

令和3年5月11日判決言渡 同日原本領収 裁判所書記官

平成30年(ワ)第47号 損害賠償請求事件

口頭弁論終結の日 令和3年3月16日

判 決

5

原 告

A

(以下「原告A」という。)

原 告

B

(以下「原告B」という。)

原 告

C

(以下「原告C」という。)

原 告

D

(以下「原告D」という。)

原告ら訴訟代理人弁護士 池 田 直 樹
同 中 筋 利 朗
同 高 橋 徹

20 東京都板橋区高島平一丁目49番4号

被 告 三星化学工業株式会社

同代表者代表取締役 泉 谷 武 彦

同訴訟代理人弁護士 梓 澤 和 幸

同 斎 藤 悠 貴

同 熊 澤 美 帆

同 坂 仁 根

25

主 文

- 1 被告は、原告 A, 原告 B, 原告 C に対し各 275 万円、原告 D に
対し 330 万円及びこれらに対する平成 30 年 3 月 15 日から支払済みまで
年 5 分の割合による金員を支払え。
- 5 2 原告らのその余の請求をいずれも棄却する。
- 3 訴訟費用は、これを 3 分し、その 1 を被告の負担とし、その余を原告らの負
担とする。
- 4 この判決は、第 1 項に限り、仮に執行することができる。

事 実 及 び 理 由

10 第 1 請求

被告は、原告 A, 原告 B, 原告 C に対し、各 880 万円、原告 D に
対し 990 万円及びこれらに対する平成 29 年 1 月 1 日から支払済みまで年 5
分の割合による金員を支払え。

第 2 事案の概要

15 本件は、被告の従業員として勤務していた原告らが、被告の経営する工場で稼
働していたところ、同工場で使用されていた薬剤に曝露し、その結果、膀胱がん
を発症したと主張して、被告に対し、雇用契約上の安全配慮義務違反（債務不履行）
に基づき、損害賠償金（原告 D は 990 万円、その余の原告は 880 万円）
及びこれらに対する原告らの発がん後である平成 29 年 1 月 1 日から支払済み
20 まで同年法律第 44 号による改正前の民法（以下「旧民法」という。）所定の年 5
分の割合による遅延損害金の支払を求めた事案である。

1 前提事実

(1) 当事者について

ア 被告は、昭和 28 年 2 月に設立された株式会社で、有機顔料中間体、ファ
25 インケミカル品などの製造販売を主な事業内容としており、福井市白方町テ
クノポート 3-3-7 所在の工場（以下「福井工場」という。）において原告

らを稼働させていた。

イ 原告 A は、昭和 34 年 5 月 25 日生まれの男性であり、平成 7 年 6 月 1
1 日に被告に入社し、以降、福井工場で勤務していた。

ウ 原告 D は、昭和 43 年 4 月 2 日生まれの男性であり、平成 7 年 1 月 1
5 日に被告に入社し、以降、福井工場で勤務していた。

エ 原告 B は、昭和 34 年 8 月 24 日生まれの男性であり、平成 9 年 3 月 1
日に被告に入社し、以降、福井工場で勤務していた。

オ 原告 C は、昭和 28 年 1 月 19 日生まれの男性であり、昭和 62 年 1
2 月 1 日に被告に入社し、昭和 63 年以降、福井工場で勤務していた。

10 (2) オルト - トルイジン（以下「本件薬品」という。）の発がん性について
本件薬品は、アゾ系及び硫化系染料等の合成原料として用いられており、国
際がん研究機関が平成 24 年にグループ 1（ヒトに対する発がん性の十分な証
拠がある）に、日本産業衛生学会が平成 28 年に第 1 群（ヒトに対して発がん
性がある）に指定している。（甲 1, 7）

15 (3) 福井工場における本件薬品の取扱いについて

福井工場では、本件薬品を原料として使用し、他の化学物質と反応させるこ
とにより、染料・顔料の中間体（AAOT）を製造していた。

20 福井工場では、昭和 63 年 11 月頃から平成 27 年 1 月まで、本件薬品を
製品製造の原料として用いていた。福井工場には、第 1 反応工場・第 1 乾燥工
場・第 2 反応工場・第 2 乾燥工場・第 3 反応工場があるところ、いずれの工場
でも本件薬品が使用されることがあった。

(4) 原告らの膀胱がん発症とその原因について（甲 13ないし 16）

25 原告らは、それぞれ以下のとおり膀胱がんを発症した（以下、原告らの膀胱
がん発症について「本件事故」という。）。なお、原告らの発症した膀胱がんが、
結果として福井工場で使用されていた本件薬品の曝露によって発症したこと
自体は当事者間に争いがない。

ア 原告 A は、平成 27 年 8 月 7 日に膀胱鏡検査等によって腫瘍が発見され、精査のため受診した 病院で同月 10 日、膀胱がんと診断された。

イ 原告 D は、同年 10 月 5 日に膀胱鏡検査等によって腫瘍が発見され、精査のため受診した 病院で同日、膀胱がんと診断された。

ウ 原告 B は、同年 11 月 14 日に膀胱鏡検査等によって腫瘍が発見され、精査のため受診した 病院で同月 17 日、膀胱がんと診断された。

エ 原告 C は、平成 28 年 1 月 21 日に 病院で膀胱がんと診断された。

10 (5) 原告らに対する労災認定（甲 13 ないし 16）

原告らは、発症した膀胱がんについて被告における労働を原因として発症したものとして労災認定を受けた。

2 争点

(1) 被告の安全配慮義務違反（予見可能性及び結果回避義務違反）の有無

(2) 原告らの損害及び因果関係

3 当事者の主張

(1) 争点(1)（被告の安全配慮義務違反（予見可能性及び結果回避義務違反）の有無）について

（原告らの主張）

ア 予見可能性について

（ア） 安全配慮義務の内容について

使用者は、労働者に対して、労働者が労務提供のため設置する場所、設備もしくは器具等を使用し又は使用者の指示の下に労務を提供する過程において、労働者の生命及び身体等を危険から保護するよう配慮すべき義務（安全配慮義務）を負う。また、化学工場は、化学反応の過程を利用して各種の生産を行うものであり、その過程において多種多量の危険物を原

料や触媒として使用することから、使用者としては、常に最高の知識と技術を用いて労働者の取扱物質に危険物質混入の有無及び動植物や人体に対する影響の如何につき調査研究を尽くしてその安全を確保するとともに、万一有害であることが判明し、あるいはまたその安全性に疑念を生じた場合には、直ちに操業を中止するなどして必要最大限の防止措置を講じ、とくに労働者の生命・健康に対する危害を未然に防止すべき高度の注意義務を有するものと解すべきである。

そして、生命、健康という被害法益の重大性に鑑みると、被告の予見義務の程度としては、安全性に疑念を抱かせる程度の抽象的な危惧で足り、
10 健康障害の性質や程度、発症頻度まで具体的に認識することを要しないと
いうべきである。

なお、被告は、本件で問題とされるべき予見の対象は、本件薬品の皮膚吸收による発がんの可能性であると主張するが、本件薬品には経皮的曝露による健康障害発生の可能性があり、被告がこれを知っていた以上予見可能性がなかったとはいえない。

(イ) 本件薬品の発がん性に対する一般的な周知について

本件薬品については、昭和50年代からその有害性（健康障害性）が認識されており、発がん性についても国内外で1980年代から1990年代までの間に認識されるに至っている。

とりわけ、平成13年には、日本産業衛生学会が、本件薬品の発がん性について第2群A（人間に対しておそらく発がん性がある物質、証拠がより十分である）に分類しているのであるから、同年時点には被告において本件薬品の発がん性を認識することができたというべきである。

(ウ) 被告における具体的な予見可能性

被告が入手していた安全データシート（S D S）、化学物質安全性データシート（M S D S）によれば、本件薬品が有害（メトヘモグロビン血症

を引き起こす可能性がある)であり、皮膚から吸収されること、膀胱がん発症を含む発がんの可能性があることは平成13年までに発行されたSDSに記載されており、被告は、それらの発行日から遠くない時期に入手して、本件薬品の皮膚吸収性及び発がん性を認識していた、あるいは予見できたというべきである。

(エ) まとめ

以上の点からすれば、少なくとも平成13年当時には被告において本件薬品の経皮的被曝により発がんすることを予見できたというべきである。

イ 結果回避義務違反について

10

(ア) 本件薬品に曝露した作業工程について

福井工場において本件薬品を原料とする製品を製造する際の作業工程、作業場所、同工程における本件薬品の曝露状況、同工程に従事した原告名は、別表「主張整理表」の「作業」欄、「作業場所」欄、「オルト・トルイジンにばく露」欄、「作業従事者」欄各記載のとおりである。

15

(イ) 作業時の服装について

被告において、夏期はほぼ半袖Tシャツで作業を行っていた。なお、被告が夏場でも長袖の作業服を着用するようにとの指示をしたのは平成23年になってからのことである。

20

また、被告ではゴム手袋を破れるまで使っていた。なお、小さな破れの場合、ゴム手袋が破れたことが分かるのは、本件薬品を含有している有機溶剤で洗っている時にゴム手袋の中に有機溶剤が浸入してきて手が濡れるからである。

(ウ) 化学物質が付着した時の対応について

25

被告は、定期的にシャワー励行を促していたなどと主張しているが、シャワーが使える時間が限定されており、作業中に化学物質に曝露しても直ちにシャワーで洗い流すことはできなかった。また、原告らは、化学物質

が付着した場合に着替えることを教育されていなかった。

(エ) まとめ

以上のとおり、被告の本件薬品への曝露対策（十分な安全性を確保できる保護具の支給、保護具着用の徹底、労働者への有害性あるいは発がん性の周知及び本件薬品が付着した際の応急措置の徹底）は不十分であり、その結果、原告らにおいて本件薬品に曝露することとなった。よって、被告には結果回避義務違反が認められる。

ウ 上記のとおり、被告には予見可能性があったにもかかわらず、被告は、原告らを含む従業員が本件薬品に経皮的に曝露しないような防止措置や教育を行わなかったのであるから、被告には安全配慮義務違反が認められる。

(被告の主張)

ア 予見可能性について

(ア) 安全配慮義務の内容について

原告らの主張する高度の注意義務は、化学工場の排水が地域住民の生命・健康に危害を及ぼした公害の事案の裁判例において判示されたものであり、労働衛生上の安全配慮義務が問題となる本件において、公害における加害企業と同様の高度の結果予見義務が課されるものとはいえない。

また、本件で問題とされるべき予見の対象は、本件薬品の皮膚吸収による発がんの可能性である。

(イ) 本件薬品の発がん性に対する一般的な周知について

原告らは、日本産業衛生学会の分類などをもって被告に予見可能性があったと主張しているが、同学会の発がん性分類情報はあくまでハザード情報（その物質ががんを引き起こす可能性があるか否かという意味での危険性情報）であって、リスク（曝露のレベルを考慮して、がんが発症する確率、すなわち「発がん性」を示すもの）に関する情報ではない。

また、本件薬品は、厚生労働省ががんを引き起こすおそれのある化学物

質について指針を示した「化学物質による健康障害防止指針」におけるがん原性に係る指針対象物質（乙5）に指定されたこともない。

さらに、1997年（平成9年）から2008年（平成20年）にかけて作成された評価書（乙26の1ないし6）の記載に鑑みれば、少なくとも作業空間の許容濃度を遵守して使用している環境下においては発がんのリスクは低いと考えられていた。

これらの事情からすれば、平成13年当時、被告が本件薬品の発がんリスクについて予見することは不可能ないし著しく困難であった。

(ウ) 被告における具体的な予見可能性

被告は、平成28年厚生労働省の報告書（甲1，2）を確認し、初めて本件薬品の経皮的曝露による膀胱がん発症の可能性があることを認識した。

また、本件薬品に関し、厚生労働省から業界団体を通じて届けられた通達等には平成27年12月まで特別な健康障害の防止対策に関する記載はなかった。これに対し、原告は、「基発第565号芳香族化合物のニトロ又はアミノ誘導体による疾病の認定基準について」（甲5）を提出しているが、同文書は、昭和51年8月4日に当時の労働省労働基準局長から各都道府県労働基準局長宛てに通達された内部文書であり、このような文書が業界団体に配信されることは通常ないのであるから、被告においてこれを平成13年当時認識することは困難であった。

もともと、事業者は、供給者から受け取る化学物質等安全データシート及び厚生労働省や業界団体からの通達等によって有害性評価書や有害性データベースの情報を入手することで足り、被告はこれを行っていたのであるから、被告に調査懈怠もない。

(エ) まとめ

以上のとおり、被告には本件薬品の経皮的曝露の結果、被告従業員に膀

膀がんが発症することの予見可能性はなかった。

イ 結果回避義務違反について

(ア) 本件薬品に曝露した作業工程について

福井工場において本件薬品を原料とする製品を製造する際の作業工程、
作業場所、同工程における本件薬品の曝露状況、同工程に従事した原告に
係る原告の主張に対する被告の主張は、別表「主張整理表」「被告の主張」
欄に記載のとおりである。

(イ) 作業時の服装について

被告において、半袖Tシャツの着用を推奨したり、許可したりしたこと
はない。被告は、従業員が夏期に半袖Tシャツを着用していることを知っ
たため、昼礼などの場で全体への注意喚起を行っていた。被告が、半袖T
シャツを禁止しなかったのは、本件薬品の経皮的曝露による膀胱がんの発
症を予見し得なかつた中、暑さによる熱中症を危惧したためである。

なお、被告において、従業員に対する作業服が不足する際には被告にお
いて保管していた作業服を貸与しており、事業所内の洗濯機で作業服を洗
濯できる仕組みとなっていた。また、洗濯をせず化学物質が付着した作業
服のままでいた従業員に対しては、被告は着替えるよう指導していた。

ゴム手袋についても、被告は原料の液体を使用する作業においては「厚
手」の手袋を使用するよう指示していたし、その交換を被告で制限したこ
ともない。また、手袋を本件薬品が透過することについては、本件事故発
生まで認識されていなかつたのであるから、被告が手袋の透過性能に着目
して手袋を選定することは事実上不可能であった。

(ウ) 化学物質が付着した時の対応について

被告は、化学物質が付着した際には速やかに時間に関係なくシャワーを
浴びるよう教育をしている。

(エ) まとめ

以上のとおり、被告としては、原告が本件薬品に曝露しないよう十分な対策を行っていたのであるから、結果回避義務違反は認められない。

ウ 以上のとおり、被告には予見可能性及び結果回避義務違反のいずれも認められないから、被告には安全配慮義務違反はない。

5 (2) 争点(2) (原告らの損害及び因果関係)について

(原告らの主張)

ア 慰謝料について

本件原告らについては、①発がんという最悪死亡につながる重大な疾病が発症し、それに対して治療が行われたこと、②特に腫瘍の切除後に予防的に行われるBCGワクチンの注入治療については特別に身体的・精神的負荷が高いこと、③治療終了後も客観的発がんリスクを抱え続け、膀胱鏡による検査を軸に医学的検査を一生続けていくとともに生活上の制限を継続していく必要があることを包括して慰謝料の対象とすべきであって、これらの事情及び被告の不誠実な対応を併せて勘案すれば、原告らの慰謝料額は各800万円を下らない。

また、原告DについてはBCG治療という苦痛の大きな治療を8回行っていることからすれば、さらに100万円の慰謝料が追加されるべきである。

なお、被告は、原告らの膀胱がんの再発可能性が高いとはいえない旨主張しているが、原告らの膀胱がんは10年以上の本件薬品曝露の結果発症したものであり、細胞のDNAが広範囲にわたって損傷されていることからすれば、別の部位における膀胱がんが再発するおそれが相当高いものといえる。

イ 弁護士費用について

原告らは、本訴提起に当たり弁護士に訴訟委任を行った。前記アの1割相当額が被告の債務不履行と相当因果関係ある損害である。

25 (被告の主張)

ア 慰謝料について

5

否認し争う。なお、原告らは、膀胱がんの再発の可能性が高い旨主張しているが、原告らには平成28年1月以降新たな本件薬品の曝露がない上、発症より相当長期間経過しても再発していない状況にあることが認められ、一定期間再発がなかった場合に再発リスクが低下する旨の医学文献の記載からすれば、原告らの膀胱がんについての再発可能性は高いとはいえない。

イ 弁護士費用について

否認し争う。

第3 当裁判所の判断

1 争点(1)（被告の安全配慮義務違反（予見可能性及び結果回避義務違反）の有無）について

(1) 認定事実

後掲各証拠及び弁論の全趣旨によれば、以下の各事実が認められる。

ア 平成13年当時までにおける本件薬品の有害性に係る情報について

(ア) 国の本件薬品に関する取扱いについて（甲2, 5, 乙5）

15

昭和51年8月4日時点で、本件薬品を原因とする症状（メトヘモグロビン血症、貧血）については労災認定対象となり得ることが労働省労働基準局長から各都道府県労働基準局長宛てに示されていたものの、被告はこの事実についての情報提供を受けていなかった。

20

なお、平成13年当時、本件薬品は、厚生労働省ががんを引き起こすおそれのある化学物質について指針を示した「化学物質による健康障害を防止するための指針一覧」における対象物質に指定されておらず、また、本件薬品曝露を原因とする膀胱がんは、労働基準法施行規則別表第1の2の列举疾病にも掲げられていなかった。

25

(イ) 本件薬品の有害性に関する研究発表等、本件薬品に関するSDS（安全データシート）の記載内容及び被告の入手時期等について（別紙「SDSの記載内容等」に掲記の証拠、証人……）

本件薬品の有害性に関する研究発表等、本件薬品に関する S D S (安全データシート) の記載内容及び被告の入手時期等は、別紙「S D S の記載内容等」に記載のとおりである。なお、被告は入手した S D S のうち、英文で記載されたものについては翻訳をしていなかったが、平成 13 年当時までに、被告の福井工場副工場長において、福井工場に送られてきた S D S には全て目を通しており、本件薬品の発がん性も認識していた。

また、本件薬品を原因とする膀胱がん発生のメカニズムについては、体内に取り込まれた本件薬品が、体内で代謝生成物を形成し、本件薬品及びその代謝生成物が血液によって腎臓に運ばれた後、ろ過され、膀胱の尿中に蓄積し、これらが、最終的に D N A を損傷することにより膀胱がんを発症させるものと考えられている（甲 2）。

曝露期間別に膀胱がん発症リスクは、10 年以上の曝露で有意差が認められ、5 年以上 10 年未満の曝露では統計的に有意に至っていないが膀胱がんの発症に関与していることが示唆されている。本件薬品の曝露開始から膀胱がんの発症までの潜伏期間については、少なくとも曝露開始から 10 年以上を経過した後、膀胱がんが発症するものと考えられている。そこで、本件薬品の曝露業務に 10 年以上従事した労働者で、曝露開始後 10 年以上経過して発症した膀胱がんについては、業務が相対的に有力な原因となって発症した蓋然性が高いと考えられ、曝露業務への従事期間又は膀胱がん発症までの潜伏期間が 10 年に満たない場合は、作業内容、曝露状況、発症時の年齢、既往歴の有無などを総合的に勘案して、業務と膀胱がんとの関連性を検討する必要があるとされる。（甲 2）

(ウ) 本件薬品の手袋透過性について（乙 55、証人　　：）

日本で化学防護手袋の化学物質透過性の研究が始まったのは平成 10 年頃からであり、平成 13 年に日本産業衛生学会で、同手袋の透過時間が予想よりも短かったことが報告された。

平成12年からアメリカ合衆国の手袋メーカーのホームページに公表されている透過時間を一覧にして化学物質ごとに検索できるシステムが作成されたが、行政が通達で同システム使用を推奨したのは本件事故が発生した後である。

5 イ 福井工場における本件薬品取扱いについて（乙53、証人）

福井工場において、本件薬品は常に有機溶剤と共に使用されていたことから、本件薬品も有機溶剤中毒予防規則の第2種有機溶剤と同様の管理下で取り扱われていた。

10 ウ 本件薬品を原料とする製品の製造工程と従業員の作業内容について（甲3の2）

本件薬品を原料とする製品の製造過程は反応工程と乾燥工程に分かれているほか、乾燥機の清掃などの非定常作業があり、これらの具体的な内容は別紙「福井県の事業場におけるオルト・トルイジンの主な取扱作業」記載のとおりである。なお、非定常作業には、乾燥機の清掃のほか、手袋洗浄、工場の清掃等があった。

15

エ 原告らの作業中における本件薬品の経皮的曝露について

(ア) 乾燥工程における本件薬品の経皮的曝露経路について（甲2ないし4、16、50ないし53、原告A本人、原告B本人、原告C本人、原告D本人）

20

福井工場における乾燥工程においては、少なくとも以下の各工程において、従業員が本件薬品の経皮的曝露を受けていた。

a 洗浄作業等

反応棟における製品の結晶掘り起こし作業や、ろ過槽内の生成物スラリーを蒸留有機溶剤（なお、同有機溶剤には本件薬品が含有されていた。）で洗浄する作業では、有機溶剤が皮膚に飛散したり、作業着が有機溶剤で濡れた状態で作業することがあり、この過程で、本件薬品の経皮的曝

25

露が生じた。

b 生成物の乾燥機への投入

生成物スラリーをろ布から乾燥機に投入する作業では、濡れたろ布に直接触れて全身が有機溶剤で濡れる中で作業することがあり、この過程で、本件薬品の経皮的曝露が生じた。

c 製品粉体の袋詰め作業

製品袋詰め作業では、袋とじ、計量時等において製品粉体（なお、同製品粉体には本件薬品が含有されていた。）の曝露があり、特に夏場は汗で粉体が皮膚に付着することがあった。この過程で、本件薬品の経皮的曝露が生じた。

d 乾燥機の清掃作業

非定常作業として乾燥機内の清掃作業があり、夏場は半袖であったこともあり、製品粉体で粉まみれになることがあった。この過程で、本件薬品の経皮的曝露が生じた。

(イ) 原告らの乾燥工程従事実績について（甲3（各枝番号）、4、13ないし16、50ないし53、原告A本人、原告B本人、原告C本人、原告D本人）

原告らには、いずれも平成27年11月までの間に、福井工場における乾燥工程に従事する期間（原告Bは平成15年2月から平成22年10月まで及び平成23年1月から平成27年11月まで、原告Aは平成7年6月から平成13年1月まで、平成23年10月から同年12月まで及び平成24年4月から平成27年11月まで、原告Cは昭和63年1月から平成3年3月及び平成16年1月から平成27年11月まで（ただし、平成9年から平成15年まで乾燥工程の応援もしていた。）、原告Dは平成7年12月から平成23年3月まで）があり、原告ら全員が、乾燥工程中の洗浄作業及び乾燥機の清掃作業に従事していた。

また、原告らのうち、原告 C 以外の原告らは、いずれも平成 13 年以降、平成 27 年 11 月までの間、乾燥工程中、生成物の乾燥機への投入及び製品粉体の袋詰め作業の工程に従事していた（原告 C も平成 3 年までは従事していた。）。

5 なお、原告 A は、平成 13 年 2 月から平成 23 年 6 月までの間、蒸留設備のある工場において、有機溶剤の蒸留残渣を処理する作業に従事し、その際、残渣の液を浴びることがあった。

(ウ) 福井工場における有機溶剤検査の結果について（甲 4、乙 1）

10 福井工場で使用されていた有機溶剤（同有機溶剤には本件薬品が含有されていた。）の尿中代謝物の検査結果は以下のとおりであった。なお、尿中代謝物の濃度は、対象となる有機溶剤の労働者の体内に取り込まれた量の大小を示しており、低い方から分布 1、2、3 と区別される（分布 3 が最も高い。）。

実施期間	尿中代謝物分布 2 以上	尿中代謝物分布 3 以上
平成 3 年 3 月から平成 8 年 9 月まで	26.7%	9.3%
平成 9 年 3 月から平成 13 年 10 月まで	30.8%	8.1%

15 平成 29 年 8 月 30 日に行われた座談会「経皮吸収による健康障害事例をめぐって」において、独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所（以下「安衛研」という。）所長代理甲田茂樹は、尿中代謝物の分布 3 が 10% 程度であったことにつき、同人自身もあまり見たことがないくらい高い数値で、自覚症状もあり、どこかで忠告しなければならないと思う、膀胱がんを発症する前に法定の健康診断、作業環境測定を組み合わせてやっていくことによって、次のステップの対応策について、産業保健職であればピンとくる材料はいくつかあったと思われる旨述べた。

オ 平成13年当時における被告の本件薬品の経皮的曝露防止のための措置等について（乙16, 19, 21ないし24, 27ないし29, 50ないし53, 証人，原告B本人，原告C本人，原告D本人）

(ア) 保護具について

5 被告は福井工場従業員に対し、作業中の保護具（経気道曝露を防止するための防じんマスク等）とゴム手袋（厚手のものと薄手のものの2種）の着用を義務付けており、定期的に保護具（マスク）のフィットテスト等を行っていた。

10 手袋は汚れたり破れたりした際に従業員から申告を受けて交換していた。

(イ) 作業服について

福井工場では従業員に対し布製の作業服を貸与していた。

15 もっとも、夏場においては工場内が高温となるため半袖Tシャツで作業する従業員もあり、被告も平成23年までこれを禁止していなかったが、同年以降長袖作業服による作業が義務付けられた。

(ウ) 本件薬品が身体等に付着した際の注意喚起について

福井工場では、原料が身体や作業服に付着した場合には、速やかに着替えをしたり、シャワーなどで洗浄することを注意喚起していたが、業務繁忙時などは必ずしも徹底されていなかった。

20 力 安衛研の調査（甲3（各枝番号）、4）

原告らの膀胱がん発症を受け、厚生労働省の委託を受けた安衛研が平成27年12月16日から平成28年1月21日まで、福井工場における被告従業員の調査を行った。

25 調査内容は、福井工場において本件薬品を原料とする製品の製造工程を労働者に保護具等を着用させた上で3日間稼働させ、4日目に通常どおりの作業を行わせながら、本件薬品の作業環境測定（化学物質の気中濃度を事業場

内の定点で測定するもの) 及び個人曝露測定(化学物質の気中濃度を作業者の呼吸域で測定するもの), 作業者の尿検査, その他, 各工程における生成物等の本件薬品含有量の測定などを実施するものであった。

5

そして, 作業環境測定及び個人曝露測定の結果, 全ての測定で日本産業衛生学会による許容濃度(1 ppm)を超える本件薬品は検出されなかった反面, 特定の作業者に高い尿中本件薬品含有量が測定された。

10

また, 蒸留有機溶剤を含め各工程の有機溶剤中に本件薬品の含有が確認される(蒸留有機溶剤中0.10%, 被告測定0.20%)とともに, 乾燥前の生成物スラリー中に残留未反応本件薬品の含有が確認された(21.4 ppm)ほか, 乾燥後の製品粉体中に残留未反応本件薬品の含有が確認された(21.7 ppm。被告測定最大40 ppm)。

15

安衛研による調査中, 作業者は全員防じん防毒マスク, ゴム製手袋, 化学防護服などを着用していたにもかかわらず, 上記のとおり作業者尿中から本件薬品が測定されたことから, 手袋の透過による経皮的曝露が推測された。そこで, 同手袋の内側の本件薬品の有無が計測されたところ, 本件薬品が検出された。

20

さらに, 同年3月24日に福井工場を再訪して調査結果等を報告した際, 被告の管理部門や労働者に対し, 聞き取り調査を行ったところ, その頃から10~20年近く前は, 夏場は半袖で作業しており, 反応棟における製品の結晶掘り起こし作業や有機溶剤による洗浄作業では有機溶剤の飛沫が上体に飛び散ったり, 乾燥機に製品を投入する際にろ布に作業着が接触して作業着が濡れることがしばしばあったが, 直後にシャワー等で体を洗い流すようなことはしなかったし, 乾燥すればそのまま帰宅する労働者もいたこと, 原料である本件薬品や蒸留有機溶剤等に接触する場合に, 直接手指で原料に触れたり, 乾燥機や設備のメンテナンス等で水洗いの際に飛散する汚染水がかかつたりしたことなどが報告された。

25

(2) 検討

ア 予見可能性について

(ア) 安全配慮義務違反の内容について

安全配慮義務は、ある法律関係に基づいて特別な社会的接触の関係に入った当事者間において、当該法律関係の付随的義務として当事者の一方又は双方が相手方に対して信義則上負う義務として一般的に認められるべきものである（最高裁判所昭和50年2月25日第三小法廷判決・民集29巻2号143頁参照）。

被告は、安全配慮義務の前提となる予見可能性について、具体的な疾患及び同疾患発症の具体的因果関係に対する認識が必要であるとして、本件において予見可能性があったというためには本件薬品の皮膚吸収による発がんの可能性の認識が必要であったのであり、被告にはこれがなかった旨主張しているが、生命・健康という被害法益の重大性に鑑み、化学物質による健康被害が発症し得る環境下において従業員を稼働させる使用者の予見可能性としては、安全性に疑念を抱かせる程度の抽象的な危惧であれば足り、必ずしも生命・健康に対する障害の性質、程度や発症頻度まで具体的に認識する必要ないと解される。被告の同主張は採用できない。

(イ) 被告の予見可能性の有無について

上記認定事実によれば、平成13年当時までに、被告が入手していたSDSには本件薬品の経皮的曝露による健康障害（高濃度曝露の場合死亡の可能性もあること等）についての記載があったこと、被告の福井工場副工場長において同工場に送られてきたSDSには目を通しており、本件薬品の発がん性も認識していたこと（前記(1)ア(イ)）、同年以前から、原告らを含む被告従業員の尿中代謝物において本件薬品が含有されている有機溶剤が高濃度で検出されており、このことを被告も認識していたことが認められ（前記(1)エ(ウ)）、そうとすれば、被告においても本件薬品の経皮的曝

露により健康障害が生じ得ることを認識し得たというべきであるから、被告には遅くとも同年当時、安全性に疑念を抱かせる程度の抽象的な危惧（予見可能性）を有していたものと認めるのが相当である。

5 なお、上記認定事実によれば、被告において入手した S D S を翻訳していなかつたことは認められるものの、当時その内容を把握することができなかつた特段の事情は認められないから、同事実は上記判断を左右するものではない。

これに対し、被告は、事業者は、供給者から受け取る化学物質等安全データシート（S D S）及び厚生労働省や業界団体からの通達等によって使用する薬剤の有害性評価書や有害性データベースの情報を入手することで足り、被告はこれを行っていたのであるから、被告に調査懈怠はない旨主張するが、上記のとおり、本件において被告は現実に本件薬品の有害性（経皮的曝露による健康被害及びヒトへの発がん可能性）が記載された S D S を平成 13 年当時までに入手し、福井工場副工場長が目を通していたのであるから、当時の通達等に本件薬品の有害性（経皮的曝露による健康被害）が記載されていなかつたとしても、予見可能性がなかつたとはいえない。

イ 結果回避義務違反の存否について

上記アで説示したとおり、平成 13 年時点で被告には本件薬品の経皮的曝露による健康被害及びヒトへの発がんの予見可能性があった以上、同年以降、被告としては、安全配慮義務の具体的な内容として、従業員が本件薬品に経皮的に曝露しないよう、不浸透性作業服等の着用や、身体に本件薬品が付着した場合の措置についての周知を徹底し、これを従業員に遵守させるべき義務があったというべきである。

しかし、上記認定事実及び弁論の全趣旨によれば、福井工場においては、同年以降も原告らを含む従業員が乾燥工程等に従事する際、半袖 T シャツで

作業することがあったこと、本件薬品が作業服ないし身体に付着することがあったことや、その場合でも直ちに着替えたり、洗い流すという運用が徹底されていなかったこと、これらのこと被告において認識していた、あるいはし得たことが認められる。

5 このような実態に鑑みれば、被告には安全配慮義務違反があったものと認めるのが相当である。

これに対し、被告は、①被告は半袖Tシャツの着用を推奨したことはなく、熱中症予防の観点から禁止しなかったものである、②作業服や身体に本件薬品が付着した際には着替えたり、洗い流すよう指導しており、代替作業服についても用意していた、③手袋の透過性については本件事故発生当時まで認

10 識することができなかつたと主張している。

しかし、①については、熱中症を防止すべき要請があつたとしても、上記認定事実のとおり、現に半袖Tシャツの着用等により本件薬品に曝露するこ

15 とがあつたことが認められる以上、被告としては、本件薬品による健康被害回避のために、曝露が防止できる工程の策定や、作業着の選定を行う義務があつたといるべきであり、これらを行っていない以上、結果回避義務違反は免れないといるべきである。

また、②についても、上記認定事実によれば、被告において一定の指導を行っていたことは認められるものの、これが従業員によって徹底されていなかつた以上、同指導を行ったことのみをもって結果回避義務を履行したと認

20 めることはできない。

さらに、③については、本件においては手袋以外の経路によっても本件薬品の曝露が認められる以上、同主張は採用できない。

ウ まとめ

25 以上の検討によれば、被告には、平成13年当時、本件薬品の経皮的被曝を原因とする健康被害について予見可能性があつたことが認められ、かつ、

作業工程等において、原告らに本件薬品の経皮的曝露が生じ得るものがあり、これを被告が改善しなかったことが認められることからすれば、被告には原告らに対する安全配慮義務違反があったものと認めるのが相当である。

2 争点(2) (原告らの損害及び因果関係)について

5 (1) 慰謝料について

ア 証拠(甲35ないし38, 原告A本人, 原告B本人, 原告C本人, 原告D本人)及び弁論の全趣旨によれば、原告らは、被告の安全配慮義務違反による本件薬品の経皮的曝露を受けたことが原因となって膀胱がんを発症したものと考えられるところ(原告Cは平成28年発症, その余の原告らは平成27年発症), この治療のため身体の侵襲を伴う治療を選択せざるを得なかつたこと, 治療終了後も, 本件薬品曝露を原因とするDNA損傷により再発のおそれが残存しており, 定期的な検査を今後も必要とすること, 原告Dについては, BCG治療の副作用により発熱や排尿困難等が発生し, これに伴う苦痛を受けており, また, 精密検査の結果は判明していないが, 再発の可能性を示す膀胱壁腫瘍の疑いとの診断を受けたことが認められる。

他方で, 原告らの膀胱がん発症から4年ないし5年を経過しているところ, 原告らに膀胱がんが再発したと認めるに足りる証拠はないこと, 被告に本件薬品の経皮的曝露を防止すべき安全配慮義務が発生した平成13年以前から相当量の経皮的曝露があり, これも原告らの膀胱がん発症に寄与していた可能性が認められる。

これらの事情を総合考慮すれば, 被告の安全配慮義務違反によって生じた原告らの精神的苦痛に対する慰謝料額は, 原告Dについては300万円, その余の原告らについては各250万円と認めるのが相当である。

イ これに対し, 被告は, 原告らの膀胱がん発症の原因是手袋を透過した本件薬品の経皮的曝露が原因であって, その他(半袖作業や作業服湿潤)の経皮

的曝露はあったとしても微量であって膀胱がん発症に寄与したものではない旨主張している。

しかし、上記で認定したとおり、福井工場の作業における手袋透過以外の本件薬品の経皮的曝露経路が認められ、しかも原告らは同経路を含む作業工程を相当長期間担当したことも認められるのであって、これらの経路による経皮的曝露も原告らの膀胱がん発症の原因となっていたものと認めるのが相當である。なお、被告は、安衛研の調査の際に、手袋透過を原因とした本件薬品取り込みが推測されたことを指摘しているが、これは同調査時において作業員は平成13年当時の通常業務時と異なり、全員防じん防毒マスク、ゴム製手袋、化学防護服などを着用していた結果に過ぎず、平成13年当時の通常業務時の服装であった場合に手袋以外の経路から本件薬品の経皮的曝露がなかつたとまではいえないから、被告の同指摘は上記認定を左右しない。

(2) 弁護士費用について

本件において、原告らは本訴提起に当たり弁護士たる原告ら代理人に訴訟委任したことが認められ、被告の安全配慮義務違反と相当因果関係が認められる弁護士費用は、上記慰謝料額の1割相当額（原告Dについては30万円、その余の原告らについては各25万円）と認めるのが相當である。

3 まとめ

上記検討の結果、被告は、原告らに対し安全配慮義務違反（債務不履行）に基づき、損害賠償金（原告Dについては330万円、その余の原告らについては各275万円）及びこれに対する平成30年3月15日（訴状送達日の翌日）から支払済みまで旧民法所定年5分の割合による遅延損害金を支払う義務がある。なお、原告らは、平成29年1月1日から支払済みまでの遅延損害金の請求をしているが、債務不履行に基づく損害賠償義務は期限の定めのない債務であり、請求日の翌日から遅滞責任が発生すると解するものが相当であるから、遅延損害金の

始期は、本件記録上、原告らが被告に請求をしたことが明らかな訴状送達日の翌日である平成30年3月15日となる（民法412条3項）。

第4 結論

よって、主文のとおり判決する。

5

福井地方裁判所民事第2部

裁判官 松 井 雅 典

10

裁判長裁判官武宮英子及び裁判官浅井翼は、転任のため、署名押印すること
ができない。

15

裁判官 松 井 雅 典

別表)

表理整張主

作業	作業場所	被告の主張
①原料の小分け	乾燥工場	原告B 原告A 原告の小分けは、原料の入ったドラム缶の栓(注入口)を開けて、ポンプ(灯油缶から灯油をストップに注入する)に使用するポンプと同様のものでドラム缶用のもの)の吸上管を差し込み、もう一つのドラム缶の注入口にポンプの吐出管を差し込み、ポンプを手動操作することにより、原料(50kg)の移し換えを行った。ドラム缶の注入口は密閉されておらず、ここから気体が出入りしていた。 この作業終了時、ポンプの管をドラム缶から抜き出すが、このポンプの管には原料のオルートルライジンが付着しているので、蒸留有機溶剤を入れたバケツを準備しておき、これを使って原料を落としていた。その際に原料が身体に付着することがあった。
②原料の移し替え	屋外	原告B 原告A この作業は、屋外のギアポンプ(電動式)を用いて行つていただが、作業内容は基本的に小分け作業の場合と同じである。原料タンクのポンプのホースと注ぎ口は密閉されていたが、原料タンクには空気抜きのための換気口があり(圧力で破裂しないため)、ここから気体が出ていた(ドラム缶側は減圧となるので気体は出でていなかった)。作業終了時、ポンプの管を抜き出し洗浄する際に、ポンプの管についていた原料が身体に付着することがあったのは、①の作業時と同様である。
③原料の仕込み	屋外 反応工場	原告B 原告A 反応容器に原料を移し替えはじめたら、反応器のマンホールの蓋をあけ、原料が投入されていることの確認を行なつていていた。 反応容器に触媒を投入する配管が接続される2016年まで、反応容器の蓋をあけて触媒の投入を行なつて、

(4) 反応生成	反応工場	コントローラーからの配管とスクラバーにつながる配管との接続部分や、反応容器と反応容器のマンホールの蓋の間からガスが噴き出していることが頻繁にあった。	原告B	左記「オルトトルイジンのばく露」の欄に記載された状況は数年間に1度程度だったと思われる。「災害調査報告書」の「個人ばく露測定結果」によれば、反応作業につき、A(A-1 A-2)の欄をみると、ガス状オルト-トルイジンの濃度は、A-1で0.012ppm、A-2で0.006ppm(甲4・6頁表2)である。
(5) 生成物をろ過槽に落とす	反応工場	反応容器の下の配管の栓を開放するが、生成物が底で固まつていて流れ落ちないので、反応容器の蓋をあけて、底に固まつた生成物にステンレスの棒(長さ3m)を突き刺して穴をあけて生成物をろ過槽に落していた(ステンレスの棒に生成物、有機溶剤が付着していた)。この作業時に、生成物が身体に付着したり、有機溶剤が身体にかかたりしていた。	原告全員	個人ばく露測定結果の「取出し・洗浄作業」に対応する作業であるところ、E-1の欄をみると、ガス状オルト-トルイジンの濃度は、0.006ppm(甲4・6頁表2)である。
(6) 母液の汲戻	反応工場	一	原告全員	
(7) 洗浄	反応工場	ろ過槽内の生成物を、全面にわたって表面から約30cmの深さでスコップで掘り起したあと、スコップを使って平らにならしていた。この作業時、スコップが届かないため、ろ過槽内に上半身を乗り入れて作業を行つていた。その後、ろ過槽内の生成物を、蒸留有機溶剤・新有機溶剤を先端にノズルのついたホースで放出して洗浄していた。これららの作業時に、生成物が身体に付着したり、有機溶剤が身体にかかたりしていた。特に、後者の作業では、有機溶剤が皮膚に飛散したり、作業着が有機溶剤で濡れたりした。なお、蒸留有機溶剤には、オルト-トルイジンが0.10%程度含まれている。	原告全員	原告らが指摘するパーセンテージは、作業空間中でなく液体中の濃度であるから、許容濃度の1ppmと比較可能な数値ではない。当該作業でのガス状オルト-トルイジンの濃度は0.006ppmである(甲4・6頁表2のE-1)。左記「オルトトルイジンのばく露」の欄には、「作業着が有機溶剤で濡れた」との記載があるが、作業着に飛沫が飛ぶ程度だと思われる。
(8) 真空脱液	反応工場	一	原告B	
(9) 運搬	反応工場	一	原告全員	

乾燥工程	⑩ろ過槽から布への生成物の移し換え	乾燥工場	反転機を傾け、吊り上げ用ろ布に生成物を投下するが、これだけではなく、ろ過槽内に残っている生成物を、鉗のような道具を使つて搔き落としていた。その際傾けたろ過槽の内部に上半身を乗り入れて生成物を搔き出していた。	原告全員	否認する。
	⑪生成物の乾燥機への投入	乾燥工場	吊り上げ用ろ布をクレーンで吊り上げ、生成物を乾燥機のマンホールに落とすが、ろ布 자체が(有機溶剤で)濡れていて生成物が付着するので、ろ布を膝でけたり身體を使つてかするなどして付着している生成物を落としながら乗入る中で作業をしており、生成物や有機溶剤が身体に濡れ付着していた。	原告全員	作業内容は原告が主張するような「全身が濡れる」というものではないし、当該作業中の空間中の製品に付着しているオルトトルイジン濃度は0.00000441mg/m ³ であり、管理濃度4.4mg/m ³ の約百万分の1の濃度である。
	⑫乾燥状況の確認	乾燥工場	乾燥機で乾燥を行った後、製品紺体の乾燥状況を確認するため、素手で製品紺体を触ることがあった(1991年まで)。その後も、手(手袋をしている)に取り、においをかいで製品紺体の乾燥の確認をしていた。	原告全員	被告において、乾燥状況の確認を素手で行うよう指示したことはない。
	⑬製品紺体の乾燥機からの取出し	乾燥工場	製品紺体を乾燥機からフレキシブルコンテナに取り出す際、製品紺体が空中に舞っていた。	原告全員	個人ばく露測定結果のD-1の欄をみると、ガス状オルトトルイジンの濃度は、0.008ppm(甲4・6頁表2)である。
	⑭製品紺体のホッパーへの投入	乾燥工場	製品紺体をホッパーに投入する際、製品紺体が空中に舞っていた。	原告全員	否認する。
	⑮製品紺体の袋詰め	乾燥工場	製品紺体の袋詰め作業をする際、製品紺体が空中に舞っていた。袋詰め作業は、計量しながら重量の調整を行うが、計量が終わる際には、中に空気が入るといけないので空気を抜きながら行つたため、中からでてくる製品紺体が顔にかかっていた。	原告全員	左記「オルトトルイジンのばく露」の欄には、「顔にかかつていだ」との記載があるが、顔ではなく、胸から下の部分だと思われる。舞つている製品がが顔に付着することがあつても、直接顔にかかるような作業を行つていたとは考えにくい。

清掃	乾燥工場	乾燥工程の作業終了後、乾燥工場の1階をぼうきで清掃した。(2011年以降、掃除機も使用するようになつた)。その際、製品紳体が空中に舞つていた。床に白い粉がたまるのでお湯で洗い流していたが、2010年までは年末の1回のみで、2011年になつてから1週間に1回(週末)にお湯で流すようになった。	原告全員	否認する。
乾燥機の清掃	乾燥工場	2ヵ月に1回程度、乾燥機内に入つて、乾燥機内側についてた生成物をへらでそぎ落としていた。この作業では、製品紳体で粉まみれになる状態であつた。	原告全員	左記「オルトールインのばく露」の欄記載のとおり、乾燥機につき2人)していただきため、多くても一人年2回程度だつたと考えられる。
紙袋に袋詰めした製品のフレキシブルコンテナへの移し替え	乾燥工場	製粉紳体を移し換える際、製品紳体が空中に舞つていった。	原告全員	否認する。
返却されたフレキシブルコンテナの内容物を落とす	乾燥工場	フレキシブルコンテナの内容物を落とす際に、製品紳体が空中に舞つていた。(2010年までは床に落としており、2011年にはといってファイバードラムに落すようになつた。)	原告全員	フレキシブルコンテナの内容物は、決められた容器に払い落すよう指示している。
手袋洗浄	反応工場	作業時にはゴム手袋をしているが、ゴム手袋は使用後に蒸留有機溶剤で洗う(バケツに蒸留有機溶剤を入れその中に手袋をした手をいれて洗う)。数力月間廃棄せずに同じゴム手袋を着用して作業していた。	原告全員	本件薬品が手袋を透過することについては当時認識不可能であった。
その他				

有機溶剤の 蒸留	蒸留工場(1990.3ま で)蒸留・第2反応工 場	蒸留工場(1997.9ま で)蒸留・第2反応工 場、第3反応工場	B 原告	A 原告	否認する。
	蒸留工場(1990.3ま で)蒸留・第2反応工 場	蒸留工場(1997.9ま で)蒸留・第2反応工 場、第3反応工場	B 原告	A 原告	否認する。

SDSの記載内容等

年	オルトトルイジンの知見		被告の入手したSDS	被告入手時期	SDSの記載内容	
	専門的な知見	専門機関の発がん評価				
1982 S57	Rubinoらの後ろ向きコホート研究により、本件薬品と膀胱がんとの関連性が報告された。(甲2)	ACGIH(米国産業衛生専門家会議。以下同じ。)許容濃度勧告2ppm 本件薬品は皮膚吸収が大きく、全身に健康影響を及ぼすと報告されていることから、Skin(皮)の表記を指定する。(甲1)				
1991 H3	Wardらの後ろ向きコホート研究により曝露期間10年以上で膀胱がん発症リスクに有意差が認められることが報告された。(甲2)	日本産業衛生学会 許容濃度提案1ppm 皮膚吸収注意(皮) 提案(甲1)				
1993 H5		平成5年4月1日発行のSDS(乙25の2)	平成5年～平成6年	発がんに 関係 しない事項	急性毒性物質。 皮膚などから吸収すると、酸素欠乏症、チアナーゼ、頭痛、恶心等の症状があらわれることがある。	皮膚に付着した場合、汚染した衣類を脱ぎ、触れた部位を多量の水で洗い流す。 吸い込んだり、眼、皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具を着用するなど。 許容濃度、設備対策、保護具着用
				発がんに 関係 する事項	(なし)	(なし)
1994 H6		平成3年6月発行のSDS(甲9、乙25の1)	平成6年4月	発がんに 関係 しない事項	吸入、皮膚接触による毒性あり。 メタモグロビン血症のおそれ	皮膚に接触した場合、直ちに十分な量の石鹼と水で洗い流す。 換気、保護具着用
				発がんに 関係 する事項	IARC(国際がん研究機関、以下同じ。)によって2B(ヒトに対して発がん性がある可能性がある。)に分類されている。 複数の疫学調査によって、本件薬品に曝露した人々に膀胱がんになるリスクの増大が示唆されているが、ヒトに対する発がん物質として証明されたと分類されるには証拠が不十分である。 1988年(昭和63年)公認実施基準、発がん性物質の管理の別表1において発がん物質として挙げられている。	
1995 H7		平成6年7月25日発行のSDS(甲10、乙25の4)	平成7年3月	発がんに 関係 しない事項	皮膚に付着後、メタモグロビン生成のおそれ。	皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗浄する。 保護具(保護衣においては不浸透性の物)着用。汚染された衣類などは直ちに脱ぐ。作業服が汚染された場合、まず作業服のままシャワーを浴びてから35度の水で皮膚を徹底的に洗う。
				発がんに 関係 する事項	がんを引き起こすことがある。 長期の動物実験で発がん効果が認められた。	保護具着用
1999 H11		平成5年4月1日発行のSDS(乙25の3)	平成11年～平成12年	発がんに 関係 しない事項	急性毒性物質。 皮膚等から吸収すると、酸素欠乏症、チアナーゼ、頭痛、恶心等があらわれることがある。	皮膚に付着した場合、汚染した衣類を脱ぎ、触れた部位を多量の水で洗い流す。 吸い込んだり、眼、皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具を着用するなど。 許容濃度、設備対策、保護具着用
				発がんに 関係 する事項	(なし)	(なし)

2000	H12		IARCが本件薬品をグループ2A(ヒトに対しておそらく発がん性を示す物質)に指定。(乙26の3)	平成10年10月1日発行のSDS(乙25の6)	平成12年6月	発がんに 関係 しない事項	急性毒性物質。 眼・皮膚を刺激、皮膚から吸収、血液(メタヘモグロビン生成)に影響。	皮膚に接触した場合、汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぐ。寸秒でも早く洗浄を始め、付着した製品を大量の水と石鹼を使って良く洗い流す。すぐに医師の手当を受ける。 吸入、皮膚への接触を防ぎ、適切な保護具(保護服は不浸透性のものなど)を着用する。取扱後は、手洗い、洗顔。作業衣等に付着した場合は、速やかに着替える。 許容濃度設定 産衛学会、ACGIH 設備対策、保護具着用
						発がんに 関係 する事項	ヒトで発がん性を示す可能性。 IARC 2B	保護具着用
2001	H13		日本産業衛生学会が本件薬品を第2群Aに指定(甲7)。	平成9年10月27日発行のSDS(甲11、乙25の5)	平成13年6月	発がんに 関係 しない事項	吸入したり、皮膚吸収すると有害。チアノゼを発症する可能性あり。 頭痛、脱力、めまい等の症状及び口唇、爪、鼻、耳垂、その他末端部の青色への変色が認められる。高濃度曝露により浅呼吸、錯乱、動悸、意識消失、死亡の可能性あり。	皮膚に接触した場合、付着した衣類・靴を脱ぎ、直ちに15分間以上水で洗い流す。 設備対策、保護具着用(皮膚接触を防ぐため、あらゆる予防策をとること)
						発がんに 関係 する事項	IARC 2B ACGIH A3 その他の影響として、米国国立労働衛生研究所(NIOSH)が本件薬品を観察された膀胱がんの原因である可能性が高いと結論づけた。	保護具着用 脚注1の記載あり。 がん回避のため曝露許容限界が設けられている。

注1. 慢性毒性

ハイドロクロライド塩の混餌研究、ラット(104週) 最小毒性量=150mg/kg (膀胱、脾臓、乳腺、その他の臓器への腫瘍発生率の増加がみられた。)

ハイドロクロライド塩の混餌研究、雄ラット(72週) 最小毒性量=300mg/kg (膀胱への腫瘍、皮下腫瘍、その他臓器への腫瘍発生率の増加がみられた。)

ハイドロクロライド塩の混餌研究、ラット(103週) 最小毒性量=150mg/kg (血管及び肝臓への腫瘍発生率の増加がみられた。)

ハイドロクロライド塩の混餌研究、ラット(72週) 最小毒性量=4153mg/kg (血管への腫瘍発生率の増加がみられた。)

その他の影響

より高度な曝露は、腎臓及び膀胱の顕著な刺激を引き起こす可能性がある。1990年12月米国国立労働衛生研究所(NIOSH)アラート、o-トルイジン

及びアニリンへの曝露による膀胱がんの防止(出版番号DHHS 90-116)では、労働者がアニリンとo-トルイジンの化合物に曝露すること、

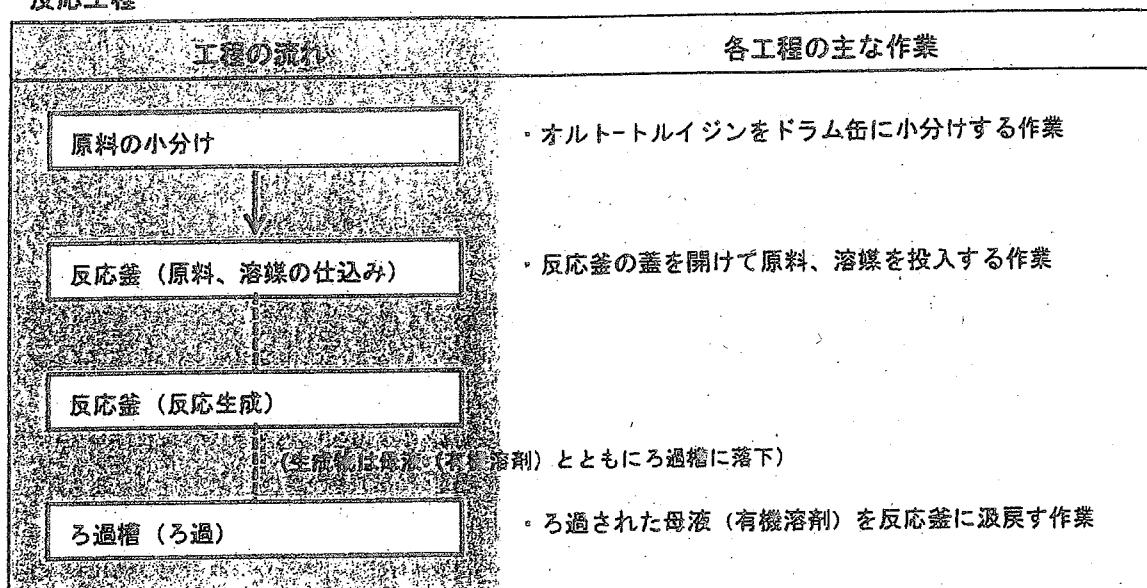
膀胱がんのリスクの増大を関連付けている。アニリン及びo-トルイジンの影響を切り離すことはできないため、NIOSHは、o-トルイジンが観察された

膀胱がんの原因である可能性が高いと結論付けた。

福井県の事業場におけるオルト-トルイジンの主な取扱作業

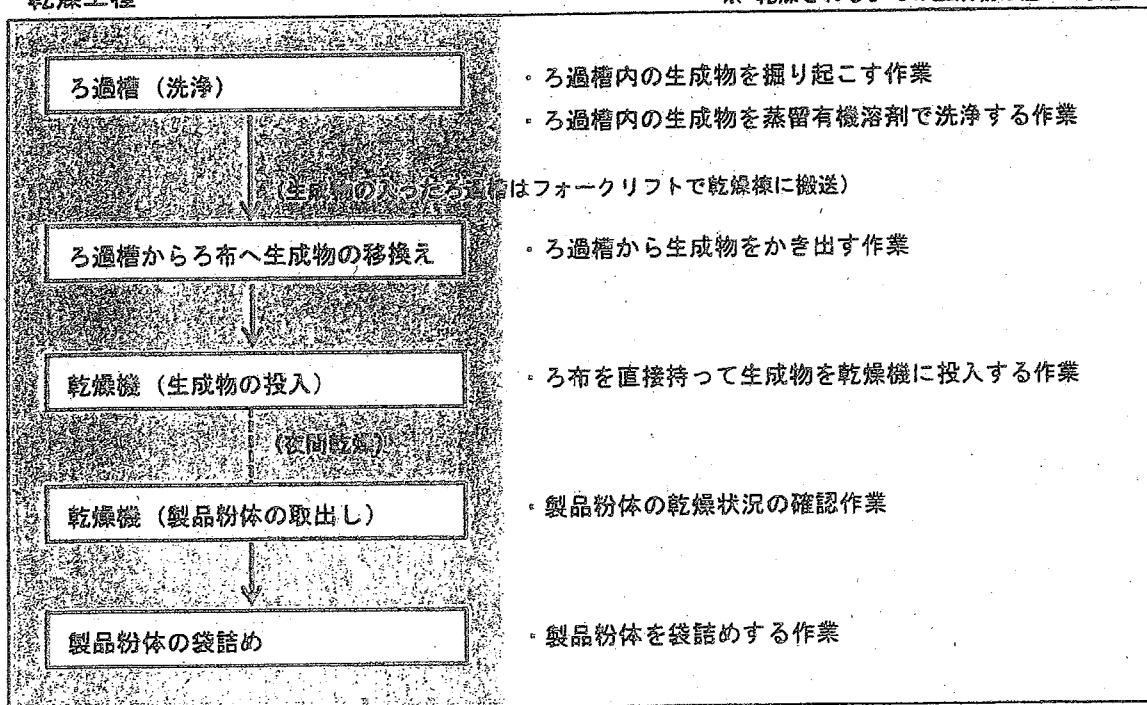
【定常作業】

反応工程



乾燥工程

※ 乾燥されるまでの生成物は湿った状態



【非定常作業】

- | | |
|--------|-----------------------|
| 乾燥機の清掃 | ・乾燥機槽内に入つて生成物をそぎ落とす作業 |
|--------|-----------------------|

これは正本である。

令和3年5月11日

福井地方裁判所民事第2部

裁判所書記官 谷 先

真 奈 美

