

食品廃棄ゼロエリア推進方策導入 モデル事業報告

事業名

伊賀市流 ICT等を活用した**かん**食の術
～**感謝**の心で **完食**できる 地球**環境**にやさしい
学校を目指して～

実施団体名 三重県教育委員会事務局

令和7年2月

1. 事業の目的

本事業を通して、自分たちが栽培することでその苦勞を知ったり(栽培学習)、酪農家や水産業者の方々に出会い、普段知ることのない生産者の思いを感じたり(現場学習、出前授業)することは、日々の食に対する意識を大きく変えることができると考える。

さらに、これらの成果と課題についてアンケート等を実施することで明らかにし、今後の取り組みへとつなげていく。

1. 事業の目的

食品廃棄ゼロエリア推進方策導入モデル事業実施

(伊賀市モデル校：上野西小学校、上野東小学校、友生小学校)

児童の意識・行動の変容

- ・生産者や生命への感謝
- ・残さず食べるとともに、
食材を利活用する態度
- ・自然環境を意識する態度

教職員の取組の工夫

- ・児童に伝える意識の向上
- ・ICTを活用した取組
- ・「かん食」に向けた取組

保護者の意識向上

- ・アンケートによる意識付け
- ・残食状況を子どもと共有

2. 事業の内容

① 学校給食の残食減に向けた取組

取組	実施期間	実施内容	取組対象
出前授業	9月～12月	生産者の聞き取り	児童
学校での取組	10月～12月	電子図書活用 給食について 栽培活動	
現場学習	11月～12月	牛舎見学等	
残食率調査	9月、12月	給食の残食率を計測	

2. 事業の内容

②食品廃棄物の削減及び再生利用（堆肥化）にかかる取組

取組	実施期間	実施内容	取組対象
肥料化	10月～2月	コンポストによる堆肥化についての学習、堆肥化	児童
再生利用	3学期～ (予定)	栽培活動での堆肥の活用	児童

2. 事業の内容

③食品ロス削減の取組の啓発

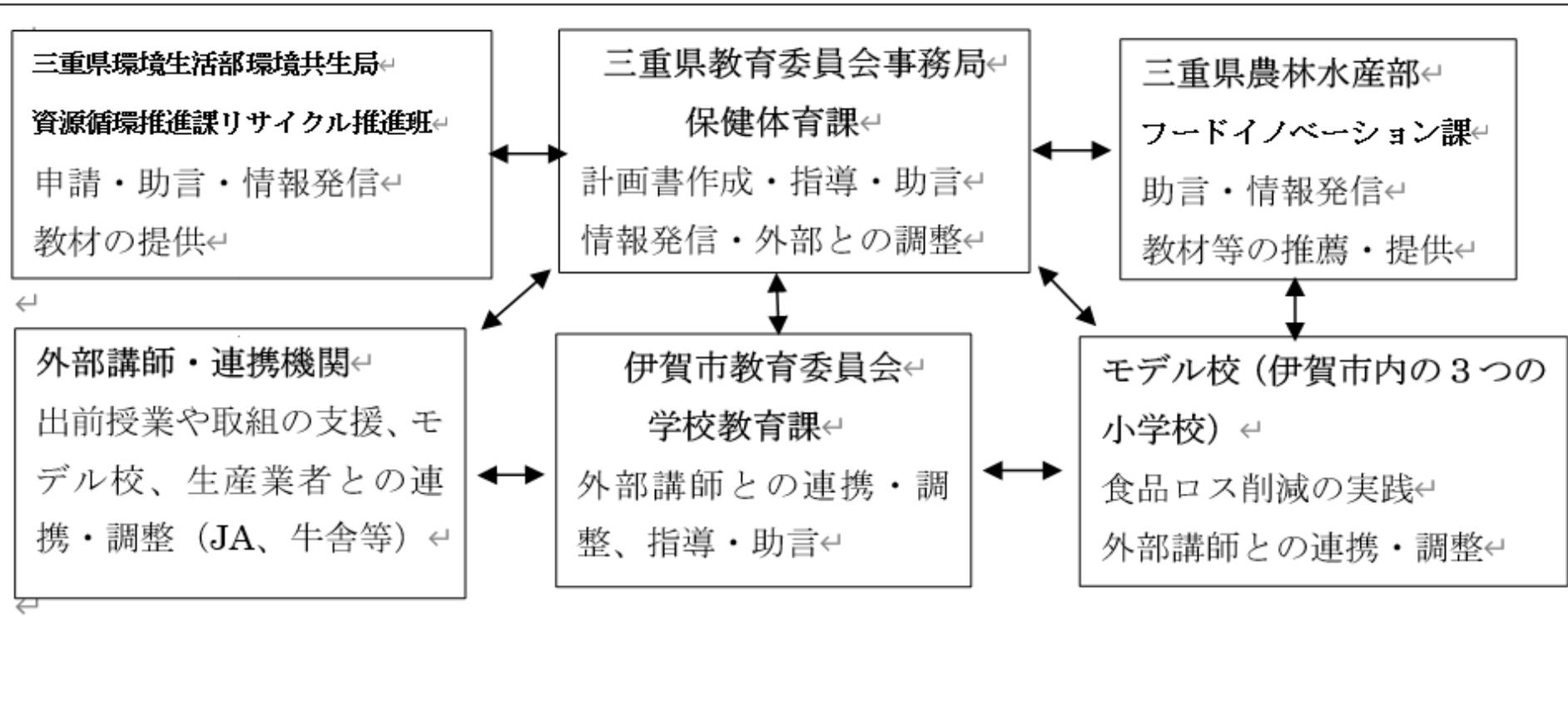
取組	実施期間	実施内容	取組対象
食品ロスの取組を共有	11月～1月	タブレット、たより	保護者 児童
児童の発信	11月～1月	タブレットを活用、放送	児童（教職員）
校内研修	10月～2月	調理実技	教職員

2. 事業の内容

④未利用食材を用いた食育及び給食へ活用

取組	実施期間	実施内容	取組対象
未利用魚食育 授業、試食	12月	教員による未利用魚についての食育、 児童による試食	児童
未利用魚食育 授業、給食	12月	教員による未利用魚についての食育、 学校給食活用	児童（教員）

3. 事業の実施体制



3. 事業の実施体制

○三重県教育委員会 保健体育課（主担当）

○外部講師・連携機関

鈴鹿大学短期大学部食物栄養学専攻 教授 櫻井 秀樹

フードイノベーション課

廃棄物リサイクル課

伊賀ふるさと農業協同組合

米井精肉店

中林牛舎

伊賀の里モクモク手づくりファーム

とよさ株式会社

いせや（和菓子・御餅・御赤飯の老舗）

自立支援施設NPO法人 えん

三重大学教育学部家政教育コース 元教授 磯部 由香

子ども料理教室リトルシェフ講師 菅井 美幸

澤農場 山田 修也

4. 事業の成果（学校給食の残食減に向けた取組）

生産者（米井精肉店）への聞き取り（2年生）

牛の命をいただいているんだね。

おいしく かんしゃして 食べよう

★牛のいのちをいただいている。
★いが牛を、たくさん食べてほしい。

26日のきゅう食は、いが牛肉じゃが
よねい せい肉店のお肉。

★いがには、ほかにもおいしい食べものがたくさんある。
★いがに、すみつづけてほしい。



今度は実際に
牛舎へ見学に行こう！

4. 事業の成果（学校給食の残食減に向けた取組）

中林牛舎訪問（2年生）



「みんなに美味しいお肉をたくさん
食べてもらいたい。」

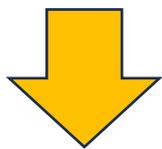
「牛さんが生きている間にたくさん
の幸せをあげて育てたい。」



4. 事業の成果(学校給食の残食減に向けた取組)

澤農場訪問 (3年生)

- ・牛の寝床をショベルできれいにする
- ・エサはわら、とうもろこし、米等をミックス
- ・排泄物は肥料に変える



生産者の工夫を学習

毛づやが
ピカピカ



4. 事業の成果（学校給食の残食減に向けた取組）

モクモク手づくりファーム、校区探検（2年生）



「〇〇さん（生産者）のお肉だ。」

生産者を意識



「いただきます」
を意識

残食減を意識



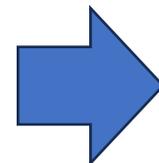
4. 事業の成果（学校給食の残食減に向けた取組）

味見当番（1年生）



キャベツがシャキ
シャキしておいし
かったです。

食材への興味
調理員との関わり



残食減

4. 事業の成果（学校給食の残食減に向けた取組）

さつまいもの栽培→給食へ（調理の様子をタブレットで共有）

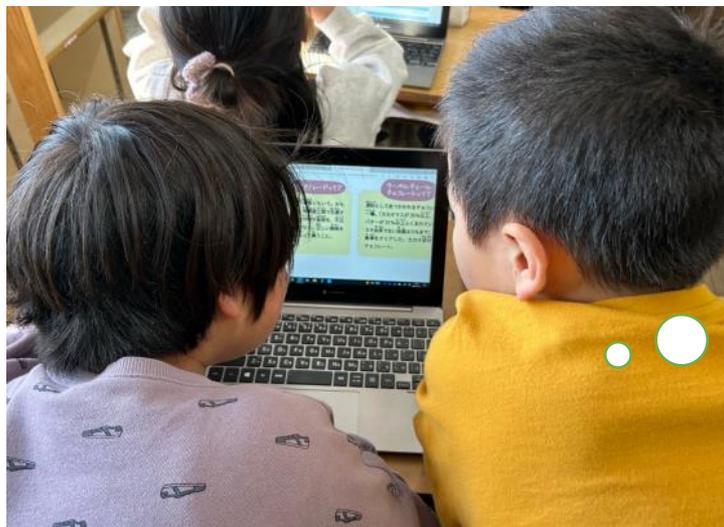
さつまいもチップス



2年生で作ったさつまいもが
給食に！？

4. 事業の成果（学校給食の残食減に向けた取組）

電子書籍の活用（3年生、5年生）



「大豆のよさについて学んだね。」

（資料名：すがたをかえるたべもの）

和食について
調べよう。



4. 事業の成果（食品廃棄物の削減及び再利用（堆肥化）にかかるとる取組

コンポストの作成（4年生）



完成 ✨

コンポストの作り方を学ぶ



自分たちで作ってみよう！



4. 事業の成果（食品廃棄物の削減及び再利用（堆肥化）にかかる取組

コンポストの活用（4年生）

ちょっとにおい
はするね。



児童の感想

- ・野菜のいらないところは再利用できるとわかった。
- ・コンポストがあっても食べ物を無駄にしないようにする。
- ・はじめは食べ物を残してもいいと思っていたが、食べ物をちょっとでものこさないようにしたい。

4. 事業の成果（食品ロス削減の取組の啓発）

校内研修（野菜の根っこ、皮等を使った調理実技指導）



えのきの下の部分（石づき）もおいしいんだね。

家で実践してみよう！

4. 事業の成果（食品ロス削減の取組の啓発）

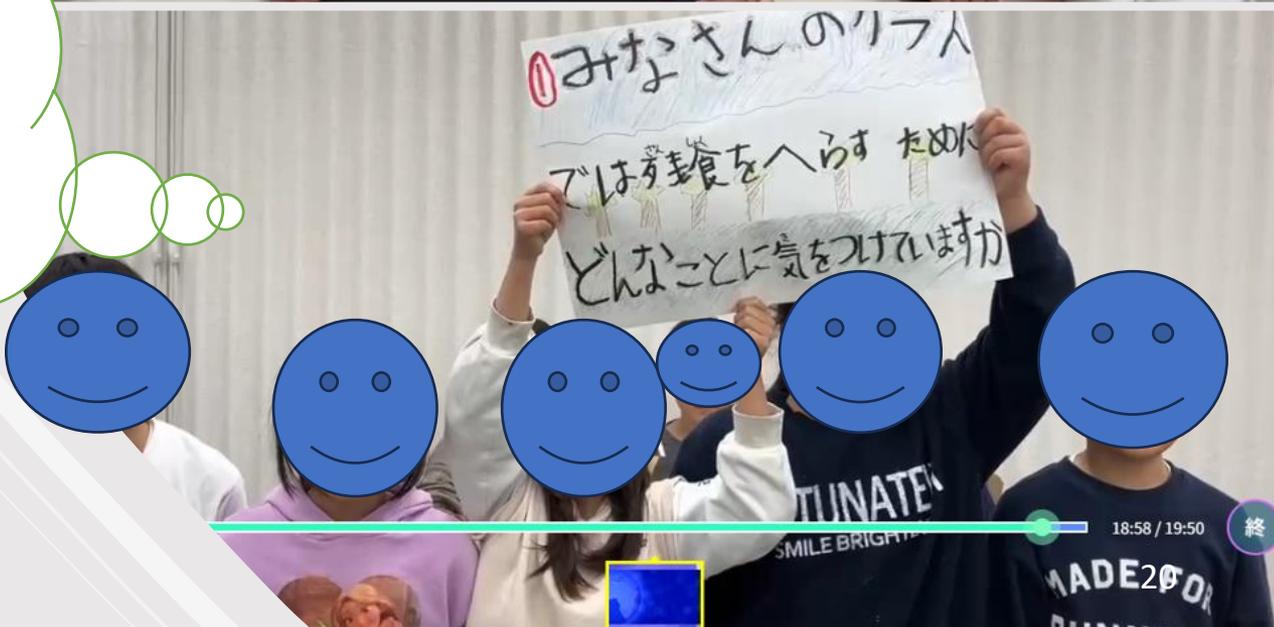
上野西小

子どもニュース

ふたば集会（4年生）

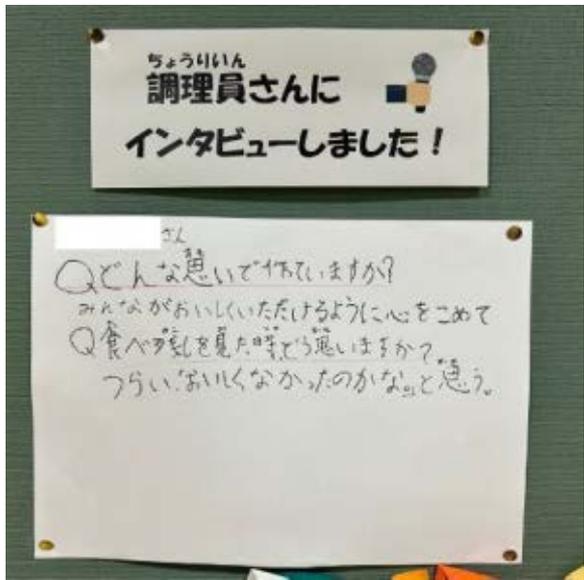
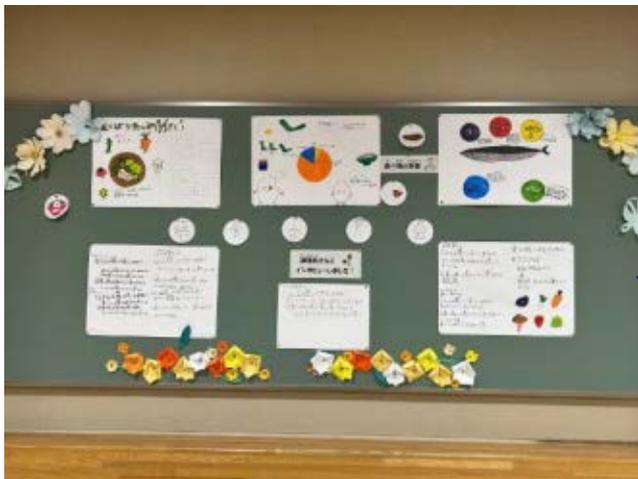


残食を減らすためにどんなことに気をつけていますか。



4. 事業の成果（食品ロス削減の取組の啓発）

食育だより、掲示板



学校内での啓発

家庭への共有



【食育のできごと】

給食委員会 食育掲示板



給食委員会の取り組みとして、掲示板を作成しました。5年生、6年生それぞれでアイデアを出し合い、食べ物の栄養が学べるポスターを作ったり、調理員さんにインタビューをしたりしました。

3年生 牛舎の見学

3年生では、これまで伊賀市のことについて学習してきました。そこで、食育の一環として、上友生にある澤原農場さんへ伊賀牛の牛舎見学に行きました。

牛たちが暮らしている牛舎の中を見学した後、生産者さんにお話を聞かせていただきました。牛を育てていて大変なことや嬉しいことなど、生産者さんの思いを聞くことができました。



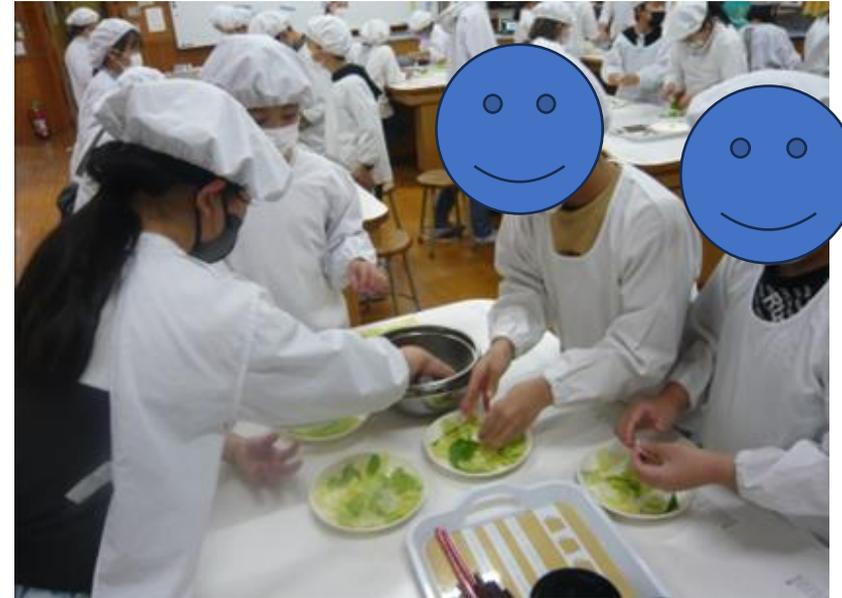
4. 事業の成果（食品ロス削減の取組の啓発）

委員会活動（3学期実施予定）

- ①残食を減らそう啓発ポスター
- ②調理員さんにインタビュー
- ③絵本読み聞かせ & 食品ロスクイズ

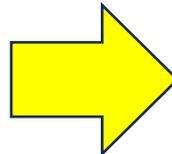
4. 事業の成果（未利用食材を用いた食育及び給食へ活用）

アイゴの食育（Zoom）、試食（4年生）



（講師：アイゴにかかわる業者）

アイゴを食べることが海の環境を守り、三重の海女さんを救うことになることを学習



試食

4. 事業の成果（未利用食材を用いた食育及び給食へ活用）

アイゴの食育、給食



（担任、栄養教諭による食育）



アイゴを食べる



磯焼け対策となり、
海の環境を守ることに
つながる



4. 事業の成果（残食率）

残食率（上野西小615名）

①	②	③	④
9月13日(5.8%)	9月18日(5.1%)	9月19日(6.7%)	9月25日(6.6%)
麦ごはん 牛乳 高野豆腐の卵とじ キャベツと小松菜のごま和え やきのり	麦ごはん 牛乳 さばのしょうが煮 ゆかりあえ 五目きんぴら	麦ごはん 牛乳 八宝菜 いりこ豆 つぼきゅうり	麦ごはん 牛乳 いわしのからあげ キャベツとたくあん の浅漬け 豚汁
12月19日(2.8%)	12月2日(2.9%)	12月7日(2.5%)	12月5日(3.4%)
麦ごはん 牛乳 さわらのゆうあん焼き とうじかぼちゃ かきたまじる	ごはん 牛乳 サバのピリ辛焼き ほうれん草ともやし の磯和え 五目きんぴら	麦ごはん 牛乳 イカフライ そえやさい けんちん汁	麦ごはん 牛乳 いわしのごまがらめ ポテトサラダ 白菜となめこのみそ汁

※黄ハイライトは前後比較のため、献立をできるだけそろえたメニュー、その他は残食率の高かった日で計測

4. 事業の成果（残食率）

残食率（上野西小）

9月18日

5.1%

麦ごはん
牛乳
さばのしょうが
煮
ゆかりあえ
ごもくきんぴら

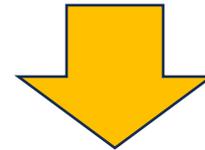
12月2日

2.9%

ごはん
牛乳
サバのピリ辛焼
き
ほうれん草とも
やしの磯和え
五日きんぴら

2.2%減少

12月は、インフルエンザ
等感染症体調不良等の欠
席者が9月と比べて多い



食品ロスに対する児童の
意識が高くなっている

4. 事業の成果（残食率）

残食率（上野西小）

3.2%減少

9月25日	6.6%
麦ごはん 牛乳 いわしのからあげ キャベツとたくあん の浅漬け 豚汁	
12月5日	3.4%
麦ごはん 牛乳 いわしのごまがらめ ポテトサラダ 白菜となめこのみそ汁	

和食のよさをしろう

- ①出前授業（日本料理店）
- ②タブレットを活用した課題
- ③電子書籍により、和食に関する学習
- ④委員会発表（パワーポイント動画）

出前授業の様子



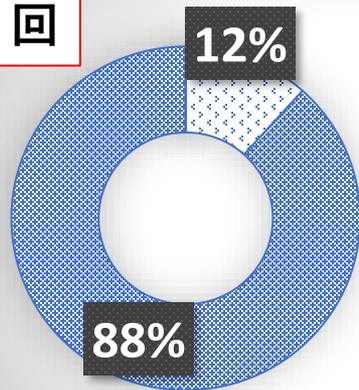
ロイロノート課題



4. 事業の成果（教職員アンケート結果分析）

食品ロス（フードロス）削減についてさらに教える必要性があると思いますか。

第1回



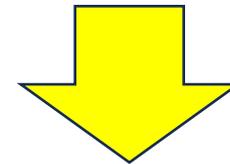
とても思う
やや思う

回答数152

「とても思う」

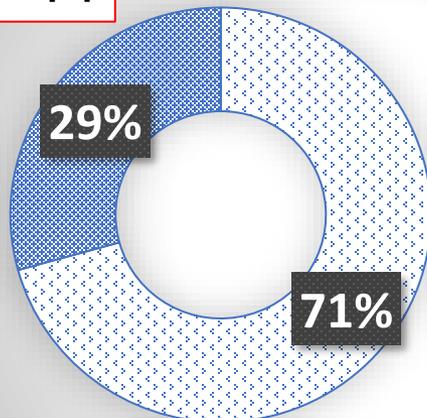
第1回・・・12%

第2回・・・71%



職員の意識の向上

第2回



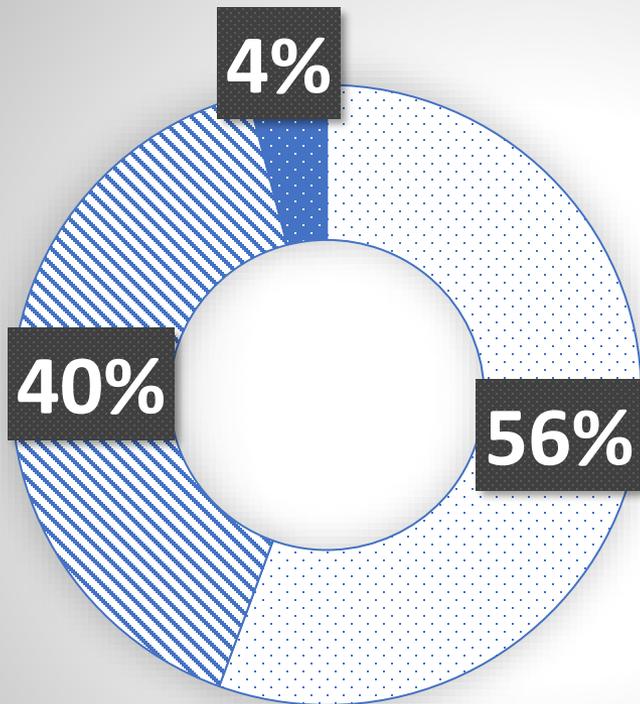
とても思う
やや思う

回答数110

※一回目は十月、二回目は十二月～一月実施

4. 事業の成果（教職員アンケート結果分析）

あなたから見て、児童の好き嫌いの改善などの傾向は見られましたか。



- 好き嫌いが改善した
- 好き嫌いは改善していない
- その他

「好き嫌いが改善した」

56%

児童の声

「〇〇食べられるようになったよ。」

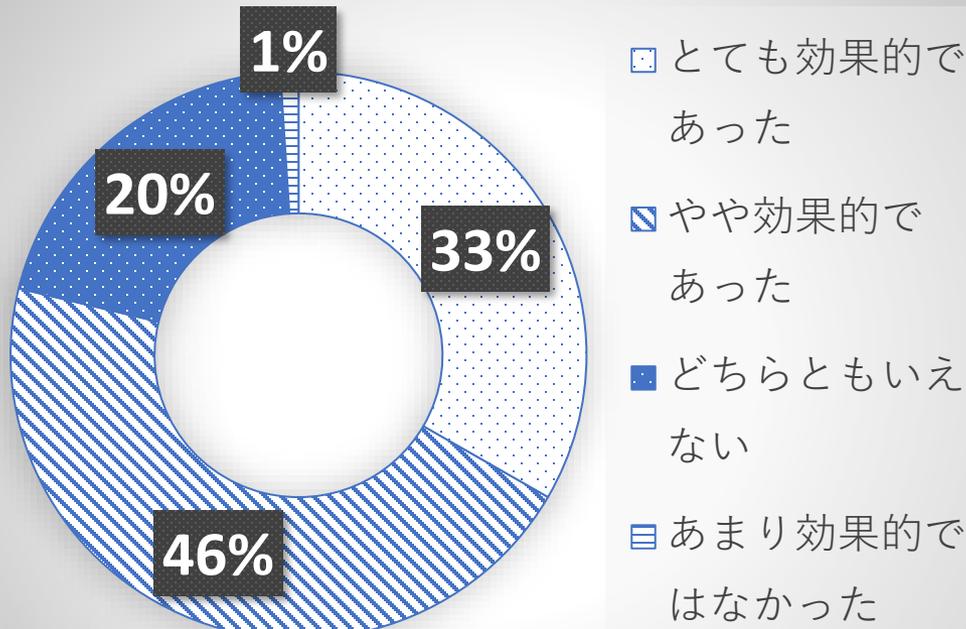
「嫌いやけど頑張って食べているよ。」

※第2回のみ実施

回答数110

4. 事業の成果（教職員アンケート結果分析）

ICTを活用した学習は児童にとって効果的でしたか。



※第2回のみ実施

回答数110

「とても効果的であった」
「やや効果的であった」

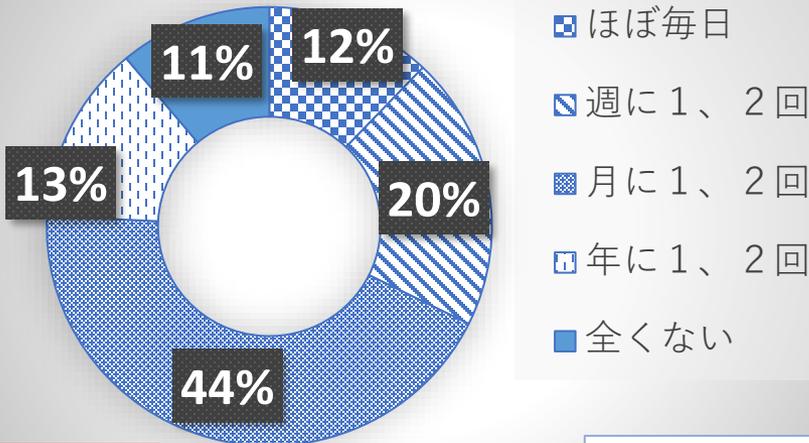
79%



「視覚支援としてわかりやすかった。」
「児童が興味を持っていた。」

4. 事業の成果（教職員アンケート結果分析）

ご家庭で食品や材料を捨ててしまうことがありますか。



第2回

回答数110

アンケート記述回答結果より

食品ロスをなくすための工夫

買いだめしすぎない。
期限に気をつけながら、食材を管理する。
等

児童にとって一番効果的であった学習

コンポストの取組、学習
取組学年からの発表
等

その他

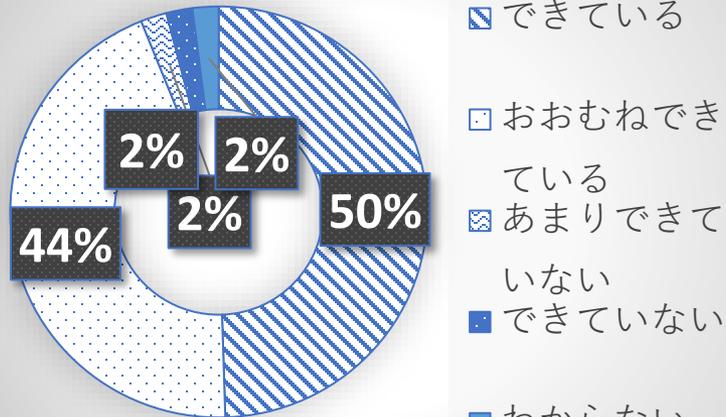
食べ物に感謝して食べるようになった。
指導する側としても食品を無駄にしないようふだんの生活から心がけていかないといけないと感じました。

その一方

学校だけでは難しい面もあり、
家庭への啓発が課題だと思う。

4. 事業の成果（教職員アンケート結果分析）

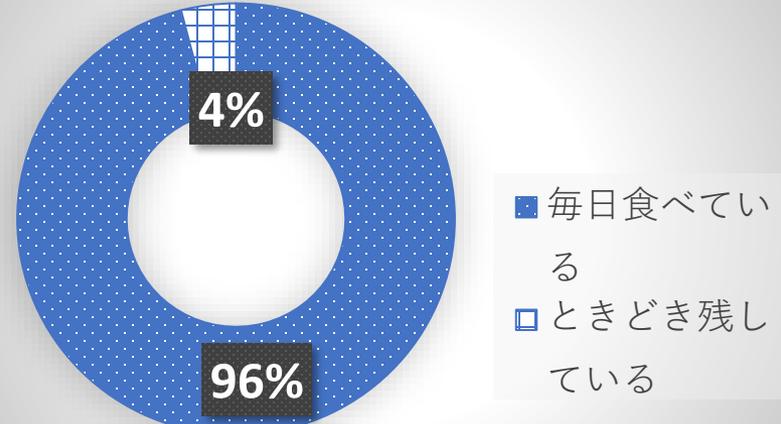
食品ロス削減に関する指導が推進され、機能していますか。



第2回

回答数110

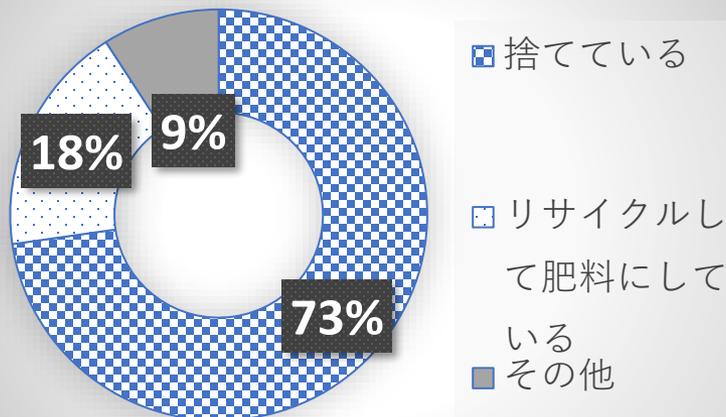
あなたは、食事を残さずに食べていますか。



第2回

回答数110

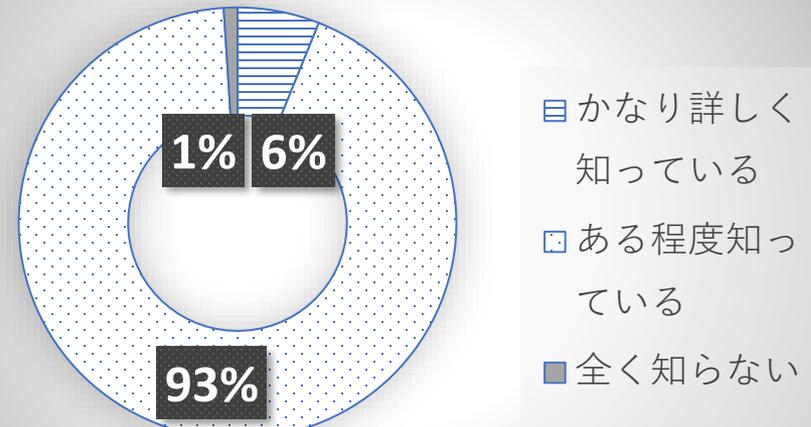
食事の食べ残しは、その後どうしていますか。



第2回

回答数110

食品ロス（フードロス）についてご存じですか。



第2回

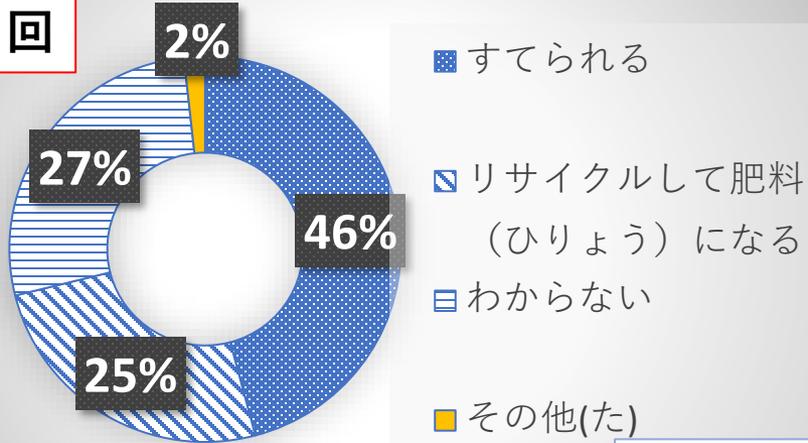
回答数110

※あまり顕著な変化は見られなかった項目であるが、参考のため、記載

4. 事業の成果（児童用アンケート結果分析）

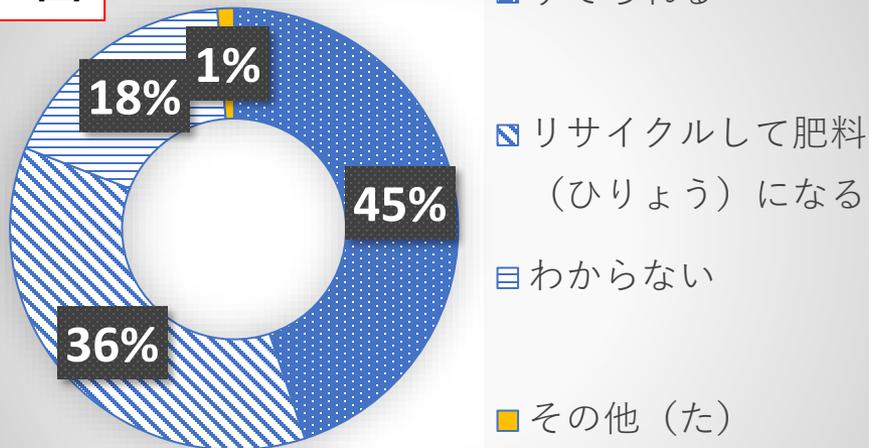
食べ残しは給食が終わったあと、どうなると思いますか。

第1回



回答数1330

第2回



回答数1261

「わからない」

第1回・・・27%

第2回・・・18%

「リサイクルして肥料になる」

第1回・・・25%

第2回・・・36%

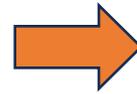
コンポスト活動を積極的に
行った成果

4. 事業の成果（児童用アンケート結果分析）

アンケート記述回答結果より

心に残った学習

コンポストを使って肥料をつくること
食べ物を粗末にしたらもったいない、
作ってくれた人のことを考えた授業

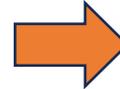


児童にとって異なる回答

多種多様な学び
が必要！

食べ物を無駄にしないために、取り組
みたい、取り組んでいること

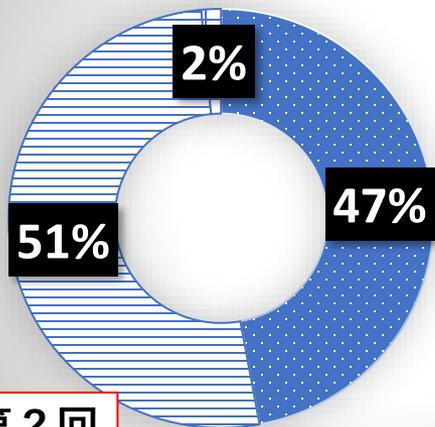
なるべく、食品ロスにならないように
全部食べる。
嫌いなものをこまかくして食べる。



意識改革
食べ方の工夫

4. 事業の成果（児童用アンケート結果分析）

あなたは、学校で給食を残さず食べていますか。

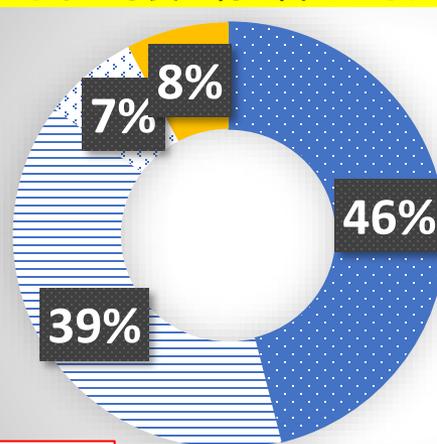


第2回

回答数1261

- 毎日（まいにち）食（た）べている
- ときどき残（のこ）している
- その他（た）

家できれいな食べ物が出たときはどうしていますか。

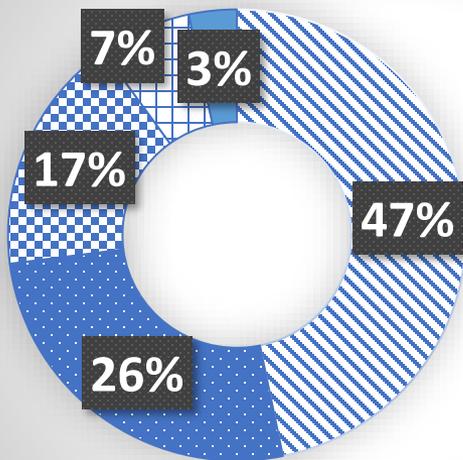


第2回

回答数1261

- 毎回（まいかい）食（た）べる
- ときどき残（のこ）している
- 毎回（まいかい）残（のこ）して
- るの他（た）

給食を残してしまう理由は何ですか。

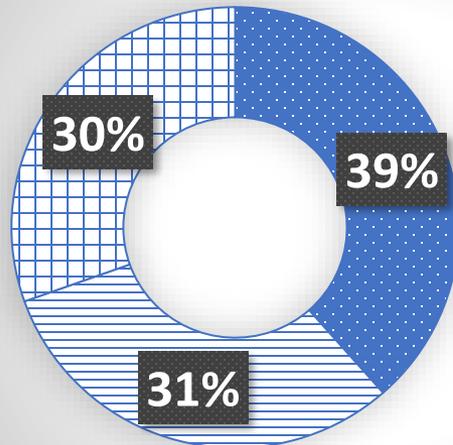


第2回

回答数1261

- きれいなものが出（で）たから
- 食（た）べる時間（じかん）がない
- たくさん食（た）べることができない
- なんとなく
- その他（た）

食べ物を無駄にしないための学習をしてきましたが、家の人に話しましたか。



※第2回のみ実施

回答数1261

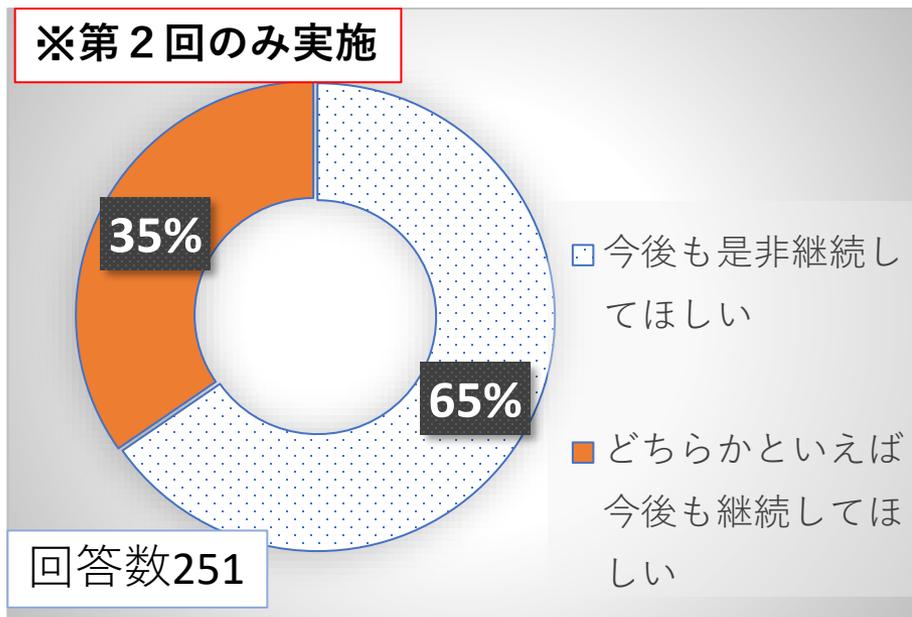
- 話（はな）した
- 話（はな）していない
- 覚（おぼ）えていない

※あまり顕著な変化は見られなかった項目であるが、参考のため、記載

4. 事業の成果（保護者用アンケート結果分析）

本取組の今後について、当てはまるものをお選びください。

※第2回のみ実施



「今後もぜひ継続してほしい」

65%

「どちらかといえば今後も継続してほしい」

35%

「継続してほしくない」

0%

保護者が興味を感じた点

給食を捨てずに肥料にできることはいいことだと思う。

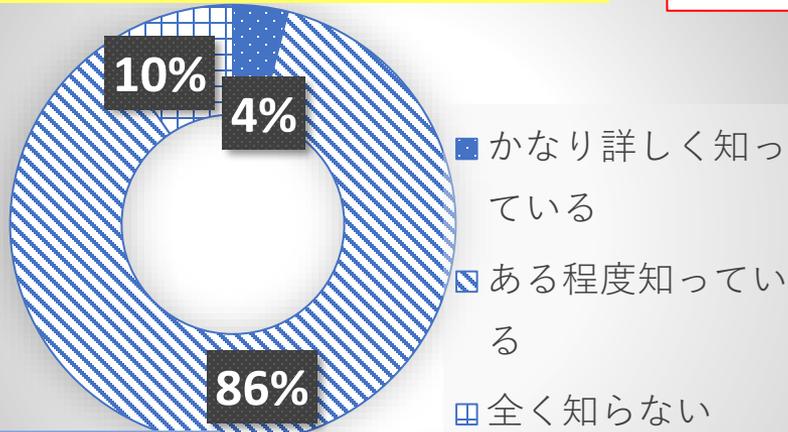
子どもがフードロスについて知る事で、この先の事まで考えようと意識するようになった。

その他

フードロスについて考え続けてほしい。
食べ物があふれている時代なので、子どもには特に食べ物の大切さを継続して学習してほしいと願っている。

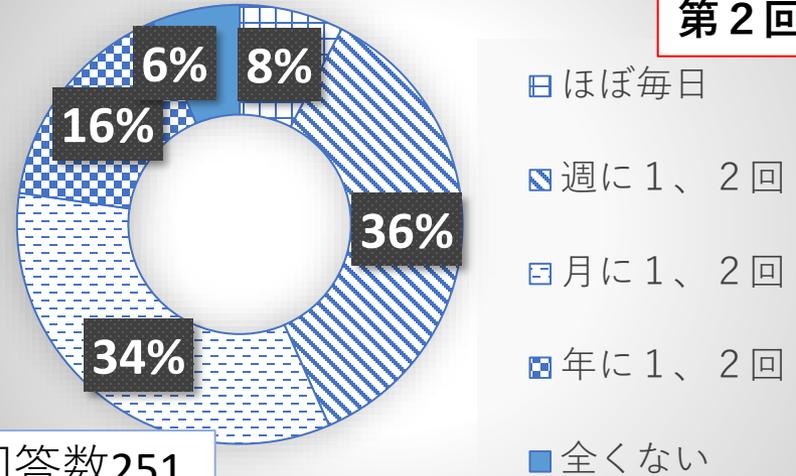
4. 事業の成果（保護者用アンケート結果分析）

食品ロス（フードロス）についてご存じですか。 **第2回**



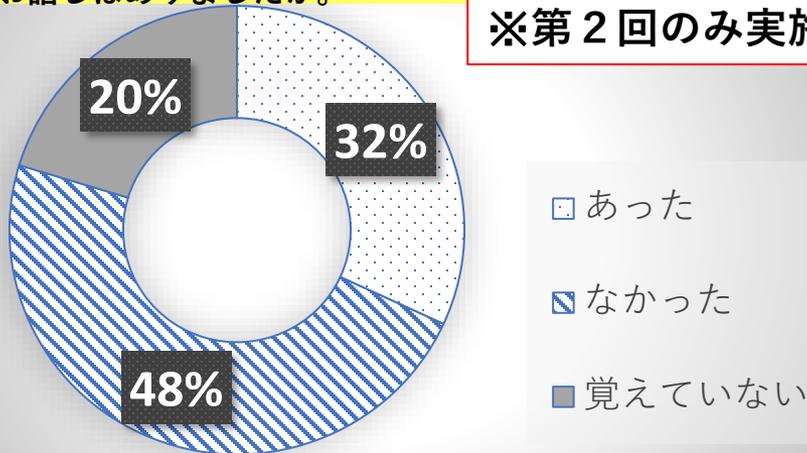
回答数251

ご家庭で食品や材料を捨ててしまうことがありますか。 **第2回**



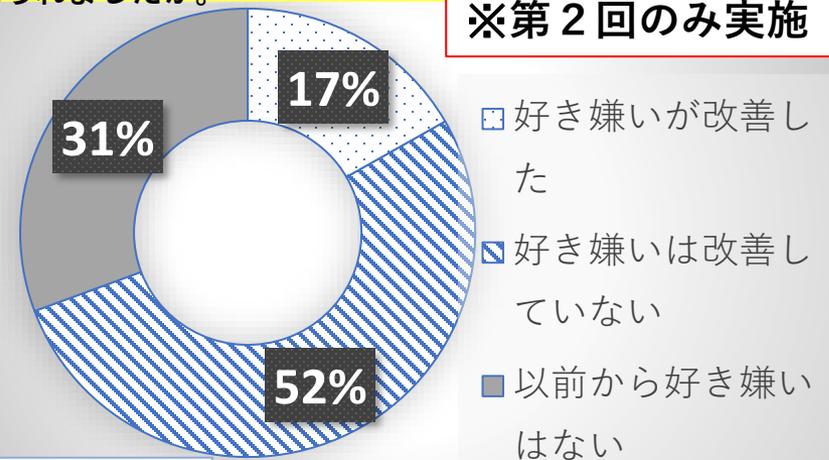
回答数251

お子さんから食べ物を無駄にしないための学習があったことのお話しはありましたか。 **※第2回のみ実施**



回答数251

本取組によって、お子様の好き嫌いの改善などの傾向は見られましたか。 **※第2回のみ実施**



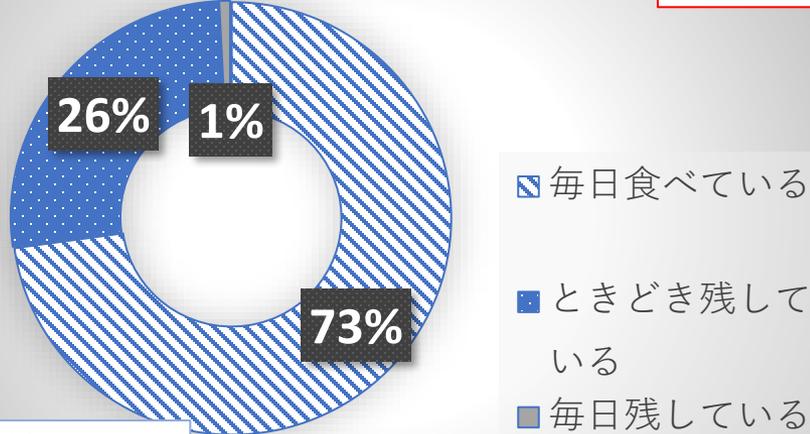
回答数251

※あまり顕著な変化は見られなかった項目であるが、参考のため、記載

4. 事業の成果（保護者用アンケート結果分析）

あなたは、食事を残さずに食べていますか。

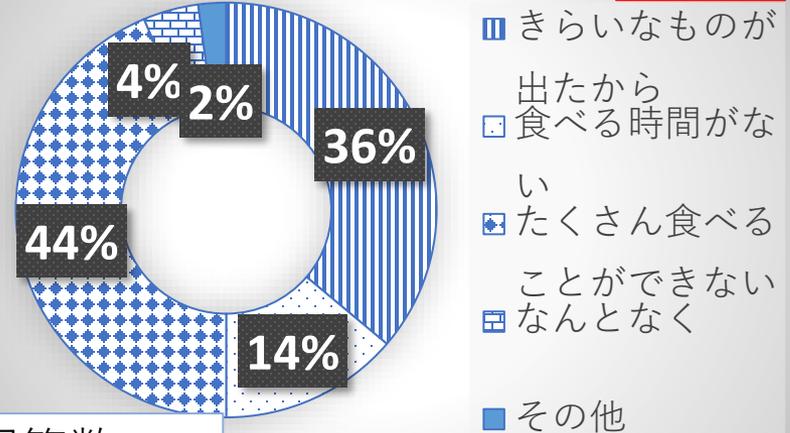
第2回



回答数251

残してしまう理由は何ですか。

第2回



回答数251

食事の食べ残しは、その後どうしていますか。

第2回



回答数251

※あまり顕著な変化は見られなかった項目であるが、参考のため、記載

5. 今後の検討課題

①保護者への発信、啓発

たよりやホームページ等で食育の様子をお知らせした。
児童から家庭へ取り組んだことを報告した。



課題

ICTを通して、学校給食における残食状況を共有し、家庭と連携して残食を減らしていく取組は実施できなかったため、今後取り組んでいく。

②食事を残さないことの情報発信

食育、ICTを活用した取組、体験学習等により、様々な観点で学習をし、校内で取組を共有することができた。



課題

取組を児童からの発信により、学校外へ啓発していけるような活動に取り組んでいく（ポスター設置、県へ報告等）。

6. 事業終了後の展開

- 食べ残しのリサイクル活動、食品ロス削減の取組について保護者に発信していく。
- 今回新たにつながりのできた地域の生産者等とも、引き続き連携していく。
- 次年度以降も、継続してできる取組を実施していく。
- 食育を行う際に、食品ロス削減の学習をもとに、関連付けて学ばせる。

7. 横展開へのポイント（ICT活用について）

- Zoomを用いて、生産者等との生のやりとりを実施する。
- 学んだことを全校児童へ発信する。
- 電子書籍を活用し、学習を深める。
- 食育教材をパワーポイントで提示、児童にとっての視覚支援となる。

7. 横展開へのポイント

- 県主催、県内の全教職員対象の食育についての講習会、県内の食育・学校給食担当者会で実践を紹介。
- 未利用食材についての食育と学校給食への使用を学校関係者に紹介。
- 次年度以降も、継続してできる取組を実施することに重点を置く。