

巴里の鋪裝（二）

内務技師 三浦 七郎

木塊鋪裝

○緒言

佛蘭西民族の光輝ある誇りとして、我等遊子の胸に深い印象を與ふるものゝ一つは凱旋門である、人、馬、電車、自動車が目まぐるしき計りに織るが如き、エトワールの中心點に立つた此の凱旋門は、大奈翁が歐洲の天地を席卷した記念として建てたもので、當時の隆盛を偲ばれると同時に大佛蘭西の赫灼たる歴史が是より放たれてるやうに思はれる、之よりチューイエリーの宮殿に至る間が藝術の國にふさはしい、最も氣持の良いシヤンゼリゼーの大街である、昔はセーヌ河の氾濫を受けた時代もあつたが、今は遊歩道

としてもドライヴィエイとしても世界で冠絶せるものがある。晝夜自動車が絡繹として横斷にも仲々困難である、僕は何時も紐育のリバーサイドドライヴを比較して見る、ハドソン河の流れに沿ふた此の大街も仲々の壯觀で、忘れ難い印象を残すけれど米國式の目まぐるしい感じが勝つて、矢張前者の様なユツタリとした氣分がない。此の綺麗な大街には昔から木塊鋪裝を施してある、昨年は巴里藝術博覽會がアレキサンダー三世橋の傍で催されたから、此の大街にも大修繕を加へたが矢張木塊も用ひた、歐洲に於ては高級鋪裝として木塊は専大に尊重されて居る、近頃は大分米國かぶれの技術者が殖へて、アスファルト萬能を鼓吹して居る、鋪裝工事に關しては米國を除いては殆んど價値ある

研究は無い様に考へて居るものもある、戰後世界經濟界の
霸權を握つた米國には金がうなつてゐる、自動車數は世界に
ある總數の大部分を占め夥しい數を歐洲に輸出してゐる位
だ、道路の研究に熱心なのは當然だ、歐洲に於ても英國は
固より、佛蘭西、獨乙、伊太利、白耳義、瑞西、西班牙等
は道路の研究に仲々金をかけてる、色々の發表もある、只
米國の様に經濟界が順調でないため、大仕掛の研究が積ま
れてないだけだ、歐洲の道路として必ずしも一蹴さるべき
ものでない、殊に四圍の環境及氣候の具合が甚だしく似寄
つた英國の鋪裝などは、大に参考とす可できはなからうか
此の意味に於て茲に巴里の鋪裝を照會したいと思ふ。

○沿革

巴里で鋪装に木材を始めて應用したのは千八百四十二年
である、ド・リスル氏が其の事業を試みたけれど成功しな
かつた、其の後二十五年を経てダ・ギュザン氏がマダーム
街(千八百六十五年)及シャベール大街(千八百六十七年)

に試みたが、之も奏功しなかつた、其の鋪裝は抵抗力強き
地盤上に施さなかつたのが失敗の原因だつたので、トレノ
ーネイ氏は千八百六十八年に混凝土基礎上に木塊鋪裝を施
したりグノ・ミネラルを提案した、其の方法は始めて千八
百六十八年にドラゴン街に應用せられて、其の維持費には
多額の費用を投しだけれど、其の鋪裝は千八百七十三年ま
で持続した。第二回の工事は千八百七十年にサン・マルタ
ン郊外の街路に施行して較々成功し、千八百七十八年まで
保存されることが出來た、第三回の應用は千八百七十二年
の始めに醫學校の廣場に施行されたが、殆んど失敗に歸し
三ヶ年後には悉く改造するの已むなきに至つた。
トレノーネイ氏の提稱せる木塊鋪裝は堅固なる地盤上に
施すべしとの意見は至當であつたが、其の失敗せし原因是
工事施行方法の拙劣と木材の品質の粗悪なりしと歸着す
る。然れども失敗は其の方法にありとし全々之を排斥して
ノーリス氏の主張する完成鋪裝工事を試みた、同氏は砂を
薄く撒布し松板二枚を合せ、之に瀝青を塗布して彈力性地

盤を築造し、其の上に木塊を列置した、之の方法は千八百七十年十月サンミツセル大街に、千八百七十二年十月シヤトウドウ街に、千八百七十六年サンジョージ街に施行せられ、六七年間維持せられたけれど、多額の維持費を要し而も其の發明者は、其の費用を負擔することが出來なかつたから、巴里市の事業として此の維持を確保するを得なかつた。

巴里に於て繼續的に木塊鋪装を施行するに至つたのは漸く千八百八十一年である、此の年の十月巴里市は英國改良木塊鋪装會社と、モンマルト街及ボアソンニエール廓外に於ける三千平方米の鋪装工事の執行、及十八年間の維持に對する契約を締結した、該會社はトレノーネイ氏式に又今日施行せられる如く混凝土基礎上に鋪装を行つた。其の工事は豫期の如く成功したので、千八百八十二年の末ロンボアンとコンコルド廣場間に介在せる、シャンゼリゼー街の一部二萬六千平方米の鋪装工事を委任せられた。

其後千八百八十三年英國會社の保護の下に創立せられた

る、佛國木塊鋪裝會社は面積約八萬平方米の鋪裝許可を得た、其の主なる個所はモンマルト街とマデレー又間の大街道アイヤール街、ルーヴル街とコンコルド廣場間のリヴオリー街及オペラ街で、是等の工事は悉く千八百八十四年に竣工した。

トレノーネイ氏に依り創立せられた會社は、千八百八十三年に佛蘭西劇場前の廣場、ロハシ街及サンオレリー街の一部に涉り七千七百平方米の改築認可を得た、然しひとノーネイ氏が該工事に應用した（目地には瀝青を用ひた）方式は成功しなかつたから、其の會社は遂に佛國木塊鋪裝會社の前に倒れた、因て同會社は其の鋪裝を改造し英國會社の法則を守り其の工事を成功した。千八百八十四年佛國木塊鋪裝會社に新しい免許が與へられた。

同時に商工木塊鋪裝會社を創立せしグレイ氏、及びデハイネン氏の二請負人の建議を容れ、四種の改造計畫を企て、其の面積は二十三萬一千百二十平方米に達し、就中平和街及びヴァンドーム廣場、カスチグリオーヌ街、サンゼ

ルマン大街、オルセイー河岸道、オベラ廣場、マルシエル
ブ大街、フォスマン大街及びフリーランド街、コンコール
ド廣場、マリニー街及びアンタン街、ヴィリエー街、シャ
ベル、ロシュノール、クリシー及びバチギヨール大街は
其の主なるものであつた。

隨意契約にて締結せる右の請負契約は、兩種の年賦金の
支拂を惹起した、即ち其の一は創業費の利子及元金の償還
高に相當するもので、他の一は維持費を補充するものであ
る、千八百八十四年に巴里市は兩種の年賦金に基き請負契
約を結んだ。其の契約の結果として、一は巴里會社に千八
百八十六年エトワール廣場及シャンゼリゼーの高臺の一部
と五萬五千平方米の、鋪裝改築免許を與へた。

右の免許は結局多額の費用を要した故に、巴里市は千八
百八十六年に自ら必要な鋪裝材を製造施行し、其の維持
を請負人に委任することに決定し、市の技師は自ら之を指
揮した、右の巴里市の管理の下に執行せられた最初の道路
は、マルブルフ區、アンタン街、倫敦街及びサンシユルビ

ース街の新道であつた。

市の直營制度は尙方今まで繼續せらるゝも、千九百二十
二年最後の市會に於て、市會事務局に提出せられた建議の
結果に依り、アスファルト工事を管理し且つ此の種の鋪裝
を有する道路工事に就て、若干の英國都市に特に慣用せら
れる請負契約の模範を、巴里市に於ても試験的の名義で木
塊鋪裝工事に擴張せんと欲して居る。此の模範契約の特性
は現に英國で維持契約と稱せらるゝが如く、請負人に對し
相當の請負料を支拂ひ、長期間道路の一部若くは全部を維
持すべき義務を負はするにある。右の一般的原則は直轄施
行の實施以前に、巴里市が最初の木塊鋪裝工事の爲め取交
はしたる契約の精神と相似たるもので、其の適用に當ては
種々の變態が起るだらう、例へば請負人に引渡せし道路が
其の維持引受けの際既に半磨滅の状態なることもあるらう、
然るときは該請負人は單純なる維持工事（損所修理、部分
的改造）と同時に、大補修工事（全面改築、新築）を併せ
て施行せねばならぬことがある、又請負契約に附する鋪裝

を新工事の状態にて引渡すこともある、後段の場合には維持請負契約の期間は概して、二回の修理を要する期間に制限せらるゝ（巴里市に於てはアスファルト鋪装に對しては十五年、倫敦市に於ては木塊鋪装に對しては十七年）。

第一の模範請負契約は其の執行期間甚だ長期に涉り（倫敦市に於ては二十年以上）、物價の高低極りなき時代に於ては契約者双方のため甚だ莫大なる危険を醸すこととなる、然るに第二の模範請負契約は双方のため其の危険が少いから、大戦以來倫敦に於ても亦巴里に於ても此の契約の外取交はざるに至つた、請負人が新工事の状態の儘引渡されたる鋪装の維持の責任を果すに當つて、若し其の工事が一般的規則に従ひ其の請負人に依り築造せられたるときは、部分的の改革の外施行の必要を認めないことがある、殊に最初の工事を周密の注意を加へ完全に施行せしときは、其の部分的改革も頻繁でなく又其の區域も廣くない、又右の場合に於ては請負人の遭遇する危険も、遠き期間に於て當然大修理工事を施行すべき義務を帶びる契約の場合よりも

遙に軽いだらう、殊に右の請負契約は未だ試験成績の確実ならざる鋪装工事に限られてある、巴里市に於てはアスファルト及び混凝土等の代用品の鋪装試験工事に就き、右の模範請負契約を採用してゐる。

木塊鋪装事業に關する英國の経験は、直轄工事、請負工事、請負維持工事中何れを以て最も優れりとするや、未だ確定的結論を立つるまでに至らない、木塊鋪装の現況は倫敦並に其の維持に關し巴里市と同一方法を遵奉する區に於ても、又維持契約制度の行はるゝ地方に於ても一様に良好である、木塊鋪装に關し英國技師の擧げたる好成績は、就中技術的方面の原因と其の工事を施行するに當り、注意の周密なりしとに歸着するやうである、右の方面より觀察すれば巴里市に於ても、最近數年間に著しい進歩を遂げたることは争ふ可からざる事實であるが、工事の施行に關しては尙改良の餘地あるやに見受けらるゝ、殊に大戦以來請負契約に放任したので、完全なる維持が出來ないのは甚だ寒心に堪へないが、其の放任の慣習を絶滅するまでには、尙

多大の困難を免れまい維持契約の形式は直接に請負人をして、丁寧に工事を執行せしむるの利益あるを以て、其の有益なるや明瞭であるから、例へ不幸にして多額の費用を要す

るに至るも、假に試験的事業の名義にても、木塊鋪装工事に對し此の模範的請負契約を應用するは當然の事と謂つていいだらう。(未完)

自動車専用道路に就て

土木事務官 中好

一
從來閑却されて居た道路交通の經濟的價値を著しく増進せしめたのは自動車の發達に基因する事は顯著な事實であつて新しく贅言する必要は無い。併しながら我が國に自動車が輸入されてより今日に至る迄の趨勢を以て此後自動

車が發達するかは、我が國の地勢又は原動力の需給等よりして直に肯定すること出來ないにしても、大正九年に於て纔に七千臺を算したるに過ぎざるものか、現在に於て三萬臺を超過するに至つた趨勢に鑑るときは、此後五六年を出でずして相當の數に上るべきことは想像するに難くない、此趨勢を以て或る限度迄發達するものと豫想して我が