


 ざいそう

日本最古のアスファルト舗装道路

斉藤 徹

「日本最古」、「アスファルト舗装」、「道路」をキーワードとしてインターネット検索を行うと、「グラバー園内の日本最古のアスファルト道路」と「聖徳記念絵画館前通りの日本最古級アスファルト舗装道路」がヒットします。

筆者は、26年前に長崎へ工事応援のため出張しており、休日に市内観光をして、グラバー園で「日本最古のアスファルト道路」を見ました。グラバー住宅のすぐ下の坂道で、幅1.2メートル、長さ30メートルほどの小道でした。アスファルト舗装の寿命は一般的に10年～20年程度と言われており、100年以上前に造られたアスファルト舗装を見て、感動したことを今でも覚えています。

この“ざいそう”を執筆するため調べたところ、「グラバー園内の日本最古のアスファルト道路」は健在でした。また、この舗装については、長崎県舗装協会の池田久昭技術委員の調査報告がありました。その報告は、「文久3年（1863年）ごろグラバー邸建築と並行して散歩道として造られたようだ。路面は玉砂利を5センチくらい敷きならし、その上に3～4層（1層は約7ミリ）に分け、表面上は川砂を用いて施工しているようだ。石炭から発生するコールタールを用いて造られているように思う。」というものです。

アスファルトとコールタールは原料・成分が異なり、コールタールが使われているとすれば、残念ながらグラバー園の舗装は、アスファルト舗装ではないこととなります。

それでは、現存して、明確な記録がある日本最古のアスファルト道路はというと、明治神宮外苑にある「聖徳記念絵画館前通りの日本最古級アスファルト舗装道路」です。

この聖徳記念絵画館前通りは、平成16年度の土木学会選奨土木遺産に認定されています。選定理由は、「東京を代表する道路景観であり、ワービット工法を利用したわが国最古級の車道用アスファルト舗装である。」となっています。

土木学会選奨土木遺産認定制度は、土木遺産の顕彰を通じて歴史的土木建造物の保存に資することを目的として、平成12年に設立されました。この土木遺産の認定により、1) 社会へのアピール、2) 土木技術者へのアピール、3) まちづくりへの活用、4) 失われるおそれのある土木遺産の救済、などが促されることが期待されています。

さて、話を「聖徳記念絵画館前通りのアスファルト舗装道路」に戻します。

この道路に採用されたワービット舗装は、正式にはワーレナイト・ビチュリシック舗装といい、アメリカのワーレンブラザース社が1900年頃に特許を取得した工法で、粗粒・細粒の2種類のアスファルト混合物を用いて、粗粒度混合物を主体とし、その上に細粒度混合物を薄く被覆して、同時に締め固めることを特徴としています。現在、2層式排水性舗装等に用いられている2層同時舗設工法の元祖的工法と言えます。

わが国では、日本石油(株)（現、新日本石油(株)）が大正13年（1924年）にワービット舗装の施工権を取得し、わが国初の本格的なアスファルト舗装工事である明治神宮外苑道路工事に採用されました。

明治神宮外苑道路は大正15年（1926年）に完成し、総施工面積59,096 m²の内、約3,000 m²が「聖徳記念絵画館前通りのアスファルト舗装道路」として現存しています。

その舗装構造は、厚さ15 cmのセメントコンクリート基層の上に5 cmのワービット舗装です。施工にはマルチフト型十四切セメントコンクリートペーパー、アスファルトプラント、ダンプトラック、マカダムローラなどが用いられ、当時最新の機械化施工で造られました。

完成から80年以上経ったこの舗装は、さすがに四方八方にクラックが入っています。しかし、その舗装の上に立つと、まだ十分供用に耐える堅固さを感じるとともに、先輩技術者の仕事への畏敬の念に駆られます。