エクセルで栄養価を計算して献立表を作成してみましょう！

給食の栄養管理をするには、実際に提供している献立の栄養価計算の結果と、給与栄養目標量との比較が必要です。そこで、パソコンの表計算ソフト「Excel（エクセル）」を使って、献立の栄養価計算をしてみましょう。また、登録した料理データを使用し、献立表を作成してみましょう。

目次

1　Excel シートの特徴……2
2　全体の流れ……2
3　操作にあたっての注意事項……3
4　操作手順……3
　Step１　料理ごとの栄養価を計算（登録・修正）する……3
　Step２　月間献立を作成する（乳児・幼児別）……8
　Step３　献立表を作成する……12

日々の給食の栄養価を把握し、
よりよい給食提供につなげましょう。

この説明書内の“施設”とは、６歳未満児までが在籍する教育・保育施設等を指します。

大阪市こども青少年局

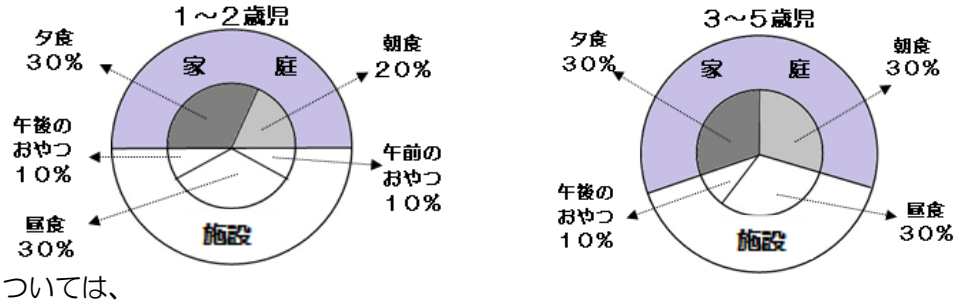
1　Excel シートの特徴

⑴料理の栄養価計算

ひとつの料理につき調味料を含め 20 種類の食材を選択し、栄養価を計算することができます。
また、幼児食に対する乳児食の割合を入力することで、乳児 1 人分の栄養価も算出されます。

施設の入園児童は、3 歳未満児（0歳児・1～2歳児）、3歳以上児に区分され、それぞれ医学的、栄養学的特性が異なるので、食事は乳汁、離乳食、1～2歳児食、3歳以上児食に分けて献立を作成し、児童に応じた調理をしなければなりません。

子どもの給与栄養量の割合例（家庭と施設での割合）



詳細については、
【乳幼児の保育施設における「食」のマニュアル（大阪市こども青少年局）】をご覧ください。

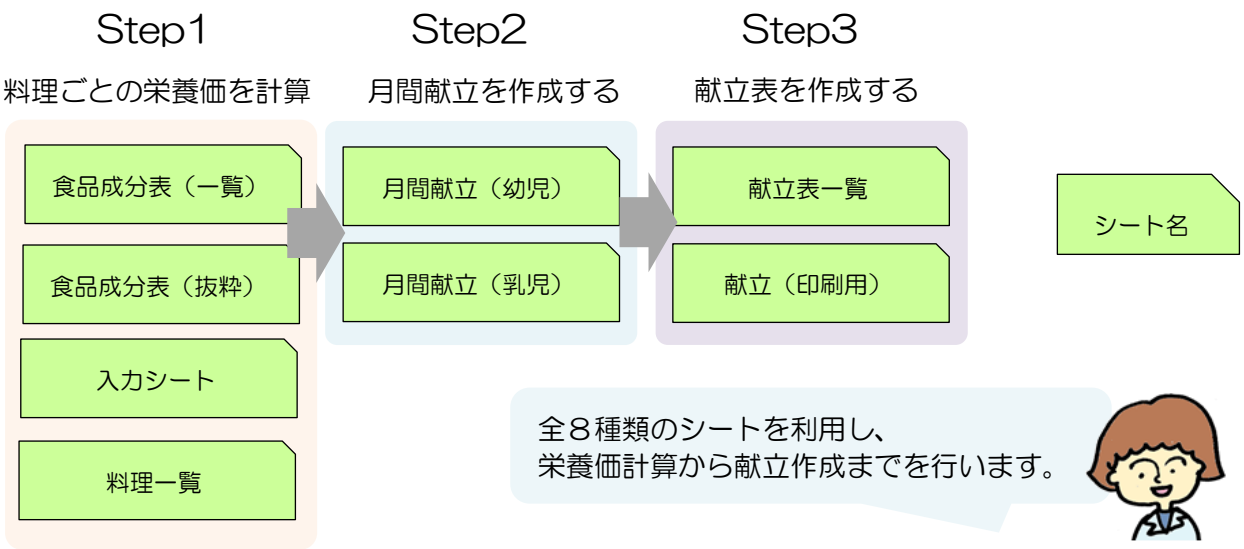
⑵月間献立の栄養価計算

31 日分の枠を設けており、そこに登録した料理番号を入力することで、月平均の栄養価を計算することができます。幼児の場合は、昼食と午後おやつの栄養価の合計が計算され、乳児の場合は午前おやつの入力欄もあります。

⑶献立表の作成

登録したデータを使用し、日付・料理名・食材が記載された献立表を作成することができます。

2　全体の流れ



3　操作にあたっての注意事項

● 直接入力する項目には、色がけをしています。（全シート共通）

注 色がけしている部分以外については、数値や行などをさわると数式等がずれてしまいますので、変更しないでください。（特に入力シートの登録・修正・更新のボタンを押して切り替えると、元に戻す ⮌ で戻ることができませんのでご注意ください。）

● 更新ボタンを押すまでは、登録・修正画面の切り替えは自由にできます。

注 登録を途中まで行い、更新ボタンを押さずに修正のボタンを押した場合は、再度登録ボタンを押しても途中まで行っていた情報はリセットされます。

※大阪市は、本シートの利用または使用不能によって生じるあらゆる直接的・間接的損害に関して、一切の責任を負いませんので、ご承知の上、ご利用お願い致します。

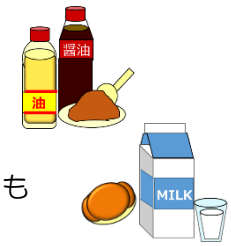
4　操作手順

Step1　料理ごとの栄養価を計算（登録・修正）する

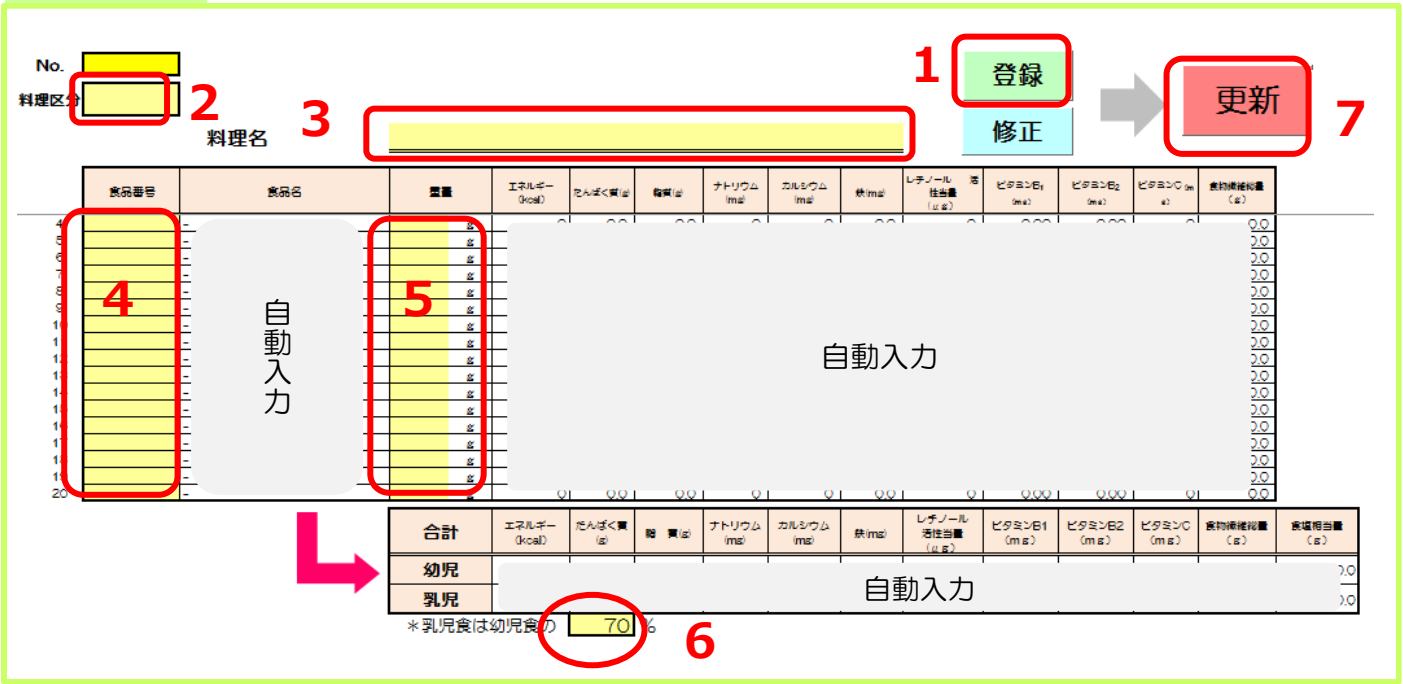
料理を登録する

登録のポイント！

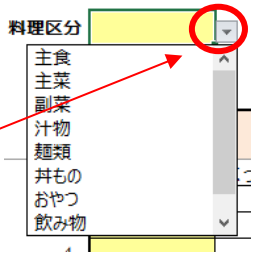
1　みそ汁など、同じ料理名でも使用する食材が異なる場合は、
「みそ汁（わかめ）」など末尾に情報を追加するか、
「みそ汁①」など、後で選びやすい料理名で登録しておきましょう。
2　揚げもの等の油や調味料も忘れずに入力しましょう
3　主菜/副菜のほかに、ごはん・パンなどの主食や飲みもの（牛乳等）も忘れずに入力しましょう。



入力シート



手順１　登録ボタンを押す



手順２ 料理区分を選択する（右下にある▼を押すと選択肢が出ます。）

手順３　料理名を入力する　登録のポイント“１”を確認！P.3

手順４　食品成分表（抜粋）の番号を参照し、食品番号を入力する　⇒　Enterを１回押す

- 食品成分表（抜粋）には、施設で使用すると予測した食品を抜粋し、分かりやすいように名前を付けています。
- 食品成分表（抜粋）に載っていない番号を入力するとエラーが出てきます
- 食品成分表（**一覧**）※ のデータの番号は反映されません。
  必ず**食品成分表(抜粋)**の番号を入力しましょう。

食品成分表（抜粋）にない食品を入力したい場合

備考１（P.5,6）

生・ゆで等どの形態の食品を登録してよいかわからない場合

備考２（P.6）

手順５　使用する分量（可食量）を入力する　登録のポイント“２”を確認！P.3

手順６　乳児食の分量の割合を入力する　→乳児の栄養価を確認できます

手順７　最後に更新ボタンを押す

引き続き登録する場合は、料理一覧シートに転送されたことを確認した後、入力シートに戻ってください。

注　番号は、自動的に登録番号の末尾の数字で登録されます。
自分で番号を選んで登録することはできませんので、ご了承ください。

※　食品成分表（一覧）

日本食品標準成分表 2015 年版（七訂）の栄養価の項目のうち、エネルギー・たんぱく質・脂質・ナトリウム・カルシウム・鉄・レチノール活性当量・ビタミン B1 ・ビタミン B2・ビタミン C・食物繊維総量を抜粋しています。ここに記載していない項目（栄養価）について、詳細は文部科学省のホームページよりご確認ください。

備考 1-1　食品成分表（抜粋）に載っていない食品の登録

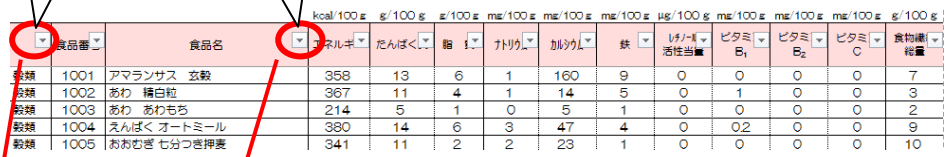
食品成分表（抜粋）に載っていない食品を使用したいときはどうすればいいですか？

抜粋されていない食品を登録する場合は、下記の作業を行ってください。

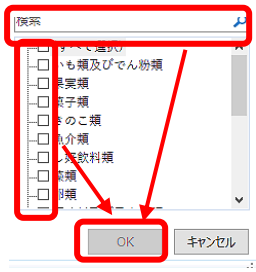
食品成分表（一覧）には載っているが、抜粋には載っていない食品の追加

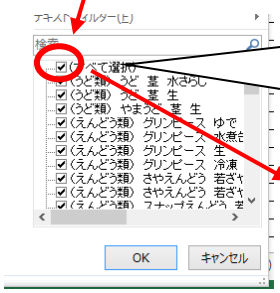
手順１　食品成分表（一覧）から食品を検索します
食品成分表（一覧）には 2191 件の食品成分が入っています。
フィルターをかけて検索することで、簡単に希望の食品番号が分かります。

フィルターをかけていますので、▼ボタンをクリックし、希望の食品群と食品を探します。

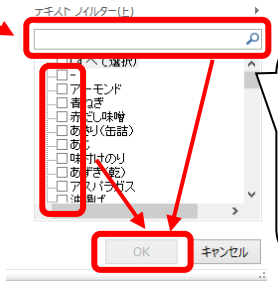


探したい食品群を入力するか、食品群の□四角にチェックを入れて、OK を押します。





▼ボタンを押すと食品すべてにチェックが入った状態ですが、一番上の（すべての選択）を押すことで、すべてのチェックが外れます。

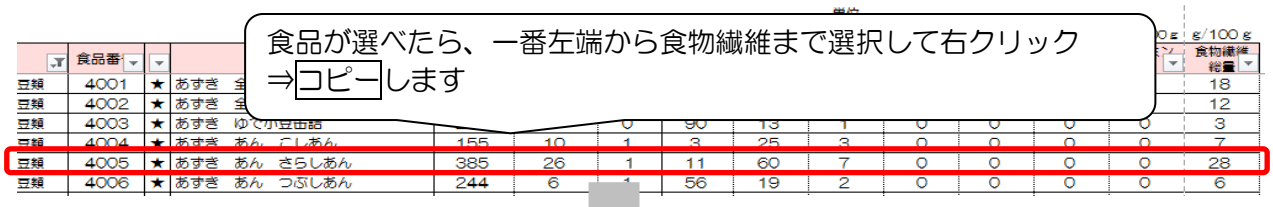


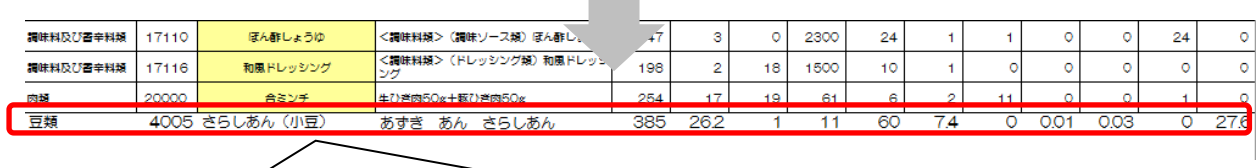
探したい食品名を入力するか、使用する食品の□四角にチェックを入れ OK を押します。

先に食品群を選んでおくと、食品名が検索しやすいです。

手順２　表示された食品をコピーして食品成分表（抜粋）のシートに貼り付ける

食品が選べたら、一番左端から食物繊維まで選択して右クリック
⇒コピーします





食品成分表（抜粋）の最後のデータの１つ下の一番左端のセルで右クリックし、“値”を選択して貼り付けます。食品名の欄の“★”を、使いやすい食品名に変更しましょう。

注　新しい食品を登録する場合は、すでに登録されている食品の下に続けて登録しましょう。（すでにある食品への上書き防止のためです）

備考 1-2　食品成分表（抜粋）に載っていない食品の登録

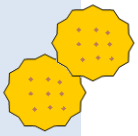
市販菓子等、食品成分表に載っていないのですが、その場合はどうすればいいですか？

栄養価が分かるものであれば追加登録することができます。
下記を参考に登録してみましょう。

食品成分表（一覧）にも載っていない食品の追加

食品の 100g あたりの栄養価を直接入力しましょう

成分表（**1 枚（5g）**あたり）
熱量：25kcal
たんぱく質：0.5g
脂質：0.6g
炭水化物：4.5g
ナトリウム：18mg



100g あたりの栄養価
に換算します

成分表（**100g** あたり）
熱量：500kcal
たんぱく質：10g
脂質：12g
炭水化物：90g
ナトリウム：360mg

注

新しい食品を登録する場合は、すでに登録されている食品の下に続けて登録しましょう。
（すでにある食品への上書き防止のためです）
また、食品番号はすでに登録されている番号と重ならないように登録しましょう。

既製品の場合、すべての栄養価の表記があるとは限りませんので、値が不明な栄養素が出てくる可能性があります。その際は、“0”で登録する等の調整が必要となり、正確な栄養価の登録が難しくなります。
新規に食品を登録する場合は、一度、その食品に近いものを一覧から探すなど、対応を施設でご検討ください。

備考２　使用食材の選び方

野菜でも生・ゆで・冷凍と色々種類が分かれていますが、
どれを選んだらいいでしょうか？

献立の重量は、（生）の重量が記載されているので、
指定がない限り（生）で計算してください。

（例）肉じゃが

じゃがいも	40g
豚肉	40g
人参	10g
⋮	⋮
グリンピース（冷凍）	5g

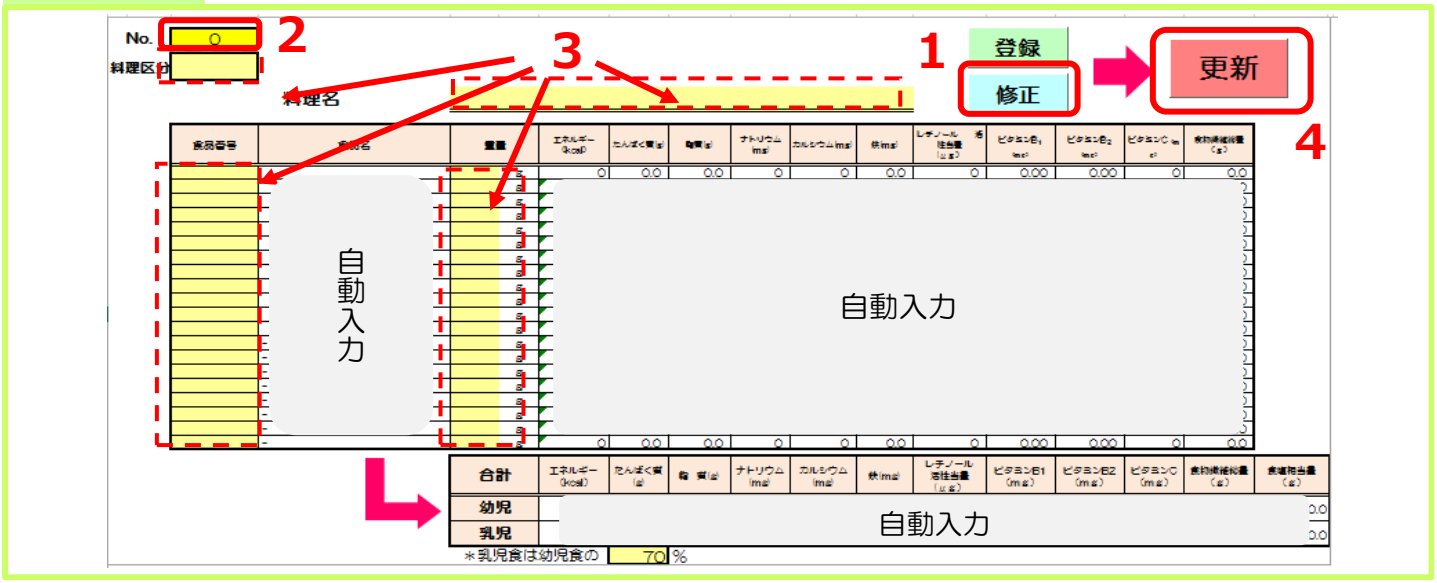
→

〈いも類〉じゃがいも　塊茎　生
〈畜肉類〉ぶた［中型種肉］ロース脂身つき生
〈にんじん類〉　にんじん　根　皮むき　生
⋮　　⋮
〈えんどう類〉　グリンピース　冷凍

データを修正する

登録後、使用する食材や分量が変更になった場合は、
すでに登録したデータを呼び出して、修正していきます。

入力シート



手順１　修正ボタンを押す

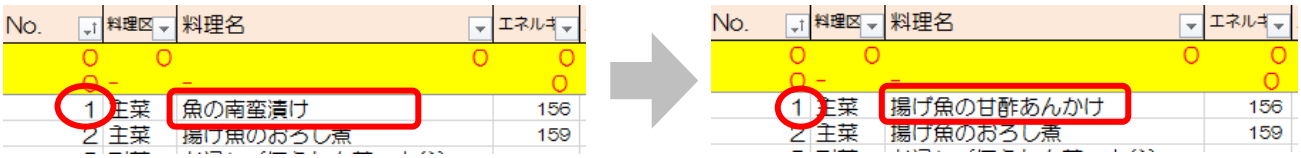
手順２　修正したい料理の No.を入力 ⇒ Enter キーを押す
（No.が分からないときは、料理一覧をみて探す）

手順３　料理区分・料理名・食品番号・重量で修正したい所を直す
※乳児食の割合については、登録・修正ボタンを押しても
そのまま残るため、その都度、数値を確認してください。

手順４　最後に更新ボタンを押すと、料理一覧のシートにデータが
自動的に転送されます。

＜料理名を変更する場合＞
料理名の黄色の欄を１回クリック
⇒キーボード上の Delete キーを押す
⇒料理名を入れる
⇒Enter キーを押す
料理名をダブルクリックすると数式が出てしまうので気を付けましょう。
※数式が出てしまった場合は、式を消して料理名を入力してください。

（例）

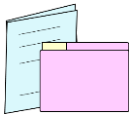


転送データは、同じ番号の料理に上書きされます。
（例）魚の南蛮漬け→揚げ魚の甘酢あんかけ

入力シートの活用ポイント！

入力シートを印刷しておくことで、施設の「料理カード」ができます。
※献立を見直したいときは、修正ボタンを押して、料理 No.を入力すると料理を呼び出すことができます。

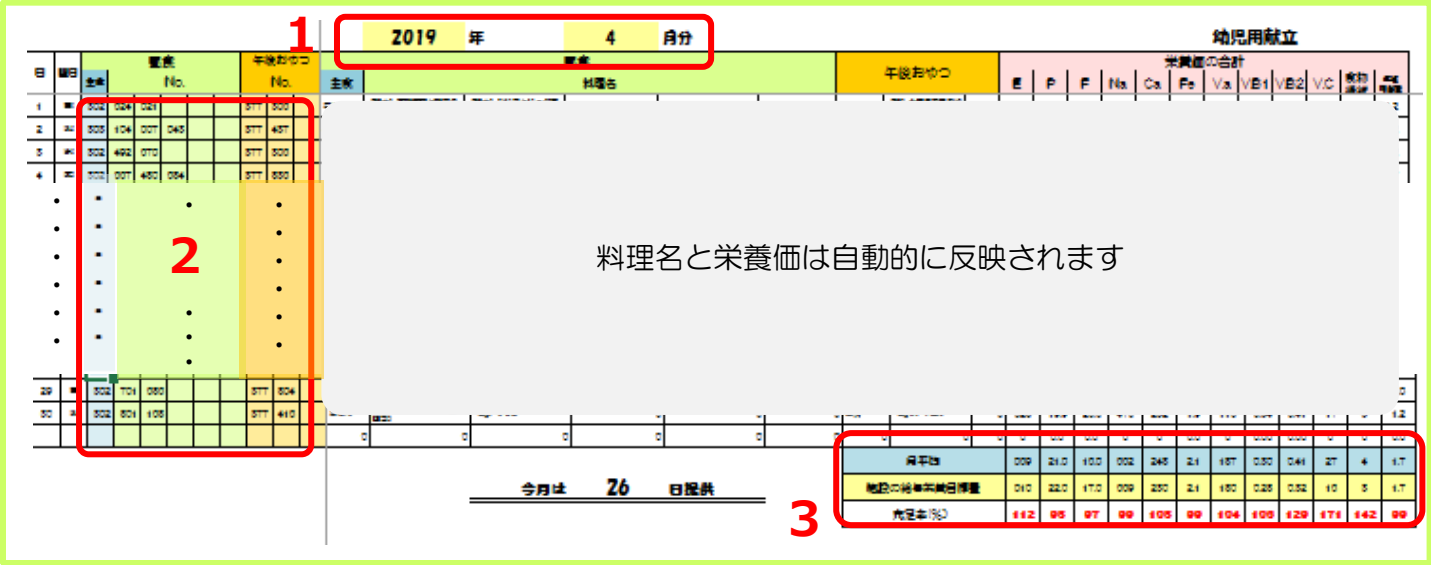
- 献立を作成する時に、使用材料等すぐに確認できます！
  →主菜、副菜など料理区分ごとに綴じていくと、より確認しやすいでしょう。
- 実施献立として使用できます！
  →当日使用する食材や分量に変更があった場合、印刷したものに直接手書きで修正し、保管することで、実施献立として書類が整います。
- パソコンがない場所でも料理の詳細が確認できます！
  →厨房で分量等確認したいときに便利です。



Step2　月間献立を作成する
幼児用献立の作成

料理が登録できたら、
いよいよ月間献立の作成に移ります。

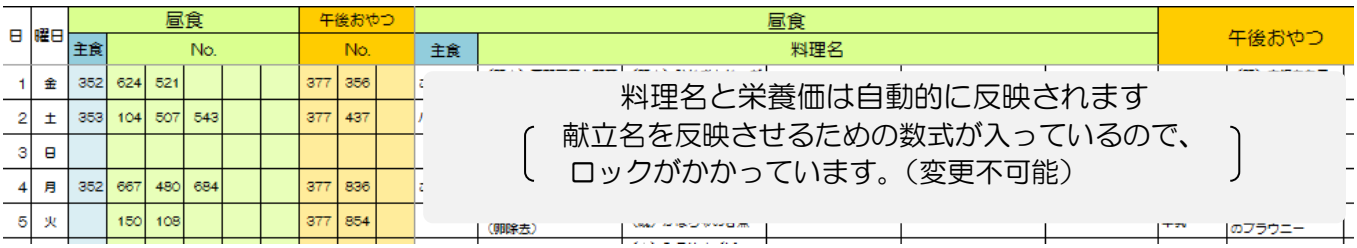
月間献立（幼児）



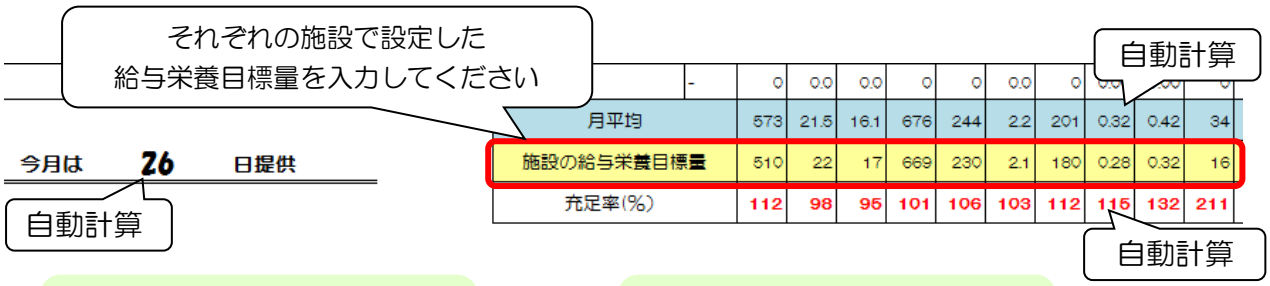
手順１　日・曜日を指定する
（年月を指定すると、自動的に日と曜日が反映されます。）

おやつの牛乳等、
飲み物も忘れず入力
してください。

手順２　料理一覧に登録されている料理番号を入力する
（昼食は主食と料理５種類、おやつはおやつ３種類が入力できます）
※丼ぶりや混ぜご飯等で、献立の中にごはん量が入力されている場合、主食は空白にします。



手順３　月平均の栄養価と入力した施設の給与栄養目標量を比較して献立内容を検討する



施設の給与栄養目標量が
わからない場合

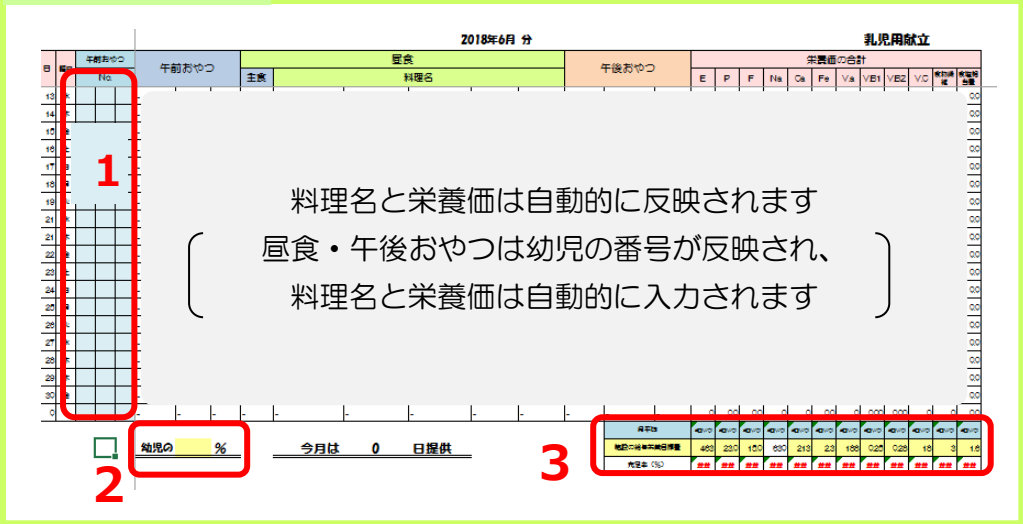
→ 備考１（P.9）

施設の給与栄養目標量に
満たない/過剰な場合

→ 備考２（P.10）

乳児用献立の作成

月間献立（乳児）



乳児の献立には
●午前おやつ
●乳児食の割合
●栄養目標量
の３点を入力します

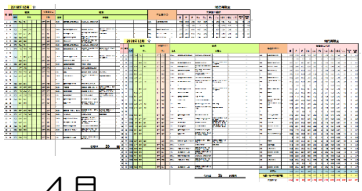
月間献立表の活用ポイント！

出来上がった月間献立表を印刷して紙で保管することで、年間平均の栄養価を求めることができます。短期的・長期的にみて栄養素の過不足等ないか確認し、内容を検討しましょう。

月の平均の栄養価

↓

年間の平均の栄養価



４月　　５月・・・

備考１　給与栄養目標量の求め方

施設の給与栄養目標量が分からないのですが、
どのように算出すればいいですか？

施設の給与栄養目標量が設定できていない場合は、大阪市ホームページに掲載している「給与栄養目標量算出シート」で算出した数値を参考に、目標値を設定しましょう。

「給与栄養目標量算出シート」を見るには・・・

「大阪市ホームページ」を検索
⇒「大阪市」をクリック
⇒ サイト内検索で「乳幼児　食育」を入力し、検索
⇒「大阪市；教育・保育施設等における給食及び食育について」をクリック
⇒ 記載ページが開くので、「給与栄養目標量算出シート」をクリック

備考２　目標量に近づけるための工夫

施設の給与栄養目標量と献立表の栄養価に差があるのですが、
どう調整したらいいでしょうか？

いくつか考えられる項目を記載しますので、
給与栄養目標量に近づけるよう検討してみましょう。

エネルギー･脂質が目標値より高い

● 揚げもの・炒めものの頻度は多くありませんか？

油の量が多くなると、エネルギーも高くなります。焼く・煮る・蒸す・ゆでるなどの調理方法の頻度を増やすなど調整しましょう。また、同じ揚げものでもフライや天ぷらなど衣がつくと吸収する油の量も増えますので気を付けましょう。

● マヨネーズやドレッシングの使用頻度は多くありませんか？

一度に使用する量はそれほど多くないと思いますが、頻繁に使用していると
エネルギーが高くなるので見直しましょう。

● 使用している肉の種類はいかがですか？

豚バラ肉は豚ロース肉よりもエネルギー・脂質が 1.5 倍高くなります。
使用する肉の部位の違いでエネルギーも変わりますので、使用頻度に気を付けましょう。
また、合びき肉も脂質が高いので注意が必要です。

たんぱく質が目標値より低い

● 肉・魚・卵・大豆製品の使用量は足りていますか？

使用するたんぱく質源の分量が少ないと、必要な量を確保することが難しくなります。
昼食だけで補うことが難しい場合は、おやつで補給するとよいでしょう。

ビタミン類が目標値より低い

ビタミン類はさまざまな食品に含まれていますが、野菜から摂りやすいもの、たんぱく質源から摂りやすいものなど、特徴があります。いろいろな食品を組み合わせることで目標値に近づけることができますので、食材の選択・使用量を工夫しましょう。

	A	B1	B2	C
西洋かぼちゃ	330	0.07	0.09	43
キャベツ	4	0.04	0.03	41
にんじん	690	0.07	0.06	6
ピーマン	33	0.03	0.03	76
ほうれんそう	350	0.11	0.20	35
豚ロース肉(脂身つき)	6	0.77	0.13	1
卵	150	0.06	0.43	0
さわら	12	0.09	0.35	0

この表に、食品 100g あたりに含有される栄養量を記載しています。その中でも、該当するビタミンの含有量が最も多かった食品には色をかけています。
ビタミン A（レチノール活性当量）は、特に緑黄色野菜や卵、ビタミン B1・B2 はたんぱく質源、ビタミン C は野菜類から摂りやすいことが分かります。

※穀類やいも類から摂れるビタミンも
ありますので、確認してみましょう。

参考：日本食品標準成分表 2015 年版

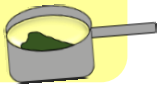
鉄が目標値より低い

鉄が多く含まれる食品として、レバーは有名ですが、その他にも肉や魚、大豆製品、青菜などの野菜、乾物にも鉄は含まれます。ただし、一食で多くの鉄を補給することは難しいので、日々の給食の中で意識して鉄を補給できる食材を使用してみましょう。
また、昼食で鉄が少し低い場合は、おやつで補給するなど工夫してみましょう。

食塩が目標値より高い

● 年齢にあった味付けになっていますか？

乳幼児期の味付けの目安は、大人の約半分以下です。調味料の使用量が多すぎないか見直してみましょう。うま味や酸味を上手く活用することで、
美味しい料理に仕上がります。

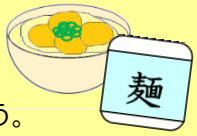


● 加工食品の使用頻度はいかがですか？

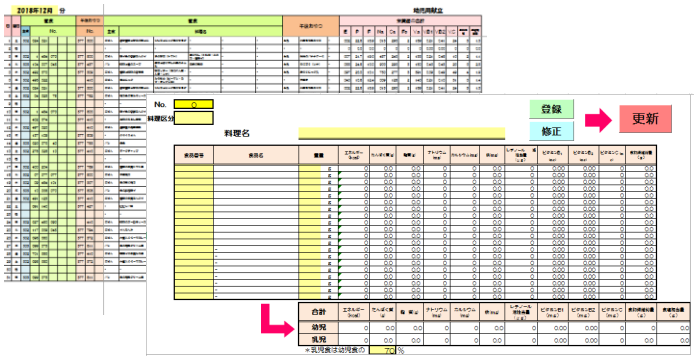
練り物やウインナーなど加工食品には、加工の過程で塩などが使われ塩分が高い傾向があります。使用頻度が高い場合は、回数を減らすなど見直してみましょう。

● 麺類・丼ものの回数はいかがですか？

麺類は、それ自体も塩分が含まれスープも合わせると塩分過多になる傾向にあります。
また、丼ものはタレなどをかけることで、塩分が高くなります。
使用頻度に気を付けましょう。麺類・丼ものの献立の際は、
野菜やたんぱく質が不足しないように、副菜との組み合わせも考えましょう。



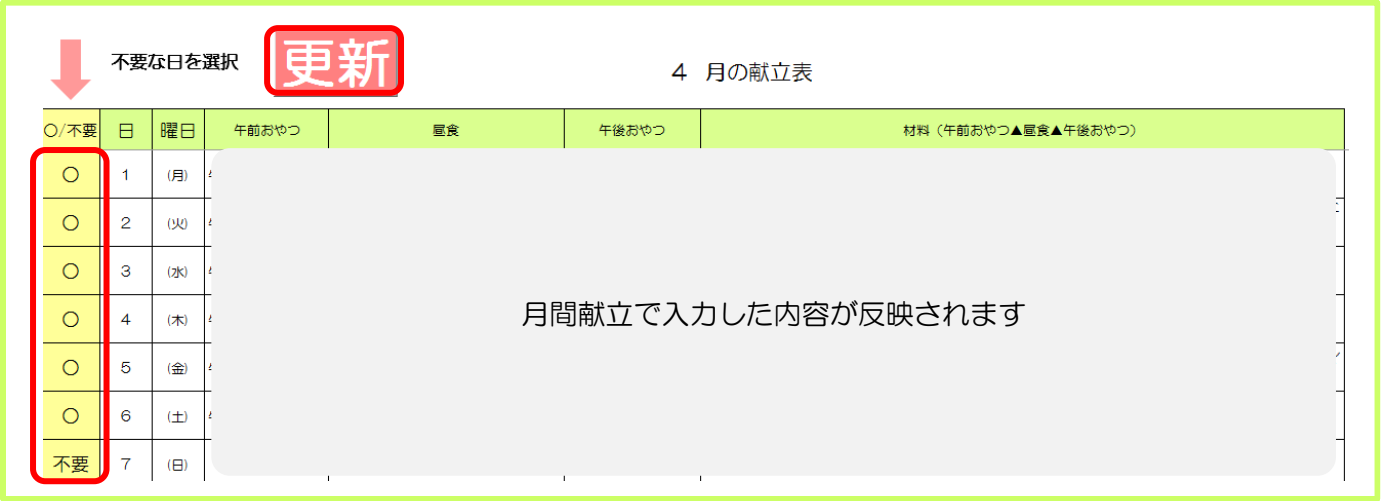
献立の構成に問題がないにも関わらず、栄養価に違和感がある場合は、数量など入力間違いがないか、再度確認してみましょう。



Step３　献立表を作成する

登録した献立を利用して献立表を作成しましょう

献立表一覧



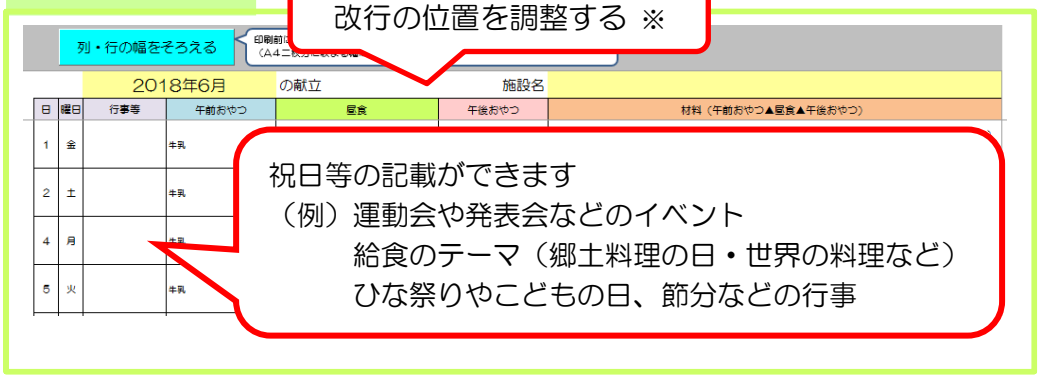
手順１　反映されている献立の中で、献立表に記載が必要な日には“○”を、献立に記載する必要がない日には“不要”を選ぶ。　　（例）不要な日：日曜日、祝日など

手順２　更新ボタンをクリック

手順３　献立（印刷用）のシートに切り替わるので、列・行の幅をそろえるボタンをクリックし、A4 サイズの用紙２枚分に収まるよう調整する。

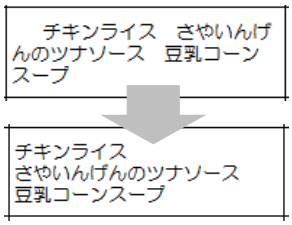
保護者配付用に分かりやすく調整しましょう

献立（印刷用）



※　改行の位置を調整する

Alt 押しながら　Enter を押すと、同じセルの中で改行できます。



手順４　文字が消えていないか等確認した後、印刷する。

注　日付・曜日・料理名・材料の欄は自由に修正できますが、
一方で、誤って使用するはずの食材を消してしまうなどのリスクがあります。
極力、食材を触らずに作業する方が良いでしょう。