顧客を守る！ | ▶顧客の生活を支える | レジリエンスに特化した商品やサービスをつくる

011 浸水被害から車両を守る浸水防止カバー「ウォーターセーフ」の開発

取組主体		
株式会社イノベックス		
従業員数	想定災害	実施地域
480 人	浸水害	全国

浸水被害から車両を守る車両浸水防止カバー「ウォーターセーフ」により、車両浸水被害を防ぎ地域の迅速な災害復興に貢献している。

1 取組の概要

・プラスチックシートやフィルムなどの製造、販売を行う株式会社イノベックスは、防災事業に取り組む中で、増加する豪雨・浸水被害に着目し、資産や事業を守り災害時の経済・生活・事業へのダメージを少しでも減らすことを目指して、車両浸水防止カバー「ウォーターセーフ」を開発した。

・「ウォーターセーフ」は、同社の持つシート開発の技術・ノウハウを応用して開発された、破れにくいという高い強度と防水性に優れた特殊なシートが使用されているため、豪雨などによる浸水被害から車両を守ることができる。

・さらに、「ウォーターセーフ」を平時にも活用できるよう改良し、屋根付きの「ポートタイプ」を開発した。

ウォーターセーフ

2 取組のきっかけと想い

・豪雨の際に車が浸水被害を受けた場合の影響として、①経済的ダメージ、②生活へのダメージ、③事業へのダメージの３つが挙げられる。例えば、2018 年に発生した西日本豪雨においては、①経済的ダメージについては、岡山県と広島県だけで 17,000 台近くの車両が被害を受けた。②生活へのダメージについては、地方においては自家用車が主な交通手段であることからその依存度が高く、豪雨による車両の浸水被害がもたらす影響が大きく、③事業へのダメージについては、物流や営業など事業運営に車両が欠かせない企業ほど影響が大きかった。これらのダメージを少しでも減らせる製品をつくることができないかとの想いから開発に着手した。

3 取組の特徴（差別化した点、地域特性などで工夫した点等）

シート開発技術・ノウハウの応用

・同社は「ターポリン」（横断幕などに多く使用される、生地を樹脂でコーティングした防水シート）を長年製造しており、高い強度と防水性を両立したシートの開発・製造に関するノウハウを長年積み重ねてきた。「ウォーターセーフ」の開発では、より高い強度と防水性を保持させるため、同社の持つシート開発の技術・ノウハウをもとに、シートの材質や配合・組成の検討を行った。また、実使用時の高い水圧に耐えるため、シートの接合方法についても検討を重ね、完成に至った。

大規模な水没実験で信頼性を証明

・製品の信頼性を証明するため、大規模な水没実験を実施した。開発パートナーの有限会社ちふりや工業（山口県山口市）と協力し、山口県内の採石場で重機を使って大きな穴を掘り、２トントラックを用いて水深約 1.5m における 24 時間および 48 時間の耐久試験を行った。このような過酷な条件下における実証実験により製品としての信頼性を裏付けている。

水没実験の様子

平時でも使用可能な新仕様の開発

・「ウォーターセーフ」は災害時にしか出番がなく、平時は倉庫などで保管するだけになる点が課題であった。そこで、パイプ車庫のトップメーカーである南榮工業株式会社（宮崎県都城市）と提携し、平時は屋根付き車庫として使用可能な新仕様「ポートタイプ」を開発し、2025 年 1 月に発売した。

新仕様「ポートタイプ」

4 取組の効果

「防災・減災×サステナブル大賞 2024／2025」の受賞

・同製品は、2024 年 2 月に一般社団法人減災サステナブル技術協会が主催する「防災・減災×サステナブル大賞 2024」において防災・減災×SDGs 賞のソリューション部門グローバル賞／優秀賞を受賞した。

・「ポートタイプ」は同協会主催の「防災・減災×サステナブル大賞 2025」においてスマーテスアワードの奨励賞を受賞した。

周囲の声

・「自社が保有しているごみ収集車や高圧洗浄車は、災害復旧時に真っ先に動かさなければならない重要な車両で、かつ事業継続の観点でも非常に重要だと考えている。『ウォーターセーフ』は、万が一の事態に備えた解決手段として、大きな安心感を与えてくれた」（廃棄物処理業者）

・「車は高い場所に逃がせば済むのでカバーなどで保護する必要性はないと思っていた。実際に起こると、道路の渋滞や道の冠水などで目的地へたどり着くことが困難なケースが多々あり、二次災害に巻き込まれるリスクも高いことが分かった」（提案先）

・「車が水没しても保険を使えば金銭面を賄えるのは事実だが、すぐには新しい車は手に入らない。特殊なものであればなおさらであり、生活・事業への影響が大きいことを改めて認識した」（提案先）

担当者の声

・「ウォーターセーフ」の開発・提案を進める中で、豪雨被害を経験した地域とそうでない地域では、製品への関心に大きな差があると感じています。豪雨時の浸水による経済・生活・事業へのダメージは甚大であることから、被害を経験していない地域でも、車への対策などプラスアルファの備えをぜひ考えていただきたいと思います。

・浸水被害によって困る対象は、車両だけではありません。例えば、製造業の現場では、原材料、仕掛品、完成品、さらには資料、機械・装置、備品、金型、備蓄品など、浸水による損害が経営や生産活動に大きく影響する物品が多岐にわたります。こうしたニーズに応えるため、「ウォーターセーフ」は工場備品を浸水から保護する用途でも提供を始めています。

・今後も当社は、社会が抱える様々な課題の解決につながるものづくりを続けていきます。防災製品の開発を通じて、被害を未然に防ぎ、皆様の安心・安全な生活に貢献したいと考えています。

問合せ先	動画	サイト URL
株式会社イノベックス　法人番号：5010001151605 電話番号：03-3547-6117　FAX：03-6830-3011 E-Mail：ids@innovex-w.co.jp　URL：https://www.innovex-w.co.jp/		