

食の安全知恵袋

活用の手引き

小学校・中学校・高校の食の安全性についてのCD教材「食の安全知恵袋」で学習できます。

食品を適切に選択・保存できる力を身につけていきましょう！！



1 対象 小学校・中学校・高等学校 食の安全性について

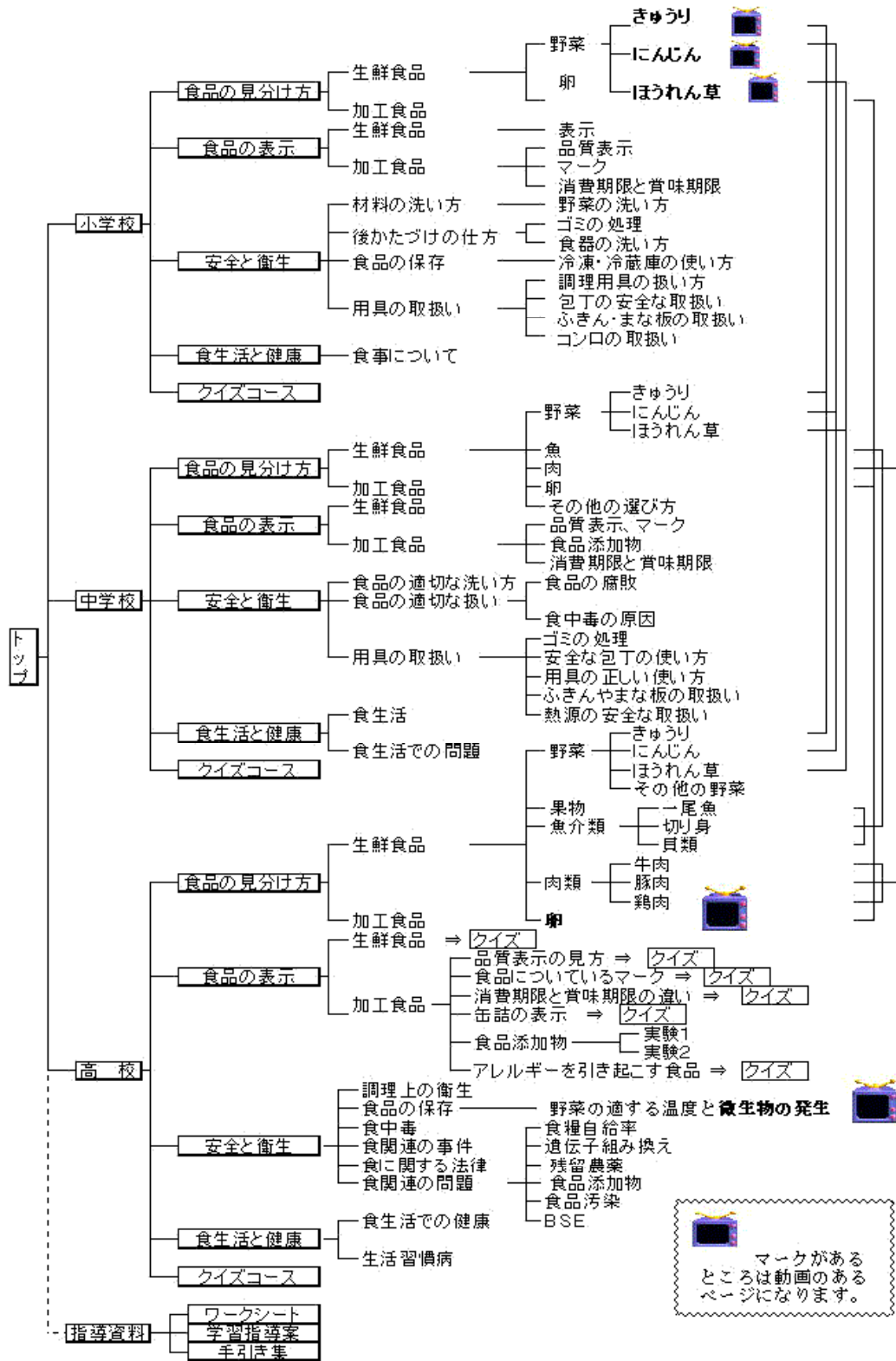
2 製作の意図

食品偽造表示問題やBSE（牛海綿状脳症）などの食の安全性を脅かす問題や毎年起きている食中毒によって、食の安全性についてより関心が高まってきています。しかし、児童生徒が普段購入している加工食品を選択する場合、原材料や製造年月日より価格やマスメディアに影響されることが多いです。

また、今まで小・中・高と校種別の目標にそった学習が、それぞれの学校で行われていることが多く、他の内容を把握することがあまりありませんでした。この状況を踏まえて、小・中・高すべての食の安全性についての内容が網羅された学習支援教材として作成しました。それぞれの内容を確実に自分の知識とするためにワークシートを作り、あわせて活用します。さらに今までの知識が身に付いているか確認できるようにクイズを設けて前の学習をもう一度確認できるようにしました。

小・中・高と「食の安全性」について系統性を踏んで学習し、食品を適切に選択・保存できる力を付けて欲しいと思っています。

Ⅰ CD教材「食の安全知恵袋」のコースウェア



II 学習指導要領とCD教材「食の安全知恵袋」との関連

小学校学習指導要領		家庭編		CD教材「食の安全知恵袋」との関連						CD教材のコースウェア	
指導項目	具体的な内容	食品の見分け方	食品の表示	安全と衛生	食事と健康	クイズ・映像	時間	コースウェア			
(5)イ	材料の洗い方	食品や調理法に応じた洗い方ができる		・野菜の洗い方		ク) 野菜の洗い方①	1	・野菜の洗い方			
	後片付けの仕方	衛生的に後片付けができる		・後かたづけの仕方		ク) 後片付けの仕方①		・ゴミの処理 ・食器の洗い方			
カ	用具の取扱い	用具を安全に取り扱う 用具を衛生的に取り扱う		・用具や食器の取扱い ・包丁の安全な取扱い ・ふきんやまな板の取扱い ・コンロの安全な取扱い ・ゴミの取扱い		ク) 用具の扱い方⑤	1	・調理用具の扱い方 ・包丁の安全な取扱い ・ふきん・まな板の取扱い ・コンロの取扱い			
	物の選び方 物の買い方	身の回りの買い物を する		・食品の日付の見方		ク) 日付の見方①		・表示 ・マーク ・品質表示 ・消費期限と賞味期限 ・野菜 ・卵 ・加工食品			
			・品物の選び方 ・品物の買い方			映) 野菜					
中学校学習指導要領 家庭分野											
A 生活の自立と衣食住											
(2)ア	食品の選択	食品の品質を見分ける 用途に応じて適切に 選択できる	・生鮮食品の見分け方(鮮度、品質、衛生) ・加工食品の分け方(品質表示の見方)			映) 野菜、魚、肉、卵 ク) 2つの選択肢から食品を選ぶ⑧	1	・野菜 ・魚 ・肉 ・卵 ・その他 ・生鮮食品 ・表示 ・マーク ・食品添加物 ・消費期限と賞味期限 ・食生活 ・食生活での問題			
	イ ウ	日常食の調理 食品の安全と衛生	適切な洗い方ができる 食品や調理器具等の適切な管理ができる		・食品の適切な洗い方 ・食品の適切な扱い方(保存方法と保存期間) ・ゴミの適切な処理 ・安全な包丁の使い方 ・用具の正しい使い方 ・ふきんやまな板の取扱い ・熱源の安全な取扱い	・食生活の健康 ・生活習慣病 ク) 安全と衛生⑦	1	・食品の適切な洗い方 ・食品の腐敗 ・食中毒の原因 ・ゴミの処理 ・安全な包丁の使い方 ・用具の正しい使い方 ・ふきんやまな板の取扱い ・熱源の安全な取扱い			
高等学校学習指導要領 家庭編											
家庭基礎											
(2)ア	① ②	食生活の安全と衛生	食品の腐敗や変敗について理解できる 食中毒を理解する食品添加物を理解する	・食品の見分け方⑨ ・生鮮食品と加工食品の鑑別方法⑩ ・適切な選択⑩ ・表示の見方⑩		映) 野菜、魚、肉、卵 ク) 品質表示から食品を当てる ク) 冷凍・冷蔵庫の使い方⑫ ク) 食中毒について⑫ ク) 食品添加物について⑬	1 1	・野菜 ・魚 ・肉 ・卵 ・その他 ・表示 ・マーク ・消費期限と賞味期限 ・缶詰の表示 ・食品添加物 ・アレルギーを引き起こす食品			
		食生活の管理	食生活の多様化や食環境の変化を健康と関連させて考える 食品の腐敗や変敗について取り扱う 食品添加物を理解する		・冷凍・冷蔵庫の使い方⑭ ・食品の腐敗や変敗⑭ ・食中毒について⑭⑮ ・食品の安全性(食品添加物、輸入品等)⑮⑯ ・安全に配慮した食生活の管理⑯ ・食品の加工(乾燥、塩蔵、発酵、くんぼ)⑯ ・法律とのかかわり⑯			1	・調理上の衛生 ・食品の保存 ・食中毒 ・食品の安全性 ・食に関する法律 ・食関連の問題		
家庭総合											
(4)ア	① ②	食生活の管理	食生活の多様化や食環境の変化を健康と関連させて考える 食品の腐敗や変敗について取り扱う 食品添加物を理解する								
		食生活の安全と衛生	食品の加工を理解する 食品の適切な選択ができる 目的に応じて選択することができる 食品の腐敗や変敗、食中毒、食品添加物について理解する								
生活技術											
(4)イ	① ②	食品の性質と調理・加工	食品の加工を理解する 食品の適切な選択ができる 目的に応じて選択することができる 食品の腐敗や変敗、食中毒、食品添加物について理解する								
		食生活環境の変化	食品の加工を理解する 食品の適切な選択ができる 目的に応じて選択することができる 食品の腐敗や変敗、食中毒、食品添加物について理解する								
ウ	① ②	食生活の安全と衛生	食品の加工を理解する 食品の適切な選択ができる 目的に応じて選択することができる 食品の腐敗や変敗、食中毒、食品添加物について理解する								
		食生活の安全と衛生	食品の加工を理解する 食品の適切な選択ができる 目的に応じて選択することができる 食品の腐敗や変敗、食中毒、食品添加物について理解する								

⑨は「家庭基礎」、⑩は「家庭総合」、⑪は「生活技術」の内容を表しています。

III 内容と特徴

1 トップページの特徴

メニューページとメインページにフレームを分けてあります。メインページには小・中・高それぞれのページにリンクできるようにボタンを設置し、クリックすることでそのページを開くことができます。また、メニューページにそれぞれのページをリンクさせて、マウスをクリックすることで、そのページを開くことができます。

2 利用にあたっての資料の特徴

教師が本CD教材を活用するための資料として「活用の手引き」「CD教材を活用した学習指導案」「ワークシート」をリンクさせるように用意しました。

「活用の手引き」では、本CD教材の内容とその特徴が書かれています。「CD教材を活用した学習指導案」については小・中・高それぞれの活用に対しての指導案を用意しています。また、CD教材を学習するにあたって一緒に活用するためのワークシートも用意してあります。

教師用の資料には学習指導案や学習指導要領との関連等の内容が入っています。

小・中・高のそれぞれのページにリンクしているので、マウスでクリックすることで、そのページに行くことができます。

トフページ

メニューページ

トフページを開くと人物に動きがあり、興味を持って取り組むことができます。

食の安全知恵袋

小学校

中学校

高校

小学校用

中学校用

高校用

食の安全知恵袋

トフページ

生鮮食品

加工食品

食品の表示

安全と衛生

食生活と健康

クイズコース

生鮮食品

加工食品

食品の表示

安全と衛生

食生活と健康

クイズコース

生鮮食品

加工食品

食品の表示

安全と衛生

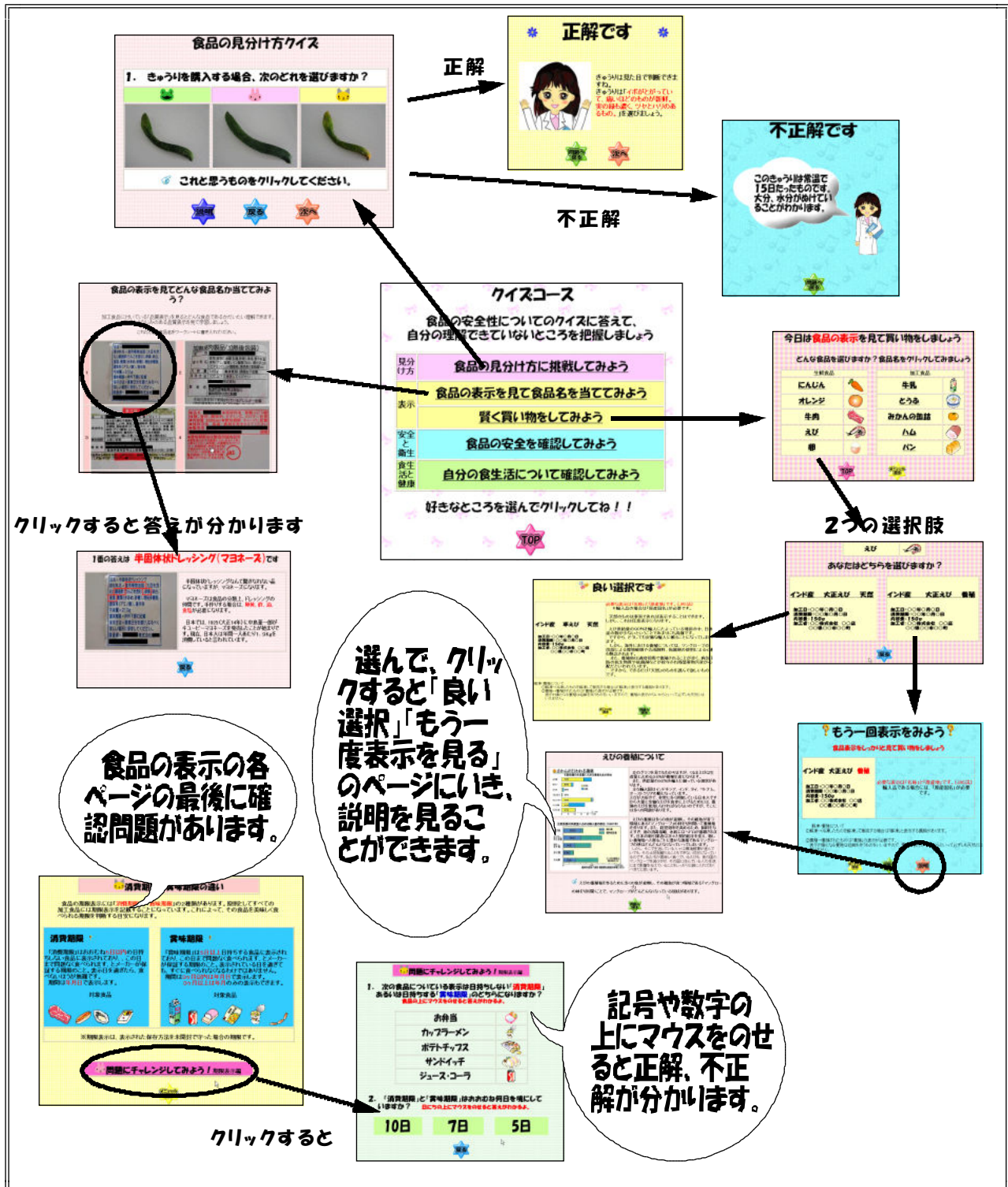
食生活と健康

クイズコース

4 クイズコースの特徴

小・中・高とそれぞれにクイズコースを設けています。内容的には知識がしっかりと定着できているかの確認を行うものです。「食品の見分け方」「安全と衛生」「食生活と健康」のクイズは正解すると次の問題に進むことができ、正しい答えを確認できるまで、同じ問題に戻るようになります。正解のページには問題に関連した内容の説明、不正解のページには不正解の理由が載せてあります。「食品の表示」のクイズは品質表示を見ただけで食品を判断するというものと、2つの品質表示から適切な選択ができるかというものです。

また、高校の「食品の表示」コースには学習したページの最後に問題を出して、確実に知識の定着ができるようにし、マウスを載せることで答えが分かるようになっています。



7 調べ学習の各コースの特徴

(1) 「食品の見分け方」のコース



ア 生鮮食品の見分け方

野菜、果物、魚介類、肉類、卵についての見分け方の説明が画像とともに示されています。

① 野菜

きゅうり、にんじん、ほうれん草の3つの野菜について、それぞれ初日、5日、15日後の保存方法別の変化と適切な保存方法を説明しています。

また、野菜（ほうれん草）の栄養価の変化もグラフを示して説明しています。

② 果物

果物の旬と選び方の目安を説明しています。

③ 魚介類

一尾魚、切り身、貝類と3つに分けてそれぞれの見分け方を説明しています。

④ 肉類

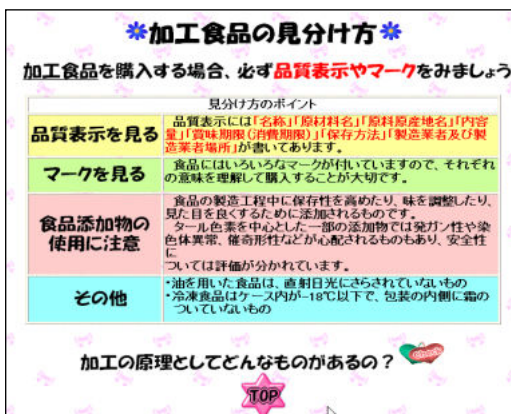
牛肉、豚肉、鶏肉の3つに分けてそれぞれ時間の経過にともなう変化を画像で見ることができます。

⑤ 卵

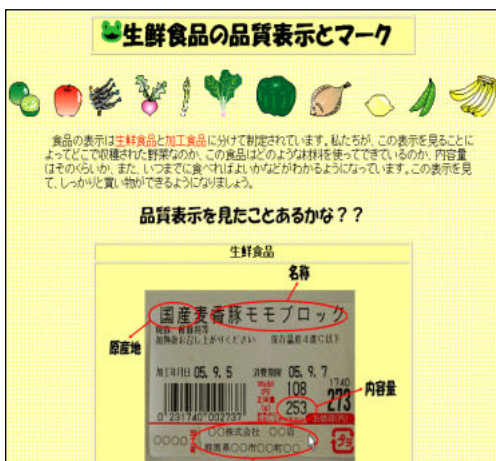
時間の経過による卵の比重の変化を画像と動画で見ることができ、割ったときの卵の広がり等も説明しています。

イ 加工食品の見分け方

加工食品を購入するときのポイントを4つ説明しています。また、加工の原理についても別のページにリンクできるようになっています。



(2) 「食品の表示」のコース



ア 生鮮食品の表示の見方

生鮮食品についている品質表示を例に挙げて、生鮮食品の表示について説明しています。

また、最後に確認問題を設けて、確実に知識が定着されているかをみることができます。

イ 加工食品の表示の見方

加工食品の品質表示等で覚えておきたいマーク、期限表示、缶詰の見方、食品添加物、アレルギー食品の取扱いについて説明しています。

また、それぞれのページの最後に問題を設けて、知識の定着が図られているか確認する事ができます。



① 品質表示の見方

加工食品についている品質表示を例に挙げて、加工食品の表示を説明しています。栄養成分表示についても解説があります。

② 食品についているマーク

食品についているマークの名前とそのマークが付けられた意味が説明されています。

③ 消費期限と賞味期限の違い

期限表示について説明しています。

④ 缶についている数字や英語の意味

缶の上に印字されている数字や英字の意味を説明しています。

⑤ 食品添加物

使用頻度の高い食品添加物の種類、働き、主な食品添加物、用途について説明しています。

⑥ アレルギーを引き起こす食品

食物アレルギーを引き起こす可能性があるものとして5食品の表示義務と20食品の表示奨励について説明しています。

(3) 「安全と衛生」のコース



ア 調理上の衛生

調理前、調理中、調理後における衛生の注意と殺菌方法について説明しています。また、まな板につく細菌の画像をみることができます。

イ 食品の保存

冷凍・冷蔵庫の適切な食品の保存位置の確認と野菜の適温、冷蔵庫内の細菌等について説明しています。

ウ 食中毒

食中毒の原因食品、潜伏期間、症状、特徴、予防方法と予防の3原則について説明しています。

また、食中毒の発生件数を全国と群馬県にわけて説明しています。



エ 食関連の事件

昭和20年代より食品等に関する事件やそれにかかわる法律とあわせて表示しています。

オ 食に関する法律

食にかかわる「食品衛生法」「JAS法」「食品安全基準法」「健康増進法」について詳しく説明しています。

カ 食関連の問題

身の回りの食の安全性について心配されることを取り上げ、その理由となぜ問題になっているかを説明しています。

① 食糧自給率

食糧自給率の低下と今後危惧される問題点について説明しています。

② 遺伝子組み換え

遺伝子組み換えの意味と問題点について説明しています。

③ 残留農薬

残留農薬の意味と輸入食品の問題について説明しています。

④ 食品添加物

加工食品に使用される食品添加物の目的とできるだけ口に入る前に減らす方法について説明しています。

⑤ 食品汚染

化学物質や汚染によって引き起こされた問題について説明しています。

⑥ BSE（牛海綿状脳症）

BSEの発生とその経緯、原因と心配される輸入牛肉について説明しています。

(4) 「食生活と健康」コース

食生活での健康
青年期の食生活の確立

食を取り巻く環境の急激な変化によって、食文化や食習慣が大きく変わってきています。その中で、青年期には、食生活の確立が最も重要な時期です。この時期に食生活の不足や偏りがあると、将来の健康が損なわれると、後でその害を取り返すことは難しくなり、将来の健康に悪影響を与えます。そのためには、食生活を改善し、生活習慣病を予防すること、食生活の改善を心がける必要があります。

<青年期の食事のポイント>

中学生から高校生にかけての思春期は、自分たちの生活リズムに合わせて、自分たちで食事をする機会が多くなります。特に学校になると、昼食のため夕食時刻が遅くなったり、夜更かきをする機会が多くなり、一食量やリズムが不規則になりがちです。出来るだけ家族や友人などとみんなで楽しい食事をし、人間関係を深めるよう心がけましょう。

特に、朝食が摂れない傾向があるため、生活習慣病を予防するため、夜食に甘い物や脂肪の多い物を摂ると、夜食のとり方に気を付けましょう。

ア 食生活での健康

青年期における食生活の確立について、食事のポイントと食生活の指針について説明しています。また、「食事摂取基準」「4つの食品群別摂取量」「BMI（体格指数）」についても別のページを設けてリンクでき、それぞれ説明しています。

生活習慣病

「体の負担になる生活習慣」を続けることによって引き起こされる病気の総称ですが、数年前は「成人病」と呼ばれていました。生活習慣病には、糖尿病、高血圧、脂質異常症、肥満、がん、脳卒中、肝臓病、腎臓病、骨粗鬆症などがあります。特に高血圧、糖尿病、脂質異常症、高血圧の3つの身体は「サイレントキラー（沈黙の殺人者）」と呼ばれ、自覚症状がなくても、めざまされる場合が多く、脳卒中や心臓病の原因になります。

原因は？

食生活など長期間の生活の習慣的あり方が重要な原因となってかかる病気ですが、病気を発症させるその進行に影響を及ぼす生活習慣は、(1)食習慣(食・過食・飲みすぎ・偏食) (2)運動不足 (3)ストレス (4)喫煙 (5)飲酒(飲みすぎ) のついでに睡眠不足もあげられます。個人差のあるもので病気のなり易さや、症状の進行は様々です。

予防するためには？

病気の予防は「悪い原因」を取り除くことです。つまり、「食事・運動・休養」です。バランスの良い食事・適度な運動・十分な睡眠を心がけることで予防ができます。

食事

(1) 日々の品目を目標
(2) 動物性脂肪より植物性脂肪を取り、肉は少食を取る
(3) 塩分は1日10g以下、砂糖は6g以下

運動 無理のない程度に有酸素運動(ウォーキングや水泳)

休養 十分な休息と睡眠

イ 生活習慣病

小学生にもみられるようになった生活習慣病の意味、原因、予防方法について説明しています。

特に、高脂血症・糖尿病・高血圧は症状が自覚しにくいので注意が必要です。

CD教材「食の安全知恵袋」の特徴

1. 小・中・高の「食の安全性」についての内容が一つにまとめられています
2. 短時間で授業を行うことができます
3. CD教材なので画像等が分かりやすく、自分のペースで学習することができます



制作者 群馬県総合教育センター 産業科学グループ 長期研修員 岡田 典子
(置籍校 群馬県勢多農林高等学校)