



自給率200%プロジェクト
「ゆめちから」栽培研究プログラム
ファーストミッション1



・小麦とは

コムギ(小麦、英名:)
科 属に属する一年草/多年草の植物。

世界三大穀物の一つ。(世界三大穀物とは: 、 、)年間生産量は トン。

・由来

原種は 地域に自生していた。その土地の気候は _____

・生長の過程

①起生期(月頃):

②止葉期(月頃):

③出穂期(月頃):

④収穫期(月頃):

・小麦の姿を調べて、次の単語の器官がどこにあるか、それぞれの図をかこう

①生長点②葉③分けつ④穎花(えいか)④穂⑤小穂(しょうすい)⑥のげ

・植物に必要な栄養素は？

三大要素とその働きについてまとめよう

・小麦と肥料の関係は？

以上が栽培前に、理解しておいて欲しい内容です。その他にも調べてみて下さい！
10月の播種教室でみなさんに調べたことを発表してもらいます！！

参考図書

- ・ムギの絵本 吉田久編 社団法人農山漁村文化協会発行
- ・土の絵本 ③作物をそだてる土 社団法人日本土壌肥料学会編

10月の播種教室で発表してもらいます。
wordまたはpower pointでまとめください。



自給率200%プロジェクト
「ゆめちから」栽培研究プログラム
ファーストミッション2



ゆめちから入りパンの秘密を探ってみよう

任命式では「ゆめちから入りパン」と「外麦入りパン」を食べ比べてみましたね。食感の違いはどこから来るのでしょうか？調べてみましょう。

<準備するもの>

■配布物:

小麦粉（薄力粉 強力粉 ゆめちから）各300g ※3回分です
本紙

■必要な道具:

計量カップ1個、ボウル5個、ざる2個、水（生地作成用）50ml×5個
40℃のお湯（グルテン抽出用）1ℓ程度、ラップ

<実験手順>

- ①ボウルに小麦粉100gを加え均一に混ぜ、水50mlを入れ生地をひとまとまりにして5分こねる(図1)。
- ②こね終わった生地の重さを測定する。生地の伸び方も比べてみよう(図2)。
- ③生地の重さを測定する。
- ④ボウルにざるをセットし、その中にお湯を加え、生地からグルテン以外の成分を洗い流そう(約10分)(図3、4)。
※洗い流した水が白く濁らなくなるまで
- ⑤抽出したグルテンの重さを測定しよう。
- ⑥グルテンの重さを生地の重さで割って、グルテン形成率を求めよう。



<グルテン形成率の求め方>

$$\text{グルテン形成率(\%)} = \frac{\text{グルテンの重さ(g)③}}{\text{生地の重さ(g)⑤}} \times 100$$

<実験結果をまとめよう>

	薄力粉	強力粉	ゆめちから
生地の重さ(g)			
グルテンの重さ(g)			
グルテン形成率(%)			