

多様な活用に対応した 沿道休憩施設の設計技術に関する研究



国立研究開発法人
土木研究所 寒地土木研究所
Civil Engineering Research Institute for Cold Region

地域景観ユニットの取り組み

1. 背景(現状と課題)

多様化する「道の駅」の機能

発足当時、「道の駅」は主にドライバーの“沿道の立ち寄り”施設

“立ち寄り”→“目的地”へ変化

災害時の避難施設、観光、地域学習、地域の産業振興など機能や利用のされ方が多様化

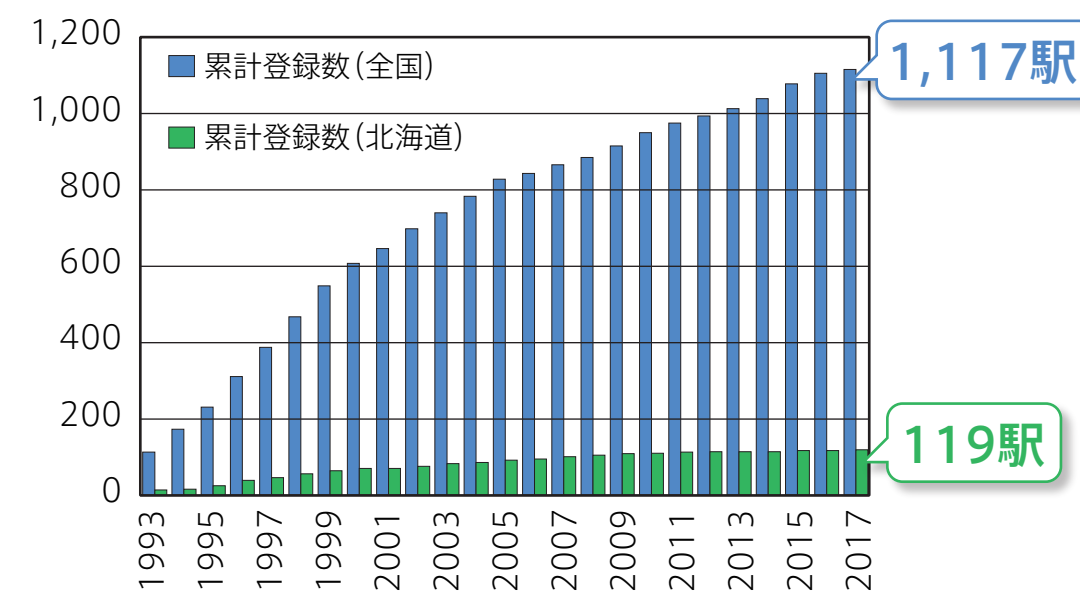
“観光振興”や“地域の拠点”など、地域の重要施設へと進化

国土形成計画（全国計画）や第4次社会資本整備重点計画などの政策においても「道の駅」について明記

様々な省庁が「道の駅」を核とした“地域活性化”の取組に期待

道路インフラを活用した地域開発モデルとしても優れているとの評価からJICAなどの協力により、海外でも整備

理念や手法が海外でも評価され、アジア、アフリカなどでも整備



▲「道の駅」の登録数の推移(平成29年4月現在)



▲地域や観光振興に貢献する「道の駅」(イメージ)



▲近年の「道の駅」の機能イメージ(国土交通省道路局HPより)

現状と課題

研究のニーズ

- 施設の老朽化などにより増改築が増加
- 利用者の増加、社会的な関心の高まり
- 求められる機能(ニーズ)の多様化

課題

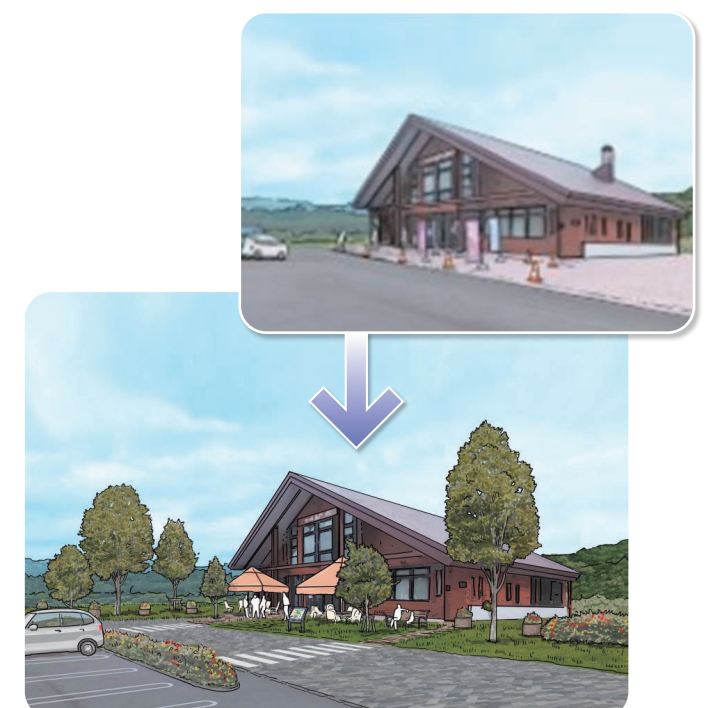
- 他の事例が参考となりにくい(施設全体の設計自由度が高く、地域性や独自性も強い)
- 計画・設計の支援となる実質的なガイドライン等の技術資料が存在しない

2. 研究目的

適切かつ一定水準の共通する計画や設計ノウハウの提供

「道の駅」を整備・改修する際の参考となる
技術資料を提供する

- 道路利用者の満足度や地域活性化に貢献
- 多様化するニーズや機能にも対応



3. ヒアリング調査

ヒアリング・アンケート調査概要

※は有識者に対してもヒアリングした内容

	ヒアリング調査	アンケート調査
調査期間	2015年12月～2016年11月	2016年1月～3月
調査箇所	各「道の駅」の自治体担当者や管理運営者 北海道:15駅、東北:2駅、関東:1駅 過去に3箇所の「道の駅」の管理運営に携わった有識者	北海道内の「道の駅」:50駅
協力機関	-	北海道開発局 北海道地区「道の駅」連絡会
調査内容	計画／設計の考え方(設置場所、コンセプトなど)、専門家の関与、地域住民の参画など良いと感じている点、不都合を感じている点※、改善したい点とその優先順位※など	外観、物販、直売所、情報提供、冷房、トイレ、バックヤードなど、“満足している”、“改善したい”を5段階評価

調査結果概要

※は有識者からのヒアリング事項

良いと感じている点

外部	地下水を芝生の管理に利用	イベントに活用できる中間領域※
建物	開放感のある吹き抜け 広い屋内休憩スペース 自然光の入る明るく清潔なトイレ	施設全体に自然光が入り開放感と清潔感のある窓 事務所と観光案内所が近くと効率的な対応が可能
その他	EV充電器の蓄電機能 コミュニティーFM 子育て世代に配慮した授乳室 ドッグラン(利用者の棲み分けが可能)	災害時、利用できる受水槽内の水 暖炉 レイアウト変更が容易な長方形の建物

不都合を感じている点(改善したい点)

外部	駐車台数不足 堆雪スペース不足 建物前面に中間領域がない 屋外の排水設備
建物	「道の駅」として認識されない国道に背を向けたレイアウト 園地への出入り口がわかりにくい 認識されない2階のレストラン※ 使いづらい円形の内部※ 不便な分棟になっている直売所 バックヤードがない 冬期間商品が凍結するプレハブ倉庫 産直品を持った状態で開閉に苦慮するドア 物販/無料休憩スペース不足※ 動線が悪い 清掃が困難な天窗 事務処理用スペースや地方発送の梱包/保管スペースがない 雪が落ちにくい屋根 冬期の建物内の結露※ 熱効率の悪い吹き抜け 窓からの日差しで商品が溶ける※
設備	鉄分の多い地下水は、便器に色が付着しセンサーなども壊す※ 異物(ペットの糞・オムツなど)を流されると浄化槽ポンプが詰まる 後付けのため剥きだしの冷房※
その他	地域に商店がなくなり購買施設を設けたい 電気容量不足・サインがない※ 電線の地中化 補助事業の制約により設計の自由度が低い など

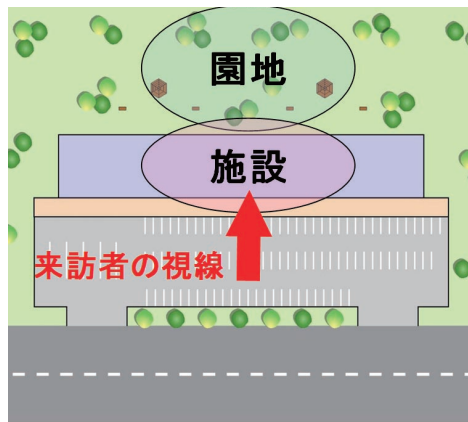
調査からわかった課題



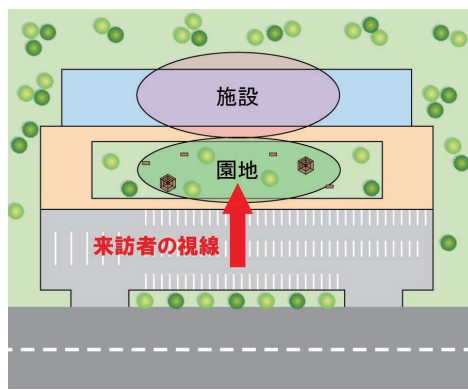
- ▶計画・設計時の配慮が足りず、運営時に不具合が生じている「道の駅」が存在しています
- ▶「道の駅」のコンセプトや、運営時における施設の使い方・使われ方などを考慮しておく必要があります

「道の駅」の計画・設計に関する現状と具体的な課題の事例

▶建物・内部計画と外部計画の関係性不足



▲園地が施設の裏に配置されている例
駐車場と園地の間に建物があるため、園地が利用者からわかりづらく利用されないイメージ。この様な配置の「道の駅」が25%ある。



▲園地が施設の前に配置されている例
「道の駅」の魅力向上に効果的な配置と考えられるが、この様な配置事例は11%しかない。

▶計画・設計コンセプトと管理・運営面の相違



▲分棟となっているため、問合せ対応の人手などに苦慮している直売所のイメージ



▲内部が円形なため、テーブルなどの配置に苦慮しているイメージ

▶ニーズや需要変化に対応した柔軟性のある設計の重要性

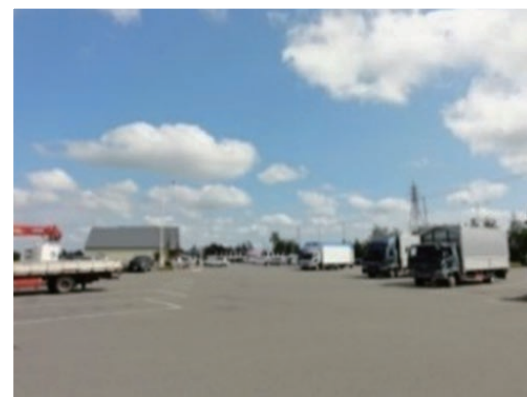


▲設計段階から考慮されていた、増改築に対応しやすい構造



▲バックヤード不足で後付されたプレハブのイメージ(アンケート調査でも満足度低)

▶立場や視点によって評価が背反する施設の仕様



▲広い駐車場は、“駐車台数が多い”、“災害対応面でも有利”な一方、“走行速度の上昇による歩行者の危険性増大”、“近隣住民の駐車場として使われる”などのマイナス面も。



▲吹き抜けや大きな窓は、“開放感がある”など良い評価の一方、“熱効率が悪い”、“直射日光で商品が傷む”などマイナス面でもとらえられている。