

「高齢化社会における安全、安心、便利な駐車場システムに関する戦略策定」

(平成26～27年度実施事業)

【目的】

高齢者等の運転時の判断や反応の特性と駐車場の走行空間としての問題や案内システムの支援機能の課題をはじめ、安心・安全・便利という観点に立って、学識経験者、大規模商業施設・駐車場の管理者、自動車メーカー、建設事業者、IT・カーナビ製造者、警備・損保等、多様な異分野連携により検討を行いました。

26年度においては、以下の四つの視点と統合コンセプトを作成しました。

四つの視点：i. 駐車場に装備できるハード及びソフトの対策、ii. 高齢者・障害者等の便利性、
iii. ショッピングセンターの経営促進、iv. 車載情報等を利用する情報システム

これを受け、27年度には実現可能な技術を考慮した青写真を描いて、新たな駐車場の姿を示しました。

【事業の概要】

①駐車場サービスの高度化及び新たに提供するサービス

駐車場づくりの原点はユニバーサルデザインであり、「迷わない」、「安全・安心」であり、入出庫管理棟の駐車場の基本機能の高度化に加え、駐車場内カーナビ等の新しいサービスの導入を検討しました。

②サービス高度化に必要な情報、センサー、通信を踏まえた情報システム

情報、センサー、通信を包括的に把握するアプローチで、車室ごとの満空情報、駐車場内デジタル地図等を検討し、適切な通信方式を提示しました。

③自動車関係技術開発の動向

衝突回避等の安全機能とともに、自動運転車の開発動向を調査し、この実用化を前提にして、障害者等への最高のサービスとしての「自動バレットパーキング」の方向性を提示しました。

④障害者、高齢者等への配慮

身体障害者、高齢者、妊婦等への配慮のあり方を検討し、「車椅子利用者用駐車施設」に加え、車椅子を使用しない高齢者等に配慮したエリアの必要性と、そのエリアのゲートの方式について提示しました。

⑤販売促進の視点

大規模商業施設の販売促進に資する観点からの駐車場のあり方として、POS連動によるサービス、E T C車載器を利用したサービス、販売促進・収益アップ策などを紹介しました。

⑥統合駐車場システムの将来像(青写真)

地域の拠点である商業施設の新たな価値を創造するため、付設駐車場を含めたエリア全体を最先端のセンシング・知的情報処理によって高度化する将来像を提示しました。

以上のように、大規模商業施設において、

- 駐車場におけるユニバーサルデザインの導入、入出庫管理・駐車位置案内といった施設の駐車機能の高度化、障害者・高齢者等への配慮
- 監視カメラ等から得られる情報を活用しつつ、カーナビ等の地図やE T Cの決済データなどと連携して得られる情報を、利用者のカーナビやスマートフォン等に提供することによる駐車位置等への誘導や衝突回避と商品情報提供などの販売促進機能を実現できることを示しました。

【今後の展開】

今後は、新たに構成された駐車場の概念について商業分野をはじめとする関係機関等へ紹介し、以下の観点で、その必要性・有効性などの理解を広めることとします。

- ①おおむね3年後を目途に、1～数か所の大規模商業施設においてモデル事業を展開する。
- ②おおむね5年後に、実用化可能な段階にすることを旨す。

【問合せ】

- 調査開発全般：一般財団法人 機械システム振興協会 TEL:03-6848-5036
- 本調査開発の詳細：一般社団法人 研究産業・産業技術振興協会 TEL:03-3868-0826

駐車場の状況を認識・理解し、便利さと安全性を提供する駐車場支援システム — サービス, テクノロジー, 全体構成

