

松江市における防災教育の取組み

防災部会 永田良和

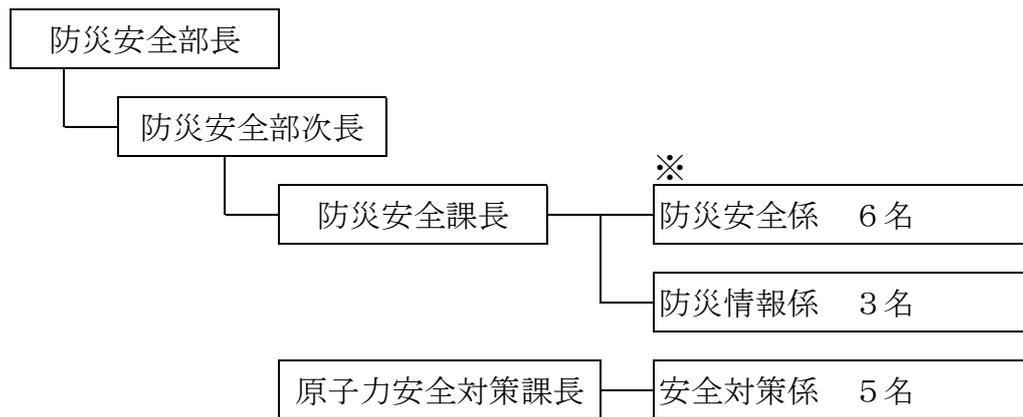
はじめに

我が国の国土は、気象、地形、地質等が極めて厳しい状況下にあり、毎年のように地震、津波、水害・土砂災害等の自然災害が発生している。昨年は、平成30年7月豪雨、台風第21号の上陸、北海道胆振東部地震など、各地で自然災害が相次いだ。特に平成30年7月豪雨では、西日本を中心に全国的に広い範囲で記録的豪雨が発生し、広域的かつ同時多発的に河川の氾濫や土石流等が生じ、甚大な人的被害と社会経済被害を受けた。

国土交通省では、近年発生した数多くの災害の教訓を踏まえ、行政・住民・企業の全ての主体が災害リスクに関する知識と心構えを共有し、洪水・地震・土砂災害等の様々な災害に備える「防災意識社会」へ転換し、整備効果の高いハード対策と住民目線のソフト対策を総動員するとしている。松江市においても、防災意識社会の構築に向け、近年、防災・減災対策に力を入れており、特に、住民・児童等への防災教育を積極的に取り組んでいる。

本稿は、松江市における防災教育の取組みについて、今後の島根県技術士会との関わり方も考察しながら、その活動内容を紹介するものである。

1. 松江市防災安全部の組織



- ・防災安全部は、部長以下18名で組織
- ・地震、風水害などの自然災害については、主に防災安全課で対応
- ※防災教育・出前講座等は、防災安全係が企画・立案・調整を行い、防災情報係を含め防災安全課全体で実施

2. 防災教育・出前講座等の活動実績（過去3年間）

- ・教育機関における防災教育については、平成29年度から実施しており、令和元年で3年目となる。
- ・出前講座については、各種メニューを用意しており、各地区自治会や市民団体からの要請に応じて開催している。
- ・近年は、島根県と松江市都市整備部と連携し、土砂災害特別警戒区域の説明会にも積極的に参加している。

○防災教育	
平成29年度	2回（本庄小学校、美保関小学校）
平成30年度	2回（朝酌小学校、島大付属小学校）
令和元年度(予定)	2回（朝酌小学校、島大付属小学校）
○防災出前講座	
平成29年度	80回
平成30年度	126回(夏休み自由研究講座を新設)
令和元年度	100回以上(見込み)

3. 防災教育・出前講座等の活動内容

3-1. 防災教育（学校機関）

東日本大震災の復興支援で陸前高田市へ2年間出向していた職員の提案により、自然災害に対する危機意識を持ってもらうこと、命を守るためにどう行動するのか考えてもらうことに焦点をあて教育を行っている。

具体には、児童が住んでいる地域(対象の小校区)の災害リスクについて、ハザードマップや過去の被災事例をもとに、どんな危険が潜んでいるのか、命を守るためにどのような行動が求められるのかを分かりやすく説明している。

平成29年度 本庄小学校



平成29年度 美保関小学校



平成 30 年度 朝酌小学校



平成 30 年度 島大付属小学校



松江市の防災教育の特徴は、各小学校が立地する地域の災害リスクや児童の理解度に応じた説明資料を各々作成していることにある。

たとえば、美保関小学校では、日本海側に位置することから「津波防災」について、津波被害を経験した陸前高田市から講師を招き実体験に基づく基調講演を行い、島根半島に津波が来る時の想定（到達時間や津波高さ）や、その時とるべき行動についての防災教育を行っている。

また、朝酌小学校では、大橋川に接している地域であることから、常に洪水被害と隣り合わせで生活している状況や、嵩山・和久羅山を背後に抱え、土砂災害特別警戒区域が多い土地柄に住んでいることを児童に認識させ、過去の被災事例を通し、土砂災害が発生する恐れのある気象状況や地すべりの予兆、そして土砂災害から身を守るためにとるべき行動など、児童でもわかりやすく学習できるようなプログラムを組んでいる。

3-2. 防災出前講座

松江市の出前講座メニューは、洪水災害、土砂災害、地震災害、雪害や原子力災害など多岐に渡る。近年は、頻発する局地的豪雨に伴う風水害リスクに対する出前講座要請が多くなっている。

しかし、説明する側の行政職員について、その専門技術者は限られており、全国一律の防災・減災学習教材を使用し座学を行っているのが現状であり、3-1で紹介した各小学校での防災教育のように、きめ細かい教材の資料作成には至っていない。また、地元自治会や市民団体への出前講座の際、地すべりの構造的な質問や該当地区で想定されるハザードに対する専門的な助言など、住民からの突っ込んだ質問に答えられない悩みも抱えており、出前講座における専門的な質疑応答に苦慮している実状がある。

3-3. 土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）説明会

島根県内の土砂災害警戒区域並びに特別警戒区域の指定については、島根県主催で各地区説明会を行っている。松江市では、地区公民館単位での説明会について、島根県と連携し所管する松江市都市整備部建設総務課に加え、防災安全部防災安全課も参加し、土砂災害特別警戒区域指定の説明だけでなく、その他の災

害リスクについても周知を行っている。こうした活動から、土砂災害特別警戒区域指定に伴う建築制限等の不利益よりも「命」を守ることが最重要であることを認識してもらい、制限をかけることになる区域指定について一定の理解をいただいている。

土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)の指定に向けた説明会のようす

島根県と松江市は、土砂災害特別警戒区域の指定に向けた説明会を行っています。



(写真1) (写真2)

開催回数 127回 参加人数 3,219人 H31.5.20現在
 ☑ ご参加いただいた皆様、お忙しい中、ありがとうございました。

お問い合わせ
 建設総務課 (松江市) ☎0852-55-5397 / 砂防課 (島根県) ☎0852-22-6785
 松江県土整備事務所 (島根県) ☎0852-32-5403

島根の特別警戒区域指定

住民、市町村 全国で災害多発し
住宅規制より人命理解進む

継続的



(山陰中央新報社 R1. 12. 16 記事)

4. 防災教育の効果

松江市における防災教育の効果については、それを正確に測る指標はないが、近年、YahooJapan などインターネット環境を活用した日本の防災意識調査が行われているので紹介する。

4-1. 2014 年「みんなの防災力チェック」

日本気象株式会社は、防災啓発の取組みとして「防災の輪プロジェクト」を実施し、地域の防災対策力が見える「みんなの防災力チェック」の結果を公表している。これは、9月1日の防災の日になんで、天気防災サイト「お天気ナビゲータ」で2008年から行っている防災啓発活動であり、自然災害が発生したときに重要な事前の備えの促進を図ったユーザ参加型の試みで、防災の備えに関する質問に答えて、防災力を5段階で判定し、今必要な防災対策を確認するものである。さらに全国の地域の防災力と都道府県のランキングも発表している。

<2014 年みんなの防災力チェック都道府県ランキング>

1	宮城県	12	茨城県	25	埼玉県	36	富山県
2	福島県		東京都		愛媛県		大阪府
3	宮崎県		神奈川県		石川県		福岡県
4	岩手県	15	千葉県	27	広島県	39	群馬県
	山形県		愛知県		滋賀県		岡山県
7	静岡県	18	和歌山県	29	北海道	42	佐賀県
	山梨県		高知県		栃木県		熊本県
9	三重県	19	青森県	30	奈良県	44	鹿児島県
	新潟県		福井県		山口県		沖縄県
10	秋田県	20	長野県	30	香川県	45	鳥取県
	岐阜県		京都府		大分県		長崎県
			兵庫県				47
			徳島県				

4-2. 2018年 Yahoo!Japan「全国統一防災模試」

東日本大震災の記憶の風化を防ぎ、災害への備えの重要性を啓発することを目的に、スマートフォン用アプリ内にて、防災に必要な知識や能力を問う啓発コンテンツとして2018年3月1日～3月31日「全国統一防災模試」を実施し、全国で155万人が参加、約65万人が模試を完了している。

順位	都道府県	平均点	順位	都道府県	平均点
1	宮城県	57.96	26	滋賀県	54.86
2	高知県	56.60	26	秋田県	54.86
3	福島県	56.56	28	岐阜県	54.84
4	熊本県	56.46	29	群馬県	54.76
5	岩手県	56.41	30	鹿児島県	54.73
6	静岡県	56.32	31	栃木県	54.65
7	東京都	56.03	32	青森県	54.64
8	神奈川県	55.81	33	島根県	54.60
9	三重県	55.77	34	大分県	54.51
10	千葉県	55.70	35	岡山県	54.29
11	長野県	55.66	36	山口県	54.28
12	徳島県	55.56	37	広島県	54.16
13	和歌山県	55.52	38	奈良県	54.14
14	茨城県	55.45	39	福井県	54.13
15	新潟県	55.39	40	石川県	54.11
16	山梨県	55.35	41	北海道	54.08
17	愛知県	55.22	42	沖縄県	54.05
18	埼玉県	55.18	43	福岡県	54.03
19	愛媛県	55.14	44	京都府	54.00
20	宮崎県	55.12	45	佐賀県	53.99
21	香川県	55.00	46	長崎県	53.76
22	山形県	54.99	47	大阪府	53.70
22	富山県	54.99			
24	兵庫県	54.88			
25	鳥取県	54.87			

全国平均点 55.04点

4-3. 2019年 Yahoo!Japan「第2回全国統一防災模試」

同じく第2回は、2019年3月1日～3月31日に実施され、全国で178万人が参加、約74万人が模試を完了している。

順位	都道府県	平均点	順位	都道府県	平均点
1	高知県	53.99	26	長崎県	50.86
2	静岡県	52.70	27	大分県	50.86
3	宮城県	52.34	28	奈良県	50.84
4	熊本県	52.30	29	岐阜県	50.79
5	和歌山県	51.99	30	京都府	50.72
6	岩手県	51.84	31	香川県	50.66
7	徳島県	51.83	32	兵庫県	50.64
8	山梨県	51.81	33	岡山県	50.63
9	三重県	51.61	34	埼玉県	50.62
10	島根県	51.55	35	石川県	50.57
11	福島県	51.46	36	佐賀県	50.54
12	長野県	51.45	37	山形県	50.52
13	新潟県	51.24	38	広島県	50.51
14	鳥取県	51.22	39	鹿児島県	50.47
15	神奈川県	51.19	40	山口県	50.46
16	滋賀県	51.17	41	群馬県	50.45
17	東京都	51.14	42	沖縄県	50.30
18	富山県	51.12	43	栃木県	50.27
19	愛媛県	51.09	44	福井県	50.25
20	愛知県	51.05	45	青森県	50.18
21	千葉県	50.98	46	大阪府	50.15
22	茨城県	50.94	47	福岡県	49.51
23	北海道	50.89			
24	秋田県	50.89			
25	宮崎県	50.87			

■ 全国平均点 : **51.03点**

上記の結果は次のようになっている。

2014年 日本気象株式会社 島根県 47位

2018年 YahooJapan 防災模試 島根県 33位

2019年 同上 第2回模試 島根県 10位

となっており、島根県は徐々に防災力・防災意識が向上していることがわかる。島根県における松江市の人口は、おおよそ 1/3 を占めることから、松江市における防災啓発活動の成果がこの結果に結びついている可能性が考えられ、手ごたえを感じている。

おわりに

私たちは、東日本大震災で津波被害から難を逃れた「釜石の奇跡」を忘れてはならない。これは、岩手県釜石市の小中学校児童が取った自主防災行動であり、津波被害を受けた小学校児童 1,927 名と中学校児童 999 名が地震発生直後に自主的な判断で避難を開始し、地域住民に避難するよう声をかけながら、また、災害弱者を助けながら高台にいち早く避難したことで、小中学校の児童生存率 99.8%となったものである。重要なのは「これは奇跡ではない」ということである。児童の自主避難行動は、当時、群馬大学の社会環境デザイン工学専攻の片田敏孝教授の指導のもとで、震災の8年前から取り組んできた防災教育プログラムの成果であり、防災教育における減災の重要性を実証した代表的なケースである。

松江市においても防災教育等による「防災意識社会」の構築に力を入れ、住民自らが命を守るための行動がとれるように、不断の努力と啓発を行っている。しかし、活動内容で紹介したとおり、地方自治体特有の問題である専門技術者不足により、専門知識の不足がネックとなっている。そのため、地域に密着している本会と松江市が連携して防災教育を行う効果は大きいと考えられ、本年度、本会防災部会と松江市防災安全部とのコラボで朝酌小学校における防災教育の授業を受け持つ予定としている。

これを契機に、島根県における防災意識社会の構築に向け、微力ながら本会も関わってゆきたいと考えている。

<参考文献>

- 1) 国土交通白書 2019
- 2) 日本気象株式会社 防災の輪プロジェクト「みんなの防災力チェック」の結果の報告
- 3) YahooJapan 全国統一防災模試 都道府県別結果レポート 2018、2019