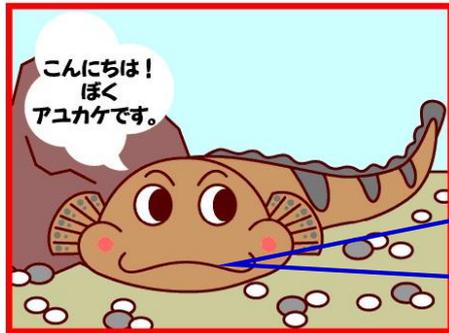


~~~~大井川用水 『なぜなぜ質問』 コーナ~~~~



ぼく、アユカケと いろいろな『なぜなぜ質問』をしながら大井川用水について勉強していきましょう。では質問を始めましょう。

《問題目次》

- 【問題1】: 私たちが毎日食べているお米、イネから取れるけど、お米は一体イネのどの部分なんだろう? .....P2
- 【問題2】: 実った稲穂、この一粒一粒がお米になりますが、稲穂一房でお米は一体何粒あるんだろう? .....P2
- 【問題3】: お茶碗一杯のご飯は、お米は何粒くらいだろう? .....P2
- 【問題4】: 一人が一年間でどのくらいの量のお米をたべるでしょうか? 一日お茶碗三杯として考えると、どのくらいの広さの田んぼになるでしょうか? .....P2
- 【問題5】: お茶碗一杯分のお米を作るのにどれだけの水が必要だろうか? .....P3
- 【問題6】: 田んぼにイネを育てるにどれくらいの水が使われているでしょうか? .....P3
- 【問題7】: この足りない農業用水をどこから持ってくると思いますか? .....P3
- 【問題8】: 農業用水の需要が最も多くなるのは一年のうち、どの時期だろう? .....P3
- 【問題9】: 田んぼには水を蓄(たくわ)える働きがあります。日本全国の田んぼを合わせると一体どれくらいの水が蓄えることができるんだろう? .....P4
- 【問題10】: 農業水利施設の頭首工(とうしゅこう)という施設(しせつ)は、どのような役割があるのでしょうか? .....P4
- 【問題11】: 日本全国には、たくさんの農業のための水路が流れているけど、その水路を全部一本につなげると、どれくらいの長さになるでしょうか? .....P4
- 【問題12】: 農業用水路には、いろいろなゴミが流れてきます。そのため、土地改良区の維持管理費の大きな負担となっています。さて、一体どんなゴミが流れてくるでしょうか? .....P5
- 【問題13】: 台風などの大雨により、用水路は増水して洪水の危険性が高まった時には、土地改良区の対応はどうか? .....P5

《問題と解答集》

《NO1》

【問題1】: 私たちが毎日食べているお米、イネから取れるけど、お米は一体イネのどの部分なんだろう？

- 正解は、花の部分が実を結び、成長して稲穂(いなほ)になってお米になります。

《NO2》

【問題2】: 実った稲穂、この一粒一粒がお米になりますが、稲穂一房でお米は一体何粒あるんだろう？

- 正解は、豊かに実った稲穂には、一房 約80粒もつきます。

《NO3》

【問題3】: お茶碗一杯のご飯は、お米は何粒くらいだろう？

- 正解は、一杯の茶碗には、150gのお米が入る。1gは約21粒だから、全体で **3,200粒**となる。また、イネの一房には、およそ80粒のお米が実る。だから、稲穂だと約40本分が必要である。

《NO4》

【問題4】: 一人が一年間でどのくらいの量のお米を食べるでしょうか？  
一日お茶碗三杯として考えると、どのくらいの広さの田んぼになるでしょうか？

- 正解は、ご飯一杯は、お米3200粒(イネ2株)です。ご飯を食べる量を一日3杯とすると、2株×3食×365日だから・・・2190株

分！これは、およそ120m<sup>2</sup>分の田んぼに実るお米の量で、120m<sup>2</sup>は、小学校の40人クラスの教室と同じくらいの広さだよ。

《NO5》

【問題 5】: お茶碗一杯分のお米を作るのにどれだけの水が必要だろうか？

- 正解は、お風呂 2 杯分の 400 リットルです。大変な水が必要ですね。

《NO6》

【問題 6】: 田んぼにイネを育てるにどれくらいの水が使われているでしょうか？

- 正解は、田んぼに降る雨の量 1 年半分です。だから、地域に降った雨だけでは足りませんね。この足りない水を補うために農業用水として供給をしているのが土地改良区の仕事となります。

《NO7》

【問題 7】: この足りない農業用水をどこから持ってくると思いますか？

- 南アルプスの間ノ岳を源流として約 180km を流れる大井川から取水しています。川口発電所までは発電目的であり、川口からは発電以外の利水に利用されています。

《NO8》

【問題 8】: 農業用水の需要が最も多くなるのは一年のうち、どの時期だろう？

- **正解は**、4月から6月ごろ、春の水路が一番多い。これは、春に行う「しろかき」でイネを植える前に田んぼに水を入れ、土と一緒によくかき混ぜる作業を行うため、しろかきや田植えには、たくさんの農業用水を配水している。

《NO9》

- 【問題 9】: 田んぼには水を蓄(たくわ)える働きがあります。日本全国の田んぼを合わせると一体どれくらいの水が蓄えることができるんだろう？

- **正解は**、全国の田んぼが蓄えることができる水の量を合わせると、東京ドーム420個分、およそ51 億トンといわれている。(東京ドーム容量は 124 万 m<sup>3</sup>)これは、日本全国のダムにためることができる水の量を合わせた31億トンよりも多い！

《NO10》

- 【問題 10】: 農業水利施設の頭首工(とうしゅこう)という施設(しせつ)は、どのような役割があるのでしょうか？

- **正解は**、農業用の水を川から水路に取り入れる施設を頭首工といいます。頭首工では、水路の水をいったんせきとめて、そこから農業用水を取水します。

《NO11》

- 【問題 11】: 日本全国には、たくさんの農業のための水路が流れているけど、その水路を全部一本につなげると、どれくらいの長さになるのでしょうか？

- **正解は**、日本全国の水路は合計するとおよそ40万キロメートルといわれている。これは、地球一周の距離がおよそ4万キロだから日本の水路を全部つなげると、なんと地球10周分の長さになる。

《NO12》

**【問題 12】**: 農業用水路には、いろいろなゴミが流れてきます。そのため、土地改良区の維持管理費の大きな負担となっています。さて、一体どんなゴミが流れてくるのでしょうか？

- **正解は**、用水路のゴミのほとんどが刈った草・空き缶、空きビン、ペットボトル、トレー等の生活ゴミで、意図的に人が捨てたものです。したがって、1人ひとりが気をつければ無くせるものである。

《NO13》

**【問題13】**: 台風などの大雨により、用水路は増水して洪水の危険性が高まった時には、土地改良区の対応はどうか？

- **正解は**、地域に降った豪雨が用水路に流れこんで急激に水量及び水位がふえる。そのため、事前の準備としての水門の開閉作業を行い地域への流入を防ぐ対策を講じるとともに、水があふれている場所がないか、地域の人たちに危険はないか、必ず用水施設等の見まわりを行っている。