

令和5年度 第1回 江別市防災会議・江別市水防協議会 合同会議 議事録

- 日 時:令和6年1月30日(火)10時 00 分から 11時 30 分まで
- 場 所:江別市民会館 小ホール
- 出席者:別紙のとおり
- 傍聴者:なし

1 開会

2 会長挨拶

会 長: 本日は大変お忙しい中、多くの委員の皆様にご江別市防災会議・江別市水防協議会 合同会議にご出席いただきまして誠にありがとうございます。

また、元日に発生した能登半島地震に見舞われ、亡くなられた方のご冥福をお祈りいたしますとともに、甚大な被害を受けた皆さまに心よりお見舞い申し上げます。

市では、被災地への支援といたしまして、1月15日から26日まで石川県の七尾市と珠洲市に応急給水支援で水道部の職員8名を派遣しております。

1月26日に江別市に戻ってきてまして、本日、帰庁報告を受けたところでございます。

被災地は、やはり水が全く出ないという状況で、被災した方々に喜んでいただけたという話がありました。活動をする上で通信インフラであります携帯電話が使えたということは、本部の情報がすぐ入ってきて、重複しないで活動ができたという話を聞いております。

改めて、通信インフラが大変重要なものだということを認識させていただいたところでございます。

この他に被災者の方々に、市営住宅の準備や健康福祉部内に事務局があります日本赤十字社が義援金を受付しているところであります。

引き続き、国や北海道から応援要請があった場合は、職員を派遣するなど、協力をして参りたいと考えております。

また、市といたしましては、被災地に向けて見舞金の支払いを準備しているところでございます。

今後、国や県などにおきまして今回の災害対応が落ち着いた後に、災害の検証が行われるという形になると思います。

それを踏まえまして、江別市におきましても、今後どのような地域防災が必要になっていくかということを、再検討する必要があるのではないかと考えておりますので、その際には、皆様方から忌憚のない意見をお聞かせいただければと思います。

さて、江別市における、昨今の災害対応について申し上げますと、一昨年冬は、想定を超える記録的な大雪となりまして、除排雪作業が追いつかず、市内各所で渋滞が発生するなど、市民生活に大きな影響が生じました。

後程ご報告申し上げますが、昨年におきましても、暴風雪の影響により、車両9台が立ち往生するといった事案が発生しております。

雪に関しましては、まだこれから続くこととなりますので、市民の安全・安心な冬の暮らしの確保に向けた雪対策を引き続き実施してまいりたいと考えております。

本日の会議でございますが、次第にあります通り、報告事項といたしまして、防災対策の概要1件をご報告させていただきます。

協議事項といたしまして、江別市地域防災計画の修正及び江別市水防計画の修正についてご審議をお願いする予定でございます。

この他に、北海道開発局札幌開発建設部江別河川事務所及び札幌管区气象台から情報提供をいただく予定でありますので、各機関の皆様からも情報提供などありましたら、積極的にご発言くださいますよう、よろしくお願いいたします。

本日はどうぞよろしくお願いいたします。

3 議事

(1) 報告事項

ア 防災対策の概要について

会 長： それでは3の議事に入らせていただきます。

初めに(1)報告事項の「ア 防災対策の概要について」事務局より報告をお願いいたします。

事務局： 防災対策の概要について、ご説明いたします。資料1「防災対策の概要」をご覧ください。

ここには、前回の防災会議、令和5年2月以降の防災対策の概要について記載しています。

1 主な災害対応事案についてであります。 (1)警報等発表に伴う対応として、記載のとおり計7回対応しております。1段目の対応事案につきましては、令和5年6月11日18時54分に震度4の地震が発生し、第1配備体制をとり、市職員178名が参集し、各施設管理者に所管施設の安全確認を行ってから、20時25分に第1配備体制を解除したものであります。他の災害対応事案は記載のとおりであります。

なお、委員皆様方に資料を発送したあと、1月24日から25日にかけて暴風雪警報があったため、口頭にてご報告いたします。

1月24日7時35分 暴風雪警報が発表されたため、注意体制をとり、翌日の25日17時34分に警報が解除となり、注意体制を解除しました。

被害はありませんでした。

2 各種訓練の実施状況等についてであります。訓練の実施状況は、下段から次ページ中段まで記載しております。このなかで主な訓練を説明いたしますと、自主防災組織や防災士などを対象にした自主防災研修会を4年度・5年度計3回、自主防災組織に対する実践的な避難所運営訓練として、野幌地区の自主防災組織を対象に地域連携避難所運営訓練を2回実施しております。

3 今後実施予定の主な訓練等ですが、令和6年度に実施予定の主な訓練等を記載しております。

このなかで、1段目の総合防災訓練は、地域住民、自主防災組織、事業所、防災関係機関の連携の強化、市民の防災意識の向上を図る実践的な訓練であり、2年に1回開催する大規模な訓練を予定しており、委員皆様方には参加のご依頼をします。ご参加をよろしくお願いいたします。

このほか、3段目の地域連携避難所運営訓練は、令和6年度は江別地区の自主防災組織を対象にして実施する予定であります。

なお、ページ下には、総合防災訓練、地域連携避難所運営訓練の今後の実施スケジュールについて、表にまとめて記載しております。

以上です。

会 長： ただいま、事務局から防災対策の概要について説明がありましたが、何かご質問、ご意見等ございませんでしょうか。
(質問、意見等なし)

(2) 協議事項

ア 江別市地域防災計画の修正について

会 長： (2)協議事項に移ります。

ア 江別市地域防災計画の修正について、事務局より説明をお願いいたします。

事務局： 江別市地域防災計画の修正概要について、ご説明いたします。

お手元にあります【資料2】、A4の3枚もの「江別市地域防災計画の修正について」をご覧くださいます。

主な修正概要をご説明する前に、令和6年1月22日付けで通知のありました北海道地域防災計画の修正につきましては、今回の修正に反映していないことを、ご了承ください。

それでは、1 修正の趣旨について、ご説明いたします。

市の地域防災計画は国の防災基本計画及び北海道地域防災計画の修正や市の防災対策、組織改編等に反映させ、所要の修正を行っているところであります。

なお、今回の修正においては、例年の修正にはない計画の修正を行い、市の地域防災計画と北海道の地域防災計画の構成と整合を図ったものであり、個別の計画内容には大きな修正を行わず、章や節の並び替えなど、計画の構成上の大幅な修正を行っております。

このことによって、北海道地域防災計画と江別市地域防災計画の章や節などは同じ構成となりました。

2 計画の編成について、ご説明いたします。

本計画は、「一般災害対策編」「地震災害対策編」及び「資料編」の3編で編成しております。

3 修正の概要についてご説明いたします。

初めに(1)一般災害対策編をご説明いたします。

目次については、北海道地域防災計画の構成と整合を図る修正であり、大きな()書きに記載している点を修正しました。これ以降で大きな()でくくっている個所は、北海道地域防災計画の構成と整合を図る修正であります。

詳細につきましては、お手元の資料3-1 一般災害対策編 新旧対照表の1～3ページに記載のとおりであります。

なお、これ以降説明する箇所につきましては、資料2と資料3新旧対照表を照らし合わせてご確認ください。

第1章 総則の修正についてご説明します。

新旧対照表の3ページ下段に記載していますが、北海道地域防災計画で修正があったため、「SDGsの17 パートナリーシップで目標を達成しよう」を追加しています。

続いて、新旧対照表の4ページには、北海道石狩振興局と北海道電力ネットワーク株式会社において組織機構改編があったため、それぞれ修正しております。

第2章 江別市の概況の修正についてご説明します。

新旧対照表4ページ下段をご覧ください。「過去における災害のおもな記録」に令和5年1月の災害、

車両9台の立ち往生が発生した「暴風雪」の記録を追記しています。

第3章 防災組織の修正についてご説明いたします。

新旧対照表5ページ上段をご覧ください。これにつきましても先ほどご説明しました北海道石狩振興局と北海道電力ネットワーク株式会社において組織改正があったことから、組織図を修正しております。

続いて、第1節組織計画 第3 市職員の動員配備のうち 配備基準を修正しております。新旧対照表5ページ下段をご覧ください。6月11日に発生した地震時の職員参集状況を踏まえて修正したものであり、配備基準において震度4のとき、部長職以上である本部員は登庁しましたが、本部員会議時に本部員の後方に控え、班長と調整にあたる情報連絡責任者、各部次長職が配備基準に入っていませんでした。このことを踏まえて、一般災害対策編にも準用し、第2配備体制の配備職員に「情報連絡責任者」を追記したものであります。

第4章 災害予防計画の修正について、ご説明いたします。

北海道地域防災計画の構成と整合を図る修正であり、大カッコ書きで記載している項目を修正しています。

このなかで、江別市地域防災計画において、節として設けていなかったものがあり、第4節として「相互応援(受援)体制整備計画」を、第8節として「情報収集・伝達体制整備計画」を新たな節として設け、「重要警戒区域計画」については、水防計画や水防計画資料編で記載されているため、「林野火災予防計画」については、第6章 事故災害対策計画の林野火災対策計画のなかでまとめたため、それぞれ削除しております。

詳細につきましては、新旧対照表6ページから9ページにかけて記載しています。

資料2の2枚目に記載している内容をご説明いたします。

北海道地域防災計画の修正を踏まえ、第4章 災害予防計画の前文に一部追記しております。詳細につきましては、新旧対照表6ページ上段に記載しております。

続いて、第15節 土砂災害予防計画 第1 現況において、北海道地域防災計画の修正を踏まえて、土砂災害危険個所に関する説明を追記しております。詳細につきましては、新旧対照表9ページ下段に記載しております。

第5章 災害応急対策計画についてご説明いたします。

北海道地域防災計画の構成と整合を図る修正であり、カッコ書きに記載しておりますが、計画の名称変更と移設であります。

続いて、北海道地域防災計画の修正を踏まえて、第3節 災害広報・情報提供計画に「第2 安否情報の提供」を追記しております。詳細につきましては、新旧対照表の10ページから11ページにかけて記載しており、安否情報の照会手続きの内容、安否情報を回答するに当たっての市又は道の対応内容を、さらに、第3として「災害時の氏名等の公表」を、市及び道の対応について記載しております。

続いて、第4節 避難対策計画についても、北海道地域防災計画の修正を踏まえて、助言及び協力・援助に関する項目を追記しております。これにつきましては、新旧対照表11ページ下段から12ページ上段にかけて記載しています。

続いて、第20節 ガス施設災害対応計画において、令和5年8月に市と旭川ガス株式会社江別支社と取り交わした覚書に基づき、復旧作業に要する活動場所として、セラミックアートセンターの施

設及び駐車場を提供することを追記しております。

続いて、第24節 住宅対策計画については、北海道地域防災計画の修正を踏まえて、文言を修正しております。新旧対照表12ページ下段から13ページ上段にかけて記載しております。

第6章 事故災害対策計画の修正についてご説明いたします。

北海道地域防災計画の内容を踏まえて、第7節 大規模停電災害対策計画として新設し、「基本方針」、「災害予防」、「災害応急対策」の内容を記載しております。詳細につきましては、新旧対照表13ページから17ページにかけて記載しております。

(2) 地震災害対策編についてご説明いたします。

目次については、一般災害対策編と同様に、北海道地域防災計画の構成と整合を図るために修正しております。詳細につきましては、資料3-2 地震災害対策編の新旧対照表1ページから2ページにかけて記載しております。

第2章 災害予防計画の修正についてご説明いたします。

こちらにつきましても、北海道地域防災計画の構成と整合を図る修正であり、新旧対照表2ページ下段から3ページ上段に記載しております。

第3章 災害応急対策計画の修正についてご説明いたします。

北海道地域防災計画の構成と整合を図る修正であり、現行の第26節から第28節及び第31節を削除しております。なお、これについては一般災害対策編に記載しております。

また、一般災害対策編に記載していた障害物除去計画を第26節として新たに節を設け、内容は一般災害対策編に準用するものであります。これにつきましては、新旧対照表4ページ最下段に記載しています。

続いて、第1節 応急活動体制 第2 市職員の動員配備 3 配備基準において、第1配備体制の配備職員に「情報連絡責任者」を追加したものであり、先ほど一般災害編で説明した理由と同じであります。詳細については、新旧対照表の3ページに記載しています。

続いて、第23節 被災建築物安全対策計画 第1 応急危険度判定の実施において、市と北海道建築士会札幌支部が協定を締結する予定であり、これに基づき活動体制のフロー図を修正したものであります。

新旧対照表3ページ下段をご覧ください。現行は、北海道に要請し道内外の判定士の支援を受けて被災建築物の判定活動を実施しておりますが、この協定締結により、北海道の支援前に避難所等の判定を迅速に実施できるものであります。

(3) 資料編についてご説明します。資料2の3枚目をお開き願います。

はじめに目次につきましては、一般災害対策編、地震災害対策編の修正に伴う所要の修正をしています。資料3-3 資料編 新旧対照表1ページに記載しております。

1 法令・条例等についてご説明いたします。

先ほどご説明した、現行 一般対策編の第4章 第8節 林野火災予防消防計画の削除に伴い、江別市林野火災予防消防対策実施要領を削除したものであり、新旧対照表2ページから3ページにかけて記載しております。

2 各種様式についてであります。様式の追記や修正及び削除を行っており、新旧対照表4ページから10ページにかけて記載しております。

3 組織体制についてであります。7月1日付け人事異動に伴い、災害対策本部組織を修正しております。詳細については、新旧対照表11ページに記載しております。

4 防災施設についてであります、指定緊急避難場所及び指定避難所の一部が名称変更あるいは収容人員の変更等により、指定緊急避難場所一覧及び指定避難所一覧を修正しております。詳細については、新旧対照表12ページから14ページにかけて記載しております。

このほか、家畜避難所一覧において、飼育頭数の時点修正をしております。詳細については、新旧対照表15ページに記載しております。

5 災害危険区域についてであります、現行の一般災害対策編 第4章 第1節 重要警戒区域計画の削除に伴い、「重要水防区域」及び「重要水防区域・災害危険区域・低地帯浸水警戒区域位置図」を削除しております。この削除理由につきましては、先ほど一般災害対策編でもご説明しましたが、水防計画にも記載しているためであります。詳細については、新旧対照表16ページから18ページにかけて記載しております。

6 協力協定・相互応援協定についてであります、協定締結企業の名称変更1件と令和5年9月に、新たに協定を締結した三井住友海上火災保険株式会社を追記しており、新旧対照表19ページに記載しております。

今回、新たに協定を締結した三井住友海上火災保険会社については、水害時に保険金を支払う過程で行う家屋の損害調査と、市が行う罹災証明書を発行するための家屋の損害調査において、どちらも「浸水深」に応じた調査を行っており、判定の評価差が基本的に生じないことから、三井住友海上火災保険(株)の損害調査結果を市に情報提供してもらい、このことによって市が作成する罹災証明書発行の迅速化を図るものであります。

7 その他の資料についてであります、現行 一般災害対策編 第3章 防災組織 第5節 気象業務に関する計画のうち、江別市の発表基準一覧表を削除し、気象警報・注意報等発表基準として、資料編に新設するものであります。

同様に、現行 一般災害対策編 第6章 災害復旧計画のうち、事業別国庫負担等一覧を削除し、資料編に新設するものであります。詳細につきましては、新旧対照表の20ページから24ページにかけて記載しています。

(4) その他の修正についてありますが、字句修正やその他の所要の修正を行っております。

以上です。

会 長：事務局から、「江別市地域防災計画の修正について」の説明がありました。大変ボリュームのある計画ですが、基本は上位計画であります北海道地域防災計画の構成と合わせた修正が、大部分を占めるということでございます。

その他ですね、北海道地域防災計画の修正に合わせて、市の地域防災計画の修正していく、或いは、関係機関の組織改編によるもの、時点修正によるものが主な修正内容になるということでございます。

この他、資料編につきましては、一般災害対策編、地震災害対策編の修正に伴って、変更していたり、本来水防計画にある重複している資料を削除しております。

こちらの件につきまして、何かご質問、ご意見、あと確認事項等はございますか。よろしいですか。(質問、意見等なし)

今回の修正について、ご承認いただくことでよろしいでしょうか。

(了)

江別市地域防災計画の修正については承認されました。

イ 江別市水防計画の修正について

会 長： 江別市水防計画の修正について、事務局より説明をお願いいたします。

事務局： それでは、建設部土木事務所治水課からご説明いたします。

資料4「江別市水防計画の修正概要」をご覧ください。

本年度の修正は「本編」で1項目、「資料編」で3項目であります。

修正の詳細につきましては、資料5「江別市水防計画書(案)」の新旧対照表をご覧ください。

始めに「本編」の修正であります。1ページから2ページにつきましては、先ほど危機対策・防災担当より説明のありました地域防災計画の修正によるものであり、いずれも計画の章立ての変更に伴う修正であります。

次に「資料編」の修正であります。3ページにつきましては、資料1に掲載している水防法の改定によるものであり、新たに第11条の2項を追加しております。これは、水防法第11条第1項に基づき、都道府県知事は、自らが行う洪水予報の通知や周知を行うため、必要があるときは、国土交通大臣が行う洪水予報を予測する過程で生じたものの提供を求めることができる等の規程となっております。

次に、4ページにつきましては、資料3に掲載している江別市災害対策本部運営規程の改定によるものであり、第2条第2項に定める災害対策本部員の変更として、本年度の組織改編等に伴う修正であります。

次に、5ページから10ページにつきましては、資料9に掲載している重要水防区域の変更によるものであり、北海道開発局より毎年発表される資料に基づき、修正を行っております。

主な修正内容であります。8番の石狩川右岸は下流側の河道掘削工事に伴い水位が低下した区間を除外し、8番と9番のように分割しております。

また、12番、15番等の距離標の変更も同様の水位の低下によるものであります。

また、42番の豊平川右岸は、河道掘削や樹木伐採工事に伴い水位が低下したため、A→Bへ種別変更しています。

その他、「位置」「計画高水位」「計画築堤高」「現況築堤高」の諸元等について、現況に基づく修正を行ったほか、これら修正に伴う番号の整理を行ったものであります。

説明は以上であります。

会 長： ただいま、事務局から江別市水防計画の修正について説明がありました。水防法の改正によるもの、規程改正によるもの、地域防災計画の修正によるもの、開発局から発表された資料による修正ということになります。この件につきまして、質問、ご意見等ありましたらお願いいたします。

よろしいでしょうか。

(質問、意見等なし)

今回の修正について、ご承認いただくことでよろしいでしょうか。

(了)

ありがとうございます。水防計画の修正については承認されました。

今回の地域防災計画、水防計画については、原案通り修正をしていくという形になりますのでよろしくお願い申し上げます。

(3) 情報提供

ア 水害リスクマップについて

会 長：(3)の情報提供に移ります。「ア 水害リスクマップについて」江別河川事務所様からご説明をお願いいたします。

石井課長：江別河川事務所の計画課長をしております石井と申します。資料の1ページ目から説明させていただきます。

1ページ目は江別市の想定最大規模の洪水浸水想定区域図を載せています。市が発行する防災あんしんマップの元図になっております。こちらは地域ごとの浸水の深さがわかる図面となっておりますが、どのぐらいの頻度で洪水が起こるのかと疑問に思うところもあったかと思います。それを解消したのが2ページ目の水害リスクマップになります。

2ページ目の左側の図面が想定される浸水深を示しており、右側の図面が水害リスクマップとなります。水害リスクマップでは洪水の発生頻度を1/10、1/30などの確率規模ごとに色分けしたのになっています。

3ページ目は、左の図面が浸水深0 cm以上、真ん中の図面が浸水深50 cm以上、右側の図面が浸水深3m以上と、水深規模別で洪水が発生する確率をまとめたものになります。

例えば浸水深3m以上になると、色の付いているところは1/50や1/100となり頻度は少なくなっています。50 cm以上となると、地域によっては1/30となり、30年に1回程度起こる可能性があることがわかります。このようにマップを見ることで発生確率を簡単に確認できます。

4ページ目に水害リスクマップの活用例としてまちづくりや治水対策、水害保険、避難行動、企業の業務継続計画などを記載しています。

実際に江別河川事務所では、家を建てる場所がどのぐらいの頻度で洪水にあうリスクがあるかなどの問い合わせを受け、水害リスクマップをみて説明するなど活用しています。

水害リスクマップは札幌開発建設部のホームページで公表しています。5ページのとおりのホームページの河川というところをクリックし、その先で「多段階の浸水想定図・水害リスクマップ」を選ぶと、6ページのような水害リスクマップが表示されます。

水害リスクマップは現況の河道の整備状況と、短期の河道の整備状況を反映したマップの2種類を公表しています。現況は令和2年度末時点の河川整備状況を反映しており、短期は現況から5年後(令和7年度)の整備状況を反映しています。まだ準備をしている段階ですが、将来的には中長期の整備状況を見越したマップを公表していきたいと考えております。

私からの説明は以上です。

会 長：ありがとうございます。

ただいま、江別河川事務所様から「水害リスクマップ」について、情報提供をしていただきました。

何かご質問等はございませんでしょうか。

私から1つだけお聞きしてよろしいでしょうか。

10年に1回程度や30年に1回程度など、洪水の発生確率を水害リスクマップに示しているとお話いただきましたが、例えば10年に1回程度というのは大体どれくらいの雨量になるかというのは、札幌開発建設部のホームページをみるとわかるようになっているのでしょうか。

石井課長： ホームページでは公表していません。

(随行者) ※後日、江別河川事務所からホームページで公表している旨の訂正報告がありました

会 長： ありがとうございます。他にご質問等はございませんでしょうか。

(質問、意見等なし)

イ 昨年夏の高温の記録と今冬季の経過について

会 長： 続きまして、イ 昨年夏の高温の記録と今冬季の経過について札幌管区气象台様からご説明をお願いいたします。

榎本委員： 札幌管区气象台で次長をしております榎本と申します。

ご出席の皆様には、气象台の防災活動にご理解とご協力をいただいておりますことをこの場を借りてお礼申し上げます。

私の方から話題提供としまして、昨年の夏の高温とこれまでの冬の経過についてご説明をさせていただきます。

資料7をご覧ください。1 ページ目は令和5年の夏の気温についての記録です。

平均気温は右上にあります地図をご覧くださいとわかりますが、暖色が濃くなるほど平年より気温が高かったことを示しています。見ていただいて一目瞭然だと思いますが、関東以北は北海道まで真っ赤になっています。北日本は平年よりプラス3度も高かったというのが昨年夏の気温の経過でございました。

高温になった原因は、北日本を中心に暖かい空気に覆われやすかったということと、南の方から暖かい空気が流れ込みやすかったというところが、要因としては強いかと思います。

また、周辺海域の海水温が高かったということも要因のひとつです。1ページ目の下の方に6月1日から9月1日までのそれぞれの海水温を掲載しておりますけれども、これも赤が濃いほど、平年よりも海水温が高かったことを示しています。6月1日は若干太平洋側の東部の方で海水温の高いところがありますが、7月、8月になるにつれて海水温が高くなり、9月1日の時点では、北海道を取り巻く海水温がほぼどこでも平年よりかなり高いというような状況が見えていただけるかと思います。

参考までに令和4年9月の海水温を載せていますけれども、比較していただくと、どれだけ昨年の海水温が高かったかというところが、ご覧いただけるかと思います。

こういった3つの要因が重なりまして、昨年は非常に暑い夏と感じられた方も大変多いのではないかと思います。

江別市でどれぐらい高温だったかということを調べてまいりました。2ページ目の6月から9月までの平均気温のグラフをご覧ください。点線で示されているのが平年の平均気温の経過で、青い実線が実際に昨年の江別で観測された気温となります。

一目瞭然ですが、平年よりもかなり気温が高いという状況が見てとれるかと思います。

その下のグラフは平年の平均気温をゼロとした時に昨年はどれぐらい平均気温に偏差があったかということを上下の幅で表しています。0より上は高い、0より下は低かったということです。

これも6月の中旬に若干平年より低いところがありましたが、ほとんど全期間にわたって気温が高いという状況が見てとれるかと思います。

平均気温というのは、1日の気温が高かった低かったということを実際に表しているかというところでもない場合があります。例えば、平均気温通りに経過した場合もありますし、最高気温が高いけれども、最低気温も高いと平年並みとなってしまいます。そのため、検証のために最高気温の平年差と最低気温の平年差のグラフを載せています。

最高気温の平年差ですが、これは先ほどの平均気温の平年差とほぼ同じ形をしていますので、最高気温自体は、6月の上旬を除いては、かなり高く経過したと考えられます。

次に最低気温の平年差ですが、これを見ますと6月の初め、6月の中旬、そして9月の下旬に若干低いところがあり涼しくなったということが見てとれるかと思います。

昨年の江別市の気温を記録として見たときに、どのくらいに位置しているのかというところを示したのが3ページ目になります。

まず日最高気温の過去の記録を調べますと、昨年度は3位に 34.7 度を記録したデータがございます。これは8月25日に記録したのですが、昨年記録を更新したのはこの1つだけでした。非常に暑いと感じられた方もいらっしゃるかもしれませんが、記録になるほどの日には1日ぐらしかありませんでした。

一方で日最低気温の高い記録をご覧いただきたいのですが、1位から7位までと9位の記録を昨年に塗り替えています。これを見ますと、最高気温は記録的な暑さではなかったのですが、夜中や明け方でも気温が下がらない寝苦しい夏だったということが見てとれ、1か月単位では8月の平均気温が1位を記録しました。

ちなみに昨年の1月30日に、最低気温の低い記録1位でマイナス 26.6 度を記録しております。非常に寒い日があったのが昨年でございました。昨年は夏の最高気温が35度近く、最低気温がマイナス27度近くであり年間で約60度の差があったということで非常に暑い日も非常に寒い日もあったということがございます。

4ページ目は今期の冬の江別市の気温などの経過を2ページ目と同じように4つのグラフで示しております。左上の図は赤色の線が平均気温の平年値で、青色の線が今期の冬の平均気温です。統計を出してみないとわかりませんが、だいたい平年並みかやや高めで経過しているように見えます。

ただ、右上の図の江別市の最高気温の平年差で確認できるとおり、11月から12月中旬までは、かなり暖かい日が続いており、おそらく皆様も今年の冬は暖かくて雪が少ないというような感覚を持たれていたかと思いますが、12月中旬以降はかなり気温が下がりまして平年並みに経過しています。

5 ページ目をご覧ください。

こちらは補足資料の作成の都合上、今年の1月23日現在で作成した積雪状況の資料です。左側の図では積雪の深さを色で示しています。

江別市は地図の真ん中ほどにある「江別」と書かれているところで、積雪の深さは大体50cmから100cmの間でございます。

1月21日の週は暴風雪で結構雪が降ったところもありましたが、調べたところそれほど大きく積雪量が増えているようではありませんでした。これは1月28日、29日と気温が高く、雪が少し減ったことが影響しているのかもしれません。

右側の図は平年と比べて積雪がどれくらいかというのを示しております。100が平年と同じということを示しており、数字が小さくなると平年より積雪量が少なく、数字が大きくなると平年より積

雪量が多いことを示しています。星印で示した江別市の周辺はだいたい100%を少し上回るぐらいですので、平年並みの積雪状態であるといえます。

冒頭に市長からお話がありましたが、一昨年は大雪で大変なところでございましたけれども、今年はとりあえず平年並みで済んでいると思います。

今後どうなるかというのが気になるかと思います。日々の天気は天気予報をご覧くださいなのですが、傾向についてご説明いたします。

6ページをご覧ください。

こちらは1月23日に発表した3か月予報でございます。残念ながら江別市だけに特化するほどの精度では予測できないので、北海道日本海側という区切りで発表しております。ご覧のとおり2月は日本海側では平年と同様に、曇りや雪の日が多くなる見込みです。気温は2月に入ってから平年並みか高い確率が多い見込みです。降水量については、3月4月についてもほぼ平年並みという見込みになっています。

昨年の春は、3月の気温が非常に高く、雪は多かったが雪解けは早かったという印象をお持ちの方もたくさんいらっしゃると思います。今年は平年並みとなりますので、雪は平年どおり残っている状況になるのではないかと思います。

またこの後2月20日に3ヶ月予報が発表になりまして、今年の夏までの予測が発表になりますので、ぜひご覧いただければと思います。

気温の経過については以上ですが、能登半島地震が非常に注目されているところでありますのでトピックとして資料を追加させていただきました。

7ページ目になります。能登半島地震は1月1日14時10分に発生いたしました。マグニチュードが7.6ということで、大地震になります。発生したのは能登半島の輪島の東北東30 km付近で、深さが16 km程度であり非常に浅い地震になります。深さが浅ければ浅いほど陸上は揺れやすいので、だいたいこれぐらいの深さでマグニチュード7以上だと最大震度が7になるというのは、経験則上わかっているところでございます。

下の地図は各地の震度を載せています。震源に近い能登半島で震度7を観測しており、北海道から四国、九州に至るまでの広い範囲で地震を観測しています。

右側の図が能登半島を拡大した地図になります。震源の近くにありますが地震計では震度6強ですが西側にあります観測地点では震度7を観測しています。

この時点では3か所で震度計が停止してしまい、その3か所の震度データが届いていませんでしたが、その後データを採取した結果、もう1点で震度7があったことがわかっています。いずれにしても非常に強い揺れを伴う地震でした。

右下の図では陸地にかかる場所に×マークがついておりますが、今回の地震は海底の断層が動いたということで海底面の変化に伴って津波が発生しました。能登半島では大津波警報、北海道の日本海側、太平洋側でも津波注意報が発表されました。幸い、北海道では津波による被害はありませんでしたが、遠く離れた場所で地震があっても津波による影響を受けるということを、今回の地震で皆さん感じられたのではないかと思います。

今回地震が起きた能登半島は、実は昨年5月ぐらいにも、震度6強を観測する地震が起きていました。その前から群発的に地震が発生しておりまして、地元をはじめ、防災の関係機関も注意を払っていたというところで発生した大地震だということになります。

実は能登半島の近くには、海底に繋がる活断層があるということがわかっておりますが、今回の

地震では複数の活断層が関係したのではないかという見方が有力視されています。具体的にどんな活断層の動きがあったかというのは、これから明らかになってくるかと思います。

この地震により能登半島の北側の陸地面が 4m 隆起して、今まで海岸あるいは漁港だったところが陸地になっている状況です。沈降するよりは隆起した方が津波の影響は少なく済んだのかもしれませんが、いずれにしても隆起したことによる被害が発生しています。

8 ページ目は、能登半島地震が起きてからの地震の経過をグラフで示しています。左側の図は過去の能登半島の地震の回数と震度の経過のグラフです。

2023 年 4 月と 2023 年 6 月の間の棒グラフが高くなっていますが、これは 2023 年 5 月に震度 6 強が発生した後、余震活動が続いたことを示しています。

能登半島地震発生後の経過ですが、左下のグラフの 2024 年 1 月 1 日からという項目で示しているとおり、震度 1 以上が 1487 回発生しています。

昨日(令和 6 年 1 月 29 日)時点では合計 1543 回、うち震度 7 が 1 回、震度 6 弱が 1 回、震度 5 強が 7 回、震度 5 弱が 8 回と非常に多くの地震が発生していることを確認いただけるかと思います。

右側のグラフの赤い線は能登半島地震における地震の発生回数を、横軸が時間経過、縦軸は地震の積算回数で示しています。

一般的な地震は、例えば能登半島沖の地震のように一時的に地震回数が増えてその後は横ばいとなります。ところが今回の能登半島地震は非常に余震の回数が多いという特徴があり、グラフは上昇しています。1993 年の北海道南西沖地震は奥尻が津波の被害にあった地震であり、このときも余震回数が非常に多かったのですが、能登半島地震もその地震と同じくらい非常に多い地震回数が観測されています。

また、この能登半島地震のデータは暫定的なものであり、地震の回数がたいへん多く、カウントできていない場合もありますので、今後精査するとでさらに回数が増えるかもしれないと言われております。

私からの説明は以上でございます。

会 長： ありがとうございます。

ただいま、札幌管区気象台様から、「昨年夏の高温の記録と今冬季の経過について」加えて、「能登半島地震」の情報提供をいただきました。

何かご質問等はございませんでしょうか。

私から 1 つお聞きしたいのですが、昨年の夏は大変暑くて、当市の小学校中学校でも授業を途中でやめ、繰り上げ下校にするということが何度もありました。その他にも人だけではなく、農業にも多くの被害が出ている状況でした。この夏の暑さの傾向は、この後も続くと思った方がいいのでしょうか。

榎本委員： ご質問ありがとうございます。やはりこれからも暑い夏が続くのかというのが皆さんの関心が高いところかと思います。

夏の高温には地球温暖化の影響があるのではないかと皆さんもお考えになっていると思いますが、実際は昨年の夏の高温に地球温暖化がどの程度影響しているのかははっきりとはわかっていません。多少なりとも影響しているだろうという見解です。

さきほどご説明しましたとおり、昨年の夏は、暖かい空気が逃げていかなかったということ、それ

から南から暖かい空気が入ってきたこと、さらに海水温が高く夜になっても空気が冷えなかったことの3つの要因で高温となっています。そう考えると、海水温の高い傾向はずっと続いているのでその影響があるのだらうと思います。

それから、暖かい空気が逃げない状況は恐らく年によってかなり差が出てくると思います。ですので、今年の夏は暑くなるかと言われると、平年よりは暑いと思いますが、酷暑というところまでいくかどうかというのは、もう少し様子を見ないとわからないところかと思います。

会 長： どうもありがとうございます。他に各機関の皆様から情報提供等がありますでしょうか。
(なし)

4 その他

会 長： その他、全体を通してどのようなことでも結構ですので、何かございませんでしょうか。

工藤(多)委員： 貴重な説明をいただきましてありがとうございました。今、市長も質問されましたが、地球温暖化はずっと続いていくということで、皆さん色々な形で配慮しながら温暖化防止に努めていくと思います。

山と海の関係で、林木の伐採によって地球全体が温暖化しているということもあるのではと思っています。木を植えて海と山の間を保っていくことが、私たちが一番しなきゃいけないことであり、それによって地球規模で温度が少しずつ下がっていくと思います。私たちが身近でできることは小さなことかもしれませんが、木を植えて林木の伐採をなくしていく、自然破壊をなくしていくという努力をスタートしていかなければと思います。

いつも地球温暖化で温度が上がっていくと言っておりますが、この10年、30年、100年の中で温度が上がるときというのはやはりあるはずで。統計的にしっかり私たちも学んでいかなければいけません、そういう意味から、身近でできることを地道に地域で行っていくことは大事なことでと思います。

海と山の間は、地球温暖化に深い繋がりがあるのでしょうか。

榎本委員： ご質問ありがとうございます。

おっしゃられたとおり地球温暖化というのは、地球全体の問題でもありますし、人間生活にも大きく関わってくるところです。世界的な取り組みとして温暖化を防止していこうという動きがあるのは、皆さんご存じのとおりです。

地球温暖化の原因としては、温暖化を助長する温室効果ガスの影響が一番大きいと言われていくところでは。

木を植えることで樹木が二酸化炭素を吸収して酸素に変えてくれますので、温室効果ガスを減らすという効果は当然あると思います。

海にも実は二酸化炭素を吸収するという機能があるのですが、飽和状態になってしまうと、二酸化炭素が吸収されなくなると言われています。

そういう意味では、確かに木をたくさん植えることも1つの手段なのかなと思います。身近なところから取り組んでいくというのは非常にいいことだと思います。ただ、私自身が専門家ではないので、樹木がどの程度温暖化に影響を与えるのかということまでは申し上げられませんが、皆

さんのそういった取組が少しずつ重なると大きな力になるのではないかと思います。

会 長： ありがとうございます。

木というお話がありましたが、石狩森林管理署の足立委員からなにか補足はありますでしょうか。

足立委員： 木を植えるということは、当然、二酸化炭素を吸収して酸素を出してと説明いただいたとおりです。木を伐採することが悪のような言われ方をされがちですが、一生懸命植えられたカラマツ、アカエゾマツ、トドマツはどんどん成長していきますので、間引きをしないと逆に吸収能力が悪くなってしまう。間引きは行った方が温暖化のためには効果的であることが、研究機関のデータからわかっています。ですので、山にとっても温暖化にとっても間引きは有益だと考えています。

工藤(多)委員： ありがとうございます。そういう正しいことをしっかり知っていくことが大事だと思いました。主婦の立場で、わからないことを質問していますが、やはり正しい学びをしていくことが大事だと今お話を聞いて思いました。

会 長： ありがとうございます。他にご質問、確認事項はありませんでしょうか。

中西委員： 公募委員の中西と申します。私は文京台の自治会で防災関係の役員を務めており、今回の能登半島地震を受けて、自分の自治会でこんなに大きな災害が起きたらどうしようかと考えていました。

地震に対して、各家庭で家具の固定対策をしなさいとか、あるいは飲料水や非常食を用意しなさいという話が出ています。自治会で一度防災に関するアンケート取ったことがあり、自分の家で非常食の準備などの防災対策をとっていた方は70%前後いました。

また、昨年の秋に行った自治会での防災訓練で、出席者にアンケートをとったのですが、今まで訓練に参加したことがなかった方のうち、約30%が文京台には大きな災害が来ないと思っているようでした。危機意識をあまり感じていない方が一定数いるのではと思っています。

今回の地震で、家が潰れて下敷きになり、二百数十名の方が亡くなっていると思います。

江別市でも耐震化の補助をやっていると思いますが、それを知っている住民がどのくらいいるのか。市の耐震化の補助に関する情報は、市のホームページに出ていますし、江別市の広報誌にも時々載っていますが、この地震の記憶が残っている半年から1年の間に、耐震化や家具の固定、非常食の用意などを各家庭でしてもらえようもっと踏み込んで住民にPRしていかなければならないと思います。能登半島地震の記憶が薄れる前に、行政も自治会も何かやっていかなければならないと思います。

先ほど、市長は今回の地震の教訓を取りまとめて、市の防災計画に反映していきますとおっしゃっていましたが、防災に関する関心が高まっている今、住民たちの危機意識を高めることにメスを入れていただければと思います。どうしたらよいのかは、具体的に思いつきませんが、意見させていただきます。

会 長： ご提案ありがとうございます。私どもとしても1つの提案として受けとめて、おっしゃるとおり、皆さんの記憶が薄れないうちに多くの方々に知ってもらうことが必要だと思いますので、対応させて

いただきたいと思います。

会 長：その他に何かございますか。

（質問、意見等なし）

5 閉会

会 長：それでは、本日予定していた議事は以上で終了でございます。

江別市といたしましては、今後とも各関係機関との連携を強化し、安心・安全なまちづくりを進めてまいりたいと考えております。委員の皆様におかれましては、引き続きご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

以上をもちまして、「令和5年度江別市防災会議・江別市水防協議会 合同会議」を終了させていただきます。

本日はお忙しいところお集まりいただきまして誠にありがとうございました。

以上