

昭和三十七年厚生省・建設省令第一号

下水の水質の検定方法等に関する省令

下水道法施行令（昭和三十四年政令第百四十七号）第六条第一項及び第九条第三項の規定に基づき、下水の水質の検定方法に関する省令を次のように定める。

（目的）

第一条 この省令は、下水道法施行令（以下「令」という。）第六条第一項各号、第九条第一項各号、第九条の五第一項各号及び第二項各号並びに第九条の十一第一項第一号、第四号及び第五号並びに第二項各号に掲げる項目並びに令第九条の四第一項各号に掲げる物質に関する検定方法、令第六条第二項の規定による測定方法及び推計方法並びに令第九条の四第三項の規定による換算方法を定めることを目的とする。

（試料の採取）

第二条 令第六条第一項の規定により同項各号に掲げる項目について検定する場合には、検定しようとする放流水の水質が検定する日の平均を示していると推定される時刻に、水深の中層部から試料を採取しなければならない。

第三条 大腸菌群数について検定を行なう場合における試料の採取は、滅菌した器具を用いてできる限り試料に他から細菌が混入しないように行なわなければならない。

第三条の二 令第六条第二項の規定により生物化学的酸素要求量について測定する場合には、次に定めるところにより行なわなければならない。

- 一 雨水吐の吐口からの放流水については、当該放流水の水量及び水質の変動を考慮して、二以上の試料を採取すること。
- 二 処理施設に係る吐口からの放流水については、次条に規定する降雨による雨水の影響が大きい時（以下単に「雨水の影響が大きい時」という。）における当該放流水の水量及び水質の変動を考慮して、二以上の試料を採取すること。

2 前項の規定により採取した二以上の試料を混合し、生物化学的酸素要求量について測定する場合には、測定しようとする試料の水質が雨水の影響が大きい時における放流水の平均的な水質と等しくなるように混合しなければならない。

（測定又は推計する時の降雨）

第三条の三 令第六条第二項の国土交通省令・環境省令で定める降雨は、その降雨量が十ミリメートル以上三十ミリメートル以下のものとする。

（検定等の着手時）

第四条 次の各号に掲げる項目についての検定又は測定は、試料採取後それぞれ当該各号に定める時間に着手しなければならない。

- 一 温度 即時
- 二 生物化学的酸素要求量又は大腸菌群数 九時間以内

（試料の保存）

第五条 次の各号に掲げる項目について、試料採取後直ちに検定又は測定に着手することができない場合は、試料を、それぞれ当該各号に定めるところにより、保存しなければならない。

- 一 生物化学的酸素要求量又は浮遊物質 十度以下零度以上の暗所に保存すること。
- 二 大腸菌群数 五度以下零度以上の暗所に保存すること。
- 三 沃素消費量 アルカリ性にして保存すること。

（大腸菌群数の検定方法）

第六条 大腸菌群数についての検定は、別表第一に掲げる方法により、希釈試料及び培地を調製し、これらを用いて、同表に掲げる方法により、定型的集落数の平均値を求め、次の式を用いて行なわなければならない。

$$A = a \times 100$$

この式において、A及びaは、それぞれ次の数値を表わすものとする。

- A 大腸菌群数（単位 一立方センチメートルにつき個）
a 定型的集落数の平均値（単位 個）

（沃素消費量の検定方法）

第七条 沃素消費量についての検定は、別表第二に掲げる方法により、試料及び純水の滴定に要する百分の一モル毎リットルチオ硫酸ナトリウム溶液の量を求め、次の式を用いて行なわなければならない。

$$A = (a - b) \times 1000 / v \times 1.27$$

この式において、A、a、b及びvは、それぞれ次の数値を表わすものとする。

- A 沃素消費量（単位 一リットルにつきミリグラム）
a 純水の滴定に要した百分の一モル毎リットルチオ硫酸ナトリウム溶液の量（単位 ミリリットル）
b 試料の滴定に要した百分の一モル毎リットルチオ硫酸ナトリウム溶液の量（単位 ミリリットル）
v 試料の量（単位 ミリリットル）

（その他の項目又は物質の検定方法等）

第八条 前二条に規定する項目以外の項目又は物質についての検定又は測定は、次の各号に掲げる項目又は物質に関し、それぞれ当該各号に定める方法により行なわなければならない。

- 一 水素イオン濃度 日本産業規格K〇一〇二（以下「規格」という。）十二・一に該当する方法
- 二 生物化学的酸素要求量 規格二十一に該当する方法
- 三 浮遊物質 排水基準を定める省令（昭和三十六年総理府令第三十五号）第二条の規定に基づき、浮遊物質に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 四 温度 規格七・二に該当する方法
- 五 アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 六 ノルマルヘキサン抽出物質含有量 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、ノルマルヘキサン抽出物質含有量に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 七 窒素含有量 規格四十五・一、四十五・二又は四十五・六（規格四十五の備考三を除く。）に該当する方法
- 八 燐含有量 規格四十六・三（規格四十六の備考九を除く。）に該当する方法
- 九 カドミウム及びその化合物 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、カドミウム及びその化合物に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 十 シアン化合物 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、シアン化合物に係る検定方法として環境大臣が定める方法

- 十一 有機燐化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びイー・ピー・エヌに限る。）排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、有機燐化合物に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 十二 鉛及びその化合物 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、鉛及びその化合物に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 十三 六価クロム化合物 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、六価クロム化合物に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 十四 砒素及びその化合物 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、砒素及びその化合物に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 十五 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 十六 アルキル水銀化合物 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、アルキル水銀化合物に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 十七 ポリ塩化ビフェニル 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、ポリ塩化ビフェニルに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 十八 トリクロロエチレン 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、トリクロロエチレンに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 十九 テトラクロロエチレン 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、テトラクロロエチレンに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 二十 ジクロロメタン 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、ジクロロメタンに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 二十一 四塩化炭素 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、四塩化炭素に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 二十二 一・二ジクロロエタン 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、一・二ジクロロエタンに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 二十三 一・一ジクロロエチレン 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、一・一ジクロロエチレンに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 二十四 シス一・二ジクロロエチレン 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、シス一・二ジクロロエチレンに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 二十五 一・一・一トリクロロエタン 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、一・一・一トリクロロエタンに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 二十六 一・一・二トリクロロエタン 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、一・一・二トリクロロエタンに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 二十七 一・三ジクロロプロペン 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、一・三ジクロロプロペンに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 二十八 チウラム 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、チウラムに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 二十九 シマジン 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、シマジンに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 三十 チオベンカルブ 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、チオベンカルブに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 三十一 ベンゼン 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、ベンゼンに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 三十二 セレン及びその化合物 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、セレン及びその化合物に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 三十三 ほう素及びその化合物 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、ほう素及びその化合物に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 三十四 ふつ素及びその化合物 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、ふつ素及びその化合物に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 三十五 一・四ジオキサン 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、一・四ジオキサンに係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 三十六 フェノール類 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、フェノール類含有量に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 三十七 銅及びその化合物 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、銅含有量に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 三十八 亜鉛及びその化合物 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、亜鉛含有量に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 三十九 鉄及びその化合物（溶解性） 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、溶解性鉄含有量に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 四十 マンガン及びその化合物（溶解性） 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、溶解性マンガン含有量に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 四十一 クロム及びその化合物 排水基準を定める省令第二条の規定に基づき、クロム含有量に係る検定方法として環境大臣が定める方法
- 四十二 ダイオキシン類 日本産業規格K〇三一二に該当する方法
(汚濁負荷量の総量の測定方法)

第九条 令第六条第二項に規定する汚濁負荷量の総量についての測定は、次の式を用いて行わなければならない。

$$L = (\sum A_i a_i + B b + C c) \times 1000$$

この式において、L、 A_i 、 a_i 、B、b、C及びcは、それぞれ次の数値を表すものとする。

L 合流式の公共下水道（流域関連公共下水道を除く。）の各吐口又は合流式の流域下水道及びそれに接続しているすべての合流式の流域関連公共下水道の各吐口からの放流水に含まれる生物化学的酸素要求量で表示した汚濁負荷量の総量（単位 五日間にミリグラム）

A_i 雨水吐の吐口ごとの、当該雨水吐の吐口からの放流水の平均的な生物化学的酸素要求量（単位 一リットルにつき五日間にミリグラム）

a_i 雨水吐の吐口ごとの、当該雨水吐の吐口からの放流水の量（単位 立方メートル）

B 雨水の影響が大きい時における処理施設に係る吐口からの放流水の平均的な生物化学的酸素要求量（単位 一リットルにつき五日間にミリグラム）

b 雨水の影響が大きい時における当該処理施設に係る吐口からの放流水の量（単位 立方メートル）

C 雨水の影響が少ない日における当該処理施設に係る吐口からの放流水の平均的な生物化学的酸素要求量（単位 一リットルにつき五日間にミリグラム）

c 雨水の影響が大きい時において貯留施設に貯留された下水であつて、当該処理施設で処理された放流水の総量（単位 立方メートル）

（放流水の総量の測定方法）

第十条 令第六条第二項に規定する放流水の総量についての測定は、次の式を用いて行わなければならない。

$$v = (\sum a_i + b + c) \times 1000$$

一 この式において、 v は、合流式の公共下水道（流域関連公共下水道を除く。）の各吐口又は合流式の流域下水道及びそれに接続しているすべての合流式の流域関連公共下水道の各吐口からの放流水の総量（単位 リットル）を表すものとする。

二 a_i 、 b 及び c は、前条に定めるものの例による。

（汚濁負荷量の総量の推計方法）

第十一条 放流水の水質が類似のものであると認められる二以上の吐口があるため放流水の水質についての水質検査を行わない雨水吐の吐口がある場合における令第六条第二項に規定する汚濁負荷量の総量についての推計は、次の式を用いて行わなければならない。

$$L = [\sum A u_i r u_i \{d - (\sum a k_i + b + c)\} + \sum A k_i a k_i + B b + C c] \times 1000$$

一 この式において、 $A u_i$ 、 $A k_i$ 、 $a k_i$ 、 d 及び $r u_i$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$A u_i$ 水質検査を行わない雨水吐の吐口ごとの、当該雨水吐の吐口からの放流水の水質に類似のものであると認められる雨水吐の吐口（水質検査を行うものに限る。）からの放流水の平均的な生物化学的酸素要求量（単位 リットルにつき五日間にミリグラム）

$A k_i$ 水質検査を行う雨水吐の吐口ごとの、当該雨水吐の吐口からの放流水の平均的な生物化学的酸素要求量（単位 リットルにつき五日間にミリグラム）

$a k_i$ 水質検査を行う雨水吐の吐口ごとの、当該雨水吐の吐口からの放流水の量（単位 立方メートル）

d 雨水の影響が大きい時において合流式の公共下水道に流入することが予想される下水の総量（単位 立方メートル）

$r u_i$ 水質検査を行わない雨水吐の吐口ごとの、当該雨水吐の吐口が受け持つ下水排除面積の水質検査を行わないすべての雨水吐の吐口が受け持つ下水排除面積の合計に対する割合

二 L 、 B 、 b 、 C 及び c は、第九条に定めるものの例による。

（放流水の総量の推計方法）

第十二条 前条の場合における令第六条第二項に規定する放流水の総量は、雨水の影響が大きい時において合流式の公共下水道に流入することが予想される下水の総量（単位は、立方メートルとする。）とする。

（ダイオキシン類の量の換算方法）

第十三条 令第九条の四第三項の規定による二・三・七・八―四塩化ジベンゾ―パラ―ジオキシンの量への換算は、ダイオキシン類対策特別措置法施行規則（平成十一年総理府令第六十七号）第三条に定めるところにより行うものとする。

附 則

この省令は、昭和三十八年一月一日から施行する。

附 則（昭和四六年一〇月九日厚生省・建設省令第三号）

この省令は、公布の日から施行する。

附 則（昭和四九年一〇月二四日厚生省・建設省令第一号）

1 この省令は、昭和四十九年十月三十日から施行する。

2 次の各号に掲げる項目についての検定は、この省令の施行の日から起算して一年間は、この省令による改正後の下水の水質の検定方法に関する省令第八条の規定にかかわらず、それぞれ当該各号に定める方法により行うことができる。

一 カドミウム含有量 日本工業規格K〇一〇二（以下「規格」という。）四十・一に該当する方法

二 鉛含有量 規格三十九・一に該当する方法

三 銅含有量 規格三十七・一に該当する方法

四 亜鉛含有量 規格三十八・一・一又は三十八・一・二に該当する方法

五 鉄（溶解性）含有量 日本工業規格M〇二〇二の三・一・四の（二）及び規格四十七・一に該当する方法

六 マンガン（溶解性）含有量 日本工業規格M〇二〇二の三・一・四の（二）及び規格四十六・一・一又は四十六・一・二に該当する方法

附 則（昭和五二年四月二五日厚生省・建設省令第一号）

この省令は、下水道整備緊急措置法及び下水道法の一部を改正する法律（昭和五十一年法律第二十九号）第二条、附則第二条及び附則第三条の規定の施行の日（昭和五十二年五月一日）から施行する。

附 則（昭和五七年三月二七日厚生省・建設省令第一号）

この省令は、昭和五十七年四月一日から施行する。

附 則（昭和六〇年一二月二五日厚生省・建設省令第二号）

この省令は、昭和六十一年一月十五日から施行する。

附 則（平成元年四月二〇日厚生省・建設省令第一号）

この省令は、平成元年十月一日から施行する。

附 則（平成六年一月二七日厚生省・建設省令第一号）

この省令は、平成六年二月一日から施行する。

附 則（平成一一年三月一七日厚生省・建設省令第一号）

この省令は、公布の日から施行する。

附 則（平成一一年一二月二七日厚生省・建設省令第二号）

この省令は、ダイオキシン類対策特別措置法（平成十一年法律第五号）の施行の日（平成十二年一月十五日）から施行する。

附 則（平成一二年一〇月二五日厚生省・建設省令第四号）

この省令は、内閣法の一部を改正する法律（平成十一年法律第八十八号）の施行の日（平成十三年一月六日）から施行する。

附 則（平成一三年六月二五日国土交通省・環境省令第一号）

この省令は、平成十三年七月一日から施行する。

附 則（平成一六年三月二二日国土交通省・環境省令第一号）

この省令は、平成十六年四月一日から施行する。

附 則（平成一七年一〇月二六日国土交通省・環境省令第四号）

この省令は、平成十七年十一月一日から施行する。

附 則（平成二四年五月二三日国土交通省・環境省令第二号）

この省令は、平成二十四年五月二十五日から施行する。

附 則（平成二六年四月二二日国土交通省・環境省令第一号）

この省令は、公布の日から施行する。

附 則（令和元年六月二八日国土交通省・環境省令第一号）

この省令は、不正競争防止法等の一部を改正する法律の施行の日（令和元年七月一日）から施行する。

附 則（令和元年九月二〇日国土交通省・環境省令第二号）

1 この省令は、公布の日から施行する。

2 窒素含有量、^{リン}含有量、シアン化合物又はフェノール類に関する検定方法については、この省令による改正後の下水の水質の検定方法等に関する省令第八条の規定にかかわらず、この省令の施行の日から起算して一年を経過する日までの間は、なお従前の例によることができる。

別表第一（第六条）

区分	方法
(一) 希釈試料の調製	試料十ミリリットルに滅菌生理的食塩水九十ミリリットルを加えて百ミリリットルとし、その十ミリリットルをとり、これに滅菌生理的食塩水九十ミリリットルを加えて百ミリリットルとする。
(二) 培地の調製	純水一リットルにペプトン十グラム、寒天十五グラムないし二十五グラム、乳糖十グラム、塩化ナトリウム（NaCl）五グラム、クエン酸第二鉄アンモニウム二グラム及びリン酸水素二カリウム（ K_2HPO_4 ）二グラムを加え、これを加熱して溶かし、濾過した後、濾過した溶液を水素指数七・三ないし七・五とする。次に、この溶液にデソキシコール酸ナトリウム（ $C_{24}H_{39}O_4Na$ ）一グラム及びニュートラルレッド（ $C_{15}H_{17}ClN_4$ ）〇・〇三三グラムを加え、再び、水素指数七・三ないし七・五とする。
(三) 定型的集落数の平均値の測定	希釈試料を一立方センチメートルづつ二個の培地にとり、それぞれについて、三十五度ないし三十七度で十八時間ないし二十時間重層平板培養し、それぞれの平板培地中に発生した定型的集落数について、その平均値を求め、これを定型的集落数の平均値とする。

別表第二（第七条）

区分	方法
(一) 試料の滴定に要する百分の一モル毎リットルチオ硫酸ナトリウム溶液の量の測定	試料の適量に百分の一モル毎リットル沃素溶液十ミリリットル及び沃化カリウム約一グラムを加え、酢酸を用いて酸性とし、さらに、よく混和し、二分間ないし三分間静置した後、この溶液が淡黄色になるまで百分の一モル毎リットルチオ硫酸ナトリウム溶液を滴加する。次に、この溶液に一パーセント澱粉溶液約五ミリリットルを混入し、この混入によつて生じた青緑色が消えるまで百分の一モル毎リットルチオ硫酸ナトリウム溶液の滴加を続けて、滴加した百分の一モル毎リットルチオ硫酸ナトリウム溶液の総量を求め、これを試料の滴定に要する百分の一モル毎リットルチオ硫酸ナトリウム溶液の量とする。
(二) 純水の滴定に要する百分の一モル毎リットルチオ硫酸ナトリウム溶液の量の測定	(一) において用いた試料の量と等しい量の純水を取り、これについて、(一)と同様の方法で純水の滴定に要する百分の一モル毎リットルチオ硫酸ナトリウム溶液の量を測定する。