

017

自助期間に生き残るための簡易トイレセット 「BENKING」の開発・販売

取組主体

株式会社 C-SOS

従業員数

2人

想定災害

全般

実施地域

全国

- ・ 幼児から高齢者まで全ての人が使用できるよう、穴落ちや転倒リスクを軽減し、快適性も追及した簡易トイレ「BENKING」を開発。災害時に本当に役に立つ簡易トイレの考え方等の普及啓発も行う。

1 取組の特徴（はじめたきっかけ、狙い、効果、工夫した点、苦労した点）

災害時のトイレ不足や災害関連死をゼロにするため、本当に役立つ簡易トイレを開発

- ・ 危機管理専門会社として、災害時危機管理事業を手掛ける株式会社 C-SOS は令和2年1月、簡易トイレ「BENKING」を開発した。
- ・ 同社代表が、大災害時は災害による直接死よりも災害関連死で亡くなる人が多く、その原因の1つが災害後のトイレ不足問題にあることを知ったことが簡易トイレ開発のきっかけとなった。その後、長野県の発泡スチロール加工メーカーである興亜化成株式会社と共同で簡易トイレの現状と問題を研究し、高密度発泡スチロールによって作成された組み立て式の簡易トイレ、「BENKING」の完成に至った。
- ・ 簡易トイレの多くは段ボール製やプラスチック製、スチール製となっているが、水に弱く、冬は冷たく、繰り返し使用すると形状が崩れるなど課題も多い。同社は、耐水性・保温性・耐久性に優れ、軽量で加工しやすい高密度発泡スチロールを素材として採用することで、温かくストレスフリーの座り心地で、快適さを備えた簡易トイレの開発が実現した。
- ・ また、一般的な簡易トイレは成人の体格を基準に設計がなされているため、幼児が使用する際に便座穴にお尻が落ちてしまうことや、足腰が不自由な高齢者が利用しにくいなどの課題があった。同社は、医師や看護師、介護士、女性を中心に様々な意見を聞き、最適な形状を追及した。便座高を30cmにして、便座穴を斜めに開け、後方は大きく、前方は小さく、背後に背もたれ、左右に取手を配置することで、座るだけで排便効率の良い体制が取れるようにするとともに、穴落ちや転倒リスクを軽減した。機能性と快適性を両立させた立体型便座（3D便座）の加工に際しては、あらゆる体型にフィットし、幼児から高齢者まで全ての方が安心して使用することができる便座をカッターとヤスリを用い、手作りで1年かけて完成させた。



簡易トイレ「BENKING」の特徴



簡易トイレ「BENKING」セット内容

2 取組の平時における利活用状況や防災・減災以外の効果

- 同社は、各家庭や避難所及び自治体への簡易トイレ備蓄の普及を目的として全国各地を訪問し、啓発活動に取り組んでいる。「トイレ減災訓練」として、自治体・企業・学校等と協力しながら防災訓練や各種セミナーで簡易トイレに関する知識の周知や、災害時に使用するトイレの組み立て方や製品の比較、模擬使用体験、使用ルールや管理者の設置等を実施している。
- SNS を利用し、災害時のトイレニーズと重要性、発泡スチロール製簡易トイレの実用性と備蓄の有効性を配信する取組も実施している。また、簡易トイレの使用方法やニーズについて理解が得られやすいように動画やアニメを作成し、動画共有サイトに公開している。さらに、アウトドアでの活用や介護施設、医療施設での簡易トイレの利用を推進し、さらなるトイレ備蓄の促進に取り組んでいる。



BENKING の説明を行う様子



アニメーションを活用した普及啓発動画

3 現状の課題・今後の展開等

- 同社は、災害時の自助期間における排泄支援で必要なものは「出す支援」（排泄を行う道具の支援）、「臭いの支援」、「処理の支援」の3つに大別されていると考えている。同社では、現状、出す支援についてのみ、簡易トイレ「BENKING」によって対処できていると考えている。
- 臭いの支援として、同社は協働する企業と連携し、排泄物保管時の悪臭問題の解決を目指して研究開発を進めている。また、保管した排泄物の回収、処理の問題を解決する処理の支援についても、今後自治体ごとの回収ルールや災害時の対応を調査し、地域住民に周知できる方法の検討を進めるとしている。

4 周囲の声

- 軽くて丈夫な BENKING は非常に役に立った。介護士の仕事量の軽減にもつながった。自治体から仮設トイレが届くまでは1週間掛かったため、それまでの期間に使用するトイレとして非常に役に立った。消耗品が全て同梱されているので非常に良かった。（令和2年7月豪雨被災者）
- 災害現場の過酷な環境で即座に設置できるトイレの存在は非常に心強い。特に女性隊員にとってはプライバシーが保たれ、気温が低い時も便座が暖かいので助かる。（令和3年7月伊豆山土砂災害の災害救助隊員）

担当者の声

- 災害時のトイレ環境や不足は大きな問題であり、トイレに行かないために飲食物の摂取を抑えたり、排泄を我慢し過ぎたりで体調を崩す人も多く、災害関連死の要因ともなっています。災害直後の自助期間を生き抜くためには飲食物も大切ですが、排泄環境も大切です。飲食は数日我慢できても、排泄は1日たりとも我慢できないことを考えると、トイレ確保の優先順位は極めて高く、本当に役立つ簡易トイレの普及とそれを備蓄する普及が急務と考えます。トイレは女性のニーズを網羅することで男性のニーズを満たすことができます。さらに幼児から高齢者、健常者から障がい者までを視野に入れた製品開発をしなければなりません。安心・安全・衛生的という基本に加え、「快適性」も追及した、自助期間を生き残るための簡易トイレセット、それが「BENKING」です。皆さんにも便座付きの簡易トイレ備蓄をお勧めします。

問合せ先

株式会社C-SOS 法人番号：4011101055300
TEL：03-6404-9477 FAX：03-6679-2966 E-Mail：info@benking.jp

サイト URL



動画

