

## 有機顔料中に副生するPCB<sup>1</sup>に係るこれまでの対応

### 1. 製造・輸入の事実の発覚

- 平成23年1月、ETAD（染料・有機顔料製造者生態学毒性学協会。有機顔料メーカー等の国際団体）から、ある種の顔料が非意図的に生成した微量のPCBを含みうることを認める旨の報告書を公表【別添1】。
- 同年5月、ETAD内部の委員会において、出席事業者に対し、PCBが検出された有機顔料及び数値範囲が明らかにされた。（当該情報は未公表）
- 同年6月、当該情報を受け、化成品工業協会（「化成協」）は主要な加盟社（有機顔料の製造・輸入事業者）に分析調査を依頼。分析対象顔料の選定、分析条件の検討等を経て、8月、6社が自社の顔料について分析を開始。
- 同年12月下旬、主要6社が実施した試験分析の結果がまとめられ、ある種の顔料中に微量のPCBが含まれることを確認。平成24年1月に化成協は各社に結果を報告するとともに、PCBが含まれる顔料の出荷状況・用途等について情報を収集。

### 2. 使用実態の把握等

- 平成24年2月1日、化成協から経済産業省に対して上記の主要6社の調査結果について報告。
- 同日以降、厚生労働省、経済産業省、環境省が協会及び事業者からのヒアリングを実施（別添2）。

### 3. 本件にかかる対応

- 同年2月10日、2月17日及び3月16日、厚生労働省、経済産業省及び環境省より、副生するPCB含有量が国際的な基準（50ppm）を超えることが判明した有機顔料を製造輸入する事業者に対して製造等の中止、製造等の場所や出荷先事業者等の報告、出荷先からの回収を指導する文書を発出【別添3及び4】。

※ 今後も、同様の有機顔料が判明した場合は、直ちに同様の行政指導を行う。

- 同年2月13日、経済産業省より同種の顔料を製造輸入している事業者（41社）及び化審法に基づき製造数量等の届出のあった全事業者（約1400社）に対して副生するPCBの有無等についての確認を指導する文書を発出【別添5及び6】。
  
- 同年2月13日、環境省より都道府県・政令市に対して廃棄物最終処分場からの放流水等におけるPCBの基準超過事例の報告及び有機顔料製造業に係る水質汚濁防止法に基づく特定事業場からの排水中のPCB濃度調査の実施を求める文書を発出【別添7及び8】
  
- 同年2月14日、厚生労働省より化成品工業協会に対して労働者ばく露防止の観点から会員企業に対して調査等を要請する文書を発出【別添9】

---

<sup>i</sup>PCB:ポリ塩化ビフェニル。別添10参照。

## ETAD ポジションペーパー(2011年 1 月)のポイント

○PCBの毒性と残留性有機汚染物質としての特性により、PCBの製造は米国で1979年に、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約により2001年に禁止された。原料又は化学的中间体としてのPCBの使用はEUで1985年から禁止されている。

○しかしながら、微量のPCBは化学プロセスの非意図的な不純物として副生されることがある。ETADによる測定で、そのような痕跡が一部の有機顔料中に見つかることが示された。その生成量や状態は、製造プロセスにより異なっており、顔料の種類毎の含有量を示すことは困難。

○PCBの微量の存在に影響を与える決定的なパラメーターは、原料と不純物の状況、プロセス条件等である。以下の有機顔料は、微量のPCBを含有しうる可能性がある。

- ・化学構造に塩素原子を含む
- ・塩素原子を含む原料を使用する
- ・合成工程において芳香族系塩素化合物の溶媒を用いる。

○一部の顔料に非意図的な不純物としてPCBが含有しうるが、現在まで入手可能なデータは、EDTA加盟企業の製品中のPCBはヒト健康と環境に有害でないこと(do not constitute a hazard to human health or the environment)を示している。EDTAの加盟企業は不純物の発生を各国の規制に適合する最小限に保つため、入手可能な最高の技術(BAT)を用いる。

## PCBが副生することが判明した有機顔料(平成24年3月23日現在)

官報公示名称	これまでに報告のあった測定値の最大	主な用途
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピグメントエロー-87</li> <li>・ピグメントレッド-2</li> <li>・ピグメントレッド-9</li> <li>・ピグメントレッド-112</li> <li>・1-(2-メトキシ-5-フェニルカルバモイルフェニルアゾ)-2-ヒドロキシ-3-ナフトエ酸-2'-メトキシ-5'-クロロアニリド (汎用名称:ピグメントレッド-269)</li> <li>・2-(ニトロクロロフェニル・アゾ)-アセトアセトメトキシアニリド (汎用名称:ピグメントエロー-130)</li> <li>・<math>\alpha</math>-(2,5-ジクロロフェニルアゾ)-2-<math>\alpha</math>-アセチルアセトアミド-6-エトキシベンゾチアゾール (汎用名称:ピグメントエロー-165)</li> <li>・ピグメントブラウン-25</li> </ul>	208ppm	紙用着色剤、繊維用着色剤、塗料、印刷インキ、トナー、インクジェット、プラスチック、液晶カラーフィルタ
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピグメントエロー-12</li> <li>・ピグメントエロー-13</li> <li>・ピグメントエロー-14</li> <li>・ピグメントエロー-17</li> <li>・ピグメントエロー-55</li> <li>・ピグメントエロー-81</li> <li>・ピグメントエロー-83</li> <li>・ピグメントオレンジ-13</li> <li>・ピグメントオレンジ-16</li> <li>・ピグメントレッド-38</li> <li>・4,4'-ビス-[アセトアセチル-ジアルコキシ(C=1~2)-アニライド-2-イル-アゾ]-ジクロロ-ジフェニル (汎用名称:ピグメントエロー-124)</li> <li>・4,4'-ビス(アセトアセト-アルコキシ(C=1~4)アニライド-2-イル-アゾ)-3,3'-ジクロロジフェニル (汎用名称:ピグメントエロー-152)</li> </ul>	280ppm	グラビアインキ、文具、塗料、化粧品、樹脂着色、ゴム、オフセットインキ、印刷インキ、プラスチック
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピグメントバイオレット-23</li> </ul>	50ppm 以下	インキ、樹脂着色、ゴム、グラビアインキ、建築塗料、スクリーン

		インキ、筆記具、プラスチック塗料
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピグメントグリーン-7</li> <li>・ピグメントグリーン-36</li> <li>・フタロシアニナト亜鉛(II)の臭素化物とフタロシアニナト亜鉛(II)の臭素及び塩素化物(環置換反応生成物であり、かつ少なくとも臭素元素を4個含む)の混合物 (汎用名称:ピグメントグリーン-58)</li> </ul>	50ppm 以下	インキ、インクジェット、画材、建築塗料、床塗料、自動車用塗料、塗料、レジストインキ、プラスチック着色
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピグメントブルー-15</li> <li>・ピグメントブルー-15:1</li> <li>・ピグメントブルー-15:3</li> <li>・ピグメントブルー-76</li> <li>・ポリ(n=8~13)クロロフタロシアニナト銅 (汎用名称:ピグメントブルー-76)</li> </ul>	50ppm 以下	PVC、塩ビ建材着色、ゴム、オフセット、画材、カラーベース、ガラス用塗料、樹脂着色、グラビアインキ、建築塗料、粉体塗料、工業用塗料、樹脂着色、水性カラー、製缶インキ、船底塗料、プラスチック塗料、フレキシソ、画材、筆記具、油性インキ、レジストインキ、家庭用塗料、自動車塗料
<ul style="list-style-type: none"> <li>・3, 6-ビス(4-クロロフェニル)ピロロ[3, 4-c]ピロール-1, 4(2H, 5H)-ジオン (汎用名称:ピグメントレッド-254)</li> </ul>	50ppm 以下	インクジェット、塗料
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピグメントエロー-93</li> <li>・ピグメントエロー-95</li> <li>・N, N'-ビス[1-(2-クロロ-5-トリフルオロメチルフエニルアゾ)-2-ヒドロキシ-3-ナフトイル]-2, 5-ジクロロ-p-フェニレンジアミン (汎用名称:ピグメントレッド-242)</li> </ul>	50ppm 以下	自動車用塗料、交通標識、カートナー、包装容器、建材壁紙、電線ケーブル

※注 分析方法(サンプル数、検出限界等)は、各社によって異なる。

※これまでに有機顔料の分析を行ったことの報告があった製造・輸入事業者  
 クラリアントジャパン株式会社  
 山水色素工業株式会社  
 山陽色素株式会社  
 住化カラー株式会社  
 大日精化工業株式会社  
 DIC株式会社  
 トーヨーケム株式会社  
 BASFジャパン株式会社

【別添3】

年 月 日

〇〇殿

厚生労働省医薬食品局審査管理課長  
経済産業省製造産業局化学物質管理課長  
環境省総合環境政策局環境保健部企画課長

(化学物質(顔料)名)の製造・輸入等について(行政指導)

下記1の化学物質(顔料)につきましては、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律に基づく第一種特定化学物質であるPCBを含有する可能性があり、その場合の含有量が微量と認められない場合があるため、下記2のとおり、対応願います。

#### 記

#### 1. 対象の化学物質

官報公示名称：

#### 2. 要請する対応について

(1) 上記1の化学物質については、継続的に**50ppm**以下(※)とする低減方策が行政によって確認されない限りにおいて、製造又は輸入を中止いただくとともに使用又は出荷を停止して下さい。但し、分析の結果、**PCB**の含有量が**50ppm**以下であることが確認できたロットについては、この限りではありません。

(2) 上記1の化学物質を、製造若しくは輸入又は使用した場所について報告して下さい。また、過去三年以内に貴社から出荷した事業者について、その事業者名、連絡先、使用した場所及びその用途を速やかに報告して下さい。但し、

出荷したロットにおける PCB の含有量が 50ppm 以下であることが確認できた場合は、この限りではありません。

(3) 現在出荷先に保有され、未使用の上記 1 の化学物質は回収してください。

※ 有機顔料中に副生する PCB の工業技術的・経済的に低減が可能なレベル及び追加的な措置の必要性に関しては、今後、厚生労働省、経済産業省及び環境省において、実態調査、PCB による人の健康等へのリスク、有機顔料の合成技術、海外規制動向等の観点を踏まえて、検討を行うこととしており、今後、引き下げられる可能性があります。

## 副生するPCB含有量が50ppmを超えることが判明した有機顔料について(平成24年3月23日現在)

発出日	事業者名	顔料名	商品名	報告のあった測定値	当該商品の製造輸入量	主な用途
平成24年2月10日	大日精化工業株式会社	ピグメントレッド-2	ZA-855 レッド	37~58ppm	製造 2.9t(2011年)	紙用着色剤、繊維用着色剤
		ピグメントレッド-112	・ZA-862 レッド ・パーマネントレッドGY	16~121ppm	製造 1.0t(2011年)	紙用着色剤、塗料、印刷インキ
平成24年2月16日	山陽色素工業株式会社	ピグメントレッド-2	PERMANENT RED G-87	52ppm	輸入 1.0t(2010年度)	塗工紙、スタンプ印肉
平成24年2月16日	山水色素工業株式会社	$\alpha$ -(2,5-ジクロロフェニルアゾ)-2- $\alpha$ -アセチルアセトアミド-6-エトキシベンゾチアゾール (汎用名称:ピグメントエロー-165)	FAST YELLOW F5G	208ppm	製造 2.2t(2010年度)	塗料、輸出
平成24年2月28日	住化カラー株式会社	ピグメントエロー-13	・DISAZO YELLOW 3GR-M ・DISAZO YELLOW 3GR-M-5	220ppm	輸入 0.4t(2011年度)	樹脂用着色剤、ゴム用着色剤
平成24年3月16日	住化カラー株式会社	ピグメントエロー-83	・SUMIKAPRINT FAST YELLOW HR-M ・SUMITONE FAST YELLOW HR-M-5 ・SUMIKAPRINT FAST YELLOW HR-T-2 ・SUMIKAPRINT FAST YELLOW HR-SP	52~280ppm	輸入 2.3t(2011年度)	印刷インキ、塗料、樹脂用着色剤

50ppmを超えてPCBを含有する有機顔料が判明した場合には、直ちに当該有機顔料を製造輸入する事業者に対して、製造等の中止、製造等の場所や出荷先事業者等の報告、出荷先からの回収を指導しているところ。

【別添5】

年 月 日

有機顔料の製造・輸入事業者各位

経済産業省製造産業局長

副生ポリ塩化ビフェニルを含有する有機顔料の製造・輸入等について（行政指導）

今般、ある種の顔料に、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」（以下「化審法」という。）に基づく第一種特定化学物質であるポリ塩化ビフェニル（PCB）が含有していることが確認された旨、化成品工業協会から報告があったところです。

各事業者におかれては、下記により、貴社が製造・輸入している有機顔料中に副生PCBが含有されていないか確認等をお願いします。

なお、指導は、上記報告において副生PCBの含有が確認された有機顔料（別紙1）について、平成23年度に製造数量等の届出があった事業者に送付いたしております。

記

1. 化審法では、化学物質を製造する際に副生する第一種特定化学物質について、可能な限りその生成を抑制するとの観点から、「利用可能な最良の技術」（BAT：Best Available Technology）を適用し、第一種特定化学物質が副生成物として微量含まれる場合であって、当該副生成物による環境の汚染を通じた人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそれがなく、その含有割合が工業技術的・経済的に可能なレベルまで低減していると認められるときは、当該副生成物は第一種特定化学物質としては取り扱わないものとしている。今回報告のあったとおり、一部の有機顔料中に、その合成過程等で副生したPCBが含有されている可能性があることから、各事業者におかれては、貴社が製造又は輸入している化学物質のうち、次に該当するものについて、別紙2の分析方法により、PCBの含有量を速やかに確認されたい。この結果、副生するPCBが含まれることが認められた場合は、速やかにその旨を厚生労働省、経済産業省及び環境省（以下、「三省」という。）に報告されたい。
  - (1) 上述の化成品工業協会からの報告中、0.5ppm以上のPCBが検出された有機顔料。具体的には、別紙1に掲げる化学物質については、可能な限り5月10日までに副生するPCBの有無を確認し、速やかにその結果を三省に報告されたい。
  - (2) 別紙1に掲げた化学物質以外で、海外報告書（昨年1月にETAD（染料・有機顔料製造者

生態学毒性学協会) が発表したある種の有機顔料の製造工程において非意図的に PCB が生成されうるとの報告) の内容等を踏まえて設定した次の要件のいずれかを満たす有機顔料について、可能な限り 8 月 10 日までに副生する PCB の有無を確認し、速やかにその結果を 3 省に報告されたい。

- ・化学構造に塩素原子を含む顔料
- ・塩素原子を含む原料を使用する顔料
- ・合成工程において塩素化芳香族系の溶媒を用いる顔料

1. の報告を行った事業者に対して、3 省は、当面の間、以下の措置を講ずるものとする。
  - (1) 事業者が、国際条約(残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs 条約))において流通させるべきでないとされている濃度 0.005%(50ppm) (※) を超える PCB を検出した場合
    - ・事業者に対し、当該顔料について、継続的に 50ppm (暫定値) 以下とする低減方策が行政によって確認されない限りにおいて、製造又は輸入の中止、使用又は出荷の停止を指導する。
    - ・当該事業者及び当該事業者が当該顔料を過去一年以内に出荷した事業者について、その事業者名、連絡先、当該顔料を製造若しくは輸入又は使用した場所及びその用途の速やかな報告を求める。
    - ・当該事業者に対し、当該有機顔料の回収を行い、廃棄されるまでの間は、適正に保管することを要請。
  - (2) 検出した PCB 濃度が 0.005%(50ppm) (暫定値) 以下である場合
    - ・事業者自らが、BAT の原則に基づく PCB の化学物質中の含有量に係る上限値(自主管理上限値)を設定し、3 省に説明することを求める。
3. なお、貴社の直接又は間接の取引先等に、有機顔料の製造・輸入事業者で、本指導文書を授受していない者を発見した場合には、3 省に申し出るように懇請していただきたい。

※注 有機顔料中に副生する PCB の工業技術的・経済的に低減が可能なレベル及び追加的な措置の必要性に関しては、今後、厚生労働省、環境省とともに、実態調査、PCB による人の健康等へのリスク、有機顔料の合成技術、海外規制動向等の観点を踏まえて、検討を行うこととしており、今後、工業技術的・経済的に低減が可能なレベルについては、引き下げられる可能性があります。

(参考)

化審法は、難分解性を有し、人への毒性又は生態毒性を有する化学物質による環境汚染を防止することを目的としている。第一種特定化学物質は、難分解性、高蓄積性及び人又は高次捕食動物への毒性を有する化学物質であり、化審法に基づきその製造、輸入及び使用は原則禁止されている。PCB は昭和 49 年に第一種特定化学物質に指定され、当該規制の対象となっているほか、「残留性

有機汚染物質に関するストックホルム条約」に基づき、国際的にもその排出削減に向けた取組が進められている。

<問い合わせ先>

○経済産業省製造産業局化学物質管理課化学物質安全室

担当：中桐、津野、箱嶋

〒100-8901 東京都千代田区霞が関1-3-1

電話 03-3501-1511 内線3701

別紙1 化成品工業協会からの報告中、0.5ppm以上のPCBが検出された有機顔料

(1) 50ppm 超のPCBを副生することが確認された顔料

官報公示名称
ピグメントレッド-2
ピグメントレッド-112

(2) 0.5ppm 超～50ppm 以下のPCBを副生することが確認された顔料

官報公示名称
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピグメントエロー-87</li> <li>・ピグメントレッド-9</li> <li>・<math>\alpha</math>- (2, 5-ジクロロフェニルアゾ) -2-<math>\alpha</math>-アセチルアセトアミド-6-エトキシベンゾチアゾール (汎用名称: ピグメントエロー-165)</li> <li>・ピグメントブラウン-25</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・4, 4'-ビス (アセトアセト-アルコキシ (C=1~4) アニライド-2-イル-アゾ) -3, 3'-ジクロロジフェニル (汎用名称: ピグメントエロー-152)</li> <li>・4, 4'-ビス- [アセトアセチル-ジアルコキシ (C=1~2) -アニライド-2-イル-アゾ] -ジクロロジフェニル (汎用名称: ピグメントエロー-124)</li> <li>・ピグメントエロー-12</li> <li>・ピグメントエロー-13</li> <li>・ピグメントエロー-14</li> <li>・ピグメントエロー-17</li> <li>・ピグメントエロー-55</li> <li>・ピグメントエロー-81</li> <li>・ピグメントエロー-83</li> <li>・ピグメントオレンジ-13</li> <li>・ピグメントオレンジ-16</li> <li>・ピグメントレッド-38</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピグメントバイオレット-23</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピグメントグリーン-7</li> <li>・ピグメントグリーン-36</li> <li>・フタロシアニナト亜鉛 (I I) の臭素化物とフタロシアニナト亜鉛 (I I) の臭素及び塩素化物 (環置換反応生成物であり、かつ少なくとも臭素元素を4個含む) の混合物 (汎用名称: ピグメントグリーン-58)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・3, 6-ビス (4-クロロフェニル) ピロロ [3, 4-c] ピロール-1, 4 (2H, 5H) -ジオン (汎用名称: ピグメントレッド-254)</li> </ul>

別紙2 分析について

試料を精密に量り取り、硫酸に溶解し定容とした後、ヘキサン等の溶媒でPCBの抽出を行い、その抽出液中のPCBをガスクロマトグラフ/電子捕獲型検出器 (GC/ECD) やガスクロマトグラフ/質量分析計 (GC/MS) 等で定量する方法が適当であると考えられる。検出限界値を0.1ppm程度とし、顔料中の微量PCB濃度が迅速に判定できることが望ましい。

【別添6】

年 月 日

事業者各位

経済産業省製造産業局長

副生ポリ塩化ビフェニルを含有する有機顔料の製造・輸入等について（行政指導）

今般、ある種の顔料に、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」（以下「化審法」という。）に基づく第一種特定化学物質であるポリ塩化ビフェニル（PCB）が含有していることが確認された旨、化成品工業協会から報告があったところです。

これを受け、副生PCBが含有されていることが化成品工業協会から報告があった顔料について、平成23年度に製造数量等の届出があった事業者に対しては、別添のとおり要請を行っているところです。

本お知らせは、上述の事業者以外で、平成23年度に製造数量等の届出があった事業者に送付いたしております。各事業者におかれては、貴社が製造・輸入している顔料があれば、別添に従って当該顔料中に副生PCBが含有されていないかの確認等の対応をお願いします。

<問い合わせ先>

○経済産業省製造産業局化学物質管理課化学物質安全室

担当：中桐、津野、箱嶋

〒100-8901 東京都千代田区霞が関1-3-1

電話 03-3501-1511 内線3701

別添・41社への行政指導文書を添付。

事務連絡  
平成24年2月13日

都道府県・政令市産業廃棄物行政主管部（局）長 殿

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部  
産業廃棄物課長

非意図的にポリ塩化ビフェニル（PCB）を含有する可能性がある  
有機顔料の判明事案について

PCB廃棄物の処理の推進については、日頃より御協力いただき感謝申し上げます。

今般、環境省は、経済産業省より、国内で使用されている有機顔料中に非意図的にPCBが含まれている可能性があるとの情報提供を受けました。（経済産業省が平成24年2月10日に公表した内容については別添のとおりです。）

PCBが検出された有機顔料については、種類が多岐にわたり、幅広く使用されていることから、廃棄物となったことによる環境中への影響を把握するため、今般、廃棄物最終処分場からの放流水等に係る基準超過事例に関する調査を実施することといたしましたので、下記に基づきご回答いただきますようお願いいたします。

記

1. 回答方法

平成18年度から現在までに廃棄物最終処分場からの放流水等における、PCBの基準超過事例がありましたら、別紙様式により回答願います。

2. 期限及び提出方法

平成24年2月15日（水）までにメールでご回答ください。

提出先メールアドレス：hairi-sanpai@env.go.jp

<連絡先>

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部  
産業廃棄物課

担当：鈴木清彦、鈴木聡

TEL：03-3581-3351（内6895）

E-mail：kiyohiko\_suzuki@env.go.jp

satoshi\_suzuki@env.go.jp

【別添 8】

環水大水第 120213001 号

平成 24 年 2 月 13 日

都道府県

水質汚濁防止法政令市

水質保全担当部局長 殿

環境省水・大気環境局水環境課長

有機顔料製造業に係る事業場からの排水中のポリ塩化ビフェニル濃度調査  
の実施について（依頼）

平素より、水環境行政の推進に御尽力頂き厚く御礼申し上げます。

さて、今般、国内で製造・輸入され、使用されている有機顔料に、製造過程における副生成物としてポリ塩化ビフェニル（以下「PCB」という。）が含まれていることが判明しました。

PCB を含む排出水が工場又は事業場から公共用水域へ排出された場合には、人の健康に係る被害を生ずるおそれがあることから、水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）においては、PCB を有害物質に指定し、排水基準を設けて規制しているところです。

このため、水質汚濁防止法に基づく特定事業場のうち、下記の要件に該当する特定事業場について、排水中の PCB 濃度に関し緊急に実態調査を行うこととしました。

つきましては、貴自治体において必要な調査を行い、別紙回答要領に従って調査結果を別紙様式に記入の上、当職宛て回答いただきますようお願いいたします。なお、回答様式は 2 種類あり、それぞれ回答期限が異なることにつき御注意願います。

記

1. 水質汚濁防止法施行令別表第 1 第 32 号に規定する「有機顔料又は合成染料の製造業の用に供する施設」のうち、有機顔料の製造業の用に供する施設を有する特定事業場
2. 平成 24 年 2 月 10 日付け経済産業省報道発表資料「非意図的にポリ塩化ビフェニルを含有する可能性がある有機顔料について」の（別紙 1）「化成協報告により PCB が副生することが判明した有機顔料」に記載されている顔料を製造若しくは購入している特定事業場

以上

有機顔料製造業に係る事業場からの排水中のポリ塩化ビフェニル濃度調査  
回答要領

【様式1について】

＜照会事項＞

通知本文の記1及び記2に該当する施設を設置する特定事業場について、下記項目を別紙様式1（担当者宛て送付したエクセルファイル「様式1」）に記載してください。

1. 事業場名：当該事業場の正式名称を記載してください。
2. 事業場所在地：当該事業場の所在地を都道府県名から記載してください。
3. 特定施設：当該事業場が有する特定施設のうち、有機顔料の製造・使用に係るものについて、水質汚濁防止法施行令別表第1の号番号（以下「特定施設号番号」という。）を記載してください（イ、ロ、ハ、ニ等の記号まで含む。）。
4. 届出排水量：水質汚濁防止法に基づく届出様式第1別紙4の「排出水の量（m<sup>3</sup>/日）」に記載されている当該事業場からの排出水の量を記載してください。
5. 届出されている排水基準項目：水質汚濁防止法に基づく届出様式第1別紙4の「排出水の汚染状態」の欄に記載されている、当該特定事業場からの排出水に係る排水基準に定められた事項を全て記載してください。
6. 排出水の排出先：水質汚濁防止法に基づく届出様式第1別紙3の「排出水の排出方法」の欄に記載されている当該事業場からの排出水の排出先を記載してください。
7. 有機顔料の製造・購入の別：当該事業場における有機顔料の製造又は購入の別を記載してください。

＜様式1の回答期限＞

平成24年2月17日（金）17:00

＜回答方法・宛先＞

担当者宛て送付したエクセルファイル「様式1」に必要事項を記載し、メールにて回答してください。

宛先：[haisui@env.go.jp](mailto:haisui@env.go.jp)（環境省水・大気環境局 水環境課 排水基準係 宛）

【様式2について】

<照会事項>

様式1に記載した特定事業場について、下記項目の実態調査を行い、別紙様式2に記載してください。

1. 事業場名：当該事業場の正式名称を記載してください。その際、様式1に記載した特定事業場の整理番号と対応するように記載してください。
2. 製造している顔料の名称：当該事業場で製造及び購入している有機顔料の名称を記載してください。
3. 排出水中 PCB 濃度：当該事業場から公共用水域に排出される排出水に含まれる PCB 濃度 (mg/L) を記載してください。検出されない場合は「N.D.」と記載してください。
4. 水質試料採取日：当該事業場からの排出水の水質試料を採取した日を記載してください (年月日を記載。)

<様式2の回答期限>

平成24年3月12日(月) 17:00

<回答方法・宛先>

担当者宛て送付したエクセルファイル「様式2」に必要事項を記載し、メールにて回答してください。

宛先： [haisui@env.go.jp](mailto:haisui@env.go.jp) (環境省水・大気環境局 水環境課 排水基準係 宛)

環境省水・大気環境局水環境課

担当：安川

電話：03-5521-8313

FAX：03-3593-1438

E-mail：haisui@env.go.jp



基安化発 0214 第 1 号  
平成 24 年 2 月 14 日

化成品工業協会会長 殿

厚生労働省労働基準局安全衛生部  
化学物質対策課長

顔料製造工程における化学物質管理の徹底について（要請）

化学物質管理については、従来から推進してきたところであり、貴協会におかれましても、自主的対策の樹立、推進等長年にわたり積極的に取り組んでおられるところであります。

しかしながら、今般、顔料に意図せず生成した微量の PCB が混入する事例がありましたことは、誠に遺憾なことであり、厚生労働省といたしましては、その予防対策の一層の徹底を図ることとしております。

つきましては、貴協会におかれましても、意図しない PCB の生成による労働者ばく露を予防するため、貴協会会員事業場に対して下記 1 の事項について調査の上、平成 24 年 3 月末日までに小職あて御報告ください。

また、関係事業場における自主的労働衛生管理体制の一層の充実等その対策の徹底に万全を期されるよう下記 2 の事項について要請します。

記

1 調査事項

- (1) 顔料を製造し、又は取り扱うプラントにおける工程ごとの PCB 濃度
- (2) 顔料の製造作業又は取扱い作業に従事する労働者の安全衛生管理状況（保護具の使用状況を含む。）

2 要請事項

- (1) 顔料製造工程における危険性又は有害性等の調査等（リスクアセスメント）を実施すること。
- (2) 関係労働者に対して、特定化学物質による障害の予防に関し、必要な教育を実施すること。

# PCB (ポリ塩化ビフェニル) とは

【別添10】

## ○ PCBの性質、用途

- ・ 水にきわめて溶けにくく、化学的に安定、電気絶縁性が高いなどの性質を持つ、工業的に合成された化合物。
- ・ 電気絶縁性等の性質により、トランスの絶縁体や感圧複写紙、潤滑油等として使用されていた。

## ○ PCBの有害性

- ・ PCBは環境中で分解されにくい(難分解性)、食物連鎖で生物の体内に蓄積される(生物蓄積性・濃縮性)
- ・ 強い急性毒性はないが、長期間の摂取により体内に蓄積人については、肝毒性、皮膚障害、発がん性の疑いなどが指摘される。

(構造式)

