

VI 水質・土壌等に係る基準

1 水質に係る基準

(1) 水質汚濁に係る環境基準

昭和46年12月28日 環境庁告示第59号
最終改正：平成21年11月30日 環境省告示第78号

ア 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.01mg/L以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.03mg/L以下
鉛	0.01mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
六価クロム	0.05mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下	チウラム	0.006mg/L以下
総水銀	0.0005mg/L以下	シマジン	0.003mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L以下
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	セレン	0.01mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	ふっ素	0.8m/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	ほう素	1mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下		

備考1 基準値は年間平均値とする。ただし全シアンに係る基準値については最高値とする。備考2～4は略

イ 生活環境の保全に関する環境基準

(7) 河川（湖沼を除く。）

類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN/100mL以下
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/100mL以下
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	5,000MPN/100mL以下
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上	
D	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上	
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L以上	

備考1 基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる）。

- 2 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする（湖沼もこれに準ずる）。備考3～4は略、注1～5は略

(イ) 湖沼（天然湖及び貯水量1,000立方メートル以上の人工湖、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖）

(i)

類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 水産1級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	1mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN/100mL以下
A	水道2、3級 水産2級 水浴 及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	5mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/100mL以下
B	水産3級 工業用水1級 農業用水 及びCの欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	15mg/L以下	5mg/L以上	
C	工業用水2級 環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L以上	

備考1 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質の項目の基準値は適用しない。
注1～5 略

(ii)

類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全りん
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L以下	0.005mg/L以下
II	水道1、2、3級(特殊なものを除く。) 水産1種 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L以下	0.01mg/L以下
III	水道3級(特殊なもの)及びIV以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L以下	0.03mg/L以下
IV	水産2種及びVの欄に掲げるもの	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
V	水産3種 工業用水 農業用水 環境保全	1mg/L以下	0.1mg/L以下

備考1 基準値は年間平均値とする。

- 2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。
3 農業用水については、全りんの項目の基準値は適用しない。

注1～4 略

(7) 海域

(i)

類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)
A	水産1級 水浴 自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/100mL以下	検出されないこと
B	水産2級 工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/L以下	5mg/L以上	—	検出されないこと
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L以下	2mg/L以上	—	—

備考1 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数70MPN/100mL以下とする。

備考2 略

注1～3 略

(ii)

類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全りん
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.2mg/L以下	0.02mg/L以下
II	水産1種、水浴及びIII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.3mg/L以下	0.03mg/L以下
III	水産2種及びIVの欄に掲げるもの (水産3種を除く)	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
IV	水産3種、工業用水、生物生息環境保全	1mg/L以下	0.09mg/L以下

備考1 基準値は年間平均値とする。

2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。

注1～3 略

(2) 地下水の水質汚濁に係る環境基準

平成 9年 3月13日 環境庁告示第10号
最終改正：平成21年11月30日 環境省告示第79号

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.01mg/L以下	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下
全シアン	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
鉛	0.01mg/L以下	トリクロロエチレン	0.03mg/L以下
六価クロム	0.05mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
総水銀	0.0005mg/L以下	チウラム	0.006mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003mg/L以下
PCB	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	ベンゼン	0.01mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下	セレン	0.01mg/L以下
塩化ビニルモノマー	0.002mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	ふっ素	0.8m/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	ほう素	1mg/L以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下

備考1 基準値は年間平均値とする。ただし全シアンに係る基準値については最高値とする。備考2～4は略

(3) 水道法に基づく水質基準

平成15年5月30日 厚生労働省省令第101号
最終改正：平成22年2月17日 厚生労働省省令第18号

項目	基準値	項目	基準値
一般細菌	100MPN/mL以下	総トリハロメタン	0.1mg/L以下
大腸菌	検出されないこと	トリクロロ酢酸	0.2mg/L以下
カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	プロモジクロロメタン	0.03mg/L以下
水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	プロモホルム	0.09mg/L以下
セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下
鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下
ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下
六価クロム化合物	0.05mg/L以下	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	銅及びその化合物	1.0mg/L以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下
フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下
ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	塩化物イオン	200mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300mg/L以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	蒸発残留物	500mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	ジェオスミン	0.0001mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	2-メチルイソボルネオール	0.0001mg/L以下
トリクロロエチレン	0.03mg/L以下	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下
ベンゼン	0.01mg/L以下	フェノール類	0.005mg/L以下
塩素酸	0.6mg/L以下	有機物(全有機炭素TOC)	3mg/L以下
クロロ酢酸	0.02mg/L以下	pH値	5.8以上8.6以下
クロロホルム	0.06mg/L以下	味	異常でないこと
ジクロロ酢酸	0.04mg/L以下	臭気	異常でないこと
ジブromクロロメタン	0.1mg/L以下	色度	5度以下
臭素酸	0.01mg/L以下	濁度	2度以下

(4) 農業用水に関する基準等

ア 農業用水の要望水質（水稲）（昭和45年（1970）農林省公害研究会）

「農業用水の要望水質（水稲）」は、農林水産省が昭和44年春から約1ヶ月間、汚濁物質別に「水稲」に被害を与えない限界濃度を検討し、学識経験者の意見も取り入れて、昭和45年3月に定めた基準で、法的拘束力はないが水稲の正常な生育のために望ましいかんがい用水の指標として利用されている。

項目	基準値
pH（水素イオン濃度）	6.0～7.5
COD（化学的酸素要求量）	6ppm以下
SS（浮遊物質）	100ppm以下
DO（溶存酸素）	5ppm以上
T-N（全窒素濃度）	1ppm以下
電気伝導度（EC）	0.3mS/cm以下
重金属	
As（砒素）	0.05ppm以下
Zn（亜鉛）	0.5ppm以下
Cu（銅）	0.02ppm以下

イ 農業用水の汚濁程度別濃度分級（水稲用）（森川ら，1982）

(mg/L)

成分名	汚濁程度			
	0	1	2	3
全窒素	2以下	2～4	4～8	8以上
アンモニア態窒素	0.5以下	0.5～2	2～5	5以上
COD	7以下	7～10	10～17	17以上
全リン	0.2以下	0.2～0.5	0.5以上	
注) 汚濁程度0：農業用水として汚濁のない水質 汚濁程度1：農業用水として許容される水質 汚濁程度2：農業用水として適正な限界を超え対策が必要な水質 汚濁程度3：農業用水として著しく汚染され、対策を講じても被害を生じる水質				

ウ 施設栽培用かんがいの水の塩類濃度に関する簡易水質診断（糟谷ら，1996）

EC (mS/cm)	RpH	判定	備考
～0.2		良	
0.2～0.4	8≧	可	塩類に起因する問題は生じない。
	8<	Na濃度チェック必要	特にRpHが8.5程度のもは、必ず、Na濃度をチェックする。Naが全カチオン（Na、K、Ca、Mg）に占める割合は、60%以下であることが望ましい。90%以上になると、作物によってはNaの過剰害が生じる可能性が高い。 なお、全カチオン濃度は、およそEC値(mS/cm)の10倍(me/L)と見て良い。
0.4～1.0		要水質検査	ECが0.4～1mS/cmのもは、Na、Cl等の有害成分をチェックし、それぞれ、70mg/L、100mg/L以上の場合、常時使用する水としては不適である。またK、NO ₃ などの栄養成分の濃度を勘案して施肥量を調整する。
1.0～		不可	吸水障害、活着不良などの塩類障害、Na、Clによる害が生じるおそれがある。

2 土壤に係る基準

(1) 土壤の汚染に係る環境基準

平成 3年8月23日 環境庁告示第46号
最終改正：平成22年6月16日 環境省告示第37号

項目	環境上の条件
カドミウム	検液 1 Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地においては、米1kgにつき0.4mg以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐(りん)	検液中に検出されないこと。
鉛	検液 1 Lにつき0.01mg以下であること。
六価クロム	検液 1 Lにつき0.05mg以下であること。
砒(ひ)素	検液 1 Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地(田に限る。)においては、土壤1kgにつき15mg未満であること。
総水銀	検液 1 Lにつき0.0005mg以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	検液中に検出されないこと。
銅	農用地(田に限る。)において、土壤1kgにつき125mg未満であること。
ジクロロメタン	検液 1 Lにつき0.02mg以下であること。
四塩化炭素	検液 1 Lにつき0.002mg以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液 1 Lにつき0.004mg以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液 1 Lにつき0.02mg以下であること。
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液 1 Lにつき0.04mg以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1 Lにつき1mg以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1 Lにつき0.006mg以下であること。
トリクロロエチレン	検液 1 Lにつき0.03mg以下であること。
テトラクロロエチレン	検液 1 Lにつき0.01mg以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液 1 Lにつき0.002mg以下であること。
チウラム	検液 1 Lにつき0.006mg以下であること。
シマジン	検液 1 Lにつき0.003mg以下であること。
チオベンカルブ	検液 1 Lにつき0.02mg以下であること。
ベンゼン	検液 1 Lにつき0.01mg以下であること。
セレン	検液 1 Lにつき0.01mg以下であること。
ふっ素	検液 1 Lにつき0.8mg以下であること。
ほう素	検液 1 Lにつき1mg以下であること。

備考1 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあつては付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。

2 カドミウム、鉛、六価クロム、砒(ひ)素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあつては、汚染土壤が地下水水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水 1 Lにつき0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg及び1mgを超えていない場合には、それぞれ検液 1 Lにつき0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg及び3mgとする。

3 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

4 有機燐(りん)とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNをいう。

(2) 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律（抜粋）

昭和45年12月25日 法律第139号
最終改正：平成17年 4月27日 法律第 33号

(目的)

第一条 この法律は、農用地の土壌の特定有害物質による汚染の防止及び除去並びにその汚染に係る農用地の利用の合理化を図るために必要な措置を講ずることにより、人の健康をそこなうおそれがある農畜産物が生産され、又は農作物等の生育が阻害されることを防止し、もつて国民の健康の保護及び生活環境の保全に資することを目的とする。

(定義)

第二条 この法律において「農用地」とは、耕作の目的又は主として家畜の放牧の目的若しくは養畜の業務のための採草の目的に供される土地をいう。

2 この法律において「農作物等」とは、農作物及び農作物以外の飼料用植物をいう。

3 この法律において「特定有害物質」とは、カドミウム等その物質が農用地の土壌に含まれることに起因して人の健康をそこなうおそれがある農畜産物が生産され、又は農作物等の生育が阻害されるおそれがある物質（放射性物質を除く。）であつて、政令で定めるものをいう。

(農用地土壌汚染対策地域の指定)

第三条 都道府県知事は、当該都道府県の区域内の一定の地域で、その地域内にある農用地の土壌及び当該農用地に生育する農作物等に含まれる特定有害物質の種類及び量等からみて、当該農用地の利用に起因して人の健康をそこなうおそれがある農畜産物が生産され、若しくは当該農用地における農作物等の生育が阻害されると認められるもの又はそれらのおそれが著しいと認められるものとして政令で定める要件に該当するものを農用地土壌汚染対策地域（以下「対策地域」という。）として指定することができる。

2 環境大臣は、前項の政令の制定又は改廃の立案をしようとするときは、中央環境審議会の意見を聴かなければならない。

3 都道府県知事は、対策地域を指定しようとするときは、環境基本法（平成五年法律第九十一号）第四十三条の規定により置かれる審議会その他の合議制の機関及び関係市町村長の意見を聴かなければならない。

4 都道府県知事は、対策地域を指定したときは、遅滞なく、環境省令で定めるところにより、その旨を公告するとともに、環境大臣に報告し、かつ、関係市町村長に通知しなければならない。

5 市町村長は、当該市町村の区域内の一定の地域で第一項の政令で定める要件に該当するものを対策地域として指定すべきことを都道府県知事に対し要請することができる。

(対策地域の区域の変更等)

第四条 都道府県知事は、対策地域の指定の要件となつた事実の変更により必要が生じたときは、その指定に係る対策地域の区域を変更し、又はその指定を解除することができる。

2 前条第三項及び第四項の規定は、前項の規定による対策地域の区域の変更又は対策地域の指定の解除について準用する。

(農用地土壌汚染対策計画)

第五条 都道府県知事は、対策地域を指定したときは、当該対策地域について、その区域内にある農用地の土壌の特定有害物質による汚染を防止し、若しくは除去し、又はその汚染に係る農用地（以下「汚染農用地」という。）の利用の合理化を図るため、遅滞なく、農用地土壌汚染対策計画（以下「対策計画」という。）を定めなければならない。

2 対策計画においては、農林水産省令、環境省令で定めるところにより、次に掲げる事項を定めるものとする。

一 対策地域の区域内にある農用地についてその土壌の特定有害物質による汚染の程度等を勘案して定める利用上の区分及びその区分ごとの当該農用地の利用に関する基本方針

二 対策地域の区域内にある農用地に係る次に掲げる事業で必要なものに関する事項

イ 農用地の土壌の特定有害物質による汚染を防止するためのかんがい排水施設その他の

施設の新設、管理又は変更

ロ 農用地の土壌の特定有害物質による汚染を除去するための客土その他の事業

ハ 汚染農用地の利用の合理化を図るための地目変換その他の事業

三 対策地域の区域内にある農用地の土壌の特定有害物質による汚染の状況の調査測定に関する事項

四 その他必要な事項

- 3 前項第二号に掲げる事項に係る対策計画は、当該事業に係る農用地の土壌の特定有害物質による汚染の程度、当該事業に要する費用、当該事業の効果及び緊要度等を勘案し、第一項に規定する目的を達成するため必要かつ適切と認められるものでなければならない。
- 4 都道府県知事は、対策計画を定めようとするときは、農林水産大臣及び環境大臣に協議し、その同意を得なければならない。
- 5 都道府県知事は、前項の協議をしようとするときは、環境基本法第四十三条の規定により置かれる審議会その他の合議制の機関及び関係市町村長の意見を聴かななければならない。
- 6 都道府県知事は、対策計画を定めたときは、遅滞なく、その概要を公告するとともに、関係市町村長に通知しなければならない。

(3) 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律施行令（抜粋）

昭和46年 6月24日 政令第204号

最終改正：平成22年 6月16日 政令第148号

(特定有害物質)

第一条 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律（以下「法」という。）第二条第三項の政令で定める物質は、次に掲げる物質とする。

- 一 カドミウム及びその化合物
- 二 銅及びその化合物
- 三 砒素及びその化合物

(農用地土壌汚染対策地域の指定要件)

第二条 法第三条第一項の政令で定める要件は、次に掲げるとおりとする。

- 一 その地域内の農用地において生産される米に含まれるカドミウムの量が米一キログラムにつき〇・四ミリグラムを超えると認められる地域であること。
 - 二 前号の地域の近傍の地域のうち次のイ及びロに掲げる要件に該当する地域であつて、その地域内の農用地において生産される米に含まれるカドミウムの量及び同号の地域との距離その他の立地条件からみて、当該農用地において生産される米に含まれるカドミウムの量が米一キログラムにつき〇・四ミリグラムを超えるおそれが著しいと認められるものであること。
 - イ その地域内の農用地の土壌に含まれるカドミウムの量が前号の地域内の農地用の土壌に含まれるカドミウムの量と同程度以上であること。
 - ロ その地域内の農用地の土性が前号の地域内の農用地の土性とおおむね同一であること。
 - 三 その地域内の農用地（田に限る。）の土壌に含まれる銅の量が土壌一キログラムにつき百二十五ミリグラム以上であると認められる地域であること。
 - 四 その地域内の農用地（田に限る。以下この号において同じ。）の土壌に含まれる砒素の量が土壌一キログラムにつき十五ミリグラム（その地域の自然的条件に特別の事情があり、この値によることが当該地域内の農用地における農作物の生育の阻害を防止するため適当でないと認められる場合には、都道府県知事が土壌一キログラムにつき十ミリグラム以上二十ミリグラム以下の範囲内で定める別の値）以上であると認められる地域であること。
- 2 前項各号の要件に該当するかどうかの判定のために行うカドミウム、銅及び砒素の量の検定の方法は、環境省令で定める。
 - 3 都道府県知事は、第一項第四号の別の値を定めたときは、遅滞なく、その値を環境大臣に報告しなければならない。

(4) 農用地における土壤中の重金属等の蓄積防止に係る管理基準

昭和59年11月8日 環境庁水質保全局長通知

近年、農用地における地力の増進及び資源の有効利用の観点から、有機性副生物を再生し原料とした資材(以下「再生有機質資材」という。)を肥料又は土壌改良資材として農用地に使用する傾向がみられるが、再生有機質資材の中にはその成分からみて、それらを長期間過大に連用する等使用方法によっては、重金属等が土壤中に蓄積して作物の生育に影響を生ずることが懸念されるものがある。

このため、今般、当面の措置として、再生有機質資材の農用地における適切な使用を図り、土壤中の重金属等の蓄積による作物の生育への影響を防止するため、土壤中の重金属等の蓄積防止に係る管理指標及び管理基準値(以下「管理基準」という。)を暫定的に下記のとおり定めたので通知する。

再生有機質資材が使用される場合にあつては、この管理基準を参考に関係部局間の連携を密にして、使用される再生有機質資材及び農用地の土壌について、土壤中の重金属等の蓄積防止に係る管理指標の値を把握し、農用地における重金属等の蓄積防止に努められたい。

また、この管理基準は、汚染土壌の除去等の対策を行うための基準とは異なるものであるので御了知おきいただきたい。

なお、今後の知見の集積によっては、この管理基準の見直し等を行うこととしているので申し添える。

記

- 1 農用地における土壤中の重金属等の蓄積防止に係る管理指標は、亜鉛の含有量とする。
- 2 農用地における土壤中の重金属等の蓄積防止に係る管理基準値は、土壌(乾土) 1キログラムにつき亜鉛120ミリグラムとする。
- 3 管理基準に係る亜鉛の測定の方法は、表層土壌について強酸分解法により分解し、原子吸光光度法によるものとする。

(5) 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素に係る土壌管理指針(抜粋)

平成13年7月2日 生産局農産課長通知

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素に係る公共用水域及び地下水の汚染の調査及び対策の手法については、「硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素に係る水質汚染対策マニュアル」(平成一三年七月二日付け環水管第一一八号、環水土第一二二二号)として取りまとめられ、同時に施肥に係る対策を一層推進する観点から、農林水産省は環境省とともに「硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素に係る土壌管理指針」をとりまとめた。

一 目的及び位置付け

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(以下「硝酸・亜硝酸性窒素」という)に係る地下水又は公共用水域の汚染が判明した場合、対象となる地域及び汚染の特性に応じて汚染の原因別に有効な硝酸・亜硝酸性窒素の負荷低減対策を実施することが必要である。

この指針は、硝酸・亜硝酸性窒素汚染の原因のうち、作物生産に不可欠なものとして意図的に土壌に窒素を供給する特性を有する施肥について、その対策を地域において効率的に進

めるため、中央環境審議会土壌農薬部会で示された対策のあり方に従い、農用地において土壌から地下水への硝酸性窒素の溶脱を抑制するための地域における土壌管理の進め方の手法を示したものである。

「硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素に係る水質汚染対策マニュアル」(以下「マニュアル」という。)に基づき作成される対策推進計画の中で実施される施肥対策については、対象となる地域の条件に応じて、この指針を参考に農林水産省の環境保全型農業の推進に係る事業等を活用して対策を計画的に推進する。

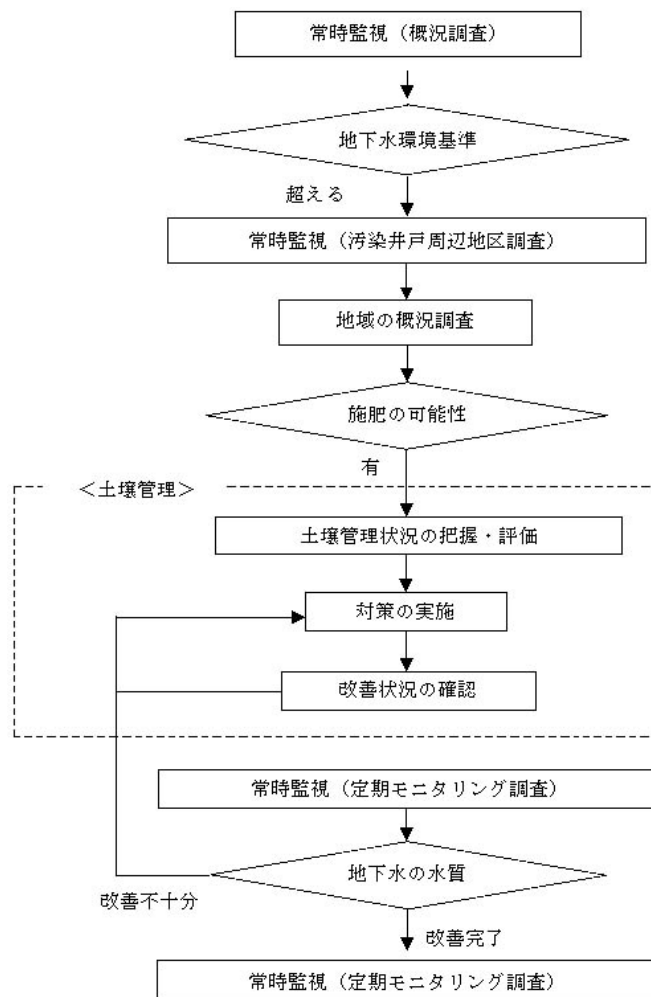
なお、対策推進計画の中で実施される工場・事業場等の対策、家畜排せつ物対策、生活排水対策等と連携をとりながら推進することが望ましい。

三 土壌管理を進めるための手順

施肥に起因すると考えられる硝酸・亜硝酸性窒素が問題となっている地域において、農用地からの硝酸性窒素の溶脱を抑制する土壌管理の導入を図るためには、以下の手順を基本として進めることが望ましい。そのフローを別紙に示す。

- ① 土壌管理の状況の把握・評価
- ② 対策の実施
- ③ 改善状況の確認

土壌管理を進めるためのフロー



3 ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌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
最終改正：平成21年 3月31日 環境省告示第11号

媒体	基準値
大気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下
水質	1pg-TEQ/L以下
水底の底質	150pg-TEQ/g以下
土壌	1,000pg-TEQ/g以下
備考	
<p>1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。</p> <p>2 大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。</p> <p>3 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計により測定する方法（この表の土壌の欄に掲げる測定方法を除く。以下「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下「簡易測定値」という。）に2を乗じた値を上限、簡易測定値に0.5を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。</p> <p>4 土壌にあつては、環境基準が達成されている場合であつて、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g 以上の場合（簡易測定方法により測定した場合にあつては、簡易測定値に2を乗じた値が250pg-TEQ/g以上の場合）には、必要な調査を実施することとする。</p>	

執筆担当

農林水産部農業経営課

農業総合試験場

企画普及部

環境基盤研究部

作物研究部

園芸研究部

畜産研究部

東三河農業研究所

山間農業研究所

執筆協力

愛知県経済農業協同組合連合会

農作物の施肥基準

平成23年3月発行

愛知県農林水産部農業経営課

〒460-8501

名古屋市中区三の丸三丁目1番2号

電話 052-961-2111 内線3664、3665