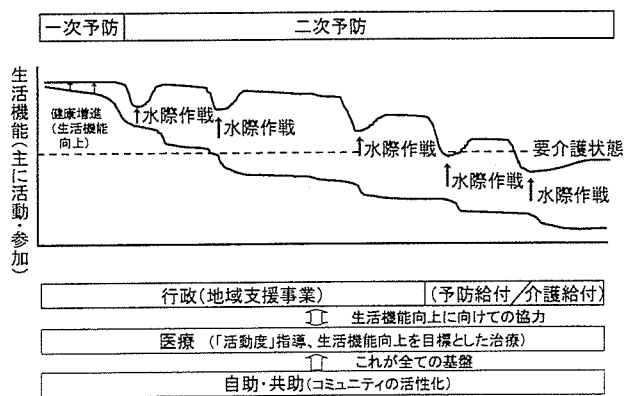


の活性化)が重要であることを指摘してきた。

このように医療の現場では、疾病の治療・管理だけでなく生活機能の向上の観点から関与することが今後ますます重要となる。我々はこれまで介護予防との関連で自治体における地域住民の生活機能実態把握を行ってきたが、本研究では、前記の観点から医療機関受診高齢者における生活機能の実態把握を、特に廃用症候群（生活不活発病）との関係を重視して行った。

図 1. 介護予防の「水際作戦」



B. 研究方法

連続 2 週間の間に、5 病院（内 3 病院は表 1 に示す複数診療科をもち、2 病院は整形外科単科病院）の外来を受診した 65 才以上の 1,809 名（非要介護認定者 1,507 名、要介護認定者 302 名、前期高齢者 904 名、後期高齢者 905 名）について、生活機能を ICF（International Classification of Functioning, Disability and Health: WHO 国際生活機能分類）にもとづいて調査した。なお評価点は「活動」「参加」については ICF 評価点日本暫定版の「実行状況」5 段階（0～4）を用いた。

生活機能調査には主に廃用症候群の早期発見・早期対応を目的として作製した「生活不活

発病チェックリスト」（図 2）を併用した。これは 7 項目について現在の状況のみでなく、1 年前の状況をも把握し、比較を可能にするものである。調査に際しては、過去 1 年間に評価点の変化（低下もしくは改善）があった場合には、その理由について「健康状態」のみでなく、「活動」「参加」「環境因子」の影響を重視する ICF モデルにもとづき分析した。なお低下の時間的経過（緩やかか急激か、どの位の期間で低下したか）についても同時に調査した。

結果の分析にあたっては、廃用症候群を重視する観点から、生活機能のうち「活動」の基本的項目であるセルフケア（a510～560）、歩行（a4600 自宅内移動、4602 屋外移動）のいずれかの項目がこの 1 年間に評価点基準で 1 段階以上低下した者を生活機能低下者とした。そして生活機能低下の 2 つのモデルにもとづき、生活機能低下のタイプを「脳卒中タイプ」と「廃用症候群タイプ」とに分類した。更に「脳卒中タイプ」としてはじまったが、生活機能の急激な低下にひきつづく改善のあとに廃用症候群タイプの低下に移行した場合には、「脳卒中タイプ⇒廃用症候群タイプ」（「脳卒中⇒廃用症候群タイプ」と略す）とした。

（倫理面への配慮）

対象者には文書によるインフォームド・コンセントを行った。なお主任研究者所属機関及び各実施病院の倫理委員会にて承認をうけた。

C. 結果と考察

以下生活不活発病を中心として、その原因としても結果としてもコアとなる屋外歩行、身の回り行為、そして生活機能低下の有無とタイプ、また、生活の活発さの制限について

対象者には文書によるインフォームド・コンセントを行った。なお主任研究者所属機関及び各実施病院の倫理委員会にて承認をうけた。

C. 結果と考察

以下生活不活発病を中心として、その原因としても結果としてもコアとなる屋外歩行、身の回り行為、そして生活機能低下の有無とタイプ、また、生活の活発さの制限について述べる。

1. 屋外歩行

非要介護認定者について複数診療科をもつ3病院の各診療科毎、及び整形外科単科の2病院の外来通院患者の屋外歩行の状態を表1-1に示した。

1) 全体の状況

全体の総計をみると、普遍的自立（通常出会うどのような状況・環境においても「活動」を自立して行っている）である「遠くへも一人で歩いている」は1507名中1000名(66.4%)と7割弱、限定的自立（環境限定的自立ともいい、在宅者なら自宅内とその周辺、入院・入所者ならば病院・施設内に限られた自立）である「近くなら一人で歩いている」は342名(22.7%)で2割強であり、この2つを合計した屋外歩行自立者（自立計）は1342名(89.1%)とほぼ9割であった。

これに対し「誰かと一緒なら歩いている」は47名(3.1%)、「ほとんど外は歩いていない」は71名(4.7%)、「外は歩けない」は25名(1.7%)で、これら3者を合計した屋外歩行非自立者は143名(9.5%)で約1割であった。

2) 診療科間の比較 (1) 全病院

以下パーセント中心に述べるが、診療科別に比較すると、運動機能自体の機能障害を呈

する疾患が多いリハビリテーション科では、普遍的自立者は48.3%とリハビリテーション科以外の受診者に比べ少ない傾向が認められた（オッズ比0.45：95%CI 0.21-0.93、 $p < 0.05$ ）。限定的自立が27.6%と他科よりは若干多い傾向があった。ついで非自立をみると全患者平均の9.5%に対し、リハビリテーション科は計24.1%と他科受診者に比べ非常に多かった（オッズ比0.32：95%CI 0.14-0.77、 $p < 0.01$ ）。

この他、表頭に示した7種の診療科以外の科の所属だが、その科以外にも受診している者（表では「その他<複数科>」と示す）では普遍的自立者が51.0%とそれ以外の者とを比べると低かった（オッズ比0.48：95%CI 0.32-0.72、 $p < 0.001$ ）。ただ、限定的自立が35.3%と比較的多かったため自立計は83.6%と平均とそれ以外の者と有意差はなかった。この「その他<複数科>」の受診先は、リハビリテーション科、整形外科、脳外科、脳血管内科が多く、運動機能自体の機能障害を起こす疾患を持つことがこのような普遍的自立の低下に影響していると考えられる。

その他の科についてみると、3病院の整形外科と神経内科では普遍的自立が6割強、限定的自立が2.5割、非自立は1.5割と若干自立度が低い人が多かった。

一方、内科では普遍的自立が7割、限定的自立が2割、非自立者が1割と、ほぼ平均なみか多少自立度が高い傾向があった。

また、眼科では普遍的自立が8割弱、限定的自立が1.6割、非自立が0.5割であったが、眼科単独受診以外の者と有意差は認められなかった。

ただ全体を通して、リハビリテーション科、

整形外科、神経内科以外の、運動機能自体の機能障害を起さない疾患を主に対象とする診療科においても 2 割程度の限定的自立者、1 割程度の非自立者がおり、これらの科の間の差はそれほど大きくなかったことは注目に値する。

3) 診療科間の比較 (2) 1 病院

一つの病院内での診療科別にみたものを表 1-2 に示す。全体としての自立度の分布も 5 病院の総計とほぼ同じであるが、診療科間の差についても、リハビリテーション科が最も非自立者が多く、脳血管内科・脳外科、「その他<複数科>」で普遍的自立が平均より少なく、限定的自立が多くなっている等、前述した 3 病院の合計とほぼ同様であった。このような傾向は 2 つの病院でも同様であり、特に大きな偏りはなかった。

このように、リハビリテーション科、整形外科、神経内科など直接運動機能障害を呈することの患者の多い科は別として、それ以外の科においても、非自立、限定的自立などの歩行自立度の低い状態の人がいることは重要である。

4) 整形外科・内科についての病院間比較

次に、患者数が多い整形外科及び内科について病院間で比較したものを表 1-3、表 1-4 に示した。

整形外科患者についてみると、複数科をもつ 3 病院では普遍的自立者は A 病院では 67.2%だが B 病院では 56.3%、C 病院で 48.5%であった。A、C 病院では普遍的自立者は後期高齢者が前期高齢者よりも少なかった(A: オッズ比 2.26:95%CI 1.07-4.79、 $p < 0.05$ 、B: オッズ比 2.20:95%CI 0.52-9.36、N.S.、C: オッズ比 7.78:95%CI 1.56-38.76、 p

< 0.01)。C 病院では限定的自立が 42.4%と多いことが目立った。

整形外科単科病院では、普遍的自立が D 病院では 75.1%、E 病院では 67.1%と A 病院とほぼ同様の割合であった。限定的自立は約 2 割であった。

内科をみると A 病院で普遍的自立は 74.2%、限定的自立が 18.1%、自立計 92.3%、B 病院で普遍的自立は 71.3%、限定的自立が 14.9%、自立計 86.1%、C 病院で普遍的自立は 61.8%、限定的自立が 29.2%、自立計 91.0%、と自立者合計は 3 病院ともほぼ 9 割であった。

5) 要介護認定者の状況

要介護認定者について 3 複数科病院・2 単科病院の診療科毎にみたものを表 1-5 に示す。全体として 302 名中普遍的自立 19.5%と非要介護認定者に比し少なく (オッズ比 8.46:95%CI 6.24-11.47、 $p < 0.001$)、また限定的自立 36.1%、と自立者は合計 5.5 割であり、「誰かと一緒なら歩いている」は 21.2%、「ほとんど外は歩いていない」は 10.9%、「外は歩けない」は 11.9%と、非要介護認定者に比べて明らかに自立度が低かった (オッズ比 7.43:95%CI 5.59-9.89、 $p < 0.001$)。各科毎の患者が少ないため診療科の比較は困難であるが、人数の多い整形外科と内科でも全体とほとんど同じ割合とすることができる。

2. 身の回り行為

非要介護認定者について複数診療科をもつ 3 病院の各診療科毎、及び整形外科単科病院の身の回り行為の状態を表 2-1 に示した。

1) 全体の状況

全体の総計をみると、普遍的自立である「外出時や旅行のときにも不自由はない」は 1507

表1-1. 屋外歩行状態（5病院：診療科別比較）：非要介護認定者

	整形外科（3病院）			整形外科（単科病院）			内科			外科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
遠くへも1人で歩いている	88名 70.4%	41名 48.8%	129名 61.7%	142名 77.2%	134名 63.5%	276名 69.9%	147名 73.9%	102名 63.8%	249名 69.4%	31名 73.8%	16名 50.0%	47名 63.5%
近くなら1人で歩いている	23 18.4%	31 36.9%	54 25.8%	31 16.8%	52 24.6%	83 21.0%	32 16.1%	43 26.9%	75 20.9%	7 16.7%	11 34.4%	18 24.3%
誰かと一緒に歩いている	3 2.4%	4 4.8%	7 3.3%	5 2.7%	10 4.7%	15 3.8%	6 3.0%	3 1.9%	9 2.5%	0 0.0%	3 9.4%	3 4.1%
ほとんど外は歩いていない	5 4.0%	6 7.1%	11 5.3%	6 3.3%	10 4.7%	16 4.1%	7 3.5%	5 3.1%	12 3.3%	4 9.5%	2 6.3%	6 8.1%
外は歩けない	1 0.8%	1 1.2%	2 1.0%	0 0.0%	5 2.4%	5 1.3%	3 1.5%	3 1.9%	6 1.7%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
回答なし	5 4.0%	1 1.2%	6 2.9%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	4 2.0%	4 2.5%	8 2.2%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
計	125 100%	84 100%	209 100%	184 100%	211 100%	395 100%	199 100%	160 100%	359 100%	42 100%	32 100%	74 100%

	眼科			リハ科			脳血管内科・脳外科			神経内科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
遠くへも1人で歩いている	31名 83.8%	28名 73.7%	59名 78.7%	7名 43.8%	7名 53.8%	14名 48.3%	32名 72.7%	28名 60.9%	60名 66.7%	17名 68.0%	13名 56.5%	30名 62.5%
近くなら1人で歩いている	4 10.8%	8 21.1%	12 16.0%	4 25.0%	4 30.8%	8 27.6%	8 18.2%	12 26.1%	20 22.2%	7 28.0%	5 21.7%	12 25.0%
誰かと一緒に歩いている	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 6.3%	0 0.0%	1 3.4%	1 2.3%	1 2.2%	2 2.2%	0 0.0%	1 4.3%	1 2.1%
ほとんど外は歩いていない	2 5.4%	1 2.6%	3 4.0%	1 6.3%	1 7.7%	2 6.9%	3 6.8%	2 4.3%	5 5.6%	0 0.0%	2 8.7%	2 4.2%
外は歩けない	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 18.8%	1 7.7%	4 13.8%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 4.0%	2 8.7%	3 6.3%
回答なし	0 0.0%	1 2.6%	1 1.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 6.5%	3 3.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
計	37 100%	38 100%	75 100%	16 100%	13 100%	29 100%	44 100%	46 100%	90 100%	25 100%	23 100%	48 100%

	その他<複数科>			その他<単科>			総計		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期 総計	後期 総計	総計
遠くへも1人で歩いている	28名 51.9%	24名 50.0%	52名 51.0%	57名 80.3%	27名 49.1%	84名 66.7%	580名 72.8%	420名 66.4%	1000名 66.4%
近くなら1人で歩いている	20 37.0%	16 33.3%	36 35.3%	9 12.7%	15 27.3%	24 19.0%	145 18.2%	197 22.7%	342 22.7%
誰かと一緒に歩いている	1 1.9%	4 8.3%	5 4.9%	1 1.4%	3 5.5%	4 3.2%	18 2.3%	29 3.1%	47 3.1%
ほとんど外は歩いていない	4 7.4%	2 4.2%	6 5.9%	1 1.4%	7 12.7%	8 6.3%	33 4.1%	38 4.7%	71 4.7%
外は歩けない	1 1.9%	2 4.2%	3 2.9%	1 1.4%	1 1.8%	2 1.6%	10 1.3%	15 1.7%	25 1.7%
回答なし	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 2.8%	2 3.6%	4 3.2%	11 1.4%	11 1.5%	22 1.5%
計	54 100%	48 100%	102 100%	71 100%	55 100%	126 100%	797 100%	710 100%	1507 100%

表1-2. 屋外歩行状態 (A病院): 非要介護認定者

	整形外科			内科			リハ科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
遠くへも1人で歩いている	56名 74.7%	30名 56.6%	86名 67.2%	69名 81.2%	46名 65.7%	115名 74.2%	5名 35.7%	7名 58.3%	12名 46.2%
近くなら1人で歩いている	14 18.7%	17 32.1%	31 24.2%	10 11.8%	18 25.7%	28 18.1%	4 28.6%	3 25.0%	7 26.9%
誰かと一緒なら歩いている	1 1.3%	2 3.8%	3 2.3%	3 3.5%	1 1.4%	4 2.6%	1 7.1%	0 0.0%	1 3.8%
ほとんど外は歩いていない	3 4.0%	3 5.7%	6 4.7%	2 2.4%	2 2.9%	4 2.6%	1 7.1%	1 8.3%	2 7.7%
外は歩けない	1 1.3%	1 1.9%	2 1.6%	1 1.2%	3 4.3%	4 2.6%	3 21.4%	1 8.3%	4 15.4%
計	75 100%	53 100%	128 100%	85 100%	70 100%	155 100%	14 100%	12 100%	26 100%

	脳血管内科			脳外科			神経内科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
遠くへも1人で歩いている	19名 79.2%	15名 53.6%	34名 65.4%	3名 75.0%	6名 85.7%	9名 81.8%	13名 68.4%	7名 50.0%	20名 60.6%
近くなら1人で歩いている	4 16.7%	12 42.9%	16 30.8%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	5 26.3%	3 21.4%	8 24.2%
誰かと一緒なら歩いている	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 25.0%	0 0.0%	1 9.1%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
ほとんど外は歩いていない	1 4.2%	1 3.6%	2 3.8%	0 0.0%	1 14.3%	1 9.1%	0 0.0%	2 14.3%	2 6.1%
外は歩けない	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 5.3%	2 14.3%	3 9.1%
計	24 100%	28 100%	52 100%	4 100%	7 100%	11 100%	19 100%	14 100%	33 100%

	その他<複数科>			その他<単科>			総計		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期総計	後期総計	総計
遠くへも1人で歩いている	21名 51.2%	16名 50.0%	37名 50.7%	33名 84.6%	22名 61.1%	55名 73.3%	219名 72.8%	149名 59.1%	368名 66.5%
近くなら1人で歩いている	15 36.6%	12 37.5%	27 37.0%	3 7.7%	11 30.6%	14 18.7%	55 18.3%	76 30.2%	131 23.7%
誰かと一緒なら歩いている	1 2.4%	2 6.3%	3 4.1%	1 2.6%	2 5.6%	3 4.0%	8 2.7%	7 2.8%	15 2.7%
ほとんど外は歩いていない	4 9.8%	1 3.1%	5 6.8%	2 5.1%	1 2.8%	3 4.0%	13 4.3%	12 4.8%	25 4.5%
外は歩けない	0 0.0%	1 3.1%	1 1.4%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	6 2.0%	8 3.2%	14 2.5%
計	41 100%	32 100%	73 100%	39 100%	36 100%	75 100%	301 100%	252 100%	553 100%

表 1-3. 屋外歩行状態（整形外科：5病院比較）：非要介護認定者

	A			B			C		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
遠くへも1人で歩いている	56名 74.7%	30名 56.6%	8名 67.2%	22名 59.5%	5名 45.5%	27名 56.3%	10名 76.9%	6名 30.0%	16名 48.5%
近くなら1人で歩いている	14 18.7%	17 32.1%	31 24.2%	7 18.9%	2 18.2%	9 18.8%	2 15.4%	12 60.0%	14 42.4%
誰かと一緒なら歩いている	1 1.3%	2 3.8%	3 2.3%	2 5.4%	1 9.1%	3 6.3%	0 0.0%	1 5.0%	1 3.0%
ほとんど外は歩いていない	3 4.0%	3 5.7%	6 4.7%	1 2.7%	2 18.2%	3 6.3%	1 7.7%	1 5.0%	2 6.1%
外は歩けない	1 1.3%	1 1.9%	2 1.6%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
回答なし	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	5 13.5%	1 9.1%	6 12.5%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
計	75 100%	53 100%	128 100%	37 100%	11 100%	48 100%	13 100%	20 100%	33 100%

	D（単科）			E（単科）			総計
	前期	後期	計	前期	後期	計	
遠くへも1人で歩いている	76名 82.6%	72名 68.6%	148名 75.1%	66名 71.7%	62名 58.5%	128名 64.7%	405名 67.1%
近くなら1人で歩いている	12 13.0%	18 17.1%	30 15.2%	19 20.7%	34 32.1%	53 26.8%	137 22.7%
誰かと一緒なら歩いている	2 2.2%	5 4.8%	7 3.6%	3 3.3%	5 4.7%	8 4.0%	22 3.6%
ほとんど外は歩いていない	2 2.2%	6 5.7%	8 4.1%	4 4.4%	4 3.8%	8 4.0%	27 4.5%
外は歩けない	0 0.0%	4 3.8%	4 2.0%	0 0.0%	1 0.9%	1 0.5%	7 1.2%
回答なし	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	6 1.0%
計	92 100%	105 100%	197 100%	92 100%	106 100%	198 100%	604 100%

表 1-4. 屋外歩行状態（内科：3病院比較）：非要介護認定者

	A			B			C			総計
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計	
遠くへも1人で歩いている	69名 81.2%	46名 65.7%	115名 74.2%	42名 75.0%	30名 66.7%	72名 71.3%	30名 58.8%	25名 65.8%	55名 61.8%	242名 70.1%
近くなら1人で歩いている	10 11.8%	18 25.7%	28 18.1%	5 8.9%	10 22.2%	15 14.9%	16 31.4%	10 26.3%	26 29.2%	69 20.0%
誰かと一緒なら歩いている	3 3.5%	1 1.4%	4 2.6%	3 5.4%	0 0.0%	3 3.0%	0 0.0%	2 5.3%	2 2.2%	9 2.6%
ほとんど外は歩いていない	2 2.4%	2 2.9%	4 2.6%	2 3.6%	2 4.4%	4 4.0%	3 5.9%	0 0.0%	3 3.4%	11 3.2%
外は歩けない	1 1.2%	3 4.3%	4 2.6%	1 1.8%	0 0.0%	1 1.0%	1 2.0%	0 0.0%	1 1.1%	6 1.7%
回答なし	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 5.4%	3 6.7%	6 5.9%	1 2.0%	1 2.6%	2 2.2%	8 2.3%
計	85 100%	70 100%	155 100%	56 100%	45 100%	101 100%	51 100%	38 100%	89 100%	345 100%

表 1-5. 屋外歩行状態（5病院：診療科別比較）：要介護認定者

	整形外科	内科	外科	眼科	リハ科	脳血管 内科・ 脳外科	神経内 科	その他	計
遠くへも一人 で歩いている	19名 21.1%	13名 22.0%	0名 0.0%	5名 26.3%	5名 19.2%	7名 26.9%	2名 11.1%	8名 14.0%	59名 19.5%
近くなら一人 で歩いている	39 43.3%	25 42.4%	2 28.6%	6 31.6%	5 19.2%	9 34.6%	5 27.8%	18 31.6%	109 36.1%
誰かと一緒な ら歩いている	15 16.7%	11 18.6%	2 28.6%	4 21.1%	8 30.8%	6 23.1%	8 44.4%	10 17.5%	64 21.2%
ほとんど外は 歩いていない	9 10.0%	5 8.5%	2 28.6%	2 10.5%	2 7.7%	2 7.7%	1 5.6%	10 17.5%	33 10.9%
外は歩けない	7 7.8%	5 8.5%	1 14.3%	2 10.5%	6 23.1%	2 7.7%	2 11.1%	11 19.3%	36 11.9%
回答なし	1 1.1%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 0.3%
計	90 100.0%	59 100.0%	7 100.0%	19 100.0%	26 100.0%	26 100.0%	18 100.0%	57 100.0%	302 100.0%

名中 1317 名 (87.4%) で 9 割弱、限定的自立である「自宅内では不自由はない」は 78 名 (5.2%) であり、この 2 者を合計した自立計は 1395 名 (92.6%) であった。更に「不自由はあったがなんとかしている」は 61 名 (4.0%)、「時々人の手を借りている」は 17 名 (1.1%)、「ほとんど助けてもらっている」は 12 名 (0.8%) であり、これら 3 者を合計した非自立者は 90 名 (6.0%) であった。

2) 診療科間の比較 (1) 全病院

診療科別にみると、運動機能自体の機能障害を呈する疾患が多いリハビリテーション科では、普遍的自立者は 48.3% とリハ科以外の受診者に比べ少なかった (オッズ比 0.11 : 95%CI 0.05-0.23, $p < 0.001$)。限定的自立 24.1% と他科よりは若干多い傾向があった。自立計 72.4% と自立者は少なく、非自立 27.5% と、他科受診者に比べ非自立者が多かった (オッズ比 0.16 : 95%CI 0.07-0.36, $p < 0.001$)。

「その他<複数科>」では普遍的自立者が

77.5% とそれ以外の者に比べ少なく (オッズ比 0.40 : 95%CI 0.25-0.66, $p < 0.001$)、限定的自立は 10.8% とやや多く、自立計も 88.3% と少なかった (オッズ比 0.45 : 95%CI 0.24-0.85, $p < 0.05$)。この複数科の受診先はリハビリテーション科、脳外科、脳血管内科、内科、整形外科などであった。

またこの 3 病院の整形外科と神経内科は普遍的自立 8 割強、限定的自立 1 割弱、非自立は 1 割と、リハビリテーション科以外の他科に比較すると若干自立度が低い傾向があった。脳血管内科・脳外科でも普遍的自立は 8.5 割で、限定的自立が 0.3 割で、非自立者が 0.8 割と自立度低下の傾向がみられた。眼科では普遍的自立が 9.7 割と眼科以外の受診者よりも自立者は多かった (オッズ比 : 95%CI 2.67-4.30, $p < 0.001$)。

3) 診療科間の比較 (2) 1 病院

一つの病院内での診療科別にみたものを表 2-2 に示す。リハビリテーション科が最も非自立者が多く、整形外科、神経内科、「その他

＜複数科＞」で普遍的自立が平均より少なく非自立がやや多い等、前述した3病院の合計とほぼ同様であった。このような傾向は他の2つの病院でも同様であり、特に大きな偏りはなかった。このように直接運動機能障害を起すことの少ない疾患が中心の科においても身の回り行為が低い状態の人がいることは重要である。

4) 整形外科・内科についての病院間比較

次に、整形外科及び内科について病院間で比較したものを表2-3、表2-4に示した。

整形外科患者についてみると、3病院のうちA、Cの2病院は普遍的自立者は後期高齢者と前期高齢者で差はなく、B病院では後期高齢者では4割5分と前期より少なかった（B：オッズ比38.40：95%CI 3.78-389.79、 $p < 0.001$ ）。B病院では限定的自立が後期高齢者で27.3%であり、自立計は72.8%となるが、それでも前期の56.5%よりは低かった。非自立も27.3%と多かった。整形外科単科病院では、普遍的自立がD病院で93.9%であり、E

病院もまったく同じ割合であった。

内科をみるとA病院で普遍的自立は91.0%、限定的自立が7.1%、計98.1%、B病院で普遍的自立は85.1%、限定的自立が3.0%、計88.1%、C病院で普遍的自立は86.5%、限定的自立が5.6%、計92.1%、と自立者は3病院ともに9割前後であった。

5) 要介護認定者の状況

要介護認定者について診療科毎にみたものを表2-5に示す。全体として302名中普遍的自立44.7%、限定的自立12.3%、と自立者は合計5.7割であり、「不自由であるがなんとかしている」は15.2%、「時々人の手を借りている」は16.9%、「ほとんど助けてもらっている」は10.3%と、非要介護認定者に比べて要介護認定者では自立者が著しく少なかった（オッズ比11.54：95%CI 8.44-15.77、 $p < 0.001$ ）。各科毎の患者が少ないため診療科の比較は困難であるが、人数の多い整形外科と内科でも全体とほとんど同じ割合である。

表2-1. 身の回り行為の状態（5病院：診療科別比較）：非要介護認定者

	整形外科（3病院）			整形外科（単科病院）			内科			外科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
外出時や旅行のときにも不自由はない	106名 84.8%	67名 79.8%	173名 82.8%	177名 96.2%	194名 91.9%	371名 93.9%	176名 88.4%	142名 88.8%	318名 88.6%	40名 95.2%	26名 81.3%	66名 89.2%
自宅内では不自由はない	5 4.0%	10 11.9%	15 7.2%	1 0.5%	7 3.3%	8 2.0%	11 5.5%	8 5.0%	19 5.3%	0 0.0%	4 12.5%	4 5.4%
不自由はあったがなんとかしている	10 8.0%	4 4.8%	14 6.7%	4 2.2%	10 4.7%	14 3.5%	1 0.5%	3 1.9%	4 1.1%	1 2.4%	2 6.3%	3 4.1%
時々人の手を借りている	0 0.0%	2 2.4%	2 1.0%	1 0.5%	0 0.0%	1 0.3%	2 1.0%	1 0.6%	3 0.8%	1 2.4%	0 0.0%	1 1.4%
ほとんど助けてもらっている	0 0.0%	1 1.2%	1 0.5%	1 0.5%	0 0.0%	1 0.3%	4 2.0%	1 0.6%	5 1.4%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
回答なし	4 3.2%	0 0.0%	4 1.9%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	5 2.5%	5 3.1%	10 2.8%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
計	125 100%	84 100%	209 100%	184 100%	211 100%	395 100%	199 100%	160 100%	359 100%	42 100%	32 100%	74 100%

	眼科			リハ科			脳血管内科・脳外科			神経内科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
外出時や旅行のときにも不自由はない	37名 100%	36名 94.7%	73名 97.3%	5名 31.3%	9名 69.2%	14名 48.3%	40名 90.9%	37名 80.4%	77名 85.6%	22名 88.0%	18名 78.3%	40名 83.3%
自宅内では不自由はない	0 0.0%	1 2.6%	1 1.3%	6 37.5%	1 7.7%	7 24.1%	0 0.0%	3 6.5%	3 3.3%	1 4.0%	1 4.3%	2 4.2%
不自由はあったがなんとかかしている	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 18.8%	3 23.1%	6 20.7%	4 9.1%	2 4.3%	6 6.7%	0 0.0%	2 8.7%	2 4.2%
時々人の手を借りている	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 6.3%	0 0.0%	1 3.4%	0 0.0%	1 2.2%	1 1.1%	2 8.0%	1 4.3%	3 6.3%
ほとんど助けてもらっている	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 6.3%	0 0.0%	1 3.4%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 4.3%	1 2.1%
回答なし	0 0.0%	1 2.6%	1 1.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 6.5%	3 3.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
計	37 100%	38 100%	75 100%	16 100%	13 100%	29 100%	44 100%	46 100%	90 100%	25 100%	23 100%	48 100%

	その他<複数科>			その他<単科>			総計		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期 総計	後期 総計	総計
外出時や旅行のときにも不自由はない	40名 74.1%	39名 81.3%	79名 77.5%	64名 90.1%	42名 76.4%	106名 84.1%	707名 88.7%	610名 85.9%	1317名 87.4%
自宅内では不自由はない	8 14.8%	3 6.3%	11 10.8%	2 2.8%	6 10.9%	8 6.3%	34 4.3%	44 6.2%	78 5.2%
不自由はあったがなんとかかしている	5 9.3%	4 8.3%	9 8.8%	3 4.2%	0 0.0%	3 2.4%	31 3.9%	30 4.2%	61 4.0%
時々人の手を借りている	1 1.9%	2 4.2%	3 2.9%	0 0.0%	2 3.6%	2 1.6%	8 1.0%	9 1.3%	17 1.1%
ほとんど助けてもらっている	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 5.5%	3 2.4%	6 0.8%	6 0.8%	12 0.8%
回答なし	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 2.8%	2 3.6%	4 3.2%	11 1.4%	11 1.5%	22 1.5%
計	54 100%	48 100%	102 100%	71 100%	55 100%	126 100%	797 100%	710 100%	1507 100%

表2-2. 身の回り行為の状態 (A病院：診療科別比較)：非要介護認定者

	整形外科			内科			リハ科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
外出時や旅行のときにも不自由はない	63名 84.0%	45名 84.9%	108名 84.4%	79名 92.9%	62名 88.6%	141名 91.0%	5名 35.7%	8名 66.7%	13名 50.0%
自宅内では不自由はない	4 5.3%	5 9.4%	9 7.0%	6 7.1%	5 7.1%	11 7.1%	5 35.7%	1 8.3%	6 23.1%
不自由はあったがなんとかかしている	8 10.7%	2 3.8%	10 7.8%	0 0.0%	1 1.4%	1 0.6%	2 14.3%	3 25.0%	5 19.2%
時々人の手を借りている	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 1.4%	1 0.6%	1 7.1%	0 0.0%	1 3.8%
ほとんど助けてもらっている	0 0.0%	1 1.9%	1 0.8%	0 0.0%	1 1.4%	1 0.6%	1 7.1%	0 0.0%	1 3.8%
計	75 100%	53 100%	128 100%	85 100%	70 100%	155 100%	14 100%	12 100%	26 100%

	脳血管内科			脳外科			神経内科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
外出時や旅行のときにも不自由はない	23名 95.8%	26名 92.9%	49名 94.2%	4名 100.0%	6名 85.7%	10名 90.9%	16名 84.2%	10名 71.4%	26名 78.8%
自宅内では不自由はない	0 0.0%	2 7.1%	2 3.8%	0 0.0%	1 14.3%	1 9.1%	1 5.3%	0 0.0%	1 3.0%
不自由はあったがなんとかかしている	1 4.2%	0 0.0%	1 1.9%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 14.3%	2 6.1%
時々人の手を借りている	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 10.5%	1 7.1%	3 9.1%
ほとんど助けてもらっている	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 7.1%	1 3.0%
計	24 100%	28 100%	52 100%	4 100%	7 100%	11 100%	19 100%	14 100%	33 100%

	その他<複数科>			その他<単科>			総計		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期総計	後期総計	総計
外出時や旅行のときにも不自由はない	28名 68.3%	25名 78.1%	53名 72.6%	37名 94.9%	30名 83.3%	67名 89.3%	255名 84.7%	212名 84.1%	467名 84.4%
自宅内では不自由はない	8 19.5%	3 9.4%	11 15.1%	1 2.6%	4 11.1%	5 6.7%	25 8.3%	21 8.3%	46 8.3%
不自由はあったがなんとかかしている	5 12.2%	3 9.4%	8 11.0%	1 2.6%	2 5.6%	3 4.0%	17 5.6%	13 5.2%	30 5.4%
時々人の手を借りている	0 0.0%	1 3.1%	1 1.4%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 1.0%	3 1.2%	6 1.1%
ほとんど助けてもらっている	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 0.3%	3 1.2%	4 0.7%
計	41 100%	32 100%	73 100%	39 100%	36 100%	75 100%	301 100%	252 100%	553 100%

表2-3. 身の回り行為の状態（整形外科：5病院比較）：非要介護認定者

	A			B			C		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
外出時や旅行のときにも不自由はない	63名 84.0%	45名 84.9%	108名 84.4%	32名 86.5%	5名 45.5%	37名 77.1%	11名 84.6%	17名 85.0%	28名 84.9%
自宅内では不自由はない	4 5.3%	5 9.4%	9 7.0%	0 0.0%	3 27.3%	3 6.3%	1 7.7%	2 10.0%	3 9.1%
不自由はあったがなんとかかしている	8 10.7%	2 3.8%	10 7.8%	1 2.7%	1 9.1%	2 4.2%	1 7.7%	1 5.0%	2 6.1%
時々人の手を借りている	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 18.2%	2 4.2%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
ほとんど助けてもらっている	0 0.0%	1 1.9%	1 0.8%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
回答なし	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	4 10.8%	0 0.0%	4 8.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
計	75 100%	53 100%	128 100%	37 100%	11 100%	48 100%	13 100%	20 100%	33 100%

	D (単科)			E (単科)			総計
	前期	後期	計	前期	後期	計	
外出時や旅行のときにも不自由はない	89名 96.7%	96名 91.4%	185名 93.9%	88名 95.7%	98名 92.5%	186名 93.9%	544名 90.1%
自宅内では不自由はない	1 1.1%	4 3.8%	5 2.5%	0 0.0%	3 2.8%	3 1.5%	23 3.8%
不自由はあったがなんとかしている	2 2.2%	5 4.8%	7 3.6%	2 2.2%	5 4.7%	7 3.5%	28 4.6%
時々人の手を借りている	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 1.1%	0 0.0%	1 0.5%	3 0.5%
ほとんど助けてもらっている	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 1.1%	0 0.0%	1 0.5%	2 0.3%
回答なし	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	4 0.7%
計	92 100%	105 100%	197 100%	92 100%	106 100%	198 100%	604 100%

表2-4. 身の回り行為の状態 (内科: 3病院比較): 非要介護認定者

	A			B			C			総計
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計	
外出時や旅行のときにも不自由はない	79名 92.9%	62名 88.6%	141名 91.0%	46名 82.1%	40名 88.9%	86名 85.1%	44名 86.3%	33名 86.8%	77名 86.5%	304名 88.1%
自宅内では不自由はない	6 7.1%	5 7.1%	11 7.1%	2 3.6%	1 2.2%	3 3.0%	3 5.9%	2 5.3%	5 5.6%	19 5.5%
不自由はあったがなんとかしている	0 0.0%	1 1.4%	1 0.6%	0 0.0%	1 2.2%	1 1.0%	1 2.0%	1 2.6%	2 2.2%	4 1.2%
時々人の手を借りている	0 0.0%	1 1.4%	1 0.6%	1 1.8%	0 0.0%	1 1.0%	1 2.0%	0 0.0%	1 1.1%	3 0.9%
ほとんど助けてもらっている	0 0.0%	1 1.4%	1 0.6%	3 5.4%	0 0.0%	3 3.0%	1 2.0%	0 0.0%	1 1.1%	5 1.4%
回答なし	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	4 7.1%	3 6.7%	7 6.9%	1 2.0%	2 5.3%	3 3.4%	10 2.9%
計	85 100%	70 100%	155 100%	56 100%	45 100%	101 100%	51 100%	38 100%	89 100%	345 100%

表2-5. 身の回り行為の状態 (5病院: 診療科別比較): 要介護認定者

	整形外科	内科	外科	眼科	リハ科	脳血管内科・脳外科	神経内科	その他	計
外出時や旅行のときにも不自由はない	50名 55.6%	31名 52.5%	0名 0.0%	9名 47.4%	8名 30.8%	12名 46.2%	6名 33.3%	19名 33.3%	135名 44.7%
自宅内では不自由はない	10 11.1%	7 11.9%	1 14.3%	1 5.3%	5 19.2%	5 19.2%	3 16.7%	5 8.8%	37 12.3%
不自由があるがなんとかしている	15 16.7%	8 13.6%	3 42.9%	5 26.3%	1 3.8%	5 19.2%	1 5.6%	8 14.0%	46 15.2%
時々人の手を借りている	12 13.3%	8 13.6%	2 28.6%	3 15.8%	4 15.4%	3 11.5%	5 27.8%	14 24.6%	51 16.9%
ほとんど助けてもらっている	2 2.2%	4 6.8%	1 14.3%	1 5.3%	8 30.8%	1 3.8%	3 16.7%	11 19.3%	31 10.3%
回答なし	1 1.1%	1 1.7%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 0.7%
計	90 100.0%	59 100.0%	7 100.0%	19 100.0%	26 100.0%	26 100.0%	18 100.0%	57 100.0%	302 100.0%

3. 生活機能低下の有無及びタイプ

生活機能低下の有無及び、生活機能低下のタイプ分類を、身の回り行為（セルフケア、ICF a510～560）もしくは歩行（自宅内歩行 a4600、屋外歩行 a 4602）について、生活機能低下の定義を、①3項目中1つ以上がICF評価点「2」以上（2～4 非自立）に低下がした場合と、②非自立項目（評価点「2」以下）は出現していないが、3項目中少なくとも1つに評価点「1」（限定的自立）がある場合、の2つの場合について検討した。

1) 非自立への低下でみた場合

1つ以上の活動が評価点「2」以上に低下したことを基準として、生活機能低下の有無、及びタイプについて、非要介護認定者での5病院の診療科別比較をみたものを表3-1に示した。

全体をみると生活機能低下なしが1309名（86.9%）であり、低下ありが198名（13.1%）であった。生活機能低下のタイプをみると脳卒中タイプが19名（全体の1.3%、生活機能低下者の9.6%）、廃用症候群タイプが132名（全体の8.8%、低下者の67.0%）、脳卒中→廃用症候群タイプ（最初脳卒中タイプでそれに廃用症候群が加わったもの）は46名（全体の3.1%、低下者の23.4%）であった。

診療科別に比較すると、生活機能低下者の比率が最も多いのはリハビリテーション科の41.4%であり、リハ科以外の受診者に比べて有意に多かった（オッズ比0.19：95%CI 0.11-0.32、 $p < 0.001$ ）。ついで「その他<複数科>」が20.6%でありこれもその他の科の受診者に比べ有意に低下者が多かった（オッズ比0.44：95%CI 0.31-0.63、 $p < 0.001$ ）。一方最も少ないのは眼科で4.0%であった（オッ

ズ比1.39：95%CI 0.79-2.43、N.S.）。

生活機能低下のある人で生活機能低下のタイプの内訳を科別にみると、廃用症候群タイプは、リハビリテーション科13.8%（低下者の33.3%）、その他<複数科>13.7%（低下者の66.7%）、外科13.5%（低下者の90.9%）、神経内科10.4%（低下者の62.5%）などは他科に比べ多く、これに対し3病院整形外科8.6%（低下者の32.9%）、単科病院整形外科8.6%（低下者の91.4%）、内科8.4%（低下者の93.8%）はほぼ平均に近かった。眼科では1.3%（低下者の33.3%）、脳血管内科・脳外科では2.2%（低下者の20%）と低かった。

また脳卒中タイプは、脳血管内科・脳外科は4.4%（低下者の40%）、3病院整形外科3.8%（低下者の20%）、リハビリテーション科3.4%（低下者の8.3%）に多く、これに対し、単科病院整形外科と内科では0%であった。

2) 限定的自立でみた場合

次に非自立項目（評価点「2」以下）は出現していないが、3項目中少なくとも1つに評価点「1」（限定的自立）があることを生活機能低下の基準としてとった場合の、生活機能低下の有無、またそのタイプを非要介護認定者について5病院の診療科別比較をみたものを表3-2に示した。

全患者についてみると、生活機能低下なしが958名（63.6%）、低下ありが549名（36.4%）であった。うち低下の廃用症候群タイプが398名（26.4%、低下者の72.5%）、脳卒中タイプが34名（2.3%、低下者の6.2%）、脳卒中タイプ→廃用症候群タイプが114名（7.6%、低下者の20.8%）であった。

表3-1. 非自立（評価点「2」以下）を基準とした生活機能低下の有無とタイプ（5病院：診療科別比較）：非要介護認定者

	整形外科（3病院）			整形外科（単科病院）			内科			外科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
脳卒中タイプ	3名 2.4%	5名 6.0%	8名 3.8%	0名 0.0%	0名 0.0%	0名 0.0%	0名 0.0%	0名 0.0%	0名 0.0%	0名 0.0%	1名 3.1%	1名 1.4%
脳卒中→廃用症候群タイプ	6 4.8%	2 2.4%	8 3.8%	7 3.8%	7 3.3%	14 3.5%	1 0.5%	1 0.6%	2 0.6%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
廃用症候群タイプ	9 7.2%	9 10.7%	18 8.6%	8 4.3%	26 12.3%	34 8.6%	17 8.5%	13 8.1%	30 8.4%	4 9.5%	6 18.8%	10 13.5%
その他	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
低下なし	107 85.6%	68 81.0%	175 83.7%	169 91.8%	178 84.4%	347 87.8%	181 91.0%	146 91.3%	327 91.1%	38 90.5%	25 78.1%	63 85.1%
総計	125 100%	84 100%	209 100%	184 100%	211 100%	395 100%	199 100%	160 100%	359 100%	42 100%	32 100%	74 100%

	眼科			リハ科			脳血管内科・脳外科			神経内科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
脳卒中タイプ	1名 2.7%	0名 0.0%	1名 1.3%	1名 6.3%	0名 0.0%	1名 3.4%	3名 6.8%	1名 2.2%	4名 4.4%	1名 4.0%	0名 0.0%	1名 2.1%
脳卒中→廃用症候群タイプ	1 2.7%	0 0.0%	1 1.3%	5 31.3%	2 15.4%	7 24.1%	1 2.3%	3 6.5%	4 4.4%	0 0.0%	2 8.7%	2 4.2%
廃用症候群タイプ	0 0.0%	1 2.6%	1 1.3%	3 18.8%	1 7.7%	4 13.8%	1 2.3%	1 2.2%	2 2.2%	1 4.0%	4 17.4%	5 10.4%
その他	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 4.3%	1 2.1%
低下なし	35 94.6%	37 97.4%	72 96.0%	7 43.8%	10 76.9%	17 58.6%	39 88.6%	41 89.1%	80 88.9%	23 92.0%	16 69.6%	39 81.3%
総計	37 100%	38 100%	75 100%	16 100%	13 100%	29 100%	44 100%	46 100%	90 100%	25 100%	23 100%	48 100%

	その他<複数科>			その他<単科>			総計		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期総計	後期総計	総計
脳卒中タイプ	1名 1.9%	1名 2.1%	2名 2.0%	1名 1.4%	0名 0.0%	1名 0.8%	11名 1.4%	8名 1.1%	19名 1.3%
脳卒中→廃用症候群タイプ	4 7.4%	1 2.1%	5 4.9%	1 1.4%	2 3.6%	3 2.4%	26 3.3%	20 2.8%	46 3.1%
廃用症候群タイプ	5 9.3%	9 18.8%	14 13.7%	5 7.0%	9 16.4%	14 11.1%	53 6.6%	79 11.1%	132 8.8%
その他	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 0.1%	1 0.1%
低下なし	44 81.5%	37 77.1%	81 79.4%	64 90.1%	44 80.0%	108 85.7%	707 88.7%	602 84.8%	1309 86.9%
総計	54 100%	48 100%	102 100%	71 100%	55 100%	126 100%	797 100%	710 100%	1507 100%

表3-2. 限定的自立（評価点「1」以下）を基準とした生活機能低下の有無とタイプ（5病院：診療科別比較）：非

要介護認定者

	整形外科(3病院)			整形外科(単科病院)			内科			外科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
脳卒中タイプ	6名 4.8%	10名 11.9%	16名 7.7%	0名 0.0%	0名 0.0%	0名 0.0%	0名 0.0%	0名 0.0%	0名 0.0%	1名 2.4%	1名 3.1%	2名 2.7%
脳卒中→廃用症候群タイプ	13 10.4%	7 8.3%	20 9.6%	14 7.6%	20 9.5%	34 8.6%	5 2.5%	5 3.1%	10 2.8%	0 0.0%	1 3.1%	1 1.4%
廃用症候群タイプ	23 18.4%	29 34.5%	52 24.9%	32 17.4%	72 34.1%	104 26.3%	47 23.6%	51 31.9%	98 27.3%	10 23.8%	17 53.1%	27 36.5%
その他	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
低下なし	83 66.4%	38 45.2%	121 57.9%	138 75.0%	119 56.4%	257 65.1%	147 73.9%	104 65.0%	251 69.9%	31 73.8%	13 40.6%	44 59.5%
総計	125 100%	84 100%	209 100%	184 100%	211 100%	395 100%	199 100%	160 100%	359 100%	42 100%	32 100%	74 100%

	眼科			リハ科			脳血管内科・脳外科			神経内科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
脳卒中タイプ	1名 2.7%	1名 2.6%	2名 2.7%	2名 12.5%	0名 0.0%	2名 6.9%	4名 9.1%	2名 4.3%	6名 6.7%	2名 8.0%	0名 0.0%	2名 4.2%
脳卒中→廃用症候群タイプ	2 5.4%	3 7.9%	5 6.7%	6 37.5%	4 30.8%	10 34.5%	4 9.1%	7 15.2%	11 12.2%	1 4.0%	3 13.0%	4 8.3%
廃用症候群タイプ	3 8.1%	6 15.8%	9 12.0%	5 31.3%	4 30.8%	9 31.0%	3 6.8%	9 19.6%	12 13.3%	6 24.0%	6 26.1%	12 25.0%
その他	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 6.3%	0 0.0%	1 3.4%	1 2.3%	0 0.0%	1 1.1%	0 0.0%	1 4.3%	1 2.1%
低下なし	31 83.8%	28 73.7%	59 78.7%	2 12.5%	5 38.5%	7 24.1%	32 72.7%	28 60.9%	60 66.7%	16 64.0%	13 56.5%	29 60.4%
総計	37 100%	38 100%	75 100%	16 100%	13 100%	29 100%	44 100%	46 100%	90 100%	25 100%	23 100%	48 100%

	その他<複数科>			その他<単科>			総計		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期 総計	後期 総計	総計
脳卒中タイプ	1名 1.9%	2名 4.2%	3名 2.9%	1名 1.4%	0名 0.0%	1名 0.8%	18名 2.3%	16名 2.3%	34名 2.3%
脳卒中→廃用症候群タイプ	8 14.8%	4 8.3%	12 11.8%	5 7.0%	2 3.6%	7 5.6%	58 7.3%	56 7.9%	114 7.6%
廃用症候群タイプ	21 38.9%	20 41.7%	41 40.2%	8 11.3%	26 47.3%	34 27.0%	158 19.8%	240 33.8%	398 26.4%
その他	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 0.3%	1 0.1%	3 0.2%
低下なし	24 44.4%	22 45.8%	46 45.1%	57 80.3%	27 49.1%	84 66.7%	561 70.4%	397 55.9%	958 63.6%
総計	54 100%	48 100%	102 100%	71 100%	55 100%	126 100%	797 100%	710 100%	1507 100%

診療科別に比較すると、廃用症候群タイプは、外科 36.5%（低下者の 40.9%）リハビリテーション科 31.0%（低下者の 42.9%）、で他科に比べ多くなっていた。3 病院整形外科 24.9%、単科病院整形外科 26.3%、内科 27.3%、神経内科 25.0%などはほぼ平均の比率と同じであった。眼科 12.0%、脳血管内科・脳外科は 13.3%などは他科に比べて低かった。

3) 生活機能低下と疾患との関係

以上の生活機能低下の原因として疾患がどれだけの影響をもっているかをみるために、過去 1 年以内に入院・手術、また新たな疾患の発症のエピソードのあった患者とない患者を比較した。

結果は、項目（評価点「1」以下）の出現でみた場合に、1 年以内に生活機能低下が出現した人は 271 名であったが、そのうち 1 年以内に入院・発症などのエピソードがあったのは 145 名（53.5%）、なかった人は 126 名（46.5%）であり、前者が多く、そのうち廃用症候群タイプでも疾患が何らかに関与していた場合が多かった。逆に 1 年以内に入院・手術・発症があった 660 名をみると、生活機能低下が出現した人は 145 名（22.0%）であり、1 年以内の入院・手術・発症がなかった 847 名でも 126 名（14.9%）に生活機能低下がみられた。

このように新たな疾患の発症、入院・手術等のエピソードがなくとも生活機能低下は生じることに留意するべきである。

4. 生活の活発さの制限

以上みてきたように生活機能低下のタイプの中では廃用症候群タイプが多かったが、廃

用症候群の原因は生活の不活発さである。外来通院患者は当然ながら何らかの疾患をもっており、病気は生活の不活発化の誘因となることが少なからずある。これは病気による直接の「心身機能」低下（機能障害）だけでなく、「病気の時には安静が必要」との誤った通念あるいは「思い込み」のために必要以上に体を動かすことを制限することが多いことも関係しているのがふつうである。そこで「病気のために、体を動かすことを控えていますか？」との質問によって生活活発性の制限について調査した。

非要介護認定者について 5 病院と診療科別比較をみたものを表 4-1 に示した。

生活の活発さを全患者でみると、「自分で心がけて制限している」は 202 名（13.4%）で、1.5 割近くが医師と相談せずに生活を不活発にしており、これは生活不活発病の発生予防上での大きな問題である。なお、「1, 2」（「自分でこころがけて制限している」と「医師から指導されて制限している」の両者にあたるもの）を加えると 233 名（15.5%）であった。

「医師から指導されて制限している」は 49 名（3.3%）、前述した「1, 2」を加えると 80 名（5.4%）であった。一方「制限していない」は 611 名（40.5%）、「よく動くようにしている」は 527 名（35.0%）であった。

診療科別に比較すると「自分で心がけて制限している」はその他<複数科>で 21.6%とその他の診療か受診者に比べ有意に多く（オッズ比 1.82 : 95%CI 1.11-2.99、 $p < 0.05$ ）、また 3 病院整形外科でも 18.2%と高かった。一方眼科で（1.3%）でもっとも低かった。

「医師から指導されて制限している」はリハビリテーション科受診者では 6.9%であるが、リハビリテーション科他科受診者と有意差は

表4-1. 体を動かすこと（5病院：診療科別比較）：非要介護認定者

	整形外科（3病院）			整形外科（単科病院）			内科			外科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
自分で心がけて制限している	22名 17.6%	16名 19.0%	38名 18.2%	19名 10.3%	31名 14.7%	50名 12.7%	25名 12.6%	24名 15.0%	49名 13.6%	4名 9.5%	2名 6.3%	6名 8.1%
医師から指導されて制限している	22 17.6%	2 2.4%	24 11.5%	10 5.4%	7 3.3%	17 4.3%	7 3.5%	7 4.4%	14 3.9%	2 4.8%	2 6.3%	4 5.4%
制限していない	46 36.8%	38 45.2%	84 40.2%	55 29.9%	73 34.6%	128 32.4%	73 36.7%	65 40.6%	138 38.4%	26 61.9%	15 46.9%	41 55.4%
よく動くようにしている	30 24.0%	26 31.0%	56 26.8%	100 54.3%	100 47.4%	200 50.6%	83 41.7%	59 36.9%	142 39.6%	10 23.8%	13 40.6%	23 31.1%
回答なし	5 4.0%	2 2.4%	7 3.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	11 5.5%	5 3.1%	16 4.5%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
計	125 100%	84 100%	209 100%	184 100%	211 100%	395 100%	199 100%	160 100%	359 100%	42 100%	32 100%	74 100%

	眼科			リハ科			脳血管内科・脳外科			神経内科		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計	前期	後期	計
自分で心がけて制限している	0名 0.0%	1名 2.6%	1名 1.3%	2名 12.5%	2名 15.4%	4名 13.8%	4名 9.1%	6名 13.0%	10名 11.1%	6名 24.0%	1名 4.3%	7名 14.6%
医師から指導されて制限している	4 10.8%	1 2.6%	5 6.7%	2 12.5%	0 0.0%	2 6.9%	0 0.0%	2 4.3%	2 2.2%	0 0.0%	3 13.0%	3 6.3%
制限していない	20 54.1%	19 50.0%	39 52.0%	9 56.3%	9 69.2%	18 62.1%	21 47.7%	21 45.7%	42 46.7%	12 48.0%	13 56.5%	25 52.1%
よく動くようにしている	13 35.1%	17 44.7%	30 40.0%	3 18.8%	2 15.4%	5 17.2%	18 40.9%	14 30.4%	32 35.6%	7 28.0%	6 26.1%	13 27.1%
回答なし	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 2.3%	3 6.5%	4 4.4%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
計	37 100%	38 100%	75 100%	16 100%	13 100%	29 100%	44 100%	46 100%	90 100%	25 100%	23 100%	48 100%

	その他<複数科>			その他<単科>			総計		
	前期	後期	計	前期	後期	計	前期 総計	後期 総計	総計
自分で心がけて制限している	12名 22.2%	10名 20.8%	22名 21.6%	11名 15.5%	4名 7.3%	15名 11.9%	105名 13.2%	97名 13.7%	202名 13.4%
医師から指導されて制限している	7 13.0%	0 0.0%	7 6.9%	1 1.4%	1 1.8%	2 1.6%	55 6.9%	25 3.5%	80 5.3%
制限していない	18 33.3%	21 43.8%	39 38.2%	35 49.3%	29 52.7%	64 50.8%	346 43.4%	319 44.9%	665 44.1%
よく動くようにしている	17 31.5%	17 35.4%	34 33.3%	20 28.2%	19 34.5%	39 31.0%	270 33.9%	257 36.2%	527 35.0%
回答なし	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	4 5.6%	2 3.6%	6 4.8%	21 2.6%	12 1.7%	33 2.2%
計	54 100%	48 100%	102 100%	71 100%	55 100%	126 100%	797 100%	710 100%	1507 100%

表4-2. 体を動かすこと（5病院：診療科別比較）：要介護認定者

	整形外科	内科	外科	眼科	リハ 科	脳血 管内 科・脳 外科	神経 内科	その 他	計
自分で心がけて制限 している	20名 22.2%	13名 22.0%	2名 28.6%	4名 21.1%	6名 23.1%	5名 19.2%	4名 22.2%	11名 19.3%	65名 21.5%
医師から指導されて 制限している	7 7.8%	9 15.3%	0 0.0%	4 21.1%	1 3.8%	0 0.0%	1 5.6%	1 1.8%	23 7.6%
制限していない	40 44.4%	26 44.1%	3 42.9%	4 21.1%	16 61.5%	12 46.2%	5 27.8%	24 42.1%	130 43.0%
よく動くようにしてい る	21 23.3%	10 16.9%	2 28.6%	7 36.8%	3 11.5%	9 34.6%	8 44.4%	21 36.8%	81 26.8%
回答なし	2 2.2%	1 1.7%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 1.0%
計	90 100%	59 100%	7 100%	19 100%	26 100%	26 100%	18 100%	57 100%	302 100%

なかった。

「よく動くようにしている」も、リハビリテーション科以外の17.2%とリハビリテーション科他科受診者に比べ有意に少なかった(オッズ比 0.37 : 95%CI 0.14-0.97、 $p < 0.05$)。3病院整形外科では24.9%、これに対し一方全体平均は27.1%であり、運動機能自体の機能障害を起こしやすく廃用症候群を生じ易い診療科で、他科と比較してむしろ少なかった。内科37.0%、眼科40.0%では平均よりやや高かった。

表4-2に要介護認定者における調査結果を示した。要介護認定者では「自分で心がけて制限している」が21.5%と非要介護認定者13.4%に比べて有意に多く(オッズ比 0.57 : 95%CI 0.42-0.78、 $p < 0.001$)、「医師から指導されて制限している」も7.6%に対し非要介護認定者では5.3%であり、一方「よく動くようにしている」は26.8%に対し非要介護認定者では35.0%とより少なく、非要介護認定者に比べ生活の活発性が一層制限されていた。

D. 総括的考察

個々の項目についてはそのつど考察を加えたので、ここでは今回の研究で得られた結果全体の意義について全般的に考察し、あわせて介護予防における医療機関の役割について考察を加える。

1. 今回の研究結果の総括と意義

1) 運動機能低下を生じる疾患以外を主な対象としている診療科(リハビリテーション科、整形外科、神経内科以外の科)に受診中の患者にも「活動」低下者が多数みられた。このことは全ての医療場面で生活不活発病予防を中心とした生活機能低下予防への積極的関与が必要なことを示している。

2) 「活動」が一応自立している者の中でも「普遍的自立」ではなく「限定的自立」の人が少なくない。生活機能低下予防の観点からは、このような人たちはすでにハイリスク群であり、「水際作戦」の潜在的対象なので、今後はあらゆる場面で「自立」のうちのこの2者を明確に区別して、「限定的自立」をハイリスク

者として捉える必要がある。

3) 生活機能の低下は必ずしも疾患面・疾患管理面でのエピソードとは結びついておらず、その他の原因から起こっていることが多い。医療の場でも疾患面だけでなく生活機能全般に注意を払う必要がある。

4) 医師とも相談なく自分の判断で生活の活動性を制限している人が非要介護認定者で1.5割、要介護認定者では2割強もいた。「病気の時は安静」という思い込みも強く、啓発が必要である。また「安静度」ではなく、いかに動くべきかという「活動度」の指導が必要である。

5) 生活機能低下のタイプのうちでは廃用症候群モデルが多かった。また、脳卒中モデルではじまったがある時期から廃用症候群モデルに移行した例も少なからずみられた。

2. 介護予防における医療機関の役割

介護予防は従来行政的対応が中心に論じられてきた。しかし今回の研究結果も示すように、医療機関の役割は重要であり、その積極的関与が介護予防の成否を左右するとさえ考えられる。

その際のキーワードは介護予防の具体的なターゲットである生活不活発病(廃用症候群)と、疾患だけでなく生活機能の観点からみるということである。

1) 生活不活発病の予防

生活不活発病の予防には一次予防、すなわち生活不活発病の発生そのものを予防することと、二次予防すなわち生活不活発病の発生を早期に発見し、早期に適切な対応を行って解決することとがある。また二次予防には半ば比喩的ではあるが、「急性期の対応」と「慢性期の対応」とを分けて考えるべきと思われる。

医療機関は、一次予防としての役割も大きいですが、今回のデータから示すように受診者には既に何らかの生活機能低下を生じている人が多いため、二次予防すなわち早期発見・早期対応に果たす役割は特に大きいと考えられる。

(1) 生活不活発病の一次予防

これは「生活の不活発」という生活不活発病の根本的な原因となる状態を起こさないことである。これは万人の課題であるが、生活機能低下のリスクの大きい高齢者には特に大きな課題となる。

これは図1では左端の狭い範囲に示してあるが、実は長い期間である。

この時期の課題は、図1の下の線で示したような、徐々に起ってくる生活機能の低下を、意識的な働きかけ(上向きの矢印で示す)で高い水準(上の線)に保つことである。これは広い意味での健康増進(病気の予防だけでなく生活機能全体の向上)ということができる。

生活不活発病の一次予防の鍵はまさに「生活の活発化」である。例えば定年退職あるいは子育て卒業という「参加」の大きな変化に伴って、「活動」・「参加」とともに低下しがちになり、生活不活発病発症のリスクが高まるが、新しい参加形態の開発でそれを防ぐことができる。例えば趣味の集まりや地域のグループ、ボランティア活動などへの参加、これまで家事をしていなかった人々の家事への「参加」、等々である。このような「参加」の向上に伴って「活動」(例えば屋外歩行)も向上する。それに加えて、散歩や一人でできる簡単な運動をすること等によって、「活動」の量を元気な頃と大差がないように保つことをめざ

す。

この時期の生活不活発病予防の基本は本人の自覚と努力（自助）であるが、それを支える様々なボランティアグループ（同好会、同窓会、地域組織、老人クラブ、ボランティアグループ、等々）、すなわち「共助」のシステムも重要である。これは「コミュニティの活性化」と呼ぶこともできる。

なおこのような考え方を浸透させるような広報・啓発活動も重要で、この点でも医療機関の果たす役割が大きい。なお一次予防の詳細な内容については「介護予防の水際作戦としての生活機能相談窓口についての研究」を参照されたい。

（2）生活不活発病の二次予防

二次予防とはすでに生活機能低下が起きてきた時にそれを早期に発見し早期に解決することであり、低下の状態と対応のあり方によって「急性期」と「慢性期」とに分けることができる。図1の大部分がこれにあたる。

生活不活発病は脳卒中や骨折などの疾患・外傷で急激に低下する場合を除けば、普通徐々に低下していくものと考えられやすい。しかし、大まかにみればそのようにみえても、詳しくみれば実は図1の下の線のように、時に急激に落ちる時期と、低下しない、あるいはゆっくりと低下する時期とがあって、全体として階段状の経過をたどるのが普通である。この急激な低下が「急性期」であり、その間のなだらかな低下が「慢性期」である。

（i）「急性期」の対応：早期発見・早期対応の「水際作戦」

急性期には高い機動性とメリハリのついた対応、つまり本当に必要な時に必要なサービスが即座に提供されることが重要である。そ

の中核は「水際作戦」、すなわち生活機能低下の早期発見・早期対応である。

この「急性期」は、脳卒中や骨折など急激な運動機能の低下でも起きるが、それだけでなく、直接運動機能に影響しないような、何らかの疾患の発症・増悪でも起きる。

しかし今回の研究も示しているように、疾患以外の要因の影響が大きいことが非常に重要な点である。

医療機関の関与は特に急性期の対応において重要である。何らかの病気をきっかけにして「生活の不活発化」（今回の結果も示しているような、医師の指示によらない「過度」の安静を含む）によって「活動」の量が低下し、生活不活発病を起こすことが多いため、早期発見・早期対応において医療機関の果たす役割は大きい。例えば従来の「安静度」指導に代えて「活動度」（病気があっても必要な活動の量・質を具体的に示す）の指導が重要である。また治療自体でも、生活機能向上を目標とする治療が行われることが望まれる。

（ii）「慢性期」の対応：生活の活発化

これは「生活の活発化」が中心にあるという点で基本的には一次予防と共通しているが、すでにある程度の生活機能低下が起こっているという点で一層の工夫が必要である。そのため一次予防で述べた「参加」「活動」の向上による生活の活発化に加えて、「自己訓練」を行うことが重要となる。このように「慢性期」においても「自己訓練」指導や「活動度」指導などにおいて医療機関の役割は大きい。

2）生活不活発病の早期発見におけるチェックリストの活用

以上のように、医療機関が生活不活発病の

図2. 生活不活発病チェックリスト

生活不活発病チェックリスト

下の①～⑦の項目について、**過去**（左側）と**現在**（右側）のあてはまる状態に印☑をつけてください。

過去

現在

① 屋外を歩くこと

- 遠くへも1人で歩いていた
- 近くなら1人で歩いていた
- 誰かと一緒なら歩いていた
- ほとんど外は歩いていなかった
- 外は歩けなかった

- 遠くへも1人で歩いている
- 近くなら1人で歩いている
- 誰かと一緒なら歩いている
- ほとんど外は歩いていない
- 外は歩けない



② 自宅内を歩くこと

- 何もつかまらずに歩いていた
- 壁や家具を伝って歩いていた
- 誰かと一緒なら歩いていた
- 這うなどして動いていた
- 自力では動き回れなかった

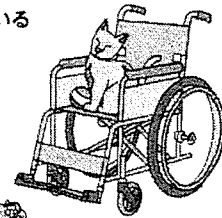
- 何もつかまらずに歩いている
- 壁や家具を伝って歩いている
- 誰かと一緒なら歩いている
- 這うなどして動いている
- 自力では動き回れない



③ 身の回りの行為（入浴、洗面、トイレ、食事など）

- 外出時や旅行の時にも不自由はなかった
- 自宅内では不自由はなかった
- 不自由があるがなんとかしていた
- 時々人の手を借りていた
- ほとんど助けてもらっていた

- 外出時や旅行の時にも不自由はない
- 自宅内では不自由はない
- 不自由があるがなんとかしている
- 時々人の手を借りている
- ほとんど助けてもらっている



④ 車いすの使用

- 使用していなかった
- 時々使用していた
- いつも使用していた

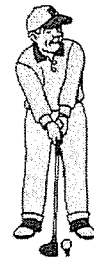
- 使用していない
- 時々使用
- いつも使用



⑤ 外出の回数

- ほぼ毎日
- 週3回以上
- 週1回以上
- 月1回以上
- ほとんど外出していなかった

- ほぼ毎日
- 週3回以上
- 週1回以上
- 月1回以上
- ほとんど外出していない



⑥ 日中どのくらい体を動かしていますか

- 外でもよく動いていた
- 家の中ではよく動いていた
- 座っていることが多かった
- 時々横になっていた
- ほとんど横になっていた

- 外でもよく動いている
- 家の中ではよく動いている
- 座っていることが多い
- 時々横になっている
- ほとんど横になっている



⑦ 家事（炊事、洗濯、掃除、ゴミ捨て、庭仕事など）

- ほぼ全部していた
- 一部していた
- 時々していた
- ほとんどしていなかった
- 全くしていなかった

- ほぼ全部している
- 一部している
- 時々している
- ほとんどしていない
- 全くしていない

*このチェックリストで、赤色の□（一番よい状態ではない）がある時は注意してください。

*特に**過去**（左側）と比べて、**現在**（右側）が1段階でも低下している場合は、早く手を打ちましょう。

氏名

（男・女）

年 月