港湾における底質ダイオキシン類対策技術指針 (改訂版)

平成 15 年 12 月

国土交通省港湾局

改訂版まえがき

平成12年1月にダイオキシン類対策特別措置法が施行されたことをうけ、 ダイオキシン類による水底の底質の汚染に係る環境基準が新たに平成14年 7月に告示され、同年9月1日から施行された。

これに伴い、港湾整備等あるいは維持のための浚渫の実施にあたって環境 基準値を超える底質のダイオキシン類汚染が確認された場合、その対策を講 ずることが必要となった。

あわせて、平成 12 年から都道府県等により全国的に公共用水域の底質ダイオキシン類に係る調査が実施され、その結果いくつかの港湾で環境基準値を超える底質が発見され、その対策も緊急の課題となっている。

このような状況のもと国土交通省港湾局では、港湾における底質ダイオキシン類対策を安全かつ的確に実施するための技術的対応方策を検討するため、平成 14 年 10 月に学識経験者等からなる委員会を設け、総合的な観点から審議いただき、その成果を本技術指針としてとりまとめ、平成 15 年 3 月、関係者へ通知したところである。

その後、海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令の一部を改正する政令が平成 15 年 5 月に公布、同年 10 月に施行され、ダイオキシン類を含む水底土砂の排出方法に関する規定が追加されたことを受けて、今般、本指針を一部改訂したものである。

本技術指針は、現時点における最新の知見及び技術に基づいて取りまとめたものであるが、底質ダイオキシン類対策については、現在、各方面で研究・開発が続けられている。このため、調査・モニタリング、施工などに関する今後の実績の積み重ねや新たな技術開発の動向を踏まえ、本指針は、逐次、改訂していくこととしている。

底質ダイオキシン類対策に関しては民間等の技術開発に対しても大いに期待しているところであるが、国土交通省港湾局においてもダイオキシン類の分解無害化技術などより効果的かつ経済的に対策を実施するための技術開発に積極的に取り組んでいくこととしている。

本指針が港湾における底質ダイオキシン類対策に活用され、国民の健康に係わる緊急の課題であるダイオキシン類対策が適切なリスク管理のもと安全かつ的確に実施されることを期待するものである。

平成 1 5 年 1 2 月 国土交通省 港湾局

目 次

1	. 総説	
	1.1 指針の目的および適用	1- 1
	1.2 ダイオキシン類対策に関連する法令および基準	1- 4
	1.3 情報の公開	1-10
2	. 底質調査	
	2.1 調査目的	2- 1
	2.2 概況調査	2- 3
	2.3 精密調査	2- 7
	2.4 汚染範囲の確定	2-10
2	. 底質ダイオキシン類対策	
,	3.1 対策の基本的考え方	3- 1
	3.2 対策の選定	3- 3
	3.3 浚渫・掘削除去	0 0
	3.3.1 除去範囲および除去土量	3- 6
	3.3.2 浚渫・掘削除去工法の選定	3- 7
	3.4 覆砂	
	3.4.1 覆砂厚および覆砂材	3-10
	3.4.2 覆砂工法の選定	3-12
	3.5 原位置固化処理	
	3.5.1 固化品質および固化層厚	3-14
	3.5.2 原位置固化処理工法の選定	3-17
	3.6 汚濁防止対策	
	3.6.1 汚濁防止対策の考え方	3-19
	3.6.2 汚濁防止対策の選定	3-20
	3.7 中間処理	
	3.7.1 中間処理	3-23
	3.7.2 分級	3-25
	3.7.3 脱水処理	3-26
	3.7.4 固化安定化処理	3-27
	3.8 余水処理	3-28

4	最終処分				
	4.1 最終処分方法の選定	4- 1			
	4.2 海面埋立処分	4- 3			
	4.3 陸上処分	4- 5			
	4.4 分解無害化処理	4- 6			
	4.5 土質材料としての利用	4-10			
5	. モニタリング				
	5.1 モニタリング計画	5- 1			
	5.2 モニタリングのための事前調査	5- 2			
	5.3 工事中のモニタリング				
	5.3.1 工事水域および監視点の設定	5- 5			
	5.3.2 調査項目の選定	5- 9			
	5.3.3 監視基準の設定	5-12			
	5.4 工事完了後のモニタリング	5-14			
6	. 用語の解説				
	6.1 施工に関する用語	6- 1			
	6.2 化学的知見に関する用語	6- 2			
	6.3 分解無害化に関する用語	6- 4			

[参考資料]

1.総説

1.1 指針の目的および適用

本技術指針は、港湾における底質ダイオキシン類対策を安全かつ的確に実施する ための、調査、対策工、モニタリングの各段階における技術的な考え方を示すもの である。

【解説】

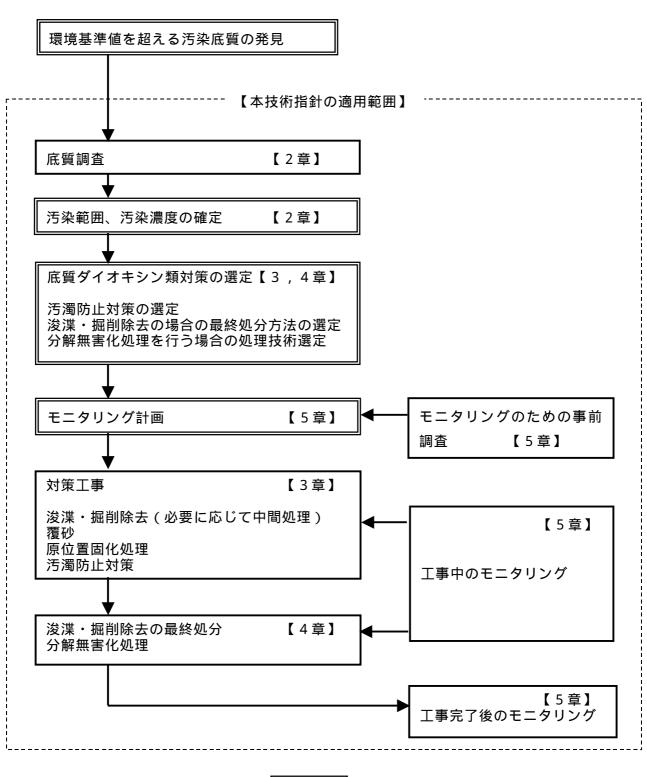
- (1)ダイオキシン類による水底の底質の汚染に係る環境基準が平成 14 年 7 月 22 日に告示され、9 月 1 日から施行された。この底質環境基準の施行に併せて、「底質の処理・処分等に関する指針」が平成 14 年 8 月 30 日に環境省から通知されたところである。
- (2)また、平成 15 年 5 月 14 日に海防法施行令の一部を改正する政令が公布され、 同年 10 月 1 日に施行された。ダイオキシン類を含む底質を海面処分するに当た っては、環境省令に定める溶出濃度基準を満たさないものについては、一定の要 件を備えた埋立場所以外への処分が禁止されることとなった。なお、これに関し て、「環境省通知(平成 15 年 環地保発第 030926002 号、平成 15 年 環地保発 第 030926003 号・環水管発第 030926001 号)」がなされた。
- (3)本技術指針は、図-1.1.1 に示す底質ダイオキシン類対策の手順のとおり、ダイオキシン類汚染底質が発見された場合の対策手法について、底質調査から対策工の選定、施工、処理・処分に至るまでの考え方、さらに工事監視およびモニタリングの技術的な考え方を示すものである。特に、港湾は最下流にあるため汚染物質が堆積しやすいこと、船舶の航行、停泊や、工事等により底質が撹拌され港湾内に広く拡散する可能性があることから、対策を講ずべきダイオキシン類汚染底質が膨大な量となることも考えられる。本技術指針では、このような場合も想定した対策手法を示している。
- (4)港湾における底質ダイオキシン類対策には、港湾整備等のための浚渫の実施に当って、環境基準値を超過する底質の汚染が確認され対策が必要になる場合、および、都道府県知事が実施する常時監視等により、環境基準値を超過する底質の汚染が確認され、公害防止対策事業として対策を講じる場合がある。前者の場合「港湾局通知(平成15年9月25日 国港環計第65号)」により、浚渫工事等の実施に当たっては事前に対象となる底質のダイオキシン類について含有及び溶出の両濃度調査することとなっており、この調査において環境基準値を超える底質が発見された場合は、直ちに本技術指針に基づく対策の検討に着手する必要がある。また、後者の場合、地方公共団体において、対策の実施を意志決定した後、汚染範囲の確定のための調査から本技術指針を適用することができる。
- (5)底質のダイオキシン類の濃度測定は、環境基準値が含有濃度(単位:pg-TEQ/g) で定められているため通常は含有濃度で行うが、海面埋立処分場への排出におい

ては、環境省令に基づき、溶出濃度(単位:pg-TEQ/L)をもって判定することとなっているため、溶出濃度の測定が必要な場合がある。

- (6)底質ダイオキシン類の対策を実施する上では、原因者の特定、対策後の再流入 の可能性の検討等のため、発生源や底質汚染メカニズムの解明が重要であり、関 係部局と連携をとりこれに努める必要がある。
- (7)本技術指針は現在の知見及び技術を基に作成しているため、技術水準の向上、 関係法令の改廃等に応じて改訂を行うことを前提としている。

[参考]

平成 11 年 7 月にダイオキシン類対策特別措置法が制定され、平成 12 年 1 月に施行された。同法に基づいて、都道府県知事および政令市の長は、大気、水質(水底の底質を含む)および土壌のダイオキシン類による汚染の状況を常時監視し、その結果を環境大臣に報告することとされている。この常時監視として、平成 12 年から全国的に公共用水域底質のダイオキシン類に係る調査が実施され、その結果いくつかの港湾で環境基準値を超過するダイオキシン類に汚染された底質が見つかり、その対策が求められている。



| 対策の選定、計画作成等 | 調査、工事、モニタリングの実施

図-1.1.1 底質ダイオキシン類対策の手順

1.2 ダイオキシン類対策に関連する法令および基準

底質ダイオキシン類対策に関しては、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく告示等により環境基準等が定められている。

【解説】

(1)ダイオキシン類対策に関する法的規制

底質ダイオキシン類対策に関連する法律関係(法律、政令、規則・省令、告示、通知)の一覧を表-1.2.1 に示す。

表-1.2.1 底質ダイオキシン類関係の法律関係一覧

区分	法律・政令・省令・告	最終改正	
	ダイオキシン類対策特別措置法	平成 11 年 法律第 105 号	平成 12 年 5 月 第 91 号改正
法律	海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律	昭和 45 年 法律第 136 号	平成 12 年 5 月 第 91 号改正
/A I∓	大気汚染防止法	昭和 43 年 法律第 97 号	平成 12 年 5 月 第 91 号改正
	廃棄物の処理及び清掃に関する法律	昭和 45 年 法律第 137 号	平成 13 年 6 月 第 66 号改正
	大気汚染防止法施行令	昭和 43 年 政令第 329 号	平成 13 年 10 月 第 325 号改正
政令	廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令	昭和 46 年 政令第 300 号	平成 14 年 2 月 第 27 号改正
以之	ダイオキシン類対策特別措置法施行令	平成 11 年 政令第 433 号	平成 14 年 7 月 第 266 号改正
	海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施 行令	昭和 46 年 政令第 201 号	平成 15 年 5 月 第 223 号改正
	大気汚染防止法施行規則	昭和 46 年 厚生省令第 1 号	平成 12 年 8 月 第 94 号改正
	ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄 物の最終処分場の維持管理の基準を定める省令	平成 12 年 総理府・厚生省	令第 2 号 -
	廃棄物焼却炉に係るばいじん等に含まれるダ イオキシン類の量の基準及び測定の方法に関す る省令	平成 12 年 厚生省令第 1 号	-
規則	余水吐きから流出する海水の水質についての 基準を定める省令	昭和 52 年 総理府令第 38 号	平成 13 年 6 月 第 24 号改正
· 省令	海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施 行規則	昭和 46 年 運輸省令第 38 号	平成 13 年 12 月 景 第 157 号改正
目マ	廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則	昭和 46 年 厚生省令第 35 号	平成 14 年 1 月 第 1 号改正
	ダイオキシン類対策特別措置法施行規則	平成 11 年 総理府令第 67 号	平成 14 年 7 月 第 18 号改正
	海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令第 5 条第 1 項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める省令	昭和 48 年 総理府令第 6 号	平成 15 年 6 月 第 14 号改正

		I		1
	 ダイオキシン類の濃度の算出方法	ダイオキシン類の濃度の算出方法 平成 10 年 厚生省告示第 221 号		平成 12 年 1 月
	ノーコーノノ 茨ツ/阪区ツ井山川仏			第 8 号改正
	廃棄物焼却炉に係るばいじん等に含まれるダ			
	│ │ イオキシン類の量の基準及び測定の方法に関す		E /	
	│ │ る省令第 1 条第 2 項及び第 2 条の規定に基づき	平成 12 年	厚生省告示第3号	-
	厚生大臣が定める方法			
	最終処分場に係るダイオキシン類の水質検査	亚式 12 年	環境庁・厚生省告示第 1	
	取終処力場にはるテイカーシン類の小員検査 の方法を定める件	十成 12 年 号	城境门· / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	-
告示	の方法を定める計	5		
百小	┃ ┃ ダイオキシン類の濃度の算出方法	平成 12 年	厚生省告示第 7 号	平成 13 年 7 月
				第 44 号改正
	ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚			平成 14 年 7 月
	濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染	平成 11 年	環境庁告示第 68 号	第 46 号改正
	に係る環境基準について			おものと以正
	海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施			
	│ │ 行令第 5 条第 1 項に規定する埋立場所等に排出			平成 15 年 6 月
	しようとする廃棄物に含まれる金属等の検定方	昭和 48 年	環境庁告示第 14 号	第 68 号改正
	法			21. 30 JVIII
	,			
	底質の処理・処分等に関する暫定指針につい	昭和 49 年	環水管第 114 号	昭和 49 年 5 月
	底質の処理・処分等に関する暫定指針につい 	昭和 49 年	港機第 62 号	昭和 49 年 6 月
	Τ			
	水底土砂の判定基準の強化について	平成6年	港環第 102 号	平成 6 年 12 月
	ダイオキシン類対策特別措置法に基づく底質	平成 14 年	環水企第 117 号	
	環境基準の施行について		環水管第 170 号	平成 14 年 7 月
	ダイオキシン類対策特別措置法に基づく水質			
	フィステンフ類対象特別指置法に基づく小員 の常時監視に係る法定受託事務の処理基準の改	亚式 14 年	環水企第 118 号	平成 14 年 7 月
		一一双 14 年	城小止另 II0 写	一一八八十十八月
通知	正について			
	「底質の処理・処分等に関する指針」の運用	平成 14 年	国港環計第 40 号	平成 14 年 9 月
	について			
	 底質の処理・処分等に関する指針について	平成 14 年	環境省通知第 211 号	_
		1 7% 17 -	なった日本の日本 イン・コ	
	海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施	亚出 45 年	理地伊琴等 020026002 	亚世 45 年 0 日
	行令の一部を改正する政令等の施行について	一十八つ五	環地保発第 030926002 号	平成 15 年 9 月
	ダイオキシン類を含む水底土砂の取扱いに関	平成 15 年	環地保発第 030926003 号	
	する指針について		環水管発第 030926001 号	平成 15 年 9 月
	ダイオキシン類に係る水底土砂の判定基準に			
	フィステンク類にほる小成工がの判定基準に ついて	平成 15 年	国港環計第 65 号	平成 15 年 9 月
	7010			

注)最終改正については、平成15年12月現在。

(2)ダイオキシン類対策特別措置法に基づく基準等

平成11年12月に制定されたダイオキシン類対策特別措置法施行令に基づき、ダイオキシン類に係る環境基準、排出基準等が省令、告示等により定められている。特に、平成14年7月22日にダイオキシン類による水底の底質の汚染に係る環境基準が告示され、底質の環境基準値が150pg-TEQ/gと定められた。この基準は、対策の必要性を判断する際の基準、または対策の達成目標となるものである。

表-1.2.2 に各種基準値を示す。

[参考]

底質環境基準の必要性に関する報告は、中央環境審議会の、「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく水質の汚濁のうち水底の底質の汚染に係る環境基準の設定等について(答申)(平成14年6月24日)」に記載されている。この答申「2.底質環境基準の必要性」において、「底質中ダイオキシン類については、生物濃縮による魚への取り込み、水への巻き上げ及び溶出が考えられるが、他方、環境媒体の中でダイオキシン類に係る環境基準及び対策のための数値基準が設定されていないのは底質だけである。一方、平成11年度に環境庁が実施した調査において、底質のダイオキシン類濃度と当該地点で採取された魚介類中のダイオキシン類濃度との間には、相関係数は小さいものの、有意な正の相関が認められる。このため、環境基準を設定し対策を実施することにより、底質濃度が低減されれば、魚介類ダイオキシン類濃度の低減が期待できる。我が国におけるダイオキシン類摂取の状況をみると、魚介類からの取り込みが全体の75%を占めており、魚介類中のダイオキシン類濃度の低減により、人の摂取量の低減が期待できる。

また、底質は絶えず水に接触しており、ダイオキシン類に汚染された底質は、水への巻き上げ及び溶出により、ダイオキシン類の水への供給源(汚染源)となっている。この観点からも、底質環境基準を設定し、対策を実施することが必要である。」と記載されている。

表-1.2.2 ダイオキシン類対策特別措置法等による基準値

規制項目		規制値等	規制内容	条項
耐容一日摂取量(TDI)		4pg-TEQ/kg/日	人間 1 日当たりの許容摂取 量(Co-PCBs も含めての許 容摂取量)	法第6条
	大気 土壌	0.6pg-TEQ/m ³ 1,000pg-TEQ/g	環境省告示で示された環境	
環境基準	水質	1pg-TEQ/L	基準値以下	法第7条
	底質	150pg-TEQ/g(含有濃度)		
排出ガス及び排出水に関す	排出ガス (廃棄物 焼却炉)	0.1ng-TEQ/m³N(4t/h 以上) 1ng-TEQ/m³N(2~4t/h) 5ng-TEQ/m³N(2t/h 未満)	・焼却能力 50kg/h 以上に適用 ・廃棄物処理法等の従来基準と同じ	法第8条
る規制	排出水	10pg- TEQ/L	特定施設に適用	
大気総量規制基準			都道府県知事が総理府令の 定めにより総量規制基準を 定める	法第 10 条
ばいじん及び焼却灰に 係る処分基準		3ng-TEQ/g	厚生省令で定める基準値以 内(処分するためのダイオ キシン類濃度の規制)	法第 24 条
海洋汚染防止法による ばいじん及び焼却灰の 判定基準		3ng-TEQ/g	環境省令で定める基準値以 内(船舶から排出処分する ためのダイオキシン類濃度 の規制)	海洋汚染及び海上 災害の防止に関す る法律第 10 条第 2 項 3 号 政令第5条第1項第 8 号
余水吐きから流出する 海水の水質基準		10pg- TEQ/L	余水吐きから流出する海水 の水質についての基準を定 める総理府令に規定された 基準値以内	海洋汚染及び海上 災害の防止に関す る法律第 10 条第 2 項 3 号 政令第5条第1項第 2 号
廃棄物最終処分場の 維持管理基準		10pg-TEQ/ L (放流水の基準)	総理府令、厚生省令で定め る基準値以下(総理府・厚 生省令第2号)	法第 25 条
水底土砂に係る判定 基準		10pg- TEQ/L (溶出濃度)	海防法施行令第5条第2項 に定める埋立場所以外への 排出禁止及び海洋投入処分 の禁止	海洋汚染及び海上 災害の防止に関す る法律施行令第 5 条

注)1.太字は、底質ダイオキシン類の処理の際に関連する基準

^{2.} 条項中の法は、「ダイオキシン類対策特別措置法」を指す。

(3)ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準について(平成11年12月 環境庁告示第68号、 平成14年7月22日 環境省告示第46号改正)

以下に示す環境基準は、ダイオキシン類対策特別措置法第7条の規定に基づき、大気の汚染、水質の汚濁、水底の底質の汚染、土壌の汚染 の環境基準を定めたものである。

- 1) 大気の汚染に係る環境基準(平成 11 年 12 月 27 日 環境庁告示第 68 号) 大気の汚染に係る環境基準の基本的な考え方は、ダイオキシン類の大気経由 割合及び人への暴露に関する検討、並びに我が国における大気環境中のダイオキシン類濃度の現状等を踏まえ、人の健康を保護する見地から総合的に判断して、年間平均値 0.6pq-TEQ/m³以下に設定されたものである。
- 2) 水質の汚濁に係る環境基準(平成 11 年 12 月 27 日 環境庁告示第 68 号) ダイオキシン類の水質環境基準は、まず「飲料水としての利用を考慮する方式」により基準値を算定し、既存知見で整理できる範囲で「生物濃縮を考慮する」観点からもこの算定値の意味について検証・評価し、両者を考慮して設定された。その結果、水質環境基準は飲料水としての利用の観点から、わが国が独自に行ったリスク評価に基づき定められたTDIをベースに 1pg-TEQ/L 以下と設定されたものである。
- 3) 水底の底質に係る環境基準(平成 14年7月22日 環境省告示第46号) ダイオキシン類の水底の底質環境基準の基本的な考え方は、底質中に含まれるダイオキシン類が水への供給源(汚染源)となっていることを踏まえ、底質中の間隙水の濃度に着目して底質濃度を規定する分配平衡法と実際にダイオキシン類に汚染された底質を用いて水への振とう分配試験を行い、水質への影響を考慮する方法により数値を算定し、150pg-TEQ/g 以下と設定されたものである
- 4) 土壌環境基準(平成 11 年 12 月 27 日 環境庁告示第 68 号)

土壌環境基準は、土壌中の有害物質が地下水に溶出し、地下水を飲用することによって人体に直接摂取する経路が主であるとの考えで、溶出試験によって環境基準が設定された。ダイオキシン類については、水に溶けにくいので地下水からの暴露の経路は小さいと考えられ、

直接摂取による経路

農畜産物に移行して摂取される経路

水域に移行して魚介類を経由して摂取される経路

の3つの経路が考えられた。このうち、の経路については基準を設定するに十分な科学的知見が得られていないため、の経路に基づいて土壌環境基準値1,000pg-TEQ/gが設定されている。

また土壌にあっては、環境基準が達成されている場合でも、土壌中のダイオキシン類の量が調査指標値 250pg-TEQ/g 以上の場合には、汚染の進行防止等の観点から、周辺の土壌や発生源、他の媒体の状況等について、追加的な調査や

モニタリングを実施することとなっている。

(4)底質の処理・処分等に関する指針について(平成 14年8月30日 環境省通知 第211号)

本指針は、ダイオキシン類の底質環境基準の施行を受けて、「底質の処理・処分等に関する暫定指針」(昭和 49 年 5 月環境庁水質保全局)を廃止し、新たに制定したもので、ダイオキシン類、水銀又は PCBs により汚染された底質の除去等の対策を講じるに当たり、現在の技術レベルを考慮して、監視、工事の方法等に関する基本的な条件及び留意事項等を一般的指針として示したものである。

(5)排水基準(平成11年12月27日 総理府令第67号)

ダイオキシン類対策特別措置法施行規則では、ダイオキシン類を含む汚水を 排出する特定施設を指定し、排水基準が定められており、これまでの有害物質 の排水基準と同じく水質環境基準値の10倍(10pg-TEQ/L)を基準としている。

- (6)ダイオキシン類を含む水底土砂の排出の規制(平成15年5月政令第223号) ダイオキシン類を含む水底土砂について、環境省令で定める基準(溶出濃度 10pg-TEQ/L)を超えるものは、海防法施行令第5条第2項に規定する埋立場所 以外への排出を禁止すると共に海洋投入処分を禁止することとしている。
- (7)ダイオキシン類を含む水底土砂の判定基準(平成 15 年 6 月環境省令第 14 号) ダイオキシン類を含む水底土砂の排出の判定基準は、10pg-TEQ/L 以下。
- (8)ダイオキシン類を含む水底土砂の取扱いに関する指針について(平成 15 年 9 月 26 日環境省通知)

ダイオキシン類を含む水底土砂について、底質環境基準が定められていること及び、潜在的環境リスクをできる限り低減していく必要性に鑑み、海防法に定める規制措置以外に追加的措置を「ダイオキシン類を含む水底土砂の取扱いに関する指針」として取りまとめ、自治体等へ通知したものである。

(9)ダイオキシン類に係る水底土砂の判定基準について(平成 15 年 9 月 25 日 港湾局通知)

平成 15 年 10 月 1 日以降の港湾工事による浚渫土砂の海域への排出については、(6)の判定基準に基づき安全を確認した上で行うこと。安全確認の判定については、溶出濃度と含有濃度の両者で行う必要がある。

1.3 情報の公開

ダイオキシン類対策を実施するにあたっては、地域住民及び関係者に対し情報提供を十分に行うことが重要である。

【解説】

(1)対策実施前及び計画段階の情報提供

調査及び対策にあたっては以下の事項について情報提供を行う必要がある。

- ・当該底質が環境基準値を超えていること。
- ・今後、対策に関する調査・工法検討を行うこと。その際には周辺住民等の 海域利用への影響についても考慮する旨を伝える。

また、汚染範囲、対策工法が決定した際には、以下の情報を地域住民及び関係者に対し情報提供する必要がある。

- ・工事の範囲、工法の概要
- ・工事期間
- ·中間処理、最終処分地
- ・運搬方法
- ・モニタリング方法 等

(2) 工事中及び工事完了後の情報の保管事項

工事中及び工事完了後の情報の保管事項は、底質環境基準値を超えた底質の処分に関する履歴である。履歴の内容としては、年度ごとの処分量、ダイオキシン類濃度(含有濃度及び溶出濃度)、浚渫区域、埋立地内における処分場所、モニタリング結果(工事中も含む)、原位置処理の場合の区域、覆砂厚、固化層厚などの情報を管理する必要がある。

さらに、最終処分又は土質材料として利用された底質が土壌の環境基準値を満たしている場合でも、調査指標値 250pg-TEQ/g を超えている場合はその区域を明確にし、履歴に関する情報を適切に管理していく必要がある。

これら内容について、情報公開の要求がある際には情報開示を行う。

(3) 魚介類汚染情報の取り扱い

魚介類汚染情報の取り扱いに関しては都道府県関係部局等と協議を行い、適切な情報の提供を行う。

[参考]

・情報の保管

底質ダイオキシン類対策を実施するに当たり、情報の公開を求めた報告は、 平成 14 年 6 月 24 日の中央環境審議会、「ダイオキシン類対策特別措置法に基 づく水質の汚濁のうち水底の底質の汚染に係る環境基準の設定等について(答申)」に記載されている。この答申「9 . 底質環境基準と対策」において、「調査及び対策の実施に当たっては、地元関係者に対して当該事業に関する情報提供を十分行うことが重要である。また、対策実施内容に関する情報についても、都道府県等及び当該対策を実施した者がこれを保管・提供することが重要である。」と記載されている。

・魚介類汚染情報

底質中ダイオキシン類が人の健康に影響を及ぼす恐れは、魚介類への取り込み並びに底質から水への巻上げ及び溶出の 2 つの影響経路からが考えられる。 $_{1}^{)}$

水質のダイオキシン類環境基準値は、飲料水経由の直接摂取による長期的な影響の観点から数値を算定し、また水生生物経由の間接的摂取による長期的影響の観点から検証したものである。²⁾この検討の基となる人の耐容一日摂取量は、生涯に渡って摂取しつづけた場合の健康影響を指標としたものであり、一時的にこの値を多少超過しても健康を損なうものではない。³⁾

魚介類に含まれるダイオキシン類に関して、水産庁は平成 11 年度以降実態把握調査を実施しており、その結果が公表されている。水産庁の「魚介類のダイオキシン類の解説(平成 14 年 9 月)」によれば、「日常生活では、いろいろな産地からの多様な魚種を食べ、偏った食べ方は避けるようにすれば、通常、日本人の食生活で摂取されるダイオキシン類の量は耐容一日摂取量を十分、下回ります。」4)と記載されている。

1章引用文献

- 1)ダイオキシン類対策特別措置法に基づく水質の汚濁のうち水底の底質の汚染に係る環境基準の設定等について(答申) 中央環境審議会、2002.6.24
- 2) ダイオキシン類対策特別措置法の施行について(通知) 環境庁、2000.1.12
- 3)ダイオキシン類、関係省庁共通パンフレット、2001
- 4) 魚介類のダイオキシン類の解説、水産庁、2002.9.27