

児童期および青年期の子どもにおける 非認知スキルの発達とスポーツ活動との 関連性に関する研究

—スポーツの何が非認知スキルの獲得に寄与しているのか？—

東京成徳大学 応用心理学部 健康・スポーツ心理学科
助教 夏原隆之

研究背景

非認知スキル

知能（IQなど）以外で教育や労働市場における成果に影響を及ぼす要因

(Heckman & Rubinstein, 2001)

IQテストや学力テストでは測れない，教育，労働市場，その他の多くの場面で評価される性格特性や，目標志向性，意欲，選考などのこと

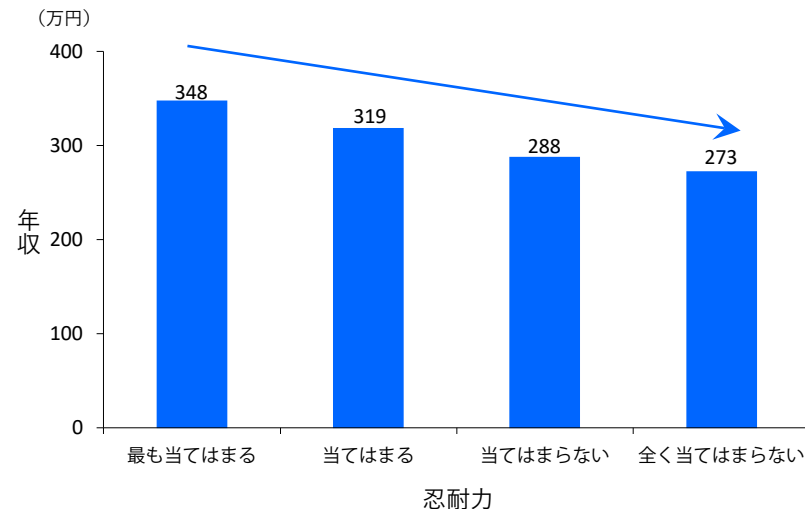
(Kautz et al., 2014)

非認知スキルと社会的・経済的成功の関係 (石田ほか, 2016)

中学生の頃，成果が出なくても諦めず勉強を続けたか？

→ 忍耐力

最上位グループと最下位グループの平均年収の差は75万円



研究背景

スポーツ活動経験と社会的・経済的成功の関係

- 高校時代、週1回チームスポーツに参加していた男性は、時給が1.5%高く、管理職になる確率が2%高い (Cabane & Clark, 2011)
- 運動部経験者は監督者の地位に付く確率が高く、賃金は他の課外活動経験者よりも14.8%高い (Barron et al., 2000)
- 高校時代にリーダーシップをとるポジションにいた人 (運動部のキャプテンやクラブの部長の両方をしていた男性) は、賃金が4 ~ 33%ほど高い (Kuhn & Weiberger, 2005)
- 学生時代にスポーツ活動をしていた人ほど昇進に有利 (大竹ほか, 2009)



学生時代にスポーツを通じて、自尊心、粘り強さ、規律、責任感、協調性、リーダーシップなどが養われたことが、労働市場での成功に関係している!?

研究背景



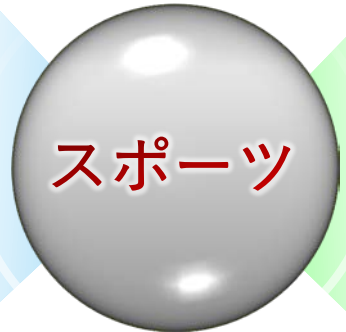
効果的なツールの一つ!?

認知（学力）能力以上に重要

(Bowen et al., 2009)

身体的側面

健康維持・体力向上のためのスポーツという価値観



精神的側面

人間力・生きる力を育むためのスポーツという価値観

本研究の目的

児童期・青年期の子どもを対象に，スポーツ経験の有無による非認知スキルの違いを調査



スポーツ経験の有無によって，非認知能力に違いがあるか？

スポーツ経験を有する子どもを対象に，スポーツ経験と非認知スキルの関係，非認知スキルの発達的变化について調査



スポーツの何が非認知能力の獲得に寄与しているか？

スポーツ経験者の非認知スキルはどのように発達していくのか？

研究方法

調査対象者 1581名

スポーツ経験を有する小学3年生～中学3年生の男女1107名

小学3年生：108名 } 中学年群
小学4年生：112名 }

小学5年生：128名 } 高学年群
小学6年生：126名 }

中学1年生：215名

中学2年生：256名

中学3年生：162名

スポーツ経験のない中学1年生～中学3年生の男女474名

中学1年生：103名

中学2年生：115名

中学3年生：256名

研究方法

調査内容

非認知スキルおよびスポーツ活動歴に関する質問紙調査

対象とした非認知スキル

- 自制心
- 忍耐力
- レジリエンス（資質的要因・獲得的要因）
- 自己効力感
- 動機づけ（内的目標志向・外的目標志向）
- メタ認知方略（メタ認知方略・努力調整）

項目	定義
自制心	複数の目標が互いの達成を阻害するような葛藤状態にある時、長期的／抽象的／社会的な価値において比較的に望ましい目標を追求し、比較的に望ましくない目標追及を抑制する (尾崎ほか, 2016)
忍耐力	長期的な目標達成のための忍耐もしくは根気と情熱 (Duckworth et al., 2007)
レジリエンス	ストレスフルな出来事によって傷ついても、そこから立ち直っていく精神的回復力 (平野, 2010)
自己効力感	自分がある状況において必要な行動をうまく遂行できると自己の可能性を認識する (Bandura, 1977)
動機づけ	行動を始発させ、目標に向かって維持・調整する過程・機能 (Pintrich et al., 1993)
メタ認知方略	学習に最も役立つ戦略の考え方と選択、監視、計画に意識を集中させることによって、自分の学習行動とプロセスに影響を与える目標志向的な取り組み (Zimmerman, 2001)

結果

スポーツ経験と非認知スキルの関係

項目/属性	スポーツ経験者	スポーツ未経験者	t	p
自制心	38.3 ± 7.0	37.8 ± 7.3	1.20	.231
忍耐力	3.2 ± 0.6	3.0 ± 0.6	3.59***	.000
資質的レジリエンス	40.7 ± 7.4	37.1 ± 7.7	7.99***	.000
獲得的レジリエンス	30.6 ± 5.4	29.6 ± 5.7	2.92**	.004
自己効力感	3.7 ± 1.3	3.5 ± 1.9	2.00*	.045
内的目標志向	4.5 ± 1.3	4.3 ± 1.4	2.37*	.018
外的目標志向	4.7 ± 1.5	4.5 ± 1.7	1.86	n. s.
メタ認知方略	3.7 ± 1.0	3.5 ± 1.1	2.07*	.039
努力調整	4.4 ± 1.3	4.3 ± 1.3	2.17*	.030

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

スポーツ経験のある子どものほうが、非認知スキルが高い

結果

スポーツ活動歴と非認知スキルの関係：種目特性の違い

項目/属性	集団スポーツ	個人スポーツ	t	p
自制心	39.3 ± 7.9	38.4 ± 7.5	1.94	n. s.
忍耐力	3.3 ± 0.6	3.2 ± 1.4	1.42	n. s.
資質的レジリエンス	42.1 ± 7.4	40.3 ± 7.7	4.01***	.000
獲得的レジリエンス	30.8 ± 5.5	30.0 ± 5.8	2.13*	.034
自己効力感	4.4 ± 1.4	4.0 ± 1.4	4.67***	.000
内的目標志向	4.8 ± 1.3	4.6 ± 1.3	2.38*	.018
外的目標志向	4.8 ± 1.4	4.7 ± 1.5	0.93	n. s.
メタ認知方略	3.8 ± 1.3	3.6 ± 1.3	2.96**	.003
努力調整	4.8 ± 1.3	4.6 ± 1.3	3.24***	.001

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

集団スポーツ経験者のほうが、非認知スキルが高い傾向

種目特性による違いはない

結果

活動月数および推定累積活動時間の違い

項目/属性	長期活動	短期活動	t	p	項目/属性	多活動	少活動	t	p
自制心	39.5 ± 7.9	38.3 ± 7.4	2.71**	.007	自制心	39.6 ± 7.8	38.3 ± 7.3	2.83**	.005
忍耐力	3.3 ± 0.6	3.1 ± 0.6	3.74***	.000	忍耐力	3.3 ± 0.6	3.1 ± 0.6	3.95***	.000
資質的レジリエンス	42.3 ± 7.7	40.3 ± 7.4	4.44***	.000	資質的レジリエンス	41.9 ± 7.6	40.7 ± 7.5	2.54*	.011
獲得的レジリエンス	30.9 ± 5.5	30.0 ± 5.7	2.153*	.012	獲得的レジリエンス	30.9 ± 5.5	30.0 ± 5.7	2.72**	.007
自己効力感	4.3 ± 1.4	4.0 ± 1.4	3.31***	.001	自己効力感	4.1 ± 1.4	4.2 ± 1.4	-0.66	n. s.
内的目標志向	4.7 ± 1.3	4.6 ± 1.2	1.49	n. s.	内的目標志向	4.7 ± 1.3	4.7 ± 1.2	0.11	n. s.
外的目標志向	4.8 ± 1.5	4.7 ± 1.5	0.98	n. s.	外的目標志向	4.8 ± 1.5	4.7 ± 1.5	1.05	n. s.
メタ認知方略	3.9 ± 2.3	3.6 ± 1.1	3.49***	.001	メタ認知方略	3.9 ± 1.1	3.6 ± 1.1	4.59***	.000
努力調整	4.8 ± 1.3	4.6 ± 1.3	2.02*	.044	努力調整	4.7 ± 1.3	4.7 ± 1.3	-0.86	n. s.

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

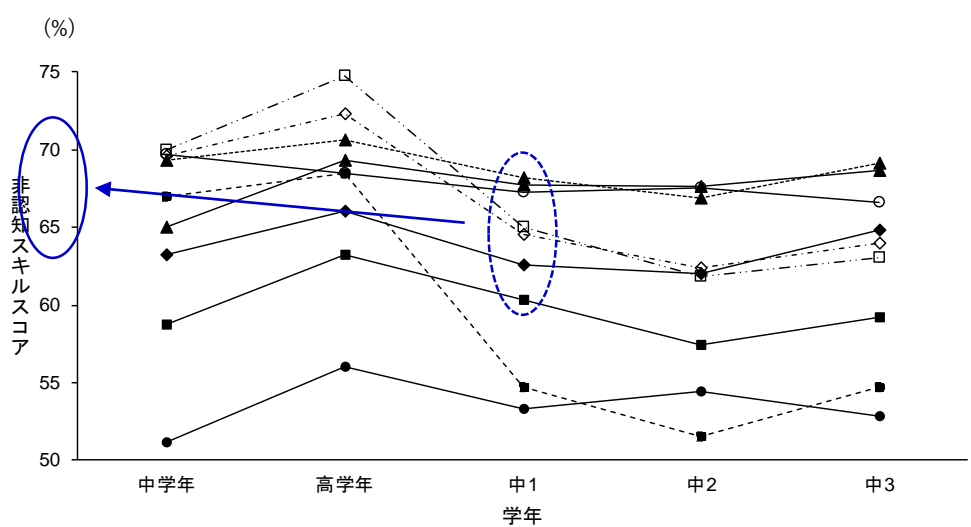
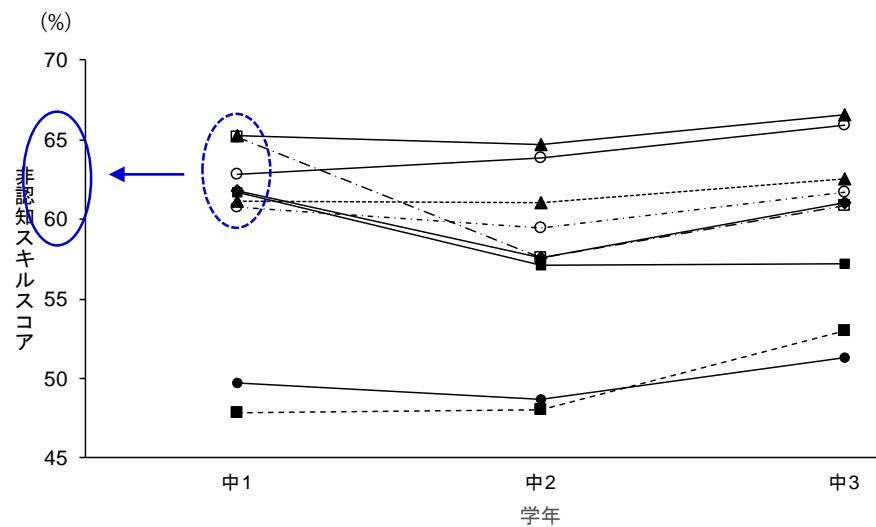
活動歴が長い子どものほうが、非認知スキルが高い傾向

個人の目標志向性は、スポーツに費やした期間・時間とは関係ない

スポーツを長く続けることが、自信や努力に関するスキルと養う傾向

結果

非認知スキルの発達的变化



スポーツ経験者の全体的な傾向

小学生中学年から高学年にかけて上昇するが，中1にかけて一時的に低下

非認知スキルスコアがスポーツ未経験者よりも5%ほど高い

考察 スポーツ経験と非認知スキルの関係

全体的傾向として、スポーツ経験者のほうが非認知スキルが高い

パフォーマンスを高めるために何を行うかを理解し、どのように行うかを考え、できるようにしていくことが求められる

重要なことは、今の自分のレベルを少し超えるような難しい課題に挑戦すること (Ericsson et al., 1993)

スポーツ経験者は、スポーツにおいて今までできなかったことを成し遂げていくプロセスを通じて、非認知スキルが養われたのではないか

考察 スポーツ活動歴と非認知スキルの関係：種目特性の違い

全体的傾向として、集団スポーツ経験者のほうが非認知スキルが高い

↳ 周囲の仲間の存在が影響！？

集団スポーツ

- 全員で頑張る
- 自己犠牲 (One for All)
- 仲間との意思疎通

個人スポーツ

- 好きなようにできる
- 自分と向き合う

非認知スキルへの影響

協働学習を通じて獲得されるもの

仲間と一緒に取り組むことや集団への帰属意識への働きかけが必要

考察 スポーツ活動歴と非認知スキルの関係：種目特性の違い

自制心・忍耐力に関しては、種目特性による違いはない

- 将来の大きな目標のために目の前の誘惑などに流されず、自己抑制する
- 目標の達成に向けて努力し続ける忍耐力を養う



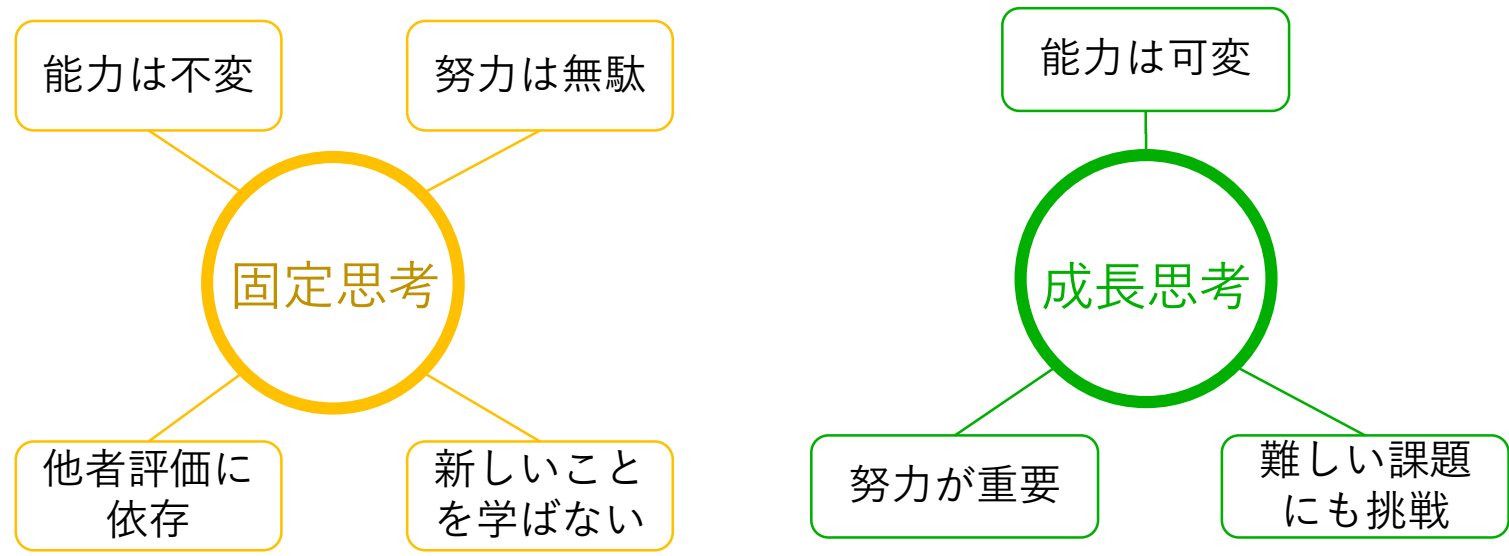
『どのようなスポーツをするか』ではなく、

『選んだスポーツにおいて、**どのように取り組んでいくか**』が重要

結果 活動月数および推定累積活動時間の違い

個人の目標志向性は、スポーツに費やした期間とは関係ない

知能観に対する2つのタイプ (Dweck, 2006)



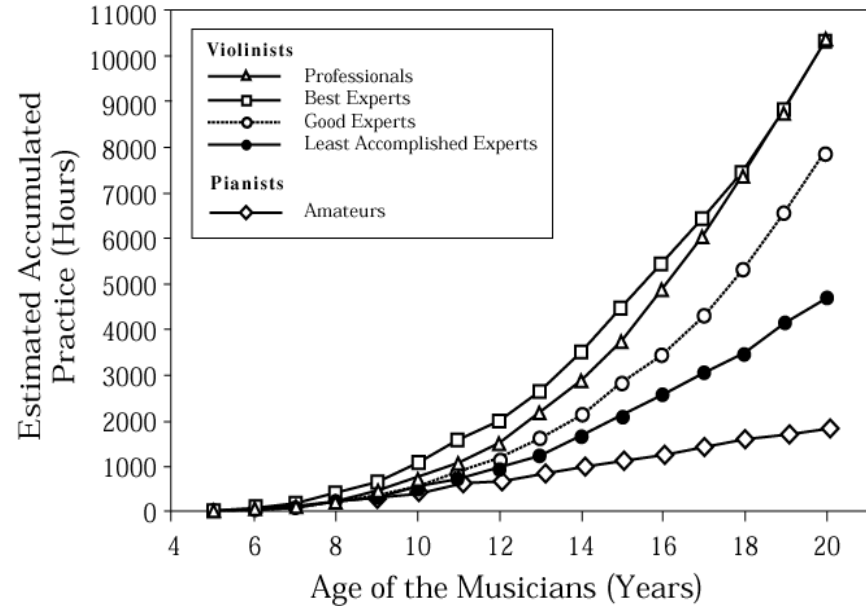
どういう知能観を持つかは、周囲からのフィードバックに起因

時間よりも周囲の関わりに影響される可能性が考えられる

結果 活動月数および推定累積活動時間の違い

スポーツ活動経験の豊富な子どものほうが、非認知スキルが高い

熟達化研究におけるスポーツ活動経験とスキルの関係



卓越したスキルを持つ熟達者は、10年以上（1万時間以上）の時間を練習に費やしている（Ericsson et al., 1993）

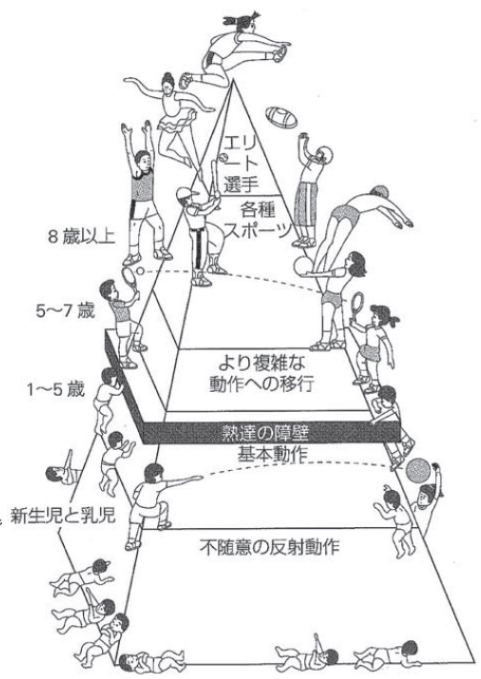
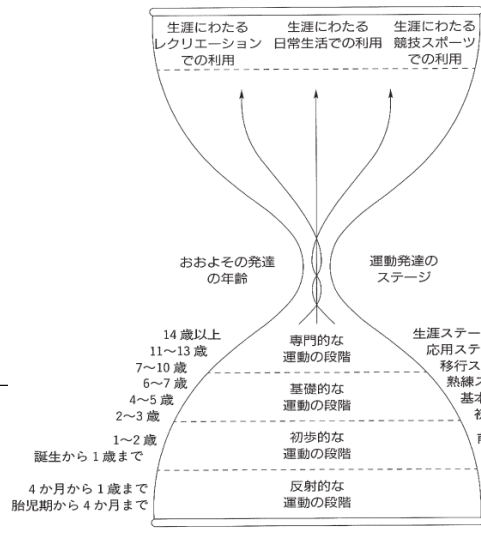
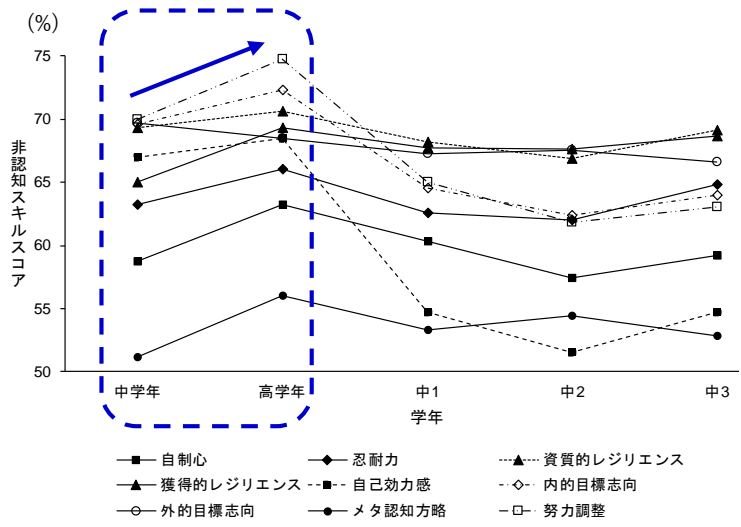


スキル獲得には一定期間の活動が必要!?



スポーツ活動をできるだけ長く続けることが、非認知スキルの獲得につながる

結果 非認知スキルの発達的变化



運動発達の段階とステージ (Gallahue, 1999)

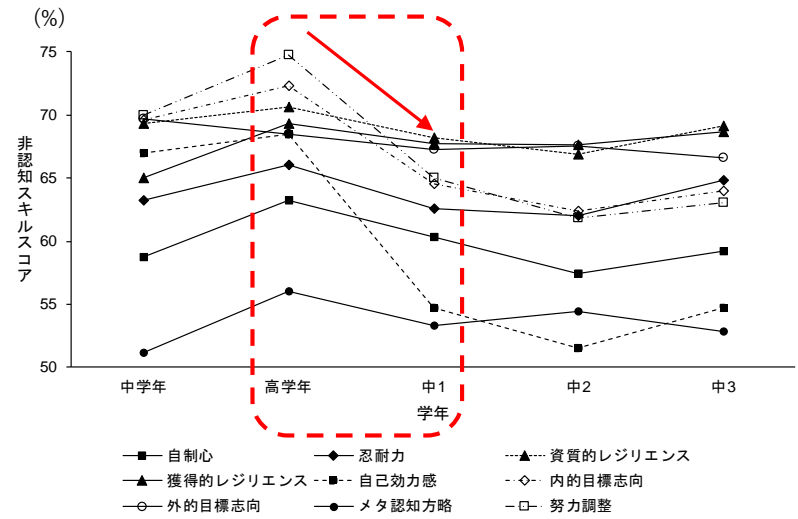
運動技能発達 (Brown, 1999, 宮下, 2007)

10歳~12歳の年齢期は、非認知スキルが大きく伸びる時期の可能性

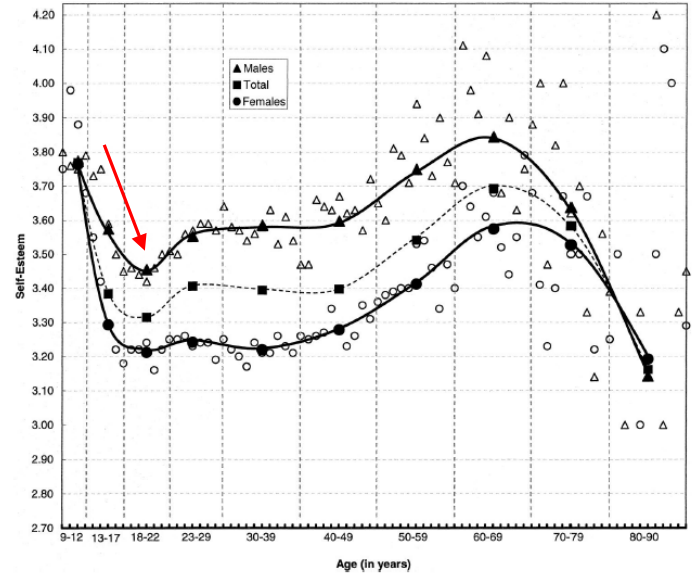


学童期はスポーツを始める至適年齢!?

結果 非認知スキルの発達的变化



自尊心の低下 (Robins et al., 2002)



周囲からの厳しい評価を感じたり，自分の未熟なところ，弱いところを感じるようになり，自分に厳しくなる



自己を肯定的に受け入れられ，非認知スキルを育めるように，指導者は，子どもがスポーツに主体的に関われる教育・指導法の実践，環境整備，サポートが望まれる

本研究のまとめ

1 スポーツ経験者のほうが、非認知スキルが高い傾向

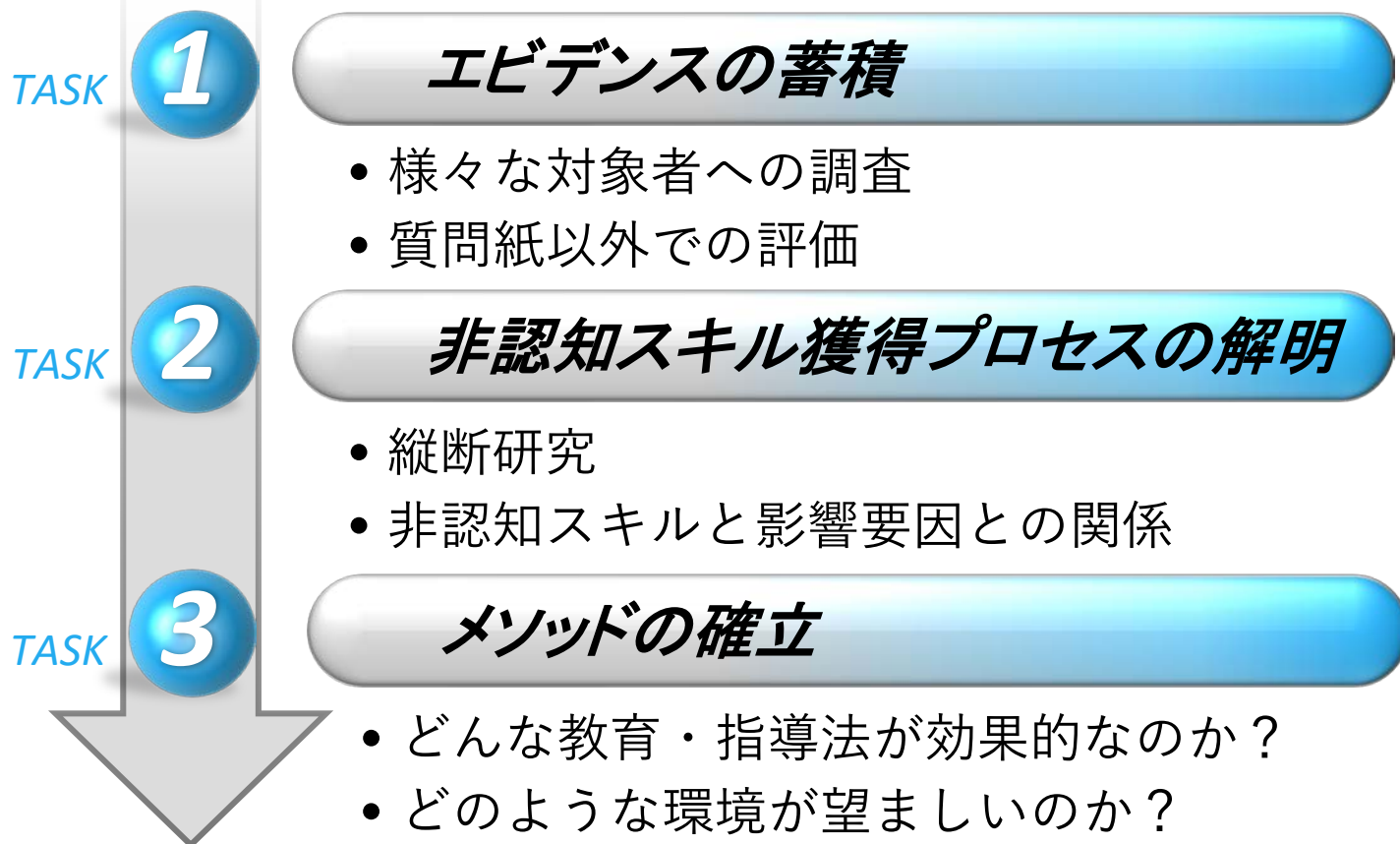
2 集団スポーツ経験者のほうが、非認知スキルが高い傾向

3 スポーツを長く多く経験しているほうが、非認知スキルが高い傾向

4 非認知スキルは、10～12歳にかけて向上しやすい

スポーツは非認知スキルを養うための **有効な方法の一つ**

本研究の課題と今後の展開



非認知スキル育成の教育プログラムに基づいた実践
スポーツ以外の分野への展開

ご清聴ありがとうございました

本研究は、笹川スポーツ財団
『笹川スポーツ研究助成』の助成金を
受けて実施しています。



笹川スポーツ財団
SASAKAWA SPORTS FOUNDATION