

「(主)青森浪岡線高田バイパス」・「(主)弘前環状線清瀬橋」 開通後の交通量調査結果について

青森県では、平成17年11月21日(月)に開通した「主要地方道青森浪岡線高田バイパス」・「主要地方道弘前環状線清瀬橋」について、交通量などの実態調査を行いました。この度、整備効果として取りまとめましたのでお知らせします。

主要地方道青森浪岡線 高田バイパス 平成 17年11月21日(月)開通

交通量調査日

事前調査:10/13(木) 7:00～19:00(12時間)晴れ

事後調査:11/29(火) 7:00～19:00(12時間)雨

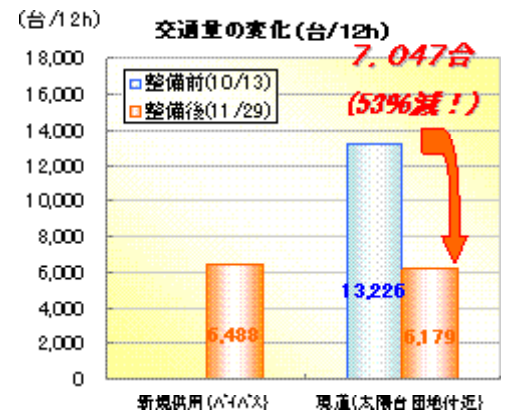
所要時間調査日

事前調査:10/25(火) 7:00～8:00(1時間)曇り

事後調査:12/7(水) 7:00～8:00(1時間)曇り

青森市内～青森空港方面の交通が分散しました。

- 高田バイパスは、約6,488台の利用があります。
- 現道の交通量は、約53%(7,047台)減少しました。(図-1)



▲図-1 交通量の変化

青森空港へのアクセス時間が短縮しました。

- 青森市街から青森空港までの所要時間が6分短縮されました。
- 冬期間は、高田バイパスを利用することによりさらに時間短縮が図られるものと思われます。(図-2)



▲図-2 所要時間の変化

交通事故の減少が期待されます。

現道の急勾配、急カーブが連続する区間には事故危険箇所が2箇所存在します。現道の交通量減少により、交通事故の減少、歩行者の安全性向上につながるものと期待されます。

また、開通した高田バイパスは、安全な勾配や線形が確保されており、また橋梁部にはロードヒーティングが整備されています。1年を通して道路利用者の安全性向上が期待されます。

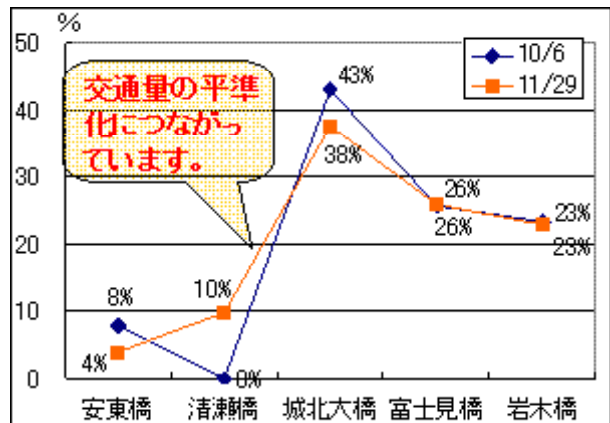
主要地方道 弘前環状線 清瀬橋 平成17年11月21日(月)開通

調査日 事前調査: 10月6日(木) 7:00~19:00(12時間) 晴れ
事後調査: 11月29日(火) 7:00~19:00(12時間) 雨

清瀬橋の開通により、岩木川に架かる橋の交通量が平準化(分散)しています。

- 清瀬橋開通後の交通量は、4,393台/12hとなっています。
- これにより、隣接する安東橋や城北大橋で交通量が減少しています。
安東橋 3,375台/12h → 1,801台/12h(約47%減少)
城北大橋 18,385台/12h → 16,947台/12h(約8%減少)
- 交通量の平準化につながっています。

	開通前 H17.10.6		開通後 H17.11.29
安東橋	8%	→	4%
清瀬橋	—	→	10%
城北大橋	43%	→	38%
富士見橋	26%	→	26%
岩木橋	23%	→	23%



※岩木川に架かる橋の交通量分担割合(※5つの橋の交通量合計を100とした時の分担割合)

弘前市内の慢性的な渋滞の緩和が図られています。

- 主要渋滞ポイント(2箇所)の緩和が図られました。

○城北大橋東側交差点(石渡→堅田方向)

供用前(10月6日)
交通量: 9,085台
渋滞長: 1,900m
通過時間: 18分



交通量 859台減少
渋滞長 1,400m 減少
通過時間 16分短縮



供用後(11月29日)
交通量: 8,226台
渋滞長: 500m
通過時間: 2分

○富士見橋交差点(石渡→堅田方向)

供用前(10月6日)
交通量: 6,073台
渋滞長: 1,500m
通過時間: 11分



交通量534台増加
渋滞長760m 減少
通過時間3分短縮
※交通量は増加したものの、朝・夕のピーク時は平準化しています。



供用後(11月29日)
交通量: 6,607台
渋滞長: 740m
通過時間: 8分

清瀬橋から国道7号までの区間(市道津賀野岩賀線)は、12月中の完成を目指し、弘前市において現道拡幅工事が行われています。この完成後は、清瀬橋の利便性がより一層向上するものと期待されます。

青森県 県土整備部 〒030-8570 青森市長島1-1-1 TEL:017-734-9649	
・道路課企画調整G	グループリーダー 三橋 友吉(内線4259)
整備推進G	グループリーダー 山本 良美(内線4271)
橋梁・市町村道G	グループリーダー 佐々木 暢智(内線4274)

主要地方道青森浪岡線 高田バイパス



現道の状況



現道部は急カーブ・急勾配が続き、渋滞交差点が1箇所、県内に23箇所存在する事故危険箇所のうちの2箇所が集中するなど、隘路区間となっています。

さらに冬期間は、歩道や路肩（堆雪余裕幅）の幅員が狭小となるため、安全な道路機能の確保が課題となっていました。



縦断勾配9% 事故危険箇所2箇所



歩道・路肩（堆雪幅）狭小

- 区間延長：5,800m
- 最小幅員：6.0m
- 最小曲線半径：35m
- 最急縦断勾配：9%
- 事故危険箇所：2箇所
- 渋滞交差点：1箇所



渋滞交差点1箇所

主要地方道青森浪岡線

県都青森市と津軽地方を連絡する本路線は、青森空港への唯一のアクセス道路として重要な役割を担っていますが、高田地区には集落区間の道路狭隘箇所、丘陵部の急勾配箇所等がありアクセス機能の向上が課題となっておりました。

このため、青森県では平成8年度より青森浪岡線道路改築事業として事業着手し、景観や自然環境に十分配慮しながらゲートウェイ空間の整備を推進して参りました。

今回、スカイブリッジを含むバイパス区間L=4,889mが開通いたします。

位置図



青森空港

国内線5路線、国際線2路線が就航する第3種空港（昭和39年県設置・管理）で、平成17年4月には滑走路3,000mが供用開始されました。

現在、冬期間の駐車場不足の解消や利便性向上のため、青森浪岡線交通連携推進事業として、立体駐車場の整備が進められています。



青森空港立体駐車場完成イメージ

安全・安心・ゆとりのアプローチ



設計条件

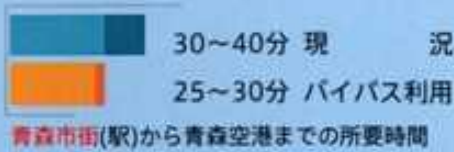
道路規格	第3種第2級
設計速度	V=60 km/h
計画交通量	T=7,700台/日
上部工形式	6径間連続鋼橋桁+3径間連続鋼橋桁+3径間連続鋼橋桁
下部工形式	逆T式橋台2基、張り出し式橋脚1基
基礎工形式	場所打ち杭 φ1200(オールケーシング工法)
支間長[1連目]	45.850+4@43.400+42.900
支間長[2連目]	64.300+84.000+64.300
支間長[3連目]	36.140+36.670+36.140
傾角	θ=90°
平面線形	R=∞~1,300m
縦断勾配	4%
横断勾配	2%採み勾配~2%片勾配
幅員	11.500m [2.000+1.500+3.250+3.250+1.500]
舗装厚	車道 70mm 歩道 30mm
交差する主な施設	西高川 Q=2.5 0m ³ /sec 農道 W=6.0m (現況) 青森県状野内線 W=16.0m (計画) 整備新幹線 W=13.0m (計画) 市道 W=7.0m (現況)



1. 定時性・確実性の向上

青森空港へのアクセス時間短縮や定時性の向上、現道部の渋滞緩和などにより、ゆとりをもった移動ができます。

5~10分短縮



急勾配・急カーブ箇所、人家連垣部、渋滞交差点の迂回や信号交差点が3箇所減ることなどにより、定時性が高まり目的地までゆとりを持ってあずましく移動できます。



整備

効果

写真レイアウト
白神山地 三内丸山遺跡
民屋崎 十和田湖



2. 安全・安心の確保

安全な勾配や線形、冬期間の堆雪幅確保、橋梁部のロードヒーティング等により、道路利用者の安全が通年で確保されます。



スカイブリッジ前後にはロードヒーティングを774m、高塩土区間には防雪柵、高切土区間には雪崩防止柵を設置するなど、万全の冬期対策を行っています。



青森空港に隣接する防災航空センターでは遭難者の救急活動等を行っており、冬期間等で病院近隣のヘリパッドが使用できない際や、県外病院への患者の搬送時には、空港と病院間の搬送が行われています。



3. 観光・産業の振興

青森空港から津軽方面と南部方面へ連絡する2つの高速道路まで概ね10分で連絡、物流・人流のさらなる活性化が期待されます。

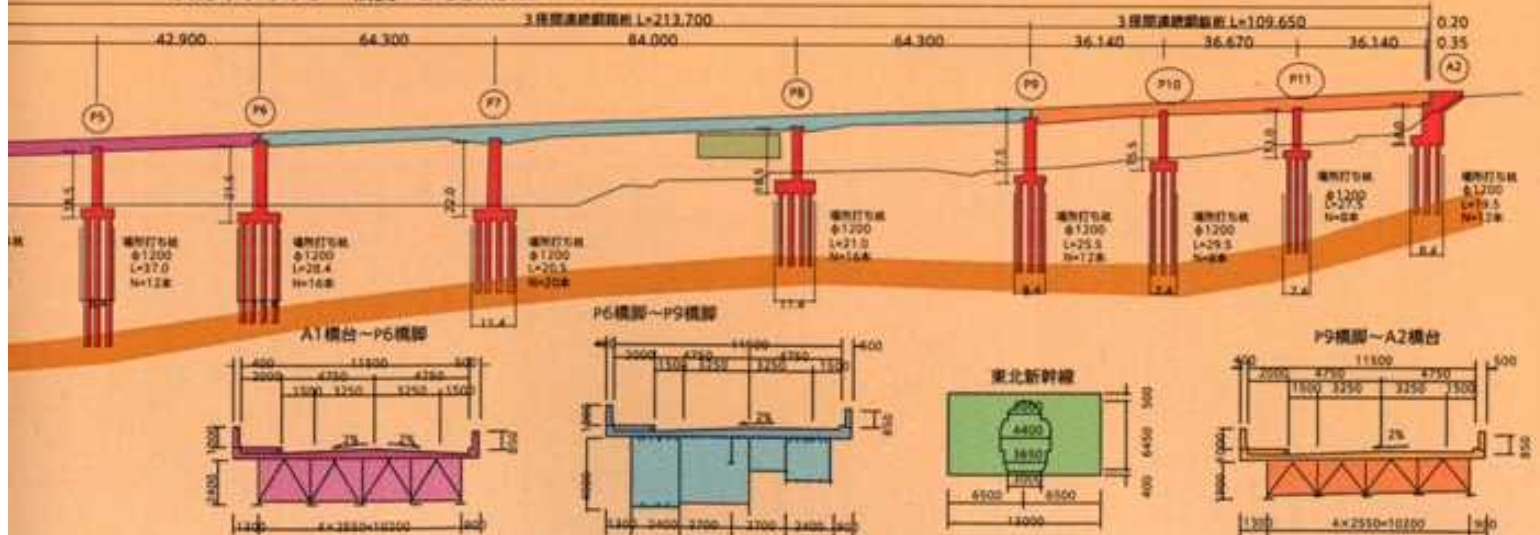


4. 医療活動への支援

防災航空センターを経由した救急搬送など、救急医療活動において、スピーディーかつスムーズな移動経路が確保されます。



スカイブリッジ 橋長 L=587.5m



事業概要

- 路線名：主要地方道青森浪岡線（高田バイパス）
- 事業区間：青森市大字荒川地内～青森市大字高田地内
- 事業延長：L=5,689m（うちスカイブリッジL=587.5m）
[平成17年11月21日開通 L=4,889m]
- 幅員：[平地]全幅W=18.5m、車道部W=9.5m
[橋梁部]全幅W=11.5m、車道部W=9.5m
[山間部]全幅W=14.5m、車道部W=9.5m
- 縦断勾配：4.5%以下
- 曲線半径：Rmin=420m
- 事業年度：平成8年度～平成18年度（予定）
- 事業費：約137億円（うちスカイブリッジ約33億円）
- 事業進捗：平成8年度 事業着手 路線測量
平成9年度 地質調査、設計、用地買収着手
平成10年度 工事着手
平成17年度 L=4,889m供用（11月21日）
平成18年度 事業完了予定



高田バイパス高盛土区間から眺望する八甲田山

青森県土整備事務所

〒030-0943 青森市大字幸畑字唐崎76-4
TEL017-728-0200 FAX017-728-0355

K I Y O S E

(主)弘前環状線橋梁整備事業

清瀬橋



清瀬橋から岩木山を望む

岩木川をまたぐ新たな大橋が、
古都ひろさきにデビュー。

B R I D G E

歴史漂う古都ひろさきに新たなみち「清瀬橋」が誕生!! 地域の活性化と安心・安全を担っていく。

岩木川左岸地区と弘前市市街地を結ぶ城北大橋、富士見橋の慢性的な交通渋滞を解消し、円滑な交通環境や経済活動をもたらします。



●カワセミ
西貝の色彩がとても綺麗な全長約170mの野鳥で、月1回ほどの自然環境保護のシンボルとされています。
水辺の砂や藻類、草などに止まって、川魚などの獲物を見つけると水中に飛び込んで捕食します。
岩木川に架かる清瀬橋の周辺200mにカワセミ観察ポイントを設置しています。
清瀬橋の上からカワセミの子育ての様子を観察することができます。

歴史漂う古都ひろさき に新たなみちが誕生!! 地域の活性化と安心・安全を担っていく。

主要地方道弘前環状線は、弘前市街地から放射状に伸びている国道7号、(主)弘前柏線、(主)弘前鱒ヶ沢線と連絡する外郭環状道路としての機能を持つ重要な幹線道路です。

近年、沿線の都市化に伴う域内交通量の増大によって岩木川上流の城北大橋や富士見橋の交通渋滞が慢性化しており、冬期間の渋滞は特に著しくなっています。

この劣悪な交通環境を改善するとともに、弘前市街地の岩木川右岸地域と岩木町、鱒ヶ沢町に隣接する左岸地域との交流の促進を図るために平成12年度に新規補助事業として着手し、平成17年11月21日に供用の運びとなりました。

当事業は、総事業費約26億円で、工事延長1,700m、うち橋梁部は345mです。橋の形式は3+5径間連結PCバルブT桁橋です。幅員は車道部分が6.5m、総幅員は12.2mです。

本路線を整備することにより、新たな外郭環状道路として機能の分担が図られ、これによって慢性的な交通渋滞の解消と圏域内の交流の促進及び主要道路相互の連携が強化されることとなります。

◆工事概要◆

- 事業名：主要地方道弘前環状線「清瀬橋」橋梁整備事業
- 事業箇所：弘前市清野袋～町田
- 事業延長：L=1,700m
- 幅員：W=6.50(13.00)m
- 事業費：約26億円

◆清瀬橋の工事概要◆

- 橋長：L=345.0m
- 幅員：W=6.50m(12.20)m
- 上部工：3+5径間連結PCバルブT桁橋
- 下部工：橋台(逆T式)・橋脚(壁式小判型)
- 事業費：約18億円

事業工程表								
	数量	単位	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
測量等調査	1.0	式	■					
橋梁・道路詳細設計	1.0	式	■					
用地・補償	1.0	式	■	■	■	■	■	■
橋梁下部工	9.0	基		■	■	■	■	
橋梁上部工	345.0	m				■	■	■
左岸取付道路工	855.0	m			■	■	■	■
右岸取付道路工	500.0	m					■	■

主要地方道 弘前環状線 [清瀬橋] 橋梁整備事業

〈弘前市大字清野袋～町田〉

●側面図●



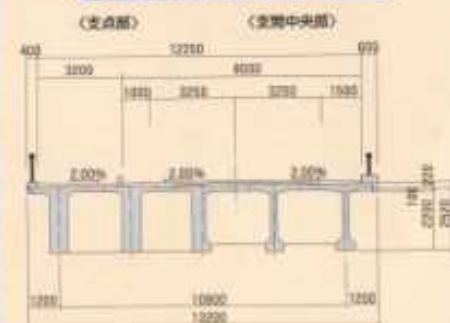
●平面図●



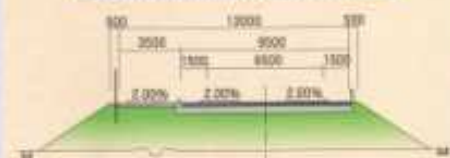
●位置図●



●橋梁標準断面図●



●取付道路標準断面図●



弘前市内の 主要な交通渋滞箇所

①城北大橋東側交差点 (1,900m/17分)



②堅田交差点 (1,400m/14分)



③富士見橋交差点 (1,300m/16分)



平成17年度開通
（主）弘前環状線 清瀬橋へ事業名「第二城北大橋」

緩和 ・ 解消

◆整備効果◆

◎慢性的な交通渋滞の解消

富士見橋や城北大橋は、現在深刻な交通渋滞を引き起こしています。特に朝・夕のラッシュ時や冬期間は慢性的となっており、地域住民の安全確保のためにも域内交通の分散化が必要です。

◎圏域内の文化的・経済的交流の促進

弘前市中央清掃工場への搬入や、周辺りんご農家、北和徳工業団地などの物流が円滑になり、人的交流も一層活発になるため地域づくりの面からも大きく貢献します。

◎主要幹線道路相互の連携強化

国道7号と（主）弘前環状線、（主）弘前鱒ヶ沢線、（主）弘前柏線との連携が強化されることで、広域交通ネットワークが実現します。

◎広域観光ネットワークの形成

観光拠点都市としての弘前市と秀峰岩木山を抱える岩木町、西海岸の鱒ヶ沢町との近接性が高まり、相互の豊かな観光資源を積極的に活用することが可能となります。

「清瀬橋」の命名の由来
 一般公募していた新大橋の名称には二百八通の応募があり、選考委員会が厳正なる審査の結果、弘前市向
 外瀬五丁目の会社員佐々木美穂さんの「清瀬橋」に決定しました。
 佐々木さんは、名前の由来として「岩木川の清らかなせせらぎをイメージし、清野袋と対岸の町田瀬ノ上の一文字を組み合わせて名付けました」とのコメントです。
 この「清瀬橋」は、今後、弘前市の新たな名所として末永く市民に親しみと愛着を持っていただけるものと思えます。



移り行く四季折々の旅情、
古都ひろさき、
歴史の鼓動が聞こえてくる。



●桜と弘前城



●夏の弘前ねぶた祭り



●りんご園と岩木山



●弘前雪燈籠まつり

橋名揮毫者・弘前市長 金澤 隆



活彩あおもり

弘前県土整備事務所

〒036-8345 青森県弘前市大字蔵主町4番地

☎0172-32-1131 (内線244)

FAX 0172-36-5360

主要地方道 青森浪岡線の整備効果について

青森市内 ← → 青森空港方面への交通分散が図られました。

現道部分(太陽台団地付近)では、7,047台(53%)の減少がみられました。

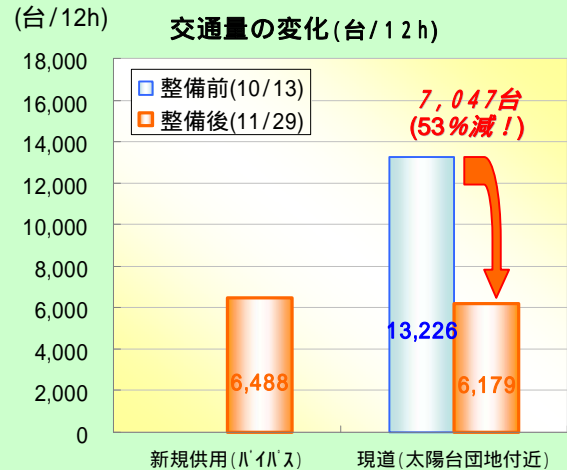
【13,226台/12h 6,179/12h】

バイパス部においては、6,488台/12hの利用がありました。

青森環状野内線(金高橋付近)では、1,181台(15%)の減少がみられました。

【7,687台/12h 6,506/12h】

* 青森市内 ← → 青森空港方面の交通分散が図られました。



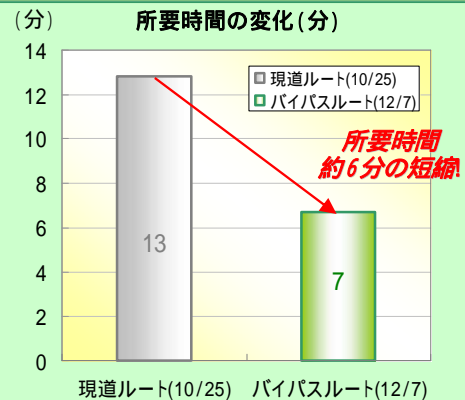
青森市内 ~ 青森空港の所要時間が短縮しました。

これまでの現道ルートに比べ、バイパスルートでは、約6分の所要時間短縮が図られました。

【所要時間:約13分 約7分】

(荒川交差点 ~ バイパス終点)

* 青森市内 ~ 青森空港の所要時間が短縮しました。



交通事故の減少が期待されます。

これまでの現道ルートは、急勾配・急カーブが連続し、事故危険箇所が2箇所存在していましたが、高田バイパスの開通により、現道部の交通量が減少したため、交通事故の減少、歩行者の安全性向上に繋がるものと期待されます。

今回開通した高田バイパスは、安全な勾配や線形が確保されており、スカイブリッジの前後には、ロードヒーティング、また、高盛土区間には、防雪柵が整備されています。1年を通じて道路利用者の安全性向上が期待されます。

* 交通事故の減少が期待されます。

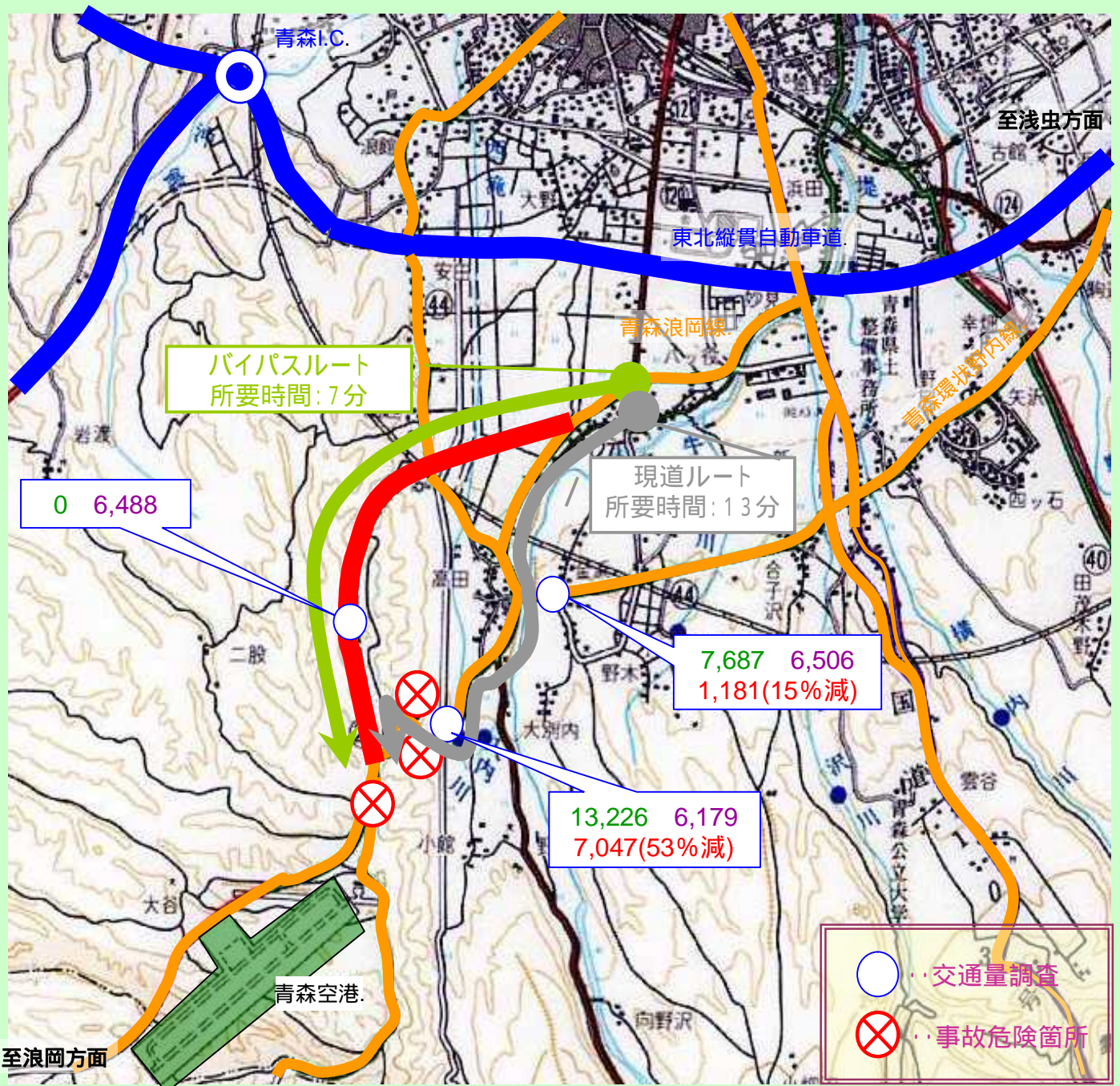
整備された高田バイパス



供用後の様子



交通量調査位置図



交通量調査日

事前調査: 10月13日(木) 7:00 ~ 19:00 (12時間) 晴れ

事後調査: 11月29日(火) 7:00 ~ 19:00 (12時間) 雨

所要時間調査

事前調査: 10月25日(火) 7:00 ~ 8:00 (1時間) 曇り

事後調査: 12月7日(水) 7:00 ~ 8:00 (1時間) 曇り

清瀬橋開通による交通量の変化

交通量の全体概要

- ・事前調査: 10/6(木)晴
- ・事後調査: 11/29(金)雨
7:00 ~ 19:00の12時間調査

・岩木川に架かる5つの橋(安東橋、清瀬橋、城北大橋、富士見橋、岩木橋)の交通総量(合計)は、事後調査時(11/29)が多くなっています。
事前: 42,646台/12h 事後: 45,076台/12h(約6%増)

・また、その他の調査ポイント(国道339号、その他県道等)も事後調査時の交通量が多い傾向にあります。

・これらは、天候や曜日による日変動の影響と推測されます。

交通量調査の結果

清瀬橋開通後の交通量は4,393台 / 12hとなっています。

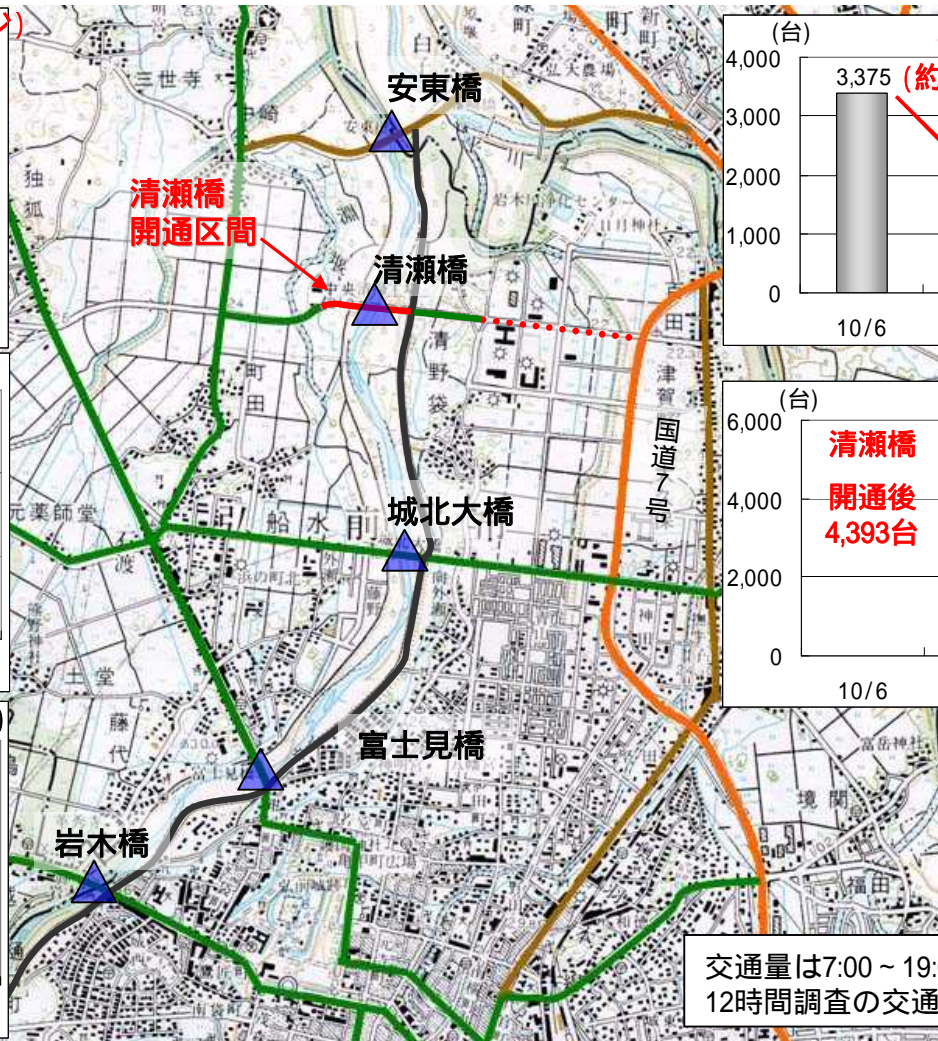
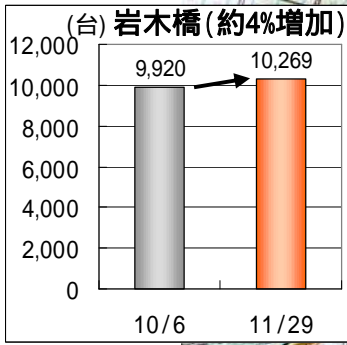
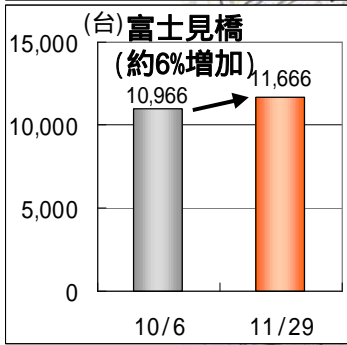
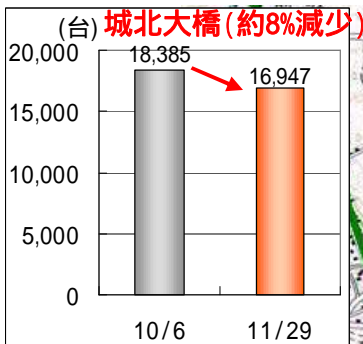
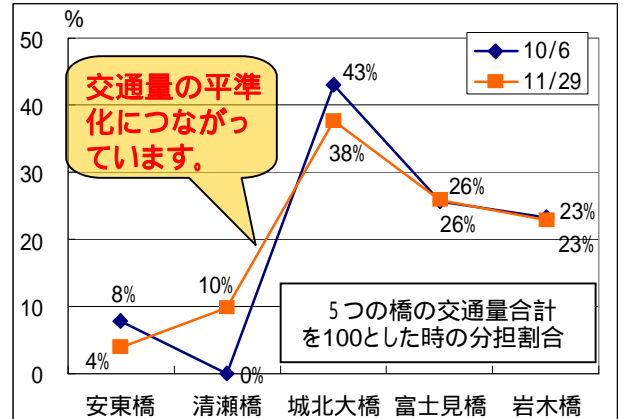
これにより、隣接する安東橋や城北大橋で交通量が減少しています。

安東橋 3,375台 / 12h 1,801台 / 12h(約47%減少)
城北大橋 18,385台 / 12h 16,947台 / 12h(約8%減少)

清瀬橋の開通により、交通の分担割合が平準化しています。(図1参照)

交通量は日変動があるため、道路の分担割合で表すことで、交通の流れ(傾向)を把握することが出来ます。

図1 岩木川架橋分担率の変化



交通量は7:00 ~ 19:00
12時間調査の交通量です。

清瀬橋開通による渋滞緩和効果

城北大橋を中心とした、弘前市内の慢性的な渋滞の緩和につながっています。

主要渋滞ポイント(2箇所)の渋滞が減少しました。

主要渋滞ポイント

- ・人口集中地区は渋滞長1km以上または交差点通過時間10分以上、それ以外の地区は0.5km以上または5分以上
- ・H14年度に県内44箇所を選定。清瀬橋周辺(岩木川に架かる橋)では、**城北大橋東側交差点**、**富士見橋交差点**が該当。

開通前(H17.10.6)

開通後(H17.11.29)

城北大橋東側交差点	b方向(城北大橋 国道7号方向)	1,900m(18分)	→	500m(2分)
	d方向(国道7号 城北大橋方向)	1,110m(16分)	→	360m(1分)

富士見橋交差点	e方向(石渡 市内方向)	1,500m(11分)	→	740m(8分)
	f方向(清野袋 樋ノ口町方向)	1,000m(10分)	→	400m(7分)

清瀬橋開通区間～国道7号までの市道(津賀野岩賀線)は、12月中の完成を目指し、弘前市において拡幅工事が行われています。この完成後は、清瀬橋の利便性がより一層向上するものと期待されます。

主要な渋滞方向のみグラフを掲載しています。安東橋、清瀬橋は渋滞はありません。富士見橋のその他の方向、及び岩木橋の渋滞は変化無し、または微減のため掲載していません。

