

ボール運動指導手引き

小山啓太(群馬大学共同教育学部)

本日の内容

- 1) ベースボール型を楽しむには何が必要か？
- 2) コツやカンをつかむための秘密兵器
- 3) 体育授業で実施する練習方法
- 4) 投げる、打つ、米国式ゲームの指導

1)ベースボール型を楽しむには何が必要か？

さまざまな動きの体験が多いほど、運動習熟が促される

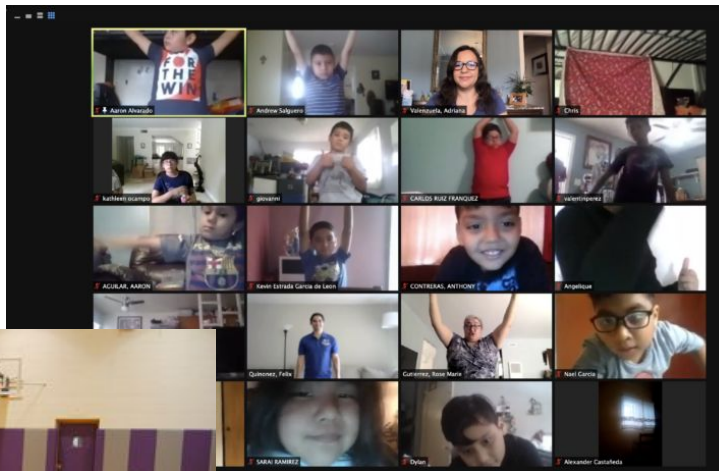
小5年(10歳)	S60男子	R6男子	S60女子	R6女子
身長・体重	137.7・32.8	139.7・ 34.6	138.8・33.1	141.1・ 36.6
ボール投げ	29.94	21.67	17.6	13.57

身長、体重など子どもの体格は向上しているにもかかわらず、
体力・運動能力が低下している 「子どもの体力の現状と将来への影響」文部科学省

特に投能力低下が著しい ⇒ 運動(体育)全般が楽しくない
欲求充足(達成感)がなければ、運動を好きにならない

小学2年生が幼稚園児の種目を実施している

: 教員が特に未熟さを感じているのが、
投げる、跳ぶ、スキップ、捕る、蹴る



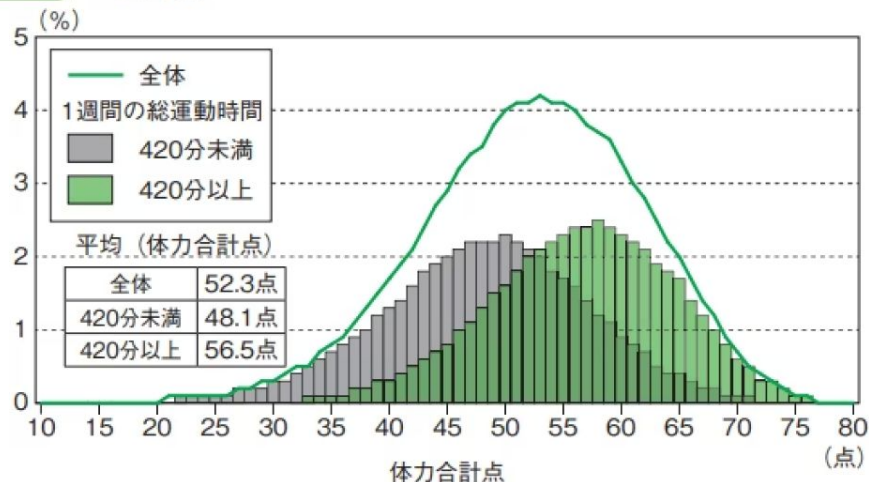
Physical activity for young people during COVID-19



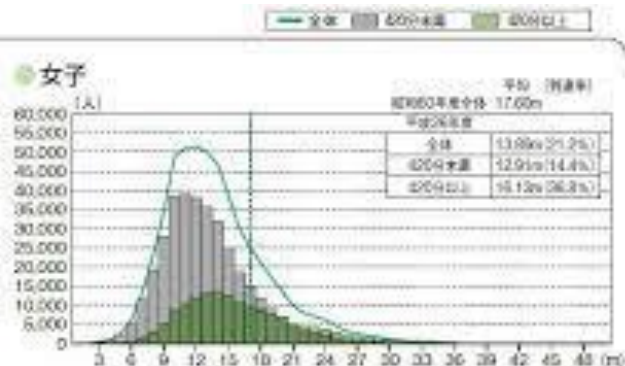
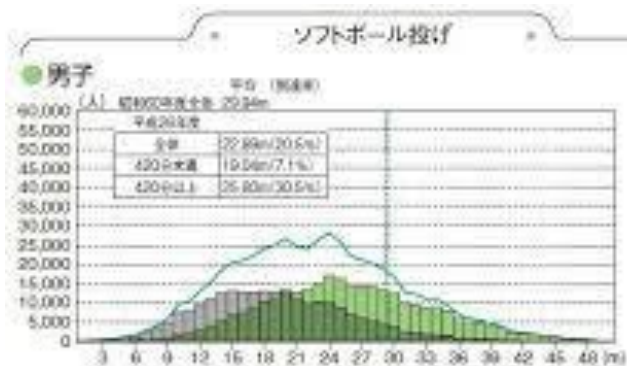
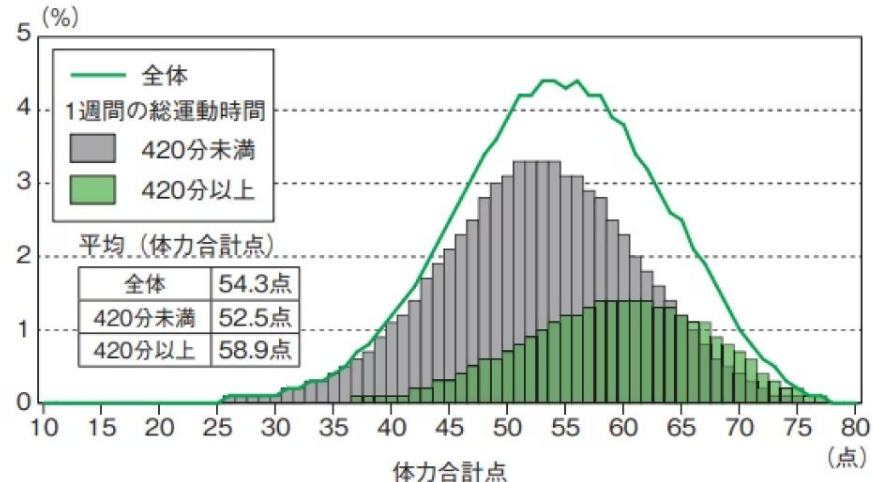
運動をしていない子たち(0)の増加

* 体育の授業を除く1週間の運動量

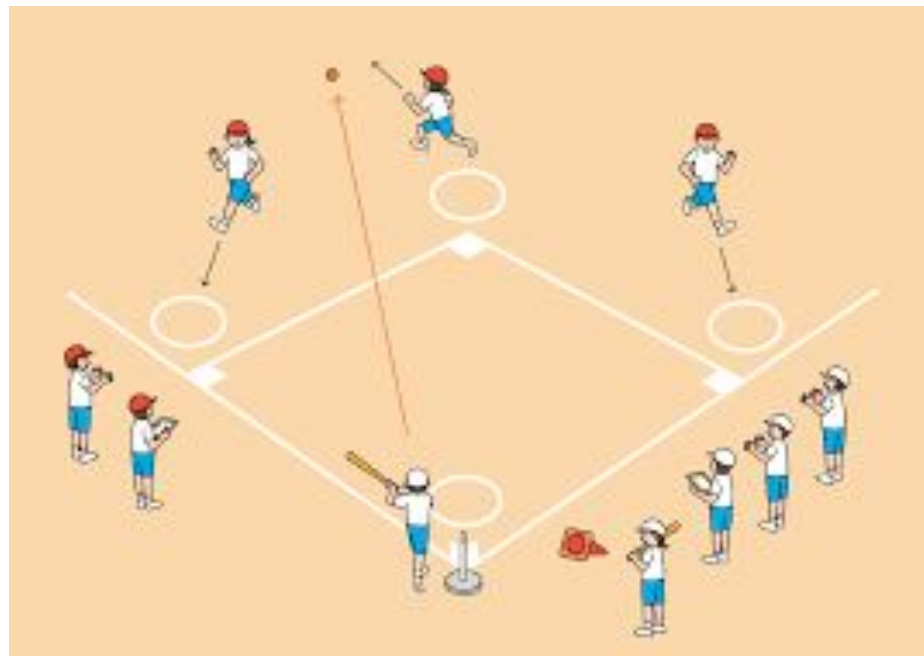
小学校 ●男子



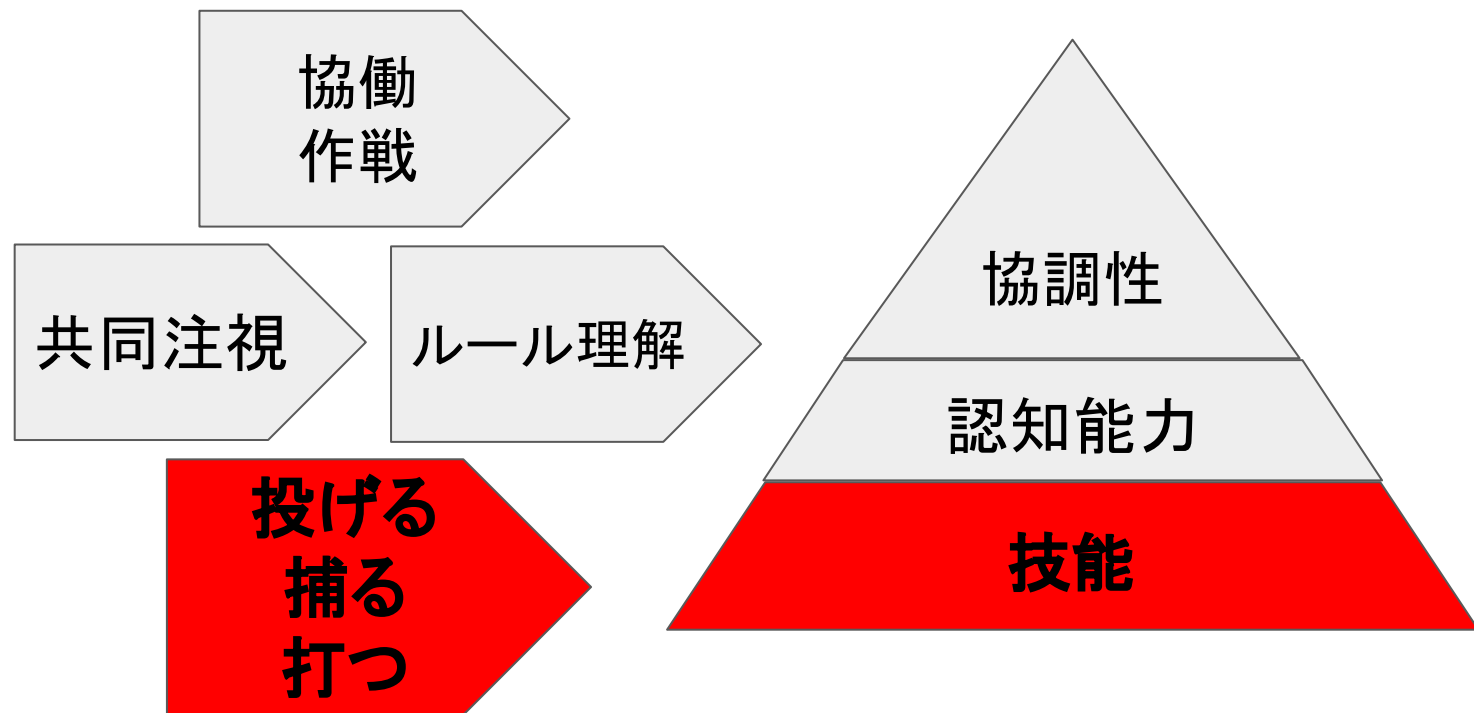
●女子



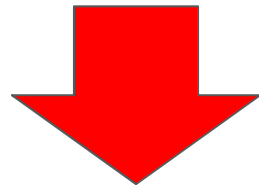
簡易化したゲームをやるにもリテラシーの習熟は必須



ベースボール型(ボール運動)は基礎(リテラシー)が習熟していないと「楽しい」に辿り着くのが難しい



今日、みなさんにお願いしたいことは、
『体育の準備運動や日頃の遊びの中で
投げる、捕る、打つ、のコツやカンを伝える』



生涯におけるスポーツ、運動の選択肢を広げる
姿勢制御、体力向上⇨生きる力を養う

2) コツやカンをつかむための秘密兵器

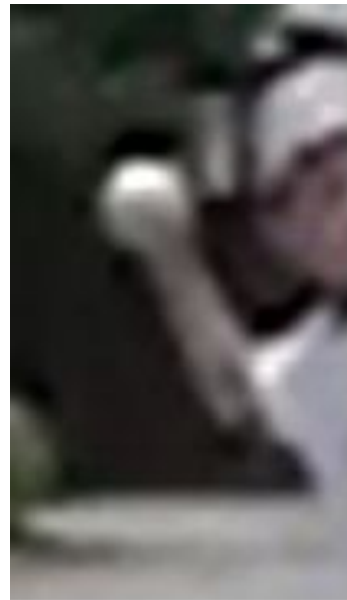
エリプスセンスとは何か？

子どもたちの「生きる力」の成長を応援する

エリプスセンスは、人間にとって大切な**感覚**、**運動技能**、そして**創造力**を磨くための運動用具です。とくに子どもの頃に伸ばすべき手指の感覚、操作運動、手足の連動、空間認知、創造性といった**生きていくための基礎能力の成長**をより効果的に応援するため、**15000人以上の子どもを対象に実験・検証**を行い、**楽しく遊べて、かつ効果的に成長を応援できるボール**とは何か？を突き詰め、形、大きさ、重さ、デザイン、形状の細部にまでこだわり抜いて作られたものです。



ボールを握る





第二の脳、外部の脳「手」 手でボールをさわり、もち、なげる運動が第一歩

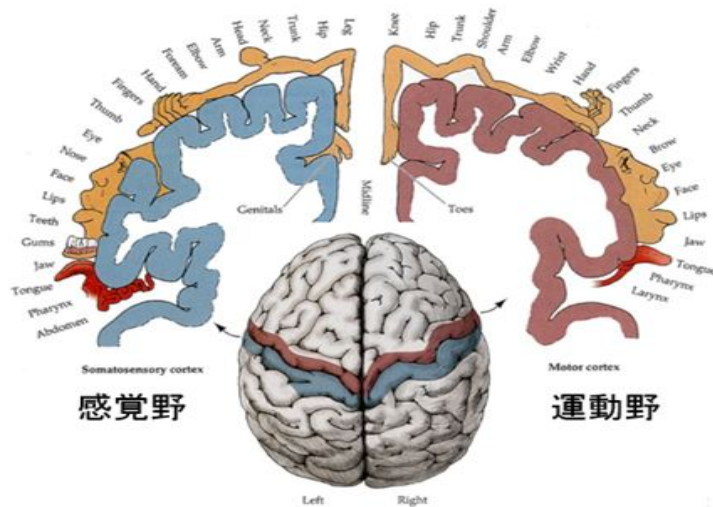


FIG. 1
A power grip posture.



FIG. 2
A precision grip posture.



FIG. 16

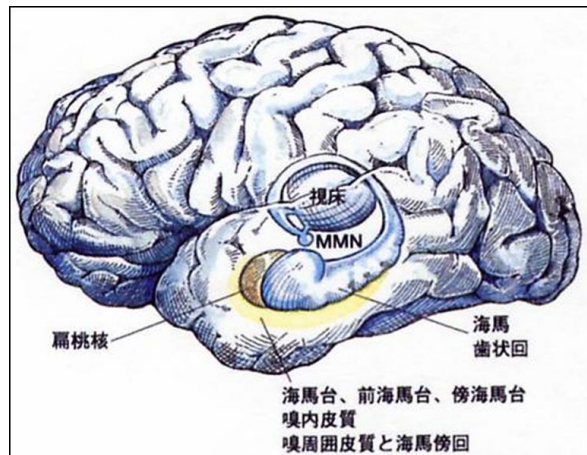


FIG. 17

Figure 16—The coal-hammer grip. Figure 17—The bunched fist. Note that the ulnar deviation characterist

積極的にいろいろな握りを経験することが、 脳と運動を発達させる

歩き出す頃には急激に発達する脳⇒未就学期

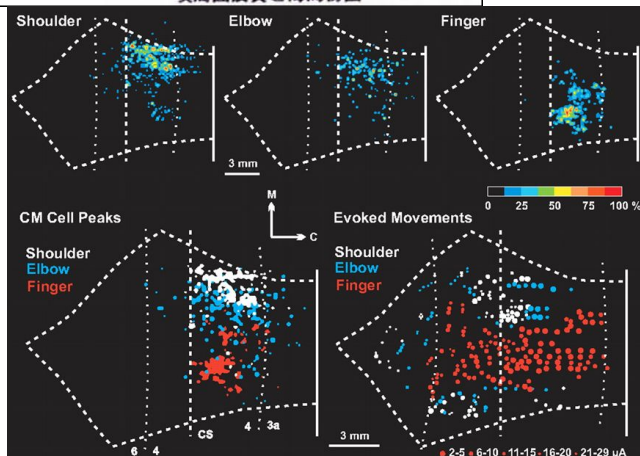


手の**新運動野**は**指だけを動かす領域**で、オマキザルやマカクザルより高等なサル、類人猿、人間にある。道具を使う。

精密把握。

2歳ぐらいから使えるようになる。

生まれた時の赤ちゃんのグーは旧運動野が働いて起こっている。

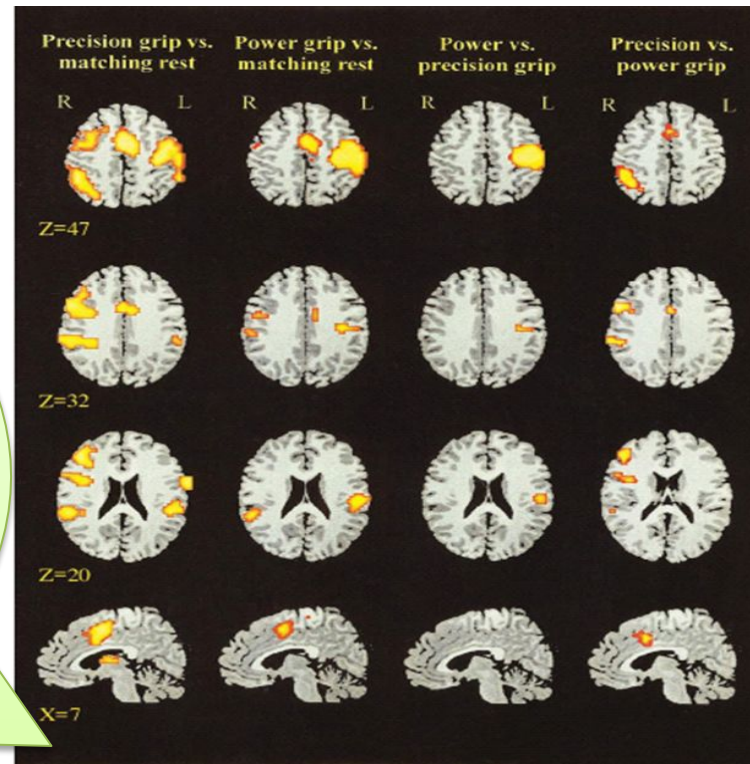




手指を動かす精密把握が発達の鍵

脳のMRI画像

黄色の部分が活発に働いている。写真右はあかちゃんのにぎにぎのような単純な握りをしているとき。写真左は、ボールを握るときのような指をつかう運動時。同じ握る動作でも、脳の多くの領域を活性化することがわかっています。

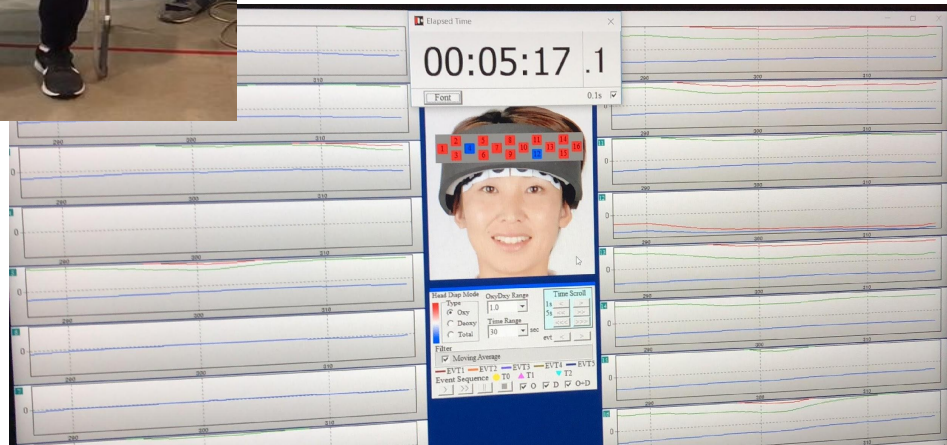


手・指を多彩に使うと脳の多領域を活性、脳キャパを拡大

エリプスセンスを使った「キャッチボール」は 蹴る遊びなどと比較して著しく脳を働かせる



キャッチボール
が脳を賦活



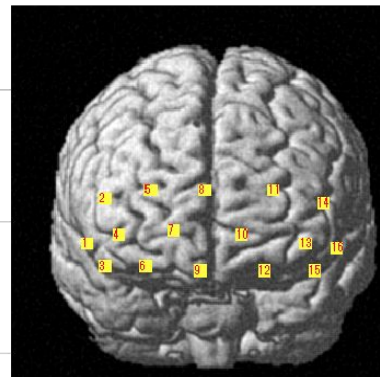
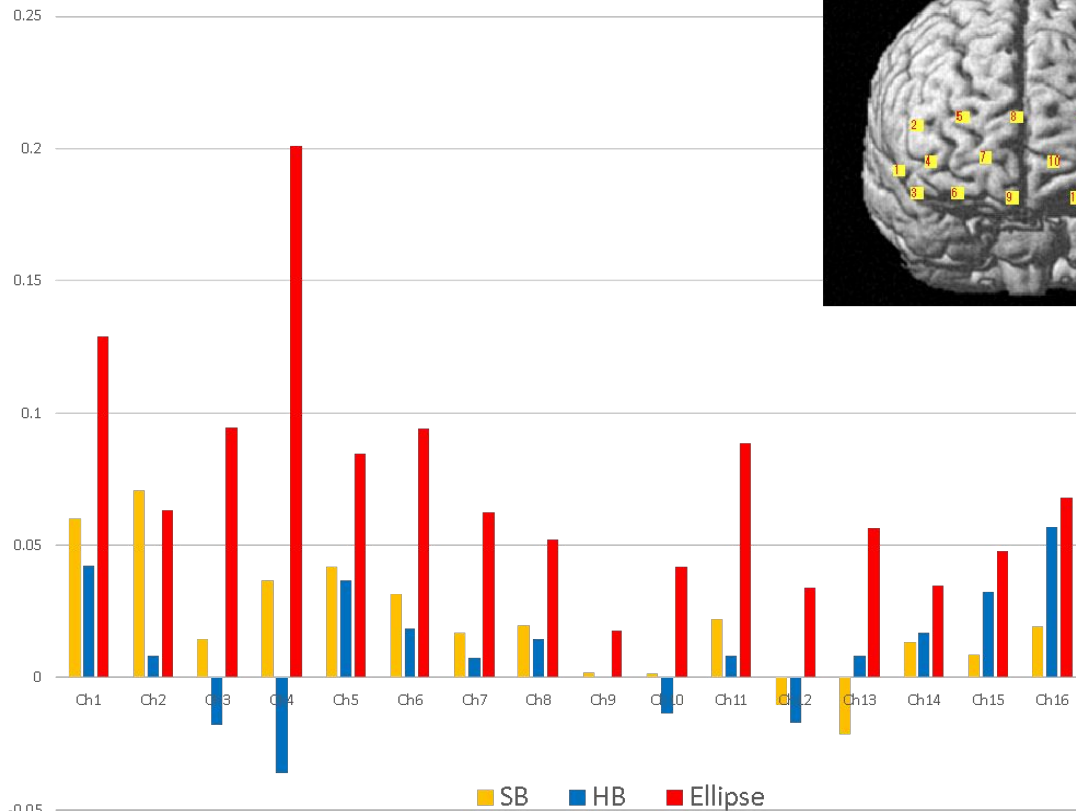
生まれてすぐからの「遊び」「学び」を支える

脳機能測定（機能的近赤外分光分析法）では、市販のカラーボールやテニスボールと比較して**エリプス**センスは「触る」「にぎる」だけで脳の活性を促す可能性がある。

＊ グラフの赤がエリプスセンス

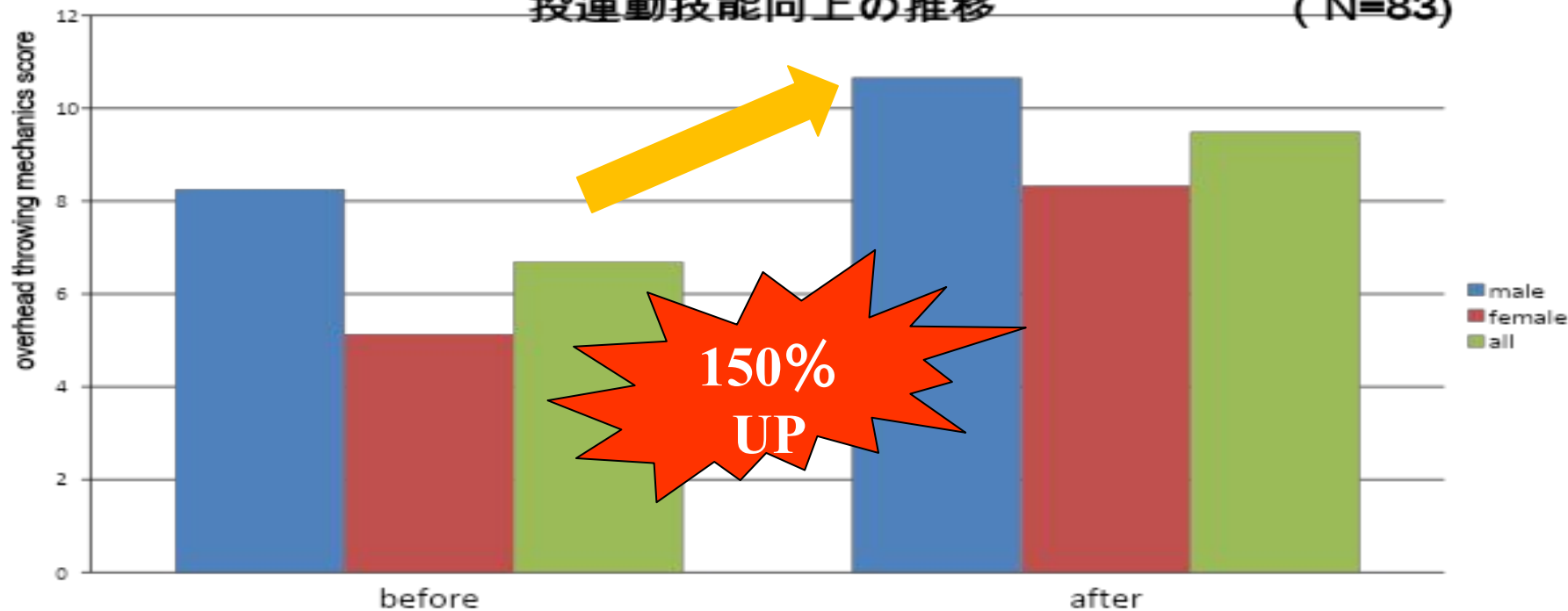
青が市販の硬いボール、黄色が市販のカラーボール

Brain Activation with Precision Grip



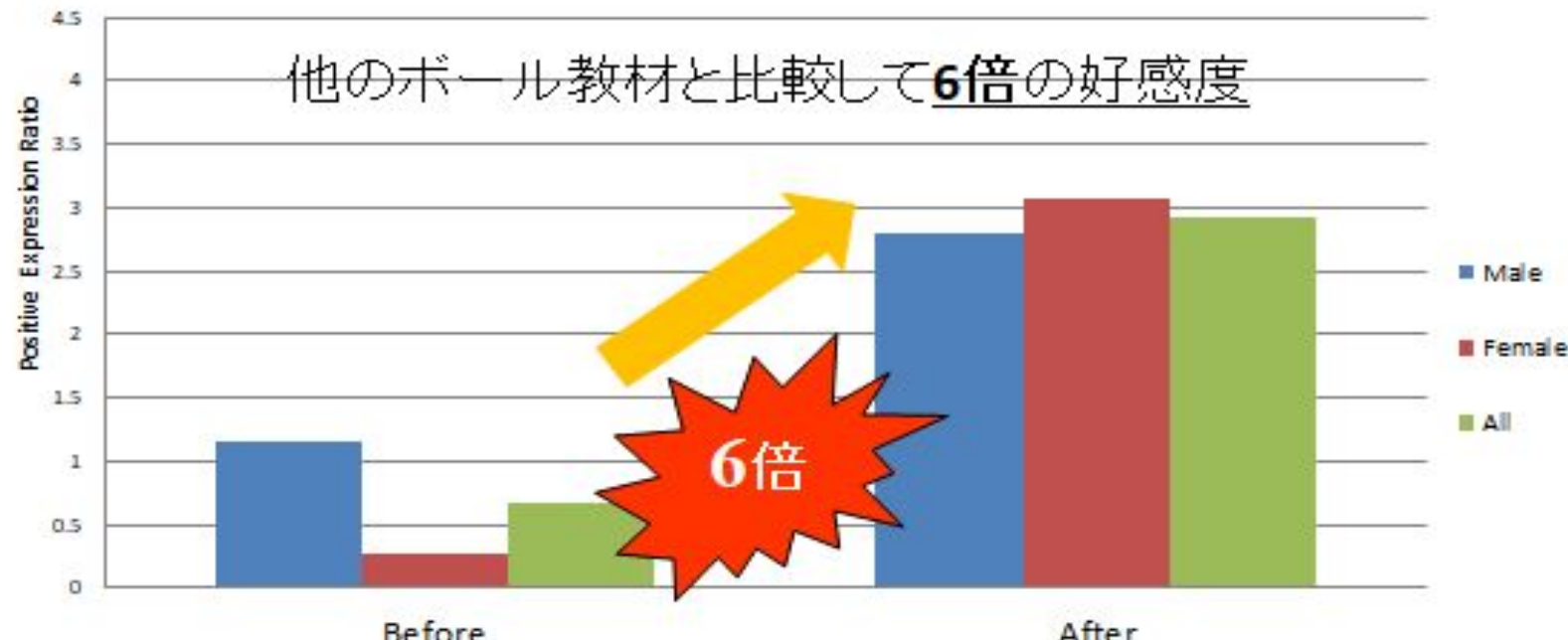
エリプスセンスを使った ボール投げ授業の後には、 「投げる能力」の顕著な向上がみられた

小学校授業でのエリプスセンスを使った「投げる」運動での
投運動技能向上の推移 (N=83)



さらに、エリプスセンスを使うと
ボール運動が苦手な子でも楽しく取り組める
86.5%の子どもが「またやりたい」と回答

エリプスセンスを使った運動前後の
ボール運動に対する好感度 (N=83)





何をすればいいの??

手を使えば器用になる 創造力は高まる

- * 手による単純な運動の繰り返しでも
神経系を賦活し**精神が安定**する
- * たえず手を使うことではじめて創造的な
手の使い方ができるようになる
- * 年齢は関係ないが、早ければ**早い方が**良い
- * 単純作業でも繰り返すことで器用になり、
そこで初めて新たに**創造する力**が養われる



エリプスセンスの特徴を使った遊び①: 手指の握りを鍛える

重要: 手の動きのバリエーションを増やす『母指対向運動を促す!』

ボールを投げる、捕るなどの基本は手を使ってしっかり握ること。しっかりと握るには親指と他の四指が対向の位置にくる握りが重要。「精密把握」⇒赤ちゃんのにぎにぎではなく、器用な握りができるように遊びを行いましょう

Point1

手指のさまざまな動きが出現する遊び(自由な運動)を促す

1) にぎにぎ(両手を使って)

- ・エリプスセンスの上下の穴から勢いよく空気が出るように握る

声がけ例: 「シュッシュと音が出るように空気を出してみよう」「お顔に風がかかるように握ってみよう」

2) ティッシュ飛ばし

- ・エリプスセンスの穴の上にティッシュをのせて飛ばす

声がけ例: 「勢いよくティッシュを飛ばせるかな？」

3)授業で実施する練習方法

体育の準備運動で取り入れて欲しいです！

ハンドリング

ボールを操作する

- ・感覚統合

(ボディイメージ)

- ・力の調整

- ・運動企画

- ・動感力(コツ、カン)



エリプスセンスを使った準備運動

1) ハンドリング

- ①顔の前 ②頭の上 ③背中 ④両ひざの後ろ ⑤股の間に8の字
- ⑥ジャンプ ⑦片足でジャンプ ⑧片足閉眼

声がけ例:「顔をあげて背を伸ばして良い姿勢でやりましょう」



ボールキャッチ

ボールを捕る

1) キャッチ

- ①お花でキャッチ ②ワニでキャッチ ③片手でキャッチ ④一回転キャッチ
- ⑤背中でキャッチ

声がけ例:「よく見える場所で捕ろう」「手指をしっかりと開いて捕ろう」

2) バウンドキャッチ

- ①下に落としてキャッチ ②真下に投げてキャッチ ③両手でドリブル

声がけ例:「どこへバウンドするかわからないからよく見てキャッチしよう」「手と足を速く動かそう」

指導のポイント！

ボールを捕るのが苦手な子ほど、ボールを捕る位置が顔や体に近いため、ひじを少しだけ曲げたくらい腕を伸ばした場所で、ボールをよく見て捕るように指導します。また、ボール運動が苦手な子はボールを胸で抱きかかえるようにして捕ろうとしますので、手で捕ることを促しましょう。

転がす遊び

1) まっすぐ転がす: 手の操作性運動、創造力を磨く運動

・片手(左右)、両手で転がしてみる。楕円形で重さが均等ではないので真っ直ぐ転がすには「考える」ことが求められます。

声がけ例:「縦や横で転がしてみよう」「真っ直ぐ転がすにはどうしたら良いかな？」

2) 転がしてぶつける: 巧緻性の運動

・目標を定めてそこに目掛けて転がしてみます。

声がけ例:「

3) 転がしキャッチボール: 協調性の運動

・相手の動きを見ながらボールを転がす、ボールを捕る運動を行います。

4) バクダンジャンプ: 目の運動、リズム良く跳ぶ運動

・不規則に転がるボールをジャンプして飛び越える運動を行います。

声がけ例「

5) エリプスお散歩: 体を動かし世界を広げる運動

・公園や広場のあらゆるところでボールを転がし、ボールを追いかけます。

声がけ例:「滑り台や平均台を転がしたらどうなるかな?」「転がして走って追いかけてみよう」

4) 投げる、打つ、米国式ゲームの指導

投げる

ボールを投げる

3つのポイント

- 1)手を広げて横を向く
- 2)反対の手で指をさす * 投げる先をよく見る！
- 3)お腹からクルッと回す

エリプスロケット投げ:遠くへ投げる練習

- ①足を開いて捻りの力で投げる
- ②助走ステップで投げる
- ③足を上げて勢いをつけて投げる
- ④お空へ向かって投げる

打つ

ボールを打つ

- 1) ティー台にのせて利き手で打つ
- 2) ティー台にのせて非利き手で打つ
- 3) 自分でトスして手で打つ(利き手、非利き手)
- 4) ティー台にのせてバットで打つ

ベースボール型のドリル(ゲームの本質を知る)

1) 500

- ・守備と攻撃にわかれる
 - ・攻撃はTボールを打つ
 - ・守備は、フライを捕球したら100点、ワンバウンドで捕球したら75点、2バウンド以降は50点
 - ・500点まで達したら攻守交代(何球で交代できるかをカウントして競い合う)
- ねらい: できるだけ早くボールを捕り にいく、仲間と協力して 守備位置を決める、打球の方向と仲間の位置 を把握する

2) インベイダーゲーム

- ・攻撃は三人一組で30秒間打つ
 - ・守備は6人でコーンの間を守る(最初のコーンの前に2人(越えたら2点)2番目のコーン前に3人、越えたら3点、2番目のコーンと3番目の間に残り全員、壁に当たったら10点、
 - ・ボールが後ろへ行かないように守る
 - ・守備は取った場所から一番近いカゴにボールを投げて入ったら2点
- ねらい: 打ちたい方へ強く打つ、守りは打球へ反応して 身体の前で捕球、すばやく切り替える

ベースボール型ドリル

3) ヒットゾーンゲーム

- ・攻撃はヒットゾーンを選択できる(全体だと1点、塁間で2点、塁間の半分で3点)
- ねらい: 打ちたいところへ強く打つ、守備は動けないなかでどこへ打ってくるか予測して作戦を立てて守備位置を決めて守る

4) ベースランチャレンジ

- ・先生が投げた打球の強さや場所に応じて走る

ねらい: 打球の判断と守備位置に応じた走塁の学習

5) 秘密の大作戦ゲーム

- ・攻撃側は攻撃の司令カードを引きその通り実行する
- ・守備は攻撃を防ぐために皆で協力して守る

ねらい: さまざまな攻撃作戦パターンを知り実行してみる、チームのみんなに作戦がわかるように伝える

さまざまなゲームの工夫

1) オバケ  退治ゲーム (投げる、打つ)

2) ホームランダービー

3) バックホームゲーム

4) みんな集まれゲーム

5) タッチプレーゲーム