

## そばができるまで — 栽培から食卓まで —

### そばの栽培

水はけがよく日当たりのいい畑で栽培します。春に播いて夏に収穫される夏そばと、夏に播いて秋に収穫される秋そばがあります。



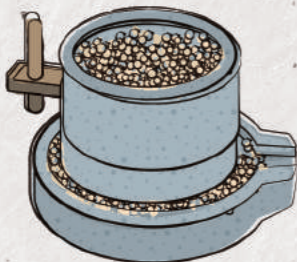
### そばの収穫

収穫したそばに混じっている小石、砂、茎、そばの表面についたほこりや土などを取り除きます。



### そば製粉

収穫したそばを製粉し、胚乳部分を中心に取り出したものがそば粉です。製粉方法には様々な方法があります。



### そば打ち・茹で調理

そば粉に水を加えて製麺するとそば生めんができます。生めんをゆで調理すると、そばのできあがりです。



### 農研機構

東北農研・農業放射線研究センター  
食品研究部門

農研機構 放射能対策の成果HP  
<http://www.naro.affrc.go.jp/disaster/higashinihon201103/index.html>



## 農場から食卓まで

食の安心への取組み  
— 放射性セシウム —

## 農研機構での 放射性物質対策研究

農研機構は、環境、栽培・飼養などの農場、そして食卓までの各段階において、放射性物質の低減対策研究に取り組んでいます。

環境中の  
放射性物質の  
モニタリングや除去に  
関する研究など



農畜産物への  
放射性セシウムの  
移行を抑制する  
研究など

食品の加工・調理での  
放射性セシウムの量と  
濃度の変化を  
調べる研究など



放射性セシウム  
濃度の単位

「Bq/kg」

放射能の量をあらわす単位がベクレル (Bq)です。食品中の放射性セシウムの濃度を示す単位は「Bq/kg」(1Kg当たりのベクレル量)が用いられます。

# 栽培

そば栽培での低減

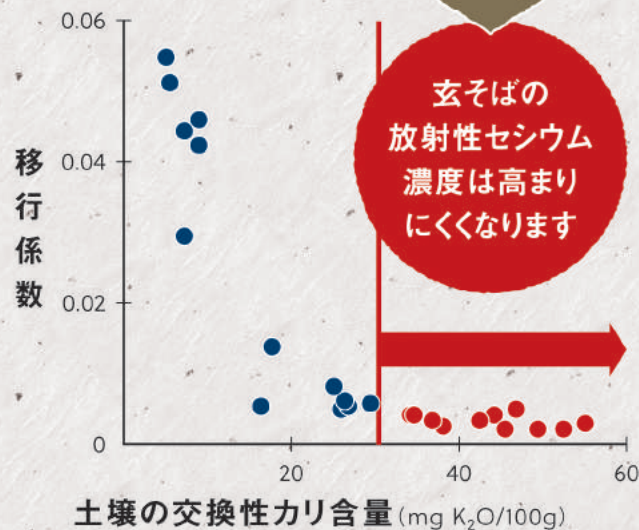
玄そばの放射性セシウム濃度には、土壌中に含まれるカリウム(専門的には交換性カリと言います)の含量が大きく影響しています。

栽培後の土壌中の交換性カリ含量が30 mg K<sub>2</sub>O/100 g以上であれば、玄そばの放射性セシウム濃度を低く抑えられることを確認しています。



カリ肥料で土壌中の交換性カリ含量を高めると...

玄そばの放射性セシウム濃度は高まりにくくなります



$$\text{移行係数} = \frac{\text{玄そばの放射性セシウム濃度}}{\text{土壌の放射性セシウム濃度}}$$

# 磨き

そば磨きによる低減

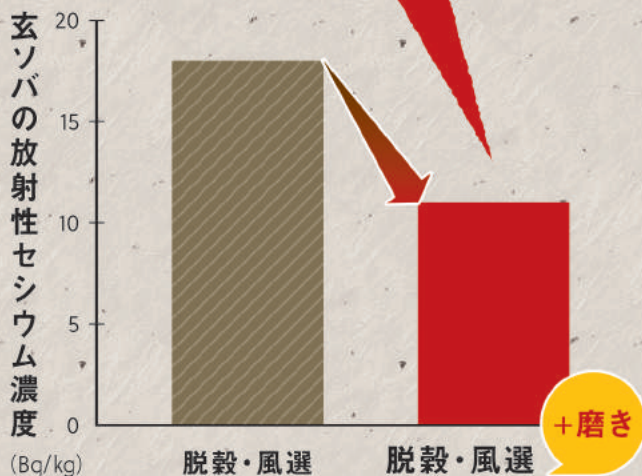
収穫した玄そばは、表面に土壌などが付着していることがあります。そのような場合、玄そばの磨きを丁寧に行うことで、付着物が除去されて、放射性セシウム濃度を低下させることができます。



磨き前(左)と後(右)の玄そば

磨きにより玄そば表面の土壌粒子が除かれます

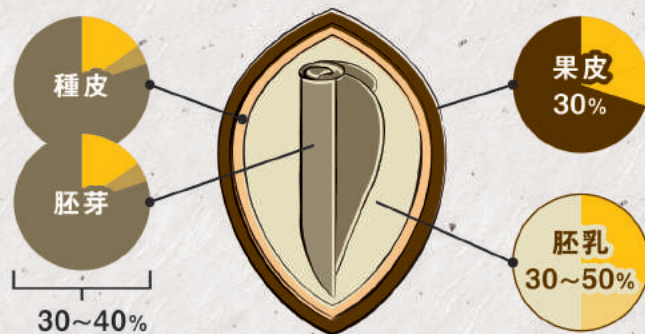
玄そばの放射性セシウム濃度が下がる場合があります



# 製粉

そば製粉による低減

玄そばに含まれる放射性セシウムは、そば殻や種皮などで、約50~70%が除去されます。私たちが食べるそば粉(胚乳)に含まれる放射性セシウムは玄そばの約30~50%です。



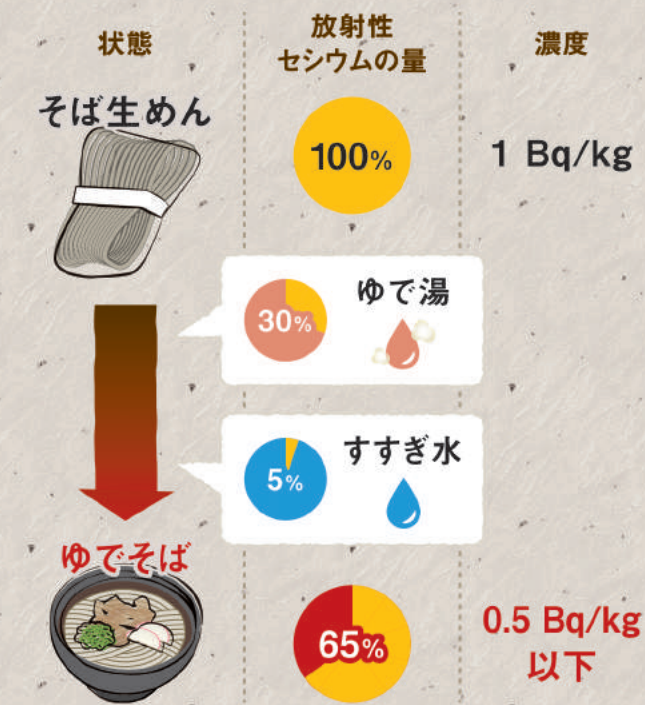
玄そばを製粉して得られるそば粉の放射性セシウム濃度は、製粉前の玄そばの放射性セシウム濃度よりも約0.6~0.8倍に低下します。



# 茹で

そば茹で調理による低減

そばをゆでると、ゆで湯に約30%すすぎ水に約5%の放射性セシウムが移動し、ゆで麺から除去されます。ゆでめんには生めんの約65%の放射性セシウムが残ります。



そばゆでめんの放射性セシウム濃度は、ゆでる前の生めんの約1/2程度に低下します。

そば湯(ゆで湯)の濃度は?

そば湯(ゆで湯)の放射性セシウム濃度は、ゆでそばの約1/20以下です。ただし、何度も繰り返し使用したゆで湯は、より濃度が高くなる可能性があります。

