

# 巴里の鋪裝 (六)

## 石塊鋪裝 (二)

内務技師 三浦七郎

刻直し鋪石。巴里市では新しい鋪石以外に、既に使用したる鋪石を其の貯藏場に於て碎破し、之を道路に使用することがある、碎破は成る可く元品を傷けざる様に施行し左記の寸法のものを出す。

長 幅 厚

○米一六 ○米一〇又ハ○米一二 ○米一六

○米一九 " " ○米一四又ハ一六

○米二二 " " " "

○米二〇 ○米一四 ○米一四及一六

幅又厚の寸法に對し許容される過不足は共に○米〇一と定められ、長に對しては下記の過不足を認容する。

長○米一六の鋪石に就ては○米一四乃至○米一六

長○米一九の鋪石に就ては○米一八乃至○米二一  
長○米二二の鋪石に就ては最小○米二一  
○米二〇×○米一四×○米一六の鋪石に就ては最小○米一八とす。

各面の削除歩合は○米〇一に達するを得るも、如何なる場合にも下邊の長と之に平行する上邊の長との間には○米〇一以上の差があつてはいけない、鋪石の各邊は皆直線にして互に直角なるを要する、何れの面なるを問はず二個の鋪石が接觸する所には五〇ミリメートル以上の間隙を存してはいけない。

石塊鋪裝の施工。巴里市に於ては鋪石を砂の基礎上に列置し其の厚を○米一五とす、又屢々之を碎石上に排置

することあるが其の時の厚は〇米一五乃至〇米二〇となす、若し混凝土基礎上に置くときは其の厚を〇米一五となす、其の混凝土の配合は一立方メートルの砂利及半立方メートルの砂に、ポートルランドセメント二五〇觔を混和せしものとす、此の場合には鋪石と基礎の間に厚〇米〇三乃至〇米〇八、普通〇米〇五の砂層を設くる。

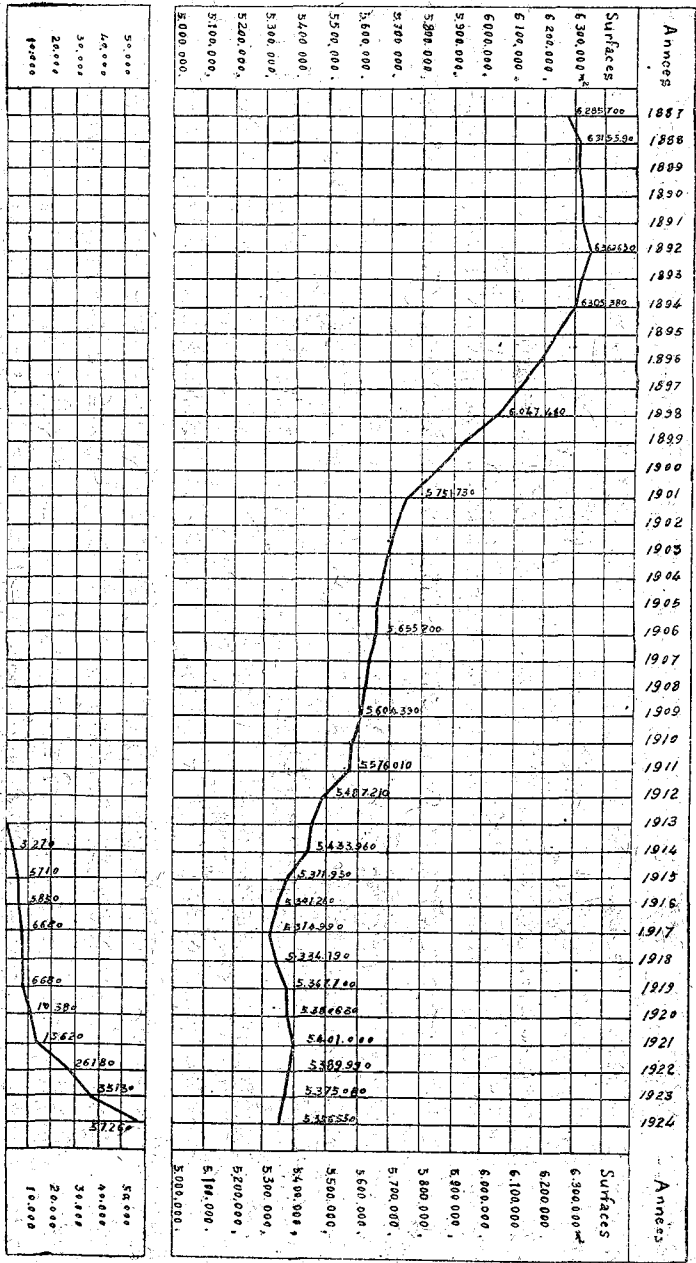
巴里市に於ける石塊鋪裝築造の仕様は、現に諸地方に行はるゝ條件と敢て異なる所がないから徒に贅言を費さないが、

唯特に擧示すべき事項は、巴里市の模範請負契約中に、目地は縦横共に可成的減少し決して〇米〇一を超過するを得ざる旨を規定せる事である、目地の間隙を最小限度に減するは鋪石の堅牢及之を長く維持せんとする方面より觀察するも、將又衛生方面より考察するも頗る必要の事に屬するも、該規定を遵守せしむるは容易でない、尙鋪石を並置するに當り之を密接せしむれば、車輪の壓力を受くるも破壊する虞なき旨を明言せりと雖、其の實行仲々困難にして

明言の更に効果なき場合が屢々である。

巴里市に於て石塊鋪裝の基礎に混凝土を使用するは、下層の土地が粘土質若は泥灰質にして滲透甚だしき場合、又は下層の土地が盛土より成れる時に非ざれば施工せない、基礎に砂を設けたるものと、混凝土を使用せるものと其の何れを優れりとする哉に關する意見は未だ決定せない、混凝土基礎は最も堅固で且最も抵抗力強き築造法たるや敢て疑はないが、頗る巨費を要し殊に市街の集團地に於ては多少の不便がある、混凝土基礎に於ては、其の強い抵抗力のため砂岩の鋪石は破壊し易いから、之を使用するは不得策である、然し其の價格低廉なるが故に交通頻繁ならざる街路では有利とする所である、混凝土基礎の鋪裝が不體裁に磨滅するは既に經驗する所であるが、之は恐らく該鋪裝には彈性的要素の缺如せる爲ならん、要するに巴里市に於ては事實上混凝土基礎は例外である、從て此種石塊鋪裝の面積は漸く二五〇、〇〇〇平方メートルにして總面積の約四・五パーセントに過ぎない。

石 材 鋪 道 積 一月一日現在石鋪道面積



## 石塊鋪裝の利害。

石塊鋪裝は各種の方法中普通の交通状態の要求に適應なる路面を、最も確實且つ堅固なる方法を以て築造する最善の方法である、石材を嚴格に選抜したる後周到の注意を以て之を築造し、適當に維持せば其の鋪裝は、必要なる均質と抵抗力を現置する、又其の維持方法は容易で之に要する工事も比較的迅速に執行するを得、是れ大都市の交通を成る可く妨害せないと云ふ見地より觀れば實に著しい利益と謂つて良いだろう。其の害としては、不幸にして音響高く震動劇甚である、是れ次の表に示すが如く石塊鋪裝面積の逐年減退する所以である。

## 二 砂利鋪裝

巴里市に於て砂利を道路に使用せし時機明瞭ならざるも、千七百四十七年の請負契約に始めて定められたるが如し、千七百四十七年乃至千七百五十七年に砂利を以て一六、九九〇トアーズ（約六四、五〇〇平方米）の面積を鋪裝せり、之に使用したる石材は巴里附近に夥く存在せし凝灰石、

及セーヌ河の沖積層の角岩なりき、然れども石材の取扱方は未だ極めて幼稚で其後、マツク、アダム技師の案出したる完全の方法に達するまでには數年を経過した、即當時の工法は、清淨にした地盤上に交通に順應する粗大の石材を排列して基礎となし、此上に形體の異なる砂利層を造るものとす。

巴里市に於て砂利道の發達せしは千八百四十八年以後で、當時政治上の急務は該道の發達に無關心なるを得ざらしめ、現に千八百三十年及千八百四十八年の防禦記念が、石塊鋪裝に代つて砂利鋪裝の發達を促すに多少の力ありしものと思惟するも敢て不可ならん。又其の迅速なる發展に關しては、何れの時代に於ても海峡の彼方より來る輸入が、佛國人に又ほせし精神的現象の一種と視ることが出来るだろう。然し幾何ならずして冬季には泥濘深く、夏季には塵埃飛散し大都市の道路に其の不適當なるを暴露するに至れり、假へ一旦是を築造するも間斷なき注意と、巨額の維持費を要する。茲に巴里人が第二共和國の末年以來砂利

道に思を凝らせしドーミエト氏の諷刺畫を紹介すると、第一圖は、下記の作話を携へ竹馬に乗りたる人格を表はせり。即ち「巴里人は降雨に際してもブルヴァール交通の方法

を發見せり」と是れ冬季の状態なり、第二圖は塵埃に塗れたる一名の巴里人が他の一名の同胞と對話する所で、其の一人は「此處程塵埃の甚しきはなし」と歎息したるに、他の一人は沈痛なる態度にて「ブルヴァールに赴き愉快なる散歩を試よ」と答へたり是れ夏季の状態なり。

斯の如き輿論の趨勢に對しては永く反抗することを許さず、因て千八百六十一年に至り土木調査會は、巴里市の舗裝費を減せんとする方法に關し諮問に接したるを以て、下記の處置を建議したり。

一 砂利道の幅員十六米を七米に減じ、兩側に各四米五の舗裝を以て砂利道を區劃すること。

二 狹路に於ては砂利舗裝を廢止すること。

三 總て橋梁上に於ては砂利を鋪石に變更すること。

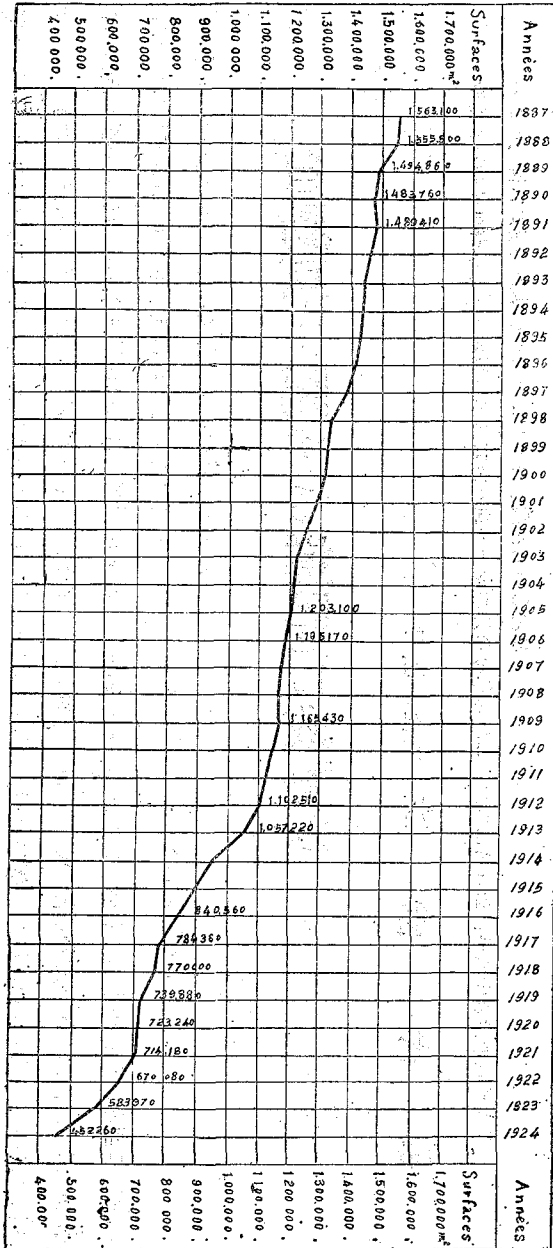
以上の獻議事項は採用せられたが、千八百七十二年に於

ける砂利道は尙廣大なる面積を占め、一、九三九、五〇〇平方米の面積は當時の巴里市の道路總面積（七、六三二、〇一五平方米）の四分一に相當せり。

千八百七十年後に起りたる經濟上の恐慌は、巴里市の道路費を削減するの余義なきに至らしめ、砂利道の維持は再び其の注意を喚起したり、アルホン氏が巴里市總計算書に附したる注意書中には、マカダムにより交通上に及ぼせし利便は、道路に投下せし莫大なる費用を償ふに足らないことを舉示した、千八百九十二年來四〇〇、〇〇〇平方米を石塊舗裝に改造せんと計畫を立てたるも、千八百八十七年に於ても尙砂利舗裝は一、五六三、一〇〇平方米の面積を占めて居た、千八百八十七年乃至千九百十三年には若干の砂利道を改造したるを以て、千九百十三年一月一日には其の面積は一、〇五七、二二〇平方米に減少した、大戰以來交通の劇増と自動車の發達とは巴里市に於ては、砂利道は全々望むべからざるものとなつた。

交通の頻繁を加ふるに従ひ、應急修理法に依る砂利道の

砂利 舗 装 一 月 一 日 現 在 砂 利 舗 装 道 面 積



維持は仲々困難となつた、馬車が間斷なく通過するため撒布砂利は忽ち散亂せられ、殊に材料を精選して硅石、斑岩、閃綠岩の砂利を用ひ輾壓を加ふる等、其の維持に關しては、毫も注意を怠らざるに拘らず、巨費を投ずるに非ずんば適當に砂利道を維持することは不可能となつた、砂利を敷均して三ヶ月を経過せば其の間如何に細心の注意を拂ふも、漸く凸凹を生じ幾何ならずして交通に支障を及ぼす程度に

進んで行く、故に巴里市廳は如何に交通閑散なる道路に於ても可成速に砂利道を全廢することに決定した、左圖は千九百十三年以降其の減少の迅速なるを示し、千九百二十三年一月一日には、砂利道の面積は漸く五八三、三七〇平方米にして、千九百二十四年一月一日には其の面積は更に四五二、二六〇平方米に減少した。

## 自動車に關する道路行政資料

内務書記官 丹 羽 七 郎

自動車に關する道路行政は我國に於ては全く新らしき行政の分野であり、是に付ては研究す可き事項甚だ多いのである、茲には研究資料ともなる可きものを摘記するのである

### 一 クレルモンフィーエルラン自動車道

ピユイ、ド、ドオム軌道會社に對し蒸氣鐵道を自動車道に改替し、クレルモンの西部郊外とドオム山脈の最高地點にして風光絶佳の稱あるピユイ、ド、ドオムの頂上とを連絡する

佛蘭西ピユイ、ド、ドオム縣はクレルモンフィーエルラン及