



コーディネーショントレーニング

柏レイソルA.A.長生 トレーナー
松田祐弥

コーディネーターとは？

機構の各部分の動きを調節し
全体の統一を図ること

コーディネーション能力が高い



「身体を思い通りに動かせる」

「力の調節がうまい」



運動神経がいい

運動神経とは？

生まれつきの運動神経の良い、悪いはない

運動神経の有無にも個人差はない

誰にでも備わっているもの

伝達速度にも個人差はない

運動神経を良くするには

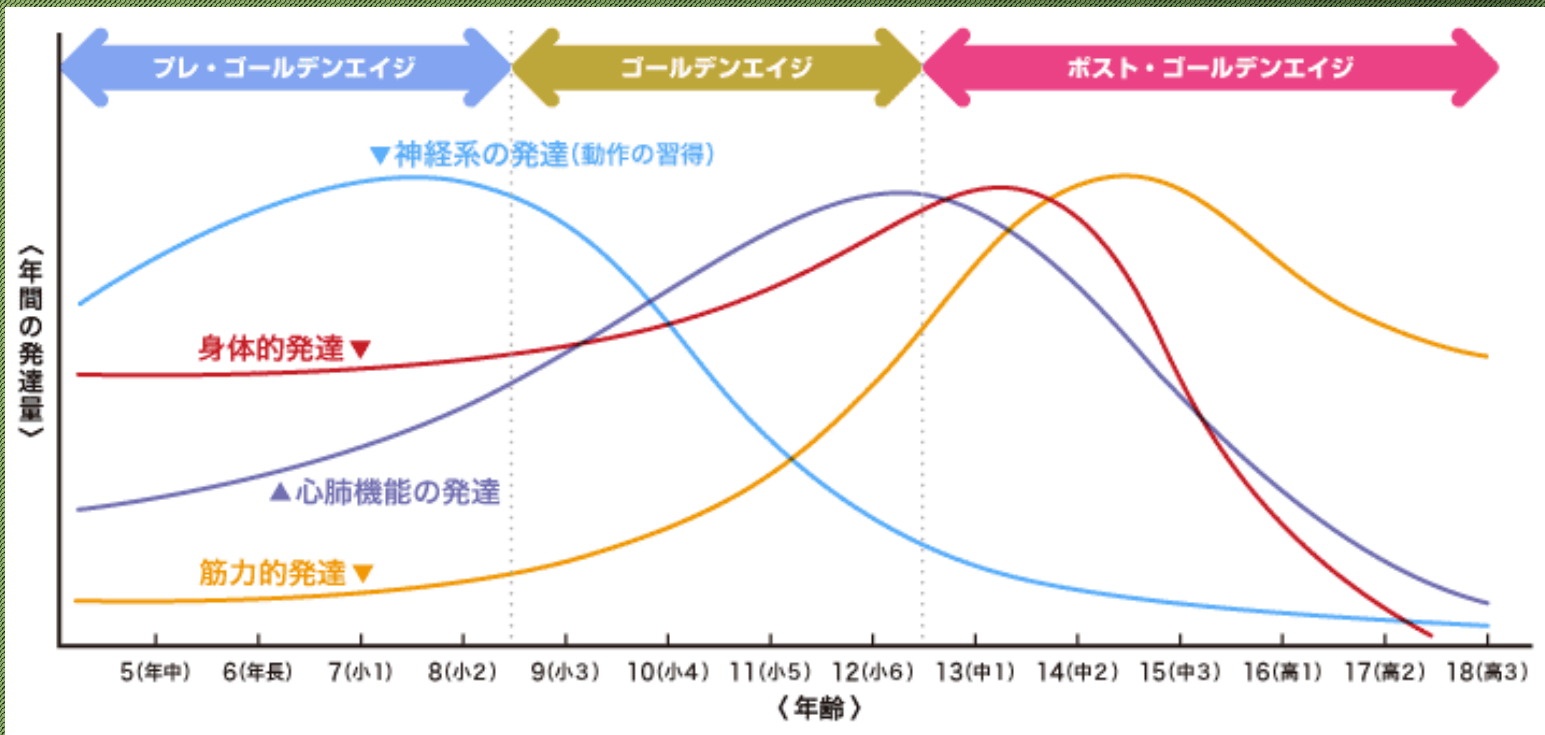
後天的な運動環境の違いにより決まる

運動により脳神経回路が増加する

脳の神経回路がたくさん存在しているかどうか
様々な動きを経験し運動の基礎となる脳神経回路を育てている

**動きのパターンを習得する機会が多いほど
運動神経の良い子になる**

成長曲線



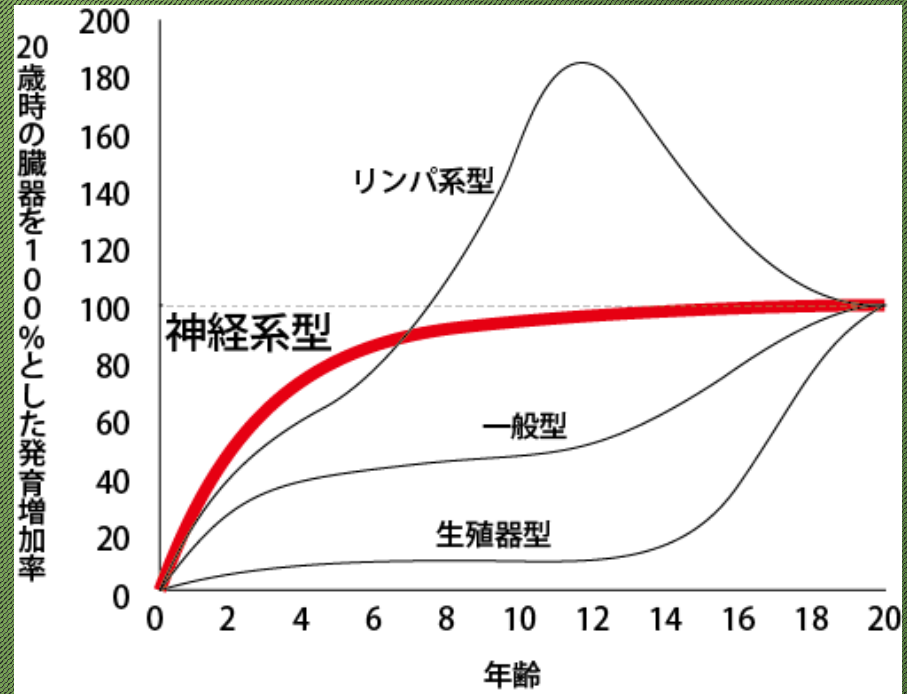
プレゴールデンエイジ

神経系の発達の時期

神経系：6歳までに急激に発達し大人の80%にまで達する

12歳ではほぼ100%大人と同じ神経系

⇒この時期までに様々な動作を行うことで脳への刺激となり、ゴールデンエイジでの運動神経の発達に繋がる

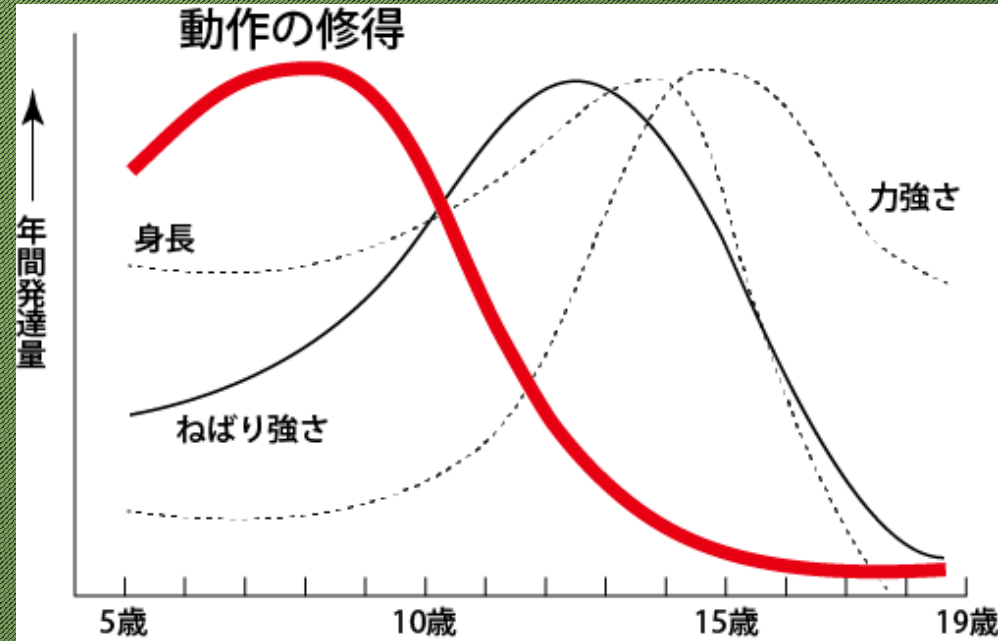


ゴールデンエイジ

即座の習得の時期

見よう見まねですぐできること
動作を理解し分析しなくても直感的に動き、その動作を習得する

この時期に習得した動作は大人になっても失いにくい



ゴールデンエイジ

神経の関連性・
表現力を高める



状況を五感で
察知し頭で判断



筋肉を動かし
体で表現

この一連の過程をスムーズに行う能力を
高めることができる

ポストゴールデンエイジ

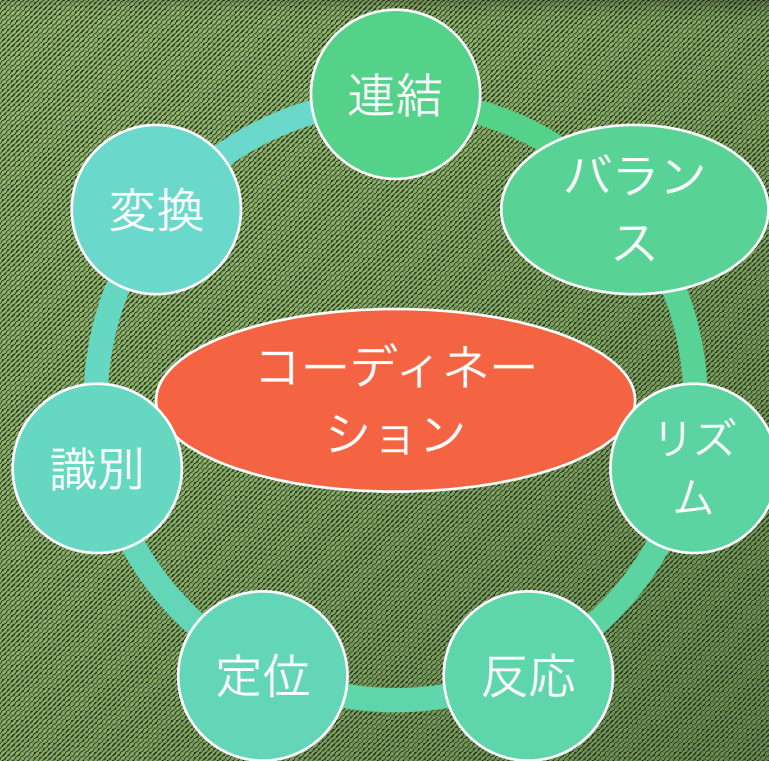
脳が発達し理解力も備わってくる時期

神経系はほぼ形成⇒短期間で急成長することは難しくなる

ゴールデンエイジまでに身につけたスキルや感覚を磨き、
レベルの高いトレーニングを行う

骨格や筋力、心肺機能の成長も著しく、スタミナ系のトレーニングの
効果も表れやすい

コーディネーションの7つの要素



バランス能力

動きの基礎

バランスが不安定だと自覚する能力

脳から指令を送り不安定な状態を立て直そうとする
能力

脳から発信した指令を実行するための筋肉

リズム能力

音楽などの刺激に対して合わせる

目や耳などの五感で、音楽や相手の動きなどの刺激を感知し、その刺激に無駄なく自分の動きを合わせる能力

緩急をつけられるようになる

反応能力

合図などの刺激に対して合わせる

単純反応：1つのことに対して反応すること

選択反応：2つ以上のことに対して反応すること

選択肢が多くなるほど難易度UP

反応能力トレーニング＋経験や予測能力

反応しているけど動けない＝筋力や瞬発力が不足している

⇒反応能力が

反応能力＝反射神経

定位能力

モノと自分の位置関係を把握する

動いているものやヒトと自分の距離を正しく把握する
「距離感」と「空間認知」

距離感：人同士の距離、ものと自分の距離
ぶつかりそうなとき回避する

空間認知：物の落下点や高さ、軌道などを感知、把握する
球技で感覚を鍛えることができる

識別能力

モノと自分の距離感を把握し扱える

手足の動きと用具などを視覚と連携させて使いこなす

Ex：自転車

手でハンドルを操作しながら足でペダルをこぐ

周囲の状況を見ながら前に進む

変換能力

素早く動作の切り替える、もしくは同調させる

状況に合わせて素早く動きを切り替える

Ex：道を歩いていて前から人が来たときに横にずれる

横断歩道を渡ろうとしたが車が来たのでわたるのをやめる

目や耳から
情報入手



どう行動すれば
よいのか判断



状況に応じた
行動を取る

連結能力

複数の動作を繋ぎ合わせる

動作をつなげスムーズに動かす

Ex：ハードル

踏み切り⇒蹴り上げ⇒ジャンプ⇒着地⇒走る

36の基本動作

【平衡系動作】

立つ・起きる・回る・組む・渡る・ぶら下がる・逆立ち・乗る・浮く

【移動系動作】

歩く・走る・跳ねる・滑る・垂直に飛ぶ・登る・這う・くぐる・泳ぐ

【操作系動作】

持つ・支える・運ぶ・押す・押さえる・漕ぐ・掴む・当てる・取る・渡す・積む・掘る・振る・投げる・打つ・蹴る・引く・倒す

ポイント①

ひとつの動きにとらわれない

同じ動きの反復<<<短時間で色々なバリエーションの動き

ポイント②

遊び感覚で飽きずに楽しく

⇒オノマトペを使うことで動きをイメージし
やすい

ポイント③

成功体験と挑戦を繰り返す

⇒成功体験は「自分ができる」という感覚や自信に

⇒挑戦してできたことが次に挑戦する勇気に

自己肯定感を高める

裸足でのトレーニング効果

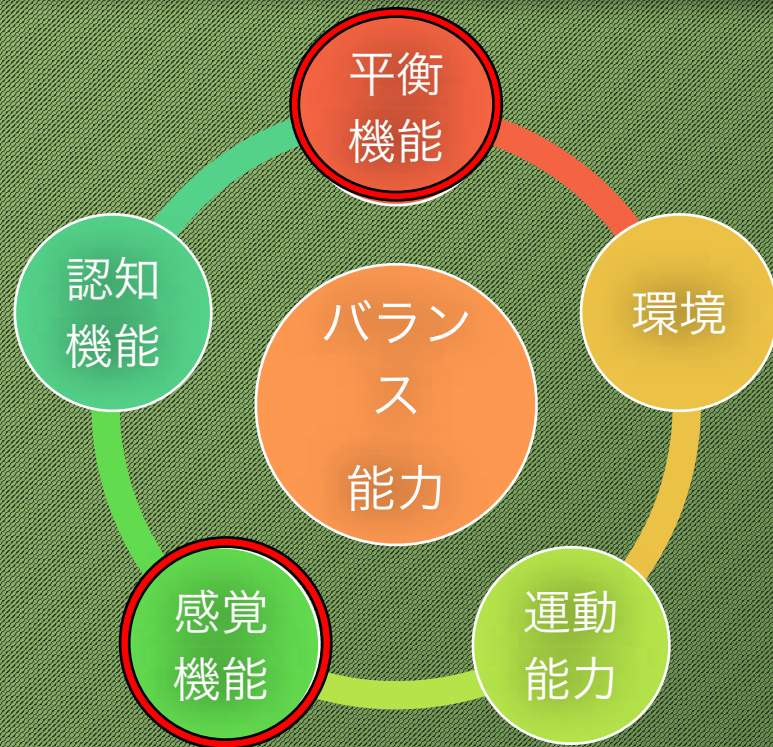
足底の特徴は

歩行など身体を動かすときに

唯一地面に接している



バランス能力



Performance Pyramid



Child Development Pyramid



感覚とは？



視覚



体性感覚
(触覚・固有覚)



前庭覚

感覚の統合がうまくいかないと

「運動面だけではなく行動面にも影響」

具体例

- ・ 動きがぎこちない
- ・ 身体のコントロールが苦手
- ・ 姿勢が悪い
- ・ 落ち着きがない
- ・ 大きな音や光に過敏に反応
- ・ 感情のコントロールが苦手



足底の感覚

足底にはメカノレセプターという感覚の受容器がたくさん備わっている。

～足底におけるメカノレセプターの分布が多い部位～

- ✓ 親指
- ✓ 足の指の付け根
- ✓ 小指から踵にかけての足の外側のライン
- ✓ 踵



メカノレセプターとは？

自分の身体が今どのような状態になっているのかを感知する「身体内部の目」

<役割>

足の裏にかかる圧力の強さを敏感に察知し、身体の姿勢や傾きを制御する
身体の位置や動き、関節の曲がり具合、筋肉の力の入れ具合などを感じ取ります。

機能しないと

バランスを崩してしまう

メカノレセプターがうまく働いていない子供

- 立っている時にふらふらしてしまう。
- 歩くと左右にふらついてしまう。
- 片足立ちが苦手。



メカノレセプターが発達すると

- 地面の情報をキャッチする接地感覚が磨かれる
- バランスを取りやすくなる
- 踏ん張りがききやすくなる

サッカーは走ったり、跳んだり、足を使う競技。

運動能力をアップさせるには、足裏を日常的に刺激して感覚を鋭くすることが重要!!

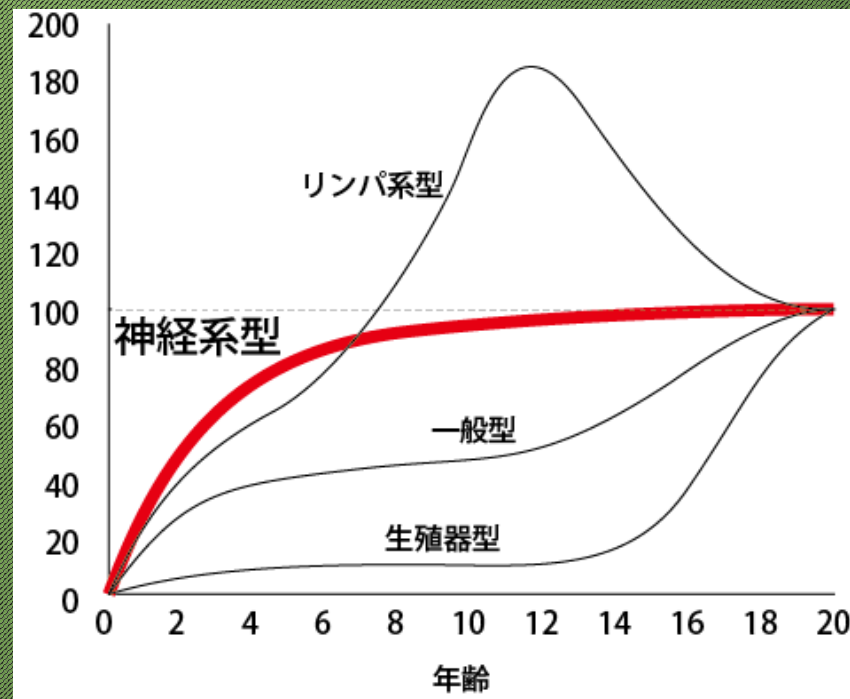
いつやるべきか？

- 運動能力向上には**5歳～8歳**くらいまでの足裏刺激が重要
- 神経の発達が著しい5歳～8歳頃までに、神経回路へ刺激を与え、たくさんの運動を経験させることは、運動能力向上において大切。
- 幼少期から足裏や足の指を刺激し、感覚を鍛えるようにしましょう！！

人間の神経発達

➢20歳時の神経系の発育を100%とすると、生まれてから**5歳頃までに80%まで成長し、12歳でほぼ100%**に達すると言われている

➢運動神経を育むためには、6歳までが絶好のチャンス



メカノレセプターに刺激を入れるための準備

①母指球、小指球、踵骨点の3点のバランスを整え、支持を安定させる



②前足部(5本それぞれの足指先)がしっかりと動かせるようにする



③母指とその他の四指から始まる足底筋膜とその付着部となる踵部分の張りを取り除く



足底への感覚刺激

メカノレセプターを活性化させていくために
不安定な状況を脳に記憶させて

正しいバランスの取り方を

学んでいくことが大切

不安定な状態での安定した姿勢の保持



柏レイソルA.A.長生での取り組み

- 人工芝を利用したの足底への感覚入力
- カラフルな物品を用いて興味関心の向上
- 条件をつけてる事による脳の活性化



感覚の統合をするには・・・

「感覚刺激」と「運動刺激」が必要

人工芝



裸足



コーディネー
ション

