

IV-64

八戸港と八戸久慈自動車道との連絡道路の計画

八戸工業大学 学生員 ○佐藤 和明
八戸工業大学 戸堀 昌孝
八戸工業大学 壬生 信一

1. はじめに

八戸市は、太平洋に臨む青森県南部に位置しながら、雪が少ないという良好な自然環境である。また、北海道を結ぶフェリー、三沢（八戸）空港、東北縦貫自動車道八戸線、八戸港など、陸・海・空の交通の結節点としての地理的条件に恵まれた都市である。さらに、八戸市は世界をリードする北米の西岸と、今後飛躍的な発展が期待される中国のちょうど中間に位置し、発展性が非常に高いといえる（図-1 参照）。

事実、タコマ港との姉妹港提携、釜山港との週 2 便体制、東南アジア港との定期航路開設などに伴い年々八戸港は発展している。しかし、八戸港が発展すれば運搬車両等の増加が見込まれるので、既存道路では不十分である（図-2 参照）^{1),2)}。また、現在計画中の八戸久慈自動車道（太平洋沿岸）が完成すれば、さらに八戸港周辺の既存道路は飽和状態になると考えられる。そこで、八戸港と八戸久慈自動車道の連絡道路を考案するに至った。

既存道路では、八戸港（漁港付近）から八戸久慈自動車道（仮称・八戸南 I.C）間は 10～20 分でアクセス可能である。しかし、さらに国内外の主要貿易港として八戸港が機能するためには八戸自動車道はもちろんのこと、八戸久慈自動車道との円滑な結びつきも必要不可欠である。よって、円滑な物流と市内交通の混雑を緩和することを目的とし、八戸港と八戸久慈自動車道の八戸南インターチェンジ（八戸南 I.C）を直結する自動車専用道路を計画する。

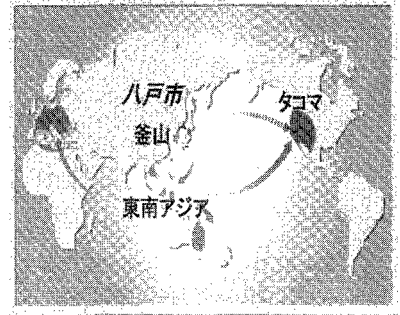


図-1 世界における八戸市の位置

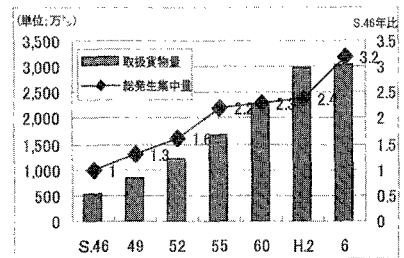


図-2 八戸港取扱貨物量と八戸市交通総発生集申量の推移

2. 道路計画

2.1 本道路計画の要件³⁾

本計画の立案にあたり、次の要件を考慮した。

- ①道路区分：第 2 種第 1 級、設計速度 60 km。
- ②計画縦断勾配：5%以下。
- ③計画標準横断面：片側 1 車線、車線幅員 3.5m、中央帯幅員 2.75m、左方路肩幅員 2.25m、右方路肩幅員 0.75m（図-3 参照）。
- ④基本構造：盛土・切土構造。一部橋梁・堀割構造・トンネル。
- ⑤曲線半径：R=150m 以上。
- ⑥八戸港の活性化。
- ⑦沿線地域（大久保）の活性化・利便性向上。
- ⑧地域分断の緩和。

2.2 比較路線の検討⁴⁾

本研究では、八戸久慈自動車道・八戸南 I.C（青森県八戸市大開）から八戸港（青森県八戸市築港街）までを計画地域対象とし、比較線 18 本から 4 本を選出した（図-3 参照）。その選出したルートをそれぞれ A,B,C,D ルートとする。A,B ルートは路線長を最短にする事を目的とし、C,D ルートは極力住宅地等を避け、地域住民の意向を反映したルートである（表-1 参照）。

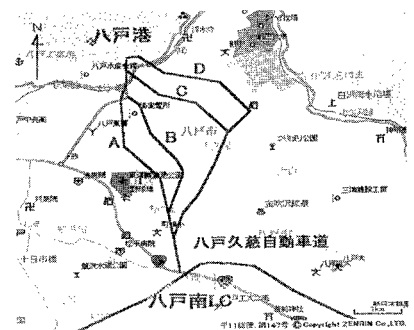


図-3 比較路線図

1) **Aルート** 八戸南I.Cから八戸港まで直線的に結んだルートで路線長は5.35 kmである。しかし、住宅地、商店街を通過するため、用地確保が困難であると考えられる。また、一次コントロールポイントである青森防災病院脇を通過するため、騒音を遮音壁により遮断する(図-4参照)。

2) **Bルート** Aルート同様、直線的に結んだルートで路線長は5.30 kmで最短ルートである。しかし、住宅地を通過するため、用地確保が困難であると考えられる。また、一次コントロールポイントである白銀小学校裏を通過するため騒音対策を遮音壁により遮断する(図-5参照)。

3) **Cルート** A, Bルートとは対称に、住宅地を回避したルートで路線長は6.24 kmである。しかし、住民意見調査時には、岬台団地と白銀台団地の地域分断を懸念し、反対意見が大多数であった。また、白鷗小学校脇を通過する。さらに、八戸港付近では地域住民が生活用水としている湧き水がある(図-6参照)。

4) **Dルート** Cルート同様、住宅地を回避したルートで路線長は6.87 kmである。地域分断の緩和、沿線地域の活性化を最も考慮したルートである。また住民意見調査を参考に、ルート中間点付近には出入りできるよう考慮した(図-7参照)。

3. 基本構造

全ルートすべて、切土・盛土構造主体である(図-8参照)。一部住宅地、商店街では高架橋とした。また、主にC, Dルートでは、縦断勾配を考慮して堀割構造とした。

4. おわりに

本計画路線は、八戸港から高速道への交通の分散を図り、八戸久慈自動車道(八戸南I.C)との連携を強化する。国道45号に対しては、渋滞緩和が大きく見込まれる。さらに、ベッドタウン的要素の大きい階上町とのアクセスの強化、Dルートの出入り箇所を通じて、岬台団地、長沢団地の活性化にも繋がる。これは住民意見調査時にも、切に望まれたことである。本研究を携わるにあたり、常に“住民の立場”という事を念頭に置いた。さらに、本研究を深いもの、より良いものにするために地域住民の意向を帯したものにしたい。

【参考文献】

- 1) 平成8年度八戸都市圏総合都市交通体系調査報告書、八戸都市圏総合都市交通計画協議会, pp10-11, 1997.
- 2) 八戸港統計年報, 青森県八戸港管理事務所, pp33-34, 1997.
- 3) 福田正、松野三郎: 道路工学, 朝倉書店, 1997.
- 4) 道路ハンドブック編集委員会編: 最新道路ハンドブック, 建設産業調査会, 1993.

表-1 計画路線比較表

項目	Aルート	Bルート	Cルート	Dルート
全長(km)	5.35	5.30	6.24	6.87
土工部(km)	5.02	5.02	5.95	6.61
堀割部(km)	0.073	0.039	0.228	0.130
橋梁部(km)	0.261	0.246	0.067	0.130
通過家屋軒数(軒)	211	146	124	95
平均勾配(%)	1.80	1.74	1.47	1.84
最大勾配(%)	4.00	2.92	3.40	3.50
最小勾配(%)	0.52	0.40	0.01	0.40
概算工事費(億円)	269.57	247.27	249.21	260.57

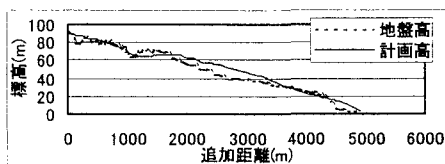


図-4 Aルート縦断計画図

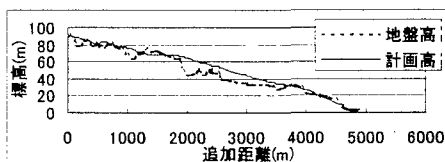


図-5 Bルート縦断計画図

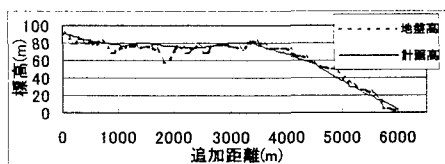


図-6 Cルート縦断計画図

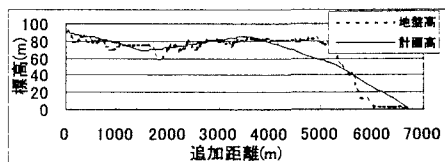


図-7 Dルート縦断計画図

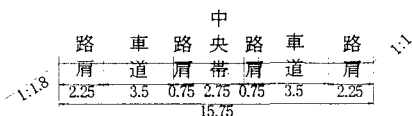


図-8 標準横断面図