資　料　３－１

道路事業　事後評価

一般国道4号　土屋バイパス

（要点審議事業）

平成２９年2月２８日
国土交通省　東北地方整備局

1．事業の目的と概要（1）

事業完了後5年経過

○事業目的

- 平内町や青森市内における国道4号の隘路区間の解消による安全性の確保
- 緊急輸送道路の信頼性向上
- 交通拠点へのアクセス強化で活力ある地域づくりを支援

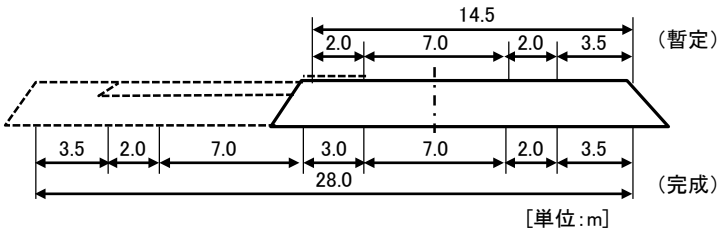
○計画概要

起終点	：自：青森県東津軽郡平内町大字中野 至：青森県青森市大字浅虫
延長	：４．２ｋｍ
幅員	：１４．５ｍ（暫定２車） ２８．０ｍ（完成４車）
道路規格	：第３種第１級
設計速度	：８０ｋｍ／ｈ
事業化	：昭和６０年度
都市計画決定	：昭和６２年度
用地着手	：平成４年度
工事着手	：平成９年度
開通年度	：平成２３年度（H23.11） （暫定２車）

位置図



標準横断図



平面図



2．整備状況

①土屋バイパス



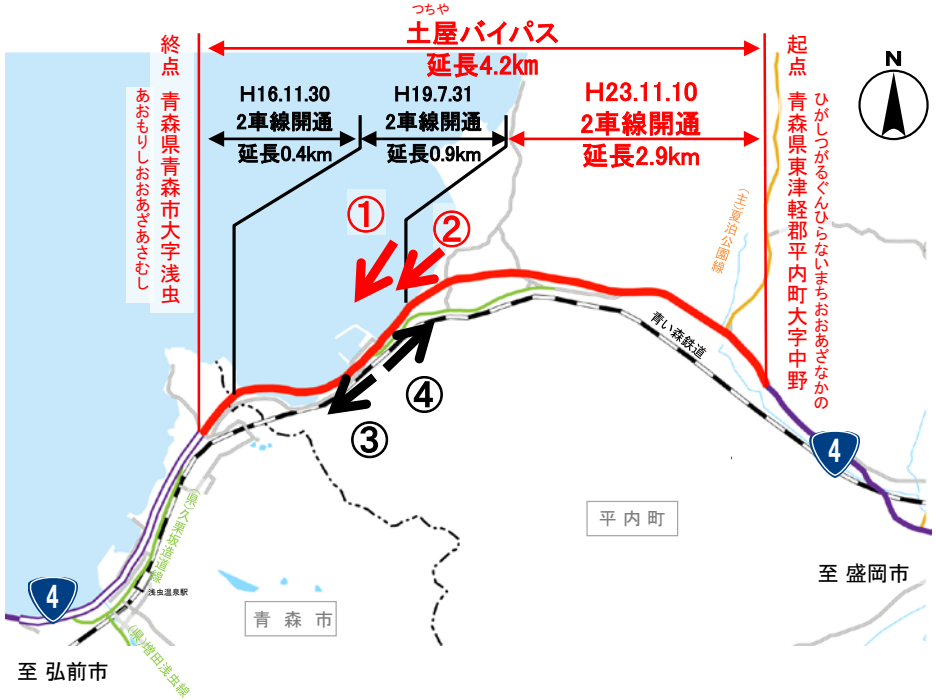
②土屋バイパス



③現道（土屋バイパス開通前）

歩道のない区間が通学路であり、
大型車が多く危険





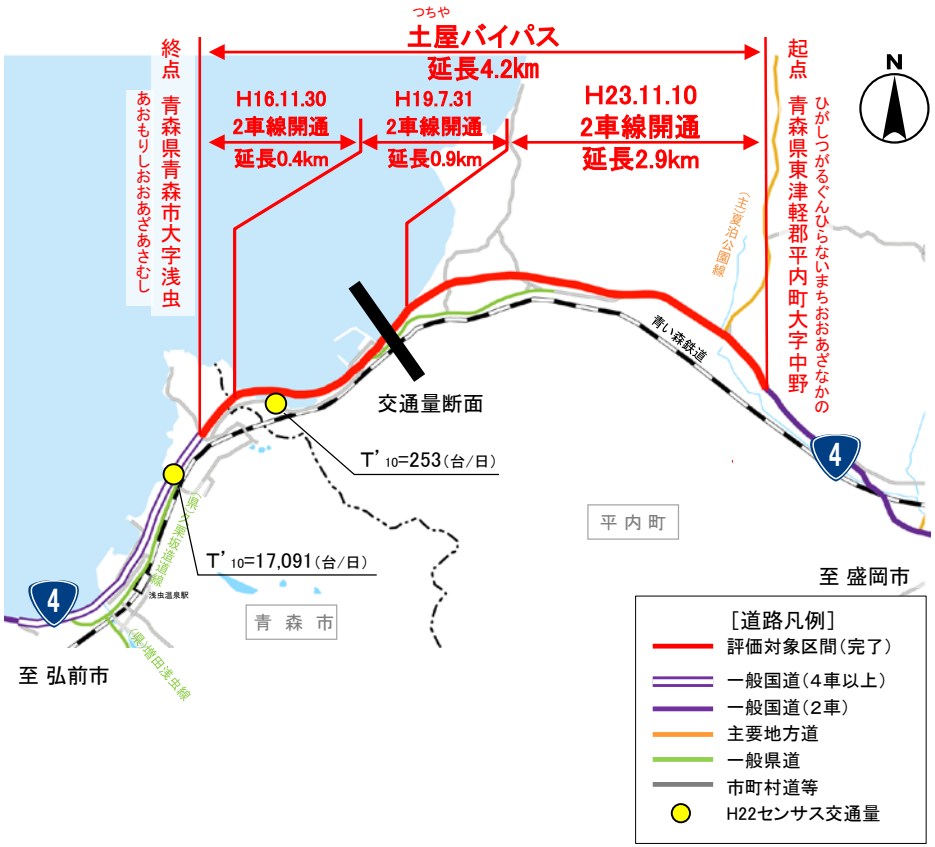
④現道（土屋バイパス開通後）

ほぼ全ての自動車交通がバイパスに転換

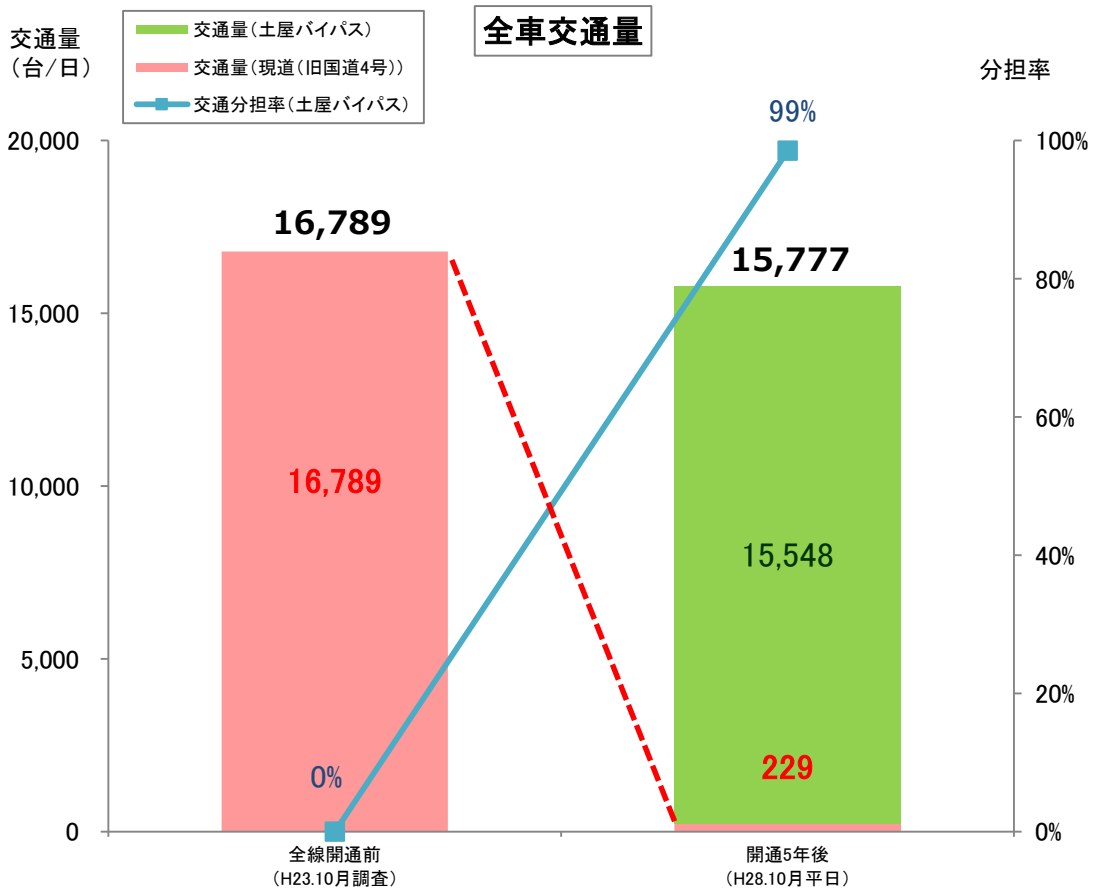


3．事業効果の発現状況（１）　利用交通量の状況

◆土屋バイパスの整備により現道からバイパスへほぼ全ての交通が転換。



▼開通前後における交通量変化

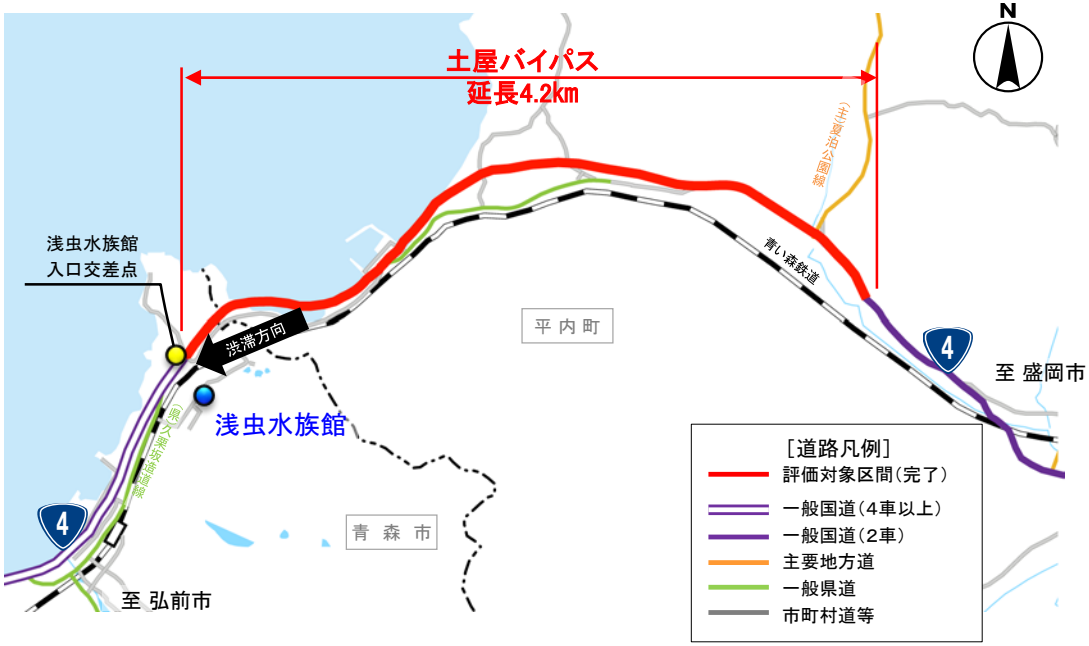


資料：青森河川国道事務所調査結果（H23.10）、
土屋バイパス：トラカンデータ（H28.10平日平均）
現道：青森河川国道事務所交通量調査結果（H28）

※H23、H28現道交通量については、道路交通センサス（H22）の昼夜率1.27を用いて12時間交通量を日交通量に換算

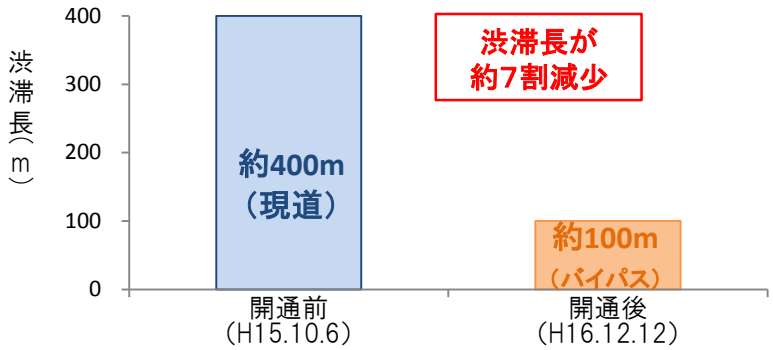
3．事業効果の発現状況（２）渋滞の解消

◆沿線に主要観光施設である浅虫水族館があり、土屋バイパス整備前は浅虫水族館入口交差点で約400mの渋滞が発生していたが、現在は解消。



土屋バイパス整備により交通がバイパスに転換し、現道の混雑が解消

▼渋滞長の変化（浅虫水族館入口交差点）



資料：青森河川国道事務所調査結果

※浅虫水族館入口交差点部は４車線化済み（青森方面４車線区間との摺付けのため）

①浅虫水族館入口交差点（現道）
（土屋バイパス開通前）



②浅虫水族館入口交差点（バイパス）
（土屋バイパス開通後）



※バイパスが浅虫水族館へのアクセス経路

～青森県営浅虫水族館～

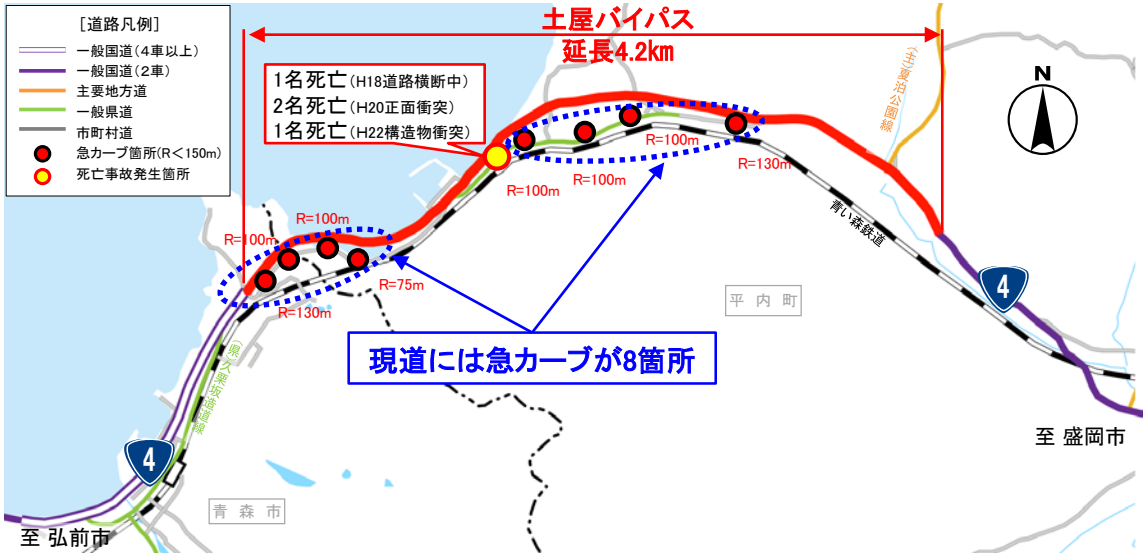
・毎年の来館者は約30万人
・青森県を代表する観光地



3．事業効果の発現状況（３）交通事故

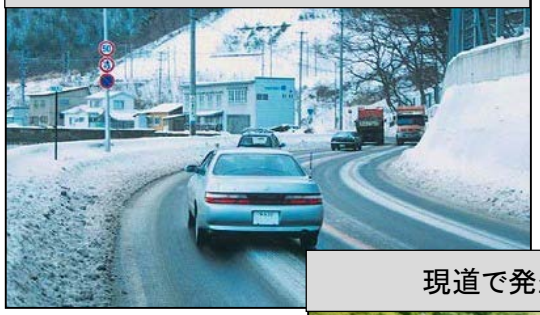
◆並行現道区間は、陸奥湾とJR東日本に挟まれた狭い入り江を通過しているため、急カーブが各所に存在（8箇所）。
土屋バイパス開通前は死亡事故が度々発生（10年で3件）。
◆土屋バイパスの開通により死傷事故が減少し走行空間の安全性が向上（平均事故件数　開通前８件/年　⇒　開通後２件/年）。

▼土屋バイパス並行区間における死傷事故件数と急カーブ箇所



土屋バイパスの整備により事故危険区間が回避され、走行空間の安全性が向上

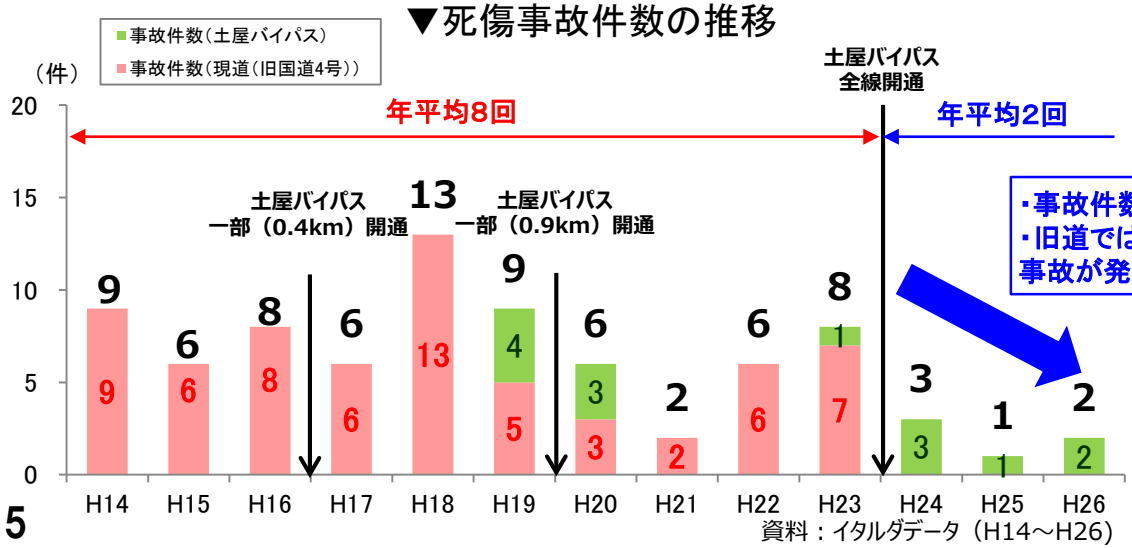
現道の線形不良箇所



現道で発生した事故（H20）



▼死傷事故件数の推移



資料：イタルダデータ（H14～H26）

・事故件数が減少
・旧道では全線開通以降事故が発生していない

■利用者の声（H28）

・通勤時はバイパスを通ることで以前のような事故の危険を感じなくなったため楽になった。
・海沿いを走行するため景色がよく快適。



3．事業効果の発現状況（４）防災

◆土屋バイパスの並行現道区間は大雨による土砂災害で過去２回の全面通行止めが発生。
（S41.7.29地すべり、H14.8.11土砂崩落3.5m（約３時間半通行止め））

◆一次緊急輸送道路としての信頼性が低く、仮に長期間の通行止めが発生すると、迂回時には通常時の倍の時間が必要。
（青森⇔平内間　３６分→７３分）

◆土屋バイパスの開通により災害時などにおけるリダンダンシーを確保。

▼土屋バイパス整備前の迂回ルート



土屋バイパスの整備により
災害時などの迂回路として機能

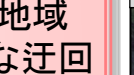

津軽中心に大雨被害

1213人に避難勧告

浸水346棟 道路7カ所不通に

■消防本部の声（H28）

・バイパス供用前は、迂回路はなく、当該地域は冬季通行止め路線もあるため、大幅な迂回となることもあったが、土屋バイパスがあったため迂回せずに済み、救急活動が支障なく行われた。
【青森地域広域事務組合 消防本部 警防課】



現道で発生した土砂災害
（平内町大字土屋地区）

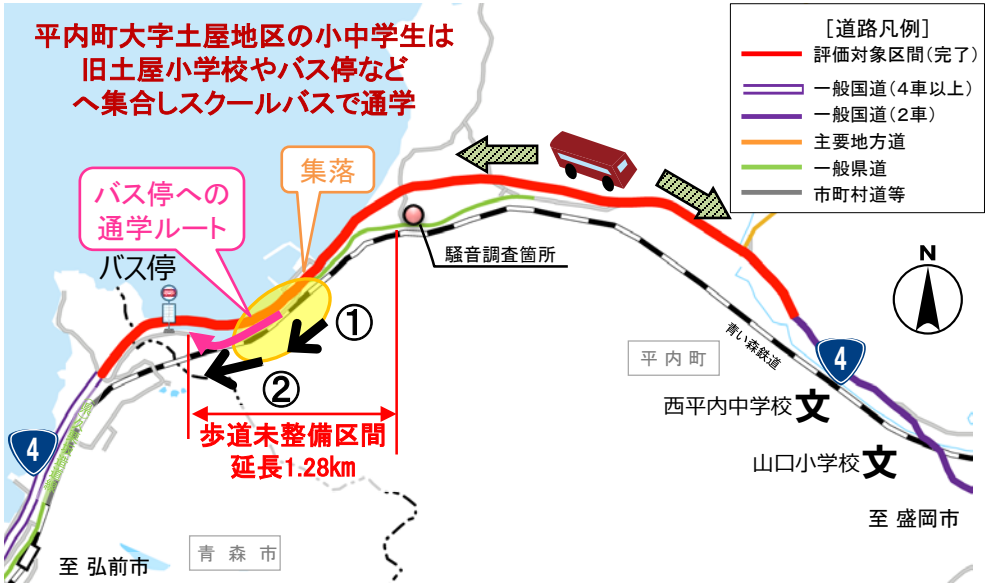


新聞（H14.8.12　東奥日報（夕刊））

3．事業効果の発現状況（５）住環境改善

◆並行現道の通学路（バス停までの通学ルート）は道路幅員が狭いうえに大型車が多く、歩道がないため危険な状況。
◆土屋バイパスの開通により現道の交通がバイパスに転換し、通学路の安全性が大幅に向上。
（沿線の児童は住居から沿道のバス停などへ集合し、スクールバスで山口小学校・西平内中学校へ移動）
◆また、土屋バイパス整備前は現道沿線で昼夜ともに騒音が環境基準を超過していたが、現在は環境基準内に改善。

▼通学状況と歩道未整備区間



土屋バイパスの整備で大型車をはじめとした交通が転換し、現道区間の安全性が向上

堆雪で歩行スペースのないバス停への通学ルート

①通学ルートの状況
（土屋バイパス開通前）



特に冬期は堆雪で
歩行スペースがなくなり、危険

②通学ルートの状況
（土屋バイパス開通後）



現道の大型車が大幅に減少

■小学校・中学校の声（H28）

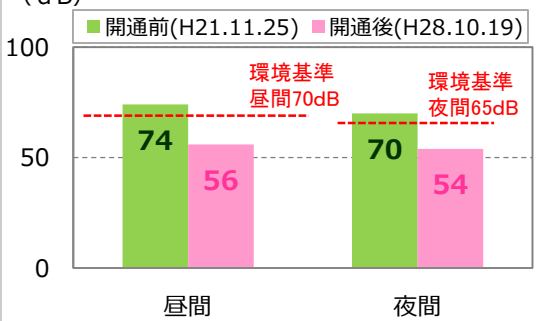
・現道区間のカーブ近くにバス停があり、危険だった。
・歩道のない区間に多くの自動車が走っていたため危険に拍車がかかっていた。
・交通量が減少したことで安全になった。
【山口小学校】



・現道区間は歩道がなく、大型車両なども通学する児童のすぐそばを通っていたため危険だったが、交通量が少なくなったため、バス停までの安全性が大きく向上した。
【西平内中学校】



▼平内町大字土屋字淀川の交通騒音の低下

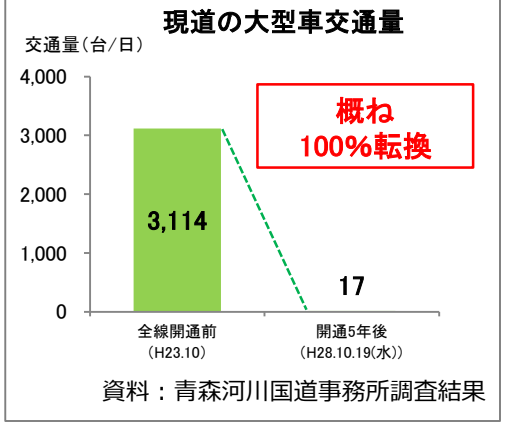


※開通前の騒音調査は平成21年が最終

騒音が環境基準以下に改善

【環境基準】
環境基本法第16条第1項の規定に基づく、騒音に係る環境上の条件について生活環境を保全し、人の健康の保護に資する上で維持されることが望ましい基準

資料：青森河川国道事務所調査結果

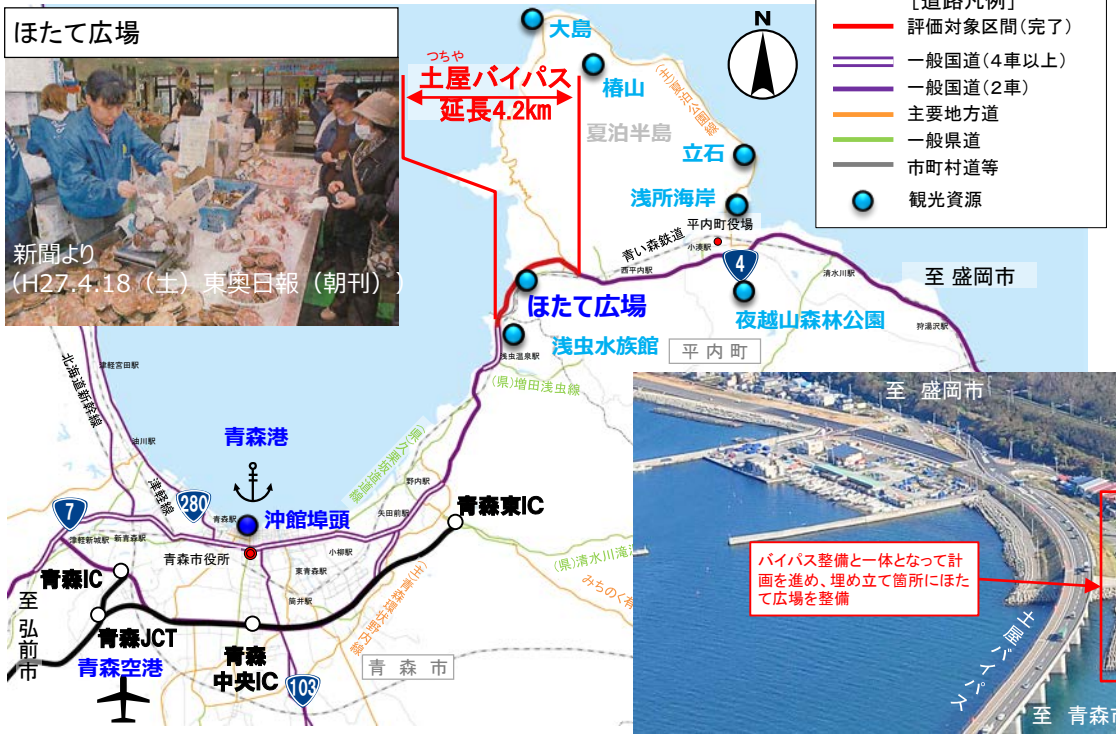


資料：青森河川国道事務所調査結果

3．事業効果の発現状況（6）活力ある地域づくり

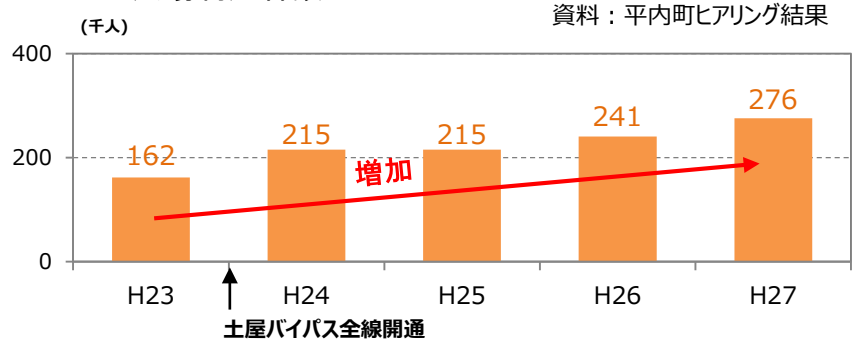
◆平内町は水産業従事者の割合が多く、水揚げ高の大部分をほたてが占め、町を代表する産業となっている。
（従事者：全国0.3%, 平内町22.6%、水揚げ高：ほたて99%, その他：1%）
◆土屋バイパスと一体で計画・施工が進められた『ほたて広場』がオープンし平内町の産業、観光面での活性化に寄与。
◆土屋バイパスは立地のきっかけとなった他、線形改善で運搬時の水漏れがなくなり、鮮度維持にも貢献。

▼土屋バイパス沿線の観光地



▼ほたて広場利用客数

資料：平内町ヒアリング結果

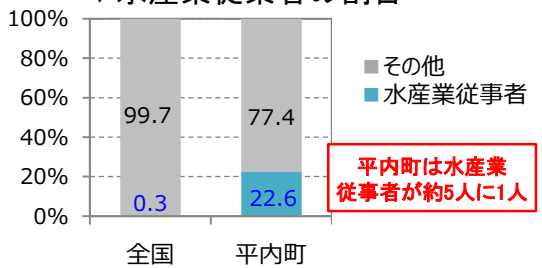


【ほたて広場オープンの経緯】

- H3　土屋漁港開港
  - 陸揚げ施設がなく漁獲量が伸び悩み
- H11　作業保管施設設置
  - 陸揚げ施設ができ漁獲量が増加（ヒアリング結果）
- H12　体験型水産荷さばき施設設置
- H16　土屋バイパス部分開通
- H17　ほたて広場オープン

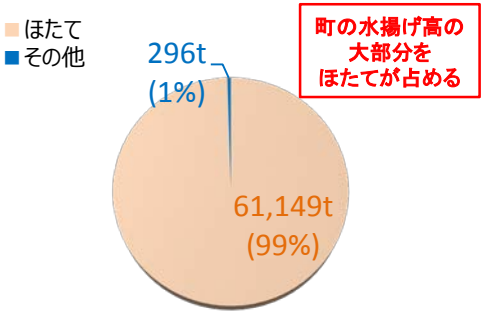
土屋バイパス全線開通による活性化を目指している

▼水産業従事者の割合



資料：総務省統計局労働力調査、平内町統計調査
※漁業就業人口／総就業人口

▼平内町の水揚げ高



■平内町　水産商工観光課の声（H28）

資料：平内町ヒアリング結果

・ほたて広場は特に好調でホタテ活御膳を目当てに多くの来訪がある。
・青森市へのホタテ搬送では、土屋バイパス開通前は時間がかかり、カーブ区間の揺れにより水が流れ、鮮度が低下するなどあったが、現在はそのような心配がなくなった。　【平内町 水産商工観光課】



4．費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

○事業費
　前回評価時　：（完成）170億円
　事後評価時　：（完成）170億円　　（暫定）139.2億円

○計画（H42）交通量（代表地点値）
　前回評価時　：14,700台／日（4車　H23事業化ネット）
　事後評価時　：14,300台／日（2車　H28事業化ネット）　※4車の場合　14,400台／日

○H28交通量（代表地点値）
　実測値　　：15,500台／日
　推計値　　：15,200台／日（2車　H28現況ネット）

（参考）費用便益比　：1．4（2車）

5．事業実施による環境変化

　評価対象区間の並行区間（国道4号）については、開通後に環境騒音調査を実施。完成後は環境基準を達成しており、良好な沿道環境を形成している。

6．事業を巡る社会経済情勢等の変化

○高規格幹線道路の整備状況
・東北縦貫自動車道八戸線　平成25年3月24日　上北道路（六戸JCT～上北IC）開通　延長7．7km
・東北縦貫自動車道八戸線　平成24年度　天間林道路（（仮）天間林（1）IC～（仮）天間林（2）IC）事業化　延長8．3km

7．対応方針（案）

・事業の目的に対する効果を発現しており、現時点では今後の事後評価及び改善措置の必要はない。

・ただし、社会状況等の変化に応じて完成形の整備を検討する。