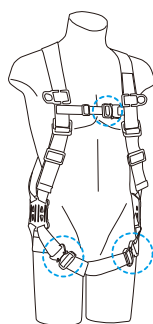


## ワンタッチバックルの点検ポイントと詳細な廃棄基準のご案内

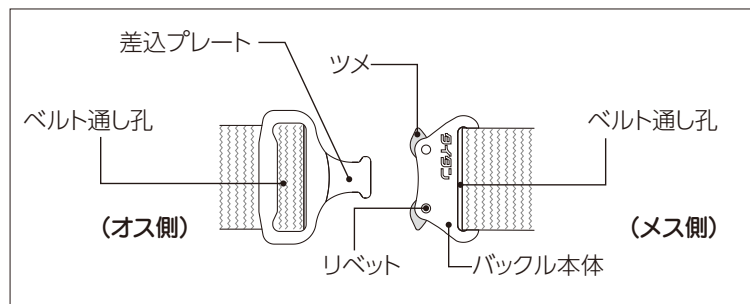
2023年3月3日の「弊社製フルハーネスに関するお詫びと自主回収のお知らせ」において、「4.品質向上のための施策」に記載のとおり、ワンタッチバックルの点検ポイントと詳細な廃棄基準についてご案内いたします。品質管理上問題がない場合においても経年劣化により廃棄基準に達する事がありますので、これを参考に日常点検(使用前点検・定期点検)を実施していただきますようお願い申し上げます。

また、ワンタッチバックル以外のベルト、ランヤードのストラップやロープ等の点検ポイントや廃棄基準についても、より詳細なご案内ができるように準備を進めています。

### ■ワンタッチバックルの使用部位と種類



各部の名称



イラストはフルハーネスとバックルの一例です。ワンタッチバックル、クリップともに外観は異なりますが、同様の構造と名称を有しています。

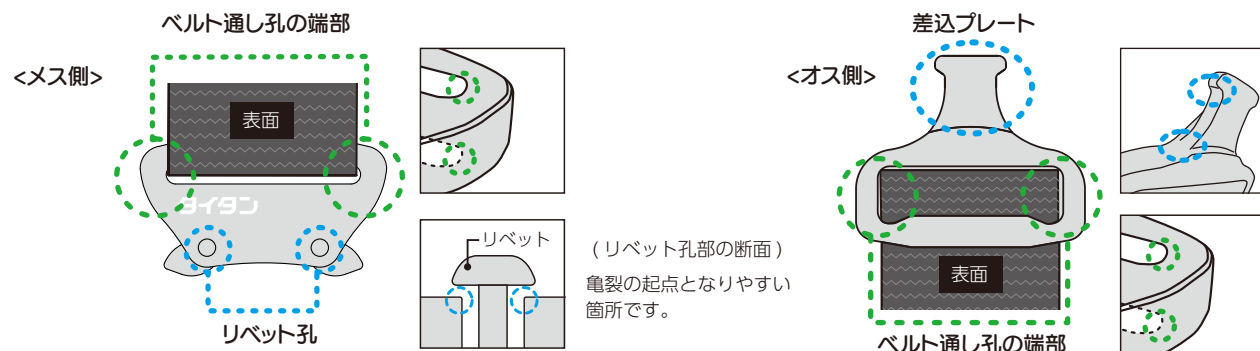
<p>胸バックル (フロントD環付き)</p> <p>アルミ合金製</p>		<p>胸クリップ (胸ベルト用)</p> <p>アルミ合金製</p>	
<p>腿バックル</p> <p>アルミ合金製</p>	<p>ブラック色</p> 	<p>シルバー色</p> 	 <p>・右腿と左腿で色を変えたフルハーネスがあります。 ・このバックルのシルバー色を腹部に備えるフルハーネスがあります。(SV型)</p> <p>・このバックルを肩ベルトに備えるフルハーネスがあります。(RH-C型)</p>

弊社のワンタッチバックルは、素材のアルミ合金に耐食性・耐摩耗性を持たせるため、表面にアルマイト被膜を施しています。

### ■点検箇所と項目

ワンタッチバックルの各部に傷や亀裂、腐食等の他、動作の異常がないか点検してください。

特に下記部位に亀裂や腐食、摩滅がないか目視確認を行ってください。表側だけでなく、裏側も点検を行ってください。

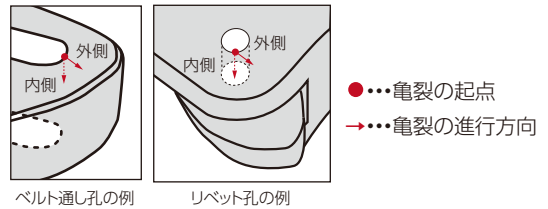


## ■廃棄基準 (亀裂)

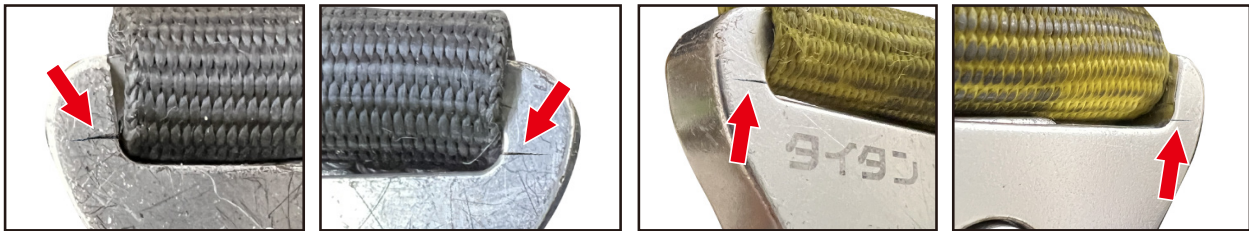
ベルト接触部分のアルマイト被膜が経年劣化(摩滅や傷等)によって失われると、環境因子【汗・潮風・雨水など】が由来の塩化物イオンによって地肌のアルミ合金に腐食が生じ、そこに作業時の負荷や正規の工程で発生する残留応力が加わる事で下記のような亀裂(応力腐食割れ)が発生する事があります。特にベルト通し孔両端や、リベット孔等に亀裂がないか点検を行ってください。  
**目視で認められる亀裂がある場合、廃棄して新品とお取替えください。**

亀裂はほとんどの場合、ベルト通し孔の端部やリベット孔部から発生し、孔の内側と外側に向かって徐々に進行します。外観上は直線的で、先に進むほど細くなっています。

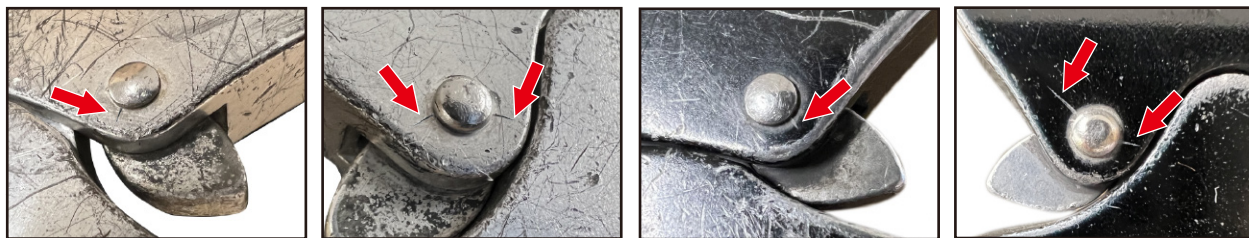
亀裂のイメージ



ベルト通し孔部 写真のような亀裂があるもの



リベット孔部 写真のような亀裂があるもの



リベットの孔周辺の点検時には  
 右に記載の異常がないかも併せて  
 ご確認ください。

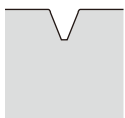
以下の異常が認められる場合、廃棄し新品とお取替えください。



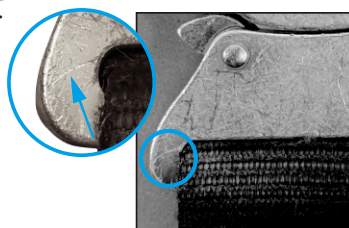
- リベットの卡西メ部にガタ・変形があるもの
- リベットの卡西メ部が 1/2 以上摩滅しているもの

### 亀裂と傷の違いについて

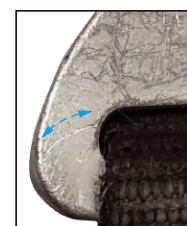
(傷の断面イメージ)



比較的浅い

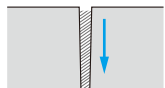


角度を変えて見ると  
 比較的浅い

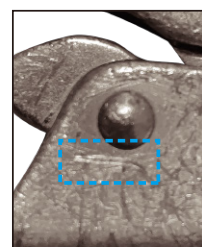
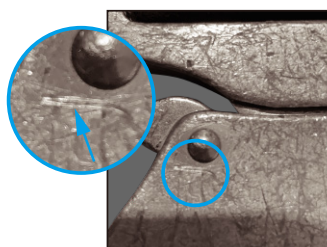


亀裂とは違い曲線的で  
 深くないことから  
 傷だと判断できる

(亀裂の断面イメージ)



深部にまで及ぶ



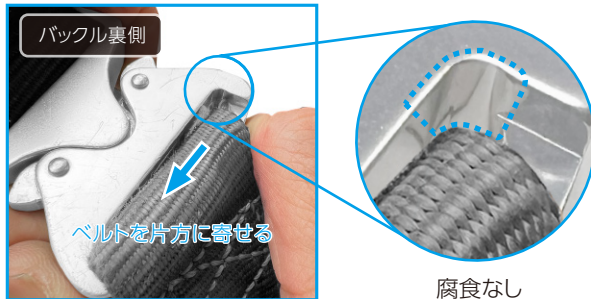
はっきりとした筋が目立つものの、  
 比較的浅く、直線的でないことから  
 傷であると判断できる

傷であっても深さが1mm以上ある場合、廃棄し新品とお取替えください。

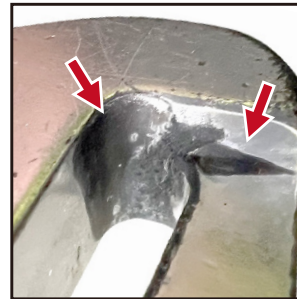
## ■廃棄基準 (腐食)

バックル表面のアルマイト被膜が経年劣化(摩滅や傷等)によって失われると地肌のアルミ合金に亀裂の原因となる腐食が発生しやすくなります。ベルト通し孔(特にメス側)は、ベルトに染み込んだ汗や雨水が滞留しやすい場所であることから、腐食の影響が他の部位よりも強く出ることが懸念されます。写真のようにベルトを片方に寄せて、ベルト通し孔端部のカーブ部分に腐食がないか点検してください。  
腐食が認められる場合、廃棄して新品とお取替えください。

ベルト通し孔 明るい場所で点検して下さい



写真のような腐食があるもの



バックルのフチ等、表面が黒くなっている場合、腐食が強く疑われます。一見して汚れのように見えますが、腐食は擦っても取れず、表面の組織が崩壊していることから触るとザラザラしています。この場合、組織の崩壊は内部深くまで及んでいる可能性があります。  
腐食が認められる場合、廃棄して新品とお取替えください。

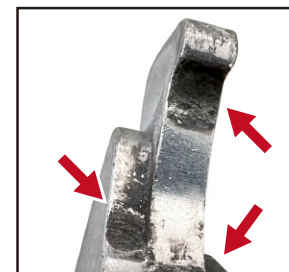
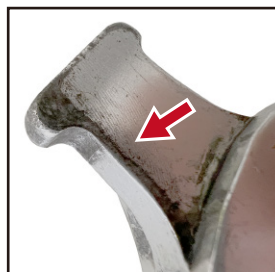
ベルト通し孔部・フチの例

写真のような腐食があるもの



差込プレートの例

写真のような腐食があるもの



ブラックのバックルはカラーアルマイトを施しています。黒い被膜が摩滅等によって損なわれるとアルミ合金の地肌(シルバー色)が露出します。その露出した部分に腐食が認められる場合、廃棄し新品とお取替えください。

## ■廃棄基準 (摩滅)

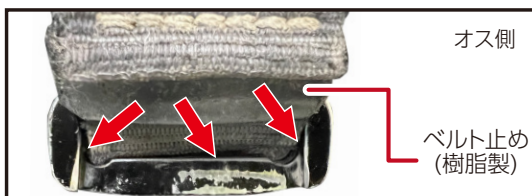
バックルのベルト通し孔とその周辺はベルト等と擦れ合うことで摩滅する場合があります。オス側は裏返してベルトを持ち上げ、右写真の箇所を点検してください。メス側はベルトを片方に寄せて、右写真の箇所を見える範囲で点検してください。(メス側は表裏両方を点検してください。)

摩滅の深さが1mm以上ある場合、廃棄して新品とお取替えください。

また、摩滅によってアルマイト被膜が失われると、アルミ合金の腐食が発生する可能性が高まりますので注意が必要です。



写真のような摩滅が、深さ1mm以上あるもの



ベルト止めや、砂を含んだベルトとの摩擦で表面のアルマイト被膜がダメージを受けることがあります。



● その他の 1mm 以上の摩滅例

## ■廃棄基準 (動作の異常、薬品・塗料)

右のような異常がある場合廃棄して新品とお取替えください。

可動部の動きが悪いものについては、4ページに記載の保守のうち、クリーニングを行っても正常に戻らない場合廃棄して新品とお取替えください。

奥まで差し込めない

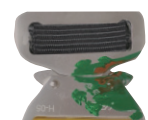


● 正しく結合できないもの / 奥まで差し込めない・差し込めてもロックができないもの

ツメが戻らない



● バネが折損・脱落・変形し、ツメが正常に動作しないもの



● 可動部・バネ等に薬品・塗料が付着し、拭き取れないもの



## 交換の年数について

フルハーネス(本体)は経年により劣化し強度が低下するため、使用開始年月から3年を目安に交換してください。但し3年の交換目安の期間内であっても点検要領に従って、必ず点検を実施し、廃棄基準に該当するものは廃棄して新品とお取替えください。

## 点検時にご利用いただけるツール

使用前点検・定期点検は欠かさずに行ってください。点検時にご利用いただけるツールは弊社のホームページにご用意しています。

「フルハーネス型の点検と廃棄基準」にはワンタッチバックル以外の部位や、ランヤードについても記載しています。「チェックリスト」もご用意していますので、点検時にご活用ください。

(2023年4月13日にワンタッチバックルの亀裂や腐食等についても盛り込み更新を行いました。)



「フルハーネス型の点検と廃棄基準」



「点検と廃棄基準 / チェックリスト」

## ワンタッチバックルの保守

バックルの表面を保護するアルマイト被膜、及びアルミ合金を腐食から守るために是非行ってください。可動部のクリーニングとケアは、スムーズな動きを保つのに効果的です。

ご用意いただくもの：ウエス

必要に応じて：化繊ブラシ(歯ブラシのように毛先がやわらかいものをご使用ください。)

中性洗剤・エアダスター・シリコン系スプレー(粘度の高いオイルの使用は埃を吸着しますので避けてください。)

### 【点検時】

- 点検時にワンタッチバックルが汚れている場合、異常の発見が困難となりますので、汚れをウエスで拭き取ってから実施してください。

### 【腐食性物質に対するクリーニング】

- 汗をたくさんかいた・海の近くで海水や潮風を浴びた・雨水で濡れた時の他、汚れがひどい場合は水と化繊ブラシで洗浄してください。洗剤を用いる際は中性洗剤(無漂白・無蛍光増白剤)を用い、金属にダメージを与える酸性/アルカリ性の洗剤及び漂白剤は使用しないでください。

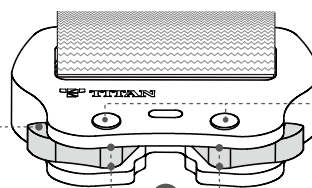
乾燥にあたってはドライヤーを用いる等の高温になる方法は避け、陰干しで完全に乾かしてください。

乾燥後、リベットの頭や摺動部、内部のバネにシリコン系スプレーを吹きかけ、余分なオイルは拭き取ってください。

### 【可動部の動きが悪い場合のクリーニング】

- ツメとバックル本体等、部品同士が接触している摺動部やバックルの内部にゴミ(埃や砂等)がたまると動きが悪くなります。エアダスター等で内部のゴミを除去してから、隙間の細かな埃等をシリコン系スプレーで洗い流してください。リベットの頭にシリコン系スプレーを吹きかけ、余分なオイルは拭き取ってください。

ツメを起こして内部のバネに向かってスプレーしてください。



バックル裏側のリベットの頭にもスプレーしてください。

ツメとバックル本体の隙間(摺動部)にスプレーしてください。