

災害時における若い女性を対象とした防災グッズの提案 —市民の防災力向上に向けて その35—

正会員 ○ 渡沢 夏葉*1
正会員 久木 章江*2

防災 地震 自助
女性 防犯 避難グッズ

§ 1 はじめに

近年、首都直下地震発生の可能性が示唆されている。なお災害時に被害を最小限にするためには事前対策は効果的であり、自助の一つとして防災グッズなどを携帯することは望ましい。しかし、いつ発生するかわからない災害用のグッズを随時持ち歩くことは現実的ではなく、携帯するためには日常でも利用できる機能を付加する必要がある。そこで日常と災害時の機能を兼ね併せる防災グッズを検討する。本報では災害グッズを使用する対象を若い女性とした。若い女性は避難に不適切な靴を履いている率が高く、また女性特有の被害から身を守るなど、防災グッズによる効果が期待できると考えた。また、おしゃれ感のあるグッズとすることで、防災グッズの携帯が流行のきっかけとなることを目指して商品を試作し、ヒアリング調査によって各商品に対する評価を得る。

「携帯しやすい」「災害時&日常時使える」「女性に支持されるデザイン」の三要素を満たすグッズを検討する。

§ 2 若い女性に必要な防災グッズの検討

過去の災害事例を参考に、被災時にもっていると便利・必要な物品を抽出した。若い女性向けの物品を中心に、各グッズに日常の機能を付加することを検討し、試作品を作成した。試作品の例を図1、図2に示す。

平常時の用途と災害時の機能を兼ねられるものとした。

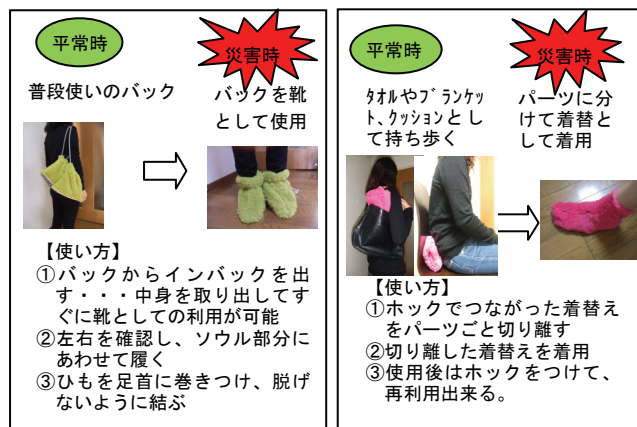


図1 バッグ→靴



図2 タオル→着替え

§ 3 試作グッズに対する評価調査

試作グッズの評価を得るため、試作した 10 商品（実物または実物大模型）を提示し、ディスカッションを交えたヒアリング調査を行った。調査概要を表1に示す。

表1 調査概要

対象者	B女子大学新都心キャンパスに通う女子学生30名		
実施時期	2009年12月上旬～中旬	所要時間	50分
主な質問項目	防災グッズの人気順位		
	購入可能な最大金額		
	色・大きさ・重さ・素材・デザインの評価		
	試作した防災グッズの良いと思う点 グッズの悪いと思う点や改善点のアイデア		

§ 4 評価結果および考察

各商品の購入を希望するか、携帯したいかなどの評価と購入する場合の希望価格について質問した。購入価格の平均値を表2に、商品に対する期待度を図3に示す。

全体的に「買って是非持ち歩きたい」「買って持ち歩いても良い」という評価を得た商品が多い。

また、価格も必要度が高いと評価された商品は類似の既製品と同程度の購入希望価格であり、

商品化の検討も可能であると考えられる。

次に提案したグッズのそれぞれの評価を図4に示す。

ディスカッション時に出た意見は比較的積極的なものが多く、前向きな改善の要望も多く挙げられた。

全体的に良い評価のコメントでは、「防災グッズと思えないデザイン」「軽くて良い」「見た目の可愛さと実用性のギャップ」「手軽感」「防災グッズっぽくなく、気軽に持ち歩ける」といった内容が挙げられた。また改善点のアイデアとしては「色の展開がほしい」「カスタマイズ可能な商品」「機能の付加」などが挙げられた。

またコスメ、生理用品、着替えなどは急な外泊時や普段の旅行にも利用できる点の評価が高い。

またバッグや靴など、普段から目につく場所で使用する物についてはデザイン面の改善要求も多く挙げられ、ファッション性も重視されることがわかった。

表2 平均価格

試作品	平均価格
コスメ×ロール	¥1,093
ホイッスル×ライト	¥1,565
生理用品×ロール	¥1,211
切り離せる着替え	¥2,527
靴×バッグ	¥1,910
握る防犯ベル	¥4,117
ボトルホルダー×クッション	¥1,325
コスメ×ノート	¥831
キャンディー×フエ	¥462
生理用品×ノート	¥772

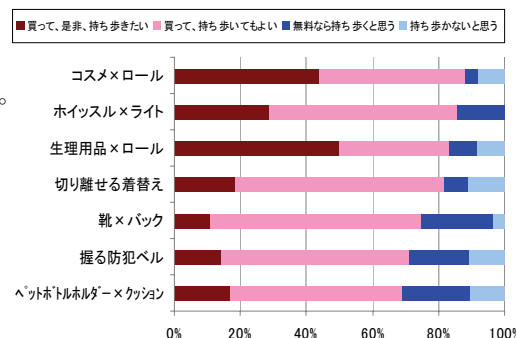
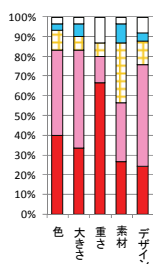


図3 購入希望の有無の評価

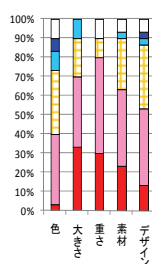
バック×靴

高いヒールをはいている人も長時間歩ける。



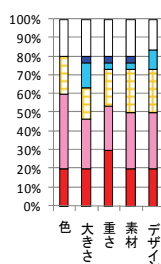
ボトルホルダー×クッション

地べたに座る際に敷くクッションシートとして敷く。



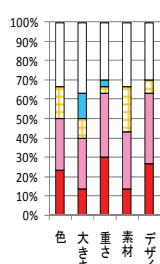
生理用品×ノート

整理用品をノートにはさんで持ち運ぶ。



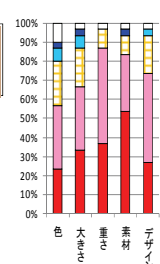
コスメ×ノート

コスメをノートにはさんで持ち運ぶ。



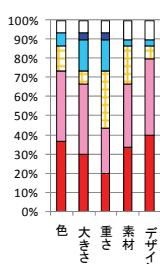
キーホルダー×握る防犯ベル

握ることで「助けて」という音声が流れる防犯ベル。



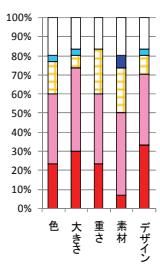
ライト×ホイッスル

明かりを照らし、助けを求める。



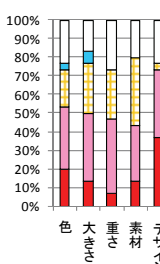
キャンディー×フェ

防災グッズ付きのキャンディー



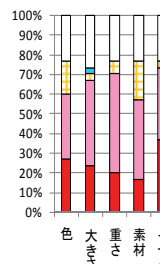
生理用品×ロール

ロール状の生理用品をカットして使用。



コスメ×ロール

コスメをロール状にして持ち運ぶ。



ブランケット×着替え

着替えをブランケットとして持ち歩く。

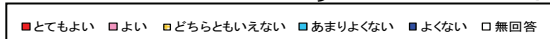
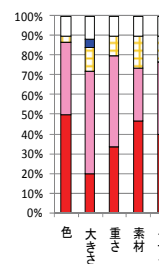


図4 提案グッズの特徴と形状および各種評価結果

またホイッスル、ライト、防犯ブザーなどは小型でもあり、携帯のニーズが多くみられた。さらにこれらの商品は若い女性だけでなく、子供にも良いという意見も多い。なお、「ポーチやペンケースに入るサイズであること」「キーホルダーやストラップを兼ねられると良い」などの要望も多く挙げられ、「シャープペンやボールペン、USB などとのコラボレーション」といったアイデアも挙げられている。

ただし、普段から携帯するものなので、デザインが優れていること（見た目のかわいさの追求、スタイリッシュであること）や、色や柄の多様性やカスタマイズ機能なども要望も多く挙げられた。

さらに防犯ブザーについては「握ることで安心感を得られる素材」「音楽をダウンロードしたり、発する言葉を自由に入力できる」などの機能を付加したことが高く評価され、購入価格も 5000 円以上を回答した人が多かった。

さらに手で充電するといった機能も要望として上げられた。

なお、「デザインが良いと防災グッズでも持ち歩く気持ちになる」といった意見が多く、デザインの工夫次第では多くの人が普段から携帯できる防災グッズになる可能性があると考えられる。

§ 5 防災グッズの改善

各種意見を参考に、商品を改善し、最終案を作成した。

改善例の一つを図5に示す。

これは試作段階ではパーツをホックで止めていたものであるが、レースで縫い合わせるようなデザインとすることで、デザイン性と快適性を高め、さらに再利用しやすいように改善した。また夏用のTシャツと下着、冬用のレッグフォーマーと腹巻きなど、複数のバリエーションを作ることによってニーズを高めることが出来る考える。

§ 6 おわりに

若い女性を対象に、災害時と日常で利用できる防災グッズを提案し、評価結果をふまえて改善を行い、最終案を作成した。ヒアリング調査の結果、普段から防災グッズを持ち歩いている人はほとんどおらず、普及率の低さもうかがえた。しかし、防災グッズでもデザイン性と小型化あるいは軽量化による携帯のしやすさなど、条件が合えば「持ち歩いてもよい」という意見が多かった。

工夫次第で持ち歩く防災グッズが流行し、広く普及出来る可能性があると考えられる。普及率が高まればコストダウンも出来るため、色や素材のバリエーションを増やす等の展開も可能となり、今後の実用化が期待される。

【引用文献】

- 1) 株式会社 ニュートンプレス:Newton ムック 想定される日本の大震災, 首都直撃の東京大地震 Newton2006 年 1 月号, pp.12~13, 2006 年 1 月 31 日.
- 2) 防災デザインコンペ 2008 事務局 特別非営利活動法人プラス・アーツ:バックデータ, http://www.plus-arts.net/bousaigoodsdesigncompe2008/b_data.html

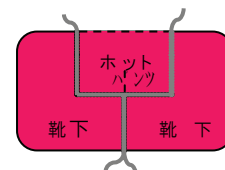


図5 改善例

*1 元文化女子大学
*2 文化女子大学建築・インテリア学科 准教授・博士（学術）

*1 Former Student, Dept. of Dwelling Environment, Bunka Women's Univ.
*2 Assoc. Prof., Dept. of Architecture and Interior, Bunka Women's Univ., ph. D.