

エデュカーレ

家庭

No. 12

特集

基礎から考える生活科学 自然災害に備える



CONTENTS

- 特集①
基礎から考える生活科学
自然災害に備える …………… 2
- 特集②
台所の歴史と科学
塩を選ぶ …………… 6
- データを読む
授業に活用できる更新データ…………… 8
- 時代を読み解くキーワード
最新記事からピックアップ…………… 12
- スローフード・スローライフ
鯨肉を使った食育教室(2)…………… 14
- データサイトのご案内
「教科書データサイト」のご案内…………… 16

EDUCARE

自然災害に備える

自然災害と私たち

2006年11月7日、北海道佐呂間町で発生した竜巻によって、数十棟の家屋が破壊され、死者9名、負傷者26名を出す惨事となった(図1)。これは、国内で観測が始まって以来、竜巻によるものとして最悪の被害であったという。このとき、破壊され巻き上げられた破片には、数十km先まで飛ばされたものもあった。

私たち人間は、自然から恵みを受ける一方で、こうした災害にさらされてきたといえる。現代の私たちは、自然そのものを意のままに変えることはおろか、自然現象を予測し防ぐ方法も手にしていない。しかし、身のまわりに気を配り、生活を改善することで、被害をより小さく

図1 竜巻による被害(北海道, 2006年)



北海道開発局提供

画面の左上から右下に向けて、竜巻が通った痕が残っている。

図2 日本海側の豪雪(新潟県, 1963年)



アーケードの高さまで雪が積もった。

く抑えることは可能である。では、自然災害への備えについて、日々の生活を営みながら着手可能な方法を考えてみよう。

日本の気候と気象災害

日本の気候は、大部分が温帯で偏西風帯に属し、温暖・湿潤で降雨にも恵まれ、比較的過ごしやすいといえる。そして、一年を通しての変化が大きく、特に四季の移り変わりははっきりと感じられる。

豪雪害 日本の冬は、大陸から吹き出す冷たく乾いた北西風が卓越する。この季節風は、日本海上で大量の水蒸気を含んで日本に上陸し、日本海側に広く雪を降らせる(図2)。雪による被害には、雪の重みで家が破壊されたり、電気・水道などのライフラインが切断されたりといった積雪の重さによるもののほか、路面の凍結による事故なども含まれる。積雪による被害を防ぐために、防風林を植えて地表付近の雪の勢いを弱める、屋根の勾配を高くして屋根への積雪量を減らすなどの対策が行われてきた(図3)。また、積もった雪は早く取り除くなど、地道な手当てでも有効である。

梅雨前線と集中豪雨 毎年6月上旬から7月中旬にかかる梅雨は、日本の広い範囲に長雨をもたらす。梅雨の後期には、南から湿った空気が流れこみ、集中豪雨となりやすい。集中豪雨は、地盤の弱い地域で土砂災害を引き起こすことがある。

図3 三角屋根(北海道)



道路に雪が落ちない向きになっている。

台風 夏の終わりから秋にかけて、日本は毎年のように台風被害を受ける。日本列島の南の海上で発生した熱帯性低気圧が発達して、中心の最大風速が秒速17m以上になったものが台風である(図4)。台風の内側は、多数の積乱雲が集まって渦をつくり、中心部に近づくほど気圧は低く風速は大きくなる^{※1}。台風が通過すると、家屋の倒壊など風雨による直接的な被害があるだけでなく、河川の増水や高潮による堤防の決壊や土砂災害など、二次的な被害が発生することも少なくない(図5)。

その他の気象災害 冒頭の竜巻や突風、落雷など、季節によらない気象災害もある。また、冷夏、暖冬、異常乾燥や干ばつなど、平年の天候とは大きく異なる状態を異常気象という。これらの現象に対しては、これという抜本的な対策がない。平時からライフラインを確保し、気象警報や注意報に耳を傾けておくように心がけよう。

※1 風速は大きくなる
ただし、「台風目」とよばれる中心部は無風に近い。

火山の分布と火山災害

日本列島は、太平洋プレートがユーラシアの大陸プレートの下に沈みこむ境に位置する。プレートの移動と摩擦によって、その真上にある日本列島にはマグマや地殻

図4 気象衛星から見た台風(2004年9月3日)

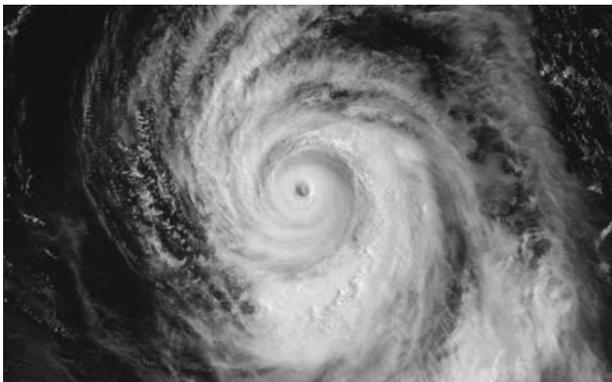


図5 台風被害(兵庫県, 2004年)



川の堤防が決壊し、浸水している。 兵庫県消防防災航空隊提供

のひずみが生じ、火山活動や地震が多くなる。日本が火山大国、地震列島などとよばれる所以である。

日本には100を越える火山があり、その多くは列島の稜線に沿うように分布している(図6)。このうち、活火山は85と多く、これは全世界の火山の約1割^{※2}に相当する。ひんぱんに噴火^{※3}する火山にもかかわらず、その付近に集落や都市が築かれ、生活が営まれているところもある。

火山災害は、その火山の噴火活動の規模とマグマの性質によって大きく異なる。

火山ガス 火山ガスは、火口や山腹の割れ目から吹き出す気体である。二酸化硫黄、水蒸気、二酸化炭素などを主成分とし、匂いのあるものも無臭のものもある。このうち、特に二酸化硫黄は有毒であり、注意が必要である。2000年の三宅島雄山の噴火では、火山ガスによって全島に避難指示が出された。

火山灰(降灰) 火口から噴出した火山砕屑物(火砕物)のうち、細かく砕けたものが空高く吹き上げられ、風によって遠くまで運ばれ火山灰となって地上に積もる。そのなかに軽石が混ざることもある。火山灰の重さによる倒壊のほか、呼吸器障害や目の炎症、農作物や漁業などに被害が出る。ときには、積もった火山灰が雨で流されて土石流になることもある。

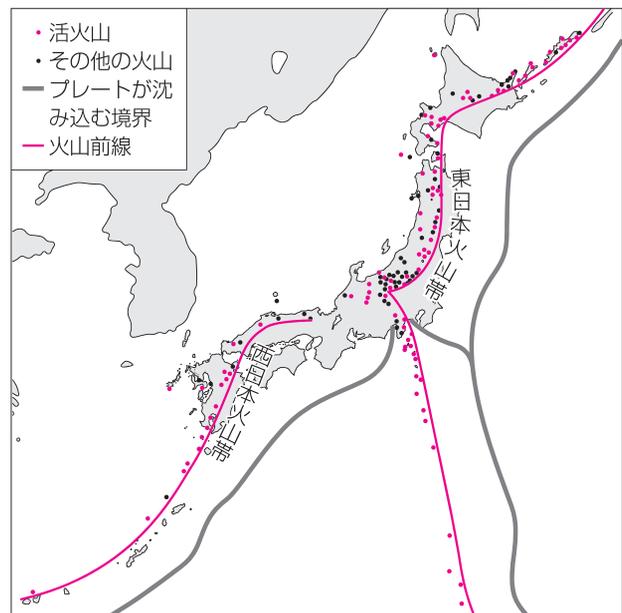
※2 全世界の火山の約1割

世界の活火山の数え方によって数値は異なる。しかし、面積で全世界の0.25%しかない国土に、活火山85は際立って多いといえるだろう。

※3 噴火

一般に噴火と爆発は混用されがちである。しかし、爆発的ではない噴火もあり、爆発は噴火の一形態にすぎない。「火山が爆発した」というとき、正しくは「火山が噴火した」というべき場合が多い。

図6 日本の火山分布



分布の東縁を結んだ線を火山前線という。

噴石 火口から噴き出される火砕物のうち、火山灰よりも大きいものを噴石という。噴石が当たれば、生物は死傷し、家屋などは破壊される。

火砕流 火口付近の高温の岩石が崩れ、岩石やその破片が斜面を高速で流れ下る現象である(図7)。高温のガスを巻きこみ、速度は毎秒数十mにも達するため、発生してから避難することは困難である。また、先端は数百°Cもの熱風で、流路は一瞬にして焼きつくされる。

溶岩流 溶岩のねばりが比較的少なくて流動性がある場合、溶岩流は斜面をゆっくりと流れる。溶岩流の多くは、人の歩く速度程度であるので、人的被害はさほどではないが、広く大量に流れ出る溶岩流によって、家屋・財産に大きな被害が出る。

このほか、火山性地震や、火砕流が雪を溶かして発生する泥流、火山ガスによって植物が枯れることで山腹が

図7 雲仙普賢岳の火砕流(長崎県, 1992年)



左上の火口付近から岩石が崩れ、斜面から土煙があがっている。

荒廃して起こる土石流など、間接的な災害もある。

火山による災害に対しては、噴火活動が始まれば、それが安全になるまでは避難することが基本である。火山は似た噴火を繰り返す傾向が強いため、過去の噴火記録をもとに、いくつかの自治体では噴火被害の予測が行われている(後述)。それらの被害予測を避難訓練に取り入れ、迅速に避難できるようにしておきたい。

地震災害とその対策

地震は、地殻内の圧力が高まって生じる岩石の破壊と断層のずれによって生まれる(地震についてはエデュケーレ家庭 No.9 に詳しく記載)。比較的新しい地震断層は、将来も活動する可能性が高く、これを活断層という。地震は活断層に沿って繰り返す傾向がある。しかし、地震は、発生の予測が非常に難しいため、対策としては、発生しにくい場所を選ぶなど、いつでも発生することを前提にした準備が肝要である。

地震のゆれ 地震による直接的な被害には、建築物の損壊、家具類の落下・倒壊によるものが大きい。建築物には、十分な強度をもたせて耐震対策をし、家具などは固定・落下防止策を施す。また、同じ地震でも、地盤の性質によってゆれの大きさは変わる。住んでいる地域の地質と建物の基礎について調べておくとよい。

液状化現象 液状化現象とは、水を大量に含んだ砂の層が、地震のゆれによって砂粒どうしの結合がゆるくなり、流動化する現象である。液状化現象では、その上にある

地震対策と新しい技術

これまで多くの建築は、「建物を強固にして、ゆれながら振動に耐える」耐震設計が行われてきた。しかし、近年は地盤から建物に伝わる振動を吸収したり、抑えたりする技術が開発され広まりつつある。

制震(制振)技術 振動を吸収・抑制する手法で、オイルダンパーや粘弾性物質、金属の変形、マスダンパー(おもり)などによって、建物の変形を吸収・低減させる(写真左2点)。装置単体で機能するパッシブ方式と、センサーと連動して制震効果を高めるアクティブ方式がある。

ダンパー型制震装置



マスダンパー型制震装置



免震技術 建物を地盤から切り離し、基礎部分を積層ゴムなどで支えて、振動の伝達を抑える(振動を免れる)手法である(写真右2点)。

建築物は建築基準法によって耐震構造を義務づけられているが、これら新技術については、特に決まりや法的な基準がない。また、建築物単体で見ると、これら新技術の導入は割高になる。実際には、安全性と経済性を高めるよう、耐震・制震・免震のすべてを考慮し、その目的にあった組み合わせを選ぶことになる。

免震装置



免震装置の実験

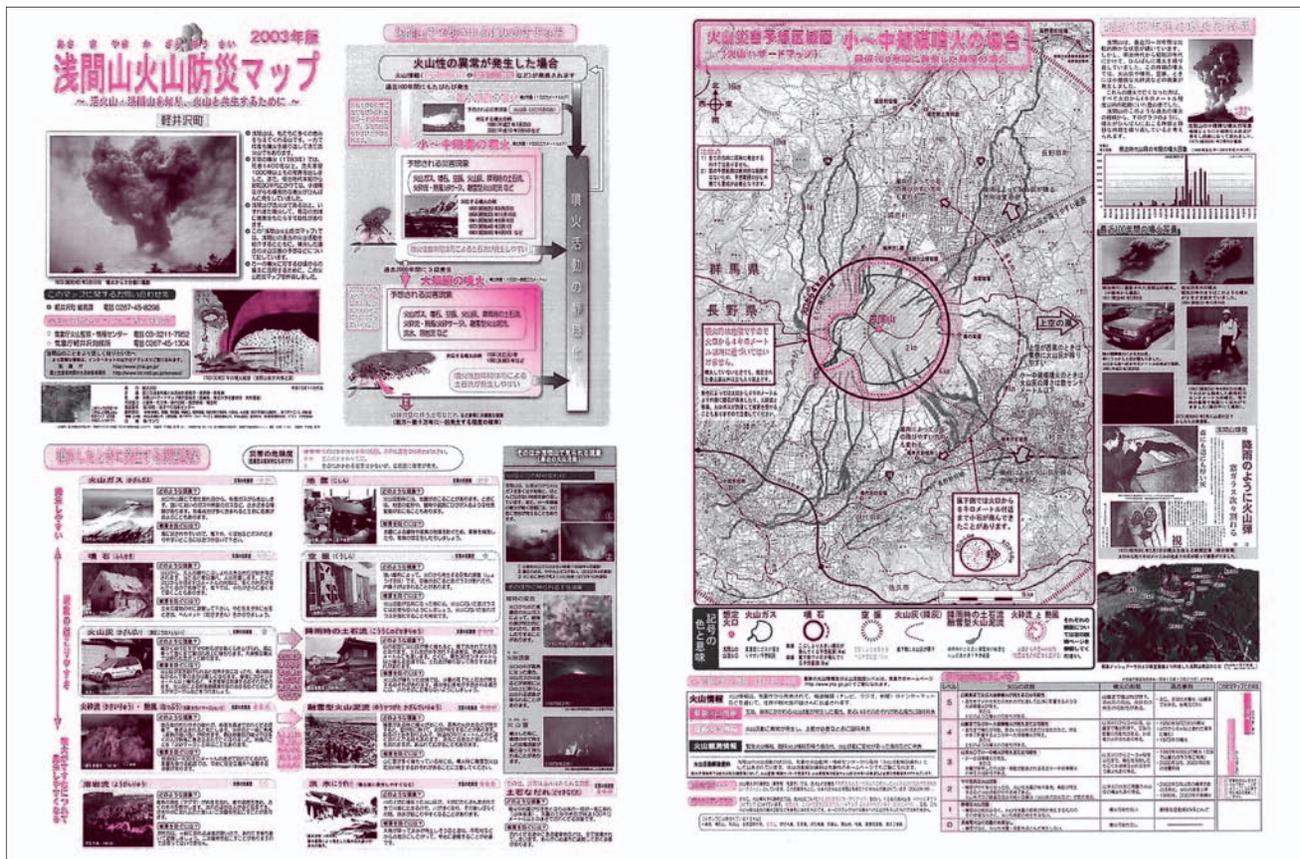


写真4点とも鹿島提供

建築物の倒壊・沈下や、地割れや道路の破壊・水道管など地中のライフラインの切断が見られる。大型建築には、建設時に堅牢な支持杭を打設すると有効である。小規模建築では、地盤を締め固めたり、液状化しにくい土に置き換えたりする地盤改良が適している。

津波 津波は海底で発生した断層の変動によって生じる波である。地形によって波の高さは数～数十mまで成長するが、高さよりも恐ろしいのはその波の奥行き(波長)である。通常、波の奥行きは数m程度であるが、津波は波としての波長が長いため、その奥行きは数百kmにも及ぶことがある。その大量の海水が一度に押し寄せ、さらにそれが引き波に変わって海側に引きずりこむのである。津波は地震のゆれほど早く伝わらないので、地震が発生してから津波が陸地に到着するまでに避難できることが多い。海岸では、地震や津波警報に注意し、そのときはすばやく高台など避難場所に逃げるようにしたい。また、津波が押し寄せる直前に、海岸線の後退が見られることがある。海水が目に見えて引いたときは、急いで避難すべきである。なお、津波は近くで発生した地震ばかりとは限らない。1960年のチリ地震津波では、南米のチリ沖で発生した波が、太平洋の彼方から日本まで18,000kmの距離をほぼ1日かけて到達し、太平洋沿岸に大きな被害を与えた(図8)。

図9 火山災害のハザードマップ(長野県・群馬県, 浅間山)



その他の自然災害とハザードマップ

日本は傾斜地が多く、山崩れ、落石、地すべり、土石流などの土砂災害も身近なところで起こりうる。これらは、地盤が弱いなどの要因のほか、気象・火山・地震などをきっかけに起こり二次災害となることも多い。

噴火や増水などの発生を想定し、その被害が及ぶ可能性のある地域を示した地図をハザードマップという(図9)。近年、ハザードマップを作成する地方自治体が増えてきている。もし地元にあるなら、ぜひ入手して、近い将来に起こるうる災害に備えよう。

図8 チリ地震津波(北海道, 1960年)



津波に流された跡に海水が残っている。

浜中町提供

塩を選ぶ

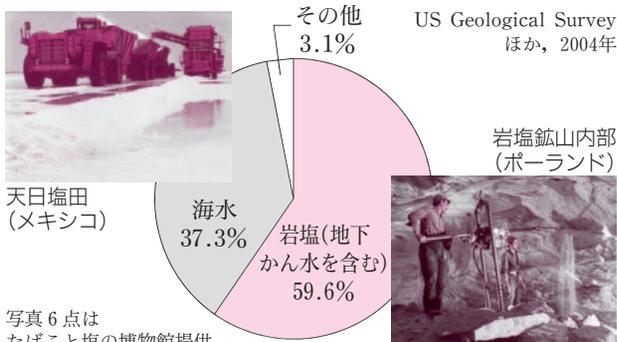
私たちの生活と塩

塩は、私たちが生きていくうえで欠かせないミネラルの1つであり、塩に関する故事や格言も多い。

青菜に塩 塩を踏む 敵に塩を送る
手塩にかける 米塩の資 塩梅 など

1997年の塩の専売制廃止以来、私たちの身のまわりでは塩の種類が格段に増え、さまざまな商品の中から選ぶことができるようになった。しかし、その一方で商業的なイメージばかりが強くなり打ち出され、何を基準に選んでいいかわかりにくくなってはいないだろうか。

図1 世界の資源別塩の生産内訳



日本の製塩とその歴史

世界の製塩状況を見ると、岩塩や天日塩が圧倒的に多い(図1)。しかし、わが国は岩塩や塩湖がないうえ、多雨多湿で天日製塩にも向いていない。そのため、古くから海水を煮詰めて塩を得てきた。

海水に含まれる塩分はわずかで、1kgの塩を生産するには、44lもの海水を蒸発させなくてはならず、膨大なエネルギーが必要となる。そのため、まず別の方法で海水を濃縮して「かん(鹼)水」をつくり、それを煮詰めるようになった。この濃縮工程を「採かん」、煮詰めて結晶を得る工程を「せんごう(煎熬)」という。その後も、わが国の製塩業は、手法を改善し安全性と経済性を向上させてきたが、海水から「採かん」と「せんごう」の2工程をへて塩ができる点は、現在も変わらない(表1, 図2)。

表1 塩の生産性の推移

年	1945	1955	1965	1975	1985	1995
(トン/人)	6.4	31.7	188.5	860.8	1208.9	1266.2

(財)塩事業センターによる

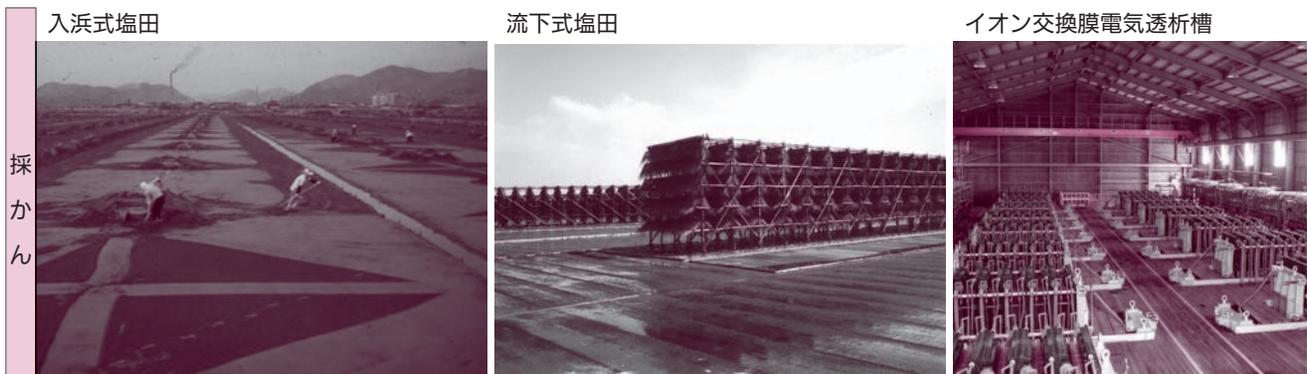
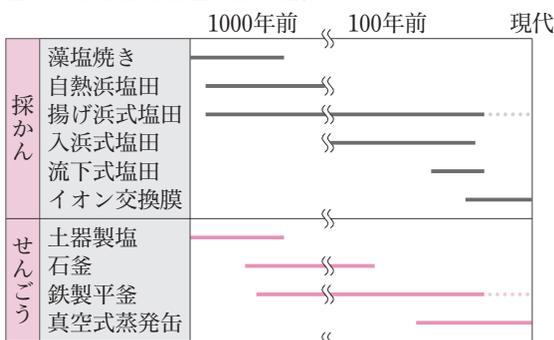


図2 わが国の製塩方法の推移



ナイカイ塩業提供

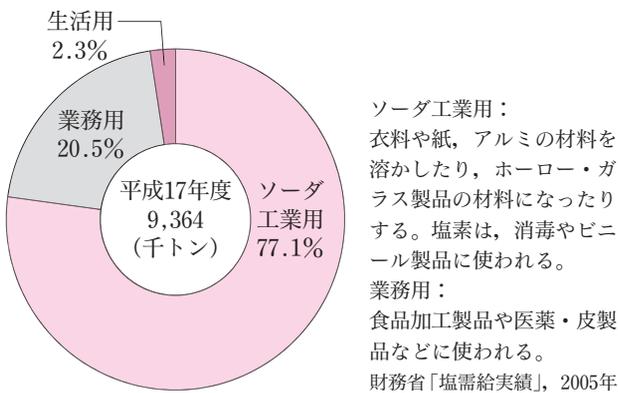
塩の専売制が始まったのは1905年のことである。日露戦争(1904～05年)のための財政目的とされるが、根本的には国内製塩業の保護育成の必要性があった。当時の製塩は天候に左右されて品質・価格とも一定せず、物価への影響が大きかったのである。1919年には専売収益主義から公益主義に移行し、その後も製塩コストの低減と生産の安定化がはかられ、専売制は安い価格での塩の安定供給に寄与してきた。

1971年、塩田製塩からイオン交換膜製塩法への切り替えが全国的に行われた。イオン交換膜で「採かん」し真空蒸発装置で「せんごう」する、この製塩法は現在も続けられており、私たちが口にしている塩の多くはこの組み合わせでつくられている^{*1}。イオン交換膜製塩法によって、わが国の塩は、品質・コストとも海外からの輸入塩に劣らないレベルに達したといえる。塩専売法は1997年に廃止されたが、安全・安価・安定な塩の生産は、新しく成立した塩事業法に受け継がれ、今にいたる。

また、塩は私たちの食生活だけではなく、化学工業にも欠かせない(図3)。戦後の復興・高度経済成長はもちろん、今日も塩の安定供給は現代社会に不可欠である。

※1 この組み合わせでつくられている。
このほか、海外から輸入した天日塩を水に溶かして「かん水」をつくり、「せんごう」する溶解再製法によっても塩はつくられており、わが国の塩自給率は高くない。

図3 国内の塩需要内訳



塩の品質と表示

現在、食用として市販されている塩は、塩事業法にもとづいた(財)塩事業センターの「家庭用塩」と、それ以外の業者が製造・販売する「特殊製法塩」などに分けられる。特殊製法塩は、海水を原料に真空式以外の方法で製造したもの、輸入した岩塩や天日塩を溶かして再結晶させたもの、にがりやその他の食品を添加したものなど、材料・製法ともさまざまである。

特殊製法塩の多くには、「ミネラル」「自然・天然」「体にやさしい」「まろやか」などが表示される傾向がある。そのため、特殊製法塩を「自然塩」とよび、これに対してイオン交換膜製塩を「化学塩」とよぶ人もいる。しかし、製造過程を見る限り、両者に原理的な違いは見られない。むしろ、輸入材料や添加物を使うほうに人工的なニュアンスを感じるのではないだろうか。また、実際にミネラル(NaとClを除く)の含有量をみると、塩に含まれるミネラルはごく微量である(表2)。塩そのものですら1日の摂取量は数gにすぎないことを考えると、塩からのミネラル摂取よりも、日々の食生活改善に目を向けるほうが現実的といえる。

塩を選ぶにあたっては、商業イメージを鵜呑みにするのではなく、製造方法に納得したうえで、表示内容の妥当性や経済性なども加味して検討するべきだろう。

表2 代表的な塩の成分

試料	生産国	原材料	水分	ミネラル(%)			その他
				Ca	Mg	K	
A	日本	海水	乾燥	0.021	0.017	0.057	生活用塩
B	日本	海水	湿塩	0.13	0.17	0.32	生活用塩
C	日本	天日塩	湿塩	0.11	0.080	0.029	
D	日本	天日塩	湿塩	0.072	0.068	0.026	
E	日本	海水	湿塩	0.41	3.16	1.00	非せんごう塩
F	日本	天日塩	湿塩	0.011	0.52	0.029	非せんごう塩
G	日本	海水	湿塩	0.46	0.67	0.33	非せんごう塩
H	フランス	海水	湿塩	0.14	0.54	0.15	非せんごう塩

塩の使い方

「塩が一番うまくて、まずいもの」などといわれるように、塩加減は、料理の味を左右するといえる。わが国で

化粧塩(かざり塩、当て塩) たて塩

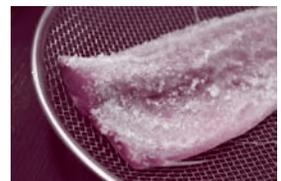


も、化粧塩・たて塩・振り塩・呼び塩といった調理用語と使い方が広く知られている。

紙塩



べた塩(あべかわ塩)



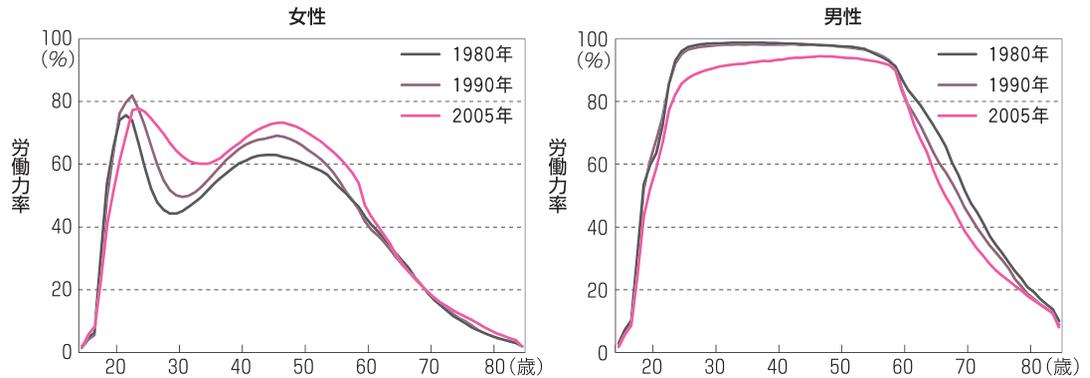
データを読む

授業に活用できる更新データ

カッコ内は第一学習社教科書の掲載ページや関連ページを示す

人の一生と家族・家庭

図1 男女の年齢別就労状況
(家庭基礎 p. 12, 家庭総合 p. 12)



(総務省「国勢調査」, 2005年)

図2 妻の従業上の地位別に見た妻の家事分担割合
(家庭基礎 p. 14, 家庭総合 p. 14)

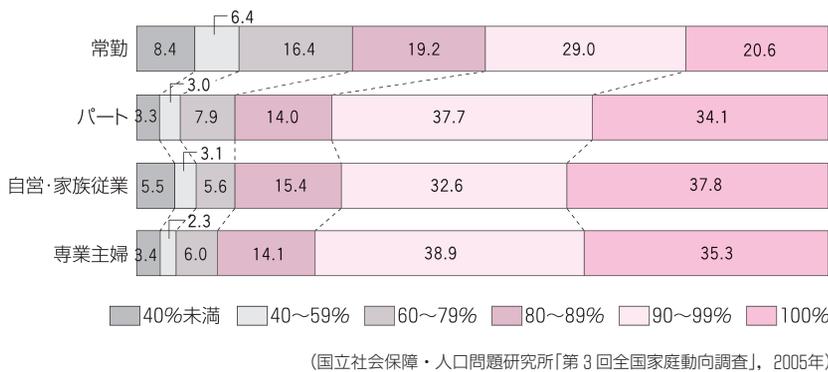


図4 家庭に対して求めるもの
(家庭基礎 p. 18, 家庭総合 p. 18)

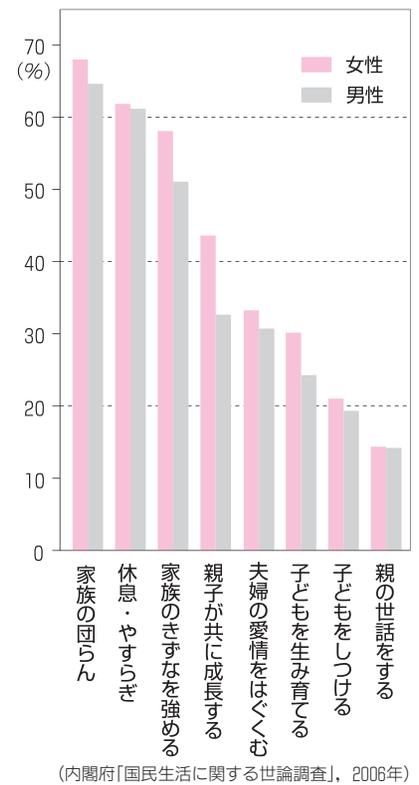


図3 家族形態別に見た世帯数の推移 (家庭基礎 p. 17, 家庭総合 p. 17)

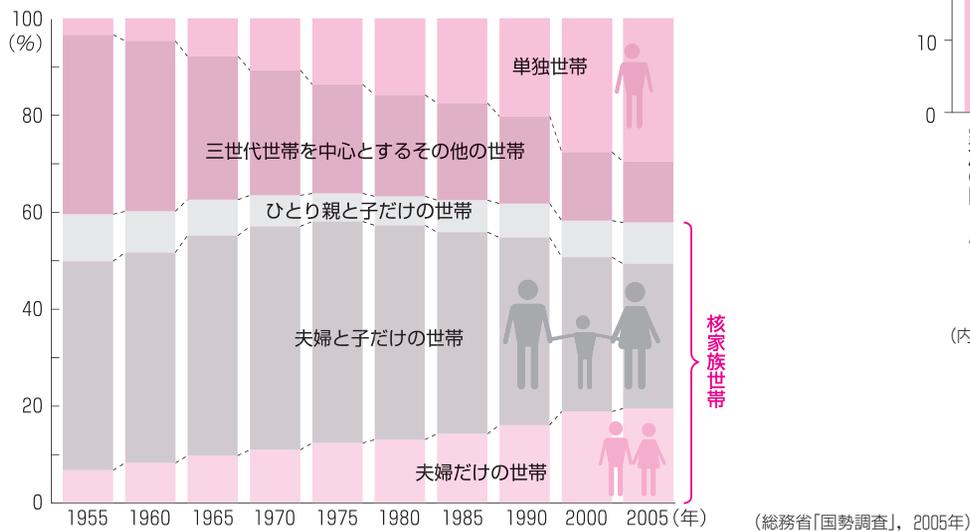


図5 社会保障給付費の推移
(家庭基礎 p. 21, 家庭総合 p. 22)

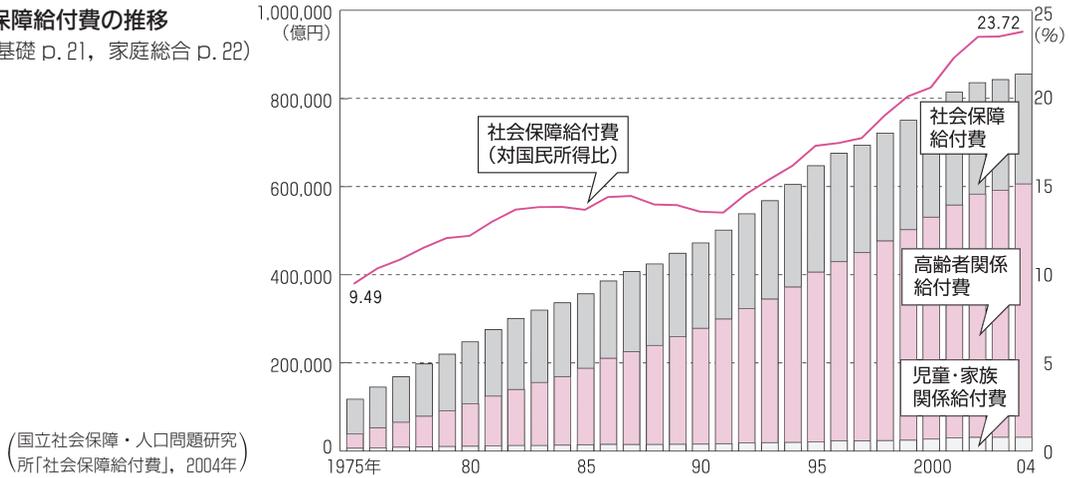


図6 物の豊かさ・心の豊かさに関する価値観の変化
(家庭基礎 p. 22, 家庭総合 p. 24)

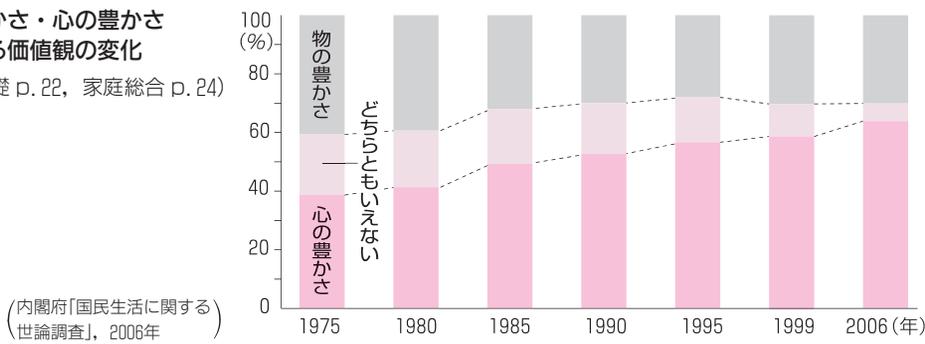
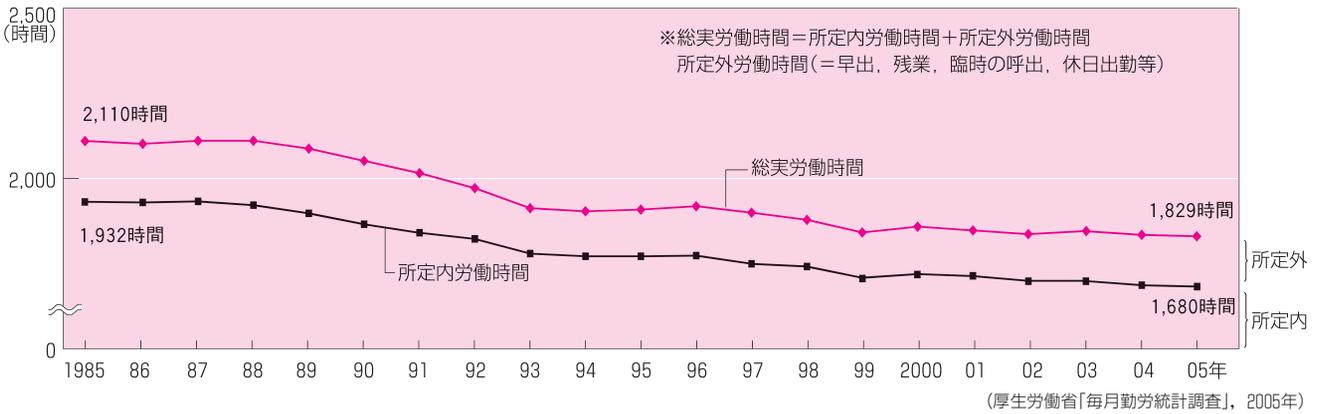
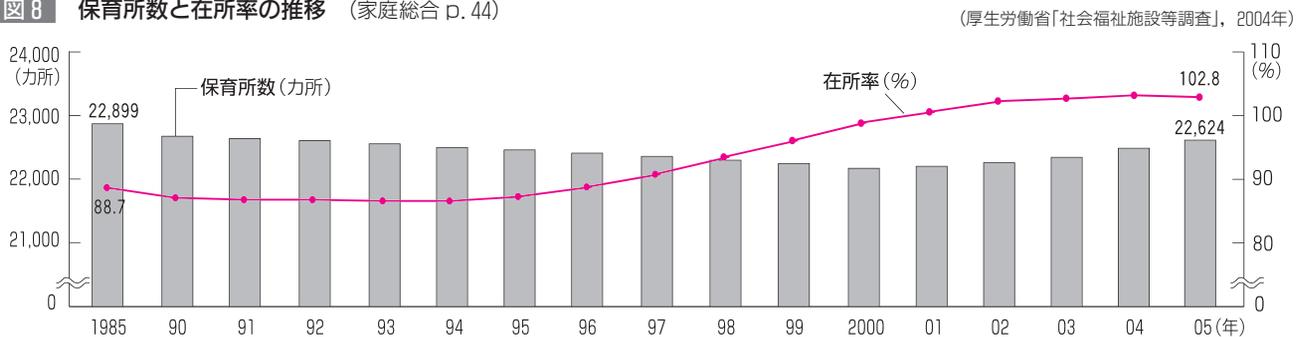


図7 年間総実労働時間と所定内労働時間の推移 (家庭基礎 p. 23, 家庭総合 p. 25)



保育と福祉

図8 保育所数と在所率の推移 (家庭総合 p. 44)



高齢社会と福祉

図9 老人ホームの所在者数の年次推移
(家庭基礎 p. 51, 家庭総合 p. 61)

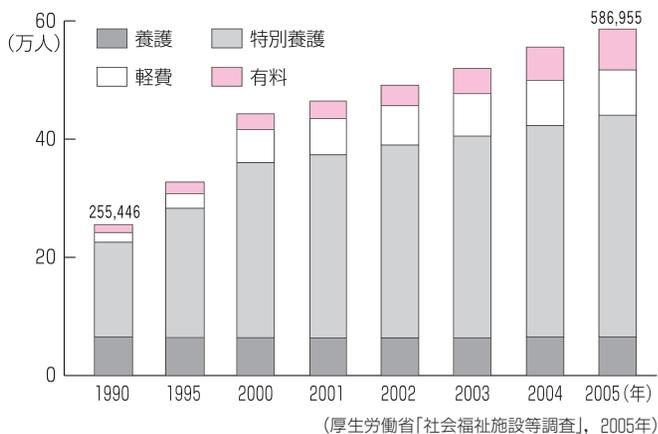


図10 60歳以降もいつまで仕事をしたいかの状況
(家庭基礎 p. 51, 家庭総合 p. 59)

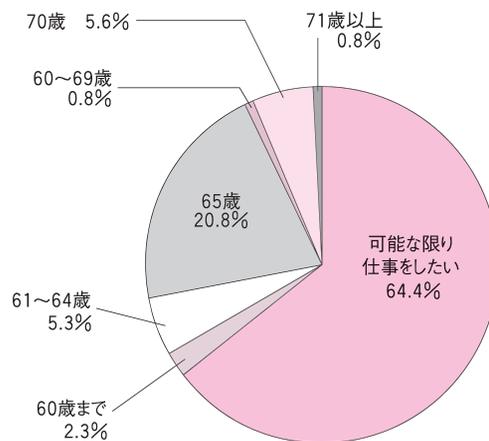
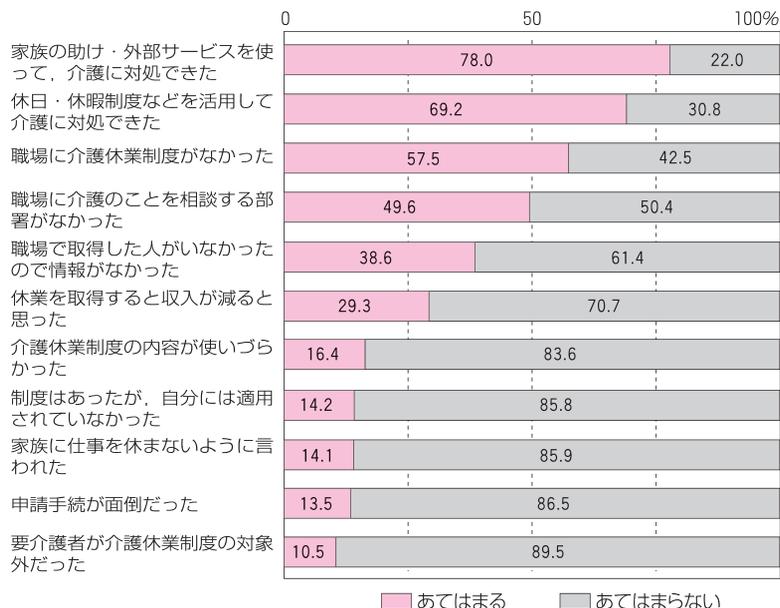


図11 介護休業を取得しなかった理由 (家庭総合 p. 66)



消費・環境

表1 平均初任給をもとに物価を比較してみよう
(家庭総合 p. 72)

	1975年	1985年	1995年	2004年
米(10kg)	2990円	4788円	5217円	4606円
卵(1kg, 1パック)	367円	350円	289円	200円
平均初任給 (高卒男女平均)	67,680円	109,200円	149,350円	152,600円

(内閣府「国民生活白書」2004年, 厚生労働省「賃金構造基本統計」2004年)

図12 将来に備えるか、毎日の生活を充実させて楽しむか
(家庭基礎 p. 64, 家庭総合 p. 76)

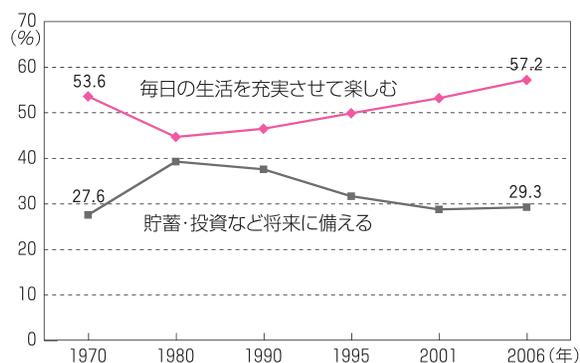
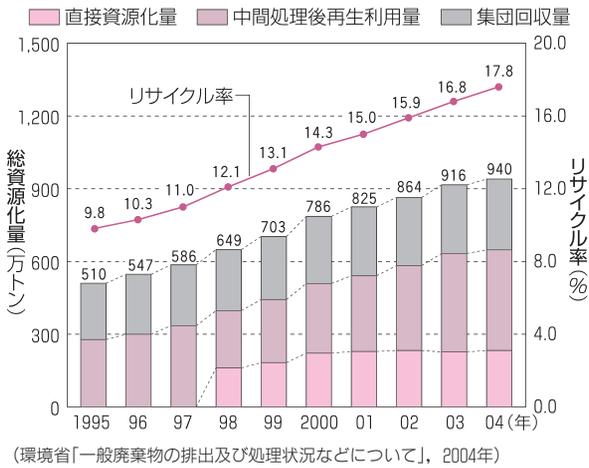


図13 一般廃棄物の総資源化量とリサイクル率の推移
(家庭基礎 p. 77, 家庭総合 p. 89)



食生活

図14 家族そろって夕食をとる頻度
(家庭基礎 p. 85, 家庭総合 p. 97)



図15 世帯・男女別の「食料」の構成比
(家庭基礎 p. 86, 家庭総合 p. 100)



図16 食中毒の発生原因
(家庭基礎 p. 101, 家庭総合 p. 115)

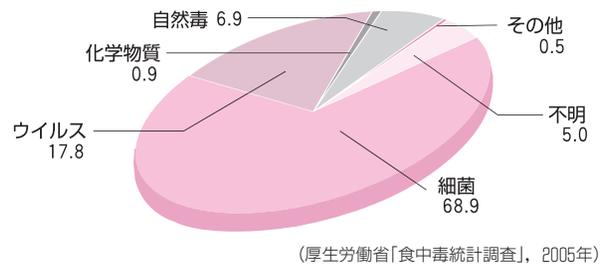
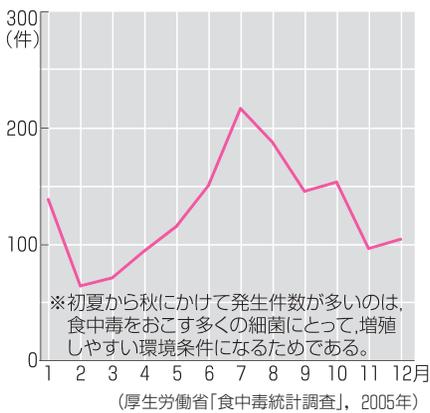
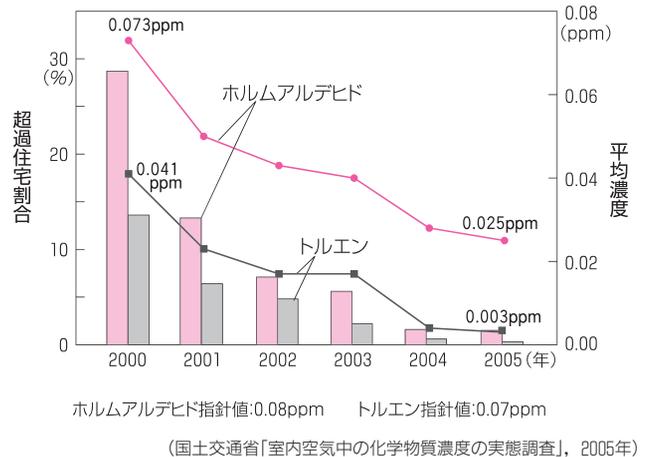


図17 月別にみた食中毒発生状況
(家庭基礎 p. 101, 家庭総合 p. 115)



住生活

図18 新築住宅における化学物質の平均濃度と指針値超過住宅の割合
(家庭基礎 p. 147, 家庭総合 p. 191)



時代を読み解くキーワード

最新記事からピックアップ

若者5割フリーター経験あり

労働政策研究・研修機構2007年2月発表

18歳～29歳の男女の半数がフリーターまたはフリーター経験者であり、フリーターをしている期間も長期化していることが、労働政策研究・研修機構の調査でわかった。調査は、2006年2月、東京都内に住む18歳～29歳の男女1028人と女性953人から聞き取ったもの。

それによると、フリーターまたはフリーター経験者は、全体の50.9%を占め、2001年の前回調査から14.7ポイント上昇している。特に女性は、割合・上昇率ともに男性を上回ったほか、18～19歳は男女ともに7割を超えた。調査では聞き取り結果から、自分でやりたいことを探したいまたは正社員になりたくないといった「モラトリアム型」が44%を占め、仕事以外にしたいことがある「夢追い型」が24.5%、「やむを得ず型」が31.4%であった。同機構は「フリーターでも生活できるようになり、自分の夢を追いかける人が増えているのではないかと分析している。

改正雇用均等法 4月1日から施行

日本経済新聞2007年3月27日付など

男女雇用機会均等法の成立以来、2度目の改正法が4月1日から施行。改正のポイントは次の3つ。

①一見、差別に見えない巧妙な「間接差別」を禁止する。

〔例〕募集や採用に際して、身長や体重を要件とする。

総合職の募集や採用に、全国転勤を要件とする。

昇進時に転勤経験がないことを要件とする。

②妊娠・出産を理由に女性に対して不利益な扱いをする。

〔例〕正社員からパートへの変更を求める。

有期雇用者の契約更新をしない。

降格、退職を求める。

③職場でのセクハラへの対応措置を企業に義務づける。

〔例〕女性に限ってきた性差別を、男性にも禁じる。

予防・解決の具体的措置を企業に義務づける。

調停の対象にセクハラも加える。

以上に加え、「間接差別は省令の規定以外にも存在する」とし、今後5年を待たずに見返すことも明記。

「PASMO」JR、私鉄の共通カード登場!

日本経済新聞4月10日付

首都圏の私鉄やバスで利用できるICカード「PASMO」(パスモ)が2007年3月に登場した。2001年11月に先行導入されたJR東日本の「SUICA」(スイカ)との相互利用も可能。1枚のカードでJRも私鉄も利用できるように、乗客にとって利便性は大きい。

「パスモ」は、私鉄・バス事業者101社が機器やシステムを統一して実現した。今後は、「パスモ」「スイカ」のどちらのカードでも関東地方のほぼすべての鉄道やバスの乗降が可能になる。さらに、電子マネーとして駅構内の飲食・物販店やコンビニなど15,000店で利用もできる。

JR東日本と私鉄・バス事業者側の話によると、2009年度末までに、800万枚の発行が目標。しかし、サービス開始から2週間あまりで発行枚数220万枚を突破し、関係者は思わぬ誤算にうれしい悲鳴を上げている。

DV防止法 電話・メールも禁止に

男女共同参画会議2007年2月

配偶者や恋人からの暴力防止と被害者保護を定めたドメスティック・バイオレンス(DV)防止法について、裁判所が加害者に出す接近命令で禁止できる行為として「電話、ファックス、手紙、電子メールによる接触」を新たに盛り込む中間報告がまとまった。政府の男女共同参画会議で了承されたもの。今年は3年ごとのDV防止法の見直しの時期に当たるので、参画会議は、この方針を踏まえて法改正に取り組むことにしている。

このほか、中間報告は、①保護命令発令の条件となる加害者の「暴力」の範囲を脅迫行為まで広げる ②保護対象に被害の親族と支援者を加える——ことを求めている。

現行のDV防止法は、接近禁止命令による禁止行為を被害者の身辺に付きまったり、住居付近をうろつくことに限られていた。

食のリスク情報 ゲーム形式で学ぶ

食品安全委員会の講習会2007年2月

BSE(牛海綿状脳症)、鳥インフルエンザ、不正表示

など「食」への信頼が揺らぐ中、「食」のリスク情報をどうすれば社会全体で共有できるのか、その手法をゲーム形式で学ぶ試みが大阪市内で開かれた。食品安全委員会主催の指導者養成講習会によるもの。

ゲームのポイントは、問題の最初に必ず「あなたは魚の養殖業の社長です」とか、「あなたは妊娠3か月の妊婦です」といった役割が課され、役割になりきって答えを選択することが求められるところにある。

参加者の1人は「経営者や農家といった立場で考えると、違う視点が見えてくる。ロールプレイングのスタイルが楽しい」と話す。

食品安全委員会では、講習を継続実施し、一方通行になりがちなりリスク情報も、話しあうことで共有・管理できるという考え方を広めていきたいとしている。

児童虐待防止法 改正の動き

——日本経済新聞2007年1月20日、毎日新聞2007年2月21日など——

2007年に改正が予定されている児童虐待防止法をめぐって、今年に入ってからさまざまな動きがみられる。

1月初めには、各党を代表して協議している超党派の勉強会が、親権の前提として「子どもを養育する責任」があるとする「親責任」の考え方を改正案に盛り込むことで大筋一致している。「親責任」とは、親が責任を果たしている限り、子どもに対して権利を有するとの法概念。児童虐待防止法に親権の前提として「親責任」が取り入れられれば、数年かかる家裁の親権喪失宣言や、最短でも1週間前後かかる保全処分が早く行われるとしている。

1月中旬には、厚生労働省が、児童虐待にすばやく対応するため、虐待の通報があってから48時間以内に児童の安否を確認するよう児童相談所の運営方針を改訂することに決めた。また、虐待されている児童の兄弟、姉妹も一時保護を含む積極的な対応を取るよう虐待の手引きも改め、全国の児童相談所や知事に通知する手はず。

2月中旬には、児童相談所の立ち入り検査に先立ち、都道府県知事が親子に出頭を求める制度を設けるとともに、親があくまで応じない場合、児童相談所が裁判所の令状を得て強制的に居宅に入るのを認める方向が固まった。さらに、警察が強制的に立ち入る措置も盛り込まれる見込み。

フランスの出生率2.005に上昇——欧州一の多産国に！

——日本経済新聞2007年1月17日、18日付——

フランスが「子だくさんの国」に様変わりしつつある。仏国立統計経済研究所（INSEE）が2007年1月16日に

発表した2006年の人口動態統計によると、同年の合計特殊出生率が2.005に上昇、イタリア、ドイツなど出生率伸び悩みとは対照的に「欧州一の多産国」になったとしている。政府や自治体による育児支援策のほか、労働時間の短さや社会的意識の高さなど、複数の要因が出生率を押し上げたものとされている。

保育所の抽選に当たると、出産費用のほか、出産休暇中の所得補償もある。抽選に外れても、政府公認の子守役「育児ママ」への支払いなど育児支出は所得控除の対象になる。また、第二子以降は子どもが20歳になる直前まで給付される「家族手当」など、公的支援が厚くなる。

「出産・育児のための退職」という発想もフランスでは少ない。従業員に出産休暇前のポストを用意することが企業に義務づけられ、「出産→職場復帰」は当然との受けとめ方が一般的。出生率引き上げには、個別の育児支援策はもとより、社会全体の変化も欠かせない。

新聞報道 Pick Up

①「離婚後300日は前夫の子」——医師証明で再婚夫の子に 法務省は、離婚後に妊娠したことを示す医師の証明書を添付すれば、離婚後300日以内に生まれた子ども、再婚した夫の子として認める方針を固めた。しかし、与党内の慎重論が根強く、暗礁に乗り上げている。（日経4.6）

②産業界によるCO₂削減自主行動計画が順調に推移 自主行動計画は「2010年度の排出量を1990年度の水準以下」に抑えるというもので、60業種が参加している。環境省と経済産業省が点検対象とした33業種のうち21業種が目標を達成している。（朝日3.14）

③高齢者施設に「拘束」が横行 多くの高齢者施設で入居者に拘束衣を着せたり、車いすに縛るなどの身体的拘束が行われていることが、国民生活センター（東京都）の調査でわかった。施設を日常的に訪問している介護相談員ら約1500人を対象にした調査結果による。（毎日3.8）

④「赤ちゃんポスト」許可へ——育てられぬ新生児 親が育てられぬ新生児を引き受ける「赤ちゃんポスト」（こののりのゆりかご）を設置するため、熊本市の慈恵病院が申請していた問題で、市は設置を許可した。「赤ちゃんポスト」は欧米各国で設けられているが、わが国では初の試み。（日経4.6）

⑤鳥インフルエンザ——4例すべてが中国から飛来 宮崎県や岡山県の養鶏場で見つかった4例の高病原性インフルエンザウイルスについて、農林水産省は、すべてが渡り鳥により中国から運ばれてきた可能性がきわめて高いと発表した。（毎日2.15）



スローフード・スローライフ

鯨肉を使った食育教室(2)

鹿児島県立野田女子高等学校：東口 優子 教諭

《前号からの続き》

今どきの若い人は鯨肉を見たことがあるのか、また鯨肉の料理を食べたことがあるのか。そこでぜひ食べさせてあげたい、また、年配の職員にとっても懐かしいのではと思い、試食していただきました。

試食会の前に、捕鯨協会の方がパンフレットを使って鯨に関する話を説明されたのを、生徒は興味津々で聞いていました。また、いろいろなパンフレットやバッジをいただき、喜んでバッジをつけていました。

部位によって、また個人差もあって、好き嫌いはいろいろでした。全体的に竜田揚げは好評でした。苦手なの

は、サラダに用いたベーコンでした。刺身はしょうがじょう油で食べるとおいしくて、特に年配の先生方は、とても懐かしくおいしかったとの声が返ってきました。

「食べられない人は、持って帰っていいです。」と伝えたら、大半の生徒が家に持って帰り、家族に食べてもらった感想を実習ノートに書いていました。

本校では、外部講師による授業で鶏の解体や日本料理の実技指導を取り入れており、その都度生徒はプロの指導に目を輝かせて意欲的に取り組んでいます。今度とも、このような機会があればぜひ実施していきたいと考えております。



鯨肉をミンチにします



試食前の説明



ハンバーグは愛情こめて丸めましょう



待ちに待った試食

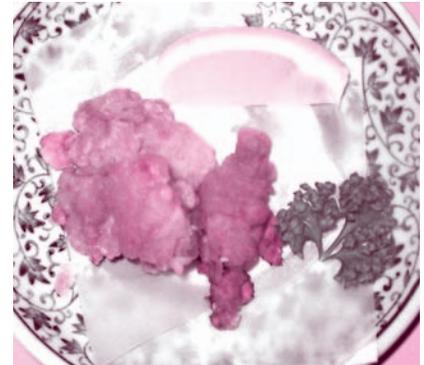
4. くじら竜田揚げ

<つくり方>

- ①鯨肉を解凍し、マグロの刺身くらいの大きさに切る。
- ②Aをすりおろし、Bと混ぜる。
- ③②に①を30分ほど浸ける。
- ④③の浸け汁を切り、Cに浸ける。
- ⑤揚げる直前に汁気を切り、かたくり粉をまぶして180°Cくらいの温度で揚げる。
- ⑥きつね色になったら、1切れを切って

加熱具合を確認する。

- ⑦皿に⑥を盛り、くし型レモン・大根おろし・パセリを添える。



材料(7人分)							
ミンク鯨赤肉	350g	B	みりん	2/3カップ	C	ごま油	大2
A	りんご		濃口しょう油			タマゴ	1個
	しょうが			1/4カップ		かたくり粉	200g
	ニンニク		薄口しょう油			レモン	50g
	大根			1/4カップ		大根おろし	適量
	酒					パセリ	適量

5. くじらベーコンサラダ



材料(7人分)	
ミンク鯨ベーコン	80g
きゅうり	2本
レタス	7枚
プチトマト	7個
かいわれ大根	1パック
ソース	
ドレッシング(市販)	1/2カップ
マヨネーズソース	適量

<つくり方>

- ①ベーコンは縦割りにし、1mm厚の薄いスライスに切る。
- ②きゅうりは3mm厚の斜め薄切りにし、その後短冊切りにする。
- ③レタスは1cm×5cmの短冊切りにする。
- ④プチトマトは半分に切る。
- ⑤②と③をソースで和える。
- ⑥⑤を盛り、ベーコンを並べ、プチトマトとかいわれ大根を添える。

6. くじらハンバーグ

<つくり方>

- ①鯨はひき肉を使用します。赤肉をみじん切りの要領でひき肉にする。
- ②たまねぎ、ニンジン3～5mm角のみじん切りにする。
- ③牛乳とパン粉を合わせてペースト状にする。
- ④ボウルに鯨ひき肉を入れて練り、Aを入れてさらに練ったのち、しばらくなじませる。
- ⑤7等分にし、手にサラダ油をつけて成形する。フライパンで蒸し焼きにするので、中央部は薄く仕上げる。
- ⑥フライパンに大3～5のサラダ油を入れて加熱する。

170°Cで片面を薄いきつね色に焼き、裏返して弱火で5分間加熱する。2回裏返す。

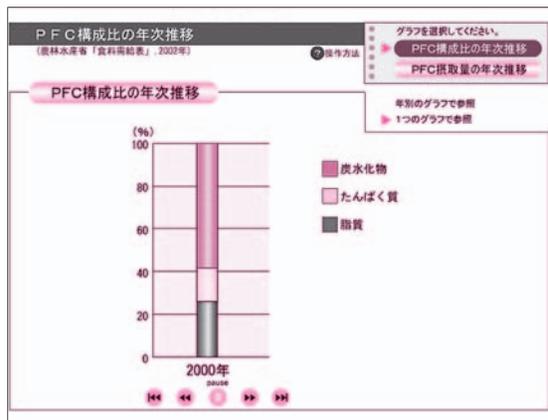
- ⑦ハンバーグを切って、肉汁が透明になれば焼き上がり。
- ⑧ハンバーグとサラダ菜を盛りつけて、上にマーガリンをのせる。ソースはハンバーグの下に流しこむようにかける。

材料(7人分)					
ミンク鯨肉	420g	サラダ油		1	1
たまねぎ	1個	サラダ菜		7	7
ニンジン	1本	プチトマト		7	7
マーガリン	20g	ハンバーグソース			
牛乳	1/3カップ	①赤ワイン		1/2	1/2
A	パン粉	②ウスターソース		1	1
	ごま油	③ケチャップ		1/2	1/2
	かたくり粉	④塩・こしょう			少々
	しょう油				
	タマゴ	※ソースのつくり方			
	塩・こしょう	ハンバーグを焼いた残り汁に①を加えて煮沸し、②③を加えて15分ほど弱火で煮込む。			
	小麦粉				



教科書データサイト

- ①教科書に掲載の図表から、利用度の高いものを中心に、最新の更新データをリアルタイムで提供します。
- ②経年比較、国際比較、男女比較など、複数の表示が可能な資料については、教科書の更新データに加え、発展的な学習内容として、複数のデータパターンを配信。お好みのデータを選んで閲覧いただけます。
- ③直接閲覧のほか、プロジェクター利用による授業展開、ダウンロードしての学習資料の作成にもご利用いただけます。



さらに、教科書の内容から踏み込んだデータや動画アニメを使った発展学習用のデータを公開しています。

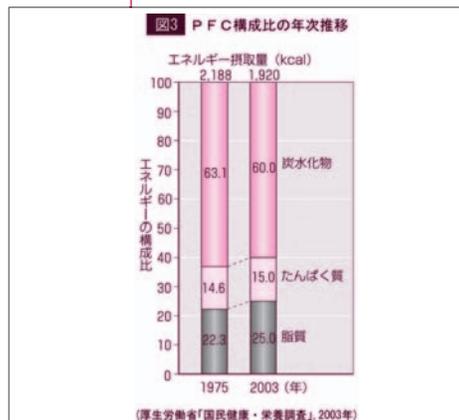
食生活 PFC構成比の年次推移 (2002年) X I - - ▼ダウンロード (78KB) p.96 p.84 05.06.22

食生活 (2003年) *2006年版* X I J P ▼ダウンロード (205KB) " " 05.11.17

グラフの元になった数値をエクセルデータにまとめました。

年	脂質 (%)	たんぱく質 (%)	炭水化物 (%)	エネルギー摂取量
1975	22.3	14.6	63.1	2188
1980	23.6	14.9	61.5	2084
1985	24.5	15.1	60.4	2088
1990	25.3	15.5	59.2	2026
1995	26.4	16.0	57.6	2042
2000	26.5	15.9	57.5	1948
2003	25.0	15.0	60.0	1920

画像をJPEG形式とPDF形式で用意しました。



表紙写真

家庭で用いられる塩

現在、食品売り場には多くの銘柄の塩が並んでいる。それらの製法・成分、価格はさまざま、私たちはその中から自由に選ぶことができる(D.6,7参照)。

エデュカール

[家庭 2007 No.12]

発行所 教育図書版 第一学習社
発行者 松本 洋介

ホームページ <http://www.daiichi-g.co.jp/>

2007年6月1日発行
定価100円(本体95円)

東京：東京都千代田区一番町15番21号 〒102-0082 ☎03-5276-2700
大阪：吹田市南金田2丁目19番18号 〒564-0044 ☎06-6380-1391
広島：広島市西区横川新町7番14号 〒733-8521 ☎082-234-6800

札幌☎011-811-1848 仙台☎022-271-5313 新潟☎025-290-6077
東京☎03-5803-2131 横浜☎045-953-6191 名古屋☎052-769-1339
神戸☎078-937-0255 福岡☎092-771-1651 金沢☎076-291-5775