

ユニバーサル バリアフリー農園

2018年12月11日 文責：健康ユニティー 藤田哲史

スプラウトにんにくは、発芽にんにく・芽子にんにくとも呼ばれています



スプラウトにんにく クックパッド：素揚げ・マヨネーズ焼き
スプラウトにんにく1粒（1片）は、にんにく1玉よりミネラルが多い

主要必須ミネラル比較（栄養成分の含有量は可食部100g当たり）

主要ミネラル	ナトリウム	マグネシウム	リン	カルシウム	マンガン	鉄	亜鉛	銅
芽子にんにく	14	61	434	114	2.62	7.2	3.2	0.98
にんにく	9	25	150	14	0.27	0.8	0.7	0.18
ほうれん草	16	69	47	49	0.32	2	0.7	0.11

参考／五訂日本標準食品成分表（文部化学省）による主要必須ミネラル比較

鉄分は、元のニンニクが0.8mgに対して7.2mgと、なんと9倍



資料：アメリカ国立がんセンター「がん予防食材の頂点がにんにく」と発表

スプラウトにんにくの栽培方法

1. スプラウトの栽培環境を用意する。

・ お試し簡単栽培法

- ① 台所にある深手の器（バラした粒をまとめて入れるため）
- ② 2日程、ペットボトル等に汲み置きした水道水（塩素を飛ばした水）。
- ③ 冷蔵庫らで使っているような製氷皿（発芽が始まったら移す）。



- ④ 水の温度管理が大事なので水温に注意（15℃～20℃）
ヒートショックで、にんにくは休眠状態から目覚める。
冬場は、ホットカーペットや家庭用保温器等を工夫する。

・ お試しに成功して気に入ったら

- ① 定期的に購入する。
- ② 本格的に自宅（自分）栽培を始めるための追加工夫。
 - 1) 焼き土や溶岩などのミネラル発生素材を底部に敷く（写真左）。
良質な水とミネラルがスプラウトの育成を促します。
スプラウト栽培に肥料はいりません。
 - 2) 出来たら、酵素水等をシュシュする。
 - 3) 根が長く自由に伸びるように工夫する。
例えばペットボトルの再利用（ボトルの肩口で切り分けてみる）



（気まぐれ写真館 提供）

2. にんにくを選ぶ

国産にんにく：1玉（Mサイズ位）で300円～350円。



中国産にんにく（有機 JAS 認証）：2玉（Sサイズ位）で100円。



どっちのにんにくを選ぶか？

有機 JAS（ジャパン アグリカルチャー スタANDARD）認証は、

中国産も日本産も、同じ栽培方法が適用されています。

有機 JAS は、国家間で有機認証制度の相互承認をしています。

http://www.maff.go.jp/j/jas/jas_kikaku/attach/pdf/yuuki-10.pdf

栽培方法非表示の日本のにんにくと、

有機 JAS 栽培で格段に安い中国産を比べたら、

どちらが安心か？はそれぞれの判断事情で・・・。

普通の中国産は3玉100円以下で売っている場合もありますが、

そういうケースは心配かもしれません。

（中国の1億人いると言われる富裕層は、安全志向が強い・・・とか）

◎番外編 プランター・畑・農園で栽培する・・・最終頁に添付

発酵もみがら（バイオもみがら）で、
ケイ酸（ケイ素）と微生物の増えた土壌でニンニクを栽培し、
そのニンニクでスプラウトにんにくを水耕栽培する。

新しいスプラウト（食）文化の提案です

3. にんにくの皮を剥く

- 1) にんにくを1粒(1片)毎にバラス。
- 2) バラした粒にんにくを水につける。
- 3) 3時間ほどで皮が簡単にむけるようになる
- 3) 根っこのカタイ部分を包丁等で切り落とす。
- 4) 切り口から皮がさらに剥きやすくなる。

4. あらためて水につける(栽培する)

- 1) 最初は、まとめて容器に入れても1粒ずつ容器に入れてもOK。
- 2) まとめて入れた場合は、発芽し始めたら1粒ずつ容器に移す。
- 3) 容器に入れている、水質浄化とミネラル補給を兼ねた焼き土は
スプラウトにんにくを取り出すごとに水と一緒に入れ替える。
焼き土は水で洗って天日干しをして繰り返し使えます。

(水は、ニオイが気になった時は水を替えてください)

- 4) 芽が10センチほどになってきたら収穫する。
- 5) 食べる時は、軽く水洗いしてから食べる。
(無肥料・無農薬なので安心、安全です)
- 6) 食べる量は、人の鉄分の1日の摂取量は平均7.6mgと言われているので、スプラウトにんにく1粒(7.2mg)でハッピーに!
- 7) 日光は必要ないので、家のどこでも栽培OKです。

明るいところでは緑色の芽になります。

暗いところでは黄白色の芽になります。

根は両方とも白色です・・・・・・・・・・。

- 8) 但し条件・状況によっては芽がでないことがあります。

- ・ にんにくが発芽抑制処理をされている場合。
- ・ 収穫後2~3ヶ月しかたっていないにんにく。
- ・ 最適温度が15℃~20℃なので、

家庭内栽培でスプラウトにんにくを楽しむのは、
10月~4月頃が最適となります。

冬場の寒い時期は難しい、(ヒーター 工夫)

夏場の暑い時期も難しい、(クール化 工夫)

(もしかしたらこの解決が……普及のキーかも!)

- 9) スプラウトにんにくの保存方法

皮付きのにんにくよりも乾燥しやすいので、
賞味期限は冷蔵庫で2週間程度です。

- 10) 食べ方はスプラウトにんにくを丸ごと調理するのが中心ですが、

- ・芽の部分だけ調理して食べても OK です。
 - ・根の部分だけ調理して食べても OK です。
 - ・もちろん本体単独でも OK です。
 - ・すりおろしや刻みで使うとニオイが多少残ります。
- 既に多くのレシピが楽しまれています。
そしてさらに、商品開発もされてネット販売もされています。

参考周辺ネット情報アドレス

にんにく研究最前線

<https://www.229dic.com/arigakouza/vol06.html>

クックパッドのにんにく料理

<https://cookpad.com/search/%E3%83%8B%E3%83%B3%E3%83%8B%E3%82%AF%E3%82%B9%E3%83%97%E3%83%A9%E3%82%A6%E3%83%88>

○有機 JAS 認定およびオーガニック認証取得に関するコンサルティング

http://www.agrifuture.jp/html/biz_org.html

○中国における輸出向け「有機野菜」生産の背景と企業戦略：

山東省の加工企業を事例として

https://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/bitstream/2115/11225/1/58_p123-133.pdf#search='%E4%B8%AD%E5%9B%BD+%E6%9C%89%E6%A9%9F%EF%BC%A%EF%BC%A1%EF%BC%B3'

● 参考資料 3. 中国の有機農産品に関する法律 - 農林水産省

http://www.maff.go.jp/j/jas/jas_kikaku/pdf/chuugoku_yuuki1.pdf#search='%E4%B8%AD%E5%9B%BD+%E6%9C%89%E6%A9%9F%EF%BC%AA%EF%BC%A1%EF%BC%B3'

お問い合わせ先：

ユニバーサル バリアフリー農園・・・代表 小島郁郎

キット等の工夫が終わるまで、禁コピー・禁配布でお願いします

ユニバーサル バリアフリー農園との新ビジネスモデル

- ① ユニバーサル バリアフリー農園（以下、農園）が敷地内に、
簡単もみ殻発酵法の技術と低コストで簡単設備一式を導入します。

・液槽 ・水中バッキポンプ ・発酵用資材 ・他、消耗品

千葉長生郡で実験確認の風景

現在未公開の「簡単もみ殻発酵法 マニュアル」で行ないました。



- ② 発酵もみがら（バイオもみがら）を自分達が必要なだけ自家生産する。



切り返しの場所（敷地）は必要です。

- ③ 農園の畑に、発酵もみがらを施用する。
④ 発酵もみがらを施用した畑で、にんにくを栽培する。
⑤ そのにんにくで、スプラウトにんにくを水耕栽培する。
（発芽にんにくとも、芽子にんにくとも呼ばれている）
⑥ パッケージ化（商品化）して、
自家売り・近くの店舗に卸し・飲食店に食材として、販売する。
⑦ ユニバーサル農園（施設）の仕事化の新ビジネスモデルとして、
全国へ普及する

発酵もみがら（バイオもみがら）から始まる新・ビジネス展開例です

バイオマスもみがら研究会ホームページ アドレス

<https://www.npomomigara.jp/>