

停車場の変遷に関する研究（その 25）

昭和初期 1930 年代の停車場設計資料（その 5）

停車場 工務資料 高等建築学
建築技術会 建築設計資料集成

正会員 ○保坂 秀人※

1. はじめに

これまでの一連の研究では、鉄道建築技術者の職能を追うことを基本に、鉄道発展時代¹⁾における停車場²⁾に関する設計資料の変遷を、先達が残した記録を紐解き、明らかにしてきた³⁾。

鉄道建築については、これまで様々な研究がなされ、本研究にてリストを作成し報告を行ってきたが⁴⁾、本報告では、本研究の一旦の終稿として、あらためて、この時代の資料に着目し、調査研究の関係性、連続性の整理を行うことにより、後年の停車場設計に与えた影響を考察する。

2. 鉄道発展時代の調査研究の系譜

本稿では、鉄道発展時代の資料の中から、以下に示した 5 つの調査研究を選定し、それぞれの特徴と関係性について報告する(表 1)。

(表 1) 鉄道発展時代の調査研究の相関関係

1) 工務資料 第 6 号 「北米及「カナダ」 旅客停車場視察報告」 大正 15 年(1926) 11 月	2) 高等建築学 第 19 巻 第 42 編 建築計画 7 「旅客駅」 昭和 8 年(1933)	1) 海外事例の 調査報告書。 (停車場設備を 悉皆的に調査) ▽ 2) 旅客駅の形 態に関し、海外 と国内事例を 織り交ぜ紹介。
3) 鉄道省 工務局 建築技術会「中駅本屋 主要各室面積の査定」 昭和 14 年(1939) 3 月	4) 建築学会 建築雑誌 建築設計資料集成(25) 「停車場」 昭和 14 年(1939) 11 月	3) 特に中規模 駅の面積算定 を調査し、標準 化を試みる。 ▽ 4) 停車場に関 する計画概論、 設計手法、面積 算定法を解説。
5) 建築学会 建築雑誌「停車場の変遷」 昭和 35 年(1960) a) 「国鉄の建築」鉄道建築協会設計部 b) 建築学大系 36 コミュニケーション施設「旅客駅」	昭和 18 年(1943) 4 月	5) 鉄道創業か ら 70 年を総括。 鉄道建築の現 況、将来につい て言及。 a) 5) に掲載の 年表を再録 b) 2) を再編集

3. それぞれの調査研究の特徴

1) 工務資料⁵⁾「北米及「カナダ」旅客停車場視察報告」

ここでは、鉄道省技師 木村芳之助、遠藤金之助による「北米及「カナダ」旅客停車場視察報告」(以下「北米・カナダ」)に着目する。

報告書は 15 章で構成され 22 駅を紹介しており、「中間都市の小駅と大都市停車場の規模が著しく違う」と、都市の規模や改札方式による駅機能の違いを報告していること、資料構成も後年へ受け継がれたものとして興味深い(表 2)。

(表 2) 「北米・カナダ」の構成

第 1 章	総説(旅客停車場の規模、建築、位置、作業の範囲)
第 2 章	停車場の様式(一般的区分・停車場様式の比較)
第 3 章	停車場の配線(列車発着線の配置・列車運行表作成など)
第 4 章	客車「ヤード」機関車庫並にその配線
第 5 章	乗降場(旅客及びその他取扱の一般状況)
第 6 章	信号連動装置及び各様式の比較
第 7 章	停車場本屋
第 8 章	本屋内各室の配置
第 9 章	停車場各室の広さ及附属諸施設物の数
第 10 章	停車場構内線路建造物の構造
第 11 章	停車場建築の様式
第 12 章	各室構造設備
第 13 章	旅客に対する各室の連絡設備
第 14 章	停車場内に於ける小手荷物及び郵便物取扱運送並に通路
第 15 章	各種機械的電氣的設備 巻末 参考写真数集

2) 高等建築学⁶⁾「旅客駅」

高等建築学「旅客駅」は、「北米・カナダ」の報告者、遠藤による執筆であり、掲載内容についての連続性を読み取ることができる。旅客駅の事例は、国別ではなく、規模や形式別として、内外の情報を織り交ぜ紹介していることが特徴である⁷⁾。「旅客駅」の建築計画を学習するための原典ともいえる資料である(表 3)。

(表 3) 「旅客駅」の構成

第 1 章	緒論	停車場、駅、各国の趨勢
第 2 章	旅客駅的美観	敷地の美、建築の美
第 3 章	旅客駅の形式	旅客駅諸形式、都市における駅の配置
第 4 章	駅本屋平面	本屋諸形式、各室の配置、我国の駅
第 5 章	中間小駅実例	14 駅(国内 4、海外 10)
第 6 章	停車場実例	47 駅(国内 9、海外 38)
実例形態の内訳		国内 海外 計
	中間小駅	4(大社・原宿・大月・水原) 10 14
	側面型	4(東京・京都・岡山・横浜) 7 11
	T 字型	- 3 3
	線路上空	- 4 4
	線路下型	3(神戸・三ノ宮・兵庫) 1 4
	頭端型	2(上野・両国) 16 18
	変頭型・島型・橋型・塔型	- 7 7
合 計		13 48 61

3) 鉄道省 建築技術会⁸⁾「中駅本屋主要各室面積の査定」
鉄道省建築課の坂本鎮雄、各局技師を中心に12の職場における共通の課題解決の取り組みであった建築技術会で、「中駅本屋主要各室面積の査定」は、地域特情にも配慮した面積算定標準案策定の試みであった(表4)。

中規模駅の規模算定は「北米・カナダ」、「高等建築学」には解説はなく、小駅と大規模駅との間を埋める設計標準が必要であった当時の様子の一端を理解することができる。

(表4) 建築技術会の内容 「中駅本屋主要各室面積の査定」

建築技術会	主要各室面積の査定 検討諸室
[第一回] 於)本庁会議室 S13(1938)2/1~3 報告書発刊 S14(1939)3月	1) 広間及待合室 3) 出札室 2) 駅務室 4) 手小荷物室
[第二回] 於)熱海集会所 (研究員会)S13(1938) 11/29~12/1, 12/15~18 (委員会)S14(1939)5/2~4 報告書発刊 S15(1940)3月	1) 独立駅長室 5) 駅休憩室 2) 独立電信室 6) 湯沸室 3) 電話交換室 7) 駅講習室 4) 電話手休憩室 8) 旅客便所

4) 建築雑誌 建築設計資料集成「停車場」

「建築設計資料集成」編集の目的には「設計資料に関する最高現在高、建築界が次に飛躍するための原動力」とあり、「停車場」は、伊藤滋を主査として編集され、停車場の設計要点を50に分類し、9回にわたり豊富な図表類を用いて解説している(表5)⁹⁾。「高等建築学」に示された計画論、「建築技術会」にて取組まれた、面積算定基準などを統合して紹介する場であったと考えられる。

(表5) 建築設計資料集成「停車場」の紹介内容 (番号は掲載順を示す)

(1)~(8) 鉄道種別、旅客列車編成図、列車長さ、列車種類、駅従事員職務・指揮系統図、国有鉄道車両図、地方鉄道・軌道車両図、国有鉄道規格(建築限界・車両限界)等
(9)~(12) 南満州鉄道規格、旅客駅作業図、旅客・手小荷物の種類、旅客駅諸施設関係図等
(13)~(16) 駅本屋の種類、計画要点、駅本屋の面積、駅本屋専有面積実例、駅本屋基本平面図
(17)~(20) 駅本屋基本平面図、駅本屋の平面実例(名古屋・静岡・仙台・三ノ宮・神戸・伊東・八王子・水道橋・御茶ノ水・ウィースバーデン(独)、両国)
(21)~(24) 駅前広場、駅前広場面積実例、駅各室面積標準(駅長事務室、出札室、手小荷物室・保管庫、配達荷捌室等)
(25)~(28) 駅各室面積標準(駅広間・待合室)、旅客通路幅員、出札広間、待合室、売店等
(29)~(36) 貴賓室、待合室の椅子、出札室、手小荷物扱室、駅務室、駅務諸物品等
(37)~(40) (45) (46) 電話交換室・電信室、乗降場・上家構成、駅名標・掲示板(種類・大きさ)
(41)~(44) (47)~(50) 乗降場上家、洗面所・水吞器、地下道、跨線橋、階段、貨物荷卸場・貨物上家、地下鉄道、高架橋、市電停留所等

5) 建築雑誌「停車場の変遷」

鉄道70年を記念し、鉄道省建築課長となっていた、伊藤による建築雑誌への寄稿である。冒頭で、「明治5年(1872)の開業時は、新橋横浜間28km、駅数6が、70年を経て18,000km、駅数3,200にも及び、数量、質的改良の二面での活動を見ることができる」と述べている。

幹線鉄道建設時代から続いた主要停車場の改良について、「建築設計資料集成」にある名古屋駅を、「一応到達した設計の骨子到達点」として紹介しており、資料の関係性が理解できる。また「伝統系に属する設計」、「発展系に属する設計」、上野駅のみを「特殊なもの」¹⁰⁾と区分し紹介していることも興味深い(表6)。

別表として、藤島茂の協力による、鉄道建築70年の年表が掲載されている。この年表は、昭和35年(1960)に発行された、「国鉄の建築」に掲載の年表にほぼ転記のうえ情報更新され、記録として現在にも生かされている。

(表6) 建築雑誌「停車場の変遷」

「伝統系に属する設計」 大阪(2次 M32)、上野(2次、M42)、横浜(S5)、神戸(S6)、広島(T11)、新宿(T14)、岡山(T14)、横浜(S3)、奈良(S8)、長野(S11)
「発展系に属する設計」 新橋(M42)、万世橋(M45)、東京(T3)、兵庫(S5)、神戸(S6)、三ノ宮(S6)、名古屋(S12)、大阪(未完成S15)、下関(未完成S17)
「特殊なもの」 上野

4. 小結

本報告では、5つの調査研究を紐解き、客貨輸送の増加という時代の要請を背景に、鉄道70年を経て、鉄道省のインハウス技術が昇華したこの1930年代、省内指導者を中心に取組み蓄積された知見は、後年に連続するものであったということを、あらためて整理することができた¹¹⁾。

現在、JR東日本エリアでは「ランドマークとなり交流の価値を高める機能を果たす駅への変革」¹²⁾を進めており、駅は今後も変化が続く。このような中、停車場の変遷の一端を知ることが有用と考える。

(参考文献)

1) 「明治の鉄道」昭和54年(1979)土木学会 瀧山養(元国鉄技師長)を参考。
鉄道発展時代…明治39年~昭和15年(1940)頃までとしている。

2) 停車場とは、駅、操車場、信号所の総称。駅とは、列車を停止し旅客、手小荷物、貨物を扱う所。駅本屋とは、旅客、手小荷物を扱う建物/変遷その8(2007)に詳述

3) 昭和初期1930年代の停車場設計資料/変遷その21(2021)~24(2024)に詳述

4) 「旅客駅計画系文獻リスト集」他ににて紹介/変遷その20(2020)に詳述

5) 省内の技術報告101件(停車場8件)/変遷その9(2009)、10(2010)に詳述

6) 高等建築学について、村松貞次郎は「この時代は日本建築学の確立期であり、建築学を分化、成立させたもの」と述べている/昭和37年(1962)建築学会大会

7) 紹介されている国:アメリカ、カナダ、ドイツ、イギリス、フランス、オーストリア、オランダ、デンマーク、スウェーデン、スイス、ポーランド、チェコスロバキア、フィンランド、イタリア、ハンガリー、ベルギーの16カ国。
付録として「北米・カナダ」、「欧米各国停車場図集」(T2)の記載あり。

8) 2カ年で13題、中駅については4題/変遷その12(2012)~20(2020)に詳述

9) 執筆者名として、土井治人、久世喜吉、岡田大、阿部秀男、布袋健治、山崎兌、吉武巖の記載あり 建築雑誌 昭和15年(1940)8月号

10) 上野駅については、駅前交通の整理(自動車混雑の緩和及び一般公衆並びに旅客公衆の危険性除去)、旅客の利便性向上(旅客の乗降動線)、駅事務の能率増進、高架線下の利用(荷物、貸付)を目的に、頭端・中間駅の形態をもつことから、特殊なものとして扱ったと思われる/変遷その2(2002)に詳述。

11) 本省建築課長 T9 久野節(初代)→S2 寺田勇一→S9 坂本鎮雄→S17 伊藤滋→S22 太田和夫→S25 成田寿人→S32 山崎兌→S36 馬場知己

1930年代の各界での評価 ※「国鉄建築の歩み」1970 鉄道建築協会

鉄道界 ¹⁾	建築界 ⁶⁾	鉄道建築 ^{※)}
鉄道発展時代	日本建築学の確立期	技術陣の充実、建築技術の発展期

12) JR東日本グループ経営ビジョン「変革2027」平成30年(2018)7月による。

※東日本旅客鉄道

※East Japan Railway.