

## 4 子どもの発育・発達過程における食育の留意点

子どもは発育・発達過程において、身体的特徴、栄養的特徴、食に関する問題点などが変化します。食育を進めていく場合、子どもの発育・発達時期の特徴を踏まえて、実践することが大切であるため、ここでは、「乳児期」、「幼児期」、「児童期」、「思春期」に分けて食育の留意点をまとめました。

### 乳児期

#### (身体的特徴)

- ・ 人の一生のうちで最も発育の盛んな時期で、体重は満1才で出生時の3倍になります。

#### (栄養的特徴)

- ・ この時期は、健康の維持・増進のためだけでなく、発育・発達・活動に必要な栄養素をまんべんなく摂取することが大切です。そのため、1日に必要な食事摂取基準は、体重1kg当たりで比較すると成人に比べて多くなっています。

#### (食の問題点)

- ・ 発育に伴い、乳児期の食事は形態や内容が変わる必要があります。乳児期の前半は、母乳や育児用のミルクを与え、後半には、咀嚼能力に合わせた離乳食に切り替えていく必要がありますが、こうしたことが、適切に行われないと発育に影響がでる場合があります。

#### (食育を実践するためのポイント)

- ・ 乳児はまだ自分で食べ物を選んで食べることができないので、乳児をとりまく大人が発育に応じ適切な食べ物を与えることが重要です。こうした点を配慮して、親など養育する人に対して食育を進めることが必要です。

#### (乳児期に親ができて欲しいこと)

- ・ 発育にあった離乳食を食べさせる。
- ・ いろいろな食品に慣れさせる。
- ・ 旬の地元食材を知る。
- ・ 食料の生産過程を知る。
- ・ 食生活や健康の大切さを知る。
- ・ 食品の表示などに関心を持つ。
- ・ 自然と食べ物の関わり、地域と食べ物の関わりを教えられる。
- ・ 乳幼児にあった食事を自分で作られる。

## 幼児期

### (身体的特徴)

- ・成長速度は乳児期に比べ比較的穏やかになりますが、代謝機能が著しく発達します。
- ・歩行や走行が可能となり、行動範囲が広がります。

### (栄養的特徴)

- ・成長に応じたエネルギーやたんぱく質などが必要になり、1日3回の食事以外に補足的な食事(おやつ)で不足しがちな栄養素を補うようにします。
- ・歯や顎の発達のため、噛み応えのある食品を組み合わせます。
- ・5~6歳頃までに幼児食から大人と同じような食事にしていきます。

### (食の問題点)

- ・自我の芽生えにより偏食やむら食いが起きてきます。
- ・よく噛めない、飲み込めない場合があります。
- ・偏食や甘いおやつ等は、肥満や虫歯につながります。
- ・習慣的な偏食など、様々なアレルギー疾患を誘発する要因となることがあります。

### (食育を実践するためのポイント)

- ・1~2歳は、人のまねをしながらいろいろなことを覚える時期なので、周囲の人たちが栄養のバランスのとれた食事を一緒に摂るようにし、楽しい雰囲気ですることが大切です。
- ・3歳頃からは言葉を使ってのコミュニケーションができるようになり、絵本や紙芝居を使ったり、食事づくりの場面を見せたりすることで食への理解が深まります。
- ・嫌いなものやそれまで食べられなかったものは、集団で食事をする中で食べられるようになることがあるので、集団で食事をする機会を活用することが大切です。

#### (幼児期にできて欲しいこと)

- ・1日3食規則正しく食べ、お腹のすくりズムが持てる。
- ・食べ物や身体のことを話題にできる。
- ・収穫などの体験をし(とれたての味体感)、芋ほりなど土と触れあう。
- ・栽培、収穫を通して、食べ物に触れはじめる。
- ・田んぼの動植物と触れあう。
- ・自分の適量を知り、好き嫌いを無くす。
- ・快便、歯磨き習慣を身につける。
- ・食事前の手洗いを身につける。
- ・食事のお手伝いができる。
- ・調理を通して、食べ物に触れる。

## 児童期

### (身体的特徴)

- ・ 摂食機能や消化吸収、内臓器官が発達します。
- ・ 乳歯が抜け、永久歯が生え揃います。
- ・ 生活行動範囲が広がり、人に依存する生活から自己選択できる行動に移行します。

### (栄養的特徴)

- ・ 成長に応じた各栄養素の必要量が多くなります。
- ・ 発育に男女差や個人差がでてきます。

### (食の問題点)

- ・ 好き嫌いがはっきりしてくるので、他の食品で栄養素が代替できないと肥満や貧血など栄養的に支障をきたす場合があります。
- ・ 欠食により食生活リズムの乱れ、身体の不調の原因となることがあります。
- ・ 偏食などによる栄養バランスの乱れにより、様々なアレルギー疾患を誘発する要因となることがあります。
- ・ 特に朝食の欠食は、空腹感、脱力感が強くなり集中力に欠けてきます。
- ・ 乳歯から永久歯に生え変わる時期は、虫歯になりやすい時期でもあります。

### (食育を実践するためのポイント)

- ・ 個性を生かして自ら学び自ら考える力を身につける時期です。栄養教諭等と連携してわかりやすい教材を使って時間をかけることで理解を深めることができます。
- ・ 調理実習や買い物をする体験、野菜の栽培体験、食品工場の見学等体験や活動を通して、食について考えることができるような機会が必要です。

### (児童期にできて欲しいこと)

- ・ 身体と食べ物の関係について興味をもつ。
- ・ 栄養バランスについての知識を得る。
- ・ 食品の栄養素やその働きがわかる。
- ・ 食事のバランスや適量がわかる。
- ・ 1日3回の食事や間食のリズムがもてる。
- ・ 種まきから収穫の過程を体験する。
- ・ 土づくりなどの作業体験をする。
- ・ 地域の農林水産業を理解する。
- ・ 農業、漁業などの生産者の役割を知る。
- ・ 自然と食事の関わり、地域と食べ物の関わりに関心をもつ。
- ・ 食品の特性やその表示を見て食品の選択ができる。
- ・ 食事を食べ残さないよう配慮ができる。
- ・ 自分らしい食生活を振り返り、評価し、改善できる。
- ・ 野菜切りなど基本的な調理技術が身につく。
- ・ 収穫したものを料理したり、加工貯蔵できる。

## 思春期

### (身体的特徴)

- ・ 第二性徴が現れ、男女の違いがはっきりとしてきます。
- ・ 感受性が強い時期ですが、徐々に安定していきます。
- ・ 運動を十分に行うことで、筋肉の発達が促進されてきます。

### (栄養的特徴)

- ・ 発育に十分な栄養素が必要です。

### (食の問題点)

- ・ 主に食物の摂取過剰、運動不足による肥満にも注意する必要があります。
- ・ 思春期では偏食が治りにくく、栄養のバランスを崩し、発育や健康に大きく影響します。
- ・ 女子は極度のやせ願望から、拒食となる場合があるので注意が必要です。

### (食育を実践するためのポイント)

- ・ 栄養教諭や養護教諭等の連携により、食事と病気との関連、生活習慣病の予防法などを理解することで、健康な食生活を送ることができるようになります。
- ・ 食を通じて、自然の恵みの大切さや生産者の苦労等理解できるようになります。
- ・ いろいろな情報を正しく理解し、取捨選択することが必要になってきます。
- ・ 自分より年下の子どもとの交流を通じて食に関する情報を伝えることにより、自分の学習を深め、自分自身の知識も深まってきます。

### (思春期にできて欲しいこと)

- ・ 食品に含まれる栄養素とその働きを知る。
- ・ 自分の身体の成長や体調の変化を知り、自分の身体を大切にできる。
- ・ 食料の生産、流通、消費などの実態を知る。
- ・ 地域の食材や関連産業を理解する。
- ・ バランスのとれた献立を考えられる。
- ・ 栄養面、衛生面から食品を選択できる。
- ・ 食品の鮮度、品質表示、賞味期限などの知識を得る。
- ・ 包装容器について知る。
- ・ 計画的な買い物ができる。
- ・ 食品の無駄や食べ残しなど、食と環境の関わりを知る。
- ・ 食料の生産・流通から食卓までのプロセスがわかる。
- ・ 食に関わる活動を計画したり、積極的に参加したりすることができる。
- ・ いろいろな料理が作れる。
- ・ 衛生に気をつけた準備や後始末ができる。

## 5 妊娠・授乳期における食生活のポイント

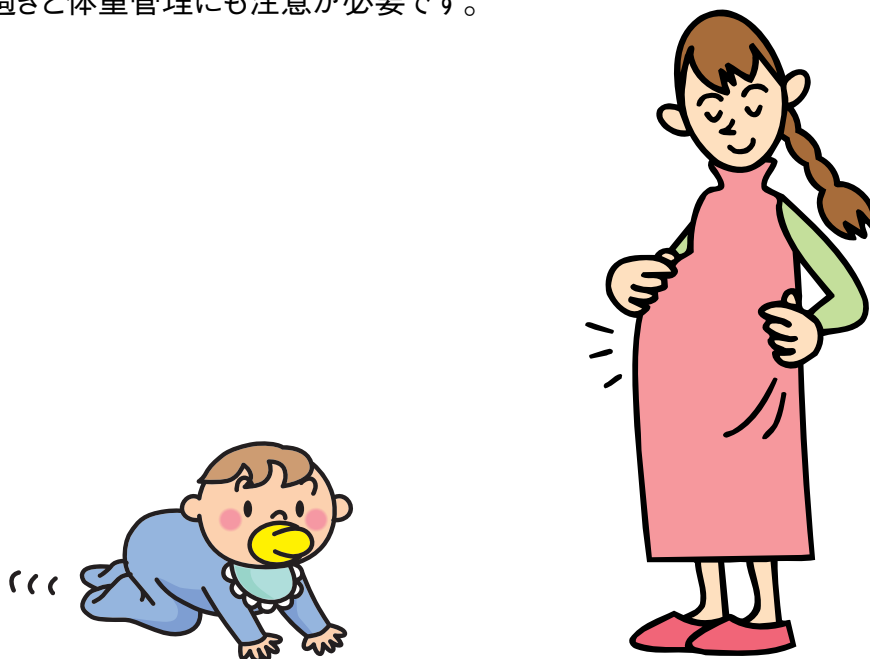
妊娠・授乳期は、女性の生涯の中でも丈夫な子どもを産み、育てるための特別な時期です。以下のことに留意して、食育をすすめてみましょう。

### (妊娠中の食生活のポイント)

- ・ 偏食をさけ、栄養バランスの摂れた食事を心がけましょう。
- ・ 鉄分やカルシウムを十分にとり、貧血・骨量減少を防ぎましょう。
- ・ つわりのときは、無理をせず食べやすい食事を好みに応じてとる必要があります。
- ・ 妊娠後期は胃が圧迫されて、食事量が少なくなりがちなので、1日の食事回数を4～5回に分けてとるようにしましょう。(太りすぎに注意し、妊娠前の体重にプラス8～10kgを目安とする)
- ・ 味付けは薄めを心がけましょう。(香辛料、コーヒーなどの刺激性食品は適度に)
- ・ 禁酒、禁煙を心がけましょう。
- ・ ビタミンは、母体の調子を整え、胎児の成長には欠かせない栄養素です。新鮮な野菜、果物、海藻を十分にとりましょう。ただし、妊娠前期3ヶ月までは、脂溶性ビタミンの錠剤等による日常的な多量摂取(3,333  $\mu\text{g}$ 以上)は避ける必要があります。
- ・ 魚介類は、健やかな妊娠と出産に重要である栄養のバランスに欠かせないものですが、食物連鎖による水銀濃度の心配もあるので、偏った種類のを多量に食べることは避けましょう。
- ・ 胎児の歯の土台は、妊娠1ヶ月半頃からでき始め、永久歯の一部も妊娠中に形成されます。
- ・ よい歯質づくりに十分なカルシウムとバランスのとれた食事に努めることが大切です。

### (授乳期の食生活のポイント)

- ・ 栄養バランスのとれた食事を心がけて摂る必要があります。
- ・ 塩分の摂り過ぎと体重管理にも注意が必要です。



## 6 高齢期における食生活のポイント

高齢になれば誰でも加齢による生理的な変化が起こりますが、健やかに老いるためには、生きがいをもって生活することを心がけ、喜びや張りをもつことが大切です。

### (身体的な特徴)

- ・ 歯の欠損や顎の筋力が弱くなったり、唾液の量が減り、食べ物も飲み込みにくくなります。
- ・ 嚥下の機能が衰え、食べ物がのどを通りにくくなります。
- ・ 味覚、嗅覚、視覚が低下します。
- ・ 胃酸の分泌が少なくなり、腸の蠕動運動ぜんどうも鈍くなります。
- ・ 脱水症状になりやすくなります。
- ・ 骨がもろくなります。

### (食生活のポイント)

- ・ 栄養バランスのとれた食事を取り、規則正しい食生活を送るよう心がけることが大切です。
- ・ 偏食や欠食などによる低栄養状態にならないよう注意が必要です。
- ・ 十分な水分補給をする必要があります。





## 一食育の実践にあたって一

### 食育の実践にあたっての注意点

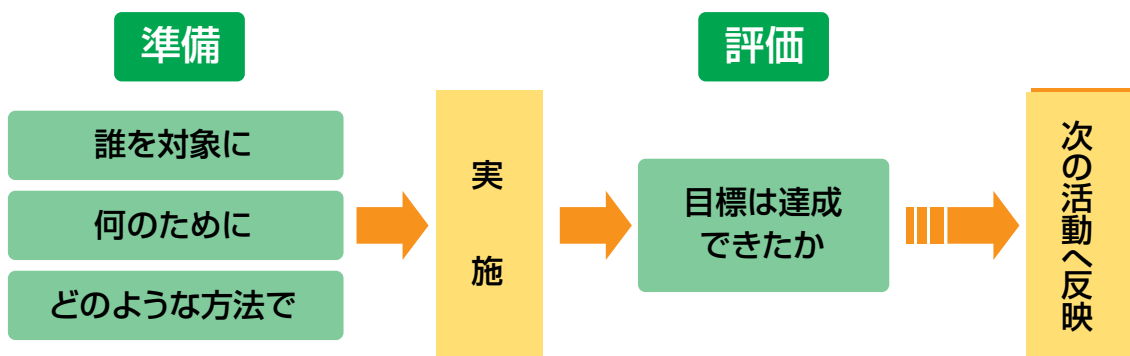
1. 紹介する事例については、食育実践を展開するヒントを示したもので、答えを示したものではありません。
2. 事例の紹介というと、「実践の展開」ばかりに目が向きがちですが、実践の事前・事後の計画、評価はとても重要です。そのためには、事前にしっかりと見通しを立て、事後も計画に基づいて振り返りをしておくことが大切です。
3. 食育活動では、その「かたち」よりも「質」に注目し、地域性や施設等環境の違いを考慮しながら、「健康長寿なふくい」の食育のねらいを踏まえて取り組みましょう。



# 1 食育活動の計画から評価までの手順

食育活動を実施する場合、その活動の意図すること（ねらい）について、対象者に理解を深めてもらうためには、実施する側が「何のために」、「誰を対象に」、「どのような方法で進めるか」などを十分に検討し準備をしっかりとすることが大切です。また、活動の実施後、目標の達成度や改善すべき点について評価することが大切です。

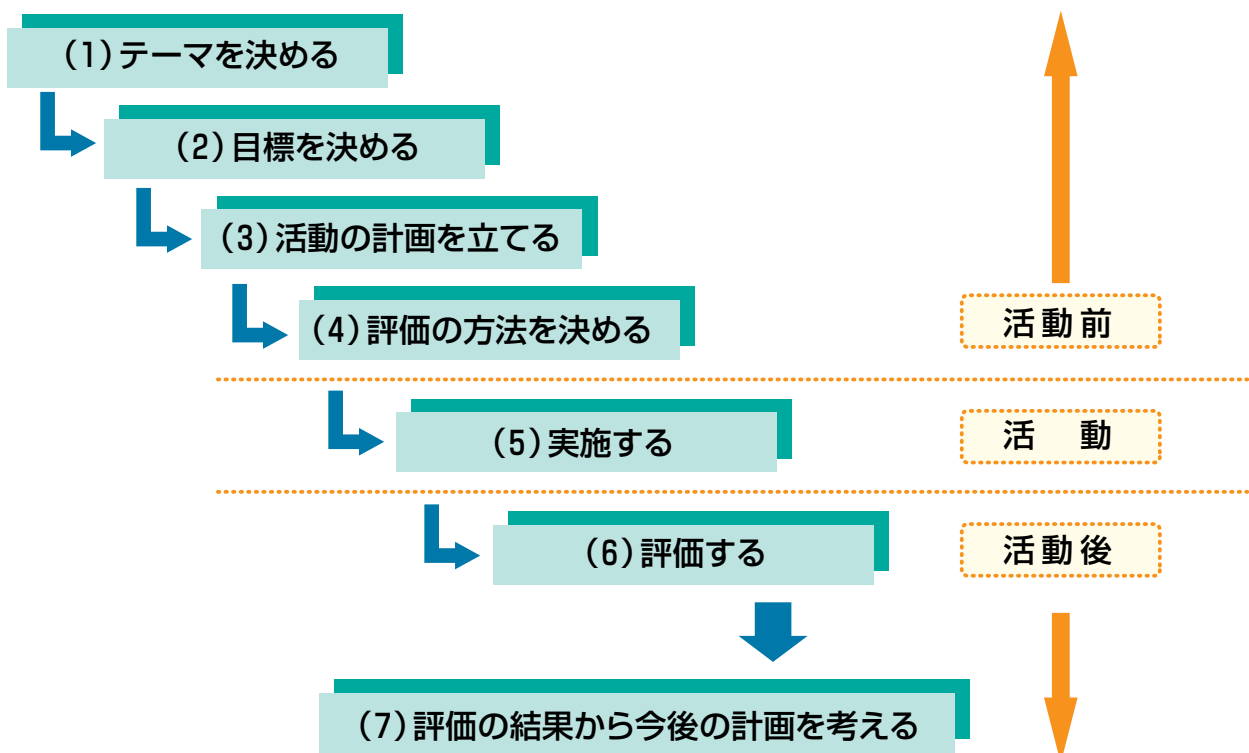
## 【効果的な体験学習の進め方】



作物を育てる、料理を作る、話（講習会）をするなど、食育活動は多岐にわたりますが、ここでは、実際に食育活動を実施する場合、最低限行っていただきたい基本的な手順を示します。

ここでは、学校や公民館などが主体となり、食育推進実務者や食育ボランティアなどと連携しながら実施する食育活動を想定しています。

この場合、学校や公民館を「主催者」、食育推進実務者や食育ボランティアなどを「協力者」と呼ぶこととします。また、「主催者」、「協力者」を総称して「スタッフ」と呼ぶこととします。



## 活動前にすること

事前の準備は  
しっかりと!!

### (1) 「テーマ」を決める

○主催者と協力者は十分話し合っ、テーマを決定します。

主催者(学校、公民館など)は、子どもたちや地域の住民に何を学ばせたいのかを明確にしておく必要があります。また、協力者は主催者の意図を理解する必要があります。

○テーマを決めるにあたっては、「対象は誰か」、「対象の課題となっていることは何か」について、情報交換、現状分析により十分把握する必要があります。

#### 【例えば】

- ・朝食の欠食を減らす
- ・野菜の摂取を増やす
- ・塩分の摂取量を減らす
- ・バランスのとれた食事をする

### (2) 「目標を決める」

○テーマが決まったら、テーマに沿って、対象にどのようになってほしいか目標を立てます。〔スタッフ側の目標ではなく、あくまで対象の目標〕

○食育活動の効果を数値で計ることが困難な場合、「△△のやり方が分かる」とか、「△△の大切さが分かる」、「△△を食べるようになる」、「△△を家庭で実践するようになる」など、どのような意識変化を求めるといった目標を立ててもよいでしょう。

なお、この場合も主催者は協力者と十分話し合っ決めてください。

#### 【活動の目標を決めるまでの事例】

##### テーマ 「野菜の摂取を増やす」

○スタッフでテーマを達成するための意見を出し合います。

話し合い①「なぜ野菜の摂取が少ないのか」

(意見例) 野菜が嫌い、野菜が体に良いことを知らない、  
料理法を知らない、野菜に対する関心が低いなど

話し合い②「摂取を増やすためにはどうしたらよいのか」

(意見例) 自ら育てた野菜を食べてみる、野菜の栄養を知ってもらう

料理法を知ってもらう、野菜のこと(作る苦勞・楽しみ)を知ってもらうなど

○意見を整理し活動の目標を決めます。

活動の目標 「野菜がどのようにしてできるのか分かるようになる」

「野菜を使った簡単な料理ができるようになる」

### (3)「活動の計画を立てる」

○テーマと具体的な目標が決まったら、次は手段を考えます。

目標を達成するために、どのような活動の内容にしたらよいか、スタッフで検討し計画書を作成します。

[主に次の項目に沿って具体化してください。]

項 目	留意事項
開催日	○参加者が集まりやすい日時、曜日にします。 ・スタッフの都合ではなく、参加者が集まりやすい時期を考えます。
場 所	○会場は参加者が集まりやすい場所にします。 ・広さや必要な器材等が揃っているかどうかを確認します。 ・野外活動の場合、炎天下や雨の中での実施というのは考えものです。 時期に応じた設定が必要です。
内 容	○テーマと目標に沿った内容を考えます。 ・実施する内容とその進行方法(時間配分)について考えます。
対 象 (参加者)	○参加人数を決めます。 ・場所や費用、スタッフの人数のことも考慮し、適正な人数を集めます。 多いほど良いとは限りません。
募集方法	○市町村広報や関係団体などへの募集依頼、チラシ作成による呼び掛けなどの方法を考えます。 ○参加者の取りまとめ方法や緊急連絡先を把握します。
スタッフ	○他に関係団体や食育ボランティアなどに協力してほしいことがないか検討します。 ・食育活動は、農林漁業者や食生活・栄養指導関係者など様々な分野の方の協力によって効果的に進行できるものです。一連の食育活動で、あらゆる分野からの協力者を増やしていくような計画づくりをしてください。 ○役割分担を決めます。 ・実施計画に沿って担当者を決めます。
準 備 物	○活動にはどんなものが必要かを決めます。
費 用	○準備物などにかかる費用を算出します。それに合わせて、必要に応じ参加費を決めます。 ・経費を誰がどのくらい負担するのか、協力者への謝礼、活動の際の保険加入など、活動を円滑に進めていく上での金銭面の問題、安全対策は十分に打合せすることが重要です。

## (4)「評価の方法を決める」

○活動の前に、どのように評価するのか、また、決めた目標の達成度はどのように判断するかなどを決めておきます。

### 【評価事項】

#### ①活動の準備から開催までの手法に関する評価

対象(参加者)が満足したかどうか、活動が計画どおり実施できたかどうか、改善点はないかどうかなどを評価します。

項目	評価内容	評価方法
参加者の満足度	○活動(講習会等)の進め方 ○全体の評価	○参加者にアンケート調査を実施する。
計画性	○実施回数及び内容について計画通りであったか。 ・準備 ・実施方法 ・実施内容 ・安全	スタッフ自身が評価する。 (左記の評価の内容について、うまく実施できたかどうかについて、例えば5段階評価などのアンケート調査を実施する。)
参加者	○参加者の人数 ○参加者の特徴と人数はねらい通りであったか。	
実施者の満足度	○充実していたか ○新たな課題に気づいたか。	

#### ②対象(参加者)の考え方の変化などの評価

設定した目標が達成できたかどうかを評価する方法を考えます。

一般にアンケート調査を実施しますが、できれば意識の変化を見るため、活動実施前にもアンケート調査を行い、その比較を行うとよいでしょう。

- ・また、行動の変化というのは、活動終了後すぐに見えてくるというものではありません。活動実施前の実態と活動後3ヶ月経過後の実態をアンケート調査するとよいでしょう。
- ・子どもたちに対しては、活動終了後、感想文を書いてもらう方法もありますが、その他、活動を通じて、子どもの理解度や意識、あるいは家庭での状況を捉えるため、絵を描かせるといった手法もあります。(野菜の絵、育ち方の様子の絵、家庭での食事の様子の絵など)

対象(参加者)の  
行動の変化を捉えよう

●(1)「テーマを決める」から(4)「評価の方法を決める」までのプロセスについて、下記のような計画書(例)を作成しとりまとめましょう。

【計画書例1】

『農業体験学習』

テーマ	野菜の摂取を増やす
目標	野菜(トマト)がどのようにできるのか分かるようになる
開催日	平成〇〇年〇〇月〇〇日(曜日)
場所	〇〇市〇〇町 〇〇公民館
内容	<p>地場産野菜の作り方の講習</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地場産野菜、栄養特性について資料、クイズによる説明</li> <li>・プランター、土など栽培資材の紹介とそれを用いた作り方を実技を含め説明</li> <li>・参加者でプランターを用いトマト苗を植える</li> </ul>
対象(参加者)	〇〇地区小学3年生とその親(20組)
募集方法	公民館だより、市の広報誌を活用して広報・募集 参加者一覧表、緊急連絡表作成
スタッフ	協力者 食育ボランティア 生産者〇〇氏 栄養教諭〇〇氏 公民館 〇〇、〇〇 2名
準備物、費用 など	〔公民館が用意〕 プランター 20個 〇〇円、 腐用土 20袋 〇〇円 トマト苗 40本 〇〇円、 肥料 1kg 〇〇円
	資料、野菜(苗) 〔生産者〇〇氏が準備〕 〇〇円 ブルーシート、じょうろ 〔公民館が用意〕 〇〇円 軍手、移植ごて 〔参加者が用意〕
	謝礼 食育ボランティアへ 〇〇円
	保険 〇〇保険 〇〇円
	参加者負担金 20組 1組〇〇円 合計 〇〇円

当日の進行			
時間	内容	担当者	使用媒体
9:00	会場準備 講習会、実技準備 机の配置、資材配分	スタッフ全員	
9:30	受付 資料配布、事前アンケート回収	公民館 〇〇	
10:00 ～10:30	講習会(研修室) ・野菜の実物を見せながら話をする 〔苗の実物を見ながら何の野菜の苗かを当てるクイズ〕 ・野菜の栄養特性について ・野菜の摂取について	生産者 〇〇  栄養教諭 〇〇	資料 野菜、苗
10:30 ～11:30	実技(外で実施) ・植え方説明の後、プランターに トマトの苗を実際に植える 〔土詰め、苗植え、肥料やり、水やりの一連を子どもにさせる〕 ・今後の管理の仕方説明	生産者 〇〇	プランター、腐用土 トマト苗、肥料
11:30 ～11:50	片付け(参加者全員で)		
11:50	終了(アンケート回収、会場片付け)	公民館 〇〇	アンケート
その他	苗を植えたプランターは各自持ち帰って育てる。		
評価	活動内容に関する評価:当日アンケート調査実施 野菜づくりに対する関心度の評価: 事前アンケート…事前に実施 事後アンケート…3ヶ月後に実施		

## 【計画書例2】

### 『料理体験学習』

テーマ	野菜の摂取を増やす
目標	野菜を使った簡単な料理ができるようになる
開催日	平成〇〇年〇〇月〇〇日(曜日)
場所	〇〇市〇〇町 〇〇公民館
内容	<p>地場産野菜を使った簡単な料理実習</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・正しい食生活、栄養バランスの説明</li> <li>・野菜の実物を用いて1日に食べる野菜の量を示す</li> <li>・班に分かれての料理実習(火を使うときは、大人が同伴する)</li> </ul> <p>メニュー:味噌汁(食材:ナス、タマネギ)          野菜炒め(食材:ピーマン、タマネギ、キャベツ、肉)          トマトサラダ(食材:トマト)          おにぎり</p> <p>(おにぎり以外の献立は食生活改善推進員グループに依頼)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・会食</li> </ul> <p>野菜を持ってきてくれた生産者、地域の高齢者の方を呼び、地域の話を変えながら会食する。</p>
対象(参加者)	〇〇地区小学3年生とその親(20組)
募集方法	公民館だより、市の広報誌を活用して広報・募集
スタッフ	<p>協力者 講習会 食育ボランティア 栄養士〇〇氏</p> <p>料理実習 食育ボランティア 食生活改善推進員〇〇グループ</p> <p>公民館 〇〇、〇〇、〇〇 3名</p>
準備物、費用 など	<p>食材 [生産者〇〇氏が用意] 〇〇円</p> <p>肉、調味料 [公民館が用意] 〇〇円</p>
	<p>資料 [栄養士〇〇氏が準備]</p> <p>献立 [食生活改善推進員グループが準備]</p>
	調理器具 公民館のものを使用
	謝礼 食育ボランティアへ 〇〇円
	保険 〇〇保険 〇〇円
	参加者負担金 20組 1組〇〇円 合計 〇〇円

当日の進行			
時間	内容	担当者	使用媒体
9:00	会場準備 料理実習準備 調理器具、材料配分	スタッフ全員	
9:30	受付 資料配布、事前アンケート回収	公民館 〇〇	
10:00 ～10:30	講習会(研修室) ・食生活について ・栄養バランスについて 〔実際に実物を見せ、クイズも盛り込みながら実施〕	栄養士 〇〇	資料 野菜、米
10:30 ～12:00	調理実習(調理実習室) ・献立の説明(20分) ・調理実習(70分)	食生活改善 推進員〇〇グループ 公民館 〇〇、〇〇	献立表、材料 調理器具
12:00 ～12:40	試食(生産者、地域の高齢者参加)		
12:40 ～13:00	調理器具等片付け(参加者全員で)		
13:00	終了(アンケート回収、会場片付け)		アンケート
その他			
評価	活動内容に関する評価:当日アンケート調査実施 料理に対する関心度の評価: 事前アンケート…事前に実施 事後アンケート…3ヶ月後に実施		