

d 335	非言語的 メッセージの表出	介入前	43	22	16	3	0	0	18.8
		中間	39	16	7	0	0	0	12.1
d 345	書き言葉による メッセージの表出	介入前	17	22	20	15	10	0	43.8
		中間	12	20	14	12	4	0	40.3
d 350	会話	介入前	32	31	13	5	2	0	24.1
		中間	27	23	6	5	1	0	21.8
d 355	ディスカッション	介入前	9	15	24	13	22	0	57.2
		中間	8	13	17	13	10	1	51.6
d 360	コミュニケーション 用具および技法 の利用	介入前	13	19	9	8	31	2	57.8
		中間	14	14	6	3	23	2	52.9

(4) 運動

「運動」における介入前 Item index が高くなったものは順に、「運転や操作」、「移動」、「交通機関や移動の手段」となり、それぞれ 95.5、82.8、81.4 と高くなった。またこれらは中間評価でも介入前に比べて Item index が低下しなかった。

他に高くなったものは「持ち上げることと運ぶこと」、「下肢を使って物を動かすこと」、「手と腕の使用」、「さまざまな場所での移動」、「歩行」などであり、これらは Item index が 50 を超えた。

表3-2-4. ICF 活動と参加「運動」の評価結果

code	因子		評価点						Item index
			0	1	2	3	4	8, 9	
d 410	基本的な姿勢の変換	介入前	29	24	19	12	0	0	29.2
		中間	29	18	8	7	0	0	22.2
d 415	姿勢の保持	介入前	33	27	18	6	0	0	24.1
		中間	35	14	9	4	0	0	17.7
d 420	乗り移り(移乗)	介入前	28	22	23	11	0	0	30.1
		中間	27	17	10	8	0	0	24.6
d 430	持ち上げることと運ぶこと	介入前	3	7	15	31	28	0	72.0
		中間	3	10	10	22	17	0	66.1

d 435	下肢を使って物を動かすこと	介入前	3	14	22	19	26	0	65.2
		中間	3	11	14	18	16	0	63.3
d 440	細かな手の使用	介入前	16	43	22	2	1	0	28.9
		中間	19	34	9	0	0	0	21.0
d 445	手と腕の使用	介入前	3	16	35	21	9	0	55.1
		中間	4	18	21	13	6	0	49.6
d 450	歩行	介入前	10	13	16	25	20	0	59.5
		中間	12	9	10	19	11	0	53.3
d 455	移動	介入前	0	4	14	17	48	0	82.8
		中間	0	6	5	12	38	0	83.6
d 460	さまざまな場所での移動	介入前	9	15	17	19	24	0	60.1
		中間	9	15	7	14	16	0	55.3
d 465	用具を用いての移動	介入前	12	32	17	7	15	0	44.3

		中間	12	22	9	5	12	1	42.9
d 470	交通機関や手段の利用	介入前	0	11	3	16	44	10	81.4
		中間	0	8	4	6	35	11	82.1
d 475	運転や操作	介入前	0	1	1	8	63	11	95.5
		中間	0	1	0	5	46	10	96.2

(5) 自己管理

「自己管理」については、「健康に注意すること」、「自分の身体を洗うこと」、「更衣」などの介入前 Item index が高くなった。「食べること」、「飲むこと」は Item index が 10～1 桁台と低くなった。

表3-2-5. ICF 活動と参加「自己管理」の評価結果

code	因子		評価点						Item index
			0	1	2	3	4	8, 9	
d 510	自分の身体を洗う こと	介入前	16	16	39	13	0	0	39.6
		中間	14	15	25	7	0	0	35.2
d 520	身体各部の手入れ	介入前	19	26	26	13	0	0	34.8
		中間	18	22	14	7	0	0	29.1
d 530	排泄	介入前	22	16	30	13	3	0	37.8
		中間	19	15	16	9	2	0	33.6
d 540	更衣	介入前	15	25	29	15	0	0	38.1
		中間	17	20	18	6	0	0	30.3

d 550	食べること	介入前	59	15	6	1	3	0	12.5
		中間	52	5	2	1	1	0	6.6
d 560	飲むこと	介入前	60	15	5	2	2	0	11.6
		中間	52	5	2	1	1	0	6.6
d 570	健康に注意すること	介入前	9	21	22	29	3	0	48.8
		中間	9	19	15	17	1	0	42.6

(6) 家庭

「家庭」については、いずれの項目でも Item index で 75 点以上と困難を認めた。特に、「調理」や「家事」は 90 点以上と高くなった。

表3-2-6. ICF 活動と参加「家庭」の評価結果

code	因子		評価点						Item index
			0	1	2	3	4	8, 9	
d 610	住居の入手	介入前	0	0	2	4	60	20	97.0
		中間	0	0	1	5	40	18	96.2
d 620	物品とサービスの入手	介入前	0	5	3	20	41	15	85.1
		中間	1	3	1	14	30	15	85.2
d 630	調理	介入前	1	0	2	1	63	16	96.6
		中間	1	0	1	0	45	16	96.8
d 640	調理以外の家事	介入前	1	1	5	6	58	13	91.9
		中間	0	2	3	2	42	13	92.9
d 650	家庭用品の管理	介入前	0	2	6	7	53	16	90.8
		中間	0	3	8	7	30	16	83.3

d 660	他者への援助	介入前	0	9	11	11	35	18	77.3
		中間	0	7	8	6	27	18	77.6

(7) 対人関係

「対人関係」については、「親密な関係」が Item index で 50 点前後と高くなった。次いで高くなったものは、「公的な関係」、「非公式な社会的関係」であった。その一方、「家族関係」や「基本的な対人関係」が低くなった。

表3-2-7. ICF 活動と参加「対人関係」の評価結果

code	因子	評価点						Item index	
		0	1	2	3	4	8, 9		
d 710	基本的な対人関係	介入前	29	31	13	9	0	0	25.6
		中間	27	22	9	4	0	0	21.0
d 720	複雑な対人関係	介入前	17	31	52	11	2	0	34.6
		中間	16	24	14	8	0	0	30.6
d 730	よく知らない人との関係	介入前	20	30	21	9	2	0	32.6
		中間	17	27	13	4	0	0	26.6

d 740	公的な関係	介入前	14	19	18	18	9	4	46.5
		中間	12	18	11	11	6	4	41.8
d 750	非公式な 社会的関係	介入前	18	25	15	6	12	6	39.8
		中間	18	19	10	2	7	6	32.6
d 760	家族関係	介入前	39	31	8	2	0	2	16.6
		中間	34	21	2	1	0	2	12.1
d 770	親密な関係	介入前	13	11	4	1	17	36	48.9
		中間	12	9	2	0	17	24	50.6

(8) 主要な生活場面

「主要な生活場面」については、すべての項目でほぼ重度もしくは完全な困難をきたしていた。

表3-2-8. ICF 活動と参加「主要な生活場面」の評価結果

code	因子		評価点						Item index
			0	1	2	3	4	8, 9	
d 845	仕事の獲得・維持・終了	介入前	1	0	0	0	55	29	98.2
		中間	0	0	0	0	41	20	100.0
d 850	報酬を伴う仕事	介入前	1	0	0	0	55	29	98.2
		中間	0	0	0	1	41	30	99.4
d 855	無報酬の仕事	介入前	0	0	4	1	51	28	96.0
		中間	0	0	1	1	39	21	98.2
d 860	基本的な経済的取引	介入前	4	1	4	11	45	19	85.4
		中間	3	2	3	5	33	18	84.2
d 865	複雑な経済的取引	介入前	0	0	0	0	64	20	100.0
		中間	0	0	0	1	43	20	99.4

d 870	經濟的自給	介入前	0	1	0	4	59	20	97.3
		中間	0	1	0	2	43	18	97.3

(9) 地域生活・社会生活・市民生活

「地域生活・社会生活・市民生活」については、「宗教とスピリチュアリティ」、「地域生活」、「政治活動と市民権」の Item index が 70～90 点前後と高くなったのに対して、「レクリエーションとレジャー」、「人権」の Item index は逆に 30 点前後と低くなった。特に、「レクリエーションとレジャー」は介入前と中間評価で 10 点近く低下し、困難度が低くなった。

表3-2-9. ICF 活動と参加「地域生活・社会生活・市民生活」の評価結果

code	因子		評価点						Item index
			0	1	2	3	4	8, 9	
d 910	地域生活	介入前	7	6	12	10	38	11	72.6
		中間	6	6	7	5	29	11	71.2
d 920	レクリエーション とレジャー	介入前	17	23	34	6	1	3	34.9
		中間	19	23	14	2	1	3	25.8
d 930	宗教とスピリチュ アリティ	介入前	0	1	0	5	38	40	95.5
		中間	1	2	0	2	31	8	91.7
d 940	人権	介入前	23	25	6	4	9	17	31.7
		中間	19	21	1	1	7	15	27.6

d 950	政治活動と市民権	介入前	8	7	5	30	23	11	68.2
		中間	6	7	3	21	16	11	66.0

3. ADL

FIM (Functional Independence Measure) を用いて、対象者の ADL (日常生活活動) の状況を調べた。

*FIM は大きくセルフケア、排泄コントロール、移乗動作、移動動作、コミュニケーション、社会的認知の 6 領域からなり、それぞれ下位項目を 1 (全 7 介助) ~ 7 (自立) までの 7 段階で評価する ADL 尺度で、満点は 126 点である。

FIM による ADL 評価の結果を表 4-1 に示す。評価項目で平均が最も低くなったのは移動 (階段) で 3.1 であった。FIM の合計点の平均は 83.3 ± 33.0 となった。

表 3-3-1. FIM による ADL の状況

	介入前(n=84)	中間(n=62)	p 値
食事	6.26	6.61	0.228
整容	5.15	5.47	0.293
清拭	3.93	4.32	0.017
更衣 (上半身)	4.81	5.19	0.090
更衣 (下半身)	3.94	4.37	0.046
トイレ動作	4.35	4.76	0.398
排尿コントロール	5.04	5.34	0.910
排泄コントロール	5.33	5.74	0.006
移乗 (ベッド⇄車椅子)	5.04	5.37	0.517
移乗 (トイレ)	4.77	5.11	0.829
移乗 (浴槽, シャワー)	2.96	3.23	0.062
移動 (歩行, 車椅子)	4.81	5.27	0.022
移動 (階段)	1.63	1.65	0.428
理解	6.02	6.13	0.437
表出	5.87	5.95	0.017
社会的交流	6.38	6.53	0.180
問題解決	4.40	4.68	0.057
記憶	4.40	4.53	0.004
合計	85.11	90.26	0.004

4. 健康関連 QOL

(1) HUI3

1) Global score

HUI3 による健康関連 QOL (健康効用値) の結果を表3-4-1に示す。global score の平均は介入前 0.139、中間評価時 0.201 となった。中間評価が実施された対象者の中ではその差は有意なものであった。

表3-4-1. HUI3 による健康関連 QOL の状況

	介入前(n=84)	中間(n=62)	p 値
global score	0.139	0.201	0.000

*統計手法は対応のある t 検定

2) Single score

HUI3 による Single score の比較を表3-4-2に示す。介入前に最も低くなったのは移動の 0.293 で、次いで認知の 0.589 であった。Global score と同様に中間評価との比較では、感情と疼痛で中間評価までに有意な改善を示した。

表3-4-2. HUI3 による健康関連 QOL の状況

	介入前(n=84)	中間(n=62)	p 値
視覚 Vision	0.915	0.906	0.747
聴覚 Hearing	0.878	0.871	0.534
会話 Speech	0.823	0.838	0.168
移動 Ambulation	0.293	0.344	0.136
器用さ Dexterity	0.779	0.838	0.634
感情 Emotion	0.831	0.849	0.045
認知 Cognition	0.589	0.640	0.052
疼痛 Pain	0.888	0.911	0.003

*統計手法は対応のある t 検定

(2) EQ-5D

EQ-5Dによる健康関連 QOL (健康効用値)の結果を表3-4-3に示す。平均値は介入前 0.572、中間評価時 0.619 となった。中間評価が実施された対象者の中では HUI3 と同様にその差は有意なものであった。

表3-4-3. EQ-5Dによる健康関連 QOL の状況

	介入前(n=84)	中間(n=62)	p 値
EQ-5D	0.572	0.619	0.048

*統計手法は対応のある t 検定

(3) Dementia QOL

Dementia QOLによる健康関連 QOL である自尊感情・肯定的情動・否定的情動・所属感・美的感覚の比較を表3-4-4に示す。介入前に最も低くなったのは自尊感情の 2.46 であった。中間評価との比較では、否定的情動と美的感覚で有意な改善を示した。

表3-4-4. Dementia QOLによる健康関連 QOL の状況

	介入前(n=84)	中間(n=62)	p 値
自尊感情	2.46	2.51	0.095
肯定的情動	2.89	3.00	0.032
否定的情動	2.50	2.42	0.014
所属感	2.70	2.70	0.141
美的感覚	2.83	3.02	0.004

*統計手法は対応のある t 検定

5. 行動評価

行動面の評価は Revised Memory and Behavior Problem Checklist (RMBPC) によって実施した。抑うつ・混乱・記憶に関連した問題の3つのカテゴリーごとの比較では、記憶に関連した問題で 1.07 と最も高くなった。合計では、0.78 となった。3つのカテゴリー、合計とも介入前と中間評価ではいずれも有意な低下（改善）を認めた（表3-4-5）。

表3-4-5. RMBPC による行動面の状況

	介入前(n=82)	中間(n=61)	p 値
抑うつ	0.68	0.48	0.041
混乱	0.59	0.46	0.000
記憶に関連した問題	1.07	1.00	0.000
合計	0.78	0.65	0.000

*統計手法は対応のある t 検定

第4章 RCTによる介入効果

1. 研究のデザイン

RCTによって対象者を2群に分け、A群には作業療法的アプローチを、B群には理学療法的アプローチを2~3ヶ月実施した。それらの期間が終了した時点でそれぞれの介入方法を入れ替えてさらに介入を続けた。

研究デザインと対象者についてのスキームは図4-1に示す通りである。

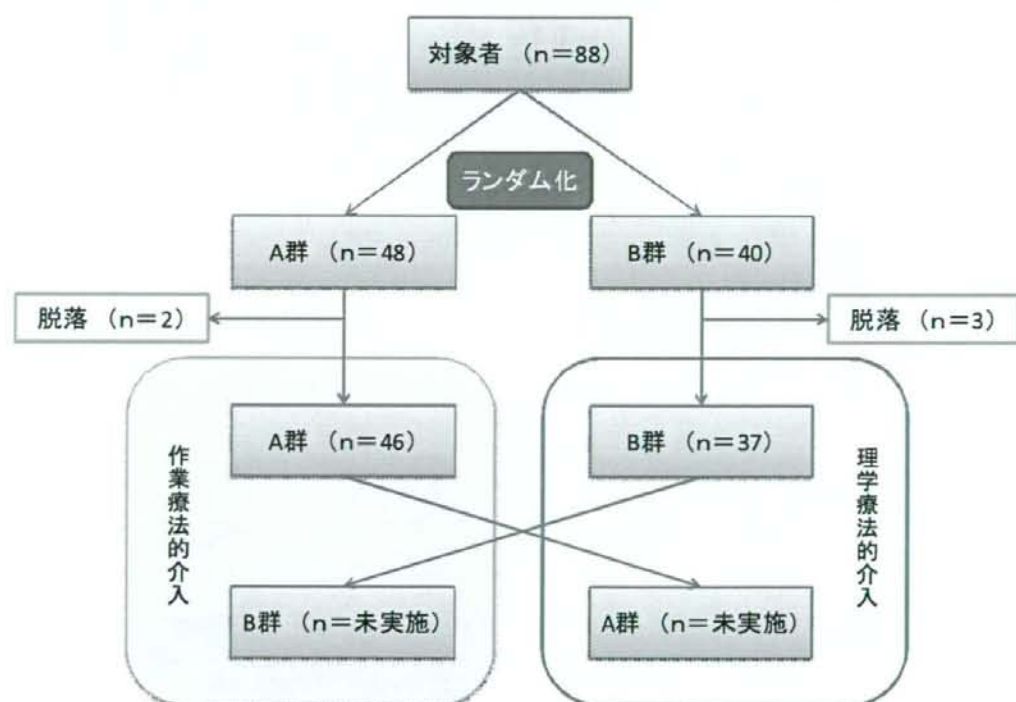


図4-1. RCTと対象者のスキーム

2. 各群の特性および初期評価結果

初期評価時の A 群、B 群それぞれの対象者の特性と評価指標の結果を表 4-1-1 に示す。いずれの特性および初期評価指標においても A 群、B 群の差は認められなかった。

表 4-1-1. 各群における対象者の特性と初期評価の結果

	A 群 (n=46)	B 群 (n=37)	p 値
年齢	82.9±7.0	81.4±8.9	0.362
性別 (男性/女性)	9/39	13/26	0.096
要介護度			
要支援 1	3	1	0.139
要支援 2	1	0	
要介護 1	5	2	
要介護 2	17	5	
要介護 3	11	16	
要介護 4	8	9	
要介護 5	2	4	
MMSE	19.5±5.7	18.3±6.8	0.395
FIM	88.6±22.4	80.9±23.9	0.130
HUI3	0.17±0.20	0.10±0.22	0.147
EQ-5D	0.60±0.16	0.54±0.21	0.221
D QOL			
自尊感情	2.4±0.8	2.4±0.8	0.915
肯定的情動	2.9±0.6	2.8±0.7	0.602
否定的情動	2.7±0.6	2.5±0.6	0.554
所属感	2.8±0.9	2.6±0.9	0.380
美的感覚	2.8±0.8	2.8±0.9	0.954
RMBPC			
抑うつ	0.7±0.7	0.7±0.7	0.720
混乱	0.6±0.6	0.6±0.6	0.927
記憶に関連した問題	1.2±0.9	1.0±0.8	0.383
合計	0.8±0.6	0.8±0.6	0.785

*データは平均値±SD、統計手法は対応のない t 検定および χ^2 検定

3. 介入効果

各群における評価指標の変化を表4-1-2に示す。A群（作業療法的アプローチ）ではMMSE、FIM、HUI3、EQ-5D、Demetia QOLの否定的情動・美的感覚およびRMBPCの抑うつ・混乱・合計で介入前に比べて有意に改善した。一方、B群（理学療法的アプローチ）では、HUI3、D QOLの否定的情動、RMBPCの抑うつ・混乱・合計の各指標で有意に改善を示した。

表4-1-2. 各群における評価指標の変化

	A群 (n=35)	p値	B群 (n=30)	p値
MMSE	19.8±5.0	0.086	17.7±6.2	0.434
	20.6±5.2		18.1±6.7	
FIM	93.1±20.5	0.003	82.5±23.2	0.212
	95.7±18.6		84.0±23.8	
HUI3	0.19±0.19	0.000	0.10±0.18	0.031
	0.25±0.21		0.14±0.20	
EQ-5D	0.63±0.18	0.025	0.54±0.21	0.358
	0.67±0.17		0.57±0.21	
D QOL 自尊感情	2.4±0.8	0.089	2.4±0.8	0.580
	2.5±0.8		2.4±0.8	
肯定的情動	2.9±0.6	0.016	2.8±0.7	0.889
	3.1±0.7		2.8±0.6	
否定的情動	2.4±0.6	0.198	2.7±0.6	0.032
	2.4±0.6		2.5±0.7	
所属感	2.7±0.9	0.862	2.4±0.8	0.063
	2.7±0.8		2.7±0.8	
美的感覚	2.8±0.8	0.005	2.8±0.9	0.207
	3.1±0.7		3.0±0.9	
RMBPC 抑うつ	0.7±0.7	0.004	0.8±0.8	0.009
	0.5±0.6		0.5±0.6	
混乱	0.7±0.6	0.000	0.7±0.7	0.020
	0.5±0.4		0.5±0.4	
記憶に関連した問題	1.2±0.9	0.216	1.0±0.9	0.066
	1.1±0.8		0.9±0.8	
合計	0.9±0.6	0.003	0.8±0.6	0.002
	0.7±0.5		0.6±0.5	

*データは平均値±SD、上段が初期評価、下段が中間評価、統計手法はt検定