

## 小学校家庭科調理教材の開発(2)

—「ゆでてみよう!!」資料・ワークシート編の作成—

西村 敬子, 丸山 浩徳\*, 立平 美千代\*, 中村 愛\*, 西村 友希\*\*

### I はじめに

第1報では小学校家庭科で調理技能の基礎として「ゆでる」調理方法を学ぶ際に子どもの視覚に訴える冊子を作成した。

小学校家庭科において、現行の指導要領では詳しい栄養素についての指導は目指されていない。しかし改訂案では「体に必要な栄養素の種類と働きについて知ること。」が指導され、「五大栄養素と食品の体内での主な働きを中心に」学ぶことが求められている。そしてさらに、食事作りを体験し、望ましい食生活をするための調理技能の習得が目標とされている。そのためには調理の基礎である「ゆでる」という調理について、子どもが自ら実験し、比較検討することで科学的根拠に裏付けされた調理の重要性に気づくことが出来ると考える。

そこで、本研究では第1報で作成した冊子を有効活用するための教師用資料と児童用ワークシートを考案・作成した。

### II 研究方法

第1報で取り上げたスパゲッティー、中華麺、ジャガイモ、キャベツ、ほうれんそう、ブロッコリー、にんじん、たまごについて、基礎的な知識と調理技能を身につけるための教師用資料と児童用ワークシートを作成した。本資料及び児童用ワークシートには、子どもたちが楽しく食について学ぶために「食まるファイブ」というキャラクターを登場させ、各実験のガイド役として活用した。「食まるファイブ」とは本研究室でデザインした栄養指導手袋のキャラクターである。「食事バランスガイド」に示されたコマの5つのエリア代表として5人のキャラクターを考案した。コマの上から順に主食のエリア代表を「黄色のりきまる」、副菜のエリア代表を「緑色のベジまる」、主菜のエリア代表を「赤色のにくまる」、牛乳・乳製品エリア代表を「白色のはねまる」、果物のエリア代表を「紫色のフルーツまる」と命名した。本資料では各食材に合わせて、りきまる、にくまる、ベジまるを登場させた。

また、栄養素について学ぶ際に必要な各食品の特徴を教師は把握しておく必要がある。そこで、教師用の資料には五訂食品成分表に示されたデータを記載した。

---

\* 愛知教育大学家政教育講座大学院生, \*\* 愛知教育大学学生

### Ⅲ 結果および考察

子どもたちにとって難かしくつまらないと評価されることが多い栄養に関して学習する際、楽しく自ら学ぼうという意欲を喚起するために「食まるファイブ」という食育キャラクターを登場させることによって楽しく学ぼうとする意欲が生まれると考える。

今後は、第1報に示した冊子と児童用ワークシートを小学生に配布し、その有効性について調査を行う予定である。また教師用として更なる資料の作成をしたいと考える。

# スパゲッティ



スパゲッティに含まれる主な栄養素としては、スパゲッティの主成分である**でんぷん**（糖質）。それ以外にも、ビタミンなども含まれるが、調理の段階で損失するために実質の栄養素とはならない。

しかし、スパゲッティに含まれる糖質は、複合糖質という種類の糖質のため、砂糖や果物に含まれる糖質と異なり、エネルギーにはなるが肥満しにくいという特徴を持つ。

そのため、スパゲッティは優れたエネルギー源のみならず、ダイエットにも効果的である。

## 実験結果

	3分後 〔袋に示される ゆで時間の半分の時間〕	7分後 〔袋に示される ゆで時間〕	30分後
スパゲッティの重さ	18 g	224g	394g
スパゲッティの色	小麦色	薄い小麦色	白い
スパゲッティの ゆで汁の色	ほぼ透明	少しにごる	濃く色がつく
スパゲッティの味	小麦粉の味がする	少し塩味がする	塩からい
スパゲッティの 歯ごたえ	芯が残っていて堅い	歯ごたえがある	ほぼ歯ごたえがない



## スパゲッティの栄養成分



(可食部 100g 当たり)

食品名	廃棄率	エネルギー	水分	たんぱく質	脂質	炭水化物	灰分	無機質										ビタミン										食物繊維				
								ナトリウム	カリウム	カルシウム	マグネシウム	リン	鉄	亜鉛	銅	A		D	E	K	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	ナイアシン	B <sub>6</sub>	B <sub>12</sub>	葉酸	パントテン酸	C	水溶性	不溶性	総量	
																レチノール	カロテン															
スパゲッティ(乾)	0	378	12	13	2.2	72.2	0.6	2	200	18	55	130	1.4	1.5	0.28	0	9	2	0	0.4	0	0.19	0.06	2.3	0.11	0	13	0.65	0	0.7	2	2.7
スパゲッティ(ゆで)	0	149	65	5.2	0.9	28.4	0.5	170	12	7	18	46	0.6	0.6	1.12	0	0	0	0	0.1	0	0.05	0.03	0.5	0.02	0	4	0.25	0	0.4	1.1	1.5

# スパゲッティをゆでてみよう!

年 組 名 前 \_\_\_\_\_



① 1ℓのお水をわかし、塩を小さじ1入れる。



② スパゲッティを広げながら入れる。



③ 時々まぜながらふきこぼさないように気をつける。

火を調節はり水を入れたりして、ふきこぼれないようにするよ!



④ 時間がきたらざるにあげて出来上がり!!



スパゲッティはゆであがったあと水にさらさないよ!



実験結果を書こう!

(はじめの重さ 目)

	3分後 〔袋に示された ゆで時間の半分の時間〕	7分後 〔袋に示された ゆで時間〕	30分後
スパゲッティの重さ	g	g	g
スパゲッティの色			
スパゲッティのゆで汁の色			
スパゲッティの味			
スパゲッティの歯ごたえ			
ゆでてきづいたこと			

どんな結果になったかな?



# 中華麺



中華麺とは麺の一種。

カンスイをつくことにより、色は黄色く、強い腰を持つ。

通常麺を作るときに小麦粉に混ざる水の割合は35%程度。

形状としては生地を伸ばし、切り出したままの角麺、切り出した後に形成して丸くした丸麺、厚みに対して幅広く切り出した平打ち麺などがある。

中華麺からラーメン、冷やし中華、坦々麺、焼きソバなど、様々な料理が作られる。

## 実験結果

	1分後 〔袋に示されている ゆで時間の半分の時間〕	3分後 〔袋に示された ゆで時間〕	30分後
中華麺の重さ	192 g	250g	444g
中華麺の色	黄色	やや薄い黄色	白い
中華麺 の ゆで汁の色	ほぼ透明	少しにごる	3分後より色がつく
中華麺の味	粉っぽい	少し塩味がする	塩辛い
中華麺の食感	少しばさばさする	丁度良い歯ごたえ	ほぼ歯ごたえがない



## 中華麺の栄養成分

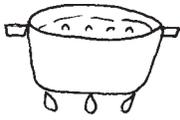


(可食部 100g 当たり)

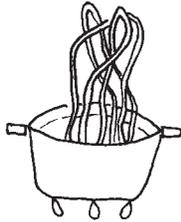
食品名	廃棄率	エネルギー	水分	たんぱく質	脂質	炭水化物	灰分	無機質										ビタミン										食物繊維				
								ナトリウム	カリウム	カルシウム	マグネシウム	リン	鉄	亜鉛	銅	A		D	E	K	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	ナイアシン	B <sub>6</sub>	B <sub>12</sub>	葉酸	パントテン酸	C	水溶性	不溶性	総量	
																レチノール	カロテン															レチノール当量
中華麺(生)	0	281	33	8.6	1.2	55.7	1.5	410	350	21	13	60	0.5	0	0.09	0	0	0	0	0.2	0	0.02	0	0.6	0.02	0	8	0.6	0	0.7	1.4	2.1
中華麺(ゆで)	0	149	65	4.9	0.6	29.2	0.3	70	60	20	7	31	0.3	0	0.05	0	0	0	0	0.1	0	0.01	0	0.2	0	Tr	3	0.3	0	0.5	0.8	1.3

# 中華麺をゆでてみよう!

年 組 名 前 \_\_\_\_\_



① 1Lの水をなべに入れてふっとうさせる。



② めんをほぐしながら入れる。



③ はじめてのときまぜ、ふきこぼさないようにゆでる。



④ 時間がきたらざるにあげる。ゆであがり!!



実験結果を書こう!

(はじめの重さ

g)



火を調節したり水をさしたりして、ゆでとぼさないようにするよ!

	1分後 袋に示された ゆで時間の半分の時間	3分後 袋に示された ゆで時間	30分後
中華麺の重さ	g	g	g
中華麺の色			
中華麺の ゆで汁の色			
中華麺の味			
中華麺の食感			
ゆでて気付いたこと			



ゆでるとおもしろいわ!



# ジャガイモ

ジャガイモは炭水化物だけど、実はビタミン C が豊富なんだよ！

## 実験 1 (男爵芋・丸ごと)

	5 分後	10 分後	20 分後	30 分後
重さ (皮なし・生)	112 g	128 g	118 g	128 g
重さ (ゆでた後)	112 g	132 g	124 g	138 g
彩り	白っぽい	少し黄色い	黄色い	黄色い
ゆで汁の色	ほんのり黄色	薄い黄色	薄い黄色	黄色
味	生の味	生っぽい	甘い	甘い
食感	堅い	中心が堅い	少し芯がある	ほくほくしている

## 実験 2 (男爵芋・8 等分)

	5 分後	10 分後	20 分後	30 分後
重さ (皮なし・生)	100 g	114 g	118 g	112 g
重さ (ゆでた後)	104 g	130 g	132 g	116 g
彩り	少し黄色い	少し黄色い	黄色い	黄色い
ゆで汁の色	ほんのり黄色	少し黄色	薄い黄色	薄い黄色
味	甘い	甘い	甘い	甘い
食感	ほくほくしている	やわらかい	やわらかい	やわらかい

## 実験 3 (メークイン・丸ごと)

	5 分後	10 分後	20 分後	30 分後
重さ (皮なし・生)	97 g	90 g	104 g	95 g
重さ (ゆでた後)	98 g	92 g	108 g	94 g
彩り	少し黄色	少し黄色	黄色い	黄色い
ゆで汁の色	ほんのり黄色	薄い黄色	黄色	山吹色
味	生の味	生っぽい	甘い	甘い
食感	堅い	少し芯がある	ほくほくしている	ほくほくしている

## 実験 4 (メークイン・8 等分)

	5 分後	10 分後	20 分後	30 分後
重さ (皮なし・生)	104 g	104 g	87 g	89 g
重さ (ゆでた後)	106 g	104 g	73 g	94 g
彩り	白っぽい	少し黄色	黄色っぽい	黄色
ゆで汁の色	ほんのり黄色	薄い黄色	薄い黄色	黄色っぽい
味	甘い	甘い	甘い	甘い
食感	すこし芯がある	ほくほくしている	やわらかい	やわらかい

## ジャガイモの栄養成分

(可食部 100g 当たり)

食品名	廃棄率	エネルギー	水分	たんぱく質	脂質	炭水化物	灰分	無機質										ビタミン										食物繊維					
								ナトリウム	カリウム	カルシウム	マグネシウム	リン	鉄	亜鉛	銅	A		D	E	K	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	ナイアシン	B <sub>6</sub>	B <sub>12</sub>	葉酸	パントテン酸	C	水溶性	不溶性	総量		
																レチノール	カロテン															レチノール当量	
ジャガイモ(生)	10	76	318	1.6	0.1	17.6	0.9	1	410	3	20	40	0.4	0.2	0.1	(0)	Tr	(0)	(0)	(0)	Tr	Tr	0.09	0.03	1.3	0.18	(0)	21	0.47	35	0.6	0.7	1.3
ジャガイモ(ゆで)	0	73	305	1.5	0.1	16.8	0.6	1	340	2	20	40	0.4	0.2	0.08	(0)	Tr	(0)	(0)	0.1	(0)	0.06	0.03	0.8	0.18	(0)	18	0.37	21	0.5	1.1	1.6	



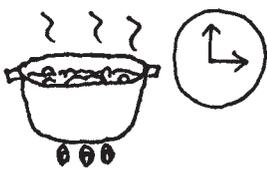
# ジャガイモをゆでてみよう!

年 組 名 前 \_\_\_\_\_

## ① まずはジャガイモの皮をむいて、切ってみよう! (使うジャガイモは大 1 個)

<p><b>丸ごと</b> ジャガイモの皮をピーラーを使ってむきます。ジャガイモの芽もとっておきましょう。 皮をむいたジャガイモの重さをはかりましょう。</p>	<p><b>8 等分に切る</b> 皮をむいたジャガイモを半分に切り、それをさらに 4 等分に切ります。</p>  <p style="text-align: center;">半分に切った → さらに 4 等分する</p>
--	--

## ② 皮をむいたジャガイモや切ったジャガイモをゆでてみよう!

<p>① 鍋に皮をむいたジャガイモまるごと一個あるいは切ったジャガイモとジャガイモが十分ひたるくらいたっぷりの水をいれます。</p> 	<p>② お湯が沸とうしたら、火を弱め、時間をはかりながらゆでます。</p> 	<p>③ 時間になったら、ざるにあげ、ジャガイモを取りだして冷水に 1 分ほどさらします。その後、ジャガイモの重さをはかり、竹くしで軽くさしてみ、かたさを調べます。ささったところまで赤いペンで印をつけておきましょう。</p>
--	--	--

(はじめの重さ)  **ゆでた結果を書こう!**

	1 分後	5 分後	10 分後
ジャガイモの重さ (ゆでた後)	g	g	g
ジャガイモの色			
ゆで汁の色			
ジャガイモの味			
ジャガイモのかたさ			
ゆでて気づいたこと			



# キャベツ

キャベツには、春を中心に回る春系キャベツ、冷涼地で栽培される夏秋キャベツ、球がしっかり締まっている冬キャベツなどに分けられるよ。キャベツには胃潰瘍や十二指腸潰瘍の予防に効果のあるビタミンUとビタミンKが含まれているよ。ビタミンCは特に芯の周辺に多く含まれているよ。だから、芯までしっかり食べることが大切だよ。

## 実験結果1 (くし形切り)

	1分後	5分後	10分後
重さ	104g	108g	81g
彩り	薄い緑色	鮮やかな黄緑色	黄緑色
ゆで汁の色	ほとんど透明	ほんのり緑色	薄い緑色
味	生の味に近い	少し甘い	甘いがおいしくない
食感	シャキシャキしていて歯ごたえはよいが芯がかたい	葉はやわらかく、芯も適度なかさ	歯でかまなくてもよいくらい、やわらかい

## 実験結果2 (5cm角切り)

	1分後	5分後	10分後
重さ	120g	104g	100g
彩り	薄い緑色	鮮やかな黄緑色	黄緑色
ゆで汁の色	ほんのり緑色	少し黄緑色	薄い緑色
味	ほんのり甘いがほとんど生と同じ	甘くて、おいしい	ほんのり塩味がついている
食感	シャキシャキしていて、歯ごたえが良い	葉も芯もやわらかくて、歯ごたえはあまりない	葉も芯も、全く歯ごたえがないくらいやわらかい

## 実験結果3 (せん切り)

	1分後	5分後	10分後
重さ	104g	108g	81g
彩り	薄い黄緑色	黄緑色	黄緑色
ゆで汁の色	ほんのり緑色	薄い黄緑色	薄い緑色
味	ほんのり甘い	甘い	ほんのり塩味がする
食感	少しまだシャキシャキしている	シャキシャキ感が全くなく、やわらかい	歯でかまなくてもよいくらいやわらかい

## キャベツの栄養成分

(可食部 100g 当たり)

食品名	廃棄率	エネルギー	水分	たんぱく質	脂質	炭水化物	灰分	無機質										ビタミン										食物繊維				
								ナトリウム	カリウム	カルシウム	マグネシウム	リン	鉄	亜鉛	銅	A		D	E	K	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	ナイアシン	B <sub>6</sub>	B <sub>12</sub>	葉酸	パントテン酸	C	水溶性	不溶性	総量	
																レチノール	カロテン															レチノール当量
キャベツ(生)	15	23	92.7	1.3	0.2	5.2	0.5	5	200	43	14	27	0.3	0.2	0.02	(0)	50	8	(0)	0.1	78	0.04	0	0.2	0.11	(0)	78	0.2	41	0.4	1.4	1.8
キャベツ(ゆで)	0	20	93.9	0.9	0.2	4.6	0.3	3	92	40	9	20	0.2	0.1	0.02	(0)	58	10	(0)	0.1	76	0.02	0	0.1	0.05	(0)	48	0.1	17	0.5	1.5	2

「ゆでる」って  
楽しいね!



# キャベツをゆでてみよう!

年 組 名 前 \_\_\_\_\_

## ①まずはキャベツを切ってみよう!

<p><b>くし形切り</b> キャベツ1玉を半分に切り、それをさらに中心から放射線状に切ります。 キャベツの重さをはかり、100gになるようにしましょう。</p>	<p><b>5cm角切り</b> 定規を使って、たてよこが5cmになるように切ります。できた5cm角のキャベツの1枚を目安にして、キャベツを切っていきます。 キャベツの重さをはかり、100gになるようにしましょう。</p>	<p><b>千切り</b> スライサーを使って、キャベツを千切りにします。 キャベツの重さをはかり、100gになるようにしましょう。</p>
--	---	--

## ②切ったキャベツをゆでてみよう!

① 鍋にたっぷりのお湯をわかします。

② 沸とうしたお湯に塩を入れます。

③ そこに切ったキャベツを入れてゆでます。時間をはかりながらゆでましょう。

④ 時間になったら、ざるにあけ、冷水に1分ほどさらします。その後、1リットルの水をいれた袋を重石にして、ざるにあげたキャベツの上のせて、5分ほどおきます。それから、重さをはかります。

(はじめの重さ

g)

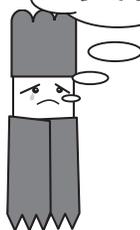


ゆでた結果を書こう!

	1分後	5分後	10分後
キャベツの重さ	g	g	g
キャベツの色			
ゆで汁の色			
キャベツの味			
キャベツのかたさ			
ゆでて気づいたこと			

# ほうれんそう

## 実験結果



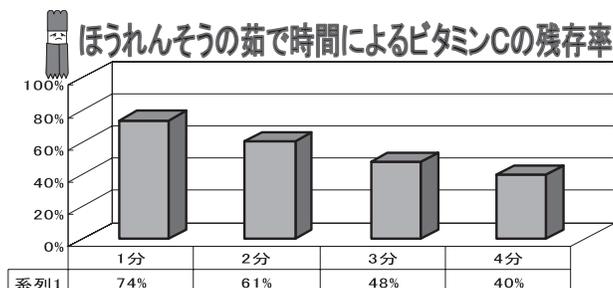
品種 ⇒ アカザ科

旬 ⇒ 冬

- ・ ほうれんそうは①法蓮草 ②蓬葎草 ③ほうれん草と書く。
- ・ 西アジア原産でほうれんそうの「蓬葎」は中国語でペルシャのこと。
- ・ ビタミンAや葉酸が豊富で、ルテインやカロテノイドを多く含む。
- ・ ほうれんそうに含まれるシュウ酸は、鉄やカルシウムの吸収を妨げてしまう。シュウ酸はゆでることによって、水溶性シュウ酸の7～8割が水に溶出す。シュウ酸による影響が現れるのは、生で1kg以上食べ続けた場合のことである。

## そのまま茹でる (100gのほうれんそうを水2.5ℓでゆでる。)

	1分後	3分後	10分後
重さ	99g	95g	92g
彩り	鮮やかな緑色	少し色が濃い緑色	濃い緑色
ゆで汁の色	薄い緑色	少し色がついた緑色	濃い緑色
食感	シャキシャキ感がある	根元のほうに食感が残る	歯ごたえなし



## ほうれんそうの季節によるビタミンCの含有量

生のほうれん草	ゆでたほうれん草
35 mg (冬採り: 60 mg、夏採り: 20 mg)	19 mg (冬採り: 30 mg、夏採り: 10 mg)

## ほうれんそうの栄養成分

(可食部 100g 当たり)

食品名	廃棄率	エネルギー	水分	たんぱく質	脂質	炭水化物	灰分	無機質										ビタミン										食物繊維				
								ナトリウム	カリウム	カルシウム	マグネシウム	リン	鉄	亜鉛	銅	A		D	E	K	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	ナイアシン	B <sub>6</sub>	B <sub>12</sub>	葉酸	パントテン酸	C	水溶性	不溶性	総量	
																カロテン	レチノール当量															
ほうれんそう(生)	10	20	92.4	2.2	0.4	3.1	1.7	16	690	49	59	47	2.0	1	0.11	(0)	4,200	700	(0)	2.1	270	0.11	0.2	0.6	0.14	(0)	210	0.2	35	0.7	2.1	2.8
ほうれんそう(ゆで)	5	25	105	2.6	0.5	4.0	1.2	10	490	69	40	43	0.9	1	0.11	(0)	5,400	900	(0)	2.7	320	0.05	0.1	0.3	0.08	(0)	110	0.1	19	0.6	3.0	3.6

# ほうれんそうをゆでてみよう!

年 組 名 前 \_\_\_\_\_



ほうれんそうのこと  
ならまかせて!

## ほうれんそうをゆでる前に

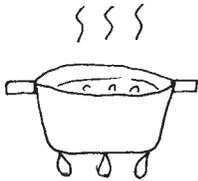
- ①ほうれんそうはそのままゆでるから根元のドコをしっかりとそう。
- ②株が大きいときは根元に十文字に切れ目を入れよう。



この場所が  
根元だ!



## ほうれんそうをゆでよう



①なべにたっぷりのお湯  
をわかします。



②ふっとうしたお湯に塩  
を入れます。



③ほうれんそうをなべに入  
れ、しんなりしたら取り出  
します。

ポイント

根元からゆでよう。

④冷水にさっとさらしま  
す。

すばやく冷水にさらそう。

(はじめの重さ

g)



## ゆでた結果を書こう

ポイント

	1分後	3分後	10分後
ほうれんそうの重さ	g	g	g
ほうれんそうの色			
ゆで汁の色			
ほうれんそうの味			
ほうれんそうの固さ			
ゆでて気づいたこと			

# ブロッコリー



品種 → アブラナ科の緑黄色野菜。キャベツの変種。  
 和名はミドリハナヤサイ（緑花野菜）、メハナヤサイ(芽花野菜)  
 ブロッコリーはイタリア語で茎や芽を意味する。  
 カリフラワーの原種と言われているがカリフラワーのほうが原種に近い。  
 ブロッコリーの栄養  
 ビタミンC、カロテン、ビタミンB1、ビタミンB2、食物繊維、鉄、カリウム、カルシウムなどのビタミンやミネラルを豊富に含む。  
 がん予防、風邪予防、疲労回復、抗ストレス、総コレステロール低下・善玉コレステロール増加などのコレステロール対策にも役立つ。

**実験結果** (1回 50g のブロッコリーを水 500ml でゆでる。)

	30 秒後	1 分後	5 分後
ブロッコリーの重さ	66 g	68 g	78 g
ブロッコリーの色	鮮やかな濃い緑	綺麗な黄緑色	渋く薄い黄緑色
ブロッコリーのゆで汁の色	ほぼ透明	少し緑がかっている	1 分後より色がつく
ブロッコリーの味	少し苦く葉っぱの味がする。	ほんのりとした甘みを感じる。	味が薄い。水っぽい感じがする。
ブロッコリーの食感	堅い。ゴリゴリした歯ごたえがある。	しゃきしゃきしている。少し歯ごたえがある。	やわらかかい



ブロッコリーにはどんな栄養があるかな？

## ブロッコリーの栄養成分

(可食部 100g 当たり)

食品名	廃棄率	エネルギー	水分	たんぱく質	脂質	炭水化物	灰分	無機質										ビタミン										食物繊維				
								ナトリウム	カリウム	カルシウム	マグネシウム	リン	鉄	亜鉛	銅	A		D	E	K	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	ナイアシン	B <sub>6</sub>	B <sub>12</sub>	葉酸	パントテン酸	C	水溶性	不溶性	総量	
																レチノール	カロテン															
ブロッコリー(生)	50	33	89	4.3	0.5	5.2	1	20	360	38	26	89	1.0	1	0.08	0	810	130	0	2.5	160	0.14	0.2	0.8	0.27	0	210	1.1	120	0.7	3.7	4.4
ブロッコリー(ゆで)	0	27	91.3	3.5	0.4	4.3	0.5	14	180	33	17	66	0.7	0	0.06	(0)	770	130	(0)	1.7	150	0.06	0.1	0.4	0.12	(0)	120	0.8	54	0.8	2.9	3.7



# ブロッコリーをゆでてみよう!

年 組 名 前 \_\_\_\_\_

## ブロッコリーをゆでてみよう!



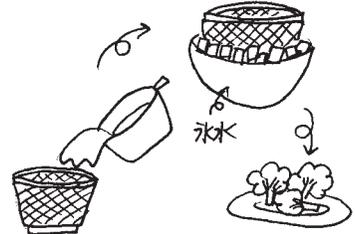
① 適当な大きさの小房に切りわけろ。



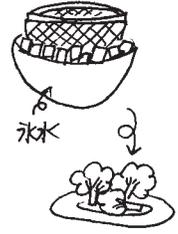
② 500mlのお水をふらとうさせる。



③ ブロッコリーを入れる。



④ 時間がきたらざるにあげ、氷水にひたす。



⑤ 水気をきってお皿に盛れば出来上がり!!

### 実験結果を書こう!

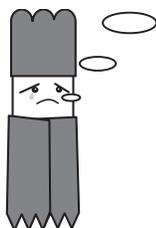
(はじめの重さ g)

	30秒後	1分後	5分後
ブロッコリーの重さ	g	g	g
ブロッコリー色			
ブロッコリーのゆで汁の色			
ブロッコリーの味			
ブロッコリーの食感			
ゆでて気付いたこと			

どんな結果になったかな?

# にんじん

## 実験結果



品種 ⇒ セリ科。

旬 ⇒ 秋冬

- ・ にんじんはビタミンA、カロテンが豊富で緑黄色野菜に分類される。
- ・ ビタミンAには抗酸化作用があり、肝臓の機能を助けて、肥満や高脂血症、動脈硬化を予防する効果があると言われている。
- ・ 発ガン物質を抑制する効果もあり、カロテンは特に、すい臓がん、肺がんの予防に有効である。



### (1) いちょう切り

(50gのにんじんを120の水でゆでる。)

	1分後	3分後	10分後
重さ	48 g	47 g	46 g
彩り	生とあまり変わらない	色が少し明るくなる	鮮やかなだいだい色
ゆで汁の色	ほぼ透明	少し色がつく	5分よりも色がつく
食感	固くてまだ生っぽい	ちょうどいい固さが残る	あまり食感が残らない



### (2) さいの目切り

(50gのにんじんを120の水でゆでる。)

	1分後	3分後	10分後
重さ	50g	49g	48g
彩り	生とあまり変わらない	色が少し明るくなる	鮮やかなだいだい色
ゆで汁の色	ほぼ透明	少し色がつく	5分よりも色がつく
食感	固くて生っぽい	中心部分に食感がある	まだ食感残る



## にんじんの栄養成分

(可食部 100g 当たり)

食品名	廃棄率	エネルギー	水分	たんぱく質	脂質	炭水化物	灰分	無機質										ビタミン										食物繊維				
								ナトリウム	カリウム	カルシウム	マグネシウム	リン	鉄	亜鉛	銅	A		D	E	K	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	ナイアシン	B <sub>6</sub>	B <sub>12</sub>	葉酸	パントテン酸	C	水溶性	不溶性	総量	
																カロテン	レチノール当量															
スパゲッティ(乾)	10	37	89.6	0.6	0.1	9	0.7	25	270	27	9	24	0.2	0	0.04	0	8.200	1.400	(0)	0.5	3	0.04	0	0.6	0.11	0	23	0.4	4	0.7	1.8	2.5
スパゲッティ(ゆで)	0	39	89.1	0.6	0.1	9.6	0.6	21	240	30	9	25	0.2	0	0.04	0	8.600	1.400	(0)	0.5	3	0.03	0	0.5	0.12	0	19	0.3	2	1.0	2.0	3.0

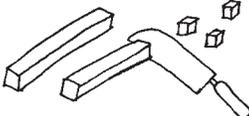
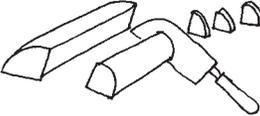
# にんじんをゆでてみよう!

年 組 名 前 \_\_\_\_\_



にんじんのことな  
らまかせて!

## にんじんの切り方

さいの目切り	いちょう切り
 <p>&lt;切り方&gt; サイコロ状にする切り方です。1~1.5センチのひょうし切りにしたものを1~1.5センチ角になるように切っていきます。</p> <p>&lt;用途&gt; 厚い場合は煮物、薄い場合は汁物の具など。</p>	 <p>&lt;切り方&gt; 形がイチョウの葉に似ていることからこう呼びます。半月をさらに半分にしたもので、たてに4等分したものを、はじから薄く切ります。</p> <p>&lt;用途&gt; サラダや和え物、煮物などに多い。</p>

**にんじんをゆでよう**



①なべに水を入れま す。      ②火にかけます。

③ふっとうしたらにんじ んを入れます。      ④ゆであがったら水をき ります。

(はじめの重さ

g) **ゆでた結果を書こう**

	1分後	5分後	10分後
にんじんの重さ	g	g	g
にんじんの色			
ゆで汁の色			
にんじんの味			
にんじんの固さ			
ゆでて気づいたこと			