

地方都市における都市内地域高規格道路の計画

Planing of Regional Expressway in Urban Area

大平則夫*・山岸隆宏**

by Norio Ohira and Takahiro Yamagishi

1.はじめに

新潟市は、人口約49万人を擁し、これまで日本海側の社会・経済・文化の中心都市としての地位を占めており、さらに高速道路、新幹線等の高速交通体系が整備されるにあたって、一層の機能集積を高めるとともに、対岸諸国との交流を促進することにより、国際交流拠点都市としての発展が期待されている。

この期待を一層確かなものとするために、都市中心部と高速交通体系とを連絡する万代橋下流連絡道路（以下万代島ルート）が計画された。

同ルートは平成6年に地域高規格道路の「計画路線」に指定され、地方都市ではあまり例をみない都市内におけるアクセスコントロールタイプの道路構造であり、広域交通体系へのアクセスのみならず都市交通体系、地区交通体系、土地利用等の面から多様かつ重要な機能を果たす道路である。

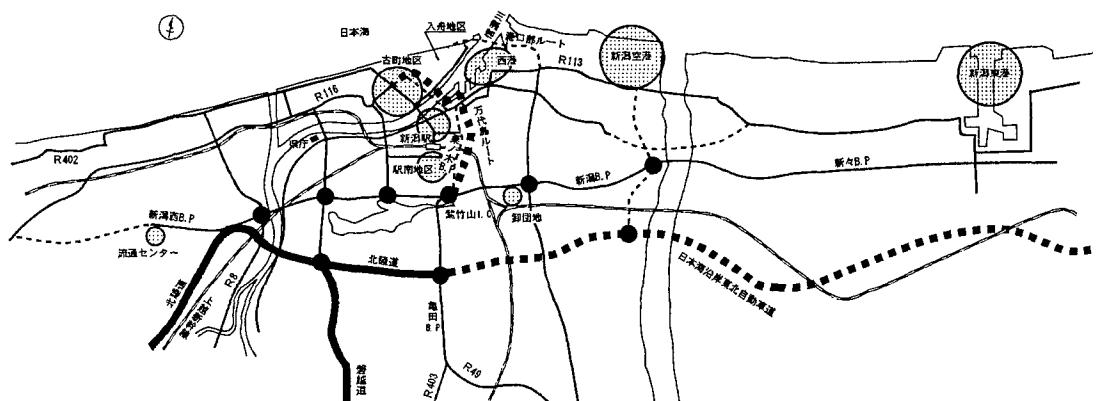
本稿は、この万代島ルートについて始めに新潟市の都市構成及び道路網について概説した上で万代島ルートの計画内容、計画経緯を報告する。

2. 新潟市の概況

(1) 新潟市の都市構成

新潟市の都市構成は日本海側に沿って東西に細長い市街地のほぼ中央部に中心商業業務地区が形成されている。また、東西方向に特定重要港湾の一つである新潟西港、新潟東港、新潟空港、流通センターおよび工業地帯などの各種都市拠点が展開している。

中心商業業務地区は、これまで古町、駅前地区を概ねその範囲としてきたが、近年、駅南開発、県庁移転などにみられるように、万代地区、駅南地区さらには新潟県周辺地区へと多極化傾向を示しつつある。新潟市の顔として中心的な役割を果たしてきた都市中心部においては、300年の歴史と伝統を誇る古町地区の商業ポテンシャルの相対的低下、それに隣接し、新潟市の発祥の地として古い町並みを残す入舟地区的インナーシティ現象など、数多く問題を抱えている。



キーワード:新潟県、道路計画

※建設省北陸地建 新潟国道工事事務所 調査課課長

※※建設省北陸地建 新潟国道工事事務所 調査課計画係長

(新潟市南区口2-1-65 tel 025-246-7762 fax 025-246-7763)

この主な要因としては、各種要因が考えられるが、とりわけ、市街地の拡大とモータリゼーションの進展に伴う幹線道路の交通渋滞による都心地区へのアクセシビリティの低下ならびに駐車場の不足、歩行者空間の不足等交通問題に起因するところが大きいとされている。

(2) 道路網の現況

新潟市の幹線道路網現況は図-1に示すとおりである。新潟バイパスが東西に縦貫し、これを主軸として新々バイパス(7号)、亀田バイパス(49号)、黒崎道路(8号)、新潟西バイパス(116号)等の主要国道ならびに北陸自動車道及び磐越自動車道など高速自動車国道が有機的に連携されている。

これら道路は黒崎道路を除き、いずれも高盛土構造であり、アクセスコントロールされている。

一方、これを補完する地域幹線の一般国道116号、40号、113号は中心部に集中し、都心集中型の道路網となっている。

このため、新潟市主要部における幹線道路の交通量は、内陸幹線としての機能的役割を果たしている新潟バイパスとこれと中心部を連結する南北道路の交通量が目立つて多いのが特徴的である。また、新潟市中心部である古町地区に入る信濃川下流橋群は交通混雑が著しい。

表-1. 信濃川スクリーンにおける各橋梁の交通量と混雑度(H.6年)

	交通量(A)	容量(B)	混雑度(A/B)
万代橋	63,487	44,000	1.44
八千代橋	19,959	10,000	2.00
昭和大橋	48,731	36,000	1.35
千歳大橋	31,221	36,000	0.87
本川大橋	11,648	10,000	1.16
計	175,046	136,000	1.29

(出典:参考文献1)

3. 万代島ルートの計画・内容

(1) 万代島ルートの位置づけ(機能・役割)

万代島ルートは多様な機能を果たす道路として計画されたが、これらを整理すると以下の(a)～(d)に示すとおりである。

(a) 広域交通体系からの位置づけ

万代島ルートは、都心及び新潟西港等の都市主要地と広域交通体系とのアクセス道路として位置づけられ、中枢都市としての都心機能と物流拠点としての港湾機能などの強化・充実を促進し、それらの広域的な役割を機能を高める。

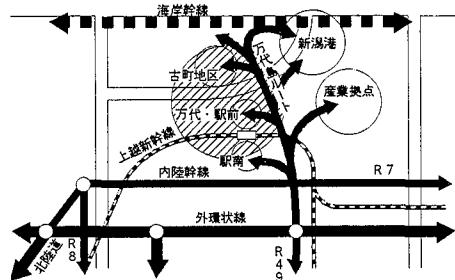


図-2. 広域交通体系からの位置づけ

(b) 都市交通体系からの位置づけ

万代島ルートは、都心地区におけるバイパス機能と周辺地区からの交通を分散・導入する都心環状の一環として位置づけられ、都心機能及び港湾機能などの拡大の伴う交通需要の増大に対処し、輻輳する交通流動を円滑に処理することにより、都市内の交通混雑の解消とそれに伴う都市環境の改善に寄与する。

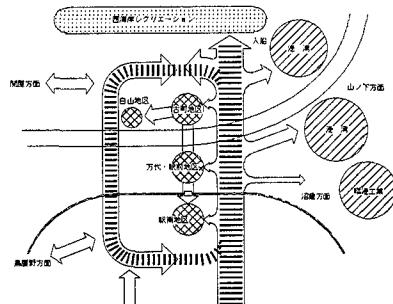


図-3. 都市交通体系からの位置づけ

(c) 地区交通体系からの位置づけ

万代島ルートの整備は万代橋のバイパス機能を發揮し、万代橋の交通量軽減を図り、都心部の総合交通規制(一方通行、右折禁止など)の見直しにより、古町地区を中心とした複雑な交通動線の改善が可能となる。

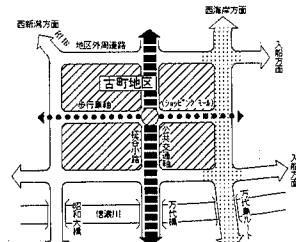


図-4. 地区交通体系からの位置づけ

(d) 土地利用からの位置づけ

- ・ 杠谷小路等を中心とする都心商業業務ゾーンと東側の工業流通ゾーンの土地利用が明確化する。
- ・ 万代島ルートを新しい軸として、情報機能や国際、物流、文化的機能が整理分担され、各都市機能を有機的に連携させることができるとなる。
- ・ 万代島ルートが整備されることにより、万代島ルートの沿道地区は、都市交通体系を活かした施設立地が可能となり、高度な土地利用を誘導することができる。

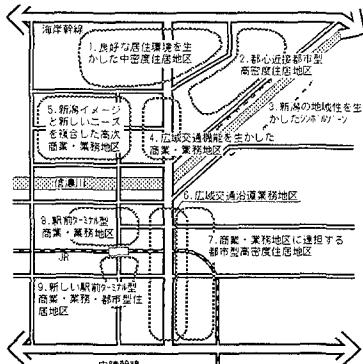


図-5. 土地利用からの位置づけ

(2) 万代島ルートの位置・構造

(a) ルートの位置

沈滯の著しい古町及び新しい都心核を形成しつつある万代、駅前、駅南などの都心地区、また、国際的な拠点である新潟西港等の都市拠点と広域交通体系を有效地に連絡するとともに都心地区の環状線を形成することができ、また、家屋移転を極力少なくてできるルートとして、栗ノ木バイパス(現況6車)を利用してルートを計画した。

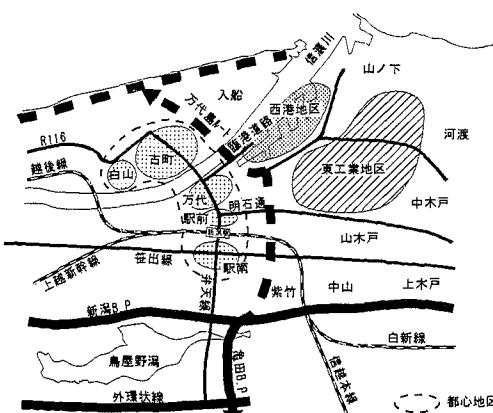


図-6. 強化すべき地区及び万代島ルートの位置

(b) 道路構造

新潟バイパスから信濃川右岸までの区間は複断面構造とし、高架部は外環状線等からの広域交通を都心地区などへノンストップで往来できるようアクセスコントロールタイプの4車線とし、地表部は沿道の地先交通のみならず、都心関連交通も処理するため4車線として計画した。

一方、信濃川左岸側の新潟島の区間は将来土地利用計画（路線商業地域）との整合及び交通の集散効果を高めるため、4車線の街路構造として計画した。

また、市街地内を通過することから十分な幅員で植樹帯を確保し、沿道環境面に配慮した。

表-2. 道路の規格

	柴竹山I.C 信濃川左岸	東港線J.C.T 秩父川岸通I.C (万代島ルート部)	株川岸通I.C 西堤8番町 (新潟島区間)
高架立体部	第3種第1級	第3種第1級	—
平面街路部	第4種第1級	—	第4種第1級

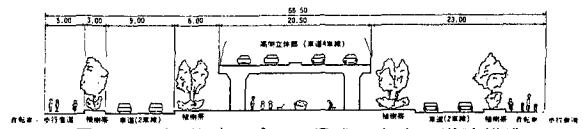


図-7. 新潟バイパス～信濃川右岸の道路構造

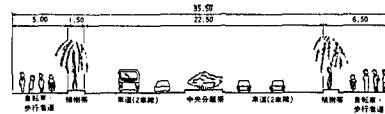


図-8. 新潟島区間の道路構造

(3) インターチェンジの計画

アクセントロール部においては、駅南地区、駅前地区、万代地区、古町地区の各拠点地区へアクセスする主要道路である笹出線、明石通(7号)、東港線(11号)、株川岸通と交差する各交差点においてインターチェンジを計画した。

インターチェンジの形式はダイヤモンド型を基本とし、明石通はハーフI.C.、それ以外はフルI.C.とした。

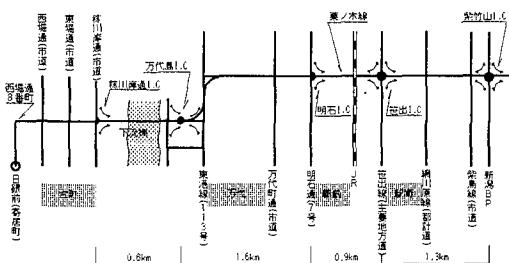


図-9. インター位置

(4) 万代島ルートの整備効果

万代島ルートの整備により(1)で述べたように多面的な機能の向上を通じて、新潟市の発展に大きな効果をもたらす。

整備効果を整理すると以下の(a)～(d)に示すとおりである。

(a) 都心地域への広域的アクセス性の向上

紫竹山I.Cから古町までの所要時間は15分に短縮され古町地区等の都心地区へのアクセシビリティが改善される。

(b) 都市内交通の混雑緩和

新潟バイパスの各インターチェンジから市街地へ流入する大量の交通に対し導入分散効果を発揮し、現道(栗ノ木バイパス)のみならず他の南北幹線の交通負荷を軽減し、信濃川橋梁群の混雑が緩和される。

(c) 都心及び港湾機能の強化・充実

都心及び新潟西港を広域交通体系が直結させることとなり、それらの広域的な役割と機能を高めるものと期待される。

(d) 古町、入舟地区活性化への誘導効果

古町、入舟地区の交通条件が改善され、古町地区においては、より高次の業務ゾーン、ヒューマンな商業ゾーンの形成が図られ、入舟地区においては、都心近接の立地条件を活かした都市の再開発が期待されるなど、島部の活性化を誘導する。

4. 万代島ルートの計画経緯

万代島ルートの計画経緯は図-10に示すとおりである。

昭和60年に「新潟港周辺地域整備計画調査委員会」において、新潟西港周辺地域（新潟市中心部）の活性化を図るために、万代橋の下流部に2本の連絡路（万代島ルート、港口部ルート）が提案された。

これを受け、万代島ルートに関する調査・検討が行われ、平成2年に一般国道7号の整備計画としてルート承認、平成4年に都市計画決定、平成5年に万代橋下流橋(L=1.3km)が事業化、平成7年に用地買収に着手した。現在、平成10年代中頃の供用を目指して事業を推進中である。

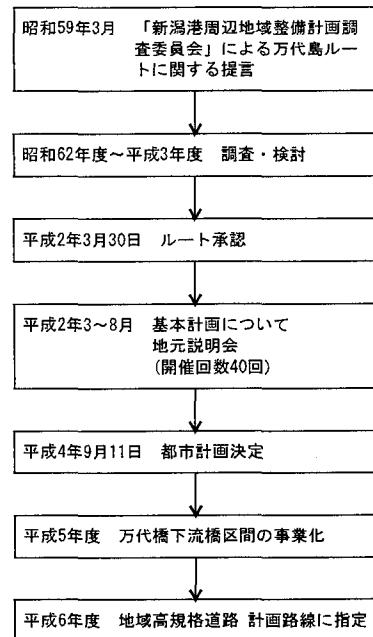


図-10. 万代島ルートの計画経緯

5. おわりに

万代島ルートにより都市中心部は高速交通ネットワークと規格の高い道路で直結されることになるが、都市中心部の多極化傾向に対し、増大する都心間連交通の整流化を図るための環状ルートならびに国際交通拠点である新潟空港と都市中心部を直結する道路など、都市内における規格の高い道路によるネットワークの形成に向け、今後、引き続き検討していく必要がある。

参考文献

- 1) 平成6年度新潟市スクリーン調査報告書, 新潟市