

理科の散歩道

□
960
□

和食の出汁

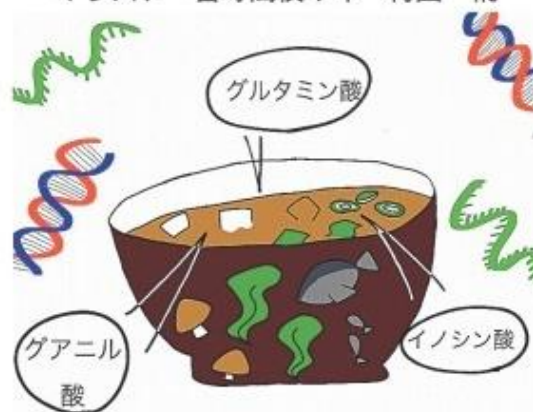
うまみ、水質とも関係

チドの一種でDNAやRNAを構成する単位でもあるかつお節の **C**、シイタケの **D** という水溶性物質が、出汁のうまみをつくり出します。

さらに出汁を取る時の水も重要になります。日本の水は、硬度の低い軟水がほとんどですが、ヨーロッパでは硬度の高い硬水が多いようです。硬度とはカルシウムやマグネシウムなどのミネラルを含む度合いのことです。うまみの成分は、ミネラルによって抽出が妨げられたり、ミネラルと結合しアクになったりするため、**E** ではうまみを引き出しにくいのです。

ヨーロッパの地質はカルシウムを主成分とする **F** が多く、山から海まで傾斜のゆるやかな地形が広がります。雨や雪はミネラル豊富な石灰層をゆっくりと通り、ミネラル成分が溶け込んだ硬水になります。日本の地質は山口県のカルスト台地のような例外はありますが、一般にはカルシウムが少ない **G** が多く、山から海までの

イラスト 香寺高校1年 村田 花



傾斜がきつく、河川の長さも比較的 **H** 地形です。このため、水の浸透が早い **G** を通った雨や雪は山から海まで流下する速度が早く、ミネラル成分があまり溶け込まない軟水となります。

今、和食は世界中でブームですが、水の硬度が高い国では、工夫が必要です。日本の和食文化は日本の地質と地形が生んだものと言える側面もありますね。

(兵庫大学 木村篤志)

左の記事を読んで下の問いに答えましょう。

1 空欄Aに「国際連合教育科学文化機関」の略称を、カタカナ4文字で入れましょう。

--	--	--	--

2 空欄B～Dに入るうまみ成分を次から選び、記号で書きましょう。

- ①イノシン酸
- ②グルタミン酸
- ③グアニル酸

B
C
D

3 空欄Eには「硬水」、「軟水」のどちらが入るか、書きましょう。

--

4 空欄FGには「石灰岩」、「花こう岩」のどちらかが入るか、それぞれ書きましょう。

F	G
----------	----------

5 空欄Hには「長い」、「短い」のどちらが入るか書きましょう。

--

NIEワークシートのこたえ（2024年1月15日公開）

◆ワークシート「和食の出汁(理科)」 2024.1.12付 朝刊 教育 解答

- 1 ユネスコ
- 2 B 2 C 1 D 3
- 3 硬水
- 4 F 石灰岩 G 花こう岩
- 5 短い