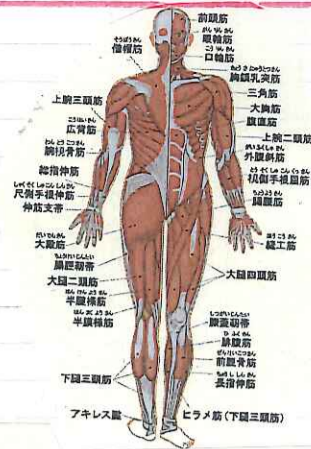


スポーツを科学しよう!!



スポーツ栄養学

スポーツ栄養学

活動内容：パソコンや本を使ってスポーツの栄養学を調べました。また、スポーツ選手にとってどんな栄養が必要なのかを調べ、試合前の約三日間の夕食を考えました。その結果を冊子にまとめ、パワーポイントを作成しました。

それぞれの料理に含まれている栄養素を調べて、必要な栄養素を割り出し、メニューを考えることができました。



僕はスポーツ選手の記録の原簿は栄養学だ
 と思いまして。そこで、「栄養学」
 に設定し、短距離、中距離、長距離選手がそ
 れぞれ走る上で必要な栄養分を調べてみるこ
 とにしました。そこで調べた結果を元に選手
 に合った食事を実際につく。とやることにし
 ました。そこで、チャーハンをつくることに
 した。たのどすが、なかなか上手くつくること
 ができず苦戦しました。
 METで陸上選手の栄養について考え
 ることにより、日ごろの食生活について
 見直し機会になり、興味を持ちました。

スポーツ生理学

ジャンプ力を上げる方法

活動内容：僕はジャンプ力を上げるために、筋トレ、食事、普段生活から変えていきました。

例・食事のバランスをよく考える

・運動量も上げ、筋トレは下半身中心

このようなことをした結果、僕たち二人はジャンプ力加えても上がりました。以前300cm前後だったけれどこの生活を約2ヵ月した結果5cm前後アップしました。また筋トレだけでなく、食事も大切にしました。お心臓の筋肉を鍛えることも、筋トレだけではなく、生活全体が大切になることが分かりました。

活動内容：本やパソコンを使ってスポーツ生理学を調べました。スポーツ生理学では多くの研究ができます。その中でも、私たちは走るとき、どこの筋肉が使われているのか、どうすれば早く走れるのか、ということに疑問を抱きました。そこで短距離走に目をつけ、短距離走の中で代表的な50m走のタイムを科学的な目線でトレーニングを行い、縮めようと実験を行いました。



投手の投球フォームによって球速は変化するのか。

ボールをいかに遠くに投げられるか!?

テーマに沿って、遠投の計測を行い、その結果をもとに科学的事実に基づき考察を行なった。僕たちのグループでは、フォームの改善だけでなく、どのくらい距離を伸ばすことかという点に興味をひかれ、共通の課題をもち活動を始めていきました。そのようなことから以下のことが分かりました。



- ・ボールを投げた瞬間を頭の真上より後ろにあること
- ・膝をあまりひらかないようにすること

今回の実験では以上のような結果が得られました。

活動内容



まずテーマを決めてテーマに沿って記録を測定しました。次にその記録をパソコンで研究し記録を出しました。その記録をもとにテーマに合う結果が出ているかさがしました。しかし、合う結果がなかったためネットで結果が合うものをさがしました。最終的にパワーポイントにまとめて発表を行いました。