

かんきょう  
**たかおか環境チャレンジ10**

～ 平成29年(2017年) ～



**木津小学校**

**伏木小学校**



**環 の 会**

# 目次

1	はじめに	.....	2
2	<sup>がくしゅう</sup> 学習のようす	.....	3
3	<sup>こうもく なつ</sup> とりくみ項目(夏)	.....	5
4	<sup>きょうざい ふくどくほんとう</sup> 教材(副読本等)	.....	6
5	とりくみノート	.....	7
6	<sup>けっか</sup> とりくみ結果	.....	7
7	<sup>え につき</sup> 絵コ日記	.....	8
8	<sup>かんそうぶん</sup> 感想文	.....	8
9	<sup>けっか</sup> アンケート結果	.....	9
10	まとめ	.....	10
11	おわりに	.....	10
※	<sup>しりょうへん</sup> 資料編		
①	<sup>かんきょう</sup> たかおか環境チャレンジ10とは	.....	1
②	<sup>ちきゅうおんだんか</sup> 地球温暖化とは	.....	2
③	<sup>わ かい</sup> 環の会	.....	10



## ① <sup>かんきょう</sup>たかおか環境チャレンジ10 とは？

<sup>たかおかしな</sup>い 高岡市内の <sup>さい</sup>10歳 <sup>じどう</sup>の児童(小学校4年生)が、<sup>とやまけん</sup>富山県知事から <sup>ち</sup> <sup>じ</sup> <sup>いしよく</sup> <sup>ちきゅう</sup> <sup>おんだんか</sup> 委嘱された地球温暖化防止活動推進員などから <sup>ちきゅうおんだんか</sup> 地球温暖化について <sup>まな</sup> <sup>かんきょうがくしゅう</sup> 学ぶ環境学習です。

<sup>ぜんきじゅぎょう</sup> 前期授業では、<sup>ちきゅう</sup> <sup>おんだんか</sup> 地球の温暖化について <sup>まな</sup> 学び、<sup>かぞく</sup> <sup>いっしょ</sup> <sup>こ</sup> 夏休みには家族と一緒に10個の <sup>とりくみ</sup> <sup>たいけん</sup> <sup>こうきじゅぎょう</sup> 取組を体験し、後期授業では、<sup>さいご</sup> <sup>ふ</sup> <sup>かえ</sup> <sup>おこな</sup> 最後の振り返りを行います。

この事業は、『<sup>とやまかんきょう</sup>とやま環境チャレンジ10』として、<sup>とやまけん</sup> <sup>へいせい</sup> <sup>ねん</sup> <sup>じっし</sup> 富山県が平成16年より実施している <sup>じぎょう</sup> <sup>おな</sup> <sup>ないよう</sup> 事業と同じ内容です。

# 1 はじめに

とやまけんにはおおくのしぜんがのこっていますが、かくじつへんかしています。

ゆきふるりょうがすくなくなり、さくらさくじきもはやくなっています。

- ・このようなへんかがなぜおこるのか？
- ・これからとやまけんかんきょうは、どうなっていくのか？
- ・わたしたちにできることにはなにがあるのか？

たかおかしりつふしきしょうがっこうきづしょうがっこうねんせい いっしょに、ちきゅうおんだんか

についてまなぶ『たかおかかんきょうチャレンジ10』をおこなを行いました。



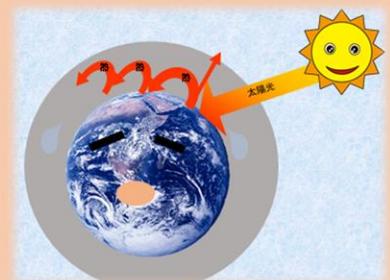
いげぬしくん 康持くん おおいらつめちゃん

## ② ちきゅうおんだんか 地球温暖化とは？

きゅうげきさんぎょうはってんじんるいせきゆせきたんおおつか  
急激な産業の発展により、人類は石油や石炭を多く使うようになりまし  
た。そのため、にさんかたんそなどおんしつこうかおおはっせい  
二酸化炭素等の温室効果ガスが多く発生しました。

おんしつこうかちきゅうきおんたもたいせつ  
温室効果ガスは、地球の気温を保つ大切なも  
のですが、ふえすぎると、あつふとん  
をかけたよう  
になり、ちきゅうすこあた  
地球は少しずつ暖かくなっていきます。

これを、ちきゅうおんだんか  
『地球温暖化』といいます。



## 2 学習のようす

### (1) 前期学習

- ・地球温暖化について
- ・取り組み内容について



学校名	伏木小学校	木津小学校
実施日	平成29年6月9日(金)	平成29年6月20日(金)
児童数	49名	55名
保護者	参加	—
教員	2名	2名
講師	4名	4名
授業内容	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・環の会及び講師の自己紹介</li> <li>・地球温暖化の意味</li> <li>・富山県の現状</li> <li>・今と昔の違い</li> <li>・2100年の天気予報</li> <li>・とりくみ内容の説明</li> </ul>	講師 A <ul style="list-style-type: none"> <li>・環の会及び講師の自己紹介</li> <li>・地球温暖化の意味</li> <li>・世界や富山県の現状</li> </ul> 講師 B <ul style="list-style-type: none"> <li>・今と昔の違い</li> <li>・2100年の天気予報</li> <li>・とりくみ内容の説明</li> </ul>



(2) 後期授業

- ・地球温暖化のおさらい
- ・振り返り



学校名	伏木小学校	木津小学校
実施日	平成29年10月5日(木)	平成29年10月3日(火)
児童数	49名	55名
保護者	—	—
教員	2名	2名
講師	2名	2名
授業内容	講師A <ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化のおさらい</li> <li>・とりくみの結果と感想</li> <li>・もったいないクイズ</li> <li>・メッセージ</li> </ul> 講師B <ul style="list-style-type: none"> <li>・メッセージ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化のおさらい</li> <li>・とりくみの結果と感想</li> <li>・もったいないクイズ</li> <li>・おまけのクイズ</li> <li>・ゴミと環境について</li> </ul>

地球温暖化のしくみ

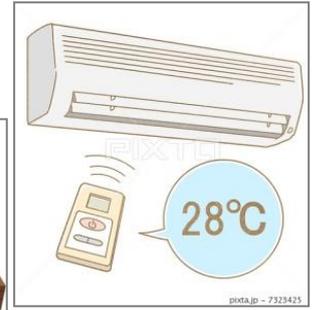
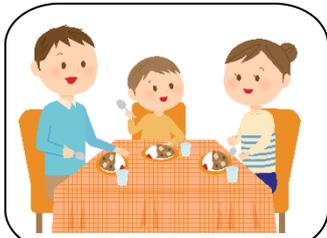


### 3 とりくみ項目 (夏)

『家族団らんの心がけ』『無駄なあかりを消す』『水をこまめに止める』など、23項目の中から10個選んで家族で取り組みました。

後日、結果を集計し、「チャレンジ通信」として、教師と児童に渡し

ました。



【1日取り組むと減らせる量】

	項目	二酸化炭素(g)	お金(円)	サッカーボール(個分)
チャレンジ かならず	1. 家族団らんの心がける	652	28	65
	2. ムダなあかりを消す	26	2	3
	3. 水・お湯は、こまめに止める	80	9	8
	4. 冷蔵庫のムダなあけ閉めをしない	14	1	1
えらんでチャレンジ	5. 家電はコンセントからこまめに抜く	164	9	16
	6. テレビを見る時間をへらす	22	1	2
	7. エアコンは、夏は 28°C	131	6	13
	8. エアコンは必要なときだけつける	81	4	8
	9. お風呂は間隔をあけずに入る	238	18	24
	10. ふんわりアクセル、ゆっくりスタート	532	36	53
	11. 温水洗浄便座のフタを閉める	47	2	5
	12. ゲームをする時間をへらす	30	3	3
	13. マイカーの使用をひかえる	504	25	50
	14. アイドリングをストップする	110	7	11
	15. 早寝早起きを心がける(夏)	233	11	23
	16. 炊飯ジャーでの保温をひかえる	93	5	9
	17. 冷蔵庫の設定温度は適切にする	82	4	8
	18. 食器を洗うときは低温に設定する	79	6	8
	19. 洗たくはまとめて洗う	8	11	1
	20. 食べ物のムダをなくす	—	—	—
	21. エコクッキングを実践する	—	—	—
	22. とやまの旬の食材を食べよう	—	—	—
	23. 自分で考えた取組み	—	—	—



ちきゅうおんだんか  
地球温暖化とは？

ちきゅうおんだんか すす  
地球温暖化が進むと？

とやまけん  
富山県では？

地球温暖化を止めるため  
**家族みんなで  
チャレンジ!**

目標を決めて  
家族とともに  
地球温暖化対策を  
楽しく  
実践しよう!

富山県 環境部 環境課 環境課長 藤田 隆夫  
富山県 環境部 環境課 環境課長 藤田 隆夫  
富山県 環境部 環境課 環境課長 藤田 隆夫

地球温暖化って、どういうこと？

地球温暖化とは、大気中の温室効果ガスが増えることで、地球の平均気温が上昇することです。

温室効果ガスは、太陽の光を吸収し、地球の表面を暖かく保ちます。しかし、温室効果ガスが増えすぎると、地球が過剰に暖かくなり、気候が変化する原因となります。

世界の二酸化炭素排出量は、1990年から2019年までの間に約330億トン増加しました。

富山県は、2050年までに温室効果ガスの排出量を2013年比で50%削減する目標を掲げています。

地球温暖化が進むとどうなるの？

地球温暖化が進むと、さまざまな自然災害が増え、私たちの生活にも大きな影響を与えます。

- 海の水かさが増える: 海水温の上昇により、海水が膨張し、海面が上昇します。また、氷河や氷床が溶けると、さらに海面上昇の原因となります。
- 災害が増える: 台風や豪雨、干ばつなどの自然災害が増え、私たちの生命や財産に大きな被害をもたらします。
- 農作物が育たなくなる: 気温の上昇により、農作物の生育期間が短縮され、収穫量が減少します。
- 病気が広がる: 気温の上昇により、さまざまな病気や害虫の発生が増え、私たちの健康にも大きな影響を与えます。

富山県では、どうなるの？

富山県では、地球温暖化によるさまざまな影響が予想されています。

- ◆ワケウラの秋の時期: 秋の時期が早くなり、ワケウラの紅葉の時期も早くなります。
- ◆暑い日の日数: 暑い日の日数が増え、夏が長くなります。
- ◆力エダの秋の時期: 秋の時期が早くなり、力エダの紅葉の時期も早くなります。

いま むかし ちが  
今と昔の違いは？

とりくみの進め方

とりくみノートの様式

ふりかえり(アンケート)

雪が少なくなってきています  
2050年には、雪がほとんどなくなる可能性があります。

雪が少なくなると、スキーやスノーボードなどのウィンタースポーツが難しくなります。

雪が少なくなると、冬場の交通も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の観光も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の生活も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の健康も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の安全も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の安心も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の笑顔も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の幸せも大変になります。

雪が少なくなると、冬場の未来も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の希望も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の夢も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の理想も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の未来も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の希望も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の夢も大変になります。

雪が少なくなると、冬場の理想も大変になります。

たかおか環境チャレンジ10(夏)の  
すすめかた

1. 目標を決める  
2. 計画を立てる  
3. 実行する  
4. 振り返る

1. 目標を決める: 家族みんなで目標を決めます。

2. 計画を立てる: 目標達成のために必要な行動を計画します。

3. 実行する: 計画した行動を実行します。

4. 振り返る: 実行した行動の結果を振り返ります。

1. 家族みんなで協力して、とりくみましょう。

2. 週末に、それぞれのとりくみがどれだけできたか確認しましょう。

「よくできた」は青シール  
「まあまあできた」は黄色シール  
「できなかった」は赤シール

よくできた まあまあできた できなかった

あめ き あか

1. 4週間、10日のとりくみを続けましょう。

2. 4週間とりくんだあと、シールの数を数えましょう。

3. 数え終わった後、家族みんなで振り返りましょう。

たかおか環境チャレンジ10(夏)  
とりくみノート

わたが家の環境大臣 編

10日ごとのとりくみ記録表

10日ごとのとりくみ	1週間	2週間	3週間	4週間	10日ごとのとりくみ
1. 目標を決める					
2. 計画を立てる					
3. 実行する					
4. 振り返る					

10日ごとの振り返り

1. 目標を決める

2. 計画を立てる

3. 実行する

4. 振り返る

チャレンジ10をふりかえってみよう!

1. たかおか環境チャレンジ10は楽しかったですか?  
① 楽しかった ② 楽しくなかった

2. 家族みんなで目標を決めることができましたか?  
① よくできた ② まあまあできた ③ あまりできなかった

3. 地球温暖化は、どのような問題かわかりましたか?  
① よくわかった ② 少しわかった ③ わからなかった

4. これからも地球温暖化を減らすためにとりくみ続けようと思いませんか?  
① 続けたい ② 続けたくない

5. 工夫したことがあれば教えてください。  
(例) 家族みんなで目標を決め、週末に確認し合いました。 など

6. 感想やこれからの目標を教えてください。

アンケート(家族の方へ)

1. チャレンジ10により、お子様やご家族の地球温暖化防止に対する意識が高まったと感じますか?  
① 感じる ② 感じない

2. チャレンジ10の取り組みの中で、習慣化した行動がありますか?  
① あります ② ありません

3. 「取り組みを振り返り」をきっかけに、家族の絆が深まりましたか?  
① 深まりました ② 深まりませんでした

4. チャレンジ10の取り組みのために工夫したこと、ご意見やご感想をご記入ください。

わが家の環境大臣任命証

名前 \_\_\_\_\_ どの 殿

高岡市立伏木小学校 4年 組

あなたを環境にやさしい行動にとりくむ  
環境大臣として任命します。

平成29年6月 9日

かたがご 国総理大臣

わが家の環境大臣任命証

名前 \_\_\_\_\_ どの 殿

高岡市立木津小学校 4年 組

あなたを環境にやさしい行動にとりくむ  
環境大臣として任命します。

平成29年6月20日

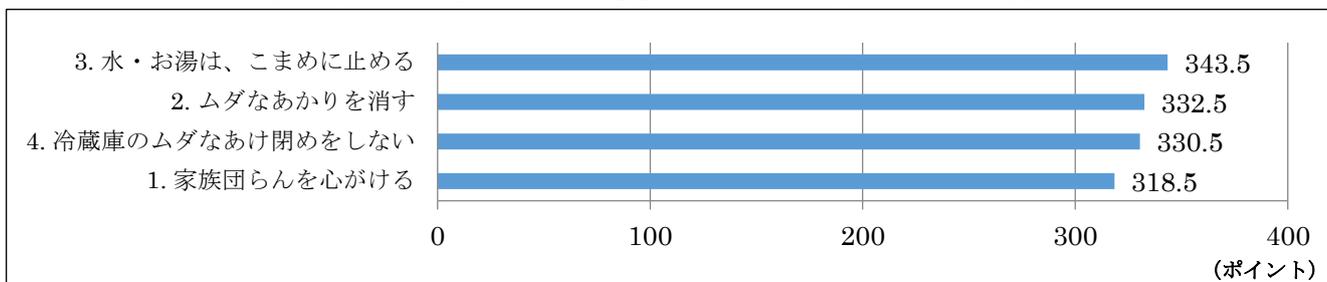
かたがご 国総理大臣

## 5 とりくみノート

The image shows four examples of '取り組みノート' (Action Notebooks) for the 'たかおか環境チャレンジ' (Takoka Environmental Challenge). Each notebook is titled 'わが家の環境天性' (Our Family's Environmental Nature) and includes a '取り組み' (Action) section with a grid of activities. The grid has columns for '1週目' (Week 1), '2週目' (Week 2), '3週目' (Week 3), and '4週目' (Week 4). Each activity is represented by a colored circle (blue, yellow, red) indicating completion status, and a score is recorded in the rightmost column. The activities include tasks like 'お風呂の水をためて洗面水にする' (Save bath water for face washing), '家族全員で楽しくとくむ' (Enjoy doing activities with everyone), 'ゴミを分別して出す' (Sort and dispose of trash), 'エアコンのフィルターを掃除する' (Clean air conditioner filters), '冷蔵庫のムダなあけ開めをしない' (Don't leave the refrigerator door open unnecessarily), '家族団らんを心がける' (Enjoy family time), 'エアコンは必要ときだけつける' (Turn on AC only when needed), '早寝早起きを心がける' (Go to bed early and wake up early), '洗たくはまとめて洗う' (Do laundry in batches), 'お風呂は間隔をあけずに入る' (Take a bath without intervals), and 'ふんわりアクセル、ゆっくりスタートする' (Use gentle acceleration and start slowly).

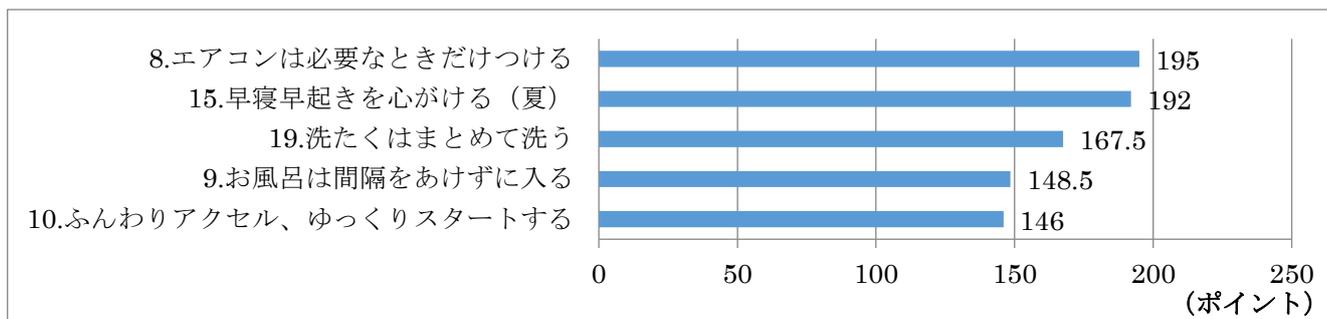
## 6 とりくみ結果 (高岡市立 伏木小学校・木津小学校)

### 1-1 「かならずチャレンジ」ががんばり度ランキング (※ポイント制)



※ポイント制: 「よくできた」を1ポイント、「まあまあできた」を0.5ポイント、「できなかった」を0ポイントとして計算

### 1-2 「えらんでチャレンジ」ががんばり度ベスト5 (ポイント制)



## 2. 伏木小学校・木津小学校児童のみんなであらした地球をあたためるガス(二酸化炭素)

たとえ



■ サッカーボールで例えると・・・約 361,431 個

※ サッカーボール1個 (体積) は、二酸化炭素約 10g に相当。



■ 杉の木で例えると・・・約 258 本

※ 大きく成長した杉の木 (50年で高さが20~30m) は1年間で平均して約14kgの二酸化炭素を吸収するとされています。(参考: 地球温暖化防止ポータルサイト)



■ 節約できた金額は・・・約 214,424 円

やく 約 3,614 kg



## 9 アンケート結果

### 【 児童 】

#### ◆ 取り組みや工夫したこと

- ・家族で話し合い、無駄な電気を使わない。
- ・エアコンやコンセントはこまめに消す。
- ・買い物するとき、本当に必要か確かめた。
- ・皿がきれいになるよう、残さず食べた。
- ・早寝したので、朝すっきり起きれた。

#### ◆ 感想

- ・これからも環境チャレンジを頑張りたい。
- ・これからも家族団らんを心がける。
- ・朝は電気をつけず、太陽で部屋を明るくする。
- ・テレビや新聞で言う地球温暖化が、分かるようになった。

### 【 家族 】

#### ◆ 工夫したこと、意見、感想

- ・できる限り取り組んだ。この取り組みは小学校のほか、多くの人々が行動することが大切。
- ・リーダーを決め実行し、小さな積み重ねが大事だと、気づくきっかけになった。
- ・子供の意識が変わってきた。勉強以外のことを授業で学ぶのは良いと思う。
- ・取り組みが自分たちの生活につながっていることが分かり、これからも意識して生活したい。
- ・地球温暖化について、食事中やドライブ中に話し合うことができた。

### 【 教員 】

#### ◆ 授業を通じての意見

- ・学校全体でゴミの分別をしたいと提案があった。
- ・子供たちが教室の電気やヒーターのスイッチが切ってあるか、確認する習慣がついた。
- ・引き続き総合的な授業で、環境について学習を進めていく。
- ・何度も打合せいただき、児童の実態や学習状況に合わせて柔軟に対応してもらった。
- ・実践を基にした集計結果が子供たちに分かり易かった。

## 10 まとめ

しょうがっこう ねんせい さい じどう わ や かんきょうだいじん  
小学校4年生(10歳)の児童が、『我が家の環境大臣』としてリーダーになり、4週間の取り  
く がんば  
組みを頑張りました。

じぶん  
自分だけではなく、家族全員での取り組みは大変だったと思いますが、話し合い、どうしたら  
かんきょう かんが いっしょうけんめいちょうせん  
環境にやさしいかを考え、一生懸命挑戦しれました。

かぞく かがた こども いっしょ と く せっきよくてき  
家族の方々も、子供たちと一緒に取り組みながら、積極的にサポートしてくださいました。

ふしきしょうがっこう きづしょうがっこう こう みな がんば  
伏木小学校と木津小学校の2校の皆さんの頑張りで、3, 614kgの二酸化炭素を削減するこ  
とができました。

## 11 おわりに

ちきゅうおんだんか せかいじゅう えいきょう ひじょう かいけつ むずか おお もんだい なに  
地球温暖化は世界中に影響があり、非常に解決の難しい大きな問題です。このまま何もしな  
ければ、将来、私達人類が住めない地球になってしまうかもしれません。そうならないために  
わたしたちひとりひとり かんが じっし ひつよう ひとりひとり ちから ちい よわ  
も、私達一人一人ができることを考え実施していく必要があります。一人一人の力は小さく弱  
いものですが、多くの人が取り組むことによって、大きな力となることが期待されます。

こんかい がくしゅう ちきゅうおんだんかもんだい かんが ぼうしたいさく と く さいわ  
今回の学習が、地球温暖化問題を考え、防止対策に取り組むきっかけになれば幸いです。

### ③ 環の会

かんきょうもんだい かんしん なかま あつ みずか かんきょうかつどう じっせん ちいき かんきょうかつどう しえんなら  
環境問題に関心をもつ仲間が集まり、自ら環境活動を実践し、地域の環境活動を支援並  
びに環境情報の発信を行う事により、地域の環境保全に資する。

『環』とは、自然と共生する文化を育んできた日本の歴史と伝統の心(和)を踏まえな

かんきょう じゅんかんがたしやかい せいたいけい かんきょうほぜん と く ひとびと ちきゅうかんきょうほぜん と く せかい  
がら、環境・循環型社会・生態系・環境保全に取り組む人々・地球環境保全に取り組む世界

の5つの「環」を軸として、地球環境を恵み豊かなものにしていこうという意味です。

## たかおか環境チャレンジ10

～ 高岡市立伏木小学校・木津小学校編 ～

発行日 平成30年1月吉日

執筆 環の会

<http://saponavitakaoka.jp/group14/>

[http://tkz.or.jp/econowa/detail.php?id=100137#./\\_upload/100137/kankyou\\_pic1.JPG](http://tkz.or.jp/econowa/detail.php?id=100137#./_upload/100137/kankyou_pic1.JPG)

連絡先 富山県高岡市若杉45 E-mail: [s7kasima@p1.tcnet.ne.jp](mailto:s7kasima@p1.tcnet.ne.jp)

連携団体 高岡市地域安全課環境政策室 (公財) とやま環境財団

後援 富山県

この事業は、高岡市の「平成29年度 市民共創チャレンジ事業」の採択を受け、実施しました。