

請求の範囲

- [請求項1] 走行エリア内を車両が移動する車両用システムであって、
- 前記走行エリアでは、磁極性が所定のパターンをなすように磁気発生源である磁気マーカが配置されていると共に、前記磁気マーカの位置を特定可能なタグ情報を無線通信により出力する無線タグが一部の磁気マーカに対応して付設されており、
- 前記タグ情報を利用して特定された磁気マーカの位置に基づいて車両が所在する車両位置を特定する第1の位置特定部と、
- 該第1の位置特定部が車両位置を特定する際の基準になった磁気マーカを通過した後の経路において、車両が検出した磁気マーカの履歴情報であって該磁気マーカの磁極性の情報を含む検出履歴を利用して車両が新たに検出した磁気マーカを特定し、当該磁気マーカの位置に基づいて車両位置を特定する第2の位置特定部と、を備える車両用システム。
- [請求項2] 請求項1において、前記走行エリアでは、車両が移動可能な経路が格子状をなすように設けられていると共に、いずれかの経路が他の経路と交差する格子点毎に前記磁気マーカが配置されている車両用システム。
- [請求項3] 請求項2において、前記走行エリアでは、行方向の経路と列方向の経路とが格子状をなし、前記所定のパターンは、前記格子点が位置する行毎あるいは列毎に、前記磁気マーカの磁極性が交互に切り替わるパターンである車両用システム。
- [請求項4] 請求項1～3のいずれか1項において、前記検出履歴には、車両により検出された磁気マーカの検出回数であるマーカ通過数が含まれ、前記第2の位置特定部は、該マーカ通過数を利用して前記車両位置を特定する車両用システム。
- [請求項5] 請求項1～4のいずれか1項において、前記検出履歴には、車両により検出された少なくとも2つの磁気マーカの磁極性の組合せが含ま

れ、

前記第 2 の位置特定部は、前記磁気マーカの磁極性の組合せを利用して前記車両位置を特定する車両用システム。

[請求項 6]

請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項において、前記一部の磁気マーカは、前記無線タグと一体的に構成されている車両用システム。