

平成 22 年 9 月 21 日

第 5 回 揮発性有機化合物（VOC）に関する自主行動計画 フォローアップ調査結果について

日本製紙連合会

日本製紙連合会の「揮発性有機化合物（VOC）」に関する自主行動計画の進捗状況を確認するため、本年 4 月に平成 22 年度フォローアップ調査を実施した。

1. 目標

- (1) 法規制による削減も含めた VOC 総排出量の削減を目指す。
- (2) 参加会社の年間総排出量 100 トン以上の 5 物質を対象とする（トルエン、メチルエチルケトン、酢酸エチル、イソプロピルアルコール及びメタノール）。
- (3) 平成 12 年度を基準年度とし、5 物質合計で 20 年度までに 68%、22 年度までに 75%削減する。なお、わが国で排出源が多い関東、中部及び関西地区のうち、当業界では排出量の多い関東地区のみを参考指標として、上記 5 物質合計で基準年度比 79%削減する。

2. 調査項目

調査対象：54 社 124 工場（会員会社 37 社及び一部関連会社含む）

回 答：VOC 排出：24 社 32 工場、未回答：1 社 1 工場

調査年度：平成 12 年度及び平成 16～22 年度

調査項目：工場・事業所別の VOC の使用量、排出量、平成 21 年度に実施した削減対策及び今後の削減計画等

3. 調査結果

- (1) 全国の排出について（結果を表 1、2 及び図 1、2 に示す）
 - i) 基準年度の排出量の内訳は、法規制対象分が 87.6%、裾切り対象分が 6.2%、法規制対象外分が 6.2%であった。
 - ii) 平成 21 年度は、従来と同様に法規制対象分の削減対策投資の先取り効果により、削減率は 66.2%であった。
 - iii) 今後の見通し
平成 22 年度は法規制対象分の削減に向けた設備投資が強化されることにより、削減率は 82.4%と予想され、最終目標の 75%を達成することができる見通しである。

表 1) 5 物質の年度別使用量及び排出量

(単位:トン)

		平成12年度実績		平成20年度実績		平成21年度実績		平成22年度推定	
		使用量	排出量	使用量	排出量	使用量	排出量	使用量	排出量
全国	法規制対象分	13,134	8,544	11,564	2,374	10,723	2,461	11,867	1,041
	裾切り対象分	669	608	553	493	517	451	507	402
	規制対象外分	1,716	606	1,230	517	1,154	386	1,115	277
	合計	15,519	9,758	13,347	3,384	12,394	3,298	13,489	1,720
	全体削減率				65.3%		66.2%		82.4%
	法規制対象分削減率				72.2%		71.2%		87.8%

表 2) 今後の主な排出削減計画 (法規制対象分)

(単位:トン)

	排出抑制技術名	排出量					
		平成20年度実績		平成21年度実績		平成22年度推定	
		使用量	排出量	使用量	排出量	使用量	排出量
A社	使用薬品の代替	30.5	27.2	0.0	0.0	0.0	0.0
B社	VOC処理設備導入	121.4	98.4	128.7	78.5	131.3	39.4
C社	VOC処理設備導入	1,502.9	982.6	1,544.8	850.7	1,569.5	84.8
D社	VOC処理設備導入	267.0	255.0	287.6	275.4	320.0	61.1
合計		4,353.2	2,319.5	3,680.1	1,878.6	3,531.1	617.2

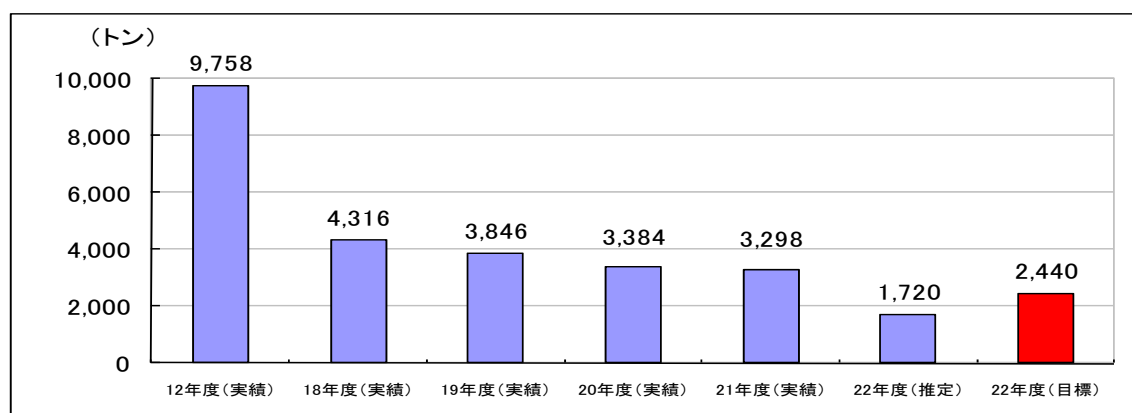


図 1) 5 物質の排出量推移

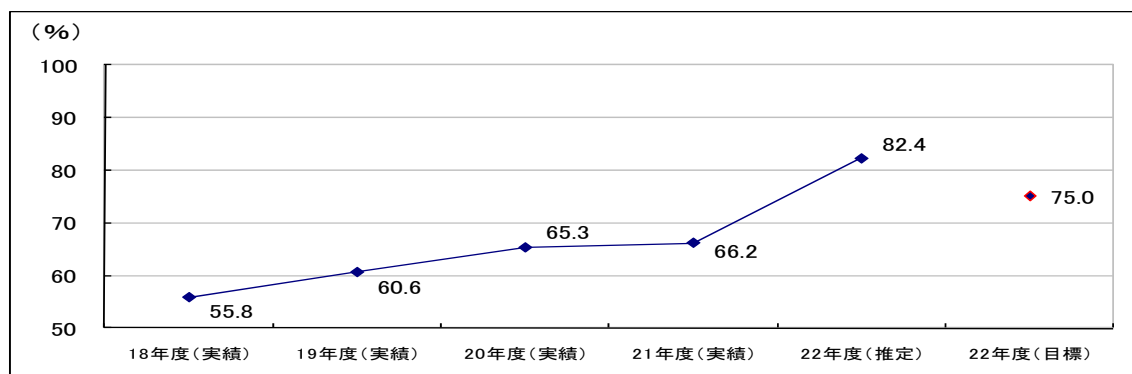


図 2) 5 物質の削減率推移

(2) 関東地区の排出について（結果を表3及び図3、4に示す）

- i) 基準年度の排出量の内訳は、法規制対象分が93.6%、裾切り対象分が5.4%、法規制対象外分が1.0%であった。
- ii) 平成21年度は、設備トラブルが発生した工場があり、前年度と比べて排出量が増加したものの、従来と同様に法規制対象分の削減対策投資の先取り効果により、削減率は80.7%であり、最終目標の79%削減を達成した。
- iii) 今後の見通し
既に目標の79%削減を達成しており、設備トラブルは解消していることから、最終目標は達成できる見通しである。

表3) 5物質の年度別使用量及び排出量

(単位:トン)

		平成12年度実績		平成20年度実績		平成21年度実績		平成22年度推定	
		使用量	排出量	使用量	排出量	使用量	排出量	使用量	排出量
関東地区	法規制対象分	3,422	1,902	2,432	227	2,607	392	3,187	379
	裾切り対象分	109	109	0	0	0	0	0	0
	規制対象外分	25	20	9	9	1	1	0	0
	合計	3,556	2,031	2,440	236	2,608	393	3,187	379
	削減率				88.4%		80.7%		81.4%
	法規制対象分削減率				88.0%		79.4%		80.1%

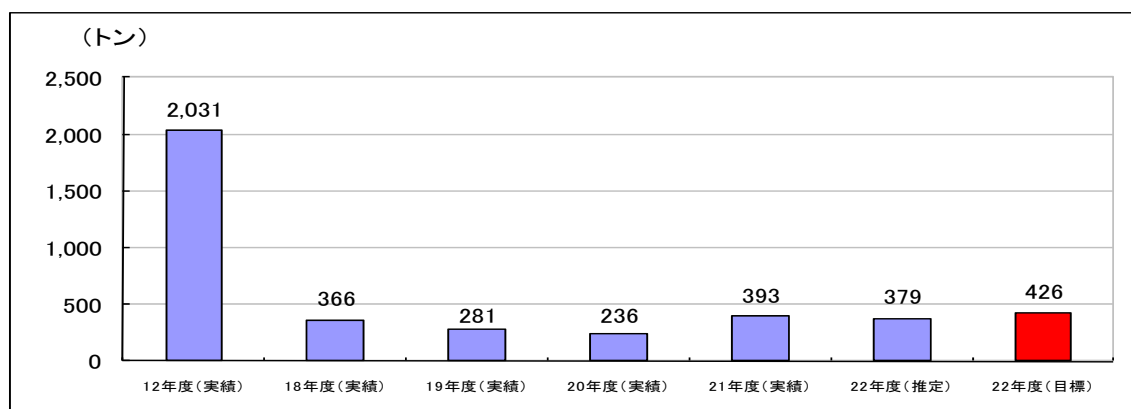


図3) 5物質の排出量推移

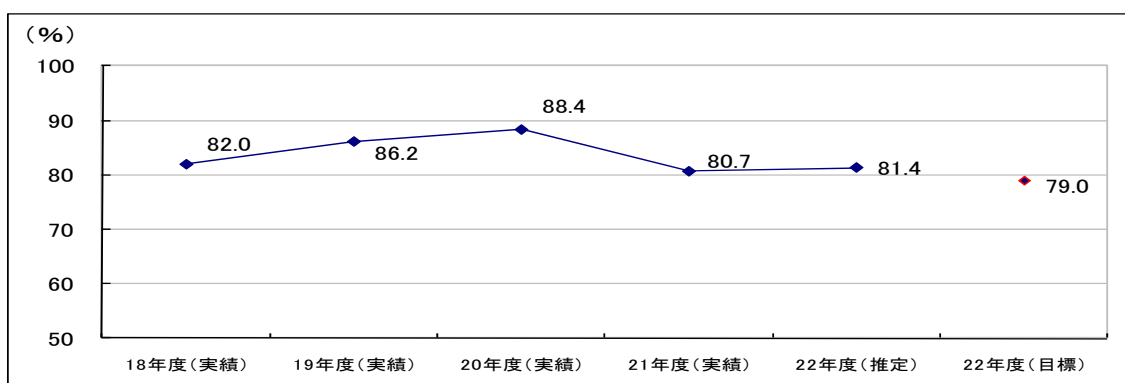


図 4) 5 物質の削減率推移

(3) 5 物質以外のVOCの排出量推移 (結果を表 4 に示す)

参考までに、当業界から発生する 5 物質以外のVOCの排出量の推移を示す。

表 4) 5 物質以外のVOCの排出量推移

(単位:トン)

	平成12年度実績	平成18年度実績	平成19年度実績	平成20年度実績	平成21年度実績
5物質	9,758	4,316	3,846	3,384	3,298
その他(37物質)	350	239	223	227	185

以上