

子どもの傷害予防のための包括的コミュニケーション・デザイン

株式会社ベネッセコーポレーション
商品安全審査センター

1. 背景

本事業初年度の検討から、保護者は機能・安全表示にあまり注目していないこと、また、安全表示の意味も持つ玩具等の「対象年齢表示」についても、安全（危険回避）行動を喚起する表示としては見ておらず、「知育の適合性の指標」と見ている傾向が強いこと等が明らかになった。

また、次年度の検討からは、危険に関する情報、安全（危険回避）行動を喚起するための情報には、危険を客観的に説明するだけでなく、安全行動をとらなかった場合に予測される結果（ケガや死亡）も積極的かつ具体的に含むべきであることが明らかになった。また、危険を伝えるためには子どもをイメージさせるマークが効果的であるが、一方で、文字による説明もマークに短く付帯させるべきである点が明らかになった。

今年度はこうした知見をもとに商品（玩具）の外装を製作、外装に記載する機能・安全表示の表示方法を変えた場合に、保護者がどのように感じるか、どのような表示方法を最も効果的と認識するか等を調べた。また、現在用いられているさまざまな機能・安全表示の文体についても、どのような文体がより効果的であるかを検討した。最後に、「子どもの安全を守るうえでは、製品をデザイン・製造する企業に加え、保護者の協力も必要である」というメッセージを受け取った時の保護者の意識変容についても実験を行った。今回、主たる対象として検討した傷害は、玩具や生活用品で起こりやすく、命にかかわる可能性がある誤飲と誤嚥である。

2. 研究の概要

- (1) 最も保護者が「見やすい」「読もうという動機を持つ」表示方法の検討
- (2) 機能・安全表示に対する保護者の意識と受け入れやすく、理解されやすい文体の検討
- (3) 「子どもの安全を守るのは、保護者の責任でもある」というメッセージが持つ効果の検討

3. 研究方法と結果

(1) 最も保護者が「見やすい」「読もうという動機を持つ」表示方法の検討

i) 実験素材

子どもの玩具（おもちゃとセット）の外装を模した素材を、外装の表面6種、外装の裏面5種製作した。外装の裏面についてはこれまで得られた知見に基づき、1) 文字を大きくせず、マークも入れない通常のもの（対照刺激）、2) 保護者にどうしても読んでほしい「誤飲・誤嚥」の部分の文字を大きなフォントにした場合（図1-A）、3) マークを入れた場合（図1-B）、4) 文字を大きくした上でマークを入れた場合、そして、5) 読んでほしい部分を赤字にした場合を製作し、それぞれを比較した。

外装の表面については、これまでの知見から「目に入らない」「入っても記憶に残らない」（想起されにくい）対象年齢を、1) 白黒の外装地に黒で記した場合、2) カラーの外装と同色系で記した場合、3) カラーの外装に黒で記した場合を比較した。また、上のそれぞれの場合について、対象年齢の下に「この製品を2歳未満のお子様がお使いになると危険です。」の語句を入れた場合も製作、同時に比較した。

ii) 実験方法

上記で作成した外装を、保育園に子どもを通わせる保護者（母親）46人に提示した。

提示前に「中身を読む必要はない」旨を伝え、「どちらの（どれの）どの部分に最も目が行くか。読んでみよう、ちゃんと見てみようという気持ちになるかを教えてください」と指示をした。

iii) 結果

●太字もマークも注意をひく

従来の注意表示に比べ、太字のみ（図1-A）、マークのみ（図1-B）は明らかに注意をひいた。従来の表示と太字だけ、マークだけの3つを比較すると、半数以上が「太字のみ」のほうがよいと回答した。

●太字+マークは目をひき、理解もできる

次の一連の比較では、これまで提示したものと太字+マークを比較した。参加者全体の約3割が、比較を提示してすぐに「こちらがよい」と回答し、その参加者のほぼ全員が「マークがあって、かつ太字もあると、両方に目が行くのでよい」「マークで『これはなに?』と思った後に太字に目が行き、内容がわかるのでよい」と回答した。

●赤字は非常に効果がある

通常の注意表示と、赤字で誤飲・誤嚥の危険を強調した表示を提示すると、すべての参加者が「赤のほうが強いインパクトがある」と回答した。太字のみで強調したものと赤字とでは、やはり赤のほうが目をひく効果があるという結果であった。

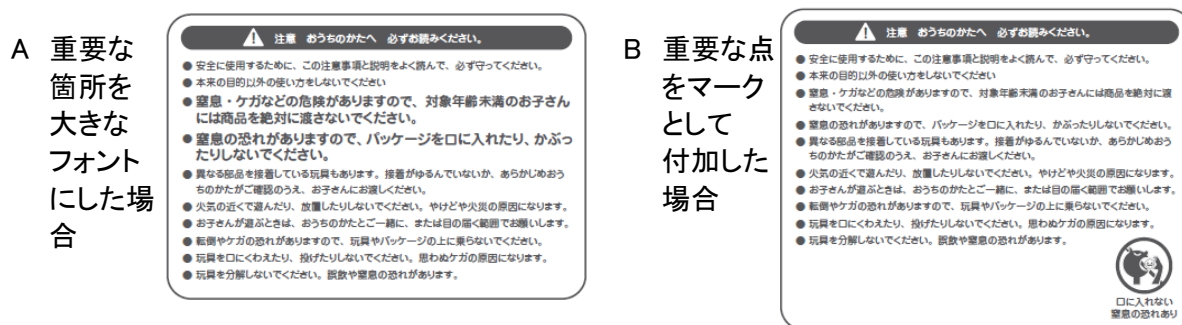


図1 玩具の模擬外装（裏面）

●太字+マークと赤字はほぼ同等の評価

最後にすべてを提示すると、太字+マークと赤字とで「最も目をひく」とする回答が二分された。太字+マークを選んだ参加者は「マーク／絵があるほうがよい」、赤字を選んだ参加者は「赤のほうが目立つ」「危険、という感じがする」と答えた。「太字やマークの部分が赤だったらどうか」という問いかけに対しては、「それが最も効果があると思う」という回答が大半を占めた。

●地の模様や色とは切り離れた表示を

表面については、いずれのパターンも評価が低い結果となった。「対象年齢2歳以下」の部分は白抜きに文字が記入されていたため「目には入る」との回答だったが、下に書いた危険性の表示は、いずれのパターンでも目に入らず、「対象年齢と同様、白抜きにするべき」という意見が複数聞かれた。「対象年齢と危険の表示の横に、裏面に掲載したマークを入れたらどうか」という問いかけに対しては、すべての回答者が「そのほうがまだ目がいくと思う」と答え、「玩具の外側は、絵や写真が多いから、そちらに目が行く。対象年齢のところにマーク（絵）があれば、『あ、この絵はなんだろう?』という気持ちで目が行くと思う」という意見もあった。

（2）機能・安全表示に対する保護者の意識と受け入れやすく、理解されやすい文体の検討

i) 実験素材

この研究では、機能・安全表示、または危険を解説する文章の文体に対する保護者の反応と、反応の違いに相関する要因の分析を行うため、それぞれの事例について3つの異なる文体を用意

した。文体は、1)「だ、である調」または体言止めの文章、または医学専門用語の入った文章、2)一般によくみられる文章、3)過剰に丁寧な文章、または一見子どもに向けて書いているかのようなひらがな中心の文章、である。このような文章を、「玩具の破損」「ボタン電池の危険性」「口に入れる大きさ」「梱包袋の危険性(窒息等)」「誤嚥の危険性」のそれぞれについて作った。

ii) 実験方法

オンライン調査の形態で実施した。3歳以下の子どもを持つ合計416人の母親が参加した。参加者は自分の意思で調査サイトにアクセスし、上記のそれぞれのトピックについて3つの文章を読み、それぞれの「危なさ」を理解するうえで「どれが最もわかりやすいか」を選択した。その後、「破損」「ボタン電池の危険性」「口に入れる大きさ」については「最もわかりやすい」と考えた文章を選んだ理由を、「口に入れる大きさ」については「直径3cm」という表現と「トイレトペーパーの芯に入るぐらい」という表現のどちらのほうが、大きさのイメージがわくかを、「梱包袋の危険性」については「文章を読んで、梱包袋は子どもにとって危険だと感じたかどうか」を選択肢または尺度で回答した。

実験の後、子どもの年齢及び性別、安全に関する意識や行動、学歴等についても回答した。

iii) 結果

参加者の平均年齢は33.9歳、3歳以下の子どもの年齢は、ほぼ均等に分布するようにデータ収集がなされた。いずれのトピックでも過半数から約85%の参加者が「一般的にみられる文体」「最もわかりやすい」とした。ひらがな中心の「あたかも子ども向けに書いているような文体」を「最もわかりやすい」と選択した参加者は1割に満たなかった。

(3) 「安全への保護者の関与」に関するメッセージの効果検証

i) 実験素材

この実験は、3.2のオンライン実験の中に埋め込んだものである。実験素材(実験刺激)として、a)「製品安全に取り組むのは企業の責任だが、絶対に安全な製品はありえない。保護者も子どもの安全を守るための行動をとってほしい」という意味を含む文章(同じ内容で「です・ます調」のものと「だ・である調」のものをひとつずつ)と、b)「乳幼児期は五感に働きかける遊びが非常に重要。その時には、携帯などは手に持たず、一緒に遊んであげてほしい」という文章(同様に2種類)を作成した。

ii) 実験方法と仮説

実験刺激への曝露は、上記実験の冒頭に行った。参加した416人は、実験サイトにアクセスした段階でランダムに2群に分けられ、それぞれ、a、bどちらかの文章を読む。そして、同じ質問「(「です・ます」と「だ・である」の)どちらが読みやすかったですか」「その理由は」に回答した。

この刺激曝露後、全員がまったく同じ3.2の実験を行った。その後の安全に関する意識・行動を尋ねる質問群で、最初に曝露した文章(a、b)の違いによる効果が出たかどうかを調べた。

iii) 結果

結果を表1に示す。

文章aに曝露した保護者は、文章bに曝露した保護者に比べ、統計学的に有意に「ケガなどのリスクがまったくない玩具はないと思う」と答えた。サンプル数が比較的大きいため、サンプル数で差を補正したエフェクト・サイズも計算したが、補正後もこの違いは統計学的に有意であった。一方、「保護者の責任」という点では、両群に違いはみられなかった。

表 1 実験冒頭に曝露した文章による、リスク意識の差

	回答者全体の平均(標準偏差). 再掲	最初に「製品安全と保護者の責任」を読んだ群 (a)	最初に「子どもの五感の育ち」を読んだ群 (b)	a群とb群の回答の統計学的有意差
玩具や生活用品にかかわる子どもの安全を守るのはすべて保護者の責任だと思う(1)～すべて製造者や販売者の責任だと思う(5)	2.09 (0.82)	2.12 (0.77)	2.06 (0.86)	p=0.22
ケガなどのリスクがまったくない玩具はあると思う(1)～ないと思う(5)	4.01 (0.96)	4.14 (0.85)	3.88 (0.72)	p<0.01
3歳以下の子どもに玩具を買うとき、対象年齢表示をまったく確認しない(1)～必ず確認する(5)	3.68 (1.05)	3.66 (1.06)	3.70 (1.04)	p=0.65
3歳以下の子どもに玩具を買うとき、注意表示をまったく確認しない、読まない(1)～必ず確認する、読む(5)	3.59 (1.01)	3.59 (0.97)	3.59 (1.05)	p=0.52

他のすべての回答、および個人の属性についても、a、b群の間に差異がないかを検定したが、違いはみられなかった。よって、「ケガのリスク」についてみられた両群の差は、実験冒頭に曝露した文章の影響であると考えることができる。

4. まとめ

これまでの知見をもとに玩具の外装を模したものを作成し、機能・安全表示の効果を尋ねた検討からは、消費者が機能・安全表示を読まない、現状の機能・安全表示は読みにくいと認知されているという前提のもとに、「絶対に伝えたい安全情報」については、太字とマークを組み合わせること、そして可能であればそれらを「危険」を感覚的に伝えることのできる赤色で表示することが効果的であることがわかった。これは、玩具のみならず子どもの身のまわりにある製品を製造・販売する現場で活かすべき内容であると考ええる。

また、文体については、現在、一般的にみられる「です・ます調」文体のものがもっともわかりやすいことが明らかになった。また、保護者に安全を伝える場合には、医学的・専門的な用語、言い回しを避けるべきであることも明らかになった。

玩具の場合は、現時点でも一般的な「です・ます調」文体が多数を占めることから、注意喚起においては、文体よりも表示のしかた（赤字、太字、マーク）を工夫することが重要であると言える。また、最初の実験で参加者から指摘があったように、目をひく単語（窒息、ケガなど）を文章の冒頭に持つていくことも効果的であろう。

最後に記した結果は、消費者教育・啓発の一環として、保護者が「安全の一端」をきちんと担う大切さを伝えていくことの効果を示したものであり、非常に重要である。今回の実験では、「保護者も見守って」という文章を提示し、その直後に「あなたのお考えは」あるいは「同意しますか」と尋ねたわけではない。実験の冒頭に、あたかもその後の実験の一部であるかのように曝露刺激（2群）を提示し、その後に全員がまったく同じ回答作業をした後（時間としては数分後または10数分後）に、冒頭の刺激曝露の影響を調べている。当然のことながら、参加者は自分がどちらかの群にランダムに振り分けられていることも知らないで、最初にa（安全の文章）を読んだ参加者も、後に安全に対する意識を聞かれた際に実験者の意図を知ることにはできない。にもかかわらず、「リスクがない玩具はない」という質問に有意差が出たことは注目に値する。

保護者や社会全体に対して、間接的に「絶対安全な製品はありえない」「製品の使用者、保護者も安全の一端を負うべき」というメッセージを発することは、意識を少しずつ変えるうえで効果的であることを今回の結果は示唆している。