

中原苑

第4回 講演会

社会・地域貢献及び 地域活性化活動促進事業



動かそう、あなたの体、健康に!

健康寿命の延伸に資する心身機能向上のための セラエクサ®の具体的な内容の理解に向けた試み ~その2~

〔体の動きを続ける能力(持久力=循環機能)の維持・向上の運動実践〕を中心に

日時: 平成30年4月14日(土) 13:30~15:00
場所: 中原苑 1階ホール
講師: 鈴木 秀雄

セラエクサ®の積極的な取り組みにより、「健康・体力づくり」につとめましょう!



関東学院大学 名誉教授 余暇教育学・体育学博士(Ph.D.)
社会福祉法人 磯子コスモス福祉会 理事長
セラエクサ®(セラピューティックエクササイズ®で、英語の略称はTE)の創設者
※セラエクサ®の商標権者(鈴木秀雄)による概説は裏面にあります(セラエクサ®の無断使用はできません。)

参加費: 無料 ※当日は、コーヒータイムに施設の手作りプリンをご用意しております。
対象者: テーマにご興味、関心を持たれた方ならどなたでもご参加できます。
※体を動かされる方は、動きやすい服装・上履きシューズをご用意ください。

資料: 「社会保険誌」に連載(12か月)された
「健康づくり実践編 ~要介護予防運動のすすめ~」の合本冊子を使用(無料提供)

申込期間: 平成30年2月17日(土)~平成30年4月7日(土)まで

募集人数: 【30名 先着順】※定員を超えた場合は、参加(受講)を制限させていただく場合があります。
なお、申し込み後のキャンセルについては、その旨ご連絡ください。

申込方法: 下記申込書に必要事項をご記入の上、窓口にお持ちくださるか、または
電話・FAXでも受付いたします。TEL:045-776-3500 FAX:045-776-3511

中原苑 検索 <裏面もご覧ください。>

【今後のお知らせ】

※講演会には、どなたも参加できますが、次回 第5回講演会は、第4回と同様体を動かす実技が中心となります。体を少しでも動かされる方は、是非動きやすい服装・上履きシューズをご用意ください。

※平成30年4月以降、セラエクサ®サポーター養成講習会及び月2回程度の運動中心の教室形態で会員制度(保険加入のため)の社会・地域貢献及び地域活性化活動促進事業(無料)も開催します。セラエクサ®サポーターは、自らの運動も含め中高年者の運動をサポートします。

✂----- 申 込 書 -----✂

	フリガナ	市区町名	性別	年代	代表者連絡先
代表者氏名			男・女	代	FAX:045-776-3511 ※FAXの方は、 切り取らずにこのまま お送りください。
	フリガナ		性別	年代	
氏名			男・女	代	
	フリガナ		性別	年代	
氏名			男・女	代	

中原苑は、 引き続き社会・地域貢献をめざしています。

ご協力ください！

働いてくださる方を募集しています。

＜正職員、嘱託、臨時職員(パート)、資格の有無は問いません＞

夜間を専門とする介護職員(この勤務には、優遇措置として、毎回の夜勤手当(1回5,000円)の他、「常勤者夜間専任手当(月額30,000円)」が支給される。);介護職員;入浴介助のみのパートでも可

看護職、理学療法士(パートでも可)、事務職員、送迎の運転手
調理員(食器洗浄のみのパートでも可)、清掃員、洗濯員

※お近くの方とお誘い合わせのうえ、お気軽にご応募ください。

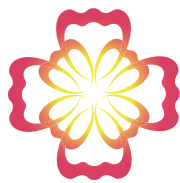
～詳細は、中原苑ホームページでもご覧頂けます。～

中原苑デイサービス (総合事業 地域密着型通所介護)

セラエクサ[®]※註1)(TE)を 導入しています。

内容は、健康寿命の延伸に役立つ「生活習慣病予防運動・要介護予防運動[®]」等で、歩行の動作・姿勢についてのコンピューター解析も含まれています。

註1)セラエクサ[®](TE)は、セラピューティックエクササイズ[®](Therapeutic Exercise[®])の略で商標登録されています。セラエクサ[®]の無断使用はできませんので、ご注意ください。



中原苑

お気軽にお問い合わせください

TEL:045-776-3500 FAX:045-776-3511

住所:横浜市磯子区中原3-6-10

中原苑 検索

社会福祉法人 磯子コスモス福祉会 特別養護老人ホーム 中原苑

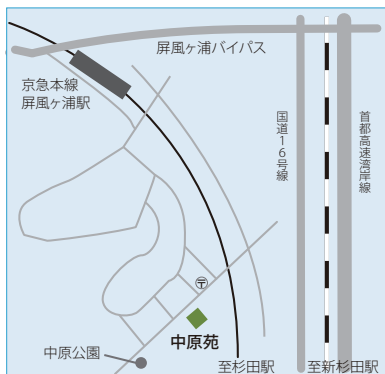
みどり けんもち
担当:水戸部、鉦持、丸山まで

社会福祉法人 磯子コスモス福祉会

定款第1条より抜粋

「個人の生きる喜び」を紡ぎ、

「その人中心の介護」の実践」を支援





第4回講演会



社会福祉法人 磯子コスモス福祉会
理事長 鈴木 秀雄
(関東学院大学名誉教授、学術博士、Ph.D.)

動かそう、あなたの体、健康に！

健康寿命の延伸に資する心身機能向上のためのセラエクサ®の具体的内容の理解に向けた試み
(複数回のシリーズ)： ～その2～

〔体の動きを続ける能力(持久力)の維持・向上に関する運動実践〕を中心に

～その3の1～〔体の動きを整える能力(調整力)〕の詳細は、第5回講演会(2018年6月16日)

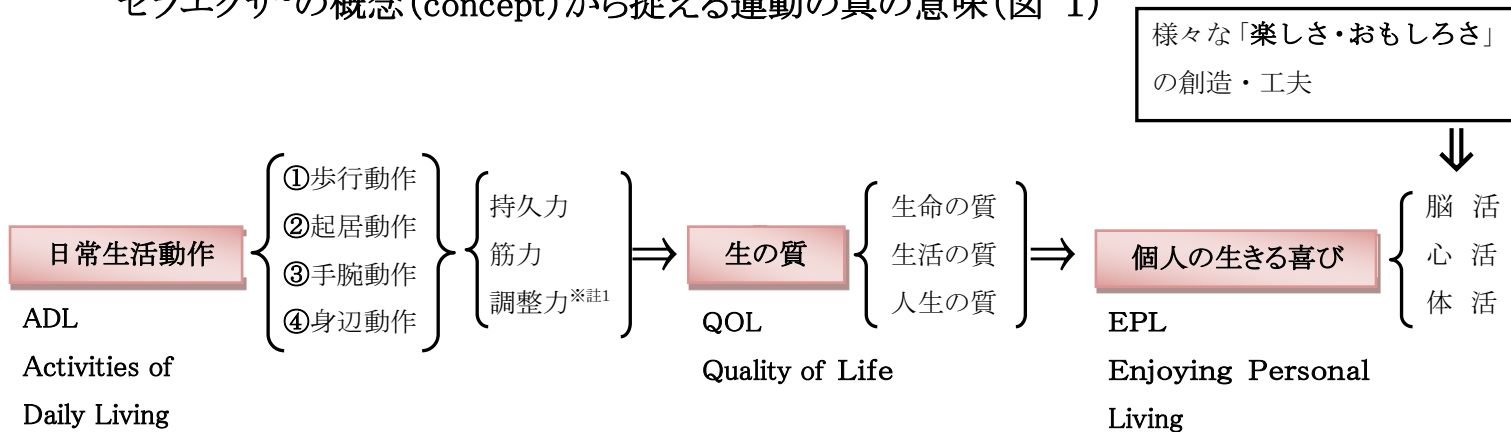
健康寿命の延伸に関わる基本は、豊かな**栄養**(食事)、十分な**休養**(睡眠)、自身に合った**運動**(至適運動)が必須である。栄養や休養は生理的必要性を生じるが、好ましい積極的な運動は心理的欲求でしか現れてこない。「生活習慣病予防運動・要介護予防運動®」の観点からは、運動内容はむしろ強化や向上ではなく、今の状況を退化させないよう、維持する視点が重要である。即ち、現在有している能力を失わないよう

運動の日常生活化や運動の習慣化

こそが求められる。持っている能力を失わないよう効果的にうまく生かしていく考え方が重要である。

運動を手段化するトレーニングではなく、そのこと自体(運動)を目的とし、楽しさおもしろさの創造や工夫を生んでいく“セラエクサ”の理解(図 1)が必要である。

セラエクサ®の概念(concept)から捉える運動の真の意味(図 1)



※註1 調整力は、4つの領域で、柔軟性、平衡性、敏捷性、巧緻性

◆ 体を続けて動かすことの基本 ◆

1. 運動形態の2つの分類：

- 1) “分割払的運動”は無酸素運動で、「筋力的な運動」・・・ヨイショの運動
- 2) “一括払的運動”は有酸素運動(キーワード※1)で「全身持久的な運動」・・・ドキドキハーハーの運動

- ★ 1) 体を動かす筋力的動きは、その強弱は別として日常生活のあらゆるところに存在する。例えば、僅かな立ち上がりや、階段を数段上ること、荷物を棚に載せること、雑巾を絞ることなど枚挙にいとまがない。
- ★ 2) 運動を長く続ける、すなわち体を動かし続ける持続的な動きは自然発生的には日常生活の中で容易には現れてこない。何かしら明確な目的のもとに運動する状態が長く続けられるのです。
- ★ 3) 体を使った動作が長く続くことが事前に想定されれば、その作業や仕事をいかに体に疲れを蓄積しないで短時間のうちに終わることができるかという効率的な試みが自然になされる。本来、持続的な動きは、日常生活の中では自身の体を過度の疲労から守るために、体の動きを省エネルギー化していくことが常に試みられるので現れにくい(日常生活の運動形態は、往々にして省エネモード)。
- ★ 4) 持続的な運動を実践することは積極的に疲労の摂り込みをすることに他ならない。そもそもトレーニングとは、積極的な疲労の摂り込みであり、要領よく運動をこなすのではなく、いかに心身に高度な疲労(過労ではない。)を摂り込むことができるかという側面を持つ。“これは疲れるからやらない”と実践しないのでは、トレーニングにもならない。体を強くするためにはいかに自身のエネルギーをどれくらい運動により消費することができるのかにかかっている。
- ★ 5) 運動は積極的にすすめ、なおかつ中高老年期にはその運動が過度にならないよう、また過労にならない程度に好ましい運動の質を適切に考慮した至適運動の実践が必要になる。
- ★ 6) 持久力の維持・向上は、より計画的・意識的な運動が必要で、心理的欲求によって長い運動を摂り入れようとする意図がない限り実現できない。
- ★ 7) 持続的な運動は有酸素運動であり、概ね12分間を超える継続的な運動で、酸素および体内の化学反応を活発にする酵素であるリパーゼの働きにより、脂肪酸をエネルギー源とする運動形態である。
- ★ 8) 往々にして生活習慣病からの結果として起こる要介護状態に陥らないためには、日ごろからの生活習慣病予防運動・要介護予防運動は欠かせない。生活習慣の改善は、口で言うほどたやすいものではない。しかしその努力が必要である。
- ★ 9) 生活習慣病予防運動・要介護予防運動の実践は、現行の生活習慣の改善を確実に実現していくことであり、ライフスタイルやライフデザインを再考する具体化策のひとつが、日常生活の中に運動を摂り入れることが重要である。

(運動の日常生活化と運動の習慣化)

★10) スポーツ (キーワード※2) はその概念からしても、“本来の仕事から心や体を他に委ねなければ起こらない身体運動と運動競技”である。自身が自らその身体的作業・仕事にあたる時にも、自身のための身体運動に組み替える**心理的欲求**を起こすとき、その仕事のスポーツ化、運動の日常生活化が実現する。例えば、通勤途中においてエレベーターやエスカレーターを使用する代わりに、自身の体のためにも階段を歩こうと決めたととき、それは最早、本来の仕事から心や体を他に委ね出していることに他ならない。

この状況ではその行動は苦にはならないはずである。この種のスポーツの日常生活化は、**心理的欲求**を消極的的局面から積極的局面に変換するメカニズムが存在する。このことがまさに「生活習慣病予防運動・要介護予防運動のスタートでもある。スポーツの概念を広く捉え、運動の日常生活化を積極的に図り自らすすんで実行しようという意図のもとに行われる意識化された運動は、積極的に関わる姿勢を自然と生んでいくことから、むしろ**楽しさやおもしろさ**が増してくるはずである。

- スポーツクラブに出かけてまで習う時間がない
- 経済的ゆとりもない
- 仲間がいない
- 近くに施設がない

など、消極的理由を列挙して運動していない自身を正当化することよりも、まず家事や日常行動の一部などをスポーツ化することによる**運動の日常生活化と運動の習慣化**を強化・充実することを図るべきでしょう。

◆ 安静脈拍数が語る“今、現在”の全身持久力 ◆

持久力(循環機能)を知るひとつの目安としては、安静脈から全身持久力を知ることができる。もちろんストレス、驚き、感動など精神的な働きから自律神経の交感神経が亢進し、脈拍数を高める働きもある。脈拍数は、二酸化炭素も関係し、体内の酸素量により増減する。ヘモグロビンの数値も比較的高めで、体内に十分な酸素が摂取できる身体機能を有していれば、最大酸素摂取量 (キーワード※3) が高い状態であり、通常安静脈拍数は減ってくる。身体運動を行えば、体内の酸素が不足し、その現象が逆に効率的に酸素を体内に摂り込もうとする機能を働かせ、心臓からの1回の拍出量を高めると共にその中に含まれる酸素量も増えることにより、運動していない安静時の脈拍は、十分な酸素が摂り入れられる体になっていることから、その拍出回数を自然と減らしていくことになる。運動していない体であれば、拍出回数を増やして体内の酸素を補う働きをすることから、安静時の脈拍数を調べることにより全身持久力の能力(機能)が分かるという仕組みである。

持久性の運動の導入も、やはり軽い負荷から行うことが望ましく、有酸素運動としてもボルグ指数(主観的運動強度) (キーワード※4) で言えば脈拍数は「110回/分」くらいが望ましい。最初は運動することに慣れること、運動フォームに慣れることが重要である。その後、徐々に運動負荷を上げていくという形態で運動することになる。しかし、高齢者に適した運動強度は個人による差異の幅が大きいので、常に運動負荷を高めていくことが主眼ではなく、いかに現状の体力を長く維持することができるかというところに中心的な視点を置くことも大切なことです。

厚生労働省が言う日本人の運動所要量は、「健康づくりのための運動所要量策定検討会報告書（平成元年7月）」によれば、日々の運動のなかで、各年齢階層で必要になる具体的で標準的な運動時間量とその運動強度を以下のように示しています：

表 厚生労働省が示す日本人の運動所要量

運動強度 50%では：	各年齢階層	20代	30代	40代	50代	60代
	一週間の合計運動時間(分)	180	170	160	150	140
	目標心拍数 (拍/分)	130	125	120	115	110
運動強度 60%では：	各年齢階層	20代	30代	40代	50代	60代
	一週間の合計運動時間(分)	90	85	80	75	70
	目標心拍数 (拍/分)	145	140	130	125	120

運動強度 50%と 60%での各年齢階層、運動時間、目標心拍数が示されていますが、ちなみに脈拍が毎分 130 回に達する運動時には、誰もが「ややきつい」と感じる主観的運動強度になることが知られている。また、運動所要量を利用する際の留意事項としては、以下の 3 点について掲げている：

- ① 1 回の運動持続時間は、有酸素運動を考慮すると、少なくとも 10 分以上継続した運動
- ② 1 日の合計時間としては、20 分以上であることが望ましい
- ③ 運動頻度は、原則として毎日行なうことが望ましい

としている。

結論的に論じれば、持久力(循環機能)の維持・向上に関する運動実践は、まさに運動を長く続けることに他ならない。運動強度を強くすることよりも、むしろ無理をせず、また無理なくできる運動を通して、“運動し続けることができる能力”を有することに主眼を置いた運動こそが重要である。

【今講演会中の運動体験は、以下の★①～★⑦です。】

- ★高く素早い腿（もも）あげと腕振りの運動体験（体重移動運動にして）・・・・・・・・・・★①
前後への移動でより有酸素運動化 参考：体重移動と非体重移動の運動
- ★サイドステップの運動体験(両脚立ちから⇒右左右⇒左右左・・・・・・・・・・★②
- ★四つ相撲で押し合いと前後への移動・・・・・・・・・・★③
- ★広めの開脚で左右への体重移動（両腕は肩の高さで伸ばしておく）・・・・・・・・・・★④
- ★その場でのツーステップ（腕振りを加えて）・・・・・・・・・・★⑤
- ★膝曲げ・腕振りスクワット（踵下に 5 cm 厚の踏み台）・・・・・・・・・・★⑥
- ★膝曲げ・腕突き上げ（ドキドキハーハーとヨイショの声出し運動）・・・・・・・・・・★⑦

※ キーワード ※

1. 有酸素運動 (Aerobics)

エアロビクス (有酸素運動=Aerobics) は、アメリカのケニス・H・クーパー博士により提唱されたもの。著書『エアロビクス』が1968年に出版された。

「十分に長い時間をかけて心臓や肺の働きを刺激し、身体内部に有益な効果を生み出すことのできる運動」と定義され、酸素を十分に供給しながら、長時間続けられる運動をいう。結果的に持久的な運動ということになります。

アナロビクス (無酸素運動=Anaerobics) は、有酸素運動に対するもので、エアロビクスのエネルギーのほとんどが有酸素系であるのに対し、アナロビクスは解糖系などのように無酸素系エネルギーにより供給されます。エネルギー源はグリコーゲンが多い。

2. スポーツ (Sports)

スポーツの日常生活化の難しさの存在を分析すれば、人間が怠慢であるから日々スポーツ活動をしないうわけではありません。それは、スポーツの概念 (=本来の仕事から心や体を他に委ねて行う①身体活動=Physical Exercise と②運動競技=Athletic Competition) の両極①と②の間に存在する4つのスポーツの特質によるものです。

スポーツの特質(4つ)は、①非日常性、②競技性、③規則性、そして④フェアプレイです。これらの特質の度合いが強化されるほどスポーツはレースやゲームとして優劣が問われる勝負や勝敗という形態で運動競技化の方向をたどり、度合いが弱まれば運動競技化とは対極にあるトレーニング化でもある身体運動化します。

3. 最大酸素摂取量 (VO₂Max)

最大酸素摂取量とは、単位時間あたりにその人が摂り入れることのできる酸素量のことです。この値が高ければ高いほど、たくさんの(強い)運動を持続的にする能力を持っていることとなります。簡単に言えば、「体を動かし続ける体力」と言い換えることもできます。全身持久力にもおおいに関係しています。もちろん有酸素的な運動(トレーニング)によって酸素摂取能力を強化することができます。「酸素」と血液中に存在している脂肪分解酵素である「リパーゼ」の働きにより、脂肪酸をエネルギー源として、体を続けて動かす能力である持久力が発揮されるのです。運動不足などで筋肉を使わず、リパーゼが使われない生活をしていると、リパーゼが減ってしまいます。

4. 主観的運動強度(RPE=Rating of perceived exertion)

ボルグ(1976年)が自覚的に感ずる運動の強さを6~20の15段階の整数に分けて表示したもので、この整数を10倍すると、およそそのときの心拍数に相当するもの。運動時の脈拍が、90回/分であれば「かなり楽である」、110回/分は「楽である」、130回/分を「ややきつい」、150回/分を「きつい」と主観的に誰もが自覚する。

※ 参 考 ※

1. ミルキングアクション (Milking Action)

末梢部位にある静脈血は、心臓の収縮作用（ポンプ作用）だけでは中心部に戻ってきません。筋肉が収縮することにより静脈が圧迫され、還流することになります。この動きが乳を搾ることに似ていて、また静脈の弁の作用と協働し、次第に中心部に戻ることを称したもので、この筋と静脈の作用（静脈の還流の動き）を呼んでいます。レオタードの着用も、こうした概念を含んだ運動着です。

【参考：レオタード (Leotard) フランスの軽業師、Jules Leotard の考案によるもの。密着性、伸縮性、圧縮性の高い運動着で、ファッション性ととも、機能的には、考案者の意図ではなかったが静脈の還流（ミルキングアクション）を盛んにするといわれています。】

2. 毛細血管における動脈と静脈の吻合(ふんごう)

吻合とは、血管あるいは神経が互いに連絡することです。高等動物の血管系は二重にも三重にもこの吻合があつて、血流が1カ所で絶たれた場合でも、他の吻合している血管を通して血流が流れ、その流域に障害を与えることはありません。運動により毛細血管の最端部で、静脈と動脈との吻合が促進され、循環がより速やかになります。当然、栄養供給能力のみではなく、疲労回復能力を増すことにもつながっています。運動効果の1つです。

◆生活習慣病・要支援・要介護状態を引き起こす要因◆

重要：ヒトとしての機能

- ①二足歩行、②音声言語、③家族の構成)

本来の人間の存在としての構造と機能

- ①居場所の確保、②安定した序列、③持つべき武器)

を有して、生活を自立した形態での健康寿命の延伸が求められることから、まさに、商標登録もされている、「セラエクサ®」は：

頭を働かせ (Cognicise).....脳活

心を通わせ (Affeticise).....心活

体を使う (Neuro & Locomocise).....体活

全人的な視点で、それらを活性化・賦活化させるプログラムが構成・構築されている。

ADL(日常生活動作) ⇒ QOL(生の質) ⇒ EPL(個人の生きる喜び)

の一連の充実と紡ぎ出しが重要である。

◆セラエクサ®の定義 (Definition)

セラエクサ® [セラピューティックエクササイズ® (Therapeutic Exercise® ; TE)] とは、

健全（自立している）者のみならず、障がいや要支援・要介護状態の人が、意図的あるいは計画的な運動（身体活動・至適運動）を中心に行うことにより、頭と心と体の積極的な健康の獲得・回復・維持・向上をはかる目的で行うエクササイズであり、その運動法です。