

# 平成28年度社会的課題に対応するための学校給食の活用事業 事業結果報告書

|            |     |
|------------|-----|
| 受託者名       | 香川県 |
| ホームページアドレス |     |

## 1 取組テーマ（研究開発テーマ：地産地消の推進、伝統的な食文化継承）

### 地産地消の推進

#### (1) 「食べて菜」の学校給食利用施設数の割合及び使用量の増加

冷凍加工・流通ルート構築のため、試験的に生産に取り組んでいた県農業改良普及センター等と学校給食施設への聞き取り調査及び地場産物推進連絡会等によって、課題整理を行った。

#### (2) 県産魚類の学校給食献立への取入

香川県水産物学校給食利用推進協議会と協力して、学校給食献立に県産魚類を使用する上での課題を明らかにし、課題解決が図れた市町に対し導入した。

### 伝統的な食文化継承

#### (3) 郷土料理の指導資料作成におけるプロセスのモデル化

若年や県外出身の教職員が増え、伝える側の教職員が伝統的食文化について十分に理解できるためのツールとして、教科等で活用できる教師用教材作成プロセスのモデル化に取り組んだ。

## 2 推進委員会の構成

伝統的食文化の継承：「伝統的食文化の継承ワーキング委員会」（平成28年10月24日設立）

|     |       |                                     |
|-----|-------|-------------------------------------|
| 委員長 | 村井栄子  | 香川の食を考える会会長                         |
| 委員  | 岡田志保  | 高松市立仏生山小学校教諭                        |
| 委員  | 川原小百合 | 三豊市立詫間小学校教諭                         |
| 委員  | 山本明美  | 高松市立香川第一中学校教諭                       |
| 委員  | 近藤てるみ | 丸亀市立西中学校教諭                          |
| 委員  | 西森千鶴  | 三木町立三木中学校栄養教諭（香川県栄養教諭・学校栄養職員研究会副会長） |
| 委員  | 秦 和義  | 高松市立国分寺北部小学校栄養教諭（〃 副会長）             |
| 委員  | 白川恵美子 | 観音寺市立観音寺小学校栄養教諭（香川の食を考える会会員）        |
| 委員  | 宮武千津子 | 高松市立国分寺南部小学校栄養教諭（香川の食を考える会会員）       |
| 委員  | 宮谷恭彦  | 県保健体育課課長補佐                          |
| 委員  | 三木里美  | 県保健体育課副主幹                           |
| 委員  | 赤松美雪  | 県保健体育課主任指導主事                        |

## 3 連携機関及び連携内容

| 連携機関名                     | 連携内容          |
|---------------------------|---------------|
| 香川県環境森林部環境政策課、交流推進部県産品振興課 | 資料提供          |
| 香川県農政水産部農業経営課             | 資料提供、冷凍加工試作   |
| 香川県農政水産部農業生産流通課           | 資料提供、調査       |
| 香川県教育委員会義務教育課             | 資料提供          |
| リデュース・リユース・リサイクル推進協議会     | 資料提供          |
| 香川県水産振興協会                 | 食材提供          |
| ワーキング委員所属小中学校8校           | 郷土料理指導資料を活用実践 |

## 4 実践内容

### 事業目標

- (1) 香川県オリジナル野菜の「食べて菜」について、冷凍加工・流通ルートの構築等の方策を検討することで、学校給食利用施設数の割合及び使用量の増加を図る。
- (2) 香川県産魚類を学校給食献立に使用する上での課題を明らかにすることで、取入可能な魚種を特定し、学校給食への新規取入を図る。
- (3) 教職員の食文化についての理解度の向上を図るとともに、献立をもとに指導資料の作成・検証を行うまでの一連の作業工程のモデル化を図る。

### 評価指標

- (1) 「食べて菜」の学校給食利用施設数の割合及び使用量の増加  
現状値：11.8 t、77 施設、目標値：増加、現状値以上としたが、施設数減少から施設数の割合に見直し。  
→ 28 年度：10.4 t、75 施設/100 施設（75%）は、27 年度：77 施設/106 施設（72.6%）より増加
- (2) 県産魚類の学校給食献立への取入  
「さぬきサーモン」を学校給食献立に取り入れた施設数（市町数）を新たな指標とした。  
→ 7 施設（6 市町/1 7 市町 1 組合）
- (3) 郷土料理の指導資料作成におけるプロセスのモデル化  
郷土料理を教材として使用可能な単元（題材）があると回答する学級担任 50%以上としたが、実践期間が短く実際に指導資料を活用してみてもの変容を見ることは困難であった。そのため、ワーキング委員（栄養教諭）の指導資料作成過程における意識変容を調査。

### 評価方法

- (1) 学校給食における食べて菜の利用実績（前年度・本年度分）及び利用計画（本年度分）調査により、施設別、市町別、月別及び生・冷凍別の使用数量をまとめる。
- (3) ワーキング委員（栄養教諭）の指導資料作成過程における意識変容について調査を行う。（評価指標の変更に伴う）

### 評価指標を向上させるための仮説(道筋)

- (1) 県農政分野の各課と連携協力して、「食べて菜」利用実績及び利用計画の調査等を基に生産・加工・流通における課題整理を行い、課題を明確化することで、「食べて菜」利用拡大につながるであろう。
- (2) 取入可能な魚類の特定が困難であったため、評価方法を設定できていなかったが、香川県水産物学校給食利用推進協議会と協力して課題を整理・明確化することで、魚類を特定でき、特定された新規魚類「さぬきサーモン」の学校給食献立取入につながるであろうと新しく設定した。
- (3) 指導資料作成ワーキング委員会を設置し、イメージマップと指導資料を併せた資料を作成することで、思考過程が見える化することができると考えた。思考過程の見える化によって、教職員の意識変容が図られるであろうとしていた。しかし、配付後の実践期間が短いため、再調査によって検証することは困難であった。そのため、郷土料理の指導資料作成における教職員の見方・考え方の広がりにつながり、ひいては、教職員の資質・能力の向上につながるであろうと見直した。

## 実践内容

### ○具体的な取組

#### (1) 「食べて菜」の学校給食利用施設数の割合及び使用量の増加

食べて菜の冷凍加工に試験的生産に取り組んでいた関係機関と各学校給食施設への聞き取り調査及び地場産物推進連絡会等によって、課題を明らかにし、「食べて菜」を利用する施設数（割合）の増加を目指した。

聞き取り調査によって、試験的取組が順調に進み、学校給食への活用まで至った加工・流通ルートと活用までできなかったルートがあったことが分かった。地場産物推進連絡会においては、学校給食における「食べて菜」の利用実績及び利用計画調査によって、利用する施設数（割合）の増加していたが、利用数量は減少していたことが分かった。

#### 学校給食への活用まで至ったルート

- ・加工業者と利用希望施設間で、使用数量、使用時期についての計画がされ、その上で価格決定（入札）され、契約栽培を行っていた。

→ 結果（冷凍実績）：27年度 2t、28年度 2.1t

冷凍の取扱量は生の20%に相当していた。

#### 学校給食への活用まで至らなかったケース

- ・冷凍加工後、端境期に給食導入を可能にするため、中長期の保存状態を確認していたが、冷凍保存中の変化のため、食味には問題ないが、販売はできないということから、給食への導入を断念した。

#### (2) 県産魚類の学校給食献立への取入

香川県水産物学校給食利用推進協議会と協力して課題を整理・明確化することで、新たな県産魚類「さぬきサーモン」を学校給食献立取入につなげることができた。「さぬきサーモン」の養殖量等から、供給可能な施設（市町）を絞り込んだ。

→ 7施設（6市町/17市町1組合）

#### (3) 郷土料理の指導資料作成におけるプロセスのモデル化

イメージマップと指導資料を併せた資料を作成することで、思考過程を見える化することによって、郷土料理を一つの事象をして、背景にあるものの相互関係を多面的に捉えることができ、指導に活かせるという意識を教職員が持つことができることを目指した。

伝統的な食文化継承のための指導資料作成とは？

#### ー 郷土料理の指導資料作成におけるプロセスのモデル化 ー

##### 1 核となる郷土料理(食材)を選定する

<望ましい条件>

|              |              |           |
|--------------|--------------|-----------|
| ①郷土料理としての知名度 | ②他の郷土料理との関連性 | ③郷土料理の主材料 |
|--------------|--------------|-----------|

##### 2 イメージマップを作成する 【米】【うどん】

| 内容的な視点(子供たちに身に付けて欲しいもの)          | 方法的な視点(子供たちが意欲的に学習できるように)         |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| ①地理・気候風土 ②歴史・文化<br>③産業・国際 ④生活・健康 | ①身近な内容と社会的課題 ②発達段階を考慮<br>③他教科との関連 |

##### 3 教材(指導資料)を作成する <ビジュアル化>

|                    |          |      |                        |
|--------------------|----------|------|------------------------|
| 関連する教科単元等の<br>拾い出し | 作成テーマの決定 | 資料収集 | 教科書等を参考に内容とレイアウトの決定、修正 |
|--------------------|----------|------|------------------------|

##### 4 活用・検証する

|          |         |                  |
|----------|---------|------------------|
| 資料の配布と紹介 | 活用場面の検討 | 活用についての説明(メリット等) |
|----------|---------|------------------|

そのため、イメージマップから指導資料を作成するプロセスのモデル化に取り組んだ。

①指導資料案を作成後は、これまでのプロセスを形に入れ込む作業を行った。過程毎に何を考え、作成した様式、統一したもの何かを文章化した。

②一連の作業が他の郷土料理や食材に置き換わった時でも作成可能な作業かどうかについて検討した。

①、②の作業によって、ワーキング委員（栄養教諭）への聞き取り調査によって、意識変容、見方・考え方の広がりを検証した。

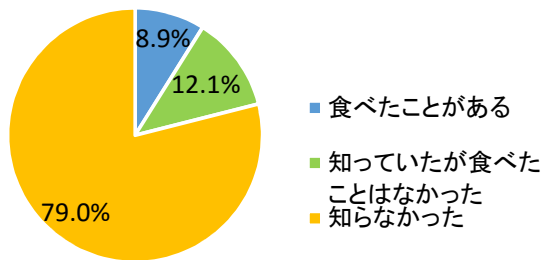
## 5 成果

### (1) 「食べて菜」の学校給食利用施設数の割合及び使用量の増加

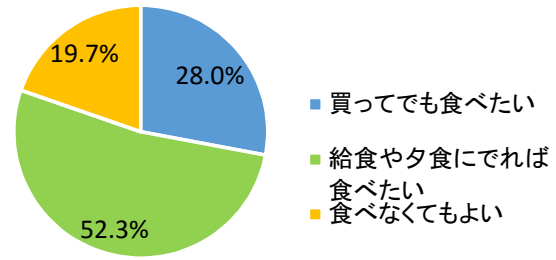
利用する施設数（割合）の増加していたが、利用数量は減少しており、再度、取組内容について検討が必要である。

### (2) 県産魚類の学校給食献立への取入

「さぬきサーモン」を学校給食献立取入ができた7施設（6市町/17市町1組合）については、児童生徒等の認知度が上り、「また、食べてみたい」という意見が多くあった。



「讃岐さーもん」を知っていましたか？



また、食べてみたいですか？

自由記述に「香川県にサーモンのイメージがわからなかったので驚いた。」という意見があり、新しい食材については、誕生秘話等を通じ、他県とのつながりや郷土の産業について学習する教材になる可能性を感じ取ることができた。

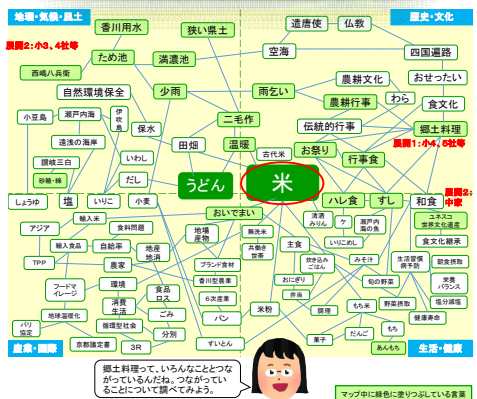
### (3) 郷土料理の指導資料作成におけるプロセスのモデル化

作成プロセスを具体化するために、指導資料（A3見開き4ページ）を2種類作成した。

米、うどんの2種類の内、米の1ページ目

過程毎の考え方、様式、統一化したものを文章化することで、携わった栄養教諭に意識変化を見ることができた。全ての栄養教諭が今までの給食時の指導資料作成とは違ったと感じていた。具体的には、イメージマップを作成したこと、視点を広げたことでいろいろな見方・考え方ができた。それによって、関連付けが図れる教科が多いことや教科同士の関連付けもできること、学年を越えた関連が図れることに気付いたとあった。また、郷土料理は地域とのかかわりから、社会科の視点で資料作成したことは妥当と思われ、教材としての可能性を感じ取れたとあった。

### 郷土料理から分かるふるさとの様子



## 6 事業の取組状況の情報発信

- ①、②については地場産物活用推進連絡会での取組状況報告を行った。
- ③についてはワーキング委員の先生方の学校での活用状況を踏まえ、改善をし、紹介するとともに、モデルについての考え方については県内での食に関する研修会での情報提供を行う予定である。

## 7 今後の課題

### (1) 「食べて菜」の学校給食利用施設数の割合及び使用量の増加

- 栽培・生産加工が限られている。
  - ア 生産者が限られ、全体の流通量は少なく、一般家庭での消費が難しい食材を使用することに対する意見があること。（下図参照）

【「食べて菜」利用アンケートより：回答者81名、自由意見回答】

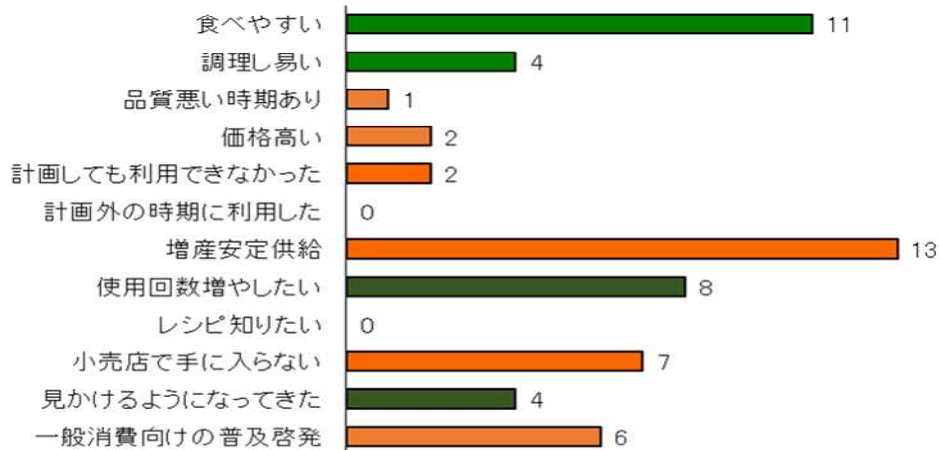


図1 自由意見の内容

イ 単一業者（自社工場で冷凍加工）での生産に限られていた。

- 行政（農政部局）主導で、新品種開発、流通されている。しかし、県内エリア等によって対応が異なり、生産者や加工業者の流通が異なり、価格も異なっている。
- 農業全体にいえることであるが、生産者の減少が課題となっている。

#### 課題解決にむけて

- 成功事例の情報共有とノウハウの普及が必要である。
- 長期計画を立て、学校給食だけでなく、一般消費者にも届くようにする。

### (2) 県産魚類の学校給食献立への取入

- 試験的導入による喫食によって認知度が上がったと考えるが、子供たちの「また食べてみたい」80.3%という声に応えるシステムはまだ整っていない。
- 一定数量確保可能な養殖魚に絞ったが、養殖魚であっても養殖期間は限られている。そのため、冷凍保存をしても流通期間が限られる。また、天候による海水温の影響を受け、成長が左右されるため、県下全域の学校給食に導入するには、量についても課題があり、関係機関との連携協働によって、継続的な取組を行う。
- 魚の成長具合により、カットの形状が限定されたため、調理形態についても限定された。

#### 課題解決にむけて

- 限定された調理形態によっても、活用しやすく、応用メニューが多く展開できるような新しいメニュー開発も必要である。

### (3) 郷土料理の指導資料作成におけるプロセスのモデル化

- 活用後の変容等の調査を行っていない。
- 継続的な取組によって、長期にわたる効果検証が必要である。ワーキング委員の先生方の学校での活用状況を踏まえ、作成プロセスや指導資料の改善を加え、イメージマップと指導資料を一体化した教材の活用できる可能性の拡大を図るため、まず、栄養教諭等の研修会を通じ、指導資料作成プロセスモデルについて、提案・紹介する。

#### 課題解決にむけて

- 今回の方法によって作成した資料が教職員による教科での使用頻度の増加や食文化の理解度向上に有効な方法であるかを検証する必要がある。

