



# つくば市二の宮小学校 通学路交通安全対策社会実験

---

## 結果報告

平成26年6月

## 社会実験の概要

国総研とつくば市では、小学校通学路において、つくば中央警察署の協力の下、交通安全対策の社会実験を実施しました。

期間：平成25年10月28日（月）～12月13日（金）

場所：つくば市立二の宮小学校区の一部区間

主な実験内容：

実験では、道路の拡幅・歩道の設置等が難しい現況の中で、実現可能な対策を検討し、実施しました

- ・ 歩道未設置区間での路側帯の拡幅・カラー化
- ・ 車両速度抑制のための、ハンプやシケインの設置
- ・ 注意喚起のための、車道の狭さく、路面表示



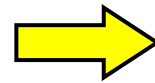
その結果、**通学児童の安心感の向上、対策実施箇所における車両の走行速度の低下、ドライバーの安全運転意識の向上**などが確認されました。

# 1. 歩道未設置区間での路側帯(歩く部分)の拡幅、カラー化

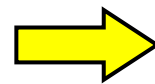
道幅が狭く人と車が混在する空間における歩行者の安全確保のため、**白線を移動させて歩く部分を広くしたり、歩く部分を緑色に着色**したりする等の対策を実施しました。



路側帯  
の拡幅



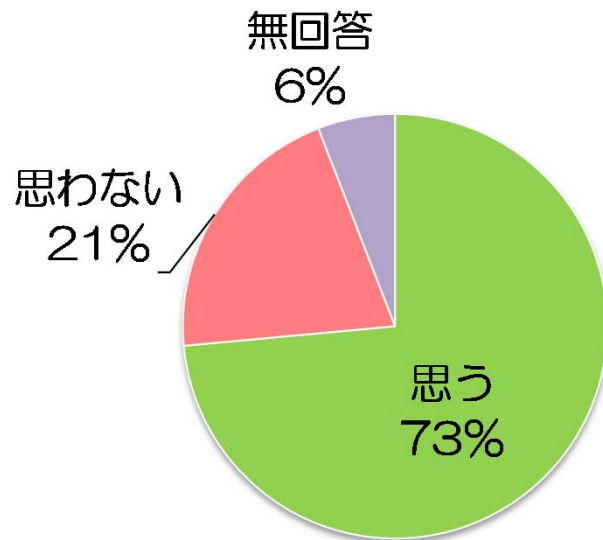
路側帯の  
カラー化



通学児童及び地域の皆様を対象としたアンケートの結果では、路側帯のカラー化で、通学児童の73%、地域の皆様の35%が安心して歩けるようになったと回答しました。

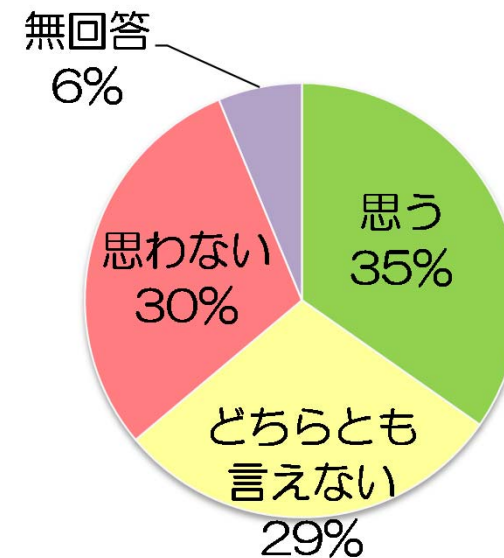
質問：路側帯のカラー化を行いました、歩行者が安心して歩けるようになったと思いますか。

通学児童の回答



(当該区間を通学路とする5・6年生を対象)  
回答数：34

地域住民の回答



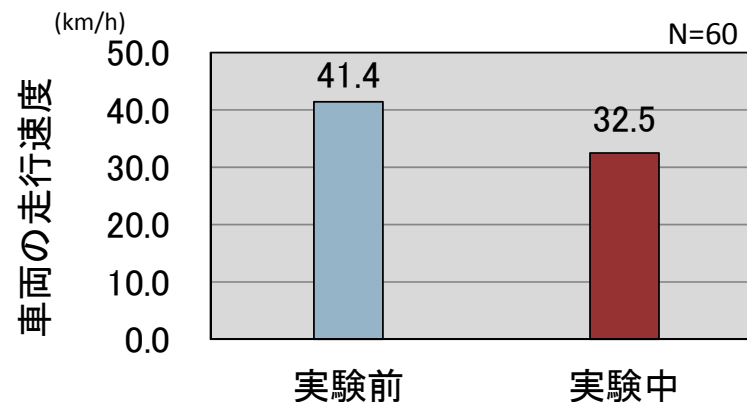
(周辺世帯を対象)  
回答数：144

## 2. 車の速度が高い区間での速度抑制施設の設置

直線的で車両の速度が他と比べ高い区間で、車両の速度を抑制するための対策を実施しました。その結果、**ハンプ**設置区間では、約9km/hの**速度低下**が確認されました。また、**シケイン**設置区間では、車両同士の**すれ違いの際の減速**が確認されました。



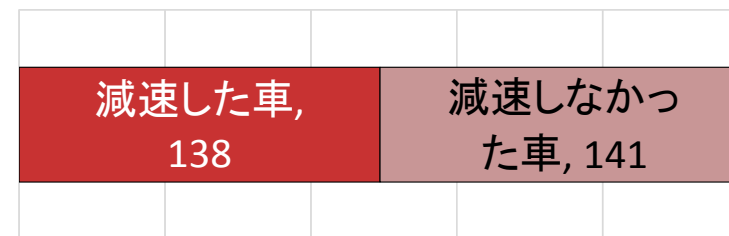
路面を盛り上げたハンプの設置



ハンプ設置区間の平均速度 (手前20m区間)



車の通行部分を屈曲させたシケインの設置



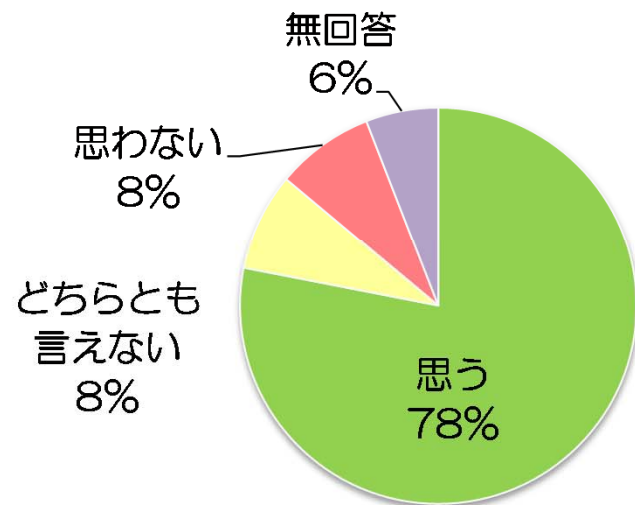
0% 20% 40% 60% 80% 100%

シケイン設置区間で減速した車の割合 (8時台)



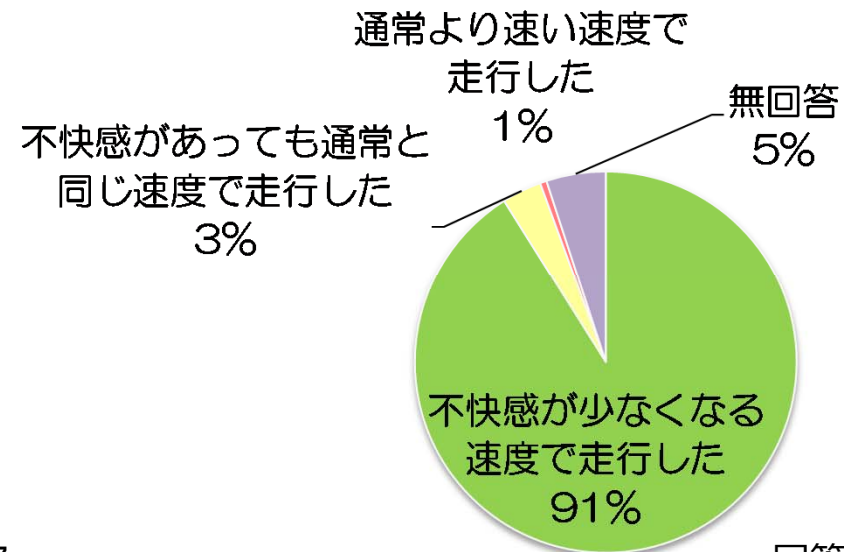
ドライバーを対象とした住民アンケート結果では、シケイン設置により、78%のドライバーが**気を付けて運転するようになった**と回答しました。ハンプ設置では、91%のドライバーが**不快感が少なくなる速度で走行した**と回答しました。

質問：シケインの設置を行いました、  
気をつけて走るようになった  
と思いますか



回答数：237

質問：ハンプの設置を行いました、  
2回目以降はどのように走行  
されましたか



回答数：179

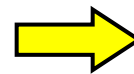
なお、シケインにおいて歩く部分の幅が不十分であるとの意見があったこと、ハンプにおいて衝撃が大きすぎると感じたとの意見があったこと等を踏まえ、実際の対策ではこれらの形状が見直されました。

### 3. 通過車両流入部での車道の狭さく、「通学路」の路面表示

地域外からの通り抜け車両対策として、通過車両流入部において、**狭さくの設置**と、路面に**注意喚起の表示**を行いました。

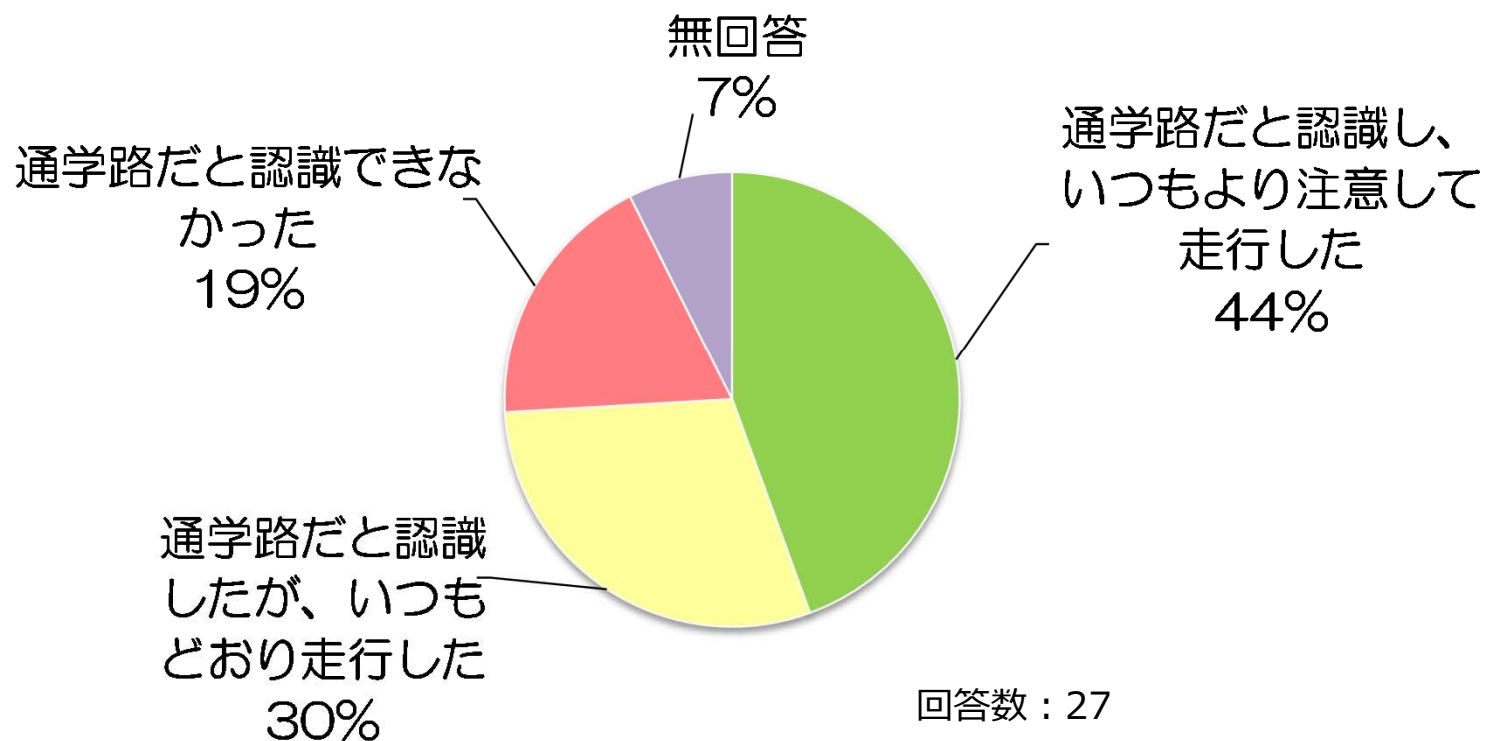


狭さく、  
路面表示  
の設置



当該区間走行中のドライバーを対象としたアンケート結果では、44%のドライバーが、「**通学路だと認識し、いつもより注意して走行した**」と回答しました。

質問：（流入部の狭さく、路面表示を行いました）  
設置した路面表示を見てどう思いましたか。





## 4. 所要時間調査の結果

車両を走行させ所要時間を調査した結果では、実験中の所要時間の変化は、確認されませんでした。



(1) → (2) 北向き方向の平均所要時間 単位 分:秒

	実験ルート	西大通りルート	所要時間の差 (西大通り - 実験)
事前調査	6:12	6:43	0:31
第1期	6:19	6:49	0:30
第2期	6:04	6:30	0:26
第3期	6:27	6:44	0:17

(2) → (1) 南向き方向の平均所要時間 単位 分:秒

	実験ルート	西大通りルート	所要時間の差 (西大通り - 実験)
事前調査	6:54	7:25	0:31
第1期	5:43	7:24	1:41
第2期	5:52	7:34	1:42
第3期	5:51	6:49	0:58

## 5. 通行車両の行先調査結果

車両の通行状況調査では、この路線を通過のみに利用している車両がいることが確認されました。

調査地点位置図



出典：Open Street Map

(調査結果)

南→北方向 ⑤ → ④ → ③ → ② → ①

	7 時 台	8 時 台	9 時 台	10 時 台	11 時 台	12 時 台	13 時 台	14 時 台	15 時 台	16 時 台	17 時 台	18 時 台	合計
事前	21	51	27	5	10	9	7	9	5	9	13	12	178
第1期	19	49	18	16	9	13	10	9	6	7	2	1	159
第2期	22	37	9	8	6	5	12	9	9	12	4	4	137
第3期	14	41	17	15	11	7	7	6	9	9	7	4	147

北→南方向 ① → ② → ③ → ④ → ⑤

	7 時 台	8 時 台	9 時 台	10 時 台	11 時 台	12 時 台	13 時 台	14 時 台	15 時 台	16 時 台	17 時 台	18 時 台	合計
事前	5	20	7	5	5	7	10	10	16	10	13	7	115
第1期	6	8	6	6	6	10	7	3	5	8	11	2	78
第2期	6	15	6	3	7	10	5	12	8	5	9	5	91
第3期	4	16	10	6	8	2	9	8	4	11	16	20	114

## 5. 通行車両の行先調査結果

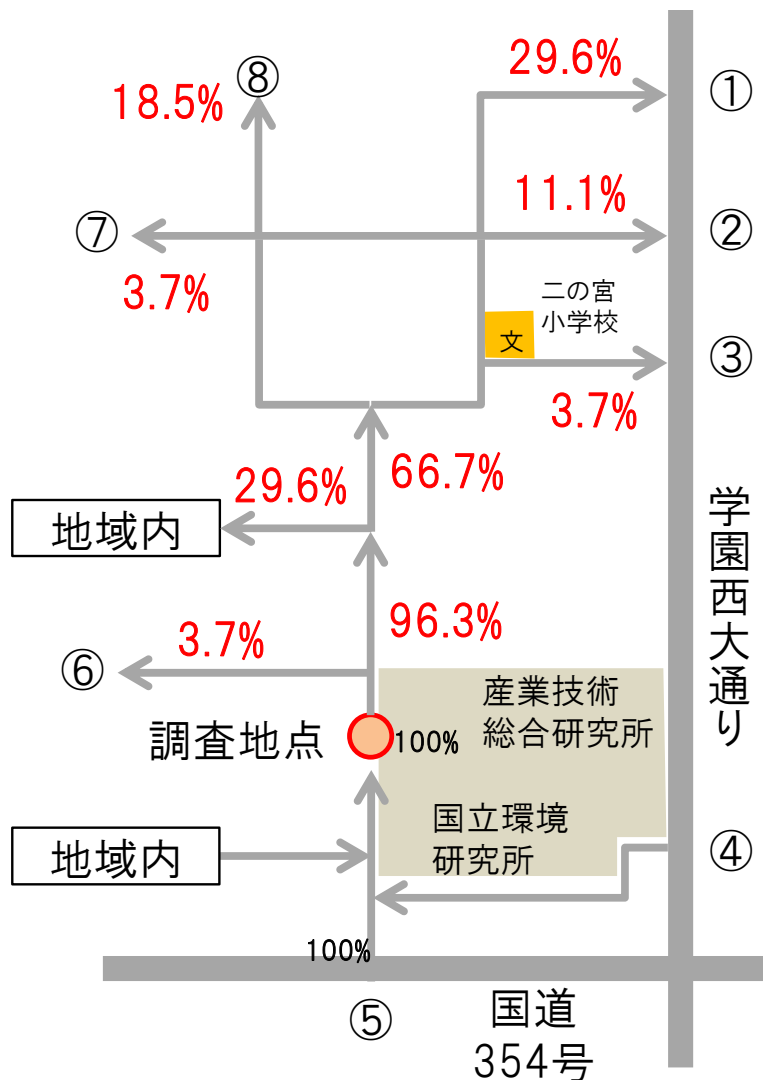
通行車両への聞き取り調査では、この路線を通過のみに利用している車両がいることが確認されました。

調査日時

平成25年12月12日

10:00~11:30

⑤地点から進入した車両の  
行き先の割合



## 6. アンケート調査の詳細

### 調査の概要

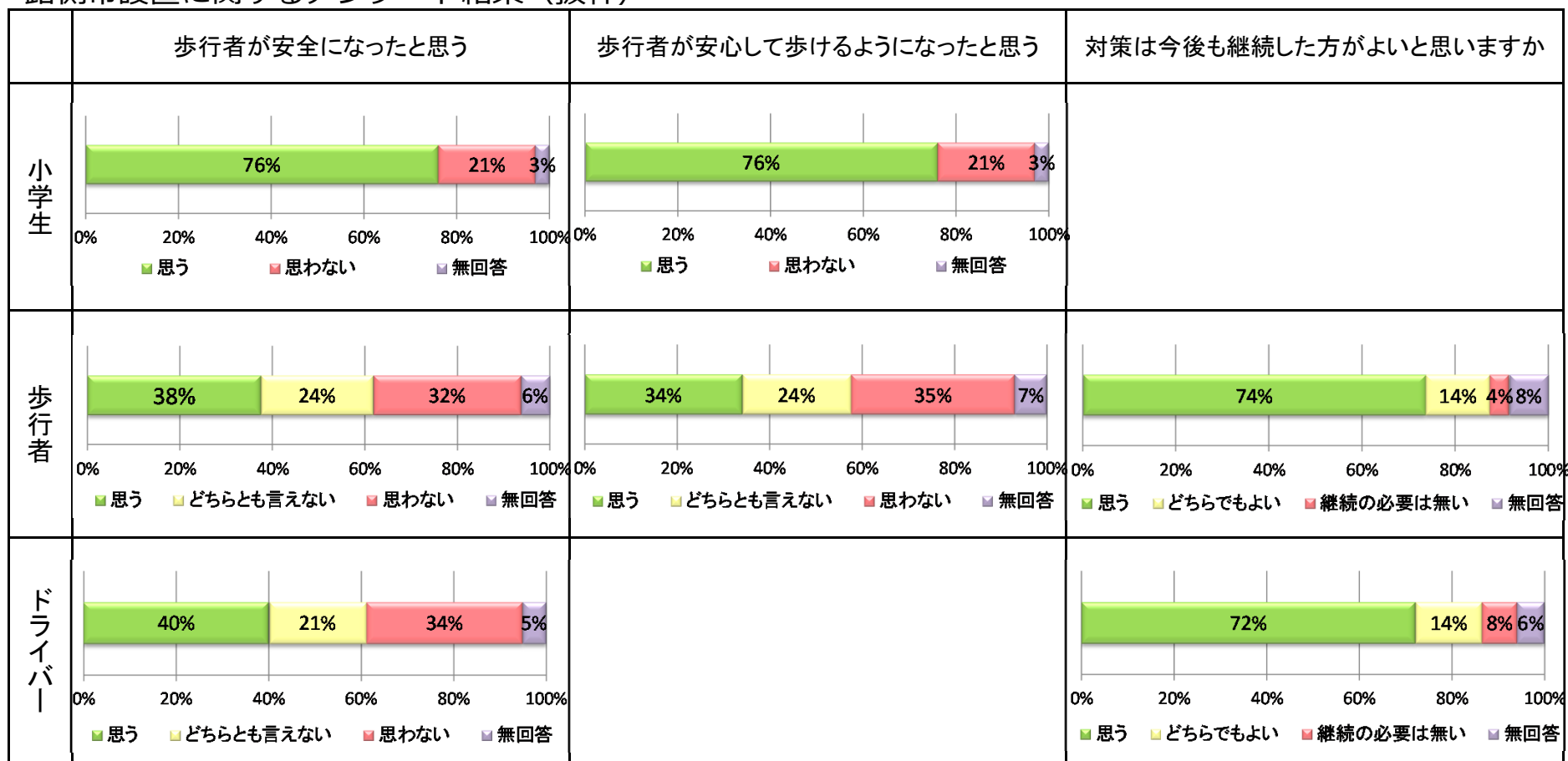
対象者	配布方法	配布数	回収数	回収率
地域住民 歩行者	ポスティング	983	144	14.6%
地域住民 ドライバー	ポスティング	983	237	24.1%
通行車両 ドライバー	手渡し	104	27	26.0%
小学生 (5, 6年生)	学校にて、 対象路線を 通学路とする 全員に実施		34	



## 6. アンケート調査の詳細

### (1) 路側帯設置に関するアンケート

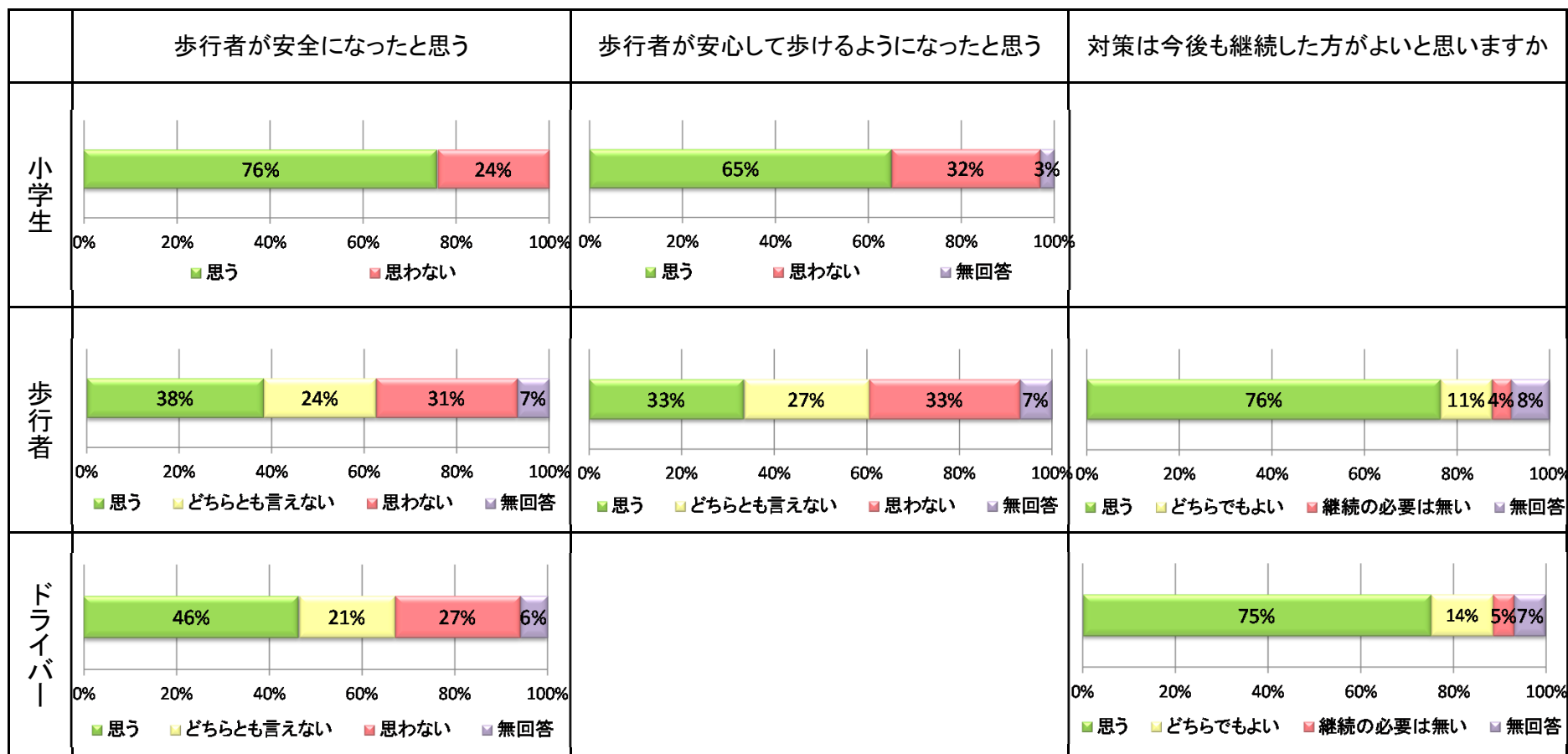
路側帯設置に関するアンケート結果（抜粋）



## 6. アンケート調査の詳細

### (2) 路側帯拡幅に関するアンケート

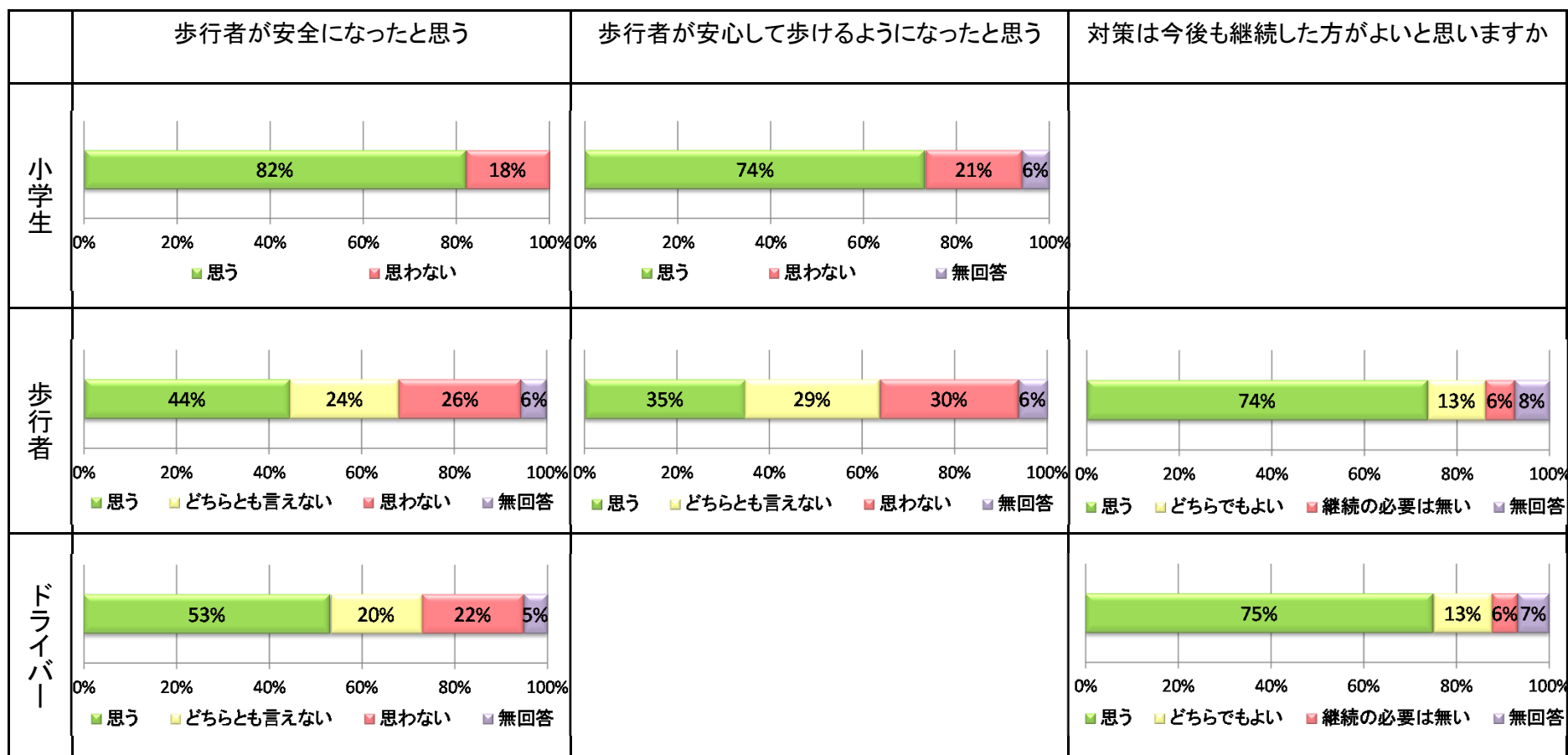
路側帯拡幅に関するアンケート結果（抜粋）



## 6. アンケート調査の詳細

### (3) 路側帯カラー化に関するアンケート

路側帯カラー化に関するアンケート結果（抜粋）

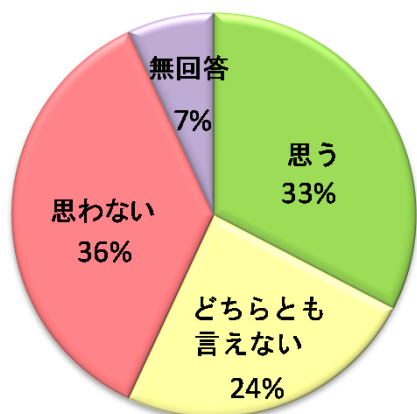


## 6. アンケート調査の詳細

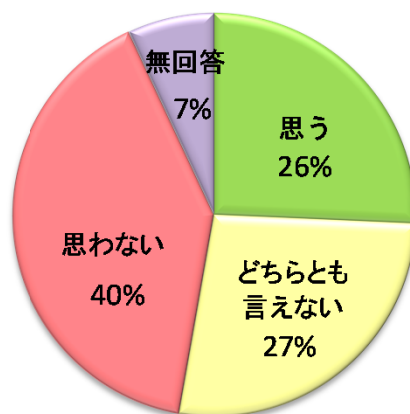
### (4) シケイン設置に関するアンケート

(歩行者のアンケート結果)

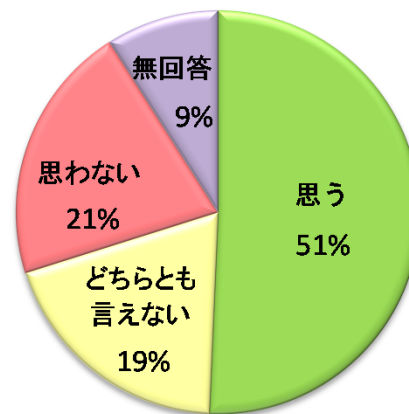
歩行者が安全になったと思う



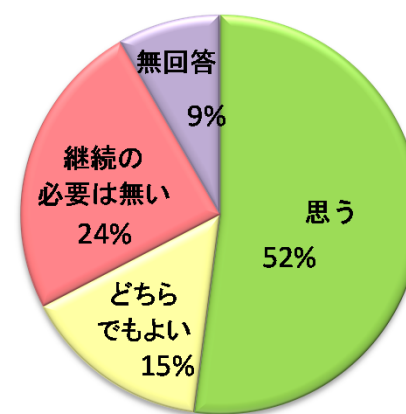
安心して歩けるようになったと思う



車の走行速度が遅くなったと思う

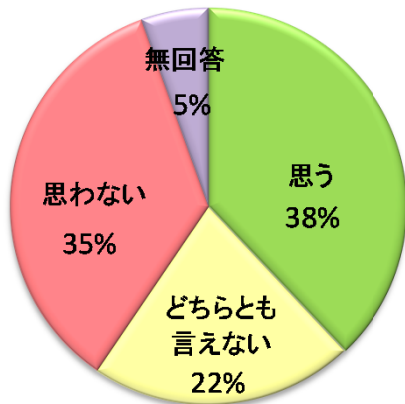


対策は今後も継続した方がよいと思いますか

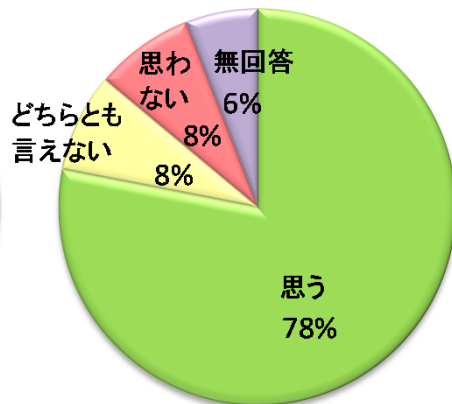


(ドライバーのアンケート結果)

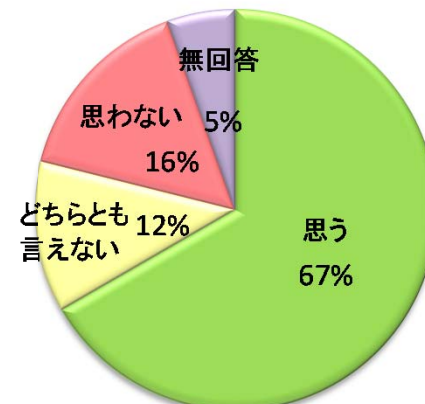
歩行者が安全になったと思う



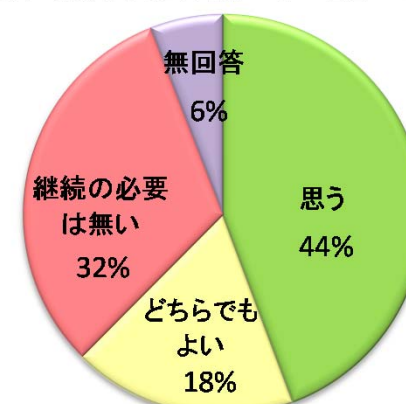
気をつけて走るようになったと思う



通過に時間がかかるようになったと思う



対策は今後も継続した方がよいと思いますか

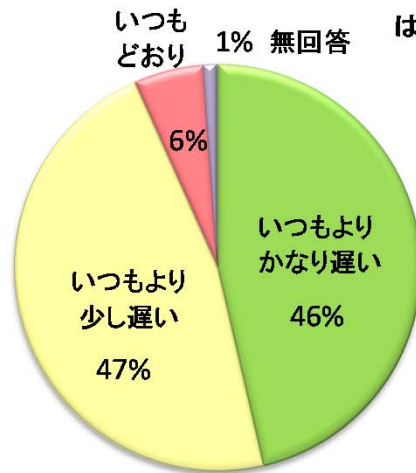




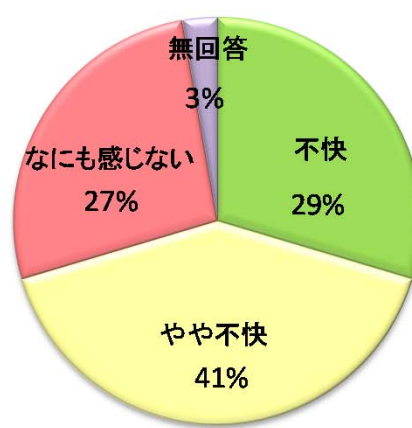
## 6. アンケート調査の詳細

### (5) ハンプ設置に関するアンケート (ドライバーのアンケート結果)

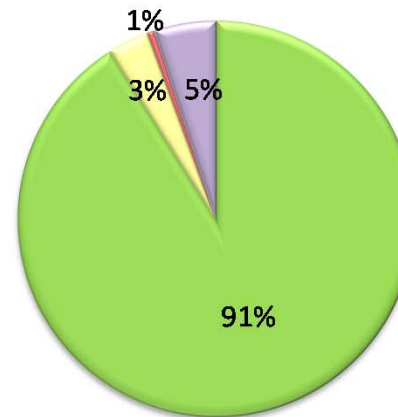
はじめて走行された際の速度はどうでしたか



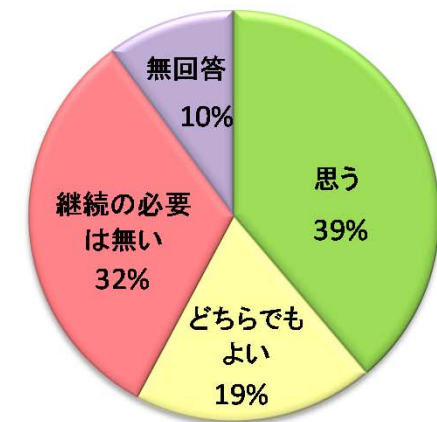
はじめて走行された際にどのように感じましたか



2回目以降はどのように走行されましたか



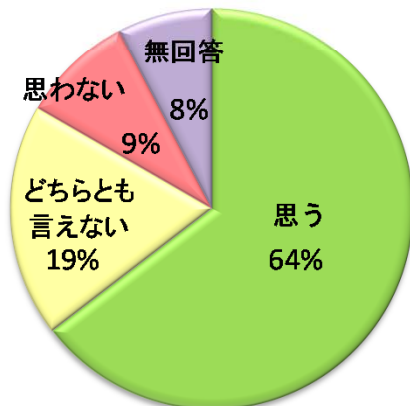
対策は今後も継続した方がよいと思いますか



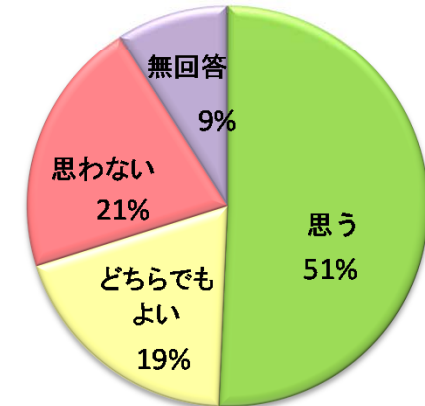
- 不快感が少なくなる速度で走行した
- 不快感があっても通常と同じ速度で走行した。
- 通常より速い速度で走行した
- 無回答

### (歩行者のアンケート結果)

車の走行速度が遅くなったと思う



対策は今後も継続した方がよいと思いますか

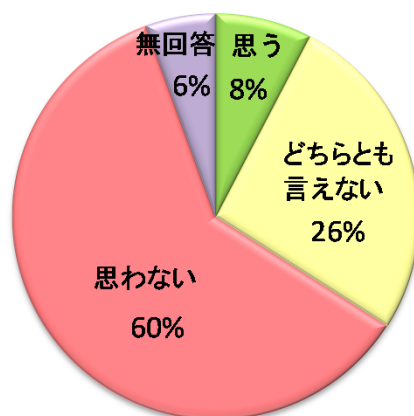


## 6. アンケート調査の詳細

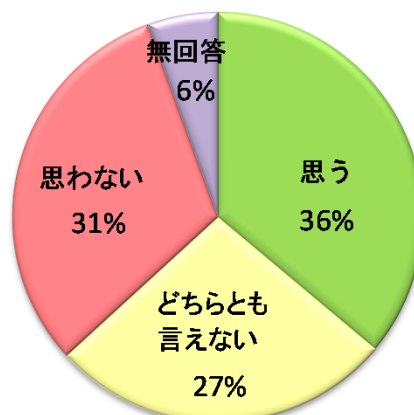
### (6) 入口狭く、路面表示の設置に関するアンケート

(歩行者のアンケート結果)

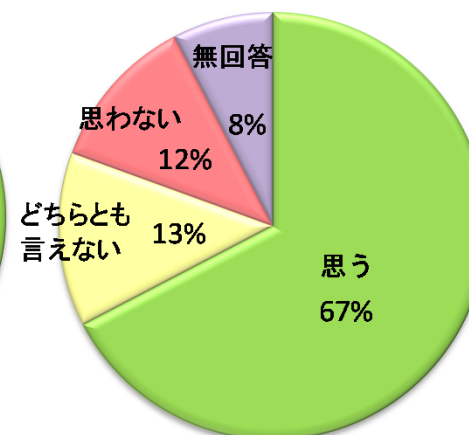
通過する車が減ったと思う



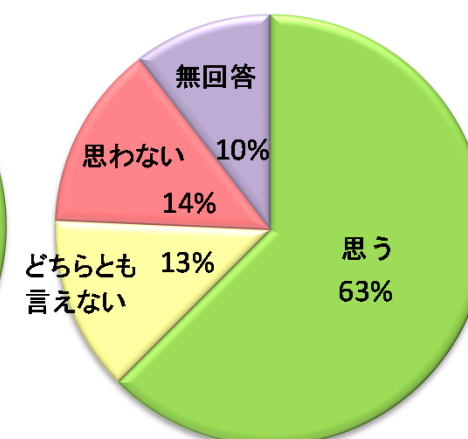
車の走行速度が遅くなったと思う



抜け道防止のためにもポールと路面表示はあった方がよいと思う

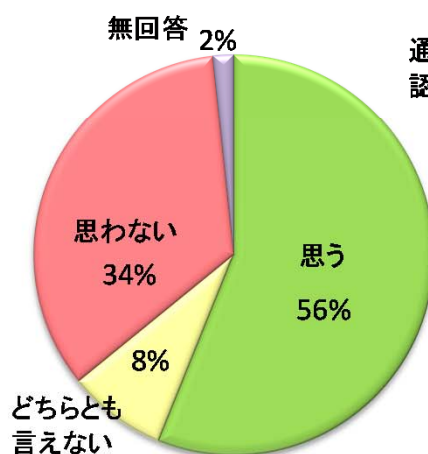


対策は今後も継続した方がよいと思いますか

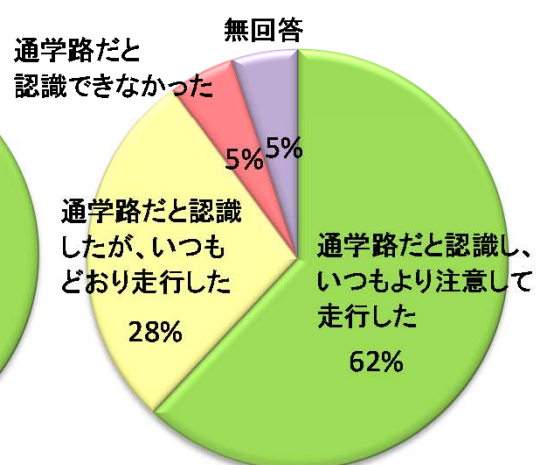


(ドライバーのアンケート結果)

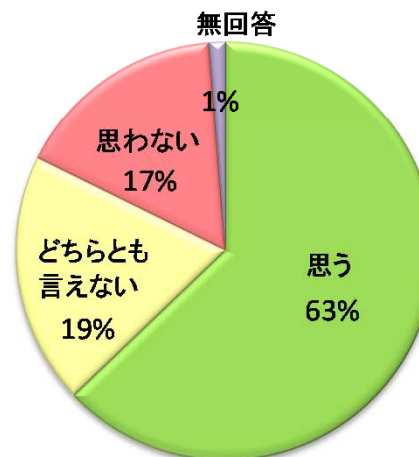
通過しにくくなったと思う



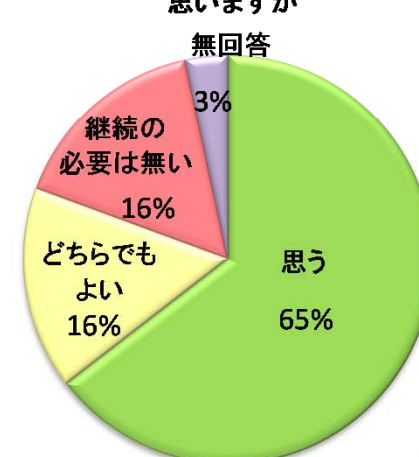
設置した路面表示を見てどう思いましたか



抜け道防止のためにもポールと路面表示はあった方がよいと思う



対策は今後も継続した方がよいと思いますか



## つくば市による対策実施

社会実験結果を踏まえ、つくば市により、シケインやハンプの形状を見直した交通安全対策が実施されました。



シケイン  
路側帯のカラー化



ハンプ



交差点入口狭さく