

J-17

**千住郵便局電話事務室の改修
近代産業遺産の保存と活用
Renovation of the telephone office
Preservation use of modern industrial heritage**

○齋藤瞬汰¹, 小林直明²
*Shunta Saito¹, Naoaki Kobayashi²

In recent years, modern buildings have been renovated in various metropolitan areas, and the preservation of history and the use of existing stock in various ways have attracted attention. In Japan, disasters such as river flooding and land subsidence are expected, so modern buildings with old earthquake resistance standards are often demolished and new buildings adapted to new earthquake resistance standards are considered. In Japan, where there is an increasing shortage of land, the utilization of vacant stock is highly necessary as it reduces the amount of building materials and eliminates the need to redevelop the site even during redevelopment. We will propose renovations and extensions of modern buildings in terrain where flood damage is expected, and design and plan how to utilize the existing stock of modern buildings as disaster prevention facilities that can provide temporary evacuation, taking into account the maximum inundation depth.

1. はじめに

近年では、近代建築の改修を行う動きが各首都圏であり、歴史の継承と様々な手法での既存ストックの活用が注目を集めている。一方、東京東部の様な河川の多い地形を持つ我が国では、河川の氾濫や地盤沈下などの災害が想定される為、耐震基準が古い近代建築は解体を行い新耐震に適応した新築を検討する事が多い。しかし、建築資材の高騰や都内の敷地不足が進む我が国において、既存ストックの活用は再開発を行う上でも建築資材の削減と敷地を再開発する必要がない事から需要が高い。本提案では、荒川と隅田川の両河川による氾濫などの水害が想定される地形の近代建築の改修・増築の提案を行い、最大浸水深などを考慮した上で一時避難が可能な防災施設として近代建築の既存ストックの活用法を設計・計画する。

2. 計画背景

本計画対象は、東京都足立区千住中居町に1929年に特設電話交換業務を継続する形で建設された千住郵便局電話事務室である。現在、ビックデータ等の通信技術が急速な進化を遂げているソーシャルネットワークの時代に過去の電気通信事業の産業遺産として、その歴史を継承する事は次世代の歴史的価値があると考えた。なぜなら、千住郵便局電話事務室には電気通信を手動交換機で行っていた当時の職場空間と建築の外郭が都内で唯一保存されている建築である。

また、千住郵便局電話事務室の設計者は通信省で勤

めた経歴を持つ山田守氏であり、1920年に石本喜久治氏ら計6人で日本近代建築の発展に向けて分離派建築会を組織した経歴を持つと共に、アーチを用いた様々な近代建築を世に残した巨匠である。しかし、山田守氏の現存している建築作品は非常に少ない事を山田守氏の作品集で調査し^[1]、千住郵便局電話事務室は近代建築史の教育的な側面でも価値が大きいと考えられる。



Figure1. Senju telephone office (2023)

3. 山田守氏の意匠的特徴

山田守氏のデザインは一貫して、曲線あるいは曲面を用いた設計を行っており、階段や通路、あるいは柱や開口部といった建築の至る所で現れ、流動性を利用者に与えている。その曲線の図法は、描こうとするパラボラの高さを等分割し、それに円弧の等分割線を組み合わせながらポイントを与え、それらを滑らか

1 : 日本理工・院 (前)・海建、Department of Oceanic Architecture and Engineering, College of Science and Technology, Nihon University

2 : 日本理工・教員・海建、Department of Oceanic Architecture and Engineering, College of Science and Technology, Nihon University

に繋いで描く事で出来る^[2]。この図法は、千住郵便局電話事務室でも至る所で使用されており、その部分は山田守建築の最大の特徴であると考え、本計画で復元と保存する上で最も重要なデザインである。

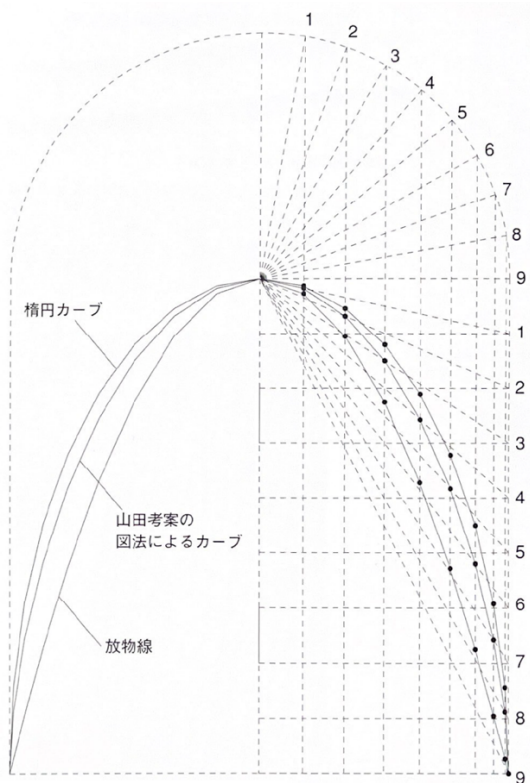


Figure2. Mamoru Yamada's curve projection^[2]

4. 千住郵便局電話事務室の設計

図面は、青焼き図面で東海大学中央図書館に「千住郵便局電話事務室新築工事設計図」として35枚が保存されている^[3]。現在は、NTT千住ビルに改名してNTT東日本が管理しており、現在では閉館状態で内観や外観の一部を見る事は不可能である為、設計図面からも平面計画や内観デザインを読み解く必要がある。

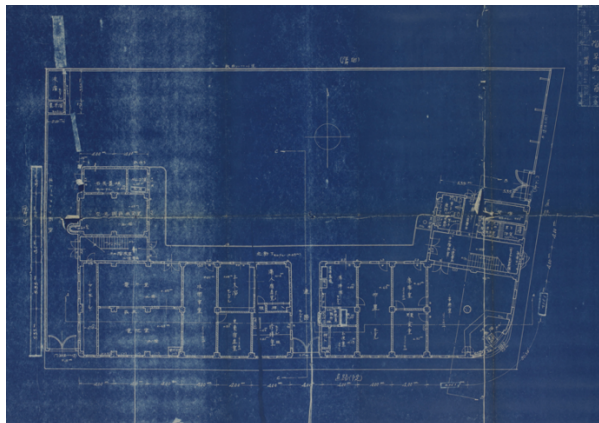


Figure3. drawing of Senju telephone office (1929)^[3]

メインエントランスを入ると正面の事務室中央に5本の梁を受ける丸柱があり、各梁の垂直ハンチは曲面

でデザインされている^[4]。また、1階部分の建築中央のトンネル状の貫通路が横断しており、その貫通路の天井も至る所が曲面でデザインされている。



Figure4. cross-sections of Senju telephone office

5. 基本計画

本計画対象は敷地が足立区であり、荒川が降雨によって氾濫した場合は最大浸水深5mの区域内に指定されている^[5]。その為、改修対象を保存する事を考えるに当たって、千住郵便局電話事務室に福祉的機能を兼ね備えた災害拠点施設を増築する事で、日常では地域利用可能で貢献して氾濫した際には一時避難可能な防災拠点としての役割を持たせる。また、防災目的で災害に強く電力供給を急速な再活動が見込められる壺型潜水艦構造の発電プラントなどを搭載する事で被災した際に足立区の復興を早める拠点として機能させる^[6]。

そして、本計画対象の特徴的な手焼きのスクラッチタイルなどの補修と竣工当時の設計や内部の備品の展示を行い、保存棟のオリジナルを復元させる事で近代産業遺産として都市の文化的拠点に計画・設計し、活用可能な動態保存する事を目的とする。

6. 参考文献

- [1] 道吉明, 武井梨子:「山田守建築作品集」, 東海大学出版会, 第1刷, pp.4-13, 1967年
- [2] 大塚保:「建築家山田守作品集」, 東海大学出版会, 第1版, 第1発行, pp.18-19, 2006年
- [3] 山田守:「千住郵便局電話事務室新築工事設計図」, 東海大学山田守記念資料室資料, 東海大学学園資料センター所蔵, pp.1, 1927年
- [4] 大宮司勝弘, 長谷川嘉孝, 岩岡竜夫:「千住郵便局電話事務室の設計図面とその特徴」, 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.623-624, 2009年
- [5] 足立区:「足立区洪水・内水・高潮ハザードマップ」, 足立区都市建設部都市建設課, 危機管理部総合防災対策室災害対策課, pp.5-8, 2022年
- [6] 三井不動産TGスマートエナジー株式会社:都市防災力の向上, 2022年, <https://www.mftg-smartenergy.co.jp/electric-supply/disaster-prevention.html>