

2) 感染症について

※エキノコックス

エキノコックス症は、寄生虫のエキノコックスによって起きる感染症で、人間に感染し、放置すると、おおよそ10～20年で死に至ると言われています。

北海道に繁殖するエキノコックスは虫卵（卵生体）が約35 μ m（0.035mm）、成虫で1.2mm～1.5mm程度の大きさで、ろ過砂で除去でき、また、塩素消毒により死滅するため浄水にエキノコックスが混入することはありません。

※腸管出血性大腸菌

大腸菌は人や動物の体内に存在し、そのほとんどは無害ですが、一部の大腸菌（O26、O157など）はベロ毒素と呼ばれる腸管出血性の下痢などを引き起こす抗体があり、加熱消毒が不十分な食品などから感染します。ただし、大腸菌そのものは非常に弱い菌で塩素消毒により死滅します。

なお、水道法第21条の規定により浄水場などの作業に従事する者及び浄水場などの構内に居住する者はおおむね6ヶ月に1回の健康診断（赤痢、腸チフス、パラチフス及び病原性大腸菌に係る感染症検査）が義務付けられており、本町においても担当職員及び委託業者の従事者に対して健康診断を行っております。

※クリプトスポリジウム

クリプトスポリジウムは大きさが5 μ m（0.005mm）程度の病原性原虫の一つで、そのままでは増殖することはありませんが、人間の体、特に消化器に入ると爆発的に増殖し、下痢などの症状を発症させ、場合によっては死に至ることもあります。

厚生労働省の対策指針（水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針）で、感染の恐れが高い水源を使用している場合、原水をろ過したうえで浄水濁度を0.1度以下に抑え、適切な頻度でクリプトスポリジウム検査及びクリプトスポリジウム指標菌検査を実施することとなっています。

※クリプトスポリジウム等による汚染のおそれの判断（厚生労働省通知より）

①レベル4（クリプトスポリジウム等による汚染のおそれが高い）

地表水を水道の原水としており、当該原水から指標菌が検出されたことがある施設

②レベル3（クリプトスポリジウム等による汚染のおそれがある）

地表水以外の水を水道の原水としており、当該原水から指標菌が検出されたことがある施設

③レベル2（当面、クリプトスポリジウム等による汚染の可能性が低い）

地表水等が混入していない被圧地下水（粘土質土や岩盤などの下）にあって

地表水が混入できない状態の地下水) 以外の水を原水としており、当該原水から指標菌が検出されることがない施設

④レベル1 (クリプトスポリジウム等による汚染の可能性が低い)

地表水等が混入していない被圧地下水のみを原水としており、当該原水から指標菌が検出されることがない施設

このうち、レベル4、レベル3の施設においては、ろ過設備を必ず整備すること(レベル3の施設はろ過設備に代えてクリプトスポリジウムを不活化できる紫外線処理設備を設置することが可能)。

※本町のクリプトスポリジウム等汚染の判断及び対策

寿都浄水場で使用している原水については、地表水を原水として使用し、クリプトスポリジウム指標菌が頻繁に検出されるため、レベル4としています。

また、歌棄・磯谷浄水場については、地表水以外の水(湧水(河川源流部から直接取水した水))を原水として使用し、過去にクリプトスポリジウム指標菌が検出されることがあるため、レベル3としています。

本町では、各浄水場にろ過設備を備えたうえで、浄水濁度を0.1度以下に抑え、年1回のクリプトスポリジウム検査及び年4回のクリプトスポリジウム指標菌(大腸菌及び嫌気性芽胞菌)検査を行っています。