

トップアスリートの多種目スポーツ経験の有効性

1210495 中原雄太

高知工科大学 経済・マネジメント学群

1. 概要

日本のスポーツ競技力の現状はオリンピックによるメダル獲得の状況から、世界の強豪国と比較しても世界のトップクラスであるとは言いがたい。(文部科学省, 2012)。また 2021 年に開催予定の東京オリンピックでは金メダル 30 個、国別メダル獲得ランキング 3 位を目指す、と日本オリンピック委員会強化本部は目標に掲げている (スポーツ庁、2016)。ここで 2016 年のリオデジャネイロオリンピック (以下リオ五輪) の国別メダル獲得ランキングを見てみよう。結果から見てみてもトップとの差は大きいことが分かる (表 1)。

表 1. リオ五輪における国別メダルランキング

	金メダル	銀メダル	銅メダル	合計
アメリカ	46	37	38	121
イギリス	27	23	17	67
中国	26	18	26	70
ロシア	19	18	19	56
ドイツ	17	10	15	42
フランス	10	18	14	42
日本	12	8	21	41
豪州	8	11	10	29
イタリア	8	12	8	28
カナダ	4	3	15	22

(出典：朝日新聞)

さらにこの表からは、日本は、競技成績において中国を除く欧米諸国に遅れをとっていることが分かる。

競技力向上には様々な制度要因が考えられるが、近年では、その違いが、子どもの頃から多種目を経験できるか否かにあるのではないかと、言われている (西尾, 2017)。日本では基本的に、一人一つの部活動登録が主流である。しかし、欧米諸国では多くのスポーツを経験する仕組みになっており、選

手は多様な動きから競技力を高めているという報告がある。

また、多様な動きを経験することは、特に幼児期においても重要性が主張されている様々な動きを経験してきた人とそうではない人とでは成人してからの身体の使い方などに影響を及ぼすのではないだろうか。幼児の外遊びの基本動作を分析した真砂 (2018) の研究によると、幼児期における基本的な動きの頻度として、「走る」動作や何かを「持ち上げる」などの動作が多いことが明らかになっている。その他にも単純な動きではない「スキップ」や「後ろ走り」をしたり、「キャッチボール」をする子どもも見られたが、それらの出現頻度は少ない結果となった。下記の表 2 は真砂 (2018) によって研究された幼児における基本的な動きの出現率の一部である。

表 2. 幼児期の子どもの基本動作の出現率 (真砂, 2018)

出現率	100%	立つ・起きる・座る・しゃがむ・走る・追いかける・歩く・持つ・持ち上げる・おろす
	50～99%	載る・運ぶ・動かす・のぼる・おりる・すべりおりる・回る・転がる
	20～49%	掘る・削る・わたす・わたる・とんでわたる・跳ぶ (垂直に)・はねる・スキップする・こぐ・ぶらさがる・捕まえる
	1～19%	蹴る・投げる・積む・当てる・後ろに歩く・後ろに走る・ふる・ふりまわす・押す・倒す・支える・押さえる・もたれる・倒す・押し倒す・つく・捕る・ひく・ひっぱる・組む・積み重なる・おんぶする
	0%	逆立ちする・滑る・くぐる・打つ

表 2 をみると分かるように走る、歩く、座る、などの動作は 100% の確率で起こっている。しかし、逆立ちしたり、何

かを打つ動作の起こる確率は0%であった。スキップは17%、後ろ走りは8%、投げる動作も8%であったことから、自然と動きは単純化されていることが観察された。単純ではないこれらの動きには周りの環境が影響しており、例えば、遊ぶ人数やボールの有無、道具の有無でも幼児たちの動きや遊びの種類、動きの出現頻度変わってくるだろう。つまり、様々な動きを経験するには周りの環境が重要であることが分かる。つまり、運動・指導を行う立場の人が、多様な動きを指導してあげることの重要性が主張されている。

しかし、今日の日本の中学校・高校の部活動では一人一つの部活動登録が主流である。先で述べたように幼児期では様々な動き、動作を経験することを指導されるようにはなっているものの、だんだんと成長するにつれ、中学、高校と上がっていくうちに一つのスポーツしかできない環境になっている。一つの部活動にしか所属できないことによって一貫性のある動きしかできなくなってしまうことが、結果的に多様な動きを取り入れることを難しくしている可能性がある。欧米諸国の多くが取り入れている部活動の複数登録のメリットとしては、様々な動きを取り入れることによる競技力の向上、二重登録による競技人口の減少を防ぐことも可能となる。言い換えると競技人口の増加を見込むことができる。特にアメリカでは、日本でいう部活動にあたる活動ではほとんどがシーズン制になっており、1年を通して3つのシーズンに分かれているため、試合が被ることも少ない。その結果、中学校・高校でも様々なスポーツを経験できているのである。しかし、日本での部活動の複数登録が進まない要因としては、所属している部活動間の練習時間の調整が困難なことである。また、各競技間での試合などの日程調整も、やはり困難である。日本ではオンシーズンとオフシーズンでシーズンが被っているスポーツも多々ある上、練習環境の有無、監督やコーチの不足などの課題・問題点が挙げられる。

筆者は幼い頃から水泳という一つのスポーツにしか触れてこなかった。大学3年生の時、記録が伸びなかった。このひとつのスポーツ経験しかないことが記録の低迷の原因の一つなのではないかと考えた。これまでの背景を踏まえ、本研究ではトップアスリートが多種目の競技を行うことによる実感として、どのような効果を感じているかを明らかにすることとした。

2. 先行研究

西尾（2017）によると、ニュージーランドの五輪水泳選手（メダル獲得）3選手はいずれも主種目（水泳）以外のスポーツ経験があることが分かっている。A選手はサッカー、クリケット、バレーボール、空手の経験がある。水泳を主種目として取り組みながら小学校時代はサッカー、クリケットを、高校時代はバレーボールを、21歳の時に空手を経験している。B選手はホッケー、ラグビー、クリケット、水中ホッケー、サーフィン、ライフセービングの経験がある。この選手はA選手とは違い中学時代に多くのスポーツを経験している。C選手はネットボール、バスケットボール、タッチラグビー、バレーボールの経験がある。この選手は中学校・高校時代にこの4つのスポーツの経験がある。以上のことから世界のトップアスリートは多種目スポーツの経験があることが分かる。

表 3. ニュージーランドのトップアスリートの競技経験
(西尾, 2017)

A 選手	4~26 歳	水泳（主種目） （16 歳、20 歳時五輪出場）
	5~8 歳	サッカー、クリケット
	14~15 歳	バレーボール
	21~22 歳	空手
B 選手	2~13 歳、 14~30 歳	水泳（主種目） （22 歳、26 歳時五輪出場）
	9~12 歳	ホッケー、ラグビー、クリケット、水中ホッケー、サーフィン
	16~19 歳	ライフセービング
C 選手	2~27 歳	水泳（主種目） （20 歳時五輪出場）
	10~13 歳	ネットボール、バスケットボール
	12~15 歳	タッチラグビー、バレーボール

日本においても部活動とクラブチームなどで複数の競技を両立してきた選手も一定数いることがわかっている。河島（2020）によると、多くのトップアスリートが複数のスポー

ツ経験がある。例えば、本田圭佑選手はサッカーの他に水泳、バスケットボール、野球、卓球をやっていた。大谷翔平選手は水泳とバドミントンを、錦織圭選手はサッカー、野球、水泳を経験している。このように世界で活躍するトップアスリートは複数のスポーツ経験があることが分かる。

そのような中で、本研究では、高知県における国体選手に焦点を当て、彼らの多種目経験の有無や、経験からの有効性を検討していく。高知県では「高知県スポーツ推進計画」における競技力向上の政策として、①新たなスポーツ推進体制による戦略的な競技力強化、②系統立てた育成・強化体制の確立、③指導者の育成及び受け入れの推進、④スポーツ医学の効果的な活用、⑤スポーツの施設・設備の整備の5つの政策が掲げられている。具体的な施策としては、①新たなスポーツ推進体制による戦略的な競技力強化、さらなる競技力向上に向けた強化、競技団体の実情に応じた効果的な強化、全高知チームによる重点強化、選手強化におけるPDCA（計画・実行・評価・改善）の徹底、②系統立てた育成・強化体制の確立、ジュニア選手の育成、スポーツを知る・出会う機会の拡充・発掘、地域の実情に応じた子どものスポーツ環境の充実（育成・強化）、③指導者等の育成及び受け入れの推進、ジュニアに関わるスポーツ指導者の拡大及び指導力向上、ITを活用した研修機会の拡充（トレーニング、コンディショニング指導 等）、④スポーツ医学の効果的な活用、高知県スポーツ科学センター（SSC）によるスポーツ医学サポートの強化、⑤スポーツ施設・設備の整備、スポーツ施設等の充実に向けた取り組みの支援（高知県スポーツ推進交付金）、である。

しかし、こうした施策があるにもかかわらず、図1から分かるように、高知県の国体の成績は最下位が続いているのが現状である（2019. 第2期高知県スポーツ推進計画 Ver.2より）。高知県の国体選手たちは、多種目スポーツ経験があるのだろうか。その現状を明らかにし、その有効性を検討することは、高知県の競技力向上にもつながる資料となり得ると考えられる。本研究では、高知県の国体選手の多種目スポーツ経験について、調査していくこととした。

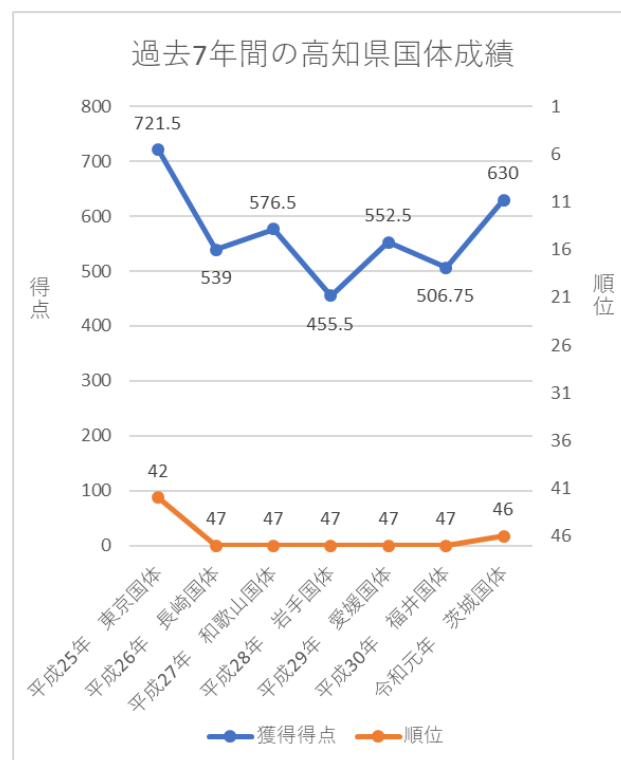


図1. 高知県の国体成績

3. 目的

本研究の目的は、高知県の国体選手を対象に、多種目スポーツの経験の有無と、その有効性を明らかにすることである。

4. 対象

本研究では、高知県の国体選手を対象とした。対象となった選手は、ソフトボール10名、レスリング9名、柔道3名、馬術1名、カヌー1名の計24名であった。

5. 調査方法

高知県スポーツ協会の協力のもとアンケート調査を行った。表4は、アンケートの記入例を表している。まず、①スポーツ歴、実績、活動期間を時系列での記入を求めた。そして、②複数の種目に取り組むことは有効だと考えるか否かとその理由、③効果的であるとしたら、何がどのように効果的であると思うか、または実感しているか、の3つの項目を設定し、アンケート調査を行った。

表4. アンケート記入例

(記入例)	年齢	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	学歴／職歴	保育園、幼稚園						小学校						中学校			高校			大学			社会人											
スポーツ歴① 種目（水泳）	スポーツ少年団等																																	
	部活動（実業団含む）																																	
	スポーツクラブ																																	
	県代表活動（国体等）																																	
	日本代表活動																																	
スポーツ歴② 種目（バレーボール）	年齢	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	スポーツ少年団等																																	
	部活動（実業団含む）																																	
	スポーツクラブ																																	
	県代表活動（国体等）																																	
日本代表活動																																		

表 4 では、横列に年齢と学校区分、縦軸にはスポーツの種目名と所属していた大まかな団体の種類が表されている。この記入例では、この選手は水泳とバレーボールの 2 つのスポーツ経験があることが示されている。また、中学時代の 3 年間と高校時代の 3 年間、計 6 年間水泳とバレーボールをやっていた期間が重複している。

6. 調査結果

アンケート調査を行った 24 名の国体選手のうち 16 名の選手が複数種類のスポーツ経験があることが分かった。表 5 は、多種目経験のあった 16 名の選手の競技経験をまとめたものである。全ての国体選手がアスリートとして複数の種目に取り組むことは有効である、との考え方であった。

理由としては主に次の 5 つの理由があった。①身体機能の向上が見込まれるため、②思考の多様性が身に付くため、③スポーツの選択肢が増加するため、④礼儀・マナーが学べる、⑤気分転換ができるため、であった。以下の図 2 は複数種目取り組むことが有効であると考えられる理由（複数回答）をまとめたものである。多種目の経験によって、身体機能の向上や、思考の多様性に特に良い影響が与えられていることが明らかになった。

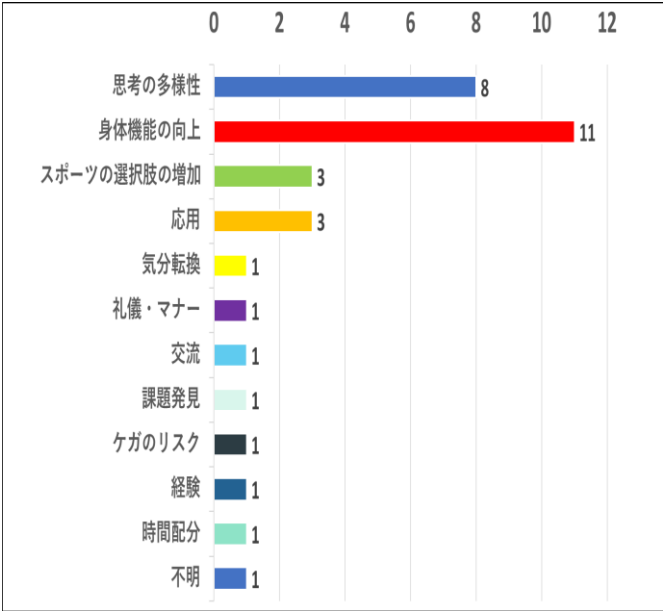


図 2. 複数種目取り組むことが有効であると考えられる理由

冒頭でも述べたように、同時に複数の動きを行うことが、競技力を向上させる可能性があると考えられていることから、次に、複数種目経験の重複期間の有無で分け、結果を照らし合わせることにした。

表 5. 高知県国体選手の...

選手	種目（主種目は◎、主種目との類似種目は○、それ以外は△）																				重複 期間
	ソフト	レス リング	柔道	馬術	カヌー	野球	ハンド	ドッジ ボール	バスケ ット ボール	サッカー	テニス	卓球	陸上	空手	剣道	水泳	トライ アスロン	スキー	ブレイク ダンス	相撲	
A	◎					○															×
B	◎					○															×
C	◎															△	△	△			○
D	◎																		△		○
E	◎							○							△					△	×
F	◎						○						○			△					○
G		◎				△							△								×
H		◎							△												×
I		◎	○																		×
J		◎	○			△															×
K		◎	○																		×
L		◎								△			△			△					○
M	△	◎	○							△											○
N		◎												△							○
O				◎						△	△	△									○
P			△		◎																×

多種目経験の重複期間あり（複数回答）

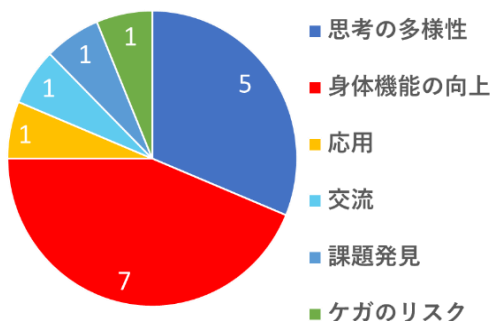


図3 多種目経験および重複期間のある競技者の実感

多種目経験の重複期間がある選手は思考の多様性と身体機能の向上という理由が全体の75%を占めている。（うち思考の多様性が31%、身体機能の向上が44%）であることが明らかになった。一方で、ケガのリスクがあるというようなマイナス意見もあった。

多種目経験の重複期間なし（複数回答）

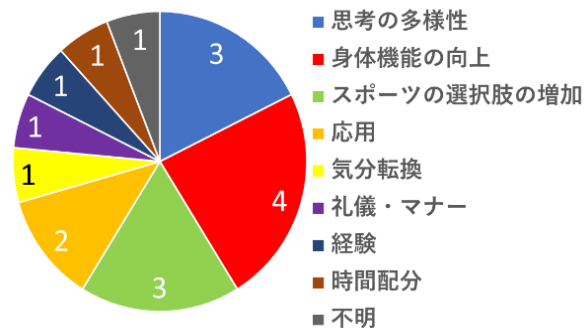


図4 多種目経験および重複期間のない競技者の実感

一方で、多種目経験重複期間のない選手は、思考の多様性と身体機能の向上という理由の占める割合が低い。（うち思考の多様性が18%、身体機能の向上が24%）その代わりに重複期間のある選手たちに比べて、理由が多様であることが分かる。時間配分が難しいため重複させなかったという理由や、有効性が不明だという意見もあった。

7. 考察

性の無い②と④のグループに共通している理由は「思考の多様性」と「身体機能の向上」であった。種目の類似性がない方がある方と比べて「思考の多様性」を効果として多く感じていることが分かる。また種目の類似性がなくても「身体機能の向上」は見込むことができることが示唆された。

8.まとめ

本研究では、トップアスリートの多種目スポーツ経験の有無と多種目スポーツ経験の有効性について高知県の国体選手を対象に研究を行った。その結果アンケート調査を行った 24 名の国体選手のうち 16 名の選手に多種目スポーツ経験があり、24 名の全ての選手が多種目のスポーツの経験は有効であるとの考えであった。

有効であると考え理由は図 2、表 8 に記してあるように「思考の多様性」、「身体機能の向上」、「スポーツの選択肢の増加」、「応用することができる」、「気分転換になる」、「礼儀・マナーが身につく」、「経験になる」、「交流することができる」、「課題の発見につながる」という理由で有効あるとの考えであった。また、有効であるとは考えるが、「時間配分が困難である」こと「ケガのリスク」が増えてしまうかもしれない、という考えもあった。全体として「思考の多様性」と「身体機能の向上」の 2 つの理由が半数以上を占めていた。

そこで、複数のスポーツの経験がある 16 名の選手を重複期間の有無と複数行っていたスポーツの動きにおける類似性の有無の 4 つのグループに分類し、考察した。その結果、重複期間の有る選手たちは無い選手たちと比べて「身体的な理

由」が多く、反対に重複期間の無い選手たちは「精神的な理由」が多いことが分かった。類似性の有無については有無に関わらず「身体機能の向上」は考えられることが分かった。しかし、重複期間の有無と同様に類似性の無い選手たちの方が有る選手たちと比べて精神的な理由、「思考の多様性」が高いことが分かった。結論として、多種目スポーツの経験は主種目の競技力の向上につながる。さらに、副種目として類似性の有る種目を行うか類似性の無い種目を行うかでも、どのように競技力の向上につながるのかに違いが現れることが示唆された。例えば、ソフトボールを主種目とし、野球を副種目として行う場合や、レスリングを主種目とし、柔道を副種目として行うと、より身体的な向上が期待でき、実践的な競技力の向上につながる可能性がある。反対に類似性の無い種目を副種目として行う場合、例えば、レスリングを主種目とし、サッカーを副種目として行う場合や、馬術を主種目とし、卓球を副種目として行うと、気分転換やリフレッシュができたりと、より精神的な向上が期待でき、競技力の向上につながるのではないだろうか。今後、より詳細に主種目と副種目の関係を分析していくことで、どのような競技の選び方がより効果的であるか明確に分かるかもしれない。

今後、高知県として複数のスポーツを経験することができるように、部活動の複数登録することができるようなシステムの導入を提案する。効果としては「思考の多様性」などの精神的な向上及び「身体機能の向上」などの身体的な向上による競技力の向上が期待される。さらに、少子高齢化などの人口減少による競技人口の減少を防ぐことにもつながるであろう。また、課題としては、周りの環境整備が必要である。活動する場所の整備、監督やコーチなどの指導者の不足も今後解消していく必要があるだろう。

謝辞

最後に本研究を進めていくにあたりご協力いただいた高知県スポーツ連盟の皆様、前田和範助教に深く感謝申し上げます。

参考文献

1. 真砂雄一 (2018) 「幼児における基本的な動きの種類と出現頻度について」
2. 西尾建 (2017) 「ニュージーランドを参考にした中高生部活改革・2 つ以上のスポーツを楽しめる部活動システム導入」, スポーツ産業学研究、27 巻 1 号、69-72
3. 河島德基 (2020) #複数スポーツやってたアスリート のリスト作ってみました
<https://note.com/norimotok/n/na5e189347759>
4. 第 2 期高知県スポーツ推進計画 ver.3 (2020)
5. 文部科学省 (2012)
6. スポーツ庁 (2016) 日本オリンピック委員会強化本部

