

身近なみちの特性を見る化する 評価ツールの開発

用途・応用分野

- ・ウォーキングに相応しい身近なみちの探索
- ・環境面と健康面に配慮したみちのデザインに活用
- ・AIやIoTを活用し、その日の気象条件や健康状態に寄り添った適切なウォーキングコースの提案

本技術の特徴・従来技術との比較

本技術の特徴：国土地理院発行基盤地図（S=1:2,500）、Google Earth（航空写真）、国土数値情報（鉄道等）のオープンデータを用いて、地理情報システム（GIS：Geographic Information System）で、みちの特性を「近づきやすさ」「心地よさ」「安らかさ」の3点から評価する。

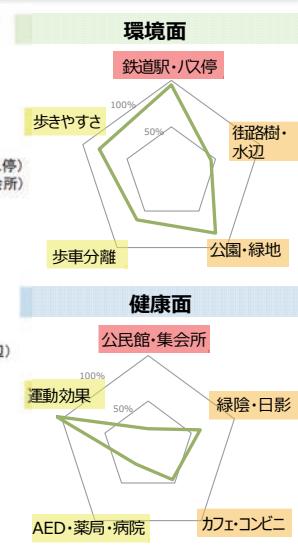
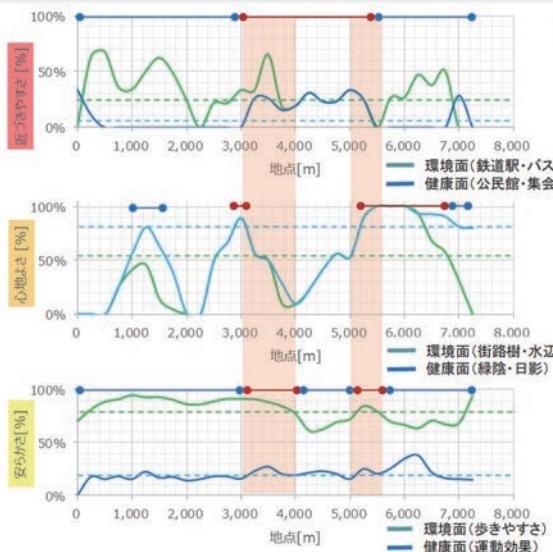
従来技術との比較：近年、日影を優先した徒歩経路を提案するアプリ等が開発されている。

本技術は、経路上の樹木や日影だけでなく、高低差による運動強度の変化や、AED・薬局・病院までのアクセス等、環境面と健康面の各5項目（計10項目）から、みちの特性を分析できる。

技術の概要



【凡例】※地図上には赤色区間（相乗関係）のみ表示
● 環境と健康が相乗関係
● 環境と健康が補完関係
--- 各指標の平均値



上図は、あるウォーキングコース（延長約7km）の各地点および全体的な特性を表現している。図中の赤色区間は、2項目以上で、環境面と健康面の評価がともに高い場所を示している。つまり、同区間は環境と健康の両面から、ウォーキングに相応しいみちであることを意味する。

特許・論文

<論文>

木下朋大、盛岡通、尾崎平：ウォーキング
トレイルの環境及び健康面からの評価、
環境共生、Vol. 27, pp. 33-42, 2015
日本環境共生学会2016年度論文賞受賞

研究者

木下 朋大

環境都市工学部 都市システム工学科
環境マネジメント研究室