

法 挥発性有機化合物

大気関係

届出のしおり

大気汚染防止法

揮発性有機化合物

令和3年 4月

大阪市環境局

はじめに

光化学オキシダント及び浮遊粒子状物質（S P M）の大気汚染状況の改善を図るため、その原因物質である揮発性有機化合物（以下「V O C」という。）の削減対策が制度化されました。本施策は、事業者の創意工夫による自主的取り組みを最大限に評価・促進しながら、シビルミニマムの観点から大気環境への影響の大きな施設のみを直接規制することにより、より効果的にV O C排出抑制を実施するという新たなベストミックスという手法をとっています。

この施策に基づき、大気汚染防止法でV O Cを多量に排出する大規模な吹付塗装施設等が届出施設と定義され、その固定発生源排出規制が平成18年4月1日から施行されることになりました。

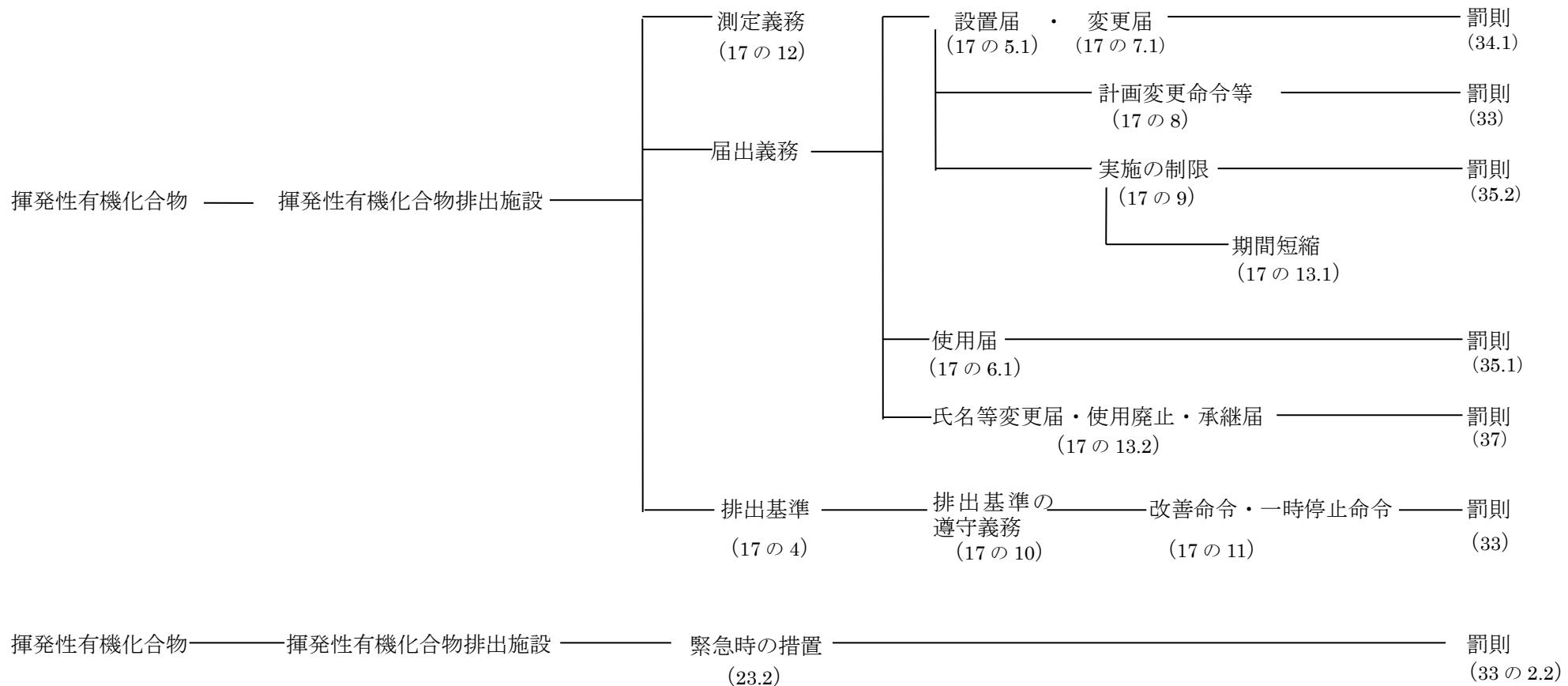
これらの施設については、本法に基づき、届出書の提出、基準遵守及び排出ガス中のV O C濃度の測定が義務付けられています。

本冊子は大気汚染防止法に基づくV O C規制に係る届出書の作成方法を中心としてその規制内容を解説したものです。

目 次

1 大気汚染防止法VOC規制の体系図-----	1
2 大気汚染防止法によるVOC規制の概要 -----	2
3 掃発性有機化合物排出施設及び排出基準 -----	3
4 届出の種類と提出時期-----	4
5 届出書の作成要領	
(1) 事前相談・届出書の提出先-----	4
(2) 届出書の提出部数-----	4
(3) 受理について-----	4
(4) 届出に必要な書類-----	5
ア 届出書及び別紙-----	5
イ 添付書類等-----	5
(5) 届出書類の綴じ方-----	5
(6) 届出書の記載方法-----	6
ア 届出書（表紙）の記載例-----	6
イ 届出書（表紙）の記載上の注意事項-----	7
ウ 届出書（別紙1）の記載例-----	9
エ 届出書（別紙1）の記載上の注意事項-----	10
オ 届出書（別紙2）の記載例-----	12
カ 届出書（別紙2）の記載上の注意事項-----	13
(7) 添付書類等-----	15
ア 変更届出説明書の記載例-----	15
イ 変更届出説明書の記載上の注意事項-----	16

1 大気汚染防止法 VOC 規制の体系図



(注1) この図は大気汚染防止法に定める各種規定のうち、「揮発性有機化合物の排出の規制」に関するものについて体系化したものです。同法ではこの他に「ばい煙に関する規制」「粉じんに関する規制」等についての規定があります。

(注2) 図中の（　　）は条項である。例えば、(17の5.1) は法第17条の5第1項を意味する。

2 大気汚染防止法によるVOC規制の概要

(1) 「VOC」(Volatile Organic Compounds)とは

大気中に排出され又は飛散した時に気体であるトルエン、キシレン、酢酸エチル等の有機化合物(浮遊粒子状物質及びオキシダントの生成の原因とならない物質として政令で定める物質を除く。)

除外物質8種類（光化学反応性がメタン以下の政令で定める物質）

メタン、クロロジフルオロメタン、2-クロロ-1,1,1,2-テトラフルオロエタン、1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン、1-クロロ-1,1-ジフルオロエタン、3,3-ジクロロ-1,1,1,2,2-ペントフルオロプロパン、1,3-ジクロロ-1,1,2,2,3-ペントフルオロプロパン、1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-デカフルオロベンタン

(2) 対象施設

工場・事業場に設置される施設で、VOCの排出量（潜在VOC排出量が年間50トン程度）が多いためにその規制を行うことが特に必要なものを「揮発性有機化合物排出施設」(p 3表参照)とし、排出規制の対象としています。

(3) 排出規制等

- 排出口からの排出基準の遵守の義務
- 排出ガスの測定・記録の義務（年1回以上 H25.3.6以降で2回以上から1回以上に改正）
- 測定結果を3年間保存する義務

3 挥発性有機化合物排出施設（法施行令別表第1の2）及び排出基準（法施行規則別表第5の2）

排出施設の項番号	排出基準番号	揮発性有機化合物排出施設	規模又は能力	排出基準	
1	1	揮発性有機化合物を溶剤として使用する化学製品の製造の用に供する乾燥施設（揮発性有機化合物を蒸発させるためのものに限る。以下同じ。）	送風機の送風能力（送風機が設置されていない施設にあっては、排風機の排風能力。以下同じ。）が 3,000m ³ /時以上のもの	600 ppmC	
2	2	塗装施設（吹付塗装を行うものに限る。）	排風機の排風能力が 100,000m ³ /時以上のもの	自動車製造の用に供するもの	既設:700 ppmC (H18.3.31以前) 新設:400 ppmC
	3			その他	700 ppmC
3	4	塗装の用に供する乾燥施設（吹付塗装及び電着塗装に係るものを除く。）	送風機の送風能力が 10,000m ³ /時以上のもの	木材・木製品の製造の用に供するもの	1,000 ppmC
	5			その他	600 ppmC
4	6	印刷回路用銅張積層板、粘着テープ若しくは粘着シート、はく離紙又は包装材料（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	送風機の送風能力が 5,000m ³ /時以上のもの	1,400ppmC	
5	7	接着の用に供する乾燥施設（前項に掲げるもの及び木材又は木製品（家具を含む。）の製造の用に供するものを除く。）	送風機の送風能力が 15,000m ³ /時以上のもの	1,400ppmC	
6	8	印刷の用に供する乾燥施設（オフセット輪転印刷に係るものに限る。）	送風機の送風能力が 7,000m ³ /時以上のもの	400 ppmC	
7	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。）	送風機の送風能力が 27,000m ³ /時以上のもの	700 ppmC	
8	10	工業の用に供する揮発性有機化合物による洗浄施設（当該洗浄施設において洗浄の用に供した揮発性有機化合物を蒸発させるための乾燥施設を含む。）	洗浄施設において揮発性有機化合物が空気に接する面の面積が 5m ² 以上のもの	400 ppmC	
9	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揮発性有機化合物の貯蔵タンク（密閉式及び浮屋根式（内部浮屋根式を含む。）のものを除く。）	容量が 1,000kL 以上のもの	60,000 ppmC 「平成18年3月31日以前に設置の 200kL 未満の貯蔵タンクを除く」	

(注)・送風機がない施設の場合は、排風機の排風能力を規模の指標とする。

・「乾燥施設」には「焼付施設」も含まれる。

・ppmC とは、排出濃度を示す単位で、炭素換算の容量比百万分率である。

4 届出の種類と提出時期

届出が必要な場合	届出の種類	届出時期										
揮発性有機化合物排出施設を設置する場合及び施設を増設し、揮発性有機化合物排出施設となる場合	設置届	工事着手予定日の 60 日前まで										
法改正等により新たに揮発性有機化合物排出施設となつた場合	使用届	揮発性有機化合物排出施設となつた日から 30 日以内										
揮発性有機化合物排出施設の構造、使用の方法、処理等の方法を変更しようとする場合	変更届	変更工事着手予定日の 60 日前まで										
次の事項を変更した場合 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">個人</td> <td>①届出者の氏名・住所</td> </tr> <tr> <td></td> <td>②工場・事業場の名称・所在地</td> </tr> <tr> <td style="width: 10%;">法人</td> <td>①法人の名称・本社所在地</td> </tr> <tr> <td></td> <td>②代表者の氏名</td> </tr> <tr> <td></td> <td>③工場・事業場の名称・所在地</td> </tr> </table>	個人	①届出者の氏名・住所		②工場・事業場の名称・所在地	法人	①法人の名称・本社所在地		②代表者の氏名		③工場・事業場の名称・所在地	氏名等変更届	変更日から 30 日以内
個人	①届出者の氏名・住所											
	②工場・事業場の名称・所在地											
法人	①法人の名称・本社所在地											
	②代表者の氏名											
	③工場・事業場の名称・所在地											
揮発性有機化合物排出施設を廃止した場合	廃止届	廃止日から 30 日以内										
揮発性有機化合物排出施設を譲渡、合併、相続等により承継した場合	承継届	承継日から 30 日以内										

5 届出書の作成要領

(1) 事前相談・届出書の提出先

届出書の作成や提出などが円滑に行われるよう届出書提出前の事前相談を実施しています。届出書に不備があるために受理が遅れ、工事着手が円滑に進まないことなどを防止するためにも、事前相談を行うようお願いします。

届出書の提出先は、工場・事業場が所在する区を担当する各環境保全監視グループです。

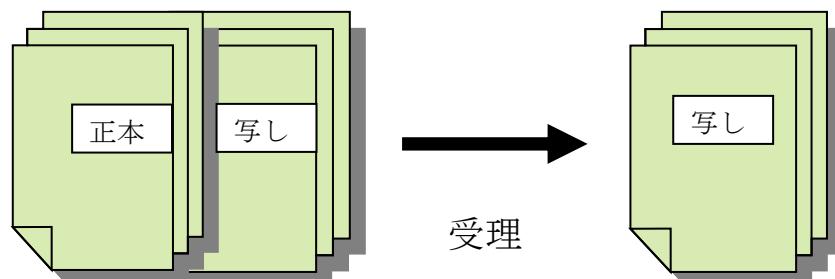
(2) 届出書の提出部数

届出書の提出部数は、2通（正本1通、写し1通）です。

写しについては、正本のコピーでも可とします。

(3) 受理について

届出が受理された後、提出された写しの1通が返却されます。



(4) 届出に必要な書類

ア 届出書及び別紙

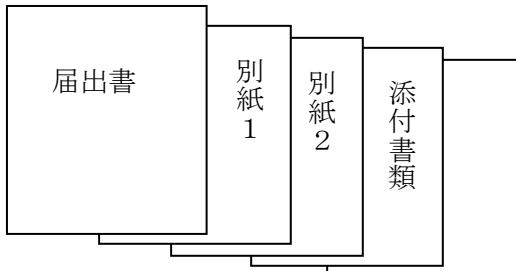
届出書 及び 別紙	備 考
揮発性有機化合物排出施設設置（使用、変更）届出書	
別紙1 「揮発性有機化合物排出施設の構造及び使用の方法」	
別紙2 「揮発性有機化合物の処理の方法」	記載すべき事項がない場合は省略可

イ 添付書類等

必要な書類	備 考
揮発性有機化合物排出施設及び揮発性有機化合物の処理を行う施設の設置場所を明記した図面	工場・事業場内の平面図
揮発性有機化合物排出施設の構造概要図	主要寸法を記入したもの
揮発性有機化合物の処理を行う施設（排出口、フード、ダクト等を含む。）の構造概要図	主要寸法及び測定箇所を記入したもの
揮発性有機化合物の処理を行う施設の処理効率に係る設計上の基本事項に関する書類	処理施設がある場合のみ
揮発性有機化合物の排出の抑制のために採っている方法に関する書類	必要に応じ添付すること (例：塗料等における揮発性有機化合物の含有量を示す書類 他)
変更届出説明書	変更届の場合
その他、特に必要があると認めた書類	必要に応じ添付すること (例：規制基準の遵守状況が確認できる書類 他)

期間短縮願	期間短縮を願い出る場合
委任状	代表者以外が届出をする場合

(5) 届出書類の綴じ方



(6)届出書の記載方法（設置届出の場合）

ア 届出書（表紙）の記載例

様式第二の二

揮発性有機化合物排出施設設置（~~使用、変更~~）届出書

○年 ○月 ○日

大 阪 市 長 様

住 所 大阪市中央区○○町○○番地

届出者 ○○産業株式会社

氏 名 代表取締役 青空 守

（法人にあつては、名称及びその代表者の氏名）

大気汚染防止法第17条の5第1項（第17条の6第1項、第17条の7第1項）の規定により、揮発性有機化合物排出施設について、次のとおり届け出ます。

工場又は事業場の名称	○○産業株式会社 大阪工場 (電話番号△△△△△-△△△△△)	※整 理 番 号	
		※受 理 年 月 日	年 月 日
		※施 設 番 号	
工場又は事業場の所在地	(郵便番号△△△-△△△△) ○○市○○町 ○番○号	※審 査 結 果	
揮発性有機化合物排出施設の種類	3項 塗装の用に供する乾燥施設	※備 考 (收 受 印 等)	
揮発性有機化合物排出施設の構造及び使用の方法	別紙1のとおり		
揮発性有機化合物の処理の方法	別紙2のとおり		
添付書類 1 挥発性有機化合物排出施設及び処理施設の設置場所を明記した図面（工場又は事業場の平面図） 2 変更届出説明書（変更届の場合に限る。）			

参考事項			
工場又は事業場の事業内容	金属製品製造業	届出すべき者が常時使用する従業員数	○○人
工場又は事業場の規模	製品製造量 ○t/年	資 本 金	○○円
当該届出についての担当部課名及び緊急時連絡先 (電話番号)	労働安全課 ○○○○-○○○○		

- 備考 1 挥発性有機化合物排出施設の種類の欄には、大気汚染防止法施行令別表第1の2に掲げる項目番号及び名称を記載すること。
 2 ※印の欄には、記載しないこと。
 3 変更届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。
 4 届出書及び別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本産業規格A4とすること。
 5 排出ガスを処理施設において処理していない場合には、別紙2の届出は必要ない。

イ 届出書（表紙）の記載上の注意事項

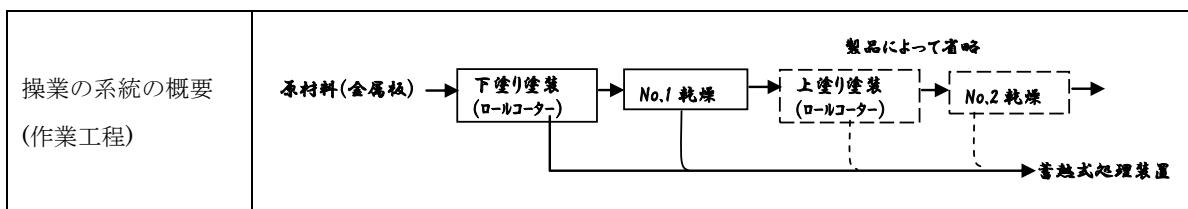
① 表 紙		<p>(1) 表題 表題の該当しない項目を抹消すること 〔例〕 1 設置届の場合：設置（<u>使用、変更</u>）届出書 2 変更届の場合：<u>設置</u>（<u>使用、変更</u>）届出書 3 使用届の場合：<u>設置</u>（<u>使用、変更</u>）届出書</p> <p>(2) 適用条文 適用条文の該当しない項目を抹消すること 〔例〕 1 設置届の場合 大気汚染防止法第 17 条の 5 第 1 項（<u>第 17 条の 6 第 1 項、第 17 条の 7 第 1 項</u>） 2 変更届の場合 大気汚染防止法第 <u>17 条の 5 第 1 項</u>（<u>第 17 条の 6 第 1 項、第 17 条の 7 第 1 項</u>） 3 使用届の場合 大気汚染防止法<u>第 17 条の 5 第 1 項</u>（第 17 条の 6 第 1 項、<u>第 17 条の 7 第 1 項</u>）</p>
② 届 出 者		<p>法 人 の 場 合：その名称、本社所在地及び代表者（代表権を有するもの）の職氏名を記載すること。 個 人 の 場 合：事業主の住所及び氏名を記載すること 非法人団体の場合：非法人の団体の場合は、団体の代表者を届出者とするので、代表者の住所及び氏名を記載すること。</p> <p>＜注 1＞ 代表者でないものが届出をする場合、同届出に関する権限の執行を代表者から委任されたことを証する委任状（1通）を添付すること。</p> <p>＜注 2＞ 届出者は、次に掲げる場合を除き原則として施設の設置者である。</p> <p>(1) リース、レンタル、貸工場、貸ビル等内のテナントの施設について、施設使用者が届出者である。</p> <p>(2) 共有施設については、共有者（管理組合等）の代表者が届出者である。</p>
③ 工 場 又 は 事 業 場 の 名 称		<p>名称にはふりがなをつけること。個人の場合には屋号を記載すること。電話番号を記載すること。 届出時点で名称が確定していない場合は、仮称で届出し、正式な名称が確定した時点で氏名等変更届を提出すること。</p>
④ 工 場 又 は 事 業 場 の 所 在 地		<p>郵便番号を記載すること。 届出時点で住居表示が確定していない場合は、仮称（△△地先等）で届出し、住居表示が確定した時点で報告書を提出すること。</p>

ウ 届出書（別紙1）の記載例

別紙1

揮発性有機化合物排出施設の構造及び使用の方法

工場又は事業場における施設番号	ロールコーラー乾燥機 No.1	ロールコーラー乾燥機 No.2	
名称及び型式	〇〇社製△△—△△型乾燥機	〇〇社製××—◇◇型乾燥機	
設置年月日	年 月 日	年 月 日	
着手予定年月日	令和〇年〇月〇日	令和〇年〇月〇日	
使用開始予定年月日	令和〇年〇月〇日	令和〇年〇月〇日	
規 模	送風機の送風能力 (m ³ /h)	18,000	21,000
	排風機の排風能力 (m ³ /h)	19,000	22,000
	揮発性有機化合物が空気に接する面の面積 (m ²)		
	容 量 (kL)		
1日の使用時間及び月使用日数等	9時～17時 8時間/回 1回/日 20日/月	13時～17時 4時間/回 1回/日 3日/月	
排出ガス量 (m ³ /h)	15,000	25,000	
使用する主な揮発性有機化合物の種類	トルエン	酢酸エチル	
揮発性有機化合物濃度 (容量比 ppm (炭素換算))	300ppmc	300ppmc	
参考事項	エポキシ樹脂塗料	水溶性塗料	
添付書類	揮発性有機化合物排出施設の構造概要図(主要寸法を記入すること)		



- 備考 1 設置届出の場合には着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、使用届出の場合には設置年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。
- 2 規模の欄には、大気汚染防止法施行令別表第1の2の中欄に掲げる施設の当該下欄に規定する項目について記載すること。
- 3 挥発性有機化合物排出施設の構造及びその主要寸法を記入した概要図を添付すること。
- 4 排出ガス量は、湿りガスであって、最大のものを記載すること。
- 5 排出ガス量については、温度が零度であつて圧力が1気圧の状態における量に換算したものとする。
- 6 挥発性有機化合物排出施設が貯蔵タンクである場合には、排出ガス量の欄には記載しないこと。
- 7 挥発性有機化合物濃度は、湿りガス中の濃度とすること。
- 8 挥発性有機化合物濃度は、揮発性有機化合物の処理施設がある場合には、処理後の濃度とすること。
- 9 参考事項の欄には、揮発性有機化合物の排出状況に著しい変動のある施設についての一工程中の排出量の変動の状況、揮発性有機化合物の排出の抑制のために採っている方法（排出ガスを処理施設において処理しているものを除く。）等を記載すること。

エ 届出書（別紙1）の記載上の注意事項

工場又は事業場における施設番号	工場又は事業場における当該揮発性有機化合物排出施設等の固有の番号（記号）又は呼称を記入する。（番号等は重複しないよう、また、一連番号等を与えるなど分かりやすいように留意すること。）		
名称及び型式	名称（法施行令別表第一の二に掲げる名称）、製造会社名、型式を記入すること。		
設置年月日	使用及び変更の届出に際して、当該揮発性有機化合物排出施設等の設置年月日を記入すること。 ＜注＞「設置」とは、設置の工事に着手することをいう。		
着手予定年月日	設置及び変更の届出に際して、当該揮発性有機化合物排出施設の関連工事（基礎工事を含む。）に着工する予定年月日を記載すること。		
使用開始予定年月日	設置及び変更の届出に際して、当該揮発性有機化合物排出施設の本運転（実稼動）開始の予定年月日を記載すること		
規	全体	揮発性有機化合物排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入すること。	
模	送風機の送風能力（m ³ /h）	各乾燥施設	送風機の銘板に刻印された数値若しくはメーカーが作成した仕様書等に記載された数値（定格能力）を記載すること。 ＜注＞送風機を循環使用するものでも、ダンパー（空気調節器）の切り替え等により潜在的に吸気可能で、施設外へ排出される設計になっている場合には、最大の吸気可能量で判断すること。
	排風機の排風能力（m ³ /h）	吹付塗装施設	吹付塗装施設の排風機の銘板に刻印された数値、若しくはメーカーが作成した仕様書に記載された数値（定格能力）を記載すること。乾燥施設については、送風機がない場合のみ排風機の能力を記入すること。
	揮発性有機化合物が空気に接する面積（m ² ）	溶剤洗浄施設	洗浄剤である揮発性有機化合物が空気に接する面（液面又は蒸気空気界面）の面積。なお、一体使用されている複数槽は合算、蒸気洗浄等は洗浄施設の水平部の断面積、シャワー洗浄等は被洗浄物の濡れ面の面積とする。
	容量（kL）	貯蔵施設	貯蔵タンクの容量。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。
	1日の使用時間及び月使用日数等	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こと。 貯蔵施設について、常時貯蔵していない場合やガソリン、原油、ナフサ及びベンゼン等の対象物質とそれ以外の物質を貯蔵している場合には、対象物質を貯蔵している日数を記載すること。	
	排出ガス量（m ³ /h）	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（排風機等の定格能力）の排出ガス量を記載すること。湿り排ガス量を記載すること。	

使用する主な揮発性有機化合物の種類	<p>トルエン、キシレン等の物質名を記載すること。 当該揮発性有機化合物が「石油類」である場合は、物質名でなく、ガソリン、原油、ナフサ等の製品名で記載してもよい。 「主な」種類については、届出者が溶剤成分等から判断すること。</p>
揮発性有機化合物濃度 (容量比 ppmC (炭素換算))	<p>湿り排ガス中の揮発性有機化合物濃度を記載すること。 一施設で複数の排出口を有する場合については、それぞれについて記載することを原則とする。 ただし、排出実態から判断し、以下のとおりでもよい。 ・施設の構造等から最高濃度の揮発性有機化合物を排出している排出口を特定できる場合は、当該排出口における揮発性有機化合物濃度 ・各排出口からの揮発性有機化合物濃度を排出ガス量で加重平均した濃度</p> <p>(計算式)</p> $\text{加重平均値} = \frac{C_1 \times V_1 + C_2 \times V_2 + \cdots + C_n \times V_n}{V_1 + V_2 + \cdots + V_n}$ <p>C : 各排出口の VOC 濃度 V : 各排出口の排出ガス量 n : 排出口数</p> <p>複数の揮発性有機化合物排出施設等から集合煙突を経て排出される場合、各施設が単独に稼動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こと。 新規に設置する場合には、計算により求めた濃度を記載すること。 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、計算により求めた揮発性有機化合物濃度を記載すること。</p> <p><注1> 測定を行う場合、試料の採取は、一工程で揮発性有機化合物の排出が安定した時期にすること。</p> <p><注2> 捕集バックによる試料採取は、20分間以上とすること。</p>
参考事項	<p>作業等の一工程で揮発性有機化合物の排出が不安定な時期があること、また、ごく短期間に限り特異的に高濃度の排出があることが想定される場合について、記載すること。 揮発性有機化合物含有量の少ない塗料等を使用する等の VOC 排出抑制のために採っている方法を記載すること。</p> <p><注> 挥発性有機化合物含有量の少ない塗料等を使用する場合には、成分表等を添付してください。</p>
操業の系統の概要 (作業工程)	当該揮発性有機化合物排出施設等を作業全体の中でどのように使用するかがわかるように作業の手順(工程)を記載すること。