

原爆養護ホーム高齢者の認知症と音楽療法の現況

広島原爆養護ホーム神田山やすらぎ園
岡田 浩佑, 村田真奈美, 石崎由美子
広島原爆被爆者援護事業団
鎌田 七男
広島原爆養護ホーム倉掛のぞみ園
山口 弓子

キーワード：高齢者 認知症 音楽療法

■ はじめに

超高齢化社会の日本で、認知症医療^{1,2)}の重要性は高まる一方であり、医学、保健、福祉関係の多くの研究が積み重なりつつある。精神科医、神経内科医その他の職種により、各方面で多くの努力が続けられている³⁻⁶⁾。特に介護職者の認知症患者への対応に相当の努力が払われている。研究面では、国際的な規模で進行中であり、基礎的な分子生物学的研究、抗認知症薬の開発や臨床面では早期発見、早期治療の開始などが論じられている。各地域での認知症対策は活発で、広島地域の神経内科医による簡易な認知症診断の方法が報告されている⁷⁾。

一方、音楽療法に関して、他の代替療法と並んで日本音楽療法学会、日本音楽療法協会をはじめ、各界各層の人々の研究も盛んにおこなわれており、各種の音楽に関係した慰労目的の施設訪問その他の実践も活発に行われている。広島地域の民間病院でも緩和ケア病棟で、二胡を用いた音楽による癒しを実践している医師も存在する。音楽療法は認知症ケアにも取り入れられて、一定の癒し効果のあることが認められてきている^{8,9)}。しかし、その効果の有無を判断することは意外に難しい。特別養護老人ホームK施設（以下、K施設と略す）においても、月に1回の音楽専門職者の指導によ

る音楽クラブを継続している。また、月に1回の誕生日会などで、診療所長によるハーモニカの音楽療法の試みを実施している。

今回、K施設における2012年4月から2015年11月末までの認知症の実態と音楽療法の実態を観察し検討した現況を報告する。

■ 対象と方法

調査対象者は2012年4月から2015年11月末までのK施設に入園した被爆者である。定員100名で、男性20名、女性80名、69歳から103歳、平均年齢が86歳から87歳で、約70%以上が85歳以上の超高齢者である。生存者99名、死亡者および長期入院のための少数の退園者61名、計160名について、認知症について調査した。認知症検査は、入園時および一定の期間をおいて改訂長谷川式簡易知能評価スケール（以下、HDS-Rと略す）¹⁰⁾を行った。HDS-Rは、30点満点で20点以下を認知症の疑いありとして、21以上を認知機能低下なしとしてあるのでそれに従った。抗認知症薬の投与を入園前から受けていた入園者はそのまま継続し、新たに抗認知症薬のほか向精神薬が必要か否かは、2週ごとに来診される精神科医の診断によった。また、調査対象者の日常生活動作（Activities of daily living：ADL）について検討した。

おかだ こうすけ

〒732-0068 広島市東区牛田新町1丁目18番2号 広島原爆養護ホーム神田山やすらぎ園

1カ月に1回、ボランティアによる音楽クラブに参加する入園者を調査し、また、2012年4月から誕生日会で隔月にハーモニカを吹き、その機会に入園者の歌を唄う状況を観察した。

■ 結 果

入園者計160名中、HDS-Rの最も新しい記録を表1に示した。生存者99名では、測定不可能が2名あり、0点が15名、最高が30点1名で、20点以下についてみると、4点以下、5～9、10～14および15～20点が、それぞれ28、11、15及び17名であり、20点以下71名/99名(71.7%)であった。死亡者および3カ月以上の長期入院のための退園者では、0点が22名であり、0～4点は28名/61名(45.9%)となり、20点以下が55名/61名(90.2%)であった。

K施設の入園者の認知症は、ほとんどが入園前からアルツハイマー型認知症、脳血管性認知症、あるいはこの二つが重なるいわゆる混合型の診断がついている。表2に生存者99名と死亡者(少数の長期入院、退園者を含む)61名のアルツハイマー型と脳血管性認知症と両者が重なっている混合型

の数を示した。生存者では、それぞれ、30、18、7名であり、死亡者では、それぞれ、29、17、5名であった。これまで、レビー小体型の診断のついた1名が入園してきたが、パーキンソン症候群の症状や幻視などはなく、経過観察でレビー小体型ではないと思われた。また、1名のみ、人格障害を特徴とする前頭側頭葉型の診断がついている者がいた。脳内出血の後遺症があるものでは血圧のコントロールに注意し、また脳梗塞の後遺症の有るものには、抗血栓療法を行ってきたが、やはり、再発する者があり、病院で3カ月以上入院治療を要する場合は、規則により退園手続きをして、他の療養型医療機関に移ることがある。階段状の悪化をたどることのある脳血管性認知症に比べると、アルツハイマー型は、非常にゆっくりとした経過をとり、最後は経口的な食餌摂取や液体成分の摂取もしなくなり、隔日200mlの少量の点滴もできなくなると、心臓拍動は保たれ不整脈も出現しないのに、夜間に呼吸停止が突然出現することが多い。

抗認知症薬は入園前から投与されていたものを入園後に継続するか、2週に1回来診される精神科医により処方された。2012年4月、2014年8月および2015年9月の3回、入園者全員の使用薬剤の総点検を実施したが、表3にその時点でのドネペジル塩酸塩、メマンチン塩酸塩、リバスチグミン、ガラントミン臭化水素酸塩、抑肝散の使用状況を示した。ドネペジル塩酸塩を2012年4月よりも以前から現在も継続的に内服している者は6名、メマンチン塩酸塩を2014年8月以来継続中が5名ある。リバスチグミンは2014年8月、2015年9月に使用されていなかった。ガラントミン臭化水素酸塩は、約30年間K施設に2週に1回来診された精神科医によって使用されたことがなく、その後引き継がれた精神科医によっても一度も使用されなかった。

表1 神田山やすらぎ園の認知症(HDS-R)

HDS-R (点数)	生存者	死亡/退園者	計
不可/0～4	2/26	28	56
5～9	11	17	28
10～14	15	6	21
15～20	17	4	21
21～24	13	3	16
25～30	15	3	18
計	99	61	160

HDS-R：改訂長谷川式簡易知能評価スケール

表2 認知症の分類

型	生存者	死亡/退園者	計
アルツハイマー型	30	29	59
脳血管性	18	17	35
混合型	7	5	12
レビー小体型	0	0	0
前頭側頭葉型	1	0	1
その他HDS-R ≤ 20	15	4	19
HDS-R ≥ 21	28	6	34
計	99	61	160

HDS-R：改訂長谷川式簡易知能評価スケール

表3 抗認知症薬別の入園者数

	2012.4	2014.8	2015.11
ドネペジル	8	7	10
メマンチン	5	7	8
リバスチグミン	3	0	0
ガラントミン	0	0	0
抑肝散	0	2	4
計	16	16	22

表4 音楽クラブ参加者

HDS-R	人数	要介護度	年齢	障害者自立度	認知症自立度	意思疎通	排泄	歩行
21~29	2	介1,介2	70,80,	A1	Ⅱb	a	トイレ	独歩
11~20	5	介1,介2	70,,80,90,100,100	A1,A2	Ⅱa,Ⅱb	a	トイレ	
8~9	2	介1,介2	80,90	A2	Ⅱa	b	トイレ	
19	1	介1	80	A2	Ⅱb	a	トイレ	杖
4	1	介2	90	A2	Ⅱb	b	トイレ	
21~29	3	介1,介2	80,80,90	A1,A2	Ⅱa,Ⅱb	a	トイレ	シルバーカー
30	1	介2	70	A1	Ⅱb	a	PWC	歩行器
16~19	3	介2,介3	70,90,90	A1,A2,B1	Ⅱa,Ⅱb	a, b	トイレ,PWC	
6	1	介3	90	A2	Ⅱb	b	トイレ	
4~14	2	介3,介4	80,80	A1,A2	Ⅱb	a, b	トイレ	手引き歩行 手引き
17	1	介4	90	B1	Ⅳ	b	PWC	シルバーカー
21~29	8	介1~介5	70,80,80~90	B1,B2	I,Ⅱa,Ⅱb	a, b	トイレ,PWC,おむつ	車椅子
11~19	11	介2~介4	60~100	A2,B1,B2	Ⅱa,Ⅱb,Ⅲa	a, b	トイレ,PWC,おむつ	
0~10	9	介3~介5	80,80~90	B1,B2,C2	Ⅱb,Ⅲa,Ⅲb	b, c	トイレ,おむつ	
26	1	介5	80	C1	Ⅱb	a	おむつ	リクライニング
不可能	1	介5	80	C2	Ⅳ	c	おむつ	

HDS-R：改訂長谷川式簡易知能評価スケールの点数

意思疎通：a 完全に通じる, b ある程度通じる, c 全般的に困難である

PWC：ポータブルトイレ

表4に音楽クラブに参加する入園者のHSD-R、要介護度、ADLなどを歩行状態別に示した。音楽クラブの参加者は、52名で、100名定員の入園者の半数以上である。障害高齢者の日常生活自立度は、A1、A2、B1、B2、C1、C2が、それぞれ9、12、11、17、1、2名であった。認知症高齢者の日常生活自立度は、I、Ⅱa、Ⅱb、Ⅲa、Ⅲb、Ⅳが、それぞれ1名、6名、32名、9名、2名、2名であった。意思疎通のレベルはa、b、cが、それぞれ23名、26名、3名であった。排泄のトイレ、ポータブルトイレ、おむつが、それぞれ31名、9名、12名であった。歩行状態別でみると、車椅子使用者が52名中28名と最も多く、要介護度5でリクライニングの状態の入園者も2名含まれていた。その他は、独歩、杖、シルバーカー、歩行器、手引き歩行が、それぞれ9、2、3、5、3名であった。

表5と表6に誕生日会の人数とHSD-Rや要介護度を示したが、X階の食堂とロビーは、それぞれ、22、23名、Y階の食堂とロビーは、それぞれ、20、29名であった。計94名であり、園内にはごく少数ベッドサイドでの運膳と介助を要する入園者がいる。ロビーの入園者は自分で食事が困難で介助者に依存状態の者であり、食堂の入園者は自分で食事のできる要介護度が比較的高くなかった。食堂では42名がハーモニカの伴奏で歌を唄うが、ロビーでは52名の中で歌を唄うのはごく少数であった。ただし、若いころにカラオケなど音楽が好きだった入園者は、認知症でHSD-Rの点数が4点以下であっても、普段はほとんど声を発しな

いが、「赤とんぼ」など知った歌を吹くと、4番まで歌詞をしっかりと覚えていて声を出して唄う姿があった。

音楽クラブで入園者に、音楽専門職者による電子ピアノを用いての合唱指導される春夏秋冬にふさわしい曲目は、表7のとおりである。誕生日会でのハーモニカは、月に1回昼食の時に、X階あるいはY階の食堂とロビーの2カ所で行ったが、その内容も表7示した。

■ 考 察

アルツハイマー型認知症の高齢者は、経口摂取が不可能となり、点滴もできず水分枯渇状態となると、全く悲惨な感じのない老衰死、平穏死をすることが多い。延髄の呼吸中枢の細胞は、循環中枢の細胞よりも、水分の欠乏に敏感なようである。

ドネペジルは文献⁴⁾で川畑が言うように約1年間の使用で改善効果には限界が見え、あとは継続的に使用することが多い。入園前からの抗認知症薬の継続投与を続けるが、超高齢者は果たして抗認知症薬の継続投与が必要かどうか疑問となる者もいる。認知症では、介護保険審査会で中核症状よりも周辺症状の強い場合に、手間がかかるということで、19分加算されることがあるが、K施設では、19分の加算が必要な入園者はいなかった。帰宅願望が強く、介護職者の注意を逃れて、園の外に出てしまい、他施設に保護されることがあり、また、他の入園者を杖で叩くような認知症者もいるが、時に夜間せん妄の傾向の出現する時には、

表5 誕生日会とハーモニカ (X階)

食堂				ロビー			
HDS-R	人数	要介護度	年齢	HDS-R	人数	要介護度	年齢
21~29	8	介1 介2 介3	90,80,80,80,70 80,80,80 80	25~29	3	介2 介4 介5	100 <u>70</u> 80
11~20	10	介1 介2 介3 介4	70,90 100,70,70,60 80,80,70 80	10~19	6	介3 介4	90,90,80,80 90,80
5~8	4	介1 介2 介3 介4	80 80 90 90	7~9	2	介2 介4	90 90
				3~4	8	介2 介3 介4 介5	90 90,90,80 90,80,80 70
				0	4	介4 介5	90 80,80,80
計	22				23		

HDS-R：改訂長谷川式簡易知能評価スケール

下線は胃瘻

年齢：70, 80, 90および100は、それぞれ70代, 80代, 90代および100代を意味する

表6 誕生日会とハーモニカ (Y階)

食堂				ロビー			
HDS-R	人数	要介護度	年齢	HDS-R	人数	要介護度	年齢
21~30	10	介1 介2 介3 介4	80,80 90,80,80, 70,70 90, 70 80	22~29	3	介5	90,80, <u>70</u>
11~20	9	介2 介3 介4	100,90,80,80,80,70 90 90,80	11~19	5	介4 介5	100,80,80 80,80
2	1	介3	80	6~9	6	介3 介4 介5	90,90,80 90,90 90
				1~4	4	介3 介4 介5	90 90 <u>80,80</u>
				0~不可能	11	介4 介5	100 100,90,80,80, <u>90,80</u> , <u>80,80,80,80,80</u>

HDS-R：改訂長谷川式簡易知能評価スケール

下線は胃瘻

年齢：70, 80, 90および100は、それぞれ70代, 80代, 90代および100代を意味する

2週に1回来診される精神科医により、認知症薬の変更や、その他の向精神薬が投与されるが、おおむね強い周辺症状を呈する者は少なくほとんどが精神科医によりコントロールされている。K施設の認知症の超高齢者に対して、医療上できることには限りがある。

抗認知症薬の使用状況の調査で、2015年9月では、新入園者で抗認知症薬の投与を入園前から受けている者が多いことを示している。上記の抗認知症薬を入園者が生存中でも中止して、特に影響

がないことが多い。2014年4月に診療所長が交替したが、その後90代後半の女性高齢者から、もう歳をとったのでそれまで投与されていた薬剤の内服をすべて中止したいという申し出があった。改訂長谷川式で4点のアルツハイマー型の認知症があり、降圧薬、ループ利尿薬と抗アルドステロン利尿薬、骨粗鬆症に対する薬、抗潰瘍薬、造血薬の鉄剤と葉酸、便秘薬と認知症に対するドネペジル塩酸塩の9種類の薬剤を、慎重に経過観察後すべて中止した。その後、変化なく時に便秘薬を

表7 音楽クラブと誕生日会の歌

音楽クラブ	
春	春の小川，春が来た，春よ来い，どこかで春が， うれしいひな祭り，鯉のぼり，背くらべ，朧月夜
夏	夏は来ぬ，茶摘み
秋	赤とんぼ，虫の声，紅葉，里の秋，村祭り
冬	雪，たきび，冬の星座，スキー
行事	お正月，一月一日
その他	故郷，まちぼうけ，あめふり，かたつむり，みかんの花咲く丘， 海（松原遠く），海（海は広いな），われは海の子，花火， 富士の山，炭坑節
誕生日会（ハーモニカ伴奏）	
	赤とんぼ，故郷，みかんの花咲く丘，紅葉，村祭りなどのほかに，下記を加える。 星影のワルツ，北国の春，ここに幸あり，瀬戸の花嫁，リンゴの唄， かあさんの歌，早春賦，夏の思い出，花，椰子の実，憧れのハワイ航路， 四季の歌，愛燦々，柔，川の流れるように，港町十三番地

頓用するのみで，100歳を迎えようとしている。このことが契機となり，われわれは副作用が目立たないが不必要な薬剤の検討をすることになった（2015年12月12日，広島市で開催された第27会日本老年医学会中国地方会で報告した¹¹⁾。

認知症で起こってくる医学的な問題は，海老原¹²⁾が述べているように，「脳の機能の衰え」→「嚥下機能の衰え」→「誤嚥性肺炎」→「死亡」であるが，われわれの今回調査したこれらの実態のデータについては本論文では提示しないで別に論じる¹³⁾。

12年間勤務された前診療所所長の時代から，2012年4月に診療所長を交代した後も，認知症高齢者に対しては，薬剤の使用にあまり依存せず，たとえば，物とられ妄想のある場合に，財布を夕刻に預かり翌朝返すように，主として介護職者をはじめとするスタッフの対応を重視してきた。これらの認知症者に対して，なにかできることはないかと音楽療法を試みた。K施設よりも元気な高齢者の多いデイケアなどの老人保険介護施設では，毎日のようにボランティアの協力のもと，音楽好きの者によるカラオケが行われ，ほとんど演歌が中心となっているが，1カ月に1回の音楽専門職者による合唱の指導が行われているところがある。車椅子使用者のいない元気な高齢者の多い原爆養護ホーム舟入むつみ園では，高齢者によるコーラスグループを作って活動している。

集団音楽療法の試みは多数あり，われわれの施設でも，やはり1カ月に1回音楽専門職者による

音楽クラブがあり，電子ピアノを使用して伴奏して，春夏秋冬の四季にふさわしい唱歌や童謡の合唱指導が行われてきた。インターネットで調べると，施設長によるハーモニカを使用した音楽療法を行っているところがあり，われわれも，それに倣い誕生日会にハーモニカで入園者の合唱の伴奏をすることを実践してみた。日本音楽療法学会その他から，音楽療法の入門書¹⁴⁾や成書^{15,16)}が多く出版されているが，楽器としてハーモニカを使用することに言及しているものはほとんどない。音楽療法とハーモニカについて，日本の現状をレビューしたものをすでに報告した¹⁷⁾。

音楽療法の効果を調べることは，かなり難しい。われわれの実践の現場では，高齢者の反応に大差があった。食堂に集まる入園者は，自分で食事摂取できるが，ロビーに集まるものは，食事摂取が自分一人ではできず介護が必要である。この2か所で同じ時間帯に昼食事時を利用してハーモニカを吹くと，食堂の入園者はほとんど声を出して歌を唄うが，ロビーの入園者は，ほとんど声を発して歌を唄うことをしない。脳の機能が一部は残っている。したがって，音楽は確かに脳に働きかけることが可能で，今後，高齢者の各種の音楽に対する反応を観察して，癒し効果の有無を明らかにする必要がある。

K施設とは別の特別養護老人ホームの介護員である松本らは，集団音楽療法とは別に，「記憶に残っている歌の魅力」という演題で，感情の表出，情動の変化その他，個別音楽療法による効果に関

する研究を、介護福祉関係の広島で報告している（個人的情報）。10名の認知症の協力者にiPadとヘッドホンを用いて動画の記録や客観的方法の確立に努力しているが、今後の認知症ケアに役立つ音楽療法の方向性を示しており、個別音楽療法と集団音楽療法の積み重ねが必要と考える。

日本で多くの者に歌い継がれてきた抒情歌が、K施設に全国各地から来園される中学生には、全く知られていないことがわかった。18歳前後の大学の新生入学生でも同様の事がある。小学生の低学年、中学年、高学年の音楽教材¹⁸⁾を見ると、ヨーロッパのオペラの一節やそれに類したものが教材となっている。高齢者になった時に、全く役立たないような音楽教育に危惧を抱いた。

認知症高齢者に対して医療側でできることは、わずかしかなかく、今後、音楽その他代替療法的なもので癒しを補う必要があると考えた。高齢者や認知症のためには多くの実践例の報告がある^{19,20)}。しかし、今回、2012年4月から2015年11月末までの生存者99名と死亡者（退園者を含む）61名の計160名の認知症について整理する過程で、認知症と嚥下障害の密接な関連に改めて気づかされた。音楽療法という耳、目、口を動かし発声することなど嚥下障害の予防策として、単なる心理面の癒

し効果以上に有用なことに気づいた。今後、昼食時以外の多くの機会に試みる必要がある。

■ おわりに

1. 2012年4月から2015年9月までのK施設入園者の認知症の実態を報告した。超高齢者の認知症に対して医療上できることは、ごく限られていた。
2. 園内で死亡するアルツハイマー型認知症者は水分欠乏による老衰死、自然死であった。
3. 認知症者を含む、K施設の音楽療法について記述した。要介護度の程度により、入園者の反応には大差があるが、認知機能の非常に低下していても、歌だけは唄うことのできるのを認めた。

【謝辞】

相坂忠一先生の長期間にわたる高齢者診療に尽くされたことに感謝する。また、天野友直、天野雅夫両先生の30年以上の精神神経科診療に深甚の謝意を表す。また、音楽療法に長年ご尽力いただいた村川志緒様に謝意を表し、介護、看護、栄養管理、リハビリテーションなどスタッフの皆の普段の労苦に感謝する。

文 献

- 1) 中島健二, 天野直二, 下濱 俊 他: 認知症ハンドブック. 2013. 医学書院, 東京.
- 2) 木之下徹編: 認知症医療. 2014. 中山書店, 東京.
- 3) 黒沢 尚: 重度認知症治療の現場から「精神科医ドクター HK」の挑戦 (1), 2009. へるす出版新書, 東京.
- 4) 川畑信也: 認知症診療 Q & A. 2007. 日本医事新報社, 東京.
- 5) 河野和彦: コウノメソッドでみる認知症診療. 2012. 日本医事新報社, 東京.
- 6) 山口喜樹: ステップアップ式認知症ケア実践テキスト, 2013, 日総研, 東京.
- 7) 井門ゆかり: 井門式簡易認知機能スクリーニング検査 (Imon Cognitive Impairment Screening Test: ICIT) の開発, 信頼性と妥当性の検討 日本老年医学会雑誌, 51(4): 356-363, 2014.
- 8) 佐々木知佳・伊志嶺理沙・二俣 泉: 認知症ケアと予防の音楽療法, 2009. 春秋社, 東京.
- 9) 北本福美, 佐々木知佳: 認知症への非薬物療法, 芸術療法としての音楽療法の可能性. 日本老年精神医学雑誌. 19(9): 1017-1022, 2008.
- 10) 加藤伸司, 下垣 光, 小野寺淳志 他: 改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R) の作成. 老年精神医学誌, 2(11): 1339-1347, 1991.
- 11) 岡田浩佑, 鎌田七男, 山口弓子 他: 原爆養護ホーム高齢者の多剤処方解消と抗潰瘍薬減薬の経験. 日老会誌. 53(4): 2016.
- 12) 海老原覚: 嚥下障害のリハビリテーション. 日本老年医学会雑誌, 52(4): 314-321, 2015.
- 13) 岡田浩佑, 山口弓子, 鎌田七男 ほか: 原爆養護ホーム高齢者の摂食・嚥下障害の実態. 広島医学 (投

稿中)

- 14) 日野原重明監修, 篠田知璋・加藤美知子編集: 標準音楽療法入門, 上, 理論編改訂版, 標準音楽療法入門, 下, 実践編改訂版. 2002. 春秋社, 東京.
- 15) 高橋多喜子: 補完・代替療法 音楽療法. 改訂第2版, 2010. 金芳堂. 京都.
- 16) 北本福美: 老いのところと向き合う音楽療法. 2011. 音楽之友社. 東京.
- 17) 岡田浩佑: 音楽療法とハーモニカ, 看護学統合研究, 15(1): 55-62, 2013.
- 18) 柴田義松監修: 米沢純夫, 大野克夫, 天水早苗編著: 音楽の本質がわかる授業1. 低学年の音楽. 米沢純夫, 緒志久子, 塚田八代子編著: 音楽の本質がわかる授業2. 中学年の音楽. 中学年の音楽. 米沢純夫, 松村章子, 野崎恭子編著: 音楽の本質がわかる授業3. 高学年の音楽. 日本標準, 東京. 2009.
- 19) 赤星健彦, 赤星多賀子監修: 認知症高齢者と歌おう懐かしの名曲210. 雲母書房, 2010.
- 20) 赤星多賀子: 身近な音楽でBPSDを改善・予防する音楽療法の取り組み. ~音楽で楽しく, 認知症の予防と改善, 高齢者安心安全ケア, 実践と記録. 1・2月号, 33-39, 2016.