

ホルムアルデヒド規制 ー現場の対応・混乱と提言ー

日本病理学会剖検・病理技術委員長
呉医療センター・中国がんセンター臨床研究部長

谷山清己

はじめに

平成18(2006)年度化学物質による労働者の健康障害防止にかかわるリスク評価検討会(厚生労働省)において、ホルムアルデヒド(formaldehyde, FA)を使用する職種の労働環境調査が行われた結果、FAに関する政省令の一部改正が行われ(「労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令」2007年政令375号)、2008年3月1日から政令が施行された。

また、2008年5月31日以降は、FAに関する装置の設置・移転・変更計画は、予定日の30日以上前に所轄労働基準監督署長への届け出が必要となった。実際の適応は、2009年3月1日以降のことが多いとはいえ、2008年3月1日以降は多くの医療現場で対応に追われている。

日本病理学会剖検・病理技術委員会ならびに業務委員会は、FAの健康障害防止について、医療機関と病理部門別に対応をまとめて日本病理学会ホームページに公開した。

呉医療センター・中国がんセンターでの状況と対応を提示して解説する。

特定化学物質

- 第一類： がん等の慢性障害を引き起こす物質のうち、特に有害性が高く、製造工程で特に厳重な管理（製造許可）を必要とするもの。
- 第二類： がん等の慢性障害を引き起こす物質のうち、第1類物質に該当しないもの。
- 第三類： 大量漏えいにより急性中毒を引き起こす物質。

第二類物質に対して必要となる主な措置

- 1) 発散抑制措置
- 2) 作業主任者の選任
- 3) 作業環境測定の実施
- 4) 健康診断の実施など

平成21年3月1日より適応

- 1) 屋内作業場については、6月以内ごとに1回、定期に、作業環境測定士（国家資格）による作業環境測定を行わなければならない。
- 2) その結果について、一定の方法で評価を行い、適切な改善を行わなければならない。
- 3) FAに係る作業環境測定の記録及び作業環境測定結果の評価の記録を30年間保存すること。
- 4) 定められた測定方法によるFAの管理濃度は、0.1ppmである。
- 5) 重量比にしてその1%を超えてFAを有している製剤その他とFAを総称してFA等と表しFA等を取扱う屋内作業場については、密閉式設備、局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設置すること。また、FA等が発散する屋内作業場に設置される局所排気装置及びプッシュプル型排気装置の性能要件を定めた（抑制濃度0.1ppm、定期自主点検・検査など）。
- 6) 上記5)の措置が著しく困難なとき、又は臨時の作業を行うときは、全体換気装置などを設置して健康障害を予防するため必要な処置を講じなければならない。

- ・装置の設置・移転・変更計画は、予定日の30日以上前に届出が必要であるが、平成20年5月31日までにこれらを行う場合は、届出の必要はない。
- ・局所排気装置の使用にあたっては、FAの発散源に近いところに吸い込み口を設け、FA抑制濃度0.1ppm以下を維持する性能が必要。
- ・FAは空気よりやや重いため、上方よりも下方または側方吸引排気が良い効果を生む。
- ・上方吸引では、発生源と吸引口の間で汚染気流内で曝露しないようマスクの着用など工夫が必要。

ホルムアルデヒドの健康障害防止について
ー病理部門を中心とした具体的対応策ー

2008年3月

日本病理学会 剖検・病理技術小委員会
谷山清己
日本医科大学千葉北総病院 病理部
清水秀樹
日本病理学会 医療業務委員会
根本則道

特徴

- 1) 産業界における労働安全衛生の手法を病理診断・検査に当てはめた。
- 2) リスクアセスメント(危険・有害作業の洗い出し)とその対策例をわかりやすく図解した。
- 3) 末巻資料の項では、病理検査技師の健康障害の現状・FAの有害性・労働安全衛生関係法令概略・機器購入及び設備工事申請書例を載せた。

有用性

- 1) 病理業務に携わる医療従事者が、FAの危険性と曝露防止方法を認識する。
- 2) 医療機関(病院、診療所)や衛生検査所などが、健康障害を防止するための体制を整備する。
- 3) 病理部管理者が、職場の環境保全やその遵守について関係者を教育し、さらに、関連他機関などと協議する際に手引きとして活用する。

- ・FAによる健康障害防止には、FAを使用する個人が実践する対策と職長である病理医や技師長職等の管理者が職場環境を確立する対策とに分けられる。
- ・わが国には現在、医療従事者の安全、衛生管理ならびに健康確保の面で、労働安全衛生法及びその関係法令が存在する。
- ・労働安全衛生法の対象としては、事業者と労働者の両者が規定される。
- ・事業者とは病院における病院長(法人企業の場合は法人そのもの)が該当し、労働者とは医師、看護師、検査技師、事務員など医療機関等で働き、賃金が支払われるすべての人を指す。
- ・医療に携わる職員全員は、例え研究者であっても、賃金を支払われている限りは職種に関係なく、労働基準法により労働者と見なされる。
- ・病院や診療所は、会社や工場などと同等の性格を持つ事業所として認識される必要がある。

労働安全衛生の基本を理解し、実践する上での基本

**A: 病理診断・検査におけるFA作業のリスクアセスメント
危険作業の洗い出し**

B: FAの特性及び有害性の把握

C: 労働衛生管理
作業環境管理
作業管理
健康管理
衛生管理体制
労働衛生教育