

＼ 日本一楽しい下水道ドリル /



藤枝市 × うんこドリル
Fujieda City

下水道



ある日、
うんこねこは
うんこしながら
おも
思いました。



なが
流したうんこは
どこに行くのかニャ〜？

うんこねこ

もんだい1

にほん
日本のマンホールの下にある
よごれた水の流れる道。

ぜんぶ
全部つなげると、どれくらいの長さ？

A

フルマラソン
300回分



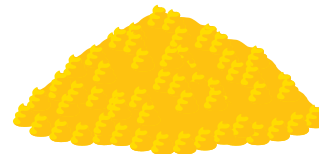
B

ちきゅう しゅうぶん
地球3周分！



C

やく おくぶん
うんこ約30億こ分！



※うんこ1こ＝大体15cm

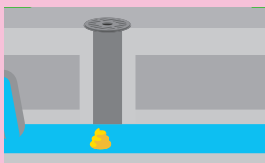
う...うんこ
テレビ〜!?

そういうことなら、
このうんこテレビで
キミのうんこのゆくえを
見てみるのじゃ！

うんこ先生

どこか暗いところを
なが
流れているニャ〜！

ここは道で目にするマンホールの下じゃ！
うんこを流した水は
もちろん、みんなが
使った水がここに
流れているのじゃ！



おし 教え1

にほん げすいどう なが やく まん キロメートル
日本の下水道の長さは約50万km。
ちきゅう しゅうはんぶん
なんと地球12周半分じゃ!

こたえ

C



なぜ?

みち め
道で目にするマンホール。その下にはよごれた水の流れる
みち
道がある。その道のことを「下水道」というぞい! わしらが
つか みず はいすいこう
使った水は排水口などにすいこまれて、下水道に流れてい
くのじゃ。みんなが使った水を運べるように、下水道は日本
じゅう ちか
中の地下にある。だから、こんなすごい長さになるんじゃな。

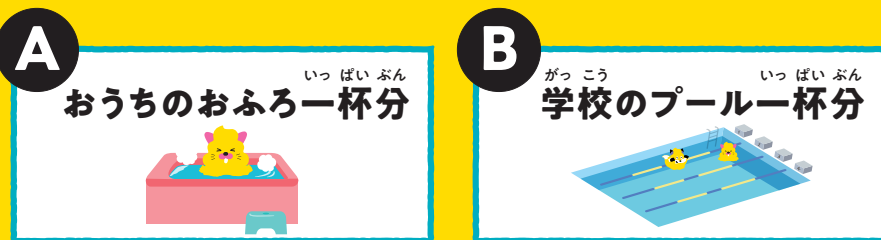
知ってる?

いま げすいどう
今のような下水道がなかった時代、日本では、うんこを流さずに畑のひりょうとして使っていたぞい! なんとうん
こを集めて売ってやる仕事まであったのじゃ! 集めた場所によってうんこのランクがかわり、ねだんもちがったそうじゃ!



もんだい2

にち ひとり
1日に1人あたりどのくらいの水を使う?
ちか
いちばん近いものをえらんで!



おし 教え2

みんなが^{おも}思っている以上に^{い じょう}
^{みず}水を使^{つか}っているのじゃ！

こたえ

A



なぜ？

わしらはみんな1日に1人あたり大体280Lの水を使っておる！500mLのペットボトルにすると600本分近くの水を毎日使っているのじゃ！たとえば、トイレを流すときはもちろん、手をあらうときや歯みがきをするときにも水を使うのう。料理をするときにもたくさんの水を使うし、洗濯やお風呂では1人あたり数十Lもの水を使っているのじゃ。使った分だけよごれた水も出る。自分が使った水が流れていった後どうなるのか、気にかけてみてほしいぞい！

し
知ってる？

人間らしいくらしをするためにひつような水は、1日に1人あたり最低50Lと言われておる。日本は水がゆたかだから、この量を毎日使えるのじゃ。

でも、なんでわざわざ使った水を下水道で運ぶじゃ？
水なんてそのへんに流しっぱなしにしてもいいんじゃないかじゃ〜？



もし下水道がなくなったらどうなるか、
ちょっと見てみるのじゃ〜！



もんだい3

もし下水道がなくなったらどうなる？

A

びょうき
病気になる！

B

まち
町がきたなくなる！

C

まち みず
町が水びたしになる！

D

なが
うんこが流せなくなる！

おし 教え3

げ すい どう
下水道があるから、
きれいでゆたかなくらしができるのじゃ！

こたえ
ABCD

げ すい どう せ かい
これが下水道のない世界じゃ！



なぜ？

もし下水道がなかったら、使った水を流すことができないのじゃ！
とうぜんトイレは流せないし、よごれた水があふれて町がきた
なくなるぞい！そのせいで病気になる人も出てくるのう。
あま みず なが げ すい どう やく め あま みず まち
雨水を流すのも下水道の役目じゃから、雨水もたまって町が
みず じつ みち つく い
水びたしになってしまうのじゃ！

し
知ってる？

げ すい どう し だい みち みち
下水道のない時代、ヨーロッパではうんこを道にすてていた…。だから道はいつもうんこだらけ
だったのじゃ！実はハイヒールは元々、そんな道を歩くために作られたと言われておるぞい！

げ すい どう なが みず
下水道を流れていった水は、
げ すい し ょ り じ ょ う みず
下水処理場できれいな水になるのじゃ。

みず もと
よごれた水を元にもどせるニャ？



ちい
うむ！それは…小さなヒーローたちのおかげなのじゃ！



もんだい4

みず
水をきれいにしてくれる

ちい し ょ う た い
小さなヒーローたち。その正体は？

A

うんこムシ



B

クマムシ



C

マムシ



教え4

とっても小さな微生物が、
水をきれいにしてくれているのじゃ！

こたえ
B

微生物たちがよごれを分解してくれるのじゃ！



これ、理科で習った!!
小さいのにすごいじゃ〜!!

なぜ？

下水処理場では、集められた水をきれいにするために、ごみ
を取りのぞいたり、消毒をしたりしている。その中で、微生物
も大かつやくしているのじゃ！日本中から毎日出るものすごい
量の水のよごれを、こんな小さな生物たちがエサとして食
べてきれいにしてくれているのじゃぞい！

知ってる？

微生物のクマムシは、実は世界最強の生物とも言われておるのじゃ！乾眠という状態になると-200℃のつめた
さにも、100℃近いあつさにも負けず、強い圧力や真空の中でも死なない、ムテキの生命力を持っているのじゃ！

もんだい5

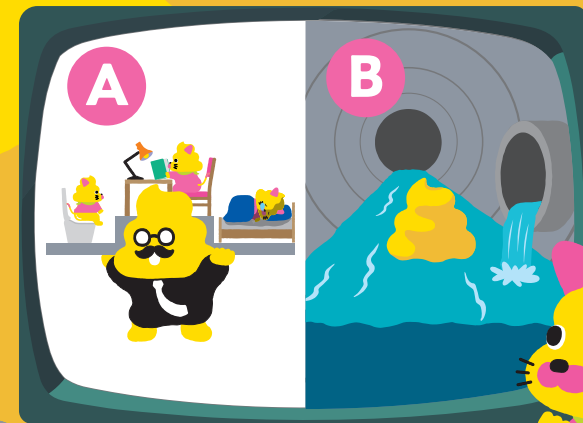
きれになった水は
川や海へ流されるのじゃ！

下水道のおかげで、使った水が
また自然にもどるんだじゃ〜！



うむ！わかってくれてうれしいぞい。では、
ここでさいごのうんこクイズじゃ〜！

この2つの
共通点は？



こたえは、どちらも…

『縁の下の力持ち』なのじゃ！

みえなところ^{えん}でみんなをささえている人^{した}を「縁の下^{ちから}の力持ち」という。
地面の下^{じめん}でよごれた水^{した}を運び、みんなの生活^{みず}をささえている下水道^{はこ}も、
まさに「縁の下^{えん}の力持ち^{した}」じゃ！

下水道^{げすいどう}はみんなが使った水^{つか}を集めてきれい^{みず}にし、ふたたび自然^{あつ}に返してくれる。
めぐりめぐって、その水^{みず}がまたみんなの使う水^{つか}になる。
そうやって下水道^{げすいどう}は、みんなの安全^{あんぜん}でゆたかな暮らし^{まも}を守り、
海^{うみ}や川^{かわ}がよごれないようにして、地球^{ちきゅう}の環境^{かんきょう}も守っているのじゃ！
下水道^{げすいどう}の見える^み大かつやく^{だい}が、みんなの毎日^{まいにち}をささえているのじゃぞ〜い！

くも
雲

あま ぐも
雨雲

あめ
雨

もり やま
森・山

じょうすいじょう
浄水場

じょう はつ
蒸発

すいどうかん
水道管

みんなの
まち
くらす町

げすいどうかん
下水道管

ひりょうや
エネルギーに！

みず
水からとったよごれ
(下水道泥)

げすいしりょうじょう
下水処理場

きれいにした水^{みず}

うみ
海

かわ
川

ふじ えだ し
藤枝市を
のぞいてみよう！

がんぞ
元祖
サッカーの
まちなんだ！

しんめ
新芽を
いちまいいちまい
一枚一枚
てでつむよ

ちゃばたけ
茶畑

はるさ
春に咲く
ふじだなきれ
藤棚が綺麗
じゃな。

れんげ じ いけ こう えん
蓮華寺池公園

ここで
げすい
下水をきれい
にしているよ

じょうか
浄化センター

ちや
お茶が
おい
美味しいな～

これが
「とんがりぼう」
だよ！

ここが
ふじえだえき
藤枝駅だよ。

ふじ えだ えき
藤枝駅

すごい～！
とくだい
ホームランだ！

えきまえ
駅前には
マンションが
おおいよ！





ふじ えだ 藤枝どぼくらぶ



ふじ えだ し やくしよ けんせつぎょうしゃ ちゅうしん す
藤枝市役所と建設業者が中心になって、みなさんが住んでいる『まち』
をつく たいせつ しごと けんせつぎょう かんが
を作る大切な仕事である建設の『みらい』について考えています。
このお仕事の大切さ、その良さをみなさんに伝えていきます。将来この
しごと ひと そだ かつどう しょうらい
お仕事をしてくれる人を育てるための活動をしています。

うんこ 下水道ドリル



い ち しき
生きるための知識を
うんこで学ぶのじゃ！

QRをよみこんで、
アプリにチャレンジ！▶

<https://world.unkogakuen.com>



発行

藤枝市

ホームページ <https://www.city.fujieda.shizuoka.jp/index.html>

文響社

ホームページ <https://bunkyosha.com>

お問い合わせ info@bunkyosha.com

協賛

株式会社ウォーターエージェンシー
メタウォーター株式会社

