

防災教育チャレンジプラン最終報告

2020年2月15日 東京大学



出前防災発表で地域に貢献



副総代さん案内のまちあるき

岡崎市立常磐東小学校
校長 近藤 嗣郎

1 研究のテーマ

地域・学校・関係諸機関が連携した防災活動

山間部

全校児童46名

研究中心は6名の

6年生の児童



「ここは危険だよ」各町の総代さん方と協議

2 研究のきっかけ

1. 土砂災害の危険な地域
県土砂災害特別警戒区域（令和元年7月現在）
常磐東学区：117か所「まさ土」で危険度は高い
2. 過疎化・高齢化が加速（全校46名）
3. 児童は他人との関わりが少なく消極的
4. 「学校が中核で防災活動」地域の依頼

学校も危険地域



土砂崩れの場所調査

- 地域・大学と防災を軸に連携→学区の人々の防災意識の向上
- 関係諸機関と関わり課題追究→思考力・表現力・判断力の育成
- 地域の人々と地域防災の推進→地域の一員としての自覚を高める

4 本年度の活動の中心

○災害は、頻発し、甚大化傾向

- ・地球規模での温暖化や気候変動で、地震・台風・特別警報等・熱中症等

○国や自治体も、防災に尽力

- ・新学習指導要領は、防災がクローズアップ
- ・大学の教職課程では、今年度から防災への対応が必修化
- ・今年6月、自治体は具体的な「警戒レベル①～⑤」を発表



「マイタイムライン」で親子防災学習

- 「**避難**」自ら判断し、自分の命を守る
- 「**土砂災害マイタイムライン**」の作成と実施

3 常磐東小学校の7年間の主な防災活動 (H25~R1)

ドローン調査



防災看板(左:特殊樹脂製 右:木製)



児童の防災研究発表

- ・左:校内研究発表
- ・右:学区総合発表

- ①防災紙マップ(H26) **防災電子マップの作成と更新**(H25~H30 R1)
- ②ドローン撮影やアナグリフ写真で防災3Dマップを作成(H28)
- ③災害時避難や担架の使い方を動画撮影し電子マップに添付(H28)
- ④通学路で緊急避難場所の調査し、電子マップに掲載(H30)
- ⑤手作り木製看板(H25)耐久性に優れた防災看板の設置(H27・H29)
- ⑥**防災アンケート調査(土砂災害)と発表**(H26~H30 R1)
- ⑦**予告なしの避難訓練**(H27・H30 R1) 通学時避難訓練(H27)
- ⑧1泊2日の体育館での避難所宿泊体験学習(H29)
- ⑨**校内防災研究発表**(H25~H30 R1) 学区総合防災発表(H26・H29)
- ⑩公衆電話を各町に5台設置(H25)
- ⑪防災シュミレーションゲームのカード作り(H30)
- ⑫**児童対象心肺蘇生法講習会**(R1)
- ⑬**土砂災害マイタイムライン創作**(R1)
- ⑭**親子防災学習や出前防災発表**(R1)
- ⑮**「土砂災害時の保護者アンケート」**(R1)
- ⑯**非常食や保存水・備蓄氷砂糖の販売**(H26・H28 R1)
- ⑰**長野市信里小とテレビ交流授業**(H30 R1)
- ⑱**防災リーフレットの配付**(H28~H29 R1)



5 本年度の10の実践

降下訓練



- ①防災避難訓練 4月・8月・1月
- ②防災・減災授業 5月
- ③児童対象心肺蘇生法講習会 6月
- ④防災アンケート(保護者用と地域用) 8月
- ⑤「土砂災害マイタイムライン」を作成 8月
「親子防災学習 9月」「出前防災発表 11・12月」
- ⑥危険箇所の調査「まちあるき」 9月
防災電子マップづくり 10月
- ⑦防災パンと保存水の注文&配付 12月～2月
- ⑧長野市信里小学校とテレビ防災会議 2月
- ⑨「防災会議」7回実施 (5・7・9・12・1・2・3月)
- ⑩防災学習のあゆみリーフレット (3月予定)



AED訓練



副総代さんの説明による「まちあるき」



信里小で「マイタイムライン」を实践

6 4月～1月までの実践と成果 ①～⑦

①全校避難訓練 1学期4月 2学期8月 3学期1月

1学期：降下訓練 2学期：担架と消火器 3学期：予告なし訓練

4年～6年の救助袋の降下訓練



全校で水消火器で訓練



担架を使って救助訓練

②防災・減災授業 5月

- ・授業の中で防災ゲームやDVD視聴
- ・県青少年赤十字社 内田課長を迎えて



③心肺蘇生法講習会 各6月

- ・講習会① 5、6年の児童対象
- ・講習会② 保護者・教師対象 (児童は見学)

5年・6年対象の心肺蘇生法訓練



保護者・教職員対象の心肺蘇生法訓練



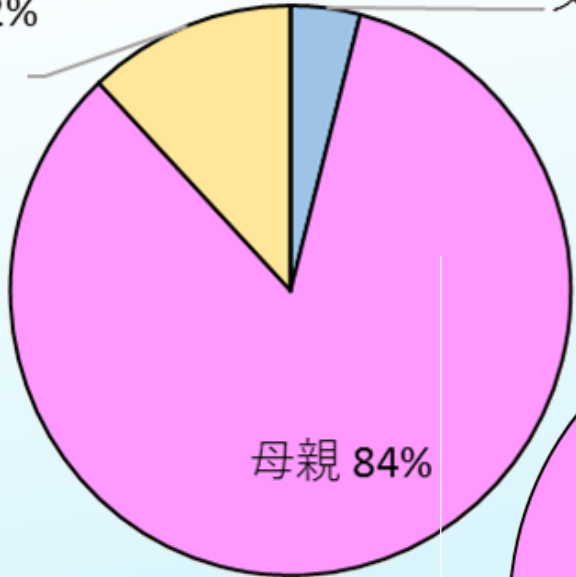
④防災アンケート 8月実施

- ・ **保護者用**も初作成 地域用は6年継続実施
- ・ アンケート結果はグラフ化して発表(9月)

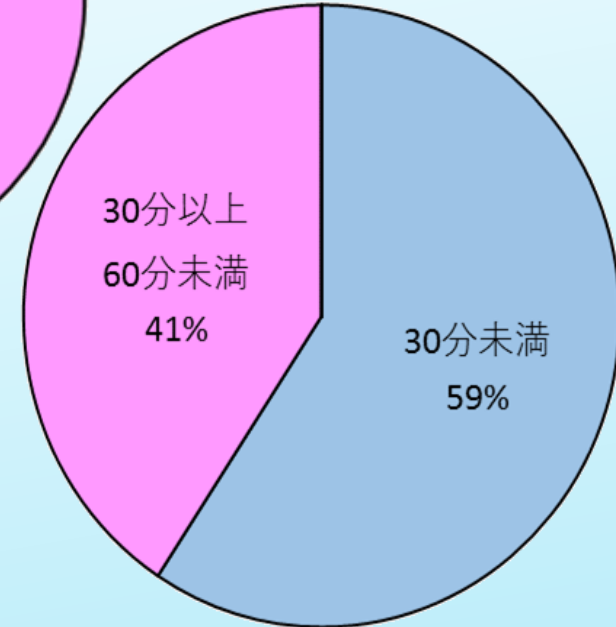


アンケートを用いて会議

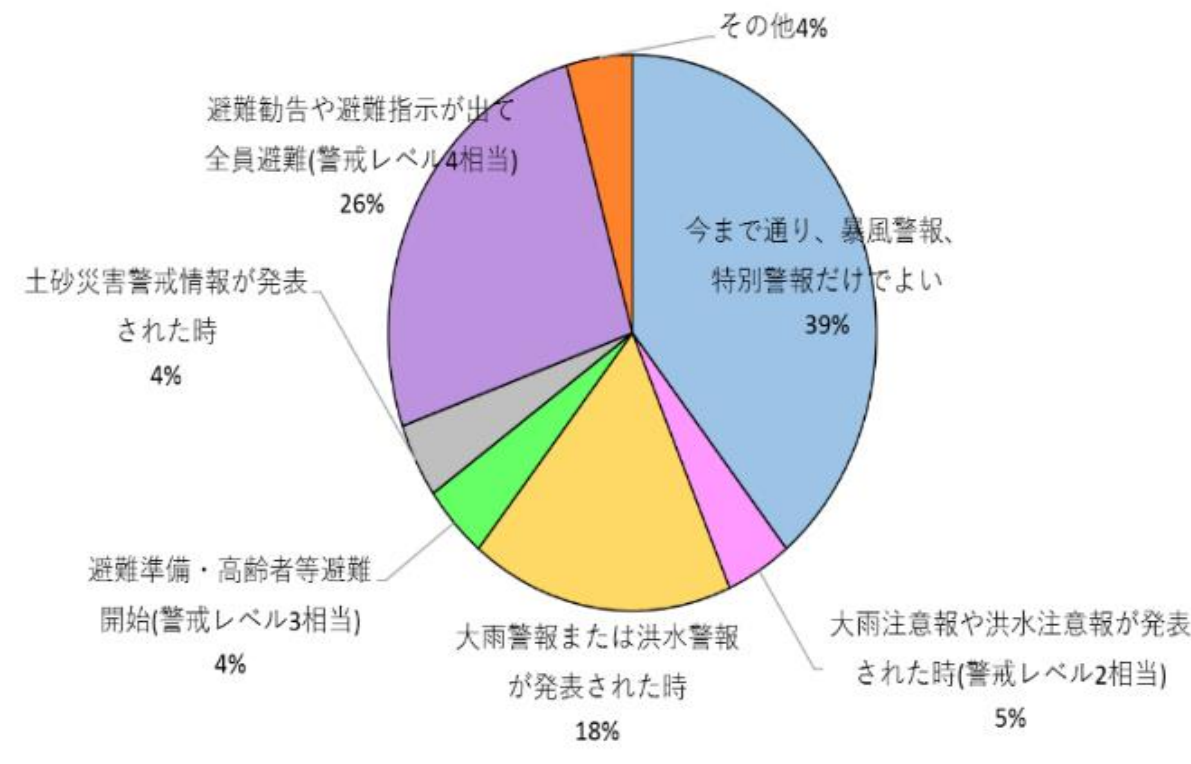
祖父母 12% 父親 4%



土砂災害のお迎えは誰



災害でのお迎えの時間



災害による授業の打ち切りの措置について

⑤親子防災学習で土砂災害マイタイムライン9月

- ・土砂災害マイタイムラインは全国で初(独自に作成)
- ・体育館で親子で一緒に実施



家族で相談「土砂災害マイタイムライン」

⑤出前防災発表で土砂災害マイタイムライン11月～



11月9日（土）米河内町の公民館 約40人



12月3日（火）大柳町の公民館 約30人



12月8日（日）新居町の公民館 約30人

お年寄りに寄り添い、自分で言葉を考え相手に応じて
伝わるように丁寧なやり方を説明する児童たち



12月15日（日）小丸町の公民館 約30人

⑥ 「まちあるき」で危険箇所の調査 9月

- ・ 6年児童・大学・NPO法人・教師 (11人)
- ・ 大柳町・安戸町・新居町の土砂災害危険箇所を地域の方々が子供たちに説明



⑥調査結果で防災電子マップづくり10月

常磐東小学校ホームページ

関連リンク

moralbox



教育研究

- 研究の概要
- 研究構想図
- 研究の実践
- 研究の成果と課題

防災学習

- 学区防災マップ
- H30「博覧賞の内容」
- H28-29防災授業
- H25から29年度までの取組
- H27「地域とともに歩む防災活動」

学区防災マップ

※ここをクリックすると画面が開きます

緑化関連実践単元

校長だより

- 校長だより第32号 12月21日
- 校長だより第31号 12月14日
- 校長だより第30号 12月07日



大学の先生と共同作業
「まちあるき」で見つけた危険箇所を電子防災マップに登録する作業

- ・写真を掲載
- ・解説を載せる

防災マップでは、マップ左側をチェックすると学校や危険な場所、動画や防災看板など楽しめる

常磐東小学校のマークをクリックするといろんな動画が楽しめます。避難の仕方、ドローンを飛ばしてみた学校のまわりの景色などが見られます。



⑦防災パンと保存水の注文 & 販売12月～2月



12月15日小丸町の公民館で出前紹介



1月11日 防災集会で全校児童に紹介

「防災パン・保存水」の注文数(1/21)

	防災パン	保存水	金額(円)
米河内町	145個	80本	¥45,000
安戸町	130個	80本	¥42,000
大柳町	103個	65本	¥33,600
新居町	44個	25本	¥13,800
小丸町	30個	36本	¥13,200
蔵次町	9個	1本	¥2,000
6年青山	13個	12本	¥5,000
6年峰澤	2個	3本	¥1,000
6年中川	10個	5本	¥3,000
職員	12個	5本	¥3,400
学校	32個	18本	¥10,000
計	530個	330本	¥172,000

防災パン フレッシュ5ブレッド

5年保存のコッペパン

※参考価格540円 ⇒ 200円

保存水 北アルプス立山連峰

5年保存水 2リットル

※参考価格350円 ⇒ 200円



⑧長野市信里小学校とテレビ防災会議 2月

- 日時：2020年2月4日 14時から15時10分（予定）
- 児童：愛知県岡崎市立常磐東小学校 6年6名
長野県長野市立信里小学校 6年9名
- 参加者：児童・教師・防災会議のメンバー
岡崎市ICT担当 IZA OKと長野市富士通担当者（FIP）
- 次 第 *ファシリテーター愛知工業大学教授小池則満様
 - ・両校あいさつ&自己紹介
 - ・常磐東小学校：学校や学区の紹介・今年度の活動・質疑
 - ・信里小学校：学校や学区の紹介・今年度の活動・質疑
 - ・大学・NPO法人・両校の代表による話



第3回交信本校のマイタイムラインをやる信里小

- 第1回交信テスト 1月21日 15時30分～16時50分
- 第2回交信テスト 1月23日 16時～16時50分
- 第3回交信テスト 1月27日 16時～16時50分



昨年度の授業



第1回交信 次第・内容について協議



第2回交信千曲川決壊で被災した長野県長沼小

⑨ 「防災会議」の開催（年7回予定 約15名前後）

- ・ 5月・7月・9月・12月・1月実施（2月・3月予定）
- ・ 学校・大学・NPO法人地域・**保護者**・**指導員**
- ・ 今年度の研究実践
今後の方向性・問題提起
調査用紙の作成・配付回収



第4回（9月20日16名）防災指導員のご意見



第2回（7月10日15名）保護者の提案



第3回（9月20日16名）
小池則満教授からの説明



第5回（1月9日 13名出席）校長からの提案

8 成果① 保護者の協力 (防災会議・活動参加)

産・学・民間連携が活きた実践

常盤東小学校 父母と教師の会

常盤東学区は、土砂災害が発生しやすい危険な地域で、県より土砂災害特別警戒区域に117か所指定されている。毎年、学校や地域等と連携した防災活動を行っている。今年度、保護者の代表が「防災会議」に参加し、PTA活動の中で、学校や地域・大学等と連携した活動を率先して行った。以下、活動内容を紹介する。

PTA 役員による進行



愛知県赤十字より講師招聘



6/13 心肺蘇生法講習会



万が一のときに落ち着いて行動できるよう、真剣に取り組みました。

8/17 保護者対象の防災アンケート

会長による防災アンケートの説明



和やかな雰囲気を通学路の確認



通学班で話し合いながらの場面も



PTA 役員が保護者の目標で防災会議にて意見を述べました。愛知工業大学小池教授と相談の上、作成したアンケートです。

9/12 親子防災学習会

PTA 役員による進行・説明



土砂災害は身近に



常盤東学区



- ① 全国初の「土砂災害マイタイムライン」を家族で記入
- ② 8月実施のアンケート結果(別パネル参照)の発表

シールを貼りながら話し合い



親子で真剣に考えました



町内で話し合うところもありました



産・学・民間連携が活きた実践

常盤東小学校 父母と教師の会

関係諸機関と初顔合わせ



保護者の思いを伝える役員



5/22 第1回防災会議



家庭やPTAでマイタイムラインを作るという取り組みは、新しいこと。こちら(大学)もお手伝いしてほしい。

昨年、台風で停電したときに、被害が使えなくなったことがある。(基地局の電線も切れてしまうため) 学校からのメールがつかからないという問題があります。

7/10 防災会議 防災アンケート検討

土砂災害発生の恐れがあったとき



10・11・12 月地域出前授業

12月8日(日) 新居町巡回

12月15日(日) 小丸町巡回



1月9日 防災会議

防災食の注文・販売



- ① 保護者対象の防災アンケートを初めて実施した。アンケート作りから実施にいたるまで、保護者の意見が反映され、全員から回答を得た。保護者の土砂災害における避難の様子が見えてきた。
- ② 全国初の土砂災害マイタイムライン作成に携わる。「親子防災学習会」では、マイタイムラインの記入を通して、真剣に「万が一の時には」と話し合う親子の姿が随所に見られた。
- ③ 6回の防災会議では、これまでの審議にない保護者目録での意見が反映され、会の内容も充実した。防災学習にも興味をもつ人が増えてきた。

保護者の防災活動

- ・心肺蘇生法講習会(6/13)
- ・親子防災学習(9/12)
- ・防災会議の参加(年7回)
- ・出前発表の送迎(3回)
米河内町・小丸町・新居町
- ・PTA全員会で発表(1/23)
- ・愛知県PTA研究発表大会
愛知県碧南市発表予定2/15



親子防災学習で説明

8 成果② 保護者の調査 (オリジナルアンケートの作成)

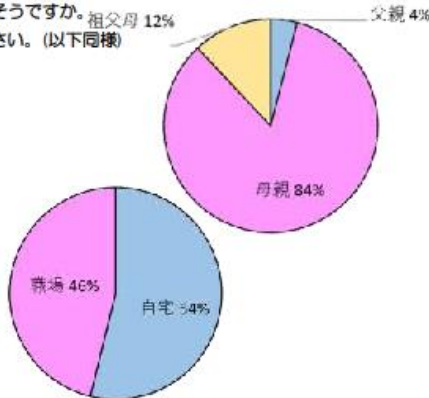
常磐東小学校 保護者へのアンケート結果 2019

2019年8月実施 (28人提出/実家庭28人)

設問1

①土砂災害が発生する恐れがあり、子供たちを引き渡すことになった場合、ご家族では、主にだれがお迎えに来られそうですか。祖父 21%
※該当する符号に「○」を付けてください。(以下同様)

ア	父親	1人
イ	母親	21
ウ	祖父	3
エ	その他	0

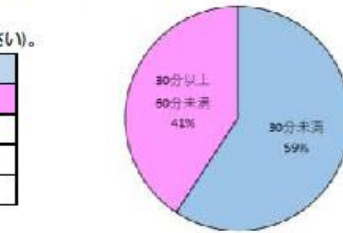


②お迎えに来られる方は、普段はどこからお迎えに来ますか。

ア	自宅	14人
イ	職場	12
ウ	その他	0

③その方は、小学校までどのくらいの時間で来ることができるとお思いますか (お仕事をしている場合は、職場からお迎えに来ることを想定してください)。

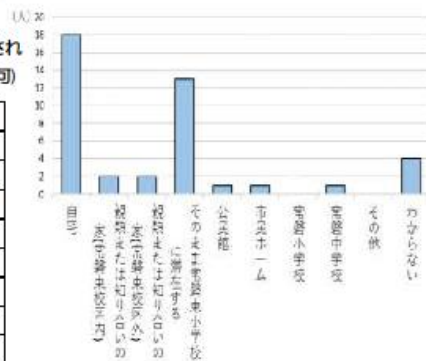
ア	30分未満	16人
イ	30分以上 60分未満	11
ウ	60分以上 90分未満	0
エ	90分以上	0
オ	迎えに来ることができない	0



設問2 小学校へお迎えをしていただいた後、どこに避難しようと考えていますか。

※岡崎市から避難勧告もしくは避難指示が出されていると考えてお答えください。(※複数回答可)

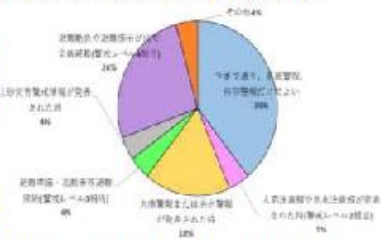
ア	自宅	18
イ	親類又は知り合いの家(学区内)	2
ウ	親類又は知り合いの家(学区外)	2
エ	そのまま常磐東小に滞在する	13
オ	公民館	1
カ	市民ホーム	1
キ	常磐小学校	0
ク	常磐中学校	1
ケ	その他	0
コ	わからない	4



常磐東小学校 保護者へのアンケート結果 2019

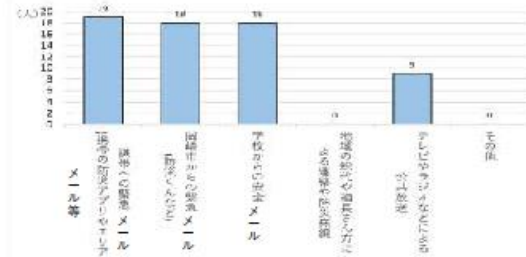
設問3 気象に関する情報による学校の休校・授業打ち切り措置について、原則、暴風警報と特別警報のみとなっています。これ以外に加えるとすれば、どのようなものが考えられますか。

ア	今まで通り、暴風警報、特別警報だけでよい	9
イ	大雨注意報や洪水注意報が発令された時(警報レベル2相当)	1
ウ	大雨警報または洪水警報が発令された時	4
エ	避難準備・高齢者等避難開始(警報レベル3相当)	1
オ	大雨などにより、河川などの危険状態情報が発表されたとき	0
カ	土砂災害警戒情報が発表された時	1
キ	避難勧告や避難指示が出て全県避難(警報レベル4相当)	6
ク	その他	1



設問4 あなたは、避難に関する情報を、どのような手段で入手されますか。(※複数回答可)

ア	携帯への緊急メール(携帯の防災アプリやエリアメール等)	19
イ	岡崎市からの緊急メール(防災くんなど)	18
ウ	学校からの安全メール	18
エ	地域の総代や組長さん方による連絡や防災無線	0
オ	テレビやラジオなどによる公共放送	9
カ	その他	0



設問5 中学校や保育園(幼稚園)や高等学校にお子様がいらっしゃる場合、あるいは、介護施設等に通われている方がいらっしゃる場合、どのような順番でお迎えをされますか。

ア	小学校
イ	中学校
ウ	幼稚園・保育園
エ	高等学校(専門学校)
オ	介護施設

① → ② → ③ (人)	① → ② → ③ (人)	
ア	ア → エ	1
ア → イ	ア → オ	1
ア → イ → エ	イ → ア	3
ア → ウ	ウ → ア	8
ア → ウ → オ	ウ → オ	1

設問6 土砂災害などの防災対策について、ご意見があれば何でもお書きください。

- ・途中山が崩れていたら迎えも時間内には行けない時もある
- ・家から学校までの道路も、土砂災害で迎えに来れない場合、学校で子供を見てほしい。



PTA全員会で発表(1/23)



愛知県PTA研究発表大会
用パネル
碧南市発表予定2/15

8 成果③ 地域の協力・意識の変容

- ①「まちあるき」の協力 (9 / 20 総代・社教)
地域の方々が児童の学区危険箇所調査に案内役として協力
- ②防災アンケートの協力 (8/1~8/31 総代・社教が配付回収)
地域の皆さんがアンケートの回答に協力244 / 336世帯(73%)
- ③防災パン・保存水の購入 (11/1~1/14 総代・社教が注文配付)
地域の皆さんが購入 (パン530個、水330本) 2/17届く
- ④出前発表の協力 (安戸9/22 米河内11/9 大柳12/3 新居12/8 小丸12/15)
全ての町で児童の出前防災発表を受けていただいた
- ⑤防災会議への出席 (①5/22②7/10③9/20④12/11⑤1/9 ⑥
⑦)
総代会長・社教委員長・学校評議員・総代2・学区防災指導員2
- ⑥意識の変容 (8/1~8/31 総代・社教が配付回収)

8 成果④ 児童の変容

①学んだ

命の大切さ、防災の大切さを学んだ

②思考力・判断力・表現力が身についた

自分で言葉を考え、多くの人の前でもはずかしがらずに説明できた

③自分の命は自分で守る

災害はいつ起こるかわからない。自分の命は自分で守りたい

④地域の役立っているという達成感と自尊感情

話すことに慣れ自分にもやればできるんだと思えた

⑤地域の一員としての自覚

地域の人々の命を自分たちで一人でも多く守っていききたい

地域を大切に思い、地域の防災意識をさらに高めていききたい



令和2年1月23日(岡崎市教育委員会にて)
岡崎市教育長に防災研究を報告する子供たち

9 今後の活動内容

- ①「防災パン」「保存水」の配付(2月下旬)**
2月18日に注文のパン530個と水330本を準備し、各町の代表渡し児童の心のこもった「メッセージ」を添えて注文された方へ配付
- ②長野県信里小学校とTV防災会議を通して防災交流の推進(3月)**
本校児童が交流を通して、長野の児童に支援できることを考え実践
- ③関係諸機関による「防災会議」で総括(3月)**
次年度の活動を見据えて、関係諸機関からご意見を伺う
- ④6年生が全校児童・地域・保護者に校内防災研究発表(3月)**
全校児童・保護者・防災会議メンバー・市教委等の前で研究発表
- ⑤7年間の研究成果を「防災リーフレット」にまとめて配布(3月)**
7年の活動をまとめて学区の全戸・関係諸機関等に配付を予定

10 今抱えている課題

① 児童を「警戒レベル3」でも帰宅させるように「警戒レベル」も追加してはどうか。

② 過疎化が進行し独居老人の家も増えている。

昼間は人が少なく避難・救出が難しい。児童にできることは何か。

③ 特別警報等で、土砂災害が発生すると帰宅できない。

非常食・保存水だけでなく、服など学校に保管するものはあるか。

④ 土砂崩れ等を早く確認するため、ドローン等の設置とその予算。

⑤ 遠距離の徒歩通学等の防災対策で、スクールバスの運行と予算。



下校時にシェイクアウト訓練をする児童

●わたしは、今回の防災学習を通して、地域の人と初めて深く関わりをもてました。また、地域が土砂災害で危ないことも「まちあるき」で知りました。でも、地域の多くの方は、家が一番安全だし、避難所は遠くて危険だと言っています。だから、自分が「土砂災害マイタイムライン」を使って、早めの避難の説明をしました。今後もしっかり学んで地域の人を守っていきたいです。

●この1年間、防災についてたくさんの人に支えられ教えていただきました。私も、地域の人に「出前発表」でや「防災パン・保存水」について、たくさんの人前でも話げできました。それは、地域の皆さんが温かく聞いてくださったからです。とてもうれしかったし、自信がもてました。

後輩にも防災学習を続けてほしい。自分たちで、常磐東学区を守ってほしいです。



市教育長に防災研究を報告する子供たち
教育長・6年児童・保護者・担任・校長
令和2年1月23日(岡崎市教育委員会)