# [八丈島における遺伝資源の収集,評価,保存,増殖] **八丈島在来カキナの特性**

## 野口 貴・村上昌弘\*

(島しょ農林水産総合センター八丈事業所・\*農林水産部農業振興課)

\_\_\_\_\_

【要 約】八丈島在来カキナは、形態的には'赤大葉高菜'に似ているが、草勢は比較的 に強く、特に側枝の本数において系統間差が大きい。また、倒伏しにくく抽苔性が早いな ど八丈島の環境に適応した特性を有する。

.....

# 【目的】

八丈島で栽培されている 'カキナ'はタカナと同種 (Brassica juncea) のアブラナ科の植物である。B. juncea 種特有の辛みと風味を有し、漬け物やおひたしとして食される重要な野菜であるが、その栽培特性についての報告はほとんど見あたらない。そこで、在来カキナの特性を、タカナ数品種と比較しながら明らかにし、遺伝資源として活用をはかるための資料とする。

## 【方 法】

島内の在来カキナ6系統とタカナ品種 '赤大葉高菜'以下 10 品種を 2006 年 9 月 27 日に 128 穴セルトレイに播種し、10 月 20 日に圃場へ定植した。栽植条件は条間 50cm、株間 30cm、2条千鳥のやや密植とし、生分解性の黒マルチを敷設した。区制は1区 22 株の2 反復である。化学肥料は窒素、リン酸、カリを成分量でそれぞれ、1.8、2.7、2.1kg/a とし全量基肥で施した。特性調査は12 月上~下旬、花茎長の測定は07 年 1 月 30 日とした。

#### 【成果の概要】

- 1) 在来カキナの形態は、草姿は中~立性、葉形はへら状、中肋の幅は狭く、葉面は系統によってアントシアニンの着色や縮緬がみられた。対照品種の中では'赤大葉高菜'に似ていたが、地上部重は相対的に大きく(表1)、草勢が強かった。
- 2) 主茎長(花茎長) は、12 月に不時抽苔の始まった '沖縄島菜'を除き、タカナ品種で $5\sim13$ cm であった (図1)。一方、在来カキナでは  $13\sim41$ cm となり、抽苔性は比較的に早いと考えられる。
- 3) 株あたり側枝の本数は、タカナ品種では '沖縄島菜'の 10.2 本を除いて  $0 \sim 1.8$  本で 少なかったが、在来カキナでは  $1.6 \sim 10.1$  本と多く、系統間差が顕著であった(図 2)。
- 4) 在来カキナの株あたり葉数は、地上部重の小さい系統で 13 枚とやや少なかったほかは  $15 \sim 23$  枚となり、総じて多い傾向にあった(図3)。
- 5) 八丈島特有の強風等によって生じる倒伏の程度については、タカナ品種の3~33 に対し、在来カキナは0~4.8 と極めて小さかった(図4)。また、欠株率についても、在来カキナで小さかった。なお、在来カキナの葉の折れ易さについては、系統により異なり、タカナ品種と同等かやや折れにくい傾向にあった(表1)。
- 6)以上の結果から、八丈島在来カキナは、形態的には'赤大葉高菜'に似ているが、草 勢は比較的に強く、特に側枝の本数において系統間差が大きい。また、倒伏しにくく抽 苔性が早いなど八丈島の環境に適応した特性を有することが明らかになった。

表1 カキナ在来系統およびタカナ品種の特性<sup>a</sup>

		草	地	最大葉			葉面					葉	中肋			袴	葉柄	
系統·品種 <sup>a</sup>		姿	上部重	葉長	葉幅	葉色	葉形	波打ち	縮緬の程度	着色	光沢の多少	縁波打ち	曲がり	幅	。 折れ易さ	- の 欠刻	断面の形	基部の幅
	•	立 〈 開	(kg)	(cm)	(cm)	SPAD 値		無 ~ 多	無 ~ 甚	無~濃	少 ~ 多	無〜多	無分激	狭 ~ 広		無 ~ 多	扁 \ 平 半 円	狭 ~ 広
1	在来系1	中	1.23	62.9	29.3	33.4	へら	中	僅	無	中	少	無	狭	+	少	半円	中
2	在来系2	中	1.37	60.4	26.4	32.3	へら	中	僅	無	中	少	無	狭	++	少	半円	中
3	在来系4	中	1.21	50.9	24.4	28.6	へら	少	稀	無	少	少	無	中	+	少	半円	中
4	在来系5	立	1.09	54.9	24.4	35.1	へら	少	僅	無	中	中	無	狭	+++	中	半円	中~広
5	在来系6	立	0.74	58.5	25.3	35.6	へら	中	僅	淡	中~多	中	無	狭	+++	中	半円	中
6	センター系(在来)	中	1.01	53.0	27.4	29.8	へら	中	僅	無	中	中	無	狭	++	少	半円	中
7	赤大葉高菜	中	0.71	61.5	26.6	35.3	へら	中~多	中	濃	中	中	無	狭	++++	中	半円	中
8	沖縄島菜	中	1.65	64.6	28.6	31.6	へら	中	無	無	少	少	無	中	+++	少	半円	中~広
9	かつお菜	中	0.92	46.5	24.1	32.5	倒卵	多	甚	無	中	多	無	中	+++	中	中~半円	広
10	茎広青大葉高菜	開	1.37	61.6	40.8	30.8	へら	中	僅	無	中	多	中	中~広	+++	中	中	広
11	コブ高菜	中	1.26	50.3	24.5	30.8	倒卵	中~多	僅	無	多	多	中	狭~広	+++	多	半円	中
12	清国青菜	開	1.16	58.1	37.6	31.1	短楕円	中~多	僅	無	中~多	多	激	広	+++	中	半円	中
13	仙台芭蕉菜	中	1.07	62.8	26.7	30.9	倒被針	少	無	無	中	少	無	狭	++++	少	中~半円	中
14	丸茎青高菜	中	0.94	50.4	22.0	30.5	倒卵	多	甚	無	中	多	無	中	++	中~多	中	広
15	三池大葉縮緬高菜	開	1.05	51.8	23.8	30.7	倒卵	多	甚	中	多	多	激	広	++	中~多	5中~扁平	広
16	柳川青高菜	開	1.26	52.8	29.6	29.2	倒卵	多	中~甚	無	多	多	激	広	+++	中~多	中	中~広

a:12月上~下旬調査. ただし数量形質は12月28日調査. b:系統1~6は八丈島在来のカキナ系統, 7~16は一般的なタカナ品種. c:折れにくい(+)~折れやすい(+++++).

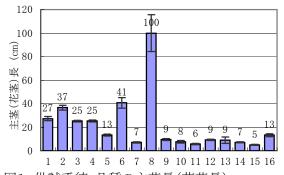
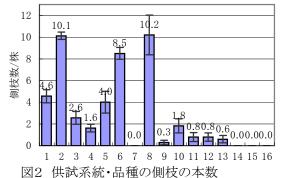


図1 供試系統・品種の主茎長(花茎長) 調査日は07年1月30日調査. グラフ上のバーは標準誤 差(n=10)を表す(No8は12月28日調査でn=16).



代武 示が、「日僅り)例代の子数 12月28日時点で葉長が10cm以上となった腋芽の 本数. グラフ上のバーは標準誤差(n=16)を表す.

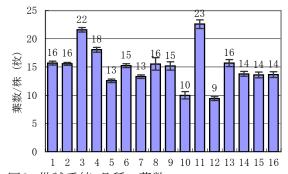


図3 供試系統・品種の葉数 12月28日調査で、側枝上の葉は除く、グラフ上のバー は標準誤差(n=16)を表す。

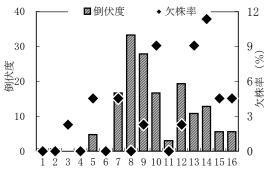


図4 供試系統・品種の倒伏度および欠株率 倒伏度= $\Sigma$ [[指数)×該当数/(3×調査数)]×100,指数 は0(倒伏なし] $\sim$ 3(甚)で、12月27日に全株調査.