

1. おがくずの大腸菌（群）とその清浄化

前回は、新鮮で一見いかにもきれいなオガクズが大腸菌（群）によって汚染され、その数が危険域である 100 万個(CFU)/g 以上になっているものが非常に多いことを報告しました。今回は、それらのおがくずへ石灰を混ぜ合わせることによってどれだけ、この大腸菌（群）を減らすことができるかをやってみました。

写真1：2のほうが、新鮮なおがくずの大腸菌（群）数を示しています。

2-1(サンプル2の1万倍という意味)と2-2(サンプル2の10万倍)の検査からこのオガクズは、およそ50-100万/g くらいの汚染度であることがわかります。

1-1はこのおがくずに1立米(1立方メートル)当たり、およそ15kgの消石灰を混ぜ込みました。ほとんどの大腸菌群が死滅あるいは活力をうしなっていることがわかります。



写真1

写真2も別のサンプルのもので、前回みせたサンプルで、3-2（10万倍）と4-2（10万倍）ですので、サンプル3では約200万個/g、サンプル4では、おそらく1億個以上の大腸菌（群）があるものでどちらも非常に危険なオガクズです。

しかし、どうようにこれらに上と同じ量（割合）の消石灰を混ぜ込んだものです。そのリスクが消え去っているのがわかります。このように消石灰を十分に混ぜ込むことによって大腸菌（群）のリスクを大幅に低減できます。また、このくらいの量を混ぜ込むと乳頭のアレが気になるところですが、今のところ問題はないようです。4トンドンプ1台に300kg以上もの消石灰を混ぜ込むと、オガクズがあざやかな黄色に変色するのが観察されます。

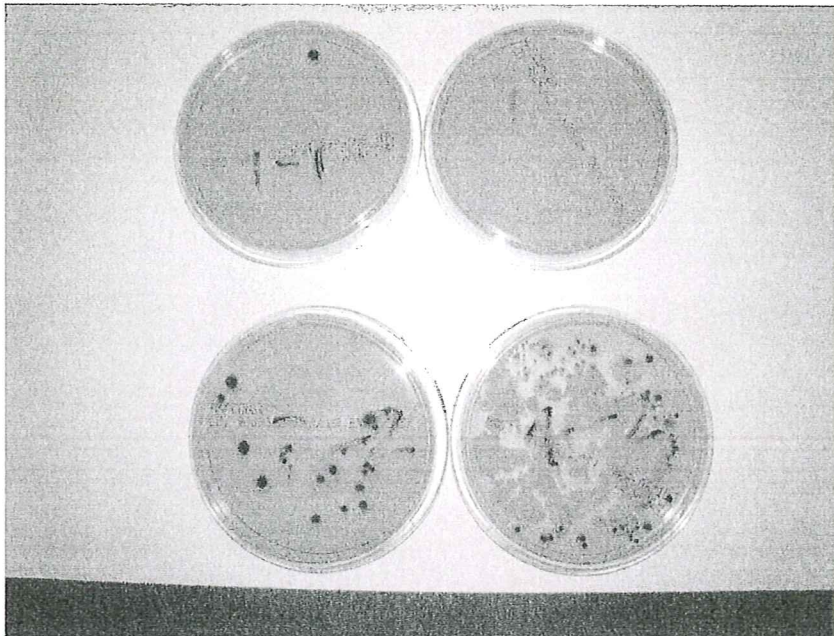


写真2

また、現場でこれだけの消石灰を混ぜ込むのは大変ですし、気管などに吸入しないようマスクなどの装着が望まれます。オガクズを作っている工場でこの消石灰を混入をしてくれるところもありますので、詳しく知りたい方（要望のある方）は連絡ください。

2. ボランティアウエイティングペリオド（VWP 自発的待機期間）

VWPをどうモニターすべきかを例をあげて説明してきましたが、これまでの説明はすべて、牛群全体を一纏めにしたのですが、これらをさらに産次別で観察するのも時に有効になりますし、DC305ではそれが簡単に調べることができます。図1は、同じ農場の搾乳日数ごとの妊娠率を示していますが、その授精頭数と受胎頭数からその受胎率を計算しました。搾乳日数40-80日での受胎率が全体的に低くなっていますが、特に2産群で低くなっているのが気になるところです。