

1 調査目的

現在、物流については、社会経済のグローバル化、CO₂排出等による環境問題、荷捌き施設の不足等様々な問題が生じており、これまで実施されてきた物資流動調査の方法では、それらの様々な課題に適切に対応することが困難な状況となっている。この背景を踏まえ、中京都市圏における物資流動調査の『役割・視点』、中京都市圏物資流動調査で『検討すべき施策と必要な計画情報』、そのための『実態調査の項目と手法』について検討するものである。

また、本業務は、パーソントリップ調査データを用いて、交通施策整備等による効果の分析や大規模集客施設や広域施設等の立地検討を支援し、パーソントリップ調査データの利用促進に寄与するとともに、平成19年度から行う物流実態調査のデータを用いて、平成20年度以降に行う予定である集計・分析、そして物流計画の立案をする際に、物流拠点施設等の立地検討を支援するツールを作成するものである。

2 調査フロー

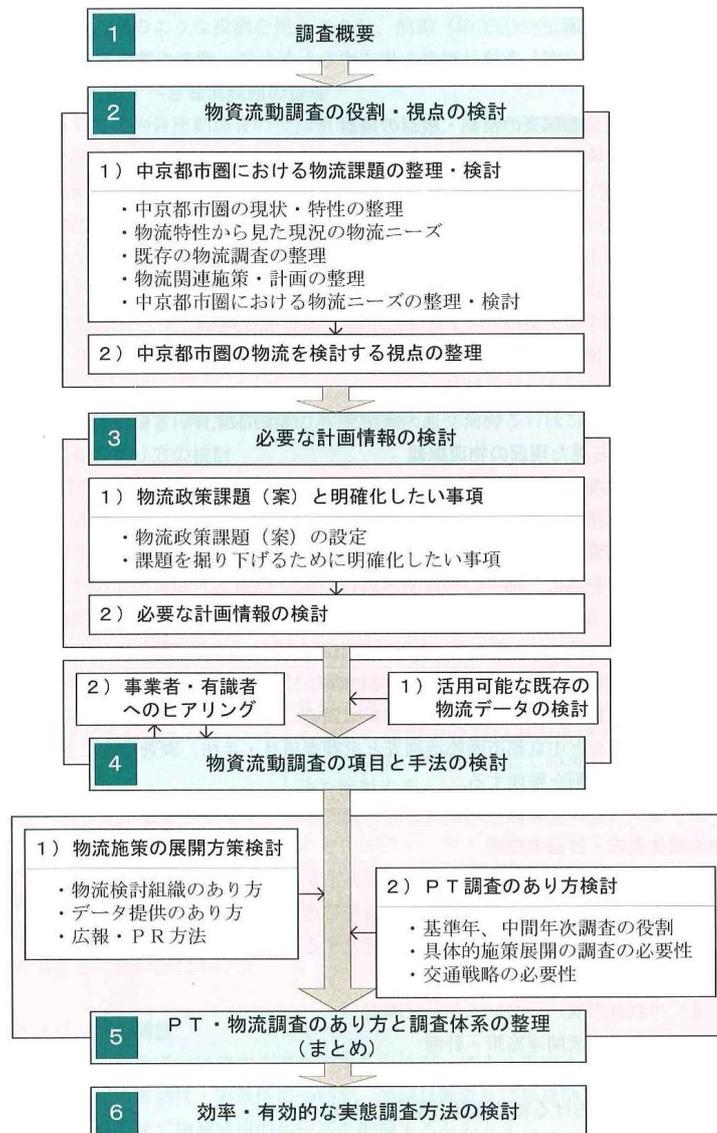
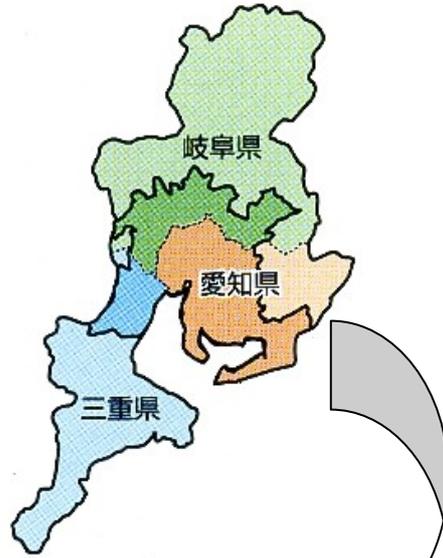


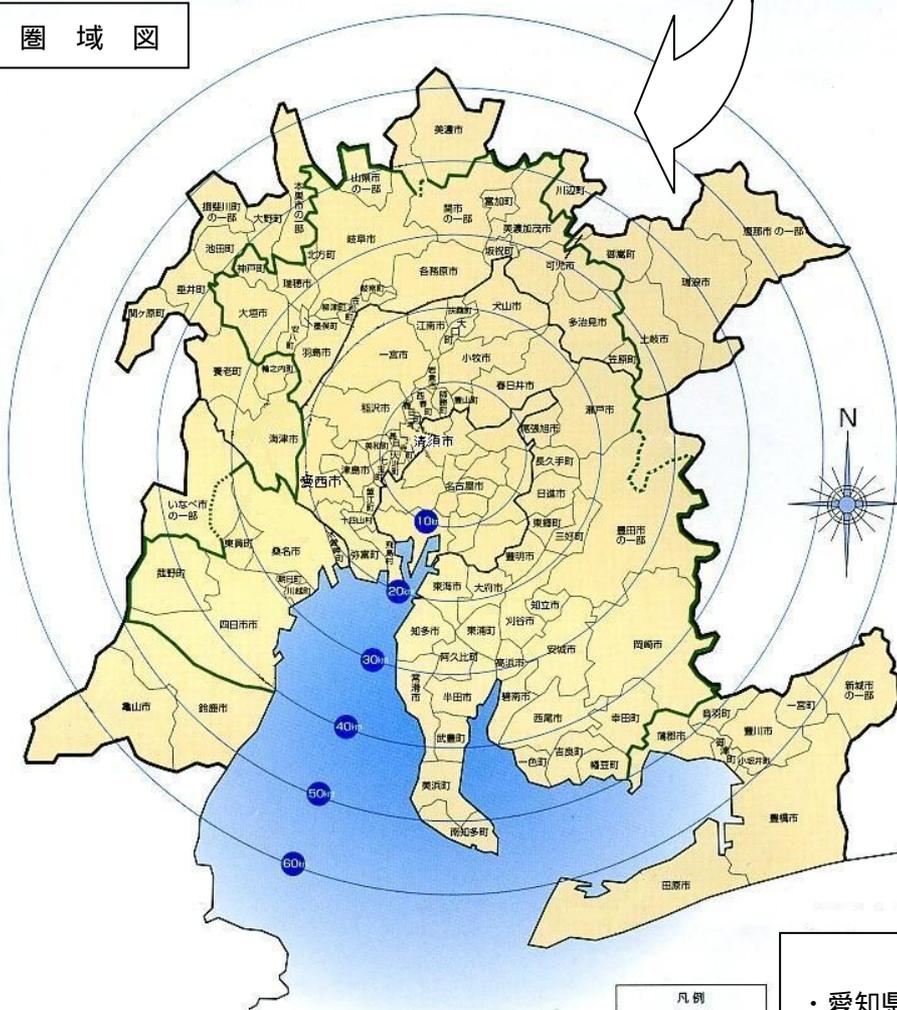
図 調査の全体構成

3 調査圏域図

調査位置図



圏域図



- 対象市町村
- ・ 愛知県 (35市25町1村)
 - ・ 岐阜県 (16市16町)
 - ・ 三重県 (5市5町)
- (平成18年11月現在)

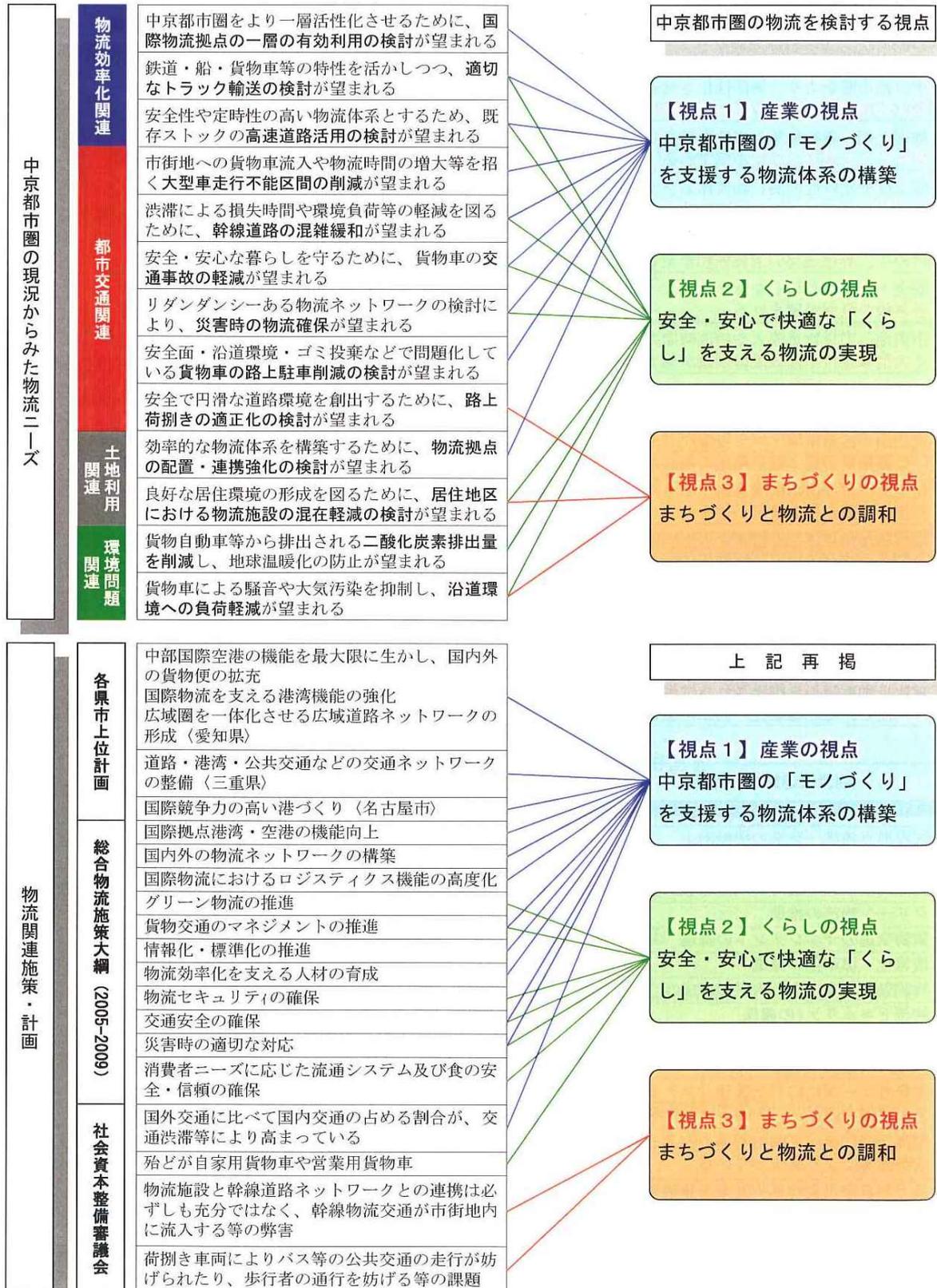
凡例

- 第4回調査圏域
- 第1回調査圏域

4 調査成果

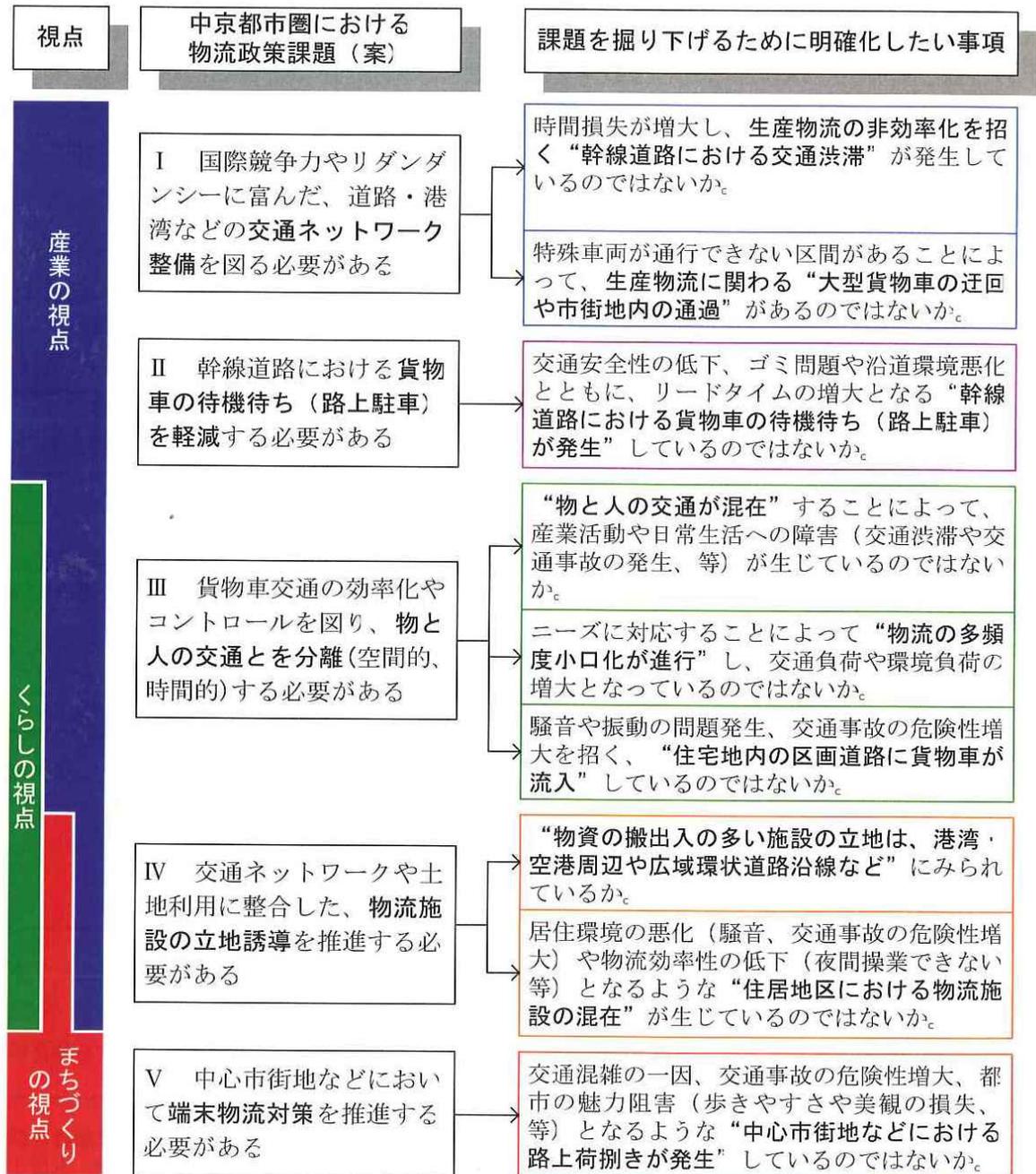
4.1.1 中京都市圏の物流を検討する視点の整理

中京都市圏の物流の流れを考慮し、物流を検討していく際の視点を以下のとおり整理する。

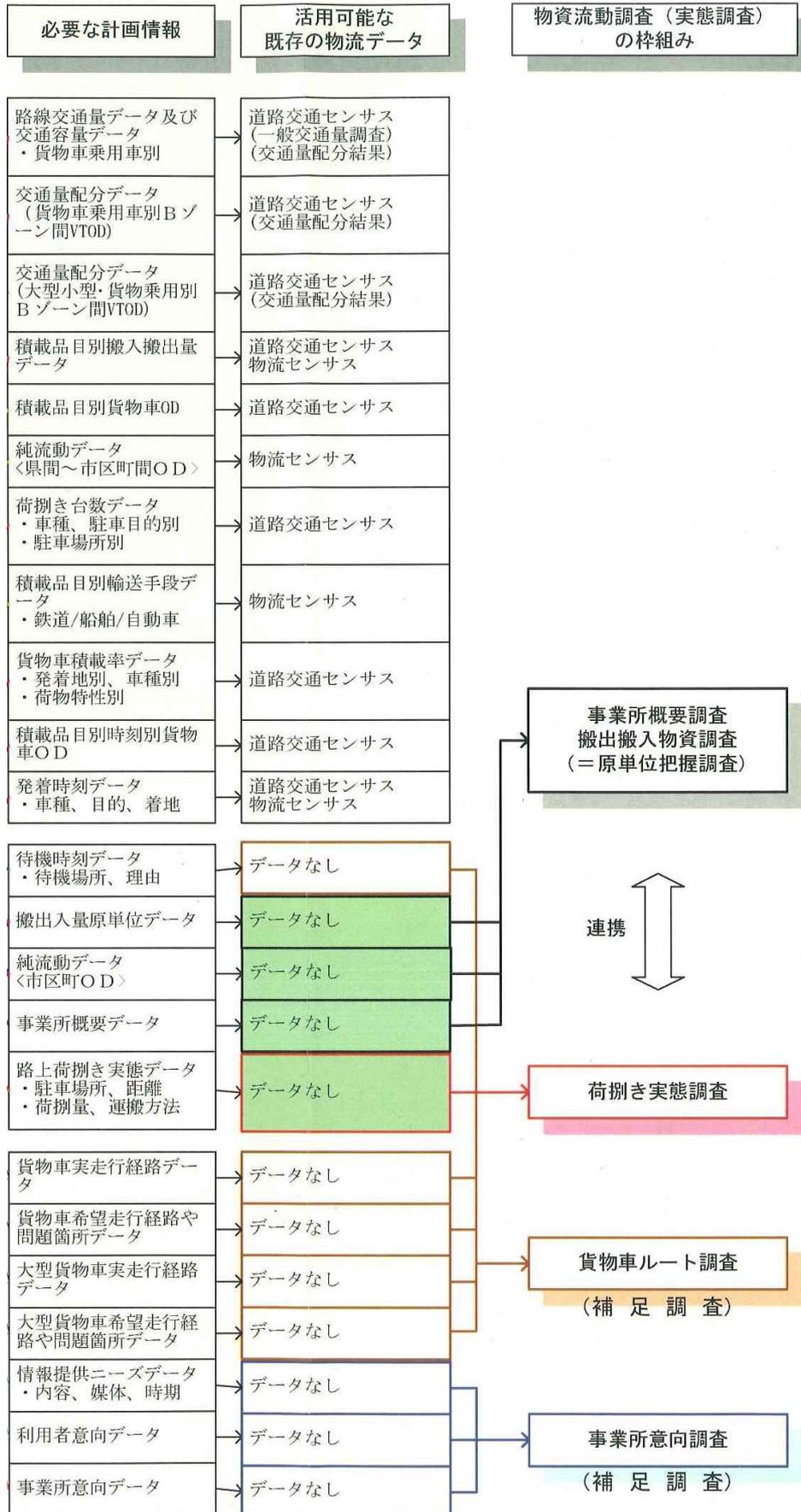


4.1.2 物流施策メニューからみた必要な計画情報の検討

中京都市圏の現況から見た物流ニーズや上位計画を背景として、物流施策課題(案)を以下のとおり整理する。また、その課題を掘り下げるために明確化したい事項の検討を行う。

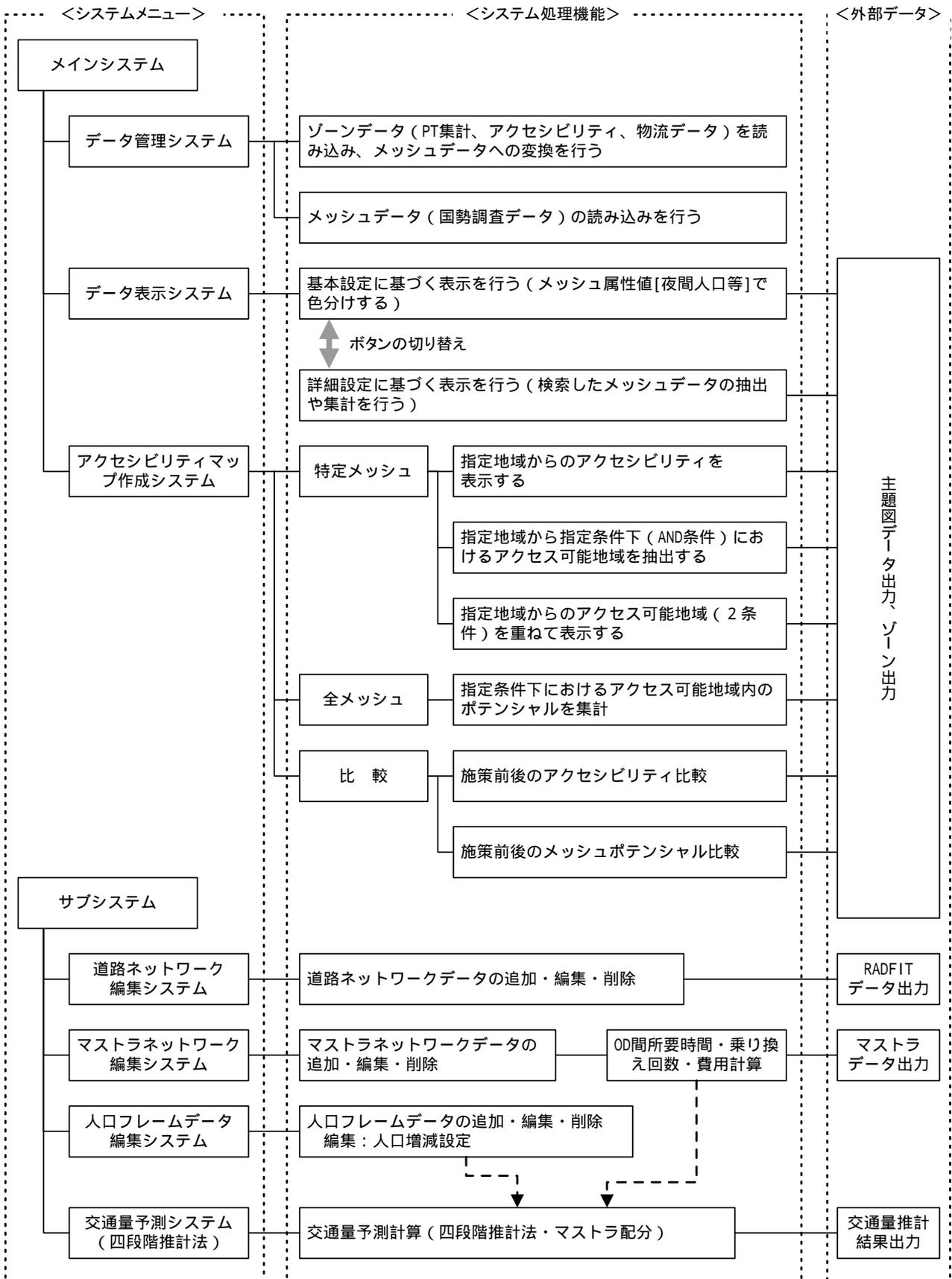


4.1.3 活用可能な既存の物流データの検討



4.2.1 支援ツールの機能

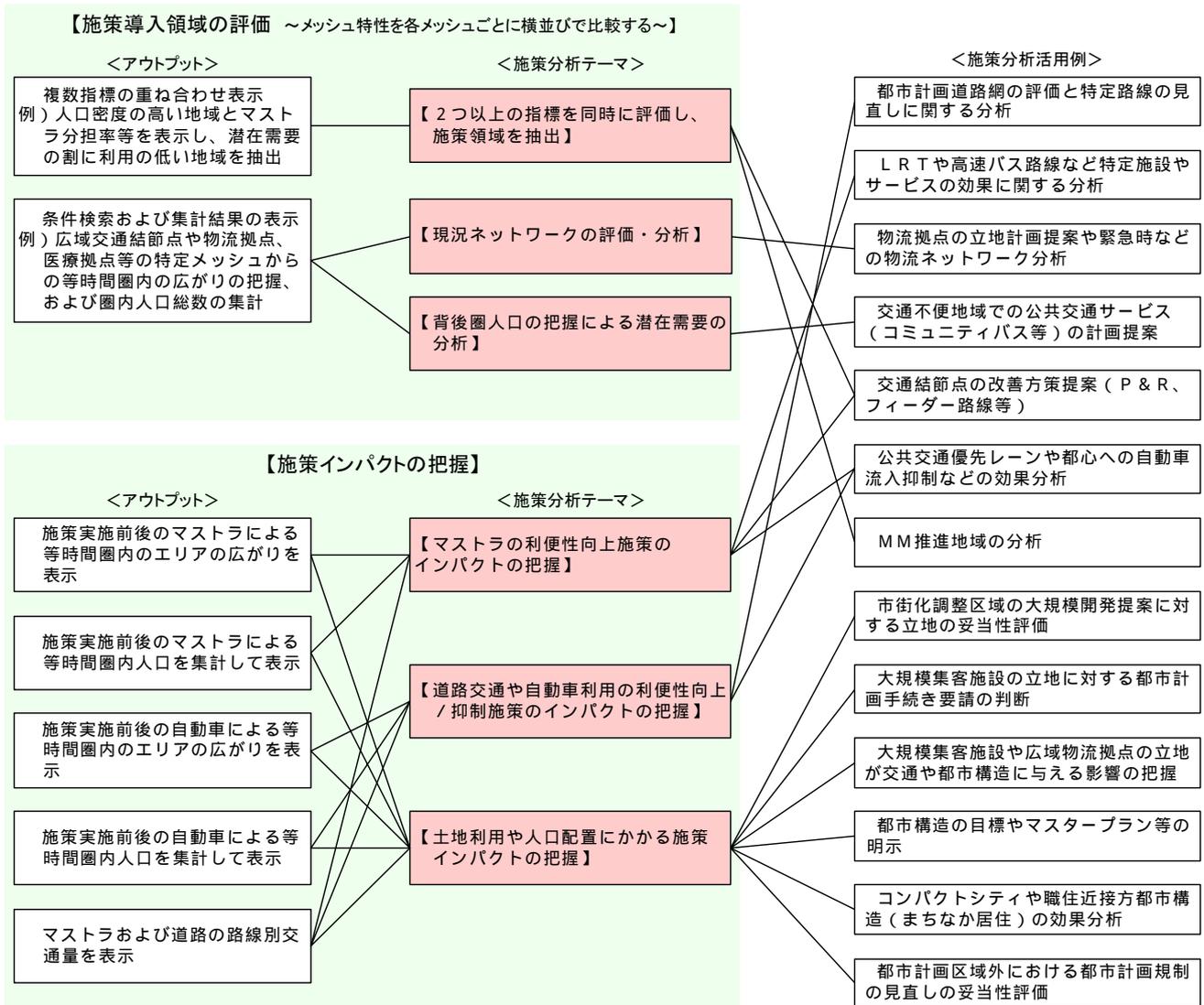
本ツールの機能は、以下のようなツリー構造となっている。



4.2.2 アウトプットと施策分析活用例の対応

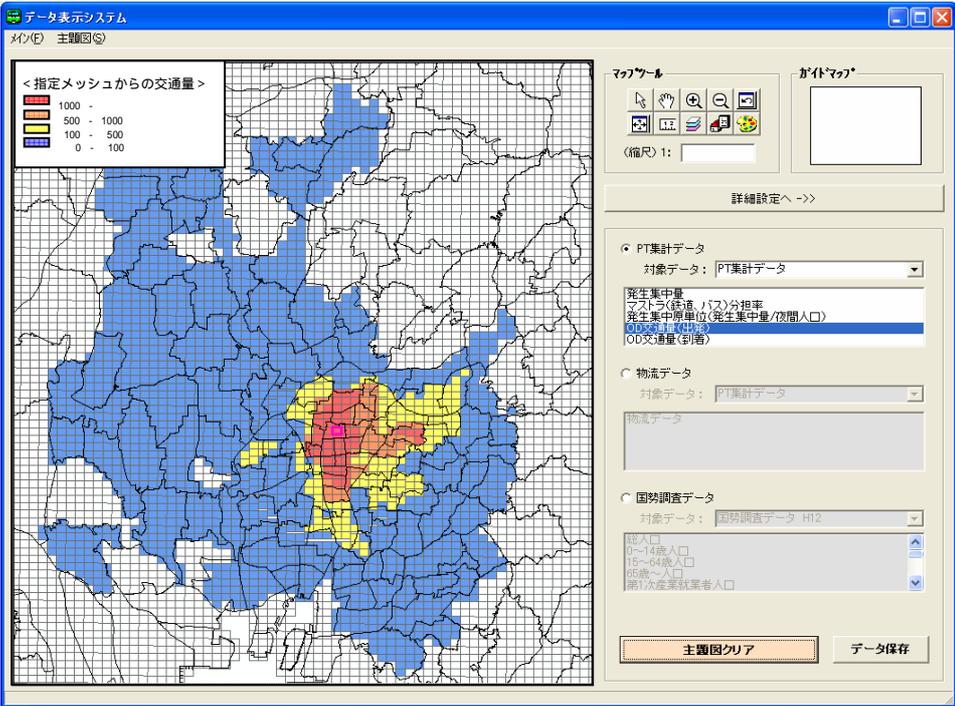
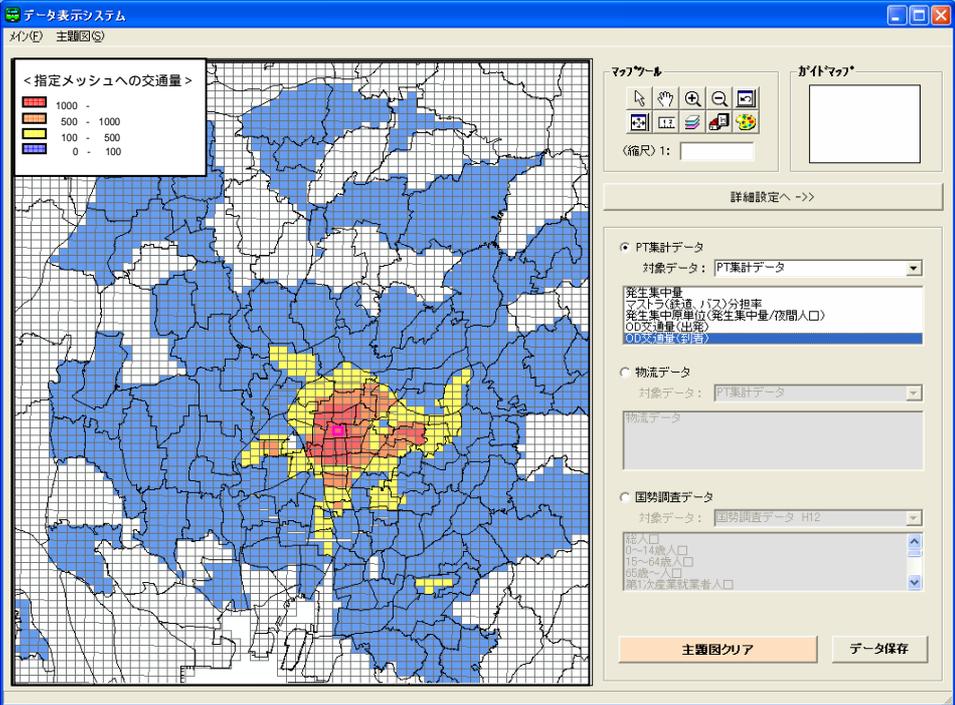
本ツールは、(1)データの表示を基本機能として有するとともに、PT調査データや既存の交通インフラの整備状況から現状の都市交通サービス水準を把握する (2)施策導入領域の評価や、交通インフラの整備や大規模開発等の効果を把握する (3)施策インパクトの評価に活用することができる。

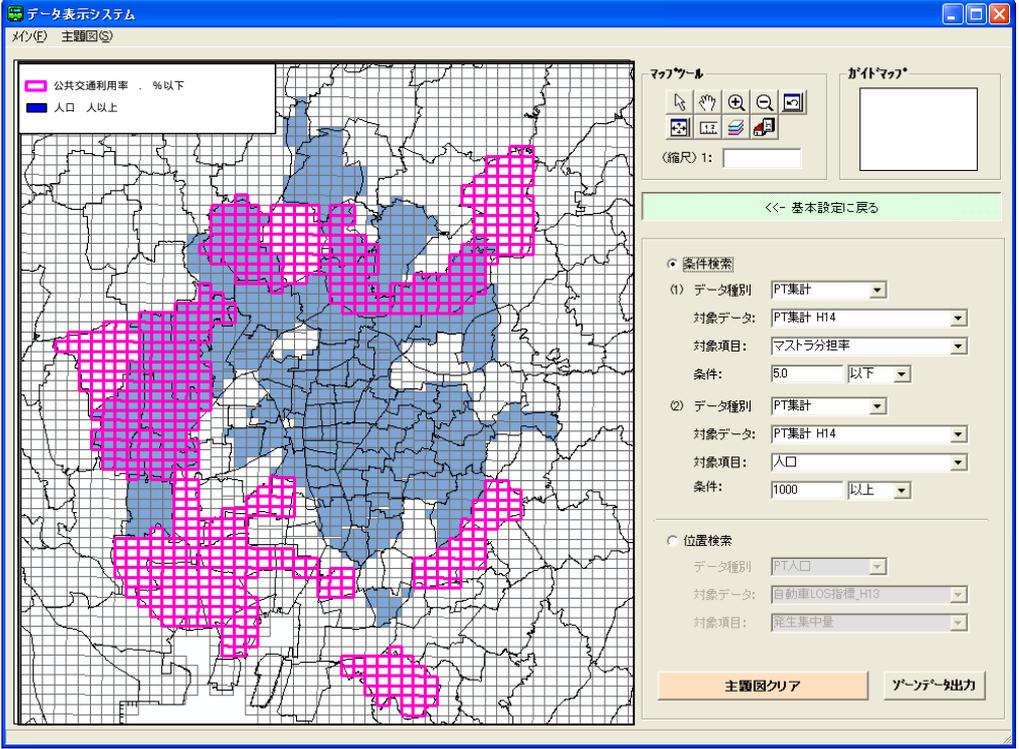
以下では、本支援ツールのアウトプットと施策分析の活用例について整理する。

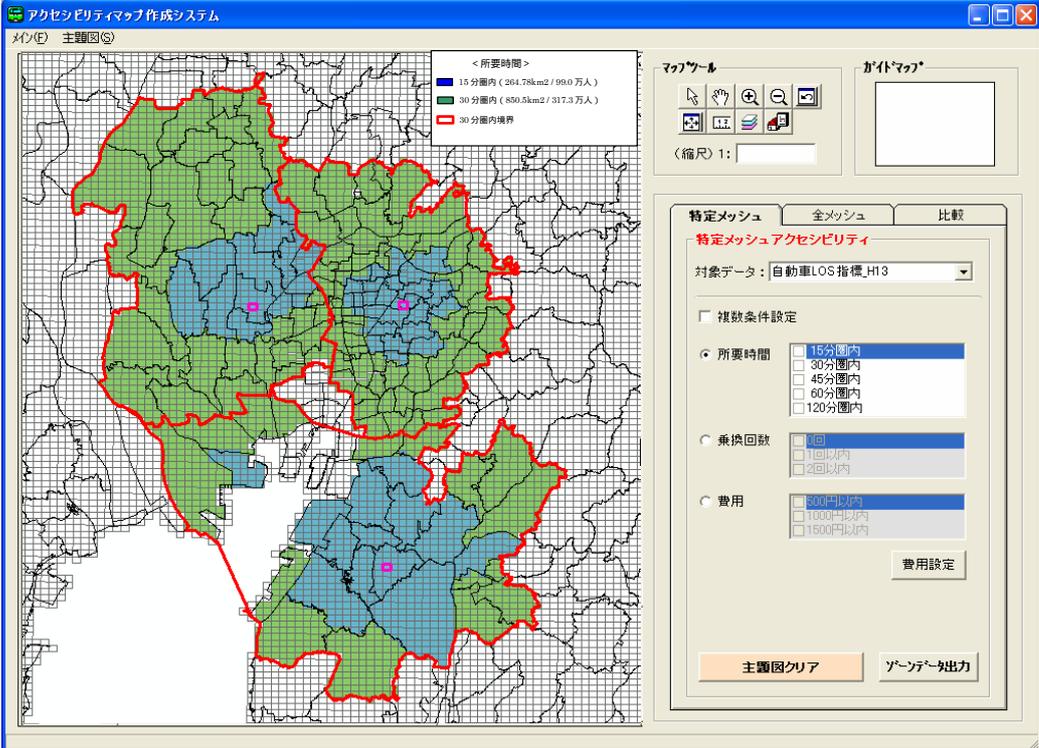


4.2.3 アウトプット例

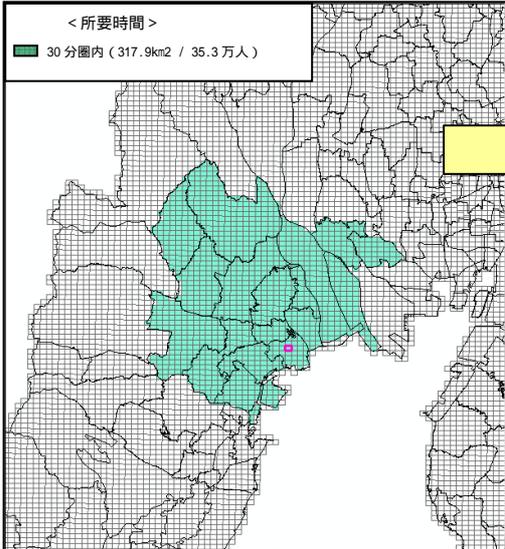
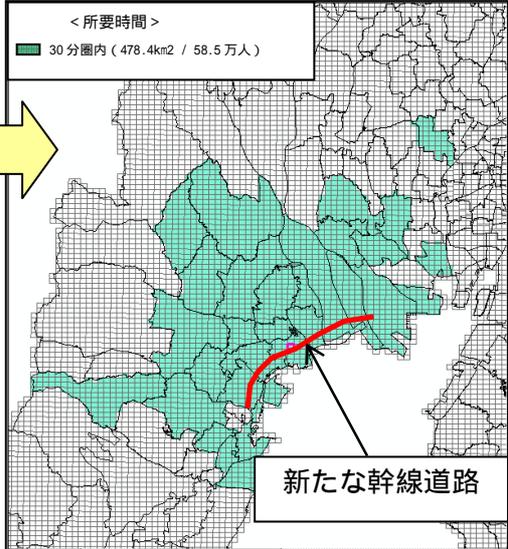
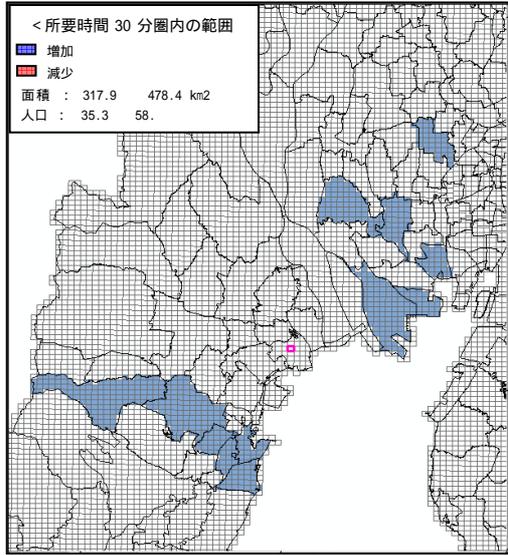
(1) データの表示

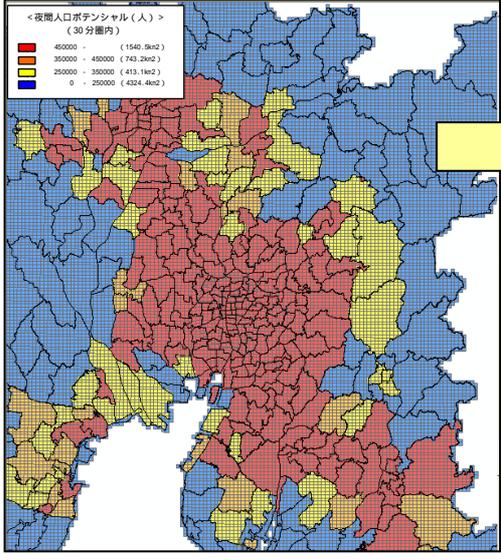
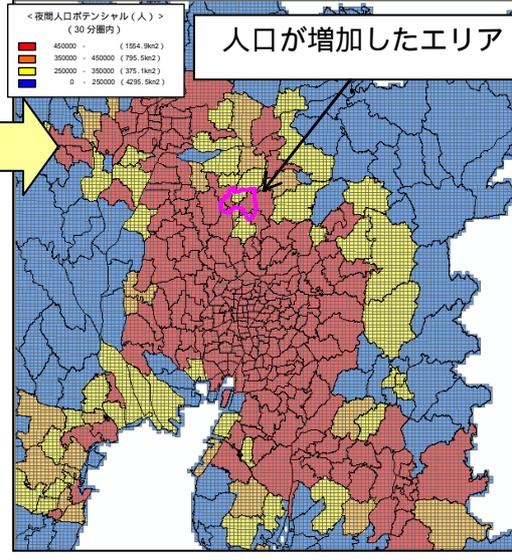
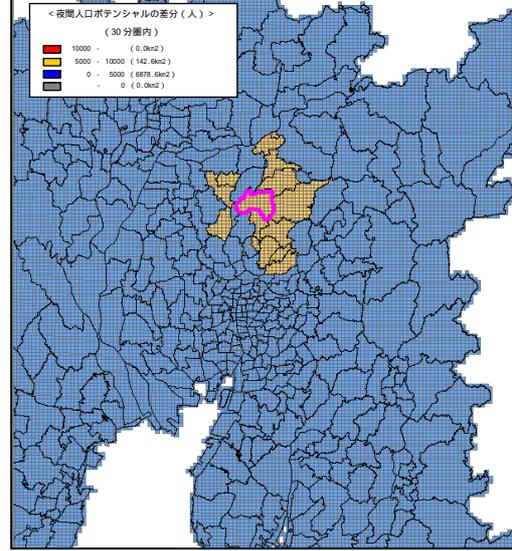
<p>アウトプット</p>	<p>PT集計データの表示</p>
<p>画面イメージ</p>	<p>・第4回PT調査のOD交通量集計結果の表示例 (指定したメッシュから発生したトリップの到着メッシュ別集中量)</p>  <p>(指定したメッシュへ集中するトリップの出発メッシュ別発生量)</p> 
<p>対応する機能</p>	<p>PT調査の基本的な集計データ(目的別手段別発生量・集中量等)や物流調査の基本的な集計データ、国勢調査データをメッシュ単位で表示する。</p>

アウトプット	複数指標の重ね合わせ表示
画面イメージ	<p>・PT調査データによるマストラ分担率  と、夜間人口  の重ね合わせ表示例</p> 
対応する機能	<p><機能 1-A・1-B> PT調査の基本的な集計データ（目的別手段別OD交通量等）やLOS指標等をPTゾーン単位からメッシュ単位に変換して表示する。</p>
分析テーマ例	マストラ利用不便地域の抽出
分析例	人口の多い地域とマストラ分担率等を表示し、潜在需要の割には利用の低い地域を抽出
施策分析活用例	<ul style="list-style-type: none"> ・交通結節点の改善方策提案（P&R、フィーダー路線等） ・モビリティ・マネジメント推進地域の分析

アウトプット	条件検索および集計結果の表示
画面イメージ	<ul style="list-style-type: none"> ・任意の3地点から15分以内および30分以内で到達できるエリアを検索・表示した例 ・そのエリア内の面積と夜間人口を集計して表示する ・所要時間、乗り換え回数、費用を同時に条件指定した検索が可能 
対応する機能	<p><機能2> 特定メッシュに対するアクセシビリティ境界を算出する。</p>
分析テーマ例	現況の交通インフラの評価
分析例	広域交通結節点や物流拠点、医療拠点等の特定メッシュからの等時間圏の広がり の把握および圏内人口総数の集計
施策分析活用例	<ul style="list-style-type: none"> ・物流拠点の立地計画提案や緊急時などの物流ネットワーク分析 ・交通不便地域での公共交通サービス（コミュニティバス等）の計画提案

(2) 施策インパクトの評価

アウトプット	施策実施前後の自動車による等時間圏内のエリアの広がりを表示	
画面イメージ	<p>＜施策実施前＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 施策実施前（現状）の30分圏エリアを検索して表示 	<p>＜施策実施後＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 施策実施後（道路ネットワーク更新後）の30分圏エリアを検索して表示 
	<p>＜施策実施前後の差＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 施策実施前後の30分圏エリアを表示 ・ 広がったエリアの面積およびや夜間人口を集計して表示 	
対応する機能	特定メッシュに対するアクセシビリティ境界を算出する。	
分析テーマ	道路交通や自動車利用の利便性向上／抑制施策の評価	
施策分析 活用例	<ul style="list-style-type: none"> ・ 都市計画道路網の評価と特定路線の見直しに関する分析 ・ 公共交通優先レーンや都心への自動車流入抑制などの効果分析 	

アウトプット	施策実施前後の自動車による等時間圏内人口を集計して表示	
画面イメージ	<p>＜施策実施前＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 施策実施前（現状）の30分圏エリア内人口を表示 	<p>＜施策実施後＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 施策実施後（土地利用や人口配置の変更）の30分圏エリア内人口を表示（仮想的に名古屋市内のあるエリアの人口が増加したケースを例示） 
	<p>＜施策実施前後の差＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 施策実施前・後の30分圏エリア内人口の差を表示 	
	対応する機能	メッシュポテンシャルとしての等時間圏内人口を算出する。
分析テーマ	土地利用や人口配置にかかる施策インパクトの評価	
施策分析 活用例	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市街化調整区域の大規模開発提案に対する立地の妥当性評価 ・ 大規模集客施設の立地に対する都市計画手続き要請の判断 ・ 大規模集客施設や広域物流拠点の立地が、交通や都市構造に与える影響の把握 ・ 都市構造の目標やマスタープラン等の明示 ・ コンパクトシティや職住近接方都市構造（まちなか居住）の効果分析 ・ 都市計画区域外における都市計画規制の見直しの妥当性評価 	