

2019年食の検定追加コンテンツ【畜産】

日本の畜産

畜産は、家畜を飼育し、肉、卵、乳などの畜産食品物を生産したり、皮革、毛などを得る産業をいい、扱う家畜には牛、馬、豚、羊、鶏などがあります。日本は歴史的に耕種農業が中心で、飼料用作物の生産が少なく牧草地も狭いことから畜産分野の発展は遅れていましたが、第二次世界大戦後、食生活が変化し、肉や卵などを食べるようになって畜産が発達しました。搾乳目的の乳用牛に関してはとくに酪農と呼び、牛乳をはじめ乳製品の生産も行います。

■和牛と国産の違い

「和牛」とは、明治以降、日本各地で飼われていた在来牛を育種・改良した牛で、品種として確立したのは昭和19（1944）年です。現在、黒毛和種、褐色和種、日本短角種、無角和種の4種類が「和牛」として認定されています。一方、「国産牛」とは品種に関係なく、一定期間以上、日本国内で飼育された牛の総称です。外国で生まれた牛(外国種)も、日本での飼育期間が長ければ「国産牛」と呼ぶことができます。つまり、「国産牛」の用事であっても「和牛」とは限りませんし、実際に食肉売場で「国産牛」表示で販売されている牛肉は、ほとんどがホルスタインなどの乳用種です。

■牛肉の栄養素

牛肉の良質なたんぱく質には、9種類の必須アミノ酸がバランスよく含まれています。なかでも注目すべき栄養素として、米や小麦などの穀類に少ないリジンやスレオニンを多く含んでいるため、ごはんやパンのおかずとして牛肉を組み合わせると、アミノ酸のバランスがよくなります。貧血予防に有効な鉄分とビタミンB12の赤身肉には鉄分のなかでも吸収率の高いヘム鉄が豊富に含まれています。また、牛肉に含まれるビタミンB12は、別名、「造血のビタミン」とも呼ばれ、全身に酸素を運ぶ赤血球をつくる働きがあり、貧血予防に効果的です。ほかにも、ビタミンB12にはたんぱく質の合成や修復を助けるなど神経機能を維持する働きも期待できます

■豚肉の栄養素

豚肉に含まれるビタミンB₁は牛肉や鶏肉の5~10倍とされており、とくにヒレ肉やモモ肉に多く含まれています。

ビタミンB₁は糖代謝に関係するビタミンの一種のため、甘いものを食べたり、激しいスポーツしたりすると不足しやすくなります。ビタミンB₁をより効果的に摂る方法は、特有のにおい成分であるアリシンを含むニンニク、玉ねぎ、にらなどの食材と一緒に摂ることです。これはビタミンB₁とアリシンが合体することで、吸収率がアップし、壊れにくくなるためです。

■鶏肉の栄養素

鶏肉は、食肉のなかでも高タンパク質でかつ低カロリーな食品です。鶏肉100g中には25g(モモ、ゆで)のタンパク質が含まれています。成人男性1日のタンパク質必要量は60gなので、鶏肉を100g食べればその40%以上をまかなえることになります。

豊富なビタミンA：ビタミンAはビタミンC・Eと並んで強い抗酸化作用をもっています。抗酸化作用とは、生体のストレスの原因となる活性酸素をつかまえて、無力化する働きのことをいいます。ビタミンAはレバーに多く、100g中に14,000μg含まれています。また、皮付きの成鶏のムネ肉にも72μgと、豊富に含まれています。

■牛乳の栄養

牛乳には骨を丈夫にしたり、筋肉の収縮や神経の伝達にも必要なカルシウムが豊富です。コップ1杯で成人が1日に必要とする量の約1/3を摂取することができます。また、人間にとって牛乳のカルシウムは小魚や野菜よりも吸収されやすいことがわかっています。

安眠を誘う牛乳成分：牛乳にはトリプトファンという成分が含まれています。寝付きをよくするために牛乳を飲むとよいといわれるのは、睡眠を促すホルモンであるメラトニンが、必須アミノ酸の1つである「トリプトファン」から作られるからです。朝、起きてから太陽の光を浴び、14~16時間たつと、脳でのメラトニンの分泌が増え、だんだんと眠たくなっていくといわれています。つまり、トリプトファンからメラトニンを生成するには長い時間が必要なのです。そのため、寝る直前よりも、日中にトリプトファンを多く含む牛乳や豆乳などを摂っておくと、日中にメラトニンの生成が促され、夜、安眠しやすくなります。