

公開講座

介護予防と「いきいき生きる」

榊 原 和 子

四條畷学園短期大学

介護福祉学科

2005年から見直されていた介護保険は、2006年度から様々な改正が実施され“介護”の考え方がいっそうの広がりをもってきた。ことに、人間の一生を“健康”という視点で捉えた時、保健・医療及び福祉という流れの中で、高齢期に顕著にみられる身体面や精神面の老化現象に対し、主に医療が係わってきた歴史に福祉が重要な役割を担うことになったということである。特に、「介護予防」という概念が導入されたことにより、医療と介護の連携と地域への積極的アプローチの必要性等が強調され、健康を支えるため“介護”は、「予防介護」→「要介護」→「終末期介護」という幅広いスパンでとらえられることになった。

人間が不老不死を願っても老化を避けることのできない、すなわち万民に訪れる現象である。しかし、最後まで“自分のことは自分で”と多くの人が願っていることも事実で、10月29日付けの朝日新聞に今年4月からスタートした介護予防事業の中で介護予防教室への参加者が少なく低調であるということが掲載されていた。“人の世話には…”という思いから自ら健康を志向し努力している人々が多いのも最近の傾向であるが、2005年男性78.53歳、女性85.49歳という平均寿命で、寿命を全うする迄の6～7年間は何らかの介護を他者から受けなければならないというデータもある。

2000年、世界保健機関（WHO）は、191カ国を調査対象として何歳まで健康で生きられるか男女を含めた平均を示す国別の「健康寿命」を初めて発表した。わが国は、オーストラリアの73.2歳、フランスの73.1歳を抜いて世界一の74.5歳である。健康寿命を伸ばしつつ「いきいきと生きる」ことを目標とし、介護を受ける期間をいかに短くするかが重要なことになる。

1. 「介護予防」の重要性

平成18年の我が国の総人口は、12772万人で、65歳以上人口（平成18年9月15日現在推計）は2640万人で、総人口の20.7%と5人に1人強を占めている。

男女別にみると、男性は1120万人（男性人口の18.0%）、女性は1520万人（女性人口の23.2%）となっている。その内、前期高齢者は1432万人（総人口の11.2%）、後期高齢者は1208万人（同9.5%）で、近年、後期高齢者は前期高齢者の伸びを上回る増加数で推移しており、平成18年には、後期高齢者が総人口のほぼ1割を占め、高齢者人口の5%が要支援・要介護状態になる可能性ある。さらに、2015年「ベビーブーム」世代が前期高齢者に達し、その10年後の2025年には高齢者人口がピークの3500万人になる高齢者人口の「ピーク前夜」である。2015年には、認知症高齢者が現在の150万人から250万人となり、高齢世帯が約1,700万世帯に増加し、その内高齢者の一人暮らし世帯は約33%の570万世帯になる。

このような状況下にあるわが国の高齢化社会において、①高齢者が要介護状態になることをできる限り防ぐ発生予防、②要介護状態になっても、状態がそれ以上に悪化しないように維持・改善しその人の生活・人生を尊重し、できる限り自立した生活を送れるように支援する「自立支援」と「尊厳の保持」の考え方は、介護保険の基本理念でもあり、その中で“介護予防”は重要な役割を果たすことになるのは言うまでもない。

健康は、世界保健機関（WHO）が示す「健康とは単に病気や傷害がないというだけではなく、身体的・精神的及び社会的に完全な状態である。（抜粋）」が一般的に用いられるが、1953年に合衆国大統領諮問委員会が「健康とは状態ではなく適合であり、一つの過程である。つまり、個人が身体的環境のみならず、社会的環境に適合

してゆく過程である。」と定義している。健康とは、“病気ににかかる一かからない”ということと“健康な生活をする一しない”ということと、全く別のことであり、その特徴は、連続的・個別的、主観的・客観的なものだけでは決められない。“心身一如”という言葉のように全体的生活概念としてとらえるのが妥当と考える。人間は、成長とともに親の手を介して躰や日常生活行動として知らず知らずのうちに身につけ健康を維持しているため、日頃あまり関心を引くことはなく、病気や障害等の原因により今まで通りの行動がとれない、または不自由さを感じることによって初めてその価値を認識する。

2. 「いきいき生きる」

“いきいき生きる”語源や語意を大辞泉等で見ると「いきいき」と「生きる」は、「いき」は生、息、行、意気、粹、域、遺棄、委棄、往き、沓岐、位記、良き、好き、善き、逝きというような言葉がでてくる。「生き」は、生きること、生きていること、魚肉などの新しさの度合い。「息」は“いのち”等とある。「いきいき」は“生き生き”、“活き活き”で①活気があふれていて、勢いのよいさま、②生気があってみずみずしいさま、「生きる」人間・動物などが、生命があり活動できる状態にあるなどである。Homo Sapiensは英知ある人間という意味をもち、ラテン語では臍、ギリシャ語では上をむいて歩く人という意味をもつ言葉が当てられており、人間にとって臍の位置は身体を中心とも言え、4本足から2本足になって歩行し手が使えるようになったことが、進化を大きく促したという説から考えても興味深い表現である。

人間の脳の重は、体重の20%で、男1300～1450g、女1200～1300g、大脳皮質だけで140億の神経細胞があり、一つの細胞から出た枝（シナプス）によって情報のやりとりをしている。特に、前頭葉は人間的な脳で物事を組織だてて働きをし、人格の形成や予測・推測を行い、善悪の判断をして衝動的な感情の暴走を抑制する役割を果たしている。脳が消費するエネルギーは、からだ全体が安静時に消費する20%を使い、そのエネルギー源はブドウ糖である。我々が日常集中を長く続けると疲労すると甘い物が欲しくなるのはそのためである。

そこで、人間をいくつかの側面からみると以下のように分けることができる。

- a) 人間が“生きる”姿は、脳幹と脊髄があれば十分に、意識がなくてもいきている「生物体」の側面。

- b) ある目的または高度な状態で、意識が加わって生きている「生活体」の側面。

さらに、“生きている姿”を単純に分けると以下のようになる。

- a) “たくましく生きる”は、「情動脳」「内臓脳」とも呼ばれる大脳辺縁系が関係（自律神経の中枢、性中枢、情動本能中枢）する。一般的に、情動脳は本能的な快・不安・恐れ・怒りといった情動に関わり、内臓脳は脳幹に働きかけて、自律神経やホルモン分泌の調整を行うため内臓の働きを支配している。
- b) “うまく生きる”は、新皮質の一部が関与し環境に適応して生きることである。
- c) “より良く生きる”は、新皮質の中でも前頭葉を使って、創造の喜びを味わいながら生きる。

このように、人間は生物体として“命”を繋ぎ、生活を“楽しむ”ことができる存在と言える。

3. 「介護」と「新介護保険」

介護という言葉は、1988（昭和63）年の『広辞苑』に初めて登場し、和製漢語であると考えられ、「介抱と看護」からなる合成語ではないかとも言われている。

また、介護は①『社会福祉辞典』（1974年）によると、「ねたきり老人」などひとりで動作できない人に対する食事、排便、寝起き、起居動作の手助けを「介助」といい、疾病や障害などで日常生活に支障がある場合、介助や身の回りの世話（炊事、買い物、洗濯、清掃などを含む）をすることを「介護」という。②『現代社会福祉辞典』（1988年）では、「ある人の身体的機能の低下、衰弱、喪失の場合に起こる生活上の困難に対して、身体的機能を高め補完する日常生活の世話を中心としたサービス活動＜介護・介助＞」しいい、介護と介助を同じ意味に使っている。③『現代福祉学レキシコン』（1993年）によると「介護は、普通、障害などにより日常生活を営むのに支障のある人に対して身の援助、世話をを行うことという」等と定義付けられ、何らかの理由で生活に障害が生じ、日常生活に支障のある者に対して身の援助、世話をを行うことである。

ここで、表1・2にあるように、過去の約5年間に要支援と要介護1が2倍以上の伸びを示しているが、要介護2～4は大きな変化がみられない等の理由から、今年度導入された介護予防を“保険”の適用としたことに意義をみいだせる。

アメリカ航空宇宙局（NASA）は、すべて寝たまま

(無重力)の状態、1週間日常生活をする実験を行った結果、1日4～5%、1ヶ月で筋力が半分以下なる。さらに、宇宙飛行士のカルシウムを宇宙飛行前後で測定し、1週間で約5～20%減少する脱カルシウム現象が生じ、からだを動かしているほどその減少が少ないことを解明した。すなわち、人間のからだは、過度の安静や寝たきりになると、筋力の低下、心肺機能の低下、感覚器の鈍磨等の廃用症候群(使わないことによって全身の機能の能力が衰える)の道を辿るのである。

表3に高齢者の機能低下の経時的な流れを表としてあげているが、転倒、骨折等の筋骨格系疾患による下肢機

能の低下により、生活動作能力を支える基礎体力低下し、要介護状態に陥るきっかけとなっていることが明らかになっている。さらに、軽度の要介護者の特徴として、廃用症候群の中で骨関節疾患等が原因で、徐々に生活機能が低下するタイプが多く、早期から予防とリハビリテーションを行うことで、生活機能の改善の可能性が高い一方、あきらめて活動しないと生活機能の低下のリスクは高くなる。このことから「要支援者」に対する保険給付として初めて「予防」を保険給付化し、軽度の要介護者(要支援・要介護1)に対するサービスを行うことで、より本人の「自立支援」に資するように改善したことは

表1 要介護度別認定者数の推移(単位:千人)

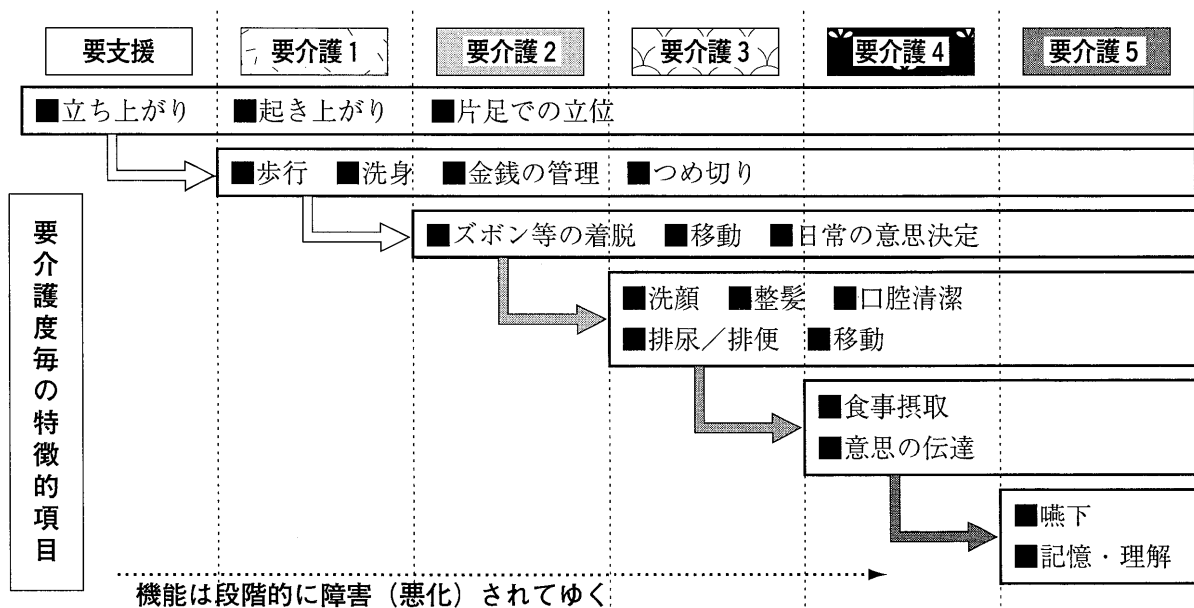
| | | | | | | | | | | |
|---------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----------|
| 2000年4月 | 291 | 551 | 394 | 317 | 339 | 290 | (総数：2182) | | | |
| 2004年8月 | 639 | | 1298 | | 601 | | 508 | 490 | 467 | (総数：4003) |

表2 要介護度別認定者の2000年4月からの増加率

| 要支援 | 要介護1 | 要介護2 | 要介護3 | 要介護4 | 要介護5 |
|------|------|------|------|------|------|
| 119% | 135% | 52% | 55% | 61% | 83% |

資料:介護保険事業状況報告

表3 高齢者の機能低下の特徴



介護サービスの有効性に関する調査研究、日総研、2003.7(抜粋)

有意義である。

4. 介護保険制度の改革

介護保険制度の見直しの①明るく活力ある超高齢社会の構築、②制度の持続可能性、③社会保障の総合化を基本的視点としたその抜粋を以下に参考として列記する。

1) 予防重視型システムへの転換

※「明るく活力ある超高齢化社会」を目指し、市町村を責任主体とし、一貫性・連続性のある「総合的な介護予防システム」を確立する。⇒ 介護予防給付の創設。地域支援事業の創設。

2) 施設給付の見直し

※介護保険と年金給付の重複の是正、在宅と施設の利用者負担の公平性の観点から、介護保険施設に係る給付の在り方を見直す。⇒ 居住費用・食費の見直し。低所得者等に対する措置。

3) 新たなサービス体系の確立

※痴呆ケアや地域ケアを推進するため、身近な地域で地域の特性に応じた多様で柔軟なサービス提供を可能とする体系の確立を目指す。⇒ 地域密着型サービスの創設。地域包括支援センターの創設。医療と介護の連携の強化。

4) サービスの質の向上

※サービスの質の向上を図るため、情報開示の徹底、事業者規制の見直し等を行う。
⇒ 地情報開示の標準化。事業者規制の見直し。ケアマネジメントの見直し。

5) 負担のあり方・制度運営の見直し

※低所得者に配慮した保険料設定を可能とするとともに、市町村の保険者機能の強化等を図る。⇒ 第1号保険料の見直し。市町村の保険者機能の強化。要介護認定の見直し、介護サービスの適正化・効率化。

6) 介護サービス基盤の在り方を見直し

※高齢者が住み慣れた身近な地域で暮らし続けることができるよう、地域における介護サービス基盤の計画的整備を推進する。⇒ 地域介護・福祉空間整備等交付金の創設。

つぎに、新予防給付に導入されるサービスとして、①筋力向上、②栄養改善、③口腔機能向上があり、それぞれは科学的に有効であるものを導入している。人間の体重の30%を占める骨格筋は、年齢に関係なく鍛えることによって筋力を向上でき、転倒骨折予防に繋がり、心

臓も骨格筋と同様の横門筋でできている。栄養改善は、生活習慣病の予防だけではなく基礎体力にも影響する。口腔機能に関しては、口腔内の舌下線・顎下線および耳下線からでる消化液に関係があり、嚥下に対する舌の役割も大きい。

地域支援事業等で実施するサービスは地域が主となり、竹内孝仁によると、痴呆（認知症）の予防に1日3km程度のウォーキングは発生率が42%低下させ、余暇活動を行っている人は発生率が38%低く、3つ以上の余暇活動を行っている人の発生率は80%低下させる。また適度な運動はうつ予防となり、有酸素運動が効果的であると述べている。

それぞれが日頃からからの生活スタイルを見直し、周囲の人たちもまき込みながら何らかの方法や手段を用いて“閉じこもり”を防止することが高齢化社会の自助努力として重要なことではないだろうか。

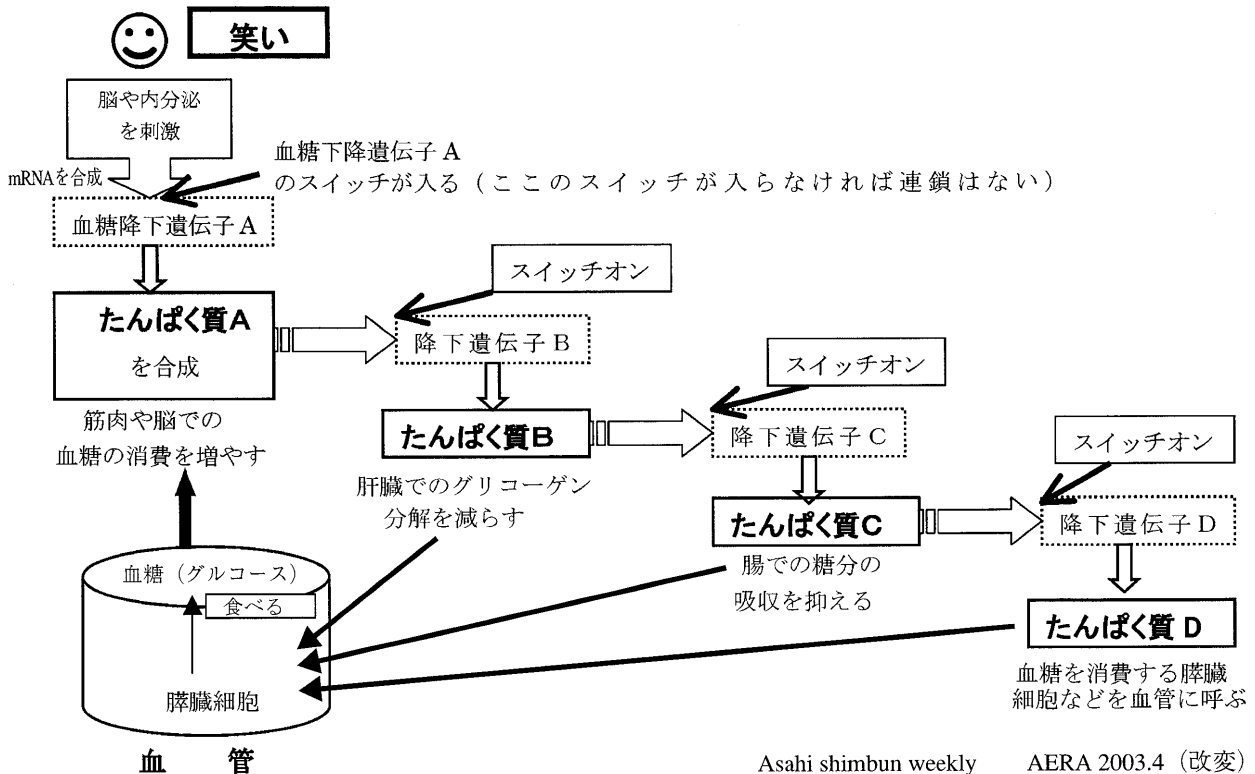
5. “笑い”で目覚める幸福の遺伝子

ここで、筑波大学名誉教授の村上和雄氏らの行った腹の底から大笑いするだけで血糖値が下がった（漫才を聞いたら血糖値が下がる）一つの実験を紹介する。

2日間500キロカロリーのにぎりずしを昼食にとり、食前・後2時間に血糖値を調べる。ただし、1日目は食後に糖尿病の講義45分間聞く、2日目は食後に「B & B」の漫才の掛け合いを45分間聞くと、1日目の血液100ml当たりの血糖値は平均123ml上昇、2日目の血糖値は、平均で77mlの上昇という結果を発表している。

血糖は、脳や筋肉のエネルギー源になるが、多すぎても少なすぎても困り、少なすぎると昏睡に陥いることがあるため、人間の体は常に血糖値を監視し安定させようとする。この時、中心的に働くのがインスリンというホルモんで、「血糖の消費開始」の命令を臓器や組織に下す。村上和雄氏によると、“笑い”により脳や内分泌が刺激を受け、血糖効果因子Aのスイッチが入ることにより、ドミノ倒しのように次から次へとスイッチが入ってゆき血糖値を安定させることになると結論づけ、最初のスイッチが入らなければ次にはすまないのである。（以下の仕組み参照）

【笑いで血糖値が下がる仕組み】



このように、癌細胞等にも効果があるといわれる“笑い”は、誰でも・いつでも・どこでもできることで、われわれの生活の中で随所にみられることである。ただいつもより少し感性を高めることでより多くの“笑い”が生まれ、健康に役立つならば大いに“笑い”健康寿命を伸ばしてゆけるように思える。

最後に、四條畷学園大学リハビリテーション学部の公開講座の一部を担当し、この場で聴講していただいた皆さまには、全体を通じて“笑っていただける内容”と日頃から場所をとらず少しの時間にできる遊び(運動)を体験していただきました。下記の通りできたーできないではなく、できたら“自分を褒め”ながら微笑み、できずに“苦笑い・失笑”ということが重要であるということをご理解いただき、「介護をうける時が伸びましたね」と強調したい。

<例1>指を使う運動

1. 「ぐ」と「ば」の動作を「もしもし亀よ・・・」の歌に合わせて行う。
 - ①片手は「ば」にして、前に腕を伸ばす。他方の手は「ぐ」にして胸に当てる。これを交互にくりかえす。

- ②上手くできたら次に、途中で両手を合わせて手拍子を1回入れる。

2. 両手の指の動作を「もしもし亀よ・・・」の歌に合わせて行う。

- ①両手を軽く握り、握ったまま両手の指を上へ向ける。そのまま右手の親指を横へ開く、左手は小指を横へ開く。(両手の開いた指は同じ方向を向く)

- ②両手を軽く握り、①とは逆で指を下へ向ける。そのまま右手の子指横へ開く、左手は親指を横へ開く。(両手の開いた指は同じ方向を向く)

※哲学者のカントは、手は外(見える)の脳であると言っています。すぐできなくても少し練習すると上達します。

<例2>筋肉を伸ばして、血流を良くする運動

- ①軽く足を開きその場で立つ。両手を前で組みながら5数えるまでゆっくりと上へ伸ばし、ゆっくりとおろす。その時、ゆっくりと息を吐く。

- ②組んでいる手の向きを変え、1と同じ動作を繰り返す。

※心臓は安静時に1分間に5リットル、最大運動時に25リットルの血液を送り出している。筋肉の中にも

血管が縦横無尽に走っているの、酸素と栄養がすみずみまで行き渡ることになる。もちろん全身にも行き渡りますので、気分も一新できます。

＜例3＞健康関連体力（筋力、持久力、柔軟性）を測る めやす

- ① 足の筋力と体を思い通りに動かず平衡感覚：いくつになってもできるのが目標
いすに腰をかけてから、左右どちらも手を使わずに片足で立ち上がる。（左右くり返す）

- ② 年をとると急に衰える敏捷性
いすに腰をかけて、週刊誌の上に両足を軽く開いてのせる。その位置から、足かかととは動かさないで、両指先を動かし床にタッチし元にもどす。（往復で1回）

| 年 齢 | 男・女 | 年 齢 | 男・女 |
|------|-------|------|-------|
| 20歳代 | 22～24 | 30歳代 | 19～21 |
| 年 齢 | 男・女 | 年 齢 | 男・女 |
| 40歳代 | 16～18 | 50歳代 | 15 |

- ③ 足の筋力と持久力
いすに腰をかけてから両腕を胸に当て、背筋を伸ばした状態から立ったり座ったりを30秒間くり返す。

| 年齢 | 男 | 女 |
|-------|-------|-------|
| 20～29 | 28～33 | 24～30 |
| 30～39 | 26～31 | 22～27 |
| 40～49 | 23～27 | 20～25 |
| | | |
| 年齢 | 男 | 女 |
| 50～59 | 20～26 | 19～24 |
| 60～69 | 18～24 | 18～22 |
| 70～79 | 16～21 | 13～17 |
| 80歳以上 | 12～13 | データなし |

※「健康関連体力」は病気やけがを予防し、生活の質を保つために必要な体力といわれています。肥満度も関係しますが、一度チャレンジしてみてください。

引用・参考文献

- 1) 厚生労働省編：厚生労働白書（平成18年度版）、ぎょうせい、2006.
- 2) 全国社会福祉協議会：『月間福祉』〔第89巻第4号〕増刊号、2006.
- 3) 社会福祉法規研究下位監修：社会福祉六法（平成18年版）、新日本法規、2005.
- 4) 介護福祉学研究会監修：介護福祉学、中央法規、2002.
- 5) 介護サービスの有効性に関する調査研究、日総研、2003.7
- 6) 福祉士養成講座編集委員会：介護福祉士養成講座15資料編、中央法規、2006.
- 7) 和田博著：生命のしくみーその誕生から脳の働きまでー、化学同人、1993.
- 8) 坂井建雄、岡田隆雄編著：人体の構造と機能〔1〕解剖生理学、医学書院、2007.
- 9) 日本レクリエーション協会編：やさしいレクリエーション実践、(財)日本レクリエーション、2005.
- 10) 竹内孝仁著：介護予防の戦略と実践、年友企画、2006.
- 11) Asahi shimbun weekly AERA 2003.4