

Beans  
cooking

# かんたん! 乾燥豆 ゆで方入門



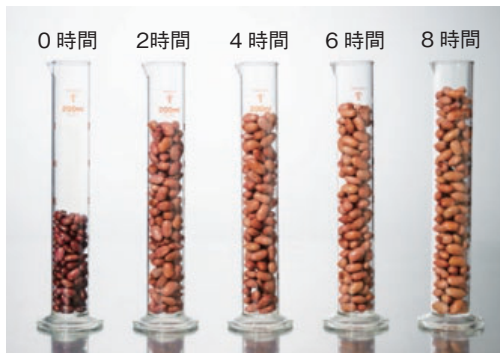
# かんたん! 乾燥豆 ゆで方入門

監修：女子栄養大学短期大学部 食品化学研究室 教授  
春日敦子

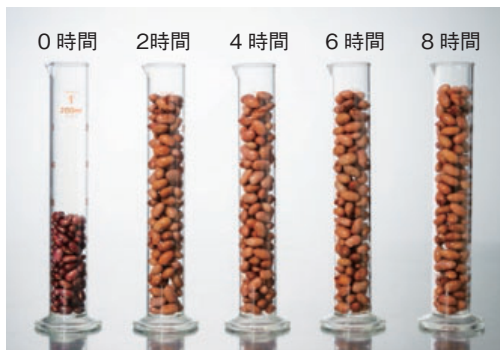
豆がおいしく健康に良い食材であることは分かっていますが、「ゆでるのに手間がかかって面倒」と思い込んでいませんか？でも、豆の調理法は意外と簡単。乾燥豆のゆで方さえマスターすれば、常備しておいて必要な時にいつでも使える豆は、むしろ忙しい人向きの便利な食材といえます。

乾燥豆の基本的なゆで方、ゆでた豆の保存法、魔法瓶等を利用した簡単で手間のかからないゆで方をご紹介します。

## 浸水時間による金時豆の容積の変化



水で戻した場合



熱湯で戻した場合

## 豆を戻す

乾燥豆は水でさつと洗い、豆の4〜5倍の水とともにボウル等に入れて吸水させます（これを「戻す」といいます）。なぜ戻すのかというと、十分に吸水した豆は、ゆでた時に熱が粒全体に伝わりやすく、煮えむら（豆粒の硬軟のばらつき）がなく、早くゆで上がるためです。

豆を戻すのに必要な時間は、豆の種類、保存期間、水温等によって変化しますが、一般的には6〜8時間程度で、「一晩水に浸けて戻す」と表現されます。十分に戻った豆は、種皮にシワがなくふっくらと膨らみ（右図）、重量、容積とも乾燥時の2倍程度になります。なお、急いで戻したい場合は、水の代わりに熱湯を使うと、浸水時間を2時間程度に短縮することができます（左図）。



吸水が不十分でシワがある金時豆（2時間浸水）



十分に吸水した金時豆（8時間浸水）

ただし、小豆は種皮が硬く、吸水は臍の端にある種瘤しゅりゅうから行われるため、十分に戻すには一昼夜を要します（左図）。また、一晚程度の浸水では豆粒ごとの吸水状態にばらつきが生じ、かえって煮えむらの原因となります。このため、一般家庭では、わざわざ時間をかけて戻すより、乾燥豆をそのままゆでた方がよいでしょう。小豆と姿・形が似ているささげも、同様に扱えます。また、扁平な形状のレンズ豆は10分程度でゆで上がるので、戻す必要はありません。



ほとんど吸水していない小豆（6時間浸水）



十分に吸水した小豆（24時間浸水）

鍋は内部の温度が均一になるよう厚手でやや深めのものを選びます。1袋（250〜300g）分の乾燥豆をゆでる場合、直径20〜22cm（4〜5ℓ）程度の大きさが適当です。

## 鍋を火にかける

戻した豆を浸し水ごと鍋に入れ、強火にかけます。豆の表面と内部の温度差がない方が煮えむら防止に役立つので、水からゆで始めるのが基本です。沸騰してきたら、鍋に冷水を注ぎ入れて一旦ゆで汁の温度を下げます。これを「びっくり水」（下のコラム参照）といいます。

なお、西洋料理では、下ゆでの時点で豆に味や香りをつけるため、スパイスや香味野菜とともにゆでることがあります。この場合、一旦浸し水を捨ててから新しい水を入れてゆで始め、「ゆでこぼし」（次頁のコラム参照）はしません。

## アクを取る

再度沸騰してきたら、渋味・苦味や色のくすみ・黒ずみ等を除くため、アク取りを行います。その方法としては、水面に泡状に浮いてくるアクをお玉等ですくい取る（下図）か、一旦ゆで汁を全部捨



お玉でアクをすくい取る

てて新しい水と入れ替える「ゆでこぼし」のどちらかを行います。アクを取った後（ゆでこぼしをした場合は再度沸騰した後）、鍋底からわずかに気泡が上がってくる程度の弱火にします。

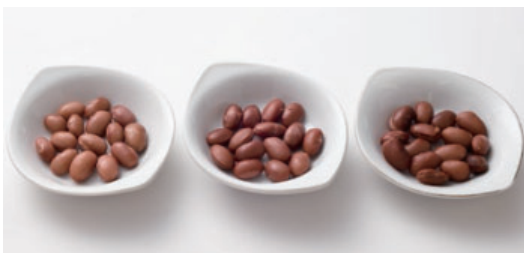
## びっくり水

豆をゆで始めて沸騰してきたら鍋に冷水を注ぎ入れる手順を「びっくり水」といいます。豆は急速に加熱すると、豆の表面付近のたんぱく質の凝固やでんぷんの糊化が進み、これがバリアとなって熱水が豆の内部まで浸透しにくくなります。このため、冷水を加えて一旦ゆで汁の温度を下げ、豆の表面と内部の温度差を縮めることにより、熱水を内部まで浸透させ、煮えむらを防止するわけです。



びっくり水の量については、「カップ1杯程度」と書いてあることが多いのですが、実験の結果、その程度の量では煮えむら防止効果は認められず、ゆで汁の温度が50℃程度まで下がる量（鍋の中の豆+ゆで汁の容量と同量程度）とする必要があります。

## アクの取り方によるゆでた金時豆の外観の比較



ゆでこぼし

アクのすくい取り

無処理

## ゆでこぼし

ゆでている途中で、一旦ゆで汁を捨てて新しい水と入れ替える手順を「ゆでこぼし」といいます。ゆでこぼしは「渋抜き」とも呼ばれ、第一義的にはアクや渋味・苦味を除くことを目的としており、これを行うと雑味のないすっきりとした味になります。さらに、外観上もくすみや黒ずみがなく見栄え良く仕上がります(前頁左下図参照)。

また、びっくり水と同様、豆の表面と内部の温度差を縮める効果があり、実験の結果、煮えむら防止に役立つことが確認できました。



①鍋を強火にかけ、沸騰した段階で豆をざる等にあげ、ゆで汁を全部捨てる。



②豆を鍋に戻し、新しい水を入れて強火にかけ、再沸騰したら弱火にする。

## 落とし蓋と差し水

豆を煮込んでいく際、豆が踊る(ゆで汁の対流により豆が揺り動かされること)と、煮くずれ

の原因となります。このため、火加減が強すぎないよう注意するとともに、できればサイズ可変の金属製の落とし



蓋を豆の上に沈めて、豆が踊らないようにします(左上図)。また、ゆで汁が蒸発して豆が水面より上に出てしまうと煮えむらの原因となるので、ゆで汁の量が少なくなったら、湯温をあまり下げない程度の水(差し水)を加えて、常に豆が水を被っている状態を保ちます。

## ゆで時間

豆がゆで上がるまでに必要な時間は、一般的には、沸騰後弱火にしてから、小形の豆は40〜50分程度、中形の豆は50〜60分程度、大形の豆は60〜70分程度です。ただし、小形で扁平なレンズ豆は、乾燥のままゆでも10分程度と非常に早くゆで上がります。一方、

### 豆の種類別のゆで時間の目安

小豆	ささげ	手亡	金時	青えんどう
30〜40分		40〜50分		50分
虎豆	うずら豆	大福豆	白花豆	ひよこ豆
60分		70分	60〜70分	90分

## 栄養成分のロス

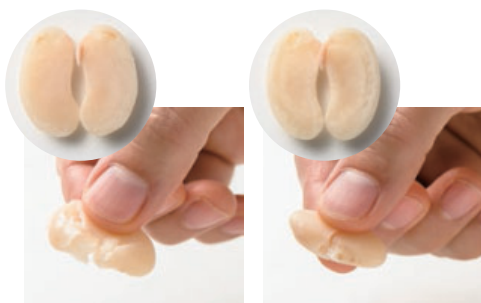
浸し水を捨てたり、ゆでこぼしを行うと、栄養成分のロスが大きいのではないかと気にする方が多いようですが、実際にゆでた豆に含まれる主要なビタミン、ミネラルの量を測定してみると、各成分ともこれらの調理手順を行わない場合と比べて大差はありません。一方、ポリフェノール等の抗酸化成分は調理手順による差が大きく、金時豆の場合、ゆでこぼしを行ってゆでた豆の抗酸化活性は、行わない場合の65%に減少します。

## ゆで上がりの判断

豆がゆで上がっているかどうかは、ゆで時間や豆の外観だけで判断せず、鍋から豆粒を取り出して

ひよこ豆は、普通の鍋でゆでると他の豆の倍ほどの長時間を要するので、圧力鍋があればそれを利用した方がよいでしょう(上表)。

## ゆで上がりの判断基準



ゆで上がった豆（指でつまむと簡単につぶれ、中心部に白い芯がない）

まだゆで上がっていない豆（指で強くつまむと割れ、中心部に白い芯がある）

確認してください。豆粒を親指と人差し指でつまんで軽く力を入れたときに簡単につぶれ、豆を2つに割って内部に芯がなければゆで上がりです（左図）。また、食べてみてコリコリ・サクサク感があれば、まだ十分なゆで上がり状態ではありません。

なお、下ゆで後に甘く煮含める場合は、豆の内部の水分が糖液に吸い出されて豆が硬くしまるので、多少煮くずれが出ても気にせず、標準より相当軟らかくなるまでゆでます。また、砂糖は数回に分けて入れます。

## まとめ

豆の調理方法には、必ずこうしなければならないという決まりがあるわけではありません。今回ご紹介した個々の調理手順の組み合わせを例示してみましたので、目的に応じて上手に使い分けてください。

### ①基本



水洗い→浸水→加熱（強火）→沸騰→びっくり水→再沸騰→ゆでこぼし→再加熱（強火）→再沸騰→弱火→落とし蓋→差し水（ゆで汁が少なくなったら適宜）→ゆで上がり

料理解説書でよく見かける日本の伝統的な豆のゆで方です。手間がやや煩雑ですが、雑味がなく見栄えも美しく仕上がります。

### ②お薦め



水洗い→浸水→加熱（強火）→沸騰→ゆでこぼし→再加熱（強火）→再沸騰→弱火→落とし蓋→差し水（ゆで汁が少なくなったら適宜）→ゆで上がり

びっくり水で煮えむら防止効果を得るには、思いのほか大量の水を入れる必要があり、鍋の大きさや豆の量によっては実施困難な一方、ゆでこぼしをすれば実質的に代替効果が期待できることから、びっくり水を省いたゆで方です。一般家庭では最も実用的な方法と考えられます。

### ③栄養重視



水洗い→浸水→加熱（強火）→沸騰→びっくり水→再沸騰→アクすくい取り→弱火→落とし蓋→差し水（ゆで汁が少なくなったら適宜）→ゆで上がり

アクはお玉等ですくい取り、ゆでこぼしを省いたゆで方です。ゆでこぼしによる抗酸化成分等のロスを最小限に止めます。なお、ゆで汁中には、主要なビタミン、ミネラルで豆全体の1～4割弱、ポリフェノール等の抗酸化成分で6割強が溶け出し、大部分は熱で分解されずに残っているので、ゆで汁も料理に活用することをお薦めします。

### ④西洋料理



水洗い→浸水→浸し水交換→スパイス・香味野菜投入→加熱（強火）→沸騰→びっくり水→再沸騰→アクすくい取り→弱火→落とし蓋→差し水（ゆで汁が少なくなったら適宜）→ゆで上がり

西洋料理でよく用いられる豆のゆで方で、下ゆで段階から豆に味や香りをつけるため、ローリエ、クローブ等のスパイスや玉ねぎ、にんじん、セロリ、にんにく等の香味野菜とともにゆでます。浸し水を捨てて新しい水でゆで始め、ゆでこぼしはしません。ゆで汁は捨てずに、スープストックとして利用します。

## ゆでた豆を保存する

ゆでた豆の細胞組織を拡大してみると、個々の細胞の内部では糊化して膨潤化した複数のでんぷん粒が熱凝固したたんぱく質にコーティングされたうえ、堅固な細胞壁でしっかり保護されている一方、個々の細胞の結合は緩んでほぐれやすくなっています（下の細胞組織の図・右側）。このような細胞組織の構造は、ゆでた豆独特のホックリとした食感を生み出すとともに、冷凍や解凍をしても細胞組織が破壊されにくく、品質があまり劣化しないという便利な特性につながっています。

通常、乾燥豆は250〜300g入り的小袋で販売されていますが、豆料理に必要な乾燥豆の分量は4〜5人分で100〜150g（ $\frac{2}{3}$ 〜1カップ）というレシピが多いようです。このため、レシピの分量をそのつどゆでるのではなく、1袋分を一度にまとめてゆで、ジッパー付きビニール袋等に小分けして冷凍庫で保存し、必要な時に解凍して使うと非



常に便利です。

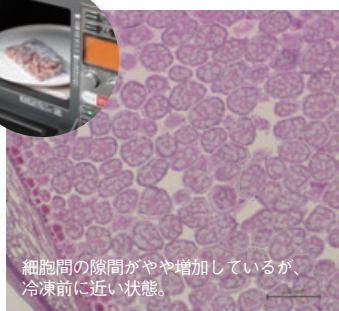
この際、サラダ、炒め物等用には水気を切って豆だけを、スープ、煮物等用にはゆで汁とともに保存するとよいでしょう。ビニール袋には保存開始日を記し、1か月程度で使いきるようにします（右図）。

## 冷凍豆を解凍する

冷凍した豆は、ゆっくり時間をかけて解凍した方が品質劣化しにくいと思いますが、実際に冷蔵庫内、室温、電子レンジの3通りで解凍し、細胞組織を顕微鏡で観察してみると、細胞の破損や細胞間の隙間が少なく最も冷凍前に近い状態を保っていたのは電子レンジで解凍した場合でした（下図）。このため、わざわざ時間をかけて解凍する必要はなく、電子レンジで解凍するのが一番良いと考えられます。

なお、一度に解凍する量が多い

### ゆでた豆と冷凍・解凍した豆の細胞組織（金時豆）



冷凍後、電子レンジで解凍した状態



ゆでた豆の冷凍前の状態

細胞間の隙間がやや増加しているが、冷凍前に近い状態。

## 魔法瓶で豆をゆでる

豆は、沸騰状態でなくても80℃以上で一定時間加熱すればでんぷんが糊化し、ゆで上がります。このため、魔法瓶の保温力を利用して豆をゆでることができま。この方法は、簡単に手間がかからず、外出時等でも安心・安全で省エネになるうえ、煮崩れしにくく見栄え良く仕上がるので、知っている便利な裏技です。



①魔法瓶に水で洗った乾燥豆を入れる。

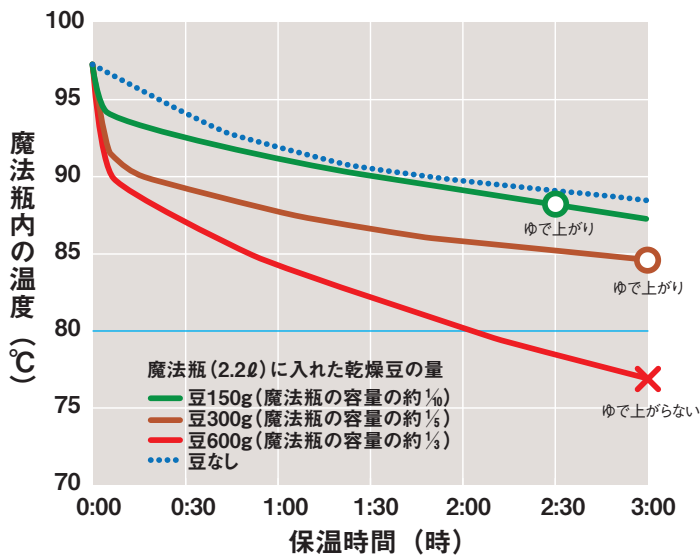


②沸騰させた湯を満杯に注ぎ入れ、栓をする。



③保温前（左）と2.5時間保温後（右）の比較（金時豆）

### 豆の量による魔法瓶内湯温の違い（金時豆）



豆に硬さが残った場合は、ゆで汁だけを鍋に入れて沸騰させ、魔法瓶に戻して再度保温を続けるか、下ゆでの加熱調理過程で軟らかさを調整してください。なお、乾燥豆より水で戻した豆を使った方が良いのではと思われるかもしれませんが、水を含んでいる分だけ湯温の低下が大きく、良い結果は得られません。

豆に硬さが残った場合は、ゆで汁だけを鍋に入れて沸騰させ、魔法瓶に戻して再度保温を続けるか、下ゆでの加熱調理過程で軟らかさを調整してください。

具体的には、乾燥豆を水で洗い、水を切ってからそのまま魔法瓶（電気で加熱するタイプは不可）に入れ、沸騰した湯を瓶一杯まで注ぎ入れて栓をし、そのまま2.5〜3時間程度放置しておくだけで済みます。この際、豆の量が多いと保温当初から湯温が急速に下がってしまい、長時間保温しても豆はゆで

上がらないため、豆の入れ過ぎは禁物です。実験の結果、魔法瓶の容量の1/3程度が上限で、失敗しないためには1/10程度（容量2ℓの魔法瓶の場合、1カップ・150〜160g程度）にとどめておいた方が無難です（左図）。また、保温が必要以上長時間に及ぶと、豆の味が抜けてしまうので注意してください。

## 水筒型のステンレスボトルで豆をゆでる

魔法瓶の代わりに、水筒型の保温・保冷用ステンレスボトルを使って豆をゆでることができます。この方法で一度にゆでることができる乾燥豆の量は、容量500ml程度のボトルの場合、50g程度が上限です。これは通常の豆料理レシピの2人分相当です。また、ゆで上がりまでに必要な保温時間の目安は、実験により豆の種類別に確認してみた結果、次のとおりです。

豆の種類	小豆	金時豆	大福豆	白花生	ひよこ豆
必要な保温時間	60〜70分	3時間	3時間	3.5時間	3時間

### 【失敗しないための工夫】

●魔法瓶より保温力が劣るので、保温してしばらくしたら（5分後程度）、一旦湯を全部捨てて沸騰した湯と入れ替え、湯温を高く保ちます。湯を捨てる際は、豆が飛び出さないよう、ボトルの口にザル等を押し当てて行います（右図上）。



なお、上表の保温時間の目安は、湯の入れ替えを前提としたものです。

●内径が細いため、ボトル内で膨らんだ豆同士が押し合う状態となり、部分的に煮え方が不十分になったり（左図）、取り出し難くなることがありますが、最初からボトルを横倒しにしておくと、これを避けることができます（右図下）。



湯を入れ替える



横倒しにしておく



豆についての情報や、いろいろな豆料理がいっぱい!  
<http://www.mame.or.jp/>

 **10月13日は豆の日**

公益財団法人 日本豆類協会  
〒107-0052 東京都港区赤坂1-9-13 三会堂ビル4F  
E-mail: info@mame.or.jp FAX: 03-5570-0074