

令和5年度青森県自主防災組織リーダー研修会

実施報告書



青森県防災ハンドブック公式マスコットキャラクター

「おまもリス」

一般財団法人日本防火・防災協会

青

森

県

目 次

1	実施概要	P1
2	実施要領	P5
3	研修会日程表	P6
4	参加者一覧	P7
5	アンケート調査表及び集計結果	P8
6	実施状況の写真	P10
7	研修会資料	P13
	(1) 防災気象情報の利活用～気象災害から免れるために～	P 14
	(2) 過去の災害に学ぶ防災対策	P 28
	(3) 五所川原市自主防災会「あおぞら組」活動事例発表	P 43

令和5年度青森県自主防災組織リーダー研修会実施概要

【1日目】

(1) 開会式

青森県危機管理局防災危機管理課危機管理対策グループ 成田総括主幹から、本研修会を通じて得た知識や技能をそれぞれの地域で広めていただき、自主防災組織の活性化、ひいては地域防災力向上に繋げていただきたい旨のあいさつがありました。

続いて自己紹介と日頃の活動に関するフリートークを通じて参加者同士のアイスブレイクを行いました。



(2) 「防災気象情報の利活用について～気象災害から免れるために～」

講師：青森地方気象台 観測予報管理官 福土 正輝 氏

近年の豪雨災害時における気圧配置等を事例に、天気図の見方や大雨発生までのメカニズムを学びました。また、気象用語や防災気象情報の概要について解説いただき、青森地方気象台 HP やキキクルで得た防災気象情報を踏まえて、警報等が発表された際に取りべき行動などについて説明いただきました。



(3) 「避難所運営に関する講義・演習」

講師：特定非営利活動法人 青森県防災士会 河原 孝広 氏

過去の大規模災害における避難所を事例に、避難所運営での課題とポイントについて説明いただきました。続いてグループ毎に分かれて避難所運営ゲーム HUG を行い、多様なニーズに対応するための効果的なレイアウトや、緊急事態発生時の対応について意見交換を行いました。

後半は段ボールベッドの設営演習を行い、設置手順や有用性の確認をしました。



(4) 「過去の災害に学ぶ防災対策」

講師：青森県危機管理局防災危機管理課 総括主幹 成田 輝彦

過去に発生した県内の災害の例を示しながら、公助には限界があること、その上で自助・共助の中核となる自主防災組織活動の必要性を説明しました。

特に日頃の活動として、自地域のハザードマップの確認をし起こりうる災害を把握しておくことや、地域住民への啓発活動や若者や子供を巻き込んだ訓練イベント等を行うことで、自助・共助の強化へ繋げていくことが重要である旨を説明しました。



(5) 活動事例発表

発表者：五所川原市自主防災会「あおぞら組」 事務局 高谷 津草 氏

五所川原市で活発的に活動している自主防災会から、これまでの活動報告と年間計画について紹介いただきました。

「あおぞら組」は女性消防団のOG仲間と結成後、県や市主催の研修会や防災訓練等に参加し、防災活動に関するノウハウを積極的に学んでいます。また、令和5年からは住民向けの避難所運営講習会や市内中学校での防災教室等を企画・開催し、五所川原地域の防災活動を推進しています。

受講者は、「参加するだけでなく行動に移す姿勢を見習いたい」「今後の活動の参考としたい」と普段あまり聞くことがない他組織の発表から活動のヒントを得ていました。



あおぞら組は常に最新の防災の学びを続けています！



【お問合せ】

事務局 〒037-0014
 五所川原市五所川原市大字落合4-15-54
 TEL 090-7622-8208 (直通)
 FAX 0373-38-0995
 会長 坂本 敦司

五所川原市 自主防災会 あおぞら組



近年、日本中どこでも豪雨や台風、大雪や地震、気候変動に伴う気象災害が頻発しています。私たちの地域は大きな河川や小川に囲まれ、後継農産物より多い地域に多くの家が建設されている現状です。実際に明日の災害もあり、普段から河川の洪水を想定し、「自分の命は自分で守る」「自分たちの地域は自分たちで守る」などの意識を持って行動がとれるために、私たち「あおぞら組」はジャンパー視察を取り入れた地域防災の普及活動に取り組みんでいます。地域住民が主体となって、防災対策やまづくりの建議に向けておこなわれる事ができる地域防災会をめざしています。

これまでの取り組み

HUG（避難所運営ゲーム）体験
 段ボールペットの組み立て
 3種類の段ボールベット完成
 避難所運営ゲーム（HUG）を活用して防災教育ツールを学ぶ
 極寒防災冬キャンプ
 県消防学校での体験研修会
 青森県消防団の沿岸警備での「救護所」での任務

※配付リーフレット

【2日目】

(1) 「自主防災組織の活動について考える」「災害図上訓練 DIG」「防災まち歩きとマップ作り」

講師：山口大学大学院創成科学研究科 准教授 瀧本 浩一 氏

山口大学大学院創成科学研究科防災システム工学研究室アドバイザー 岩本 憲治 氏

前半は自主防災組織活動の意義に係る講義を、後半はグループに分かれて防災まち歩きと災害図上訓練 DIG を実施いただきました。参加者は班ごとに地図を持ち、会場周辺の住宅街を歩きながら地震が起きた場合を想定して危険個所を見て回りました。確認した危険個所は会場に準備した地図に書き込み、当該箇所が通行止めになった場合や火災が発生した場合を想定し、自主防災組織としてどのような動きをするのかシミュレーションしました。



(2) 閉会式

青森県危機管理局防災危機管理課 佐藤課長から修了証が交付され、2日間のカリキュラムを通じて得た知識や技能を最大限に活用し、地域防災のリーダーから1人でも多くの住民に自助や共助の取組を働きかけていただきたい旨のあいさつがありました。



令和5年度 青森県自主防災組織リーダー研修会 実施要領

1 目的

災害発生時において、被害の防止、軽減を図るには、自主防災組織や民間企業等による初期活動が重要である。

これら多様な主体に対する日頃のそなえの必要性を普及するため、防災に関する実践的な知識と技術を有し、地域における防災活動等の中心的役割を担う人材を育成する講座を開催し、防災力の強化を図るとともに本県における防災体制の充実を図り地域防災力の強化に資することを目的とする。

2 実施主体および後援等

共催 青森県

一般財団法人 日本防火・防災協会

後援 総務省消防庁

3 実施日時

令和5年11月 9日（木）10時00分 から

令和5年11月10日（金）16時20分 まで

4 実施場所

五所川原市民学習情報センター 大教室

住 所：五所川原市一ツ谷503-5

T E L：0173-38-5115

5 参加者

次に掲げる要件を全て満たす者で、市町村が推薦する者

(1) 現に自主防災組織の指導的立場にある者（防災士含む）若しくはその補佐的立場にある者又は今後自主防災組織を結成しようとする団体の構成員

(2) 2日間の全ての日程に参加できる者

(3) 健康上特に問題がない者

(4) 当該研修会に今まで参加したことがない者

6 研修内容

別紙「令和5年度青森県自主防災組織リーダー研修会 日程表」のとおり

7 受講料

無料

令和5年度青森県自主防災組織リーダー研修会
日 程 表

11月9日(木) 会場：五所川原市民学習情報センター 大教室

時 間	1 日 目	内 容
10:00	○ 受 付	
10:30	○ 開 会	
	・オリエンテーション	
11:00	○ 講 演 「防災気象情報の利活用について」 60分	
	・講 師 青森地方気象台 観測予報管理官 福士 正輝 氏	
12:00	< 昼 食 > 60分	
13:00	○ 講演・演習 「避難所運営に関する講義・演習」 110分	
	・講 師 特定非営利活動法人 青森県防災士会 河原 孝広 氏	
14:50	< 休 憩 > 10分	
15:00	○ 講 演 「過去の災害に学ぶ防災対策」 60分	
	・講 師 青森県危機管理局防災危機管理課	
16:00	< 休 憩 > 10分	
16:10	○ 活動事例発表 15分	
	・発表者 五所川原市自主防災会 あおぞら組 事務局 高谷 津草 氏	
16:25	< 終 了 >	

11月10日(金) 会場：五所川原市民学習情報センター 大教室

時 間	2 日 目	内 容
10:00	○ 講 演 「地域防災・減災の考え方と自主防災組織の役割」 90分	
	・講 師 山口大学大学院創成科学研究科 准教授 瀧本 浩一 氏 (県防災アドバイザー)	
11:30	○ 災害図上訓練の準備 30分	
12:00	○ 昼食 兼 防災まち歩き 150分	
	「防災まち歩きとマップづくり」	
14:30	○ 演 習 「災害図上訓練 (DIG)」 90分	
16:00	< 休 憩 > 10分	
16:10	○ 閉講式、修了証授与 10分	
	・閉会あいさつ	
16:20	○ 終 了	

令和5年度青森県自主防災組織リーダー研修会 アンケート結果

参加者数：21名

回答者数：(1)～(4)21名、(5)19名

(1) 講義（防災気象情報の活用～気象災害から免れるために～）		
大変役に立った	9	42.8%
やや役に立った	8	38.0%
ふつう	4	19.0%
あまり役に立たなかった	0	0%

(2) 講義・演習（避難所運営に関する講義・演習（避難所運営ゲーム HUG））		
大変役に立った	17	80.9%
やや役に立った	3	14.2%
ふつう	1	4.7%
あまり役に立たなかった	0	0%

(3) 講義（過去の災害に学ぶ防災対策）		
大変役に立った	14	66.6%
やや役に立った	4	19.0%
ふつう	3	14.2%
あまり役に立たなかった	0	0%

(4) 活動事例発表		
大変役に立った	14	66.6%
やや役に立った	6	28.5%
ふつう	1	4.7%
あまり役に立たなかった	0	0%

(5) 講義・演習（防災まち歩き・災害図上訓練 DIG）		
大変役に立った	16	80.0%
やや役に立った	3	15.0%
ふつう	0	0%
あまり役に立たなかった	0	0%

(6) 自由意見

- ・ HUG は「松コース」もやってもらいたい。現場の混乱が実感できると思います。
- ・ あおぞら組の活動がよくわかりました。報告しきれなかった活動はコラボして報告を受ける予定です。
- ・ 2日間の研修大変ありがとうございました。今後の活動に活かせることがたくさんありました。
- ・ 非常に役に立った。また受けたい。
- ・ 今年度新しく自主防災組織が作られた町内が増えてよかったと思う。去年の水害で意識が変わったと思うが、メディアが騒がないと変わらないのは残念な思いだ。
- ・ 民生委員もしているので、庁内の要配慮者の支援について普段から備えておく（例えば自主防と情報を共有するなど）必要性を痛感できた。
- ・ 講義は楽しく、班の方とも悩みながらの HUG は楽しく学べた。
- ・ 今後の活動に役立てて参ります。ありがとうございました。
- ・ 参加者によって防災に対する予備知識に差があると思うので、防災気象情報の活用（青森地方気象台）に関しては基礎レベルのものが良いと感じた。または、前半基礎編、後半発展編など。
- ・ 三沢市や三戸町など遠方からの参加者や物価高騰も考え、これからの研修会は交通費をお願いしたい。一人でも多くのリーダーが参加できる研修会にしていきたい。
- ・ 机上と現場との往復回数をいかに増やすか？ここがキーとなることがよく理解できた。この後、いかに自治会を巻き込み実践（訓練）を重ねるかが課題だ。
- ・ 色々考えることが多く、家に帰ってゆっくり考えてみる。参加者が増えると意識が高まっていく人が増えていくと思う。
- ・ 防災まち歩きはとても参考になった。マップづくりは自分の住んでいる地域のものを作ってみたいと思った。
- ・ 学んだことを拡大していきたい。難題も多いが少しずつ広げていくこととしたい。
- ・ 日頃の心掛けが大事だと思った。町内の人達とのコミュニケーションにより、事情を踏まえて助け合うことが大事だと思った。
- ・ 2日間に渡る研修会はどうかな？と思ったが、大変内容のある研修会だった。自主防についてはこれから時間をかけながら課題を整理し、確かなものにしていきたい。
- ・ マイクの調子が悪く聞き取れない。
- ・ 自分の身は自分で守る。そして自分たちの地域は自分たちが守るという自助・共助の意識を地域住民たちが協力し合い、常日頃の連絡・連携が必要であると感じた。また、あおぞら組の活動に共感を覚えた。みんなのためになる活動であり、五所川原地域のリーダー的存在であると思った。
- ・ まち歩きでチェックしたのは初めてだったので、普段から地域の危険箇所の確認は必要だと思った。とても充実した2日間だった。

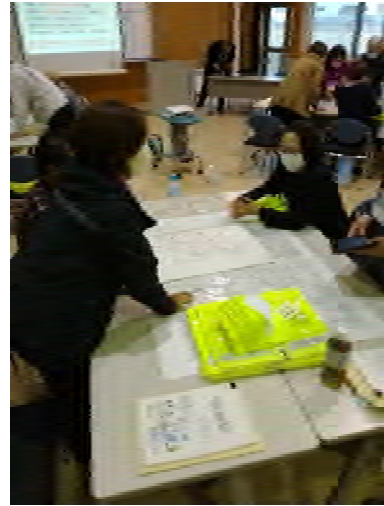
実施状況の写真

11月9日(1日目)

○オリエンテーション(10:30~11:00)	○青森地方気象台による講演(11:00~12:00)
	
○青森県防災士会 河原氏による講演・演習(13:00~14:50)	
	
○県防災危機管理課による講義(15:00~16:00)	○事例発表 五所川原市自主防災会あおぞら組 高谷氏 (16:10~16:25)
	

11月10日（2日目）

○瀧本講師による講義（10:00～11:00）



○防災まち歩き（11:00～13:15）

※昼食時間も含む



○災害図上訓練 DIG (13:15~16:00)

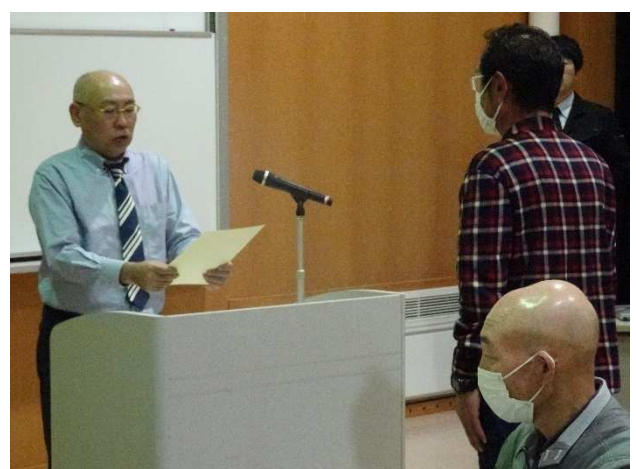
※まち歩きの結果を地図に落とし込み、発災時の対応を班ごとに協議



○閉会式、挨拶



○修了証授与



令和 5 年度青森県自主防災組織リーダー研修会

資 料

令和5年度 青森県自主防災組織リーダー研修会

2023年11月9日

防災気象情報の利活用 ～気象災害から免れるために～

青森地方気象台
観測予報管理官
福士 正輝

本日の内容

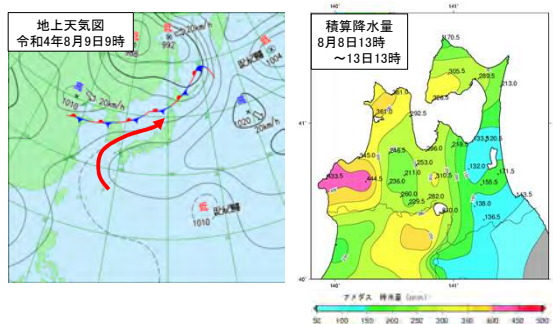
- 近年の大雨事例
- 警戒レベル
- 防災気象情報の利活用
- 避難するときの注意事項

青森県での近年の大雨事例

- 2022年8月8日～13日
北日本に停滞した前線による大雨
- 2022年7月5日 津軽・上北での雷雨
- 2022年6月28日 西津軽・中南津軽の大雨
- 2021年8月9日～10日 下北・上北の大雨
- 2020年9月4日 弘前での大雨

2022年8月8日～13日の大雨

華北から日本海を通過して北日本へのびて停滞した前線に向かって、暖かく湿った空気が流れ込み、青森県では大気の状態が非常に不安定となり、津軽を中心に大雨となった。平年の1か月分の降水量の3～4倍を記録した。



2022年8月8日～13日の大雨

被災状況

国道101号 (深浦町北金ヶ沢区内)

冠水状況

国道101号と弘前岳峠ヶ沢線との交差点付近

被災箇所① 外ヶ浜町平舘元宇田

大量の土砂や流木の撤去作業に時間を要しています。

青森県HP「令和4年8月3日からの大雨に係る青森県災害対策本部」の資料より
https://www.pref.aomori.lg.jp/koho/20220803ooame_saigataisakuhorbu_00.html

2022年7月5日 雷雨

東北地方は、太平洋高気圧の縁を回る暖かく湿った空気が流れ込み、また、上空6,000メートル付近には氷点下6度以下の寒気が流れ込んだため、大気の状態が非常に不安定となり、大雨となった所があった。青森県に記録的短時間大雨情報を発表した。

地上天気図
令和4年7月5日9時

2022年6月28日 西津軽・中南津軽の大雨

中国東北区にある低気圧から温暖前線が東北地方にのび、東北地方は太平洋高気圧の縁を回って暖かく湿った空気が流れ込んだため、西津軽・中南津軽を中心に大雨となった。岩木川の上流で雨量が多くなったため、岩木川は増水し、一時、氾濫注意水位に達した。

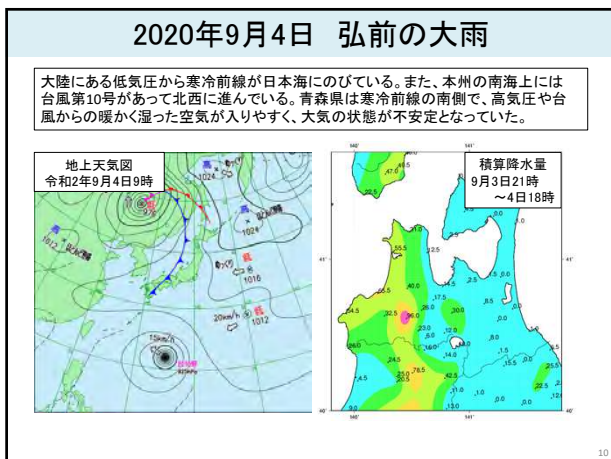
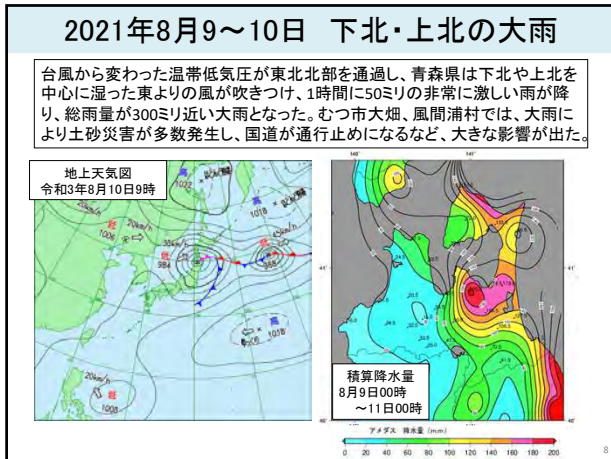
地上天気図
令和4年6月28日9時

2022年6月28日 西津軽・中南津軽の大雨

土砂災害の危険度

土砂キキクル(土砂災害の危険度)が高まった。白神山地の県道などでは土砂崩れで通行止めとなった。弘前市、西目屋村では避難指示を発令。

上流の大雨で岩木川は増水。氾濫注意水位を超えた。(河川敷の駐車場が浸水。弘前市の岩木川市民ゴルフ場も利用休止。)



2020年9月4日 弘前の大雨

弘前
1時間88mmは
履歴1位

apple stream

弘前ライブニュース
apple eye
弘前ライブニュース
apple eye

弘前一転 弘前で観測史上最大大雨

1時間88ミリ 大雨の弘前その2

今日の弘前市は前日の曇りから一転、午前9時ごろから激しい雨が降り始めました。1時間の雨量でアメダス観測史上最大を更新。市内各地で道路が水や泥で閉鎖されました。弘前市には現在も警戒が発令されています。警戒を続けてください。

5,112 Views

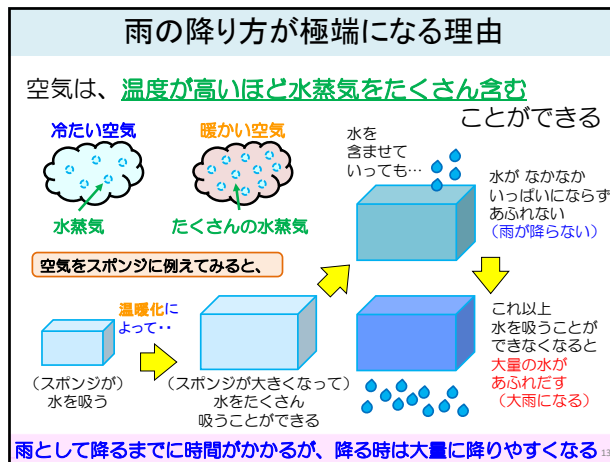
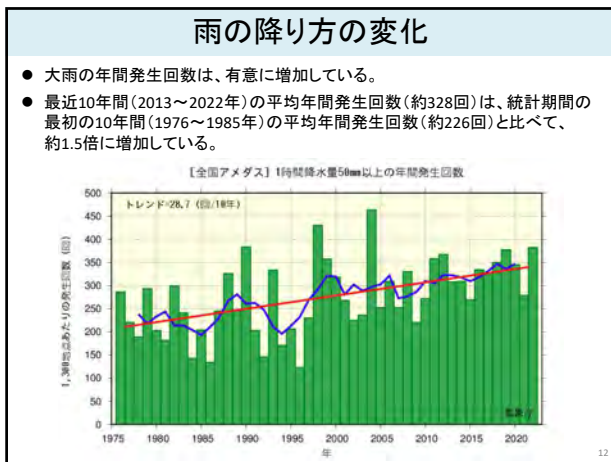
1時間雨量が88mmと、観測史上最大雨量を観測した弘前市が話題です。弘前市には、激しくなる東海に例える動物の姿が11種類によること、この大雨による人的被害はありませんでした。

4,687 Views

弘前市で
床上浸水の被害

アップルストリームには、大雨・大雪時の弘前市内の様子や動画が多数あります。身近な場所が、大雨の時にどうなるか確認できますので、アクセスしてみてください。

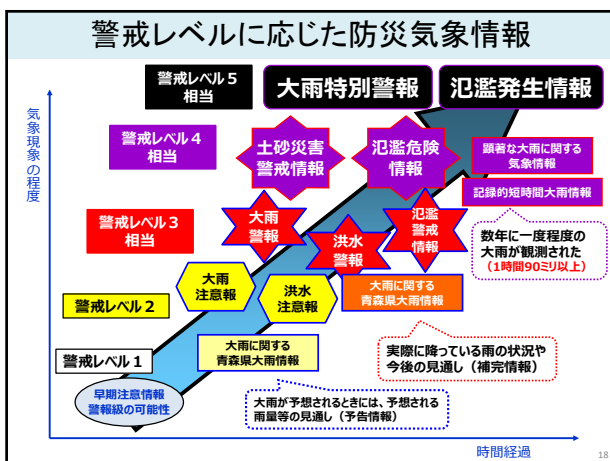
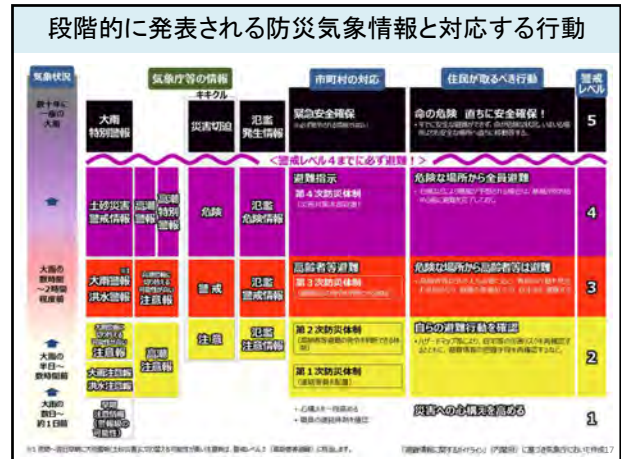
FMアップルウェーブに連絡・お電話



- ### 本日の内容
- 近年の大雨事例
 - 警戒レベル**
 - 防災気象情報の利活用
 - 避難するときの注意事項
- 14



警戒レベル			
警戒レベル	状況	住民が取るべき行動	避難情報等
5	災害発生 又は切迫	命の危険 直ちに安全確保！	緊急安全確保
< 警戒レベル4までに必ず避難！ >			
4	災害の おそれ高い	危険な場所から 全員避難	避難指示
3	災害の おそれあり	危険な場所から 高齢者等は避難	高齢者等避難
2	気象状況 悪化	自らの避難行動を 確認	大雨・洪水注意報 (気象庁が発表)
1	今後気象状況 悪化のおそれ	災害への心構えを 高める	早期注意情報 (気象庁が発表)



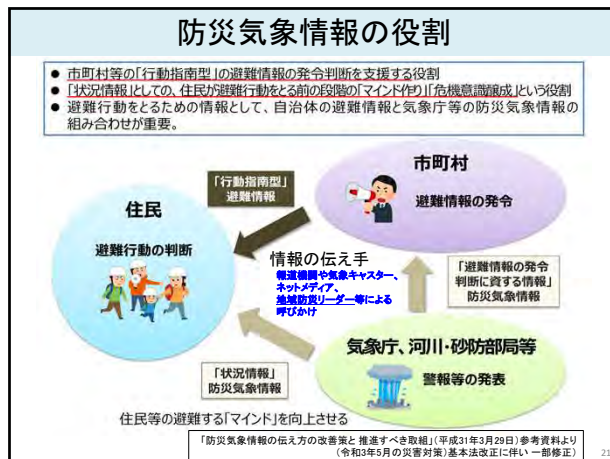
- 本日の内容
- 近年の大雨事例
 - 警戒レベル
 - 防災気象情報の利活用
 - 避難するときの注意事項

防災気象情報とは・・・

- 気象災害の防止・軽減、二次災害防止のために発表する情報

気象災害と一口に言っても、その種類は様々
 → 災害によって、避難地域も避難方法も全然違ってくる
 ⇒ 防災気象情報にも様々な種類がある

「青森地方気象台のホームページ」



気象等の特別警報・警報・注意報など

特別警報	<p>重大な災害の起こるおそれが著しく高まっている場合に、最大級の警戒を呼びかける</p> <p>大雨（土砂災害、浸水害）、暴風、暴風雪、大雪、波浪、高潮</p>
警報	<p>重大な災害が起こるおそれがあると予想される場合に、警戒を呼びかける</p> <p>大雨（土砂災害、浸水害）、洪水、暴風、暴風雪、大雪、波浪、高潮</p>
注意報	<p>災害が起こるおそれがあると予想されるときに、注意を呼びかける</p> <p>大雨、洪水、強風、風雪、大雪、波浪、高潮、雷、融雪、濃霧、乾燥、なだれ、低温、霜、着氷、着雪</p>
早期注意情報 (警報級の可能性)	<p>大雨、暴風（暴風雪）、大雪、波浪、高潮</p>

青森地方気象台が発表する「青森県気象情報」

(気象庁が発表する「全般気象情報」、仙台管区気象台が発表する「東北地方気象情報」もあります)

- ◇ 予告的情報・・・警報や注意報に先立って注意の喚起
 警報や注意報に先立って現象を予告し、注意・警戒を呼びかける
 24時間から2～3日先に災害に結びつくような激しい現象が発生する可能性のあるときに発表
- ◇ 補足的情報・・・現象の経過、予想、防災上の留意点等の解説
 警報や注意報の発表中に、現象の経過、予想、防災上の留意点等を具体的にお知らせすることが必要であるときに発表
- ◇ 顕著な大雨や記録的な短時間の大雨を観測したときのより一層の警戒を呼びかけ
 「顕著な大雨に関する気象情報」、「記録的短時間大雨情報」
- ◇ 天候情報・・・社会的に影響の大きな天候についての解説など
 長雨や少雨、低温など、社会的に影響の大きな天候について注意を呼びかけたり、解説したりする

- ✓ 気象情報を発表すると、テレビやラジオのニュース・天気予報などで、大雨などの注意や警戒を呼びかけます
- ✓ 気象庁ホームページなどで、より詳しい内容を取得できます

早期注意情報(警報級の可能性)

- 警報級の現象が5日先までに予想されているときに、その可能性を[高]、[中]の2段階で発表
- [中]は、可能性が高くはないが一定程度認められることを表す
- 雨、雪、風、波、潮位を対象に発表

警戒レベル1

青森県発表	22日	23日	24日	25日	26日	27日
警戒級の可能性	高	中	中	中	中	中
大雨	18時~24時	0時~6時	6時~12時	12時~18時	18時~24時	
3時間最大	20	18	15	15	18	
24時間最大	30	25	23	25	25	
警戒級の可能性						
大雪	0	0	0	0	0	
24時間最大						
警戒級の可能性						
暴風	陸上	10	10	10	10	
最大風速	陸上	18	15	13	13	
警戒級の可能性						
波浪	高	3	3	3	3	
潮位						

2日先~5日先まで
数日先の荒天についての可能性を把握

土砂災害警戒情報

警戒レベル4相当

- 大雨警報(土砂災害)の発表後、危険を及ぼす土砂災害がいつ発生してもおかしくない状況となったときに、市町村長の避難指示の発令判断や住民の自主避難の判断を支援するよう、対象となる市町村を特定して警戒を呼びかける情報
- 青森県河川砂防課と青森地方気象台が共同で発表

青森県土砂災害警戒情報 第15号

指定河川洪水予報

- 河川の増水や氾濫などに対する水防活動の判断や住民の避難行動の参考となるように、国土交通省や都道府県と気象庁が共同で、あらかじめ指定した河川*について、区間を決めて水位または流量を示した洪水の予報

* 水位等の予報が技術的に可能な流域面積が大きい河川

指定河川洪水予報の標題

洪水予報の標題(種類)	警戒レベル
〇〇川氾濫発生情報(洪水警報)	警戒レベル5相当
〇〇川氾濫危険情報(洪水警報)	警戒レベル4相当
〇〇川氾濫警戒情報(洪水警報)	警戒レベル3相当
〇〇川氾濫注意情報(洪水注意報)	警戒レベル2相当

- 河川名と危険度のレベルに応じた情報名とを組み合わせて発表
- 指定河川洪水予報の対象ではない河川(水位周知河川、その他の河川)も対象として、洪水警報・注意報及び洪水キックルを発表している

記録的短時間大雨情報

- 数年に一度程度しか発生しないような短時間の大雨を、観測したり、解析したときに気象庁本庁が発表
- 大雨警報発表中に、現在の降雨がその地域にとって土砂災害や浸水害、中小河川の洪水災害の発生につながるような、稀にしか観測しない雨量であることをお知らせするために発表
- ◆ 雨量基準：1時間に90ミリ以上（アメダス観測雨量、解析雨量）を満たし、かつ、大雨警報発表中に、キキクル（危険度分布）の「危険」（紫）が出現している場合に発表

青森県記録的短時間大雨情報 第2号
令和4年8月3日08時18分 気象庁発表

8時10分青森県で記録的短時間大雨
鱈ヶ沢町付近で約90ミリ
8時青森県で記録的短時間大雨
深浦町付近で約110ミリ

実際に発表された情報

記録的短時間大雨情報

- ◎ 2022年7月5日発表
13時20分 七戸町付近で約90ミリ
13時40分 黒石市付近で約90ミリ
14時00分 平川市付近で約90ミリ
14時20分 弘前市付近で約90ミリ
大鰐町付近で約90ミリ
15時30分 鱈ヶ沢町付近で約90ミリ
- ◎ 2022年8月3日発表
7時20分 深浦町付近で約90ミリ
8時00分 深浦町付近で約110ミリ
8時10分 鱈ヶ沢町付近で約90ミリ
- ◎ 2022年8月9日発表
7時00分 深浦町付近で約100ミリ
14時00分 深浦町付近で約90ミリ
- ◎ 2023年8月7日発表
14時50分 平川市付近で約90ミリ

顕著な大雨に関する気象情報

- 大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で実際に降り続けている状況を「線状降水帯」というキーワードを使って解説する情報。
- 令和5年5月から、予測技術を活用して、最大30分程度早く情報を提供。

顕著な大雨に関する青森県気象情報 第1号
令和4年8月3日07時59分 青森地方気象台発表

津軽では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続けています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生の危険度が急激に高まっています。

実際に発表された情報

※ “非常に激しい雨” とは、

雨の強さ (予想用途)	1時間雨量 (ミリ)	人の感じる イメージ	人への影響	屋内 (木造住宅を想定)	屋外の様子	車に乗っていて
非常に激しい雨	50以上～ 90未満	雨のように降る (ゴーゴーと響く 感じ)	傘はまたぐ傘にた たかぶ	建っている人の半分から いっしょに雨が降る	少し高さでもたわ たわが白っぽくなり、霧 が濃くなる	車の運転は危険 な状態になる
猛烈な雨	80以上～	息がつかなくなる ような迫り感がある。 恐怖を感じる。				

「顕著な大雨に関する気象情報」を補足する図情報

- 「顕著な大雨に関する気象情報」の発表基準を満たした地域を大まかに把握できるよう、気象庁HPの「雨雲の動き」、「今後の雨」の地図上に赤楕円で表示

【気象庁ホームページにおける表示例】

◆ 雨雲の動き

◆ 今後の雨(3時間降水量)

ある時刻(現在時刻)に解析された線状降水帯の雨域を実線の楕円で、
現在時刻から10～30分先に解析された線状降水帯の雨域を破線の楕円で表示

- 楕円はあくまで線状降水帯の雨域を大まかに示したものであり、その外側の地域でも大雨による災害発生の危険度が急激に高まっているおそれがあることに留意が必要
- 楕円が表示されなくなった場合でも、すぐに安全な状況になるというものではないため、引き続き、地元自治体の避難情報や気象台が発表する防災気象情報等に留意が必要

線状降水帯

次々と発生する発達した雨雲(積乱雲)が列をなした、組織化した積乱雲群によって、数時間にわたってほぼ同じ場所を通過または停滞することで作り出される、線状に伸びる長さ50~300km程度、幅20~50km程度の強い降水を伴う雨域

線状降水帯の代表的な発生メカニズムの模式図

④上空の風の影響で積乱雲や積乱雲群が線状に並ぶ

③大気の状態が不安定で湿潤な中で積乱雲が発達

②局地的な前線や地形などの影響で空気を持ち上がり雲が発生

①低層を中心に大量の暖かく湿った空気の流入が持続

線状の強い降水域

大雨特別警報

警戒レベル5相当

- 警報の発表基準をはるかに超える大雨が予想され、**重大な災害**の起こるおそれが**著しく高まっている**場合に発表し、**最大級の警戒**を呼びかける
- **これまでに経験したことのないような、重大な危険が差し迫った異常な状況**
 - ➔ 何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高い
 - ➔ 命の危険が迫っているため、直ちに身の安全を確保しなければならない

大雨特別警報の発表例: 令和元年東日本台風 (写真は宮城県丸森町)

大雨による災害

土砂災害	浸水害	洪水害
<p><山崩れ・崖崩れ></p> <ul style="list-style-type: none"> 山の斜面や自然の急傾斜の崖、人工的に造成した斜面が崩壊する。 <p><土石流></p> <ul style="list-style-type: none"> 山腹や川底の石や土砂が集中豪雨などによって一気に下流へと押し流される。 	<p><低い土地の浸水></p> <ul style="list-style-type: none"> 地表の増水が排水能力を超え、用水路などが氾濫して住宅等が水に浸かる。 河川の増水などの影響で用水路などの排水が滞り、住宅等が水に浸かる。 	<p><河川の増水や氾濫></p> <ul style="list-style-type: none"> 河川の水位や流量が異常に増加し、堤防の侵食や決壊、橋の流出、氾濫が発生する。
<p style="font-size: 8px;">平成24年7月九州北部豪雨による土砂災害(四縣第一の笠野野村付近) 写真提供:福岡市消防局</p>	<p style="font-size: 8px;">令和元年7月九州北部豪雨による浸水被害(福岡県三好市) 写真提供:三好市消防局</p>	<p style="font-size: 8px;">令和元年7月九州北部豪雨による洪水被害(熊本県) 写真提供:熊本県消防局</p>

災害発生の危険度の高まりを評価する指数

- 降った雨は地中にしみ込んだり、地表面を流れるなどして川に集まる大雨の時には、地中にしみ込んだ雨が**土砂災害**を発生させたり、雨が地表面に溜まって**浸水害**をもたらしたり、川に集まって増水することで**洪水害**を引き起こす

キキクル（警報の危険度分布）

- 警報が発表されたときや強い雨が降ってきたときに、どこで**土砂災害**、**浸水害**、**洪水害**の危険度が高まっているのかを知ることができる**命を守るための情報**
- ・ **高解像度** 土砂・浸水キキクルは1km毎、洪水キキクルは中小河川も予想
- ・ **高頻度** 常時10分ごとに更新
- ・ **警戒レベルに対応した5段階の配色** 取るべき行動が視覚的にすぐわかる

土砂キキクル
(大雨警報(土砂災害)の危険度分布)

浸水キキクル
(大雨警報(浸水害)の危険度分布)

洪水キキクル
(洪水警報の危険度分布)

● 土砂キキクル

- 黒 災害切迫【警戒レベル5相当】
- 紫 危険【警戒レベル4相当】
- 赤 警戒【警戒レベル3相当】
- 黄 注意【警戒レベル2相当】
- 白 今後の情報等に留意

● 浸水キキクル

- 黒 災害切迫【警戒レベル5相当】
- 紫 危険【警戒レベル4相当】
- 赤 警戒【警戒レベル3相当】
- 黄 注意【警戒レベル2相当】
- 白 今後の情報等に留意

● 洪水キキクル

- 黒 災害切迫【警戒レベル5相当】
- 紫 危険【警戒レベル4相当】
- 赤 警戒【警戒レベル3相当】
- 黄 注意【警戒レベル2相当】
- 白 今後の情報等に留意

土砂キキクル（土砂災害の危険度分布）

土砂キキクル 2022年8月9日16時30分

崖・渓流の近くは危険!

土砂災害の危険度

- 黒 災害切迫【警戒レベル5相当】
- 紫 危険【警戒レベル4相当】
- 赤 警戒【警戒レベル3相当】
- 黄 注意【警戒レベル2相当】
- 白 今後の情報等に留意

● 土砂災害警戒区域等

五所川原市土砂災害ハザードマップ

五所川原市(臨元野地区)
土砂災害ハザードマップ
(土砂災害警戒区域等)

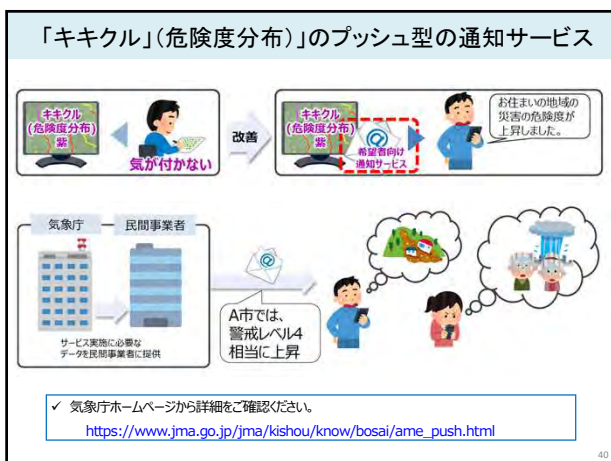
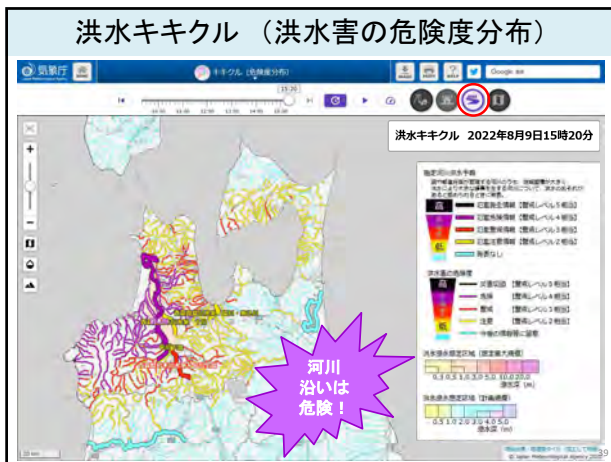
浸水キキクル（浸水害の危険度分布）

浸水キキクル 2022年8月3日05時30分

低地は危険!

浸水害の危険度

- 黒 災害切迫【警戒レベル5相当】
- 紫 危険【警戒レベル4相当】
- 赤 警戒【警戒レベル3相当】
- 黄 注意【警戒レベル2相当】
- 白 今後の情報等に留意



竜巻注意情報

今まさに、竜巻等の激しい突風の発生しやすい気象状況のときに発表する情報

- 積乱雲の下で発生する竜巻、ダウンバースト等による激しい突風に注意を呼びかける情報で、雷注意報を補足する情報として発表
- 有効期間は発表から1時間としているが、注意すべき状況が続く場合は、再度発表

青森県竜巻注意情報 第1号
 令和4年8月11日19時23分 気象庁発表

津軽は、竜巻などの激しい突風が発生しやすい気象状況になっています。

空の様子に注意して下さい。雷や急な風の変化など積乱雲が近づき兆しがある場合には、頑丈な建物内に移動するなど、安全確保に努めてください。落雷、ひょう、急な強い雨にも注意してください。

いつまで注意が必要が明記しています。(発表から約1時間が目安)

この情報は、11日20時30分まで有効です。

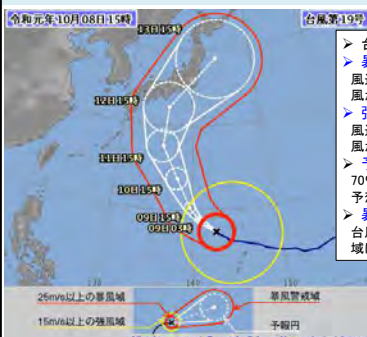
台風情報 (台風経路図:実況と5日先までの予報)

- 台風経路図: 台風(発達する熱帯低気圧を含む)の存在位置と進路予報を表示
- 台風の実況(現在の位置や強さ等)を3時間ごとに発表
- 台風の5日(120時間)先までの24時間刻みの予報を6時間ごとに発表



- **暴風域** (赤色の太実線の円)
風速(10分間平均風速)25m/s以上の風が吹いているか、吹く可能性のある範囲
- **強風域** (黄色の実線の円)
風速(10分間平均風速)15m/s以上の風が吹いているか、吹く可能性のある範囲
- **予報円** (白色の破線の円)
70%の確率で、台風の中心が到達すると予想される範囲
- **暴風警戒域** (赤色の実線の領域)
台風の中心が予報円内を込んだ場合に、暴風域に入るおそれがある範囲

台風情報(台風の実況と5日先までの情報)



- 台風の中心位置(×印)
- **暴風域** (赤色の太実線の円)
風速(10分間平均風速)25m/s以上の風が吹いているか、吹く可能性のある範囲
- **強風域** (黄色の実線の円)...
- **予報円** (白色の破線の円)...
- **暴風警戒域** (赤色の実線の領域)...

発表時刻 5日(120時間)予報: 3時、9時、15時、21時の約50分後
 ※実況と1日(24時間)予報: 0時、3時、6時、9時、12時、15時、18時、21時の約50分後
 ※台風が日本に接近し影響の恐れがある場合は、実況は毎正時の50分後に発表

本日の内容

- 近年の大雨事例
- 警戒レベル
- 防災気象情報の利活用
- **避難するときの注意事項**

素因と誘因

災害は素因と誘因により発生する!

素因 その土地が持っている災害にかかわる性質
(地形、地質、気候、人口など)

誘因 災害を発生させる直接的な引き金となる現象
(大雨、暴風、大雪)

↓

災害発生!

災害は、素因に誘因が加わることで発生する(誘因の量や激しさだけでは決まらない)
雪が10cm積もったら、青森では当たり前でも東京では大きな災害に

素因と誘因

素因 災害には、起りやすい場所がある。


例) 崖や溪流の近く → 土砂災害のおそれ
 川の近くの低地 → 氾濫による浸水のおそれ
 都市部の地下施設 → 大量の雨水による水没のおそれ
 海岸堤防の近く → 高波や高潮のおそれ

その土地の **素因** を知っているのと、知らないのとでは、防災対応に大きな差が生じる。時には**生死を分ける**ことも。

素因 は、あらかじめハザードマップなどで調べることができる。

自宅と受け持ち地域のハザードマップは確認しよう！

県や市町村のホームページやハザードマップのポータルサイトで確認できます。
<https://disaportal.gsi.go.jp/>



屋内安全確保 内閣府ページより

http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinanjouhou/r3_hinanjouhou_guidelin/index.html

屋内安全確保

ハザードマップで以下の「3つの条件」を確認し自宅においても丈夫さを確認することが必要です。

ここから安全！

→ 想定最大浸水深

※土砂災害の危険がある区域では立退き避難が原則です。

土砂災害の危険がある区域では立退き避難が原則です。

3つの条件が確認できれば浸水の危険があっても自宅に留まり安全を確保することも可能です。

- 1 家屋が指定危険区域に入っていない (入っていないと→)
- 2 浸水深より階数は高い
- 3 水がひくまで強風でき、水・食糧などの備えが十分 (十分じゃないと→)

※土砂災害の危険がある区域や水がひくまでの時間(浸水継続時間)はハザードマップに記載がない場合がありますので、お住まいの市町村へお問い合わせください。



屋内安全確保

兵庫県佐用町で大雨避難途中の13人が遭難

(2009年(平成21年)8月9日)

8月9日20時30分頃 住民の証言
 「近所から避難の知らせが来たのは午後8時半頃。腰まであったという濁流の中、同じ住宅の住民と一緒に橋を渡っていたとき、目の前で二人がバランスを崩して濁流に飲まれた」 (8/14神戸新聞)

もし、明るいうちに避難していれば、または2階に避難していれば

慕山住宅
遭難したと見られる用水路

浸水してからの指定避難場所への避難はかえって命に危険が及ぶ場合も。避難するとかえって命に危険が及ぶ場合には、次善の策として2階以上へ！

屋内安全確保

山口県防府市(ほうふし)で土砂災害により7名が死亡

(2009年(平成21年)7月21日)

入居者が1階で昼食を食べている最中に土石流に襲われた。老人ホームは、土砂災害警戒区域の中にあつた。

もし、危機感を持って、2階で昼食を食べていれば。




土石流に住家が巻き込まれる (防府市真尾)
土石流に巻き込まれた特養老人ホーム (防府市真尾)

土砂災害の多くは木造1階で被災している。豪雨などで指定避難場所への避難ができて命に危険を及ぼすと判断される場合には、少しでも命の助かる可能性がある行動として、近くの頑丈な建築物の2階以上に緊急避難したり、それさえも困難な場合には家の中でより安全な場所(2階以上の、壁や柱から離れた部屋)に避難する。

まとめ

この図表は、災害発生から回復までの5段階の対応フローを示しています。

- 1 災害発生**: 防災情報の収集、避難場所の確認、避難経路の確認、避難準備の完了。
- 2 避難**: 避難指示の発表、避難行動の開始、避難場所への移動、避難行動の完了。
- 3 避難場所での対応**: 避難場所での対応、避難場所での生活、避難場所での安全確保、避難場所での生活の安定化。
- 4 安全確保**: 安全確保の確認、安全確保の完了、安全確保の完了。
- 5 復旧**: 復旧作業の開始、復旧作業の完了、復旧作業の完了。

この図表は、災害発生から回復までの5段階の対応フローを示しています。各段階には、具体的な対応策が記載されています。

- 1 災害発生: 防災情報の収集、避難場所の確認、避難経路の確認、避難準備の完了。
- 2 避難: 避難指示の発表、避難行動の開始、避難場所への移動、避難行動の完了。
- 3 避難場所での対応: 避難場所での対応、避難場所での生活、避難場所での安全確保、避難場所での生活の安定化。
- 4 安全確保: 安全確保の確認、安全確保の完了、安全確保の完了。
- 5 復旧: 復旧作業の開始、復旧作業の完了、復旧作業の完了。

- 自分たちの住んでいる地域では、どのような災害が発生するかを知る！
- 災害が発生しそうになったら、どのように対応するか普段から考える！
- 防災気象情報は積極的に入手し、皆にも積極的に共有！

過去の災害に学ぶ 防災対策

自主防災組織リーダー研修
令和5年11月9日(木)

1

本日の流れ

- (1) 県内の過去の災害
- (2) これから起こりうる災害
- (3) 我が国の自然災害の状況等
- (4) 自助・共助・公助の役割
- (5) 最後に



2

(1) 県内の過去の災害

3

十勝沖地震(昭和43年5月16日)

- 昭和43年5月16日 9時48分頃発生
- マグニチュード7.9(震度5:八戸、田名部、青森 震度4:弘前)
- 10時20分頃津波襲来(大槌湾5.7m)
- 県内の死者46名・行方不明者2名・重軽傷者671名
- 被害額470億円



4

日本海中部地震（昭和58年5月26日）

- 昭和58年5月26日12時00分頃発生 秋田県沖を震源
- マグニチュード7.7（震度5：深浦、むつ 震度4：青森、八戸）
- 12時07分頃津波襲来（65cm）
- 県内の死者17名・重軽傷者25名
- 被害額518億円

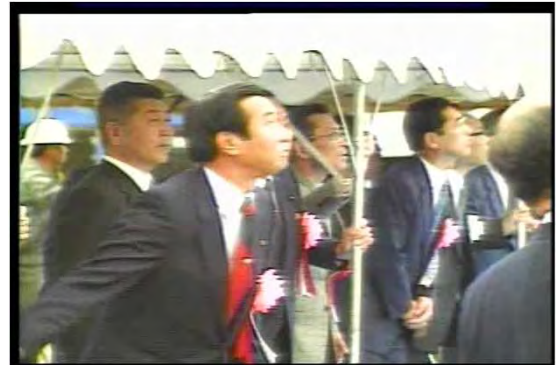


深浦町



今別町

5

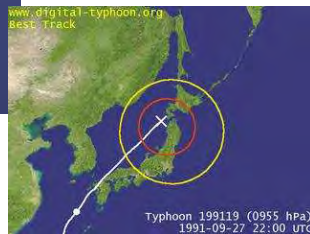


6

平成3年台風19号（平成3年9月28日）



日本海上を時速90～100キロの猛スピードで北上した。



本県に接近したのは明け方。

Typhoon 199119 (0955 hPa)
1991-09-27 22:00 UTC

7

平成3年台風19号（平成3年9月28日）

- 最大瞬間風速53.9m
- 死者9名、負傷者255名
- 住家全壊122棟、半壊1,772棟、一部破損12,785棟
- 被害総額1,129億円（うち、りんご被害741億円）
（りんご落果345,000t、樹上損傷43,000t、樹体倒伏裂開等567,000本）



屋根トタン飛散による電柱倒壊（平川市(旧平賀町)）



りんご樹体ごと全滅の園地（弘前市）

8

三陸はるか沖地震（平成6年12月28日）



- 平成6年12月28日21時19分頃発生
- マグニチュード7.5
(震度6：八戸 震度5：青森・むつ 震度4：市浦・天間林・大畑)
- 21時45分頃津波襲来
(県内では44cmが最大)
- 死者3名、重軽傷者783名
- 被害額755億円

9

東北地方太平洋沖地震（平成23年3月11日）

【地震の概要】

- 発生日時：平成23年3月11日14時46分
- 震源地：三陸沖（牡鹿半島の東南東約130km）
- 地震の規模：マグニチュード9.0（日本での観測史上最大）
- 県内の最大震度：震度5強（八戸市ほか）
- ※ 各地の震度：震度7（宮城県栗原市）、震度6強（宮城、福島、茨城、栃木で観測）
- 3月9日の地震で太平洋沿岸に津波注意報発令（大船渡市で津波観測）

【津波の概要】

- 地震から3分後（この時点ではまだ揺れている）に岩手～福島に津波警報（最大3～6m）→ 想定より大きい津波が襲来
- 八戸検潮所で観測された最大津波高さ4.2m以上（気象庁現地調査による痕跡等からの推定値6.2m）
- 津波遡上高 大船渡市綾里湾で40.1mが最大、岩手県野田村で37.8m

10

東北地方太平洋沖地震（平成23年3月11日）

青森県 三沢市



11

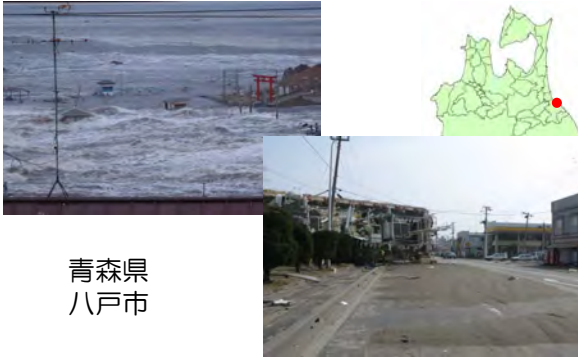
東北地方太平洋沖地震（平成23年3月11日）

青森県
おいらせ町



12

東北地方太平洋沖地震（平成23年3月11日）



13

平成23年台風第15号（平成23年9月）

- 台風による雨により、馬淵川等が氾濫
- 負傷者1名
- 住家全壊1棟、半壊69棟、一部破損4棟、床上浸水128棟、床下浸水105棟



14

平成25年台風第18号（平成25年9月）

- 台風による雨により、岩木川及び馬淵川等が氾濫
- 負傷者1名
- 住家半壊79棟、一部破損3棟、床上浸水233棟、床下浸水599棟、被害額115億円



15

令和3年8月9日からの大雨災害

- 温帯低気圧に変わった台風第9号や前線の影響で、9日00時から雨が降り始め、9日夜のはじめ頃から10日朝にかけて下北と三八上北では局地的に非常に激しい雨となった
- 河川の氾濫や土砂災害、林地等の崩壊などが多数発生し、道路の破損や橋梁の崩落、水稻の長期冠水、水産関係施設への土砂流入等のほか、浸水等により多くの家屋が被災するなど、甚大な被害が発生
- レーダーによる解析雨量ではむつ市や風間浦村付近で300ミリ以上の雨
- 高瀬川の堤防決壊
- むつ市小赤川橋の崩落
- 負傷者 なし
- 住家全壊8棟、半壊49棟、一部破損268棟
被害額 約40.4億円

16

令和3年8月9日からの大雨災害

本部対応



関係機関による打合せ

現場対応

崩落した橋と堆積した流木の視察



自衛隊による側溝の泥上げ

17

令和3年8月9日からの大雨災害

小赤川橋の崩落（むつ市）



- むつ市大畑では小赤川橋が崩落
- むつ市、風間浦村で孤立地域が発生

土砂災害の様子（風間浦村）



参考：「青森県県土整備部河川砂防課「令和3年8月豪雨公共土木施設被災・復旧記録集（2022）」

18

令和3年8月9日からの大雨災害

高瀬川の堤防決壊



○高瀬川の堤防決壊

○支川中野川で溢水が生じ、県では初の警戒レベル5「緊急安全確保」が発令された。

支川中野川溢水による浸水



参考：「青森県県土整備部河川砂防課「令和3年8月豪雨公共土木施設被災・復旧記録集（2022）」

19

令和4年8月3日からの大雨災害

○県内では、8月3日未明から激しい雨が降り、朝には線状降水帯が発生するなど、非常に激しい雨が降り、津軽や三八上北で河川の溢水、土砂災害や浸水害が発生し、多くの住宅被害、農業被害等が発生

○また、8日午後から降り始めた雨は断続的に降り続き、9日の日降水量が深浦で312.0ミリ、弘前市岳で252.5ミリ、鱒ヶ沢で202.5ミリと1日で平年の8月1か月の雨量を超えるなど記録的な大雨となり、津軽を中心とする県内各地で河川の氾濫、土砂災害や浸水害が多数発生し、多くの住宅被害、農業被害等が発生

○負傷者 なし

○住家全壊12棟、半壊439棟、一部破損283棟、床上浸水16棟、床下浸水52棟
被害額 334.4億円（令和5年7月現在）

20

令和4年8月3日からの大雨災害

本部対応



関係機関による
対策打合せ

現場視察



崩落した道路
の視察

令和4年8月3日からの大雨災害



※NNNニュース映像より引用

令和4年8月3日からの大雨災害

鎌ヶ沢町中村川付近



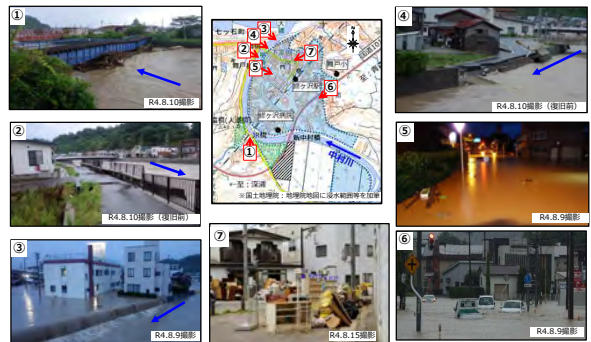
中村川で溢水が生じ、
約100ヘクタールが浸水。

鎌ヶ沢町市街地



参考：青森県県土整備部資料

令和4年8月3日からの大雨災害



参考：青森県県土整備部資料

令和4年8月3日からの大雨災害

外ヶ浜町平館元宇田



今別町山崎



○国道280号外ヶ浜町平館元宇田と今別町山崎の2箇所で土砂崩落が発生し、一時期、孤立集落が発生。

参考:青森県県土整備部資料

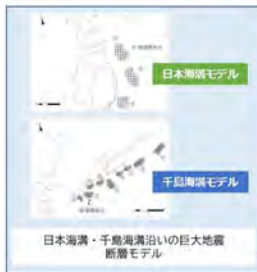
25

(2)これから起こりうる災害

26

これから起こりうる災害 ～地震・津波～

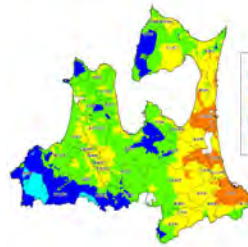
青森県では、令和2年4月に国が「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル」を公表したことを踏まえ、新たな津波の浸水想定等に基づき、平成24・25年度に実施した太平洋側の被害想定の見直しを行いました。



27

太平洋側海溝型地震

地震の揺れの予測



震源に近い太平洋沿岸の地域の広い範囲で震度6弱や、震度6強が予測されました。震源から遠い内陸部でも、広い範囲で震度5強の揺れが予測され、津軽平野などでは震度6弱の揺れが予測されました。



28

太平洋側海溝型地震

被害想定結果

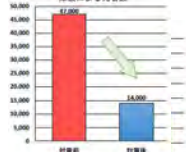
●建物被害（全壊棟数）

家因	夏12時	冬18時	冬深夜
倒伏化	6,800	6,800	6,800
地震の揺れ	2,100	4,000	4,000
急傾斜地の崩壊	660	660	660
津波	86,000	86,000	86,000
火災	2,900	13,000	1,800
合計	98,000	111,000	99,000

●人的被害（死者数）

家因	夏12時	冬18時	冬深夜
建物倒壊	60	30	230
【亡者】屋内倒壊物被弾	10	+	30
急傾斜地の崩壊	50	30	80
津波	44,000	52,000	47,000
火災	120	430	70
ブロック被害	-	-	-
合計	44,000	53,000	47,000

【冬深夜のケースと比較】



47,000人→14,000人
(早期避難で70.2%の減)
4,000棟→2,100棟
(耐震化で47.5%の減)
230人→110人
(耐震化で52.2%の減)
30人→10人
(家具の固定で66.7%の減)

29

日本海側海溝型地震

日本海側で、マグニチュード7.9の地震が起きた場合に想定される典型例の被害は、

死者数 6,900人
負傷者数 4,500人
全半壊棟数 53,000棟
避難者数(1日) 42,000人

凡例(1)震害想定(震度)の範囲

日本海側海溝型地震によって生じる津波による浸水の区域(津波時)

地震が起きてから、おおむね6～10分で津波の第一波が襲ってくるが、より沿岸に近い地域の場合は、もっと早く到達する。

内陸直下型地震

青森市付近で、マグニチュード6.7の地震が起きた場合に想定される典型例の被害は、

死者数 2,900人
負傷者数 10,000人
全半壊棟数 64,000棟
避難者数(1日) 68,000人

凡例(1)震害想定(震度)の範囲

内陸直下型地震はどこでも起こりうるんだよ!

震源となる断層が陸域から海域まで及ぶ場合は、津波が発生することもある。

青森県西部断層帯が想定された場合は、青森市付近で地震が起きたら、おおむね3～5分で津波の第一波が襲ってくるが、場所によってはもっと早く到達する。

参考:あおもりあまもり手帳

30

これから起こりうる災害 ～水害～

洪水浸水想定区域の指定

国土交通省及び県は洪水予報河川(9河川(国管理4、県管理5)及び水位周知河川(3河川(県管理))について河川整備の計画降雨により当該河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域として指定(～H22)。(洪水浸水想定区域:4.2河川(国管理7、県管理3))

平成27年度の水防法改正に伴い、想定最大規模降雨により、当該河川が氾濫した場合に浸水する地域を順次、指定・公表

主な河川と海岸



31

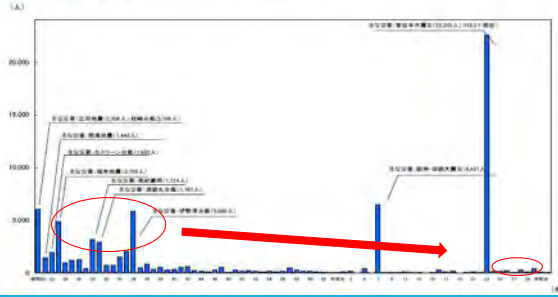
(3)我が国の自然災害の状況等

32

自然災害における死者・行方不明者数の推移

毎年、自然災害による死者・行方不明者が発生。地震や台風による被害が大。長期的に見ると増減傾向。

附属資料7 自然災害における死者・行方不明者数



出典：令和3年版防災白書 33

近年の雨量の状況

○「日本国内の大雨及び短時間強雨の発生頻度が増加」

日降水量200mm以上の大雨の日数は1901～1930年と1990～2019年の30年間を比較すると約1.7倍に増加（100mm以上の場合は約1.4倍に増加）。

また、1時間降水量50mm以上の短時間強雨の年間発生回数は、1976～1985年と2010～2019年の10年間を比較すると約1.4倍に増加（80mm以上の場合は約1.7倍に増加）。

→「今後も雨の降り方が極端になる傾向が続くと予測される」

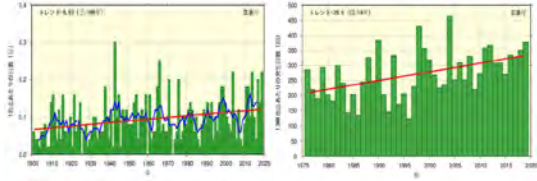


図 4.1 日降水量 200 mm 以上の大雨の年間日数の経年変化（1901～2019 年）

図 4.2 1 時間降水量 50 mm 以上の短時間強雨の年間発生回数の経年変化（1976～2019 年）

出典：文部科学省及び気象庁「日本の気候変動2020～大気・陸・海洋に関する観測・予測評価報告書」 34

我が国の自然災害の状況 まとめ

- 治山・治水対策の推進
- 防災行政の体制の強化
- 気象予報技術精度の向上
- 情報通信設備の発達



行政主導による防災対策の推進により、年間数千人単位の犠牲者が100人前後にまで減少

…ハードやソフト面の整備が進んできた、最近はそのをも超える豪雨災害が発生している。

…予算や人員にも限界がある。

→行政だけでは防災対策は完全なものになり得ない

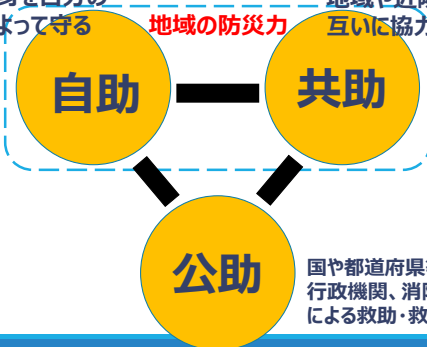
35

「公助」と「自助・共助」

自分の身を自分の努力によって守る

地域の防災力

地域や近隣の人が互いに協力し合う



国や都道府県等の行政機関、消防機関による救助・救援など

36

青森県防災ハンドブック 「あおりおまもり手帳」

- 災害が起きた時に
「どうやって自分の命を守るのか」
- 日常で
「どうやって災害に備えたらよいか」
などについて分かりやすくまとめたもの

青森県防災ハンドブック
公式マスコットキャラクター
「おまもりス」

あおりおまもり手帳 🔍 検索 欲しい方は各市町村又は青森県防災危機管理課へお問い合わせください
電話 017-734-9181

自分の住む町で 起こるかも知れない 災害を把握する

お住まいの地域のハザードマップを確認する

「ハザードマップ」とは災害時の被害による被害の程度や避難場所、避難経路などの危険箇所や被害想定を示した地図のことです。お住まいの地域から入手することができます。

東青地域農産物産内

- 東青市
 - 東青市ハザードマップ
 - 東青市ハザードマップ
 - 東青市ハザードマップ
 - 東青市ハザードマップ
- 中津町
 - 中津町ハザードマップ (東海・東奥・上津軽)
- 中泊町

市町村のハザードマップを手に入れる
あおり防災ポータルに各市町村のリンク先を設定

五所川原市
Goshogawara City

観光情報 | くらし | 教育・文化・スポーツ | 健康・福祉 | しごと | 市の情報

現在の位置 | 市の概要 | 防災 | 防災ハザードマップ

防災ハザードマップ

「五所川原市防災ハザードマップ」は、消火をはじめとした自然災害が発生した場合に、被害が予想される区域、被害の大きさ、指定避難場所の位置などの情報を示したマップです。災害はいつどこで発生するかわかりません。災害発生時には、指定避難場所へ安全に避難することが、命を守るための大切な行動です。

一人ひとりが「自分の命は自分で守る」として「自分の住む町」で「地域や地域で目にする危険箇所」を把握し、備えをすすめていただく必要があります。

選定ハザードマップ期間にあたっての注意事項

- 選定ハザードマップの選定はあくまで想定であり、危険状況等により変更される可能性があります。ご注意ください。
- 水害が発生するおそれがある時には、市や避難所からの水害情報に、随時注意を払っていただく。
- 出掛け先で水害が発生するおそれがある時には、最寄りの避難所へ避難してください。水害が発生するおそれがある場合は、水害の発生を知らせる必要があります。

市町村のハザードマップを手に入れる
五所川原市のホームページの例

参考（水害）：平成30年7月豪雨（岡山県倉敷市真備町）

○平成30年7月豪雨において市町村別死者数が最大となった倉敷市の死者52人のうち、51人が真備町に在住。
 ○特に、中村川と真備川の間に位置し、浸水深が深い有井地区、新田地区で死者が多く発生。
 ○年齢別では、70代以上の高齢者が約80%と著しく集中。
 ○空中写真から判読の流出家屋は7箇所のみであり、真備地区での犠牲者のほとんどが、非流出家屋の屋内で遭難の可能性。（平成30年7月豪雨による人的被害等についての調査（速報） 防災大学防災総合センター教授 幸山康行）

真備町の浸水については、ハザードマップと概ね同じ後日の調査
 ハザードマップの存在を知っていた人の割合は75%
 ハザードマップの内容を理解していた人は24%

出典「平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ」の報告

【中村川洪水ハザードマップ】

浸水深の色の見方

5.0m以上	5階層以上が水没
3.0m～5.0m未満	2階層が水没
1.0m～3.0m未満	1階層が水没
50cm～1.0m未満	避難が困難となる
50cm未満	浸水が浅い

以下も重要です。

- 備蓄食品を準備
- 生活用品を準備
- 非常時の持出品を準備
- 保険について知ろう
- 地震に強い家にしよう

自助

参考:あおもりおまもり手帳

災害への備え 共助

自主防災組織の活動

- 「**自助**」についての啓発
- 地域の危険箇所の巡回、避難場所の把握
- 要配慮者の避難支援についての役割分担
- 消火訓練、応急手当訓練、避難訓練
- 防災資機材や備蓄品の管理・補充
- 過去の災害に関する伝承



49

避難支援への期待

避難行動要支援者

要配慮者のうち災害時に自ら避難することが困難な者であつて、特に支援を要するもの

【避難行動要支援者名簿】

「避難行動要支援者」について、必要な措置を実施するための基礎とする名簿を市町村が作成

名簿の記載事項	・ 氏名	・ 生年月日
	・ 性別	・ 住所又は居所
	・ 電話番号その他の連絡先	
	・ 避難支援等を必要とする事由	など

避難支援者（町内会、民生委員、**自主防災組織**、消防、警察）が**避難の支援**をしてくれる！

50

自主防災組織が抱える問題

- 自主防災組織とは…
「**自分たちの地域は自分たちで守る**」
という考えの下、自主的に防災活動を行う
「共助」の中核となる組織

様々な課題

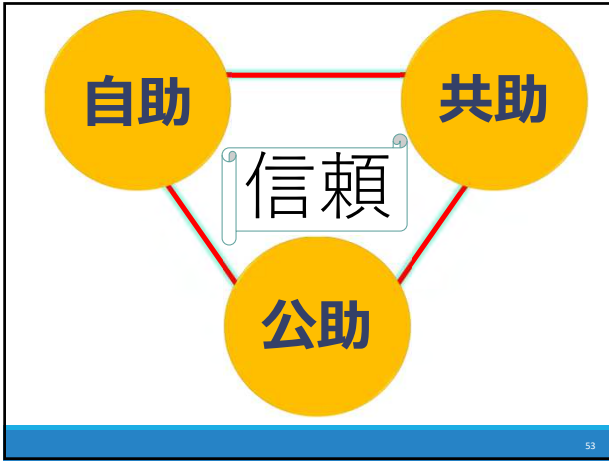
- ・ 高齢化が進み、担い手がいない。
- ・ 住民同士の関係が希薄。
- ・ 災害が他人事という認識
- ・ 災害は特別なことという敬遠の意識

51

共助



52



こんな話もあります。1

■ 地域ぐるみでの避難体制
(東広島市黒瀬町洋国団地：広島県)

- 平成30年7月豪雨で土石流による被害を受けたが、住民で支え合って事前に避難したため、死者やけが人がゼロだった。
- 要配慮者を含む7名が避難準備の発令前に自主的に避難した。この時、自治会で事前に決めていた要配慮者を支援する担当者が避難の補助をした。
- 平成26年の災害を受け、防災に関する取組をはじめ、緊急告知ラジオの設置や民生委員等による高齢者・障がい者の避難を支援する担当を事前に決めていた

参考：内閣府「平成30年7月豪雨を踏まえた水害・土砂災害からの避難のあり方について（報告）」【参考資料】

こんな話もあります。2

■ 子ども楽しめる訓練で高まる地域の防災意識
(石神自主防災会：埼玉県 新座市)

- 石神小学校体育館を利用した「お泊り訓練」を実施
- お泊り訓練の内容については、誰でも参加しやすいソフトな訓練項目、楽しいゲームや子供との災害料理を作る等。PTA、親父の会も参加
- スタンプラリー・町会炊き出し
班と子ども達の共同炊事・簡易ランタンや新聞紙スリッパの作成・段ボールブロック設置などを行った

参考：消防庁「自主防災組織の手引」
写真：新座市ホームページ

(5)最後に

今回の研修の内容を、是非とも**皆さんの地域に還元**していただければと思います。

いざという時に、皆さんの体験、経験は、必ず地域で生かされます。

57

自主防災組織のリーダーとしての牽引役を務めながら、**後継者の育成に力を注いで**いただければと思います。

多様性が問われる時代です。若年層や女性など、様々な方々が連携することにより組織活動の活性化が図られるかも知れません。

58

ご清聴ありがとうございました！



59



自主防災会
あおぞら組



私たちの活動

五所川原市 自主防災会あおぞら組
事務局 高谷津草

〽(A';;)〽〽〽〽

この年は…折りしも

新型コロナウイルスによる

「緊急事態宣言」で

活動が休止!!

どうする!あおぞら組



誕生

私たち



自主防災会
あおぞら組



元 五所川原市女性消防団で、共に活動してきた仲たち

(リング農家・裂き織り芸術家・会社経営・看護師・介護福祉・カイロプラクター・会社員・自営業・かっちゃん等)

多種多様な仲間たちと共に11人で

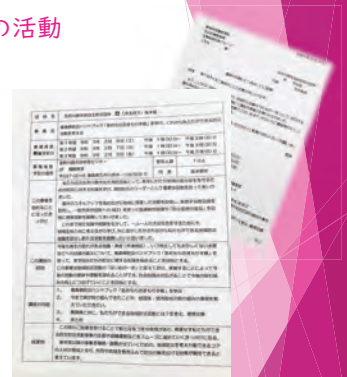
2020年(令和2年)3月に

「**(防)**坂本組」を発足



令和2年度の活動

月日	内容
3月14日	坂本組 発足(あおぞら組の前身)
11月11日	定例会・グループLINE開始
16日	県防災危機管理課へあおぞら組の これからの活動について相談に行く
30日	コープくらしと防災セミナー参加
30日	地域自主防災体験研修会
2月6日	あおぞら組企画「第1回防災講習会」



令和3年度 自主防災会 あおぞら組発足

月日	内容
4月4日	五所川原市自主防災会 あおぞら組発足
23日	防災基礎講習会
8月18日	簡井中学校防災教育 インターシップ
10月2日	女性防災ステップアップ研修会
16日	メディカルラー参加講習会 弘前医療福祉大学短期大学部救急救命学
27日	メディカルラー参加講習会
31日	メディカルラー参加講習会
11月6日	メディカルラー参加講習会
7日	弘前市メディカルラー参加 優勝!! (青森FGAで出場)
28日	女性防災ステップアップ研修会
3月20日	2021防災カフェ 男女共同参画みらいネット主催



令和5年度

月日	内容
4月16日	女性防災リーダー育成プログラム2023①
10日	定例会 (ATVの取材を受ける)
5月14日	女性防災リーダー育成プログラム2023②
4月2日-3日	女性防災リーダー育成プログラム2023③④ 被災地視察
10日	避難訓練参加に伴い「足湯」講習会
17日	女性防災リーダー育成プログラム2023⑤
7月4日	青森市立簡井中学校防災教育 インターシップ
9日	女性防災リーダー育成プログラム2023⑥
22日	青森県地域防災活動ネットワーク 研修会
8月7日	青森市海上花火大会で教護所待機応援
16日	青森市立簡井中学校防災教育 インターシップ
9月3日	女性防災リーダー育成プログラム2023⑦修了



令和4年度

月日	内容
6月19日	青森県防災教育センター 体験見学研修
26日	青森市3町内会合同防災訓練 炊き出し班
8月7日	青森市海上花火大会で教護所待機応援
27日	地域防災活動ネットワーク研修会
11月3日	無線機の使い方講習会 青森FGA
12月4日	青森県流域防災研修会
14日	地域防災活動ネットワーク研修会
17日	自主防災体験研修会 (図上訓練避難所の運営)
20日	社協防災講座 (8月の大雨災害ボランティア活動報告)
1月26日	社協へあおぞら組の活動報告
27日	自主防災リーダー研修会 (五所川原・金木・市瀬3か所合同zoom)
31日	自主防災リーダー研修会
2月4日	あおぞら組企画 HUGゲーム体験研修会
17日	防災研修会「マイタイムライン」弘前医療福祉大学短期大
3月5日	2022防災カフェ 男女共同参画みらいネット主催

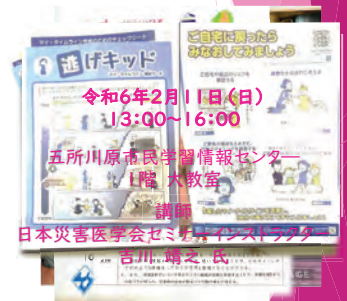
段ボールHUGゲーム体験



令和5年度

あおぞら組の活動の続きと、今後の予定

月日	内容
23日	五所川原市第三中学校へ「防災教室」開催のアプローチ
10月2日	五所川原市防災倉庫見学
7日	防災豆知識見学会開催 (ホコ天マルシェ)
31日	五所川原市第三中学校での防災教室開催の打合せ
11月9日	県自主防災組織リーダー研修会
10日	県自主防災組織リーダー研修会
29日	五所川原市第三中学校1学年対象の防災教室開催 決定
R6年	「マイタイムラインの作成」講習会 開催決定
2月11日	
3月10日	2024防災カフェ 開催予定



これまでの活動から見えてきた事

★横のつながりを広げながら共に学び、体験することでのメリットがいっぱいあった

結果～・会の目指す方向性が見えてきた。
・会の活動の内容も幅も広がり常に進化している。

★頭で考えるよりも行動したから見える景色がある。

結果～・多角的な視点で見ることができ、次の事業展開を考えられた。
・行動した結果が自信となって次の活動につながった。

★知らないことだらけだったから行政を頼りなんでも相談できた。

結果～・横のつながりが全くなく、頼れるところは行政だけだった。
知らないことだらけの私たちが素直に行動した結果、丁寧な指導を受けながらここまで進化してきたのだと思う。



ご清聴ありがとうございました。



これからの活動として

*住民一人一人が「自分の命は自分でを守る」行動ができるようになるために、また、被災した後もその状況を乗り越えていく力を身につけられるための防災の知識を広げ、減災につなげていきたい。

*これからの地域の大いなる担い手となる、中学生における「ジェンダー的視点を取り入れた防災教育」を継続していきたい。

*食育防災を通して「命の源は食から」であり、災害時でもちゃんと食事がとれるための生きる力を養う知識を普及したい。

*今後は、地域の自主防災会の皆さまと共に地域防災の活動を展開し、連携を深めていくことで災害に強いまちづくりができると考えています。