

会 議 録

会議名	平成 2 3 年度山陽小野田市環境審議会							
会議日時	平成 2 3 年 1 1 月 2 日（火） 午後 1 時 3 0 分～午後 2 時 4 8 分							
開催場所	山陽小野田市役所 大会議室（3 階）							
出席者	中尾勝實会長、脇坂宣尚委員、芳原達也委員、竹永満委員、砂川功第一副会長、吉川邦男委員、比嘉朝康委員、嶋田正平委員、山田豊委員、半矢幸子委員、斎藤哲雄委員、越智淳委員、遠藤和郎第二副会長、川田郁夫委員、中川二水委員、河内邦博委員、村上英之委員、酒井明彦委員、三雲義也委員							
欠席者	小嶋直哉委員、河村芳高委員、福永富二雄委員、大田洋行委員、永田紘文委員、	<table border="0"> <tr> <td>委員数</td> <td style="text-align: right;">2 4 人</td> </tr> <tr> <td>出席者数</td> <td style="text-align: right;">1 9 人</td> </tr> <tr> <td>欠席者数</td> <td style="text-align: right;">5 人</td> </tr> </table>	委員数	2 4 人	出席者数	1 9 人	欠席者数	5 人
委員数	2 4 人							
出席者数	1 9 人							
欠席者数	5 人							
事務局等	市長 白井博文、市民生活部長 田村嘉輝、環境課長 佐久間昌彦、環境課主幹 松岡進、環境課課長補佐 内田満彦、環境課環境保全係長 湯浅隆、環境課主任主事 光永晴美、環境課技師 平山智都							
会議次第	<ol style="list-style-type: none"> 1 辞令交付 2 市長あいさつ 3 会長及び副会長選出 4 会長あいさつ 5 副会長あいさつ 6 議事 <p>報告事項</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 西部石油株式会社山口製油所及びエアー・ウォーター炭酸株式会社山口工場における液化炭酸ガスおよびドライアイス製造設備の建設に伴う環境保全対策について (2) 日産化学工業株式会社小野田工場における新規農薬製造設備新設に伴う環境保全対策について (3) フェライト事業の FDK 株式会社山陽工場への事業展開計画に伴う環境保全対策について (4) 戸田工業株式会社小野田事業所における 2 次電池用正極材 							

	料生産設備（W工場）の新設に伴う環境保全対策について
会議内容	<p data-bbox="379 264 925 300">4件の報告事項の説明後、質疑応答</p> <p data-bbox="379 387 1401 544">西部石油株式会社山口製油所及びエアー・ウォーター炭酸株式会社山口工場における液化炭酸ガスおよびドライアイス製造設備の建設に伴う環境保全対策について</p> <p data-bbox="389 629 481 665">【委員】</p> <p data-bbox="379 692 1401 784">二酸化炭素の一部を有効活用されていますが、発生する複成二酸化炭素をどれくらい有効利用されるのですか。</p> <p data-bbox="389 873 544 909">【西部石油】</p> <p data-bbox="373 934 1401 1758">現在は近隣工場のプラントが止まった時に我々の炭酸ガスを送気させていただいております。それ以外の時は、大気に放出していますからこれを有効活用します。水素製造装置は重油の脱硫用に水素を使いますので、重油の硫黄分の高いときは、水素製造装置の稼働があがります。逆に低いときには水素製造装置の稼働が下がりますので、炭酸ガスの発生量も減少します。今回新たに作る装置は一定稼働させますので炭酸ガスとしては、1時間あたり3,000 m³の原料ガスが必要になります。実際は4,000 m³から10,000 m³弱ぐらいの炭酸ガスが発生していますが、安定稼働されるために確実に供給できる3,000 m³の原料が必要です。液化炭酸ガスは、溶接等のシール材で工業用として使用されます。また、ドライアイスは、皆様もお使いになっていると思いますが、食品の輸送等の品質維持のために使われています。液化炭酸ガスは、市場として拡大傾向になく、平衡状態ですが、ドライアイスは、インターネット販売等の宅急便でお使いになりますので、わずかですが、市場は拡大しています。</p> <p data-bbox="389 1785 481 1821">【委員】</p> <p data-bbox="373 1845 1401 2000">冷温輸送でのドライアイスの使用に関して、従来の二酸化炭素発生量に対して半減できるという説明がありますが、山口製油所全体として二酸化炭素の削減に今回の計画は寄与するのでしょうか。</p>

【西部石油】

当社としては、大気放出している二酸化炭素をドライアイスとして出荷しますので、工場だけを見ますと減量になります。一方でドライアイスは最終的に炭酸ガスになりますので、プラスマイナスという面では変わらないのですが、出来るだけ有効活用する考え方です。16 ページの排出量削減についてですが、冷凍機をついたトラックで物を運んだ場合は、非常に燃費が悪くなります。それに対して通常のトラックでドライアイスを利用して運搬した場合は、CO₂の排出量が約半分くらい、11,000 tが6,000 tという試算になります。

【委員】

各事業所が経済産業省に年間の炭酸ガス発生量を報告する制度がありますが、今回の計画で貢献できるのですか。

【西部石油】

残念ながら貢献しません。最終的には大気に放出させますので、残念ながらカウントはしていただけません。

日産化学工業株式会社小野田工場における新規農薬製造設備新設に伴う環境保全対策について

【委員】

24 ページの廃棄物対策についてですが、製品として 13.5 t の年産に対し、廃棄物の増加量が 45 t ですよね。廃油など、かなりの廃棄物がでますが、どのような理由ですか。都市産業や光和精鉱に委託して処理する計画ですが、焼却の段階でリサイクル処理されるのでしょうか。それと年に 45 t 発生するのは、どのような理由があるのでしょうか。

【日産化学】

13.5 t の数字は、年産ではなく、月産の数字です。

【委員】

月産ですか、失礼しました。

廃棄物の廃油は、溶媒ですか。

【日産化学】

そうです。設備の中で使う溶媒類を回収して大半は再利用（リサイクル）して使うのですが、どうしても最終的に高沸点物が残りますのでそれが廃棄物になります。

【委員】

委託先で焼却と思いますが、燃料として使う役割が期待できるのでしょうか

【日産化学】

燃料として使うことは、難しいです。

【委員】

再利用が期待できない廃棄物ということですね。

【日産化学】

最終的にかなり絞り込んでいますので、量としては少ないのですが、廃棄物になります。

【委員】

4 ページの計画の概要の用途についてですが、この農薬は水稻用除草剤であり、作物と雑草の高い選択性があります。それについて教えてもらいたいと思います。

【日産化学】

私たちは、製造ですので作用先にはあまり詳しくないのですが、この場合は雑草のホタルイ、アヤツリなどと同じような草になります。それと同じ植物ではありますが、植物が持っている酵素は、固有のものがあります。その部分に選択的に効くものをスクリーニングして見つけていきます。近隣のもの、通常はなかなか難しく、水稻とヒエは、極めて近い種ですのでこれ自体は、なかなか差別化するのは難しいのです。しかし、今回の場合は、ヒエに対して、かなり効果が期待できます。

フェライト事業の FDK 株式会社山陽工場への事業展開計画に伴う環境保全対策について

【委員】

2 ページ目の生産数量についてですが、最終製品のトランスやフェライトコ

アを加工した製品の生産量は、月当たり43万8千個、このプロセスでマンガンの原料をどのくらい使用されますか。また、最終製品、フェライトとしてどれくらい生産量がありますか。

【FDK】

現在のプラントは、最大で200～250t/月の生産ができます。その中で大半は、酸化鉄です。酸化鉄が70パーセントで、20パーセント程度が酸化マンガンになります。残りが亜鉛などと微量の添加物、それによりいろいろな性能を調整しています。

【委員】

200～250tの月産だということですね。それを山陽工場で最終製品に成形されるのですか。

【FDK】

新しい工場の中ですべてできるようにします。

【委員】

塩素は、原料中の不純物が関係しているのですか。

【FDK】

塩素ですが、酸化鉄もリサイクル製品ですので、その中に塩素が入っています。仮焼きというプロセスいわゆる素焼きで、できるだけ塩素を溶かして処理します。

戸田工業株式会社小野田事業所における2次電池用正極材料生産設備（W工場）の新設に伴う環境保全対策について

【委員】

27 ページの廃棄物対策についてですが、F工場が廃止されることにより、廃棄物の総排出量が1日80m³減少しています。環境への負荷がかなり低減されているのですが、工場からのCO₂削減効果が期待できるのですか。廃棄物の総排出量が減っています。汚泥の発生量が1日あたり200kg減少するということですね。

【戸田】

新設する生産工場からの排出は、ありません。廃止する工場からの99パー

セントの廃棄物が排水処理の汚泥です。生産ラインからのロス、それが汚泥になっていますので、この程度減る見込みです。

【委員】

F工場を廃止されていますね。CO₂ 負荷が減ることが期待できると思うのですが、検討するほどにはないのですか。

【戸田】

CO₂ に関しましては、汚泥の減少によって減るということは見込んでいませんが、このたびの計画であるリチウムイオン電池が、実際の利用換算であるEV自動車ですら年間4,800tのCO₂の削減効果があります。

【委員】

製品が貢献するということですね。

わかりました。

【委員】

W工場で400tの計画ということですが、製品としてできたものを工場外への搬出は、トラックですか。トラックの輸送量が相当増えたことにより、道路事情がだんだん悪くなってきている事情はご存じとは思いますが、参考までにお聞きします。

【委員長】

工場外への搬出は、トラック輸送ということですね、各工場にお願いということでもよろしくお願ひします。

【委員】

先ほどから4事業所の説明をいただきました。この計画がご発展することをお祈り申し上げております。その中で各工場が建設された暁には、そこで働く労働者がいらっしやいますので、環境面には最大限の配慮をお願いしたいということでご意見を申し上げたいと思います。よろしくお願ひします。

【委員長】

以上で議事は終了しました。これをもちまして環境審議会の議事を終了します。長時間のご審議ありがとうございました。

・・・・・・・・午後2時48分、審議会終了・・・・・・・・

