# **Press Release**

# コンシリエンスデザイン看医工学による「深紫外線殺菌装置」の発表

●日 時:7月28日(木) 14:30~15:30

●場 所:大阪大学 吹田キャンパス 銀杏会館3階 会議室B (大阪府吹田市山田丘2-2)

●内 容:記者発表会

●発表者:川崎和男 (プロジェクトリーダー)・澤芳樹・河田聡 (詳細は次ページ)

### ごあいさつ

盛夏の候ますすご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素は格別のご厚意を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、大阪大学大学院 医学系研究科・コンシリエンスデザイン看医工学寄附講座では、

医工連携では不可能な「デザイン・看護学・保健学・医学・工学連携」による商品開発を進めております。 その成果の一つをお伝えすべく、ご案内させていただきます。

根本的かつ直接的には、2010年から2025年までの15年間で、65歳以上の高齢者は約709万人増加し、 同時に介護職員の数は2012年には170万人、2025年には約250万人必要と言われております。

その社会背景を受け、様々な企業が医療分野に進出します。

今回の発表は、企業へのビジネスデザインモデルの一つを提示することになると考えます。

#### ◆概要

この度、コンシリエンスデザイン看医工学寄附講座(※1)では、研究開発を進めてまいりました、

「深紫外線を用いた殺菌装置」の製品化開発に成功しました。

これまでも深紫外線が強い殺菌効果を持つことはよく知られていました。

大阪大学フォトニクスセンターでは、その人体への実用化を目指し、滅菌・殺菌の<u>生体への影響</u>について 研究を実施してまいりました。ここに製品化の目処をつけ、商品化発表をいたします。

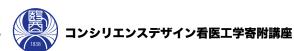
「コンシリエンスデザイン看医工学寄附講座」では「完全無菌・抗体保健(※2)」をテーマとしており、 従来の医工連携では全く不可能であった製品化・商品展開に対し、デザインを中軸とした

「デザイン・看護学・保健学・医学・工学の連携」による研究開発を目標・目的としています。

私たちは、デザイン(※3)を**「問題解決・価値創出・未来創成」**と考え、工学の技術を医学の領域で 実際に活用することを進行してまいりました。発表会当日は現在のモックアップモデルを見ていただきつつ、 実験結果のエビデンスを軸として新しい消毒手法としての医療機器と、

そのビジネスデザインモデルを発表いたします。

本プロジェクトが考えている「問題解決・価値創出・未来創成」をご理解いただき、 今後のコンシリエンスデザイン看医工学寄附講座の活動にご賛同いただければ幸甚です。



# ◆タイムテーブル

7月28日(木)

• 14:30~14:55 開発内容プレゼンテーション : 川崎和男

• 14:55~15:05 医学的アプローチからのプレゼンテーション: 澤 芳樹

• 15:05~15:15 工学的アプローチからのプレゼンテーション:河田 聡

•15:15~15:30 フリーセッション

# ◆発表者紹介

•澤 芳樹

大阪大学大学院 医学系研究科 医学系研究科長・医学部長 大阪大学大学院 医学系研究科 外科学講座心臓血管外科学 教授 博士(医学)

•河田 聡

大阪大学大学院 特別教授 工学研究科応用物理学専攻 教授・生命機能研究科 教授 理研名誉研究員、ナノフォトン株式会社代表取締役会長 博士(工学)

• 川崎和男

大阪大学大学院 医学系研究科 コンシリエンスデザイン看医工学寄附講座・特任教授博士(医学) デザインディレクター・大阪大学名誉教授・名古屋市立大学名誉教授

# ◆体制図



#### ◆詳説

#### ※1: コンシリエンスデザイン看医工学寄附講座:

「コンシリエンスデザイン」とは、学術性と芸術性、文科系と理科系の融合・結合・統合を「学際化」することです。 その学際化された教育と研究による新たなデザインで問題解決と危機解決を図ることを目標・目的としています。

#### ※2: 完全無菌・抗体保健:

現代人はアレルギー体質・アトピー性皮膚炎・花粉症・インフルエンザや新たな出血熱までが蔓延し、 あるいは救急医療での火傷などにおける菌やウィルスといった病原体による感染症は、現代社会の大きな危機的問題です。 その解決のため完全無菌な環境構築と、生活者の抗体保健確立を目指します。

#### ※3: デザイン:

当講座が考えるデザインとは、ただ形だけをつくる行為ではありません。 「問題解決・価値創出・未来創成」を実現するための手法と定めております。

# ◆お問い合わせ

大阪大学大学院医学系研究科コンシリエンスデザイン看医工学寄附講座

担当:舩山俊克 <特任助教・博士(工学)> e-mail: funayama@sahs.med.osaka-u.ac.jp

