

茨城県道路工事材料は低毒化しました

しばしばご相談受けるのが、道路工事の苦しさで、なんとか苦痛の少ない材料はないか？というお尋ねです。先日のセミナーで、Sさんから、行政への交渉で、「小さい修理ならコンクリートで、アスファルトを使う場合には有害物反応防御剤(名称失念)混入で工事する」という活動実績が報告されました。

茨城県では、道路工事材料はすべて県からの指定で、工事実施を監督する市町村やガス会社では自由にできないのだそうです。

茨城県土浦市乙戸南1丁目から3丁目の全面では、老朽化した水道管とガス管の交換工事に伴う道路舗装修理が2013年度から2030年度までに行われる計画で、すでに2年分実施しました。

2013年度の工事は、以前ご報告して行列したままもがき死んでいく蟻たちの写真でお示したように毒性が甚だしく、目に見えないと遠さの工事でも在宅不能で一時転居を強いられていました。転居不能なご家族では、原因は探らなかったでしょうが重大な健康影響を受けた方も少なくなかったようにお見受けしました。この年の工事は、舗装修理の時には騒音はなく、補修表面は在来面と滑らかにつながって美しく、公示直後に固まって自由に車を走らせることが出来ました。

2013年の夏、須藤節子理事と津谷理事とで土浦市の環境課、水道課、東部ガスを回って、蟻の写真やイソシアネートを道路工事に使うようになった公開特許の一覧やイソシアネート毒性と用途拡大に関する当会作成のパンフ、臨床医学会誌・展望「身近に広がるイソシアネートの有害性」及び市長への陳情書を添えて、有害物を工事に使わないでほしいと陳情しました(紹介議員・当時自民党・安藤真理子市議)。3か所のどこでも、初めて聞く話である、真剣に検討すると言って長時間耳を傾け、県の方にも伝えておくと約束してくださいました。

2014年度の工事は、かなり近くまで工事に取り囲まれていても、短時間だけ声がかれ咳が出る程度なので在宅することができます。2013年末に入手した毒性外簡易分析器ケムキーで幾日も連続測定しても、時々まじか検出反応の着色は記録されませんでした。道路を掘った後をその日に補修する際に叩き付けるようなパタパタパタと音を立てて表面を機械でたたいているようです。補修面は在来の面との間に段が出来てざらざらした感じできれいなものではありませんが、通行するのに困るほどではありません。

今日は須藤節子理事と土浦市役所・土木部・水道課長補佐兼工務係長と水道課主幹を訪ねて、2013年度に聴取してくれたことと2014年度にの材料が改善されて有難いことへの感謝を述べました。そして、どのような材料にしたのか尋ねました。

下記のような使用材料の供給所が「県南共同アスコン昭和・東亜・鹿島共同企業体・土浦合材工場・土浦市下坂田1985・電話 029-62-3811」混合物種類 再生密粒度アスコン(13)で、碎石、砂、石粉、再生骨材にアスファルトとしてコスモ石油(株)千葉製油所・ストア60-80を混合したものと分かりました。それぞれの成分の製造所と最適混合量は下記利用です。アスファルトが5.6%と少なく、そのアスファルトに揮発しやすいイソシアネートのような毒性合成樹脂混入が少ないのでしょう。

持参した茨城保険医協会新聞と同会ホームページ記載のイソシアネートに関する当会資料と、米国環境省トルエンイソシアネートに対する行動計画の和訳を茨城県土木部検査指導課へと不在だった市

水道課長にも言づけて帰りました。皆で一緒に見て勉強するからとのことで心強く、今後の協力も約束できました。

皆さんのそれぞれのところでのご活動のご参考になりますように。

県南共同アスコン(昭和・東亜・鹿島共同企業体)土浦合材工場 土浦市下坂田 1421 ☎029-847-6111

アスファルト混合物 <small>室内現場</small> 配合試験総括表										A-1	
混合物種類 再生密粒度アスコン (13)					試験年月日 平成 25年 10月 13日						
1. 使用予定材料の種類及び産地											
材料の種類	納入業者		産地名				材質				
6号碎石	日本碎石株式会社		石岡市染谷 (竜神山産)				硬質砂岩				
7号碎石	日本碎石株式会社		石岡市染谷 (竜神山産)				硬質砂岩				
砕砂	八幡碎石工業株式会社		茨城県笠間市下郷				硬質砂岩				
細目砂	ヌマタ建材工業		千葉県成田市大栄町				洗砂				
石粉	大竹工業株式会社		栃木県佐野市山菅町				石灰岩				
再生骨材	昭和建設(株)東亜道路工業(株)		茨城県内				AS廃材				
アスファルト	コスモ石油株式会社		千葉縣市原市(千葉製油所)				J7760-80				
2. 使用予定骨材の配合比											
材 料	6号碎石	7号碎石	砕砂	細目砂	石粉	再生骨材					
配合割合 (%)	30.0	10.0	14.0	8.0	4.0	34.0					
3. 合成粒度の設定											
ふるい目 (mm)	37.5	31.5	26.5	19.0	13.2	4.75	2.36	0.60	0.30	0.15	0.075
設定粒度 (認定粒度)				100.0	98.9	62.3	43.1	27.6	17.5	9.2	6.1
標準粒度範囲				100.0	95.0 100.0	55.0 70.0	35.0 50.0	18.0 30.0	10.0 21.0	6.0 16.0	4.0 8.0
4. 設計アスファルト量の決定											
試験項目	最適アスファルト量 (%)	密度 (g/cm ³)	理論密度 (g/cm ³)	空隙率 (%)	飽和度 (%)	安定度 (kN)	フロー値 (1/100cm)	混合温度 (°C)	締固め温度 (°C)		
試験値	5.6	2.365	2.464	4.0	76.0	11.37	29	162	150		
基準値	—	—	—	3~6	70~85	4.90以上	20~40	—	—		

