

職業性呼吸器疾患研究会

～令和4年度第1回自由集会のご案内～

青葉さわやかな季節、益々ご健勝のこととお喜び申し上げます。第95回日本産業衛生学会に合わせて本会を開催いたします。今回は会場とWEBのハイブリッド開催と致しました。会場開催としましては実に3年ぶりとなります。「じん肺AI診断」「溶接ヒューム」を取り上げ、気鋭の先生方にご講演いただきます。皆様にご満足頂ける内容と自負しております。参加ご検討のほど、よろしくお願い申し上げます。

職業性呼吸器疾患研究会代表世話人 黒澤一
共催 高知大学医学部環境医学教室

日時：5月26日（木）16:00～17:00

会場：オーテピア高知図書館集会室 WEB開催ご希望の方は下記をご覧ください。

講演1：「人工ニューラルネットワークによるじん肺のAI画像診断に向けて」

演者：吉田真一先生（高知工科大学情報学群知能情報学研究室教授）

座長：菅沼成文先生（高知大学医学部予防医学地域医療学分野教授）

講演2：「溶接ヒュームの発がん性評価と労働衛生管理」

演者：森本泰夫先生（産業医科大学産業生態研究所呼吸器病態学教授）

座長：黒澤一先生（東北大学大学院医学系研究科産業医学分野教授）

参加費：無料 現地参加の場合の申込み：不要

WEB参加の場合の申込み先：<https://forms.gle/hprjrqGs33C7yaJU9>

申し込み期限：5月23日（月）

Google Formに入力していただくと、Zoomのリンク先が表示されますが、5月24日以降メールにてZOOMのリンク先をお知らせします。

お問い合わせ先：

職業性呼吸器疾患研究会事務局 東北大学産業医学分野 大河内眞也

電話 022-717-7874 E-mail; shinya.ohkouchi.a8@tohoku.ac.jp

開催に当たり、高知大学環境医学教室の皆様にご多大な協力をいただき深く御礼申し上げます。

抄録

講演1 吉田真一先生（高知工科大学情報学群知能情報学研究室教授）

「人工ニューラルネットワークによるじん肺のAI画像診断に向けて」

胸部X線画像に対してAI画像認識で広く用いられる畳み込みニューラルネットワーク（CNN）、いわゆるディープラーニングを適用する研究が進められているが、画像中の物体を検出する目的で開発されたCNNをじん肺に適用するにあたり、CNN画像診断に必要な前処理や識別器構成後の妥当性の確認方法などについて示す。特に妥当性については近年のAIの欠点である識別結果の妥当性の問題について、結果の説明可能性の研究（XAI: explainable AI）が進められており、医学分野への適用可能性を議論する。

講演2 森本泰夫先生（産業医科大学産業生態研究所呼吸器病態学教授）

「溶接ヒュームの発がん性評価と労働衛生管理」

溶接ヒュームは、2017年（国際がん研究機関（IARC）の評価にてヒトに対して発がん性がある（Group 1）化学物質と分類された。これを受けて、日本産業衛生学会許容濃度委員会でも溶接ヒュームの発がん性の検討を行い、疫学的調査の結果等を基にして、溶接ヒュームの発がん性分類を第1群（ヒトに対して発がん性があると判断できる物質・要因）とした。さらに溶接に伴う紫外放射もIARCの報告をうけて、あわせて検討し、発がん性分類を第1群とした。これらの内容を解説するとともに、法改正が行われた溶接ヒュームにおける労働衛生管理についても紹介する。