

## 染料・顔料の中間体の製造工場における膀胱がん発症事案について

### 1. 事業場の概要

業種：化学工業製品製造業（染料・顔料の中間体の製造）

労働者数：約 40 名

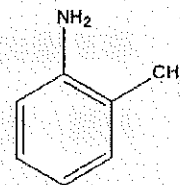
### 2. 事案概要

- 平成 27 年 12 月 3 日、事業場から、当該事業場の労働者 4 名（他に退職者 1 名、計 5 名）が膀胱がんを発症している状況について、所轄の労働局に報告があった。
- 現職労働者 4 名については全て男性、年齢は 40 代後半から 50 代後半、当該事業場での就労歴は 18 年から 24 年。
- 所轄の労働局・労働基準監督署及び独立行政法人労働安全衛生総合研究所において、作業実態や発生原因について調査を開始。なお、膀胱がんを発症した労働者には、会社を通じて労災保険の請求勧奨を行っている。
- これまでの調査により、膀胱がんを発症した現職労働者 4 名については、オルトートルイジンをはじめとした芳香族アミンの原料（別紙 2 参照）から染料・顔料の中間体を製造する工程において、原料を反応させる作業、生成物を乾燥させ製品にする作業に共通して従事していたことが分かっている。
- 厚生労働省としては、引き続き、オルトートルイジンを中心に原因の究明作業を行う。

## 本件事業場で取り扱われている発がんに関する芳香族アミン

1. <sup>オルト</sup> o-トルイジン (o-Toluidine)

- ・ CAS 番号 95-53-4
- ・ 外観 無色～黄色の液体 ・ 沸点 200°C
- ・ 用途 染料・顔料の中間体原料、エポキシ樹脂硬化剤原料
- ・ 安衛法上の位置付け SDS 交付対象物質
- ・ 有害性情報



IARC (国際がん研究機関) グループ 1 (ヒトに対して発がん性がある)

※オルトトルイジンは膀胱がんを引き起こすと指摘されている。

日本産業衛生学会 発がん分類 2A (ヒトに対しておそらく発がん性がある)

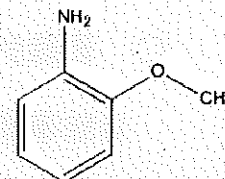
許容濃度 1ppm

ACGIH (米国産業衛生専門家会議) 発がん性区分 A3 (動物に対して発がん性がある)

TLV-TWA 2ppm

2. <sup>オルト</sup> o-アニシジン (o-Anisidine)

- ・ CAS 番号 90-04-0
- ・ 外観 赤色～黄色の液体 ・ 沸点 213°C
- ・ 用途 染料中間体
- ・ 安衛法上の位置付け SDS 交付対象物質
- ・ 有害性情報



IARC (国際がん研究機関) グループ 2B (ヒトに対する発がん性が疑われる)

日本産業衛生学会 発がん分類 2B (ヒトに対する発がん性が疑われる)

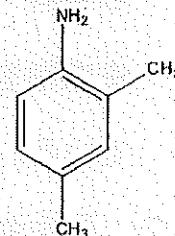
許容濃度 0.1ppm

ACGIH (米国産業衛生専門家会議) 発がん性区分 A3 (動物に対して発がん性がある)

TLV-TWA 0.5mg/m<sup>3</sup>

3. <sup>に よん</sup> 2,4-キシリジン (2,4-Xylidine)

- ・ CAS 番号 95-68-1
- ・ 外観 澄明で淡黄色の液体 ・ 沸点 214°C
- ・ 用途 染料・顔料中間体
- ・ 安衛法上の位置づけ SDS 交付対象物質
- ・ 有害性情報



IARC (国際がん研究機関) グループ 3 (分類できない)

ACGIH (米国産業衛生専門家会議) 発がん性区分 A3 (動物に対して発がん性がある)

※Xylidine (異性体混合物) について

#### 4. <sup>パラ</sup> p-トルイジン (p-Toluidine)

- ・CAS番号 106-49-0
- ・外観 無色の薄片 ・融点 44-45°C ・沸点 200°C
- ・用途 顔料中間体・農薬合成原料
- ・安衛法上の位置づけ SDS交付対象物質
- ・有害性情報

IARC (国際がん研究機関) 評価なし

ACGIH (米国産業衛生専門家会議) 発がん性区分 A3 (動物に対して発がん性がある)  
TLV-TWA 2ppm

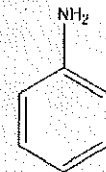


#### 5. アニリン (Aniline)

- ・CAS番号 62-53-3
- ・外観 無色の液体 ・沸点 184°C
- ・用途 染料中間体合成原料、染料・ゴム製造用薬品・医薬・農薬合成原料
- ・安衛法上の位置づけ SDS交付対象物質
- ・有害性情報

IARC (国際がん研究機関) グループ3 (分類できない)

ACGIH (米国産業衛生専門家会議) 発がん性区分 A3 (動物に対して発がん性がある)  
TLV-TWA 0.5ppm skin



※ SDS交付対象物質とは、労働安全衛生法第57条の2に基づき、当該化学物質を含有する製剤等を譲渡又は提供する際に、製剤等の名称、成分、人体に及ぼす作用、貯蔵又は取扱い上の注意等の情報を記載した文書(安全データシート(SDS))を交付することが義務付けられている物質をいう。当該物質を取り扱う事業者は、労働安全衛生法第28条の2に基づき、化学物質による危険性又は有害性等の調査(リスクアセスメント)等の実施に努めること、労働安全衛生規則に基づく一般的健康障害防止措置を講ずることが求められる。

## オルトートルイジンに関する検査項目

### 1 対象者に共通に実施する項目

- ① 業務の経歴の調査
- ② 血尿、頻尿、排尿痛等の他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査
- ③ 血尿、頻尿、排尿痛等の他覚症状又は自覚症状の有無の検査
- ④ 尿沈渣検鏡(医師が必要と認める場合は、尿沈渣のpapanicola法による細胞診)の検査

### 2 上記1の検査の結果、医師が必要と認めた場合に実施する項目

- ① 作業条件の調査
- ② 医師が必要と認める場合は、膀胱鏡検査又は腎盂撮影検査