

4 そば

地域慣行基準

【化学肥料】

区 分	窒素成分量 【kg/10a】	備 考
県下全域	4	

※前年秋に有機物の腐熟促進のため、窒素を含有する肥料を施用した場合は、窒素成分で4kg/10aを上限に、施用した窒素成分を地域慣行基準に加えることとする。

(1) 特徴と吸収特性

表 そばの成分含有率と吸収量 (中信試)

項目	部位	土壌別	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO
成分含有率 (乾物%)	子実	黒ボク土	2.38	0.65	0.78	0.06	0.31
		褐色森林土	2.26	0.69	0.88	0.05	0.26
	茎葉	黒ボク土	1.22	0.50	2.46	0.17	0.23
		褐色森林土	1.21	0.58	2.87	0.20	0.32
成分吸収量 (kg/10a)	子実	黒ボク土	2.38	0.65	0.78	0.06	0.31
		褐色森林土	2.26	0.69	0.83	0.05	0.26
	茎葉	黒ボク土	1.46	0.60	2.95	0.20	0.28
		褐色森林土	1.45	0.68	3.44	0.24	0.38
	合計	黒ボク土	3.84	1.25	3.73	0.26	0.59
		褐色森林土	3.71	1.37	4.27	0.29	0.64

注) 成分吸収量は目標収量10a当たり子実100kg、茎120kgとして算出した。

各成分の含有率は土壌の種類には大差がなく、**窒素、リン酸は子実で高く、石灰とカリは茎葉で高い**。苦土は子実と茎葉でほぼ同等である。また、子実、茎葉とも苦土含有率が石灰よりは高く、**各養分の吸収量は、カリ>窒素>リン酸**の順であり、また、苦土>石灰となり、苦土の吸収量が多い。

表 土壌 pH とそばの収量 (ポット試験) (中信試)

pH	3.7	3.9	4.4	4.6	4.7	4.9	6.2	6.8	3.8	6.8
収 量(g)	0.4	2.2	3.0	5.5	6.0	6.9	6.5	4.9	4.4	4.4
交換性石灰(mg/100g)	7	7	131	190	260	321	400	410	410	410

(2) 施肥管理

表 新開拓地(黒ボク土壌)における三要素試験 (中信試)

試験区名	草丈 (cm)	分枝数	子実重 (kg/10a)	同標準対比 (%)
無肥料	19.8	1.0	1.1	1
窒素単用	19.6	1.0	0.4	0
リン酸単用	36.9	1.6	18.4	17
加里単用	25.9	1.0	1.9	2
石灰単用	21.0	1.0	0.8	1
堆肥単用	51.5	2.9	36.0	33
無窒素	43.6	2.7	18.0	16
無リン酸	19.3	1.0	0.8	1
無加里	24.4	2.2	28.1	25
三要素	51.9	3.3	76.9	69
三要素石灰	60.7	3.3	105.4	95
三要素石灰堆肥	67.9	3.4	110.6	100

注) 施肥量：堆肥756kg/10a、硫安11kg、過石11kg、塩加2kg、消石灰60kg

土壌条件としては、生育可能な pH の範囲が広く酸性条件下でも生育するが、**適正 pH は6.0前後**で、交換性石灰や苦土もあるレベルは必要である。

表のように、肥沃度が低い黒ボク土壌（新開拓地）での三要素試験の結果、**リン酸、堆肥の効果は顕著**であり、無リン酸や石灰単用では収量は皆無である。**三要素の肥効は、リン酸>窒素>カリ**の順であり、他の一般作物と同様に、リン酸欠乏土壌では、まずリン酸の施用が重要な条件となる。三要素区と三要素+石灰区でも明らかに収量差がみとめられ、土壌の酸性を矯正する効果は高く、適正な生育のためには、石灰質資材の施用が必要である。

一般に熟畑化によって、可給態リン酸やカリは富化し、また、窒素も前作の残効によって無肥料でも栽培可能な場合もある。

施肥量の多い野菜後の1作目は無施肥でもよいが、吸肥力の強いとうもろこしやソルガム等の飼料作物の後作や連作の場合には標準量の施肥を行う。

追肥は徒長を助長し、倒伏の危険性を増大させ、さらに開花、結実をも阻害するため、**基肥中心とする。**

しかし、生育初期に速効性窒素が過剰に存在すると、下位節間が伸びすぎ、追肥と同様に耐倒伏性が低下する場合がある。