような対策をとる中で、三条市では対策を進めてきている状況でございます。

行った主なソフト整備についてご説明をさせていただきますと思っております。

まず、1 つ目といたしまして情報伝達活動の迅速化というところでございます。そういった経緯に至った理由といたしましては、平成 16 年の水害のときに避難情報の広報に 2 点問題が発生しておりました。

まず、1 つ目といたしましては、避難情報の発令についての判断基準がなかったということで、大きな災害をあまり経験していない市町村であり

がちなんですけれども、社会的影響のある避難勧告の発令というのはどうしても躊躇してしまうという中で、本当に今発令しなければいけないのか、発令した後、何もなかったらどうすればいいのだろうというようなことで気にしてしまいます。今であれば発令して何もなかったらよかったじゃないかということになるのですが、なかなかそういった判断がつきにくいということで発令のタイミングに苦慮したということがありました。

また、では避難勧告を発令しようと市役所の災害対策本部の中で発令を決めただけでも市民の人には伝わりませんので、それを市民の人たちに伝えるための状況として、当時、同報系防災行政無線を三条市は持っていませんでしたので、情報伝達方法というのが広報車、車の上にスピーカーのついた車での広報、自治会長への情報伝達依頼、また、一部の世帯ですが戸別訪問、そういったところで実施したところ、群馬大学片田研究室が水害後にアンケート調査に入った結果を見ると、三条市が避難勧告発令エリアに対して避難情報を出したことがその地区の住民に伝わったかどうかというアンケート結果は、わずか 21.9%の人にしか伝わっていなかったということで、当時の情報伝達体制では確実な情報伝達は困難だったというようなことが浮き彫りになったところでございます。

それを受けまして、水害が発生した平成 16 年と翌年 17 年度 2 カ年で同報系防災行政無線の整備を始めました。

まずは、市内全域約 180 カ所に屋外スピーカーを設置いたしまして、併せて地域の活動のかなめになる自治会長、民生委員さんの方々には、同じ放送が聞ける戸別受信機を設置するという形で同報系防災システムを設置しました。

さらに、当三条市には、隣の燕市と我々三条市をエリアにしておりますコミュニティ FM 放送局がございますので、そのコミュニティ FM 放送局へも緊急時には割り込みで入らせていただいて外の防災無線の放送がラジオからも聞こえるという体制にさせていただきました。

併せて、インターネットのホームページや携帯電話のメール配信サービス、また、今ではエリアメールの配信、一部の地域ですがケーブルテレビ

への字幕放送と、使える媒体は全て使うというような形で、より多くの方に確実に情報が伝わるように情報伝達体制の整備をしてみました。

併せまして、緊急告知 FM ラジオといいまして、防災無線で緊急情報を発信する時に、その緊急情報を発信する時の信号音をキャッチして、電源が切ってあっても最大音量で情報が流れるというラジオを、対象者、65 歳以上の高齢者のみの世帯とか障害者、また介護保険サービス事業所、保育所、学校、こういったところに現在では約 6,000 台無償で貸与をしている状況でございます。

そういった形で情報伝達体制の整備に努めているところでございます。

続きまして、避難勧告の発令基準の明確化という形で、これも先ほど申し上げました、どうしても避難勧告発令に苦慮してしまうという点から、あらかじめ基準を設定して、その基準を超えたら躊躇しないで避難情報を発令しようということで、五十嵐川の基準について画面に書いてありますが、三条市では五十嵐川、刈谷田川、信濃川それぞれに基準をつくりまして、その基準を超えた時点で避難情報を発令しようということで基準を作成いたしました。

書いてありますとおり、三条市の市内の雨量と五十嵐川の水位と合わせて上流域でどれぐらい降っているか、またダムの上流状況、こういった細かい基準を設定させていただいて、避難準備情報と避難勧告についてはこの基準を超えたときに発令しようという状況でございます。

この基準につきましては、実は河川改修前まで、水害が起きてから約 5 年間河川改修を行いましたが、その河川改修が終了するまではこうやって細かい基準をつくっていないとわずか 2 時間半で 3 メーターも水位上昇するような河川でございましたので、ただ単に水位だけで基準を持っていますと普段から発令をしなければいけないと、そういった状況になることも懸念されたので、平成 16 年の豪雨のデータをもとに、避難勧告であれば河川の堤防の越水する危険性がある遅くとも 2 時間前には、避難準備情報についてはさらにその 1 時間前には出せるようにということで、流量計算をして水位基準を設定したものでございます。

ちなみに現在につきましては、河川改修が終わりましたので、もう少し簡略化して水位とダムの操作状況で基準を持っているところがございます。

続きまして、ソフト対策3つ目としまして水害対応マニュアルの作成ということでございます。

災害が発生しますと、どうしても災害対策本部を初め、市の業務自体がパニックになりがちでございます。そういったことから、災害対応時に確実にしなければならない、最低限しなければならないことを洗い出して、そういった業務をマニュアルどおりに確実にこなしていけば最低限の災害対応はできている、そういった状況のマニュアルを作ることを目指して水害対応マニュアルを作成させていただきました。

併せまして、マニュアルを作成する時に、普通であれば公助の部分、市役所の部分だけを作るところでございますが、当時でも阪神・淡路大震災以降言われておりました自助、共助の必要性、災害の規模が大きくなればなるほど公助だけでは対応はできないということもありまして、我々三条市でも平成 16 年の災害で痛感をしたところございましたので、公助のマニュアルだけではなく、市民一人一人の対応に関する自助の部分と地域の皆さんが協力して活動をしていただく共助の部分、これにつきましても併せてマニュアルを作って対応していただくこととしたところがございます。

我々、職員編のマニュアルの特徴は、先ほども少し申し上げましたが、災害発生が懸念される時に災害対策本部を設置し、まず何をしなければならないかというところを洗い出しまして、災害対策本部として、設置後3時間以内の目標、24時間以内の目標、5日以内の目標、それぞれ時系列的に項目を洗い出したものを各班、課に役割分担をして確実にその対応をしようという形でマニュアルにおいて明確にしています。

細かく申し上げますと、例えば各課におきましては、これでは一番上には災害対策本部、その次には総務班の行政課と書いてありますが、それぞれ3時間以内の目標でいろいろ細かく情報収集等書いてありますが、このそれぞれの情報収集について、誰が、どのタイミングでやるかという

名前まで入ったものにより、確実にその業務が行われるように各課のマニュアルを作っているという状況でございます。

併せて、共助と自助の部分のマニュアルについては何を記載したかと言いますと、共助の部分につきましては、主に災害時要援護者の対応でございます。最初に申し上げましたとおり、大変残念なことに9名の方がお亡くなりになってしまったのですが、そのうち7名の方が高齢者ということもありまして、災害時要援護者対策を行わなければいけないと。そういった中でぜひ共助を中心として対応していただくということで、それ以外の業務もここには書いてありますが、地域の災害時要援護者の支援を中心として、それ以外にも情報伝達とかそういった活動、消防団であれば水防活動とかそういったことも含めて対応していただくということをメインに共助編を作っております。

自助につきましては、積極的な情報収集をうたっております。我々、情報伝達体制を整備したということで先ほどお話しさせていただきましたが、市民の方が聞く気を持たなければ我々がどんなに情報を出してもなかなか伝わらないということがあります。今では住宅も大分高気密になっております。雨が降っていて窓を閉めていれば外の放送なんて恐らくほとんど聞こえないだろうという状況でございます。なので、普段の雨とちょっと違うなと思えば、自分からもみずから積極的にテレビ、ラジオをつけるなどの情報収集をしてくださいということを自助の部分ではお願いをしているところがございます。また、併せて避難所への避難等についても書いてあるところがございます。

そういったマニュアルを作成したことによって、あわせて4番目としての災害時要援護者対策の強化という部分で実施してきた部分をお話しさせていただきますと思います。

7.13の平成16年の水害を教訓に、共助を主体とした災害時要援護者支援を開始しております。我々三条市役所が持っているデータをもとに支援が必要な人の基準を定め、その基準に該当する方の名簿を作成して、本人の同意をいただいた上で地域のその名簿を提出し、地域の方々が主体と

なって災害時要援護者支援をしていただけるという体制を構築しているところでございます。

我々の災害時要援護者支援としましては、青い部分に書いてありますが、支援する内容を2通りに分けております。確実に情報を伝える方と、実際に避難所まで安全に連れていく方と、この2種類に分けてございます。そういった対策を実施していただく方につきましては、緑色のところがありますが、自治会や自主防災組織、民生委員さん、あと介護保険サービス事業所にもご協力いただいたりと。プラスして、ここにはちょっと触れてないのですが、先ほど表彰していただきました三条市の消防団も一部災害時要援護者支援に協力をいただいているという状況でございます。

災害時要援護者につきましては地域の協力、地域活動が重要になるのですが、それと併せて、今、なかなか進まない問題として、個人情報保護と災害時要援護者名簿の配布について調整がつきにくいということがございます。

我々三条市といたしましては、当時、同意方式、要は対象者本人に、載せていいですか、載せてはだめですかというイエスかノーかを聞いてご返事をいただいて名簿に掲載していたのですが、そうすると返事がない方は本人の意思が確認できないので、ノーと同じ取り扱いになってしまうということもありまして、我々は逆手上げという、対象者の方に通知を出すのは変わらないのですけれども、どうしても自分の個人情報を地域に出したくないという方は三条市役所に申し出てくださいというやり方に変更しました。掲載してもよければそのまま黙っていても結構ですが、どうしても載せたくない場合は三条市役所に申し出てくださいという形で、逆手上げ方式と三条市で勝手に名前を付けて呼んでいるのですが、そういう形で平成 20 年度から取り組みを変えております。個人情報保護の観点から、うちの個人情報保護条例に則って、個人情報保護審議会にこういう形でやっていいですかということで諮問をして、答申でこういう形ならいいですよということで許可をいただいて現在の方式でやっているところでございます。

実際の具体的な災害時要援護者の支援方法でございますが、時間も限られておりますので、皆様

のお手持ちの資料を後ほどご確認いただければと思っております。実際に避難所まで連れていく方、情報を確実に伝達する方、赤と青で分けておりますが、どういった方たちに支援をして、支援の開始はいつで、支援内容はどうかということでございます。

下の小さい字につきましては、そうやって決めた支援がもしできなかった場合にはどういう対応で行うかということを書いてありますので、後ほどご覧いただければと思っております。

5つ目といたしまして、豪雨災害対応ガイドブックというものを作成いたしました。

これは実際に昨年の水害の起こる前、ちょうど昨年の4月に完成して全戸配布をしたものですが、内容的には、ハザードマップの考え方をちょっと新しくして、市民へも新しい考え方を広めようということで作ったものでございます。

気づきマップ、逃げどきマップというのが新しい部分でございますが、特に新しいというのが下の逃げどきマップの部分でございます。今までの水平避難にプラスして垂直避難、要は上への避難も呼びかけたハザードマップを作成したのでご紹介をさせていただければと思っております。

現在の災害対策基本法における避難勧告の法律を見てみますと、本当に法律をそのまま読むと、避難勧告を発令したエリアに住んでいる方はそこから立ち退いてくださいという状況でございます。

本当に立ち退くかということを考えると、例えば、今、画面に出ております地図全体に避難勧告、だいたい避難勧告というのは大きなブロック、細かくても一世帯一世帯には出しませんので、地域で出した時に、地域というのはいろいろなところがあって、例えば、高台に住んでいる方とか、マンション、アパートで上のほうの階に住んでいる方、また自宅に2階があって2階までは浸水しない方、平屋の方、そのような方たちに三条市役所として災害時に避難勧告を出す時に、一世帯一世帯に対して、あなたはこうしてください、こうしてくださいというふうに出すのは不可能でございますので、自分にはどういう行動が適切なのかというのを前もって見てもらおうとしているところでございます。

図にあるとおり、例えばマンションの4階に住んでいる方が、避難勧告が出たからといってわざわざ1階まで降りて浸水する可能性のある道路に避難をして指定避難所へ行くよりも、自宅にとどまったほうが安全ではないかというような考え方によるものでございます。これにつきましては、兵庫県の佐用町で避難勧告が出て避難をしたがゆえにお亡くなりになったということもあって、結果的に見たら自宅にいたほうが安全だったというような状況もあったことから、そういった事例も考慮して、命の危険が最も伴わない避難行動はどのようなものかというところでこういったハザードマップを作って配布しているところでございます。

ハザードマップ自体は普通のハザードマップと同じように色別で地図上に表記したものでございますが、自分の住んでいる部分をまず色で判断してもらって、

その後にはフローチャートが付いておりまして、自宅は木造なのか鉄筋コンクリートなのか、平屋建てなのか2階建て以上なのかとか、マンション、アパートであれば何階に住んでいるか、そういった条件によって避難行動が変わるという状況でございます。浸水前、浸水後において、あなたの家庭での推奨される避難行動はこういうものですよというものを示したものでございます。

拡大しますと、例えば、濃い黄色のところでは、浸水前であれば自宅外避難が一番安全。要は一番安全なところに早目に逃げるとというのが大前提でございますが、自宅滞在も三角になっております。ただ、水が来た後はもう自宅外避難はバツになっていて、自宅滞在は三角ということで、どうして自宅滞在が三角になっているかというと、水が2階まで上がることは想定されていないのですが、1階が浸水したら水が引くまで長時間かかる可能性があるのも、もし自宅に滞在する場合はあれば日頃から十分な備えをしておくといったように、それぞれの色と建物によってどういう行動が一番安全なのかということを示したハザードマップを作成して、昨年の4月に全戸配布したものでございます。

そういった中で、昨年7月29日にまた豪雨災害が発生しまして、

平成23年、7.29新潟・福島豪雨ということで先ほどの講演でもありましたが、前回と比べても降雨量が三条市の五十嵐川の上流を中心としてより強い雨が降ったという状況でございまして、すみません、大変申し訳ないですが、グラフの横軸が右と左で違うので見にくいかもしれませんが、累計が、平成16年の時は約500ミリだったものが昨年の雨では約1,000ミリということで2倍でございまして。下の時間軸も累計降雨量を計る時間は長いのですが、純粋に累計を見ても2倍の雨が降ったという状況でございまして。

おかげさまで、国、県の事業でハード整備をしていただいた、前回、平成16年に破堤したところにつきましては、改修のおかげで破堤せずに安全に流下できたのですけれども、前回破堤しなかった、もっと上流部のほうで一部破堤してしまったという状況でございました。

三条市でもマニュアル等、色々作ったものも受けて様々な対応をしてきた一覧表でございまして、死者が1名と軽症が2名ということで人的被害はだいぶ減らすことができたと考えております。

また、住宅被害につきましても、市街地で破堤した平成16年と違い、家屋に限られているということもあまして数も減っているという状況でございまして、全体的に被害状況を平成16年よりも少なくすることができたのかなというのと、併せて、人が住んでいない部分、例えば山の中とか山間地、林道、そういったところの被害につきましても前回を上回るような状況になったという状況でございまして。

我々、平成16年の水害以降、色々な取り組みをしてきたものがどれだけ効果があったのかということを検証しようということもあまして、市内全域、全戸にアンケート調査をかけて、どういった状況だったかということが取りまとめているので、参考までにそのお話もさせていただければと思っております。

まず避難情報の取得状況でございまして、小さいほうの枠に書いてありますとおり、平成16年の時は、避難情報の取得ができましたかという項目について、できたのはわずか21.9%だったものが、同じ枠組みで見たときには93.3%まで上がっ

ておりました。三条市全体でも 92.6%の人が三条市で避難勧告を発令したということはちゃんと伝わっていたという状況でございます。

さらに、どのような手段で情報を得たかという項目で、一番多かったのはやはり防災無線でございました。その後、テレビ、広報車と続くのですが、この中で赤い枠で表記されているものにつきましては、平成 16 年の災害発生後に新たな取り組みによるものでございまして、7 年間の間に整備した広報手段というのが役に立ったのではないかという情報が出ております。

一方で、防災無線につきましては、「聞こえない。」とか「何を言っているかわからない。」「音はわかるけど何を話しているかがわからない。」という声も多くあったというのも事実でございます。中には「防災無線で音が鳴っていれば何かあったのだなと思って、それでまずは気づいて、その後、テレビやラジオをつけて一体どうなっているのだろうというふうに調べた。」という声もあったりとか、情報を知らせるということについては、何かあったと知らせるには有効な手段なのですが、一字一句正確に情報を伝えたいとするとやはり防災無線だけでは難しい部分もあるのかなというような状況でございました。

また、避難情報発令のタイミングでございしますが、平成 16 年の時は「遅すぎた。」「遅かった。」だけで半分以上でございました。それが、一応、基準を作って早目早目の対応をさせていただいた結果、75%ぐらいの方達は妥当だったといったような状況になってございます。

住民の行動ですが、実際に避難情報は伝わったがみんなどうしたかというところ、結構自宅にとどまったという方が多かったのでございます。先ほどお話しさせていただいたとおり、逃げどきマップに載っている豪雨災害対応ガイドブックを 4 月にお配りさせていただいて、7 月の災害だったので、皆さんそれぞれで安全な場所、避難所ではなくても自宅とか近くの 2 階とかに避難をされた方も多かったのかなというところなのですが。

なぜ自宅にとどまったのかというところの項目を見てみると、「自宅ならば安全だと考えたから」というところから自ら判断して自宅にとどまったというところがございます。

ちょっと戻りますが、昨年度の災害の時の右の真ん中に避難所開設状況が書いてあると思います。全市に対して避難勧告を発令したのですが、三条市の人口は約 10 万人でございます。それに対して避難所に避難したのはわずか 2,798 人ということなのでだいぶ少なかったですね。この人数についてもどうなのだろうと言っていたのですが、今見ていただいたとおり、自宅なら安全だということで自宅にとどまったという方が多かったというところで、自らガイドブックなどを活用していただいたのかなというところがございますが、一部は、自宅にいたら危ないというような状況でも、河川改修したから大丈夫だろう、水害は来ないだろうと、自分の判断でとどまった方もいると聞いておりますので、そういった方については、今後の課題として危険な状況なのに自宅にとどまるということがないようにしていかなければならないというような状況でございます。

平成 16 年の水害を受けて、その後色々な対策をして、さらに昨年また豪雨災害を受けて、2 回の豪雨災害とその間の対応から、またさらに新たな課題等が生まれてきましたので、現在、その課題について色々な対応をしているところでございますが、主なものとしては 4 点でございます。

情報収集活動につきましては、市町村合併で市域が広がっていることもありまして、また併せて、現在はゲリラ豪雨という、どこでどれぐらいの雨が降っているかわからないということも多々あります。例えば、市役所で晴れていても、そこから離れている同じ三条市内では大雨が降っていてもそれに気づかないということも考えられると。そのような時に迅速な対応ができるかどうかという部分がありますので、そういったところについては職員による情報収集活動の強化とかを通じて防災対策の強化を図っていきたくて考えております。

情報伝達についても、概ね皆さんに伝わったということではあるのですが、より確実に三条市が伝えたいことがきちんと伝わる。何か危ないみたいだ、ではなくて、この状況であれば避難をしなければならない、そういうことがわかるような情報伝達というのも今後進めていかなければならないのではないかと。

併せて、避難活動と避難所につきましても、そもそも私どもがお配りさせていただいた、先ほど見ていただいたガイドブック、逃げどきマップに載っているマップの見方というの、ちゃんとこういうふうに見るのですよというのを適正に、何回も市民の方たちに研修会等を通じてお話をしていかなければいけないのではないかと、避難所につきましてもより確実に市民の安全が守れるような避難所体制にしていかなければならないのではないかと。

併せて、最後の災害時要援護者対策についても、どうしても地域の方々で対応していくのですが、平日日中については支援をする側の人たちが勤めに行っていないとか、また、三条市中心部ですと高齢化率が40%を超えております。2人に1人が高齢者の状況の中でどうやってそういう人達だけで災害時要援護者支援をしていかなければならないのか、ハード整備でいただいた河川改修と併せて動かすソフトの部分として、より確実に死者が発生しないような、誰も亡くならないような対策をする上で必要な部分ということについてこういった課題が出てきておりますので、現在、対応をしているところでございます。

その中で一つご紹介をさせていただくと、現在、三条市避難所検討委員会というのを開催しております。災害から市民の命を守る避難所というのはどうあるべきかというところを検討しております。

我々三条市もそうだったのですが、だいたい避難所というのは、公共施設がそこにあるから、そこを避難所にしようということで進んできておまして、そもそも水害と震災と土砂災害、それぞれの災害においてどういう避難所であれば安全なのかとか、そういった条件をまず市の公共施設はクリアしているのか、プラスして民間の施設で協力してもらって使える施設はないのかとか、そういったことを今検討しているところでございます。

イメージに描いてありますとおり、これはわかりやすく簡略化しているんですが、例えば河川があって、右岸のほうには民間施設しかない。左岸に公共施設が固まっているので、右岸に住んでいる人は氾濫しそうな危ない川の橋を渡って避難所

まで行くのかということ、一概にそれが一番いい行動ではないということで、氾濫しそうな川を渡らずに民間施設の協力をいただいて、そこにも安全に避難できるような体制をこれから構築していかなければいけないのではないかとといったところも併せて現在検討している状況でございます。

こういったことで、駆け足でお話をさせていただきましたが、平成16年、平成23年の2つの災害から三条市が取り組んだ対応と、また、現在持っている課題等を含めて、今後こういうことをしていかなければいけないということを意見発表としてご紹介させていただきました。

9 大会決議（石川県治水協会副会長）

【武元文平（七尾市長）】

大会決議（案）を朗読いたしますので、よろしくお願いいたします。



石川県治水協会副会長 武元文平七尾市長

決 議（案）

北陸地方の河川は、急峻な山岳地帯に源を発する急流河川が多く、集中豪雨や台風等により、毎年のように災害を繰り返している。

その中でも、平成16年7月には新潟・福島豪雨や福井豪雨、平成20年7月には富山・石川両県を襲った集中豪雨、さらに、平成23年7月27日から30日にかけては総雨量が1,000ミリを超える記録的豪雨となった平成23年7月新潟・福島豪雨が発生するなど、各地で大きな被害が続発したことにより、幾多の尊い生命と貴重な財産が失われた。

今年も全国各地で梅雨前線豪雨などにより災害が頻発しており、地球温暖化に伴う気候変動の影響により年々激化する自然災害に対する安全性の

向上が緊急の課題であることを改めて痛感したところである。

また、平成 23 年 3 月の東日本大震災により、被災地では河川堤防や海岸堤防が液状化等によって甚大な被害を被ったほか、河川を遡上した津波が堤防を越えて、沿川地域に甚大な被害をもたらしたことを踏まえ、地震・津波対策もこれまでに以上に強力に推進していかなければならない。

一方、北陸地方はわが国有数の多雨多雪地帯であり、北アルプスなど山岳地帯から流れ出る清冽な水の流れは、美しい河川景観を形成し、歴史や文化を育んできたところであり、緑豊かな自然環境と潤いのある生活環境の場としての期待も大きい。

このような実情に鑑み、河川がもたらす自然の脅威から住民の生命・財産を守るため、河川改修等による治水施設の整備を着実に推進するとともに、災害発生時の被害軽減のためのきめ細かな防災情報の提供など、ソフト対策の充実を図り、加えて、豊かで美しい地域の形成に向け、潤いやすらぎのある水辺環境の創出を図っていかなければならない。

しかしながら、昨今の厳しい財政状況のなかで、治水関係事業費が大きく縮減され、事業の推進を熱望する地域の切実な声に応えることができないことは、まったく憂慮に堪えない。

よって、私たちはここに北陸地区治水大会を開催し、その総意に基づき、次の事項の実現について国会並びに政府に対し強く要望する。

記

一 災害を未然に防止し、国民の生命と財産を守り、安全で安心な社会を実現するため、所要の治水事業費を確保するとともに、堤防やダム等の根幹的施設の整備を計画的に推進すること。

一 毎年激化する洪水に備え、堤防等河川管理施設の的確な維持管理水準を確保すること。

一 頻発する水害や土砂災害において、被災した施設の災害復旧関係事業を着実に推進すること。

一 大規模地震に備え、河川堤防等の耐震対策及び津波対策を着実に推進すること。

一 集中豪雨等の監視や洪水予測の技術向上、防災拠点や防災情報基盤の整備など、ソフト施策による防災・減災対策を推進すること。

一 治水対策とあわせて安定した水資源の供給を図るためのダム事業を推進すること。

一 北陸地方の豊かな自然、美しい景観、歴史と文化に根ざした、魅力ある河川環境を創出する「多自然川づくり」を推進すること。

以上、決議する。

平成 24 年 10 月 23 日

北陸地区治水大会

10 次回開催県の決定（H 26. 新潟県）

【田辺敏夫（新潟県土木部参事河川管理課長）】



田辺 敏夫新潟県土木部参事

ただいまご紹介いただきました新潟県土木部河川管理課長の田辺でございます。

先ほど 2 年後の次期開催県に決定していただきまして、誠にありがとうございます。

それでは、新潟県で北陸治水大会を開催するに当たり、一言ご挨拶申し上げます。

本日は、平成 24 年度北陸地区治水大会ということで盛大に開催され、誠におめでとうございます。すばらしい大会運営ということで、石川県様、石川県治水協会様初めとする大会の実行委員会の皆様、本当に大変お疲れさまでございました。

先ほどからの記念講演がありましたし、また三条市の意見発表、あるいは先ほど三条市と魚沼市と十日町市が水防功労者の表彰を受けましたけれども、新潟県では近年大きな災害が頻発してございまして、平成 16 年度に災害を受けまして災害関係事業を進めてきたところでございまして、五十嵐川とか刈谷田川では今年の春といいます

か、終わったところでまた7月に水害があったわけですけれども、その治水事業が功を奏しまして、そういうところでは破堤せず、また遊水池が効果を発揮したということで本当にこういう事業の大切さを身に感じたところでございます。

そうした意味で、この北陸地区治水大会が、各県が共通する課題でございます治水事業の計画的な推進、あるいは災害関係事業の着実な推進を皆さんの総意で決議いたしまして国会や政府に要望するという誠に有意義な機会であると思います。

新潟県におきましても、今回の大会運営を参考にいたしまして万全の準備をし、皆様をお迎えし大会を成功させていきたいと思っておりますので、また皆様のご協力のほどをよろしくお願いいたします。

また、話は変わりますけれども、今回お集まりの方々それぞれの地域にそれぞれ自慢の特産物があると思っておりますけれども、新潟県もおいしいお米、お酒、魚がございまして、また、開催を予定しております新潟市周辺にもいろんな観光地、名勝地、温泉などがございまして、例えば佐渡におきましては、今年放鳥されたトキが自然繁殖ですか、成功しましたし、また、世界遺産の暫定リストとして金山など鉱山の遺産群がリストに登録されたわけでありましてけれども、これについても新潟市からジェットフォイルで1時間ほどで行くことができますので、皆さん、次回新潟県に多くの方から来ていただきまして、また足を延ばしていただきたいと考えております。

それでは、最後になりますけれども、北陸地区のより一層の安全、安心と今回治水大会に参加した皆様のご健勝を祈念いたしまして、私の挨拶とさせていただきます。

11 閉 会

【司会】 これをもちまして、平成 24 年度北陸地区治水大会を閉会いたします。

第 52 回東北地方治水大会

と き : 平成 24 年 10 月 26 日 (金)

と ころ : ホテルメトロポリタン秋田

第 52 回東北地方治水大会次第

開 会	
主 催 者 挨 拶	秋田県知事 佐竹 敬久 全国治水期成同盟会連合会会長 陣内 孝雄
来 賓 祝 辞	秋田県議会副議長 小松 隆明
来賓紹介・祝電披露	
座 長 推 挙	秋田県河川治水協会会長 能代市長 齊藤 滋宣
治水事業概要説明	秋田県建設部河川砂防課長 齋藤 春美
意 見 発 表	秋田県北秋田市長 津谷 永光 NPO 法人秋田パドラーズ 理事長 船山 仁
大 会 決 議	秋田県河川治水協会副会長 にかほ市長 横山 忠長
次期開催県挨拶	青森県県土整備部河川砂防課長 白川 裕彦
閉 会	

主催者挨拶

◆秋田県知事 佐竹敬久

本日は、第 52 回東北地方治水大会を開催いたしましたところ、御来賓の方々を初め、治水事業に携わっておられます多くの皆様の御出席を賜わり、厚く御礼を申し上げます。また、東北各地から秋田によろこそおいいただきました。心から歓迎申し上げます。

本大会は、昨年の東日本大震災発生後、初めての大会となります。まずは被災された方々、今なお不自由な生活を余儀なくされている方々に、改めてお見舞いを申し上げますとともに、被災県、そして関係自治体の方々の復旧・復興のための御尽力に対しまして、心より敬意を表したいと存じます。

このたびの大震災では、あまりにも大きな被害が発生いたしました。私たちは、災害には上限がないことを教えられましたが、併せて災害に強い社会資本整備の必要性を強く認識させられたところでございます。

また、近年は、昨年 7 月の新潟・福島豪雨や本年 7 月の九州北部豪雨を初め、日本各地で時間雨量が 100mm を超える猛烈な雨が降り、気象庁に

おきましても、本年から「これまでに経験したことがないような大雨」という表現が使われるなど、各地の観測記録を塗り替える集中豪雨が頻発いたしております。秋田県におきましても、昨年 6 月の梅雨前線豪雨により、子吉川水系鮎川が約 50m にわたって破堤し、33 戸の家屋浸水被害が生ずるなど甚大な被害が発生しております。

洪水などの災害から生命と財産を守り、県民の安全で安心な生活環境と活力ある地域社会を形成していくためには、治水対策の一層の推進が不可欠であります。このような時に、治水関係者の皆様一堂に会しまして、これからの治水対策のあり方などについて意見交換が行われますことは、今後の東北地方の治水事業の促進を図る上で誠に意義深いものと考えており、是非本大会が実り多いものになりますことを期待いたしております。

さて、この会場ぐるっと「あきたびじょん」というポスターが並んでおります。これは「あきたびじょん」と読んでいただいても結構ですけれども、現在、来年からの JR とのデスティネーションキャンペーンのプレ DC の期間中でございます。ちょうど今秋田は、秋のすばらしい紅葉、そして温泉、新米のきりたんぼ鍋、秋限定出荷の地酒、お酒の

方では先般、ロンドンで開かれました世界ワインコンクール、いわゆる世界のお酒全体のコンクールで、秋田のお酒がいわゆる 1 等賞、グランプリを頂戴いたしました。また、糖度の高いリングの「秋田紅あかり」という新品種でございますけれども、景色と味覚を楽しむことのできる時期を迎えております。皆様には、せっかくおいででございますので、お時間の許す限り、秋田の良さも味わっていただければ幸いです。

むすびに、本大会を契機に治水事業の一層の進展と被災地の一日も早い復興、そして東北地方のさらなる発展が図られますとともに、御臨席の皆様様の益々の御検証と御活躍を祈念申し上げまして、挨拶といたします。

本日は誠にありがとうございます。

◆全国治水期成同盟会連合会会長 陣内 孝雄

本日、ここ秋田市で東北地方治水大会を開催いたしましたところ、治水関係事業に造詣が深く、その推進に尽力してこられておられます皆様に、このように多数御参集いただきまして本大会を盛大に開催できますこと、誠に喜ばしく、皆様方の深い御理解と御熱意に対しまして心より敬意と感謝の意を表する次第でございます。また、御来賓の県議会副議長様はじめ国会議員の金田先生、皆様方、本当に御多用の中にこのようにたくさん御臨席いただきまして、ありがとうございます。引き続き、御指導と御鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。本大会を開催するにあたりまして格別の御高配を賜りました、秋田県知事様をはじめ関係の皆様方に厚く御礼を申し上げます。

昨年 3 月 11 日の東日本大震災に対しまして、心からお見舞い申し上げ、また、一日も早い復興を御祈念申し上げます。皆様方、第一線で御活躍いただいております。これに対しても心から敬意と感謝の誠を捧げたいと思います。

先程来お話がございましたように、大震災の影響を考慮して、この東北地方治水大会の開催が見合わされたところでございますが、本年は改めてこの秋田市で開催していただくことになりました。関係の皆様方の御尽力に対しまして重ねて敬意を表したいと思います。

御当地秋田県は、北に白神山地、東に奥羽山

脈、西に鳥海山の山々がそびえまして、これから流れでる雄物川、米代川、子吉川の三大水系のほか、多くの河川を要して、また、八郎潟、十和田湖、田沢湖などのこういう湖もございます。大変恵みの多い、水と緑の豊かな地域でございます。これらがこの秋田県のすばらしい美しい自然や産業を支えておるわけでございますが、しかし一方では、梅雨前線による豪雨や台風、融雪時の出水、こういうものによる洪水氾濫を繰り返していることもございます。家屋の浸水や田畑の流出など、恒常的に生命、財産を脅かされていることも事実でございます。昨年は 6 月の梅雨前線豪雨によって子吉川水系鮎川が破堤し、33 戸の家屋浸水被害が生じました。また、平成 19 年 9 月の豪雨でも、これは米代川水系の阿仁川流域で、総雨量が 250 mm という大きなものでございまして、これによっても流水や堤防破壊等によって多くの被害が出たわけでございます。こういうことのほかに渇水被害もございます。これは、今年の 8 月の降雨量が非常に少なかったと、平年の 4 割ほど、非常に少ないという事態が起こりまして、玉川ダムも底をつくような事態が生じたわけでございます。こういうことを克服、こういう試練を乗り越えて、秋田県では河川改修、あるいは災害復旧、ダムの建設等に取り組んでおられまして、大変、こういうところで今日の大会を開かさせていただくことは非常に意義深いことであると感謝いたしている次第でございます。

さて、治水事業は、災害から国民の生命と財産を守り、健全で豊かな生活環境と安全で活力ある社会を実現するため、最も根幹となる重要な社会資本整備を進めるものであります。この重要性というのは普遍的なものであると考えておりまして、財政が危機的な状況にあっても、やはり「国家百年の計」に立って、国が責任を持って計画的に着実に実施していくものだと思っております。

昨年の東日本大震災で、海岸堤防、河川堤防、大きな被害を受けました。これの復興をはじめ、これから東南海トラフによる巨大津波とか地震が心配されておりますが、全国的にそういう地震に対する震災対策、あるいは流砂による堤防の被害、こういうものに対して対応していかなければならない、こういう時に差し掛かっていると思っております。

し、また、よく言われるように地球温暖化に対して、洪水と渇水の被害が大きくなる恐れがある、こういうふうにも警告されております。

このような憂慮すべき状況でございますけれども、これに対する対応の治水予算というのは、この 10 年間ずっと削減され続けて、平成 10 年頃に比べると 2 分の 1 ぐらいになってしまっているということでございまして、この治水事業を計画的に進めていくということは非常に困難になっていると、こういう事態を迎えております。

加えまして、全国の直轄、水資源機構、補助の 83 ダムについて、今後の治水対策のあり方という中間報告に基づいたダムによらない治水への政策転換の見直しが行われております。このことは必要なことではございますけれども、早急に結論を出して災害に備えていく、そういう姿勢が求められておるといふふうに考えます。

さらに、地方分権の推進に伴いまして、補助の治水事業について補助金制度から交付金制度へと改革が進められました。これは大変喜ばしいことではございます。しかし、この総合交付金制度の導入によって、災害が少ないから少し災害は後回ししようというような事態が起こってはなりませんので、その点について私も治水事業の必要性を訴えていかなければならない時に差し迫っていると思います。

さらに、今、治水の状況を振り返ってみますと、この治水の整備計画というのは暫定的な目標、当面の目標というものを定めまして、それに対して現在 6 割から 7 割ぐらいの進捗状況でございます。従って、治水というそういう状況において、あるいはまた、異常なかつて経験したことのないような集中豪雨が発生するような時期になってきておりますので、やはり治水に対する災害というのは不断の努力が必要でございます。

国土交通省でも災害については、大規模な災害の場合は特に TEC-FORCE などですっきりとした対応をしていただいて、国民の期待に応えていただいておりますけれども、これから心配される東南海地震等、あるいはまた大水害、こういうものに対する専門的な組織的な迅速な対応、これは国土交通省にこれからもお願いしていかなければならない。そういう意味では、ひとつ整備局の組

織の維持・充実、こういうものも大変大事なことだろうと思っております。

こういう時でございますので、全国治水期成同盟会連合会といたしましては、御参集の皆様のお力をいただきましてこの治水事業の推進の必要性を求めて運動をしていきたいと思っております。変わらぬ御指導、御支援をお願い申し上げまして、挨拶とさせていただきます。

また、皆様方にも今後よろしくお願い申し上げます。

来賓祝辞

◆来賓祝辞 秋田県議会副議長 小松 隆明

御紹介を賜りました秋田県議会副議長の小松でございます。本日、第 52 回東北地方治水大会が、治水事業の皆様が多数御出席のもと盛大に開催されましたことに対し、秋田県議会を代表してお祝いを申し上げますとともに、東北各地から御来県いただきました皆様を心から歓迎申し上げます。また、皆様方におかれましては、日頃より、東北の治水事業推進のため多大な御尽力を賜っておりますことに深く敬意を表する次第であります。

初めに、昨年の東日本大震災により被災された方々に心よりお見舞い申し上げますとともに、一日も早い復旧・復興をお祈り申し上げます。

さて、未曾有の被害をもたらしました東日本大震災をはじめ、爆弾低気圧による強風や九州北部豪雨など、昨今、自然の猛威による災害が多発しております。特に、河川の氾濫や土砂崩れなど水に関する災害が多く発生しており、県民の尊い生命と貴重な財産を守り、潤いのある住みよい地域をつくるためには、治水事業は欠かすことのできない重要な事業となっております。今後の治水事業の推進にあたりましては、これまで経験したことがないような災害が多く発生していることから、被害に遭ってから想定外だったということがないように、今までの常識にとらわれない水害対策を整備することが肝要と存じます。

また、治水事業を含む公共事業関係予算は、ただいま陣内会長さんのお話にもありましたけれども、近年減少傾向が続いておりますが、こうした状況にあっても治水事業については、限られた財源の中で緊急性や重要性に応じ、必要な予算の確

保に努めながら、効果的かつ効率的に継続して推進する必要があると存じます。

私事になって恐縮でございますけれども、私もかつては雄物川中流改修期成同盟会の会長を仰せつかっておりました。その関係から、東水連、東北直轄河川治水期成同盟会連合会、いわゆる東水連の会員の一人として、よく東京で行われる大会や要望活動に活動してきた過去がございます。考えてみますと、砂防会館で毎年行われます全国大会はもちろんでございますけれども、東日本、西日本交互に全国治水大会が行われているわけですが、その当時から毎年全国大会にも参加してまいりましたし、東水連の会長さんは今も福島の上野市長さんだと思っておりますし、秋田県の会長さんは歴代能代の上野市長さんがやっておられました。当時は補正予算も入れますと 15 兆近い公共事業の予算でありましたので、今になって振り返ってみますと、大変要望活動もやりがいのあった時代でございます。昨今は公共事業の予算が激減しているために、私の暮らすまちでも無堤地区、水害の常習地帯が相変わらず続いておりますことは、誠に憂慮すべきことだと思っております。脊梁織り成す急峻な日本列島でございますので、災害大国日本の公共事業は他の国の GDP に比して多いと、マスコミ関係は、ともすればそういう論調でございますけれども、私自身はそれに与した、そういうふうには思っておりません。こういう大会を契機にですね、全国大会、そして中央にこうやってみんなで運動して、少しでも予算の確保に努めなければいけないと斯様に思う次第でございます。

こうした中、東北地方の治水に関わる皆様が一堂に会し本大会が開催されますことは、お互いに情報を交換し、治水事業の重要性を再確認する上で絶好の機会であり、また、大変意義深いものと存じます。

むすびになりますけれども、本大会が実り多きものとなり、東北の復旧・復興が一日も早く図られますとともに、ご参会の皆様の方々の益々のご発展を心からご祈念いたしまして、お祝いの言葉とさせていただきます。

本日は誠にありがとうございます。

来賓紹介

(順不同、敬称略)

秋田県議会

副議長 小松 隆明

衆議院議員

川口 博、金田 勝年、高松 和夫

衆議院議員（代理）

京野 公子、高橋 千鶴子

参議院議員（代理）

寺田 典城

秋田県議会議員

座長推挙

◆秋田県河川治水協会会長 能代市長 齋藤 滋宣

治水事業概要説明

◆秋田県建設部河川砂防課長 齋藤 春美

ただいま御紹介いただきました、秋田県河川砂防課の齋藤でございます。秋田県の治水事業について概要をご説明申し上げます。

はじめに、全国の降雨量の変化と今後の予測につきまして、上のグラフにここ 100 年間の降雨量の変化を表してございます。大雨の年が 1,800mm から 1,900mm と 100mm の増加、逆に雨の少ない年が 1,500mm から 1,100mm と渇水化しており、その降り幅が大きくなってございます。

また、将来の降水量の予測についてでございますけれども、全国的に増加傾向にございます。特に東北・北海道が、より多く 20% 以上増加する予測となっております。

秋田県の治水事業の取り組みでございますが、水害対策として、人家の多い都市近郊河川を重点的に行っております。

近年の主な治水事業について、ご覧の 5 つの事業をご紹介します。このうち、米代川と森吉山ダムは直轄で事業を行っております。

はじめに、米代川、阿仁川の治水事業についてでございますが、この流域は平成 19 年 9 月に大規模な豪雨災害が発生いたしました。米代川復旧事業と阿仁川助成事業は、この災害の復興のため

に、また、③の森吉山ダム建設事業は昭和 61 年から進めておりまして、これら 3 つの事業が今年の 24 年 3 月に完成いたしました。

平成 19 年 9 月 17 日から 19 日にかけての豪雨で、県北部に甚大な被害が発生いたしました。流域平均 24 時間雨量 179mm と、昭和 47 年 7 月洪水に続く戦後 2 番目の豪雨でございました。

この時の米代川流域の被害状況ですが、浸水家屋 636 戸と甚大な被害をもたらしました。

米代川本線の出水状況でございます。家屋の 1 階部分が見えなくなっているほか、家屋の倒壊も発生いたしました。

次は、特に大きな災害が出ました阿仁川の出水状況でございます。川からの出水で、堤防が 4 カ所で発生し、浸水がさらに拡大いたしました。

阿仁川の被害状況でございます。特に上流部の阿仁前田地区で甚大な浸水被害、家屋被害が発生いたしました。流れてきました土砂や流木が人家を襲いました。阿仁川流域で死者 1 名、行方不明者 1 名、家屋の浸水が 334 戸の被害がありました。

流域全体の被害でございますけれども、長い区間で計画の洪水水位を超え、阿仁川上流部で 4 カ所、米代川上流部で 4 カ所、阿仁川で 4 カ所、支川の小阿仁川で 1 カ所、計 9 カ所で堤防が破堤いたしました。

この 19 年 9 月洪水を契機といたしまして、流域の 4 つの市、県、そして国交省が連携して、総合的な治水対策の推進を図りました。ソフト対策として、ハザードマップの作成や合同の危機管理演習などを行い、また、ハード対策としては、国直轄で米代川災害復旧事業、森吉山ダム建設事業、県事業といたしましては、阿仁川助成事業、上流部の砂子沢ダム建設事業を実施いたしまして、全ての事業が今年 3 月までに完成いたしました。

阿仁川の復旧は、阿仁川復旧助成事業として県が事業を行いました。全体事業費 104 億円をかけまして、全体延長 28 キロ区間の間 5 地区で、築堤、河道掘削、また、3 橋の橋梁架け替え等の補助を行いました。

これは阿仁川の完成状況でございます。河積が広がり、流下能力が大幅にアップいたしました。また、阿仁川につきましては、この後、津谷北秋田市長からもご意見をいただくことになってござ

います。

阿仁川合流部の米代川本線、これ直轄事業でございますけれども、約 35.5km につきまして災害復旧緊急事業を行い、浸水家屋の対策、堤防強化、河道掘削等を実施いたしました。

これは、その事業の中の一例でございますが、家屋を守るための築堤工事でございます。

阿仁川流域の上流に、昭和 61 年から進めてきました森吉山ダムが時期を同じく完成いたしました。

ダムカットと河道改修の一体的な治水事業によりまして、阿仁川、米代川流域の治水安全度は大幅に向上いたしました。地域の安全・安心が図られました。

次に、都市近郊河川の取り組みといたしまして、秋田市北部の新城川で広域河川改修事業を行ってございます。

新城川、毎年のように浸水被害が発生している河川で、県といたしましても重点的に整備を進めてございます。

新城川下流部は、JR や国道 7 号が通っており、ボトルネック箇所となっております。暫定ではありますが、平成 26 年度の一連区間の通信を目指して頑張っております。この河川は蛇行しておりまして、ショートカット等を含めまして下流部より改修を進めてございます。

次は、県南部の鮎川の災害対策事業についてであります。昨年 6 月の梅雨前線豪雨によりまして、24 時間降雨量 234mm と観測史上最大の降雨に見舞われ、堤防の破堤等、浸水被害が発生いたしました。

鮎川の出水状況及び被害状況でございますが、床上浸水、あるいは床下浸水等、多くの家屋浸水の被害を受けました。また、国道 108 号線が全面通行止めとなりました。

鮎川の災害対策は、総延長 2.2km、それに対しまして通常の災害復旧事業、それと補助の災害推進費、さらに県単単独費の 3 事業を投入いたしまして、現在、河川整備を行ってございます。

次に、全国の降雨水量の推移についてであります。1 時間降水量 50mm 以上の年間発生回数及び 100mm 以上の発生回数、ともに年々増加傾向にございます。

これは、秋田県内の降雨量の推移につきましても同様に増加傾向でございます。

次に、対する予算の推移についてでございますが、国の予算の推移は、平成 9 年をピークに、今年度は 45% と半分以下に減少しております。また、県予算につきましても 30% まで減少してございます。気象現象の変化と財政との間にギャップが生じているのが現状でございます。

こうした情勢の中でございますが、秋田県の取り組みといたしまして、1 つ目は河川の緊急対応や維持管理対応につきまして、通常であれば単年度で契約を結んでおります維持管理業務委託を 2 カ年の継続契約で行ってございます。この方法をとることで、業者さんの技術者と資機材を継続的に確保することができ、応急対策を迅速に、かつ安定的に行う体制を組むことができました。2 つ目として、河道改修の能力を最大限に生かすため、埋塞土砂の撤去などに力を入れてございます。3 つ目に、内水被害対策として、今年 7 月に排水ポンプ車を県で配備いたしました。これからの浸水被害の軽減に役立ててまいりたいと思います。

以上、秋田県の治水事業についてご紹介いたしました。どうもありがとうございました。

意見発表

◆秋田県北秋田市長 津谷 永光

ご紹介を賜りました、北秋田市長の津谷でございます。このような機会をいただきまして、大変光栄に思っております。

それでは、早速発表に入らせていただきますが、まず北秋田市といっても多分どこなのかという方がたくさんおいででしょうから、若干時間をいただきまして北秋田市の紹介をさせていただきます。

北秋田市は、平成 17 年 3 月に鷹巣町、合川町、森吉町、阿仁町と 4 つの町が合併をいたしまして誕生した、秋田県の県北にございます、その中央部に位置しまして、人口が約 3 万 6,000 人、面積は何と 1,152.5㎡でございます、県内で 2 番目の広さ。この 1,152.5㎡と申しますと、沖縄の本島が 1,200㎡でございますので、大体、沖縄本島と同じ、東京 23 区の 1.8 倍の面積でございます。そこに 3 万 6,000 人の選ばれた方々が住んでいる

ということでありまして、非常にそういう意味では面積は大変有効に、有効というか豊富に使わせていただいております。市役所の本庁舎がございす市の北側には、国道 7 号と JR 奥羽本線が通ります、鷹巣盆地を中心として、その米代川が東西に流れておりまして、市街地のほど近くに秋田県第 2 の空港、大館能代空港が位置しております。通称秋田北空港とも呼ばれています。また、秋田内陸縦貫鉄道、これが、みちのくの小京都角館まで北秋田の鷹巣から 94.2km、これを南北に縦貫をいたしまして、県北と県南を結ぶ交通網ということになっております。さらには日本沿岸自動車道の二ツ井白神から秋田北空港間の工事も開始をされてございまして、秋田県北部や青森県、岩手県への観光の玄関口として、これから期待がされるところであります。

次に綴子大太鼓、北秋田市の綴子地域にございます。これが大太鼓の一番大きいものが、直径が 3m80cm もありまして、これが 1 枚の皮から作られた太鼓としては世界最大ということで、ギネスに認定をされております。

先程（第 1 部）の加藤夏希さんが出られている番組で「ケンミン SHOW」という番組があるわけですが、そこで取り上げられまして大変ブレイクをしております、私どもの北秋田市の「バター餅」という、これは古くからある家庭で作られているお菓子であります。これが非常にブレイクをいたしております。今日お持ちすればよかったわけではありますが、今日はお持ちできなくて、是非、北秋田にいらして召し上がっていただければ大変ありがたいと思います。

市の中央から南部にかけましては、標高 1,454m ございます森吉山、その裾野が広がりまして、自然フィールド、広大な自然フィールドを形成しています。ゴンドラを使って山頂まで楽に行けますし、今の時期ですと紅葉が大変きれいであります。また、冬は樹氷が見られるということで、先程の北空港を利用していただきますと東京からも日帰りで樹氷観光ができるという、そういう山でございます。また、国の天然記念物のクマゲラが生息をいたしております。

災害を受けました、平成 19 年に災害がありました阿仁川について若干触れたいと思いますが、

北秋田市と仙北市のその境に位置しますブナ林を水源といたしまして、途中、小又川や小阿仁川の支線が交わりまして、能代市二ツ井で米代川に合流をしております。流路延長 64.2km、流域面積は 1,076㎡と、秋田県が管理をいたしております一級河川であります。アユやサクラマスも遡上することから、アユ釣りシーズンには全国から大勢の釣り人が集まりまして、地元の観光資源、また産業としても重要な存在となっております。阿仁川の桜つつみ公園はじめ親水公園等が整備されているほかに、それぞれ七夕火まつりとか、親水空間としてたくさんの方々に利用されております。また、阿仁川の流域には滝や溪谷などの優れた自然環境や、貴重な動植物も多数生息をいたしています。特に安の滝という日本の滝百選に選ばれていますこの滝は、紅葉の時期、大変一見の価値がございます。あと先程お話をしました角館を結びます内陸縦貫鉄道でございます。

さて、それでは本題の方の平成 19 年の豪雨によります被害状況について、私からも説明させていただきます。

先程、県の河川砂防課の齋藤課長さんの方からも御説明がございましたが、平成 19 年 9 月 16 日早朝から 18 日昼過ぎにかけまして、停滞した秋雨前線の影響で記録的な豪雨となって、北秋田市のほぼ全域で総雨量が 200mm を超え、越水や堤防決壊による浸水被害が発生をし、住民生活に大きな影響を生じました。当市中森観測所で 24 時間雨量が 270mm、総雨量が 337mm を記録したほか、米代川の直轄管理区画でもほぼ全域で氾濫危険水位を超過し、特に能代市の二ツ井水位観測所では過去最高水位を記録した昭和 47 年 7 月洪水を上回る水位を記録いたしました。総雨量は、秋田県内のアメダス 36 地点中 23 地点で観測史上 1 位となる記録的な降雨でありました。

出水被害状況について説明いたします。

阿仁川流域の木戸石水位観測所では、計画高水位を 6 時間も超過する出水となりました。これは降水時の状況でありますけれども、広範囲にわたり浸水していることが確認できます。阿仁川が真ん中辺でありますけれども、遠くの方に米代川が望めます。また、赤丸で囲っている部分は、これが堤防が決壊した箇所であります。この出水によりま

して、約 1 万 3,000 人に避難勧告が発令をされました。また、死者 1 名、行方不明者 1 名、床上浸水 246 戸、床下浸水 141 戸、農地浸水 2,126ha などの大変大きな被害が発生をいたしました。浸水被害が甚大であったため、秋田県では昭和 50 年以來 32 年ぶりとなる水害による災害救助法が、私ども北秋田市とお隣の能代市に適用をされました。

これは水位が下がった後の下流部の増沢地区の一部被害の状況です。青いラインまで浸水をいたしまして、下流部がこうであります。

これが中流部の米内沢地区の被害状況であります。このとおりの自動車も流されている状況であります。これも同じく青いラインがそこまで浸水をしたということであります。

先程の県の課長さんの説明にもございましたけれども、上流部、阿仁前田地区では、押し寄せた流木によりまして、このように家屋損壊も起こりました。2 階部分まで水がつかったわけであります。

市で管理をしております八幡橋も越水により被災をいたしまして、多くの流木が表面に堆積をいたしました。こちらは県管理の浦田橋であります。橋台の背後が侵食されまして、通行不能となりました。水道・下水道のライフラインも寸断をされました。

堤防が決壊をいたしまして連節ブロック張工が被災した浦田地区の様子であります。また、コンクリート法枠工が破壊されまして市道が決壊しました大淵地区がであります。また、阿仁前田地区のコンクリートブロック張工や五味掘地区でも被災しました。

これはボランティアの活動状況です。北秋田市にもたくさんのボランティアの方々が応援に駆けつけていただきまして、まず救援物資をいたしまして、地元の県立の鷹巣農林高等学校、今は統合しまして秋田北鷹高校という名前になっておりますが、この地元の農林高等学校と、また、県内の 3 農業高校からは、被災者に米が贈られました。本当に高校生の方々にはたくさんのご支援をいただきました。また、その地元の高校生を初め、全国から多くのボランティアの方々が被災家屋の泥の片付けや清掃などの支援活動をしてくださいました。この場をお借りしまして、皆様の温かいご

支援に心から感謝を申し上げたいと思います。

このような洪水被害、これを未然に防止をして地域の保全並びに民政の安定を図るためには、現形復旧では十分な効果が期待できないために抜本的な改修が必要ということで、秋田県が災害復旧助成事業を実施していただきました。阿仁川災害復旧助成事業は、先程もご説明ありましたが延長 28 キロメートルにわたります。下流から増沢・木戸石、米内沢、浦田・大淵、それから阿仁前田、五味掘の 5 地区で河川断面積の拡大等を行いまして、再度災害を防止し、家屋の浸水被害を解消するというものです。築堤 11.4km、掘削 97 万 m³、橋梁 3 橋の事業となりました。一方、国土交通省からも米代川直轄河川災害復旧関連緊急事業ということで、阿仁川の災害復旧事業による流出増に対応した流下能力を確保するために、5 カ所において約 83 万立方メートルの河道掘削を実施していただきまして、家屋浸水対策として 5 カ所、約 1,600 メートルの堤防を施工するなど、上下流一体となりまして取り組んでいただきました。

先程、お隣にお座りの県の河川治水協会の会長さんの齊藤能代市長さんが先程冒頭の御挨拶でも御紹介いただきましたけれども、この春には森吉山ダムも完成をいたしまして、治水並びに観光への期待も高まっております。この森吉山ダムの容量は 5,050m³ に相当することから、もしこの災害が起きた平成 19 年に森吉山ダムが当時整備をされていれば、この被害は少なくて済んだのではないかということが想定されます。特に阿仁前田地区におきましては、90cm 水位が低下すると算定をされています。このことから、ダムによる下流の地域住民の洪水への不安を取り除く効果と期待は、計り知れないものがあります。

今後は市としては、この完成した、立派に完成をしていただきましたので、このロックフィルダムの美しい湖、これは四季美湖、四季の美しい湖と呼んでおりますけれども、四季美湖と呼んでおりますが、これと豊かな自然を観光スポットとして PR させていただきまして、治水もさることながら北秋田市の活性化のためにつなげてまいりたいと、そして多くの方々に是非足を運んでいただきたいと考えているところであります。

災害発生から 5 年目を迎えました本年 6 月 9 日

には、阿仁川河川敷におきまして米代川・阿仁川災害復旧事業竣工式が執り行われました。事業の完成によりまして、米代川・阿仁川の出水安全度が向上し、安全・安心な生活の確保はもちろのこと、産業振興にも大きく寄与するものであります。近年にない大変大きな災害を経験いたしましたが、国土交通省、秋田県並びに関係の皆様からは、多大なるご支援とご協力をいただきましたことに厚く御礼を申し上げる次第であります。今後も地域住民が安全で安心して暮らせるよう全力を挙げて取り組んでまいりますので、引き続き、皆様からもいろんな意味でのご指導とご協力を心からお願い申し上げます。

以上で私からの発表にかえさせていただきます。ご清聴ありがとうございました。

平成19年災害と治水事業

北秋田市長 津谷永光

北秋田市の紹介

人口: 約3万6千人
面積: 1,152.5km²
※秋田県全体の約1割、沖縄本島とほぼ同じ大きさ

ギネス認定親子大太鼓




人気大ブレイクのバター餅

テレビで紹介され大好評！ ふんわりとろけるおいしさ

商標登録出願中
2012156730

北あきた
バター餅

日本バター餅協会認定



森吉山の四季



クマガラ



紅葉観賞



新緑が映えるニ股滝



山人平のお花畑



森吉山の樹氷

阿仁川の現状



アユ釣り



阿仁川桜づつみ公園



サクラマス



安の滝



七夕火まつり



内陸線

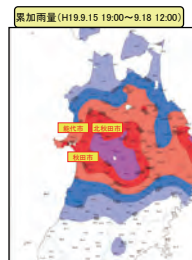
9月15日～18日豪雨の状況

平成19年の9月16日早朝から18日昼過ぎにかけて、停滞した秋雨前線の影響で、記録的な豪雨となり、北秋田市のほぼ全域で、総雨量が200mmを超え、越水や堤防決壊による浸水被害が発生し、住民生活に多大なる影響が生じました。

記録的な豪雨 総雨量一帯内のアメダス36地点中23地点で観測史上1位

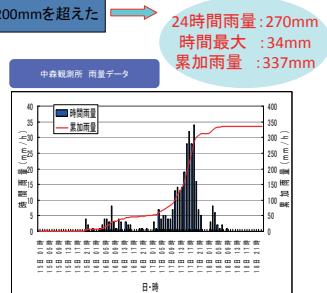
北秋田市全域で総雨量が200mmを超えた

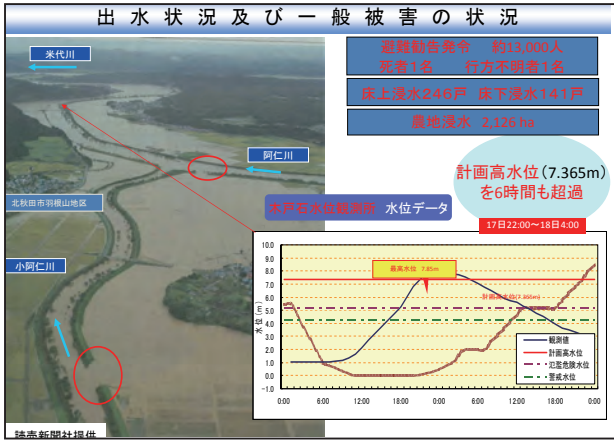
累加雨量(H19.9.15 19:00～9.18 12:00)



24時間雨量: 270mm
時間最大: 34mm
累加雨量: 337mm

中森観測所 雨量データ







◆ NPO 法人秋田パドラーズ 理事長 船山 仁

皆さん、こんにちは。先程（第1部）も少し、本業のクリーンアップについて紹介させていただきました。今回はですね、そのクリーンアップのことをお話する予定でしたが、前段でああいうかたちで加藤夏希さんとお話したものですから、私どもが昨年度ですね NPO 法人として被災地支援を行ったことについて、紹介させていただきたいなと思います。

まずは、パドラーズについてお話させていただきますと、1996 年から雄物川においてカヌーの愛好家が集まりまして、カヌーをしております。ところが、余りにもそのごみの多さが気になりまして、先程（第1部）お話したような状況でございましたので、メンバーでゴミ拾いをしておりました。ところが、ハンパでないごみだったものですから、じゃあ NPO で活動したらいいんじゃないかという話がありまして、それ以来ですね NPO 法人として 2003 年に設立させていただきました。7 名から始まったメンバーが、今年 4 月現在で、正会員、協賛会員を合わせて 146 名になっております。平成 13 年（2003 年）に設立して今年で 10 年目になります。この間、クリーンアップと自然観察会を通して雄物川の環境、自然を守る活動ということで、子供たちに対する安全講習会を通じまして、多くの子供たちにも、また一般の方々からカヌーを通じたイベント要請がございまして、そういうものを含めましてこのような活動を行ってまいりました。今までに拾ったごみがですね、70 リットルのごみ袋に換算しますと、大体 5,000 個近い数字になりまして、先程お話しましたが、大分ごみは減ってきております。そういう意味では私たちの活動がどうのこうのということはないんですが、少しずつ秋田もきれいになっているなというのをつくづく感じております。

私どもはですね、震災のための NPO ではなくて、たまたまこういう活動を行うこのことについてですね、きっかけ、なぜこんなことをしたのかとか含めてご紹介させていただきたいなと思います。ということは、私が被災地のことを代表してお話するということではなくて、私たちが感じたこと、体験したこと、経験したことを皆さんにご

紹介できればなと思ひまして、精一杯お話しさせていただきますので、ひとつよろしく願ひします。

平成 23 年 3 月 11 日に私どもはすぐに被災地に行きました。とくに陸前高田市と気仙沼を重点的にピンポイント支援を行うことに決めまして行ったわけなんです、そのきっかけとしてはですね、3 月 12 日からメンバーがすぐ動き出しました。それで、自分の会社の関係、親戚及び友達を含めて宮古の方に、どんな状況になっているのかということでもいろいろ行きました。それから、仙台の方からも支援要請がございまして、じゃあ行ってみようということで、うちの理事が行きました。それから、うちのやっぱり副理事長含めて 3 人で大船渡にですね、陸前高田、気仙沼を回りにして、どんな状況なのかを探りました。私たちは何ができるかということで行ったんですが、その支援条件としては、まず、来てくださってという要請があるかどうかでした。要請がないところで私どもが話をしに行ったんですが、ボランティア協会を通してお話を聞いたら、もう間に合っていますというようなことが多く、ボランティアは自前で全部やりなさいということだったんですから、宿泊する場所とかガソリン、水が確保できるかと、継続的にできるかというようなことを踏まえ、また調査を踏まえて、若林区とかにですね行きました。たまたま行ったときの子供さんがご飯をほとんど食べてないっていうんですね。私たちが持っていったラーメンだとかおにぎりを抱え込んで、絶対離さないんですね。どうしたの？って言ったら、みんな取られるからって、そういう悲惨さっていうか、震災が起きて三日、四日というのが、自分で生きていかなきゃいけない、そういう状況に置かれているということを感じました。次は宮古なんですけれども、山側に津波で全部流されてつぶれているような状況でした。街中いたるところに、漁船などがありました。大船渡では仮テントでボランティア協会の方が、ボラセンというのですが活動を行っていて、本当に頭が下がる思いで見せていただきました。陸前高田も同じように壊滅状態で、一面何もないという状況を見せつけられました。このようにお風呂をどうぞっていうような、お互い助け合うそういう姿も目にしました。大手の方は早かったですね。すぐ炊き

出しなんか行ってました。また、私もびっくりしたんですが、自衛隊の方が地元の人たちは本当に神様だという話をしていました。気仙沼も港がひどい状況で本当に入れない、車でも通れない、こんな状況がいたるところで、気仙沼はご存知のように火災が港で起きまして、焼けただれた船がたくさんありました。船も打ち上げられていました。特に気仙沼の奥の方に鹿折ってあるんですが、その地域に行ったときにですね、焼けこがれた状況とかですね、戦争の跡みたいなの、そんな感じを目にしたときに、えっ、これ日本なのかなって一瞬、何で俺達こんなところにいるのかなと思えるようなそういう状況でした。ちょっと高台へ行ってみましたら女の子たちが写生スケッチしているんですね。この思いを絶対記録というか、思いを残しておくということで、子供たちが一生懸命写生をしていました。また、鹿折地区でテントを借りて、民間ボランティアで近くのおじいちゃん、おばあちゃんに水を配給してたんですね。ほとんどここは認定された避難所でないために支援物資が一切届いていないという、ところがちょっと山の方に行った倉庫の方に行くと支援物資がいっぱいあるんですね。ところが、ここには何もなくて、地元の人たちが、要は被災された避難所には物が行くんですね。地域住民には自立しているとみなされて、ほとんど支援物資がないんですね。ここに一生懸命頑張っている高校生の女の子が二人いて、いろいろ話をしました。何で頑張ってるのって聞いたんですね。そしたら、言うにはですね、友達が車で流されていくんですって。助けてっていう声は聞こえるけど、どうしようもない。だからそれ以来トラウマになって、自分は何かしてないと思出しちゃうんで、一生懸命こういうボランティアをやっているっていう話でした。大川向では一緒に行った女の子がですね、船山さん、早くブロック片付けようよって言うんですね。なぜかっていったら、この状況を見たら私たちが早く何か手伝わなきゃいけないんじゃないかと、そういう思いで語っていました。南郷地区では車と車が重なって、どうしてこうなるのかなってこういう現状を見せつけられたときに、自然の災害の大きさというのを目にしました。一番ショックだったのが、川をいつもクリーンアップしてい

る私たちにとってはですね、川にごみがあふれている状況は許せなかったんですね。早くこの川をきれいにして、ここでカヌーができたらうれしいなと思った次第なんですね。周辺にはマグロやサンマ、フカヒレなども散乱していました。それらが腐ったにおいと海の磯のにおいとヘドロのにおい、それが入り混じって、そのにおいがプーンとするんですね。だからそういう状況を見ると、ああ何かしなきゃいけないなということで私たちがピンポイント支援したわけなんですね。陸前高田市と避難所と南郷地区と鹿折地区ということで、調査を踏まえてこの3つの地域、わりと二、三十キロ圏内なのでできるんじゃないかということになりました。

室内外のがれきなんですけども、道路の外へ出ているがれきを片付けてきれいになったなと思ったら、家の中のごみを出すんですね。そうすると、外のごみよりも家の中のごみの方が倍以上あるんですね。私たちが行ったときに言われたことは、ヘドロに触ると重金属があつて体内に入ると危ないから、そういうヘドロ揚げはしない方がいいってある先生に言われたんですね。でも、状況を見ると、何かしなきゃいけない、その思いにさせられるんですね。ある家具やさんの倉庫にもサンマとフカヒレが散乱してました。それを全部拾って石灰を播いて片付けるんですね。大学生と一緒に連れていったんですけども、ウジを見たことがないんですね。魚を上げるとウジがうようよいるんですね。これ何ですかって、ウジだって言ったら、初めて、あっ、これハエのあれなのって。ヘドロの片付けについては、ある程度まで皆さんやってくれるんですけども、私たちはヘドロを出した後高圧洗浄をかけまして、きれいにするんですね。そうすると、家の人動き出すんですね。きれいになったら自分たちは動くという。だけど、ごみがあつて、ヘドロがあつて、がれきがいっぱいあるところじゃ、何をしたいかわからない状況になる。私たちはよそ者なので意外と片付けられる。そうして、人が住めるような環境を作ると、地域の方々はそこで寝泊まりできるというように、自分たちが動き出す一つのお手伝いができるんですね。その当時、水がなかったもんですから、ラップで水を使わないようにしましたし、ラーメ

ンの炊き出しをしたりですね、行くたびに必要な物資をどれだけ何があるかという情報を聞いて、秋田に帰ってきてからそれを集めてまた持っていくというやり方をしました。ニワトリの餌を持ってきてくれるボランティアさんは一人もいなかったのですから、ニワトリの餌が欲しいということだったもんですから、こういうのもある程度地域密着の支援をすることで、情報が的確に入ってきて、秋田の米が食べたいというので米を持っていきまし、洋服も、また、ベッドが欲しいと言ったらベッドを持っていく。また私、本業が理容師なんですね。それで、仮設の方、避難所へ行ったらね、理容師は間に合っているとと言われてたんです。ところが、気仙沼の市役所の方に聞いたら、実際この避難所へ行ったら、是非来てくださいと、やってくださいということことで、私たちはこういう形で外でゆったり廊下でゆったり、最終的にはシャンプーを瞬間湯沸器も持って行ってゆったりしたんですね。その中で感じたことはですね、自ら自分たちの周りの人たちとは一緒には話をしないんです。みんな同じ境遇なんです。なぜかという、私、実は二、三日前に娘を火葬しました。次のおばあさんが言うには、私のお父さん、まだ発見されてないよという話なんですね。それは避難所の人たちでは話し合いはしないんです。私たち第三者がカットしながら話聞くんですね。だから、カットしてきれいにするというよりも、心のそういう思いを聞いてあげられる、一つのカットを通じてそういうことを教えられました。大川というところの川岸では、本当は重機が入って全部片付けるんですけども、私たちは許せなかったもんですから、それを自分たちでテニスコート3つか4つぐらいの広さを片付けたんですね。そしたら地域の人たちがありがたうって言うてくれました。川っていうのは癒しになる、だから本当にありがたうって言うて、そのきれいになったところの近くの人たちからいろんな差し入れをしていただいて、本当にうれしかったです。こういうかたちでいろんな支援を重ねながらですね、たまに爆発が起きたりですね、地震が起きたりするんですね。そのたびによそ者は意外とのんびりしているんですけど、地元の人たちは地震だ、何かあればすぐ逃げるんですね。私たちは何だっていうそういう

感じでした。やっぱりそれだけやっぱり体験している人たちには、それなりの行動は早かったです。そこでいろんな方々と、地元の人と話をしたときにですね、ある床屋さんが側溝のヘドロが気になるって言い出したんですね。大がかりなんで人手がいるということで、自分たちの町は自分たちでやろうよという声がよく出てきまして、そこで私たちもじゃあ秋田から100人ぐらい連れていくよって言ったら、気仙沼の市役所さんの方でもボランティア協会を通じまして100名近い、また1000枚の土のう袋を提供してくれました。今までは何事もあれやって、これやってとお願いしていて、市役所でもそれだけの余裕はないと言っていました。でも、地元の人動き出すことで行政の方たちも一緒に動いていったということです。330名の大ボランティアで側溝上げをしたんですね。それが第2回、第3回と行って、気仙沼の南郷地区の側溝を全部やりました。そしたらね、驚いたことにおいがまるっきりなくなったんです。家を洗ったりして側溝に水が流れますよね、そこに魚が腐っていると、水が入って腐ってまたにおいが出るんですね。家の前をやっても、その先が詰まっていると、きれいにならない、水が流れないから側溝をきれいにして、全部やらないと意味がないことなのでやりました。そのときは図面を書きながら、ここをやりましょう、あそこをやりましょうということで、300人のボランティアが来てやりました。地域の方々は私たちのトイレの心配をしてくれる。じゃあうちのトイレ使ってみたくないかたちで、地元の人たちもおにぎりとかラーメンとかっていうのをボランティアのためにやってくれるんです。それで何よりも大事なことが、地元のところにパドラーズの出先機関ということで、ある個人のお宅の2階を借りられたことです。ここもかなりの高さまで水が浸かっているんですね。もう行ったときは悲惨な状況でした。それを私たちがきれいに片付けたお礼として使ってくださいということと言われて、拠点ができ、こちら活動しやすくなったということです。そのほかにですね、5月4日に緊急避難という企画で気仙沼の方々と陸前高田の方々を呼んで、1泊2日ですけど、ゆっくり遊んでくださいというようなことをやりまして、今までその緊急支援

というような形で、子供たちを秋田に呼んで、大森山動物園や大曲の花火等を通じてゆっくりしていただくような機会もつくりました。そして、私たちがカヌーをやっていますので、秋田のカヌーを楽しんでもらったら、もう本当に喜んでいただいで、ほんの東の間のこの安息というんですか、癒しを得て喜んで帰っていただきました。そのほかにですね、たまたま震災前に卒園式をやろうとした幼稚園が津波で流されたために、卒園式ができなかったんですね。だけでもやりたいということで、そうしたら椅子がない、みんなが座る椅子がないとかということで、秋田から保育園の先生にお願いして、椅子を持っていったりですね、メロンを持って行ってプレゼントにしたりとか。夏祭りをやりたいと、七夕なんですけれども、そのときに笹竹が足りないということで秋田から4鉢笹竹を持っていったりしました。支援物資はもう間に合っていると思ったんですが、私たちが行ったら、もう行列なんですね。それで、あっという間に用意した支援物資がですね、食器類それから冬衣類とか書物とかを持っていったんです。ところが30分でなくなりました。残ったのがお猪口と、この徳利だけ残ったんです。その次に持っていったときには、これにビールとかお酒をつけたんです、ワンカップ。そしたら全部なくなりました。それからですね、本当に避難所では足りてるのかということでアンケートを取りました。一人一人にアンケートを取ったんですね。そうしたらですね、陸前高田の第一中学校に避難しているのは150世帯ありましたがけれども、そのうちの98世帯から185品目6044個の要請があったんです。私たちはこれどうしようかなと思ったんですけれども、帰ってきてから多くの方にメール等含めて呼びかけまして、本当に皆さんに集めた物資を持って行きました。マッサージもして欲しいという要望があり、メンバーにマッサージ屋がいたんで、マッサージをしに行きました。大変喜ばれました。それと、一周年復興祈願祭なんていうことを考えたんですね。そのきっかけはですね、うちのメンバーでマラソンをする人がいて、秋田から気仙沼まで250キロ、1人で走るなんて言い出したんですね。そしたら、俺竿燈やってるから、秋田市の竿燈やりたいて言う人もいまして、だん

だん話が大きくなりまして、ということは、それだけ支援の輪が広がっていったということなんです。それでカヌーで献花をしました。要するに、この大川で亡くなられた方が結構いらっしやるんですね。そこで花を捧げながら御神酒を川にやったりしてやりました。それで前回足りていなかったのが布団類だったんです。そのときに組み布団が17組とかですね、掛け布団50枚とかが足りなかったんです。それを持って行って、各要望に足りないものを配りました。ある女性の方なんです。布団を持って行ってから2週間後に脳梗塞で亡くなったんですね。寒い寒いって、あったかい厚い布団が欲しいって言ってました。持っていったその日、喜んでくれたんですが、病気が進んでいました。それと同じようにこの南郷地区でも布団類が欲しいって言うんですね。でも、間に合ってるって言うんですね。でも欲しいんです。行列ができるくらい。こういう形で、うちらは何かをあげるにはそれを活用して、自分たちの生活を少しでも良くしてくださいという思いでしかできなかったんです。またこういう形で心ある方が俺も何かしてえんだということがありまして、野菜を届けたいとかという方もいらっしやあって、仮設の方に届けてきたりですね、クリスマスを是非やりたいという要望があったので、秋田からサンタがやってくるというかたちで全員でサンタクロースの格好をしながら家々を回ったりですね、地域住民と一緒に楽しみながら餅ついたりですね、本当に喜ばれました。それから、こういう形でいろんなサンタ、クリスマスグッズなんかを一緒に作ったりですね、ケーキを作ったりして喜ばれました。また、12月26日にですね気仙沼の方から自分の地域のために何かをしたいということで4名の方がいて、秋田の三種町の方にあった越冬の大根掘りをして、それを気仙沼の復興屋台村ができたんですけれども、そこに持っていったんですね。ご存知の方もいらっしやると思うんですけど、気仙沼ってというのはホルモン焼きがすごく有名なんですけれども、キャベツたくさん使うんですね。そしたら、もう本当に喜ばれて、このとき大根が1,000本ですか、キャベツを200個持っていったんですね。こういうことをしながらですね、地域支援という形で行って、23年度はこういう形でパドラー

ズの支援というのは 34 回ほどありまして、延べで 62 日プラス準備を含めると、もう 150~160 になるとと思いますが、その中でこういうかたちの支援ができたということなんですね。

ちょっと生意気なんですけども、当時、また今求められていることを、私なりにちょっとまとめてみました。

まず、災害が起きたとき、緊急支援ということで、それには間接支援というのがございまして、救援物資の手配とか義援金をやるとかですね。それで、物資が溜まり過ぎたり、情報がないために被災地の方でボランティアの受け入れ及び要望を把握してないんですね。そのために間に合っているという形なんですね。そういうことがあったりですね、その情報収集と的確な判断を求められる、それはもうスピードなんですね。

それで、直接支援ということで私たちが行ったように、がれき処理等を含めたヘドロ出しとかということが緊急時には求められました。それがやっていくうちに中期支援ということで、地域のイベントとかサッカー教室とか、さっき言ったような復興祈願祭とか行ったりするんです。被災地の方々は、被災したことに對して、悔しいっていう思いをものすごく持っているんですね。そういうなかで、やっぱり若い人たちは、どっちかという自分の働く場所だということで遠くへ出稼ぎに行きます。でも、残された仮設住宅の年配の方々は、そういう思いを持ったまま生活されている方が多いんですね。そうしますと、こういうイベントを通して、この無気力感漂っているなかで笑いかかすんですね。そういう適応をしていこうという、そうすると、長期支援という形で長い間支援していかないと、なかなか難しい、そのためには情報収集というのがすごく必要になってくるんです。そのなかで地域経済の復興なくしては成り立たない、これが一番ぶち当たった問題でございました。そういう方々に対して、今、格差とか孤独とか病気とか、今ものすごく起きているんですね。そういう意味で、私たちとしては自立のお手伝いがかかできないかということで長期支援的なことをやることで、地域経済の活性化に少しでも関与できればいいかななんて思っています。

今年の活動として、行って、見て、ということ

で復興支援の応援団というものをつくりました。2 月から 7 月まで、もう二十何回程行ってきました。こういうことなんですね。秋田の人たちは、被災地を見に行くのに何か物見遊山で恥しいって言うんですね。ところが被災地の人たちは見に来てくれて言うんです。できればお金使ってくれたらもっといいというような、そういう感覚でしたので、行ってお金を使おうよみたいな、お茶のみお邪魔隊みたいな形で今やっております。今、高校生のための被災地訪問支援ということで、この目で見て、この耳で聞いてくれと、なぜこのことを言ったかといいますと、さっき高校生のお話しましたが、彼らは自分の目的をきちっと持っているんですね。ところが秋田の子供たちは他人事なので可哀相なんです。知らないから。私もこういう場を通じて、講演会に小学校、中学校に何回か行く機会を与えられて行っただけなんですけども、言う言葉は全部、省エネとか電気消すとかという話なんですね。それは別に悪いわけじゃないんですが、でも被災した子供たちは、私は医者になって地域のために頑張るとかですね、ボランティアのコーディネーターになりたいとか、そういう震災を通して自分の将来を見つめた自分の足を地に着けて目標を持っていくんですね。おかげさまで皆さん大体 20 人前後の方々を連れて行って、これ 2 月から始まりました。一本松ももう切られてしまいましたけれども、これを見ながら現地の方々と一緒にお話を聞きながら、こういう状況だったんだよという、連れて行ってこの状況などを見ながらですね、できればお金使って欲しいと言われてましたんで、市場でお買い物をする事で多くの市場の方々からすごく感謝するんですね。お茶飲みとかですね秋田漫才の方を連れていたり、歌を歌う方で一緒に歌っこを歌ったりですね、みんなでこういう活動を今しております。本当におじいちゃん、おばあちゃんが、うちらが行くと本当に語ってお話してくれるんですね。そうすると、家に帰るとテレビとしか話ができないうって言うんです。こうやって何日かぶりでみんな話っこしたというのが多いんですね。

最後にはなりましたけれども、被災された地域によって支援が異なる。みんな同じじゃないんですね。それと、被災地（仮設）リーダーによって支

援が異なるんですね。どういうことかといいますと、私すごく感じたことはですね、そのリーダーによって受けるサービスが違ってくるということ。例えば 100 を知っていて 50 しか持っていかないと、持って帰れと。なぜかっていうと平等じゃないというんですね。あるリーダーは 100 欲しいけど 50 であれば 50 もらって、でも 50 しかないけど欲しい方ってやれるリーダー、つまり言い訳ができるかどうかなんです、強いリーダーが求められているということを感じました。私は特別、代表して話すつもりはないんですけども、今、何回となく行ってることで得られたことはですね、少しずつ震災のことが忘れられてきているんですね、秋田でも。この前も募金活動しましたが、前は駅前から大町まで 5、6 カ所で募金活動したら、みんな募金してくれたんですけど、今はやっても協力してくれる人が少ない、みんな

こう避けて通るんですね。それじゃあいけないなと思ひまして、地域の方々にもよく言われるのは忘れないで欲しいって、船山さん伝えてくださいって言われましたので、私でよければこういう話を伝えていくことが一つの支援になるのではないかなとの思いで今やっております。そういう意味では、私たちのできることはたくさんありますけれども、そのなかで一つでもヒントとして何かできることがあれば、私たちもそれなりのコネクションは今ついたわけなんです。そういう意味でいろんな支援ができる今、形になっておりますので、もし皆さんと一緒に何かできる機会があればお声をかけていただければありがたいなと思います。

本当に長い間、ありがとうございました。



設立経緯

1996 カヌー愛好家7人が雄物川でカヌーを始める
雄物川のゴミの多さが気になり、メンバーでクリーンアップをしながらカヌーを楽しんでいました。

年々汚れがひどくなる雄物川

カヌーを通じ、自然観察会や、安全講習会をしながら、雄物川の自然の素晴らしさと、自然環境の保護の重要性を知ってもらうために、地域密着型の活動を目的として立ち上げました。

2003 「NPO法人秋田パドラーズ」設立

2012年 4 月 現在
会員数 正会員及び協賛会員合わせ 146名です。

NPO設立から23年度までの9年間の活動一覧表

年 度	クリーンアップ		自然観察会		学校教育関係		その他イベント		合計			
	回数	参加者	回数	参加者	回数	参加者	回数	参加者	回数	参加者		
平成15年度	2	120	142	[14]	[204]	1	28	18	284	21	410	
平成16年度	6	112	128	[6]	[117]	4	71	16	205	26	388	
平成17年度	10	148	181	[13]	[146]	7	284	22	438	48	880	
平成18年度	7	217	192	[8]	[96]	8	289	28	589	54	1,081	
平成19年度	7	316	189	[7]	[91]	4	209	27	926	46	1,314	
平成20年度	7	350	770	[7]	[500]	3	157	27	1,225	47	1,562	
平成21年度	8	611	905	40	[8]	[611]	6	295	46	1,296	64	2,202
平成22年度	8	1,493	1,817	[6]	[497]	7	308	71	5,288	95	7,587	
平成23年度	9	704	785	4	45	6	271	34	967	53	1,361	
9年間の合計	64	4,271	4,317	653	[75]	[2,365]	48	1,965	332	11,240	444	17,845

※本年度で30年度に達するころから活動の中心が変化することになります。



きっかけ

羽生環境調査部長3月13日から5回宮古入り、からやがソリン灯油などの支援物資を運びながら釜石など各地の情報収集にあたる

後藤副理事長、中村理事、藤原会員3名で、3月22、23日に大船渡、陸前高田、気仙沼を支援物資を持って調査をする。この結果気仙沼をイベントで支援することになった。

伊藤巧一理事仙台NPOきらら倶楽部に米、味噌、毛布などの支援物資を持って3月18日に若林区に入る。

支援条件

- 1) 支援要請があるか
- 2) 宿泊する場所があるか
- 3) ガソリンが容易に確保できるか
- 4) 水が確保できるか
- 5) 活動資金はあるか
- 6) 継続的な支援が出来るか



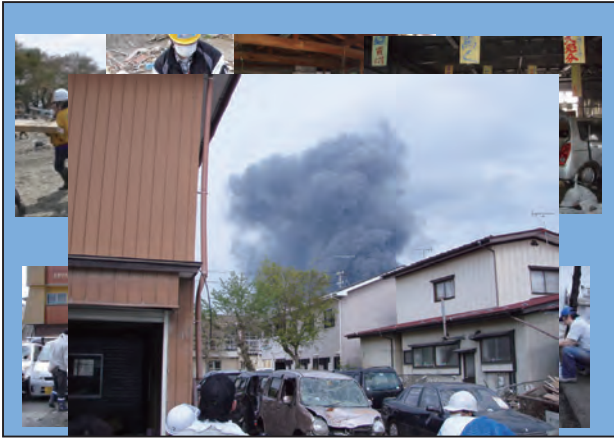


調査の結果

ピンポイント支援

- 陸前高田市第一中学校避難所
- 気仙沼市南郷地区
- 気仙沼市鹿折地区





地元 伊東床屋さん
側溝のヘドロが気になる
大掛かりなので人手がいる
南郷の地域の方にも声をかけて行く
パドラーズと地元で100名
行政も協力
ボランティア100名
土嚢1000枚提供
秋田から150名
地元から180名
合計330名の大ボランティア

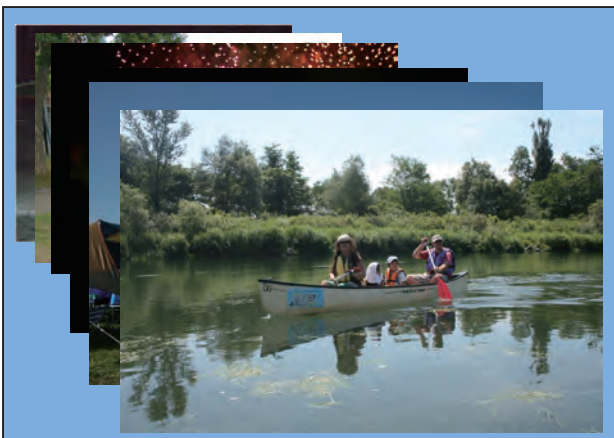


5月4日 緊急避難企画（2泊3日の秋田でゆづり・被災者の搬入）
緊急支援活動一覽

5月～7月4日までの実績

日付	活動場所と内容	活動内容	参加人数		
			役員	一般	ボランティア
5月 4日(土)	秋田県内(大館、山形、山形県)	被災者搬入と物資搬入	9	23	24
5月 5日(日)	秋田県内(大館、山形)	被災者搬入と物資搬入	10	10	20
5月 7日(土)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	15	4	23
5月 8日(日)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	2	2
5月 9日(月)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 10日(火)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 11日(水)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 12日(木)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 13日(金)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 14日(土)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 15日(日)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 16日(月)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 17日(火)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 18日(水)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 19日(木)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 20日(金)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 21日(土)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 22日(日)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 23日(月)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 24日(火)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 25日(水)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 26日(木)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 27日(金)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 28日(土)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 29日(日)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 30日(月)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
5月 31日(火)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 1日(水)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 2日(木)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 3日(金)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 4日(土)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 5日(日)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 6日(月)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 7日(火)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 8日(水)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 9日(木)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 10日(金)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 11日(土)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 12日(日)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 13日(月)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 14日(火)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 15日(水)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 16日(木)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 17日(金)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 18日(土)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 19日(日)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 20日(月)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 21日(火)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 22日(水)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 23日(木)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 24日(金)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 25日(土)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 26日(日)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 27日(月)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 28日(火)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 29日(水)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 30日(木)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2
6月 31日(金)	秋田県内(大館)	被災者搬入と物資搬入	2	4	2

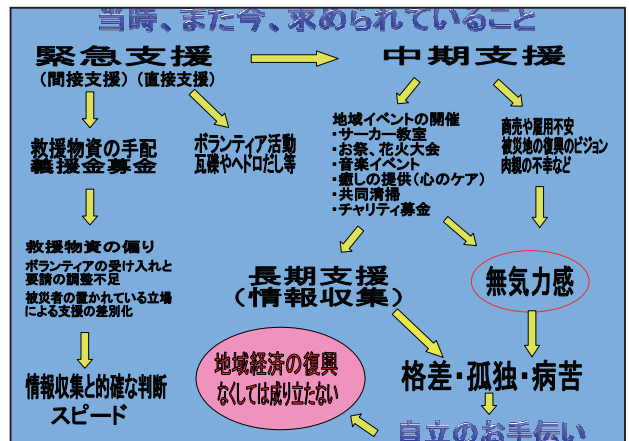
※ 4日間の参加人数は1084人、その内別記の1071名はボランティア、一般47人、地元ボランティア150名でした。(注)人数ではある(人数で)7日間(搬入を兼ねると3日間)になり、活動開始から7月4日までの参加人数の合計は、148名、1071名ボランティア197人、一般 90名、地元ボランティア 141名と把握です。





23年度・震災ボランティア活動実績一覧

活動内容	回数	期間	活動場所	参加人数				
				パワーズ 会員	会員以外 ボランティア	復興地区地 元 ボランティア	イベント 参加者	合計
1 事前調査 (現金の取、伊藤1回、後藤1回)	8	3月13日～3月26日 (11日間)	仙台、宮古、大船渡 陸前高田、気仙沼	11	1			12
2 緊急支援	10	3月30日～7月4日 (27日間)	陸前高田第一中学校 気仙沼南郷地区	58	814	98	214	1,184
3 中期支援	16	7月5日～12月27日 (22日間)	陸前高田第一中学校、 気仙沼南郷地区、 大船渡、秋田市	122	276	91	5,595	6,084
合計	34	60日間		191	1,091	189	5,809	7,280



今年の活動

行って、見て 復興支援応援団
(2月から7月まで月2回程度)

仮設集会場でのお茶のみ会
(気仙沼、陸前高田市などで随時)

高校生のための被災地訪問支援
(この目で、この耳で)

「行って」被災地復興
復興に向かう現場を直に

「行って」被災地復興
復興に向かう現場を直に

行って!「見て!」被災地復興応援団
復興に向かう現場を見て回り、体験談を聴く企画です

日程: **2月26日** 宮城県気仙沼市 岩手県陸前高田市
料: **3,000円**

日程: **3月2日** 宮城県気仙沼市 C、D
料: **3,000円**

日程: **4月7日・12日・18日** 宮城県気仙沼市
料: **3,500円**

定員: **20名**

申込期間: 2月26日(土)まで

申込先: 株式会社アサヒグループホーム 東北支社
〒980-0001 宮城県仙台市青葉区中央1-1-1
TEL 018-831-0100



大会決議

◆秋田県河川治水協会副会長 にかほ市長 横山 忠長

決 議

治水事業は、洪水等の災害から国民の生命と財産を守り、活力ある地域・経済社会を形成するため、これまで国家の最重要課題として推進され、一定の成果を挙げてきた。

しかし、平成 23 年 3 月 11 日に発生したマグニチュード 9.0 の東日本大震災と津波によって、東北地方太平洋沿岸部を中心に大規模な人的・物的被害が発生し、我々は、「災害には上限がない」ことを強く認識させられた。

また、近年は、平成 23 年 7 月の新潟・福島豪雨をはじめ、日本各地で時間雨量 100 ミリを超える猛烈な集中豪雨が発生し、今年度から「これまでに経験したことのないような大雨」という表現が使われるなど、観測記録を塗り替える集中豪雨によって洪水被害が頻発している。一方、ここ数年は渇水被害が発生しなかったものの、今年度は猛暑の連続によって、取水制限が行われるなど渇水被害も生じている。このように、昨年・今年の 2 年間で自然災害に関する認識は大きく変化し、防災に対する取り組みも新たな局面を迎えている。今後も災害に脆弱な我が国の国土構造に加え、地球温暖化に伴う気象変化等による集中豪雨の激化、海面水位の上昇や地震の頻発などの要因により災害リスクは増加傾向にあり、これまで以上に甚大な被害が多発する危機的な状況にある。

そのため、今後は、ハード対策だけではなくソフト対策も組み合わせた総合的な防止対策により、想定を超える大規模な災害が発生しても「国民の生命は守る」という命題に基づいた治水事業を展開していくことが不可欠である。

特に、我々は、東日本大震災の被害を経験した東北地方の団体として、被災者の苦渋・困難を次世代に語り継いでいく使命がある。これらの共通認識のもと、我々東北 6 県及び市町村は国と連携を図りながら、一致団結して防災・減災のための具体的な対策の実施と河川改修やダム等の治水施設の整備を強力に推進していかなければならない。

よって、ここに東北地方治水大会を開催し、その総意に基づき、安全で安心な国土づくりと防災・減災のための具体的な取り組みが推進されるよう、次の事項について国会並びに政府に対し強く要望するものである。

記

一 近年、自然災害が激化する一方、治水事業費は年々減少している。治水対策の重要性を認識し、必要な予算の確保に努めるとともに、限られた財源等の中で効果的な施策を展開すること。また、被災地の早期復興・復旧に向けた予算の重点配分に配慮すること。

一 国民の生命・財産を守り、国民生活の安定のため、整備水準の低い河川等の整備を推進するとともに、津波・洪水ハザードマップの整備や避難体制構築のための情報提供など、ハード・ソフトの両面による防災・減災対策を強力に推進し、災害への対応力の高い国土基盤を構築すること。

一 大規模な地震と津波に備え、河川堤防の嵩上げ、耐震化、液状化対策を推進すること。

一 局地的集中豪雨による水害、大規模地震が発生した場合の国による被災地への支援体制の強化を図ること。被災した施設の災害復旧関係事業を着実に推進できるよう再度災害防止のための治水対策に万全を期すこと。

一 気象変動に起因する出水・渇水被害に備え、洪水防御と安定的な水の確保の観点から、ダム等の整備方法を速やかに定め、治水上及び河川利用上の安全・安心を確保すること。

一 東北地方の良好な自然環境、歴史・文化等の地域の個性を活かし、多様性を確保した魅力ある河川整備を推進すること。

以上決議する。

平成 24 年 10 月 26 日

第 52 回東北地方治水大会

次期開催県挨拶**◆青森県県土整備部河川砂防課長 白川 裕彦**

ただいまご紹介いただきました青森県県土整備部河川砂防課の白川でございます。次期開催県を代表いたしまして、一言ご挨拶申し上げます。

本日は、第 52 回東北地方治水大会がこのように盛大に開催されましたことを心からお慶び申し上げます。

また、本大会のためにご尽力された秋田県並びに関係者の皆様に、深く敬意を表する次第でございます。

ただいま本県を次期開催県として決定していただきまして、誠にありがとうございます。喜んでお引受けいたしたいと思っております。微力ではございますが、皆様方のご支援、ご協力をいただきまして、有意義な大会となるよう努めてまいりますので、是非とも多くの皆様方に青森県にお越しいただきますよう、よろしく願い申し上げます。

さて、ご承知のとおり近年は地球規模の温暖化の影響によると思われるゲリラ豪雨や異常気象により、全国各地で甚大な被害が発生しており、本県におきましても昨年 9 月には台風 15 号により甚大な被害を受けております。国民・県民の安全・安心のためには、まずは治水対策が最重要と理解しているところで、青森県大会につきましても、是非とも治水事業の推進に役立つ大会にしていきたいと考えております。

最後になりましたが、東北地方治水大会の今後の益々の発展と本日ご列席の皆様のご活躍を心からお祈り申し上げます。簡単ではございますが次期開催県の挨拶とかえさせていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

平成 24 年度四国地方治水大会

と き：平成 24 年 10 月 31 日
と ころ：高知市 高知会館

平成 24 年度四国地方治水大会次第

開会

主催者挨拶

高知県知事 尾崎 正直

全国治水期成同盟会連合会会長 陣内 孝雄

来賓祝辞

高知県議会議長 武石 利彦

来賓紹介・祝電披露

座長推挙

高知県香南市長 清藤 真司

意見発表

高知県土佐市長 板原 啓文

意見発表

高知県芸西市長 竹内 強

大会決議

高知県日高村長 戸梶 眞幸

次期開催県挨拶

愛媛県土木部河川港湾局河川課 主幹 馬越 陽一郎

閉会

第 11 回四国地方治水大会知事挨拶

皆様、ようこそ高知県へお越し下さいました。県民を代表して心から歓迎申し上げます。

本日、治水事業に携わっておられます四国各県の皆様方を多数お迎えしまして、このように盛大に「第 11 回四国地方治水大会」が開催できますことを、大変うれしく思います。

また、皆様方には、日頃から治水事業の推進をはじめ、四国地方の発展のために多大なるご支援、ご尽力をいただいておりますことに、深く感謝を申し上げます。

本県は、黒潮打ち寄せる変化に富んだ海岸線をはじめ、四万十川や仁淀川に代表される清流や、県土の 84 パーセントを占める森林など、豊かな

自然に恵まれています。

その一方、本県は全国でも有数の豪雨地帯でもあります。美しい山並みから流れ出る清流も時として牙をむき、これまでも水害などで、尊い人命や貴重な財産が失われてきました。





また、近年は、全国的な傾向として、地球温暖化の影響とも言われる気候変動により、集中豪雨の増加や台風の巨大化、また、一方で、渇水の増加なども指摘されています。

こうしたなか、7月の九州北部豪雨や8月の近畿地方でのゲリラ豪雨による甚大な浸水被害の発生、また、8月下旬から9月に沖縄を通過した3つの巨大台風が、日本各地に豪雨や高潮による浸水被害をもたらしたことは、記憶に新しいところでございます。

他方で、四国各所では渇水も頻発しています。特に、平成17年と20年には四国の水がめであります早明浦ダムの利水容量が底をつく事態となるなど、日常生活や経済活動に影響を与える渇水への懸念も絶えません。

こうした水害や渇水から県民の皆様の生命と財産を守り、活力ある安全で安心な生活を実現するためには、河川環境にも配慮しながら治水や利水施設の整備を促進するとともに、適切な維持管理が極めて重要であると考えています。

また、本県では、南海トラフの巨大地震に備えた対策が急務となっており、東日本大震災による深刻な被害は決して他人ごとではありません。この震災から多くのことを学び、これまでの取組をもう一度検証しながら、対策の加速化と抜本的な強化を進めています。その中で、河川堤防や水門などの地震・津波対策の促進も重点課題として取り組んでいます。

本日、四国各地から治水に携わる皆様が一堂に会し、洪水などの災害から生命や財産を守り、豊かな生活環境と安全で活力ある社会を実現するために、意見発表や決議がなされることは、誠に意

義深いことです。

皆様方には、この大会を契機に、四国各県の力を結集するとともに、四国地方の治水・利水施設の整備促進に向け、なお一層のご支援、ご尽力を賜りますようお願い申し上げます。

さて、本県では、今年から観光キャンペーン「リョーマの休日」を展開しております。これは、龍馬のR.Y.O.M.Aにちなんで、Rは「ロマンの休日」、Yは「やすらぎの休日」、Oは「おいしい休日」、Mは「学びの休日」、Aは「アクティブな休日」といった5つのテーマに沿った高知ならではの休日の過ごし方を提案し、県内外の皆様が高知を満喫し、楽しんでいただこうという取組を進めております。

本日お越しの皆様方におかれましても、是非、この機会に県内各地にお出かけいただきたいと思っております。

最後になりますが、ご参会の皆様方の今後ますますのご健勝、ご活躍を心から祈念いたしまして、開会の挨拶とさせていただきます。

平成 24 年 10 月 31 日

高知県知事 尾崎正直

代読 高知県副知事 岩城孝章

○高知県議会議長挨拶

(高知県議会副議長 佐竹^{みちお}紀夫)

本日、ここに、第11回四国地方治水大会が国土交通省の川崎局長さん、あるいは、今し方、ご丁寧なご挨拶を頂戴いたしました陣内会長さんをはじめ、四国四県の関係者の皆さん、多数ご参会のもとで、こうして盛大に開催をされますことを心からお喜びを申し上げます。

あいにく議長が海外へ出張しているところでございまして、私がお預かりをいたしておりますメッセージに従いまして、一言、お祝いを申し上げますので、よろしくお願い申し上げます。

ご参会の皆さんには、平素から四国地方の治水関係事業の推進に格別のご尽力を賜り、大きな成果を上げておりますことに対し、心から感謝を申し上げます。

さて、私たちの住むこの四国地方は、急峻な地形を有する四国山地によって、その南と北では治水事業もまったく異なった取り組みが求められているかと思うわけでありまして。高知県や徳島県におきましては、これまで台風や集中豪雨による被害が繰り返され、その一方で愛媛県や香川県では、渇水対策も重要な治水事業になっていることと思うわけでありまして、皆様方もご案内のとおりであります。

また、現在、私たちを取り巻く環境は、地球温暖化などの影響を受け、異常気象が頻発し、予想をはるかに上回る大規模な水害などが発生をいたしております。これらの災害から県民の生命、財産を守り、災害に強い県土づくりを実現することは、最も基本的で切実な課題であります。

第1部では、東日本大震災を踏まえた四国にお

ける巨大地震への備えについてご講演をいただいたところではありますが、本県では、現在、南海地震対策を県をあげて取り組んでいるところでありまして、堤防や水門、ため池などの治水対策も重要な課題となっているわけでありまして。

このような中、四国四県の治水事業関係者の皆さんが一堂に会されて、そして、四国地方の治水事業について広域的な見地から協議をされ、意見発表をされることは大変意義深く、県民あげて皆様の活動に寄せる期待は誠に大きいものがあるかと存じております。

どうか、皆さんには、「四国は一つ」の合い言葉のもと、四国四県が緊密な連携を図りながら、それぞれの地域の実情を踏まえた治水事業の推進になお一層ご尽力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

結びになりますが、本大会のご成功並びに四国地方のますますのご発展を祈念いたしますとともに、ご参会の皆様のご健勝・ご活躍をひたすらお祈りをいたしましてお祝いの言葉といたします。

平成 24 年 10 月 31 日 高知県議会議長。

【発表「波介川河口導流事業」土佐市長 板原 啓文】

発表させていただく前に、一言、お礼の挨拶を申し上げます。

このたび土佐市百年の大計ということで、波介川河口導流事業、直轄で工事をしていただきました。去る5月の19日に無事、通水の日を迎えることができました。これもひとえに地元の地域の皆様方、また、関係の皆様方、国土交通省さんのもとよりでございまして、高知県の関係の皆様方、それぞれのお世話になりました皆様方に心から感



謝を申し上げたいと存じます。あらためてお礼を申し上げます。

それでは、波介川河口導流事業に関します意見発表に移らせていただきます。

(1 ページ) まず、本市の概要でございますが、四国三大河川の一つでございます、奇跡の清流ということで最近話題になっておりまして、先ほどもちょっと出ておりましたが「仁淀ブルー」ということで、非常に最近関心を持っていただいておりますけれども、この仁淀川の河口部にございますのが、当土佐市でございます。県都高知市さんの西隣にあたりまして、人口が2万8,000人ぐらいの小さな市でございます。

(2 ページ) 地域は、東西16キロ、南北で12キロ。面積は91.59平方キロという、これもまた小さい市でございます。東は、この一級河川の仁淀川。南は、黒潮おどる太平洋。そして、北は不入山脈という、海、山、川に囲まれたところでございます。まわりにはいの町さん、日高村さん、佐川町さん、須崎市さんと接しておるところでございます。

地形としては、平野、山、川、海と起伏に富んだ地形でございます。特に、ここのリアス式海岸は横浪半島と申しまして、横波三里の景色は大変に美しく、県内屈指のマリンスポーツの地でもございます。この宇佐からはホエールウォッチングもできるようになってございます。

また、最近、思い出されておりますけれども、ジョン万次郎さん。出身は土佐清水でございますが、実はこの宇佐の港から出漁したということでございまして、「宇佐」という文字がアルファベットで「USA」と書くこともありまして、ちょっと売り出し中でございますので、よろしく願いしたいと思っております。

ともあれ、土佐市は温暖な気候、それから豊かな自然の影響を受けまして、肥沃な土地柄でございます。多角的な近代農業、施設園芸等を中心に進めてきました。最近それも厳しくなってきましたけれども、やはり何と申しましても基幹産業としては、農業が中心になろうかと思っております。また、この先ほどの仁淀川の豊富な水も利用いたしました製紙業。これも千年の歴史もあるわけでございます。そして、沿岸漁業でありますとか、

水産加工物。土佐節といいます鯉節の発祥の地でもございます。

零細ではございますが、たくさんの種類の産業が成り立っております。土佐文旦でありますとか、小夏、しょうが、また、ウルメとか、鯉節とか、さまざまな産物もあるところでもございまして、ぜひ、また、たびたびお越しをいただきたい。ぜひ、土佐市にも足を運んでいただけたらなというふうに思っておりますので、よろしく願い申し上げます。

(3 ページ) 今回の波介川につきましては、土佐市を東西に縦断をいたしております。土佐市中心部の高岡というところを東に抜けて、南下をいたしまして仁淀川へ合流をいたしておるところでございます。流域面積といたしましては、73.3平方キロメートルございまして、幹線流路延長としては、19キロメートルで上流ほど土地が低い。

(4 ページ) これが仁淀川で、これが波介川でございます。ここで従来合流をしておりました。地盤高が出ておりますが、結局、奥へ、上流部へ行くほど低い、低奥型地形という地形です。仏像構造線という断層の関係だと言われておりますが、この低奥型地形ということが非常にこの治水上の大きな問題になっておるわけでございます。内水の排水が非常に難しゅうございまして、合流部では仁淀川本川の水位の上昇に伴う逆流で浸水被害が多発をいたしておるところでございます。そのために、古くから洪水との戦いの歴史が土佐市史にも綿々とつづられておるところでございます。

(5 ページ) そして、一番直近で最大の部分でございますが、昭和50年の8月に来襲いたしました台風5号は、現在でも語り継がれる土佐市未曾有の洪水被害でありました。この図のピンクの部分で昭和50年でございまして、グリーン部分が平成17年の台風14号のときでございまして、これを重ねて提示をさせていただいております。

昭和50年の5号台風におきましては、浸水面積が1,590ヘクタール、浸水家屋が3,354戸というものでございました。近年の主な被害につきましては、お手元の表にございますので、のちにご覧いただければというふうに思います。近年でも被害が起こっているという状況がございます。

こういう特性の中でございまして、浸水被害をなんとか軽減するために歴代の市長はもとよりでございまして、関係各位の努力によりまして、当時の建設省さんのご高配を賜り、事業計画が採択をいただいたということでございます。

(6 ページ) 計画の中身といたしましては、仁淀川と波介川の合流点をずっと河口まで延ばしてこようというこの事業でございまして、2.5 メートル下流の河口まで下げるということでございまして、仁淀川の逆流の影響を防ぎまして、仁淀川の洪水、計画流量毎秒 900 トンを安全に仁淀川河口まで流下させるというものでございます。

それには、川のないところへ川をつくるというわけでございまして、当時、この地域は施設園芸のハウス団地でございまして、県下屈指のスイカ・メロンの産地でございました。施設園芸が盛んな新居地区の優良農地、あるいはまた、生まれ育った住家、これも 30 軒の家屋に移転をしていただきましたが、そういったことで新居地区のご理解が必要不可欠なものであったわけでございます。

(7 ページ) この表は、昭和 50 年の大災害時からの経過の概要をお示しを申し上げたものでございます。細かく説明させていただくと時間が足りませんので、割愛させていただきます。昭和 60 年に事業の予算化、そして、それに伴う地域への計画説明を行ったわけですが、これは大変困難を極めたわけでございまして、新河道は新居地区の大きな波紋を呼びました。事業進展の遅延に行政といたしましては、焦燥感を感じました。つまり塩漬けになりはしないだろうかという焦燥感にかられまして、私どもは半ば強引な手法をとったわけでございます。これが地域の 95% 以上が絶対反対という非常に大混乱を生じた経過もございました。

そういった行政不信の中で、測量等はもってのほかだと。建設省や市の職員は、絶対に入ってくるなというふうな、話し合いすらできない状態の時期があったわけでございます。

実は、私も一般職の当時、2 年ほど波介川の担当をいたしておりました。本当に毎日のように新居地区のほうへ足を運びまして、「どうか、話し合いのテーブルについてください」というふうな日参をしたことを今でも思い出すわけでござい

ます。一部の理解していただける方を切り崩し、地域を分断させるような出来事を招いたということにつきましては、今なお、土佐市行政の大きな反省点として残っておるわけでございます。

もちろんこうして完成の期になりました今でも、新居地区の皆さんはこの事業に賛成をしているわけではなく、市民全体の利益のために堪えていただいていると、私ども、受け止めておるところでございます。

そして、状況改善にあたりまして、高知県さんにも仲裁に入っていただき、事業理解を求めまして、国交省の歴代の職員の皆様方、県議会の方々、市議会の方々、市職員一丸となった粘り強い努力によりまして、座談会として話し合いのできる場面を持つことができました。そして、何より解決の糸口になりましたのは、平成 13 年、新居を守る会ができたことでございます。

もともと基本姿勢は貫流には反対の立場でありますけれども、座談会を通じて、事業の説明を繰り返し行いまして、相互理解関係を深めまして、この守る会と国、県、市の行政三者等におきまして、平成 16 年の 2 月 3 日に、「工事着手に関する覚書及び新居地区地域振興計画の実現に向けた確認書」の調印がなされまして、翌 3 月には、工事着手に至ったところでございます。

新居を守る会におきましては、工事着手後におきましても、工事進捗に大変ご尽力をいただきました。また、地域振興策も同様に進捗をできておりまして、今なお、その歩みは継続をいたしております。調整会議という会議をつくっております。毎年、進捗等の確認もしながら、行政三者もそれぞれ誠実に取り組んでまいっております。

(6 ページ) さて、事業の内容と効果についてでございます。内容といたしましては、計画降水量 900 トン、毎秒 900 トンで、計画河床勾配といたしましては、1 万分の 1。

計画河床幅が 70 メートル。計画延長が、先ほども申しましたが 2.5 キロということで、事業年度といたしましては、平成 19 年から 23 年度まで、5 カ年で 136 億円。事業のスタートからしますと、約 380 億円の大きなプロジェクトであったわけでございます。

内容的には、築堤工が 3,680 メートル。護岸工

が 1,830 メートル。掘削工が 1,570 立米でございます。

(8 ページ) 主要施設といたしましては、潮止堰、十文字堰。ここに吹き出しておりますのが潮止堰。それから、これが十文字堰。ちょっと最近、事故が起こりまして、ゴムのダムが切れております。そして、これが波介川樋門。水勾配樋門とも言います。こういった三つの施設がございます。

(9 ページ) 期待する効果といたしまして、浸水家屋につきましては、床上浸水が 50 年の台風当時 1,915 戸ありましたが、53 戸に減ります。そして、床下浸水では、1,439 戸浸かっていたのが、56 戸で済みます。浸水面積としては、1,590 ヘクタールが 515 ヘクタールに減ります。

また、平成 17 年の洪水規模の場合ですと、床上浸水は 33 戸が 0 になる。床下浸水も 78 戸が 0 になる。浸水面積といたしましても、533 ヘクタールが 60 ヘクタールで済むというふうな効果が期待をされたわけでございます。

(10 ページ) 実際の効果についてでございますが、完成から今日までの少ない例ではございますけれども、効果は如実に表れておりますので、それをご紹介しておきたいと存じます。

これは、今年 6 月 19 日、ちょうど供用開始 1 カ月後でございました。台風 4 号時の状況でございまして、波介川観測点で 50 センチの低減効果があったという分析がされておるところでございます。

(11 ページ) このグラフは、平成 17 年、要するに河口導流事業の前の段階でして、非常に仁淀川本川の影響を受けております。

そして、完成後の今年 9 月の台風 16 号のときは、仁淀川と波介川が完全に分断をされたことによりまして、仁淀川が上流で降った雨の影響で水位が増えても、波介川は増えることなくずっと河口まで流れることで、大きな水位差、明確な治水効果が確認をできたわけでございます。

(12 ページ) 土佐市といたしましては、この河口導流事業の完成によりまして、浸水地域が大きく軽減をされまして、安心・安全で暮らしやすいまちづくりの基礎ができたというふうに認識をしております。

また、市民の皆さんの生命、財産、経済面にも

大きく寄与するというふうには確信をいたしております。この完成を明日の土佐市づくり、市政発展につなげてまいることをお誓い申し上げる次第でございます。

なお、昭和 50 年の台風 5 号規模の豪雨が来襲すれば、浸水箇所が残るというふうにされておりました、完全に浸水地域が解消されるわけではないわけでございます。今回、完成した導流路の上流区間である直轄区間もまだありますし、また、県管理区間もございます。抜本改修の要望をさらに続けていきたいというふうに思っておるところでございます。

最後になりますが、関係をいただきましたすべての方々にあらためてお礼を申し上げますとともに、さらなるご協力・ご支援を賜りますよう、お願いを申し上げます、発表とさせていただきます。



土佐市の概要

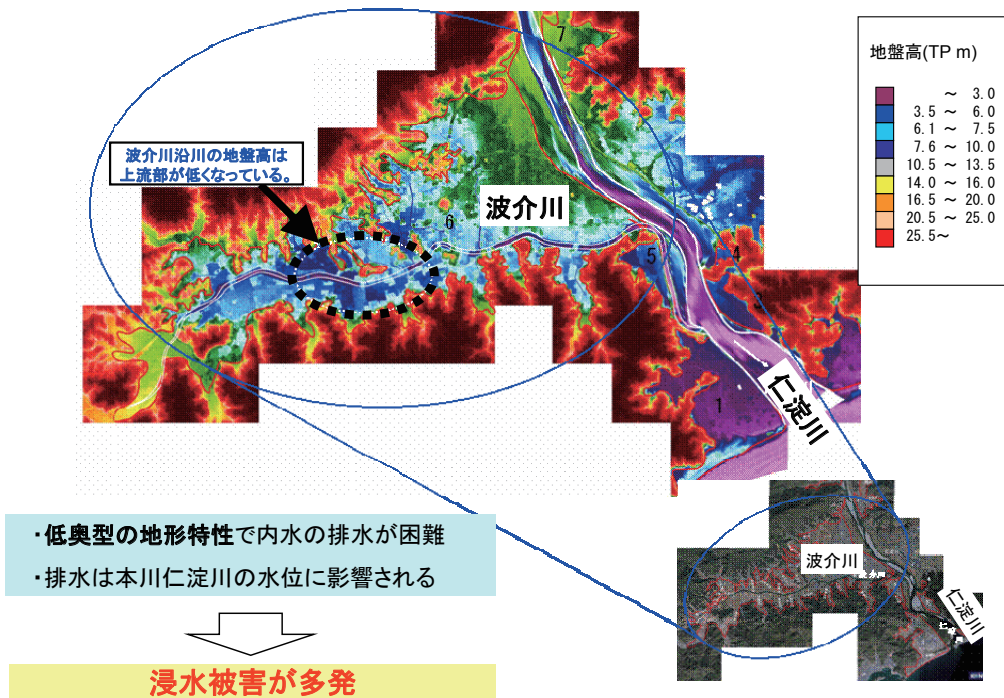


波介川流域の概要

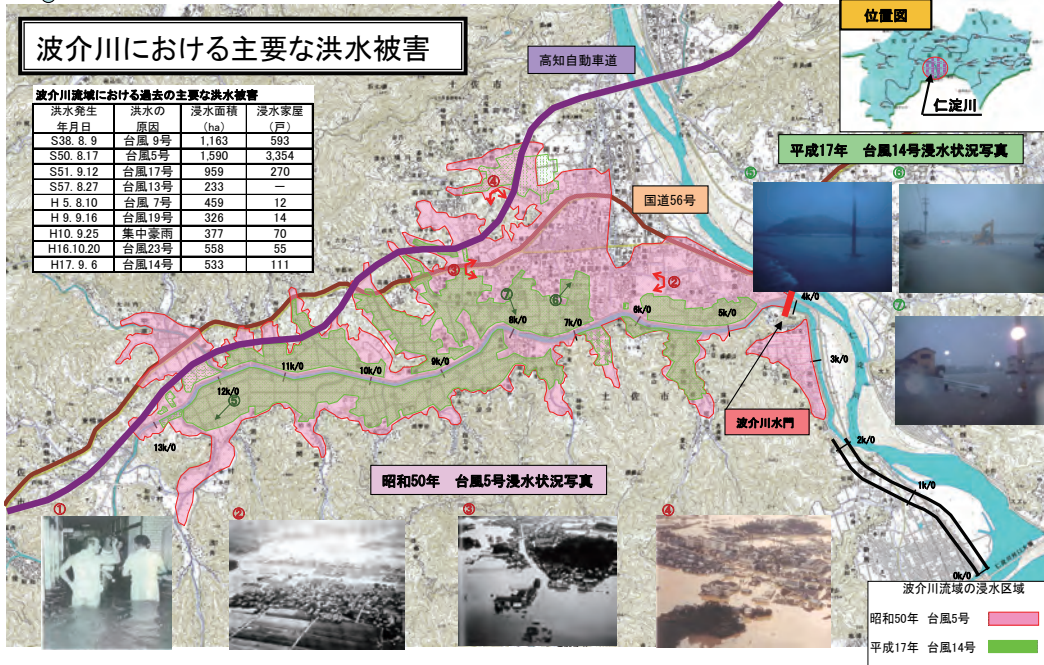
- 1) 流域諸元 : 流域面積73.3km² , 幹線流路延長19.0km
- 2) 波介川の課題 :
 - ・上流ほど土地が低い低奥型河川
 - ・仁淀川本川水位の上昇に伴う逆流で浸水被害多発
- 3) 河川改修概要 :
 - ・S50年8月洪水で大被害
 - ・激特事業で波介川水門新設と河道改修実施



流域の概要【波介川の地形】



波介川における主要な洪水被害

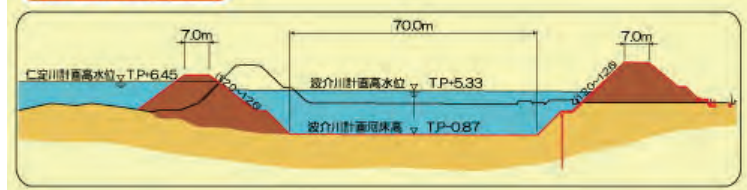


波介川河口導流事業 概要

- ・計画高水流量 900m³/s
- ・計画河床勾配 1/10,000
- ・計画河床幅 70m
- ・計画延長 L=2,500m
- ・総事業費 約380億円
- ・事業内容
 - 築堤工 L=3,680m
 - 護岸工 L=1,830m
 - 掘削工 V=1,570m³
 - 潮止堰 1式
 - 波介川樋門 1式
 - 十文字堰 1式
 - 用地及び補償費 1式



標準横断面図



波介川流域における浸水被害を軽減するため、現在の波介川合流地点を仁淀川河口まで導流し、仁淀川水位の影響による排水不良を改善させるとともに、波介川の洪水を安全に仁淀川河口まで流下させるため、波介川河口導流2.5kmを平成23年5月に通水可とした。

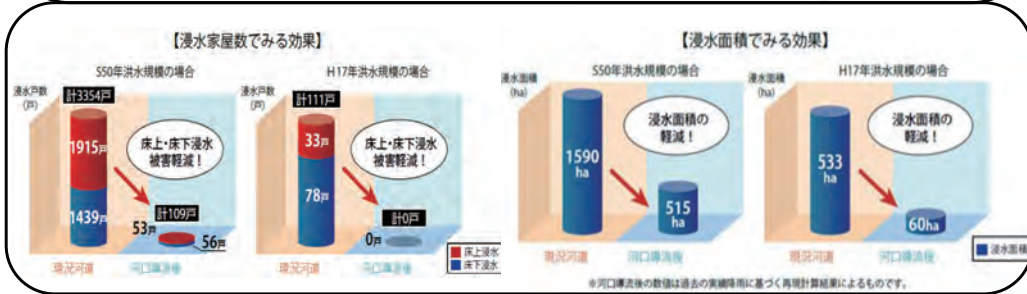
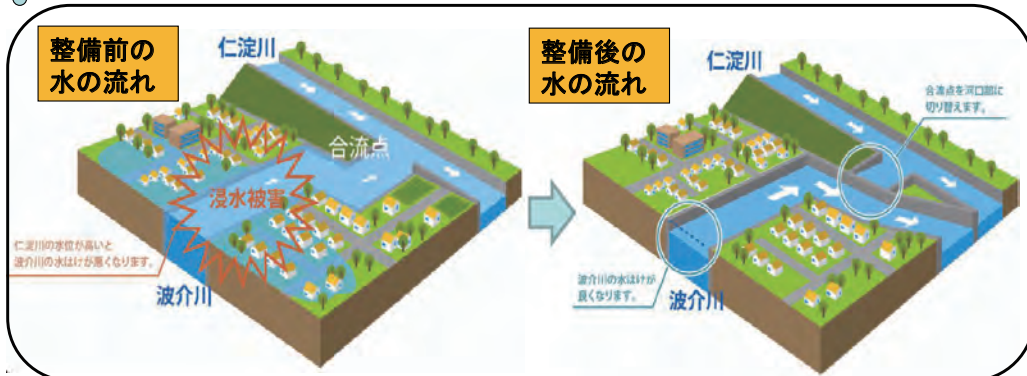
波介川河口導流事業 経緯

年月日	項目	内容
昭和50年8月	災害	台風5号により土佐市は未曾有の洪水被害が発生（浸水面積 1,163ha、浸水戸数 3,354戸）
昭和51年度～昭和55年度		激甚災害対策特別緊急事業実施（波介川水門の新設、河道改修等）
昭和60年度	事業着手	
平成13年度	新居を守る会	「事業容認の覚書」を結び、早期着工に向け環境アセス等の諸調査及び事業説明及び勉強会を継続して実施。
平成15年4月		波介川河口導流事業が『緊急特定区間』事業となる。
平成15年8月5日	新居を守る会	「60項目の地域振興計画」を行政三者に提出
平成15年12月25日	新居地区全体会議	「工事着工」の同意を得た。
平成16年2月3日	新居を守る会及び行政三者	「工事着工に関する覚書及び新居地区地域振興計画の実現に向けた確認書」の締結（調印）
平成16年3月	工事着工	波介川河口導流事業 工事着工
平成16年10月	災害	台風23号により土佐市は大規模な洪水被害が発生（浸水面積 558ha、浸水戸数 55戸）
平成17年4月1日	国・高知県	地域振興策の重点要望であった「新居排水機場の直轄管理移管」を行った。
平成17年9月	災害	台風14号により土佐市は大規模な洪水被害が発生（浸水面積 533ha、浸水戸数 111戸）
平成19年4月		波介川床上浸水対策特別緊急事業 採択
平成19年7月	災害	台風4号により土佐市は大規模な洪水被害が発生（浸水面積 470ha、浸水戸数 49戸）

波介川河口導流路施設

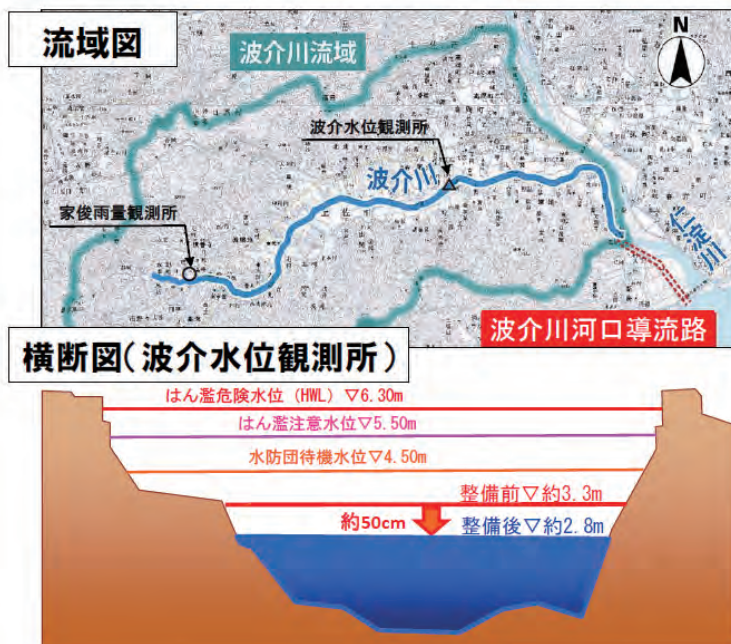


波介川河口導流事業 効果



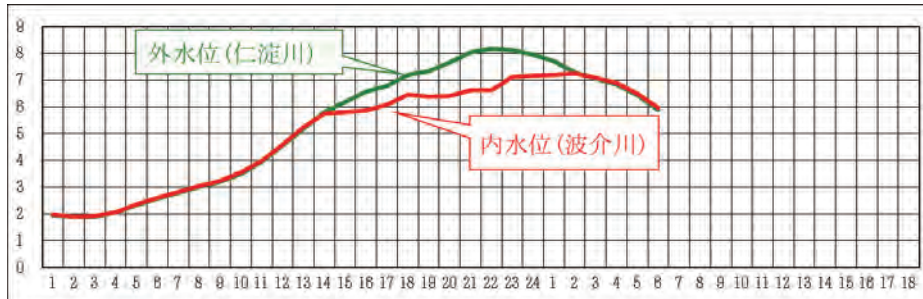
波介川河口導流事業 効果

○平成24年6月19日 台風4号

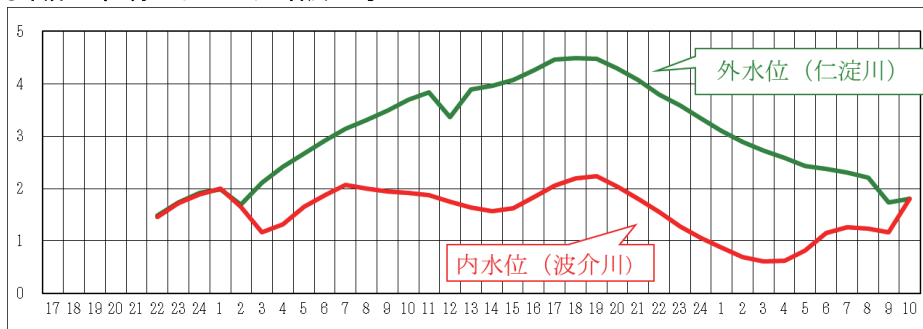


◎波介川樋門水位状況比較

●平成17年9月6日～7日 台風17号



●平成24年9月16日～17日 台風16号



結び

本市としては、波介川河口導流が完成することにより、浸水地域が大きく軽減され、安全・安心で暮らしやすいまちづくりの**基礎ができた**と認識しております。

また、市民の生命、財産、経済面にも大きく寄与すると確信しております。この完成を、明日の土佐市づくり、市政発展につなげて参ることをお誓い申し上げます。

なお、昭和50年台風5号規模の豪雨が襲来すれば、**浸水箇所が残る**とされており、決して完全に浸水地域が解消されるわけではありません。今回完成した導流路の上流区間である、国直轄暫定区間・県管理区間について、**抜本改修の要望をさらに続けていきたい**と考えています。

最後になりますが、関係した方々にあらためてお礼を申し上げるとともに、さらなるご協力・ご支援を賜りますようお願いしつつ終わりのあいさつとします。

ご静聴ありがとうございました。

【発表「和食ダムの完成に向けて」 芸西村長 竹内 強】



私からは、「和食ダムの完成に向けて」と題しまして、意見発表をさせていただきます。

最初に村の概況、そして、水害、渇水の現状、最後にダム建設に至った経緯等を発表いたします。

芸西村は、高知県東部に位置し、西は香南市、東は安芸市に挟まれ、南部は白砂青松の琴ヶ浜松林から太平洋を望む、自然豊かな村でございます。

東西は約 4 キロメートル、南北は約 10 キロメートルで、面積は 39.63 平方キロ、人口は 4,000 人ほどの農業が基幹産業の村でございます。

村の中央を和食川が流れ、河口付近で約 300 ヘクタールの平野を形成しております。そして、その平野部には、昭和 40 年代後半から 50 年代前半にかけて、県営の圃場整備事業により一筆が 20 アールから 30 アールに集約された、210 ヘクタール余りの農地が広がっております。農地には大型のビニールハウスが整備され、まるで野菜工場の様相で、県内でも屈指の施設園芸地帯となっております。

ビニールハウスの中では、温暖な気候を利用して、ナス、ピーマンなどの野菜類や、ブルースター、トルコキキョウなどの花卉が主に栽培されております。

近年の農業分野の取り組みでは、地元に生息する天敵昆虫を活用した害虫防除や、ハチによるナスの自然受粉など、化学農薬の使用を極力控えた栽培方法の確立と、木質バイオマスボイラーやヒートポンプの導入による CO2 の削減など、環境保全型農業の推進に力を入れております。

また、花卉栽培におきましては、芸西村特産の

花、ブルースターのオリジナル品種でありますピュアブルーが、昨年、ドイツで開催されました国際園芸見本市、エッセン 2011 の切り花部門で最優秀を受賞いたしました。芸西村の PR と農業の振興に一役かかっておるところでございます。

このように施設園芸が基幹産業の芸西村であります。これまで多くの洪水被害に見舞われてきました。平成元年には、2 時間雨量 220 ミリという、村にとっては未曾有の豪雨による大災害をはじめ、平成 10 年、平成 16 年、平成 18 年にも洪水被害が発生しております。

また、最近台風だけでなく、温暖化の影響と言われるゲリラ豪雨等による被害も懸念をされております。農地の冠水は施設園芸にとっては壊滅的な被害となるため、農家は死活問題となっております。そのため農家の方々は、雨脚が少し強まると不安な時間を過ごすこととなります。

また一方で、和食川は流域面積が小さく、河口から山地部までの距離が短く急峻なため、降雨後は直ぐ太平洋に流出をいたします。また、村の約半分の広さに降る雨は、隣接する隣の安芸市の赤野川に流れるため、芸西村は古くから水の確保に苦勞をしてきました。

そのため、村内には 8 カ所のため池が存在しません。冬場の渇水期はもとより、夏場でも長期間降雨のない時期には、渇水のため、水道用水や農業用水も安定供給ができず、節水要請や給水制限により、住民は不便な生活を強いられてきました。

このような長年の芸西村の水問題の解決をするため、和食川総合開発事業として、和食川上流部に洪水調整や水道用水の確保といった、治水、利水、両面を目的とした多目的ダムとして「和食ダム」が計画をされました。

ダムの規模といたしましては、高さ 51 メートル、幅 121.5 メートル、総貯水容量 73 万トンの重力式コンクリートダムであります。平成元年に予備調査に着手し、平成 4 年度からの実施計画調査、概略設計等の諸調査を経て、平成 15 年には建設ダムの採択となりました。

平成 18 年には、県より全体計画が策定され、村民悲願の和食ダムが着工目前となっております。平成 21 年 9 月に国のダム事業の見直しの中で検証対象ダムとなり、事業が一時休止となり

ました。早期の完成を望んでいた私どもにとりまして、思いがけない事態に大変な心配をしたわけでございますけれども、地域の強い要望と関係者のご尽力により昨年 8 月、対応方針が事業継続と決定されました。

計画から 20 年以上が経過し、これまで大変長い道のりでしたが、ダム完成まであと数年というところまできております。芸西村の抜本的な治水対策と飲料水の安定供給のために、和食ダムには大きな期待が寄せられており、完成後は村民の生命と財産を守るとともに、地域の更なる発展につながることを確信をいたしております。

村民の待ち望む和食ダムの一日でも早い完成に向け、関係各位のご理解とご協力をお願い申し上げます。私の意見発表とさせていただきます。

ご清聴、ありがとうございました。

芸西村の概要



面積：39.63km²
人口：3,997人（※24.9.30現在）

平野部に広がるビニールハウス



ブルースター・ビュアブルー



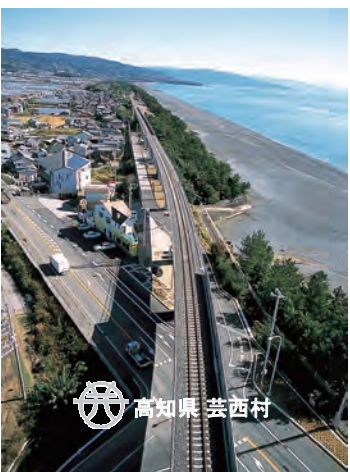
昭和29年に、旧和食村・西分村・馬ノ上村が合併してできた芸西村は、高知県東部に位置し、村の中央を和食川が流れ、河口近くで約300haの平野を形成しています。

南は太平洋に面し、北は山々に囲まれ、年間を通して温暖な気候に恵まれた村です。そのため、ビニールハウスによる施設園芸が盛んで、ピーマン・ナスや花卉など豊富な特産品を持つ、高知県屈指の園芸農村です。近年は天敵昆虫を活用した害虫防除や農業用木質バイオマスボイラーの導入など環境保全型農業の推進に取り組んでいます。

また、花卉栽培では芸西村特産の花「ブルースター」のオリジナル品種である「ビュアブルー」が2011年にドイツで開催された国際園芸見本市の切り花部門で最優秀を受賞しました。

第11回四国地方治水大会

和食ダムの完成に向けて



高知県 芸西村

災害の記録

芸西村は数多くの水害に見舞われています。特に平成元年8月には、1時間雨量114mm、2時間雨量200mmという豪雨により84%が浸水しました。



豪雨災害 平成元年8月30日



平成16年台風23号災害 平成16年10月20日

外観年	月日	雨量(1時間)			最大雨量(mm)	被害概要	家数
		土砂災害	浸水被害	計			
平成	8月30日	1,050.5	1,417.8	3,052.3	245	2	
27年	1月11日～9月20日	283.9	4,305.3	4,589.2	81	1	
30年	9月11日～9月26日	7.1	14,528	21,771.9	29	1	
4年	8月15日～8月16日	70.7	35.0	105.7	0	0	
6年	6月15日	10.0	10.0	20.0	0	0	
11年	12月1日	27.0	5.0	32.0	5	0	
14年	7月25日	19.5	5.7	25.2	12	0	
19年	1月24日～8月20日	116.1	4,495	4,611.1	13	0	
19年	10月11日～10月20日	110.0	265.8	375.8	73	0	

平成元年以降の主な洪水の記録

流域の概要

和倉川はその源を標高430m程度の小丘陵に発し、途中いくつかの川を合流して土佐川に注ぐ、流域面積約20.8km²、流路延長約8.3kmの小河川です。

平野部全景

和倉ダム建設地

和倉川流域

和倉川流域概要図

3

農業用ため池

古くから農業が盛んな高瀬村では、和倉川からの取水以外に、農業用のダムやため池が多く建設されています。その中には、県内最大の丸塚池もあります。

丸塚池(県内最大・30万6千トン)

和倉ダム(8万1千トン)

濁水の状況

高瀬村の農業水道は、和倉川の地下水が水源となっていますが、流域面積が小さく、水量が乏しい状況にあります。洪水期には、給水制限や断水期間により不便な生活を強いられています。

年	月 日	対応内容
昭和76年	2月31日～3月10日	断水期間(夜間断水)
昭和80年	1月25日～2月23日	断水期間(夜間断水)
昭和83年	2月20日～3月13日	給水制限(夜間断水)
平成7年	12月下旬	断水(チラス)
平成8年	1月14日～1月23日	夜間断水(プール閉鎖)
平成10年	9月17日	断水(チラス)
平成11年	1月11日～2月2日	瓜生岩砂防ダム、栗出ダム水位断流
	2月9日	断水(チラス)
平成13年	8月9日	断水(チラス)
平成16年	7月29日	断水(チラス)
平成17年	8月28日	断水(チラス)
平成19年	1月30日	断水(チラス)
	2月5日～2月14日	栗出ダム水位断流、栗出川砂防ダム1回稼働
	6月20日	断水(チラス)
	12月26日	断水(チラス)

過去の主な濁水

4

ダムの諸元

高瀬村の根本的な治水対策と飲料水の安定供給のために、和倉ダムには大きな期待が寄せられており、完成後は村のさらなる発展につながるものでもあります。地域住民から、早期の完成が望まれています。

- 形式：重力式コンクリートダム
- 堤 高：51.0m
- 堤 頂 長：121.5m
- 湛水面積：7.0ha

ダム高 H=51.0m

湛水面積 7.0ha

堤頂高 LL.96.0m

堤脚高 LL.45.0m

堤頂水深 350,000m³

湛水面積 11.5ha

丸水容量 320,000m³

- ・水かさ(1)貯水容量 230,000m³
- ・水7割水 126,000m³

有効貯水容量 680,000m³

貯水容量 730,000m³

湛水面積 50,000m³

- ・総貯水容量：730,000m³
- ・有効貯水量：680,000m³

設置目的：洪水調節・流水の正常な機能の維持・新規水道用水の補給

和倉ダム建設予定地

5

決 議

四国地方は急峻な山地が多く、地質が脆弱であるとともに台風常襲地帯として多雨地域が広がり、水害が起こりやすい自然条件下にあるため、四国地方の一人当たり水害被害額は、全国平均の約 4 倍となっており、他の地域と比較し劣悪な水準にある。

四国地方では、平成 16 年、17 年と連続して台風や集中豪雨に見舞われ、特に、平成 16 年には、最も勢力が大きかった台風 23 号をはじめ、6 個の台風が四国に上陸し、約 5 万 2 千棟の家屋浸水が発生するなど、四国各所において甚大な被害が発生した。

昨年は、大型で速度の遅い台風 12 号、15 号が次々に日本列島に上陸して各地に記録的な豪雨をもたらし、今年は、九州北部豪雨が発生するなど、近年、台風やゲリラ豪雨などにより、全国各地で甚大な洪水被害が発生し、尊い人命と多くの資産が失われている。

他方、四国地方では近年渇水も頻発しており、特に平成 17 年や平成 20 年には、早明浦ダムの利水容量が底をつくなど、各地で人々の日常生活や経済活動に計り知れない被害や影響を与えている。

このような地球温暖化の影響とも言われる気候変動は、人類の生存基盤そのものに影響を与える課題とされ、大型台風・集中豪雨等の多発に伴う激甚な水害・土砂災害等の増加や、渇水の頻発・深刻化の懸念が指摘されており、予防的な施設整備をはじめとする適切な対応策を確実に進めていく必要がある。

また、未曾有の大災害となった東日本大震災の被災状況を踏まえ、これまで以上に防災・減災対策の強化が必要となっており、「南海トラフの巨大地震」の発生が切迫している四国地方においては、極めて甚大な被害が予想され、早急な地震・津波対策が不可欠となっている。

一方、四国地方には、豊かな森林やそれを源とした四万十川や仁淀川などの日本を代表する清流があり、良好な水辺空間が残されていることから、地域と一体となった四国ならではの豊かで潤いのある水辺環境の保全と創出が望まれている。

このようなことから、洪水等の災害から国民の生命と財産を守り、健康で豊かな生活環境と安全で活力ある社会を実現するために、社会資本整備において根幹となる治水事業は、所要の財源を確保する必要がある。

今日のような危機的な財政状況においても、治水事業は「国家百年の計」として、国が責任を持って着実に実施しなければならない。

しかしながら、近年、治水事業予算は厳しい財政状況を背景に大きく縮減され、災害軽減のための予防的投資が困難な状況となっており、維持管理にさえ支障をきたすのではないかと危惧しているところである。

このため、地域住民のみならず、その営みの安全・安心の確保に責務を負う我々としては、不安な思いを抱かざるを得ない状況にある。

我々は、かかる事態を憂慮し、ここに四国地方治水大会を開催し、その総意に基づき、安全で安心な国土を実現し、我々の子々孫々に引き継ぐべく、次の事項を国会ならびに政府に強く要望する。

記

一. 激甚な災害が頻発している現状に鑑み、災害を未然に防止し、国民の生命と財産を守り、安全・安心かつ豊かで活力のある国土を構築するため、堤防やダム等の根幹的施設の整備を計画的に推進すること。

一. 国土保全上または国民経済上、特に重要な水系については、国と地方の適切な役割分担のもと、災害から国民の生命・財産や社会経済活動が確実に守られるよう、国が責任を持って引き続き



河川の管理を行うこと。

一、河川等の整備水準はいまだ低いことから、その整備を推進するとともに、ハザードマップの整備、防災情報の収集・提供の充実、避難体制の構築等、ハード・ソフト両面の対策を組み合わせ、防災・減災対策を強力に推進すること。

一、気候変動に伴う集中豪雨や台風の巨大化等に備え治水施設の整備を推進するとともに、頻発する渇水に備えるため、地域の実情に応じた水資源の確保を図ること。

一、切迫する「南海トラフの巨大地震」の発生に備え、河川堤防や水門等の地震・津波対策を強力に推進すること。

一、毎年激化する洪水に備え、流域一体となった治水対策を積極的に進めるとともに、樋門、水門、排水機場等の河川管理施設の長寿命化を図り、既存施設の有効活用や維持管理費を含めたライフサイクルコストの縮減を図る戦略的な維持管理・更新を推進すること。

一、河川管理施設の適切な維持管理水準を確保するため、施設管理や補修・更新に必要な予算を確保すること。

一、河川や水辺の持つ多様な機能や地域の特性を活かし、歴史風土等に根差した魅力ある良好な河川環境の形成を推進すること。

一、防災体制の充実や防災教育、河川情報の共有化などの地域防災力の向上に資する施策の推進に対し、支援制度を確立すること。また、大規模災害時に「テックフォース」が行う広域的な防災活動に必要な装備及びシステムの充実・強化を図ること。

以上決議する。

平成 24 年 10 月 31 日
第 11 回四国地方治水大会

第 11 回四国地方治水大会 次期開催県挨拶



本日は、本県議会の常任委員会が開催されております。

そこで、本来、この場で挨拶を申し上げるべき、幹部のものに代わりまして、はなはだ僭越ではございますが、私から、次期開催県といたしまして、一言ご挨拶を申し上げます。

本日、第 11 回四国地方治水大会がこのように盛大に開会されましたことを、心からお喜びを申し上げます。

また、開催県であります高知県の皆様方に、厚くお礼を申し上げますとともに、関係者のみなさまの、ご尽力に深く敬意を表する次第でございます。

みなさま、ご存知のとおり、今年 7 月の九州北部豪雨のように、近年、全国各地で尊い生命や財産が奪われ、また経済活動などにも多大な損失を与える豪雨災害が頻発しております。ここ四国におきましても、昨年の台風 12 号、15 号のように、何年かに 1 度は、大きな被害が発生しております。

本日、ご登壇された皆様方のお話をお伺いして、大規模災害に備えるためにも、治水事業が大変重要であること、そして、この大会が、四国地方の治水事業の推進において、非常に有意義なものであることを改めて認識させて頂きました。

先程、決定いただきましたとおり、来年度は愛媛県での開催となります。今回のような、立派な大会が開催できるかどうか不安もございますが、

より良い大会とするために、精一杯取り組んで参りますので、皆様方の温かいご支援、ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。多くの皆様に参加していただきますよう、心からお待ちしております。

最後になりましたが、四国地方治水大会の今後ますますの発展と、本日お集まりの皆様方のご健勝、ご活躍をご祈念申し上げまして、簡単ではございますが、次期開催県としてのご挨拶とさせていただきます。

本日は、誠にありがとうございました。

当別ダム完成式

北海道建設部土木局河川課

1 はじめに

当別ダムは、北海道が一級河川石狩川水系当別川に建設している多目的ダムで、昭和 55 年より実施計画調査を開始し、平成 4 年に建設着手しました。その後、平成 20 年 10 月に本体着手し、今年の 3 月から試験湛水を開始し、3 ヶ月後の 6 月に試験湛水を終え、10 月 7 日に完成式を行いました。

当別町をはじめ札幌市、小樽市、石狩市の石狩西部圏への水道用水の供給や流水の正常な機能の維持を目的としている、堤高 52m、堤頂長 432m、堤体積 803,000m³ の多目的ダムです。

2 ダムの概要

当別町を流れる当別川は、古くから当別町の基幹産業である農業のかんがい用水や町民の生活用水の貴重な供給源である一方、台風などの豪雨により幾度も洪水が発生し、流域に広がる肥沃な農地や家屋に多大な被害をもたらしてきました。また、渇水の際には水不足が生じ、かんがい用水の利用制限や水道水の節水をしてきました。

当別ダムは当別町字青山十万坪地先に、抜本的な治水対策としてダムにより洪水調節を行い、併せて、安定的なかんがい用水の確保、さらには、

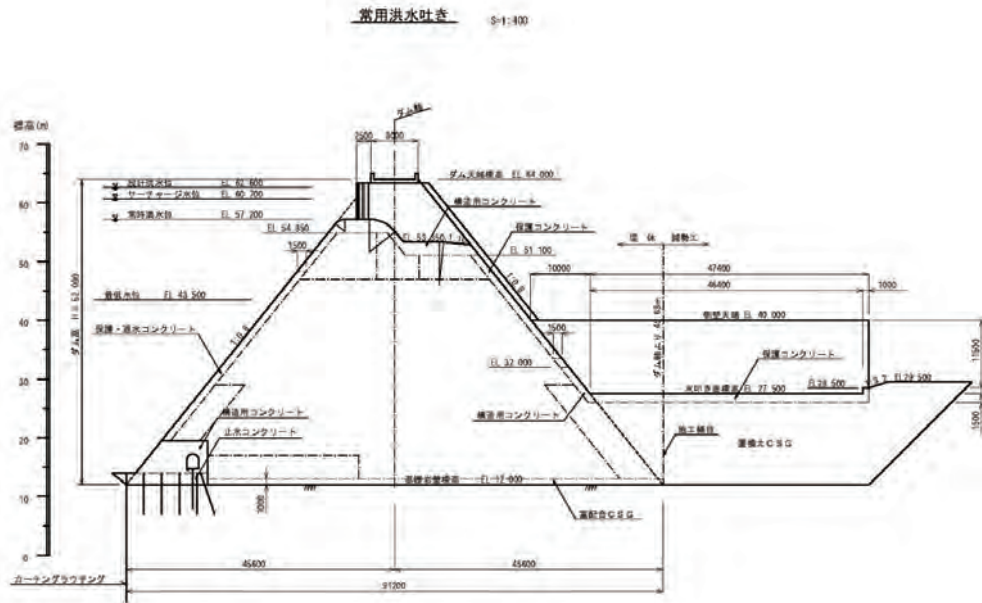


建設の目的

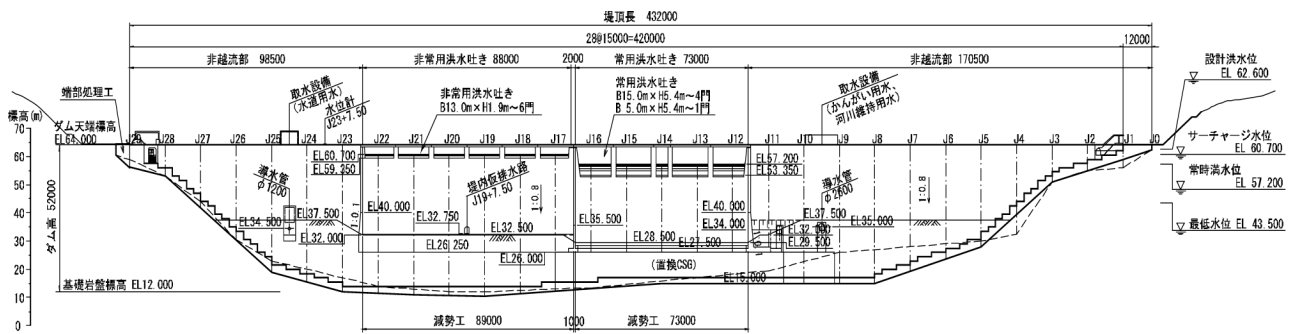
洪水調節	ダム地点計画高水量 1,220m ³ /s のうち 760 m ³ /s の洪水調節を行う。
かんがい用水	当別地区の 3,153ha の農地に新たに 13,386 m ³ /s のかんがい用水の取水を可能とする。
水道用水	当別町をはじめ札幌市、小樽市、石狩市の石狩西部圏に新たに 83,819 m ³ /日の水道用水の取水を可能とする。
流水の正常な機能の維持	既得用水の補給を行うなど、流水の正常な機能の維持と増進を図る。

ダムと貯水池の諸元

ダム型式	台形 CSG ダム
堤 高	52 m
堤 頂 長	432 m
堤 体 積	803,000 m ³
流 域 面 積	231.1 km ²
湛 水 面 積	5.8 km ²
総 貯 水 容 量	74,500 千 m ³
有 効 貯 水 容 量	66,500 千 m ³



断面図



下流面図

3 全国初のダム型式

当別ダムはコスト縮減や環境負荷の軽減、工期短縮を目指し開発された「台形CSGダム」という新しいダム型式を本体に採用し全国で初めて完成したダムです。台形CSGダムは、台形ダムとCSG (Cemented Sand and Gravel) 工法の両方の特徴を併せ持つ新形式のダムで、ダム建設における「設計の合理化」「材料の合理化」「施工の合理化」の3つの合理化技術を同時に達成するものです。

堤体形状を台形とすることで、堤体にかかる力を軽減させるとともに安定性を向上させ、堤体材

料に求められる強度を抑えることが可能となります。堤体材料には建設現場周辺で得られる砂礫などに、セメント及び水を混合した「CSG」を用いることで、骨材プラントの省略、施工設備の簡素化が図られ、打設はブルドーザや振動ローラなどの汎用機械が使用可能となり、急速施工を行うことができます。

当別ダムでは堤体掘削時に発生する河床砂礫をCSGの母材とすることでコストの縮減を図り、堤体積803,000m³を約2年で打設しダム本体に係わる施工を約4年で終わらせることができました。

4 完成式

完成式が行われた 10 月 7 日は爽やかな秋晴れに恵まれ、地元関係者の方々をはじめ、国会議員や国土交通省関係者、北海道議会議員、当別町長、札幌市長（代理）、小樽市長、石狩市長（代理）、工事関係者及び北海道知事など約 300 名が出席し、執り行われました。

式典は、はじめに主催者を代表して北海道知事の式辞に続き、町村信孝衆議院議員（代理）や国土交通省北海道局長（代理）等の来賓のみなさまから祝辞をいただき、発注者を代表し北海道空知総合振興局副局長が工事報告を行いました。

続いて、ダム湖名が披露されました。ダム湖の命名にあたっては名称を一般公募し、数多くの応募をいただいた中から「当別ダム湖名称選考審査会」で検討した結果、当別町の鳥が「ふくろう」であることや付替道路の道道も「ふくろう街道」と呼ばれ、地域から親しまれていることから、「当別ふくろう湖」と命名されました。

さらに、地元当別町の「当別音頭を守る会」のみなさんから「当別音頭」が披露されました。当別音頭は昭和 45 年に当別町開基 100 年を記念してつくられた踊りで、踊りを通じて町民が交流を図ることを目的として引き継がれてきたもので、当別ダムの完成式においても総勢 30 名の方に踊っていただき、式典が華やかになりました。

この後、当別ダムの完成のお祝いに訪れていた当別町民約 300 名が待つ屋外に会場を移し、記念行事が行われました。はじめに、長年住み慣れた土地を離れ、大切な土地を提供していただいた方々の代表者の方も加わり記念植樹が行われました。また、これらの方々の名前を刻んで後世に伝えるために、「望郷の碑」と名付けられた記念碑も披露されました。

最後にくす玉開披後、当別町民を含めた約 600 名全員で万歳三唱し、当別ダムの完成を祝いました。



完成した当別ダム



北海道知事の式辞



当別音頭



記念植樹

5 おわりに

当別ダムは「台形 CSG ダム」という新しいダム型式をダム本体に採用し、全国で初めて完成したダムですが、当別ダムの施工実績や新たな知見は、今後のダム技術の更なる発展の足掛かりとなるものと期待しています。また、当別ダムの完成は、当別町はもとより石狩西部圏における、安全・安心な生活の確保と更なる地域の発展に寄与できるものと確信しています。

最後に当別ダムの事業推進にあたり、水没地から移転していただいた皆様、貴重な土地や財産を提供していただいた地権者の皆様、地元関係者の皆様、国土交通省をはじめ事業の実施に御指導、御支援をいただいた関係者の皆様、そして当別ダムの建設に携われた施工業者の皆様に心よりお礼を申し上げます。



望郷の碑



くす玉開披

〈全水連便り〉

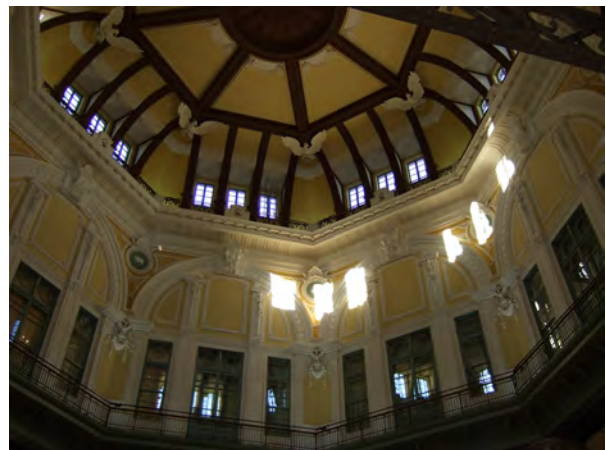
シェーンバッハ・サポー（砂防会館別館）におきまして、11月30日（金）に開催する治水事業促進全国大会には、会員の皆様が多数参加されますようお願い申し上げます。

今月号には10月中に開催されました、北陸地方（金沢市）、東北地方（秋田市）、四国地方（高知市）の各地方治水大会を掲載いたしました。

12月号では11月の開催された各地方大会を掲載する予定です。九州地方（熊本市）、近畿地方（神戸市）、中部地方（長野県木曾町）、中国地方（広島市）の模様を掲載（12月26日予定）いたします。



新潟 萬代橋



東京駅