●夏休み自由研究ガイド―川の虫をさがして水質を調べる

第2回「ぐんまの川の虫さがし」

ことしの夏も、みんなで、ね！

川の虫たちをしらべて、水の「きれい度」チェック！

さくねんにつづいて、ことしも、第2回「川の虫さがし」！　第1回めはたくさんの友だちが力をあわせて、群馬県内のりっぱな「水質マップ」をつくることができた。今回も、どんどん参加して！そして、もっとりっぱなマップをつくろう！

※参加してほしいのは、群馬県内の小・中学生たち。さあ、みんなで近くの川へ！　おっと、その前に、かならず学校の先生に相談して、次の方法で調査をしてね！

学校の先生から「記録用紙」をもらう。先生やおとうさん・おかあさんなど、おとなの人といっしょに川へ調査に行く。「記録用紙」に調査結果を書いて、先生にわたす。（みんなの写真もいっしょに送ってね）あとは、先生がまとめて、新聞社まで送ってくれるよ。

※ぜったいにけがともたちだけで調査に行かないこと。かならず先生や親といっしょにね。

※応募のしめきりは9月7日（火）（当日消印有効）

みんなの力で、どんな「水質マップ」ができるか…その結果は、10月に発行する第3号でみんなの写真といっしょに発表する予定だよ！

●用意するもの

- たもあみ（えのついたあみ。あみは目が細かくてじょうぶなもの）
- 軍手
- 温度計
- ピンセット
- ルーペ（虫めがね）
- プラスチックや金ぞくのトレー（四角い大きなおさら）、またはプラスチックの水そう
- 図かん
- ノート、筆記具
- カメラ、またはスケッチ帳と色えんぴつなど

●とり方

①川の浅いところで、手ごろな大きさの石（持ち上げられるくらいの石）を見つける。

②その石の下流に、あみをおく（あみを水の中に入れて、口を石のほうに向ける）。

③石の表面を軍手をした手で念入りにこする。

④石をうらがえしして、もう一度こする。

※こうすると、石についていた虫たちがはがされ、水に流されて、あみの中へ入っていく。

●調べ方

①あみをかわらへ引きあげて、あみの中の虫たちをピンセットでつまんで、トレー（または水そう）に入れる。

②どんな虫たちがいるか、ルーペで見て、図かんなどで名前を調べてみよう。

③カメラで写真をとろう。または、色えんぴつなどでスケッチしてみよう。

④虫の種類、つかまえた場所と日にち、時間と気温・水温をメモしよう。

⑤水の色や、においなどもメモしておこう。

⑥かんさつがすんだら、虫たちをもとの川にかえしてあげよう。

こんな虫たちがいたら…水はこのくらいきれい（きたない）

いったい、どんな虫がいたら、その水はどのくらいきれいなのか、きたないのか？　水のよごれぐあいなどの目印となる生きものは、とくに「指標生物」とよばれている。ここでは、その代表的な虫たちをしょうかいしてみよう。

「きれいな水」にすむ虫

水がすきとおって川底まで見える、岸べには大きな石と植物こかげもある、そんなきれいな水の中には…。

○カワゲラ（幼虫）
尾は2本、足のツメも2本。大きさ約25。

○ヒラタカゲロウ（幼虫）
尾は長くて本、足のツメ1本。おなかの両側に大きなエラがある。大きさ約10。

○ナガレトビケラ（幼虫）
足6本。おなかの色はすこし緑っぽい。大きさ約7。

○ヤマトビケラ（幼虫）
足6本。砂つぶでつくった巣の中にいる。大きさ約10。

○ヘビトンボ（幼虫）
大きなアゴ。おなかにトゲトゲがある。大きさ約70。

※ほかにも指標生物として、ブユ、アミカ、サワガニ、ウズムシ（ふつう「プラナリア」とよばれる）など。

「少しきたない水」にすむ虫

川底にはどろがあって、水が少しにごっている。川のまわりには、家や田んぼが多いかもしれない。

○コガタシマトビケラ（幼虫）
頭の先に小さなくぼみ。頭と胸は赤茶色。大きさ約10。

「きたない水」にすむ虫

川底の石にどろがつもっているようなところ、もしかしたら近くに排水路があるかもしれない。

○オオシマトビケラ（幼虫）
頭上が平たい。頭と胸はうすい茶色。大きさ約20。

○ヒラタドロムシ（幼虫）
色は黄色か茶色。平たくて、かたい。大きさ約10。

○ゲンジボタル（幼虫）
体は黒色。6本の足と、おなかにトゲトゲ。大きさ約35。

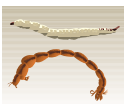
○コオニヤンマ（幼虫）
体は赤茶色。平たくて、葉っぱのかたち。大きさ約32。

※ほかにも指標生物として、スジエビ、貝類のカワニナ、ヤマトシジミなど。

「たいへんきたない水」にすむ虫

水は灰色っぽくにごっている。まちのどまんなかだったり、まわりに工場があったりするかもしれない。

○ミズムシ
平たい体。大きくても約10。
※ほかにも指標生物として、タニシ、ヒルなど。



○ミズカマキリ（下の絵）
細長い体。大きいもので約70。

○タイコウチ（上の絵）
平たい体。大きさ約60。

○チョウバエ（幼虫）（上の絵）
大きさ約8。細長く、足はない。

○セスジユスリカ（幼虫）（下の絵）
大きさ約15。体は赤色。

※ほかにも指標生物として、サカマキガイ、アメリカザリガニ、ユリミミズなど。