

厚生労働科学研究費補助金(こころの健康科学研究事業)
重度精神障害者に対する包括型地域生活支援プログラムの開発に関する研究
協力研究報告書

ACT-J の利用が重度の精神障害を抱える人たちの社会機能に及ぼす影響
～ケア必要度尺度によるアウトカム評価～

分担研究者 大島巖(日本社会事業大学精神保健福祉学分野)

贅川信幸^{*1,2} 大島巖^{*3} 園環樹^{*1,4} 小川雅代^{*1} 伊藤順一郎^{*4}

^{*1} 東京大学大学院医学系研究科精神保健学分野 ^{*2} 地域精神保健福祉機構保健福祉研究所

^{*3} 日本社会事業大学精神保健福祉学分野 ^{*4} 国立精神・神経センター精神保健研究所

研究要旨

本研究では、日本で初めて導入した重度の精神障害を抱える人たちに対する包括型地域生活支援プログラム(Assertive Community Treatment: ACT)の利用が、1年後のケア必要度で評価される社会機能に及ぼす影響を、無作為化比較試験(Randomized Controlled Trial: RCT)デザインによって検討した。国立精神・神経センター国府台病院に2004年5月から2006年10月までに入院した患者のうち、診断、年齢、居住地域、精神医療利用状況などの条件に合致した108名を、ACT介入群(n = 59)と対照群(n = 59)に無作為に振り分けた。退院1ヶ月後と1年後の2時点で、本人およびその家族への面接に基づいてケア必要度の評価を行った。介入群の32名、対照群の20名が2時点の調査を完了した。1ヶ月後の得点を共変量とする共分散分析により1年後の得点を比較した結果、介入群は対照群よりも安全管理のケア必要度が高かったが、介入群の平均得点も自立の範囲に含まれた。一方、ケア必要度状態の1年間の変化では、介入群で社会的役割が改善した者の割合が多いことが示された。ACTは従来の精神保健福祉医療サービスに比べ、利用者の社会的役割の獲得・遂行にニーズを抱える者に対して、その改善に有効であることが示唆された。

A. 研究目的

重度の精神障害を抱える人たちに対する包括型地域生活支援プログラム(Assertive Community Treatment: ACT)は、欧米を中心に精神症状の改善や地域滞在期間の延長のみならず、社会機能や生活の質の改善、サービス満足度の向上などの良好な成績を得ている¹⁾。本研究では、日本で初めて導入したACTプログラム(ACT-J)が利用者の社会機能に及ぼす影響を、無作為化比較

試験(Randomized Controlled Trial: RCT)によって1年間追跡し、明らかにすることを目的とした。

B. 方法

1) 対象

2004年5月から2006年10月までに国立精神・神経センター国府台病院に入院した全患者1,938人のうち、以下の基準に合致するものを対象とした。1) 18歳以上60歳未満、2) 統合失調症、双極

性障害など(ICD-10のF20, 21, 22, 25, F30, 31, 33)の診断を受けているもの(認知症、物質による精神障害、人格障害、精神発達遅滞(ICD-10のF00-05, F1x, F6x, F7x)は除外)、3) 対象病院近隣の3市に居住、4) 過去2年間の精神科サービス利用状況が次のいずれかを満たす: i) 2回以上または100日以上入院、ii) 3回以上の深刻な救急受診、iii) 3ヶ月以上の医療中断、5) 過去一年間の最高GAF得点が50点以下。これらの基準に合致した202人に対して研究の内容を説明し、118人から研究参加の同意を得た。そのうえで、無作為にACT介入群(n = 59)、通常治療群(対照群)(n = 59)に振り分け追跡した。追跡期間中、一度も退院しなかった者、圏外への転居、死亡などの理由で1年後の評価対象者にならなかった者は、介入群で5人、対照群で7人であった。

介入群の平均年齢は39.4(SD = 10.3)歳で、対照群の43.7(SD = 11.2)歳よりも有意に若かった($t = 2.13, p = 0.04$)。両群とも男女比が約1:1であり、また9割以上が統合失調症圏と気分障害圏の診断が占めた。今回の研究エントリーのきっかけとなった入院以前の1年間の平均入院日数は、介入群は44.5(SD = 64.7)日で、対照群の22.3(SD = 43.8)日よりも有意に長かった($t = -2.14, p = 0.04$)。また、介入群の平均発病年齢は24.3(SD = 9.2)歳で、対照群の28.4(SD = 10.3)歳よりも有意に若かった($t = 2.22, p = 0.03$)。その他の属性においては両群間で有意な違いは認められなかった。

2) 尺度

社会機能の評価には、大島ら²⁾のケア必要度尺度を用いた。この尺度は、サービス利用者のケアのニーズ評価に用いられるものであり、評価領域はWHO³⁾の国際障害分類(ICIDH)の能力障害を捉えている。

尺度は、自立生活に必要な社会技能(自立生活能力)および社会生活を困難にする社会行動(配慮が必要な社会行動)の2領域、計20項目で構成されている。自立生活能力の領域には、「身の回りのこと」、「安全管理」、「健康の管理」、「社会資源の活用」、「対人関係」、「社会的役割・時間の活用」、「緊急時の対応」の7つの下位領域が用意されている。各項目は、「1: 自立している」、「2: ほぼ自立している」、「3: 時に助言や援助が必要」、「4: 強い助言や援助が必要」、「5: 通常の助言や援助を受け入れられず、強力な働きかけが必要」の5段階で評価される。すなわち、2点以下はその領域において自立しており、3点以上は何らかの対人ケアサービスが必要(要支援)であることを表す。情報が得られずに評価が困難な場合「0: 不明・不詳」と評価される。各下位領域の得点および総合得点は、その領域を構成する項目の合計得点を項目数で除して算出され、1~5点の値をとる。評価が0点の項目を含む場合は、下位領域を構成する項目数から0点の項目を除いた項目数で除して算出する。

ケア必要度尺度では、対象者の最近1ヶ月の最も一般的な状態について評価する。評価のために、対象者とその家族の面接に基づいて情報を収集することが望ましいとされているが、評価者が対象者を良く知る場合は省略可能とされている。本研究では、調査スタッフによって評価を行ったため、全ての対象者について面接による情報収集を行うことで統一した。

本尺度は、内的整合性、評定者間信頼性、再評価信頼性、基準関連妥当性、構成概念妥当性が検討されており、各下位領域および総合尺度で一定の信頼性と妥当性が確認されている³⁾。

3) 評価手順

ケア必要度の評価は、退院1ヶ月後および1年後の2時点で行った。各時点で、対象者本人に対

して面接票を用いた半構造化面接を行い、各項目の評価のための情報を収集した。対象者本人と日常的に関わりを持つ家族がいて調査の同意が得られた場合、家族に対しても面接票を用いた半構造化面接を行い、情報を収集した。

面接の情報に基づいて面接実施者が暫定評価を行い、調査スタッフで評価を確定した。より多くの情報に基づいて評価を行う目的から、介入群については ACT-J の担当ケースマネージャーに、対照群については主治医に確定した評価の確認を求めた。この際、ケースマネージャーや主治医の判断と評価とのずれが生じた場合、その根拠を明確にして評価の再吟味を行った。

4) 分析

ACT 介入群と対照群における 1 年後のケア必要度得点の違いを検討するため、1 年後調査の各領域および総合得点を、1 ヶ月後調査の得点を共変量とした共分散分析により介入群と対照群との間で比較した。

また、各領域におけるケアの必要度(自立/要支援)に 1 年間で変化が見られるかを検討するため、各下位領域での 1 ヶ月後調査から 1 年後調査への状態変化に応じて、対象者を表 1 のとおり「自立維持」、「改善」、「悪化」、「要支援維持」の 4 つに分類した。この分類と介入群と対照群との間の関連を、²あるいは Fisher の直接確率検定(期待度数が 5 未満のセルを含む場合)によって検討した。

C. 結果

1 ヶ月後調査では、介入群の 40 人、対照群の 37 人から回答を得た(回答率はそれぞれ 67.8%、62.7%)。1 年後調査の対象となった介入群の 54 人、対照群の 52 人のうち、両時点の調査で回答が得られたのはそれぞれ 32 人、20 人であった

(回答率はそれぞれ 59.3%、38.5%)。本研究ではこれらの調査完了者 52 名を分析の対象とした。表 2 に示したとおり、調査完了者では介入群の平均教育年数が 13.3(SD = 2.4)年で、対照群の 11.9(SD = 1.9)年よりも有意に長かった。そのほかの属性については、介入群と対照群との間で有意な差は認められなかった。

1 ヶ月後調査のケア必要度尺度の各得点と基本属性との関連を表 3 に示した。1 ヶ月後調査時点における GAF および BPRS の得点は、ケア必要度尺度の多くの下位領域および総合得点と有意な相関を示した。また、発病年齢は身の回りのことや対人関係、配慮が必要な社会行動、の領域得点、および合計得点と有意な負の相関を示した。

ケア必要度の 2 時点の得点を表 4 に示した。両群の 2 時点における下位領域得点および総合得点の平均は、社会的役割と緊急時の対応の下位領域をのぞいて 2 点未満、すなわち「自立」の範囲に含まれた。1 ヶ月後調査では、身の回りのことの下位領域で有意な差が認められ、介入群は対照群よりも得点が有意に高いことが示された($t = -2.22, p = 0.03$)。1 年後調査の各得点を共分散分析によって群間で比較した結果、安全管理で有意な差が認められ、介入群は対照群よりも安全管理の得点が有意に高いことが示された。そのほかの下位領域については、群間で有意な差は認められなかった。

ケア必要度の各領域における自立/要支援状態の 1 年間の変化状況を表 5 に示した。多くの下位領域で悪化の人数が少ないため、悪化と要支援維持は、サービスの介入によって好ましい変化が生じなかったものとして、ひとつのカテゴリーにまとめて分析に用いた。その結果、社会的役割で有意な関連が認められた。残差分析より、介入群では社会的役割で改善した者の割合が有意に多く(調整済み標準化残差 = 2.6, $p = 0.009$)、対照

群では悪化や支援維持の状態にある者の割合が多い傾向が示された(調整済み標準化残差 = 1.8, $p = 0.09$)。

2時点で回答を得られた対象者が限られたため、2時点の調査が完了した者(完了者)と、調査が完了しなかった者(非完了者)との間に違いがあるかを検討する必要がある。そこで、介入群と対照群それぞれで、完了者と非完了者の属性や1回目調査の得点を、Mann-Whitneyの検定により比較した。その結果、介入群では調査完了者の平均罹病期間が12.6(SD = 9.8)年と、非完了者の15.6(SD = 7.4)年よりも短い傾向が認められた($Z = -1.90, p = 0.06$)。

D. 考察

本研究の結果、ACTサービスを利用した者は、従来の精神保健福祉医療サービスを受けていた者よりも、1年後の安全管理の得点が有意に高く、ACTサービス利用者において、安全管理に対するケアの必要度が高いことが示された。また、ACTサービス利用者は従来のサービスを受けていた者よりも社会的役割に対するケアの必要が自立に変化した者の割合が多いことが示された。

得点比較では、ほとんどの下位領域において群間で有意な差が認められなかったが、これは対象者数が限られたことや、1ヶ月後の時点においても測定されたケアの必要度が全体的に低く、変化が捉えにくい状態にあったことが影響したかもしれない。同様に、安全管理では従来のサービス利用者の方が自立の程度が高いという結果を示したが、介入群の平均点も1.32と自立の範囲であり、安全管理のケアの必要度において、ACTサービスが従来の精神保健福祉医療サービスよりも劣っていると結論付けることは慎重になる必要がある。

一方、平均点が要支援の範囲に含まれた社会的役割と緊急時の対応のうち、前者でACTサー

ビスの利用者に改善を示した者が多かったことは注目に値する。ACT-Jでは、地域生活を準備する視点ではなく、利用者本人が希望する地域生活を実現、維持させることを理念として利用者に関わる⁴⁾。本研究の結果は、このようなりカバリー志向を中心としたACT-J関わりが、重度の精神障害を抱える人たちが地域で社会的な役割を獲得し、遂行することに有効であることを示しているのかもしれない。

本プロジェクトの堀内ら⁵⁾の報告において、介入群はGAFの得点が1年後で有意に改善したが、対照群では有意な変化が認められなかったとの知見を得ている。また英⁶⁾の報告では、介入群のうち「リカバリー志向」のプランを作成した者は「病状安定」を中心としたプランを作成した者よりも、6ヶ月後のGAF得点が有意に改善したとの知見を得ている。さらに本研究の対象者における社会的役割の得点は、GAFの得点と有意な負の相関を示した。これらの結果は、ACT利用者におけるGAF得点の向上には、社会機能のうち社会的役割の改善が大きく関与しており、さらにACT利用者においても、社会的役割の獲得・遂行に支援のニーズを抱える者に対して「リカバリー志向」のプランを作成して支援に関わることで、より全般的機能の改善に結びつくことを表わしているのかもしれない。この点を明らかにするためには、本研究の対象者がどのようなプランに基づいて支援を受けたか、実際にどのような支援を受けたかなど、「アセスメント - プラン - 支援の実施 - アウトカム評価」の視点を取り入れて検討する必要があるが、対照群についてはプランや実際の支援内容について情報を得ることが困難であり、今後の課題となろう。

本研究は、対象者数が限られたことやケア必要度における得点の偏り、アウトカム比較においてプランや支援内容との関連が考慮されていない

などの限界があるものの、ACT サービスが従来の精神保健福祉医療サービスよりも、利用者の社会的役割の改善に有効であることを明らかにした。わが国における ACT サービスが、重度の精神障害を抱える人たちの地域生活の広がりにより一定の効果を示すものと思われる。今後、本研究の限界を克服したデザインによる ACT サービスの効果研究によって、わが国における ACT の介入効果を検討してゆくことが望まれる。

E. 結論

本研究の結果、日本における ACT プログラムを利用した者は、従来の精神保健福祉医療サービスを受けているものよりも、1年後の社会的役割の獲得・遂行にニーズを抱える者に対して、その改善に有効であることが示された。

F. 文献

- 1) Mueser KT, Bond GR, Drake RE, et al: Models of community care for severe mental illness: a review of research on case management. *Schizophrenia Bulletin* 24: 37-74, 1998.
- 2) WHO: The International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH). WHO, Geneva, 1980(厚生省大臣官房統計情報部: WHO 国際障害分類試案(仮訳). 厚生統計協会, 1985)

- 3) 大島巖, 長直子ほか: 精神障害者ケアガイドライン検討委員会版ケアアセスメント票の開発と評価 – ケア必要度と釈迦雨滴不利尺度の信頼性と妥当性 –. *精神医学* 42: 809 - 817, 2000.
- 4) ACT-Jスタンダード検討委員会: ACT-Jスタンダード Version 3.0: 重度精神障害者に対する新たな訪問が他の包括型地域生活支援サービス・システムの開発に関する(研究班厚生労働省科学研究), 2004.
- 5) 堀内健太郎, 伊藤順一郎: ACT-J における再入院抑制効果に関する研究: ランダム化対照試験退院後 1 年間の分析. 重度精神障害者に対する包括が立ち行き生活支援プログラムの開発に関する研究: 平成 19 年度研究報告書(厚生労働科学研究費補助金:こころの健康科学研究事業), 2008.
- 6) 英一也: ACT 利用者の GAF 改善要因に関する量的な研究. 重度精神障害者に対する包括が立ち行き生活支援プログラムの開発に関する研究: 平成 19 年度研究協力報告書(厚生労働科学研究費補助金:こころの健康科学研究事業), 2008.

G. 健康危険情報 なし

H. 研究発表 なし

I. 知的財産権の出願・登録状況 なし

表1. 1年間のケア必要度の変化分類マトリックス

		1年後調査	
		自立	要支援
一 調 ケ 後 月 後	自立	自立維持	悪化
	要支援	改善	要支援維持

表2. 1ヶ月後調査における対象者の基本属性

	介入群		対照群		t, χ^2	p
	n	M ± SD	n	M ± SD		
年齢	32	39.9 ± 12.1	20	42.1 ± 10.1	-0.674	0.503
教育年数	28	13.3 ± 2.4	19	11.9 ± 1.9	2.109	0.041
性別 (男性%)		37.5%		59.1%	(Fisher検定)	0.099
居住形態 (%)						
家族と同居		62.5%		75.0%		
独居		5.0%		5.0%		
その他		20.0%		20.0%	3.580	0.167
発病年齢	29	25.7 ± 10.2	20	29.2 ± 9.6	-1.199	0.236
罹病年数	29	12.6 ± 9.8	20	12.2 ± 8.8	0.172	0.864
診断						
統合失調症圏 (F2X)		78.1%		75.0%		
気分障害圏 (F3X)		15.6%		25.0%		
その他 (F0X, F4X)		6.3%		0.0%	1.828	0.401
抗精神病薬投与量 (CP換算mg)	28	533.6 ± 460.4	13	492.9 ± 464.6	0.262	0.794
指標入院前1年間の入院日数 [†]	32	50.1 ± 62.2	20	27.6 ± 46.6	1.388	0.171
GAF	31	47.9 ± 10.4	19	47.7 ± 8.7	0.066	0.948
BPRS	31	17.4 ± 7.6	19	19.3 ± 8.1	-0.865	0.391

CP クロルプロマジン; GAF Global Assessment of Functioning; BPRS Brief Psychiatric Symptom Rating Scale

[†] ACT研究参加の対象となった入院以前の1年間の入院日数。

表3. 1ヶ月後調査のケア必要度得点と属性との関連

領域	Pearsonの積率相関係数(r)							
	年齢	発病年齢	罹病期間	教育年数	退院時CP 換算値	GAF	前1年間の 入院日数	BPRS
a) 身のまわりのこと	-0.36	-0.26 *	0.25 *	0.05	0.26 *	-0.40 **	0.16	0.27 *
b) 安全管理	0.10	-0.11	0.23	0.11	0.17	-0.27 *	0.09	0.28 *
c) 健康の管理	-0.07	-0.17	0.14	0.04	0.15	-0.27 *	0.04	0.24 *
d) 社会資源の利用	-0.02	-0.20	0.19	-0.13	0.30 *	-0.49 **	0.04	0.36 **
e) 対人関係	-0.17	-0.34 **	0.14	-0.06	0.10	-0.43 ***	-0.03	0.34 **
f) 社会的役割・時間の活用	0.02	-0.07	0.10	-0.08	0.20	-0.46 ***	-0.02	0.29 *
g) 緊急時の対応	-0.04	-0.18	0.22	0.06	0.04	-0.16	-0.12	0.13
h) 配慮が必要な社会行動	-0.22	-0.25 *	0.00	0.16	0.21	-0.23	0.28 *	0.24 *
総合尺度	-0.09	-0.29 *	0.22	0.01	0.24	-0.47 ***	0.08	0.37 **

*** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

CP クロルプロマジン; GAF Global Assessment of Functioning; BPRS Brief Psychiatric Rating Scale

表4. 介入群 (n = 32) と対照群 (n = 20) のケア必要度アウトカム比較

領域	1ヶ月後調査		12ヶ月後調査		ANCOVA [†]	
	介入群	対照群	介入群	対照群	F	p
	M ± SD	M ± SD	M ± SD	M ± SD		
a) 身のまわりのこと	1.99 ± 0.72	1.55 ± 0.66	1.84 ± 0.76	1.54 ± 0.53	0.01	0.93
b) 安全管理	1.59 ± 0.72	1.25 ± 0.50	1.32 ± 0.49	1.15 ± 0.29	9.64	0.00
c) 健康の管理	1.77 ± 0.92	1.48 ± 0.53	1.55 ± 0.69	1.35 ± 0.54	0.07	0.79
d) 社会資源の利用	1.69 ± 0.97	1.42 ± 0.80	1.39 ± 0.87	1.37 ± 0.57	0.35	0.56
e) 対人関係	1.99 ± 0.91	1.73 ± 0.65	1.53 ± 0.69	1.76 ± 0.75	0.07	0.79
f) 社会的役割・時間の活用	2.64 ± 0.96	2.33 ± 0.91	2.03 ± 0.88	2.30 ± 0.95	1.09	0.30
g) 緊急時の対応	2.56 ± 1.06	2.48 ± 0.91	2.08 ± 0.96	2.00 ± 0.74	0.28	0.60
h) 配慮が必要な社会行動	1.44 ± 0.54	1.26 ± 0.30	1.25 ± 0.40	1.25 ± 0.34	0.03	0.85
総合尺度	1.91 ± 0.64	1.63 ± 0.43	1.62 ± 0.49	1.58 ± 0.41	0.27	0.60

[†] 1ヶ月後調査の得点を共変量とした共分散分析。

表5. 介入群と対照群における1年間のケア必要度状態の変化

領域	ケア必要度 状態の変化	介入群		対照群		2 [†] §	p
		n	(%)	n	(%)		
身の回りのこと	自立維持	18	(56.3)	14	(70.0)	0.703	
	改善	4	(12.5)	2	(10.0)		
	悪化	1	(31.1)	3	(20.0)		
	支援維持	9		1			
安全管理	自立維持	28	(90.3)	19	(95.0)	0.764	
	改善	1	(3.2)	1	(5.0)		
	悪化	1	(6.5)	0	(0.0)		
	支援維持	1		0			
身体健康の管理	自立維持	23	(71.9)	16	(80.0)	0.895	
	改善	5	(15.6)	2	(10.0)		
	悪化	0	(12.5)	2	(10.0)		
	支援維持	4		0			
社会資源の活用	自立維持	26	(76.5)	16	(80.0)	0.760	
	改善	3	(8.8)	1	(10.0)		
	悪化	2	(14.7)	1	(10.0)		
	支援維持	3		2			
対人関係	自立維持	19	(59.4)	14	(70.0)	0.603	
	改善	7	(21.9)	2	(10.0)		
	悪化	1	(18.8)	1	(20.0)		
	支援維持	5		3			
社会的役割	自立維持	10	(31.3)	8	(40.0)	7.051	0.029
	改善	14	(43.8)	2	(10.0)		
	悪化	1	(25.0)	0	(50.0)		
	支援維持	7		10			
緊急時の対応	自立維持	14	(43.8)	7	(35.0)	0.666	0.717
	改善	8	(25.0)	7	(35.0)		
	悪化	1	(31.3)	1	(30.0)		
	支援維持	9		5			
配慮が必要な社会行動	自立維持	27	(84.4)	19	(95.0)	0.520	
	改善	3	(9.4)	1	(5.0)		
	悪化	1	(6.3)	0	(0.0)		
	支援維持	1		0			
総合尺度	自立維持	22	(68.8)	15	(75.0)	0.905	
	改善	5	(15.6)	2	(10.0)		
	悪化	0	(15.6)	1	(15.0)		
	支援維持	5		2			

[†] 「悪化」と「支援維持」を1つのカテゴリーにまとめた2×3のクロス集計表に基づいて分析した。

§ 期待度数が5以下のセルを含む領域については、Fisherの直接確率検定を行った。

厚生労働科学研究費補助金 こころの健康科学研究事業
重度精神障害者に対する包括型地域生活支援プログラムの開発に関する研究

研究体制

主任研究者	伊藤順一郎
分担研究者	大島 巖、塚田和美、西尾雅明、鈴木友理子
研究協力者(50音順)	
ACT-J 研究チーム	小川雅代、鎌田大輔、久野恵理、香田真希子、瀬戸屋雄太郎、園環樹、高橋聡美、贅川信幸、久永文恵、深澤舞子、深谷裕、堀内健太郎、前田恵子、宮本有紀
ACT-J 臨床チーム	相澤みな子、足立千啓、池田耕治、石井雅也、稲益実、小川ひかる、河西孝枝、香田真希子、小林園子、佐竹直子、佐藤文昭、猿田忠寿、田中幸子、月野木睦美、土屋徹、津田祥子、中島吾木香、西尾雅明、野々上武司、英一也、原子英樹、松島崇明、梁田英麿、山下真有美、渡邊雅文

厚生労働科学研究費補助金 こころの健康科学研究事業
重度精神障害者に対する包括型地域生活支援プログラムの開発に関する研究
平成 17 年度 - 平成 19 年度 総合研究報告書

発行日： 平成 20 年 3 月
発行者：「重度精神障害者に対する包括型地域生活支援プログラムの開発に関する研究」
主任研究者 伊藤順一郎
発行所： 国立精神・神経センター精神保健研究所 社会復帰相談部
〒187-8553 東京都小平市小川東町 4-1-1
