

延岡南道路の通行料金変更(令和2年3月30日～)に伴う 延岡南部地区の導入前後の交通量変化の分析について

1. 調査概要

延岡南道路を避けて通行する自動車の数について、令和2年3月の通行料金変更の前後で比較した。さらに、通行料金を大きく引き下げた中型車以上の通行台数等を詳細に調査することにより、延岡南部地区への流入の減少による地域の安全性向上の効果が出ているかどうかを検証した。

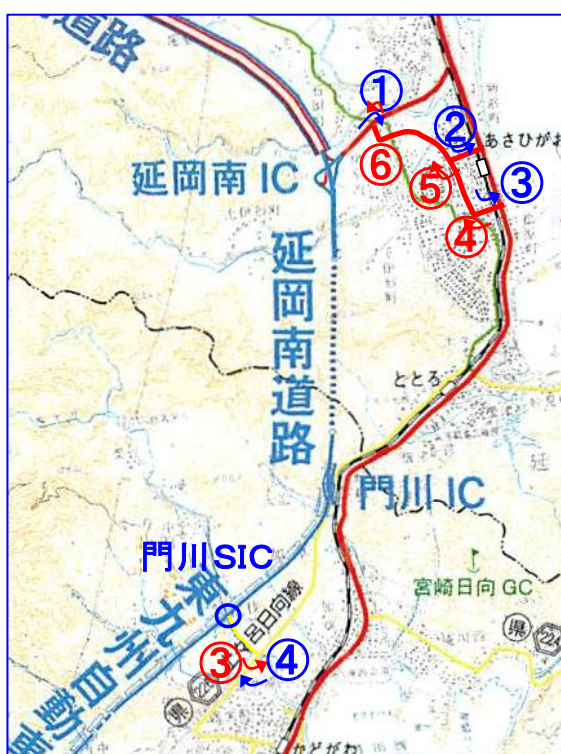
- ・ 調査日時 令和5年9月12日(火) 6時～19時(延岡南IC～Aコープ前交差点)
7時～19時(門川南IC～日向IC入口)
- ・ 調査内容 軽自動車以上 → 各調査地点において通行台数を計測
中型車以上 → 通過時間、車籍(県名等)、分類番号、ひらがな、車両番号、8ナンバーの車種分類(用途)などを調査。通過経路の確認。
- ・ 調査地点 延岡南道路を避けた場合に中型車以上の自動車を通ると想定される地点 12箇所

(延岡南ICから降りて南進した自動車)

- ①東九州平田病院前付近
- ②延岡警察職員宿舍前交差点付近
- ③一ヶ岡Aコープ前交差点付近
- ④門川南スマートIC入口交差点付近
- ⑤お倉ヶ浜交差点の国道327号付近
- ⑥日向IC入口付近

(北進して延岡南ICから乗った自動車)

- ①日向IC出口付近
- ②お倉ヶ浜交差点の国道10号付近
- ③門川南スマートIC入口交差点付近
- ④一ヶ岡Aコープ前交差点付近
- ⑤延岡警察職員宿舍前交差点付近
- ⑥延岡南IC入口付近



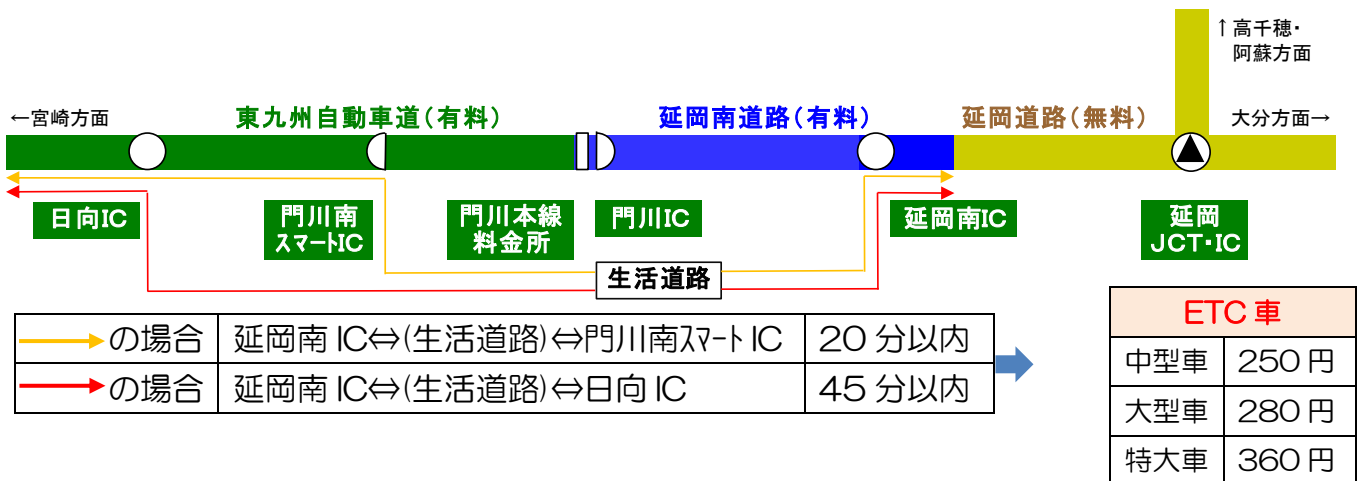
2. 現在の延岡南道路の通行料金(令和2年3月30日から令和9年3月31日まで)

(1) 延岡南道路のETC車の通行料金の引下げについて

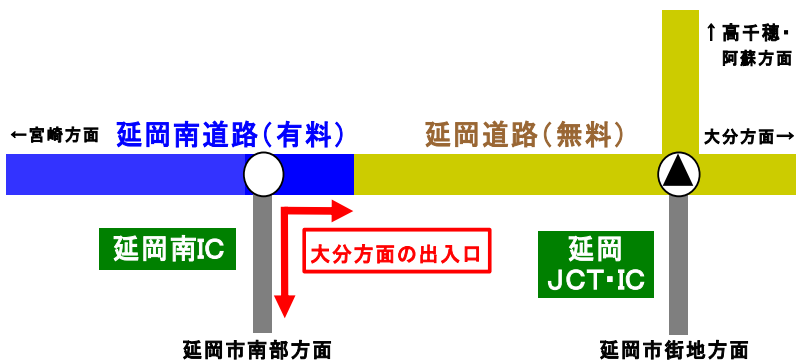
●門川IC・門川本線料金所の料金表

車種	旧料金	新料金	
		ETC車	非ETC車
軽自動車等	270円	250円	270円
普通車			
中型車	420円	280円	420円
大型車			
特大車	950円	360円	950円

(2) 中型車以上のETC車が延岡南ICを經由して乗り直した場合の通行料金について



(3) 中型車以上の非ETC車(現金車等)の通行料金について



●延岡南ICの料金表

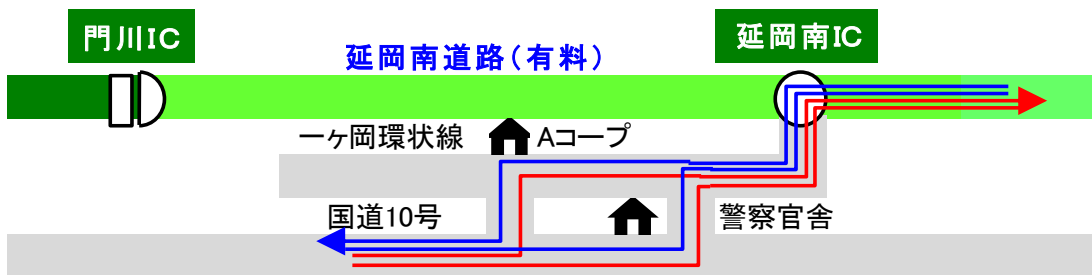
車種	→の走行 非ETC車 (現金車等)	→の走行 ETC車	
		乗り直し※	左記以外
軽自動車等	0円	0円	0円
普通車			
中型車	270円	250円	0円
大型車	420円	280円	0円
特大車	950円	360円	0円

※一定時間内

3. 延岡南道路の通行料金変更前後の交通量変化の分析結果

延岡南 IC と延岡南部地区の生活道路を通行した自動車の1日間（12h：7～19時）の総台数は、変更前の令和元年9月と比較すると、令和5年9月は軽自動車以上が762台/12h（増減率△19.3%）減少し、中型車以上が275台/12h（増減率△41.0%）減少した。

さらに、元年9月は軽自動車以上に対する中型車以上の割合が16.9%であったが、令和5年9月は割合が12.4%となり、4.5%減少している。



延岡南 IC と延岡南部地区の生活道路を通行した自動車

(単位：台/12h)

年 月	軽自動車以上(a)	中型車以上(b)	中型車以上の割合 (b)/(a)*100
令和元年9月(c)	3,953	670	16.9%
令和2年9月(d)	3,408	449	13.2%
令和3年9月(e)	3,217	430	13.4%
令和4年9月(f)	3,146	453	14.4%
令和5年9月(g)	3,191	395	12.4%

1年目増減(d)-(c)=(h) △ 545 △ 221 △ 3.7%

2年目増減(e)-(c)=(i) △ 736 △ 240 △ 3.5%

3年目増減(f)-(c)=(j) △ 807 △ 217 △ 2.5%

4年目増減(g)-(c)=(k) △ 762 △ 275 △ 4.5%

1年目増減率(h)/(c) △ 13.8% △ 33.0% -

2年目増減率(i)/(c) △ 18.6% △ 35.8% -

3年目増減率(j)/(c) △ 20.4% △ 32.4% -

4年目増減率(k)/(c) △ 19.3% △ 41.0% -

【 内 訳 】

下り		延岡南 IC から降りて南進した自動車		(単位：台/12h)
年 月	軽自動車以上(a)	中型車以上(b)	中型車以上の割合 (b)/(a)*100	
令和元年9月(c)	1,917	308	16.1%	
令和2年9月(d)	1,560	191	12.2%	
令和3年9月(e)	1,555	183	11.8%	
令和4年9月(f)	1,630	220	13.5%	
令和5年9月(g)	1,619	179	11.1%	
1年目増減(d)-(c)=(h)	△ 357	△ 117	△ 3.9%	
2年目増減(e)-(c)=(i)	△ 362	△ 125	△ 4.3%	
3年目増減(f)-(c)=(j)	△ 287	△ 88	△ 2.6%	
4年目増減(g)-(c)=(k)	△ 298	△ 129	△ 5.0%	
1年目増減率(h)/(c)	△ 18.6%	△ 38.0%	-	
2年目増減率(i)/(c)	△ 18.9%	△ 40.6%	-	
3年目増減率(j)/(c)	△ 15.0%	△ 28.6%	-	
4年目増減率(k)/(c)	△ 15.5%	△ 41.9%	-	

変更前の令和元年9月と比較すると、上表における軽自動車以上の台数、中型車以上の台数、中型車以上の割合はいずれも減少していることがわかる。

上り

北進して延岡南 IC から乗った自動車

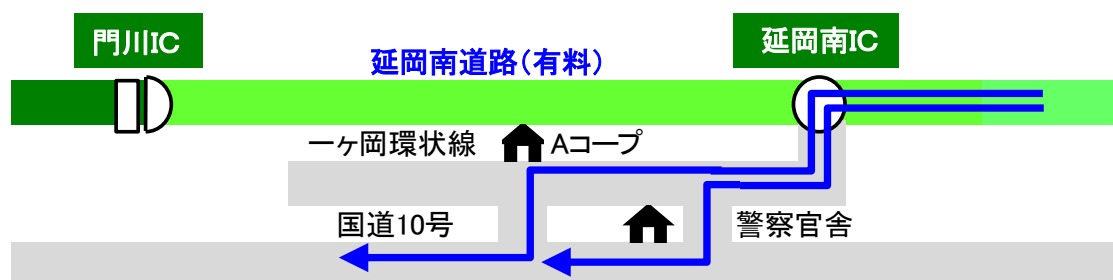
(単位：台/12h)

年 月	軽自動車以上(a)	中型車以上(b)	中型車以上の割合 (b)/(a)*100
令和元年9月(c)	2,036	362	17.8%
令和2年9月(d)	1,848	258	14.0%
令和3年9月(e)	1,662	247	14.9%
令和4年9月(f)	1,516	233	15.4%
令和5年9月(g)	1,572	216	13.7%
1年目増減(d)-(c)=(h)	△ 188	△ 104	△ 3.8%
2年目増減(e)-(c)=(i)	△ 374	△ 115	△ 2.9%
3年目増減(f)-(c)=(j)	△ 520	△ 129	△ 2.4%
4年目増減(g)-(c)=(k)	△ 464	△ 146	△ 4.1%
1年目増減率(h)/(c)	△ 9.2%	△ 28.7%	-
2年目増減率(i)/(c)	△ 18.4%	△ 31.8%	-
3年目増減率(j)/(c)	△ 25.5%	△ 35.6%	-
4年目増減率(k)/(c)	△ 22.8%	△ 40.3%	-

変更前の令和元年9月と比較すると、上表における軽自動車以上の台数、中型車以上の台数、中型車以上の割合は、下りの場合と同様、いずれも減少している。

(1) 延岡南 IC から降りて南進した中型車以上の自動車

(① ⇒ ②or③ ⇒ ④ ⇒ ⑤ ⇒ ⑥)



【下表凡例】

- ① 対象外：延岡南部地区にとどまったと思われる調査対象外の自動車
- ② 警察官舎：延岡警察職員宿舎前交差点から国道10号に出た自動車
- ③ 一ヶ岡：一ヶ岡Aコープ前交差点から国道10号に出た自動車
- ④ 門川南：門川南スマートICに乗った自動車
- ⑤ お倉ヶ浜：お倉ヶ浜交差点を西進した自動車
- ⑥ 日向IC：日向ICに乗った自動車

下り

延岡南 IC から降りて南進した中型車以上の自動車

(単位：台/12h)

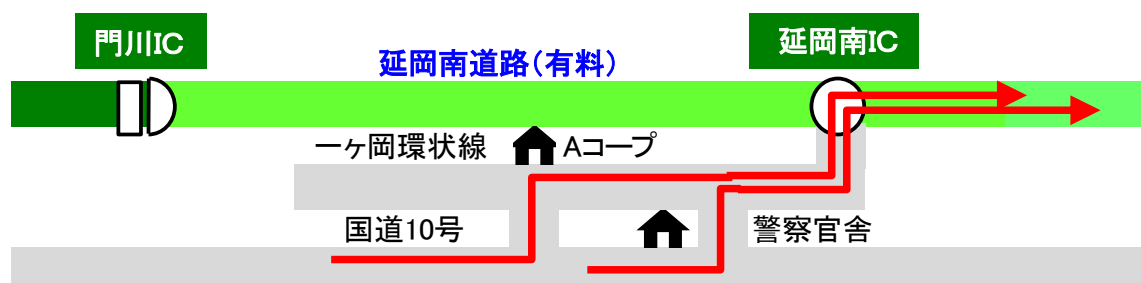
	① 対象外	② 警察官舎	③ 一ヶ岡	④ 門川南	⑤ お倉ヶ浜	⑥ 日向 IC	合計
令和元年9月(a)	70	188	49	0	0	1	308
令和2年9月(b)	51	116	23	1	0	0	191
令和3年9月(c)	47	112	23	1	0	0	183
令和4年9月(d)	90	117	12	0	0	1	220
令和5年9月(e)	64	95	17	1	1	1	179
1年目増減(b)-(a)=(f)	△19	△72	△26	1	0	△1	△117
2年目増減(c)-(a)=(g)	△23	△76	△26	1	0	△1	△125
3年目増減(d)-(a)=(h)	20	△71	△37	0	0	0	△88
4年目増減(e)-(a)=(i)	△6	△93	△32	1	1	0	△129
1年目増減率(f)/(a)*100	△27.1%	△38.3%	△53.1%	-	-	-	△38.0%
2年目増減率(g)/(a)*100	△32.9%	△40.4%	△53.1%	-	-	-	△40.6%
3年目増減率(h)/(a)*100	0.3	△37.8%	△75.5%	-	-	-	△28.6%
4年目増減率(i)/(a)*100	△8.6%	△49.5%	△65.3%	-	-	-	△41.9%

※④～⑥の増減率についてはサンプル数が少ないため算出しない。

延岡南 IC から降りて南進した中型車以上の自動車については、変更前の令和元年9月と比較すると、延岡警察職員宿舎前交差点から国道10号に出た自動車が93台/12h(増減率△49.5%)減少し、一ヶ岡Aコープ前交差点から国道10号に出た自動車が32台/12h(増減率△65.3%)減少した。

(2) 北進して延岡南 IC から乗った中型車以上の自動車

(① → ② → ③ → ④ or ⑤ → ⑥)



【下表凡例】

- ① 日向 IC：日向 IC から降りた自動車
- ② お倉ヶ浜：お倉ヶ浜交差点を北進した自動車
- ③ 門川南：門川南スマート IC から降りた自動車
- ④ 一ヶ岡：一ヶ岡 A コープ前交差点を北進した自動車
- ⑤ 警察官舎：延岡警察職員宿舎前交差点を北進した自動車
- ⑥ 対象外：延岡南部地区から来たと思われる調査対象外の自動車

上り	北進して延岡南 IC から乗った中型車以上の自動車						(単位：台/12h)
	① 日向 IC	② お倉ヶ浜	③ 門川南	④ 一ヶ岡	⑤ 警察官舎	⑥ 対象外	合計
令和元年 9 月(a)	1	1	0	35	259	66	362
令和 2 年 9 月(b)	1	0	0	15	197	45	258
令和 3 年 9 月(c)	0	1	1	13	179	53	247
令和 4 年 9 月(d)	2	0	0	13	149	69	233
令和 5 年 9 月(e)	2	3	0	4	138	69	216
1 年目増減(b)-(a)=(f)	0	△1	0	△20	△62	△21	△104
2 年目増減(c)-(a)=(g)	△1	0	1	△22	△80	△13	△115
3 年目増減(d)-(a)=(h)	1	△1	0	△22	△110	3	△129
4 年目増減(e)-(a)=(i)	1	2	0	△31	△121	3	△146
1 年目増減率(f)/(a)*100	-	-	-	△57.1%	△23.9%	△31.8%	△28.7%
2 年目増減率(g)/(a)*100	-	-	-	△62.9%	△30.9%	△19.7%	△31.8%
3 年目増減率(h)/(a)*100	-	-	-	△62.9%	△42.5%	4.5%	△35.6%
4 年目増減率(i)/(a)*100	-	-	-	△88.6%	△46.7%	0.0	△40.3%

※①～③の増減率についてはサンプル数が少ないため算出しない。

北進して延岡南 IC から乗った中型車以上の自動車については、変更前の令和元年 9 月と比較すると、国道 10 号から一ヶ岡 A コープ前交差点を北進した自動車が 31 台/12h (増減率 △88.6%) 減少し、国道 10 号から延岡警察職員宿舎前交差点を北進した自動車が 121 台/12h (増減率△46.7%) 減少した。

4. まとめ

令和5年9月調査においても、前回の令和4年9月調査同様、通行料金変更後の延岡南部地区に流入する中型車以上の自動車の減少が確認できた。

令和2年3月の通行料金変更において、延岡南道路の利用促進を図るため、ETC車限定ではあるが、大型車や特大車の通行料金が大幅に引き下げられたことにより、延岡道路と延岡南道路の連続利用が促され、延岡南部地区に流入する中型車以上の自動車が減少していると考えられる。また、北進の場合も、門川ICは国道10号から乗り降りが容易なこともあり、ETC車は混雑する国道10号を避けて延岡南道路を利用していると思われる。