

# 「道の駅」駐車場の課題と 機能向上にむけた計画・設計手法の提案

国立研究開発法人土木研究所 寒地土木研究所 地域景観チーム ○岩田 圭佑  
同上 緒方 聡  
同上 松田 泰明

これまで著者らは、「道の駅」をはじめとする国内の沿道休憩施設の駐車場において、安全性や快適性、使いやすさに関する様々な課題を把握してきた。本報告では、「道の駅」駐車場の計画・設計手法の課題を示したうえで、「道の駅」の現地調査やヒアリング、国内のみならず欧米濠の事例分析から、施設配置、施設利用と駐車場規模、自動車や歩行者の安全性向上への配慮、緑化、駐車マス幅などの計画・設計手法について基礎的な考察と提案を行う。

キーワード：道の駅、駐車場、計画、設計

## 1. はじめに — 「道の駅」駐車場の課題—

「道の駅」の駐車場(写真-1)は、道路利用者が立ち寄り休憩する際に、利用者を最初に迎え入れる施設である。また、駐車場が「道の駅」全体の施設に占める面積は大きく、利用する自動車や歩行者の安全性、快適性のみならず、「道の駅」全体の魅力にも強く影響する。そのため、駐車場をどこにどのように配置するか、動線や駐車マスなどの施設をどう配置するか等、駐車場の計画と設計は重要な検討項目である。

しかしながら、「道の駅」駐車場の計画と設計には課題が少なくない。例えば、「道の駅」の駐車場は維持管理の効率化や、より多くの駐車台数を確保することを目的として、写真-2に示すような一面の大きな駐車場となることが一般的である。この例の場合、特に施設前を左右に走る自動車の主要動線が直線で広く、自動車や大型車が速い速度で通過する可能性が高い。加えてその中を、多くの利用者が不規則に横断することや、自動車と大型車が頻繁に交錯することも想定されることから、安全面の懸念事項が少なくない。

さらに、写真-2では、駐車場と施設や園地の配置関係に、駐車場や施設と園地の相互の視認性が低いという課題がある。このような場合、園地が利用されない事例が少なくなく、「道の駅」全体の使いやすさ、快適さにも影響を与える。

以上に述べた駐車場や施設の配置に関する課題の他に、駐車場の設計においても課題がある。例えば、駐車マスの幅員が十分に確保されていない事例(写真-3)や、屋根付き身障者用駐車スペースの乗降スペースや施設への動線付近に柱やその基礎が多く、利便性を低減させている事例などである。



写真-1 駐車場から眺める「道の駅」と周辺環境



写真-2 一般的な「道の駅」の駐車場と施設配置の例



写真-3 適切な幅員を確保していない「道の駅」の駐車マス

以上の課題からは、「道の駅」全体で、本来発揮できる魅力や機能が十分に発揮できていないといえる。

本報告では、「道の駅」の現地調査やヒアリング、国内のみならず欧米濠の事例分析から、施設配置、施設利用と駐車場規模、自動車や歩行者の安全性向上への配慮、緑化、駐車マス幅などの計画・設計手法について提案する。

## 2. 調査結果と考察—駐車場配置や設計の方策—

### (1) 大型車と一般車の駐車エリアの分離

写真-4は、大型車専用の駐車スペースを、普通自動車の駐車スペースから分離して配置した事例である。このように、米国ではニーズの異なる一般ドライバーの利用や観光客の利用（主に普通車）と物流の利用（主に大型トラック）で駐車場自体を分けて整備し、建物内の諸室も利用形態に合わせて配置している。この事例は、「道の駅」のように地域振興機能を有していない施設の事例であるため、単純に「道の駅」に適用することはできないが、利用者のニーズに合わせた配置は「道の駅」の機能を向上するうえで基本的な検討項目であるだろう。

### (2) 施設と駐車場が接する面を増やす

写真-4の事例では、施設の敷地内に駐車場をL字で入れ込むことで、自動車を降りた多くの利用者が駐車場内を歩かずに、あるいは横断歩帯を通過して施設と駐車場を行き来することができる。また、図-1の事例のように、駐車場と施設側の敷地がL型に接するように配置することで、利用者が駐車場の車路を歩かなければならない距離を少なくしている。これらのように施設側の敷地と駐車場が接する面が増えることで、歩行者が駐車場の車路を歩いたり横断しなければならぬ距離や頻度が少なくなり、安全性を高めることができる。

### (3) 駐車場内の分離帯や歩行通路の設置

多くの「道の駅」にみられるような施設正面に配置された大規模な駐車場でも、駐車場内に分離帯や歩行通路を設ける方法もある。写真-5、写真-6のように、歩行者が遠回りや不便を感じない範囲に分離帯や横断歩帯を設けることで、歩行者が自動車に対して感じる危険性やストレスを減らす方法もある。これは、駐車場内における乱横断を減らすことにもつながる。

さらに、分離帯に樹木を活用することで、空間の魅力を向上するだけではなく、夏季の直射日光を避ける緑陰を提供することや、駐車スペースの認知を容易にする。加えて、冬期の積雪地域では、区画線が見えなくなった際の駐車スペースの把握を容易にするほか、堆雪スペースとして活用できることなどのメリットを創出することができる。

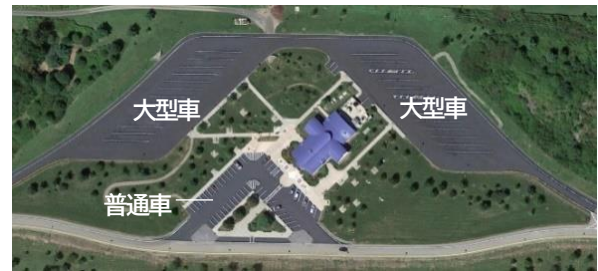


写真-4 米国における沿道休憩施設と駐車場の配置例  
(写真:Google Map 米国: Allegany River Rest Area)

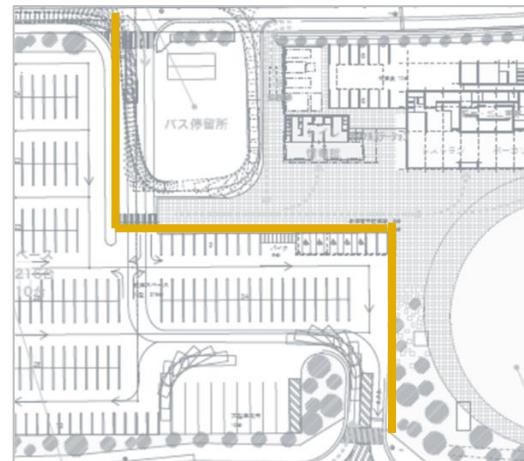


図-1 施設側の敷地に駐車場がL字型に入れ込まれた事例（資料提供:「道の駅」パレットピア大野）



写真-5 駐車場内に分離帯や歩行通路を設ける方法  
(写真:Google Map 英国: Gloucester Services)



写真-6 駐車場内に分離帯や歩行通路を設ける方法  
(写真:Google Map 英国: Gloucester Services)



#### (4) 乗り降りしやすい駐車マスの幅員確保

図-2は、普通及び小型乗用車の新車販売台数の推移を示したグラフである。道路構造令が策定された1970年には普通乗用車が販売されていなかったが、2000年代の前半から後半にかけて、普通乗用車が小型乗用車を上回る新車販売台数を示している。

一方で、表-1に示した基準等における駐車マスの幅員の標準値の変遷をみていく。現在、道路構造令の解説と運用<sup>1)</sup>では、小型乗用車の一般的サイズに60cmのクリアランスを加えた「幅員2.3m」を、駐車マスの幅員標準寸法としている。1970年に設定された2.25mから、現在の2.30mまで、0.05mしか増えていない。駐車マスの幅員については、道路構造令で示す標準値に対して、利用者ニーズにあわせ柔軟に設計する必要がある。

その一例として、その他の指針類においては、「幅員2.50m以上」が一般的に採用されている。また、コンビニエンスストアなどでは、利用しやすさを重視する女性や高齢者のニーズを考慮して、「幅員2.8m以上」を採用している事例もある。

以上の数値に対して現地での調査を踏まえると、幅員2.3mでは、混雑時には利用者が物理的にとめることができないマスが生じる可能性が高い。一方、幅員2.5mは、多くの利用者が駐車することができるが、ドアを大きく開いた乗り降りや荷物の出し入れが必要な利用者にとっては不便に感じる状況も見受けられる。要領類や、近年小型乗用車よりも増加傾向にある普通乗用車の一般的サイズを考慮すると、最低でも「幅員2.5m以上」とすることが望ましいが、「道の駅」の特性を考えると、混雑時にも多くの利用者に快適な駐車スペースを提供するには、それ以上の幅員が必要な場合もあり得る。

道路構造令等の標準値が示すのは多くの駐車台数を確保するための最低値である。駐車しやすいさへの配慮としていわゆる二重区画線を採用するなどの事例増えてきたものの、利用者ニーズにあわせ柔軟に設計し、駐車場の質をより向上する余地があると考えられる。

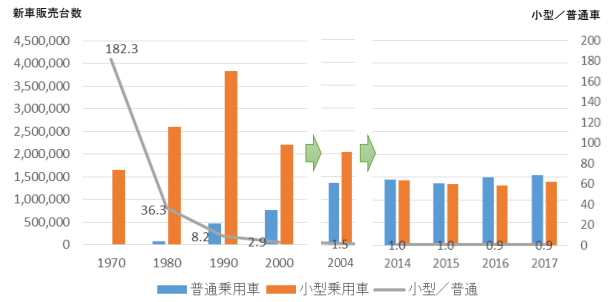
### 3. 計画・設計手法の提案

#### (1) 駐車場や施設配置の改善イメージ

写真-2で示した「道の駅」の一般的な駐車場や休憩施設、地域振興施設、園地の配置例に対して、同じ駐車台数を確保しながら機能や魅力の向上を図った配置例を写真-7に示す。駐車場から休憩施設や地域振興施設へ利用者が移動する動線が規則的になるよう、分離帯や歩行通路を設けた。

また、駐車場と建物の間に園地や休憩空間をレイアウトする方法により、道路、駐車場、園地、施設それぞれの利用者同士のアイコンタクトや施設の位置関係を視覚的に確認しやすくすることで、賑わい演出や利便性向上

Keisuke Iwata, Satoshi Ogata, Yasuaki Matsuda



※ 一般社団法人日本自動車販売協会連合会のホームページの統計データから寒地土木研究所が作成  
 ※ ただし、1970年から2004年のデータについては、2018.12.20自販連からの聞き取り  
 ※ 2003年まではシャーシベースの集計、2004年からはナンバーベースの集計

図-2 普通及び小型乗用車の新車販売台数の推移

表-1 各種基準等での駐車マス標準値の設定状況

基準等	駐車マスの標準値	標準値の考え方	
道路構造令の解説と運用	昭和 45 年	長さ 4.70+0.30=5.00m 幅員 1.70+0.55=2.25m	小型自動車のサイズに、長さ 30cm、幅員 55cm を加えた値
	昭和 58 年		
	平成 16 年	長さ 4.70+0.30=5.00m 幅員 1.70+0.60=2.30m	小型自動車のサイズに、長さ 30cm、幅員 60cm を加えた値
	平成 27 年		
東日本高速道路株式会社 休憩施設 設計要領 (平成 17 年)	長さ 4.70+0.30=5.00m 幅員 1.70+0.80=2.50m	小型自動車のサイズに、長さ 30cm、幅員 80cm を加えた値	
駐車場設計・施工 指針 同解説 (平成 4 年)	【小型乗用車】 長さ 4.70+0.30=5.00m 幅員 1.70+0.60=2.30m 【普通乗用車】 長さ 5.60+0.40=6.00m 幅員 2.00+0.50=2.50m	小型乗用車 (5 ナンバー) のサイズに、長さ 30cm、幅員 60cm を加えた値 普通乗用車 (3 ナンバー) のサイズに、長さ 40cm、幅員 50cm を加えた値	
路面標示設置 マニュアル (平成 24 年)	【一般駐車マス標示】 長さ 5.0m 幅員 2.5m	—	

※道路構造令等における小型自動車のサイズ：長さ 4.7m・幅 1.7m



写真-7 一般的な「道の駅」の駐車場と施設配置の例

につなげようという考えである。

#### (2) 駐車場の安全性や利便性を示す指標の導入

駐車場や施設の配置を検討する際に安全性の参考となる指標があれば、検討の材料になる。例えば、遠回りをしないで施設にアクセスできることを前提とすると、

「駐車場と施設の接し方がどれだけの安全性で評価されるか」、「駐車場内を歩かなければならない距離」、「全駐車台数のうち何台が、1回以内の車路横断でアクセスできるか」などの指標が考えられる。

### (3) ニーズの変化にあわせた駐車場の柔軟な運用・活用

「道の駅」の駐車場の規模が大きくなる理由の一つが、需要のピーク時にあわせて駐車台数を最大化しようという考え方である。

「道の駅」の駐車場規模は、交通量と立ち寄り率から算出する方法や、周辺施設の入込数から算出する方法が多く採用されている。一方、「道の駅」で提供するサービスのコンテンツやマーケティングがどの程度「道の駅」の集客に影響するのかを把握し、「道の駅」の整備効果を高める施設の規模を見定め、駐車場の規模を計画することが求められる。さらに、「道の駅」ブランドによる集客の見込みなども考慮する必要があり、特に開業当初や繁忙期に引き起こされる混雑や入り口付近の道路渋滞は、運営上大きな負担にもなる。これらの課題に対して、入込数の平準化（ピーク時の混雑を緩和し閑散期の需要を促すこと）やそれらにあわせた柔軟な施設の計画や設計を見据えて規模を検討する必要がある。

入込数の平準化は、「道の駅」の運営や施設の維持管理、沿道の交通への負荷を減らす上で効果的である。そのために、閑散期に駐車場を広場として活用してイベントを開催し需要を促す方法（写真-8）や、駐車場を分割配置し閑散期には一部を閉鎖し維持管理費用を削減するなどの工夫が可能である。

## 4. まとめ

本報告では、「道の駅」の現地調査やヒアリング、国内のみならず欧米濠の事例分析から、施設配置、施設利用と駐車場規模、自動車や歩行者の安全性向上への配慮、緑化、駐車マス幅などの計画・設計手法について提案した。利用者のニーズにあわせて駐車場や施設を配置する



写真-8 閑散期に「道の駅」駐車場を広場として活用してイベントを開催している様子

こと、利用者が駐車場内の車路を歩かなければならない距離や頻度を低減すること、歩行者と自動車の動線に規則性をもたせ、相互の安全確認を容易にすること、駐車場のしやすさや乗り降りのしやすさに配慮すること、などが求められており、基準類の見直しや、設置者、設計者の創意工夫により十分な改善の余地があることを把握できた。

「道の駅」には様々な利用者が訪れるようになっている。「道の駅」利用者の使い方を考慮した計画と設計が必要である。

本知見の一部は、「北海道の道路デザインブック」<sup>2)</sup>にも掲載しているので参照いただきたい。

今後は、「道の駅」のタイプは多彩（立地、周辺資源、目的）で規模も様々なので、タイプや規模に合わせた駐車場の計画や設計の考え方を示したい。

### 参考文献

- 1) 公益社団法人 日本道路協会、「道路構造令の解説と運用」、丸善出版、2015。
- 2) 国立研究開発法人土木研究所 寒地土木研究所、「北海道の道路デザインブック（案）四訂版」、2019.3。  
<http://scenic.ceri.go.jp/manual.htm> (2019.6.20 確認)