

MDAレポート

No.98号

2019年3月19日

MEC-9号炭素（その1）

快適環境・湿害対策・防虫対策に

家屋の環境条件を改善する・・・床下炭素敷炭



土地条件・空気環境を
改善する電子活性炭

MEC-9号炭素

床下用活性炭・炭素埋設用
生コン混入用・珪砂混入用

粉末

●NET・1BS/20kg入

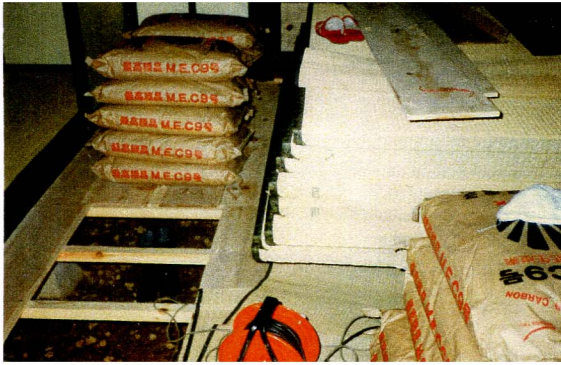
住まいと健康を守る！MEC-9号炭素

日本の気候の特徴は諸外国と比べて一年中の温度や湿度の差が極端なことです。とくに湿度の冬と夏の差ははなはだしく、湿度が高くなる事は単に不快であるばかりではなく、「健康」にも悪い「害虫や雑菌」の繁殖が活発になります。ところで従来の「害虫」や「湿害」問題対策には薬剤散布とか、石灰とか除湿機等によっていましたがこれらは一時しのぎのものであり、根本的に解消するものではありません。当社ではこれらの問題を一貫して解消し、低価格にて一度施工すると半永久に持続するMEC-9号炭素を発表することになりました。快適な環境で生きがいのある生活を送っていただくためにM.E.C-9号炭素をご利用ください。貴家の財産と健康を守ることをお約束します。

多発する有害菌被害

最近のわが国の建築様式は、欧米諸国にならって一般的に路面と床面が同じ高さになっています。したがって床下は風の通りが悪く乾きにくい構造になってしまいました。日本の気候風土というものを計算に入れられない物真以建築とでもいったらよいのでしょうか。やっと手に入れたマイホームや新築後数年も経たぬうちに白アリが発生したり、土台が腐り床下が抜け、屋根が傾くといった例が目立って多くなりました。まだ全国的ではありませんが、北海道に被害が集中し内地でも埋立地などに多発しています。この原因の一つとしては、木材の主成分であるセルロースやリグニンを溶かして栄養源とする木材腐朽菌類（ナミダタケ、イドタケ、イドタケモドキ、ハダイロアナタケモドキ、ヘラバタ

ケなど)の繁殖が挙げられ、これらは適当な水分(含水率20%以上)と適当な温度(20度以上)の助けによって孢子が発芽し、成長を始めるのです。



MEC-炭素9号炭素施工前床下の一部を開放し、ここから全体を施工する。



MEC-9号炭素：床下敷きならし後の状況

しかし、同じような構造で同じような立地条件にあるにもかかわらず、木材腐朽菌類(キノコ類)が侵入する家と侵入しない家屋があるのはなぜでしょうか。キノコ類が繁殖すると木材の内部まで侵入して、ちょうどシイタケ栽培におけるホダ木のように指で押すとズブズブと中まで入ってしまうようになるのですが、このような菌類の繁殖と働きを助ける要因には湿度のほか、地電位の低下やメタンガスの発生、空気の陽イオン化などが挙げられます。一定の条件が調うとこれを食物とする害虫が発生したりその臭いで寄って来たりします。これらが同じような家屋でも差を生じさせる原因ではないかと考えられます。大地には通常微小な電位差が

観測されますが、これは地形(河川、湖沼、丘陵など)や地表に存在する物(樹木、建築物、高圧線鉄塔など)のほかに、井戸、凹地、浄化槽あるいは地下水などの影響を受けており、地電位の低い所(電位傾斜の急なところ)は有害な菌類の繁殖に適し、作物の生育に適さないことが研究の紹果実証されています。

まず環境条件の改善

このように考察していきますと家屋を腐らせる菌類・害虫の対策には狭い範囲の微生物学的見地だけでとらえても解決しないことに気づかれたと思います。菌類や害虫はその繁殖に適する環境条件が整ったから発生するものであり、そのような環境条件の下では人間にも良いはずがなく、病人が増え情緒不安になって絶えずイライラが続くようになります。たとえこのような被害を与える菌類・害虫を薬剤その他で処理できたとしても依然として有害菌・害虫の繁殖に適した条件は解決できたわけではありません。単なる一時しのぎであり、これでは決して真の有害菌・害虫対策とはいえないのです。

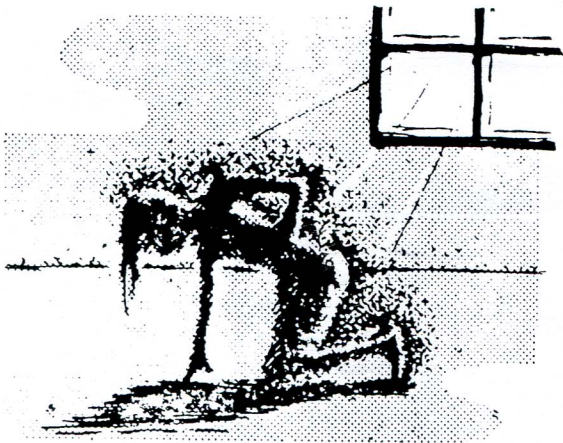
埋め立て地での特有の障害

埋立地に建てられた工場や住宅で、思いもかけぬ特有の障害が現われております。社員の欠勤率が高くなったとか、食品が傷みやすくなった、あるいは精密機械の能力や精度が悪くなったなど数々の問題が表面化しています。このような現象はなぜ起こるのか、その原因はいろいろ考えられますが、メタン・ガスの発生も見逃すことのできない原因です。そこで、ここではメタン・ガスに焦点を絞って話を進め、その対策などについて考えてみたいと思います。

ある埋立地でケーキ工場が新設されたが、これまでと比べケーキの傷みが早いことにおよそ6ヶ月後に気がつきそれと並行するように社員の多くが足腰の冷え傷みを訴え始めた。

また田圃を埋立てた土地に家を新築したがその喜びも消えさらぬうちに、その家の主人が急に身体の調子をくずして死亡し一転して悲嘆に暮れることとなった。一方、では道路に沿った田圃を購入して埋立て、レストランを開業し繁昌していたが、その店の奥さんが夜中になると

ノドの痛みと、もの苦しさを訴え体調をくずした。以上、埋立地で起きた障害の例を挙げてみましたが、このような例は埋立地かそれに近い条件の所では珍しくありません。ただ、このような現象は特定のものなり、人だけにおきるため、一家の主人などの場合、疲労が重なったのだらうと片付けられるのがおちで、その原因の追究はなかなかされないものです。以前にも夢の島の老人センターの地下室でメタン・ガスが爆発するという事件がありましたが、大なり小なり一定の条件下にあっては地下からメタン・ガスが床やコンクリートを浸透して室内の空気を希薄にし、人体や食品あるいは機械などに悪影響を与えています。



＝メタン・ガス (CH₄)＝

メタン・ガスは目にもみえず手に触れることもなく、まるで幽霊のような一定の時期と時間に出没し、それを直ぐに感じない人でも、永い間には大きな被害を受けることになります。日中は太陽の光線で消されますが日没後は打消されない夜中に床下から出る有害ガスは室内の酸素を希薄にします。とくに肺の有効面積の小さい人は、その影響を大きく受け、酸欠病を起こします。新建材や新塗料を使用した家屋でも一時的にこのような障害を起こす場合もありますが、なかには低血糖の前駆病状に似た幻覚を感じる人もあります。

しかし何にも増して怖いのは酸欠による呼吸気管および血液循環障害です。これはその人の最も弱い部位に病を発生させますので、いつのまにか知らないうちに身体を蝕んで行きます。

本当に有効な有害菌、害虫、メタン・ガス対策とはどんなものか、私どもの研究による成果の一端M.E.C-9号炭素をお試し下さい。この方法によると90%以上の効果があります。

※MDAレポートは皆様のミニコミです。

MDAレポートに関するご批判、ご意見ご提言、皆様の体験レポート（家庭用、工業用）あるいはご質問など何でも結構です。書欄にて当社までお寄せください。

〒921-8831

石川県野々市市下林4-499-2

丸子電子株式会社

TEL<076>246-6806

FAX<076>248-0103

MDA特性総合研究所

TEL<076>246-6863