

# 彙報

## 内務省土木試験所の試験開始とその事業概要

### 一 概 説

良好なる道路の必要が國民的に益々切なる一方、其の築造費及維持費が年と共に益々増加する傾向あるがため、最も注意深き等差を設けて道路の所要材料を選択し、且之を使用して構成する道路が益々精緻入神の技巧を必要とすることは、國民の膏血の結晶たる公金を、苟も浪費せざらんとする國家経済上の重要事である、此の目的を以て、公平であつて信頼しあるべき完全なる試験及研究報告が、直接には道路技術家に對し、間接には彼等が奉仕する道路行政廳に對して、極めて有用なるべきは敢て喋々を須たざる所である。

叙士の理由に依つて、道路材料の試験は、早く既に一八六年佛國に於て創始せられ、踵て一八八四年獨國に、一八九三年北米「マサチウセツ」州に、一九〇〇年合衆國政府に、一九一一年英國政府に於て、各其の試験を開始し、就中最も徹底的に、之が振興を見たるは北米合衆國であつて、一九二一年に於ける官公私經營の試験設備は實に四百七十九箇處の

多きに達し、斯界に貢獻する所極めて大なるものがある。

當土木試験所の設置は、固ど大正九年道路改良會が道路材料に對する公的試験の必要を建議したるに依つて、始めて要路の注意を惹くに至り、遂に大正十年度豫算に試験に要する費用が要求せられたが、一たび大藏當局の否定する所となり、

後、閣議に於て必要一日を緩ぶすべからざるものと認められたもので、初年度に於て敷地の選定、買收を了し、又試験室一棟の新築及一部器械の購入に着手し、十年度に於て廳舍の新築並殘部器械の購入を爲し、茲に大正十一年九月三十日内務省告示第二五五號を以て、當土木試験所の開設を見るに至つたものである。爾來諸設備の完成を急ぎ、客年六月廳舍及試験室等の引繼を了するを待ち、直に試験室床及器械据付工事を起し、將に竣切に垂んとするに當り、會々曠古の大震災

### 二 事業の範囲

當所本來の目的と其の名稱よりするときは、汎く土木に関する一切の試験實驗を行ふべきものなれども當初開設に際し

内務省訓令第十七號を以て、當分の内道路材料の試験調査及道路の築造維持の試験調査に關する事務に限り取扱ふべき」と制限せられたるが爲、之に基き事業の範圍を左の如く定めたのである。

一 アスファルト、コールター等の如き瀝青質材料に關する事項

二 木、石、煉瓦、セメント、礦滓、砂和、砂、粘土等の如き非瀝青材料に關する事項

三 道路の構造保存に關する事項

四 道路運輸に關する事項

固とより道路の構造に關する諸材料の價値を比較算定するには二様の方法がある、其の一は、比較すべき諸材料を用ひて若干區間宛の道路工事を實施し、是等に對する交通の影響を觀察測定する、所謂、實驗道路の方法に依るものと、其の二は、實際上道路に使用する狀態に酷似せしめた道路材料を以て、實驗室に於て試験する、所謂、室内試験の方法に依るものとである、前者は周到なる注意を加ふるに於ては、良好なる結果を齎すべしと雖、施設大規模に且處理繁冗に涉り、從つて多額の費用を要するのである、現時北米合衆國に於ては、數個處の實驗道路に就き試験を進めつゝあるが、我國の氣候

風土は、歐米の夫と著しく状態を異にするを以て、早晚實驗道路にまで試験を擴張すること勿論である、併しながら當分の間は經費の關係より、當試験所の試験は主として之を室内試験に限り、前記一、一二に掲げたる試験に從事する外、尙全國的に見て、砂利の高價なる地方より始め、道路材料として地方産岩石の採取及其の試験を行ひ、普通の砂利敷道に比し費用上及實用上有効なる路面に就きて研究を進めんとするのである。

### 三 餘 論

左れば道路の清否は一國文明の象徴なりなど、小六ヶしき言辭は姑く措いて、各府縣は固より、六大都市其他都市計畫には二様の方法がある、其の一は、比較すべき諸材料を用ひて若干區間宛の道路工事を實施し、是等に對する交通の影響を築造する場合は謂はずもがな、廉にして實用的な良道を造り以て一面運輸交通の利便を圖り、他面地方住民の負擔を有するのである、前者は周到なる注意を加ふるに於ては、良好なる結果を齎すべしと雖、施設大規模に且處理繁冗に涉り、從つて多額の費用を要するのである、現時北米合衆國に於ては、萬國道路會議委員會は去る千九百一十三年十一月二十四日

### 第五回(次回)萬國道路會議