



ご質問コーナー

～農家からのお問い合わせ～



平成29年に弊会に寄せられた主な質問と回答を紹介します。

Q1

石灰の種類が多く、何をどのように施用すればよいのですか？(29年1月／青森県・Aさん)

A1

確かに、石灰質肥料には、生石灰、消石灰、苦土石灰、てんろ石灰、かきから石灰などが販売されています。

①生石灰からてんろ石灰までは無機石灰で、かきから石灰や玉子のから石灰は有機石灰です。無機石灰は、主にカルシウムを含んでいて、これらの肥料は、畑の土の酸度矯正として春の2～3月と秋野菜作付け前に一般的に使われています。

②石灰窒素は窒素肥料ではありますが、石灰分を消石灰と同量含んでいますので、消石灰と同様な酸度矯正の効果があります。窒素の形態がシアナミド態窒素(窒素の分解過程で農薬効果を発揮)のため、土中に生息する多くの微生物や害虫、雑草などを死滅させ、土をクリーンな状態にしてくれます。土と混合させた数日間(気温の低い冬季は2週間程度、気温の高い夏季は4～5日程度)は、種まきや苗の植え付けはできませんので、この時期は土の消毒期間と考えてください。その後、石灰窒素は尿素、炭酸アンモニア、硝酸へと変化し、約100日間かけて根から徐々にゆっくり吸収されますので、農作物の品質向上や増収に役立っています。

③石灰窒素の施用量は、作付けする作物の種類や使用目的により異なります。生育期間の長いものや連作障害対策の例では、アブラナ科の根こぶ病やネマトーダ対策は施用する時期や期間を考えて10a当たり50～100kg程度を使用します。

Q2

石灰窒素の追肥としての使い方は？(29年5月／埼玉県・Yさん)

A2

①使用できる主な作物はナス、キュウリ、トマト、カボチャ、根深ネギ、サトイモなどです。

②使用方法はナス、キュウリなどはマルチ栽培の場合でも通路に石灰窒素を散粒します。施肥量は10a当たり20kg程度。サトイモは6月下旬か7月上旬頃に通路に

10a当たり20kg程度散粒し土寄せをします。根深ネギは9月に入り朝夕涼しくなりかけたら通路に10a当たり20kg程度散粒し、毎月1回繰り返します。ネギの葉鞘の太さは、約20kgでしまりがあるのが良品です。

Q3

ジャガイモの表皮(肌)があばただけで汚いので、石灰窒素で改善できませんか？(年間各地から)

A3

近年、全国のあちらこちらで問題になっている病害で、大きな斑点(そうか病)と小さな斑点(粉状そうか病)の2種類があります。そうか病はストレプトミセスと呼ばれる細菌の一種の放線菌が病原菌で、アルカリ土壌で発生するので石灰窒素による改善は期待できません。また、通気性がよく乾燥しやすい土壌でも多発します。粉状そうか病は、カビ類(原生生物)が病原で、試験事例もあります。低温や多湿の年に多発しやすく、鶏ふんの施用は発生が多くなるといわれています。

その他防止策は次のとおりです。

①種イモはJAや種苗取扱店で購入する。

②農薬が使用可能な場合は「ネビジン粉剤」を㎡当たり60kg使用する。

Q4

簡単に土壌診断ができるとよいのですが？(年間数件)

A4

土壌診断といっても診断項目が多くありますが、主に酸度(pH)を意味していると思います。窒素、リン酸、カリ、苦土、石灰の量は分析機関に頼まなければなりません。酸度だけでしたら、酸性に敏感なホウレンソウをつくってみて、普通に収穫できれば酸度は良好と判断します。一般に、土壌の酸性が強く(pHが低い)なるほどホウレンソウの葉色は黄ばんできて、順調な生育を示さなくなるか株全体も弱ってきます。土壌の酸性が強くなるほど土壌に含まれている養分が作物に吸収されにくくなりますので、土壌の酸度は作物の生育に深く関わっていることを常に考えましょう。

「石灰窒素だよりNo.151」 アンケートに寄せられたお便り

●栃木県・Hさん

肥料として良いが、単価が高すぎ。

●鹿児島県・Sさん

いつもありがとうございます。送付していただいた資料は参考になり利用しております。

●山口県・Aさん

西日本の情報があればお願いします。また、野菜などの情報もあわせてお願いします。

●福島県・Sさん

私は専業農家を継続して40年になりますが、石灰窒素ほど多目的な肥料はないと思います。農薬と肥料と同時に使える品です。

●岩手県・Kさん

ほかの緩効性肥料と同様、安心して利用でき、特に畑作物に積極的に利用したいと思います。宜しくお願ひいたします。粒径をもう少し大きくしていただければ、散布作業が楽です。

●福島県・Mさん

土づくり、虫除け、窒素肥料として使用。使い方は無理をせず、時間に余裕を持って活用している。知り合いや友人にすすめている。

●愛知県・Yさん

平成29年度は、ウリワカ、ノビエが前年より少なく大変良かったです。返信が遅れましたが、結果が出てからと思ひましたので、宜しくお願ひします。

●岡山県・Tさん

畑地の石灰窒素の効果の件などは参考になりました。地域的に使用法が違ふと思ひます。寒地、暖地の使用法また実績についての記事もお願ひします。

●千葉県・Hさん

今回の号は、自分が知りたいこと、やってきたことの確認と自信につながりました。より具体的な内容をお願いします。

●東京都 Aさん

若い時代から長く使っています。水稻の基肥が特に良いと思ひます。今後も「石灰窒素だより」お送り願ひます。

●熊本県・Kさん

昨年、米に使ったら株が太くなり収量も増えました。今年からは野菜の土づくりに使用したい。除草用としても同じ。

●北海道 Yさん

参考になる記事が多く、自信をもって使用できる。

●和歌山県・Hさん

根こぶ対策として引き続き使用していきたいと思ひます。

●静岡県・Fさん

キャベツ、ハクサイなどにナメクジ、コオロギ、ヨトウムシなどが少なかった。本当に良い肥料だと思ひます。ありがとうございました。

●宮崎県・Tさん

今年から知り合いにも紹介しており、3ヵ年計画で水田などの地力を回復させていきたいと思ひます。今後ともご協力をお願いします。

●兵庫県・Sさん

キャベツ、ハクサイの根こぶが減少しました。

国産石灰窒素の農薬登録内容

日本国内で生産される石灰窒素は、すべて農薬登録を取得しており、現在、「粒状石灰窒素40(粒)」「石灰窒素50(粉)」「石灰窒素55(粒)」の3剤が流通しています(数字はシアナミドの含有量を表しています)。

●石灰窒素 農薬登録内容(平成29年4月現在)

作物名	適用病害虫(雑草)名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	石灰窒素を含む農薬の総使用回数
水 稲	ユリミミズ	40~60kg/10a	は種前 又は植付前	1回	散布後土壌混和	-
	ザリガニ スクミリンゴガイ	20~30kg/10a	植代前		散布 荒耕し後3~4cmに湛水し、3~4日後全面に散布、3~4日放置後植代を行う。 (漏水を防止すること)	
	スクミリンゴガイ		刈取後 (水温15℃以上の時期)		散布 3~4cmに湛水し、1~4日後全面に散布、3~4日放置する。 (漏水を防止すること)	
	水田一年生雑草	50~70kg/10a	は種前 又は植付前		散 布	
	ノビエの休眠覚醒 (湿田及び半湿田)	40~50kg/10a	水稻刈取後 1週間以内		全面散布	
れんこん	スクミリンゴガイ	60~100kg/10a	植付前		散布後土壌混和 (7日以上放置後植付を行う)	
はくさい キャベツ	根こぶ病	100~200kg/10a	は種前 又は植付前		散布後土壌混和	
野菜類*1 豆類(種実) いも類	センチュウ類	50~100kg/10a	は種前 又は植付前 ⚠		散布後土壌混和	
	一年生雑草	50~70kg/10a		散 布		
麦 類			は種前			
桑	カイガラムシ類 胴枯病	温湯10L当り 400~800g/10a	7月下旬~ 10月上旬		上澄液を株又は枝条の基部に散布する。	

作物名	使用目的	使用量		使用時期	本剤の使用回数	使用方法	石灰窒素を含む農薬の総使用回数
		薬量	希釈水量				
ばれいしょ*2	茎葉枯凋	10~15kg/10a	100L/10a -	茎葉黄変期	1回	茎葉散布(上澄液) 茎葉散布	-

*1 野菜類には豆類(未成熟)が含まれます。 *2 「石灰窒素50」粉状品のみ登録です。

⚠ 使用上の注意

使用面	安全面
<p>① は種又は移植に当り、暖地では3~7日前、寒地では7~10日前に施して土とよく混ぜること。</p> <p>② 農薬として使用の際は、肥料として窒素過多にならぬよう、窒素肥料全体としての使用量に注意すること。</p> <p>③ 使用量に合わせ秤量し、使いきること。</p> <p>④ 雑草防除の時は、田畑共耕起の前に施し、耕起しない田では、刈り取り後に施すこと。</p> <p>⑤ 使用するとき、他の作物にからぬように注意すること。</p> <p>⑥ 水稻のザリガニ、スクミリンゴガイ防除用途に使用する場合、湛水状態で均一に散布し、散布後少なくとも7日間はそのまま湛水状態を保ち、落水、かけ流しはしないこと。</p> <p>⑦ れんこんのスクミリンゴガイ防除に使用する場合、散布後土壌混和し、少なくとも7日間はそのまま湛水状態を保ち、落水、かけ流しはしないこと。</p> <p>⑧ ノビエ種子の休眠覚醒に使用する場合は、下記の注意を守ること。 ・稲刈り後、落下ノビエ種子が乾燥前(土壌湿潤状態)に石灰窒素を散布すること。 ・石灰窒素の主成分シアナミドが溶解し、ノビエ種子に吸収でき得る水分を保有する圃場であること。 (稲刈り後の地下水位10~20cm地帯) ・石灰窒素によって処理されたノビエ種子が覚醒発芽し得る温度(平均温度15℃以上)を15日以上保てる気温の地帯であること。 ・4~5年連用することによって効果を確保する。</p> <p>⑨ 桑に使用する場合は、本剤を所定量の温湯に加え十分攪拌し溶解させた後、その上澄液を株又は枝条の基部に十分散布すること。 桑に使用した当日は蚕に桑葉を給餌しないこと。</p> <p>⑩ 適用作物群に属する作物又はその新品種に本剤をはじめ使用する場合は、使用者の責任において事前に薬害の有無を十分確認してから使用すること。なお、普及指導センター、病害虫防除等関係機関の指導を受けることが望ましい。</p>	<p>① 誤飲、誤食などのないよう注意すること。 誤って飲み込んだ場合には、直ちに医師の手当てを受けさせること。 本剤使用中に身体に異常を感じた場合には、直ちに医師の手当てを受けること。 (小児の手の届くところには置かない)</p> <p>② 本剤は眼に対して強い刺激性があるので、眼に入らないよう注意すること。 眼に入った場合には直ちに十分に水洗し、眼科医の手当てを受けること。</p> <p>③ 本剤は皮膚に対して刺激性があるので、皮膚に付着しないよう注意すること。 付着した場合には直ちに石けんでよく洗い落とすこと。</p> <p>④ 散布液調整時及び散布の際は保護眼鏡、防護マスク、不浸透性手袋、ゴム長靴、不浸透性防除衣などを着用すること。 また、薬剤を吸い込んだり浴びたりしないよう注意し、作業後は直ちに身体を洗い流し、洗眼・うがいをするとともに衣服を交換すること。</p> <p>⑤ 作業時に着用していた衣服等は他のものとは分けて洗濯すること。</p> <p>⑥ かぶれやすい体質の人は作業に従事しないようし、施用した作物等との接触を避けること。</p> <p>⑦ 夏期高温時の使用を避けること。 散布後24時間以内は飲酒はしないこと。</p> <p>⑧ 水産動植物(魚類)に影響を及ぼすので、養魚田では使用しないこと。</p> <p>⑨ 水産動植物(魚類・甲殻類・藻類)に影響を及ぼす恐れがあるので、河川、養殖池等に飛散、流入しないよう注意して使用すること。</p> <p>⑩ 吸湿性があるため、防水に留意し、雨漏れ、浸水等の恐れのない場所に保管すること。</p> <p>⑪ 火災時は保護具を着用し水・消火剤等で消火に努めること。</p> <p>⑫ 漏出時は保護具を着用し拭き取り回収すること。</p> <p>⑬ 移送取扱いはていねいに行うこと。</p>