

人間ドック受診者に対する 運動指導の現状

高橋 卓也、齊藤 剛、中川 実香、羽田 美和
切山 涼子、後藤 礼子、難波 澄恵、関 明穂

岡山県南部健康づくりセンター
ヘルスサポート課

岡山県南部健康づくりセンター
1997年に県民の健康づくりを支援することを目的に
岡山県により開設された健康増進施設

健康増進部門 運動施設



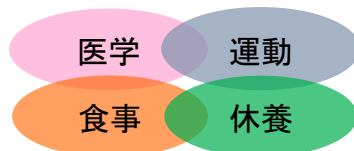
1周約120mのトラックを有する広々とした
開放感のあるトレーニングジム



車いすの方や障がいのある方でも
出入りし易いバリアフリーのプール



太極拳、ストレッチなど多彩な教室を
開催しているスタジオ



各種専門職を配置し、健康づくりの情報
知識の普及やその実践の提供を行っている

人間ドック部門

各種検査



その他最新の医療機器による検査



目的

2023年8月より、人間ドック受診者のうち、希望者に運動指導員による運動指導を開始し、昨年の岡山県保健福祉学会にて、運動指導利用者の特徴などについて報告を行った。

2024年度(11月末日時点)は昨年報告した人数より多くの人に運動指導を実施した。

そこで、運動指導利用者の特徴を再度調査することと、昨年度の運動指導利用者の追跡調査の結果を報告することを目的とした。

方法

①対象

2024年4月～11月に人間ドックを受診した7,645名のうち
運動指導を利用した73名(男性41名、女性32名)
平均年齢は54.1歳(男性55.4歳、女性52.4歳)

②調査内容

- ・体組成(身長、体重、BMI、体脂肪率)
- ・メタボリックシンドローム診断基準のプロファイル
腹囲、中性脂肪、HDLコレステロール、収縮期血圧、拡張期血圧、空腹時血糖
- ・運動習慣の有無
※運動習慣あり: 1回30分以上の汗をかく運動を週2回以上、1年以上実施
- ・行動変容ステージ
無関心期、関心期、準備期、実行期、維持期

表 1. 運動指導利用者の相談内容

	全 体	男 性	女 性
相談内容	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)
整形外科的な愁訴の改善	59 (53.6)	34 (49.3)	25 (61.0)
減量	37 (33.6)	25 (36.2)	12 (29.3)
生活習慣病の改善	8 (7.2)	4 (5.8)	4 (9.7)
体力向上	2 (1.8)	2 (2.9)	0 (0.0)
脚筋力低下	2 (1.8)	2 (2.9)	0 (0.0)
転倒予防	1 (0.9)	1 (1.4)	0 (0.0)
腹囲の引き締め	1 (0.9)	1 (1.4)	0 (0.0)

男女ともに整形外科的な愁訴の改善、減量の割合が高かった

表 2. 運動指導利用者の体組成とMS診断基準のプロファイル

	男 性	女 性	有意差
身長(cm)	170.3 ± 6.7	158.2 ± 6.9	**
体重(kg)	78.5 ± 15.5	64.5 ± 13.4	**
<u>BMI(kg/m²)</u>	<u>27.0 ± 5</u>	<u>26.0 ± 5.1</u>	p=0.38
体脂肪率(%)	26.2 ± 5.8	36.0 ± 8.0	**
<u>腹囲(cm)</u>	<u>93.4 ± 13.1</u>	<u>86.9 ± 12.4</u>	*
中性脂肪 (mg/dl)	133.0 ± 66.3	109.4 ± 63.5	p=0.13
HDLコレステロール(mg/dl)	55.2 ± 16.1	65.9 ± 17.1	**
収縮期血圧(mmHg)	129.8 ± 16	122.6 ± 17.4	p=0.08
拡張期血圧(mmHg)	81.4 ± 10.8	73.3 ± 13.2	p=0.06
空腹時血糖(mg/dl)	110.1 ± 18.6	98.2 ± 10.0	**

平均値 ± 標準偏差 ** p<0.01, *p<0.05

メタボリックシンドローム診断基準に該当していたのは男性11名、女性5名であった

表 3. 運動指導利用者の運動習慣

	全 体	男 性	女 性
	人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)
運動習慣あり	12(16.4)	8(19.5)	4(12.5)
<u>運動習慣なし</u>	<u>61(83.6)</u>	<u>33(80.5)</u>	<u>28(87.5)</u>

男女ともに運動習慣なしの割合が高かった

表 4 . 運動指導利用者の行動変容ステージ

	全 体	男 性	女 性
行動変容ステージ	人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)
無関心期	20 (27.4)	12 (29.3)	8 (25.0)
関心期	26 (35.6)	16 (39.0)	10 (31.2)
準備期	12 (16.4)	3 (7.3)	9 (28.1)
実行期	8 (11.0)	6 (14.6)	2 (6.5)
維持期	7 (9.6)	4 (9.8)	3 (9.2)

男女ともに6カ月以内に行動を変えようと思っている
関心期以上の割合が高かった

追跡調査について

①対 象

昨年度の運動指導利用者19名のうち、今年度も人間ドックを受診した8名(男性3名、女性5名)

平均年齢は54.3歳(男性49.6歳、女性57.2歳)

②調査内容

- ・体組成(身長、体重、BMI、体脂肪率)
- ・メタボリックシンドローム診断基準のプロファイル
腹囲、中性脂肪、HDLコレステロール、収縮期血圧、拡張期血圧、空腹時血糖
- ・アンケート調査
運動の実施状況、相談内容の改善

表 5. 昨年度の運動指導利用者の体組成と
MS診断基準のプロファイルの1年後の変化

	昨年度		1年後		有意差
身長(cm)	162.0	± 10.1	162.0	± 10.1	
体重(kg)	61.2	± 9.9	62.2	± 9.2	
BMI(kg/m ²)	23.3	± 2.7	23.7	± 2.7	
体脂肪率(%)	30.2	± 9.7	31.0	± 9.5	
腹囲(cm)	83.8	± 6.8	84.6	± 6.2	
中性脂肪 (mg/dl)	100.6	± 58.2	116.3	± 88.3	
HDLコレステロール(mg/dl)	61.9	± 12.7	63.3	± 10.5	
収縮期血圧(mmHg)	115.8	± 10.4	119.4	± 12.7	*
拡張期血圧(mmHg)	72.0	± 8.3	73.9	± 10.2	
空腹時血糖(mg/dl)	98.4	± 5.8	101.3	± 10.2	

平均値 ± 標準偏差 * p<0.05

アンケート調査

図1. 運動指導の内容を実践しましたか？

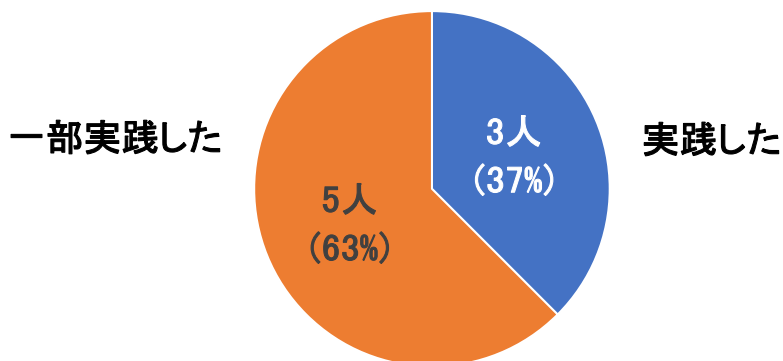


図2. 運動は継続していますか？

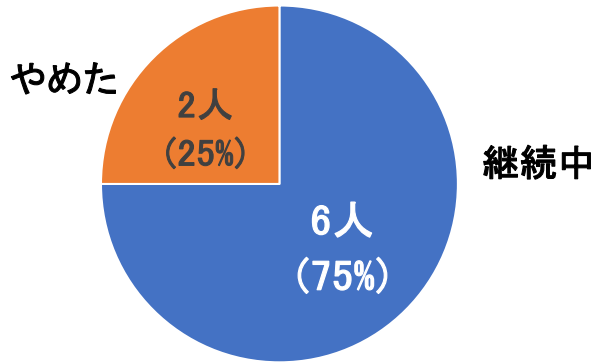
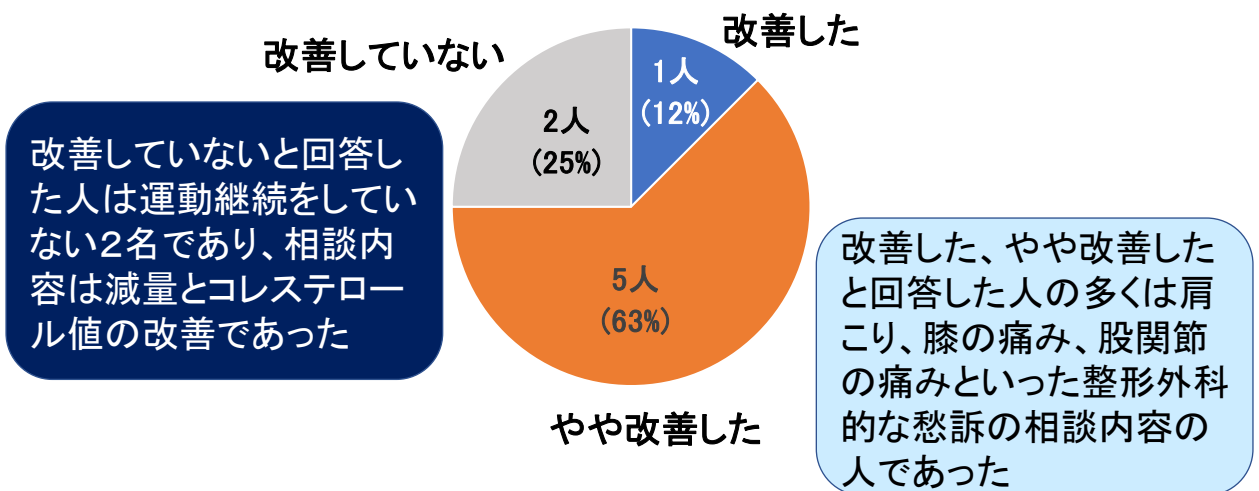
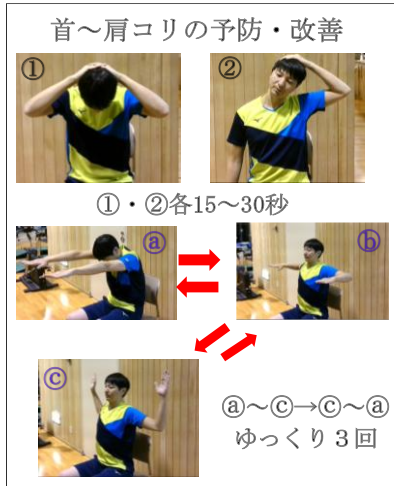


図3. 相談内容は改善しましたか？

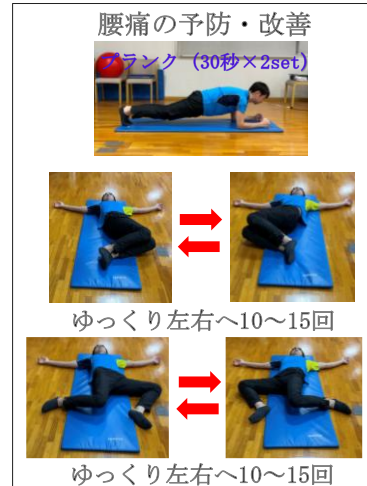


運動指導例：肩こり、腰痛

例①



例②



運動指導例：活動量アップ

- ・テレビを見ているとき、CMになったら立ち上がる
- ・椅子に座っている時間に足踏みをする
- ・通勤を車から電車+徒歩に変えてみる
- ・休日、子供との外遊びを増やす
- ・自宅でPCやスマホを見て過ごす時間のうち5分でも
運動系YouTubeをつけて一緒に行く など

人間ドック受診者への運動への意識向上(センター運動施設YouTube動画)

腰痛予防



膝痛予防



ラジオ体操



チェアピクス



相談内容の多いものからセンター独自の運動プログラム動画をタブレット端末に掲載し、検査の待ち時間に手軽に見ることができるようにすることで、多くの人間ドック受診者の運動への意識向上に繋げる

QRコード読み込みで
自宅でも運動が可能に



その他多くの運動動画を作成しています



ご自身の健康づくり、市町村の保健指導時の運動など、自由にお使いください

結 論

- ①運動指導利用者における相談内容は昨年度と同じ傾向であり、男女ともに整形外科的な愁訴の改善、減量の割合が高い結果であった。
- ②運動指導利用者のうち運動習慣のない人が8割を占めていたが、6カ月以内に行動を変えようと思っている関心期以上の人の割合が高い結果であった。
- ③追跡調査の結果、整形外科的な愁訴の相談内容の人が運動を継続しており、改善が確認できた。