

NPO法人 日野福祉の学校

自分らしく“歩く”

サード・ケア・ステーション
理学療法士 富永啓太

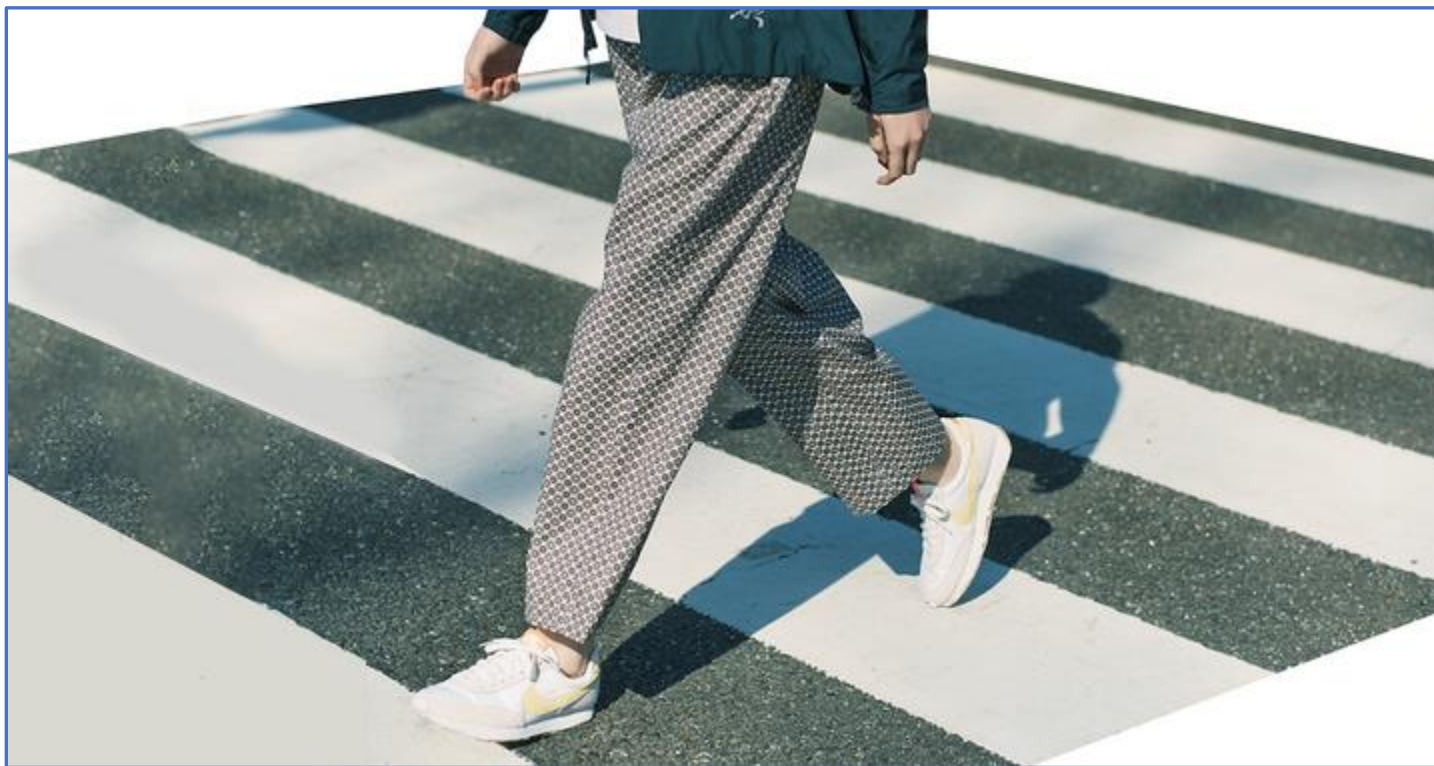
日野みんなの診療所
理学療法士 小澤希望

歩くことを通じて自分の体を知る

- ・いつのまにか歩いていて、歩けなくなるまで、それが普通だと思っていた。
- ・ウォーキングをはじめた。腕を大きく振って歩くのが良いと聞いた。
- ・歩き方、姿勢、人それぞれ。普通の歩きって何だろう。
- ・そういえば、“歩く”ってどういうことかよく分からない。



歩いて簡単



- ・どちらかの足を振って、行きたい方向に移動する。

- ・一瞬、両足が地面についている時間がある。

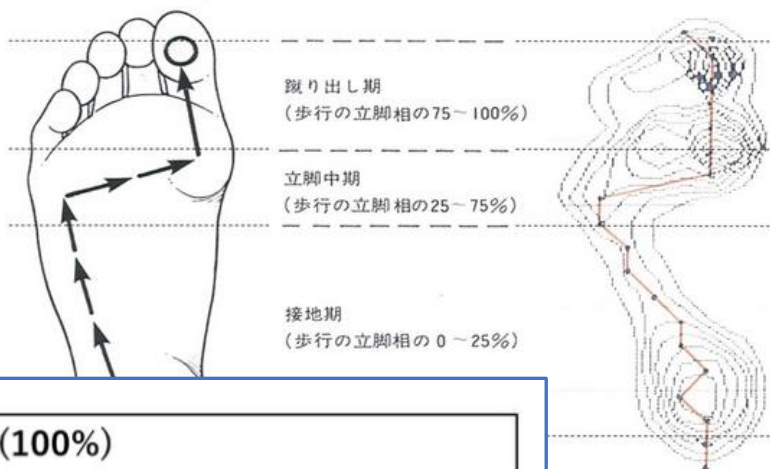
歩きの定義



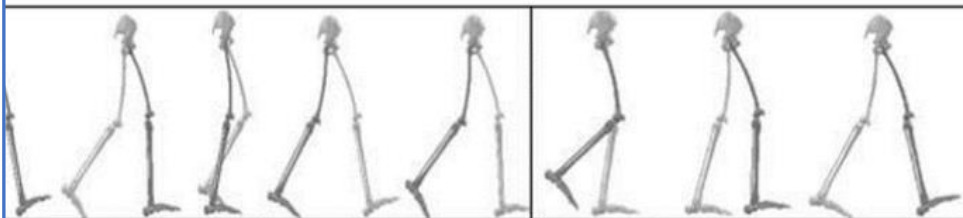
“歩く”のには何が必要か



歩行時体重移動の軌跡



歩行周期(100%)



立脚期(60%)

遊脚期(40%)

LR (0~12%)	MSt (12~31%)	TSt (31~50%)	PSw (50~62%)	ISw (62~75%)	MSw (75~87%)	TSw (87~100%)
---------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------

単脚支持期

両脚支持期

踵離地

頸突筋

肩群

腸腰筋

大腿四頭筋

前脛骨筋

脊柱起立筋群

大殿筋

ハムストリングス

下腿三頭筋



“歩く”には何が必要か

- 筋力
- 関節
- 重心移動
- 反射、反応
- 目的
- 環境

などなど、、、

“普通”の歩きって

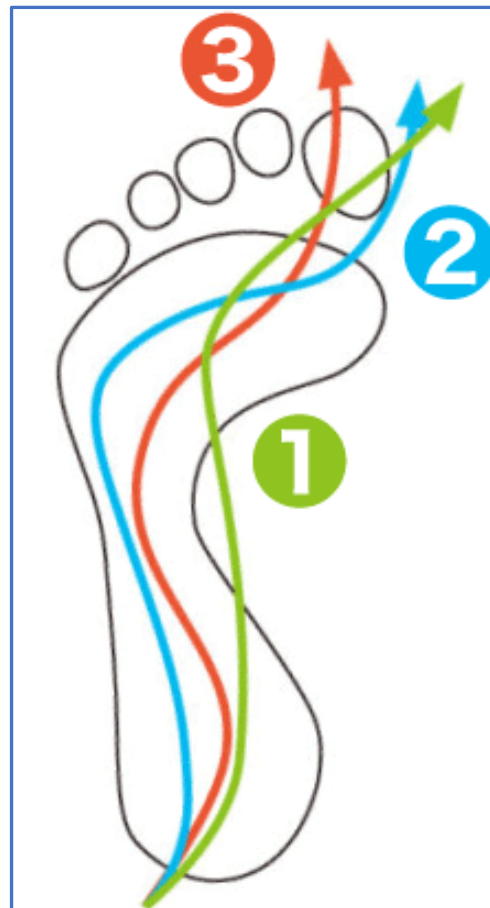
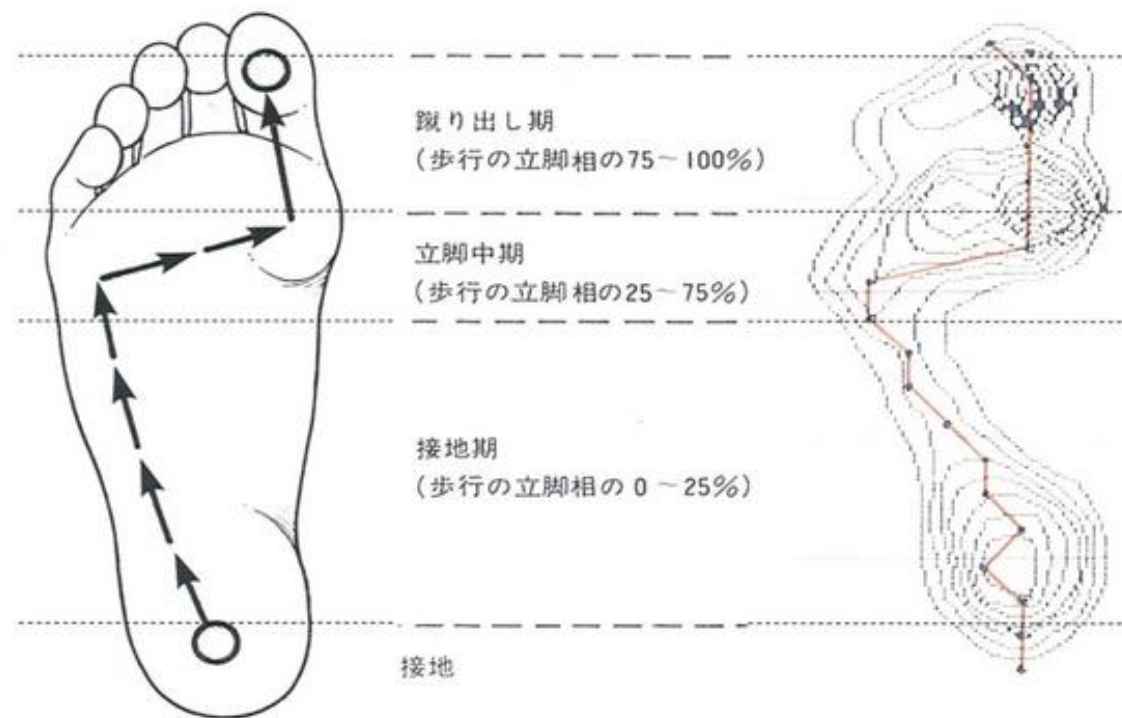
- 片足ずつ振り出す
- 手が振れている
- 身体が大きく揺れない
- 歩幅が大きすぎず小さすぎず
- 視線に自由度がある
- 転ばない
- ふらつかない
- そこそこしなやかさがある
- スピード調整できる



などなど、、、

重心移動

歩行時体重移動の軌跡



重心のライン

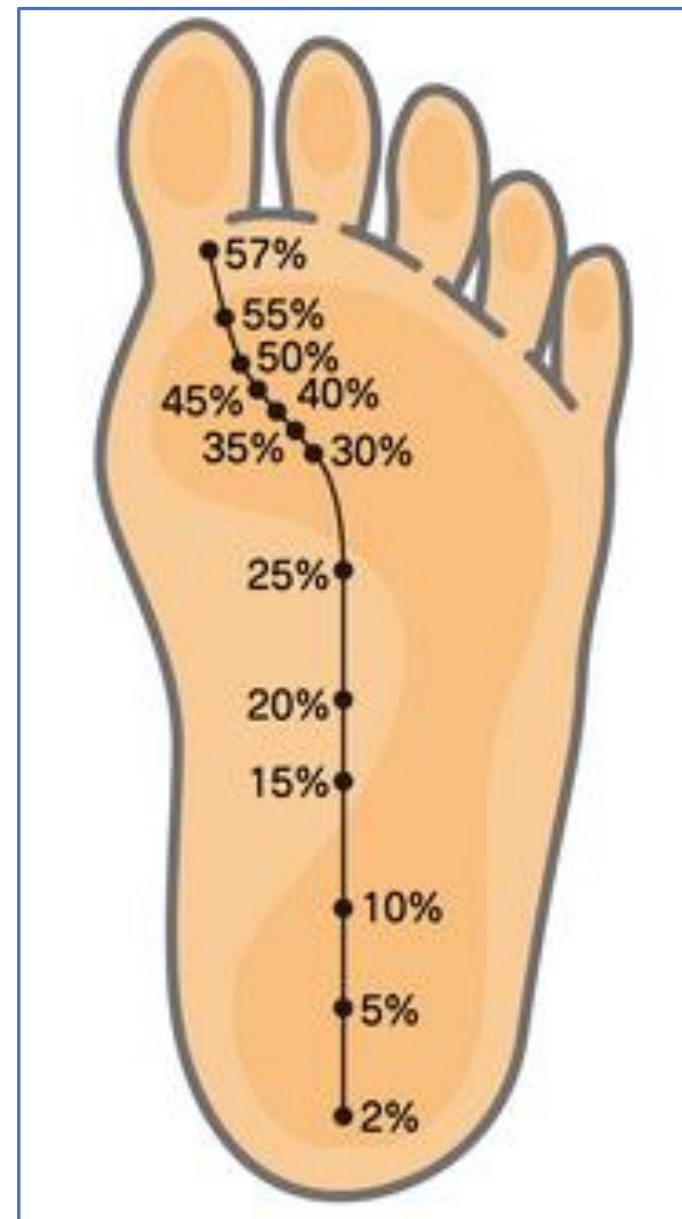
- ① 扁平足ライン
- ② O脚ライン
- ③ 理想のライン

両足間での重心移動

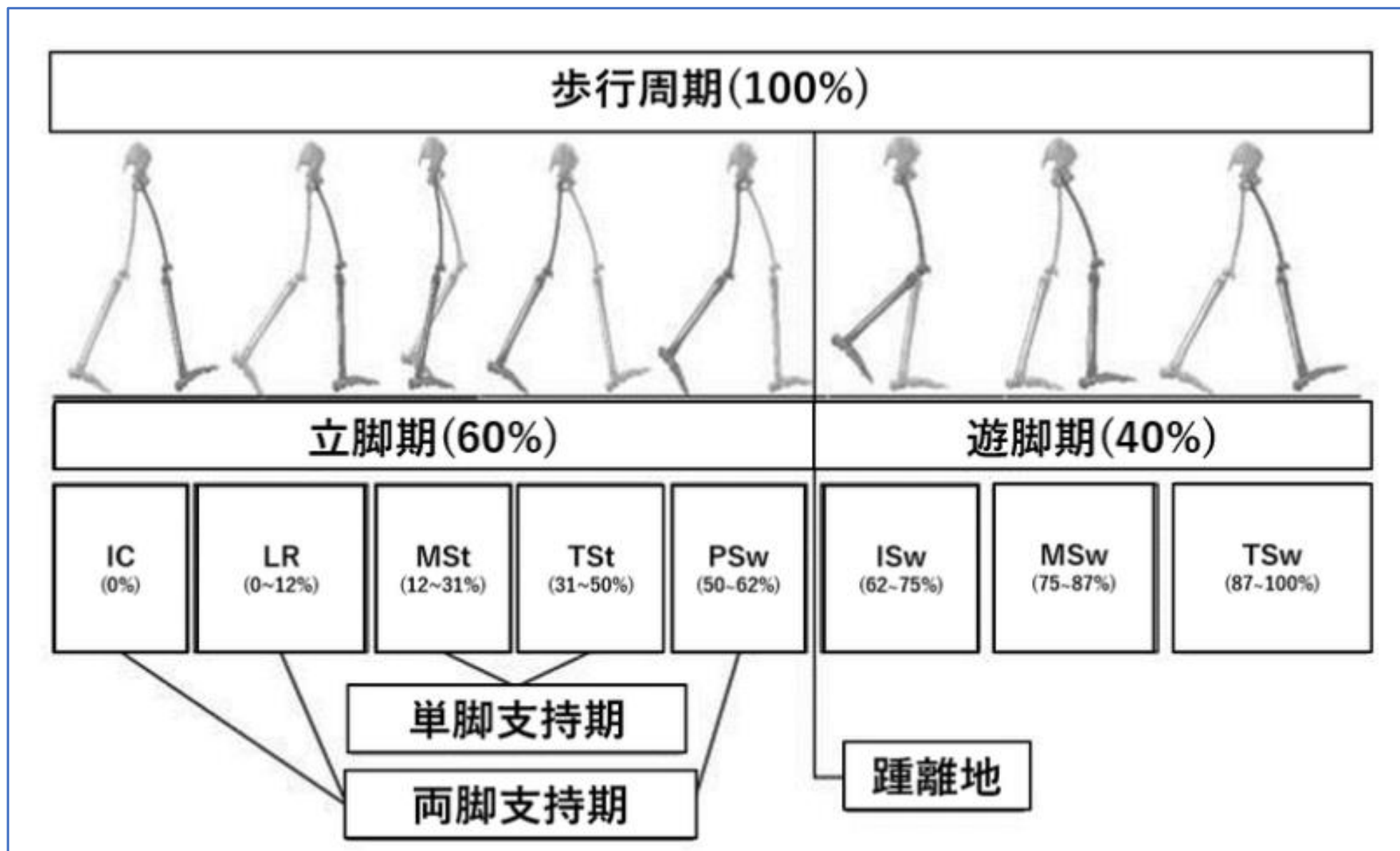


骨盤内
(第2仙椎前方)

重心

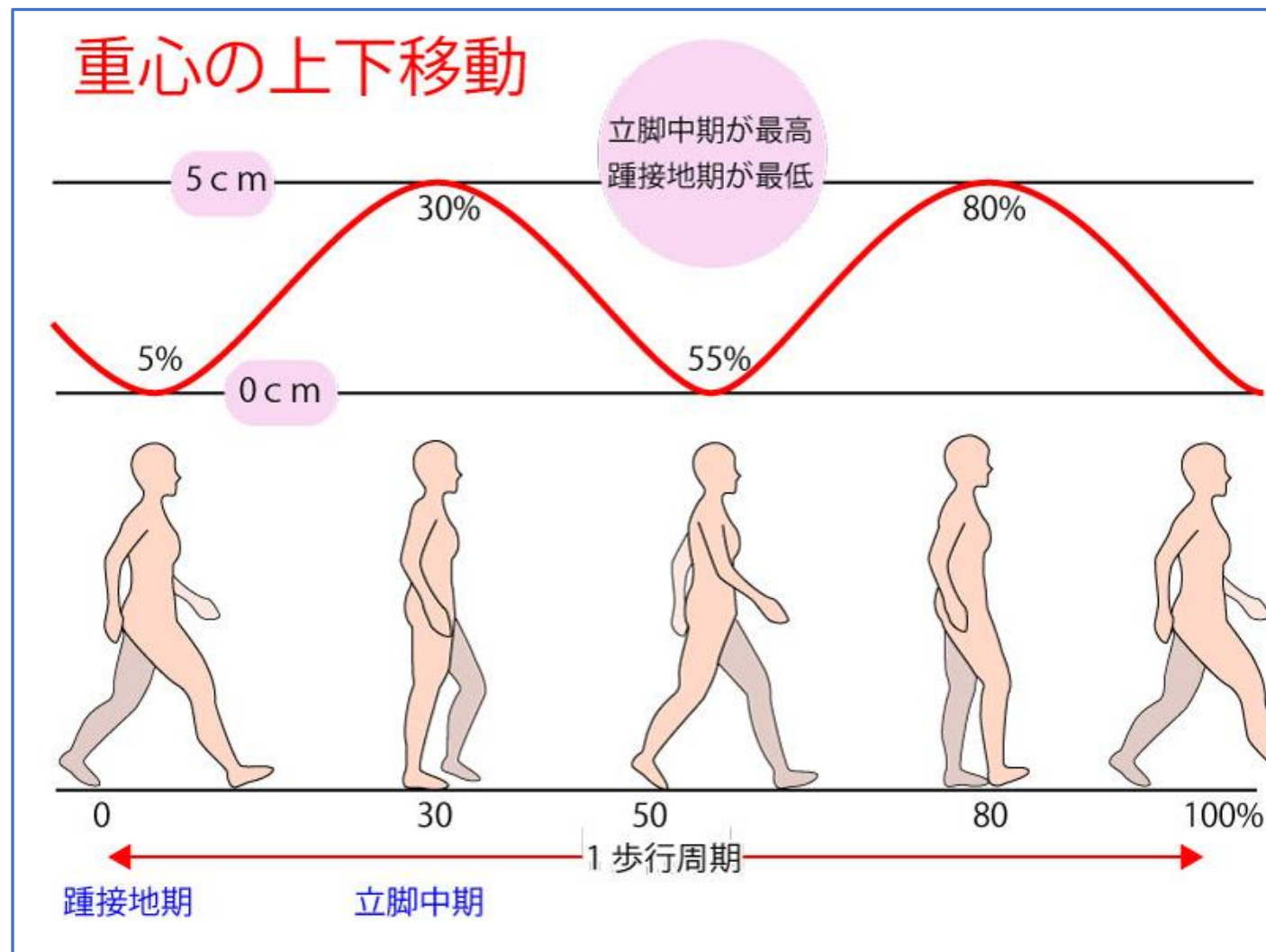


步行周期



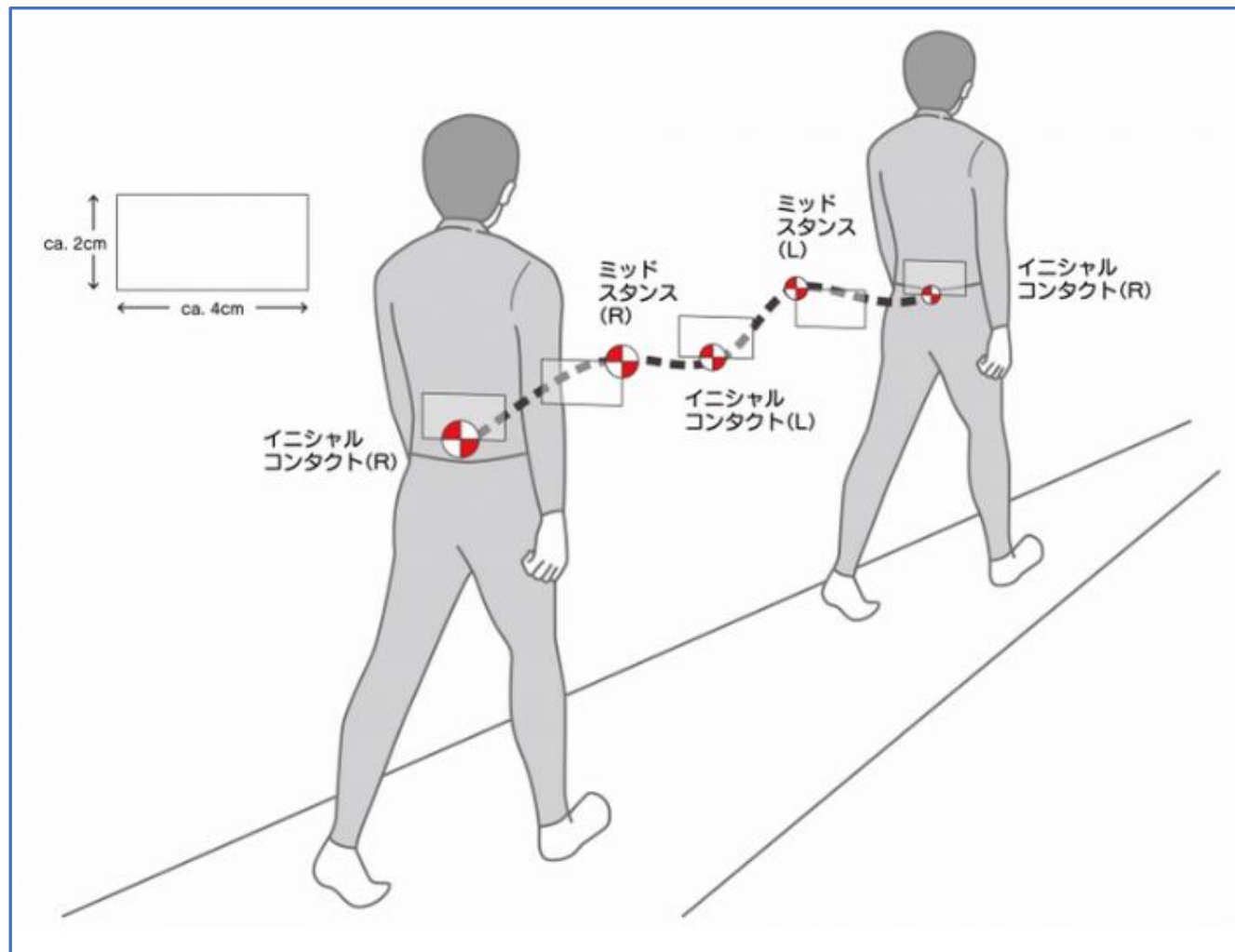
略語	定義	日本語
IC	initial contact	初期接地
LR	loading response	荷重応答期
MSt	mid stance	立脚中期
TSt	terminal stance	立脚後期
PSw	pre-swing	前遊脚期
ISw	initial swing	遊脚初期
MSw	mid swing	遊脚中期
TSw	terminal swing	遊脚終期

- 両足が地面に着いている時、重心がもっとも低い。
- 片足で立って、反対の足が通過する時、重心が最も高い。

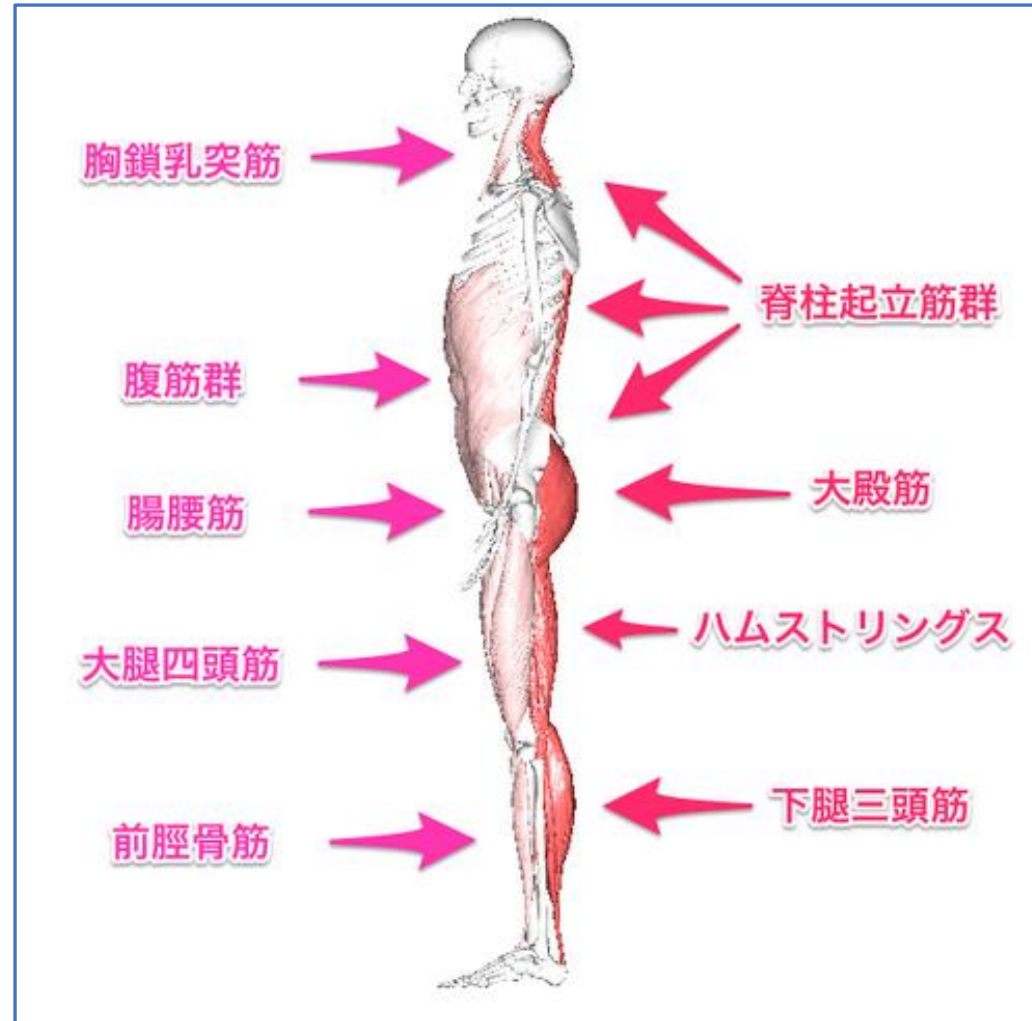


三次元での重心移動

- 上下左右に重心が移動する。
- 体格にもよるが2~3cmほど重心が移動するか。



抗重力筋(重力に逆らう筋肉)



(参考) これはNG! やってはいけない歩き方

• 大股歩き

腰をひねる形になり、本来使うべき股関節やお尻の動きが制限されてしまう。上半身のねじれから姿勢も不安定になり、着地時に外ももが体重を受け止めようとするので、脚が太くなるリスクにも。

• かかとかから落とす

膝を伸ばしてかかとかから着地すると、膝や足首、足指の動きにブレーキがかかり、膝下だけで地面をひっかくような歩き方に。すると脚で体を引き寄せようになるため、余計な筋肉が発達する原因に。

• モデルウォーク

腰を振りながら一直線上を歩き、着地時に膝を伸ばしきるようなモデルウォークは、ただ見栄えを良くするためのもの。前ももに無駄な力が入るだけでなく、お尻が外側に揺れて骨盤がブレてしまう。

• 大きく手を振る

腕の自然な揺れが振り子となって体幹の安定を保っているのが正しい状態。しかし無理に大きく動かすと、大股で歩く時と同じく体幹がねじれて着地時に不安定になり、脚への負荷が増してしまう。