

シリーズ勉強会『地域の公共交通とまちづくりを考える』
第20回 「ピンポイントテーマディスカッション」 その2

持続可能な社会を目指して
交通のベストミックスを考える

令和7年4月

北勢線とまち育みを考える会

今日のディスカッションのテーマは…

普段から北勢線を利用している人でも、多くの方は必要に応じて自動車も利用しているはずです。自動車しか利用できないとか公共交通しか利用できないよりも、その時に応じて**どちらも使える**ことが望ましい姿だと思います。

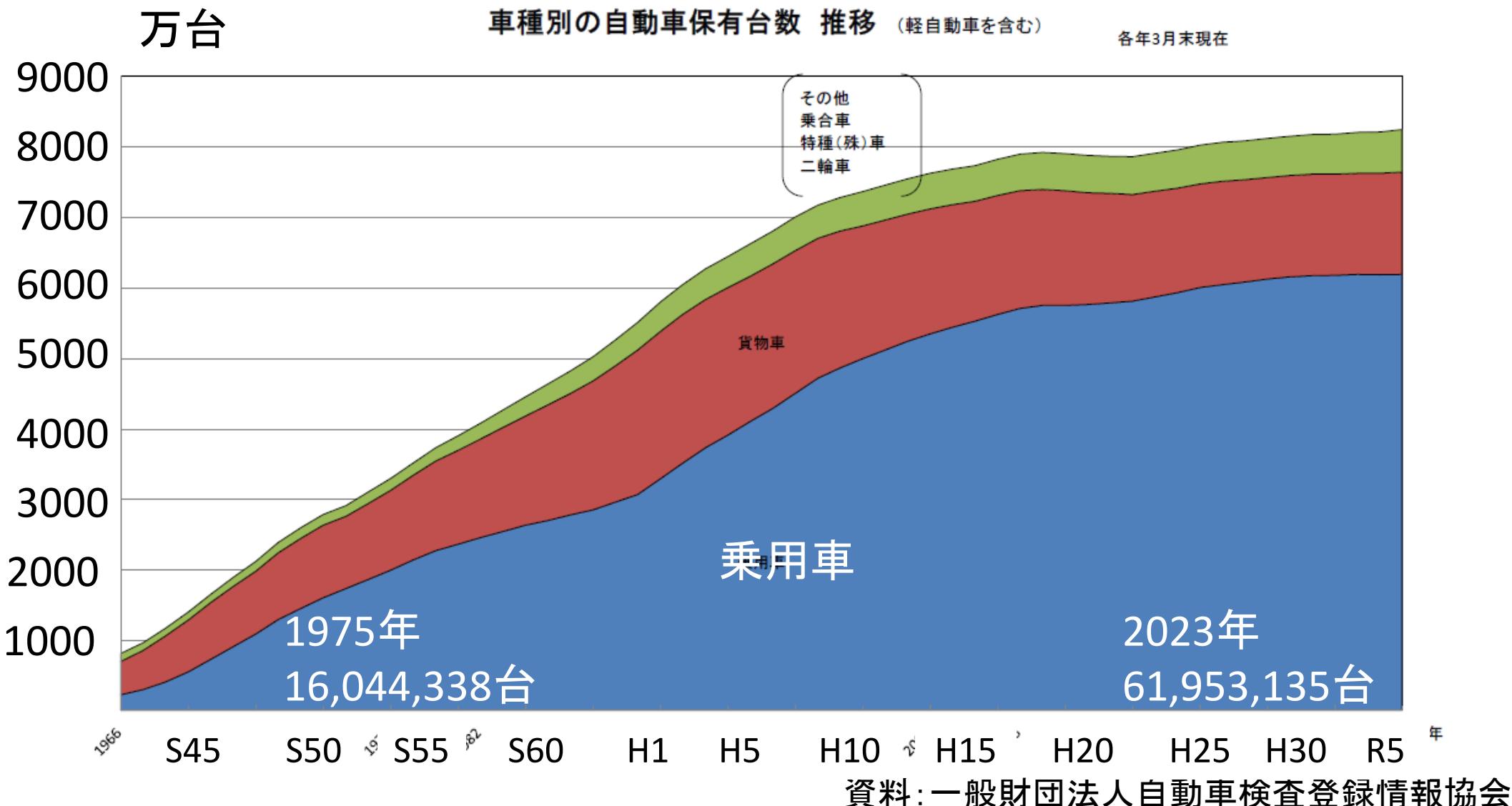
それならば、どんな時に公共交通を利用して、どんな時に自動車を利用するのが良いでしょうか。利便性、快適性だけでなく、環境負荷等も考慮に入れて**公共交通と自動車のベストミックス**を考えてみましょう。

今日はこのテーマで議論します。

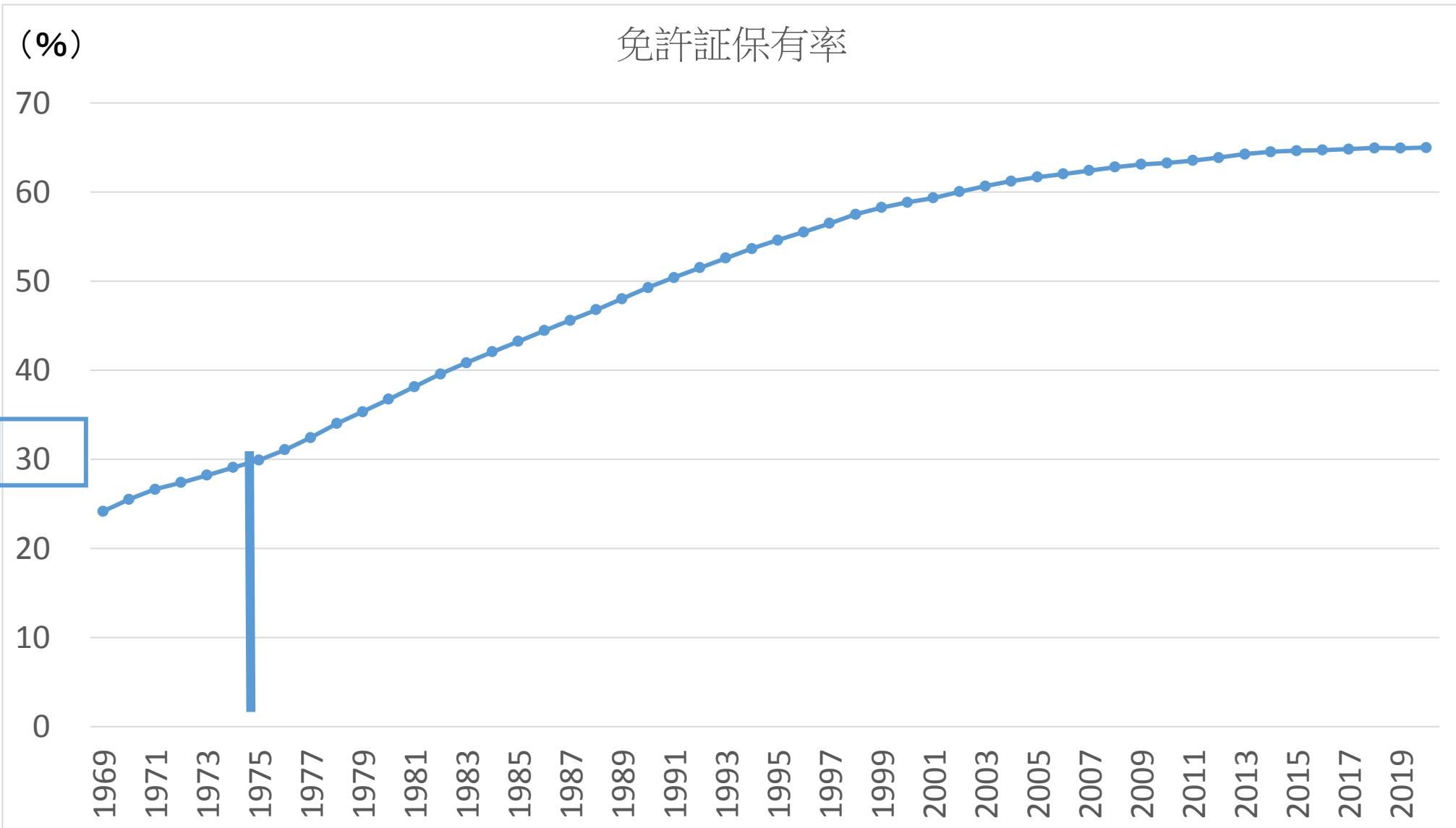
話題提供プレゼンテーション

まず自動車の事情にから
整理してみます

昭和50年頃の乗用車の数は今の1/4くらい

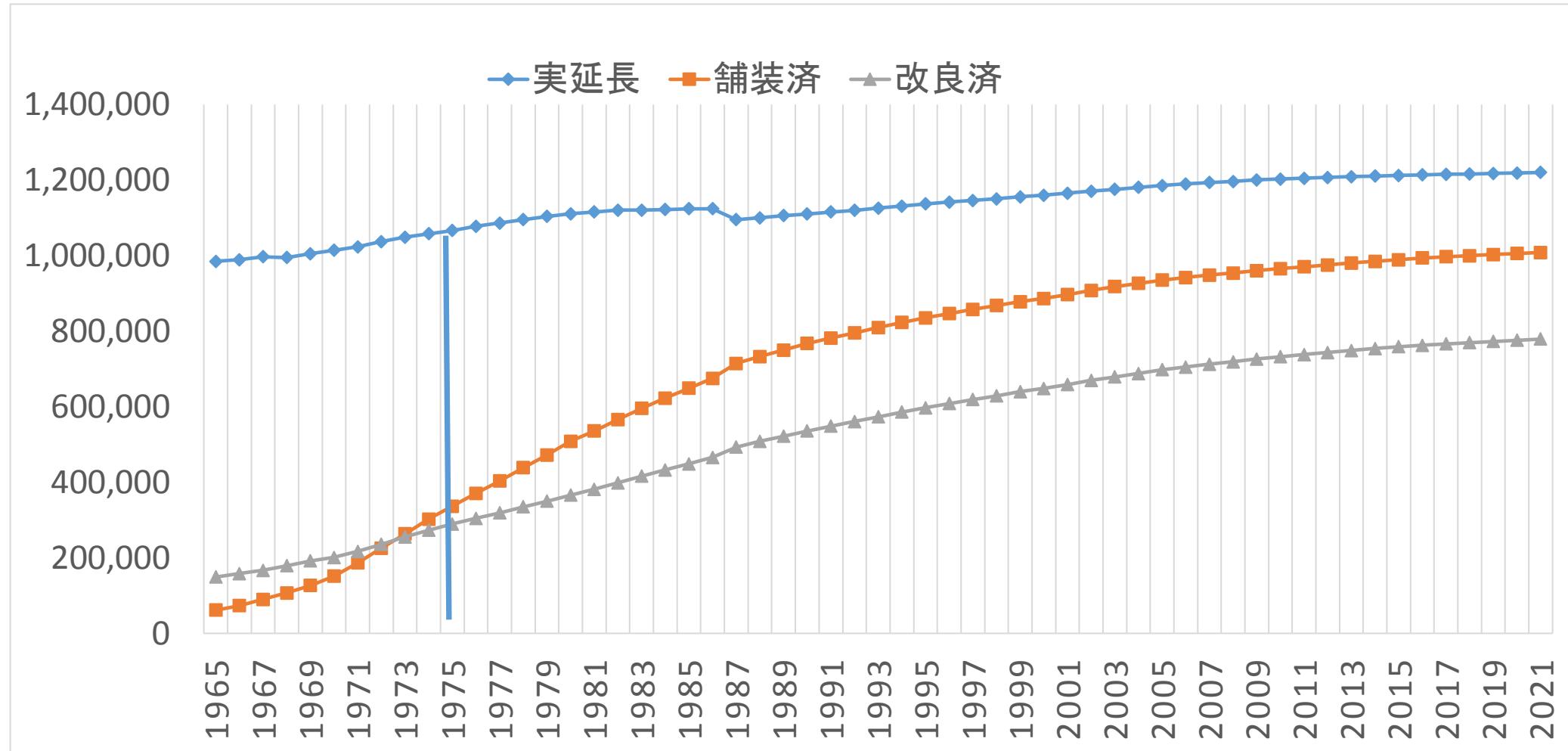


免許証保有率は今の半分もなかつた



地方の道路はまだ車では走行しにくかった

一般道路の延長と舗装改良の推移



昭和50年当時は公共交通に頼るしかなかった

昭和50年当時、かなり自動車が普及てきていたが

乗用車の台数は現在の約1/4

免許証保有率も現在の半分以下

道路整備まだまだ不十分

公共交通を利用せざるを得なかった

昭和50年当時の高速道路ネットワークは…



昭和50年当時供用中路線

全通していたのは
東名、名神くらい

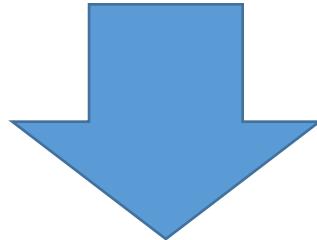
一部供用
中央道、東北道、中国道など

全路線延長は
2,000kmに満たない

資料：昭和52年社会科地図

1980年代頃から急激に道路環境がどんどん良くなる

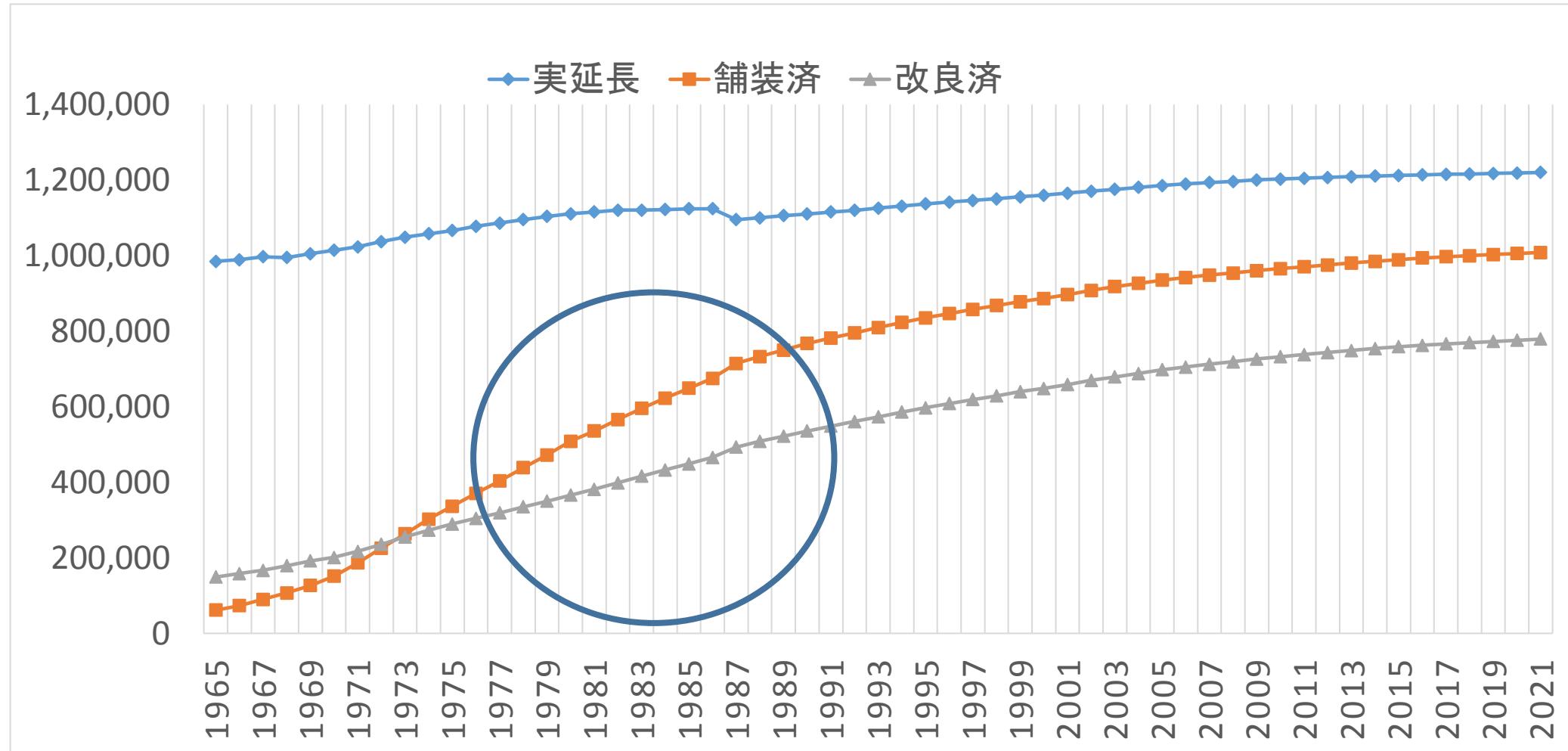
舗装、道路拡幅等の改良



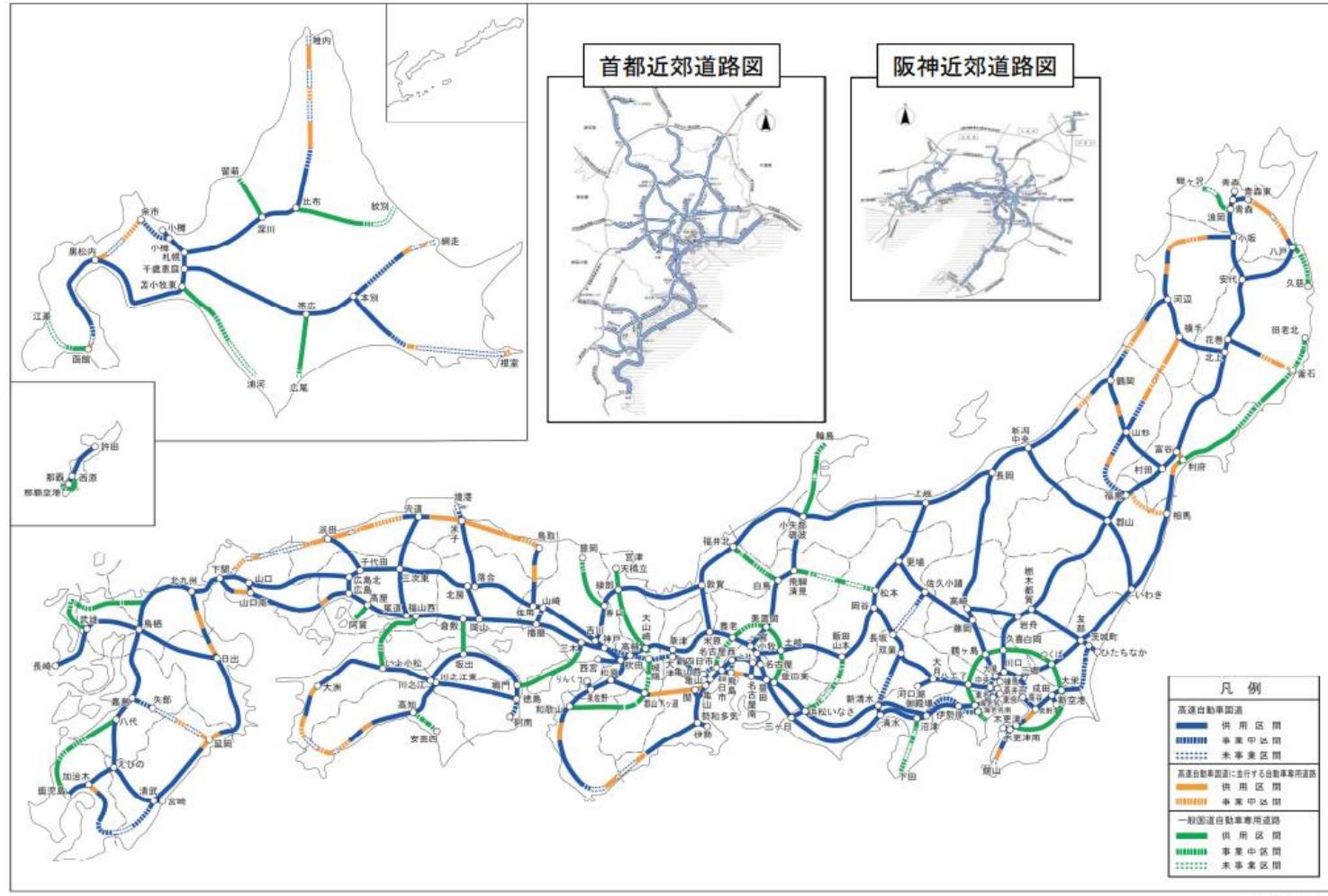
車が走りやすい環境に整備される

地方の道路も走行しやすくなってきた

一般道路の延長と舗装改良の推移



現在の高速道路ネットワーク



現在供用中路線延長
2025.3.25現在

高速自動車国道 9,219km

一般国道
自動車専用道路 2,004km

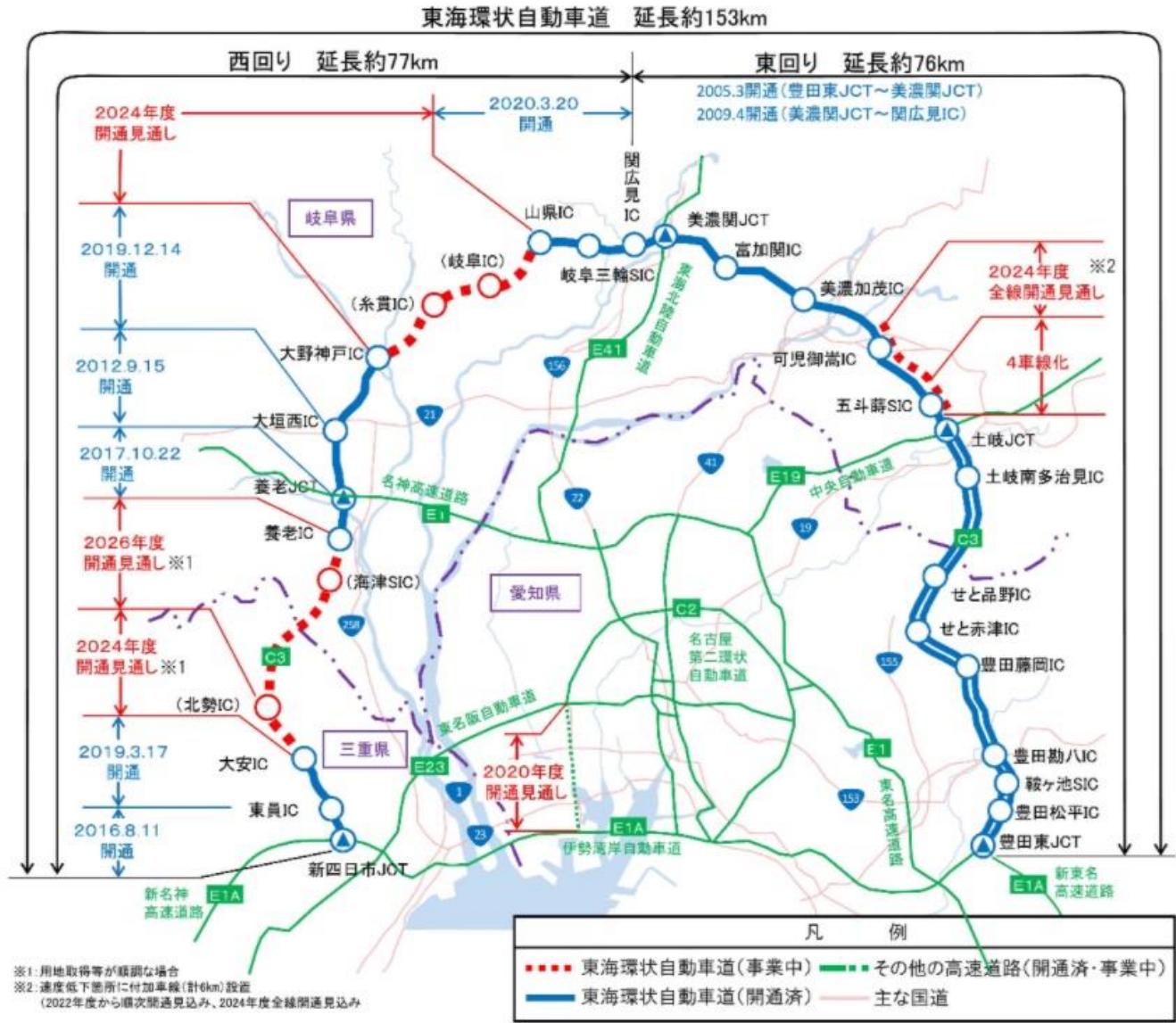
高規格幹線道路
合計 12,339km

いなべ市を通り抜ける新しい高速道路

東海環状自動車道の開通

大安IC～いなべIC間
令和7年3月開通

いなべIC～養老IC間
令和8年度
開通予定



一方、北勢線はどうだった？

ピーク時 昭和50年度の利用実績

利用者数がピークだった昭和50年度の年間乗客数

定期外	160.1万人 (27%)
定期	437万人 (73%)
計	597.1万人

当時の鉄道の改善は？

旧型車両 ⇒ 高性能車両へ更新

サービス改善…車両の冷房化

輸送力増強…編成長の増大、増発

ただし、乗客数の多い幹線優先

北勢線ではどうだった？

旧型車両 ⇒ 新製車両(モ270形、ク170形)導入

安全改善…単線自動閉塞化、ATS使用開始

新車庫…北大社車庫竣工

ダイヤ改善…西桑名 ⇄ 西別所・七和区間運転

できるだけの改善はしてみたものの 投資は不十分

本線のような冷房化、輸送力増強はできず

当時の改善ダイヤ 昭和53年3月改正

78.3.18改正

西桑名楚

原阿下勢線

40分



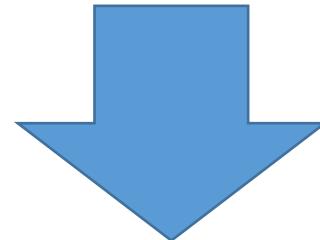
駅番	列車番号	581	681	683	3781	781	3783	881	3881	883	3981	981	3983	6981	1081	4081	7081	1083	4181	7181	1181	4183	7183	1281	4281	7281	1283	
西桑名楚	0.0 西桑名発	548	632	648	704	722	741	800	817	833	849	907	925	940	955	1005	1020	1036	1045	1100	1115	1125	1140	1155	1205	1220	1236	1245
	1.1 馬道	551	636	652	708	725	745	804	821	838	854	910	928	944	959	1008	1023	1039	1048	1103	1119	1128	1143	1159	1208	1223	1239	1248
	2.0 西別所	553	638	654	710	728	748	807	823	840	856	913	930	946	1001	1010	1026	1041	1060	1106	1121	1130	1146	1201	1210	1226	1241	1260
	3.5 篠花寺	556	641	657	713	731	751	810	826	843	859	916	933	949		1013	1029		1063	1109		1133	1149		1213	1229		1255
	4.2 在良井	558	643	659	717	737	754	812	828	845	901	918	935	951		1016	1031		1065	1111		1136	1151		1215	1231		1265
	5.0 坂井	600	645	701	719	739	756	814	830	847	903	920	937	953		1017	1033		1057	1113		1137	1153		1217	1233		1267
	6.9 七ヶ所	605	652	710	729	748	804	822	838	854	910	926	944	1003		1023	1037		1103	1117		1143	1203		1223	1237		1303
	8.0 六ヶ所	608	655	713	732	751	807	825	841	857	913	929	947	1006		1026			1106			1146	1206		1226			1306
	9.1 六ヶ所	610	657	715	734	753	809	827	843	859	915	931	949	1008		1028			1108			1148	1208		1228			1308
	10.3 北大泉	614	700	725	737	757	812	840	846	913	918	934	953	1011		1033			1113			1153	1211		1233			1316
	12.1 大坂	618	704	729		801		844		917		957				1057			1117			1157			1237			1319
	12.9 投籠	620	706	731		803		846		919		959				1039			1119			1159			1239			1321
	14.4 上笠	633	711	744		817		851		925		1005				1045			1126			1205			1245			1326
	16.1 麻生	637	715	748		821		855		929		1009				1049			1129			1209			1249			1331
	18.1 生笠	642	720	763		826		900		934		1014				1054			1134			1214			1254			1336
	19.0 六ヶ所	644	722	755		828		902		936		1016				1056			1136			1216			1256			1338
	20.4 下喜	647	725	758		831		905		939		1019				1059			1139			1219			1269			1341
駅番	列車番号	580	582	3680	680	3682	682	3780	780	3880	880	3980	980	7080	3982	982	7082	4080	1080	7180	4180	1180	7280	4182	1182	7282		
原阿下勢線	0.0 阿下喜発	518	548		618		656		729		802		835		910			960			1030			1110			1160	
	1.4 六ヶ所	521	551		621		658		732		805		838		913			963			1033			1113			1163	
	2.5 麻生	523	553		625		700		734		807		840		915			965			1035			1115			1165	
	4.3 上笠	528	558		628		705		739		812		845		920			1000			1040			1120			1200	
	6.0 楊原宮	633	603		634	650	711		744		817		850		925			1005			1045			1126			1205	
	7.5 仁和宮	636	606		637	653	714		747		820		853		928			1008			1048			1128			1208	
	8.5 大坂	538	608		639	655	716		749		822		855		930			1010			1050			1130			1210	
	10.1 北大泉	543	613	630	644	702	721	739	756	814	830	846	902	918	936		956	1016			1056			1136			1216	
	11.3 六ヶ所	545	615	632	646	704	723	741	758	815	832	848	904	920	938		958	1018			1058			1138			1218	
	12.4 六ヶ所	548	618	635	649	707	726	744	801	819	835	851	907	923	941		1001	1021			1101			1141			1221	
	13.5 七ヶ所	551	621	638	652	710	730	748	805	822	838	854	910	926	944		1008	1024			1048	1105		1128	1144		1224	
	15.4 坂井	555	625	642	656	714	734	752	809	826	842	858	914	930	948		1012	1028			1052	1109		1132	1148		1212	
	16.2 在原	558	628	644	700	718	738	756	813	829	845	901	918	936	951		1015	1031			1056	1111		1136	1151		1216	
	16.9 花寺	600	630	646	702	720	740	758	815	831	847	905	920	938	953		1017	1033			1058	1113		1138	1153		1218	
	18.4 西別所	603	633	649	705	723	743	801	818	834	850	906	925	941	955		1004	1020	1036	1044	1101	1116	1124	1141	1166	1204	1221	1236
	19.3 馬桑名	606	636	652	708	726	746	804	821	837	853	910	928	943	959		1008	1023	1039	1048	1103	1119	1128	1143	1159	1208	1223	1239
	20.4 葵名着	609	639	655	710	729	748	807	824	840	856	913	930	946	1002	1010	1026	1042	1056	1106	1122	1130	1146	1202	1226	1242	1250	

サービス改善の歴然たる差

マイカー

>

北勢線

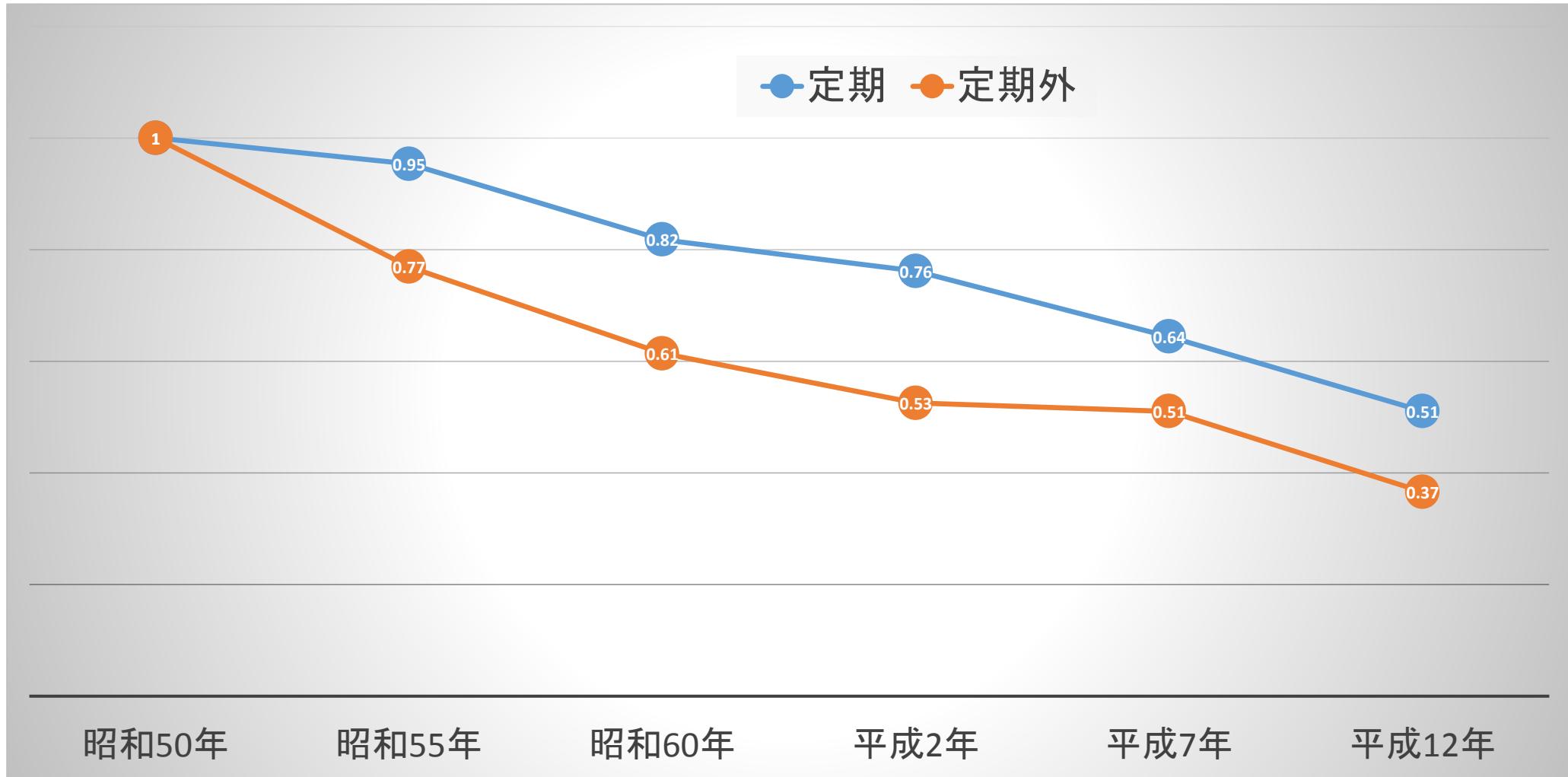


マイカー優位

北勢線利用者は大きく減少

定期外の減少が特に著しい

北勢線利用者減少の推移(昭和50年基準)



定期外旅客が著しく減少

定期外 マイカーに大量転移 利用者大幅減

通勤定期 渋滞、勤務先周辺の駐車場等の問題

⇒ 利用者減だが定期外ほどではない

通学定期 自分で車を運転できない

⇒ あまり減少せず

割引率の高い利用者だけが残る

	定期外	通勤定期	通学定期
割引	割引なし	少しの割引	大幅割引
単価	高い	中程度	安い
利用者	大幅減	ある程度減少	あまり減少せず

利用者減以上の収入減

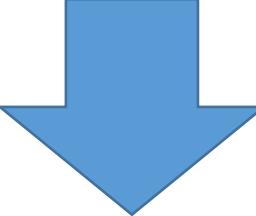
事業者にとっては見た目以上の大きな痛手

平成2年度の利用実績

利用者数が落ち込んだ平成2年度の年間の乗客数

定期外	84.1万人	(20%) < 27%
通勤定期	124.3万人	(30%)
通学定期	208.5万人	(50%)
計	416.8万人	

北勢線から通勤客を奪う名古屋への高速バス運行

- ・大山田団地から**名古屋駅への高速バス運行開始**
(S61.4～)
- ・**名古屋高速5号線開通**名古屋市内中心部直結(S61.10)

- ・**桑名西部各団地から高速バス運行路線拡大**
- ・名古屋側も名駅だけでなく**栄行き**も運行開始

ローカル線は会社のお荷物

施設、設備の**老朽化**で維持コストがかかる
本線並みの高いサービス水準要求

⇒ 費用はかかる

大手事業者の路線
通学定期が大半

割安な運賃水準
高い割引率

⇒ 収入は少ない

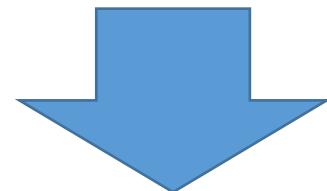


ローカル線は**お荷物**になっていた

それでも内部補助で何とか賄っていた

それでも…

- ・本線の利用者を増やす
- ・グループの関連施設の利用を増やす
- ・沿線のイメージアップ 等の効果を期待して(建前)

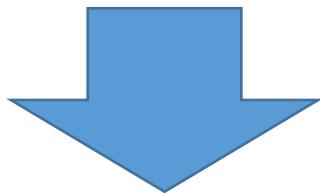


本音ではやめたいけれどやめられない…

赤字分は内部補助で賄う

バブル崩壊でローカル線の切り捨てへ

- ・バブル崩壊 経済危機
- ・規制緩和の流れ

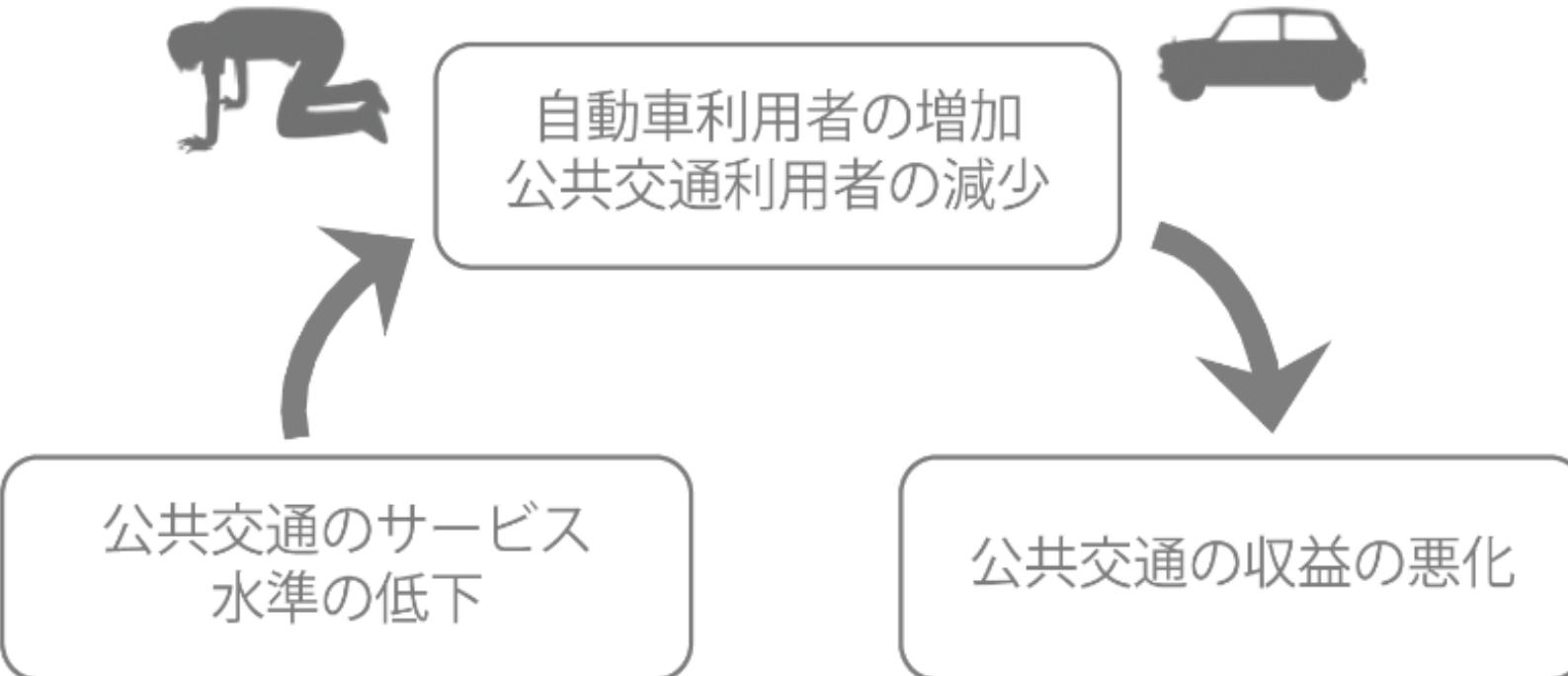


ローカル線切り捨て

三重県内近鉄線 養老線、北勢線、伊賀線が対象

公共交通負のスパイラル

④ 公共交通離れ



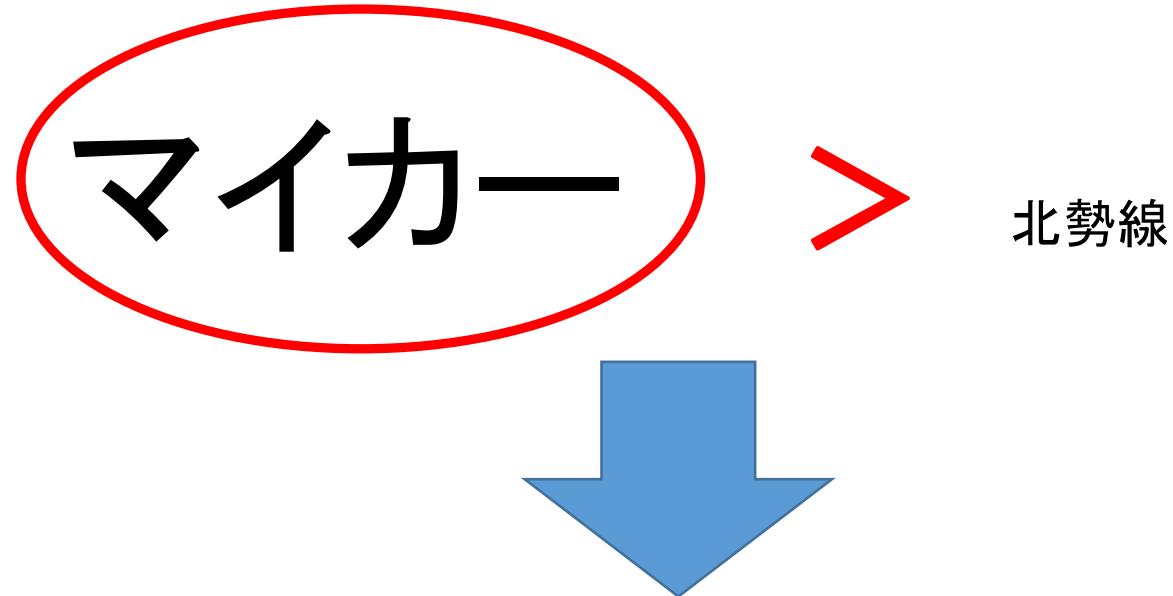
③ 運転本数削減、
運賃値上げ
サービス低下

① 過度の自家用車依存

公共交通の収益の悪化

② 運賃収入減

急激なマイカー依存、公共交通負のスパイラル



急速にマイカー依存へ
北勢線利用者は減少の一途

近鉄の撤退表明時の利用実績

近鉄が撤退表明した平成12年度の年間の乗客数

定期外	58.6万人	(21%) ← 20%
通勤定期	70.6万人	(25%) ← 30%
通学定期	152.6万人	(54%) ← 50%
計	281.8万人	

平成15年4月改正ダイヤ(譲渡時ダイヤ)

		列車番号	S81		681	683		3781	781	3783		3881	3883	881	3885		3981	981		4081	4083		4181	1181		4281	1281		4381		
03 4 1 現在	西桑名——楚原——阿下喜	0.0	西桑名	堺	542	…	630	645	…	702	721	741	…	800	817	834	851	…	910	930	…	1000	1030	…	1100	1130	…	1200	1230	…	1300
		1.1	馬道	別所	545	…	633	649	…	706	724	745	…	804	821	838	854	…	913	933	…	1003	1033	…	1103	1133	…	1203	1233	…	1303
		2.0	西別花	守良	548	…	636	661	…	708	727	747	…	807	823	840	856	…	916	935	…	1005	1035	…	1105	1135	…	1205	1235	…	1305
		3.5	在坂	井	551	…	639	664	…	711	730	760	…	810	826	843	859	…	918	938	…	1008	1038	…	1108	1138	…	1208	1238	…	1308
		4.2	七穴	把大	554	…	641	668	…	715	736	765	…	812	830	846	863	…	921	942	…	1012	1042	…	1112	1142	…	1212	1242	…	1312
		5.0	北井	社	556	…	643	700	…	718	738	767	…	814	832	848	865	…	923	944	…	1014	1044	…	1114	1144	…	1214	1244	…	1314
		6.9	六穴	大	601	…	651	708	…	729	748	804	…	823	839	856	873	…	935	948	…	1018	1048	…	1118	1148	…	1218	1248	…	1318
		8.0	六北	泉	603	…	654	711	…	731	760	807	…	825	842	859	876	…	937	951	…	1021	1051	…	1121	1151	…	1221	1251	…	1321
		9.1	北泉	社	606	…	657	713	…	734	765	809	…	828	845	861	878	…	940	954	…	1024	1054	…	1124	1154	…	1224	1254	…	1324
		10.3	北泉	東宮	613	…	700	728	…	736	801	812	…	831	847	865	882	…	945	1003	…	1026	1056	…	1126	1203	…	1226	1303	…	1326
		12.1	長楚	原田	617	…	705	732	…	805	…	…	…	909	…	…	…	…	1007	…	…	…	…	…	…	1207	…	…	1307		
		12.9	楚上	笠生	619	…	707	734	…	807	…	…	…	911	…	…	…	…	1009	…	…	…	…	…	…	1209	…	…	1309		
		14.4	楚上	笠生	632	…	711	744	…	817	…	…	…	916	…	…	…	…	1016	…	…	…	…	…	…	1215	…	…	1315		
		16.1	上麻	笠生	636	…	715	748	…	821	…	…	…	920	…	…	…	…	1020	…	…	…	…	…	…	1219	…	…	1319		
		18.1	下麻	笠生	641	…	720	763	…	826	…	…	…	925	…	…	…	…	1026	…	…	…	…	…	…	1224	…	…	1324		
		19.0	六阿	石喜	645	…	722	765	…	828	…	…	…	927	…	…	…	…	1027	…	…	…	…	…	…	1226	…	…	1326		
		20.4	阿下	喜着	646	…	726	758	…	831	…	…	…	930	…	…	…	…	1030	…	…	…	…	…	…	1229	…	…	1329		
03 4 1 現在	(北勢線)	0.0	阿下	喜着	546	…	549	…	…	617	…	655	…	729	…	802	…	…	901	…	…	1001	…	…	1100	…	…	…			
		1.4	六生	笠田	549	…	551	…	…	620	…	658	…	732	…	805	…	…	904	…	…	1004	…	…	1103	…	…	…			
		2.3	麻上	笠田	551	…	556	…	…	622	…	627	…	700	…	734	…	807	…	…	906	…	…	1006	…	…	1105				
		4.3	大楚	笠田	556	…	601	…	…	627	…	633	…	705	…	739	…	812	…	…	911	…	…	1011	…	…	1110				
		6.0	楚授	泉大	604	…	606	…	…	637	…	653	…	714	…	744	…	817	…	…	916	…	…	1016	…	…	1115				
		7.8	授泉	大社	606	…	608	…	…	639	…	655	…	716	…	747	…	820	…	…	919	…	…	1019	…	…	1118				
		8.3	大泉	大社	608	…	611	…	…	626	…	644	…	700	…	720	…	740	…	766	…	815	…	832	…	848	…	927	…	957	…
		10.1	北泉	大社	611	…	614	…	…	628	…	646	…	703	…	725	…	743	…	759	…	818	…	834	…	851	…	930	…	1000	…
		11.3	穴大	把野	614	…	616	…	…	631	…	649	…	706	…	726	…	746	…	802	…	820	…	837	…	853	…	932	…	1002	…
		12.4	穴七	井	616	…	619	…	…	634	…	652	…	709	…	729	…	748	…	805	…	823	…	840	…	856	…	935	…	1005	…
		13.5	七坂	井	619	…	623	…	…	638	…	656	…	713	…	734	…	753	…	809	…	827	…	844	…	900	…	939	…	1009	…
		15.4	坂井	良	623	…	625	…	…	641	…	658	…	716	…	736	…	755	…	812	…	830	…	846	…	903	…	942	…	1012	…
		16.2	在花	別所	625	…	628	…	…	643	…	700	…	718	…	739	…	758	…	815	…	832	…	849	…	905	…	944	…	1014	…
		16.9	在花	別所	628	…	631	…	…	646	…	703	…	722	…	742	…	801	…	818	…	835	…	852	…	906	…	947	…	1017	…
		18.4	馬西	桑名	631	…	633	…	…	649	…	706	…	726	…	745	…	804	…	821	…	838	…	855	…	912	…	950	…	1020	…
		19.3	馬西	桑名	633	…	636	…	…	652	…	709	…	727	…	748	…	807	…	824	…	841	…	857	…	915	…	952	…	1022	…
		20.4	阿下	喜着	636	…	638	…	…	652	…	709	…	727	…	748	…	807	…	824	…	841	…	857	…	915	…	952	…	1022	…

2時間



利用が期待できそうな サービス水準

以前の勉強会から得られた
利用者目線のサービス水準は…

通勤にも利用可能な朝ラッシュ時の運転間隔

西桑名～阿下喜 15分ヘッド

混雑時間に急行運転も

区間運転

西桑名～星川 2～3本

西桑名～東員 1～2本

西桑名駅到着最大1時間に8本(7.5分ヘッド)

車から公共交通への転換が期待できる運転間隔

車からの大転換には**120本/日**必要

熊本市公共交通グランドデザイン（2012年：初版）

[望ましいサービス水準]

- ・自動車交通から公共交通への転換を促すため、公共交通へ転換可能な公共交通サービス水準を望ましい目標値とする。

		望ましい目標値	出展
速達性	所要時間	自動車利用所要時間+5分程度(30 % 転換可能性)	辛島公園地下駐車場利用者アンケート(H23.12)
	鉄道・軌道等利用者のアクセス時間	10分以内	第3回PT調査(市電端末所要時間) 徒歩10分以内が9割 自転車10分以内が8割
輸送力	運行本数	10分間隔(40%転換可能性)	国交省WEBアンケート(H21)
	運行時間帯	始発: 5~6時帯 後発: 23~24時帯	国交省WEBアンケート(H21)
	運行容量 (車内混雑)	座席に座れるくらいの余裕がある程度(44%転換可能性)	国交省WEBアンケート(H21)

便利に利用できる最低限の運転頻度

デイタイムの運転間隔

西桑名～阿下喜 30分ヘッド

西桑名～星川または西桑名～東員

30分ヘッドの中間に挿入

西桑名駅到着1時間に4本(15分ヘッド)

使える基幹的交通機関の最低ライン

30分間隔 ≒ 30本/日が最低ライン

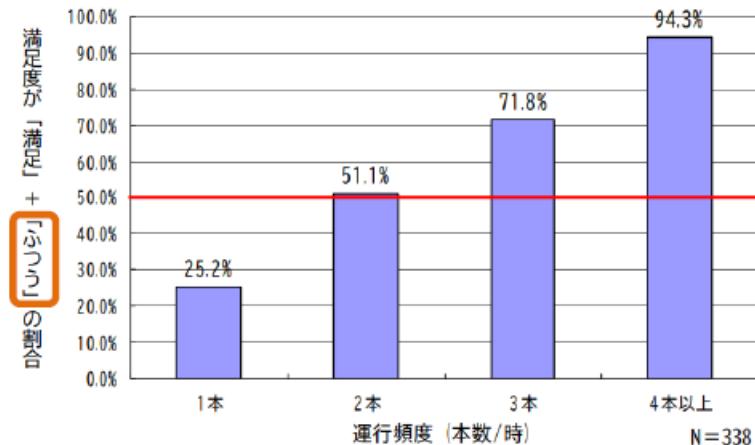


図 1-4-17 よく利用する公共交通の運行頻度と満足度の関係（週1回以上の利用者）

富山市公共交通活性化計画(2007) :

https://www.city.toyama.toyama.jp/data/open/cnt/3/3974/1/13.koutuu_kasseika_keikaku.pdf

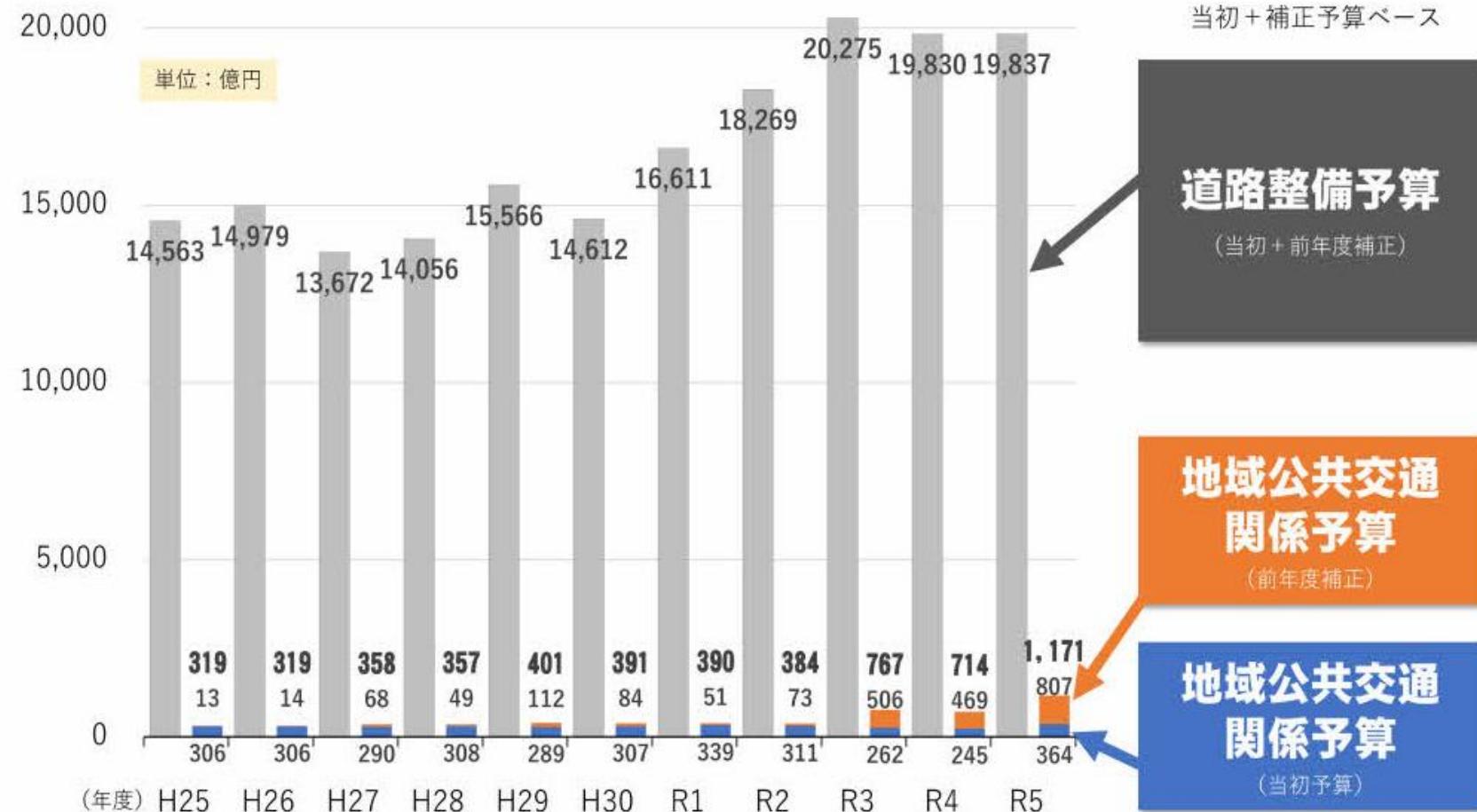
国交省
評価指標
30本/日
が基準

■基幹的公共交通路線の徒步圏人口比率
基幹的公共交通路線の鉄道駅、バス停の徒步圏に居住する人口の総人口に占める比率
基幹的公共交通路線 日30本以上のサービス水準を有する鉄道路線、バス路線

マイカーとのベストミックス を考える

公共交通を便利にして
ベストなバランスにできませんか？

多額な道路予算を上手く活用すれば・・・



(注1) 地域公共交通関係予算の内訳は、地域公共交通確保維持改善事業、地域鉄道の安全対策、観光地の高付加価値化事業、訪日外国人受入環境整備等である。

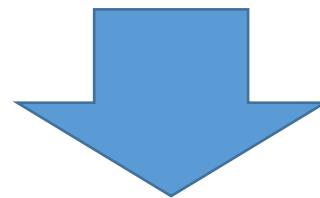
(注2) 道路整備予算は、国土交通省関係予算事業費・国費総括表（当初、補正）のうち「道路整備」の事項の国費額を計上

(注3) いずれも社会资本整備総合交付金及び防災・安全交付金を含まない。

道路予算は公共交通予算の20倍

公共交通予算 1000億円 道路予算2兆円

公共交通予算は少ないけれど道路予算は20倍もあります
縦割りで硬直的な予算配分



地域のとて本当に必要なところに予算を配分すれば
地域の交通問題を大幅に改善できるはず

同じ人数(50人)を運ぶのに必要な空間



乗用車

バス

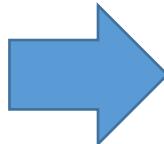
路面電車

徒步

富山県高岡市 撮影:(公財)とやま環境財団

マイカーは公共交通より広い空間を占有

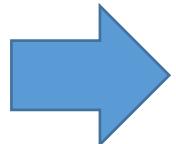
乗用車 一人当たりの**専有面積が大きい**



- ・ラッシュに対応するには**広い道路**が必要
- ・目的地の近くに**広い駐車場**が必要

効率が
悪い

公共交通 まとめて運ぶので**一度に大量**の人を運べる



- ・**狭い空間**でも**効率的**に輸送可能

道路整備には長い時間がかかり高コスト

マイカー通勤に対応できる道路を整備するには
整備に要する時間は？

長 道路整備 > 公共交通利便性向上 短

道路整備には時間かかる

整備かかるコストは？

高 道路整備 > 公共交通利便性向上 安

道路整備は高コスト

ガソリン補助金の1割で地方の公共交通はタダにできる

2022年度地方の公共交通の営業費用

国内中小の鉄道事業者の鉄軌道営業費	3,800億円
大都市以外バス事業者支出額	3,200億円
計	7,000億円

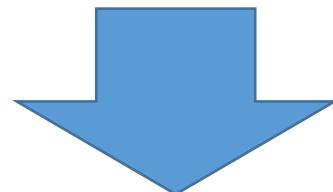
2024年度ガソリン補助金累計 8兆1,719億円

公共交通を便利にして車依存脱却が一番

結局

今ある公共交通を上手く生かす

⇒過度の車依存をから脱却

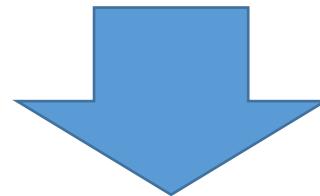


低成本、便益が大きい

軸足を少し公共交通にシフトすれば

生活をそんなに大きく変えなくても

何でもクルマ一辺倒



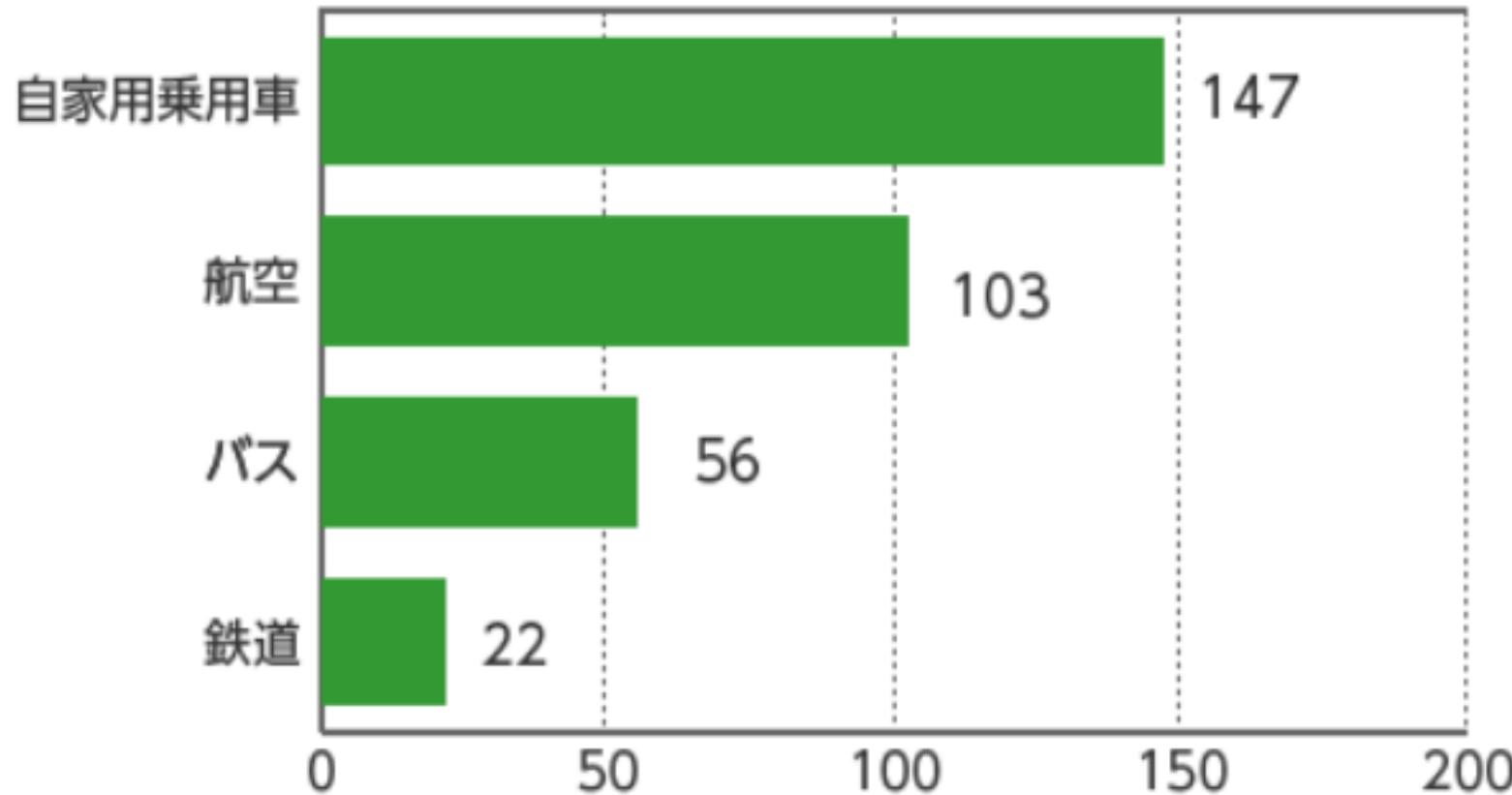
時と場合に応じて公共交通にシフトすれば

カーボンニュートラルの方向に向かう

持続可能な地域社会の実現

輸送量当たりの二酸化炭素排出量

1人が1km移動する際の、輸送手段別の二酸化炭素排出量



(出典：国土交通省「輸送量あたりの二酸化炭素の排出量（旅客）」□)

ディスカッションのテーマ…1

どんな時に公共交通に乗るの？
どんな時は自家用車？

便利だからと言ってマイカーにすべてを依存してしまうと、
道路はパンクしてしまいます。でも、今の**公共交通は不便**
でしかも**運賃は結構割高**になっています。

では、どのように使い分けるのが賢い使い方なのでしょう
か。地域の自治体はそのような使い分けができるようにど
のような施策を実行すべきなのでしょうか。

ディスカッションのテーマ…2

公共交通を利用してこなかった人に
どのしたら利用してもらえるか？

長年マイカー依存にどっぷり浸かってきた人々にとって公共交通を使いなさいと言ったところでどのように使えばよいのかすら分かっていません。そんな人たちにも公共交通を使ってもらうには地方自治体ではどんなことをするべきなのでしょうか。

ディスカッションのテーマ…3

どれくらいの人が公共交通に移れば
問題は解決する？

マイカーから公共交通にどれくらい移れば**地域の交通事情は良くなるのでしょうか。**

熊本のような都市でもマイカー利用の1割が公共交通に移れば地域の道路交通事情が格段に良くなると言っています。いなべ地域ではもっと少なくても良いはずです。100人のマイカー利用者のうち2、3人が公共交通に移るだけでも状況はかなり良くなるかもしれません。どの程度を目指しますか？