

資 料

## 高齢者の ADL ギャップに関する研究の動向

### Research Trends in ADL Gaps for Elderly

佐藤 忍 関由香里 金子昌子  
Shinobu Sato Yukari Seki Shoko Kaneko

獨協医科大学看護学部  
Dokkyo Medical University School of Nursing

#### 要 旨

【目的】 高齢者の ADL ギャップの要因とその縮小に向けた効果的な介入について整理し、今後の研究の方向性を検討することを目的として、高齢者の ADL ギャップに関する研究を概観した。

【方法】 国内文献は、医学中央雑誌 Web 版 Ver.5 を用いて「できる ADL」「している ADL」「差 or 格差 or 差異 or 相違」を、海外文献は、PubMed と CINAHL Plus with Full Text を用いて「capability ADL or capability activities of daily living」「performance ADL or performance activities of daily living」「gap\* or difference or disparity」「ADL gap\*」をキーワードに検索した。分析は、発表年、筆頭著者（職種）、論文種類、研究対象、研究方法（デザイン、データ収集方法、分析方法）について記述統計を行い、研究内容は、類似性に従い分類した。

【結果】 対象文献は 25 件であり、1980 年から年 0~4 件のペースで発表された。研究内容は、【ADL ギャップの影響要因】【ADL ギャップの縮小に向けた介入】【ADL ギャップの実態調査】【ADL ギャップに関する因果検証】に大別された。

【結論】 今後は、介護老人保健施設や特別養護老人ホームの入居者、内部疾患や認知症者を対象とする ADL ギャップの実態、高齢者の生理的老化や社会的背景と ADL ギャップとの関連、ADL ギャップのない高齢者の要因を明らかにすることである。また、ADL ギャップの縮小に向けて、他職種との共通指標の設定や、簡便な ADL ギャップ評価ツールやスタッフ教育プログラム・患者参加型アプローチの開発とその効果に関する研究の必要性が示唆された。

キーワード：高齢者， できる ADL， している ADL， ADL ギャップ

#### I. 緒言

日常生活行動（Activities of Daily Living：以下，ADL）には、現在の活動能力によって行える「できる ADL」と実際の行動レベルの「している ADL」があり、両者には差（以下，ADL

ギャップ）があることが指摘されている<sup>1)</sup>。入院高齢者を対象とした ADL ギャップの調査では、機能訓練室（以下，リハビリ室）で行う「できる ADL」よりも、病棟内で実際に行う「している ADL」のほうが低いこと<sup>2)</sup>が報告され

---

著者連絡先：佐藤忍 獨協医科大学看護学部老年看護学  
〒321-0293 栃木県下都賀郡壬生町北小林 880  
Email：ssato@dokkyomed.ac.jp

ている。

老年期は、身体機能や適応能力が低下し、心身の脆弱性が表面化してくる時期であり<sup>4)</sup>、入院加療により、入院前の生活行動やその手段が規定され行動範囲が狭められると、病態は改善したとしても生活機能の低下を招くことを見聞する。そのため、過剰な安静を避け、早期離床を促し、ADL ギャップが拡大するのを防ぐことが、入院期間を短縮するためにも重要となる。その一方で、疾病の回復とともに安静状態が緩和されると、生活行動の拡大とともに転倒・転落の危険性が高まる。看護師は転倒・転落リスクを回避するために、身体を拘束したり<sup>4)</sup>、過剰な援助を行う傾向がある<sup>5)</sup>と指摘されている。援助する側の転倒・転落予防が、患者の生活行動を阻み、「できる ADL」を発揮する機会を奪い、ADL ギャップを大きくしている可能性が考えられる。その結果、疾病の回復と生活機能の再獲得にタイムラグが生じ、入院の長期化や施設への転院などのライフスタイルの変更を招いている可能性も指摘できる。

ADL ギャップの原因には、環境条件、患者の体力、動作手順を身につける習熟度、患者や家族のリハビリテーションに対する認識、患者の意欲の低下などが指摘されており、ADL ギャップに適切に介入をする必要性が示唆されている<sup>6-8)</sup>。ADL ギャップを縮小する介入には、リハビリ室と病棟との連携や介助方法の統一、情報共有を密にとることなどの援助する側の条件を整備することが有効とされている<sup>9-11)</sup>。また、在宅要介護高齢者の必要な行動がうまくできるという確信、つまり自己効力感が影響することから ADL ギャップ自己効力感尺度が開発されている<sup>12,13)</sup>。

ADL ギャップに関する研究は、「できる ADL」の維持・向上を目指すリハビリテーション分野を中心に行われており、病棟で行われている「している ADL」についての統一した見解は見当たらない。

そこで、本研究では、高齢者の ADL ギャップの要因とその縮小に向けた効果的な介入について整理し、今後の研究の方向性を検討するこ

とを目的として、高齢者の ADL ギャップに関する研究を概観した。

## II. 研究方法

### 1. 対象文献の選定

国内の文献は、医学中央雑誌 Web 版 Ver.5 を用いてキーワード検索を行った (2016 年 8 月検索)。キーワードは「できる ADL」「している ADL」「差 or 格差 or 差異 or 相違」とし、チェックタグを「高齢者 (65～)」「高齢者 (80～)」に付け、集積誌発行年を指定せずに and 検索したところ、絞り込まれた文献は 50 件であった。国内論文 50 件の抄録を読み、会議録 20 件、テーマと関連していない文献 7 件を除外した。その結果 23 件を分析対象とした。さらに、23 件の引用・参考文献からテーマと関連している文献を取り寄せて抄録を読み、関連のあった文献 3 件を加え、最終的に 25 件を分析対象とした。

海外の文献は、PubMed と CINAHL Plus with Full Text を用いてキーワード検索を行った (2016 年 8 月検索)。キーワードは「capability ADL or capability activities of daily living」「performance ADL or performance activities of daily living」「gap\* or difference or disparity」「ADL gap\*」とし、集積誌発行年を指定せずに文献検索を行った。PubMed では、「capability ADL or capability activities of daily living」「performance ADL or performance activities of daily living」を and 検索したところ 82 件であった。続いて「gap\* or difference or disparity」を and 検索したところ、絞り込まれた文献は 3 件であった。また「ADL gap\*」のみで絞り込まれた文献は 36 件であった。CINAHL では、「capability ADL or capability activities of daily living」「performance ADL or performance activities of daily living」を and 検索したところ 2 件であった。続いて「gap\* or difference or disparity」を and 検索したところ、絞り込まれた文献は 1 件であった。また「ADL gap\*」のみで絞り込まれた文献は 4 件であった。PubMed および CINAHL により抽

出された計 44 件の Abstract を読み、重複している論文 1 件、英語以外の論文 4 件、テーマと関連していない文献 39 件を除外し、その結果は 0 件であったため、国内の文献で抽出された 25 件の引用・参考文献にある海外論文を確認した。しかし、統計手法やスケールの検証、概念やモデルなどを説明するために引用されたものであり、テーマに関連した文献は見当たらなかった。

以上の結果から、国内論文 25 件を分析対象とした。

## 2. 調査内容

調査内容は、発表年、筆頭著者（職種）、論文種類、研究対象（所在、疾患）、研究方法（デザイン、データ収集方法、分析方法）、研究結果の 9 項目について対象文献から収集した。

## 3. 分析方法

- 1) 対象文献のレビュー・マトリクスを作成した。列トピックは、調査内容 9 項目にタイトルと掲載雑誌を追加した。
- 2) 発表年、筆頭著者（職種）、論文種類、研究対象（所在、疾患）、研究方法（デザイン、データ収集方法、分析方法）について記述統計を行った。
- 3) 研究結果について、対象文献を精読し、内容を整理し、類似性の観点から分類した。内容を整理する際は、著者の意図を侵害しないように留意した。
- 4) 分類した項目ごとに結果をまとめた。

## 4. 用語の定義

- 1) できる ADL：現在持っている運動機能や精神機能を用いれば行うことができる能力レベルの ADL。本研究では、評価・訓練時の能力とする。
- 2) している ADL：日常生活の中で実際に行っている実行レベルの ADL。本研究では、日常場面の観察時の実行状況とする。
- 3) ADL ギャップ：できる ADL としている ADL の差。差を表す用語は、格差、差異、相違、乖離など複数あるが、本研究では、「ADL ギャップ」という用語に統一して使用する。

## III. 結果

### 1. 研究の動向

#### 1) 対象文献の概要

対象文献 25 件の概要を表 1 に示す。

#### 2) 発表年

研究発表年の年次推移は、1980 年 1 件、1993 年 1 件、1995 年 1 件、2001 年～2009 年までは毎年 1～3 件発表され、以後 2012 年 1 件、2014 年 2 件、2015 年 4 件であった。2016 年の発表はなかった。

#### 3) 筆頭著者の職種

筆頭著者の職種は、理学療法士 11 件、看護師 8 件、医師 3 件、作業療法士 3 件であった。

#### 4) 論文種類

論文の種類は、報告が 21 件と最も多く、次いで原著 3 件、特集 1 件であった。

#### 5) 研究対象

対象の所在は、入院 16 件、在宅 6 件、施設 1 件、複数の所在を対象とした論文は 2 件であった。所在の内訳は、入院では、回復期リハビリテーション病棟 9 件、一般病棟 5 件、療養病棟 2 件であった。在宅では、社会資源利用者 5 件、検診者 1 件であった。施設は介護老人保健施設 1 件であった。

対象の疾患は、述べ件数で単純集計をした。その結果、脳疾患が 19 件と最も多く、次いで運動器疾患が 13 件、開胸術後が 1 件、精神疾患が 1 件、内部疾患が 1 名、記載なしが 3 件であった。

#### 6) 研究デザイン

研究デザインは、全 25 件が量的研究デザインであった。

#### 7) データ収集方法

データ収集方法は、全 25 件において複数の方法を併用していた。

ADL ギャップは、「できる ADL」と「している ADL」を観測し記述統計によって算出されていた。各 ADL の評価尺度は、機能的自立度評価表 (Functional Independence Measure : 以下、FIM) 18 件、BI (バーサルインデックス) 3 件、長島らの ADL 評価尺度 2 件、自作の評価表 2 件であった。調査時に観測できなかった

表 1 対象文献の概要

文献番号	筆頭著者	タイトル	掲載雑誌	発表年	研究デザイン	研究対象者の所在	データ収集方法	分析方法
1	石神重信	在宅片麻痺障害者の日常生活動作—在宅リハビリテーション検診よりみた日常生活動作の現状—	理学療法と作業療法 14(6) : 387-395	1980	量的研究	在宅	診療録 観察調査	記述統計 統計検定
2	深谷安子	所在別にみた要介護老人の「できる ADL」と「している ADL」の差	神奈川県立衛生短期大学紀要 26 : 1-6	1993	量的研究	在宅 施設 入院	診療録 質問紙 観察調査	記述統計 統計検定
3	野口多恵子	要介護老人の「できる ADL」と「している ADL」の差に影響する心理・社会的要因について	日本看護科学会誌 15(2) : 46-57	1995	量的研究	在宅 施設 入院	診療録 質問紙 観察調査	記述統計 統計検定
4	大島永子	「できる ADL」と「している ADL」の FIM による検討	藍野学院紀要 14 : 67-72	2001	量的研究	入院	診療録 観察調査	記述統計 統計検定
5	櫻田舞	「できる ADL」と「している ADL」が違う介護老人保健施設入所者の分析	秋田理学療法 10(1) : 47-50	2002	量的研究	施設	診療録 質問紙 観察調査	記述統計 統計検定
6	盛田寛明	在宅高齢脳卒中片麻痺者の「できる ADL」と「している ADL」の差と意欲・自己効力感との双方向因果分析構造方程式モデルを用いて	保健の科学 44(9) : 727-733	2002	量的研究	在宅	診療録 質問紙 観察調査	記述統計 統計検定
7	天野瑞枝	FIM を用いた ADL 評価 「できる ADL」「している ADL」の比較とその関連要因	医学と生物学 146(3) : 39-44	2003	量的研究	入院	診療録 質問紙 観察調査	記述統計 統計検定
8	津本真美	当院回復期リハビリテーション病棟入院患者における退院時の ADL 格差について	長崎理学療法 3 : 40-45	2003	量的研究	入院	診療録 観察調査	記述統計 統計検定
9	盛田寛明	在宅高齢脳卒中片麻痺者の「できる ADL」と「している ADL」の差に影響する心理・環境要因 構造方程式モデルによる分析	総合リハビリテーション 31(2) : 167-174	2003	量的研究	在宅	診療録 質問紙 観察調査	記述統計 統計検定
10	上中千代	「できる ADL」と「している ADL」の格差に関する一考察 印象に残った症例から	理学療法えひめ 18 : 104-106	2004	量的研究 介入事例研究	入院	診療録 観察調査	記述統計 統計検定
11	戸島雅彦	重急性期脳卒中症例の訓練室と病棟での活動評価	リハビリテーション医学 41(4) : 224-231	2004	量的研究	入院	診療録 質問紙 観察調査	記述統計 統計検定
12	市丸理恵	「できる ADL」を「している ADL」にするために必要なもの FIM による評価でみてきたもの	日本リハビリテーション看護学会 学術大会集録 17 回 : 118-120	2005	量的研究	入院	診療録 観察調査	記述統計 統計検定
13	深谷裕都	「している ADL」と「できる ADL」の格差について 回復期リハビリテーション病棟を見据えて	八千代病院紀要 25(1) : 27-28	2005	量的研究	入院	診療録 観察調査	記述統計 統計検定
14	青山智史	転倒・転落防止に向けて自己トランスファーの背景を探る FIM を用いて	日本リハビリテーション看護学会 学術大会集録 18 回 : 173-175	2006	量的研究	入院	診療録 質問紙 観察調査	記述統計 統計検定
15	赤木由美子	機能的自立度評価法 (FIM) を導入してのチームアプローチ方法の検討 リハビリカンファレンスの活用	日本看護学会論文集老年看護 37 : 44-46	2007	量的研究 介入事例研究	入院	診療録 観察調査	記述統計 統計検定
16	岩井信彦	回復期脳卒中患者の「できる ADL」と「している ADL」の格差 FIM による評価比較	神戸学院総合リハビリテーション 研究 2(1) : 75-81	2007	量的研究	入院	診療録 観察調査	記述統計 統計検定
17	松見瑠美	デイケア利用者の生活調査	みんなの理学療法 19 : 49-52	2008	量的研究	在宅	診療録 質問紙 観察調査	記述統計 統計検定
18	吉村綾子	「できる ADL」と「している ADL」の差の要因に対する看護介入の一考察 リハビリテーションへの認識と環境の相違が要因となった一事例	日本リハビリテーション看護学会 学術大会集録 21 回 : 51-53	2009	量的研究 介入事例研究	入院	診療録 観察調査	記述統計 統計検定
19	甲斐孝太郎	FIM 評価を活かしたセルフケア項目への関わりの効果 「している ADL」・「できる ADL」の差を考える	日本リハビリテーション看護学会 学術大会集録 24 回 : 67-69	2012	量的研究 介入事例研究	入院	診療録 観察調査	記述統計 統計検定
20	吉田亮平	脳卒中片麻痺者の「できる ADL」と「している ADL」の差異 バランス、体幹機能、意欲の影響	作業療法ジャーナル 48(3) : 241-248	2014	量的研究	在宅	診療録 質問紙 観察調査	記述統計 統計検定
21	加藤里美	「している ADL」を「できる ADL」に近づけるために看護計画にバーセルインデックスを導入した効果	秋田県農村医学会雑誌 59 : 1-4	2014	量的研究 介入事例研究	入院	診療録 観察調査	記述統計 統計検定
22	高橋純平	回復期病棟患者における抑うつの有無が「できる ADL」と「している ADL」の差に与える影響	東北理学療法学 27 : 10-13	2015	量的研究	入院	診療録 質問紙 観察調査	記述統計 統計検定
23	仲本仁	卒業する通所介護を目指して 理学療法士の果たすべき役割	理学療法沖繩 16 : 31-34	2015	量的研究 介入事例研究	在宅	診療録 観察調査	記述統計 統計検定
24	加藤剛	外傷性頸髄損傷患者における「できる ADL」と「している ADL」の FIM による検討	日本脊髄障害医学会雑誌 28(1) : 58-59	2015	量的研究	入院	診療録 質問紙 観察調査	記述統計 統計検定
25	岩井信彦	回復期脳卒中および大腿骨頭骨折患者のいわゆる「できる ADL」と「している ADL」 FIM 運動項目の得点差の特徴	理学療法学 42(1) : 58-64	2015	量的研究	入院	診療録 観察調査	記述統計 統計検定

評価項目は、研究者により本人やその家族への聞き取り調査が行われていた。

「できる ADL」の評価者は、リハビリスタッフが 21 件、看護師が 2 件であった。「している ADL」の評価者は、リハビリスタッフが 11 件、看護師が 11 件、家族が 1 件であった。また、「できる ADL」と「している ADL」の評価者が同じである研究は 13 件、評価者が異なる研究は 10 件、評価者について記載されていない研究は 2 件であった。

## 8) 分析方法

分析方法は、記述統計・統計検定が用いられていた。

## 2. 研究結果

対象文献 25 件について、研究内容を類似性に従い分類した結果、【ADL ギャップの影響要因】【ADL ギャップの縮小に向けた介入】【ADL ギャップの実態調査】【ADL ギャップに関する因果検証】の 4 つの項目に大別された (表 2)。

### 1) 【ADL ギャップの影響要因】

【ADL ギャップの影響要因】は、(1) 個人属性、(2) 身体・認知機能、(3) 心理、(4) 環境、(5) 動作の難易度の 5 つの小項目で構成された。

#### (1) 個人属性

2 文献が該当した。

深谷らは、所在別の ADL ギャップに影響を及ぼす要因を、性別及び身体的条件 (現在の ADL レベル、疾患の種類、麻痺の有無) から検討した。病院、老人保健施設、特別養護老人ホームに入院あるいは入所中及び在宅で療養している要介護老人 65 名を対象に訪問面接調査を行い、量的に分析した。その結果、所在別の ADL ギャップには性差があり、女性の ADL ギャップは老人保健施設が最も大きく、次いで在宅、病院、特別養護老人ホームの順であったと報告した。そして、所在別の ADL ギャップの原因について、身体的影響より介護を含めた環境条件の影響が強いのではないかと考察している。さらに性差については、性役割意識の影響や心理的依存など心理・社会的側面を含めた検討の必要性を示唆している。

加藤は、外傷性頸髄損傷患者の ADL ギャッ

表 2 対象文献の内容

大項目	小項目	該当文献番号
影響要因	個人属性	2, 24
	身体・認知機能	14, 20, 24
	心理	3, 7, 20, 22, 24
	環境	2, 3, 7, 11, 12, 16, 17
	動作の難易度	25
縮小に向けた介入	機能回復	4, 10, 15, 23
	他職種連携	4, 10, 15, 18, 19, 23
	環境整備	10, 18, 21
	ゴール設定	10, 18
実態調査		1, 8, 13
因果検証		6, 9

プに影響を及ぼす要因を、年齢、性別、痙縮、上肢機能、異常知覚、職業、転帰、心理から検討するために、入院患者 53 名を対象に調査を行い、量的に分析した。痙縮は Modified Ashworth Scale : MAS、上肢機能は Zancolli 分類、異常知覚は自覚症状の強弱、職業は退院後の復職先の有無、転帰は自宅ゴールまたは施設ゴール、心理はカウンセリングでの心因性問題の有無について調査した。その結果、退院後に復帰すべき職業がない無職者の場合に FIM 項目「食事」「更衣 (上半身)」「ベッド移乗」「トイレ移乗」において ADL ギャップが大きかったと報告した。そして、無職者は、能力獲得に向けてのモチベーションの低さや意欲・目的意識といった精神的要素から訓練で得た能力を発揮していない、社会復帰に向けての必要性を見出しにくいことから介護依存に陥りやすいことを示唆している。

#### (2) 身体・認知機能

3 文献が該当した。

青山らは、ADL ギャップと自己トランスファー (1 人で行う移乗動作) の頻度との関連について検討した。移乗動作に介助を必要とする A 病院入院患者 54 名を対象に 1 ヶ月間の観察調査を行い、自己トランスファーを繰り返す回数で 2 群に分けて量的に分析した。その結果、自己トランスファーの回数が 3 回以上の患者群は、自己トランスファーの回数が 3 回未満の患者群よりも FIM 項目「理解」「問題解決」「記憶」

において有意に低いことを報告した。そして、自己トランスファーをする患者は内的因子や外的因子が複雑かつ複合的に作用し、ADL ギャップと認知能力の低下が重なりあって作用していることもひとつの要因であること、外的因子へのアプローチだけでなく、患者自身を理解し内的要因の評価を行う必要性を示唆している。

吉田らは、脳卒中片麻痺者の ADL ギャップの要因を明らかにした。通所リハビリテーション、訪問または外来でリハビリテーションを受けている MMSE 24 点以上かつ FIM 運動項目合計点 70 点以上の 43 名を対象に観察および聴取による調査を行い、ADL ギャップの有無により 2 群に分けて量的に分析した。心身機能の指標には、バランス評価は FBS、体幹機能評価は FACT、意欲評価はやる気スコアを用いた。その結果、ADL ギャップのある非実行群は、ADL ギャップのない実行群よりも、バランス評価 FBS の合計点及び下位項目「360° 回転」「片足前出立位保持」において FIM 項目「トイレ動作」「移動」「移乗」が有意に低いこと、体幹機能 FACT の合計点及び下位項目「前後お尻歩き」「20 cm 後方後ろ向き」において FIM 項目「更衣(上半身)」「更衣(下半身)」「浴槽移乗」が有意に低いことを報告した。そして、ADL ギャップには身体機能面ではバランスと体幹機能が影響を与えていることを推察している。

加藤は、外傷性頸髄損傷患者の ADL ギャップに影響を及ぼす要因を、年齢、性別、痙縮、上肢機能、異常知覚、職業、転帰、心理から検討した結果より、上肢の痙縮 MAS が強い場合に FIM 項目「食事」「移動」において ADL ギャップが大きいと報告した。そして、痙縮は朝食時が強い傾向にあること、病棟では腕保持用装具 PSB などの食事支援機器の準備ができないことや安全面から車椅子を選択しているなど、施設の設備や勤務体制が要因であると示唆した。さらに、訓練士が随時病棟に入り看護師と情報共有を行うこと、病棟での福祉器具や補助具の量的充実を図り、訓練室と病棟間で設備や使用物品の差を生じないように環境を整える必要性を述べていた。

### (3) 心理

5 文献が該当した。

野口らは、老人の ADL ギャップに影響を及ぼす要因を心理社会的視点から明らかにした。要介護者とその主介護者 66 名を対象に観察・面接調査を行い、量的に分析した。心理社会的視点として、性役割には性役割への態度スケール、老いへの態度には老いへの態度スケールを用いて調査した。その結果、男女とも伝統的性役割を肯定的に受け止めている者ほど ADL ギャップが大きく「している ADL」が低下していること、行動時に痛みなどの負担感を感じていた者、再発作などの挫折体験を持っている者ほど「できる ADL」より「している ADL」が低下していたことを明らかにした。そして、伝統的性的役割が行動の動機づけに関与し、行動目標設定のプロセスに影響していることを示唆している。

天野らは、ADL ギャップの程度とその影響要因について明らかにした。脳神経外科内科病棟に入院してリハビリテーションを受けている片麻痺のある患者 15 名を対象に調査し、量的に分析した。影響要因は、行動時の負担感、本人のリハビリに対する思い、環境要因、家族の介護、過去の転倒体験、意識レベル、配偶者の面会状況について 4 件法を用いて調査した。その結果、ADL ギャップが大きい者は、ベッドから車椅子へ移動する行動を面倒だと感じて介助を希望していること、リハビリテーションはリハビリ室で、病棟は休憩する場所と捉えていること、転倒経験がある者はない者に比較して ADL ギャップが大きいことを明らかにした。そして、リハビリテーションを受けている患者の依存心は、身体介護を受けて生活している自己像と自立した自己像への自己意識の変革が強いられていることが生じる。そのため、看護職は患者の依存という現象を理解し患者がこころを癒され励まされ、こころを支えるエネルギーを獲得して再び社会へ出ていけるように支援すること、看護者は患者が病棟で日常生活を送っていく過程で、自分の能力に合った生活の見通しがつけられるように援助すること、患者の

ADL の再獲得と QOL に向けて患者と家族が今後どのような生活を望んでいるのかという視点をもって援助する必要性を述べている。

吉田らは、脳卒中片麻痺者の ADL ギャップの要因を明らかにし、ADL ギャップのある非実行群は、ADL ギャップのない実行群よりも意欲低下が強い傾向にあると報告した。そして、ADL ギャップには意欲が影響している可能性を示唆している。

高橋らは、回復期病棟入院患者における抑うつの有無が ADL ギャップに与える影響について明らかにした。移動能力が軽介助以上である 25 名を対象に調査を行い、抑うつの有無により 2 群に分けて量的に分析した。抑うつには CES-D を用いて調査した。その結果、抑うつ群は「している ADL」は低いこと、ADL ギャップが大きく、FIM 項目「清拭」「トイレ移乗動作」が有意に低いことを報告した。そして、抑うつが「している ADL」のレベルを下げる一要因になっている可能性と、理学療法を行う際には ADL 能力自体を高めることに加え、抑うつ状態への配慮が必要であることを示唆している。また、今後は抑うつ状態を隔日かつ簡便に把握できる評価方法や、介助者側の影響、主疾患の影響について検討する必要性を述べている。

加藤は、外傷性頸髄損傷患者の ADL ギャップに影響を及ぼす要因を、年齢、性別、痙縮、上肢機能、異常知覚、職業、転帰、心理から検討した結果より、心因性問題あり群は FIM 項目「食事」「移動」において、心因性問題なし群は「浴槽移乗」において ADL ギャップが有意に大きいことを報告した。そして、65 歳以上においては疲労や依存性の問題が影響すること、意欲や目的意識といった精神的要素から訓練で得た能力を発揮しないことを示唆し、理学療法士は、単純に心理療法を組み込むだけでなく、ADL 向上への動機づけを患者とともに模索したり、ADL 向上が何をもちたらずかについて教育的な介入が必要であると述べている。

#### (4) 環境

7 文献が該当した。

深谷らは、所在別の ADL ギャップに影響を及ぼす要因を、性別及び身体的条件から検討した結果より、ADL ギャップは ADL 項目「行動範囲」において施設差が認められ、その差は病院、老人保健施設、在宅、特別養護老人ホームの順で大きかったと報告した。そして、介護者による危険防止のための過剰介護が一因であることを示唆している。

野口らは、老人の ADL ギャップに影響を及ぼす要因を心理社会的視点から明らかにした結果より、過剰介護を受けていた者ほど ADL ギャップが大きいと報告し、過剰介護は本人の能力を十分発揮させていないことに関係し廃用現象に繋がる危険性を示唆している。

天野らは、ADL ギャップの程度とその影響要因について明らかにした結果より、家族が「日常生活についてできるだけ介助したいと思う」「患者本人には負担をかけたくないと思っている」傾向が強い場合に ADL ギャップが有意に大きいことを明らかにした。そして、患者の ADL の再獲得と QOL に向けて患者と家族が今後どのような生活を望んでいるのかという視点をもって援助する必要性を述べている。

戸島らは、亜急性期脳卒中症例の ADL ギャップの実態と 3 群に分けた改善度 (G1 群：改善が伸び悩んだ群、G2 群：残り群、G3 群：予測を超えて改善した群) との関連を解析し、予後予測の指標としてリハビリ室評価の有用性を検討した。SAH を除外した発症後 7 日以内の 77 名を対象に調査し、量的に分析した。その結果、FIM 運動項目の ADL ギャップと改善度に有意な相関はなく、脳出血症例は G2 群に多かったが、FIM 認知項目は群間差がなかったと報告した。そして、急性期においても可能な範囲の体力評価を実行する必要性と、脳出血の場合は血腫消退に伴う機能改善が反映される一方で、FIM 認知項目は急～亜急性期では発症早期から改善が乏しいため高次脳機能障害の影響を検討する必要性を示唆している。また、リハビリテーションの開始早期は「できる ADL」の向上が先行し「している ADL」の向上とはタイムラグが生じるため、予後予測の有用性に

ついてさらに検討が必要であると述べている。

市丸らは、ADL ギャップを明らかにし、その差を縮小するための改善策を検討することを目的として、回復期リハビリテーション病棟の入院患者 35 名を対象に調査し、入院期間で 4 群に分けて量的に分析した。入院期間は、A：入院～10 日、B：10 日～1 ヶ月、C：1 ヶ月～2 ヶ月、D：2 ヶ月以降に分けた。その結果、B 群の ADL ギャップが最も大きかった。そして、勤務スタッフの ADL の評価や改善に対する認識の低さ、マンパワー不足による過介助、患者側の要望やスタッフのケアを黙認して受け入れる態度が ADL ギャップを生む要因となっている可能性を示唆し、改善策として、患者が自立することで介助量が減少していくというスタッフに向けての意識改革とスタッフの評価能力の向上を図る必要性を述べている。

岩井らは、脳卒中症例の ADL ギャップの状況を、入棟月と退棟月を比較検討した。回復期リハビリテーション病棟入院患者 48 名を対象に調査し、自立度により 2 群に分けて量的に分析した。自立度は、FIM 運動項目得点が 53 点未満を低 FIM 群、53 点以上を高 FIM 群に分けた。その結果、低 FIM 群で得点が延伸した ADL は高 FIM 群では小さく、高 FIM 群で得点が延伸した ADL は低 FIM 群では小さく、その相関は有意にかなりの正の相関を示していた。また、ADL ギャップと各 FIM 下位項目の平均得点との関係は、高 FIM 群において入棟月と退棟月ともに有意に強い負の相関を示していた。そして、低 FIM 群の場合は、セルフケアの自立が目標とされる時期のためリハビリ室で練習する動作は病棟での慣習化に至っていない。また、高 FIM 群の場合は、患者自身が不安感や恐怖心を持つことや病棟スタッフが転倒事故を配慮し病棟での歩行が制限されていること、双方において介助する側とされる側には特異の意識があり過介護などリハビリテーションが適切になされなかった可能性があること、ADL ギャップの原因を解明し、対策を講じる必要性を示唆している。

松見らは、在宅における ADL 状況および生

活空間を中心とした活動度を明らかにした。デイケア利用者 45 名を対象に調査し、量的に分析した。生活空間と活動度には LSA 調査票を用いた。その結果、対象の 56% に ADL ギャップが生じていたこと、「している ADL」と活動度の相関は有意にかなりの正の相関を示したが ADL 得点が高いにもかかわらず活動度が低い結果であったと報告した。そして、高齢者は ADL 能力が高くても持久力などの体力水準が低いことで外出を控える可能性があり、活動度には個人能力の他に、家族を含む周辺状況および環境条件の関与を示唆している。

#### (5) 動作の難易度

1 文献が該当した。

岩井らは、脳卒中および大腿骨頸部骨折患者の ADL ギャップについてその特徴を明らかにした。回復期リハビリテーション病棟入院患者 620 名を対象に入院時と退院時の 2 時点で調査し、疾患群ごとに量的に分析した。特徴として、ADL 難度と不一致割合を挙げ、ADL 難度には、入院時 FIM 運動項目得点から Rasch 分析にて課題の難度を数値化したもの、不一致割合には、全症例のうち入院時と退院時に ADL ギャップが生じている症例の割合を算出したものを用いた。その結果、入院時 ADL 難度は、脳卒中群では「食事」「ベッド移乗」「整容」が低く「階段」「浴槽移乗」が高く、骨折群では「食事」「整容」「更衣(上半身)」が低く「階段」「浴槽移乗」が高いことを報告した。また、ADL 難度と不一致割合の相関は、両疾患群とも有意差がなかった。そして、既存研究が示す ADL 難度が高いほど不一致割合が高いという結果との相違について、ADL 難度が高いほど習熟化や習慣化が難しくなることが予測されるが、物理的環境、体力不足、周囲の過保護、不適切な介護は ADL 難度と関係なく存在するため相関が見出しにくかったのではないかと考察している。

#### 2) 【ADL ギャップの縮小に向けた介入】

【ADL ギャップの縮小に向けた介入】は、(1) 機能回復、(2) 多職種連携、(3) 環境整備、(4) ゴール設定の 4 つの小項目で構成された。

## (1) 機能回復

4 文献が該当した。

大島らは、指定介護療養型医療施設において、3 ヶ月以上入院している患者 32 名を対象に、食事時と入浴時に病棟内でリハビリテーションを実施した。本施設では、リハビリスタッフの病棟担当制を導入している。対象の ADL の 7 項目（食事、整容、入浴、更衣（上半身）、更衣（下半身）、排泄、移乗）の「できる ADL」と「している ADL」について、1 月ごとに 3 ヶ月間経過を追って調査し、両者の相関係数の大きさを ADL ギャップの縮小を評価している。その結果、ADL の 5 項目（食事、入浴、整容、下更衣、移乗）において経過とともに強い相関を示していた。そして、ADL ギャップを縮小するために、リハビリスタッフは患者個人のペースに合わせて ADL 能力を生かしていく必要性を示唆している。

上中らは、ADL ギャップの大きかった入院患者 1 名に対し、病棟内でリハビリテーションを実施した。対象の ADL ギャップは、リハビリテーション実施前と実施 1 ヶ月後に調査した。リハビリアプローチとして、環境設定、家族指導、集団生活を行いながら機能向上を図っていた。その結果、ADL ギャップが縮小し、特に FIM 下位項目「トイレ動作」「移乗動作」において大幅な改善と、「理解・表出」が向上したと報告している。そして、向上した ADL 機能を習慣化するためには、看護職者との連携を強くする必要があると述べている。

赤城らは、入院患者 70 名を対象に、ADL ギャップの大きい ADL 項目を重点項目として挙げ、病棟で行う具体的なアプローチ方法を立案し実施した。対象の ADL ギャップは毎月のリハビリカンファレンスで評価した。その結果、ADL ギャップは、61 名（87.1%）に生じ、最終月の ADL ギャップでは 50 名（71.4%）に減少したが、有意差は認められなかったと報告した。そして、定期的に ADL ギャップを測定して機能評価を行うこと、重点項目には病棟でも取り入れられる具体的なアプローチを実施することが、ADL ギャップを縮小し、患者の QOL

を高めることに繋がると示唆している。

仲本らは、開胸手術を受けて 1 ヶ月後に退院した高齢者 1 名が、通所介護を利用することで、身体機能の回復と社会的役割の獲得に成功し、2 年後に通所介護を卒業して社会復帰した事例について経過を追って報告した。ADL 評価には、FIM を用いて、定期評価のほかに本人の能力に応じた評価を取り入れていた。その評価をもとに、通所でのプログラム内容を変更したり、通所で自立可能である生活行為は家族やケアマネジャーに報告して ADL ギャップをなくすように努めていた。そして、理学療法士は、身体機能面だけでなく、生活背景や心理的要因など様々な問題を包括的に理解し、素早く効率的に対処すること、情報を共有しながら各職種が目的と役割を明確にし、自立支援に向けて協働することが重要であると述べていた。

## (2) 多職種連携

6 文献が該当した。

大島らは、リハビリスタッフの病棟担当制の導入、食事時と入浴時に病棟内でリハビリテーションの実施、申し送り時間を設け、1 月ごとに 3 ヶ月間経過を追って調査し、両者の相関係数の大きさを ADL ギャップの縮小を評価した。その結果、ADL 5 項目（食事、入浴、整容、下更衣、移乗）において経過とともに強い相関を示し、リハビリスタッフの ADL 評価と病棟スタッフの評価の差が近づき、病棟業務内での各患者の情報共有が可能になったと報告した。そして、リハビリスタッフが ADL ギャップの原因をよりの確に把握し、病棟スタッフにわかりやすく伝達していき、患者個別の ADL 能力を生かす必要性を示唆していた。

上中らは、リハビリアプローチで機能向上を図りながら、週 1 でリハビリスタッフと看護師とカンファレンスを実施し、看護師と協力して食堂での食事やレクリエーションの参加などの集団活動を取り入れた。また、患者が身に付けた新しい ADL を習慣化習熟化できるようにマーキングしたり、自己訓練や移乗方法を記載した紙を掲示した。さらに、家族には移乗の介助方法や、病棟で行う筋力強化練習の指導を行った。

その結果、ADL ギャップが縮小し、特に FIM 項目「トイレ動作」「移乗動作」は大幅に改善し、「理解・表出」が向上したと報告した。そして、リハスタッフは、身体機能・動作能力へのアプローチと個々に合わせた ADL を模索し、看護職は身体機能を有効活用できる環境整備や病棟生活での活動・動作の習慣化を促すこと、これらを同時に遂行するには伝達・助言などの密な情報交換が不可欠であると述べていた。

赤城らは、ADL ギャップの大きい ADL 項目を重点項目として挙げ、病棟で行う具体的なアプローチ方法の立案し実施し、毎月のリハビリカンファレンスで評価した。その結果、定期的な ADL ギャップの評価と具体的アプローチの実践が ADL ギャップの縮小に繋がった。一方、重点項目では「移動」において ADL ギャップが最も多く、その理由として歩行と階段はリハビリスタッフを実施することが多く、病棟スタッフに移行するまでに時間を要すること、している ADL として実施する時間が少ないこと、トイレ動作においては、日中はトイレで実施し、夜間はおむつや尿器を使用することが多くみられることを指摘している。そして、他職種との情報共有と病棟へ早期にアプローチを導入していく必要性を示唆している。

吉村らは、リハビリテーション病院の脳血管障害後遺症をもつ 70 歳代患者 1 名を対象に、ADL ギャップの要因となりうる、患者の「リハビリテーションはセラピストが行い、看護師は日常生活の世話と病状管理をするもの」というリハビリテーションへの認識と、リハビリ室と病棟との物理的な環境の相違に対して実施した介入を報告した。対象の認識には、看護師もリハビリテーションに取り組んでいる姿勢を見せること、患者自身は、スケジュール表を用い、1 日の振り返り時間を設定し翌日の課題を明確にすることで、病棟でもリハビリテーションを行う必要性に気づくようにかかわっていた。また、環境の相違に対しては、全スタッフが統一した介入が行えるように視覚的アプローチを用いて対象の行動変容を、転入時から毎月 3 ヶ月後まで FIM 運動項目を用いて調査した。その

結果、運動項目の全てにおいて ADL ギャップは縮小し、できる ADL も向上したと報告した。そして、病棟での介助方法などをセラピストと看護師が患者の前で検討する姿を実際に見せ続けたことや、セラピストと 1 日を振り返る時間を設けたことは、自己決定を支え、リハビリテーションへの意欲の向上、行動変容につながったと考察した。また、物理的環境の相違には、動作が安全に行えるように環境を検討し、視覚的に位置の確認がしやすいように統一したことが動作時の不安の軽減に繋がり、している ADL の向上に繋がったと示唆している。

甲斐らは、FIM のセルフケア 6 項目について、ADL ギャップが生じている各項目の詳細な動作に対し統一した関わりをするためにセルフケアチェックリストを導入した。対象の ADL ギャップは、入院時と実施 1 ヶ月後に調査し効果を評価した。そして、対象が手間取ると看護師が手を出していること、注意障害による不安定な動作を看護師は危険が伴うと判断し介助していたことが分かった。そのため、時間がかかっても対象のペースで行えるように見守るように援助者側の関わりを統一した。その結果、チェックシートの使用により、対象の回復段階に合わせて統一した関わりを行うことができ、ADL ギャップは 1 ヶ月後には解消されていた。そして、他職種や同職種間と情報を共有し、全スタッフが統一した関わりをすることが「できる ADL」を実際の生活で習慣化につながると示唆していた。

仲本らは、開胸手術を受けて 1 ヶ月後に退院した高齢者 1 名が、2 年後に通所介護を卒業して社会復帰した事例について経過を追って報告した。ADL 評価をもとに、関連職種の役割分担を行い、申し送りノートを活用して、家族や担当ケアマネジャーに報告した。その結果、半年後に身の回りのこと、9 ヶ月後に屋外活動、1 年後に近所へ買い物に行けるようになった。また、1 年半後に自動車免許を再取得し、2 年後に入院前の家庭生活となり職場にも復帰し、通所介護利用も終了した。利用初期は日常生活におけるリスク管理を中心に、他職種と連携し

て情報を収集・共有し、安全なケアを行えるように留意した。また、傾聴や助言を行うとともに、他職種への報告や対象の相談に迅速に応じた結果、対象の細かな体調変化に気づき、適切な対応が可能となった。そして、このような積み重ねが、安全で安心なリハビリテーションを進め、意欲を取り戻し、社会復帰に繋がったと考察している。また、理学療法士は、身体機能面だけでなく生活背景や心理的要因など様々な問題を包括的に理解し、素早く効率的に対処すること、情報を共有しながら各職種が目的と役割を明確にし、自立支援に向けて協働する重要性を述べている。

### (3) 環境整備

3 文献が該当した。

上中らは、病棟内でのリハビリテーションの実施、患者が身に付けた新しい ADL を習慣・習熟化できるようにマーキングしたり、自己訓練や移乗方法を記載した張り紙を掲示した。対象の ADL ギャップは、リハビリテーション実施前と実施 1 ヶ月後に調査した。その結果、ADL ギャップが縮小し、特に FIM 下位項目「トイレ動作」「移乗動作」において大幅な改善と、「理解・表出」が向上したと報告した。リハビリアプローチとして、環境設定、家族指導、集団生活を行いながら機能向上を図っていた。そして、向上した ADL 機能を習慣化するためには、看護職者との連携を強くする必要性を述べている。また、リハビリスタッフは、身体機能・動作能力へのアプローチと個々に合わせた ADL を模索し、看護職は身体機能を有効活用できる環境整備や病棟生活での活動・動作の習慣化を促すこと、これらを同時に遂行するには伝達・助言などの密な情報交換が不可欠であると述べていた。

吉村らは、床や壁にマーキングをするなどの視覚的アプローチを用いて全スタッフが統一した介入が行えるようにした。その結果、運動項目の全てにおいて ADL ギャップは縮小し、できる ADL も向上したと報告した。そして、動作が安全に行えるように環境を検討し、視覚的に位置の確認がしやすいように統一したこと

は、動作時の不安の軽減に繋がり、している ADL の向上に繋がった可能性を示唆している。

加藤らは、亜急性期病棟に入院している回復期脳疾患患者 3 名を対象に、看護計画に ADL ギャップの評価を導入し、「している ADL」を「できる ADL」に近づけるための効果を検討した。転入時に ADL ギャップを測定し、ADL ギャップの大きい項目を看護問題として取り上げた。患者の自立への願望に強い排泄行動に関与する 5 項目「車いすからベッドへの移動」「トイレ動作」「歩行・移動」「排尿コントロール」「排便コントロール」について報告した。その結果、「できる ADL」として移動や移乗が自立しているにもかかわらず、病棟での「している ADL」では、ベッド上や車椅子介助でトイレ動作が行われていたことを明らかにした。そのため、歩行をサポートするシルバーカーなどの補助道具を見直し、ADL ギャップが縮小したことを報告している。そして、ADL ギャップという客観的指標を用いたことで、看護問題と目標が明確になり、段階的に適切な援助につながったと考察した。

### (4) ゴール設定

2 文献が該当した。

上中らは、週 1 でリハビリスタッフと看護師がカンファレンスを実施し、機能的判断でゴールを決め、その結果と対象とその家族の希望をふまえて目標を設定し、機能訓練を実施した。目標達成のための課題に取り組む際には、その目的を対象と話し合いリハビリテーションに取り入れた。その結果、回復に合わせた段階的な課題を対象とともに設定することで、ADL ギャップが縮小したと報告した。そして、向上した ADL 機能を習慣化するためには、看護職者との連携を強くする必要性を述べている。

吉村らは、毎日、対象と 1 日の振り返りの時間を設けて翌日の課題を明確にした。その結果、運動項目の全てにおいて ADL ギャップは縮小し、できる ADL も向上したと報告した。そして、セラピストと 1 日を振り返る時間を設けたことは、自己決定を支え、リハビリテーションへの意欲の向上、行動変容に繋がったと考察してい

る。

### 3) 【ADL ギャップの実態調査】

3 文献が該当した。

石神らは、1980 年に在宅片麻痺障害者 96 名を対象に、食事・排泄・入浴動作の ADL ギャップを調査した。その結果、「している ADL」は「できる ADL」を 4~9% 下回っていると報告した。そして、家族の介助が対象の最大能力を引き出していると言いつつ、対象者の自立度の向上が家族の介助に必要な労作量の低下に繋がるという支配的な考えを、経験的知見から全介助よりも一部介助を必要とするほうが家族の労作量が大きくなるとの仮説をもとに家族の負担が増強する可能性を述べていた。

津本らは、2002 年に回復期リハビリテーション病棟に入院していた脳血管障害患者 64 名の退院時の「できる ADL」と「している ADL」の一致率を調査した。その結果、セルフケア、排泄、基本動作は 80% 以上の一致率であったが、移乗は 70% 程度、移動は 70% 以下で一致率は低かったことを明らかにした。そして、一致率が低い、つまり ADL ギャップが生じている ADL 項目は、動作の難易度が影響している可能性を示唆していた。また、「できる ADL」には時間的要素が加味されていると考えられ、業務の時間的制約や転倒回避などの安全を重視することにより「している ADL」の見守り介助の時間的要素が加味されていない可能性を示唆している。

深谷らは、2005 年に理学療法をしている入院患者 21 名を対象に、FIM の 18 項目のうちの 3 項目（トイレ動作・移乗動作・移動動作）の ADL ギャップを評価した。その結果、合計得点において「できる ADL」と「している ADL」に有意差が認められ、「できる ADL」のほうが「している ADL」よりも高かったことを明らかにした。また、ADL ギャップは移動動作で差が大きかったと報告している。そして、回復期リハビリテーション病棟の開設に向けて、ADL ギャップをなくすための適切な評価指標（FIM）の必要性を示唆している。

### 4) 【ADL ギャップの因果検証】

2 文献が該当した。

盛田らは、ADL ギャップと意欲および自己効力感との間の双方向因果関係モデル（道具的変数は健康統制所在と介護者のリハビリテーションへの積極性）を設定し、その関係を構造方程式モデリング SEM にて検証した。対象は 65 歳以上の在宅脳卒中後片麻痺者 163 名である。その結果、ADL ギャップと意欲および自己効力感との間に双方向の因果関係を認め、その影響度は同程度であることを明らかにした。そして、意欲および自己効力感が ADL ギャップに影響を及ぼすことに加え、先行的に ADL ギャップを縮小することが意欲および自己効力感の向上につながることを、人的・物的環境を充実させる介入が ADL ギャップに寄与する可能性を示唆している。

さらに、盛田らは、同じ対象者で ADL ギャップと心理的要因（意欲・自己効力感）と環境要因（介護知識・過剰介護、用具と家屋の充実度）の間の間接的影響を考慮した因果モデルを設定し、その関係を SEM で検証した。その結果、ADL ギャップに及ぼす影響として、意欲や環境要因からの直接的影響に加え、自己効力感からの直接的影響、および環境要因から意欲や事故効力感を介する間接的影響が存在する可能性が解釈されたことを明らかにした。そして、用具や家屋を対象者に適合させるとともに、介護者に介護知識を寄与し過剰介護が是正された環境において、対象者が動作の習得を体験することが、意欲の向上に寄与するとともに、その成功体験が自己効力感の向上をもたらす、ADL ギャップの縮小につながる可能性を示唆していた。

以上の結果より、ADL ギャップに関する研究は、運動機能障害をもつ入院高齢者を対象に、理学療法士を中心に報告されていた。研究内容は 4 項目に大別され【ADL ギャップの影響要因】が最も多く、次いで【ADL ギャップの縮小に向けた介入】【ADL ギャップの実態調査】【ADL ギャップに関する因果検証】の順であった。

## IV. 考察

### 1. 研究の動向

高齢者の ADL ギャップに関する研究は、1980 年の医師による在宅障害者の検診活動の報告が初めてであった。その後、1993 年と 1995 年に看護師によって ADL ギャップの影響要因について報告され、2001 年以降は年 0~4 件のペースで理学療法士・作業療法士を中心に発表されている。この背景には、2000 年の介護保険制度の施行や診療報酬改定による回復期リハビリテーション病棟の創設があり、高齢者にかかわる専門職者の意識の高まりが影響していると考えられる。看護師による研究は、年 1 件程度で発表されているものの、探索的研究と実践報告にとどまっていた。その理由として、「している ADL」を評価する簡便なツールがないことや「できる ADL」と「している ADL」を評価する共通スケールが存在しないことが、データ収集を困難にしている可能性があり、研究成果の一般化に至っていないと考えられる。今後は、簡便に ADL ギャップを評価できるツールの開発とともに、研究成果を蓄積していく必要があると考えられる。

研究対象は、所在別では入院高齢者が 16 件で最も多く、そのうち回復期リハビリテーション病棟入院患者が 5 割以上を占めていた。在宅高齢者は、社会資源サービスの利用者が 8 割以上を占めていた。その一方で、施設入所高齢者は、1993 年に所在別の ADL ギャップの比較が行われて以降報告されていない。今後は、介護老人保健施設や特別養護老人ホームの入居者の ADL ギャップの実態を明らかにし、介護実践の評価やより適切な介護計画の立案、具体的な実践に繋いでいく必要があると考えられる。また、疾患別では、生活機能低下が顕著になりやすい脳疾患や運動器疾患をもつ高齢者を対象とした研究が多かった。その一方で、入院が長期化しやすい肺炎や心不全などの内部疾患や、身体抑制や過剰介護の対象になりやすい認知症者を対象とした研究は見当たらなかった。今後は、これらの対象の ADL ギャップの実態を明らかにし、廃用性の二次障害を予防していく必要がある

と考えられる。

研究方法について、研究デザインと分析方法は、対象文献の多くが量的研究デザインで記述統計や統計検定を用いていた。その理由として、ADL ギャップは観測したデータを用いて算出されるため、その影響因子にも質問紙調査や既存スケールなどの量的データが用いられて統計的分析が行われていることが考えられる。

データ収集方法は、ADL ギャップの評価には FIM が最も多く用いられていた。「できる ADL」は主にリハビリスタッフ、「している ADL」は主にリハビリスタッフと看護師が観測しており、双方の ADL の評価は同一である場合と、異なる場合があった。FIM は、妥当性と信頼性が検証されている ADL の国際的指標として全世界で普及している測定用具<sup>14)</sup>である。一般的に「している ADL」を評価するものの<sup>15)</sup>と言われているが、対象文献では「できる ADL」の評価にも用いて ADL ギャップを算出していた。その理由として、共通ツールを用いることで ADL ギャップが算出しやすいこと、FIM は能力低下に対する介護負担が反映される<sup>16)</sup>という基本原則により、「できる ADL」の観測にも用いられたと考える。また、評価者について、FIM では訓練の有無にかかわらず経験を積んだ臨床家であればだれでも活用でき評価を分担することも可能<sup>16)</sup>であるとされており、先行研究<sup>17)</sup>においては検者間信頼性 (ICC = 0.86~0.96) が得られている。その一方で、職種により評価結果に相違<sup>18,19)</sup>があることも指摘されており、対象の ADL について他職種と共通指標が用いられていない可能性が考えられる。2016 年度の診療報酬改定では、回復期リハビリテーション病棟入院料において、ADL の改善度に基づくアウトカム評価が導入され、その改善度に FIM が用いられるようになった。今後は、他職種との共通指標を整備していくとともに、その指標として FIM を使用していくことも検討していく必要があると考えられる。

### 2. 研究結果と今後の課題

高齢者の ADL ギャップに関する研究内容は、

【ADL ギャップの影響要因】【ADL ギャップの縮小に向けた介入】【ADL ギャップの実態調査】【ADL ギャップに関する因果検証】に大別された。

【ADL ギャップの実態調査】は、リハビリテーションの分野では既知の知識であること、また【ADL ギャップの因果検証】は特定の影響要因との関係の分析であることから、本研究は、ADL ギャップについて実態調査及び因果検証については触れず、研究目的に対応する高齢者の ADL ギャップの要因とその縮小に向けた効果的な介入について考察する。

#### 1) ADL ギャップの要因について

個人属性は、性差と職業の有無が ADL ギャップに影響していた。性差について、筆者の先行研究<sup>20)</sup>においても女性のほうが大きいことを報告しているが、性差はないという報告も多く、言及している研究は見当たらない。また職業の有無について、対象文献では復職予定のない無職者において ADL ギャップが大きいことを報告しているが、職業の影響について述べている研究は非常に少ない。これらの理由として、調査対象の選定基準や関連要因の設定による影響が考えられる。女性は、男性よりも筋肉量が少なく<sup>21)</sup>特に下肢の筋力低下が著しいこと<sup>22)</sup>、四肢身体機能障害の回復率が男性と比較して低いこと<sup>23)</sup>、男性よりも平均在院日数が長いこと<sup>24)</sup>などが示されており、女性は入院により活動性が低下すると、ADL ギャップを生じている期間が長期化しやすく、男性よりも ADL を再獲得することが困難になる可能性が高いと考える。また、復職予定のない無職者は、退院後の生活を見出しにくいことが考えられる。上田<sup>7)</sup>は、ADL の目標指向型アプローチにおいて、「する ADL (将来するようになる ADL)」を目指して努力することで「できる ADL」と「している ADL」も高めつつ、ADL ギャップが生じているタイムラグを少なくすることが重要であると述べている。今後は、対象数を増やし、個人属性の影響について、さらに明らかにする必要がある。特に、社会的背景による影響について明らかにすることは、効果的な療養生活支援

や退院支援のために重要であると考ええる。

身体・認知機能は、身体のバランス・体幹機能と痙縮、認知機能の低下が ADL ギャップに影響していた。これらのように、パフォーマンステストを用いた諸機能評価や、疾患特有の後遺症、認知機能の影響について報告している研究は少ない。パフォーマンステストは、短時間で実施可能で環境条件の制約が少なく容易であるため、地域在宅高齢者を対象とする介護予防事業の評価などに用いられているが、さまざまな機能水準にある高齢者集団に適応可能<sup>25)</sup>であるため、近年では理学療法士を中心に入院高齢者を対象とした成果報告も増えてきている<sup>26)</sup>。そのため、ADL ギャップに影響する身体・認知機能について、疾患や加齢に伴い変化する機能の観点から明らかにするとともに、パフォーマンステストによる機能評価を用いた研究も蓄積していく必要があると考える。

心理は、伝統的性役割、行動時の負担感、再発作や転倒などの挫折体験、生活行動の捉え方、意欲や抑うつなどの心因性問題の有無が ADL ギャップに影響していた。これらのように、ADL ギャップを生み出す心理的要因については初期の研究より注目され、その影響について報告・指摘されている。そして、藤原<sup>27)</sup>は、高齢障害者の学習を行わない理由に、ADL 自立群は機能低下や疲れやすさなど個人の障害に関連した要因が、部分介助群では家族の協力が得られないなどの環境的要因が、全介助群では学習したいという気持ちにならないや何を学べばいいかわからないなどの動機付け的要因が関係していることを報告している。つまり、心理的要因は ADL を再獲得していく過程にも影響を及ぼす可能性があり、ADL ギャップが生じている期間を短縮していくうえでも重要な影響要因であると考ええる。その一方で、ADL ギャップが生じていない高齢者の心理状態についての報告は見当たらなかった。今後は、ADL ギャップに影響する心理について、ADL ギャップのない高齢者の病状や生活歴などを明らかにするとともに、ポジティブな視点から効果的な介入を検討するなど、看護への示唆を得る必要

があると考える。

環境は、居場所や治療環境、援助・介護者の心理がADLギャップに影響していた。高齢化の高まりとともに保健医療福祉の制度改革が進められ、現在の高齢者は、地域包括ケアシステムの構築と医療機能の分化・強化、連携の推進<sup>28)</sup>のもと、安心して自分らしい生活を実現するために、多様な生活の場で過ごす機会が増えている。しかし、介護老人保健施設や特別養護老人ホームなどの介護保険施設に入居している高齢者のADLギャップの実態やその影響要因については、ほとんど明らかにされていない。また、医療や介護を必要とする高齢者にとって、療養生活を支援する看護師や家族は人的環境であり、ADLギャップを作り出す重要な条件である<sup>7)</sup>。対象文献では、看護師がマンパワー不足や転倒リスクを回避するために過剰な援助を行っている傾向があること、家族においては、ADLの不自由さを労わる気持ちが過介護となりやすいことを指摘している。看護師や家族が高齢者の「できるADL」を発揮する機会を奪うことは、本人の意欲低下を招くとともに廃用症候群を生じさせ、合併症の併発や入院期間の延長、さらに家族の介護負担の増加に繋がる可能性がある。また、病期が急性期の場合には、過度な安静を避け、病状経過に見合った適切な看護を提供することが重要であると考えられる。今後は、ADLギャップに影響する環境について、所在別のADLギャップの実態やその影響要因について明らかにするとともに、援助・介護者に向けて、患者と家族が今後どのような生活を望んでいるのかについて共通認識をもち、適切な知識と介護方法の習得に繋がる教育的介入について検討していく必要があると考える。

動作の難易度は、病状や特徴的な後遺症によって生じるADLの難しさがADLギャップに影響していた。難易度の高いADLは、その動作の習熟化や習慣化が難しいためADLギャップが大きくなることが予測されるが、対象文献の中でも統一した見解はない。その理由として、調査対象の選定基準が影響していると考えられた。また、ADLを再獲得するためには、一連の

動作を途中でできるだけ止めずに連続して行い、さらに速度を上げることで効率を高めることが重要である<sup>29)</sup>とされている。今後は、ADLギャップに影響する動作の難易度について、疾患や病状別のADLの難しさを明らかにするとともに、「できるADL」を発揮して行う「しているADL」となるための効果的な介入について検討していく必要がある。

## 2) ADLギャップの縮小に向けた効果的な介入について

機能回復では、ADLギャップの大きい項目に対し、理学療法士による病棟内リハビリテーションの実施、看護師による病棟で行うリハビリテーションの立案、リハビリテーションプログラムの変更を行うことが、ADLギャップの縮小に有効であると報告されていた。これらの理由として、ADLギャップが大きいADL項目から介入したこと、病棟で機能訓練を実施したことが「できるADL」だけでなく「しているADL」の向上にも繋がった可能性が考えられる。上田ら<sup>30)</sup>も、「しているADL」の向上には、実際の生活の場と時間帯での評価と訓練が効果的であると述べている。今後は、看護師の「しているADL」に対する認識を明らかにし、病棟がリハビリテーションで習得したADLを習慣・習熟化する場であることを認識できるように、患者および看護師に対する教育的介入を検討していく必要があると考える。

多職種連携では、リハビリスタッフの病棟担当制の導入、看護師とリハビリスタッフのカンファレンスや集団活動の実施、家族への介護方法の指導、患者を含む各職種の役割の明確化、申し送りノートやチェックリストによる情報共有が、ADLギャップの縮小に有効であると報告されていた。これらの理由として、多様な生活の場で過ごす機会が増えた高齢者の健康の維持増進のためには、家族を含む多くの専門職者がさまざまな場面でかかわっているため、共通理解や統一した見解や目標をもち支援したことが、ADLギャップの縮小に繋がった可能性が考えられる。田口ら<sup>31)</sup>は、施設入所高齢者のケアニーズにおいて、魅力的品質の構成要素が

安心感・確実性・一貫性・個別性・希望であったと報告し、これらの要素が専門職の行う高齢者の生涯発達を支えるためのケアの優先度となることを示唆している。今後は、他職種カンファレンスの実態やその効果についてさらに明らかにし、交代制勤務や多様な勤務形態の中でも他職種が容易に情報を共有できるように、労働環境を整備していくことも必要であると考えられる。

環境整備では、病棟において、訓練内容や移乗方法の掲示、車椅子の設置個所のマーキング、保護具の見直しが ADL ギャップを縮小に有効であったと報告している。その理由として、高齢者が「している ADL」の場で「できる ADL」を発揮できるように視覚的アプローチを取り入れ、高齢者自身が安全性を確認して自分のペースで行えるように物的環境を整えたことが ADL ギャップの縮小に繋がった可能性が考えられる。その一方で、前項の ADL ギャップの影響要因「環境」にあるように、援助・介護者の心理は人的環境として捉えて整えていく必要があると考える。看護職が高齢者の安全な生活を守るために実践しているケアは、高齢者の意思を無視していたり我慢を強いているかもしれない。「医療や看護を受ける高齢者の尊厳を守るためのガイドライン」<sup>32)</sup>にあるように、高齢者が安心して考え・希望を述べるのが可能な環境を作ること、高齢者のそれまでの日常が少しでも継続できるようにすること、高齢者の尊厳を守るため、高めるための行動をとること、高齢者の尊厳をチーム全体で守ることができるよう調整を行うことは、高齢者が自分らしい生活を取り戻すためのプロセスとともに過ごす看護職者のケアの質を高めることに繋がると考える。今後は、前述ガイドラインのチェックリストを活用し、定期的実践場面を振り返るなど、看護職者の倫理的感受性を高めていく必要があると考える。

ゴール設定では、機能的なゴールとともに高齢者と家族とともに目標設定を行うこと、高齢者と看護師が1日の振り返りの時間を設けて翌日の課題を明確にしたことが、ADL ギャップ

を縮小に有効であったと報告している。これらの理由として、高齢者自身が目指す方向を設定したことで今後の生活の具体的な姿がイメージできる効果的な目標設定となり、「している ADL」の向上に繋がったことが考えられる。近年、リハビリテーションの分野において、患者参加型のアプローチの成果報告がされ始めている<sup>33,34)</sup>ものの、対象数が少なく介入方法の効果など明らかにされていない課題がある。今後は ADL ギャップの縮小に向けた患者参加型アプローチの開発やその有効性を検証していく必要がある。

## V. 結語

1. 高齢者の ADL ギャップに関する研究について 25 件の論文を分析した。その結果、研究内容は、【ADL ギャップの影響要因】【ADL ギャップの縮小に向けた介入】【ADL ギャップの実態調査】【ADL ギャップに関する因果検証】に大別され、【ADL ギャップの影響要因】は (1) 個人属性、(2) 身体・認知機能、(3) 心理、(4) 環境、(5) 動作の難易度の小項目、【ADL ギャップの縮小に向けた介入】は、(1) 機能回復、(2) 多職種連携、(3) 環境整備、(4) ゴール設定の小項目で構成されていた。
2. 今後は、介護老人保健施設や特別養護老人ホームの入居者、内部疾患や認知症者を対象とする ADL ギャップの実態、高齢者の生理的老化や社会的背景と ADL ギャップとの関連、ADL ギャップのない高齢者の要因について明らかにすることである。また、ADL ギャップの縮小に向けて、他職種との共通指標の設定や、簡便な ADL ギャップ評価ツールの開発、スタッフ教育プログラムの開発・患者参加型アプローチの開発とその効果に関する研究の必要性が示唆された。

## 謝辞

本研究は、平成 28 年度獨協医科大学看護学部共同研究費による研究助成（若手研究）を受けて実施した。

## 文献

- 1) 大島栄子, 米村真砂美, 他: 「できる ADL」と「している ADL」の FIM による検討. 藍野学院紀要 14: 68-72, 2000.
- 2) 深谷裕都, 瀬瀬良, 他: 「している ADL」と「できる ADL」の格差について—回復期リハビリテーション病棟を見据えて—. 八千代病院紀要 25: 27-28, 2005.
- 3) 金川克子編: 最新保健学講座 3 地域看護活動論①ライフステージの特性と保健活動(第 2 版). 198-287, メヂカルフレンド社, 東京, 2008.
- 4) 公益社団法人全日本病院協会: 身体拘束ゼロの実践に伴う課題に関する調査研究事業報告書. 2016/4/26, 2016.
- 5) 深谷安子, 野口多恵子, 他: 所在別にみた要介護老人の「できる ADL」と「している ADL」の差. 神奈川県立衛生短期大学紀要 26: 1-6, 1993.
- 6) 深谷安子: 在宅片麻痺老人患者の ADL 変化に関する要因の分析—患者及び家族の日常生活に視点をあてて—. 日本看護科学学会誌 11: 44-54, 1991.
- 7) 上田敏: 日常生活動作を再考する—「できる ADL」「している ADL」から「する ADL」へ—. リハビリテーション医学 30: 539-549, 1993.
- 8) 大川弥生: 目標指向的介護の理論と実際. 102, 中央法規出版, 東京, 2000.
- 9) 吉川和美: 病棟看護師と理学療法士が ADL 能力向上の為に評価表を共有した取り組みの効果. 日本看護学会論文集老年看護 36: 36-38, 2005.
- 10) 山下陸視, 森本和宏, 他: 病棟とリハビリとの情報共有手段. 理学療法学 33(Supplement\_2): 546, 2006.
- 11) 岸友里, 田中冴子, 他: 回復期リハビリテーション病棟における ADL 共有シート活用の実態調査. 滋賀医科大学看護学ジャーナル 8: 61-64, 2010.
- 12) 深谷安子: 在宅要介護高齢者の ADL ギャップ自己効力感尺度の開発とその信頼性・妥当性の検証. 日本看護科学学会誌 22: 23-32, 2002.
- 13) Yasuko F, Takanaori K: Status of Capability ADL and Performance ADL (ADL GAP) in Community Elderly with Disabilities and Development ADL Gap Self-Efficacy Scale. ACTIVITIES OF DAILY LIVING, 97-117, Nova Science Publishers, Inc, New York, 2013.
- 14) 日本脳卒中学会脳卒中ガイドライン委員会編: 脳卒中治療ガイドライン 2015. 272-274, 協和企画, 東京, 2015.
- 15) 伊藤利之, 鎌倉矩子監修: ADL とその周辺—評価・指導・介護の実際第 3 版. 20-22, 医学書院, 東京, 2016.
- 16) 千葉直一監訳: FIM: 医学的リハビリテーションのための統一データセット利用の手引き (第 3 版). 慶應義塾大学医学部リハビリテーション科, 1991.
- 17) Hamilton BB, Laughlin JA, et al.: Interrater reliability of the 7-level functional independence measure (FIM). Scand J Rehabil Med 26 (3): 115-119, 1994.
- 18) 天野瑞枝, 北香櫻里, 他: FIM を用いた ADL 評価—「できる ADL」「している ADL」の比較とその関連要因. 医と生物 146: 39-44, 2003.
- 19) 上段彩, 中村里枝, 他: 看護師とリハビリテーションスタッフが評価した ADL についての現状調査—FIM を用いた ADL 評価の比較. 日本リハビリテーション看護学会学術大会集録 21: 175-177, 2009.
- 20) 佐藤忍: 入院高齢者の移動動作の「できる ADL」「している ADL」の差に影響を及ぼす要因分析. 東海大学大学院健康科学研究科看護学専攻修士論文 (未刊行), 2012.
- 21) 原田脩平, 佐野幸子, 他: 体組成計による筋肉量・脂肪量の測定報告—性別による違いと加齢変化—. 理学療法—臨床・研究・教育 25 (1): 98-102, 2018.
- 22) 宮尾益理子: 高齢者の疾患, ADL の性差—高齢者における性差医療. 大内尉義他編, 新老年学第 3 版, 東京大学出版会, 東京, 506-509, 2010.
- 23) Oman D, Reed D, et al.: Do elderly women have more physical disability than men do?. Am J Epidemiol 150: 834-842, 1999.

- 24) 厚生労働省 HP：平成 26 年患者調査の概況，2018/12/20，<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/14/index.html>
- 25) 辛紹熙，杉浦宏季，他：高齢者の体力および生活活動の測定と評価，出村慎一監，107-135，市村出版，東京，2015.
- 26) 長谷川智，幸地大州，他：回復期リハビリテーション病棟入院患者における Balance Evaluation Systems Test (BESTest)，Mini-BESTest，Brief-BESTest の歩行自立判定の精度の検討．理学療法科学 32(4)：477-481，2017.
- 27) 藤原瑞穂，堀薫夫：高齢障害者の学習阻害要因に関する一研究—ADL 能力による分析．作業療法 23(2)：106-115，2004.
- 28) 厚生労働省 HP：平成 26 年度診療報酬改定について，2018/12/20，<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000038855.html>
- 29) 潮見泰藏：基本動作障害に対する理学療法．理学療法学 40(4)：244-247，2013.
- 30) 上田敏，大川弥生：日常生活動作訓練の基本的な進め方．総合リハビリテーション 20(9)：835-839，1992.
- 31) 田口朋子，久松美佐子，他：施設入所高齢者のケアニーズに関する研究—【魅力的品質・当り前品質】の概念を用いて—．鹿児島大学医学部保健学科紀要 28(1)：83-91，2018.
- 32) 日本看護倫理学会 HP：医療や看護を受ける高齢者の尊厳を守るためのガイドライン，日本看護倫理学会，2018/12/20，<http://jneanet/GUIDELINE.html>
- 33) 鈴木雄也，野瀬貴可，他：患者参加型看護がリハビリテーションを促進させた理由．信州大学医学部附属病院看護研究集録 44(1)：27-29，2016.
- 34) 上岡裕美子，斉藤秀之，他：脳卒中者への理学療法におけるチェックリスト式患者参加型目標設定法および Goal Attainment Scaling の臨床有用性の検討—3 事例について—チェックリスト式患者参加型目標設定法と GAS の臨床有用性．茨城県立医療大学紀要 15：97-108，2010.