

やり投げの指導について

～小規模校から全国総体優勝選手を輩出するまで～

静岡県立三島北高等学校
田代 浩一

1

選手紹介


清川 裕哉 (きよかわ ひろや)
静岡県立小山高等学校3年 (裾野市立須山中学校)

R3 全国高校総体 やり投 優勝 67m69cm

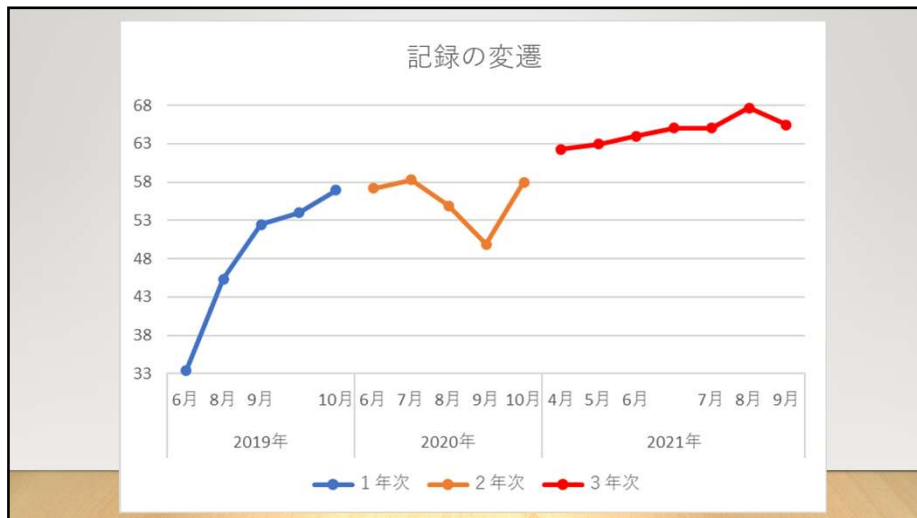
身長 170cm 体重 76kg

中学校 野球部 (キャッチャー・ピッチャー等)

遠投 100m (一年次:冬)



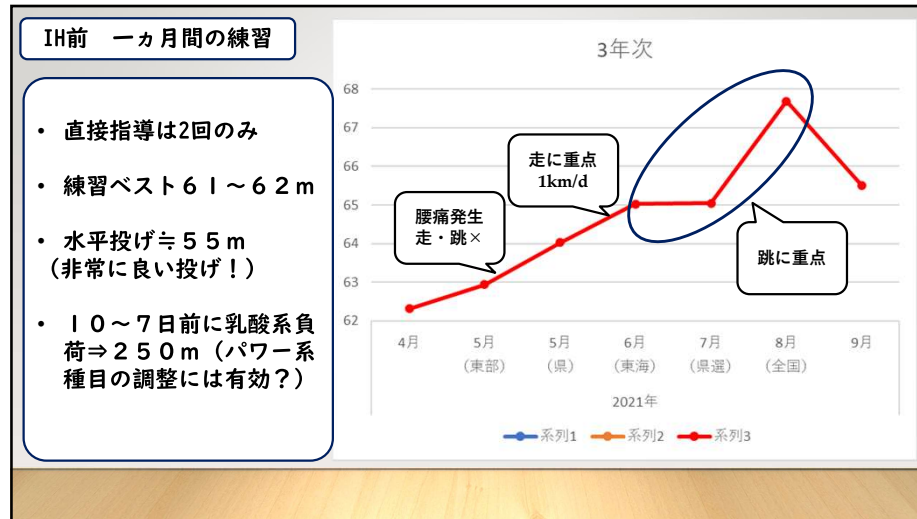
2



3

実践報告：IH直前

4



5

メニューの指示

- メニューの詳細まではこちらで決めず、**選手自身が決定**する。
- 期間ごとのテーマやイメージ・ポイント、トレーニング負荷・量の目安などは**助言**した。

6

前日～当日

7

前日

会場入り

- 一週間前の練習よりも体が一回り大きくなっていた (カーボアップ?)
- エネルギーが溜まっている感じ

練習

- メディシン◎ (爆音)
- 突き刺し◎ よく力が伝わっている

勝てるな・・・という感触
少なくともベスト (66m～) は出ると確信

8

当日

予選

- 朝から記録的豪雨、雷、気温低い
- 予選の招集開始時刻 ⇒全てのスケジュール**一時間順延**と発表される
- 再アップ ⇒必要な運動を全て指示 ⇒仕上がった
- 練習投擲 ⇒軽く投げて60m ⇒1組目唯一の一投で通過(61m)

決勝まで6時間半!

9

- 昼食爆食(かつ丼・カレー・etc...) ⇒昼寝
- 決勝へのアップ開始
⇒夏の気温・湿度
⇒アップ45分の予定を30分に短縮
⇒多少浮足立っている
- 仕上げに普段やらない1kgメディシンステップ投げ
⇒**軽く離して30mオーバー**

絶対勝てるな、と確信。

10

決勝

練習投擲 ⇒**初速を出す**感触重視

- 水平投げ⇒55~60m
- 少しだけ角度上げる⇒60m近辺

1投目 62m まずまずの入り。少し保持にブレ。⇒修正

2投目 67m69 まあまあ。そこそこハマった投げ。

3投目~70mチャレンジ。助走テンポあげるも、さばききれず。

- 中京大中京の選手が追い上げるも、そのまま優勝
- 清川⇒70m行かず、くやしい。

11

感じたこと

1 23 45678 9~ 予選 東海 県

- 優勝可能な記録**を投げる実力を身につけて、**当日にしっかりと出すだけ**
- 「**勝てるな、とは思わなかったけど、負ける気はしませんでした。**」
- 走 跳 投 筋力 **全てが揃わなくても勝てる**
- 雲の上のことではない

12

IH優勝までの4~7月

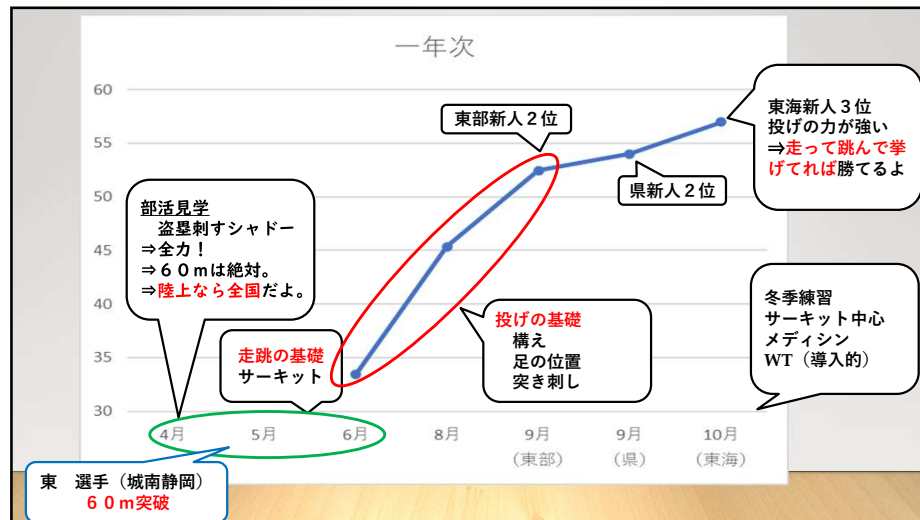
- 直接指導の機会は、試合を除くと4回のみ
- ほぼ選手だけ。指導者不在。

完全自立型のアスリート
どのように成長したか??

13

一年次

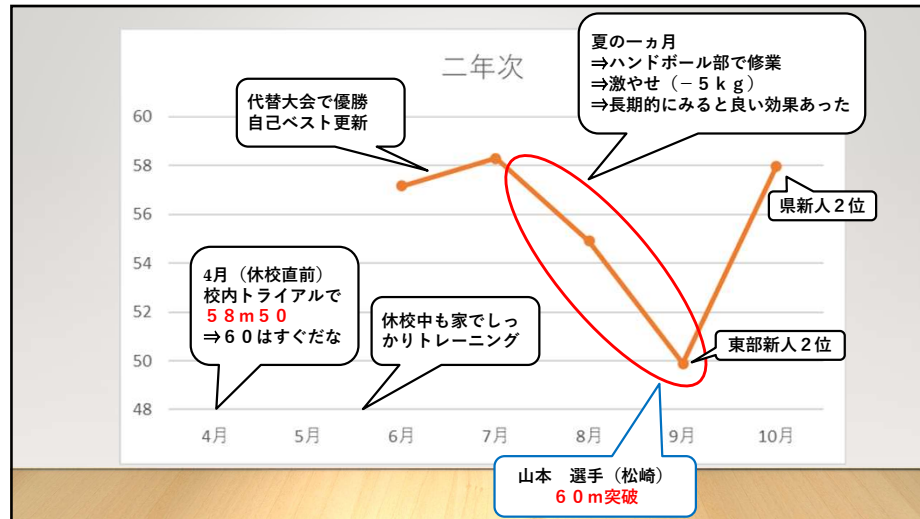
14



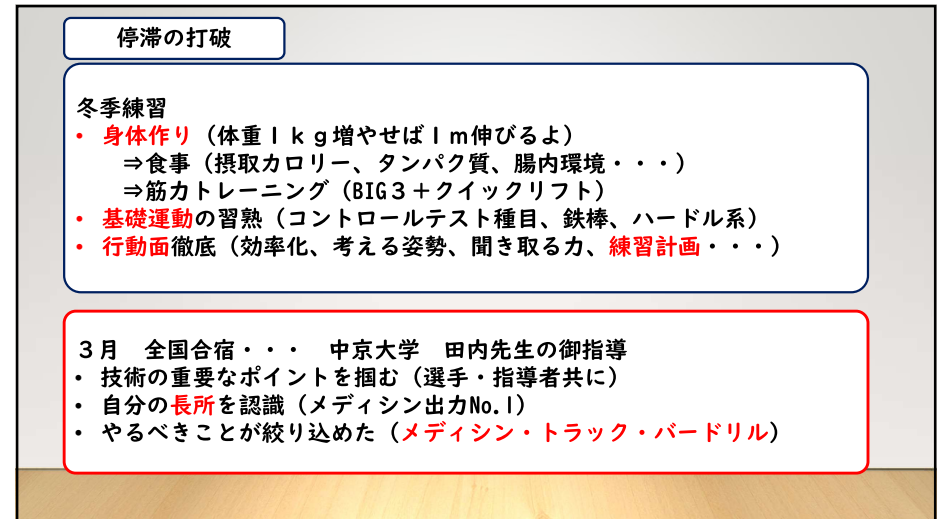
15

二年次

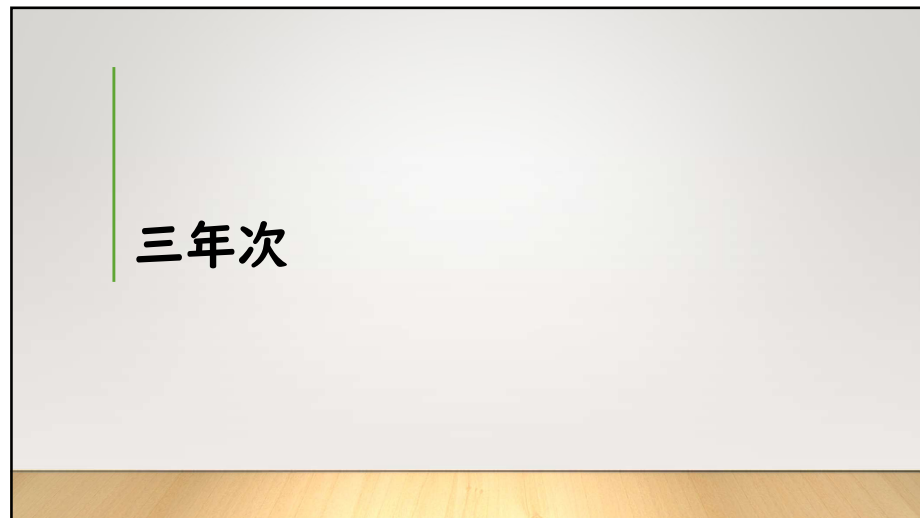
16



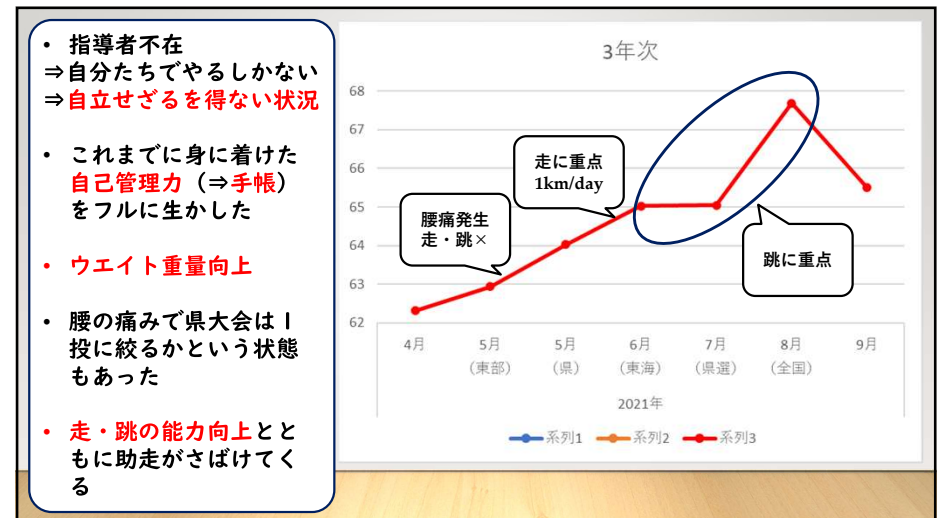
17



18



19



20

指導における重要なポイント

21

適性

適性を見抜く・・・最も重要なスキル

キャリア全体を見据えた種目選択をするには？

22

発達段階は？

- 4～6月生まれの有利性、1～3月生まれのハンディ
⇒早熟型を過度に評価は×
⇒セレクションのあるべき姿は要再考
- 長育（身長伸び）が完了しないと横育（筋肥大）は発達しにくい
⇒筋力系、乳酸系出力は×
⇒種目選択・トレーニング内容の精選
- インターハイは最高・最終の舞台ではない（全中・全カレも）
⇒当初からインターハイは通過点

23

出力の態様は？（大きさ、しなやかさ、ばね感など・・・）

- ⇒特に・・・出力はMAXか？
- 自分のMAX出力を出せる選手は伸びる
⇒100%→101%になれる
- 動きがブレて見える感じ
- 全力を出さず能力は発達段階の終盤では習得しにくい
(※為末さんYouTubeより)

24

投げの適性（肩の強さ）

⇒ **オーバーハントスロー**は幼少期に身につけていないと厳しい

- 砲丸からの種目変更 ⇒ 円盤◎ ハンマー◎ **やり△**
⇒ 野球など、高校年代からの**新規参入**に頼っている
- 遠投 ⇒ 100m◎ 90m○ 80m△
- 球速 ⇒ 130km◎ 125km○ 120km△（1～2年次）
⇒ 野球の中でも「**けっこう肩が強い**」選手ならチャンスあり
- ジャベリックスロー
⇒ 中3の記録・・・高3の記録（やり投）
⇒ **軽いものを投げられれば、重いものも投げられるようになる**
⇒ 中学年代では積極的に取り組んでもらいたい
⇒ 野球のトレーニングとしても取り入れられつつある（オリックス：山本由伸）

25

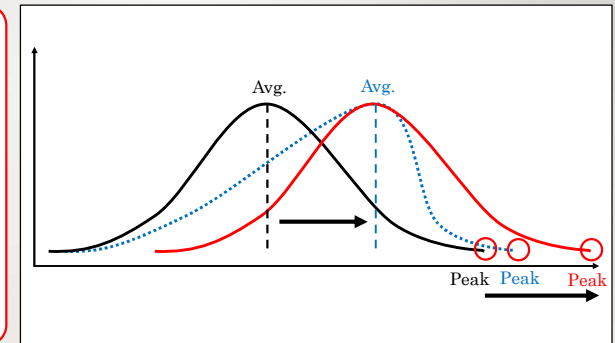
技術

やりはたくさん投げられない？

⇒ **全力投**はたくさん投げられない

⇒ **アベレージパフォーマンス**が実力

⇒ 競技パフォーマンスは **しゃくとり虫**のように発達する



26

体力

• 最も記録に対して影響したのは**筋力的要素**

• **走・跳**（タイミング・パワー要素）が揃うと飛躍的に伸びる

走・跳

• 正確な**基礎技術**の習得（力でごまかさないう走り）

筋力

• **高重量**をいかに**効率よく**扱うか（リフティング専門の選手の意識）

走・跳・投・筋力の調和的発達

27

心構え

• 全ては自分 ⇒ **成功も失敗も自分**

• 「**なんで？**」を大切に ⇒ **課題解決型思考** ⇒ 3?法

• 高校生の**現状維持=退化**

• **成長への投資時間**を確保する

• 生活の**自己管理**⇒手帳

28

手帳指導

- 感想よりも**次の練習で解決すべき課題** (フィードフォワード)
- 指導者は特にコメントしない。良い箇所は**線を引くだけ**
- 学習時間は**青**、運動の時間は**赤**で囲む
⇒自己投資した時間の**見える化**

※清川の手帳は群を抜いて良く書けています

29

コーチング技術

動きを変える

動きを**観る** 修正点に**気付く** **伝える** **できる** **定着する**

見抜きの目・・・絶対的に必要な能力
・分からなくてもまずは**「観る」**!! ⇒完全外注(人まかせ)×

30

修正点に気付く

何が問題か? (問題抽出)・・・指導者ごとに異なるフィルター

- 自己の競技経験・感覚
- 知識・理論的背景
大学(運動力学・運動生理学・運動学など)
書物(未知の分野は本3冊)

根拠を持って指導にあたる

31

伝える **できる**

どのようにして伝えるか?

- 指摘する・・・カメラ
- 解説する・・・学者・教師
- 「できた」感覚にさせる・・・コーチ**
⇒感覚潜入 ⇒運動共感 ⇒言葉がけ(擬音・視界・筋感覚など)

試合中のコーチング力に関係・・・**結果に直結**し得る

32

定着する

いかに定着させるか？

- 技能習得 ⇒ **運動プログラムの書き換え** ⇒ **反復必須** ⇒ **量の確保**
※運動中の筋感覚は10秒程度しか残らない ⇒ **反復のテンポ**
- **やりながら考える。さっさと投げる。**
- **質vs量の議論** ⇒ **量の確保**無くして質の向上はあり得ない。
- **時間=有限** ⇒ 練習の**効率化・合理化**

計画論

- 毎年11月に、**半年～1年**の練習メニューを作成する（資料参照）
⇒ピリオダイゼーション ⇒ **バランス〇、変更〇**
- いかに**効率よく**回すか
- **休みをしっかりと取る**（テスト前、夏、冬）
⇒自分で計画 ⇒ **失敗** ⇒ **改善** ⇒ **自立**
- **2：8の法則**（パレートの法則） ⇒ **コア**を見つける
- **30分法** ⇒ **腹八分目**で次に行く

令和3年度 三島北高校陸上競技部 活動計画

11月(予定)												12月(予定)											
日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月		
1	日	2	月	3	水	4	木	5	金	6	土	1	日	2	月	3	水	4	木	5	金	6	土
7	日	8	月	9	火	10	水	11	木	12	金	7	日	8	月	9	火	10	水	11	木	12	金
13	土	14	日	15	月	16	火	17	水	18	木	13	土	14	日	15	月	16	火	17	水	18	木
19	金	20	土	21	日	22	月	23	火	24	水	19	金	20	土	21	日	22	月	23	火	24	水
25	木	26	金	27	土	28	日	29	月	30	火	25	木	26	金	27	土	28	日	29	月	30	火

提言

- **キャリア・トランジション（トランスファー）**
⇒ 100m 11秒中盤、幅跳び6m30、
身長182cm、体重78kgの新生が来たら？
⇒ 身長が伸び止まっていたら？ 体がぶよぶよだったら？
⇒ 種目変更に対する**柔軟性・可塑性**を身に付けさせる
- **強化だけで選手（指導者）は幸せになれるのか**
⇒ 陸上競技で**日本一の価値**とは
⇒ 陸上競技の（アスリートの）**新たな魅力、価値の創出**
（収益化・エンターテインメント）

37

参考文献

- タレントトランスファーガイド（日本陸連HP）
- 競技者育成プログラム（日本陸連HP）
- JAAF競技者育成指針（日本陸連HP）
- 科学的根拠に基づいたやり投の技術指導のためのガイドライン 男子編（田内健二：中京大学）
- やり投げ競技者にとって重要な体力要素とは？下肢編（中野美沙：筑波大学）
- 男子やり投げ競技者における各種体力の標準値（前田ら：2019）

参考になっているYouTubeチャンネル

- 為末大学
- ジュラシック木澤
- なかやまきんにくんのザ・きんにくTV（2ndも）
- 山本義徳 筋トレ大学
- パワーチューブ
- BURST LIMIT
- Black Ships

38

実技編

W-up

補強アップ

- 小山町の冬は極めて寒いので、**jogから始めると怪我をしやすかった**
- **補強運動とストレッチ**の組み合わせ
- **主動筋と拮抗筋**の関係（**相反神経支配**）等を意識して配置
- いかなるスポーツおよび競技レベルにも対応できるように、**極めて基礎的な運動**を選択
- 雨天の試合時など、ベンチでもできるので応用性高い
- 導入後、**怪我の数は激減**

動画を希望される方は配布いたします。

39

40

メディシン

- 肩入れドリブル
 - スネーク
 - 仰向け
 - 片膝
 - ウォーク
 - 3歩
 - 突き出し
 - ゼレズニー
 - 片膝片手
(1~2kg)
 - ステップ投げ
- 胸椎、胸郭、肩関節周辺の柔軟性、出力向上
 - 「後ろから前に」力を伝える
 - やりの下に入る動作
 - 右膝90°で倒しこむ
 - 右足裏は後ろに見せる ⇒ 小指に逃がさない
 - ゼレズニーは片手の動作を両手でやるだけ
 - 跳ね返ったボールをそのまま片手キャッチ
 - スッと構えて無駄のない動き
 - 片手は2kgでできれば60mオーバー
 - ボールの芯(コア)に力を加える

41

助走ドリル(トラックドリル)

- ニーベントウォーク
 - もも上げ
(かかし・保持)
 - ラストクロス連続
(かかし・保持)
 - 引いて戻して
 - オーバースピード
 - 全助走
 - ハイピッチ
- 下半身は正面(横向きは×)
 - 助走はやればやるほど上手くなる
 - やりの姿勢角
 - やりの下に入る準備
 - グリップはつむじの後ろ
 - 手首・肘リラックス
 - 肩峰の上にやり
 - 初心者は前傾(つっこみ)しやすい

42

バードリル

- ツイスト①(平行立ち)
 - ツイスト②(立ち投げ)
 - 肩入れ
 - 引っ張り
- 切り返しは脚から(ツイスト①)
 - 右膝の倒し込み
 - 大きな力(体重)を受け止める胸の張り
 - 肘は下から上(上→下の引き込みは×)

43

WT

- スクワット
 - ベンチプレス
 - スナッチ
 - クリーン
 - デッドリフト
- 基本はパワーリフティングやウェイトリフティングの考え方(YouTube参照)
 - 高重量を扱うことを目指す(競技的意識)
 - スクワットはパラレルorハーフ
 - ベンチはケツ上げでしっかりブリッジ組む
 - 肩甲骨の下制で広背筋ON
 - アセンディングセット
 - なるべくつぶれない

44