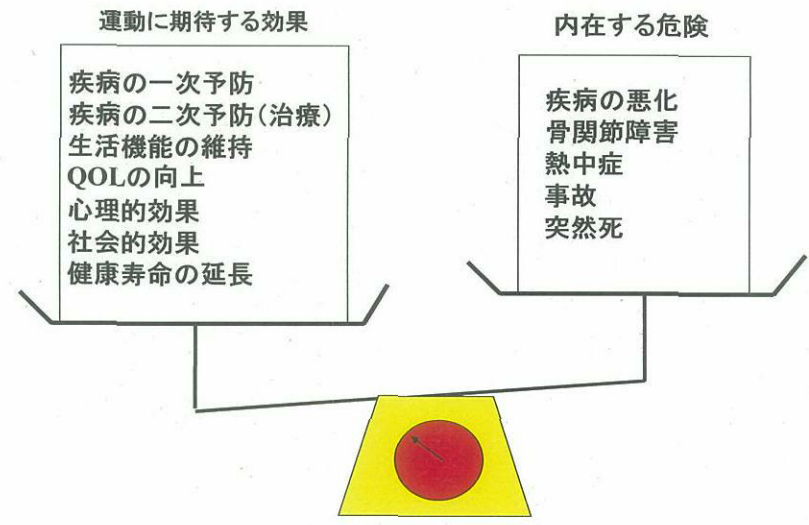


# 安全で効果的な運動指導のための体制整備

あいち健康の森健康科学総合センター  
津下 一代



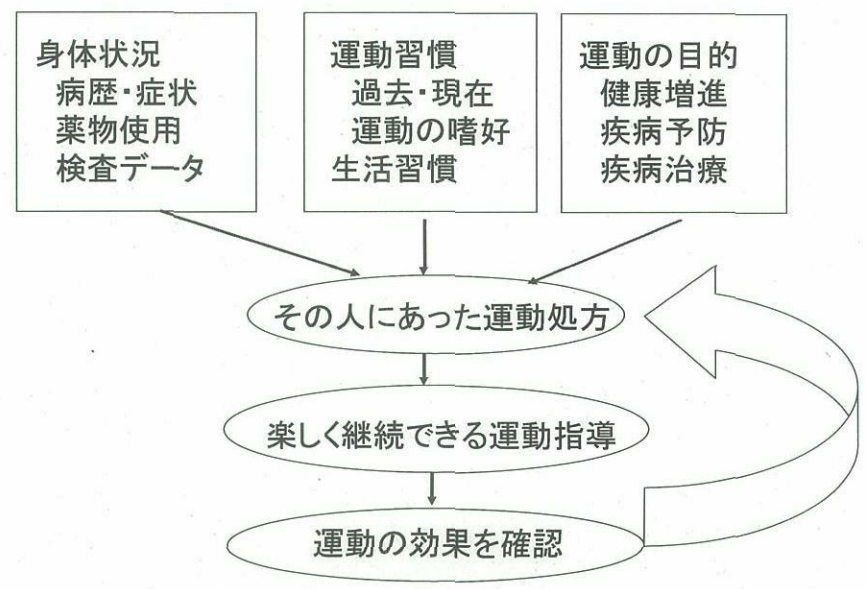
1

2

## スポーツ中突然死の基礎疾患・原因 (村山ら. 1993)

	0~39歳	40~59歳	60歳以上	総数
虚血性心疾患	20 (6.0)	61 (36.7)	58 (39.5)	139
その他の心疾患	37 (11.1)	3 (1.8)	4 (2.7)	44
大動脈瘤破裂	1 (0.3)	2 (1.2)	6 (4.1)	9
脳血管障害	15 (4.5)	21 (12.7)	15 (10.2)	51
呼吸器系疾患	5 (1.5)	1 (0.6)	1 (0.6)	7
急性心不全	224 (67.5)	78 (47.0)	62 (42.1)	364
不詳	5			5
その他	25		1	26
計	332	166	147	645

3



4

生活習慣病 運動前の情報収集

項目	注意すべきポイント
病歴	心臓病などの指摘を受けたことがあるか？ 治療中の病気（高血圧、糖尿病など） 内服薬の有無、種類 主治医の指示（運動制限？ 運動を勧められているか？）
自覚症状	運動中や終了後などに胸苦しさを感じたり、意識を失ったりしたことがないか？ 足、膝、腰などの痛みやしびれ 運動で症状が悪化するか？
家族歴	血縁者に突然死や、50歳以下で心血管疾患となった人がいるか？
健診	定期的に健診を受けているか？ 受けている場合には、血液検査、心電図、眼底などの異常の有無

5

トレーニング施設における  
身体状況によるリスク分類と管理体制

	状況	例	ジムでの対応	初回面接	その他
0	疾患なし			健康運動指導士	健診のすすめ
1	運動に障害となる疾患なし	高脂血症単独、白衣性高血圧 脂肪肝、肥満 (BMI<30)	一般的な説明と管理	健康運動指導士	
2	若干の注意を要するもの	BMI≥30、コントロール良好な糖尿病（薬なし）	運動種目、強度などへ配慮	保健師	健診結果確認
3	運動実施上注意を要するもの	治療中の糖尿病、高血圧	運動種目・強度についての指導、運動後の状況確認	保健師または医師	検査結果、薬剤情報の確認
4	運動実施中、絶えず注意を払うべきもの	合併症のある糖尿病、コントロール不良な糖尿病・高血圧症、脳卒中・心筋梗塞等の既往あり（安定期）		医師	主治医に病状確認
5	運動による病状の悪化、事故をきたす恐れがあるもの	進行した合併症をもつもの（増殖網膜症、腎不全など）、心血管イベントの直後、大動脈瘤など	原則としてトレーニング不可		

(あいち健康プラザ 健康開発部)

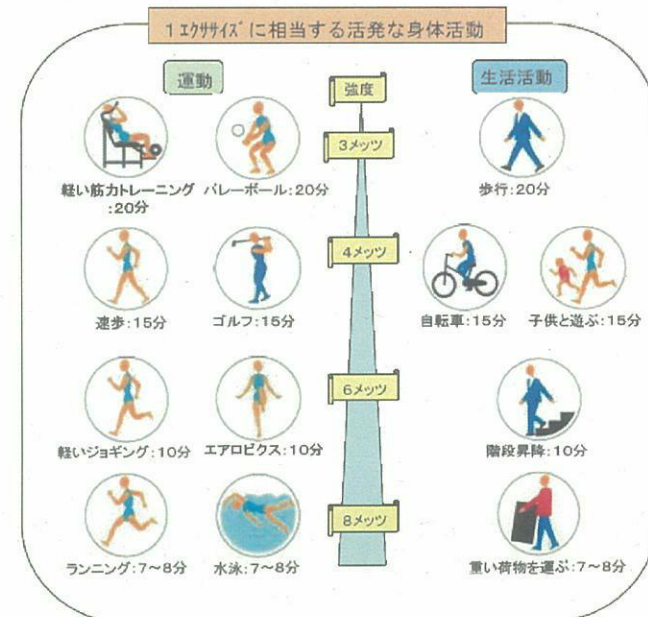
6

かかりつけ医に確認していること

- 病名（できれば簡単な病歴）
- 使用中の薬剤
- 心機能（運動負荷試験、心エコー、心カテ所見等 実施している場合）
- 運動制限の有無（どの程度ならば可能か・運動強度）
- 注意事項の有無

7

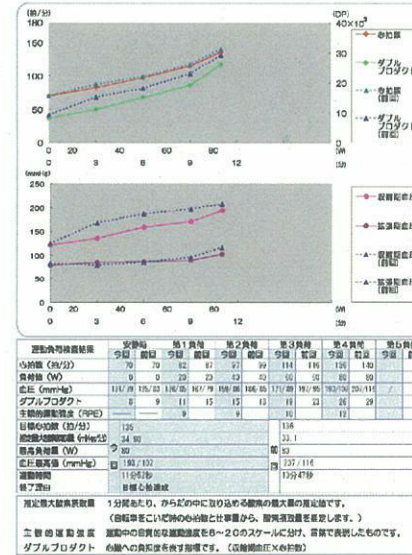
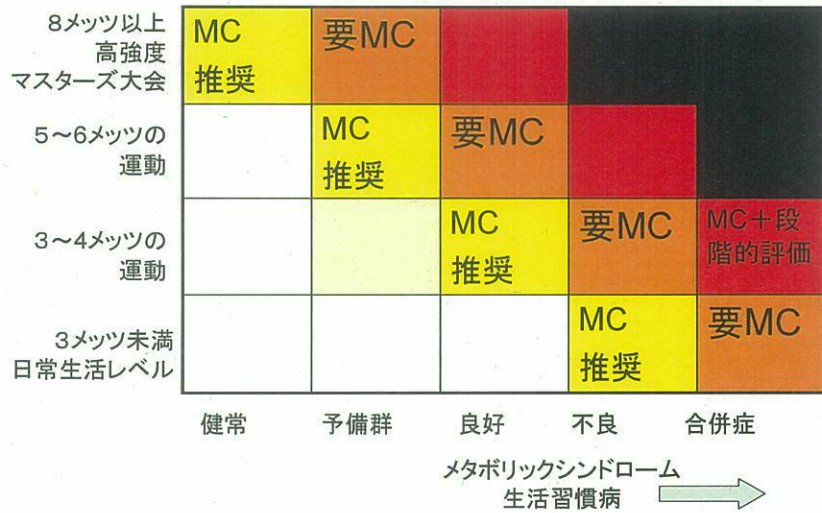
図2 1エクササイズに相当する活発な身体活動



8

# 運動強度・身体状況とメディカルチェックのイメージ

(あいち健康の森健康科学センター 津下 私案)



### 運動おススメメニュー-1

性別: 女性 | 年齢: 40代 | 運動習慣: 平日10分 1回 (週1) | 医師: 津下 幸子

●運動を始めるにあたって

- ウォーミングアップとクールダウンは必ず行いましょう。
- 体調が悪い時は、運動は中止しましょう。
- 運動中に腹痛や嘔吐が起きたり、胸痛、胸の痛み、めまいなどの異常を感じたら、運動を中止しましょう。
- 運動中は、適宜、水分補給をしましょう。
- 運動後は、十分な休息をとりましょう。

●ウォーミングアップ

「ストレッチング」(10分)

目的: 「柔軟性を高める」ことと「怪我・けがの予防」を参考に「ストレッチング」を行ってください。

●メインエクササイズ

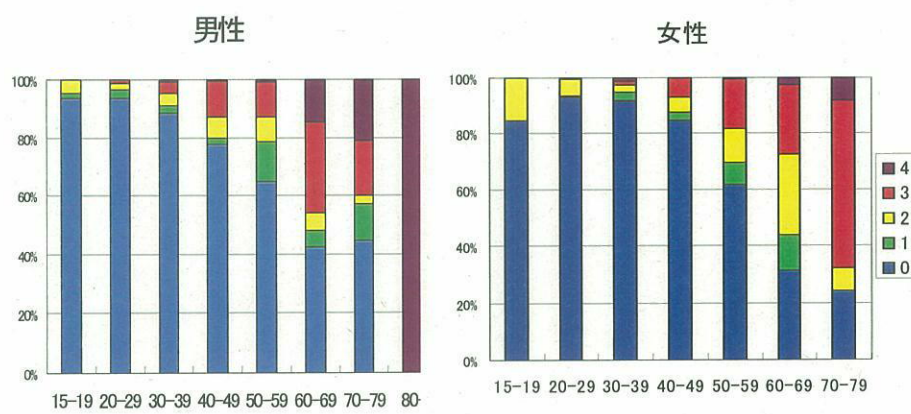
「ウォーキング」(全身体力向上・骨密度向上、体脂肪燃焼)を行います。

ウォーキングのペース	110歩/分
歩行速度 (km/h)	4.0
歩行速度 (min/100m)	15分
歩行速度 (min/1000m)	150分

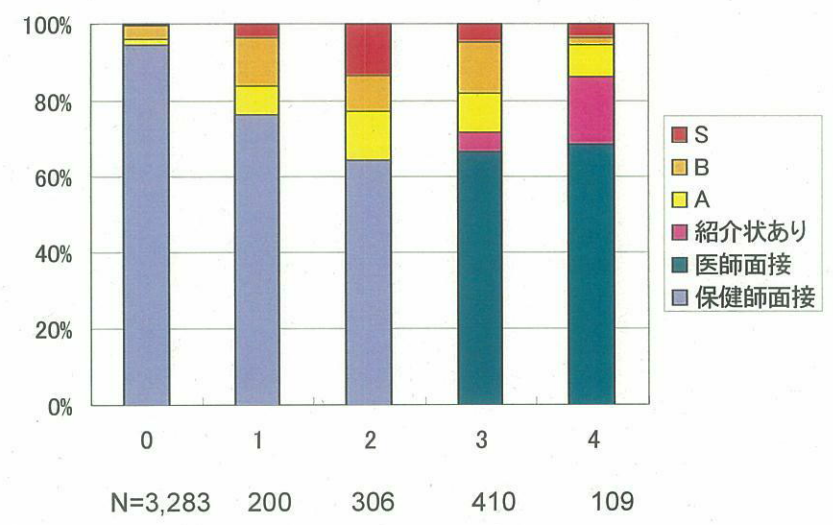
●運動時間と頻度

女性には毎日の歩行運動が最も効果的です。毎日10分、1回、7日間は十分な運動量を得るのに足りるでしょう。

# アスレチック・ジム利用者の年齢別リスク分類



# リスク分類とメディカルチェックの現状



## 運動(健康増進)施設の現状と課題

- 高齢者、ハイリスク者の運動施設利用が増加している。
- 主治医からの運動療法についての指示があいまいであり、何をしたらよいのか、またはいけないのかを知らないまま運動施設を訪れる患者が多い。
- 一般の健康増進施設では、利用者の身体状況について、把握していないことが多い。
- 情報が得られても、現場の運動指導員が適切に理解し、運動プログラムを作成できる状況とはいえない。
- 現場でのリスク管理、救急体制の整備が急務である。

13

## 生活習慣病の人に対して 運動指導を推進するために

- 運動指導士は医学の知識を、医師や保健師は運動生理学を学ぶなど、情報共有化のための研修が必要
- リスク層別化管理体制の整備および利用者の教育
- メディカルチェックの位置付け
- 医療機関と健康増進施設との連携強化
- 救急体制の整備
  - 器材整備、フローチャートの作成
  - 職員研修、救急隊/医療機関との連携

14