

愛上營養學 圖解版

重新檢視
飲食生活的
重要性

麻見直美、塚原典子 著
高詹燦、蘇聖翔、胡毓華 譯

晨星出版

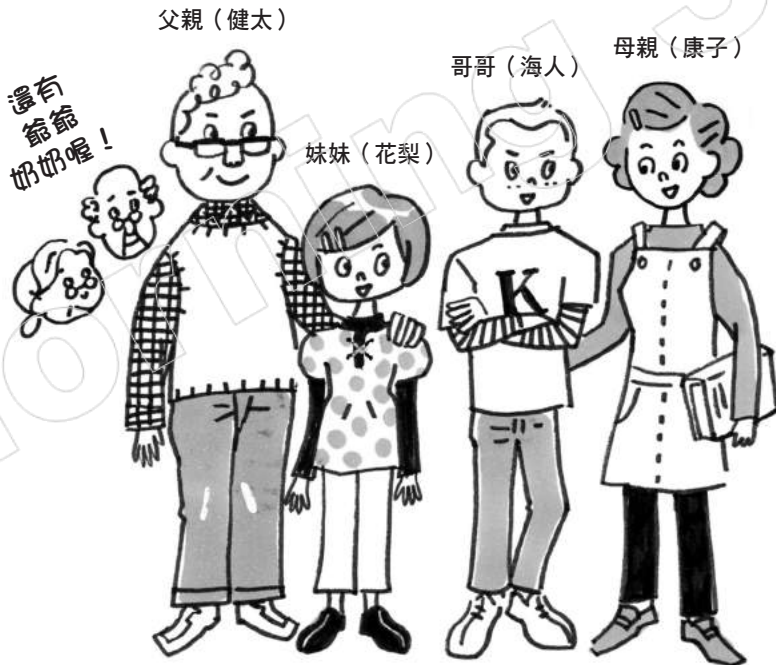
「營養學」是什麼？

從營養學可以學到：

- 理解營養與我們健康的深刻關聯。
- 學習人類攝取營養素及利用的過程。
- 學習有哪些營養素、在體內如何被利用、具有何種作用、與健康有何關係。
- 了解哪些食品富含哪種營養素。
- 學習調理方法的特性（營養素的有效攝取方法等）。
- 學習人的一生，與每個時期所需的營養。

本書將以田畑先生一家人為範本，解說以上的項目。

● 介紹田畑先生一家人



田畑先生一家人總是（盡可能）聚在一起吃飯。

父親：健太。可能有代謝症候群？

母親：康子。持有營養師的證照。

哥哥：海人。高中二年級，參加棒球社。

妹妹：花梨。國中二年級，最愛流行時尚。

第 1 章



我們每天吃著哪些食物？

某一天的晚餐

健太：「最近老是外食，能在家吃飯比較安心。」

康子：「營養也很充足喔。」

花梨：「營養充足？你怎麼會知道呢？」

康子：「因為我做菜時考慮很多啊。」

花梨：「例如？」

康子：「這個嘛……」



所以，我（康子）接下來要對家人解說營養的相關知識。學習關於營養的知識，不管是對孩童、成人，不分男女，都是非常重要的事。

1.1

為何飲食很重要？

(1) 食物是生命的源頭

首先來聊聊基本的話題，為何我們要吃飯？包含人類在內的動物，

每天都食用各種食物。

如果不進食，就會肚子餓，身體逐漸虛弱，最後會死亡。這是因為生命活動所使用的能量，或構成身體的物質，都是以食物中含有的成分為材料所製造的。

我們人類將植物和其他動物所創造的複雜物質（成分）當成食物攝取，經由消化逐漸轉變成更小的物質，並且吸收，轉變成人類所需的物質再加以利用。另外，為了使體內發生的種種反應順利進行，我們也須要從食物中攝取必要的物質。因此，人類不攝取食物就無法生存。

這好比汽車沒有汽油就無法行駛，同樣地人類沒有食物也無法存活。

(2) 何謂營養素？

生物為了存活，將生存所需食物中的成分，經體內消化吸收，被代謝利用的成分稱為營養素，而人體所利用的部分稱為營養。營養素有碳水化合物（醣類）、脂質、蛋白質、無機物（礦物質）、維生素，一般稱之為五大營養素（p.50）。此外，膳食纖維的各種生理機能非常明

COLUMN You are what you eat !

人體的構成成分與飲食的成分，分別分成碳水化合物（醣類）、脂質、蛋白質、無機物（礦物質）、維生素，儘管構成比率不同，仍然可以得知是由相同成分所構成（圖）。

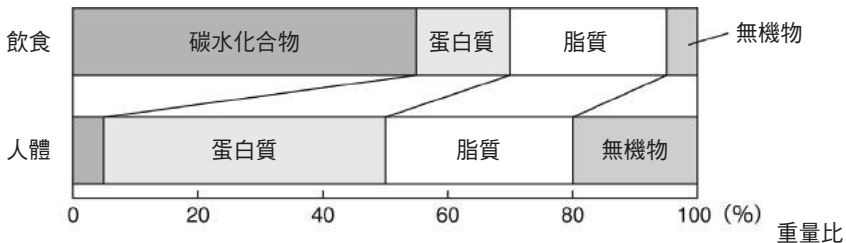


圖 日本人平均飲食與平均身體構成

顯，因而受到矚目。另外，對生物而言，水和營養素同樣重要。不僅如此，有助於我們健康的各種微量食品成分（多酚等）也頗受關注。我們人類若不攝取食物和水就無法生存。

花梨：「媽媽，我知道不吃飯就不能存活，可是我覺得一天用不著吃三餐，隨便吃點東西填飽肚子不就好了？一碗白飯配上香鬆就行了吧？」

康子：「這樣營養會不均衡，對健康不好喔。像這樣餐桌上擺滿料理，也是考量到健康與美味而下了許多工夫，並不是出自於我的興趣才這麼做的。白飯、味噌湯、肉類、沙拉，都分別有它們的作用喔。」

1.2

平日攝取的飲食

我們每天的餐桌上都排滿了形形色色的料理（圖1.1）。另外，近年來，除了圍著餐桌所吃的一日三餐與零食，在各種場合吃下各種食品的機會也增加了。我們在日常生活中食用的食物有哪些呢？

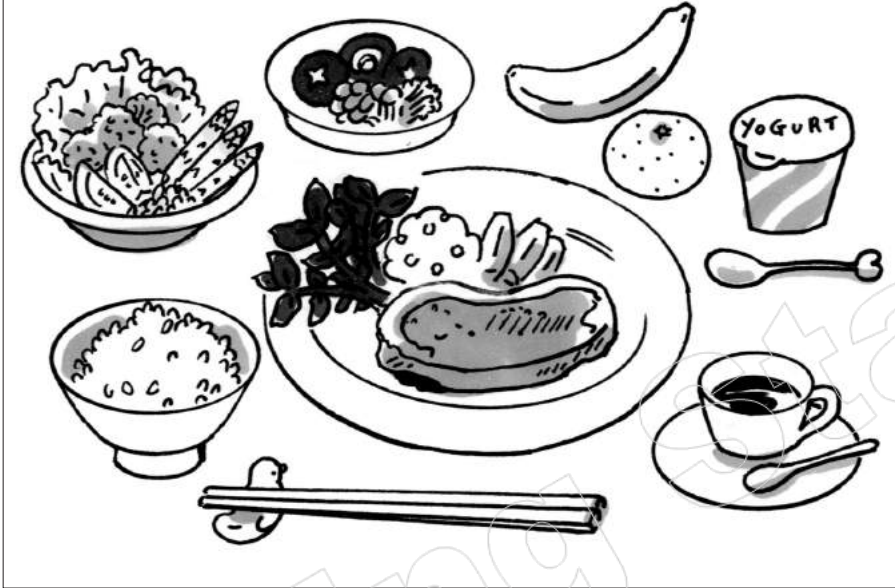
餐桌上擺了「**主食、主菜與副菜**」。飯後甜點、下午的點心等零食則有**牛奶、乳製品或水果**。

長大成人後的飲食生活中，身體可以藉由三餐飲食攝取到必須且充分的營養素，因此現代一般人的生活節奏，一日三餐的飲食已是固定形式。不包含三餐在內，我們其他時間亦藉由攝取各種飲食，在體內吸收多種營養素與食品成分。這些食物大致可以分成**主食、主菜、副菜、牛奶、乳製品和水果**。此外還有點心類、飲料等增加享用樂趣的食品。此外，近年來各種食品成分經過持續研究，現今大街小巷已充滿了各式富含這些成分，並有助於增進健康的機能性食品。

(1) 主食

主食就是每次飲食不可缺少的白飯與麵包等，通常在一餐中攝取的

圖 1.1 餐桌上的料理（食品）範例



分量最多。除了白飯與麵包，蕎麥麵、烏龍麵、義大利麵等麵類；麥片、年糕等食品也經常當作主食。「食材」則是以米、小麥、大麥等穀類為主。

在日本最受喜愛的主食就是白飯。和其他食物相比，白飯最大的特色就是可美味搭配日式、西式、中式等多種菜色。

主食食物中含有最多的共通營養素，就是碳水化合物（醣類）。



(2) 主菜

主菜就是主要的配菜。經常使用肉類、海鮮類、蛋類、大豆及大豆製品，它們含有最多的共通營養素是蛋白質。其他含有蛋白質的食物雖然也為數不少，但主菜使用的食材，尤其富含優質的蛋白質。

● 主菜使用的主要食材

肉類經常食用的有牛肉、豬肉、雞肉、鴨肉與羊肉等。肉類依照種類與部位（里肌肉、菲力等），脂肪的含量有相當大的差異。無機物與維生素的含量也各有特色。

海鮮類有魚類、魚卵、蝦子與螃蟹等甲殼類、貝類。魚類有鮪魚等紅肉魚；鯛魚、比目魚等白肉魚；沙丁魚、秋刀魚等青皮魚，種類眾多，脂質、無機物與維生素的含量各有差異。

蛋類中最常食用雞蛋，還有鵪鶉蛋與鴨蛋等。

至於大豆、大豆製品，有豆腐、納豆、炸豆腐、油豆腐與凍豆腐等常見食品。

花梨：「我以為主菜是指蔬菜，原來是配菜啊。」

康子：「還有副菜喔。主菜是主要的配菜，副菜是次要的配菜。然後，『主菜』與『副菜』合稱為『副食』。」

花梨：「好多詞語都很陌生呢。」

(3) 副菜

副菜是搭配的配菜或盛在較小容器裡的配菜。蔬菜類、菇類、海藻類、薯類是主要食材。做為副菜料理的食材種類非常多，各自含有的無機物（礦物質）、維生素等成分各不相同。因無機物、維生素的種類很多，副菜的重點在於可以吃到多種食材所做成的料理。

● 副菜使用的主要食材

蔬菜類分成富含胡蘿蔔素（p.90）的黃綠色蔬菜，及其他淡色蔬

菜。

黃綠色蔬菜有深綠、深紅與深橙等顏色，如菠菜、小松菜、青花菜、青椒、胡蘿蔔、南瓜、番茄等。淡色蔬菜有高麗菜、小黃瓜、蘿蔔、白菜等。根據食用部位可分成花菜類（青花菜等）、果菜類（番茄、小黃瓜、茄子、南瓜等）、莖菜類（蘆筍、蓮藕、竹筍等）、葉菜類（高麗菜、白菜、小松菜等）、根菜類（蘿蔔、胡蘿蔔、牛蒡等）。各自富含的無機物（礦物質）與維生素種類各異。

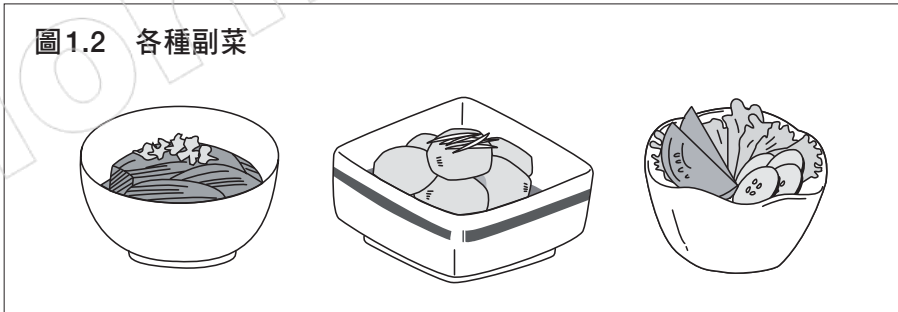
藉由溫室栽培，有不少蔬菜一整年都能吃到，不過因蔬菜有各自的產季，仍能體會到季節感所帶來的樂趣。

菇類的代表是香菇，而現在市面上亦有許多其他種類的菇類，如鴻喜菇、舞菇、杏鮑菇等。

海藻類常見的有裙帶菜、海帶、海苔等。

薯類之中，日本常吃的有馬鈴薯、番薯、芋頭、山藥等。薯類在日本經常做為副菜的食材，含有許多碳水化合物。而馬鈴薯在德國自古以來就被當成主食食用。

圖1.2 各種副菜



花梨：「花菜類與果菜類兩者的日文唸法（kasairui）一樣呢。好難懂喔。」

康子：「用漢字寫出來就清楚多了。」

花梨：「我都不曉得青花菜的食用部位是花苞。」

康子：「花椰菜也是花苞喔。」

Pick
up

黃綠色蔬菜

所謂的黃綠色蔬菜，是提供胡蘿蔔素*的重要來源蔬菜。

表 黃綠色蔬菜一覽

蝦夷蔥 明日葉 蘆筍 菜豆（四季豆） 菊苣 （豌豆類） 豌豆苗 豌豆莢 大阪白菜 水松菜 秋葵 蕪菁（葉） （南瓜類） 日本南瓜 西洋南瓜 芥菜 茗蔥 京都水菜 芹菜 豆瓣菜 羽衣甘藍 莢果蕨 小松菜 山東白菜 獅子唐青辣椒	紫蘇（葉、籽） 長豇豆 茼蒿 酸莖菜 水芹 塌棵菜 （蘿蔔類） 蘿蔔苗 葉蘿蔔 蘿蔔（葉） （小白菜類） 菜葉苗 小白菜 高菜 摠芽 青梗白菜 筆頭菜 番杏 皇宮菜 辣椒（葉、籽） （番茄類） 番茄 小番茄 地膚子 長崎白菜	薺菜 （油菜類） 日本油菜 西洋油菜 （韭菜類） 韭菜 花韭 （胡蘿蔔類） 胡蘿蔔葉 胡蘿蔔 金時紅蘿蔔 迷你胡蘿蔔 蒜薹 （蔥類） 蔥 細蔥 野澤菜 野蒜 白梗白菜 羅勒 巴西里 （甜椒類） 青椒 紅椒 番茄甜椒	日野菜 廣島白菜 茄菜菜 青花菜 菠菜 水掛菜 （鴨兒芹類） 原生種鴨兒芹 關東種鴨兒芹 關西種鴨兒芹 球芽甘藍 紅蓼 埃及國王菜 空心菜 馬蘭頭 魁蒿 韭蔥 （萵苣類） 奶油萵苣 葉萵苣 紅葉萵苣 芝麻菜 分蔥
--	--	---	--

註）依照食品類別排序。在以往歸類於「黃綠色蔬菜」的蔬菜中，另外根據「五訂成分表」，追加了每100g的可食部分裡含有600 μ g以上胡蘿蔔素的蔬菜。另外，食品的名稱由五訂成分表統一。

（出處：「五訂日本食品標準成分表」的使用說明注意事項。（2001年6月28日健習發第73號））

* 胡蘿蔔素為維生素A的先質。參考p.88。

(4) 牛奶、乳製品

牛奶就是牛的乳汁。乳製品是指以牛奶為主原料的優格、起司、冰淇淋或脫脂牛奶等。起司方面，最近也有使用羊、山羊或水牛乳汁製成的種類，在日本被普遍食用。而鈣是其中含量最多的營養素。

(5) 水果

水果算是現代最有季節感的食品。常見的水果有橘子、蘋果、桃子、西瓜、葡萄、梨子、柿子、香蕉等，種類非常豐富，近年來經由進口能嘗到更多種類。水果富含水分與維生素類，其中含有許多維生素C。

(6) 其他食品

除了主食、主菜、副菜、牛奶／乳製品、水果以外，我們的飲食生活中還有許多種類的點心與飲料（咖啡、紅茶、綠茶、碳酸飲料、酒類等），雖然它們能豐富飲食生活，但必須注意攝取過量會危害健康。



動物性食品、植物性食品

所謂「動物性食品」是指以動物（包含海中生物）為來源的食品。而「植物性食品」是在土地栽種的食品。如果要以形象理解，動物性食品就是來自會動的生物。

（例）優格→牛奶→牛（牛會活動）

（例）麵包→小麥（小麥不會活動）

動物性食品與植物性食品分別含有許多不同的營養素，在日常生活中不妨搭配兩者一起食用。

1.3

可以只吃喜歡的食物嗎？

花梨：「分析一下平日的飲食，可以分成許多種類。不過這只是分類，哪一樣該吃多少並沒有一定的標準吧？」

康子：「雖然沒有規定一定的量，可是有些飲食方式更加健康喔。」

花梨：「思考這些問題感覺很麻煩耶……」

康子：「沒那回事喔。」



重點是要有
主食、主菜、副菜。

(1) 菜單的搭配方式 step1 ●備齊主食、主菜、副菜

營養素均衡的美味飲食是最棒的。想要製作營養素均衡的菜單，比較容易的設計方法是菜單要包含「主食、主菜、副菜」。另外，早中晚三餐裡分別含有「主食、主菜、副菜」也是重點（圖1.3①）。

首先決定（通常是）一種主食。接著思考主菜（一種就夠了）。主菜一餐的分量為18cm的盤子裝盛一半最為妥當。副菜則要考慮主食、主菜、水果、點心、飲料以外的料理，10cm的小盤子1～2盤最適合，而在主食與主菜略顯不足的鈣、鐵、維生素類，副菜也應盡量挑選能充分補給的食材。另外，副菜也有能讓飲食的色彩與味道增添變化的功用。

若以便當盒來思考，主食、主菜、副菜的分量示意圖正如圖1.3②。

圖1.3 備齊主食、主菜、副菜

① 飲食生活方針



② 便當盒的分配



主食：便當盒約1/2分量

主菜：便當盒約1/6分量

副菜：便當盒約2/6分量（約主菜的2倍）

↑①飲食生活方針的傳單（厚生省（現為日本厚生勞動省），2000）。

所謂飲食生活方針，乃具體揭示國民在日常生活中「應如何攝取多少分量的食物」之指導原則（參照 p.232）。