

令和3年度青森県水防協議会 議事録

日 時 令和3年4月28日(水)13時30分～15時

会 場 県庁西棟8階中会議室 青森市長島1-1-1

出席者 (委員)

東北地方整備局 青森河川国道事務所長	一戸 欣也
青森地方気象台長	小野寺 優
青森県県土整備部長	岡前 憲秀
青森県農林水産部長	赤平 次郎
(代理出席 農村整備課課長代理)	竹谷 文孝)
青森県警察本部長	村井 紀之
(代理出席 警備第二課災害対策室長)	成田 崇典)
陸上自衛隊第9師団長	亀山 慎二
(代理出席 司令部第3部航空運用幹部)	柏木 生成)
東日本電信電話株式会社 青森支店長	越智 徹二
(代理出席 災害対策室長)	米塚 謙治)
東北電力株式会社 青森支店長	岩渕 伸一
(代理出席 総務広報部長)	久保 明仁)

(事務局)

監理課、港湾空港課、防災危機管理課、農村整備課、漁港漁場整備課、河川砂防課

内 容

1. 開会

【司会】

ただ今から、令和3年度青森県水防協議会を開催いたします。

皆様、本日は御多用中のところ御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

初めに、会長代理で県土整備部長代読での御挨拶がございます。

2. 会長挨拶

【県土整備部長代読】

委員の皆様には、御多忙のところ御出席をいただき、誠にありがとうございます。

また、平素から、防災対策の推進をはじめ、県行政全般にわたり、御理解と御協力をいただき、心から感謝申し上げます。

さて、近年、全国各地で激甚な水害が発生しており、令和元年東日本台風や、令和2年7月豪雨では、東北地方においても、河川の氾濫により甚大な浸水被害が発生しました。

本県においても、同様の大規模水害が、いつ発生してもおかしくない状況であり、県民の命を守るため、より具体的に備えることが喫緊の課題となっております。

平成29年6月の水防法改正では、これまで進めてきた防災インフラ整備のほか、「施設では防ぎきれない大洪水は発生するもの」との考えに立ち、ハードとソフトが一体となった取組によって、洪水等からの「逃げ遅れゼロ」と「社会経済被害の最小化」の実現を目指すこととされています。

本県におきましても、「青森県基本計画『選ばれる青森』への挑戦」の中で、「災害や危機に強い人づくり、地域づくり」を政策の一つとして位置付けるとともに、昨年12月に閣議決定された「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」に基づき、人命・財産の被害を防止・最小化するための対策を集中的に実施することとしています。

本日お諮りする令和3年度青森県水防計画（案）は、水防法の定めるところにより、洪水や津波、高潮等による災害を防ぎ、その被害を軽減し、公共の安全を保持することを目的として策定するものです。

委員の皆様には、忌憚のない御意見、御提言を賜りますようお願い申し上げます、挨拶といたします。

令和3年4月28日 青森県水防協議会会長 青森県知事 三村申吾

3. 各委員の紹介

<省略>

【司会】

それでは、早速ですが、議事に入らせていただきます。

議長については、青森県附属機関に関する条例第6条第2項に基づき、会長が議長となることになっておりますが、所用により会長欠席のため、代理としまして県土整備部長に、議長をお願いいたします。

4. 令和3年度青森県水防計画（案）の審議

【議長】

それでは、しばらくの間議長を務めさせていただきますので、よろしく御審議のほどお願いいたします。

令和3年度青森県水防計画（案）について説明をお願いします。

最初に、河川砂防課からお願いします。

【事務局】

河川砂防課長です。

河川砂防課から、令和3年度水防計画書（案）にそって、計画書の概要と河川砂防課所管分の修正事項などについて、ご説明いたします。

水防計画書の目次をご覧ください。

水防計画書は、全体として第1章から第9章までの構成となっています。

第1章においては「総則」

第2章には「水防組織と水防体制」

第3章には「気象情報及び水防情報等の連絡」

第4章には「水防施設」

第5章には「雨量、水位及び潮位」

第6章には「重要水防箇所」

第7章には「洪水浸水想定区域等における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止のための措置」

第8章には「法令規則等」について記載しています。

第9章には「資料編」として、雨量・水位等観測所位置図、重要水防箇所図を記載しています。

それではまず、第1章をご覧ください。

「第1章 総則」は、水防計画の目的、用語の定義、水防に関する各主体の責任、津波における留意事項、安全配慮から構成されています。

3ページをお開きください。

3ページ上段では水防計画の目的、3ページから5ページにかけて、水防計画内で使用する「用語の定義」について記載しています。

6ページから8ページにかけて、水防に関する各主体の、水防法等に規定されている責任及び義務について記載しています。第4節には、「津波における留意事項」について記載しています。下段、第5節「安全配慮」では、「水防活動時の水防団員自身の安全確保のために配慮すべき事項」を記載しています。

次に、9ページの第2章をご覧ください。「第2章 水防組織と水防体制」は、第1節から第3節に、国、県及び水防管理団体それぞれの水防組織と水防体制について記載しています。第4節では「大規模氾濫減災協議会」について、第5節では具体的な「水防活動」について記載しています。第6節では河川管理者の「協力及び援助」について、第7節では、「費用負担と公用負担」について記載しています。

11ページをご覧ください。このページから12ページにかけて、国における水防組織について記載しています。

13ページをご覧ください。県の水防組織については、県内の水防管理団体が行う水防の統括・連絡を図るために、知事を本部長とする水防本部を設置しています。

15ページでは、水防本部のもと、各地域県民局に地域整備部長を支部長とした水防支部の体制を記載しています。

16ページをお開きください。県では、河川が基準水位に達したとき、又は、水防警報等を発する必要があるときには、水防本部長である知事または水防支部長である各地域県民局地域整備部長の発する水防指令により、中段の表のとおり、水防配備体制をとることとしています。

17ページには、水防指令の伝達系統図を記載しています。水防管理団体である市町村には、各地域県民局地域整備部等から伝達されることとなります。

20ページをお開きください。20ページから21ページにかけて、指定水防管理団体の水防要員について記載しています。この指定水防管理団体は、水防法第4条に基づき、水防上公共の安全に重大な関係があるものとして県が指定した団体で、令和3年1月現在、21ページ表下段に記載のとおり、32団体、水防要員は、16,498人です。

22ページをお開きください。22ページには、非指定水防管理団体の水防要員について記載しています。非指定水防管理団体は、表下段に記載のとおり、8団体、水防要員は、1,307人となっています。

23ページをご覧ください。第4節には、大規模氾濫減災協議会について記載しています。国の協議会としては、「岩木川」「馬淵川」および「高瀬川」の3つの協議会があり、ホームページアドレスをそれぞれ記載しています。県の協議会としては、「青森圏域」「三八・上北圏域」「西北圏域」「むつ圏域」の4つの協議会があり、ホームページアドレスを記載しています。

24ページをお開きください。24ページから26ページにかけて、第5節として、水防活動の具体的な内容を記載しています。

29ページをお開きください。29ページから30ページにかけて、河川管理者による水防管理団体に対する「協力及び援助」について記載しています。

続きまして、33ページの第3章をご覧ください。第3章では、「気象情報及び水防情報等の連絡」について記載しています。

35ページをお開きください。第1節では、「気象庁が発表又は伝達する注意報・警報・特別警報」の種類及びその発表基準について記載しています。

次の36ページから44ページにかけて、青森地方気象台が発表する気象状況の市町村別の発表基準を記載しています。

45ページをお開きください。45ページから47ページには、津波に関する警報・注意報等の種類及び発表基準を記載しています。

48ページをお開きください。気象状況は、青森地方気象台から関係機関に「防災情報提供システム」等により情報提供されるとともに、県の防災危機管理課から、県の各機関及び水防管理団体等へ通知する仕組みとなっています。

49ページをご覧ください。第2節は、「水防警報」について記載しています。この水防警報は、洪水、津波又は高潮によって災害が発生する恐れがあるとき、水防を行う必要がある旨を警告するものです。「国土交通省が行う水防警報」の種類・内容・基準については、中ほどの表に記載しているとおりです。

50ページをお開きください。上段の表のとおり、国では、岩木川をはじめとする計7河川を、水防警報を行う河川に指定しています。51ページから53ページに、国が水防警報を発した場合の連絡系統図を記載しています。

続いて54ページをお開きください。ここからは、「県が行う水防警報」について記載しています。水防警報の種類・内容・発表基準は国と同様です。県が水防警報を行う河川は、次の55

ページから58ページの表に記載しているとおおり、岩木川水系浪岡川をはじめとする38河川となっています。

59ページをお開きください。59ページから60ページは、この38河川の水防警報の発表基準水位を記載しています。この38河川のうち、あらたに平内町の「小湊川水系盛田川」が追加になっております。詳しい内容につきましては、別途、説明資料を作成しましたので、お手元の「別紙1」と記載された資料をご覧ください。

別紙1をご覧ください。盛田川の左右岸、長橋川合流点から小湊川合流点までの区間を水防警報河川に指定し、新たに設置した「盛田水位観測所」に基準水位を設定します。また、後ほど説明します水位周知河川にも指定されるため、水位到達情報の発表を実施します。

別紙2をご覧ください。こちらが、新たな基準水位観測所として設定した、「盛田水位観測所」の基準水位です。基準水位には4種類ありまして、1つめの水防団待機水位とは、水防団が水防体制に入るための目安となる水位です。2つめの氾濫注意水位とは、水防団出動の目安となる水位です。3つめの避難判断水位とは、市町村長が「避難準備・高齢者等避難開始」を発令する目安となる水位です。また、水位周知河川においては、この避難判断水位を超えた場合に、水位到達情報を発表します。4つめの氾濫危険水位とは、市町村長の「避難勧告等」の発令判断の目安となる水位です。新たに基準水位を設定した観測所の水位は、表のとおりです。以上が、別紙による説明となります。

それでは、ここからは再び、水防計画書（案）をご覧くださいながら説明をしたいと思います。

61ページをお開きください。61ページから62ページには、水防警報を発した場合の連絡系統図、発表文の例を記載しています。

63ページをご覧ください。第3節からは、「指定河川洪水予報」について記載しています。この洪水予報は、洪水により相当の損害が生じる恐れがあるものとして、国又は県が指定した河川について、洪水の恐れがあると認められる時に、気象台と共同して、水位などの情報を水防管理者等に通知するものです。

64ページをお開きください。国土交通省所管では、岩木川をはじめとする4河川で洪水予報を行っています。下段の表には、それぞれの河川の洪水予報を発表する基準水位を記載しております。

65ページをご覧ください。65ページから67ページにかけて、国土交通省が管理する岩木川及び平川、馬淵川、高瀬川についての洪水予報伝達系統図を記載しています。

68ページから75ページにかけては、国土交通省の洪水予報発表形式を記載しております。

76ページをお開きください。ここからは、県が洪水予報を行う5河川と、洪水予報の実施区域及び発表基準水位等について記載しています。

78ページをお開きください。78ページから81ページにかけて、堤川・駒込川、平川上流、馬淵川中流、十川についての洪水予報伝達系統図を記載しています。

82ページをお開き下さい。82ページから89ページにかけて、県の洪水予報発表形式のイメージを記載しています。

90ページをお開き下さい。第4節には、「水位周知河川と水位到達情報の周知」について記載しています。この水位周知河川は、洪水予報河川以外の河川のうち、洪水により相当な損害を生ずるおそれがある場合に、国または県が指定した河川です。このページの下段には、国の指定した水位周知河川の、水位情報の通知等を行う区間、及び、発表基準水位を掲載しています。91ページは、国が所管している水位周知河川の水位到達情報伝達系統図です。

93ページをお開きください。93ページから95ページにかけて、県が指定している水位周知河川として、浪岡川を初めとする34河川の、水位情報の通知等を行う区間、及び、発表基準水位を記載しています。先ほど説明しました小湊川水系盛田川が追加になっています。

96ページをご覧ください。県が所管している水位周知河川の水位到達情報伝達系統図です。

97ページをお開きください。97ページから98ページにかけて、県から関係機関への水位到達情報伝達文を記載しています。

99ページをご覧ください。99ページから101ページにかけて、第5節は、「津波に関する水防警報」について記載しています。

102ページをお開きください。第6節は、「ダム放流に伴う通報」について記載しています。102ページから103ページにかけて国土交通省が管理する津軽ダムと浅瀬石川ダムの通報系統図を記載しております。次のページから、県土整備部が所管する9ダム、県農林水産部が所管する防災9ダム、利水6ダムについての放流に伴う情報伝達について記載しています。

117ページをお開きください。117ページから127ページにかけては、水防用務連絡表を記載しております。

続いて129ページの第4章をお開きください。第4章には、国、県及び水防管理団体が管理する水防施設について記載しています。

131ページから142ページにかけて、水防倉庫の資器材備蓄基準、及び、県、水防管理団体、国の水防倉庫の所在地と、令和3年1月現在の資器材備蓄状況を記載しています。

143ページから144ページにかけては、水防区域内の組合・商店・資材業者等が保有している水防資器材備蓄状況を記載しております。

145ページから147ページにかけては、水防用土取場調書となっております。土取場の所在地および調達可能数量を、それぞれ記載しております。

149ページの第5章をお開きください。第5章には、国土交通省、気象庁及び県等が設置している「雨量、水位及び潮位」の観測所について記載しています。

151ページから173ページにかけて、第1節では、国土交通省、青森地方气象台、県及び東北電力が所管する雨量観測所について記載しています。

174ページをお開きください。第2節は、「水位観測所」について記載しています。174ページから191ページにかけては、国土交通省、県が所管する水位観測所について記載しています。なお、これらの観測所の位置図は、第9章の資料編に掲載しております。192ページから193ページは、国の潮位観測所について記載しています。

197ページをお開きください。第4節「雨量、水位の公表」には、現在、国や県が一般に情

報提供している、雨量情報等閲覧するためのパソコン及び携帯端末のアドレス等を記載しています。青森県河川砂防課では、雨量、水位情報に加え、ダム情報などを一括提供する「青森県河川砂防情報提供システム」を平成23年3月から、運用しています。また、洪水お知らせメールでは、従来の「登録した河川の基準水位を超過した際にメールで自動通報する」機能のほか、平成28年3月1日より、洪水予報・水位到達情報などのメール通知機能を追加しています。

199ページの第6章をご覧ください。第6章では、県及び直轄で管理する河川の「重要水防箇所」等について記載しています。

201ページをお開きください。県では、表に掲げるとおり、水防活動時に注意すべき箇所について「水防上最も重要な区間」をA、「水防上重要な区間」をBとして区分しています。202ページから216ページに、重要水防箇所の箇所表を掲載しています。なお、これらの箇所について、第9章の資料編に位置図として掲載しております。

217ページをお開きください。平成25年度から26年度にかけて実施したため池一斉点検結果について記載しています。

続いて219ページの第7章をお開きください。第7章では、「洪水浸水想定区域等における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止のための措置」について記載しています。

221ページをお開きください。国及び県の洪水浸水想定区域の指定状況について、公表年月日、公表しているホームページのアドレス等について記載しています。なお、平成27年の水防法改正を踏まえ、国管理河川では、平成28年度より想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域を公表しています。また、県管理河川では、令和2年度までで全ての対象河川の公表を完了しております。

224ページをお開きください。第2節では、「津波対応」について記載しています。

227ページの第8章をお開きください。第8章には、水防法、気象業務法などの法令規則や、水防工法の種類、水防活動実施報告書等について記載しています。

319ページの第9章をお開きください。第9章は、資料編となっております。以上が、水防計画書の概要と主な修正点です。

私からの説明は以上となります。

【議長】

ありがとうございました。

それでは次に、農村整備課からお願いします。

【事務局】

農林水産部農村整備課です。よろしくをお願いします。

それでは、農村整備課関係について3点ほど説明させていただきます。

水防計画書（案）、17ページをお願いします。水防指令伝達系統における農村整備課の位置付けは、「農村整備防災班」として、「河川砂防防災班」からの通知を受け、各地域県民局地域農林水産部への通知や情報の収集などを行います。また、当課内に「農村整備防災班本部」を設け、「災害対策担当」、「防災ダム担当」、「利水ダム担当」及び「排水状況連絡担当」の4つの担当を設け、それぞれの業務にあたることとしています。なお、地域県民局地域農林水産部においても、地域農林水産部長を本部長とする水防体制を組織し、洪水などの発生時には、当課と連絡を取りながら情報の把握などを行うこととしています。

次に107～108ページをお願いします。農林水産部所管のダムの放流に伴う通報系統をご説明します。当部が所管するダムは、防災ダムが107～108ページにあります9箇所、利水ダムが109～110ページにあります6箇所の計15箇所となっております。各地域県民局地域農林水産部において適切な管理に努めているところです。また、洪水などに伴うダムからの放流で、下流河川の流況に著しい変化が生じる場合には、事前に警報サイレンやスピーカーなどを用いて住民に注意や警戒を促すとともに、関係市町村や警察署、消防署、河川管理者などへ速やかに通知を行う体制としています。

続いて217ページをお願いします。県内の農業用ため池についてご説明します。現在県が把握しているため池は、令和2年5月末現在で1,706か所あり、そのうち、かんがい受益面積0.5ヘクタール以上のため池及び決壊した場合に人家や病院、学校など重要な公共施設へ影響を与えるおそれがある一定規模以上のため池1,273か所について、平成25年度から26年度にかけて点検を行いました。そして、その結果は関係市町村等に周知したほか、「ため池管理マニュアル」に基づく適切な管理やハザードマップの作成とその公表などを、関係市町村に対して指導してきたところです。また、一部の防災重点ため池を含め、点検の結果洪水流下能力や耐震性能などに関する、より詳細な調査が必要であると判断したため池については、令和2年9月に改訂した「青森県ため池の安全・安心力アップ中期プラン」に基づき優先順位を定め、順次詳細調査を実施し、国の補助事業を活用した改修工事等に取り組んでいくこととしています。

以上、農村整備課関係の説明を終わります。

【議長】

ありがとうございました。

それでは、ただいまの説明について、御質問、御意見がございましたら、お願いいたします。

【青森河川国道事務所】

2点ほど。新規に周知河川を一か所追加したということでお疲れさまでした。県として、周知河川に追加すべき河川が他にもあるのでしょうか。もし残っているならどのような箇所かお聞きしたいのが1点。

農林水産部の方で先ほどご説明あったなかの17ページ。ため池や農業用ダムについてのご説明を受けましたが、17ページ目ではため池の管理者への連絡は農林サイドでなく、県の防災ラインから行くような形ですか。ご説明では、農林サイドから行くように聞いたので、ため

池はどうされるのか再度確認のため教えていただきたいと思います。

【議長】

ありがとうございました。先に河川砂防課からお願いいたします。

【事務局】

今回、小湊川の支川であります盛田川を水防警報河川、水位周知河川に指定しました。浸水したとき非常に被害が大きいということで今回指定したわけでありますけども、現時点ではこの他の追加は考えておりません。ただし、ご存知の通り水防法の改正によっては、今後追加になる可能性は否定できない状況でございます。以上となります。

【議長】

わかりました。よろしいでしょうか。

【河川国道事務所】

はい。

【議長】

農村整備課のため池等の通知方法についてお願いします。

【事務局】

ため池の関係については、市町村や農家さんが管理しているものが対象で、そこで被害があった場合は市町村なり個人から各県民局の方に連絡がいきまして、各県民局から農村整備課の方に連絡が来ることになっております。

【河川国道事務所】

地域セクターということですか。

【事務局】

農林水産部になります。各地域農林水産部の方に連絡がきましてそちらから県の農村整備防災班の方に来る形になっております。

【河川国道事務所】

17 ページ一番右側の図では、市町村の水防管理団体、各市町村からため池管理者へ連絡がいくことになっていきますけど、これがもし、今おっしゃったものであればため池で異常があったら逆に市町村に上がって市町村から地域セクターに行くということですか。

【農村整備課】

そうですね、各県民局の方に行くかたちになります。図の上の方から下に流れるのが基本の流れになるのですが、災害が起きそうだというときは各県民局の農林水産部の方に情報が届くということになります。

【河川国道事務所】

異常があったときにはそれぞれ所管の方に連絡がいくということで、17 ページ自体が間違っているということではないということですか。

【農村整備課】

はい。このようなかたちで連絡がいくことになっております。これだけではなく農林水産部からも情報提供していきませんがこの図には載せてないというかたちです。

【河川国道事務所】

理解しました。

【議長】

よろしいですか。危機管理者のボックスの場所がもう少しわかりやすいのがあれば、ご検討なりお願いします。

その他ございますでしょうか。

それでは御質問、御意見がないようですので、令和3年青森県水防計画(案)については、原案どおりとして、御異議ございませんか。

《各委員》 異議なし

御異議がないようですので、本計画(案)を、承認することといたします。

5. その他情報提供

【議長】

その他、青森河川国道事務所、青森地方气象台及び河川砂防課から情報提供がございます。まず、はじめに青森河川国道事務所、一戸様をお願いします。

【河川国道事務所】

お配りした資料(当日配付資料)で情報提供させていただきます。まず、1枚目が昨年度ありました直轄区間の浸水状況ということで、7月にありました馬淵川について直轄におきまして水防団体水位を超えましたのはこの1回だけでございます。直轄については被害がございませんでしたのでその部分は割愛させていただきます。そのときにあった災害対応について少しご説明をさせていただきます。

三戸町から熊原川の橋本地区で浸水しているため排水ポンプ車の派遣要請がございましたの

で弘前にあるポンプ車を一台持ってきまして稼働を5時間ほどさせていただきました。これにより、10件ほど家屋の浸水を免れたということがありました。

続きまして、2ページ目になります。これまで3時間先までの予報を気象台とさせていただいておりましたが、もう少し長い時間予報してほしいという要請がございましたので全国的に見直しをいたしまして、国管理の洪水予報河川につきましては今年度から6時間先まで提供することとなりました。これは一番上の目指す姿に書いておりますように避難するのに少しでも時間があつたほうがいろいろ判断が付きやすい、避難行動がしやすいということと要請に基づくものでございます。下の方にありますが今年度は6時間水位を実施いたしまして、来年度以降は中小河川の水位予想技術の開発をして中小河川にも導入しようと検討されている方向にございます。

3点目は3ページになります。河川の洪水関係の情報をもっと見やすくしようわかりやすくしようということで、川の防災情報のウェブサイトのリニューアルをいたしました。4ページになりますが、身近な地点を入力しておきまして、そこにすぐアクセスしやすいように3か所ほど場所を設定できるようなかたちにしました。それから、地図操作して調べたい情報を検索し易いようになることで前よりは地図上での観測地点やカメラ画像がわかりやすくなりました。一番右側にありますが最初のタブの方で洪水の危険性がわかるような位置にしました。リニューアルしたばかりですが皆様ぜひお使いいただきまして、また、皆様の方からご意見等あれば、改善していきたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

あともう1点資料ございませんが、国土強靱化計画ということでこの関係の記者発表をさせていただきました。その中にございますが、青森県内におきまして直轄道路の方が、洪水ハザードマップの浸水域であるところがございます。今年度におきましては、大鰐町、南部町におきましては馬淵川、平川です。河川が氾濫した際に逃げられるよう、道路に上られるような避難階段の設置をいたします。また、平内町におきましては、ハザードマップの津波の対象になっていたと思っておりますが、その浸水箇所に対して高台になりますので4号線に登れるような避難場所としても、階段を整備することでそれぞれの町と運用を始めます。年度内に施工する予定にしております。以上情報提供でございました。

【議長】

ありがとうございました。ただいまの説明で、聞きたい点などあれば。

よろしいでしょうか、ありがとうございました。それでは続きまして青森地方気象台の小野寺様よろしくお願いいたします。

【青森地方気象台】

小野寺です。資料(当日配付資料)は1枚だけになります。本庁で行っております防災気象情報等に関する伝え方検討会に関する有識者の方を集めて、どうやって住民の皆さんに防災情報を適切に伝えていったらいいのかということ議論する場で使われている資料のなかの一枚になります。線状降水帯についてです。

気象庁では、今年度の出水期前から線状降水帯に関する情報提供をするということにしまし

た。これ自体は伝え方検討会で発表されていて、それを受けて4月の19日及び20日新聞などで報道されたと思います。この情報の発表の際には、「顕著な大雨に関する青森県気象情報」といったタイトルで発表されることになります。「線状降水帯に関する情報」という風なタイトルでは出るものではありません。なぜこのような情報を発表するのかということですが、究極的にはなかなか避難行動をとってもらえない住民の方々の危機感を1段高めてもらうという狙いがあり、あとは市町村の防災基地局の方々にも警戒感を1段高めていただけるようにこのような情報を出すことになりました。近年では地球温暖化の影響もあって毎年のように大雨による甚大な災害が発生しています。気象研究所の調査によれば甚大な大雨災害のうち6割ほどが線状降水帯のものであるとされています。平成27年9月の関東東北豪雨で茨城県の常総市、宮城県の大崎市の渋井川の河川堤防決壊したあの大雨ですが、あの時、顕著に線状降水帯がテレビで報道されました。あれ以降、線状降水帯という言葉自体広く皆さんに知られるようになって、線状降水帯イコール危険という認識が社会にやや浸透しつつあるのではないかと思っております。線状降水帯が発生しているなら教えてほしいという要望があってそれに応えるかたちでこの情報を提供することになりました。

改めてですが、提供しようとしている情報について詳しくお話すると、今年度の令和3年の出水期前から詳しい日程についてはまだ発表していないのですが、発表提供するときの気象条件はどうかということ、大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている状況で線状降水帯で非常に激しい雨が同じ場所で降り続けている状況を線状降水帯というキーワード、これを使って解説するということです。報道機関などがこういったキーワードを気象台が使うことで解説しやすくなる狙いもあります。この情報は土砂災害警戒情報や河川の氾濫危険情報が発表されている警戒レベル4以上の状況で発表されます。単に気象学的な意味で、線状降水帯が発生するというだけでは発表はしません。要するに差し迫っている防災上非常に危険な場面に発表となります。現段階では、予報精度に課題があります。時間的なもの、空間的なもの、量的なものについてまだまだ予測精度が十分でないということもあるので、今年度は実況で線状降水帯を検知した情報お知らせするといったことにしています。中長期的には、予測精度をあげて予測情報を出すというところを目指すのですが、まだそれには達していないところです。

どのようなかたちで発表するかということですが、お配りした紙の左下の方に原文があります。「顕著な大雨に関する〇〇」、例えば、「青森県気象情報」という風になります。下北地方とか三八上北地方では、という表現になりますがこのような文章で発信されます。一定の条件が満たされれば自動発信されるようになっています。それから、右下の方にホームページの雨雲がのっているページがあるのですが、そこでみることができます。楕円の赤い印がついておりますけども、ある一定の基準値を超えて「顕著な大雨に関する〇〇県の気象情報」が出されるとそのエリアにこういった楕円の丸が表示されここに出ますというのが図の情報としても確認できるようになっています。最後に、この情報が青森県でどの程度出るのだろうかということですが、青森県では、この情報が発表されるのは大雨警報級の時くらいで滅多に見ない、極めて稀にしか発表されない情報なので、万が一発表ことがあれば直ちに対応をお願いしたいと思っております。以上となります。

【議長】

ありがとうございました。ただいまのご説明に対してご質問等ございますでしょうか。

ではすみません、私から。先程のご説明でも予測がまだまだ難しいお話しでしたが、スーパーコンピュータ富岳を用いたシミュレーションで、再現が可能になってきたという記憶があるのですが、この辺予測精度が上がる、要は1日、2日前くらいに線状降水帯が発生することがわかるようなことが近い将来あるのでしょうか。

【青森地方気象台】

今の段階では12時間先程度の予想をできるようにしようとしています。24時間先というところまではかなり時間がかかると思いますが12時間ぐらい先を目指して中長期、せめて10年以内に12時間先を予測できるようにしようとして一生懸命やっているところです。

【議長】

頑張ってくださいと思います。ありがとうございました。

その他何かありますでしょうか。それでは続きまして、河川砂防課企画・防災グループの方からお願いします。

【河川砂防課企画・防災グループ】

河川砂防課です。よろしくをお願いします。私の方からは、最後の3枚の資料になります。まず1枚目ですけれども、先程、一戸所長からもありましたが、去年の7月11日の馬淵川の出水状況です。先程は直轄区間でしたが今回の資料は上流、支流の県管理区間についてです。結果的には、馬淵川の4つの水位観測所で氾濫危険水位レベル4を超過しております。南部町で80ヘクタール、三戸町で60ヘクタール、畑ですけれども浸水がありました。水防活動も八戸市、三戸町で行っております。その下の図面ですけれども雨量線図になっておりまして、24時間最大で左下にある138ミリを記録しているのが新郷村の夏坂地区になります。そちらから流下するかたちで東側のほうに熊原川がありまして、本川の馬淵川に三戸町で合流するかたちとなっております。そのまま流下するかたちで南部町と八戸市という馬淵川の水の流れとなっております。色分けですが八戸市のあるところの紫が直轄区間で、青のところは県管理区間の馬淵川、緑で囲っているところが馬淵川流域となっております。さらに上流は岩手県となっております。熊原川が浸水、氾濫危険水位を超えていまして、まず①となっているところが三戸町の中心部となっています。写真で言うと右下の熊原橋のところですが、写真の奥の方に白く見えているのは土のうを積んでおります。朝の8時くらいに設置しておりまして、その頃にはちょうどひたひたになっている状態でした。堤防が下がっている部分になっていまして、そこに土のうを設置している状況です。それから、左の方で②のところですが、三戸町の橋ノ下ですが、川に向かって放水しているのが先程、一戸所長からありましたけれども、その地区で人家などが浸水しそうになるくらいの内水があり、上の写真は消防で放水しており、そのあと河川国道のポンプ車が到着しまして排水している状況です。それから下流を見ると③④のところ、南部町になります。こちらの方は氾濫危険水位を超えてピークとしては、11日の5時半頃に

なります。その前の写真ですが黄色の線が元々の河道になります。特に④ふれあい公園となっているところは全てか浸水しているような状況です。ただ、人家の方は河川改修が進んでいることもありまして、浸水しておりませんでした。最後に⑤八戸市、櫛引橋の写真です。櫛引橋の上流が県管理区間になっています。八戸市自体はあまり降っていませんでしたが岩手県と新郷村の方で雨が降りましたのでその雨が支流を含めて合流してきていましたので夜7時くらいにピークを迎えていましたけども、こちら土のうを超えることはなく浸水、氾濫はなかった状況です。

続きまして、2枚目です。河川監視用カメラですけども、一昨年去年と2年かけて県管理河川に84箇所設置しております。簡易型河川監視用カメラということで動画、リアルタイムでなく10分おきの静止画ですけども、カメラを設置しております。だいたい同じ場所に常時観測しているような水位計でなくて簡易型の水位計で、水位が上がってくると10分おきに観測するような水位計と合わせて設置しております。その下に写真があるのが簡易型河川監視用カメラですけども、携帯の電波を使って通信するチューナーにソーラーパネルがついていて、自立して水位を測っております。水面を電波で反射して捉えるようなカメラで10分おきに撮るようにしています。だいたい1機あたり200万円ぐらいです。通常のカメラ動画になりますと、1500万円ぐらいになりますので、200万円で整備したとしました。先程説明ありましたが、青森県河川情報システム、青森県独自のシステムでそのカメラの情報が見られます。その図の中、先程の三戸町の丸く囲っている部分が出水した部分になりまして、右の方の資料になります。三戸水位観測所のところに同じようにカメラを設置しております。ちょうどピークになったのが、7月12日の12時ごろですがその時のピークの写真が一番下の写真になっています。これは実際にシステムをキャプチャーした画像になっていて、右の方が平常時、左の方がその時のピーク時の川の状況という形で情報を提供しています。

続きまして、最後になります3枚目ですが、水防法の改正ということで、下の囲みですけども流域治水関連法案というのが今年の2月に閣議決定になりましてその中に水防法の改正案も含まれています。今はハザードマップの作成は水位周知河川、洪水予報河川をやっていますがそのほかの中小の河川まで拡大するというものです。洪水予報河川、水位周知河川以外の河川については、水防法で浸水想定作成の義務が今のところないですが、それを水防法改正して、作ってほしいということです。すべての河川になるか、洪水予報河川、水位周知河川以外の二級河川とか一級河川の支流とかになるかどうかはこれからという風に聞いております。青森市を例にとると、下の資料になりますがピンクとか黄色で塗り潰しになっているところが洪水浸水想定になっています。堤川など川の名前があるのは水位周知河川や洪水予報河川ですので、洪水浸水想定を公表しているところです。丸の囲みであるのが、いわゆるそれ以外の河川で二級河川になります。その部分は浸水していないように見えますけども、これは単純に浸水想定を公表していない、作成していないという状況です。そこの部分を水防法の改正によって、洪水浸水想定を作ることになるのかもしれないという状況です。6ヶ月くらいかけてと言っていましたので秋頃には施行となるのかもしれないという話でした。以上です。

【議長】

ありがとうございました。ただいまの河川砂防課からの情報提供について、ご意見ご質問等ありませんでしょうか。

私の方から申し訳ないですが、青森県の河川情報システムは、ホームページで公表しており東北各県似たようなもの、全国的にもあるのですが、青森県の相当よくできているので是非活用していただければと思います。このシステムはダムから河川から雨量から何からコンパクトにまとめられているのでだいぶ使い勝手がいいので使っていただければと思います。

その他よろしいでしょうか。

《各委員》 （質問無し）

そうしましたら、以上をもちまして、本日の議案の審議等は、すべて終了いたしました。どうもありがとうございました。

【司会】

ありがとうございました。

これもちまして、令和3年度青森県水防協議会を閉会といたします。

本日は、御出席いただき誠にありがとうございました。