

第20回 フィットテストインストラクター 養成講座レポート

フィットテスト研究会主催

さる7月24日に、フィットテスト研究会が主催しているフィットテストインストラクター養成講座が福岡県で行われ、病院などで感染管理の任務に携わる感染管理認定看護師の方々など33名が受講されました。この養成講座は今回で20回を数え、認定されたインストラクターの人数は600名を超えました。

プログラム

1 講義

- ① 呼吸器感染する感染症と感染経路
講師 榮留富美子様
(元自衛隊中央病院 感染管理認定看護師)
- ② 呼吸器防護具の種類と規格
講師 中村加奈様
(公立大学法人 横浜市立大学附属病院 感染管理認定看護師)
- ③ N95レスピレーターの正しい使用法とフィットテスト
講師 中村加奈様

2 特別講演

和田耕治先生 (国立国際医療研究センター医師)

3 定性的及び定量的フィットテストのデモ

各インストラクター、各協力メーカー

4 実習

講師、各インストラクター、各協力メーカー



マスクの種類や役割を講義された講師の中村加奈様



新たにフィットテストインストラクターに認定された33名の受講者の皆さまと講師を務められた先生方



フィットテスト研究会の発起人の先生方

前列左から 木村菊二先生(労働科学研究所)、和田耕治先生(国立国際医療研究センター)。後列左から 村田克先生(早稲田大学)、堀賢先生(順天堂大学大学院)、黒須一見先生(荏原病院)、吉川徹先生(労働安全衛生総合研究所)

フィットテスト研究会

この研究会は、公衆衛生や感染を専門にされている医師や看護師、労働安全衛生の専門家や研究者の方々によって、以下を目的にして2010年8月に設立されました。

- ① 呼吸用保護具に関する適切な情報を収集し、発信する。
- ② 呼吸用保護具の正しい使用法を普及するためフィットテストインストラクター養成を企画運営する。
- ③ 呼吸器保護に関連した感染症対策、粉じん対策など、医療従事者を含む労働者の健康支援や各組織の取り組みを推進する。

フィットテスト研究会の活動の中心は、「フィットテストインストラクター養成講座」を通じてフィットテストインストラクターの方々を養成する取り組みです。この養成講座は、2010年9月に第1回目の講座が開催されて以降、年に数回、全国各地で開催されています。

フィットテストインストラクター養成講座の概要

この養成講座では、呼吸器感染する病原体や感染症、感染症の感染経路とその予防法についての基本的な講義が行われます。講義と同時に、呼吸器感染を防ぐために使用される「N95レスピレーター*」についての正しい知識と、それを着用する上でかかせない「フィットテスト」の実習が行われます。認定されたフィットテストインストラクターの方には、N95レスピレーターについて得た知識を勤務先にフィードバックしていただく役割が期待されていることから、講座では各施設でフィットテストを実施するにあたっ

て必要な計画や準備のほか、実施方法と評価方法についても触れています。

当日は、フィットテスト研究会の感染部会の代表を務めている国立国際医療研究センター 和田耕治先生からご挨拶があり、その後、講義と実習が行われました。

講義

講義では、まず元自衛隊中央病院 感染管理認定看護師 榮留(えいどめ) 富美子様から「感染成立の三つの要件と感染対策の視点」の話とともに、「吸入粒子の大きさと体内への侵入の仕組み」と「呼吸器を介して感染する感染症」といった呼吸器感染についての説明がありました(図1)。

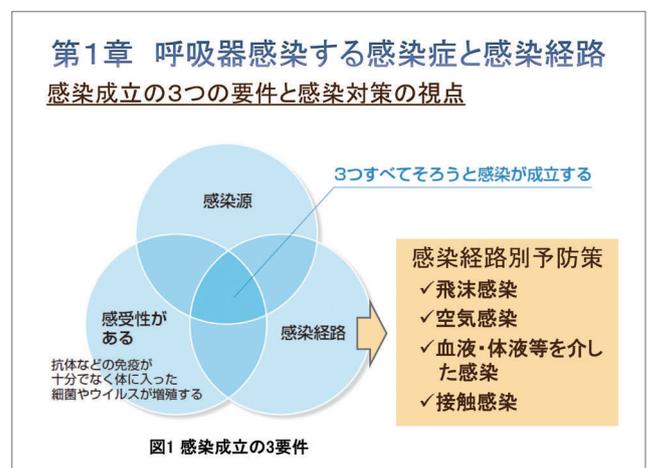


図1 感染の3つの要件のうち、ひとつでも絶対ことができれば感染は防げる

* 「N95レスピレーター」とは、感染防護の目的のために着用される捕集効率の高いマスクを指す用語で、近年は「N95マスク」とも呼ばれている。(次ページの図2を参照)



和田耕治先生は、感染対策や有害物質の吸入防止の必要性が高まる被災地の実情を説明されたほか、今取り組んでいる海外緊急救援隊の活動についてお話しされた



3名が1組になって漏れ率測定を実施

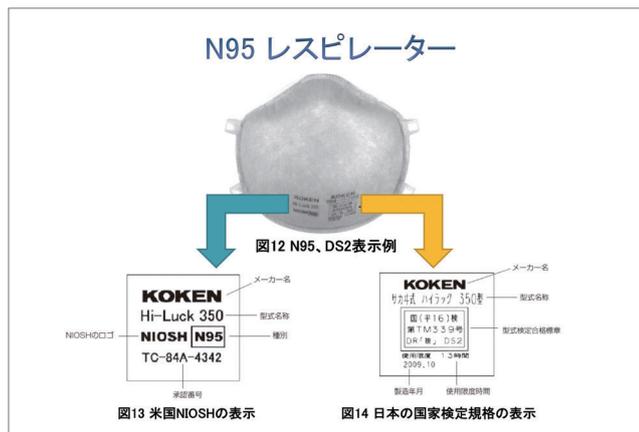


図2 N95レスピレーターはNIOSH (米国労働安全衛生研究所) が定めている規格に合格したマスク。国内では、厚生労働省が定める使い捨て式防じんマスクの「DS2」の区分がそれに相当する



図3 サージカルマスクは漏れを防ぐための構造ではないため、N95レスピレーターの変わりとしては使用できない。定量的フィットテストでは数10%～100%もの漏れが確認されることがある

続いて、横浜市立大学附属病院 感染管理認定看護師 中村加奈様から、「N95レスピレーター」と「サージカルマスク」の違いについての説明がありました(図2、図3)。その中では、N95レスピレーターは、おもに医療機関などで細菌やウイルスの感染のおそれがある場合に使用されているマスクで、米国の規格に合格しているマスクだが、その試験ではマスクを装着した時に生じやすいすき間が考慮されていないことから、高い防護性能を得るには自分の顔に合っているN95レスピレーターを正しく装着し、フィットしていることを確認するために「フィットテスト」を行うことが必要であると説明されました。また、サージカルマスクについての説明もあり、このマスクは手術時に医療従事者の唾液が患者側に飛ばないようにすることや「咳エチケット」として使用される役割のマスクであるため、それぞれ目的に応じて使い分けることが必要であると説明されました。

特別講演

和田先生の特別講演では、東日本大震災の際にフィットテスト研究会でボランティア活動された時のお話がありました。また、現在、国際医療センターの医師として取り組まれている国際緊急援助隊の中で、新たに設立された



自然災害の被災地では、避難生活では感染対策の必要性があるほか、人命救助や復興工事の際には大量のがれきりから粉じんが飛散するためマスクによる呼吸の保護が必要になる

(上の写真) 東日本大震災の際に津波で損壊した建物

(下の写真) 広島県で生じた土石流で倒壊した建物の中の捜索

感染症対策チームについての紹介がありました。そして、国際貢献に関心のある方は、是非チームに登録して協力をお願いしたい旨のお話がありました。

定性的および定量的フィットテストの演習

講義の後の実習では、「定量的フィットテスト」と「定性的フィットテスト」を演習しました。演習は、受講者3名で1つのグループを作り、3名それぞれが「インストラクター」「被験者」「観察者」の役を持ちまわる形で進めました。

フィットテストインストラクター講座は、協力メーカーから多数のN95レスピレーターが用意されて、実際にそれらを装着できることが特徴のひとつになっていますので、受

講者の方々は、実際に色々な種類のマスクを装着し、フィットテストを体験することができます。

受講された皆さんが定量的フィットテストを行ったところ、自分の顔に合うタイプのマスクを選び、正しく装着ができていた方の中には、漏れ率が1%を切るほど低い値を示す方もいました。また、「このマスクは自分に合っている」という方がいる一方で、「このマスクは自分には向いていない」という方もいました。

このように、フィットテストを演習したことによって、N95レスピレーターを選定する際には定量的フィットテストが必要であることを、参加された皆さんにしっかりと理解していただいたと思います。

INTERVIEW

フィットテスト研究会設立の発足人のお一人で、同研究会感染部会代表の国立国際医療研究センター 和田耕治先生にお話を伺いました。

私は、カナダ留学時代の研究活動の中で、約1,000人の方にフィットテストを行う実態調査などを実施した経験があります。カナダやアメリカでは、N95レスピレーターを着用する際のフィットテストがすでに制度として存在し、病院などではその通りに実施され、フィットに対する認識もしっかりと浸透していました。一方で、日本の病院では、まだフィットに対しての関心は高いとは言えず、使用するN95レスピレーターはただ検定に合格していれば良いという雰囲気が感じられる状況でした。

しかし、当時は世界中で新型インフルエンザの発生が危惧されていた状況でもあったため、日本でもフィットを啓発する必要性を感じていました。ちょうどその時に、同じ考えを持つマスクメーカーの興研さんを知り、フィットテスト研究会が取り組みはじめたフィットテストインストラクター養成講座のテキストの作成に協力していただいたほか、厚生労働省の研究助成を活用してフィットを啓発するビデオを作成することにも協力してもらいました。その時に、限られた時間の中で進めた編集会議やビデオ撮影などは、今も懐かしい思い出になっています。

現在、フィットテストインストラクター養成講座は20回を数え、インストラクターに認定された方も600名を超える規模になりました。そして、受講していただいた方々から、自施設でフィットの指導などをされている様子を報告いた



国立研究開発法人国立国際医療研究センター
国際医療協力局 医師

和田耕治先生

だくこともあり、たいへんうれしく思っています。

東日本大震災の際には、フィットテスト研究会として現地にも入らせていただきました。そして、ボランティアなどの方々に直接、がれき処理で生じる粉じんを吸入することによる健康被害のおそろしさやマスクのフィットの重要性についてお伝えしてきました。このような活動を通じて、少しずつですが「フィット」という意識が着実に根づいてきていると感じています。

フィットテスト研究会では、今後はレベルをアップしたアドバンスコースを設置する検討のほか、産業分野でもインストラクターの養成講座を開催することを検討して活動を広げていきたいと考えています。これからも、フィットテスト研究会をよろしく願います。