

029

移動式仮設住宅の開発

- ✓ 被災者へ迅速に届けることのできる、仮設住宅となる移動式住宅を開発

取組主体	従業員数	想定災害	実施地域
株式会社アーキビジョン 21	300名	地震等	北海道

株式会社アーキビジョン 21 は、災害時用に仮設住宅としてスピーディーに活用できる移動式住宅を開発した。

1 取組の特徴（特色、はじめたきっかけ、狙い、工夫した点、苦労した点）

すぐに用意できる災害用仮設住宅を開発・普及

- ・ 仮設住宅の建設は材料や工事のための人手の確保の必要性等から、ある程度の期間を要することが多く、阪神淡路大震災、東日本大震災等過去の災害においても、発災から被災者への提供までに長い時間が掛かったケースが多く見られた。
- ・ 株式会社アーキビジョン 21 は、住宅に木材を使用することを通じて CO2 削減等の社会課題解決にアプローチすることを目指している木造建築事業者である。同社では、災害時に大量に必要となる仮設住宅を再利用可能な木造住宅にすることが、スピーディーな仮設住宅の提供につながることを考え、木製の移動式住宅を開発した。



クレーンを用いて住宅を迅速に設置

- ・ 従来の仮設住宅は完成までに約 2 ヶ月程度かかるが、同社の移動式住宅は、家具や寝具を備えた状態でけん引移動することができる。現場到着後、1 ユニットあたり約 1 時間で設置することができ、給排水と電気設備を接続するだけで入居が可能である。

西日本豪雨や北海道地震で実際に導入

- ・ 平成 30 年 7 月に発生した西日本豪雨の際には、初めて同社の移動式住宅が災害時の応急仮設住宅に採用され、44 世帯分の移動式住宅を約 2 週間で移設した。
- ・ 平成 30 年 9 月に発生した北海道地震では、西日本豪雨の経験を活かし、より迅速に約 50 世帯分の移動式住宅を用意した。この震災では多くの酪農家や農家の住宅が被災したが、その多くは農場内や農場と隣接して立地していた。遠隔地から通いで家畜の世話や農作業を行うことは難しいことから、敷地内でテント泊や車中泊を行う事業者が数多く発生した。冬季の北海道において、こうした生活を続けることは危険性も伴うことから、地元の地方公共団体が被災者と同協会の仲介を行い、同社の移動式住宅が、被災者の敷地内仮設住宅として活用されることになった。冬の北海道においても、同社の移動式住宅の高気密、高断熱という長所が特に活かした。

将来の災害に備え、移動式住宅を備蓄

- ・ 同社の事業部長が理事長を務める一般社団法人日本ムービングハウス協会では、全国約 40 の加盟企業と技術の共有化と移動式住宅の普及に取り組んでいる。同協会では移動式住宅の仕様や施工方法等を公開しており、生産事業者やリース事業者間で共有された技術により、移動式住宅が改良され続けることを期待している。
- ・ 同協会は、同社の移動式住宅の技術を採用した施設をインターネット上で登録し、災害時にはそれらが被災地へレンタルされる仕組みを設けた。想定されるこのレンタル期間は、災害救助法に則り 2 年間であるが、その後は災害公営住宅として再利用されることも想定している。
- ・ 同システムに登録された施設には、それを示す共通のパネルや、システムの設立趣旨が掲示される。このことは、参加事業者のイメージアップにつながる。

2 取組の平時における利活用の状況

レジャーや訓練にも幅広く使用

- 同社の移動式住宅は倉庫や宿泊施設として活用が可能であり、レンタルバイク店やリゾート施設で導入がなされている。また、保育施設や宿泊施設、イベントの仮設トイレとしての活用もなされている。
- 一般社団法人日本ムービングハウス協会が使用している移動式住宅は、体験型災害訓練施設として活用することが可能である。



住居だけでなくカフェなどにも利用可能

3 現状の課題・今後の展開等

知名度向上と備蓄確保を目指す

- 移動式住宅に馴染みがある人は多くなく、被災地で入居者を募集した際に、従来の建設型と比較して応募者数が少なく、空きが出てしまうケースがあった。同社は、内覧会を開催するなどして、より多くの人に移動式住宅のメリットを実感してもらうように努めている。
- 南海トラフ地震が発生した場合、現在の供給能力を超える仮設住宅需要が発生することから、同社や一般社団法人日本ムービングハウス協会ではより多くの協力者が必要と考えている。このために、企業のサテライトオフィスとしての活用や研修施設等新たな使用方法を発信していく方針である。
- また、全国での普及を促進させるため、都道府県自治体向けの移動式住宅の備蓄に関する協定や、災害時に派遣するためのマニュアルを整備していくことを予定している。



オフィス等にも対応可能な内装

4 周囲の声

- 同社の製品移動式であるというトレーラーハウスと、工期が短いというコンテナハウスの双方のメリットを有している製品です。また、住宅の質という面でも従来の仮設住宅よりも優れており、利用する被災者の災害関連死軽減にも役立てると考えられます。（大学教授）

担当者の声



木造の動く家を普及させることで、日本の仮設住宅の質の向上や環境問題にも貢献

- 株式会社アーキビジョン 21 が開発した移動式住宅は、構造や内装等のすべてに木材を使用しており、断熱性、気密性、遮音性、耐久性、省エネルギー性に優れています。また、ライフサイクルは約100年と長く、木造の建物を長く使用することで二酸化炭素の固定にも寄与することができます。
- 立教大学や防災科学技術研究所とともに、普及活動に取り組んでいます。

問合せ先

株式会社アーキビジョン 21 法人番号: 5430001043396
TEL 0123-23-8811 FAX 0123-28-8810 E-Mail info@archi21.co.jp