

【仮訳】

MSC/Circ.1114 (気密試験)

イマーションスーツ及び耐暴露服の縫合部と開閉部の定期的試験のためのガイドライン

1 第 78 回海上安全委員会 (2004 年 5 月 12 日から 21 日開催) は、SOLAS III/20.7 及び MSC/Circ.1047 に従い行われるイマーションスーツ及び耐暴露服の船上点検は、接着剤の経年劣化によるスーツ縫合部及び開閉部の劣化を見つけるには十分でないことを明確にし、DE 小委員会の第 46 回会合による勧告を考慮して、付属書に記載するイマーションスーツ及び耐暴露服の縫合部と開閉部に対する定期的な試験のためのガイドラインを承認した。

2 加盟国政府は、全ての関係者に対して、付属のガイドラインを参照させることを推奨されている。

付属書

イマーションスーツ及び耐暴露服の縫合部と開閉部の定期的試験のためのガイドライン

1 いくつかの加盟国政府により行われた調査より、イマーションスーツ及び耐暴露服の縫合部及び開閉部が経年により劣化することが示された。劣化の度合いや激しさは、スーツの特有の材料や製造方法、また収納状況により大きく変化する。しかしながら、たとえ理想的な状態においても、使用された材料や接着剤には耐用年数があり、経年による強度低下及び／又は水密性の喪失を引き起こすことは避けられない。

2 イマーションスーツ及び耐暴露服の船上における月例点検のためのガイドライン (MSC/Circ.1047) は明らかな問題点を特定するには大変役に立つが、外観検査ではわかりにくい縫合部及び開閉部 (ジッパー等) の劣化を十分に明らかにすることはできない。そのような劣化は、空気でスーツを加圧し、縫合部や開閉部に対して石鹼水を使用する洩れ試験を行うことにより見つけることができる。

3 経年によるイマーションスーツ及び耐暴露服の縫合部及び開閉部の十分な強度と水密性の保持を確実にするためには、各スーツに対し、以下のような気密試験を 3 年を超えない間隔で行うこと、10 年以上のスーツについてはさらに頻繁に行うことが推奨される。

(1) スーツ内に空気を送り込む装置が取り付けられた適切なヘッドピースをスーツの顔面

開口部に挿入し、フェイスシールまわりからの漏れを最小限にするよう固定する。空気注入装置に組み込まれるか、又は別に低圧測定装置を取り付ける。もしスーツが取り外し式の手袋及び／又は靴を備える場合は、手首及び／又は裾口に適当な直径で短い長さのプラスチックパイプを差し込み、手袋及び／又は靴と適当なワイヤ又はホースバンドでクランプして繋ぐことで密閉を確保する。ジッパーは完全に閉じ、顔面フラップがあれば、それを閉じる。その後、スーツを 0.7 から 1.4kPa (0.1 から 0.2psi) [5.3 から 10.5mmHg] の圧力で膨脹させる。もし補助的な膨脹気室が備えられる場合は、呼気バルブから 0.7kPa (0.1psi) [5.3mmHg] の圧力、又は手で触って固く感じるまで膨脹させる。

(2) スーツの各縫合部及び開閉部、及び補助的な膨脹気室が備えられる場合は、それらの各縫合部、呼気チューブ及び取り付け部、接続部又はバルブに、泡を発生するに十分な石鹼を含んだ石鹼水を塗布する。(もし、足部のバルブからの洩れが大きくて圧力が保たれない場合は、試験のためにバルブを密閉して実施する)

(3) 各縫合部又は開閉部における泡の広がりにより漏洩が明らかになった場合は、漏洩場所に印しを付け、清水でスーツを完全に洗い、乾燥させた後、製造者の推奨方法により修理をする。

4 気密試験は、製造者の推奨する方法による必要な修理が可能な設備を備えた適切な陸上の施設で行うことが推奨される。イマーシオンスーツや耐暴露服に使用される材料や接着剤は様々であるため、修理は、元の製造者の推奨する整備指示書、部品及び接着剤が利用可能な施設で、訓練された要員により行われることが強く推奨される。気密試験は、適切な設備が利用可能であれば、船上で行うこともできる。