114 學年度第一學期 Eurasia 基金會(from Asia)國際講座
「亞洲共同體：東亞學的構築與變容」系列講次(11)
講題: 在高齡化社會中實現活力飲食—「建構健全的飲食生活」

小原章裕

(2025.11.27)

摘要

本次邀請到的講者是名城大學前校長，現任專務理事小原章裕名譽教授，演講的主題為：在高齡化社會中實現活力飲食—「建構健全的飲食生活」。小原教授首先介紹自己和名城大學。小原教授為營養與食品科學領域的專家，長年研究的主題為解析食品中的致癌物質。

名城大學位於日本愛知縣名古屋市，明年將迎來創校 100 週年。大學共有 10 個學院、9 個研究所，學生人數約 16,000 人。另外，名城大學有兩項諾貝爾獎相關的重要研究，分別是藍光 LED 的發明以及鋰離子電池的發明。

小原教授的講題內容 32 大致可整理為以下幾個面向：

1.高齡社會現況

根據 WHO 的發表，日本為全球平均壽命最長國家(2016 年男女平均壽命均已邁入 80 歲)，台灣也正邁入長壽社會，特別是女性，已經進入前十名。根據日本厚生省的統計，日本 2025 年老年人口的比率為 36.5%，台灣雖不及日本，但預估 2040 年會突破 30%。

另一方面，隨著年齡增長，生理機能也跟著低下，如何延長「健康餘命」（能夠保持自主生活的期間）為現今一大課題。

2.導致健康餘命縮短的因素

人會因為遺傳因子的因素和環境因素等因素而罹患疾病。其中因為骨折與跌倒等需要看護的原因占了 50%以上。另外如高血壓、心血管等所併發的慢性疾病占了約 23%。因此，如何儘量減少這些因素，延長健康餘命，建造一個健康有活力的長壽社會是當前的要務。

首先要解決占 50%以上原因的骨折，要先了解骨質密度下降與骨質疏鬆症，以及鈣、維生素 D 與 K 的重要性。人不分男女在 30 歲左右骨質密度達到最高峰，之後隨著年齡增加而不斷下降，特別是女性，不論在任何階段都比男性低。尤其在 40 歲後半開始急遽減少，甚至降到 50%以下，成為骨質疏鬆，最後造成骨折的重要原因。

骨頭由蛋白質和鈣質等所組成，所以要多攝取鈣、維生素 D 與 K，另外，女性荷爾蒙可以控制骨分解細胞，因此多攝取大豆異黃酮可以提升骨代謝並改善骨質的吸收，還可以預防前列腺癌、乳癌和子宮癌。

3.慢性疾病與氧化壓力

其次是解決因不良生活習慣而造成的慢性疾病。慢性病的原因之一是因為體內形成活性氧而無法控制造成。因此活性氧與抗氧化系統的平衡是非常重要

的。我們可以透過飲食來預防：比如動脈硬化是由於壞的膽固醇因活性氧的氧化作用所誘發。而紅酒所含的多酚有消除活性氧的效果。法國人膽固醇攝取量雖高，但是死亡率卻下降。其理由就是法國人有喝紅酒的習慣。

4.癌症預防

台灣和日本的主要死亡原因第一名都是癌症。根據 1981 年美國研究者的統計資料，以及日本癌症中心的調查，造成癌症的主要原因為吸菸與飲食。食物中有許多致癌物質，這些物質在體內會因活性氧而變化導致遺傳因子產生癌細胞。

比如致癌物質會隨著食物加熱方式產生不同變化（程度：水煮＜燒烤＜油炸）。因此根據目前我們多方面的研究報告顯示：多樣化食材與調理方式有助於預防癌症。

5.維持健康長壽的飲食方法

根據日本國立癌症中心的調查，早餐習慣與循環系統疾病的風險，特別是腦中風有很大的關係。另外，乳製品與含鈣食品對腦中風的預防有很好的效果，鈣質的攝取量越高，腦中風的風險就越低。

日本重視配菜的飲食模式（一汁三菜）與降低內藏脂肪的面積，進而降低死亡率。而歐美的研究也指出，增加豆類、全穀類食品、堅果、蔬果的攝取有助改善身體，至少可以延長 10 年壽命。

6.時間營養學

最近 10 年左右，研究發現，即使吃同樣的食物，但進食的時間點不同其效果也會不同，稱為時間營養學。體內有所謂的生理時鐘管理我們的生活步調。生理時鐘不只一個而是存在於所有細胞內。其週期為 24.5 小時，比 1 天的週期稍長，因此必須修正。而修正的方法有：早上曬太陽、9 點前吃早餐、前一天的晚餐和次日的早餐相差 12 小時以上等等。

7.結論

均衡與多樣化的飲食方式、適當的調理方式與進食時間點，是延長健康餘命的重要關鍵。透過科學論證的飲食習慣改善，實現充滿活力的高齡社會是完全可能的。

關鍵字:高齡化社會、健康餘命、氧化壓力、癌症預防、時間營養學

中文整理　陳順益
日文翻譯　CHAT GPT/塚本善也修改
2025.11.27

114 學年度第一學期 Eurasia 基金會(from Asia)國際講座
「亞洲共同體：東亞學的構築與變容」系列講次(11)
講題: 高齢社会で活力ある生活をするための「健全な食生活の構築」

小原章裕

(2025.11.27)

要旨

本週の講師は、名城大学元学長で、現在は専務理事を務める小原章裕名誉教授である。講演のテーマは「高齢化社会で活力ある生活をするための『健全な食生活の構築』」である。小原教授はまず、ご自身と名城大学について紹介した。小原教授は栄養・食品科学分野の専門家であり、食品中の発がん物質の解明を長年の研究テーマとされている。

名城大学は日本・愛知県名古屋市に位置し、来年創立 100 周年を迎える。同大学は 10 学部・9 研究科を有し、学生数は約 16,000 名を有する。また名城大学はノーベル賞に関連する 2 つの重要な研究成果を持っている。ひとつはブルーLED の発明、もうひとつはリチウムイオン電池の発明である。

小原教授の講演内容は、大きく以下の 7 つのポイントにまとめられる。

1. 高齢社会の現状

WHO（世界保健機関）の発表によると、日本は世界で最も平均寿命が長い国となり、2016 年には男女ともに平均寿命が 80 歳を超えているという。台湾も長寿社会へと移行しており、特に女性の平均寿命は世界トップ 10 に入り、全体でも上位に位置している。日本の厚生労働省の統計では、2025 年には高齢者人口比率が 36.5%に達している。台湾は日本ほどではないものの、2040 年には高齢者比率が 30%を超えると予測されている。

年齢とともに、生理機能も低下する。現在の社会課題となっているのは「健康寿命」（介護を必要とせず、自立した生活を送れる期間）をいかに延ばすかという点である。

2. 健康寿命を縮める要因

疾病の発症は遺伝子要因や環境要因などによって引き起こされるという。日本の研究報告では、骨折や転倒により介護が必要になるケースが全体の 50%以上を占め、高血圧や心血管疾患をはじめとした慢性疾患は約 23%を占めている。そのため、これらの要因を軽減し、健康寿命を伸ばすことが、活力のある長寿社会の実現に向けた重要な課題となっている。

特に 50%以上を占める骨折リスクの対処には、骨密度の低下や骨粗鬆症、それから「カルシウム」「ビタミン D」「ビタミン K」の重要性の理解が欠かせない。男女ともに骨密度は 30 歳前後でピークに達し、その後は年齢とともに低下するが、特に女性は男性より低く、40 代後半から急激に低下する。骨密度が 50%以下となり骨粗鬆症になり、骨折の主な原因となる。

骨はタンパク質とカルシウムを多く含む化合物からできているため、これらの十分な摂取が必要となる。また、女性ホルモン（エストロゲン）は骨分解細胞の働きをコントロールすることができる。大豆イソフラボンには、骨代謝の

向上や骨の吸収促進を助ける作用があり、さらに前立腺がん、乳がん、子宮がんなどの予防効果も期待できる。

3. 生活習慣病と酸化ストレス

生活習慣の乱れにより発症する慢性疾患の背景には、体内で生成される活性酸素がコントロール不能になることで発生する「酸化ストレス」が関係している。そのため、活性酸素と抗酸化システムのバランス維持が極めて重要であり、このバランスは食生活の工夫により改善が可能である。

例えば、動脈硬化はLDL（悪玉コレステロール）が活性酸素によって酸化されることで発症する。赤ワインに含まれるポリフェノール化合物には活性酸素を消し去る力が強いことが大きく関連している。フランス人はコレステロール摂取量が多いにもかかわらず死亡率が低い。その要因として赤ワイン飲用の習慣があると考えられる。

4. がん予防

台湾も日本も死亡原因の第1位はがんである。1981年にアメリカの研究者がまとめた資料および日本国立がんセンターの調査によると、主ながんの原因は「たばこ」と「食生活」である。多くの食品中には発がん性物質が含まれ、これらの物質は体内で活性酸素に変化し、遺伝子に作用してガンを発生させる。発がん物質は加熱法で変化するという。それは「煮る＜焼く＜揚げる」の順に高くなる。現在の多方面にわたる研究では、多様な食材とバラエティに富んだ調理法がガン予防に有益であることが示されている。

5. 健康長寿のための食生活

日本の国立がんセンターの調査では、朝食をとる習慣は循環器系疾患、特に「脳卒中」のリスク低下と関連する。また、乳製品やカルシウムの豊富な食品は脳卒中の予防に効果的であり、カルシウムの摂取量が多いほど脳卒中のリスクが低下することが報告されている。

日本の伝統的な食事パターンである「一汁三菜」のような副菜を重視した食生活は、内臓脂肪を軽減することができ、死亡率の低下につながる。さらに欧米の研究でも、豆類（大豆食品）、全穀類、ナッツ類、野菜・果物の摂取量増加が、健康寿命の延伸に役立ち、寿命が10年延伸びる関連研究もあるという。

6. 時間栄養学

最近10年程度の間に同じ食べ物を食べても食べた時間で効果が上下したり、異なる効果を発揮することが分かってきた。これを「時間栄養学」と呼んでいる。体内には体内時計と呼ばれるメカニズムがあり、われわれの生活リズムを管理している。それは一つではなく全細胞に存在すると言われる。しかし周期は24.5時間で1日の周期よりやや長いため、補正が必要である。補正の方法としては、朝日を浴びること、朝食を9時までに摂ること、前日の夕食と翌日の朝食は12時間以上空けておくことなどである。

7. 結論

バランスの取れた多様な食生活、適切な調理法、食事のタイミングなどは、健康寿命の延伸に不可欠である。科学的根拠に基づく食習慣の改善で、活力ある高齢社会を実現することは可能である。

キーワード:高齢化社会、健康寿命、酸化ストレス、ガン予防、時間栄養学

中国語まとめ　陳順益
日本語翻譯　CHAT GPT/塚本善也添削
2025.11.27