

1 調査名称：古賀市総合都市交通体系調査

2 調査主体：福岡県古賀市

3 調査圏域：古賀市内

4 調査期間：令和2年6月23日～令和3年7月30日

5 調査概要：

古賀市では、都市計画道路が全21本(幹線道路16本、区画街路4本、歩行者専用道路1本)存在するが、都市計画決定に基づき全区間にわたって改良済になっている幹線道路は4本に過ぎず、残りの12本に関しては未着手区間が存在している。また、当初の都市計画決定から50年以上が経過し、なおも未着手となっている幹線道路の区間も存在するため、都市計画決定当時と現在の社会経済情勢の変化等を踏まえ、都市計画道路の検証を行っていく事は緊急の課題となっている。

また、福岡県が「福岡県都市計画道路検証方針」(平成17年8月31日)を策定し、県内の市町村に対して都市計画道路の検証を行うよう求めたことから、古賀市においても平成24・25年度に都市計画道路の見直し検証を実施した。

その後昨今の急激な社会情勢の変化に伴い、前回見直し検証を実施した各路線の必要性や実現性にも変化が生じていることや、福岡県で「福岡県都市計画の運用方針(平成28年12月改定)」が新たに提示されたことを踏まえ、運用方針に基づいた都市計画道路の検証作業、都市計画道路カルテの作成作業を改めて本業務にて実施した。

その後検討結果に基づいて、変更区間および新規路線における道路規格・概略ルートの検討、概算事業費の算出、都市計画図書の作成を行った。また、古賀駅西口周辺エリアの再構築に向けた資料作成を行った。

I 調査概要

1 調査名称

古賀市総合都市交通体系調査

2 報告書目次

第1章 業務概要

- 1.1. 業務概要
- 1.2. 業務内容

第2章 都市計画道路見直し検証業務

- 2.1. 計画準備
- 2.2. 都市施設の整備状況等の現況調査
- 2.3. 路線カルテ等の見直し・更新
- 2.4. 道路網の評価検証（交通量推計）
- 2.5. 総合的検証
- 2.6. 道路規格及び概略ルート検討
- 2.7. 概算事業費の算出
- 2.8. 交差点計画図の作成
- 2.9. 都市計画図書の作成
- 2.10. 古賀駅西口周辺エリア再構築に向けた資料作成

第3章 交通量調査

- 3.1. 調査概要
- 3.2. 調査内容
- 3.3. 調査結果

3 調査体制

発注者：古賀市 建設産業部 都市整備課

受注者：八千代エンジニアリング株式会社九州支店

4 委員会名簿等

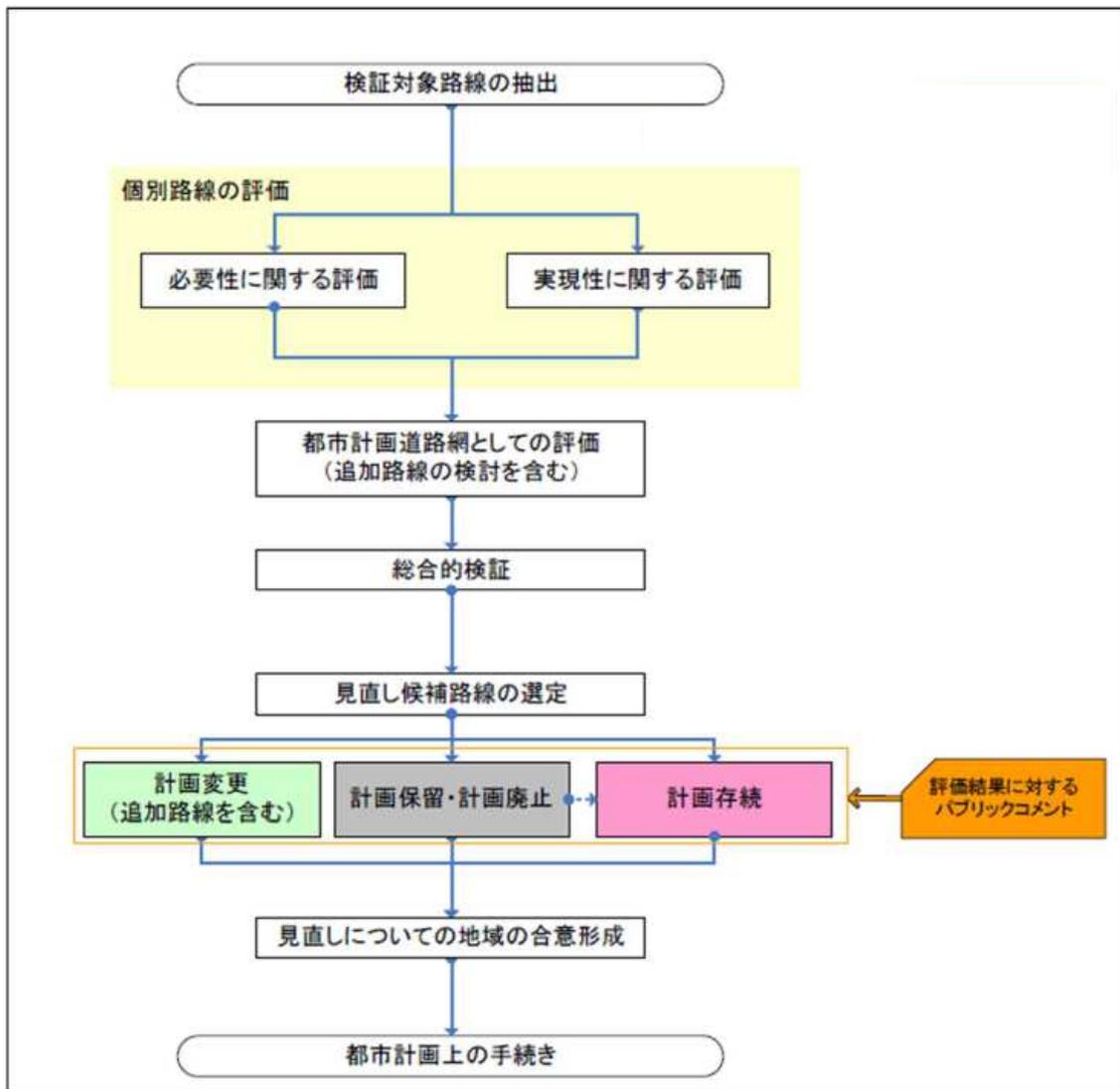
該当なし

II 調査成果

1 調査目的

今回の調査で、都市計画道路の未着手区間の必要性・実現性を検証し、将来交通量推計等を行い、今後の社会情勢に適応したひと中心の集約型都市構造の実現に向けた道路網を構築することで、本市の発展に寄与するまちづくりを進めるものである。

2 調査フロー

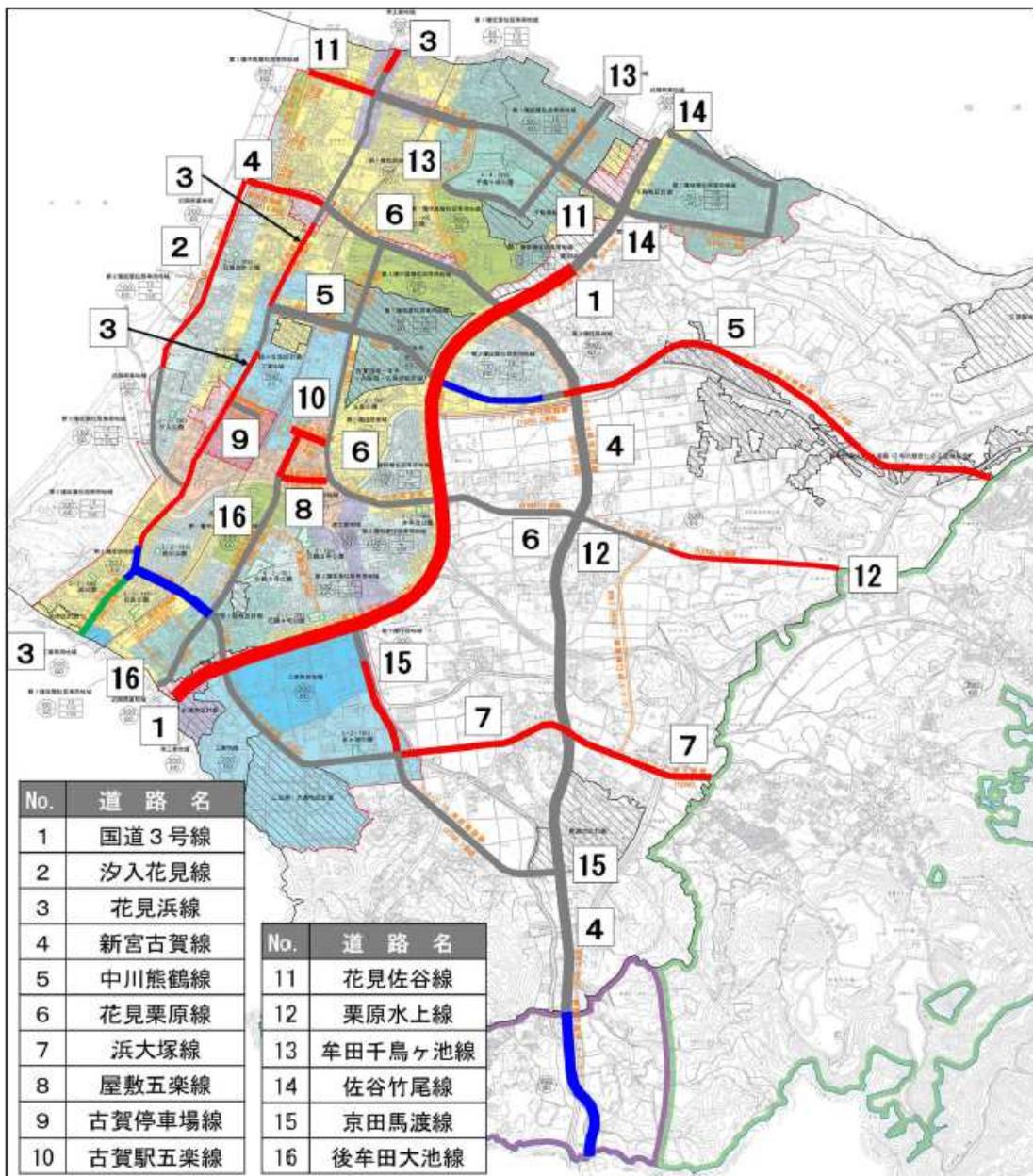


3 調査圏域図

以下に、各路線および各区間の整備状況図を示す。

古賀市内の都市計画道路(幹線道路)全 16 路線 51 区間のうち、未着手箇所が 12 路線 18 区間 (赤)、未着手事業見込み有 (緑) が 1 路線 1 区間、事業着手済 (青) が 4 路線 4 区間となっている。

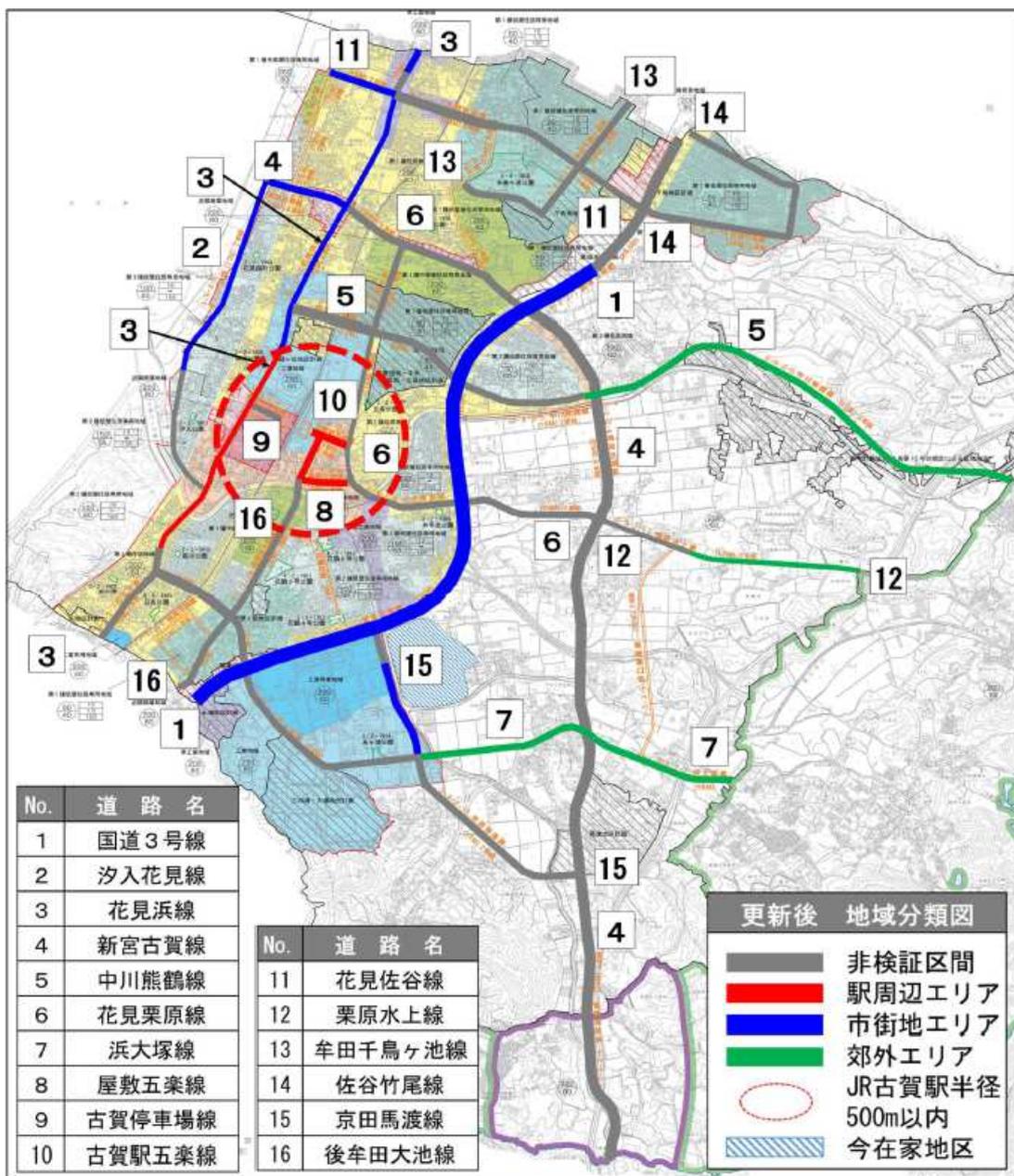
今回の調査においては、未着手箇所 12 路線 18 区間 (赤) を検証対象とする。



各路線検証区間の位置図

過年度路線カルテでは、古賀駅 500m 圏内(駅周辺エリア)か圏外(郊外エリア)の2パターンの配点方法により評価検証されていたが、郊外に分類されている範囲が広いという課題があることから、本業務では駅周辺・市街地・郊外の3分類に対象区間を分類し直した。また、地域分類は以下のルールに従い分類した。

- ・ 駅周辺エリア：古賀駅 500m 圏内の地域を通る路線および区間
- ・ 市街地エリア：古賀駅 500m 圏内の地域を通らないが、市街化区域を通る路線及び区間（※市街化区域への拡張が見込まれる地区を含む。）
- ・ 郊外エリア：市街化区域外の地域を通る路線および区間



対象区間の地域分類

4 検証

検証に当たっては、福岡県が策定した「福岡県都市計画道路検証方針」に基づき、①路線カルテ、②基礎点カルテ、③区間カルテ 1（必要性評価）、④区間カルテ 2（実現性評価）を作成し、検証を行った。

・必要性評価における配点方法の検討（大分類）

過年度路線カルテの配点方法を基に分類された地域ごとに課題として挙げられた代替道路や安心・安全の確保についての配点ウエイトなどの変更を行った。

（駅周辺エリア）

駅周辺エリアは、JR 古賀駅周辺を通る路線が該当する。古賀市の玄関口としての役割が強く、「土地利用」や「都市機能」が含まれる「地域の活性化」の面から他エリアと比較すると重要であると考えられることから、配点を高くしている。また、市街地エリアと同様に路線幅員が狭い一方で道路容量を超過する交通量が流入することで慢性的な交通渋滞に悩まされている路線が多いため、「道路網」や「渋滞緩和」の項目が含まれる「都市機能の強化」について、配点を高くしている。

一方で、既にある程度道路整備が進んでいる市街化区域であることから「代替道路」の配点を低くしている。

（市街地エリア）

市街地エリアは、国道 3 号線と古賀市西部の住宅密集地を通る路線が該当する。他エリアと比較すると路線幅員が狭い一方で道路容量を超過する交通量が流入することで慢性的な交通渋滞に悩まされている路線が多い。そのため、「道路網」や「渋滞緩和」の項目が含まれる「都市機能の強化」について、配点を高くしている。

一方で、既にある程度道路整備が進んでいる市街化区域であることから「代替道路」の配点を低くしている。

（郊外エリア）

郊外エリアは、古賀市東部の市街化調整区域と古賀市中心部を結ぶ 3 路線が該当する。他エリアと比較すると歩行者・自転車の交通量が少ないことから、「安全・安心の確保」の配点を低くしている。

一方で、総延長が長いわりに沿線人口が少ないことから、当初趣旨や上位計画に位置付けられた道路なのかどうかといった点が他エリアと比べて重視されるべき項目であるため、「計画の位置づけ」に係わる配点を高くしている。

・必要性評価における配点方法の検討（小分類）

大分類における配点方法の検討結果と過年度路線カルテの配点方法を基に、大分類ごとに配点ウエイトの変更を以下のとおり行った。

（計画の位置づけ）

古賀市都市計画マスタープランなどの「上位計画等」に基づく都市計画道路の整備は、矛盾の無い都市計画を進める面で最も重要であるため、配点を高くしている。また、沿線にて関連計画や事業がある場合、関連計画や事業に合わせた形で道路整備を行う必要がある為「関連計画・事業」の配点を次点で高くしている。

（都市機能の強化）

古賀市都市計画マスタープランでは、「市域の一体的な都市づくりを進めるためには、公共交通ネットワークの形成などにより、交通軸を強化させることが必要である」と都市づくりの理念上で記述されているため、「公共交通」を重要視し、配点を高くする。

また、各都市計画道路を道路ネットワークとして考えた際に、末端区間になっている路線や拠点間を結んでいない道路は、道路ネットワークとして不適であると考えられ、逆に都市計画道路や拠点同士が接続された道路を推進するべきであると考えられることから重要度が比較的高く、「道路網」の配点も高くしている。

上記に加える形で、郊外エリアについては他エリアと比較して公共交通への依存が低いと考えられることから、「公共交通」の配点を下げ一方で、「道路網」の配点を高くしている。

（地域の活性化）

古賀市都市計画マスタープランでは、「宅地開発等により無秩序に市街化区域を拡大させないことを基本としながら、市街地の一定規模以上の人口密度を確保していく事が求められる」と都市づくりの理念上で記述されていることから、「土地利用」の観点は最も重要視する。

また、郊外エリアでは他エリアと比べて、都市機能があまり求められていないことから「都市機能」について配点を低くした一方で、生活環境の改善がより重要視されることから、「環境改善・景観形成」について配点を高くしている。

(安全・安心の確保)

古賀市都市計画マスタープランにて、道路・ネットワーク整備の方針として、歩行者や自転車に配慮した道路整備が掲げられており、歩道整備の推進や、歩行者や自転車の通行による交通安全性にも配慮した道路空間の形成に努めると記されていることから、「歩行者・自転車の通行」についての配点を最も大きくしている。

また、狭隘区間が多く存在する古賀市中心部や西部では、災害時の緊急車両の通行や避難路の確保が困難となり、被害が拡大する恐れがあることから、人命の観点から「避難路・活動空間」を次点に重要視する。

(代替道路の存在)

項目が一つのみである為、大分類で配点された点数がそのまま配点として用いる。

・実現性評価における配点方法の検討

過年度路線カルテの配点方法を基に、実現性評価における配点方法の見直し・更新を行った。

(郊外エリア)

郊外エリアは市街地・駅周辺エリアと比較すると沿線人口が少ないことから、支障となる既存物件数が少ないと考えられるうえ、市街化調整区域でもあることから、「既存物件」の項目について重要度は低いと考え配点を低くしている。

一方で、総延長が長い区間が多く、費用面から橋梁やトンネルの建設に慎重になる必要があるため、「橋梁・トンネル」の項目について重要度は高いと考え、他エリアと比較して高く設定している。

(市街地・駅周辺エリア)

市街地・駅周辺エリアは住宅や商業地が密集・集積しているエリアであり、支障となる既存物件数が多いと考えられる。そのため、「既存物件」の項目について重要度は高いと考え配点を高くしている。

一方で、地形上橋梁が必要となる区間が短い、または必要にならない路線・区間が多いことから、「橋梁・トンネル」の項目について重要度は低いと考え、郊外エリアと比較して低く設定している。

①路線カルテ <例>

路線カルテ		STEP① 路線情報												
市町名	○△市	都市計画区域名	福岡広域	路線番号	3-3-1-20	路線名	○○□□線							
延長(m)	1,050	幅員(m)	25	車線数	4	■決定の経緯								
起点	○○三丁目	終点	大字□□	決定年月日	変更の内容	①	②	③	④	⑤				
幹線道路種別	都市幹線					当初	S55.10.26	(当初構想)	○	○	○	○	○	
■区間位置図														
■道路の構造		整備状況					当初	H1.2.5	S55.10.26	中心市街地と主要幹線を接続することで市内の渋滞を緩和し、かつ、将来市北部の発展に寄与する道路として都市計画決定された。				
区間No.	①	②	③	④	⑤	整備状況			改良済	事業着手済	未着手	未着手	未着手	
道路の種別	県道	県道	県道	市道	現道無し	完成済み					完成済	完成済		
道路名	○×線	○×線	○×線	△□線		整備状況が「改良済」「事業着手済」の区間は、STEP②以降を省略できる。								
延長(m)	100	200	100	250	400	■事業見込みの有無 (中長期道路整備計画等における位置付け)								
幅員(m)	25	25	25	25	16	中長期道路整備計画等での位置付け								
車線数	4	4	4	4	2	位置付けの詳細								
決定区分	県	県	県	市	市	STEP②へ (未着手で事業見込みが有る区間は、STEP②以降を省略できる。)								
						判定	完了	存続	存続	検討	検討			

②基礎点カルテ <例>

基礎点カルテ				市町名			
STEP②-1 必要性評価				STEP②-2 実現性評価			
大項目	重み a	小項目	重み b	重み c	小項目	重み d	基礎点
計画の位置付け	30	当初構想	40	70	橋梁・トンネル	20	14
		上位計画等	40	12	大規模施工	20	14
		関連計画・事業	20	6	既存物件	20	14
都市機能の強化	20	道路網	40	8	道路構造令	40	28
		渋滞緩和	25	5	自然環境	30	9
		公共交通	20	4	歴史・文化財	30	9
		商業・産業・観光施設	15	3	既存市街地・コミュニティ	40	12
地域の活性化	10	土地利用	40	4			
		都市機能	30	3			
		環境改善・景観形成	30	3			
安全・安心の確保	20	歩行者・自転車の通行	30	6			
		交通事故緩和	20	4			
		避難路・活動空間	30	6			
		延焼防止	20	4			
代替道路の存在	20	代替道路の存在	100	20			
重み付けの説明							
<p>例:</p> <ul style="list-style-type: none"> 市内には慢性的な交通渋滞が発生しているため、その解消に寄与する項目を重視する。 歴史的・文化的な観光集客を重要な政策としているため関連する項目を重視する。 本市では比較的歩道整備が進んでいるため、交通事故や歩行者通行に関する項目は、比重を低めにしても支障はない。 市内には、建築年数の古い低層木造家屋が多くを占めているため、都市防災機能が重要と判断する。 本市を縦貫する県事業の道路○×線が完了を控えており、その道路との連携により本市の発展に寄与する路線を優先的に評価する。 市内には道路事業により整備された道路が多く、既存ストックの活用を積極的に行うために、代替路線の評価を重視する。 本市の道路整備への財政状況より、事業費に係る項目に重点を置く。 既成市街地内に計画されている路線が多いため、道路整備に伴う支障物件やコミュニティへの影響を重視する。 観光資源としての寺院仏閣を多数有する本市は、それらに係る項目を重視する。 							

③区間カルテ1 必要性評価 <例>

区間カルテ1		市町名	○△市	路線番号	3・3・1-20	路線名	○○□□線	区間No.	4 / 5
STEP③ 必要性評価									
項目		基礎点	点数	評価	評価根拠				
計画の位置付け	当初趣旨	12	12	○	中心市街地から主要幹線への接続道路として、当初趣旨は存続している。				
	上位計画等	12	12	○	市の総合計画、市都市マスタープランに、市街地内の幹線として位置付けられている。				
	関連計画・事業	6	6	○	興事業にて4車線化を行っている主要幹線と連携することで、お互いの事業効果が期待できる。				
都市機能の強化	道路網	8	8	○	東西に走る主要幹線と交差し、都市の道路網を形成している。				
	渋滞緩和	5	5	○	中心市街地の渋滞緩和に寄与する。				
	公共交通	4	-	×	沿線に鉄道駅やバス路線もない。				
	商業・産業・観光施設	3	-	×	沿線は、主に住居地域であり、これらの施設はない。				
地域の活性化	土地利用	4	-	×	特段の土地利用はない。				
	都市機能	3	-	×	沿線には特に都市機能施設はない。				
	環境改善・景観形成	3	3	○	道路整備により、周辺区域内の通過交通量が減り、住居地域の環境改善が期待できる。				
安全・安心心の確保	歩行者・自転車の通行	6	6	○	道路整備により、安全な歩行者空間が形成される。				
	交通事故軽減	4	4	○	住居地域内の通過交通量が減り、事故軽減が期待できる。				
	避難路・活動空間	6	6	○	市防災計画にて将来の避難路として位置付けられている。				
	延焼防止	4	4	○	沿線には木造住宅が多く、道路整備による火災延焼の防止機能が期待できる。				
代替道路の存在	20	20	○	中心市街地から主要幹線へ繋がる平行路線はあるが、その路線の交通容量に余裕はないため代替道路となる路線はない。 代替道路名：					
必要性についての総括評価		合計	86	○	中心市街地と主要幹線を結ぶ路線は複数存在するものの、交通容量は足りていないため、本路線の整備は、計画決定当初から変わらず、その必要性は今でも高い。				
○：STEP④-1実現性評価へ ×：STEP⑤道路網検証へ（廃止）									

④区間カルテ2 実現性評価 ⇒ 道路網評価 ⇒ 総合的検証 <例>

区間カルテ2		市町名	○△市	路線番号	3・3・1-20	路線名	○○□□線	区間No.	4 / 5
STEP④-1 実現性評価						STEP④-2 計画変更による実現性評価			
項目		基礎点	点数	評価	評価根拠		点数	評価	評価根拠
支障	橋梁、トンネル	14	14	○	橋梁やトンネルはない。		14	○	
	大規模施工	14	14	○	大規模な施工はない。		14	○	
	既存物件	14	-	×	沿線は、住居地域であり、既存の住居が多数存在する。		7	△	幅員減少で、支障物件の数が減らせる。
	道路構造令	28	-	×	現行の道路構造令に一部適合していない。		28	○	幅員変更で道路構造令への適合が可能となる。
影響	自然環境	9	9	○	自然環境への影響はない。		9	○	
	歴史・文化財	9	9	○	重要な歴史・文化財等はない。		9	○	
	コミュニティ	12	12	○	地域コミュニティへの影響はない。		12	○	
実現性についての総括評価		合計	58	×	居住地域として既に市街化が進んでいる区域であるため、移転補償を要する物件が多く、事業費の面で支障がある。また、道路構造令への適合が求められる。		93	○	将来交通量は当初より減少しているため、4車線→2車線への減少が可能である。それにより、支障物件の減少と構造令への適合が可能となる。
○：STEP⑤ 道路網検証へ（存続） ×：STEP④-2 計画変更の検証へ									
STEP⑤ 道路網検証									
○		○：STEP⑥ ×：再検証							
本区間の車線数を減らした道路網にて評価した結果、交通量や道路の連続性、網形態に問題はない。									
STEP⑥ 総合的検証									
変更		中心市街地と主要幹線を接続する路線であり、本区間の整備により、他路線の渋滞緩和や沿線の環境改善が期待でき必要性は高い。 また、将来交通量が減少していることから、車線数・幅員の減少の計画変更を行う。							

5 総合的検証結果

各都市計画道路(幹線道路)の必要性評価および実現性評価の評価結果、道路網の評価検証に基づいて、対象となる都市計画道路の総合的検証を行った。

また整備が全線において完了済みとなっている路線についても路線カルテを作成した。ただし、既に整備が完了済みとなっていることから、必要性評価や実現性評価等は実施せず、路線カルテおよび区間カルテ内の評価結果のみを実施している。