# 「VOCの規制状況および排出抑制に向けた自主的取組について」

平成23年2月15日

VOC近畿ネット 事務局 (株)旭リサーチセンター

#### VOC排出削減の理由は、次の2つ

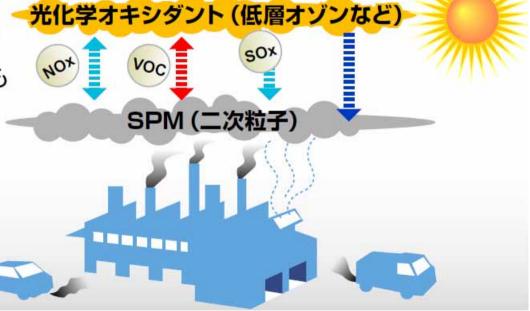
- 光化学オキシダントの注意報発令件数の改善
- 浮遊粒子状物質(SPM)の環境基準達成率の改善

大気汚染防止法改正(平成18年4月施行):

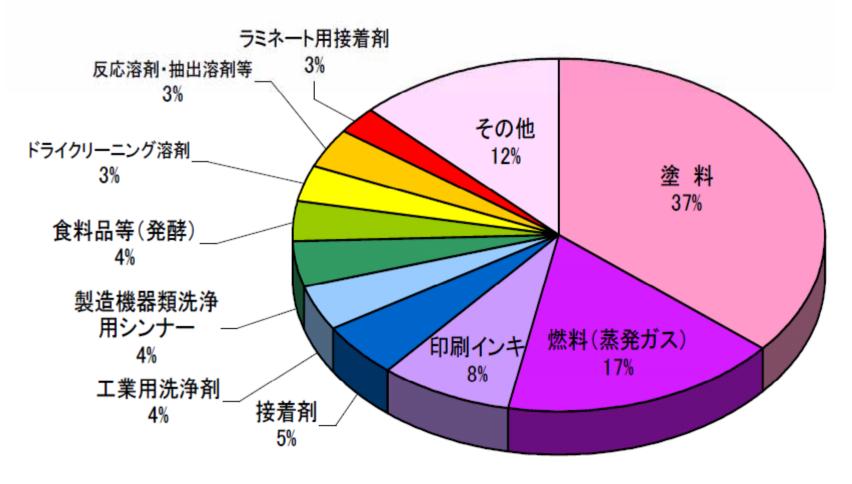
平成22年度に平成12年度比でVOC削減率を3割以上にすることで、SPM·光化学オキシダントの改善効果が現れるとして、目標設定。

VOC は有機溶剤のことで 光化学スモッグの原因にも なります。

環境省の調査では 平成12年度のVOC排出量は 146.5万トンです。

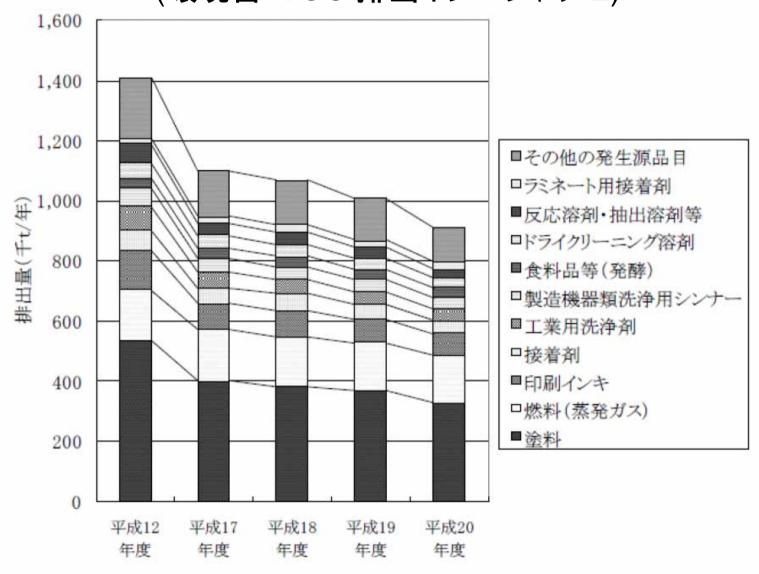


#### 全国のVOC 大気排出量の最新状況 (環境省"VOC 排出インベントリ"1)



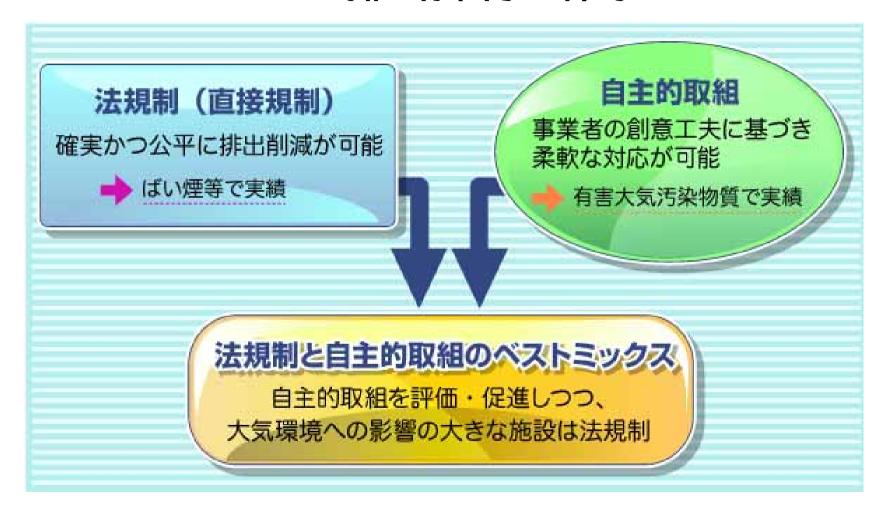
VOC 排出量の発生源の種類

#### 全国のVOC 大気排出量の最新状況 (環境省"VOC 排出インベントリ"2)

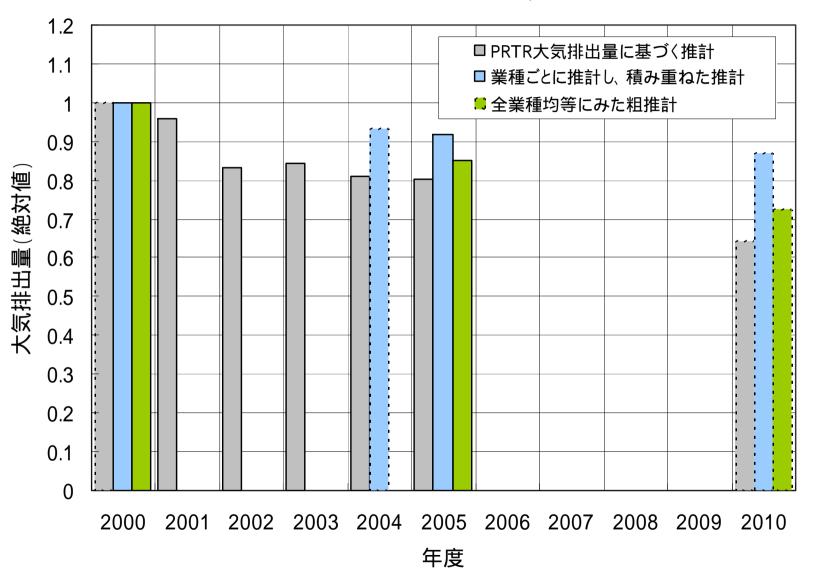


発生源品目別の VOC 排出量推計推移

## 改正大気汚染防止法の VOC排出抑制の体系



#### 参考1:近畿地域のVOC大気排出推計量の推移(2010年3割削減できるか?)



(出所:「近畿地域におけるVOC排出実態調査」近畿経済産業局(平成19年3月) 6

#### 参考2:規制施設の状況(大気汚染防止法届出揮発性有機化合物排出施設届出状況)

	<u></u> 施行令別表第一の二の項番号及び施設種類											
大気汚	1項	2項	3項	4項	5項	6項	7項	8項	9項			
染法揮有合出届院品光機物施出况	化製の造乾施学品製の燥設	塗装施設	塗装 の 燥 設	印回用張層等接の燥設刷路銅積板の着乾施	(般接の燥設 の燥設	オセ輪印の燥設フル転刷乾施	グビ印の燥設の機能	工業洗浄施設	揮性機合の蔵ン発有化物貯タク	施設合計	施合届工場事場 設計出工·業数	cf. PRTR事の出番化質トン は のの出番化質ン ののは ののは のの のの のの のの のの のの のの のの のの のの の
想定業種	化学工 業	機械· 金属、 板金塗 装	機械· 金属、 板金塗 装	電機・ プラス チック・ ゴム	電機・ プラス チック・ ゴム	印刷	印刷	機械· 金属	燃料小 売			
福井県計	11	1	6	9	9	0	1	6	1	44	15	21
近畿内合計	49	92	118	165	63	20	83	52	44	686	218	342
日本全国	270	780	521	948	248	144	399	166	290	3,766	1,187	
近畿内比率	18.1%	11.8%	22.6%	17.4%	25.4%	13.9%	20.8%	31.3%	15.2%	18.2%	18.4%	

(出所:中央環境審議会大気環境部会揮発性有機化合物排出抑制専門委員会(第13回)2010.6.1 など)

## 自主的取組は経済産業省がとりまとめ1

#### 【VOC自主的取組参加団体】

日本ガス協会(9) 日本染色協会(53) 日本製紙連合会(24) 日本製紙連合会(24) 日本鉄鋼連盟(88) 電機・電子 4 団体(156) (社団法人電子情報技術産業協会、情報通信ネットワーク産業協会、社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会、社団法人日本電機工業会(32) 日本企業工業会(74) 日本自動車部品工業会(121) 日本自動車工業会(14) 規材製品協会(17) 日本自動車工業会(14) 規材製品協会(17) 日本伸銅協会(6) 日本常線工業会(207) 日本電線工業会(126) 日本常級工業会(126) 日本常級工業会(126) 日本アルミニウム協会(13) 日本建材・住宅設備産業協会(41) 天然ガス鉱業会(7) 石油連盟(22) 日本印刷産業連合会(6,733)	【VOC日土的取組参加団件】			
日本製紙連合会 (24) 日本鉄鋼連盟 (88) 電機・電子 4 団体 (156) (社団法人電子情報技術産業協会、情報通信ネットワーク産業協会、社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会、社団法人日本電機工業会) 日本電機工業会) 日本企業工業会 (164) 日本企業工業会 (121) 日本自動車部品工業会 (121) 日本自動車工業会 (14) 線材製品協会 (17) 日本伸銅協会 (6) 日本中銅協会 (6) 日本産級工業組合連合会 (207) 日本中銅協会 (6) 日本電線工業会 (126) 日本溶融亜鉛鍍金協会 (82) 日本アルミニウム協会 (13) 日本建材・住宅設備産業協会 (41) 天然ガス鉱業会 (7) 石油連盟 (22)	日本ガス協会 (9)	日本化学工業協会(68)		
日本鉄鋼連盟 (88) 電機・電子 4 団体 (156) (社団法人電子情報技術産業協会、情報通信ネットワーク産業協会、社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会、社団法人日本電機工業会) 日本金料工業会 (85) 日本金料工業会 (164) 日本金料工業会 (17) 日本自動車工業会 (14) お材製品協会 (17) 日本伸銅協会 (6) 日本電線工業会 (126) 日本溶融亜鉛鍍金協会 (82) 日本アルミニウム協会 (13) 日本建材・住宅設備産業協会 (41) 天然ガス鉱業会 (7) 石油連盟 (22)	日本染色協会(53)	ドラム缶工業会(11)		
電機・電子 4 団体 (156) (社団法人電子情報技術産業協会、情報通信ネットワーク産業協会、社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会、社団法人日本電機工業会) 日本電機工業会) 日本電機工業会(164) 日本金料工業会(74) 日本自動車部品工業会(121) 日本自動車工業会(14) おおり、おおり、おおり、日本は、日本は、日本は、日本は、日本は、日本は、日本は、日本は、日本は、日本は	日本製紙連合会(24)	軽金属製品協会(4)		
(社団法人電子情報技術産業協会、情報通信ネットワーク産業協会、社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会、社団法人日本電機工業会) 日本自動車車体工業会 (164) 日本接着剤工業会 (85) 日本機能染色連合会 (1) プレハブ建築協会 (11) 日本自動車部品工業会 (121) 印刷インキ工業連合会 (36) 日本自動車工業会 (14) 日本工業塗装協同組合連合会 (104) 緑材製品協会 (17) 日本伸銅協会 (6) 日本自動車車体整備協同組合連合会 (1,311) 全国鍍金工業組合連合会 (207) 日本電線工業会 (126) 日本常線工業会 (126) 日本アルミニウム協会 (13) 日本建材・住宅設備産業協会 (41) 天然ガス鉱業会 (7) 石油連盟 (22)	日本鉄鋼連盟(88)	日本プラスチック工業連盟 (51)		
信ネットワーク産業協会、社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会、社団法人日本電機工業会(164)日本接着剤工業会(85)日本繊維染色連合会(1)日本金料工業会(74)日本自動車部品工業会(121)日本自動車工業会(121)日本自動車工業会(14)日本工業企業協同組合連合会(104)日本ゴム工業会(37)日本伸銅協会(6)日本自動車工業会(37)日本申銅協会(6)日本自動車工業会(126)日本自動車車体整備協同組合連合会(1,311)日本電線工業会(126)日本常線工業会(126)日本常融亜鉛鍍金協会(82)日本アルミニウム協会(13)日本建材・住宅設備産業協会(41)天然ガス鉱業会(7)石油連盟(22)	電機・電子 4 団体(156)	日本オフィス家具協会(23)		
ス機械・情報システム産業協会、社団法人 日本電機工業会)日本目動車車体工業会 (164) 日本接着剤工業会 (85) 日本繊維染色連合会 (1)日本塗料工業会 (74)プレハブ建築協会 (11)日本自動車部品工業会 (121)印刷インキ工業連合会 (36)日本自動車工業会 (14)日本工業塗装協同組合連合会 (104)線材製品協会 (17)日本ゴム工業会 (37)日本伸銅協会 (6)日本自動車車体整備協同組合連合会 (1,311)全国鍍金工業組合連合会 (207)日本粘着テープ工業会 (17)日本電線工業会 (126)全国楽器協会 (4)日本溶融亜鉛鍍金協会 (82)日本釣用品工業会 (19)日本建材・住宅設備産業協会 (41)天然ガス鉱業会 (7)石油連盟 (22)		日本表面処理機材工業会(32)		
日本電機工業会) 日本接着剤工業会(85) 日本繊維染色連合会(1) 日本塗料工業会(74) 日本自動車部品工業会(121) 日本自動車工業会(14) 緑材製品協会(17) 日本伸銅協会(6) 日本自動車車体整備協同組合連合会(104) 日本自動車車体整備協同組合連合会(1,311) 全国鍍金工業組合連合会(207) 日本電線工業会(126) 日本溶融亜鉛鍍金協会(82) 日本アルミニウム協会(13) 日本建材・住宅設備産業協会(41) 天然ガス鉱業会(7) 石油連盟(22)		日本自動車車体工業会(164)		
日本繊維染色連合会(1) 日本塗料工業会(74) 日本自動車部品工業会(121) 日本自動車工業会(14) 日本自動車工業会(14) 日本工業塗装協同組合連合会(104) 緑材製品協会(17) 日本伸銅協会(6) 日本自動車車体整備協同組合連合会(1,311) 全国鍍金工業組合連合会(207) 日本電線工業会(126) 日本溶融亜鉛鍍金協会(82) 日本アルミニウム協会(13) 日本建材・住宅設備産業協会(41) 天然ガス鉱業会(7) 石油連盟(22)		日本接着剤工業会(85)		
日本自動車部品工業会 (121)	1 个电饭工术公	日本繊維染色連合会(1)		
日本自動車工業会 (14)	日本塗料工業会(74)	プレハブ建築協会(11)		
線材製品協会 (17) 日本伸銅協会 (6) 日本自動車車体整備協同組合連合会 (1,311) 全国鍍金工業組合連合会 (207) 日本電線工業会 (126) 日本溶融亜鉛鍍金協会 (82) 日本アルミニウム協会 (13) 日本建材・住宅設備産業協会 (41) 天然ガス鉱業会 (7) 石油連盟 (22)	日本自動車部品工業会(121)	印刷インキ工業連合会 (36)		
日本伸銅協会(6) 日本自動車車体整備協同組合連合会(1,311) 全国鍍金工業組合連合会(207) 日本粘着テープ工業会(17) 日本電線工業会(126) 全国楽器協会(4) 日本溶融亜鉛鍍金協会(82) 日本釣用品工業会(19) 日本アルミニウム協会(13) 日本建材・住宅設備産業協会(41) 天然ガス鉱業会(7) 石油連盟(22)	日本自動車工業会(14)	日本工業塗装協同組合連合会(104)		
(1,311) 全国鍍金工業組合連合会(207) 日本粘着テープ工業会(17) 日本電線工業会(126) 全国楽器協会(4) 日本溶融亜鉛鍍金協会(82) 日本釣用品工業会(19) 日本アルミニウム協会(13) 日本建材・住宅設備産業協会(41) 天然ガス鉱業会(7) 石油連盟(22)	線材製品協会(17)	日本ゴム工業会(37)		
日本電線工業会 (126)全国楽器協会 (4)日本溶融亜鉛鍍金協会 (82)日本釣用品工業会 (19)日本アルミニウム協会 (13)日本建材・住宅設備産業協会 (41)天然ガス鉱業会 (7)石油連盟 (22)	日本伸銅協会(6)			
日本溶融亜鉛鍍金協会 (82) 日本釣用品工業会 (19) 日本アルミニウム協会 (13) 日本建材・住宅設備産業協会 (41) 天然ガス鉱業会 (7) 石油連盟 (22)	全国鍍金工業組合連合会(207)	日本粘着テープ工業会(17)		
日本アルミニウム協会 (13) 日本建材・住宅設備産業協会 (41) 天然ガス鉱業会 (7) 石油連盟 (22)	日本電線工業会(126)	全国楽器協会(4)		
日本建材・住宅設備産業協会 (41) 天然ガス鉱業会 (7) 石油連盟 (22)	日本溶融亜鉛鍍金協会(82)	日本釣用品工業会(19)		
天然ガス鉱業会 (7) 石油連盟 (22)	日本アルミニウム協会 (13)			
石油連盟(22)	日本建材・住宅設備産業協会 (41)			
	天然ガス鉱業会 (7)			
日本印刷産業連合会(6,733)	石油連盟(22)			
	日本印刷産業連合会(6,733)			

カッコ内は 参加事業者数

自主的取組に参加している事業者は 9,792社 (平成21年度) 平成22年3月 経済産業省公表

## 自主的取組は経済産業省がとりまとめ2

	平成 12 年度 (基準)	平成 16 年度 (参考)	平成 17 年度	平成 18 年度
年間 排出量	51.9 万トン	40.8 万トン	38.1 万トン	35.8 万トン
削減量	_	11.1 万トン	13.8 万トン	16.1 万トン
削減率	_	21%	27%	31%

	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 20 年度	平成 22 年度
		(実績)	(中間目標)	(目標)
年間 排出量	33.7 万トン	28.3 万トン	33.8 万トン	30.8 万トン
削減量	18.2 万トン	23.6 万トン	18.0 万トン	21.1 万トン
削減率	35%	46%	35%	41%

(出所: 「VOC 排出抑制に係る自主行動計画の概要」経済産業省(産業構造審議会資料)

http://www.meti.go.jp/committee/materials2/downloadfiles/g100310b05j.pdf)

自主的取組に参加する事業者を増やすことが、VOC 排出削減に必要不可欠であると考えられ、 VOC近畿ネットにおいても、中小企業等へのVOC排出削減に関する普及啓発を行っています。

### VOC近畿ネット:

平成19年4月に「VOC排出抑制に向けた近畿地域ネットワーク」を設立、構成機関による効果的なVOC排出抑制への取組を推進し、国、地方公共団体、関係業界団体等が情報と問題意識を共有しつつ意見交換を行い、地域レベルで相互に連携したVOC排出抑制に向けた活動の促進を目的とする。

【産業団体】日本産業洗浄協議会、全国鍍金工業組合連合会、

社団法人日本塗料工業会、社団法人日本塗装機械工業会、

社団法人日本印刷産業連合会(関西グラビア協同組合)、

関西化学工業協会、

日本自動車車体整備協同組合連合会(近畿自動車車体整備協同組合連合会)、社団法人日本電機工業会

【自治体】福井県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、 京都市、大阪市、堺市、高槻市、神戸市

【支援団体】大阪商工会議所、

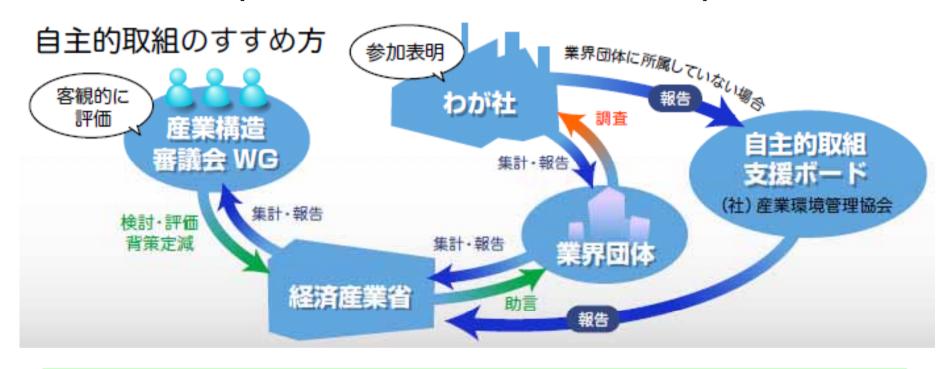
独立行政法人中小企業基盤整備機構(近畿支部)、

大阪府中小企業団体中央会、社団法人産業環境管理協会

【国】環境省近畿地方環境事務所、

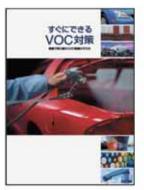
経済産業省近畿経済産業局【事務局】

## 企業等への自主的取組のすすめ (自主的取組のしくみ)



団体の自主行動計画に参加するか、 (社)産業環境管理協会の自主的取組支援ボード に登録・報告で、自主的取組に参加できる。





















VOC排出抑制の手引き(第3版)はVOC排出抑制の対策マニュアル類と取組事例集の所在を整理。これらの資料は、大きな費用をかけなくても実施できるVOC排出量削減対策も紹介されている。http://www.jemai.or.jp/japanese/tech/voc/