

酒與下酒菜的關係



🍷 酒和下酒菜真的有所謂的搭配性嗎？

其實，因為在日本的宴會中，原本就有為了勸酒而特別料理的下酒菜，所以酒和下酒菜之間本來就有相輔相成的密切關係。

如同我們將下酒菜用「酒肴」這個詞彙表示一樣，酒本來就是和下酒菜一起搭配使用的。「肴（日文唸作：SAKANA）」這個字的「SAKA」本來就是代表「酒」的意思，而「NA」則是「菜」；意思就是「在喝酒的時候搭配的副食品」，因此，食物在喝酒的時候只是附加品。

在選擇下酒菜的時候，首先要看喝的是什麼種類的酒，再來選擇搭配的菜肴，例如喝紅葡萄酒時適合搭配肉類料理、白

葡萄酒配白肉魚、啤酒配炸馬鈴薯、日本酒配魷魚乾或醃漬蔬菜。由此可知，大家都認為酒和下酒菜確實有搭配上的必要。

或許大家有聽過一句俗語說「廚師不懂酒，酒商不懂料理」，很會做菜卻不會喝酒的廚師的確時有所見。話雖如此，對酒很有見地的廚師還是占大多數。另一方面，有些人對於酒的品牌和味道非常挑剔，但令人意外的是，他們所點的下酒菜多是味道樸實的菜餚。雖然酒的種類和酒餚之間有所謂的搭配性，但是只要配合酒席當場的狀況愉快地進行，不論是什麼樣的搭配組合應該都不會有異議吧。

據稱嗜酒的蜀山人（活躍於日本江戶時代中後期）曾言道：「有酒有菜就來喝一杯吧。」的確。不論天氣是冷是熱，只要我們找到任何適合當作酒餚（下酒菜）的食物，很可能就會用「今晚就用這個來配熱酒吧」，或是「喝完這杯潤潤喉，再吃晚飯吧」等當作喝酒的藉口，再把不知名的酒精飲料灌下肚。

雖然酒和下酒菜當中也有完全不合的搭配，但是有些人總是會因為某些原因或故意想出藉口，順勢路過賣酒的店舖，在那裏胡亂地將酒和下酒菜混在一起吃。

但是多數的人還是會爲了要讓酒喝起來更好喝，因而認為一定要搭配到對味的下酒菜或是我們稱作酒餚的食物，才能讓酒喝起來有畫龍點睛的效果。而有些認為喝酒不需要搭配任何下酒菜或酒餚、只要有酒就好的人，他們喝酒不是想要享受酒的美味，而只是想要忘卻自我，或者只是想要抒發他們對世間的種種不滿，因此這種情況大多出現在精神上比較不安，或心



▶ 蜀山人（大田南畝：
1749～1823年。代表
天明時期的文人、狂
歌師）

©Wikipedia

中抱著許多不滿情緒的人身上。

不論是用餐或者是在餐間喝點小酒，一直都被認為是能夠讓圍桌的人們融洽地談話與產生愉快氛圍的事情。

的確，或許酒的種類和下酒菜之間真的有所謂搭配性問題，但是也不需要太過拘泥於此，讓愉快的餐桌氣氛本身成為配酒的下酒菜，才是更重要的事。

🍷 酒和料理的搭配度，真實性在哪？

侍酒師（主要在高級餐廳中服務，能將餐點與葡萄酒做完美的搭配，專精於各式酒類服務）田崎信也氏認為，要讓酒和料理完美融合的祕訣，最重要的就是兩者之間香氣的契合度。關於我們一般比較常見的說法像是「魚類料理搭配白葡萄酒、

肉類料理配紅葡萄酒」的搭配度，田崎氏的說明如下。

「當烤魚淋上檸檬或酸橘等柑橘類水果的果汁，比較能提出清淡的魚肉滋味。在這個情況下，白葡萄酒的酸味和柑橘類的水果有同樣的效果，因此白葡萄酒適合搭配白肉魚一起食用。」

但是在法國料理等其他料理當中，大部分都會在白肉魚上淋上滿滿的醬料，這樣與其說吃這些料理是在享用魚肉自然的鮮美，不如說其實是在享受被醬汁包覆著的魚肉比較合適。因此，這種料理已經不能說是清淡的魚料理了，因為它藉由調味已經變成油脂豐富的料理，所以也不是說魚肉料理搭配白葡萄酒就一定適合。

一般來說，我們在享用魚肉料理時都會準備一些柑橘類的水果或香草，所以通常在這種情況下的魚肉料理都和白葡萄酒很搭。而肉類料理雖然大部分都會添加香料，但是因為這些香料和紅葡萄酒本身具有的香料香氣相通，因此在這個狀況下，肉類料理就能和紅葡萄酒搭配。

▶ 只要葡萄酒與下酒菜當中所含的成分相通，搭配性就會很好嗎？





酒有哪些效用？

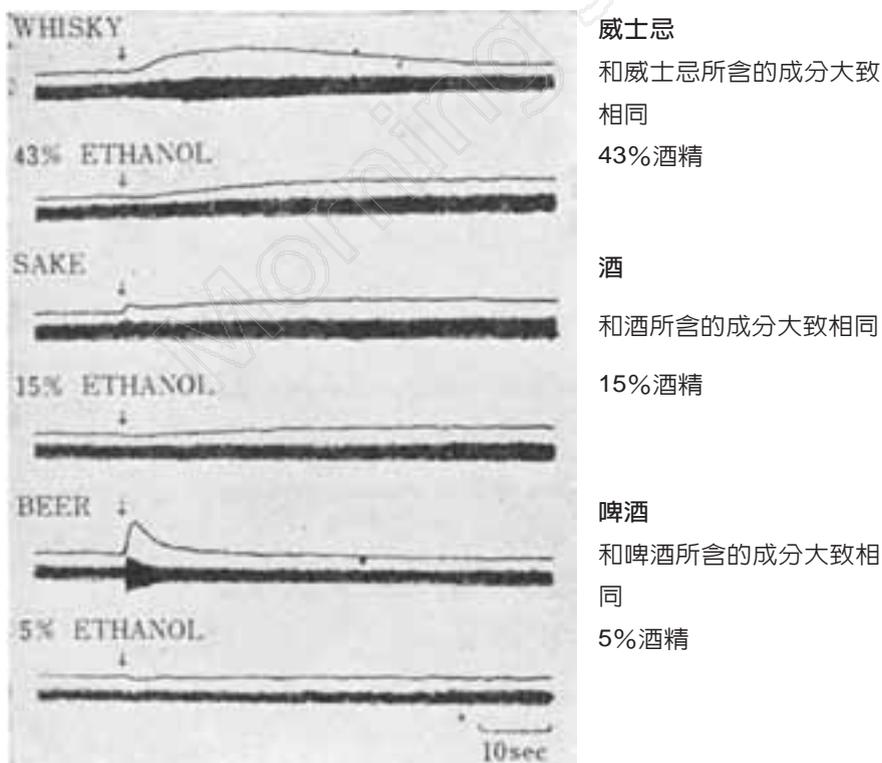
I 開胃酒的效果

我們在吃東西時，嘴裡得到食物的化學性味道的成分、以及其他物理性的刺激等訊號，都會傳達到一個被稱為「腦的入口」的延髓孤束核。在延髓孤束核當中，所有的訊號都會依照舌尖、舌後、咽喉、內臟等順序排列。舌尖感受到的甜味會傳達到延髓孤束核的上方排列，喝啤酒的暢快感受的訊號則從喉嚨傳來排列到後方；而冷、熱這種感受則會被認為是三叉神經的訊號，也會並排在後方，最後由消化管腺等內臟所發出的訊息會更晚到達延髓孤束核。

在河村研究室進行的實驗裡，他們觀察味覺神經的電流活動，分析啤酒和威士忌等酒類的味覺訊息。在實驗當中，如果

給狗、貓、老鼠喝啤酒，我們可以清楚發現，著名的初期放電情形，也就是電流訊號會在5秒內急速減退，接著發生緩慢性放電現象。但是如果把啤酒的氣去除，就不會有前者的反應了。而接續在碳酸反應後的緩慢持續放電現象，被認為是因為受到啤酒內除了碳酸以外所含的成分造成的結果。不含碳酸的威士忌和日本酒，產生的味覺神經反應也有發生持續性的放電現象。

▶ 各種含酒精飲料誘發老鼠產生的味覺神經反應



出處：河村洋二郎編「食欲の科學」醫齒藥出版、1972年. P.51



威士忌



酒



啤酒

由這些結果我們可以得知，從刺激味覺的效果來看，啤酒愈喝快愈好，威士忌和日本酒則是先含在嘴裡品嚐它的味道後再喝下去可能會比較好。

啤酒當中所含的碳酸水，受到 $\text{pH}2\sim3$ 的醋酸或酒石酸等成分影響，能夠誘發味覺神經產生顯著的活動，因而受到矚目。至於碳酸特有的味覺效果，除了以含酸的成分形成碳酸水的作用外，碳酸氣體本身也會刺激舌頭的味覺接收器與冷度接收器，所以喝啤酒的時候才會感覺到獨特的清涼感。

而做為開胃酒來喝的氣泡酒內所含的碳酸和酸味，也會刺激到舌頭的味覺接收器，所以能夠在餐前對口腔或喉嚨帶來清涼的感受。

有一種說法說：喝酒能增進食慾。只要一喝酒，同時下酒菜也會一口一口的吃下肚，因此吃的量會比不喝酒的情況還要多，所以也被認為是喝酒容易胖的原因。此外，在喝酒的時候，還有些人是只顧著喝，也有些人是拼命講話。我們說喝酒

之所以會促進食慾，是因為當酒的酒精進入體內，就會促進血液循環，同時也會促進新陳代謝的緣故。

此外，日本酒所含的胺基酸、肽（peptide）和麩酸，也有活化身體機能的效果。而啤酒的苦味的真實身分，則是一種被總稱為異構化 α 酸的一系列化合物，主要是葎草酮（humulone）和蛇麻酮（Lupulone）的物質，這些物質也有增進食慾的效果。

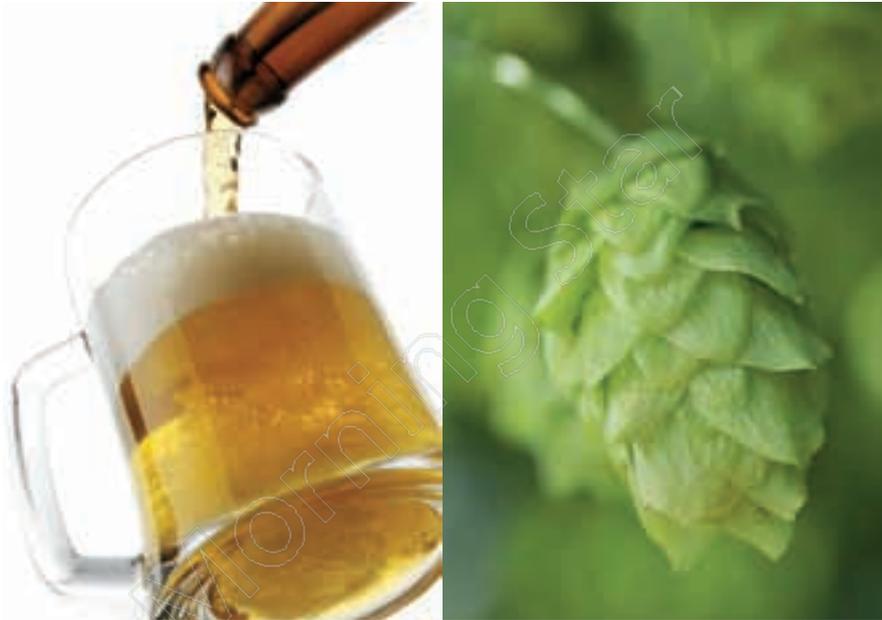
🍷 酒有消除口中油脂的效果嗎？

讓啤酒更好喝的方法，有一個說法是說我們可以在口渴的時候喝下冰鎮過後沁涼啤酒，但是如果冰過頭，也有可能也會破壞掉啤酒原有的風味。一般而言，拉格啤酒（Lager beer）最好喝的溫度是比冰箱冷藏室的溫度稍微高個 10°C 左右，而艾爾啤酒（Ale，麥酒）和烈啤酒（Stout）等上面發酵（發酵的過程中，酵母一直飄浮在液體上面的發酵方式）的啤酒則是在稍微低一點的溫度 $10\sim 15^{\circ}\text{C}$ 時喝最好。喝啤酒的重點，就是要在玻璃杯上方，也就是被稱為「Head」的泡沫層部分，故意讓泡沫留在上面。對於喜歡喝啤酒的人來說，他們會對喝下每一口啤酒之後留在玻璃杯內側的泡沫圈打分數。由於泡沫裡含有二氧化碳的成分，只要清洗玻璃的方式不正確導致油脂殘留，喝啤酒的時候就很難形成泡沫圈。這是因為留在玻璃杯上的油脂或肥皂的分子具有疏水性末端基，這些末端基會和幫助泡沫穩定的類似蛋白質的末端分子結合，使泡沫消失。

當二氧化碳溶入泡沫中的膠質（粒子）就會形成碳酸，進

入口中後會讓我們嘗到酸味和刺激性的感受。如果膠質當中的碳酸遇到剛吃過中式料理或燒烤之後殘留在嘴巴裡的油脂，就能讓口中有煥然一新的清新感受。

► 啤酒的泡沫（Head）和啤酒花的苦味才是主角？





酒之所以被稱為 「百藥之首」的理由

🍷 酒與健康的關係

根據最近研究飲酒與健康之間的關係性的報告顯示，比起完全不喝酒或飲酒過量的人，適量飲酒的人死亡率較低（資料來源：酒類綜合研究所《釀酒、品酒不簡單》）。但是適量到底是多少，其實每個人都不同，沒有辦法用一萬人的平均數值概括表示。舉一個比較極端的例子來說，有些人完全不能喝酒，而且每個人喝到微醺的酒量也不會完全相同；此外，通常我們可以藉由喝下適當的酒量讓心情放鬆、甚至是讓心情變平靜或者是愉快，但是如果喝超過這個適當的量，有的人會開始想睡覺、有的人會開始破口大罵，甚至也有人會開始亂打人。在所有對酒情有獨鍾、擁有豐富體驗和長期飲酒經歷的人所著

▶ 酒裡住著天使和魔女？



▶ 趁喝醉的時候炒熱宴會的氣氛吧！（日本的宴會）



的書當中，也有篇文章這麼說「酒裡住著天使和魔女。只有在適當的酒量裡才住著天使，一旦超過這個量的話，就會變成魔女住在裡面了。」

但是，只要開始喝酒就會無法克制地愈喝愈多是愛酒人共通的習性，也可以說是酒特有的魅力。雖然隔天爲了宿醉而苦惱，早上好不容易下定決心「以後再也不這樣喝了」的同時，但是一到傍晚這個決心就不知道飛到哪兒去了。這常常是因爲每當到了傍晚，結束了一天的工作後，就被一起喝酒的朋友邀請，雖然心裡想著不會喝太多，但是在黃湯下肚後就一杯接著一杯，於是再次陷入宿醉的循環；這種情形其實不勝枚舉。

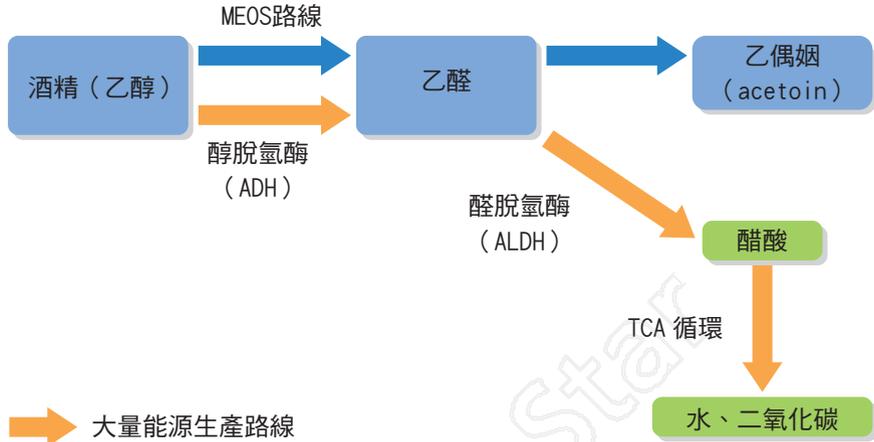
🍷 酒的主體——酒精的性質

酒的主要成分是乙醇（如果只說酒精的話，都是指乙醇）。乙醇如果從口腔進入體內，主要會在從胃到小腸之間被吸收。這種吸收方式有別於酒以外的食物，只要攝取酒精飲料到身體裡，由於只有乙醇會被快速吸收，所以空腹喝酒很快就會醉。酒精類液體的構成元素是碳C、氫H和氧O，其中乙醇有2個碳分子，而只有1個碳分子的甲醇如果進入體內會有毒性，會造成失明；而有3個碳分子的則是名爲雜醇油的一種酒的香味成分，在這當中只有擁有2個碳分子的乙醇具有能夠讓心情變好、變得更愉快的功效。

被胃和小腸吸收的酒精會經由血流傳導致全身，在血液運



▶ 酒精（乙醇）的分解過程



資料來源：清水健一著《葡萄酒的科學》（講談社、1999年）

送的時候，血液中的酒精濃度與所謂的醌酐度有密切的相關。血液中的酒精在體內循環的過程中，會經過肝臟，在健康的肝臟中，大部分的酒精會藉由醇脫氫酶（alcohol dehydrogenase）分解成乙醛（acetaldehyde）；而且乙醛會藉由醛脫氫酶轉變成醋酸，接著醋酸又會因為TCA循環分解成水和二氧化碳，從體內排泄出去。

🍷 人為什麼會醉呢？

飲酒過了一段時間以後，由於血液中會含有與飲酒的量等比例的酒精，因此只要檢測飲酒者血液中的酒精濃度（血中酒精濃度），就能得知相對應的飲酒量；同時也能判斷檢測者當下的醌酐度。也就是說只要了解血中酒精濃度與醌酐度之間的關係，就能推測出檢測者當下喝醉的程度。

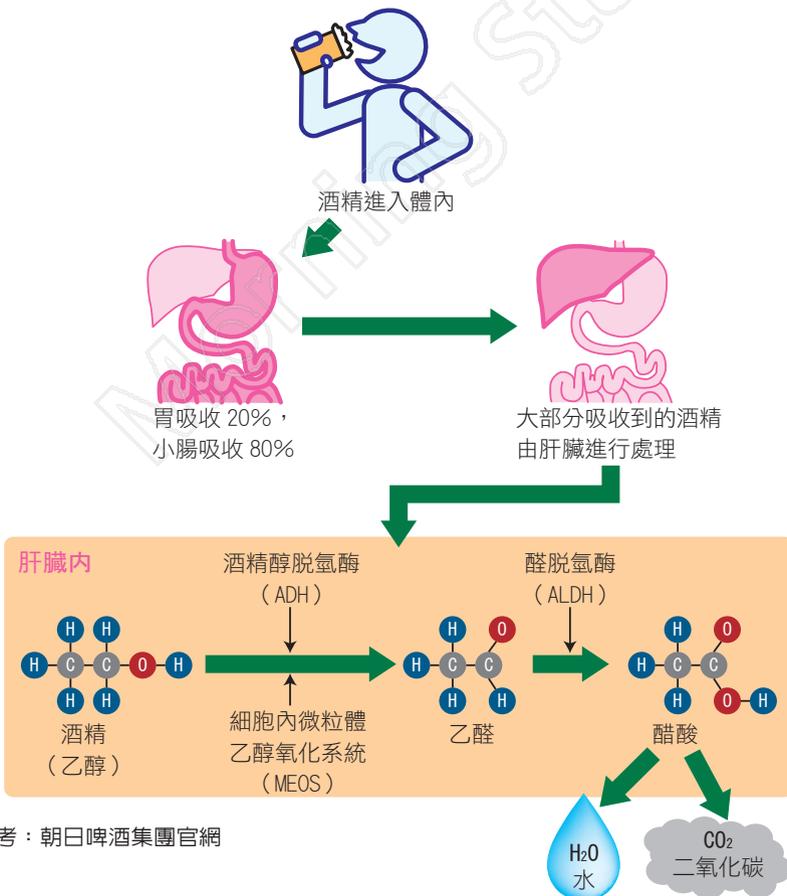
飲酒後，由於酒精作用所以會使得腦中的腦部網狀刺激系統的活動力降低，而若腦內的酒精濃度持續增加的話，就會產生酒精麻醉的病理作用，使中樞神經產生變化。所謂「喝醉」，就是指因受到酒精麻醉作用使腦部從自我抑制的狀態下解放，導致本能性的行動變多的狀況。接下來如果酩酊的狀態愈來愈嚴重，原本由大腦皮層抑制的大腦邊緣系統（壓抑原始姿態、情緒和感情活動的腦中部位）的作用就會比平常活躍，使得理性愈來愈無法受到壓抑、感情展露無遺，產生各式各樣的酩酊症狀。由酒精造成的神經細胞抑制機能可以從下列兩組構造得知。

▶ 只想喝到「微醺」而不想「酩酊大醉」



其一就是酒精（乙醇）的分子，藉由存在於神經細胞表面能抑制神經的神經傳導物質 γ -氨基丁酸中結合應該結合的結合部位（接收器），在 γ -氨基丁酸還很少的狀態下代替神經細胞的機能，使神經細胞的作用降低。其二就是當酒精對神經細胞的細胞膜產生作用使構造發生變化的時候，原本要進入細胞的鈣離子吸收能力下降，對需要鈣的神經細胞的各種生理機能（神經傳導機能等）造成阻礙。酒精就是利用這兩種方法

▶ 造成喝醉的系統構造（乙醛的構造與變化）



參考：朝日啤酒集團官網

使神經細胞的作用力降低，藉由抑制神經活動，誘使人們「喝醉」。

會喝酒和不會喝酒的人的差異在於肝臟的醇脫氫酶、微粒體乙醇氧化系統（Microsomal Ethanol-Oxidizing System，MEOS）、乙醛脫氫酶等的代謝狀況強弱與否有關。此外，也有研究顯示會喝酒或不會喝酒也和酒精對大腦的感受性有關。

理論上來說，1g酒精的熱量相當於7.1kcal，但實際上應該是5kcal。

► 血液中酒精濃度與酩酊度

血液中酒精濃度	酒量	喝醉的狀態
暢快期 (0.02~0.04%)	日本酒 ~1公合 啤酒大瓶 ~1瓶 威士忌single ~2杯	清爽的感受 皮膚發紅 心情變得愉快 判斷力稍微變得遲鈍
微醺期 (0.05~0.10%)	日本酒 1~2公合 啤酒大瓶 1~2瓶 威士忌single ~3杯	微醺感 手部動作變多 無法控制情緒（失去理性） 體溫上升、脈搏加快
酩酊初期 (0.11~0.15%)	日本酒 3公合 啤酒大瓶 3瓶 威士忌double 3杯	變得豪邁 大聲喧嘩 易怒 站不穩
酩酊期 (0.16~0.30%)	日本酒 4~6公合 啤酒大瓶 4~6瓶 威士忌double 5杯	走路搖搖晃晃 一直重複說同樣的話 呼吸速度變快 乾嘔、嘔吐
爛醉期 (0.31~0.40%)	日本酒 7公合~1公升 啤酒大瓶 7~10瓶 威士忌酒瓶 1瓶	無法站好 意識不清 言語混亂
昏迷期 (0.41~0.50%)	日本酒 1公升以上 啤酒大瓶 10瓶以上 威士忌酒瓶 1瓶以上	不論怎麼搖怎麼動都無法清醒 大小便失禁 呼吸又慢又深 有時可能會造成死亡

出處：酒類綜合研究所《美酒的科學》（Softbank Creative，2007年）

PART
2

關於下酒菜的 飲食習慣

這個部分將會介紹酒的起源、
酒演變的歷史過程、與宗教儀式的關係、
以及隨國家的不同各民族飲酒習慣的差異，
針對酒與人的歷史、
世界各國的酒與下酒菜的定位，
由多方面的角度進行了解。



飲食習慣 與下酒菜



🍷 酒是如何產生的呢？

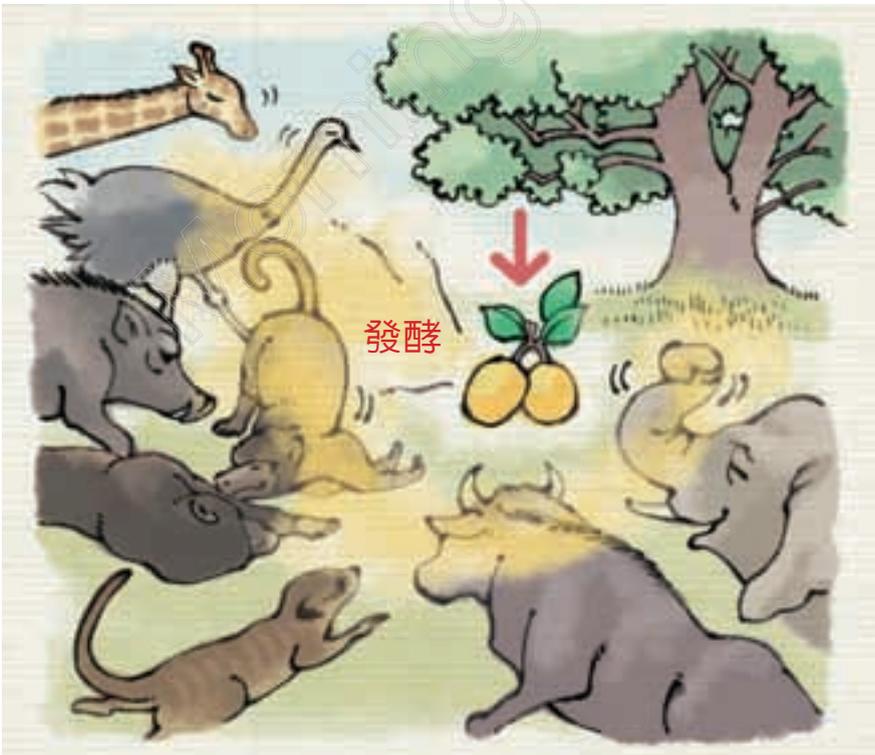
就像酒有「百藥之首」的稱號一樣，酒一直都被認為具有對身體有益的功效，但是一旦喝過量可能會造成神經麻痺，也就是會變成「喝醉」的狀態。不過只要適量的飲酒，對於炒熱人與人之間的對話或溝通來說是很有幫助的；而且酒在過年或各種祭典、結婚典禮和法事等社會儀式上也是不可或缺的必需品。就是因為酒不是人類對於維持或延長生命必要的東西，所以大家對於酒到底是在哪裡、什麼時候、為什麼開始被製造出來的一定都很好奇吧？

早期的酒

世界上出現第一種最像酒的飲料，我們推測是在人類還沒出現在地球以前，藉由自然現象產生。在自然界中生存的生物當中，剛好有一種植物含有會產生發酵作用的成分，接著當負責幫助酒精發酵的微生物附著在它身上以後，不難想像這樣應該就會形成含有酒精的物質了。

但是對於這種自然形成的酒，仍存有它到底是爲了什麼原因被誰喝到、進而感覺到喝醉的疑問。到目前爲止的推測當中，大多認爲第一個喝到這種最早期的酒的不是人類，而是生活在大自然當中的鳥類、野獸。

► 酒是由落下的水果自然發酵而成的嗎？



據說在保護野生動物的地區內，的確有人看過動物在吃到水果後喝醉的現象。在樹上成熟的香甜水果，是動物很愛吃的食物之一，而其中掉下來的水果，只要在原地放置幾天以後就會產生酒精；之後酒精的味道會往周圍飄散，因此當動物聞到這個味道就會被吸引過來，吃下這個含有酒精成分的水果以後，可能就會開始搖搖晃晃的走路。

由於從樹上落下的果實很甜，可以知道它們富含葡萄糖、果糖和蔗糖之類的糖類。同時那些自然附著在果實表面的野生酵母當中，存在著會造成酒精發酵的成分，當這些酵母侵入果肉，這些酵母就會利用糖分引起酒精發酵作用。而因為這些水果除了酒精之外還含有產生甜味的糖分存在，所以非常好入口；不只野生動物，當人類體驗過酒精通過喉嚨的感受以及糖的甜味以後，一定都會上癮的！熟成的果實如果會產生讓人類愛不釋手的甜味，就代表這個果實至少含有10%左右的糖分，而這些糖分就是會藉由酒精發酵酵母的作用，產出酒精和二氧化碳。

酒精發酵酵母



葡萄酒形成的假設

據說在古埃及時代，有人喝到了放在器皿當中腐敗的葡萄滲出的汁液之後，發現它已經變成酸酸甜甜具有香味的飲料，

而葡萄酒似乎就是從這裡開始發展出來的。之後，人類爲了生活的需要而不得不開始想辦法保存食物。我們猜測古時候的人類應該是利用樹木的樹葉或樹皮、貝殼、有凹洞的石器或樹幹等等做爲器皿使用，而因爲這些器皿的表面上可能有附著酒精發酵作用中不可或缺的野生酵母，於是這些野生酵母就利用放在器皿內的葡萄等果實當中所含有的碳水化合物（主要是含糖分）進行發酵作用，因而自然而然形成了果實（水果）酒。接下來我們可以想像，之後人類可能就會發現可以將採收到的野生葡萄放在器皿內，開始了人工製造葡萄酒。

日本酒的起源

《日本書紀》（西元720年）當中描述擊敗「八岐大蛇」的章節裡「酒」一詞首度登場。由此看來，日本酒跟古代埃及製造出的葡萄酒、以及中國在紀元前2200年左右製造出的酒（濁酒）比較起來，算是非常新的酒。

關於日本酒的製造方法，從《古事記》（西元712年）裡留有「用咬過的米製酒」的記載可以得知，日本酒的原型就是「咀嚼製酒」，而不是像現在一樣用麴製酒。

當米飯經過長時間的咀嚼，唾液當中所含的澱粉分解酵素、也就是澱粉酶，就會將米飯的澱粉分解成糊精（Dextrin）、麥芽糖（Maltose）和葡萄糖（Glucose）。其中麥芽糖因爲是甜味物質，所以可以感受到甜味。只要將已經在口中咀嚼過一段時間、夾雜著唾液的米飯吐在壺中放置，在空氣中浮游且具有發酵力的酵母就會在自然的狀態下進入壺中，葡

► 在《古事記》當中登場的造酒方式是利用唾液發酵？



葡萄糖就會轉換成酒精。日本酒據說就是利用這個原理製造出來的。

如此一來，當有人發現喝下這種在壺裡的液體竟然會產生愉快的氣氛以後，就把這樣的情形當作是神祕的現象，進而把它當作神聖的物品貢獻給神明；而這項咀嚼米飯的工作，據說是指派給潔淨無瑕的處女負責。「釀酒」這個詞彙的語源就是從將米飯放在口中咀嚼而糖化的「咬」字而來。（譯註：日文

中的釀酒，也就是「釀す」唸作「KAMOSU」，而代表咀嚼之後糖化的字「嚼むす」則唸作「KAMUSU」）。

此外，至於墨西哥和安地斯山脈的中南美地區，據說則是使用玉米進行咀嚼製酒。傳說從前在印加帝國的時代，他們就是在現存於庫斯科（Cusco）的石造神殿中，由巫女們咀嚼玉米來製酒，奉獻給神明。而日本在半世紀前的沖繩和愛奴人之間，也有著在祭祀或其他祭典上使用咀嚼製出的酒的習慣。

接著代替咀嚼方式製酒的是使用麴菌發酵的製酒法。我們猜測這是源自原本放置在神壇祭祀的米、年糕和吃剩的米飯，經由漂移在空氣中的麴菌在這些食物上生育、增殖後，這些菌分泌的糖化酵素對米內的澱粉產生作用，接著可能因為雨水等液體的摻入、再被空氣中的酵母侵入引起酒精發酵，最後才變成酒。

製造日本酒的方式最先由咀嚼製酒開始，接著發明出用麴菌製酒，最後才慢慢向現在的日本酒製作方式演變。

東洋酒與歐洲酒的差別

所謂東洋酒與西洋酒在製作方式上的差別，其實在於澱粉的糖化方式不同：東洋酒使用的是麴菌，而歐洲酒則是使用酵母。為了讓麴菌製酒所需的菌種生育，需要東洋濕潤的氣候條件，這種自然的氣候風土對東洋製酒有很大的助益。因此我們可以發現，同樣位於東洋的中國的紹興酒和茅台酒、韓國與尼泊爾、泰國、菲律賓、印尼的酒也都和日本酒一樣是使用麴菌製造。

- ▶ 日本酒是由麴菌發酵製作而成



- ▶ 威士忌等酒種是由酵母發酵製作而成



🍷 酒是與神祇息息相關的飲料

人類因為生活需要以及同儕意識的發展而形成了聚落，之後才轉變成同類聚集在一起生活的模式。最後這種聚落逐漸變大，形成最原始的集團，接著這種集團性的生活模式慢慢組織化，形成了原始的國家雛型。在這樣的組織當中，最需要的就是以象徵絕對的神或國王為中心來團結眾人的意識；而在這種集團生活中酒所代表的意義，不論東西方，大多都把它當作是