

1 調査名称：由利本荘市総合都市交通体系調査

2 調査主体：由利本荘市

3 調査圏域：由利本荘都市圏

4 調査期間：平成27年度～平成29年度

5 調査概要：

由利本荘市における都市計画道路整備状況は、計画延長約86kmのうち、約57kmが改良済み（概成済みを含む）となっているが、高速道路を除く改良済み延長については約32%と低い状況である。

また、長期未着手路線もあり、平成24年に策定した「由利本荘都市計画区域マスタープラン」においては、「土地利用の変化等による合理的な都市計画道路の見直しや高齢化社会に向けた歩行者に優しい交通環境等の充実が必要」とされており、社会情勢の変化を踏まえたコンパクトな都市形成に資する、都市計画道路の再編が必要となっていることから、平成27年度からの3年間で道路網の見直しを含めた交通計画の策定を行うものである。

2か年目にあたる平成28年度は、都市交通マスタープラン策定に向け、昨年度の調査結果を基に現況交通量推計を行い、また、上位計画等から現況の交通課題の抽出を実施する。

I 調査概要

1 調査名称：由利本荘市総合都市交通体系調査

2 報告書目次

1. 業務概要

2. 現況交通量推計

3. 現況の整理

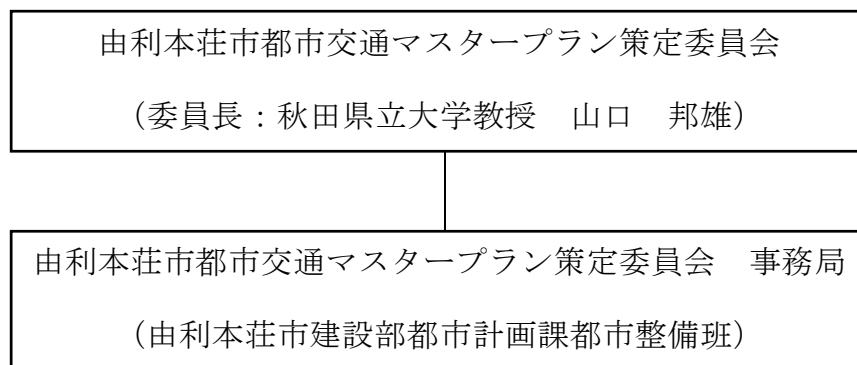
4. 上位計画および関連計画の整理

5. 現況分析による課題の整理

6. 交通課題に関するまとめ（現況分析）

7. 石脇地区道路課題の検討

3 調査体制：策定委員会を平成 28 年度に設置した。



4 委員会名簿等：策定委員会を平成 28 年度に設置した。

	所属	役職等	氏名
委員長	秋田県立大学システム科学技術学部	教授	山口 邦雄
副委員長	秋田大学大学院理工学研究科	准教授	日野 智
委員	東北地方整備局秋田河川国道事務所	事務所長	渡邊 政義
委員	秋田県建設部	都市計画課長	石川 浩司
委員	秋田県由利地域振興局	建設部長	小松 武
委員	秋田県警察由利本荘警察署	交通課長	落合 薫
委員	由利本荘市建設部	部長	佐々木 肇
委員	由利本荘市総務部危機管理課	課長	加藤 安明
委員	由利本荘市企画調整部総合政策課	課長	茂木 鉄也
委員	由利本荘市企画調整部地域振興課	課長	滝野 由紀夫
委員	由利本荘市建設部建設管理課	課長	須藤 浩和

II 調査成果

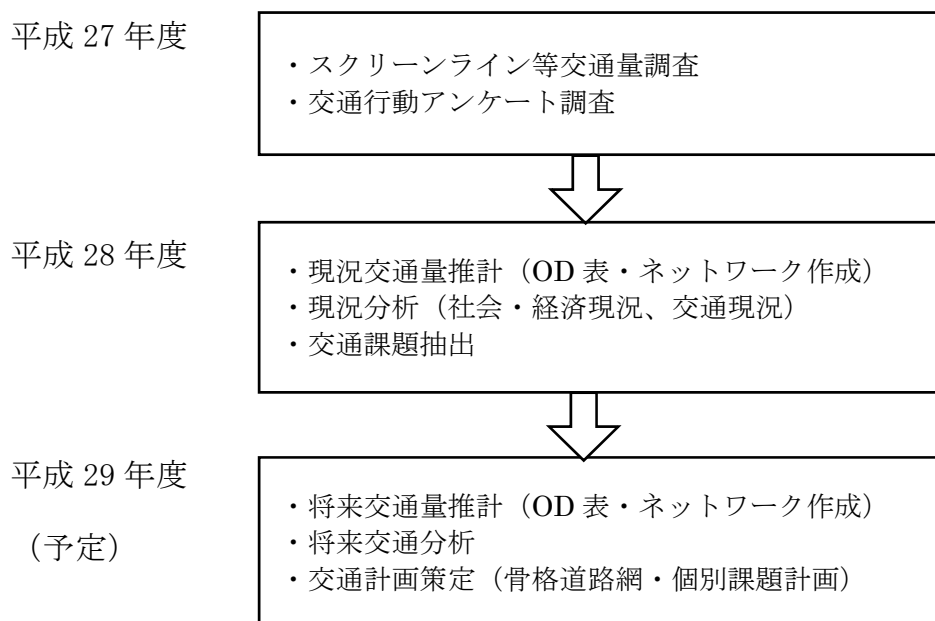
1 調査目的

由利本荘市における都市計画道路整備状況は、計画延長約 86 kmのうち、約 57 kmが改良済みとなっているが、高速道路を除く改良済み延長については約 32%と低い状況である。

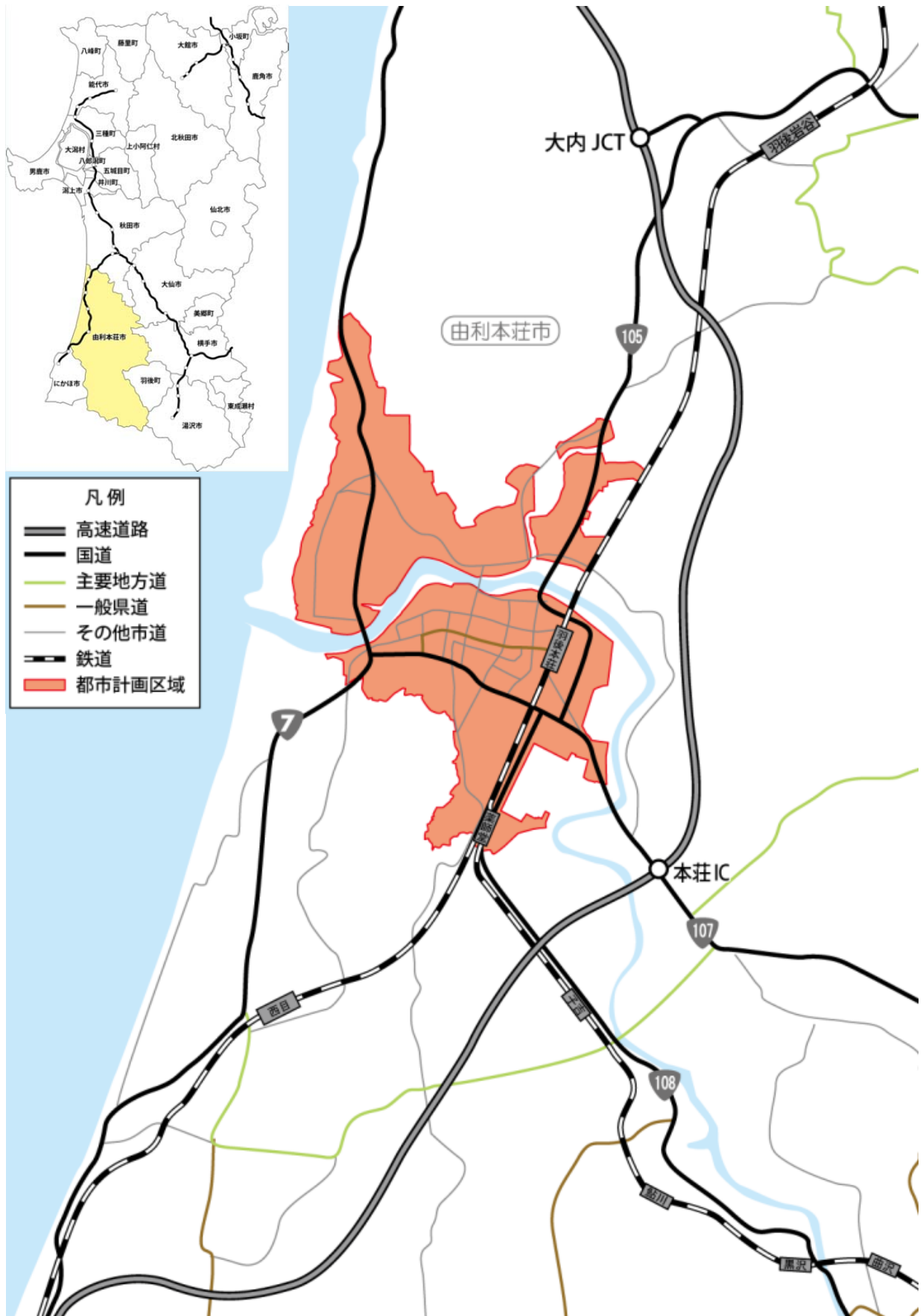
また、長期未着手路線もあり、平成 24 年に策定した「由利本荘都市計画区域マスタープラン」においては、「土地利用の変化等による合理的な都市計画道路の見直しや高齢化社会に向けた歩行者に優しい交通環境等の充実が必要」とされており、社会情勢の変化を踏まえたコンパクトな都市形成に資する、都市計画道路の再編が必要となっていることから、平成 27 年度からの 3 年間で道路網の見直しを含めた交通計画の策定を行うものである。

2 か年目にあたる平成 28 年度は、都市交通マスタープラン策定に向け、昨年度の調査結果を基に現況交通量推計を行い、また、上位計画等から現況の交通課題の抽出を実施する。

2 調査フロー



3 調査圏域図



4 調査成果

1. 現況交通量の推計方法

現況交通量推計を行うにあたり、由利本荘市内の推計精度を向上させるために、「H27 年度に実施した交通行動アンケート」より市内々OD表を作成し、H22 年道路交通センサスの市内々以外とのOD表を統合する作業を実施した。

下記にOD表の作成に使用したデータや手法、統合OD表作成のイメージ図を示す。

- ・データベース : H22 年 道路交通センサス【国土交通省】の OD データ
- ・統合データ : H27 年 交通行動アンケート【由利本荘市】の PT データ
- ・最小ゾーン : H22 年 国勢調査【総務省】の小地域
- ・人口データ : H22 年および H27 年 国勢調査【総務省】

表 OD表作成手法

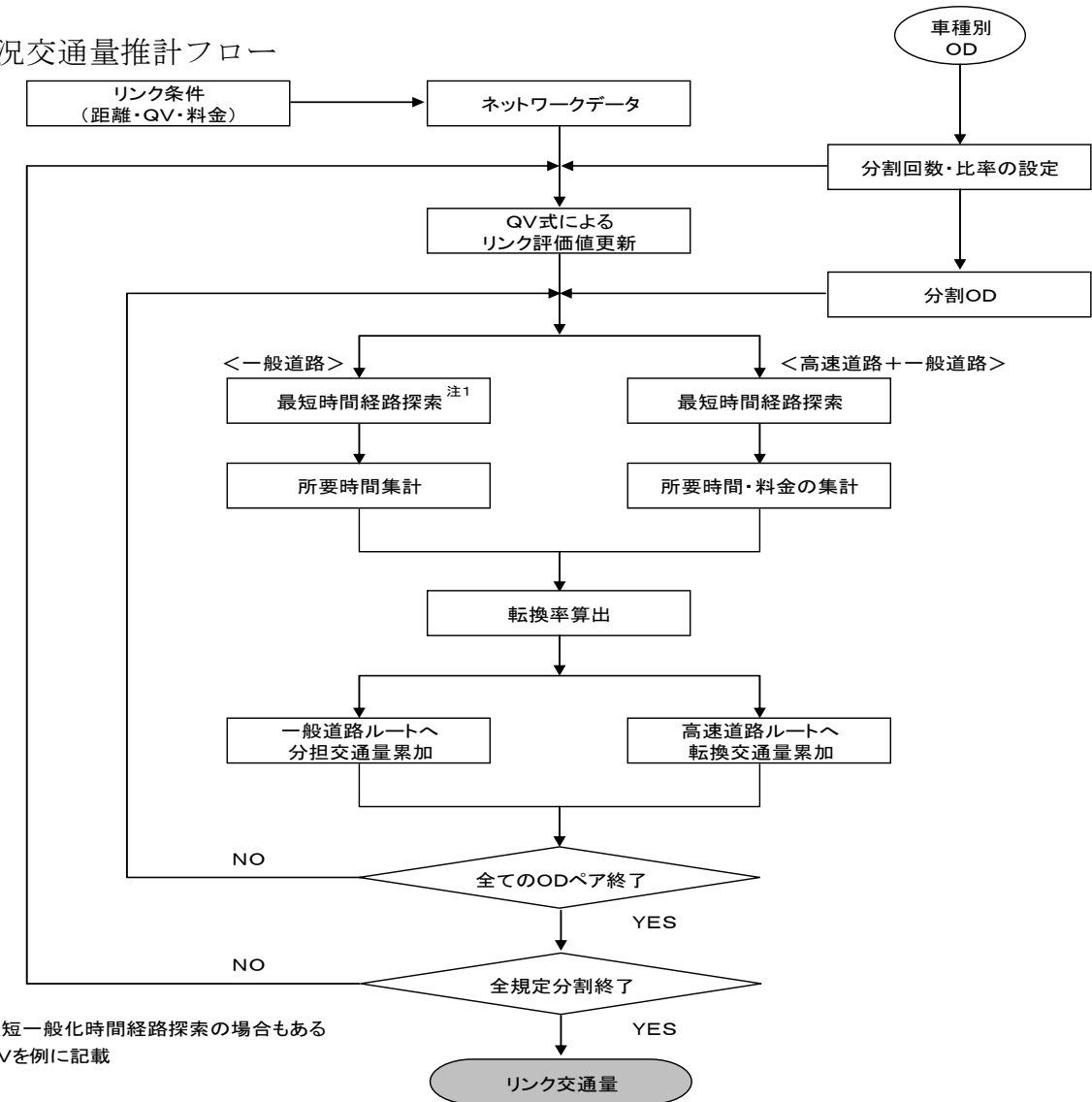
名称	作成手法
由利本荘市内々OD表	「由利本荘市の交通実態に関するアンケート調査」(H27 年 10 月実施) 結果より、回答者住所及び平日の交通行動からOD表を作成する。 対象とする自動車交通は交通手段が「自動車(運転)」であるものとする。
域外OD表	平成 22 年道路交通センサスの現況マスターOD表を分割・集約してOD表を作成する。

D	その他地域	...	本荘	矢島	鳥海	東由利	岩城	大内	由利	西目	...	その他地域
その他地域
...
本荘
矢島
鳥海
東由利
岩城
大内
由利
西目
...
その他地域

・市内々ODを「H22年道路交通センサス」から「交通行動アンケート」に入れ替える。

図 OD表作成のイメージ

2. 現況交通量推計フロー

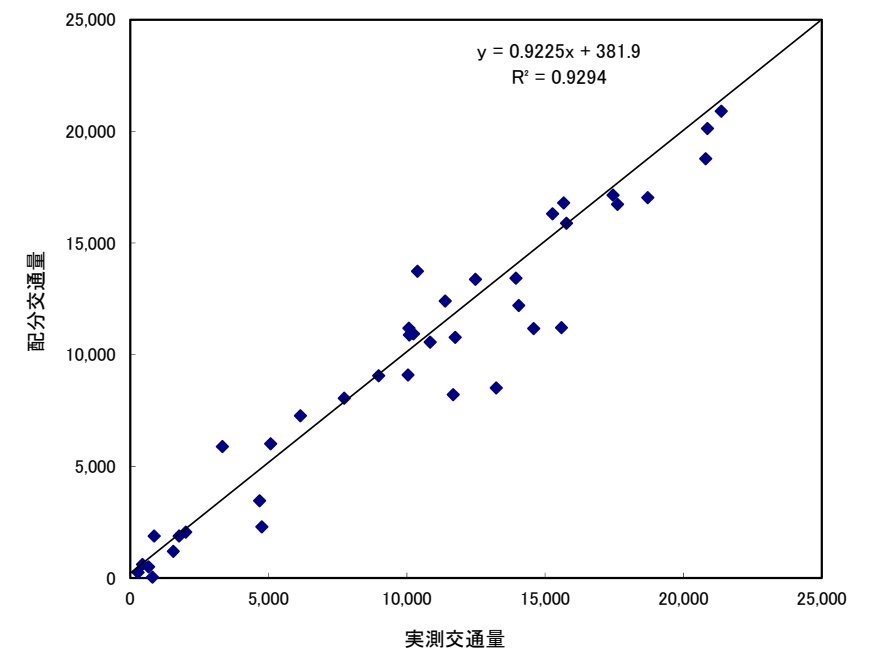


注1 最短一般化時間経路探索の場合もある
注2 QVを例に記載

3. 推計結果の現況再現性の確認

推計結果と現況交通量との相関関係を確認したところ、決定係数が 0.93 となり、現況再現性は良好であることが確認された。

なお、推計した交通量と現況交通量の差率が 20%以上ある路線については、別途、確認を行うように留意した。



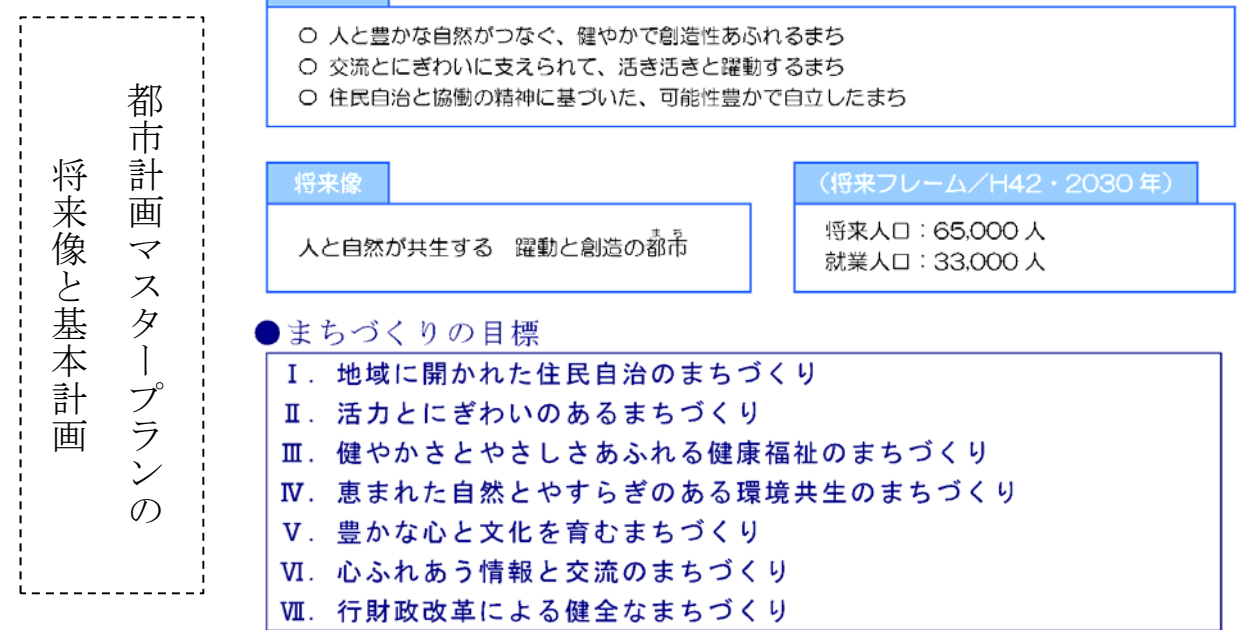
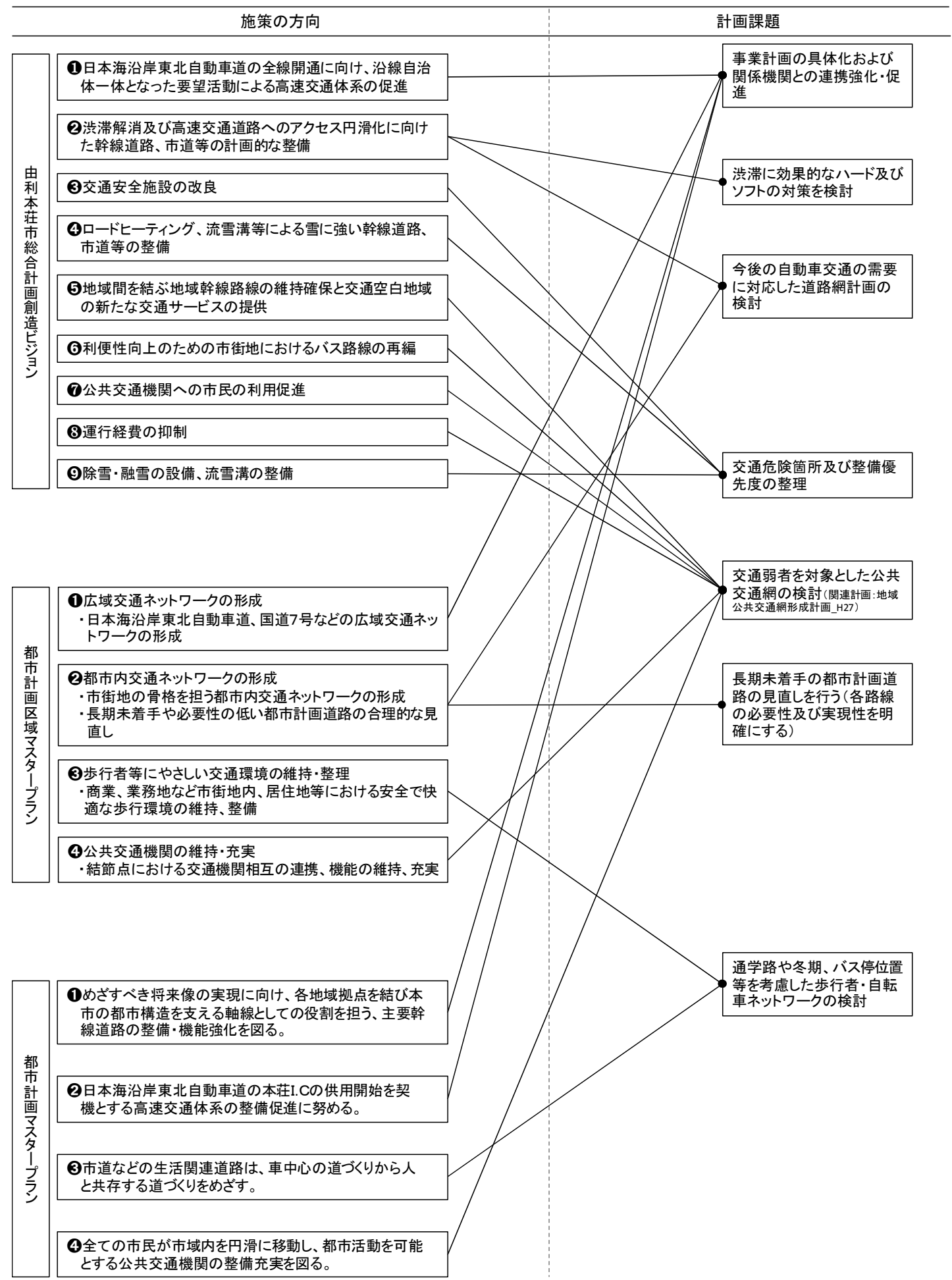
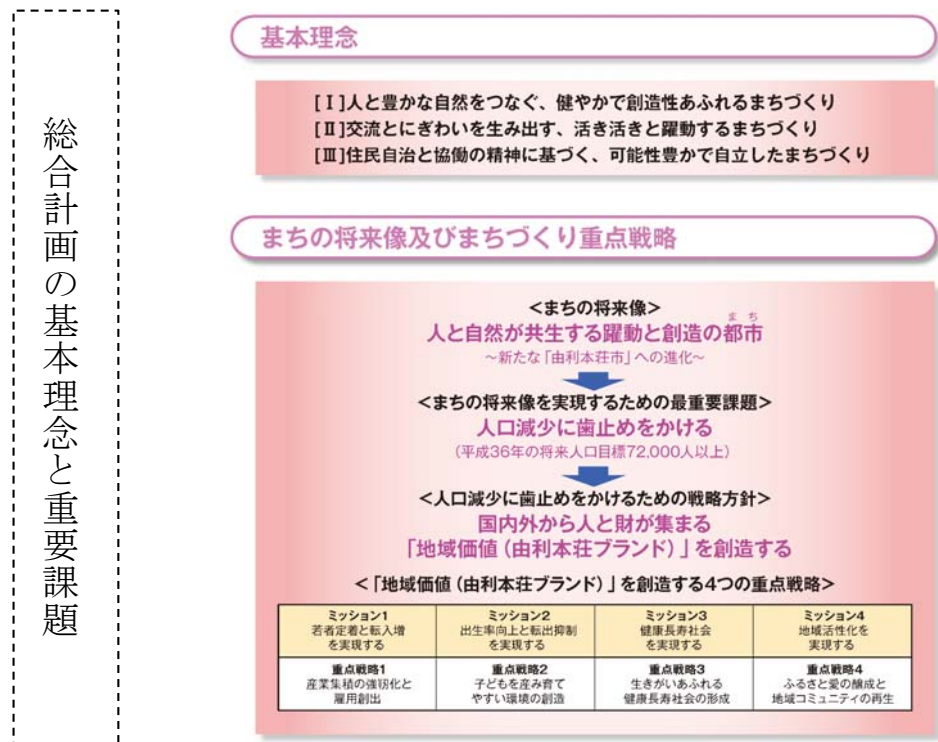
決定係数=0.93

4. 上位計画からの課題整理

由利本荘市の都市交通マスタープランを策定するにあたり、各上位計画の「基本方針や将来像など」と「都市交通に関する施策の方向」について整理を行った。

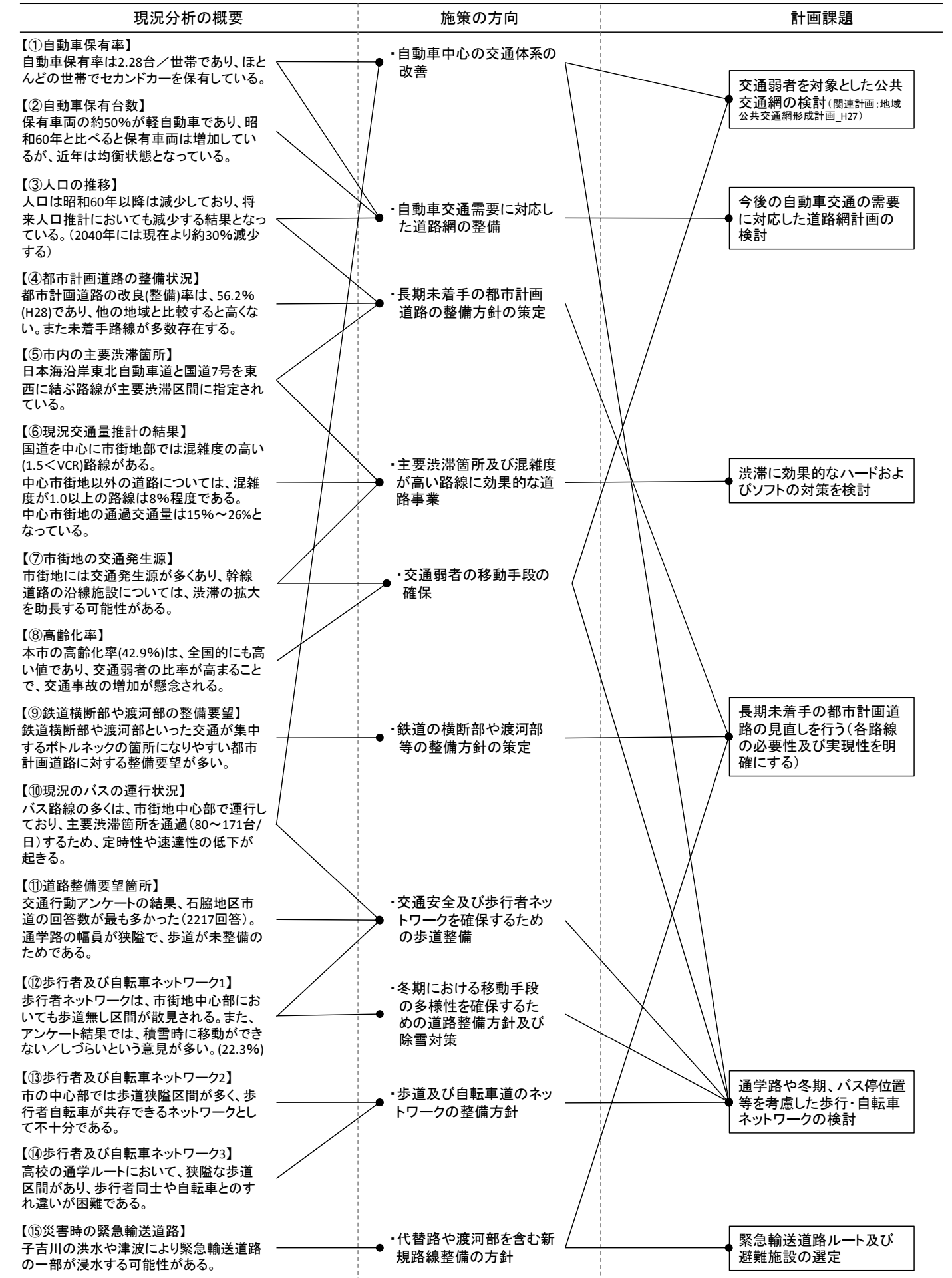
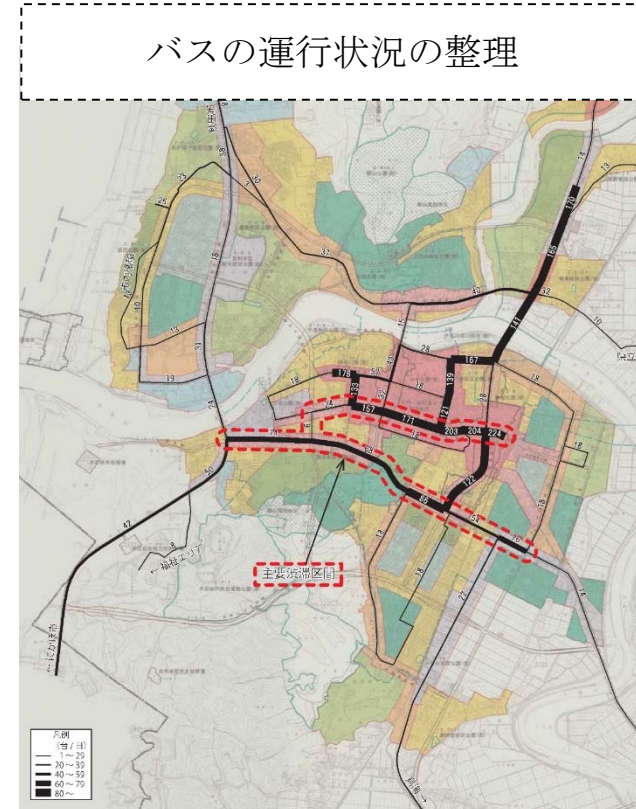
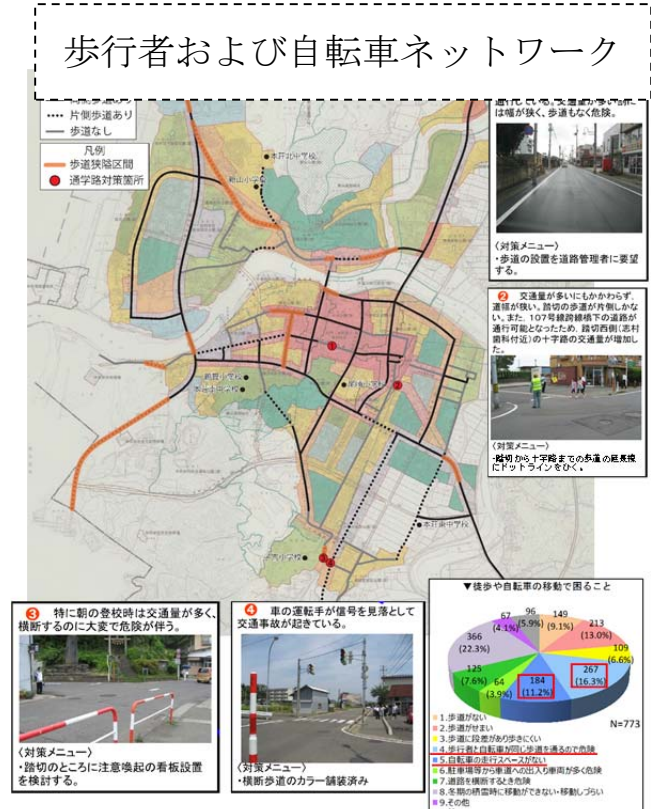
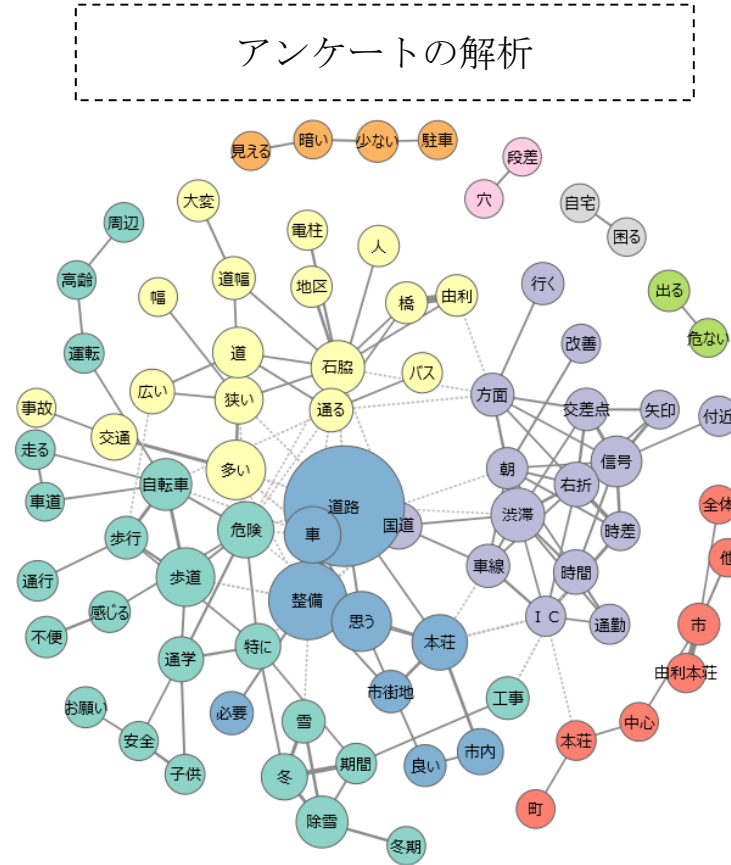
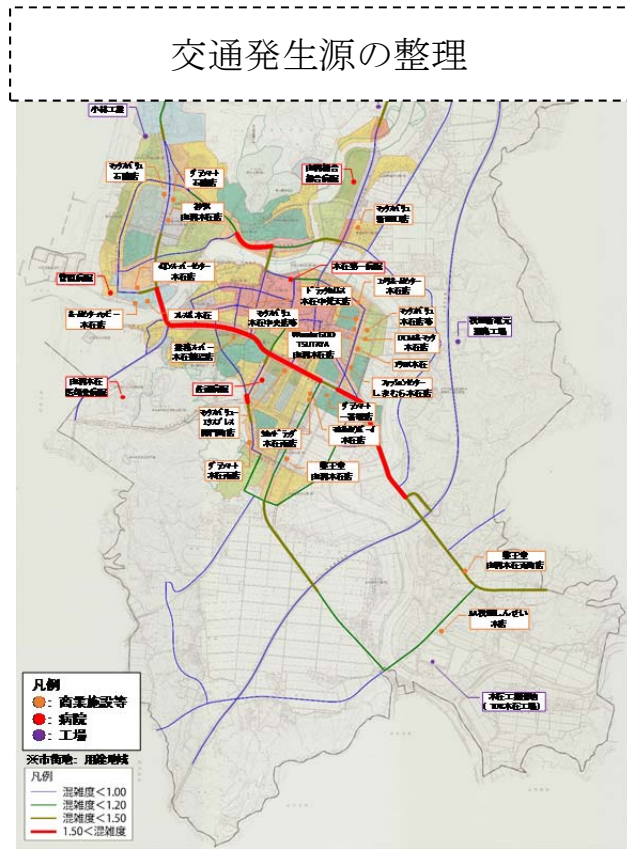
〈上位計画〉

- ・「総合計画 新創造ビジョン」・「都市計画区域マスタープラン」
- ・「都市計画マスタープラン」



5. 現況分析からの課題整理

統計数値（自動車保有台数、人口、都市計画道路の整備状況）や現況交通量推計結果、H27 年度交通行動アンケートなどの資料から、現況の課題を整理した。（下図に実施した現況分析の一部を示す。）



出典：通学路合同点検結果_H28.2(通学路対策箇所)より作成

6. 自動車交通に関する計画課題

a) 今後の自動車交通の需要に対応した道路網計画の検討

⇒S60年と比較すると自動車保有率や保有台数は増加する傾向にあったが、今後は人口の減少に伴う自動車保有台数の減少が予想される。また、高齢化が進むことで移動手段が自動車から公共交通機関などに変化することも考えられる。よって、今後の自動車交通の需要に対応した道路網計画の検討を行う必要がある。

b) 事業計画の具体化及び関係機関との連携強化・促進

⇒由利本荘市の広域中心拠点となる本荘地区と、日本海沿岸広域連携軸などの形成を目指し、日本海東北自動車道の全線開通などのために、広域連携軸の沿線自治体と協力をし、要望活動を行う必要がある。

c) 長期未着手の都市計画道路の見直し検討

⇒由利本荘市の都市計画道路には、計画から20年以上経つ路線や、整備率が低い路線が存在する。このような路線は、社会情勢の変化からその必要性が低下している場合や、密集市街地を通るため事業の実施が困難な（実現性が低い）場合などがある。よって、長期未着手となっている都市計画道路は、必要性や実現性を勘案した見直し検討を行う。

d) 渋滞に効果的なハード及びソフト対策を検討

⇒本市の中心市街地には主要混雑区域が設定されており、現況交通量推計の結果からも高い混雑度を有する路線であることがわかった。特に、混雑度1.0以上の路線が、市域全体では8%であるのに対して、市街地（用途地域内）では20%～35%となっていた。このことから、渋滞に効果的なハード（道路整備等）対策や、ソフト（公共交通機関の利用促進等）対策の検討を行う。

e) 交通危険箇所及び整備優先度の整理

⇒交通安全施設の改良や、ロードヒーティング、流雪溝等、幹線道路の冬期の円滑な交通を確保するための設備を計画的に整備するために、交通危険箇所や除雪困難箇所等を整理し、整備の優先度の検討が必要となる。

f) 緊急輸送道路のルート検討及び避難施設の選定

⇒緊急輸送路については、災害時に一部通行が困難になる区間や、主要渋滞区間が市街地にあることから、停止車両の撤去に時間を要し、啓開活動の妨げとなる可能性がある。地域防災計画と整合を取りながら緊急輸送道路のルート検討や避難施設の整理を行う。

7. 歩行者・自転車に関する計画課題

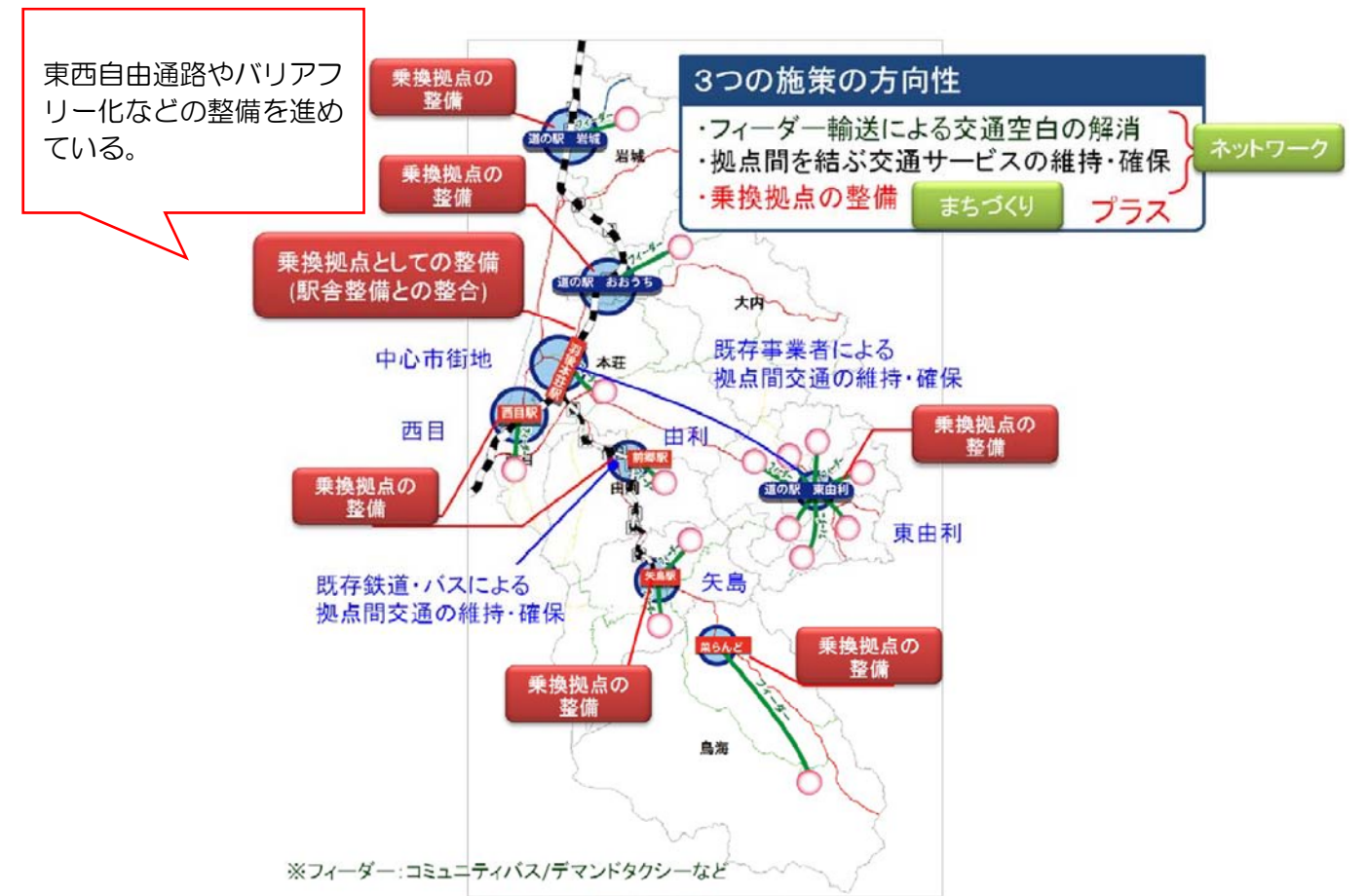
g) 交通弱者を対象とした公共交通網の検討（地域公共交通網形成計画と整合を図る）

⇒由利本荘市では、高齢者の増加に伴う交通弱者の増加が予想される（潜在的な交通弱者が存在する）ことや、交通空白地域の現状を考慮し、今後の市民からのニーズに答える公共交通網（主にバス交通）の形成を目指すために、地域公共交通網形成計画と整合を取りながら検討を行う。

h) 通学路や冬期、バス停位置等を考慮した歩行者および自転車ネットワークの検討

⇒公共交通網の計画（アクセス交通）と併せて、バス停等から目的施設までの円滑な徒歩による移動（イグレス交通）を確保するために、歩行者ネットワークの検討を行う。また歩行者と自動車の接触事故や、移動手段の多様性を確保するために、自転車ネットワークの検討も行う。特に、学校施設周辺で「歩道なし区間」及び「歩行者交通量の多い狭隘な歩道区間」となる箇所や、バス停近傍の歩道、冬期に歩行困難となるような箇所など、整備の優先度の検討が必要となる。

8. 地域公共交通網形成計画について



	実施事業
施策1	中心市街地と地域拠点間の幹線路線の整備
	広域バスの運行機能強化
	運行ダイヤの見直しによる乗り継ぎ利便性の向上
施策2	地域拠点を核とした、交通空白地域をカバーするフィーダー運行路線の導入
	住民参加型の公共交通サービスの検討
施策3	中心市街地および地域拠点における乗り継ぎ施設、待合所の整備
	地域拠点および交通結節点のバリアフリー化
	乗り継ぎ支援、運行情報等の情報提供設備の整備
	公共交通の魅力向上・利用促進策の実施