

## 日本ストライカー “サージカルスモーク” を吸引・除去する 手術室排煙装置「SafeAir Compact Smoke Evacuator」を発売 ～煙に含まれるウイルスに起因する 医療従事者の感染症罹患リスクを低減～

医療機器メーカーの日本ストライカー株式会社（本社：東京都文京区、代表取締役社長：佐伯 広幸、以下日本ストライカー）は、2020年10月1日（木）から、電気メスなどで生体組織を焼灼または切開した際に発生する煙（サージカルスモーク）を吸引・除去する排煙装置「SafeAir Compact Smoke Evacuator（以下SafeAir、読み方：セーフエア）」を発売します。サージカルスモークには有害な化学物質とともに細菌やウイルスが含まれるとされており、SafeAirを使用することで、執刀する外科医のみならず、看護師や麻酔科医への健康被害のリスクを低減します。

### サージカルスモーク 1日分による健康リスクは約 30本の喫煙に相当

手術室で電気メスを1日使用した場合、サージカルスモークによる執刀医への健康リスクは27～30本の喫煙に相当すると言われております<sup>1)</sup>。サージカルスモークに含まれる有害物質は微小であるため、一般的なサージカルマスクでは十分に防ぐことができず、医療従事者が肺炎などに罹患する健康被害が報告されています<sup>2)</sup>。さらに、サージカルスモークに含まれるウイルスが感染症を媒介する可能性も示唆されています。米国では2020年度中に12の州で手術室に排煙装置を設置することが義務付けられ、2021年度にはさらに9つの州で義務化される予定です<sup>3)</sup>。日本でも、2020年4月に一般社団法人日本医学会連合と一般社団法人日本外科学会を含む12の学会による提言として「電気メスを使用する際は排煙装置を用いる」<sup>4)</sup>との指針が発表されています。

### 微細な有害物質を取り除く SafeAir の吸引&捕捉機能

SafeAirは、当社製の排煙機能付き電気メスペンシル「Neptune E-SEP（ネプチューン イーセップ）」と互換性を持ち、電気ケーブルおよび吸引チューブを接続して使用する排煙装置です。SafeAirは電気メスの作動とタイムリーに連動する自動吸引機能を有し、またサージカルスモークの発生状況に応じて吸引力を10段階に調整できるなど、効率的にサージカルスモークを除去します。さらに本体内部のULPAフィルタ<sup>5)</sup>が0.1マイクロメートル以下の微細なウイルスも捕捉することで、有害物質やウイルスの再拡散を防ぎます。

日本ストライカーではSafeAirやNeptune E-SEPのほか、内視鏡手術下で用いられる排煙機能付き気腹装置や単回使用の除煙フィルタなど、サージカルスモークに対応する複数の製品を取り揃え、診療領域に応じたソリューションを提供しています。これらの製品によって手術室の環境を改善するとともに、サージカルスモークの危険性を啓発することで、医療の向上に貢献していきます。

1) Hill D, O'Neill J, Powell R, Oliver D. Surgical Smoke - a health hazard in the operating theatre. A study to quantify exposure and a survey of the use of smoke extractor systems in UK plastic surgery units. *Journ Plas Reconstr Aesthet Surg.* 2012; 65(7): 911-6.

2) Ulmer BC. The hazards of surgical smoke. *AORN(Association of periOperative Registered Nurses) J.* 2008;87(4):721-734

3) AORN(Association of periOperative Registered Nurses) Smoke Evacuation News

4) 一般社団法人日本外科学会「新型コロナウイルス陽性および疑い患者に対する外科手術に関する提言」2020.04.01

5) Ultra Low Penetration Air Filter の略、日本工業規格（JIS規格）では0.15マイクロメートル粒子を99.9995%以上捕集できるエアフィルターを指す

## ■日本ストライカー株式会社について

整形外科、外科、脳神経外科、脳血管内科、耳鼻科、口腔外科、形成外科、泌尿器科等、様々な診療科目で使用される医療機器を取り扱うグローバル企業、ストライカーコーポレーションの日本法人です。ストライカー社は米国ミシガン州に本拠地を置き、世界 100 カ国以上で事業を展開しています。当社製品は、人工膝関節や人工股関節、骨折治療や脊椎用のインプラント製品をはじめ、脳血管内治療用の製品、内視鏡、手術器械、無影灯や画像統合システム等の手術室関連製品、ベッドやストレッチャー、体外式除細動器、自動心臓マッサージシステムなどの循環器救急医療領域の製品など多岐にわたります。詳しくは [www.stryker.com/jp](http://www.stryker.com/jp) をご覧ください。

## ■本リリースに関するお問い合わせ先

日本ストライカー株式会社 コーポレートコミュニケーション・ブランディング本部  
山代 有紀  
携帯：070-7539-6415 メールアドレス：[yuki.yamashiro@stryker.com](mailto:yuki.yamashiro@stryker.com)

## 【参考情報】

### ■SafeAir Compact Smoke Evacuator 製品情報

本体サイズ：奥行き 300×幅 380×高さ 140 mm

### ■参考画像

SafeAir Compact Smoke Evacuator（左）と Neptune E-SEP（右）



以上

### ■SafeAir Compact Smoke Evacuator に付随する製品の薬事情報

販売名：セーフエアーコンパクト用チューブ（医療機器届出番号：13B1X10209000960）

販売名：排煙チューブ（医療機器届出番号：13B1X10209000942）

販売名：ネプチューンイーセップ（医療機器認証番号：229AFBZX00039000）