

## 冊子「科学の目で見える食品安全」のご使用にあたって

### 1. 冊子「科学の目で見える食品安全」と学習指導要領及び教科書との関連

「食品の安全」をテーマにした本冊子の3頁から7頁と10,11頁は、「食品の選択」の学習に合わせて作成されました。食中毒を扱った8、9頁は、食品の保存や調理実習での衛生に対する配慮に対応しています。

#### 食品の選択

「食品の選択」についての学習指導要領解説書（平成20年発行）の記述は、「日常多く用いられている食品の品質を外観や表示などから見分けることができるようにする」としたうえで、「加工食品については、身近なものを取り上げ、その原材料や食品添加物、栄養成分、期限表示、保存方法などの表示を理解して良否を見分け、選択できるようにする。さらに、食品の保存方法と保存期間の関係について、食品の腐敗や食中毒の原因と関連付けて知ることができるようにする。」とあります。

食品の良否を見分けるには、科学的な考え方に基づく確かな知識が必要です。健康ブームに便乗して食品の薬効を過大にアピールするコマーシャルも多く、これらの宣伝文句に乗せられて食品を購入する消費者も少なくありません。また、天然品はよいが合成品はだめ、植物性はよいが動物性はだめ、国産はよいけど輸入品はだめといったように食品の良し悪しを二極化して考える傾向も見受けられます。食品添加物が使用されてから既に半世紀が過ぎようとしています。過去にはチクロやAF<sub>2</sub>のように発がん性が認められ、使用禁止になった添加物もあります。その一方、豆腐に使われる凝固剤やビスケットに加えられるベーキングパウダーのように、食品添加物の便益（ベネフィット）も認知されてきました。食品添加物の危険性（リスク）にだけ目を向けて「食品添加物反対」のシュプレヒコールを上げる時代ではないことに先生方もお気づきのことと思います。食品の安全性を巡っては、食品添加物、農薬、遺伝子組み換え食品やクローン技術の問題など課題はたくさんあります。本冊子においては、科学的根拠に基づく「食品の安全性」を理解することが基盤であると考え、教科書本文に取り上げられている食品添加物と表示に紙面の多くを使用しました。本冊子で取り上げなかった遺伝子組み換え食品をはじめ、今後登場する新技術により生産される食品を購入するかどうかを意思決定する際に、本冊子に解説されている安全に対する考え方を身につけることが、役立つと考えております。

#### 食中毒

食中毒についての学習指導要領中の記述は、先に示したように食品の保存と関係づけられています。食中毒は「食品の安全」とは切り離せません。食中毒の発生件数を統計的に見ますと、家庭用より外食産業の方が多いです。しかし、実際には家庭の方が多いのではないかとの見方があります。家庭での軽度の食中毒が、届けられないためです。調理実習

に入る前の入念な手洗い等、衛生には十分な注意を払う必要があります。

食品の保存方法については教科書でも扱っていますが、冷蔵庫の過信や冬場の室温の高い場所での放置による腐敗などにより、大切な食料を無駄にしてしまう生活に目を向けさせる必要もあります。そこで、細菌の話を取り入れました。細菌 = 食中毒と短絡的な理解になることを防ぐために、コラムには発酵食品の加工に細菌が欠かせない話も載せました。

冒頭に述べましたように、本冊子は、物事を科学的にとらえる視点を育成することを目標に置いています。単眼ではなく、複眼で物事をみる目を養えるよう、記載内容に配慮して構成しました。

## 2. 冊子「科学の目で見ると食品安全」を使用する際の指導のポイント

### 「安全」への理解を深める

先にも述べたように、本冊子は科学的根拠に基づく「食品の安全性」を理解することに重点をおいています。安全について指導する際には先ず、安心と安全の違いを理解しておく必要があります。「安全」と「安心」の明確な定義はありませんが、一般的には、「安全」が具体的な危険が物理的に排除されている状態をさすのに対し、「安心」は心配・不安がない主体的・主観的な心の状態を意味します。したがって「安心」は個人の気持ちの問題と言えますが、安心を得るには安全への保証が必須になります。「安全安心」と一言にいいますが、安全への信頼が安心につながることを留意しておきましょう。冊子に記されているようにリスクがゼロの食品はありません。リスクを低減させることが安心を追求することになります。

### 他者への理解を促す

食品表示のページでは、特に「食物アレルギー」に紙面を割きました。教科書においても扱われていますが、さらに理解を深めるためです。アレルギーに悩む生徒は、年々増えています。調理実習の食材に代替え品をご準備されている先生もおられます。他者の問題を理解することは共生社会において大切なことですので、食生活の授業においても丁寧に扱いたいと思います。

### 一つのイラスト、図から発展させる

限られた学習時間のなかで、この冊子の内容のすべてを授業で扱うのは難しいでしょう。家庭に持ち帰り、家人らと共に他の頁にも目を通すことを促していただきたいと思います。

### 3. 冊子「科学の目で見ると食品安全」を使った授業の進め方

食品添加物の学習を例に、使用の際のお役立ちメモを以下に記しました。

- ・ P3「リスクってなんだろう」では、どんな食品にもリスクはあることを説明しましょう。
- ・ P4「量について考えよう」とP5「ADIと基準値の設定」は、許容量の考えかを説明するのに役立ちます。時間が取れない場合はどちらか一方に使用でもよいでしょう。
- ・ P5「食品の安全を守るしくみ」は、時間に余裕がある場合に利用してください。学習指導要領のD[身近な消費生活と環境]の消費者教育の学習として扱ってもよいでしょう。
- ・ P6「食品添加物とは」の記述は、教科書と重複する部分もあります。食品添加物の分類は、分類項目の説明に役立ちます。
- ・ P7「実際に食べている量は？」では、食品添加物の摂取の実態を示しています。P4,P5の一日摂取許容量の説明に使用してもよいでしょう。
- ・ P7「複合影響はあるの？」は、誰もが心配することです。この件について科学者が的確な回答をくだしています。
- ・ P7 囲み記事「昔からあった食品添加物」は、食品添加物をリスクとベネフィットの視点から考えさせるのに適切な話題です。

### 4. 冊子「科学の目で見ると食品安全」を読んで想定される質疑内容

基準値は、どのようにして導き出されたものか。

基準値を超えたものをたまたま食べてしまった場合に健康に影響があるか？

食品添加物の指定対象と指定対象外について

実際の添加物名や食品名、よく使われる製品などの事例。

なぜ賞味期限ができたのか。