



(8) 道路側溝工事の実況

(8) The Roads are all Well Crowned with Ample Provision for Drainage.

して、混疑土砂利一立坪二十圓四十錢を以て、外苑内引込線に到着してゐる。

碎石は山梨縣比都留郡初狩村近ヶ坂御料林の原石を宮内省より受け、之を碎石機にかけて破碎したる後、外苑引込線に輸送するものである、マカダム用碎石立坪三十一圓、瀝青混疑土用碎石四十八圓五十錢である。

道 路 工 事

車歩道の境界に設くる縁石側溝は山梨縣鹽山花崗石縁石を据付け、巾一尺五寸勾配十分の一コンクリートガツターを設け、混疑土の温度の伸縮に應するため、エキスパンションデヨイントとしてプラスチックアルトウールフェルトを挿入するものである、雨水樹は道路縱斷に應じて相當の距離に設け、新案特許第一〇三七一號の金蓋を据付くるものである。

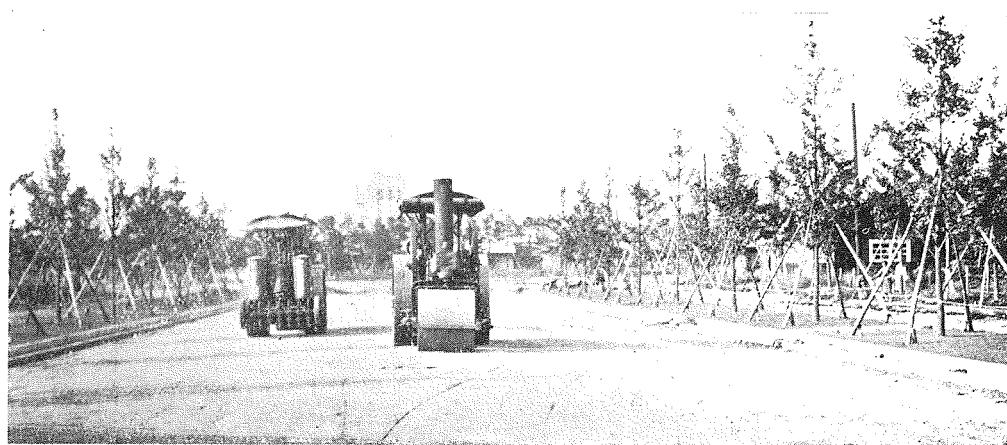
苑地の境界には鹽山花崗石を歩道路面より一

寸五分高く据付くるものとす、側溝一間當り十八圓八十錢境界石八圓五十錢である。

震災後外苑には、罹災者收容バラツクを建設し一萬人近くを收容して一般に開放して暫く工事を中止するの止むなきに至り、従つて路盤もそのために痛く損傷せられ、高低不陸を生じたので、之を復舊するためスカリファイアで路盤をかき起し、グレーダーで之をかき集め、ワゴンローダーを以てトラックに積み込み、之を苑外に運搬して捨てた、かくして路盤は砂利厚三寸以上を撒布してマカダム十噸乃至十二噸輶壓機を以て充分輶壓して仕上ぐるものである。

(9) 圖は、青山電車通りの外苑青山入口より記念繪畫館に至る幅員十八間道路の路盤輶壓中の實況でスカリファイアを有する十噸オースチンマカダムローラー及十二噸マカダムローラーを以て輶壓中である。

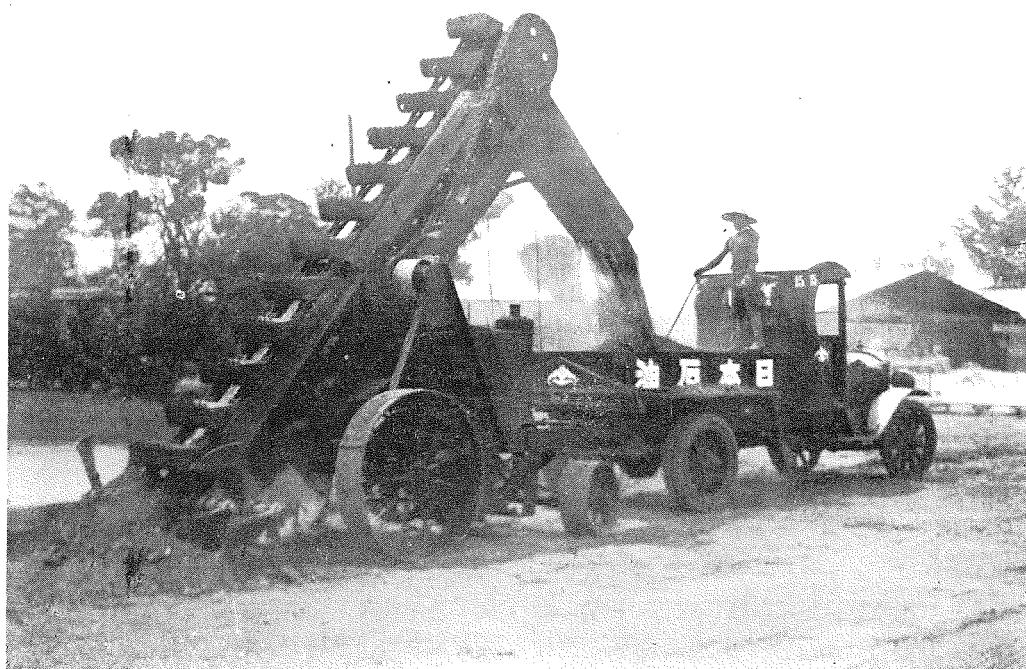
使用するローラーは全部で九臺であつて、十二



(9) 青山口より大道路幅八間の車道を路盤付な
しつゝある状況 (9) Buffalo-Springfield Rollers Preparing Subgrade on 48'
Road to be Surfaced with Warrenite-Bitulithic.

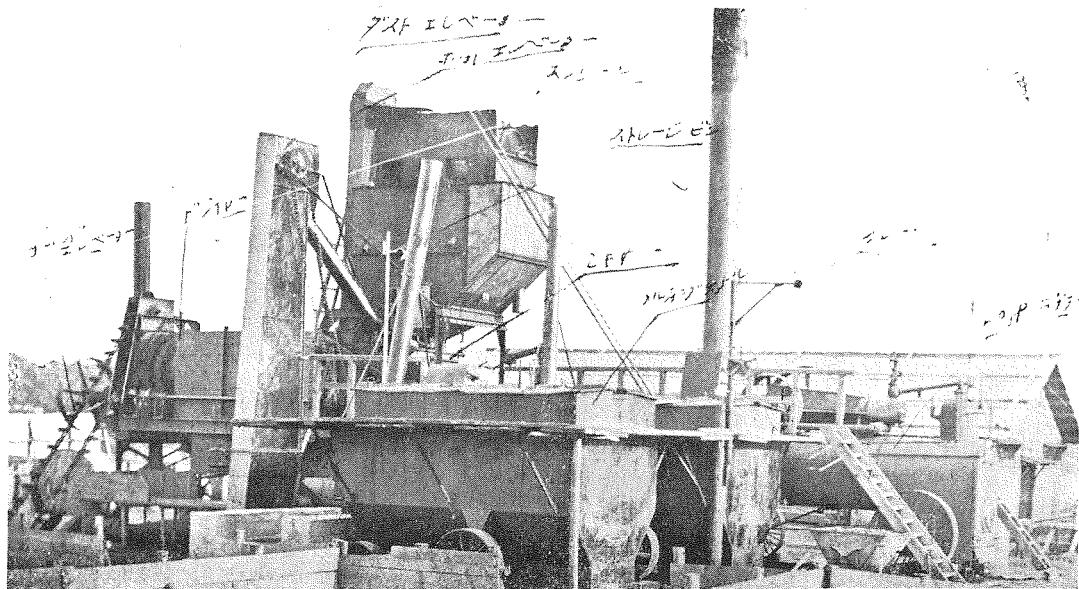
噸マカダムオースチンガスリンローラー一臺、十
噸マカダムオースチンガスリンローラースカリフ
アイヤ付一臺、十噸マカダムバツファロースブリ
ングフィールドガスリンローラー三臺、十噸マカ

ダムモナーキスチームローラー一臺、八噸タンデ
ムバツファローガスリンローラー一臺、八噸タン
デム三菱造船所製スチームローラー一臺、六噸タ
ンデムバツファローガスリンローラー一臺である



(10) ワゴンローダーを以て土砂をトラックに
積込運搬しつゝある状況

(10) Wagon-Loader and Truck for Road Excavation.



(11) カンマー可動式アスファルトプラント
(千二百五十平方碼)

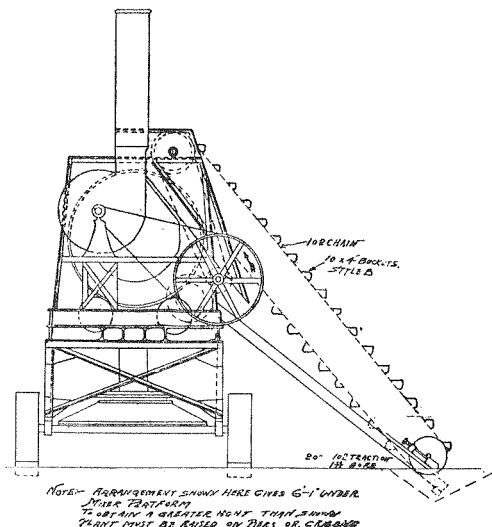
(11) Cummer 1250 yd. Semi-Portable Asphalt Plant, Meiji Shrine.

アスファルトコンクリートは、砂、碎石を乾燥機(ドライヤー)の中で、加熱したる後、石粉及溶融せるアスファルト等を適當なる比に配合して、混合機(ミキサー)にて混合したる後、自動車に積んで現場に運搬し、ショベルでかきひろけ、レークーでかきならし、その上を輥壓機で充分輥壓して、厚二吋に仕上ぐるもので、之らの乾燥、溶融混合の機械設備を總稱して、アスファルトプラントと云つてゐる。

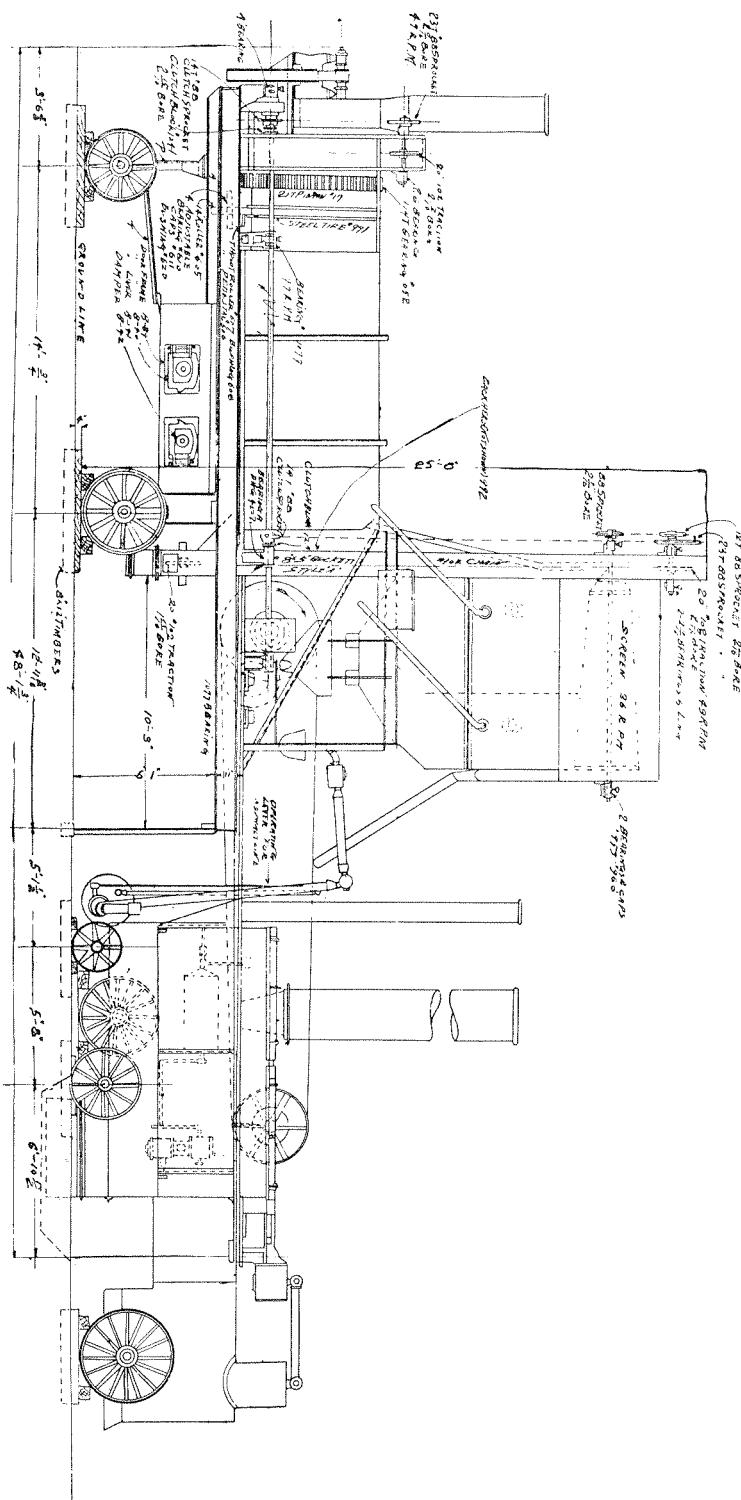
之には四つの主要部、即ち動力用として、六十馬力ボイラー及エンヂン、溶融用としてはメルチングケツトル、乾燥用としてドライヤー及混合機ミキサーよりなり、之にコールドエレベーター、ホットエレベーター、ダストエレベーター、スクリーン、ストーレーデビン、ウエスチンボツクス等がついてゐる。

溶融釜は千八百ガロンのもの二個、九百ガロンのもの一個よりなり、アスファルトをその鋪装の種類に應じ、攝氏百五十度に加熱して溶融せしむるもので、壓搾空氣により之を導き一回分の混合量を秤量バケツにて計量して、ミキサーに送るものである。

乾燥機は廻轉式であつて、火床の上部に設置せられ燃料は石炭である、碎石及砂はバケツエレベーター(コールトエレベーター)にて乾燥機に送られ、此中にて攝氏百五十度内外に加熱せしめ之をホットエレベーターにより廻轉篩に送り一時四分の一、四分の三時、二分の一時、八分の一時の四種の篩により、各粒度に分たれ之に適應する



(12) カマー可動式アスファルトプラント



(13) カンマー可動式アスファルトプラント

(14) Sketch of Cummer Asphalt Plant.

貯藏槽に入れ、之より自重により秤量箱に落され一回分の混合量を配合比に應じて正確に秤量して、混合機に移すものである。本プラントはカンマー可動式プラントで二

時厚のアスファルトコンクリートを一日千二百五十坪方碼、即三百十二面坪施工し得る能力を有する。四月十日より二十日間に於て雨天休業二日、半日作業二日、正味八日間の

作業に於て、四时厚アラックベース一日平均百八十四坪一五即二时厚の換算工程、三百六十八坪三を施工してゐる。



(14) 女子學習院前車道プラツクベース施工

(14) Black Base for the Road at Entrance of Peer's Girl's School.

乃至四分の三時、四分の三時乃至四分の一時、四分の一時乃至粉末迄の三種の碎石、中砂、細砂及砂利の置場、並に石灰石粉、アスファルトの倉庫を有し、トロによりて運搬する様にしてゐる。

碎石の規格は比重二、七九 吸水率一、六 磨損係數二五、〇 硬度一八、八 韌性三七 締合力四九を有する硬砂岩質であつて、石灰石粉は二百目篩通過のものを七〇パーセント有するを要し、アスファルトは針入度攝氏二十五度に於て五十度、延性一〇〇鞭以上、引火點攝氏開蓋式二二〇度以上、軟化點攝氏五十度以上、蒸發洩〇、一五パーセント以下その殘留物の針入度三五度、二硫化炭素可溶性瀝青九九、七五パーセント 四鹽化炭素可溶瀝青九九、三八パーセントのものである、(14)圖は外苑道路に接續する女子學習院前の十二間道路であつて、車道六間歩道二間、植樹帶一間宛で銀杏並木を植栽してゐる。

車道基礎は厚四時のプラツクベースを施行した
プラツクベースは砂利、砂及瀝青の混合物であつて、その配合は二時乃至四分の三時、五一パーセント、四分の三時乃至二分の一時、一〇パーセント二分の一時乃至八分の一時、一二、七五パーセント

セント八分の一時以下二、七五パーセント、アスファルト四、五パーセントである。

アスファルトは秋田豊川産の針入度五十度のものを用ひてゐる、かく混合したミクスチュアを自動車で路盤の上に運びレーカーでかきひろけ十噸マカダム輶壓機を以て輶壓して仕上ぐるものである。圖中背廣服はボールス氏である。

歩道はセメントコンクリート一、三、七、四時厚の上に厚さ一時のシートアスファルトベースに用ひるミクスチュアは、砂、石粉、アスファルトである。砂は中砂を水戸線川島驛、細砂は常盤線取手驛産、石粉は常盤線下孫産である。其の配合は砂七一、一パーセント 石粉一七、八パーセント アスファルト一一、一パーセントで 其の針入度は五十度の者を用ふ。アスファルトプラントで混和した時の温度は攝氏百三十度乃至百五十度であつた。

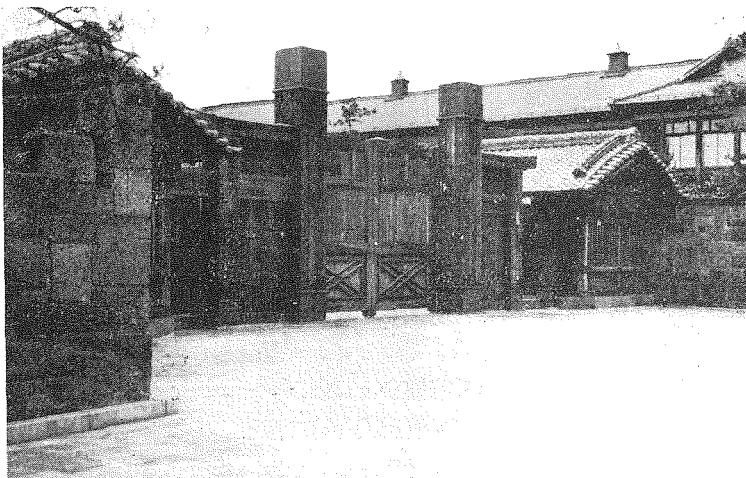
シートアスファルトはプラントで一分間混合したもの自動車で歩道基礎層の上に運び、レーカーでかきひろけ八噸ローラーで輶壓して仕上ぐるものである。一日平均四百八十八面坪の工程をあけてゐる。

第十五圖は女子學習院正門前道路の路面鋪裝を示すもので、昨年十二月鋪設を行つた造營局が、宮内省より委托工事を受けたるものであつて、車道は四吋半のブランクベースの上に一吋半のシートアスファルトを鋪設し、歩道は三吋のマカダムベースの上に一吋のシートアスファルトを鋪設したものである。



(15) 歩道にアスハルト鋪装をなせる状況

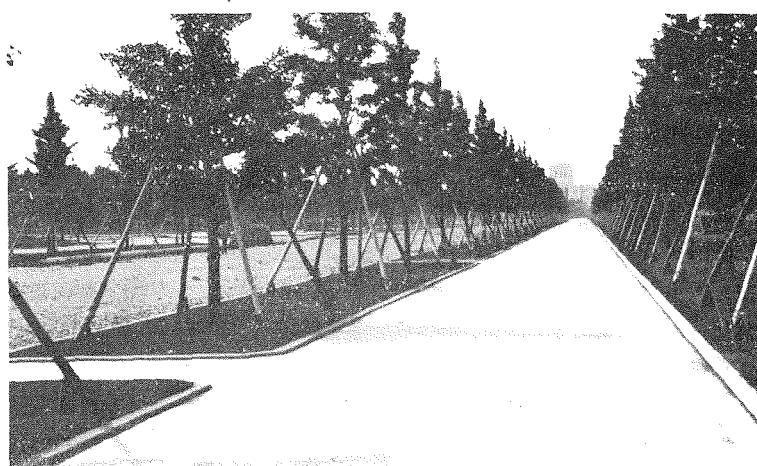
(15) Sheet Asphalt for Sidewalk.



(16) 女子學習院前の路面鋪裝

(16) Sheet Asphalt on Black Base, Entrance of Peir's Girl's School.

第十六圖は青山口よりの直通道路の東側歩道のビスタであつて、銀杏並木の向うに見ゆるは繪畫館である。本年五月鋪設せるものである。



(17) 青山口より見たる東側歩道 (17) Asphalt Sidewalk Laid by The Nippon Oil Company, 1925, Meiji Shrine, Outer Garden.