

研究テーマ **病理検体固定時のホルムアルデヒド曝露低減技術**

所属 富山大学附属病院病理部

臨床検査技師長 田近洋介

<https://researchmap.jp/tajika>

研究分野	病理学、病理診断学、衛生管理、細胞診断学、臨床検査学
キーワード	病理検査、ホルマリン、曝露低減、安全対策、容器開発

研究室URL :

研究の背景および目的

病理検査では、検体固定のためにホルムアルデヒドを日常的に使用する。一方で、開栓、検体投入、搬送、保管の各工程には曝露リスクがある。本研究では、病理検体固定工程に適した専用容器を開発し、現場の作業性を維持しながら、曝露源対策の強化を目指す。病理部門で実装可能な安全対策として有効性を検証し、標準化可能な運用モデルの構築につなげる。



■ 主な研究内容

病理検査における検体固定工程を対象として、ホルムアルデヒド曝露の低減を目的とした安全容器・運用技術の開発を行っている。具体的には、検体投入、開閉、搬送、保管といった一連の作業工程に着目し、現場の作業性を維持しながら曝露源対策を強化できる構造・運用方法を検討している。あわせて、病理部門での実装性、使用性、安全性、標準化可能性を評価し、医療現場で継続利用できる実用的技術への展開を目指している。

期待される効果・応用分野

病理部、手術部、内視鏡部門、検査室での安全対策強化が期待される。曝露源対策を補完する工学的安全対策として活用可能である。作業手順の標準化、教育効果、品質管理の向上にも寄与する。医療機関、検査センター、関連メーカーへの展開が見込まれる。安全性と作業性を両立した実装型デバイスとして応用できる。

■ 共同研究・特許など

- ・ 実証評価・使用性評価・量産設計・改良開発・知財化、社会実装