A photograph of a modern train on tracks. The train is silver with orange and red accents. It is moving along a set of tracks that curve to the right. In the background, there are buildings, trees, and mountains under a cloudy sky. The text is overlaid on the image.

自然要素に着目した 大阪環状線の車窓景観の 魅力の解明

緑地計画学 山崎栄紀

研究背景及び目的

研究背景

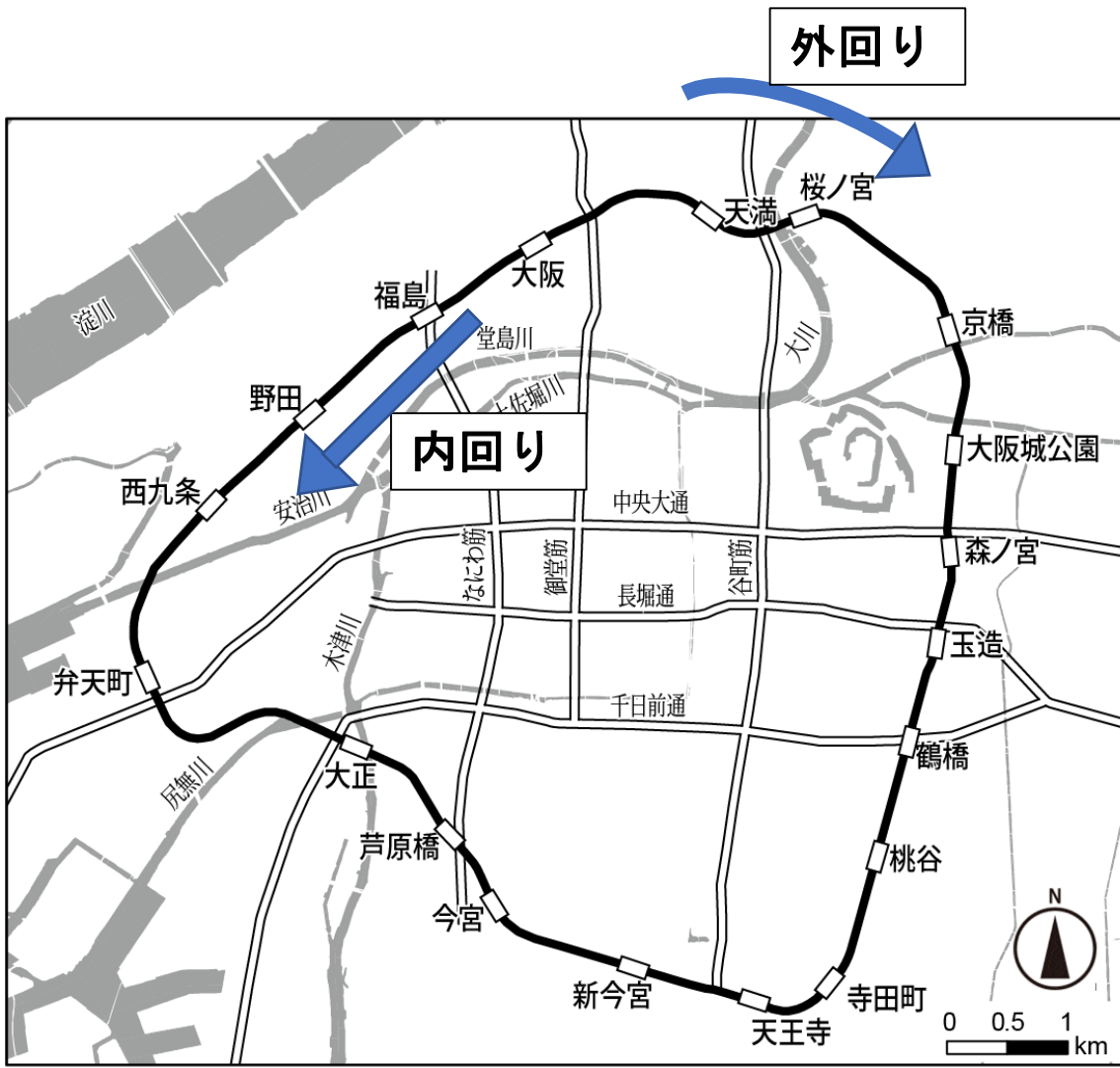
- 近年、海外からの観光客が増加するなか、鉄道からの車窓景観は都市の印象を決定づける重要な役割を担っている。
- 特に都市部では、建物を中心とした人工景観が主な視対象となるが、樹木や山並みといった自然要素によって車窓景観に個性や潤いが生まれている。

研究目的

- 大阪を代表するJR大阪環状線を対象に、自然要素に着目した車窓景観の魅力を解明することを試みた。

調査・解析方法：調査対象路線

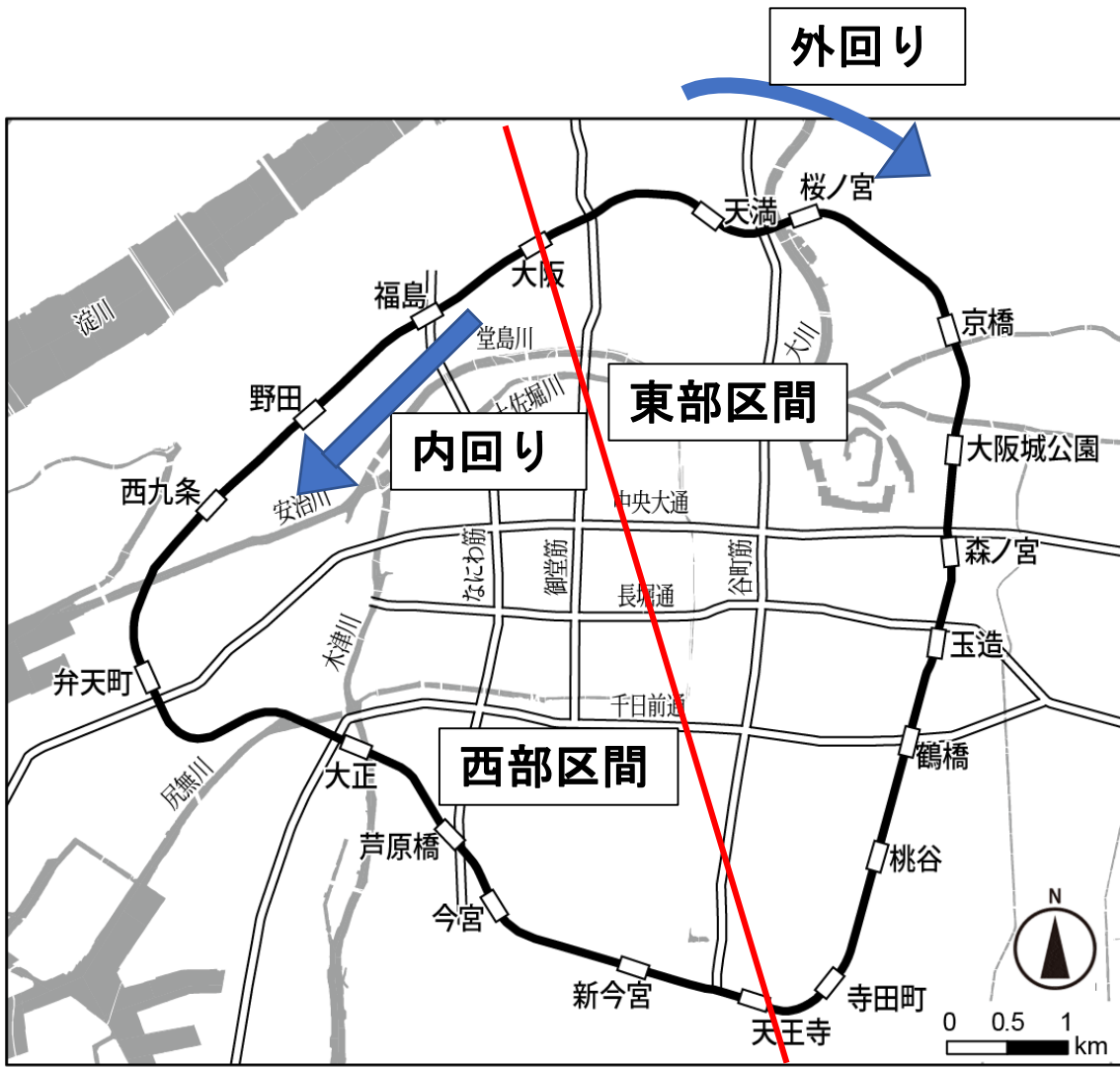
- 調査対象路線：JR大阪環状線
- 路線延長：21.7km
- 駅数：19駅
- 進行方向
 - 外回り線-時計回り
 - 内回り線-反時計回り
- 解析区間
 - 駅間ごと
 - エリア別：東部・西部区間
 - 進行方向別：内回り・外回り



大阪環状線路線図

調査・解析方法：調査対象路線

- 調査対象路線：JR大阪環状線
- 路線延長：21.7km
- 駅数：19駅
- 進行方向
 - 外回り線-時計回り
 - 内回り線-反時計回り
- 解析区間
 - 駅間ごと
 - エリア別：東部・西部区間
 - 進行方向別：内回り・外回り



大阪環状線路線図

調査・解析方法：立地環境特性

- 沿線の土地利用
 - 公園緑地の配置
- 建物別土地利用現況図
用途地域図 (1/25,000 : 大阪市発行)

- ランドマーク要素
大阪らしさを象徴する人工物

特定方法

3つの観光ウェブサイトを用いて複数に掲載されている施設を特定

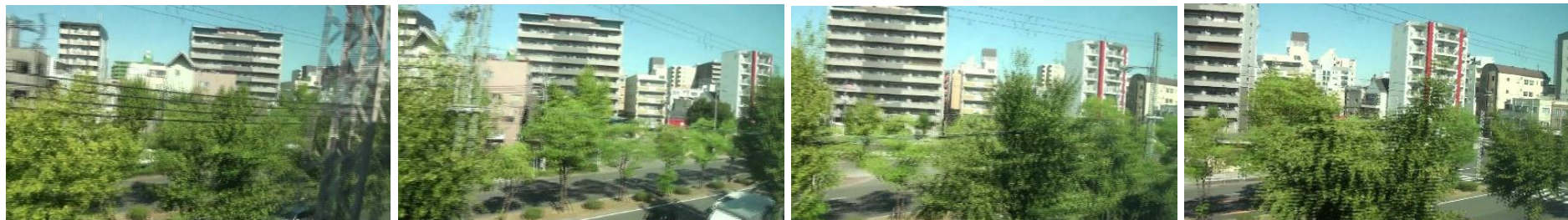
合計11施設



調査・解析方法：車窓景観

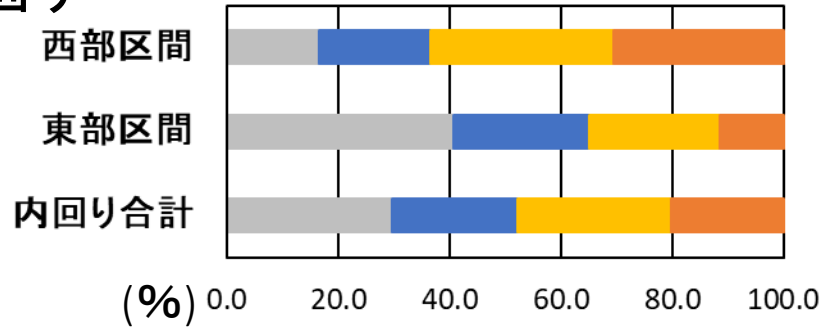
- 撮影月 : 2018年8月～9月
- 撮影区間 : 大阪環状線の内回り・外回り全線
- 撮影車両 : 本数が多く、着席時に車窓景観が見えやすいクロスシート車両
- 撮影方法 : 車内の進行方向左側・床面からの高さ1.1mに、窓に対して進行方向に30°傾けてカメラを設置
- 解析方法 : 撮影した動画を1秒ごとの静止画像に分割
→使用アプリケーション : "Free Video to JPG Converter"
- 解析項目
 - 視領域 : 駅のみ、近景、中景、遠景
 - ランドマーク要素 : 視認可否
 - 自然要素 : 種類(高木、低木、水面など)
立地場所(公園、道路、河川など)
重畳性(複数の視領域に同時に自然要素が重なって見られること)
連続性(連続して自然要素が見られること)

大正一芦原橋(内回り)

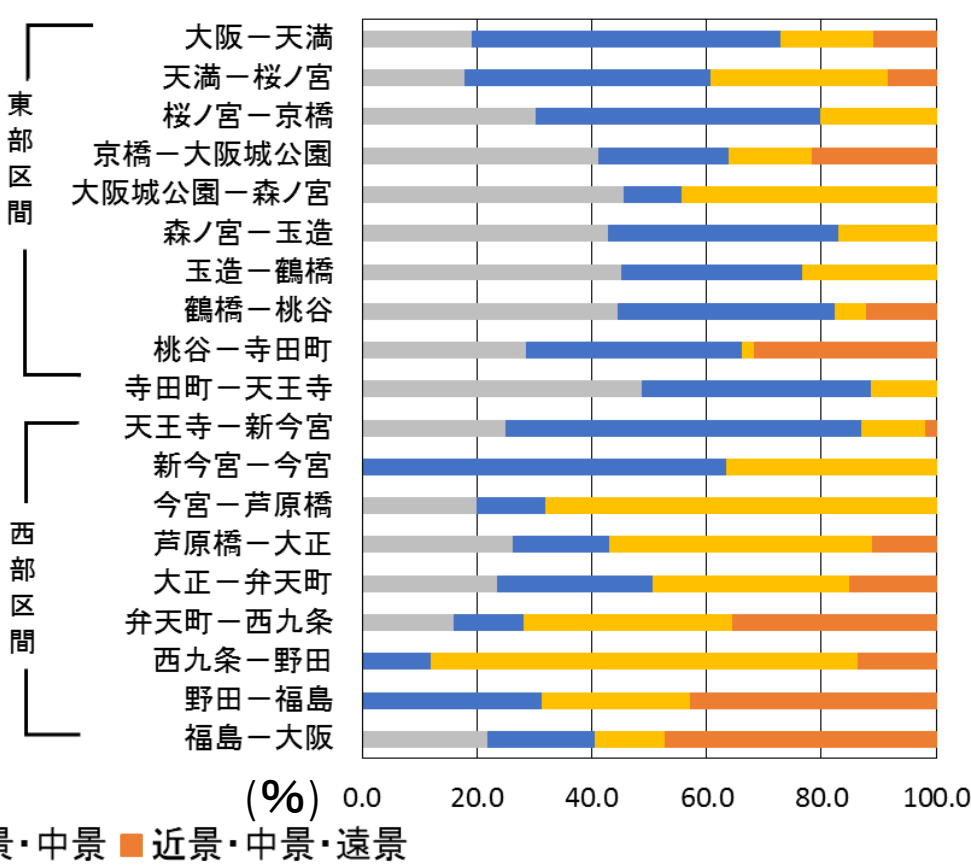
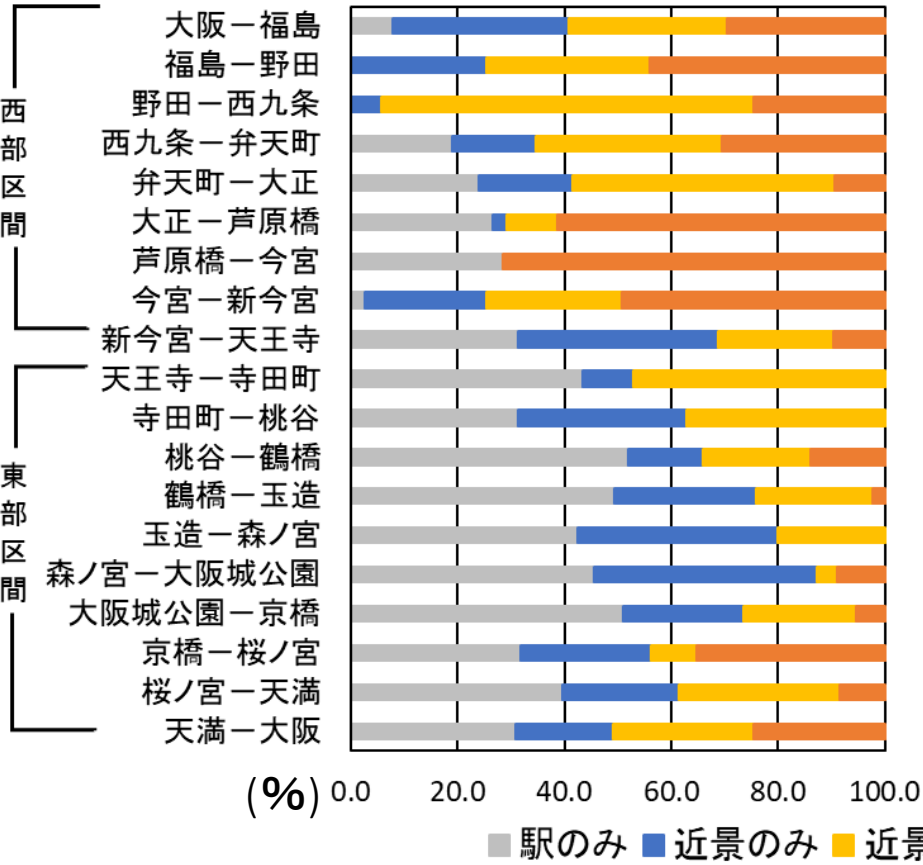
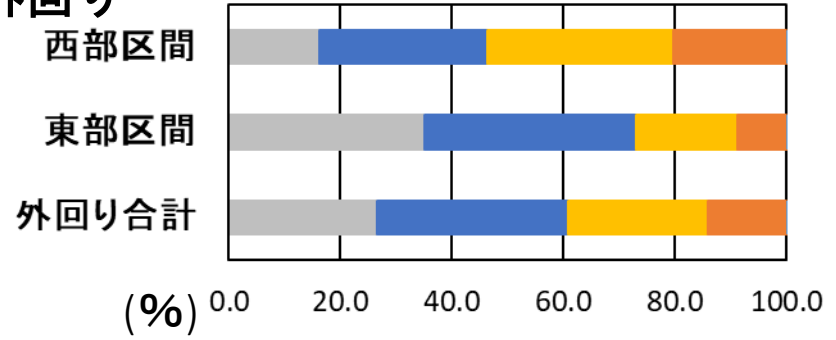


車窓景観の視領域

内回り



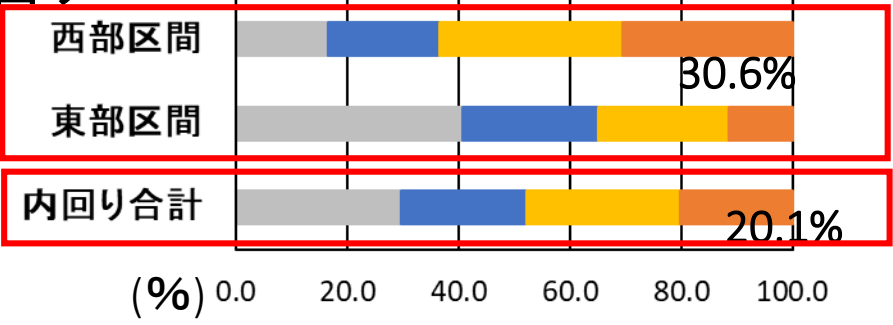
外回り



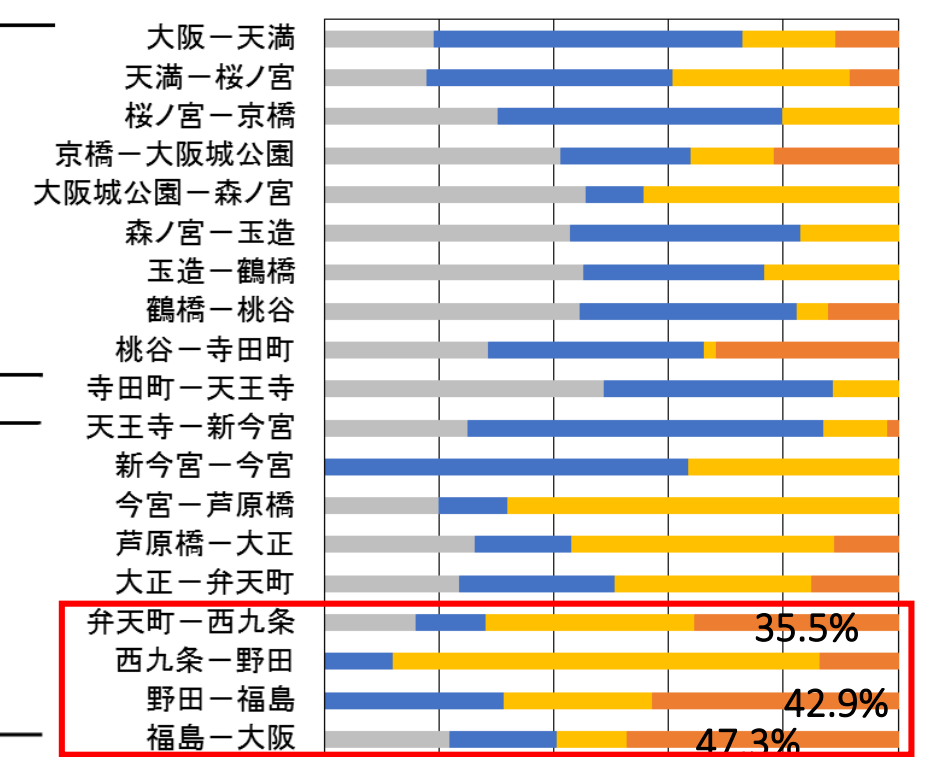
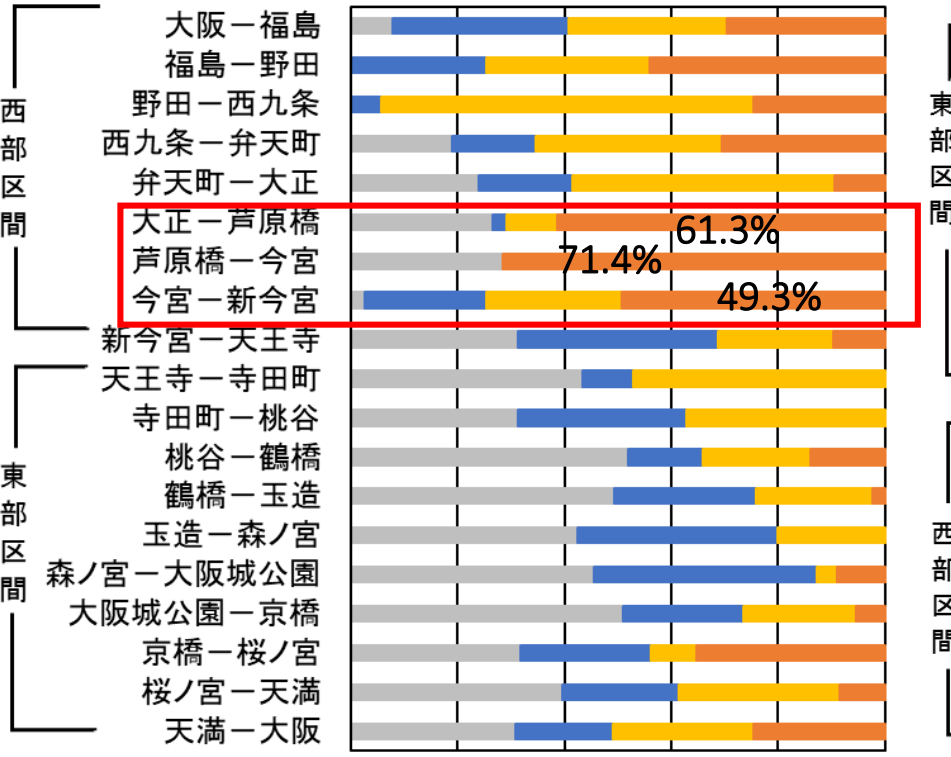
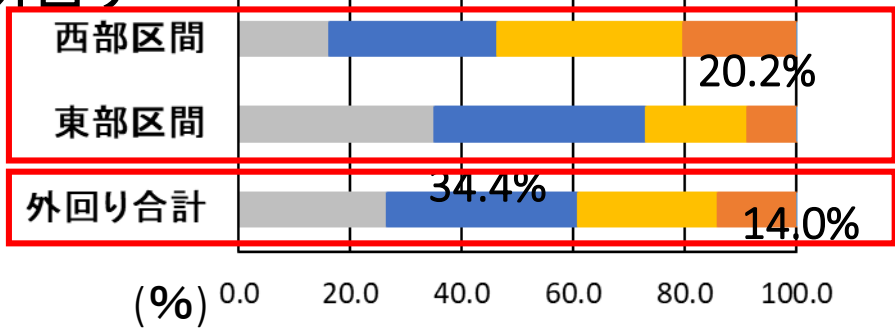
駅のみ
 近景のみ
 近景・中景
 近景・中景・遠景

車窓景観の視領域

内回り



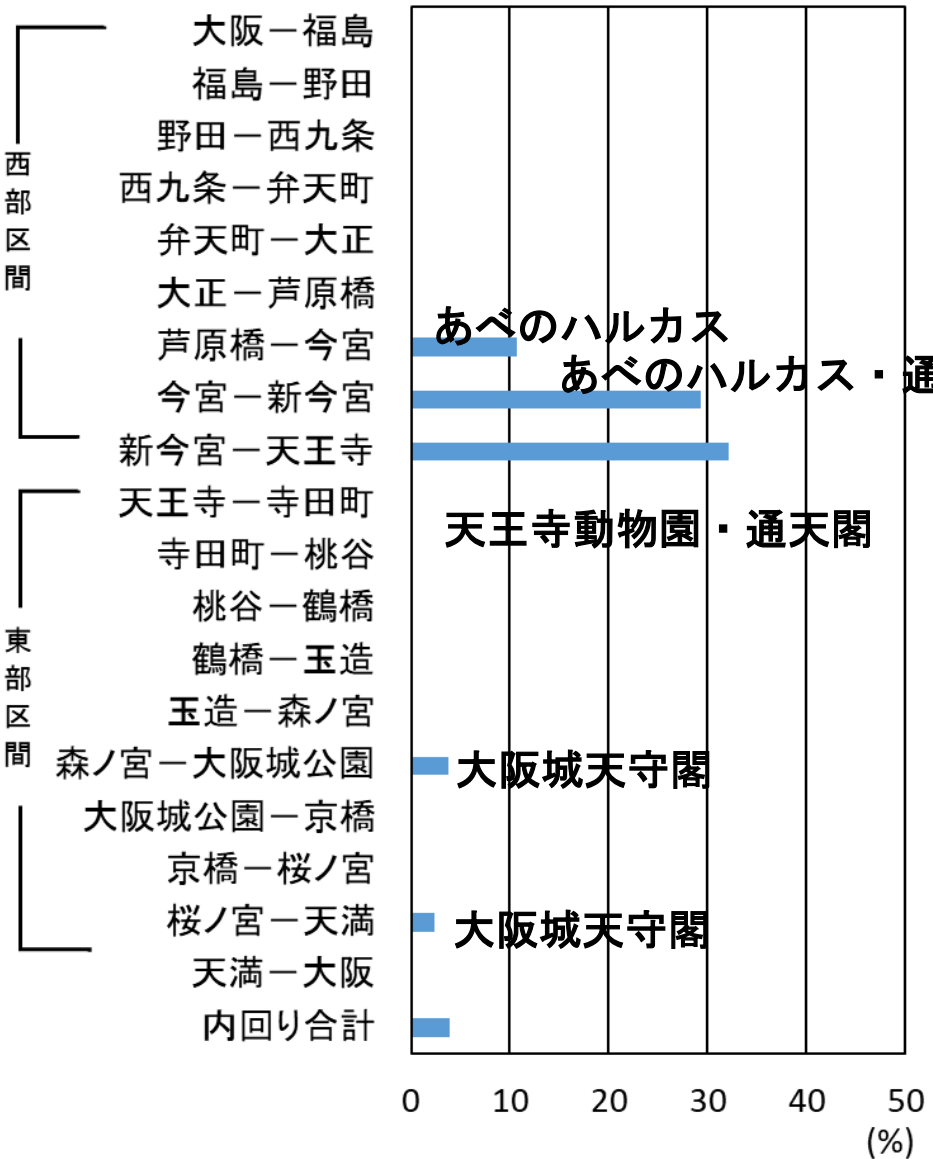
外回り



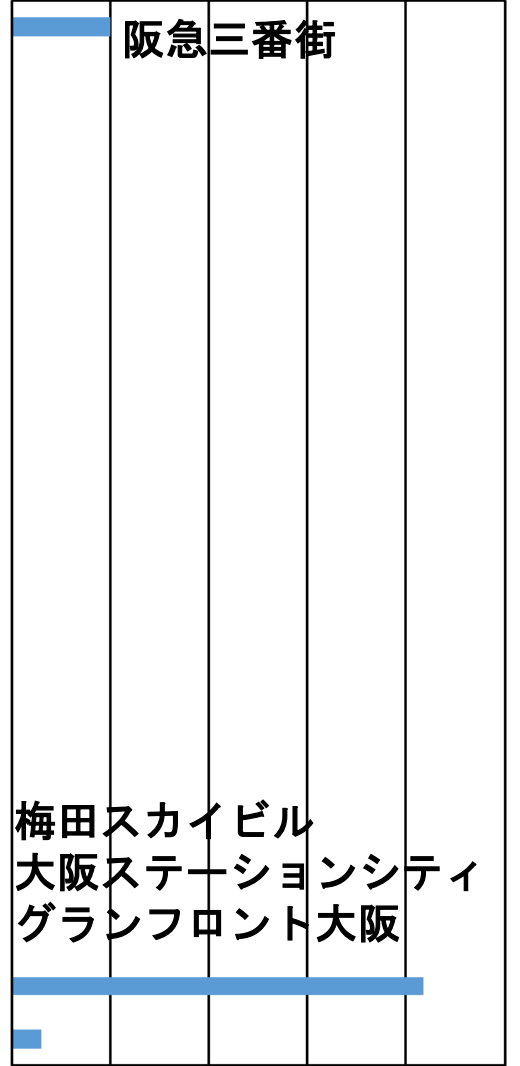
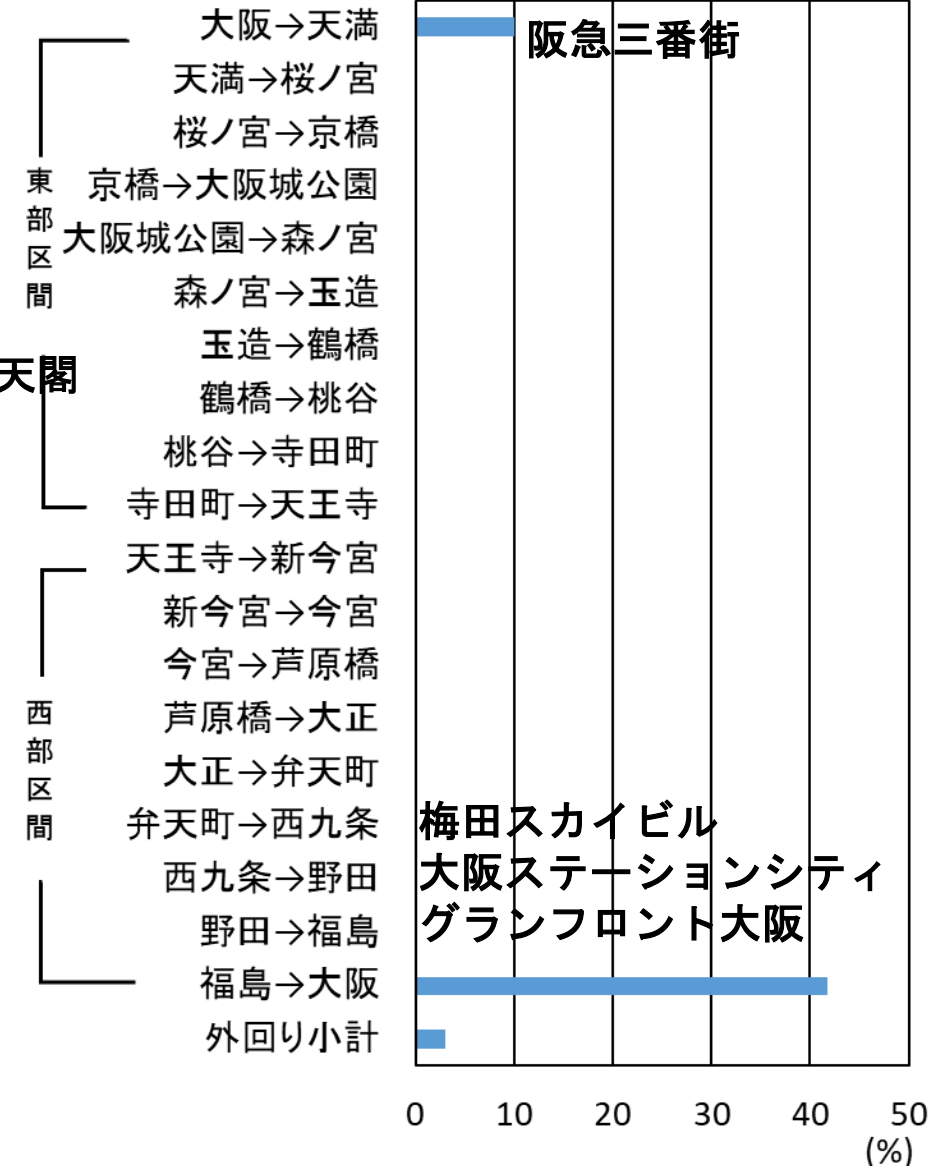
駅のみ
 近景のみ
 近景・中景
 近景・中景・遠景

車窓から視認できるランドマーク要素

内回り

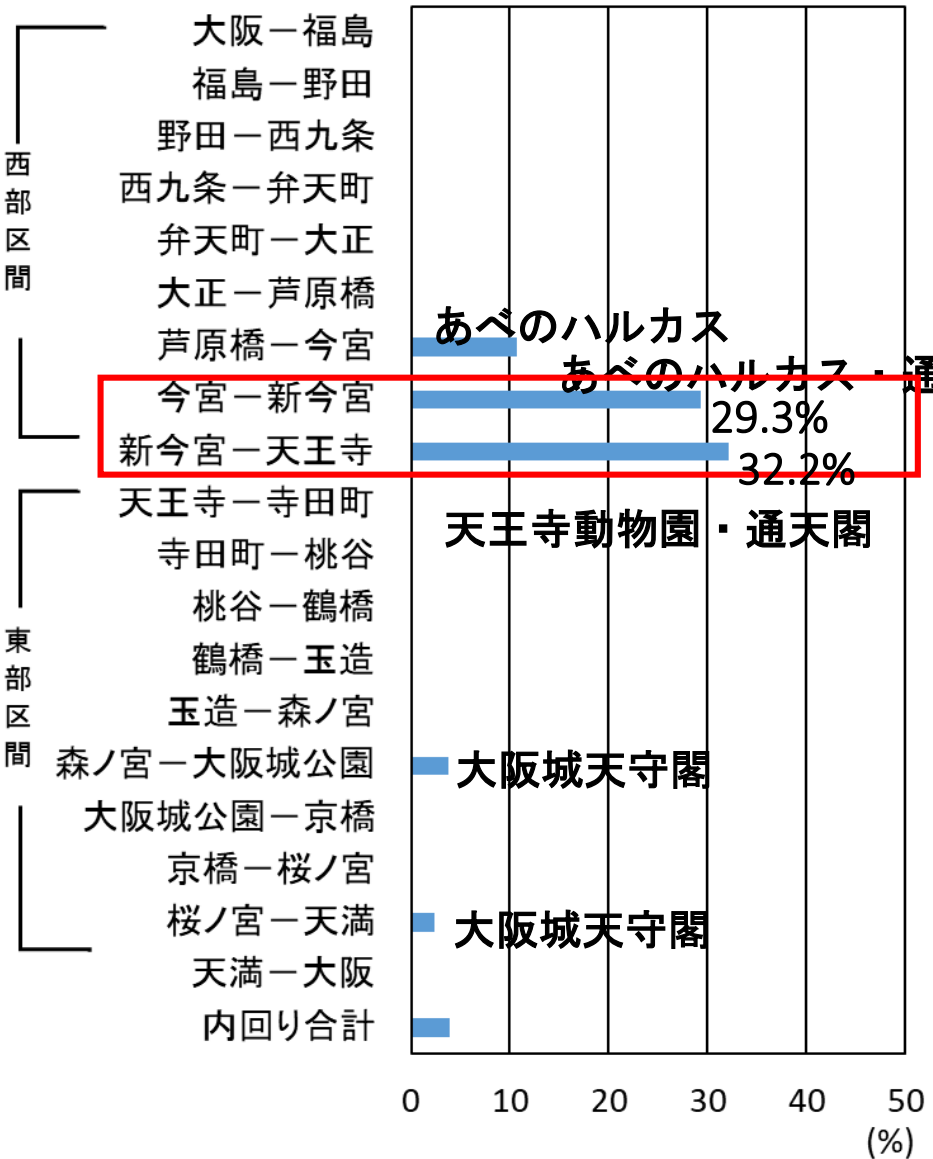


外回り

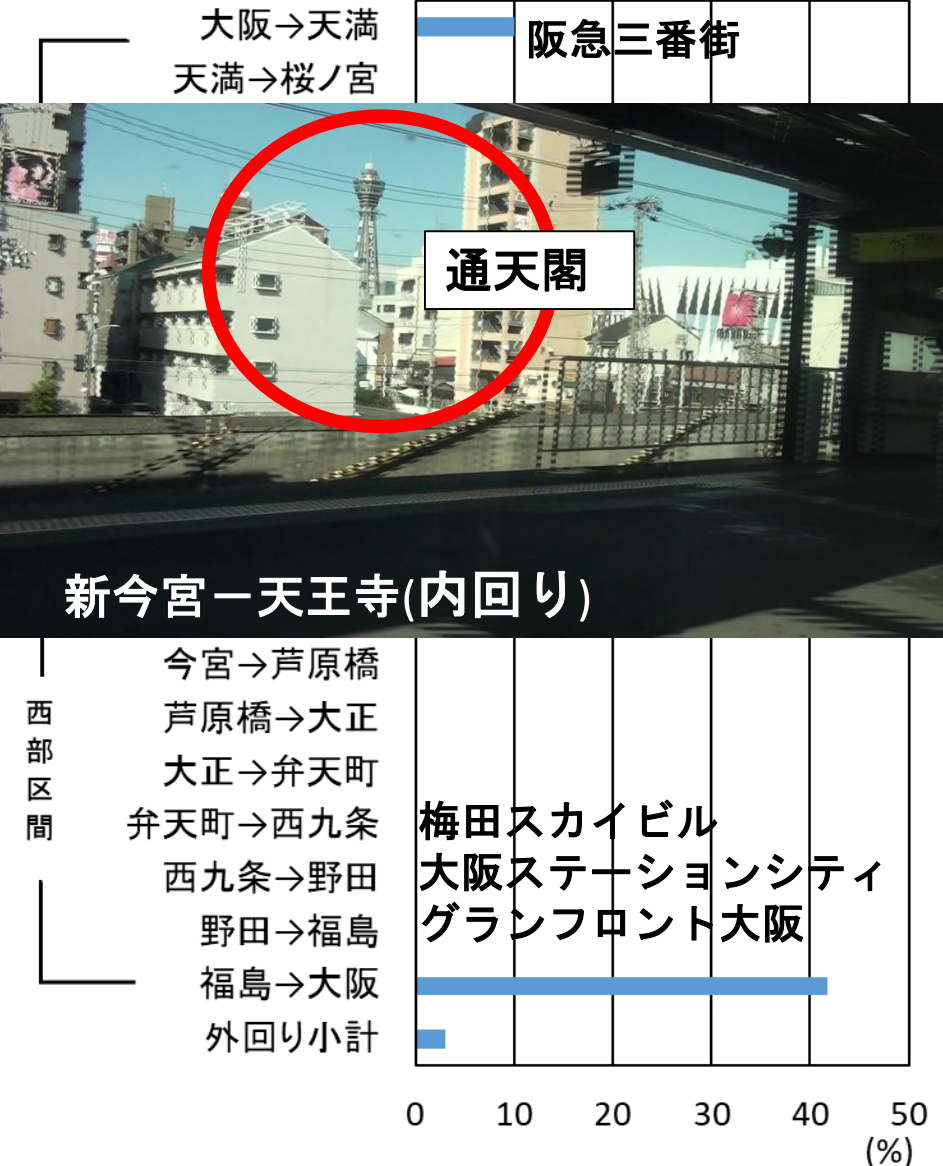


車窓から視認できるランドマーク要素

内回り



外回り

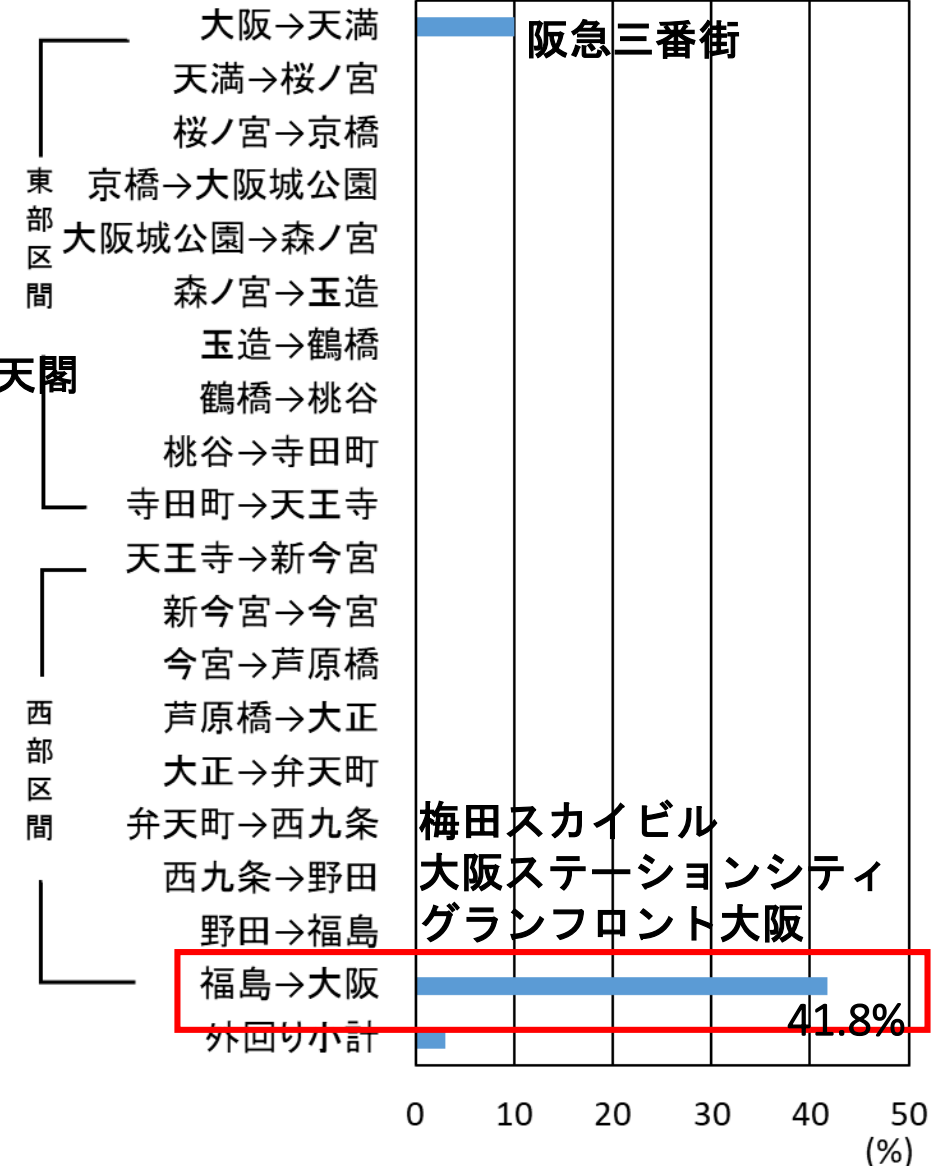


車窓から視認できるランドマーク要素

内回り

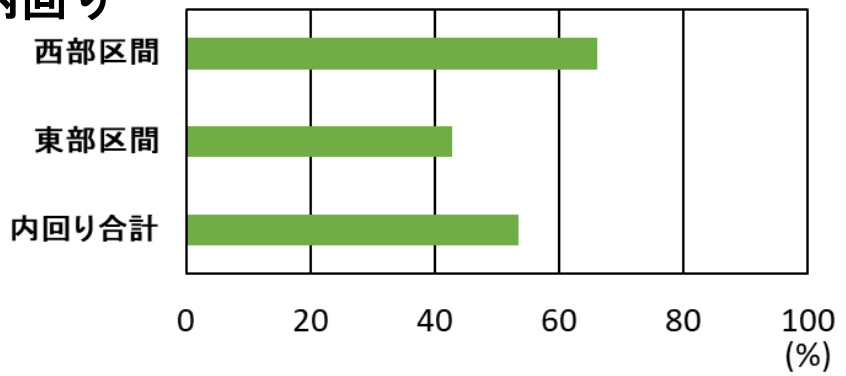


外回り

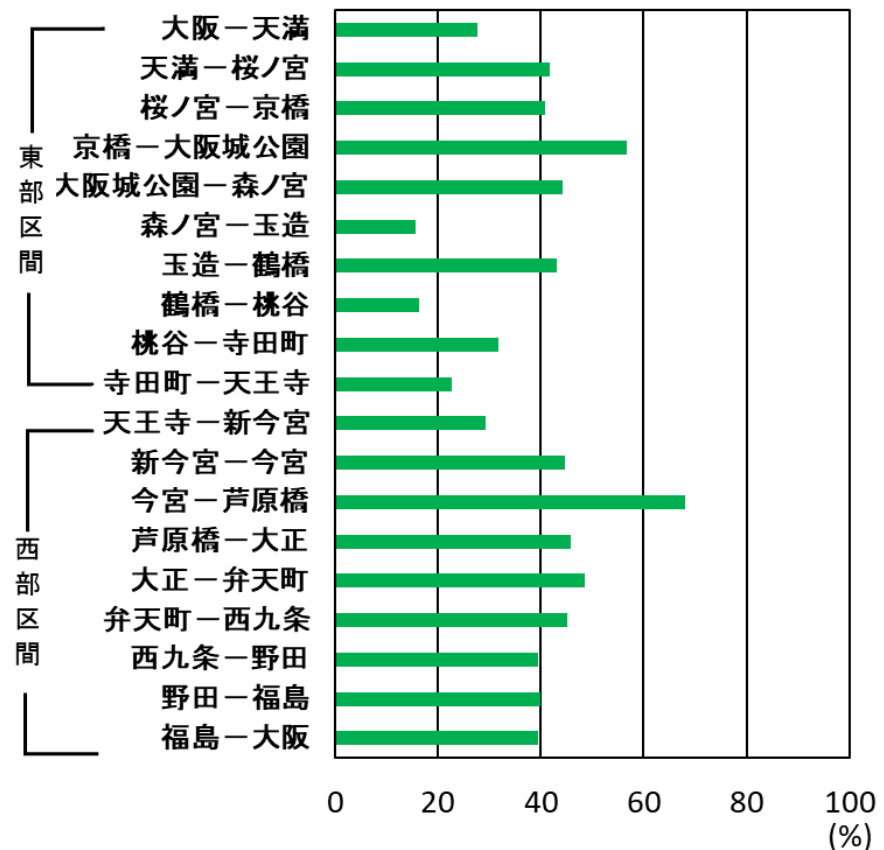
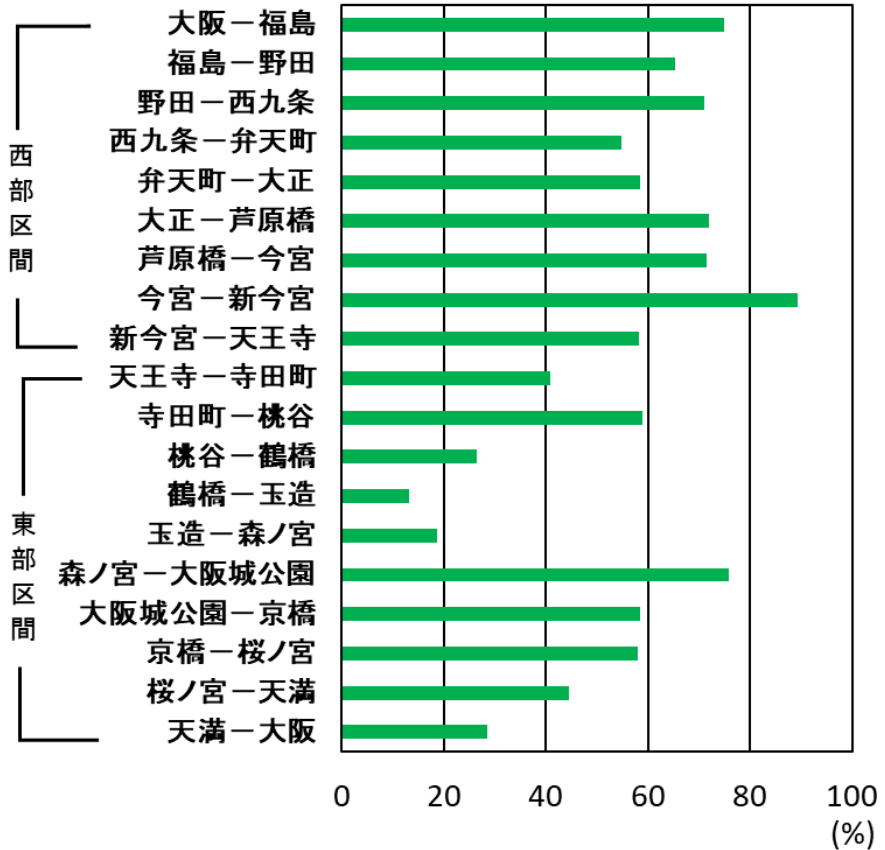
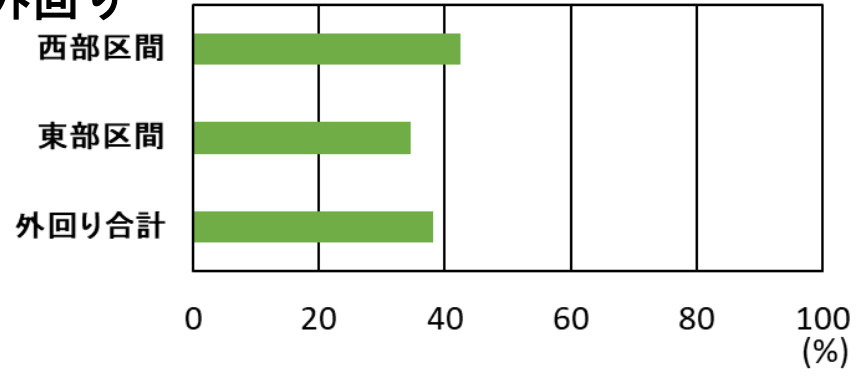


車窓から視認できる自然要素

内回り

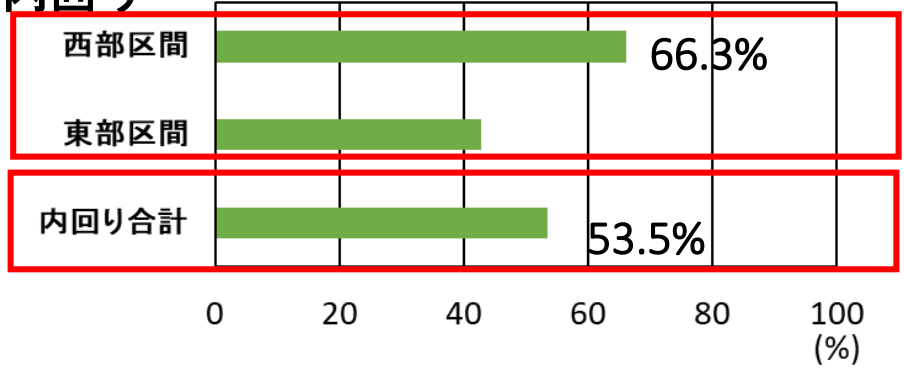


外回り

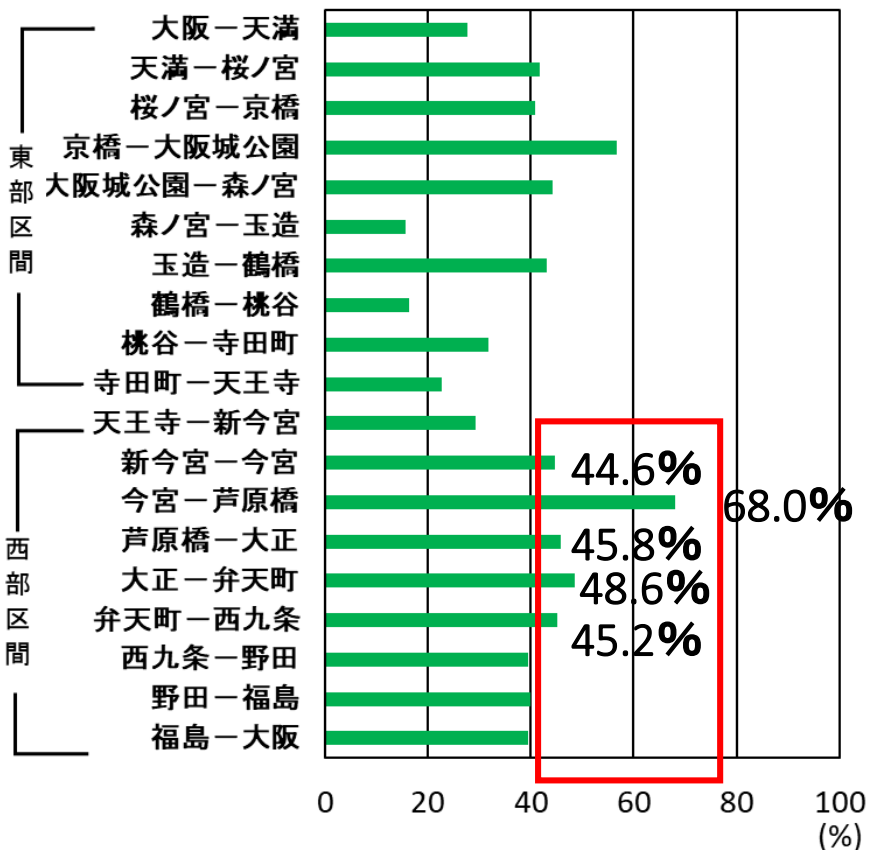
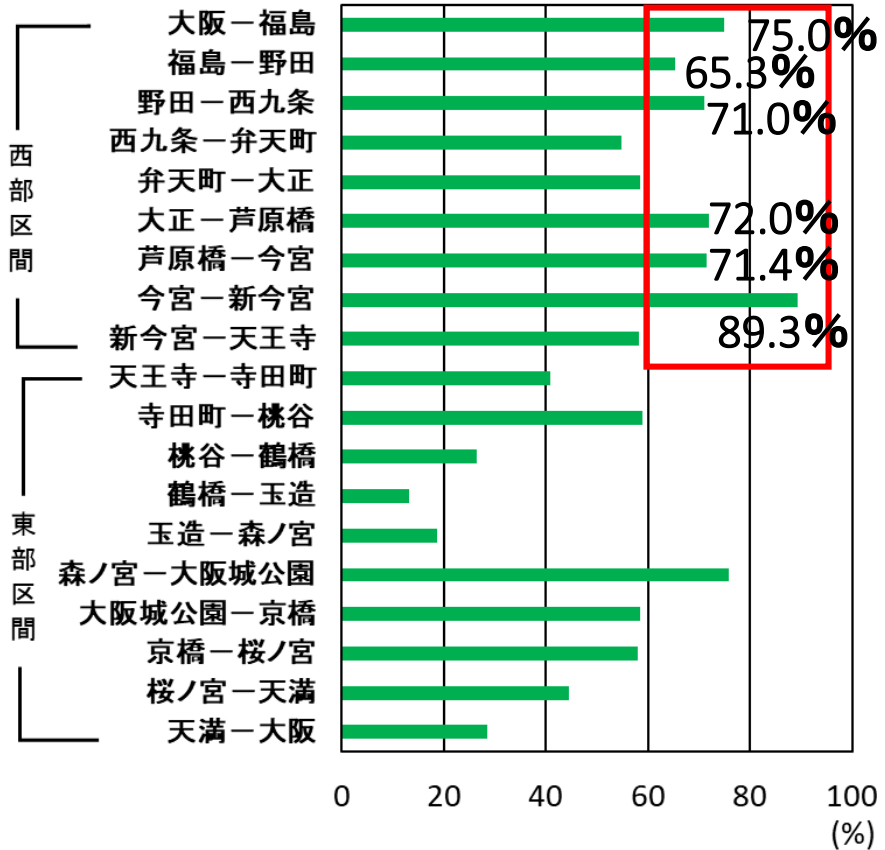
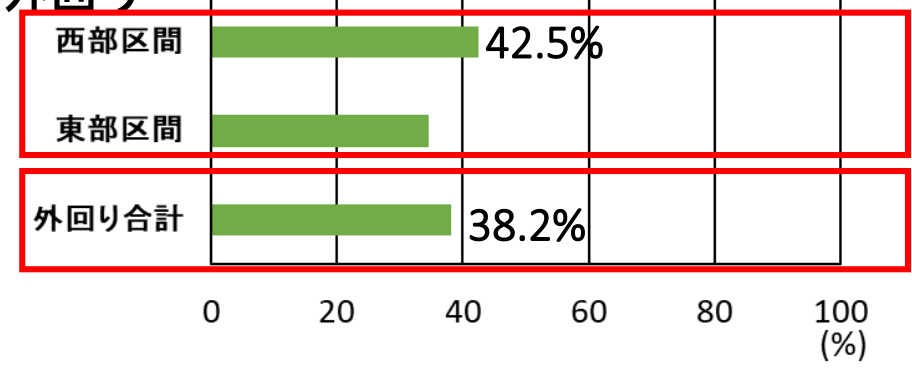


車窓から視認できる自然要素

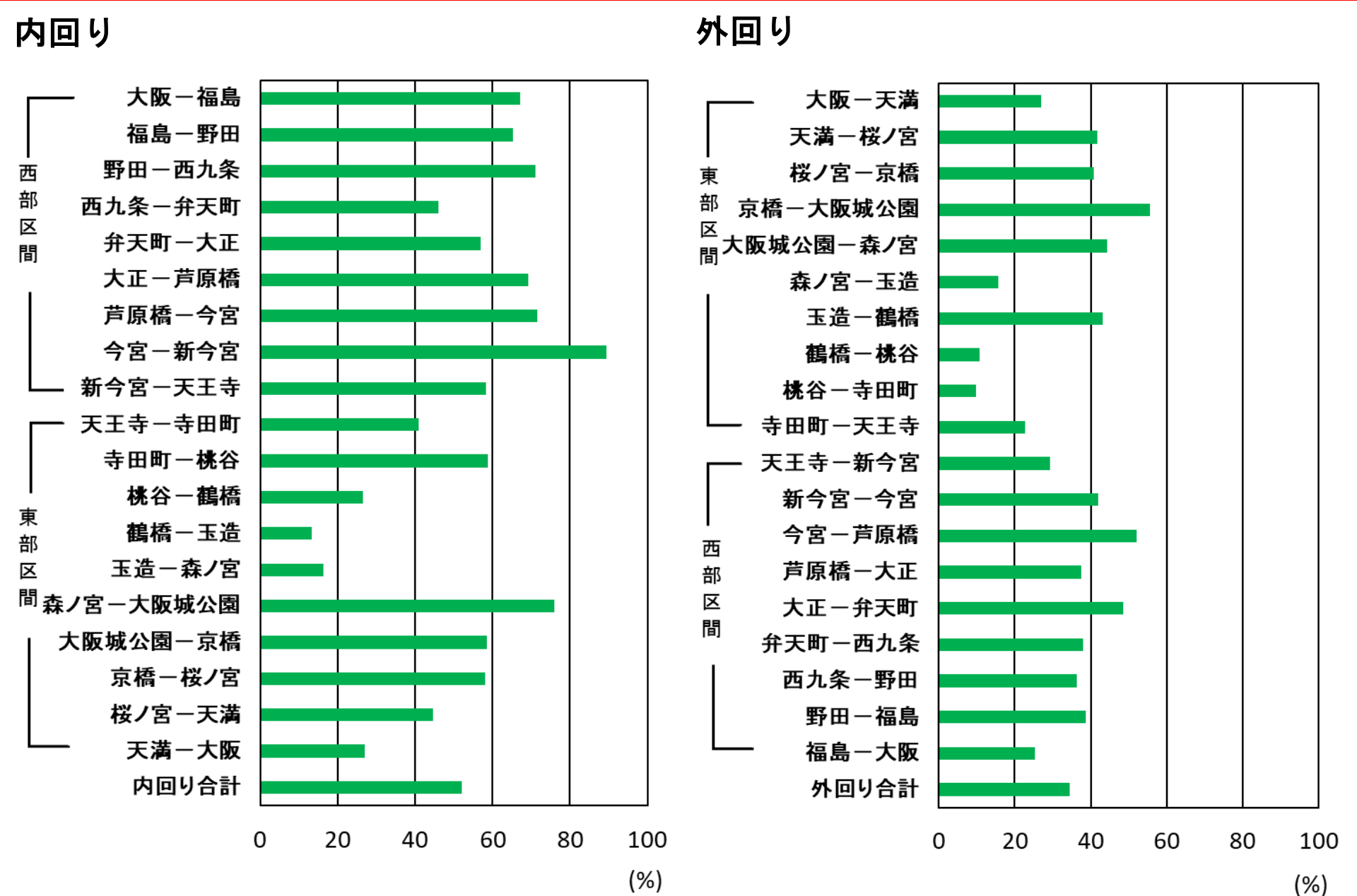
内回り



外回り

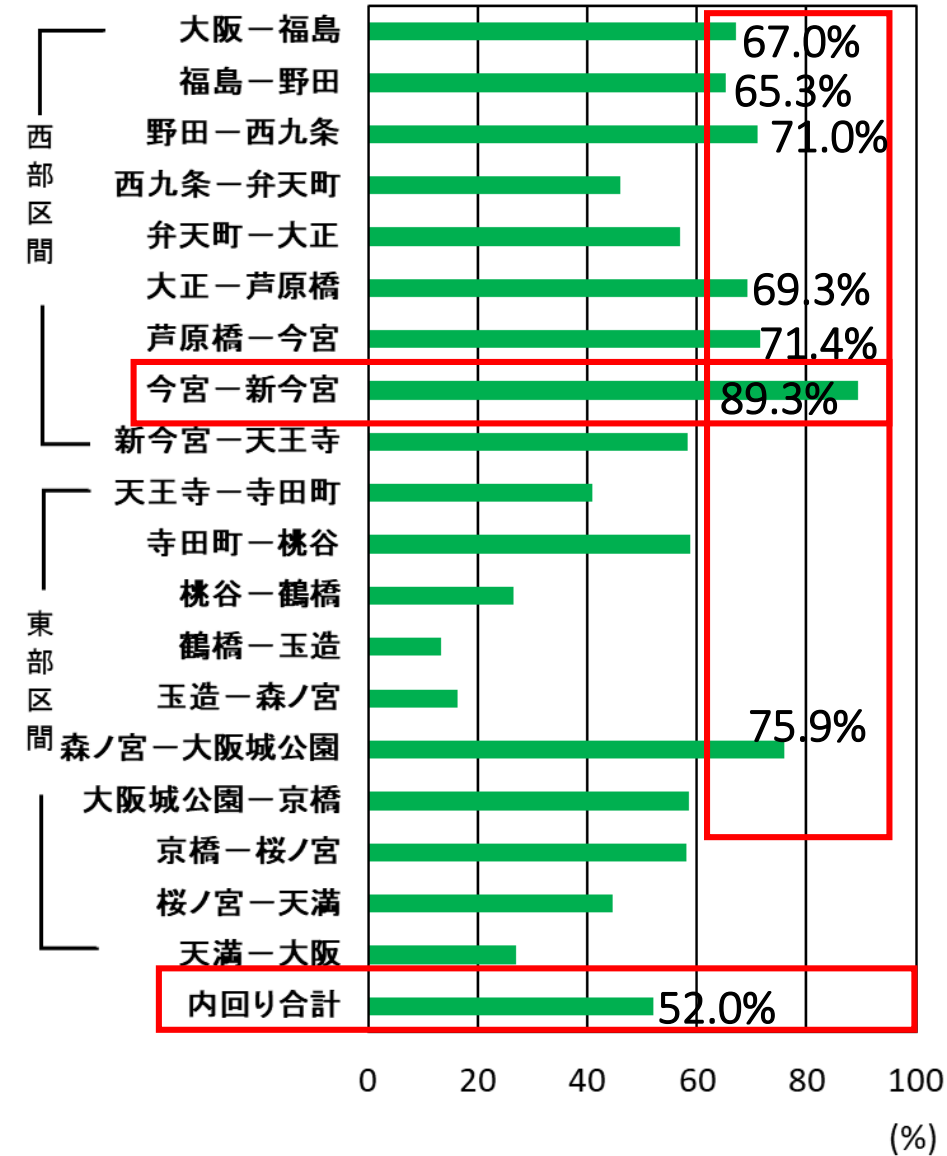


車窓から視認できる近景の自然要素

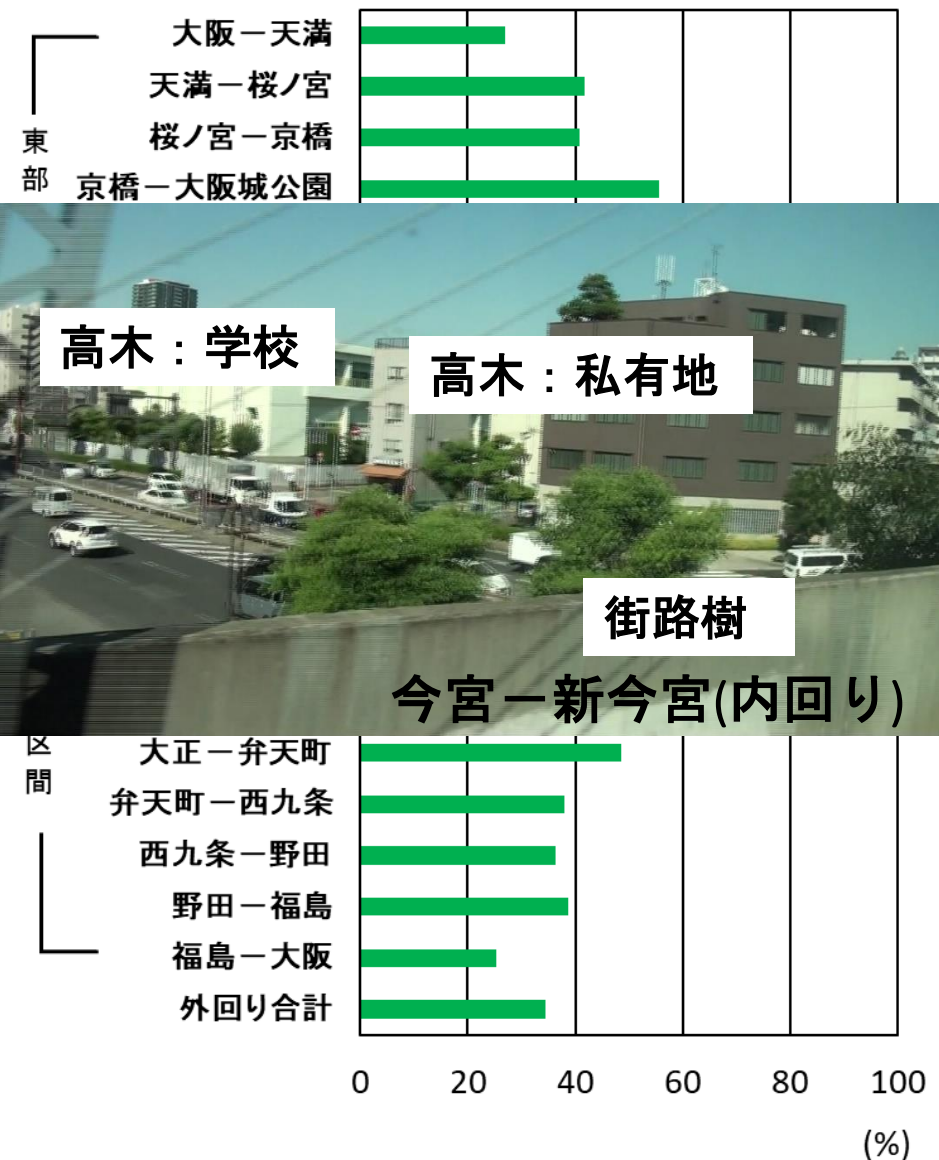


車窓から視認できる近景の自然要素

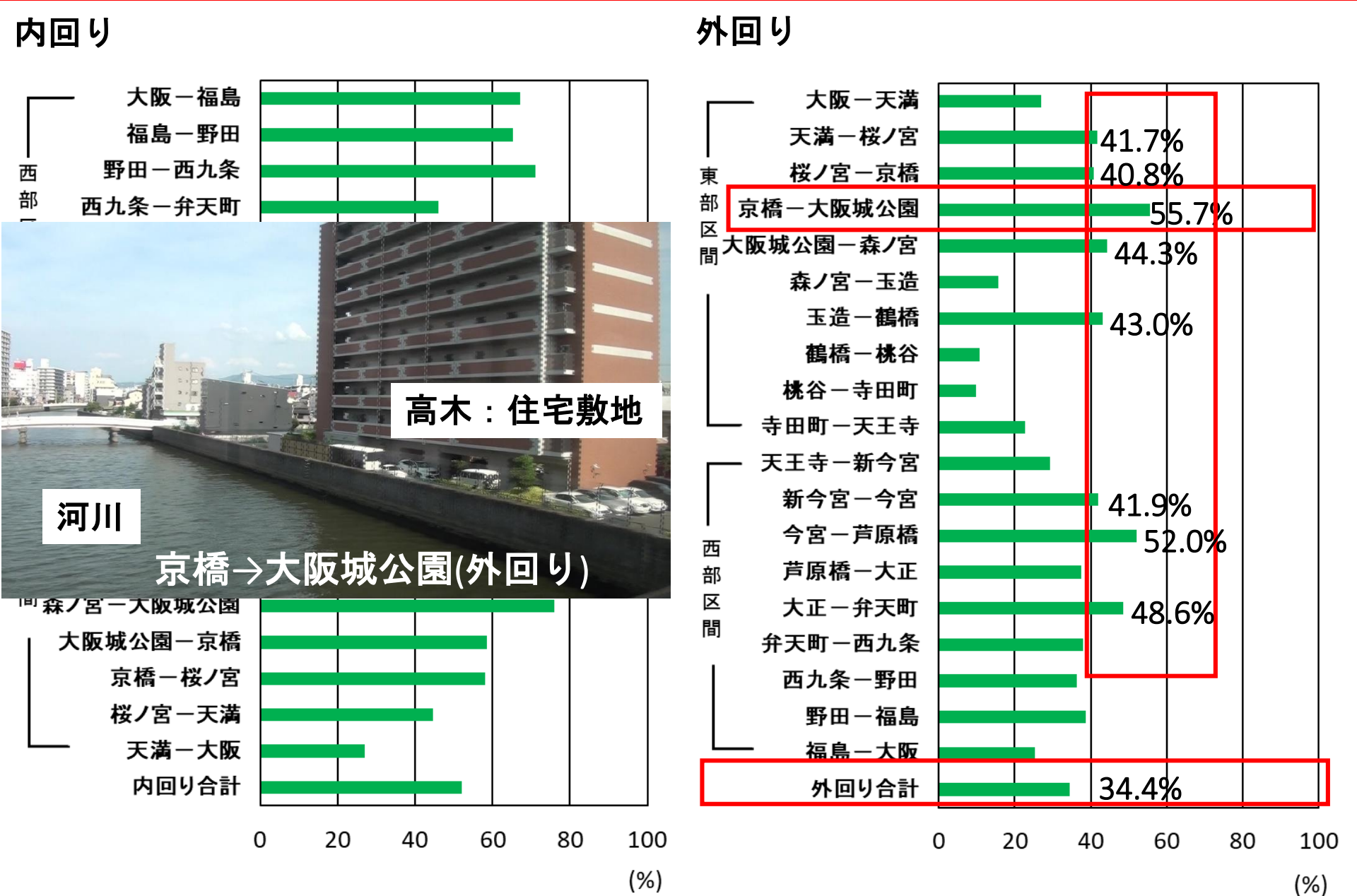
内回り



外回り

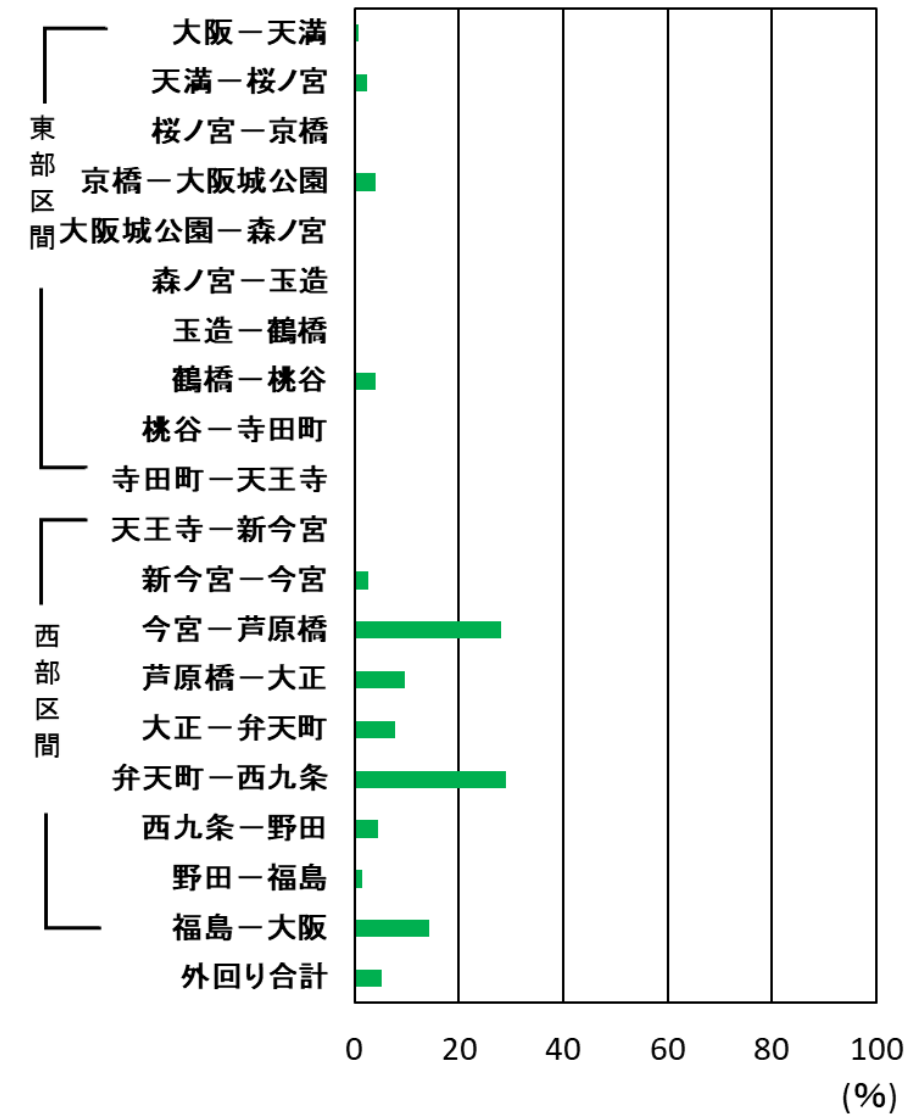


車窓から視認できる近景の自然要素

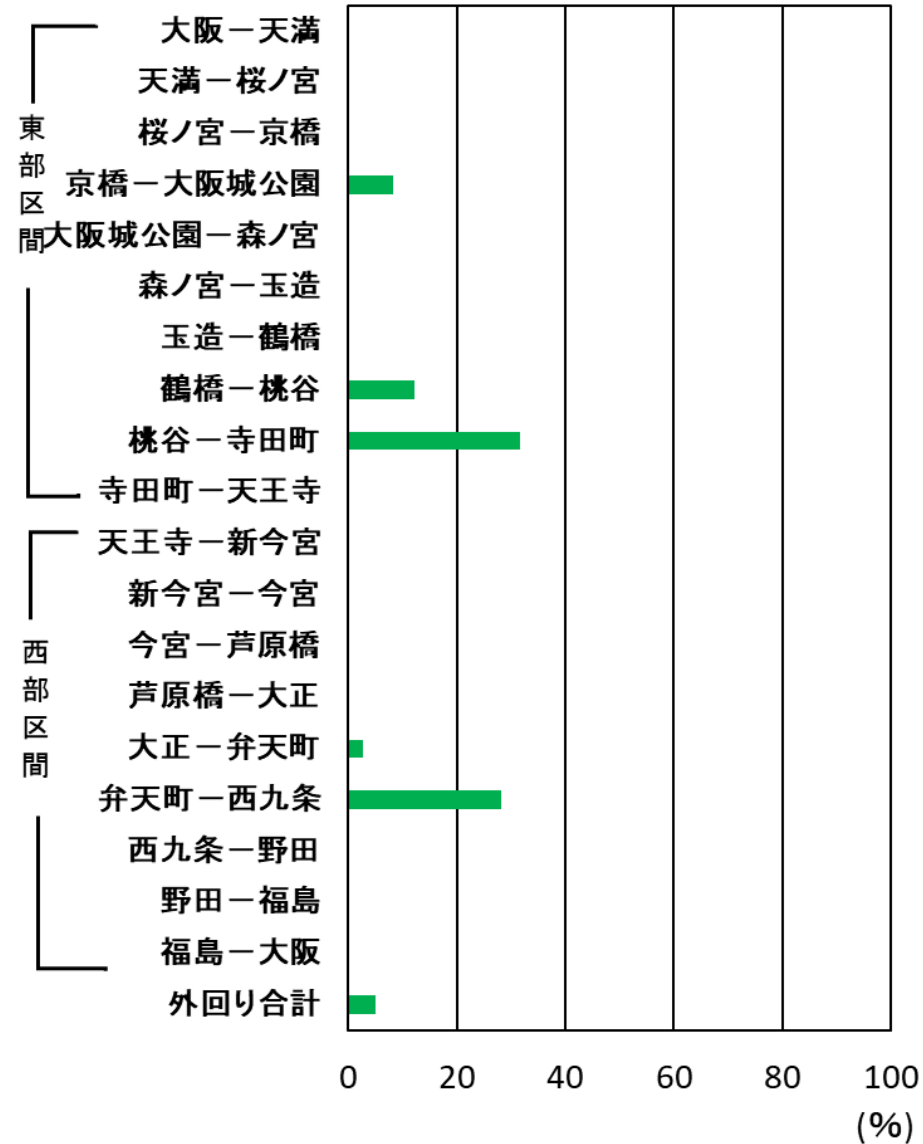


車窓から視認できる中景、遠景の自然要素

中景の自然要素(外回り)

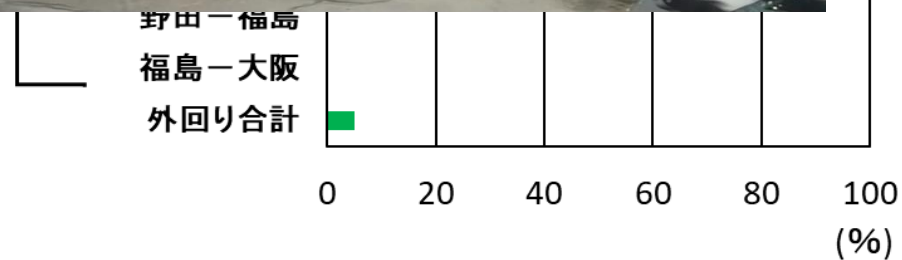
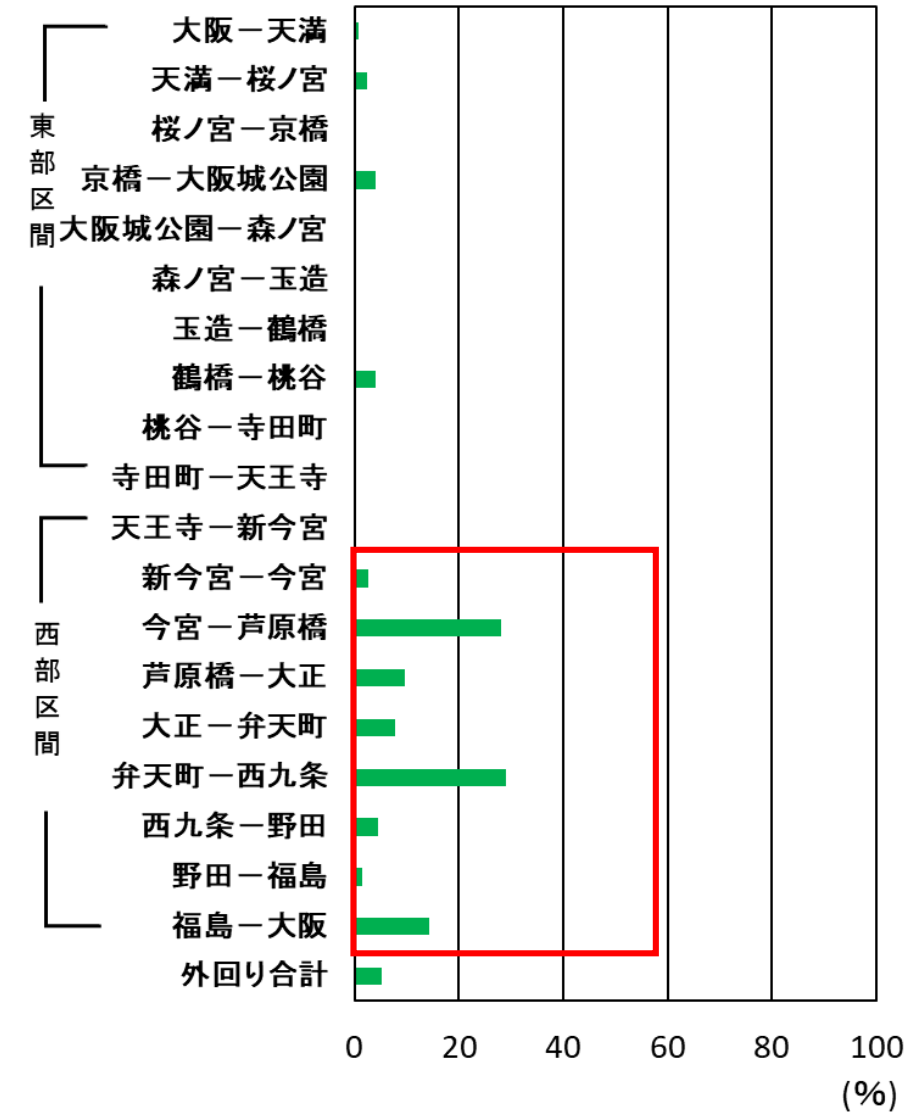


遠景の自然要素(外回り)



車窓から視認できる中景、遠景の自然要素

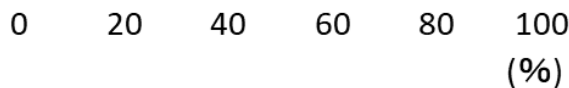
中景の自然要素(外回り)



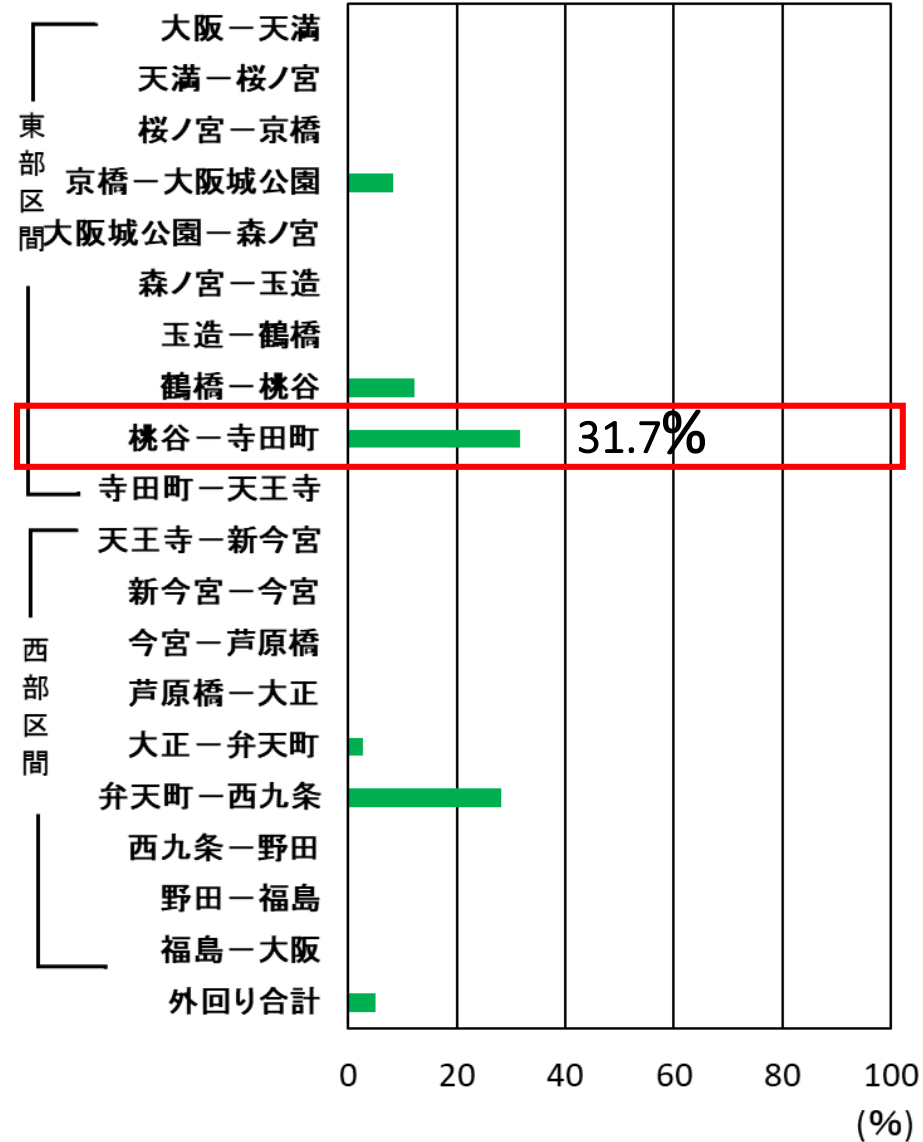
車窓から視認できる中景、遠景の自然要素



福島一大阪
外回り合計

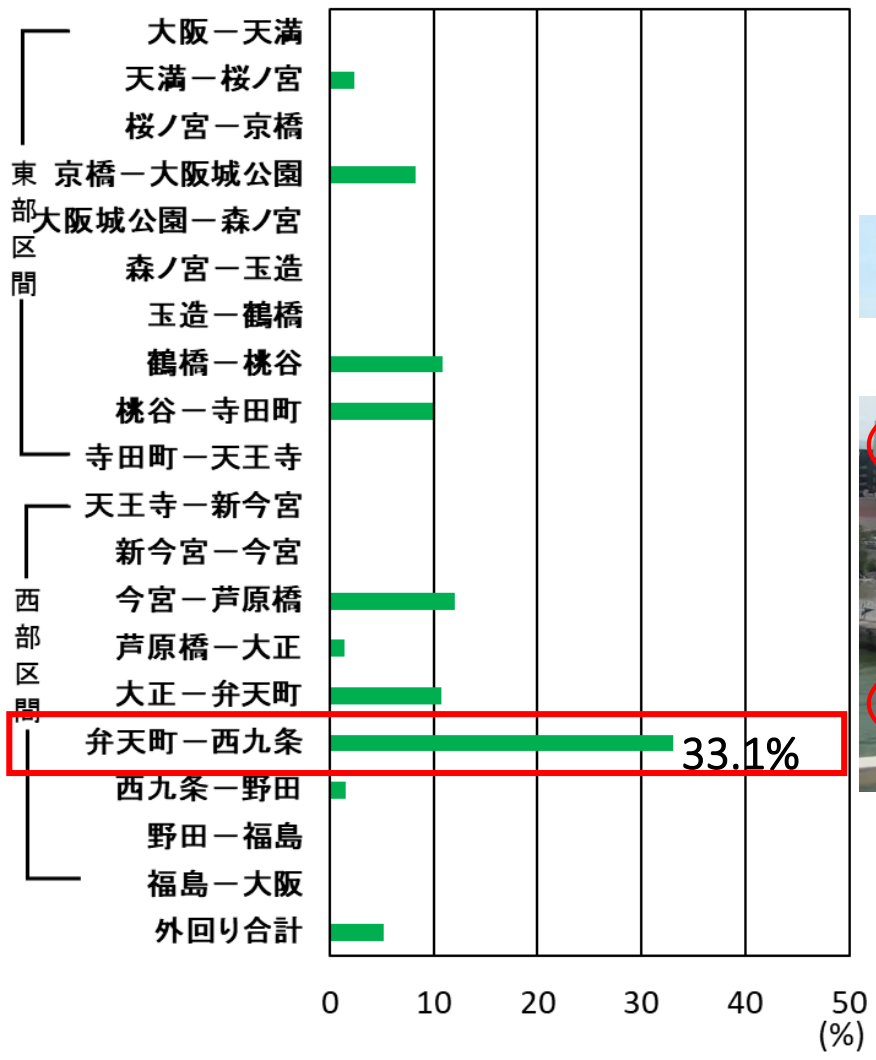


遠景の自然要素(外回り)



車窓から視認できる自然要素の重畳性

重畳性が見られる区間(外回り)



弁天町-西九条(外回り): 自然要素の重畳性

車窓から視認できる自然要素の連続性

自然要素が連続する出現回数・合計秒数

		2-5秒連続	6-10秒連続	11-20秒連続	21-40秒連続	41秒以上連続
内回り	出現回数	42	13	9	12	3
	合計秒数	137	100	139	323	195
外回り	出現回数	47	16	15	5	0
	合計秒数	140	128	216	154	0



森ノ宮-大阪城公園(内回り)：自然要素の連続性

自然要素に着目した大阪環状線の車窓景観の魅力

- 大阪環状線の車窓景観は、内回り・外回りとも特に西部区間で、遠景まで見渡せる奥行きのある区間が存在し、近景から遠景まで視領域の変化が確認できた。
- 自然要素は近景の街路樹や公園の高木が最もよく見られ、景観に潤いを与えている。
- 中景の河川や遠景の山並みは、割合は多くないが移り行く車窓景観の中でアクセントとなっている。
- 近景から遠景まで1つの車窓景観に緑が重なっている区間が存在する
- 大阪城公園の緑が連続する区間も存在するし、特徴的な景観も見られる。

弁天町ー西九条(外回り)



森ノ宮ー大阪城公園(内回り)

