

# キャプテン・ゲスイの

たからもの

# 宝物

げすいどう なか  
下水道の中にどんな宝物が  
かくされているかな？

ポクは  
キャプテン・ゲスイ。  
日本の下水道には  
「ミライ」へつながる  
「お宝」があるんだってね。

さあ、いっしょに  
お宝さがしの  
旅に出かけよう！！

たからばこ しるし  
この宝箱の印が  
下水道の宝物だよ！

たからもの

# 宝物がかくされ

# Start

スタート

下水道のしくみとお宝のありがた

みんながくらす街の下にある下水道。  
そこには生活や社会にとっても役立つお宝が  
いっぱいかくされているんだ！  
さあ！キャプテン・ゲスイとゆかいな仲間たちといっしょに  
宝物さがしの旅に出発しよう！

 が宝物の印だよ！

みんなが使った後の  
水は、下水道管を  
通って下水処理場へ  
集まるゼーマス。

多くの微生物が  
水の汚れを食べて  
水をきれいにする  
ゼーマス。

モグモグ微生物との出会い

いよいよ  
下水処理場  
に入るよ！

大きなゴミや  
砂、泥を沈めて  
いるのよ。

沈んだ泥を  
集めるアルヨ。

ゴミ沈めの池

サイ・セイスイ

おっちょこちょいでドジなところ  
もあるけれど、働き者の航海士。  
ここ一番で頼りになる。

かんなが  
管を流れる  
下水がおトクな  
宝物なのよー！

→ 5 ページへ

# ている下水道!!



→6ページへ

さん さいしゅうけっせん  
ばい菌との最終決戦

しょうどく  
消毒して  
ばい菌のいない  
安全な水に  
するアルヨ。

きれいになった水は  
さいせいすい  
「再生水」という  
お宝アルヨ!



汚れを食べた  
微生物などが  
重くなって沈んで、  
泥となってたまる  
ザーマス。

下水道の旅も  
いよいよ  
最後だよ!



消毒し終わった水は  
海や川へ流すのよ。

まんぶく  
微生物満腹の池

ハハ、ボクには「お宝」の  
ありがが大体分かったよ。  
じゃ、いただきに行こうか、  
ハハハ。

# Goal

ゴール

→3・4ページへ

集めた泥は  
げすいおでい  
「下水汚泥」という  
宝物ザーマス!

ガスィノ  
オタカラ  
サガスサガス!

ネツ・リョウコ

いつもやさしい船上的お  
医者さん。おトクな事が  
大好きで、いつもおトク  
な事をさがしている。

キャプテン・ガスィ

日本の下水道に「お宝」  
をさがしに来た大海賊。  
勇敢でやさしくて自分  
たちから慕われている。

オデイ・バイオ・リョール

キャプテン・ガスィの家庭教師。  
下水道の事は何でも知っている。



げすいおでい なか  
**下水汚泥の中に**  
 たから はっけん  
**3つのお宝発見!!**

「下水汚泥」の中には  
 こんなに「お宝」が  
 かくされていたんだ、  
 ハハハ。



水をきれいにする時に出る汚泥はすごいエネルギーになるんだよ!

この水の底に  
 たまっている「泥」が  
 「お宝」なんだ!



えーっ!!  
 これが「お宝」  
 アルカ?!

**バイオガス**



下水汚泥からできる「バイオガス」は、  
 ガス発電や天然ガス自動車の燃料と  
 して利用できるザーマス。



バイオガスで  
 発電できるのよ。



下水汚泥



バイオガス

バイオガスで  
 バスや車が  
 動くんた!



ごけいねんりょう  
固形燃料



がりがくはつでんしよ ころじょう せまたん  
火力発電所や工場などで石炭にか  
わる燃料として利用できるアルコ。



下水汚泥



固形燃料



ボクの船も  
この燃料を  
使おうかな！



この中で  
下水汚泥を乾かすと  
燃料になるザーマス。



ひりょう  
肥料



下水汚泥からできた肥料でおいしい  
野菜がとれるのよ。おトクよね～。



下水汚泥



肥料



おお、  
このトマト  
すごくあまくて  
おいしいね。



ゲスイ カンキョウ  
ヤサシイ、オイシイ!!





たから やま  
**お宝の山だよ**  
げすいどう  
**下水道!!**

下水道には  
まだまだ「お宝」が  
かくされている  
ザーマス。



下水道はみんなの  
みえな  
いところでも役に立っているんだ!



下水の持つ熱や  
きれいにした水(再生水)  
にも「お宝」がかくされて  
いるんだね。



いって  
らっしゃい  
アル。



もっと  
快適に  
かいてき

げすいねつ りよう  
**下水熱の利用**



下水道にはお風呂のお湯なども流れて  
いるので、あたたかいのよね。この下  
水の温度を利用して、水や空気をあた  
ためることができるのよ、おトクよね。



下水熱には  
いろいろな使い道が  
あるのよ。



下水の熱で  
雪がとけて  
いるザーマス。



きょうとう  
給湯



おんすい  
温水プール



くわちよう  
空調

もっと  
きれいに

## 再生水の利用



下水処理場できれいになった水は再生水として、いろいろなところで使われているアルヨ。



トイレ



公園

下水がまた  
使えるなんて  
おどろきだね!!



川



田んぼ



洗車



グラウンド



## たからもの 下水道の宝物

### 下水道の持つエネルギー

- 下水汚泥を全て発電に利用すると約110万世帯分の電力ができます!
- 下水の持つ熱を利用することで約80万世帯の冷暖房・給湯ができます!

### “まち”の中の再生水

- 再生水は1日に約51万<sup>リットル</sup> (25mプール1,400杯分) が使われています!

### 下水にねむるリン資源

- リン鉱石は、中国、アメリカなどの限られた国でしか産出されない貴重な資源ですが、下水には日本に輸入されるリンの約10%がねもっています!

にほんぜんこく  
日本全国  
げすいどう たから  
下水道お宝マップ

OTAKARA MAP

-  バイオガス
-  こげいねんりょう  
固形燃料
-  げすいぬつ  
下水熱

おいしい水と  
下水の再生水と  
肥料は全国各地で  
活躍しているアルヨ。



君の住んでいる  
近くにも下水道の「お宝」が  
ねもっているかもしれないね、  
さがしてみよう！  
じゃ、またね！！  
ハハハ！！

くわしくはここへアクセスだ！！  
下水道 国土交通省  検索

2016年12月  
国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部

