

も受益者負擔金を徴收して施行しようといふ心算があつたからである。だが全面ではなくとも一應鋪裝化すると、残つた部分をわざわざ金を出してやつて貰はうといふ氣乗り

は市民にはないらしいのである。細かく氣を配つてやつたことが、餘り喜ばれもしないとして見れば、この失敗を繰り返さないやうに氣をつけて頂きたい。

A T 式簡易鋪裝の研究並に施工中の 同工事視察に關する座談會 (二)

福岡縣折尾土木管區事務所

二、鋪道用タール製造法

製鐵所の鋪道用タールは瓦斯會社で出来るレトルトタールに較べて鋪裝用としては最も適しておるとの定評ある骸炭爐タールを原料と致しております。お手元に配布致してあります。型録中にあります製鐵所製鋪道用タールの規格を見ますとタール酸とナフタリンが非常に少いことに御氣

付のことゝ思ひます。これは英國の標準規格などに較べて非常に少いことがお分りのことだらふと思ひます。

昭和十年度に於きまして當所で製造致しまして外部へ供給致しました。鋪道用タールの全部の分析結果を平均したるものは次表の通りでありまして規格に保證致しております。タール酸やナフタリン量よりかなり又少いものとなつ

に於りた。

第二表 昭和十年度八幡製鐵所製鋪道用タール分析結果

種別	温度	比重	比相度 (エン グラー)	燃點 (キャ ンダ)	浮遊試験 (50) %	タール 相度計 (%)	蒸溜										ター ク ン	燃 點 (%)	ター ル 酸 (%)	不 溶 分 (%)			
							初溜	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃					〃	〃	〃
軟質鋪道用タール	25	1,212.	〃	34.5	91.7	38.	初溜 170	〃 230	〃 270	〃 300	〃 315	〃 330	〃 350	〃 300	〃 350	〃 以上	〃 以上	水分 1.8	引火點 143	燃點 188	タール酸 0.36	ナフタレン 痕跡	CS ₂ 7.37
硬質鋪道用タール	25	1,223.	〃	44.8	17.7	229.	初溜 274	〃 〃	〃 〃	〃 〃	〃 〃	〃 〃	〃 〃	〃 〃	〃 〃	〃 〃	〃 〃	水分 痕跡	引火點 151	燃點 201	タール酸 0.22	ナフタレン 痕跡	CS ₂ 6.72
常温タール	15	1,163.	50.	〃	〃	〃	初溜 175	〃 0.01	〃 〃	〃 10.25	〃 20.70	〃 〃	〃 〃	〃 〃	〃 〃	〃 〃	〃 〃	水分 60.19	引火點 〃	燃點 〃	タール酸 (170~270) 1.08	ナフタレン 0.84	CS ₂ 7.37
原料炭灰タール	50	1,153.	10.60	〃	〃	〃	初溜 102	〃 0.93	〃 8.74	〃 18.31	〃 〃	〃 27.35	〃 32.32	〃 39.81	〃 〃	〃 〃	〃 〃	水分 1.8	引火點 〃	燃點 〃	タール酸 3.29	ナフタレン 3.56	CS ₂ 6.72

前表に見る如くタール酸及ナフタリン分の量が製鐵所タール中に非常に少いことは製鐵所では直接蒸溜法(或は直溜法 Straight run method)を採用せず、和合法(或は混合法 cut back method)に依つて鋪道用タール製造を行つておるからであります。第二表に示す様な品質の原料タールを蒸溜致しまして水分、軽油分、石炭酸、クレソール分

中油分を蒸溜しまして最後に重油の一部をも溜出せしめ結局蒸溜釜内には軟ピッチを残します。この軟ピッチを冷却槽内に排出しこの槽に於て該ピッチが適當に冷却しました時和合油を混合致します。この混合に使用す油は重油を冷却致しまして濾過しましてアントラセン等の結晶固形物を除去しまして次に加温の儘静置致しまして充分に水分を分

離せしめ最後に充分に脱水致しまして得たものであります。この混合油の和含量に依つて製品の粘稠度は自由に變更し得られるのであります。此の和合法は英國でも標準法となつております。和合法の工程を圖示致しますれば別紙の通りであります。(第一圖)

直接蒸溜法 (Straight run method) を説明致しますれば、先づ原料コールタールを先づ和合法同様蒸溜釜中に装入致しまして蒸溜を開始致しますタールの水分輕油分を溜出して次に中油分、石炭酸分、ナフタリン分等の半分位を溜出した時に蒸溜を中止致します。此の際釜の中に残つたものは製品になつておるのであります。即ち油を混合することなしに單に蒸溜を行ふことに依つてのみ製品とするのであります。従つて製品中には鋪道用タール中にある有害なる石炭酸分やナフタリン分を多量残しておるのであります。尙所要の粘稠度のものを確實に得難いのであります。それは蒸溜爐は普通耐火煉瓦造の爐内に据付けてありますから、爐内に石炭等の燃料を燃やすことを止めても爐

には餘熱が残つておるので、なか／＼冷却させぬこの餘熱の爲にコールタール中から油が溜出し續ける、しかも此の爐内の加熱を中止してから溜出する油の量は爐の餘熱の高低に依つて一様に參らないのでコールタールから溜出する油が多い程粘稠度を増すことに成りますので始め思つた通りの粘稠度の製品がなか／＼得にくい結局は不均一な製品の外得られないことになり、斯くの如き製品は決して優秀なるものとは言ひ得ないのであります。

以上の如き理由により製鐵所では和合法に依つて鋪道用タールを造つておるのであります直接蒸溜法に較べて設備費は和合法に依る方がはるかに嵩むのであります、優秀なる製品を造るにはどうしても、此の方法に依らなければならぬのであります。

三、鋪道用タールの性質

イ、鋪道用タールは浸透性 (Penetrative Power) が強、従つて撒布や塗布に當つて非常に伸びが宜しく少量を使用して能く完全なる粘結力を發揮するのであります、

今日のタール塗裝法 (Surface treatment) や透入工法 (Penetration method) に依るタールマカダム鋪裝法が優秀なる結果を示すことはこの性質の爲であります。

ロ、鋪道用タールは熱に對する感受性鋭敏と云われております。これは加熱に際し粘稠度の低下する割合がアスファルトに比し大きいからであります。鋪道用タールをアスファルトの粘稠度に關しては、内務省土木試験所報告第十四號八七頁及第二十五號一三頁に詳細なる測定結果が載つております。この性質がある爲に浸透性が強く且つ伸びが宜しいのでありまして撒布や塗布には非常に好都合となるのであり、一方施工後の硬化も早く交通遮斷の期間は非常に短くて済むのであります。しかしこの性質は骨材間の空隙を瀝青を以つて充填する工法、例へばカーベツト式、或はトベカ式の工法には不向であると言われて居りますが、此等の缺點も工法を變へることに依つて避け得るのであります。浸透力及粘結力の強力なる點を利用してマカダム式の鋪裝を行ふとか、或は表面層

(シールコート) に鋪道用タールを使用する場合小粒骨材 (チップ) を増やしタールが過多に陥らない様に注意をすれば宜しいのであります。

ハ、鋪道用タールは粘結力強きことであります。この性質はタール塗裝法及びターマカダム法に依つた實際の施工道路の優秀なる結果を見ても、此の性質に優れておるところが分ると思ひます。内務省土木試験所報告第二十五號には骨材に附着する各温度に於ける各種瀝青物の膜の厚さを測定した結果があり、この結果よりして骨材に使用する鋪道用タールの使用量は少くして足り石油アスファルトより取扱も便利であり、且つタール鋪裝に於てはアスファルト鋪裝と同程度の量を瀝青質材料として使用することは瀝青過多となり、鋪裝の安定度を害するものとなるであらふ。石油アスファルトに比してタールの使用量は容積に於て五〇—六〇%に止めて差支へないであらふと報告せられてあります。

二、耐久力 (Durability) あること、我國でもタール鋪裝

道路施工後既に約九ヶ年を経過しておるのもあり、英國に於ては年間一、二回程度タールの撒布を行ふ程度の維持修理法を施して施行後二、三年にもなる優秀なるタール舗装道路があると云はれております。本縣下でも既に施工後五ヶ年以上を経過したターマカダム道路は多數あるのでありまして、此等は耐久力にも優れておることを実證するものだと考へます。

ホ、舗道用タールには防水性あること、本縣で一昨年より研究中のタール塗装道路の成績よりしてもこの性質の優秀なることが分ると思ひます。水締め砂利道にタールを塗装することに依つて、道路の破損を防ぎ得ることは實に舗道用タールに防水性がある爲めであります。最近瀝青乳劑處理道路の維持修理用として一平米に〇・一〇・五立のタールを上塗りして表面に堅牢なる防水層を造ることに依りまして維持を完全ならしめております。尚コンクリート建物の地下室の外壁にタールを塗つて、地下水に對する防水を行ひつゝあることなどは此の性質の優

秀なることを示すものと考へます。

へ、タールとアスファルトの融着性及び混合性に就いて、舗装工事にタールとアスファルトの併用は少しも差支へないのであります。シートアスファルト層下のブラツクベースにタールを使用したり、又本縣下に行つておられるA・T式ターマカダム舗装道路の成績に依りましてもタールとアスファルトの融着性の強力なることが分るのでありまして、タールとアスファルトが離れる様な事は絶対にないのであります。タールとアスファルトは又混合性のものであります。但しタールにアスファルトを混じる時、一五%越るときは時として異常變化を起し非常に粘稠度を増したりします。此の爲に往々撒布機の中で硬化現象を現し急にハンドルが動かなくなるといふ様な事がありますから、この際は熔融釜内の熱を高めて斯くの如き難を避けるのであります。依つて普通の場合にはアスファルトの混合量は一五%以下に限定した方が宜しいのであります。尚タールとアスファルトの混合性よりし

て老化したアスファルト道路にタールを塗布して、彈復性 (Elasticity) を復活せしめ、且安全度を増すことは我國でも行はれて來ました。タールとアスファルトとの混合物の鋪裝材としての性質に就ては内務省土木試驗所報告第三二號九一頁に詳しい研究報告が載つております。

ト、八幡製鐵所鋪道用タールの粘稠度に就て、鋪道用タールの粘稠度は使用上非常に必要なる性質でありまして、英國に於ても一九二三年に標準規格にこの規定を入れた様な次第であります。當所製品にもこの性質を保證してゐるのであります。この鋪道用タールの物理的性質として重要な粘稠度の表し方には色々方法がありまして相互の試験結果の比較がなか／＼困難であります。

一つの統一された方法に依つて表すことを得ますれば非常に好都合なのであります。實際各種の工法に使用されてゐるものは非常に柔かいものから、非常に粘稠度の高いものまでありまして粘稠度の開きが非常に廣範圍に互つてゐる關係上、一つの統一された方法に依つて粘

稠度を表すことが非常に困難であります。例へばエンクラー比粘度を以て總ての種類のタールの粘稠度を表すことは非常に困難であります。溫度を變へれば出來ないこととはありませぬが、あまり溫度を變へましては比較する上に於て不便で仕方がないのであります。針入度でも同様であります。目下の處は柔さに相當した最も便利な粘稠度試験を採用致してをります。前述の如き理由で粘稠度の廣範圍に互つて各試験法を比較することは出來ませんが、部分的には比較が可能ですので、製鐵所タールの數種に付き、各試験法を試みた比較表を次に示します。

八幡製鐵所鋪道用タールをマカダム法に撒布用として使用する場合、季節に依り如何なる性質のものを選ぶべきか、夏期に餘り軟質のものでは硬化に長時間を要し又輾壓の際骨材が浮き上り工事進行を非常に妨げることゝなる恐れがあります。時期に依り適當なる軟化點のものを使用された方が宜しいのであります。當所では長年本

第三表 製鐵所製鋪道用タールの各試料に對する粘稠度比較試驗表 (昭和9年9月試驗)

種別	新製ハツチンソ稠度					舊製ハツチンソ稠度					粘度(タール粘度計=依ル)					比粘度(エングラー粘度計=依ル)					
	25 ^{°C}	30 ^{°C}	35 ^{°C}	40 ^{°C}	50 ^{°C}	25	30	35	40	50	25	30	35	40	50	20/20	25/20	40/20	50/20	100/20	120/20
1	25	30	35	40	50	25	30	35	40	50	25	30	35	40	50	20/20	25/20	40/20	50/20	100/20	120/20
2	3.9	1.6	1.0	~	~	8	4	2.1	1.2	0.8	9.0	4.5	2.5	1.8	1.2	7527	2825	446	181	16.5	14.4
3	44	17.8	9.4	4.4	1.2	107	37.5	17.2	9.0	2.1	86	48	16.5	10	4.5	~	~	3072	842	24.5	16.3
4	193	69	3.2	8.0	3.0	406	160	76	16.8	6.2	391.8	136	50	24	11.5	~	~	7302	1980	36.4	22
5	~	~	466	8.6	~	~	~	~	~	~	~	~	188.5	564	103.5	~	~	~	~	97.4	38

標とは連絡を取つて來ております爲どの軟化點のものな
どの季節に適應なとらふことが分つております。その標
準を次に示します。

第四表 施工時期と鋪道用タールの種類

施工時期	種類	軟化點(キヤーノ法)
1 2 12月	軟質	25 ^{°C} ~32 ^{°C}
3 11	~	32~35
4 10	~	34~36
5	~	36~37
6	硬質	38~43

以上に鋪道用タールの性質については概略を申し上げます
たが、次の様な報告書には國産鋪道用タールの諸性質に
就て詳しく調査したものが載つてあります。

内務省土木試験所報告 第七號

昭和二年七月發行

第十二號

昭和四年一月發行

第十八號

昭和五年十月發行

第二十三號

昭和七年七月發行

第二十五號

昭和八年十一月發行

第三十一號

昭和十年八月發行

チ、鋪道用タールの生物への影響、鋪道用タール中にある
タール酸の如き水に可溶性成分は生物に對し如何なる影
響を有するかは鋪道用タール使用上の重大問題でありま
す。水田に接する道路をタール鋪裝する時に鋪裝面上を
洗つた雨水が水田に流れ込み水稻の發育に如何なる影響
を與へるかといふことは水田に富む我が國としては重大
問題であります。此の點に關して内務省土木試験所報告
第三三號一一七頁には農林省農事試験場に於て内務省土

木試験所の依頼に依つて調査した報告書が載つておりま
す。その結論に依りますれば鋪道用タール中のタール
酸の各成分の溶液、タール抽出(人工的)液はある濃度
以上に於ては水稻の發芽及幼植物の生育には有害なる
も、ある程度以上のタール抽出稀薄液は殆んど有害作用
が認められないタール酸含有量五・八五%以下のタール
を用ひたる、タール鋪裝上を流る雨水其他の水は極めて
稀薄にして、たとへ水田中に流入すること有りとするも
水稻の發育には無害であること。當所鋪道用タール中の
タール酸規格は硬質一・五%以下(容積%)軟質二・〇%
以下常溫用二・〇%以下を保證しており、昭和十年
度の拂出品の實績平均は第二表に示す如く硬質〇・二二%
軟質〇・三六%常溫一・〇八%となつておりまして非常に
少いのでありまして、これも製鐵所では水に可溶性のタ
ール酸である。石炭酸、クレソール類の回收精製工場を
有しておつて、こゝで徹底的にこれ等のタール酸を除去
してあるからであります。斯くの如く製鐵所製の鋪道用

タール中にはタール酸が非常に少くないのでありますから生物に對する影響に就ては、安心致しておる次第であります。

四、結 論

從來都市の鋪裝形態は大體その標準が定まつたが地方道路の鋪裝の標準が未だ定まらないことは、識者の意見でありました。水締めマカダム鋪裝とターマカダム鋪裝の間を行くべき經費の比較的かゝらない簡易鋪裝法こそは斯くの如き要求を滿すものではなからふかと稱せられて居つて、久しき前から斯くの如き簡易鋪裝の出現が期待されておつたのであります。本縣では今回斯くの如き簡易鋪裝の部類に入るべきタール塗裝法の研究に成功せられたと承つて我が國地方道路改良上御同慶に存する次第であります。本日七俵折尾土木管區長よりタール塗裝法に關する詳細なる研究報告を承り、且つ施工法の實際も見學することを得まして、この方法が如何なる細微なる點に迄注意を要する

かと云ふことを知つたのであります。私共は常に適所に最も適材のタールを造ることを念願致しておるものであります。今後共一層密接な連絡を取つて行き度いと考へる次第であります。

以上

引續き坂本土木部長は

A T式簡易鋪裝施工上の諸注意並に施工後の

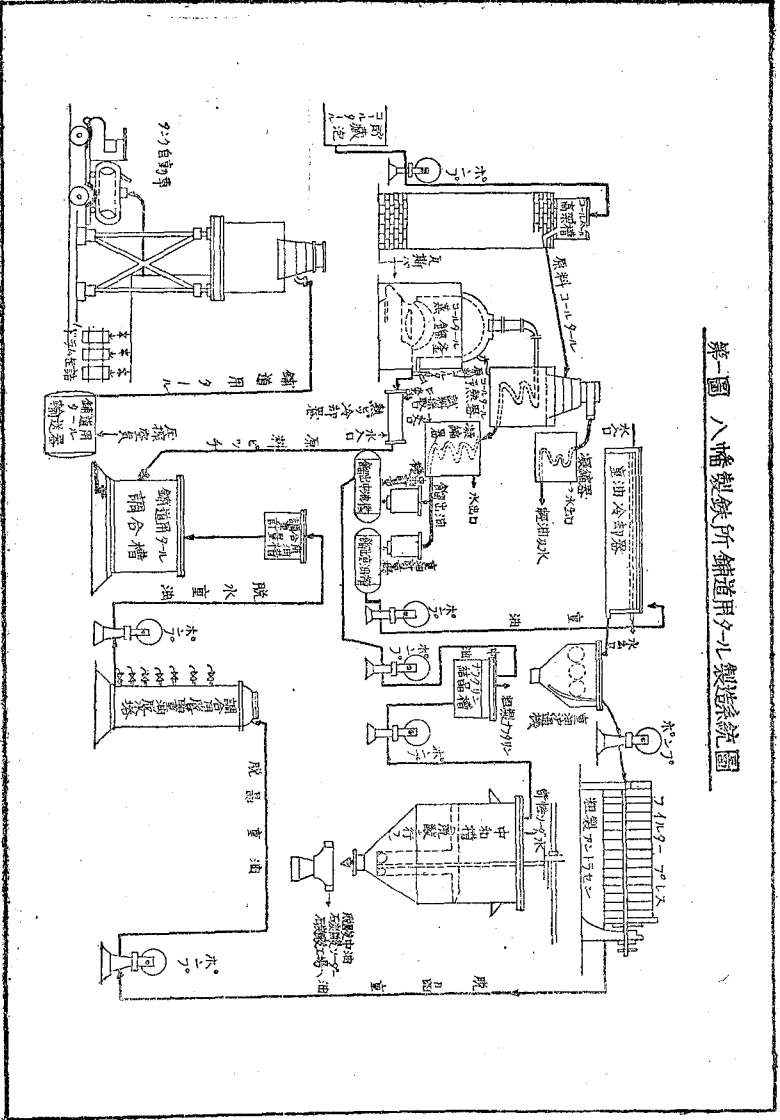
維持修繕に就て

次の様な所感を述べられた。

本日は今少し早く此の會合に列席する豫定でありましたが、突然急用が出来、他の方面へ出張してゐましたが、寸暇を得たので只今出張先より走りつけた様な次第であります。

折尾管區長へ先日施工方法に就て種々注意して置きましたから同管區長から、同管區長から皆様に話してある事と思ひますが、私も實は施工上の注意事項を洩れなく記録しあるものを作つて居るので皆様へ此の機會に詳しく御話し

第一圖 八幡製鉄所鑄造用タル製造系統圖



ひますけれど、前に述べました通り出張先から突然此處へ廻りました爲大事な「ノート」の持合せがありませんが、茲に頭に浮ぶ儘、二、三注意すべき緊要な事項を御話したいと思ひます。

昭和二年一月私が本縣へ轉任する際、牧野内務技師から君は茨城縣にて「アスファルト」の簡易鋪裝は試験済であるが、今回は幸製鐵所「タール」の製産地福岡縣へ轉任の事故、今度は「タール」鋪裝につき充分研究して貰ひたいとの御注意があつたが、其の後牧野内務技師は内務省下關土木出張所長として來任せられ同管内で私共の土木事業の指導役の大御所となられたのは又偶然であります。

私は着任早々茨城式簡易鋪裝普及の爲昭和二年に第一回の試験鋪裝として國道第二號線遠賀郡折尾町地内に施工しましたが、其の成績は餘り良くなかつたのであります。其の理由とするのは施行方法に不熟練と基礎碎石が比較的脆弱な石灰石であり加ふるに、施工後の維持に注意を缺いた爲であつた事が判斷せられたのであります。

然し乍ら之が本縣の簡易鋪裝の施行研究に取掛つた第一歩でありまして、其後折尾管區に命じ試験に試験を重ねしめたる結果、今日の如きA T式簡易鋪裝の新案の工法案出に至つたのであります。此種の鋪裝は本縣獨特のものでありまして、其の成績の良好な事も保證し得る次第であります。

此種の鋪裝路面上には往々波紋狀の凹凸が出來ますが、それは高速度自動車等の通行につれ、基礎路盤が鞏固で各層碎石も充分輾壓されてゐる箇所は路面に何等の狂ひもありませんが基礎路盤の軟弱な所は次第に壓縮されて路面が次第に下り、斯く波紋狀を來す事に成るのであります。次に本鋪裝は其施工時期如何に依つて成功、不成功を判じ得る文、其程大事な事であります。即ち施工時期は夏の初より九月中頃迄の間が理想的時期でありまして、結合劑と骨材の融合に適した五月から九月迄ならば先づ好時期であります。冬期の施工は必ず不成功で失敗が多いから絶対に避けねばなりません。

本舗装を施工するには如何なる個所が適當なるかと言ひますと、

- 一、日當りが良くて常に乾燥し易き路面の個所
- 二、地下水が低く排水側溝の完全なる個所
- 三、路盤基礎の充分なる所

以上の條件を具備する個所であつて、施工方法材料の選定、施工時期に誤りなければ失敗は決してないのであります。之に反して

- 一、常に日蔭にして濕り勝の個所
- 二、基礎粘土質多くして地盤薄弱なる個所
- 三、地下水高く排水側溝不完全なる個所
- 四、常に撒水なす所又路面掃除不充分なる個所

以上の條件にある個所には本舗装施工は成績が良くありません。次に本舗装を施工せんとするには尠く共一ヶ月前より路面の縦横斷勾配の更正を要するのであります。其の方法としては粘土質バインダーを嚴禁し、押掘其の他孤形直しにローラーを以て輾壓し尠く共二十日以上自然輾壓に

任し舗装前日迄に路面の塵を掃き取るのであります。此の業は容易であります、大いに工夫を要するのであります。而して舗装の直前に最後の掃除をなし施工する事でありませぬ。

使用材料選擇に就てはバインダー用の砂、小砂利を能く乾燥させることを忽緒にしては効果を殺滅しますから特に注意しなくてはなりません。

路床拵へに就て言へば第一番に路面の塵を極く入念に掃きます。この回数は土地の狀況に依つて違ひます。それから路面上を出来る丈清洗しなくてはなりません。微細な塵を取るには撒水して掃き取る事が最も成績が良いのであります。撒水後充分に乾燥を待つて舗装しなくてはならないのであります。

昨年或る管區で、二號國道筋本舗装の施工中偶々通りかゝりましたので、其の施工方法を見ました處が路面の塵を掃き取るに丁度、其處が兩側に人家連擔した箇所であつたにも係らず、乾燥した路面を撒水もせず掃いて居るので、四、

五米先も見へない位濛々と埃が舞上り兩側の人家の人も非常に困つてゐたし又通行人も全く弱つて居たのであります。是も少量でも撒水すれば埃は完全に取れ今話しました様な事も無くて済むのであります。

材料の乾燥不充分的儘のものを使用して居つた事も理想の施行でないことに注意して置いたのであります。本舗装の兩端砂利道との接合部は舗装も稍厚く特に入念に仕上げをなす必要があります。それは此の箇所から破損し舗装面の基礎を軟弱ならしめ従つて路面大破に導く場合が多いからであります。

又本舗装が破損する際は常に路面を注意して居ますと降雨後快晴となりましても何時迄も、濕氣の取れない所があります。斯様な箇所も破損の前徴でありますから發見次第直にシルコートの又は根本的修理を施さなくてはならないのであります。

撒水は本舗装維持上良くない事で殊に埃を掃き取らずに撒水する事は堅く禁する必要があります。

以上述べました通り此の種の舗装は場所の選定並に施行方法を誤らぬ様注意しましたならば、其の成績の見る可きもの有る事は過去の實績に徴し明に證明せられて居る所であります。

要するに本縣の道路の良、不良は皆様の研究と實行に向て努力の如何に依り左右されるのでありますから、皆様におかれても只今私の本舗装施工に對する二、三の注意要項を解得し今後各管區に於て施行に對し充分責任の重且つ大なるを自覺し以て研究に研究を重ねられまして本日の會合を意義あるものとせられん事を切望する次第であります。

質 疑 應 答

(七 俄) 只今坂本土木部長並に高田製鐵所技師より本舗装工に付きまして頗る有益なる御講演をして戴きました事は司會者と致しまして厚く御禮申上げます。

只今から本舗装工につきまして御質問の點があれば私の知る範圍は御答へして見たいと思ひますし、又私で御答の

出来ない所は坂本土木部長に御願致し度いと思ひますから如何なる事でも御遠慮なく御質問願ひ度いと思ひます。

甚だ恐縮ですが司會者の故を持ちまして私が此の席につかせて戴きます。

(問) タールをアスファルトの様に針入度を或る程度迄自由に製造は出来ないでせうか。

(答) 今の處至難な點がありますが、タールはアスファルトの針入度を溶融點を以て示して居ります。只今製鐵所では軟質鋪裝用タールと硬質鋪裝用タールとの二種類を製造して居ります。溶融點は此の様にして定めて居ります。

(問) 此の種鋪裝の或る原因の爲、路盤迄破損する様な事があつた節、其の修繕方法として如何なる方法が一番良好でせうか。

(答) 私の經驗致しました事の内最も結果が、良好で現在此の方法で小修繕をやつて居ります故、此の方法に就て申上げます。

先づ強く申上げて置きたいのは、此の鋪裝は御承知の通り極めて薄層でありますので、破損となる前兆として龜甲狀の龜裂を生ずるのでありますから、此の時期を逸せずシルコートのアスファルト又は乳劑を塗抹し若干の荒砂を撒布する事が大事であります。尙今一つ強く申上げて置きたいのは、此の鋪裝は丁度碎石道を小穴の内早く修繕を必要とすると同様に破損しない前に早く修繕する事が何より大切でありまして鋪裝して居るから暫く修繕の必要はない等と思はれてはなりません。全く碎石道同様毎日の修繕を忘れてはならない事であります。

何かの爲に小凹が出来た場合には其の部分を深さ五、六糎程度に切り取り、此の場合周圍は鋪裝面に直角に切下げターマカダム式の方法に依り修繕をし各層毎にタンパーを以て充分搗固める事が大事であります。尙修繕部分は他の部分より幾分高く感ぜらるゝ程度を適當と思ひます。酷暑の場合は乳劑を以て前述の方法に依り修繕をして居ります。尙是に對しましては後刻實地に一應實

施して御目にかけたいと思ひます。

(問) 本舗装を施工する箇所は一平米當り八、九十錢程度を要したる基礎路盤が必要だと述べられましたが無如な程度の構造のものでせうか。

(答) 八、九十錢程度の路盤と申しましても地方に依りまして相違がありませうが、私の所では基礎栗石十糎、下敷碎石六糎、上敷碎石四糎、其の上に目潰碎石屑を二糎位撒布なし十噸マカダムローラーにて良く輾壓して造られた路盤を示すのでありまして先づ此の程度の路盤を標準にして居ります。

(問) 表面仕上に使用した砂で最後の輾壓に依つても充分目潰的に這入込まなくて遊離して居る場合がありますがそれは其の儘放置してよいものでせうか。

(答) 維持修繕の項にて申上げる事を忘れて居ましたが、遊離した砂の處置につきましては充分注意しなくてはなりません。御記憶願ひ度いと思ひます。

夏季に施工したるものは其の心配はないやうです。二

三日すれば結合劑の中に喰込み自然に面が出来て来るですが、本舗装に適しない時季に施行したもので舗装後三四日を過ぐるも尙砂の遊離せるものあるときは竹箒の類を以て入念に掃き取り舗装面を清淨する事が必要であります。

遊離せる砂は自動車其の他の爲塵埃となり薄層の舗装内に喰入りタール及アスファルトの性質を變し舗装の壽命を短縮する原因となりますのであります。又自動車其の他の交通機關により遊離せる砂は中央部より次第に兩側に押され舗装兩耳附近に堆積し降雨等の爲水分を含み充分乾燥する迄には數日を要する事があります。それが破損の原因をなす場合が多い様に思はれますから、舗装後三、四日にして尙遊離して居る砂は直に取り除ける必要があります。

閉會に當り坂本土木部長は次の如き挨拶を述べられた。本日は忙しい中にも拘らず斯く多數御列席相成り熱心なる諸君の研究振りを見て眞に有意義なる一日を送り得た

ものであると私の最も欣幸として居る次第であります。

只今折尾土木管區長から講演せられた施工法の説明や私の述べた諸注意事項を宜しく理解し且遵守せられたならば先づ理想に近い塗装工事の實施並に維持を見る事が出来るのであります。然しまだまだ技術上幾多の研究すべき事項が残つて居ますが、其れは諸君の臨機の場合に於ける切なる研究に待つものとして今日の日程としては後にまだ塗装實施の現場の見學が残つて居ますので、氣付の點は實地に於て更に説明する事とし机上の研究は此の位の程度に止めて置きたいと思ひます。

閉會の辭

折尾土木管區事務所長

七 依 仙 太 郎

本日は御多忙中にも拘らず斯く多數の御列席を辱ふし不肖私の不完全なる講演の御清聴を相煩し、之が皆さんの職務遂行上の一助とも相成れば私の喜びは之に過ぎるものは

ありません。生來の訥辯のため意多くして言葉の足らぬ憾が多々ありました事と思ひますが、幸に識見卓絶なる坂本土木部長殿の補足説明並に御指導を得て茲に無事本座談會を終り得るに至つた事は熱心に御聽講下さつた皆さんに對し司會者として、誠に満足の意を表する次第であります。只今から次の豫定の塗装施工中の現場へ御案内致しますから不審の點がありましたら、御質問下さいませれば私の知つて居る範圍で御答致します。

それでは本座談會は之を以て閉會と致します。

×

×

×

×