

普通肥料（熔成けい酸りん肥）に係る食品健康影響評価に関する審議結果(案)についての御意見・情報の募集結果について

1. 実施期間 平成 23 年 7 月 7 日～平成 23 年 8 月 5 日
2. 提出方法 インターネット、ファックス
3. 提出状況 1 通（そのほかに特定の業者等における肥料の製造や使用の実態等に関する情報提供を 1 通いただきましたので、関係機関である農林水産省及び環境省にお伝えしました。）

	御意見・情報の概要	専門調査会の回答
1	<p>熔成けい酸りん肥の公定規格の変更について意見を申し上げます。</p> <p>「ニッケルが高ければ植物が枯れる。クロムは植物に吸収されにくい。だから食品中にこれら元素が高濃度に含まれることはないので安全である。」というのはかなり乱暴な言い方ですが、ある程度は理解されます。ただし農地へのニッケルやクロムといった重金属類の負荷量は低く抑えられるべきであり、化成肥料や配合肥料では成分 1% につきニッケル 0.005%、クロム 0.05% という規制値を遵守してこれら重金属類の農地への負荷量を減らす努力を続けているところ です。</p> <p>リン酸肥料（鉍さいリン酸肥料など）では成分 1% につきニッケル 0.01%、クロム 0.1% という規制値ですが、熔成けい酸りん肥では、ニッケル 0.4%、クロム 4.0% とその規制値が著しく甘いと思えます。肥料の種類により規制値が顕著に異なるダブルスタンダードと言えます。熔成けい酸りん肥も、成分 1% につきニッケル 0.01%、クロム 0.1% が妥当なのではないかと考えます。</p> <p>ニッケルとクロムについて最大負荷量と土壌負荷濃度を計算すると、熔成けい酸りん肥の最大限量 ニッケル 0.4%、クロム 4.0% 施肥量が 40-80kg/10a なので、ニッケル 320g/10a、クロム 3.2kg/10a が最大負荷量。最大限量から試算される土壌負荷濃度はニッケル 2 ppm、クロム 20 ppm（土壌深さ 20cm 比重 0.8 と仮定・16 万 kg/10a）となります。</p> <p>ニッケルは植物に過剰障害が生じるため北海道では基準値が設けられています。</p>	<p>普通肥料の食品健康影響評価は、「普通肥料の公定規格に関する食品健康影響評価の考え方（平成 16 年 3 月 18 日 食品安全委員会了承）」に基づき、普通肥料に含有する可能性がある重金属類について評価を行うこととしています。</p> <p>今回評価を行った普通肥料は、原料としてマンガ含有物及びほう酸塩を使用する熔成けい酸りん肥で、当該肥料の試作製品を用いた栽培試験において肥料中の有害成分によるものと考えられる有害影響は認められておりません。当該肥料に含有される可能性がある重金属として、ヒ素、カドミウム、ニッケル、クロム、チタン、水銀及び鉛について評価を行いました。その結果、ニッケルについては土壌中の濃度が上昇した場合には植物に過剰障害が現れて生育が阻害されるため、ニッケルが高濃度に蓄積した農作物をヒトが摂取する機会は非常に低いこと、また普通肥料由来のクロムは植物に吸収されにくいことから、当該肥料を施用して栽培した農作物の摂取を通じてこれら重金属による健康被害を生じる可能性は極めて低いと考えられます。</p> <p>したがって、当該肥料が適切に使用される限りにおいては、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるものと考えられます。</p> <p>なお、いただいた御意見はリスク管理措置に関連することから、リスク管理機関である農林水産省にお伝えします。</p>

北海道施肥ガイド

http://www.agri.hro.or.jp/chuo/fukyu/sehiguide2010_index.html

によると、交換性ニッケルが 5 ppm 以下というのが基準値です。これと比較して1回の施肥で 2 ppm という土壤負荷濃度は高いと思えます。これでは過剰障害が生じる濃度にまで土壤中のニッケルが高まる可能性があるのではないかと考えます。

安全・安心な農産物を生産する観点から重金属類の土壤負荷量を低減する方向での見直しをご検討いただければと思います。