札幌市内小学校における高学年を対象にした防災意識調査

The attitude survey of disaster prevention for upper grades in Sapporo city elementary school

北海道大学　工学院環境フィールド工学専攻　○学生員　小舘亮太(Ryouta Kodate)
北海道大学　工学研究科環境フィールド工学部門　正会員　田中岳(Gaku Tanaka)

1.　はじめに

「防災教育」の重要性は、年々高まってきている。学校、家庭、職場などでの防災教育を普及させる事は災害発生時において人命に直接関わる非常に重要な事である。内閣府中央防災会議「防災に関する人材育成・活用専門調査会」（平成 15 年）[1)]の報告では、「世界的にも有数の災害発生大国である我が国においては、災害時に関する知識や対処能力を子供の頃から身に付けておく事が、この国に居住し、生活していく上での必須の条件である」とし、「学校における防災教育を推進すべきである」と示している。また文部科学省においても文部科学省防災業務計画[2)]にて「災害時における児童生徒等の安全の確保及び防災対応能力育成のため、必要な安全教育や自他の生命尊重の精神、ボランティア精神を培うための教育の徹底が図られるよう、関係機関に対し，指導及び助言を行う」としている。また防災教育チャレンジプラン[3)]のような多種多様な防災教育活動が全国で行われ、3・11 東日本大震災以降、全国的に防災教育の大切さを再認識、再確認しようという流れができている。しかし、城下・河田[4)]によって現在の学校防災教育が戦後に比べて減少している事が明らかにされており、豊沢[5)]により、「どのように防災教育を実施したらよいかわからない」という教師の声が明らかにされている。

この現状を踏まえ、今後の学校での防災教育をより充実させるため、防災教育を受ける側の意識を知る事で、どのような防災教育内容が効果的なのかを探る必要がある。

2.　研究の目的

本研究では、防災意識の向上を目的とし学生を対象にした防災教育プログラムの開発とその実践及び検証を目的とする。そこで、防災教育プログラム開発のため、実際に学生が何を考えているのか、何に興味をもっているのか災害、防災に対しての意識の実態を把握するために意識調査を行う。また防災教育の普及が防災意識の向上という観点の基、意識調査をする事で、今後の防災教育の推進の基盤を作る事も研究目的とする。

そしてアンケート結果の内容を検討したのでここに示す。なおこのアンケート調査は、札幌市内 K 小学校を対象とした。他地域との防災意識に差異があると考えられるが、それについてはアンケート内容の考察で述べる。

3.　防災意識に関するアンケートについて

3. 1.　調査対象

札幌市内 K 小学校にて、アンケート調査を実施した。
第 5 学年（88 名）、第 6 学年（90 名）
計 178 名

3. 2.　実施日時

2011 年 11 月 29 日

図―1　アンケート記入の様子

3. 3.　アンケート配布と回収方法

対象学年に体育館に集まってもらい、スクリーンに 1 問ずつ設問内容について説明を行いその場で回答してもらい、回収を行った。図―1 に、アンケート記入の様子を示す。

3. 4.　アンケート設問内容について

アンケート内容を表―1 に示す。此松・中北の既往研究[6)]を基に、内容は大きく分類して【1】回答者自身とその周りの環境について、【2】家庭での防災教育について、【3】学校での防災教育についての 3 つに分かれ全 19 項目である。此松・中北が実施したアンケート内容に加え、回答者自身の災害経験の有無を聞き、また設問に振り仮名を振り、小学生に分かり易い様にした。

以下に、アンケート内容について示す。

【1】回答者自身とその周りの環境について
性別、家族構成や本人と親族の災害経験の有無、自分の住む居住地域の避難場所やハザードマップを知っているかを聞いた。また防災イベントの参加状況と参加しない場合の理由を聞いた。

【2】家庭での防災教育について
家庭での防災対策や、自身が家族と災害や避難方法や連絡の仕方について話し合う機会があるかを聞いた。また学校での避難訓練や災害についての話などを生徒が親に話すか否かを聞いた。

【3】学校での防災教育について
防災教育の何に興味があるのか、何が面白いのか自身が受けた防災教育の内容について質問した。また防災教育や災害を勉強する事に必要性を感じているのか、必要性を感じない場合の理由を聞いた。

表―1　アンケート内容

【1】回答者自身とその周りの環境について

Q1　あなたの性別を教えて下さい □1：男　　□2：女

Q2　あなたは今、誰と住んでいますか（複数回答可）

□1：父　□2：母　□3：兄弟、姉妹　□4：祖父、祖母　□5：その他（　　）

Q3　あなた自身、家具（たんす・本だな・冷蔵庫）が倒れるなどの大きな地震や、家の中に水が入るなどの洪水を経験した事がありますか　□1：はい　　□2：いいえ

Q4　家族、親せきで、家具（たんす・本だな・冷蔵庫）が倒れるなど大きな地震や、家の中に水が入るなどの洪水を経験した人はいますか（聞いた事がありますか）　□1：はい　　□2：いいえ　　□3：わからない

Q5　札幌市から、地震や洪水の防災に関するパンフレットが配布されている事を知っていますか

□1：知っているし、見たことがある　　□2：知っているが、見たことは無い　□3：知らない、わからない

Q6　災害が起きた時、自分の住んでいる地域の避難場所を知っていますか　□1：はい　　□2：いいえ

Q7　防災に関するイベントがある事を知っていますか

□1：知っているし、参加したことがある　□2：知っているが、参加した事は無い　□3：知らない、わからない

└「1：参加した事がある」と答えた人に聞きます。どのようなイベントでしたか　（　　）

└「2：参加した事が無い」と答えた人に聞きます。参加しない理由を教えて下さい

□1：面倒に思うから　□2：行く必要が無いから　□3：楽しくないから　□4：行く時間が無いから　□5：その他

【2】家庭での防災教育について

Q8　あなたは、非常時の食べ物や道具（懐中電灯やラジオ）などを備えていますか

□1：自分で備えている　□2：親（家族のだれか）が備えている　□3：家族全員で備えている　□4：備えていない　□5：わからない

Q9　地震に備えて、たんす・本だな・冷蔵庫などが倒れないような対策をしていますか

□1：倒れそうなものには全てしている　□2：しているものもある　□3：全くしていない　□4：わからない

Q10　洪水に備えて、家で何か対策はしていますか　□1：はい　□2：いいえ　□3：わからない

Q11　地震や水害などの災害について、家族と話し合う事はありますか

□1：よくある　□2：たまにある　□3：話した事が無い

Q12　親と一緒にいない時に、災害が起きた際の避難方法（避難場所）や連絡の仕方について家族で話しあっていますか

□1：はい　　□2：いいえ

Q13　学校で避難訓練や災害についての授業があった事を、家族に話しますか　□1：はい　　□2：いいえ

Q14　家族から身近に起こる災害についての話を受けた事がありますか　□1：はい　　□2：いいえ

【3】学校での防災教育について

Q15　学校で避難訓練は大事だと思いますか？　□1：はい　　□2：いいえ

└「2：いいえ」と答えた人は、その理由を教えてください

□1：受けなくても被害が起きたら自分で避難できるから　□2：訓練の内容は意味が無いように思うから　□3：自分の周りでは災害は起こらないから　□4：受けても、災害が発生したら意味が無いから　□5：その他（　　）

Q16　机の下に潜る、校庭へ逃げるなどの避難訓練以外で、地震や洪水について勉強した事はありますか

□1：はい　　□2：いいえ　□3：覚えていない、わからない

└「1：はい」と答えた人は、その内容を教えてください　（　　）

Q17　避難訓練や災害に関する授業で、面白かった事があれば、それはどんな事ですか　（　　）

Q18　災害に対して勉強する事は大事な事だと思いますか　□1：はい　　□2：いいえ　□3：わからない

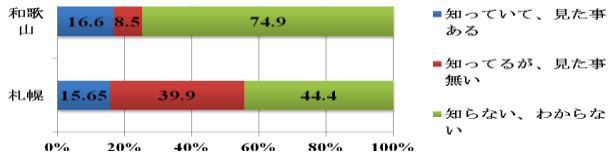
└「2：いいえ」と答えた人は、その理由を教えてください

□1：受けなくても被害が起きたら自分で避難できるから　□2：訓練の内容は意味が無いように思うから　□3：自分の周りでは災害は起こらないから　□4：受けても、災害が発生したら意味が無いから　□5：その他（　　）

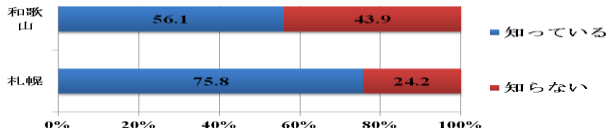
Q19　学校で教えて欲しい防災内容はどのようなものですか

□1：地震や洪水など発生の仕組み　□2：自分が住む地域で起こりやすい災害について　□3：災害発生時にまずやるべき事　□4：避難経路、避難場所と避難方法　□5：避難所での行動　□6：二次災害について　□7：災害に対して日頃から気をつけるべき事　□8：災害に対して何をどれぐらい備えればよいのか　□9：家でできる防災の方法（家具の転倒防止の方法など）　□10：非常食の食べ物や道具（懐中電灯やラジオ）について　□11：地域の安全、危険な場所について　□12：過去の災害の写真や映像　□13：過去の体験談　□14：防災ボランティアについて　□15：その他　（　　）

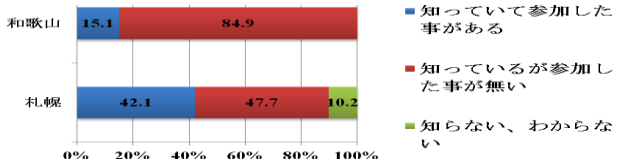
図―2　災害経験の有無



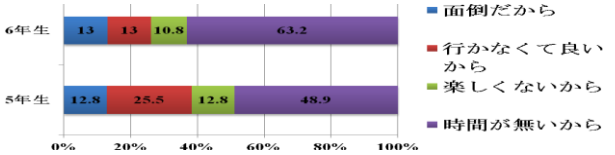
図―3　ハザードマップの認知状況



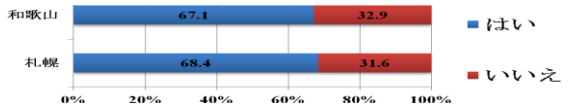
図―4　災害時の避難場所の認知状況



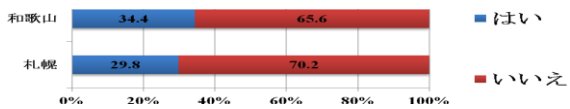
図―5　防災に関するイベントの認知状況



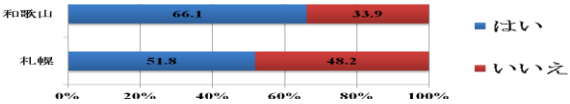
図―6　防災に関するイベントに参加しない理由



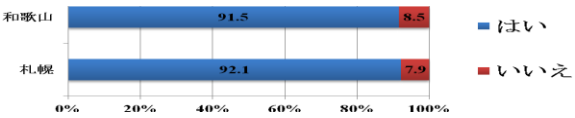
図―7　学校で避難訓練や災害の授業を家族に話すか



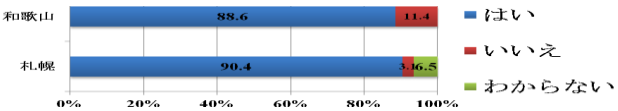
図―8　災害時における行動の家族間伝達について



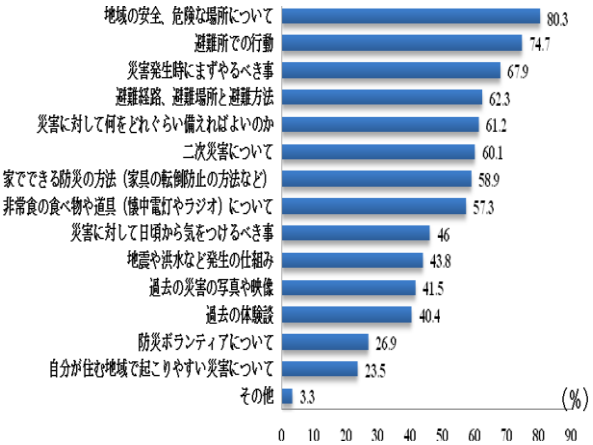
図―9　身近に起こる災害について家族から話されるか



図―10　避難訓練は必要と感じるか



図―11　災害に対して勉強する事は大事だと思うか



図―12　防災教育内容について教えて欲しい事

4.　アンケート結果と考察

以下に、先に述べた分類に従い注目すべき回答について考察する。回答結果を図―2～12 に示す。既往研究との比較考察も同時に示す。回答結果の図中に関して、簡略化のため、札幌市の児童の場合を札幌、和歌山市の児童の場合を和歌山とした。

なお、此松・中北の既往研究では、和歌山市立小学校第 6 学年 52 名、和歌山大学付属小学校第 5 学年 98 名、第 6 学年 98 名の計 196 名をアンケート調査の対象としている。

【1】回答者自身とその周りの環境について

Q5：防災に関するパンフレットの認知状況に関して（図―3 参照）、対象が小学生のため、ハザードマップという単語を認知していない可能性があるので、防災に関するパンフレットとした。また認知に関して、知っている事と見た事がある事は違うため、“知っていて、見た事がある”と“知っているが、見た事が無い”と質問を分けた。和歌山、札幌共にハザードマップを知っていて見た事がある児童は 2 割に満たず、認知度が高いとは言えない。さらに、Q19：防災教育の内容で教えて欲しい事（図―12 参照）では、最も教えて欲しい事が地域の安全・危険な場所についてだった。この事は、地域の危険な場所を示すハザードマップなどを児童に普及させる事で改善可能かと考えられる。また Q6：災害が起きた時、自分の住んでいる地域の避難場所を知っているか（図―4 参照）では、札幌の児童は和歌山の児童より知っている割合は多かったものの、24.2%の児童は知らないと回答した。さらに知らないと回答した 24.2%の児童の中で 84%の児童はハザードマップを目にした事が無い。ハザードマップが地域の広い範囲での危険場所を示すのに対し、災害時の避難場所は局所的である。そのどちらも知らない児童が存在する事は、防災教育上、重要視しなければならない点である。

Q3：災害経験の有無（図―2 参照）では、9 割以上の児童に災害経験が無く、Q19 において過去の災害の写真や映像、過去の体験談、自分が住む地域で起こりやすい災害についての関心が他の項目に比べ低い。この事は、災害時のイメージが湧きづらく、災害時の危険性を認識しにくい状況を作りかねないため、それを補うような防災教育プログラムが求められると考えられる。

Q7：防災に関するイベントの認知状況（図―5 参照）に関して、参加した事がある場合にはどのようなイベントに参加した事があるかも聞いた。ほとんどの児童が、「防災シミュレーション」と回答した。この防災シミュレーションとは、災害時に実際の避難所となる小学校の体育館で、災害発生時の宿泊や食事、消火の仕方などを模擬体験する父兄が主体となった教育プログラムである。Q17 にて災害に関する授業で面白かった事を聞いたが、防災シミュレーションを体験したほとんどの児童は面白かった防災教育に防災シミュレーションを挙げているため、体験型の防災教育プログラムが求められると考えられる。

また、防災に関するイベントに参加しない理由も明らかにした。参加した事がない児童は、全児童 178 名中 85 名、47.8%にのぼる。5、6 年生共に時間が無い事が一番の要因である。さらに Q18：災害について勉強する事の必要性を問う質問（図―11 参照）において、90.4%の児童が必要であると回答しているが、“面倒だから”、“楽しく無いから”という意見も存在し、実際に行動に移すまで必要性を感じていないため防災意識の低さがうかがえる。

【2】家庭での防災教育について

Q12：災害時、親と一緒にいない時の避難方法（避難場所）や連絡の仕方を家族と話し合うか（図―7 参照）について、札幌、和歌山共に、話した事が無い方が多く、その割合は 7 割に及ぶ。防災のためには児童と保護者との連携が求められる。また現在、回答者の保護者にも防災意識を把握するアンケートを実施中であり、今後明らかにする予定である。

Q13 では学校で避難訓練や災害の授業を家族に話すか（図―7 参照）、子供から親への働きかけを聞いたが、3 割の児童は話さないと回答した。Q14 では家族から、身近に起こる災害について話された事があるか（図―9 参照）、親から子供への働きかけを聞いたが、5 割の児童は親から話された事が無いと回答した。子供から親への働きかけに関しては、札幌と和歌山で割合に差は生じなかったが、親から子供への働きかけで約 15%の差が生じた。これは、Q4：回答者の親族に地震や洪水の災害経験の有無にて、札幌よりも和歌山の方が親族に災害を経験している人の割合が多いからという理由が考えられる。

また高木・天王[7]によれば、災害リスク認知を最も効果的に高める事ができるのは「防災知識」のレベルを高める事だとし、これを上昇させるために効果的な方法は「情報収集」のレベルを高める事だとしている。情報提供、情報収集できる環境を作る上でも、児童にとっては、保護者との連携が必要である。

【3】学校での防災教育について

Q18：災害に対して勉強する事は大事だと思うかに関して、災害に対する興味関心ではなく、必要性を感じているかどうかを聞いた。概ね 9 割の児童が必要性を感じているという結果が得られた。残り 1 割の必要性を感じていない児童の意見として、「災害が起きても自分で避難できるから」「災害が起きたら意味が無いから」「単に面倒くさいから」という理由が挙がった。Q18：避難訓練は必要だと思うかという質問（図―10 参照）に対しても、概ね 9 割の児童が必要性を感じているという結果が得られた。残り 1 割の必要性を感じない児童の理由としては、「受けても内容が意味の無いように思えるから」が 1 番の要因だった。

5.　おわりに

本研究では、防災教育プログラム開発と防災教育の推進のため、児童の防災意識の実態を把握し、その土台作りを行った。先に述べた分類に従い、アンケート結果から得られた事をまとめる。

【1】回答者自身とその周りの環境について

・　ハザードマップ、避難場所の認知状況を示した。その両方を認知していない児童が存在する事が明らかとなった。

・　防災イベントの認知状況と、災害に関する授業で面白かった内容から、体験型の防災教育プログラムが求められている事が示された。

【2】家庭での防災教育について

・　災害時に保護者と一緒にいない時の避難方法（避難場所）や連絡の仕方を家族と話し合う児童が 3 割に満たなかった。

・　子供から保護者、保護者から子供への災害に関する情報伝達について明らかにし、親子間の連携の重要性を述べた。

・　札幌と和歌山では、和歌山の方が保護者から災害経験を子供に話す機会が多く、その理由として札幌より和歌山の方が保護者（親族）に災害経験者が多い事が考えられる。

【3】学校での防災教育について

・　避難訓練、防災について勉強する事が必要だと感じている児童が 9 割に達する事を示した。

今後の展開としては、今回行ったアンケート内容を基に、教育プログラムを開発していく予定である。

謝辞

本研究のためアンケート調査にご協力頂いた K 小学校の校長先生をはじめ、学校関係者の皆様に心より感謝いたします。ありがとうございました。

参考文献

1)　中央防災会議「防災に関する人材育成・活用門調査会」（平成 15 年）http://www.bousai.go.jp/jinzai/index.htm
2)　文部化科学省、文部科学省防災業務計画（平成 20 年）http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/gyoumu/04052101.htm
3)　防災教育チャレンジプラン実行委員会、防災教育チャレンジプラン、http://www.bosai-study.net/top.html
4)　城下英行・河田惠昭：「学習指導要領の変遷過程に見る防災教育展開の課題」、自然災害科学、Vol.26、No.2
5)　豊沢純子：「学校における防災教育の現状と今後のあり方」、学校危機とメンタルケア、第 2 巻、9~19 項
6)　此松昌彦・中北綾香：和歌山県北部の児童・生徒・学生に行った防災教育意識調査、和歌山大学教育学部教育実践総合センター紀要、No.20、2011/12/09
7)　高木朗義・天王嘉乃：「地域住民の洪水リスク認知度に関する現状評価と向上策の検討」、河川技術論文集、Vol.12、169-174、2006/4/6