

9. 辻の再構成

－四日市の公共交通体系の再編と交通結節点の設計－

Reorganization of the Public Transportation System and Designs for Transport Interchanges of Yokkaichi City

東京大学工学部都市工学科 100170 宮崎 智裕

Yokkaichi city has developed and changed its shape along with the growth of public transportation system. In the past, many people gathered in the center of the city by railway and bus. Streets in the city center were bustling with activities of people.

However, as more and more people have their own cars, less people use public transportation to go downtown. And because of this, central shopping area and public transportation system have been declined, and people who don't have their own cars as elderly people can't go out for shopping easily.

In this diploma design, I alter this city into where all people are mobile in their daily lives through reorganizing public transportation system and designing transport interchanges.

1. はじめに

このまちの発展の歴史は、海と山を結ぶみちと、まちとまちを結ぶみちの交差点、「辻」から始まった。多くの人が行きかい、「市」が開かれた。

明治時代以降、交通が発達し、その交通の発達に寄り添うかたちで、人々の行きかうまちの中心というものは拡大し、変遷していった。

人々の行きかう場、「辻」を支えていたのは、ほかならぬ鉄道・バスなどの公共交通機関であった。多くの人を特定の場所に運び、そこを元気ある、魅力的なものにしていた。

しかし、「クルマ」という、個人が好きなところへ自由に移動できる個別の交通手段が発達したことにより、公共交通の重要性は薄れ、それに伴ってまちから人々が集まる魅力的な「辻」が消え、中心の機能はまち全体に拡散してしまった。

公共交通が衰退し、まちの機能が薄れると、「クルマ」を持っていない人は日常生活を営むことが困難になってくる。また、クルマを利用することはまち全体にとって大きな不利益となる。つまり、人にも、経済にも、環境にも悪影響を与える社会となるのだ。

交通のあり方が変わることで、まちの形が変わる。今、人々が利用する交通結節点としての「辻」の関係をもう一度見直して、公共交通を利用しやすくし、そしてまちの中心に据える「辻」を魅力的なものにすることで、日常生活を誰でもスムーズに営めるまちづくりを目指す。

2. 設計対象地及び周辺の現状

2-1. 四日市市中心部の変遷の歴史

四日市の街は、江戸時代以降、東西と南北の二つの軸が交わる「札の辻」を中心に発達してきた。明治期に入り、港湾機能や臨海部の工業地帯の発達、また鉄道が開通したことにより、人々の交流の中心が街道沿いから鉄道駅周辺へ広まった。

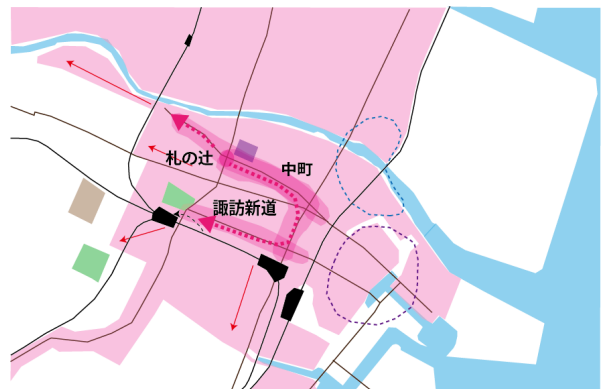


図1 明治期～大正期の市街地の変遷

戦争が終わり、市街地の様子は大きく変わる。戦後の人々の生活の足として鉄道・バスにさらに重点が置かれていったこと、戦災復興が遅れたことにより、それまでの市街地の中心であった札の辻～中町～諏訪新道周辺は衰退し、闇市として諏訪～近鉄四日市、国鉄四日市駅周辺部が発達していった。

その後、列車本数・沿線人口で優位に立つ近鉄線の中心駅である近鉄四日市駅周辺に中心商業機能が集中していった。

また、四日市ぜんそくの発生により、人口の郊外化が進み、自家用車の普及も重なることで、公共交通機関の利用率は下がり、郊外型ショッピングセンターの台頭など、商業機能は郊外へ分散していった。

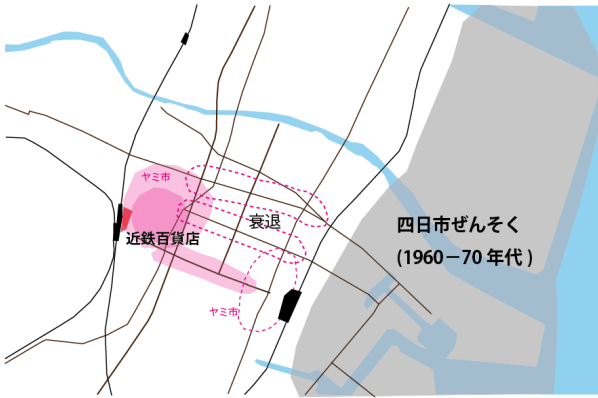


図2 昭和期の市街地の変遷

2-2. 交通網

【鉄道】

近鉄線・JR線・三岐鉄道線が走る。市内内陸部と沿岸部・市の中心部を結ぶ枝分かれ構造を形成している。

南北を縦貫する近鉄名古屋線とJR関西本線の利用者は、運行本数の違い・支線を含めた駅勢力圏の広さの違いから、10倍以上の差が開いている。

【バス・住宅団地】

高度経済成長期以降に整備された住宅団地と市の中心部である近鉄四日市駅を結ぶバス路線が発達しているほか、鉄道が不便な地域と中心部を結ぶ路線もある。

一部の本数の多い路線以外は、利用者の減少のため1時間の運行本数が1本以下という路線も多く、利便性が損なわれている。

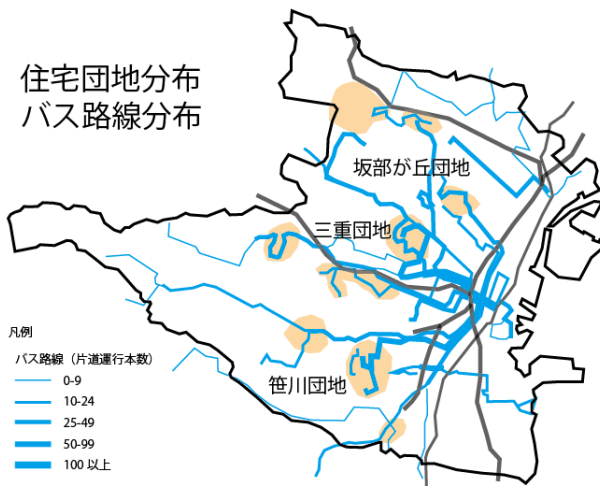


図3 鉄道・バス路線と住宅団地の分布

【市民の移動時の交通手段】

自動車の交通手段別分担率が非常に高い。また、バスの利用者はここ30年で4分の1に落ち込んでいる。

【道路交通】

渋滞路線は大きく2種類に分けられる。郊外の住宅団地から市街地中心部・臨海部へ向かう路線と、市内を南

北に縦貫する路線の混雑である。特に前者は、バスの定時運行の妨げになっている。

【人口動態・高齢化】

市内の人口は2010年～2020年の間に増加から減少に転じることが予測されている。農村集落の広がる郊外部を始め、高度経済成長期に一度に人口が流入した住宅団地においても、市内平均より早いペースでの高齢化が見込まれ、自動車での移動が困難な高齢者が今後この地域で増加することに対する対策が求められる。

2-3. 制度上の背景

四日市市都市計画マスタープランの平成23年更新で、「まちづくりの基本方針④：誰もが自由に移動しやすい安全に暮らせるまち」、が追加され、市民生活における交通権の重要性が、策定された平成14年からの10年間で高まったと言える。

また、平成23年に策定された『四日市市都市総合交通戦略』において示された4つの戦略は、「戦略1：自由に移動し交流できる公共交通体系づくり」「戦略2：円滑な交通を支える道づくり」「戦略3：まちなかの賑わいづくり」「戦略4：市民・公共交通事業者・行政の連携づくり」であり、戦略1と戦略3を参考に全体計画を考える。

3. 計画

3-1. 問題点のまとめ

人口の郊外化が進んでマイカーの普及が進んだことで公共交通機関の利用者が減少し、サービス水準も低下している。しかし、沿線の高齢化が進み、公共交通を必要とする人口が増加している現状において、公共交通の利便性の低下は望ましいことではない。

3-2. 公共交通体系の再編

公共交通計画に主眼を置いた「ひとが集う手段をつくる」ことに関して計画を行う。

公共交通・バス路線の再編の手法に関しては、鉄道と幹線バスを主体とし、後背地域を乗り継ぎ地点のコミュニティターミナルと、小型のコミュニティバスなどの支線バスで支えるという形になる。コミュニティターミナルにおいては、乗り継ぎ抵抗、バス利用抵抗が極力少なくなるようなデザインを路線・地域に応じて行う。

【バス路線の再編】

近鉄四日市駅から出発するバス路線を4方面に分類し、コミュニティターミナルの整備・乗り換えシステムを構築して沿線の利便性向上・費用負担を軽減させる。乗り換え拠点であるコミュニティターミナルは、鉄道と

支線バスを接続する拠点、幹線バスと支線バスを接続する拠点の2種類が設定される。パークアンドライド施設の併設など、公共交通の利用を促進させる。そのほかにはショッピング施設併設という形態にして、待ち時間の有効活用や、コミュニティターミナル自体を目的地にできるように形態とする。

路線を幹線と支線に分け、本数過剰な区間の整理を行うと同時に、支線末端部の運行本数増加を図る。

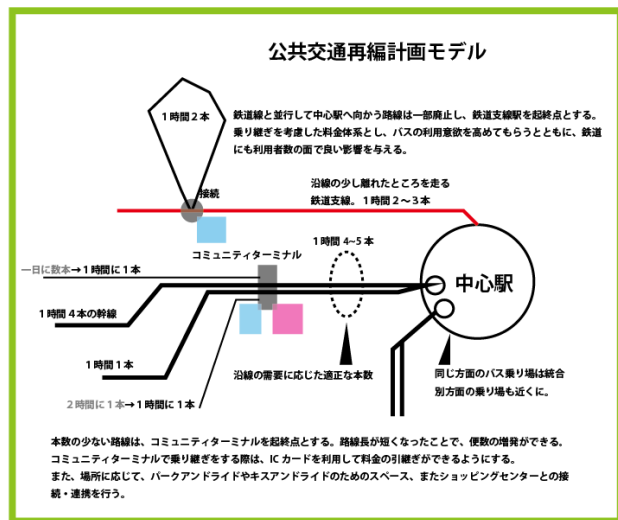


図4 公共交通再編計画モデル

3-3. 交通結節点の設計

公共交通システムを支える結節点を設計するとともに、公共交通を積極的に利用したいと市民が思えるような空間・施設を提案する。「ひとが集う理由を作る」。

3-3-1. 近鉄四日市駅バスターミナルの設計

【問題点】

四日市市の中心駅となる当駅の抱える最大の問題が、鉄道が高架化されていて道路が東西でつながっているにもかかわらず、バスターミナルが東西に分かれていて、そのうえ同じ方面のバスが、違う系統というだけで別々のターミナルから発着している。利用者からみて非常に分かりづらく、またバス運行が非効率的となる要因でもある。

【計画】

西口にバスターミナルを集約し、利用者にとってわかりやすいのりばを目指す。また、それに伴いの空間を、市民からのニーズの高い新図書館を中心とした広場空間とする。バスターミナルと隣接し、鉄道駅とダイレクトな出入り口を設定するなどして人の流れを作り、大きな施設の中や、限られた区間の中でのみ見られていた「賑わい」を、屋外に創出する。

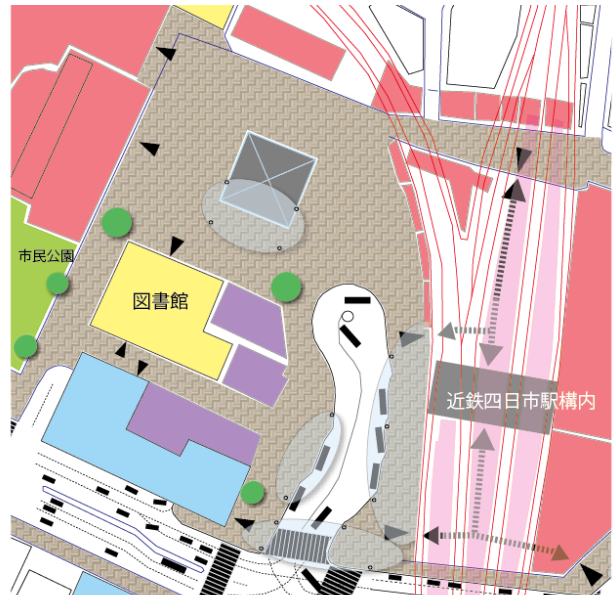


図5 西口広場平面図

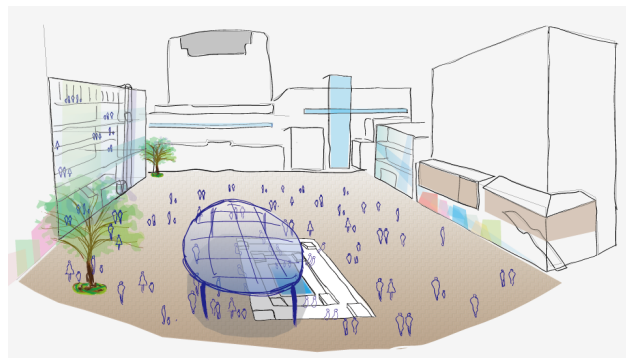


図6 西口広場イメージ



図7 バスターミナルイメージ

新市立図書館のファサードは建物の外から中の人の動きがわかるようになっていて、広場の賑わいに寄与できようになっている。

3-3-2. コミュニティターミナルの設計

【尾平】

ショッピングセンターに隣接し、パークアンドライド施設を持ったバス同士の結節点である。

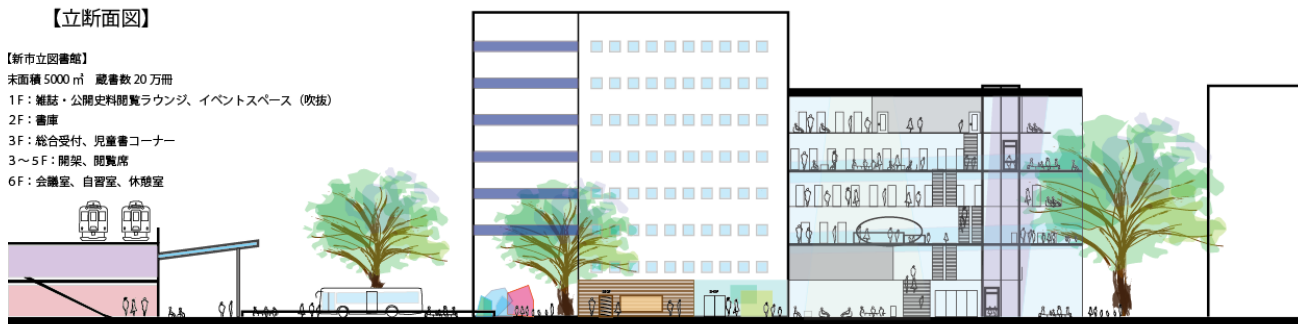


図 8 新図書館立面図

当地付近を通過するバス路線を集約し、支線バス路線の始終点に設定することで、中心部方面への運行本数過剰を抑え、効率化を図るとともに、支線バス路線の運行本数を増やし、沿線の利用者の利便性を向上させる。

ショッピングセンターに隣接することで、当地目的のバスの利用が増加し、乗換から「ついで」の買い物行動を誘発でき、ターミナルの周りに「賑わい」が生まれる。

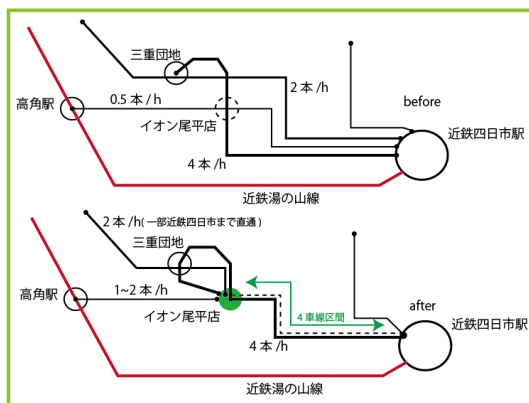


図 9 路線再編計画

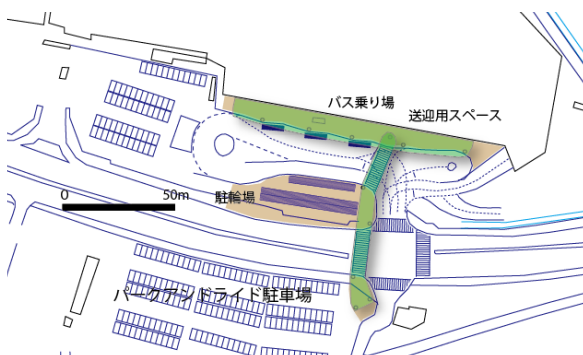


図 10 コミュニティターミナル平面図

【西日野】

鉄道・幹線バスと、当地を始終点とする支線バスが接続する結節点である。このターミナル自体には集客施設は存在しないが、支線バス路線の本数増、乗換による物理的・金銭的な抵抗を減ずることで、沿線利用者の活動

機会を増やし、活性化することが狙いである。

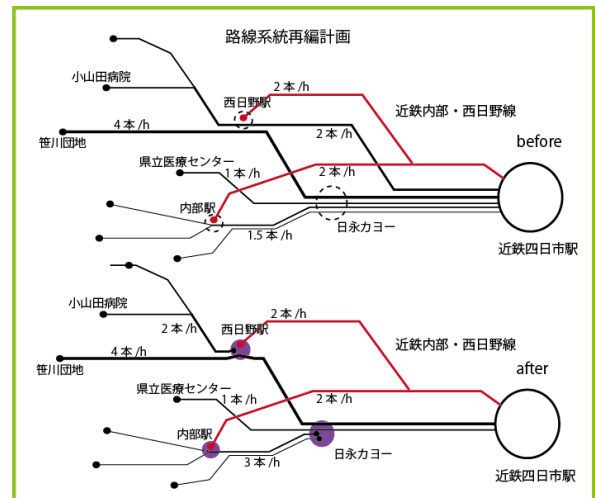


図 11 路線再編計画

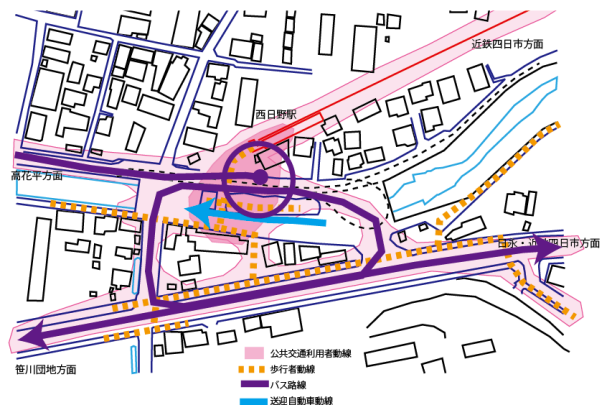


図 12 コミュニティターミナル概念図

主要参考文献

- 1) 四日市市編『四日市市史 第5・17・18・19巻』, 四日市市, 1995/1999/2000/2001
- 2) (社)土木学会 土木計画学研究委員会 福祉の交通・地域計画小委員会, (財)災害科学研究所 交通まちづくり学研究会編『日本の交通バリアフリー』, 学芸出版社, 2008

制作したパネルは下記 Web サイトで閲覧できる。

http://www.ut.t.u-tokyo.ac.jp/research/2011/miyazaki_panel.pdf