

- (4) 「輪転印刷機」とは、円筒状の印刷版を、円筒形の圧胴で押圧する構造の印刷機である。給紙装置が巻取式のものと枚葉式のものがある。
- (5) 枚葉式のオフセット輪転印刷のうち、紙に印刷するものについては、一般に乾燥施設がないので規制対象にならないが、金属に印刷するものについては、乾燥施設があるので規制対象になり得る。
- 9 印刷の用に供する乾燥施設（グラビア印刷に係るものに限る。）（令別表第1の2の7の項）
- (1) 「グラビア印刷機」とは、写真製版又は機械彫刻による印刷版を用い、非画像部のインキをドクターブレードというナイフによってかき落として、くぼんだ画像部に残っているインキに印圧をかけてプラスチックフィルムや紙等に転移させる凹版印刷方式の印刷機である。食料品等のプラスチックフィルム包装材料の印刷（以下「軟包装グラビア」という。）をはじめ、紙器、建材、出版物等の印刷に用いられている。
- (2) 軟包装グラビアによる印刷物を基材として、令別表第1の2の4の項に規定する「包装材料（合成樹脂を積層するものに限る。）」を製造することが多い。したがって、同一の工場内に、本項の施設と「包装材料（合成樹脂を積層するものに限る。）」の製造に係る接着の用に供する乾燥施設」とが両方設置されている場合があるので留意されたい。
- 10 工業の用に供するVOCによる洗浄施設（当該洗浄施設において洗浄の用に供したVOCを蒸発させるための乾燥施設を含む。）（令別表第1の2の8の項関係）
- (1) VOCを洗浄剤として用いて、機械器具や金属板等を脱脂・洗浄する施設である。浸せき洗浄、リヌス（すぎ）、蒸気洗浄、乾燥等の工程を経るが、これらは一体不可分のものが多いため、洗浄施設に乾燥施設を含めて規制対象施設とした。
- (2) VOCを含有しない洗浄剤（使用時にVOC含有率1%以下のもの）のみを使用することが明らかな洗浄施設（及びそれに係る乾燥施設）は規制対象とはならない。また、界面活性剤は、VOCに該当しない。
- (3) 工業製品そのものを洗浄するのみならず、当該工業製品を製造するために使用した器具を洗浄するものも含まれる。
- (4) 洗浄施設としては、工業用のものに限定されており、クリーニング業において用いる洗浄施設は規制対象とならない。
- 11 ガソリン、原油、ナフサその他の温度37.8度において蒸気圧が20キロパスカルを超えるVOCの貯蔵タンク（密閉式及び浮屋根式（内部浮屋根式を含む。）のものを除く。）（令別表第1の2の9の項関係）
- (1) VOCの貯蔵タンクにおいては、VOCを受け入れる時に通気口（ベント口）よりVOC蒸気が放出される。また、貯蔵中に外気温の変化によりタンク内の気相部分が膨張・収縮し、気温上昇とともに通気口よりVOC蒸気が放出される。しかしながら、密閉式及び浮屋根式（内部浮屋根式を含む。）のタンクは、VOCの排出がほとんどない。したがって、これらを除いたVOCの貯蔵タンク（固定屋根式のタンク）を規制対象とする。
- (2) 密閉式のタンクとは、常温・常圧において極めて揮発性が高い物質を貯蔵するため、通常時においては常時密閉されているタンクのことをいう。これには、非常時にタンク内の圧力を抜く目的で安全弁を設けているものも含まれる。
- (3) 浮屋根式のタンクとは、屋根が液面に密着して内溶液の出し入れに伴って上下し、液面上部にVOCが蒸発する空間ができず、VOCの排出が抑制されるタンクのことをいう。内部浮屋根式のタンクとは、浮屋根の上にさらに固定屋根を取り付けたものをいう。
- (4) VOC排出施設である固定屋根式の貯蔵タンクを改造し、その構造を密閉式又は浮屋根式（内部浮屋根式を含む。）に変更した場合には、当該貯蔵タンクについては、VOC排出施設の使用廃止届出をすることになる。
- (5) 貯蔵タンクは、他の施設と異なり、VOCを使用し揮発させることを目的とした施設ではなく、低揮発性のVOCの貯蔵タンクからの排出量は少ないことが明らかであるため、高揮発性のVOCの貯蔵タンクのみ規制対象とした。具体的には以下のとおりである。

- ① 挥発性の高さを示す指標としては、蒸気圧を用いることとした。原油及び燃料油の蒸気圧は、摂氏 37.8 度（華氏 100 度）で測る方法が国内外で標準となっている。単一の VOC の蒸気圧についても同様に、摂氏 37.8 度における蒸気圧の値で判断することとする。これは、文献値から換算して求めることができる。
- ② 高揮発性の VOC としては、摂氏 37.8 度における蒸気圧で 20 キロパスカルを超えるものとした（以下「高揮発性 VOC」という。）。これにより、石油類のうち、ガソリン、原油及びナフサの貯蔵タンクは規制対象となり、重油、軽油、灯油及びジェット燃料の貯蔵タンクは規制対象外となる。また、高揮発性 VOC に該当する単一物質（ベンゼン等）の貯蔵タンクも規制対象となる。
- ③ 原油については、高揮発性 VOC に該当しないものも存在するので、その旨を、届出者が当該原油の蒸気圧を測定して立証すれば、それは規制対象物質とはならないが、高揮発性 VOC に該当する原油と該当しない原油とをともに貯蔵することを目的としたタンクは、 VOC 排出施設に該当するので留意されたい。
- ④ 高揮発性 VOC（ガソリン等）と高揮発性 VOC 以外の物質（軽油、灯油等）とをともに貯蔵することを目的としたタンクについては、 VOC 排出施設に該当する。ただし、令においては、高揮発性 VOC 以外の貯蔵タンクからは VOC の排出はないものとみなしていることから、高揮発性 VOC 以外の物質を貯蔵しているときは、当該施設が休止状態に等しいものとみなし、測定は行わないこととする。

第3 VOC 排出施設の規模要件

1 乾燥施設の規模要件

- (1) 乾燥施設の規模を判断するための指標としては、乾燥のための送風機の送風能力とした（この送風能力とは、外形的な確認が可能な定格能力のことをいう。）。これは、一般的に、乾燥のための送風能力と VOC 排出量とに相関性があるためである。ただし、送風機がない施設であっても、排風機により強制排気をしていれば、 VOC を積極的に排出していることは変わらないので、排風機の排風能力を規模の指標とした。
- (2) 「送風機」とは VOC 排出施設の外から中へ、「排風機」とは VOC 排出施設の中から外へ空気を流す機械装置をいう。
- (3) 送風機と排風機がともに設置されている場合には、送風機の能力を対象とする。ただし、プッシュプル型換気装置（送風機と排風機とをともに有する。）については、乾燥のためではなく排気のための装置であるので、排風機の能力を対象とする。
- (4) 1 施設に送風機が複数ある場合には、その能力を合算する。
- (5) 施設内循環のみを目的とする送風については VOC の排出との相関性が小さいため、このような送風機のみを設置する施設については、送風機はないものとして判断する。この場合、排風機があればその能力を規模の指標とし、排風機もない場合は規制対象外となる。
- (6) ただし、送風機からの送風が施設内で循環するものを含んでいても、ダンパー（空気調節器）の切り替え等により潜在的に吸気も可能で、施設外へ VOC が排出され得る設計になっている場合には、最大の吸気可能量で規模を判断する。
- (7) 専ら非常時において用いられる送風機の送風能力については、規制対象施設の規模要件である送風能力には合算しないこととする。

2 塗装施設の規模要件

- (1) 塗装施設の規模を判断するための指標としては、排風機の排風能力とした（この排風能力とは、外形的に判断が可能な定格能力のことをいう。）。これは、一般的に、 VOC を屋外に排出するための排風能力と VOC 排出量とに相関性があるためである。排風機がない施設は規制対象とならない。
- (2) 1 施設に排風機が複数ある場合には、その能力を合算する。
- (3) ここでいう「排風機」とは、 VOC を屋外に排出することを目的とした排気装置に備えられたものをいう。したがって、建屋内に VOC を排出する施設以外の様々な施設が混在しており、かつ、全体換気用の換気扇しか設置されていない場合には、当該換気扇は VOC を屋

外に排出することが目的とは認められないので、当該換気扇は「排風機」に含まれない。

- (4) ただし、建屋全体が塗装施設とみなせる場合（例：造船所における塗装用の建屋）に、換気扇のみが設置されている場合には、当該換気扇はVOCを屋外に排出することを主たる目的としていると考えられるので、当該換気扇は「排風機」に含まれる。
- (5) 複数の施設からの排出ガスが、1つの排風機により1つの排出口から排出される場合には、当該排風機の排風能力が、各施設にどのように割り振られているかを設計図等により確認し、その設計上の定格能力をもって排風機の排風能力とする。

3 洗浄施設の規模要件

- (1) 洗浄施設の規模を示す指標としては、洗浄施設内において、洗浄剤であるVOCが空気に接する面（液面又は蒸気空気境界面）の面積とした。これは、当該面と当該面から揮発するVOCの量とに相関関係があると考えられるからである。
- (2) 三槽式の洗浄施設等、各槽が一体的に使用されるものについては、各槽の面の面積を合算する。
- (3) 水平部の断面積が場所によって異なる洗浄施設における「空気に接する面の面積」は、当該洗浄施設において洗浄の用に供することのできる範囲内で最も大きい面の面積とする。
- (4) 蒸気洗浄等により、洗浄剤が霧状となる施設の場合の「空気に接する面の面積」は、洗浄施設の水平部の断面積と等しい。
- (5) シャワー洗浄等により、洗浄剤の液滴を当てて洗浄する施設の場合の「空気に接する面の面積」は、当該洗浄剤による被洗浄物の濡れ面の面積と等しい。
- (6) 洗浄施設と乾燥施設は概念上は別なものであるが、一体となっているものが多い。ただし、洗浄施設と乾燥施設が一体となっていない場合にあっても、当該乾燥施設の規模を示す指標としては、乾燥前の洗浄施設におけるVOCが空気に接する面の面積によることとする。

4 貯蔵タンクの規模要件

貯蔵タンクに係る規模の指標としては、当該タンクの容量とした。なお、ここでいう「容量」とは、消防法に基づく危険物規制において採用されているタンクの「容量」と同義である。

規模要件は、容量が1,000キロリットル以上のものであるが（令別表第1の2の9の項）、既設の貯蔵タンクについては、排出基準の適用に当たっては、容量が2,000キロリットル以上のものを対象とすることとした（改正規則附則第4項）。

第4 施設の範囲

VOC排出施設は、独立の単位として認められるもので1施設となる。構造的に一体となっている施設は全体として1施設となる。特に留意すべき事例としては、以下のとおりである。

- 1 塗装施設は、塗装ブースごとに1施設とみなす。
- 2 乾燥施設は、乾燥機ごとに1施設とみなす。ただし、複数の乾燥機が構造的に一体となり、1つの乾燥ゾーンを形成している場合には、それを1施設とみなす。
- 3 振り分け式グラビア印刷機（一つのグラビア印刷機で複数の給紙・排紙装置を有するものは、全体で1施設とみなす）
- 4 洗浄施設は、洗浄機ごとに1施設とみなす。三槽式の洗浄機等、各槽が一体的に使用されるものについては、全体で1施設とみなす。
- 5 容易に可動できる仕切り板等を用いて、1つの施設を区分けしたとしても、当該施設は1つのものとみなす。

第5 その他留意点

- 1 VOCの使用量等との関係

大気汚染防止法の規制の枠組みにおいては、規制対象となる施設の種類や規模は、第三者が外形上から客観的に確認できる指標により判断することとしている。

したがって、景気や操業計画等の影響で変動し、外形上の判断が容易でないVOCの使用量、

排出量、排出濃度等の多寡によって、当該施設が規制対象となるか否か判断しない。

(ただし、第1で記述したとおり、VOC又はVOCを溶剤として含有する製品を使用しない施設は、VOCを潜在的に排出し得ないため、規制対象外である。)

2 施設の稼働日数との関係

外形上VOC排出施設に該当するものであれば、それが試験研究用又は特殊製品製造用等の稼働日数が少ない施設であったとしても、稼働日数の多寡を外形から判断することは困難であり、潜在的には通年で稼働する可能性があるので、規制対象外とはしない。

ただし、1年間につき継続して休止する期間（前年から引き続き休止し、かつ、その期間のうち前年に属する期間が6ヶ月未満である場合は、当該前年に属する期間を含む。）が6ヶ月以上のVOC排出施設については、年1回、稼働しているときに測定すれば足りることとしている（規則第15条の3）。

また、一時的（3ヶ月以内程度）に据え置かれた施設については、規制対象とはせず、届出は必要ないものとする。

VOC排出施設の届出書の記載事項について

1 「設置年月日」の欄

「設置」とは、設置の工事に着手することをいう。

2 「規模」の欄

届出施設が該当する令別表第1の2の中欄の施設の下欄に掲げる規模についてのみ記載すればよい。

3 「排出ガス量」の欄

(1) 「最大のもの」を記載する。「最大のもの」とは、届出の際に予定されている使用条件に従い、当該施設を定格能力で運転するときの排出ガス量のことをいう。

(2) 「湿りガス濃度」を記載する。VOC排出施設からの排出ガス中の水分濃度は一般に低く、湿りガスにおける濃度と乾きガスにおける濃度にはほとんど差がない。このため、測定法を簡略化する観点から水分測定は行わず、湿りガスにおける濃度を VOC濃度とした。

4 「1日の使用時間及び月使用日数等」

(1) 当該施設を最も多く使用する期間（月）における平均使用状況を記載する。

(2) 貯蔵タンクについては、常時貯蔵していない場合や、高揮発性VOCを貯蔵しているときとそれ以外の物質を貯蔵しているときの両方がある場合がある。したがって、「一日の使用時間及び月使用日数等」の欄には、高揮発性VOCを貯蔵している日数を記載する。

5 「使用する主な揮発性有機化合物の種類」

(1) トルエン、キシレン等の物質名を記載する。

(2) 「主な種類」のものとそうでない種類のものとを区分けする判断基準を設ける予定はないので、事業者の申告により都道府県知事が判断されたい。

(3) 当該VOCが石油類である場合は、物質名ではなく、ガソリン、原油、ナフサ等の製品名を記載すればよい。

6 「揮発性有機化合物濃度」の欄

(1) 一施設で複数の排出口を有する場合のVOC濃度については、それぞれについて記載するのが原則であるが、以下のいずれかでもよい。

・施設の構造等から最高濃度のVOCを排出している排出口が特定できる場合は、当該排出口におけるVOC濃度。

・各排出口からのVOC濃度を排出ガス量で加重平均した濃度。

(2) 複数のVOC排出施設等から集合煙突を経て排出される場合であっても、各施設が単独に稼働し、当該集合煙突から排出する場合のものを測定又は計算して記載する。現行のばい煙規制と同様の取扱いである。

(3) 新たに設置する施設の場合には、計算により求めた濃度を記載する。

(4) 貯蔵タンク（排出ガス処理装置を設置しているものを除く。）の場合には、計算により求めたVOC濃度を記載すればよい。

7 「参考事項」の欄

(1) 環境大臣が定める測定法においては、試料の採取は、一工程でVOCの排出が不安定な時期には行わないこと、また、ごく短時間に限り特異的に高濃度の排出が生じる場合のVOCの濃度については、測定値から除外すること等を規定している。VOC排出施設において、このような事態が想定されている場合には、参考事項の欄に記載させることとする。

(2) VOCの処理施設を設置しない場合には、様式第2の2の別紙2の届出は必要ない。ただし、処理施設を設置しなくとも排出基準に適合できる旨を説明するため、VOCの含有量が少ない塗料等を使用する等のVOCの排出の抑制のために探っている方法を参考事項の欄に記載させることとする。