

公募テーマ：

B. STEAMライブラリー活用事例創出



# 栄養教諭が学校・教員を繋ぐ架け橋となる 食から始まる「学びのSTEAM化」促進事業

株式会社omochi

# STEAMライブラリー活用事例創出事業サマリ\_株式会社omochi

総合/国語  
/家庭科

小学校  
中学

4~9コマ

## 実証事業の概要

① 事業者	株式会社omochi
② 背景と目的	“栄養教諭”に着目し、学習者にとって身近で自分ごとにしやすく、他分野に個別探究が発展する「食(チョコ)」を題材に学びのSTEAM化を目指す。
③ 実証フィールド	大阪府枚方市教育委員会 大阪府太子町立太子中学校 大阪府枚方市立桜丘北小学校 大阪府太子町立磯長小学校
④ 実証内容	・市教育委員会と協働で栄養教諭に対するSTEAM探究学習の教員研修の実施と栄養教諭を起点としたチームティーチングで実施する探究学習の実証。

## 成果と今後の展開

⑤ 成果	<p>① <b>栄養教諭を巻き込んだ授業設計の方法の整理</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 栄養教諭への説明のポイントや、担当教諭の巻き込み方の工夫を整理。</li><li>・ 教育委員会との協働にて、栄養教諭の研修体制と活用に向けた模索。</li></ul> <p>② <b>栄養教諭を起点とした教科連動での探究授業の事例創出</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 栄養教諭とクラス担任が連携して、カリキュラムに「食」を切り口に教科連動、他分野に連動する「食育のSTEAM化」。</li><li>・ 授業回数が多い栄養教諭が難しい探究の授業を実施できるよう、担当教諭との連携を実施。</li></ul>
⑥ 今後の展開	<p>① 教育委員会とも連携しつつ、作成したガイドブックや動画を基に、実証地以外の学校へも展開を訴求。</p> <p>② 旅行会社と協働した教育旅行を入口とした探究学習の普及啓蒙。</p>
⑦ STEAMライブラリーの改善案	現在多くの教員が活用している授業アイデア等のキュレーションサイトとSTEAMライブラリーを紐づけることで、授業に活用する教材の選択肢にSTEAMライブラリーを教員に示し、より広く活用を促進させる。

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案

# 1 事業者

## omochi 株式会社omochi

■「食×教育」をコンセプトに、小学校～大学等の教育機関でのワークショップの実施や、行政・企業との教育コンテンツ開発に取り組む。農業体験や栄養学のような従来の食育のイメージにとらわれず、過去には科学館と連携して“宇宙”をテーマに食や理科について学べるコンテンツを開発するなど、新奇性の高い、食を切り口にした分野横断的な学びづくりに取り組む。



土井仁吾 <どい じんご>

株式会社omochi 代表取締役社長  
農林水産省 近畿農政局 食育仕事人  
兵庫県 食の安心安全と食育審議会委員

フードロス・食品ロスに対する課題感を持ったことをきっかけに、「子どもの頃から食を楽しむ習慣を身につけてくれたら」と思い、教育分野に関わり始める。地域の飲食店・食農関連事業者・管理栄養士などを巻き込みながら、彼らの食に関する専門性に、自分自身が持つ「学びの設計ノウハウとワークショップパーパススキル」を掛け合わせて、ホンモノから探究的な学びへ繋げる「食×教育」の形づくりを数多く手掛けている。

### 【主な実績 STEAM教育コンテンツ開発関連】

- ・2020年に株式会社うちゅうにてSTEAMライブラリー事業における動画コンテンツ制作や宇宙食を扱ったコンテンツ制作に携わる
- ・2021年に株式会社うちゅうにてSTEAMライブラリー事業における動画コンテンツ制作統括責任者（宇宙教材）&デザイン思考コンテンツの一部の制作を担当する

### ●教育支援

- ・教員向け研修会（食×教育・STEAM探究学習・デザイン思考）
- ・デザイン思考に関する講義（神戸大学）
- ・SDGs学習（神戸市・日本財団）
- ・食育推進（農林水産省・近畿農政局）



民間教育事業者・食品メーカー社員・学校教員等50名を対象に講演を実施



学校法人大阪初芝富田林中学校にてSTEAMライブラリーのコンテンツを用いたSTEAM探究学習の促進を支援



2022/05/24 埼玉県戸田市の公立小学校にて探究学習の指導法に関する教員向け研修を実施



株式会社うちゅうにて2年間に渡って、探究学習の指導における課題をヒアリングしながら宇宙教材の動画コンテンツ統括責任者/デザイン思考教材制作の一部を担当

# 1 事業者



## 一般社団法人 グッジョブおきなわプロジェクト

### ■STEAMライブラリー「幸せな未来のためのチョコっと計画」総合プロデューサー

デジタルアーカイブ事業、国産ラム酒製造プロジェクトなど地域ブランディングや産業人材育成の経験を活かし「地域連携型キャリア教育」の仕組みを創りながら、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校、大学PBL型学習の企画・運営等を数多く手掛ける



喜屋武 裕江 <きゃん ひろえ>

一般社団法人グッジョブおきなわプロジェクト 代表  
日本キャリア教育学会/アジアキャリア発達学会会員  
沖縄県振興審議会 学術・人づくり委員  
那覇市中小企業振興審議会委員  
沖縄県市町村教育委員会連合会 会長

これまで沖縄県内外の産業人材の育成やベンチャー起業家の支援にも携わり、これらの経験から、未来を創る人材を育てていくには、小中学校の幼いうちからキャリア形成に関する取組みと、同時に地域の「魅力を見つける力」と「未来を創る力」を育成する必要があると活動を始めた。大切にしている事は、実現の要となる彼らを育む土台“地域のカ”を個と子につなげることである。

「地域連携型キャリア教育」や、経済・産業界と学校が共に取り組む「産学協働型産業人材育成」など、子どもも大人も皆が“Good Job! いいね!”と発する 未来と“人”に焦点をあてた地域活性プロジェクトを数多く手掛けている。

#### 【主な実績\_映像教材関連】

- ICT教育教材・映像コンテンツ企画  
デジタルアーカイブ事業「Wonder沖縄」  
株式会社東京書籍:「あしたね」キャリア教育コンテンツ  
大修館書店:「アクチュアル」探究学習コンテンツ  
沖縄県教育庁 eラーニング映像コンテンツ (NTTdocomo gacco)  
琉球放送:小学生向けお仕事情報番組「ジョブ魂」監修
- 教育支援  
・大学PBL講義 茨城大学、琉球大学、名桜大学など  
・教員向け研修会 (キャリア・ESD教育)  
・SGH指定校支援 (東京都、沖縄県)  
・教育旅行支援:岡山県  
・ICTを活用した離島交流学習



#### 【STEAMライブラリー プロデュースコンテンツ (全4コンテンツ)】



人類の旅



天気の子になろう



首里城から考える「未来に遺す」ことの意味

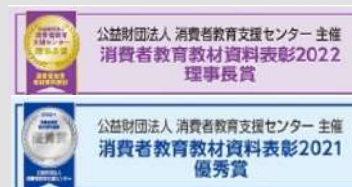
#### 【受賞歴】

##### ■第4回キャリア教育推進連携表彰優秀賞 受賞 (平成27年1月)



地域の子どもたちの育成を通して地域・産業界・教育界が協働する「地域連携ハブ機能」の仕組みづくりや、地域の課題・将来を共有し議論する「地域連携型キャリア教育」などの功績が評価され受賞しました。(文部科学省/経済産業省 共同表彰)

##### ■消費者教育教材資料表彰2022 理事長賞 「幸せな未来のためのチョコっと計画」



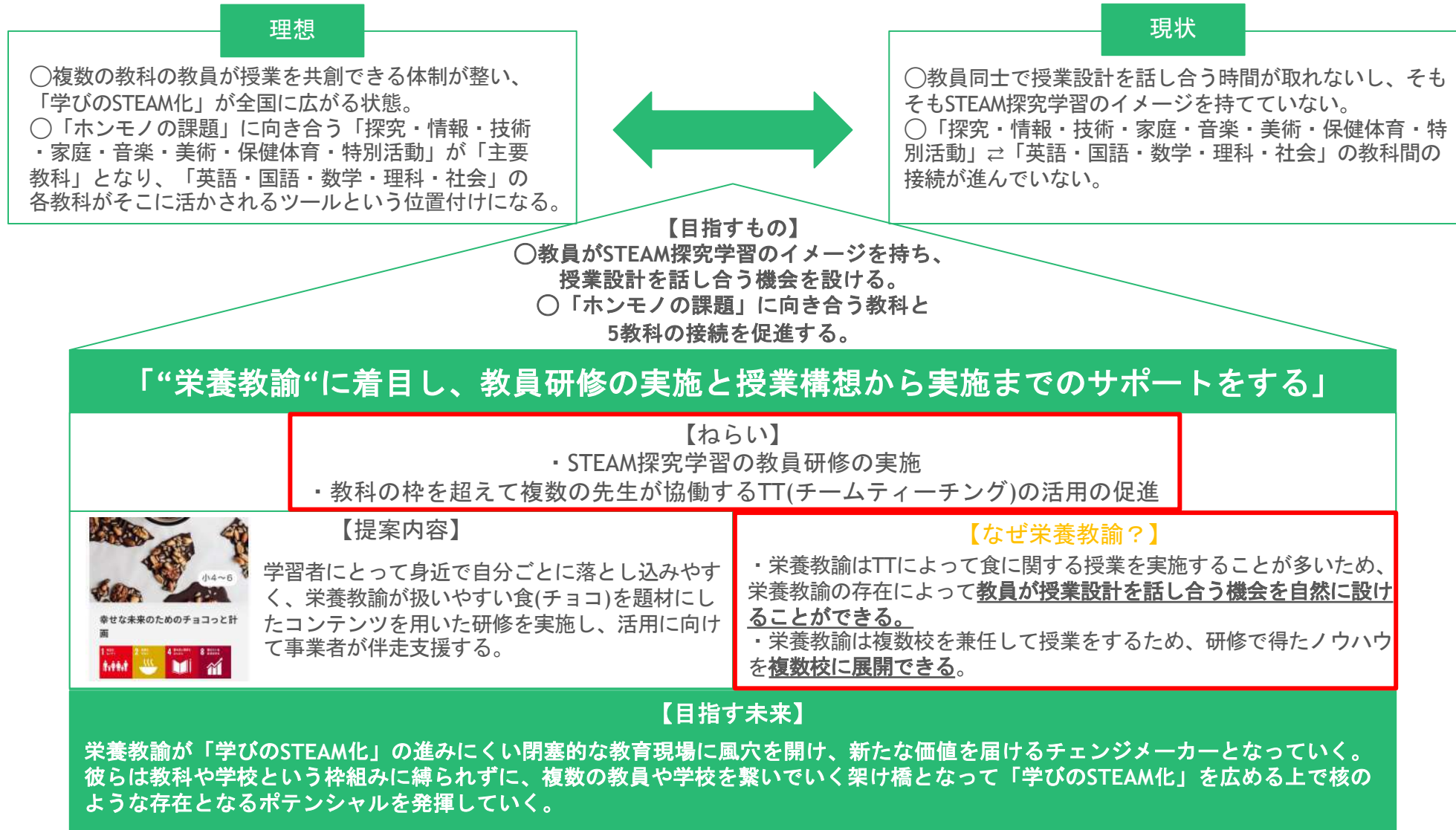
文科省と内閣府の所管する消費者教育支援センターが主催する全国の学校で活用された消費者教育教材の中から特に評価の高い教材として受賞しました。

コンテンツ全体のプロデュースを担当 (映像、指導案・ワークシート)

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案

## 2 背景と目的





## ② 背景と目的 チームティーチングにおけるT1とT2の役割について

チームティーチング（TT）とは、複数の教員が役割を分担し、協力し合いながら指導計画を立て、指導する方式のこと。チームの教員一人一人の特性を最大限に活かした体制であり、それぞれの教員が分担する役割をしっかりと果たすことで成り立つ指導形態。

T1（チーフとなる教員）の役割	T2（サブとなる教員）の役割
<ul style="list-style-type: none"><li>・授業計画作成の中心となる。</li><li>・授業全体を進める。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・自分の専門性や得意分野を活かして授業計画にアイデアを提案する。</li><li>・授業全体を見ながら、支援が必要な児童生徒を（自分の専門性を活かして）支援する。</li></ul>

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案

### 3 実証フィールド

#### 実証場所

属性	探究学習の 取組状況
① 桜丘北小学校 • 私立/公立：公立 • 所在地：大阪府 枚方市 • 対象学年：4年 • 対象生徒：70-80名	<ul style="list-style-type: none"><li>• サポートがあれば実施できそう</li><li>• 計画はしているが栄養教諭の持つ 時数のみでは足りない</li></ul>
② 磯長小学校 • 私立/公立：公立 • 所在地：大阪府 太子町 • 対象学年：6年 • 対象生徒：70-80名	<ul style="list-style-type: none"><li>• 探究学習については積極的に取り 組んでいきたいと考えている</li><li>• サポートがあれば実施できそう</li></ul>
③ 太子中学校 • 私立/公立：公立 • 所在地：大阪府 枚方市 • 対象学年：3年 • 対象生徒：125名	<ul style="list-style-type: none"><li>• 町として「非認知能力の向上」を テーマに知識習得型からの脱局を 図っている。</li><li>• サポートがあれば実施できそう</li></ul>

#### 実証概要

活用パターン	実施コマ数	活用コンテンツ
(C) (a)、(b)を組合せ	10~11月に 1コマ/週 (計4コマ)	10~1月に 1コマ/週 (計1コマ)
(C) (a)、(b)を組合せ	12~1月に 1コマ/週 (計10コマ)	12~1月に 1コマ/週 (計10コマ)
(C) (a)、(b)を組合せ	2月に 4コマ/週 (計4コマ)	2月に 4コマ/週 (計4コマ)

### 3 実証フィールド 各実証校における単元計画

#### 桜丘北小学校

コマ数	授業内容
1コマ	栄養教諭による大阪の郷土料理の紹介
2コマ	STEAMライブラリーを活用し、郷土料理について探究する際の切り口を探す
3コマ	教科書のモデル文を読んで、郷土料理について発信するリーフレットの特徴や書き表し方の工夫を読み取る
4コマ	班に分かれて、リーフレットのテーマを決める。その中で1人1つ伝えたいテーマを決める
5コマ	リーフレットをロイロノートで作成する
6コマ	リーフレットをロイロノートで作成する
7コマ	リーフレットの割り付けを考え、割り付け後の調整をする
8コマ	リーフレットを発表し、感想を伝え合う
9コマ	リーフレットを発表し、感想を伝え合う

#### 磯長小学校

コマ数	授業内容
1コマ	チョコのテイスティングをしながらチョコの秘密を探る
2コマ	カカオを生産している国について知る
3コマ	フェアトレードを知ってもらうためのポスターをつくる
4コマ	チョコレートの製造・販売に関わる人の思いについて考える
5コマ	買い物ゲームを通してエシカル消費について考える
6コマ	フェアトレードをテーマにディベートに取り組む
7コマ	社会を良くする様々な取り組みを知り、自分なら何ができるか考える
8,9コマ	自分が何を行動に移すのかプレゼンをするために資料の作成する
10コマ	一人ずつ順番にプレゼンをする

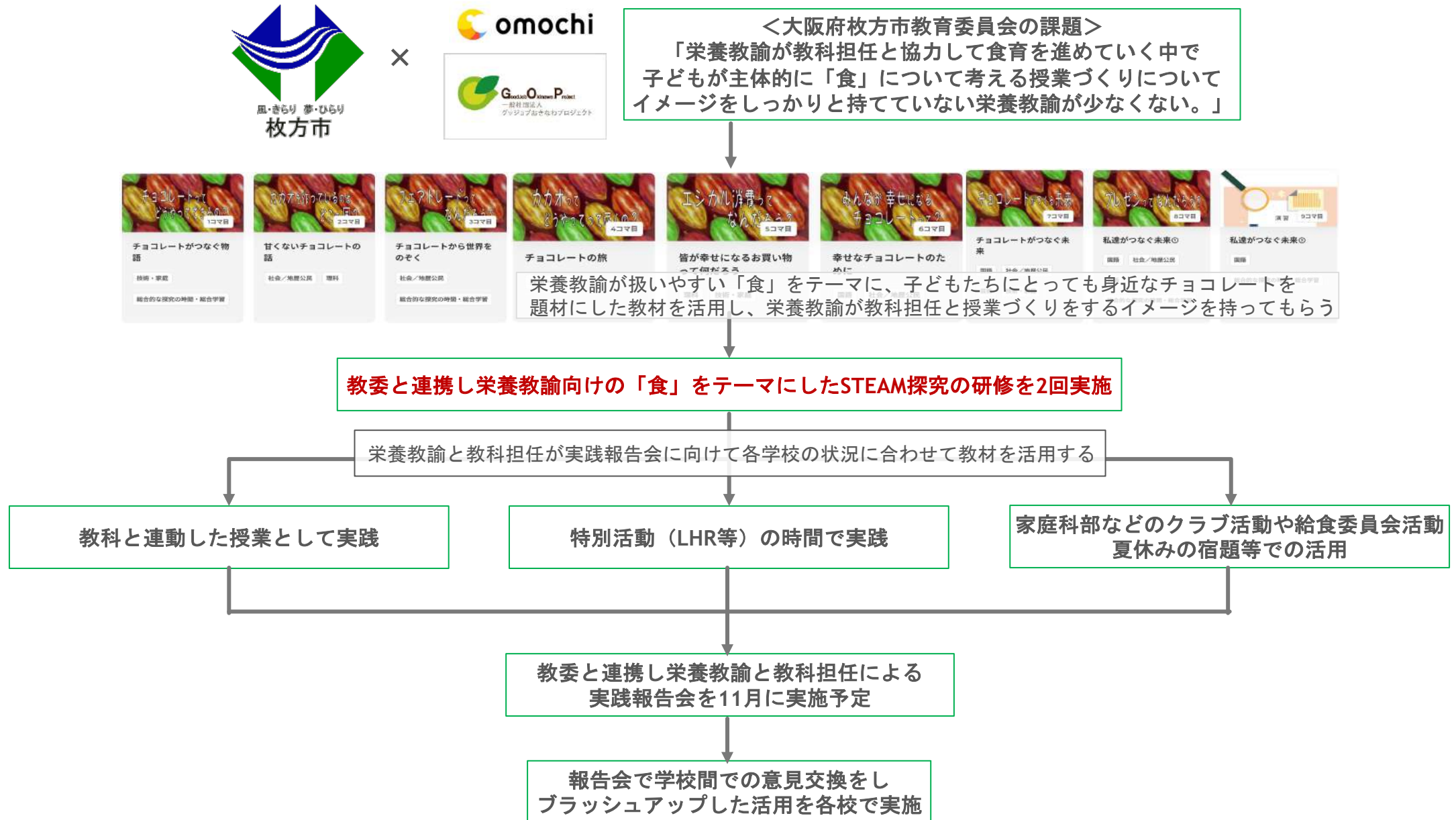
#### 太子中学校

コマ数	授業内容
1コマ	カカオ生産国の課題を学び、解決するための取り組みについて考える
2コマ	チョコレートの製造・販売に関わる人の思いについて考える
3コマ	買い物ゲームを通してエシカル消費について考える
4コマ	社会を良くするアイデアを出し具体化させてみる

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案

## 4 実証内容 ①栄養教諭を巻き込んだ授業設計の方法の整理



## 4 実証内容 ②栄養教諭を起点とした教科連動での探究授業の事例創出

### 実証フィールド

### 実証内容

### 実証効果

#### ① 桜丘北小学校

- 私立/公立：公立
- 所在地：大阪府 枚方市
- 対象学年：4年
- 対象生徒：70-80名

#### 「幸せな未来のためのチョコっと計画」を用いた国語・総合の授業の実施

- 授業開始前に教育委員会と連携し、市内の栄養教諭を対象に探究学習の事前研修・模擬授業を実施
- コンテンツ活用にあたっては、地域の食文化について学ぶといった観点から既存のコンテンツに加えてオリジナルのワークシートを作成して使用
- 授業後に教育委員会と連携し、市内の栄養教諭を対象に実践報告会を実施

STEAMライブラリーを導入として活用することで効果が出た。

- 教員から「（児童に対して）ふるさとの食に関する興味付けができて良かった」といった声があった。

#### ② 磯長小学校

- 私立/公立：公立
- 所在地：大阪府 太子町
- 対象学年：6年
- 対象生徒：70-80名

#### 「幸せな未来のためのチョコっと計画」を用いた家庭科・総合の授業の実施

- コンテンツ活用にあたっては、9コマ全てのコンテンツに加えて、Googleジャムボード等でオリジナルのワークシート・スライドを作成して使用
- 担任の先生・栄養教諭がチームティーチング方式で授業を実施
- 教員から「児童が知らない世界に触れたときの驚きや発見の場面に立ち会えた！」という声があった。

STEAMライブラリー活用によって昨年度のTT授業をアップデートできた。

- 教員から「学校内では出来なかった授業をデザインできた！」といった声があった。

#### ③ 太子中学校

- 私立/公立：公立
- 所在地：大阪府 太子町
- 対象学年：3年
- 対象生徒：125名

#### 「幸せな未来のためのチョコっと計画」を用いた学年行事における授業の実施

- 磯長小学校にて授業に取り組んだ栄養教諭が、中学校でも担任の先生と連携して授業を実施
- 学年の行事(生徒会活動の一環)としてコンテンツを活用
- 教員から「チョコレートをきっかけに生徒たちが今後の社会生活、未来につながるような考え方や気持ちの変化につながったと事後のアンケートから読み取れた。」という声があった。

STEAMライブラリー活用によって教員の資質向上の効果が出た

- 教員から「自身が何度もSTEAMライブラリーを見ているうちに「なぜそうなるのだろう？」「あれも調べてみたい！」と探究心が湧いてきた」という声があった。

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案



## 5 成果 ①栄養教諭を巻き込んだ授業設計の方法の整理 (研修前に実施した栄養教諭の現状に関する調査結果)

質問項目	回答
栄養教諭として食に関する指導をしてきた中で、指導の難しさを感じた場面を教えてください。	T・Tの形式で授業を行うときに、担任との連携の難しさ、栄養教諭1人で任せるというスタンスにどうしてもなりがちなところ。教科どう関連させて授業を行っているのか手探りです。
	所属校では、普段の子どもたちの様子や担任教員との打ち合わせ等を行うことができるが、所属校以外で指導をする際に、学校や学年の様子が見えないため、子どもたちへより良い言葉かけや指導内容等を考慮することが難しい。
	わたしたち栄養教諭は研修等で食育指導を担当教員とTTで行う事が求められていると習うが、教諭(担任等)の先生方には栄養教諭がT2として食に関する指導に携わるということがあまり理解してもらえていないことが多い。
	教科との連携をする際に教科担任の栄養教諭の認識と自身の認識の差
	食育イコール総合や特別活動になってしまっていて、教科との関連などをどう進めていってよいか分かりません。また、ICTの活用(ロイロノートの活用方法)なども、難しいです。
ご自身の授業に落とし込んでみたいテーマや教科があれば記入してください。	指導力のなさは毎回感じています。担任の先生方にいつも助けてもらっています。
	国語や社会で授業に食育の授業を入り込みたい。
	社会(食に関わる単元)
	社会科、SDGs、外国語
	理科・算数
	直接食に関係する家庭科以外の教科で、さらに食に関する指導を行うテーマを広げていきたい。現在、給食時間に食指導の一環で動画を作成し所属校と受配校へ提供をしている。その動画で英語や理科など、各教科の内容とリンクした食育動画を作成していきたい。教科とリンクした食育動画を児童と共に教員にも視聴してもらうことで、食に関する指導が教科つながっていてTTで授業を行うとより深まった指導ができる可能性を示すことにつなげたい。
	生活、家庭科
	SDGsなど環境問題についてのテーマに取り組んでみたいと思います。
各教科と連携したもの	
社会の授業で世界的な情勢と絡め、今後日本での食への影響をわかりやすく示していけたらいいと思います。SDGsなども取り上げて関連つけられたらと思います。そのためには、調べることが多く、中々めあての決定が難しいです。	

TT (チームティーチング) において課題があるものの、  
その課題をポジティブに捉えれば、栄養教諭という存在が  
**「学びのSTEAM化を進める突破口になるのでは？」**という仮説を立てた

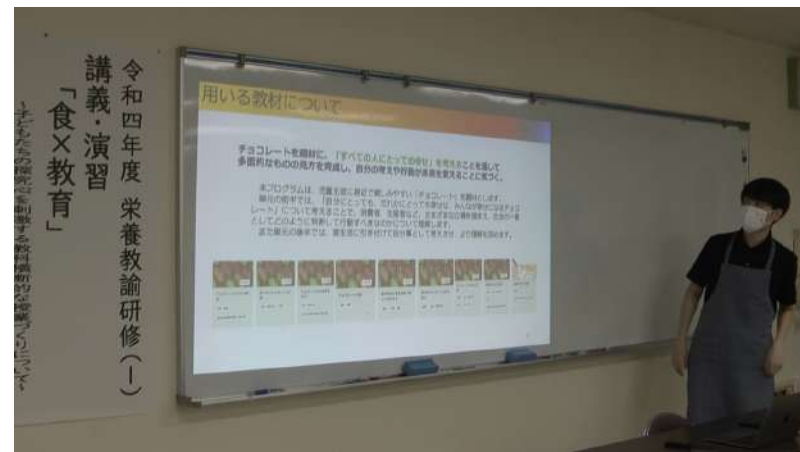
## 5 成果 ① 栄養教諭を巻き込んだ授業設計の方法の整理 (栄養教諭向けにSTEAM探究に関する事前研修を実施)



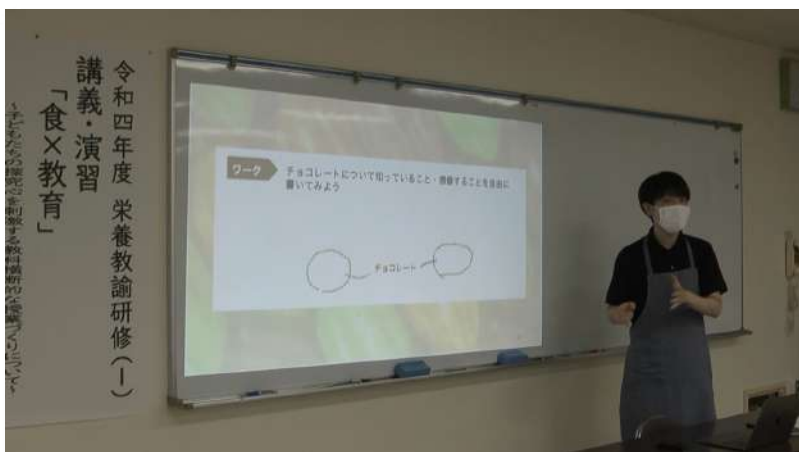
①「学びのSTEAM化」について解説。



②STEAMライブラリーについて解説。



③食(チョコレート)を切り口にしたSTEAMライブラリーのコンテンツについて解説。



④栄養教諭に食を扱った探究的な学びを体験してもらうために、コンテンツを活用した模擬授業を実施



⑤コンテンツの動画教材を視聴



⑥コンテンツを活用した授業案を考えるワークショップを実施

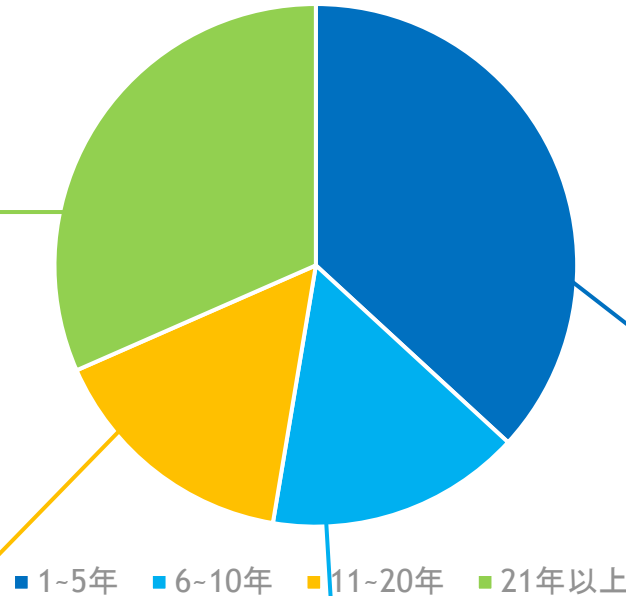
## 5 成果 ①栄養教諭を巻き込んだ授業設計の方法の整理 (栄養教諭向けにSTEAM探究に関する事前研修を実施)



タブレットでSTEAMライブラリーを見ながら、グループに分かれてコンテンツを活用した授業案などを考えるワークショップを実施。

## 5 成果 ① 栄養教諭を巻き込んだ授業設計の方法の整理 (事前研修の実施後アンケート回答)

研修参加者における経験年数の割合



指導者自身が、教材全てを理解していなくても児童・生徒と一緒に学ぶ姿勢で取りくんで行けばよいということがとても印象に残りました。

まず、給食委員会活動の時間に実践して、検討してみたい。

今回の研修だけ、実際に授業するのはとても難しいと思いましたが、実際に授業をさせてもらうためには、学年の先生方へのどのような声かけをすればいいのか、そこから悩みます。

教材を掲示物にして掲示したり、ICTを活用して先生方に資料提供したり、クイズやおたよりに通じて、食に関する情報を生徒や保護者に知らせることができたらいいなと思いました。

学年と相談の上チョコレートに関して授業を検討。または、身近な食品について今回のように多岐に渡る授業作りがしたい。

専門職なので、その知識を活かす授業を行うため、何でも知っておかないといけないと気負っていた部分もありましたが、一緒に調べたら良いと教えてもらって少し気持ちが楽になりました。

限られた時間で深めるには、先生も仰ったように宿題なども活用していく必要がある。今からの時期なら夏休みの課題としてじっくり調べてもらえたりするのか……。

授業をする機会が少ないですが、担任と授業作りができればと思います。

指導案をもう少しじっくり読んで、実践できそうな部分をつながりながら考えていけたらと思います。

先生が全てのことを知っている必要はなく、自分で調べることにつなげることができる点

身近な食品でありながら、生産・加工の段階は身近とは言えないチョコレートを材料にされていたのが、よかったです。

「教員が全てを知っている必要はない。子どもたちと一緒に調べて学んでいけばいい。」という言葉が印象に残りました。

児童が身近に感じる題材を使うことで、興味の幅が広がり、自ら調べる行動が期待できると思った。

身近な題材を設定することで、子どもたちの問題解決においてはハードルが低くなることを改めて感じました。

一つの食べ物からさまざまな視点で授業内容が広がるのが分かって良かったです。

今回のように子どもたちが大好きなチョコを題材にするのは、興味がわき、調べ学習などにつなげて意欲的に活動してくれるだろうなと思いました。

自分の学校に合ったT・T形式の授業を行えるようにアレンジしていきたい。

理科や社会など他の教科にも絡められるという自由さは、どの教科と絡めるか決めきれないということでもあったと感じた。自校の児童の様子をみていると、6年生対象になると思うので、学年の先生と話し合ってから実践や伝達については考えていきたい。

食育を行う際、時間があれば興味が出た事、気づきを更に探究していく授業を行いたいです。

家庭科、理科、社会と色々な教科に関連づけられて単発の授業で終わらすのではなく、担任の先生と連携して、すすめていくのにいいなとおもいました。

経験年数の違いによって、心理的なハードルや関心の寄せ方に違いが見られないことから、仕組みを作れば栄養教諭は活躍できる可能性を秘めていることがわかった。

## 5 成果 ②栄養教諭を起点とした教科連動での探究授業の事例創出 (桜丘北小学校における授業実施までの流れ)

	①栄養教諭による授業実施状況についてヒアリング	①授業の題材設定の確認と授業を実施する科目の選定	②国語の授業での実施方法と指導案作成について議論	③探究的な学びの指導について議論	④市内の栄養教諭研究会の実施
議論内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・昨年度に実施した食育の授業について情報共有。</li> <li>・市内の他の小学校にも兼任している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業の題材は昨年度に引き続き、「地域の郷土料理」で決定。</li> <li>・他教科に「地域の郷土料理」という食育の題材を関連づけて授業を実施するかを議論した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・担任の先生方と議論した結果、当初に栄養教諭の中で予定していた理科・社会の授業に組み込むよりも、国語（リーフレット作成）に組み込む方がタイミングが良かったため、国語の授業で実施することとなった。</li> <li>・児童の成果物（リーフレット）の発信方法について議論をした。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・児童が郷土料理についてどのように探究していくか議論した。</li> <li>・食について探究する際の切り口として、歴史や生産者などがあるが、その切り口を児童にとって身近なチョコレートをテーマにしたSTEAMライブラリーコンテンツを活用することで学んでもらうことになった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の授業案を作成した栄養教諭より、市内の他校の栄養教諭に授業内容を共有した。</li> </ul>
得られた学び・示唆	<ul style="list-style-type: none"> <li>・栄養教諭は経験年数が市内では比較的長く、「他の栄養教諭も実施できるような授業案を今回作成できれば」という思いを持って取り組み始めた。</li> <li>・横の繋がりはありつつも、各々の栄養教諭が調理業務等で忙しい中で助け合いながら食育に取り組んでいる印象を受けた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b><u>教科を横断した探究的な食育の授業という新しい取り組みを始める上では、すでに扱ったことがある題材を設定することが重要かもしれない。</u></b></li> <li>・他教科の授業で食育の要素を入れるために、食育の視点を指導案にどう入れるかが栄養教諭の中で難しさを感じた場面であった。</li> <li>・<b><u>扱いたい題材から逆算して、どの教科と関連づけられるかどうか議論することで、社会や理科など関連づけられそうな教科が見えてきた。</u></b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・栄養教諭と担任の先生との間には、授業経験回数の差があるためか、栄養教諭から担任の先生へ授業内容を強く提案することは難しそうに感じた。</li> <li>・指導案の作成時には、国語科の授業として児童が学習しなければならないことを栄養教諭が十分に理解しておらず、指導案作成に苦戦をした。ただ、担任の先生が作成した指導案に栄養教諭が食育の視点を書き込む形で指導案を作成することができた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・児童が活用できる参考資料をどこまで用意するかが難しく、探究的な学びについてもう少し詳しく指導者側が学ぶ必要があった。</li> <li>・ICT関連のノウハウを栄養教諭が十分に有していなかったが、担任の先生からロイロノートの活用方法について教えてもらいながら、授業準備の役割分担が明確になっていった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・細かい指導案があると他の栄養教諭にとって授業がしやすいことがわかった。</li> </ul>

## 5 成果 ②栄養教諭を起点とした教科連動での探究授業の事例創出 (桜丘北小学校における授業実施の様子)



◀ 栄養教諭が地域の郷土料理の紹介をしている様子。



◀ STEAMライブラリーのチョコレートができるまでの動画を見ながら、食を探究する際の切り口について指導する様子。



◀ 郷土料理を紹介するリーフレットの作成方法を指導している様子。



◀ クラスで他のグループが作成したリーフレットを読んでコメントを書いている様子。

## 5 成果 ②栄養教諭を起点とした教科連動での探究授業の事例創出 (桜丘北小学校における授業実施後の振り返り)

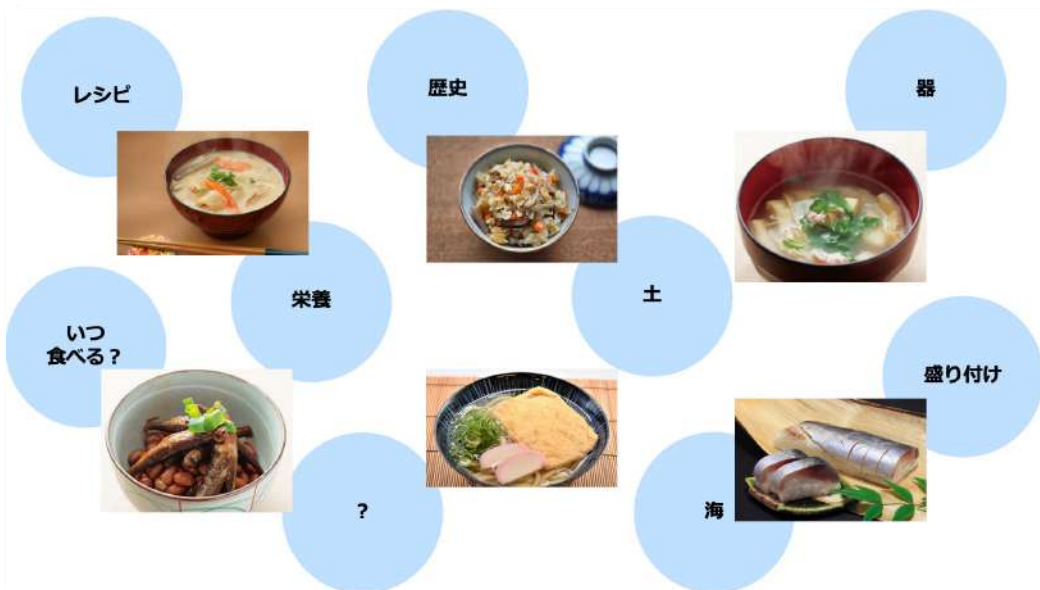
### 【良かった点\_先生の声】

- 食育の学習内容がちょうど4年生の国語や社会の学習内容と関連するようなものだったため、栄養教諭の先生からお声がけいただきました。
  - (児童に対して) ふるさとの食に関する興味付けができて良かった。
- ➔国語・社会といった教科を横断した食育の授業の実現。

### 【工夫が必要または難しかった点\_先生の声】

- 打ち合わせの時間を確保することが難しかった。
- 「国語」としてほとんどの授業を行ったので、栄養教諭の先生がしたい授業とかけ離れてしまっていないか気になりました。

STEAMライブラリーを活用して  
郷土料理を探究する際の切り口を学んだ



### 【考察】

- 担任の先生は、授業内容によっては「食」など児童が扱いやすいテーマを求めているが、栄養教諭を十分に活用できていない。
- 現状の教員同士でのコミュニケーション方法について、打ち合わせ以外に良い方法が無いのかもしれない。
- 栄養教諭も担任の先生も、お互いに気を遣う場面が多く、本音で話すことが難しい。

### 【事業からみえた今後の展開】

- 打ち合わせ以外の時間・手段を確保して授業内容を設計できるようにする。
- ➔栄養教諭・担任の先生が共同で利用できる授業設計手段の確保が必要と思われる。
  - ➔今回は栄養教諭に限定して研修を実施したが、担任の先生にも研修に参加してもらうことで、TTの促進に繋がるのではないかと。

## 5 成果 ②栄養教諭を起点とした教科連動での探究授業の事例創出 (磯長小学校における授業実施までの流れ)

	①栄養教諭による授業実施状況についてヒアリング	①STEAMライブラリーの導入に向けた校内関係者との調整	②STEAMライブラリーの活用際に際して資料の作成方法について確認	③学年の学習目標と食育についての学習目標の確認	④STEAMライブラリーを活用した授業準備
議論内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・栄養教諭は近隣の中学校に所属しているが、小学校にも兼任をしている。</li> <li>・栄養教諭は、全学年の食に関する授業を担当している。各教科の授業に自由に参画することができ、テーマも比較的自由に設定することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・校長先生への挨拶と、昨年度と一緒に授業をした担任の先生に相談をした。</li> <li>・担任の先生からディベートの実施と最後に一人ずつ発表の時間を設けられるようにしたいという要望があった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・栄養教諭から事業者に対して、ワークシートの編集依頼の相談があった。</li> <li>・作成した授業スライドやワークシートは、事業者の作成したGoogleドライブの共有フォルダで管理し、共同編集できる形に決めた。</li> </ul>	<p>以下の学習目標について栄養教諭・担任の先生で確認をした。</p> <p>学年の学習目標</p> <p>①授業を通じて「様々な物事を正しく捉え、それに対する自分の意見をもち伝えようとする姿勢」を身につけさせたい。</p> <p>②自分の身近な問題だけでなく、社会や世界に目を向けるとまだまだ知らないことがたくさんあることを伝え、自分を取り巻く社会には様々な考えを持つ人や課題があふれていることに気づかせたい。</p> <p>食育の観点から調査したいこと</p> <p>①食には色んな人が関わっていることを知ることで行動が変わるか</p> <p>②自分が消費するものの裏側を知りたいと思うかどうか</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・動画について、編集して尺を短くできないか事業者と相談があった。</li> <li>・学校に定期的に来ているICT支援員さんに、Googleジャムボードやスプレッドシートの活用方法について相談をした。</li> </ul>
得られた学び・示唆	<p><b>・小学校で実施する授業を通して得たノウハウは、中学校の授業にも展開できる可能性を感じた。</b></p>	<p><b>・栄養教諭が、担任の先生と事業者の間に入ってコミュニケーションを取りながら調整を進められたことによって、栄養教諭のコーディネート力の潜在的可能性を感じた。</b></p>	<p><b>・今回の授業準備をきっかけに、栄養教諭がSTEAMライブラリー自体に興味を持って他のコンテンツも実際に活用してくれた。</b></p> <p>・ワークシートの編集方法に関する資料を事業者から栄養教諭に送付したことで、ワークシートを柔軟にカスタマイズすることが可能になった。</p>	<p>・学年の学習目標と食育についての学習目標を分けて設定することで、TTが円滑に進むことがわかった。</p> <p>・座学よりも調理実習など体験的な学びを実施することが多い栄養教諭にとって、コロナ禍で体験活動が制限された児童に少しでも体験ができる学びを届けたいという思いが強く、そこが今回の取り組みにおけるモチベーションになった。</p>	<p><b>・栄養教諭の「専門的な部分の指導が多いが故に、正しい知識を的確に伝えたい」という特性によって、栄養教諭自身が、本コンテンツのテーマとなるチョコレートやエシカル消費について探究をし、コンテンツの様々な活用方法を提案してくれた。</b></p>



## 5 成果 ②栄養教諭を起点とした教科連動での探究授業の事例創出 (磯長小学校における授業実施の様子)



◀動画を視聴しながらGoogleジャムボードを使ったワークに取り組んでいる様子①。



◀動画を視聴しながらGoogleジャムボードを使ったワークに取り組んでいる様子②。



◀フェアトレードを紹介するためのポスターをグループで作成している様子。



◀毎授業後、気づきや疑問をGoogleジャムボードに付箋で書き出している様子。

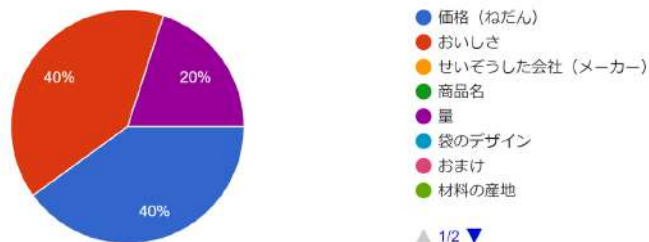
## 5 成果 ②栄養教諭を起点とした教科連動での探究授業の事例創出 (磯長小学校における、栄養教諭が作成した生徒向けアンケート調査結果)

### 授業実施前アンケート回答

### 授業実施後アンケート回答

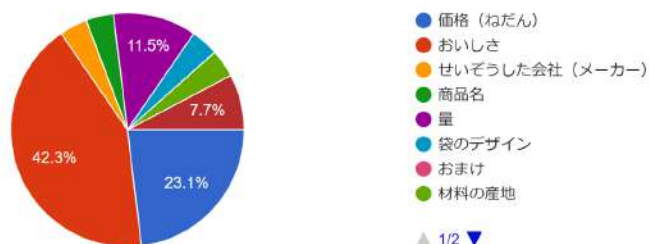
#### 6年1組

今からスーパーでチョコレートを買います。何を考えて商品を選びますか？1つえらんでください。  
30件の回答



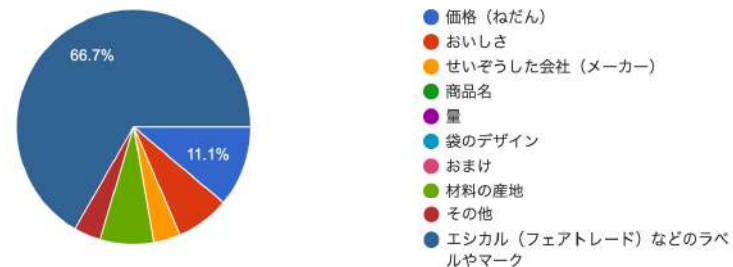
#### 6年2組

今からスーパーでチョコレートを買います。何を考えて商品を選びますか？1つえらんでください。  
26件の回答



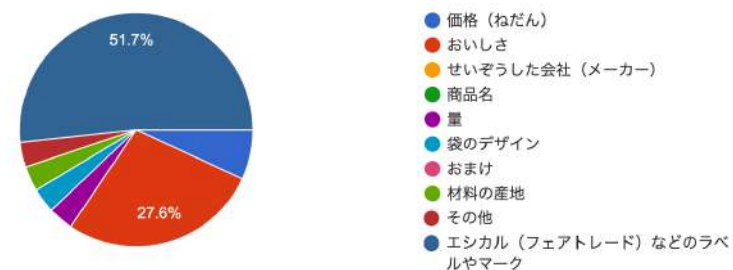
#### 6年1組

今からスーパーでチョコレートを買います。何を考えて商品を選びますか？1つえらんでください。  
27件の回答



#### 6年2組

今からスーパーでチョコレートを買います。何を考えて商品を選びますか？1つえらんでください。  
29件の回答



## 5 成果 ②栄養教諭を起点とした教科連動での探究授業の事例創出 (磯長小学校における授業実施後の振り返り)

### 【良かった点\_\_先生の声】

- 児童が知らない世界に触れたときの驚きや発見の場面に立ち会えた！
  - 学校内では出来なかった授業をデザインできた！
  - (本コンテンツを活用することで) 6年間の総合学習のまとめとして、子どもたちの力を存分に伸ばせたと感じられた！
- ➡修学旅行の事後学習の位置づけ  
➡5年生で行った総合の学習の時間「食べることは生きること」の発展授業

### 第5学年 総合的な学習の時間 学習指導案

太子町立磯長小学校  
指導者

本校研究テーマ

自分の思いや考えをもち、表現する子どもの育成 ～ことばのちからを伸ばすために～

自分の思いや考えをより一層深められる効果的な chromebook の活用方法を求めて

1、日時 令和3年 11月 12日(金) 第6時限

2、場所 第5学年2組教室

3、学年・組 第5学年2組(31名)

4、単元名 「食べることは生きること」

5、単元の目標

- (1) 食べることはなぜ必要なのか、毎日提供される給食にはどのような課題があるのか等の課題に対して解決に必要な知識及び技能を身に付け、問題点を身近な事として捉え食べることは生きることに関わっていると理解する。

### 【工夫が必要または難しかった点\_\_先生の声】

- 授業をデザインするまでに関わる教員、コーディネーターそれぞれの想いを、校内でまとめすり合わせることに苦労した。
- ➡大切と考えている事やそれぞれが伝えたいことが多く、コンテンツの内容も多数あり取捨選択に躊躇した。
- チョコレートが手元に届くまでの流れや様々な人の想いを感じ取らせたかったが、生徒にうまく誘導できたかが不安。
- インプットした内容をまとめるにあたるコマ。どんな方法が良かったのか、今でも悩ましい。ライブラリー内のワークシートの効果的な活用がうまくできなかった。

### 【考察】

- 探究学習そのものが、また新しい学びのため、教員の考え方を整理することになり時間を要した。
- 学年担任(T2)にとっても新しい学びの手法である上、主(T1)となる栄養教諭の遠慮や自信のなさ、校内の巻き込みと授業デザイン策定に苦慮がみえた。
- ワークシートや授業スライド等の教材は、教師自身が、児童の理解度や教師の着点にあわせて工夫できるが、苦手意識が勝った。

### 【事業からみえた今後の展開】

- 学年担任をT1に据え、専門的な知識を有する校内人材として栄養教諭をT2として位置付ける。
- ➡総合の時間や教科目標に熟知しているのは学年担任  
➡探究学習をすすめるにあたり、栄養教諭の知識を活かし、地域ネットワークとの窓口またはコーディネーターに徹することが、児童の個別探究には有効と思われる。

## 5 成果 ②栄養教諭を起点とした教科連動での探究授業の事例創出 (太子中学校における授業実施までの流れ)

	①栄養教諭による授業実施状況についてヒアリング	①STEAMライブラリーの導入に向けた校内関係者との調整	②STEAMライブラリーを導入したカリキュラム設計について	③学年の学習目標と食育の視点について確認	④STEAMライブラリーを活用した授業の設計
議論内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直近では、英語の授業で食物連鎖の単元があり、栄養教諭がTTとして授業に入った。「健康教育をメインとする保健の授業と違い、何を最終目標にすればよいのか？いまいち分からなかった」という意見があった。</li> <li>・給食の時間では、放送委員会の生徒に食に関する一言メッセージ（栄養教諭が作成）を読んでもらっている。</li> <li>・全校生徒と「つながる食育」というクラスルームを作り、毎週更新している。</li> <li>・教科の先生に食に関する単元があれば入らせてくださいと声掛けをしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・栄養教諭が生徒会の担当の先生と連携し、生徒会の取り組みとしてSTEAMライブラリー活用を職員会議で提案してもらったが、他の先生に「チョコ＝食育」と捉えられてしまい、生徒会としての取り組みとしてうまく理解を得ることができなかった。</li> <li>・給食の残食率が高く、栄養教諭として現状をなんとかしたいと一人奮闘しており、なんとか各教科の教諭を巻き込むために#学力向上#ICT#非認知能力といったキーワードで訴えている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全校生徒を対象に生徒会の取り組みにSTEAMライブラリーの活用を検討した。「チョコレートを題材にさまざまな立場の視点から考えることを通して、クラスや学年をもっとよりよくするために自分にはどのような行動ができるか考える」という目標を立てて、6コマでカリキュラムを設計した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>実施校にて以前から取り組んでいる「メイクハート運動（生徒会が全生徒の取組む事業として、生徒自身が自らを振り返り、目標を設定し、行動する活動。それを全校集会の中で発表する取組）」として本授業に取り組むこととなった。</li> <li>以下の食育の観点から調査したいことも関連づけた。             <ol style="list-style-type: none"> <li>①食にはいろんな人が関わっていることを知ることで行動が変わるか</li> <li>②自分が消費するものの裏側を知りたいと思うかどうか</li> <li>③食に感謝の気持ちを持てるかどうか</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学年の他の先生から探究的な授業内容について質問があった。「生徒が必ずしも明確な答えを分からなくても良い」と答えたが、上手く探究授業について先生方に伝わっていない様子だった。</li> </ul>
得られた学び・示唆	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小学校でのTTでは、学年の最終目標と食育の目標を分けて設定することでスムーズに進めることができたため、そのノウハウを中学校にも展開することで、各教科の授業に参画する際の最終目標設定における課題をクリアできる可能性を感じた。</li> <li>・<u>給食の時間の活用時や栄養教諭独自の校内発信物作成時に、STEAMライブラリー活用の可能性を感じた。</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>栄養教諭が、兼任先の小学校でSTEAMライブラリーを活用した経験があったため、担当の先生との連携は比較的スムーズに進めることができた。</u></li> <li>・学校/学年として生徒に身につけさせたい力の育成と食育の視点に関連づけることが大事であることがわかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>学校全体として注力している非認知能力の育成と絡めたカリキュラム設計とアンケート項目を設定することで、生徒会としての取り組みにSTEAMライブラリー活用を進めることができた。</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小学校で得たノウハウ（学校としての学習目標と食育の学習目標を分けること）を、中学校現場においても展開することができた。</li> <li>・<u>「栄養教諭だけでなく各教科の先生も巻き込んだ研修機会が必要である」という意見が教育委員会の研修担当者からあったため、今回の取り組みをより広げるための可能性を感じた。</u></li> </ul>	

## 5 成果 ②栄養教諭を起点とした教科連動での探究授業の事例創出 (太子中学校における授業実施の様子)



◀別室から遠隔で各クラスに授業を実施する様子。



◀各クラスの担任の先生がT1として授業を進めている様子。



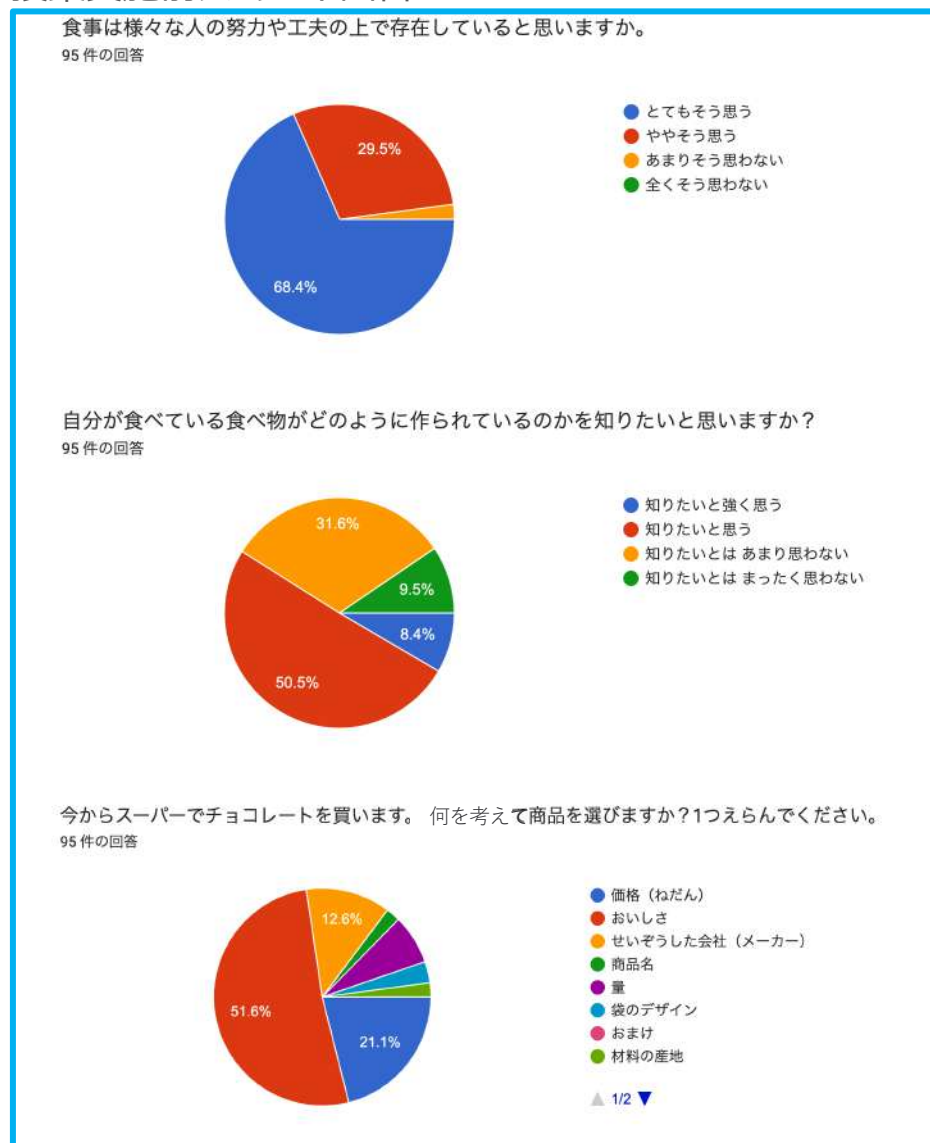
◀STEAMライブラリーコンテンツの動画を視聴している様子①。



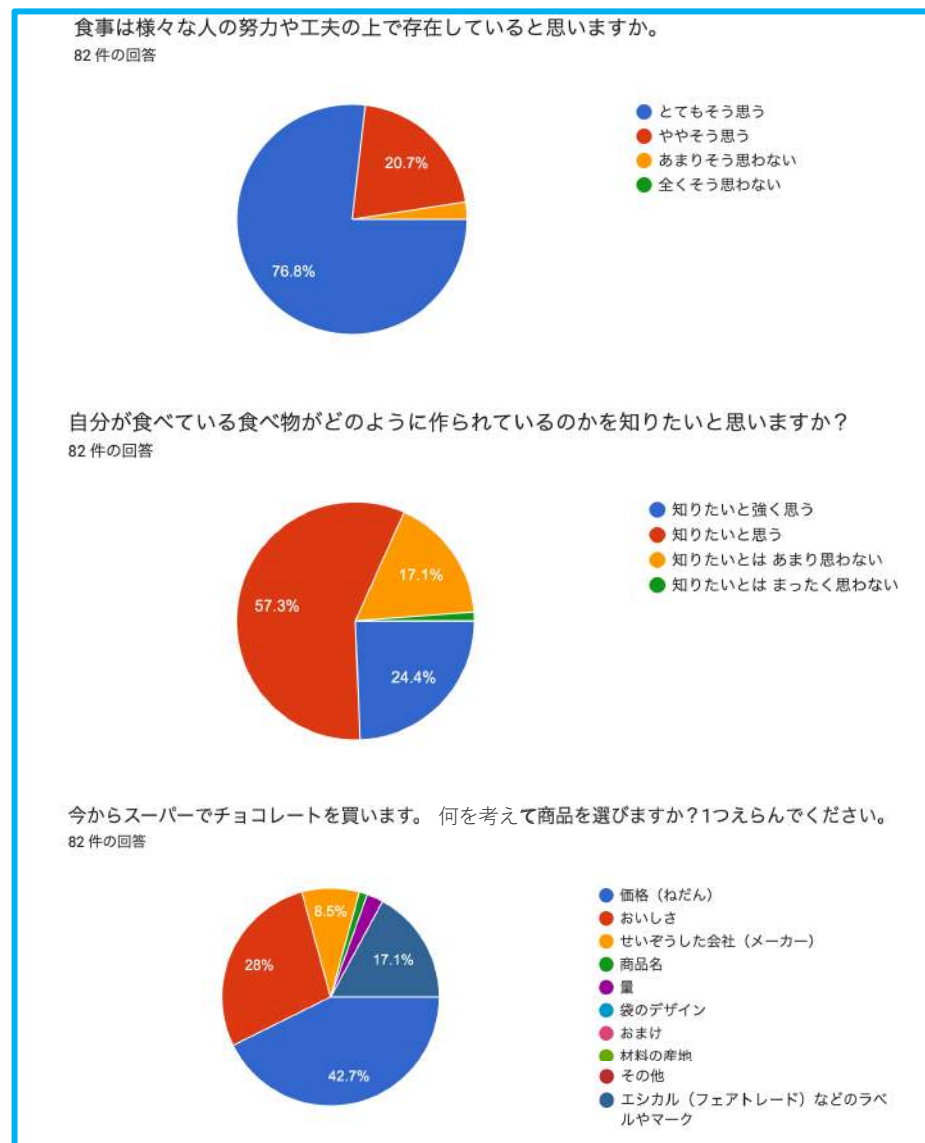
◀STEAMライブラリーコンテンツの動画を視聴している様子②。

## 5 成果 ②栄養教諭を起点とした教科連動での探究授業の事例創出 (太子中学校における、栄養教諭が作成した生徒向けアンケート調査結果)

授業実施前アンケート回答



授業実施後アンケート回答



## 5 成果 ②栄養教諭を起点とした教科連動での探究授業の事例創出 (太子中学校における授業実施後の振り返り)

### 【良かった点\_先生の声】

●はじめは探究学習や「未来の教室」の趣旨がわからず何をどう伝えたら良いのかわからないまま授業計画を立てていたが、(教師)自身が何度もSTEAMライブラリーを見ているうちに「なぜそうなるのだろう?」「あれも調べてみたい!」とい探究心が湧いてきた。このように生徒たちが自らいろいろと考え、学ぶことが楽しくなれば良いのだと気づくことが出来た。

●チョコレートをきっかけに生徒たちが今後の社会生活、未来につながるような考え方や気持ちの変化につながったと事後のアンケートから読み取れた。

➡フェアトレード、エシカル消費という概念

➡チョコレートという身近なモノに関わる人や仕事、企業

●給食を残すことへの「もったいない」という思い、給食を食べられることへの感謝を伝えに来た生徒が見受けられた。

➡行動変容

### 【工夫が必要または難しかった点\_教師の声】

●映像、動画等の視聴教材が多いことが、リアルに迫り生徒の関心を高めるための条件(ツール)だとは思いますが、通信トラブルによる不具合から“待つ”という時間との戦いが目立った。

●ディベート、調べ学習、ワークショップなど新しい授業方法を取り入れたが、担当からクラス担任への引継ぎが難しいとおもった。

●グループワークを実施するにあたり、グループ内の交流の促し、モチベーションのキープに苦慮した。他クラスを見学しても、グループワークの進め方に課題が見えた。

●生徒に興味を持ってもらうための工夫としてGoogleスライド、複数クラス同時実施のためのMeetの活用を試みたが、時間配分や生徒の主熟度につながったのが不安。



### 【考察】

●探究学習そのものが、また新しい学びのため、教員の考え方を整理することにかなり時間を要した。特にディベートやグループワーク等に抵抗を感じている教員の割合が多い。

●ICTを活用した授業に教職員が慣れておらず、また生徒がタブレット等を使用した調べ学習に対しても成果かどうかの判断する基準がない。



### 【事業からみえた今後の展開】

実行性のある校内研修の実施と学校全体によるICT活用の機運を高める

➡ティーティング型からファシリテーション型の授業への転換

➡授業の中で起きることに対し、教師がすべて答えを持っていないといけないと思込んでいる。生徒の個人探究やワーク型の学びにおいて、またICTに関連すること然り慣れていないため「任せる、委ねる」が不安要素となっている。探究学習に関する研修の充実が急務である。

STEAMライブラリー  
出演の団体への生徒からの手紙



## 5 成果 ①栄養教諭を巻き込んだ授業設計の方法の整理 (栄養教諭向けに実践報告会を実施)



①実践した栄養教諭の授業内容の紹介



②カリキュラム設計～授業実施までの流れを解説



③栄養教諭より実践して良かったことや難しかったことなどの報告



④指導案などの実践に際して作成された資料の紹介



⑤埼玉県の小学校教諭より栄養教諭と連携した教科横断的な学びの事例を紹介と参加教諭との意見交換を実施



⑥事業者より「未来の教室」STEAMライブラリーについて改めて解説



## 5 成果 ①栄養教諭を巻き込んだ授業設計の方法の整理 (実践報告会の実施後アンケート回答)

所属	今回の研修で自身の成長に役立った点、印象に残った点をお書きください。	今回の研修の学びを今後どのような機会に実践したり、伝達したりしたいと思われませんか。
中学校	子供達が主体的に調べたいと思う仕掛けが印象的でした。	特にありません
小学校	T2としての立場と、学年との協力体制	総合の時間についてもっと、学校教育方針を読もうと思いました
小学校	学校全体、学年全体で同じ目標に向かっていくところ	まだまだ経験が浅いので、これから周りの先生との連携を取りながら、食に関する指導を行っていききたい。
小学校	今まで自分がもっていた視点とは別の角度から授業に対する意見等を得られた。	次年度の食育年間計画を立てる際に、担任の先生からのご意見を頂いたり、普段から単元や学年の課題(食に関する内容に偏ってはしまいますが)をより1層気にしてみようと思いました。
小学校	年間の教育計画を自分で把握し、食育とあわせて子供の主体的な授業作りをしていきたいです。	自分自身の学校で協力してもらえらる方々と形に残し実践していきたいです。
小学校	授業においては準備時間や担任との連携、打ち合わせがあつてこそ深まった内容の学びにつながると感じました。	今回の研修でお聞きした内容をぜひ担任の先生方も受けられる研修で実施していただければ敷居の高さが少しも解消できるのではと思いました。
小学校	様々な授業の形があることがわかりました。教科を横断することは大変難しく、時間の確保など課題もあると感じました。	年度当初から学年に積極的に声かけをしてこうと思いました。
小学校	教科や単元など、まだまだ勉強することはありますが、意欲的に取り組もうと思いました。	担任の先生方とコミュニケーションを取りながら、授業へと繋げていけたらと思います。
小学校	担任と連携した食育の実践例を知ることができた	各学年の学習内容をもっと知り、関わり方を提案できるようにしたい
小学校	東先生の実践発表報告と、それまでの経過を知り、自分が授業を考えるときの道筋になると思いました。授業作りを考える際に、自分1人だけで考えると行き詰まるので、このような実践発表を聞くことも参考になります。また、若林先生の実践発表も、とても分かりやすく、担任の先生発の授業を知ることができて勉強になりました。	これからの授業に活かしていきたいです。
小学校	埼玉県の先生の実践発表	担任との連携に活かしたい。
小学校	東先生の実践を聞いて、今まで授業をしたことのない内容での食育をするきっかけをいただけたと思います。なかなか自分1人では思いつくことができないのですが、報告を聞くことでイメージができて参考になります。	すごいと思いましたし良いなと思いました。私にとってすごくレベルの高い実践内容だったので、同じようにするのは難しいなと思いました。
小学校	児童がさせられた感を持たずに、リーフレット作りをしていることに感心してしました。	教育計画をしっかりと見て、どこで食育が可能になるかをみていきたいです。
小学校	同じテーマでも求める意見の方向性によって関連する教科が変わってくる点。	1時間内でチームティーチングの授業をするとなると打ち合わせに要する時間も多くなるが、全体は9時間ほどかかったとしても、分担を授業内ではなく、大きなまとまりの中の1時間ずつのようにすると、打ち合わせに要する時間のハードルも少し下がる気がしたので、考えてみたい。
小学校	児童の様子をよく知る先生と取り組む事によって、児童に合った指導ができると思った。	すぐには思い付かないですが指導の際に活かしていけるようにしたい。
小学校	食育でリーフレットを作成するという考えにならなかったの、お話を聞き、ぜひ実践できたら良いだろうなと思いました。また、残菜のことであったり、他学年への発信を子どもたち自身で考えさせるきっかけを給食でできたらいいなと思いました。とても参考になるお話ばかりでした。	ある学年と連携して活動してみたり、難しければ給食委員会の児童たちで学校内に発信したいと思いました。
中学校	郷土料理のリーフレットやポスターを作るにあたって、国語と社会では表現方法が変わるなど、教科ごとの目標をきちんと知っておかなければならないと、反省しました。	掲示物やおたよりなどで食育について発信しつつ、先生方から声をかけていただけたときにきちんと力になれるよう、日々勉強していきたいです。
中学校	若林先生の実践発表にあった、「子どもに話を下ろしたときに、残菜を再利用するのではなく、残菜を減らしたいという意見があり、方針を変えた。」ということが印象に残っています。子どもの意見を尊重し、やりたい事を学びにすることで、授業のやらされている感をなくすことができたんだなと感じました。大人が柔軟に子どもの意見に寄り添って、ときには内容や方針を変更したり見直したりして立ち止まって振り返ることがとても重要であることを改めて感じました。	具体的な成功例を見ることができたのはよかったです。やはり栄養教諭から行動を起こしたり提案したりというより、担任の先生や学年の先生方からのお声がけに出来るというように、受け身の姿勢にどうしてもなってしまうのかなと感じました。また、小学校では担任の先生でするので、今回の桜丘北小学校での実践のような授業に1日かけることが可能なのかなと思いました。中学校ではどうしても厳しいのではないかなと感じました。
小学校	いろいろな教科と食育が連携することで、どちらも学びが深まると感じました。けれど、そうするためには、担任の先生方との事前打ち合わせや、資料収集にかなりの時間が必要なのもわかりました。	実践したいと言う気持ちはありますが、とても難しいと感じました。今回の、桜丘北小での実践などをそれぞれに伝達というより、市全体に伝達していただけたら、食育に関心を持ってもらえるのではないかなと思いました。
小学校	リーフレットについて知れた事	食育が教科と連携がとれ授業が出来れば良いと思います。

## 5 成果 ①栄養教諭を巻き込んだ授業設計の方法の整理 (実践報告会の実施後アンケート回答)

経験年数 所属	来年ご自身の授業に取り組んでみたいと感じた部分をご記入ください。	授業に取り入れる際に課題になりうる部分をご記入ください。
6-10年 中学校	探究心を持って調べ学習ができるようにする仕掛け。	各教科の目標や評価の取り方。時間設定。
1-5年 小学校	言語活動を組み入れた食育授業、異学年の交流	担任の先生や学年団の先生との打ち合わせ時間がないこと、各教科の年間計画を立てる際には関わることが少ないこと
1-5年 小学校	学年の先生方と協力して教科を横断した授業作り	他の先生との打ち合わせの時間、授業時数、自分自身の資料作りの時間の確保
11-20年 小学校	各学年の総合や教科のことをもっと学ぼうと感じた	T1との打合せの多さや学年や校内研修の意向調理場の運営
21年以上 小学校	年間を通してカリキュラム作りをしていけたら良いと思いました。	時間の確保が難しい。教科に関する授業をする上で担任の先生との打ち合わせをすることが難しい。
6-10年 小学校	タブレットを使ったリーフレット作り	指導者側の勉強不足
1-5年 小学校	各学年の教科の学習についてこちらもしっかりと学習をした上で、教科の学習が深まるような授業の提案、連携を担任の先生方とできればなと感じました。	担任の先生方と打ち合わせをする時間の確保、授業に向けての準備時間
11-20年 小学校	若林先生の実践報告のように、学年の先生発の授業で、栄養教諭が助言したり登場して話したりするスタイルの授業を提案してみたいと思いました。	担任の先生とのコミュニケーション、声かけられるかの関係性、時間の問題
11-20年 小学校	郷土料理について何かできたらいいなと思いました。	自分自身がタブレットを活用できていないこと。 先生方との連携が上手にできていないこと。 教科について勉強不足で、食育とどう絡めていけるか理解しきれていないこと。
21年以上 小学校	教科横断できる教科を増やしていきたい。	担任との連携、栄養教諭の食育に関わる時間の確保、教科での食に関わる課題を見つけること。
21年以上 小学校	国語のリーフレット作りに食育と連携させること	年間計画をしっかりと把握する 全学年の国語の教材を調べる
1-5年 中学校	資料を事前に用意しておくことで、子供たちが取り組むことに対するハードルを下げるができること。いろいろな学年で同じテーマで取り組む際にも活用できるのではないかな。	担任の先生や、教科の先生の協力が不可欠であること 資料の作成をするにあたって時間がかかること 何より、自分が考えたことと先生方が考えていること、子供たちがやりたいこととの意見のすり合わせが難しいと感じた
11-20年 小学校	郷土料理について児童が主体的に取り組めるような学習をしてみたい	栄養教諭だけでなく一般の先生も一緒にこのような研修を受ける機会があれば進めやすい できれば外部の団体に資料作成を力添えていただけるとありがたい
21年以上 中学校	総合学習やSDGsなどで、給食や食に関して取り組めることがあれば、取り組みたい。献立作成に関してや、食べ残しに関しては、栄養教諭にしかわからない部分もあるので、資料作りなどができればと思う。	給食センターでの勤務と、先生方との指導に関する打ち合わせの時間の確保の両立が難しい。
6-10年 小学校	総合的学習で担任と食育について出来れば良いと思いました。リーフレットについても興味があります。	担任との連携が難しい。
21年以上 小学校	郷土料理や残菜を減らす取り組みなど、取り組みたいと思う内容でした。教科横断的には、難しいですが、何か一部分でも授業できればいいなと思います。	教科のことを自分がよくわかっていない。 担任の先生は、栄養教諭がいなくても授業ができるのに、授業力もない自分から一緒に授業させてくださいと言にくい。
1-5年 小学校	4年生国語の「ふるさとの食を伝えよう」の単元の授業を1年だけやったことがあるので、(うまく出来なかったので翌年以降はしなかった)反省点を踏まえながら、来年またチャレンジしたいです。	・担任の先生との温度差(私が授業をしている間に丸つけをしていいですか?と聞かれる、授業の打ち合わせをしても、「研究授業じゃないんだからそんなにきちんとしてなくても大丈夫」というようなことを言われる)
1-5年 小学校	残菜について、リーフレット作り、教科と連携した授業、タブレットを活用した授業、他学年との交流や呼びかけなど	担任の先生方や他学年の先生方との連携、資料作り
1-5年 小学校	教科の授業を行う前に総合の時間などで、食に関する指導を行う点	担任の先生との関わり方、決められている時間内で食に関する指導を入れ込むことの難しさなど
21年以上 小学校	授業の取り入れる具体的な事はいえませんが、いろんな取り組みを見られて勉強になりました。	もっと教科の内容を知らないといけない。

多くの栄養教諭より、検証授業の報告に「興味がある!」「やってみたい!」という前向きな声。  
一方で「時間の確保」に課題を感じている。

今後の展開を見据え、学校と教育委員会のサポート体制の構築(本実証を通じて作成した「授業設計シート」の展開など)も重要!!

## 5 成果 ①栄養教諭を巻き込んだ授業設計の方法の整理 (大学でのSTEAMライブラリーの活用)

大阪府の私立大学である千里金蘭大学と連携して実施した、栄養教諭を目指す学生向けの「栄養教育論演習」の様子



「幸せな未来のためのチョコっと計画」を用いて、食を切り口にした「学びのSTEAM化」をレクチャー



ワークショップ形式で授業案を構想

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 実証フィールド
3. 背景と目的
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案

## 6 今後の展開

『栄養教諭が学校・教員を繋ぐ架け橋となる 食から始まる「学びのSTEAM化」』をテーマを今後展開、推進するにあたり、多角的なアプローチと視点が重要と考える。  
本年度実証事業で見た「課題」と「可能性」から、今後展開プランとしてすすめていきます。

### ①教育委員会と連携した栄養教諭の活用創出の普及展開

➡栄養教諭という校内人材活用が学びのSTEAM化の基軸にできるという提案と、同時に栄養教諭の新しい学びに向けた資質向上を目論んだ体系的、系統的な研修の重要性を、本年度事例をロールモデルとして他地域展開を訴求していく。枚方市の事例をロールモデルとして神戸市・大阪市に提案中。

### ②旅行会社と協働した教育旅行を入口とした探究学習の普及啓蒙

➡学習指導要領にて「探究」の重要度が示される中において、教育旅行にもその要素が強く求められると考えられる。教育旅行を請け負う旅行会社が、「食」「SDGs」等をテーマとした探究学習型教育旅行を提案することで、学びのSTEAM化を学校へ促すきっかけをつくる。

#### 教育旅行における探究学習

- 事前学習として個別探究のテーマを設定 ➡STEAMライブラリーの活用
- フィールドワークとして位置付けた現地での体験学習
- 事後学習にて、更なる探究につながる協働による学び ➡学びのSTEAM化

#### STEAMライブラリーの活用した事前事後学習

問いを起点に個人探究を深め広げるSTEAM的視点のワークショップを含める事前事後学習を旅行会社と協業で学校へ提案！

今後の  
発展を見据え  
試験的に実証

## 6 今後の展開 <展開を見据えた試験実証>

### ②旅行会社と連携した教育旅行を入口とした探究学習の普及啓蒙<近畿日本ツーリストとの協業>

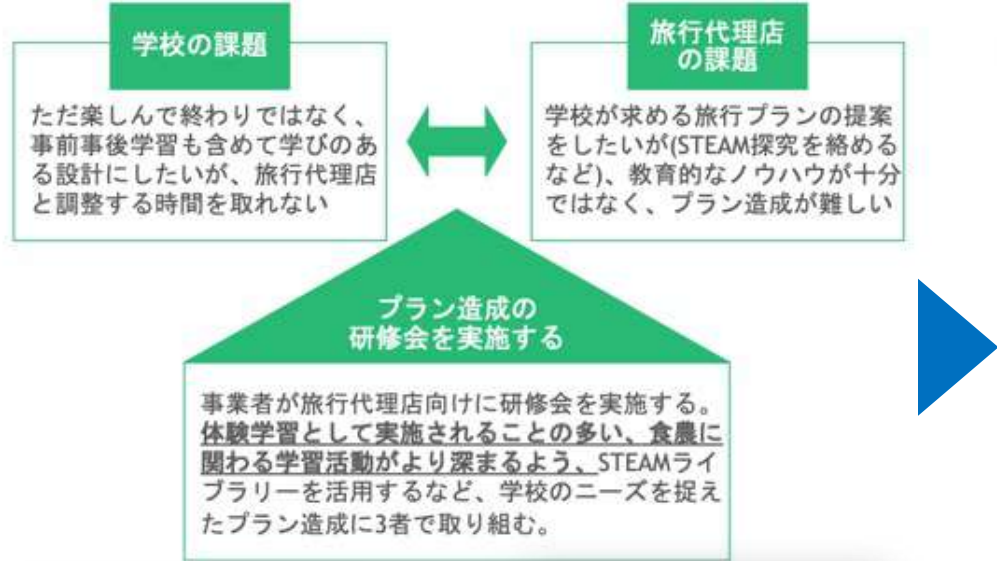
STEAMライブラリーと親和性の高いカーボンニュートラルをテーマにし新商品の発売開始を機に、教育旅行と探究学習に関する説明会ならびに社員研修を今後の自走・展開を見据えて試験的に実施。

①本社 教育・団体旅行部 部課長に向けオンラインによる説明会 →2022年9月 オンライン

②社員研修ならびにSTEAMライブラリー体験会 →2022年12月名古屋（中部エリア支社）／2月京都（北海道・東北エリア）

#### ■教育旅行の現状と課題を踏まえた実証

#### ■社員研修：STEAMライブラリーを活用した教育旅行を深める事前事後学習



**カーボンスタディツアー勉強会 <スケジュール>**

■ 2022年12月27日(火) 於 名古屋：中日本本社 日本生命笹島ビル14階 第1会議室

開始	終了	時間(分)	議 事	発表者 / 担当
9:00			集合	(集合場所) 14F第1会議室
9:00	9:55	55	準備	
9:55			開会	[進行]近畿日本ツーリスト株式会社 教育・団体旅行部 濱 祐一郎
10:00	10:10	10	自己紹介と本日の目的の説明	株式会社omochi 代表取締役社長 土井 仁吾様
10:10	10:25	15	BINGOの体験・解説	〃
10:25	10:40	15	これからの教育旅行のニーズについて (教育旅行における探究学習の重要性)	一般社団法人グッジョブおきなわプロジェクト 代表理事 吉屋武 裕江 様
10:40	10:50	10	カーボンスタディツアーの使い方 (行先の説明と実際に使ってみる)	株式会社omochi 代表取締役社長 土井 仁吾 様
10:50	11:35	45	カーボンスタディツアーを体験 (カーボンスタディツアーをやってみる)	☆グループワーク ▶4名×3卓、3名×2卓／18名 ▶株式会社omochi 代表取締役社長 土井 仁吾 様
11:35	11:50	15	休憩	
11:50	12:05	15	意見交換	株式会社omochi 代表取締役社長 土井 仁吾 様
12:05	12:10	5	質疑応答・アンケート回答	一般社団法人グッジョブおきなわプロジェクト 代表理事 吉屋武 裕江 様

**探究学習ワークショップによるSDGs探究学習ワークショップ**

**教育ニーズに沿ったプログラム提案と次世代型ワークショップの実施**

これから学校で求められる教育旅行とは



**セールストーク 学校が喜ぶ Key Word**

- ・ 探究型学習に最適です！
- ・ SDGs学習と連動しています！
- ・ キャリアサポートにも活用できます。
- ・ 「何をどのように学ぶか」キャリア教育の視点で取り組める最新の教材です。
- ・ GIGA スクール (ICT) 教材となっています



**天気とSDGsはドミノで解決!?**

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案

## 7 教育現場での活用を踏まえたSTEAM ライブラリーの改善案

・今回の実証で関わった栄養教諭は、<https://www.manabinoba.com/shokuiku/> のような指導案や授業アイデアのキュレーションサイトで情報収集をして授業づくりを行っており、今回活用したSTEAMライブラリーのコンテンツに外部教材を組み合わせて実施した授業もあった。このことから、他の授業アイデアサイト等とSTEAMライブラリーの紐付けが増えることで、さらなる活用の促進が期待されるのではないかな。

・今回の実証校の一部では「非認知能力の育成」がキーワードとなって、コンテンツの活用方法を考えた。このことから、今年度の実証を経て各コンテンツにおけるキーワードの追加等を行い、このキーワードから他のコンテンツへ飛ぶことができるようになると、STEAMライブラリー全体の活用可能性を教員に示すことができ、さらなる活用の促進が期待されるのではないかな。

The screenshot displays a search result for 'SDGs' in the STEAM Library. The main content area shows a video thumbnail of chocolate with nuts, a '1コマ目を見る' button, and social media icons. Below the video are tabs for '概要・レクチャー一覧', '資料・動画', and '実践事例'. The '概要' section contains text about chocolate and a 'もっと見る' link. The 'レクチャー一覧: 9件' section shows three video thumbnails with titles like 'チョコレートで...', '食がもたらしている...', and 'エアドレドで...'. On the right sidebar, there is an 'SDGs' icon grid, a '学年' filter set to '小4~6', a 'キーワード' section with buttons for '課題解決型学習', 'エシカル消費', 'SDGs', '消費者学習', '環境学習', and 'ディベート', and a 'これもおもしろい' section with video thumbnails and titles like '首里城から考える「未来に遺す」ことの意味〜 My heritageを考えよう〜', 'ベジミート【日本語版】 / 植物肉の進化と Society5.0の目標推進', and 'Veggie Meat ベジミート【英語版】 / 植物肉の進化と Society5.0の目標'.

キーワードをクリックするとそのキーワードに関連する他のコンテンツが見れる状態になることで、活用の促進が期待される。



## (参考)納品物一覧

実証校	タイトル	ファイル形式
	栄養教諭による探究的な食育の実践紹介	mp4
磯長小学校	授業用資料_指導案_総合×食育_小学校	pdf
	授業用資料_スライド_総合×食育_小学校	pdf
	授業用資料_ワークシート_総合×食育_小学校	pdf
	生徒アウトプット_最終プレゼン_総合×食育_小学校	pdf
太子中学校	授業用資料_指導案_学年行事×食育_中学校	pdf
	授業用資料_スライド_学年行事×食育_中学校	pdf
	授業用資料_ワークシート_学年行事×食育_中学校	pdf
	生徒アウトプット_アンケート回答_学校行事×食育_中学校	pdf
桜丘北小学校	授業用資料_指導案_国語×食育_小学校 (郷土料理の学習)	pdf
	授業用資料_スライド_国語×食育_小学校 (郷土料理の学習)	pdf
	授業用資料_ワークシート_国語×食育_小学校 (郷土料理の学習)	pdf
	生徒アウトプット_ワークシート_国語×食育_小学校 (郷土料理の学習)	pdf
	指導ガイド_教科横断的な食育に取り組むための授業内容設計シート	pdf
	指導ガイド_ワークシートの編集方法	pdf