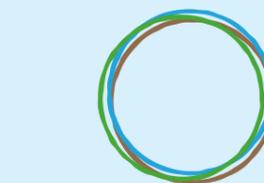


作って楽しもう！
みんなでイチゴ畑の-artを完成させよう



エコグリーン とちぎ
ECOGREEN TOCHIGI

かんりがた さんぎょうはいきぶつ さいしゅうしょぶんじょう
管理型産業廃棄物最終処分場

さいしゅうしょぶんじょう
最終処分場へようこそ！
ゴミがどこから来てどこへ行くのか
調べてみよう！



もっと知りたい！^{なかがわまち}那珂川町

^{なかがわまち}那珂川町ってどんなところかな？



^{ばとうひろしげひじゅつかん}
馬頭広重美術館

^{うたがわひろしげ} ^{にくひつが} ^{うきよえ}
歌川広重の肉筆画や浮世絵を中心に
^{てんじ} ^{たてもん}
展示されています。建物には地元産
^{やみぞすき} ^{うきよえ}
の八溝杉が使われており、浮世絵の
^{かん} ^{ひしゅつ}
世界観と調和した落ち着いたある美術
^{かん}
館となっています。



^{うなぎ}
うなぎ

^{せいざい}
町内事業者が、地元製材業者による
^{かんばつざい} ^{もくしつ}
間伐材を活用した木質バイオマス発
^{よねつ} ^{かつよう} ^{ちきよ} ^{ようしよく}
電の余熱を活用して稚魚から養殖し
^{にんていひん}
ています。町のブランド認定品にも
なっています。



^{こいさごや}
小砂焼き

^{かた} ^{じょうぶ} ^{ひんしつ} ^{きんけつしょう} ^よ
硬くて丈夫な品質と金結晶と呼ばれ
^{つや} ^{とくちよう} ^{かまもと}
る金色の艶が特徴であり、窯元
^{こせいゆた}
によって個性豊かな味わいがありま
^{でんどうこうげいひん} ^{とうろく}
す。県の伝統工芸品にも登録されて
います。

^{しゅってん} ^{なかがわまちせいけつかんきょうか}
出典：那珂川町生活環境課

いいものが
たくさん！



^{もうしこみさき}
見学の申込先

エコグリーンとちぎ [管理型産業廃棄物最終処分場]

栃木県那須郡那珂川町和見 1918 番 株式会社クリーンテックとちぎ

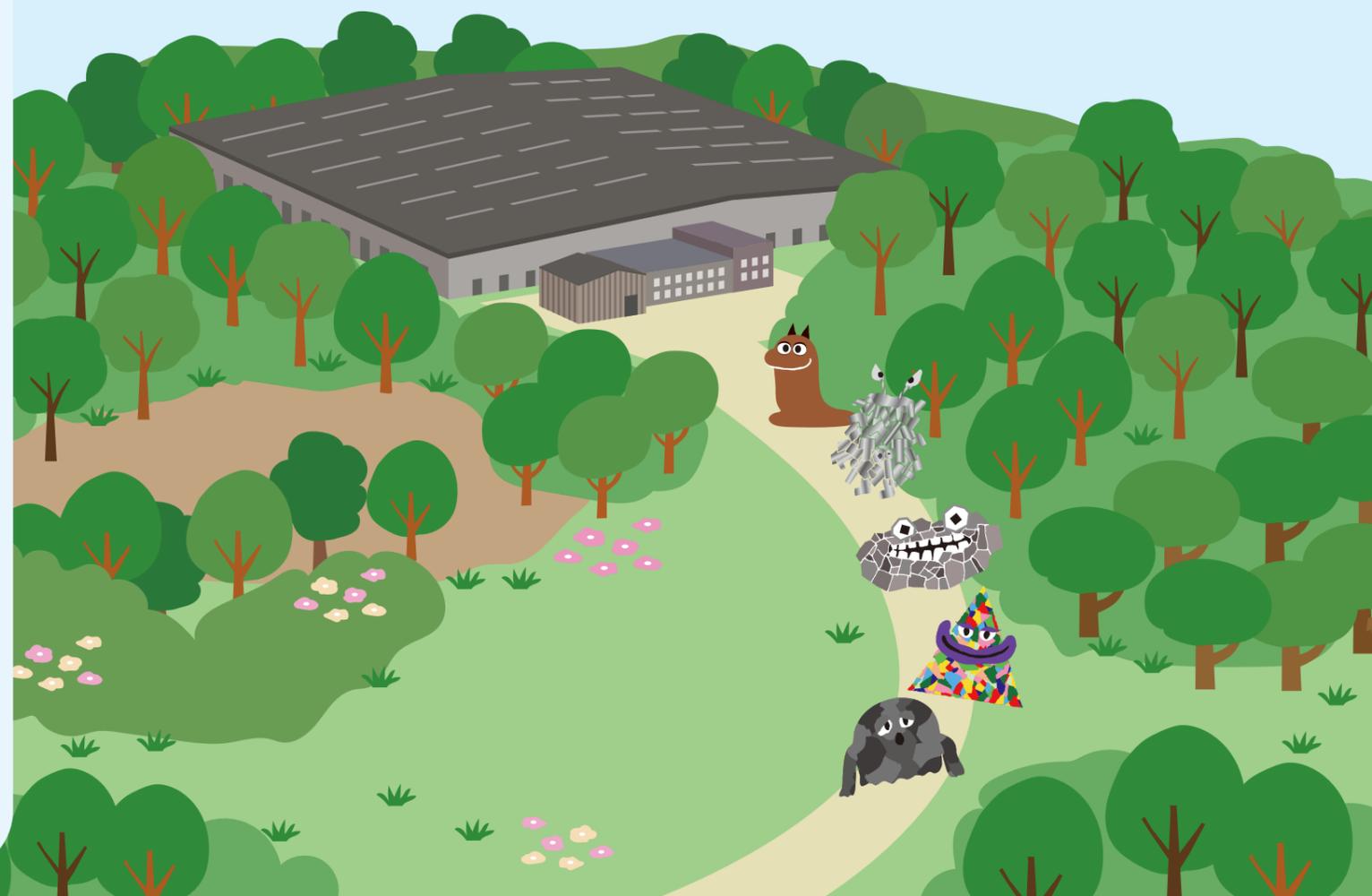
TEL: 0287-82-7000 FAX: 0287-82-7081

<http://www.clean.ne.jp/tochigi/>

発行者：株式会社クリーンテックとちぎ

発行日：2023年11月

がっこう ねん くみ なまえ
学校 年 組 名前



こんにちは！
エコグリーンとちぎへ
ようこそ！

ここはゴミを保管する場所だよ。
ゴミを埋め立てて、分解したりす
ることができるんだ。
とっても大事なところなんだ。



エコグリーンとちぎを
案内するキャラクター
フクロン

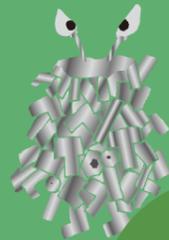
おてい
汚泥くん
いつも不安そうだよ



がれき類くん
いつもボーッとしてるよ



さんぞく
金属くずくん
とってもやんちゃ！



どうぶつ
動物のふん尿くん
明るくいつも笑顔



はい
廃プラスチックちゃん
おしゃれなセンスの持ち主



エコグリーンとちぎのゆかいな仲間たち

みんなは「ゴミ」を捨てたことはある？

ゴミってたくさんあるよね。書き終わったノートとか、食
べ終わったお菓子のふくろとか、生ゴミとか、お家から毎
日たくさんのゴミがでるよね。
ゴミを見たことないって人はきっといないはず。
ゴミはそれくらいたくさんあるよね。



お家からだけでなく、 工場などからもゴミはたくさん出るよ！

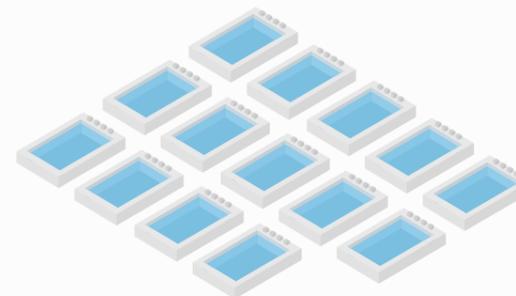
みんなのお家から出るゴミの他にも、工場や、工事現場など
から出るゴミもたくさんあるよ！
そういうゴミは、「産業廃棄物」といいます。



ゴミって毎日どのくらい出るか知ってる？

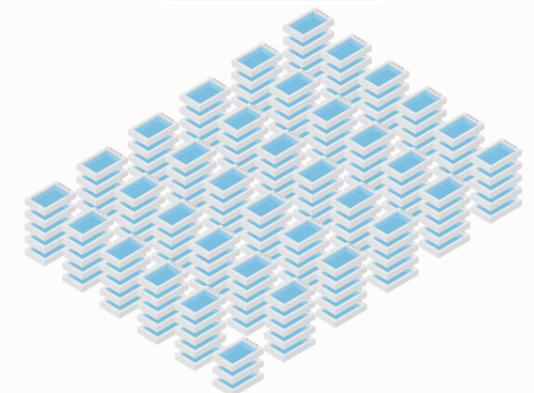
栃木県から出る家庭ゴミは、毎日約 1,800 トンも出ているよ。学校のプールではかってみると、なんと約 14 はい
分にもなるんだよ。工場などから出る産業廃棄物はもっとたくさんで、プール約 178 はい分にもなるんだ。

家から出るゴミの量



プール約 **14** はい分 / 毎日

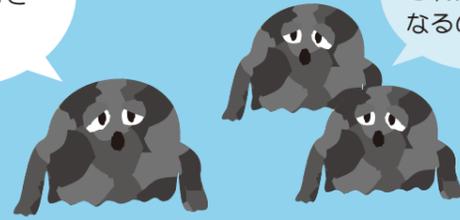
産業廃棄物の量



プール約 **178** はい分 / 毎日

どんなゴミがあるの？ 家庭ゴミについて

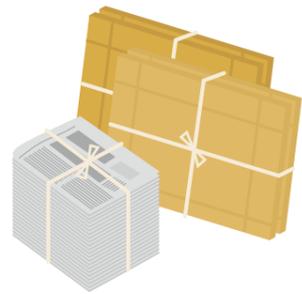
ぼくたちの話？
なんて書いて
あるの？



ぼくたちは
これからどう
なるのかな？

家からでるゴミは「家庭ゴミ」といいます。家庭ゴミにはどんなものがあるかな？
みんなが最近捨てたゴミはなんだったか、覚えているかな？

古紙など



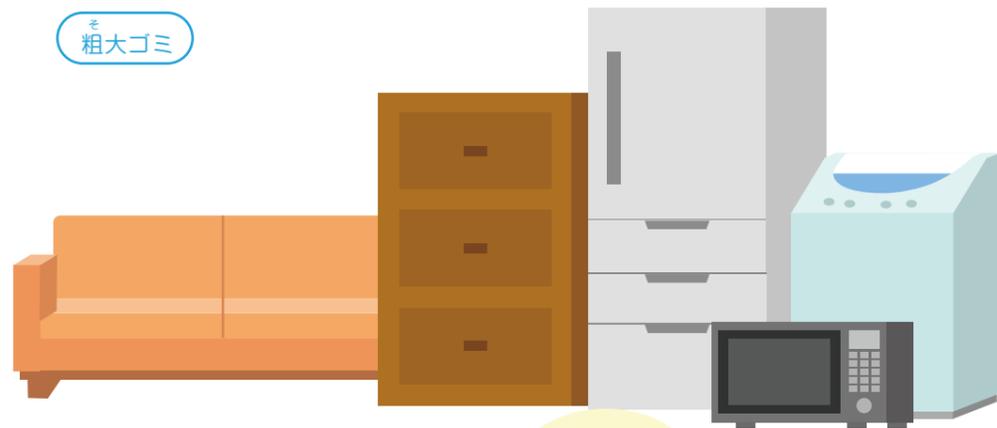
生ゴミ



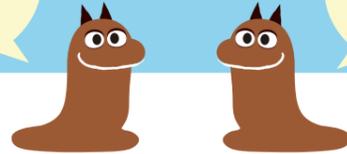
ビン・カン・ペットボトル



粗大ゴミ

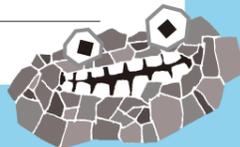


毎日たくさん
のゴミが
出ているよ。



なんとか
しないと
たいへんだ！

ちょうき 調査メモ 気づいたことを書いてみよう！



もっとたくさんのゴミ！ 産業廃棄物について

工場や工事現場などから出るゴミは種類がいろいろあるんだ！
どんなゴミか、見てみよう。

わあ～。むずかしい
名前のゴミばかり！
ぼくのゴミなかま
なんだ！



燃え殻



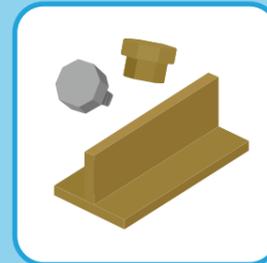
汚泥



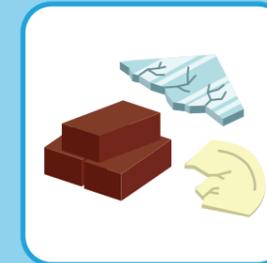
廃プラスチック類



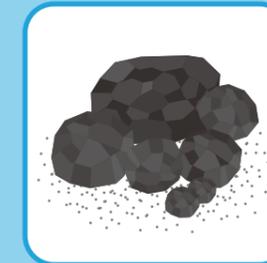
ゴムくず



金属くず



ガラスくず・
コンクリート・陶磁器くず



鉱さい



がれき類



ばいじん



紙くず



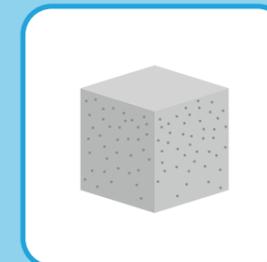
木くず



繊維くず



動植物性残さ



第13号廃棄物



北沢不法投棄撤去物



捨てたゴミはどうなるの？ ゴミ誕生から終わりまで

ぼくはどこに
運ばれるのかな？
いろんなところ
に行きたい。



毎日出るたくさんの「産業廃棄物」、そのままにしていると街がゴミだらけになっちゃう。だからなんとかしないといけないね。その役割をはたすのが、エコグリーンとちぎなどの「最終処分場」なんだよ。ゴミがどうなっていくのが、流れを見てみよう！

① いろんな場所から
出たゴミ



② 専門の業者が
ゴミを運ぶ



③ 中間処理施設で
ゴミの量を減らす



「中間処理施設」ではゴミを分けたり燃やしたりして量を減らすことができるよ

④ リサイクル(再利用)する



洋服や肥料など、いろんなものに変えて再利用できるよ

⑤ 最終処分場(埋立地)へ



リサイクルできないものは「最終処分場」に運ばれるよ

こりゃ
大冒険だ!!



最終処分場に
きたゴミは
どうなるんだろう？
次のページを
見てみよう！



細かく分けると
たくさんリサイクル
できたり、早く土に
還せるよ。



へー



ぼくなんてどうせ
リサイクルなんか
できないだろうな…



調査メモ 気づいたことを書いてみよう！

最終処分場のしくみを知ろう！

スタート

1

廃棄物が運ばれてくる

廃棄物がエコグリーンとちぎに運ばれてきます。

計量棟

2

ゴミをチェック

トラック1台1台のゴミの重さを測るよ。「マニフェスト」という管理票でゴミの内容を確認するんだ。



3

埋立地に運ぶ

チェックした廃棄物は埋立地に運ばれるよ。



6 汚れた水を運ぶ

汚れた水はパイプを通して浸出水処理施設棟に運ばれます。

浸出水処理施設棟

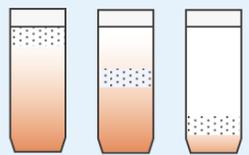
集めた水を綺麗にするところだよ



7 水の浄化

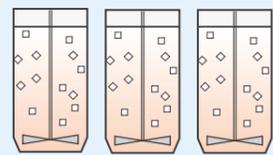
タンクに入れて種類ごとに取除きます。フィルター、薬品、微生物、吸着剤など、色々なものを使い、およそ24日かけてきれいな水に戻ります。

アルカリ凝集沈殿処理



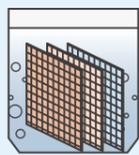
主に水の中のカルシウムを薬品で沈めて取り除きます。

生物処理



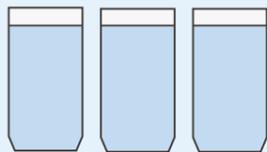
有機物などの汚れを微生物に食べてもらいます

凝集膜分離処理



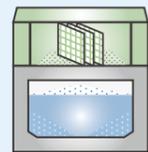
水の中の浮遊物をフィルターで取り除きます。

消毒



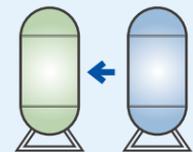
最後に消毒します。

脱塩処理



水の中にある塩類を、電気力で塩類が抜けた水と塩類が濃い水に分けることで取り除きます。

高度処理



微生物が食べられなかった汚れを活性炭などで取り除きます。

被覆施設棟(埋立地)

廃棄物の保管をする施設

土(*)の中の微生物の力を借りて廃棄物をゆっくり分解していくよ。

散水設備

天井にたくさんシャワー(散水設備)がついていて、雨や風の影響を受けずに、好きな時間に水をかけて廃棄物を洗えるよ。

遮水構造

埋立地の底には、多重構造のシートや石が敷かれていて、水が流れ出ないようにしているよ。

ガス測定器

施設内のガスを測定し、作業する人の安全を守っているよ。



※廃棄物が飛んだり悪臭がするのを抑えるためにかぶせる土のことで覆土と言います

5 水で洗う

水で洗浄し、廃棄物の汚れを水で洗い出します。



4 ゴミと土を混ぜる

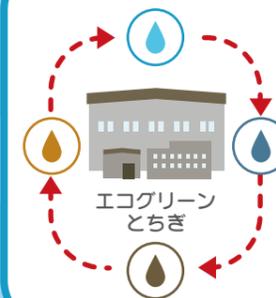
ゴミの大きさ、種類、量を考慮して土と混ぜながら、バランスよくショベルカーで埋めるよ。



ゴール

8

散水・循環



汚れた水を一切周辺に放流することなく施設内で浄化し、循環利用しているよ。最新の技術で美しい環境を守ることをとても大事に取り組んでいるんだ。

調査メモ

気づいたことを書いてみよう！

すごいな！

見学してみよう！見て、知って、学ぶ

～那珂川町発、エコマインド養成の道～

じっさい
実際に見て、
感じたことを
書いてみてね！

いっしょ
一緒に学べて
楽しかったよ！



エコグリーンとちぎ 航空写真

けいりょうどう
計量棟

メモ



持ち込まれた廃棄物について、監視カメラを使って違うものが混ざっていないかを確認したり、放射線測定装置で放射線量を計測したりするよ。

かんりどう
管理棟

メモ



廃棄物の種類、量、埋立たした場所の記録や、廃棄物サンプルの保管・管理などを行っているよ。見学エリアは屋内で見学や体験ができるバリアフリー設計になっているよ。

ひふくしせつどう うめたてち
被覆施設棟(埋立地)

メモ



屋根が廃棄物の飛散や雨水の侵入を防ぐからいつでも安全に埋立ができるよ。施設の底には何種類ものシートを敷いて廃棄物で汚れた水が漏れるのを防いでいるよ。

しんしゆつすいしりせつどう
浸出水処理施設棟

メモ



汚れた水を薬品や微生物で浄化しているよ。浄化した水は散水用としてまた再利用するんだよ。

また
きてね！

