



セーフタッチ ネオ ニトリルグローブ
Safe Touch Neo Nitrile gloves



SafeTouch® NEO

Textured Nitrile Medical Examination Gloves
ニトリルグローブ 滑り止め加工付き

セーフタッチ ネオ ニトリルグローブ

ゴム手袋によるアレルギーからあなたを守る
天然ゴムラテックス、加硫促進剤不使用のニトリルグローブ

アレルギーリスク抑制

加硫促進剤フリー

ラテックスフリー

パウダーフリー

高い安全性

食品衛生法適合

抗がん剤耐性試験クリア

優れた使用感

国際規格以上の
引張強度と伸長性

指先エンボス加工

引張強度	ASTM D412
最大伸長度	ASTM D412
抗がん剤浸透性	ASTM D6978-05





知っていますか？

ゴム手袋（ラテックス、ニトリル等）に添加される
化学物質（主に加硫促進剤）によるアレルギーが増加しています。

“

1980年代以降、ゴム手袋などゴム製品の普及に伴い、ラテックスに含まれる蛋白質が原因で生じる、即時型のラテックスアレルギーが問題視されてきました。

近年は、蛋白質の残存量を軽減させたアレルギー対策済み手袋や、ラテックスを含まない合成ゴム製（ニトリル等）手袋などが普及し、ラテックスアレルギーへの対策は進んでいます。

しかし今、ラテックス対策だけでは、ゴム手袋によるアレルギーを完全に防ぐことはできないことが注目されています。ゴム手袋の製造過程に使用される加硫促進剤などの添加物により、遅延型のアレルギー性接触皮膚炎を生じる可能性があるからです。

”



REPORT

⊕ 連載をフォロー

レポート◎製造工程で用いられる添加物でアレルギー性接触皮膚炎

ラテックスフリー手袋で手荒れ？

原因となる加硫促進剤を含まない手袋の実用化進む

2014/08/26

富永紗衣 = 日経メディカル

🗨️ アレルギー・免疫

🖨️ 印刷

🔗 シェア 0

🔖 B!ブックマーク 3

🐦 ツイート

ラテックスフリーの手袋を使っているのに手荒れが生じた経験はないだろうか。ゴム手袋の製造工程で用いられる**加硫促進剤**（ゴム硬化剤）などの添加物が原因で、遅延型の**アレルギー性接触皮膚炎**が生じることが注目されている。2013年に改訂されたガイドラインにも、添加物による遅延型アレルギーの現状とその対策が盛り込まれた。



「添加物によるアレルギー性接触皮膚炎を防ぐため、特にリスクの高い医療従事者は注意してほしい」と話す藤田保健衛生大の松永佳世子氏。



▶ 刺激性接触皮膚炎－非アレルギー性

手袋のパウダーが皮膚を擦過したり乾燥させることや製造過程に添加された化学物質の刺激により起こる非免疫反応。

▶ 即時型アレルギーⅠ型

天然ゴムラテックスに含まれる残留タンパク質、また安定剤として使用されるミルクガゼインに対する反応。最初に接触してから5~30分という短時間に発症する事が多い。

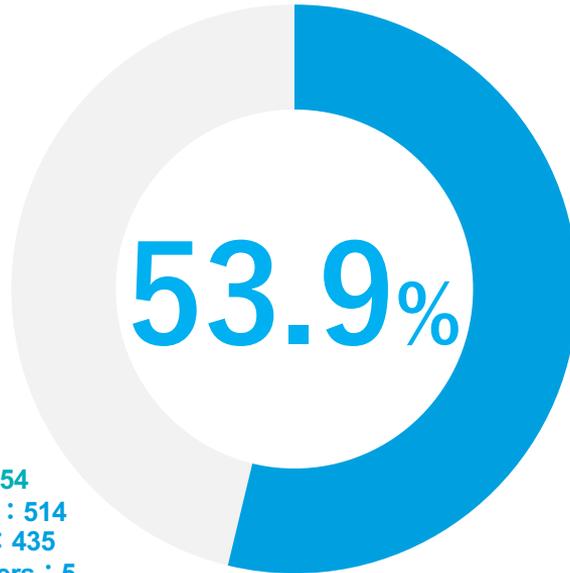
▶ 遅延型アレルギーⅣ型

ゴム手袋の製造工程中に使用される化学物質（主に加硫促進剤）が、完成したゴム手袋に残留していることにより引き起こされる特定のアレルギーに対する反応。接触後24時間～48時間後に発症する事が多い。



第57回AORN（米国周術期看護協会）総会：アンケート調査

手荒れが改善していない人の割合



N=954
Yes : 514
No : 435
Others : 5

53.9% 以上の人が
ニトリル手袋に変えても
手荒れが改善していないと
回答しています。

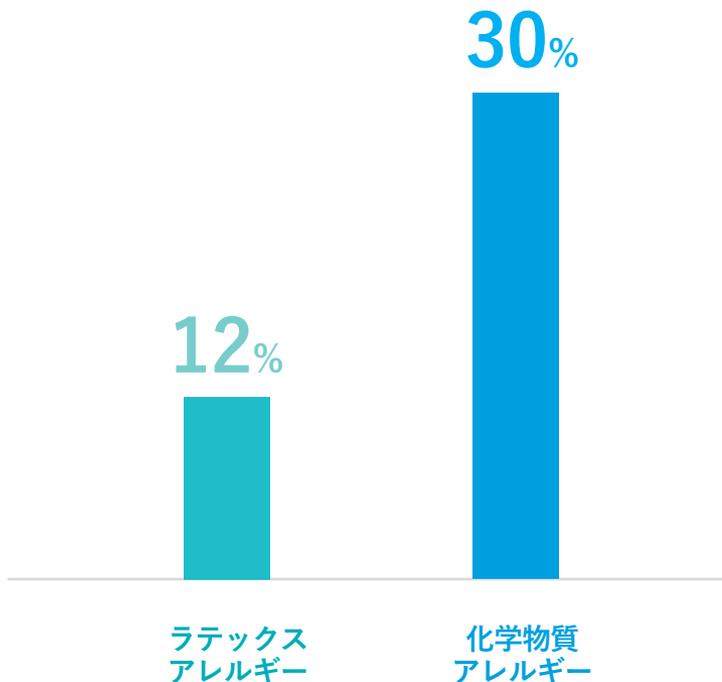
調査内容

ラテックスフリー手袋（ニトリル手袋）に変えてもアレルギーの問題を抱えていますか？

Do you or anyone at your facility continue to have allergy issues, even though you or they have switched to non-latex gloves?



医療従事者におけるアレルギー陽性率の比較

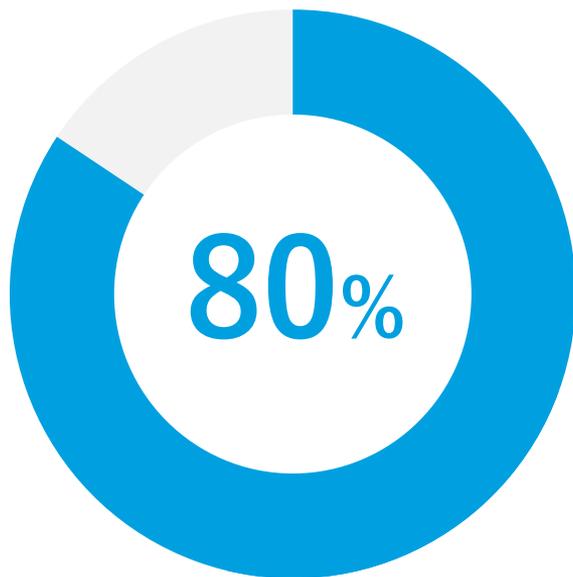


医療従事者のうち、
ラテックスアレルギーは最大で12%、
化学物質アレルギーは最大で30%
である事が臨床的に示されています。
加硫促進剤等の化学物質による
IV型アレルギーの方が
ラテックスI型アレルギーよりも

2.5倍高くなっています。



医療従事者における手袋による接触皮膚炎の 加硫促進剤に起因する割合



医療従事者における
手袋による接触皮膚炎の

80%以上

がゴム手袋の製造過程で
使用される「加硫促進剤」が
原因とされています。





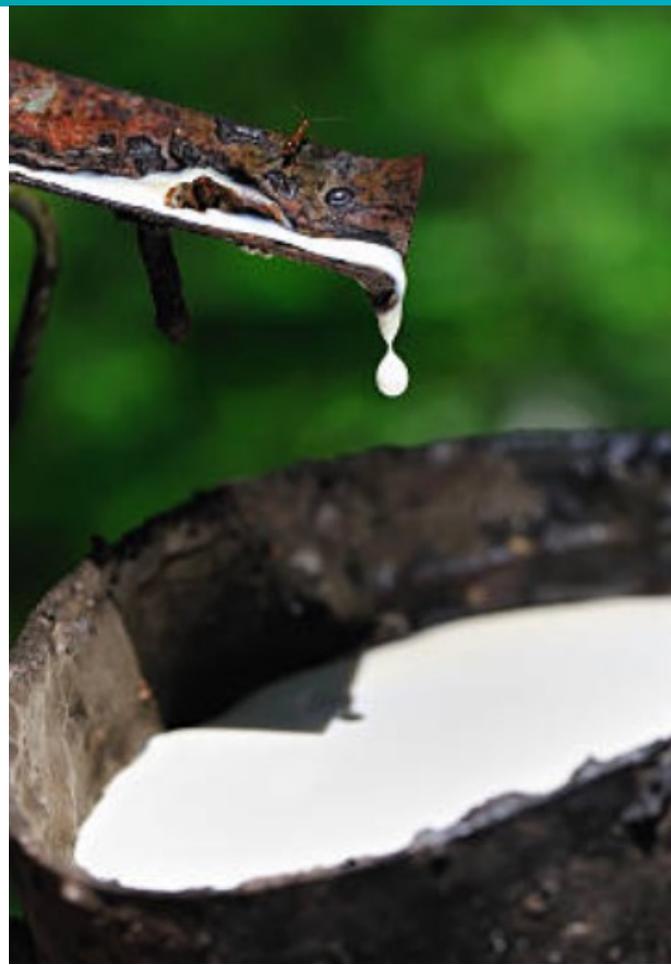
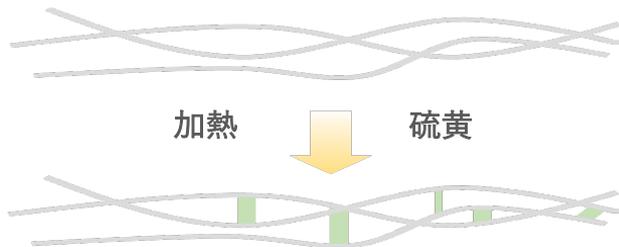
VULCANIZATION（ゴム加硫法）

ゴムの加硫（かりゅう）とは、ゴムの弾性を発揮させるために行う工程です。未加硫のゴムには、一般的にイメージされる伸び縮みする弾性がありません。硫黄を入れて加熱する事で弾性を持ちます。

硫黄によるゴムの加硫が発見されたのは1839年です。

アメリカのグッドイヤーが硫黄による加硫方法を発見して以来、ゴム産業は一気に拡大しました。そして2000年代を超えた現在でも、この加硫は最重要工程となっているのです。

Valcanization
加硫





加硫には時間がかかるため、
早く架橋形成し生産力を上げる、
また保存状態を安定させる為に、
加硫促進剤という化学物質を使用します。

ゴム手袋に使用される加硫促進剤は
主に**チウラム系**、**ジチオカルバメイト系**、
メルカプト系の3種類となっています。





加硫促進剤は日本人が発症しやすいアレルゲン

ゴム手袋に使用される主要な加硫促進剤である
チウラム系、メルカプト系、カルバメイト系のいずれもが、
3,000以上の化学物質アレルゲンから選択された
日本人が発症しやすい25種類のアレルギー
(ジャパニーズスタンダードアレルゲン) の中に
含まれています。

ジャパニーズスタンダードシリーズのパッチテスト結果を説明します。

あなたが陽性のアレルゲンは以下のうち✓を付けたものです。良く読んで接触
を避けるようにしてください。不明な点は主治医に質問してください。

- 1. Cobalt chloride : 塩化コバルト 1%pet
- 2. PPD black rubber mix (PPD ブラックラバーミックス) 0.6%pet
- 3. Gold sodium thiosulfate : 金チオ硫酸ナトリウム 0.5%pet.
- 4. Thiuram mix (チウラムミックス) 1.25%pet.
- 5. Nickel sulfate : 硫酸ニッケル 2.5%pet.
- 6. Mercapto mix (メルカプトミックス) 2%pet
- 7. Dithiocarbamate mix (ジチオカーバメイトミックス) 2%pet
- 8. Gaine mix (カインミックス) 1% pet
- 9. Fradiomycin sulfate (硫酸フラジオマイシン) 20%pet
- 10. Balsam of Peru (パルサムオブペルー) 25%pet
- 11. Rosin (ロジン) 20%pet
- 12. Fragrance mix (フレグランスマイックス) 8%pet
- 13. Paraben mix (パラベンミックス) 15%pet
- 14. *p*-Phenylene diamine (パラフェニレンジアミン) 1%pet
- 15. Lanolin alcohol (ラノリンアルコール) 30%pet
- 16. *p*-tertiary-Butylphenol formaldehyde resin 1%pet
(パラターシャリーブチルフェノールホルムアルデヒドレジン)
- 17. Epoxy resin (エポキシレジン) 1%pet
- 18. Primin (プリミン) 0.01%pet
- 19. Urushiol (ウルシオール) 0.02%pet
- 20. Sesquiterpene lactone mix 0.1%pet
(セスキテルペンラクトンミックス)
- 21. Potassium dichromate (重クロム酸カリウム) 0.5% aq
- 22. Thimerosal (チメロサル) 0.05%aq
- 23. Formaldehyde (ホルムアルデヒド) 1%aq
- 24. Kathon CG (ケーソンCG) 0.01%aq
- 25. Mercuric chloride : 塩化第二水銀 0.05%aq



2013年に改訂された「ラテックスアレルギー安全対策ガイドライン」 「アレルギー総合ガイドラインにおいて」 加硫促進剤を含まないゴム手袋が推奨されています。

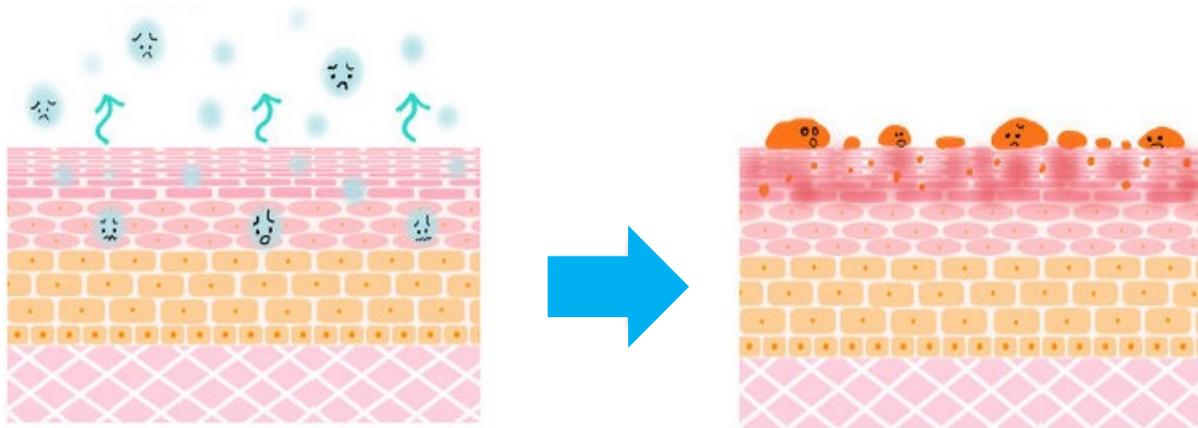
4. 適切な手袋の選択

医療現場等の職場においては、従業員が使用する手袋に含有される原材料を確認して選択するとよい。すでにゴム手袋でアレルギー性接触皮膚炎を発症している、または、手湿疹を有する医療従事者、もしくは、手袋によるアレルギー性接触皮膚炎を防御するためには加硫促進剤を含まない手袋を選択するとよい。現在、加硫促進剤を含まない手袋や、加硫促進剤を製造中に使用したが最終的には検出されなかった手袋が市販されている。有料であるが財団法人化学物質評価研究機構 (<http://www.cerij.or.jp>) で残留化学物質量を分析し、安全性を確認することも可能であるため利用されるとよい。しかしながら、含有した加硫促進剤が検出されなくてもアレルギー性接触皮膚炎を発症することがあるため、適宜パッチテストなどで原因物質を確認するとともに、医療施設で手袋を購入する際には、製造過程における加硫促進剤含有の有無をメーカーに確認することが勧められる⁵⁾。





手が荒れて皮膚膜が破壊されると水分が保持できず乾燥してしまい
菌やウィルスばかりか、
さらにアレルギーが入り込み易い状況になってしまいます。





アレルギーを発症すると 日常生活のみならず仕事にも多大なる影響を及ぼします。

日用品等

- ・ 風船
- ・ ボール
- ・ 哺乳瓶
- ・ カーペットの裏地
- ・ コンドーム
- ・ 消しゴム
- ・ タイヤ
- ・ 下着
- ・ 運動靴、長靴
- ・ 殺虫剤
- ・ 接着剤
- ・ etc



医療材料等

- ・ ゴム手袋
- ・ 血圧計カフ、ゴム球
- ・ 包帯
- ・ アンビューバック
- ・ 導尿カテーテル
- ・ バルーンカテーテル
- ・ 聴診器のチューブ
- ・ ターニケット
- ・ 電極パッド
- ・ 駆血帯
- ・ etc





私達は加硫促進剤フリー手袋を推奨します

私達Medicomは手荒れやアレルギーに悩む方々の力になりたいと日々思っています。
アレルギーを抑える事は、現代では未だ非常に難しい事です。
最も効果的な方法はアレルギーに接触しない事だと私達は考えます。

「予防は最大の治療」だと。

私達は加硫促進剤フリーの手袋を推奨いたします。





アレルギーリスク抑制

加硫促進剤フリー

ラテックスフリー

パウダーフリー

高い安全性

食品衛生法適合

抗がん剤耐性試験クリア

耐油性、薬剤耐性が高く
抗がん剤耐性試験クリア
(ASTM D6978-05)



優れた使用感

国際規格以上の
引張強度と伸長性

指先エンボス加工



引張強度	ASTM D412
最大伸長度	ASTM D412
抗がん剤浸透性	ASTM D6978-05



SafeTouch® NEO

セーフタッチ ネオ ニトリルグローブ

アレルギーの要因となる天然ゴムや加硫促進剤を使わずに製造した次世代型ニトリル手袋



ブルー

ホワイト



サイズ	入り数
XS	10箱/ケース (200枚/箱)
S	
M	
L	

サイズ	XS	S	M	L
掌部幅	約75mm	約85mm	約95mm	約105mm
全長(※当社調べ)	約230mm以上			
厚み	掌部:約0.06mm以上 指先:約0.08mm以上			