

心配してくれるんです。そうすると、「ああ、それじゃ班長がいるか」とか「民生委員がいるから」、もう、すぐ気が付く。「その人を助けてあげなくちゃならない」と、こういうことにつながるわけですから、とにかく町内の交流は非常に大事なことだと思います。

Y：一応取り決めはまだ、ここみたくきちとした文章には持ってっていないんですけども、作ってはいないんですけども。地震のときは地震多発地帯と言われるぐらい地震があるものですから、震度 5 以上になったときに町内会役員は、この障害者、高齢者で足が悪いような人、大体 2 人、3 人ぐらい受け持って安否確認を取ってくる。なんかあったら自分の方に連絡もらったら行政の方に連絡する。それは、こういうふうに文章ではないんです。一応部外秘です。そういう書類が外部に出ないで役員だけで共有しているような形では作ってはいません。

I：同じ高齢者の方たちとのつながりとか、子どもさんとのつながりだとかってというのは、自治会とかでやられていると思いますが、それがやっぱり防災のときに生きてくるというのはすごく大事だと思うんです。そういう形で障害を持った方たちが日ごろのなんかこう一緒に何かやる機会だとか、個人としてやる場合だとか、あと、またなんか今後、町内にもしかしたら障害を持たれた方が通われている施設とかもあるかもしれないと思うんですけども。そういうところとかのなんかつながりだとか、何かあったときに一緒にやるだとか、そういうこととかってというのはありますか。

Ma：事例が 1 つありました。今度の震災で、私の町内なんですけれども、そこに視覚障害の親子で、弱視の方が、コミセンに避難されたんです。そのときなんでここに来たんですかと言いますと、「いきいきサロン」というサロンがありまして、そこで町内でお茶飲みぐらいなんですけれども、そのときに障害者の方も集まってみんなでやりましょうという、比較的簡単なお茶飲みの中で一緒になってやっていました。あるいは行事のときに、奥さんは歌がすごくうまいんです。あと、みんなと話すのが好きなんです。平日頃、歌を歌ったり、「なんか困ったことなかったですか」という話をしたりする。老人会、あるいはそういう地域の中での集まりがありました。地域がそういう人たちを集めて中心に話をしてもらう。この地区はそういうことが自分たちで発信ができていいねっていうのがありました。平日頃の行事については、当たり前、みんなと一緒にやるというのが我々の地域のいいところなのかなと思います。

Mi：災害弱者っていう単語でずっと議論して意見交換しています。私も統合失調症を持っているので、災害弱者に入るんだと思うんですけど、弱者っていう扱いのみで扱われることってというのは、ますます小さくなっちゃう。それで、ますます手が挙げられなくなる。そんな気がして、日ごろから病気を持っていたり、障害を持っていたり、高齢であったりしても、避難所に来たときに歌を歌って回りを励ましてくれるだろうかとか、そういう個性を日ごろから発見してくれている地域の方々がいらっしゃるということはすごく大事だと思うんですよね。障害を持っていたり、高齢であること、災害弱者という単語のみで言ってしまうと、広く見えなくなってしまうということを今のお話で考えました。

Ma : やっぱり 1つの個性としか見ていないんです。我々、仲間として見ていますので。ハンディを持つ方をみんなで支えましょうじゃなくて、当たり前に行事に参加しましょうというのが、もっと素晴らしい。私の娘も知的障害で手編み講習でちゃんと参加したけれども、我々が地域で当たり前みんなと生活するためにはどうするのかということを、みんなで考えることが大事。町内の中でみんなそれが当たり前なんだよっていうことを、1人の町内会員としてどうあるべきかということをみんなでやる。そうしたら高齢者の人も、あるいは統合失調症の方もみんな行きやすい。楽しいねってというのが我々のこの職場になるのかな。職場なり、あるいは地域なんだなということ。私よりもずっと才能がある。

Ma 夫人 : 娘は知的障害なんですけれども、お年寄りの方の、着替えを手伝ったり、お手洗いにいくのに手を引いて一緒に行ったりとかっていう形で、なんか自然にそういうことができておりました。何か本当にこうやってできることってあるんだなっていう本当に発見とかいたしました。そうすると、本人もあてにされるから楽しかったみたいで、いつまでも避難所にいたって。

河村 : 命を守るっていう点からいくと、これは逃げなくちゃいけない、避難しなきゃいけないっていうことをみんなが理解しないとだめです。当然、その見えない方も聞こえない方も知的障害がある方も、あるいはパニックになりやすい方も納得して、やっぱりこれはみんなで逃げなきゃだめだとならないと。嫌々の人を引っ張っていても動かせるものじゃないですから、やっぱり分かりやすい、日ごろから分かりやすいマニュアルでもってお互いにこういうときはこうするんだ。避難所にこういうふうには逃げ込むんだっていうその手順とか経路とか、そういうものが頭に入っていないと、いざというときに動けないんです。それが、そこに使えるものを、おととい仙台メディアパークでせっかくいろんな記録を集めてらして、それから今日、私は行けなかったんですが、3人の方が東松島市の図書館の方でも情報収集してらっしゃいました。なんとか誰にも分かる、もう本当に分かりやすい、短い時間で、津波のときはこういうふうには逃げるんだっていう、そういうことが誰もが分かって、そういうときはこう逃げようねっていう確認ができるようなマニュアルをそれぞれの地域で作る必要があると思うんです。それをなんとか実現したいなというのが今の私自身が考えていることなんです。何かお手伝いできる機会がありましたら、ぜひそういうマニュアル作らせていただきたいと思います。べてるの皆さんは自分たちの手作りのマニュアルを持っている。グループホームとか作業所からの避難経路というマニュアルを持っています。そういうのっていうのはすごく、いざというときに一人一人がこれは避難すると決めるのに必要なものです。なんかそういうものもぜひ一緒にやらせていただきたいと思いますというふうに思います。

Ma 夫人 : 精神の障害の方はなかなか回りの方となじめないとおっしゃって、おうちから外に出られない。その場合、「災害のときに果たして避難所とかに行けるだろうか」とお母さんが心配されていたんです。でも、そのためにはなるべく「この方なら安心して付いていける」というか、そういう方たちと顔見知りになっておいたらどうだろうかと思いました

ら、民生委員さんの方とかがしょっちゅう声を掛けてくださったんだそうです。地震とか災害が起きたときには、「こちらに逃げるんだ」、「逃げなければいけないんだよ」ということです。お母さん、親たちじゃなくてその地域の方がそうやって何度かこうやって電話きて声を掛けていてくださったおかげで、なんかそのときには、「ああ、じゃあ、今がそうなんだな」ということで、こちらに来られておりました。「それで移動ができたんです」とお母様は喜んでおられました。だから、「安心というか、付いていけばいいんだな」という方が、回りに1人でも2人でもいるっていうことは大切なんですね」ということを話しておられました。

河村：それはとても重要な成功例ですよ。どうすると無事に避難できるのかということですね。本当に日本中どこにでも、世界中ですけれども、ヒントになる、できると、そういうふうには。

Ma 夫人：本当にそうなんですね。

I:「そういうふうな形で発信する」じゃないですけど、障害を持っている人とか高齢者とか、そういう弱みを持っている人たちが、苦労があるということを発信するというのはすごくやっぱり大事なことです。つながるかもしれないです。それを伝えられるっていうのはすごい。ここに今、防災の方いらっしやらないんですけど、そういう苦労というのは情報公開しづらいとか、ちゃんと頑張らなきゃいけないとか、そういう立場にいるから、しっかりやらなきゃいけないんだと思いがちです。リーダーシップを発揮できる方がそういう立場になられているのもあると思います。やっぱり責任感がある方たちも、思ったようにできなくなっちゃうんじゃないかと思うんです。逆に、精神障害とか当事者の人たちが、いろんなそういう苦労を持った人たちの発信できるという力が、逆に、こう語るときに、その語り方がなんか大事だろうとかっていうことを、その障害があるなしに関わらず一緒にやっていけたらいいなと思っております。

今、障害がある人とか高齢者の人とかも、ただ、こう受身で支援してもらおうという状況は、変わってきていると思います。障害とかを持っている人たちの潜在能力発揮推進プログラムみたいな。障害を持っていたりする人たちもまちづくりの担い手として活躍できるように国ということ、厚労省が書いていたりするみたいなので、そういう形もやっぱりいろんなまちづくりだとか、防災だとか、いろんなところに参画してもらって、また一緒に何かするということができたらいいんじゃないかなという。実際、仙台でもたくさん活動されている方たちがいらっしやるみたいで。

T: 民生委員やっぺらっしやる方でいらっしやるかもしれませんが、4年か3年に1回だけ市から名簿がいきます。お年寄りの名簿。75歳ですか。前は65歳だったですけども。その名簿がきましたらいろいろ調査事項があるんです。日中年寄り1人であるとか、夜は若い人が来るとか、災害が起きたときに要支援を求めるかとか。必要ないとかっていう人もいます。それを元にして、先ほど言った登録制にするんです。また、本人が手を挙げて、「私どもはひとつ助けてください」というのだったら、それはそれでよろしい。それが

基本になって調べて、「あの人は、動けない人だから助けてあげなくちゃだめ」だとか、そういうのは大体分かるんです。それは基本になります。そういうことで町内としても民生委員の方でも協力していただいているんです。

H: 今まで聞いていた中で感じたことなんですけど、全体的にやっぱり人と人とのつながりが大事なのかなという思いがあります。災害が起きたときも人と人とのつながりが強ければ強いほど、助かったりとかもするのかなと思って。考えると、災害があることによって、逆に、「人と人として、ちゃんとつながってなきゃいけないだよ」って、そういうような感じというか、「今の都会の現状のような、なんか隣の人が全然分かんない」っていうような状況じゃやっぱり良くないんだなっていう。人と人としての地域っていうか。人が来てくれるみたいなものがここで起こっているような感じがして、ちゃんと。

T: 「この大きい地震でこのおじいちゃん、おばあちゃん、大丈夫かな」って心配してくれますよね。そのぐらいまでコミュニケーションをつくっておかないとだめでしょうね。

加藤: ただ、町内会とかこういう組織が都会ほども失われてきて、加入率 20%以下のような地域にいと、町内会 1 つできていない地域がすごく増えつつある。その違いは大きくて、都会になればなるほど、どうなるのかと、これマンションでとなりに誰がいるか分からないというのはものすごく大きい課題です。

T: 私の兄は東京の府中にいるんですけども、「町内会組織できない」と言っていました。都内では町内会での普及率 60%ぐらいです。仙台は大体 80%以上だと思います。このぐらい高いんですよ。東京で組織できないのは本当に困ったもんですね。

Ma: この X 小学校区は町内会ができたのが 35 年前ですが、それまではちょっといろいろあったんです。5 年前に 30 周年記念というのをしました。町内会の 30 周年。その 30 周年のときに町内では何をしなきゃいけないのか、コミュニティーのあり方はどうなのか、町内会長は何をしなきゃいけないのか、そういうのを市役所、仙台市の市長を交えて、あるいはそういう問題の大学の地域専門の Y 先生という地域コミュニティーの先生なんですけど、集めてシンポジウムをやったんです。そしたらやっぱり「地域でそういう発信する、企画することが大事なんです」と。「みんなでそれを考えることなんです」ということが出ました。まさにそれが良かったなと思います。

そういうことで発信して、アンケート取りながら「町内会どうしたらいいですか」っていう感じで、「自分は何をしたいですか」という、そういうふうにアンケートを捉えて、「みんなまちづくりをどうするのか」、そういうものが今回の下地になって、この X 学区が震災対応で 1 つになる布石があったのかなと思っています。

ですから、一朝一夕でできるものではなくて、それをちゃんと町内会のあり方なり、あるいは地域の防災というだけじゃなくて、地域のリーダーは何をしなきゃいけないかという、そういうことを常に訓練なり勉強をするということ。あるいは地域のみんなはなんでどうすればいいのかという、そういうのがやっぱりちゃんと、まちづくりの中にちゃんとあるなというのが、今回の震災でわかったこの強みです。

河村：今後の進め方ですけれども、私はこれ、1回で交流が終わるといのはとてももったいないと思っています。もっともっと深いいろんなお話を伺いたいと思います。今回は浦河町で何をやっているかということはほとんどお話していませんよね。やはりこちらの地域の方に、浦河でどんなことを進めているのかというようなことを聞いてみたいという方がいらっしゃると思うんです。それで、これは今、私の方で大ざっぱに考えたことなんですけれども、来年度、今回の研究事業の研究に続きますので、来年度は、今度は浦河にするか、こちらにするか、ちょっとあるいはそれぞれでお互いこの講師を呼び合って、地域の住民の方にもお互いにやっていることが分かるし、それから何人の方かはお互いを訪問して、もうちょっと具体的に時間をかけて活動を、特に自治会レベル、あるいは地域レベルの活動を教え合うという機会を設けさせていただきたいなというふうに私など思っております。まだ予算が取れているわけじゃないですけれども、ぜひ、これができそうなどときにはご協力をいただきたいというふうに思います。なんとか頑張るつもりですので、そのときにはもっともっと、今度は具体的に、こういうことをやると効果があるということを見つけれられるような、そういうレベルの話までできたらいいなと思います。一方的なお願いで申し訳ないですけれども、浦河の方にもこちらのXの地区の方にもぜひお願いしたいですけれども。

T：こういうことは友好都市提携というのが有効だと思います。浦河も震災のときにはいろいろ品物を助け合う。浦河に震災が起きたら仙台にある米だのそういう有効的なつながりってというのは大事なことだと思います。非常に勉強になっていいことだと思います。震災のときガソリンがなかったんです。ガソリン。東京から来て帰るにもガソリンが足りないから帰れないんです。岩手から来て、秋田から来ている人、ガソリンがないから車に入れられない、帰れないんです。

Y：聞きたいというより教えていただきたいのですが。今回の震災で自治会として、かなり活発に動かれた。そういうことができたのには何か普段から会員同士に、このことは一緒にやりましょうとか、訓練の方でやりましょうとか、そういったものを普段から行っていたのか、たぶん、それまで行くとなれば、かなり訓練を通じて会員同士の交流と付き合いと、こういったものも行ってきたんじゃないかなと、黙ってずっと聞いていたんですけれども。

Ma：たまたまこの1枚目のページに集約されているものがあります。X学区町内協議会の活動報告と課題ということで、平成24年11月8日、私の名前を出したものがあります。例えば一番目で「普段の協力が大切です」と言っているということについては、どんなことを進めたかということ、見守り散歩隊とか、老人のたちの児童に対する声掛けだのそういうことをやっていました。夏祭り、あるいはわいわい祭りって、児童館と我々が一緒になってやりました。そういうコミュニケーションを取れているということと、やっぱり近所の声掛けです。そういうことを常にやっているということなんです。ですから、これは別に「昨日やったから今日」じゃない、前からずっとそういうことがされているということ

が大事です。この中で課題としてあって、それが逆に当たり前なことなだけで、なかなかそれが守られていないから、継続していないということですけども。たまたま私の欠点なのか、あるいは長所か知らんけど、私はしつこいんです。こういうことに対して。きちんとしないのは大嫌いです。まず、「決めたことをみんなで行こう」というのは私の主義なんです。ですから、なんでも決めたら、実行するんですけど「逆に決まりなんだよ」と、「そこからスタートだよ」というのが、それが私の、それが、みんなが、町内会が持っていくリーダーシップじゃないのかなという感じがします。

Y: それとあと、町内会で大事なものは、やはりリーダーの養成が大事になってくるということです。それで、そのところに立派なリーダーがいれば、それなりにこう自治会は育っていくんですけども、あまり無関心なところの自治会は、はっきり言ってリーダーも育っていない。

Ma: 5 番目に、リーダーシップを取る人が重要ですよということが書いてあります。これは私が書いたんです。「災害対策連絡本部の取り組みルールと運用の問題は大事です」ということと、決めたら、「リーダーを養成する」というのが大事なのです。だから「理屈だけでいったってだめだよ」と。「自分たちは何をしなきゃいけないのか」、まさに自治組織の強化の中には司令塔の役割という自覚というのが、これ大事です。

Y: そのことについては行政からも何か?

Ma: 僕はこの行政についてはあまり要求しない。そういうことは我々自身で勉強して、逆に行政も含めて行政も勉強しようというようなのが今回の狙いです。まさに今回、行政から要請されたのではなくて、行政にも今回こういうルールがあるものをやるから来てくださいというのが私が言いたいことです。だから来てくれた。本来であればなかなか行政というのは来ないです。「行政と連携を取って、私も仲間だし、行政も仲間だよと。だから、こういう大事な勉強は忙しいけれども来てください」という、ちゃんと私はお願いに行って、そして本当はもう、本音で言えばこういうあれは行政でやらなきゃいけないんだよ。けども行政やらないから、私がちゃんとこういう受け皿を取って、行政も勉強しようやと。「浦河の防災活動から学ぶことも大事ですよ」ということを言って、この2人に来てもらった。

Mi: Ma さんのリーダーシップも素晴らしいが、Uさんのリーダーシップも素晴らしいといことを言いたい。弱いということを発揮できるリーダーは回りにどんどん人が集まって付いてくれるんです。「自分1人で何もできないのよ」というリーダーが自分の弱さを発揮できるということが回りに人を集める、こういう形もあると思います。そこで強いばかりじゃなく弱さも発揮できる。どちらも発揮できるという、安心して両方発揮できる方がはるかに強いかなと思います。

Y: それはまだまだないんです。両方できるような人は。

Mi: べてるで、弱さの情報公開として強く言っていることで、「自分1人では何もできないの」というリーダーが言うということが、また一つタイプのリーダーだ、と。

Y：そのリーダーは強いリーダー。逆に言うと。その場で言えるのは。

Mi：どんな資質の方でもリーダーになれるためにはそういう面もあるかなと思います。

河村：どうもありがとうございました。

T：また来てください。

<終了>

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）

「障害者の防災対策とまちづくりに関する研究」

平成 26 年度 分担研究報告書

iPad 版「まもるカード」の開発と評価

研究分担者	前川あさ美	東京女子大学
研究協力者	川口 吾妻	女子美術大学
研究協力者	小笠原たけし	女子美術大学
研究協力者	坪沼 真理	女子美術大学
研究代表者	北村 弥生	国立障害者リハビリテーションセンター

研究要旨

本研究では、発達障害を抱える子ども本人が、あるいは家族または支援者とともに主体的に取り組める防災ツールとしての「自分を守るカード」を基にした iPad 版「まもるカード」を開発した。平成 25 年度には、発達障害児の母親と支援者に評価を依頼した結果、33 点の改善希望が挙げられ、「入力を容易にするために選択肢をつくること」「画面の追加」「入力操作の明示」「入力データの共有」に分類された。平成 26 年度には、このうち 17 点を改善して、別の発達障害児の母親と支援者に評価を依頼した。その結果、「視覚的なわかりやすさ」「色を選べること」「操作性」「楽しく使用できる点」「子どものことを伝えられる点」が良い点としてあげられた。一方、「発達障害児または支援者が利用できる iPad の確保」「入出力方法に音声と動画を利用する機能」「1 台で複数の対象者のデータを管理する機能」が希望された。また、iPad 版「まもるカード」を使用することは、災害時の対策に留まらず、自己理解や他者とのコミュニケーションにも有効なツールとなると考えられた。

A. はじめに

平成 25 年度に、東日本大震災被災地の発達障害児の保護者及び支援者に対して実施した調査から、防災教育における「主体性」が重要であることが示唆された。すなわち、受動的な防災ではなく、自分で考え、自分で動き、準備する防災教育の工夫について、保護者も支援者も同様に重要事項だと考えていた。そこで、著者らは、発達障害を抱える子ども本人が、あるいは家族とともに主体的に取り組める防災ツールとして、

iPad で操作できるアプリケーションを開発し、評価した。

B. 方法

1. iPad アプリケーション「まもるカード」ver. 0.8. の開発

阪神・淡路大震災における発達障害児・者と支援者の支援経験を基に考案された「自分を守るカード」(前川, 2004) を土台としたアプリケーションを iPad 上で開発した。iPad を選択した理由は、子ども自身

が使用するために操作性がよいことと、視覚優位であったり文字による理解が困難な場合がある子どもに画像による理解を促すことができると考えたからであった。また、災害対策に留まらず、発達障害を抱える子ども（人）の自己理解と他者とのコミュニケーションツールにもなることが期待された。

「自分をまもるカード」は10項目のカード各1枚合計10枚から構成された(図1)。

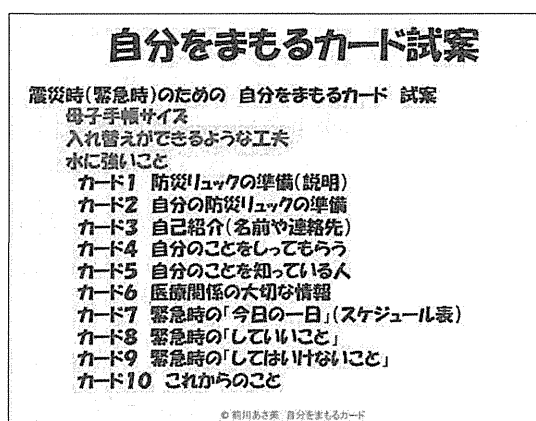


図1 「自分を守るカード」の構成

これに対し、iPad版「まもるカード」Ver.0.8では、「自分をまもるカード」のカード1「防災リュックの準備」(図2)のリュックに、カード1～6に連結する6つのポケットをつけた。それぞれのポケットは複数のカードを内蔵し、画面上で使用者が入力あるいは写真を貼付けする構成とした(図3)。図3の右から2枚目は写真が登録されていないカードを、図4は未記入のカード画面を示した。

ポケット6つのうち5つには、あらかじめポケットの名前が決まっており、ポケットの名前は変更できない。表1に、あらかじめ設定されたポケットの名前を「自分を守るカード」と対応させて示した。

名前の決まっている5ポケットに、あら

かじめ設定された25画面のうち17画面は、図4のように写真と自由記述欄で構成されたが、残りの8画面には、記入すべきことの項目が細分化されて設定されたり、チェックボックスで選択しやすく設計された(図5)。

残りの1つのポケットは名前も中の画面の項目名も自由に設定できる(図6)。また、ポケットの中の画面の数は最後の画面の右下の「新規」アイコンを選択すると追加できる(図6)。

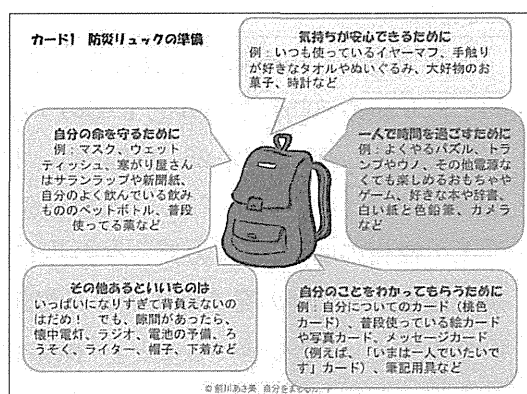


図2 「自分を守るカード」のカード1「防災リュックの準備」



図3 iPad版「まもるカード」ver.0.8.の構成

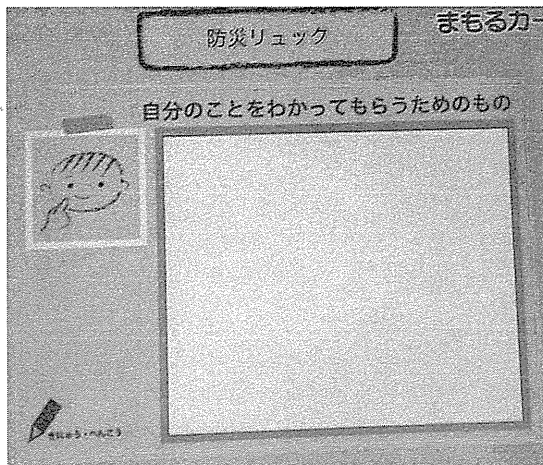


図4 iPad版「まもるカード」ver.0.8.の未記入画面

表1 「自分をまもるカード」とiPad版「まもるカード」の構成の対応

自分をまもるカード	iPad版まもるカード ポケットの名前
自分の防災リュックの準備 (カード2)	防災リュック
自己紹介 (カード3)	じぶんのこと
自分のことを知ってもらおう (カード4)	できるできない
自分のことを知っている人 (カード5)	ともだち
医療関係の大切な情報 (カード6)	医療関係
-	自分で名前を決めるポケット

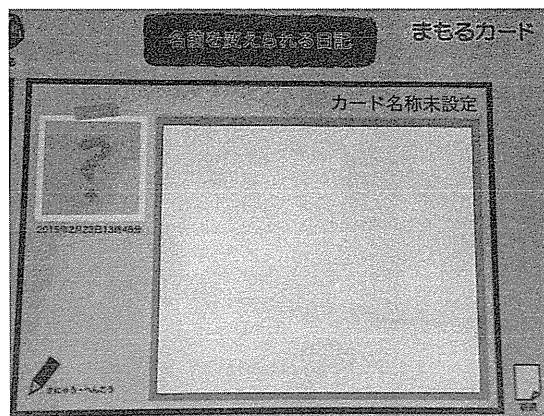


図6 iPad版「まもるカード」の自己作成画面

5つのポケット名は変更できないが、画面の右上の項目名は、画面の左下の鉛筆マーク「きにゆう・へんこう」をクリックすると（図5では「大嫌いなこと」）、更新年月日が付与され、変更画面に置き換えまたは追加ができる。追加すると、その位置のカードが積み重なって記録され、左の枠の中の左右の矢印で更新履歴を確認することができる。例えば、服薬内容の変化や生活技能の変化が記録でき、過去の状況を参照することができる。

画面は視覚的なわかりやすさを得るために、専門家（第4著者）にデザインを依頼した（図3～6）。ただし、画面の名称、リュックおよび連結の窓口となるリュックのポケットの色と記名欄の背景色は使用者が選択できる（図7）。この機能は、リュックに名前を、ポケットに色をつけながら、使用者が自主的に関わる感覚を体感し、ポケットの役割を認識することを意図して付加した。

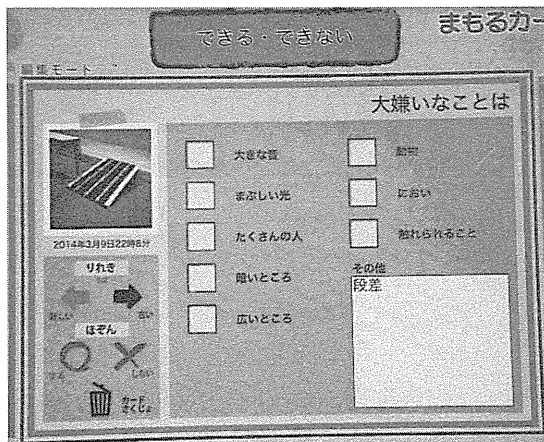


図5 iPad版「まもるカード」のチェックボックスがある画面

バージョン 0.9	バージョン 0.8
(1)防災リュック	
・ 自分の命を守るためのもの	(チェックボックス4、自由記述)
・ 気持ちが安心できるためのもの	(チェックボックス4、自由記述)
・ 一人で時間を過ごすためのもの	・ 一人室内で時間を過ごすためのもの(チェックボックス4、自由記述)
	・ 屋外で時間を過ごすためのもの(チェックボックス4、自由記述)
・ 自分のことをわかってもらうためのもの	(チェックボックス4、自由記述)
・ その他あるといいもの	(チェックボックス4、自由記述)
(2) <input type="checkbox"/> 自分のこと	
・ 自分について(名前、ふりがな、性別、生年月日)	(名前、ふりがな、 <u>みんなからの呼ばれ方</u> 、性別、生年月日)
・ みんなからの呼ばれ方	
・ 家族について(保護者、きょうだい)	(<u>保護者名前</u> 、 <u>保護者連絡先</u> 、きょうだい、 <u>親戚</u>)
・ <u>緊急時の連絡先(自宅電話;携帯間柄、電話;学校など施設名、電話;医療機関病院名、電話;その他名前、電話)</u>	
・ 通っている学校・幼稚園・センターなど(施設名、学年、クラス、担任・担当、連絡先)	
	・ 緊急避難場所
(3) <input type="checkbox"/> できる <input type="checkbox"/> できない	
	・ パニックになったとき
・ 助けてもらいたいこと	・ お願いしたいこと(チェックボックス4、自由記述)
・ 得意なこと	
・ 苦手なこと	
・ 好きなこと	
・ 特にわかってもらいたいこと	—
・ <u>食べるときは(<input type="checkbox"/> 大勢の人がいると食べられません、<input type="checkbox"/> 手伝いが必要です、<input type="checkbox"/> ナプーンがつかえます、<input type="checkbox"/> フォークがつかえません、<input type="checkbox"/> おはしがつかえます)</u>	

<ul style="list-style-type: none"> ・ 寝るときは(<input type="checkbox"/>誰かがそばにいないと寝られません、 <input type="checkbox"/>一人で寝られます、 <input type="checkbox"/>電気をつけていないとだめです、 <input type="checkbox"/>真っ暗でないとだめです、 <input type="checkbox"/>夜中にトイレにおこしてもらいたいです、 <input type="checkbox"/>おむつをして寝たいです) 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ トイレや入浴は(<input type="checkbox"/>ひとりでできます、 <input type="checkbox"/>誰かが一緒にないといやです、 <input type="checkbox"/>手伝いが必要です(何に? _____)、 <input type="checkbox"/>トイレは和式がいいです、 <input type="checkbox"/>トイレは洋式がいいです) 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ コミュニケーションは(<input type="checkbox"/>ひらがなならよめます、 <input type="checkbox"/>漢字も読めます、 <input type="checkbox"/>絵や図があるとわかりやすいです、 <input type="checkbox"/>話し言葉のほうがりわかりやすいです) 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 大嫌いなことは(<input type="checkbox"/>大きな音、 <input type="checkbox"/>まぶしい光、 <input type="checkbox"/>たくさんの人、 <input type="checkbox"/>暗いところ、 <input type="checkbox"/>広いところ、 <input type="checkbox"/>動物、 <input type="checkbox"/>におい、 <input type="checkbox"/>触られること、その他(_____)) 	
(4)ともだち(名前、写真、自由記述)	(名前、写真、間柄、連絡先、その他)
(5) <input type="checkbox"/> いりょうかんけい	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 自分の名前 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 保険証・手帳など 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保険証番号
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 手帳番号
<ul style="list-style-type: none"> ・ アレルギー・既往症<アレルギーの有無と種類> 	(アレルギー、既往症)
<ul style="list-style-type: none"> ・ 薬<普段飲んでいるお薬と回数> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 常備薬(名前、使用回数; 名前、使用回数; 名前、使用回数; 名前、使用回数; その他)
<ul style="list-style-type: none"> ・ よく行く病院と主治医<名前と連絡先> 	(病院名、医師名、連絡先)
<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要な医療器具<その他、必要な医療器具や配慮など> 	

図8 iPad版「まもるカード」の画面構成

2. iPad版「まもるカード」ver.0.8.一次評価

iPad版「まもるカード」ver.0.8.を研究メンバー4名には、東日本大震災被災地である宮城県（仙台市および石巻市）に住む発達障害児の家族7名、支援者3名に示説し、意見を求めた（平成26年3月）。

3. iPad版「まもるカード」ver.0.9.の二次評価

一次評価で出た意見33を「作業量小」12件、「作業量中」10件、「作業量大」3件、「困難」6件、「対応の必要を感じない」2件に分類し、「作業量小」全件、「作業量中」2件、「作業量大」3件の合計17件への対応を行った後に、二次評価を行った。宮城県石巻市において、平成27年1月に実施された発達障害児の支援研修（参加者約40名）において、発達障害児・者に対する災害対策の留意事項とiPad版「まもるカード」を紹介した後、希望者7名に各一台のiPadを提供し、20分程度の操作と調査票に評価の記入を依頼した。調査項目は、記入者の立場、視覚的わかりやすさ・操作性・内容に関する5段階評価、良い点、改良すべき点、アプリケーションの使用希望、災害時の困難（あるいは心配）、すでに行っている災害対策、これをきかっけに始めようと思う災害対策であった。

C. 結果

1. 一次評価の結果

(1)リュックのポケットのひとつの名称は自由に決めたい、(2)各項目に自由記述エリアが欲しい、(3)自由に記述できるカードが欲しい、(4)ADLに関する項目（食事、就寝、排泄、コミュニケーション）等については、

選択肢にチェックマークを記入して入力の手間や考えることを省きたい、(4)「

2. 二次評価の結果

評価者7名中6名は福祉職者、1名は母親で、平均年齢は37.5歳だった。視覚的わかりやすさ、操作性、内容の評価平均は、それぞれ、5.0、4.57、4.57であった。

「良い点」は、全員が記入し、視覚的わかりやすさ、色を選べること、操作性、楽しく使用できる点、子どものことを伝えられる点が上げられ、7名中6名が「使用したい」を選択した。

「使用者がiPadを持っていないために使用できない」は選択肢に入れたが、選択されなかった。しかし、評価中に行った口頭での質問に対して、「勤務先（支援事業所）には使用者が使用できるiPadはない」または「使用者が専用に使用できるiPadを自宅に持っているかどうかは知らない」と、支援者である全ての評価者は回答し、精神障害者用の事業所職員は、「家庭での使用のために紹介したい」と回答した。

「改良すべき点」は、全員が記入し、「音声入出力」「動画の使用」「選択肢が表示される等の入力簡便化」「学校教員等とのデータの共有」「スマートホンでの利用」「携帯電話のキー配列による入力」が上げられた。

「災害時の困難（あるいは心配）」は、「家族との連絡」が3名から回答された。他に、「周囲の人の理解が得られるか」「安定した生活の確保」「iPadを持ち出せるか」が1名ずつから回答された。

「すでに行っている災害対策」は、7名中2名が記入したが、内容は、いずれも「一

一般的な防災グッズの準備」であった。

「これをきっかけに始めようと思う災害対策」は、全員が記入し、「外出時の持ち物を確認する」「ヘルプカードを作る」を3名が、「歩いて帰る経路の確認」「家族の集合場所を決める」「家族で連絡方法を決める」「自主防災組織等に相談する」「要援護者登録する」「支援アプリを使う」を各1名が選択した。

平成27年3月には、iPad版「まもるカード」の改良版を「まもるリュック」として、(社)芸術福祉協会からアップルストアで無料公開された。4月には英語版「Mamoru Pack: Ready to Go Pack」も無料公開する予定である。公開版における改良は、二次評価で指摘された点のうち技術的・時間的に短期間での改変が可能な、(1)音声出力、(2)参考資料の参照ボタンの付加、(3)英語版の作成、(4)記入データの取り出しと移動に加えて、第一著者による発達障害に関する解説資料を追加した(図8、9)。

D 考察

調査結果から、個別のニーズに対応した災害対策は、自発的に行われにくいことが示唆された。なぜならば、すでに防災対策を行っていた者は7名中2名にすぎず、「一般的な防災グッズの準備」に留まっていたからである。しかし、7名中6名はiPad版「まもるカード」を使用したいと回答した。従って、災害準備を始めるきっかけとしては、iPad版「まもるカード」は現状でも有効であると考えられた。iPad版「まもるカード」により、個別のニーズを確認し、災害準備が進むか否かを明らかにすることは、今後の課題である。

被災地での二次評価で、災害時の困難・心配に「家族の連絡」が、これから始めようと思う災害対策に「外出時の持ち物を確認する」が多かったことは、東日本大震災において、外出中に被災して家族との連絡が取りにくかった経験が反映されていると推測された。iPad版「まもるカード」で「外出時の持ち物」に近いポケットは「防災リュック」であるが、避難所に行くときに持参する物品の準備を想定してカードが構成されている。iPad版「まもるカード」で「外出時の持ち物」を確認するためには、「防災リュック」ポケットの「自分の命を守るためのもの」「気持ちができるためのもの」「一人で時間を過ごすためのもの」「自分のことをわかってもらうためのもの」「その他あるといいもの」カードに、「外出時に携帯する物」を区別して記入することで対応できると考えられる。

このように、使用者により、どのポケットから記入を開始するか、どう使うかは実践を重ねて決定する必要がある、ソフトの構成の改変の必要も生じる可能性もある。

一方、現段階では、iPad版「まもるカード」には、いくつかの課題が指摘された。第一は、利用できるiPadの確保であった。評価者が勤務する事業所にはiPadはなく、家庭のiPadを使った場合でも、災害時に子どもが携帯することも困難であると回答されたからである。第二は、入出力方法に音声と動画を導入することであった。キー入力や文字情報の理解が困難な利用者や対処方法を伝えるのに有効であるためと推測される。第三は、1台で複数の対象者のデータを管理することであった。家庭では子どもの数、事業所では使用者の数、避難所で

は要配慮者の数を管理することが期待される。記入内容を iPad 外に取り出して、保護者や支援者が共有することも有効であろう。

iPad「まもるカード」では割愛した「自分をまもるカード」カード7から10の内容も、概要は事前準備ができると考えられることから、今後、製作を検討したい。

E. 文献

1. 前川あさ美 2004 心の傷つきと心理的援助 ほんの森出版
2. Tedeschi, R.G. & Calhoun 2004 Post traumatic Growth : Conceptual Foundation Empirical Evidence, Philadelphia, P.A. Lawrence Erlbaum Associates

F. 発表

1. Kitamura, Y., Maekawa, A., Fukatsu, R., Agarie, H., Suzuki, M., Fukuda, A. Gorie, Y., and Kawamura, H., Development and Dissemination of Disaster Preparedness Manuals and Drills for Persons with

- Disabilities. The Tokyo Conference on International Study for Disaster Risk Reduction and Resilience. 2015. 1. 14-16.
2. Kitamura, Y., Maekawa, A., Fukatsu, R., Ikari, E., and Kawamura, H., Development and Dissemination of Disaster Preparedness Manuals and Drills for Persons with Disabilities. World Congress on Disaster Reduction. 2015. 3. 14-19.
 3. 前川あさ美, 北村弥生, 川口吾妻, 田中紀彦, 国沢真弓. 発達障がいと防災. 日本発達心理学会ラウンドテーブル, 2014-03-21. 東京.
 4. Asami Maekawa, Kitamura, Y., Kawaguchi, Ogasawara, T. Tsubonuma, M. A., Disaster and Developmental Disabilities. Pac Rim International Conference of Disability and Diversity, Hawaii, 2015-05-18.

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）

「障害者の防災対策とまちづくりに関する研究」

平成 26 年度 分担研究報告書

障害（児）者の個人避難計画と避難所における
配慮ガイドラインの作成

発達障害のための防災実践ブックの作成と評価

研究代表者 北村 弥生 国立障害者リハビリテーションセンター研究所

研究協力者 五里江陽子 よつばくらぶ

研究要旨

本研究では、通学・通勤・余暇活動のために一人で公共交通機関を使って外出する機会が想定される発達障害を告知された青年を（埼玉県所沢市在住）が地震に遭遇した場合の対策に関する事前準備のための冊子（36 ページ）を作成し、所沢市内の発達障害児の母親から評価を得た。内容、表現、レイアウトなどに留意して印刷物として配布するほか、電子ファイルとしてホームページからダウンロードできるようにした。回収率は悪かったが（約 23%）、内容と体裁に対する評価は高かった。ただし、「発達障害の文言があると、障害を告知していない本人に冊子を紹介できない」という回答があった。そこで、「発達障害」の文言を削除し、同時に、モデル地区である所沢市に特有の制度などを居住自治体に確認するように記載を改めた「全国版一般編」を作成し、障害者のイベントと防災のイベントで配布した。ホームページからのダウンロード数は 3 か月で 83 件であったが、ホームページへの評価の回答はなかった。

A. はじめに

災害時に障害者は多様な困難を抱えることは 1995 年阪神・淡路大震災後に指摘された。なかでも、身体障害に比べて自閉症や精神障害では対応策が遅れていることが指摘されたことに対して [1]、「自閉症の人のための防災ハンドブック」[2]が編集され、東日本大震災後には「自閉症の人のための防災・支援ハンドブック」[3]に改定された他、「災害時の発達障害児・者支援エッセンス」[4]、「ちよこっと・ねっと」[5]等が編集された。しかし、これらは支援者と親を主な読者として作成さ

れており、当事者自身が読むことを想定されたマニュアルは少ない。「自閉症の人のための防災ハンドブック」の「本人・家族編」では、音声読み上げを追加したマルチメディア・デージー版も作成されたが [6]（北村，2013）、発達障害児者が読むための内容および表現に関する配慮はまだ十分ではなかった。そこで、発達障害児者本人が読み、災害準備に役立つ冊子を作成した。本稿では、冊子製作における留意点と家族・支援者による評価を報告する。

B. 作成方法と読者の想定

(1) 製作

発達障害者の親であり、発達障害者支援会の代表として 10 年の経験がある第二著者が、冊子の企画構成、草稿執筆、デザインを行い、図版はイラストレーターに依頼して作成した。冊子中で書籍およびソフトウェアの紹介に図版を使用する場合には、著作権者から転載の許諾を得た。

草稿作成のために、所沢中央消防署、発達障害児者の学習支援業者(㈱ウイングル所沢センター)、第二著者が所属する親の会「よつばくらぶ」から、災害時の対応方法と課題に関する情報を収集した。ウイングル所沢センターからは、被災地の仙台センターに情報を照会して提供を得た。草稿の一部は、第一著者が文献などの記載から修正を加えて完成稿とした。

(2) 読者の想定

冊子の読者としては、発達障害を告知された青年を第一に想定した。学校卒業後は一人暮らしをすることが想定される人、家族と生活しても家で一人の時間が相当ある人、通学・通勤・余暇活動のために一人で公共交通機関を使って外出する機会に災害に遭遇する可能性がある人である。また、外見的には困難が顕著ではなく、困難や対応方法が明確でないために、周囲から支援を得にくいことも想定する読者の特徴である。

災害と対処方法には地域特性があるため、モデルケースとして、埼玉県所沢市在住で東京都内の学校や職場に通学・通勤している者とし、冊子は「所沢版」とした。また、災害としては、所沢市で最も危険性が高いと言われる地震と帰宅困難を取り上げた。集中豪雨、放射能被ばく、集団感染、テロは今後の課題

とした。

(3) 配布

冊子は 200 部を印刷し、図版の転載元と製作協力者に配布するほか、第一著者の所属機関のホームページで pdf ファイルを公開した。また、ホームページには、冊子の評価アンケートと冊子の特徴的な記載に色をつけた pdf も公開した。ホームページからの公開についてはダウンロード数の履歴をとった。

(4) 評価

冊子作成に協力を得た親の会の例会で 30 部を評価用紙とともに配布し、郵送による返信を求めた。「発達障害の文言があるために、告知していない子供に対して見せることができない」という回答が多かったことから、タイトルと本文から「発達障害」の文言を削除し、さらに広く配布するために所沢市に特有の制度などの内容を各自治体への確認を求める記載に変更した「全国版一般編」を作成し、1000 部を印刷し、埼玉県久喜市図書館の展示（3月4日、50部）、国連世界防災会議（仙台市：3月14-17日に展示会場とシンポジウム会場で100部、陸前高田市：3月16日のシンポジウム会場で300部）、日本発達心理学会ラウンドテーブル「災害と発達障害」会場（東京、3月21日、50部）を配布した。また、第一著者の所属機関のホームページで pdf ファイルを公開した。

C. 結果

1. 内容と表現

目次は大きく 4 項目にわけた。すなわち、「地震への備え」「地震後の行動」「避難生活」「あなたへのお願い」として、支援を要求すること、精神的ストレスへの対処、悪徳商法への注意を示した。

主な内容は既存の防災マニュアルから転用したが、発達障害への配慮は4点であった。第一に、推奨される行動を行う理由を説明した。たとえば、小項目のひとつ「いのち」を守るって、どういうこと」では、避難訓練でよく使われる「身を守る」という言葉がわかりにくいという指摘に答えて、「いのちを守る」という表現にし、「頭にけがをしないようにすること」と具体的に説明を加えた。「机の下に身を隠す」と表現した場合に、第一著者の所属機関の発達障害利用者については、東日本大震災の際に、身体を机の下に入れたものの頭が出ている状態であったことが職員から報告されたからである。

第二に、支援を求めることを強調した。サービスを定常的に受けていない発達障害者では、支援を受けること、他の人と違う要求をすることに慣れていないためであった。特に、緊急時には支援する側にも余裕がないことが予想されるために、繰り返し支援を求めることを、見出し「ヘルプを出してください」の他にも、小見出し「支援を求めてください」「くじけない、あきらめない」の2箇所に記載した。この指摘は、消防署員からもなされた。

第三に、肯定的に行動を指示する表現に留意した。禁止を示す以外に表現ができない場合には、猫のキャラクターに×のマークを持たせることで柔らかく表現した。災害により生じる現象を過度に怖がらせないことにも表現上、留意した。

第四に、読者を「あなた」と呼称した。発達障害者は一般的な事例を自分のことに置き換えることが苦手だと言われるため、記載内容が自分と関連することを示すためである。しかし、読者は多様で、個々の特異的な状況

については臨機応変な変更が期待される。そのため、必ずしもすべての発達障害者に適用できない内容も含まれる。したがって、利用者あるいは支援者が自分にあった内容かを確認しながら読むこと、再編集が望まれることを、あとがきに記載した。

2. 冊子のデザイン

冊子は、A4版横書きで36ページとした。先行する発達障害に関する防災マニュアルはいずれもB5であったが、自分で読む能力があり、一人で行動する必要がある対象者に必要だと考えられる内容を掲載するためと当日持ち出して読むことよりも事前学習に使用することを想定して、版を大きくした。デザインの留意点は5点であった。

第一に、見開きの2ページで1項目が完結するようにレイアウトした。一つの話題が視野の中で鳥瞰できることは理解を促すと指摘されたためである。

第二に、1ページの右から三分の一の位置に縦線を入れ、右欄にはソフトウェアの紹介など、補足的な情報を記載した。フォントサイズは本文で12ポイント、右欄は10ポイントとした。

第三に、目次は時間系列に従い、項目別に色を変えて表示した。

第四に、本文の文字フォントは丸ゴシックとし、文字色はコントラストの強さによる読みにくさを緩和するために黒90%とした。ただし、文字色は紙により見易さが異なると言われている。紙はマットコート紙を使用した。光沢があるコート紙がつかわれることが多いが、紙面が反射することから発達障害者には読みにくいと考えた。

本文のフォントはサイズによっても異なる

が、弱視者ではゴシックまたは丸ゴシックが[1]、発達障害者では漫画文字 (Comic Sans) ・ゴシック・丸ゴシックが見やすいという報告があることから[2]、丸ゴシックを選択した。ただし、小さい丸ゴシックは読みにくいという指摘があり、サイズ 9 以下のフォントには角ゴシックを使用した。

第五に、漢字表記と語彙や読み障害への配慮は特に行わなかったが、文章の長さを短くし、二重否定を避け、平易な表現を用いた。

3. 内容の制約及び課題

冊子の作成過程で、提供すべき情報が確定しなかった内容は4点あった。

第一は、怪我をした場合の対処方法であった。居住する自治体だけでなく通学・通勤経路の自治体及び地区についての情報が必要とされるが、自治体により緊急時の医療体制は異なり、緊急時には規定どおりの公的サービスは期待できないと考えられるためであった。直接的な支援だけでなく情報提供を、近所の住民や外出先では見知らぬ人に助けを求めることが必要と考えられた。

第二は、避難所で運営にあたる人をどう見分けるかであった。これは、地域で、服装や名称が決まっていたり、知人がいれば、書きこめる内容であった。

第三は、「テントを避難所に持って行って、体育館で自分用に使うこと」など、ハッタウ障害に特別な配慮として求めたいことであっても、自主防災組織などとの相談を事前が必要とする内容であった。この場合には、「一人用のテントで仕切りを作るのがよいだろう」と読者に情報提供しても、事前の相談なしに持ち込むと、一人でテントを使っていることが不自然になったり、個人で占有せずに着替

えなどに共有することを依頼されることもあると推測されたためである。この例では、イラストは用意したが、提示の文案が確定せずにハンドブックへの掲載はしなかった。

事前に地域住民に必要なを理解され、不自然にならない場所に設置する準備を進める方法を好事例として紹介できるようにすることは今後の課題である。

第四は、自治体あるいは事業者により普及程度の異なる制度であった。東京都は一時滞在施設の指定を開始したが、すべての都道府県で行われているわけではない。また、都内でも指定施設により準備状況は異なると想像される。災害時帰宅支援ステーションも、首都圏の九都県市や関西広域連合で整備が進められているが、全国一律ではない。また、呼称が多様であったり、各店舗の認識にも差がある。各自の行動圏内で、災害時の支援を得る確実性が高い場所を確認することが勧められる。冊子では、十分に準備されていないことが想定される制度であっても、支援の手掛かりを広く紹介することを優先して紹介した。

4. 評価

(1) 親の会会員による評価

配布数 30 冊のうち評価用紙の返信は7通 23.3%であった。7名中5名は全部を読み、2名は半分以上読んだと回答した。ページ数は、6名が「ちょうどいい」、1名が「少し多い」を選択した。「良い点」には、5名が「図が多いこと」を挙げた。5段階評価で、内容は平均 4.71、体裁は平均 4.57 であった。本人に見せた者は1名に留まった。見せなかった理由は「発達障害の告知をしていない。表紙に発達障害という文言があるために、見せられなかった。」「本人が低年齢 (2~12 歳) である」