

## 6 農業用水水質の特徴

### (1) 代表的河川の水質

昭和63年度と平成29年度における県内主要11河川の平均的な水質を第Ⅳ-6-1表に示した。アンモニア性窒素、COD及び全リン濃度は、ほとんどの河川において、改善の傾向がみられた。しかし、神崎川、手繰川、高崎川、鹿島川、新川では、硝酸性窒素濃度が増加していた。

第Ⅳ-6-1表 河川水の平均的水質

単位：mg/L

河川名		全窒素	ケル ダール 窒素	アンモ ニア性 窒素	硝酸性 窒素	COD	全リン
神崎川	昭和63年度	2.9*	1.5*	1.0*	1.4	6.8	0.18
	平成29年度	4.2**	—	<0.08	3.3	6.0	0.12
手繰川	昭和63年度	2.4*	1.0*	0.7*	1.4	5.6	0.18
	平成29年度	2.5*	—	<0.05	2.0	3.7	0.07
高崎川	昭和63年度	5.3**	1.6*	0.8*	3.7	6.5	0.17
	平成29年度	4.7**	—	<0.12	4.1	4.5	0.12
鹿島川	昭和63年度	3.2*	0.7	0.1	2.5	5.6	0.07
	平成29年度	4.0*	—	<0.08	3.3	4.2	0.09
新川	昭和63年度	6.5**	5.9**	4.4**	0.6	11.1**	0.82**
	平成29年度 <sup>3)</sup>	3.9*	—	<0.45	2.3	8.3*	0.36*
作田川	昭和63年度	2.3*	0.6	0.2	1.7	5.5	0.15
	平成29年度	2.3*	—	<0.12	1.5	5.8	0.16
真亀川	昭和63年度	3.4*	2.2*	1.4*	1.2	9.1*	0.32*
	平成29年度	7.2**	—	5.98***	0.7	7.7*	0.32*
一宮川	昭和63年度	5.3**	4.3**	3.3**	1.0	7.7*	0.33*
	平成29年度 <sup>3)</sup>	1.9	—	0.25	0.9	7.8*	0.27*
小櫃川	昭和63年度	2.9*	1.9*	1.2*	1.0	8.0*	0.24*
	平成29年度 <sup>3)</sup>	0.8	—	0.07	0.4	4.8	0.11
小糸川	昭和63年度	2.5*	1.6*	1.1*	0.9	7.9*	0.33*
	平成29年度 <sup>3)</sup>	1.0	—	0.09	0.6	6.1	0.18
夷隅川	昭和63年度	3.6*	2.4*	1.5*	1.2	9.4*	0.18
	平成29年度 <sup>3)</sup>	1.3	—	0.15	0.6	5.7	0.10

注1) 昭和63年度の値は、農業用水水質汚濁基本調査実績書による。

2) 平成29年度の値は、水質保全課の公共用水域地点別水質測定結果による。

3) 各河川の上流水域における水質を示す。

4) 農業用水として汚濁程度1の項目は\*、2の項目は\*\*、3の項目は\*\*\*を数字の右上に示した。

水稻に対する農業用水水質の総合評価法を第IV-6-2表に示した。汚濁程度2及び3に該当する農業用水を灌漑すると水稻の生育及び収量に影響が認められる<sup>1)</sup>。平成29年度の結果では、神崎川、高崎川、真亀川に汚濁程度2あるいは3の項目があった。そのため、これらの汚濁された用水をやむを得ず灌漑する場合は、それに対応した適切な肥培管理を徹底する必要がある。

第IV-6-2表 水稻に対する農業用水の水質分級<sup>1),2)</sup>

(単位：mg/L)

成分	汚 濁 程 度			
	0	1	2	3
全 窒 素	2 以下	2 ～ 4	4 ～ 8	8 以上
ケルダール窒素 <sup>1)</sup>	1 以下	1 ～ 3	3 ～ 7	7 以上
アンモニア性窒素	0.5 以下	0.5 ～ 2	2 ～ 5	5 以上
C O D	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1) ケルダール窒素は、アンモニア性窒素と有機態窒素の含量であり、被検水を硫酸分解（これをケルダール分解という）で定量する。

2) 農業用水の水質評価は、全窒素、ケルダール窒素、アンモニア性窒素、COD及び全リンの濃度を本表と照合して行う。それぞれに汚濁程度が異なる場合は、ケルダール窒素を主にして評価する。

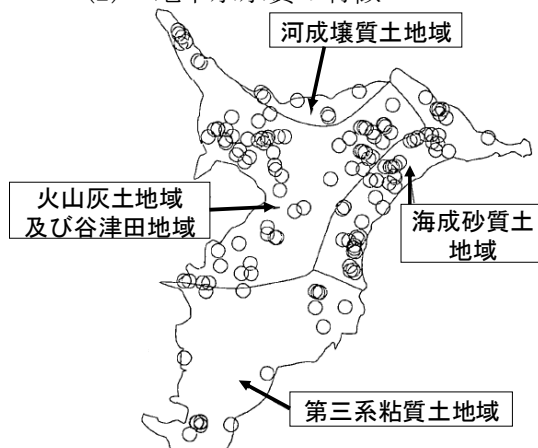
3) 「汚濁程度1」の場合は、直ちに悪影響はないが、用水として使用するには注意が必要である。

4) 「汚濁程度2」の場合は、以下の栽培上の対策が必要である。

- ① 耐肥性品種を採用する。
- ② 窒素施用量について、基肥は施肥基準より減量し、追肥は生育の状況に応じて判断する。りん酸と加里は、多めに施用する。
- ③ 節水に心掛け、十分な中干しを行う。
- ④ 秋耕を行い、冬期は十分に水を切る。
- ⑤ 病害虫防除の徹底に努める。

5) 「汚濁程度3」の場合は、「汚濁程度2」における対策をさらに徹底して実施する。

(2) 地下水水質の特徴



第IV-6-1図 地下水水質の地域区分<sup>3)</sup>

注) ○は、地下水分析のために採水した井戸の位置を表す。(全161地点)

施設栽培の普及に伴い、養液栽培などで地下水が農業用水として用いられることが多くなった。本県の地下水水質は、第IV-6-1図及び第IV-6-3表に示すように、畑地として利用されている火山灰土地域、火山灰台地が川で浸食され、谷が形成された谷津田地域、利根川の沖積低地である河成壤質土地域、太平洋側の砂質の沖積低地を中心とする海成砂質土地域及び丘陵地を中心とする第三系粘質土地域の5つに大別される<sup>3)</sup>。本稿では、火山灰土地域と谷津田地域をまとめ、4地域として扱う。

**第IV-6-3表 地下水水質の地域区分と地形・地質の特徴**

該当地域	地域及び地質
千葉地域、東葛飾地域、香取地域、君津地域	火山灰土地域及び谷津田地域
印旛地域	河成壤質土地域
海匝地域、山武地域、長生地域	海成砂質土地域
夷隅地域、安房地域	第三系粘質土地域

注) 該当地域は主要な地域名を記し、地域名は千葉県農業事務所の所管地域に従って記載した。

県内161地点の井戸から採取した地下水の水質を第IV-6-4表に示した。海成砂質土地域では、カルシウム、ナトリウム、鉄及び塩素の濃度が4地域の中で最も高く、養液栽培の原水としては、許容限界濃度を超過している地点があった<sup>4)</sup>。このように、不適と診断された地下水を養液栽培に用いる場合、作物を良好に育てるために、水質改善が必要となる。

水質改善方法は、塩分濃度が高い場合とカルシウム、マグネシウム及び鉄等の肥料成分濃度が高い場合で方法が異なる。前者には、雨水を利用して希釈する方法と逆浸透膜水質浄化装置を利用する方法があり、後者には、単肥を用いて培養液を調合する方法がある。これらの詳細な方法と改善事例については、千葉県農林水産技術会議技術指導資料「養液栽培における培養液処理の手引き（改訂版）」（2008）を参照されたい。

第IV-6-4表 地域別の地下水水質<sup>3)</sup>

地域	調査井戸数	項目	pH	EC (mS/m)	硝酸性窒素 (mg/L)	リン (mg/L)	カリウム (mg/L)	カルシウム (mg/L)	マグネシウム (mg/L)	ナトリウム (mg/L)	鉄 (mg/L)	塩素 (mg/L)
火山灰土 地域及び 谷津田 地域	57	最小値	7.27	136	0.03	0.01	0.4	8.3	1.5	5.0	0.00	4.3
		最大値	8.25	483	21.63	0.63	12.4	54.1	22.0	25.4	1.08	42.3
		平均値	7.92	252	5.79	0.09	1.8	19.2	8.1	9.2	0.07	18.0
		標準偏差	0.20	82	5.72	0.10	1.9	8.9	5.3	3.8	0.21	8.9
河成壤質 土 地域	24	最小値	8.00	179	0.06	0.06	1.6	10.1	2.9	5.5	0.00	4.9
		最大値	8.33	549	2.36	0.37	14.6	45.5	15.2	80.2	0.14	40.6
		平均値	8.16	303	0.49	0.15	5.5	25.0	7.0	18.6	0.04	14.9
		標準偏差	0.11	115	0.64	0.08	3.9	10.6	3.4	20.9	0.04	10.9
海成砂質 土 地域	66	最小値	7.59	290	0.01	0.01	1.5	14.6	3.6	10.1	0.00	18.4
		最大値	8.39	1416	40.00	0.61	43.0	138.1	47.9	412.3	4.34	283.1
		平均値	8.13	712	6.31	0.14	10.5	68.9	18.1	40.9	0.60	61.5
		標準偏差	0.21	259	9.07	0.13	7.7	30.1	9.5	33.3	0.99	47.6
第三系粘 質土 地域	14	最小値	7.68	164	0.20	0.01	1.0	6.1	2.0	6.9	0.01	10.5
		最大値	8.62	673	14.41	0.50	15.2	73.8	36.2	53.8	2.30	44.2
		平均値	8.13	422	2.61	0.10	5.3	37.2	13.2	21.2	0.25	21.1
		標準偏差	0.28	152	3.62	0.12	4.1	20.3	9.9	14.2	0.59	9.5

注) リンは、無機態である。

引用文献

- 1) 森川ら：千葉県農試研報，23，83-89（1982）
- 2) 千葉県：農林公害ハンドブック（改訂版）（1990）
- 3) 金子：土肥誌，65，2，175-183（1994）
- 4) 千葉県農林水産技術会議技術指導資料，養液栽培における培養液処理の手引き（改訂版）（2008）

## 7 土づくり・施肥に係る関係法律等

※平成31年3月現在

### (1) 肥料取締法

昭和25年5月1日 法律第127号

最終改正 平成26年6月13日 法律第69号

#### ア 法の目的

肥料の品質等を保全し、その公正な取引と安全な施用を確保するため、肥料の規格及び施用基準の公定、登録、検査等を行い、もって農業生産力の維持増進に寄与するとともに、国民の健康の保護に資すること。

#### イ 肥料の区分と登録等

(ア) 特殊肥料（農林水産大臣の指定する米ぬか、堆肥、その他の肥料）

：生産、輸入する前に都道府県知事にその旨を届出

(イ) 普通肥料（特殊肥料以外の肥料）

登録肥料（公定規格が定められているもの。有害成分を含むおそれのある汚泥肥料等を含む。）

：生産、輸入する前に農林水産大臣又は都道府県知事に登録

仮登録肥料（公定規格が定められていないもの。）

：生産、輸入する前に農林水産大臣に仮登録

指定配合肥料（専ら登録を受けた普通肥料が原料として配合される普通肥料）

：生産、輸入する前に農林水産大臣又は都道府県知事にその旨を届出

※特定普通肥料（含有している物質が植物に残留する性質からみて、施用方法によっては、人畜に被害を生ずるおそれがある農産物が生産されるものとして政令で定める普通肥料）

：生産、輸入する前に農林水産大臣に登録又は仮登録

#### ウ 普通肥料の登録

(ア) 登録の調査：公定規格との適合性、名称の妥当性、植害の有無、適用植物の範囲及び施用方法（特定普通肥料のみ）等

(イ) 普通肥料の公定規格：含有すべき主成分の最小量、含有が許される有害成分の最大量等（汚泥肥料等については、含有が許される有害成分の最大量等）

(ウ) 登録の有効期間（公定規格数：170種類）：3年又は6年

#### エ 普通肥料の仮登録

(ア) 仮登録の調査：公定規格のある類似肥料との同等性、名称の妥当性等

(イ) 公定規格の設定：肥効試験の結果、栽培試験の成績が真実であると認めるときは、公定規格を設定

(ウ) 仮登録の有効期間：1年

#### オ 保証票の添付：譲渡する普通肥料には保証票の添付を義務付け

（記載事項）肥料の種類

肥料の名称

保証成分量（汚泥肥料等については、主要な成分の含有量）

生産業者の氏名又は名称及び住所

適用植物の範囲及び施用方法（特定普通肥料のみ） 等

カ 特定普通肥料の施用基準

特定普通肥料の施用者は、農林水産大臣が定める施用基準に違反して施用してはならない。

キ 特殊肥料の品質表示基準

(ア) 表示対象肥料

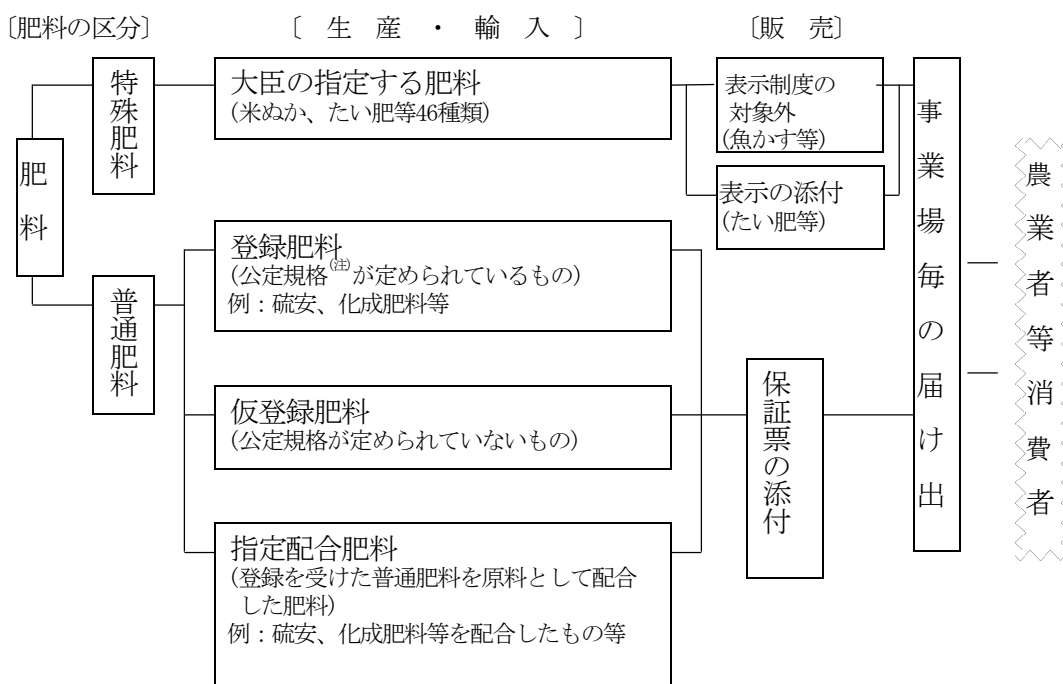
- ・堆肥（汚泥又は魚介類の臓器を原料として生産されるものを除く。）
- ・動物の排せつ物

(イ) 表示の基準

主要な成分の含有量、原料の表示の方法等

ク 肥料の販売業者の届出：事業の開始後2週間以内に都道府県知事にその旨を届出

○肥料の品質保全のしくみ



(注) 公定規格：含有すべき主成分（窒素、りん酸、加里等）の最小量・最大量、含有が許される有害成分の最大量 等を規定

ケ 立入検査

立入検査は、肥料の生産・輸入・販売・運送等の段階において、肥料及びその原料等に関する帳簿等の検査や収去、保証成分及び有害成分の含有量等を検査し、肥料の品質と安全を確保するために重要な手段

※ 本法は肥料を生産、輸入又は販売を業とするもの（それぞれ生産業者、輸入業者、販売業者）が対象者。

「業」とは、これらの行為を反覆継続する意志をもって行うことを意味するのであって、これが1回の行為でも反覆する意志をもって行われるときは業として取り扱われ、また利益を得ることを目的とすることも要さない。

### 肥料取締法の改正の考え方

区分	制 度 概 要			
	対象となる肥料の例	生産開始時の手続き	公定規格の内容	表示の内容
特殊肥料	魚かす 米ぬか	業の開始に係わる届出	公定規格なし	表示基準なし
	家畜ふん堆肥	業の開始に係わる届出	公定規格なし	品質表示基準を制定し ①種類・名称 ②含有成分量 ③原料の種類等を表示
普通肥料	汚泥肥料	生産する肥料の銘柄ごとの登録	有害成分の最大量等	保証票の添付を義務づけ ①種類・名称 ②含有成分量 ③原料の種類等を表示
	化学肥料 石灰質肥料	生産する肥料の銘柄ごとの登録	主成分の最小量、 有害成分の最大量等	保証票の添付を義務づけ ①種類・名称 ②保証成分量 ③原料の種類等を表示

	生産業者・輸入業者	販売業者	施用者
肥料全体	植物に害がある場合に譲渡又は引渡し制限・禁止等		—
	人畜に害がある不良品の発生時に譲渡又は引渡し・施用の制限・禁止等		
普通肥料	・登録のないものの生産・輸入の禁止 ・保証票のないものの販売の禁止	・販売業者の届出 ・保証票のないものの販売の禁止	—
特定普通肥料	同 上	同 上	・施用方法の遵守義務 ・保証票のないものの施用の禁止
	・保証票に施用方法の記載		
特殊肥料	・生産・輸入業者の届出 ・表示の指示	・販売業者の届出 ・表示の指示	—

コ 普通肥料の表示例（大臣登録の化成肥料）

肥料の表示は袋に生産業者や販売業者の「保証票」が記載されており、肥料の種類や肥料成分、原料等を確認できる。

<保証票のポイント>

○肥料の種類ごとに規格が定められている。

○保証成分とは、含有されている最低値という意味で、実際は、この値より多めに含有されている。特に、有機質肥料の場合は、肥料成分をコントロールできないので、保証値を下回らないようにするため、かなり余裕をみて保証値を設定している。

○肥料成分は、りん酸（P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>）、加里（K<sub>2</sub>O）等、酸化物の量として表示される。

○窒素全量やりん酸全量等、保証成分が全量で表示されている場合は、化学肥料以外に有機質も原料として使用されている。アンモニア性窒素、硝酸性窒素や水溶性りん酸等は化学肥料由来の成分である。また、水溶性のりん酸・加里等は即効的、可溶性・く溶性は緩効的に効く成分である。

注）可溶性・・・水溶性及びペーテルマンクエン酸液に溶ける成分

く溶性・・・2%クエン酸液に溶ける成分

○原料の他に材料（原料に何らかのメリットを加えるもの）の使用が認められており、表示される場合がある。

生産業者保証票		
登録番号	生第〇〇〇〇〇号	
肥料の種類	化成肥料	
肥料の名称	〇〇〇化成肥料1号	
保証成分量（%）	窒素全量	10.0
	内アンモニア性窒素	8.0
	りん酸全量	10.0
	内可溶性りん酸	9.6
	内水溶性りん酸	5.0
	水溶性加里	5.0
原料の種類（窒素全量を保証又は含有する原料）	尿素、動物かす粉末類<肉かす粉末>化成肥料〔副産有機質原料〕	
備考：1	窒素全量の量の割合の大きい順である	
2	<>内は動物かす粉末類の内容である。	
3	肉かす粉末は、牛及び豚に由来するものである。	
4	□ は化成肥料の窒素全量を含有する原料である。	
	（農林水産大臣の確認を受けた工程において製造された原料）	
	肉かす粉末	
備考：肉かす粉末は、牛の脊柱等が混合しないものとして農林水産大臣の確認を受けた工程において製造されたものである。		
材料の種類、名称及び使用量		
	（使用されている効果発現促進材）硫酸第一鉄（鉄として） 1.7%	
	（使用されている摂取防止剤） 消石灰 5%	
正味重量	20kg	
生産した年月	平成〇〇年〇〇月	
生産業者の氏名又は名称及び住所	〇〇〇〇株式会社 千葉県〇〇市〇〇〇丁目〇番〇号	
生産した事業場の名称及び所在地	〇〇〇〇株式会社千葉工場 千葉県〇〇市〇〇〇丁目〇番〇号	

この肥料には、牛由来たん白質が入っていますから、家畜等の口に入らないところで保管・使用し、家畜等に与えたり、牧草地等に施用したりしないで下さい。



注)

- 「材料の種類、名称及び使用量」については、硝酸化成抑制材、効果発現促進材、摂取防止剤、組成均一化促進材又は着色材を使用した場合のみ記載が必要になり、他の材料については記載する必要はない。
- 「この肥料には、牛由来たん白質・・・」の表示は、原料として牛由来たん白質が使用された場合に必要表示で、保証票の枠の中に記載することはできない。  
また、動物由来たん白質であっても牛由来の原料を含まない場合（豚や鶏）は、以下の表示を保証票の枠外に記載すること。

この肥料には、牛由来たん白質が入ってますから、家畜等の口に入らないところで保管・使用して下さい。

#### サ 特殊肥料の表示例（知事届出の堆肥）

堆肥及び動物の排せつ物（家畜ふん）については、「肥料取締法に基づく表示」が必要である。

バラ出荷等で表示がない場合は、生産業者に届出の有無や成分等を確認する必要がある。

#### <肥料取締法に基づく表示のポイント>

- 主要な成分の含有量等（現物あたり）は、平均的な値で保証成分ではない。
- 銅、亜鉛については、豚ふん又は鶏ふん堆肥で一定の値を超えた場合に表示が必要となる。
- 乾物あたりの成分表示も可能ですが、その場合は、水分の表示が必要である。

肥料取締法に基づく表示	
肥料の名称	牛ふんたい肥1号
肥料の種類	たい肥
届出を受理した都道府県	千葉県（第〇〇〇〇号）
表示者の氏名又は名称及び住所	〇〇〇〇株式会社 千葉県〇〇市〇〇〇丁目〇番〇号
正味重量	20kg
生産（輸入）した年月	平成〇〇年〇〇月
（原料）	牛ふん、おがくず、もみがら 備考：生産段階における原料の使用重量割合の大きい順である。
主要な成分の含有量等	
窒素全量	〇〇（％）
りん酸全量	〇〇（％）
加里全量	〇〇（％）
炭素窒素比（C/N比）	〇〇
銅全量（豚ふんを使用し、現物1kg当たり300mg以上含有する場合に記載）	（mg/kg）
亜鉛全量（豚ふん又は鶏ふんを使用し、現物1kg当たり900mg以上含有する場合に記載）	（mg/kg）
石灰全量（石灰を使用し現物1kg当たり150g以上含有する場合に記載）	（％）
水分含有量（上記成分の含有量を乾物当たりで表示する場合に記載）	（％）

## 肥料取締法に基づく表示について

- ① 「肥料の名称」は届出書に書いた肥料の名称とすること。
  - ② 「表示者の氏名又は名称及び住所」は届出書に記入した届出人の氏名（名称）と住所とすること。
  - ③ 「正味重量」はキログラム（kg）単位で記載すること。容積量をリットル（L）で併記することはできるが、容積量だけの表示はできない。正味重量も必ず表示すること。
  - ④ 「生産（輸入）した年月」は、以下の例のいずれかにより記載すること。
    - ・平成30年10月    ・30. 10    ・2018. 10
 生産業者の場合は「生産した年月」、輸入業者の場合は「輸入した年月」と表示してもよい。
  - ⑤ 「原料」は第IV-7-1表を参考に、商品名ではなく原料名で記載すること。
- \* 「生産した年月」と「原料」は、記載箇所を表示した上で、欄外に表示することができる。

第IV-7-1表 原料の表示用語の例

原料の種類		一般的な名称の例
植物質原料	草 由 来	稲わら、麦わら、野草、もみがら、わら類
	樹 木 由 来	おがくず、チップ、樹皮、剪定枝、剪定くず、チップダスト、落ち葉、かんなくず、木質系残さ
	そ の 他	コーヒーかす、カカオ豆皮、なたね油かす、ごま油かす、茶かす、豆腐かす、オレンジジュースしぼりかす、ビールかす、野菜残さ、海藻かす、米ぬか、きのこの菌床、植物質加工残さ
動物質原料	し 尿 由 来	し尿、牛ふん、豚ふん、鶏ふん、牛のふん尿
	水産動植物由来	魚かす、カニがら、甲殻類質肥料、水産動植物残さ
	畜産加工物由来	肉かす、血粉、蒸製骨粉、羽毛
	そ の 他	動物質加工残さ
そ の 他	生 ご み 由 来	家庭生ごみ、給食生ごみ、社員食堂生ごみ、外食産業生ごみ、厨芥くず
	そ の 他	白土、消石灰、微生物資材、動植物加工残さ

※なお、表示用語は原料の由来がはっきり分かるものであれば、特に制限はない。

- ・生産に当たって、使用された重量の大きい原料から順に記載し、その旨を「備考：1」のように記載する。
- ・牛由来以外の肉骨粉等を含む、ほ乳動物由来たん白質、家きん由来たん白質又は魚介類由来たん白質が使用されている場合は、「備考：2」のように記載する。
- ・牛由来の肉骨粉等を原料として使用されたもののうち、牛の脊柱等が混合しないものとして農林水産大臣の確認を受けた工程において製造されたものについては、「備考：3」のように記載する。
- ・生産にあたって腐熟を促進する材料が使用された場合は、その材料を明記して「備考：4」のように記載する。
- ・牛由来たん白質が使用されている場合は、「備考：5」のように記載する。
- ・生産に当たって牛などの家畜等の摂取の防止に効果があると認められる材料が使用された場合は、その材料の名称及び使用量を明記して「備考：6」のように記載する。

記載例

(原料) 牛ふん、鶏ふん、肉骨粉、わら類、樹皮、骨炭粉末

- 備考：1 生産に当たって使用された重量の大きい順である。  
 2 この肥料には、動物由来たん白質が入っていますから、家畜等の口に入らないところで保管・使用してください。  
 3 肉骨粉および骨炭粉末は、牛の脊柱等が混合しないものとして農林水産大臣の確認を受けた工程において製造されたものである。  
 4 腐熟を促進するために尿素を使用したものである。  
 5 この肥料には、牛由来たん白質が入っていますから、家畜等の口に入らないところで保管・使用し、家畜等に与えたり、牧草地等に施用したりしないで下さい。  
 6 牛、めん羊、山羊および鹿による摂取を防止するために消石灰を5%使用したものである。

- 注1 備考：3の記載が必要な牛由来の特殊肥料  
 蒸製骨、肉かす、骨灰粉末、骨灰、にかわかす、堆肥（ただし、牛ふん尿を原料とした堆肥は牛由来に含まない）の計6種類  
 注2 備考：5の記載が必要な牛由来の特殊肥料  
 注1の6種類に加え、蒸製てい角、牛毛くず、発砲消火剤製造かすの計9種類

- ⑥ 「主要な成分の含有量等」は、第IV-7-2表に従って記入すること。  
 ・かっこ内は、「現物当たり」または「乾物当たり」のどちらかを記入すること。  
 ・表示する数値は幅をもたせず、一つだけ表示すること。なお、許容範囲を超えると表示違反になる。

第IV-7-2表 表示の要領：必要な項目と表示の要否、単位、誤差範囲、表示桁数について

項目	表示の要否	表示の単位	誤差の許容範囲	表示桁数
窒素全量 りん酸全量 加里全量	「堆肥」又は「動物の排せつ物」の場合 は必要 現物当たりの含有量測定結果が0.5%未 満の場合、「0.5%未満」と記載も可能	パーセント (%)	・表示値が3%以上の場 合は表示値の±10% ・表示値が3%未満の場 合は±0.3%	小数点以下 第1位まで
銅全量	原料に豚ふんを使用したもので、現物当 たりの含有量が300mg/kg以上ある場合は 必要	1 キログラム 当たりミリグ ラム (mg/kg)	表示値の±30%	整数
亜鉛全量	原料に豚ふん又は鶏ふんを使用したもの で、現物当たりの含有量が900mg/kg以上 ある場合は必要			
石灰全量	石灰を使用し（採卵鶏ふんのように自然 に含まれている場合を含む）、現物当 たりの含有量が15%以上ある場合は必要	パーセント (%)	表示値の±10%	小数点以下 第1位まで
炭素窒素比	「堆肥」又は「動物の排せつ物」の場合 は必要	—	表示値の±30%	整数
水分含有量	乾物当たりの数値で表示する場合は必要	パーセント (%)	表示値の±10%	小数点以下 第1位まで

⑦ 表示票の枠内には、指定された項目以外の内容を表示してはいけない。なお、欄外には肥料の品質について誤解を与えない範囲で、自由に表示をすることができる。

(例：指定成分以外の成分、連絡先住所の表示)

⑧ バラ積みやトランスバッグなど、一括して多量に出荷する場合は、表示票の印刷物を渡すなどして表示票が利用者まで届くようにすること。

## シ 汚泥肥料

汚泥を原料とする肥料は、生産・流通量が増加の傾向にあり、重金属等の有害成分を含有するおそれもあることから、平成11年7月の肥料取締法の改正により、知事届出の特殊肥料から、含有を許される有害成分の最大量やその他の制限事項について規格を定めた大臣登録の普通肥料に移行された。

汚泥肥料の生産業者保証票には、主要な成分の含有量が記載されている。この含有量は保証成分ではなく、生産した事業場における平均的な測定値である。施用の際は、主要な成分の含有量を参考にして多量施用にならないよう注意が必要である。

### (ア) 対象となる汚泥肥料

- (a) 下水汚泥肥料……………下水道終末処理場の汚泥や、これに植物質、又は動物質の原料を混合したもの。
- (b) し尿汚泥肥料……………し尿処理施設の汚泥、集落排水処理施設の汚泥、浄化槽汚泥や、これに植物質又は動物質の原料を混合したもの。  
し尿、家畜及び家きんのふん尿に凝集材又は脱臭剤を使用したものや、これに植物質、又は動物質の原料を混合したもの。  
なお、動物の排せつ物に指定された凝集促進材を使用したものを原料とする肥料は、「堆肥」等の特殊肥料として扱われる。
- (c) 工業汚泥肥料……………工場等の排水施設処理の汚泥や、これに植物質、又は動物質の原料を混合したもの。
- (d) 混合汚泥肥料……………(a) (b) (c)を混合したものや、これに植物質、又は動物質の原料を混合したもの。
- (e) 焼成汚泥肥料……………(a) (b) (c) (d)を焼成したもの。
- (f) 汚泥発酵肥料……………(a) (b) (c) (d)を腐熟させたものや、これに植物質原料、動物質原料、(e)を混合して腐熟させたもの。

(注) 汚泥を原料とする肥料については、すべて上記の肥料に分類され、汚泥を特殊肥料の「堆肥」原料には使用できない。

### (イ) 汚泥肥料を生産・流通させるに当たっての制限となる事項

#### (a) 含有を許される有害成分の最大量 (%)

ヒ素	0.005	(50mg/kg)
カドミウム	0.0005	(5mg/kg)
水銀	0.0002	(2mg/kg)
ニッケル	0.03	(300mg/kg)
クロム	0.05	(500mg/kg)
鉛	0.01	(100mg/kg)

(注) 乾物あたり (試料を摂氏 100 度で 5 時間乾燥後の重量と乾燥前の重量の差の百分率で換算)

(b) その他の制限事項

- 金属等を含む産業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 5 号) 別表第一の基準に適合する原料を使用したものであること。
- 植害試験の調査を受け、害が認められないものであること。
- 牛由来の原料を原料とする場合にあっては、管理措置が行われたものであること。
- 牛の部位を原料とする場合にあっては、脊柱等が混合しないものとして農林水産大臣の承認を受けた工程において製造されたものであること。

(2) 地力増進関係

ア 地力増進法

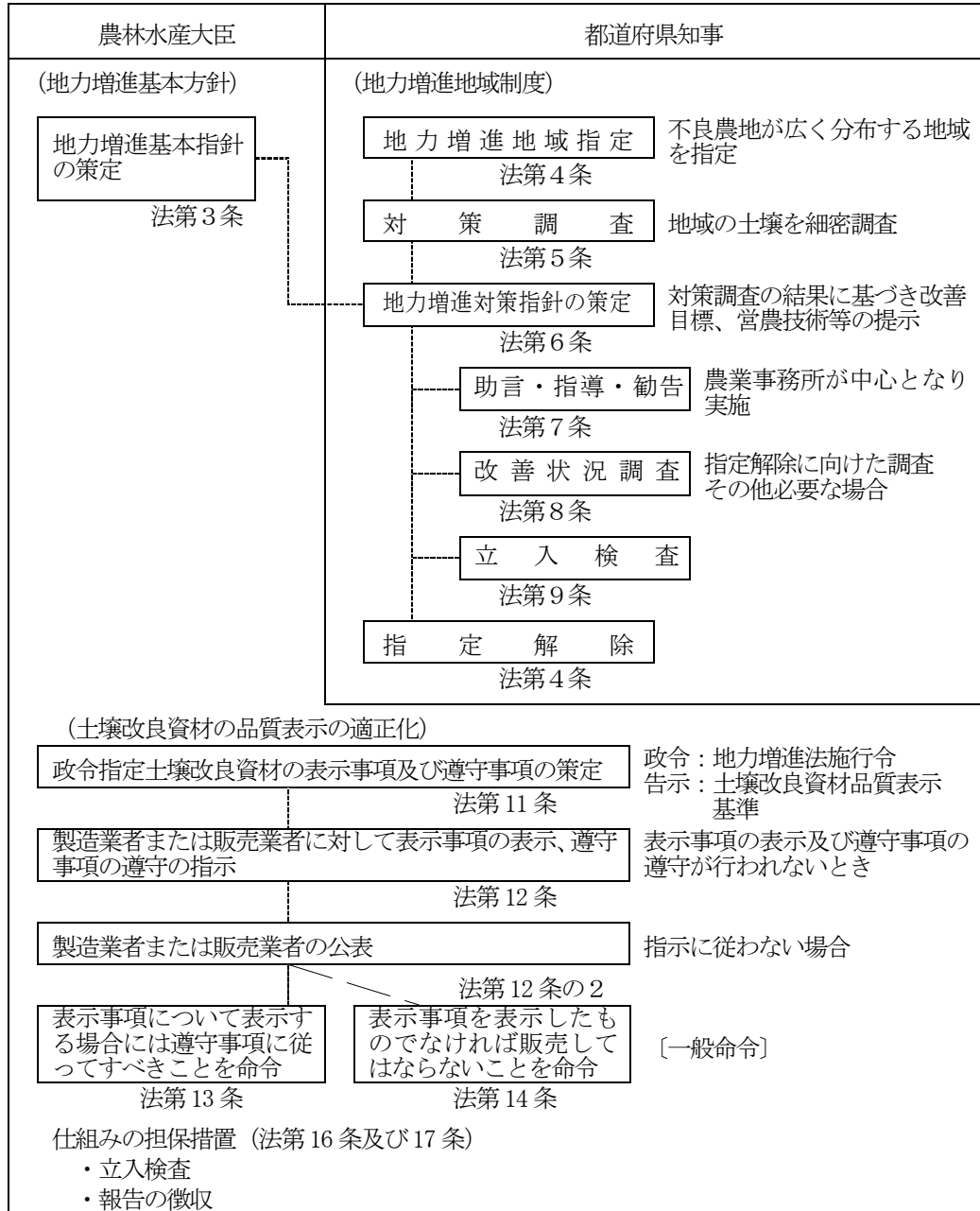
昭和 59 年 5 月 18 日 法律第 34 号

最終改正 平成 23 年 8 月 30 日 法律第 105 号

(7) 目的

この法律は、地力の増進を図るための基本的な指針の策定及び地力増進地域の制度について定めるとともに、土壌改良資材の品質に関する表示の適正化のための措置を講ずることにより、農業生産力の増進と農業経営の安定を図ることを目的とする。

(イ) 地力増進法の体系



## イ 地力増進法施行令

昭和 59 年 10 月 1 日 政令第 299 号

最終改正 平成 8 年 10 月 25 日 政令第 306 号

地力増進法第 11 条第 1 項の政令で定める種類の土壌改良資材は、次に掲げる物とする。  
ただし、成分、性能その他の品質に関する事項について農林水産大臣が基準を定めた種類のものにあつては、当該基準に適合しないものを除く。

- 1 泥炭
- 2 バークたい肥
- 3 腐植酸質資材（石炭又は亜炭を硝酸又は硝酸及び硫酸で分解し、カルシウム化合物又はマグネシウム化合物で中和した物をいう。）
- 4 木炭（植物性の殻の炭を含む。）
- 5 けいそう土焼成粒
- 6 ゼオライト
- 7 バーミキュライト
- 8 パーライト
- 9 ベントナイト
- 10 VA 菌根菌資材
- 11 ポリエチレンイミン系資材（アクリル酸・メタクリル酸ジメチルアミノエチル共重合物のマグネシウム塩とポリエチレンイミンとの複合体をいう。）
- 12 ポリビニルアルコール系資材（ポリ酢酸ビニルの一部をけん化した物をいう。）

### (3) 持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律（略称：持続農業法）

平成 11 年 7 月 28 日 法律第 110 号

最終改正 平成 25 年 11 月 22 日 法律第 76 号

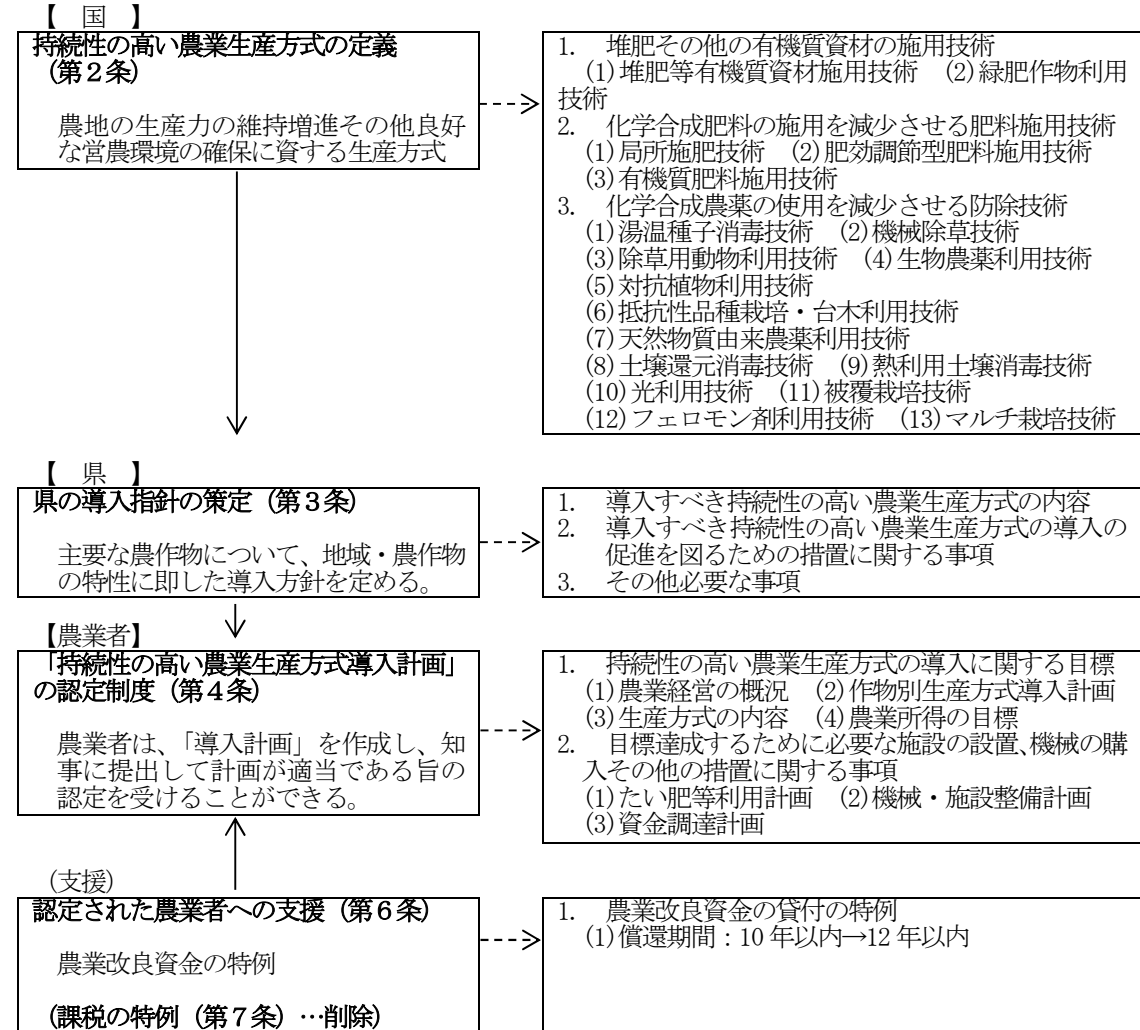
#### ア 制定の背景

近年、たい肥等の施用量が著しく低下してきている等土づくりがおろそかになる一方で、化学肥料・農薬への過度の依存による営農環境の悪化がみられるなど、環境と調和のとれた持続的な農業生産が立ち行かない事態も生じてきている。

また、農産物の消費面についてみると、有機農産物等化学肥料・農薬の使用を控えた農産物に対する消費者・実需者のニーズが高まってきている。

こうした状況に対処するためには、家畜排せつ物等の有効利用により得られる堆肥等を活用した土づくりと化学肥料・農薬の使用の低減を行う農業生産方式の浸透を図ることが急務となっている。

イ 概要



ウ 千葉県における持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針

平成 11 年 12 月 21 日

最終改正 平成 29 年 4 月 1 日

千葉県における主要な農作物 79 種類を対象作物とし、持続性の高い農業生産方式を構成する技術を示した。

各作物ごとの持続性の高い農業生産方式を構成する技術については、別表「千葉県における持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針」に記載されている技術一覧のとおりである。



別表

「千葉県における持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針」に記載されている技術一覧

区分		技術内容	作物名	省令で定められた技術																				
				有機質資材施用技術		化学肥料低減技術			化学合成農業低減技術															
				たい肥等有機質資材施用技術	緑肥作物利用技術	局所施肥技術	肥効調節型肥料施用技術	有機質肥料施用技術	温湯種子消毒技術	機械除草技術	除草用動物利用技術	生物農薬利用技術	対抗植物利用技術	抵抗性品種栽培・台木利用技術	天然物質由来農薬利用技術	土壌還元消毒技術	熱利用土壌消毒技術	光利用技術	被覆栽培技術	フェロモン利用技術	マルチ栽培技術			
水稲	1010	水稲	飼料用稲(飼料用米及び稲ホークロップサイレージ)含む	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
麦・豆類・そば・工芸作物	2010	小麦・大麦		○		○	○	○	○	○	○				○							○		
	2020	大豆		○	○	○	○	○	○	○	○				○						○			
	2030	落花生		○		○		○		○					○					○		○		
	2040	そば		○	○		○	○	○	○	○				○				○		○			
	2050	茶		○			○	○	○	○	○				○				○		○			
いも・根菜類	3010	さつまいも	茎葉かんしょ含む	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○							○	○	
	3020	ばれいしょ		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							○	○	
	3030	だいこん	二十日だいこん、中国野菜の紅心だいこん、青長だいこん等含む	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	
	3040	こかぶ		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	3050	にんじん		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							○	○	
	3060	ごぼう		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○				○	
	3070	れんこん		○				○		○		○			○									
	3080	さといも		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○							○	○	
	3090	やまのいも	やまといも、じねんじよ、ながいも等含む	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○							○	○	
	3100	しょうが		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
葉菜菜類	4010	はくさい	中国野菜のショウサイ、ワーワーサイ等含む	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							○	○	○
	4020	こまつな		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4030	キャベツ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4040	ほうれんそう		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4050	しゅんぎく		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○
	4060	ブロッコリー・カリフラワー		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							○	○	○
	4070	玉レタス、非結球レタス	エンダイブ等含む	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4080	ねぎ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4090	わけねぎ(葉ねぎ)・にら		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○							○	○	○
	4100	たまねぎ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								○	○
	4110	らっきょう・にんにく	エシャレット含む	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○				○	○	○
	4120	食用なばな	中国野菜のガイラン、ターサイ菜花、チンゲン菜花、パクチョイ菜花、ユウサイシン等含む	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						○	○	○
	4130	みずな		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4140	セルリー		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4150	パセリ	みつば、中国野菜のシャンツァイ等含む	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4160	アスパラガス		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4170	クワンサイ	中国野菜のインチョイ、シロクワンサイ等含む	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						○	○	○
	4180	ルッコラ		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		4190	その他葉菜類	べかな、しそ類、モロヘイヤ、つるむらさき、おかひじき、中国野菜のチンゲンサイ、ターサイ、アジミナ、セリホシ、ハウシンサイ、パクチョイ、ハウシンガイチョイ等	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

区分		省令で定められた技術																	
		有機質資材施用技術		化学肥料低減技術			化学合成農薬低減技術												
作物名	技術内容 (補足)	たい肥等有機質資材施用技術	緑肥作物利用技術	局所施肥技術	肥効調節型肥料施用技術	有機肥料施用技術	温湯種子消毒技術	機械除草技術	除草用動物利用技術	生物農薬利用技術	対抗植物利用技術	抵抗性品種栽培・台木利用技術	天然物質由来農薬利用技術	土壌還元消毒技術	熱利用土壌消毒技術	光利用技術	被覆栽培技術	フェロモン剤利用技術	マルチ栽培技術
		果菜類	5010	きゅうり	○	○		○	○				○	○	○	○	○	○	○
5020	かぼちゃ		○	○		○	○				○	○	○	○	○	○	○		○
5030	ズッキーニ		○			○	○				○	○	○	○	○	○	○		○
5040	なす		○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○		○
5050	トマト・ミニトマト		○	○		○	○				○	○	○	○	○	○	○		○
5060	ピーマン		○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○		○
5070	ししとう		○			○	○				○	○	○	○	○	○	○		○
5080	食用とうもろこし		○		○	○	○		○		○		○						○
5090	いんげん		○	○		○	○				○		○	○	○	○	○		○
5100	そらまめ		○	○		○	○		○		○		○						○
5110	えだまめ		○	○			○		○		○	○	○	○	○	○	○		○
5120	いちご		○	○		○	○				○		○	○	○	○	○		○
5130	メロン		○	○		○	○				○	○	○	○	○	○	○		○
5140	すいか		○	○		○	○				○	○	○	○	○	○	○		○
5150	しろうり		○		○	○	○				○	○	○	○	○	○	○		○
5160	にがうり		○	○		○	○				○	○	○	○	○	○	○		○
5170	オクラ		○	○	○	○	○		○		○	○	○					○	○
果樹	6010	日本なし	○	○	○			○	○	○		○				○	○	○	○
	6020	温州みかん	○	○			○		○			○						○	○
	6030	中・晩生かんきつ類 (はるかかん, なつみかん, はつぞくなど)	○	○			○		○			○							○
	6040	ゆず	○				○		○			○							○
	6050	レモン	○	○			○		○			○							○
	6060	びわ	○	○			○		○			○						○	○
	6070	いちじく	○				○		○			○				○	○		○
	6080	ぶどう	○	○	○		○		○			○				○	○		○
	6090	ブルーベリー	○				○		○			○						○	○
	6100	その他ベリー類(ラズベリーなど)	○				○		○			○						○	○
	6110	キウイフルーツ	○	○	○		○		○			○							○
	6120	かき	○				○		○			○							○
	6130	くり	○	○		○	○		○			○							○
6140	うめ	○	○		○	○		○			○				○			○	
花き類	7010	カーネーション	○		○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	7020	ストック	○	○		○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	7030	さく	○	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	7040	カラー(畑地栽培)	○	○		○	○				○		○	○	○	○	○	○	○
	7050	サンダーソニア	○	○		○	○				○		○	○	○	○	○	○	○
	7060	ホワイトレースフラワー	○	○	○	○	○						○	○					○
	7070	ヒマワリ	○	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	7080	花壇苗	○			○	○				○		○		○	○	○	○	○
	7090	ペニばな	○		○	○	○		○		○		○		○	○	○		○
	7100	スターチス	○			○	○		○		○	○	○		○	○	○	○	○
	7110	トルコギキョウ	○	○			○		○		○		○	○	○	○	○	○	○
7120	その他切花類	○	○	○	○	○		○		○		○	○	○	○	○	○	○	
飼料作物	8010	飼料用とうもろこし	○		○	○	○		○		○	○							○

(4) 家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律（略称：家畜排せつ物法）

平成 11 年 7 月 28 日 法律第 112 号

最終改正 平成 23 年 8 月 30 日 法律第 105 号

ア 基本的考え方

- (ア) 家畜排せつ物は、これまで、畜産業における資源として、農産物や飼料作物の生産に有効に利用されてきたところである。
- (イ) しかしながら、近年、畜産経営の急激な大規模化の進行、高齢化に伴う農作業の省力化等を背景として、家畜排せつ物の資源としての利用が困難になりつつある一方、地域の生活環境に関する問題も生じている。
- (ウ) 他方、我が国全体において資源循環型社会への移行が求められるとともに国民の環境意識が高まる中で、家畜排せつ物について、その適正な管理を確保し、たい肥として農業の持続的な発展に資する土づくりに積極的に活用するなどその資源としての有効利用を一層促進する必要がある。
- (エ) このため、畜産業における家畜排せつ物の管理の適正化を図るための措置及び利用を促進するための支援措置を講ずることにより、我が国畜産の健全な発展を図るものとする。

イ 法律の概要

(ア) 家畜排せつ物の管理の適正化のための措置

○管理基準の遵守

- a 農林水産大臣による家畜排せつ物の処理・保管施設の構造基準等を内容とする管理基準の策定

管理基準

(a) 施設の構造に関する基準

- ・ふんの処理・保管施設は、床をコンクリートその他の不浸透性材料で築造し、適当な覆い及び側壁を有するものとする
- ・尿やスラリーの処理・保管施設は、コンクリートその他の不浸透性材料で築造した構造の貯留槽とする

(b) 家畜排せつ物の管理の方法に関する基準

- ・家畜排せつ物は、施設において管理すること
- ・送風装置等を設置している場合には、その維持管理を適切に行うこと
- ・施設に破損があるときは、遅滞なく修繕を行うこと
- ・家畜排せつ物の年間発生量、処理の方法、処理量について記録すること 等

- b 畜産業を営む者による管理基準に則した家畜排せつ物の管理

- c 都道府県知事による必要な指導・助言、勧告・命令の実施

小規模畜産農家については、管理基準は適用しない。

牛 10頭未満 ・豚 100頭未満

鶏 2000羽未満 ・馬 10等未満

- d 管理基準の適用については、必要な経過期間（最大で5年間）を設定。

施設の構造に関する基準 : 5年間

家畜排せつ物の発生量等の記録 : 3年間

- (イ) 家畜排せつ物の利用の促進のための措置
  - a 基本方針の策定  
農林水産大臣による家畜排せつ物の利用の促進に関する基本方針の策定
  - b 都道府県計画の作成  
都道府県による地域の実情に即応した施設整備の目標等を内容とした計画の作成
  - c 金融上の支援措置
    - (a) 畜産業を営む者の作成する施設整備計画の認定（都道府県知事）
    - (b) (a)の認定を受けた者に対する株式会社日本政策金融公庫の融資  
(施設の取得等に必要な資金のほか、施設・機械の賃借料の全額一括支払い等に必要な資金を融通)

(5) 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（略称：食品リサイクル法）

平成 12 年 6 月 7 日 法律第 116 号

最終改正 平成 25 年 12 月 13 日 法律第 103 号

ア 趣旨

食品の売れ残りや食べ残しにより、又は食品の製造過程において大量に発生している食品廃棄物について、発生抑制と減量化により最終的に処分される量を減少させるとともに、飼料や肥料等の原材料として再生利用するため、食品関連事業者（製造、流通、外食等）による食品循環資源の再生利用等を促進する。

イ 法律の概要

(7) 基本方針の策定等

- a 主務大臣は、食品循環資源の再生利用等を総合的かつ計画的に推進するため、基本方針を定める。基本方針では、再生利用等を実施すべき量に関する目標を、業種別（食品製造業、食品小売業、食品卸売業、外食産業）に定めている。

再生利用：食品循環資源を飼料・肥料・炭化の過程を経て製造される燃料及び還元剤・油脂及び油脂製品・エタノール・メタンとして利用し、又は利用する者に譲渡すること

再生利用等：発生抑制、再生利用、熱回収、減量（乾燥・脱水・発酵・炭化）

- b 国は、食品循環資源の再生利用等を促進するために必要な資金の確保、情報の収集、整理及び活用、広報活動等に努める。

(4) 食品関連事業者による再生利用等の実施

- a 食品関連事業者は、主務大臣が定める判断の基準となるべき事項に従い、再生利用等に取り組む。判断の基準となるべき事項では、再生利用等の実施の原則、食品循環資源の再生利用等の実施に関する目標、発生抑制の方法、特定肥飼料等の製造基準等について定める。

- b 食品廃棄物等を多量に発生させる食品関連事業者（多量発生事業者）は、毎年度、食品廃棄物等の発生量や再生利用等の取組状況を主務大臣に報告しなければならない。

- c 主務大臣は、食品関連事業者に対し、必要があると認めるときは、指導、助言を行うことができる。

- d 主務大臣は、再生利用等が基準に照らして著しく不十分であると認めるときは、多量発生事業者に対し、勧告、公表及び命令を行うことができる。

(5) 再生利用を促進するための措置

- a 食品循環資源の肥飼料化等を行う事業者についての登録制度を設け、委託による再生利用を促進。この場合、廃棄物処理法の特例等（運搬先の許可不要、料金の上限規制をやめ事前の届出制を採用、差別的取扱の禁止）及び肥料取締法・飼料安全法の特例（製造・販売の届出不要）を講ずる。

- b 食品関連事業者が、肥飼料等製造業者及び農林漁業者等と共同して、食品関連事業者による農畜水産物等の利用の確保までを含む再生利用事業計画を作成、認定を受ける仕組みを設け、計画的な再生利用を促進。この場合、廃棄物処理法の特例等（a の内容に加え、収集先の許可不要）及び肥料取締法・飼料安全法の特例を講ずる。

## 8 土壌・水質に係る基準等 ※平成31年3月現在

### (1) 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律

昭和45年12月25日 法律第139号  
最終改正 平成23年8月30日 法律第105号

この法律は、農用地の土壌に含まれる特定有害物質により、「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」することを目的として制定されたものであり、現在、特定有害物質としてカドミウム、銅及び砒素が規定されている。

この法律においては、一定の地域内の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に関し、一定の要件に該当する地域を都道府県知事が「農用地土壌汚染対策地域」として指定した上で「農用地土壌汚染対策計画」を策定し、かんがい排水施設の新設、客土等汚染の防止及び除去を行い、汚染農用地を復元するための所要の対策を講じることとされている。

#### 農用地土壌汚染対策地域の指定要件

##### ① カドミウム

ア 米に含まれるカドミウムの量が、米1kgにつき0.4mg以上であると認められる地域。

イ 上記の地域の近傍で次の要件に該当し、米に含まれるカドミウムの量が、米1kgにつき0.4mg以上となるおそれが著しいと認められる地域。

(ア) 土壌に含まれるカドミウムの量が、上記の地域と同程度以上であること。

(イ) 農用地の土性が、上記の地域とおおむね同一であること。

##### ② 銅

農用地（田に限る）の土壌に含まれる銅の量が、土壌1kgにつき125mg以上であると認められる地域。

##### ③ 砒素

農用地（田に限る）の土壌に含まれる砒素の量が、土壌1kgにつき15mg以上であると認められる地域。又は、この値では当該地域の農作物の生育阻害の防止のためには適当でないと認められる場合、都道府県知事が土壌1kgにつき10mg以上20mg以下の範囲内で定めた別の値以上であると認められる地域。

## (2) 金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準

昭和48年 2月17日 総理府令第5号

最終改正 平成29年 6月 9日 環境省令第11号

項 目	基 準 値
アルキル水銀化合物	検出されないこと
水銀又はその化合物	0.005mg/L 以下
カドミウム又はその化合物	0.09mg /L 以下
鉛又はその化合物	0.3mg /L 以下
有機リン化合物	1mg /L 以下
六価クロム化合物	1.5mg /L 以下
砒素又はその化合物	0.3mg /L 以下
シアン化合物	1mg /L 以下
ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.1mg /L 以下
テトラクロロエチレン	0.1mg /L 以下
ジクロロメタン	0.2mg /L 以下
四塩化炭素	0.02mg /L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.04mg /L 以下
1,1-ジクロロエチレン	1mg /L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg /L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	3mg /L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg /L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg /L 以下
チウラム	0.06mg /L 以下
シマジン	0.03mg /L 以下
チオベンカルブ	0.2mg /L 以下
ベンゼン	0.1mg /L 以下
セレン又はその化合物	0.3mg /L 以下
1,4-ジオキサン	0.5mg /L 以下
ダイオキシン類	3ng /g 以下

(3) 下水・し尿汚泥の農用地施用基準

「下水・し尿汚泥の農用地施用に係る当面の留意事項について」

昭和 63 年 9 月 1 日付け千葉県農産第 234 号抜粋

下水・し尿汚泥等の土壌別、地域別施用基準

施用基準	火山灰土	河成壤質土 (県北地域)	海成砂質土 (九十九里地域)	三紀粘質土 (安房地域)
年間施用上限量 (kg/10a)	乾物 500 現物 (水分 30%) 700 現物 (水分 60%) 1,300			
土壌中全亜鉛濃度 (平均、ppm)	100	90	60	100
下水・し尿汚泥等 の総施用限界量 (乾物、t/10a)	2.0	5.5	11.0	3.0

注 1)汚泥の全亜鉛濃度を 1,000ppm とした場合の数値である。

2)作土の深さは 15cm とし、仮比重は火山灰土 0.65、三紀粘質土 1.0、海成砂質土及び河成壤質土 1.2 とする。

3)上述の数値は、たい肥化しない現物を施用する場合の一般的な基準であり、個別の施用に当たっては、土壌中並びに汚泥中の全亜鉛濃度等を勘案して施用限界量を算出する。

その他の主な留意事項

ア 原則として、連年施用は避ける。

イ 焼成汚泥は、重金属濃度が高いので、施用は避けることが望ましい。

ウ カドミウム汚染及び水稻の倒伏防止のため、水田では使用しない。

エ 有効かつ適正な施用を行うため、適宜農業改良普及センター（現・農業事務所）等関係機関の指導を受けることが望ましい。

(4) 農用地における土壌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見られる。「再生有機質資材」の中には、長期間過大に連用する等使用方法によっては、重金属等が土壌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、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、土壌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、土壌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を暫定的に下記のとおり定めている。

記

ア 農用地における土壌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。

イ 農用地における土壌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 kg につき亜鉛 120mg とする。

ウ 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、原子吸光度法によるものとする。

「再生有機質資材」が使用される場合は、「再生有機質資材」及び農用地の土壌について、土壌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なければならない。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。



## (5) 土壌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28年3月29日環境省告示第30号

項 目	環境上の条件
カドミウム	検液1L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。
有機磷(りん)	検液中に検出されないこと。
鉛	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
六価クロム	検液1Lにつき0.05mg以下であること。
砒(び)素	検液1Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地(田に限る。)においては、土壌1kgにつき15mg未満であること。
総水銀	検液1L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、土壌1kgにつき125mg未満であること。
ジクロロメタン	検液1Lにつき0.02mg以下であること。
四塩化炭素	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
1,2-ジクロロエタン	検液1Lにつき0.004mg以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液1Lにつき0.1mg以下であること。
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液1L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1Lにつき1mg以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液1Lにつき0.006mg以下であること。
トリクロロエチレン	検液1Lにつき0.03mg以下であること。
テトラクロロエチレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
1,3-ジクロロプロペン	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
チウラム	検液1Lにつき0.006mg以下であること。
シマジン	検液1Lにつき0.003mg以下であること。
チオベンカルブ	検液1Lにつき0.02mg以下であること。
ベンゼン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
セレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
ふっ素	検液1Lにつき0.8mg以下であること。
ほう素	検液1Lにつき1mg以下であること。
1,4-ジオキサン	検液1Lにつき0.05mg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、汚染土壌が地下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 1 mg 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 有機磷(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E P Nをいう。

(6) 水質汚濁に係る環境基準

昭和 46 年 12 月 8 日 環境庁告示第 59 号  
最終改正 平成 28 年 3 月 30 日 環境省告示第 37 号

○人の健康の保護に関する環境基準

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

○生活環境の保全に関する環境基準

1 河川

(1) 河川（湖沼を除く）

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当水域
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質量 (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	水域類型ごとに指定する水域
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) 湖沼（天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖）

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当水域
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	浮遊物質量 (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	水域類型ごとに指定する水域
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	—	

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全磷	
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	水域類型ごとに指定する水域
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 海域

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当水域
		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	水域類型ごとに指定する水域
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	—	—	

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全磷	
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	水域類型ごとに指定する水域
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。

(7) 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28年3月29日 環境庁告示第31号

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

(8) 農業用水基準（昭和45年3月農林省公害研究会策定）

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）		6mg /L 以下
SS（無機浮遊物質）		100mg /L 以下
DO（溶存酸素）		5mg /L 以上
T-N（全窒素濃度）		1mg /L 以下
電気伝導度（塩類濃度）		0.3mS /cm 以下
重金属	As（砒素）	0.05mg/L 以下
	Zn（亜鉛）	0.5mg /L 以下
	Cu（銅）	0.02mg/L 以下

(9) 千葉県硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素に係る地下水保全対策実施方針

平成21年3月10日 策定

1 目的

近年、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（以下、硝酸性窒素等という。）に係る地下水汚染が県内各地で明らかになっています。硝酸性窒素等に係る汚染源は生活排水や家畜排せつ物の不適正処理、過剰施肥など多岐にわたるとともに、環境中の窒素循環の過程においても生じるなど汚染機構が複雑であり、硝酸性窒素汚染等を改善するためには、汚染に関わる地域全体で対策に取り組むことが必要です。

千葉県硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素に係る地下水保全対策実施方針（以下、実施方針という。）は、地下水環境を保全して県民の健康と貴重な水資源を確保することを目的として、県及び市町村等の関係機関が連携して硝酸性窒素等に係る地下水汚染対策に取り組み、地下水を保全していくため定めるものです。

2 対策の実施

県は、地下水の水質汚濁に係る環境基準（以下「環境基準」という。）を超える地下水を確認した場合には、これを改善するため、次の対策を実施していきます。特に県民が環境基準を超える地下水を飲用している地域については、より早い改善を目指し、市町村等の関係機関と連携して重点的、計画的な対策の実施に努めます。なお、対策の推進方法については別に定めます。

- (1) 硝酸性窒素等に係る地下水質の把握
- (2) 硝酸性窒素等に係る地下水質に関する情報の提供
- (3) 負荷削減対策技術の情報の提供及び普及
- (4) 負荷削減対策の技術確立

3 県の支援

県は、地下水保全対策に係る施策を推進するとともに、積極的に地下水保全対策に取り組む市町村及び関係者に対し、重点的に技術支援及び財政支援を行っていきます。

4 対策の推進体制

県内の地下水汚染対策に関し各部局相互の連絡調整を目的とした「地下水汚染対策連絡会」に設置した「硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素に係る地下水保全対策部会」において、構成員及びその関係機関の対策推進の調整を図ります。

また、対策の実施に当たって、県は、市町村及び関係機関と連携して、市町村による地下水保全対策推進のための協議会の設置を支援していきます。

## 5 適用範囲

実施方針の適用範囲は県内全域とし、水質汚濁防止法政令市（千葉市，市川市，船橋市，松戸市，柏市，市原市）管内については，政令市が実施する地下水保全対策に協力して負荷削減対策を推進していきます。

## 6 施行期日等

この方針は，平成21年4月1日から施行します。

この方針は，必要に応じて見直すものとします。

## 9 肥料銘柄一覧

県内での流通量が100トン以上の複合肥料一覧(平成29肥料年度千葉県向け肥料等出荷状況調査から)

### (1) 高度化成肥料

生産業者名	肥料の銘柄	保証成分量(%)					
		窒素	りん酸	加里	苦土	マンガン	ホウ素
朝日工業㈱	とびきり444	14	14	14			
	化成肥料14-14-14	14	14	14			
	化成肥料14-18-14	14	18	14			
	化成肥料16-16-16	16	16	16			
エムシー・ファーティコム㈱	化成肥料5-15-15	5	15	15			
	高度化成肥料444号	14	14	14	2		
片倉コープアグリ㈱	宇部尿素入り追肥化成1号	15	2	15			
	くみあい尿素入り硫加燐安ジシアン555号	15	15	15			
サンアグロ㈱	くみあい苦土マンガンほう素尿素入り複合燐加安A929号	12	16	12	5	0.38	0.18
	高度16	16	16	16			
	馬鈴薯専用化成2号	12	20	14			
	とうもろこし専用F400	14	10	10			0.05
	さんぶ営農化成6号	16	16	16			
	コシヒカリ化成15	10	26	16			
	山武コシヒカリ専用化成15	10	26	16			
	銚子化成1号	10	10	10	2		0.1
ジェイカムアグリ㈱	くみあい化成高度550	5	15	20			
	くみあいホウ素入り硫加燐安408	14	10	8			0.15
	くみあい硝安入り化成高度S842	18	4	12			
	燐硝安加里S604	16	10	14			
セントラル化成㈱	くみあい苦土塩加燐安C803	14	8	14	4		
	くみあいけい酸加里入り苦土塩加燐安050	10	15	10	1		
	くみあい苦土重焼燐入り塩加燐安880	8	18	10	3		

### (2) 普通化成肥料

生産業者名	肥料の銘柄	保証成分量(%)					
		窒素	りん酸	加里	苦土	マンガン	ホウ素
エムシー・ファーティコム㈱	普通化成888	8	8	8			
片倉コープアグリ㈱	くみあい化成日の本3号	8	7	6			
ジェイカムアグリ㈱	くみあい苦土ホウ素入り硝燐加安S005	10	10	5	5		0.15
太陽肥料㈱	五大州3・8号	8	8	8			
東菱肥料㈱	すみれ特8号	8	8	8			
日本ダイホスカ㈱	ダイホスカ特8	8	8	8			
みのり化学㈱	みのり特号	3	11	8			

### (3) 有機入り化成肥料

生産業者名	肥料の銘柄	保証成分量(%)					
		窒素	りん酸	加里	苦土	マンガン	ホウ素
朝日工業㈱	マイルドユーキ030H	10	13	10	3		
	レオユーキL	8	8	8			
	レオユーキM	12	8	10			
	旬鮮野菜006DX	10	10	6		0.6	0.3
	AGさつま名人S500ネオ	5	10	10		0.2	0.1
	有機AGスイートコーン専用	13	8	10	2	0.2	0.1
	有機アグレット673特号H	6	7	3	1		
	有機アグレットやさしみどり有機H	8	9	7	2		
	輝きユーキ804	8	10	4	3	0.1	0.05
エムシー・ファーティコム㈱	オキサゴールド特028号	10	12	8	1		0.1
	ほう素苦土有機入り粒状複合897特号	8	9	7	1		0.2
片倉コープアグリ㈱	くみあい有機入り味好684	6	8	4	1		
	特・くみあいジシアン有機入り化成特806K	8	10	6			
	くみあい苦土ホウ素有機入りやさみ専用808	8	10	8	2		0.2
	くみあい有機入り複合肥料520	5	12	10		0.15	0.05
	くみあい苦土・マンガン・ほう素・尿素有機入り化成高度020H	10	12	10	3	0.38	0.18

### (4) NK化成・PK化成肥料

生産業者名	肥料の銘柄	保証成分量(%)					
		窒素	りん酸	加里	苦土	マンガン	ホウ素
サンアグロ㈱	NKグリーン30	16		14			
セントラル化成㈱	くみあい窒素加里化成C-6	17		17			

### (5) 粉状配合肥料

生産業者名	肥料の銘柄	保証成分量(%)					
		窒素	りん酸	加里	苦土	マンガン	ホウ素
網中産業㈱	丸朝野菜H2号	10	16	8			
片倉コープアグリ㈱	くみあい有機入り配合S420	4	12	10		0.15	0.05



## (6)粒状配合肥料

生産業者名	肥料の銘柄	保証成分量 (%)							
		窒素	りん酸	加里	苦土	マンガン	ホウ素	けい酸	アルカリ分
朝日工業㈱	Mコート200号M90	12	10	10					
エムシー・ファーティコム㈱	いいぞー発大豊作14-16-14	14	16	14	1				
	オキサミド入り水稲一発肥料024特号	20	12	14					
	みのり一発特364号	13	16	14	2				
	ダイケミ苦土マンガンほう素入り複合11号(銅、亜鉛、モリブデン添加)					14	0.4	0.3	
小野田化学工業㈱	マルチサポート1号				15	0.5	0.2		
	マルチサポート2号				12	0.2	0.2		
片倉コープアグリ㈱	梨姫	8	5	3					
	根菜ブリケットS938号	9	13	8	1		0.3		
	特・多古根菜ブリケットS938号	9	13	8	1		0.3		
	里芋生姜専用S807	8	10	7	1				
	くみあい有機入り粒状775	7	7	5	1				
	くみあい有機入りにんじんブリケット007	10	10	7	1				
	くみあい粒状配合082		8		12	0.5	0.2	10	22
	くみあい有機入り複合肥料403	4	10	3	3				
	くみあい有機入り複合肥料643	6	14	3	2	0.15	0.05		
	くみあい有機入り522T	5	12	12		0.15	0.05		
	くみあい水稲専用LPコートSS苦土入り複合464	14	16	14	3				
	くみあいLPコートSS100苦土尿素入り複合032	20	13	12	3				
	くみあいLPコートS60苦土入り複合555	15	15	15	3				
	くみあいLPコートS80尿素入り複合052	20	15	12					
サンアグロ㈱	SCねぎ専用047	10	14	7	1				
	楽まきくん早生一発	15	14	14	3				
	ふさこがね軽量一発15	22	14	14					
	ふさおとめ一発15	20	15	15					
	楽っ子ふさおとめ	15	15	15	2				
	楽っ子コシヒカリ	15	15	15	3				
	コシヒカリ一発15	20	16	14					
	飼料用米一発15	26	10	10					
セントラル化成㈱	軽量追肥15	22	2	14					
	くみあいセラコートR入り複合244(E)号	20	14	14					
	くみあいセラコートR入り複合611(ACD)	26	11	11					
	くみあいセラコートR入り複合520(E)	15	12	10					
	くみあいセラコートR入り複合033(D)号	20	13	13					
	くみあいセラコートR入り複合2500(DE)号	25	10	10					
太陽肥料㈱	くみあいセラコートR入り複合2500(ACD)	25	10	10					
	太陽被覆尿素入り504	15	20	14	2.5				
多木化学㈱	タキコート444	14	14	14					
日東エフシー㈱	エフシーコート464	14	16	14	3				
日本ダイホスカ㈱	ダイホスカ被覆尿素入り062	20	16	12	2				
	ダイホスカ被覆尿素入り544	15	14	14	2				
日本肥糧㈱	JA NN野菜美人	12	8	8			0.15		

## (7)液状複合肥料

生産業者名	肥料の銘柄	保証成分量 (%)					
		窒素	りん酸	加里	苦土	マンガン	ホウ素
片倉コープアグリ㈱	くみあい有機入り尿素高度液状複合肥料222号	12	12	12			
	くみあい有機入り尿素高度液状複合肥料062号	10	16	12			
	くみあいジシアン有機入りネオペースト水稲用SR-502	15	10	12			
	くみあい尿素高度液状複合肥料588号	15	8	8			
	有機入り尿素複合トミー液肥L	10	4	6			

## (8)その他

生産業者名	肥料の銘柄	保証成分量 (%)					
		窒素	りん酸	加里	苦土	マンガン	ホウ素
朝日工業㈱	エコレット808	8	10	8			
	エコレット866	8	6	6			

## 執筆担当機関一覧

農林総合研究センター	検査業務課	
〃	最重点プロジェクト研究室	
〃	野菜研究室	
〃	果樹研究室	
〃	花植木研究室	
〃	落花生研究室	
〃	土壌環境研究室	
〃	水稲・畑地園芸研究所	畑地利用研究室
〃	〃	東総野菜研究室
〃	〃	水田利用研究室
〃	〃	果樹研究室
〃	〃	花き研究室
〃	〃	水稲温暖化対策研究室
〃	暖地園芸研究所	特産果樹研究室
〃	〃	野菜・花き研究室
畜産総合研究センター	企画環境研究室	
	市原乳牛研究所	
	嶺岡乳牛研究所	
千葉県たばこ耕作組合		
担い手支援課	専門普及指導室	
森林課	林業振興室	
安全農業推進課	肥料・農薬班	

## 主要農作物等施肥基準

---

発行年月 平成31年3月

編集・発行 千葉県農林水産部安全農業推進課

千葉市中央区市場町1番1号

---