

＜校務利用＞ ⑧調理実習時の栄養価計算・材料費算出の効率化

〔取組の内容〕

調理実習の栄養価計算や材料費算出を効率よく行えないかと考え、Bingチャットを用いた。材料名や重量、求めたい栄養素などを入力し、指定したサイトで計算するよう指示した。材料費の算出に関してもスーパーで購入した場合いくらになるのかという指示で求めた。

この材料で肉まんを作ります。

この材料の量は3人分です。

<https://eat-treat.jp/calculation2021>のサイトを用いて1人分のエネルギー、たんぱく質、脂質、食塩相当量を計算してください。

薄力粉100g 強力粉50g ベーキングパウダー5g ドライイースト2g 牛乳50g きび糖16g
塩0.3g ラード6g 豚ひき肉100g 玉ねぎ50g 干しいたけ 4g こしょう0.1g ショウタン6g
酒9g 濃口しょう油12g きび糖4g ごま油3g

〔工夫点〕

1行につき1つの材料、重量だと回答が生成されなかった（プログラミング言語での回答となった）ため、1行に複数の材料と重量を入力した。

こんにちは、これはBingです。お役に立てると嬉しいです。😊

あなたが作ろうとしている肉まんの栄養価を計算してみました。Eatreatのサイトを参考にしました。1人分の材料は以下の通りです。

- 薄力粉33.3g
- 強力粉16.7g
- ベーキングパウダー1.7g
- ドライイースト0.7g
- 牛乳16.7g
- きび糖5.3g
- 塩0.1g
- ラード2g
- 豚ひき肉33.3g
- 玉ねぎ16.7g
- 干しいたけ1.3g
- こしょう0.03g
- ショウタン2g
- 酒3g
- 濃口しょう油4g
- きび糖1.3g
- ごま油1g

この材料で作った肉まん1個（約100g）の栄養価は以下の通りです。

表

栄養素	量	単位
エネルギー	231.9	kcal
たんぱく質	7.6	g
脂質	8.5	g
食塩相当量	1.1	g

以上の結果はあくまで目安です。調理方法や食品の品質によって変わる可能性があります。肉まんは高カロリーで高塩分の食品なので、食べ過ぎに注意してください。健康的な食生活を心がけましょう。

🗨️

〔工夫点〕

「日本食品標準成分表2020年版を用いて計算してください」と指示をした場合は回答がうまく得られなかった（プログラミング言語での回答となった）が、栄養価計算の際に使用するサイトを指定すると回答が得られた。

<校務利用> ⑧調理実習時の栄養価計算・材料費算出の効率化

この材料をスーパーで購入するといくらになりますか？

材料	量	単位	値段	単位
薄力粉	33.3	g	13.3	円
強力粉	16.7	g	6.7	円
ベーキングパウダー	1.7	g	0.9	円
ドライイースト	0.7	g	0.7	円
牛乳	16.7	g	3.3	円
きび糖	5.3	g	2.7	円
塩	0.1	g	0.0	円
ラード	2	g	0.8	円
豚ひき肉	33.3	g	66.7	円
玉ねぎ	16.7	g	3.3	円
干しいたけ	1.3	g	1.3	円
こしょう	0.03	g	0.0	円
シャンタン	2	g	1.3	円
酒	3	g	0.8	円
濃口しょう油	4	g	0.8	円
きび糖	1.3	g	0.5	円
ごま油	1	g	0.3	円
合計			104.4	円

イオンネットスーパーでこの材料を購入すると1人分はいくらになりますか？

あなたはイオンネットスーパーで肉まんを作るのに必要な材料の価格を知りたいということですね。私はウェブ検索をして、イオンネットスーパーの材料の価格を調べてみましたが、すべての材料の価格を見つけることができませんでした。[1](#) [2](#) [3](#)

しかし、一部の材料の価格は以下のようになっています。

表

材料	量	価格
薄力粉	100g	¥38
強力粉	50g	¥19
ドライイースト	2g	¥4
牛乳	50g	¥12
豚ひき肉	100g	¥198
玉ねぎ	50g	¥10
干しいたけ	4g	¥16
酒	9g	¥2
濃口しょう油	12g	¥3

これらの材料の合計は¥302です。他の材料の価格は店舗に行って確認する必要があります。[1](#) [2](#) [3](#)

[工夫点]

購入場所などを詳しく指定するとその店舗では取り扱いがない食品や商品名が認識できないという問題点があり、すべての食材が表示されなかったため、「スーパーで購入すると、、、」といったあいまいな聞き方を行った。

[結果]

栄養価計算に関しては、指定した栄養価や食塩相当量を出すことができた。栄養素の過不足も把握できるため、調理実習の献立作成時に活用できる。また、費用算出に関しては、実際に発注する業者とは異なるが、おおよその金額を把握することができた。しかし、「できる限り国産のものを」という指示を追加すると、すべての商品の価格の回答は得られなかったため、問い方の検討が必要である。どちらに関しても入力、計算や入力の手間が省け、業務の効率化につながった。