

# クリーンピア千曲ニュース No.43

～未来のために のこそう きれいな千曲川～

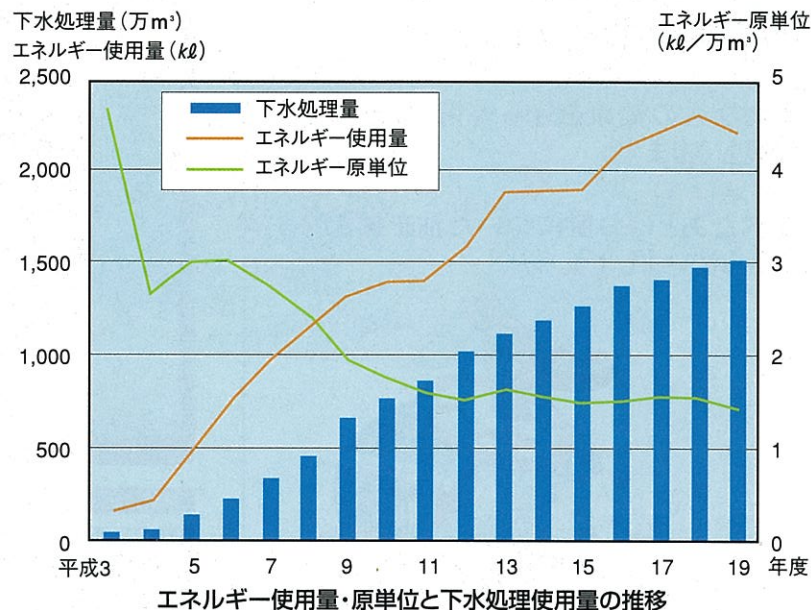
## エネルギー使用量と省エネルギーの取組みを紹介します

21世紀は環境の世紀といわれ、地球温暖化対策や資源問題から省エネルギーが叫ばれています。

クリーンピア千曲では、汚れた水を再生するためにいろいろな設備において多くのエネルギーを使用しています。

下水道への接続が進み下水処理量が増加するにつれて、エネルギー使用量が増加しています。平成19年度おける当処理場のエネルギー使用量は約2,200kℓ(原油換算による)で、これは一般家庭の約2,100戸の1年間分のエネルギー消費量に相当します。

一方、下水処理量が増えるにつれて単位処理量当たりのエネルギー使用は徐々に減少し、効率的な水処理を実施しています。



## 省エネルギーの取組み

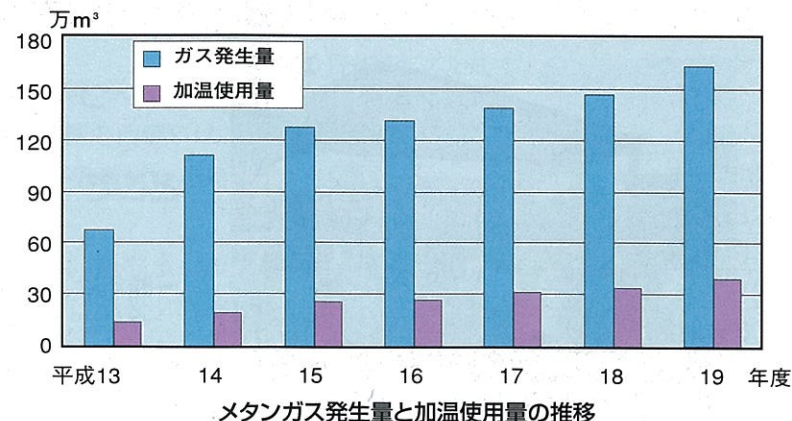
省エネルギーの取組みの一例として、汚泥処理での取組みを紹介します。

汚泥消化設備は、汚泥を分解して体積を減らすための設備で平成13年度から使用しています。

水処理の過程で発生した汚泥を消化タンクにおいて35℃で20日間程度攪拌しながら滞留させることにより発酵させ、体積が約6割に減ります。その際に発生したメタンガスを汚泥の加温用燃料として有効利用しています。

現在は、加温で使用するのみですが、平成23年度に稼働予定の第2焼却設備での燃料としてこのメタンガス全量を使用する予定です。

クリーンピア千曲では、水の再生と省エネルギーの観点で、適切な運転管理に取り組んでいます。



## 汚泥消化設備全景

# ダイエットレシピで……。

～身体も 下水道も 健康に～

あなたが流す、ほんの少しの油でも、やがて冷えて固まって下水道を詰まらせます。

## ダイエットレシピは、

使用する油を減らしたレシピです。

大切な人の健康を守る愛情料理が地球環境も守ります。

食べたあとはお皿についた油を拭き取ってから洗いましょう。



東京都では、このダイエットレシピを全国から募集しています。

応募用紙は、ダイエットレシピコンテスト専用ホームページからダウンロードできます。

<http://www.diet-recipe08.com> (応募もできます。)

■郵送の場合  
〒102-8787 東京都千代田区麹町郵便局留  
「東京都下水道局ダイエットレシピコンテスト事務局」  
(9月21日消印有効)

## ダイエットレシピ

電子レンジで簡単に  
**エビのチリソース** 調理時間 10分 塩分 1.6g 1人分のエネルギー (Kcal) 297 → 168



- 材料 2～4人分**
- 大きめのエビのむき身 ..... 200g
  - 酒 ..... 小さじ1
  - ① チリソース.....
  - 長ねぎみじん切り ..... 大さじ1
  - 生姜 ..... 小さじ1/2
  - にんにく ..... 小さじ1/6
  - トマトケチャップ ..... 大さじ2
  - しょうゆ ..... 大さじ1/2
  - 砂糖 ..... 小さじ2/3
  - 酒 ..... 大さじ1
  - 豆板醤 ..... 小さじ1/2
  - 水 ..... 大さじ1
  - ごま油 ..... 小さじ2
  - 片栗粉 ..... 小さじ2
- 作り方**
- エビは軽く洗い水気を切って酒を振り5分おく。
  - 器に水気を切った①と②を加えてよく混ぜ合わせ、ラップをして電子レンジ(600W)で2分加熱する。
- ※ 材料の状態や調理器具によって、調理時間が変わる場合があります。
- ワンポイントアドバイス**
- エビのチリソースを本格的に作るとエビの重量の約15～20%の油が必要になりますが、電子レンジを使うと3～4%の量に減らせます。
  - 電子レンジを使うと炒め物に用いる油は材料の4～5%で充分です。

下水道に油を流さないで

東京都下水道局提供

## '08 アクアパル千曲ふれあいデー開催されます。



前回('06 アクアパル千曲ふれあいデー)の様子です。

いつ：平成20年9月6日(土)  
午前10時から午後3時  
どこで：上流処理区終末処理場  
(愛称:アクアパル千曲)

～昨年は、ここクリーンピア千曲で開催されましたね。～  
今年も、アクアパル千曲(上流処理場)で、開かれます。  
ご家族、ご近所、みんなで行って、みんなでお楽しみしましょう。  
待ってま～す!!

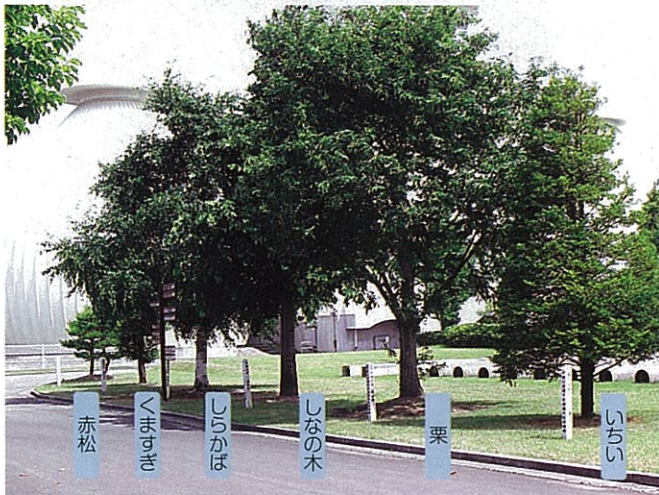
# 「下水道いろいろコンクール」の 作品募集してます!

- 新聞部門
- 絵画ポスター部門
- 作文部門
- 書道部門
- 標語部門

・小・中学生のみ(標語部門はだれでも)です。  
 ・締め切りは、平成20年11月10日(月)  
 ・発表は、平成21年3月中旬  
 ・作品の送り先・問合せ先  
 (株)日本水道新聞社 下水道いろいろコンクール係  
 〒102-0074東京都千代田区九段南4-8-9 電話 03-3264-6724



## クリーンピアにある樹木



クリーンピア千曲の場内には環境を保持するため、数多くの種類の樹が約1,700本植えられています。管理本館棟の南側には、千曲川流域下水道通水記念樹として長野県及び処理区の市町村を代表する樹が植えられています。

樹木は、長野県「しらかば」、長野市「しなの木」、須坂市「くまがき」、小布施町「栗」、高山村「いちい」、旧豊野町「赤松」で、処理場を見学に来る子供たちに、涼しい木陰を提供しています。

## こんなに利用されています。

### 運動施設利用状況

クリーンピア千曲では、テニスコートなどの運動施設を管理しています。利用状況は下記のとおりで、年々利用者が増えてきています。

運動施設は、クリーンピア千曲の処理区の市町村に居住又は勤務されている人でしたらどなたでも利用でき、利用日の1か月前から電話予約ができます。

なお、マレットゴルフ場は、水処理施設(第5系列)の建設工事のため平成23年3月までの間利用できませんが、スティック等の用具の貸出をしています。

施設名	19年度
テニスコート	3,732
マレットゴルフ	2,393
グラウンド	4,635
合計	10,760

(単位:人)

# ふるさと紹介

第41回

## 小布施町



小布施町特産のくだもの試食会  
新鮮で美味しいくだものをお替わりしながら食べてチビっ子も大満足

### おもてなしの心を大切に...

#### 信州おぶせ「緑のかけ橋まつり」が開催されます

秋真っ盛りの小布施町で、地元の新鮮な果物や野菜の販売、他市町村の交流市や野外ライブなど楽しいイベントが盛りだくさんです。

オープングーデンをはじめとして、小布施町の住民は来ていただいたお客様に気持ち良くお過ごしいただくための、もてなしの心があります。

小布施町民との交流をお楽しみいただきながら、美術館、博物館めぐりもあわせてお楽しみください。

日時: 10月25日(土)・26日(日) 入場無料  
 午前10時から午後3時(26日は午前9時から)  
 場所: 森の駐車場周辺

●問合せ先/ 小布施町役場 地域創生部門 産業振興グループ TEL026-247-3111 FAX026-247-3113

# 千曲川にすむ魚たち

第22回

## 雷魚(ライギョ)

もし日本に生息する淡水魚たちがお互いに喧嘩したとしたら、最も強い魚はライギョかもしれません。この魚はもともと外来魚で、日本には主に朝鮮半島由来のカムルチーと台湾島由来のタイワンドジョウの2種が生息しています。どちらもヘビのような顔と丸太のような体型で、温水を好み体長1m近くまで成長します。千曲川では流れの緩やかな場所や入り江になったワンドで時々見かけることができます。写真(上)は中野市の篠井川と千曲川合流点で見かけたもので、写真(下)は千曲市のワンドで捕獲されたものです。

空気呼吸ができるので酸素の少ない場所でも生存でき、雨の日には胸鰭を使って陸上を移動するという話もあります。ライギョと呼ばれる所以は、雷雨の中で路上をはっている本種を見かけることが多いためとも言われています。

ライギョは非常に獰猛な魚で、魚やカエル等を待ち伏せして襲い掛かり丸呑みにして食べます。他の魚に対する食害が大きいため、長野県ではこれ以上分布拡大しないように知事の許可なく放流することを禁止しています(長野県漁業調整規則第29条)。

産卵期は5~7月で、雌雄で水草の茎等で直径1m程度の産卵巣を造り産卵します。親魚は巣の下に居座り外敵から卵や稚魚を守ります。ライギョの肉質は白く美味だとして原産地では食用として重宝されています。しかしながら人体に有害な寄生虫(有棘

顎口虫による移動性腫瘍)の宿主としても有名な魚ですので生食は非常に危険です。

(水産試験場佐久支場)



## クリーンピア千曲ニュースNo.43

### 発行/クリーンピア千曲ニュース編集委員会

- 長野県千曲川流域下水道建設事務所  
 〒380-0917 長野市大字稲葉字八幡田沖2413-11  
 TEL224-3652 FAX224-1263  
 E-メール:chikumagawaryuiki@pref.nagano.jp
- (財)長野県下水道公社千曲川下流管理事務所  
 〒381-0001 長野市大字赤沼字申高2455  
 TEL257-4000 FAX257-4428  
 E-メール:cleanpia@npspc.or.jp

- 長野市(上下水道局業務課) TEL226-4911
- 須坂市(上下水道課) TEL245-1400
- 小布施町(建設水道グループ) TEL247-3111
- 高山村(建設水道課) TEL245-1100

印刷/ 有限会社 エヌピー・ニシキ