



用水・排水中の大腸菌群試験方法

JIS K 0350-20-10 : 2001

(JW A/JSA)

(2007 確認)

平成 13 年 1 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

まえがき

この規格は、工業標準化法第12条第1項の規定に基づき、社団法人日本工業用水協会(JIWA)/財団法人日本規格協会(JSA)から工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 13.1.20

官 報 公 示：平成 13.1.22

原 案 作 成 者：社団法人 日本工業用水協会（〒101-0047 東京都千代田区内神田 2 丁目 1-12 TEL 03-5294-6501）

財団法人 日本規格協会（〒107-8440 東京都港区赤坂 4 丁目 1-24 TEL 03-5770-1573）

審 議 部 会：日本工業標準調査会 環境・リサイクル部会（部会長 二瓶 好正）

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省 産業技術環境局標準課 産業基盤標準化推進室 [〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1 丁目 3-1 TEL 03-3501-1511(代表)] にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第15条の規定によって、少なくとも5年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	1
3. 共通事項	1
4. 試料	2
4.1 試料の採取及び細菌の捕集	2
4.2 試料及び細菌の取扱い	4
5. 結果の表示	4
6. 大腸菌群数の試験	4
6.1 平板培地による試験	4
6.2 液体培地による試験(最確数試験)	6
6.3 推定試験及び確定試験	9
7. ふん便性大腸菌群の試験	11
付表1 引用規格	13
解説	14



用水・排水中の 大腸菌群試験方法

K 0350-20-10 : 2001

Testing methods for detection and enumeration of
coliform organisms in industrial water and waste water

1. 適用範囲 この規格は、工業用水、工場排水中の大腸菌群の試験方法について規定する。

2. 引用規格 付表1に示す規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版(追補を含む。)を適用する。

3. 共通事項

3.1 通則 化学分析に共通する一般事項は、JIS K 0050による。

3.2 定義 この規格で用いる主な用語の定義はJIS K 0101, JIS K 0102, JIS K 0550及びJIS K 0211によるほか、次による。

a) 大腸菌群 グラム染色陰性、無芽胞のかん(桿)菌で、ラクトースを分解して酸と気体を生成する好気性又は通性嫌気性の菌。

3.3 水 この規格で用いる水は、JIS K 0557に規定するA2又はA3⁽¹⁾の水。

注⁽¹⁾ 石英ガラス又はほうけい酸ガラス-1製の蒸留器で精製したもの。

3.4 試薬 試薬は、次による。

a) 試薬は、品目指定されている場合には、JISに規定されているものの最上級の品質のものを用い、JISに規定されているものがない場合には、試験に支障のないものを用いる。

b) 試薬類の溶液の濃度は、一般に、質量濃度はg/L又はmg/L、モル濃度はmol/L又はm mol/Lで示す。
なお、化合物については、無水物としての質量を用いる。

c) 試薬類の溶液名称の後に括弧で示されている濃度は、標準液以外は概略の濃度であることを意味する。例えば、水酸化ナトリウム溶液(1 mol/L)は約1 mol/Lの水酸化ナトリウム溶液であることを示す。

d) 液体試薬の濃度は、水(又は別の液体試験)との混合比[試薬(a+b)]で表す。この表し方は、試薬a mlと水(又は別の液体試薬)b mlとを混合したことを示す。

なお、JIS K 0050の表3の液体試薬(例えば、塩酸など)を薄めないで用いる場合は、その試薬名だけで示す。

e) 試薬類の調製に用いる水は3.3の水による。

f) 試薬類及び廃液などの取扱いについては、関係法令などに従い十分に注意する。

参考 試薬類の名称は、国際純正及び応用化学連合(IUPAC)の無機化学命名法及び有機化学命名法を基にして、社団法人日本化学会が定めた化合物命名法及びJIS試薬の名称とできるだけ整合を図った。

3.5 器具などの滅菌操作 器具などの滅菌操作は、次による。

a) 乾熱滅菌 ガラス製及び金属製器具類の滅菌に用いる。約170 °Cで約1時間滅菌する。

b) 高圧蒸気滅菌 培地、希釀水、採水瓶、使用済み培地などの滅菌に用いる。121 °Cで15~20分間滅菌する。

c) 火炎滅菌 試験管及びフラスコの口部などの滅菌に用いる。試験管及びフラスコは、培養操作の前後に斜めに持