

高機能ライフジャケットで 事業継続計画(BCP)策定を後押し!!

株式会社 ダイワホーサン

- 会社名
- 認定区分
- 認定事業名
- 認定日

株式会社ダイワホーサン
地域資源活用
高度な縫製技術を活用した安全防災用品の開発、
製造、販売
平成30年2月

2019年10月の台風15号、19号による記録的な雨量は全国各地に大きな爪痕を残した。千曲川といった一級河川の堤防が決壊し、大規模な浸水被害をニュースで目にした人も多いだろう。今回、ご紹介する株式会社ダイワホーサン(奈良県宇陀市)はいつ発生するかわからない自然災害に備え、ライフジャケットなどを製造する企業である。

同社は1966年の創業以来、繊維製の通学鞆や輸出用の鞆など厚手生地の袋物類の縫製加工を得意とし、高度な縫製技術・ノウハウの蓄積に努めてきた。この蓄積した縫製技術・ノウハウを活かして自動車の日除け(サンシェード)やシートカバー、福祉・介護関連分野に多角化し、現在に至っている。



辻本小百合 代表取締役社長

ライフジャケット開発のきっかけ

2011年3月11日に発生した東日本大震災の後、防災関連製品を扱う企業からライフジャケットの開発、製造の依頼が舞い込んできた。依頼

されたライフジャケットはレスキュー隊などが使用する本格的なもので、これをきっかけに同社の安全防災用品における開発が始まった。

縫製技術を活かしたライフジャケット開発

ライフジャケットは一見、衣料品のような構造ではあるが人の命を守ることに直結するため、高い縫製技術が求められる。東日本大震災をきっかけに依頼のあった高機能のライフジャケットは、厚手生地と薄手生地の両方の縫製技術が必要とされた。同社は、薄手生地中心の衣料品の縫製技術に加え、同社が得意とする鞆で培った極厚物の縫製技術を持ち合わせおり、それらのノウハウを組み合わせることで製造することができる。

一般的に縫製業界は棲み分けがあり、例えば皮の縫製業者であれば皮、衣料なら衣料というように専門分野で分かれている。取り扱う生地も薄手と厚手では、ミシンや自動裁断機といった機械設備から、生地の縫い方や裁断の仕方など職人技能まで大きく異なる。しかし同社は自



動車部品、かばん、介護など製造品が多岐にわたるためそれぞれのノウハウを持ち、それを駆使することで薄手生地から極厚手まで取り扱うことができる強みがある。

同社の機能性の高い固定式ライフジャケット

ライフジャケットには固定式と膨張式がある。固定式は内部に浮力のある発砲素材が入っており、一方の膨張式はガスなどで膨らませることで浮力を発生させ、体を水面に浮かせる構造になっている。

同社は膨らませる手間と時間が必要な膨張式ではなく、固定式を採用した。膨張式はコンパクトに収納でき、携帯性に優れるが、膨らませるのに時間がかかるため、津波などで流されてきた瓦礫や震災で倒壊した建物の瓦礫に当たりケガをするおそれがある。この瓦礫から身を守り、ケガを防ぐことが固定式採用の最大の理由だ。同社の固定式ライフジャケットの発砲素材は気泡の独立性が極めて高いウレタンを使用しているため、たとえカッターナイフで刺しても水が入ってこない。そのためライフジャケットの着用後、速い流れにより瓦礫を避けることができなかつたとしても、けがを防ぐことだけでなく高い浮力維持も確保することができる。ライフジャケットは新興国からの輸入が多く、国産のライフジャケットは少ない。同社の縫製技術と組み合わせることで、丈夫で確かな品質かつ生存率第一を心掛けている。



消防庁レスキュー隊
ライフジャケット

次世代の日本を担う こども用ライフジャケットの開発

同社はこども用のかばんを製造していたため、次世代の日本を担うこどもの命を守るという視点からこどもの体の特性に合わせた安全性の高いライフジャケットの製品化も進めている。

展示会などのイベントに出展し、来場するこどもにライフジャケットを試着してもらい、ニーズを収集するだけでなく、専門家の意見も取

り入れ製品に反映させている。例えばこどもの体形だと着水時の衝撃でライフジャケットが体から抜けてしまうケースが多々あり、これを防ぐため股ベルトを装着する。しかし日頃、着られない製品だけに正しく着用することができるよう、股ベルトとバックルの色を赤にして目立たせる工夫をしている。また災害に遭い避難したこどもは恐怖で声を出ることができないこともある。ライフジャケットの内側にお薬手帳を入れるスペースがあれば、ぜんそく持ちのこどもかどうかなど普段の病状がわかると処置が早いという意見を取り入れ、お薬手帳を収納する内ポケットを取り付けた。当然ながら内ポケットは水が浸入しない形状にする必要があり、実用性と機能性を備えつつ製品化するのは単純なようで難しい。納得できる完成形にもっていくのが大変と辻本社長は話す。



児童用ライフジャケット「うきカブト」

事業継続計画（BCP）策定が後押し

近い将来、南海トラフ地震など日本では高い確率で大震災が発生するといわれている。また地球温暖化の影響で災害が地球規模になることも考えられる。

そのようななか、2019年7月には中小企業強靱化法が施行された。国は自然災害が発生しても中小企業が事業継続できるよう事業継続計画（BCP）策定を推進する。特に河川に面した地域や臨海エリアにある企業や工場は事業継続計画（BCP）策定の一環でライフジャケットを身近に備えなければならないであろう。

同社は来年1月から防災用のウェブサイトを開設し、ライフジャケットや防災頭巾など防災用品を告知していく。さらには避難生活の際に使用する睡眠用のマットなども販売していく予定だ。今後も事業継続計画（BCP）策定が後押しになる同社の取組みを注視したい。

独立行政法人中小企業基盤整備機構
経営支援部 企業支援課 **三井 清智**