

つく
たの
ちな
こ
むぎ
こ
りよう
り

料理小麦が楽しくて作る

粉こなの種類しゅるいと主な使もちいみつかち

たんぱく質じゆ
(グルテン)の量りやう

多い

強力粉

ちゅうりぎ
中力粉

はくりきこ
薄力粉

中華めん

うきん
そうめん

ケーキ
てんぷら
菓子



「クッキー焼けたよ」=子ども料理科学教室

クッキーづくりを通して野
甘さを感じよう。今年
の夏、東京都文京区の区民施設で「子ども料理科学教室」が
行われました。

主催したのはNPO法人・
科学研究室（代表・上田昌文・
本部・文京区）。活動の一
つとして「毎日の食事を楽しく作り
いしく食べよう」を合言葉に
年前から実験を用いた食育に
取り組まれました。今回は夏休
自由研究。首都圏の小学生と
園児と保護し十五人が集
まりました。

まずは甘みの話から。市販
ユースを糖度計で測ったあと
ウセロシをゆでると甘くな
熱ででんぷん（炭水化物）が
するからです。でんぷんは小
コメ、ジャガイモなどの主成
分。エネルギーのもと」と上田さ
（統一）小学低学年、高学年
の調理台で、ほっれん草、タマ
プリカ、アスパラガス、枝
五種類の野菜を切り、なべで
蒸し、フラインパンでいためた
調理開始です。少しづつつま

おながら みんなの意見は「ほ
うれん草が一番甘いかな」「タ
マキだよ」と分れました。
ではクッキーに焼きこんだ
ら……
小麦粉は主要穀物ではた
だ一つ、グルテンになるたんば
く質を五〜十三％含んでいま
す。水で練っても溶けないグ
ルテン（弾力に富む）、グ
リアジン（粘着力が強くて伸
びやすい）という二つのたんば
く質が合体してグルテンは生まれま
す。その質や量の違いでおおむね
強力粉、中力粉、薄力粉に分かれ、
用途も別。クッキーは薄力粉です。
水、塩、卵、そして砂糖代わり
に加熱し、細切れにした野菜をボウ
ルの中で練り込みます。「力をい
れてね」。お母さんから思わず声
がでる。そして生地を指で一口大に
成形、冷蔵庫で十分冷やし、オ
ーブンで二十分ほど焼きました。
待つ間、グルテン実験に挑戦。
薄力粉、強力粉、クッキーパ
ンでした強力粉の三種類（各50g）を
ボウルにあげ、水で練ります。生

クッキー作りで科学を知る

《オムニバス》

【材料】薄力粉50^{44g} 強力粉50^{44g} 加熱した強力粉1^{44g} 水300^{44g} 300cc ポール△はかい。

①パウルに種類の粉を入れ、全300の水でよくねる(表面が滑らかになり、手のひらで持ち上げるくらい)。2～3回数を回しにする。②だいたい水の中ですみながら③を流す。最後に残ったのがグルン。伸べると、色、重さを観察する。

ネギが最大なのです。

たかたまりです。
「弾力がぜんぜん違つよ」。チュ
ーインガム状に伸びた強力粉のグ
ルンに、一年生男児は目を丸く
しました。残ったタルテンは計量
の結果、水を含む重さでした。
薄力粉九割、強力粉十六割、
加熱したので、グルンが形成され
なかつたのです。繊細なたんぱく
質ですね。
さて五種類のクッキーの甘さ
比べは、一番人気はタネネキ。
野菜はヒタミンやミネラルのほか
でんぷんを含み、五種類ではタ



がんばってこねました＝子ども料理科学教室