

令和7年度版
環境副読本

わたしのまち

長崎



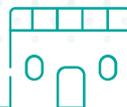
わたしたちの

環境



Zero
Carbon
Action
Nagasaki

わたしからできるゼロカーボン



長崎市

ながさき^{かんきょうとしせんげん}環境都市宣言

～人と自然と文化が^{かがや}輝き続けるまち長崎～

私たちのまち長崎市は、海や山がおりなす豊かな自然によって^{はぐく}生まれ、^{きふく}起伏に富んだ^{とくちよう}地形は特徴的な^{しゃめんしかいち}斜面市街地を形成しています。また、長崎港を中心とした諸外国との交流の中から、多様な文化や伝統を生み出した歴史あるまちです。

この、世界に誇れるかけがえのない長崎のまちをまもり育て、市民が将来にわたって健康でこころ豊かに暮らせるように、きれいな空気と水、豊かな生きもの、そして^{きちようれきしいざん}貴重な歴史遺産を大切に引き継いでいくのは、私たちの責任です。

私たち長崎市民は、共に考え、行動し、「環境を大切にするまち」をつくることを宣言します。

- 1 私たちは、ペーロンのはしる光きらめく海、^ま八夕の舞うさわやかな風を感じ、おいしい空気と水をたのしめるまちをつくります。
- 1 私たちは、小鳥のさえずりで^{めざ}目覚め、^がホテル狩りができるような豊かな自然を求め、多くの生きものと共に^す住める^{せいろう}清流と^{りき}緑豊かなまちをつくります。
- 1 私たちは、出島をはじめとする輝かしい歴史と文化遺産を^{いざん}まもり^い活かし、文化のかおり高いまちをつくります。
- 1 私たちは、みんなの^{ちえ}知恵と^{くふう}工夫で、太陽からもらったエネルギーと限りある地球資源を大切にし、ごみのない美しいまちをつくります。
- 1 私たちは、^{げんしぼくだん}原子爆弾を受けながらも生きぬいた^{ひぼく}被爆クスノキのように、自然と平和の大切さを将来へ引き継ぎ、地球環境保全に^{こうけん}貢献できるまちをつくります。

平成13年(2001年)12月3日

長 崎 市

「ながさき環境都市宣言文」の解説

この宣言文は、平成13年12月に長崎市が表明したもので、行政、市民、事業者が一体となって、環境にやさしいまちを作っていくことを市の内外に示しました。

1. 前文について

前文については、1段落目に、長崎市環境基本条例の前文を参考とし、長崎市の自然的社会的環境特性を述べ、2段落目に、環境の保全と創造に関して、将来の世代に対する私たちの責任を述べ、3段落目に長崎市が「環境を大切にすまち」をつくることの決意を表しています。

2. 箇条書きの文(項目文)について

項目数を5項目とし、長崎市環境基本計画に定める基本目標に沿って「循環」・「共生」・「参加」・「国際的取組」の要素をそれぞれの項目に含ませています。

多くの起草委員から長崎らしさを盛り込んだ宣言文にしたいということと、他都市に見られるような堅い宣言文にするのではなく、子供にもわかりやすく親しみやすい文章にしたいという意見が出されました。

そのため、項目文については、長崎のまちがイメージできるようなペーロン、ハタ、出島などの長崎を代表する風物などを取り入れ、なるべくやさしい言葉を用いて作成しています。

1項目目は、きれいな水と空気の健全な循環を表しています。

空気を吸ったり、水を飲んだりした時に、おいしいと感じるぐらい汚染されていないきれいな空気や水を感じるようなまちにしたいという意味合いを込めています。

2項目目は、恵み豊かな自然と人が継続的に共生していく姿を表しています。

「ホテル狩り」という言葉を使うことに対しては異論もあり、「ホテルが飛び交うような」とした方がよいなどの意見がありました。しかし、最終的には、視覚的なものだけではなく、ホテルとの触れ合い、つまり自然との触れ合いの意味合いも込めたいということと、むかしは使われていたが、現在、失われつつあるような言葉を復活させたいという思いからあえて、「ホテル狩り」を入れました。

3項目目は、世界に誇れる長崎特有の環境である長崎の歴史・文化との共生を表しています。長崎の歴史・文化というのは、長崎にとって重要な環境であり、将来に引き継いでいかなければならないものであるとの意見から、新たに付け加えられた項目です。

4項目目は、市・市民・事業者が自主的、積極的な参加により、環境にやさしいまちづくりに取り組む姿を表しています。

「ごみのない美しいまちをつくります。」というのは、単なるまちの美観ではなく、資源を大切に、ゴミを出さないというゼロエミッションの考えを示しています。

5項目目は、戦争は、最大の環境破壊であるという認識から、国際平和文化都市長崎として、世界平和の推進による地球環境保全への貢献を表しています。

被爆クスノキが戦争の時代の生き証人として、今の時代に引き継いできたように、長崎市も自然と平和の尊さを将来へ引き継ぎ、世界へ発信し続けていくことが地球環境保全につながっていくことを強調しています。

3項目目と5項目目は、他都市の宣言文にはない長崎特有のものです。

もくじ

みんなのミッション

(教科書関連ページ)

- | | | | |
|-----------|------------------------------|-------------|---|
| Mission 1 | 長崎市の地形を研究せよ。 | P 1 ~ P 2 | 3年社会 P36~P39
4年社会 P14~P21
5年社会 P20~P23 |
| Mission 2 | 長崎市の生きもののすみかを探検せよ。 | P 3 ~ P 6 | 3年理科 P 4~P 5
P92~P99 |
| Mission 3 | 長崎市の希少種と外来種を調査せよ。 | P 7 ~ P 11 | 3年理科 P11・P89 |
| Mission 4 | 長崎市の森林を研究せよ。 | P 12 ~ P 15 | 4年社会 P180~P187
5年社会 P254~P265 |
| Mission 5 | 長崎市の川の水と空気を研究せよ。 | P 16 ~ P 17 | 4年社会 P78~P79
5年社会 P276~P279
5年理科 P80~P101 |
| ほっと一息… | 長崎市環境ポスターをピックアップ! | P 18 | |
| Mission 6 | 地球温暖化とゼロカーボンシティ
について研究せよ。 | P 19 ~ P 26 | 5年社会 P158・P192~193
6年理科 P183・P201 |
| Mission 7 | 地球のために自ら行動せよ。 | P 27 ~ P 31 | 6年理科 P70~P91
P194~P207
6年社会 P264~P273 |
| Pick UP | 長崎市が『脱炭素先行地域』に選ばれました! | P 32 | 5年社会 P158・P192~P193 |
| Pick UP | 長崎市高島海水浴場のサンゴを見に行こう。 | P 33 | |
| おまけ | クイズの答え | P 34 ~ P 37 | |

【登場人物】



名前：零羽 炭次郎
年齢：11歳(小学5年生)
好きな食べ物：ごんあじ
【特徴】
自分で調べることが好き。
マンガ本も好きで必殺技に憧れている。味覚はしぶい。



名前：久留間 素子
年齢：11歳(小学5年生)
好きな食べ物：いちご大福
【特徴】
おっとりしているが、実は安売りスーパーと食べるのが大好きな行動派。



名前：サステなっちゃん
年齢：不明(2016年頃発見)
好きな食べ物：二酸化炭素(CO₂)
必殺技：ワープ、ビーム
【特徴】
とにかく可愛い。
環境行動をがんばる若者にだけ見える精霊。

Mission 1

長崎市の地形を研究せよ。



今日は、長崎市の地形を調べるんだよ。
サステなっちゃんが空まで連れて行くんだよ。
2人の学校はどこにあるか、分かるかな？



すごっ！サステなっちゃんの頭はヘリコプターみたいになるんだ！



長崎市は、(①)にあるんだ。
海に囲まれて山もたくさんあるね。
自然に恵まれているんだね。
港があるから船で市街地まで行けるんだよ。



長崎市は、縦に長く見えるね。
南北に46kmもあるのね。
でも、実は島も沢山あるから、(②)あるんだって。

(①) ~ (②) にあてはまる言葉を選んでみよう!! (答えは34ページにあるよ)

① A 九州の西端、長崎県の南部	② A 東西にも4km
B 九州の中央、長崎県の中央	B 東西にも42km
C 九州の東端、長崎県の北部	C 東西にも100km

👉 地図を見て、長崎市の場所はすぐに答えられるかな？



Mission 1 長崎市の地形を研究せよ。



とっせん
突然だけど、長崎市についての問題！
2人はどのくらい知っているかな？
全部正解できたら、すごい人なんだよ！
(答えは32ページにあるよ)

第1問 長崎市の令和4年の平均気温は何℃？

- A 約10℃ B 約18℃ C 約25℃
- ☞ 令和4年の最高気温は35.9℃で、最低気温は-0.3℃だよ

第2問 長崎市の平均気温は30年前と比べて上がっている？

- A 上がっている B 変わらない C 下がっている
- ☞ 約30年前の平均気温は約17℃だよ

第3問 長崎市のおおきさはどのくらい？

- A 約100km² B 約200km² C 約400km²
- ☞ 長崎県では対馬市、佐世保市、五島市に次いで4番目に大きい市だよ

第4問 長崎市のおお積のうち、森林のおお割合はどのくらい？

- A 約20% B 約50% C 約80%
- ☞ まわりを見たら、自然がいっぱい見えるね

第5問 稲佐山のたかさ？

- A 333 m B 666 m C 999 m
- ☞ 東京スカイツリーは634m、世界一高い建物は163階建ての828mでドバイにあるんだよ

第6問 長崎市の今の人口は約何人？

- A 約10万人 B 約40万人 C 約80万人
- ☞ 岐阜市や宮崎市とほぼ同じ人口なんだよ

第7問 長崎市の人口は30年前と比べて増えている？

- A 増えている B 変わらない C 減っている
- ☞ 2050年には30万人を下回ってしまうかもしれないと言われているよ

第8問 長崎市に(都市)公園は何か所ある？

- A 約50か所 B 約100か所 C 約500か所
- ☞ 君の家の近くにも必ずあるよね



【ヒント】
ちきゅうおんだんか
「地球温暖化」って、最近よく聞くよね！

日本の面積は37万8千km²らしいよ！



【ヒント】
しょうしか
「少子化問題」とか
げんしょう
「人口減少問題」って、
最近よく聞くよね！

Mission2

長崎市の生きもののすみかを探検せよ。



今日は、長崎市の生きものが住んでいる場所を調べに行くんだよ。ワープするから2人ともつかまってね。行くよー。ワープ!!



私の小学校の近くには何かあるかな～。安いスーパーなら知っているんだけどね!

自分の学校の場所に★を付けよう。



- ①大江川の河口干潟
- ②藤原川形上岳どぶ池
- ③県民の森 (岩背戸溪谷)
- ④神浦川上流域
- ⑤西海川の河口干潟
- ⑥樫の久保湿地
- ⑦黒崎永田湿地自然公園
- ⑧多以良川の河口干潟
- ⑨相川町馬乗川平休耕田とその周辺
- ⑩矢筈岳山頂・東部湿地群
- ⑪岩屋山
- ⑫金毘羅山
- ⑬稲佐山
- ⑭八郎川の河口干潟
- ⑮本河内高部・低部ダムの周辺の森
- ⑯市民の森・こしき岩付近
- ⑰川原大池・周辺植生
- ⑱野母崎権現山一帯
- ⑲野母崎樺島町田原川 (地下ダム)



ワープが使えるってサイコー!! 全部の場所に行って、色んなイキモンゲットしてやるぜ!

Mission2

長崎市の生きもののすみかを探検せよ。



① 大江川の河口干潟

ユキガイやカガミガイ、シオヤガイなど汽水・内湾性の貝類が生息する。また、ハマグリやリシケタイラギと思われる新鮮な死殻も確認されている。



② 藤原川形上岳どぶ池

この溜池には、ミミカキグサ、カキラン、ヤマドリゼンマイ、モウセンゴケなどの湿地植物や希少種のドンコ（魚類）、ハッチョウトンボが生息している。



③ 県民の森（岩背戸溪谷）

広大な森をステージに豊かな自然を体験できる森林公園となっている。溪谷沿いにはシダ植物が多く、草原、二次林、沢など多様な環境が残っており、多くの植物が見られる。また、夏鳥のオオルリやムカシトンボなどが生息している。

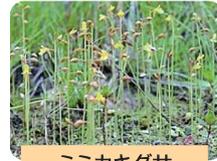


④ 神浦川上流域

人間の生活による影響が少なく、護岸などがほとんどなされていない場所で、シダ植物が多く、チャルメルソウやナメメライモンジソウなどの渓流に生育する植物が見られる。また、ルリヨシノボリやタカハヤが多く見られ、ムカシトンボやカジカガエルが生息するとともに、神浦ダムには、多くの鳥類が飛来している。



ユキガイ



ミミカキグサ



ムカシトンボ

見つけた生きものと場所を線でつなごう。



カジカガエル



クシテガニ



マルタンヤンマ



ミズトンボ



カステナ



⑤ 西海川の河口干潟

シオクグ、シバナ、ウラギクなどの塩生植物やハマボウが多く見られ、巻貝のヒメカノコやヒロクチカノコガイは県内でも有数の生息地となっている。また、クシテガニなどの希少なカニ類も生息する。一方で大村湾の干潟の保全やヨシ原の保護が必要である。



⑥ 檜の久保湿地

カキラン、ミズトンボ、ホシクサ類などの湿地植物が市内では最も多く、昆虫類ではハッチョウトンボが確認されているが、湿地の面積が小さい。



⑦ 黒崎永田湿地自然公園

県内でも数少ない湿地を有する公園で、ヨシやガマ類などの湿地植物が生息している。また、マルタンヤンマ、ネアカヨシヤンマ、コフキヒメイトンボなど、昆虫類の希少種がみられる。一方で、外来種や水生植物の繁茂により、生態系への変化が見受けられる。



⑧ 多良川の河口干潟

塩生植物のシオグが多く、この汽水域に形成されている泥質干潟には、ドロアワモチなどの貝類、ハクセンシオマネキなどのカニ類、タビラクチ、トビハゼなどの魚類が生息する。



ハクセンシオマネキ



⑨ 相川町馬乗川平休耕田とその周辺

県内唯一のオオバシナミズノラやニッポンイヌノヒゲ、ウスゲチョウジタデなどの湿地植物が生育している。また、ヘイケボタルをはじめゲンゴロウ類、ガムシ類などの水生昆虫が豊富で、カスミサンショウウオ、ニホンアカガエルなどの希少な生物も見られる。相川川には、ゲンジボタル、タカハヤ、ヤマトヌマエビなどの希少種も生息している。



ヘイケボタル



カスミサンショウウオ



キンラン



ギンラン



⑩ 矢筈岳山頂・東部湿地群

山頂部は、露岩が多く草地となっており、オミナエシ、オトコヨモギ、カワラヨモギなどの草原植物が見られる。湿地には、ヤマドリゼンマイ、サカバサトメシダ、ミズトシボなどの希少な植物が生育している。



オミナエシ



近くにこんなにたくさんの生きものが住んでいるんだな。



アオマダラタマムシ



ナガサキキボウシ



⑪ 岩屋山

岩屋神社から岩屋山頂までの斜面には、スダジー・ミズバイ群集などの自然林が残されており、イワヤナギシダ、ナガサキシダ、ヒカゲワラビなどのシダ植物が多く、樹林性昆虫も多く生息している。また、岩屋神社付近には、水場も多くカスミサンショウウオなどの生息地となっている。



⑫ 金毘羅山

市内では珍しくクヌギなどの落葉樹が混じった里山で、キンラン、ギンランなどが見られる。昆虫類もアオマダラタマムシ、モンキタマムシ、ゴイシジミ、ミズイロオナガシジミなどが見られ種類が多い。



⑬ 稲佐山

凝灰角礫岩の尾根には、イワヒバやダンギクが多く、崖地にはナガサキギボウシ、パイカアマチャなどの貴重な植物が生育している。

Mission2

長崎市の生きもののすみかを探検せよ。



⑭ はちろうがわ かごうひがた
八郎川の河口干潟

巻貝類のタケノコカワニナやハクセンシオマネキなどのカニ類が生息し、3月上旬にはシロウオの遡上もみられる。また、シラタエビやチクゼンハゼの記録もある。



⑮ ほんこうちこうぶ ていぶ
本河内高部・低部ダムの
周辺の森

烽火山南麓、本河内低部水源池北方の標高220m付近にキイレツチトリモチ(天然記念物)の自生地がある。また、冬鳥のオシドリが飛来している。



⑯ 市民の森・こしき岩付近

貴重な草原が残っており、キンバイザサ、シバハギが多く、まれにホタルカズラ、コバンムグラ、ホンバヤマジソなどの希少植物が生育している。また、ツマグロキチヨウ、シジミチョウ類などが生息するとともに、愛宕山には、シイ(樹木)の周辺で生息しているシジミチョウ類や小型タマムシ類をみることができる。



生きもののすみかを
こわさないようにしないとね。



シラタエビ



オシドリ



キイレツチトリモチ



ベニイトトンボ



ハマボウ



オオウナギ



⑰ かわばらおおいけ しゅうへんしよくせい
川原大池・周辺植生

長崎県内最大の海跡湖で、冬鳥のオシドリの飛来や淡水魚が生息し、一帯にはハマナツメをはじめ、ハマボウ、オオクグ、テツホシダなど貴重な植物が多く、「川原大池樹林」として、長崎県指定の天然記念物になっている。湖畔の遊歩道を散策すれば、季節によってさまざまなチョウトンボ・ベニイトトンボを見ることができ、水と森の自然にふれあうことができる。一方で、外来種のオオクチバスなども生息している。



⑱ のもざきこうげんやまいたい
野母崎権現山一帯

権現山は、椿の名所としても知られ一帯が椿公園となっている。国内外の椿250品種約300本、ヤブツバキ1万数千本が自生している。また、ミヤコジマツツラフジ、キノクニスゲなどの絶滅危惧種や昆虫類の希少種サタサビカミキリ、マメクワガタ、アカダガラコガネなどが見られる。



⑲ のもざきかばしままちたはらかわ
野母崎樺島町田原川
(地下ダム)

昭和48年度に簡易水道水源として整備されたダムである。オオウナギの生息が確認されており、ドジョウが多数生息する。また、クロゲンゴロウ、コオイムシなどの水生昆虫も生息し、鳥類の渡りのコースとしても知られる。海岸にはハマオモト群落やヒメハマナデシコ、ソナレムグラ、ボタンボウフウなどの海岸崖地植物が多い。

Mission3

長崎市の希少種と外来種を調査せよ。



今日は、長崎市の希少種や外来種を調べに行くんだよ。

希少種とか外来種って、なに？
食べられるの？



それ、知ってる！！
希少種は、数が（ ① ）生きもののこと。
珍しいからって、捕まえたりするのはダメなんだ。

①にあてはまる言葉を選んでみよう！！（答えは35ページにあるよ）

A 減っている B 増えている

☞ 「希少」とは珍しくて少ししかないという意味だよ。



外来種は、もともとその地域にいなかったのに、人間がペットを捨てたりして、ほかの地域から入ってきた生きもののこと。
その場所にいるほか生きものをたくさん食べたりして、どんどん数が増えるんだ。



たんじろう
炭次郎さん、よく知っているんだよ！すごい！

外来種の中には、ほかの生きものをたくさん食べるのもいて、
自然や農作物にまで被害がでたりするから大変なんだよ。

だから、外来種から地域のいきものを守るためには、外来種を
「入れない」「 ② 」「拡げない」の3つを守ることが大切なんだよ。

②にあてはまる言葉を選んでみよう！！（答えは35ページにあるよ）

A 買わない B 食べない C 捨てない

Mission3

長崎市の希少種と外来種を調査せよ。

【長崎市の希少種】

ニホンヒキガエル



NT
準絶滅危惧

★☆☆☆☆

分布
市内の山間部全域 No.1

RED DATA BOOK

大きさ
7～17cm

特徴
山地や人家周辺の雑木林に生育し、冬季、産卵のために山中の池や山際の水田に集まる。初春には真っ黒の幼生が群れをなして泳ぎまわるので、非常に目立つ。

ハヤブサ



VU
絶滅危惧II

★☆☆☆☆

分布
野母崎橋島町・野母町・神ノ島町・宝町・伊生島町 No.4

RED DATA BOOK

大きさ
雄 40cm程度 雌 50cm程度

特徴
県内ではほぼ周年見られる。9月から3月にかけて越冬する個体を見る機会が多い。隣接する西海市では繁殖が確認されている。市内のホテルを縄張りしている。

アオダイショウ



NT
準絶滅危惧

★☆☆☆☆

分布
都市部を除く市内全域 No.2

RED DATA BOOK

大きさ
100～200cm

特徴
草色をした日本最大のヘビ。人家周辺にも生息し、ネズミ等を捕食することから家の守り神ともいわれ、昔は「いえぐちなわ」とか「ねずみとり」という方言で呼ばれていた。

テナガエビ



VU
絶滅危惧II類

★☆☆☆☆

分布
宮崎川・日見川・若菜川・浦上川・宮瀬川・八郎川など No.5

RED DATA BOOK

大きさ
10cm程度

特徴
河川の下流域や汽水域に生息する。市内では主に橋側で見つかることが多い。同属のミナミテナガエビやヒラテナガエビに比べ少ない。

ミナミメダカ



NT
準絶滅危惧

★☆☆☆☆

分布
大江山の大江川・大浦川・村松川・戸石川・江川など No.3

RED DATA BOOK

大きさ
3cm程度

特徴
市内では市街地を中心に生息地が減少している。市販されている個体を野外放流することによる遺伝的攪乱が心配される。

カスミサンショウウオ



VU
絶滅危惧II類

★☆☆☆☆

分布
神浦町・三重町・永田町など No.6

RED DATA BOOK

大きさ
130cm程度

特徴
春の渡りでは、長崎上空を通過する。季節は2月中～下旬に見られることが多い。2002年に渡りに遅れたマナヅル1羽が神ノ島にしばらく逗留した。



全部で 585 種が選定されているんだよ。
 少しだけ紹介するね。

ニホンイシガメ

CR
 絶滅危惧 I B 類

★ ★ ★ ★ ☆

分布 不明

No.7
 RED DATA BOOK

大きさ 甲長：22cm (最大)

特徴 全国的にも減少傾向にあるが、長崎県では極端に減少し、まれに見つかる個体は放流個体と思われる。長崎市内の河川やため池は移入種のミシシippアカミミガメとスッポンだらけになっている。

ハッチョウトンボ

CR
 絶滅危惧 I A 類

★ ★ ★ ★ ☆

分布 旧琴海町・旧外海町など

No.10
 RED DATA BOOK

大きさ 体長 2 cm 程度

特徴 日本一小さなトンボとして知られる。可憐なトンボでミズゴケが生える休耕地に生息する。県内でも希である。

キクガシラコウモリ

EN
 絶滅危惧 I B 類

★ ★ ★ ★ ☆

分布 市内に散在する防空壕跡

No.8
 RED DATA BOOK

大きさ 体長 6～8 cm 程度

特徴 冬眠しているときは翼で全身を覆い隠している。洞窟に生息し、夕方に小昆虫を求めて飛び立ち、明け方にもどる。主な生息環境の洞窟の減少により、個体数も減少している。

ツチアケビ

VU
 絶滅危惧 I A 類

★ ★ ★ ★ ★

分布 市内に散在する防空壕跡

No.11
 RED DATA BOOK

大きさ 高さ 60～100cm

特徴 林下や林縁に生育する腐生ランで、初夏に茎を伸ばし、全体が褐色で所々に鱗片葉をつける。秋に全体が赤いウィンナーソーセージのような果実をつける。

ルリヨシノボリ

EN
 絶滅危惧 I B 類

★ ★ ★ ★ ☆

分布 琴海村松町・神浦町・新坂野町など

No.9
 RED DATA BOOK

大きさ 全長 7 cm 程度

特徴 河川の上流部に生息している。頬にコバルトブルーの斑点がある。本来、仔稚魚期を海で過ごす回遊魚ですが、市内の主な生息地では、陸封個体群と考えられる。

ニホンイトヨ

EX
 絶滅

★ ★ ★ ★ ★

分布 -

No.12
 RED DATA BOOK

大きさ 体長 5 cm 程度

特徴 1936年に浦上川河口から約4km上流で2個体が採集されている。以降記録がなく絶滅とした。絶滅の原因は不明。

Mission3

長崎市の希少種と外来種を調査せよ。

【長崎市の外来種】

コウライキジ



定着予防

分布 記録なし

No.1

外来種リスト

大きさ 全長 雄 85cm 雌 50cm 程度

特徴 日本鳥学会鳥類目録第7版 2012によると、長崎県本土域では留鳥とされている。本土域で増殖するキュウシュウキジと容易に交雑するとされ、ニホンキジの純粋種が失われる問題がある。

コブハクチョウ



影響わずか・不明

分布 神浦漁港

No.2

外来種リスト

大きさ 全長 125 ~ 160cm

特徴 原産地はヨーロッパで、日本には飼鳥として、ヨーロッパから移入したものが公園などで飼育された。しかし、飼育個体の一部が野生化し、各地に定着している。

ツマアカスズメバチ



定着予防

分布 定着なし

No.3

外来種リスト

大きさ 体長 23 ~ 30mm (女王バチ) 20 ~ 25mm (働きバチ)

特徴 インド・東南アジア・中国から韓国にかけて分布。体色は全体に黒色だが腹部の先端は赤褐色。主にミツバチなどの昆虫を捕食する。攻撃性も強いので巣に近づくと危険である。

セアカゴケグモ



定着予防

分布 定着なし

No.4

外来種リスト

大きさ 雄 3 ~ 4mm 雌 12 ~ 15mm

特徴 オーストラリア原産で日本では1995年に大阪府で初めて発見された。雄に赤い斑紋はなく、毒を持つのは雌のみ。生息場所は、排水溝の側面やふたの裏、花壇まわりのブロックのくぼみや穴など暖かい場所を好む。

ミドリイガイ



影響あり

分布 長崎湾・伊弉島

No.5

外来種リスト

大きさ 殻長 10cm

特徴 二枚貝の一種で、いわゆるムール貝の仲間。緑色を呈することが特徴。国内では1960年代に持ち込まれた。長崎湾では、防波堤護岸の側面や浮き桟橋の壁面などによく付着しており、生態系への影響が心配される。

ミシシippアカミミガメ



影響あり

分布 中島川などの河川・ダム湖・池

No.6

外来種リスト

大きさ 雄 20cm 雌 30cm 程度

特徴 幼体は「ミドリガメ」の商品名で販売され、1970年代ごろから日本全域で目立ち始めた。野外個体はペットの放流や逃亡が中心である。長崎市内にも多数生息し、一部では自然繁殖している。



全部で174種が選定されているんだよ。



このマークは他の生きものや人間にすごい被害を与える「特定外来種」を表しているよ。

オオカナダモ

影響大きい

分布 川原大池ほか市内の池や川 No.7

外来種リスト

大きさ 長さ 1～5m

特徴 貧栄養の水中でも生育でき繁殖力が強い。水中に一面に広がり、在来の水草を駆逐してしまう。捨てられて野生化したものと考えられ、ピオトープの中にも多く見られる。駆除することは大変難しい。

ホテイアオイ

影響大きい

分布 市内全域の溜池 No.8

外来種リスト

大きさ 高さ 0.1～1.5m

特徴 観賞用に導入されたが、各地の溜池や水路などに繁殖し、水面を覆いつくすため、在来の水草を駆逐する恐れがある。冬には枯れるが、繁殖後に枯れるため、腐敗し水が汚染される。

アライグマ

影響あり

分布 市内北部 No.9

外来種リスト

大きさ 頭胴長 42～60cm
尾長 20～41cm

特徴 北米原産でタヌキとよく似た形態。動物園では人気者である。捨てられたペットが野生化し、県内では増加中。県北で農業の被害が増加しているが、生態系への影響も心配されている。

ウシガエル

影響わずか・不明

分布 市内全域のダム湖・池・河川 No.10

外来種リスト

大きさ 頭胴長 15～20cm

特徴 北米から食用として持ち込まれた。戦後しばらくはアメリカ等に輸出されていたが、外に捨てられた個体が全国に広がった。大きな鳴き声が騒音公害となるほか手当たり次第に捕食するため生態系へ影響が大きい。

アメリカザリガニ

影響大きい

分布 永田町・八郎川水系 No.11

外来種リスト

大きさ 体長 12cm程度

特徴 北アメリカ原産で国内には1927年にウシガエルの餌として持ち込まれた。市内全域までは広がっていないが、一部の地域では大量に生息。水生昆虫類を捕食し、水草を傷めるなど生態系への被害が大きい。

オオクチバス

影響大きい

分布 鹿尾ダム・神浦ダム・宮崎ダム・川原大池など No.12

外来種リスト

大きさ 体長 12cm程度

特徴 北アメリカ原産で1925年に国内、2年後に島原半島に持ち込まれた。魚類や甲殻類を主に捕食する大食漢で、在来の魚類やエビ・カニ類に対して影響が大きい。

Mission4 長崎市の森林を研究せよ。



今日は、長崎市の自然や森林について調べに行くんだよ。
自然や森林にはどんな役割があったか覚えてる？

色々な生きもののすみかになってるよ！



雨水をたくわえたり、洪水や土砂崩れを防止する「緑のダム」にもなるわ。



木は、家を作るときの材料にもなるよ！

問題 森林のもう1つの重要な役割はなんでしょう？ (答えは35ページにあるよ)

- A 二酸化炭素 (CO₂) を吸収する B 山の火事をふせぐ C 鬼のかくれ家

👉 「ゼロカーボンシティ長崎」になるために森林はとっても重要なんだよ



そう、森林はいろいろな役割を果たしているんだよ。
みんなで守っていくことが大切なんだよ。

じゃあ、昔と比べて森林は多くなっているかな？
空から見てみよう。



平成25年 かきどまり てくま 柿泊・手熊地区



昭和62年 かきどまり てくま 柿泊・手熊地区

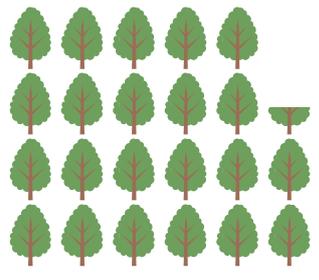
Mission4

長崎市の森林を研究せよ。

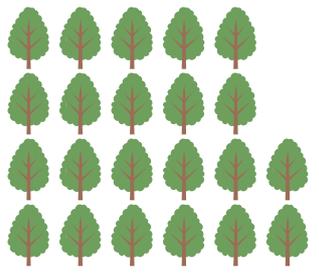


これは長崎市の森林の面積の変化なんだよ。

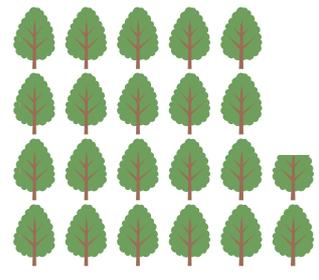
森林
1,000ha※/個
※ha…面積の単位で、読み方は「ヘクタール」。1ha=10,000㎡ (100m×100m)



22,247 ha
25年頃前 (平成8年度)



21,916 ha
15年頃前 (平成18年度)



(①) ha
最新 (平成28年度)

①にあてはまる数字をえらんでみよう! (答えは35ページにあるよ)
A 11,796 B 21,796 C 31,796
👉 長崎市の約半分の面積が森林だったね!



少しずつ減ってきているんだな。

でも、そんなたくさん減ってない感じもするわね。誰かが森林を守ってくれているのかな?



私たち、^{りん ぎょうじゆう じ しゃ}林業従事者が長崎市の森林を守っています。



長崎南部森林組合で働く
おおやま しげみつ
大山 繁光 さん

林業は、植えた苗木^{なえぎ}を育てたり、森林の木を伐^きって運び出したりする仕事です。いつもケガと隣り合わせで、体力を使いますが、きれいに整備^{せいび}し終えてきれいになった山を見ると、やりがいのある仕事だなと感じます。長崎市の山は、みなさんのおじいさんやおばあさんが産まれる前から植えられて、放置^{ほうち}されている木がたくさんあります。みなさんも長崎の身近な山や自然に興味をもって、環境を守るために何ができるか考えてみましょう。そして将来一緒に山を守る仕事や活動ができたら嬉しいですね。

Mission4

長崎市の森林を研究せよ。



長崎市役所も市有林の間伐木材の活用をしています。



市有林の間伐材は、廃棄処分していましたが、道路網や搬出機械の導入により、色んなものの材料として使用できるようになりました。

間伐材加工所を設置し、丸太や板材の提供のほか「バンコ椅子」や「フラワーポット」など色んなものを作り設置しています。



たくさんの方が地域の森林を守っています。



【現川里山保全の会】

長年手入れされていりませんが、森林に対する地区の取組が活性化し、光の差し込むきれいな場所になるよう整備します。



【ながさき楽しみの森づくり会】

市民の森内にある広葉樹林の整備を実施しています。また、近年問題となっているシカ・イノシシ等の食害から有用木や林床の植物を保護しています。



【長崎市いこいの里の森保全の会】

長崎市いこいの里において松・ねむの木の植樹、遊歩道の整備をしています。また、竹の除去及び整備を行い、里山の生き物観察会を定期的実施しています。

Mission4 長崎市の森林を研究せよ。



じゃあ、林業に関する問題！
正解できるかな？
(答えは 35 ページにあるよ)



第1問 長崎市の林業従事者の人数は？

- A 約80人 B 約800人 C 約8,000人

👉 林業従事者1人につき約270haの森林を守ってくれている計算になるよ！

この人たちが森林を守ってくれているんだね。
私たちも何かできることはあるかな。

第2問 この機械はどんな時に使う？ 使い方を線で結んでみよう。



1

あ

アームで木を切り倒し、
枝をはらいます。

チェーンソー



2

い

短い木をつかんで
荷台に乗せて運びます。

フォワーダ



3

う

じんりき
人力で木や枝を伐る時に
使います。

ハーベスタ



はあ～、かっこいいぜ～。
俺も林業の仕事をしようかな。

Mission5

長崎市の川の水と空気を研究せよ。

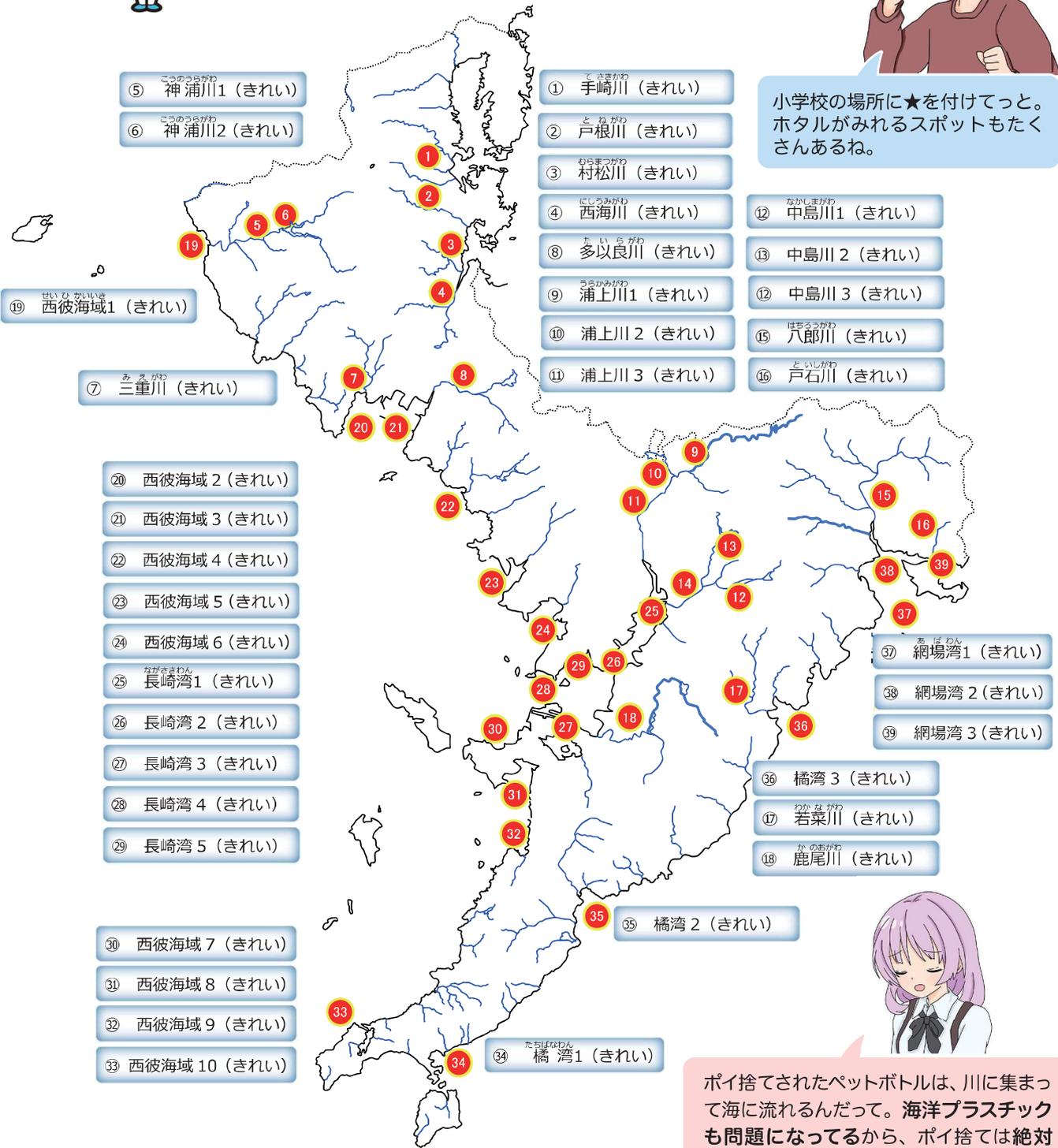
自分の学校の場所に★を付けよう。



今日は、長崎市の川の水のきれいさを調べるんだよ。
長崎市役所が色々な場所の調査をしているから、その結果を見てみるんだよ。



小学校の場所に★を付けてっと。
ホテルがみれるスポットもたくさんあるね。



ポイ捨てされたペットボトルは、川に集まって海に流れるんだって。海洋プラスチックも問題になってるから、ポイ捨ては絶対にやめようね。

Mission5

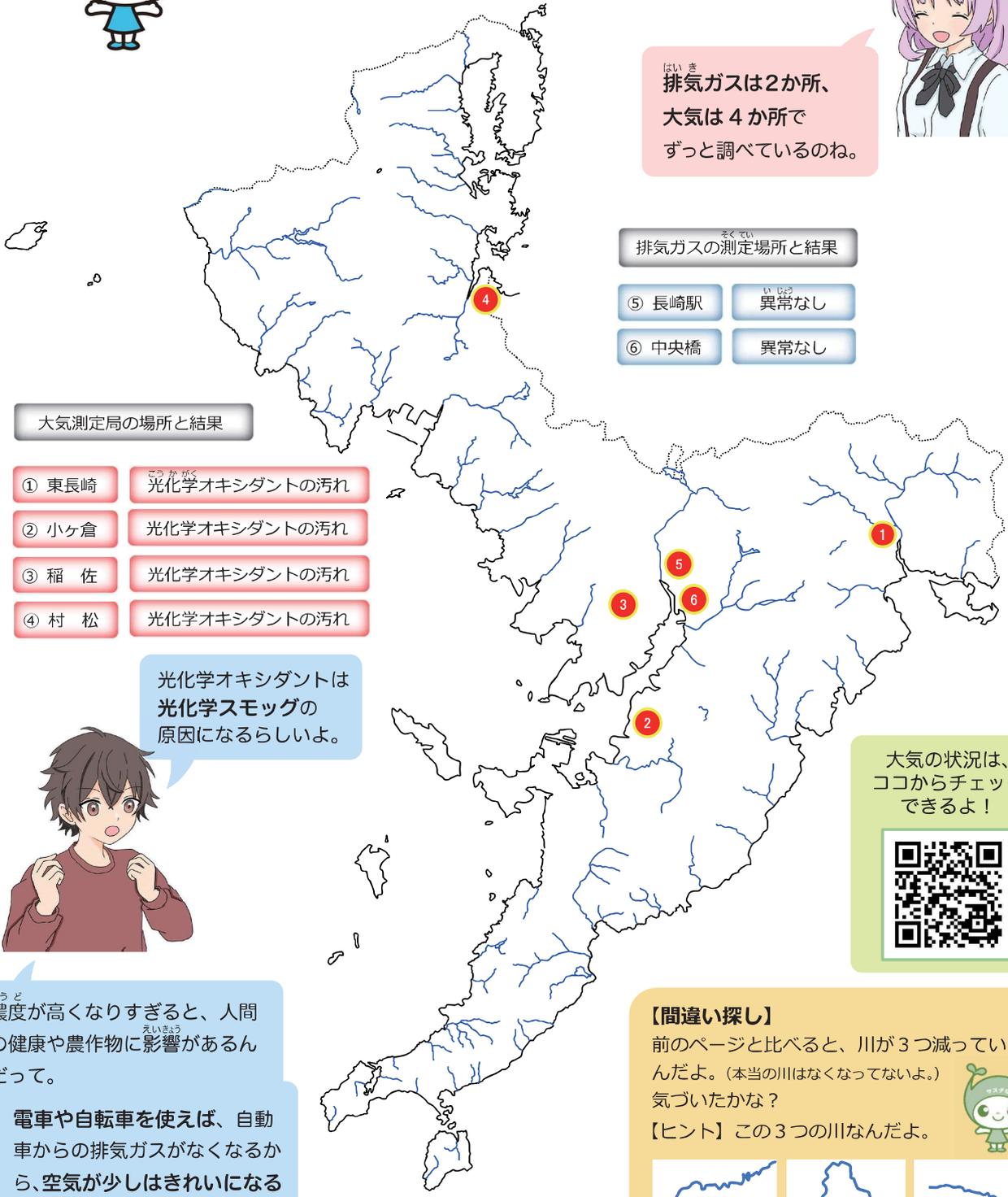
長崎市の川の水と空気を研究せよ。



次は、長崎市の空気のきれいさを調べるんだよ。
長崎市役所が、大気汚染おとせんの状況の調査をしているんだよ。



排気ガスはいきは2か所、
大気は4か所で
ずっと調べているのね。



大気測定局の場所と結果

- ① 東長崎 光化学オキシダントの汚れ
- ② 小ヶ倉 光化学オキシダントの汚れ
- ③ 稲佐 光化学オキシダントの汚れ
- ④ 村松 光化学オキシダントの汚れ

光化学オキシダントは
光化学スモッグの
原因になるらしいよ。



濃度のうどが高くなりすぎると、人間の健康や農作物に影響えいきょうがあるんだって。

電車や自転車を使えば、自動車からの排気ガスがなくなるから、空気が少しはきれいになるんだな。

大気たいきの状況は、ココからチェックできるよ！



【間違い探し】

前のページと比べると、川が3つ減っているんだよ。(本当の川はなくなっていないよ。) 気づいたかな？

【ヒント】この3つの川なんだよ。



ほっと一息…

長崎市環境ポスターをピックアップ！

令和6年度の長崎市環境ポスターに応募のあった作品の中から
さい ゆうしゅうしょう ゆうしゅうしょう
最優秀賞・優秀賞に輝いた作品（小学生部門）を紹介するよ！

最優秀賞



優秀賞



みんなとっても上手だね！
毎年、夏休みに描いてるらしいわ。
私も出してみようかしら。



オレも応募するぜ！！
めざせ！最優秀賞！

Mission6

おんだんか 地球温暖化とゼロカーボンシティについて研究せよ。

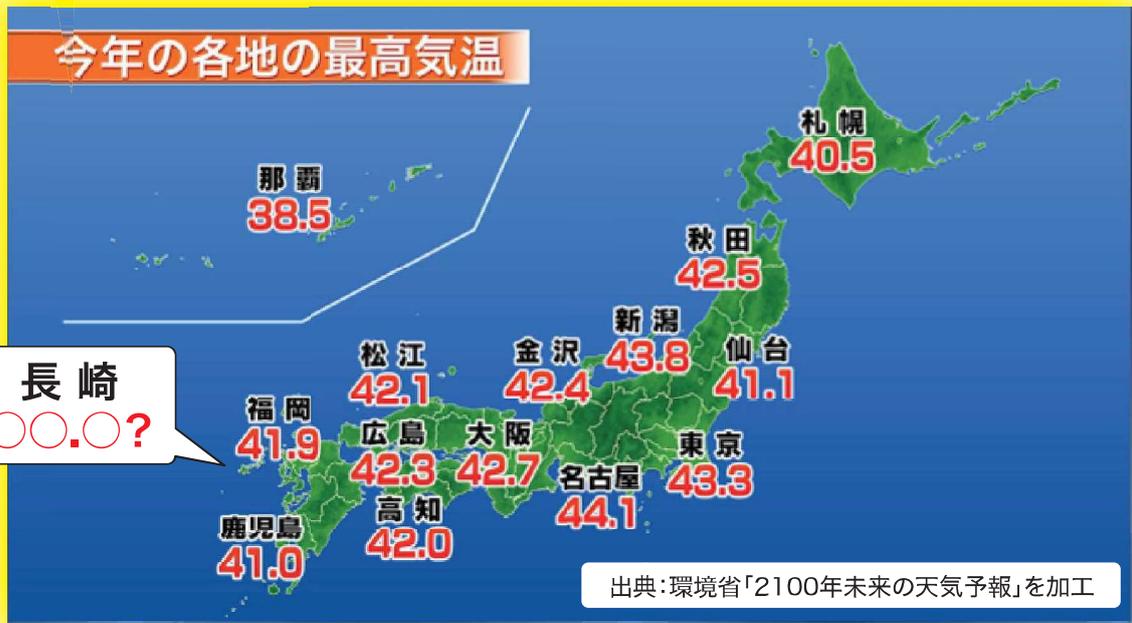


ああー。外で遊んで来たけど暑すぎるー。

ほんと、今日も暑いわ〜。
地球温暖化ってよく聞くけど、もっと暑くなるのかしら〜？



それじゃあ、「2100年 未来の天気予報^{よほう}」をしてみるんだよ。
はい、ビーム！



42℃超えてますけど。大丈夫ですかー？

アイスもすぐに溶けちゃうんじゃない？
なんで、地球がこんなに暑くなっているの？

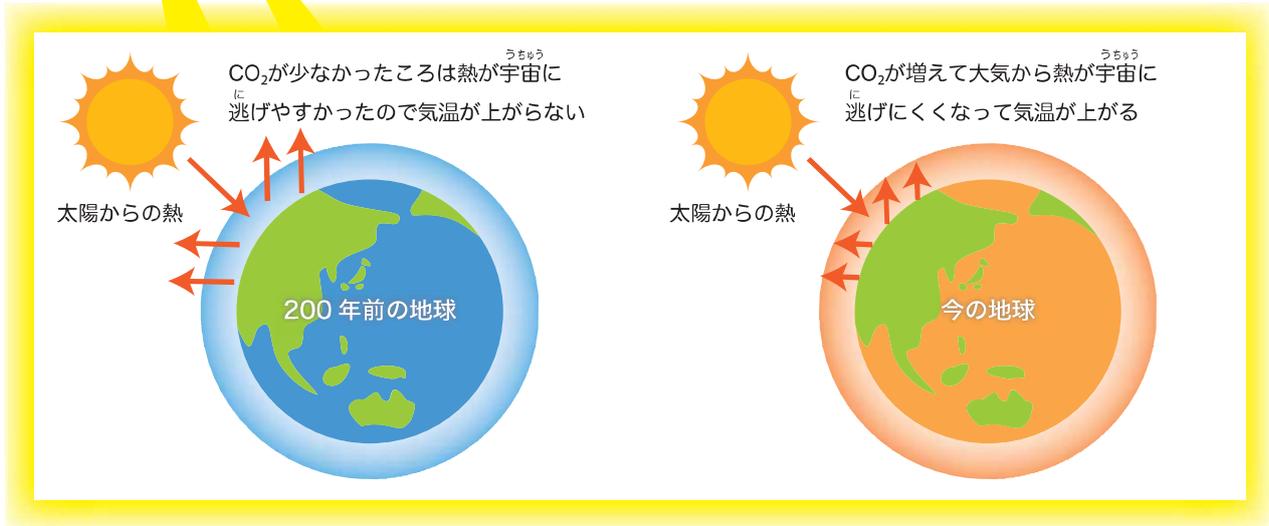


Mission6

おんだんか 地球温暖化とゼロカーボンシティについて研究せよ。



地球温暖化は、石油や石炭を燃やしたり、電気を使う時にできる二酸化炭素 (CO₂) などが、地球上で増えてきたのが原因なんだよ。



二酸化炭素 (CO₂) が熱を地球に閉じ込めてしまってるのね。

熱を閉じ込めるのは二酸化炭素 (CO₂) だけじゃないんだよ。



おんしつこうか 温室効果ガスの主な種類

CO₂
二酸化炭素

地球温暖化におよぼす影響がもっとも大きい温室効果ガス

- 石灰・石油の浪費
- セメントの生産 など

CH₄
メタン

二酸化炭素に次いで地球温暖化におよぼす影響が大きい温室効果ガス。常温で気体。よく燃える。

- 湿地や池、水田で枯れた植物の分解時
- 家畜のげっぷ
- 天然ガスの採掘 など

N₂O
一酸化二窒素

数ある窒素酸化物の中でもっとも安定した物質。他の窒素酸化物のような害はない。

- 燃料の燃焼
- 工業プロセス
- 農業での窒素肥料使用
- 家畜からの堆肥製造 など

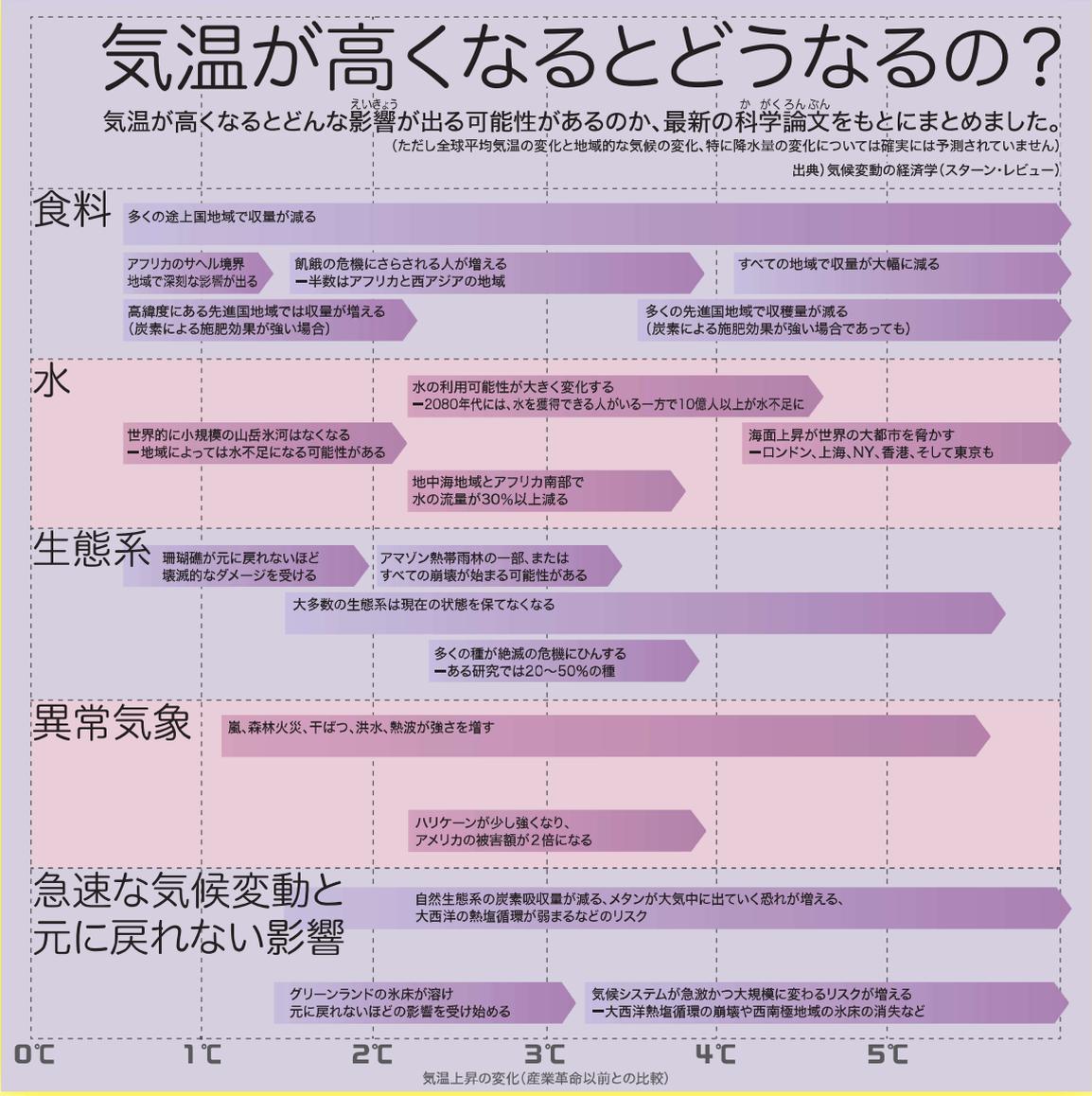
全国地球温暖化防止活動推進センターの資料などをもとに作成

Mission6

おんだんか 地球温暖化とゼロカーボンシティについて研究せよ。



地球温暖化は、暑さだけでなく、他にもいろいろと悪いことが起きるんだよ。



出典：全国地球温暖化防止活動推進センターを加工

海面の上昇で海に沈むかもしれない国もあるんじゃないでしょうか？



Mission6

おんだんか 地球温暖化とゼロカーボンシティについて研究せよ。



長崎にも、すごい台風が来ているもんな。
学校が休みになったりするけど、怖いのはいやだな。



令和2年9月 台風10号の被害(長崎市の中学校)

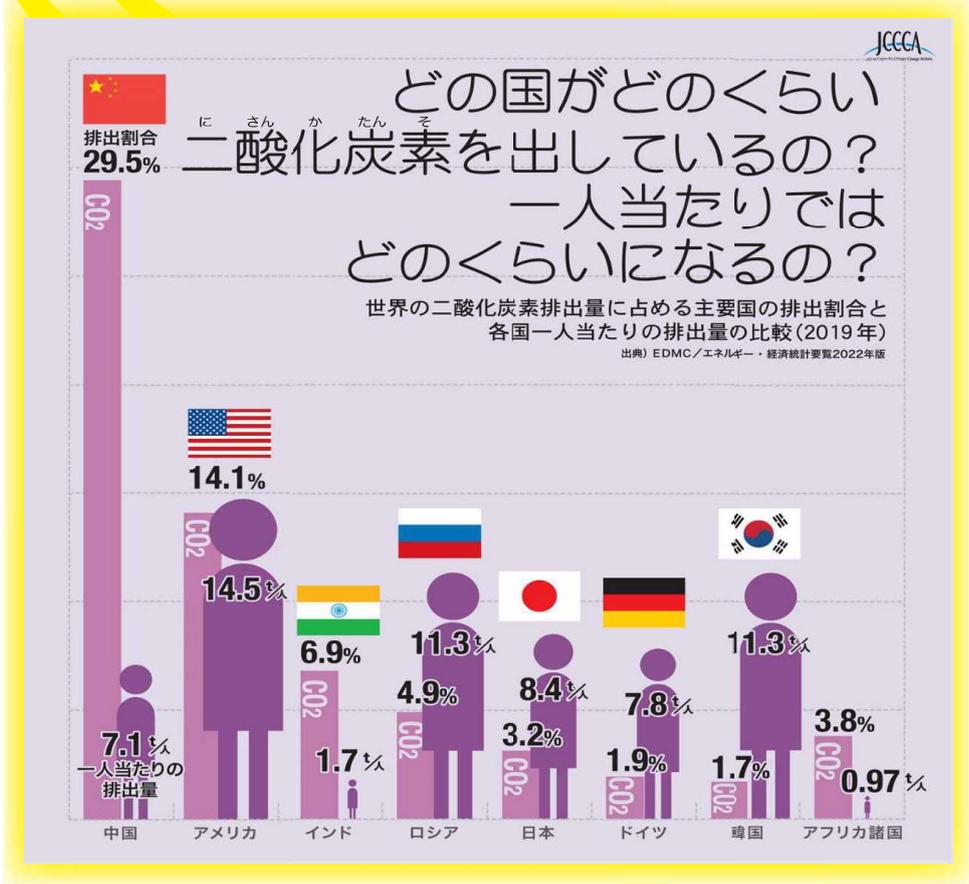


私も台風は嫌いな。
停電で冷蔵庫のアイスが
溶けちゃうから。



どの国でも CO₂がたくさん出されているのかな？

まかせて！はい、チーム。



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

Mission6

おんだんか 地球温暖化とゼロカーボンシティについて研究せよ。



にさんかたんそ 二酸化炭素 (CO₂) を減らすために、いろんな国が目標を決めてるんだよ。

国名	削減目標	今世紀中頃に向けた目標 ネットゼロ ^(*) を目指す年など <small>(*) 温室効果ガスの排出を実質としてゼロにすること</small>
中国	GDP当たりのCO ₂ 排出を 2030年までに 60-65% 削減 <small>※CO₂排出量のピークを2030年より前にすることを旨す</small> (2005年比)	2060年までに CO ₂ 排出を 実質ゼロにする
EU	温室効果ガスの排出量を 2030年までに 55% 以上削減 (1990年比)	2050年までに 温室効果ガス排出を 実質ゼロにする
インド	GDP当たりのCO ₂ 排出を 2030年までに 45% 削減 電力に占める再生可能エネルギーの割合を50%にする <small>現在から2030年までの間に予想される排出量の増加分を10億トン削減</small>	2070年までに 排出量を 実質ゼロにする
日本	2030年度において 46% 削減 (2013年比) <small>※さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく</small>	2050年までに 温室効果ガス排出を 実質ゼロにする
ロシア	森林などによる吸収量を差し引いた 温室効果ガスの実質排出量を 2050年までに 約 60% 削減 (2019年比)	2060年までに 実質ゼロにする
アメリカ	温室効果ガスの排出量を 2030年までに 50-52% 削減 (2005年比)	2050年までに 温室効果ガス排出を 実質ゼロにする

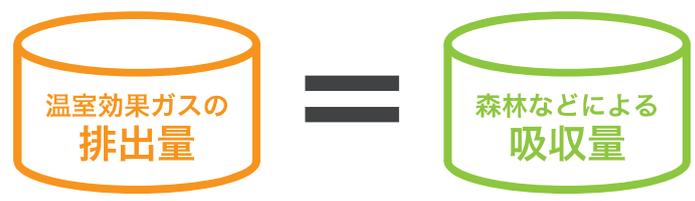
長崎市も
ゼロを目指して
いるよ。

出典：全国地球温暖化防止推進活動センター



「実質ゼロ」ってどういう意味？

人間が出す二酸化炭素 (CO₂) をゼロにするのは無理だから、森林などに二酸化炭素 (CO₂) を吸収してもらって「ゼロ」にすることなんだよ。
これが、「ゼロカーボン」なんだよ。



Mission6

おんだんか 地球温暖化とゼロカーボンシティについて研究せよ。



長崎市もこのゼロカーボンのまちになることを目指してるんだよ。
2人が大人になる2050年までには「ゼロカーボンシティ長崎」になるんだよ。



隣町の時津町、長与町とも協力



令和2年3月「ゼロカーボンシティ長崎」宣言

そのために、長崎市役所でもいろんなことを始めているんだよ。



① 東工場・西工場のごみ焼却発電

ごみを燃やした時に生まれるエネルギーで発電しています。これは二酸化炭素(CO₂)が発生しない再生可能エネルギーと呼ばれ、工場では、この電力で施設内の機械を動かし、また、隣のプールにも送電しています。余った電力は③のながさきサステナエネルギーに売電し、長崎市の学校などで使用しています。



② 三京メガソーラー事業

三京クリーンランド埋立処分場に太陽光発電パネル約4,600枚を設置し、年間で約350世帯の年間使用電力に相当するゼロカーボン電力を発電し、③のながさきサステナエネルギーに売電し長崎市の学校などの施設で使用しています。この発電量は、杉の木約48,000本が二酸化炭素(CO₂)を吸収するのと同じ分の二酸化炭素(CO₂)削減効果があります。

Mission6

おんだんか 地球温暖化とゼロカーボンシティについて研究せよ。



③ 地域エネルギー事業

①の東工場・西工場、②の三京メガソーラーや学校の屋根に設置した太陽光パネルなどを使って自分達で発電した電気を自分達の施設で使えるようにする(地産地消)ため、長崎市役所と市内の民間企業が協力して「株式会社ながさきサステナエナジー」を設立しました。この会社は、再生可能エネルギーを買い取り、長崎市の学校などへ電力を供給する役割を担っています。



④ 急速充電設備の設置

(場所) 長崎東公園第4駐車場

東工場で発電した二酸化炭素(CO₂)が発生しない再生可能エネルギーを使って電気自動車を充電します。このため、車を運転しても二酸化炭素(CO₂)が発生しません。また、災害の時は、ここで充電した電気自動車がいろいろな避難所に行き、電力を供給することができます。



⑤ 電気自動車の購入

車を運転した時にできる二酸化炭素(CO₂)を減らすため、公用車(市役所の仕事用の車)を電気自動車に買い替えています。これまでに約20台を購入しています。



⑥ ながさきエコライフ・フェスタ

長崎市にいる1人ひとりが、地球温暖化の問題や環境について考え、地球に優しい環境行動をするようになるきっかけづくりとして、スタンプラリーなどのイベントを行っています。



私が大人になった時は電気自動車が当たり前になってるんだろうなー。

Mission6

おんだんか 地球温暖化とゼロカーボンシティについて研究せよ。



やっぱり、自分だけ、何もしないのはダメなんだな。
環境のために自分ができることって何だろう。



あら炭次郎さん、急に真剣な顔になって、
ちょっぴり、かっこいいわ〜。



じゃあ、地球を守るため「自分が何をしたらいいのかわ」を見つけに、
サステナプラザながさきへレッツ・ゴーなんだよ。



サステナプラザながさき TEL095-895-5541
〒850-0031 長崎市桜町 1-12 旧長崎市職員会館 1 階

誰でも無料で入れるゾ。(月曜日は休み)
環境やエコについて教えてくれるゾ。
夏休みの自由研究のお手伝いもしているゾ。
Wi-Fi もあるゾ。



「Mission7：地球のために自ら行動せよ」へつづく

Mission7

地球のために自ら行動せよ。



ここが、サステナプラザ
ながさきね。
初めて来たわ。



は～るばる来たぜ、サステナ～。



ほら2人とも、この長崎市役所のポスターを見てほしいんだよ。
1人ひとりができる環境行動がわかるんだよ。



電気を消すのも環境行動なのね。
電気代も「お得」になるし、
これを続ければいいのね。

食べ残しは大丈夫だな！
家族と話すことも大切
なんだ。



Mission7

地球のために自ら行動せよ。



よし、自分がすべきことは、わかったぜ。



私は、この11か条でどんな効果があるのか、考えてみるわ。

環境行動でおきる効果を線で結んでみよう。(答えは36ページにあるよ)

環境行動	効果
 電気をつけっぱなしにしません ①	あ ごみを減らします
 マイボトルを使います ②	い ごみを減らします
 <small>はいたつ</small> 配達は1回で受け取ります ③	う <small>でんりくしょうひ</small> 電力消費の <small>はいしゅつ</small> CO ₂ 排出を減らします
 食べ残しをしません ④	え <small>しづん</small> 水資源を守ります
 マイバックを使います ⑤	お <small>うんそう うんぼん</small> 運送・運搬の CO ₂ 排出を減らします
 ごみを正しく分別します ⑥	か マイカー使用の CO ₂ 排出を減らします
 修理して長く使います ⑦	き <small>いしき</small> 環境意識を周囲に広げます
 水を大切に使います ⑧	く リサイクルを推進します
 緑を大切にします ⑨	け 身近な自然を大切にします
 環境について家族で話します ⑩	こ <small>しより</small> ごみ処理の CO ₂ 排出を減らします
 <small>どうきこうつう きかん</small> 徒歩、公共交通機関を利用します ⑪	さ 食品ロスを減らします

Mission7

地球のために自ら行動せよ。



1人ひとりが自分にできることを続けていくことが大切なんだよ。そして、それぞれが自分の役割をはたしていくと、環境がよくなっていくんだよ。



長崎市のたくさんの団体が、さまざまな**環境活動**を行っています。



「ecoN ながさき」は、次の時代をになう若者や学生が、自分達の時代のために今何をすべきか話し合い、実際にいろいろな環境活動をするために設立されたんだよ。



「フードドライブ」は、まだ食べることができるのに、使わずに捨てるかもしれない食品を集めて、こども食堂などで無駄なく使っているんだ。環境と福祉の2つの分野で役だっているんだよ。

Mission7

地球のために自ら行動せよ。

2人はSDGs(エスディーゼズ)って聞いたことある？
環境行動と、このSDGsはとても関係が深いんだよ。



- ・私たちは毎日、学校に行って、授業を受けて、友達と遊んで、ご飯を食べて、お風呂に入って、ぐっすり眠ることができます。
- ・これは当たり前なのですが、世界には十分な暮らしができない人たちがたくさんいます。そして私たちの暮らしも、このまま便利な暮らしがずっと約束されているわけではありません。
- ・私たちが何も考えずに便利な暮らしを続けてしまうと、地球温暖化や自然破壊が進み、地球に住み続けることができなくなると言われています。
- ・そこで私たちが地球に住み続けられるように、**2030年までに世界中のみんなでより良い世界をつくっていくための17個の目標のことをSDGs**「Sustainable Development Goal」(サステナブル ディベロップメント ゴールズ)といい、日本語では「**持続可能な開発目標**」といいます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

1 貧困をなくそう 	2 飢餓をゼロに 	3 すべての人に健康と福祉を 	4 質の高い教育をみんなに 	5 ジェンダー平等を実現しよう 	6 安全な水とトイレを世界中に
7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 	8 働きがいも経済成長も 	9 産業と技術革新の基盤をつくろう 	10 人や国の不平等をなくそう 	11 住み続けられるまちづくりを 	12 つくる責任 つかう責任
13 気候変動に具体的な対策を 	14 海の豊かさを守ろう 	15 陸の豊かさを守ろう 	16 平和と公正もすべての人に 	17 パートナーシップで目標を達成しよう 	

Mission7

地球のために自ら行動せよ。

みずか

環境の目標と、SDGsのどのゴールが関係するか線を引いてみよう。

(答えは37ページにあるよ)

環境の目標1つで、たくさんのゴールとつながっているんだよ。



環境の目標



Pick UP

長崎市が『脱炭素先行地域』に選ばれました！



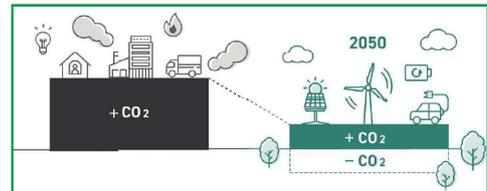
ふたりは知っているかな？
令和5年度に長崎市は、環境省が推進する
「脱炭素先行地域」に選ばれたんだよ！

脱炭素先行地域？
初めて聞んだけど、それって何？



私、知ってるよ！
2050年のカーボンニュートラル（※）に向けて
他のまちのモデルとなる地域のことだよ！

※地球温暖化の原因となっている二酸化炭素（CO2）などの
温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすること。

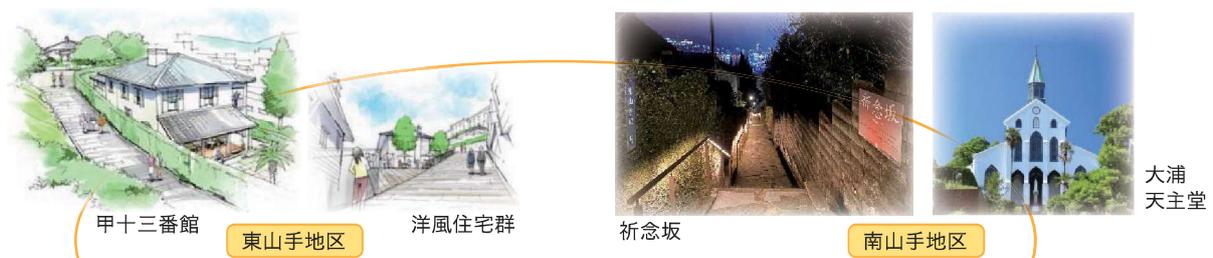


カーボンニュートラル（イメージ図）

そうなんだよ！
しかも脱炭素先行地域は全国でも
100か所くらいしかないんだ！



観光振興と脱炭素化の両立を目指す取り組みが評価されて、
東山手・南山手地区と稲佐山からの夜景をつくり出す施設群が
「脱炭素先行地域」に選ばれたんだ！！
長崎市では、令和10年度まで選ばれた地域の脱炭素化に取り組んでいくよ！



稲佐山からの夜景をつくりだす施設群

観光



脱炭素化



地域エネルギー事業



太陽光発電



電気自動車

Pick UP

たかしま かいすいよくじょう
長崎市高島海水浴場のサンゴを見に行こう。



今日は、高島海水浴場のサンゴを見に行くんだよ！

サンゴ!?
長崎市でサンゴを見られるの？

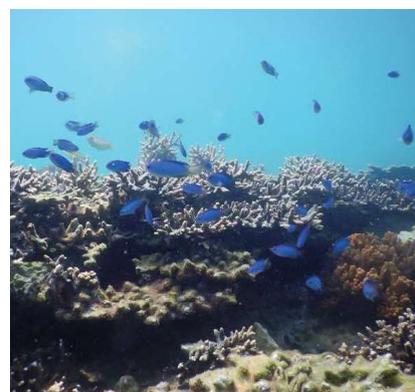


僕、知ってるよ!!
高島は海水浴場の中でサンゴや熱帯魚を見られる日本でもとてもめずらしい場所なんだ！



すごい！炭次郎さん、よく知っているんだよ！

サンゴは、日本では限られた場所ではしか観察できないとても貴重な生きものなんだよ。熱帯魚などの多くの海の生きものの住みかとしても大切なんだ。



それじゃあ、高島海水浴場のサンゴに関する問題だよ！

問題
高島海水浴場に生息するサンゴの種類は？
(答えは37ページにあるよ)

- A 約5種類
- B 約10種類
- C 約30種類

高島海水浴場では
どんな生きものが見られるの？

高島海水浴場では、サンゴや熱帯魚などの海の景色を楽しめます。絶滅の危険が増大しているとされる絶滅危惧II類のエダミドリイシの大群落などたくさんの種類のサンゴを観察できます。また、クマノミやチョウチョウウオなどの色あざやかな熱帯魚の泳ぐ様子もすぐ近くで見ることができます。



エダミドリイシ

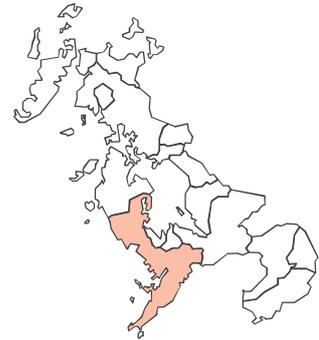


クマノミ

Mission 1 長崎市の地形を研究せよ。

長崎市は、(①) にあるんだ。(P1)
でも、実は島も沢山あるから、(②) があるんだって。(P1)

答え ① A 九州の西端、長崎県の南部
② B 東西にも42km

**第1問** 長崎市の令和2年の平均気温は何℃? (P2)

答え B 約18℃

第2問 長崎市の平均気温は30年前と比べて上がっている? (P2)

答え A 上がっている

**第3問** 長崎市の大きさはどのくらい? (P2)

答え C 約400km²

第4問 長崎市の面積のうち、森林の割合はどのくらい? (P2)

答え B 約50%

第5問 稲佐山の高さは? (P2)

答え A 333 m

第6問 長崎市の今の人口は約何人? (P2)

答え B 約40万人

**第7問** 長崎市の人口は30年前と比べて増えている? (P2)

答え C 減っている

第8問 長崎市に(都市)公園は何か所ある? (P2)

答え C 約500か所

Mission3 長崎市の希少種と外来種を調査せよ。

希少種は、数が (①) 生きもののこと。(P7)
 「入れない」「②」「拡げない」の3つを守ることが大切 (P7)



- 答え** ① A 減っている
 ② C 捨てない

Mission4 長崎市の森林を研究せよ。

問題 森林のもう1つの重要な役割はなんでしょう? (P12)

- 答え** A 二酸化炭素 (CO₂) を吸収する

長崎市の森林面積 (①) ha (平成28年度) (P13)

- 答え** B 21,796

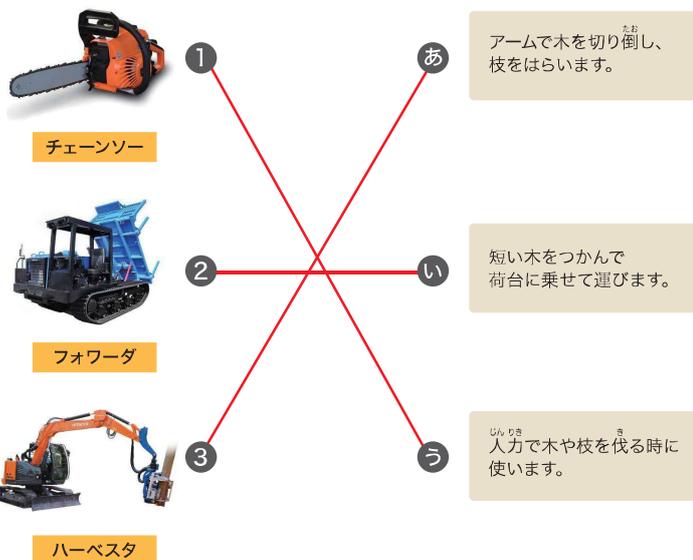


第1問 長崎市の林業従事者の人数は? (P15)

- 答え** A 約80人

第2問 この機械はどんな時に使う?使い方を線で結んでみよう。(P15)

答え



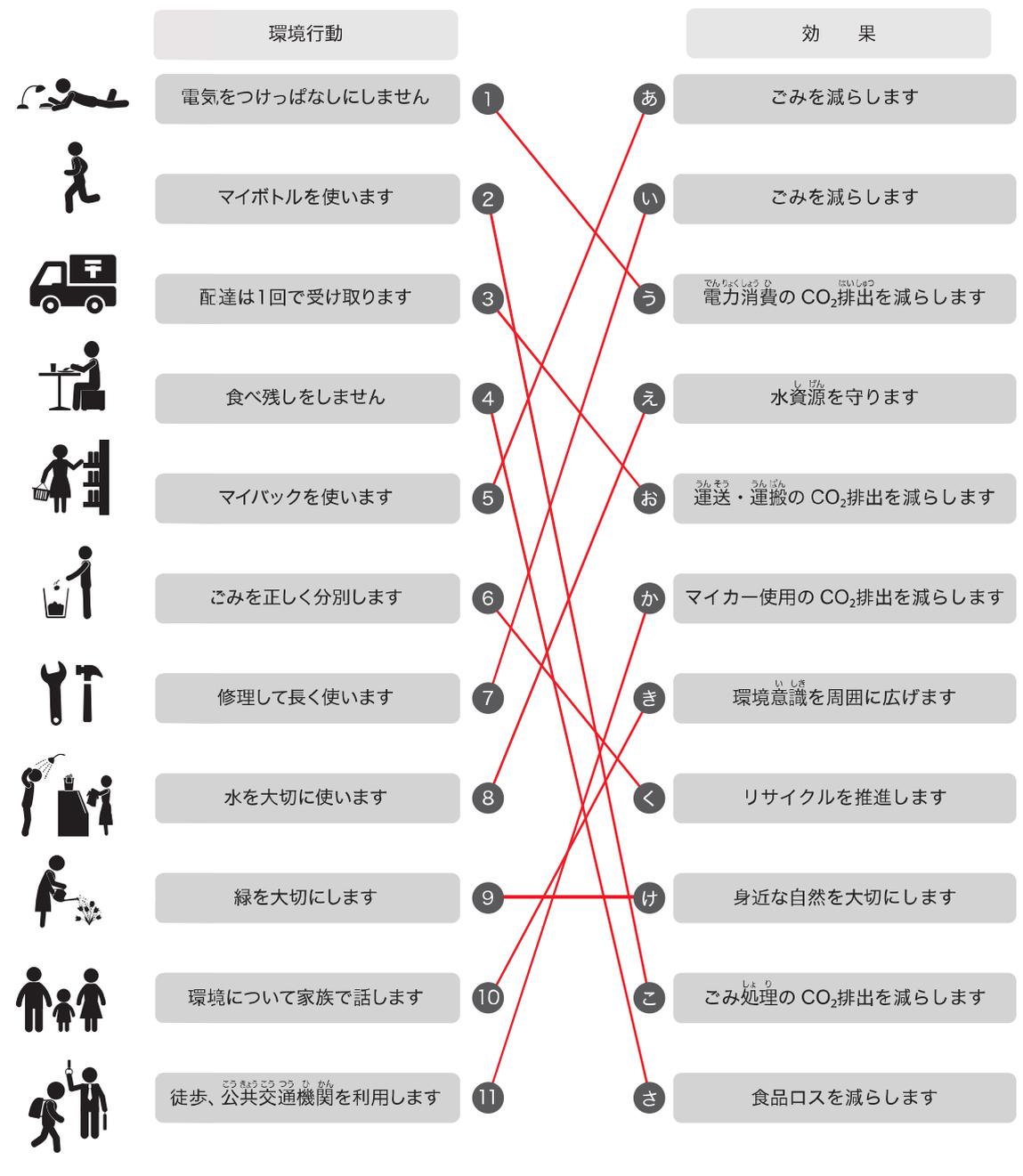
おまけ クイズの答え

Mission7 地球のために自ら行動せよ。

問題 環境行動でおきる効果を線で結んでみよう。(P28)

答え

1ーう、2ーこ、3ーお、4ーさ、5ーあ(い)、6ーく、7ーい(あ)、8ーえ、9ーけ、
10ーき、11ーか



おまけ クイズの答え

問題 環境の目標と、SDGsのどのゴールが関係するか線を引いてみよう。(P31)

1 貧困をなくそう

答え [環境の目標]

ゼロカーボンを進める … 3,4,6,7,8,9,11,12,13,14,15,17

リサイクルを進める … 8,11,12,14,15,17

自然を守る … 6,11,12,13,14,15,17

環境にやさしいまちづくり … 11,17

環境行動を続ける … 4,6,11,12,13,14,15,17

10 人や国の不平等をなくそう

環境の目標

ゼロカーボンを進める

リサイクルを進める

自然を守る

環境にやさしいまちづくり

環境行動を続ける

2 飢餓をゼロに

3 すべての人に健康と福祉を

4 質の高い教育をみんなに

5 ジェンダー平等を実現しよう

6 安全な水とトイレを世界中に

7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに

8 働きがいも経済成長も

9 産業と技術革新の基盤をつくろう

11 住み続けられるまちづくりを

12 つくる責任 つかう責任

13 気候変動に具体的な対策を

14 海の豊かさを守ろう

15 陸の豊かさも守ろう

16 平和と公正をすべての人に

17 パートナーシップで目標を達成しよう

Pick UP 長崎市高島海水浴場のサンゴを見に行こう。

問題 高島海水浴場に生息するサンゴの種類は? (P33)

答え C 約30種類



Zero Carbon Action Nagasaki

わたしからできるゼロカーボン

編集・発行：長崎市環境部環境政策課

住 所：〒850-8685 長崎市魚の町4番1号

電話番号：095-829-1156

FAX番号：095-829-1218

Eメール：kankyo@city.nagasaki.lg.jp



長崎市HP



サステナプラザ
ながさきHP



長崎市公式LINE



市民環境行動の推進役「サステナプラザながさき」
イメージキャラクター サステなっちゃん