

2. JR 草津線将来利用者数予測

2.1 JR 草津線等の現状

2.1.1 JR 草津線の概要

(1) JR 草津線の概要

JR 草津線は、JR 琵琶湖線草津駅(滋賀県草津市)から JR 関西本線柘植駅(三重県伊賀市)に至る全長 36.7Km、11 駅(起終点を含む。JR 草津線所属駅に限定した場合は関西本線所属の柘植駅と JR 東海道本線所属の草津駅が除外されて 9 駅)の JR 西日本株式会社が運行する鉄道路線である。沿線地域は、旧宿場町や農村を形成し、周辺に田畑が広がっており、比較的平地を走る区間が多いが、三雲駅～貴生川駅間は野洲川の狭間の林を縫って旧杣街道と並走し、甲賀駅～柘植駅間も森林地帯を貫いている。

このうち、甲賀市市域では、貴生川駅、甲南駅、寺庄駅、甲賀駅、油日駅の 5 駅が設置されており、貴生川駅では近江鉄道及び信楽高原鐵道が接続している(図 2.1.2)。



出典:JR 西日本株式会社ホームページ、2024(令和6)年1月

図 2.1.1 JR 草津線位置図

今後の JR 草津線の維持確保改善にむけ、利用促進及び沿線地域の活性化に向けた様々な取り組みが求められている。

表 2.1.1 JR 草津線の沿革

年月	沿革
1889(明治 22)年, 12 月	草津駅～三雲駅間開業(関西鉄道)
1890(明治 23)年, 2 月	三雲駅～柘植駅間開業(全線開通)
1900(明治 33)年, 12 月	近江鉄道との乗換駅として貴生川駅開業
1907(明治 40)年, 10 月	国有化
1933(昭和 8)年, 5 月	国鉄信楽線開業
1966(昭和 41)年, 8 月	「滋賀県国鉄草津線複線電化促進期成同盟会」設立
1980(昭和 55)年, 3 月	全線電化
1987(昭和 62)年, 4 月	国鉄分割民営化により西日本旅客鉄道が承継
2003(平成 15)年, 11 月	草津駅～貴生川駅間で IC カード「ICOCA」導入
2004(平成 16)年, 8 月	近畿地方交通審議会答申で全線複線化を位置付け
2018(平成 30)年, 3 月	貴生川駅～柘植駅間で IC カード「ICOCA」導入

表 2.1.2 JR 草津線の利用状況

路線名	区間	営業キロ(Km)	平均通過人員(人/日)*				増減率		
			2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2020 /2019	2021 /2019	2022 /2019
JR 草津線	草津～柘植	36.7	11,798	8,786	9,148	9,955	0.745	0.775	0.844
	(貴生川～柘植)	15.3	2,792	2,011	2,011	2,166	0.720	0.720	0.776
	(草津～貴生川)	21.4	18,237	13,630	14,251	15,523	0.747	0.781	0.851
JR 東海道線	米原～京都	67.7	120,758	84,526	90,470	100,979	0.700	0.749	0.836
JR 湖西線	山科～近江塩津	74.1	36,753	19,592	21,380	29,155	0.533	0.582	0.793

出典:「データで見る JR 西日本株式会社 2023(令和 5 年)」

*) 「平均通過人員」: 利用者の 1 日 1 kmあたりの人数を表し、JR 西日本が国土交通省に毎年報告する「鉄道事業実績報告書」に基づき、以下の計算により算出している。

【平均通過人員】=【各路線の年度内の旅客輸送人キロ】÷【当該路線の年度内営業キロ】÷【年度内営業日数】

2.1.2 JR 草津線利用者数の推移

(1) JR 草津線利用者数の推移

JR 草津線運行本数は、貴生川駅～柘植駅間は 2005(平成 17)年度から 2020(令和 2)年度迄は横ばいであったが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で 2021(令和 3)年度から 2023(令和 5)年度迄毎年減便されてきた。草津駅～貴生川駅間も 2011(平成 23)年度に 5 本/日が減便されたものの、この 20 年間はほぼ横ばいで推移し、コロナ禍以降は毎年減便されてきた。

JR 草津線貴生川駅～油日駅間利用者数は、2005(平成 17)年度から 2008(平成 20)年度迄はおおむね横ばいであったが、以降コロナ禍迄は漸減傾向にあった。この間のピークである 2008(平成 20)年度からコロナ禍前の 2020(令和 2)年度迄は 7,606 人/日から 6,677 人/日に 12%(年間平均約 1%)減少した。一方、JR 草津線全駅利用者数は、2005(平成 17)年度からコロナ禍前の 2020(令和 2)年度迄はほぼ横ばいである。すなわち、草津駅～貴生川駅間の利用者数はいく分増加していることを意味する。これは、沿線地域居住人口の増加傾向が影響しているものと推察される。

2020(令和 2)年度には、コロナ禍の影響で利用者数が大きく減少した。定期・定期外共に大きく減少し、その後は、回復基調にはあるものの定期利用者数の回復が鈍く 2022(令和 4)年度時点でも感染拡大前の 83%にまでしか回復していない。なかでも、定期利用者は回復傾向になく、定期利用者の割合が高いという JR 草津線の特徴を勘案すると、定期利用者の利用回復、利用促進は大きな課題であると考えられる。

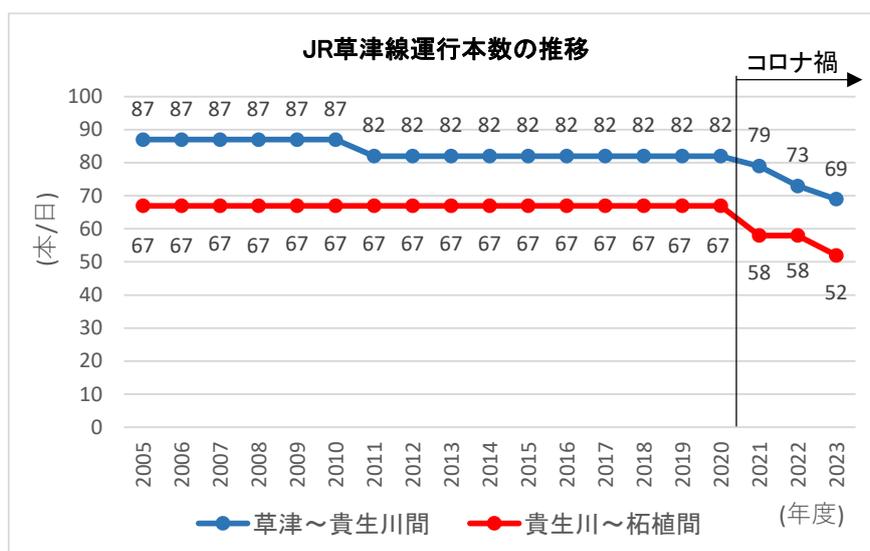
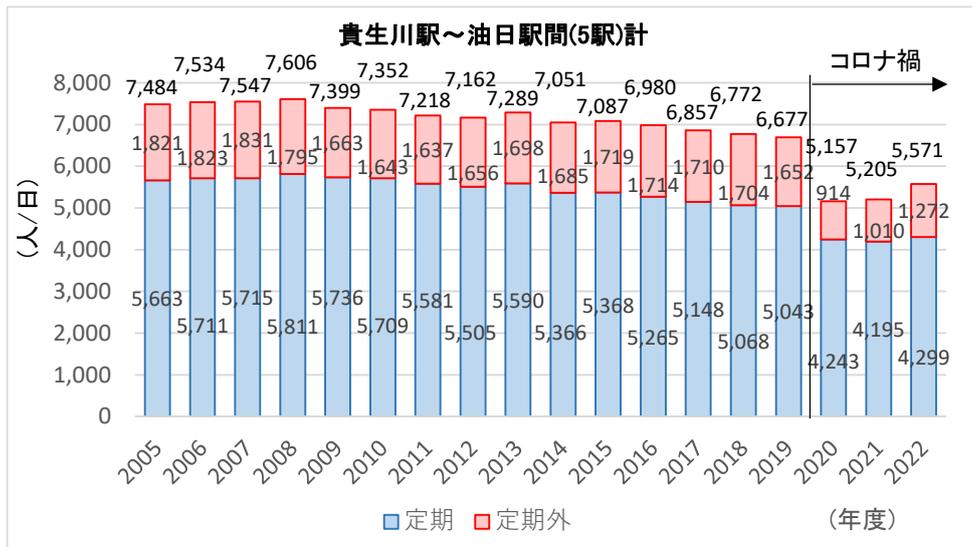
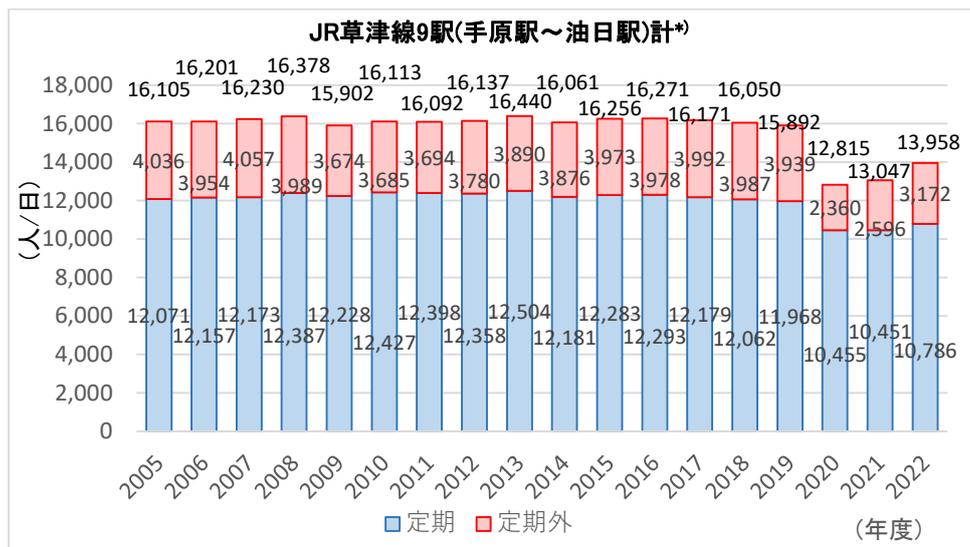


図 2.1.3 JR 草津線運行本数の推移



注). 信楽高原鐵道: 2013(平成25)年9月～2014(平成26)年11月, 台風18号の影響で鉄道運行休止
出典:「JR西日本」資料

図 2.1.4 JR 草津線・貴生川駅～油日駅間(5 駅)乗車人数の推移



注). 信楽高原鐵道: 2013(平成25)年9月～2014(平成26)年11月, 台風18号の影響で鉄道運行休止

*). 9駅: 手原駅、石部駅、甲西駅、三雲駅、貴生川駅、甲南駅、寺庄駅、甲賀駅、油日駅

出典:「JR西日本」資料

図 2.1.5 JR 草津線 9 駅(手原駅～油日駅)乗車人数の推移

(2) JR 草津線駅別利用者数の推移

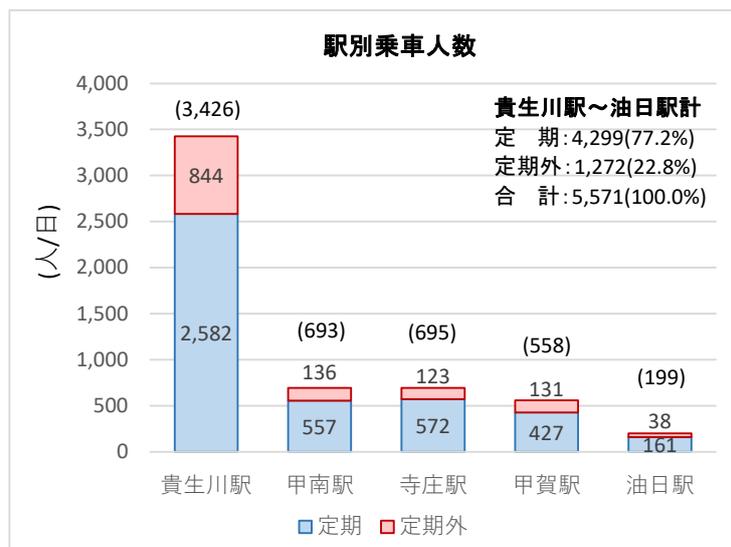
JR 草津線各駅の乗車人数と定期/定期外比率を図 2.1.6 に、その推移を図 2.1.7 に示す。

2022 年度の駅別乗車人数は、発着便数が多く近江鉄道と信楽高原鐵道が接続する貴生川駅が最も多く 3,426 人/日、甲南駅が 693 人/日、寺庄駅が 695 人/日、甲賀駅が 558 人/日、そして油日駅が最も少なく 199 人/日である。定期利用割合はいずれの駅も高く、特に甲南駅、寺庄駅、油日駅は 80%を超えている。

5 駅の乗車人数は、2005(平成 17)年から 2020(令和 2)年にかけて漸減傾向であるが、駅別乗車人員に推移傾向はいく分異なっている。貴生川駅と甲賀駅の乗車人員はほぼ横ばいで推移し、寺庄

駅は漸減、そして油日駅と甲南駅は減少傾向が顕著である。これは、駅勢圏における居住人口又は従業・従学人口の特徴が反映されているものと推察される。

コロナ禍の影響からの回復傾向も駅によって差異が見られる。なかでも、油日駅の乗車人員は減少後の回復がほとんど見られず、寺庄駅は、コロナ禍の影響がそれほど顕著ではないという特徴がある。油日駅沿線事業所では、コロナ禍による影響、おそらく在宅勤務などによる通勤需要の減少が継続したままになっていると思われ、寺庄駅では、コロナ禍においても通勤しなければならない業態の事業所が多く、需要が減少しなかったといった通勤需要の特徴が表れているものと思われる。



定期・定期外		貴生川駅	甲南駅	寺庄駅	甲賀駅	油日駅	油日駅～貴生川駅計
定期	乗車人員(人/日)	2,582	557	572	427	161	4,299
	構成比(%)	75.4%	80.4%	82.3%	76.5%	80.9%	77.2%
定期外	乗車人員(人/日)	844	136	123	131	38	1,272
	構成比(%)	24.6%	19.6%	17.7%	23.5%	19.1%	22.8%
計	乗車人員(人/日)	3,426	693	695	558	199	5,571
	構成比(%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

出典:「JR西日本」資料(2022年度)

図 2.1.6 JR 草津線駅別乗車人数と定期/定期外比率(2022 年度)

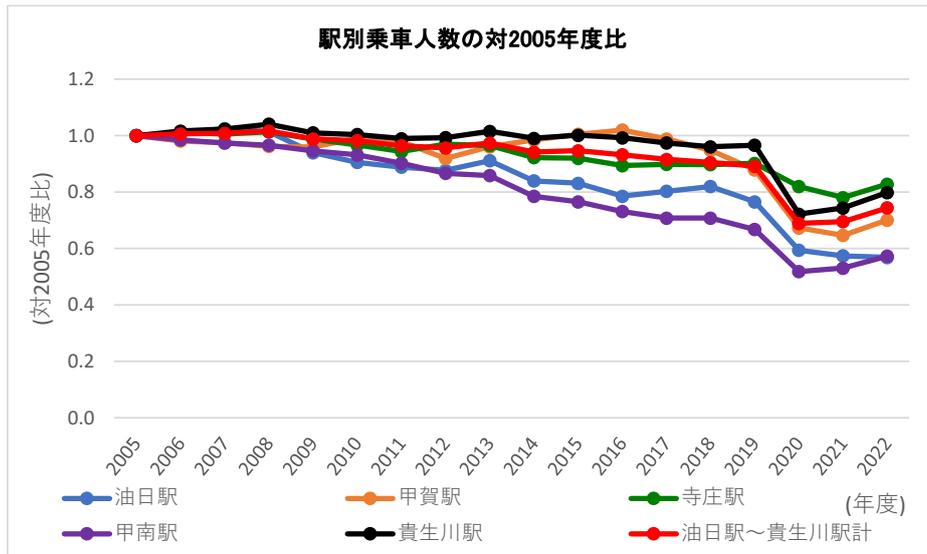
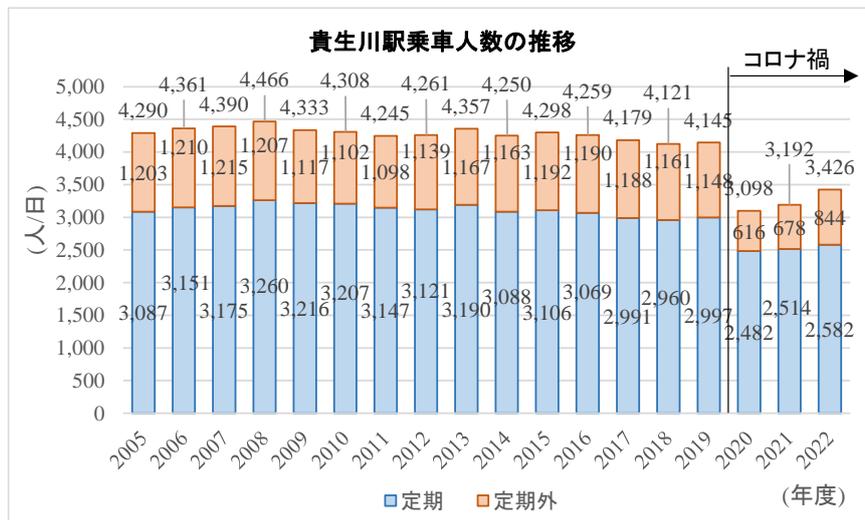
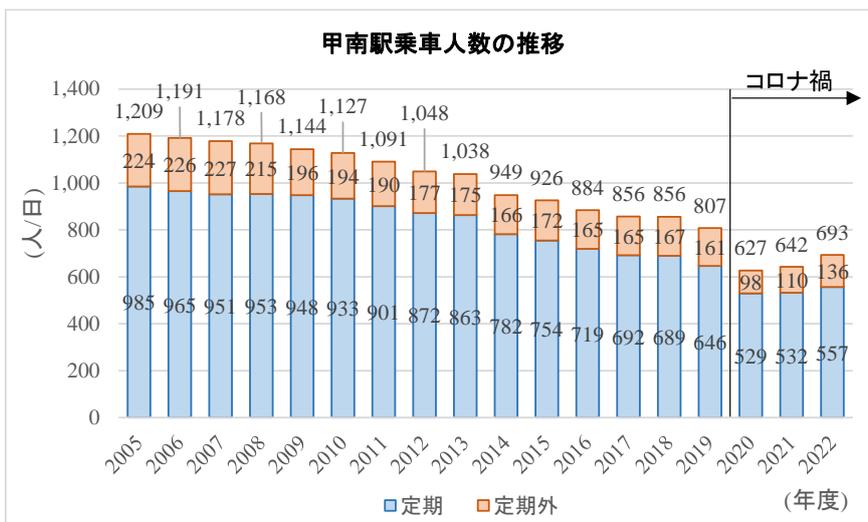


図 2.1.7 JR 草津線駅別乗車人数の 2005 年度基準推移



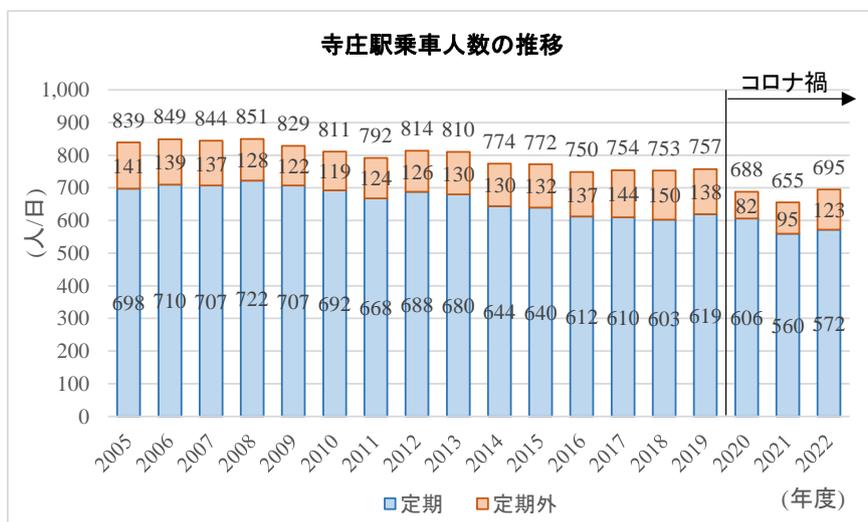
出典:「JR西日本」資料

図 2.1.8(1/5) JR 草津線駅別乗車人数の推移(その 1. 貴生川駅)



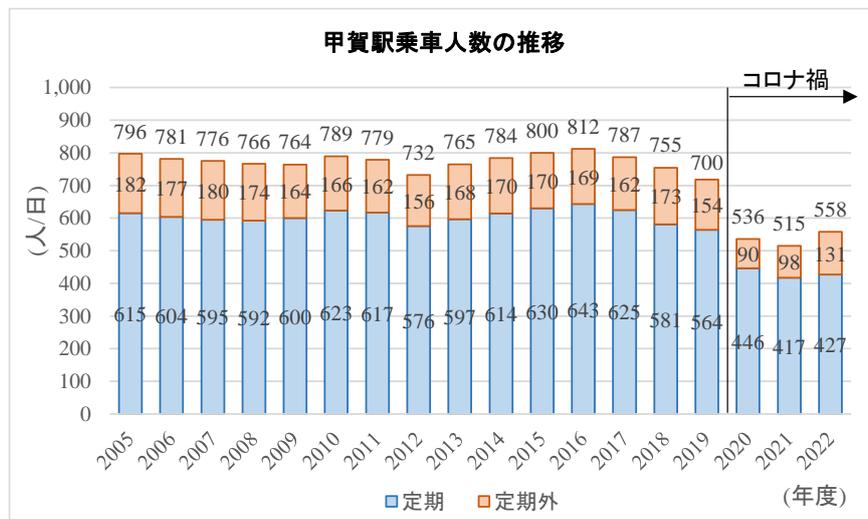
出典:「JR西日本」資料

図 2.1.8(2/5) JR 草津線駅別乗車人数の推移(その 2. 甲南駅)



出典:「JR西日本」資料

図 2.1.8(3/5) JR 草津線駅別乗車人数の推移(その 3. 寺庄駅)



出典:「JR西日本」資料

図 2.1.8(4/5) JR 草津線駅別乗車人数の推移(その 4. 甲賀駅)

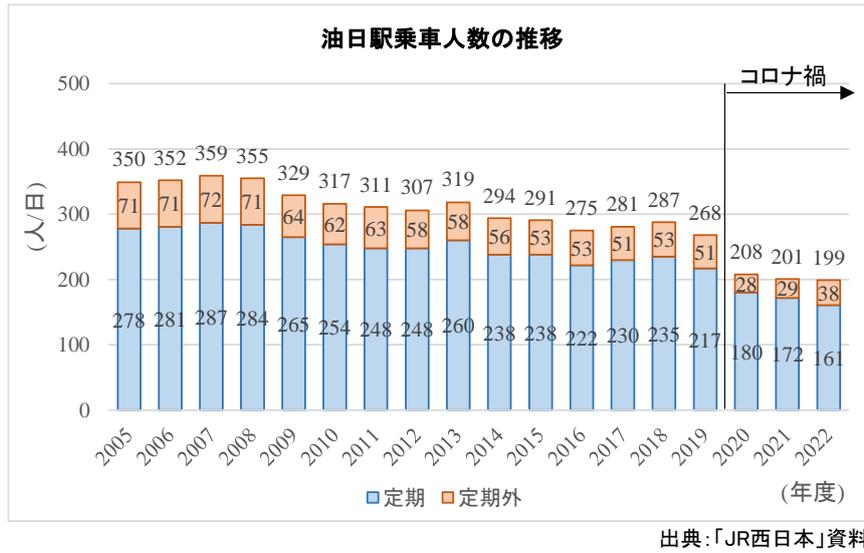


図 2.1.8(5/5) JR 草津線駅別乗車人数の推移(その 5. 油日駅)

2.2 JR 草津線利用者数予測方法の検討

2.2.1 利用者数予測方法の全体構成

(1) 予測の枠組み

JR 草津線将来利用者数予測の枠組みは、表 2.2.1 に示す通りとする。

目標年度は、「第 2 次甲賀市総合計画」や「甲賀市地域公共交通計画」の目標年度である 2028(令和 10)年では短期的な見通しに留まることから、最新の国勢調査(2020(令和 2)年)や「日本の地域別将来推計人口(令和 5(2023)年推計 国立社会保障・人口問題研究所)」に基づき、概ね 10 年後となる 2035(令和 17)年とした。

予測対象は、JR 草津線（貴生川駅～油日駅間）における定期・定期外別駅別乗車人員とする。

予測手法は、将来利用者数のすう勢値を予測することを目的とするため、被説明変数（利用者数）を再現することが可能な説明変数を見出す「重回帰モデル」を採用する。

また、すう勢値に対し、説明変数の変動や説明変数以外の要因を考慮して、高位予測、低位予測を行う。

表 2.2.1 将来利用者数予測の枠組み

項目	概要	備考
目標年度	将来:2035(令和 17)年度間の年度別	基礎データはコロナ禍を除く 2005 年度～2019 年度、総合計画、地域公共交通計画と連携(いずれも 2028(令和 10)年度を目標)
予測対象	定期・定期外別駅別乗車人員 ^{注 1)}	貴生川駅～油日駅間、人/日
予測手法	重回帰モデル	被説明変数: 駅別定期・定期外別乗車人員、説明変数: 被説明変数に影響するフレームワーク
予測ケース	すう勢予測 ^{注 2)} 、高位・低位予測	

注 1). 予測対象は“利用者数”であり、「駅別乗車人員」の予測を行う。

注 2). 「すう勢予測」では、コロナ禍前の 2005(平成 17)年度～2019(令和元)年度の説明変数に基づいた予測モデルを用いて予測。2020(令和 2)年度以降の JR 草津線運行本数減少を反映していないことに留意。

(2) 将来利用者数予測の構成

利用者数の将来予測は、図 2.2.1 に示すプロセスで実施する。

まず、将来利用者数のすう勢値を予測する。このため、被説明変数(利用者数)とこれに影響すると考えられる説明変数候補の実績値を整理する。ここで使用する分析対象実績値基礎データは、コロナ禍の影響を排除するために 2005(平成 17)年～2019(令和元)年の 14 年間とする。

次に、重回帰モデルを用いて、最も再現性が高いモデルを将来利用者数すう勢予測モデルとして構築する。さらに、「説明変数」の将来値を設定し、構築した予測モデルを活用して将来利用者数すう勢値を予測する。

また、すう勢値に対して、高位予測、低位予測を行う。ここでは、説明変数の変動や説明変数として設定困難な要因を検討して推定を実施する。ただし、JR 草津線は、コロナ禍後の 2021(令和 3)年～2023(令和 5)年にかけて運行本数を削減していることに留意する必要があり、ここで言う“すう勢値”はコロナ禍後の JR 草津線減便を反映していないことに留意する必要がある。

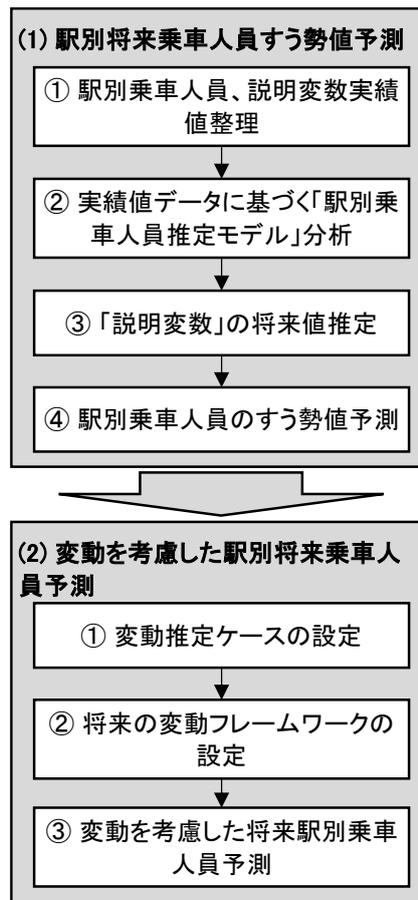


図 2.2.1 将来利用者数予測の全体構成

2.2.2 説明変数(候補)の実績値整理

(1) 説明変数の設定

定期・定期外別駅別利用者数の再現を説明できるデータ候補としては、表 2.2.2 に示す指標が挙げられる。ここでは、将来予測に活用可能性を勘案して設定する。

表 2.2.2 説明変数候補

指標	出典	備考
JR 草津線運行本数	JR 西日本株式会社	2005 年度～2023 年度
沿線地域年齢階層別人口	甲賀市住民基本台帳	2005 年度～2023 年度、参考：国勢調査(2005 年、2010 年、2015 年、2020 年)
沿線地域従業者数	経済詮索活動調査	経済センサス活動調査(2009, 2012, 2016, 2021), 事業所・企業統計調査(2006)、未調査年度は内挿推定
沿線地域高校生徒数	滋賀県学校便覧	水口高校、水口東高校、甲南高校、信楽高校
甲賀市観光入込客数	滋賀県観光入込客統計調査	年間観光入込客数
日本の地域別将来推計人口(2023(令和 5)年推計)	国立社会保障・人口問題研究所	2025 年、2030 年、2035 年目標

(2) JR 草津線運行本数

JR 草津線利用者数と運行本数の推移は、前記図 2.1.3～図 2.1.8 に示すとおりである。

JR 草津線のサービス水準は、2005(平成 17)年から 2020(令和 2)年にかけてほとんど同じである。わずかに、草津駅～貴生川駅間が 87 本から 82 本に 6%削減されたのみである。貴生川駅～油日駅間は全く同じサービス水準であった。

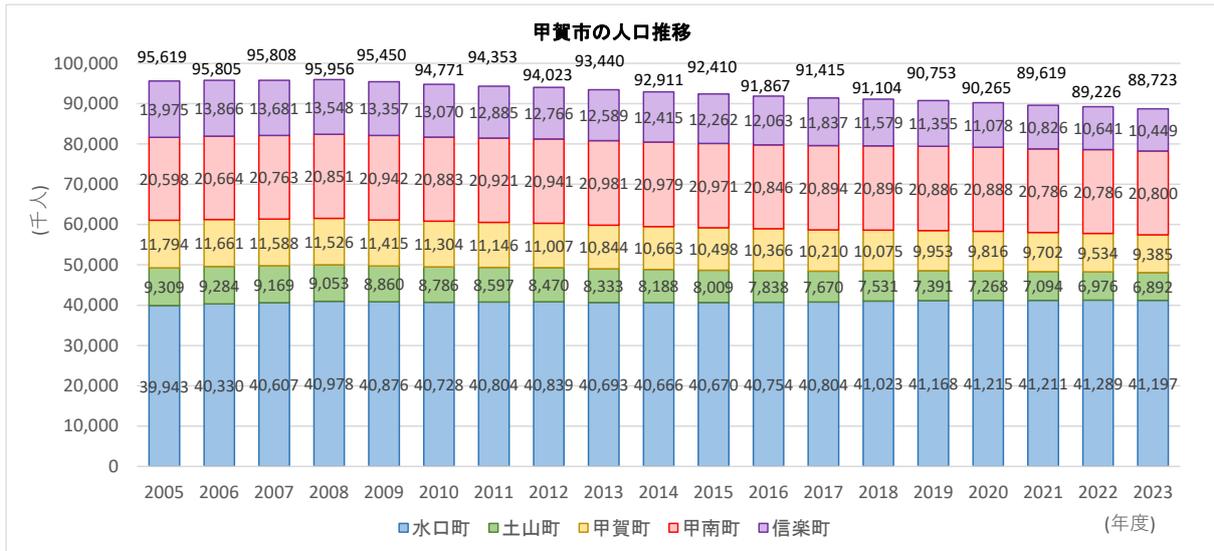
しかし、コロナ禍の影響で、2021(令和 3)年から 2023(令和 5)年にかけて毎年減便となり、草津駅～貴生川駅間では 69 便に(21%減)、貴生川駅～油日駅間では 52 便に(22%減)削減された。2020(令和 2)年度から 2023(令和 5)年度の間は、コロナ禍の影響による利用者数の減少があったが、サービス水準の低下要因も影響しているかもしれない。

(3) 沿線地域年齢階層別人口

甲賀市の居住人口は、2008(平成 20)年をピークに減少傾向に転じた。

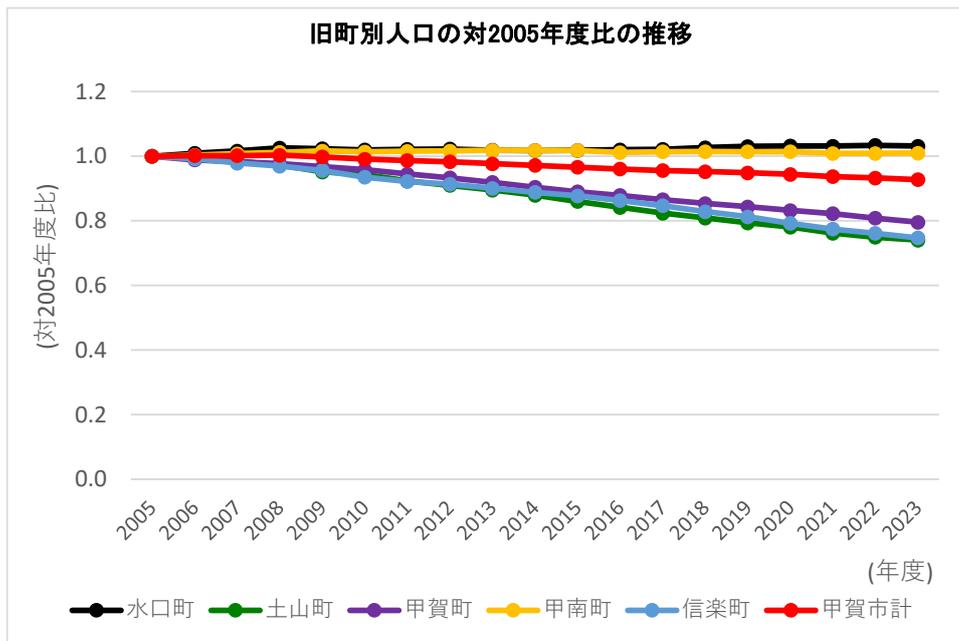
しかし、旧町別居住人口には、地域別の特徴がみられる。土山町、甲賀町、信楽町は、2005(平成 17)年度から単調減少の傾向が顕著である一方で、水口町と甲南町はほぼ横ばいとなっており、地域によって居住人口推移の特徴が異なっている。

旧町別年齢階層別居住人口の推移を見ると、旧町の特徴が顕著にみられる。水口町、甲南町は、生産年齢人口(15 歳～64 歳人口)に減少傾向が見られない一方で、他の旧 3 町の生産年齢人口の減少が顕著にみられる。老年人口(65 歳以上)はいずれの旧町も増加傾向が顕著である。



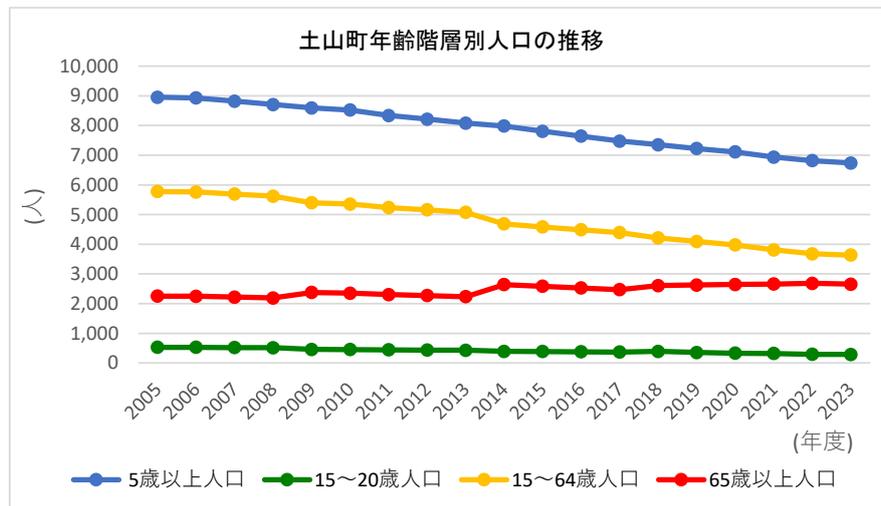
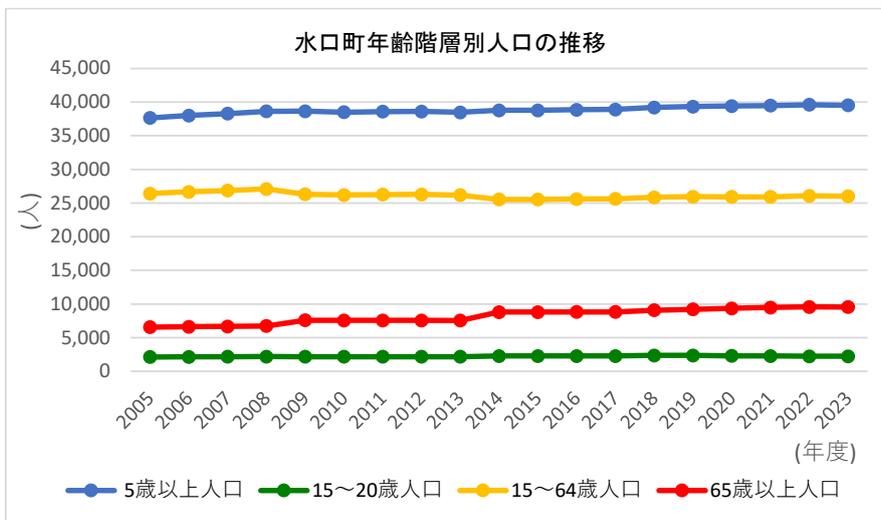
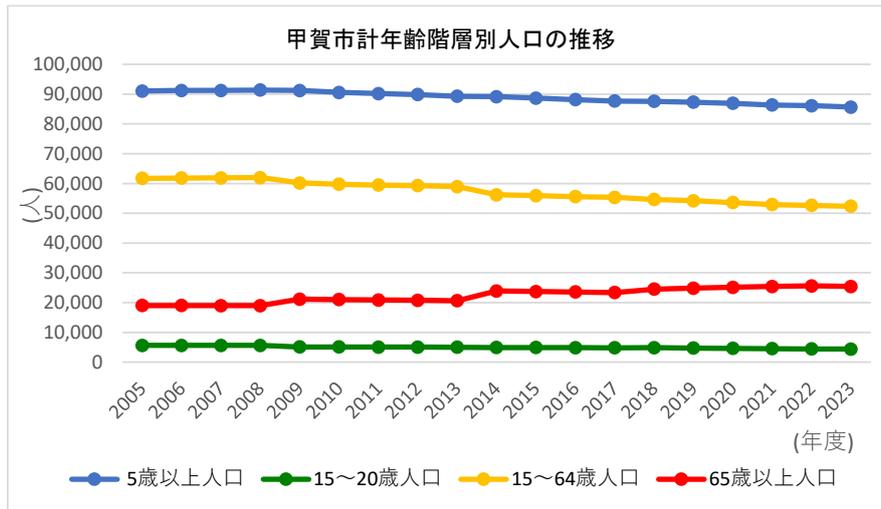
出典:「住民基本台帳」甲賀市, 各年度9月末日

図 2.2.2 甲賀市の旧町別人口の推移



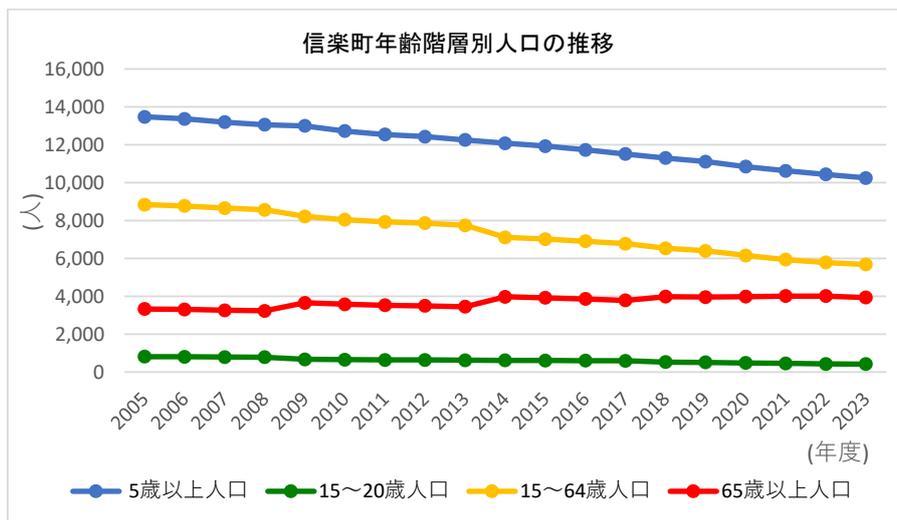
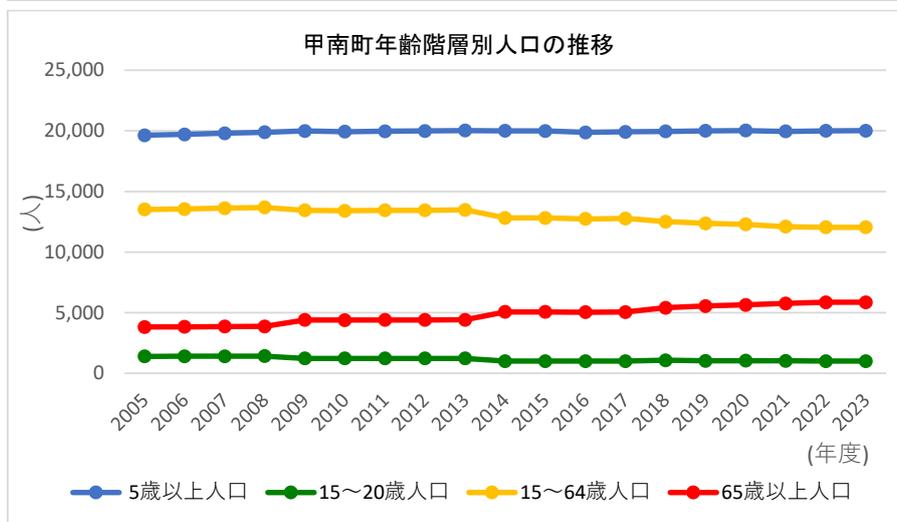
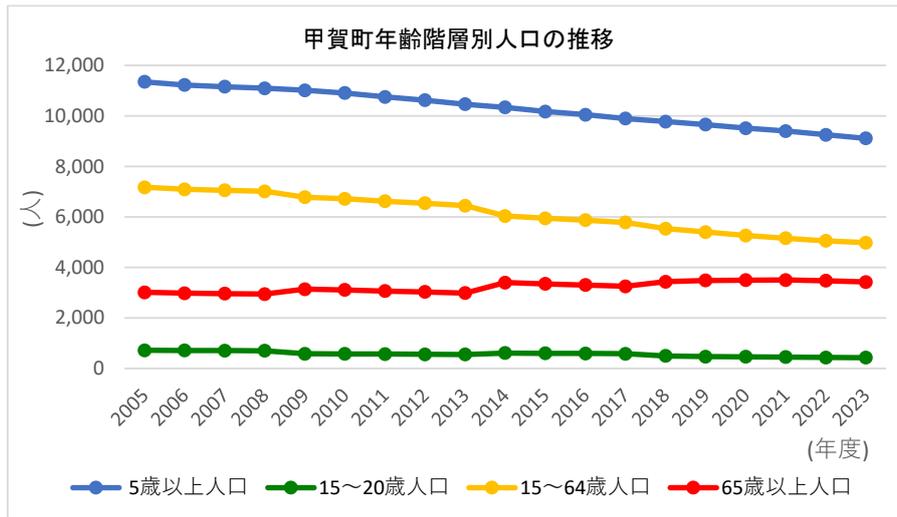
出典:「住民基本台帳」甲賀市, 各年度9月末日

図 2.2.3 2005 年度基準の甲賀市旧町別人口の推移



出典:「甲賀市住民登録台帳」毎年9月末日

図 2.2.4(1/2) 甲賀市旧町別年齢階層別人口の推移(その1)



出典:「甲賀市住民登録台帳」毎年9月末日

図 2.2.4(2/2) 甲賀市旧町別年齢階層別人口の推移(その2)

表 2.2.3(1/2) 甲賀市の旧町別年齢階層別人口の推移(その 1)

年度		水口町				土山町			
(和暦)	(西暦)	5歳以上 人口	15～20歳 人口	15～64歳 人口	65歳以上 人口	5歳以上 人口	15～20歳 人口	15～64歳 人口	65歳以上 人口
H17	2005	37,646	2,142	26,414	6,577	8,952	530	5,778	2,252
H18	2006	38,010	2,163	26,669	6,641	8,931	529	5,764	2,247
H19	2007	38,272	2,178	26,853	6,686	8,820	522	5,692	2,219
H20	2008	38,621	2,198	27,097	6,748	8,708	515	5,619	2,191
H21	2009	38,640	2,184	26,302	7,588	8,593	457	5,399	2,374
H22	2010	38,499	2,176	26,205	7,561	8,521	453	5,354	2,354
H23	2011	38,569	2,180	26,254	7,574	8,337	443	5,238	2,304
H24	2012	38,602	2,182	26,276	7,581	8,214	436	5,160	2,271
H25	2013	38,462	2,174	26,180	7,554	8,081	429	5,076	2,235
H26	2014	38,766	2,285	25,546	8,800	7,982	394	4,687	2,641
H27	2015	38,766	2,285	25,546	8,800	7,807	385	4,584	2,583
H28	2016	38,846	2,290	25,599	8,818	7,641	377	4,487	2,528
H29	2017	38,894	2,293	25,631	8,828	7,477	369	4,392	2,473
H30	2018	39,200	2,370	25,860	9,088	7,352	392	4,216	2,607
H31/R1	2019	39,332	2,368	25,945	9,221	7,224	352	4,095	2,626
R2	2020	39,419	2,298	25,920	9,361	7,112	330	3,978	2,646
R3	2021	39,463	2,280	25,910	9,491	6,936	322	3,813	2,661
R4	2022	39,605	2,252	26,073	9,569	6,820	291	3,678	2,685
R5	2023	39,517	2,247	26,015	9,548	6,740	287	3,634	2,654

住民基本台帳、各年度9月末

年度		甲賀町				甲南町			
(和暦)	(西暦)	5歳以上 人口	15～20歳 人口	15～64歳 人口	65歳以上 人口	5歳以上 人口	15～20歳 人口	15～64歳 人口	65歳以上 人口
H17	2005	11,353	722	7,178	3,015	19,644	1,397	13,515	3,824
H18	2006	11,226	714	7,097	2,982	19,707	1,401	13,559	3,836
H19	2007	11,158	710	7,055	2,963	19,801	1,408	13,624	3,854
H20	2008	11,098	706	7,016	2,948	19,883	1,414	13,681	3,870
H21	2009	11,017	585	6,786	3,143	19,991	1,230	13,452	4,402
H22	2010	10,909	579	6,719	3,113	19,937	1,227	13,416	4,390
H23	2011	10,757	571	6,625	3,070	19,974	1,229	13,441	4,398
H24	2012	10,624	564	6,543	3,032	19,991	1,230	13,452	4,402
H25	2013	10,467	556	6,447	2,987	20,028	1,232	13,477	4,410
H26	2014	10,339	612	6,042	3,402	20,002	1,005	12,820	5,070
H27	2015	10,178	603	5,948	3,349	19,996	1,005	12,815	5,069
H28	2016	10,050	595	5,873	3,307	19,879	999	12,739	5,040
H29	2017	9,900	586	5,786	3,257	19,923	1,001	12,767	5,052
H30	2018	9,781	499	5,538	3,437	19,960	1,071	12,513	5,412
H31/R1	2019	9,662	469	5,401	3,487	20,002	1,028	12,367	5,545
R2	2020	9,515	465	5,268	3,501	20,032	1,040	12,283	5,645
R3	2021	9,405	455	5,158	3,505	19,960	1,028	12,098	5,760
R4	2022	9,257	439	5,058	3,476	20,004	1,005	12,045	5,854
R5	2023	9,115	432	4,980	3,423	20,020	1,006	12,055	5,858

住民基本台帳、各年度9月末

表 2.2.3(2/2) 甲賀市の旧町別年齢階層別人口の推移(その 2)

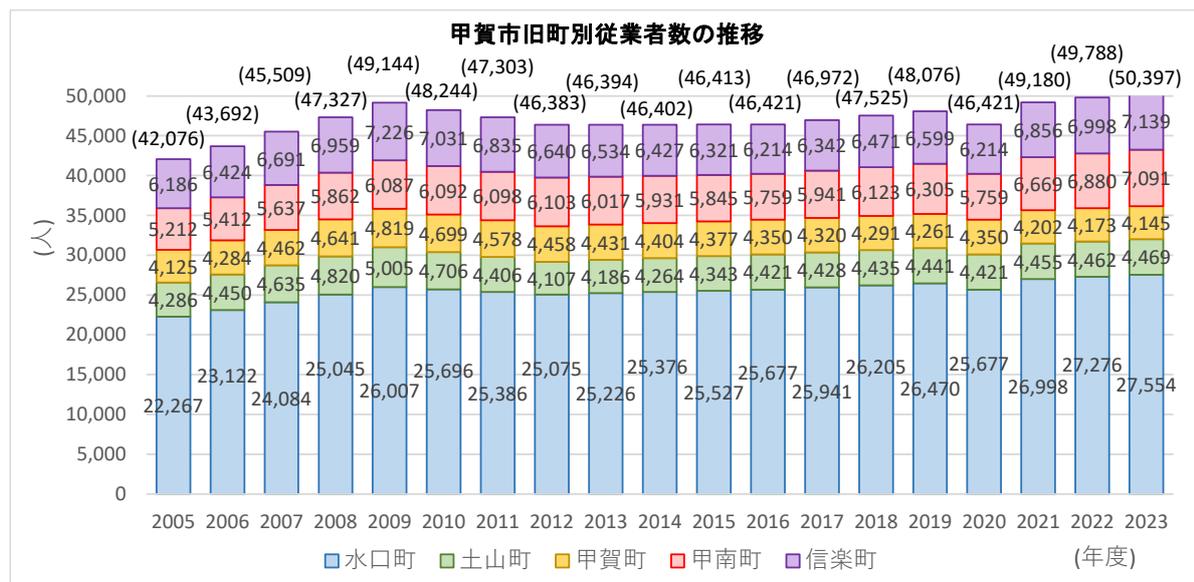
年度		信楽町				甲賀市計			
(和暦)	(西暦)	5歳以上人口	15～20歳人口	15～64歳人口	65歳以上人口	5歳以上人口	15～20歳人口	15～64歳人口	65歳以上人口
H17	2005	13,477	814	8,841	3,336	91,072	5,605	61,726	19,004
H18	2006	13,372	808	8,772	3,310	91,246	5,615	61,861	19,016
H19	2007	13,194	797	8,656	3,265	91,245	5,615	61,880	18,987
H20	2008	13,065	789	8,571	3,234	91,375	5,622	61,984	18,991
H21	2009	13,003	669	8,222	3,661	91,244	5,125	60,161	21,168
H22	2010	12,726	655	8,047	3,583	90,592	5,090	59,741	21,001
H23	2011	12,548	646	7,934	3,533	90,185	5,069	59,492	20,879
H24	2012	12,433	640	7,860	3,502	89,864	5,052	59,291	20,788
H25	2013	12,259	631	7,750	3,453	89,297	5,022	58,930	20,639
H26	2014	12,081	623	7,113	3,975	89,170	4,919	56,208	23,888
H27	2015	11,932	615	7,026	3,925	88,679	4,893	55,919	23,726
H28	2016	11,738	605	6,911	3,862	88,154	4,866	55,609	23,555
H29	2017	11,518	594	6,782	3,789	87,712	4,843	55,358	23,399
H30	2018	11,300	525	6,534	3,982	87,593	4,857	54,661	24,526
H31/R1	2019	11,112	510	6,404	3,961	87,332	4,727	54,212	24,840
R2	2020	10,851	485	6,158	3,985	86,929	4,618	53,607	25,138
R3	2021	10,626	463	5,936	4,015	86,390	4,548	52,915	25,432
R4	2022	10,442	431	5,786	4,012	86,128	4,418	52,640	25,596
R5	2023	10,252	423	5,680	3,940	85,644	4,395	52,364	25,423

住民基本台帳、各年度9月末

(4) 沿線地域従業者数

甲賀市従業者数は、2009(平成 21)年度までは漸増傾向であったが、2012(平成 24)年度まで減少し、その後は横ばいで推移してきた。2020(令和 2)年度にはコロナ禍の影響で減少したもののその後は増加に転じている。

従業者数は、甲賀市全体では増加傾向にあるものの、土山町と甲賀町は増加傾向にはなく、信楽町も増加に転じたのはコロナ禍後である。



出典：経済センサス活動調査(R21, R24, R28, R3)、事業所・企業統計調査(H18)

注：他の年度は内挿推定(ただし、2009年以前は旧町別従業者数は推定不能)。

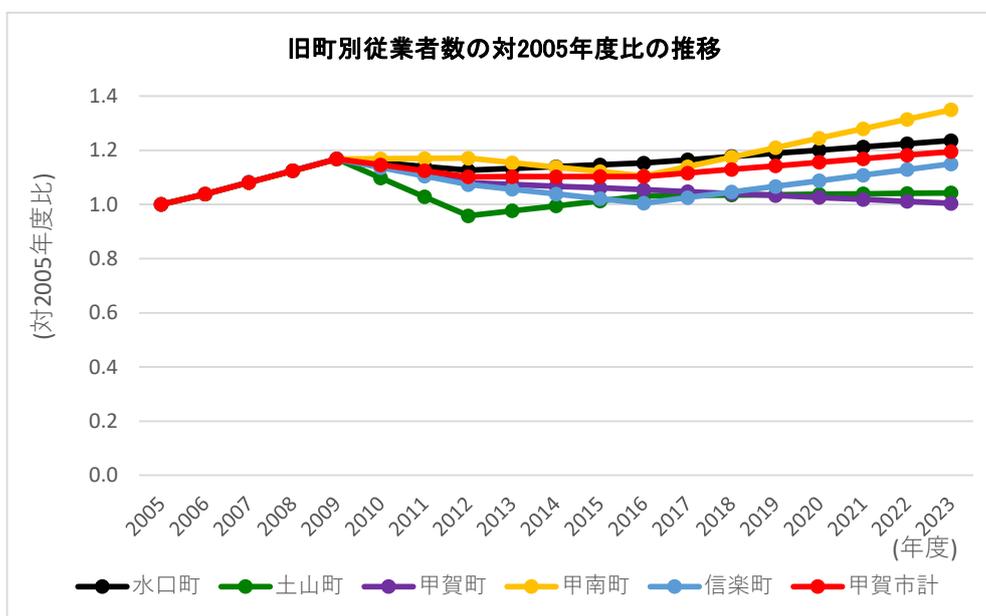
図 2.2.5 甲賀市旧町別従業者数の推移

表 2.2.4 甲賀市旧町別従業者数の推移

年度	水口町	土山町	甲賀町	甲南町	信楽町	甲賀市計
2005	22,267	4,286	4,125	5,212	6,186	42,076
2006	23,122	4,450	4,284	5,412	6,424	43,692
2007	24,084	4,635	4,462	5,637	6,691	45,509
2008	25,045	4,820	4,641	5,862	6,959	47,327
2009	26,007	5,005	4,819	6,087	7,226	49,144
2010	25,696	4,706	4,699	6,092	7,031	48,224
2011	25,386	4,406	4,578	6,098	6,835	47,303
2012	25,075	4,107	4,458	6,103	6,640	46,383
2013	25,226	4,186	4,431	6,017	6,534	46,393
2014	25,376	4,264	4,404	5,931	6,427	46,402
2015	25,527	4,343	4,377	5,845	6,321	46,412
2016	25,677	4,421	4,350	5,759	6,214	46,421
2017	25,941	4,428	4,320	5,941	6,342	46,973
2018	26,205	4,435	4,291	6,123	6,471	47,525
2019	26,470	4,441	4,261	6,305	6,599	48,076
2020	26,734	4,448	4,232	6,487	6,728	48,628
2021	26,998	4,455	4,202	6,669	6,856	49,180
2022	27,262	4,462	4,172	6,851	6,984	49,732
2023	27,526	4,469	4,143	7,033	7,113	50,284

出典:「経済センサス活動調査」(R21, R24, R28, R3),「事業所・企業統計調査」(H18)

注) 経済センサス活動調査年度の他年度は内挿推定。



出典: 経済センサス活動調査 (R21, R24, R28, R3), 事業所・企業統計調査 (H18)

注) 経済センサス活動調査年度の他年度は内挿推定。

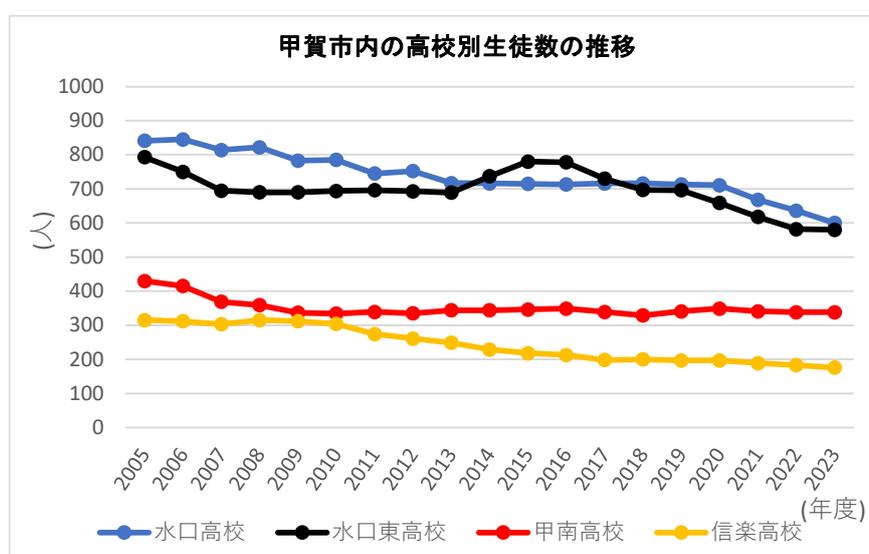
図 2.2.7 甲賀市旧町別従業者数の対 2005 年度比の推移

(5) 沿線地域高校生徒数

甲賀市内の高校別生徒数の推移を図 2.2.8 に示す。

甲賀市内 4 校合計の生徒数は、2013(平成 25)年度までは減少傾向にあったが、2015(平成 27)年度まで増加に転じたものの、その後は減少傾向が継続している。

高校別の生徒数の推移を見ると、各高校によっていく分異なる。JR 草津線沿線に立地する甲南高校は、2010(平成 22)年度までは減少傾向にあったが、その後は横ばいとなっている。水口高校と信楽高校は 2005(平成 17)年から 2023(令和 5)年度迄漸減傾向にある。水口東高校は、2007(平成 19)年度までは減少したが 2013(平成 25)年度までは横ばい、その後 2015(平成 27)年度まで増加に転じたものの、その後は減少している。



出典：滋賀県学校便覧、各年度5月1日

図 2.2.8 甲賀市高校生徒数の推移

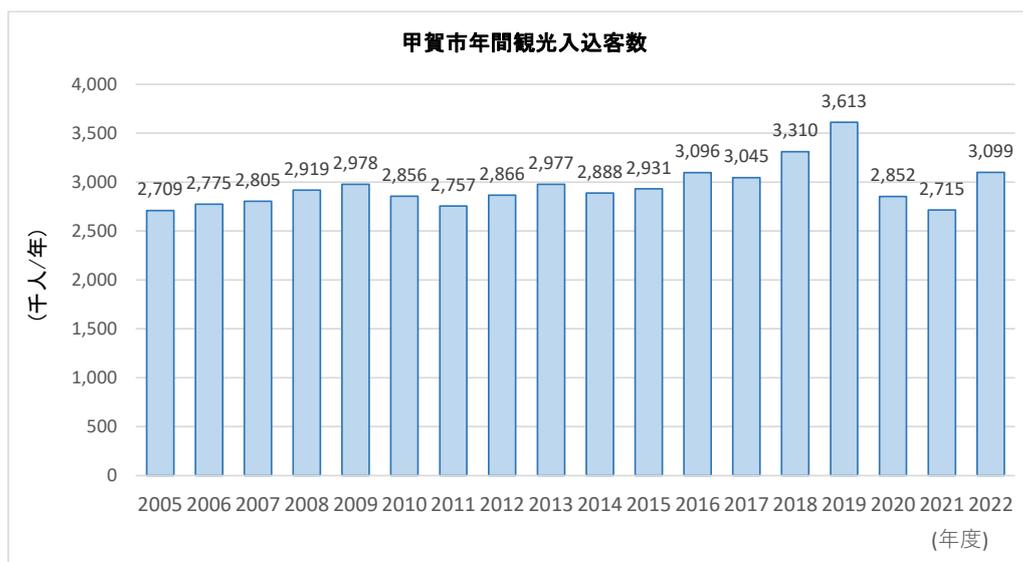
表 2.2.5 甲賀市高校生徒数の推移

年度		水口町	水口町	甲南町	信楽町	甲賀市計
(和暦)	(西暦)	水口高校	水口東高校	甲南高校	信楽高校	
H17	2005	841	793	430	315	2,379
H18	2006	845	750	415	312	2,322
H19	2007	814	695	369	303	2,181
H20	2008	822	690	359	315	2,186
H21	2009	783	690	337	312	2,122
H22	2010	785	694	334	304	2,117
H23	2011	745	696	339	274	2,054
H24	2012	752	693	335	261	2,041
H25	2013	717	689	344	249	1,999
H26	2014	716	737	344	229	2,026
H27	2015	715	780	346	218	2,059
H28	2016	713	778	349	213	2,053
H29	2017	716	730	339	198	1,983
H30	2018	716	697	329	200	1,942
H31/R1	2019	713	696	341	197	1,947
R2	2020	711	659	349	197	1,916
R3	2021	668	618	341	189	1,816
R4	2022	636	582	338	183	1,739
R5	2023	600	580	338	176	1,694

滋賀県学校便覧、各年度5月1日

(6) 甲賀市観光入込客数

甲賀市観光入込客数は変動が大きい。2005(平成 17)年度から 2009(平成 21)年度にかけては増加傾向であったが 2011(平成 23)年度にかけて減少し、その後は漸増傾向が続き、2018(平成 30)年と 2019(令和元)年度は急増した。2020(令和 2)年度からはコロナ禍の影響で大きく減少して、2022(令和 4)年度にはコロナ禍前までの回復には至っていない。



出典: 滋賀県観光入込客統計調査

注). 観光入込客数は、旧町別のデータが得られないため、甲賀市計のみのデータである。

図 2.2.9 甲賀市年間観光入込客数の推移

2.2.3 実績値データに基づく「利用者数予測モデル」の構築

(1) 利用者数予測モデル

JR 草津線利用者数予測モデルは、下記に示す重回帰モデルとする。

$$Y = \alpha_i + \sum_i \beta_i X_i$$

for 駅別定期・定期外別

Y : 利用者数

X_i : 説明変数

α_i : 定数

β_i : 係数

ここで、説明変数は、被説明変数である駅別利用者数と相関が強いと考えられる指標を抽出して、表 2.2.6 のように設定する。

表 2.2.6 JR 草津線駅別定期・定期外利用者数予測モデル分析に適用する説明変数候補設定

分類	説明変数(候補)	被説明変数		備考
		定期	定期外	
サービス水準	運行本数	○	○	草津駅～貴生川駅、貴生川駅～油日駅別
居住人口指標	旧町別 5 歳以上人口	○	○	
	旧町別 15～64 歳人口	○	○	
	旧町別 15～19 歳人口	○	—	
	旧町別 65 歳以上人口	—	○	
その他指標	旧町別従業者数	○	○	
	高校別生徒数	○	—	
	甲賀市観光入込客数	—	○	

(2) 定期・定期外別利用者予測モデル分析結果

モデル分析の結果、各駅の定期・定期外別利用者数予測モデル分析で採用された説明変数を表 2.2.7 に、各駅定期・定期外利用者数予測モデル分析結果を表 2.2.8～表 2.2.12 に示す。

想定したサービス水準、居住人口、その他指標の複数の説明変数を全ての駅で採用することができなかった。なかでも、JR 草津線サービス水準は、いずれのケースでも採用できるほどの説明力が得られなかった。この原因は、分析対象期間を通してほとんどサービス水準に変化がなかったからである。

また、定期外利用者数は、いずれの駅も居住者人口のみが説明変数として採用できるという結果となった。いずれの駅も定期外利用率が小さく、ほとんどが沿線居住者利用に依存して他の説

明変数の影響が埋没しているものと考えられる。油日駅の分析結果からは、5 歳以上人口と甲賀市観光入込客数の 2 つの説明変数を採用するケースが最も決定係数が大きくなったが、利用者数も数 10 人と少ないことから観光客利用はほとんどないものと考えられること、5 歳以上人口のみのケースもそれほど説明力に差はないことから、5 歳以上人口のみを説明変数とするモデルを採用することとした。

貴生川駅と甲南駅は、定期・定期外共に沿線地域(貴生川駅：水口町・土山町・信楽町、甲南町：甲南町)の 15～64 歳以上人口を採用するモデルが最も説明力が高かった。この理由としては、利用者数も多く、沿線利用の比重が非常に高いとためであろうと推察される。

寺庄駅は、沿線地域生産年齢人口と共に高校生徒数及び従業者数を説明変数とするモデルの説明力が最も高くなった。これは、甲南高校の生徒利用、工業団地などの従業者利用の影響が顕著であることを示している。甲賀駅も同様に、生産年齢人口と沿線地域従業者数を採用するケースの説明力が最も高くなった。しかし、定期外利用は沿線居住人口、特に寺庄駅では高齢者人口が採用され、沿線利用の特徴が顕著であることが示された。

油日駅は、前記のように定期外利用で甲賀市観光客入込客数も説明力が高いという結果となったが、定期・定期外利用共に沿線居住者人口のみを採用することとした。

表 2.2.7 駅別定期・定期外別利用者数モデル分析結果の説明変数

駅	定期	定期外	備考
貴生川駅	15～64 歳人口(水口町、土山町、信楽町)	15～64 歳人口(水口町、土山町、信楽町)	表 2.2.8
甲南駅	15～64 歳人口(甲南町)	15～64 歳人口(甲南町)	表 2.2.9
寺庄駅	高校生徒数(甲南高校) 従業者数(甲南町) 15～64 歳人口(甲南町)	65 歳以上人口(甲南町)	表 2.2.10
甲賀駅	従業者数(甲賀町) 15～64 歳人口(甲賀町)	5 歳以上人口(甲賀町)	表 2.2.11
油日駅	5 歳以上人口(甲賀町)	5 歳以上人口(甲賀町)	表 2.2.12

表 2.2.8(1/2) 貴生川駅利用者数予測モデル分析結果(その 1. 定期)

回帰統計	
重相関 R	0.772564
重決定 R2	0.596855
補正 R2	0.565844
標準誤差	57.92569
観測数	15

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	1	64579.31	64579.31	19.24646	0.000735
残差	13	43620.02	3355.386		
合計	14	108199.3			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	1685.023	326.9022	5.154516	0.000185	978.7934	2391.252	978.7934	2391.252
15~64歳人口(水口・土山・信楽)	0.036839	0.008397	4.387079	0.000735	0.018698	0.05498	0.018698	0.05498

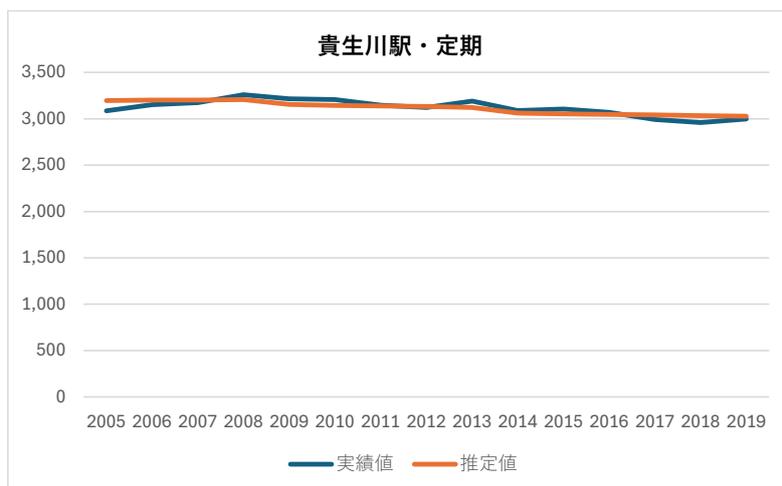


表 2.2.8(2/2) 貴生川駅利用者数予測モデル分析結果(その 2. 定期外)

回帰統計	
重相関 R	0.17135
重決定 R2	0.029361
補正 R2	-0.0453
標準誤差	39.90297
観測数	15

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	1	626.1273	626.1273	0.393235	0.541461
残差	13	20699.21	1592.247		
合計	14	21325.33			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	1025.6	225.1914	4.554351	0.000541	539.1041	1512.097	539.1041	1512.097
15~64歳人口(水口・土山・信楽)	0.003627	0.005784	0.627085	0.541461	-0.00887	0.016124	-0.00887	0.016124

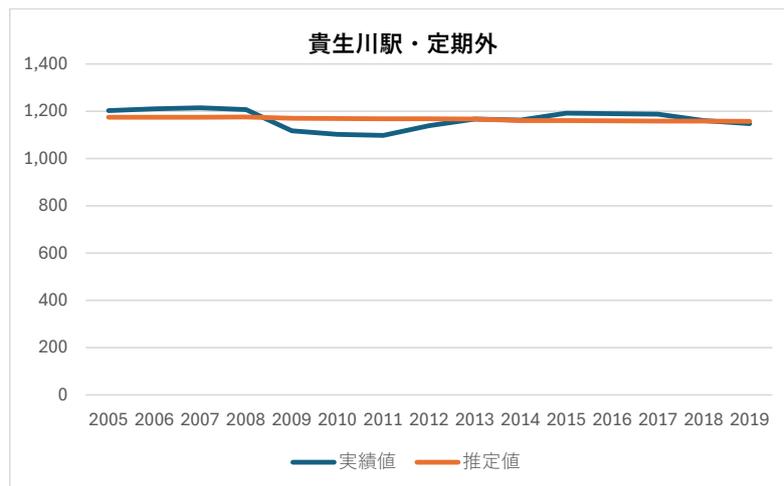


表 2.2.9(1/2) 甲南駅利用者数予測モデル分析結果(その 1. 定期)

回帰統計	
重相関 R	0.961644
重決定 R ²	0.924759
補正 R ²	0.918971
標準誤差	33.58468
観測数	15

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された 分散比	有意 F
回帰	1	180218.6	180218.6	159.7781	1.12E-08
残差	13	14663.1	1127.931		
合計	14	194881.7			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	-2500.7	264.7101	-9.44692	3.47E-07	-3072.57	-1928.82	-3072.57	-1928.82
15～64歳人口(甲南町)	0.253815	0.02008	12.64034	1.12E-08	0.210435	0.297194	0.210435	0.297194

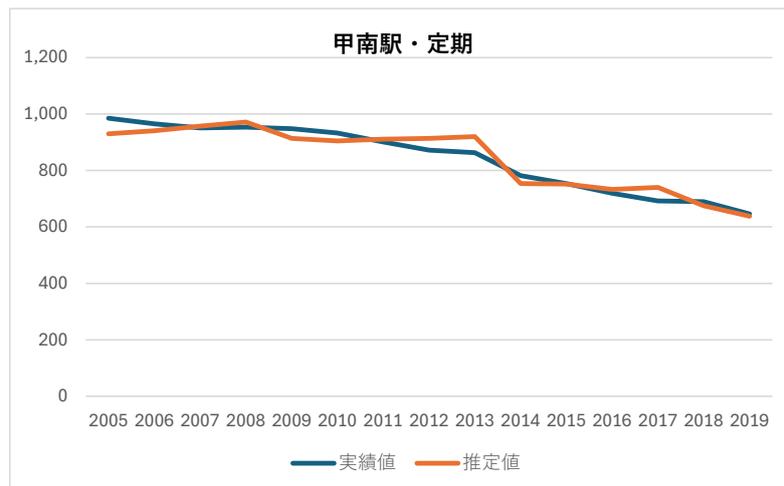


表 2.2.9(2/2) 甲南駅利用者数予測モデル分析結果(その 2. 定期外)

回帰統計	
重相関 R	0.810745
重決定 R ²	0.657307
補正 R ²	0.630946
標準誤差	14.83802
観測数	15

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された 分散比	有意 F
回帰	1	5489.829	5489.829	24.93485	0.000246
残差	13	2862.171	220.167		
合計	14	8352			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	-395.681	116.9514	-3.38329	0.004897	-648.339	-143.023	-648.339	-143.023
15～64歳人口(甲南町)	0.044299	0.008871	4.99348	0.000246	0.025134	0.063465	0.025134	0.063465

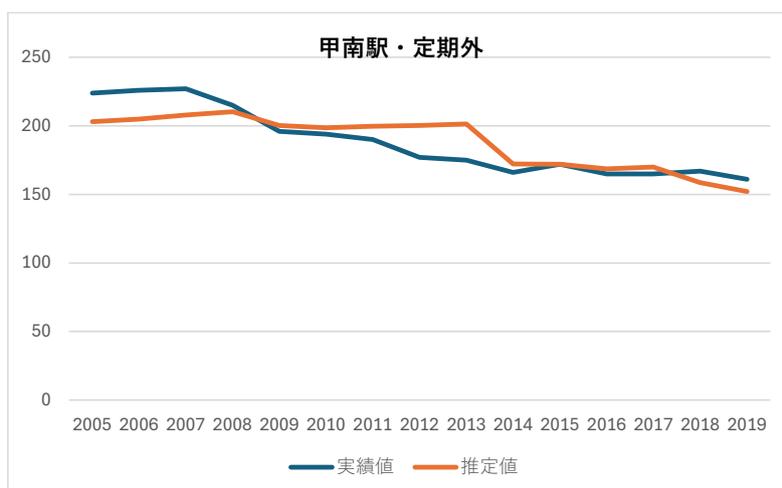


表 2.2.10(1/2) 寺庄駅利用者数予測モデル分析結果(その 1. 定期)

回帰統計	
重相関 R	0.960841
重決定 R2	0.923216
補正 R2	0.902275
標準誤差	12.99748
観測数	15

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	3	22343.06	7447.685	44.08626	2.02E-06
残差	11	1858.278	168.9344		
合計	14	24201.33			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	-1020.54	306.4258	-3.33048	0.006706	-1694.98	-346.106	-1694.98	-346.106
高校生徒数_甲南高校	0.616655	0.309851	1.990167	0.072006	-0.06532	1.298632	-0.06532	1.298632
従業者数_甲南町	0.057339	0.031298	1.832015	0.094137	-0.01155	0.126227	-0.01155	0.126227
15～64歳人口(甲南町)	0.085832	0.008582	10.00148	7.38E-07	0.066943	0.10472	0.066943	0.10472

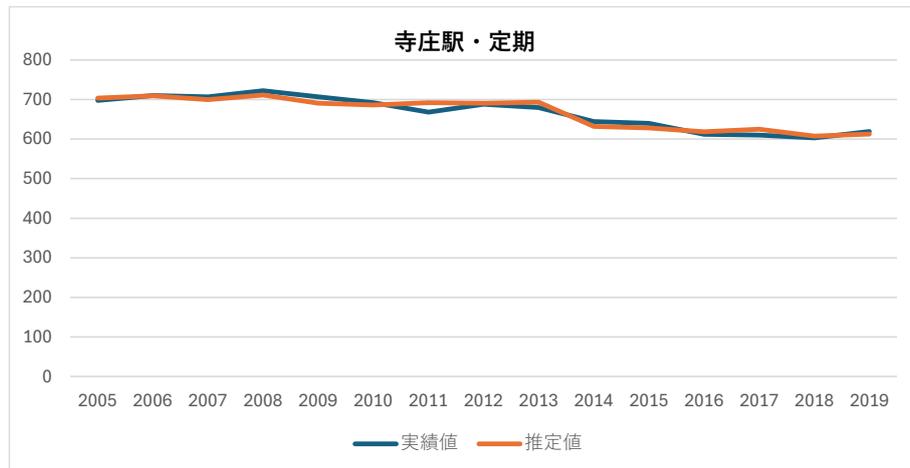


表 2.2.10(2/2) 寺庄駅利用者数予測モデル分析結果(その 2. 定期外)

回帰統計	
重相関 R	0.323761
重決定 R2	0.104821
補正 R2	0.035961
標準誤差	8.534369
観測数	15

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された 分散比	有意 F
回帰	1	110.8725	110.8725	1.522233	0.239123
残差	13	946.8608	72.83545		
合計	14	1057.733			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	104.9041	22.98601	4.563822	0.000532	55.24581	154.5623	55.24581	154.5623
65歳以上人口(甲南・甲賀)	0.003648	0.002957	1.233788	0.239123	-0.00274	0.010036	-0.00274	0.010036

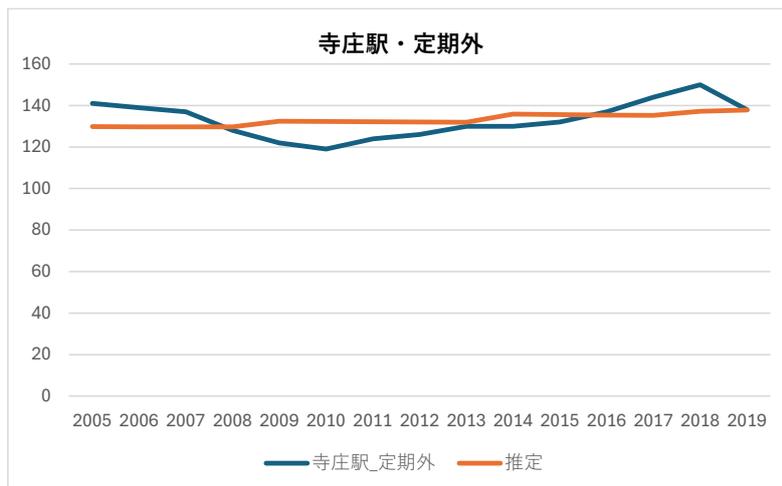


表 2.2.11(1/2) 甲賀駅利用者数予測モデル分析結果(その 1. 定期)

回帰統計	
重相関 R	0.052193
重決定 R2	0.002724
補正 R2	-0.16349
標準誤差	23.3756
観測数	15

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された 分散比	有意 F
回帰	2	17.91118	8.955589	0.01639	0.983766
残差	12	6557.022	546.4185		
合計	14	6574.933			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	589.6537	151.3793	3.895207	0.002128	259.8266	919.4809	259.8266	919.4809
従業者数_甲賀町	0.000889	0.035981	0.024712	0.980691	-0.07751	0.079286	-0.07751	0.079286
15～64歳人口(甲賀町)	0.001791	0.011155	0.160578	0.875097	-0.02251	0.026097	-0.02251	0.026097

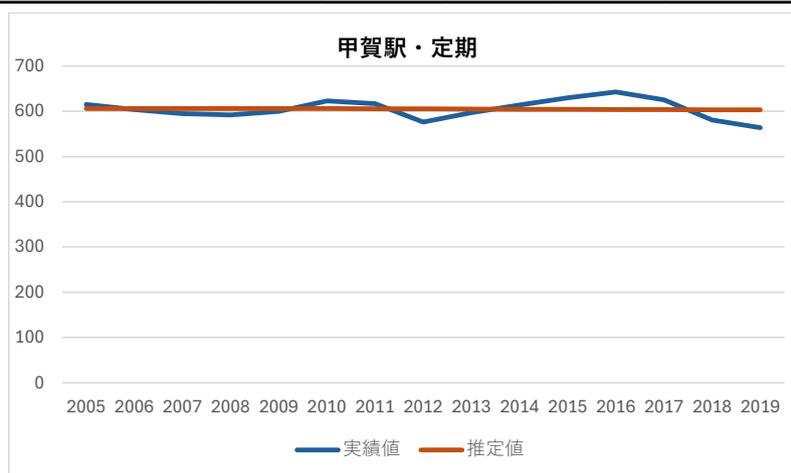


表 2.2.11(2/2) 甲賀駅利用者数予測モデル分析結果(その 2. 定期外)

回帰統計	
重相関 R	0.530109
重決定 R ²	0.281016
補正 R ²	0.225709
標準誤差	7.132126
観測数	15

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された 分散比	有意 F
回帰	1	258.4595	258.4595	5.081062	0.042086
残差	13	661.2738	50.86722		
合計	14	919.7333			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	91.97329	33.98483	2.706304	0.017977	18.55353	165.3931	18.55353	165.3931
5歳以上人口_甲賀町	0.006994	0.003103	2.254121	0.042086	0.000291	0.013698	0.000291	0.013698

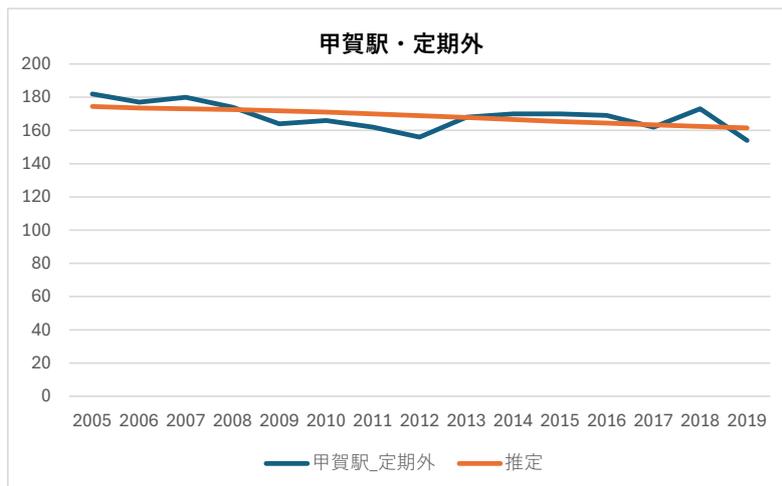


表 2.2.12(1/2) 油日駅利用者数予測モデル分析結果(その 1. 定期)

回帰統計	
重相関 R	0.926271
重決定 R2	0.857978
補正 R2	0.847054
標準誤差	8.944579
観測数	15

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された 分散比	有意 F
回帰	1	6283.262	6283.262	78.53539	7.17E-07
残差	13	1040.071	80.00549		
合計	14	7323.333			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%
切片	-124.822	42.62123	-2.92863	0.011744	-216.9	-32.7444	-216.9
5歳以上人口(甲賀町)	0.034485	0.003891	8.86202	7.17E-07	0.026079	0.042892	0.026079

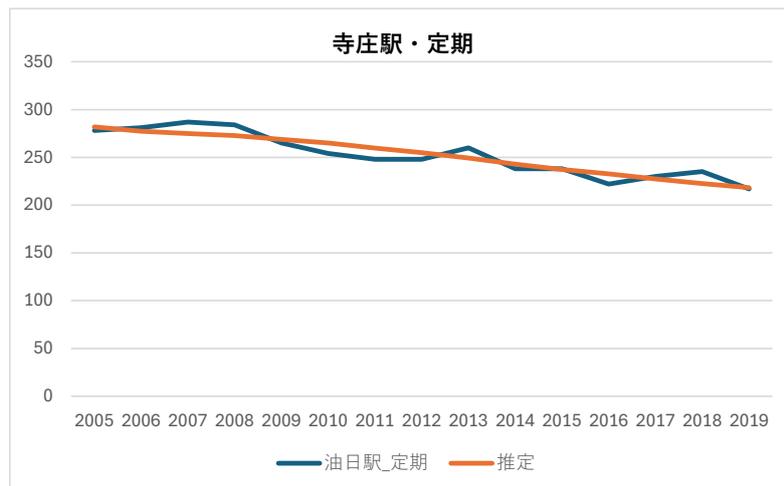


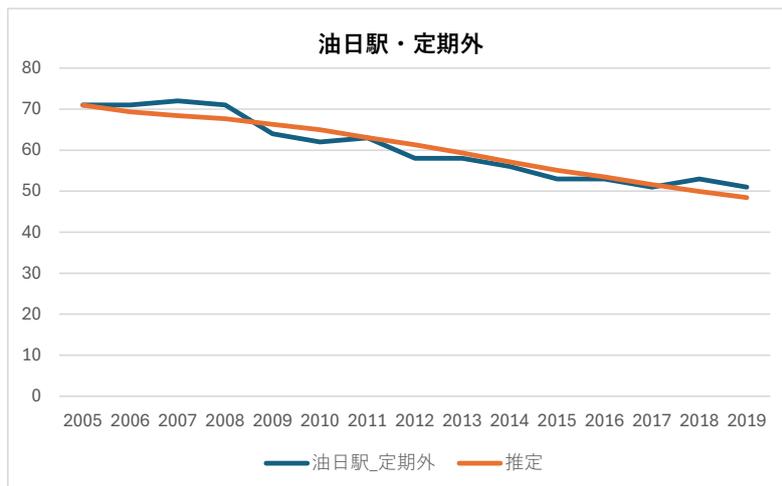
表 2.2.12(2/2) 油日駅利用者数予測モデル分析結果(その 2. 定期外)

回帰統計	
重相関 R	0.95521
重決定 R ²	0.912426
補正 R ²	0.905689
標準誤差	2.414953
観測数	15

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された 分散比	有意 F
回帰	1	789.9174	789.9174	135.4454	3.01E-08
残差	13	75.81598	5.831998		
合計	14	865.7333			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	-73.2601	11.50734	-6.36638	2.47E-05	-98.1202	-48.4	-98.1202	-48.4
5歳以上人口(甲賀町)	0.012227	0.001051	11.6381	3.01E-08	0.009958	0.014497	0.009958	0.014497



2.3 将来フレームワークの設定

2.3.1 地域別年齢階層別人口

将来の地域別年齢階層別人口は、原則として「日本の地域別将来推計人口(2020(令和 2)年推計)」国立社会保障・人口問題研究所に基づくものとする。

まず、目標年度の 2035(令和 17)年までの毎年の甲賀市年齢階層別人口を内挿によって推計する。また、2009(平成 21)年～2023(令和 5)年までの地域別人口(旧町別)に基づいて、2035(令和 17)年までの地域別人口すう勢値を予測し、甲賀市計人口との整合を図った地域別人口を推定する。さらに、毎年の甲賀市年齢階層別人口分布に基づいて、地域別年齢階層別人口を推定する。最後に、JR 草津線駅別利用者数予測モデル分析で使用した住民登録台帳ベースの人口との整合を図ることとした。なお、ここでは参考値として 2040(令和 22)年までの推計を行っている。

推定した将来地域別人口を表 2.3.2 に、2040(令和 22)年までの地域別人口の推移を図 2.3.1 に、2040(令和 22)年までの地域別年齢階層別人口を表 2.3.3 に示す。

「将来の地域別将来推計人口(2020(令和 2)年推計)」では、甲賀市の将来人口は、2020 年度と比較すると 0.84 倍に減少すると推計される。将来人口は地域によってすう勢が異なり、水口町の減少率が最も小さく(対 2020 年度比 : 0.93)、次いで甲南町であるが(対 2020(令和 2)年度比 : 0.91)、他の 3 町は、甲賀町が 0.71 倍、信楽町が 0.65 倍、そして甲賀町が 0.61 倍と低くなると推計された。

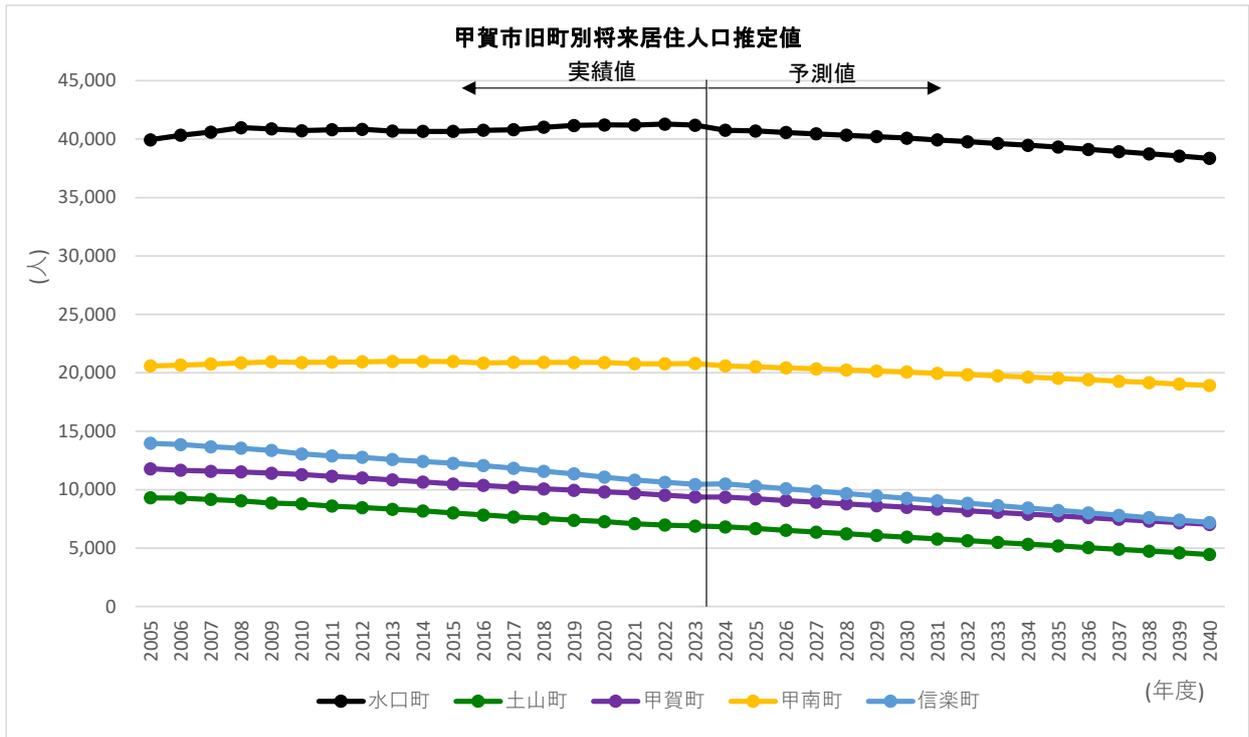
表 2.3.1 甲賀市年齢階層別将来推計人口

年齢階層	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年
総数	88,358	85,284	81,807	78,090	74,111	69,930	65,677
0～4歳	3,229	2,717	2,564	2,410	2,240	2,035	1,793
5～9歳	3,790	3,327	2,812	2,655	2,498	2,323	2,111
10～14歳	4,252	3,865	3,399	2,875	2,716	2,556	2,377
15～19歳	4,535	4,065	3,692	3,246	2,747	2,593	2,439
20～24歳	4,280	4,175	3,746	3,389	2,985	2,526	2,379
25～29歳	4,171	4,329	4,220	3,785	3,418	3,011	2,547
30～34歳	4,706	4,020	4,170	4,068	3,645	3,289	2,894
35～39歳	5,012	4,679	3,995	4,151	4,050	3,626	3,271
40～44歳	5,654	4,985	4,648	3,980	4,137	4,032	3,615
45～49歳	6,752	5,560	4,901	4,572	3,916	4,074	3,971
50～54歳	5,537	6,667	5,498	4,847	4,519	3,882	4,037
55～59歳	5,603	5,446	6,560	5,410	4,771	4,453	3,828
60～64歳	5,724	5,470	5,319	6,411	5,291	4,667	4,362
65～69歳	5,996	5,516	5,298	5,160	6,223	5,145	4,540
70～74歳	6,400	5,659	5,224	5,035	4,917	5,935	4,916
75～79歳	4,543	5,915	5,221	4,844	4,687	4,594	5,549
80～84歳	3,579	3,927	5,157	4,568	4,275	4,168	4,113
85～89歳	2,726	2,698	3,005	4,015	3,581	3,411	3,367
90～94歳	1,451	1,638	1,610	1,849	2,543	2,295	2,252
95歳～	418	626	768	820	952	1,315	1,316
(再掲)0～14歳	11,271	9,909	8,775	7,940	7,454	6,914	6,281
(再掲)15～64歳	51,974	49,396	46,749	43,859	39,479	36,153	33,343
(再掲)65歳以上	25,113	25,979	26,283	26,291	27,178	26,863	26,053
(再掲)65～74歳	12,396	11,175	10,522	10,195	11,140	11,080	9,456
(再掲)75歳以上	12,717	14,804	15,761	16,096	16,038	15,783	16,597

出典:「日本の地域別将来推計人口(令和5(2020)年推計)」国立社会保障・人口問題研究所

表 2.3.2 甲賀市地域別将来推計人口推計値

年度	項目	水口町	土山町	甲賀町	甲南町	信楽町	甲賀市計
2020	人口	41,215	7,268	9,816	20,888	11,078	90,265
	対2020比	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
2025	人口	40,695	6,676	9,225	20,525	10,295	87,416
	対2020比	0.987	0.919	0.940	0.983	0.929	0.968
2030	人口	40,090	5,936	8,494	20,069	9,263	83,852
	対2020比	0.973	0.817	0.865	0.961	0.836	0.929
2035	人口	39,317	5,196	7,763	19,535	8,231	80,042
	対2020比	0.954	0.715	0.791	0.935	0.743	0.887
2040	人口	38,359	4,456	7,031	18,917	7,199	75,964
	対2020比	0.931	0.613	0.716	0.906	0.650	0.842



注) 「実績値」は住民登録台帳に基づく。「予測値」は、「国勢調査」と「日本の地域別将来推計人口(令和5(2023)年推計)」を用いて推定後、住民登録台帳の人口と整合するように補正。

図 2.3.1 甲賀市地域別人口の推計値

表 2.3.3(1/6) 甲賀市地域別年齢階層別将来推計人口(その 1. 水口町)

年齢階層	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
0～4歳	1,506	1,469	1,433	1,391	1,338	1,296	1,288	1,281	1,273	1,265	1,257	1,248	1,239	1,231	1,222	1,213	1,203	1,192	1,181	1,170	1,159
5～9歳	1,768	1,736	1,708	1,672	1,623	1,588	1,546	1,505	1,463	1,421	1,378	1,370	1,362	1,353	1,345	1,337	1,328	1,319	1,311	1,302	1,293
10～14歳	1,983	1,961	1,942	1,914	1,871	1,844	1,809	1,774	1,738	1,702	1,666	1,623	1,579	1,536	1,492	1,448	1,439	1,431	1,423	1,414	1,406
15～19歳	2,115	2,086	2,060	2,025	1,974	1,940	1,914	1,888	1,862	1,836	1,809	1,775	1,740	1,705	1,670	1,634	1,592	1,550	1,508	1,465	1,422
20～24歳	1,996	2,000	2,008	2,008	1,991	1,992	1,961	1,930	1,899	1,868	1,836	1,810	1,785	1,759	1,732	1,706	1,674	1,642	1,611	1,578	1,545
25～29歳	1,946	1,974	2,006	2,031	2,039	2,066	2,066	2,066	2,067	2,068	2,068	2,036	2,004	1,971	1,939	1,906	1,879	1,852	1,824	1,797	1,769
30～34歳	2,195	2,146	2,100	2,045	1,973	1,918	1,943	1,967	1,992	2,018	2,044	2,044	2,045	2,046	2,047	2,048	2,016	1,984	1,952	1,920	1,887
35～39歳	2,338	2,323	2,312	2,291	2,252	2,233	2,179	2,124	2,070	2,014	1,958	1,983	2,009	2,036	2,063	2,090	2,091	2,092	2,093	2,095	2,096
40～44歳	2,637	2,593	2,552	2,501	2,429	2,379	2,359	2,339	2,319	2,298	2,278	2,224	2,170	2,115	2,060	2,004	2,030	2,058	2,085	2,113	2,141
45～49歳	3,150	3,059	2,974	2,875	2,751	2,653	2,604	2,554	2,504	2,453	2,402	2,382	2,362	2,342	2,322	2,302	2,248	2,194	2,138	2,083	2,027
50～54歳	2,583	2,707	2,838	2,960	3,056	3,181	3,086	2,989	2,892	2,794	2,694	2,645	2,594	2,543	2,492	2,440	2,420	2,400	2,380	2,360	2,339
55～59歳	2,614	2,617	2,625	2,623	2,599	2,599	2,719	2,841	2,964	3,089	3,215	3,118	3,021	2,923	2,824	2,724	2,674	2,623	2,573	2,521	2,469
60～64歳	2,670	2,664	2,664	2,653	2,620	2,610	2,609	2,609	2,608	2,607	2,607	2,728	2,851	2,975	3,101	3,228	3,132	3,035	2,937	2,838	2,739
65～69歳	2,797	2,771	2,750	2,718	2,663	2,632	2,625	2,618	2,611	2,604	2,596	2,596	2,597	2,597	2,598	2,598	2,720	2,843	2,967	3,093	3,221
70～74歳	2,985	2,936	2,893	2,836	2,756	2,700	2,673	2,645	2,617	2,589	2,560	2,555	2,550	2,545	2,540	2,535	2,537	2,539	2,540	2,543	2,545
75～79歳	2,119	2,262	2,413	2,555	2,677	2,822	2,771	2,718	2,666	2,612	2,559	2,535	2,511	2,487	2,463	2,439	2,436	2,433	2,431	2,428	2,426
80～84歳	1,669	1,714	1,762	1,804	1,830	1,874	2,002	2,131	2,262	2,394	2,527	2,482	2,437	2,392	2,346	2,300	2,282	2,265	2,248	2,231	2,213
85～89歳	1,272	1,278	1,287	1,290	1,283	1,287	1,323	1,360	1,397	1,435	1,473	1,580	1,688	1,798	1,909	2,021	1,988	1,955	1,922	1,888	1,853
90～94歳	677	699	723	744	760	782	783	785	786	788	789	817	845	873	902	931	1,006	1,083	1,159	1,237	1,316
95歳～	195	216	237	259	277	299	314	329	345	361	376	383	391	398	406	413	428	444	460	477	493
合計	41,215	41,211	41,289	41,197	40,761	40,695	40,575	40,453	40,333	40,211	40,090	39,936	39,781	39,628	39,472	39,317	39,125	38,934	38,743	38,552	38,359
5歳以上人口	39,709	39,743	39,856	39,806	39,423	39,399	39,285	39,173	39,060	38,948	38,834	38,688	38,542	38,397	38,250	38,104	37,922	37,742	37,562	37,382	37,200
0～14歳人口	5,257	5,166	5,083	4,978	4,831	4,728	4,644	4,560	4,474	4,388	4,300	4,241	4,180	4,121	4,059	3,998	3,970	3,942	3,915	3,886	3,858
15～64歳人口	24,244	24,169	24,141	24,013	23,684	23,570	23,439	23,308	23,177	23,044	22,910	22,746	22,581	22,416	22,250	22,082	21,757	21,431	21,101	20,770	20,434
65歳以上人口	11,714	11,876	12,065	12,206	12,245	12,396	12,490	12,586	12,682	12,782	12,880	12,949	13,019	13,091	13,163	13,237	13,398	13,562	13,727	13,896	14,067

表 2.3.3(2/6) 甲賀市地域別年齢階層別将来推計人口(その 2. 土山町)

年齢階層	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
0～4歳	266	253	242	233	224	213	207	202	197	191	186	181	176	171	165	160	155	150	145	140	135
5～9歳	312	299	289	280	272	260	249	237	226	215	204	199	193	188	182	177	171	166	161	155	150
10～14歳	350	338	328	320	313	303	291	280	269	258	247	235	224	213	202	191	186	180	175	169	163
15～19歳	373	359	348	339	330	318	308	298	288	278	268	257	247	236	226	216	205	195	185	175	165
20～24歳	352	344	339	336	333	327	316	304	293	283	272	262	253	244	235	226	216	207	198	188	179
25～29歳	343	340	339	340	341	339	332	326	319	313	306	295	284	273	262	252	242	233	224	215	206
30～34歳	387	369	355	342	330	315	313	310	308	305	303	296	290	284	277	271	260	250	239	229	219
35～39歳	412	400	391	383	377	366	351	335	320	305	290	287	285	282	279	276	270	263	257	250	244
40～44歳	465	446	431	418	407	390	380	369	358	348	337	322	308	293	279	265	262	259	256	252	249
45～49歳	555	527	502	481	461	435	419	403	387	371	356	345	335	325	314	304	290	276	262	249	235
50～54歳	455	466	480	495	512	522	496	471	447	423	399	383	368	352	337	323	312	302	292	282	272
55～59歳	461	450	444	439	435	426	438	448	458	467	476	452	428	405	382	360	345	330	316	301	287
60～64歳	471	459	450	444	439	428	420	411	403	394	386	395	404	412	420	427	404	382	360	339	318
65～69歳	493	477	465	455	446	432	422	413	403	394	384	376	368	360	352	343	351	358	364	369	374
70～74歳	526	505	489	474	461	443	430	417	404	392	379	370	362	353	344	335	327	320	312	304	296
75～79歳	374	389	408	427	448	463	446	429	412	395	379	367	356	345	333	322	314	306	298	290	282
80～84歳	294	295	298	302	306	307	322	336	349	362	374	360	346	332	318	304	295	285	276	266	257
85～89歳	224	220	217	216	215	211	213	215	216	217	218	229	239	249	258	267	257	246	236	225	215
90～94歳	119	120	122	125	127	128	126	124	121	119	117	118	120	121	122	123	130	136	142	148	153
95歳～	34	37	40	43	46	49	50	52	53	55	56	56	55	55	55	55	55	56	56	57	57
合計	7,268	7,094	6,976	6,892	6,824	6,676	6,528	6,380	6,232	6,084	5,936	5,788	5,640	5,492	5,344	5,196	5,048	4,900	4,752	4,604	4,456
5歳以上人口	7,002	6,841	6,734	6,659	6,600	6,464	6,321	6,178	6,036	5,893	5,750	5,607	5,465	5,322	5,179	5,036	4,893	4,750	4,608	4,465	4,322
0～14歳人口	927	889	859	833	809	776	747	719	691	664	637	615	593	571	550	528	512	496	480	464	448
15～64歳人口	4,275	4,160	4,079	4,017	3,965	3,867	3,771	3,676	3,581	3,487	3,392	3,297	3,202	3,107	3,012	2,919	2,807	2,697	2,588	2,481	2,374
65歳以上人口	2,066	2,044	2,038	2,042	2,050	2,034	2,010	1,985	1,960	1,934	1,907	1,877	1,846	1,814	1,782	1,749	1,729	1,707	1,684	1,660	1,634

表 2.3.3(3/6) 甲賀市地域別年齢階層別将来推計人口(その 3. 甲南町)

年齢階層	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
0～4歳	763	741	721	703	676	654	649	644	639	634	629	624	618	613	608	603	597	590	584	578	572
5～9歳	896	876	860	844	820	801	779	757	735	712	690	685	680	675	669	664	659	654	648	643	638
10～14歳	1,005	989	977	967	945	930	911	892	873	853	834	811	788	766	742	719	714	709	704	699	693
15～19歳	1,072	1,052	1,037	1,023	997	978	964	950	935	920	906	887	869	850	831	812	790	768	746	724	701
20～24歳	1,012	1,009	1,011	1,014	1,006	1,005	988	971	954	936	919	905	891	877	862	848	831	814	797	779	762
25～29歳	986	996	1,010	1,026	1,030	1,042	1,040	1,039	1,038	1,037	1,035	1,018	1,000	982	965	947	932	917	902	887	872
30～34歳	1,113	1,082	1,057	1,032	996	967	978	989	1,000	1,012	1,023	1,022	1,021	1,020	1,019	1,018	1,000	983	966	948	930
35～39歳	1,185	1,171	1,164	1,157	1,138	1,126	1,097	1,068	1,039	1,010	980	991	1,003	1,015	1,027	1,038	1,037	1,036	1,035	1,035	1,034
40～44歳	1,337	1,308	1,285	1,263	1,227	1,200	1,188	1,176	1,164	1,152	1,140	1,112	1,083	1,054	1,025	996	1,007	1,019	1,031	1,044	1,056
45～49歳	1,596	1,543	1,497	1,451	1,390	1,338	1,311	1,284	1,257	1,230	1,202	1,191	1,179	1,167	1,156	1,144	1,115	1,087	1,058	1,029	1,000
50～54歳	1,309	1,365	1,429	1,494	1,544	1,605	1,554	1,503	1,452	1,401	1,349	1,322	1,295	1,267	1,240	1,213	1,201	1,189	1,177	1,165	1,154
55～59歳	1,325	1,320	1,322	1,324	1,313	1,311	1,369	1,429	1,488	1,548	1,609	1,559	1,508	1,457	1,405	1,353	1,326	1,299	1,273	1,245	1,218
60～64歳	1,353	1,344	1,341	1,340	1,323	1,316	1,314	1,312	1,309	1,307	1,305	1,363	1,423	1,483	1,543	1,604	1,554	1,503	1,453	1,402	1,351
65～69歳	1,417	1,398	1,385	1,372	1,345	1,328	1,322	1,316	1,311	1,305	1,300	1,298	1,296	1,294	1,293	1,291	1,349	1,408	1,468	1,528	1,588
70～74歳	1,513	1,481	1,456	1,432	1,392	1,362	1,346	1,330	1,314	1,298	1,282	1,277	1,273	1,268	1,264	1,260	1,258	1,258	1,257	1,256	1,255
75～79歳	1,074	1,141	1,215	1,290	1,352	1,424	1,395	1,367	1,339	1,310	1,281	1,267	1,253	1,240	1,226	1,212	1,209	1,205	1,202	1,199	1,196
80～84歳	846	864	887	911	924	945	1,008	1,072	1,136	1,200	1,265	1,241	1,216	1,192	1,168	1,143	1,132	1,122	1,112	1,102	1,091
85～89歳	644	644	648	651	648	649	666	684	702	719	737	790	843	896	950	1,004	986	968	951	932	914
90～94歳	343	353	364	376	384	394	394	395	395	395	395	408	422	435	449	463	499	536	573	611	649
95歳～	99	109	120	131	140	151	158	166	173	181	188	192	195	198	202	205	212	220	228	235	243
合計	20,888	20,786	20,786	20,800	20,589	20,525	20,434	20,342	20,251	20,160	20,069	19,962	19,855	19,749	19,642	19,535	19,411	19,287	19,164	19,041	18,917
5歳以上人口	20,125	20,045	20,065	20,097	19,913	19,871	19,784	19,698	19,612	19,526	19,440	19,338	19,236	19,135	19,034	18,932	18,814	18,697	18,580	18,463	18,346
0～14歳人口	2,664	2,606	2,559	2,513	2,440	2,385	2,339	2,293	2,246	2,200	2,153	2,120	2,086	2,054	2,020	1,986	1,970	1,953	1,936	1,919	1,903
15～64歳人口	12,287	12,190	12,153	12,124	11,963	11,888	11,804	11,720	11,637	11,553	11,469	11,370	11,270	11,171	11,072	10,972	10,794	10,616	10,438	10,258	10,077
65歳以上人口	5,937	5,990	6,074	6,163	6,185	6,252	6,290	6,329	6,368	6,408	6,448	6,472	6,498	6,524	6,550	6,577	6,647	6,718	6,790	6,863	6,937

表 2.3.3(4/6) 甲賀市地域別年齢階層別将来推計人口(その 4. 甲賀町)

年齢階層	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
0～4歳	359	346	331	317	308	294	288	283	277	272	266	261	255	250	245	240	234	229	223	218	213
5～9歳	421	409	394	381	373	360	346	332	319	305	292	286	281	275	269	264	259	253	248	242	237
10～14歳	472	462	448	436	430	418	405	392	379	366	353	339	326	312	299	286	280	274	269	263	258
15～19歳	504	491	476	461	454	440	428	417	406	394	383	371	359	347	335	323	310	297	285	273	261
20～24歳	475	471	464	457	458	452	439	426	414	401	389	378	368	358	347	337	326	315	304	294	283
25～29歳	463	465	463	463	469	468	462	456	450	444	438	426	413	401	388	376	366	355	345	334	324
30～34歳	523	505	485	466	454	435	435	434	434	434	433	427	422	416	410	404	392	381	369	357	346
35～39歳	557	547	534	522	518	506	487	469	451	433	415	415	414	414	413	413	407	401	396	390	384
40～44歳	628	610	589	570	558	539	528	516	505	494	483	465	447	430	413	396	395	395	394	393	392
45～49歳	750	720	687	655	633	601	583	564	545	527	509	498	487	476	465	454	438	421	404	388	372
50～54歳	615	637	655	674	703	721	690	660	630	600	571	553	535	517	499	482	471	461	450	439	429
55～59歳	622	616	606	598	598	589	608	627	646	664	681	652	623	594	566	538	520	503	486	469	453
60～64歳	636	627	615	604	602	592	584	576	568	560	552	570	588	605	621	637	610	582	555	528	502
65～69歳	666	652	635	619	612	597	587	578	569	559	550	543	535	528	520	513	529	545	561	576	590
70～74歳	711	691	668	646	634	612	598	584	570	556	542	534	526	517	509	501	494	487	480	473	466
75～79歳	505	533	557	582	615	640	620	600	581	561	542	530	518	506	493	482	474	467	460	452	445
80～84歳	398	403	407	411	421	425	448	471	493	514	535	519	502	486	470	454	444	435	425	415	406
85～89歳	303	301	297	294	295	292	296	300	304	308	312	330	348	366	383	399	387	375	363	351	340
90～94歳	161	165	167	170	175	177	175	173	171	169	167	171	174	177	181	184	196	208	219	230	241
95歳～	46	51	55	59	64	68	70	73	75	77	80	80	81	81	81	82	83	85	87	89	90
合計	9,816	9,702	9,534	9,385	9,371	9,225	9,079	8,933	8,786	8,640	8,494	8,348	8,201	8,055	7,909	7,763	7,616	7,470	7,324	7,178	7,031
5歳以上人口	9,457	9,356	9,203	9,068	9,064	8,931	8,790	8,650	8,509	8,369	8,228	8,087	7,946	7,805	7,664	7,523	7,382	7,241	7,100	6,960	6,819
0～14歳人口	1,252	1,216	1,174	1,134	1,111	1,072	1,039	1,007	975	943	911	886	862	838	813	789	773	756	740	724	707
15～64歳人口	5,774	5,690	5,574	5,470	5,445	5,343	5,245	5,147	5,049	4,951	4,854	4,754	4,655	4,556	4,458	4,360	4,235	4,112	3,989	3,867	3,746
65歳以上人口	2,790	2,796	2,786	2,781	2,815	2,810	2,795	2,779	2,763	2,746	2,729	2,707	2,684	2,661	2,637	2,613	2,608	2,602	2,595	2,587	2,579

表 2.3.3(5/6) 甲賀市地域別年齢階層別将来推計人口(その 5. 信楽町)

年齢階層	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
0～4歳	405	386	369	353	345	328	320	313	305	298	290	283	276	269	261	254	247	239	232	225	218
5～9歳	475	456	440	424	418	402	384	368	351	335	318	311	303	295	287	280	272	265	258	250	243
10～14歳	533	515	500	486	482	467	450	433	417	401	385	368	351	335	319	303	295	287	280	272	264
15～19歳	569	548	531	514	508	491	476	461	447	432	418	403	387	372	357	342	327	311	296	281	267
20～24歳	537	525	518	509	513	504	488	472	456	440	424	411	397	384	370	357	343	330	316	303	290
25～29歳	523	519	517	515	525	523	514	505	496	487	478	462	446	430	414	399	385	372	358	345	332
30～34歳	590	564	541	519	508	485	483	481	478	475	472	464	455	446	438	429	414	398	384	369	354
35～39歳	628	610	596	581	580	565	542	519	496	474	452	450	447	444	441	438	429	420	411	402	393
40～44歳	709	681	658	634	626	602	587	571	556	541	526	504	483	461	440	420	416	413	410	406	402
45～49歳	847	804	766	729	709	671	647	624	601	578	555	540	525	511	496	482	461	441	420	400	380
50～54歳	694	711	731	751	787	805	767	730	694	658	623	600	577	555	533	511	496	482	468	453	439
55～59歳	702	687	677	665	670	657	676	694	711	727	743	707	672	638	604	570	548	527	505	484	463
60～64歳	718	700	687	673	675	660	649	637	626	614	602	619	634	649	663	676	642	609	577	545	514
65～69歳	752	728	709	689	686	666	653	639	626	613	600	589	578	566	555	544	558	571	583	594	605
70～74歳	802	771	745	719	710	683	665	646	628	610	592	579	567	555	543	531	520	510	499	488	478
75～79歳	570	594	622	648	690	714	689	664	640	615	591	575	559	543	526	511	500	489	478	466	455
80～84歳	449	450	454	458	472	474	498	521	543	564	584	563	542	522	502	481	468	455	442	428	415
85～89歳	342	336	332	327	331	326	329	332	335	338	340	358	376	392	408	423	408	393	378	363	348
90～94歳	182	184	186	189	196	198	195	192	189	185	182	185	188	190	193	195	206	217	228	238	247
95歳～	52	57	61	66	71	76	78	80	83	85	87	87	87	87	87	86	88	89	90	92	92
合計	11,078	10,826	10,641	10,449	10,501	10,295	10,088	9,882	9,676	9,469	9,263	9,057	8,850	8,644	8,438	8,231	8,025	7,818	7,612	7,406	7,199
5歳以上人口	10,673	10,440	10,272	10,096	10,156	9,967	9,768	9,569	9,370	9,172	8,973	8,774	8,574	8,375	8,176	7,977	7,778	7,579	7,380	7,181	6,982
0～14歳人口	1,413	1,357	1,310	1,263	1,245	1,196	1,155	1,114	1,073	1,033	994	962	930	899	868	837	814	792	769	747	724
15～64歳人口	6,516	6,349	6,222	6,091	6,101	5,963	5,828	5,694	5,560	5,426	5,293	5,158	5,024	4,890	4,756	4,623	4,463	4,304	4,146	3,990	3,835
65歳以上人口	3,149	3,120	3,109	3,096	3,155	3,136	3,105	3,074	3,042	3,010	2,976	2,937	2,896	2,855	2,814	2,771	2,748	2,723	2,697	2,669	2,640

表 2.3.3(6/6) 甲賀市地域別年齢階層別将来推計人口(その 6. 甲賀市計)

年齢階層	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
0～4歳	3,229	3,127	3,024	2,922	2,819	2,717	2,686	2,656	2,625	2,595	2,564	2,533	2,502	2,472	2,441	2,410	2,376	2,342	2,308	2,274	2,240
5～9歳	3,790	3,697	3,605	3,512	3,420	3,327	3,224	3,121	3,018	2,915	2,812	2,781	2,749	2,718	2,686	2,655	2,624	2,592	2,561	2,529	2,498
10～14歳	4,252	4,175	4,097	4,020	3,942	3,865	3,772	3,679	3,585	3,492	3,399	3,294	3,189	3,085	2,980	2,875	2,843	2,811	2,780	2,748	2,716
15～19歳	4,535	4,441	4,347	4,253	4,159	4,065	3,990	3,916	3,841	3,767	3,692	3,603	3,514	3,424	3,335	3,246	3,146	3,046	2,947	2,847	2,747
20～24歳	4,280	4,259	4,238	4,217	4,196	4,175	4,089	4,003	3,918	3,832	3,746	3,675	3,603	3,532	3,460	3,389	3,308	3,227	3,147	3,066	2,985
25～29歳	4,171	4,203	4,234	4,266	4,297	4,329	4,307	4,285	4,264	4,242	4,220	4,133	4,046	3,959	3,872	3,785	3,712	3,638	3,565	3,491	3,418
30～34歳	4,706	4,569	4,432	4,294	4,157	4,020	4,050	4,080	4,110	4,140	4,170	4,150	4,129	4,109	4,088	4,068	3,983	3,899	3,814	3,730	3,645
35～39歳	5,012	4,945	4,879	4,812	4,746	4,679	4,542	4,405	4,269	4,132	3,995	4,026	4,057	4,089	4,120	4,151	4,131	4,111	4,090	4,070	4,050
40～44歳	5,654	5,520	5,386	5,253	5,119	4,985	4,918	4,850	4,783	4,715	4,648	4,514	4,381	4,247	4,114	3,980	4,011	4,043	4,074	4,106	4,137
45～49歳	6,752	6,514	6,275	6,037	5,798	5,560	5,428	5,296	5,165	5,033	4,901	4,835	4,769	4,704	4,638	4,572	4,441	4,310	4,178	4,047	3,916
50～54歳	5,537	5,763	5,989	6,215	6,441	6,667	6,433	6,199	5,966	5,732	5,498	5,368	5,238	5,107	4,977	4,847	4,781	4,716	4,650	4,585	4,519
55～59歳	5,603	5,572	5,540	5,509	5,477	5,446	5,669	5,892	6,114	6,337	6,560	6,330	6,100	5,870	5,640	5,410	5,282	5,154	5,027	4,899	4,771
60～64歳	5,724	5,673	5,622	5,572	5,521	5,470	5,440	5,410	5,379	5,349	5,319	5,537	5,756	5,974	6,193	6,411	6,187	5,963	5,739	5,515	5,291
65～69歳	5,996	5,900	5,804	5,708	5,612	5,516	5,472	5,429	5,385	5,342	5,298	5,270	5,243	5,215	5,188	5,160	5,373	5,585	5,798	6,010	6,223
70～74歳	6,400	6,252	6,104	5,955	5,807	5,659	5,572	5,485	5,398	5,311	5,224	5,186	5,148	5,111	5,073	5,035	5,011	4,988	4,964	4,941	4,917
75～79歳	4,543	4,817	5,092	5,366	5,641	5,915	5,776	5,637	5,499	5,360	5,221	5,146	5,070	4,995	4,919	4,844	4,813	4,781	4,750	4,718	4,687
80～84歳	3,579	3,649	3,718	3,788	3,857	3,927	4,173	4,419	4,665	4,911	5,157	5,039	4,921	4,804	4,686	4,568	4,509	4,451	4,392	4,334	4,275
85～89歳	2,726	2,720	2,715	2,709	2,704	2,698	2,759	2,821	2,882	2,944	3,005	3,207	3,409	3,611	3,813	4,015	3,928	3,841	3,755	3,668	3,581
90～94歳	1,451	1,488	1,526	1,563	1,601	1,638	1,632	1,627	1,621	1,616	1,610	1,658	1,706	1,753	1,801	1,849	1,988	2,127	2,265	2,404	2,543
95歳～	418	460	501	543	584	626	654	683	711	740	768	778	789	799	810	820	846	873	899	926	952
合計	88,358	87,743	87,128	86,514	85,899	85,284	84,589	83,893	83,198	82,502	81,807	81,063	80,319	79,578	78,834	78,090	77,293	76,498	75,703	74,908	74,111
5歳以上人口	85,129	84,617	84,104	83,592	83,079	82,567	81,900	81,237	80,573	79,910	79,243	78,530	77,817	77,106	76,393	75,680	74,917	74,156	73,395	72,634	71,871
0～14歳人口	11,271	10,999	10,726	10,454	10,181	9,909	9,682	9,456	9,228	9,002	8,775	8,608	8,440	8,275	8,107	7,940	7,843	7,745	7,649	7,551	7,454
15～64歳人口	51,974	51,459	50,942	50,428	49,911	49,396	48,866	48,336	47,809	47,279	46,749	46,171	45,593	45,015	44,437	43,859	42,982	42,107	41,231	40,356	39,479
65歳以上人口	25,113	25,286	25,460	25,632	25,806	25,979	26,038	26,101	26,161	26,224	26,283	26,284	26,286	26,288	26,290	26,291	26,468	26,646	26,823	27,001	27,178

2.3.2 地域別従業者数

甲賀市の従業者数実績値は将来の地域別従業者数は、2012(平成 24)年以降増加傾向が継続している。一方で、甲賀市の居住人口は既に減少に転じており、将来的にも生産年齢人口は減少すると推計されている。

このため、甲賀市地域別従業者数は、地域別従業者数の時系列予測モデルに基づくすう勢値と、「日本の地域別将来推計人口(2020(令和 2)年推計)」国立社会保障・人口問題研究所に基づいて推計した地域別年齢階層別人口を活用して、両者の現況からの伸び率の平均値を乗じて推計する。

推定の結果、甲賀市の2040(令和 22)年の従業者数は、2021(令和 3)年の49,200人から9%減少して44,700人となると推定された。地域別には、甲南町はいく分増加するが(1.5%増)、水口町は5.8%減少、信楽町(15.7%減)、土山町(19.4%減)、甲賀町(24.9%減)共に大きく減少すると推定された。

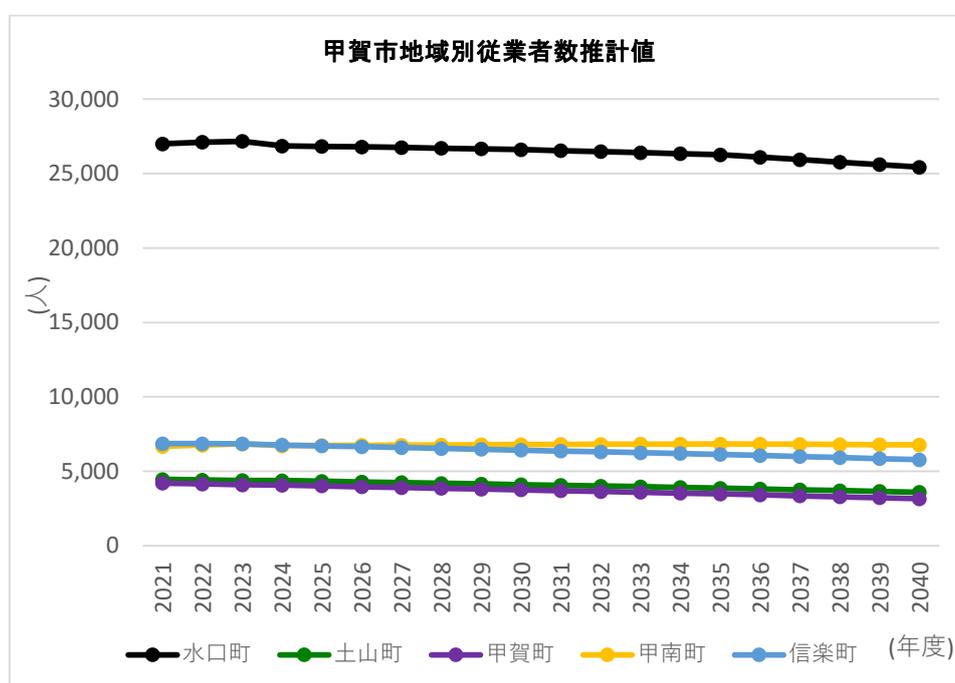


図 2.3.2 甲賀市地域別従業者数推定値

表 2.3.4 甲賀市地域別従業者数推定値の現状比較

年度	項目	水口町	土山町	甲賀町	甲南町	信楽町	甲賀市計
2021	従業者数	26,998	4,455	4,202	6,669	6,856	49,180
	対2021年比	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
2025	従業者数	26,833	4,328	4,012	6,730	6,707	48,535
	対2021年比	0.994	0.972	0.955	1.009	0.978	0.987
2030	従業者数	26,613	4,101	3,748	6,794	6,420	47,617
	対2021年比	0.986	0.921	0.892	1.019	0.936	0.968
2035	従業者数	26,264	3,868	3,477	6,837	6,133	46,534
	対2021年比	0.973	0.868	0.827	1.025	0.894	0.946
2040	従業者数	25,434	3,593	3,155	6,772	5,782	44,706
	対2021年比	0.942	0.806	0.751	1.015	0.843	0.909

表 2.3.5 甲賀市地域別従業者数推定値

年度	年度	水口町	土山町	甲賀町	甲南町	信楽町	甲賀市計
R3	2021	26,998	4,455	4,202	6,669	6,856	49,180
R4	2022	27,114	4,415	4,145	6,750	6,851	49,209
R5	2023	27,175	4,385	4,091	6,833	6,845	49,239
R6	2024	26,859	4,374	4,065	6,714	6,767	48,703
R7	2025	26,833	4,328	4,012	6,730	6,707	48,535
R8	2026	26,794	4,283	3,960	6,743	6,649	48,356
R9	2027	26,752	4,238	3,907	6,755	6,591	48,175
R10	2028	26,708	4,193	3,854	6,768	6,534	47,992
R11	2029	26,662	4,147	3,801	6,781	6,477	47,806
R12	2030	26,613	4,101	3,748	6,794	6,420	47,617
R13	2031	26,547	4,055	3,694	6,803	6,362	47,404
R14	2032	26,478	4,008	3,640	6,811	6,304	47,189
R15	2033	26,409	3,961	3,586	6,820	6,247	46,972
R16	2034	26,337	3,915	3,531	6,829	6,190	46,754
R17	2035	26,264	3,868	3,477	6,837	6,133	46,534
R18	2036	26,102	3,812	3,412	6,824	6,061	46,170
R19	2037	25,938	3,757	3,348	6,812	5,990	45,806
R20	2038	25,772	3,701	3,283	6,799	5,920	45,440
R21	2039	25,604	3,647	3,219	6,785	5,850	45,074
R22	2040	25,434	3,593	3,155	6,772	5,782	44,706

2.3.3 甲南高校生徒数

将来の甲南高校生徒数推計は、原則として甲賀市の「15～20歳人口」将来推計値のすう勢と同様に推移するものとした。

すなわち、現況2020(令和2)年の高校別生徒数実績をベースとして、前記2.3.1で推計した甲賀市年齢階層別将来人口推定値のうち「15～19歳人口」を用いて対2020(令和2)年度比を作成し、2020(令和2)年高校別生徒数実績値に乗じて推定した。

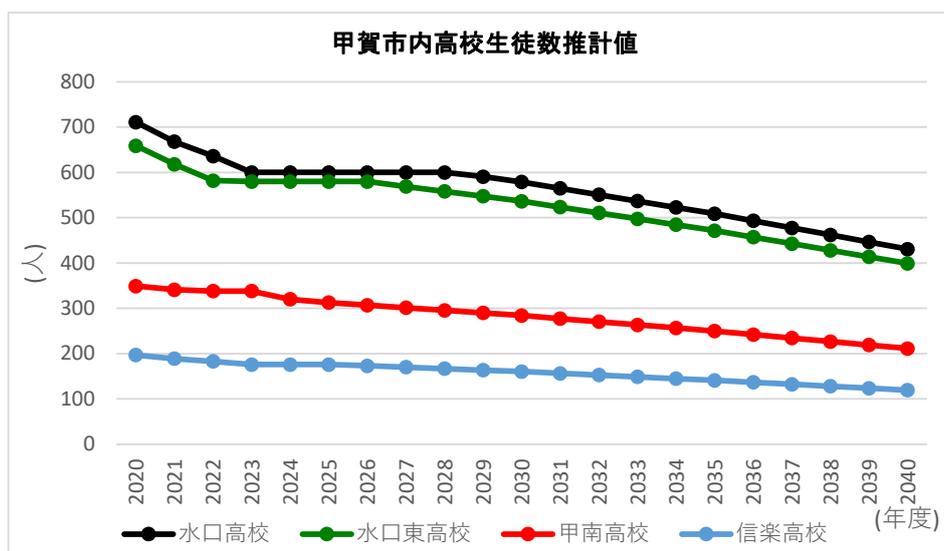


図 2.3.3 甲賀市高校別将来生徒数推定値

表 2.3.6 甲賀市高校別将来生徒数推定値の現状比較

年度		水口町	水口町	甲南町	信楽町	甲賀市計
(和暦)	(西暦)	水口高校	水口東高校	甲南高校	信楽高校	
2020	高校生徒数	711	659	349	197	1,916
	対2021年比	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
2025	高校生徒数	600	580	313	176	1,669
	対2021年比	0.844	0.880	0.896	0.893	0.871
2030	高校生徒数	579	537	284	160	1,560
	対2021年比	0.814	0.814	0.814	0.814	0.814
2035	高校生徒数	509	472	250	141	1,371
	対2021年比	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716
2040	高校生徒数	431	399	211	119	1,161
	対2021年比	0.606	0.606	0.606	0.606	0.606

表 2.3.6 甲賀市高校別将来生徒数推定値

年度		水口町	水口町	甲南町	信楽町	甲賀市計
(和暦)	(西暦)	水口高校	水口東高校	甲南高校	信楽高校	
R2	2020	711	659	349	197	1,916
R3	2021	668	618	341	189	1,816
R4	2022	636	582	338	183	1,739
R5	2023	600	580	338	176	1,694
R6	2024	600	580	320	176	1,676
R7	2025	600	580	313	176	1,669
R8	2026	600	580	307	173	1,660
R9	2027	600	569	301	170	1,641
R10	2028	600	558	296	167	1,621
R11	2029	591	547	290	164	1,592
R12	2030	579	537	284	160	1,560
R13	2031	565	524	277	157	1,522
R14	2032	551	511	270	153	1,485
R15	2033	537	498	264	149	1,447
R16	2034	523	485	257	145	1,409
R17	2035	509	472	250	141	1,371
R18	2036	493	457	242	137	1,329
R19	2037	478	443	234	132	1,287
R20	2038	462	428	227	128	1,245
R21	2039	446	414	219	124	1,203
R22	2040	431	399	211	119	1,161

注). 2023年度迄は実績値(出典:滋賀県学校要覧)

2.4 JR 草津線将来利用者数のすう勢予測

2.4.1 将来利用者数すう勢値予測の方法

(1) 将来利用者数予測プロセス

JR 草津線利用者数すう勢値の将来予測は、図 2.4.1 に示すプロセスで実施する。

まず、① 2.2JR 草津線利用者数予測方法の検討で作成した駅別定期・定期外別利用者数予測モデルに、2.3 将来フレームワークの設定で整備した説明変数データを適用して将来の駅別定期・定期外別利用者数を推定する。ここでの推定値は、コロナ禍の影響と回復を考慮していない推計値である。

次に、② コロナ禍の影響からの駅別定期・定期外別利用者数回復率を設定する。ここでは、2020(令和2)～2022(令和4)年度のコロナ禍の影響期間における利用者数をもとに時系列モデルを構築して、コロナ禍前の2019(令和元)年利用者数を基準値とした回復率を設定する。

さらに、①で推定したコロナ禍を反映しない推計値にコロナ禍からの利用者数回復率を乗じてコロナ禍からの回復を反映した将来の駅別定期・定期外別利用者数を推定する。ここで、回復率は駅別に異なり、1.0を超えないものとする。

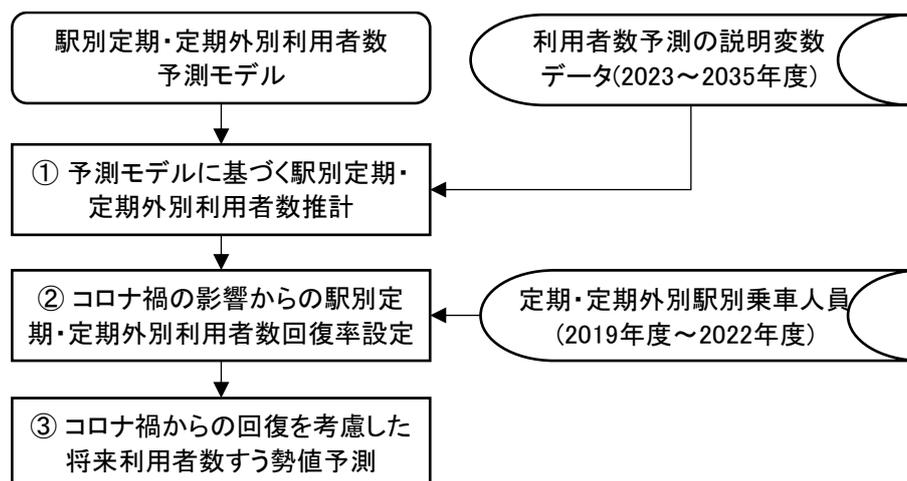


図 2.4.1 JR 草津線将来利用者数すう勢値予測プロセス

(2) コロナ禍の影響回復率設定

コロナ禍前の2019(令和元)年度から影響のあった2022(令和4)年度迄の駅別定期・定期外別に対2019(令和元)年度利用者数指数を図2.4.2に示す。コロナ禍の影響は、全体的に定期利用者よりも定期外利用者の減少率が大きいこと、定期利用者の回復が遅れていること、なかでも寺庄駅、甲賀駅、油日駅ではほとんど利用者数の回復が見られないことがわかる。この回復が顕著でない理由としては、2021(令和3)年から2023(令和5)年度にかけて、コロナ禍の影響とともに、3年間にわたるJR草津線運行本数の減少も影響しているものと考えられる。

そこで、コロナ禍による利用者が大きく減少した2020(令和2)年度から2022(令和4)年度の利用者数の特徴を考慮して、利用者数の回復を傾向曲線回帰によるモデルを設定して、2023(令和5)年度以降の回復率を設定することとした。ただし、油日駅については、利用者数実績の傾向から回復傾向が負となるため、今後の回復を期待して、貴生川駅～油日駅計の回帰モデルを採用して

実績値でシフトして設定することとした。さらに、回復率は 1.0 を超過しないと仮定して表 2.4.2 に示す回復率を設定した。

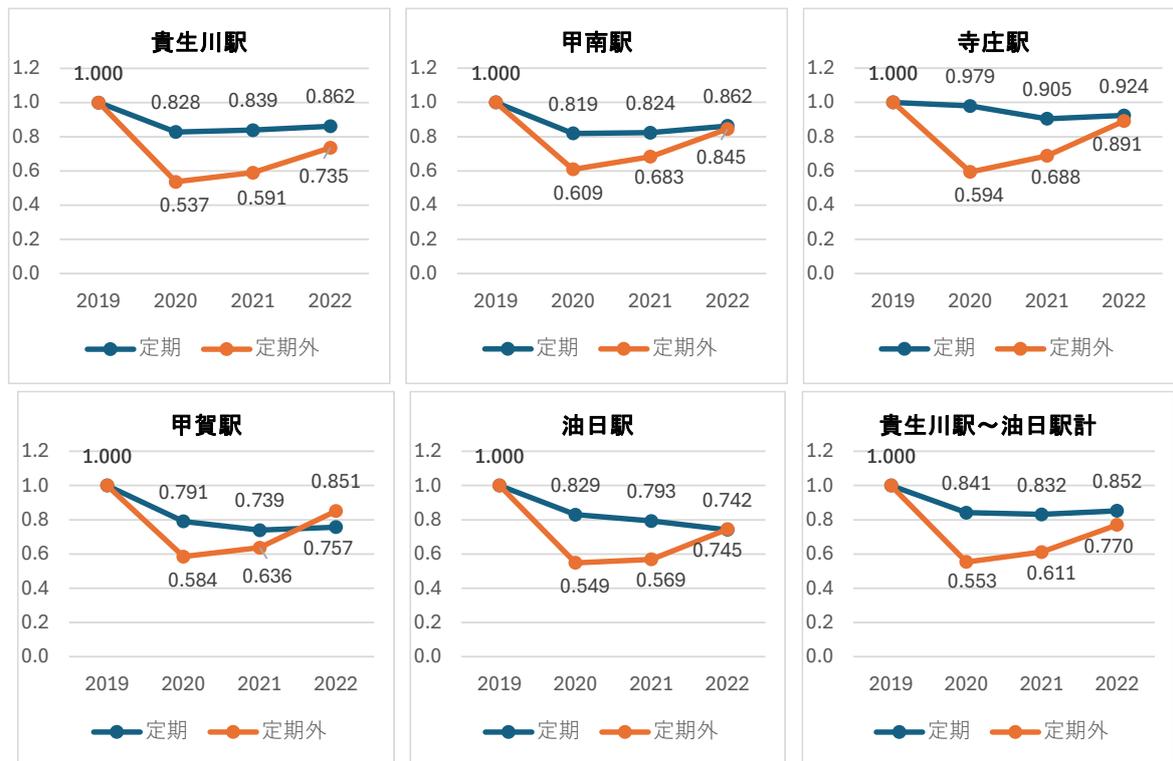


図 2.4.2 駅別定期・定期外別コロナ禍前後の利用者数の推移

表 2.4.1 駅別定期・定期外別 2019 年度基準の利用者数指数の回帰モデル推定結果

駅	定期			定期外			備考
	a	b	c	a	b	c	
貴生川駅	0.006	-0.0073	0.8295	0.0453	-0.0819	0.5732	
甲南駅	0.017	-0.0464	0.8483	0.0435	-0.0559	0.6211	
寺庄駅	0.0468	-0.2149	1.147	0.0543	-0.0688	0.6087	
甲賀駅	0.0346	-0.1551	0.9113	0.0812	-0.1916	0.6948	
油日駅	-	-	-	-	-	-	貴生川駅～油日駅計を適用
貴生川駅～油日駅計	0.0151	-0.0547	0.881	0.0502	-0.0926	0.5956	

傾向曲線回帰モデル式; $y=ax^2+bx+c$

表 2.4.2 駅別定期・定期外別 2019 年度基準の利用者数指数の推移

駅名	項目	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
貴生川駅	定期	1.000	0.828	0.839	0.862	0.896	0.943	1.000	1.000
	定期外	1.000	0.537	0.591	0.735	0.970	1.000	1.000	1.000
甲南駅	定期	1.000	0.819	0.824	0.862	0.935	1.000	1.000	1.000
	定期外	1.000	0.609	0.683	0.845	1.000	1.000	1.000	1.000
寺庄駅	定期	1.000	0.979	0.905	0.924	1.000	1.000	1.000	1.000
	定期外	1.000	0.594	0.688	0.891	1.000	1.000	1.000	1.000
甲賀駅	定期	1.000	0.791	0.739	0.757	0.845	1.000	1.000	1.000
	定期外	1.000	0.584	0.636	0.851	1.000	1.000	1.000	1.000
油日駅	定期	1.000	0.829	0.793	0.742	0.787	0.857	0.954	1.000
	定期外	1.000	0.549	0.569	0.745	0.862	0.970	1.000	1.000
貴生川駅～	定期	1.000	0.841	0.832	0.852	0.904	0.985	1.000	1.000
	定期外	1.000	0.553	0.611	0.770	1.000	1.000	1.000	1.000

2.4.2 JR 草津線駅別将来利用者数すう勢値予測

予測モデルに将来の説明変数を適用して推定した 2023(令和 5)年度～2035(令和 17)年度迄の駅別定期・定期外別利用者数、その結果に基づいてコロナ禍の影響回復を反映したすう勢予測値を図 2.4.3、表 2.4.3 に示す。

利用者数のすう勢は、コロナ禍後の 2023(令和 5)年度からしばらくの間は、需要の回復と相まって利用者数は増加するが、2025(令和 7)年度にピークを形成して再度減少傾向に転じる見通しである。ここで、定期外利用者の需要の回復は顕著であり、利用者数はコロナ禍前の水準に近くまで回復するものの、それを上回ることはない見通しである。一方、定期利用者数の回復は鈍感であり、回復期間も長く回復水準も低い。

また、利用者数の見通しは、駅によって大きく異なる。最新 10 年間(2013(平成 25)～2022(令和 4)年度)の利用者数と今後の 10 年間(2023(令和 5)～2032(令和 14)年度)の利用者数を比較すると、甲賀駅と貴生川駅は微増、寺庄駅は微減、そして油日駅と甲南駅はそれぞれ約 2 割、3 割減少すると推定された。なかでも、甲南駅は、定期・定期外共に大幅に利用者が減少する見通しである。

甲南駅と油日駅の利用者数の減少率が大きい理由は、コロナ禍前までの駅利用者数の減少傾向が大きいこと、将来の利用者数予測に際して居住者人口の減少が反映されることにあり、相乗的に減少傾向が大きくなるためである。

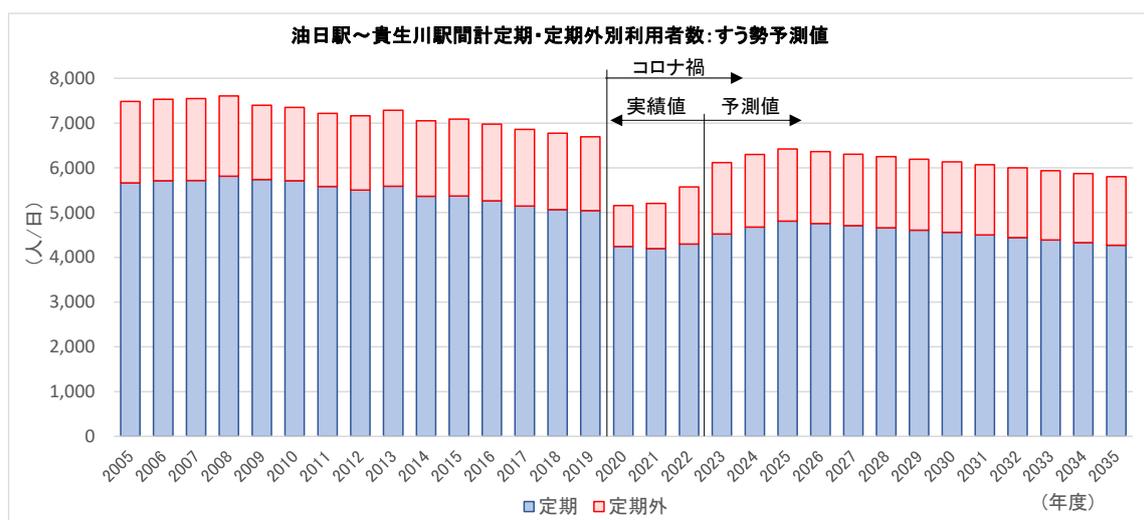


図 2.4.3 油日駅～貴生川駅計定期・定期外別利用者数実績値と将来すう勢値の推移

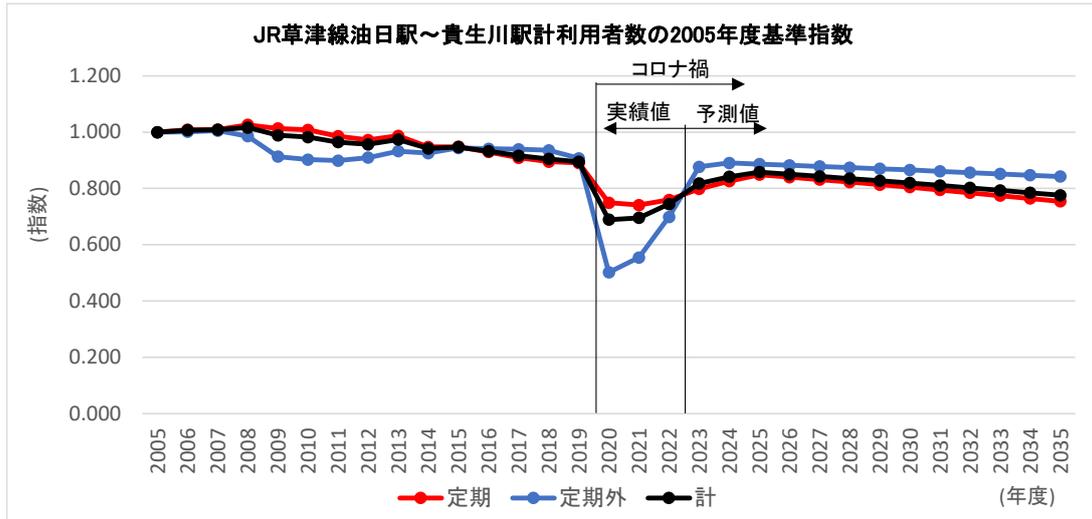


図 2.4.4 油日駅～貴生川駅計定期・定期外別利用者数 2005 年度基準指数の推移

表 2.4.2 駅別定期・定期外別実績値・将来すう勢値比較*)

駅	項目	定期	定期外	計
油日駅	a.実績値	2,153	470	2,623
	b.予測値	1,770	349	2,120
	b/a	0.822	0.743	0.808
甲賀駅	a.実績値	5,544	1,485	7,029
	b.予測値	5,928	1,538	7,467
	b/a	1.069	1.036	1.062
寺庄駅	a.実績値	6,146	1,261	7,407
	b.予測値	5,551	1,412	6,963
	b/a	0.903	1.120	0.940
甲南駅	a.実績値	6,763	1,515	8,278
	b.予測値	4,638	1,217	5,856
	b/a	0.686	0.803	0.707
貴生川駅	a.実績値	28,979	10,347	39,326
	b.予測値	28,346	11,400	39,746
	b/a	0.978	1.102	1.011
油日駅～ 貴生川駅計	a.実績値	49,585	15,078	64,663
	b.予測値	46,234	15,917	62,152
	b/a	0.932	1.056	0.961

a.実績値：2013～2022年度年平均一日利用者数の10年間累積値

b.予測値：2023～2032年度年平均一日利用者数の10年間累積値

*) 「すう勢値」：2005 年度～2019 年度実績値に基づく予測値。2020 年度以降の JR 草津線運行本数の減少が反映されていないことに留意が必要。

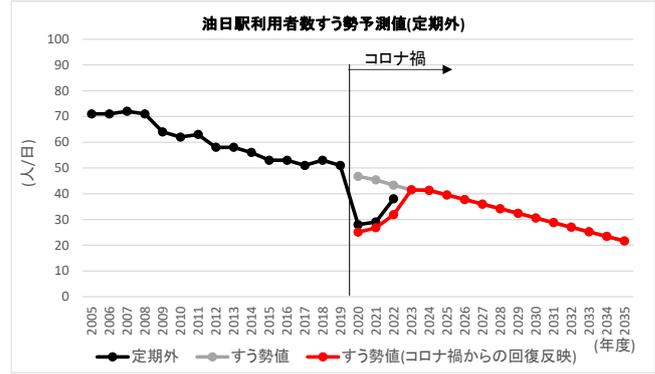
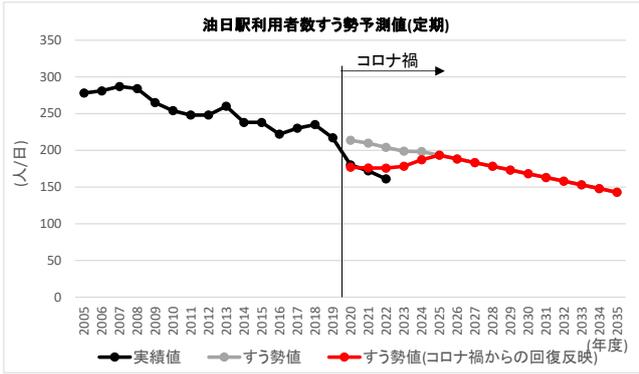


図 2.4.5(1/6) 駅別定期・定期外別利用者数実績値・将来すう勢予測値の推移(その 1. 油日駅)

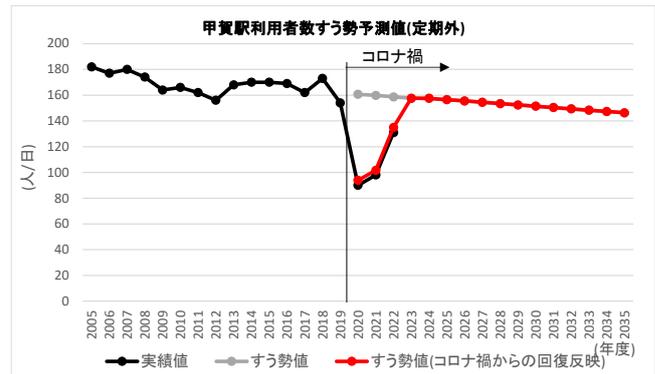
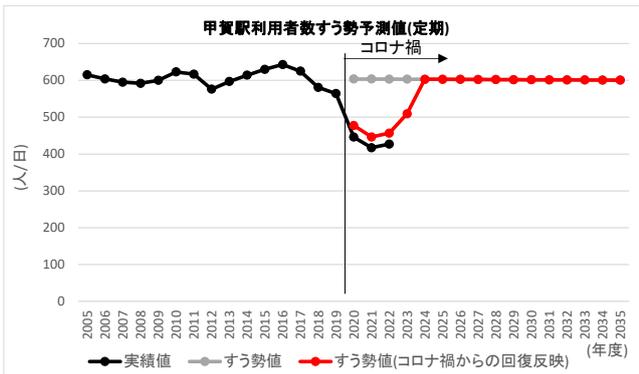


図 2.4.5(2/6) 駅別定期・定期外別利用者数実績値・将来すう勢予測値の推移(その 2. 甲賀駅)

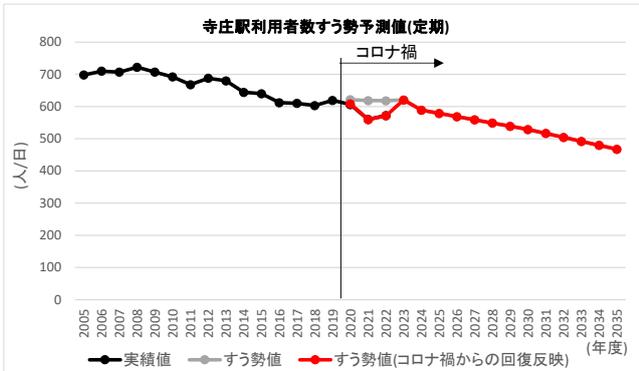


図 2.4.5(3/6) 駅別定期・定期外別利用者数実績値・将来すう勢予測値の推移(その 3. 寺庄駅)

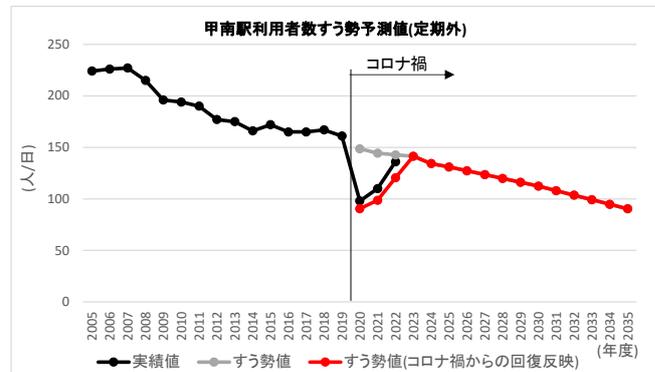
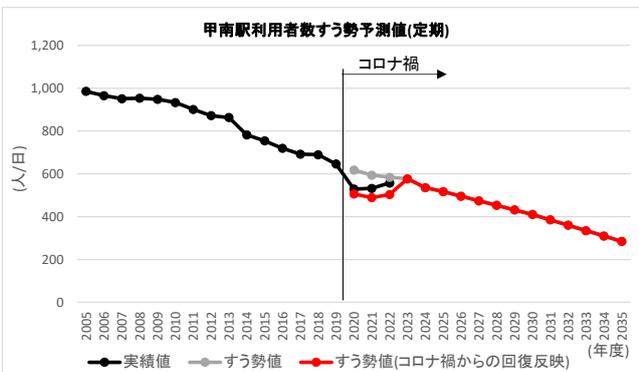


図 2.4.5(4/6) 駅別定期・定期外別利用者数実績値・将来すう勢予測値の推移(その 4. 甲南駅)

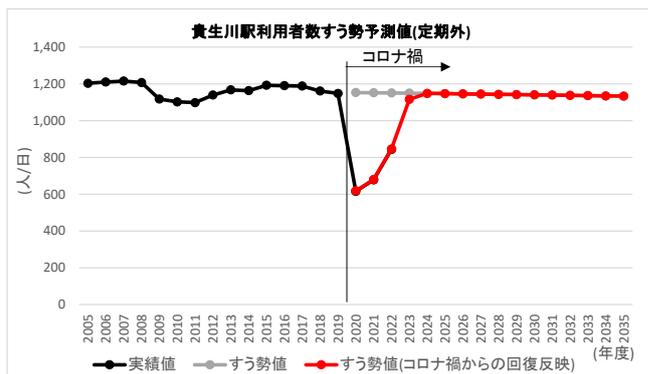
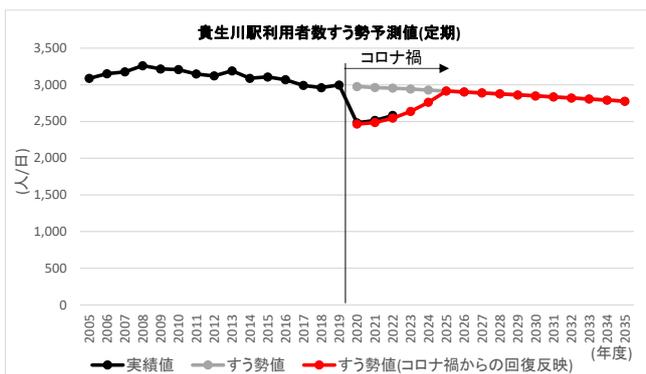


図 2.4.5(5/6) 駅別定期・定期外別利用者数実績値・将来すう勢予測値の推移(その 5. 貴生川駅)

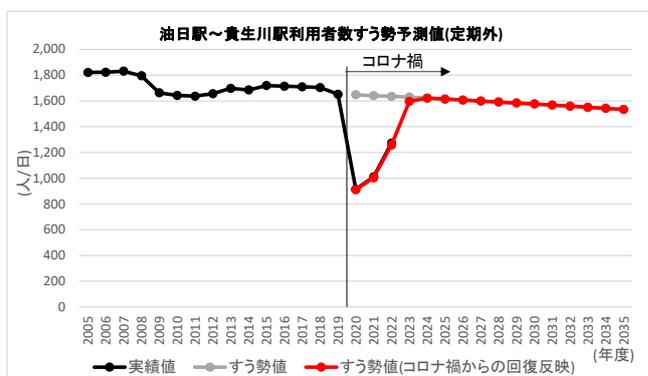
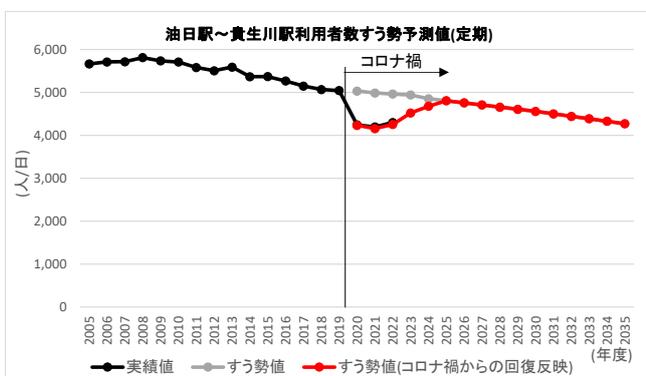


図 2.4.5(6/6) 駅別定期・定期外別利用者数実績値・将来すう勢予測値の推移(その 6. 油日駅～貴生川駅計)

表 2.4.3(1/6) 駅別定期・定期外別実績値・将来すう勢値算定結果(その 1. 貴生川駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	すう勢値	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	実績値	すう勢値	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)
2005	3,087			1,203			4,290
2006	3,151			1,210			4,361
2007	3,175			1,215			4,390
2008	3,260			1,207			4,467
2009	3,216			1,117			4,333
2010	3,207			1,102			4,309
2011	3,147			1,098			4,245
2012	3,121			1,139			4,260
2013	3,190			1,167			4,357
2014	3,088			1,163			4,251
2015	3,106			1,192			4,298
2016	3,069			1,190			4,259
2017	2,991			1,188			4,179
2018	2,960			1,161			4,121
2019	2,997			1,148			4,145
2020	2,482	2,976	2,464	616	1,153	619	4,128
2021	2,514	2,963	2,485	678	1,151	680	4,114
2022	2,582	2,954	2,545	844	1,151	846	4,104
2023		2,942	2,637		1,149	1,115	4,091
2024		2,928	2,761		1,148	1,148	4,076
2025		2,915	2,915		1,147	1,147	4,062
2026		2,902	2,902		1,145	1,145	4,048
2027		2,889	2,889		1,144	1,144	4,033
2028		2,876	2,876		1,143	1,143	4,018
2029		2,862	2,862		1,142	1,142	4,004
2030		2,849	2,849		1,140	1,140	3,989
2031		2,834	2,834		1,139	1,139	3,973
2032		2,820	2,820		1,137	1,137	3,957
2033		2,805	2,805		1,136	1,136	3,941
2034		2,791	2,791		1,134	1,134	3,925
2035		2,776	2,776		1,133	1,133	3,909

単位: 人/日

表 2.4.3(2/6) 駅別定期・定期外別実績値・将来すう勢値算定結果(その 2. 甲南駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	すう勢値	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	実績値	すう勢値	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)
2005	985			224			1,209
2006	965			226			1,191
2007	951			227			1,178
2008	953			215			1,168
2009	948			196			1,144
2010	933			194			1,127
2011	901			190			1,091
2012	872			177			1,049
2013	863			175			1,038
2014	782			166			948
2015	754			172			926
2016	719			165			884
2017	692			165			857
2018	689			167			856
2019	646			161			807
2020	529	618	506	98	149	90	766
2021	532	593	489	110	144	99	738
2022	557	584	504	136	143	121	727
2023		577	577		141	141	718
2024		536	536		134	134	670
2025		517	517		131	131	648
2026		495	495		127	127	623
2027		474	474		124	124	598
2028		453	453		120	120	573
2029		432	432		116	116	548
2030		410	410		112	112	523
2031		385	385		108	108	493
2032		360	360		104	104	463
2033		335	335		99	99	434
2034		309	309		95	95	404
2035		284	284		90	90	374

単位: 人/日

表 2.4.3(3/6) 駅別定期・定期外別実績値・将来すう勢値算定結果(その 3. 寺庄駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	すう勢値	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	実績値	すう勢値	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)
2005	698			141			839
2006	710			139			849
2007	707			137			844
2008	722			128			850
2009	707			122			829
2010	692			119			811
2011	668			124			792
2012	688			126			814
2013	680			130			810
2014	644			130			774
2015	640			132			772
2016	612			137			749
2017	610			144			754
2018	603			150			753
2019	619			138			757
2020	606	621	608	82	139	83	761
2021	560	618	560	95	140	96	758
2022	572	618	571	123	140	125	758
2023		620	620		140	140	761
2024		589	589		141	141	729
2025		579	579		141	141	719
2026		569	569		141	141	710
2027		559	559		141	141	700
2028		549	549		141	141	690
2029		539	539		142	142	680
2030		529	529		142	142	670
2031		516	516		142	142	658
2032		504	504		142	142	646
2033		492	492		142	142	634
2034		480	480		142	142	622
2035		467	467		142	142	610

単位:人/日

表 2.4.3(4/6) 駅別定期・定期外別実績値・将来すう勢値算定結果(その 4. 甲賀駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	すう勢値	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	実績値	すう勢値	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)
2005	615			182			797
2006	604			177			781
2007	595			180			775
2008	592			174			766
2009	600			164			764
2010	623			166			789
2011	617			162			779
2012	576			156			732
2013	597			168			765
2014	614			170			784
2015	630			170			800
2016	643			169			812
2017	625			162			787
2018	581			173			754
2019	564			154			718
2020	446	604	477	90	161	94	764
2021	417	604	446	98	160	102	763
2022	427	603	457	131	159	135	762
2023		603	603		158	158	761
2024		603	603		158	158	761
2025		603	603		156	156	759
2026		603	603		155	155	758
2027		602	602		154	154	757
2028		602	602		153	153	756
2029		602	602		152	152	754
2030		602	602		151	151	753
2031		601	601		150	150	752
2032		601	601		149	149	751
2033		601	601		148	148	749
2034		601	601		147	147	748
2035		601	601		146	146	747

単位:人/日

表 2.4.3(5/6) 駅別定期・定期外別実績値・将来すう勢値算定結果(その 5. 油日駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	すう勢値	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	実績値	すう勢値	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)
2005	278			71			349
2006	281			71			352
2007	287			72			359
2008	284			71			355
2009	265			64			329
2010	254			62			316
2011	248			63			311
2012	248			58			306
2013	260			58			318
2014	238			56			294
2015	238			53			291
2016	222			53			275
2017	230			51			281
2018	235			53			288
2019	217			51			268
2020	180	214	177	28	47	25	260
2021	172	210	176	29	45	27	255
2022	161	204	176	38	43	32	247
2023		199	178		41	41	240
2024		198	187		41	41	240
2025		193	193		40	40	233
2026		188	188		38	38	226
2027		183	183		36	36	219
2028		178	178		34	34	212
2029		173	173		32	32	206
2030		168	168		31	31	199
2031		163	163		29	29	192
2032		158	158		27	27	185
2033		153	153		25	25	178
2034		148	148		23	23	171
2035		143	143		22	22	165

単位:人/日

表 2.4.3(6/6) 駅別定期・定期外別実績値・将来すう勢値算定結果(その 6. 油日駅～甲南駅計)

年度	定期			定期外			計
	実績値	すう勢値	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	実績値	すう勢値	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)
2005	5,663			1,821			7,484
2006	5,711			1,823			7,534
2007	5,715			1,831			7,546
2008	5,811			1,795			7,606
2009	5,736			1,663			7,399
2010	5,709			1,643			7,352
2011	5,581			1,637			7,218
2012	5,505			1,656			7,161
2013	5,590			1,698			7,288
2014	5,366			1,685			7,051
2015	5,368			1,719			7,087
2016	5,265			1,714			6,979
2017	5,148			1,710			6,858
2018	5,068			1,704			6,772
2019	5,043			1,652			6,695
2020	4,243	5,032	4,233	914	1,648	911	6,680
2021	4,195	4,988	4,156	1,010	1,641	1,003	6,628
2022	4,299	4,963	4,252	1,272	1,635	1,258	6,598
2023		4,941	4,521		1,630	1,596	6,571
2024		4,854	4,676		1,622	1,622	6,476
2025		4,807	4,807		1,615	1,615	6,421
2026		4,757	4,757		1,607	1,607	6,364
2027		4,707	4,707		1,599	1,599	6,306
2028		4,658	4,658		1,592	1,592	6,249
2029		4,608	4,608		1,584	1,584	6,192
2030		4,558	4,558		1,576	1,576	6,134
2031		4,500	4,500		1,568	1,568	6,068
2032		4,443	4,443		1,559	1,559	6,002
2033		4,386	4,386		1,551	1,551	5,937
2034		4,329	4,329		1,542	1,542	5,871
2035		4,271	4,271		1,534	1,534	5,805

単位:人/日

2.5 変動を考慮した JR 草津線将来利用者数予測

2.5.1 変動を考慮した予測ケース設定

(1) 将来利用者数予測ケース設定の考え方

JR 草津線将来利用者数予測は、今後の JR 草津線の運行方法検討や経営改善方策検討基礎資料に止まらず、沿線地域全体の地域公共交通のあり方を検討する上での基礎資料に記すものである。

一般的に利用者数などの交通量は大きく変動することが知られており、将来にわたって持続可能で利便性の高い JR 草津線利用のあり方を検討するに際しては、その幅を考慮する必要がある。

前節の”すう勢予測値”は、実績値としての利用者数を再現するモデルに基づいたものであり、ここでは”2005(平成 17)年度～2019(令和元)年度間の利用者数の傾向”が今後も継続することを前提としている。説明変数の将来値の設定を勘案すると、①2021(令和 3)年度以降の JR 草津線の減便の影響を反映せず、②概ね居住者人口の減少傾向を反映するという”すう勢値”として位置付ける必要がある。

このため、将来利用者数は、前節までで推計した“すう勢値”とともに、表 2.5.1 に示すような視点に基づいて、JR 草津線運行本数*や将来利用者数に影響する要因(説明変数)の将来値などの変動を考慮して、将来利用者数に与える影響を推定することとする。

検討の結果、「コロナ禍後の JR 草津線運行本数削減の回復に伴う利用者数回復」、「今後の「新名神甲賀工業団地」への事業所進出に伴う利用の反映」、そして「着実な居住者、従業者、高校生への利用促進の取り組み」を設定することとする。

「コロナ禍後の JR 草津線運行本数削減の回復に伴う利用者数回復」については、前節のすう勢値予測には 2021(令和 3)年度以降の JR 草津線減便の影響が反映されていないことから、これを反映するという利用需要の減少が考えられる。また、2011(平成 23)年の草津駅～貴生川駅間の減便を考慮すると、少なくともこの程度迄の運行本数の回復を期待してもよいという利用需要の増加が考えられる。また、「今後の「新名神甲賀工業団地」への事業所進出に伴う利用の反映」と「着実な居住者、従業者、高校生への利用促進の取り組み」は、利用需要の増加が期待される予測ケースとして位置付けられる。

*) JR 草津線利用者数予測の説明変数である「運行本数」について

- ・ JR 草津線利用者数は、鉄道サービス水準の指標である”運行本数”との相関があるという仮説に基づき、本業務における利用者数は「駅別乗車人数」を予測対象とするため、運行本数に相当するサービス水準の指標を「駅発車便数」として推計する。

表 2.5.1 JR 草津線将来利用者数予測ケース検討の視点

視点	考え方	採用判別
公共交通サービス水準	<ul style="list-style-type: none"> ・ すう勢予測では、2020 年度以降の JR 草津線減便の影響が反映されていない。 ・ このため、2011 年の草津駅～貴生川駅間運行本数減便前の実績値に基づくモデル分析結果を活用して、コロナ禍後の JR 草津線運行本数削減の影響を反映した利用者数の減少(利用需要の減少)、及び 2011 年以前の運行本数程度へのサービス水準の回復に伴う利用者数(利用需要の増加)を推定する。 	採用
将来居住者人口	<ul style="list-style-type: none"> ・ すう勢予測では、将来人口を「日本の地域別将来推計人口」(国立社会保障・人口問題研究所)に基づいて設定した。 ・ 一方、甲賀市総合計画では、人口減少を抑制することをめざしている。しかし、総合計画における将来フレームを本推計に反映させることは過大予測となる危険性があるため、市総合計画の人口フレームは不採用とする 	不採用
将来従業者数	<ul style="list-style-type: none"> ・ すう勢予測では、経済センサス従業者数のすう勢と将来地域別生産年齢階層別人口推計値を参考に従業者数を設定した。予測モデル推定の結果、従業者数が反映される駅は寺庄駅のみであり他の駅では反映されず、今後の新たな事業所進出に伴う従業者の増加も直接的に反映されていないといった問題が指摘される。 ・ このため、今後従業者が増加すると考えられる今後の「新名神甲賀工業団地」への事業所進出に伴う利用を反映(利用需要の増加)する。 	採用
将来高校生徒数	<ul style="list-style-type: none"> ・ すう勢予測では、甲賀市内高校の生徒数を甲賀市将来年齢階層別人口に基づいて設定した。予測モデルでは甲南高校が位置する寺庄駅のみで採用されたことは妥当であると考えられる。 ・ 甲南高校以外については居住者人口への依存が大きいこと、高校生徒数の将来的な回復期待は大きくないことから、高校生徒数は不採用とする。 	不採用
将来観光客数	<ul style="list-style-type: none"> ・ 観光入込客数は、予測モデル分析において利用者数を説明することが困難であった。 ・ 将来的にも、地域別観光入込客数の設定が困難であること、不確定要素も大きいことから、将来推計において採用することを控えることとする。 	不採用
コロナ禍の影響からの回復	<ul style="list-style-type: none"> ・ コロナ禍で影響が大きかった定期外利用者数は、着実に回復している一方で、定期利用者数はコロナ禍による利用者数減少も大きくなく、駅によっては回復傾向が見られない。 ・ 定期利用については、働き方改革などのすう勢もあるため今後の顕著な回復は期待しにくいこと、定期外利用もすう勢予測ではコロナ禍前と送水中にまで回復すると想定しており、変動予測における変数としては採用しない。 	不採用
JR 草津線利用促進の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・ 予測モデル分析の結果、JR 草津線利用者数は年齢階層別居住者人口に依存するところが大きいことが分かった。 ・ 駅舎の整備も進められ、駅周辺地域整備事業の進展も期待されることから、今後は着実な居住者、従業者、高校生への利用促進の取り組みを進める(利用需要の増加)ことで、定期・定期外とも利用者数の増加を期待する。 	採用

(2) 将来利用者数変動予測のケース設定

将来利用者数変動予測のケース設定の考え方を、表 2.5.2 に示す。

① 2020 年コロナ禍後の JR 草津線減便の継続 (利用需要の減少)

- ・ 前節での“すう勢予測”では、2020(令和 2)年度以降の JR 草津線減便の影響が反映されな
いたため、JR 草津線減便に伴う利用者数の減少を考慮した予測を行うことは自然である。
- ・ しかし、2020(令和 2)年度以降の利用者数実績値にはコロナ禍の影響が大きく残存している
ため、JR 草津線減便の影響を分離することが困難である。
- ・ このため、2011(平成 23)年草津駅～貴生川駅間運行本数削減に伴う削減前数年間の貴生川
駅利用者数をもとに、運行本数削減前の予測モデルを構築して将来予測値を推定し、前節
で構築した予測モデルに基づく将来予測値との比較を通して運行本数の削減が利用者数に
与える影響を補正する。

② JR 草津線サービス水準の 2010 年以前への回復 (利用需要の増加)

- ・ 一般的に、鉄道サービス水準は利用者数に大きく影響することが知られている。しかし、
この 20 年間、JR 草津線のサービス水準は低下傾向が継続しているため、今後の持続可能
な JR 草津線の運行及び沿線地域の活性化をめざすに際して、少なくとも 2011(平成 23)年
の減便以前のサービス水準までは回復させるという目標を設定する。
- ・ 推定手法は、①と同様の考え方に基づいて前節で推計した“すう勢予測値”を補正する。

③ 新名神甲賀工業団地への事業所進出 (利用需要の増加)

- ・ 甲賀市では、「新名神甲賀工業団地(第 2 期)」の整備に向けた検討を行っており、将来的に
はアクセス鉄道駅である甲賀駅利用者の増加が期待される。
- ・ 「新名神甲賀工業団地(第 2 期)」の開発規模に基づいて事業所立地から完成時の従業者数
を推定し、既存工業団地の鉄道利用状況をもとに原単位法を用いて利用者数を推計する。
- ・ なお、事業所立地に伴う鉄道利用者数推計の対象は従業員の定期利用のみとし、定期外利
用者の増加は、過大推定を避けて対象外とする。

④ JR 草津線利用促進の取り組み (利用需要の増加)

- ・ 甲賀市では、各駅周辺地区整備事業を進めて沿線地域の活性化を図るとともに、様々な利
用促進の取り組みを行っている。
- ・ 今後は、利用促進の取り組みを総動員することで居住者の JR 草津線利用者の利用を促進す
ることが期待されるため、これらを考慮した JR 草津線利用者数を想定する。

表 2.5.2 JR 草津線将来利用者数予測ケース設定の概要

考え方	推定方法	説明変数	
		定期	定期外
① 2020 年コロナ禍後の JR 草津線減便の継続(利用需要の減少)	2011 年 JR 草津線草津駅～貴生川駅間運行本数減便前の利用者数実績値をもとに分析したモデルを活用して、“すう勢予測”モデルでの利用者数予測値との変化を運行本数の減少に反映する。	運行本数: 草津駅～貴生川間(82 本→69 本)、貴生川駅～油日駅間(67 本→52 本)	
② JR 草津線サービス水準の 2010 年以前への回復(利用需要の増加)	2011 年 JR 草津線草津駅～貴生川駅間運行本数減便前の利用者数実績値をもとに分析したモデルを活用して、“すう勢予測”モデルでの利用者数予測値との変化を運行本数の減少に反映する。	運行本数: 草津駅～貴生川間(82 本→87 本)	
③新名神甲賀工業団地への事業所進出(利用需要の増加)	工業団地の開発に応じた従業者数に基づいて原単位法を用いて JR 草津線利用者数を推定する。	新名神甲賀工業団地従業者数推定値	—
④ JR 草津線利用促進の取り組み(利用需要の増加)	JR 草津線各駅周辺地域整備事業や、沿線地域活性化等利用促進事業の着実な実施による JR 各駅利用率の増加を想定する。	フレームワーク: 沿線地域年齢階層別居住者人口、沿線地域従業者数、沿線地域高校生徒数	

2.5.2 ケース別 JR 草津線将来利用者数予測結果

(1) JR 草津線減便の継続 (①利用需要の減少)

1) 2011(平成 23)年草津駅～貴生川駅間減便時実績データに基づく利用者数予測モデル分析

2020(令和 2)年以降の実績値を用いて JR 草津線減便に伴う利用者数予測モデル分析を行うことは困難であるため、ここでは、2010(平成 22)年草津駅～貴生川駅間減便時前の実績値をもとにモデル分析を行い、前節で推計した“すう勢予測値”を補正することとする。

分析対象とする 2010(平成 22)年度以前の実績値は、利用者数がピークとなった 2008(平成 20)年度以降とした。分析の結果、定期利用者を対象としたモデルで採用された説明変数は“すう勢予測”と同様に運行本数は説明変数として採用できなかったものの、決定係数、p 値共に十分説明力のあるモデルを得ることができた。なお、定期外はすう勢予測と同様、説明力のあるモデルを得ることができなかった。

得られたモデルを使用して貴生川駅定期利用者数の現況再現と将来推計を行った結果を表 2.5.4 に示す。2011(平成 23)年の減便の影響は約 3%程度と見込まれる。

表 2.5.3 2010 年以前のデータに基づく貴生川駅利用者数予測モデル分析結果(定期)

回帰統計	
重相関 R	0.9998185
重決定 R2	0.999637
補正 R2	0.9992739
標準誤差	0.7642159
観測数	3

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	1	1608.0826	1608.0826	2753.4437	0.0121308
残差	1	0.584026	0.584026		
合計	2	1608.6667			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	1949.1753	24.368619	79.987104	0.0079586	1639.5426	2258.8079	1639.5426	2258.8079
X 値 1	0.0317464	0.000605	52.473267	0.0121308	0.0240591	0.0394337	0.0240591	0.0394337

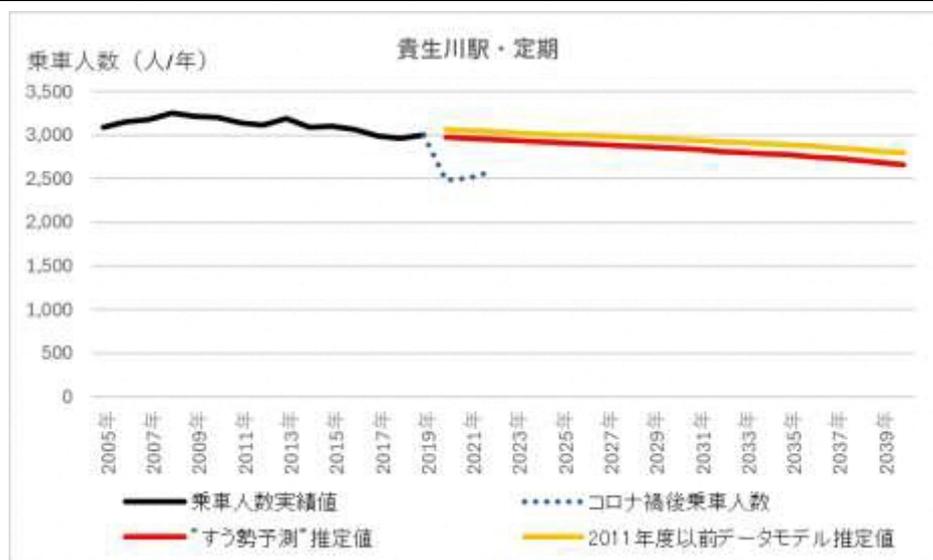


表 2.5.4 2011 年以前実績値のデータに基づく貴生川駅利用者数予測モデル分析結果(定期)

年度	実績値(人/日)	a.2005～2019年度実績値に基づくすう勢予測値(人/日)	b.2010年度以前実績値に基づく推計値(人/日)	b/a	草津駅～貴生川駅間運行本数	備考
2008年	3,260	3,206	3,260	1.017	87本	
2009年	3,216	3,156	3,217	1.019	87本	
2010年	3,207	3,144	3,207	1.020	87本	
2011年	3,147	3,137	3,201	1.020	82本	
2012年	3,121	3,133	3,197	1.020	82本	
2013年	3,190	3,122	3,187	1.021	82本	
2014年	3,088	3,061	3,135	1.024	82本	
2015年	3,106	3,054	3,129	1.025	82本	
2016年	3,069	3,048	3,124	1.025	82本	
2017年	2,991	3,041	3,118	1.025	82本	
2018年	2,960	3,034	3,111	1.026	82本	
2019年	2,997	3,028	3,106	1.026	82本	
2020年	2,482	2,976	3,061	1.029	82本	以下コロナ禍
2021年	2,514	2,963	3,050	1.030	79本	
2022年	2,582	2,954	3,043	1.030	73本	
2023年		2,942	3,032	1.031	69本	
2024年		2,928	3,021	1.032		
2025年		2,915	3,009	1.032		
2026年		2,902	2,998	1.033		
2027年		2,889	2,987	1.034		
2028年		2,876	2,975	1.035		
2029年		2,862	2,964	1.035		
2030年		2,849	2,952	1.036		
2031年		2,834	2,940	1.037		
2032年		2,820	2,927	1.038		
2033年		2,805	2,915	1.039		
2034年		2,791	2,902	1.040		
2035年		2,776	2,890	1.041		

2) 2020(令和 2)年以降の JR 草津線減便に伴う利用者数の減少推計方法

前記表 2.5.3 に示すモデルと表 2.4.4 に示す再現推定値を活用して、2020(令和 2)年以降の JR 草津線減便に伴う利用者数の減少を推定する。

推定方法は、「2005(平成 17)年～2019(令和元)年度実績値に基づくすう勢予測値」と 2011(平成 23)年の減便前の実績値に基づく「2010(平成 22)年度以前実績値に基づくすう勢予測値」及び運行本数との関係を反映する。なお、本モデル分析は貴生川駅・定期利用のものであるが、これを定期外、他駅にも適用することとする。本来的には、定期/定期外の違い、駅特性による違いがあるかもしれないが、得られるデータの範囲で運行本数と利用者数との関係を説明できる分析結果であることから、準用することとする。

設定した運行本数の変動に伴う利用者数への影響指数を表 2.5.6、図 2.5.6 に示す。

表 2.5.5 コロナ禍後の減便に伴う貴生川駅定期利用者数推定値と2019年度以前すう勢値との比較

推計ケース名称		2023年度 推計	2022年度 推計	2021年度 推計	2019年度 以前すう 勢値	2010年度 以前すう 勢値	(参考)実 績値乗車 人員
運行本数(便/日)		69	73	79	82	87	82
乗車人員 (人/日)	2020年				2,976	3,061	2,482
	2021年			2,910	2,963	3,050	2,514
	2022年		2,794	2,901	2,954	3,043	2,582
	2023年	2,707	2,779	2,888	2,942	3,032	-
対2019年 度以前す う勢値比	2020年				1.000	1.029	-
	2021年			0.982	1.000	1.030	-
	2022年		0.946		1.000	1.030	-
	2023年	0.920			1.000	1.031	-

表 2.5.6 運行本数の変動に伴う利用者数の変化率設定

年度	2020年度以 降コロナ禍 影響除くすう 勢値(低位)	2019年度以 前すう勢値 予測	2010年度以 前すう勢値 (高位)	備考
2019年	1.000	1.000	1.026	(コロナ禍前)
2020年	1.000	1.000	1.029	以降コロナ禍後
2021年	0.982	1.000	1.030	
2022年	0.946	1.000	1.030	
2023年	0.920	1.000	1.031	
2024年	0.918	1.000	1.032	
2025年	0.916	1.000	1.032	
2026年	0.914	1.000	1.033	
2027年	0.912	1.000	1.034	
2028年	0.910	1.000	1.035	
2029年	0.908	1.000	1.035	
2030年	0.906	1.000	1.036	
2031年	0.904	1.000	1.037	
2032年	0.901	1.000	1.038	
2033年	0.899	1.000	1.039	
2034年	0.896	1.000	1.040	
2035年	0.894	1.000	1.041	

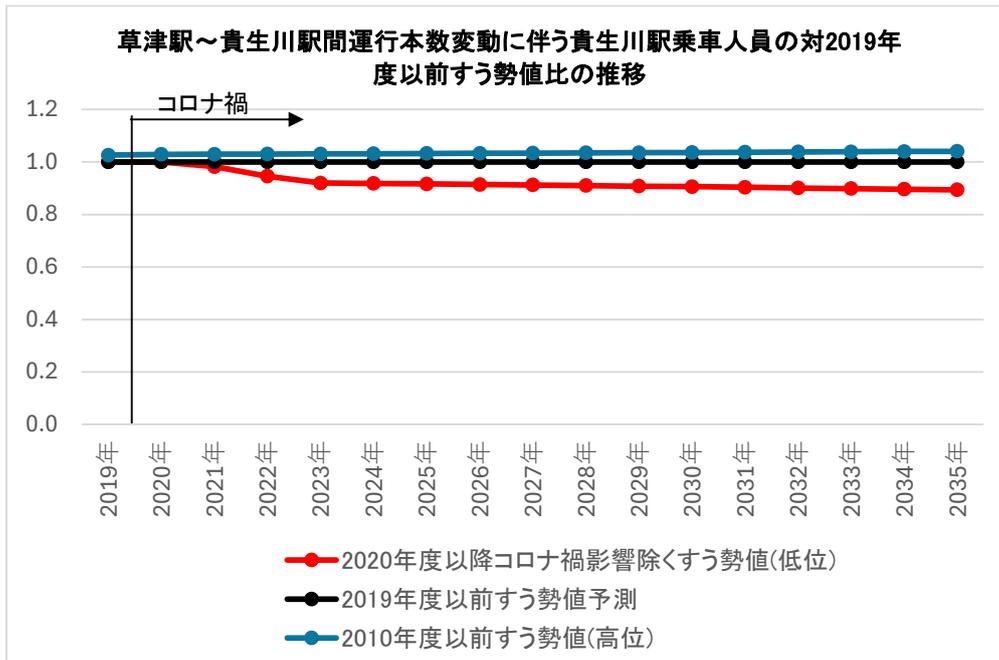


図 2.5.6 運行本数の変動に伴う利用者数の変化率設定

3) 2020(令和 2)年以降の JR 草津線減便に伴う利用者数の減少推計

設定した「2019(令和元)年度以前すう勢値予測」に対する「2020(令和 2)年度以降コロナ禍影響除くすう勢値」比率を乗じて、2020(令和 2)年以降の JR 草津線減便に伴う利用者数を推計し、コロナ禍からの回復傾向を反映して将来の年度別駅別定期・定期外別利用者数を推計した。

最新 10 年間(2013(平成 25)～2022(令和 4)年度)の利用者数実績値と今後の 10 年間(2023(令和 5)～2032(令和 14)年度)の利用者数推計値を比較すると、64.6 百人/日から 57.3 百人/日に 11%減少する見通しである。2019(令和 14)年度以前すう勢値予測は、62.6 百人/日と比較すると 8%の減少である。

駅別に見ると、最新 10 年間(2013(平成 25)～2022(令和 4)年度)の利用者数実績値と比較すると、貴生川駅は 6%減少、甲賀駅は 3%減少、寺庄駅は 14%減少、油日駅は 25%減、甲南駅は 35%減少すると推定された。

利用者数が駅によって大きく異なる理由は、コロナ禍前までの利用者数減少傾向と沿線居住人口の減少傾向に大きく依存する。特に甲南駅と油日駅は、コロナ禍前までの利用者数の減少傾向が顕著であり、利用者数を説明する変数も居住人口のみで、しかも居住人口の減少傾向が反映されることから、減少率が大きくなっている。すなわち、利用者数の増加要因がなく、コロナ禍後の JR 草津線の減便が継続する場合には、コロナ禍前までの減少傾向以上に利用者数が減少することが容易に推測される。

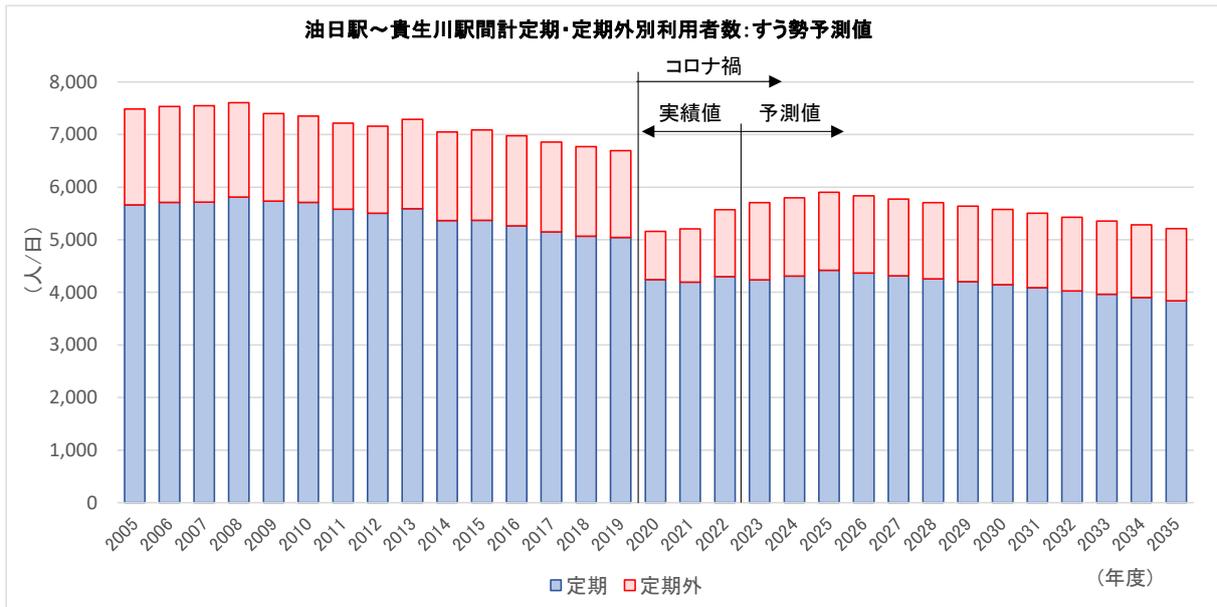


図 2.5.7 年度別コロナ禍後の減便の影響を反映した将来すう勢予測値の推移
(油日駅～貴生川駅計定期・定期外別)

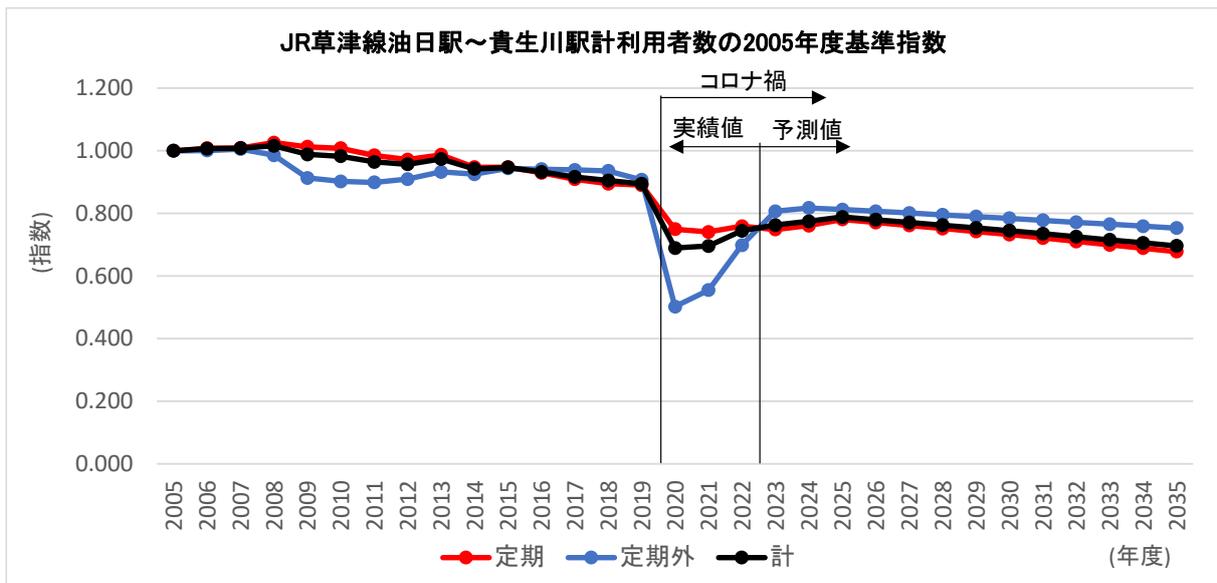


図 2.5.8 コロナ禍後の減便の影響を反映した将来すう勢予測値の利用者数 2005 年度基準指数
(油日駅～貴生川駅計定期・定期外別)

表 2.5.7 コロナ禍後の減便の影響を反映した駅別定期・定期外別実績値・将来予測値比較
(利用需要の減少予測)

駅	項目	定期	定期外	計
油日駅	a.実績値	2,153	470	2,623
	b.予測値	1,613	318	1,932
	b/a	0.749	0.772	0.753
甲賀駅	a.実績値	5,544	1,485	7,029
	b.予測値	5,399	1,402	6,801
	b/a	0.974	0.944	0.968
寺庄駅	a.実績値	6,146	1,261	7,407
	b.予測値	5,059	1,286	6,345
	b/a	0.823	1.020	0.857
甲南駅	a.実績値	6,763	1,515	8,278
	b.予測値	4,229	1,110	5,338
	b/a	0.625	0.732	0.645
貴生川駅	a.実績値	28,979	10,347	39,326
	b.予測値	26,506	10,385	36,891
	b/a	0.915	1.004	0.938
油日駅～ 貴生川駅計	a.実績値	49,585	15,078	64,663
	b.予測値	42,806	14,500	57,307
	b/a	0.863	0.965	0.887

a.実績値：2013～2022年度年平均一日利用者数の10年間累積値

b.予測値：2023～2032年度年平均一日利用者数の10年間累積値

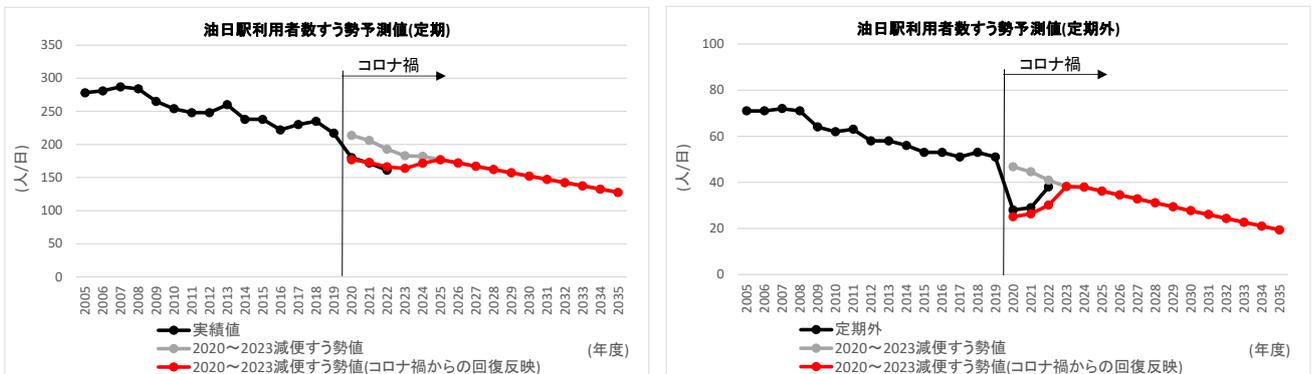


図 2.5.9(1/6) コロナ禍後の減便の影響を反映した駅別定期・定期外別利用者数実績値・将来予測値の推移
(その 1. 油日駅)

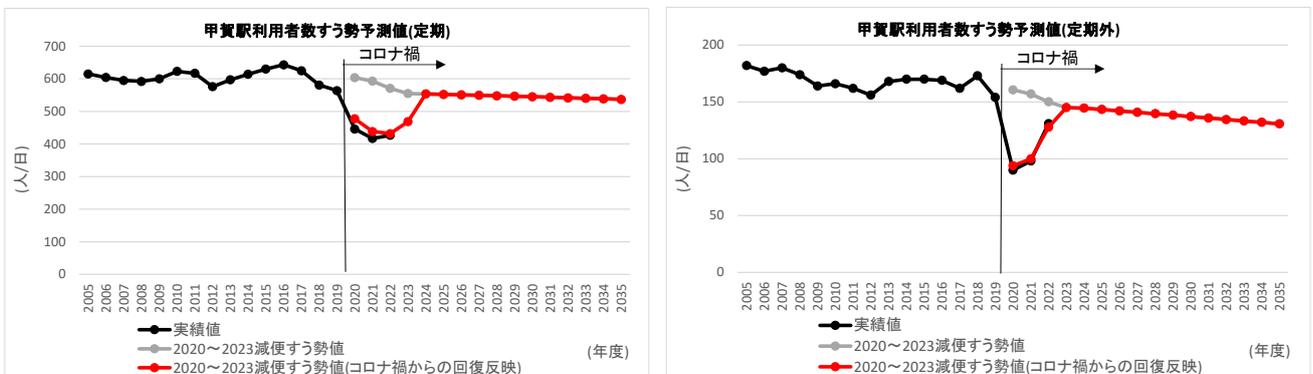


図 2.5.9(2/6) コロナ禍後の減便の影響を反映した駅別定期・定期外別利用者数実績値・将来予測値の推移
(その 2. 甲賀駅)

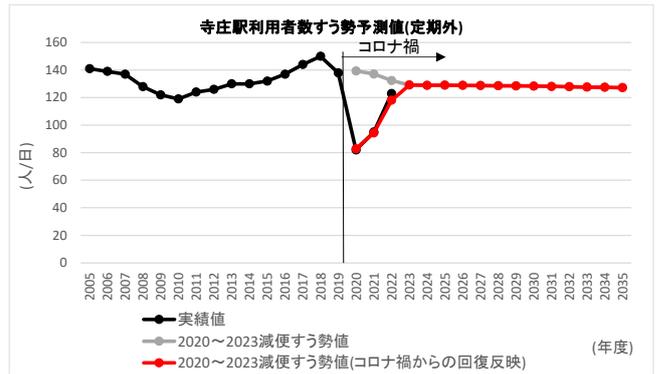
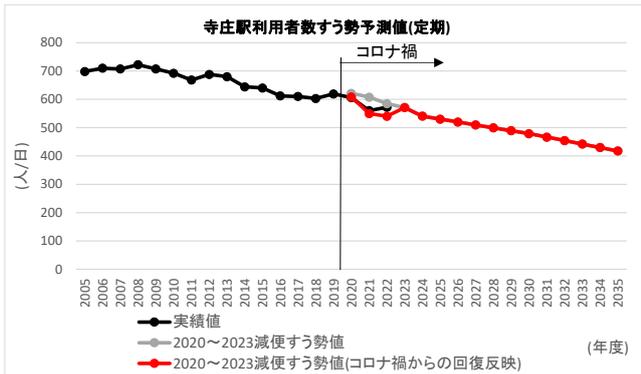


図 2.5.9(3/6) コロナ禍後の減便の影響を反映した駅別定期・定期外別利用者数実績値・将来すう勢予測値の推移 (その 3. 寺庄駅)

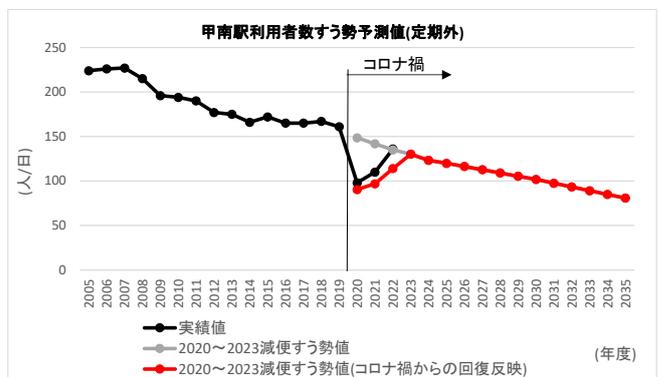
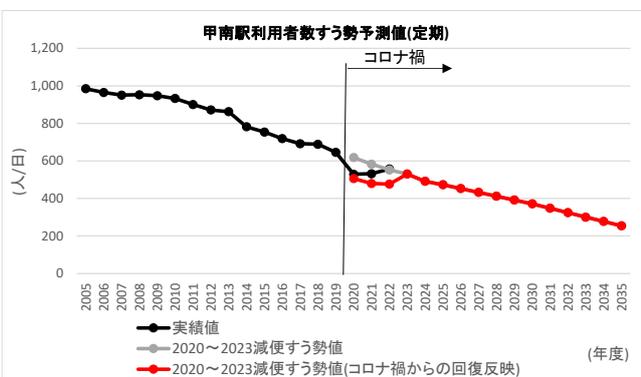


図 2.5.9(4/6) コロナ禍後の減便の影響を反映した駅別定期・定期外別利用者数実績値・将来すう勢予測値の推移 (その 4. 甲南駅)

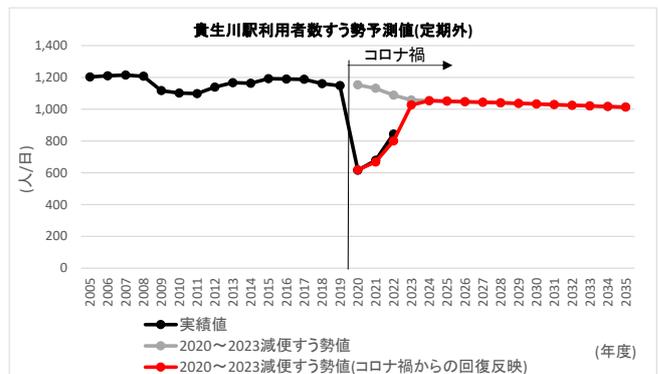
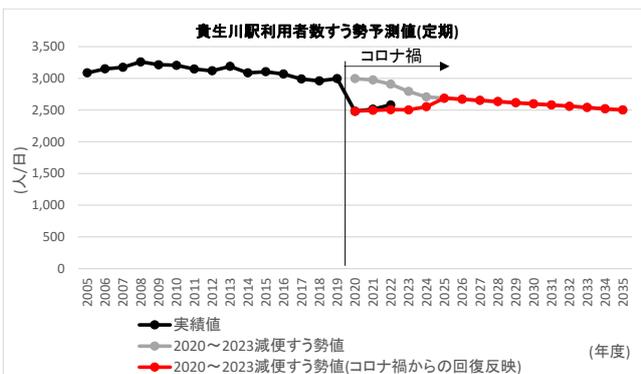


図 2.5.9(5/6) コロナ禍後の減便の影響を反映した駅別定期・定期外別利用者数実績値・将来すう勢予測値の推移 (その 5. 貴生川駅)

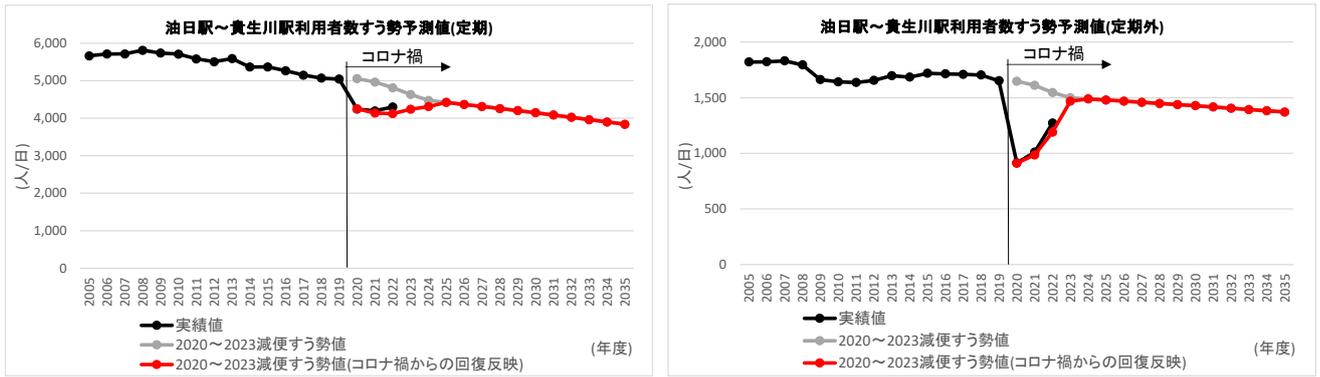


図 2.5.9(6/6) コロナ禍後の減便の影響を反映した駅別定期・定期外別利用者数実績値・将来すう勢予測値の推移 (その 6. 油日駅～貴生川駅計)

表 2.5.8(1/6) コロナ禍後の減便の影響を反映した駅別定期・定期外別実績値・将来すう勢値算定結果 (その 1. 油日駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～2023減便すう勢値	2020～2023減便すう勢値(コロナ禍からの回復反映)	実績値	2020～2023減便すう勢値	2020～2023減便すう勢値(コロナ禍からの回復反映)	
2005	278			71			349
2006	281			71			352
2007	287			72			359
2008	284			71			355
2009	265			64			329
2010	254			62			316
2011	248			63			311
2012	248			58			306
2013	260			58			318
2014	238			56			294
2015	238			53			291
2016	222			53			275
2017	230			51			281
2018	235			53			288
2019	217			51			268
2020	180	214	177	28	47	25	208
2021	172	206	173	29	45	26	201
2022	161	193	166	38	41	30	199
2023		183	164		38	38	202
2024		182	172		38	38	210
2025		177	177		36	36	213
2026		172	172		35	35	207
2027		167	167		33	33	200
2028		162	162		31	31	193
2029		157	157		29	29	187
2030		152	152		28	28	180
2031		147	147		26	26	173
2032		142	142		24	24	167
2033		137	137		23	23	160
2034		133	133		21	21	154
2035		128	128		19	19	147

単位: 人/日

表 2.5.8(2/6) コロナ禍後の減便の影響を反映した駅別定期・定期外別実績値・将来すう勢値算定結果

(その 2. 甲賀駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)
2005	615			182			797
2006	604			177			781
2007	595			180			775
2008	592			174			766
2009	600			164			764
2010	623			166			789
2011	617			162			779
2012	576			156			732
2013	597			168			765
2014	614			170			784
2015	630			170			800
2016	643			169			812
2017	625			162			787
2018	581			173			754
2019	564			154			718
2020	446	604	477	90	161	94	536
2021	417	593	438	98	157	100	515
2022	427	571	432	131	150	128	558
2023		555	469		145	145	614
2024		554	554		145	145	698
2025		552	552		143	143	696
2026		551	551		142	142	693
2027		549	549		141	141	690
2028		548	548		140	140	688
2029		547	547		138	138	685
2030		545	545		137	137	682
2031		543	543		136	136	679
2032		542	542		135	135	676
2033		540	540		133	133	673
2034		539	539		132	132	671
2035		537	537		131	131	668

単位: 人/日

表 2.5.8(3/6) コロナ禍後の減便の影響を反映した駅別定期・定期外別実績値・将来すう勢値算定結果

(その 3. 寺庄駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)
2005	698			141			839
2006	710			139			849
2007	707			137			844
2008	722			128			850
2009	707			122			829
2010	692			119			811
2011	668			124			792
2012	688			126			814
2013	680			130			810
2014	644			130			774
2015	640			132			772
2016	612			137			749
2017	610			144			754
2018	603			150			753
2019	619			138			757
2020	606	621	608	82	139	83	688
2021	560	607	550	95	137	94	655
2022	572	585	540	123	132	118	695
2023		571	571		129	129	700
2024		540	540		129	129	669
2025		530	530		129	129	659
2026		520	520		129	129	649
2027		510	510		129	129	638
2028		499	499		129	129	628
2029		489	489		129	129	618
2030		479	479		128	128	607
2031		467	467		128	128	595
2032		454	454		128	128	582
2033		442	442		128	128	570
2034		430	430		127	127	557
2035		418	418		127	127	545

単位: 人/日

表 2.5.8(4/6) コロナ禍後の減便の影響を反映した駅別定期・定期外別実績値・将来すう勢値算定結果
(その 4. 甲南駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)
2005	985			224			1,209
2006	965			226			1,191
2007	951			227			1,178
2008	953			215			1,168
2009	948			196			1,144
2010	933			194			1,127
2011	901			190			1,091
2012	872			177			1,049
2013	863			175			1,038
2014	782			166			948
2015	754			172			926
2016	719			165			884
2017	692			165			857
2018	689			167			856
2019	646			161			807
2020	529	618	506	98	149	90	627
2021	532	583	480	110	142	97	642
2022	557	552	476	136	135	114	693
2023		531	531		130	130	661
2024		492	492		123	123	615
2025		473	473		120	120	593
2026		453	453		116	116	569
2027		432	432		113	113	545
2028		412	412		109	109	521
2029		392	392		105	105	497
2030		372	372		102	102	473
2031		348	348		98	98	445
2032		324	324		93	93	418
2033		301	301		89	89	390
2034		277	277		85	85	362
2035		254	254		81	81	335

単位：人/日

表 2.5.8(5/6) コロナ禍後の減便の影響を反映した駅別定期・定期外別実績値・将来すう勢値算定結果
(その 5. 貴生川駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)
2005	3,087			1,203			4,290
2006	3,151			1,210			4,361
2007	3,175			1,215			4,390
2008	3,260			1,207			4,467
2009	3,216			1,117			4,333
2010	3,207			1,102			4,309
2011	3,147			1,098			4,245
2012	3,121			1,139			4,260
2013	3,190			1,167			4,357
2014	3,088			1,163			4,251
2015	3,106			1,192			4,298
2016	3,069			1,190			4,259
2017	2,991			1,188			4,179
2018	2,960			1,161			4,121
2019	2,997			1,148			4,145
2020	2,482	2,997	2,482	616	1,153	619	3,098
2021	2,514	2,976	2,496	678	1,131	668	3,192
2022	2,582	2,910	2,507	844	1,088	800	3,426
2023		2,794	2,504		1,058	1,026	3,531
2024		2,707	2,553		1,054	1,054	3,606
2025		2,688	2,688		1,051	1,051	3,739
2026		2,671	2,671		1,047	1,047	3,718
2027		2,653	2,653		1,044	1,044	3,697
2028		2,635	2,635		1,040	1,040	3,675
2029		2,617	2,617		1,037	1,037	3,654
2030		2,599	2,599		1,033	1,033	3,632
2031		2,581	2,581		1,029	1,029	3,610
2032		2,561	2,561		1,025	1,025	3,586
2033		2,541	2,541		1,021	1,021	3,562
2034		2,521	2,521		1,017	1,017	3,538
2035		2,502	2,502		1,013	1,013	3,515

表 2.5.8(6/6) コロナ禍後の減便の影響を反映した駅別定期・定期外別実績値・将来すう勢値算定結果
(その 6. 油日駅～甲南駅計)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)
2005	5,663			1,821			7,484
2006	5,711			1,823			7,534
2007	5,715			1,831			7,546
2008	5,811			1,795			7,606
2009	5,736			1,663			7,399
2010	5,709			1,643			7,352
2011	5,581			1,637			7,218
2012	5,505			1,656			7,161
2013	5,590			1,698			7,288
2014	5,366			1,685			7,051
2015	5,368			1,719			7,087
2016	5,265			1,714			6,979
2017	5,148			1,710			6,858
2018	5,068			1,704			6,772
2019	5,043			1,652			6,695
2020	4,243	5,054	4,251	914	1,648	911	5,157
2021	4,195	4,965	4,137	1,010	1,611	985	5,205
2022	4,299	4,811	4,122	1,272	1,547	1,190	5,571
2023		4,633	4,238		1,500	1,469	5,707
2024		4,475	4,310		1,489	1,489	5,799
2025		4,421	4,421		1,479	1,479	5,900
2026		4,367	4,367		1,469	1,469	5,836
2027		4,312	4,312		1,459	1,459	5,770
2028		4,257	4,257		1,448	1,448	5,705
2029		4,202	4,202		1,438	1,438	5,640
2030		4,147	4,147		1,428	1,428	5,575
2031		4,086	4,086		1,417	1,417	5,503
2032		4,024	4,024		1,405	1,405	5,429
2033		3,961	3,961		1,394	1,394	5,355
2034		3,900	3,900		1,383	1,383	5,282
2035		3,838	3,838		1,371	1,371	5,209

単位: 人/日

(2) 今後の JR 草津線サービス水準の 2010 年以前への回復 (②利用需要の増加)

今後の JR 草津線サービス水準の回復は、2010(平成 22)年度時点の運行本数にまで回復すると仮定した場合の予測であり、前記表 2.5.6 に示す回復率を乗じるという補正を行うことで推計した。

最新 10 年間(2013(平成 25)～2022(令和 4)年度)の利用者数実績値と今後の 10 年間(2023(令和 5)～2032(令和 14)年度)の利用者数推計値を比較すると、64.6 百人/日から 64.9 百人/日にほぼ横ばいとなる見通しである。2019(令和元)年度以前すう勢値予測は、62.6 百人/日(3%減)と比較すると相当程度の回復が予想される。

最新 10 年間(2013(平成 25)～2022(令和 4)年度)の利用者数実績値と今後の 10 年間(2023(令和 5)～2032(令和 14)年度)の利用者数推計値を駅別に見ると、貴生川駅は 6%の増加、甲賀駅は 10%の増加が見込まれるが、他の駅は減少する見通しである。寺庄駅は 3%減少、油日駅は 14%減、甲南駅は 27%減少すると推定された。

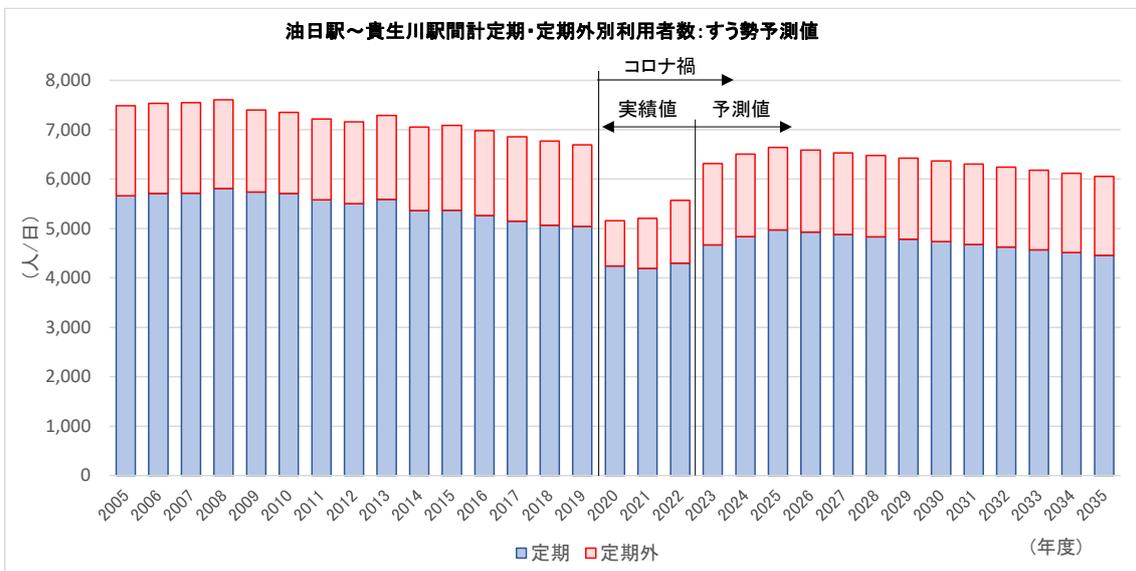


図 2.5.10 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復を反映した将来予測値の推移 (油日駅～貴生川駅計定期・定期外別)

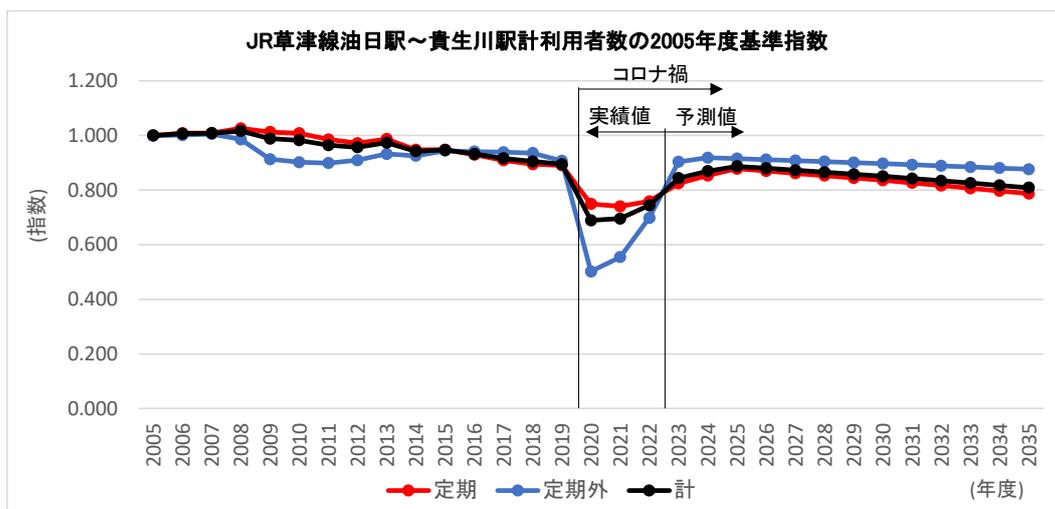


図 2.5.11 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復を反映した将来予測値の 2005 年度基準指数 (油日駅～貴生川駅計定期・定期外別)

表 2.5.9 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復を反映した駅別定期・定期外別利用者数比較

(利用需要の増加)

駅	項目	定期	定期外	計
油日駅	a.実績値	2,153	470	2,623
	b.予測値	1,831	361	2,192
	b/a	0.850	0.876	0.855
甲賀駅	a.実績値	5,544	1,485	7,029
	b.予測値	6,132	1,591	7,723
	b/a	1.106	1.071	1.099
寺庄駅	a.実績値	6,146	1,261	7,407
	b.予測値	5,741	1,461	7,201
	b/a	0.934	1.158	0.972
甲南駅	a.実績値	6,763	1,515	8,278
	b.予測値	4,796	1,259	6,055
	b/a	0.709	0.831	0.731
貴生川駅	a.実績値	28,979	10,347	39,326
	b.予測値	29,920	11,791	41,712
	b/a	1.032	1.140	1.061
油日駅～ 貴生川駅計	a.実績値	49,585	15,078	64,663
	b.予測値	48,420	16,463	64,883
	b/a	0.977	1.096	1.004

a.実績値: 2013～2022年度年平均一日利用者数の10年間累積値

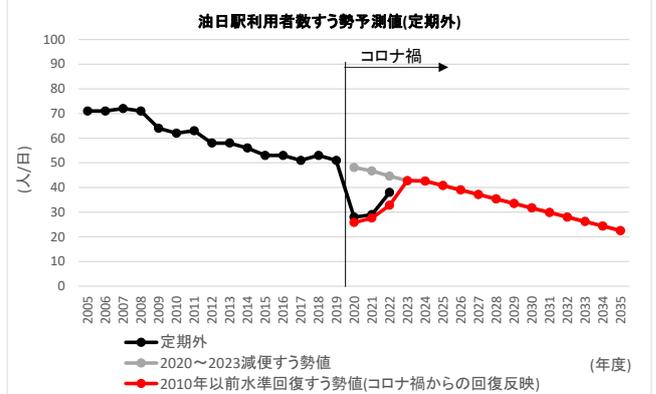
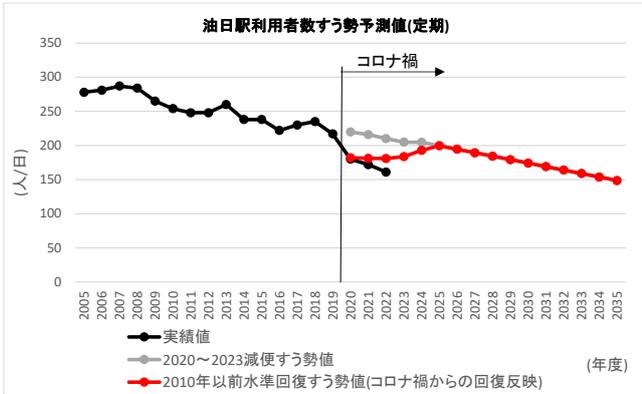


図 2.5.12(1/6) 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復を反映した駅別定期・定期外別利用者数の推移 (その 1. 油日駅)

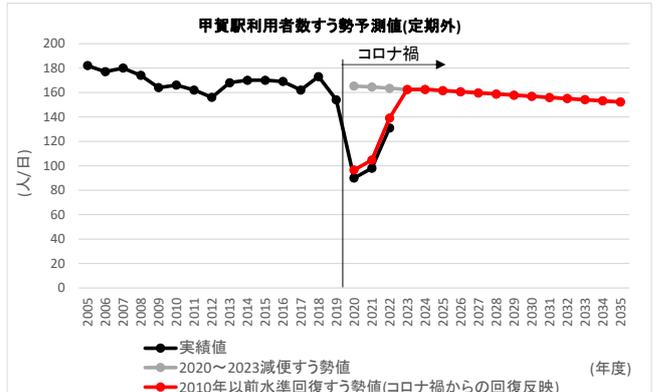
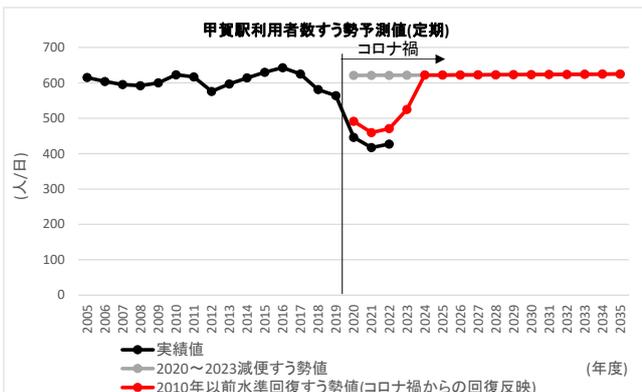


図 2.5.12(2/6) 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復を反映した駅別定期・定期外別利用者数の推移
(その 2. 甲賀駅)

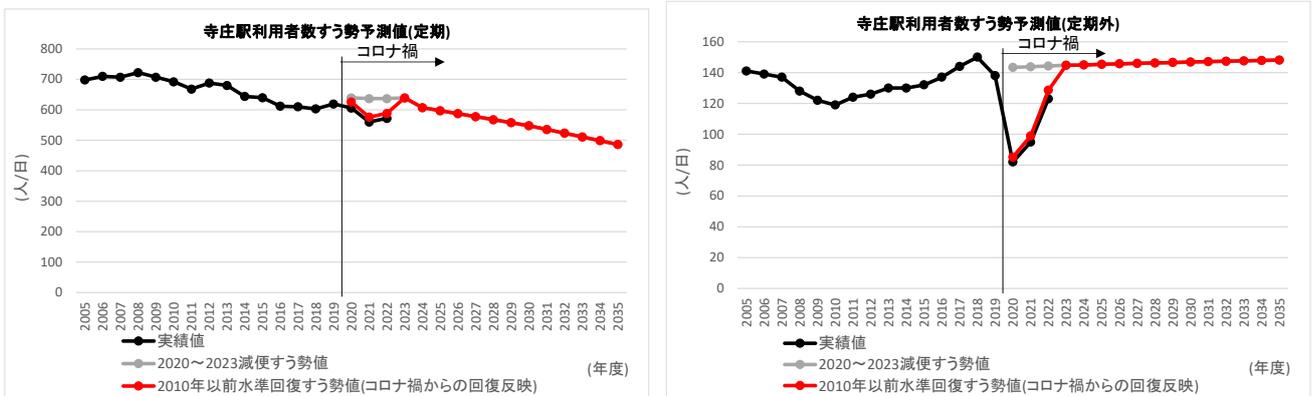


図 2.5.12(3/6) 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復を反映した駅別定期・定期外別利用者数の推移
(その 3. 寺庄駅)

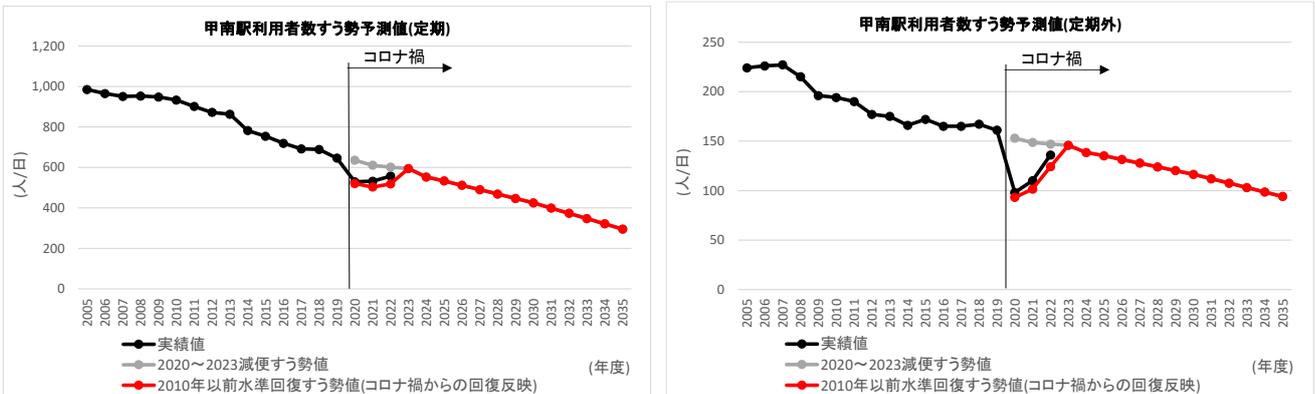


図 2.5.12(4/6) 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復を反映した駅別定期・定期外別利用者数の推移
(その 4. 甲南駅)

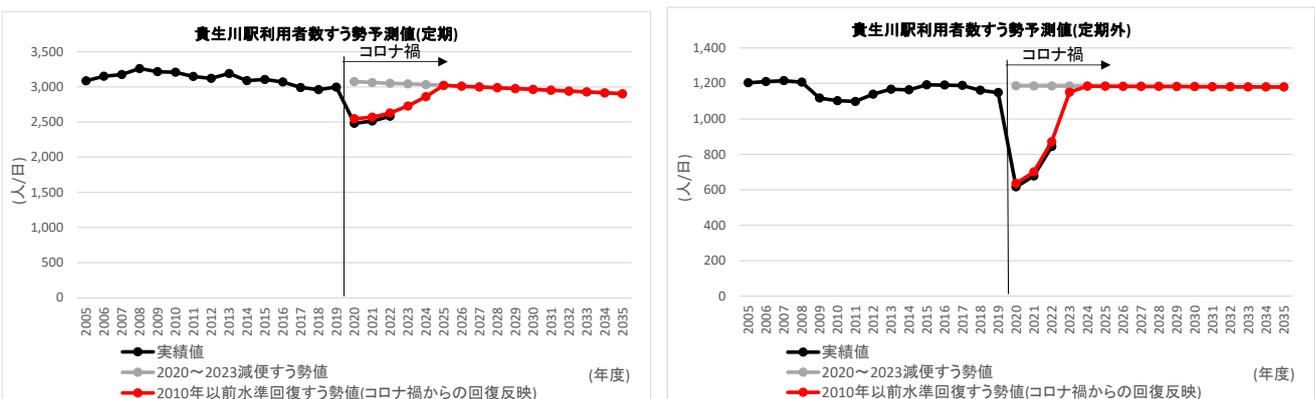


図 2.5.12(5/6) 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復を反映した駅別定期・定期外別利用者数の推移
(その 5. 貴生川駅)

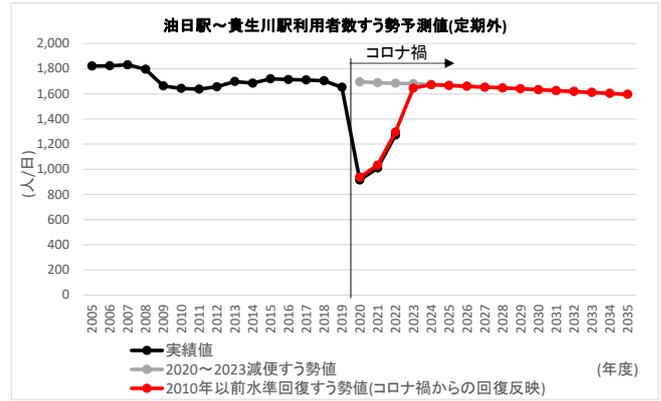
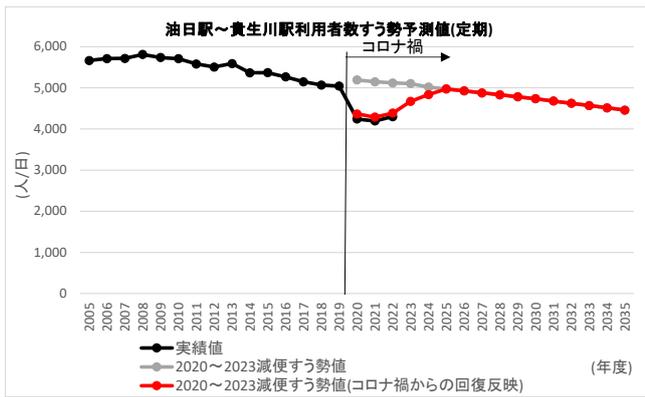


図 2.5.12(6/6) 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復を反映した駅別定期・定期外別利用者数の推移
(その 6. 油日駅～貴生川駅計)

表 2.5.10(1/6) 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復駅別定期・定期外別利用者数推定結果
(その 1. 油日駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)
2005	278			71			349
2006	281			71			352
2007	287			72			359
2008	284			71			355
2009	265			64			329
2010	254			62			316
2011	248			63			311
2012	248			58			306
2013	260			58			318
2014	238			56			294
2015	238			53			291
2016	222			53			275
2017	230			51			281
2018	235			53			288
2019	217			51			268
2020	180	220	182	28	48	26	208
2021	172	216	181	29	47	28	201
2022	161	210	181	38	45	33	199
2023		205	184		43	43	226
2024		205	193		43	43	236
2025		200	200		41	41	240
2026		194	194		39	39	233
2027		189	189		37	37	227
2028		184	184		35	35	220
2029		179	179		34	34	213
2030		174	174		32	32	206
2031		169	169		30	30	199
2032		164	164		28	28	192
2033		159	159		26	26	185
2034		154	154		24	24	178
2035		149	149		23	23	171

単位: 人/日

表 2.5.10(2/6) 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復駅別定期・定期外別利用者数推定結果
(その 2. 甲賀駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)
2005	615			182			797
2006	604			177			781
2007	595			180			775
2008	592			174			766
2009	600			164			764
2010	623			166			789
2011	617			162			779
2012	576			156			732
2013	597			168			765
2014	614			170			784
2015	630			170			800
2016	643			169			812
2017	625			162			787
2018	581			173			754
2019	564			154			718
2020	446	621	491	90	165	97	536
2021	417	621	459	98	165	105	515
2022	427	621	470	131	163	139	558
2023		622	525		162	162	687
2024		622	622		162	162	785
2025		622	622		162	162	784
2026		622	622		161	161	783
2027		623	623		160	160	782
2028		623	623		159	159	782
2029		623	623		158	158	781
2030		623	623		157	157	780
2031		624	624		156	156	780
2032		624	624		155	155	779
2033		624	624		154	154	779
2034		625	625		153	153	778
2035		625	625		152	152	777

単位: 人/日

表 2.5.10(3/6) 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復駅別定期・定期外別利用者数推定結果
(その 3. 寺庄駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)
2005	698			141			839
2006	710			139			849
2007	707			137			844
2008	722			128			850
2009	707			122			829
2010	692			119			811
2011	668			124			792
2012	688			126			814
2013	680			130			810
2014	644			130			774
2015	640			132			772
2016	612			137			749
2017	610			144			754
2018	603			150			753
2019	619			138			757
2020	606	639	626	82	143	85	688
2021	560	637	576	95	144	99	655
2022	572	637	588	123	144	129	695
2023		639	639		145	145	784
2024		607	607		145	145	752
2025		597	597		145	145	743
2026		587	587		146	146	733
2027		578	578		146	146	723
2028		568	568		146	146	714
2029		558	558		147	147	704
2030		548	548		147	147	695
2031		536	536		147	147	683
2032		523	523		147	147	671
2033		511	511		148	148	659
2034		499	499		148	148	647
2035		486	486		148	148	634

単位:人/日

表 2.5.10(4/6) 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復駅別定期・定期外別利用者数推定結果
(その 4. 甲南駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)
2005	985			224			1,209
2006	965			226			1,191
2007	951			227			1,178
2008	953			215			1,168
2009	948			196			1,144
2010	933			194			1,127
2011	901			190			1,091
2012	872			177			1,049
2013	863			175			1,038
2014	782			166			948
2015	754			172			926
2016	719			165			884
2017	692			165			857
2018	689			167			856
2019	646			161			807
2020	529	636	521	98	153	93	627
2021	532	611	503	110	149	102	642
2022	557	602	519	136	147	124	693
2023		594	594		146	146	740
2024		553	553		139	139	691
2025		533	533		135	135	669
2026		512	512		131	131	643
2027		490	490		128	128	618
2028		469	469		124	124	593
2029		447	447		120	120	567
2030		425	425		116	116	541
2031		399	399		112	112	511
2032		374	374		108	108	481
2033		348	348		103	103	451
2034		322	322		99	99	420
2035		296	296		94	94	390

単位:人/日

表 2.5.10(5/6) 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復駅別定期・定期外別利用者数推定結果
(その 5. 貴生川駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)	
2005	3,087			1,203			4,290
2006	3,151			1,210			4,361
2007	3,175			1,215			4,390
2008	3,260			1,207			4,467
2009	3,216			1,117			4,333
2010	3,207			1,102			4,309
2011	3,147			1,098			4,245
2012	3,121			1,139			4,260
2013	3,190			1,167			4,357
2014	3,088			1,163			4,251
2015	3,106			1,192			4,298
2016	3,069			1,190			4,259
2017	2,991			1,188			4,179
2018	2,960			1,161			4,121
2019	2,997			1,148			4,145
2020	2,482	3,075	2,546	616	1,186	636	3,098
2021	2,514	3,061	2,568	678	1,185	700	3,192
2022	2,582	3,050	2,628	844	1,185	871	3,426
2023		3,043	2,727		1,185	1,150	3,877
2024		3,032	2,860		1,184	1,184	4,044
2025		3,021	3,021		1,184	1,184	4,204
2026		3,009	3,009		1,183	1,183	4,193
2027		2,998	2,998		1,183	1,183	4,181
2028		2,987	2,987		1,182	1,182	4,169
2029		2,975	2,975		1,182	1,182	4,157
2030		2,964	2,964		1,182	1,182	4,145
2031		2,952	2,952		1,181	1,181	4,133
2032		2,940	2,940		1,181	1,181	4,120
2033		2,927	2,927		1,180	1,180	4,107
2034		2,915	2,915		1,180	1,180	4,094
2035		2,902	2,902		1,179	1,179	4,081

単位: 人/日

表 2.5.10(6/6) 2010 年以前の JR 草津線サービス水準回復駅別定期・定期外別利用者数推定結果
(その 6. 油日駅～甲南駅計)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値	2010年以 前水準回 復すう勢 値(コロナ 禍からの 回復反映)	
2005	5,663			1,821			7,484
2006	5,711			1,823			7,534
2007	5,715			1,831			7,546
2008	5,811			1,795			7,606
2009	5,736			1,663			7,399
2010	5,709			1,643			7,352
2011	5,581			1,637			7,218
2012	5,505			1,656			7,161
2013	5,590			1,698			7,288
2014	5,366			1,685			7,051
2015	5,368			1,719			7,087
2016	5,265			1,714			6,979
2017	5,148			1,710			6,858
2018	5,068			1,704			6,772
2019	5,043			1,652			6,695
2020	4,243	5,191	4,366	914	1,696	937	5,157
2021	4,195	5,146	4,288	1,010	1,689	1,033	5,205
2022	4,299	5,120	4,386	1,272	1,684	1,296	5,571
2023		5,103	4,669		1,680	1,645	6,315
2024		5,019	4,834		1,673	1,673	6,507
2025		4,973	4,973		1,667	1,667	6,640
2026		4,926	4,926		1,660	1,660	6,586
2027		4,878	4,878		1,653	1,653	6,531
2028		4,830	4,830		1,647	1,647	6,477
2029		4,782	4,782		1,640	1,640	6,422
2030		4,734	4,734		1,633	1,633	6,368
2031		4,680	4,680		1,626	1,626	6,306
2032		4,625	4,625		1,619	1,619	6,243
2033		4,569	4,569		1,611	1,611	6,180
2034		4,514	4,514		1,604	1,604	6,117
2035		4,458	4,458		1,596	1,596	6,054

単位: 人/日

(3) 新名神甲賀工業団地への事業所進出に伴う利用者数の増加の推定(③利用需要の増加)

1) 推定方法

「新名神甲賀工業団地」への事業所進出に伴う利用者数の増加の推定プロセスを図 2.5.13 に示す。

まず、甲賀市内の既存工業団地のフレームワークに基づいて、従業者数を推定する。また、本業務で実施した「通勤交通に関する事業所アンケート調査」結果に基づいて、類似する工業団地従業者の鉄道分担率を適用して鉄道利用交通量を推定し、さらに、事業所立地スケジュールを仮定して年度別鉄道利用者数を推定する。ここで、対象とする券種は従業者の定期利用者数のみとし、定期外利用は対象としない。

なお、対象とする工業団地は、過大推計にならないように全体整備エリア(約 200ha)の開発時は推計対象外とし、アクセス鉄道駅は「甲賀駅」とする。

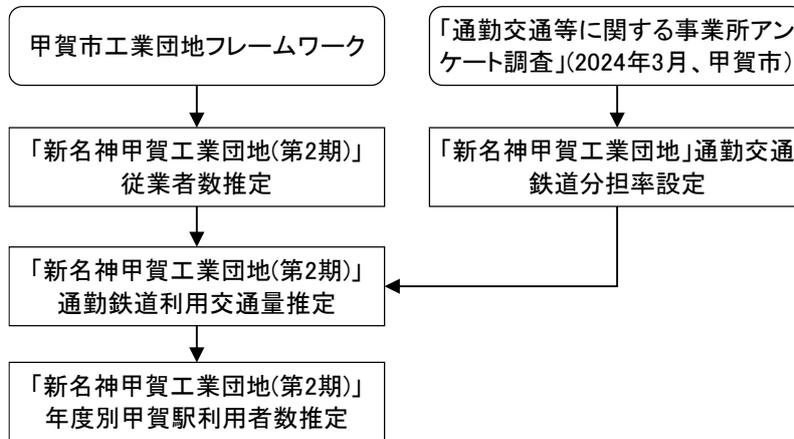


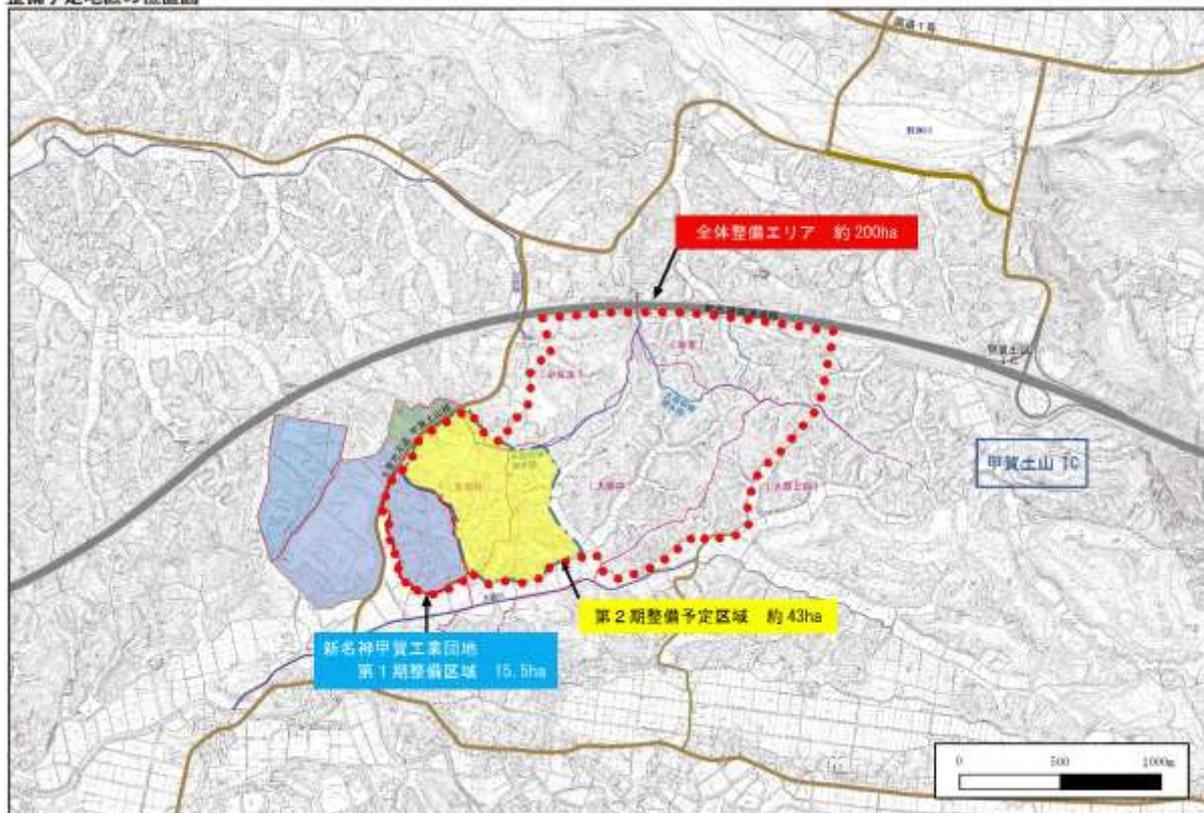
図 2.5.13 「新名神甲賀工業団地」JR 草津線将来利用者数予測ケース設定の概要

表 2.5.11 「新名神甲賀工業団地」の計画概要

項目	新名神甲賀工業団地(第1期)	新名神甲賀工業団地(第2期)
所在地	甲賀町鳥居野	甲賀町鳥居野外2
面積	15.8ha	約43.3ha
宅地面積	8.9ha	約26.9ha
造成	令和元年6月～令和3年3月 (完成: 令和4年3月)	整備に向けて検討中

出典:「甲賀市ホームページ(<https://www.city.koka.lg.jp/20967.htm>)」2024年3月

整備予定地区の位置図



出典:「甲賀市ホームページ(<https://www.city.koka.lg.jp/20967.htm>)」2024年3月
表 2.5.14 「新名神甲賀工業団地」の整備予定地区位置図

2) 「新名神甲賀工業団地」整備計画に基づく従業者数推計

甲賀市内工業団地のフレームワークを表 2.5.12 に示す。

工業団地の用地面積当たり従業者数を見ると、それほど安定的ではないことがわかる。このため、用地面積と従業者数の相関関係を確認したところ、相当程度の相関がみられることから、用地面積と従業者数の関係を回帰分析することで、用地面積から従業者数を推定することを試みた。

この結果、「新名神甲賀工業団地(第2期)」の従業者数は、約 700 人と推定される。

表 2.5.12 甲賀市工業団地のフレームワーク

工業団地名称	住所	敷地面積 (ha)	用地面積 (ha)	従業者数	用地面積 当たり従 業者数(人 /ha)
水口工業団地	水口町笹が丘	70.5	63.6	1,554	24.4
近江水口テクノパーク	水口町さつきが丘	79.6	66.2	1,644	24.8
近江水口第2テクノパーク	水口町ひのきが丘	90.9	68.3	2,247	32.9
八田サテライトパーク	水口町八田	18.9	14.4	177	12.3
宇川中小企業団地	水口町宇川	10.9	8.9	371	41.7
松尾工業団地	水口町松尾	12.1	11.1	296	26.7
甲賀工業団地	甲賀町鳥居野、神保	43.6	28.2	888	31.5
甲賀西工業団地	甲賀町隠岐	35.2	24.6	511	20.8
甲南第1次工業団地	甲南町柑子、竜法師	17.9	17.8	313	17.6
甲南第2次工業団地	甲南町柑子	9.1	9.1	488	53.6
甲南フロンティアパーク	甲南町柑子	43.5	26.6	517	19.4

出典: 甲賀市資料(2023年度)

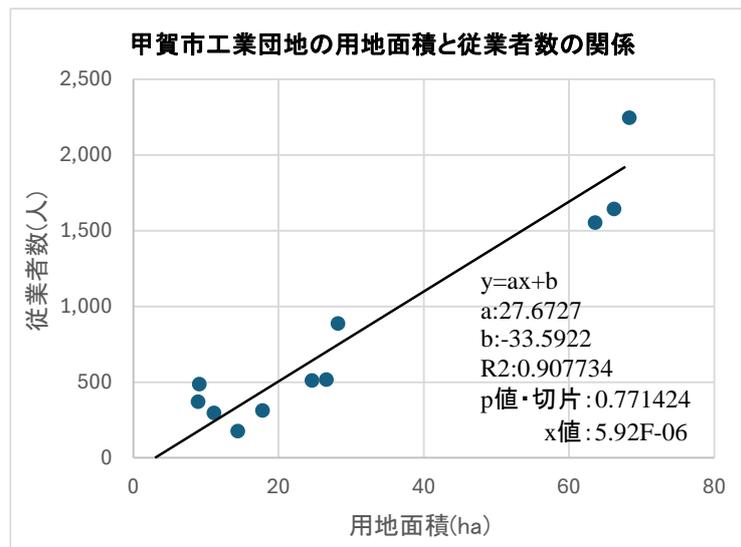


表 2.5.15 甲賀市工業団地の用地面積と従業者数の関係及び回帰分析結果

表 2.5.13 「新名神甲賀工業団地」従業者数推定結果

項目	新名神甲賀工業団地(第1期)	新名神甲賀工業団地(第2期)
所在地	甲賀町鳥居野	甲賀町鳥居野外2
面積	15.8ha	約43.3ha
宅地面積	8.9ha	約26.9ha
従業者数推定値	213人	711人

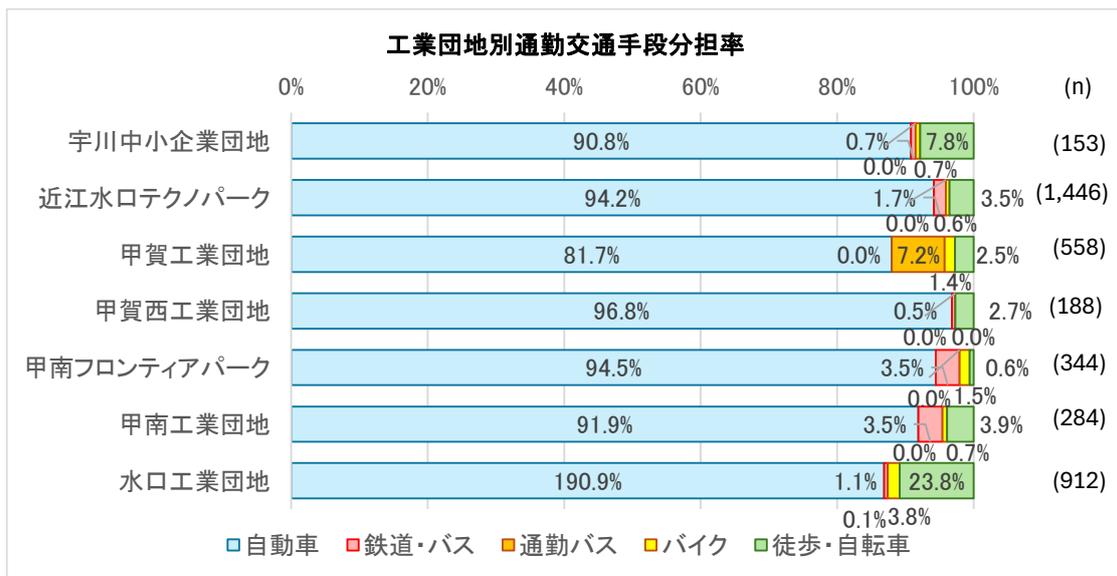
3) 工業団地従業員の鉄道利用率設定

「新名神甲賀工業団地」の鉄道利用率は、既存の甲賀市工業団地従業員の鉄道利用率をもとに、通勤シャトルバスの運行や利用促進の取り組みを実施することを前提として設定する。

現況の工業団地従業員の鉄道利用率は極めて低い。本業務で実施した「通勤交通等に関する事業所アンケート調査」では、2023(令和5)年11月～2024(令和6)年1月に実施した通勤シャトルバス運行実証実験の対象となった「甲南工業団地」と「甲南フロンティアパーク」事業所でも、通勤の鉄道利用率は3.5%であり、通勤バスを運行している事業所がある「甲賀工業団地」でも7.2%であった。

しかし、通勤シャトルバス社会実験を実施した工業団地や通勤バスを運行している事業所では、ある程度の鉄道利用が期待されることから、「新名神甲賀工業団地」においても、①通勤シャトルバスの運行、②通勤における鉄道利用促進の取り組みを実施することで、少なくとも5%程度の鉄道利用は期待できると考えて、将来の鉄道アクセス駅である「甲賀駅」利用者数を推計してよいと考える。

5%の通勤鉄道利用を期待した場合、第1期：10人、第2期：35人、合計45人の甲賀駅利用、往復で90人の乗車人員が期待される。



工業団地	自動車	鉄道・バス	通勤バス	バイク	徒歩・自転車	手段計	最寄り駅
宇川中小企業団地	139	1	0	1	12	153	JR草津線・近江鉄道貴生川駅
近江水口テクノパーク	1,362	25	0	8	51	1,446	近江鉄道水口駅、JR草津線三雲駅
甲賀工業団地	456	0	40	8	14	558	JR草津線甲賀駅
甲賀西工業団地	182	1	0		5	188	JR草津線寺庄駅
甲南フロンティアパーク	325	12	0	5	2	344	JR草津線寺庄駅
甲南工業団地	261	10	0	2	11	284	JR草津線寺庄駅
水口工業団地	1,741	10	1	35	217	912	近江鉄道水口駅

出典:「通勤交通等に関する事業所アンケート調査」(2024年3月、甲賀市)

凡例: 甲南フロンティアパーク 2023年11月～2024年1月の南工業団地無料シャトルバス運行対象

図 2.5.16 甲賀市工業団地事業者の通勤交通手段分担率

表 2.5.14 甲賀市工業団地事業所の「通勤シャトルバス実証運行」の認知状況

(設問: 令和5年11月1日(水)～令和6年1月31日(水)迄の間、「寺庄駅・貴生川駅～甲南地域工業団地間無料シャトルバス」を運行していたことをご存じですか?)

工業団地	知っていた・利用した	知っていた・利用していない	知らなかった	計
宇川中小企業団地		1	5	6
近江水口テクノパーク		1	9	10
甲賀工業団地		1	5	6
甲賀西工業団地		1	3	4
甲南フロンティアパーク	2	5	1	8
甲南工業団地		3	1	4
水口工業団地		1	4	5

出典:「通勤交通等に関する事業所アンケート調査」(2024年3月、甲賀市)

凡例: 2023年11月～2024年1月の南工業団地無料シャトルバス運行対象

表 2.5.15 「新名神甲賀工業団地」従業員の通勤鉄道利用者数推定値

項目	新名神甲賀工業団地(第1期)	新名神甲賀工業団地(第2期)
従業者数	200人	700人
鉄道利用率設定	5%	5%
甲賀駅利用者数	10人	35人
甲賀駅乗車人員	20人	70人

4) 「新名神甲賀工業団地」従業員の甲賀駅利用者数推計

「新名神甲賀工業団地(第2期)」の造成期間を2026(令和8)～2030(令和12)年度、その後4年間で稼働率を100%とすると仮定して、従業員の甲賀駅利用者数を推定した。また、稼働に際しては、甲賀駅とのシャトルバス運行と利用促進を図ることを前提として、第1期従業員の利用を想定した。

この結果、甲賀駅定期利用者数は、すう勢予測値は減少傾向にあったものが、概ね横ばいから第2期が全稼働することでいく分増加すると予測される。

なお、ここでは、「新名神甲賀工業団地」の立地を勘案して、従業員の「甲賀駅」利用のみを対象としており、貴生川駅～油日駅間の他駅利用は想定しないことに留意する必要がある。

表 2.5.16 「新名神甲賀工業団地」従業員の「甲賀駅」将来利用者数推定結果

年度	第1期		第2期		甲賀駅乗車人員計(人/日)	備考
	事業所稼働率(%)	甲賀駅乗車人員(人/日)	事業所稼働率(%)	甲賀駅乗車人員(人/日)		
2023	100%				0	
2024	100%				0	
2025	100%				0	
2026	100%	20			20	通勤シャトルバス運行開始
2027	100%	20			20	造 第 成 2 期 期 間
2028	100%	20			20	
2029	100%	20			20	
2030	100%	20			20	
2031	100%	20	33%	23	43	
2032	100%	20	67%	47	67	
2033	100%	20	100%	70	90	
2034	100%	20	100%	70	90	
2035	100%	20	100%	70	90	

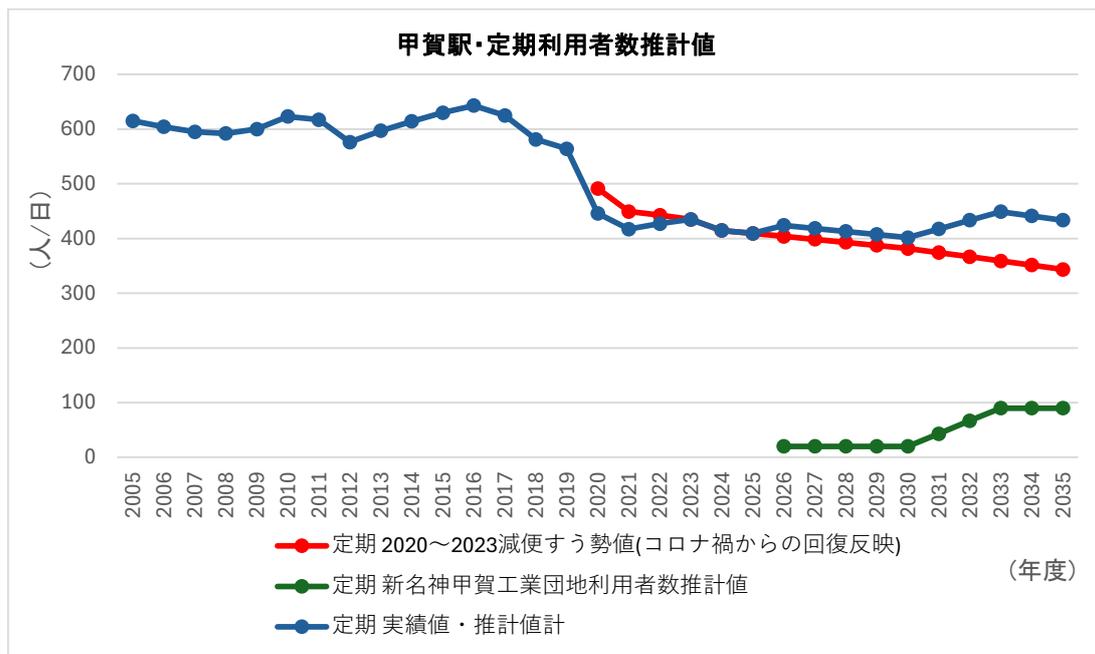


図 2.5.16 「新名神甲賀工業団地」従業員の利用を反映した甲賀駅・定期将来利用者数推定結果

表 2.5.17 「新名神甲賀工業団地」従業者の利用を反映した「甲賀駅」将来利用者数推定結果

(③利用需要の増加)

年度	定期			実績値・推計値計	定期外		計	
	実績値	2020～2023減便すう勢値(コロナ禍からの回復反映)	新名神甲賀工業団地利用者数推計値		実績値	2020～2023減便すう勢値(コロナ禍からの回復反映)	実績値	2020～2023減便すう勢値+新名神甲賀工業団地利用者
2005	615			615	182		797	
2006	604			604	177		781	
2007	595			595	180		775	
2008	592			592	174		766	
2009	600			600	164		764	
2010	623			623	166		789	
2011	617			617	162		779	
2012	576			576	156		732	
2013	597			597	168		765	
2014	614			614	170		784	
2015	630			630	170		800	
2016	643			643	169		812	
2017	625			625	162		787	
2018	581			581	173		754	
2019	564			564	154		718	
2020	446	491		446	90	94	536	585
2021	417	449		417	98	100	515	549
2022	427	443		427	131	128	558	570
2023		435		435		139		574
2024		414		414		145		559
2025		409		409		143		553
2026		404	20	424		142		566
2027		399	20	419		141		559
2028		393	20	413		140		553
2029		387	20	407		138		546
2030		382	20	402		137		539
2031		374	43	417		136		553
2032		367	67	434		135		568
2033		359	90	449		133		582
2034		351	90	441		132		573
2035		343	90	433		131		564

単位:人/日

表 2.5.18 コロナ禍前後 10 年間の「甲賀駅」定期・定期外別実績値・将来予測値比較

項目	定期			定期外	計
	(新名神工業団地以外)	新名神工業団地従業者利用	計		
a.実績値	5,544		5,544	1,485	7,029
b.予測値	3,964	280	4,244	1,395	5,639
b/a	0.715		0.766	0.940	0.802

注). a.実績値:2013~2022年度の10年間

b.予測値:2023~2032年度の10年間

(4) JR 草津線利用促進の取り組みによる JR 草津線利用者数増加(④利用需要の増加)

甲賀市では、滋賀県と沿線自治体で構成する草津線複線化促進期成同盟とも連携して、JR 草津線の運行維持と利用促進のために多くの取り組みを行ってきており、今後も本業務での検討結果も踏まえて、更なる利用促進の取り組みを進める予定である。

たとえば、下記のような取り組みを実施、又は検討している。

- ・ 駅周辺整備事業(貴生川駅、甲南駅など、駅舎の改築を含む)
- ・ JR 草津線複線化に向けた取り組み(甲西駅行き違い設備設置含む)
- ・ 観光誘客・周遊促進の取り組み(JR 草津線沿線周遊企画などの実施)
- ・ 工業団地の駅アクセス通勤シャトルバス実証運行等
- ・ 駅 2 次交通の充実(コミュニティバス、コミュニティタクシーの駅アクセスと利便性向上、レンタサイクルの設置など)

これらの利用促進の取り組みには、JR 草津線利用者数の増加に大きく寄与するものと思われる。また、本検討でも提案されるかもしれない利用促進の取り組みもあわせると、相当程度の利用促進につながると考えられる。しかし、現時点で、これらの利用促進の取り組みの効果を定量的に推定することは困難であり、根拠をもって利用促進の取り組みによる JR 草津線利用者数将来推計をすることができない。

したがって、ここでは目標値としての利用促進効果を 5%程度と設定して、JR 草津線将来利用者数を推計することとする。推計の枠組みを表 2.5.19 に示す。

最新 10 年間(2013~2022 年度)の利用者数実績値と今後の 10 年間(2023~2032 年度)の利用者数推計値を比較すると、64.6 百人/日から 58.9 百人/日と 9%の減少となる見通しである。ベースとした低位予測と比べると、今後の 10 年間の利用者数は 1,600 人/日の増加(3%増)へと回復が予想される。

最新 10 年間(2013(平成 25)~2022(令和 4)年度)の利用者数実績値と今後の 10 年間(2023(令和 5)~2032(令和 14)年度)の利用者数推計値を駅別に見ると、甲賀駅は横ばいの見通しであるが、他駅はいずれも減少する見通しである。貴生川駅は 4%の減少、寺庄駅は 11%減少、油日駅は 22%減、甲南駅は 33%減少すると推定された。

表 2.5.19 JR 草津線利用促進に伴う利用者数推計の枠組み

項目	概要
基礎交通量	2020~2023 減便すう勢値(コロナ禍からの回復反映)
目標設定	利用者増加率:5%
アクション計画	利用者増加率:2025 年度:1%、2026 年度:2%、2027 年度:3%、2028 年度:4%、2029 年度以降:5%

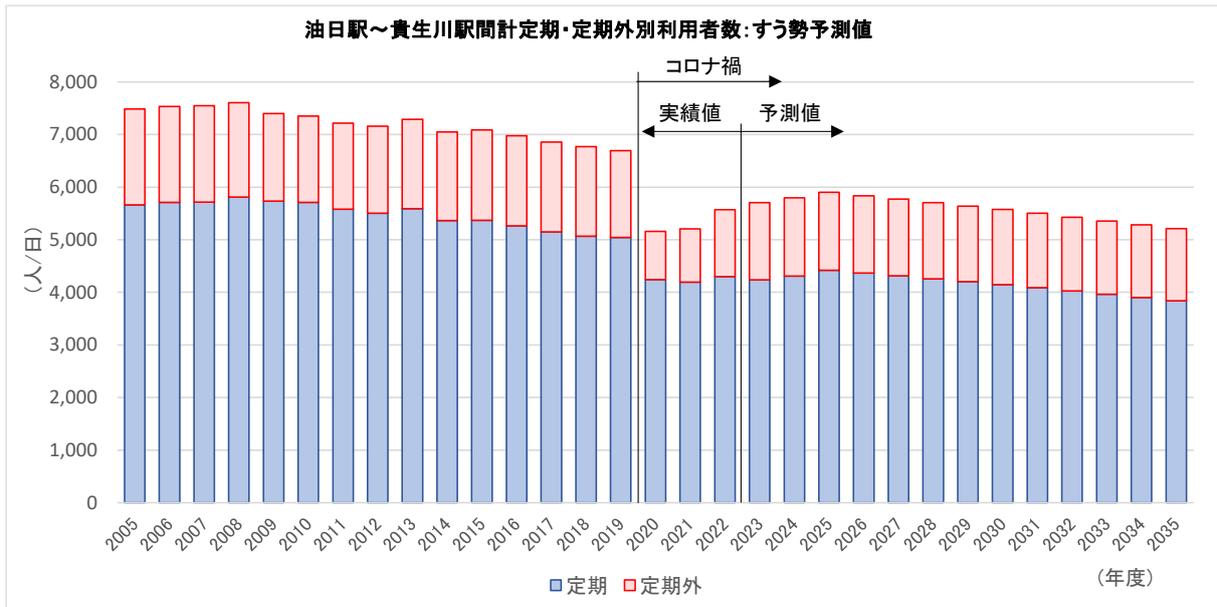


図 2.5.17 利用促進施策に伴う将来予測値の推移(油日駅～貴生川駅計定期・定期外別)

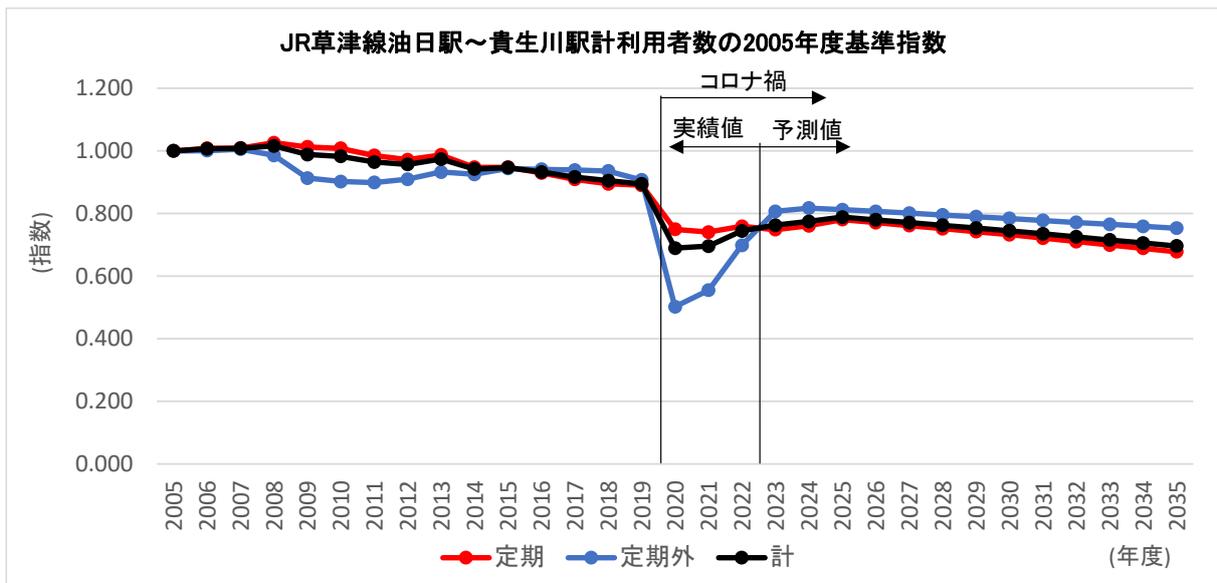


図 2.5.11 利用促進施策に伴う将来予測値の 2005 年度基準指数(油日駅～貴生川駅計定期・定期外別)

表 2.5.9 利用促進施策に伴う駅別定期・定期外別将来利用者数比較(④利用需要の増加)

駅	項目	定期	定期外	計
油日駅	a.実績値	2,153	470	2,623
	b.予測値	1,670	329	1,999
	b/a	0.776	0.798	0.779
甲賀駅	a.実績値	5,544	1,485	7,029
	b.予測値	5,600	1,452	7,053
	b/a	1.010	0.978	1.003
寺庄駅	a.実績値	6,146	1,261	7,407
	b.予測値	5,236	1,334	6,570
	b/a	0.852	1.058	0.887
甲南駅	a.実績値	6,763	1,515	8,278
	b.予測値	4,367	1,147	5,515
	b/a	0.646	0.757	0.666
貴生川駅	a.実績値	28,979	10,347	39,326
	b.予測値	27,022	10,766	37,787
	b/a	0.932	1.040	0.961
油日駅～ 貴生川駅計	a.実績値	49,585	15,078	64,663
	b.予測値	43,895	15,028	58,923
	b/a	0.885	1.001	0.912

a.実績値：2013～2022年度年平均一日利用者数の10年間累積値

b.予測値：2023～2032年度年平均一日利用者数の10年間累積値

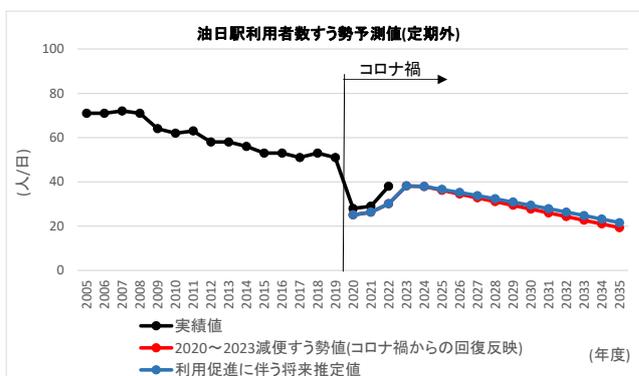
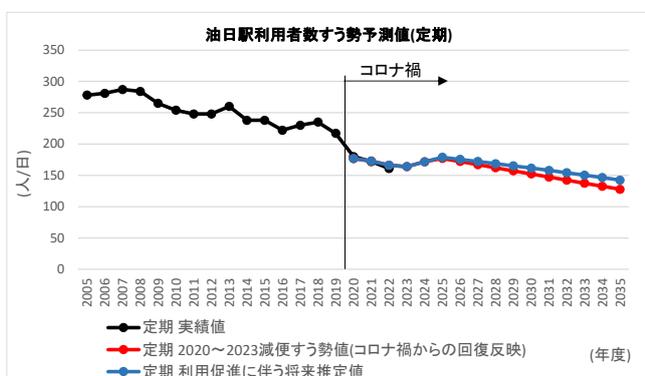


図 2.5.12(1/6) 利用促進施策に伴う駅別定期・定期外別将来利用者数の推移
(その 1. 油日駅)

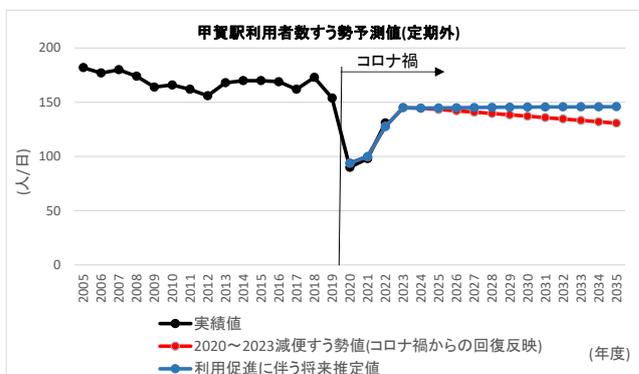
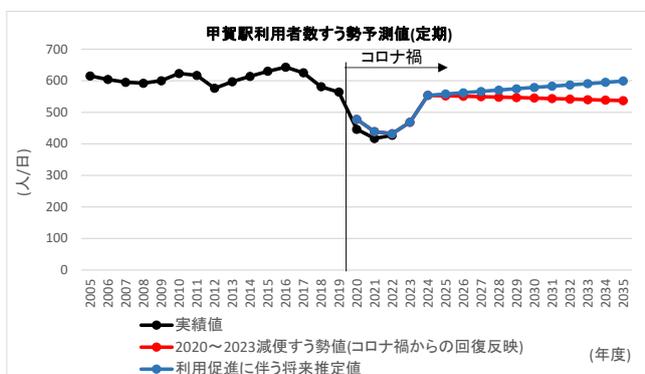


図 2.5.12(2/6) 利用促進施策に伴う駅別定期・定期外別将来利用者数の推移
(その 2. 甲賀駅)

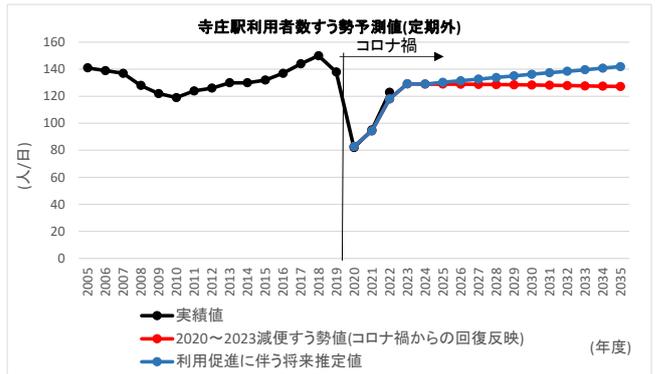
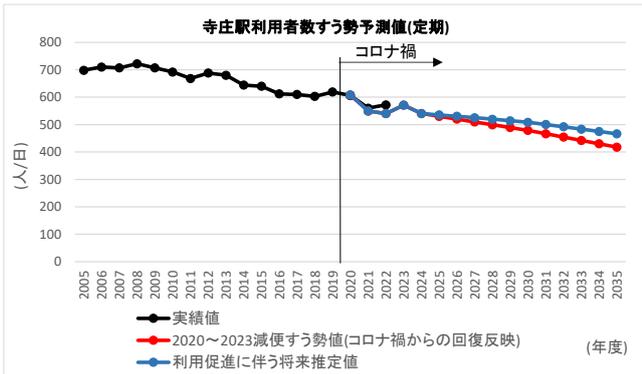


図 2.5.12(3/6) 利用促進施策に伴う駅別定期・定期外別将来利用者数の推移
(その 3. 寺庄駅)

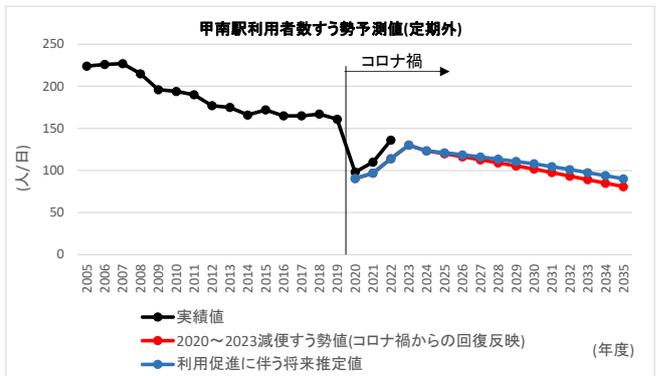
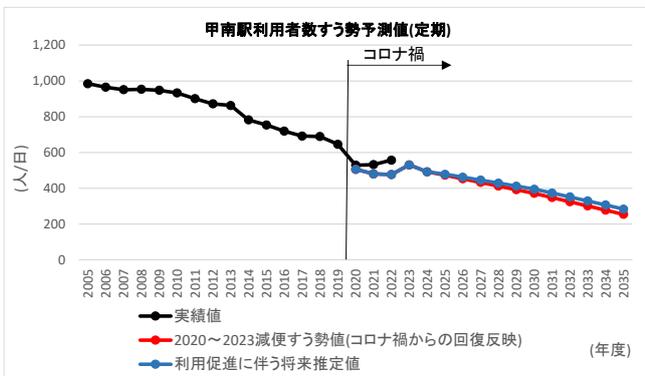


図 2.5.12(4/6) 利用促進施策に伴う駅別定期・定期外別将来利用者数の推移
(その 4. 甲南駅)

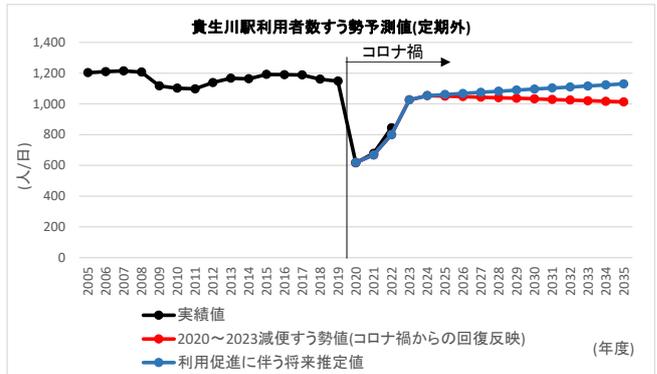
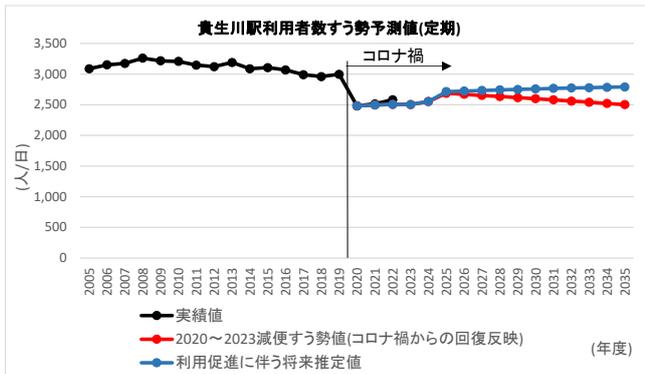


図 2.5.12(5/6) 利用促進施策に伴う駅別定期・定期外別将来利用者数の推移
(その 5. 貴生川駅)

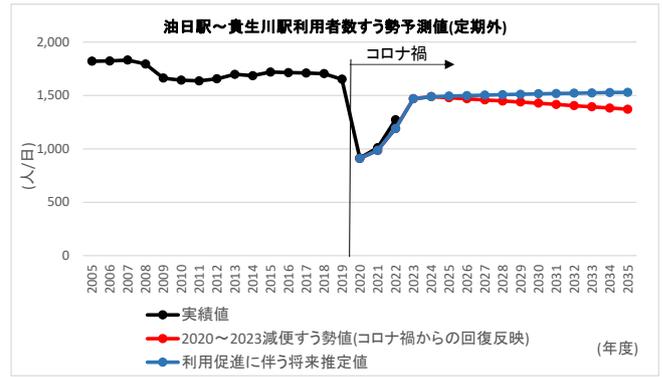
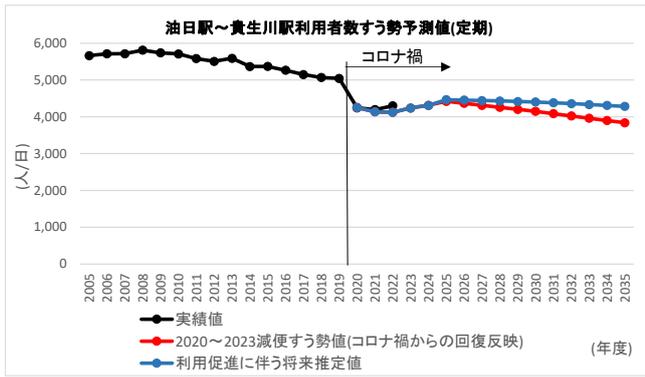


図 2.5.12(6/6) 利用促進施策に伴う駅別定期・定期外別将来利用者数の推移
(その 6. 油日駅～貴生川駅計)

表 2.5.10(1/6) 利用促進施策に伴う駅別定期・定期外別将来利用者数推定結果
(その 1. 油日駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	利用促進 に伴う将 来推定値	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	利用促進 に伴う将 来推定値	
2005	278			71			349
2006	281			71			352
2007	287			72			359
2008	284			71			355
2009	265			64			329
2010	254			62			316
2011	248			63			311
2012	248			58			306
2013	260			58			318
2014	238			56			294
2015	238			53			291
2016	222			53			275
2017	230			51			281
2018	235			53			288
2019	217			51			268
2020	180	177	177	28	25	25	208
2021	172	173	173	29	26	26	201
2022	161	166	166	38	30	30	199
2023		164	164		38	38	202
2024		172	172		38	38	210
2025		177	179		36	37	215
2026		172	176		35	35	211
2027		167	172		33	34	206
2028		162	169		31	32	201
2029		157	165		29	31	196
2030		152	162		28	29	191
2031		147	158		26	28	186
2032		142	154		24	26	181
2033		137	150		23	25	175
2034		133	146		21	23	170
2035		128	142		19	22	164

単位:人/日

表 2.5.10(2/6) 利用促進施策に伴う駅別定期・定期外別将来利用者数推定結果
(その 2. 甲賀駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	利用促進 に伴う将 来推定値	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	利用促進 に伴う将 来推定値	
2005	615			182			797
2006	604			177			781
2007	595			180			775
2008	592			174			766
2009	600			164			764
2010	623			166			789
2011	617			162			779
2012	576			156			732
2013	597			168			765
2014	614			170			784
2015	630			170			800
2016	643			169			812
2017	625			162			787
2018	581			173			754
2019	564			154			718
2020	446	477	477	90	94	94	536
2021	417	438	438	98	100	100	515
2022	427	432	432	131	128	128	558
2023		469	469		145	145	614
2024		554	554		145	145	698
2025		552	558		143	145	703
2026		551	562		142	145	707
2027		549	566		141	145	711
2028		548	570		140	145	716
2029		547	574		138	145	720
2030		545	579		137	146	724
2031		543	583		136	146	728
2032		542	587		135	146	732
2033		540	591		133	146	736
2034		539	595		132	146	741
2035		537	599		131	146	745

単位:人/日

表 2.5.10(3/6) 利用促進施策に伴う駅別定期・定期外別将来利用者数推定結果
(その 3. 寺庄駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	利用促進 に伴う将 来推定値	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	利用促進 に伴う将 来推定値	
2005	698			141			839
2006	710			139			849
2007	707			137			844
2008	722			128			850
2009	707			122			829
2010	692			119			811
2011	668			124			792
2012	688			126			814
2013	680			130			810
2014	644			130			774
2015	640			132			772
2016	612			137			749
2017	610			144			754
2018	603			150			753
2019	619			138			757
2020	606	608	608	82	83	83	688
2021	560	550	550	95	94	94	655
2022	572	540	540	123	118	118	695
2023		571	571		129	129	700
2024		540	540		129	129	669
2025		530	535		129	130	666
2026		520	530		129	131	662
2027		510	525		129	133	658
2028		499	520		129	134	653
2029		489	514		129	135	649
2030		479	508		128	136	645
2031		467	500		128	137	638
2032		454	492		128	139	630
2033		442	483		128	140	623
2034		430	475		127	141	616
2035		418	466		127	142	608

単位: 人/日

表 2.5.10(4/6) 利用促進施策に伴う駅別定期・定期外別将来利用者数推定結果
(その 4. 甲南駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	利用促進 に伴う将 来推定値	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	利用促進 に伴う将 来推定値	
2005	985			224			1,209
2006	965			226			1,191
2007	951			227			1,178
2008	953			215			1,168
2009	948			196			1,144
2010	933			194			1,127
2011	901			190			1,091
2012	872			177			1,049
2013	863			175			1,038
2014	782			166			948
2015	754			172			926
2016	719			165			884
2017	692			165			857
2018	689			167			856
2019	646			161			807
2020	529	506	506	98	90	90	627
2021	532	480	480	110	97	97	642
2022	557	476	476	136	114	114	693
2023		531	531		130	130	661
2024		492	492		123	123	615
2025		473	478		120	121	599
2026		453	462		116	119	581
2027		432	446		113	116	562
2028		412	429		109	113	542
2029		392	412		105	111	523
2030		372	394		102	108	503
2031		348	373		98	105	478
2032		324	351		93	101	452
2033		301	329		89	97	426
2034		277	306		85	94	400
2035		254	283		81	90	374

単位: 人/日

表 2.5.10(5/6) 利用促進施策に伴う駅別定期・定期外別将来利用者数推定結果
(その 5. 貴生川駅)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	利用促進 に伴う将 来推定値	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	利用促進 に伴う将 来推定値	
2005	3,087			1,203			4,290
2006	3,151			1,210			4,361
2007	3,175			1,215			4,390
2008	3,260			1,207			4,467
2009	3,216			1,117			4,333
2010	3,207			1,102			4,309
2011	3,147			1,098			4,245
2012	3,121			1,139			4,260
2013	3,190			1,167			4,357
2014	3,088			1,163			4,251
2015	3,106			1,192			4,298
2016	3,069			1,190			4,259
2017	2,991			1,188			4,179
2018	2,960			1,161			4,121
2019	2,997			1,148			4,145
2020	2,482	2,482	2,482	616	619	619	3,098
2021	2,514	2,496	2,496	678	668	668	3,192
2022	2,582	2,507	2,507	844	800	800	3,426
2023		2,504	2,504		1,026	1,026	3,531
2024		2,553	2,553		1,054	1,054	3,606
2025		2,688	2,715		1,051	1,061	3,776
2026		2,671	2,725		1,047	1,068	3,793
2027		2,653	2,733		1,044	1,075	3,809
2028		2,635	2,742		1,040	1,082	3,824
2029		2,617	2,750		1,037	1,089	3,840
2030		2,599	2,759		1,033	1,097	3,855
2031		2,581	2,767		1,029	1,103	3,870
2032		2,561	2,773		1,025	1,110	3,883
2033		2,541	2,779		1,021	1,116	3,895
2034		2,521	2,785		1,017	1,123	3,908
2035		2,502	2,791		1,013	1,130	3,922

単位: 人/日

表 2.5.10(6/6) 利用促進施策に伴う駅別定期・定期外別将来利用者数推定結果
(その 6. 油日駅～甲南駅計)

年度	定期			定期外			計
	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	利用促進 に伴う将 来推定値	実績値	2020～ 2023減便 すう勢値 (コロナ禍 からの回 復反映)	利用促進 に伴う将 来推定値	
2005	5,663			1,821			7,484
2006	5,711			1,823			7,534
2007	5,715			1,831			7,546
2008	5,811			1,795			7,606
2009	5,736			1,663			7,399
2010	5,709			1,643			7,352
2011	5,581			1,637			7,218
2012	5,505			1,656			7,161
2013	5,590			1,698			7,288
2014	5,366			1,685			7,051
2015	5,368			1,719			7,087
2016	5,265			1,714			6,979
2017	5,148			1,710			6,858
2018	5,068			1,704			6,772
2019	5,043			1,652			6,695
2020	4,243	4,251	4,251	914	911	911	5,157
2021	4,195	4,137	4,137	1,010	985	985	5,205
2022	4,299	4,122	4,122	1,272	1,190	1,190	5,571
2023		4,238	4,238		1,469	1,469	5,707
2024		4,310	4,310		1,489	1,489	5,799
2025		4,421	4,465		1,479	1,494	5,959
2026		4,367	4,454		1,469	1,498	5,953
2027		4,312	4,442		1,459	1,503	5,945
2028		4,257	4,430		1,448	1,507	5,937
2029		4,202	4,416		1,438	1,512	5,928
2030		4,147	4,402		1,428	1,516	5,918
2031		4,086	4,381		1,417	1,519	5,900
2032		4,024	4,357		1,405	1,521	5,879
2033		3,961	4,332		1,394	1,524	5,856
2034		3,900	4,308		1,383	1,527	5,835
2035		3,838	4,282		1,371	1,530	5,812

単位: 人/日

2.6 JR 草津線将来利用者数予測結果のまとめ

2.6.1 JR 草津線将来利用者数予測方法の概要

JR 草津線貴生川駅～油日駅間 5 駅の利用者数は、2008(平成 20)年から 2019(令和元)年度にかけて漸減傾向にあったが、2020(令和 2)年度からコロナ禍の影響と減便によって大幅に減少し、2022(令和 4)年度ではコロナ禍前の利用者数にまでは回復していない。また、コロナ禍後は、2021(令和 3)年度から 2023(令和 5)年度迄毎年減便が実施されていることから、特に定期利用で減少傾向が続いている駅もある。

このような状況の中で、今後の JR 草津線の運行継続と利用者数の回復に向けた検討を行う基礎資料として、JR 草津線将来利用者数を予測した。予測の枠組みは表 2.6.1 に示すとおりである。

目標年度は、「第 2 次甲賀市総合計画」や「甲賀市地域公共交通計画」の目標年度である 2028(令和 10)年では短期的な見通しに止まることから、最新の国勢調査(2020 年)や「日本の地域別将来推計人口(2020(令和 2)年推計)」に基づき、今後 10 年超の 2035(令和 17)年を目標年度とした。

将来利用者数予測方法は、コロナ禍前の 2005(平成 17)年度～2019(令和元)年度迄の入手可能な利用者数実績値と説明変数に基づき、被説明変数(利用者数)を再現することが可能な説明変数を見出す「重回帰モデル」を採用して将来利用者数すう勢値を予測する。

ここで、すう勢予測では 2020(令和 2)年度以降の JR 草津線減便が反映されない。このため、コロナ禍後の JR 草津線減便の継続ケースを低位予測として位置付ける。

一方、利用者数の増加要因として、新名神甲賀工業団地開発に伴う需要増加、JR 草津線促進方策の総動員を中位予測、そして JR 草津線サービス水準の向上としての運行本数の回復を高位の予測ケースとして設定して、中位、高位の将来利用者数を予測する。

表 2.6.1 将来利用者数予測の枠組み

項目	概要		備考
目標年度	将来:2035(令和 17)年度間の年度別		
予測対象	定期・定期外別駅別乗車人員 ^{注)}		貴生川駅～油日駅間(人/日)
予測手法	すう勢予測:重回帰モデル		被説明変数:駅別定期・定期外別乗車人員、説明変数:被説明変数に影響するフレームワーク
予測ケース	低位	①コロナ禍後の JR 草津線減便の継続(低位)	2020～2023 年の減便が継続
	中位	① コロナ禍前のすう勢継続(中位)	コロナ禍前のサービス水準に回復、「日本の地域別将来推計人口(令和 5(2020)年推計)」に基づく将来地域別人口指標に基づく
		③新名神甲賀工業団地開発に伴う需要増加(中位)	新名神甲賀工業団地(2 期)開発に伴う従業者の甲賀駅利用、駅シャトルバス運行(低位累積)
		④JR 草津線利用促進方策の総動員(中位)	駅周辺整備事業、駅 2 次交通の充実、観光誘客・周遊促進の取り組みなど(低位累積)
高位	②JR 草津線サービス水準の向上(高位)	JR 草津線運行本数を 2010 年度以前水準まで回復	

注). 以降、「乗車人員」は、「利用者数」と称する。

2.6.2 JR 草津線将来利用者数予測結果のまとめ

予測ケース別 JR 草津線利用者数の見通しを図 2.6.1 に示す。いずれのケースの予測値も 2025(令和 7)年度迄はコロナ禍の需要減少からの回復によって利用者数は増加するが、その後は減少傾向にあり、各施策単独ではコロナ禍前の水準まで回復することが困難であると推測される。そのなかで、最も利用者数の減少傾向に歯止めをかける施策は、JR 草津線利用促進方策の総動員である。

JR 草津線サービス水準がコロナ禍後の減便を維持するケースの場合が低位予測として位置付けられるが、この場合は、2035(令和 17)年にはコロナ禍で利用者数が減少した水準まで減少すると予測される。低位予測値利用者数は、対コロナ禍前の 2019(令和元)年度で 22%減少すると予測されるが、旧甲賀町人口の対 2020(令和 2)年度比が 20%減少を勘案すると、うなずける予測値である。

しかし、中位予測として位置付ける「新名神甲賀工業団地開発に伴う需要増加」、「JR 草津線利用促進方策の総動員」、そして「JR 草津線サービス水準のコロナ禍前水準への回復」によって、利用者数の減少傾向に歯止めをかけることができる見通しである。

コロナ禍前 10 年とコロナ禍後 10 年の利用者数を比較すると、低位予測においては、定期利用：15%減少、定期外利用：4%減少、合計利用者数：12%減少する見通しである。しかし、中位予測における方策を総動員することで、定期利用：3%減少、定期外利用：9%増加、合計利用者数：横ばいとなる見通しである。さらに、高位予測として位置付ける JR 草津線サービス水準を 2010(平成 22)年以前の運行本数まで回復することで、定期・定期外共にコロナ禍前の利用者数を上回り、合計利用者数は 3%の増加が予測される。

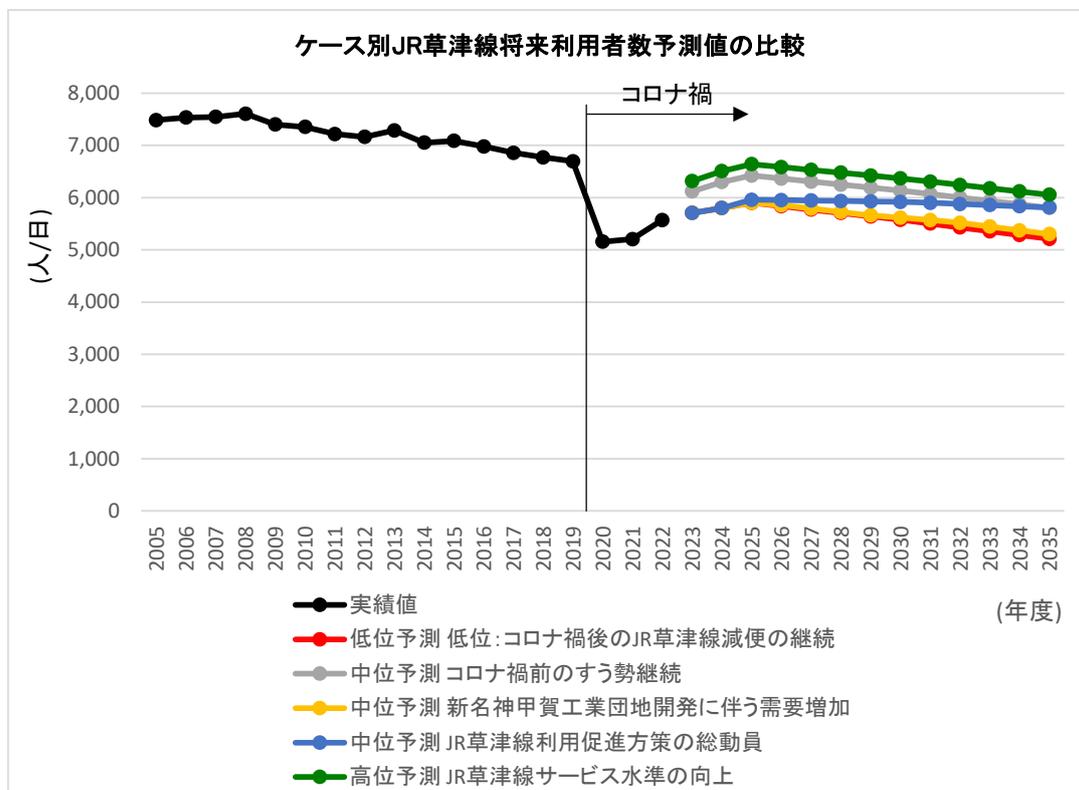


図 2.6.1 予測ケース別 JR 草津線将来利用者数予測値の比較

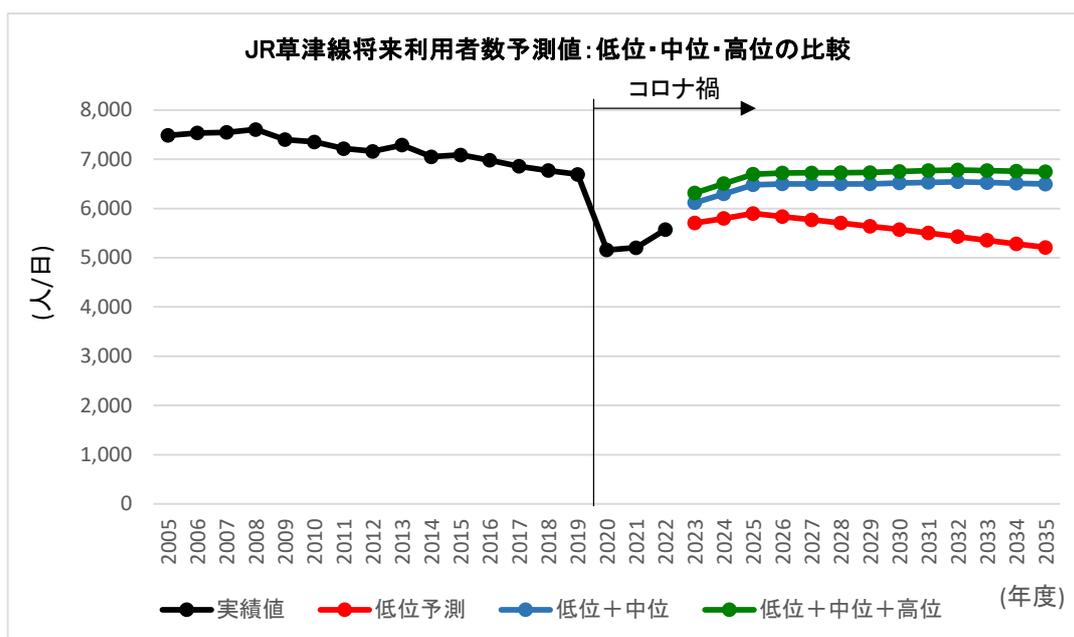


図 2.6.2 JR 草津線将来利用者数予測値：低位・中位・高位の比較

表 2.6.2 JR 草津線将来利用者数予測値：低位・中位・高位の比較

予測ケース		項目	定期	定期外	計
実績値	a.実績値	利用者数(人/10年)	49,585	15,078	64,663
		a/a	1.000	1.000	1.000
低位予測	b.コロナ禍後のJR草津線減便の継続(①利用需要減少)	利用者数(人/10年)	42,362	14,500	56,862
		b/a	0.854	0.962	0.879
中位予測	c.コロナ禍前のすう勢継続(②すう勢)	利用者数(人/10年)	46,234	15,917	62,152
		c/a	0.932	1.056	0.961
	d.新名神甲賀工業団地開発に伴う需要増加(③利用需要増加)	利用者数(人/10年)	42,642	14,500	57,142
		d/a	0.860	0.962	0.884
	e.JR草津線利用促進方策の総動員(④利用需要の増加)	利用者数(人/10年)	43,895	15,028	58,923
	e/a	0.885	0.997	0.911	
	A=b+(c-b)+(d-b)+(e-b)	利用者数(人/10年)	48,048	16,445	64,492
	A/a	0.969	1.091	0.997	
高位予測	f.JR草津線サービス水準の向上(②利用需要の増加)	利用者数(人/10年)	47,932	16,463	64,394
		f/a	0.967	1.092	0.996
	B=A+(f-c)	利用者数(人/10年)	49,745	16,990	66,735
	B/a	1.003	1.127	1.032	

注). a. 実績値：2013～2022年度の年平均一日利用者数の10年間累積値

b～f. 予測値：2023～2032年度の年平均一日利用者数の10年間累積値

表 2.6.3 JR 草津線将来一日平均利用者数予測値:低位・中位・高位の比較

年度	a.実績値	低位予測		中位予測		高位予測
		b.コロナ禍後のJR草津線減便の継続	c.コロナ禍前のすう勢継続	d.新名神甲賀工業団地開発に伴う需要増加	e.JR草津線利用促進方策の総動員	f.JR草津線サービス水準の向上
2005	7,484					
2006	7,534					
2007	7,546					
2008	7,606					
2009	7,399					
2010	7,352					
2011	7,218					
2012	7,161					
2013	7,288					
2014	7,051					
2015	7,087					
2016	6,979					
2017	6,858					
2018	6,772					
2019	6,695					
2020	5,157					
2021	5,205					
2022	5,571					
2023		5,707	6,118	5,707	5,707	6,315
2024		5,799	6,298	5,799	5,799	6,507
2025		5,900	6,421	5,900	5,959	6,640
2026		5,836	6,364	5,856	5,953	6,586
2027		5,770	6,306	5,790	5,945	6,531
2028		5,705	6,249	5,725	5,937	6,477
2029		5,640	6,192	5,660	5,928	6,422
2030		5,575	6,134	5,618	5,918	6,368
2031		5,503	6,068	5,570	5,900	6,306
2032		5,429	6,002	5,519	5,879	6,243
2033		5,355	5,937	5,445	5,856	6,180
2034		5,282	5,871	5,372	5,835	6,117
2035		5,209	5,805	5,299	5,812	6,054

注). 利用者数:年平均一日利用者数

