

第6回
産業用フィットテストインストラクター
養成講座（Advanceコース）報告



2025.02.28 10:00～17:00

フィットテスト研究会産業部会

機器トラブル・フィットテスト不合格の対応を学ぶ
**第6回産業用フィットテスト
 インストラクター養成講座**



日時：2025年 2月28日(金)10時～17時

「フィットテスト不合格、正しく対応できますか？」

屋内金属アーク溶接等作業者のフィットテストが義務化されて約2年、フィットテスト不合格者への対応や機器トラブルに困った経験はありませんか？来年からは第三管理区分の作業場で使用する呼吸用保護具のフィットテストも義務化されます。そこで、実技を中心とした、不合格者への対応や機器トラブル、マスクの保守管理方法、呼吸器保護プログラム等を学ぶセミナーを開催いたします。

フィットテスト研究会産業部会は、産業現場におけるばく露防止のために新しいフィットテストプログラムの開発など、呼吸用保護具のフィットテストの普及や啓発を進めています。呼吸用保護具の現場使用にかかわる方、ご興味のある方は、ぜひ本セミナーへご参加ください。

*保護具着用管理責任者、の指定講習ではありません。

会場：柴田科学株式会社 草加本社工場

〒340-0005 埼玉県草加市中根1-1-62

対象：産業保健スタッフ、安全衛生担当者の方等、現在フィットテストを実施している、お困りごと等をお持ちの方、等 30名

*フィットテストの基本事項を修了した方が対象です。未修了の方は申し込み前にご相談ください。

受講費：10,000円（テキスト代お弁当代を含む）

*既にフィットテストインストラクター講座を修了されている方の受講費は5,000円（お弁当代含む）です。



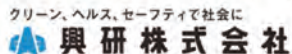
柴田科学（株）
 東部スカイライン「独協大
 学前（草加松原）」東口から
 徒歩5分です。

お申込は、次のGoogleフォームから、2024年12月16日～2024年1月31日の間にお願いします。

<https://forms.gle/a31ZHji4XNSiuJYY9>

フィットテスト研究会産業部会HP https://www.navida.ne.jp/snavi/101081_1.html

フィットテスト研究会産業部会事務局 eiiei235235@gmail.com



時間		実施事項
10:00～10:20	20	開会の挨拶・オリエンテーション
		自己紹介
10:20～10:50	30	講義（聖路加大学 大西一成先生） テーマ「フィットテストで検証する加工マスク着用時の機能低下」
10:50～11:50	60	産安協よりフィットテストにおける話題提供・ディスカッション・質疑応答
11:50～13:00	70	昼食
13:00～13:40	40	定量FT（短縮）と装着改善指導実技演習（使い捨て式防じんマスク）
13:40～14:10	30	FT結果、マスクの交換結果、受けた指導などの結果共有・ディスカッション
14:10～14:20	10	休憩
14:20～14:50	30	取り換え式マスクの保守管理の実技演習
14:50～15:20	30	FT機器の準備と保守管理の実技演習
15:20～15:30	10	休憩
15:30～16:15	45	加工済みマスクの不具合発見・修正演習（各班2個ずつ）・答え合わせ
		フィットテストで検証する加工マスク着用時の機能低下
16:15～16:45	30	PAPRに関するFTの方法の実技演習
16:45～16:50		アンケートの説明、その他お知らせ
16:50～16:55	15	閉会挨拶
16:55～17:00		写真撮影・参加者交流

Advanceコース目標

【一般目標（GIO）】

フィットテストインストラクター（FTI）の役割を学ぶとともに、フィットテスト（FT）に関する知識と技術に加え、FT不合格者に対する装着改善指導方法を修得する。また、ろ過式タイトフィット型呼吸用保護具の選択ポイント、保守管理方法を理解するとともに、不具合を発見する知識と、是正する技術を持つ。

【行動目標（SOB）】

- ✓ フィットテスト不合格者に対し、装着方法の改善指導ができる
- ✓ フィットテストを用いて、ろ過式タイトフィット型呼吸用保護具の正しい選択を指導できる
- ✓ ろ過式タイトフィット型呼吸用保護具の保守管理ができる
- ✓ 漏れを発生させる呼吸用保護具の不具合を想定することができる
- ✓ 保護具着用管理責任者および化学物質管理責任者とFTIの違いを説明できる

開会の挨拶・オリエンテーション



開会挨拶
産業部会 世話人
吉川 徹 先生

オリエンテーション・司会進行
産業部会 世話人
津田 洋子 先生



講演：フィットテストで検証する加工マスクの着用時の機能低下

第6回産業用フィットテストインストラクター養成講座
(Advanceコース)
フィットテストで検証する加工マスク着用時の機能低下
大西一成
2025.2.27 栗田科学株式会社 (埼玉)

疑問と課題

マスク科学

疫学の学問を同時に考慮し、説明を必要とする必要がある

- マスクを着けるというだけの教育研究
- ヘルスビリーフモデル - 人間科学
- マスク適大評価・過小評価の心理
- 顔の中で湿度を逃す = エビデンス
- マスク製造の化学・環境、政治、経済

科学情報

- エビデンス (科学的証拠) とは、エビデンスが全て?
- 科学的根拠とリスク管理 (政策)
- 売り手(製造側)と消費者の都合のいい解釈が生み出すこと (防じん対策・感染対策に有効? 有効ではない?)
- 正しいと正義のぶつかり合い ●二重マスク、フェースシールド

産業/医療従事者の認識改善

マスクの疫学研究

●医療従事者で、マスクに感染症を防ぐ効果があるかどうか

マスク着けた人 VS マスク着けていない人

どちらの集団が、感染したか、感染しなかったか

不織布マスク VS 防じんマスク

有意差なし!

見解と誤解の交錯

- マスクは意味がない?
- 科学的根拠が高いとされる論文を独自見解結論のため引用
- エチケットの目的ではマスクは意味がある
- 一般の人にはマスクは意味がない、産業・医療従事者には意味がある
- どのマスクの話をしているのか →マスクには様々な種類がある
- 産業現場のフィットテスト義務化 →ただやるだけ? 次のステップへ
- 一般、産業現場と医療現場が求めるマスクの違い ●啓発のタイミング

教育と運用

感染症(医療)

① 病原体(ウイルス)の侵入
② 感染経路
③ 感染性宿主

Case1: 自分が感染しない
Case2: 自分が感染しない
Case3: 自分が感染しない

マスク・目撃者
一つだけの対策に頼るとNG

マスクの選び方

- フィルターを通過しない
- 顔とマスクの隙間から出入りしない

実践

○フィットファクターと漏れ率

サージカルマスク VS サージカルマスク (W曲if)

サージカルマスク VS サージカルマスク (二重マスク)

N95/DS2マスク (カップ型)

どこまで遮断すべきか

どの状態にどれだけ感染力があるのか?

飛沫感染 VS マイクロ飛沫感染 VS 空気感染

マスクの種類

防じんマスク

- 防ぎたいものが粉体の場合
- 発塵粉じん・ウイルス・細菌・花粉・大気汚染物質・ハウスダストなど
- 粒子 → 固体・液体 = 粉体
- 粉体を捕集して、空気(気体)を透過。

防汚マスク

- 防ぎたいものが気体(ガス)の場合
- ホルムアルデヒド・サリンガス・VXガス・臭い、水蒸気など 気体
- 空気(気体)に含まれる有害な気体を除去し、綺麗な空気を透過。

生命を守る
トータルで考察:正しい知識の融合 X 生活の質の向上:健康の維持



座長：吉川 徹 先生

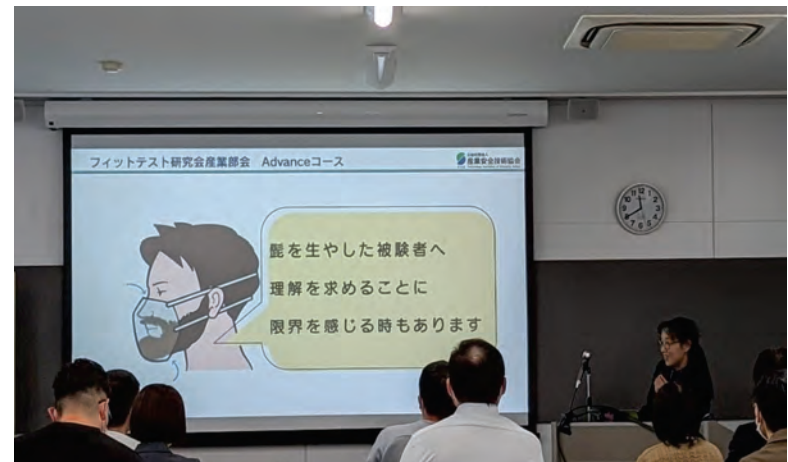
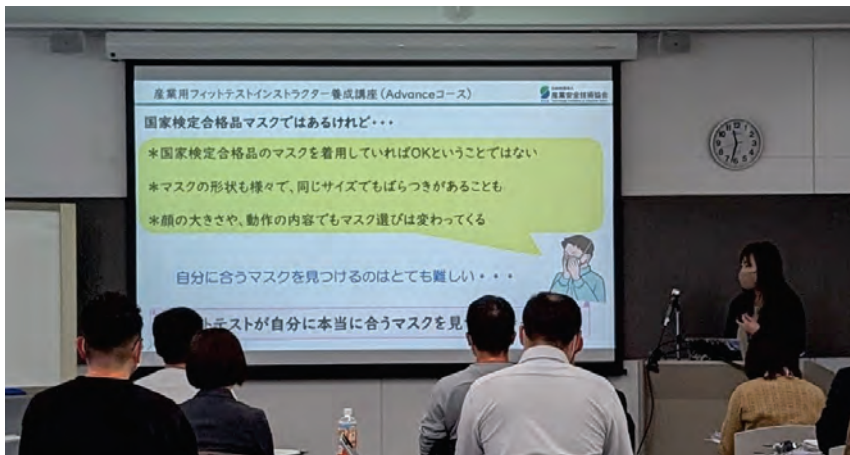


講演：聖路加大学 大西 一成先生

フィットテストに関する疑問や課題、多角的な視点の内容のご講演でした。

フィットテストにおける話題提供・ディスカッション・質疑応答

公益財団法人 産業安全技術協会
大澤さま 佐々木さま 松原さま



公益財団法人産業安全技術協会のインストラクターの皆さまからのフィットテストを実施の実情、工夫している点など、悩みを含めて発表して頂き、ご参加の皆さまと有意義なディスカッションができました。

定量FT（短縮）と装着改善指導実技演習 （使い捨て式防じんマスク）

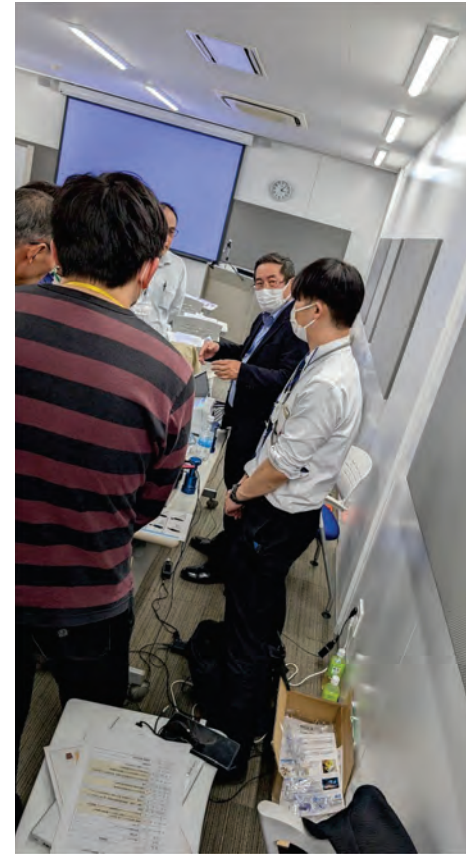


【指導】

- フィットの良否を数値とともに目視で指導をしている
- 金員の取り付け場所が不適で、動作中に剥がれた。金員を付け直して再チャレンジ「こんなにキツくしてるのにフィットテスト不合格の時の気持ち、共感
- 教えている時と、初めてつけた時（1つ目合格、2つめ不合格）、焦る気持ちがよくわかった。顔が小さいとマスクが合いにくい。使い捨て式だと1サイズが多い。「焦らないでよい」という、気持ちの上でアシストしたい。
- 丁寧に優しく教えてくれるアドバイザーの重要性を再認識した。
- 鼻部の金員部分がフィットしていなかったので、指導してもらい、フィットが良かった
- 着用指導をしっかりともらって、フィットテストパス
- グループを組んだ方の指導が丁寧に分かりやすかった。また、相手を否定しない指導方法が良かった。
- フィットが良い時には、どの動作で漏れが出ているのか確認すると良い。漏れに応じた装着指導や、それに強いマスクを選択する
- 丸い眼鏡（サイズの大きい眼鏡）をつけている被験者の場合、眼鏡を外してマスクを装着し、その後眼鏡をつけることで、適切な位置にマスクを装着することができると指導している。

FT結果、マスクの交換結果、受けた指導などの結果共有・ディスカッション

FT機器の準備と保守管理の実技演習



【実施、動機づけ】

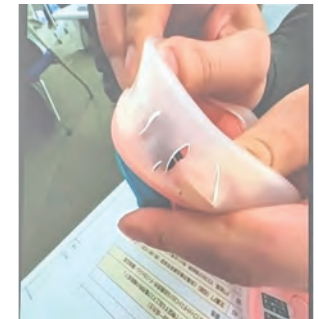
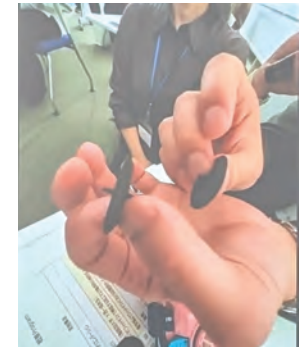
- フィットテストを連続して実施する際のチューブ内の水滴に注意が必要であることに気づいた。
- 最初に「フィットテストやマスクの重要性を認識していただくことが大切だと思っている。例えば、溶接ヒュームのある作業場でヒューム測定をしていると 30 分とたたずフィルタが茶色になる。これを説明することで、被験者に正しいマスク装着が必要であるという認識を高めてもらう。
- 被験者が多くと被験者ごとにかかる言葉が変わってくる場合があるので、動画等で同様の声掛けができるようにすることが重要と感じた。

加工済みマスクの不具合発見・修正演習



各グループに分かれて不具合探し…
正規品と比べたり、メーカーの方を頼ったりと熱心に取り組まれていました。

加工済みマスクの不具合発見・修正演習



各グループの「不具合加工のマスク」について発表をしました。
殆どのグループが正解でした。1つだけ難問も… (^ ^) v

手元のマスクの不具合がわかるように…Zoom機能も大活躍です。



PAPRに関するFTの方法の実技演習



面体内圧も同時に確認することができるフィットテスター、リアルタイムの表示を見ながらの説明です。

定性的フィットテスト・PAPRのデモンストレーション



ディスカッション・質疑応答



席につくことなく質疑応答となりました。
受講生の皆さまからの質問も多く、フィットテストを実施している現場での問題点等の解決に繋がりました。

修了証授与・記念撮影



世話人の吉川先生より
修了証が授与されました。



皆さん晴れ晴れとしたすてきな笑顔です (^-^)

16名の方々がAdvanceコースを修了いたしました。

ご参加の皆さま、ありがとうございました。