

パーソントリップを考慮した折尾のまちづくり

02A3720 是枝 倫尋

02A3729 田中 俊輔

指導教員 田中 邦博

1. はじめに

「折尾再開発事業計画」に伴い、建築学科旧竹下研究室と共同で、平成 15・16 年度に、折尾駅周辺の交通事情・住民意識などについてパーソントリップ調査等を行い、現状での問題点を抽出した。この調査で明らかになった検討事項を列挙すると、以下の通りである。

- ・鉄道の全線高架化と駅舎の保存
- ・駅前ロータリーの分散化
- ・幹線道路の拡張による交通整備
- ・駅前を流れる堀川の整備
- ・駐車・駐輪スペースの確保
- ・商店街の配置と業種構成
- ・商店街の集客
- ・学生と地域住民の交流ネットワーク形成
- ・文化・スポーツ施設の設置
- ・イベント・情報発信の拠点形成
- ・若松線の踏切廃止による交通渋滞
- ・白石書店本店前の交差点問題
- ・騒音問題
- ・電線類共同溝
- ・道路の形態
- ・歩道の分離

この「折尾再開発事業計画」は平成 17 年 2 月に事業認可が下り、まず、日吉台光明線、乙丸折尾線、折尾中間線、折尾南北線地区から工事測量が開始され、その後随時事業認可が下り次第、平成 32 年の完成に向けた動きが活発化する予定である。

本報告では、事業計画の内容を踏まえ、パーソントリップ調査結果を考慮しつつ、計画の個々について、施工手順や設計内容に対する提案を行うものである。

2. 事業計画の内容と現状把握

表-1 に「折尾再開発計画事業」の概要を示す。この表は、再開発計画の都市計画決定から完成に至る

までの経過を示している。

表 1 折尾再開発計画事業の概要

目標年度	内容	効果
平成16年	・都市計画決定	
平成20年	・北口駅前広場(暫定)完成 ・連立トンネル部完成	・駅前交差点の分散
平成26年	・筑豊本線高架完成(国道踏切外2箇所撤去)	・乙丸折尾線、日吉台光明線の渋滞緩和、交通事故の減少、踏切待ちの解消
平成28年	・鹿児島本線高架化完成 ・駅部既成	・駅部既成による交通結節機能の効果乗換利便性の向上 ・高架化による沿線まちづくりの推進
平成30年	・短絡線切替、連立事業完成 ・北口駅前広場の完成 ・街路事業概成	・鉄道による地域分断の解消 ・踏切箇所撤去による踏切事故や交通混雑の解消、交通の円滑化 ・駅舎の集約による駅利用者の利便性の向上 ・街路、駅広場整備による交通結節機能の強化
平成32年	・区画整理事業概成 ・南口駅前広場完成	・街路整備による交通の円滑化 ・駅前広場完成による交通結節機能の強化 ・区画整理工事完成による都市防災機能強化、住環境改善 ・街路、駅広場整備による沿線まちづくりの推進

(1) 事業箇所 - 北九州市八幡西区折尾地区(国道 3 号線、国道 199 号線、都市計画道路上津役本城線で囲まれた約 200ha の区域)

(2) 事業期間 - 平成 16 年度から平成 32 年度を目標とする。

(3) 全体事業費 - 約 830 億円

連続立体交差事業(約 350 億円、内 JR 九州負担金約 35 億円)

事業延長 L=約 4.2km (JR 筑豊本線=約 2.0km、JR 鹿児島本線=約 2.2km)

事業期間：平成 16 年～平成 30 年度を予定

幹線道路等の整備（約 280 億円）
幹線道路、補助幹線道路、歩行者専用道路など
L=約 8.1km
駅前広場 A = 約 1.0ha
事業期間：平成 16 年～平成 30 年度を予定
土地区画整理事業（約 200 億円）
事業区域 A=約 17ha
事業期間：平成 16 年～平成 32 年度を予定

3. 事業計画に対する提案

(1) 施工着手順

現状は、街路事業の測量に着手したばかりで、平成 32 年度の完成まで 10～15 年間に渡って継続される工事期間中のパーソントリップが問題となる。そこで、事業認可が順調に下りたと仮定し、最も望ましい施工着手順を以下に示し、その利点と問題点について考察する。

「都市計画局」の提案の施工計画手順としては、以下の通りである。

- 計画測量・施工計画
- 駅北口、学園大通りの用地買収
- 立ち退きになった住民への移転用地の確保
- 商店街の仮移転地の確保
- 駅北口広場の工事
- 学園大通り（折尾中間線）、折尾南北線の道路拡幅工事
- JR の仮改札口の設置
- JR の高架工事
- 駅南口広場の工事
- 旧 199 号線の連立トンネル工事
- 駅南側の区画整理
- 仮商店街からの商店街の移転
- 学園大通り（乙丸折尾線）の道路拡幅工事
- 折尾駅南口線の道路拡幅工事
- 折尾堀川町線の道路拡幅工事
- 東筑堀川町線の道路拡幅工事
- 折尾東西線の道路拡幅工事

以上の施工計画手順への対案を作成するに当たって、著者らが優先したことは、以下の通りである。

- 折尾駅が日常的に利用できること
- バス発着場の確保
- 送迎用の一時停止車両のスペース確保

駐輪場のスペース確保

タクシーの駐車スペース確保

駅本体の工事が始まってしまうと、歩行者の駅へのアクセス、駐車場が無いとため駅利用者の中でバス・タクシーを利用するには不便になる。

JR 連立立体トンネル工事を優先して福北ゆたか線跡を空間とし、確保し駐車場スペースを設ける。

現駅舎を利用しつつ JR の高架工事を行う。

旧ポプラ・福岡銀行付近にバス停を置く。

旧折尾署に仮商店街を設置した後、空きのスペースに駐輪場を設置。

歩行者の駅までのアクセスを確保する。

以上のような事を考慮して、施工着手順を提案すると、次のようになる。

- 計画測量・施工計画・用地買収
- 折尾駅から福北ゆたか線及び短絡線の撤去線路を撤去した箇所にバス・タクシー・送迎車用の一時停車用スペースを設ける
- JR 連立立体トンネル工事
- 旧折尾署に仮商店街の確保・移転、立ち退きになった住民への新しい土地の確保
- 旧 199 号線（日吉台光明線）の道路拡幅工事
- 折尾駅北口線の道路拡幅工事・駅北口工事
- 旧 199 号線の連立トンネル工事
- JR の仮改札口の設置
- 駅南口広場の工事（バス・タクシー・送迎車用の一時停車用スペースを設ける）
- 折尾南北線の道路拡幅工事（迂回路の確保）
- 学園大通りの拡幅工事
- 駅南側の区画整理
- 折尾堀川町線道路拡幅工事
- 折尾駅南口線の道路拡幅工事
- 折尾東西線の道路拡幅工事
- 東筑堀川町線の道路拡幅工事

ただし、平行して工事ができる箇所があれば、工事期間の短縮をすることができる。

また、大きな問題として、事業実施による環境への影響が考えられる。すなわち、

大気質（建設機械や工事関係車両からの排ガス）については、排出ガス対策方建設機械を活用すると

ともに工事箇所や工事が過度に集中しないよう工事工程の管理を行う。

また、騒音・振動(建設作業や工事関係車両の走行)については、低騒音・低振動型建設機械を活用するとともに工事箇所や工事が過度に集中しないよう工事工程の管理を行う。

さらに、ほこり(建設作業や工事関係車両の走行)については、工事進入路及び工事現場内の清掃に努め、必要に応じて散水を行う必要がある。

(2) 個々の計画設計に対する提案



写真-1: 高架駅の事例 (千早駅)

1) 駅高架化と折尾駅舎の保存

駅の高架下の空間スペースは、駐輪スペースや店舗など、さまざまな活用目的ができる。また、短絡線を無くし、高架に乗り入れることで、乗り換えをしなくて済む。

白石書店前を高架と連結することで、歩行者のアクセスが確保できる。さらには、若松線側踏切を撤去するので、渋滞解消に繋がる。ただ、歴史的に貴重な財産である折尾駅舎とねじりマンボの保存と利活用にも目を向けてほしい。

2) 駅周辺の駐停車問題



写真-2: 駐停車レーンの分離事例 (黒崎駅)

現状では、送迎用の車の一時的な駐停車が多い。

従って、長時間の利用を目的とした駐車よりも、送迎用の一時的な駐停車利用が大半を占めている。これを解消するためには、駅の高架下を利用するような送迎用の駐車スペースを設ける必要がある。

一例として、現在の黒崎駅のように、バス、タクシー、送迎用のレーンを分ける事も考えられる。

3) 白石書店本店前交差点



写真-3: 歩車道分離信号機 (学園大通り)

駅北口の改札口から学園大通りの旧ポプラまでを高架にすれば少なくとも乗降客は、交差点信号を利用しなくて済む。交差点は、歩車道分離信号にすることで、車の流れもスムーズになる。

4) 拡幅道路の形態

道路の形態

アメニクリートの採用が考えられる。アメニクリートとは、吸音性能と排水性能を兼ね備えた多孔質なコンクリート舗装で、優れた耐流動安定性や耐久性等、コンクリート舗装の長所を最大限に活かした新時代の低騒音・排水性舗装である。

施工は、ポーラスな特殊コンクリートをアスファルトフィニッシャーで敷き均しと締め固めを行う工法である。

- 特長 -

- ・自動車の走行騒音を大幅に低減する。
- ・沿道環境を大幅に改善する。
- ・防音施設等の建設費節減に寄与する。
- ・雨天時の水しぶき、水はね、ヘッドライトの反射が減少し、ドライバーの視認性が向上する。
- ・すべり抵抗性が確保でき、ハイドロプレーニング現象を緩和する。
- ・静止荷重に強く、優れた耐久性が期待でき、流動わだちの心配もない。

- ・版厚が厚く抜群の耐水性、保水性を発揮する。
- 用途 -
自動車騒音が著しい道路・都市幹線道路・市街地道路・交差点・自動車専用道路などに使用されている。



写真-4：セミフラットの事例（福岡市野間地区）歩道の分離

現在の学園大通りの車道と歩道の分離の仕方は、マウントアップ方式となっているため、車の出入り口等で歩道の段差が激しく、いわゆる波打ち歩道となっており、歩きづらさを感じる。今回の車道拡幅工事にあって、車道と歩道の分離は、セミフラット方式（車道と歩道の高低差がある）の歩道を整備するのが良いのではと考える。セミフラット方式にすることで、車椅子や高齢者の歩行支障となる段差や勾配のある箇所を歩きやすく改善される。旧 199 号線の道路と歩道の分離の段差は、ほとんどないため、歩道に自動車を止めていることもあり、歩行者が通りにくい。

電線類共同溝（地中化）



写真-5：電線類地中化の事例（六本松交差点）無電柱化とは、道路の地下空間を利用して、電力線

や通信線などをまとめて収容する電線共同溝による電線類地中化や、表通りから見えないような裏配線等により道路から電柱を無くすことで、写真-5 に福岡市六本松地区での事例を示す。

電線類地中化の目的としては、安全で快適通行空間を確保すること、都市景観を向上すること、都市災害を防止すること、情報通信ネットワークの信頼性を向上することなどである。

4．事業完成後に伴って予想される問題点

工事期間は長いものの、道路拡幅工事や JR の高架化で、踏切の除去することができることで、慢性的な交通渋滞の解消や安全性が高まり、快適で住み良い街になる。その反面、事業完成後に予想される問題点もいくつかある。

- 問題点 -

商店街を現状復旧したときに、移転した先に人の流れが確保できるかどうかである。

工事期間が長く、区画整理後に戻ってくる住民の高齢化が心配である。

道路が広くなることで、駅を利用するために使う以外に交通量が増え、ただの通過点になってしまう懸念がある。

八幡西地区も高齢化が進んでいることから、JR よりもバス・自家用車を利用する人が多くなるのではないかと考えられる。

再開発事業を行って成功している例が数少ないことから、折尾再開発に対しても一抹の不安がある。

5．まとめ

今回の調査は平成 15・16 年度に行われたパーソントリップ調査の結果を軸に、折尾駅周辺の交通事情・住民意識などを調べた。現状として、駅周辺には駐車場が少なく、送迎に支障をきたし、駅周辺での買い物などが困難である場合が多い。さらに直近に踏み切りがあるために渋滞を免れない状況にある。このことは駅を高架にして空間を確保し、踏み切りを除去することで解決を図る事ができる。また、学園大通り・旧 199 号線の道路を拡幅することで見通しの良い安全で快適な道路を目標とする事ができる。ただ、将来の人口構造の高齢化が進む事によりパーソントリップに与える影響を検討する必要がある。