

令和6年度第5回薬事審議会化学物質安全対策部会化学物質調査会

令和6年度化学物質審議会第2回安全対策部会

第247回中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会

【第一部】

1. 日 時：令和6年9月20日（金）13時00分～14時00分
2. 開催方法：経済産業省内会議室 及び オンライン（ハイブリッド）
3. 出 席：（五十音順、敬称略）

薬事審議会化学物質安全対策部会化学物質調査会委員

小野 敦	北嶋 聡	齋藤 文代
正田 卓司	杉山 圭一	広瀬 明彦
北條 仁	増村 健一（座長代理）	三澤 隆史

化学物質審議会安全対策部会委員

石川 百合子	小野 恭子	蒲生 昌志
金原 和秀	瀬戸 洋一	東海 明宏（部会長）
永井 孝志	林 真実	村田 里美
森田 健		

中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会委員

石塚 真由美	川嶋 貴治	菅野 純
小山 次朗	白石 寛明（小委員長）	鈴木 規之
山本 裕史	吉岡 義正	

事務局

厚生労働省 田中化学物質安全対策室長
経済産業省 内野化学物質安全室長
環 境 省 長谷川化学物質審査室長 他

4. 議題

1. 優先評価化学物質のリスク評価（一次）評価Ⅱにおける評価について

審議物質① *N*, *N*-ジメチルホルムアミド (#27) 【人健康影響】

審議物質② 1, 3-ジイソシアナト（メチル）ベンゼン (#129) 【人健康影響】

2. その他

○経産省事務局 定刻になりましたので、ただいまから令和6年度第5回薬事審議会化学物質安全対策部会化学物質調査会、令和6年度化学物質審議会第2回安全対策部会、第247回中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会【第一部】を開催いたします。

委員の皆様方におかれましては、大変お忙しい中、御出席いただきまして誠にありがとうございます。

本日は、いずれの審議会も開催に必要な定足数を満たしており、それぞれの審議会は成立していることを報告いたします。

審議に先立ちまして、夏季の軽装のお願いについて申し上げます。地球温暖化防止、省エネルギーに資するため、政府全体として夏季の軽装に取り組んでいるところでございます。これを踏まえ、事務局は軽装にて対応させていただいております。

本合同審議会は、【第一部】と【第二部】に分けて実施します。今回は、対面及びオンラインのハイブリッド会議形式での開催とさせていただきます。

13時から14時までを【第一部】として、「優先評価化学物質のリスク評価（一次）評価Ⅱにおける評価について」の議事を公開にて行います。【第一部】終了後、休憩を挟みまして14時15分を目途に、【第二部】として「新規化学物質の審議について」の議事を非公開にて行います。なお、【第一部】は公開の会議であることから、会議の様子をYouTubeにてオンライン配信しておりますので、御了承お願いいたします。

○厚生省事務局 本合同審議会を開始する前に、厚生労働省事務局より所属委員の薬事審議会規程第11条への適合状況の確認結果について報告させていただきます。薬事審議会規程第11条においては、「委員、臨時委員又は専門委員は、在任中、薬事に関する企業の役員、職員又は当該企業から定期的に報酬を得る顧問等に就任した場合には、辞任しなければならない。」と規定しております。今回、全ての委員の皆様より、薬事審議会規程第11条に適合している旨を御申告いただいておりますので、報告させていただきます。委員の皆様には、会議の開催の都度、書面を御提出いただいておりますが、御負担をおかけしておりますが、引き続き御理解、御協力を賜りますよう、何とぞよろしくお願い申し上げます。

なお、本日は平林座長が御欠席のため、増村座長代理に当調査会の座長を務めていただきます。

○環境省事務局 続きまして、事務局に異動がありましたので御報告いたします。

環境省化学物質審査室長に長谷川が着任しておりますので、御挨拶申し上げます。

○環境省事務局 環境省、長谷川でございます。よろしくお願いいたします。

○経産省事務局 それでは、【第一部】を始めるに当たり、配付資料について確認を行いたいと思います。資料名の読み上げは割愛させていただきますが、議事次第に沿って資料を確認いたします。資料は、資料1、資料1参考1～参考4、資料2、資料2参考1～参考4、参考資料1～3、最後に委員名簿でございます。過不足等ございましたら事務局までお申し付けください。

今回、3省合同の対面及びオンラインのハイブリッド開催としており、スムーズな審議を行うため、議事に先立ち、審議の進行方法等について事務局より説明させていただきます。

まず、対面にて御参加いただいている委員の皆様におかれましては、御発言を希望される場合、お手元のネームプレートを立てていただきますようお願いいたします。順に座長からご指名いただきます。座長から指名されましたら、マイクをオンにし、御自身の所属する審議会の省名とお名前とあわせ御発言ください。御発言が終わりましたら、マイクをオフをお願いいたします。

続きまして、オンラインにて御参加いただいている委員の皆様におかれましては、御発言時以外はマイクをミュートにさせていただきますようお願いいたします。御意見、御質問をいただく際は、Webex のチャット機能を活用し、御自身のお名前、所属する審議会の省名を御入力ください。座長から順に発言者を御指名いただきます。なお、チャットが使用できない委員におかれましては、発言前にマイクをオンにして所属する審議会の省名及びお名前をお知らせください。

御発言のタイミングが重なるような場合は、座長から順に発言者を御指名いただきます。

会議中、マイクの調子が悪かった場合などは、チャットに御発言内容を御記入いただくようお願いする場合がございます。なお、チャット機能を御利用された場合、入力内容は会議参加者のみに共有され、YouTube ライブ上には公開されません。

システムの動作不良などがございましたら、会議の途中でも結構ですので、事前にお伝えしている事務局の電話番号まで御連絡ください。また、もし事務局のサーバーがダウンするなどのトラブルが発生した場合は、事務局から一斉にメールで御連絡いたしますので、御確認をお願いいたします。

それでは、これより議事に入ります。

本日の全体の議事進行につきましては、化学物質審議会安全対策部会の東海部会長をお願いいたします。東海部会長、どうぞよろしくをお願いいたします。

○東海部会長　それでは、これより議事に移らせていただきます。

初めに、本日の会議の【第一部】の公開の是非についてお諮りします。

各審議会の公開につきましてはそれぞれ規定のあるところでございますが、「公開することにより公正かつ中立な審議に著しい支障を及ぼすおそれがある場合又は特定な者に不当な益、若しくは不利益をもたらすおそれがある場合」等、非公開とするべき場合には該当しないと考えますので、原則公開といたしたいと思っております。ただし、営業秘密等に該当する場合は秘匿することを認めることといたしたいと思っております。よろしいでしょうか。

(了承を確認)

それでは、本日の会議は公開といたします。議事録につきましては後日ホームページ等で公開されますので、あらかじめ御承知おき願います。

それでは、議題 1「優先評価化学物質のリスク評価(一次)評価Ⅱにおける評価について」に係る審議を行います。

審議物質① N, N-ジメチルホルムアミドの人健康影響の観点からの評価に関して審議を行います。

資料 1 について、事務局より説明をお願いします。

○経産省事務局　経済産業省です。

資料の説明をさせていただく前に、まず前提といたしまして、本日の 2 物質ですが、どちらも過去に一度リスク評価(一次)評価Ⅱを実施し、御審議をいただいているものです。また、両物質ともそれぞれの前回の審議の時点で「広範な地域での環境の汚染により、人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるとは認められないと考えられる」とされており、一部確認事項等が示されていた物質となります。したがって、本日は各物質について、前回の審議以降、確認事項等に関し新たに得られた情報を中心とした資料を用いて説明をまいります。前回御審議いただいた際に用いた資料につきましては、別途資料 1 に関しましては資料 1 参考 1～参考 4、資料 2 につきましては資料 2 参考 1～参考 4 として添付しておりますので、適宜そちらも御参照いただければと存じます。

それでは、資料1につままして説明をいたします。

1 ページ目を御覧いただければと思います。こちら平成30年1月に公開された人健康影響に係るN, N-ジメチルホルムアミドのリスク評価（一次）評価Ⅱの評価結果では、以下の枠内に記載の事項を確認することとされていたことから、平成30年1月以降に新たに得られた情報によりリスク評価を実施しました。枠内を順に説明してまいります。

枠内は、平成30年1月公表の「評価結果及び今後の対応について」の内容です。

1つ目の丸ですけれども、N, N-ジメチルホルムアミドについて、人健康影響に係る有害性評価として、既存の有害性データから一般毒性、生殖・発生毒性及び発がん性の有害性評価値を導出しています。暴露評価としては、化審法の届出情報、PRTR情報等に基づく予測環境中濃度の計算、環境モニタリングによる実測濃度を収集し、暴露濃度及び摂取量の推計を行い、リスク評価としてこれらを比較した結果、排出源ごとの暴露シナリオにおいては、暴露濃度が有害性評価値を超えた地点が限られていました。その一方で、様々な排出源の影響を含めた暴露シナリオ及び環境モニタリングによる評価では暴露濃度及び摂取量が有害性評価値を超えた地点は確認されませんでした。また、製造・輸入数量の経年変化は、平成23年度以降ほぼ横ばいとなっております。

2つ目の丸についてです。「このことから、現在推計される暴露濃度では、N, N-ジメチルホルムアミドによる環境の汚染により広範な地域での人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるとは認められないと考えられる」とされておりました。

3つ目の丸です。他方、排出源ごとの暴露シナリオに基づく予測環境中濃度が有害性評価値を超えた地点というのが確認されたところから、PRTR情報による排出量上位事業者に対してリスク評価の結果を通知して自主的な取組を促し、排出状況の改善を確認した上で化審法第11条第2項二に基づき優先評価化学物質の指定の取消しを行うものとするとして書かれておりました。

続きまして、枠外の説明に移ります。

枠の外の1つ目の丸ですけれども、前回の審議の後、上記枠内の評価結果を受けて、PRTR情報による排出量上位事業者及び自治体に対してリスク評価の結果を通知しました。また、PRTR制度に基づく排出量の経年変化も確認しております。

枠外2つ目の丸です。予測環境中濃度が有害性評価値を超えた地点について、排出源ごとの暴露シナリオに基づくリスク評価を行い、排出状況の改善を確認しました。

枠外3つ目の丸ですけれども、これら枠外の上の2つの丸を実施したことによるN, N-ジメチルホルムアミドの新たな評価結果及び今後の対応は以下のとおりとするとして、2ページ以降にその案を示しておりますが、こちらは一旦飛ばしまして、3ページ目以降の「新たに得られた情報に基づく評価」についての説明の後に改めて2ページ目を御説明いたします。

では、3ページ目の説明に移ります。

○NITE それでは、3ページ目を御覧ください。

図1に化審法の届出情報に基づく製造・輸入数量の経年変化を載せております。赤い点線の左側が前回の評価で用いられた平成27年度実績の製造・輸入数量で、右側が平成30年度実績から令和3年度実績までの製造・輸入数量の経年変化を示しております。

下の図2には、PRTR制度に基づく排出・移動量の経年変化を載せてあります。同じく赤い点線の左側が前回の評価で用いられた平成27年度実績の排出・移動量で、右側が平成30年度実績から令和3年度実績までの排出・移動量の経年変化を示しております。

続きまして、4 ページ目を御覧ください。排出源ごとの暴露シナリオによる評価を説明いたします。表 1 には、PRTR 届出情報を用いて PRAS-NITE によりリスク推計した結果を載せてあります。吸入経路単独、経口経路単独、吸入・経口経路合算のいずれでもリスク懸念箇所はございませんでした。

○経産省事務局　それでは、同資料の 2 ページ目に戻っていただきまして、「新たに得られた情報及び今後の対応」について説明をいたします。

では、また順を追って丸の説明をしていきますが、1 つ目ですけれども、前回の平成 30 年 1 月の評価で予測環境中濃度が有害性評価値を超えた地点となった PRTR 排出量の上位事業者と関係自治体に対して、事務局よりリスク評価の結果を通知し自主的な取組を促しました。

2 つ目の丸ですけれども、令和 3 年度の PRTR 排出量を用い、先ほどの説明のとおりですが、排出源ごとの暴露シナリオによるリスク評価を行った結果、全ての地点で暴露濃度は有害性評価値を下回っていました。

3 つ目の丸です。化審法届出情報による製造・輸入数量は、前回評価で用いた平成 27 年度以降、増加傾向でした。また、PRTR の届出に基づく大気への総排出量は前回評価時より減少していました。

4 つ目の丸になります。上記の結果及び当該物質は生態影響においても優先評価化学物質相当ではないと判定されていることから、化審法第 11 条第 2 号ニに基づき優先評価化学物質の指定の取消しを行い、一般化学物質として製造・輸入数量等を把握することとしたいと考えております。

最後の丸です。なお、PRTR 届出に基づく大気への総排出量は令和 2 年度から令和 3 年度にかけては増加が見られました。この物質、*N*、*N*-ジメチルホルムアミドについては、化学物質管理、大気汚染等に係る他法令に基づく取組を引き続き推進していくとともに、事業者ごとの状況も踏まえ、PRTR 排出量・環境モニタリングデータ等について注視していくこととしたいと思っております。

説明は以上です。

○東海部会長　ありがとうございました。

それでは、事務局の説明について御質問、御意見等ございますでしょうか。いかがでしょうか。オンラインの先生方から何か御意見とかは来ていますか。

それでは、白石委員、お願いいたします。

○白石委員　すみません、特段ないのですけれども、自主的な取組を促されたということなので、大気の PRTR の届出排出が減っておられるということなんですけど、具体的にどのようなことがなされたかというのは御紹介いただけますでしょうか。あるいは、事業者側でどのような取組が行われたかみたいな話がもしも把握しておられたら教えていただきたい。

○東海部会長　事務局のほう、お願いいたします。

○経産省事務局　経産省事務局です。

御質問ありがとうございます。こちら資料に記載のとおりではございますけれども、前回の審議の後、事務局から通知を出ささせていただきました。その後も NITE とともに上位事業者に関してはヒアリング等を行いまして、排出量の削減対策や排出量の算出の精緻化等の取組や検討について状況を聞いているというところです。

○白石委員　分かりました。ありがとうございます。

○東海部会長　　ありがとうございました。

　　続きまして、広瀬委員、どうぞ。

○広瀬委員　　すみません、白石委員と同じような目的で、実際に自治体等にそういう対策を要請した結果が表れたということという理解で。要するに、超えていたのが下がったというか、超えそうだったものが下がったということが確認できているのかなというのを確認したかっただけで、今の回答で了解できましたのでありがとうございます。

○東海部会長　　何か補足はございますか。よろしいですか。

　　金原委員、どうぞ。

○金原委員　　確認なんですけれども、前回のリスク評価書の簡易版だと、リスク懸念箇所数というものの総数が 466 になっていて調査数というんですかね。今回のやつは 456 になっていて 10 か所減っているんですけれども、これは何か経緯があるということでしょうか。

○東海部会長　　事務局、お願いいたします。

○経産省事務局　　ありがとうございます。こちら、化管法における PRTR 制度での届出の対象要件になっている事業所、そちらの数が毎年変動しております、その影響というところになっております。

○金原委員　　分かりました。ありがとうございました。

○東海部会長　　ありがとうございました。

　　そうしたら、小山委員、どうぞ。

○小山委員　　再度確認いたしますが、指導を行った事業所について、排出量が減ったのか、それとも排出量の精緻化を行ったのか、どちらなんですか。

○経産省事務局　　ありがとうございます。把握する限り、どちらの場合もございます。

○小山委員　　減った事業所もあれば、精緻化をして、実際には排出の努力ではなくてただ数値が減ったという、両方あるということですか。

○経産省事務局　　はい。精緻化をされて、その結果数値が変わったという場合もございます。

○小山委員　　できればそういうところも減らしていただけると非常にありがたいと思います。以上です。

○東海部会長　　ありがとうございました。

　　それでは、鈴木委員、お願いいたします。

○鈴木委員　　ありがとうございます。似たような質問ですけれども、どこが減ったのかと思いましたが、既に回答いただいたのかもしれないんですが、ちょっとよく理解できなかった。たしか前回は 2 か所超えていた評価になっていましたけれども、その 2 か所が減らされたんでしょうかというのが 1 点と、あとは一般的なことで分ければということですが、製造・輸入数量は結構増えているけれど排出・移動量は少し増えているのかな、あまり大きな変動はないような感じがしますが、これは事業者さんがかなり具体的な努力をされたという結果なのでしょうか。その辺の情報をお持ちであればお願いします。

○東海部会長　　事務局、お願いします。

○経産省事務局　　ありがとうございます。こちらもそうですね、懸念地点がまずどちらもなくなっているというところで、前回懸念地点となった事業所の排出量が下がっている結果が表れていると考えます。

　　あと、化審法の製造・輸入数量との関係ですけれども、そちらは今鈴木委員もおっしゃっていたように、図 2 の PRTR のデータのほうですけれども、こちらで大気の排出分という

のは前回評価時から下がっておりまして、各事業所での排出量が下がった結果の総合的なものかと考えております。

以上です。

○鈴木委員 各事業者さん努力はされたのかと思いますが、引き続き努力していただくように御指導をお願いいたします。

○経産省事務局 はい。ありがとうございました。

○東海部会長 ありがとうございました。

それでは、北嶋委員、どうぞ。

○北嶋委員 厚労委員の北嶋でございますけど、これまでの委員の御質問とほぼ同じなのかも、再確認になってしまうのかもしれませんが。今の御説明ですと、製造・輸入が経年的に増えている中で、河川において、濃度を超えた地点はなかったと。ということは、この増えた分というのはほとんど河川の排出のほうには反映されていなくて、大気とかほかのところに反映されるので、河川の分の増加は今後もあまり懸念はないだろうという理解でよろしいのでしょうか。製造なり輸入が増えている中で、ここで取り消すというのは、一見、多くの方には分かりにくいと思いますので、この点の確認になります。

○東海部会長 事務局、お願いします。

○経産省事務局 ありがとうございます。今回、河川の排出量も下がってはおりますが、大気への排出量も下がっているというところがまず1つです。あとは、取扱量というものと暴露に影響する排出量というものはまた別のものと捉えておりますので、排出量のほうが下がっていて、それがリスク評価の結果に表れているというところかと考えております。以上です。

○東海部会長 北嶋委員御指摘のところは、下水への届出排出量が増えているのではないということも含まれているということでしょうか。その点いかがでしょうか。

○経産省事務局 ありがとうございます。下水のほうも、下水への移動量というものを下水処理場の処理率というのを考慮しまして、水域への排出量、水域への排出源として変換をして考慮しておりまして、それも含めた結果、リスク懸念地点がないという結果になっております。以上です。

○北嶋委員 ありがとうございます。今のご説明は、私の理解では、この増加分というのはそういった排出係数のことから考えると、そんなに大きな増加ではなくて、極論すれば、もっともっと増加していれば排出の方に反映するかもしれないけれど、これぐらいの増加であれば懸念はなく、今回、取り消しても問題ない、という理解をいたしました。ありがとうございます。

○東海部会長 事務局から何かございますか。よろしいですか。ありがとうございました。

蒲生委員から来ていますので、蒲生委員、どうぞ。

○蒲生委員 ありがとうございます。経産委員の蒲生です。

2ページ目の今後の対応のところ、一番下とその1つ上の丸なんですけれども、一般化学物質として製造・輸入等を把握することとするという一般化学物質に対する対応と、事業者ごとの状況を踏まえ PRTR 排出・環境モニタリングデータ等を注視していくということの関係がちょっとよく分からなかったもので、少し御説明いただければというところなんです。気にしているのは、優先評価化学物質としての指定が取消となり一般化学物質となっているという位置付けからして、最後の丸の最後の2行のところ、屋上屋を架したような対応になっていないかということ懸念しています。よろしくをお願いします。

○経産省事務局　ありがとうございます。すみません、最後の御発言が聞き取れなかったのですが、何とおっしゃいましたか。

○蒲生委員　一般化学物質として量が把握されて評価されていくというプロセスの中で、あえてこの PRTR 排出・環境モニタリングデータ等を注視していくということの位置付けが分からないということと、その内容によっては、あるいは位置付けによっては、屋上屋を架したような対応になっているのではないかとということ懸念しての質問になります。

○東海部会長　お願いします。

○経産省事務局　ありがとうございます。

まず、「一般化学物質として」というところと最後の丸の文末の部分の関係ですけれども、優先評価化学物質の取消しを行ったとしましても、記載のとおり一般化学物質として届出がなされ、製造・輸入数量等を把握してスクリーニング評価を毎年実施していく対象となります。優先評価化学物質に指定後、詳細な評価を経て指定を取り消された物質は、スクリーニング評価の結果、その数量等が暴露量に影響して優先度が上がってきた場合、詳細なリスク評価を実施することとなっております、その中で PRTR 排出量及び環境モニタリングデータに基づくリスクの確認をすることとなっております。そちらを指しております。

○蒲生委員　分かりました。要は過剰な対応になっているのではないかとということ申し上げたかったんですが、そういう少し詳細な評価をやっていくことになっているということで理解しました。ありがとうございます。

○経産省事務局　ありがとうございます。

○東海部会長　ありがとうございました。

それでは、森田委員、どうぞ。

○森田委員　ありがとうございます。3 ページ目の図 1 と図 2 に関する内容なんですけれども、もし背景が分かれば教えてください。製造・輸入量が増加していて、一方、排出・移動量は微増あるいは横ばいな状況の中で、図にありますように対象業種というのは大幅に減っているんですね。そういった状況の中で、排出量、暴露量とかが減っているというのは、例えば合併等や企業の集約によるスケールメリット的なものがあるのかどうか、そういったことが考えられるかどうかを教えてください。お願いします。

○東海部会長　よろしくお願いします。

○経産省事務局　届出分と同じような傾向なのかと思いますが、現在そういった情報は得ておりません。

○東海部会長　そのほかいかがでしょうか。金原先生。

○金原委員　経産委員の金原です。

多分今まで皆さん聞かれたのと同じだと思うんですけど、前回のデータを見ると、廃棄の量が、簡単に言うと今回の場合だとかなり上がっていると。それは製造・輸入が上がっているということだと思うんですけど、それに対して水域大気というのが減っているということは、これはかなり管理された結果であるというふうに考えてよろしいんですか。20 年前ぐらいのデータだと、廃棄量が低いにもかかわらず大気とか水域が何倍も違うので、そういう意味では業者がいろいろと工夫をしてそういうものを減らしていった結果が今であるというふうに考えてよろしいですか。

○経産省事務局　ありがとうございます。そのような認識でして、製造量が増えている中で排出量が減っているということは、事業者の皆様が管理をきちんとしていただいているということだと思っております。

○東海部会長 ありがとうございます。

それでは、ほかはよろしゅうございますか。活発な御議論をありがとうございました。議論も尽きましたので、事務局から御説明いただいたとおりの対応といたしたいと思います。ありがとうございました。

それでは、続きまして審議物質② 1, 3-ジイソシアナト（メチル）ベンゼンの人健康影響の観点からの評価に関して審議を行います。

資料 2 について、事務局から説明をお願いします。

○経産省事務局 それでは、資料 2 につきまして説明いたします。

1 ページ目を御覧ください。こちら、令和 2 年 10 月に公表された人健康影響に係る 1, 3-ジイソシアナト（メチル）ベンゼンのリスク評価（一次）評価Ⅱの結果では、以下の枠内に記載の事項を確認することとされていたことから、令和 2 年 10 月以降に新たに得られた情報によりリスク評価を実施しています。

こちら 1 ページから 2 ページ目にかけて枠内がありますけれども、こちらの中に平成 30 年 1 月公表の評価結果及び今後の対応についての内容を記載しています。

また順を追って御説明いたしますと、1 つ目の丸ですけれども、1, 3-ジイソシアナト（メチル）ベンゼン（以下、「TDI」と呼びます。）こちらは、水と反応し変化物を生成することから、親物質である TDI をその変化物である 2, 4-ジアミノトルエン（こちら、以下「TDA」と呼びます。）を評価対象物質としました。なお、TDI はその構造から容易に水と反応するため、経口暴露経路については TDA で評価を行っています。また、TDI と TDA では物化性状、分解半減期が異なることや、TDI の分解機構や変化物の生成量等について不確実性が高いことを考慮し、モデル推計による暴露濃度の算出は親物質の TDI についてのみ行っています。なお、環境モニタリングによる実測濃度は、TDI、TDA とも収集しました。

2 つ目の丸になります。TDI の吸入暴露については、人健康影響に係る有害性評価として、既存の有害性データから有害性評価値を導出し、暴露評価としては化審法の届出情報、PRTR 情報、こちらは届出情報及び届出外排出量推計に基づく予測環境中濃度を計算しまして、大気モニタリングによる実測濃度を収集し、暴露濃度の推計を行いました。リスク評価としてこれらを比較した結果、排出源ごとの暴露シナリオによるリスク推計結果では、暴露濃度が有害性評価値を越えた地点が 1 地点確認されました。一方で、様々な排出源の影響を含めた暴露シナリオ及び大気モニタリングによる実測濃度を用いたリスク推計結果では、暴露濃度が有害性評価値を越えた地点は確認されませんでした。なお、排出源ごとの暴露シナリオによるリスク推計結果において暴露濃度が有害性評価値を越えた 1 地点についての大気モニタリングによる実測濃度は得られていませんでした。また、化審法の届出製造・輸入数量及び PRTR 排出量は平成 26 年度以降減少傾向にありました。

3 つ目の丸です。TDA の経口暴露については、人健康影響に係る有害性評価として、既存の有害性データから有害性評価値を導出し、暴露評価として水質モニタリングによる実測濃度を収集し、摂取量の推計を行いました。リスク評価としてこれらを比較した結果、摂取量が有害性評価値を越えた地点は確認されませんでした。また、大気モニタリングによる実測濃度はいずれも検出下限値未満でした。

4 つ目の丸になります。このことから、現在得られる情報・知見の範囲では、現状の取扱い及び排出の状況が継続しても、広範な地域での環境の汚染により人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるとは認められないと考えられる。とされておりまして。

最後の丸ですけれども、こちら、ただし、排出源ごとの暴露シナリオによるリスク推計結

果において暴露濃度が有害性評価値を越えた地点などにおいて、推計結果に不確実性があることから、暴露情報の精緻化を図ることとされており。

続いて、枠外の記載の説明に移ります。枠外 1 つ目の丸ですけれども、前回審議の後、上記枠内の評価結果を受けて、排出源ごとの暴露シナリオによるリスク推計結果において暴露濃度が有害性評価値を超えた地点などについて、暴露量の精緻化のための確認を行いました。また、PRTR 制度に基づく排出量の経年変化を確認しました。

枠外 2 つ目の丸です。TDI の環境中での変化物及び生成量等について調査を行った結果、新たな知見は得られておらず、前回の評価方針の変更は不要であることを確認しています。このため、モデル推計による暴露濃度の算出は、前回と同様、親物質の TDI について行いました。

枠外 3 つ目の丸です。排出源ごとの暴露シナリオによるリスク評価を行い、推計暴露濃度と有害性評価値を比較しました。

枠外 4 つ目の丸です。これらを実施したことによる 1, 3-ジイソシアナト（メチル）ベンゼンの新たな評価結果及び今後の対応は以下のとおりとするということで、こちらの物質も次の 3 ページ目に案を示しているところですが、先ほどと同様、一旦飛ばしまして、4 ページ目以降の「新たに得られた情報に基づく評価」について説明した後に改めて御説明いたします。

○NITE それでは、4 ページ目を御覧ください。

図 1 に化審法の届出情報に基づく製造・輸入数量の経年変化を載せております。こちらの物質でも、赤い点線の左側が前回の評価で用いられた平成 28 年度の実績、右側が平成 30 年度から令和 3 年度実績までの経年変化を示しております。前回評価で用いた平成 28 年度以降、微増傾向となっています。

続いて、図 2 に PRTR 制度に基づく排出量・移動量の経年変化を載せております。同じく赤い点線の左側が前回評価で用いられた平成 28 年度、右側が平成 30 年度から令和 3 年度実績までの経年変化を示しております。PRTR 制度に基づく排出・移動量は、水域への排出はなく、大気への総排出量は減少傾向となっています。

続きまして、5 ページ目を御覧ください。排出源ごとの暴露シナリオによる評価を御説明いたします。

表 1 には、PRTR 届出情報を用いて PRAS-NITE によりリスク推計をした結果を載せております。TDI 混合物の吸入経路におけるリスク推計結果として、いずれの排出源においてもリスク懸念箇所はありませんでした。

新たに得られた情報に基づく評価の説明は以上となります。

○経産省事務局 では、続きまして、3 ページ目の「新たに得られた情報及び今後の対応」について説明いたします。

1 つ目の丸ですけれども、暴露情報の精緻化を図るため、令和 2 年 10 月、以下、「前回」と言いますが、この評価で暴露濃度が有害性評価値を超えた地点となった PRTR 排出量の上位事業者における大気への排出量算出方法を確認し、また、TDI の環境中での変化物及び生成量等についても調査を行いました。

2 つ目の丸です。令和 3 年度の PRTR 排出量を用い、TDI 混合物の吸入経路について排出源ごとの暴露シナリオによるリスク評価を行った結果、全ての地点で暴露濃度は有害性評価値を下回っていました。

3 つ目の丸ですが、化審法届出情報による製造・輸入数量は、前回評価で用いた平成 28

年度以降、僅かに増加傾向でした。PRTR 届出に基づく大気への総排出量は減少傾向でした。

最後の丸ですけれども、上記の結果及び当該物質は、こちらも生態影響においても優先評価化学物質相当ではないと判定されていることから、化審法第 11 条第 2 号ニに基づき優先評価化学物質の指定の取消しを行い、一般化学物質として製造・輸入数量等を把握することとしたいと考えております。

説明は以上です。

○東海部会長 ありがとうございます。

それでは、事務局の説明について御質問、御意見等はございますか。

小野委員、どうぞ。

○小野委員 経産委員の小野です。

御説明ありがとうございます。おおむね妥当な評価だと思いますし、一般化学物質にこちらを適用するというのは妥当なことなのかなと思います。

質問は、3 ページ目の「新たに得られた情報及び今後の対応」のところで、1 つ目の丸の「上位事業者における大気への排出量算出方法の確認」の方法を少し具体的に教えていただきたいということと、変化物の調査というものは具体的にはどういったことを行われたのかということです。特に今回、TDA については評価を行っていないということで、そちらの御判断された経緯などをお聞かせいただければと思います。

○東海部会長 お願いします。

○経産省事務局 ありがとうございます。

1 つ目の御質問、排出量算出方法の確認というところですが、暴露情報の精緻化として、前回評価書の不確実性解析の中で「評価に有用な情報」とされていた「精緻化した PRTR 値」に対応すべく、上位事業者の PRTR 排出量の算出方法を確認したというところですが。

2 つ目の御質問、変化物に関しまして、前回評価のときにも文献調査を行ったのですが、今回新たな知見がないかを改めて文献等調査し、やはり新たな知見が得られていないというところを確認の上、方針変更は不要としたということになっております。

以上です。

○東海部会長 ありがとうございます。

それでは、石川委員、お願いします。

○石川委員 経産委員の石川です。

今の小野委員の質問とも重なる部分があるんですが、この TDI の変化物の TDA の評価について限界があることは承知しており、可能な範囲での評価で、恐らく結果はこれでよろしいんだろうと思うのですが、評価方法として環境モニタリングで評価するにあたり、TDI の変化の過程が非常に複雑で、例えば水との反応性は攪拌状態によって異なるですとか、親物質の TDI の濃度によっても生成の割合が異なるなど、高濃度が現れる場所やタイミングの判定が非常に難しいと思うのですが、今回使われたこの環境モニタリングデータで評価をしてよいという根拠といいますか理由があればお知らせいただければと思います。

○東海部会長 事務局からお願いいたします。

○環境省事務局 環境省でございます。

環境モニタリングデータにつきましては、2012 年から 2016 年にかけて大気で 9 地点、水域で 24 地点行っており、いずれの地点におきましてもリスク懸念地点がなしということを確認しております。

- 石川委員　その環境モニタリング地点で判断してもよいという、そこだけ押さえておけばいいという御判断でしょうか。
- 環境省事務局　今のリスク評価の仕組みとしましては、現在得られているモニタリングデータで確認して懸念地点があるかどうかということを確認するという方法を取っております。
- 東海部会長　ありがとうございました。
- それでは、小山委員、どうぞ。
- 小山委員　確認して大丈夫というのは分かったんですけど、一応念のためにお伺いしますが、今回は TDI の単独のリスク評価であって、TDA を含めた合算のリスク評価ではないということですよ。つまり、TDA としてもともと使っていたものが環境中に出ていったものと、TDI 由来の TDA の合算のリスク評価ではないということですよ。今、私確認して、1 ページ目の水質モニタリングで TDA のモニタリング結果では問題がなかったということでもいいのかなというふうに伺ったんですけども。要するに、合算のリスク評価ではないということを一応確認したかっただけです。
- 以上です。
- 東海部会長　事務局、お願いします。
- 経産省事務局　ありがとうございます。TDI は、繰り返しになりますけれども、変化量が明確に分からなかったというところで全量を TDI として評価するということですのでけれども、モニタリングに関しては、環境省、よろしくお願いします。
- 小山委員　瀬戸内海で TDI が流出して、TDA が原因物質だったと思うんですけども、マダイに非常に大きな被害が出たんですね。生態リスクのほうで毒性を評価していますけれども、どういうわけかマダイに対して非常に毒性が強いですね。こうであっても大きな問題にはこの TDA もならないんですけども、そういうこともあって、TDI 由来の TDA と、TDA そのものが出てきたときの合算のリスク評価を行っているかということを確認したかったということです。
- 以上です。
- 東海部会長　環境省事務局のほうから何か補足はありますでしょうか。
- 環境省事務局　モニタリングデータとしましては、大気への TDI のモニタリングと水質モニタリングとして TDA のデータをそれぞれ見て、懸念性がないかというところを確認しているという状況です。
- 東海部会長　活発な御議論をどうもありがとうございました。
- 瀬戸委員、どうぞ。
- 瀬戸委員　経産委員の瀬戸です。ありがとうございます。
- 2 ページ目の囲いの一番下の丸で、これは過去の評価ですけれども、「超えた地点などにおいて」という記載があるんですけども、今回再度検討いただいたことで、3 ページの 2 つ目の丸の中で、全ての時点で下回っていたということから、この「など」として前回確認を求められていたものも今回全ての地点で確認されたということで、もう問題がないというふうな解釈に至っていると。この「など」というのがどういう「など」だったかなというのをちょっと確認したかったということがありまして。
- 東海部会長　事務局からお願いします。
- 経産省事務局　結果としましては御理解のとおり、全ての地点においてリスクがなかったというところで、リスクという意味で確認ができているというように考えます。ありがと

うございます。

○東海部会長　　ありがとうございました。

それでは、活発な御議論をありがとうございます。

さらなる御指摘等はございますでしょうか。

それでは議論も尽きたようですので、事務局から説明いただいたとおりの対応といたしたいと思います。

それでは、次、議題2、その他として事務局から何かございますか。

○経産省事務局　　特段ございません。御審議いただきましてありがとうございます。

本合同審議会【第二部】の審議につきましては14時15分より開始したいと思いますので、引き続きよろしく願いいたします。

なお、【第二部】につきましては非公開とさせていただき、YouTubeによる配信はいたしません。

【第二部】の委員の皆様方におかれましては、開始時間の14時15分までにお戻りいただきますようお願いいたします。

○東海部会長　　以上をもちまして、3省合同審議会【第一部】を終了いたします。

――了――