

市が目指す今後の道路管理の方向性

～道路アセットマネジメント及び地域で築く道路維持管理手法～

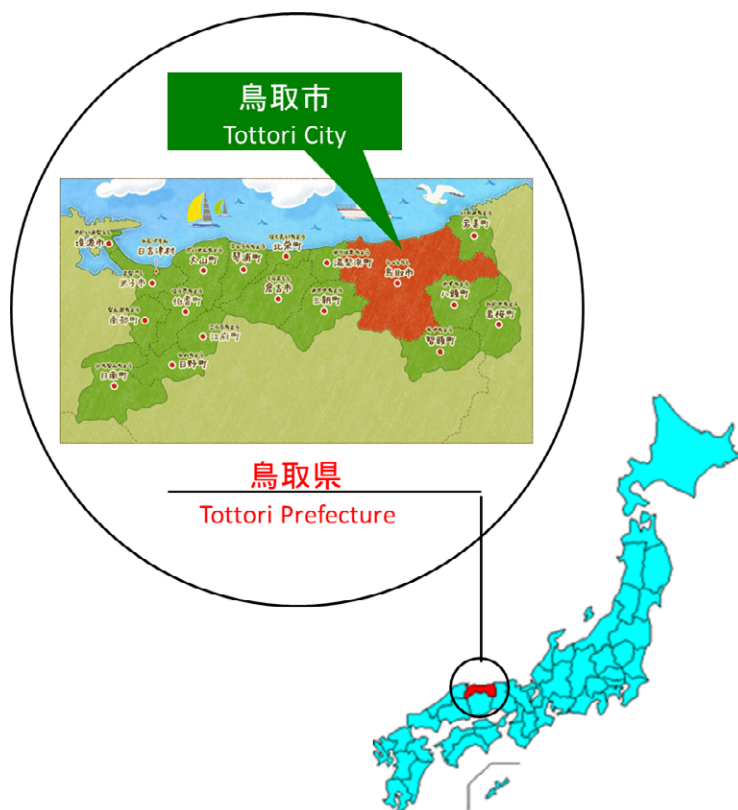
鳥取市 都市整備部 道路課

1. はじめに

鳥取市は、県庁所在地として、鳥取県の東部に位置し、北は日本海に面し、市の中心には、鳥取砂丘に砂を運び続けている千代川が流れています。本市の気候は、南に連なる中国山脈と日本海を渡ってくる季節風および、日本海の対馬海流に大きく支配される山陰型気候であり、比較的温暖ではありますが、冬季はかなりの積雪が見られるなど、年間を通じて降水量が多くなっています。

平成24年の気象状況によると年間通じての平均気温は14.9℃で、年間降水量は2,281.0mm、降雪量346cmとなっています。

平成16年11月1日に周辺の8町村と合併し、人口は約20万人、総面積は約765km²となり山陰最大の中核都市となりました。また、鳥取市は、山陰海岸国立公園を中心に京都府、兵庫県、鳥取県にまたがる山陰海岸ジオパークの最西部に位置しております。



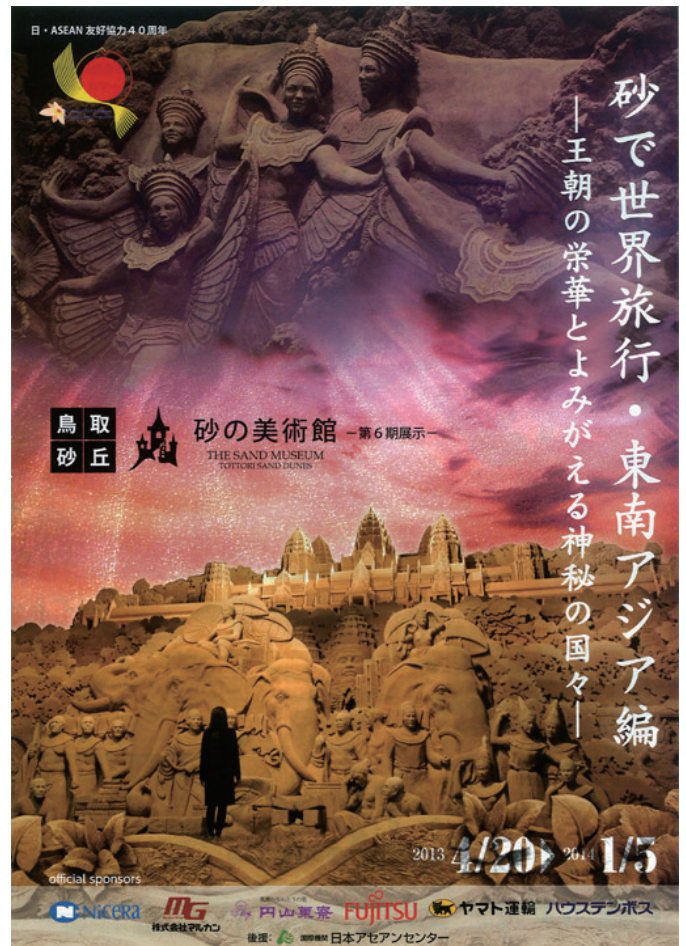
○人口	193,930人 (平成25年10月1日)
○面積	765.00km ² (同上)
○世帯数	77,758世帯 (同上)
○合併	福部町・国府町・河原町・用瀬町 気高町・鹿野町・青谷町・佐治村 (平成16年11月1日)



その山陰ジオパークの一つである鳥取砂丘の一角に砂の美術館があります。この美術館は、日本で唯一「砂」を素材にした彫刻作品を展示する美術館で、毎年、海外各国から砂像彫刻家を招いて世界最高レベルの砂像を展示しております。

昨年、この砂の美術館をオープンしましたが、40万人以上の来客がありました。今年度は、第6

期展示『砂で世界旅行・東南アジア編』です。日・ASEAN 友好協力 40 周年を記念しています。



鳥取市が管理している市道は、平成 25 年 3 月末日、現在、路線数 4,976 路線、市道管理延長約 1,700km、市道橋 1,360 本、トンネル 8ヶ所、その他道路付属物（カーブミラー、ガードレール、街路灯など）があり、舗装率は約 88.1%、改良率は約 65.5%となっており、全国の市町村道のそれぞれの平均値約 78%、約 57%と比べ、高い値となっております。

他方、道路は人が暮らし社会経済活動する限り、一日たりとも休止できません。このため維持管理については、常に安全・安心な状態を保たなければならず、道路管理者として植栽の剪定、路面や側溝清掃などを定期的に行い、適正な維持管理の下、その機能を適切に継続しなければなりません。さらに、施設の延命化、改築更新を図る必要があります。

しかしながら、良好な道路空間の確保に努めておりますが、限られた予算・人材では、十分な対応とはいえない状況となっております。

2. 道路アセットマネジメント手法による維持管理

道路アセットマネジメントは、税金を道路や橋の整備に投資するとき、効率的、効果的に、そして適切に配分することで、より良い公共サービスとして還元することです。

道路施設である道路（舗装）、橋、トンネル等を資産として捉え、道路構造物の状態を客観的に把握・評価し、資産の状態を予測するとともに、いつどのような対策をどこに行うのが最適であるかを考慮し、計画的かつ効率的に管理することです。道路アセットマネジメントの導入により、更新時期の平準化と費用の最小化を図りながら、対症療法型から予防保全型の道路管理への転換が可能となります。

3. 鳥取市が目指す道路アセットマネジメントの特徴

鳥取市が進めている道路アセットマネジメントは、以下のとおりです。

- ① 道路施設を資産として考え、取得原価（確認できない場合は代替え原価）を基本として、耐用年数から定まる減価償却を行い、資産価値を算定します。
- ② 定期点検調査等をもとに、まず各道路施設別に、状態基準保全型、時間基準保全型、観察維持型であるかを分類し、道路施設の現在の状態を把握・評価し、将来の状態を予測するとともに、『予防保全型』にするか『事後保全型』にするかを検討する必要があります。
 - 状態基準保全型

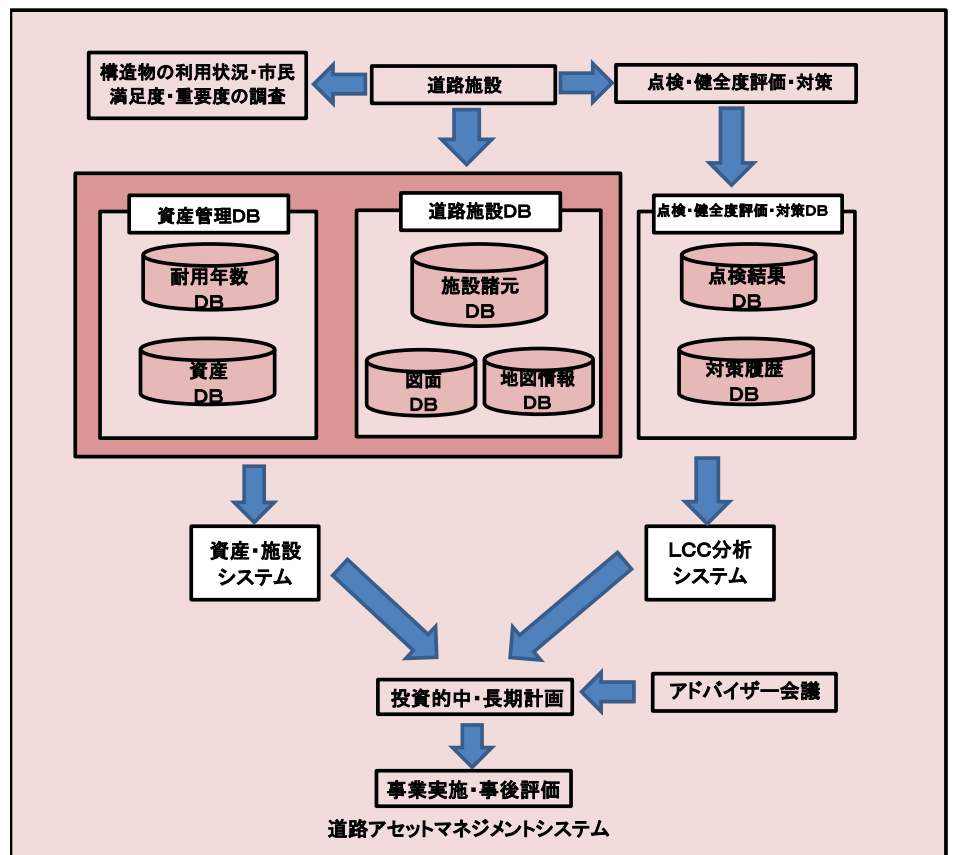
施設の状態に依存した保全。施設の劣化が顕在化する前に補修の検討をする『予防保全型』と施設の劣化が顕在している状態で補修・補強を検討する『事後保全型』。
 - 時間基準保全型

時間に依存した保全。定期的に施設の保全（機械設備は修理・交換等）を実施し、施設の陳腐化への対応、緊急時における施設機能の維持。
 - 観察維持型

施設が機能不全に陥ったときに更新。道路照明灯電球等、機能不全に陥る時期の予測が困難な施設に適用。
- ③ 道路を利用する市民が受けるメリット・リスク等も考慮し、道路施設に対して、どのような対策をどの時期に、どこに行うかを判断し「中・長期計画」を策定します。

このような手法で道路アセットマネジメントを進めるには、資産の把握、データベースの構築・活用、道路等の性状把握、維持管理計画の策定、道路（幹線道路、集落を結ぶ道路等）の必要性を作成することが必要となります。

橋梁については、現在、データベースとなる道路台帳、道路等の性状把握で必要となる点検・診断は長寿命化計画策定するうえで行っていきますが、その他の道路施設及び資産把握等については、今後の作業となり、3年間をめどに進めていきたいと考えています。



4. その他、新しい管理手法

このように増大していく道路を、未来永劫維持管理していくには、行政と町内会・自治会等の地域住民団体、企業または従業員団体、児童・生徒・保護者団体など民間との協働により道路の管理をしていくシステムづくりが重要になってくると考えています。

取り組みの1つとして、市道駅前太平線『バード・ハット』があります。



この事業は、地元商店街、近隣商業者、鳥取市中心市街地活性化協議会及び鳥取市との官民連携による「鳥取駅前太平線再生プロジェクト検討委員会」で計画を策定し、日常的な人の流れを生み出すことのできる、大屋根整備及び芝生広場のある道路整備を行い、今まで天候に左右され、また雪の季節に開催が難しかった様々なイベントを計画的に行うことができ、日常的に周辺



商店街や周辺道路に人のにぎわいや流れを生み出すことで、駅周辺再生の起爆剤となることを期待した整備事業です。特徴としては、通常の維持管理、イベント等の運営を地元商店街組合に委託し、官民共同・連携により運営を行う全国的にも珍しい運営方式を採用していることです。

その他には、各業界団体等が、年数回のロードボランティア等で道路管理を行っていただいています。市道は1,700kmあり、今後は、ロードボランティア制度の充実を図るため、要綱等の整備を整えとともに、協働で行える道路管理を目指していきたいと考えています。



5. おわりに

今後の道路維持は、『道路アセットマネジメント』の維持管理手法が重要となります。目視での点検が必要となり、道路パトロールは重要なポイントの1つとなります。

しかし、行政ばかりで行うことは、限られた予算内で全て維持管理することとなり、満足な維持管理はできないと考えます。このためボランティアによる管理は必要不可欠であり、『ボランティアロードの要綱づくり』も重要なポイントの1つとなります。その中で、住民参加による街路樹の管理を行っても、ある程度統一した管理基準が必要であり、街路樹・植栽を的確管理するための管理手法等を定める『街路樹管理基準作成』が必要です。また、ボランティアロードの充実、道路を自分たちの道路としての愛着をもつような『名称表示の要綱づくり』を進めるとともに、地域の活動団体へ働きかけ、新しい道路管理のスタイルを構築していきたいと考えています。



道路パトロール・清掃出発写真



地元住民による植栽管理