

試験報告書

発行年月日 20〇〇年〇〇月〇〇日

報告書番号 N11-〇〇

注文番号

株式会社〇〇〇 殿

件名: 農業用水4項目分析



試料受付番号		参考値	試験方法
設備名・試料名	農業用水	*環境基準値 ※河川(湖沼を除く。) 水域類型D(農業用水)	I.JIS-K-0102 II.JIS-K-0101 III.JIS-K-0125 IV.下水試験方法 V.上水試験方法 ※注内参照
試料採取場所			
試料採取月日			
試料採取時刻			
		(単位:mg/l)	
1	水素イオン濃度(°C)	6.0~7.5	I.12.1
2	浮遊物質(SS)	100以下	昭和46年環告第59号付表9
3	生物化学的酸素要求量(BOD)	8	I.21及び32.3
4	大腸菌数(CFU/100ml)	-	昭和46年環告59号付表10

評価

上記結果は、環境基本法に基づく、環境基準値に適合している。

項目	主たる害徴
(1)pH (水素イオン濃度)	1 酸性の強い場合、根の発育が悪くなり獅子尾状根などが発生 2 アルカリ性が強い場合鉄欠乏などによるクロロシス(黄化現象)が発生
(2)SS (無機浮遊物質)	水中に浮遊する無機質の微粒懸濁物が水田に流入した場合、土壌中の隙間が詰まり、土壌の物理的性質(とくに透水性、通気性)が悪くなり、水稻の生育に障害を与える。
(3)BOD (生物化学的酸素要求量)	1 土壌還元促進 2 有害物質(硫化水素、有機酸など)の発生 3 これらによる根の活力低下、根腐れの発生
(4)大腸菌数	糞便性の病原菌に汚染されている疑いがある。有害微生物に汚染された可能性のある農業用水を使う場合には、収穫直前に野菜の可食部に直接かかるような使用を避けるなどの対策の検討が必要。

*「水の汚れ」や酸素消費に伴う水環境への影響を考慮した項目について、河川、湖沼及び海域の水域別並びに利水目的別に、設定された環境基準のうち、農業用水として利用する場合の河川(湖沼を除く。)の基準値を示す。(昭和46年12月28日環境庁告示第59号)。

大腸菌の害徴については、農林水産省「平成23年6月策定、令和3年7月最終改訂 生鮮野菜を衛生的に保つために 栽培から出荷までの野菜の衛生管理指針より引用」

未満の表記は試料における計量の下限值未満の値であることを示す。

試験報告書

発行年月日 20〇〇年〇〇月〇〇日

報告書番号 N11-〇〇

注文番号

株式会社〇〇〇 殿

件名: 農業用水8項目分析



試験受付番号		参考値	試験方法
設備名・試料名	農業用水	*農業 用水基準	I .JIS-K-0102 II .JIS-K-0101 III .JIS-K-0125 IV .下水試験方法 V .上水試験方法 VI 社内規格 (単位:mg/l)
試料採取場所			
試料採取月日			
試料採取時刻			
1 水素イオン濃度(°C)	6.0~7.5		
2 EC (mS/cm)	0.3以下	I .13	
3 浮遊物質(SS)	100以下	I .14.1	
4 化学的酸素要求量(COD)	6以下	I .17	
5 全窒素	1以下	I .45.6	
6 銅	0.02以下	I .52.4	
7 亜鉛	0.5以下	I .53.3	
8 ヒ素	0.05以下	I .61.2	
評価	上記結果は、農業(水稲)用水基準に適合している。		

項目	主たる害徴
(1) pH (水素イオン濃度)	1 酸性の強い場合、根の発育が悪くなり獅子尾状根などが発生 2 アルカリ性が強い場合鉄欠乏などによるクロロシス(黄化現象)が発生
(2) COD (化学的酸素要求量)	1 土壌還元促進 2 有害物質(硫化水素、有機酸など)の発生 3 これらによる根の活力低下、根腐れの発生
(3) SS (無機浮遊物質)	水中に浮遊する無機質の微粒懸濁物が水田に流入した場合、土壌中の隙間が詰まり、土壌の物理的性質(とくに透水性、通気性)が悪くなり、水稲の生育に障害を与える。
(4) T-N (全窒素濃度)	水稲に対する窒素の過剰害は次の諸特徴として現れる。 1 過繁茂 2 倒伏 3 登熟不良 4 もみ殻の大きさの縮小 5 不稔もみの増加 6 米質の悪化
(5) 電気伝導度 (塩類濃度)	灌漑水中の塩類濃度が高くなると、 1 浸透圧の増加により根に吸水障害が起こる。 2 塩類の成分組成、成分濃度のアンバランスより作物の養分吸収に異常が起り、栄養と代謝が阻害される。 3 外見としては、最初、葉先に黒褐色の斑点が生じ、その後、その部分から下部へ白葉枯葉の外縁部の葉枯れに拡大して葉の先枯れが起こる。 また、下葉は葉鞘付近から屈折下垂して流れ葉となる。
(6) AS (ヒ素)	1 葉脈を残し黄変葉となり、さらに症状が進めば白葉化する。 2 黄化葉は新葉から始まる。根は腐根となり、新根の発生抑制被害大なるものは、全茎黄化し、枯死する。
(7) Zn (亜鉛)	1 葉脈間がクロロシスを呈し、青枯れの症状を示す。 2 根の生育が阻害される。
(8) Cu (銅)	葉の先端部から黄化し、根が委縮して伸びない。

*農林水産省が昭和44年春から約1か年間、汚濁物質別について「水稲」に被害を与えない限度濃度を検討し、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。(農業用水質基準 農林水産技術会議 昭和46年10月4日)
未満の表記は試料における計量の下限值未満の値であることを示す。