

# 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？

ボクは  
キャプテン・ゲスイ。  
日本にほんの下水道には  
「ミライ」へつながる  
たから  
「お宝」があるんだってね。

さあ、いっしょに  
お宝さがしの  
旅たびに出かけよう！！

たからばこ しるし  
この宝箱の印が  
下水道の宝物だよ！



# 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か

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  
集まるザーマス。

多くの微生物が  
水の汚れを食べて  
水をきれいにする  
ザーマス。



モグモグ微生物との出会い



→ 5 ページへ

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。



かんなが  
管を流れる  
下水がおトクな  
宝物なのよー！



ゴミ沈めの池



サイ・セイスイ

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



# ている下水道!!



→6ページへ



きれいになった水は「再生水」というお宝アルヨ!

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。

ばん さいしゅうけっせん ばい菌との最終決戦



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!



まんぶく 微生物満腹の池

お 消毒し終わった水は うみ 海や川へ流すのよ。



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

ゲスイノ オタカラ サガスサガス!

→3・4ページへ



集めた泥は「下水汚泥」という 宝物ザーマス!



ネツ・リョウコ

いつもやさしい船上のお医者さん。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・ゲスイ

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、子供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・ゲスイの家庭教師。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。



みず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!



**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。



下水汚泥



バイオガス

バイオガスで  
 バスや車が  
 動くんだ!





## こけいねんりょう 固形燃料



かりょくはつでんしょ ころじょう せきたん  
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ヨ。



下水汚泥



固形燃料

ボクの船も  
この燃料を  
つか  
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。



きゅうどう  
給湯



おんすい  
温水プール



くうちょう  
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



## 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して約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㎡ (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%がねまっています!

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**

さいせいすい  
 下水の再生水と  
 ひじょう 肥料は全国各地で  
 ぜんこくかくら 活躍しているアルヨ。



- バイオガス
- こけいねんりょう  
固形燃料
- げすいねつ  
下水熱



君の住んでいる  
 近くにも下水道の「お宝」が  
 ねむ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

