

日本銀行増築工事に就て

本年三月二十八日、伏見宮博恭王殿下の台臨を仰いで定礎式を舉行し、目下盛んに工を進めてゐる日本銀行の増築工事は、その大きさや高さに於ては兎も角として、實質的には凡ゆる點から云つて海内無比、世界的に誇る可き幾多の要素を具現した、現代我國に於ける代表的建築である。

この建築は、日本橋區本町に在り、正金銀行、三越本店、三井本館、その他三井の諸ビルディング等の堂々たる大建築に囲まれてゐる爲に、それ等周囲の建築と、如何なる對照をもつて完成されるだらうかとの興味を以て、たゞに建築界ばかりではなく、廣く一般から注目され、また、

日本銀行は國家經濟の總元締として獨自の機能を持つてゐるので、その構造に就ては、特別の關心を人々に持たせてゐることも疑ひない。されば此建築の、最も重要な部分である金庫室の構造に就いては、周圍が軍艦のように厚い鐵板で張りめぐらしてあるとか、ボタン一つで金庫の全體が満々たる水に包まれるとか、或は金庫の扉を開けんとする惡漢は、巧妙なる電氣仕掛けによつて、たちどころに身

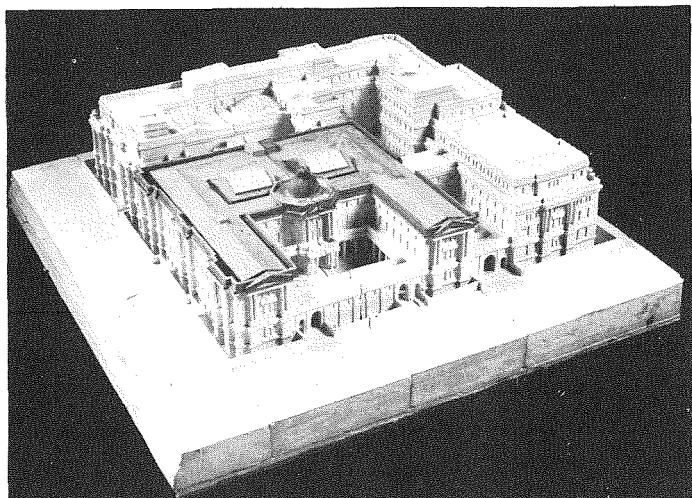
體の自由を奪はれて仕舞ふなどと云ふ、大ざっぱな、云はゞ半分憶測に過ぎない新聞記事まで現れて、獵奇好きの近代人に、探偵小説的興味をさえ持たせてゐるのだ。

その眞偽は如何にもせよ、國家經濟の重要な機能を持つ日本銀行であれば、此工事が如何に厳密な注意と、周到なる用意のもとに進行はれ、その内部構造が或程度まで祕密にさ

れてゐることは、容易に想像出来るであらう。従つて斯種の新聞記事の出現も、必ずしも故なしとはしないのである。事實、これが若し封建社會の工事であつたら、竣工後、工事從業員を片づけしから暗殺すると云ふ様な、悲劇的な、手數の

かかる結果を免れ得なかつたかも知れない。こと程左様に、施工上にも對外部的にも嚴重なる監督の下に、技術の粹を蒐めて緊張した仕事振りを示してゐる、近來の模範工事なのである。

我等玆に建築術の最高頂に達したるこの劃期的工事の大要を掲げ、1931年於ける最終號を飾ることとした。基礎工事に、鐵骨鐵筋工事に、混凝土工事に、學ぶ可く見るべきも



(1) 日本銀行建物模型。屋上稍々黒色を帶びる部分
が現在本館、その後方が工事中の新館、右方は第二期及
第三期工事に屬する部分。

の甚だ少しありしないのだが、建物の性質上、詳細を發表出来ないのは遺憾である。

増築工事の概要

日本銀行は其の業務擴張に伴ひ、從來數次に亘つて設置せられた建物及び震災後の假建築を整理して統一した大増築の計畫を樹て昭和2年8月、行内に臨時建築部を設け、工學博士長野宇平治氏を技師長に起用して設計監督の任に當らしめたが、昭和4年11月、設計の完了と共に工事に着手した。

その計畫の大要を擧げると、現在の三階建建坪1,000坪を擁する本館は、故工學博士辰野金吾氏設計監督のもとに、明治二十九年に竣工したものであるが、建築藝術上優秀なる作品であると共に、銀行としての用途上も十分今後の使用に供し得るのでたゞ内部に多少の改造を施すのみで依然として其舊觀を保存する事とし、之を基本として之に

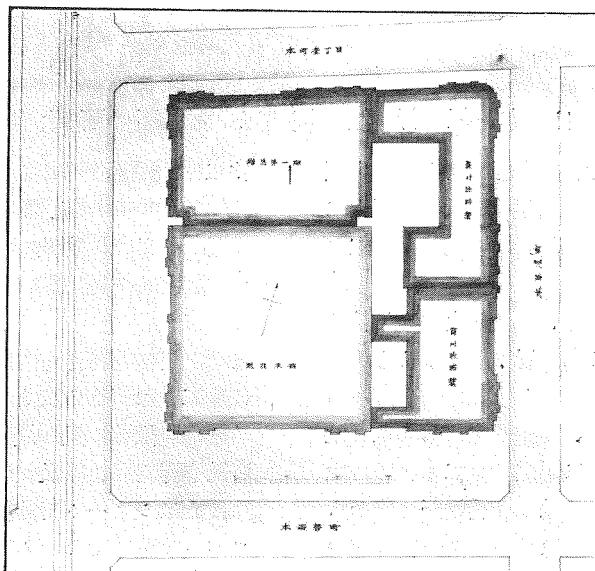
接續して北方及東方の二道路に面した銀行敷地内に地上四階建(一部五階及六階)、地下三階(一部四階)、建坪1,500坪の新館を増設せんとするものである。

増築する新館の意匠は現在本館と調和を保ちて、伊太利復興式に依據し、外装は下部にドリック式柱及び江戸切疊石法を用ひ、上部はコリンシア式柱を用ひて配し、新四階は下部壁面より幾分後退して設け、建物總高さ90尺となる。構造主體は鐵骨建、鐵筋混泥土補強造で、通常の例に比して耐震強度計算

の標準、荷重の假定量、鐵骨被覆混泥土の厚等、遙かに高位に在る。

新館の特異なる點は、その主要なる部分は地階三層よりなり礎底は深さ40餘尺に達し、其地下に金庫室があり、金庫室は周囲の部分より全く絶縁せられて耐震耐火耐水防煙防盗の方法に付て深き研究の結果、特殊の設備が施される事等である。更に地階には金庫室の換氣温冷乾濕の調節を司るべき機械装置の場所に充てられた部分もある。

増築工事は之を三期に亘る繼續事業として追次施工されるもので、完成の上は新舊合せて間口西側330尺、北側325尺、東側341尺、南側322尺、建坪2,500坪延15,000坪となり、その規模に於ても亦設備に於ても、英國の英蘭銀行、米國の紐育準備銀行に比肩し得べく、特に金庫室の容積大なる點では、わが日本銀行が遙かに前者を凌駕する事となる。

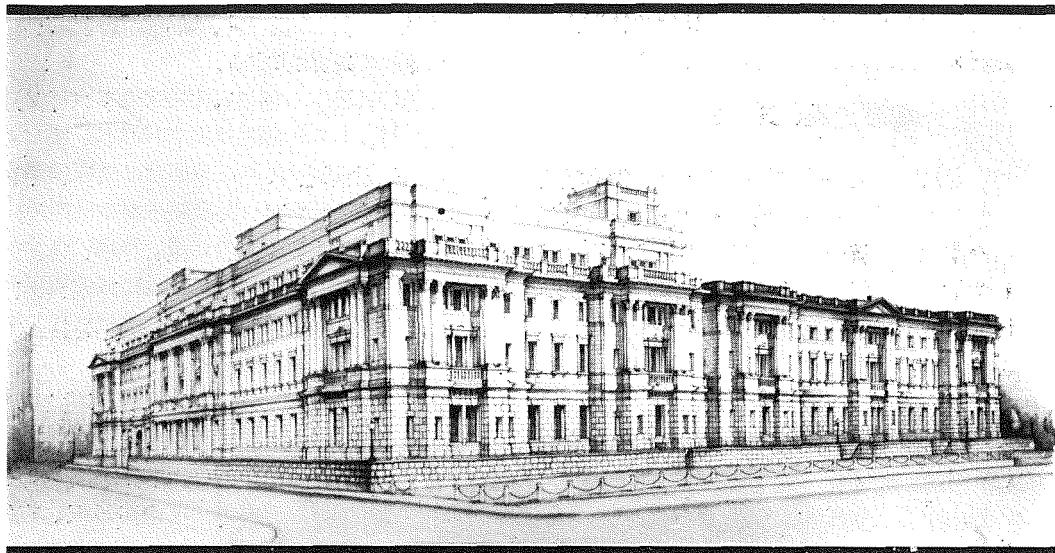


(2) 日本銀行建物配置圖

施工の大要

目下工事中のものは第一期工事で、基礎を一式請負、金庫室、諸設備、防護裝置、鐵骨、石工事その他附帶設備を直營とし、他は實費精算請負の方法をとり、昭和4年11月大林組の手によつて基礎工事に着手した。

地下の大部分は金庫室に充てられるので、之が施工に當つては特に厳密な注意が拂はれ昭和五年十一月先づ鐵骨の組立を始め、引續き追つかけて混泥土工事にうつた。鐵骨は凡て八幡製鐵所の製品で規格證明付きを用ひたが、建物の自重も動荷重も大きいので、非



(3) 日本銀行増築配景圖(西北隅視點)

常にヘビーなもので、延1坪に對して約1噸の割合に當る。而して此鐵骨は鐵筋混擬土によつて完全に被覆された。(鐵骨鐵筋の組立には電弧鎔接法も使つた。)

金庫は延約1,000坪、耐震耐火、その他凡ゆる意味での防護に意を用ひてあること、前述の通りである。

地上の一階以上も、耐震耐火其の他凡て地下と同様條件のもとに嚴重に施工されたのは云ふまでもないが、特殊の構造物がないから先づ普通の建築と大差はない。鐵骨が最初の繼手まで組み上つた時下から混擬土打にかかると云ふ風にして順次上層へ施工した。外裝石も上層部が混擬土施工中に下段より順次施工した。

概して此建築では、耐震その他強度の計算上、鐵骨鐵筋共に他の建築に比較して一段と大きいものが使つてあるが、更に混擬土工事にも並ならぬ考慮が拂はれ、その調合はアーラム氏の水セメント比説に準據し、これに實驗の結果を加味して決定し、混合に當つてはイナンデーターを用ひて水量の精確を期し、又 Workability 等に就ても充分なる注意を爲し、一々嚴重な各種試験を行ひ、又實際に

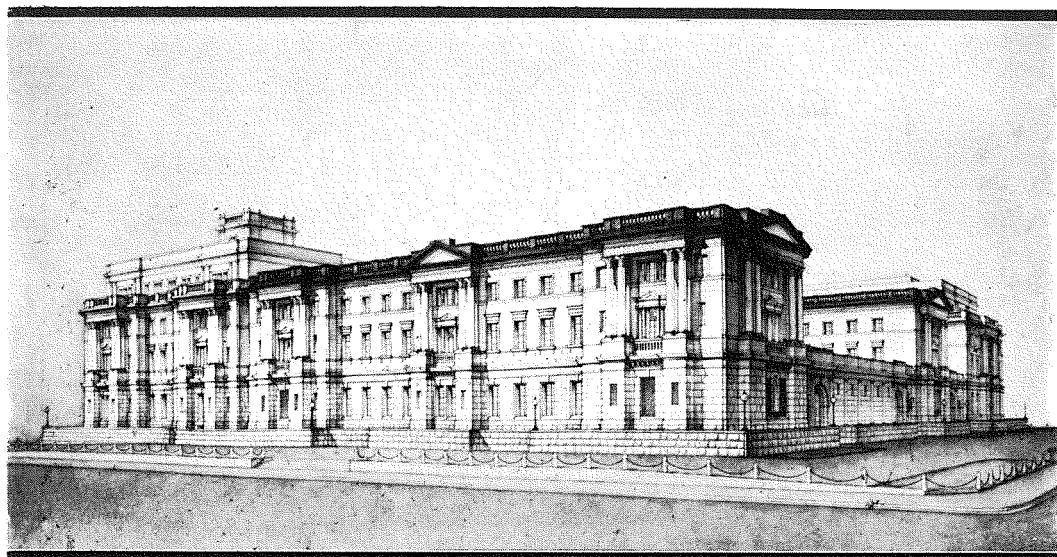
施工した混擬土の中より供試體を割り抜いて耐壓試験を施す等、強度を均一正確ならしむる爲に、凡ゆる方法がつくされた。實際に打つた混擬土を割り抜いて試験したのは、恐らく此工事だけであらう、その結果は非常に優秀で、何れの部分も所要の強度或はそれ以上に施工されてゐることが分つた。

材料は鐵筋は釜石鐵業製品、セメントは淺野及小野田で、砂及砂利は相模川の用ひ、混擬土はシートで直接落さず、一旦之をホッパーに受けてカートで打ち込み位置まで運搬して打ち込んだ。

建物の外裝は、稻田、青木、北木島各花崗石、白丁場石を混用し、現在の建物と調和したデザインを以て施工されて居るが、此の石工事は實に近來の模範とするに足るものである。

防火装置としては鑿泉は勿論、各窓及ガラス天井には二重に防火シャッターを、又各出入口には鐵扉を設備し、屋根及各床等も普通よりは厚くして防備することとした。

以上は増築第一期工事に就ての大體の説明であるが、本工事は現在構造、全部を竣り、石工事も近く終らんとし、内部漆喰塗、裝飾



(4) 日本銀行増築配景圖(西南隅視點)

石貼付、その他各種附帶設備施工中で、完成は昭和7年4、5月頃の豫定である。仕上げ、設備等の諸工事に就ては完成の上發表することとしよう。

工事關係者

請負は、基礎その他構造全部が大林組で、本田登氏が主任となり、宮原涉氏等がゐて合理的施工に努められた。鐵骨加工組立は川崎車輛會社、石材は柏木組、奥田常吉氏、土屋商店、關西石材が納入し、工事は柏木組、鍋島石材店伊豆興商店が施行した。この他主なる工事關係者は、金庫扉及びライニングの米國ヨーク會社、防水材ミシワツクスを納入した島貿易、窓出入口屋根のシャッターを作つた大野製作所、防火鐵扉の山田商店、金庫室タイルが日本タイルモザイク商會、内部裝飾が矢橋大理石店、大日本銘石商會、中央石材工作所、左官工事は東京左官組合の幹部を顧問とし龜井組東京支店、川島組、松村政吉氏、荒井萬平氏等の施工で、恐らくこれ程大がりな左官工事は歴史的にも地理的にも稀有であらうとの事、給水衛生工事は城口研究所、燈房は建材社、電氣設備が内田商事、明電舎

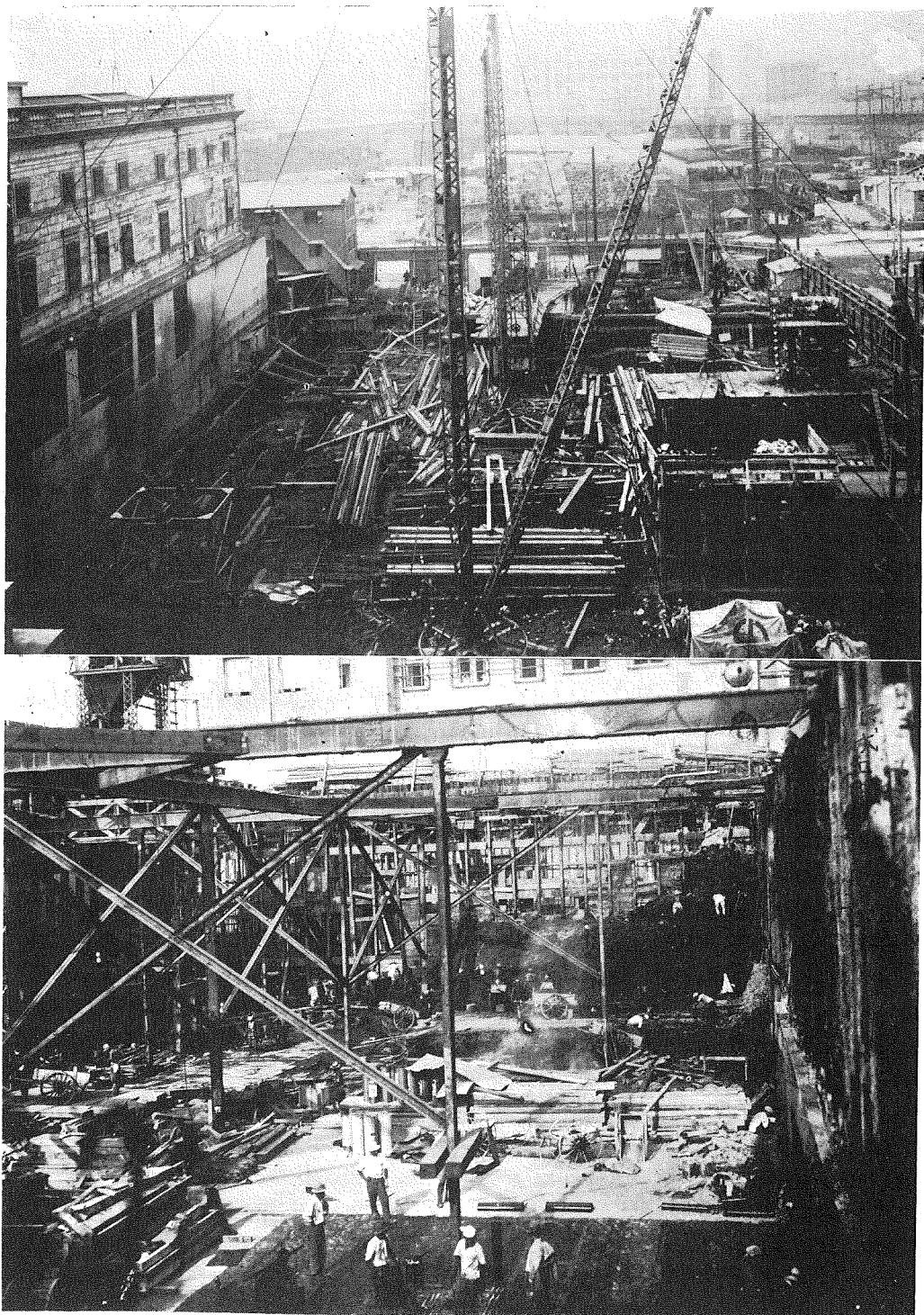
等々々、建築が我國唯一のものだけに、それに關係する業者も一流の顔振れとなつてゐる。

あとがき

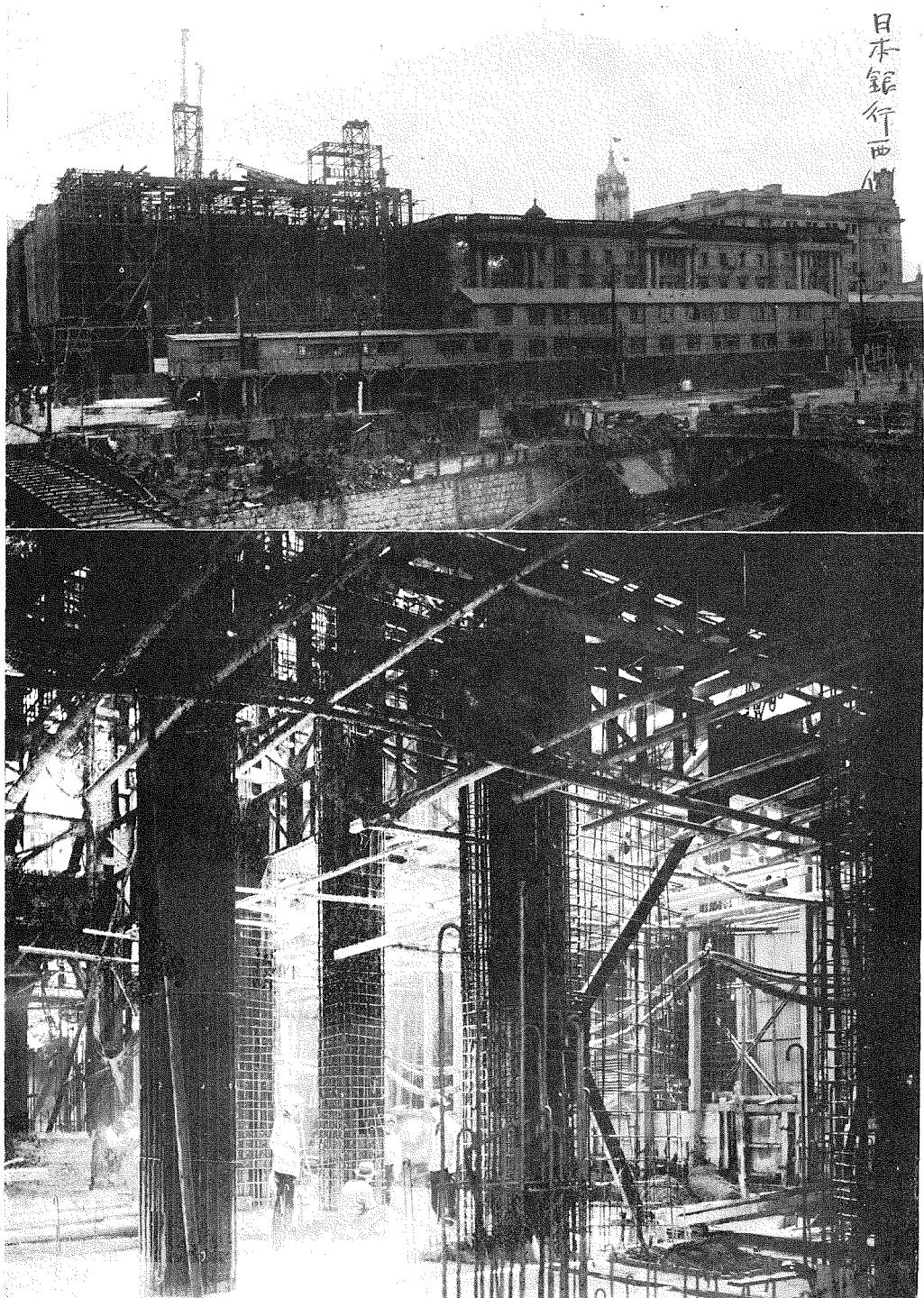
以上で日本銀行の増築工事は如何にして進められてゐるかの大體をつくしたわけであるが、最初に断つておいた通り重要部分の發表を遠慮したので讀者諸君の期待に添ひ得ない點が多く、甚だ殘念ではあるが、この工事が如何に嚴重に施工されてゐるかは分ると思ふ。しかもこれが我が國家經濟の總本山であればこれほどまでに祕密を守つて造られてゐることは、或意味ではお互の強味である。

此所で熱心に研究しながら眞實の混凝土施工に努めつゝあつた大林組の宮原氏はいまは虎の門の文部省廳舍新築工事へ廻られて、混凝土工事の合理化に努められてゐる。

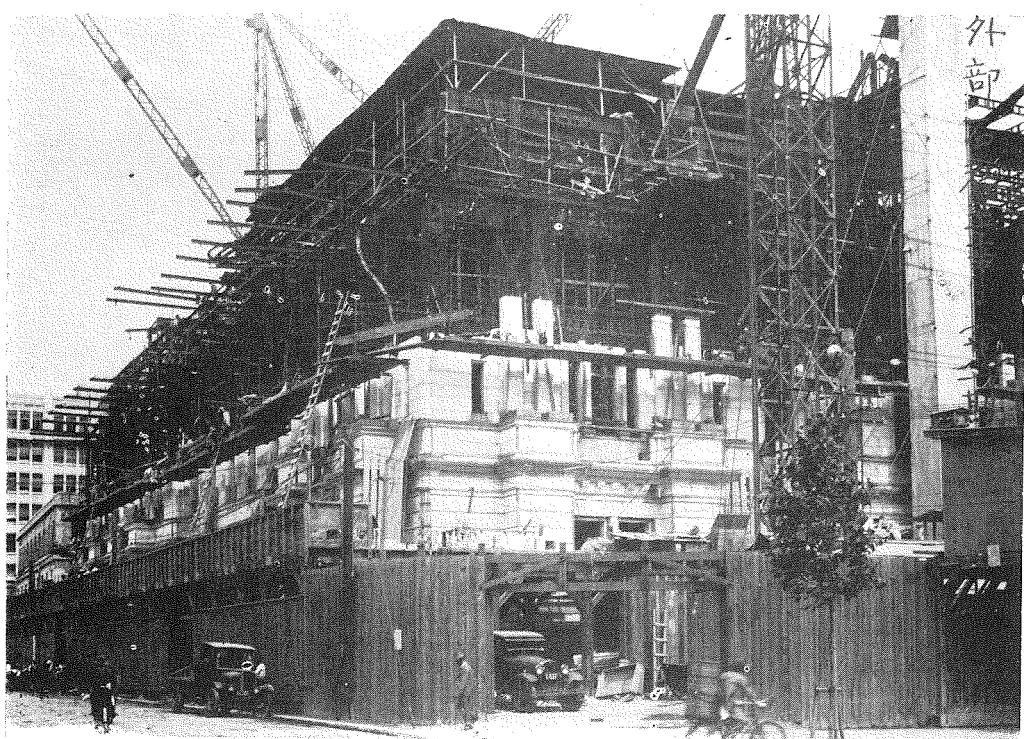
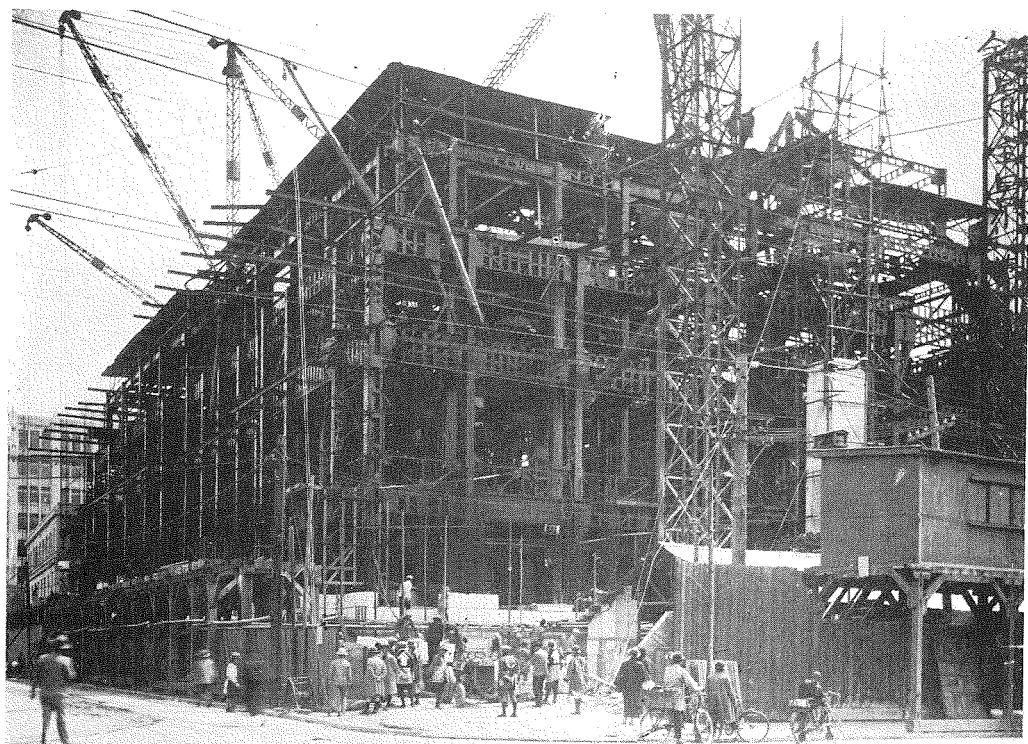
終りに本稿以上に詳細にわたつて此工事を書いた出版物が若しあつたとしたら、それは大部分與太で信するに足りぬものだことを附記しておく。(以上)



(5) 日本銀行増築第一期工事基礎根伐。(6) 同上、根伐工事。鋼矢板土留及鐵骨山留を示す。



(9) 日本銀行西側全景。右方が現在の日本銀行左方の増築工事場。(9) 一階柱の鐵筋工事。



(10) 日本銀行増築第一期工事鐵骨全景。 (11) 同上、外部石積工事中の景。



(12) 石加工場 (砂町柏木組) (13) 鐵骨工事竣工記念寫眞 (昭和6年3月 前列向つて右より
川崎車輛會社東京出張所長久原良賢氏、日本銀行技師尾崎久功氏、同調査役岡野清蒙氏 同技師長長
野宇平治氏、川崎車輛専務下田文吾氏、同鐵工課長伊瀬知禎介氏、日本銀行現場主任田中豊太郎氏、
大林組主任本田登氏、後列右より八人目大林組宮原涉氏。)