

第11回 福井市公共工事等技術研究発表会

渋滞をなくす交通誘導！ ～種池交差点の渋滞緩和～

事業課名

建設部 道路課

1. 概要

事業場所・区域

福井市 種池2丁目 地係

2. 事業内容

工事概要

施工箇所：福井市種池2丁目 種池交差点

内容：渋滞緩和を目的に通行区分（路面標示）の変更を行った

対策前の車線構成：左折専用車線 + 直進右折混用車線

対策後の車線構成：直進左折混用車線 + 右折専用車線



3. 取組みのポイント

地元は交差点北側の3車線化を要望

用地の確保

改良工事の施工...etc

費用と時間

！増！

費用と時間を掛けず、地元のニーズに応える方法はないものか...

POINT

北進車両の増加による南進右折車両の滞留が渋滞の大きい要因のひとつではないか...



通行区分の変更（区画線の引き直し）を施工！！

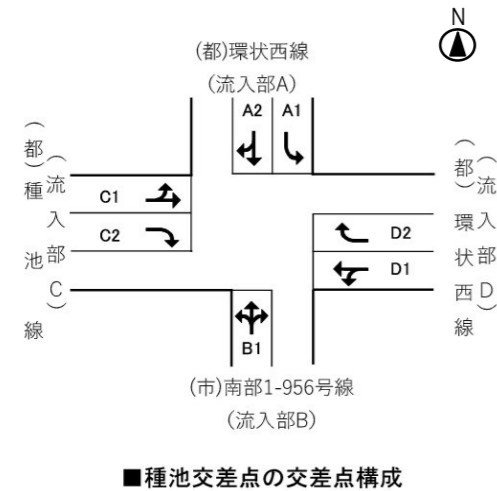


4. 取組みの詳細

現状把握

- ・地元は種池交差点に対して、渋滞緩和を主な理由に3車線化(交差点改良)を要望
用地の確保、拡幅工事の施工など、費用と時間を要してしまう
- ・改良工事の必要性や妥当性を判断するため、また、その他に渋滞緩和への方策を検討する
ため交差点における交通量調査及び交通解析業務の委託を実施

結果 調査日時：令和3年11月28日(日)16:00~17:00
流入部Aに対する最大滞留長は290m、最大渋滞長は190m、平均(車両)進行量は
84.6mという結果になった



時間	方向	流入部A(単位:m)		
		南進方向		
		滞留長	渋滞長	進行量
16:00		80	0	-80
16:10		170	120	-50
			40	-80
16:20		115	0	-115
16:30		195	80	-115
16:40		290	160	-130
			90	-70
			45	-45
16:50		160	40	-120
17:00		225	190	-35
			90	-100
			15	-75
最大値		290	190	
			平均進行量	-84.6

問題点

道路改良による観点

- ・道路改良(3車線化)では、費用と時間を要してしまうこと
- ・道路改良では用地の確保、工事施工時の交通規制などのクリアすべき条件があること
交通量および交通解析による観点
- ・変則的な交差点の運用であること(従来の交差点の構造に起因するもの)
- ・至民橋や社南トンネルの開通により、北進車両の交通量が増加していること
- ・北進車両の増加により、右折車両が滞留し、直進右折混用車線が渋滞している状況であること
- ・右折車両が滞留することで、1車線内に直進車両と右折車両が並列している状況であること
交通解析の結果の中で、**渋滞の要因は直進右折混用車線にあるのではないか!!**

対策の方針

- ・地元および警察に対して、交通量調査、交通解析の結果と今後の対応を説明し、渋滞緩和に
向けて早急に対応すべく、**通行区分(路面標示)の変更**を実施する方針に決定

対策後の検証結果

- ・対策実施後、再度交差点における交通量調査及び交通解析業務の委託を実施

結果 調査日時：令和4年11月20日(日)16:00~17:00

・対策前に比べ、最大滞留長は313mとなった。
この結果に対しては、各車線の交通量調査により直進
左折混用車線に変更した影響を受けていると推測される。
しかし、最大渋滞長は144mと対策前より-46mと
なった。次に、平均(車両)進行量は、117.6mと
なり対策前と比べると+33m増加している。これは
交差点の通行が整流化されたことを意味する

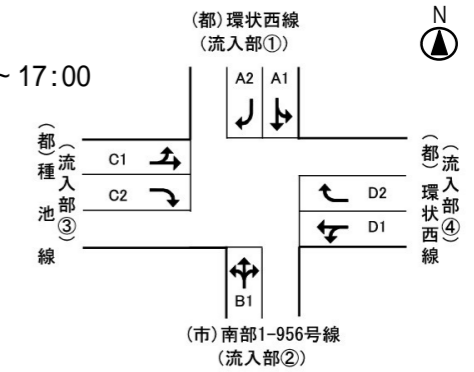


図 改良後の種池交差点の交差点構成

時間	方向	流入部(単位:m)			時間	方向	流入部(単位:m)		
		対策前					対策後		
		滞留長	渋滞長	進行量			滞留長	渋滞長	進行量
16:00		80	0	-80	16:00	183	49	-134	
16:10		170	120	-50	16:10	219	120	-99	
			40	-80			56	-64	
16:20		115	0	-115	16:20	203	60	-143	
16:30		195	80	-115	16:30	313	136	-177	
16:40		290	160	-130			12	-124	
			90	-70	16:40	271	144	-127	
			45	-45			22	-122	
16:50		160	40	-120	16:50	136	33	-103	
17:00		225	190	-35	17:00	193	110	-83	
			90	-100	最大値	313	144		
			15	-75			平均進行量	-117.6	
最大値		290	190						
			平均進行量	-84.6					

5. まとめ

- ・最大滞留長は増加したものの渋滞長は減少しているため、渋滞緩和が図れたと評価している
- ・直進左折混用車線に変更したことで1車線に2台並列することがあったが無くなった
- ・平均(車両)進行量も増加しているため、交差点の通行が整流化されたと考える
- ・変則的な交差点運用から基本的な交差点運用となったことでだれもが安心して通行できる交差点
となった