平成27年度 第1回青森県渋滞対策推進協議会

平成27年8月28日 青森県渋滞対策推進協議会

【 目 次 】

1.	<u>これまでの経緯 ・・・・・・・・・・・・・・・・1</u>
	(1) これまでの経過 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
	(2)前回渋滞協議会(H25.6)での検討事項 ・・・・・・・・・・・・・・2
	(3)検討方針への対応状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
	(4)主要渋滞箇所カルテ作成及びモニタリング・・・・・・・・・・・・・・・4
2.	対策完了箇所のモニタリング結果・・・・・・・・・・5
	(1) モニタリング結果 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
	(2)代表箇所 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
	(3) バイパスの事例 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8
	(4)交差点改良事業の事例 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9
	(5)信号見直しの事例 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
	(6) 今年度の事業完了(予定)箇所 ・・・・・・・・・・・・・・・・・12
3.	エリア別検討会の開催と対策検討・・・・・・・・・・・13
	(1) 青森エリア ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
	(2) 弘前エリア ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
	(3) 八戸エリア ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
4.	今後の予定・・・・・・・・・・・・・・・・・・17

1. これまでの経緯 (1)これまでの経過

・下記のフローで示すとおり、平成24年度は計4回の協議会を開催、最終的にH25.1に『青森県の主要渋滞箇所』の 公表に至っている。平成25年度は協議会1回とエリア別検討会、平成26年度はエリア別検討会を開催した。

ム我に至っている。 干級20千皮はIIII iii	
H24年度 第1回協議会 (H24.6.29)	交通基礎データの共有、意見交換等
第2回協議会	「主要渋滞箇所抽出の考え方」(案)
(H24.8.9)	「パブリックコメントの実施方針」に対する意見交換(案)
(1124.0.5)	
第3回協議会	主要渋滞箇所(案)の決定
(H24.11.12)	パブリックコメント実施方針の決定
	パブリックコメント・ヒアリングの実施
第4回協議会	パブリックコメント等を踏まえた地域の渋滞箇所の特定
(H24.12.25)	アンフランコアントもと超びたた地域のが、市画/アの内に
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	主要渋滞箇所の公表 (H25.1)
<u> 第1回協議会</u> 第1回協議会	
H25年度	今年度の渋滞対策の基本方針確認
(120.0.20)	
エリア別検討会	渋滞要因の確認と対策案の検討
(H25.12)	次位を囚り追続し対象来の検討
H26年度 エリア別検討会	モニタリング結果と代表箇所の対策メニュー検討
(H27.3)	
H27年度 (H27.8)	
ロイイ 中域 渋滞協 (H27.8)	モニタリング結果と代表箇所の対策メニュー検討

1. これまでの経緯 (2)前回渋滞協議会(H25.6)での検討事項

H25 第1回渋滞協資料より抜粋

<今後の進め方(案)>

マネジメントサイクルにより、主要渋滞 箇所をモニタリングの上、対策を推進

Plan

交通・渋滞状況の検証 データ収集・分析、現地確認、 地域特性把握等

> 渋滞対策推進協議会 における議論

地域の主要渋滞筒所特定 渋滞対策の検討

- •道路管理者、交通管理者、道路 利用者相互が地域の課題を共 有し、渋滞対策を検討する。
- ・ソフト・ハードを含めた対策方針 を立案・策定。

Action

渋滞筒所のモニタリング

- 事業進捗状況を確認
- ・最新データによる渋滞状況を確認
- 新たな渋滞筒所の意見を収集

Check

渋滞対策の推進

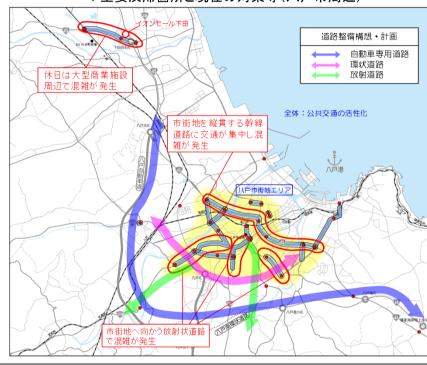
・ 渋滞緩和、解消に向 けた事業を推進

Do

<渋滞対策の基本方針(案)>

広域的(全県・青森・弘前・八戸)な渋 滞対策の基本方針(案)を提示

▼主要渋滞筒所と現在の対策等(八戸市周辺)



<検討方針>

- ①バイパスや環状道路の整備による交通容量の拡大、交通の分散化を図るとともに、冬期や観光期など特定時期の渋 滞緩和の取り組みを推進。
- ②主要渋滞筒所の集中する市街地では、地域の協議会メンバーによりエリアごとの検討を行う。
- ③主要渋滞筒所が局所的に存在するその他の地域については道路管理者及び自治体を中心に、渋滞対策協議会を基本 として更なる対策検討及び対策効果を検証。

1. これまでの経緯 (3)検討方針への対応状況

• 検討方針への対応状況は以下の通り。

検討方針

- ①バイパスや環状道路の整備による交通容量の拡大、交通の分散化を図るとともに、冬期や観光期など特定時期の渋滞緩和の取り組みを推進。
- ②主要渋滞箇所の集中する市街地 では、地域の協議会メンバーに よりエリアごとの検討を行う。
- ③主要渋滞箇所が局所的に存在するその他の地域については道路管理者及び自治体を中心に、渋滞対策協議会を基本として更なる対策検討及び対策効果を検証。

対応状況

主要渋滞箇所の<u>モニタリング実施</u> (平日・休日・冬期)

全箇所対象

対応2:

主要渋滞箇所カルテを作成

(渋滞状況・渋滞原因・対策進捗 状況等を箇所ごとに整理)

対応3:

事業完了による<u>効果を検証</u> (対策事業完了箇所)

対応4:

<u>エリア別検討会</u>の開催(現状・要因把握、対策案検討)

1. これまでの経緯 (4)主要渋滞箇所カルテ作成及びモニタリング

・カルテ構成は、以下の1枚構成。

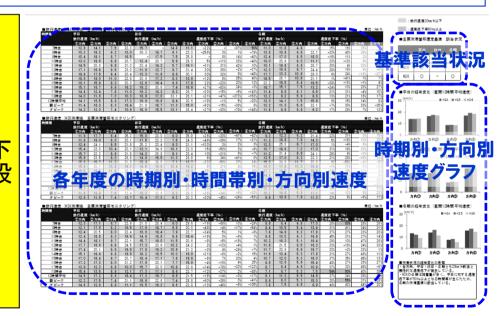
■上段:交差点の基本情報、渋滞発生状況、渋滞要因、対策メニュー、対策進捗状況

■下段:主要渋滞箇所特定時からの速度変化、基準該当状況

- ・主要渋滞箇所の交差点形状、周辺環境、信号の状況、 渋滞要因が一目で分かるように写真・図で整理。
- ・交差点の状況や渋滞要因に対応した対策メニュー (案)、対策実施状況をとりまとめ。



- ・特定時から最新値までの時期別(通常期・休日・冬期)・時間帯別・方向別速度を整理。
- ・主要渋滞箇所特定基準の該当状況、方向別時期別速度について経年変化が分かるよう表・グラフにとりまとめ。



参考資料3:主要渋滞箇所カルテ

2. 対策完了箇所のモニタリング結果 (1)モニタリング結果

○速度変化のモニタリング(最新民間プロデータ等)

・青森県内における主要渋滞箇所は以下のとおり。

◎一般道:158箇所

●エリア : 3エリア ※32区間(73箇所)と7箇所を含む

●区 間 :28区間

※52箇所を含む

●箇 所 : 26箇所

◎高速道路:無し

- 主要渋滞箇所の速度変化をモニタリング(H26年度)。
- 青森県内158箇所の主要渋滞箇所で解消箇所は無し
 - ⇒対策完了により速度向上が見られる筒所は21筒所
 - ※民間プローブデータによるデータ比較

【通常期】主要渋滞箇所特定時:H24.4月~6月、モニタリング時:H26.4月~6月

【冬 期】主要渋滞箇所特定時:H24.2月、モニタリング時:H26.2月

上記の他、H26.11までに完了した箇所は完了前後1年間の月別モニタリングを実施

主要渋滞箇所の選定要件を満たしている箇所

青森県内 158箇所

主要渋滞箇所の選定要件を満たさない箇所

青森県内 O箇所



対策完了により速度向上が見られる箇所

青森県内 21箇所

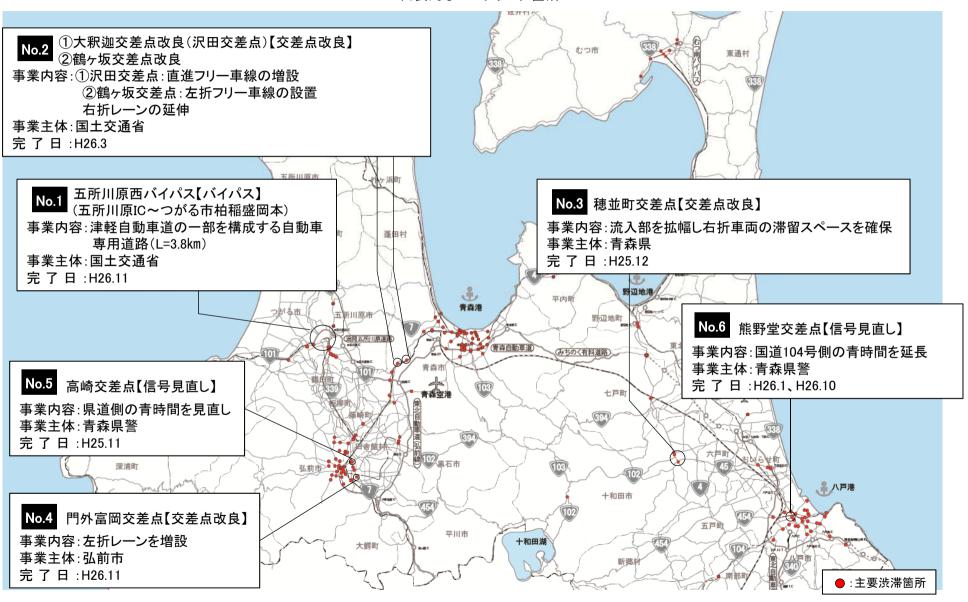
2. 対策完了箇所のモニタリング結果 (2)代表箇所

- 対策事業が完了した箇所については、速度のモニタリング等により効果を検証。
- ・代表的なモニタリング箇所として、主要渋滞箇所特定後に完了・実施した主要渋滞箇所に関連する事業 と効果検証結果を以下に示す。

No.	事業種別	事業主体		事業箇所	所在地	完了· 実施日	事業内容	効果検証結果
1	バイパス	国土交通省	国道101号	五所川原西バイパス (五所川原IC〜つがる市柏稲盛岡本)	五所川原市	H26.11	津軽自動車道の一部 を構成する自動車専 用道路(L=3.8km)	・五所川原市内中心部の平均速 度が向上
2		国土交通省	国道7号	①大釈迦交差点改良(沢田交差点) ②鶴ヶ坂交差点改良	青森市		①沢田交差点:直進 フリー車線の増設 ②鶴ヶ坂交差点:左 折フリー車線の設置 ・右折レーンの延伸	・国道7号の速度が大きく向上
3	交差点改良	青森県	国道102号	穂並町交差点	十和田市	H25.12	・流入部を拡幅し右 折車両の滞留スペー スを確保	・対策実施流入部の速度が若干 向上
4		弘前市	市道小比内 門外線	門外富岡交差点	弘前市	H26.11	・左折レーンを増設	・朝タピーク時の旅行速度が向上
5	(CD D to	青森県警	国道7号·県 道	高崎交差点	弘前市	H25.11	・県道側の青時間を 見直し	・県道側の旅行速度が若干向上
6	信号見直し	青森県警	ョ道104号・ 市道	熊野堂交差点	八戸市	H26.1 H26.10	・国道104号側の青 時間を延長	・国道104号側の旅行速度が向上 したが、市道側は低下 (各流入部の旅行速度が平準化された)

2. 対策完了箇所のモニタリング結果 (2)代表箇所

▼代表的なモニタリング箇所



2. 対策完了箇所のモニタリング結果 (3)バイパスの事例

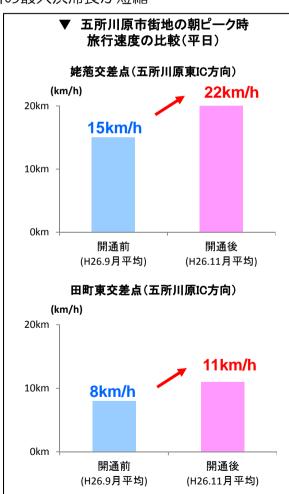
No. 1

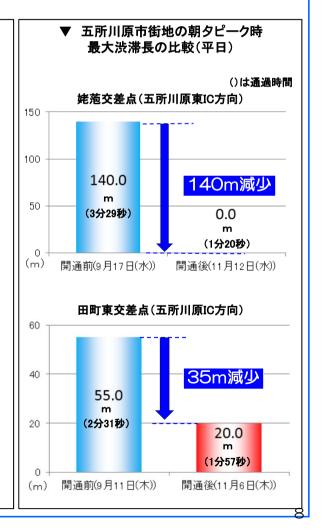
五所川原西バイパス: 平成26年11月 完了

五所川原市街地部の交通混雑緩和及び交通事故の減少と、救急医療支援、物流効率化を目指した高速道路整備事業 開通間もないため、今後主要渋滞筒所のモニタリング結果をチェックし、主要渋滞筒所の解消について検討

- ・五所川原西バイパスが開通し、五所川原市内の速度が向上
- ・主要渋滞筒所である姥萢交差点・田町東交差点他4筒所の最大渋滞長が短縮







2. 対策完了箇所のモニタリング結果 (4)交差点改良事業の事例

No. 2

国道7号 沢田交差点・鶴ヶ坂交差点:平成26年3月 完了

- ・青森市中心市街地へのアクセス主要路線における交通事故の削減及び交通円滑化を図る事業
- ・主要渋滞筒所のモニタリング結果をエリア別検討会でチェックし、主要渋滞筒所の解消について検討
- ・数kmにも及ぶ渋滞が発生してい た国道7号鶴ヶ坂交差点・沢田 交差点において、車線運用や通 行方法の見直しを実施
- ・国道7号では速度が大きく向上







2. 対策完了箇所のモニタリング結果

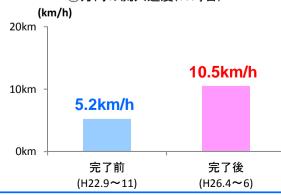
(4)交差点改良事業の事例

No.3 国道102号 穂並町交差点 流入部拡幅 平成25年12月完了 (十和田市)

- •十和田市中心部における交通円滑化を図る事業
- 交差点流入部を拡幅した国道102号③方向は、交差点流入速度 が向上



▼③方向(事業実施路線)の流入部の速度変化 ③方向の流入速度(17時台)





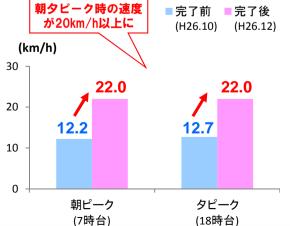


No.4 市道小比内門外線 門外富岡交差点 左折レーン設置 平成26年11月完了(弘前市)

- ・弘前市中心部における交通円滑化を図る事業
- 交差点流入部を拡幅した市道③方向は、朝夕ピーク時の交差点 流入速度が20km/h以上に大きく向上



▼③方向(事業実施路線)の流入速度変化





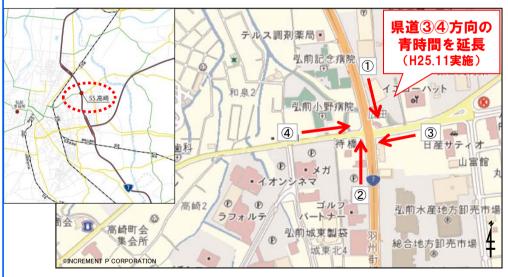


10

2. 対策完了箇所のモニタリング結果 (5)信号見直しの事例

No.5 国道7号 高崎交差点(弘前市)

- ・「県道から国道7号へのアクセス性向上」の要望に対応する取組み
- ・県道流入部の速度低下に対し、信号見直しを実施
- ・県道の交差点流入速度が向上

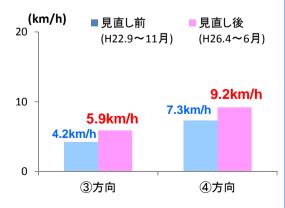


▼高崎交差点③方向の状況



※H25.10撮影(信号見直し前)

▼開诵前後の各流入部の速度(17時台)



No.6 国道104号 熊野堂交差点(八戸市)

- ・「国道104号の渋滞解消」の要望に対応する取組み
- ・国道104号の速度低下に対し、信号見直しを実施
- ・市道側の流入速度が低下したものの、国道104号の流入速度は 上下方向とも向上



▼熊野堂交差点②方向の状況



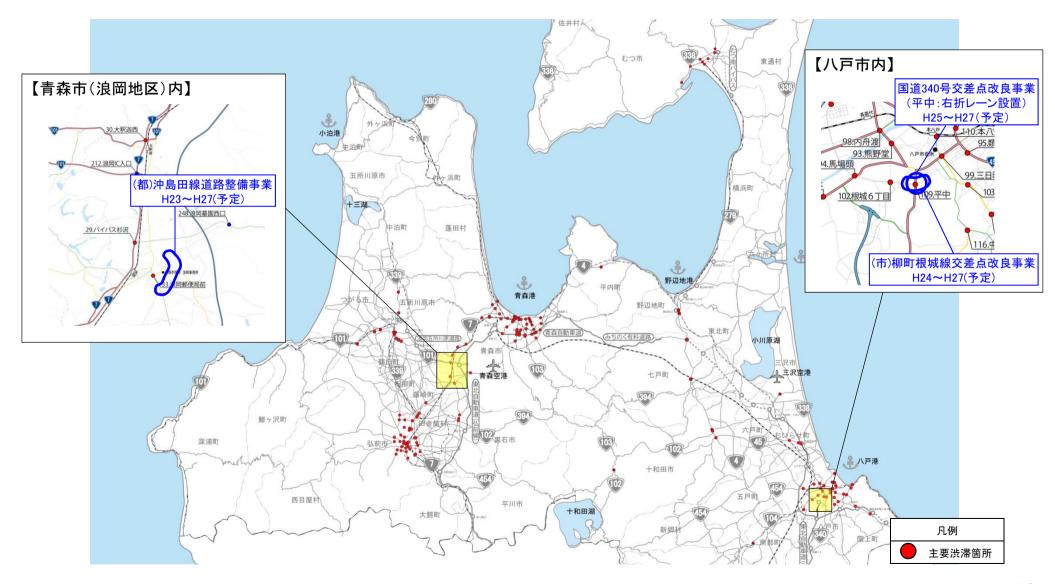
※H25.10撮影(信号見直し前)

■見直し前 ■見直し後 (H25.10-12) (H26.10-12) (km/h) 20 R104側は速度向上! 市道側は速度低下 13.7 速度低下 10.8 10.2 10.3 10 7.6 方向① 方向② 方向③ 方向(4) (R104) (R104) (市道) (市道)

▼開通前後の各流入部の速度(17時台)

2. 対策完了箇所のモニタリング結果 (6)今年度の事業完了(予定)箇所

- ・ 今年度は、以下の3事業が完了予定である。
- 事業に関する主要渋滞箇所については、モニタリングを行い事業の効果を検証する。



3. エリア別検討会の開催と対策検討

■エリア別検討会(青森市・弘前市・八戸市)

- 主要渋滞箇所が多く、面的に広がっている青森市・弘前市・八戸市において、エリア別検討会を実施。
- ・平成26年度は各エリア代表箇所について対策メニューを検討。

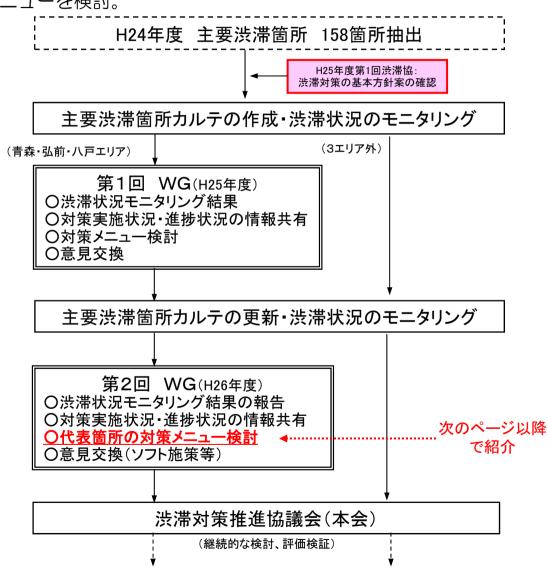
青森県渋滞対策推進協議会

国土交通省東北地方整備局、国土交通省東北運輸局、青森県、 青森県警察本部、青森市、弘前市、八戸市、東日本高速道路㈱東北支社、 青森県トラック協会、青森県バス協会、青森県タクシー協会

	メンバー	青森工	ノア	弘前コ	リア	八戸	エリア
道路管理者	青森河川国道事務所	0		O))
	青森県	0		O)	C)
	自治体	青森市	†	弘前	市	八月	市
交通管理者	青森県警	0		O)	C)
交通事業者	バス	0		O)	C)
	タクシー	0		O))
	トラック	0		O))
オブザーバー	運輸局	0		C))
第1回開催		H25.12	.17	H25.1	2.19	H25.	12.24
第2回開催		H26.3.	13	H26.3	3.19	H26.	3.18

▼エリア別検討会の様子(H26年度・青森エリア)





3. エリア別検討会の開催と対策検討 (1

(1)青森エリア

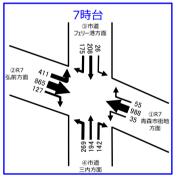
■石江交差点を検討対象とした主な理由

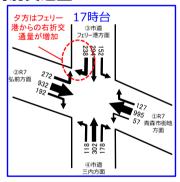
- ①平成25年度のエリア別検討会(青森エリア)にて、 当該交差点の問題認識の声多数
- ②フェリー埠頭・商業施設のアクセス交差点であり、 フェリー到着及び買い物客が集中する時間帯は交通 量が増加
- ③H26年度に信号見直しに取り組んでいるが、早期の 混雑緩和に向けて様々な視点からの対策検討も必要

(1)渋滞状況と渋滞要因の分析

• 交通関連データ、現地調査結果、エリア別検討会での意見収集より、方向別に渋滞状況と 渋滞要因を把握

▼交差点方向別交通量





(2)要因に対応する対策メニューの検討

・ 渋滞の現況と要因、エリア別検討会での意見 を踏まえて石江交差点の対策メニューを整理

【主な渋滞に対する対策メニュー(案)】

- ■③臨港道路からの右折渋滞
- ・交差点改良:右折レーンの延伸、右折2車線
- ・交通規制:フェリー港関連以外の車両の迂回誘導、 交通規制 等
- ■全方向の左折(冬期)の速度低下
- 交差点部の雪堤解消(除雪の強化)

▼渋滞状況と渋滞要因



3. エリア別検討会の開催と対策検討

(2)弘前エリア

■堅田交差点を検討対象とした主な理由

- ①交差点周辺地区は住宅地・商業施設・工場が立地し、生活・産業など様々な活動へ影響
- ②全方向とも慢性的な速度低下が発生しており、国 道7号はGW期間中さらに速度低下
- ③堅田交差点の混雑が、隣接する堅田西交差点の混雑に影響を及ぼしている
- ④主要渋滞箇所選定時からこれまで、信号見直しも 含め渋滞対策が行われていない

(1)渋滞状況と渋滞要因の分析

• 交通関連データ、現地調査結果、エリア別検 討会での意見収集より、方向別に渋滞状況と 渋滞要因を把握

▼堅田交差点の流入速度(H26)



(2)要因に対応する対策メニューの検討

・ 渋滞の現況と要因、エリア別検討会での意見 を踏まえて堅田交差点の対策メニューを整理

【主な渋滞に対する対策メニュー(案)】

- ■④市道岩木方面流入部(容量不足)
- ・右折レーンの延伸、4車線化:車線数を1車線増や し、右折レーンを延伸、車線運用を工夫
- ・青森方面への交通を他経路に誘導し分散させる
- ・朝ピーク時の交通集中に対し、時差出勤の実施
- ■②国道7号秋田方面からの直進(第1レーン混雑)
- ・青森市方面へ直進する交通に対し、合流部手前(立 体部)で第二レーンへ誘導



3. エリア別検討会の開催と対策検討

(3)八戸エリア

■馬場頭交差点を検討対象とした主な理由

- ①平成25年度のエリア別検討会(ハ戸エリア)にて、当該交差点の問題認識の声多数
- ②交差点が鋭角、交差点前後に勾配があるなどの道路 構造の面でも問題有り
- ③H25年度・H26年度に信号見直しに取り組んでいるが、早期の混雑緩和に向けて様々な視点からの対策検討も必要

(1)渋滞状況と渋滞要因の分析

• 交通関連データ、現地調査結果、エリア別検 討会での意見収集より、方向別に渋滞状況と 渋滞要因を把握

▼交差点方向別交通量





(2)要因に対応する対策メニューの検討

・ 渋滞の現況と要因、エリア別検討会での意見を 踏まえて馬場頭交差点の対策メニューを整理

【主な渋滞に対する対策メニュー(案)】

- ■④市道から①国道104号への右折渋滞
- 右折2車線運用(混雑時間帯限定等)
- ・中央分離帯の改良等による右折レーンの延伸
- ・市道の交通規制(③方向の右折禁止)と信号パターンの見直し
- 物資供給指定時間の解消 分散による当該交差点通 過時間帯の分散



4. 今後の予定

【今後の分析・検討事項】

- ① 渋滞状況の把握
 - ⇒ 最新速度データにより渋滞状況をモニタリング(カルテ更新)
- ② 対策完了箇所の効果検証
 - ⇒ 渋滞緩和箇所の主要渋滞箇所の解除について検討
- ③ 未対策箇所の対策検討
 - ⇒ 新たな検討箇所の抽出及び対策メニューの検討 「道路を賢く使う」視点を考慮に入れて対策メニューを検討

平成27年度 第1回青森県渋滞対策推進協議会

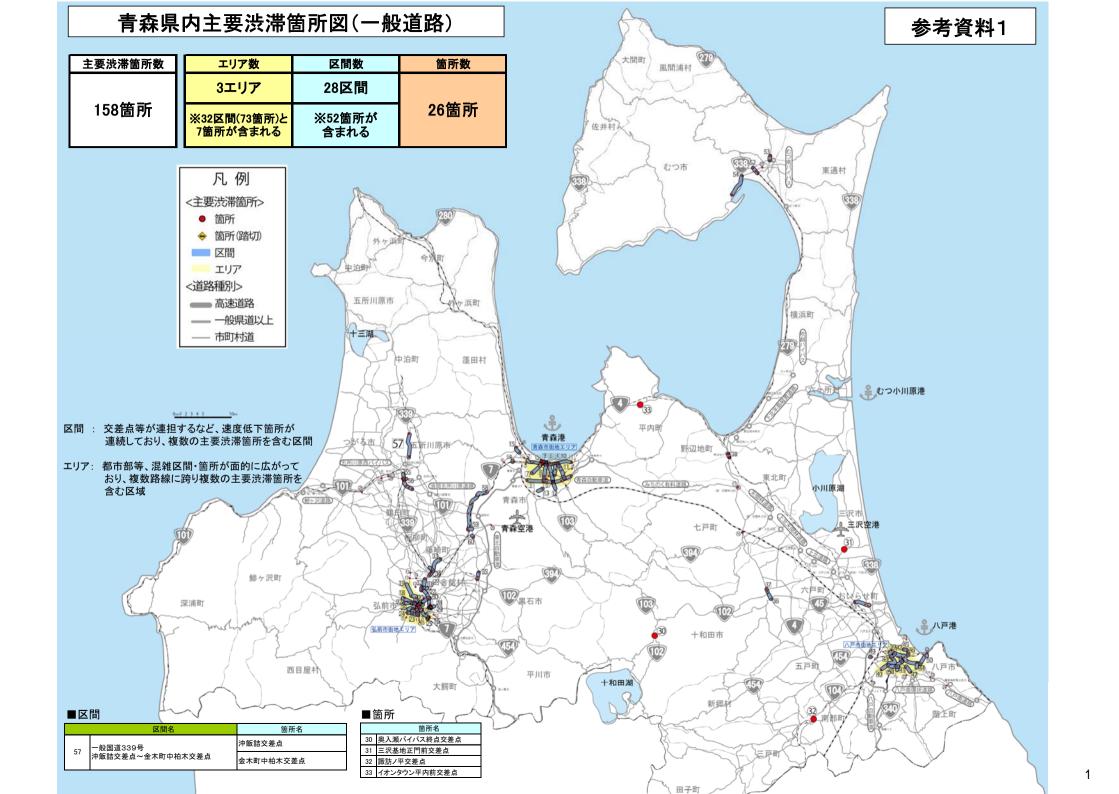
参考資料1. 青森県内の主要渋滞箇所

参考資料2. 「賢く使う」取組み事例

参考資料3. 主要渋滞箇所カルテ(サンプル)

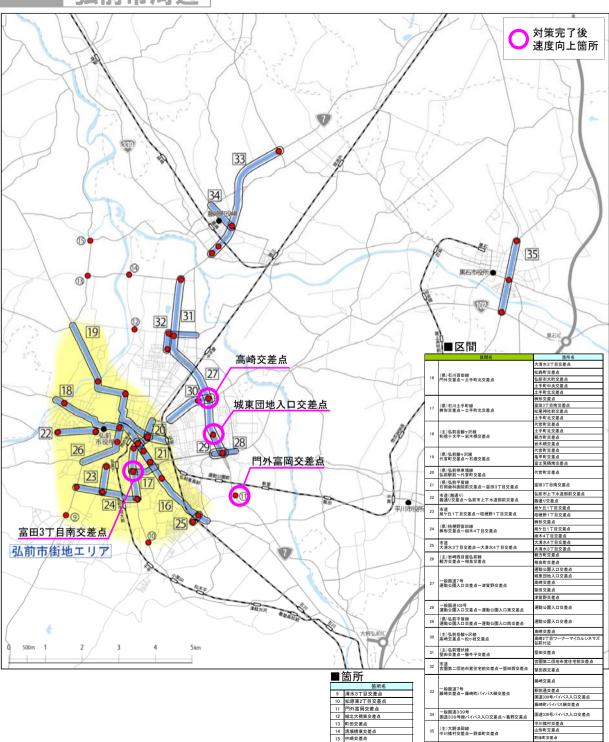
参考資料4.整備効果検証シート(サンプル)

平成27年8月28日 青森県渋滞対策推進協議会





弘前市周辺



参考資料1

2

区間 : 交差点等が連担するなど、速度低下筒所が 連続しており、複数の主要渋滞箇所を含む区間

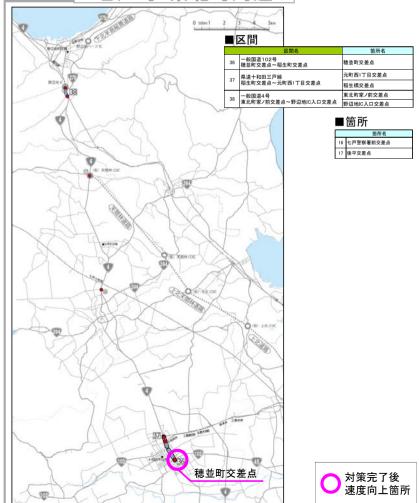
エリア: 都市部等、混雑区間・箇所が面的に広がっており、 複数路線に跨り複数の主要渋滞筒所を含む区域

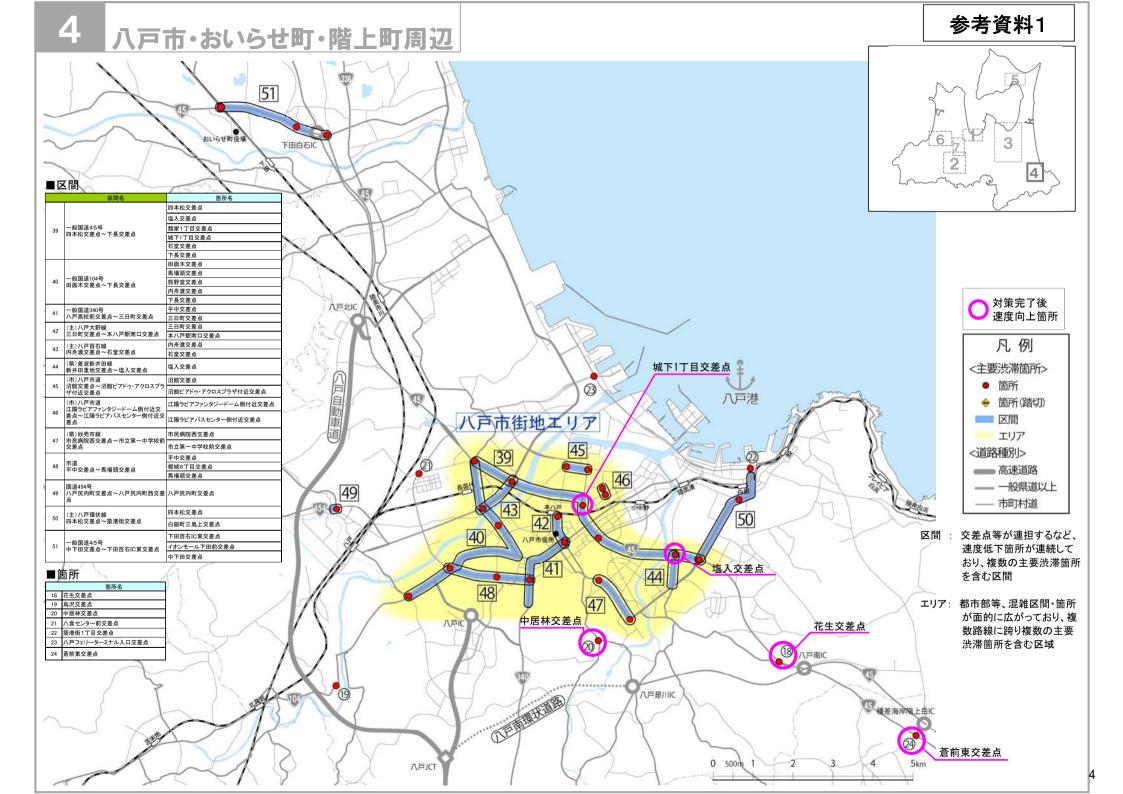
凡例

<主要渋滞箇所>

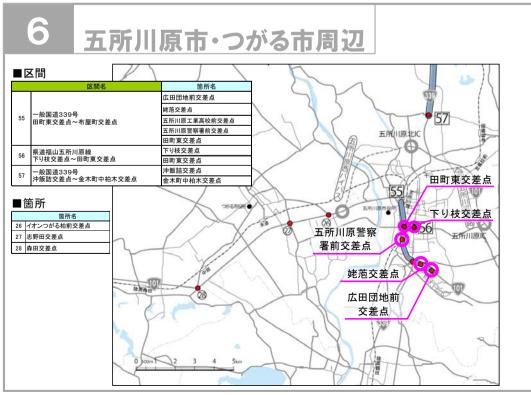
- 箇所
- ♦ 箇所(踏切)
- 区間
 - エリア
- <道路種別> 高速道路
- —— 一般県道以上
- 市町村道

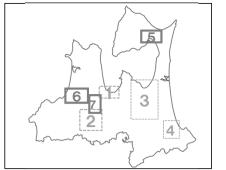












区間: 交差点等が連担するなど、速度低下箇所が 連続しており、複数の主要渋滞箇所を含む区間

エリア: 都市部等、混雑区間・箇所が面的に広がっており 複数路線に跨り複数の主要渋滞筒所を含む区域

参考資料1

凡例

<主要渋滞箇所>

- 箇所
- ♦ 箇所(踏切)
- 区間
- エリア

<道路種別>

- 高速道路
- —— 一般県道以上
 - 一 市町村道

対策完了後 速度向上箇所





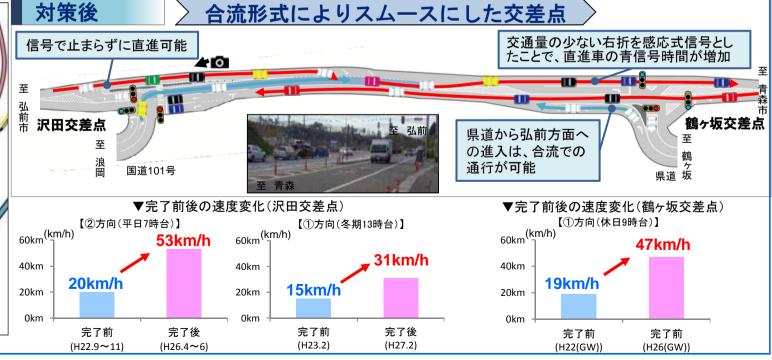
3.「賢く使う」取組み事例 (事例1)

国道7号 沢田交差点・鶴ヶ坂交差点:平成26年3月 完了

- ・青森市中心市街地へのアクセス主要路線における交通事故の削減及び交通円滑化を図る事業
- ・主要渋滞箇所のモニタリング結果をエリア別検討会でチェックし、主要渋滞箇所の解消について検討
- ・数kmにも及ぶ渋滞が発生していた国道7号鶴ヶ坂交差点・沢田交差点において、車線運用や通行方法の見直しを実施
- ・国道7号では速度が大きく向上







【円滑】 国道46号 館坂交差点の交通円滑化対策

【事業のねらい】 国道46号と県道との5差路交差点における渋滞緩和 【事業の結果 】 渋滞長、通過時間が短縮し、交差点の渋滞が緩和



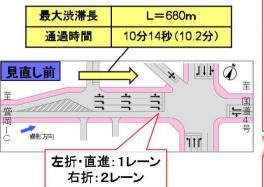
【取組み前】データの分析

- ◆方向別交通量調査、渋滞長調査、現地確認を実施
- ・直進車両が約7割を占め、左折・直進レーンで渋滞発生
- <u>約2割の右折車両に対して右折レーンが2車線</u>確保されており。
 余裕が生じている
- ・直進交通7割・右折交通2割・左折車両によ・2車の右折る直進車阻害 レーン余裕あり





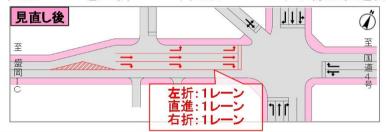
▲館坂交差点混雑状況(H262.27(朝) 撮影)



※渋滞長調査(H26.2.27 7時~9時)

取り組み

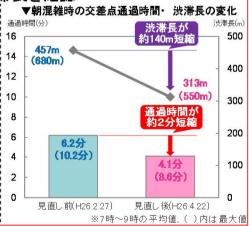
分析の結果より、余裕のある右折レーンを2車線から1車線にし、 左折・直進レーンを左折レーン、直進レーンに、車線配置を見直し



効果検証

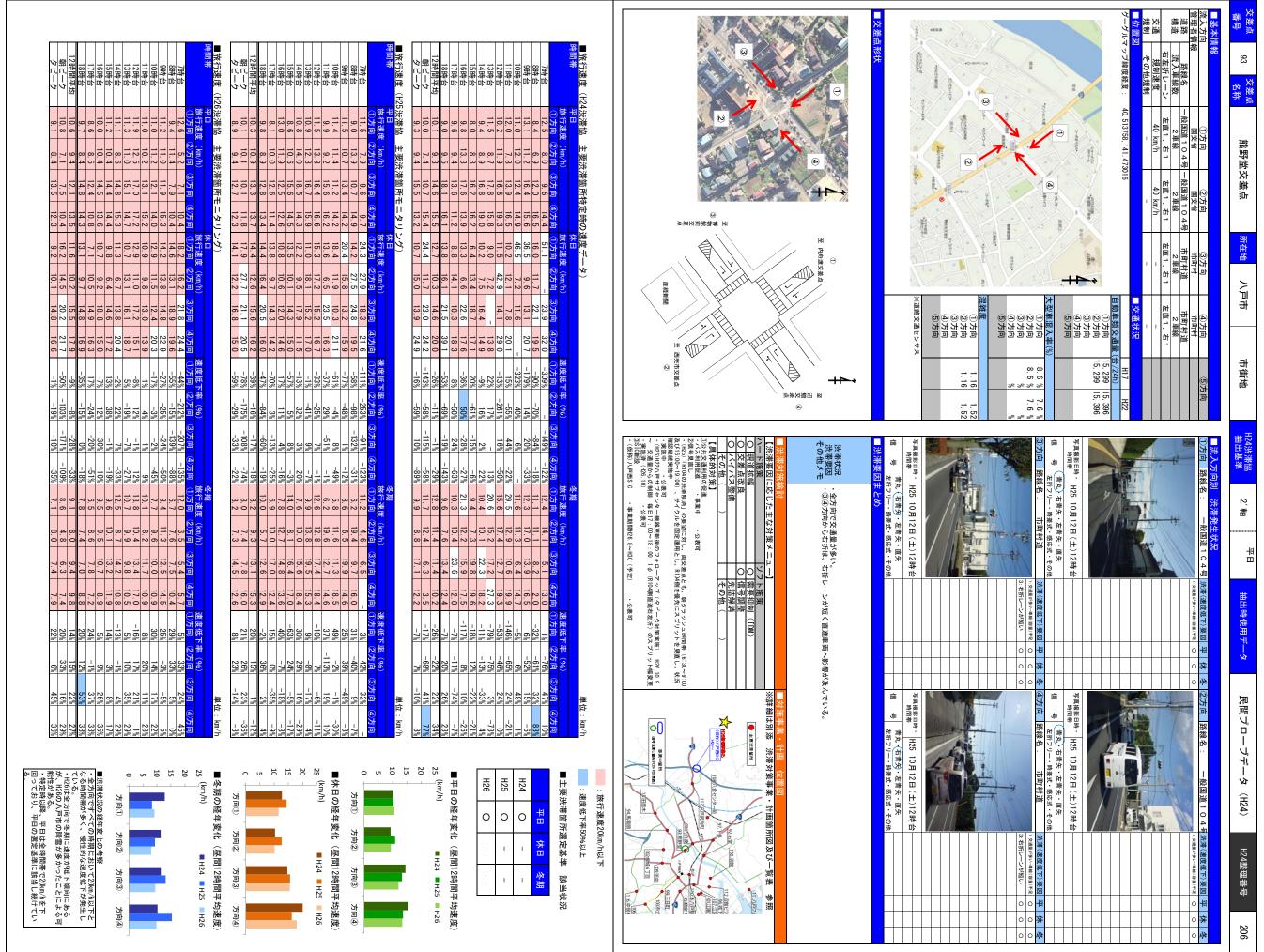
- ◇見直し開通後の交通量・渋滞長を確認
- ※ 交通量の方向比率は、見直し前後 でほぼ変化していない
 - ▼朝混雑時(7:00~9:00)の方向比率





今後の展開

- ・効果持続性を継続モニタリング
- ・県・警察との情報共有を継続実施
- ・県内他箇所への反映



検証番号	4-8	所在地			八戸市
主要渋滞箇所番号	93	主要渋滞箇	所名		熊野堂交差点
事業種別	信号見直し	事業主体	本		青森県警
事業名			信	号見直し	
事業路線名	国道104号·	·市道	叧	己了時期	H26年1月10日・H26年10月9日

■対策事業の概要

- ・H26.1.10~「R104の渋滞解消」の要望に対し、両交差点(熊野堂・内舟渡)とも、 朝タラッシュ時間帯(6:30~9:00及び16:00~19:00)、サイクルを固定運用とし、R104 側を優先にスプリットを見直し、状況確認継続実施中
- ·H26.10.9~ 交通量からの制御 毎日17:00~18:00 1¢(R104側直進右左折)の スプリット幅変更



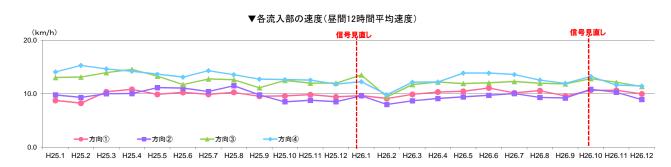
-עבלפונונים 92.石堂 100.沼館 95.類家1丁 93.熊野堂 99.三日町 115.田面木 103.市立第 109.平中 102根城6丁目

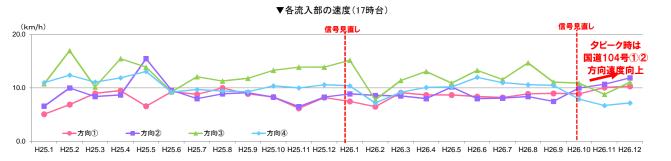
■検証交差点 位置図



■検証結果

- ・H26.1の信号見直しでは、見直し後のH26.2に③④方向で大きく速度が低下
- ・国道104号①②方向の混雑緩和を目的とした信号見直しであったが、①②方向では速度向上が見られず、③④方向が悪化・H26.10の信号見直しでは、見直しを行ったタピーク(17時台)の国道104号①②方向の速度が向上





■方向別・月別・時間帯別速度

年	H25	H26																						
(西曆)	2013年	2014年																						
月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
7時台	11.4	11.2	13.0	17.0	10.2	10.8	8.3	16.6	15.8	13.5	12.6	8.1	12.5	12.0	13.9	9.1	13.1	15.1	12.5	11.0	10.0	11.1	12.0	8
8時台	6.5	6.2	10.4	8.8	8.1	10.1	8.6	8.8	7.7	8.6	14.0	8.3	11.9	6.7	9.8	9.9	9.3	8.9	9.6	11.2	8.5	9.5	8.8	7.
9時台	10.0	8.6	8.5	13.8	10.0	11.0	10.5	9.5	8.5	9.1	9.9	10.0	12.5	8.4	8.7	10.6	11.8	11.3	10.6	11.7	10.6	13.4	10.1	11.
10時台	6.7	5.8	12.9	11.8	11.2	11.3	10.6	11.4	11.6	13.4	9.6	10.6	11.0	7.7	9.6	10.9	10.2	11.9	10.0	9.9	10.9	9.9	11.2	10.
11時台	10.8	6.2	7.3	10.3	7.9	11.5	10.1	9.6	9.1	9.5	11.1	12.5	9.1	10.1	11.3	12.2	9.2	12.7	12.1	11.1	9.5	10.4	11.4	10.
12時台	13.2	12.6	13.6	14.5	10.6	9.7	17.7	8.0	11.2	12.1	13.9	12.4	12.9	13.8	14.8	12.9	11.2	11.9	13.0	11.9	10.9	13.3	11.4	11.
3時台	9.9	9.9	10.3	8.9	13.5	10.2	10.8	11.8	12.3	11.5	9.6	10.6	11.9	10.7	9.1	10.3	11.8	11.7	11.4	10.5	11.1	10.2	11.8	11.3
14時台	9.0	7.6	8.1	11.5	11.2	10.4	8.6	11.3	10.0	9.3	9.8	9.3	8.5	12.5	8.4	10.3	11.6	11.6	11.0	11.8	9.7	9.8	9.7	9.
15時台	9.8	14.0	16.3	9.6	8.1	8.6	8.2	9.3	7.1	7.1	8.6	12.3	7.3	9.6	8.5	11.3	12.2	10.5	10.1	9.9	9.4	10.0	10.6	9.
6時台	13.6	7.8	13.0	11.3	18.2	11.2	12.3	10.0	9.3	8.0	7.9	7.2	7.6	9.5	10.6	9.8	9.0	11.7	7.5	10.1	8.9	12.0	11.0	10.
17時台	5.1	6.9	9.0	9.5	6.6	9.3	8.8	10.0	8.9	8.3	6.2	8.2	7.5	6.5	9.1	8.7	8.7	8.4	8.2	8.9	9.0	8.9	10.1	10.3
8時台	7.8	10.0	9.1	8.6	11.2	9.7	9.3	10.8	8.3	9.2	10.8	7.6	8.5	7.8	8.7	9.4	9.7	10.2	9.2	9.9	7.8	11.3	10.4	11.4
2時間平均	8.8	8.2	10.4	10.8	9.9	10.2	9.9	10.3	9.5	9.6	9.8	9.4	9.6	9.1	9.9	10.3	10.5	11.1	10.2	10.6	9.6	10.7	10.6	10.0

熊野宮	堂交差,	点-方[句②																					(km/h
年	H25	H26																						
年(西暦)	2013年	2014年	2014																					
月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12,5
7時台	3.5	4.6	6.9	7.1	7.4	9.7	7.9	11.2	6.6	6.3	6.5	5.7	5.5	3.5	5.6	4.8	5.6	5.2	6.8	7.0	6.1	8.8	8.5	
8時台	68.7	19.4	8.7	13.1	21.7	10.7	14.1	9.9	9.8	5.0	9.5	7.1	11.7	7.6	8.9	12.1	10.1	11.9	10.2	8.4	9.8	10.6	13.3	:
9時台	49.6	6.5	7.4	13.8	9.5	10.5	9.4	11.4	10.1	10.5	11.3	11.1	12.8	11.3	11.1	11.4	11.6	10.4	11.9	9.2	12.0	11.2	9.6	
10時台	17.3	11.6	19.2	12.6	9.9	15.7	12.3	11.4	8.9	7.9	10.3	10.4	13.7	9.6	9.1	11.4	10.5	11.7	12.4	10.4	10.5	11.3	10.4	1
11時台	10.0	19.6	13.3	10.8	7.8	10.1	10.1	12.2	14.5	10.3	8.4	8.9	8.3	8.2	11.6	9.3	9.0	12.3	10.0	10.1	12.3	10.6	10.1	
12時台	13.7	12.8	13.8	11.1	16.5	13.4	16.2	21.3	14.5	18.2	12.9	12.6	13.9	10.4	9.7	11.2	14.2	12.5	13.5	14.1	13.8	11.5	14.5	1
13時台	18.3	13.8	12.4	12.8	12.3	13.1	14.4	15.3	11.9	13.6	10.6	12.0	12.7	9.9	11.6	11.1	10.1	12.1	11.9	9.4	13.1	10.5	10.5	
14時台	5.9	10.0	8.9	13.0	15.6	14.0	9.6	11.7	8.5	9.0	7.2	9.0	9.6	8.7	10.5	7.3	10.4	9.3	10.8	9.9	9.6	11.2	9.6	
15時台	8.8	8.1	10.6	4.8	13.8	15.4	8.1	10.4	12.0	13.8	9.2	7.2	9.5	10.1	7.3	9.7	10.3	11.1	10.2	9.7	8.6	9.7	9.7	
16時台	10.0	12.7	11.7	11.9	11.2	12.2	13.6	9.2	13.4	5.5	8.0	6.0	8.8	9.5	7.2	10.4	9.5	11.2	11.0	9.6	8.1	12.4	8.4	
17時台	6.6	10.0	8.4	8.7	15.5	9.6	8.0	8.9	9.1	8.3	6.5	8.3	8.9	8.6	8.5	8.0	10.2	8.0	8.1	8.4	7.5	10.0	10.7	1
18時台	11.6	5.7	8.8	12.4	7.8	6.4	9.1	12.4	6.5	8.3	9.4	10.5	8.3	7.4	8.0	9.9	7.1	8.2	8.1	8.6	6.6	14.3	10.8	1
12時間平均	9.8	9.3	10.0	10.0	11.2	11.1	10.4	11.5	9.8	8.5	8.8	8.5	9.6	8.0	8.7	9.1	9.4	9.7	10.0	9.3	9.2	10.9	10.3	

年	H25	H26																						
年(西曆)	2013年	2014年																						
月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
7時台	7.3	6.5	8.7	12.0	8.8	8.0	8.2	8.3	5.0	7.0	7.3	7.5	6.9	5.4	7.8	7.4	6.6	7.5	7.9	6.9	7.4	8.6	10.1	7.
8時台	14.2	9.7	12.9	11.0	11.3	10.0	9.9	11.7	10.2	8.7	9.5	9.2	9.7	7.5	9.9	8.2	7.4	7.9	8.4	7.7	8.2	10.1	9.4	8.
9時台	12.6	19.9	13.7	15.1	13.8	11.7	13.3	11.7	12.4	12.0	13.6	12.4	18.3	12.5	10.6	12.0	10.8	12.7	12.3	14.5	10.6	14.5	13.6	11.
10時台	19.0	11.3	15.1	13.5	10.8	9.3	10.6	11.5	9.6	13.4	11.6	10.0	12.9	10.0	10.3	13.4	10.7	12.7	10.7	11.3	10.6	11.5	11.8	12.
11時台	11.2	12.7	21.3	16.3	15.8	13.7	15.4	11.1	14.2	9.4	10.8	10.6	16.5	11.7	11.2	14.2	12.6	12.2	12.9	12.3	16.9	14.1	14.6	11.5
12時台	12.2	17.4	16.9	17.9	9.7	18.8	14.9	16.8	17.1	17.2	12.9	14.2	16.5	13.4	14.3	17.1	19.1	13.9	20.0	15.8	16.9	16.8	15.4	15.4
13時台	18.2	19.5	17.6	17.1	14.8	19.4	14.9	13.7	15.4	22.3	18.4	15.2	15.7	9.8	14.3	14.6	15.2	15.7	15.5	14.0	17.7	15.9	15.6	15.
14時台	14.0	15.6	18.8	16.6	34.4	18.4	16.7	17.8	15.6	15.8	13.2	15.4	16.3	14.2	15.3	12.6	18.0	13.5	14.9	13.0	15.5	15.6	14.3	15.
15時台	14.4	16.4	12.0	15.2	17.0	15.1	14.1	13.1	12.5	16.3	12.2	14.9	15.1	13.2	13.3	13.8	15.4	14.1	13.1	15.6	11.4	15.3	15.4	13.
16時台	17.6	14.8	17.0	14.8	12.5	10.7	19.1	15.0	17.7	14.4	14.3	13.7	17.6	10.7	14.2	13.2	16.4	13.9	15.0	13.1	13.5	14.7	11.0	10.
17時台	10.8	17.0	10.2	15.5	13.9	9.3	12.1	11.3	11.8	13.3	13.9	13.9	15.2	7.8	11.4	13.1	10.9	13.3	11.6	14.7	11.1	10.9	8.8	11.
18時台	15.3	12.6	14.0	13.3	16.4	9.4	12.0	15.8	8.5	15.0	13.5	14.2	13.8	7.0	13.2	14.7	15.6	14.3	14.8	14.3	13.1	12.1	11.8	10.
12時間平均	13.0	13.1	14.0	14.6	13.3	11.7	12.8	12.6	11.1	12.5	12.0	12.0	13.5	9.4	11.7	12.2	11.9	12.0	12.3	12.0	11.8	12.8	12.2	11.

熊野雪	堂交差	点-方[句④																					(km/h)
年	H25	H26																						
年(西曆)	2013年	2014年																						
月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
7時台	12.6	-	13.3	9.3	9.6	9.9	11.6	9.8	7.4	7.7	7.7	5.5	6.1	5.7	8.9	7.8	15.3	9.8	12.1	8.9	7.1	21.3	8.7	9.5
8時台	10.1	16.0	21.3	18.4	12.1	15.7	12.7	15.7	13.4	8.0	9.8	10.7	8.7	10.4	9.9	6.6	14.8	11.0	10.5	9.7	6.4	9.1	10.9	11.5
9時台	13.3	14.6	16.7	12.8	14.5	15.5	15.4	15.9	14.0	14.6	16.2	17.6	15.7	14.5	13.4	14.5	15.1	16.2	16.8	14.8	15.5	15.1	14.0	17.5
10時台	22.0	18.5	15.3	15.5	13.3	14.5	14.3	14.6	12.4	16.1	13.2	18.2	16.0	10.9	13.3	15.0	12.9	14.2	12.2	11.7	14.9	14.7	13.6	14.0
11時台	16.7	14.6	15.8	18.6	14.4	16.5	14.5	16.2	16.3	16.2	14.1	11.6	13.4	10.9	11.8	13.9	16.0	15.5	15.3	15.2	16.1	17.1	15.5	13.9
12時台	22.8	18.4	17.5	16.0	17.8	15.3	21.7	16.1	16.1	20.8	16.9	14.0	17.4	17.0	17.6	18.0	16.7	17.0	19.3	17.2	16.0	17.1	19.4	16.7
13時台	17.7	15.3	14.6	14.9	17.7	14.7	16.3	15.8	15.8	15.0	15.6	15.8	15.9	10.5	14.7	15.7	13.7	14.6	16.8	13.7	14.3	16.3	16.6	14.4
14時台	14.1	18.4	14.0	15.6	12.8	15.8	15.5	17.9	14.7	16.6	14.3	12.8	15.8	10.8	12.6	13.7	15.3	16.7	15.7	14.8	15.8	14.5	13.6	13.8
15時台	14.2	17.0	14.2	16.2	13.9	13.1	17.3	14.5	14.0	14.9	13.8	13.5	13.6	11.9	16.0	13.3	14.1	15.9	13.4	14.5	13.8	16.1	12.9	13.1
16時台	11.3	13.6	13.3	14.1	13.1	10.9	14.7	10.4	14.6	12.5	12.2	10.3	13.8	8.9	10.7	15.6	12.0	13.7	13.1	11.3	13.8	10.7	9.2	7.8
17時台	11.0	12.4	11.1	11.9	13.1	9.2	9.7	9.4	9.3	10.4	10.0	10.6	10.4	7.2	9.2	10.1	10.2	12.0	11.0	10.6	10.5	7.9	6.7	7.2
18時台	13.9	12.9	13.3	13.3	15.9	12.2	14.7	13.9	12.9	12.0	14.9	15.2	13.6	8.8	14.2	15.2	13.3	14.4	12.5	14.2	12.9	11.7	10.4	9.1
12時間平均	14.1	15.3	14.7	14.2	13.7	13.1	14.3	13.6	12.7	12.6	12.6	11.8	12.3	9.8	12.2	12.2	13.9	13.9	13.6	12.6	11.9	13.2	11.6	11.5