

## スマートインターチェンジ設置可能性等調査に関する 報告について

### 1 調査の概要

#### (1) 調査に至るまでの経緯

市内の企業活動の活性化や物流の効率化をはじめ、下土田地内から中貫地内周辺における国道6号の渋滞緩和のほか、市民生活の利便性向上と市内果樹園などの観光施設へのアクセス向上などを図るため、本市内エリアの常磐自動車道と接続するスマートICの整備に向けて、平成29年度から国、県等の関係機関と協議・検討を進め、本調査に至ったものである。



(常磐自動車道千代田PA周辺)

#### (2) 調査の目的

本市エリア内の常磐自動車道と接続するスマートICの整備に向け、地域の概況や整備効果などを検討し、設置可能性等について調査したものである。

#### (3) 委託業者

株式会社オリエンタルコンサルタンツ  
茨城県つくば市竹園二丁目10番8号

#### (4) 委託期間

平成30年5月7日から平成31年3月13日まで

#### (5) 委託費 7,560,000円(消費税含む)

## 2 スマート I C の必要性の検討

スマート I C の整備に向け、地域概況や課題等を考慮し、本市におけるスマート I C の必要性について検討した。

### (1) 住民生活における課題

市内に常住する就学者・通学者 24,520 人<sup>※</sup>のうち、14,042 人<sup>※</sup> (57.3%) が市外に通勤・通学していることから、地域住民の生活利便性向上を高める必要がある。

※ 出典：「平成 27 年国勢調査結果」(総務省統計局)

### (2) 観光面における課題

市内観光果樹園には年間延べ約 14 万人の観光客が訪問し、年間を通して様々な果物狩りが体験できることから、観光地として更なる活性化に向けて、市外からの観光地への利便性向上が必要である。

### (3) 工業面における課題

茨城県は、平成 25 年度から 4 年連続で工場立地面積が全国第 1 位であり、本市は東京方面へのアクセス性も高いことから、工業団地の更なるブランド力向上が必要である。

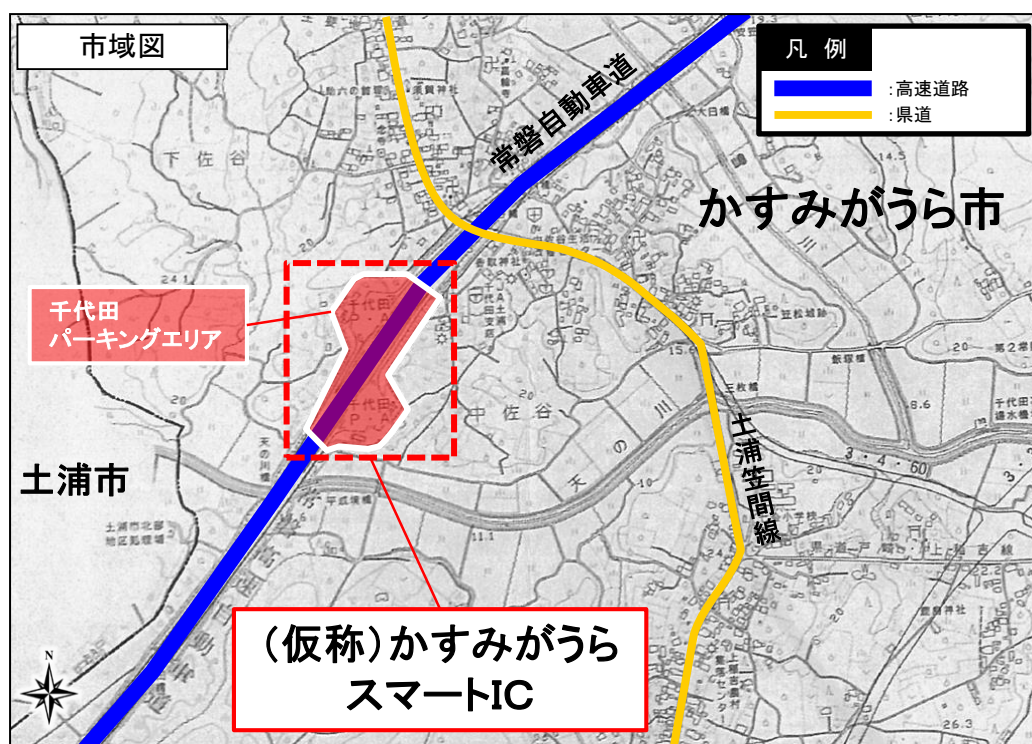
### (4) 交通面における課題

慢性的に混雑する国道 6 号の交通を分散させ、渋滞緩和を図るため、常磐自動車道へのアクセス性の向上が必要である。

### 3 スマートIC設置候補地の選定

高速道路の状況（既存IC、パーキングエリア施設及び本線線形等）のほか、接続道路、周辺市街地の状況並びに工業団地等の立地状況を整理し、スマートICの整備効果や規模、導入空間の確保、経済性、周辺への影響等をはじめ、地域の状況やアクセス道路の現道状況を踏まえ、（仮称）かすみがうらスマートICの設置候補地を千代田パーキングエリアに選定した。

区分		内容
既存ICとの離隔	土浦北IC	3.8 km
	千代田石岡IC	4.0 km
実現性	国道とのアクセス性	国道6号に県道64号線(土浦笠間線)・197号線(戸崎上稲吉線)を介してアクセス
	ICから国道までの距離	▷ 県道64号線(土浦笠間線)経由 → 約3.4 km
		▷ 県道64号線(土浦笠間線)・197号線(戸崎上稲吉線)経由 → 約2.5 km
スマートIC型式	パーキングエリア(PA)接続型	




#### 4 スマート I C の設置により期待される整備効果

- (1) 地域住民の常磐自動車道へのアクセス性が向上
  - ・ 市外に通勤・通学者の利便性に寄与
  
- (2) 観光振興への寄与
  - ・ 東京方面から千代田パーキングエリア周辺の果樹園等までの所要時間が最大で約 10 分短縮
  
- (3) 物流の効率化
  - ・ 西山工業団地からつくば J C T までの所要時間が最大で約 13 分短縮
  - ・ 市内の各工業団地の製品出荷額の向上に寄与
  
- (4) 国道 6 号の渋滞緩和
  - ・ 交通量が分散し、交通の円滑化が図られ、国道 6 号において交通渋滞の緩和や交通事故の減少が見込まれる。

## 5 概略検討

料金所の管理や千代田パーキングエリアの駐車場内の安全性を考慮し、アクセス道路の改修範囲を極力抑えるため、千代田パーキングエリアの県道64号線（土浦笠間線）側にスマートICを設置する概略レイアウトを最適案とし、東日本高速道路株式会社その他関係機関と検討を進める。

区 分		〈上り線〉	〈下り線〉			
計	平面図					
	設置位置	PA入口側にスマートICを設置	PA出口側にスマートICを設置			
画	形 状	集約型料金所				
	E T C 車線幅員	設計車両区分	車長	高さ	車幅	車線幅員
		小型自動車等	6.0m	2.8m	2.0m	3.5m
		普通自動車	12.0m	3.8m	2.5m	
セミトレーラー 連結車		16.5m	3.8m	2.5m		
概	最大通行 可能車種	車種区分	車長	高さ	車幅	
		セミトレーラー 連結車	16.5m	3.8m	2.5m	
		参考 大型観光バス	12.0m	3.8m	2.5m 以内	
		大型トラック	以内	以内		
ゲート 車線数	1方向1車線					
管 理 ・ 運 用	運用時間	24時間				
	対象車種	ETC車載器を搭載した全車種				
	利用形態	フルインター形式				
	利用方向	東京方面		水戸方面		

## 6 アンケート調査の実施

### ▶ 調査の概要

#### (1) 調査目的

常磐自動車道と接続する（仮称）かすみがうらスマート I C の設置候補地を千代田パーキングエリアとして、その設置に向けた検討にあたり、スマート I C 整備に関する効果その他必要な情報を収集することを目的に、千代田パーキングエリア周辺をはじめ、本市に立地する事業所のほか、果樹園・農園を対象にアンケート調査を行った。

#### (2) 調査対象

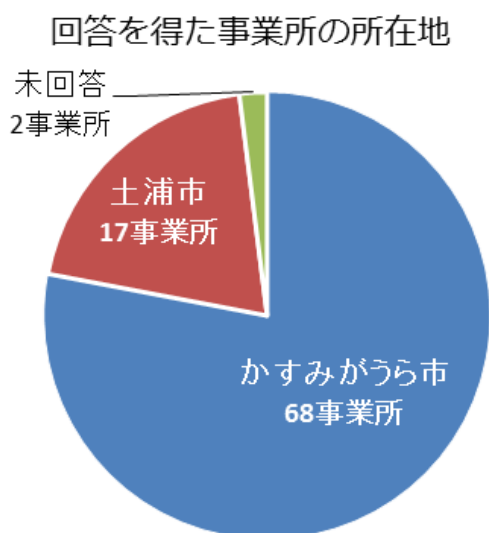
- ① 事業所 : 158 箇所
- ② 果樹園・農園 : 29 箇所
- 合計 : 187 箇所

#### (3) 調査期間

平成31年1月7日（月）～2月1日（金）

#### (4) 調査票回収件数

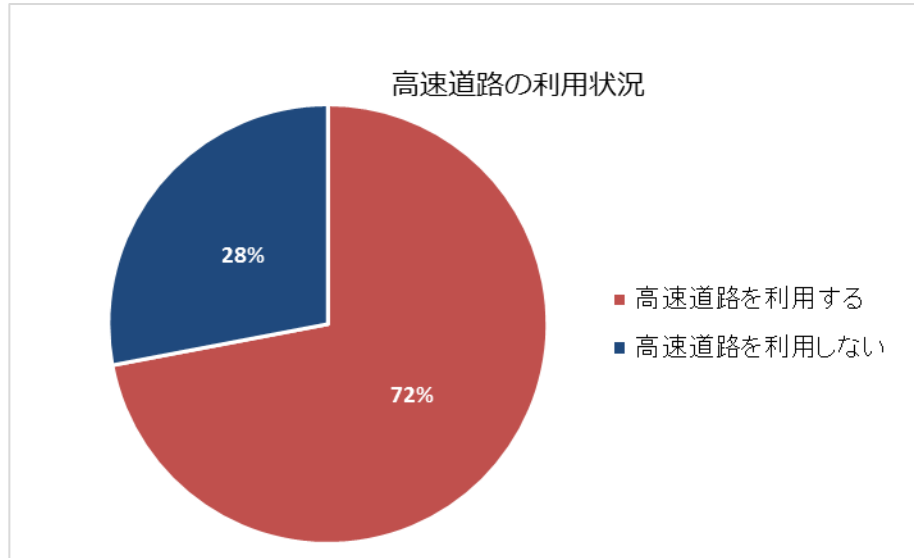
- ① 事業所 : 87 箇所
- ② 果樹園・農園 : 18 箇所
- 合計 : 105 箇所（回収率：56.1%）



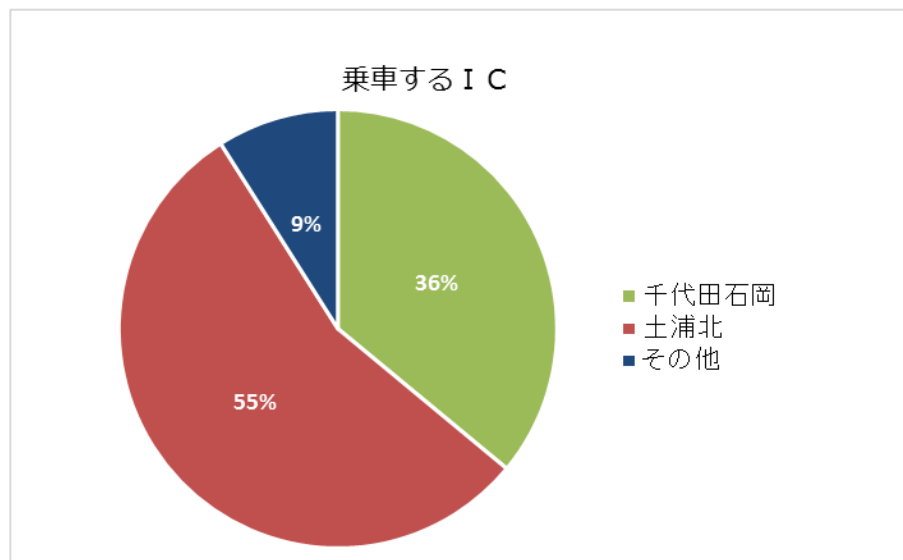
▷ アンケート調査による整備効果の検証

(1) 製品出荷等における高速道路の利用状況、乗車する I C

項目	比率
高速道路を利用する	72%
高速道路を利用しない	28%
合計	100%



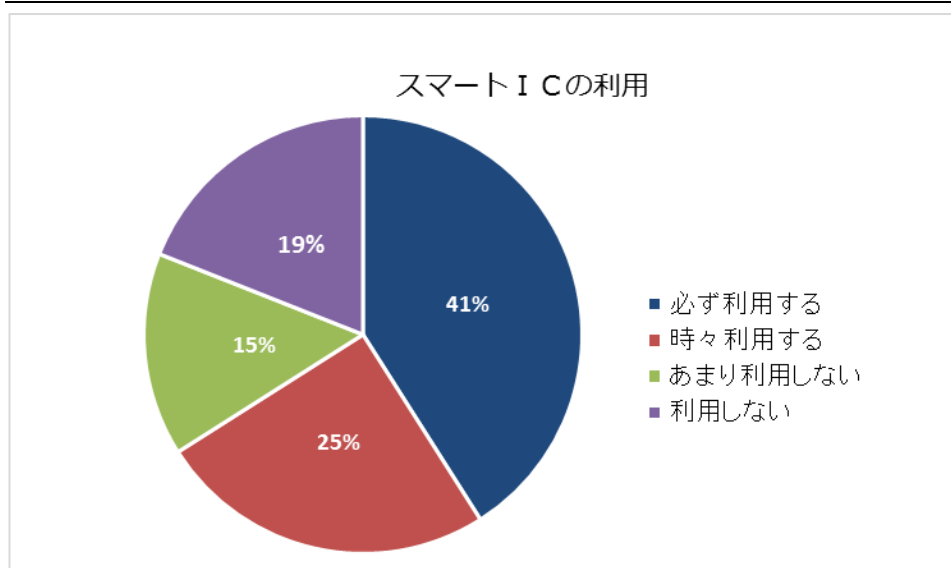
項目	比率
千代田石岡	36%
土浦北	55%
その他 (桜土浦・谷田部・牛久阿見・三郷)	9%
合計	100%



## (2) 転換交通の把握

出荷・搬送・打合せ等により現在 I C を「利用している」と回答した事業所において、(仮称) かすみがうらスマート I C が整備された際、スマート I C を利用するかについて集計・把握した。なお、転換交通とは、(仮称) かすみがうらスマート I C の周辺 I C (千代田石岡 I C や土浦北 I C など) から転換してくる交通を指す。

項目	比率
必ず利用する	41%
時々利用する	25%
あまり利用しない	15%
利用しない	19%
合計	100%





## 7 今後の予定

令和元年度	スマート I C 設置検討業務 (予算額: 8, 6 1 3 千円) ▷ 関係機関との調整 その他関連調査 ▷ スマート I C 関連土地利用基本構想策定※ ※ (仮称)かすみがうらスマート I C 周辺の土地利用に関する基本構想の素案をまとめるもの。
令和 2 年～ 3 年度	スマート I C 設置関連調査 ▷ 関係機関との調整 ▷ 実施計画書 (案) の作成
令和 4 年度	準備段階調査※ ※ 国として必要性が確認できる箇所等について国が実施する調査。 ▷ 実施計画書修正
令和 5 年度以降	新規事業化
令和 8 年度	開通予定