

健康と環境を守る

保健環境センターだより



プランクトンと水質

～奥日光・湯ノ湖での調査～

水環境部

プランクトンとは

湖や沼の水には、たくさんの淡水プランクトンが生息しています。プランクトンとは、水中に漂って生活している生物の総称で、クラゲのような大きなものから、目には見えない小さなものまで含まれます。

水環境部で調査しているのは、大きさ 0.0002～20mm 程度で、葉緑素を持ち光合成を行い、水中の栄養素(窒素、りん等)を基に増殖する植物プランクトンと、植物プランクトンをエサとして増殖する動物プランクトンの2種類です。

水の汚れとプランクトン

プランクトンの増殖は、pH や溶存酸素、有機物による汚れ等の水質に影響を与えるほか、異常な増殖は、魚が死んだり、異臭がする原因になることが知られています。

また、水に含まれる窒素とリンの比率によって、生息するプランクトンの種類に違いがあるので、季節毎にどのような種類のプランクトンが多く生息しているかを観察することは、水の汚れを確認する一つの手段となっています。

湯ノ湖でみられる代表的なプランクトン

A
植物
プランクトン



ホシガタケイソウ



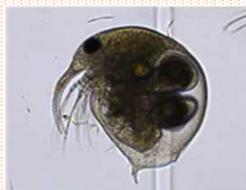
アオミドロ



とちまるクイズ

AとBのどちらが小さい?

B
動物
プランクトン



ゾウミジンコ



ケンミジンコ

プランクトンの採集方法

プランクトンの採集には、プランクトンネットと呼ばれる専用器具を用います。湖や沼に沈めたり、湖や沼で採水した水を通すことにより、網の先端部分にプランクトンが集まる仕組みになっています。

大きいプランクトンは、プランクトンネットが無くても、目の細かい網で、採集することもできます。



プランクトンネット

プランクトンの観察

採集したプランクトンは、薬品を使い固定し、顕微鏡で形や大きさ等を観察して、種類分けをします。どの種類が、どれくらいいたかを数え、どのような種類が多いのかを確認することにより、水の汚れを推察することが出来ます。

大きいプランクトンは、採水後直ぐであれば、固定をしなくても、虫眼鏡等で観察できます。

とちまるクイズの
こたえ

A





熱中症と気候変動の影響

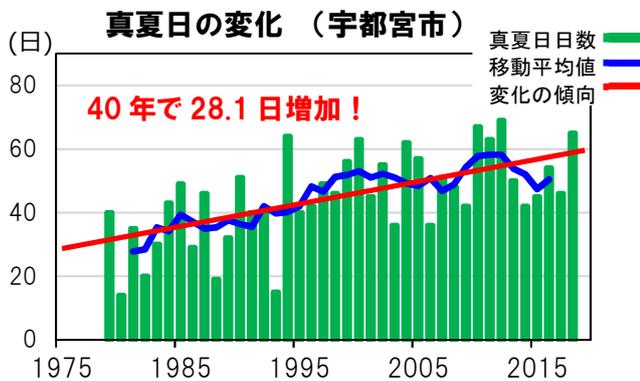
企画情報部

真夏日の増加で、熱中症が心配！

熱中症とは、体に熱がたまることで起こるさまざまな不調であり、室内や夜間でも起こります。

真夏日(最高気温 30℃以上)の日数が多い年は熱中症患者が多くなります。

地球温暖化に伴う気候変動の影響により、栃木県でも平均気温の上昇傾向が続き、真夏日の日数も増加しています。熱中症が心配される真夏日の変化をみると、比較可能な40年前と比べて、宇都宮では28.1日増えており、約1か月夏が長くなっています。



梅雨明け後の高温に要注意！

熱中症になると、めまい、手足のしびれや筋肉のこむら返り、頭痛、だるさ、吐き気などの症状があり、重症になると意識消失、けいれんなどを起こします。ぐったりする、自分で水が飲めないなどの場合は、迷わず救急車を呼び、積極的に体を冷やしましょう。

栃木県における夏期(5月～9月)の熱中症救急搬送者数は、2010年以降多い状況にあります。

県内における近年の熱中症搬送者数を見ると、梅雨明けから急激に増加しています。高温の日はもちろんですが、急激に気温が変化する梅雨明け直後や、汗が乾きにくい湿度が高い日なども熱中症への注意が必要です。

特に、高齢者や乳幼児、普段から運動をしていない人、暑さになれていない人などは、熱中症になりやすいので注意しましょう。



栃木県気候変動

適応センター

豆知識

熱中症警戒アラートを活用しよう！

熱中症警戒アラートは、熱中症の危険性が極めて高い暑熱環境になると予想される日の前日または当日早朝に、都道府県ごとに発表されます。メールアドレスを登録すると、発表されたアラートをメール(無料*)で受け取ることができます。

登録して熱中症予防に活用しましょう。

※通信料は利用者負担

熱中症予防情報サイト

検索



発行 栃木県保健環境センター
〒329-1196 宇都宮市下岡本町2145-13
TEL: 028-673-9070
FAX: 028-673-9071
E-mail: kenkou-kc@pref.tochigi.lg.jp

＜栃木県保健環境センターホームページ＞
<https://www.pref.tochigi.lg.jp/e60/index.html>