

# みんなの小麦粉研究室

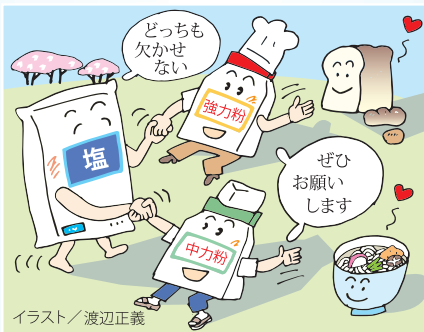


## 第11回 おいしい小麦粉食品のサポーターたち

小麦粉の種類はグルテンというたんぱく質の含まれる量や強弱によって、強力粉、中力粉、薄力粉に分かれ、つくられる食品も違います(別表)。今回は代表的な食品のパンやうどんづくりを支える素材を研究しましょう。

### 塩がパンやうどんづくりに欠かせないワケ

塩は小麦粉からパンやうどんの生地をつくる時に欠かせないものです。パンづくりでは、強力粉に対して0.5~2.5%の塩を使いますが、その役割としては、(1)生地の弾力と肌触りを良くする。(2)パンの味を整える。(3)イーストの発酵を抑え、発酵速度を適度に調節する。(4)雑菌の繁殖を抑えて、パン本来の香りを増す、の4つがあります。また、うどんを含む日本めんづくりでの塩の使用量は中力粉に対して2~7%です。その役割は次の6点に要約できます。(1)生地の弾力と伸びを良くする。(2)酵素の活性を抑えて、生地熟成中の変化を少なくする。(3)めんのゆで時間を短くする。(4)めんの味を良くする。(5)めんの日持ちを良くする。(6)乾めんの急速な乾燥を防ぎ、品質を安定させる。これらの役割があるので、塩はパンや日本めんづくりに欠かせないのです。



イラスト/渡辺正義

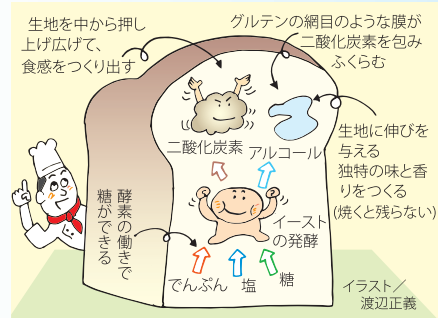
### パンがふくらむのはイーストのおかげ

イースト(パンづくりに適した酵母菌)もパンづくりに欠かせない素材です。イーストが使われる量は、食パンの場合、強力粉に対して2%くらいです。イーストはパン生地中の糖分(小麦粉中にある糖、砂糖など副原料として加えられた糖)を発酵して二酸化炭素(炭酸ガス)を発生します。この二酸化炭素が小さな気泡になって生地中につくられたグルテンの網目のような膜に包み込まれます。温度が上がるとガスが膨張して、生地全体を中から押し広げてふくらみ、パン特有の食感をつくり出します。発酵するときに同時にできるアルコールなどはグルテンの伸びを良くするとともに、パンに独特の味と香りを与えます。ふくらんだ生地をオープンで焼くと、グルテンが熱で固まり、冷えてもしっかりした形を保って、食感が良く、味と風味が良いパンになります。

小麦粉の種類(別表)

	強力粉	中力粉	薄力粉
グルテンの量	多い		少ない
原料小麦の種類	硬質	中間質または、軟質	軟質
主な用途	パン・キョウザ・ラーメンなど	うどん・そうめんなど	ケーキ・菓子・天ぷらなど

パンがふくらむしくみ



イラスト/渡辺正義