

せいきょう子ども新聞

にじのはし



〒630-8503 奈良市恋の逢一丁目2番2号

発行責任者 福西 啓次 印刷 株式会社 シースクリエイト

燃やせるごみのゆくえ

やまとecoクリーンセンターのえんとつは高さ59mもあるよ!



石田さんと子ども記者



普通の道のように見えるけど、実は計量機になっているよ



プラットフォームからごみピットに投入するごみ収集車

生活しているとおぼろげに「ごみ」を、決まった曜日にごみ収集場所に出しておしまい!ではありません。集められたごみはどんなふうに分けられるのか、天理市にある「やまとeco」の石田さんに教えてもらいました。



「やまとeco」ってなに?

クリーンセンターとリサイクルセンターがある「やまとeco」は、2025年5月にできたばかりのごみ処理施設です。天理市・三郷町・安堵町・河合町・川西町・上牧町・三宅町・広陵町・大和高田市・山添村が共同で運営しています。

10市町村のごみがここに運ばれてきます。やまとecoクリーンセンターは燃やせるごみを処理する所で、24時間ごみを焼却しています。1日に約80台のごみ収集車が入ります。施設の中には誰でも無料で入れるお風呂や、スポー

ツジムもあります。やまとecoクリーンセンターの近くには、やまとecoリサイクルセンターがあつて、こちらは不燃ごみ(燃やせないごみ)や粗大ごみ(家具など大きいごみ)、資源ごみ(リサイクルごみ)などを処理して、再利用できる資源を取り出しています。

「燃やせるごみ」の処理方法

私たちが出している燃やせるごみは、どのように処理されているのでしょうか? 10市町村で集めた燃やせるごみは、やまとecoクリーンセンターでごみ収集車と計量機に載ってごみの重さを量ります。次にごみ収集車はプラットフォームに入って、「ごみピット」という、ごみを溜めるところに投入します。ごみピットは奥行きが10mのもの6mのものに分かれていて、それぞれ横幅が26m、深さが33mもあります。33mというのは10階建て

のビルぐらいの深さで、両方のピットに10市町村から出される8日分のごみを溜めることができます。ごみピットが2つに分かれている理由は、焼却炉に入れるためにかき混ぜたごみと、ごみ収集車のごみピットに投入したばかりのかき混ぜていないごみを分



ごみピットが2つに分かれているのには理由があるんだね!

けるためです。

ごみピットの上には大きなクレーンがついていて、湿ったごみを乾かして燃ややすくするために、ごみをつかんだり放したりして、24時間ごみをかき混ぜているそうです。そしてこのクレーンは、

2面3つへ



中央制御室では24時間交代で、施設の監視と制御をしているよ

ごみをつかんで「ごみ投入ホッパ」に入れる役割ももっています。クレーンは1つかみで3,000kgのごみをつかむことができます。AIが考えて自動で動いています。ごみ投入ホッパに入れたごみは「焼却炉」に落ちて

いって、850℃以上の高い温度で燃やされます。高い温度で燃やすことで、ダイオキシンの体に悪い化学物質が出にくくなります。焼却炉は2つあって、1日に約280トンのごみが燃やされます。



たくさんごみをつかんでかき混ぜるよ



おお大きなクレーンが...

1面のつぎ

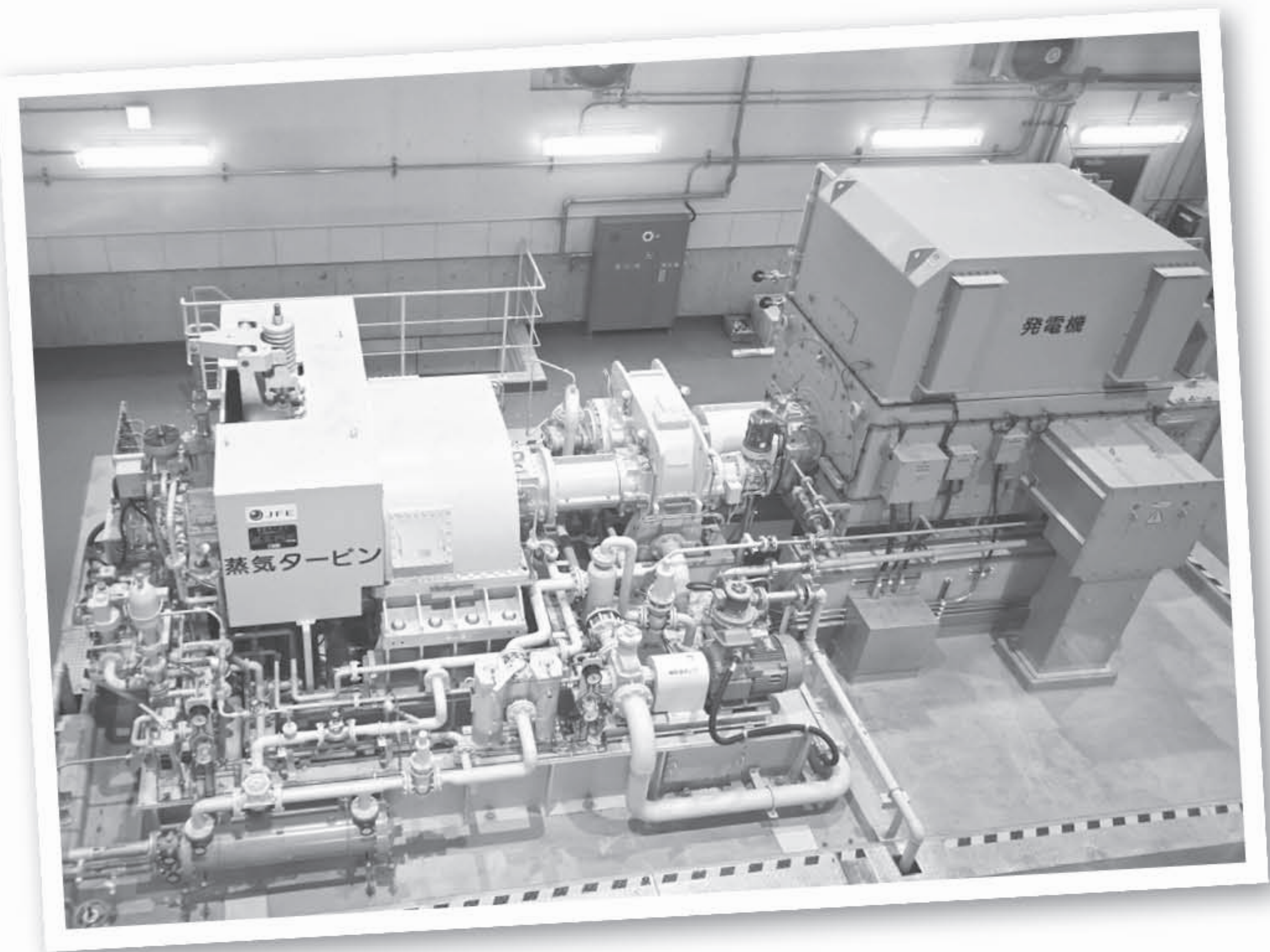
ごみを燃やしたあとに出た灰は、大阪にある「フェニックスセンター」というところに運んで、大阪湾に埋め

ます。ろ過式集じん器はダイオキシンや硫酸化物といった、体に悪い科学物質を取り除きます。

ごみを燃やしたあとに出た灰は、大阪にある「フェニックスセンター」というところに運んで、大阪湾に埋め

ます。ろ過式集じん器はダイオキシンや硫酸化物といった、体に悪い科学物質を取り除きます。

ごみを燃やしたあとに出た灰は、大阪にある「フェニックスセンター」というところに運んで、大阪湾に埋め



蒸気タービンが回って電気が作られているよ

ます。ろ過式集じん器はダイオキシンや硫酸化物といった、体に悪い科学物質を取り除きます。

ます。ろ過式集じん器はダイオキシンや硫酸化物といった、体に悪い科学物質を取り除きます。

ます。ろ過式集じん器はダイオキシンや硫酸化物といった、体に悪い科学物質を取り除きます。

3Rとは

スリーアール

- リデュース (ごみを減らす) ... 詰め替えができる商品を選ぶ、食べ残しを減らすなど
- リユース (繰り返し使う) ... 壊れても修理する、使わなくなったら人にゆずるなど
- リサイクル (再利用する) ... ごみを正しく分別する、資源ごみは資源回収に出すなど

君名「クッキー」

☆セタソーめん☆



〈材料〉2人分

- ・そうめん 2束
- ・トマト 1/3個
- ・オクラ 2本
- ・レタス 1枚
- ・コーン(缶) 40g
- ・ツナ(缶) 40g
- ・スライスハム 1枚
- ・めんつゆ 好きなだけ

〈作り方〉

- ① トマトは1cm角に切る。オクラは茹でて薄く輪切りにする。レタスは食べやすい大きさにちぎる。スライスハムは星の型抜きでくり抜く。
- ② 鍋に湯を沸かしてそうめんを茹でる。茹で上がったらすぐに流水で洗って、冷水で冷やしてざるにあげる。
- ③ 器に②を入れてその

☆キラキラゼリー☆



〈材料〉2人分

- ・(ミルクゼリー用)
- ・牛乳 250ml
- ・砂糖 30g
- ・アガー 5g
- ・ブルーゼリー用
- ・水 100ml
- ・ブルーハワイのかき氷シロップ 10ml
- ・砂糖 15g
- ・アガー 3g
- ・飾り用フルーツ(フルーツミックス缶やいちごなど好きなもの)

〈作り方〉

- ① ミルクゼリーをつくる。鍋に砂糖とアガーを入れて混ぜ、そこに牛乳を入れてとかしてから火にかける。混ぜながら沸騰するまで温める。
- ② ①の粗熱がとれてから透明のグラスなどに入れて、冷蔵庫で冷やし固める。
- ③ ブルーゼリーをつくる。鍋に砂糖とアガーを入れて混ぜ、そこに水とかき氷シロップを入れてとかしてから火にかける。混ぜながら沸騰するまで温める。
- ④ ③の粗熱がとれてからバットに流し入れて、冷蔵庫で冷やし固める。
- ⑤ ④をスプーンで崩しながら②のせて、最後にフルーツを飾る。



良いフリーズドライは 良いことたくさん♪

お湯をかけるだけで簡単においしく食べることができるフリーズドライの商品は、どうやってつくられているのでしょうか？ならコープで大人気の「CO・OPたまごスープ」をつくっている東洋水産株式会社伊藤さんと栗田さんに教えてもらいました。

たまごスープができるまで

コープのたまごスープは、東洋水産とコープが「どんな料理にも合うスープにしよう」と話し合っ、フワフワの卵が入った家づくしでいる

ような味をめざしてつくられました。まず大きな鍋でたまごスープをつくらせてフリーズドライの形にするためのトレーに入れます。それを超低温の冷凍庫に一晚入れて凍らせてから、真空乾燥庫に約24時間入れると、私



東洋水産ではフリーズドライの商品がたくさんつくられているよ

フリーズドライになるまで

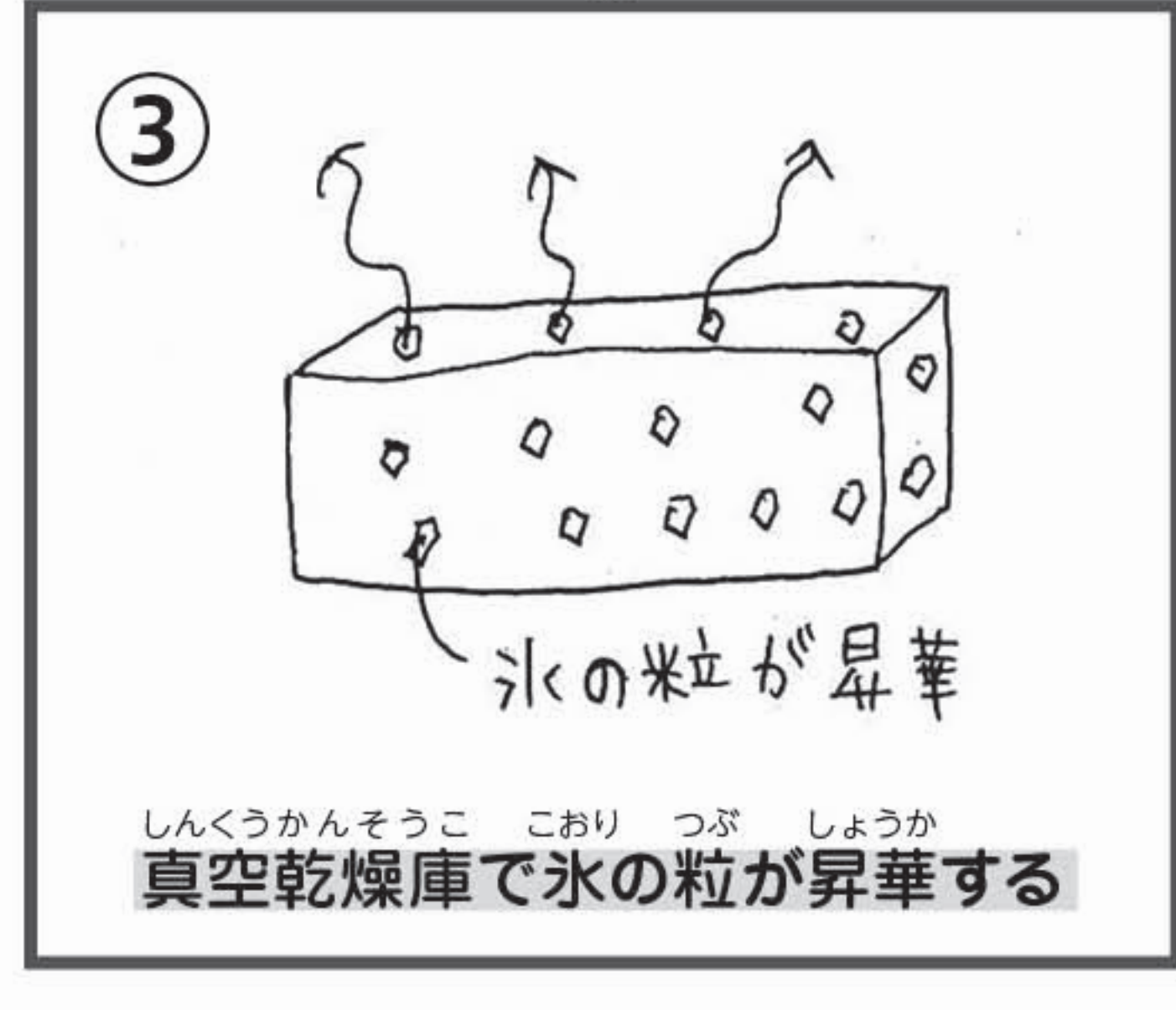
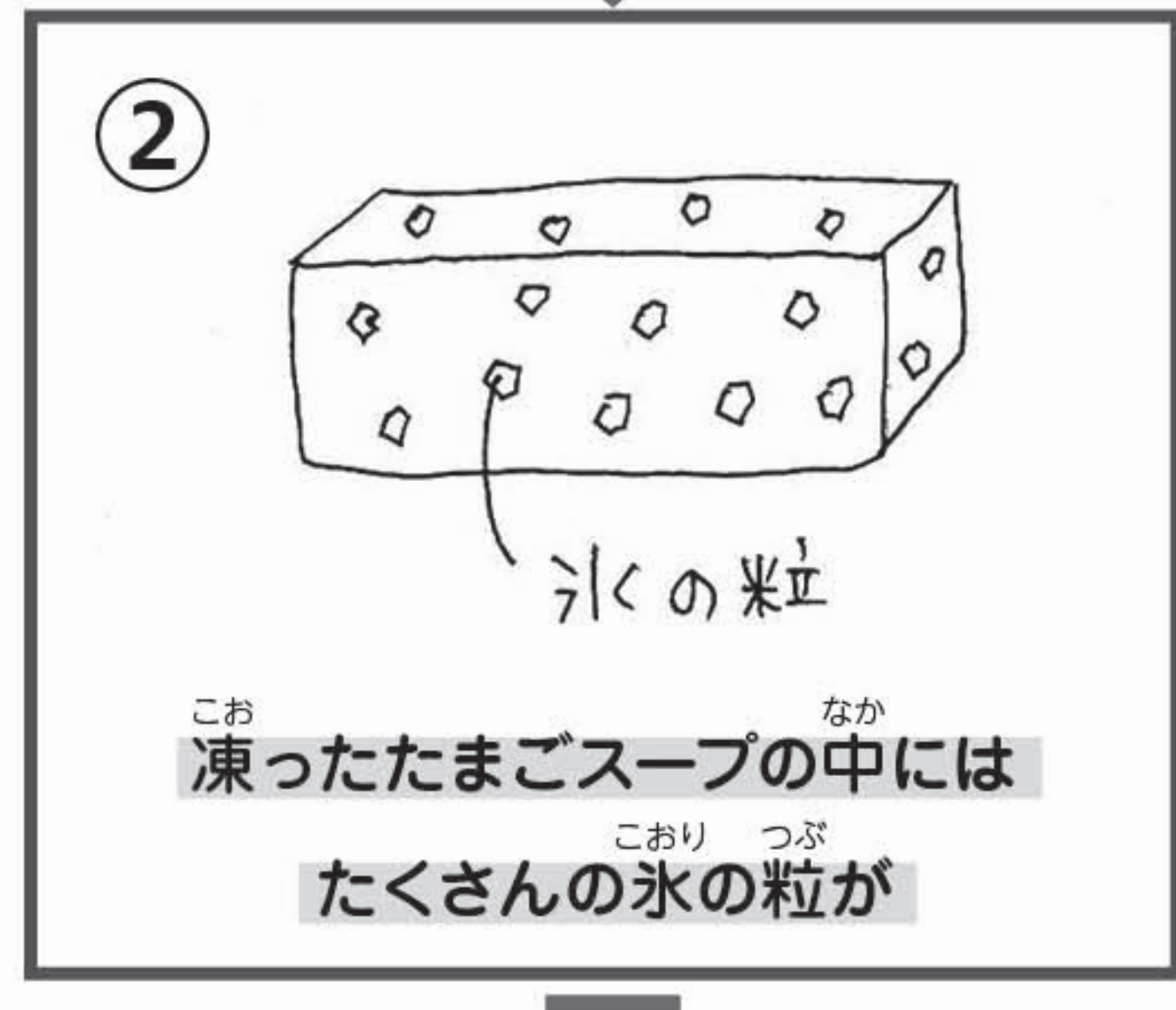
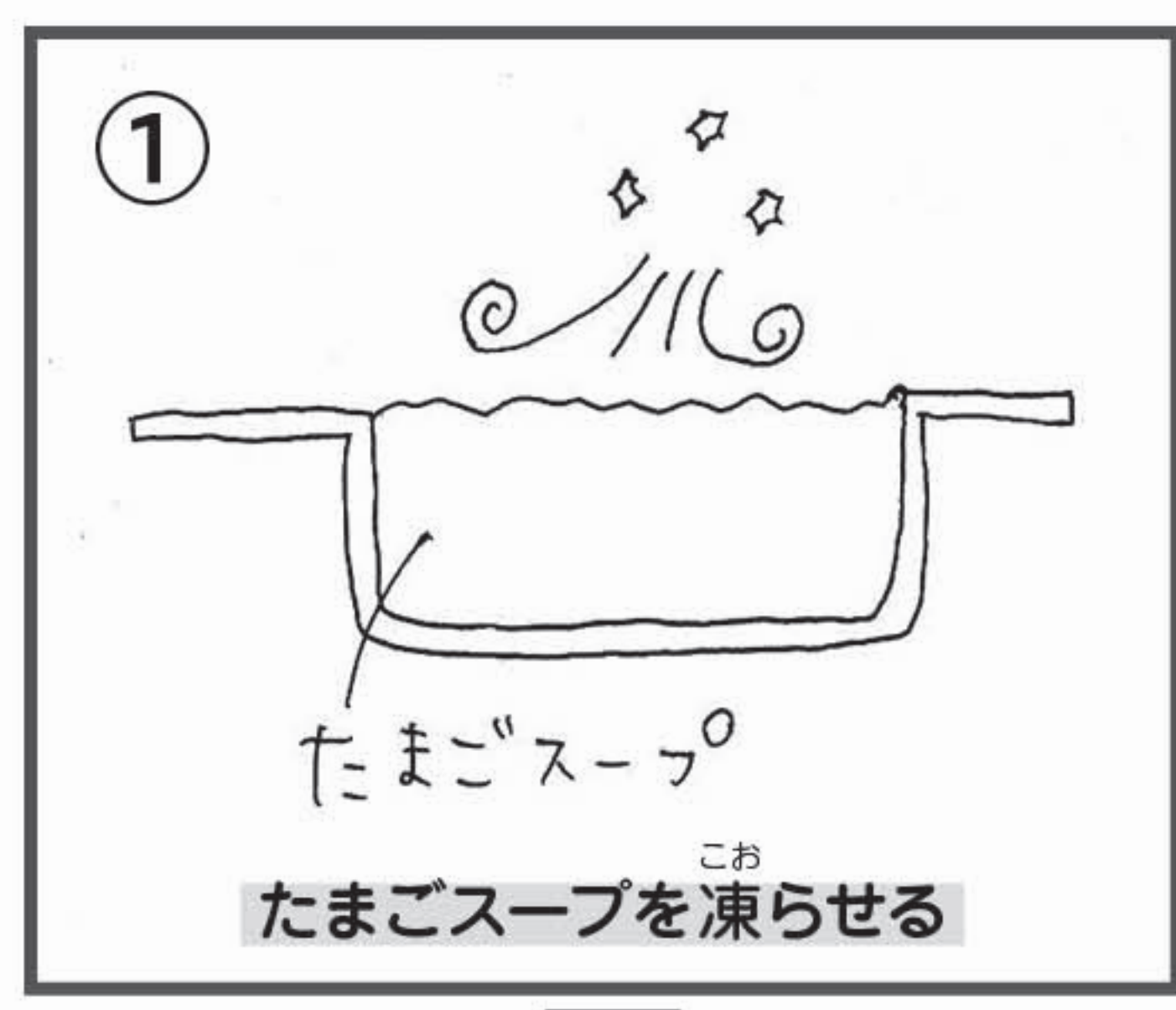
たちがよく見るカラカラのフリーズドライになります。乾燥させたたまごスープは金属探知機などたくさんの検査をして、1個ずつ包装されて出荷します。

「フリーズドライ」は日本語で「真空凍結乾燥法」という方法です。超低温の冷凍庫に入れて凍らせたたまごスープの中には、水分が凍ってできた小さな氷の粒がたくさん入っています。そしてそのまま真空乾燥庫に入ると、氷の粒がとけずに水蒸気になって水分がなくなっていくま

す。なぜ、凍った状態なのに水分が水蒸気になるのでしょうか？それは、真空で乾燥させるからです。「真空」とは空気がない状態です。

標高（※1）が高いところは空気が少ないというのを知っていますか？そして空気が少ないとお湯が沸とうする温度が低くなります。例えば、私たちが生活しているところでは、水は100℃で沸とうして水蒸気になりま

すが、富士山の頂上（標高3776m）では87℃、世界一高いエベレストの頂上（標高8849m）では70℃で沸とうします。そして、空気がない真空だ



東洋水産でつくられているフリーズドライの商品を試食してみました。「たまごスープ」は、卵が柔らかくてフワフワでした。たまごスープの試作の担当者は卵を入れるタ

試食しました

（※1）海（平均水面）からの高さを標高といいますが、日本では東京の永田町にある日本水準原点を24.39mの基準として高さを決定しています。



いろいろな種類のスープを試食したよ！

と沸とうする温度がもっと低くなって、凍っている状態でも水蒸気になります。氷が水にならずにそのまま水蒸気になることを「昇華」といいます。フリーズドライの商品は低い温度で乾燥させるので、おいしさをそのまま保つことができるところです。

「野菜の美味しいスープ」は5種類の野菜がたっぷり入っていて、野菜がシャキシャキしています。玉子焼きにして食べましたが、出汁の味がしておいしかったです。まずは網を海に沈めて育てます。収穫したものは石やごみがたくさんついているので、それを一つずつピセットで取っているそうです。「ふんわりたまごの親子丼の具」

は昨年10月に発売されたばかりで、卵がトロトロでおどろきました。少しだけ食べたいときにちょうどいいなと思います。

宇宙でも？



フリーズドライになると氷の粒が水蒸気になって飛んでいくので、その部分は穴が開いてスポンジみたいになっています。そこにお湯が入り込むので、すぐにとけて食べることが出来ます。それに水分が少ないので、腐りにくくて長い間保存できます。

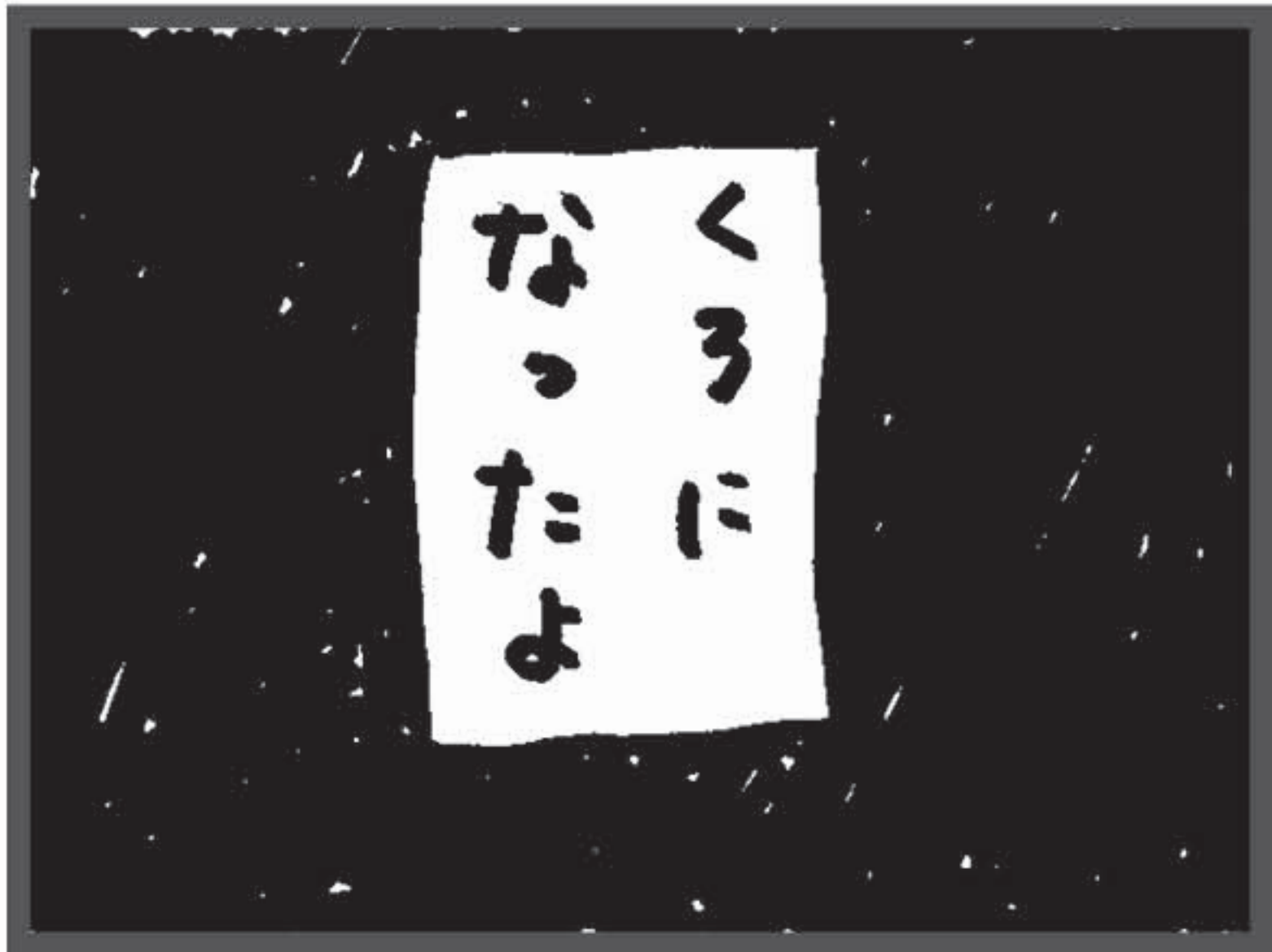
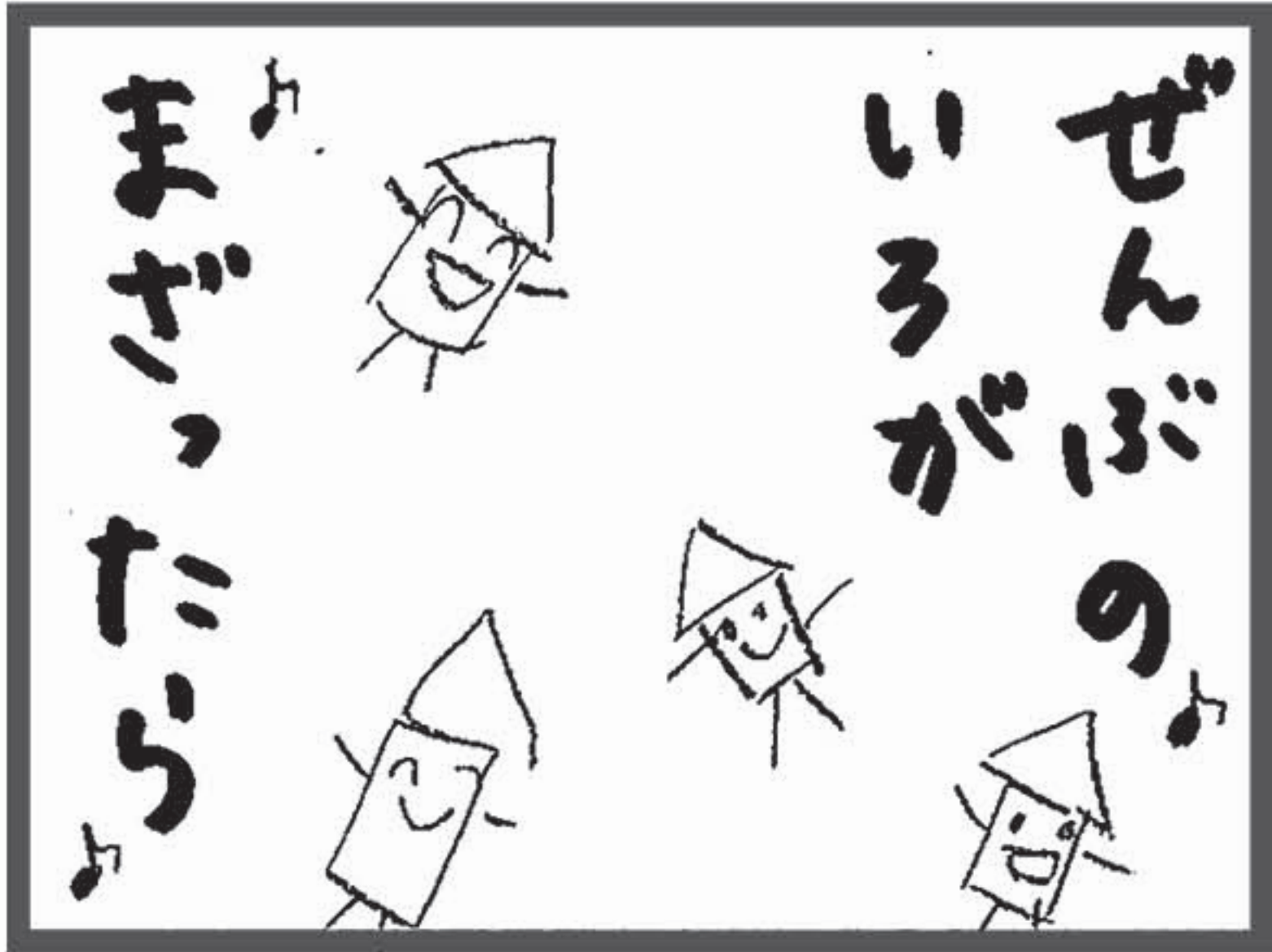
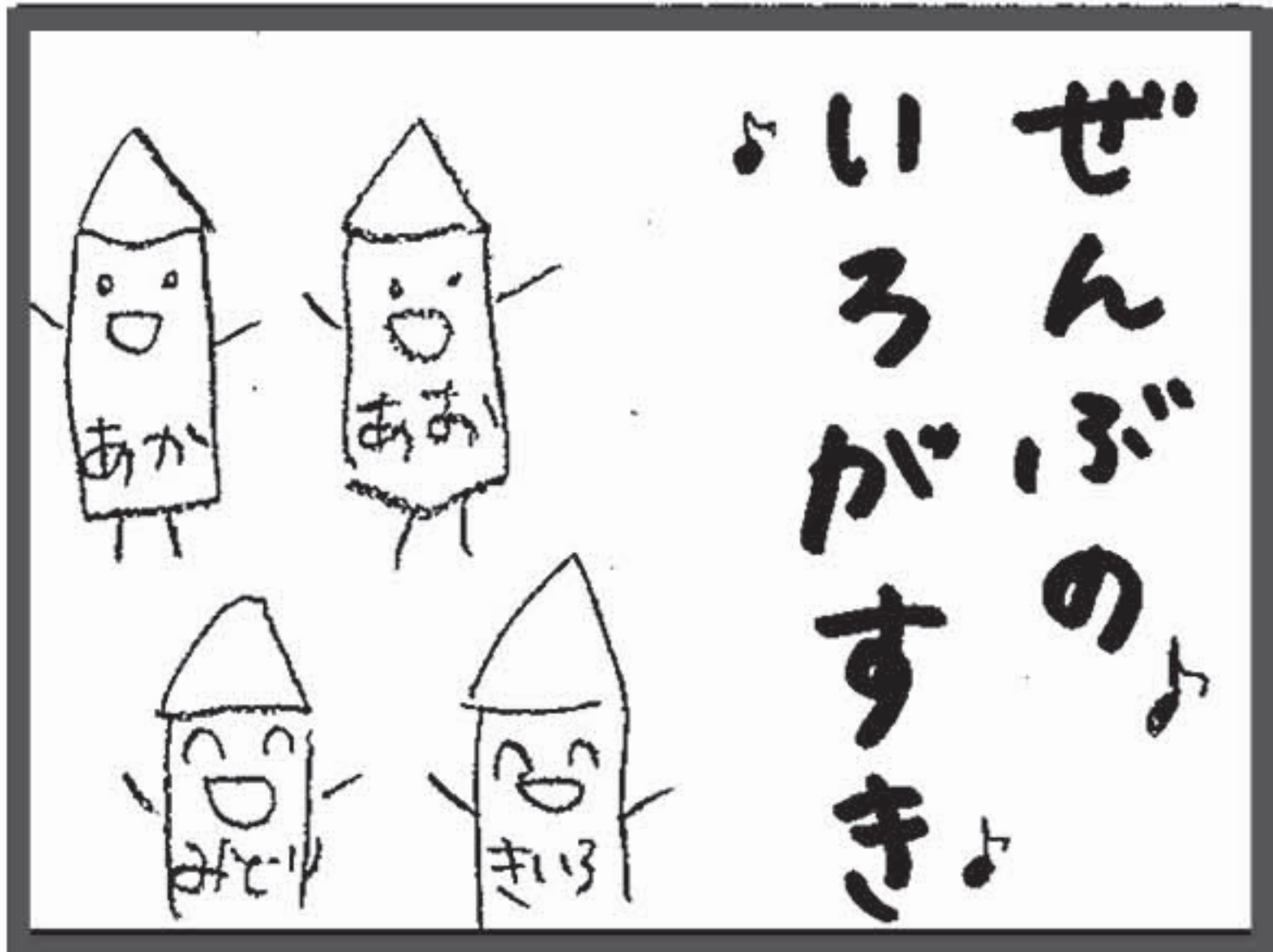
非常に軽いので、フリーズドライの商品は宇宙食にもなっているそうです。国際宇宙ステーション（※2）に荷物を送るとき、1kgの重さで約300万円もかかるそうですが、フリーズドライだと軽いので、たくさん運ぶことができます。フリーズドライは宇宙でも大活躍ですね！

（※2）国際宇宙ステーション（ISS）は、日本を含む15カ国が協力して、建設・運用する有人宇宙実験施設です。地上から400km上空に浮かんでいて、科学実験や観測をしています。



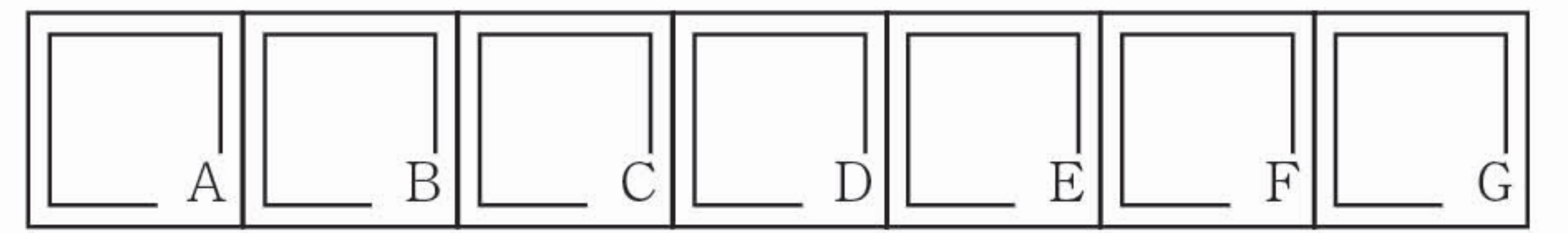
栗田さん（後列左）、伊藤さん（後列右）と子ども記者

とうこう
~投稿4コマ~
PN:ごろちゃん



第132回 クロスワードパズル

答え

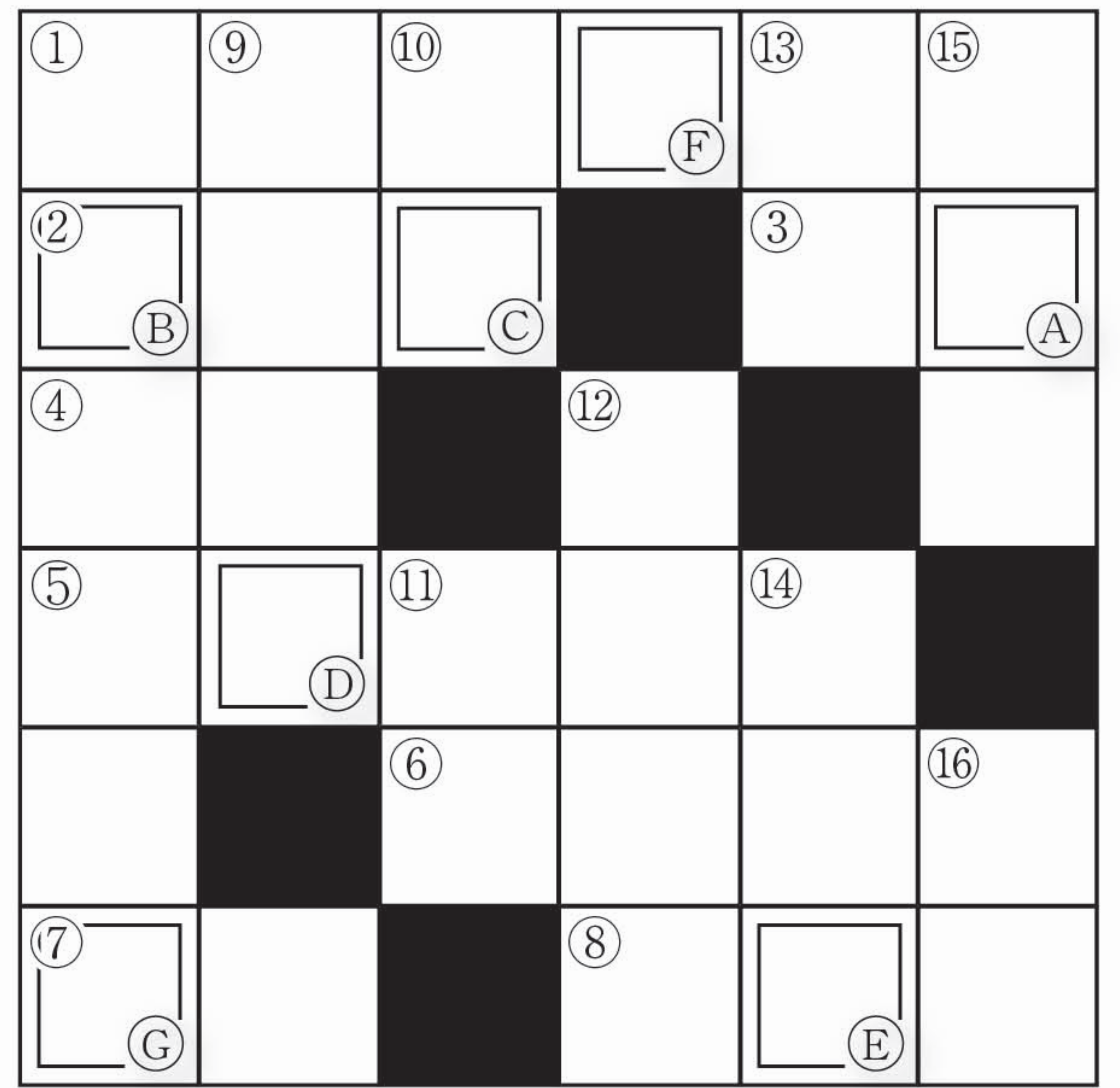


正解者には抽選で10人に図書カード1,000円分をプレゼント!!

ヒント お湯をかけるだけ

- ヨコのかぎ
- ① ベーコン巻きにするとおいしい野菜。コップに水を少し入れて冷蔵庫で立てて保存するといよ!
 - ② 百合を英語で?
 - ③ お金や品物を人助けのために無料で提供すること
 - ④ ペガサス、アンドロメダ、カシオペア、おひつじ座。いつ見れる?
 - ⑤ カツオやサバ、マグロなどの干した魚を薄く削ったもの
 - ⑥ 海や湖、川などで楽しむ手漕ぎ舟
 - ⑦ 中世ではノルウェーなどの近海に現れると言われた海の怪物。深海には大王様もいるよ
 - ⑧ メールを送ってこれが表示されているのに返事がないよー

- タテのかぎ
- ① 日本で一番大きな干潟。ムツゴロウが住んでいるよ
 - ⑨ 転んで膝にこれができるヒリヒリして痛いよ
 - ⑩ じゃんけんゲーム! 負けた~
 - ⑪ 苗字は香山。パパはピエール、ママは織江。小学5年生だよ
 - ⑫ プツプツプツ... 声が小さくて聞こえないよ
 - ⑬ 仏教では「常に飢えと渇きに苦しむ亡者」をこう言うよ
 - ⑭ 雨の日はこれが高くてジメジメするね
 - ⑮ フランス語で「ふくらんだ」という意味のお菓子。メレンゲに砂糖や小麦粉などを混ぜて焼き上げるよ
 - ⑯ 81だね



☆枠の中に文字を入れてパズルを完成しよう

はがきにクロスワードパズルの答え、住所、氏名、年齢、電話番号、組合員番号、にじのはしの感想を必ず書いて、

〒630-8503
ならコープ広報グループ
子ども新聞係まで

締切 2026年7月31日
(当日消印有効)

※当選者のお名前は、紙面とホームページに掲載します。

とうこう おうぼほうほう
投稿4コマ応募方法

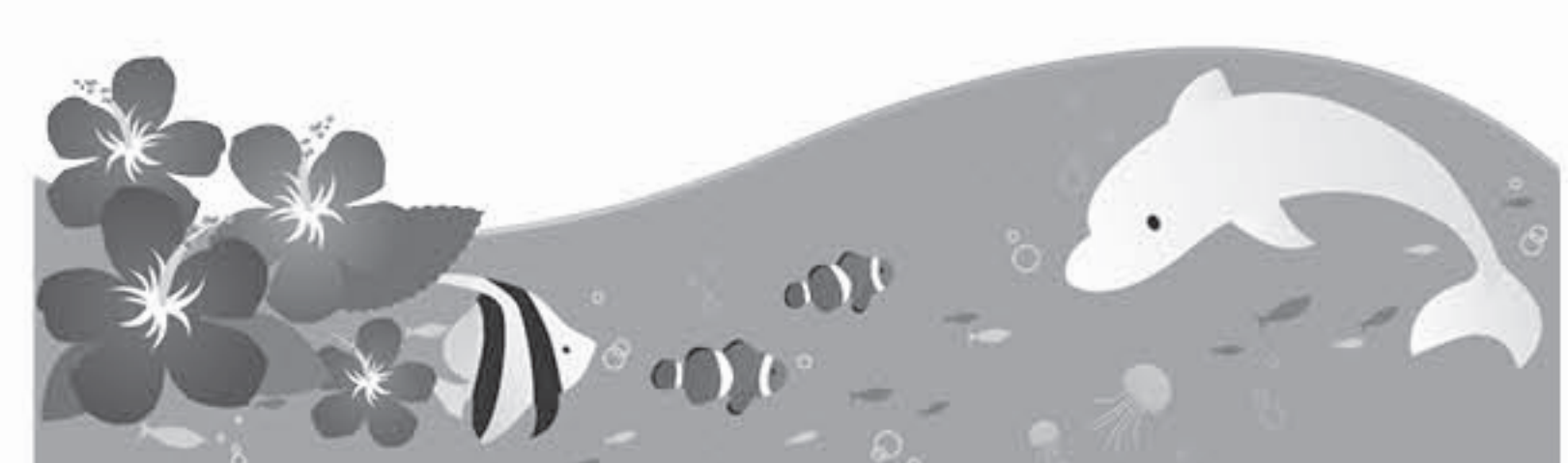
住所、氏名、電話番号、組合員番号、希望者はペンネームを書いて、

【〒630-8503 ならコープ広報グループ 子ども新聞 投稿4コマ係まで】

二次元コードからファイルアップロードでも応募ができます。

小学生が理解できる作品なら応募者の年齢は問いません。

掲載者には500円分の図書カードをプレゼントします。



クロスワード
当選者

前回の答えは「ペンキ」で、応募数は92通でした。次の10人の方から1,000円分の図書カードをお送りします。

- 吉澤 亨佑
- 吉川 紬
- 多田 心春
- 安野 もとひろ
- 布袋 和佳菜
- 上田 瑛介
- 小寺 結晴
- 岩垣 陽大
- 石井 千裕
- 辻井 彩乃

編集後記

CO-OPたまごスープはまるやかな食感で飲みやすかったです。昔からあることが意外でおどろきました。

柳瀬 琥湖

フリーズドライのことをよく知らなかったのですが、釜飯や親子丼があるのを見て、フリーズドライにはすごい可能性があるんだなと思いました。

島野 恵理奈

私がよく食べているたまごスープの作り方とそのひみつを教えてください。穴が開いていることにヒントがあつておどろきました。

松崎 明貴

自分たちが出したごみなどのように処理されたり、再利用されたりしているかを知ることができました。

尾下 敬建

私たちの生活に身近なフリーズドライ食品は、こんなに手間と苦労がかかっていると知っておどろきました。

吉田 薫子

ごみ処理のことだけではなく、処理した後のことも知ることができました。ごみを燃やした熱で発電して沸かしたお風呂に入ってみよう。

宮越 咲綾

やまとeコクリンセンターでは、ごみを燃やして発電していることを知っていました。

福原 ゆうか

フリーズドライに理科の問題が出てきて難しかったけど、これでテストはばっちりです! 試食はどれもおいしかったので、釜飯がすすきよ、進化したいるんだなと思いました。

田中 琴望

フリーズドライの試食では食べたことがない商品もあって、とてもおいしかったです。また買ってアレンジレシピにも挑戦してみたいです。

涌波 奏人

フリーズドライはたくさんの方の協力で作られていて、こんなにおいしいスープが食べられることに幸せだなと感じました。

宮井 咲千華

フリーズドライを略してF&Dと書くことを知りませんでした。

吉田 昇平

よく食べているフリーズドライの秘密を知って、食事をする時の見方が変わりました。もずくスープのもずくは手作業というのを知って、作っている人の思いを想像して買いたくなりました。

涌波 穂花

さんかひむりよう
参加費無料

子ども記者募集!

1年に3回発行する、せいきょう子ども新聞「にじのはし」では、小学3年生~中学3年生までの子ども記者を募集しています。

登録制で1回の発行のために2回集まって、取材をして記事を書きます。いろんなことに興味を持ち、文章を書くのが好きな子どもたちを待っています。

希望者は自分ではがきにお名前(ふりがな)、学年、住所、電話番号(保護者の方の日中つながりやすい番号)、組合員番号、記者希望と書いて、〒630-8503 ならコープ広報グループ 子ども記者募集係まで申し込んでください。応募された方には後日、電話で連絡いたします。

※登録した方には毎回取材の案内を送ります。できるだけ毎回参加してください。

6308503

ならコープ
広報グループ
子ども記者募集係