触覚刺激と嗅覚刺激のいやし効果の研究

東北大学加齢医学研究所 臨床医工学研究部門:伊藤あづさ

以下は、筆者が東北福祉大学感性福祉研究所在籍時に参画していた「私立大学学術研究高度化推 進事業(学術フロンティア推進事業 平成 10 年度~平成 14 年度):生命科学を基礎とする感性 と環境の相互作用に関する学術的研究」の研究成果報告書より抜粋及び一部修正したものである。

1. 研究の背景、目的

未知の感覚とも言われる嗅覚は、人間の感覚の中でも原始感覚の一つと言われており、気分(mood)のような、比較的弱いが持続的な底辺感情への効果が大きい。近年ではアロマセラピー(芳香療法)がブームになり精油の持つ効能・効果を暮らしの中で活かすことも注目を集めている。

しかしながらこれまでの日本における「香り」の研究は、どちらかというと化学的・心理的な側面からのアプローチが多かった。このため理論を実際に応用・検証し、「心と体が共に楽になる = 癒されるという実感」へと発展させることができなかった。

本研究は現在日本においては黎明期にあるアロマセラピーが、真の「芳香療法」として確立されていくための指針となり、福祉現場での実践の魁となることを目指すものである。

心理的・免疫学的効果が注目されている「香り」の力を、本研究ではより積極的に香りと関わりを持つことにより「癒される = 心と体が共に楽になる」実感として受け取り、感性が覚醒されることを目的としている。

本研究期間内においては、マスコミ等で効能・効果の一般論だけが一人歩きしている感の強い香りの力を、より具体的な臨床データとして提示したい。それにより、日本においても安全で正しい香りの使用法が定着し、さらに文化として根付くことを目標とした。

2.研究方法

研究は、以下の2項目をメインにおこなった。

- A.「香り」を用いた触覚刺激によりストレスが軽減し、免疫力が賦活するか否かの検証
- B.精油の空中拡散による環境改善効果の検証

方法A: 充分なインフォームドコンセントにより同意の得られた高齢者に対しアロマ・トリートメント・マッサージを行い、 波&心負荷係数の計測によるストレス軽減効果と、NK活性細胞値計測による免疫賦活効果の有用性を検証する。

・対象群

- a:週1回45分間背面・顔面及び両下肢・両手の各部位にラベンダー精油を配合したマッサージ オイルを使用して施術×16人平均83.06±1.98歳)
- b:週1回45分間背面・顔面及び両下肢・両手の各部位に精油を配合しないマッサージオイを 使用して施術×16人(平均84.06±1.78歳)
- c:ケアを受けない×16名(平均86.00±1.66歳)
- ・使用素材:プラナノーム社 ラベンダーアングスティフォリア ロットNo.BIOLASFNPR101 プラナノーム社 ホホバ油(化粧油として厚生省認可済み)

なお、統計学的検定はPaired・t検定(両側)を用い、統計学的有意水準はP<0.05とした。

. 中枢神経系・自律神経系からの検討

精油を用いたアロマ・トリートメント・マッサージによる脳波・心負荷係数の測定を行い、「香り」 を媒介としたケアよるリラクゼーション効果の検討を行う。

・内容

本人と家族への充分なインフォームドコンセントにより同意を得られた協力者に対し、a群はラベンダー精油を配合し、b群は精油を配合しないマッサージオイルを使用してアロマ・トリートメント・マッサージを行い、施術前後各5分間脳波を測定。同様に脈拍・血圧を測定し心負荷係数を算出。

- ・使用測定器:フューテックエレクトロニクス株式会社製 "FM-515A"。及び解析ソフトとして 同社 "パルラックス "を使用。
 - .NK細胞活性値による免疫指標からの検討

精油を用いたアロマ・トリートメント・マッサージを継続的に実践し、NK細胞活性値を計測し、 嗅覚・触覚刺激によって得られたリラクゼーション効果が免疫力賦活へ貢献するのかを検討する。

・内容

本人と家族への充分なインフォームドコンセントにより同意を得られた協力者に対し、 a 群はラベンダー精油を配合し、b 群は精油を配合しないマッサージオイルを使用してアロマ・トリートメント・マッサージを行い、N K 細胞 (細胞障害性を持ち、癌細胞、ウィルス感染細胞を排除する)活性値の変化による免疫賦活効果を検証する。

方法 B: 精油の未病効果と施設内環境改善効果に着目し、日常的な芳香拡散環境下での生活により、 健康的な生活が営まれるかを検証する。

. 空中浮遊菌採取培養

採取期間:平成13年7月24日~平成13年10月30日

精油拡散場所:富山県魚津市老人保健施設「ちょうろく」痴呆棟デイケア兼食堂部(264.5 ㎡・天井高2.2m~4m)

使用機器:air aroma社製マイナスイオンアロマディフューザー「AA-2000」

拡散時間:5秒0n&15秒0ffを24時間連続繰り返し

拡散精油:air aroma社製 100%pure essential oil blend

LAVENDER/EUCALYPTUS

表 1 使用精油成分分析結果 (分析:近畿大学理工学部宮澤三雄教授)

Lavender, Eucalyptus mix

	RT	(%)
1,8-cineole	6.28	47.832
Linalyl formate	12.98	12.983
Linalool	7.91	10.306
(E)-Caryophyllene	19.69	4.091
Limonene	6.15	3.117
Geranyl formate	17.92	1.936
Lavendulyl acetate	17.17	1.600
(E) - β -farensene	20.93	1.305
p -Cymene	6.03	1.034
Neryl formate	14.23	0.729
Total		84.933

. かぜ用発熱者調査

調査期間:平成12年10月~平成14年9月

調査対象:富山県魚津市老人保健施設「ちょうろく」痴呆棟入所者

調査方法:カルテ記述からの抜き取り

3.研究結果

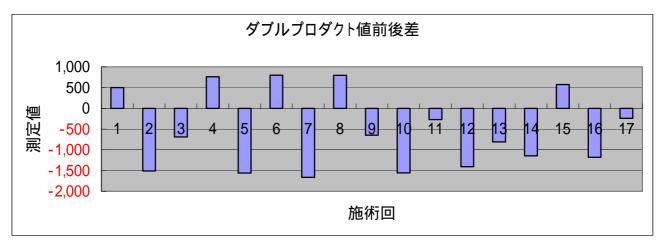
研究方法A

. 中枢神経系・自律神経系からのリラクゼーション効果の検討

脳波測定の結果、施術後a群からは 波が有意に増幅された(優性率平均96.6%)が、b群では有意な結果は得られなかった。

ダブルプロダクトの計測においても、図1の例のように施術により非常に深いリラクゼーション感が得られ、特に2ヶ月を経過した後、安定してその値が減少する傾向が見られた。

図1 ダブルプロダクト前後差:週1回4ヶ月継続者の症例



このように、鎮静効果があるとされるラベンダー精油を配合したオイルを用いたアロマ・トリート メント・マッサージを受けることにより 波の検出が大きく、深いリラクゼーション感が得られるこ とが判った。

.NK細胞活性値からの検討

NK細胞活性値の変化について施術前と施術1ヶ月後,2ヶ月後,3ヶ月後を比較検討した。 その結果

a群は3ヶ月の継続施術により平均値38.50 \pm 3.90%より51.06 \pm 3.54%と有意に上昇を示した。b群は42.06 \pm 4.11%より43.69%と上昇を示したが変化量はわずかであり有意な結果は得られなかった。c群は38.69 \pm 4.00%より34.56 \pm 3.00%と下降した。

とりわけa群においては、施術を2ヶ月以上継続することにより有意な結果が得られることが判った。

表 2 a 群 N K 細胞活性値 (n = 16)

	平均值	標準偏差	有意水準
before	38.50 ± 3.90	15.60	
after 1 m.	46.44 ± 3.64	14.55	0.141
after 2 m.	53.00 ± 3.07	12.27	0.001
after 3 m.	51.06 ± 3.54	14.18	0.020

表3 b群NK細胞活性値(n=16)

	平均値	標準偏差	有意水準
before	42.06 ± 4.11	16.45	
after 1 m.	45.81 ± 4.30	17.19	0.181
after 2 m.	44.75 ± 4.32	17.29	0.179
after 3 m.	43.69 ± 5.00	19.82	0.611

表4 c群NK細胞活性値(n=16)

	平均値	標準偏差	有意水準
before	38.69 ± 4.00	16.03	
after 1 m.	39.13 ± 3.76	15.06	0.147
after 2 m.	38.00 ± 3.21	12.85	0.692
after 3 m.	34.56 ± 3.00	12.01	0.082

研究方法B 精油の空中拡散による環境改善効果の検証

精油の芳香拡散を継続的に行うことにより、空中浮遊菌の明らかな減少があるとは言い難いが、黄色ブドウ球菌の早期撲滅には効果が現れた。また特筆すべきことは「かぜ用発熱」発症率が前年同期に比して減少する結果が得られたことである。一般棟入所者の罹患率と比較してみても、風邪の流行し始める時期から継続的にその傾向が持続している。とりわけ70歳以上の高齢者群に発症者が少なくなったことは興味深く、今後のさらなる検証への弾みとなる結果が得られた。

表 5 空中浮遊菌採取結果

			痴呆棟		一般棟					
	一般生菌疾	大腸菌群	黄色ブドウ球菌	MRSA	緑膿菌	一般生菌船	大腸菌群	黄色ブドウ	MRSA	緑膿菌
7/24/14:00	304	陰性	陰性	陰性	陰性					
7/24/15:10	252	陰性	4	陰性	陰性	136	陰性	陰性	陰性	陰性
7/24/16:10	144	陰性	陰性	陰性	陰性					
7/24/17:10	304		陰性	陰性	陰性					
7/25/9:00	224			陰性	陰性					
7/31/14:00	296		陰性	陰性	陰性	192	陰性	陰性	陰性	陰性
8/7/14:00	216			陰性	陰性		陰性		陰性	陰性
8/14/14:00	236	陰性	陰性	陰性	陰性	92	陰性	陰性	陰性	陰性
8/21/14:00	308	陰性	4	陰性	陰性	456	陰性	陰性	陰性	陰性
8/28/14:00	616	陰性	陰性	陰性	陰性	692	陰性	陰性	陰性	陰性
9/4/12:00	192	陰性	陰性	陰性	陰性	232	陰性	陰性	陰性	陰性
9/11/14:00	404	陰性	4	陰性	陰性	720	陰性	陰性	陰性	陰性
9/18:1400	392	陰性	陰性	陰性	陰性	80	陰性	陰性	陰性	陰性
9/25/14:00	260			陰性	陰性	156	陰性	陰性	陰性	陰性
10/2/14:00	276			陰性	陰性	308	陰性	陰性	陰性	陰性
10/9/1400	840	陰性	陰性	陰性	陰性	140	陰性	陰性	陰性	陰性
10/16/14:00				陰性	陰性		陰性	陰性	陰性	陰性
10/23/14:00			陰性	陰性	陰性	20	陰性	陰性	陰性	陰性
10/30/1400	48	陰性	陰性	陰性	陰性	140	陰性	8	陰性	陰性

グラフ1 一般生菌推移

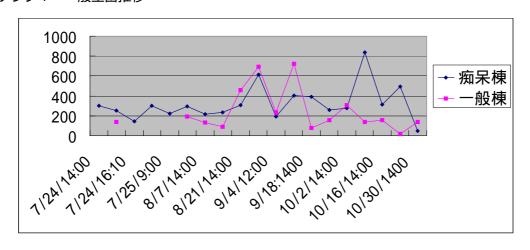


表6 痴呆棟かぜ用発熱者実数(入所定員40名)

2000 ~ 20	01年	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
人数(人)		19	23	22	29	15	15	21	15	20	15	17	17
平均年齡	(歳)	79.4	81.4	82.6	80.6	81.2	81.3	82.4	81.3	81.0	80.7	80.7	80.2
年齢別	50代	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1
	60代	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1
	70代	5	7	7	11	5	6	4	5	6	3	7	6
	80代	10	10	10	14	8	4	13	9	11	7	6	7
	90代	2	4	4	3	1	3	3	1	2	4	3	2
2001 ~ 20		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
		10月 12	11月 10	12月 16	1月 19	2月 13	3月 10	4月 12	5月 6	6月 10	7月 10	8月 8	9月 4
1 101 . 1 .	002年												9月 4 79.2
人数(人)	002年	12	10	16	19	13	10	12	6	10	10	8	4
人数(人) 平均年齢	(歳)	12 76.6	10 82.4	16 77.9	19 78.7	13	10 80.9	12 81.0	6 81.1	10 80.8	10 80.1	8 80.9	4 79.2
人数(人) 平均年齢	002年 (歳) 50代	12 76.6 2	10 82.4 0	16 77.9 2	19 78.7 2	13 80.8 1	10 80.9 2	12 81.0 2	6 81.1 0	10 80.8 0	10 80.1 0	8 80.9 0	79.2 0
人数(人) 平均年齢	(歳) 50代 60代	12 76.6 2	10 82.4 0 1	16 77.9 2	19 78.7 2 1	13 80.8 1 0	10 80.9 2 0	12 81.0 2 0	6 81.1 0	10 80.8 0 1	10 80.1 0	8 80.9 0	79.2 0 0

グラフ2 痴呆棟かぜ用発熱者推移比較

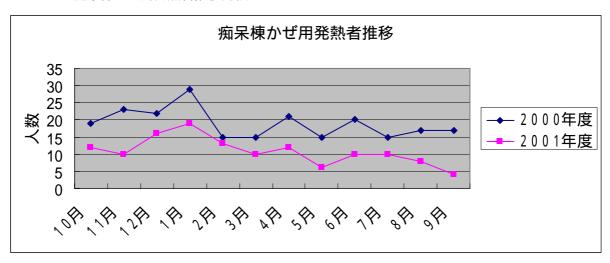
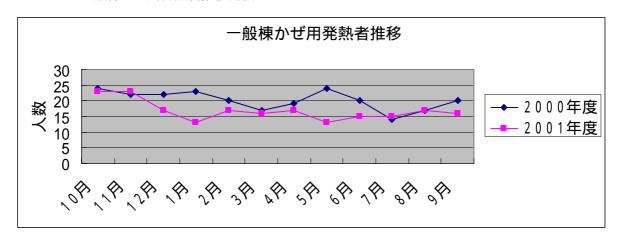


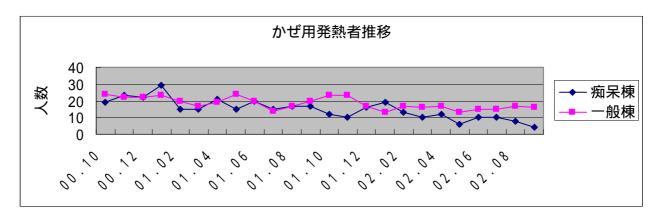
表7 一般棟かぜ用発熱者実数(入所定員40名))

2000 ~ 20	001年	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
人数(人)		24	22	22	23	20	17	19	24	20	14	17	20
平均年齢	(歳)	84.7	82.0	84.9	84.1	85.7	84.3	85.7	87.4	83.2	84.7	85.2	85.4
年齢別	50代	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	60代	0	1	1	0	1	0	1	1	1	2	1	2
	70代	5	7	3	7	3	3	4	4	3	1	4	3
	80代	15	12	13	11	9	10	11	13	9	8	6	9
	90代	4	2	5	5	7	4	3	6	7	3	6	6
2001 ~ 20	002年	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
人数(人)		23	23	17	13	17	16	17	13	15	15	17	16
平均年齡	(歳)	83.5	84.7	84.7	74.6	84.4	85.1	84.2	85.2	85.3	84.9	85.3	86.5
年齢別	50代	0	0	0	0	0	0	0	1		0	0	0
	60代	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	70代	2	4	1	1	2	2	4	2	2	3	6	2
	80代	15	14	12	9	9	13	10	8	11	8	9	12
	90代	6	5	3	2	5	1	3	2	2	4	2	2

グラフ2 一般棟かぜ用発熱者推移比較



グラフ3 かぜ用発熱者推移比較



4. 考察

本研究においては、「ストレスが軽減すると免疫力が向上する」と言われていることが、香りを媒介とした嗅覚と触覚刺激によるケアを通して実現できるのかを検証した。

超高齢化社会と言われ、老老介護という言葉も日常的に聞かれるほど進んでいる我が国の高齢化社会の中で、心地よく安心感に満ちた老後を感性豊かに過ごすために、香りを媒介としたケアを介護プログラムとして確立できないかというのが本プロジェクトの目標である。

香りには抗ストレス効果があることは既に数々報告されているが、本研究の実践によりリラクゼージョン効果の再現と、NK細胞活性値が有意な変化を示したことは、本ケアによる効果の持続性を裏付けるものと考えられる。

本研究において実践手法の一つとして用いたアロマトリートメントケアは、精油を他の植物油・キャリア(ベース)オイルで希釈して作った「マッサージオイル」を使い、直接対象者の体に触れ、皮膚を通して有効成分を身体に浸透させる方法である。マッサージには 自律神経に鎮静作用を与える

筋肉を弛緩、リラックスさせる 運動過多による疲労を回復させる ある種の痛みを緩和させる 血液やリンパ液の循環を促進させる 身体の物質代謝を促進させる むくみを減らす 腸の蠕動活動 を活発化させて、排便を促す 心理面でよい影響を与えるなどの有効性が考えられる。皮膚は、外部 からの微生物等の進入を防ぐプロテクターの役目や、身体の内部と外部をつなぐ新陳代謝器官として だけでなく、人間の持つ感覚器官の最大のものであり、心地よい触覚刺激(タッチング OR マッサージ)がどれだけ心と体をリラックスさせるかは、本研究の5年間の継続成果により明らかになった。

特に、痴呆性高齢者へのアロマセラピーは、現在種々の福祉的試みとして行われつつあるセラピー あるいは療法と呼ばれる働きかけの中で、数少ない「受動的」な方法である。誰もがこうしたヒトと ヒトとしての触れ合いに助けられ、「身も心も楽になる」体験が可能となる。

しかし、香りとタッチングの感触が、近い将来福祉の世界に大きな貢献をもたらすためには、その 効果を科学的に立証していくことは不可欠である。近年我が国でも、単なる香りの抗ストレス効果の みならず、ケアの素材として用いられる精油の薬理的な効能・効果にも着目した研究が医師や研究者 を中心に展開され、徐々に科学的な根拠に裏付けられた報告がされるようになっている。

そこには正しく・安全な知識と技術を提供することにより、施術を受ける側も施術を行う側も双方の感性を刺激し、言葉のいらないコミュニケーションを成立させ、共に心と体両面の健康維持を実現するためという大きな目標がある。

とりわけ、アロマセラピーの正しい普及・発展のために抱えている様々な問題点を協議・対処し介護現場での応用実践に対する将来への展望を切り開くためにも、本研究所がリーダーシップを取り、 香りを媒介とした我が国における新たな感性福祉介護プログラムの開発を目指すことの意義は深い。

痴呆性高齢者ご本人の混乱や死に対する不安・痛みに対する恐れからの解放・衰えていく親を目の 当たりにした時の家族の戸惑い・介護生活から来るストレスや疲労…こうした様々な「大変」なこと に「香り」が貢献できるならば、人が人として生き、看取る側も看取られる側も納得できるターミナ ルを迎えるために大きな支えとなるものです。

本研究により、アロマセラピーの手法による継続的なケアにより、NK細胞活性値が有意な変化を示したことは、効果の持続性を裏付けるものと考えられる。NK細胞は性差や年齢差あるいは各種疾病による影響もあると報告されているが、今回は日常生活動作が低下している高齢対象群から、細胞障害性を持ち、ガン細胞,ウイルス感染細胞を排除すると言われるNK細胞の上昇変化が見られたことは、臨床的にも意味があると考える。

また、このことを実証するように、タッチングケアを直接受けなかった入所者を含め、生活空間に精油が芳香拡散されることにより「かぜ用発熱」発症が減少したことは、アロマセラピーの施設内実践によるQQL向上への可能性を示唆するものである。

N K細胞は性差や年齢差あるいは各種疾病による影響もあると報告されているが、今回は日常生活動作が低下している高齢対象群から、細胞障害性を持ち、ガン細胞,ウイルス感染細胞を排除すると言われるN K細胞の上昇変化が見られたことは、臨床的にも意味があると考える。このことは、研究目的達成のために、大きな期待感をもたらす結果であった。

研究前半の成果により、芳香性のあるボディマッサージオイルを用いてアロマセラピーの手法による嗅覚・触覚刺激を行うと、 波の検出が大きく、心負荷係数の軽減が顕著であることから深いリラクゼーション感が得られ、ストレスが軽減されることが示唆されたことは、後半特に2年間の実践を進めるにあたり大きなはずみとなった。

嗅覚的な刺激は、香りを鼻から吸入して直接神経に働きかける方法である。対象者の状況に合わせた香りを選択することにより、心の落ち着きや、不安の解消に貢献できると報告されている。今回採用した真性ラベンダーは「鎮静」効果があると言われており、鳥居はラベンダー精油の香りを嗅ぐことによりCNV測定を行い鎮静作用があることを確認し、アメリカのローリヒらによっても追試され、確認されている。本研究においても指標は異なるものの、同一の結果が出たが、これは、第一に試料として使用したマッサージオイルに含まれるラベンダー精油の嗅覚刺激に起因するものと推測できる。ラベンダー油は linalyl acetate と linalool が品質評価の対象とされることが多い。今回試料と

して用いた精油は、成分分析結果により酢酸リナリルが34.77%,リナノールが34.19%含有されており、施術中のリラクゼーション感はダブルプロダクトや脳波測定により明らかになったが、個々の記録用紙からは自覚表現として「気持ちが良い」、「すごく気持ち良い」、「気持ち良く夜もぐっすり眠れる」など、肯定的な記述が多く見られた。

また、今回試料として用いたマッサージオイルは、厚生労働省に基礎化粧品として届けられ、安全性・安定性に置いて充分な品質が保持されている複数の植物油と精油の混合製品である。

試料の選定に当たっては、市販されている複数のラベンダー精油と植物油を対象に検討した。 我が国では現在精油のほとんどは「雑貨」として流通している。このためフランスやベルギーなど医療現場で薬剤として認定されている製品であっても、その使用に当たって現在の我が国の法規制の中では、薬事法・医師法に抵触しかねない。また試料としての精度や信頼性を検討する上での大きな要素となる成分分析結果がほとんどの場合開示されていない。開示されている場合でも、分析条件が明記されていなかったり、精油として国内の2次検査を行っている製品はごく僅かである。このため、雑貨として流通している精油を研究試料として安全にかつ、品質への信頼性を持って使用することは極めて重大な問題を含んでいる。

そこで本研究では、あくまでも厚生労働省届出製品(基礎化粧品)であることから得られる「安全」で、品質の「安定性」があることを条件に試料の決定を行った。この選択により化粧油として直接肌に塗布することが可能となり、被験者に対し継続的な触覚刺激が可能となった。しかし、現時点ではメーカーからのデータしか入手できず、その全成分分析結果を明確するには至らなかった。このため、含有されている芳香成分の詳細による検討は今後の課題となったが、前述のように先行研究による脳波、心負荷係数の計測により、本試料による嗅覚・触覚の複合刺激によりストレスが軽減されることは明らかになっている。

コミュニケーションで互いの気持ちを相手に伝えるのに、言葉は必要ではないと言うことも実感できる。掌で温められ、ほのかに香り始めたオイルを目の前に横になっている高齢者に塗布する。横たわっている相手と呼吸を合わせ、緩やかに優しく撫でさする。言葉のいらないコミュニメーションが成立し、香りとタッチングの感触が介護者自身のストレスも軽減する。継続して関わりを持つことで、使用する精油自身の免疫向上作用も働き、免疫力も賦活される。香りを媒介としたケアにより、介護を受ける側も介護者も、共に心と体両面の健康維持が実現できそうである。

死に対する不安・痛みに対する恐れからの解放・家族への精神的フォローに「香り」が貢献できるならば、人が人として生きていくために、大きな支えとなるものである。

また、生理学的に皮膚に関連する神経要素は脳の中に非常に広い場所をしめている。したがって感覚が豊かになり、日常イメージの世界で生きている現代人にとって、自分の体がどのようになっているかなど、体から感じてもう一度自分を見つめることができるのである。普段の生活で自分のために時間を作り、頭を休ませ、自分自身に戻ってくることはとても重要なことである。加えて、心身をリラックスさせてストレスというマイナス要因を取り除き、人間に備わっているホメオスターシス(恒常性)に働きかけ、免疫を高めていく力がある精油を使用することは、感性福祉という視点からの介護場面においても効果的な方法といえるだろう。

Hans Selyeはストレスを「摩耗の速度」と定義し、老化とは「長年にわたりもたらされた摩耗の結果(ストレスの総和)」とし、ストレスと老化を区別し捉え、若年者、高齢者間にストレスに差なしとした。事実西風らの研究により、普通の日常生活を営む若年者、高齢者間にSelyeが指標とした尿中の17-0HCSには差が見られない。しかし、老化は適応能の低下を伴うところに

より、新たな視点からの考察が必要となる。

「いやし」という言葉が社会的・文化的さらに福祉的な関わりでのキーワードとして注目されるようになって久しい。その大半は「精神を安定させ興奮を鎮める」という観点から使用されているが、 筆者は「心と体が共に楽になる実感をすることにより明日への活力が喚起される」ことと考えている。

このことを具体的に実現するために、本研究では一貫して、広くアロマセラピーの実践方法である 嗅覚と触覚への同時複合刺激を行い、ヒトが「心と体がともに楽になる = 癒されるという実感」を体 験することにより、明日への活力、生きる喜びに満ちたターミナルを迎えるためのケアプログラムへ と発展することを目標に検討を続けてきた。その結果継続的に本研究で採用した方法を受けることに より、中枢神経系・自律神経系の指標と併せ、生理学的免疫指標から有意な結果が得られた。また、 アロマセラピーの客観性、再現性の確認が示唆された。

今回の研究ではアロマセラピーの手法による触覚・嗅覚刺激の生理的作用に着目したが、その効用をさらに有効的なものとして立証するためには、心理的作用,社会的作用からの検証も重要である。また様々な質的・量的リサーチが今後も必要となる。

筆者も自身の目標を見失わず、更なる研鑽に励みたいと念じている。

5.優れた成果が上がった点・副次的効果

第一に、これまで科学的根拠が乏しいと言われ続けてきた「アロマセラピー」の手法が、本応用実践により、「ストレスが軽減すると免疫力が向上する」ことに貢献できることが明らかになったことである。このことにより、アロマセラピーの客観性・再現性の確認が出来、ケアプログラムとしてのシステム構築への大きな可能性が開かれた。

また、当初環境改善効果として期待した抗菌作用のある芳香物質を空中拡散した結果、高齢者の疾病誘発原因の代表とも言うべき「かぜ用発熱」者が、2年間の継続実践の結果減少傾向を示した。「かぜ用発熱」は、高齢者の死亡原因の大きな割合を示す肺炎の誘発原因となることが多い。体力が落ち、抵抗力が亡くなった高齢者にとって、風邪で熱を出し、そのまま寝たきりになり死亡することは決して少なくない。風邪の原因として「ウイルス」が上げられ、約200種類ものウイルスにより風邪が誘発されると言われる。

今回試料として用いた精油等の混合液には1,8-cineole(別名ユーカリプトール)が約50%含有されている。成分分類上「オキサイド」に属す芳香成分で、去痰・殺菌効果が期待できる。気管支粘膜に作用して痰を一掃する働きがあることから、肺や気管支など呼吸器系の感染症に効果を発揮する。また次に含有量の多いLinalyl formateは、「エステル」に属し、人体の中枢神経系の働きを抑制する用に作用し、鎮静作用・消炎・抗痙攣の期待効果を発揮する。さらにもう一点含有率の高いLinaloolは「モノテルペンアルコール」に属し強い殺菌・抗菌・抗ウイルス作用がある。この3つの芳香成分が全体の70%強を占める試料を、定期的に一定時間空中に散布することにより、これまであまりデータの裏付けの無かった精油の薬理効果が実証された。このことは、症例レベルの発表が多くその有用性は科学的に立証されていないことから、客観性の欠如が指摘されていたアロマセラピーの応用実践に大きな道を開くことになる。

感性と環境の相互関係の学際的研究を統一テーマにした本研究所の中で、ヒトの「こころ」に直接 働きかける行為と環境整備の両面から試行を行った本プロジェクトの成果は、これからの福祉社会の 中で、価値ある社会貢献として発展していく可能性が大きい。

6. 今後の展望

本研究における実践方法として採用したアロマセラピーは、現在我が国においては、組織化された統一機関がないこと、ケアの素材として不可欠な「精油」の品質等のガイドラインが確立されていないこと、ケアの実際に携わるアロマセラピストの養・育成のオーソライズされた教育・指導機関がないこと、薬事法の規制の問題がクリアされていないこと、などの基本的な問題が未整理のまま人気や流行のみが先行しているところに問題があるように思う。

しかし、香りとタッチングの感触が、近い将来福祉の世界に大きな貢献をもたらすためには、その効果を科学的に立証していくことは不可欠である。そこには正しく・安全な知識と技術を提供することにより、施術を受ける側も施術を行う側も双方の感性を刺激し、言葉のいらないコミュニケーションを成立させ、共に心と体両面の健康維持を実現するためという大きな目標がある。今回の研究ではアロマセラピーの手法による触覚・嗅覚刺激の生理的作用に着目したが、その効用をさらに有効的なものとして立証するためには、心理的作用,社会的作用からの検証も重要である。この点で、本研究所の「知の財産」は国内でも有数なものであると自負し、さらに各部門・研究班の連携が確立されることを望む。

とりわけ、アロマセラピーの正しい普及・発展のために抱えている様々な問題点を協議・対処し福祉現場での応用実践に対する将来への展望を切り開くためにも、このような視点での研究を継続し、「香り」を媒介とした我が国における新たな福祉プログラムの開発を目指すことは意義深い。幸いこれまでの研究成果に着目した企業との連携協力が進み、新たなケア素材の開発・商品化も実現へ向けて動き出しており、人材育成・ケアプログラムの普及へと更に成果が発展・展開されていく可能性が出てきた。

また、ユズやシソ・ヒバなど日本の伝統に根ざした香りの利用法などにも注目が集まっている中、 日本人の嗜好性にあった芳香療法(アロマセラピー)プログラムの開発も今後の大きなテーマとなる であろう。

「香り」を媒介として信頼関係が築かれ、生きる喜びを取り戻し、幸福感に満ちた生活を送っていただきたい。研究に当たって常に念じていることである。