

第4章 意見書の記載のために

I. 機能評価の知識

1. ADLの評価

九州リハビリテーション大学校 教授 橋元 隆

(1) ADLとは

日常生活動作 (Activities of Daily Living : ADL) の概念や範囲は1976年日本リハビリテーション医学会が定めたものが基準となっている。その概念としては「ADLとは、ひとりの人間が独立して生活するために行う基本的なしかも各人ともに共通に毎日繰り返される一連の身体的動作群をいう。この動作群は、食事、排泄等の目的をもった各作業(目的動作)に分類され、各作業はさらにその目的を実施するための細目動作に分類される。リハビリテーションの過程やゴール決定にあたって、これらの動作は健常者と量的、質的に比較され記録される」とされ、さらに

- ① ADL評価の対象となる動作能力は、障害のある人間が、一定の環境において発揮しうる残された能力(ability)であり、評価にさいして義肢・装具・生活用具・家庭環境の関与も考慮されなくてはならない。社会保障等の目的のために生物学的(解剖学的)レベルにおける障害あるいは、社会的レベルにおける障害となる場合もあるが、これはリハビリテーション医学における概念としての本来の主旨ではない。
- ② ADL評価の対象となる能力は、原則として身体運動機能であり、精神活動や意志交換能力等が関与する場合もある。身体運動機能障害を伴わない他の独立した障害(精神、視力、聴力、言語等のみの障害)における日常生活動作あるいは生活機能に関する評価は別に考慮される必要がある。
- ③ ADLの範囲は家庭における身のまわりの動作(self care)を意味し、広義のADLと考えられる応用動作(交通機関の利用・家事動作等)は生活関連動作というべきである。
- ④ ADL評価の内容には前職業的あるいは職業的動作能力は含まないものとする。
- ⑤ ADL評価の実施者は動作をリハビリテーション医学的に吟味しうる知識をもつ者であることが望ましい、と5項目について註を記している。

その範囲は家庭における身のまわりの動作(self care)を意味し、食事、排泄、入浴、整容、更衣がこれにあたる。一般的にはこれに起居・移動動作を加えたものが狭義のADLの範囲となる。わが国では矢谷によるADLの分類(図表1)が一般的に用いられている。

広義のADLと考えられる応用動作(家事動作や育児、裁縫、家屋修繕、買物、乗物の昇降動作など)は生活関連動作(Activities Parallel to Daily Living 以下APDL)といわれる。それがどの範囲までを含むのかは諸家により幾分異なる。最近ではこのAPDLとほとんど同意語的に使用されているものに手段的日常生活動作(Instrumental Activities of Daily Living : 以下IADL)

がある。これはLowton, M. P. らが1969年に提案したもので、買物・食事の支度、洗濯などの家事動作、電話の使用、外出時の公共交通機関の利用、家計管理や家屋の維持、服薬などの動作が含まれる。APDLという表現はリハビリテーション医学関係者に限られた傾向がある。一方、IADLは高齢者アセスメント表などにも記載されており、保健・福祉関係者において幅広く使用されるようになった。

介護保険法においては、平成18年の改正後も第1条に「この法律は、加齢に伴って生ずる心身の変化に起因する疾病等により要介護状態となり、入浴、排せつ、食事等の介護、機能訓練並びに看護及び療養上の管理その他の医療を要する者等について、これらの者が尊厳を保持し、その有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるよう（以下略）」と能力に応じ自立した日常生活をその目的としてうたっている。また、「要介護状態」（法第7条）を定義する中で、身体上又は精神上の障害があるために入浴、排せつ、食事等の日常生活における基本的な動作の全部又は一部について、厚生労働省令で定める期間にわたり継続して、常時介護を要すると見込まれる状態（以下略）」とし、日常生活上の世話とは、入浴、排せつ、食事等の介護、調理、洗濯、掃除等の家事、生活等に関する相談及び助言その他の居宅要介護者等に必要な日常生活上の世話とすると記されている。

要介護認定における一次判定の指標となっている要介護認定等基準時間のうち、食事・排泄・移動・清潔保持がいわゆるADLであり、間接項目の薬の服薬・金銭の管理・電話の利用等がIADLにあたる。このことから居宅生活においてたとえADLが自立しているからと言って、独立した生活に結びつくものではないことを理解しておく必要がある。

最近では、保健・医療・福祉に関わる様々な領域においても「ADL」という言葉はごく一般的に使用され、「日常生活動作」として訳され用いられているが、activityという英語は、本来「活動」と訳されるべきでもの（「動作」はmotion）である、という考えから1990年から「日常生活活動」と表現されることになっている。

(2) 日本人の生活行動分析

NHKが1960年から5年毎に実施している「国民生活時間調査」では1日の生活行動について、

- ① 必需行動……個体を維持向上させるために行う不可欠の高い行動で睡眠、食事、身の回りの用事、療養・静養からなる。
- ② 拘束行動……家庭や社会を維持向上させるために行う義務性・拘束性が高い行動で、仕事、学業、家事、通勤・通学、社会参加からなる。以前は「社会生活行動」として分類されていた。
- ③ 自由行動……人間性を維持向上させるために行う自由裁量性の高い行動で、マスメディア接触、積極的活動であるレジャー活動、人と会うこと、話すことが中心の会話・交際、心身を休めることが中心の休息からなる。

上記の①～②以外の行動や分類不能の行動は「その他」の行動として分類している。

ADLの概念との整合性においては、ADLがおおむね「必需行動」の範疇に、APDL（IADL）が「拘束行動」におさまることになる。

当生活時間調査より国民全体の1日の行動時間を平日の全体平均時間（図表2）をみると、1日のうち「必需行動」が10時間10分±2時間05分（1日24時間に占める時間量比42.4%）であり、「拘

束行動」 8時間39分±4時間00分(同36.0%)、「自由行動」4時間38分±3時間14分(同19.3%)、「その他」が2.3%の割合になっている。

「睡眠」時間を除いた1日の活動時間(16時間37分)に占める各行動の時間量比を算出すると、「必需行動」が16.8%、「拘束行動」が52.1%、「自由行動」が27.9%となる。

このことから「拘束行動」と「自由行動」時間の長短が、日本人の生活行動を大きく左右しているといえる。ケアプランで食事や身のまわりなどのいわゆる身体介護としてADLの支援を行っても、それは睡眠を除いた活動時間16.8%のプランでしかあり得ない。IADLを含む拘束時間52.1%、さらには自由時間27.9%の合わせた80%、つまり13時間余りの生活をどう支えていくかが重要となる。特に「自由時間」をどの様に過ごしているのかを調査し、その過ごし方をいかに構築するかが、利用者の生活目標を明確にする糸口となるであろう。そのことが利用者の尊厳を保ち、QOLの向上につながる事となる。

(3) ADLの評価方法

ADL能力を評価する場合、原則的には聞き取り調査は好ましくない。なぜならば、その活動ができるのか、できないのか、また実際にしているのか、していないのかの量的判断は可能であっても、その活動がどのように実施されているか。また安全であるのか、危険性はないのか。あるいはその方法は一般的なのか、特殊的ではないか等の質的判断(実用性)は実際の場面を観察しなければ判断できないからである。さらに前述のように食事・排泄など単一活動(点)だけを捉えるのではなく、1日の生活行動全体(面)を評価することが重要である。また、たとえリハビリテーション施設の運動療法室などで練習として出来ても(していても)、日常生活の実際場面では「していないADL」も少なくない。「できるADL」と「しているADL」は異なることを認識しておくべきである。一般に運動療法室は、いわゆる練習や指導しやすいような環境が設定されていることと、利用者そのものも動作遂行に意欲的なことが多く、実際の場面とでは大きく異なる。

施設や居宅など実際の場面では「していないADL」が増加する理由として次のようなことがあげられる。

- ① できるが、実用的でないからしない(時間がかかる、危険性があるから)
- ② できるが、させてもらえない(介護者が行う:過保護)
- ③ 物理的環境変化によってできない(不適切な物理的環境や不備)
- ④ 必要ないからしない(生活行動上必要でなくなる)
- ⑤ したくないからしない(意欲低下)
- ⑥ したことがない(未経験)

また、現在していなくて退院後家庭では「するであろうADL(しなければならぬADL)」を予測することも重要となる。

ADLの実行においては、家族・介護者などの「ひとの環境」、家屋・設備や社会制度など「ものの環境」が大きく関与してくる。たとえ機能障害が同じレベルでも、生活環境の適、不適がその生活行動を変化させるし、能力に適した環境づくりが生活の実行上において欠かせないものとなる。機能障害があるから何もできないのではなく、周囲が何もさせないようにしていることが少なくない。日常生活は常に変化しているものであり、不適切な環境が新たな障害を創り出す可能性もある。また、「最高の環境は、最善の環境にあらず」ともいえる。こうした個人的背景を含んだ環境を分

析することが不可欠であり、ADL能力の改善に向けて重要となる。

(4) ADL評価のポイント

評価するにあたってはそれぞれの動作の特性や構成について理解しておく必要がある。

① 食事動作

食事動作が自立しているかどうかはただ単に自分で食べているかどうかではない。誰と何処で、どのような姿勢（肢位）で、どのくらいの時間をかけて食事をしているのかをまず確認することが必要である。

食事動作の過程を分析すると、まず食事を摂る姿勢である。一般的には床上座位（正座・あぐら）か、椅座位（腰掛け）であるが、病床ではベッド上、あるいは寝たきりでは臥位のまま、ということもあり得る。一般的には30分程度の姿勢保持が必要となる。しかし、30分間座れるようになったらからと言って、外食でコース料理が可能となると言うわけではなく、食事能力と座位保持の耐久時間は大きな関係を示すことになる。

続いて食器（箸や茶碗など）の操作は可能か、口まで食べ物を運べるか、口を開けることができるか、咀嚼ができるか、嚥下に問題はないかなどが項目として挙げられる。

食事姿勢によっては、咀嚼や嚥下にも大きく影響を与えることになる。上肢機能は、箸や茶碗などの操作、食べ物を口まで運ぶことに大きく関与してくる。特に箸の操作は食べ物により、選別から細分化（煮魚なら骨から身をほぐす、豆腐を細かくするなど）まで非常に巧緻性を必要とする動作となる。当然、箸の材質などによってもその操作性は大きく影響されてくる。また、茶碗や湯飲み等の食器を保持し、口元までもっていけるかも問題となる。このとき代償動作や食器などの工夫も重要な要素となる。さらに食べ物の運搬は固形物か、汁物かによって大きく異なる。特に汁物の運搬はその温度、量などによりこぼすだけでなく、熱傷などの危険性も生じてくる。食事介助といえば多くの場合、食べ物の運搬動作を意味することになる。開口、咀嚼、嚥下においては食事時の姿勢や頸部の動きが大きく関連している。当然ながら食べ物の種類、固さ、量などをはじめ、歯の有無はもちろん、強度、歯並び、義歯の不適合や緩みなどが影響してくることを見逃してはならない。

食事動作で何よりも大切なことは、本人の食欲こそが重要といえる。食欲に関与する感覚として視覚（食材・食器の色）、嗅覚（香り）、聴覚（調理をしているときの音も含めて）、触覚（食材の適温提供、温かいものは温かく、冷たいものは冷たく）、味覚（甘い、辛い、酸っぱい等の味付け、高齢者では味覚障害を起こしている場合も少なくない）がある。また誰と食べるのかも重要な要素である。

② 排泄動作

排尿・排便という本動作もさることながら、排泄場所、衣服の着脱、排泄時の姿勢保持、収尿・収便、トイレットペーパーの使用、さらには排泄後の尿・便の処理など関連動作を含めた評価を行うことが必要である。また頸髄損傷にみられるような障害により特別な排尿・排便動作を必要とする場合は、その方法を明記されたい。排泄が自立されていない場合は本人はもとより、介助者の肉体的、精神的負担は計り知れない。排泄管理の良し悪しで寝たきりがつくり出される要因となる。

③ 入浴動作

日本人にとっての入浴の目的は、体を清潔にすることはもとより、「温まる・湯につかる」という言葉からして、体循環を高め、リラクゼーションを図ることが挙げられる。入浴での最大の課題は浴槽への出入能力である。これはふちの高さなどどのような浴槽を設置するかによって大きく影響される。また、洗身時の姿勢保持は重度障害者や高齢者では難しい動作であり、重労働でもある。さらに、湿った身体にシャツなどの下着を着るのも日常の更衣動作とは異なり、難儀することが少なくない。こうした一連の動作能力を判断しなければならない。高齢者の場合など心負担も大きくなることも見逃せない。

④ 整容動作

洗顔・歯磨き・洗髪整髪・髭そり、また化粧などの動作であるが、動作の特性として、洗顔では両手で水をすくえるか、歯磨きではチューブから歯磨きを歯ブラシにつけることができるか、各方向磨けるか、口をゆすぐことができるか。洗髪・整髪では手（ブラシ）が髪にとどくか、などが問題点としてあげられるが、動作そのものの難しさより使用する器具（道具）によってその自立度が異なるので使用器具のチェックも必要である。当然、どこでその動作を行っているかも重要となる。

⑤ 更衣動作

いわゆる身なりと言われ、社会生活の中では重要視される。更衣動作の特徴としては、どのような姿勢で更衣動作を行っているか（立位なのか、座位なのか）。衣類の材質（伸縮性、摩擦、厚さ）、形態（開きの方向、袖口、えりぐり、身ごろ、とめ具・ボタン／ファスナーなど）、種類（上着、下着、服、ズボン・スカート）は限定されていないか。更衣の方法や手順はどうかなどが課題となる。更衣動作は、四肢、体幹の可動域や筋力、巧緻性などかなり高度なものが必要となり、このことから通常においても介助を受けることも少なくない。衣服のみならず靴下の着脱、ネクタイ、ベルト、装飾品なども問題となる。若い障害者では意識度が高く維持される動作であるが、高齢者では徐々に低くなる動作の一つである。整容動作や更衣動作の実行状況が生活機能、とくに外出、ひいては社会参加制限とつながる大きな要因となる。

⑥ 起居・移動動作

起居・移動動作はそれのみでは目的をもった行為ではないがADLを遂行するための基本動作であり、これが不可能な場合ADLの大半の遂行が困難となる。

起居動作とは、寝返り、起きあがり、立ち上がり動作などをいうが、残存能力を利用し、障害に則して方法が指導されているか否か、座位（床上座位、椅座位など）姿勢が保持出来るか否かがポイントとなる。この座位保持能力を決定するのは筋・神経など運動機能のみではなく、血圧や呼吸、心肺機能なども関与しており総合的な評価が不可欠となる。

移動手段としての最高峰は歩くという動作であり、杖・松葉杖・歩行器（車）歩行と続く。当然、移動手段として車いすの使用も含まれてくる。また、室内では這う（尻這う、四つ這うなど）という移動手段があることを忘れてはならない。杖・松葉杖・歩行器（車）・車いすなど移動補助具を使用するにはそれなりの身体的・知的能力が必要となる。またいくら軽量で走行性の素晴らしい車いすでも、雪の積もった屋外では為す術がない。使用する環境を十分把握し、選択しなければならない。今回の改正において要介護認定における「介護の手に係る審査判定」において「要介護1相当」とされた者を対象に行われる、「状態の維持・改善可能性に係る審査判定」

(「要支援2」及び「要介護1」の給付区分の振り分け)に用いる資料として介護認定審査会資料のうち「認知機能・廃用の程度の評価結果」と主治医意見書、特記事項の3つがあるが、特記事項では特に「歩行」・「移動」に係る部分が重要な判断材料となる。

⑦ 阻害因子となる機能障害

ADLの遂行においては当然心身機能が関与することは言うまでもないが、まず大きく阻害するのが疼痛である。痛みのある部位や程度を把握しておかなければならない。特に腰痛や下肢痛(股・膝)は移動動作に影響してくる。つづいて関節可動域、特に大きな関節の可動性は日常生活への影響が大きい。肩・肘・手・股・膝・足関節および頸・体幹の可動性が重要となり、動作方法の変更を余儀なくさせることになる。また、頸や顎の動きは開口・咀嚼・嚥下時に影響を与え、食事動作にも制限をもたらすことになる。筋力については、麻痺なのか、廃用性の筋力低下なのか、また障害部位よりも残存部位の能力把握が重要となる。感覚は表在覚(触覚・温覚・冷覚など)や深部覚(位置覚・振動覚など)の低下が動作や歩行障害につながるであろうし、失語・失認・失行などの高次脳機能障害などの有無、高齢者においては五感(視覚・聴覚・嗅覚など)の低下はQOLにも関連してくることになる。症状や障害(RAやうつ傾向)によっては日内変動があり、服用している薬剤の種類によってもADLの遂行に大きな影響を及ぼす。

(5) 代表的なADL評価表例

① 障害高齢者の日常生活自立度(寝たきり度)判定基準(図表3)

これは1991年当時の厚生省が「寝たきり老人ゼロ作戦」の効果的な推進と老人保健福祉計画の円滑な作成・実施のために作成したものであり、介護保険制度下においても主治医意見書や認定調査票、さらに介護認定審査会における二次判定の際の基礎資料としても取り入れられている。

なんらかの生活機能低下を有する高齢者の、日常生活における自立度(寝たきり度)を評価するものであり、「～をすることができる」といった「能力」の評価ではなく「状態」、とくに「移動」にかかわる状態像に着目して、日常生活の自立の程度を4段階にランク分けしたものである。このため障害を持たないいわゆる健康な高齢者は対象とならない。自立度の判定と併せ、市町村が保健・福祉サービスの供給量を測定するための基礎資料とするため「移動」、「食事」「排泄」、「入浴」「着替」「整容(身だしなみ)」「意志疎通」といった個人のADLに関する項目「ADLの状況」(図表4)についても評価するようになっている。補装具、自助具、杖や歩行器、車いす等を使用した状態であっても差し支えないこととされている。

「ADLの状況」はa、b、cの3段階に分類し、それぞれ自立、一部介助、全面介助に相当するものである。

aは日常生活活動の当該項目について自立していることを表す。すなわち極端には長くない時間に、一連の動作が介助なしに1人で終了できる場合が該当する。

bは日常生活活動の当該項目について部分的に介助してもらえばなんとかできる場合が該当する。1人で行った場合に極端に時間がかかり、仕上がりが不完全となる場合も含む。

cは日常生活活動の当該項目について、1人では一連の動作を遂行することが全くできない場合が該当する。

② 認知症高齢者の日常生活自立度判定基準(旧厚生省痴呆性疾患調査研究班)(図表5)

1993年に(旧)厚生省痴呆性疾患調査研究班により作成されたもので、認知症高齢者のADL

の自立度を評価するものであり、保健・医療・福祉関係者の共通言語として活用度が高い。障害高齢者の日常生活自立度評価と同様、介護保険制度下において認定調査票や主治医意見書、さらに介護認定審査会における二次判定の際の基礎資料として重要な位置づけとなっている。特に今回の改正のポイントである新予防給付に係る審査判定の流れにおいて、介護認定審査会資料の参考指標として、認定調査と主治医意見書に記載されている「認知症高齢者の日常生活の自立度」を確認すること、認知症自立度が一方で「自立もしくはⅠ」、もう一方は「Ⅱ以上Ⅲまで」と異なる場合の蓋然性評価「A」から「D」のいずれかに「○」印が提示されていることを確認し、「認知機能・廃用の程度から推定される給付区分」に該当すると考えられる給付区分（予防給付・介護給付のいずれか）に『レ』印が記載されていることを確認しなければならない。このことから是非熟知しなければならない判定基準である。

③ Barthel index (B I) (図表6)

1965年米国で報告された評価法であり、10項目の総合点が100点（自立）になるように、項目ごとに自立と部分介助で点数が配置されている。その点数は介助なしでの可能度（対象者の遂行能力）を表すものであり、どの項目も少しでも介助や監視を要し、周囲に誰かがいなければ動作を安全に遂行できない場合は満点にならない。また、各々の項目は重要度により配点され、椅子とベッド間の移乗と移動項目の配点が高くなっているのが特徴である。この評価表は単純明快で、その内容さえ理解すれば誰でも正確に、かつ迅速に評価でき、わが国では一番用いられているのである。しかし、たとえばADLの点数が70/100と記されていた場合、全体的な自立か否かの判断はできるが、どの項目がどの程度できないのか等が一目でわからないのが欠点である。

④ 機能的自立度評価法 (Functional Independence Measure : FIM) (図表7)

アメリカリハビリテーションアカデミーで統一的データベースシステムの一環として開発されたもので、このシステムには患者の個人情報、障害名、入院期間、費用などが含まれたものである。ADL評価法ではあるが、リハビリテーション全体の統一的経過記録を意図としたシステムの一部である。大項目としてセルフケア・排泄コントロール・移乗・移動・コミュニケーション・社会的認知の6項目に区分され、細目動作18項目より構成され、自立と介助の7段階評価となっている。満点（完全自立）126点、全介助0点でADL能力の変化が鋭敏で反映される。身の回り動作と起居移動動作にコミュニケーション、社会的認知の項目が加わっていることが特徴である。基本的に「できるADL」を評価するのではなく「しているADL」を評価するものであり、実生活への信頼性が高いものといえる。

⑤ 日本版MDS-HC2.0 (図表8)

在宅での利用者の機能、健康、社会支援、サービス利用状況を包括的にアセスメントし、それを体系的にケアプランに反映させる手法に日本版MDS-HC (Minimum Data Set-Home Care) 2.0がある¹⁰⁾。この在宅アセスメント表はA. 基本情報、B. アセスメント情報、C. 記憶、D. コミュニケーション、E. 聴覚、F. 視力、G. 気分と行動、H. 社会的機能、I. インフォーマルな支援の状況、J. I ADLとADL、K. 排泄、L. 疾患、M. 健康状態および予防、N. 栄養状態、O. 歯および口腔状態、P. 皮膚の状態、Q. 環境評価、R. 治療方針の順守、S. 薬剤（過去7日間）、T. 評価者の情報、U. 薬物治療調査表の20項目より構成されている。このうちADL項目は前述の機能的自立度評価表 (FIM) と対応関係が明確になっており、この項目単独でも十分利用できる。

⑥ その他の評価表

上記評価表のほか、PULSES、Katz index of ADL、Kenny Self-Care Evaluationなど様々な評価表がある。また、施設独自で作成したものから職種別や疾患別なものなどその目的にあわせているものも使用されているが、基本的には信頼性と妥当性があるのが当然であるが、多職種が連携するなかで共通性があり、簡便で迅速に実施されるものが望ましい。

(6) おわりに

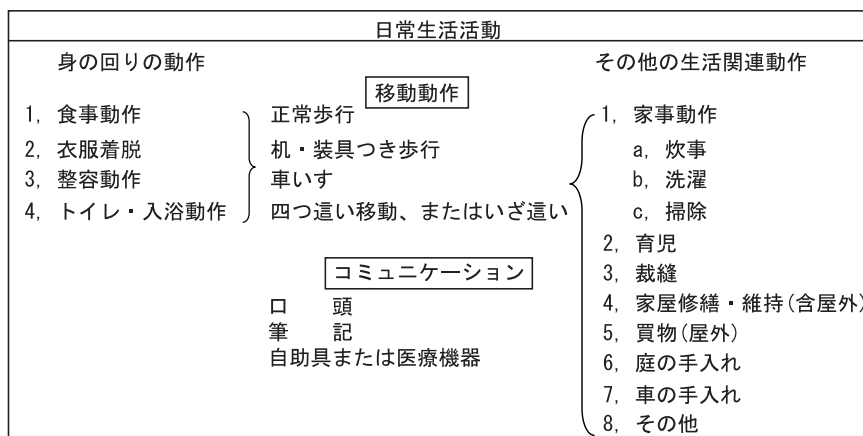
今回、介護認定審査会における新予防給付対象者の選定のため、認定調査項目に「日中の生活」「外出頻度」「家族・居住環境、社会参加の状況などの変化」の3項目が追加され、主治医意見書においては「傷病に関する意見」「心身の状態に関する意見」「生活機能とサービスに関する意見」「特記すべき事項」に関する意見の記述が重要視され、介護認定審査会における「状態の維持・改善可能性に係る審査判定」により要支援2、あるいは要介護1と判定されることとなる。

同じ事例においても用いる評価法でその状態像が異なる場合が少なくない。「できるADL」であっても「していないADL」が多々あること、おのずと「機能障害」と「生活障害」は異なること、家族・介護者との関係などの把握が望まれる。介護予防とは、単に筋力向上プログラムを導入を図ることではなく、睡眠を含めた一日24時間、さらには少なくとも一週間の生活状況を把握し、ADLの実行を指導することこそが重要と考える。

参考文献

- 1) 介護支援専門員基本テキスト 第1巻～第3巻, 長寿社会開発センター, 2000
- 2) 日本リハビリテーション医学会: ADL評価について, リハ医学13. 315, 1976.
- 3) 土屋弘吉・他: 日常生活活動(動作) 第3版. pp1-25 .pp37-66, 医歯薬出版, 1992.
- 4) 伊藤利之: 日常生活動作と生活関連動作. 津山直一(監), 標準リハビリテーション 医学, 第2版. pp173-180, 医学書院, 2000.
- 5) 矢谷令子・他: 日常生活動作, 姿勢と動作. pp180-185, メジカルフレンド社, 1977.
- 6) Lawton, M.P. et al: Assessment of older people, Self-maintaining and instrumental activities of daily living. The Gerontologist, 9: 179- 186, 1969.
- 7) 正門由久・千野直一: ADL、APDLの評価, 別冊リハビリテーションにおける評価. pp45-54, 臨床リハ. 1996
- 8) 橋元 隆・天満和人: 日常生活活動 (ADL), pp1-35, 神陵文庫, 1999
- 9) 橋元 隆: 日常生活活動 (ADL) 評価のポイント第3版, 日医総研, 2005

図表1 ADLの分類(矢谷)



(出典: 矢谷令子・他、日常生活動作、姿勢と動作、メジカルフレンド社、1977)