

故ニ收入ハ四倍シ支出ハ七倍シタルモノニシテ千八百九十年ノ純收入ハ狹軌鐵道ノタメニ費シタル資本ノ二分六厘ニ當ルニ過キスト雖モ廣軌鐵道ニ至リテハ其割合四分五厘以上ニ上レリ是ニ由リテ之ヲ觀レハ狹軌鐵道ハ僅少ノ資金ヲ以テ敷設シ得ヘシト雖モ其經濟ハ毎コ必スシモ便利ナルコトヲ得サルモノ、如シ云々ト昨年十二月十四日ノ露國官報ニ見エタリ

○接近鐵道 近著露國大藏省商工業雜誌ニ歐洲ニ於ケル接近鐵道即チ地方鐵道ノ沿革現狀トヲ記セル一文ヲ載セタリ今左ニ譯出スルモノ即チ是ナリ

西歐諸國ノ政府ハ輒近大ニ所謂接近鐵道ノ敷設問題ニ注意スルニ至レリ抑如何ナル鐵道ヲ接近鐵道ト稱スルカハ未タ確然タル定義ナシト雖モ普通ニ接近鐵道若クハ地方鐵道小鐵道二等鐵道等ト稱スルハ其敷設法ニ於テモ又營業法ニ於テモ大鐵道若クハ本鐵道トハ其趣ヲ異ニシテ一種特別ノ簡易且ツ經濟的ノ方法ヲ用ヒ唯或ル一地方ノ用ヲ足スヲ以テ其大目的トシ其會計上ノ都合ノ如キモ全ク他ト關聯スル所ナキ鐵道ヲ謂フナリ蓋シ一國內ニ於テ如何ニ多數ノ大鐵道ヲ敷設スルトモ遠隔ノ險地ニ至ルマテ能ク其國現在ノ商工業上ノ需要ニ應スルニ足ルモノニアラサレハ國民ノ少カラサル部分ハ常ニ鐵道ノ利ヲ受ケスシテ已ムノ憾ナキ能ハス然ルニ接近鐵道若クハ二等鐵道ノ大目的ハ種々ノ生産地及需要地ヲ主要ノ鐵道線路ト連絡セシムルニ在リテ一面ニハ商工業上ノ關係ヲ容易ニシ又經濟的ト爲シ一面ニハ新規ノ荷物ヲ主要ノ線路ニ誘致シテ以テ其收入ヲ増大シ又時トシテハ軍事上ノ利便トモ爲ルモノナレハ其一國ノタメニ如何ニ便利ナルカハ辯ヲ俟タスシテ明ナリ是ニ於テ一種ノ鐵道ヲ遍ク全國ニ敷設スルノ一大需要起リ此需要ヲ満足センタメニ先ツ第一著ニ經濟的ノ

鐵道敷設法及營業法ヲ按出スルコトヲカメ此點ニ於テハ既ニ大ニ成功スル所アリ即チ或ル
 場合英吉利和蘭ニ於テハ所謂輕便鐵道即チ一定ノ比較的輕量ノ機關車及列車ヲ運轉シ得ヘ
 キ鐵道ヲ敷設シテ便益ヲ收メ他ノ場合瑞西瑞典諾威ニ於テハ常ニ狹軌鐵道ヲノミ敷設シテ
 其費用ヲ節約シ又或ル場合和蘭伊太利丁抹ニ於テハ直ニ現在ノ道路即チ碎石道等ヲ利用シ
 テ之ニ軌條ヲ敷クコトヲ得タリ然レトモ如何ニ新鐵道ノ敷設及營業ヲ經濟的ノモノト爲サ
 ント欲ストモ工事ノ方式ヲ簡略スルニモ自ラ限界ノアルコトナレハ節約ハ望ム所ナレトモ
 之ニモ亦自ラ限界アルヲ免レス況ヤ實際ニ於テハ假令種々ノ簡便法ヲ用ルモ畢竟スルニ斯
 ル鐵道ヲ敷設スルニハ甚タ少カラサル資本ヲ要スルカ上ニ斯ル企業ニ關聯スル危險ヲモ冒
 サルヘカラサルヲ以テ之ヲ個人ノ企圖ニノミ一任スヘカラス勿論斯ル場合ニハ其地方ノ
 人士若クハ團體ニシテ殊ニ新鐵道ニ關係ヲ有スル者其助力者トシテ現出スヘキモ唯之ノミ
 ヲ以テ足レリトスル能ハス此企業ヲ成就センニハ尙ホ政府ヨリモ補助スルヲ要スルナリ然
 ルニ此點ニ於テモ各國ノ保護方相等シカラサルコト猶ホ鐵道ノ敷設及營業ニ關スル簡便法
 ノ場合ノ如シ或ル政府ハ直ニ起業者ニ敷設費ノ一部分ヲ下付スルヲ以テ實行シ得ヘキ方策
 ト認メ他ノ政府ハ一定ノ純收入ヲ擔保シ又或ル政府ハ毎年一キロメートルニ附キ定リタル
 若干ノ補助金ヲ與フ故ニ西歐ニ於ケル接近鐵道若クハ二等鐵道ノ敷設問題ハ既ニ多少ノ歷
 史ヲ有スルモノニシテ其歷史ハ國ヲ異ニスレハ則チ相同カラスト云フ有様ナルカ各大國ニ
 於ケル此問題ノ模様ヲ各別ニ觀察スルトキハ大ニ趣味アリ
 佛蘭西ニ於テ始テ接近鐵道ヲ敷設シタルハ法律ヲ以テ此鐵道ニ關スル一般ノ問題ヲ規定セ

ルヨリ以前ノ事ニシテ千八百五十八年ヨリ六十年ニ至ル間ニ下ラン縣ニ於テ數條ノ接近鐵道ヲ敷設シタリシカ此際其敷設費ハ千八百三十六年ノ舊法律上往來ノ頻繁ナル村道ノ開設費定額ヲ以テ之ヲ支辨シタリ然レトモ一縣ノ例ハ未タ以テ一般ノ問題ヲ決定スルニ足ラスシテ彼此議論ノアル一方ニハ絶エス種々ノ縣ヨリ必要ナル接近鐵道敷設ノ出願アリ是ニ於テ政府ハ委員ヲ任命シテ先ツ此問題ヲ調査セシメ其後千八百六十五年ニ及ヒ始テ地方鐵道法ヲ發布セリ此法律ニ從ヘハ地方鐵道ノ敷設ハ或ハ之ヲ縣及邑ニ委ネ其鐵道ニ最モ利害ノ關係ヲ有スル農業者ノ助力ニ由テ成就セシメ或ハ之ヲ一個人ノ企業家ニ一任シ縣及邑ノ助力ニ由リテ完成セシム而シテ其方向竝ニ敷設ノ方法及方式ハ縣令ノ措置ヲ以テ豫メ查取セシメタル後縣會ニ於テ之ヲ確定シ最後ノ許可ハ中央政府ヨリ出テ必ス國會ノ審議ヲ經タル布告ノ體裁ヲ以テ之ヲ與ヘンコトヲ要ス此鐵道ニ用フル土地ノ讓與ハ唯一般ノ法律ニ由リタノミ之ヲ行フコトヲ得ル規定ニシテ其營業モ亦多少ノ例外ハアレトモ之ヲ除キテハ一般ノ法律ニ依ラサルベカラス財務上ノ關係ニ於テハ千八百六十五年ノ法律ハ一方ニ於テ下ラン縣ノ先例ヲ確認シテ尋常ノ村路ヲ開設シ且ツ保存スルタメ縣及邑ニ於テ使用シ得ヘキ金額ヲ以テ地方鐵道ノ敷設費ニ供スルヲ准許シ他ノ一方ニ於テハ縣若クハ邑ニ於テ某鐵道ノ敷設費ト定メタル金額ノ二分ノ一乃至三分ノ一ヲ補助金トシテ國庫ヨリ下付スルヲ許可シタリト雖モ其補助金ノ總額ハ一年六百万法ヲ超過スルヲ許サス(尤モ補助金ヲ下付スル報酬トシテ政府ハ其鐵道ヲシテ無料ヲ以テ郵便物ヲ運送セシメ得ル等ノ便アリ)此法律ハ爲ニ若干ノ會社ヲ創起セシメタリト雖モ而モ其數ハ甚タ僅少ニシテ之ヲ統計ニ徵スルニ地方鐵

道ニシテ開設營業セルモノ千八百六十七年ニハ十七「キロメートル」千八百六十八年ニハ九十
 「キロメートル」千八百六十九年ニハ百七十三「キロメートル」ニ過キス是ニ於テ此法律ハ多クノ
 點ニ於テ不完全ナレハ宜シク之ヲ改正スヘシトノ說漸ク起リシカ幾モナクシテ獨逸ト戰爭
 起リタルタメ之ヲ改正スルニ及ハスシテ止メリ尤モ戰爭後ハ地方鐵道ノ敷設以前ニ比スレ
 ハ稍、活潑ト爲リタレトモ而モ尙ホ甚タ微々タルヲ免レスシテ七十年代ノ十年間ニ僅ニ二千
 「キロメートル」弱ノ開業ヲ見タルニ過キス其後千八百八十年ノ半ニ及ヒ舊法ヲ廢シ新法ヲ制
 定セシカ此新法ノ大要ハ大抵次ノ如シ即チ此法律ニ規定セル地方鐵道ハ第一「地方鐵道ノ性
 質ヲ有スル普通ノ鐵道ト第二特別ノ地盤ヲ築造セスシテ普通ノ碎石道等ノ上ニ設ケタル軌
 道即チ英語ニ所謂「トラムウェイ」トノ二種ニ分ツ此二種ノ鐵道ハ其敷設認可ノ手續ニ於テ相
 異アリ即チ特別ノ地盤ヲ設ケサル軌道ハ普通ノ行政布告ヲ以テ之ヲ認可スト雖モ第一種ノ
 鐵道ニ至リテハ必ス立法上ノ裁決ヲ經ヘキ規定ナリ是レ以前驗知シタル地方鐵道ト一般鐵
 道ト相競争スルカ如キ有害ノ要素ヲ去ランノ目的ニ出テタルモノナリ次ニ千八百八十年ノ
 法律ノ舊法千八百六十五年ニ異ナル所ハ斯ル企業ニ對スル政府ノ補助法ヲ一變シ地方鐵道
 ノ敷設及營業ノ責ニ任スル免許人ノ地位ヲ一層綿密ニ正確ニ規定セル點ニアリ補助金ニ至
 リテハ舊法ニ於テハ敷設費ノ一部分トシテ若干ノ金額ヲ下付スルコトヲ許シアレトモ新法
 ニ於テハ全ク之ヲ廢シ其代トシテ次ノ條件ヲ以テ總收入ニ對シ或ル擔保ヲ與フ即チ第一「若
 シ或ル鐵道ノ總收入營業費ヲ償フニ足ラスシテ最初費シタル資本ノ五分ニ過キサルトキニ
 限リ政府ヨリ擔保ヲ與フト雖モ此際擔保セラレタル金額ノ一部分ハ縣若クハ邑ニ於テ最モ

其鐵道ニ關係アル人、ノ助力ヲ得テ(若クハ得スシテ)之ヲ負擔スヘキ事(第二)擔保金額ハ線路「キロメートル」ニ附キ五百法ノ割合ト其鐵道ノ總收入ヲシテ一般線路ノ汽車ヲ運轉シ得ヘキ線路ナラハ「キロメートル」ニ附キ一萬法ニ一般線路ノ汽車ヲ運轉シ得サル線路ナラハ「キロメートル」ニ附キ八千法ニ達セシムルニ不足ナル金額ノ四分ノ一トヲ以テ之ヲ形成スレトモ各縣ノ擔保金額ハ四十萬法ヲ超過スルヲ許サ、ル事はナリ然レトモ國庫ヨリ下付スル擔保金ハ一タヒ下付スレハ復タ之ヲ收納スヘカラサルモノニアラスシテ補助鐵道ノ財況タニ進運ニ就カハ會テ之ニ下付シタル補助金ハ漸々國庫ニ返納セラルヘキナリ最後ニ免許人ノ負債募集權ハ嚴重ナル約束ヲ加ヘラレタリ是レ千八百八十年ノ法律ノ大要ナリ

佛蘭西ニ於ケル接近鐵道問題ノ情況ハ次ノ事實ニ徴シテ知ルヘシ即チ千八百九十二年ハ報告ノ濟ミタル最終ノ年ナルカ此年ニ於テ營業中及敷設中ノ接近鐵道四千二百三十二「キロメートル」アリ然ルニ同年ニ於ケル佛蘭西ノ鐵道ハ其總延長四萬七千四百九十四「キロメートル」ナリシヲ以テ其接近鐵道若クハ地方鐵道ノ延長ハ鐵道總延長ノ約ソ九分ニ當ル接近鐵道敷設ノ事唯此ノ如キ成績ニ止ルヘキヤ恐ラクハ然ラス既ニ久シキ以前ヨリ第二回ノ法律(千八百八十年)ヲ改正補修スル必要アリトスル說アルノミナラス地方鐵道ニ關スル新法ニ立案セラレタルモノモ亦之アリ唯此新法案ハ未タ確定ノ運ニ至ラサルノミ(未完)以上三件(T, H) ○コンクリート構造及ヒ其實地應用 Tae California Architect and Building news (K-I)

本論ハエルネストエルランソム氏ノ講演サレタルヲ抄譯シタルモノナルカ第一假粹第二材料第三道具ト順次演述セラレタリ就中第二材料ハ一、セメント二、混塊三、鎮四、水ト小別シテ論