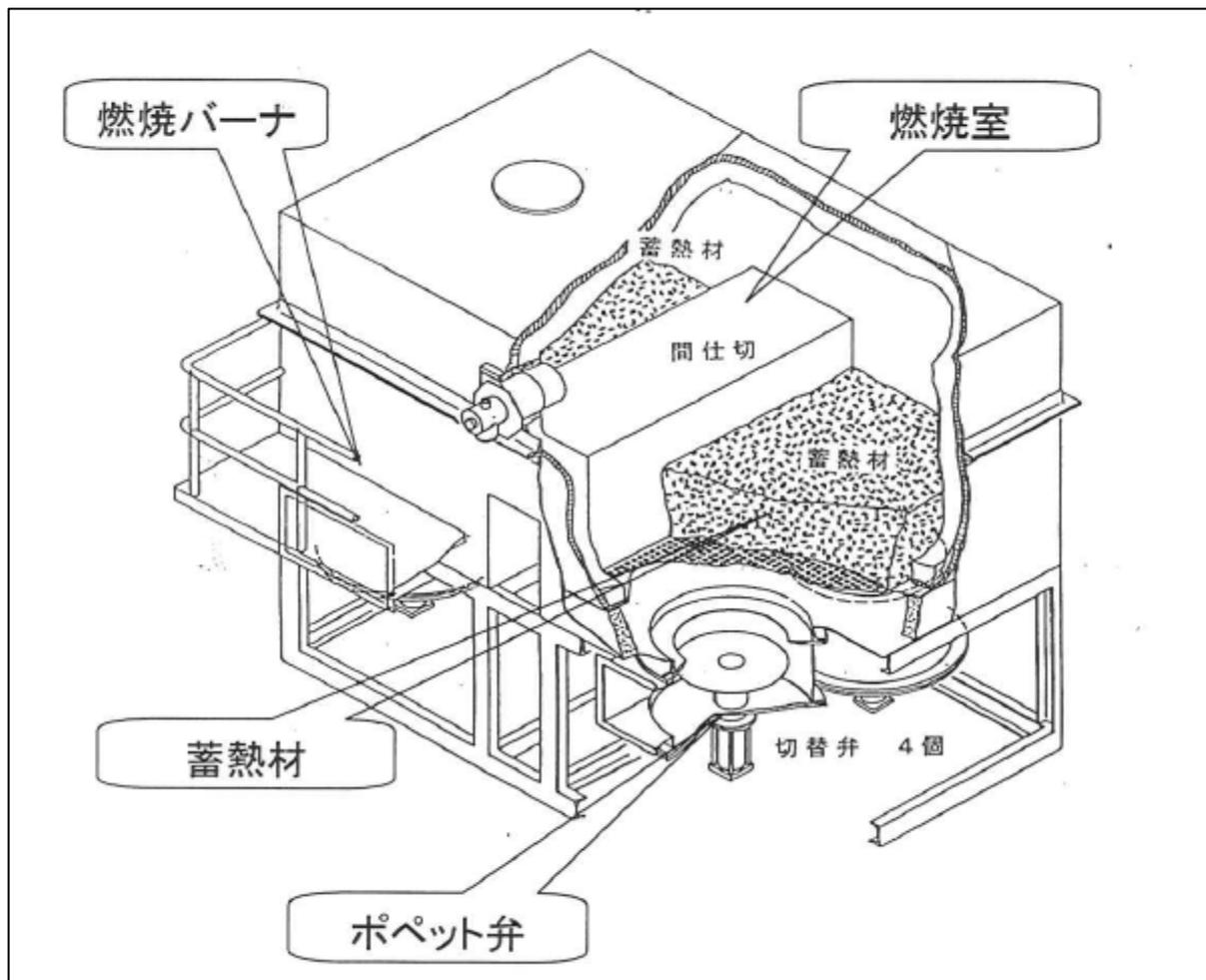


## 揮発性有機化合物の排出抑制対策事例

	標準産業分類細分類コード				主な対策コード
	2	9	1	9	5
事業者の名称	株式会社IPSアルファテクノロジー				
事業所の名称	茂原事業所				
事業所の所在地	〒297-0037 千葉県茂原市早野3732番地				
担当部署名	1 担当部署 環境管理センタ 2 電話番号 0475-26-3925				
事業所概要	業種：電子部品・デバイス製造業 主な製品：TV向液晶パネル				
取組の名称	揮発性有機排気ガスの燃焼除害施設によるVOCガス排出削減				
取組の概要	当工場ではテレビ向け液晶パネルを製造しています。 液晶パネル製造の各工程から発生するVOCガスを排気ダクトに吸引して、収集ダクトを通して燃焼除害施設に圧送して燃焼分解後に、大気に放出するシステムで排出削減します。				
取組の内容	<p>背景</p> <p>最新工場を環境にやさしいエコファクトリーとして構築する主要課題の一つとして、各工程から発生するVOCガスの発生量を削減すると共に、大気に放出するVOCガスを分解削減する方針としました。</p> <p>目的</p> <p>大気汚染防止法の観点からVOCガスの排出を削減する。</p> <p>削減対策の手法</p> <p>アルコール等の溶剤使用量を最少化する為に処理プロセスの最適化を図ると共に、溶剤の蒸発量を低減する設備構造を検討しました。</p> <p>各々の溶剤槽の排気ダクトを連結して工場建屋屋上の収集ダクトへとVOCガスを圧送して、この収集ダクトを一連の燃焼除害施設（VOCガス濃縮⇒バーナ燃焼分解⇒廃熱利用）に連結してVOCガス排出を削減するシステムを構築しました。</p>				
講じている対策の手法	<input type="checkbox"/> 1 原材料対策による手法 <input checked="" type="checkbox"/> 2 工程管理による手法 <input checked="" type="checkbox"/> 3 施設の改善による手法 <input type="checkbox"/> 4 屋外タンク貯蔵所の改造 <input checked="" type="checkbox"/> 5 処理装置による手法 <input type="checkbox"/> 9 その他の手法				

<p><b>取組の効果</b></p> <p><b>1 VOC取扱量等</b></p>	<p>(1) VOC排出削減効果の実績</p> <p>‘06年度から当工場で生産を開始して、’08年度からVOCガス燃焼除害施設を全面的に稼動開始してVOCガス排出量を削減しております。</p> <p style="text-align: center;">VOCガス排出量の推移</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>‘06年度</th> <th>‘07年度</th> <th>‘08年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計画値 ton</td> <td>—</td> <td>40</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>実績値 ton</td> <td>(5)</td> <td>40</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(増産対応)                      (増産対応)</p> <p>(2) VOC排出削減以外の効果</p> <p>アルコール等の溶剤使用量を削減した事によって、廃油等の廃棄物発生量の削減にも効果がありました。</p>		‘06年度	‘07年度	‘08年度	計画値 ton	—	40	10	実績値 ton	(5)	40	5
	‘06年度	‘07年度	‘08年度										
計画値 ton	—	40	10										
実績値 ton	(5)	40	5										
<p><b>2 取組の特長</b></p>	<p>(1) VOC処理方法について</p> <p>VOCガスの分解、トラップ方法として種々の方法が実用化されていますが、当社としては、量産に適した実績のある燃焼除害方式を採用しました。</p> <p>(2) コストパフォーマンス</p> <p>VOCガスを燃焼する補助ガスとして天然ガスを補給する必要がありますので、運転費用が加算となります。</p> <p>(3) 注意すべき事項</p> <p>安定した運転を継続するために、燃焼バーナ等の消耗部品を定期的に保全する必要があります。</p>												

参考資料（燃焼除害施設について）



濃縮(脱着)ガスはこの燃焼装置で酸化分解し、無害な炭化水素と水の状態で大気に放出します。

燃焼室温度は800℃以上で制御されています。燃焼室はセラミック蓄熱材の層を通過して排出され、そのときに蓄熱材が熱を吸収して90%以上の廃熱を回収します。

燃焼室から直接取り出した高温熱風は、濃縮装置の脱着用熱風に利用します。