

令和 6 年度サポート事例報告

【サポート事例報告①】 ハンドボール少年男子 上席専門員 山地 延佳

【サポート事例報告②】 ハンドボール少年女子 スポーツ専門員 中山 雄大

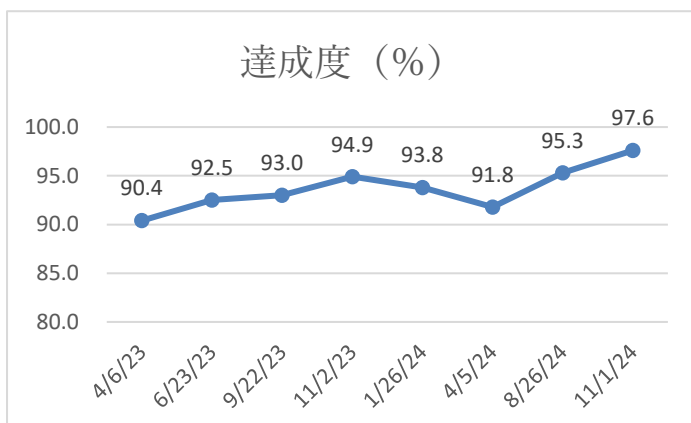
【サポート事例報告③】 アルペンスキー少年女子 スポーツ専門員 柿谷 朱実

【サポート事例報告④】 ハンドボール少年女子 指導員 宮島 秋子

■ 測定トレーニングサポート

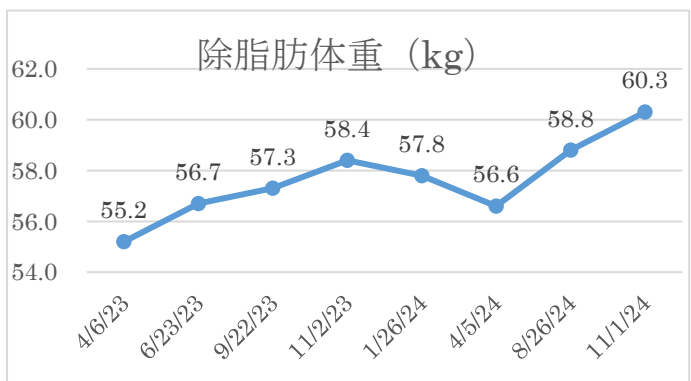
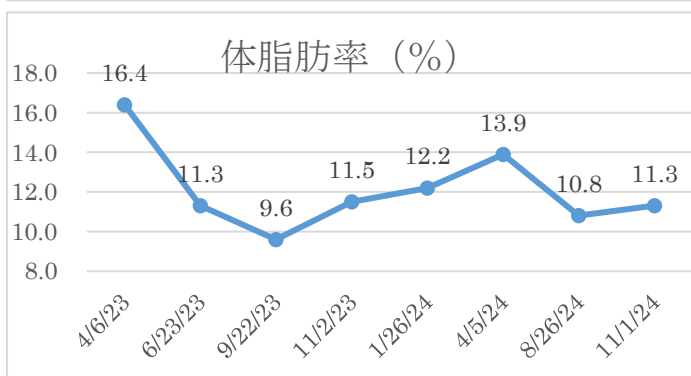
競技種目	目標	活動内容等
ハンドボール (少年男子)	・インターハイ 出場 ・選抜大会 出場	・毎週金曜日指導（他 1 回は学校でチームで実施） ・全国レベルの除脂肪体重の獲得、筋力・筋パワーの発揮 *形態測定, 20m 走, モメンタム（衝撃度）

(例) (M 選手 2 年生 : レギュラー)



達成度：

除脂肪体重/身長 of 目標値：36.8kg/m に対して
の達成度を%で表した。



入学時から定期的に Inbody での形態測定を実施し、各個人ごとにグラフ化し指導者に送付。クラウドから各自閲覧できるようになっている。また、20m 走、モメンタム（衝撃度；あたりの強さ）＝5m 走タイム×体重を数値化。（*ラグビー競技でこの数値が高いほど競技力が高い）を測定している。

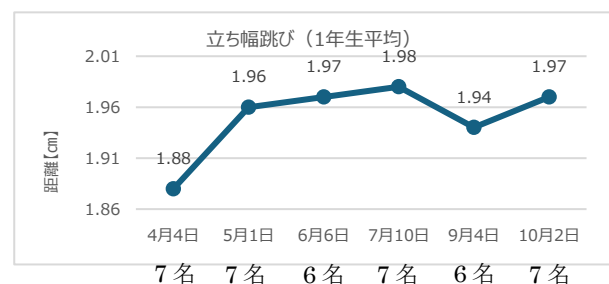
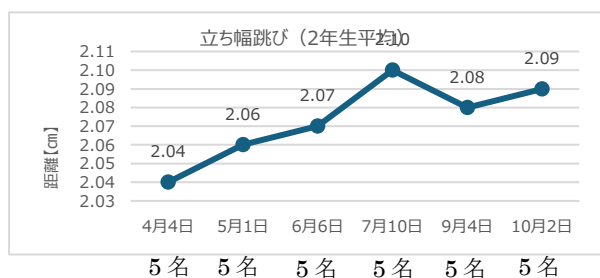
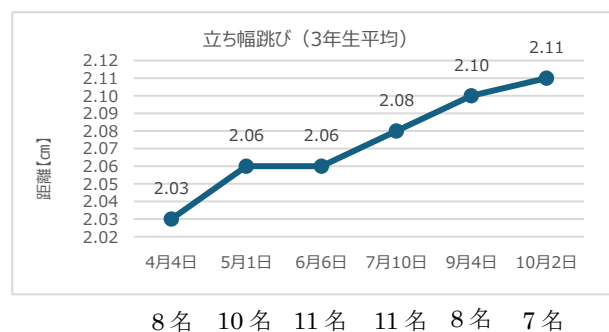
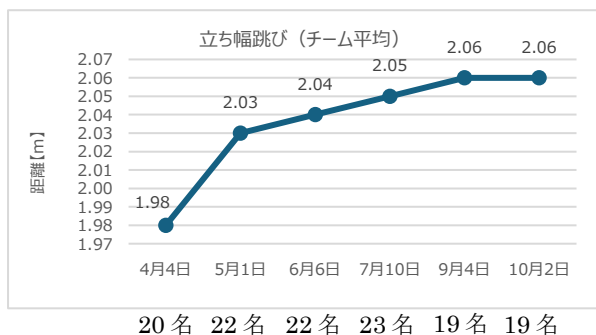
【サポート事例報告②】ハンドボール少年女子サポート

スポーツ専門員 中山 雄大

R6年4月～10月までの期間、月初めに1回ジャンプ測定（立ち幅跳び）を実施し、トレーニング効果を検証した。

プログラムは、4月（導入・筋肥大）、5月中旬～6月中旬（基礎筋力）、6月中旬～7月下旬（筋力・筋パワー）、8月～（維持）のメゾサイクルを計画した。選手は23名参加し、計6回（4、5、6、7、9、10月）の測定すべてに参加した選手は16名だった。また、期間中の指導実績については、4月2回、5月4回、6月4回、7月3回、8月2回、9月4回の計19回行った。

以下に、測定結果を折れ線グラフで示す。チームおよび各学年の平均値をまとめた。



4月は、担当者およびプログラムが切り替わるタイミングであり、Pre測定という位置づけで、トレーニング介入はないものとして考える。3年生は11月、2年生および1年生は7月の測定値が一番良かった。メインエクササイズ（スナッチ（派生エクササイズ含む）、BSQ、BP、プル系（懸垂、ローイング））およびサブエクササイズ（単関節（股関節メイン）、体幹系（バーベルツイスト））は期間を通して行った。筋パワー期にはMBエクササイズ、ジャンプエクササイズを導入した。また、BSQ、BP、ローイングにおいて、導入・筋肥大は10回、基礎筋力は6回、筋力・筋パワーは4回と、サイクル毎に重量と回数を調整した。その他エクササイズは、パワー系は5～10回、サブエクササイズは8～15回で重量と回数を調整した。

8月のIHのタイミングで一番いい測定値が出るのを狙い、そこからは国スポに向けてどれだけアベレージを保てるかを想定してプログラムを組んだ。全体的に、想定していた形で記録の推移が見られた。8月は測定を実施していないため、7月のトレーニング（筋力・筋パワー期）の効果は不明である。8月のトレーニングが継続できないタイミングで記録の低下を示す選手が多くいたが、9月は高強度のトレーニングを行うことができ、アベレージを維持することができた。筋パワー向上には高強度のトレーニングが有効であるが、今回の検証においても同様の可能性を示した。また、2、3年生は高強度のプログラムを実施しているが、1年生においてはトレーニングに慣れていないため、2、3年生のプログラムより強度を落としている。それでも高いアベレージを維持できている結果となった。トレーニング初心者においては、低強度～中強度でも筋パワーが向上する可能性があること、学年が上がるにつれてトレーニング強度を漸増していく必要があることも示された。

※ IH：インターハイ、BSQ：バックスクワット、BP：ベンチプレス、MB：メディシンボール

少年女子アルペンスキーのサポートを行った。オフシーズン（トレーニング期）に入る5月に第一回目の測定を実施、4月基礎作り、5～6月筋力期、7～8月スピード・パワー期、9月～11月競技特異的パワー持久期の4期に分けてオフシーズンのトレーニングを行った。より安全に、効率的にウェイトトレーニングを進められるよう、5～6月はフォームの徹底を行った。

ウェイトのMax測定はフォームが安定してきた6月と競技特異的パワー持久期に入る9月に実施し、その数値を基にウェイト負荷の設定を行った。ナショナルチームが出している目標数値には少し及ばなかったが、中学生から本格的にトレーニングを行っている女子選手は高校2～3年生で頭打ちをして測定数値が伸び悩む傾向にあるが、今年度は測定数値を基にし、トレーニングターゲットに合った負荷をしっかりとかけられたことで、特に下半身種目ほとんどの測定で向上が見られた。

4月まで戦い抜けるよう、シーズン中もトレーニング器具を持ち運んで遠征先で継続をしている。その成果もあるのか、3月になってもしっかりと成績を出していると報告を受けている。ただ、アルペンスキーは道具を使い、雪質やセッティングに合わせる調整能力などスキルに依存する部分が多いスポーツであるため、一概に測定数値が成績に直結するわけではないため、検証は慎重に行う必要がある。指導者と選手と再度検証し、来シーズンに向けて継続してサポートをしていく。

	身長	体重	体脂肪率	除脂肪体重	垂直跳び	背筋力	上体起こし	反復横跳び
	(cm)	(kg)	%	(kg)	(cm)	(kg)	(回)	(回)
5月～11月変化	+1.4	+1.8	-0.5	+1.7	+3.4	+12	+0.8	+0.8
	パワーマックス10秒				パワーマックス40秒		懸垂	
	MaxPower(W)	マックスP(W/kg)	回転数(RPM)	ピーク到達時間(秒)	平均P(W)	平均P(W/kg)	(回)	
5月～11月変化	+52.4	+0.6	+5.8	-0.3	+24.5	+0.3	+1.5	
	腕伸展パワー測定							
	1.2m/秒	体重比	0.8m/秒	体重比	0.4m/秒	体重比		
5月～11月変化	+34.5	+0.5	+26.5	+0.4	+14.8	+0.2	赤字は向上した数値	
	脚伸展パワー測定							
	1.0m/秒	体重比	0.6m/秒	体重比	0.2m/秒	体重比		
5月～11月変化	+121.3	+1.6	+113.4	+1.7	+100.7	+1.7		
	ウェイトマックス測定(1RM)(kg)						SQMaxRep	
	スクワット	体重比	ベンチプレス	体重比	デッドリフト	体重比	(回)	
5月～11月変化	+7.1	+0.1	-0.1	0.0	+9.8	+0.2	+10	

一般体力測定 of 敏捷性テストの反復横跳びと全身反応時間の値で、全身反応時間の評価が高くても反復横跳びの評価とは大きく食い違う選手がみられた。

	除脂肪体重/身長 (高校女子アスリート 目標値 29)	全身反応時間 (年齢別平均値 0.362)	評価	反復横跳び (年齢別平均値 41.5)	評価
A 選手	26	0.267	5	49	4
B 選手	25	0.245	5	50	5
C 選手	27	0.258	5	36	2

ハンドボール競技では重心を移動させない DF の基本ステップがある。選手の中には、そのパターンの動きと通常体力テストで実施される反復横跳びのステップ動作（小刻みな動き）の両方を無難にこなす選手もいるが、フィジカル能力があってもハンドボールのステップしかできない選手もみられた。

今後選手の潜在能力をできるだけ引き出せるようにトレーニングのプログラムも工夫していきたい。