第3章 大気汚染

1 大気汚染の現状

大気汚染は、主に工場・事業場等から排出されるばい煙や粉じん、または、自動車から排出される排気ガス等により引き起こされます。

このような大気汚染を防止するために、1968(昭和43)年に「大気汚染防止法」が施行されてから50年以上が経過しました。この間、様々な大気汚染が発生し、これに対処するため規制地域の拡大、規制基準の強化、規制方式の改正等が行われてきました。2013(平成25)年6月には石綿の飛散防止対策の強化を目的として「大気汚染防止法」の一部が改正されました。また2021(令和3)年4月からは解体等工事における石綿の飛散防止のため、全ての石綿含有建材へ規制を拡大するとともに、作業基準順守徹底のための直接罰の創設など、対策を一層強化しています。

県においても各種規制を強化しており、2003(平成15)年4月から自動車のアイドリング・ストップを義務化(千葉県環境保全条例第56条の6)したほか、2007(平成19)年10月には「千葉県揮発性有機化合物の排出及び飛散の抑制のための取組の促進に関する条例(VOC条例)」を制定し、一定規模以上の揮発性有機化合物(VOC)を取り扱う事業者は知事への報告が義務づけられました。

また、2016(平成28)年2月に「水銀及び水銀化合物の人為的な排出から人の健康及び環境を保護すること」を目的とした水銀に関する水俣条約を締結したことにより、水銀の大気排出規制を行うため、大気汚染防止法が改正され、水銀排出施設(石炭火力発電所や廃棄物焼却施設など)に係る届出制度や水銀排出基準の遵守、水銀濃度の測定の実施などが定められました(2018(平成30)年4月施行)。この法改正により市の清掃センターも規制対象施設となりましたので、水銀含有廃棄物の取り扱いなど対策を講じ、水銀排出基準を遵守しています。

2 大気汚染防止の対策

「大気汚染防止法」では、工場、事業場などにおいて、ばい煙や粉じん等を発生させる一定規模以上の施設を設置する場合には届出が必要であり、様々な基準を遵守するよう定められています。

市では公用車の買い換えについては率先して低公害車の導入を図り、市の管理する駐車場においてはアイドリング・ストップを呼びかける看板を設置するとともに、エコドライブも積極的に推進し、大気環境保全に取り組んできました。

また、2023(令和5)年11月には「勝浦市公用車の電動車導入方針」を策定し、代替可能な電動車がない場合等を除き、公用車の新規導入・更新については、2023(令和5)年度以降全て電動車とし、使用する公用車全体でも2030(令和12)年度までに全て電動車とすることを導入目標として掲げました。公用車の電動化を通じて、今後もより一層の大気汚染物質・温室効果ガスの排出削減に取り組みます。

表3-1 低公害車導入実績(2024(令和6)年3月末現在)

区分	台数	低公害車の内訳						
低公害車	30台	ハイブリッド自動車(2台)、ガソリン自動車のうち新☆☆☆以上 (19台)、ディーゼル自動車のうち新長期規制適合車(1台)、ポスト新長期適合車(8台)						

※低公害車とは、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車(プラグインハイブリッド自動車)、ガソリン自動車又はLPG自動車のうち新☆☆☆以上の低排出ガス車の認定を受けているもの、ディーゼル自動車のうち新長期規制適合車、ポスト新長期規制適合車、H28・30規制適合車、電気自動車、メタノール自動車、燃料電池自動車とします。

表3-2 アイドリング・ストップの効果

1日10分間アイドリング・ストップを行ったときの効果(環境省資料より)								
代表的な車種	燃料消費量	節約できる燃料費	二酸化炭素排出量 (kg/年)					
	(L/年)	(円/年)※						
乗用車 (2000ccガソリン車)	51.1	9, 229	32.85					
大型トラック (10t積ディーゼル車)	80.3~109.5	12,872~17,553	58.4~80.3					

※2024(令和6)年12月23日時点での、経済産業省資源エネルギー庁「石油製品価格調 香の結果(千葉)」より、レギュラー180.6円/L、軽油160.3円/Lで試算。

3 野外焼却 (野焼き) の禁止

ダイオキシン類排出抑制と廃棄物の適正処理の観点から「廃棄物処理及び清掃に関する法律」により、どんど焼きやたき火、農業者による稲わら等の焼却など、一部の例外を除き、廃棄物の野外焼却(野焼き)は禁止されています。また廃棄物焼却炉の構造基準の規制強化に伴い、家庭用の小型焼却炉などは使用できなくなりました。

本市の場合、大気汚染に関する苦情は、廃棄物や除草した草、伐採した樹木などの野外焼却による煙が大半を占めています。2023(令和5)年度中も通報により警察や県とともに出動しました。繰り返される野外焼却に対する苦情も年々増加しており、火災につながり消防車が出動して消火したケースもあります。

市では、行為者に直接指導するのはもちろん、市の広報などを通じて、野外焼却の禁止について啓発活動に努めています。

【野外焼却(野焼き)の現場】



野焼きを放置した火災現場



古い焼却炉による野焼き

4 アスベスト (石綿)の対策

アスベストはやわらかく耐熱、対摩耗性に優れていることから、自動車のブレーキ、パイプの被覆や建築材などに広く利用されてきました。しかし、繊維が非常に細かいため、吸引により体内に取り込まれ肺に刺さると肺ガンや中皮種の原因になることが明らかになり、世界保健機関(WHO)ではアスベストを発ガン性物質と断定し、日本では、大気汚染防止法により1989(平成元)年に「特定粉じん」に指定され使用が制限されるとともに、石綿による健康被害の救済に関する法律が1996(平成8)年2月に制定されました。

勝浦市では、2005 (平成17) 年9~10月にかけて市内の公共施設の108施設を対象に一 斉調査を行い、そのうち6施設からアスベストの含有が確認されましたが、2005 (平成 17) 年度~2006 (平成18) 年度においてその対策が実施されました。

また2020(令和2)年6月の大気汚染防止法の改正により、建築物等の解体工事における規制対象建材がすべての石綿含有建材に拡大され、罰則が強化されました。

5 微小粒子状物質(PM2.5)による大気汚染

PM2.5は粒径が小さいことから、肺の奥深くまで入りやすく、様々な健康への影響の可能性が懸念されており、国は2009(平成21)年9月9日に「微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準」(1年平均値15μg/m³(マイクログラム/立方メートル)以下、1日平均値35μg/m³以下)を設定しました。

また、千葉県が設置する一般環境大気測定局が勝浦市にあり、より一点的な視点で PM2.5の値を捉えることができています。県および市では、PM2.5濃度の一日平均の値が 70μg/m³を超えると予想される場合に、市民に向けて注意喚起を行っています。なお、2023(令和5)年度中に注意喚起はありませんでした。

P(O O 111E1	0,3/3.	,	\sim \pm	- ' ' ' ' ' '	_~_		-0-0	\ I- I-	• /	·~			
項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間値
月平均値 (μg/m³)	9.0	7.6	7.3	6.5	5.0	4.9	6.1	6.2	6. 2	4. 2	3.8	5. 9	6.1
日平均値の最大値 (μg/m³)	18.8	21.5	16.2	13. 2	13.5	14.5	14.5	14.7	17.3	9.7	10.1	18.5	15. 2
日平均値の最小値 (μg/m³)	3.3	4.0	2.7	2.5	0.0	1.2	0.7	2.4	1.2	1.2	1.1	1.3	1.8
基準値超過日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表3-3 PM2.5月別数値及び基準値超過日数(2023(令和5)年度)

6 光化学スモッグ注意報

県では「大気汚染防止法」に基づく「千葉県大気汚染緊急時対策実施要綱」を定め、毎年光化学スモッグの発生しやすい4月1日~10月31日までの間、県内を12地域に分けてオキシダント濃度が注意報等の発令基準以上になった場合に「光化学スモッグ注意報」を発令しています。光化学スモッグは風が弱く、晴れまたは薄曇りで最高気温25℃以上の条件で発生しやすいと言われています。

2023(令和5)年度の注意報発令状況は、県内で6日ありました。長生・夷隅地域においては前年度に引き続き発令はありませんでした。