

今後のVOC排出抑制のための自主的取組における取組の
目指すべき方向性及び方策について
(個表)

目次

印刷インキ工業連合会	p 1
軽金属製品協会	p 2
石油連盟	p 3
全国楽器協会	p 4
全国鍍金工業組合連合会	p 5
線材製品協会	p 6
電機・電子4団体	p 7
天然ガス鉱業会	p 8
ドラム缶工業会	p 9
日本アルミニウム協会	p 10
日本印刷産業連合会	p 11
日本オフィス家具協会	p 12
日本化学工業協会	p 13
日本ガス協会	p 14
日本ガス石油機器工業会	p 15
日本金属ハウスウェア工業組合	p 16
日本金属洋食器工業組合	p 17
日本建材・住宅設備産業協会	p 18
日本工業塗装協同組合連合会	p 19
日本ゴム工業会	p 20
日本自動車工業会	p 21
日本自動車車体工業会	p 22
日本自動車車体整備協同組合連合会	p 23
日本自動車部品工業会	p 24
日本伸銅協会	p 25
日本製紙連合会	p 26
日本接着剤工業会	p 27
日本染色協会	p 28
日本釣用品工業会	p 29
日本鉄鋼連盟	p 30
日本電線工業会	p 31
日本塗料工業会	p 32
日本粘着テープ工業会	p 33
日本表面処理機材工業会	p 34
日本プラスチック工業連盟	p 35
日本溶融亜鉛鍍金協会	p 36
プレハブ建築協会	p 37
その他	p 38

平成 25 年 8 月 27 日

団体名：印刷インキ工業連合会

1. 取組の目指すべき方向性

- ・全体として5年後に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。
- ・有害大気汚染物質に該当しないVOC物質への代替をすすめる。
特に優先取り組み物質であるトルエンの代替を進める。また、キシレン類およびエチルベンゼン等の代替も進める。
- ・印刷インキのノンVOC化、低VOC化を進める

2. 取組の方策

- ・ノントルエンインキへの切り替え促進を会員会社へ働きかける。
- ・印刷インキ工業連合会で新たに環境マーク（インキグリーンマーク）を設定し、会員会社やユーザーにVOC削減等の環境対応インキへの切り替えを進める。

平成25年10月7日

団体名：(一社)軽金属製品協会

1. 取組の目指すべき方向性

5年後に平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。

※ただし、アルミ建築材料の塗装は、平成22年度を底に平成23年度は受注の若干の回復傾向が見られ使用量は約23%増えている実態がある。アベノミクス効果による景気の回復、2020年東京オリンピックの開催決定などを背景に受注量が増えれば、使用量も増えていくことが懸念される。

2. 取組の方策

設備の高効率化、塗装条件の見直し、ハイソリッド塗料の採用など従来の取り組みを継続することはもちろんであるが、溶剤系塗料に変えて、VOCを含まない粉体塗料の採用を地道にアルミ建築ユーザーにPRしていく。当協会ではアルミ建築材料の塗装としての粉体塗料を普及させるために、平成21年より粉体塗装の調査研究を始め建築の関係学会で発表を行い、十分屋外環境でも使用できることをPRしており、今後とも調査研究を継続し、環境に優しい粉体塗装の普及に努めていく。

平成25年 9月13日

団体名：石油連盟

1. 取組の目指すべき方向性

- ・ これまでに有害大気汚染物質対策・炭化水素排出削減対策として取り組んできた対応を踏まえ、引き続き VOC 排出抑制の継続に努め、総排出量が平成22年度レベルから悪化しないように取組を維持する。
- ・ 「全体としては少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」ことの実現については、経済活動量に影響もあることから、複数年度の排出量の平均値で評価することが適切と考える。

2. 取組の方策

- ・ これまでに実施してきた大気中への炭化水素系物質排出削減のための各種対策に関連する施設・設備の適切な維持管理を行い、引き続き削減効果を維持していくと共に、可能な範囲で VOC 排出量の少ない設備を活用できる様な流通の合理化等を図り、排出抑制に努める。
- ・ フォローアップとしては、これまでの VOC 排出量削減自主行動計画の排出総量把握・報告を経済産業省を通じて継続していく。

平成25年10月3日
団体名：全国楽器協会

1. 取組の目指すべき方向性

※別添「考え方」の2.(1)「取組の目指すべき方向性について」で示された4つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として5年後（又は3年後）に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

平成22年度の排出量を超過しないよう、今後5年間取り組んでいく。

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、別添「考え方」の2.(2)「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

- ① 工程改善・合理化・歩留まり向上による原単位での使用量削減を推進していく。
- ② 低VOC製品への代替・・・よりVOC成分の少ない塗料・接着剤等に切り替えることを更に検討する。
- ③ 塗装の技能を持った従業員を育成し、作業時の排出削減につなげる

平成25年9月2日

団体名：全国鍍金工業組合連合会

1. 取組の目指すべき方向性

全国鍍金工業組合連合会では、平成7年度より洗淨分野で使用するトリクロロエチレン等の有機溶剤の大気排出削減の自主取り組みを継続しており、平成22年度の排出量は平成12年度比30%減の国の目標を達成（37.6%減）したものの、その前年の平成21年度（平成12年度比41.7%減）よりは増加した。平成23年度以降の排出量は平成21年度を下回っており、5年後（平成26年度）に少なくとも平成21年度より悪化しないように取り組んでいく。

2. 取組の方策

今後も排出削減の自主取り組みは継続する。個々の事業所においては、これまでにプロセスの見直しや、作業方法の改善等、具体的には下記の方法が検討されて来ている。

①プロセスの見直し

- ・ 使用の廃止を目標に掲げる。
- ・ 代替品の検討
- ・ 処理対象品の見直しや制限
- ・ 顧客への働きかけ 等

②作業方法の改善

- ・ 洗淨槽のこまめな蓋閉めの励行
- ・ 同上のこまめなヒーターのON-Offの励行
- ・ 冷却管のメンテナンス
- ・ 作業時間の制限 等

個々の事業所において、今後ともこれらの改善努力を継続していくこととする。

平成25年9月3日

団体名：線材製品協会

1. 取組の目指すべき方向性

5年後（平成30年度）において、平成22年度対比で悪化しないよう継続してVOC排出抑制に取り組むこととする。

2. 取組の方策

既存施策（VOC回収装置の稼働、一部VOCを含まない溶剤・接着剤の使用）を継続するとともに、VOCを含まない溶剤・接着剤の開発・導入・適用の拡大を図る。

平成25年9月19日

団体名：電機・電子4団体*

1. 取組の目指すべき方向性

※別添「考え方」の2.(1)「取組の目指すべき方向性について」で示された4つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として5年後（又は3年後）に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

電機・電子4団体として平成27年度に少なくとも平成22年度比で悪化しないよう努める。

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、別添「考え方」の2.(2)「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

VOCの排出抑制に繋がる生産プロセスの見直しや作業の合理化。

- * 一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会
- 一般社団法人 電子情報技術産業協会
- 一般社団法人 日本電機工業会
- 一般社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会

以 上

平成25年9月19日

団体名：天然ガス鉱業会

1. 取組の目指すべき方向性

※別添「考え方」の2.(1)「取組の目指すべき方向性について」で示された4つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として5年後（又は3年後）に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

- 全体の排出量を当初の削減目標をクリアした平成23年度の排出量以下を維持するように取り組んでいく。

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、別添「考え方」の2.(2)「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

- 自主行動計画の取り組みとして特定した4つの排出源（原油貯蔵タンク、グライコール再生装置、脱炭酸ガス装置、原油積出装置）に関して実施した対策による削減量を維持するべく、それぞれの除去装置等の適正な運転管理及びその他操業管理等による削減対策を継続し、排出量削減を維持する。また、放散を伴う作業においては、放散量をできる限り削減できるような作業計画のもと作業を実行する。

平成25年9月12日

団体名：ドラム缶工業会

1. 取組の目指すべき方向性

ドラム缶業界での排出抑制手法は、平成22年度までにほぼ全て試みられた。今後3年程度では、積極的かつ大規模な排出抑制投資を行う計画が少ない事もあり、全体として3年から5年の範囲で、平成22年度比で悪化しないよう継続した努力を行う。

2. 取組の方策

- ・ 工業会標準色中の低隠蔽性塗料色調を見直し、塗料および溶剤原単位を削減する。
- ・ お客様とシルク印刷や吹き付けマークの削減に取組み、インキおよび溶剤原単位を削減する。
- ・ 上記印刷版洗浄を含む、洗浄用溶剤を削減する。

平成25年9月15日

団体名：(一社)日本アルミニウム協会

1. 取組の目指すべき方向性

近年PM2.5等の状況から明らかのように、周辺国からのVOCの流入はまず排除すべきであり、また植物由来のVOCの影響も正當に評価すべきとは認識しつつも、当協会では、基準年度の平成12年度比で排出量削減率65%を目標に自主行動計画に取り組み、平成23年度に削減率85%を達成した。

今後は5年後に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組む。

2. 取組の方策

- ①VOC関連法令を遵守するとともに、法の趣旨を尊重した活動を継続する。
- ②VOC排出抑制に資する生産工程の合理化改善を継続する。
- ③生産工程でのVOC排出抑制が可能なエコ製品をユーザーへ提案する。
- ④VOC排出抑制に資する情報があれば、協会内委員会でも情報交換と周知を図る。

平成25年10月1日

団体名：一般社団法人 日本印刷産業連合会

1. 取組の目指すべき方向性

※別添「考え方」の2.(1)「取組の目指すべき方向性について」で示された4つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として5年後(又は3年後)に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

平成22年度の印刷業界のVOC排出削減率は、産業界の実績56%を上回る63%、削減量72,800tとなっている。今後は、全体として5年後に、平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。

※参考	平成23年度VOC削減実績、平成12年度比	80,000t	69%
	平成24年度VOC削減実績、平成12年度比	80,900t	70%

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、別添「考え方」の2.(2)「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

基本的に、業界で策定した環境配慮基準であるグリーン基準、この基準に基づいて創設したグリーンプリンティング認定制度を核として取り組んでいく。各事業所における環境負荷低減のための生産プロセスの見直し、効率向上・合理化等の取組を継続し、レベルアップを図ることにより上記方向性の達成を目指す。また当連合会ホームページでの働きかけ、講演会等で徹底していく。

平成25年10月2日

団体名：一般社団法人日本オフィス家具協会

1. 取組の目指すべき方向性

※別添「考え方」の2.(1)「取組の目指すべき方向性について」で示された4つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として5年後(又は3年後)に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

オフィス家具業界における、製造工程でのVOC排出抑制に関する取組みは、主に塗装工程や接着工程においてなされてきました。2010年以降も、毎年VOCの排出量につきましては、目標達成率をクリアしており、この流れは業界としても定着しております。今後もこの流れを維持し、VOC排出抑制に取り組んでまいります。

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、別添「考え方」の2.(2)「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

- ①大気汚染防止法の順守と粉体塗装設備導入などによる、生産設備の改善
- ②VOC含有量の少ない塗料や接着剤の使用と、生産工程や作業方法の見直し
- ③会員企業における組織的取り組みと、VOC排出抑制に対するレベルの向上
- ④販売に当たっては、使われる材料のホルムアルデヒド放散量がF☆☆☆又は、F☆☆☆☆相当とし、揮発性有機化合物(VOC)のトルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレンについても含有を低減した材料による、製品の拡販及びユーザーへの積極的使用

平成25年9月17日

団体名：(一社)日本化学工業協会

1. 取組の目指すべき方向性

※別添「考え方」の2.(1)「取組の目指すべき方向性について」で示された4つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として5年後(又は3年後)に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

【考え方】

- ①平成22年度までに取り組んだ内容を今後も継続して実施し、排出状況を悪化させないように努める。
但し、経済活動量の大幅な増加やトラブル等による例外的な状態ではなく、通常状態を前提とする。
- ②定量的かつ統一した数値目標は設定しないものの、会員企業の自主的な設定とする。
- ③経済的取組みや職場環境改善などを通じたVOC排出削減を推奨する。

【目指すべき時期・方向性】

「平成27年度までに平成22年度比で悪化しないように取り組む」

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、別添「考え方」の2.(2)「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

- ① これまで取り組んできたVOC排出抑制対策を講じた設備・機器の運転・維持管理の強化
- ② 生産設備・機器の安定運転の維持、安全運転の強化
- ③ 設備・機器での「運転方法改善、排ガス回収・再利用、プロセス合理化などの省資源の取り組み」「有機溶剤取扱設備での作業環境改善」などを通じたVOC排出抑制の推進

平成25年9月10日

団体名：一般社団法人 日本ガス協会

1. 取組の目指すべき方向性

・平成17年度にナフサ使用設備の高カロリーガス化転換を完了し、平成18年度以降排出はありません。引き続き、現状を維持してまいります。

2. 取組の方策

・前述のように、平成18年度以降排出はありませんので、今後、特別な実施予定は特にありません。

平成25年10月1日

団体名：一般社団法人日本ガス石油機器工業会

1. 取組の目指すべき方向性

- ・ 現在までのVOC低減の取組み内容は作業（労働）環境の改善にも資することも鑑み、継続してゆく。
- ・ 5年後に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組む。（定量目標は掲げない、増産等の影響による変動は是認を前提とする。）

2. 取組の方策

- ・ 工業会会員の排出量調査を実施し、数量報告とともに取組内容について把握、その一部は会員内に情報公開してゆく。
- ・ 具体的取組の方策は以下の項目が主。
 - 代替物質への転換
 - 回収・処理設備の設置
 - 施設・設備・プロセス
 - 設備・工程管理の強化

平成25年9月18日

団体名：日本金属ハウスウェア工業組合

1. 取組の目指すべき方向性

当業界の自主的取組において、全体として5年後に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。

2. 取組の方策

- ① レンタル型トリクロロエチレン回収システムの利用継続による排出抑制策を推進する。
- ② VOCの含有を低減した製品（洗浄剤等）の組合員への使用の働きかけを実施する。
- ③ トリクロロエチレン洗浄を行わない状況下や未使用時には当該物質が暴露しないように槽の開口部を密閉状態に保つ。また、作業現場での当該物質の吸着換気を含む方策を行ないながら生産プロセス、作業現場の合理化を指導する。

平成25年9月18日

団体名：日本金属洋食器工業組合

1. 取組の目指すべき方向性

業界全体として5年後に平成22年度比で悪化しないように取り組む。

2. 取組の方策

現在使用しているトリクロロエチレンに代わる新しい製品の研究や勉強会を実施し減少に繋げたい。

平成25年9月6日

団体名：(一社)日本建材・住宅設備産業協会

1. 取組の目指すべき方向性

- ・今まで取り組んできた内容を、継続実施するほか、設備改善の際には、排出状況の改善にも資する様配慮するなど努力する。
- ・全体として5年後に少なくとも平成22年度比で悪化しないよう取り組んで行く。

※但し、ホルムアルデヒドの排出量については、主体参加団体の繊維板工業会が平成12年に環境宣言を制定し、5年に一度環境管理目標を設定しており、平成22年の数値をベンチマークとし、平成27年の目標値を設定している。その目標として平成27年(3年後)に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。(現状、製品の低ホル化が定着し、F☆☆☆☆とF☆☆☆がほとんどとなっているため平成27年目標値は平成22年の実績値と同じに設定している。)

2. 取組の方策

上記の目指すべき方向性を実現するために、下記の対策を実施していく予定です。

◎使用量の削減

- ・塗装用及び接着用途における代替物質への切り替え
- ・塗装固定及び接着工程における使用量原単位の向上
- ・水系塗料などへの塗料種類の変更
- ・塗着および塗布効率、歩留まりの向上
- ・ユリア・アミン系接着剤の接着力向上による接着剤使用量の削減
- ・プロセスの変更などを検討する場合には、VOC排出に関して充分配慮しつつ取り進める。

◎排出量の削減

- ・塗料、溶剤、接着剤の低揮発製品への代替化
- ・塗装工程における洗浄用溶剤の回収強化
- ・VOC含有率の低減化が図られている塗料を検討する
- ・内添式キャッチャー剤の導入検討および検査工程でのキャッチャー剤塗布
- ・新規キャッチャー剤の検討
- ・低ホルムアルデヒド接着剤の改良
- ・非ホルムアルデヒド系接着剤への切り替えと改良

平成25年9月3日

団体名：日本工業塗装協同組合連合会

1. 取組の目指すべき方向性

日本工業塗装協同組合連合会（日本工塗連）は、大気汚染対策の課題を最重要課題とし、塗料の調合、塗装、セッティング、乾燥の各工程でVOCが発生している。この工程は工業塗装において省くことのできない工程であり、各工程において必要最小限の塗料の調合、塗料の塗布を施し出来る限りVOCの発生を少なくすることを周知徹底させ各組合員に手法などVOC低減の情報として発信していく事が日本工塗連の役割である。また、現状を踏まえ、平成22年度よりも悪化させる事の無いよう各企業に努力を要請していく。引きつづきVOC発生源を洗い出しムダ、潜在不良の不良因子の排除を考え、VOCが蒸発しにくい容器を使用し、塗料使用量を削減し作業環境の改善を徹底し指導をしていく。

2. 取組の方策について

工業塗装では、インプラント（工程内対策）、エンドオブパイプ（VOC除去装置の設置）の考え方がある。

インプラントでは工程の見直し、代替溶剤あるいは無溶剤系塗料（粉体塗料、UV塗料）、ハイソリッド塗料（固形分の多い塗料で溶剤の使用量が減らせる）の採用によりVOCを低減する事が出来る。現在の段階では、発注元にも粉体塗料、ハイソリッド塗料の使用に協力してもらうこと目指す。

エンドオブパイプでは、燃焼方式によるVOCガスの除去方法があり効果は大であるがイニシャルコストも大である。さらに窒素酸化物の発生も懸念される。経済産業省の戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン）の採択の中に燃焼方式ではあるがイニシャルコストを下げる装置も開発されつつあり、燃焼方式ではない手法（オゾンガスにナノバブルを使用しベンゼン環を切断する）も実験段階ではあるが期待できる。最終目標はクローズドシステムの構築であり早期の実現を望んでいる。インプラントの場合、限界がありエンドオブパイプも視野に入れておく必要性あると考えられる。

平成25年9月26日

団体名：日本ゴム工業会

1. 取組の目指すべき方向性

※別添「考え方」の2.(1)「取組の目指すべき方向性について」で示された4つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として5年後(又は3年後)に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

・「平成22年度の排出量(平成12年度対比49%削減)未満である『平成12年度対比50%以上削減』を維持し、参加各社は引き続きVOCの排出削減に努める」ことを目標に取り組んでいく。

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、別添「考え方」の2.(2)「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

- ・生産プロセスの見直し、作業の合理化。
(使用量の多い物質の削減、廃液管理の強化など)
- ・VOC排出抑制に繋がる生産や作業方法の導入。
(無溶剤工程への転換)
(溶剤の回収および水性化など)

平成25年9月20日

団体名：(一社)日本自動車工業会

1. 取組の目指すべき方向性

自工会全体として、2015年度のVOC排出量原単位(g/m²)を、2010年度(注)比で悪化しないように取り組んでいく。

注：今回の取組から、非自工会会員だが会員ブランドの製品を製造している事業所で、車工会にも所属していない事業所を追加したため、基準年である2010年度実績を39.8g/m²→39.0g/m²としてフォローアップする。

※別添「考え方」の2.(1)「取組の目指すべき方向性について」で示された4つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として5年後(又は3年後)に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

2. 取組の方策

- ・ 自工会としては、毎年度、各社の実績を集計し、フォローアップしていく。
- ・ 各社の具体的な方策案は下表の通りであり、今後検討、採用していく。

取組みの方策	具体的事例
①塗着効率向上	高塗着効率ガン導入、ポットティーチング見極め、手吹き補正塗装削減による塗着効率向上
②洗浄シンナー対策	シンナー回収率向上対策(ポンプ大型化、回収ホッパー及び配管メンテナンス性向上等見直し)
③カートリッジタイプ塗料の採用	カートリッジ壁掛け塗装ポット導入
④ハイソリッド塗料の採用	低VOCクリア塗料導入
⑤水系塗料の採用	水系塗装ライン導入、プライマー、ベースの水性化、電着1コート化
⑥その他	塗装プログラム最適化による吐出低減、3C2B塗装、RTO設置、色替洗浄経路の短縮、脱臭炉設置 他

平成25年9月19日

団体名：一般社団法人

日本自動車車体工業会

1. 取組の目指すべき方向性

※別添「考え方」の2.(1)「取組の目指すべき方向性について」で示された4つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として5年後(又は3年後)に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

・全体として、3年後に少なくとも原単位について平成22年度比で悪化させないように取り組んでいく。

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、別添「考え方」の2.(2)「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

・生産プロセスの見直し、作業の合理化を進めて行く

主な排出抑制対応策

排出抑制技術		対策の内容
塗着効率向上	ロボット塗装化	塗装条件の見直し(最適化)
洗浄シンナー対策	使用量低減	日常管理活動での低減
		色替洗浄シンナー低減
	回収	日常管理活動での回収率向上

平成25年9月5日

団体名：日本自動車車体整備協同組合連合会

1. 取組の目指すべき方向性

組合員を調査対象とした平成22年度のVOCの排出状況は、車体整備市場の需要量の縮小もあり、平成12年度より40.1%削減した。

組合員全体として5年後に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。

2. 取組の方策

塗装ブース等からの発生源対策として低圧のスプレーガンの使用を促進し、塗料の塗着効率の向上を図る。

塗料の保管・管理を徹底し、塗料の蒸発ロスの低減を図る。

スプレーガンの洗浄機器の使用の促進し、洗浄作業における揮発防止などの対策を図る。

低VOC塗料の採用を推進する。

平成25年 9月 20日

団体名：一般社団法人日本自動車部品工業会

1. 取組の目指すべき方向性

平成22年度の状況を平成27年度においても維持していくよう、平成22年度までに取り組んだ内容を今後も継続実施するとともに新たな方策も加え推進する。また、会員会社へ積極的に改善策を啓発していくことで、排出状況を悪化させないように努めることとする。

2. 取組の方策

- ① VOCの排出抑制に繋がる平成22年度までの生産プロセスや作業方法の導入等の削減対策の情報共有をはかり、抑制対策の推進を行う
- ② 材料変更や生産プロセスの効率化等の見直し、作業の合理化を行う
- ③ 業界や取引先などサプライチェーン全体で取り組まれるような事例等の周知を継続実施する

平成25年9月18日

団体名：(一社)日本伸銅協会

1. 取組の目指すべき方向性

全体として5年後（又は3年後）に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。

2. 取組の方策

- ①一義的にはコストダウンを目的とするものの、結果的にVOCの排出抑制に繋がる生産や作業方法を導入してゆく。
- ②代替品への切替を必要に応じて推進する。

平成25年9月25日

団体名：日本製紙連合会

1. 取組の目指すべき方向性

※別添「考え方」の2.(1)「取組の目指すべき方向性について」で示された4つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として5年後（又は3年後）に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

- ①自主行動計画では排出量の多かった5物質のみを管理していたが、現在は排出している全ての物質(現在48物質)を管理しており、これを継続する。
- ②今後とも2010年度比で悪化しないように努める。

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、別添「考え方」の2.(2)「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

- ①薬品の代替化
- ②製造工程の管理強化

平成25年9月6日

団体名：日本接着剤工業会

1. 取組の目指すべき方向性

※別添「考え方」の2.（1）「取組の目指すべき方向性について」で示された4つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として5年後（又は3年後）に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

「5年後に平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、別添「考え方」の2.（2）「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

- ① 水性形接着剤への移行 を推進する。
- ② 低・無溶剤型への移行 を推進する。
- ③ 高固形分型接着剤への移行 を推進する。
- ④ 4VOC（トルエン、キシレン、スチレン、エチルベンゼン）基準適合製品自主管理制度 を推進する。

平成25年8月12日

団体名：(一社) 日本染色協会

1. 取組の目指すべき方向性

※別添「考え方」の2.(1)「取組の目指すべき方向性について」で示された4つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として5年後(又は3年後)に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

(回答)

全体として5年後に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、別添「考え方」の2.(2)「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

(回答)

- ・ 溶剤を使用する薬剤から水溶性薬剤への転換
- ・ 生産プロセスの見直し

平成25年10月3日

団体名：(一社)日本釣用品工業会

1. 取組の目指すべき方向性

VOCの排出量の目標数値の設定は自主判断としながらも、5年後のジクロロメタンの排出量が平成22年度の値を上回らないように作業環境改善に取り組んでいく。

2. 取組の方策

新洗浄設備の導入や洗浄工程の改善での効率化を図る。またジクロロメタンにかわるリサイクル性の高い代替洗浄液への移行を検討する。以上よりVOCの排出抑制にむけて努力する。

平成25年9月12日

団体名：一般社団法人日本鉄鋼連盟

1. 取組の目指すべき方向性：

当連盟では、平成17年にVOC排出抑制に関する自主行動計画を策定し、会員会社における自主的取組を促進した。その結果、同取組の目標（※）を大きく上回る排出削減（約57%減）を達成した。

これを踏まえ、平成23年度以降は会員各社のVOC排出状況のフォローアップを行うこととしたが、今般の産業構造審議会での検討結果に鑑み、当該フォローアップの継続等を通じ、当業界の平成22年度の排出状況を悪化させないように努めることとする。なお、本方向性等については、3年後を目途に必要な応じ見直しを行う。

※当連盟自主行動計画の目標：VOC排出量を平成22年度までに平成12年度比で30%削減。

2. 取組の方策：

会員各社におけるVOC排出状況のフォローアップを行い、全体としてVOC排出量が増加する傾向が見られる場合は、要因分析を行うとともに、VOC排出量が増加傾向にある会員会社のVOC排出抑制の取組状況のヒアリング等を実施する。

平成25年9月10日

団体名：一般社団法人日本電線工業会

1. 取組の目指すべき方向性

※別添「考え方」の2.(1)「取組の目指すべき方向性について」で示された4つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として5年後(又は3年後)に少なくとも平成22年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

当業界としては、これまでVOC削減に積極的に取り組んでおり、今後は少なくとも平成22年度のレベルを維持できるよう、毎年VOCの排出量をトレースするとともに、地道な削減努力を継続します。

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、別添「考え方」の2.(2)「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

VOCの排出量抑制については、今後も会員各社において作業又は工程の見直し、代替品の調査・検討を進めます。

平成25年9月11日

団体名：一般社団法人 日本塗料工業会

1. 取組の目指すべき方向性

1. 一般社団法人 日本塗料工業会(日塗工)は改正大気汚染防止法の施行(平成18年4月1日)に先立って、平成15年12月から「塗料・塗装によるVOCの排出抑制」に取り組んでおり、合わせて塗料の出荷量からVOC排出量を推計し、その結果を毎年報告している。塗料からのVOC排出推計量は、基準年度である平成12年度の535千トンに対し、平成22年度は294千トンと45%削減、平成23年度は289千トンとなり46.0%削減された。
今後もVOC排出量推計を継続し、塗料・塗装によるVOCの排出抑制に取り組む。具体的には、平成22年度比で悪化しないよう漸減を目指す。各分野においてVOC削減の努力は引き続いてなされており、期限は当面定めない(現時点で無期限)。

2. 取組の方策

1. 日塗工では技術委員会のもとにVOC排出抑制分科会を設置し、業界一丸となってVOC排出抑制に取り組む。
 - (1) 生産プロセスの見直し、タンク等からのVOC揮散低減
 - (2) 塗料のハイソリッド化、水性化の推進によるVOCの削減
 - (3) 塗装方式等の改良によるVOC排出削減
2. 日塗工の出版物、日塗工主催の各種セミナー、塗料産業フォーラム等を通じて業界、取引先などサプライチェーン全体で取り組まれるよう普及・広報に努める。

平成 25 年 9 月 6 日

団体名：日本粘着テープ工業会

粘着テープ業界として、VOC 排出抑制のための自主的取り組みの方向性を以下に示す。

1. 取組の目指すべき方向性

平成 22 年度までに取り組んだ内容を今後少なくとも 5 年間維持継続して実施することにより、排出量を悪化させないように努める。

2. 取組の方策

- 1) 現在まで行ってきた数値管理を継続することにより、排出量削減意識を維持する。
- 2) 工場内で使用する VOC の大気への漏れを極力抑え環境配慮に努める。
- 3) 低 VOC および無 VOC 製品の開発および変換を推進することにより、VOC 削減を行う。
- 4) ユーザーに対し低 VOC 製品をアピールし、その販売に努める。

平成25年9月18日

団体名：(社)日本表面処理機材工業会

1. 取組の目指すべき方向性

現状、弊会員では、VOCの削減計画は難しい状況ではありますが、平成22年度比の排出状況を悪化させないように努めます。

下記3種を含むVOC成分は、表面処理製品の重要な構成成分であり、各企業にて代替品を検討中ですが、めっき析出物性が劣る傾向にあり、コスト高になる傾向を示し、切り替えが進んでいない状態となっております。

- ① ホルムアルデヒド：無電解銅めっき液の還元剤に使用されており、代替の還元剤を検討中であるが、ホルムアルデヒドに比べてコスト高であったり、浴寿命が短くなったりします。また、めっきプロセスとして無電解めっき液を使用しないプロセスも開発されましたが、信頼性の観点から多層プリント配線板には適さないため、移行が進んでおりません。
- ② メチルアルコール、イソプロピルアルコールは、当社業界で基本的なアルコールとして広く使用されております。また、他のVOS成分も同様に過去に代替品を検討しましたが、移行が進んでおりません。

2. 取組の方策

上記理由により、代替品の開発は難しい状況ですが、VOCの含有を低減した製品のユーザーへの使用を働きかけます。

また、大気への排出元となるスクラバーの維持管理に努めるとともに、製造工程の見直しや作業の効率化に取り組んでまいります。

平成 25 年 9 月 9 日

団体名：日本プラスチック工業連盟

1. 取組の目指すべき方向性

※別添「考え方」の 2. (1)「取組の目指すべき方向性について」で示された 4 つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として 5 年後（又は 3 年後）に少なくとも平成 22 年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

【考え方】

- 1) 平成 22 年度までの取組内容を今後も継続して実施、VOC の排出（抑制）状況を悪化させないように努める。
- 2) 定量的目標値は、当連盟としては設定せず、会員企業の自主的判断に委ねる。
- 3) 作業環境改善などを通じた VOC 排出削減を推奨する。

【目指すべき時期・方向性】

「平成 27 年度までの間、VOC の排出（抑制）状況が、平成 22 年度比で悪化しないように取り組む」

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、別添「考え方」の 2. (2)「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

- 1) VOC 排出抑制に繋がる「生産・作業方法の導入」
- 2) 生産（加工）プロセスの見直し（最適化）、作業の合理化を通じた VOC 排出抑制の推進
- 3) VOC 排出抑制対策を目的に設置した設備・機器の運転・維持管理の強化

平成25年9月18日

団体名：(一社)日本溶融亜鉛鍍金協会

1. 取組の目指すべき方向性

基本的には平成22年度実績を維持することを目標とする。

2. 取組の方策

VOCの発生源は殆どめっき不具合部の補修である。従って、VOC使用量低減のためには、めっき技術向上により不具合部発生を防止し、補修作業そのものを無くしていくことが必要である。それによって品質の向上とともに環境改善が実現する。

平成 25 年 9 月 6 日

団体名：プレハブ建築協会

1. 取組の目指すべき方向性

※添付資料③の 2. (1)「取組の目指すべき方向性について」で示された 4 つの原則を御参照ください。

※例えば、「全体として 5 年後（又は 3 年後）に少なくとも平成 22 年度比で悪化しないように取り組んでいく。」など、目指すべき時期と方向性が分かるように記載をお願いします。

- ・ 2000 年比 70%削減である年間の VOC 大気排出量 502t を早期に達成し、維持する。
なお、2012 年時点での大気排出量は 512.3t である。

2. 取組の方策

※従来取り組んでいる方策に加え、添付資料③の 2. (2)「取組の方策について」で例示された方策も御参照の上、記載をお願いします。

- 1) 塗料・接着剤の仕様変更・代替による削減
例) 外壁基材と仕上げ材の接着剤について仕様変更
- 2) 製造工程見直しによる削減
例) 塗料吹付ノズル角度の見直しによる塗料使用量の削減
- 3) 場内における VOC 物質の回収等による大気排出量の削減
例) 工程内で排出される化学物質の回収・無害化装置の導入

平成25年9月20日

団体名：一般社団法人産業環境管理協会

1. 取組の目指すべき方向性

当協会は特定業種を代表しているわけではなく、自主的取組を行っているが業界団体の自主行動計画に参加していない企業の「排出量報告の受け皿」や、自主的取組を実施したいと考える企業に対する支援を目的に、「VOC 自主的取組支援ボード」を運営している。

このため、自主的取組支援団体として、全体として5年後に少なくとも平成22年度比で排出量が増加しないよう、支援ボード参加企業に呼びかけていく。

2. 取組の方策

支援ボード参加企業に対しては、広く VOC 対策に関する情報を提供するとともに、未参加企業に対しては、セミナー等の機会を活用して、自主的取組と支援ボードへの参加を呼びかけていく。

また、地域の中小企業からの相談にのりやすくするためには、地元企業と関係の深い地方レベルの社団法人や財団法人の役割が重要であり、これらの法人と産業環境管理協会がネットワークを組み、互いに応援や情報交換ができる体制を構築することが有効であることから、関係機関と協議しながら当該ネットワークの実現を目指していく。