

# まいカルタでチョコット防災

## Disaster Prevention Education by the Japanese Cards “Mai Karuta”

○錦野 順子<sup>1</sup>, 中野 晋<sup>2</sup>  
Yoriko NISHIKINO<sup>1</sup> and Susumu NAKANO<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 災害・危機対応マネージャー® (四国防災・危機管理特別プログラム修了生)

Disaster/Crisis manager

<sup>2</sup> 徳島大学環境防災研究センター

Research Center for Management of Disaster and Environment, Tokushima University

It is important for children to learn about natural disaster planning. Japanese Karuta cards are very fun and effective to teach children anything. These special natural disaster planning Karuta cards are made very simple and concise using our everyday life situations to raise children's awareness for daily preparedness for natural disasters. These Karuta cards also encourage children to have safer and healthier lives. The cards are already introduced to some children, and they loved it. The teachers were also impressed and learned a lot from the cards. I hope these special cards will make children prepared for possible natural disasters in the future.

**Key Words** : Japanese cards for disaster prevention, disaster prevention education, Mai Karuta

### 1. はじめに

防災を学び始める前、防災は地震や台風等で被災した人や地域のための特別なこと、今の自分には関係のない他人事、のように感じていた。しかし、防災について学んできて心に残ったのは、毎日の生活をきちんと生きていることの大切さ、学級経営の大切さである。

基本的な生活習慣（早寝早起き・手洗い・うがい・歯磨き・咳の出るときはマスク等）を身につけること、人の話を静かに聞くこと、廊下を静かに通ること、スポーツや遊びで体を鍛えること等、日常生活の全てが防災に繋がっていることに気づいた。人としてどう生きるかを模索する教育そのものであるとさえ感じている。未来を担う子どもたちに、命を守ることの大切さを伝えたい。

まいカルタの「まい」は「毎日の生活」を表す毎と、「わたしの」の英語 my に掛けて平仮名で表した。つまり、「自分が毎日行うための」という意味である。防災教育を自分事と捉え、日々の生活が安全に過ごせるよう、災害の起こる前に命を失うことのないようにしてほしいと願っている。

### 2. 防災教育の方法について

#### (1) 防災教育の内容

認定こども園、小学校、学童保育、児童館、中学校、高等学校、公民館、自治会等、防災教育は様々な人を対象にして実施されている。本稿では、小学校低学年における防災教育の方法について考察する。

防災教育はそれぞれの場で行うだけでなく、連携してできるように努力していくことで、教育の内容や地域の絆がより深まっていくものと考え。小学校で行われている防災教育の代表的なものを挙げると、次のようなものがある。

- ・教師や地域の人（自治会・自主防災会・婦人会・防災士・消防士等）や専門家から防災についての話を聴く。
- ・学校での避難訓練（地震・津波・火災・不審者等）で、起震車・煙体験ハウス・消火等の体験をしたり、遠足や生活科、社会科の学習等で防災センターのような設備のある施設へ行き、大雨・強風・土石流等の擬似体験をしたりする。

- ・紙芝居を観たりや絵本の読み聞かせを聴いたりする。
- ・防災カルタ取りやカルタ作りをする。

等がある。いずれの方法で行う場合も、場の設定の仕方、事前・事後指導がとても大切となる。

#### (2) それぞれの方法の特徴

「話を聴く」ことについては、教師は児童に分かりやすく話をすることができるが、地域の人や専門家よりも防災に対する知識が少ないので、臨機応変な対応ができていく。

次に「起震車体験」では、揺れの強さを実際に体感することができるが、家具や電灯等が地震の時のように揺れ動くか見ることができたりするが、遊園地の乗り物感覚で遊び半分に乘る児童がいて、怪我をする可能性がある。

「避難訓練」については、実施時間ごとに考える。

・「授業中」は、教師の指示に従い、ルールを守って避難行動がとれるが、児童が自分で考え、判断して行動する場面が少ない。

・「休み時間」は、児童が自分で状況判断をして行動することができるが、教師には児童の居場所が分からないため、安全確認や人数確認が難しく、時間もかかる。また、障がいをもった児童がパニックになる可能性もある。

・「登下校時」では、登下校中の避難行動を具体的に体験できるし、地域と学校が連携して活動することができるが、警察、消防署、市役所、地域の自主防災会等と連絡を取り合って計画を立てなければならないので、計画までに多くの時間が必要となる。

「紙芝居や絵本の読み聞かせ」については、低学年では多くの児童が、読み聞かせが好きであり、実態に合った資料を選べば、楽しみながら学ぶことができる。しかし、紙芝居等を見ただけで終わってしまう児童がいる。

最後に「防災カルタ」について考える。

・「カルタ取り」は児童にとって身近な遊びの1つで、楽しんで参加することができるが、カルタをたくさん取ることの方に夢中になり、内容が疎かになったり勝敗に拘りすぎて喧嘩になってしまう可能性がある。しかし、少人数グループになって人と関わり合いながら行うので、コミュニケーション能力が育まれる。

・「カルタ作り」では、「個人」で作る場合は自分で場面を想像したり、本などを調べたりしないと絵札も読み札も作れないので、作りながら学ぶことができる。しかし、一人では作れない（絵が描けない、読み札の短い文が作れない等）児童がいる。

「グループ」で作る場合は、友達と話し合うことにより自分の思いを確認できたり、知識が深まったりする。しかし、主体的にカルタ作りに取り組む児童ばかりではなく、人任せで傍観的になってしまう児童が出てくる可能性がある。

「家庭」で作る場合は家族で防災について話し合うきっかけとなり、共通理解を図ることができる。また、絵と文を親子で分担したり、協力したりして作ることによって心の触れ合いができる。しかし、家庭の都合で話し合う時間が取れない児童もいて、作ることがストレスとなる可能性がある。

### 3. 防災カルタの作成

#### (1) 制作されているカルタの検証

防災カルタは、すでに大学や会社などでいろいろなものが制作され、防災教育の現場でも使用されている。2015年8月29日に阿波市市場児童センターにて、阿波市児童館合同防災デイキャンプが実施された。このデイキャンプには小学生約80名が参加し、段ボールベッドづくりやロープワーク、防災クイズなどを楽しみながら一日、防災を学ぶ機会となっている。第1著者も防災スタンプリーの中で、防災カルタの指導担当者として、参画したが、異学年の子どもたちが小さな輪になって楽しく過ごしているのを見て、防災カルタがよい教材であることを認識した。その際、利用した防災カルタは四国大学・田村典子<sup>1)</sup>先生制作の「子どものための防災かるた」を使用した。

ゲームでの一人遊びが多い最近の子どもたちにとって、自分以外の人とコミュニケーションを取ることでよい機会となること、単にカルタ取りのゲームとして遊ばせるのではなく、読み札が以前に学習したことに関連しているときにはカルタ取りを停止して、カルタに記載されている内容に関する質問をすることにより、防災に関する理解を高める効果があることも確認できた。

防災カルタは自治体（たとえば、高知県<sup>2)</sup>）、大学<sup>1)</sup>、<sup>3)</sup>、企業<sup>4)</sup>などこれまでも多く制作され活用されている。この中から、四国大学<sup>1)</sup>、佐賀大学<sup>3)</sup>、日本ミクニヤ(株)<sup>4)</sup>制作のカルタを参考にして、さらに教育効果を高めるために必要な改善方法について検討した。

#### 1) 対象児童の防災知識レベルに合わせた工夫

防災カルタでは遊びながら大切な防災の知識を伝える役割がある。例えば、佐賀大<sup>3)</sup>の「防災かるた」の読み札「し」では「自助・共助・公助 しっかり覚えて 備えよう」、「な」では「夏は水害 秋台風 冬は豪雪 春を待つ」と短文の中に重要な防災用語が含まれるように工夫がみられる。しかし、前者では小学生が自助・共助・公助という言葉覚えてとしても、具体的な内容は理解できない可能性がある。また、後者では季節の代表的な災害を伝えているのに、春だけ異なる使い方がされており、春には災害が起こらないと捉える児童がいるのではないと思われる。

日本ミクニヤ(株)<sup>4)</sup>の「ぼうさいカルタ」の読み札「は」は「ハザードマップ 役に立つから 貼っておこう」で、絵札は洋式トイレの壁に貼ったハザードマップ

を便器に座った状態で見ている児童をトイレの天井から眺めているインパクトの強い構図で描かれている。しかし、ハザードマップに関する知識の少ない小学生には、たとえば家族と一緒にハザードマップを見ながら防災会議をしている状況を示すなど、知識レベルに合わせたよりわかりやすい構図にするよう工夫が必要と感じた。

#### 2) 防災対応行動を伝える上での工夫

「防災かるた」<sup>3)</sup>の読み札「け」は「ケータイが使えないときどうするの？」である。質問形式よりも「電話よりメールの方が通じるよ」とか「電話するより LINE や Twitter」のように防災行動を具体的に伝える方がよいのではないか。また、「し」の「浸水した道路は危険 気を付けて」でも、どのように気をつければよいのかを示すため、「冠水した道は 探り棒持って歩こうよ」のように表現してはどうだろうか。

#### 3) 絵札の力を活かす工夫

防災カルタの最も大きな利点は絵札を見るだけでも防災啓発が可能となるよう工夫できる点である。従って絵札を見るだけで、読み札の内容が想像できるようなものが望ましいと考える。なぜなら、読み手が読み上げるのを待つ間にも参加している児童が絵札から想像できる読み札の内容を考え、当たりはずれを楽しめると一層興味がわくと思われる。

「防災かるた」<sup>3)</sup>の絵札「あ」では、祖父母・父母・子ども2人の6人と子犬1匹の一家が仲よく集まっている所が描かれている。この読み札は「安全は声の掛け合い助け合い」であり、助け合いの原点が家族であることから絵札が作成されたものと想像できる。しかし、逆に絵札からはこの読み札を想像するには簡単でない。また、「ん」の絵札は、男性が腹部に犬を抱いてその男性の前後に子どもが1人ずついる構図である。これの読み札は「ん？私のペットは連れてきた？」であり、これも絵札からこの読み札の内容を想像することは難しいであろう。

低学年の児童が絵札を見ただけで、絵札の意図している内容、つまり読み札の趣旨を理解できるような構図であることは防災意識が低く、防災知識の少ない児童が対象となるだけに工夫が必要である。

#### 4) 単純明快に伝えるための工夫

1)で挙げたようにカルタの読み札は短文で大切なメッセージを正確に伝えられるよう工夫されている。従って、絵札も読み札の内容を間違いなく伝えられるよう工夫が必要となる。その点、1枚の絵柄の中に複数の内容が含まれるとメッセージ力が低下する恐れがある。

「ぼうさいカルタ」<sup>4)</sup>の読み札「ぬ」は「布一枚 いろんなことに 使えるよ」で、絵札には、かぶる・つる・しぼる・はおる・つつむ5つの様子が描かれている。

「子どものための防災かるた」<sup>1)</sup>では、「み」の絵札は風呂の残り湯が奥にある火を消して、湯船の前にはペットボトルが2本、その前に洗ったTシャツが物干しざおにかかっていて一番手前で子どもがコップの水を飲んでいる。その読み札は、「水をためよう 吞めて洗えて 火も消せる」である。風呂の湯を流さず、次に入る時まで残しておく水は、小物の洗濯をしたり火を消したりすることができるが、飲むことはできない。飲むことができるのは、ペットボトルの飲用水である。

伝えたいことがたくさんあるので、描きたい気持ちはよく分かるが、いろいろ描いてみると、かえって伝わりにくいのではないと思われる。

#### (2) 防災カルタの試作と目標

上記のとおり、これまでに公表されているカルタに対

する考察を通し、「どう行動すればよいのかが分かるカルタ」の試作を行った。この試作版で特に心がけた点は次の2項目である。

- 1) 主として、小学生を対象とした防災カルタを作る。同和カルタのように全学年で使用でき、学童保育や児童館等では、幼稚園児や中学生も一緒にできるものにする。
- 2) 一般的な防災の知識を得るだけでなく、日々の生活の中で実践できる具体的な内容を表現する。

### (3) カルタ作成の手順

- 1) 小学生が生活の中で実践できる防災教育に必要な事柄を考える。
- 2) 事柄に合った下絵を描き、ポイントとなる部分に彩色し、絵札を作る。
- 3) 最後まで聴いてから探し始められるような読み札を考える。
- 4) 50音シールを貼って仕上げる。

### (4) カルタ作りのための配慮事項

- 1) 1枚で1つのことを伝えられるようにする。(1枚にたくさんを描くと、伝えたいことがはっきりしないのではないかと考えるため。)
- 2) 絵札を見て、読み札を想像できるように、構図を工夫して分かりやすい絵を描く。
- 3) 伝えたいことをはっきりさせるため余計なものは描かない。
- 4) 部分的に彩色することにより、伝えたいことを強調する。
- 5) 分かったことが実行に移せるよう、具体的に表現する。
- 6) 内容で探してもらえよう、読み札の先頭の文字を入れない絵札を作成する。

### (5) 防災カルタの内容

試作した防災カルタの絵札のあ～お、た～とを図1に示す。それぞれの読み札は順に次の通りである。なお、内容を考える際には草野<sup>5)</sup>の防災啓発資料も参考にした。

- 【あ】手くびは内側 すきまを開けて“あ”たまを守る
- 【い】映画館では“イ”スの間に身をかがめよう
- 【う】外から帰ったら 忘れず“う”がい
- 【え】移動手すりに手をかけ乗ろう“エ”スカレーター
- 【お】た・す・け・て・よ“同”じ調子でカンカンと
- 【た】あ、揺れた 安全ポーズは“だ”んごむし
- 【ち】こわれたガラス“ち”りとり、ほうき、ガムテープ
- 【つ】ゆれたらすぐに、“つ”くえの下であしをもつ
- 【て】ばいきんとパイパイするため、“て”を洗おう
- 【と】避難した“ト”イレのドアを開けておこう

上記カルタの絵札と読み札を作成する上での工夫と伝ええなかった内容について述べる。カルタ作りの配慮事項を満足するよう作成しており、例えばいずれの絵札も読み札の先頭の文字を入れないようにしている。また、1枚で1つのことを伝えられるよう、複雑にならないように工夫した。

【あ】は頭を守る時、手首を内側にすると落下物が当たりにくいという具体的な行動の仕方を示すよう工夫した。

【い】では地震の際、揺れた時にイスの間に頭を守りながら入ることの重要性をわかってもらうため、イス、子ども、頭を守るものだけに彩色している。

【う】では毎日すべきことをしっかりとすることが避難所での感染症予防につながることをわかってもらうよう工夫している。

【え】では日常生活場面でも気を付けて安全に生活することができるように『生活安全』についての事項も防災カルタに加えている。

【お】では助けを呼ぶ1つの方法を示した。金属のものなら身近にあるもので応用できるよう鍋やかんも描くよう工夫した。

【た】ではダンゴ虫のポーズの上にダンゴ虫を描くことでイメージしやすく工夫した。

【ち】ではガラスが壊れた時、ちりとりやほうきだけでなく、ガムテープを加えることで、日常生活で怪我をしないために応用できる事項についてもカルタに加えた。

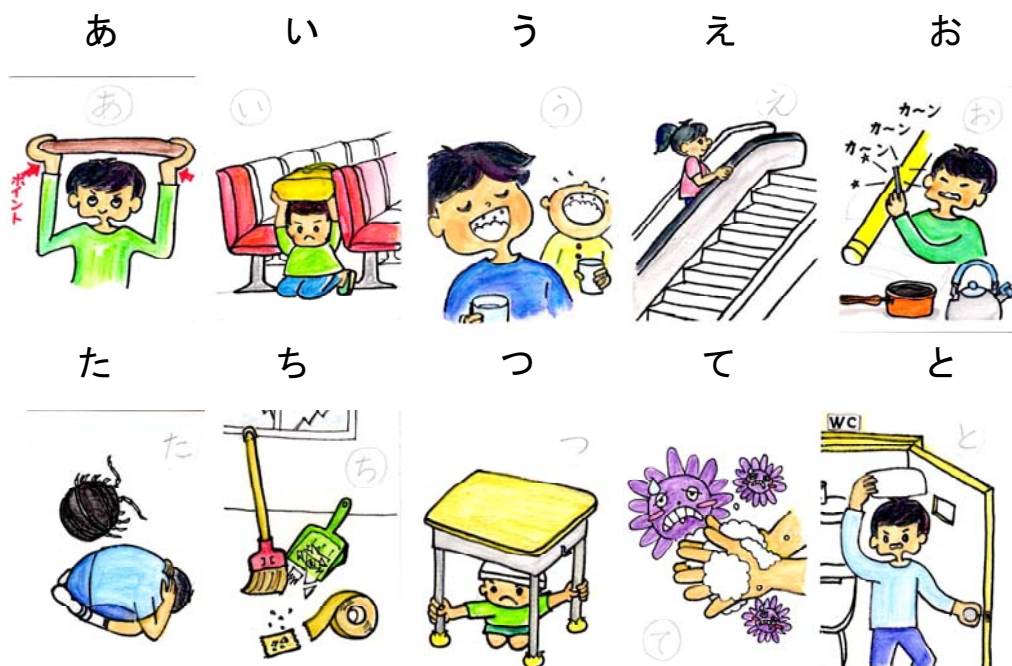


図1 防災カルタの例（あ～お、た～と）

【つ】では地震の時、ただ机の下に入るだけではなく、机の脚を斜交いに持つことを示している。

【て】では日常生活の中でも重要な手洗いの励行について取り上げた。

【と】はトイレについて扱っている。トイレは地震時に安全と言われているが、それでもドアが開かなくなって閉じ込められることもあるため、そうしたことがないよう揺れた時はドアを開けることを説明している。

#### (6) 実践を通じた防災カルタの改良

2016年1月23日(土)に、難病ボランティアグループ“あい”の方々に、防災についての話をさせていただいた時、自作の文字を入れていない絵札を並べ、読み札を聞いて絵を探していただいた。“率先避難”の絵札だけは分からなかったが、後はスムーズに探すことができたので、文字を入れなくてもいいのではないかと感じた。これは、事前に小学2年生と保育園児(5歳)の兄弟に絵札を見せて意見を聞いた際に、「字がなくても分かるよ。」とのことだったので、文字を入れなくて作成することについても検討したかったためである。絵だけのカルタなら、特別支援学級での絵カードとしても使用できるので有用である。

2016年1月25日(月)には北小松島学童保育クラブの小学生(1年生～4年生)を対象に実践した。なお、参加した17名中14名はカルタ取りが好きと回答している。作成したカルタの絵札を並べ、読み札を読んでどの絵札と思うか指さしてもらった。意味を理解して正しい札を示す児童が多かったが、読み始めの音に引きずられて異なる札を示し「“あ”って書いてある。」と主張する子もいたので、文字が入っていない絵札の方がよいのではないかと感じた。そこで、文字を裏側に移動させることとなった。

また、図1では示していない【わ】では「避難前、ブレーカーを落とすのを“わ”すれずに」という内容となっているが、カルタ取りの途中で、ブレーカーを知らない子がいたため、ブレーカーの説明をした上で、学童保育クラブのブレーカーの位置を確認した。さらに、家庭でもブレーカーの位置を確認するよう指導した。このように必要に応じて、カルタの内容から実際の行動を確認することも有効であった。

また、災害用伝言ダイヤル171が1日と15日に試せるという読み札を聞いていた指導員が、「知らなかった。私たちも勉強になる」と言ってくれた。

2016年1月27日(水)には、小松島学童保育クラブの小学生(1年生～4年生)を13名を対象に実践した。カルタ取りが好きと回答したのは8名である。作り直しをした「文字なし絵札」で実施したが、問題なく指さすことができた。“率先避難”もすぐに分かったので驚いた。しかし、だんだん熱が入ってきて「僕が先に見つけた。」と強く言う子が出てきたため、喧嘩になりそうな場面も見られた。終わった後で、指導員が「あんなに夢

中になってするとは思わなかった。」と驚いていたことから、カルタ取りは好きと答えなかった児童の中にも、興味を持っている子はいるのではないかと感じた。

作成途中で実際にカルタを使ってもらった結果、文字は不要であると判断し、文字シールを絵札の裏に貼る改良を加えた。

#### (7) 防災カルタの活用法

ここでは防災カルタの有効的な活用方法について述べる。

先にも述べたように、カルタ取りの途中で、札に関連した事柄について質問したり、説明を加えたりしながら進める。これにより、子どもが知識を確認するとともに、防災について考える時間を持つことが可能となる。

また、カルタ取りで取った絵札を並べて、自分なりの話を作り、発表し合うのも有効である。

#### 4. おわりに

本稿は徳島大学と香川大学で共同実施している四国防災・危機管理特別プログラム、学校防災・危機管理マネージャー養成コースでの学校防災・危機管理実務演習で実施した内容を取りまとめたものである。

防災教育に関する実務演習のテーマとして、予てから関心のあった防災カルタの有用性を確認し、実際に学童保育や小学校の防災教育教材として活用するためにはどういった内容が適切かについて、入手できた防災カルタを1つ1つ確認しながら、改善方法について検討を行った。その結果、2章で述べたように、対象児童の防災知識や防災意識のレベルに合わせて、さらにカルタ取りという遊びだけにならないような工夫が必要であることを示すことができた。

その上で、防災カルタを作成する上での配慮事項などを決めた上で防災カルタの試作を行い、これを小松島市内の学童保育クラブ等で実践することにより、改善を加えることができた。その結果、児童にわかりやすい絵札を作成することで、【あ】などの文字がなくても楽しく学べる防災カルタの可能性を示すことができた。この防災カルタは特別支援学校で活用可能な絵カードとしての可能性も高いことが示唆された。

今後、防災カルタの絵札を増やすことにより、楽しみながら防災が学べる防災教育教材の開発を行っていきたいと考えている。

#### 参考文献

- 1) 田村典子：子どものための防災かるた。
- 2) 高知県：あそぼうさいカルタ、  
<http://www.pref.kochi.lg.jp/sonaetegood/enjoy/carta.html>
- 3) 北川慶子：防災かるた、佐賀大学地域防災プロジェクト。
- 4) 日本ミクニヤ(株)：ぼうさいカルタ。
- 5) 草野かおる：みんなの防災ハンドブック。