

「BridgeTech™」

高耐熱・大面積の防火ソリューション



国内正規代理店：三昌商事株式会社

「BridgeTech™」とは？

- **連続耐熱温度**

REDシリーズ : 800°C *融点: 1,600°C

BLACKシリーズ : 1,500°C *融点: 2,500°C

- **サイズ**

□1.5m～6m x 8mなど標準品種多種 *カスタムも可

- **使用可能回数**

REDシリーズ : 1回

BLACKシリーズ : 複数回(※)

- **おもな特徴**

火元を酸素から隔離することで、短時間で燃焼を抑制し、二次被害を防止します。

取り扱い性に優れ、火災の初期対応に最適です。

放水や消火器による周囲の環境汚染が起きません。

リチウムイオン電池火災の火災温度にも適応可能です。

- **生産地**

Made in Norway



「Car Fire Pro X」
▶BLACKシリーズ
▶展開時は「6m*8m」

「BridgeTech™」 ラインナップ一覧

BLACKシリーズ	サイズ(面積)	重量	融点	稼働温度
Car Fire Pro X	6m x 8m (48㎡)	28kg	2,500℃	1,500℃
Extreme S	□1.5m (2.25㎡)	2kg	2,500℃	1,500℃
Extreme M	□3m (9㎡)	7kg	2,500℃	1,500℃
Extreme L	□5m (25㎡)	18kg	2,500℃	1,500℃

REDシリーズ	サイズ(面積)	重量	融点	稼働温度
Car Fire Standard	6m x 8m (48㎡)	28kg	1,600℃	800℃
Lithium	□1.8m (3.24㎡)	8kg	1,600℃	800℃
Pallet	□5m (25㎡)	15kg	1,600℃	800℃
Forklift	□7m (49㎡)	30kg	1,600℃	800℃

< 特記事項 >

- 販売単価は、為替や物流費などを鑑みて年度ごとに見直す場合がございます。
- 販売在庫がない場合、新規で輸送手配をいたしますので、別途納期回答を申し上げます。

「BridgeTech™」 ご使用事例



「Forklift」 / 「Pallet」

主に倉庫内で使用。フォークリフトを用いた搬送物、またはフォークリフトそのものの火災を抑制します。

採用事例:

SalMar ASA. (世界有数の海産物卸会社)

Coca Cola Norge

他、多数



Car Fire 「Standard」 / 「Pro X」

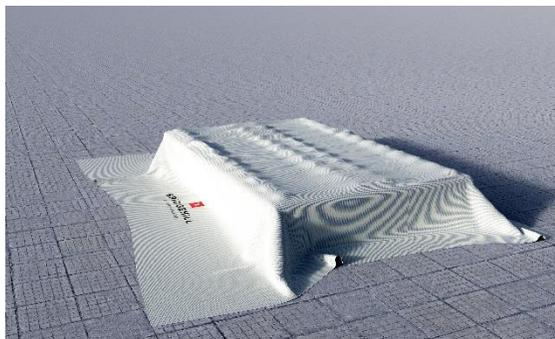
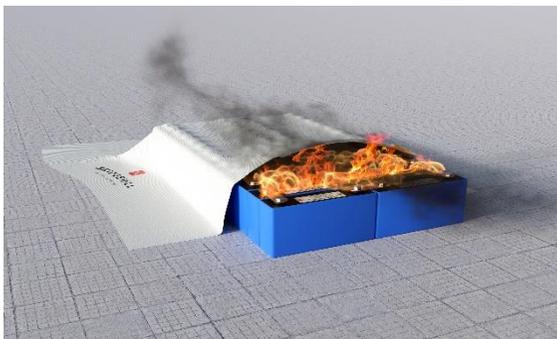
最大でSUVクラスの車両火災まで対応可能。
リチウムイオン電池搭載の車両火災にも 対応いたします。

採用事例:

Volkswagen Group

欧州TOYOTA

他、多数



「Extreme S ~ L」 / 「Lithium」

バッテリー単体から電動キックボードなど、被覆対象のサイズに適したブランケットを用意しております。

採用事例:

Volkswagen Group (バッテリーR&D部隊など)

eバイク、eスクーターのサービスプロバイダ

他、多数

「BridgeTech™」 ご使用事例

- ▶ [製品概略](#)
- ▶ [繰り返し使用の実験](#)
- ▶ [短縮版: Car Fire シリーズ](#)
- ▶ [石油火災への使用事例](#)
- ▶ [フォークリフトへの使用事例、他](#)
- ▶ [トンネル内の車両火災実験](#)
- ▶ [車両火災の訓練動画\(旧モデル\)](#)

(参考) LiB搭載機器の火災事例

★EV火災事例報道@中国（日本語）

<https://www.youtube.com/watch?v=aQZrpqIJSGw>

★ EV火災事例報道@中国（英語）

<https://www.youtube.com/watch?v=xoJSGqC8mgI>

★ EV・eBike火災事例報道@インド（英語）

<https://www.youtube.com/watch?v=QiR9vYiFls8>

★ EV火災事例報道@アメリカ（英語）

<https://www.youtube.com/watch?v=t2adVW6bTkQ>

★ eBike火災事例報道@中国（英語）

<https://www.youtube.com/watch?v=Bqwh4yUyJuE>

よくあるご質問

Q. Car Fire Pro Xの使用目的はなんですか？

A. 安全、効率的、かつ環境に負荷をかけずに車両火災を隔離して被害を抑制することです。

Q. Car Fire Pro Xのサイズを教えてください。

A. 6 x 8メートルです。

Q. Car Fire Pro Xの重量を教えてください。

A. 28 kgです。

Q. サイズはカスタム仕様で作成可能ですか？

A. 可能です。

Q. Car Fire Pro Xの材質はなんですか？

A. グラファイトとシリコンポリマーです。

Q. Car Fire Pro Xは、どのような車両に使用できますか？

A. SUVを含むすべての乗用車に適用可能です。

Q. 梱包仕様を教えてください。

A. スマートバッグと呼ばれる梱包で提供します。バックパックとして背負うことが可能です。

Q. キャビネットに収納した状態で提供可能ですか？

A. はい。

Q. Car Fire Pro Xは、ひとりで使えますか？

A. サイズとの兼ね合いで、2人でのご使用が必要です。

Q. Car Fire Pro Xは、どのように使いますか？

A. 車両の正面 or 背面に対して平行にブランケットを展開します。組みつけてある取っ手をつかみ、テンポよく車両に被せます。ブランケットが地面に隙間なく接していることを確認し、少なくとも20分間はそのまますることを推奨します。

Q. Car Fire Pro Xは、どのくらいの温度まで耐えられますか？

A. 瞬間的には2,500°C、連続使用時には1,500°Cまで耐えられます。

Q. Car Fire Pro Xによって、燃焼反応を抑制できますか？

A. はい。有害な煙と炎をすみやかに隔離し、酸素の供給を立つことで、燃焼反応を抑制します。

Q. 取り扱いが難しいですか？

A. 難しくはありませんが、定期的な取り扱い訓練を行ってください。

Q. Car Fire Pro Xは、強風の時も使用できますか？

A. 重さがあるため、可能です。四隅に取っ手があるので、4人で使用するとより 確実にご使用いただけます。

Q. だれがCar Fire Pro Xを使うことができますか？

A. どなたでもご使用可能です。

Q. 取扱いは安全ですか？

A. はい。ただし、人に対してはご使用しないでください。

Q. 車両が爆発した際はどうなりますか？

A. 映画と異なり、車両は実際には爆発しません。ただしエアバッグやタイヤ等の炸裂音が生じる場合がございます。

Q. Car Fire Pro Xは再利用可能ですか？

A. はい。およそ30回は繰り返しご使用可能です。実際は適用される火災規模で回数が前後します。

Q. どのような認証を取得していますか？

A. 現在、ブランケットに適した認証制度はありません。ただしブランケットは 各国の消防機関の試験で高い評価Hを受けています。

Q. リチウムイオン電池を搭載した車両に使用できますか？

A. はい。ただし被覆後48時間はその状態を維持することを推奨します。

注意事項など

「Car Fire」シリーズ

- ▶ 火災を想定した定期的な訓練を実施ください。
- ▶ ご使用は必ず2人以上で行ってください。
- ▶ 燃焼源から生じるあらゆる有害物質などから身を守る装備をご着用ください。
- ▶ ブランケットをご使用する際、火元とブランケットの中心を合わせてください。
- ▶ ブランケットの取っ手をつかみ、たわませずに火元を迅速に覆ってください。
- ▶ 火元を被覆したあと、かならず火元とブランケットの中心点を合わせてください。
- ▶ ブランケットの外縁部と火元周辺に空気の通り道や空気だまりがないことを確認してください。
- ▶ 被覆後、最低でも20分は状態を維持することを推奨します。ただしリチウムイオン電池の火災の場合は48時間以上は状態を維持することを推奨します。
- ▶ 燃焼反応のモニタリングは熱検知カメラを用いて行ってください。
- ▶ 燃焼反応が停止してから、最低1時間はブランケットで被覆した状態を維持することを推奨します。
- ▶ 車両を牽引移動する場合、ブランケットを被覆したままにすることを推奨します。その場合、ロープなどで正確に締結してください。
- ▶ 強風環境でのご使用については、下記を遵守ください。
 - 追い風の環境で使用すること
 - 4人で取り扱い作業を行うこと
 - 被覆後、ロープなどでブランケットを車両のタイヤ高さ周辺で固定すること

以下をご認識ください。

- ▶ ブランケットは鋭利な突起物によって破損しうること。
- ▶ 障害物などがある場合、被覆方向は火元の正面以外である必要があること。
- ▶ ブランケットが火元全体を被覆していない場合、炎がブランケット外縁部から噴出する恐れがあること。
- ▶ ブランケットを撤去する際、火元から距離を保ちながらブランケットを引くこと。絶対に捲らないこと。
- ▶ ブランケットの撤去後に火元が再燃焼した場合、被覆時と同じ手順で再度被覆すること。
- ▶ BLACKシリーズは、ご使用後に完全に乾燥してから収納すること。
- ▶ ブランケットの適切な収納方法をご認識いただくこと。
- ▶ 有害物質などの取り扱いについては、ご使用者様側にて危険性のご認識と適切な対処を行っていただくこと。
- ▶ BLACKシリーズの交換目安:被覆後にガスや煙が多量に漏れ出てくる場合。
- ▶ 未使用状態では10年間の製品寿命であること。
- ▶ 保管状態の気密性を担保するため、定期的にジッパー部ヘグリスなどを塗布すること。
- ▶ ご使用時、長さ1cm程度の裂傷が生じる場合があること。(機能品質には影響ございません)
- ▶ ブランケットの裂傷部は裁縫補修できること。(BLACKシリーズには補修キットが同梱されています。1.5cm超の裂傷は補修を推奨します)
- ▶ BLACKシリーズを複数回ご使用後、表面コーティングが燃えて剥がれる場合があること。(高温に対処するのは繊維材そのものであるため、機能品質に影響はございません)