資料２

参考資料

1.需要予測の設定条件に係る参考資料

(1)　予測モデルについて

前回幹事会での意見	対応	理由など
▼吉田アドバイザー 予測モデルに入る前に、前回調査結果（H1）や他都市との比較をするなど今回調査の生成原単位に問題ないか確認が必要	・過去のPT調査と比較した結果、「通勤」「通学」「帰宅」「私事」「業務」の5つの原単位のうち「帰宅」「業務」の２つの原単位が“有意差あり（前回調査に比べ必然的な減少）”となったため、当該原単位は、過去PT調査（H1・H13）から近似予測した原単位を採用 ・「通勤」「通学」「私事」は今回調査の原単位を採用	・全国PT（2015年・2000年）においても、「帰宅」「業務」トリップは減少傾向を示しており、「通勤」「通学」「私事」は同程度となっているため、本市も全国と同じ傾向となっている ・「帰宅」「業務」トリップが減少しているのは、インターネットやeコマースの普及など社会情勢の変化によるものと考えられる
▼小名浜港湾事務所 分布ステップにおいて、確立モデルを組み込めないか （カーボンニュートラルによる臨海部での産業構造の変容やコロナの影響による開疎化で分布が変化する可能性があるため）	・確立モデルを組み込むことは困難なため、提案どおり関数モデル法及び詳細ゾーン分析法を採用	・確立モデルは将来の就業、産業構造が大きく変化する場合に適したモデルだが、現時点では小名浜港カーボンニュートラルポートの検討に着手したところであり、モデル設定に係る就業人口、産業規模、移動経路等の条件が見通せないため

前回から変更点	理由など
分担モデル（交通機関分担）を非集計モデル（ロジットモデル）法から、所要時間比較モデル（時刻表ベース）法へ変更	将来需要予測のシナリオにおいて、基幹バスでは「待ち時間の平準化」、高速バスでは「いわき～仙台間増便」を採用してるが、ロジットモデルでは時刻表の平準化や増便を表現しがたいため、所要時間を比較できる独自のモデルへ変更した

1.需要予測の設定条件に係る参考資料

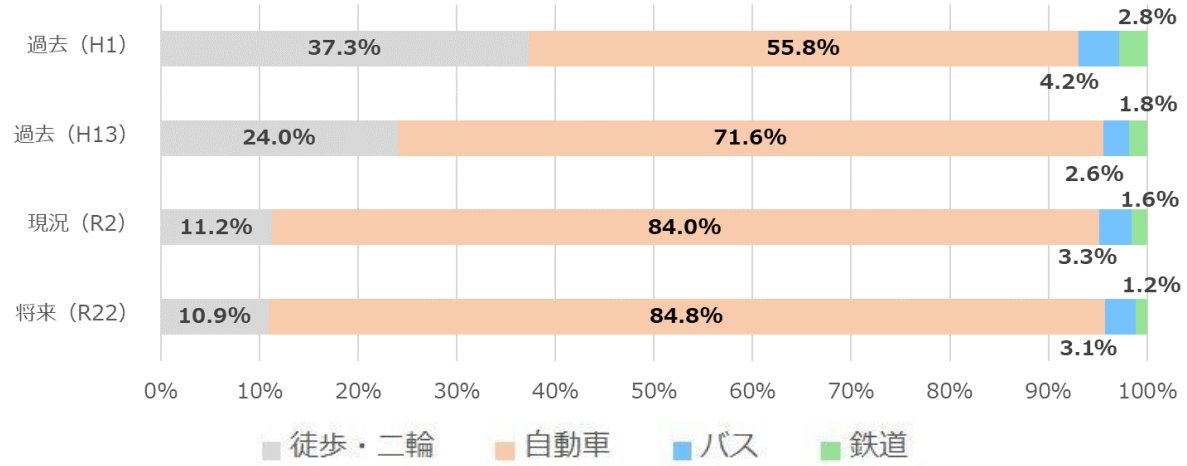
⑵　シナリオ設定について

前回幹事会での意見	対応	理由など
▼総合交通対策担当 【都市圏構造・人口数】 不確定な展望人口ではなく、国勢調査トレンド（基準推計）を採用すべき	基準推計人口（2040年で25.3万人）を採用	・将来都市像の実現に向けて本計画と両輪となる「立地適正化計画」において、将来推計人口として「基準推計人口」を用いており、整合を図る必要があるため ・なお、R2国勢調査速報値(333,202人）と基準推計のR2人口(332,136人）は概ね合致
▼磐城国道事務所・土木課 【道路・高速等】 常磐道相馬-新地間の事業化、浪江-山元間の4車線化優先整備区間の選定を踏まえると、常磐道全線4車線化がいいのでは	常磐道全線4車線化を採用	・相馬-新地間がR3.3に事業化、浪江-山元間もR1.9に国の「高速道路における安全・安心基本計画」において4車線化優先整備区間へ選定されたことを踏まえると、20年後に全線4車線化の実現性が高いため
▼吉田ｱﾄﾞﾊﾞｲｻﾞｰ・磐城国道・総合交通担当・小名浜港湾 【公共交通】 公共交通検討幹事会の検討内容と整合を図ること	・基幹バスについて、「平-小名浜間（NT含む）の運行多頻度化」から「平-小名浜間＊鹿島経由（NT関連系統含む）のダイヤ平準化」へ修正 ・鉄道、支線バス、地域内交通、高速バスのシナリオは前回と同様	・公共交通検討幹事会における地域公共交通計画策定に向けた協議において、平-小名浜間＊鹿島経由（NT関連系統含む）のダイヤ平準化を進めるとしているため
【TDM施策等・交通結節点】	・シェアサイクルの実施（都市機能誘導区域8地区）	・二次交通確保のためのシェアリングサービス導入促進による実施が想定されるため

2.需要予測の結果に係る参考資料

(1)　過去の実態調査との比較

■交通手段分担率



総トリップ数

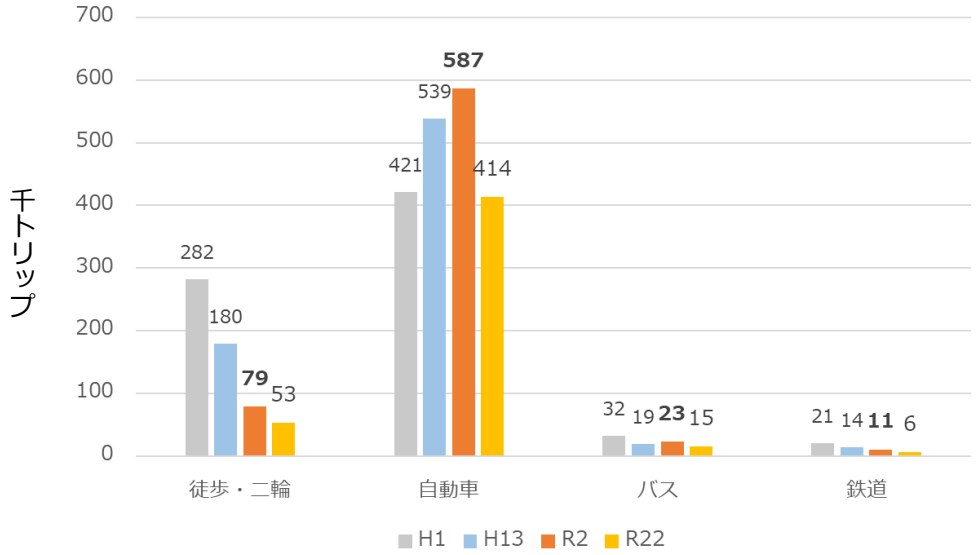
756 千トリップ

752 千トリップ

700 千トリップ

488 千トリップ

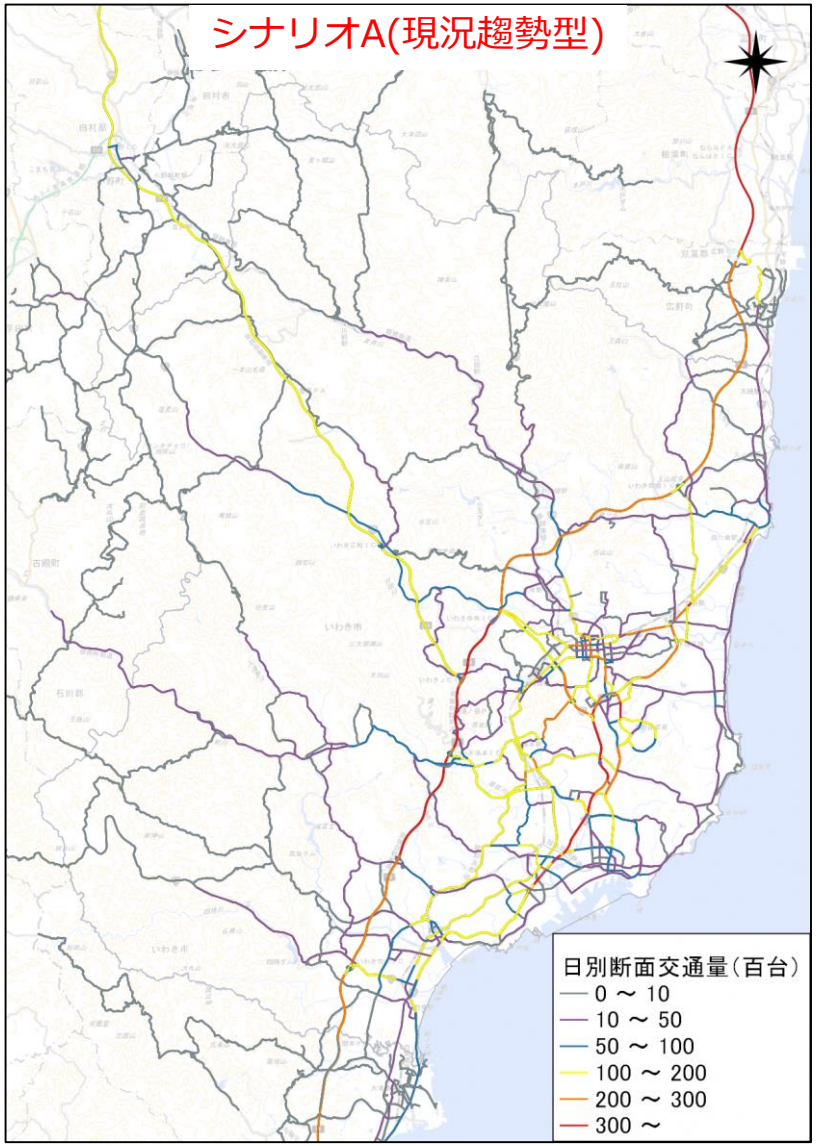
■交通手段別トリップ数



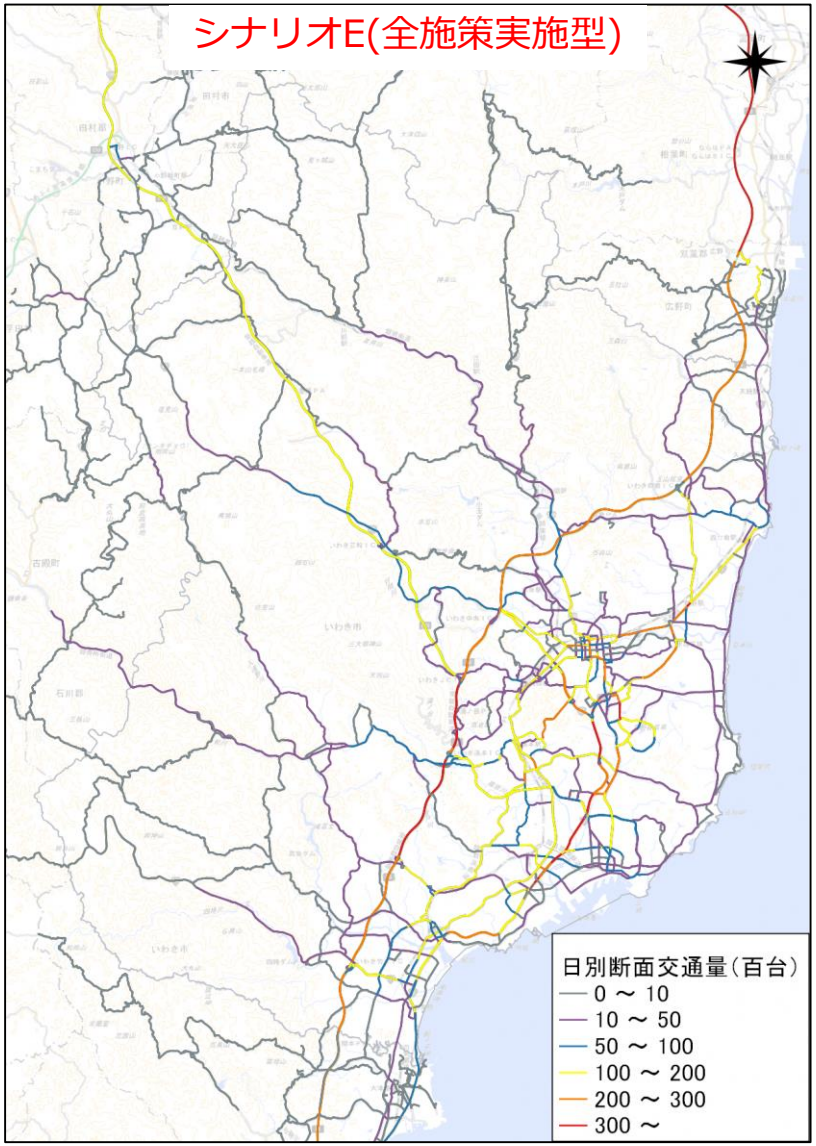
2.需要予測の結果に係る参考資料

(2)　配分交通量の将来予測

シナリオA(現況趨勢型)



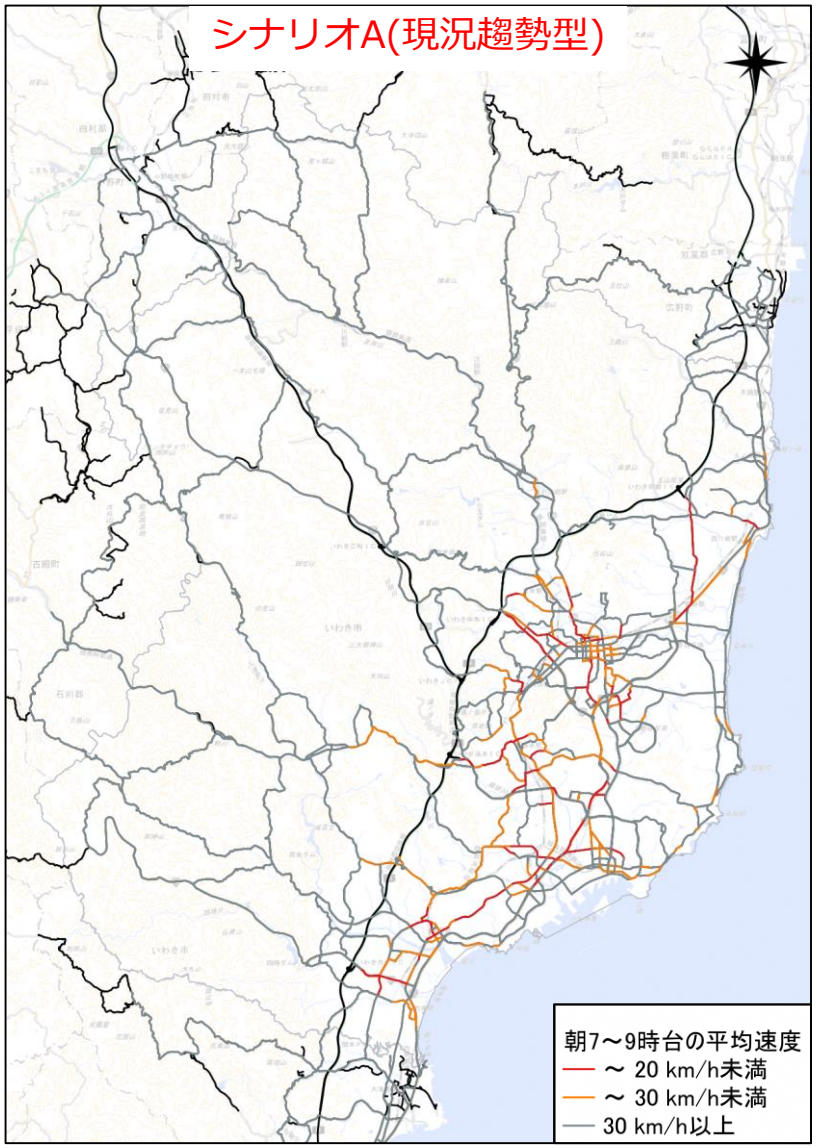
シナリオE(全施策実施型)



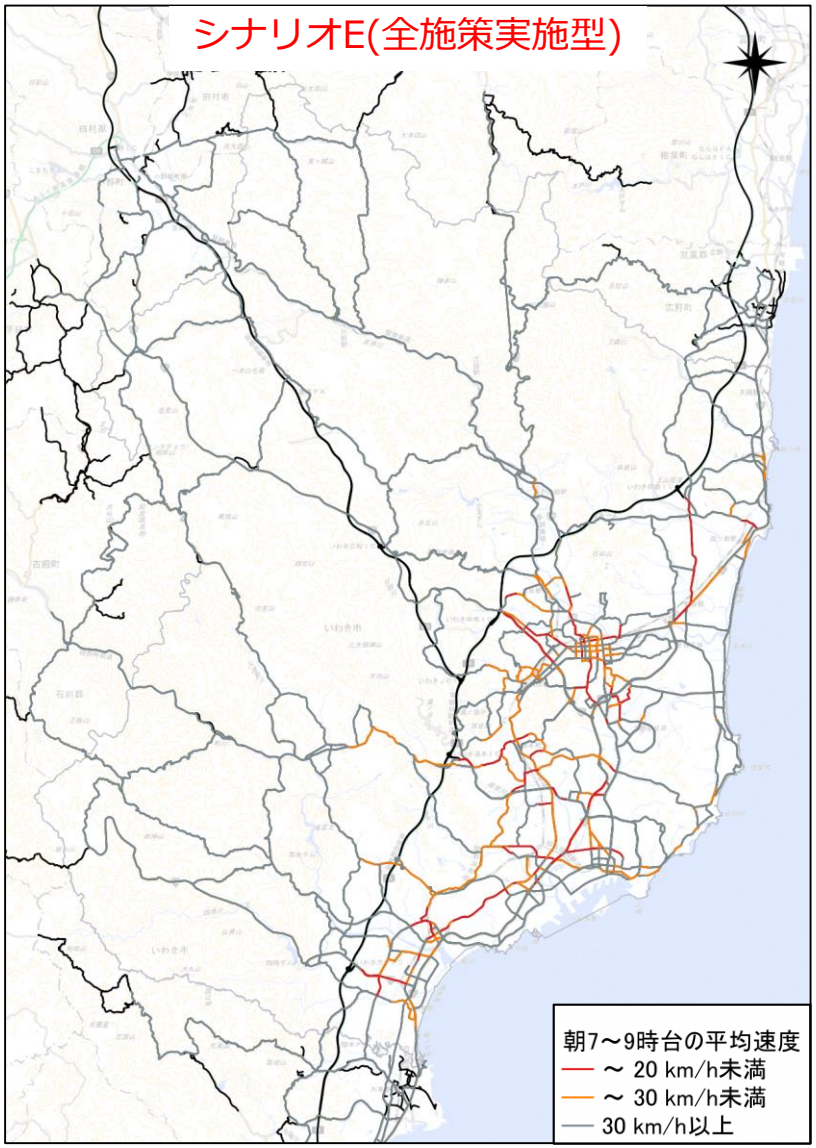
2.需要予測の結果に係る参考資料

(3)　速度低下区間の将来予測

シナリオA(現況趨勢型)



シナリオE(全施策実施型)



(4)　各シナリオの設定方法

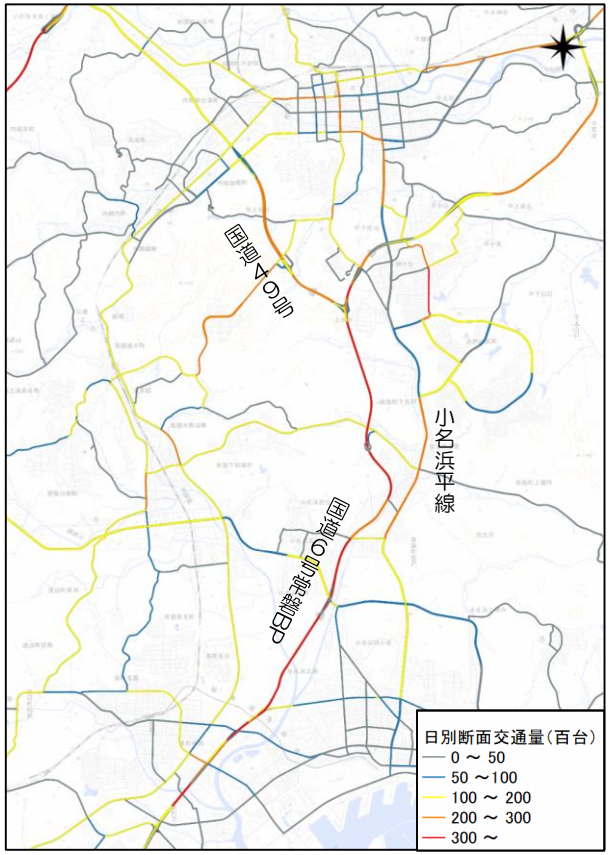
シナリオの区分＼施策分野	都市圏構造	道路	公共交通	TDM
現状趨勢型のシナリオ（A)				
シナリオ（B）	●			
シナリオ（C）	●	●		
シナリオ（D）	●	●	●	
施策実施型のシナリオ（E）	●	●	●	●

各施策分野が評価項目に与える影響を把握するため、各シナリオA~Eにおいて、
「●」部分の施策分野を反映して需要予測を実施

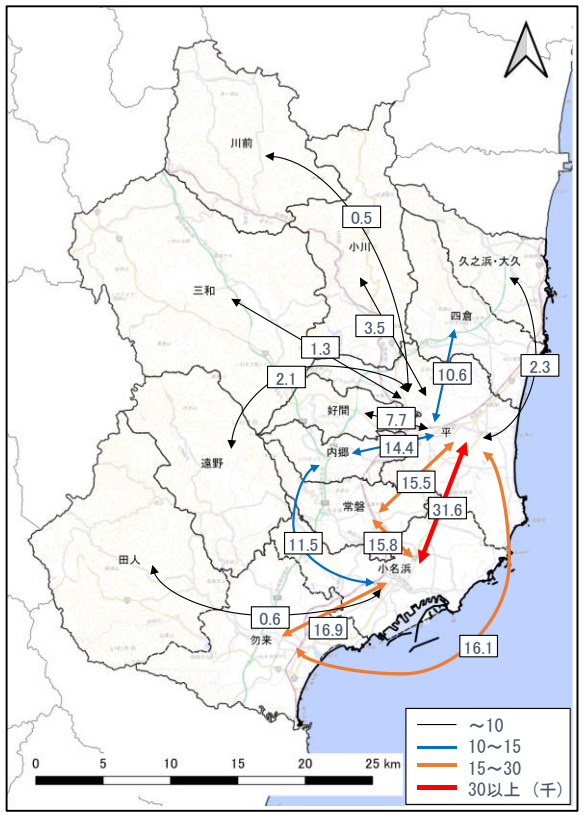
2.需要予測の結果に係る参考資料

⑸　需要予測の結果（シナリオB）2040年

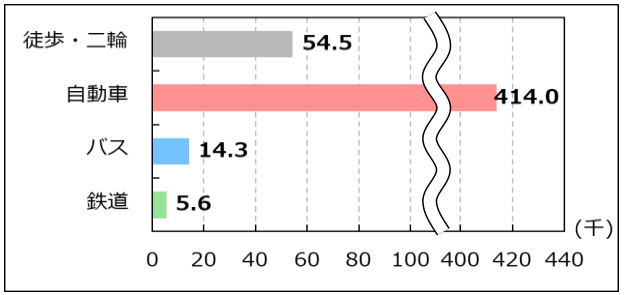
■配分交通量



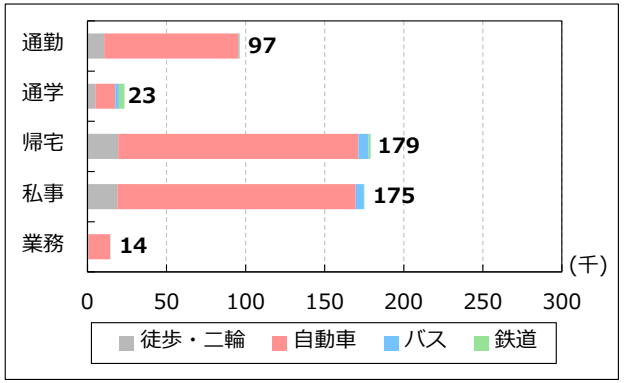
■地区間トリップ数
（平日１日当たり）



■交通手段別トリップ数
（平日１日当たり）



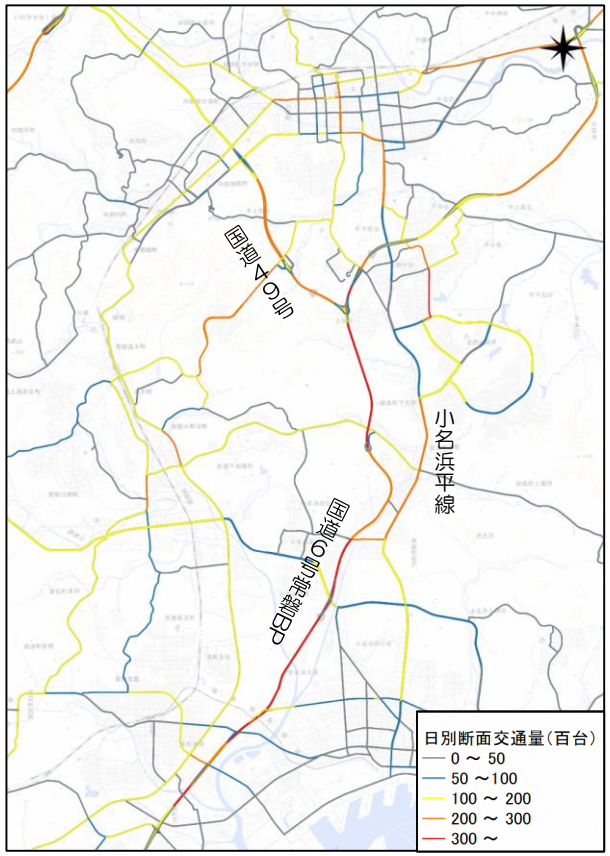
■目的別トリップ数
（平日１日当たり）



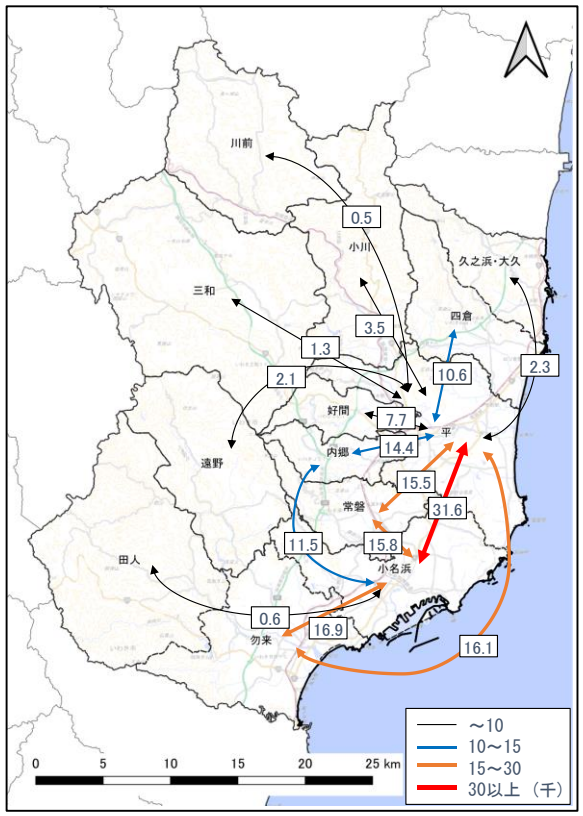
※地区間トリップ数はシナリオB～Eで同じ

(6)　需要予測の結果（シナリオC）2040年

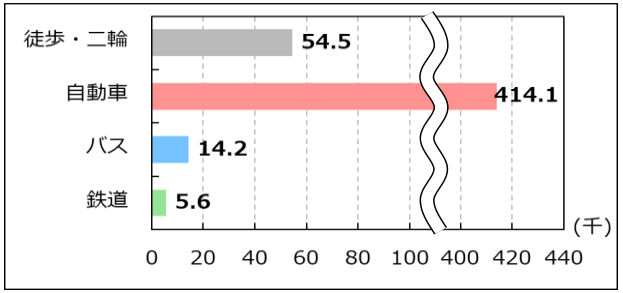
■配分交通量



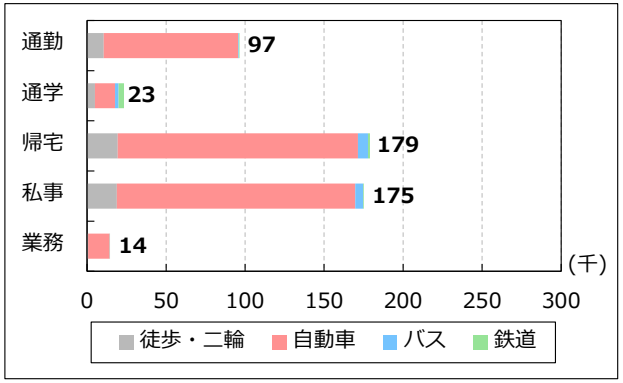
■地区間トリップ数
（平日１日当たり）



■交通手段別トリップ数
（平日１日当たり）



■目的別トリップ数
（平日１日当たり）

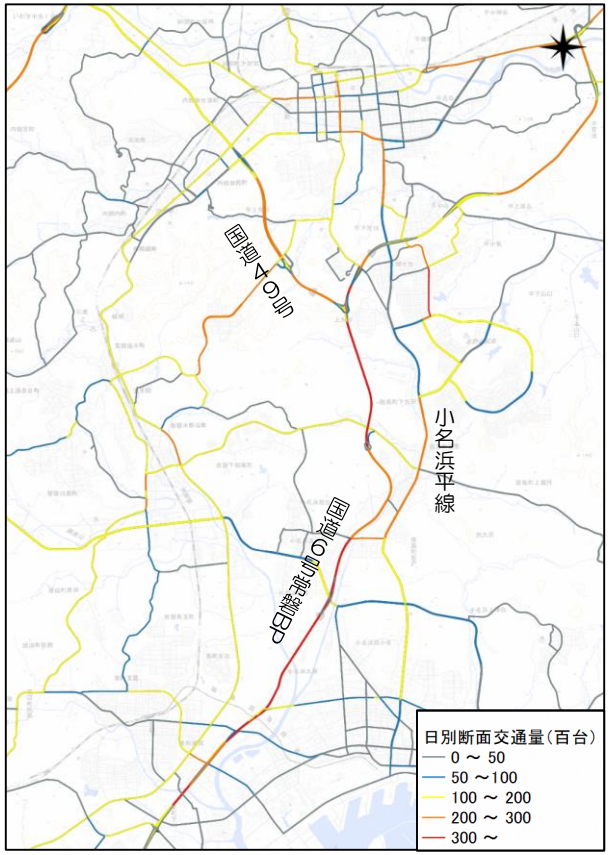


※地区間トリップ数はシナリオB～Eで同じ

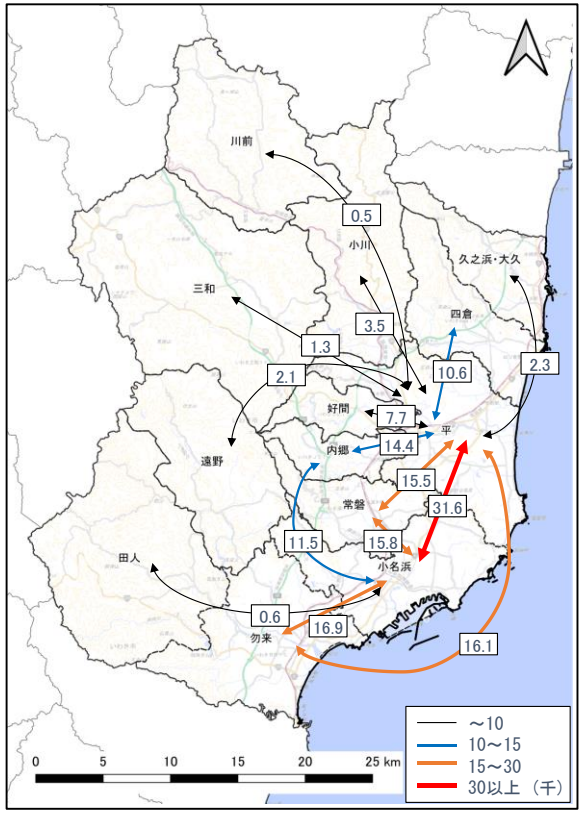
2.需要予測の結果に係る参考資料

(7)　需要予測の結果（シナリオD）2040年

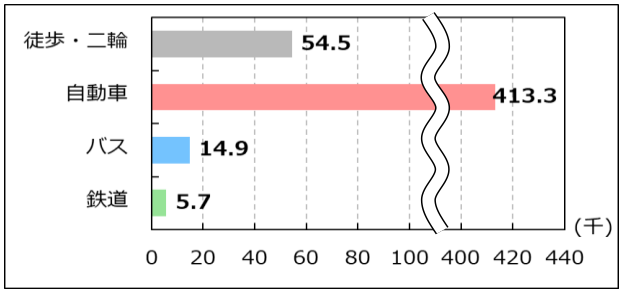
■配分交通量



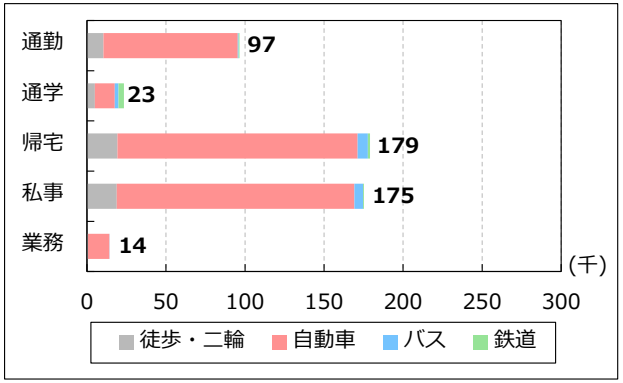
■地区間トリップ数
（平日１日当たり）



■交通手段別トリップ数
（平日１日当たり）



■目的別トリップ数
（平日１日当たり）



※地区間トリップ数はシナリオB～Eで同じ

⑧　交通手段別地区内トリップ（現況再現）

交通手段 / 地区	徒歩・二輪		自動車		バス		電車		合計	
	トリップ数	割合	トリップ数	割合	トリップ数	割合	トリップ数	割合	トリップ数	割合
平	27,273	(21.0%)	97,464	(74.9%)	5,296	(4.1%)	78	(0.1%)	130,111	(100.0%)
小名浜	17,197	(17.4%)	79,508	(80.5%)	2,009	(2.0%)	9	(0.0%)	98,723	(100.0%)
勿来	14,098	(32.2%)	29,440	(67.2%)	242	(0.6%)	0	(0.0%)	43,780	(100.0%)
四倉	1,893	(33.1%)	3,709	(64.9%)	114	(2.0%)	3	(0.1%)	5,719	(100.0%)
常磐	5,647	(25.3%)	16,390	(73.5%)	256	(1.1%)	4	(0.0%)	22,297	(100.0%)
内郷	5,318	(37.1%)	8,487	(59.2%)	539	(3.8%)	0	(0.0%)	14,344	(100.0%)
好間	2,080	(36.9%)	3,447	(61.1%)	113	(2.0%)	3	(0.1%)	5,643	(100.0%)
遠野	323	(24.1%)	985	(73.6%)	29	(2.2%)	2	(0.1%)	1,339	(100.0%)
小川	373	(28.3%)	912	(69.3%)	30	(2.3%)	1	(0.1%)	1,316	(100.0%)
三和	114	(40.3%)	166	(58.7%)	3	(1.1%)	0	(0.0%)	283	(100.0%)
田人	85	(31.3%)	187	(68.8%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	272	(100.0%)
川前	53	(24.2%)	166	(75.8%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	219	(100.0%)
久之浜・大久	220	(31.8%)	471	(68.2%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	691	(100.0%)

⑼　交通手段別地区内トリップ（現状趨勢型）2040年

交通手段 / 地区	徒歩・二輪		自動車		バス		電車		合計	
	トリップ数	割合	トリップ数	割合	トリップ数	割合	トリップ数	割合	トリップ数	割合
平	19,619	(20.7%)	71,020	(74.9%)	4,088	(4.3%)	46	(0.0%)	94,773	(100.0%)
小名浜	12,761	(17.0%)	60,705	(80.9%)	1,526	(2.0%)	9	(0.0%)	75,001	(100.0%)
勿来	8,051	(32.0%)	17,001	(67.5%)	137	(0.5%)	0	(0.0%)	25,189	(100.0%)
四倉	1,439	(30.3%)	3,238	(68.2%)	72	(1.5%)	0	(0.0%)	4,749	(100.0%)
常磐	3,903	(27.9%)	9,956	(71.3%)	111	(0.8%)	1	(0.0%)	13,971	(100.0%)
内郷	3,543	(40.8%)	4,812	(55.4%)	328	(3.8%)	0	(0.0%)	8,683	(100.0%)
好間	1,154	(39.3%)	1,748	(59.6%)	31	(1.1%)	0	(0.0%)	2,933	(100.0%)
遠野	153	(26.7%)	407	(71.2%)	12	(2.1%)	0	(0.0%)	572	(100.0%)
小川	160	(27.5%)	404	(69.4%)	18	(3.1%)	0	(0.0%)	582	(100.0%)
三和	40	(50.0%)	40	(50.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	80	(100.0%)
田人	32	(23.0%)	107	(77.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	139	(100.0%)
川前	39	(29.5%)	93	(70.5%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	132	(100.0%)
久之浜・大久	57	(20.9%)	216	(79.1%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	273	(100.0%)

⑩　交通手段別地区内トリップ（施策実施型）2040年

交通手段 / 地区	徒歩・二輪		自動車		バス		電車		合計	
	トリップ数	割合	トリップ数	割合	トリップ数	割合	トリップ数	割合	トリップ数	割合
平	21,793	(22.7%)	69,431	(72.4%)	4,611	(4.8%)	33	(0.0%)	95,868	(100.0%)
小名浜	12,816	(16.9%)	61,396	(80.7%)	1,826	(2.4%)	10	(0.0%)	76,048	(100.0%)
勿来	7,809	(31.4%)	16,872	(67.9%)	161	(0.6%)	0	(0.0%)	24,842	(100.0%)
四倉	1,387	(30.2%)	3,127	(68.1%)	78	(1.7%)	0	(0.0%)	4,592	(100.0%)
常磐	3,442	(26.2%)	9,551	(72.8%)	126	(1.0%)	2	(0.0%)	13,121	(100.0%)
内郷	3,113	(37.3%)	4,958	(59.5%)	266	(3.2%)	0	(0.0%)	8,337	(100.0%)
好間	1,191	(40.1%)	1,733	(58.4%)	43	(1.4%)	0	(0.0%)	2,967	(100.0%)
遠野	161	(27.6%)	406	(69.6%)	16	(2.7%)	0	(0.0%)	583	(100.0%)
小川	179	(29.4%)	406	(66.7%)	24	(3.9%)	0	(0.0%)	609	(100.0%)
三和	41	(48.8%)	41	(48.8%)	2	(2.4%)	0	(0.0%)	84	(100.0%)
田人	33	(22.6%)	113	(77.4%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	146	(100.0%)
川前	42	(30.4%)	96	(69.6%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	138	(100.0%)
久之浜・大久	59	(21.1%)	221	(78.9%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	280	(100.0%)

2.需要予測の結果に係る参考資料

⑾　各施策分野が評価項目に与える影響

評価項目	小項目	単位	都市圏構造 (B)-(A)		道路 (C)-(B)		公共交通 (D)-(C)		TDM (E)-(D)		指標の説明
速度低下区間長		km	-1.07	○	-40.43	◎	-0.60	○	-0.55	○	道路交通の円滑化を示す指標 数値がマイナスの場合、渋滞は改善
交通手段別トリップ数	徒歩・二輪	回	1145	○	-62	△	0		357	○	ヘルスケアを示す指標 数値がプラスの場合、運動量が増加
	自動車		-319	○	142	△	-835	○	-3290	◎	自動車依存度を示す指標 数値がマイナスの場合、依存度は改善
	バス・電車		-826	△	-80	△	835	○	2933	◎	公共交通の促進度を示す指標 数値がプラスの場合、促進度が増加
拠点別平均移動時間	いわき駅	分	-0.15	○	0.07	△	0.36	△	0.31	△	高速性・広域交流の可能性を示す指標 数値がマイナスの場合、高速性は改善
	四ツ倉駅		0.08	△	-0.05	○	0.05	△	0.86	△	
	湯本駅		-0.16	○	-0.03	○	0.10	△	0.87	△	
	小名浜		-0.16	○	0.03	△	-0.24	○	0.70	△	
	植田駅		0.08	△	0.08	△	0.13	△	0.06	△	
帰宅困難者数		人	-200	○	-51	○	18	△	717	×	高速性・防災対応性を示す指標 数値がマイナスの場合、高速性は改善
CO2排出量		t-CO2	-2.76	○	-0.27	○	-3.22	○	-12.09	◎	地球環境への影響を示す指標 数値がマイナスの場合、環境に配慮

シナリオ	都市圏構造	道路	公共交通	TDM
A (現況趨勢型)				
B (新シナリオ)	●			
C (新シナリオ)	●	●		
D (新シナリオ)	●	●	●	
E (新シナリオ)	●	●	●	●

- **道路施策は渋滞改善効果が大きい**が、いわき駅・小名浜への高速性が下がる
- 公共交通施策は一定の自動車依存脱却・公共交通促進効果が期待される
- **TDM施策は大きな自動車依存脱却・公共交通促進の効果だけでなく、CO2削減も期待**される

2.需要予測の結果に係る参考資料

⑫　時間帯別の平均速度（一般道）

	0時台	1時台	2時台	3時台	4時台	5時台	6時台	7時台	8時台	9時台	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時台	19時台	20時台	21時台	22時台	23時台
現況	40.14	40.24	40.33	40.33	40.28	40.15	39.70	34.20	35.43	36.39	35.51	36.96	38.52	38.07	37.36	37.20	37.65	34.95	35.23	38.44	39.62	40.28	40.27	40.23
A	40.18	40.35	40.37	40.37	40.32	40.19	39.83	35.72	36.85	37.49	36.37	38.16	38.92	38.80	38.25	38.34	38.53	36.45	36.59	39.20	39.77	40.32	40.31	40.27
E	40.14	40.31	40.33	40.33	40.28	40.15	39.79	35.72	36.88	37.51	36.35	38.19	38.95	38.76	38.21	38.34	38.63	36.49	36.63	39.22	39.72	40.29	40.27	40.23

・7～10時台にかけて朝のピーク、17～18時台にかけて夕方のピークが存在する
・2020年（現況）、2040年（シナリオA・E）ともに、朝7時台に最も速度低下が生じている
・7～19時台にかけて、2040年（シナリオA・E）には平均速度が 約1km/h 上がっている

配分交通量：2020 年（現況）

参考資料

配分交通量：2040 年（現況趨勢型）

参考資料

配分交通量：2040 年（施策実施型）

参考資料

速度低下：2020 年（現況）

参考資料

速度低下：2040 年（現況趨勢型）

参考資料

速度低下：2040 年（施策実施型）

参考資料

朝7～9時台の平均速度
～ 20 km/h未満
～ 30 km/h未満
30 km/h以上