

地方都市のバイパスルート検討における最適ルートの選定

(株)オオバ 土 屋 翔 大

1. はじめに

我が国では自動車の走行台数、走行距離ともに近年まで増加傾向にある。しかし、我が国の道路ネットワークは欧州各国に比べると貧弱であり、1人あたりの年間渋滞損失時間は約40時間にのぼるなど慢性的な渋滞が発生している。本稿では、渋滞対策の1つとしてあげられているバイパス整備について、地方都市におけるバイパスのルート検討を実施した一例について述べる。

2. 基本条件の整理

(1) 本路線の役割

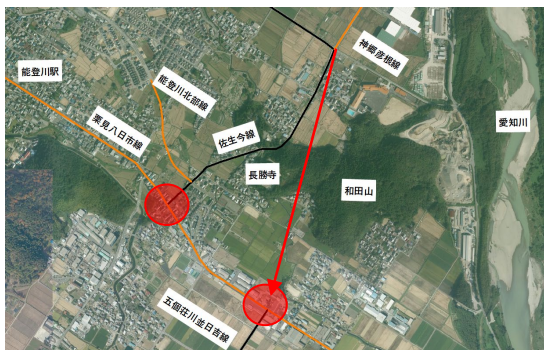
県道佐生今線は、滋賀県東近江市佐生町を起点に東近江市今交差点に至る2.7kmの一般県道である。

また、対象地域の南側に位置する県道栗見八日市線は、JR能登川駅へのアクセス路や市町間および幹線道路を連絡する補助幹線道路としての役割を担っている。しかし県道神郷彦根線および市道能登川北部線が供用予定であり供用後は、県道佐生今線との接続部は交通量が約40百台増加する予測となり、通勤時間帯の渋滞発生が懸念されている。

そこで、神郷彦根線から栗見八日市線を接続させる佐生今線のバイパス道路を整備し、JR能登川駅へのアクセス性の向上、当該交通の分散化、整序化により交通負荷の軽減を図る必要がある。

(2) 当該地区の土地利用状況

周辺の土地利用状況について図-1に整理する。県道佐生今線東側に愛知川が位置しており主に農林業的な土地利用が主体である。また、県道栗見八日市線は北西方向に能登川駅が位置しておりその周辺に宅地が広がっていることから都市的土地利用が主体であることが確認できる。

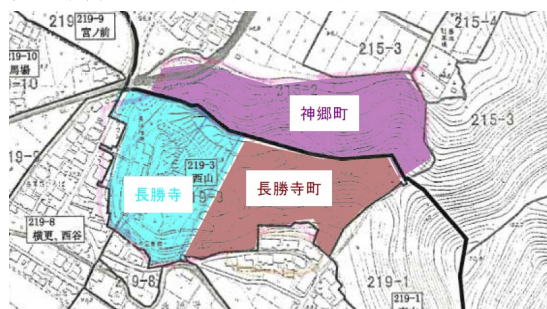


【図-1】 当該対象地域利用周辺状況

(3) 法規制状況の整理

ルート選定にあたり、現在の法規制状況の整理を行った。原則として、法規制区域を避けて線形を決定する方針としたが、埋蔵文化財包蔵地は延伸区域全体にかかるため、避けることが出来ない。

また、和田山は、南西側を長勝寺、南東側を長勝寺町、北側を神郷町が所有している(図-2参照)。



【図-2】 和田山の所有者

3. 設計条件の整理

道路設計の基本条件は以下の通りである。

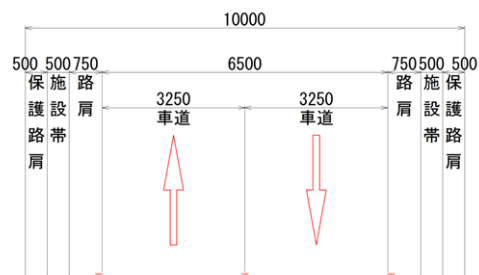
計画交通量：4000台/日以上 20,000台/日未満

道路区分：第3種-第2級 設計速度 60km/h

車線幅員：普通道路 3.25m 路肩：0.75m

施設帯・保護路肩：0.5m

計画標準断面図は下記に示す通りである(図-3参照)。



【図-3】 計画標準断面図

4. 一次選定

一次選定では基本的なルート3案にて抽出し、比較選定を行った。和田山を縦断する2ルートは、トンネル案と切土案を比較する。一次選定案を表-1、線形図を図-4に示す。

設計条件は3案とも同様とし、幾何構造については道路構造令の標準値に準拠する。

