



運動指導をしている皆様へ  
心より感謝申し上げます  
ありがとうございます

不健康寿命を縮める唯一の方法

運動

# 運動とは

「運動とは、**身体活動**のうち、  
体力の維持・向上を目的として  
計画的・意図的に実施し、  
継続性のある活動。」

厚生労働省2013年

# スポーツ基本法

「スポーツは、心身の健全な発達、健康及び体力の保持増進、精神的な充足感の獲得、自律心その他の精神の涵養等のために個人又は集団で行われる運動競技その他の**身体活動**」

# 健康寿命と平均寿命

平均寿命と健康寿命との差は、  
日常生活に制限のある「**不健康な期間**」 (厚生労働省)

健康寿命 = 日常生活に制限のない期間

日本人の健康寿命 **74.79歳**

Healthy life expectancy (WHO 2000)2016年

**男性9.13年 (81.1歳) 女性12.68年 (87.1歳)**

Healthy life expectancy at birth was 63.1 years globally in 2015 (WHO)

# 機能運動について

# 機能とは

(一する) **からだ**や機械、組織などの中で、  
あるものがその働きを十分示すこと。

また、そのはたらき。活動できる能力。作用。

精選版 日本国語大辞典



# 機能とは

〔名〕 (スル)ある物が**本来備えている働き**。

全体を構成する個々の部分が果たしている固有の役割。また、そうした働きをなすこと。

デジタル大辞泉

# 機能とは

人間の主たる機能は、  
脳を持ち運ぶこと。

トーマス・A・エジソン

「人間は二足直立歩行ではなく、  
**一足直立二足歩行**だ」(野口三千三)

からだの動きにおける「若々しさ」の条件は、右半身と左半身が、あっさり、はっきり分かれていることである。

力を抜けば抜くほど、  
**真っ直ぐでなければ立つことはできない。**

**重さと、念い**によって、**地球と一体化**するほかには、  
究極の安らかさはありません。

「野口体操 ことばに貞く」羽鳥 操 著より

運動とは（地球上で）

運ぶ + 動かす

または

動く

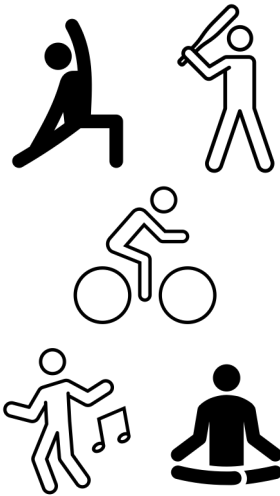
# 身体活動

身体活動量が多い者や、  
運動をよく行っている者は、総死亡、虚血性心疾患、  
高血圧、糖尿病、肥満、骨粗鬆症、結腸がんなどの  
**罹患率や死亡率が低い**こと、  
また、身体活動や運動が、  
**メンタルヘルスや生活の質の改善**に  
効果をもたらすことが認められている。

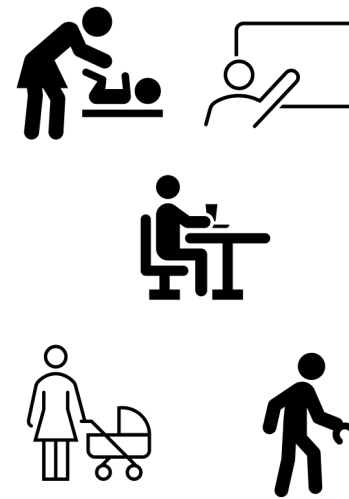
厚生労働省HP：身体活動・運動

# 身体活動

身体活動 = 運動 + 生活運動



トレーニング  
ラジオ体操  
ジョギング  
レクリエーション  
スポーツ  
ダンス



労働  
通学  
通勤  
家事  
買い物  
犬の散歩

# 体 育

- ◆ 発育発達論
- ◆ モーターラーニング
- ◆ キネシオロジー
- ◆ バイオメカニクス
- ◆ トレーニング概論
- ◆ 各スポーツの実技・指導法
- ◆ 解剖学
- ◆ 生理学
- ◆ 運動生理学
- ◆ 心理学
- ◆ 栄養学
- など、など、など

# 体育とは

「体育は、すべての子どもたちが、**生涯**にわたって**運動**やスポーツに**親しむのに必要な素養**と健康・安全に生きていくのに必要な**身体能力、知識**などを身に付けることをねらいとするものである。」

文部科学省平成17年



# 体 育

知育・徳育・**体育**

体育 ≠ 軍事教練

体育 ≠ スポーツ

体育 > スポーツ

競技スポーツ

スポーツ

体操・柔軟体操

# 運動

レクリエーション

立つ・歩く・走る・遊ぶ

ハイハイ・四つ這い  
寝返りをうつ  
首がすわる

岩崎さんが考える機能運動？

機能○○○運動

## 機能運動①

# 機能獲得運動

# 機能獲得運動

# 発育・発達論

# コアコンディショニングピラミッド

## コアコーディネーション

コアと全身を協調させ動きをつくる：  
ボディーコントロール

動きの中でコア

## コアスタビライゼーション

コアを活性化させて姿勢・動きのベースをつくる：  
リセット

しめて安定

## コアリラクゼーション

コアのアライメントを整え本来あるべき状態を再現する：  
リアライメント

緩めて整える

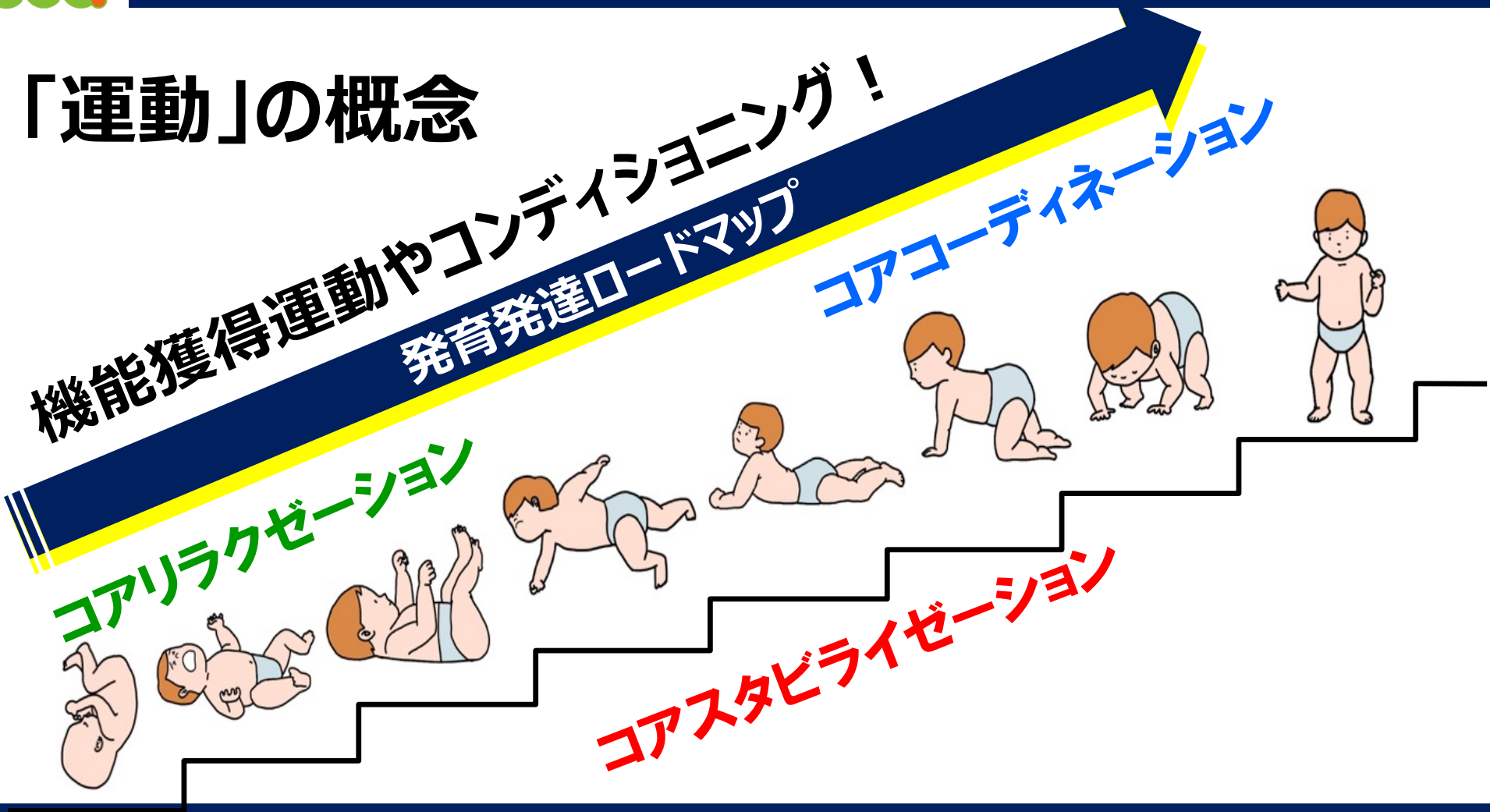
# 「運動」の概念

機能獲得運動やコンディショニング！  
発育発達ロードマップ

コアコーディネーション

コアリラクゼーション

コアスタビライゼーション



# 機能獲得運動

# 真似ぶ



## 機能運動②

# 機能**覚醒**運動

# 機能覚醒運動

# 初等体育

# 逆上がり<sup>が</sup>りがなぜ秀逸なのか？

# 一輪車がなぜ秀逸なのか？

# 不可が可能になる瞬間

頑張って何かを

成し遂げた時に感じる幸せは

遺伝子に影響を及ぼし**健康**になる

DNA研究の世界的第一人者  
村上和雄筑波大学名誉教授

## 機能運動③

# 機能向上運動

練習とトレーニングの違い

技術

練習すれば上手くなる

体力

トレーニングすれば強くなる

# オーバーロードの原則

- ◆ SAIDの法則
- ◆ 有効限界（下限）
- ◆ 安全限界（上限）
- ◆ ルーの法則



# SAIDの法則

Specific Adaptation to Imposed Demands

# 特異性の法則

Specific = 特定の、具体的な

Adaptation = 順応、適応

Imposed = かける、負わす、強いる

Demands = 要求、要望、求めるもの

※与えられた負荷に見合った適応現象を起こす

# ルールの法則

ドイツの生物学者ルーが提唱

『ヒトの器官・機能は、適度に使えば発達し、使わなければ退化・萎縮する』

1. 筋肉は**適度に使うと発達**する
2. 筋肉は使わないと萎縮する
3. 筋肉は使いすぎると萎縮する

## 機能運動④

# 機能回復運動

# 機能を喪失する主な原因

- ◆ 怪我や疾病
- ◆ オーバーワーク
- ◆ 間違ったトレーニング
- ◆ 廃用性委縮

# 機能回復運動

## リハビリテーション（医療）

何らかの理由で失った機能を回復する運動療法  
（**ADL**が目的となるはず・・・）

## リコンディショニング（スポーツ）

元いた場所に戻るために機能回復運動

# ADLとは

## Activities of Daily Livingの略

### 日常生活動作

「ひとりの人間が独立して行なう基本的な、しかも各人ともに共通に毎日繰り返される一連の動作群を言う」 日本リハビリテーション医学会

例：食事や着替え、排泄、入浴などの身の回りの動作、歩行、車椅子の操作、階段の昇り降りなどの移動の動作、家事、交通機関の利用その他の動作、など

## 機能運動⑤

# 機能維持運動

# 機能維持運動

ラジオ体操がなぜ秀逸なのか？



認知症の一番の薬

「歩くこと」

なのだ！

『運動脳』 アンデシュ・ハンセン著 p.321

# 神経伝達物質

感情を制御している  
脳内の三つの物質

## 1. セロトニン

鎮静効果、脳の活動を調整

## 2. ノルアドレナリン

やる気、注意深さ、集中力を促す

## 3. ドーパミン

脳の報酬系、意欲や活力を促す

# 認知症？

## 『認知症バイバイ体操』

脳死神経外科医 濱崎清利 著

- 認知機能が改善
- 頭がスッキリ
- 楽に動けて疲れない
- 各部のコリ解消



# 運動と脳細胞

運動（有酸素運動やインターバル）



**BDNF**が分泌される



脳で「新しい細胞」が次々作られる



「意欲低下」や「うつ」を防ぐ

『運動脳』 アンデシュ・ハンセン著 p.189

# BDNF（脳由来神経栄養因子）

- ◆ 大脳皮質や海馬で合成されるたんぱく質
- ◆ 脳細胞を損傷や壊死から守る働き
- ◆ 脳の損害を最小限に抑えるための救助隊
- ◆ 新生細胞の生存や成長を促す役目
- ◆ 細胞のつながりを強化し学習や記憶力を高める
- ◆ 細胞の老化を遅らせる働き

『運動脳』 アンデシュ・ハンセン著 pp.181-4

**BDNF**を増やす方法

**運動**である

『運動脳』 アンデシュ・ハンセン著 p.185

**運動ほど脳細胞の新生を  
促せるものはない**

『運動脳』 アンデシュ・ハンセン著 p.188









A large, stylized version of the 'jcca' logo in green, with red dots on the 'j', 'c', 'c', and 'a'. The text '機能運動で健康寿命を延ばしましょう' is overlaid on this logo.

**機能運動で健康寿命を延ばしましょう**

ご清聴ありがとうございました

引き続きJCCAを  
宜しく願います