



# スポーツ選手に対する 栄養バランス分析アプリケーションの検討

渡辺ゼミ 4年 0940085 伊藤沙友理

# 結論

食べたものの情報を分析し、グラフに表示させ栄養摂取量を知らせるアプリケーションの構築ができた。

- スポーツ種目別栄養アドバイス
- 食事の分析
- 食材情報の表示
- グラフ表示
- レシピ検索

# 背景・目的

## 背景

- 一般的なスポーツ選手の特徴
  - 好きなものしか食べない
  - 栄養自体に無関心
  - 鉄欠乏性貧血になりやすい

## 目的

- 栄養バランスの分析を行う
  - 料理の栄養バランスが明確になる
  - 自身の食事を見直し、効率よく食事をする



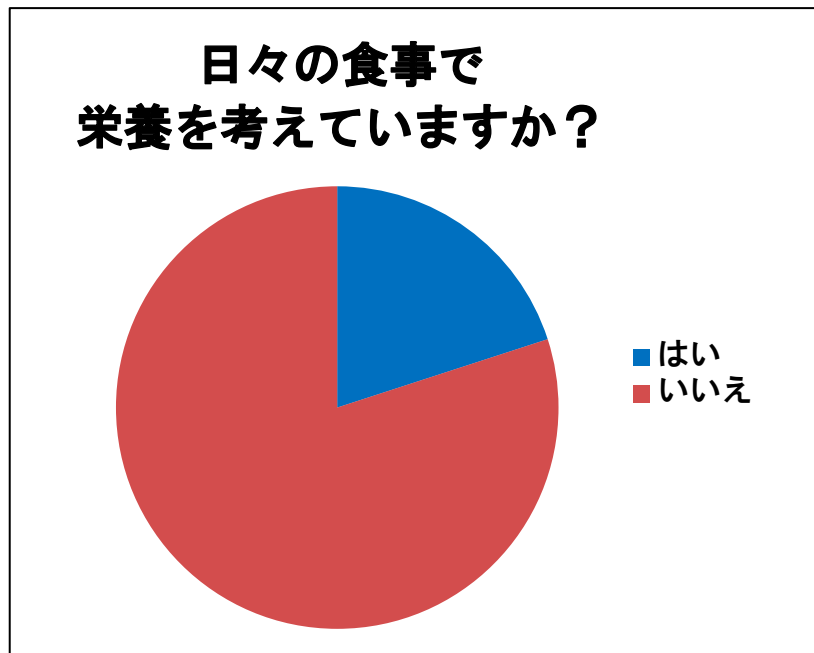
正しい食生活を送ることができる

# 現状の調査

## ●参考文献のアンケート結果

- ・対象：アスリートの男女40名

栄養を考えて食事をしているか



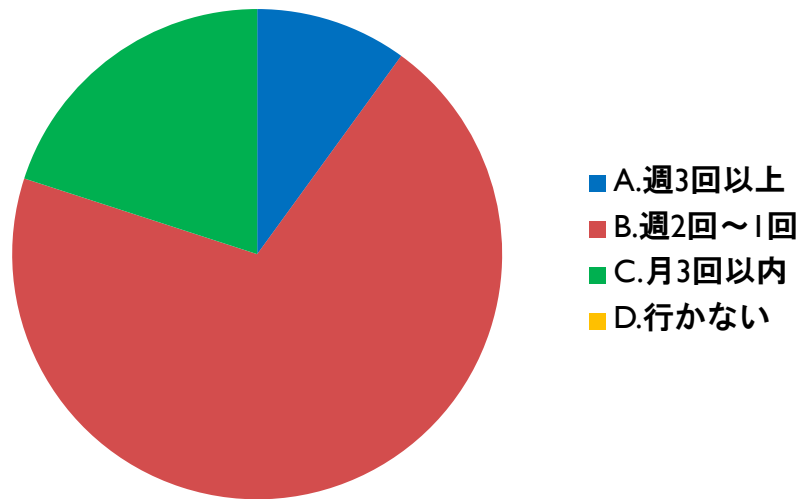
結果

はい→20%

いいえ→80%

# 外食はどのくらい食べているか (コンビニ弁当なども含む)

外食はどのくらい食べますか？

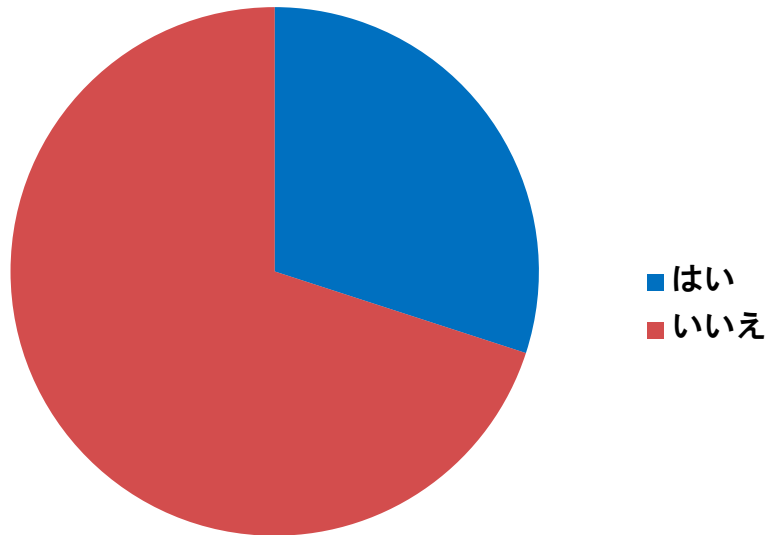


## 結果

A	10%
B	70%
C	20%
D	0%

# 外食をする時栄養を考えているか (コンビニ弁当なども含む)

外食では栄養を考えていますか？



結果

はい→30%

いいえ→70%

# 問題点

- ・ 栄養のバランスを考えていない人が大半である。
- ・ 食事の大切さを全く知らずにいる。



アスリートとして勝てる体を作り上げるためには、日々の食事を意識することが重要である。



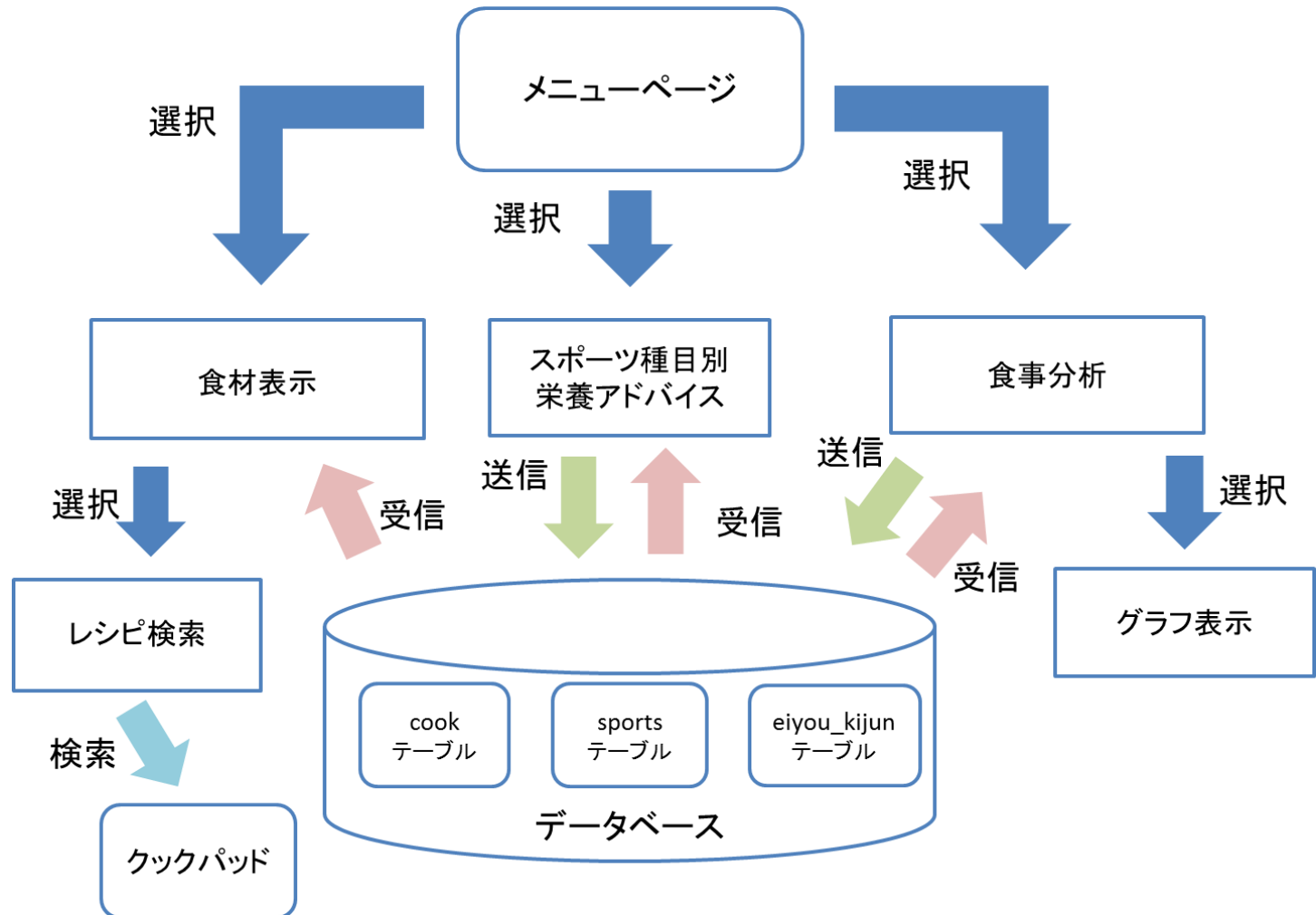
必要な情報提供の機能を実現する必要性

# 必要な機能一覧

- **スポーツ種目別栄養アドバイス**  
→ スポーツ名、スポーツの系統、必要な栄養素を表示
- **食事分析**  
→ 料理の栄養量と基準栄養量を比較し、評価を表示
- **栄養バランスグラフ**  
→ 評価された数値をグラフに表示  
→ 不足している栄養素を指摘
- **食材表示**  
→ 栄養素ごとに一番多く含まれる食材を表示
- **レシピ検索**  
→ 食材にあったレシピを表示



# システム構成



# 実装（スポーツ種目別栄養アドバイス）

スポーツを選択してください

選んで下さい。

選んで下さい。  
野球  
短距離走  
弓道  
空手  
長距離走  
登山  
砲丸投げ  
相撲  
バレーボール  
バドミントン  
スノーボード  
バスケットボール  
サッカー  
テニス  
ボクシング  
柔道  
体操  
野球  
短距離走  
弓道  
空手  
長距離走  
登山  
砲丸投げ  
相撲  
バレーボール  
バドミントン  
スノーボード  
バスケットボール

送信

あなたの選んだスポーツ「バドミントン」は瞬発+持久系です。  
炭水化物とミネラルを多く摂取しましょう。

[メニューへ戻る](#)

# 実装（食事分析）

食べた料理を選択してください

選んで下さい。 ▼

- 選んで下さい。
- カレーライス
- ご飯
- ハンバーグ
- クリームシチュー
- 唐揚げ
- 餃子
- 醤油ラーメン
- チャーハン
- かつ丼
- 牛丼
- ハンバーガー
- フライドポテト
- 野菜サラダ
- コーンスープ

選択

食べた料理を選択してください

クリームシチュー ▼

送信

あなたの食べた料理はクリームシチューです。

栄養素	栄養量	基準栄養量	評価
カロリー	269	536～751	41
炭水化物	14.26	15～34	58
たんぱく質	12.48	13～20	75
脂 質	17.07	75～105	18
ビタミン類平均			50
ミネラル類平均			36

グラフ表示

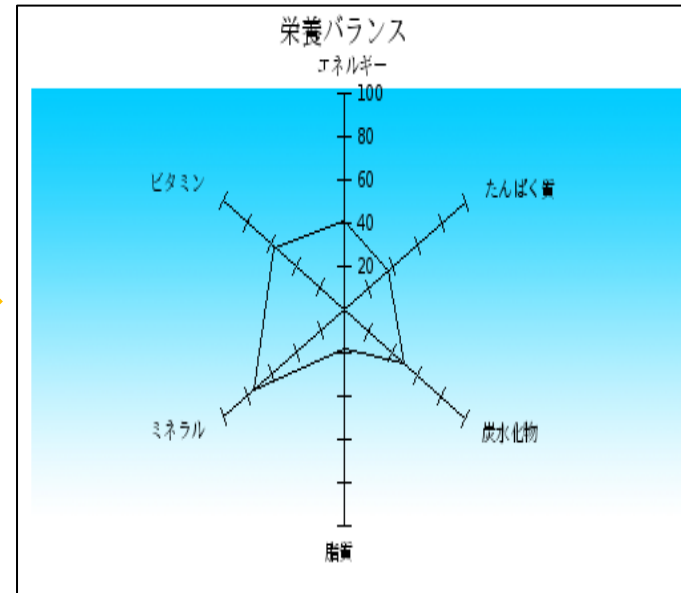
# 実装（栄養グラフ）

あなたの食べた料理はクリームシチューです。

栄養素	栄養量	基準栄養量	評価
カロリー	269	536～751	41
炭水化物	14.26	15～34	58
たんぱく質	12.48	13～20	75
脂質	17.07	75～105	18
ビタミン類平均			50
ミネラル類平均			36

[グラフ表示](#)

クリック



# 実装（食材表示）

栄養素名	食品名	食品名	食品名
たんぱく質	牛肉	まぐろ	
炭水化物	もち	ホットケーキ	いちごジャム
脂質	牛バラ肉	ベーコン	豚バラ肉
カルシウム	プロセスチーズ	ししゃも	油揚げ
マグネシウム	納豆	あさり	
鉄	レバー(豚)	卵(卵黄)	しじみ
ビタミンC	レモン	ピーマン	キウイフルーツ
ビタミンB1	豚もも肉	ハム	ベーコン
ビタミンB2	レバー(牛)	レバー(鶏)	魚肉ソーセージ
ビタミンA	にんじん	しそ	

[レシピ検索](#)

[メニューへ戻る](#)

# 実装（レシピ検索）

キーワード:



レシピ名: なす・ベーコン・ヒラヒラ鯉節 bymatchan リンク: <a href="#">クリック</a>
レシピ名: ベーコンとブロッコリーのスープスパ byサッチ143 リンク: <a href="#">クリック</a>
レシピ名: ベーコン&ゴマだれパスタ by☆kinoco☆ リンク: <a href="#">クリック</a>
レシピ名: ベーコン出汁ピラフ bymoritosh リンク: <a href="#">クリック</a>
レシピ名: しめじとベーコンの、キムチやきうどん byまじよのたまご リンク: <a href="#">クリック</a>
レシピ名: オープンで簡単ベーコンとマヨの油揚げ包み bymeff リンク: <a href="#">クリック</a>
レシピ名: エリンギのベーコンチーズ焼き bymiyucyann リンク: <a href="#">クリック</a>
レシピ名: お弁当に＊鶏ささみのハーブベーコン巻き byくみつきそ リンク: <a href="#">クリック</a>
レシピ名: 茄子とベーコンとモッツアレラ byざと@ リンク: <a href="#">クリック</a>
レシピ名: あと1品に！簡単オクラベーコン by(丸い リンク: <a href="#">クリック</a>



クックパッド | 食へ過ぎりセット 野菜中心の食生活

検索  × レシピ検索 菜の花 鶏乳

月294円のプレミアムサービス、今だけ30日間無料

### ベーコンとブロッコリーのスープスパ

レシピを保存



クリームパスタが好きな人はぜひ試してほしいです。  
ニンニクが効いててくせになります。  
👤 サッチ143

材料 (1人前)

ベーコン	4.5枚(ブロックなら30g?)
ブロッコリー	1/4株
タマネギ	1/4玉
パスタ	100g?
★牛乳	100g?
★生クリーム	100g?
★コンソメ	1ブロック
★ニンニク(すりおろし)	少々

- 1 ベーコンは1cm幅にきる。ブロッコリーは食べやすい大きさにして、タマネギは1cmのくし切りにする。
- 2 他に好きな野菜をプラスしてもいいですよ。ほうれん草、しめじ、コーンなど。
- 3 たっぷりのお湯でパスタを表記通りに茹でる。湯てあがり5分前にブロッコリーを鍋に加え一緒に茹でる。
- 4 フライパンにベーコンとタマネギを炒める。タマネギが透き通ってきたら★の材料を加える。沸騰したら火から下ろす。

# 評価と考察

- **スポーツ種目別栄養アドバイス**  
種目ごとに必要な栄養素のアドバイスをすることができた。
- **食事分析**  
食べた料理の栄養摂取量を表示した。  
男性の摂取基準を表示させることができなかった。
- **グラフ**  
摂取量を表示させることができた。  
アドバイス等、表示させることができなかった。  
不足している栄養素を指摘することが出来たらよかった。
- **食材表示**  
食材を栄養素が多く含まれるものから表示した。  
ミネラルとビタミンの区別ができなかった。  
グラフで表示することができたらよかった。
- **レシピ検索**  
食材にあったレシピを表示することができた。

# 今後の課題

- 今回実装できなかった部分の完成を目指す
  - 男性の栄養摂取基準値の表示
  - グラフでのアドバイス
  - 摂取すべき食材の表示
  - ミネラルとビタミンの全ての栄養素と必要な食材の表示
  - 料理名の表示
- 実用性、利便性の向上を目指す



以上で発表を終わります。  
ご清聴ありがとうございました。  
ご質問等あればお願いします。