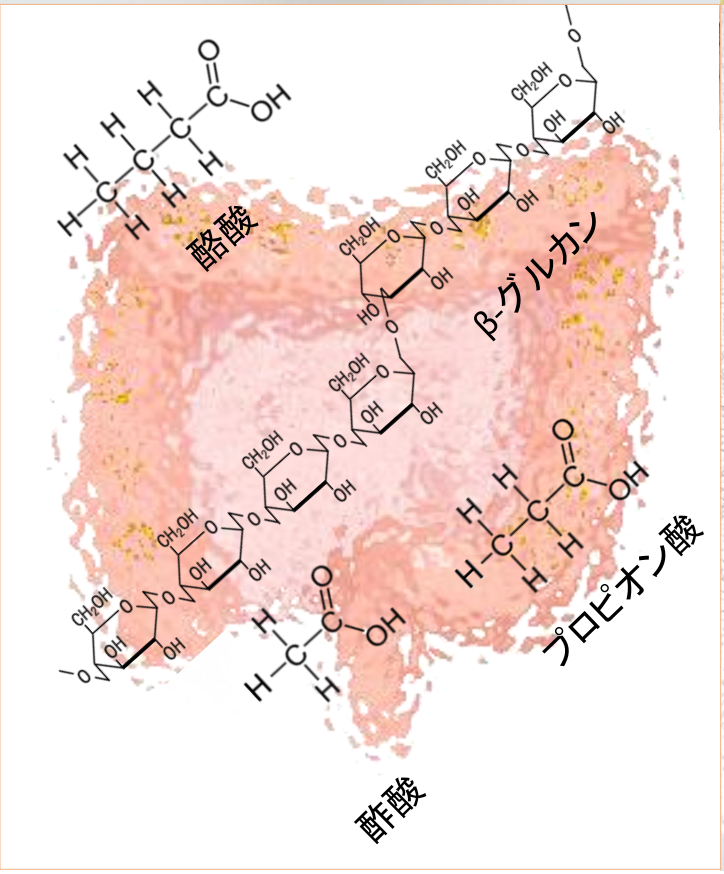
高β－グルカン大麦粉を使用した
水溶性食物繊維たっぷりの
大麦腸活パンの作り方

企画編集　大麦利用研究会
協力　豊橋糧食工業株式会社



表紙：「ビューファイバー」大麦粉を20%配合した大麦腸活パンおよび
腸活機能に関与する成分（大麦β－グルカン、短鎖脂肪酸）

はじめに

パンは私たちの食生活を楽しく豊かにしてくれる身近な食品です。そして、焼きたてのパンは、さらに美味しくみんなを笑顔にしてくれます。そんなパンを「もっと元気になるパン」に変身させてみたいと思いませんか？

今、４人に１人が６５歳以上の超高齢化社会が訪れています。人生１００年時代とも言われていますが、その実態は様々な生活習慣病と向き合いながら厳しい毎日を過ごされている方々に溢れる時代とも言えるのではないでしょうか。元気で長生きするためには、まずは生活習慣病の予防・改善が必要になります。そのためには、第6の栄養素とも言われる「食物繊維」の十分な摂取が不可欠となります。日本人は、一日あたり3～5gの食物繊維が不足していると言われていますが、その不足分を簡単に補ってくれて、しかも美味しく、人生に寄り添うパンがあればどんなに心強いことかわかりません。

大麦には水溶性食物繊維である「β-グルカン」が豊富に含まれていることが知られており、欧米各国の政府機関は、これまで検証されてきた大麦β-グルカンの様々な健康機能性を認め、1日および1食あたりの推奨摂取量を公表してきました。米国においては、2006年より大麦加工食品のパッケージに「健康強調表示（ヘルスクレーム）」の記載が認められるようになりました。日本においては、2015年より施行された機能性表示食品制度により、大麦β-グルカンを多く含む様々な大麦加工食品が消費者庁に登録されて販売されるようになりました。

そこで本書では、これまでに報告された国産高β-グルカン大麦の健康機能性に注目して、ご家庭のホームベーカリーで簡単に焼ける大麦パンや気軽に焼ける手作りパンを提案させていただくことになりました。ぜひ、お好みの小麦粉に高β-グルカン大麦粉やもち麦などをブレンドして、大麦β-グルカンたっぷりで、口どけが良くて美味しい「大麦腸活パン」を焼いてみては如何でしょう。毎日の食事が楽しくなり、腸から元気になるかもしれませんよ。

本書に関連する高β-グルカン大麦品種のパンフレットは下記URLから入手できます。

◆高β-グルカン大麦品種「ビューファイバー」（うるち性）、「ワキシーファイバー」（もち性）（2018年7月発行）
http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/kind-pamph/083046.html?fbclid=IwAR0ucJdhZ78bvlZpnUoLiyvsp3_t8a6lo_RSlvEVLUDNYn38c7BCkuRQTxU
◆もち性大麦品種「キラリモチ」の魅力！（2018年7月発行）
https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/kind-pamph/082575.html
◆高β-グルカン大麦を使用した水溶性食物繊維たっぷりの大麦シフォンケーキ（2019年8月発行）
https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/132431.html

2025年7月

大麦利用研究会を代表して
学術博士　小前幸三（Komae Kozo）

目　次

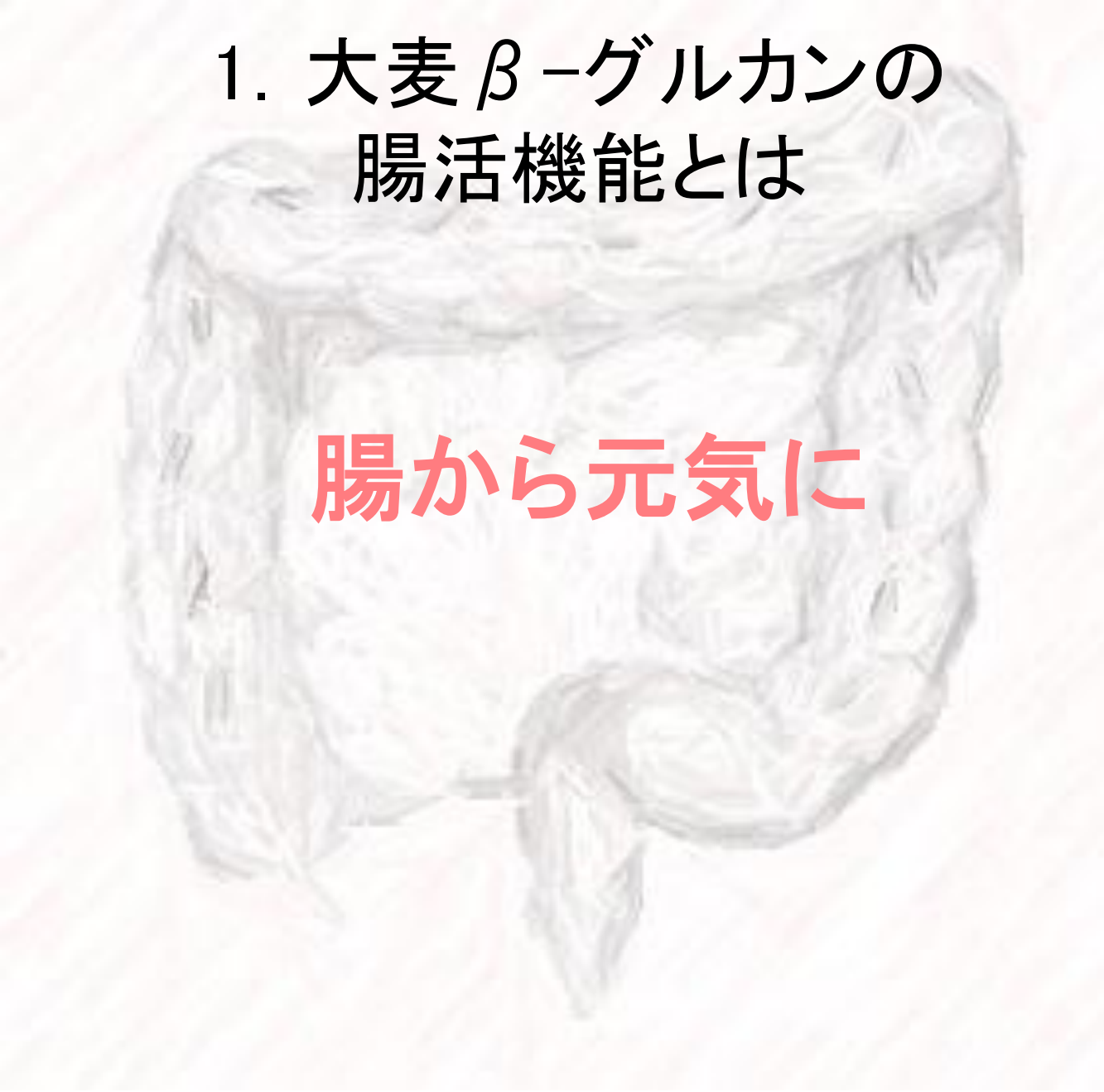
はじめに

1. 大麦β-グルカンの腸活機能とは　～腸から元気に～
・食物繊維とは？　p4
・大腸における水溶性食物繊維と不溶性食物繊維の働きとは？　p4
・水溶性食物繊維大麦β-グルカンの機能と産生する短鎖脂肪酸の生理作用　p5
・欧米政府機関が推奨する大麦β-グルカン摂取量　p6
・大麦β-グルカン1gに相当する大麦粉(粒)の量は　p6

2. 大麦腸活パンの作り方(ホームベーカリー編)
・高β-グルカン大麦食パンの基本レシピ　p8
・基本的な材料と道具　p8
・製パンメニュー「標準食パン」と「早焼き食パン」の違い　p9
・夏季における標準メニューと早焼きメニューの比較　p10
・混合・撹拌・ふるい処理の製パンへの影響　p11
・ホームベーカリーで大麦食パンを美味しく焼くためのコツ　p12
・①高β-グルカン大麦食パン　(高β-グルカン大麦粉10%配合)　p13
・②高β-グルカン大麦食パン　(高β-グルカン大麦粉20%配合)　p14
・③高β-グルカンもち大麦食パン　(高β-グルカンもち麦粉10%配合)　p15
・④高β-グルカンもち大麦食パン　(高β-グルカンもち麦粉20%配合)　p16
・⑤ブリオッシュ大麦食パン　p17
・⑥くるみ・レーズン入り大麦食パン　p18
・⑦ゆでもち麦入り大麦食パン　p19
・⑧プンパニッケル風大麦食パン　p20
・⑨カシス・クランベリー・くるみ入り大麦食パン　p21
・⑩ハトムギ・発芽大麦粉入り大麦食パン　p21
・大麦腸活パンを美味しく高機能に焼くためのQ&A　p22

3. 大麦腸活パンの作り方(手作りパン編)
・基本的な材料と道具　p25
・大麦パンを美味しく高機能に焼くためのコツ　p26
・①β-グルカンが豊富な大麦食パン　p27
・②大麦ベーグル　p28
・③＜捏ねない＞大麦バゲット　p29
・④＜捏ねない＞雑穀チャバタ(プレーン)　p30
・⑤＜捏ねない＞カシス・くるみ入り大麦リュスティック　p31
・⑥大麦くるみパン　p32
・⑦高β-グルカンもち麦あんパン　p33
・⑧低カロリー大麦クリームパン　p34
・⑨大麦シナモンロール　p35
・⑩もち麦ミルク粥の大麦パイ　p36

1. 大麦β−グルカンの腸活機能とは



腸から元気に

食物繊維とは？

○食物繊維の定義

日本においては、
「食物繊維はヒトの消化酵素で消化されない食品中の難消化性成分の総称」とされています。

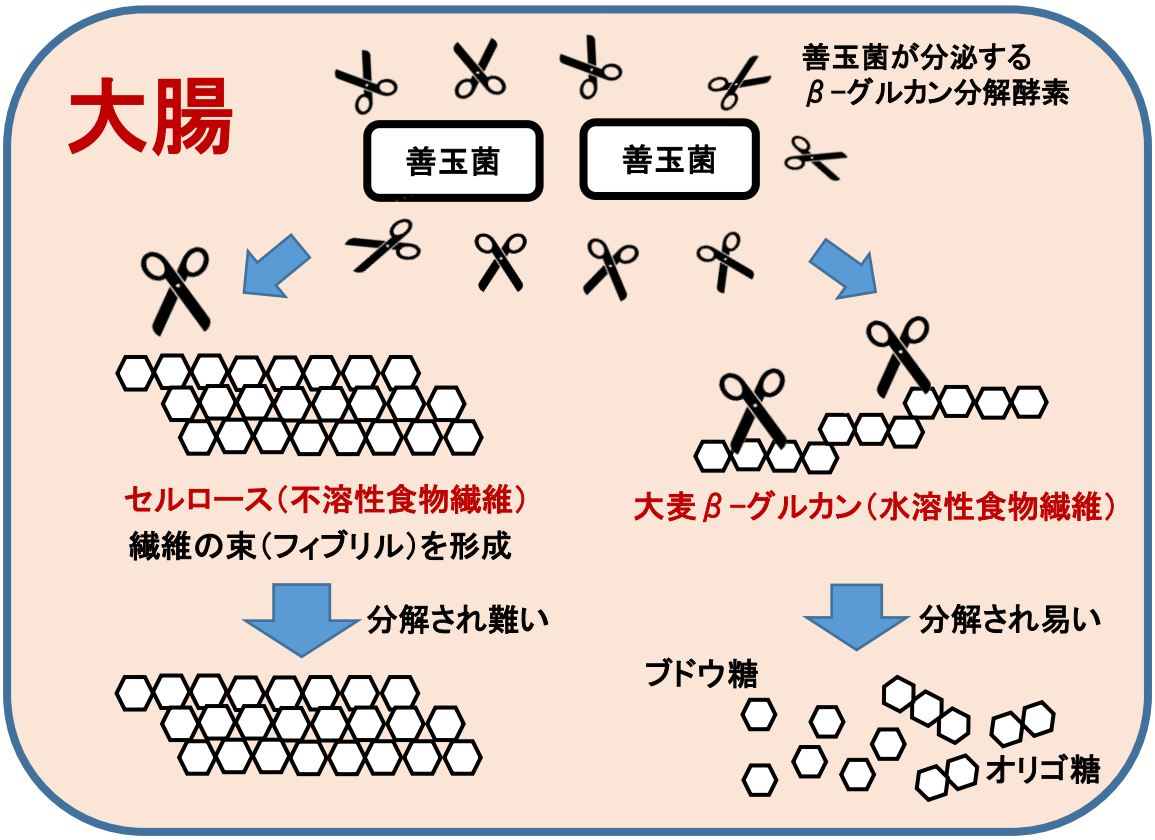
○食物繊維の種類

・不溶性食物繊維：(1,4)－β－D－グルカン（セルロース）、キチン、リグニンなど

・水溶性食物繊維：(1,3)(1,4)－β－D－グルカン（β－グルカン）、アラビノキシラン、ペクチン、アルギン酸、イヌリン（フルクタン）など

大腸における水溶性食物繊維と不溶性食物繊維の役割とは？

食物繊維は、小腸では消化されずに大腸に到達します。そこで、水溶性食物繊維（大麦β－グルカン、アラビノキシランなど）は、大腸に棲む腸内細菌のエサとなり、善玉菌の増殖と有用な短鎖脂肪酸（酢酸、プロピオン酸、酪酸など）の産生を促し、健康の維持増進に寄与します。一方、不溶性食物繊維（セルロール、リグニンなど）は、便の量（かさ）を増したり、大腸を刺激して便通を促す働きをします。



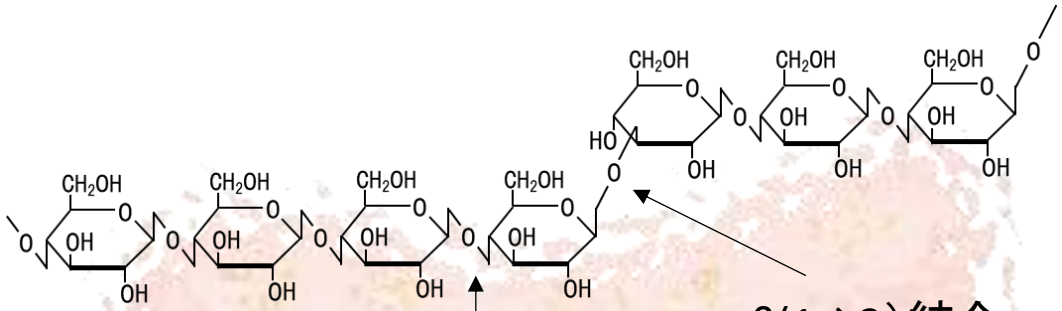
大腸を刺激して便と一緒に排泄される

善玉菌が増殖して、短鎖脂肪酸が多く産生される⇒「腸から体を元気にする」（その仕組みは次ページで解説します）

水溶性食物繊維大麦β−グルカンの機能と産生する短鎖脂肪酸の生理作用

大麦に多く含まれる水溶性食物繊維β-グルカンの分子構造

正式な名称：(1→3)(1→4)-β-D-グルカン
読み方：イチサン・イチヨン・ベータ・ディ・グルカン
β（1→3）結合とβ（1→4）結合が混ざり合ったグルコースの重合体です。



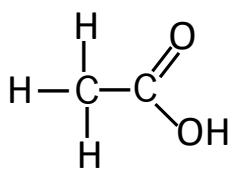
大麦β-グルカン
↓
【小腸での働き】
・血糖値上昇抑制
・LDL-コレステロール低減
・内蔵脂肪低減など
↓
【大腸での働き】
腸内細菌による発酵
短鎖脂肪酸の産生
（酪酸、プロピオン酸、酢酸）
↓
【各臓器への移送と働き】
血中から各臓器などへ移送されて生理作用を示す

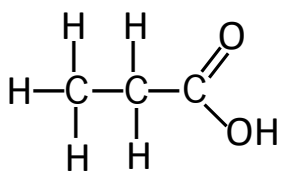
短鎖脂肪酸の主な生理作用

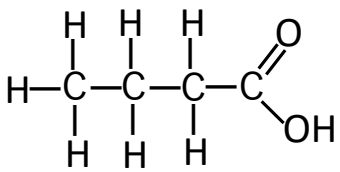
・代謝UP
・気管の炎症抑制
・血圧調節
・食欲抑制
・脂肪蓄積抑制（抗肥満）
・GLP-1／インスリン分泌UP
（食後血糖値を下げる）

水島ら, 糖尿病, 63(6),373-376 (2020)より

各種短鎖脂肪酸の分子構造


酢酸


プロピオン酸


酪酸

欧米政府機関が推奨する大麦β-グルカン摂取量

生活習慣病を予防改善して、
健康維持・増進に必要とされる
大麦β-グルカンの摂取量は・・・

・1食あたり　**1g以上**

・1日あたり　**3g以上**

大麦β-グルカン1gに相当する大麦粉（粒）の量は

大麦β-グルカンの含有量は品種や加工方法などにより異なります。

・一般大麦粉（粒）・・・・・・・・・・・・・・・・ 25g

・もち大麦粉（粒）・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15g

例）「キラリモチ」、「ダイシモチ」、「はねうまもち」

・高β-グルカン大麦粉（粒）・・・・・・ 10g

例）「ビューファイバー」

・高β-グルカンもち大麦粉（粒）・・・・・8g

例）「フクミファイバー」、「ワキシーファイバー」

・超高β-グルカンもち大麦粉（粒）・・・6g

例）「サンサンファイバー」

2. 大麦腸活パンの作り方（ホームベーカリー編）

超強力小麦品種「ゆめちから」に高β-グルカン大麦「ビューファイバー」
大麦粉を20%配合し、早焼きメニュー（2時間）で焼いた大麦食パン

高β-グルカン大麦食パンの基本レシピ

ビューファイバー大麦粉20%配合
食パンメニュー（所要時間：4時間or2時間）
（材料）1斤分

・小麦粉	・・・・・	200g	80%
・BF大麦粉※	・・・・	50g	20%
・食塩	・・・・	4g	1.6%
・グラニュー糖	・・・	17g	6.8%
・スキムミルク	・・・	6g	2.4%
・無塩バター	・・・	15g	6%
・IDY※※	・・・・・	3g	1.2%
・冷水（5℃）	・・・・	210g	84%

※BF：ビューファイバー（Beau Fiber）
※※IDY：インスタントドライイースト

◆1斤あたりの食物繊維：15.8 g
◆1斤あたりのβ-グルカン：6.0 g
◆1斤あたりの食塩相当量：4.1 g

アレルギー原材料：小麦、乳

Panasonic
SD-BMS106

Panasonic
SD-MDX102

標準メニュー（4時間）

早焼きメニュー（2時間）

格子枠（4x4cm）

ホームベーカリーと大麦食パン（参考例）
小麦粉は「ゆめちから」を使用

基本的な材料と道具

（使用した国産
パン用小麦粉）

・ゆめちから
・キタノカオリ

上記の品種に加えて
・春よ恋
・ゆめかおり
・せときらら
などもおすすめです。

（高β-グルカン大麦）

大麦粉（うるち性）

ビューファイバー

大麦粉（もち性）

ワキシー
ファイバー

精麦粒（もち性）

フクミファイバー

（通常大麦）
精麦粒（もち性）

国産もち麦

食塩

砂糖

脱脂粉乳

無塩バター

ドライイースト

電子はかり

ボウル

冷却用ラック

耐熱ミトン

ストレーナー
（粉ふるい）

計量カップ

キッチン温度計

スケッパー

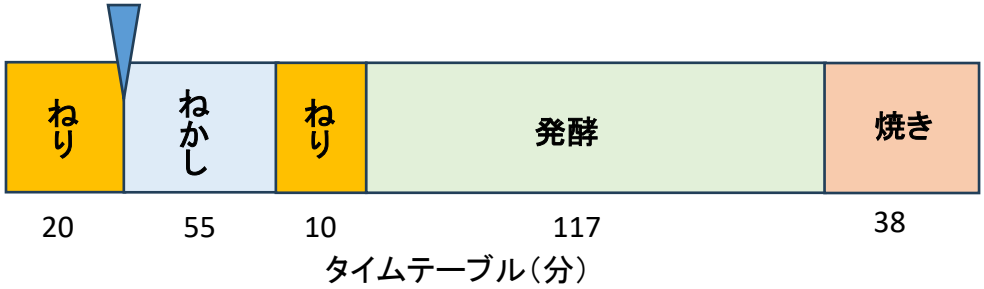
食パンカットガイド

パン切り包丁

大麦食パンを焼く場合の製パンメニュー
「標準食パン」および「早焼き食パン」の違い

①「標準食パンメニュー」（4時間）
ボリウムが大きくなるが焼き上がりが不安定

（自動投入）IDY　　IDY：インスタントドライイースト

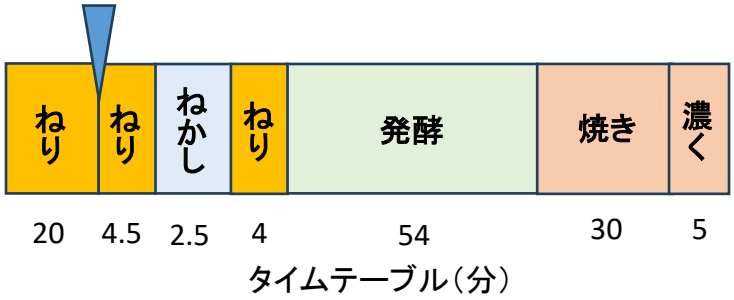


・各工程と所要時間は、ねり（1回目20分）、ねかし（55分）、ねり（2回目10分）、発酵（117分）、焼き（38分）の合計4時間になっています。
なお、「食パンメニュー」は発酵時間が長いので生地が膨らみ過ぎる傾向があります。

・「食パンメニュー」（4時間）は、発酵時間（117分）が長いので、室温が28℃を越える夏場は、大麦粉に含まれる各種分解酵素（タンパク質分解酵素、多糖分解酵素など）が強く反応して生地に大きなダメージを与えることがあります。
涼しい季節は「食パンメニュー」（4時間）でも大丈夫ですが、夏季は「早焼き食パンメニュー」（2時間）をおすすめします。

②「早焼き食パンメニュー」（1時間55分＋濃く焼き5分）　計2時間
ボリウムが小さくなるが焼き上がりが安定

（自動投入）IDY　　IDY：インスタントドライイースト



・各工程と所要時間は、ねり（1回目20分）、ねり（2回目4.5分）、ねかし（2.5分）、ねり（3回目4分）、発酵（54分）、焼き（30分）の合計1時間55分になっていますが、香ばしいパンがお好みの場合は、「濃く焼く」（5分）を加えた計2時間のメニューをおすすめします。

・「早焼き食パンメニュー」（2時間）は、「食パンメニュー」（4時間）よりも発酵時間が短いので、大麦粉に含まれる各種分解酵素（タンパク質分解酵素、多糖分解酵素など）による生地へのダメージが抑えられ、安定して大麦食パンを焼くことができます。

夏季（室温29～30℃）における
標準メニュー（4時間）と早焼きメニュー（2時間）の比較

夏季は、室温が高くなるため、生地混捏過程および発酵過程で大麦粉に含まれる各種分解酵素（タンパク質分解酵素、多糖分解酵素など）が強く作用してパン生地に大きなダメージを与える可能性があります。
標準メニュー「食パン」（4時間）の焼き上がりの状態が良くない場合は、「早焼き食パン」（2時間）をお試し下さい。

これら製パンの比較試験は、基本レシピ（8ページ）を用いて実施しました。

ゆめちから100%

標準メニュー
（4　時間）

室温29.8℃、湿度70%
発酵終了時生地温度
34.0℃

焼き上がり　◎

小麦粉100%の場合は、室温が高くなっても標準メニュー（4時間）で焼き上りは良好

ゆめちから　80%
BF大麦粉　20%

標準メニュー
（4　時間）

室温29.5℃、湿度68%
発酵終了時生地温度
34.8℃

焼き上がり　×

BF大麦粉を20%配合した場合は標準メニュー（4時間）で大きなダメージを受ける

ゆめちから　80%
BF大麦粉　20%

早焼きメニュー
（2　時間）

室温29.5℃、湿度70%
発酵終了時生地温度
35.0℃

焼き上がり　○

BF大麦粉を20%配合しても早焼きメニュー（2時間）で焼き上がりは良好

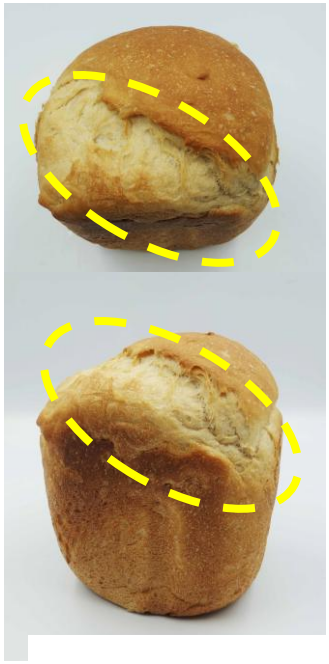
「混合・撹拌処理」及び「ふるい処理」の製パンへの影響

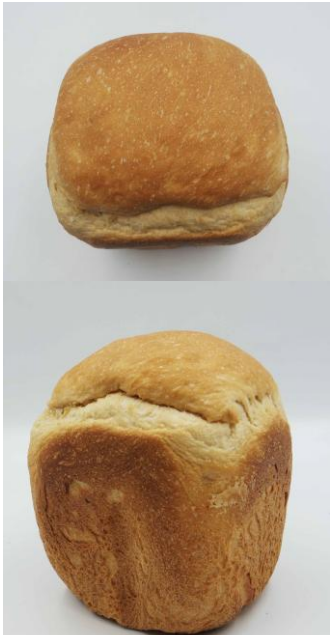
粉類（小麦粉、大麦粉、食塩、砂糖、脱脂粉乳など）を「混合・撹拌」やストレーナーによる「ふるい処理」を行うことにより、大麦食パンをふっくらきれいに焼くことができます。

この比較試験は、基本レシピ（8ページ）「早焼き食パン（2時間）」を用いて実施しました。

ゆめちから80%/BF大麦粉20%配合　製パンメニュー「早焼き食パン（2時間）」

条件1	条件2	条件3
・混合・撹拌　なし ・ふるい処理　なし	・混合・撹拌　あり ・ふるい処理　なし	・混合・撹拌　あり ・ふるい処理　あり
パンケースに粉を直接計り込み、混合・撹拌をしないまま無塩バターと水を加えてHB本体にセットする	計量した粉をボウに入れ、スプーンで30秒間、50回程度撹拌してからパンケースに移す	計量した粉をボウルに入れ、スプーンで30秒間50回程度撹拌した後に、ふるいを1回かけてからパンケースに移す
大きい亀裂（点線枠内）ができた	**写真では分かりにくいが、トップ全体に小さいシワが目立つ**	**トップ全体がきれいに仕上がっている**





焼き上がり　×	焼き上がり　○	焼き上がり　◎
「混合・撹拌」および「ふるい処理」を省いた場合、クラストに大きな亀裂（黄色の点線で示す）が生じて、焼き上がりの形状が悪くなります。	「混合・撹拌」を行うことにより、多少の焼きムラは生じるが、焼き上がりの形状が良くなります。	「混合・撹拌」および「ふるい処理」を行うことにより、焼き上がりの形状がかなり良くなります。

ホームベーカリーで大麦食パンを美味しく焼くためのコツ

①材料を正確に計量しましょう。

焼き上がりの再現性を高めるために、材料は電子はかりを使用して0．1グラム単位（小数点以下1桁）で計量することをおすすめします。

②材料を良く混合・撹拌してふるいにかけましょう。

生地の仕上がりを良くし、焼きムラを減らすために、材料はボウル内でしっかり混合・撹拌してから、ストレーナー（粉ふるい）でふるうことをおすすめします。

③高β-グルカン大麦粉の配合量（率）に応じて水を加えましょう。

高β-グルカン大麦粉（高βG大麦粉）に多く含まれる水溶性食物繊維は、小麦粉の生地形成（グルテンづくり）に必要とされる水分を奪ってしまうので、大麦粉の配合量（率）に応じて加水量（率）を増やしましょう。

小麦粉の種類によって異なりますが、加水量（率）の目安は、以下のとおりです。

◆小麦粉250g のみ（配合率0%）　⇒加水量180ml（72%）～190ml（76%）
◆小麦粉225g/高βG大麦粉25g（10%）　⇒加水量200ml（80%）～210ml（84%）
◆小麦粉200g/高βG大麦粉50g（20%）　⇒加水量210ml（84%）～220ml（88%）

④暑い夏は「早焼きメニュー」（2時間）を試してみましょう。

暑い夏場に「食パンメニュー」（4時間）で焼く場合は、大麦粉に含まれている各種分解酵素（タンパク質分解酵素、多糖分解酵素など）が過剰に働いてパン生地のグルテンやデンプンにダメージを与えてしまい、パンがふっくら仕上がらないことがあります。その場合は、製パン時間が短い「早焼き食パンメニュー」（2時間）を試してみましょう。

⑤焼き上がり時刻指定の予約メニューは要注意です。

大麦粉の配合量（率）によって大きく異なりますが・・・・・、
ホームベーカリーのパンケースに、小麦粉、大麦粉、塩、砂糖、バター、水などを加えて本体にセットして長時間放置すると、大麦粉に含まれているタンパク質分解酵素が小麦粉のタンパク質（グルテニン、グリアジン）を分解して、グルテン形成を妨げる可能性があります。パンがふっくら仕上がらないことがありますので注意してください。

①高β-グルカン大麦食パン
（ビューファイバー大麦粉10%配合）

（材料）1斤分

・ゆめちから	225g	90%
・BF大麦粉※	25g	10%
・食塩	4g	1.6%
・グラニュー糖	17g	6.8%
・スキムミルク	6g	2.4%
・無塩バター	15g	6%
・IDY※※	3g	1.2%
・水（5℃）	210g	84%

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

高さ（cm）	14.0
重さ（g）	432
焼減率（%）	14.5
パン体積（cm3）	1,759
比容積（cm3/g）	4.1

早焼きメニュー
焼き色：濃く
（計2時間）

暑い夏は【早焼きメニュー】
がおすすめ！

1斤あたり

アレルギー原材料：小麦、乳

●β-グルカン：3.6 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
1,128 kcal	34.9 g	18.5 g	185.9 g	11.3 g	4.1 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。
・粉類を混合撹拌してふるっておきます。
・IDYを本体のイースト容器に入れておきます。

BF大麦粉

（作り方）
1）パンケースに材料を入れ、水を加えてHB本体にセットします。
2）HB本体のメニューから【早焼き食パン】（2時間）または
【食パン】（4時間）の番号を選んでスタートボタンを押します。
焼き色は、お好みで】【濃い】、【標準】、【薄い】を選んでください。
3）焼き上がったら、パンケースから食パンを取り出し、室温で冷却してください。

（メモ）
・夏季は、【食パン】モードよりも【早焼き食パン】モードのほうが焼き上がりが安定します。

②高β-グルカン大麦食パン
（ビューファイバー大麦粉20%配合）

（材料）1斤分

・ゆめちから	200g	80%
・BF大麦粉※	50g	20%
・食塩	4g	1.6%
・グラニュー糖	17g	6.8%
・スキムミルク	6g	2.4%
・無塩バター	15g	6%
・IDY※※	3g	1.2%
・水（5℃）	210g	84%

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

高さ（cm）	14.0
重さ（g）	442
焼減率（%）	13.3
パン体積（cm3）	1,558
比容積（cm3/g）	3.5

早焼きメニュー
焼き色：濃く
（計2時間）

暑い夏は【早焼き】がおすすめ！

1斤あたり

アレルギー原材料：小麦、乳

●β-グルカン：6.0 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
1,123 kcal	35.1 g	19.2 g	181.8 g	15.8 g	4.1 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。
・粉類を混合撹拌してふるっておきます。
・IDYを本体のイースト容器に入れておきます。

BF大麦粉

（作り方）
1）パンケースに材料を入れ、水を加えてHB本体にセットします。
2）HB本体のメニューから【早焼き食パン】（2時間）または
【食パン】（4時間）の番号を選んでスタートボタンを押します。
焼き色は、お好みで】【濃い】、【標準】、【薄い】を選んでください。
3）焼き上がったら、パンケースから食パンを取り出し、室温で冷却してください。

（メモ）
・夏季は、【食パン】モードよりも【早焼き食パン】モードのほうが焼き上がりが安定します。

③高β-グルカンもち麦食パン
（ワキシーファイバー大麦粉10%配合）

（材料）1斤分

・ゆめちから	225g	90%
・WFもち麦粉※	25g	10%
・食塩	4g	1.6%
・グラニュー糖	17g	6.8%
・スキムミルク	6g	2.4%
・無塩バター	15g	6%
・IDY※※	3g	1.2%
・水（5℃）	210g	84%

※WF：ワキシーファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

高さ（cm）	14.5
重さ（g）	425
焼減率（%）	14.9
パン体積（cm3）	1,768
比容積（cm3/g）	4.2

早焼きメニュー
焼き色：濃く
（計2時間）

暑い夏は【早焼き】がおすすめ！

1斤あたり

アレルギー原材料：小麦、乳

●β-グルカン：4.3 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
1,123 kcal	34.3 g	18.2 g	185.7 g	11.7 g	4.1 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。
・粉類を混合撹拌してふるっておきます（2回）。
・IDYを本体のイースト容器に入れておきます。

WF大麦粉

（作り方）
1）パンケースに材料を入れて、水を加えてHB本体にセットします。
2）HB本体のメニューから【早焼き食パン】（2時間）または
【食パン】（4時間）の番号を選んでスタートボタンを押します。
焼き色は、お好みで】【濃い】、【標準】、【薄い】を選んでください。
3）焼き上がったら、パンケースから食パンを取り出し、室温で冷却してください。

（メモ）
・夏季は、【食パン】モードよりも【早焼き食パン】モードのほうが焼き上がりが安定します。

④高β-グルカンもち麦食パン
（ワキシーファイバー大麦粉20%配合）

（材料）1斤分

・ゆめちから	200g	80%
・WFもち麦粉※	50g	20%
・食塩	4g	1.6%
・グラニュー糖	17g	6.8%
・スキムミルク	6g	2.4%
・無塩バター	15g	6%
・IDY※※	3g	1.2%
・水（5℃）	220g	88%

※WF：ワキシーファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

高さ（cm）	14.0
重さ（g）	431
焼減率（%）	15.3
パン体積（cm3）	1,657
比容積（cm3/g）	3.8

早焼きメニュー
焼き色：濃く
（計2時間）

暑い夏は【早焼き】がおすすめ！

1斤あたり

アレルギー原材料：小麦、乳

●β-グルカン　7.4 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
1,112 kcal	33.9 g	18.6 g	181.4 g	16.7 g	4.1g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。
・粉類を混合撹拌してふるっておきます（2回）。
・IDYを本体のイースト容器に入れておきます。

WF大麦粉

（作り方）
1）パンケースに材料を入れて、水を加えてHB本体にセットします。
2）HB本体のメニューから【早焼き食パン】（2時間）または
【食パン】（4時間）の番号を選んでスタートボタンを押します。
焼き色は、お好みで【【濃い】、【標準】、【薄い】を選んでください。
3）焼き上がったら、パンケースから食パンを取り出し、室温で冷却してください。

（メモ）
・夏季は、【食パン】モードよりも【早焼き食パン】モードのほうが焼き上がりが安定します。

⑤ブリオッシュ大麦食パン
（ビューファイバー大麦粉20%配合）

（材料）1斤分

・ゆめちから	160g	80%
・BF大麦粉	40g	20%
・食塩	3.2g	1.6%
・グラニュー糖	20g	10%
・スキムミルク	6g	3%
・無塩バター	60g	30%
・卵黄1個	20g	10%
・全卵1個	60g	30%
・IDY※※	2.1g	1.0%
・水（5℃）	80g	40%

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

高さ（cm）	15.0
重さ（g）	390
焼減率（%）	13.6
パン体積（cm3）	1,805
比容積（cm3/g）	4.6

ブリオッシュメニュー
（3時間15分）
焼き色：標準

1斤あたり

アレルギー原材料：小麦、乳、卵

●β－グルカン量：4.8 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
1,461 kcal	39.4 g	68.2 g	152.4 g	12.6 g	3.3 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量する。
・粉類を混合撹拌してふるっておきます（2回）。
・IDYをHB本体のイースト容器に入れます。

（作り方）
1）パンケースに材料を入れてHB本体にセットします。
2）メニュー画面から「ブリオッシュ」の番号を選んで
　スタートボタンを押します。
　焼き色は、お好みで】【濃い】、【標準】、【薄い】を選んでください。
3）焼き上がったら、パンケースから食パンを取り出し、室温で冷却してください。

BF大麦粉

⑥くるみ・レーズン入り大麦食パン
（ビューファイバー大麦粉20%配合）

高さ（cm）	14.5
重さ（g）	540
焼減率（%）	11.5
パン体積（cm3）	1,705
比容積（cm3/g）	3.2

早焼きメニュー
焼き色：濃く
（計2時間）

（材料）1斤分

A　パン生地		
・ゆめちから	200g	80%
・BF大麦粉	50g	20%
・食塩	4g	1.6%
・グラニュー糖	12g	4.8%
・スキムミルク	6g	2.4%
・ヨーグルト（無糖）	130g	52%
・IDY※※	3g	1.2%
・水（5℃）	100g	40%
B　具材		
・くるみ	60g	24%
・レーズン	30g	12%

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

1斤あたり

アレルギー原材料：小麦、乳

●β-グルカン量：6.0 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
1,635 kcal	45.3 g	46.7 g	230.0 g	19.8 g	4.3 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。
・粉類を混合撹拌してふるっておきます（2回）。
・IDYを本体のイースト容器に入れておきます。

BF大麦粉

（作り方）
1）パンケースに材料Aを入れてHB本体にセットします。
2）HB本体のメニューから【早焼き食パン】（2時間）または
【食パン】（4時間）の番号を選んでスタートボタンを押します。
　焼き色は、お好みで【濃い】、【標準】、【薄い】を選んでください。
3）イースト投入時（スタートから約20分後）に、本体のフタを開けて、
　具材B（くるみ、レーズン）を投入します。
　【早焼き食パン】モードは、イースト投入後直ぐに混合動作が
　始まりますが、慌てずゆっくりと、材料を加えてください。
4）焼き上がったら、パンケースから食パンを取り出し、室温で冷却してください。

（メモ）
・夏季は、【食パン】モードよりも【早焼き食パン】モードのほうが焼き上がりが安定します。

⑦ゆでもち麦入り大麦食パン
（ビューファイバー大麦粉20%配合）

（材料）

A　パン生地

・ゆめちから	200g	80%
・BF大麦粉	50g	20%
・食塩	4g	1.5%
・グラニュー糖	5g	2%
・スキムミルク	6g	2.4%
・無塩バター	15g	6%
・IDY※※	3g	1.2%
・水（5℃）	180g	84%

B　具材

・ゆでもち麦	135g	54%

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト
ゆでもち麦135g＝もち麦粒50g＋水分85g

高さ（cm）	14.0
重さ（g）	515
焼減率（%）	13.9
パン体積（cm3）	1,569
比容積（cm3/g）	3.0

早焼きメニュー
焼き色：濃く
（計2時間）

1斤あたり

アレルギー原材料：小麦、乳

●β-グルカン量：13.0 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
1,240 kcal	39.5 g	20.7 g	198.2 g	25.7 g	4.1 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。
・粉類を混合撹拌してふるっておきます（2回）。
・IDYを本体のイースト容器に入れておきます。
・材料C（ゆでもち麦）を作っておきます。
　もち麦「フクミファイバー」100gに3倍量の水を加えて
　15分間ボイルした後、湯切り、冷水洗浄して表面の
ぬめりを除去して冷蔵（または冷凍）します。
もち麦粒100g⇒ゆで後約270g
（もち麦粒100g＋水分170g）

フクミファイバーのゆでもち麦

BF大麦粉

（作り方）
1）パンケースに材料Aを入れてHB本体にセットします。
2）HB本体のメニューから【早焼き食パン】（2時間）または
　【食パン】（4時間）の番号を選んでスタートボタンを押します。
　焼き色は、お好みで】【濃い】、【標準】、【薄い】を選んでください。
3）イースト投入時（スタートから約20分後）に、本体のフタを開けて、
　ゆでもち麦を投入します。
　【早焼き食パン】モードは、イースト投入後直ぐに混合動作が
　始まりますが、慌てずゆっくりと、材料を加えてください。
4）焼き上がったら、パンケースから食パンを取り出し、室温で冷却してください。

（メモ）
・本レシピでは、減塩および低糖質を意識した内容にしています。

⑧ プンパニッケル風大麦食パン
（ビューファイバー大麦粉40%配合）

高さ（cm）	8.0
重さ（g）	479
焼減率（%）	14.8
パン体積（cm3）	994
比容積（cm3/g）	2.1

ライ麦パンメニュー
（5時間）

（材料）1斤分

A　パン生地		
・キタノカオリ	150g	60%
・BF大麦粉※	100g	40%
・食塩	4g	1.6%
・ココア粉末	5g	2%
・モラセス	20g	8%
・水（モラセス希釈用）	20g	8%
・ヨーグルト（無糖）	90g	36%
・IDY※※	3g	1.2%
・水（5℃）	100g	40%
B具材		
・ゆでもち麦	70g	28%

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

1斤あたり

アレルギー原材料：小麦、乳

●β－グルかn量：12.9 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
1,096 kcal	37.9 g	11.5 g	174.1 g	28.5 g	4.0 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。
・粉類を混合撹拌してふるっておきます（2回）。
・IDYを投入ボックスに入れておきます。
・モラセスを同量の水で希釈しておきます。
・ゆでもち麦を用意しておきます。
　作り方は、国産もち麦に対して3倍量の水を加えて茹でた後、水洗・水切りしておきます。

写真①

ゆでもち麦

写真②

写真③

写真④

（作り方）
1）材料A（蒸しもち麦以外）をパンケースに入れ、HB本体にセットします。
2）HB本体のメニューから【ライ麦パン】メニューの番号を選んでスタートボタンを押します。
　焼き色は、お好みで【濃い】、【標準】、【薄い】を選んでください。
3）イースト投入時（スタートから約40分後）に、本体のフタを開けて、蒸しもち麦を投入します**（写真①、②）**。
4）発酵モード時に、生地を取り出し「かまぼこ状」に成形します**（写真③）**。
5）成形した生地を羽根を外したパンケースに戻し、発酵を継続します。
6）焼き上がったら、パンケースから食パンを取り出し、室温で冷却してください**（写真④は発酵終了時の状態）**。

（メモ）
・ライ麦粉の代わりに高β－グルカン大麦粉を使用したドイツパン「プンパニッケル」に良く似た大麦パンです。水溶性食物繊維β－グルカンがたっぷり含まれた大麦腸活パンです。

高機能性大麦食パン

⑨ カシス・クランベリー・くるみ入り大麦食パン

（材料）1斤分

A　パン生地

・ゆめちから	200g	80%
・BF大麦粉	50g	20%
・食塩	4g	1.6%
・グラニュー糖	12g	4.8%
・スキムミルク	6g	2.4%
・無塩バター	15g	6%
・ヨーグルト（無糖）	120g	48%
・IDY※※	3g	1.2%
・水（5℃）	70g	28%

B　具材

・カシスピューレ	40g	16%
・クランベリー	30g	12%
・ローストくるみ	60g	24%

・高さ 15 cm
・重さ　544 g
・焼減率　10.8 %
・体積　1,625 cm3
・比容積　3.0 cm3/g

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

早焼きメニュー・焼き色濃く（計2時間）

1斤あたり

アレルギー原材料：小麦、乳

●β－グルカン：6.0g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
1,758 kcal	47.7 g	69.0 g	206.7 g	20.7g	4.1g

⑩ ハトムギ・発芽大麦粉入り大麦食パン

成形後にBF大麦粉をふるいかけました

（材料）1斤分

A　パン生地

・キタノカオリ	150g	60%
・BF大麦粉※	50g	20%
・ハトムギ粉	25g	10%
・発芽大麦粉	25g	10%
・食塩	4g	1.6%
・きび糖	10g	4%
・ココア粉末	5g	2%
・ヨーグルト（無糖）	100g	40%
・IDY※※	2g	0.8%
・水（5℃）	90g	36%

B　具材

・ゆでもち麦	70g	28%

ライ麦パンメニュー（5時間）

製パン方法は、20ページをご参照ください。

・高さ 8.0 cm
・重さ　453 g
・焼減率　14.7 %
・体積　1,094 cm3
・比容積　2.4 cm3/g

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

1斤あたり

アレルギー原材料：小麦、乳

●β－グルカン：9.2g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
1,095 kcal	36.3 g	11.8 g	175.1 g	20.4 g	4.1g

大麦腸活パンを美味しく高機能に焼くための Q＆A

Q1　高β-グルカン大麦とはどんな大麦？

A1　一般的な大麦が含有する水溶性食物繊維β-グルカンの含有量は、100gあたり3～5gですが、10g以上含有する大麦を高β-グルカン大麦とよびます。
なお、高β-グルカン大麦品種「ビューファイバー」（うるち性）は、粉100gあたり約10g、「ワキシーファイバー」（もち性）は約12g、「フクミファイバー」（もち性）は約14g含まれています

Q2　水溶性食物繊維とは？

A2　水に膨潤して溶けやすい食物繊維のことです。一方、水に溶けにくい食物繊維は、不溶性食物繊維と呼びます。
食物繊維は小腸で消化されずに大腸にまで到達します。そして、不溶性食物繊維は便のかさ増しと腸への刺激による便秘改善に寄与しますが、水溶性食物繊維は、腸内細菌のエサになり、善玉菌（乳酸菌、ビフィズス菌など）を増やして生活習慣病の予防に有効な短鎖脂肪酸（酢酸、プロピオン酸、酪酸）が作られます。

Q3　生活習慣病予防のための大麦β-グルカンの推奨摂取量は？

A3　欧米政府機関では、1食あたり1g以上、1日あたり3g以上が目安とされています。

Q4　大麦粉を配合すると加水量を多くする理由は？

A4　大麦粉に含まれる水溶性食物繊維「β-グルカン」は、吸水性が高く、パン生地をしっかり作るためのグルテン形成に必要な水分を奪ってしまいます。したがって、小麦粉100%生地の加水量（180～190g）に対して、大麦粉の配合量に応じて水分を増やす必要があります。加水量の目安はp12－③を参照してください。

Q5　大麦粉を入れる量（割合）を多くするとパンが膨らまないのはなぜ？

A5　大麦には小麦が持つグルテンがありません。したがって、大麦粉の割合が高くなると、相対的に小麦粉の割合が少なくなり、グルテン量も少なくなります。そして、グルテンネットワーク（グルテンの網目構造）が弱くなるので、酵母発酵により発生する炭酸ガス（CO2）の保持力が弱くなり、あまり膨らまない生地になります。

Q6　大麦粉を配合したパンが「腸活パン」とよばれるのはなぜ？

A6　大麦粉に含まれる水溶性食物繊維「β-グルカン」はパン生地を作る過程で酵素分解により低分子化します。低分子化により高発酵性β-グルカンに変化して、大腸に棲む善玉菌（乳酸菌、ビフィズス菌など）を育て、カラダの健康維持増進に有益な短鎖脂肪酸（酢酸、プロピオン酸、酪酸）を多く産み出すことが知られています。

3. 大麦腸活パンの作り方
（手作りパン編）

高β-グルカン大麦「ビューファイバー」大麦粉を20%配合した大麦バゲット、大麦食パン
および低糖質の大麦クリームパン

予熱
過熱水蒸気
250℃

基本的な材料と道具

（国産パン用小麦粉）

・ゆめちから
・ミナミノカオリ
・さちかおり
・キタノカオリ

上記の品種に加えて
・春よ恋
・ゆめあかり
・ハナマンテン
・ゆめかおり
・せときらら
・きたほなみ
　などもおすすめです。

（高β-グルカン大麦）

大麦粉（うるち性）

ビューファイバー

大麦粉（もち性）

ワキシーファイバー

精麦粒（もち性）

フクミファイバー

（もち性大麦）

精麦粒

キラリモチ

食塩

砂糖

脱脂粉乳

無塩バター

ドライイースト

電子はかり

計量カップ

ボウル

ストレーナー（粉ふるい）

キッチン温度計

ペストリーボード

めん棒

スケッパー

キャンバス地
クープナイフ

刷毛

オーブンシート

取り板
（ピール）

トング

耐熱ミトン

冷却用ラック

パン型

発酵器

ホームベーカリー

ニーダー

電気オーブン

高β-グルカン大麦粉を10%以上配合したパン生地の仕込みは、ホームベーカリーの「パン生地」メニューまたはニーダーの使用をおすすめします。

大麦腸活パンを
美味しく高機能に焼くためのコツ

①材料を正確に計量しましょう。

②小麦粉、大麦粉や粉類は使う前に、混合してフルイにかけておきましょう。

③高β-グルカン大麦粉の配合率によって加水量を増やしましょう。

高β-グルカン大麦粉（高βG大麦粉）に多く含まれる水溶性食物繊維「β-グルカン」は、小麦粉の生地形成（グルテンづくり）に必要とされる水分を奪うので、大麦粉の配合量（率）に応じて加水量（率）を増減しましょう。目安は下記のとおりです。

例）大麦食パン（1斤分）を基準にすると（次ページのレシピを参照）・・・・・、
・小麦粉250g／高βG大麦粉 0g（配合率0%）⇒加水量180g（72%）～190g（76%）
・小麦粉225g／高βG大麦粉25g（配合率10%）⇒加水量200g（80%）～210g（84%）
・小麦粉200g／高βG大麦粉50g（配合率20%）⇒加水量210g（84%）～220g（88%）
ただし、小麦粉の性質（超強力、強力、準強力など）や加える粉乳、油脂、砂糖などの量や質によって加水量は変動します。

④パン生地づくりはホームベーカリーの便利な機能を活用しましょう。

・混捏（こね）
・一次発酵

手捏ねすると、生地がまとまるまでに長い時間を要しますが、ホームベーカリーの「パン生地」メニューを使えば、一次発酵までを自動化することができます（おすすめです）。

・パンチ・分割
・ベンチタイム
・成形
・最終発酵
・焼成

一次発酵後の生地をパンチ・分割して小麦粉100%パンと同じ手順で進めます。

ただし、チャバッタやロデヴなどのあまり捏ねない多加水パンの場合は、手仕込みで大丈夫です。

⑤低温長時間発酵法（5℃以下、12時間～）で大麦パンの腸活機能をUPしましょう。

一次発酵後のパン生地をさらに冷蔵庫で低温長時間発酵（5℃以下、12時間～）すると、「β-グルカン」は大麦粉に内在する酵素で分解されて、低分子の高発酵性β-グルカンに変化します。
高発酵性β-グルカンは、大腸に棲む善玉菌（乳酸菌、ビフィズス菌）を育て、短鎖脂肪酸（酪酸、プロピオン酸など）の産生量を増やすことで、健康維持増進に寄与すると考えられています。

⑥大麦菓子パンは便利な生地玉冷凍法を活用して焼きましょう。
（出典：YouTube パン工房 「家庭で作れる冷凍生地玉」）

卵や油脂が多い菓子パン生地（ブリオッシュ生地）は、一次発酵後にパンチ・分割して生地玉を作り、冷蔵庫のソフトフリーザー（-5℃）で数日間保存することができます。本法により、菓子パン生地の仕込みが容易になり、ご自分のペースで大麦菓子パンを焼くことができます。

①β-グルカンが豊富な大麦食パン（ビューファイバー大麦粉20%配合）

（材料）1斤分

・ゆめちから	200g	80%
・BF大麦粉※	50g	20%
・グラニュー糖	15g	6%
・食塩	4g	1.5%
・スキムミルク	6g	2.4%
・無塩バター	15g	6%
・IDY※※	3g	1.2%
・水	210g	84%

※BF：ビューファイバー
※※IDY:インスタントドライイースト

1斤（約440g）あたり

アレルギー原材料：小麦、乳

●β-グルカン：6.0g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
1,115 kcal	35.1 g	19.2 g	169.8 g	15.8 g	4.1g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。

BF大麦粉

（作り方）
◆ホームベーカリー（パン生地メニュー）で生地を作る場合
材料をパンケースに入れ、インスタントドライイーストを投入ボックスにセットして、スタートボタンを押して【一次発酵】までの工程を進めます。

◆手捏ねで生地を作る場合
【混合】 材料A（無塩バター以外）をボウルに入れ、水を加えて均一に混ぜます。
【捏ね】 生地を捏ね台の上に出して捏ねます。（15分程度）
ある程度生地ができてから、無塩バターを加えてさらに捏ねます。（5分程度）
生地ができあがったら、丸めます。
【一次発酵】 30℃、40～60分
↓
【パンチ・分割・丸め】 パンチを入れ、生地を3分割して表面を張らして丸めます。
【ベンチタイム】 丸めた生地にぬれ布巾をかぶせて休めます（室温、15分）
【成形】 生地をのばして三つ折りにしてから丸めて、とじ目を下にしてパン型に並べます。
【二次発酵】 パン型の上端より少し下まで膨らめば大丈夫です（30℃、25～30分）。
【焼成前の準備】 生地の表面に卵液を塗ります。
【焼成】 予備加熱（200℃）しておいたオーブンで焼成します（180℃、25～30分）。

②大麦ベーグル
（ビューファイバー大麦粉15%配合）

調理例

（材料）5個分

・キタノカオリ	210 g	70%
・ゆめちから	45g	15%
・BF大麦粉※	45g	15%
・グラニュー糖	18g	6%
・食塩	4g	1.3%
・IDY※※	5g	1.7%
・水	230g	77%

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

1個（95g）あたり

アレルギー原材料：小麦

●β－グルカン：1.2 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
228 kcal	7.6 g	1.4 g	42.8 g	3.3 g	0.8 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておく。

BF大麦粉

（作り方）
◆ホームベーカリー（パン生地メニュー）で生地を作る場合
材料をパンケースに入れ、インスタントドライイーストを投入ボックスにセットして、スタートボタンを押して【一次発酵】までの工程を進めます。

◆手捏ねで生地を作る場合
【混合】 材料をボウルに入れ、水を加えて均一に混ぜてから生地を台の上に出します。
【捏ね】 生地を捏ねて（15分程度）、生地を丸めます。
【一次発酵】 30℃、40～60分
↓
【分割・丸め】 軽くパンチして、5分割して丸め直します。
【ベンチタイム】 室温、15分
【成形】
・とじ目を上にしてガス抜きをし、麺棒で長方形に伸ばします。
・生地を横に置き、上下から内側に1／3ずつ折り、さらに半分に折ってとじ目を閉じます。
・両手で転がして25cmくらいの長さにします。
・生地の片側を親指の腹で広げて、輪をつくって反対側の生地を包み込むようにして閉じて、リング状の形を作ります。
（詳しい成形方法については、一般的な製パン技術書を参照ください）
【二次発酵】 30℃、25～35分
【ケトリング（ゆで）】 鍋にお湯を沸かして、片面30秒ずつ茹でて水気を切って取り出します。
【焼成】 予熱（200℃）しておいたオーブンで焼成します（210℃、12～15分）。
焼成後、クーラー（網）の上で冷却します。

③<捏ねない>大麦バゲット
（ビューファイバー大麦粉20%配合）

材料（2本分）

・さちかおり	240g	80%
・BF大麦粉※	60g	20%
・食塩	5g	1.7%
・モルトエキス	1g	0.3%
・IDY※※	1g	0.3%
・水	255g	85%

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

1本（約220g）あたり

アレルギー原材料：小麦

●β-グルカン：3.6 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
547 kcal	16.2 g	3.3g	101.2 g	9.6 g	2.5 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。

（作り方）
【混合】 材料をボウルに入れ、水を加えて均一によく混ぜます（浄水した軟水を使用）。
【捏ね】 カードを使って生地を下からすくって返す操作を3回行い、10分間休ませます。
この操作を合計3回行います。
【一次発酵】 冷蔵庫で低温長時間発酵を行います（5℃、12時間以上）。
【パンチ・分割・ベンチ】
生地を室温に戻して、軽くパンチして2分割してから丸めて休ませます（10分間）。
【成形・二次発酵】
生地の上下方向から内側に向けて1/3ずつ折り込み、最後に2つ折りにしてしっかり閉じます。
さらに、生地を両手で転がしながら約30cmに伸ばして、カンバス地に置いて発酵（30℃、25～35分）させます。（詳しい成形方法は、一般的な製パン技術書を参照してください）
【焼成前の準備】
生地をベーキングシートを敷いたスリップボードに置いて、大麦粉をふるいながら掛けます。
生地の中心にクープを45度の角度で3本入れてから霧吹きします。
【焼成】
予備加熱（300℃）しておいたオーブンで焼成します。
過熱水蒸気あり 250℃、10分⇒210℃、15分
焼成後、クーラー（網）の上で冷却します。

BF大麦粉

④＜捏ねない＞雑穀チャバタ（プレーン）（ビューファイバー大麦粉20%配合）

（材料）3個分

・キタノカオリ	135g	65%
・BF大麦粉※	30g	15%
・発芽大麦粉	5g	2.5%
・ハトムギ粉	20g	110%
・粉豆腐	10g	5%
・食塩	3g	1.5%
・IDY※※	2g	1%
・水（25℃）	210g	105%

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

1個(約120g)あたり

アレルギー原材料：小麦、乳、卵

●β－グルカン：1.3 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
242 kcal	9.6 g	2.9 g	41.5 g	3.6 g	1.0 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。

（作り方）
【混合】　材料（水以外）をボウルに入れ、均一に混ぜます。
【捏ね】　水を少しずつ加えながら、カードで均一に撹拌して室温で休ませる（15分）
カードで生地を下からすくい上げて、ボウルを回しながら生地を落としていく
操作を3回行う。この操作を合計3回行い、室温で1時間放置する。
【一次発酵】
生地をタッパウエアに移して、冷蔵庫で低温長時間発酵させる（5℃、12時間以上）。

【分割・成形】
生地を打ち粉した捏ね台（ペストリーボード）に取り出し、四角形に広げて、
タテ方向で3つ折り、ヨコ方向で3つ折りする。
生地を3分割して、断面に打ち粉する。
オーブンシートを敷いた取り板（ピール）に3個の生地を等間隔で置く。

【焼成】オーブン庫内の下段にオモテ向きに、上段にウラ向きに天板を入れ、
予備加熱（250℃、スチーム入り）しておく。
取り板（ピール）から生地が乗ったオーブンシートを
天板下段に速やかに滑り込ませて焼成する。
250℃（スチーム入り）、10分⇒230℃（スチームなし）、15分。
焼き上がったら、ラックで冷却します。

BF大麦粉

⑤＜捏ねない＞カシス・くるみ入り大麦リュスティック（ビューファイバー大麦粉20%配合）

材料（3個分）

・キタノカオリ	150g	75%
・BF大麦粉※	40g	20%
・発芽大麦粉	10g	5%
・食塩	3g	1.5%
・IDY※※	2g	1%
・クランベリー（ドライ）	30g	15%
・カシスピューレ	40g	20%
・くるみ（ロースト）	30g	15%
・水（25℃）	140g	70%

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

1個（約130g）あたり

アレルギー原材料：小麦

●β-グルカン：1.8 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
351 kcal	9.7 g	9.2g	52.9 g	5.7 g	1.0 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。

（作り方）
【混合】 粉類、イーストをボウルに入れてよく混合して、フルイを通します。さらに、クランベリーを加えてまぜます。カシスピューレに水を加えて、よく混合したものを少しずつ加えながらカードで撹拌して均一にします。室温で15分休ませます。
【捏ね】 カードを使って生地を下からすくい上げて落とす操作を3回行い、10分間休ませます。この操作を合計3回行い、室温で1時間放置します。

【一次発酵】 タッパウエアに移して、冷蔵庫で低温長時間発酵します（5℃、12時間以上）。
【分割】 生地を室温に戻して、打ち粉した捏ね台で細長く成形した生地を3分割して取り板（ピール）の上に敷いたオーブンシートに等間隔に並べます。
【焼成前の準備】
生地をベーキングシートを敷いた取り板（ピール）に並べ、大麦粉をふるい掛けます。生地の中心にクープを45度の角度で1本入れてから霧吹きします。
【焼成】 オーブン庫内の下段にオモテ向きに、上段にウラ向きに天板を入れ、予備加熱（250℃）しておく。
取り板（ピール）から生地が乗ったオーブンシートを天板下段に速やかに滑り込ませて、焼成します。
250℃（スチーム入り）、10分⇒230℃（スチームなし）、15分焼成。
焼き上がったら、ラックで冷却します。

BF大麦粉

⑥大麦くるみパン
（ビューファイバー大麦粉20%配合）

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

（材料）2個分

A 小麦粉/大麦粉生地		
・ゆめちから	100g	40%
・ミナミノカオリ	100g	40%
・BF大麦粉※	50g	20%
・グラニュー糖	25g	10%
・食塩	4g	1.6%
・全卵	20g	8%
・無塩バター	20g	8%
・IDY※※	3g	1.2%
・水	180g	72%
B 具材		
・くるみ（ロースト）	90g	36%

1/4個（70g）あたり

アレルギー原材料：小麦、乳、卵

●β-グルカン：0.75 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
232 kcal	5.8 g	11.6 g	26.8 g	2.6 g	0.5 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。

BF大麦粉

（作り方）
◆ホームベーカリー（パン生地メニュー）で生地を作る場合
材料Aをパンケースに入れ、インスタントドライイーストを投入ボックスにセットして、スタートボタンを押して【一次発酵】までの工程を進めます。

◆手捏ねで生地を作る場合
【混合】 材料A（無塩バター以外）をボウルに入れ、水を加えて均一に混ぜます。
【捏ね】 生地を捏ね台の上に出して捏ねます。（15分程度）
ある程度生地ができてから、無塩バターを加えてさらに捏ねます。（5分程度）
生地がまとまったら、丸めます。
【一次発酵】 35℃、40分
↓
【分割・丸め】 生地をパンチして、2分割して表面を張らして丸めます。
【ベンチタイム】 生地を休めます（室温、15分）
【成形】 めん棒で生地をのばして、くるみ（45g）を入れて丸く成形します。
カードで4カ所にカットを入れて、さらに料理ハサミでヨコ方向にカットを入れます。
【二次発酵】 天板に並べて 35℃、30～40分。
【焼成前の準備】 生地の表面に薄く卵液を塗ります。
【焼成】 予備加熱（210℃）しておいたオーブンで焼成します（190℃、30分）。

⑦高β-グルカンもち麦あんパン
（ワキシーファイバー大麦粉15%配合）

材料（6個分）

・キタノカオリ	100g	50%
・ゆめちから	40g	20%
・きたほなみ	30g	15%
・WF大麦粉※	30g	15%
・卵	30g	15%
・無塩バター	15g	7.5%
・グラニュー糖	10g	5%
・食塩	3g	1.5%
・IDY※※	5g	2.5%
・水（25℃）	110g	55%
・つぶあん	300g	150%

※WF：ワキシーファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

1個（約100g）あたり

アレルギー原材料：小麦

●β-グルカン：0.8 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
276 kcal	7.5 g	4.3g	46.7 g	4.7 g	0.5 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。

WF大麦粉

（作り方）

◆ホームベーカリー（パン生地メニュー）で生地を作る場合

材料をパンケースに入れ、インスタントドライイーストを投入ボックスにセットして、スタートボタンを押して【一次発酵】までの工程を進めます。

◆手捏ねで生地を作る場合

【混合】 ボウルに粉、グラニュー糖、塩、イースト、卵、水を加えて良く混ぜます。
【捏ね】 生地を捏ね台に出して良く捏ね、まとまってきたら無塩バターを入れて捏ねます。
【一次発酵】生地を丸めてボウルに入れて一次発酵します（35℃、40分）。
↓
【パンチ・分割・ベンチ】
　生地をパンチ、6分割して、丸めて休ませます（10分間以上）。
【成形・二次発酵】
　生地のとじめを上にして、めん棒でのばして、つぶあんを乗せて閉じます。
　次に、とじめを下にしてから手のひらでかるく押さえます。天板に乗せて、
　カバーをかけて二次発酵します（35℃、30分）。
【焼成前の準備】
　溶き卵を薄く塗り、黒ごまをトッピングします。
【焼成】
　予備加熱（210℃）しておいたオーブンで焼成します（190℃、12～15分）。
　焼成後、ラック（網）の上で冷却します。

⑧低カロリー大麦クリームパン
（ビューファイバー大麦粉20%配合）

材料（9個分）

・キタノカオリ	140g	70%
・きたほなみ	20g	10%
・BF大麦粉※	40g	20%
・卵黄	30g	15%
・無塩バター	15g	7.5%
・グラニュー糖	10g	5%
・食塩	3g	1.5%
・IDY※※	5g	2.5%
・水（25℃）	110g	55%
・低カロリーカスタードクリーム	400g	200%

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

1個（約80g）あたり

アレルギー原材料：小麦

●β-グルカン：0.5 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
235 kcal	14.2 g	12.13g	20.0 g	1.4 g	0.3 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。
・低カロリーカスタードクリームを作っておきます。
（作り方）

◆ホームベーカリー（パン生地メニュー）で生地を作る場合

材料をパンケースに入れ、インスタントドライイーストを投入ボックスにセットして、スタートボタンを押して【一次発酵】までの工程を進めます。

BF大麦粉

◆手捏ねで生地を作る場合

【混合】 ボウルに粉、グラニュー糖、塩、イースト、卵、水を加えて良く混ぜます。
【捏ね】 生地を捏ね台に出して良く捏ね、まとまってきたら無塩バターを入れて捏ねます。
【一次発酵】生地を丸めてボウルに入れて一次発酵します（35℃、40分）。
↓
【パンチ・分割・ベンチ】
軽くパンチして9分割（40gx9）してから丸めて休ませます（15分間）。
【成形】 とじ目を上にして、めん棒で楕円形にのばしてカスタードクリーム（45g）をのせて両側の生地を浅瀬手とじます。次に、カードで3～4カ所の切れ込みを入れます。
【二次発酵】 天板にのせて、カバーをかけて二次発酵します（35℃、30分）。
【焼成前の準備】 溶き卵を薄く塗り、アーモンドスライスをトッピングします。
【焼成】
予備加熱（210℃）しておいたオーブンで焼成します（190℃、10分～12分）。
焼成後、クーラー（網）の上で冷却します。
【備考】
・一次発酵後のパン生地は、ソフト冷凍庫（－3℃～-5℃）で、数日程度保存できます。
（出典：YouTube パン工房 「家庭で作れる冷凍生地玉」）
・低カロリーカスタードクリームの材料： 卵黄4個、グラニュー糖45g、ラカントS45g、小麦粉30g、牛乳300g、バニラビーンズ0.5本またはバニラエキス適量

⑨大麦シナモンロール
（ビューファイバー大麦粉15%配合）

材料（6個分）

・キタノカオリ	160g	80%
・BF大麦粉（※）	40g	20%
・グラニュー糖	18g	6%
・食塩	3g	2%
・卵	30g	15%
・水	140g	70%
・スキムミルク	12g	6%
・無塩バター	20g	10%
・IDY（※※）	5g	2.5%

※BF：ビューファイバー
※※IDY：インスタントドライイースト

〇シナモンシュガー
・グラニュー糖　20g
・シナモンパウダー3g

〇つや出し・飾り
・溶き卵
・アーモンドスライス

〇アイシング
・粉糖　　適量
・レモン汁　適量
・水　　適量

1個（約70g）あたり

アレルギー原材料：卵、乳、小麦

●β-グルカン：0.8 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
184 kcal	5.7 g	4.1 g	29.0 g	2.1 g	0.5 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておく。
・シナモンパウダーとグラニュー糖を混ぜてシナモンシュガーを作る
・粉糖、水、レモン汁でアイシングを作る

BF大麦粉

（作り方）

◆ホームベーカリー（パン生地メニュー）で生地を作る場合

材料をパンケースに入れ、インスタントドライイーストを投入ボックスにセットして、スタートボタンを押して【一次発酵】までの工程を進めます。

◆手捏ねで生地を作る場合

【混合】 ボウルに材料（無塩バター以外）を入れ、水を加えてよく混ぜます。
【捏ね】 生地を捏ね台に出して捏ねます（15分程度）。さらに、無塩バターを加えて捏ねます（5分程度）。
【一次発酵】 生地を丸めてボウルに入れて一次発酵します（35℃、40～60分）
↓
【パンチ・成形】
・生地を軽くパンチ（ガス抜き）して、めん棒で正方形（25x25cm）に延ばします。
・生地の上端1cm残して、シナモンシュガーを全体にふりかけてから、レーズンを全体に散らします。
・生地を手前から巻いて、巻き終わりをしっかりとじます。
・とじ目を下にして、6等分に輪切りして切り口を上にして天板に並べます。
・手のひらで生地を少し押さえてから丸く形を整えます。
【二次発酵】 30℃、25～35分
【焼成準備】 溶き卵を塗り、アーモンドスライスを散らします。
【焼成】 予備加熱（200℃）しておいたオーブンで焼成します（190℃、12～15分）。
焼成後は、冷却ラックの上で粗熱をとり、アイシングをかけて仕上げます。

⑩もち麦ミルク粥の大麦パイ
（ビューファイバー大麦粉20%配合）

材料（10個分）

A 小麦粉/大麦粉生地		
・さちかおり	200g	80%
・BF大麦粉※	50g	20%
・食塩	4g	1.6%
・水	135g	54%
・無塩バター	125g	50%
B 具材		
・もち麦ミルク粥	300g	100%
・パセリ	適量	

※BF：ビューファイバー

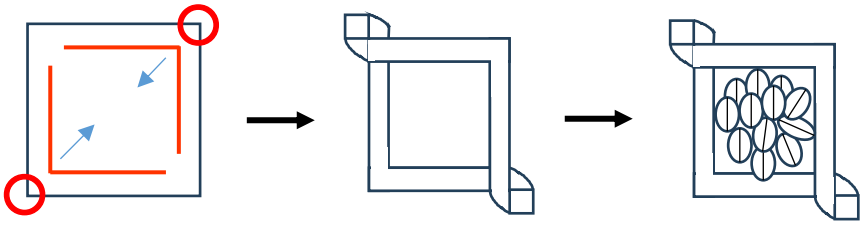
1個（70g）あたり

アレルギー原材料：小麦、乳

●β－グルカン：1.2 g

●エネルギー	●たんぱく質	●脂質	●糖質	●食物繊維	●食塩相当量
168 kcal	4.0 g	5.2g	23.6 g	2.6 g	0.7 g

（準備）
・材料をそれぞれ計量しておきます。
・もち麦ミルク粥の作り方
「キラリモチ」のゆでもち麦（右写真）200gに、水100g、無塩バター30g、牛乳200g、食塩2,5gを入れて煮込み、室温にまで冷えたらタッパーに入れて冷蔵しておきます（仕上がり約300g）。
（もち麦ミルク粥30g中の食物繊維1.0g、β－グルカン0.6g）
・BF大麦粉を配合したパイ生地の作製は、フィユタージュ・ラピッド法（簡易法）を採用。
・準強力粉「さちかおり」とBF大麦粉を混合して、ふるいにかけて冷やしておきます。
・無塩バターをブロック状（1～2cm角）にカットして冷やしておきます。
・冷やした水に食塩を加えて溶かし、冷やしておきます。
（作り方）
・冷やした粉、無塩バター、食塩水をボウルに入れてかるく混ぜて生地玉を作り、冷蔵します。
・生地を捏ね台に出して、「延ばし→3つ（4つ）折り→延ばし→冷却30分」を1工程として、3x4x3x4x3＝432層を作ります。
・生地の端を落として、冷蔵庫で冷やしておきます（オーバーナイト）。
・生地をのばし（30cmx30cm）、9cm角（厚み3mm）でカットして冷蔵保存します。
・生地を成形して、もち麦ミルク粥（30g）を乗せます（下図）。



生地に切れ込み（赤ライン）を入れて、角（○印）をつまんで内側（矢印方向）に交互に折り返します

成形したパイ生地

もち麦ミルク粥を乗せて焼成します

・予備加熱（230℃）しておいたオーブンで焼成します（200℃、20分）。

2025年　9月発行

企画発行：手作りパン教室froh工房　大麦利用研究会
〒550-0004　大阪府大阪市西区靭本町3丁目5-3
オーミルズ靭パーク401

企画・編集：　大麦利用研究会　世話人代表／　小前　幸三
農研機構　フェロー
大麦利用研究会　世話人／　森川　喜代美
手作りパン教室「froh工房」主宰／
日本雑穀協会　雑穀アドバイザー
大麦利用研究会　世話人　山下　保喜

協力：　豊橋糧食工業株式会社　伴野　公彦
代表取締役社長

アミロペクチン（デンプン）
マルチプルクラスター構造（檜作モデル）
Φ
アミロース（デンプン）
アミロペクチン（デンプン）
低分子アラビノキシラン
（水溶性食物繊維）
(1→3)(1→4)-β-D-グルカン
（水溶性食物繊維）
Xyl
Ara
FA
H3CO
CH2OH
OH
O