

ウォーキング・カレンダー記入方法

ウォーキング・カレンダーの1シートには、1週間分の記録ができます。

1 月日や目標などの記入

- 記録の週や月日の情報を記入しておきます
- 下記の例のように右上の欄に、早歩きの日と歩数の目標を記入します。

2 早歩きの時間の記入

- 「その日の早歩き分数」は、その日の早歩きのおよその合計時間を分単位で記入します。慣れるまでは早歩き的时间をメモしておくといいでしょう。
- 「その日までの早歩きの累計分数」は、その週の第1日目からその日までの早歩き分数を合計したものです。実際には、前の日までの累計分数にその日の早歩きの分数を合計して記入します。

3 歩数の記入

- 歩数計を1日つけて計測された値を「その日の歩数」として記入します。また、「その日までの累積歩数」も、同様に前の日までの累計歩数にその日の歩数を合計して記入します。

4 早歩きのグラフの記入

- 記入例のように、グラフは、左の目盛りを用いて、「その日までの早歩きの累計分数」をめもり、実線で結びます。一目盛りは、5分刻みになっています。
- 目標をグラフにする場合には、目標の累計分数を計算して（例では、15分×3日＝45分）、0から週の最終日の累計値を直線で結びます。線の色は、赤色などで区別しておきましょう。

5 歩数のグラフの記入

- 歩数のグラフも、記入例のように、右の目盛り（1,000歩刻み）を用いて、「その日までの累計歩数」をめもり、点線で結びます。
- 目標をグラフにする場合は、目標の累計歩数を計算して（例では、6,000歩×7日＝42,000歩）、0から最終日の累計値を、赤色などの別の色の点線で結びます。

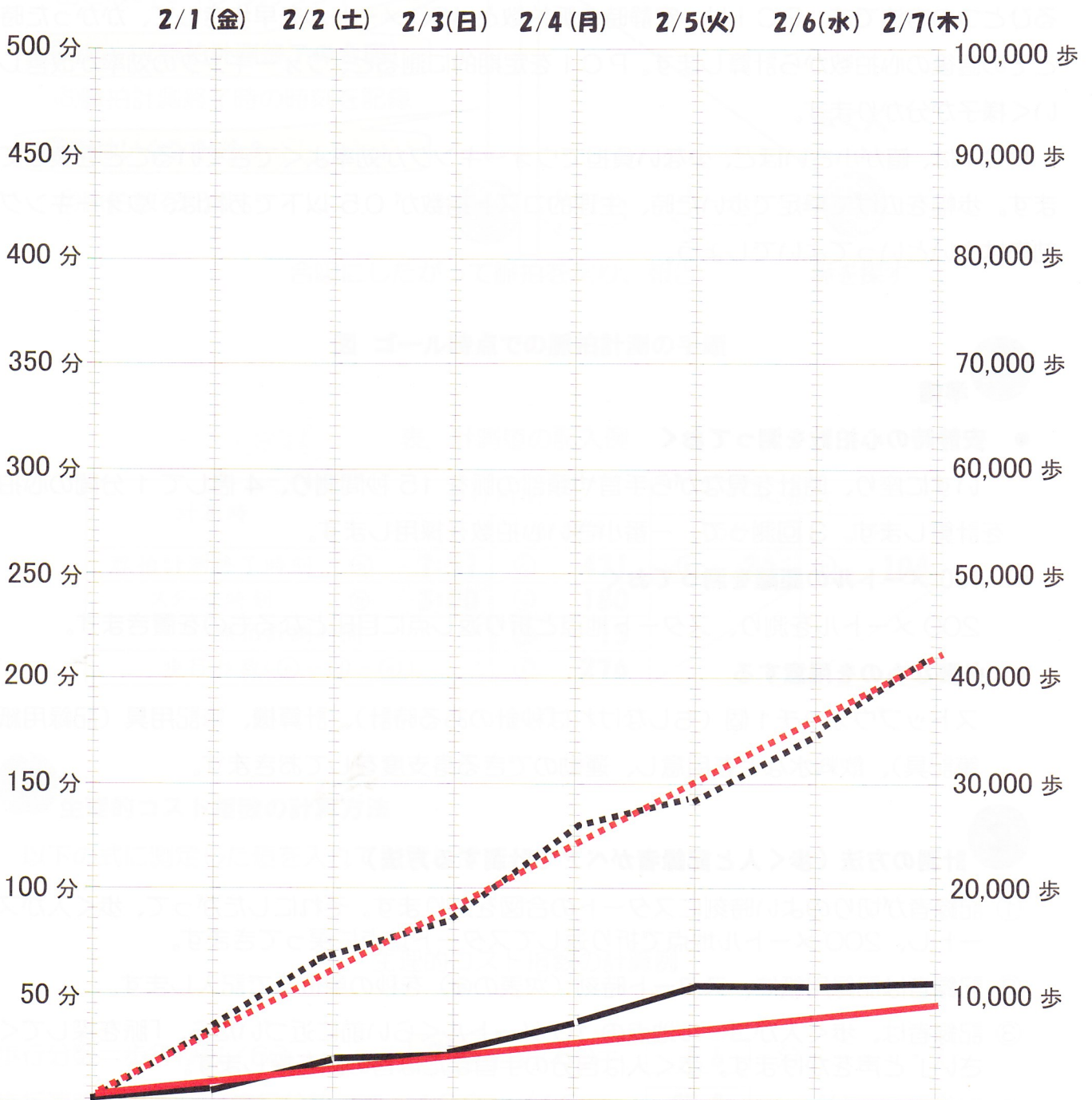
ウォーキング・カレンダー（記入例）

通し番号 2

第 2 週目

早歩き目標 1日 15 分・週 3 日

歩数の目標 1日 6,000 歩



その日の早歩き分数	5分	15分	0分	15分	20分	0分	0分
その日までの早歩き累計分数	5分	20分	20分	35分	55分	55分	55分

その日の歩数	7000歩	6500歩	4000歩	7000歩	4500歩	6000歩	7000歩
その日までの累計歩数	7000歩	13500歩	17500歩	24500歩	29000歩	35000歩	42000歩

ウォーキング効果の測定法

生理的コスト指数（P C I : Physiological Cost Index）は、ウォーキングの運動効率を知るひとつの方法です。P C I は、安静時の脈拍数と 400 メートルを早歩きして、かかった時間とその直後の心拍数から計算します。P C I を定期的に測ると、ウォーキングの効率が改善していく様子が分かります。

P C I は、値が小さいほど、少ない負担でウォーキングが効率よくできていることを表しています。歩幅を広げて早足で歩いた時、生理的コスト指数が 0.5 以下であれば、ウォーキングの効率はよいといつてよいでしょう。

1

準備

- **安静時の心拍数を測っておく**

いすに座り、時計を見ながら手首や頸部の脈を 15 秒間測り、4 倍して 1 分間の心拍数を計算します。3 回測って、一番小さい心拍数を採用します。

- **400 メートルの距離を測っておく**

200 メートルを測り、スタート地点と折り返し点に目印となるものを置きます。

- **必要なものを用意する**

ストップウォッチ 1 個（もしなければ秒針のある時計）、計算機、筆記用具（記録用紙、筆記具）、飲料水などを用意し、運動のできる身支度をしておきます。

2

計測の方法（歩く人と記録者がペアで計測する方法）

- ① 記録者が切りのよい時刻にスタートの合図を送ります。それにしただがって、歩く人がスタートし、200 メートル地点で折り返してスタート地点に戻ってきます。
- ② 記録者は記録用紙に、スタート時刻（次表の㊸）を秒の単位まで記入します。
- ③ 記録者は、歩く人がゴール地点の 10 メートルくらい前に近づいたら、「脈を探してください」と声をかけます。歩く人は自分の手首または首の脈を探します。
- ④ 記録者は、歩く人がゴールしたと同時に「脈を数えて、はい！」と脈拍計測開始の合図を送り、時計の秒針を見ながら声を出さずに 15 秒数えます。歩いた人は合図にしただがって、15 秒間脈拍を数えます。
- ⑤ 記録者は 15 秒経過したら、「はい」と脈拍計測終了の合図を送ります。
- ⑥ 記録者は脈拍計測終了時刻（次表の㊹）を記入します。
- ⑦ 次に、歩いた人に 15 秒間の脈拍数を聞いて、脈拍数（次表の㊺）を記入します。

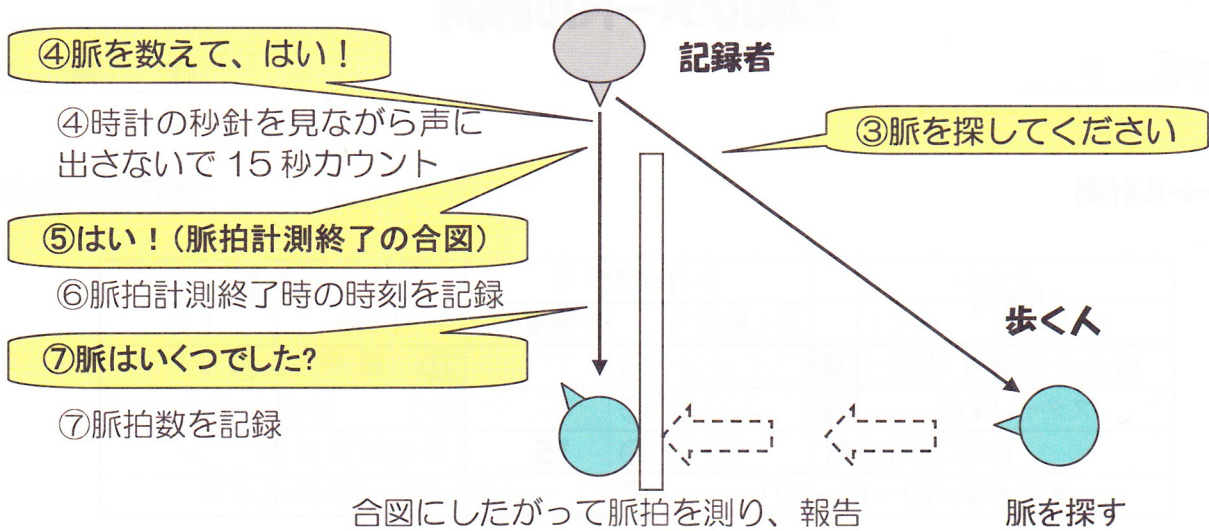


図 ゴール時点での脈拍計測の手順

表. 計測値の記入例

計測時	歩行時間		心拍数	
	分:秒	秒換算	15秒	1分
脈拍計測終了時刻	② 7:51	③ 471	④ 26	⑤ 104
スタート時刻	① 3:00	⑥ 180	/	/
脈拍計測時間		⑦ 15		
歩行秒数(③-⑥-⑦)		⑧ 276		

3 生理的コスト指数の計算方法

以下の式に測定した値を入れて計算します。

生理的コスト指数の計算例

$$\text{歩行分数} = \text{歩行秒数} / 60 = \boxed{276} \text{ 秒} / 60 = \boxed{4.6} \text{ 分} \dots \dots \text{①}$$

$$\text{歩行速度} = 400\text{m} / \text{歩行分数} = 400\text{m} / 4.6 = \boxed{87.0} \text{ m/分} \dots \dots \text{②}$$

$$\begin{aligned} \text{生理的コスト指数 (PCI)} &= \frac{\text{歩行終了時の心拍数} - \text{安静時の心拍数}}{\text{歩行速度 (m/分)}} \\ &= \frac{\boxed{104} - \boxed{70}}{\boxed{87.0}} = \boxed{0.39} \end{aligned}$$

400メートル計測

通し番号 _____

_____年 _____月 _____日

400メートル計測

計測時	歩行時間		心拍数	
	分:秒	秒換算	15秒	1分
脈拍計測終了時刻	ⓑ	ⓒ	ⓖ	ⓓ
スタート時刻	ⓐ	ⓓ	/	/
脈拍計測時間		ⓔ 15		
歩行秒数(ⓒ-ⓓ-ⓔ)		ⓕ		

生理的コスト指数の計算

歩行分数 = 歩行秒数 / 60 = 秒 / 60 = 分 ①

歩行速度 = 400m / 歩行分数 = 400m / ① = m / 分 ②

$$\begin{aligned} \text{生理的コスト指数 (PCI)} &= \frac{\text{歩行終了時の心拍数} - \text{安静時の心拍数}}{\text{歩行速度 (m/分)}} \\ &= \frac{\text{ } - \text{ }}{\text{ }} = \text{ } \end{aligned}$$

注) 安静時の心拍数はあらかじめ測っておきます。

400メートル計測

通し番号 _____

____年____月____日

400メートル計測

計測時	歩行時間		心拍数	
	分:秒	秒換算	15秒	1分
脈拍計測終了時刻	(b)	(c)	(g)	(h)
スタート時刻	(a)	(d)	/	/
脈拍計測時間	(e) 15			
歩行秒数((c) - (d) - (e))	(f)			

生理的コスト指数の計算

$$\text{歩行分数} = \text{歩行秒数} / 60 = \boxed{\quad} \text{秒} / 60 = \boxed{\quad} \text{分} \dots \dots \text{①}$$

$$\text{歩行速度} = 400\text{m} / \text{歩行分数} = 400\text{m} / \text{①} = \boxed{\quad} \text{m} / \text{分} \dots \dots \text{②}$$

$$\begin{aligned} \text{生理的コスト指数 (PCI)} &= \frac{\text{歩行終了時の心拍数} - \text{安静時の心拍数}}{\text{歩行速度 (m/分)}} \\ &= \frac{\boxed{\quad} - \boxed{\quad}}{\boxed{\quad}} = \boxed{\quad} \end{aligned}$$

注) 安静時の心拍数はあらかじめ測っておきます。

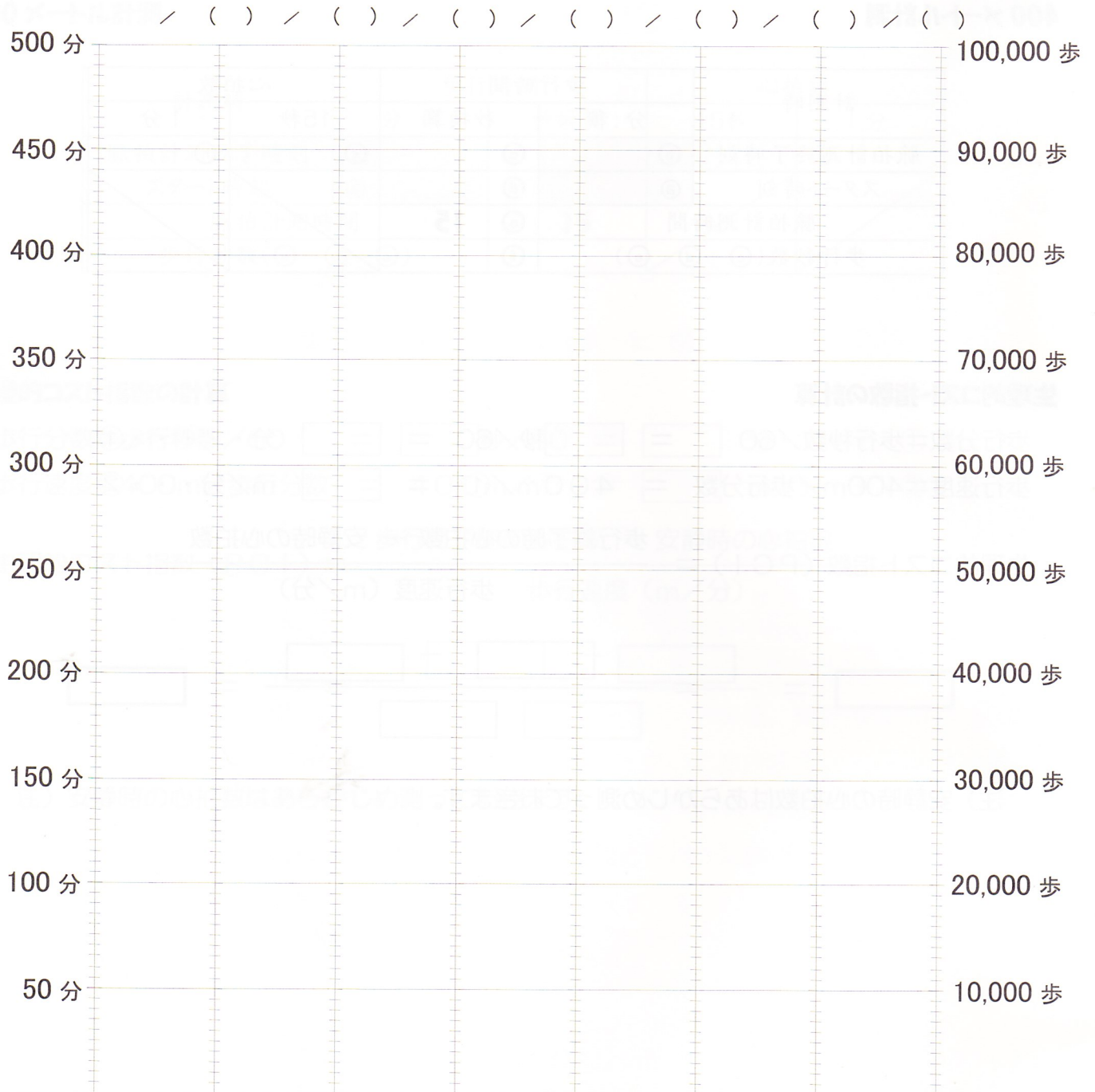
ウォーキング・カレンダー

通し番号 _____

第 _____ 週目

早歩き目標 1日 _____ 分・週 _____ 日

歩数の目標 1日 _____ 歩



その日の 早歩き分数	分	分	分	分	分	分	分
その日までの 早歩き累計分数	分	分	分	分	分	分	分

その日の歩数	歩	歩	歩	歩	歩	歩	歩
その日までの 累計歩数	歩	歩	歩	歩	歩	歩	歩