前回指摘事項について

	主な指摘・意見等	対応方針(案)	
1	 PRTR データについて下記事項について整理していただきたい。 ノニルフェノールの下水道の届出移動量が2008年に大き〈減少したこと。(鈴木委員) ノニルフェノールの大気への排出量が多いこと(小山委員) ノニルフェノールエトキシレートの届出外排出量が変化していないこと。(鈴木委員) 	別紙1参照	
2	 ・ ノニルフェノールとノニルフェノールエトキシレートが同時に検出されているデータを整理していただきたい。 ・ ノニルフェノール濃度として評価することになると思うが、その際、ノニルフェノールエトキシレートを考慮する必要はないか。(小山委員) 	資料4において、/ニルフェノールエトキシレートについて整理	
3	・淡水域の B 類型において、一般域の無影響導出値(1.5µg/L)が特別域の無影響 導出値(2.0µg/L)を下回っているため、特別域の無影響導出値の値を一般域の水質目標値としているが、どのような考えに基づき、そのような取扱いをしているのか。(岡田委員)・急性毒性試験に推定係数を考慮した値と慢性影響を捉えている毒性値を比べた場合、より確からしいものを採用するという考え方に基づき、慢性影響を捉えた毒性値を採用するという考え方を採用している。(小山委員)	資料5に水質目標値の導出方法について整理	
4	・今回の水生生物に係る環境基準等の検討に当たっては、内分泌かく乱作用について、取り扱っていないという説明が必要ではないか(谷田委員、大塚委員)	資料6に内分泌かく乱作用についての取扱い について追記。	
5	 ・ ノニルフェノールの濃度について、年度ごとの推移を整理していただきたい。(細見委員) ・ ノニルフェノールの検出濃度について、底質のデータについても経年変化を整理していただきたい。(田尾委員) 	資料7に/ニルフェ/ールの検出濃度の推移を 整理。	

ノニルフェノール等に関する PRTR データについて

ノニルフェノールの下水道の届出移動量が 2007 年度から 2008 年度で大きく減少した理由について(表 1 参照)

ノニルフェノールの下水道への届出移動量については、2007年度までは茨城県のフェノール系樹脂製造事業場1社からの排出がほぼ全てを占めていた。

しかしながら、当該事業場においてノニルフェノールから代替品への転換等を行ったことにより、2008 年度以降、当該事業場からの排出がなくなり、届出量が大きく減少した。

ノニルフェノールの大気への排出について(表1参照)

ノニルフェノールの大気への排出については、樹脂製造業者からの届出が大半である。

ノニルフェノールは、ノニルフェノールエトキシレート、ノニルフェノール/ホルムアルデヒド樹脂等の原料として使用されており、これらの製造工程では、反応が減圧下、昇温下で行われることから、排気中にノニルフェノールが含まれている。

ノニルフェノールの大気への排出量として、これらの製造工程時において排気中に 含まれる量が排出量として計上されている。

なお、排ガス処理、排水焼却、廃棄物処分、残余が元の系に戻る工程になっている 等の対策がとられている場合は、大気中への排出量は0とされている。

ノニルフェノールエトキシレートの届出外排出量が変化していないことについて (表2参照)

ノニルフェノールエトキシレートの届出外排出量の太宗を占める非対象業種及び 家庭からの推計排出量については、業務用洗浄剤などの製品中に含まれ出荷されたも のが、製品の使用に伴って環境中へ排出される場合について、推計されている。

推計に当たっては、界面活性剤として出荷された量をもとに推計されており、近年、 ノニルフェノールエトキシレートの出荷量は減少していないことから届出外排出量も 減少していない。

(注)届出外排出量は、届出対象業種のうち対象物質の年間取扱量が1 t 未満又は雇用従業員者数が20人以下の事業場、届出対象外業種の事業場並びに一般家庭からの排出量が対象

表 1 2004-2009 年度における化管法での排出量 (ノニルフェノール)

	届出					
	排出量(kg/年)			移動量(kg/年)		
排出 年度	大気	公共用水域	土壌	埋立	下水道	当該事業所外
2009	501.3	2.1	0.0	0.0	0.2	39,206.2
2008	85.9	1.8	0.0	0.0	6.2	40,920.2
2007	234.9	8.6	0.0	0.0	1,900.2	55,496.0
2006	340.3	10.0	0.0	0.0	2,000.2	68,680.5
2005	783.8	5.0	0.0	0.0	2,700.4	75,890.2
2004	2,461.1	15.0	0.0	0.0	2,200.4	91,968.6

届出外	届出外(国による推計)					
排	排出量(kg/年)					
対象業種	非対 象業 種	家庭	移動体			
3,136.0						
2,426.0						
6.0						
27.0						
6,551.0						

総排	総排出量(kg/年)				
届出排出	届出外排出量	合計			
503.4	3,136.0	3,639.4			
87.7	2,426.0	2,513.7			
243.5	0.0	243.5			
350.3	6.0	356.3			
788.8	27.0	815.8			
2,476.1	6,551.0	9,027.1			

表 2 2004-2009 年度における化管法での排出量 (ノニルフェノールエトキシレート)

	届出					
排出	排出量(kg/年)			移動量(kg/年)		
年度	大気	公共用水域	土壤	埋立	下水道	当該事業所外
2009	371.2	28523.2	0.0	0.0	28290.1	177580.7
2008	384	38825.6	0.0	0.0	40998.4	195236
2007	1526.5	49238.8	0.0	0.0	50569.1	259843.4
2006	1473.8	32113.4	0.0	0.0	54421.9	362849
2005	4258.3	43552.5	0.0	0.0	74844.5	454343.4
2004	5520.7	75201	0.0	0.0	68656.6	526227.6

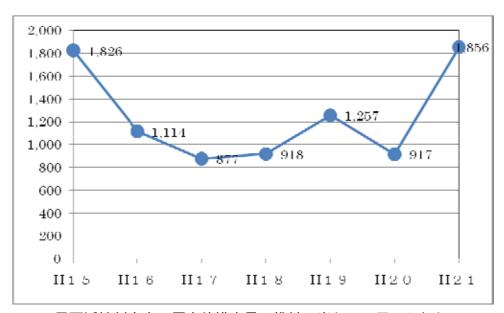
届出外(国による推計)				
‡	排出量(kg/年)			
対象業種	非対象業種	家庭	移動体	
127363	820773	46378		
177558	594238	51712		
252921	733039	37806		
116257	529052	42838		
87680	597134	63208		
290592	665238	71327		

総排出量(kg/年)				
届出排出	届出外排出量	合計		
28894.4	994514	1023408.4		
39209.6	823508	862717.6		
50765.3	1023766	1074531.3		
33587.2	688147	721734.2		
47810.8	748022	795832.8		
80721.7	1027157	1107878.7		

(参考)届出外排出量の推計について

ノニルフェノールエトキシレートの排出量については、化粧品、業務用洗浄剤等、農薬などの需要分野に出荷された量から推計されている。

なお、推計に当たって、化粧品、業務用洗浄剤等については、使用全量が水域へ排出されるものと仮定した上で、下水道普及率等を踏まえ、排出量が推計されている。



界面活性剤由来の届出外排出量の推計に当たって用いられた ノニルフェノールエトキシレートの年度別出荷量(t/年)