

高齢者から見た泉北ニュータウンにおける 公園へのアクセシビリティに関する研究



緑地計画学
縄田 早紀

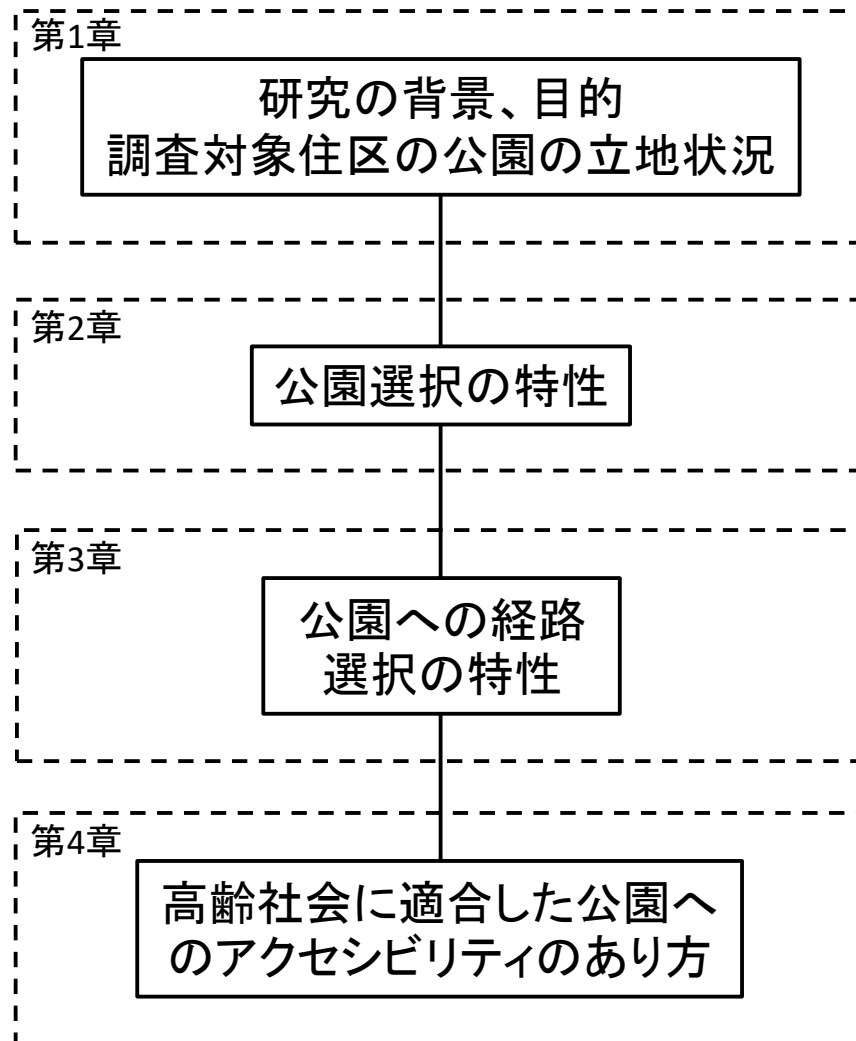
研究背景

高低差の大きい丘陵地に位置する泉北ニュータウンでは、昭和42年の開発当初に入居した多くの人が高齢期を迎え、高齢社会に適合したニュータウン再生が求められている。

研究目的

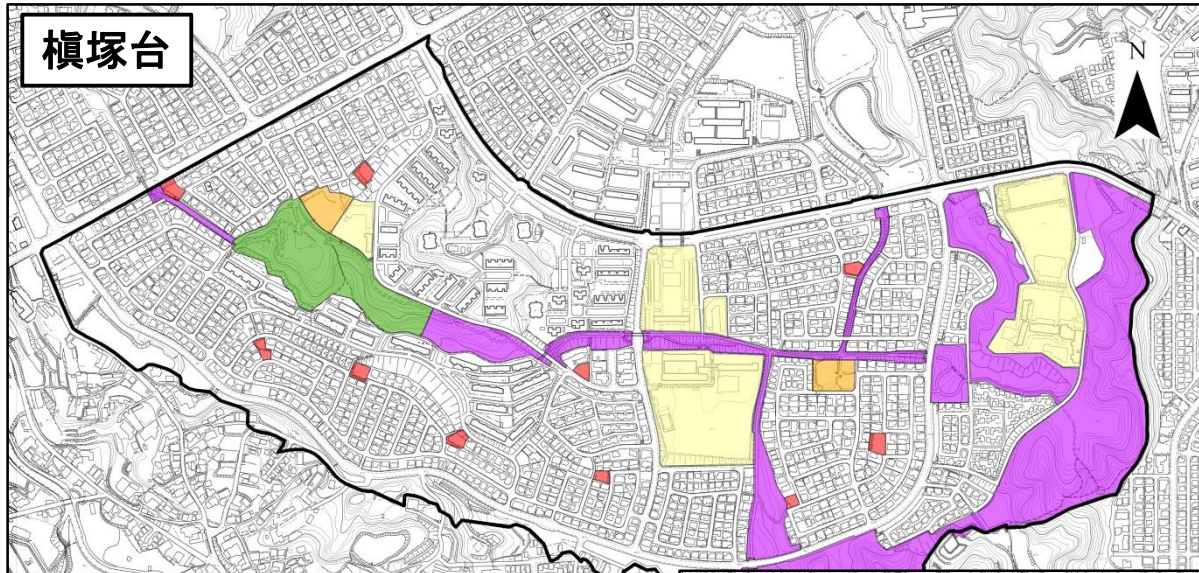
泉北ニュータウンに居住する高齢者は公園及び公園までの経路をどのように選択しているかを明らかにすることで、高齢社会に適合した公園へのアクセシビリティのあり方を探った。

研究の構成

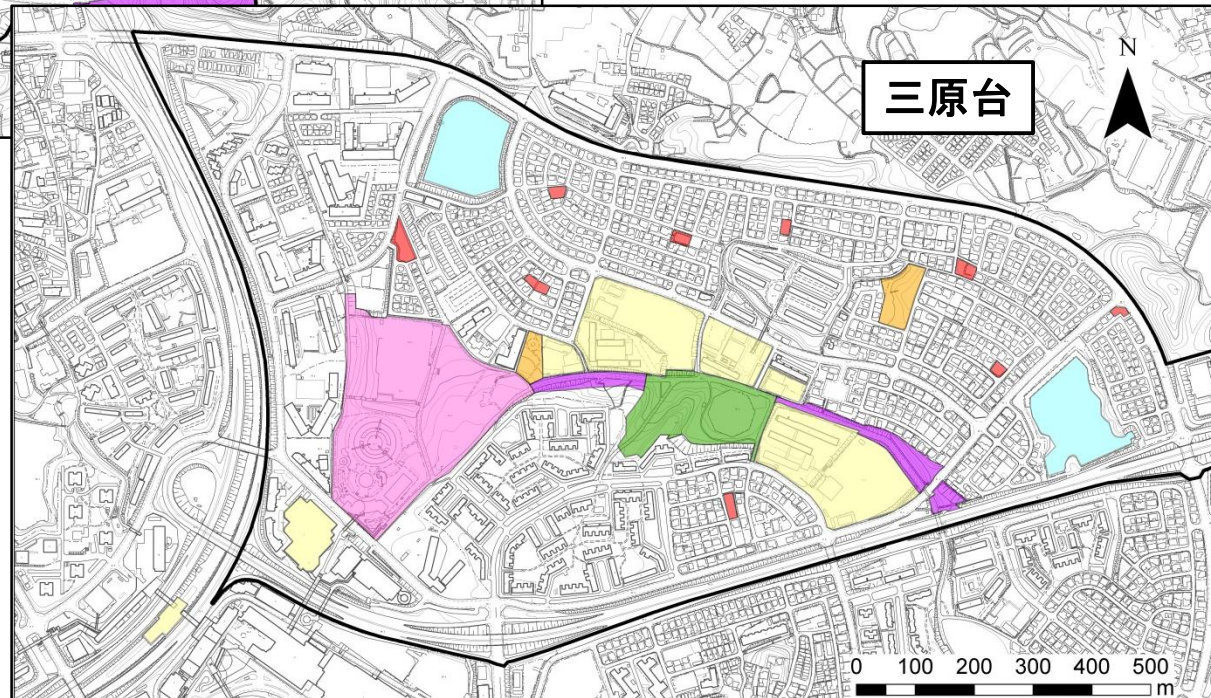


調査対象住区の公園の立地状況

槇塚台



三原台

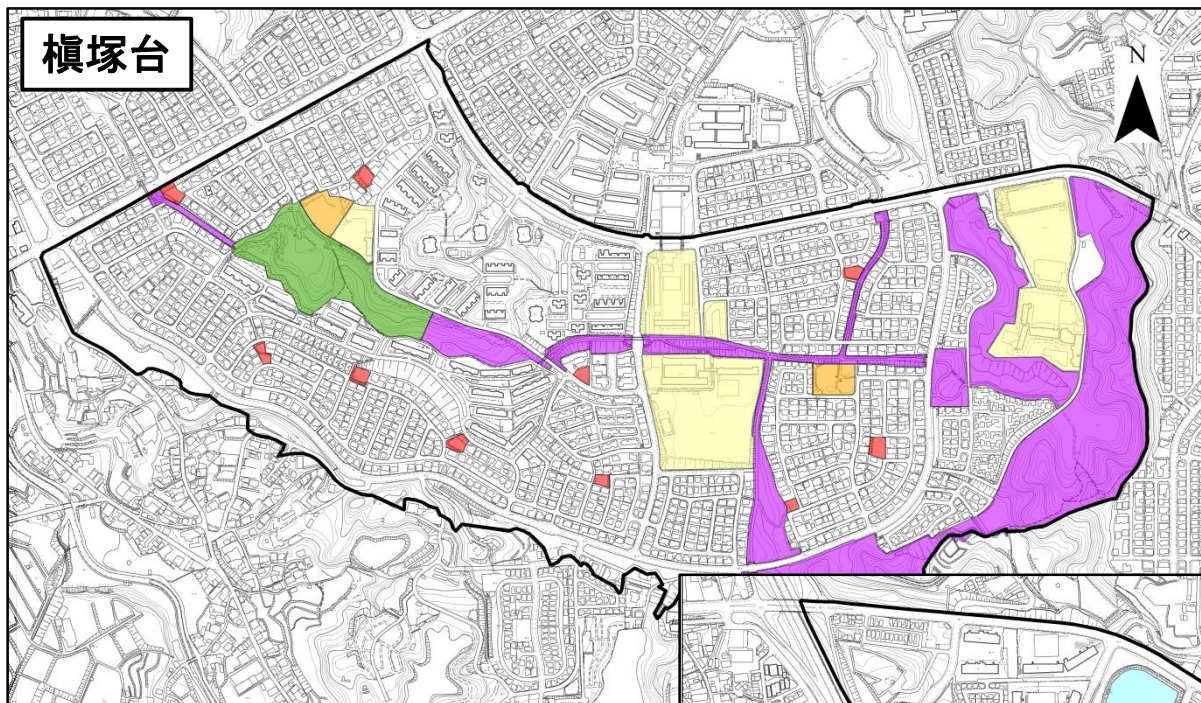


- 地区公園
- 近隣公園
- 街区公園
- 児童遊園
- 都市計画緑地
- その他の施設

0 100 200 300 400 500 m

調査対象住区の公園の立地状況

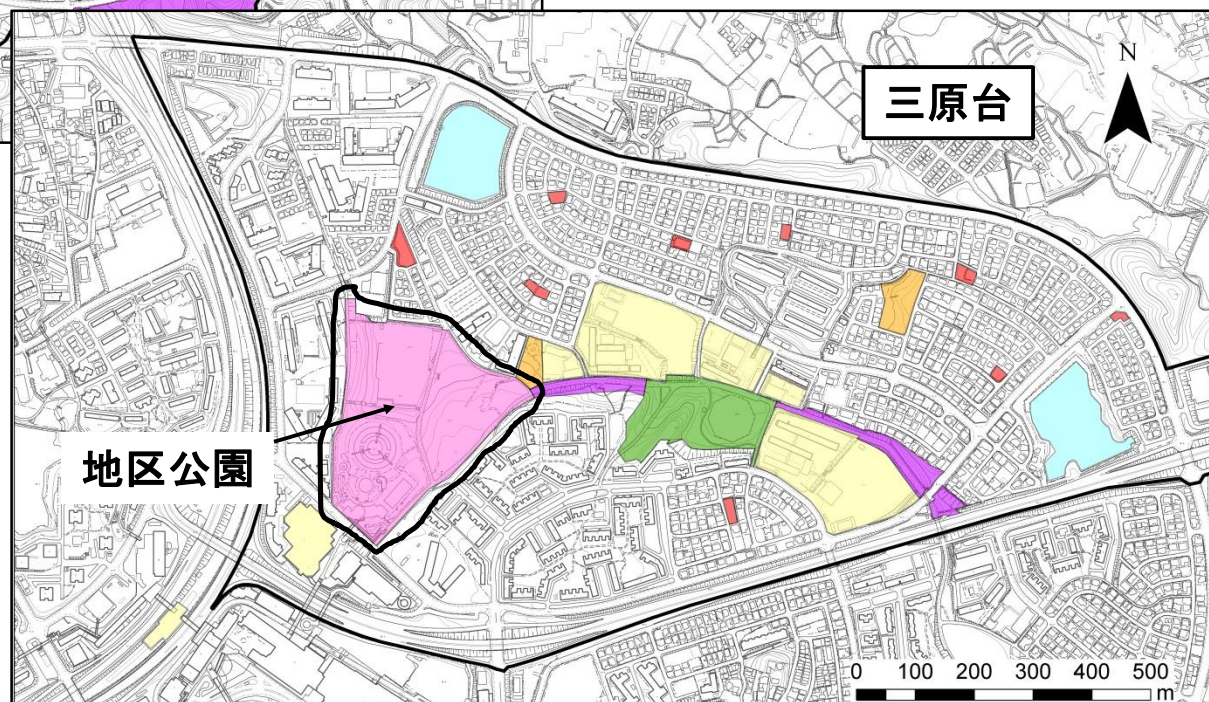
榎塚台



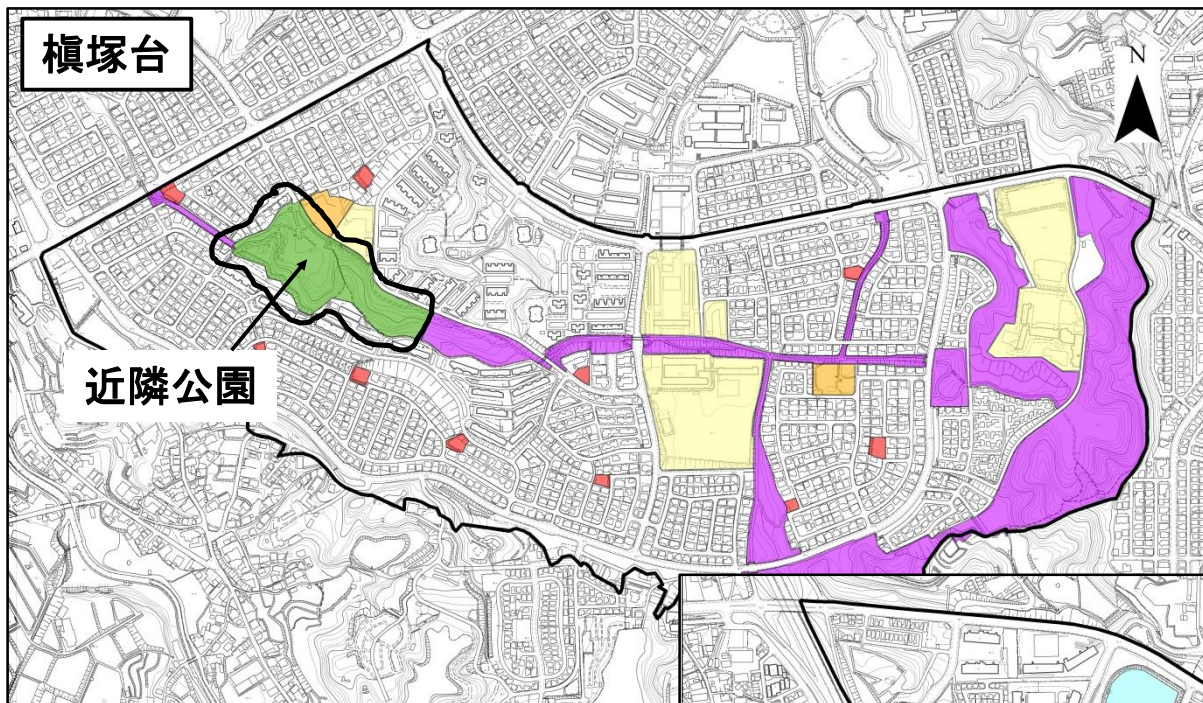
・地区公園は榎塚台になく、
三原台の近隣公園は住区
の西側に位置する

- 地区公園
- 近隣公園
- 街区公園
- 児童遊園
- 都市計画緑地
- その他の施設

三原台



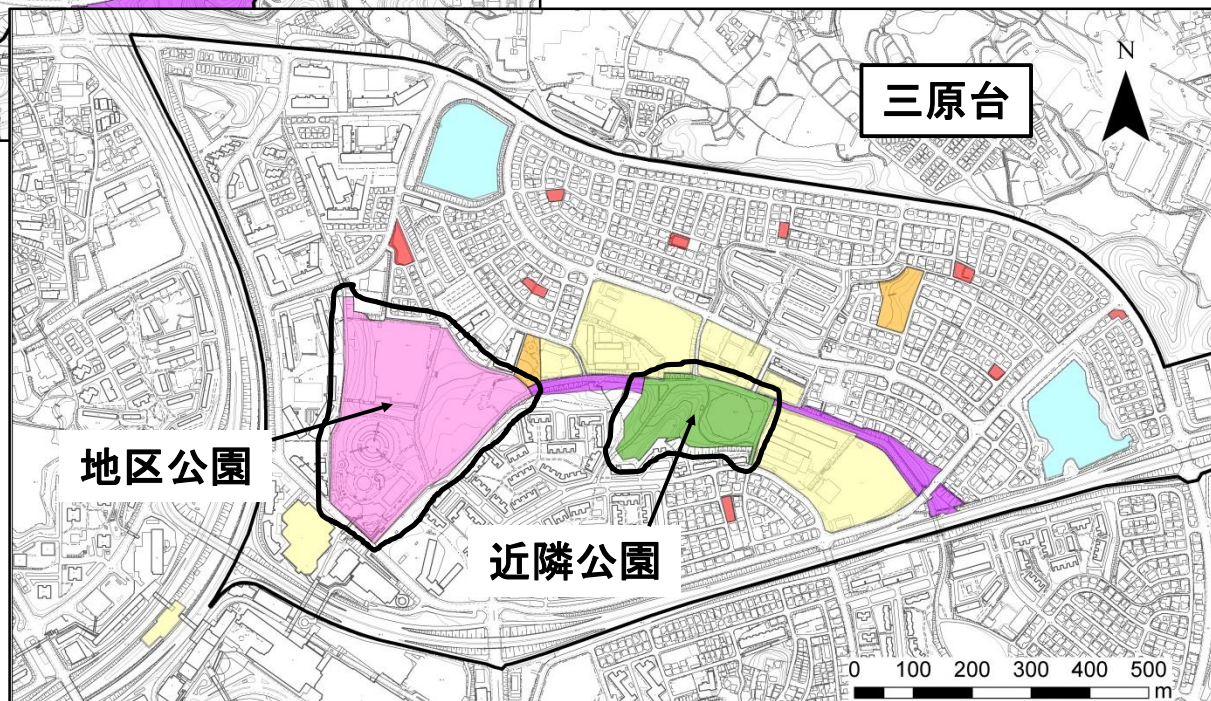
調査対象住区の公園の立地状況



・地区公園は槇塚台になく、三原台の近隣公園は住区の西側に位置する

・槇塚台の近隣公園は住区の西側、三原台の近隣公園は住区の中央に位置する

- 地区公園
- 近隣公園
- 街区公園
- 児童遊園
- 都市計画緑地
- その他の施設



調査対象住区の公園の立地状況

槇塚台

街区公園

・街区公園は住区に2か所
設置されている

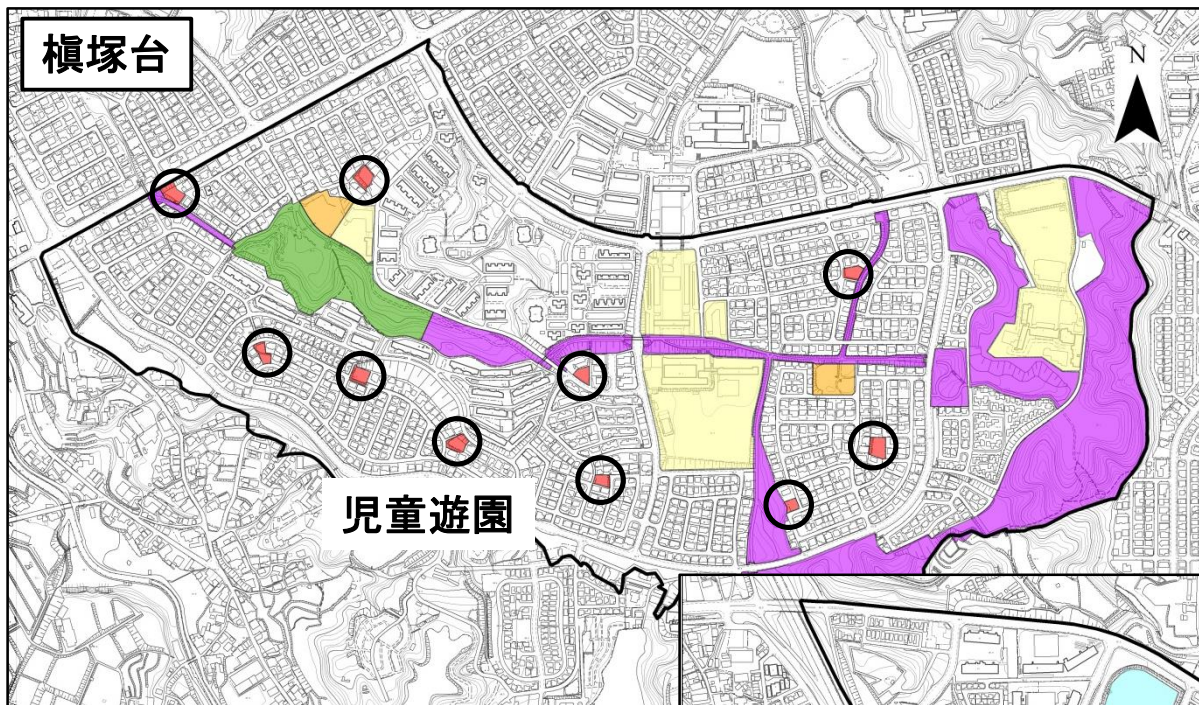
- 地区公園
- 近隣公園
- 街区公園
- 児童遊園
- 都市計画緑地
- その他の施設

三原台

街区公園

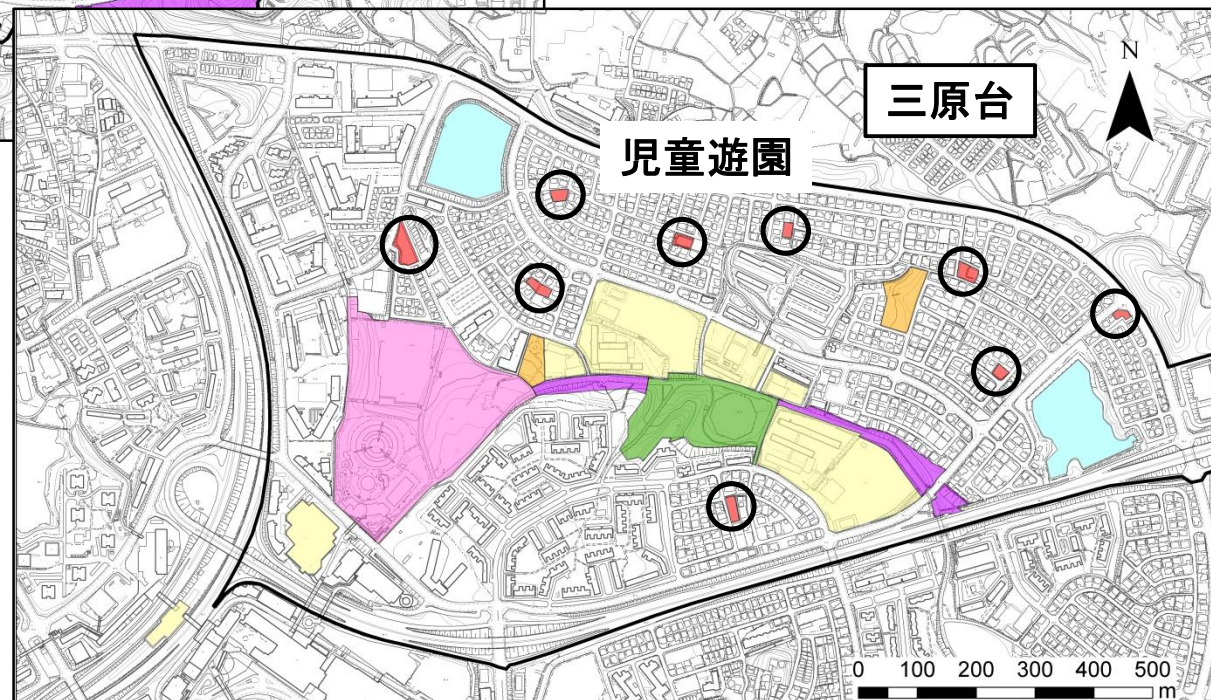
0 100 200 300 400 500
m

調査対象住区の公園の立地状況

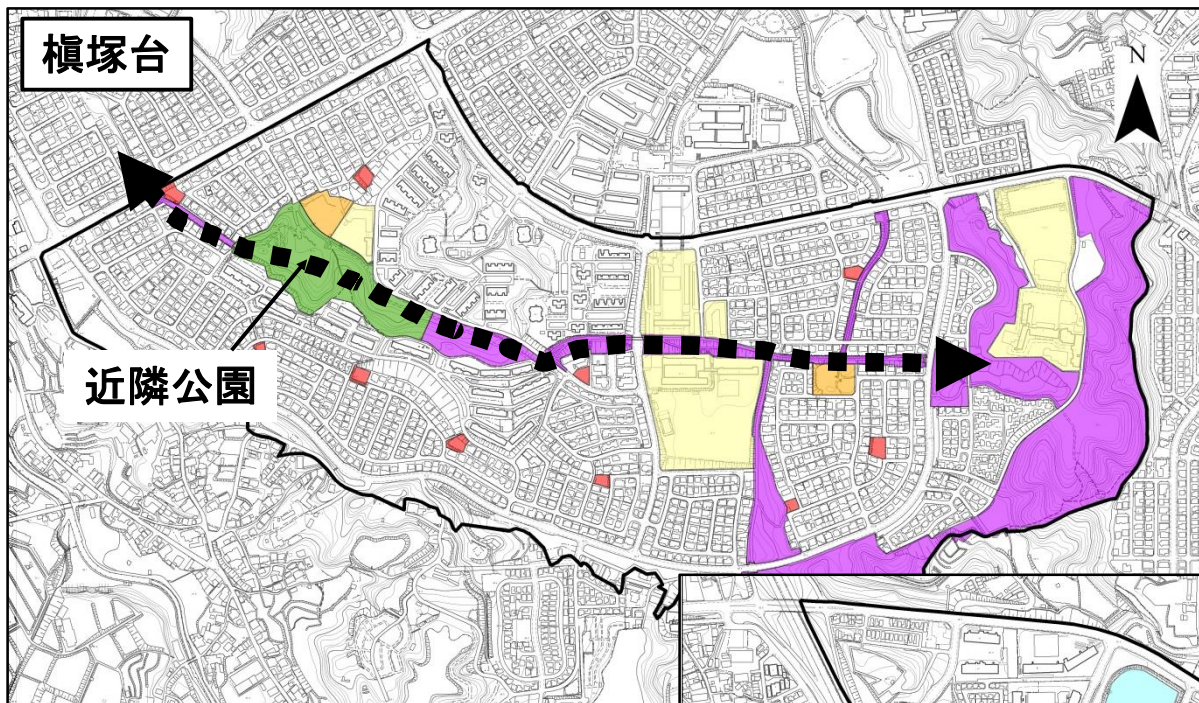


・児童遊園は戸建住宅地に
点在している

- 地区公園
- 近隣公園
- 街区公園
- 児童遊園
- 都市計画緑地
- その他の施設

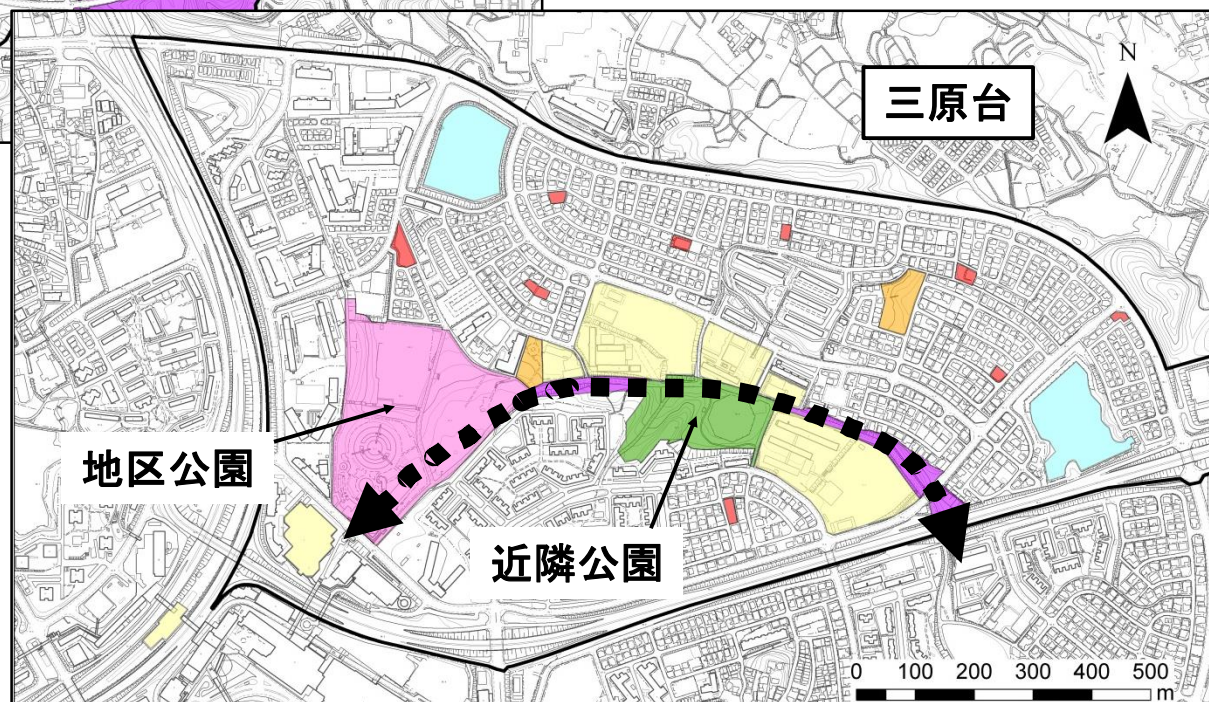


調査対象住区の公園の立地状況



・都市計画緑地は、地区公園や近隣公園、街区公園、小学校などの都市施設をつなぐように配置され、緑道の機能を果たしている。

- 地区公園
- 近隣公園
- 街区公園
- 児童遊園
- 都市計画緑地
- その他の施設



第2章

公園のアンケート調査方法

＜調査方法＞

調査対象住区に居住する高齢者を対象

調査日時 2012年8・9月

回収方法は留置方式を採用

有効回答者数 榎塚台81名 三原台72名

＜調査項目＞

最も利用する公園

その公園の選択理由

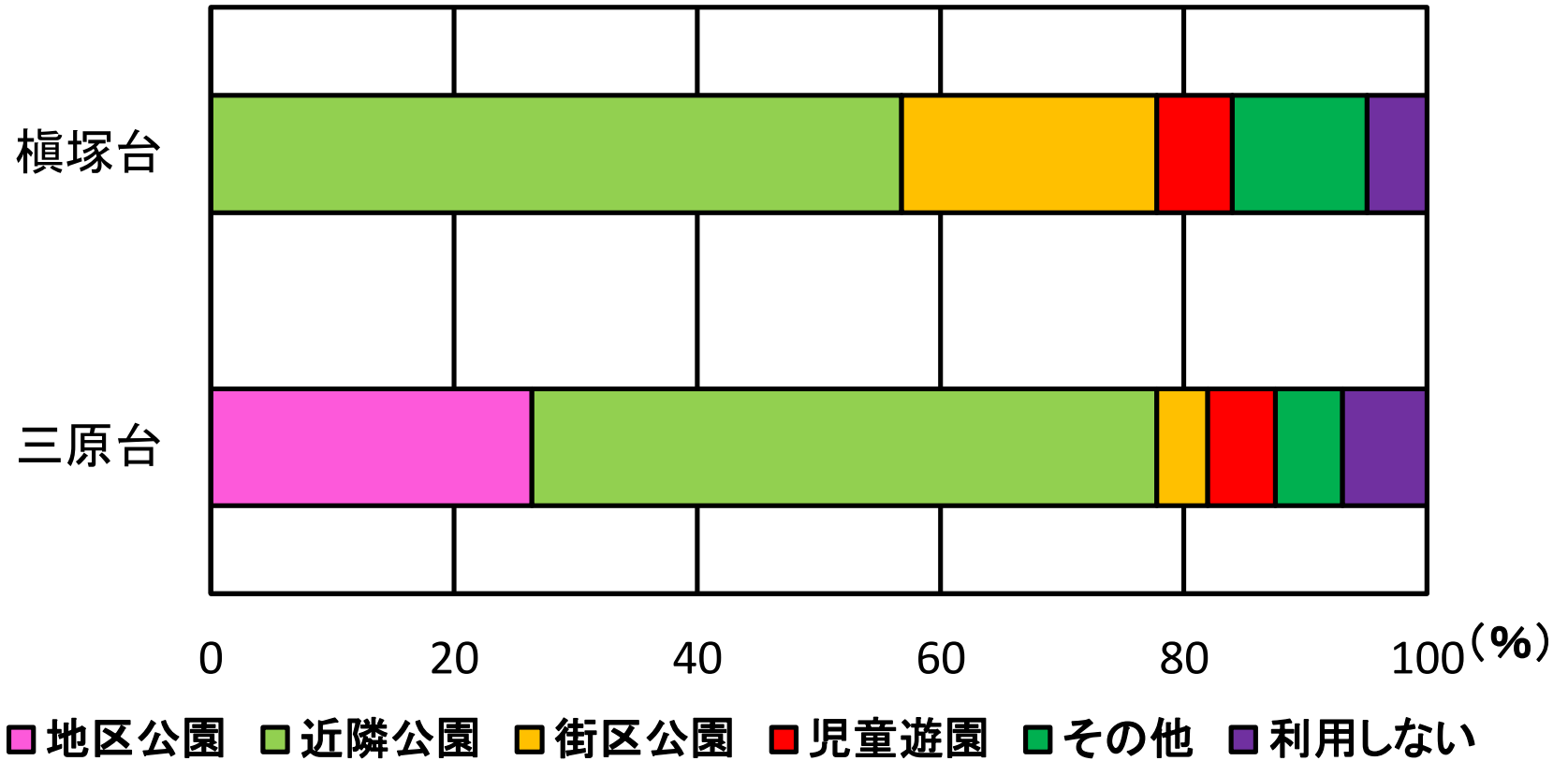
利用目的

利用頻度

利用時間帯

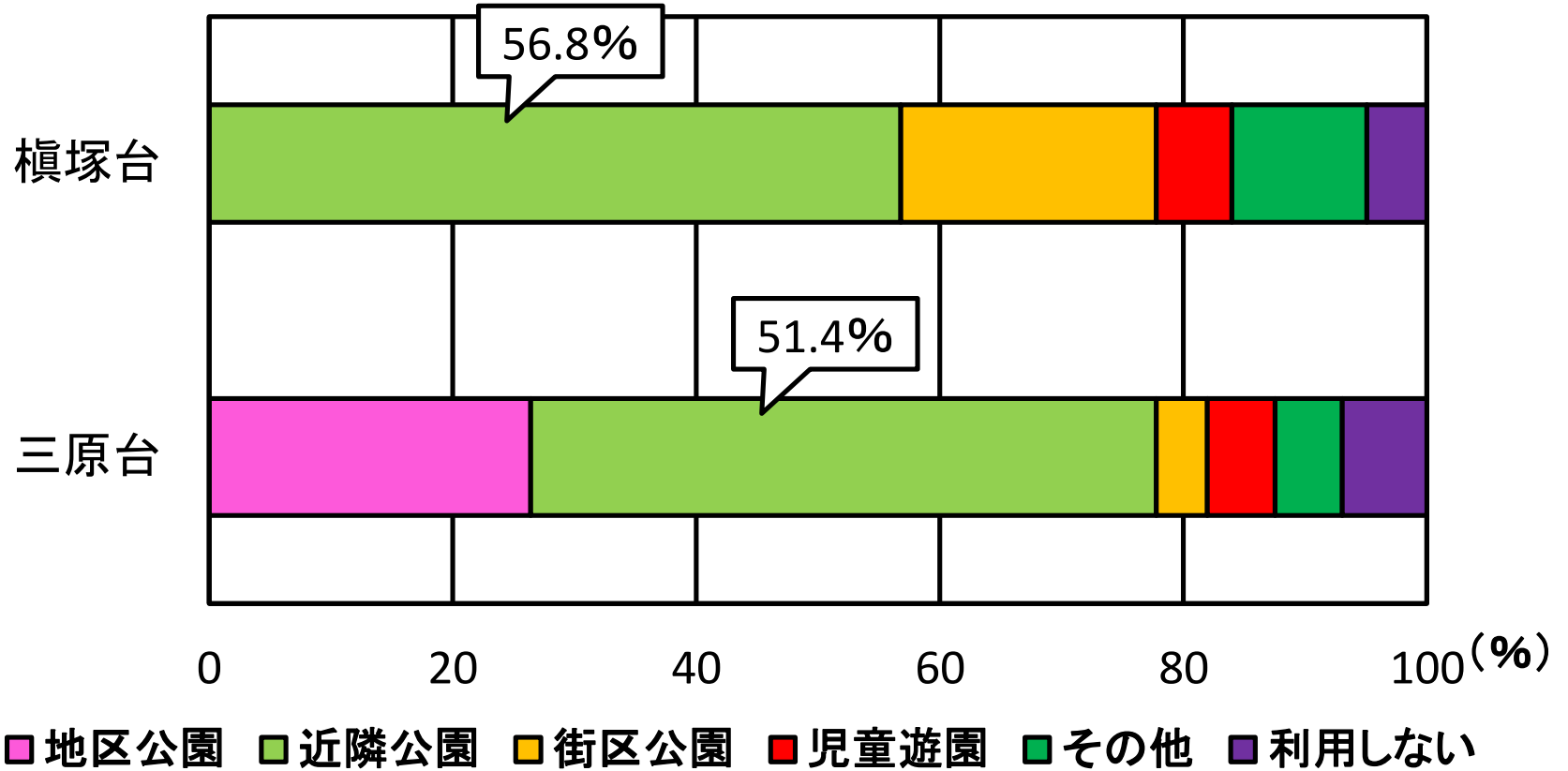
利用の際の同伴者

公園の選択状況



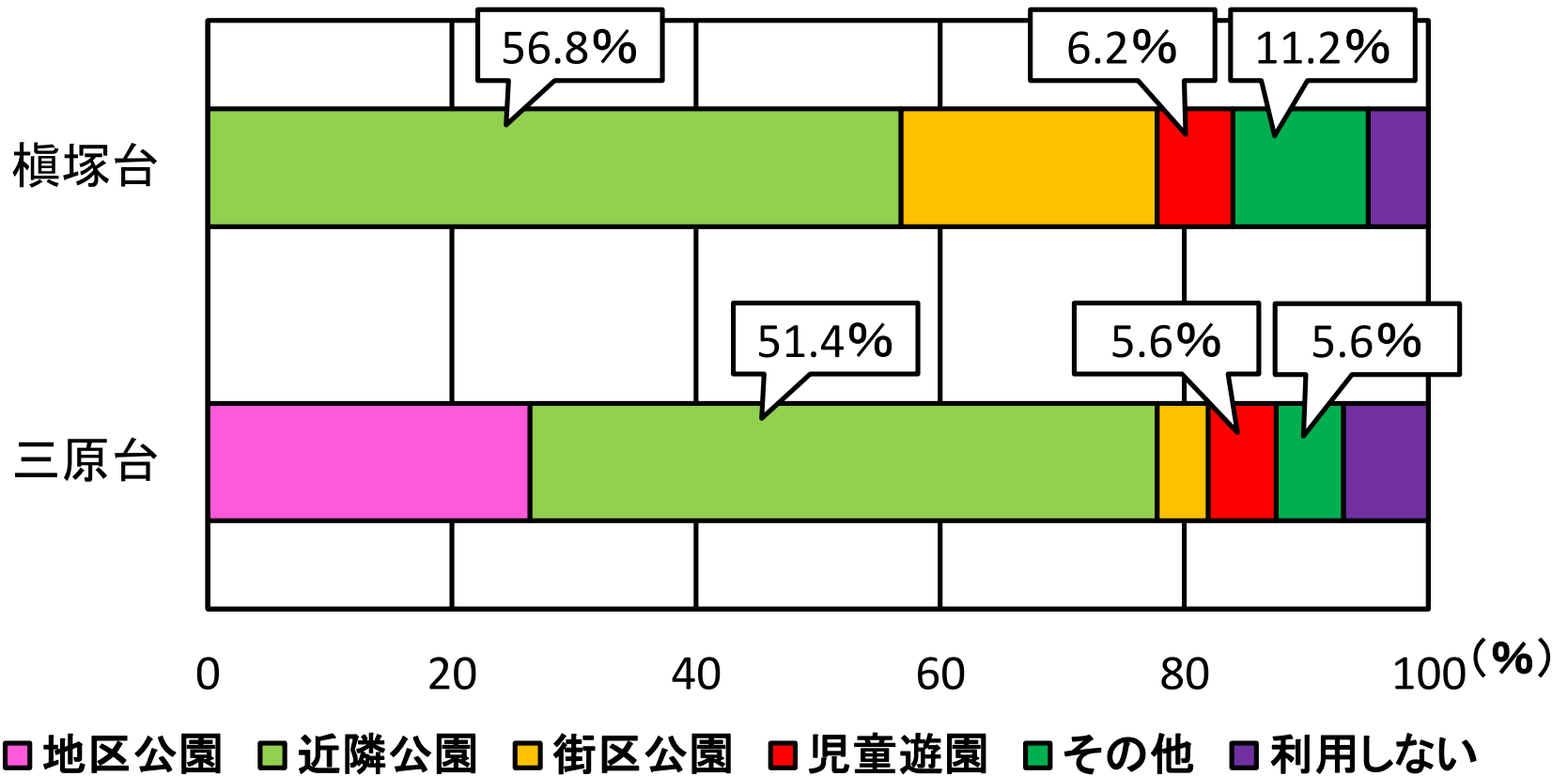
・高齢者は近隣公園を最もよく利用する

公園の選択状況



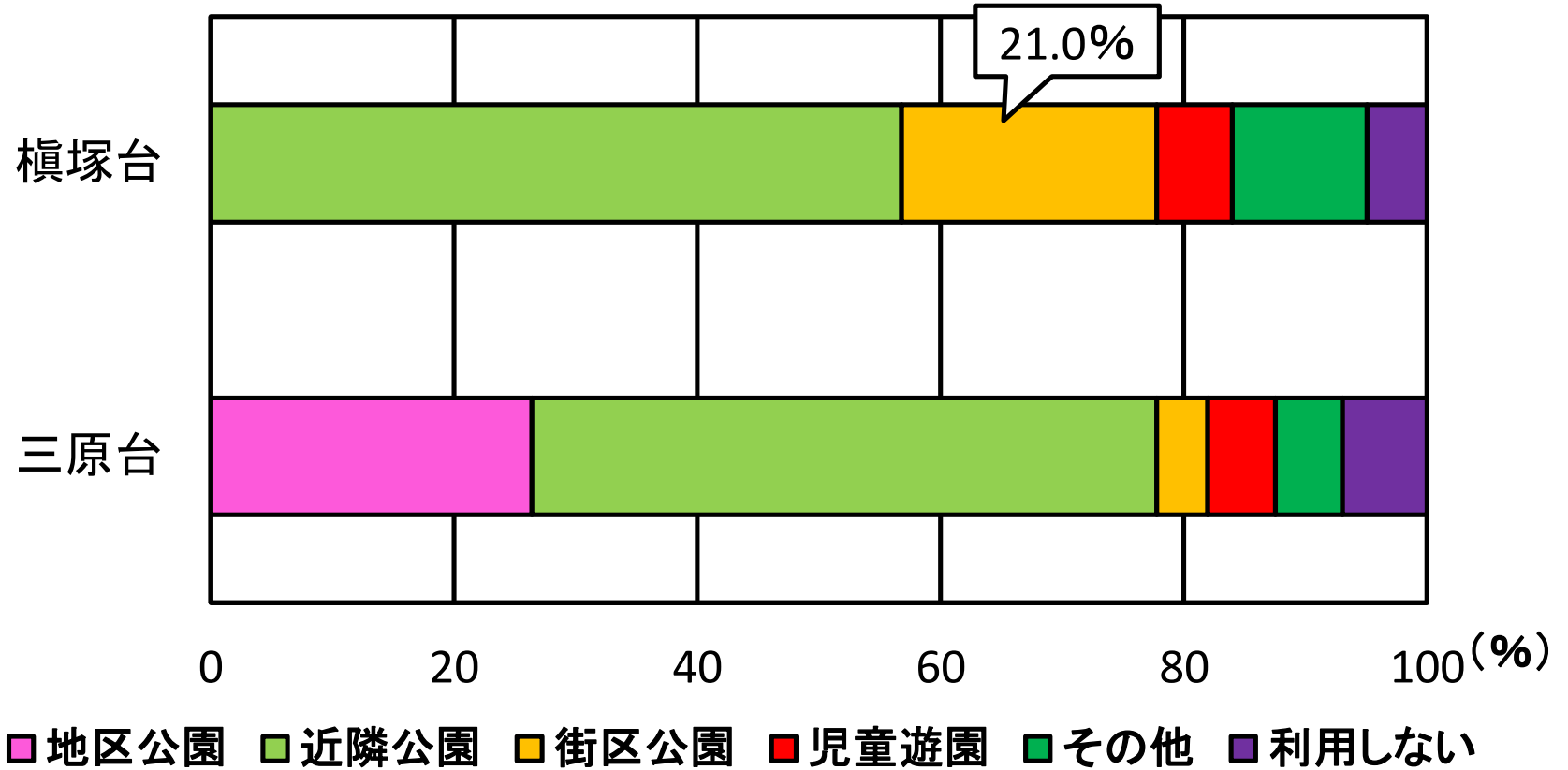
・高齢者は近隣公園を最もよく利用する

公園の選択状況



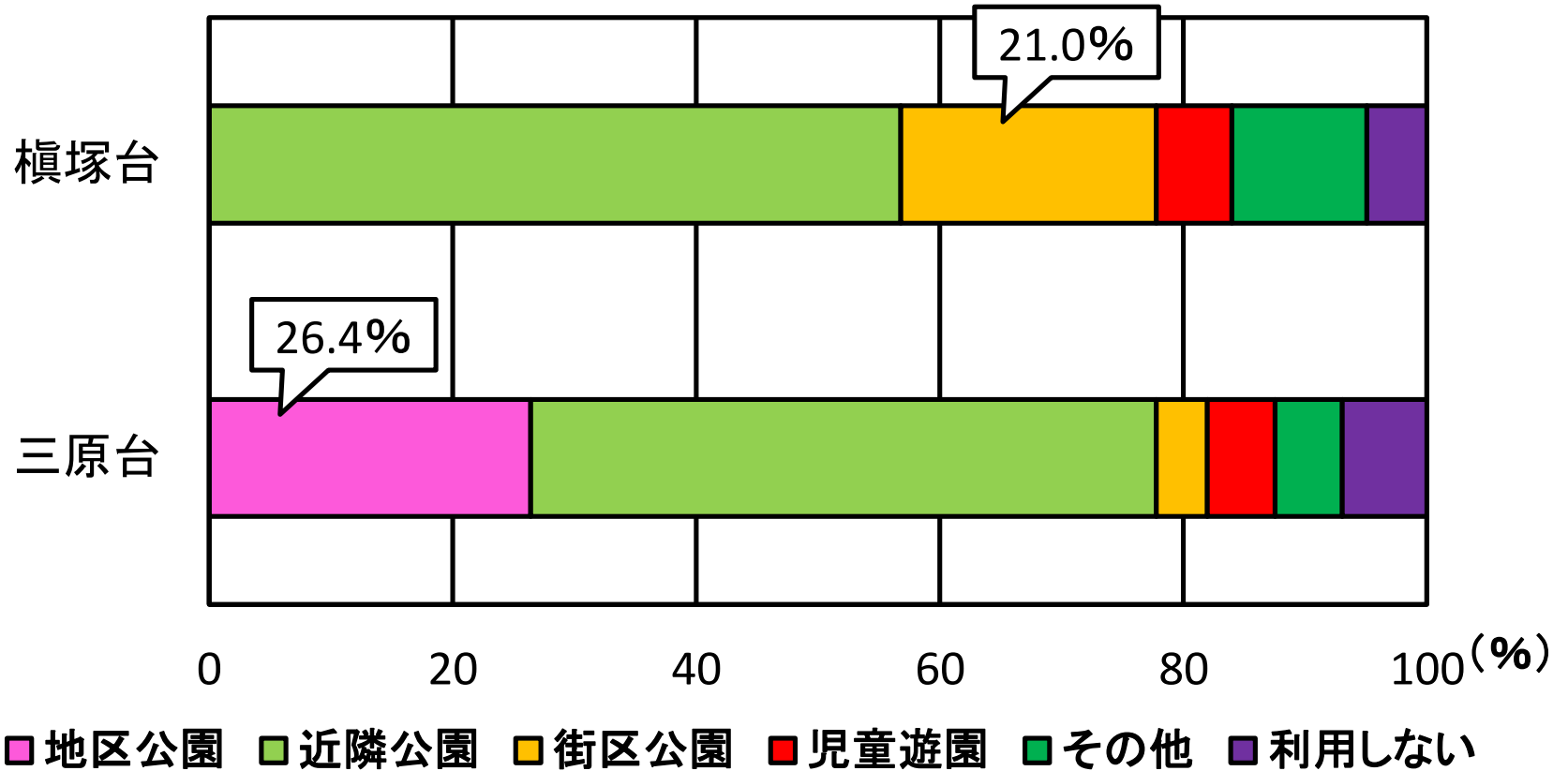
- ・高齢者は近隣公園を最もよく利用する
- ・児童遊園やその他の公園はほとんど利用しない

公園の選択状況



・榎塚台では街区公園の利用もある

公園の選択状況

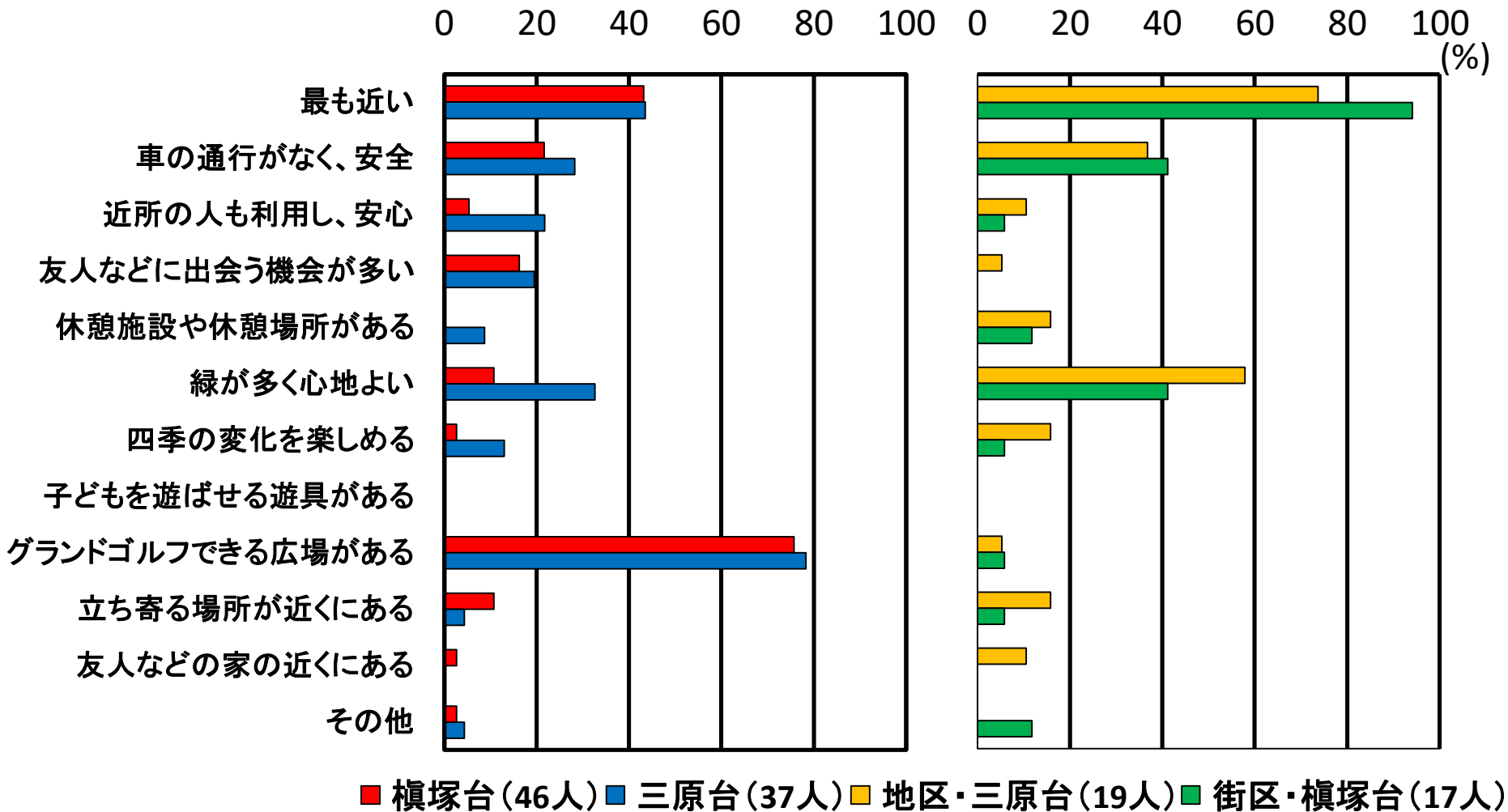


- ・榎塚台では街区公園の利用もある
- ・三原台では地区公園の利用もある

公園の選択理由

近隣公園

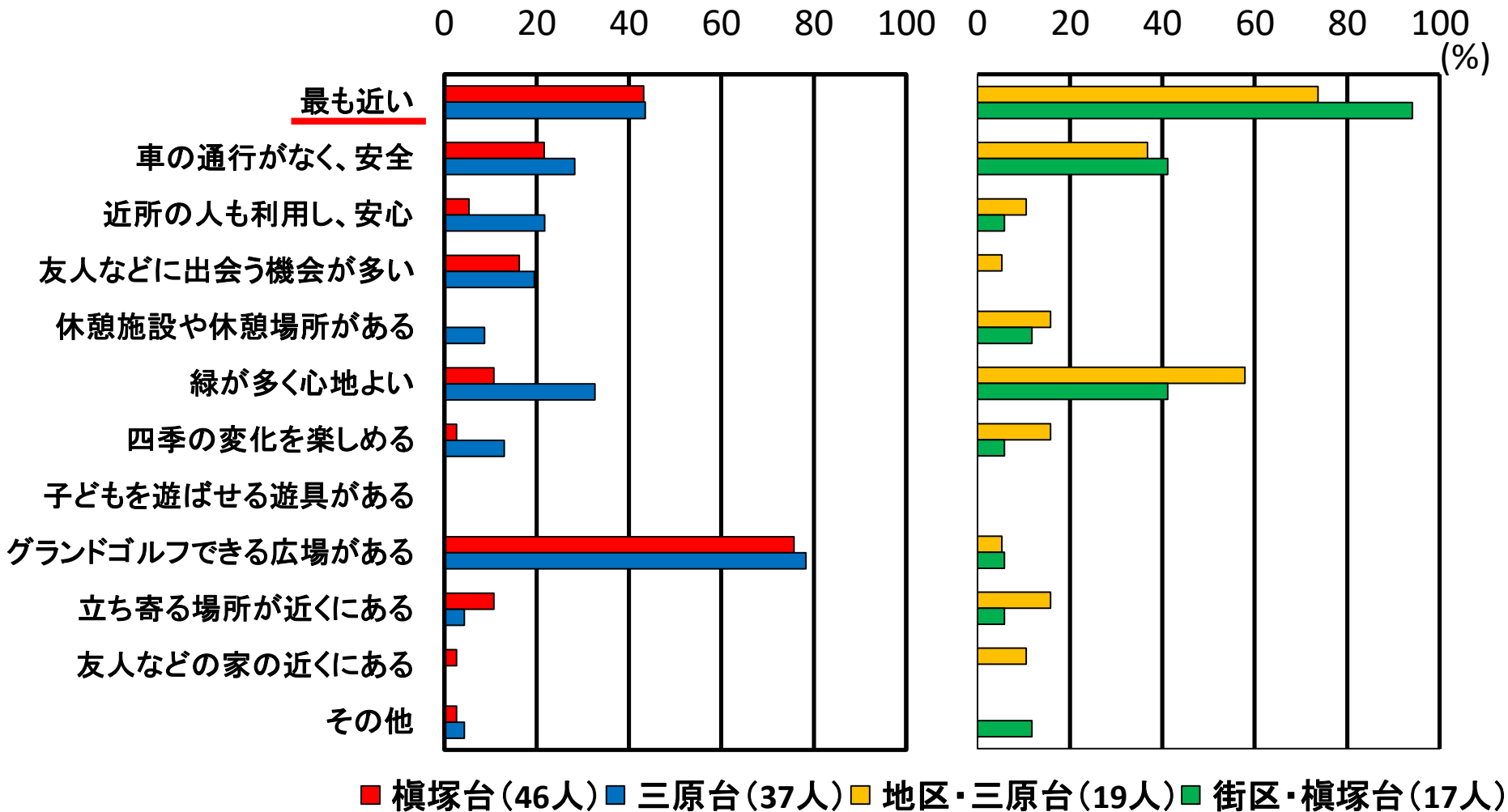
地区公園・街区公園



公園の選択理由

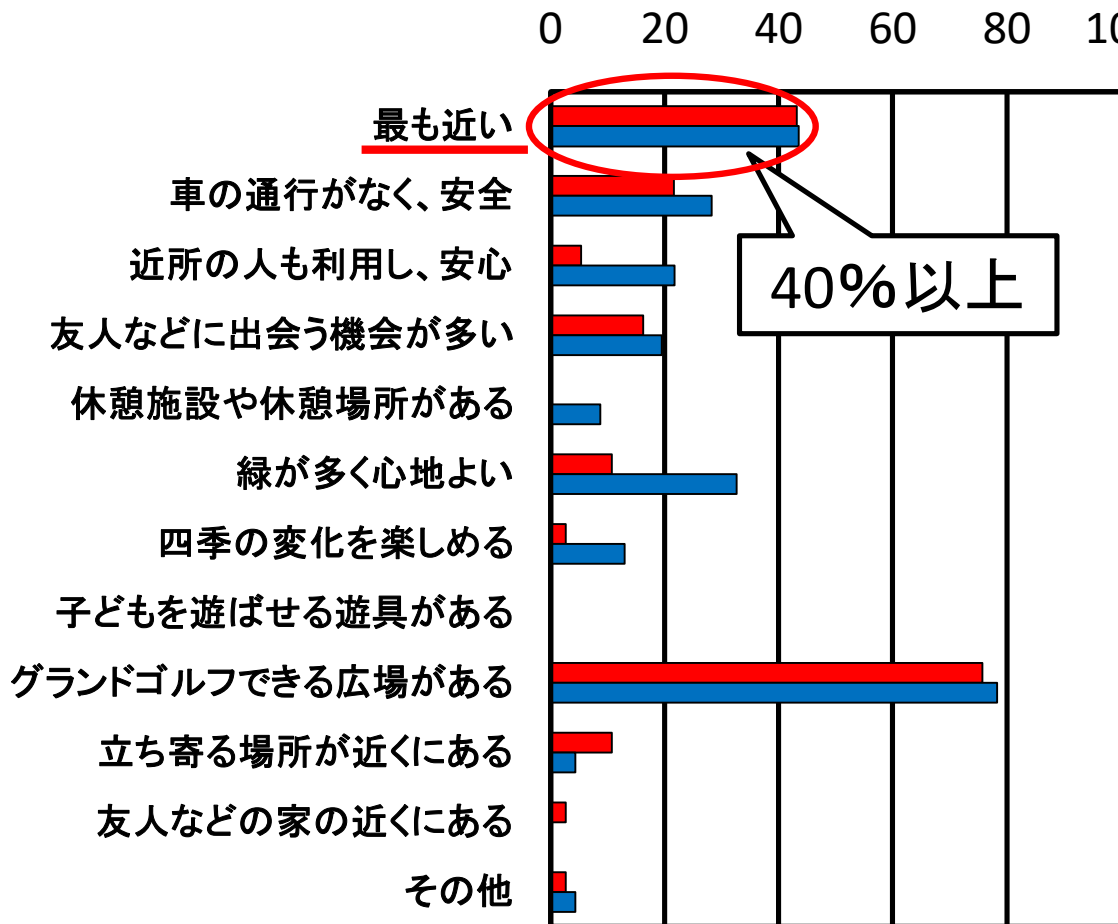
近隣公園

地区公園・街区公園

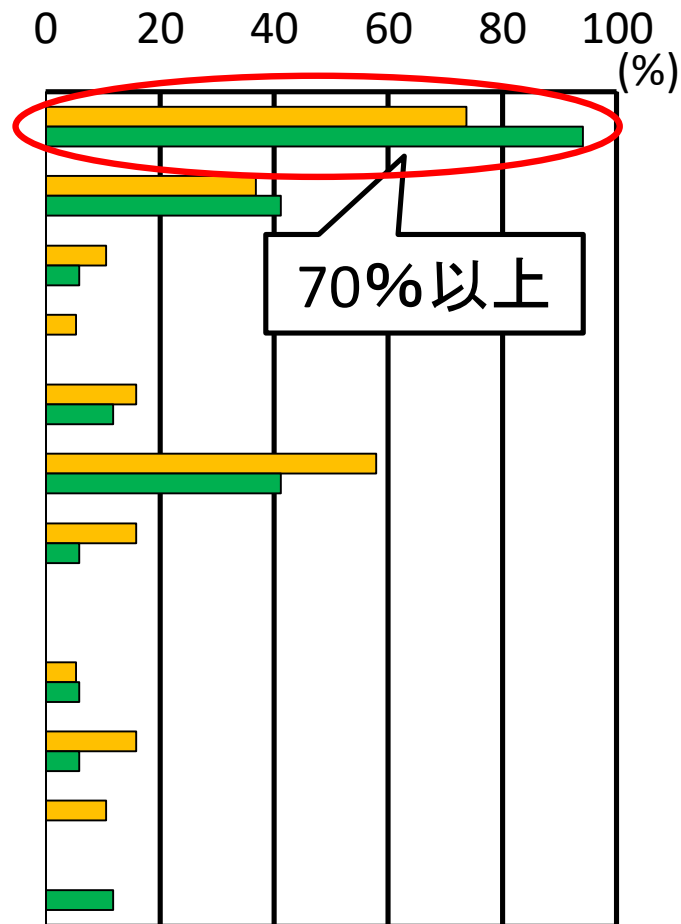


公園の選択理由

近隣公園



地区公園・街区公園

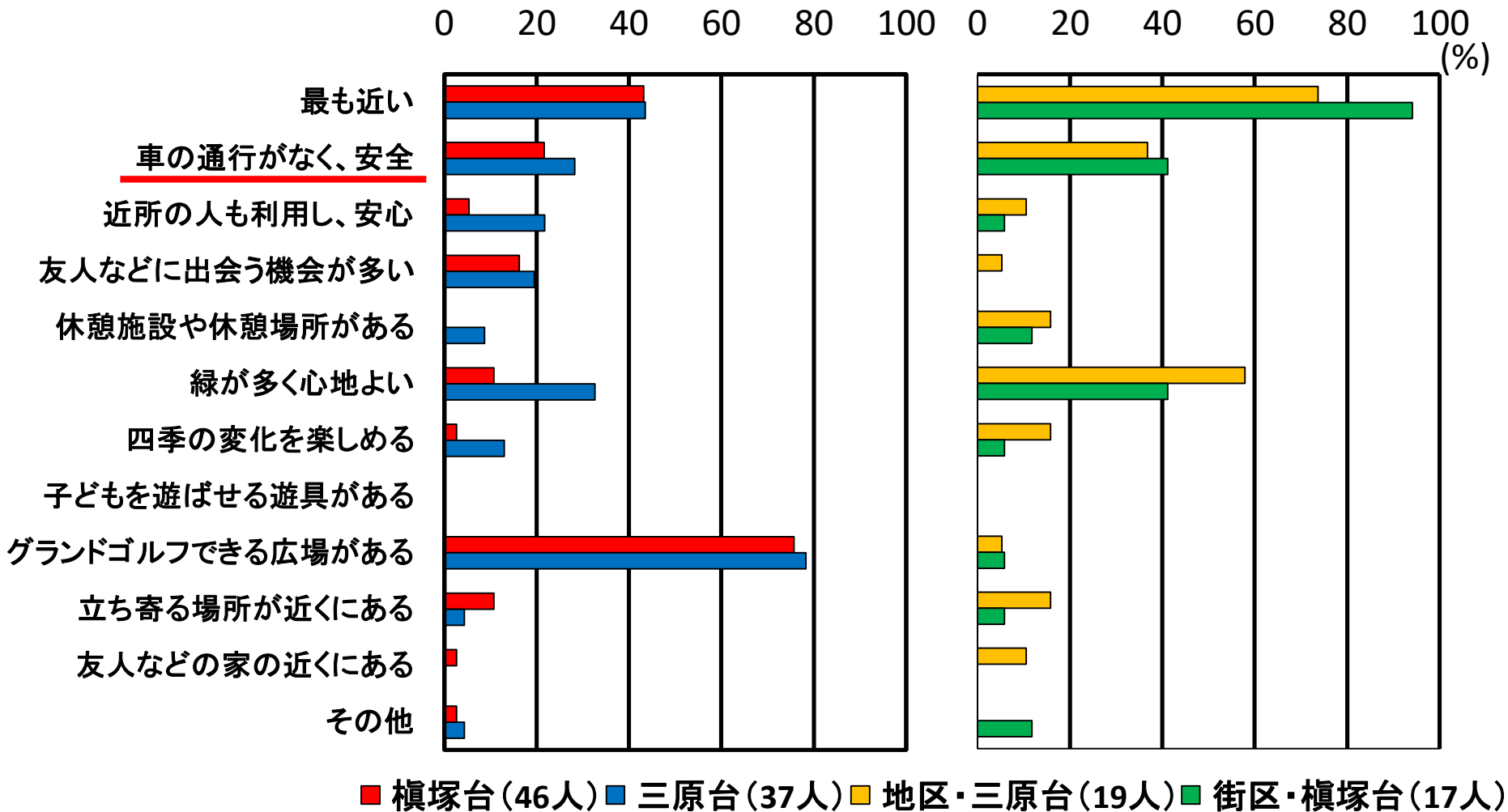


■ 榎塚台 (46人) ■ 三原台 (37人) ■ 地区・三原台 (19人) ■ 街区・榎塚台 (17人)

公園の選択理由

近隣公園

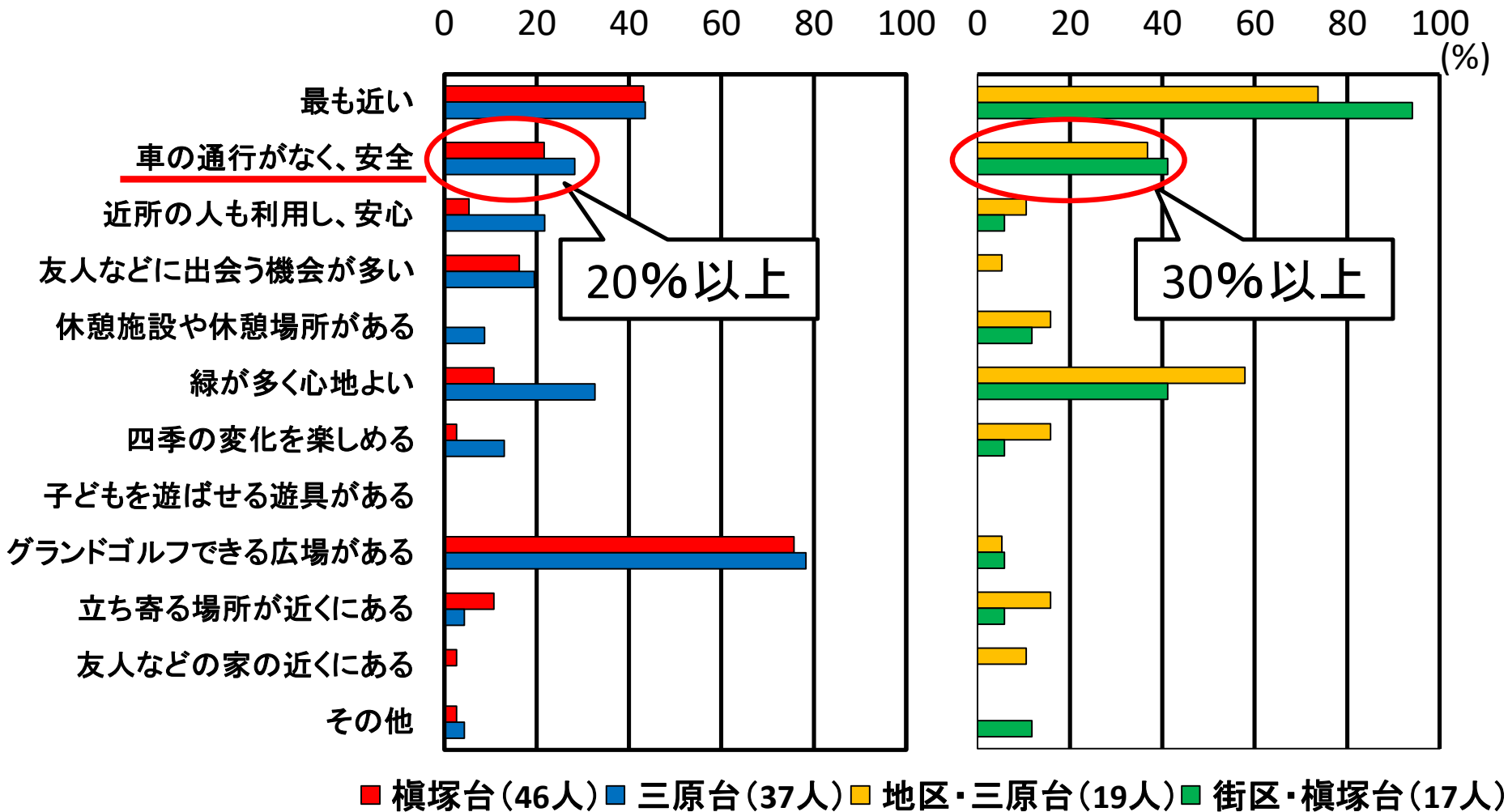
地区公園・街区公園



公園の選択理由

近隣公園

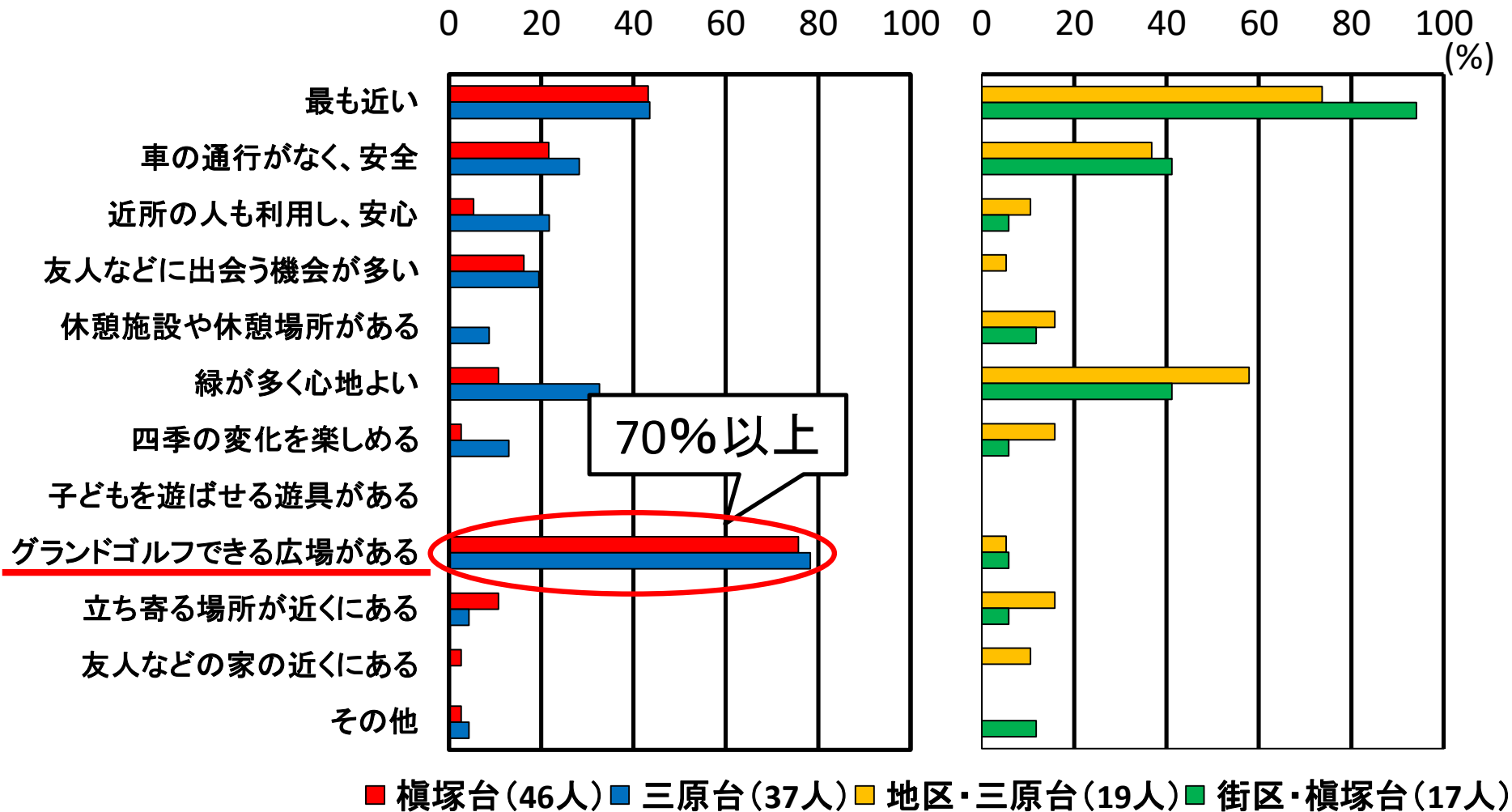
地区公園・街区公園



公園の選択理由

近隣公園

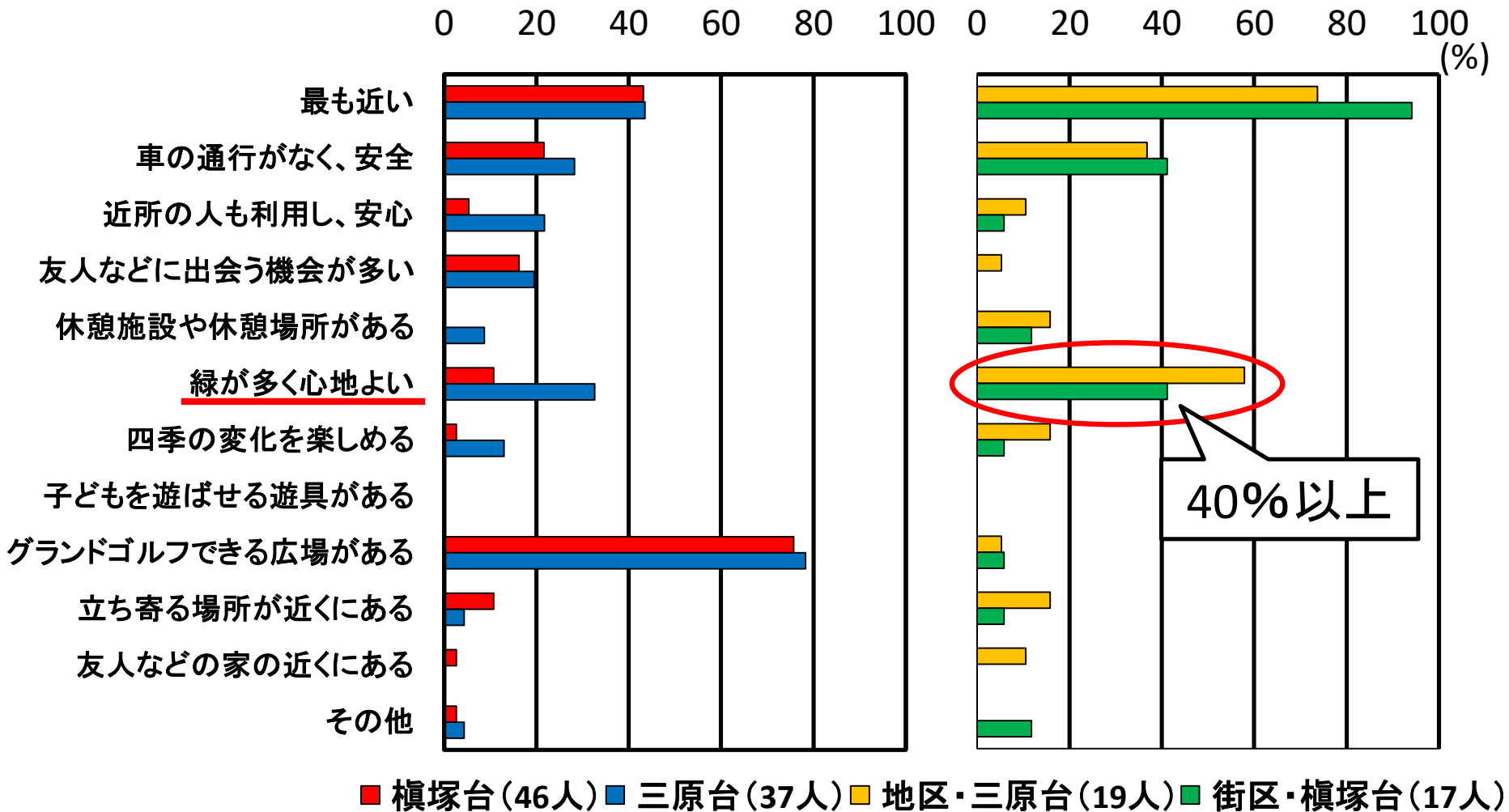
地区公園・街区公園



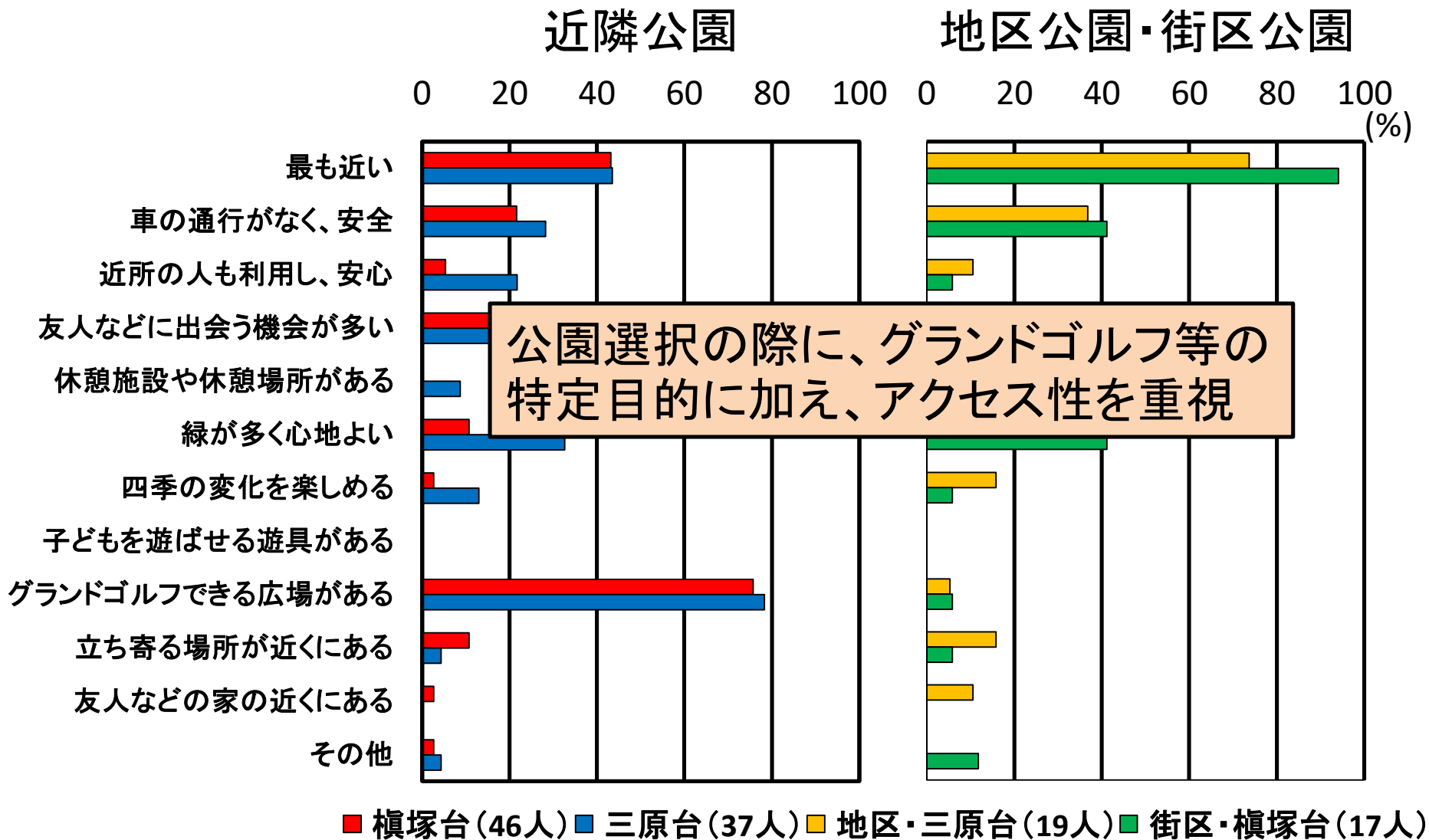
公園の選択理由

近隣公園

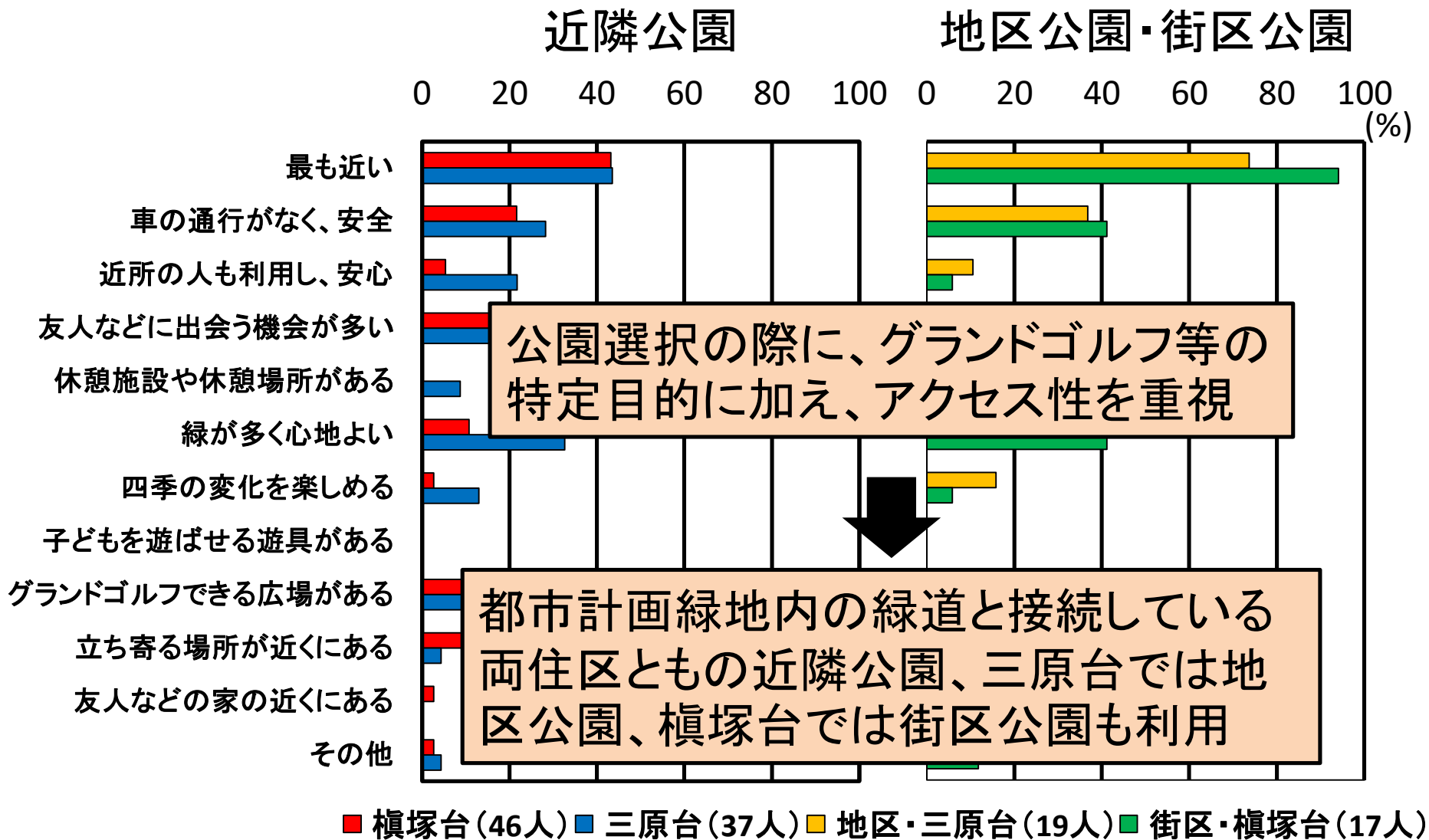
地区公園・街区公園



公園の選択理由



公園の選択理由



第3章

経路のアンケート調査方法

＜調査方法＞

調査対象住区に居住する高齢者を対象

調査日時 2012年8・9月

回収方法は留置方式を採用

有効回答者数 榎塚台81名 三原台72名

サインマップ法を採用：公園までの経路

その経路の選択理由

移動手段

移動の際の同伴者

GISのネットワーク解析を用いて経路集計

経路の選択状況

榎塚台

公園内緑道

都市計画緑地内緑道

幹線道路の歩道

区画道路

団地内通路



(%) 0 20 40 60 80 100

- 30%以上
- 20~30%
- 10~20%
- 10%未満

0 100 200 300 400 500 m

経路の選択状況

榎塚台

公園内緑道

都市計画緑地内緑道

幹線道路の歩道

区画道路

団地内通路



(%) 0 20 40 60 80 100

- 30%以上
- 20~30%
- 10~20%
- 10%未満

0 100 200 300 400 500 m

経路の選択状況

榎塚台

公園内緑道

都市計画緑地内緑道

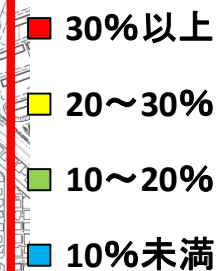
幹線道路の歩道

区画道路

団地内通路



(%) 0 20 40 60 80 100



0 100 200 300 400 500 m

経路の選択状況

榎塚台

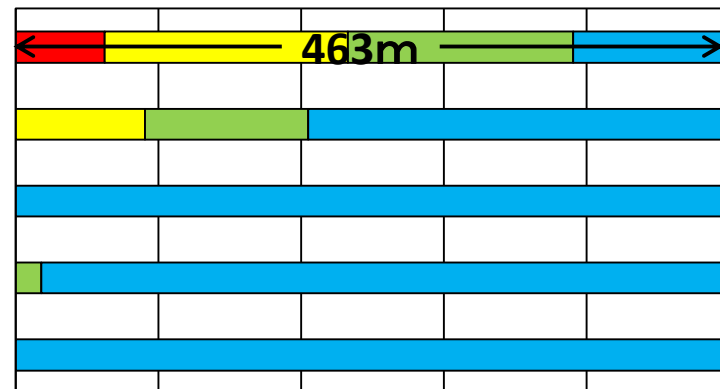
公園内緑道

都市計画緑地内緑道

幹線道路の歩道

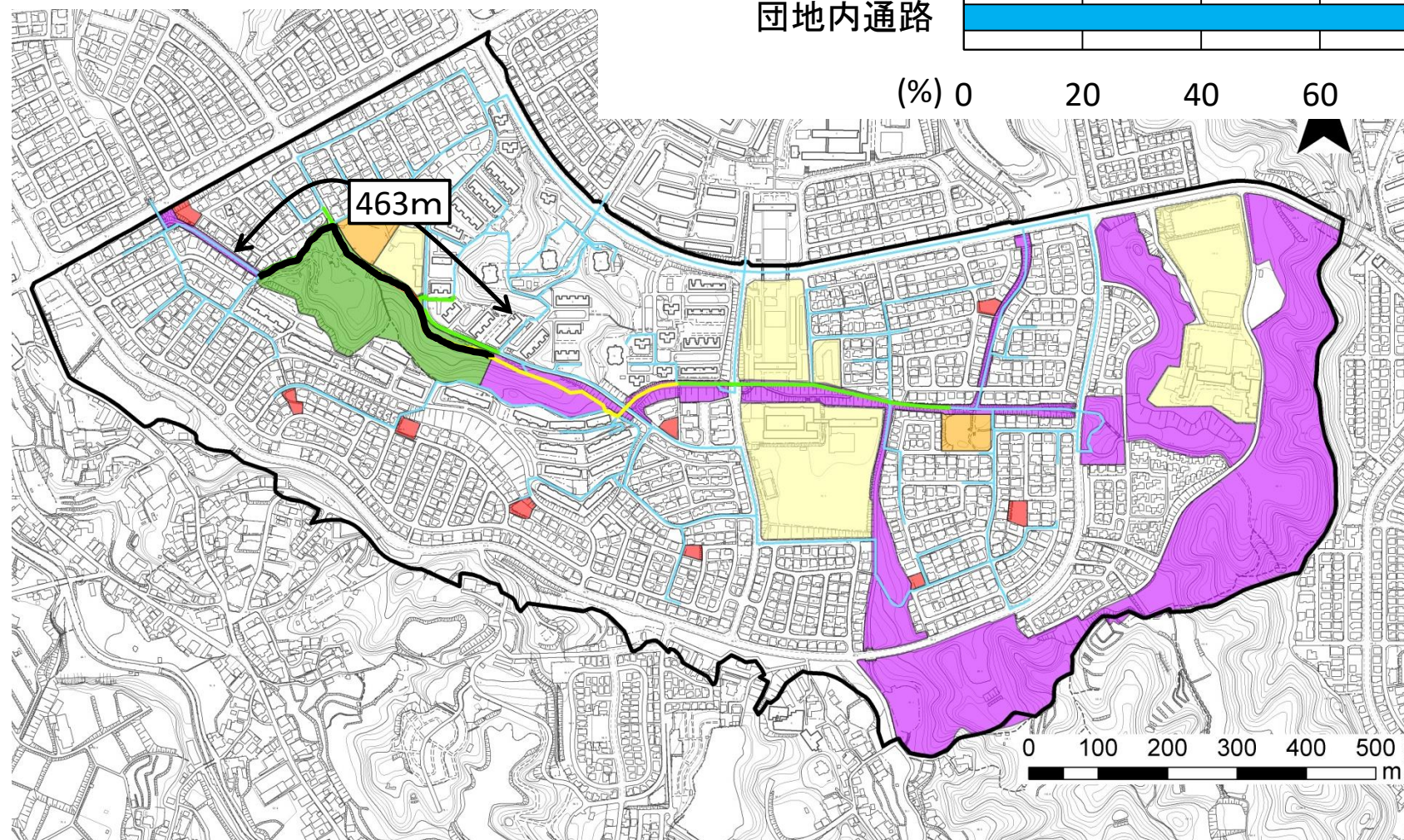
区画道路

団地内通路



(%) 0 20 40 60 80 100

- 30%以上
- 20~30%
- 10~20%
- 10%未満



経路の選択状況

榎塚台

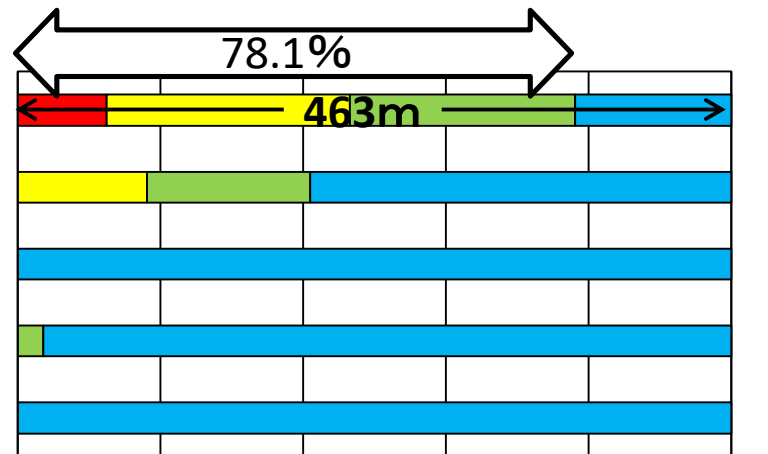
公園内緑道

都市計画緑地内緑道

幹線道路の歩道

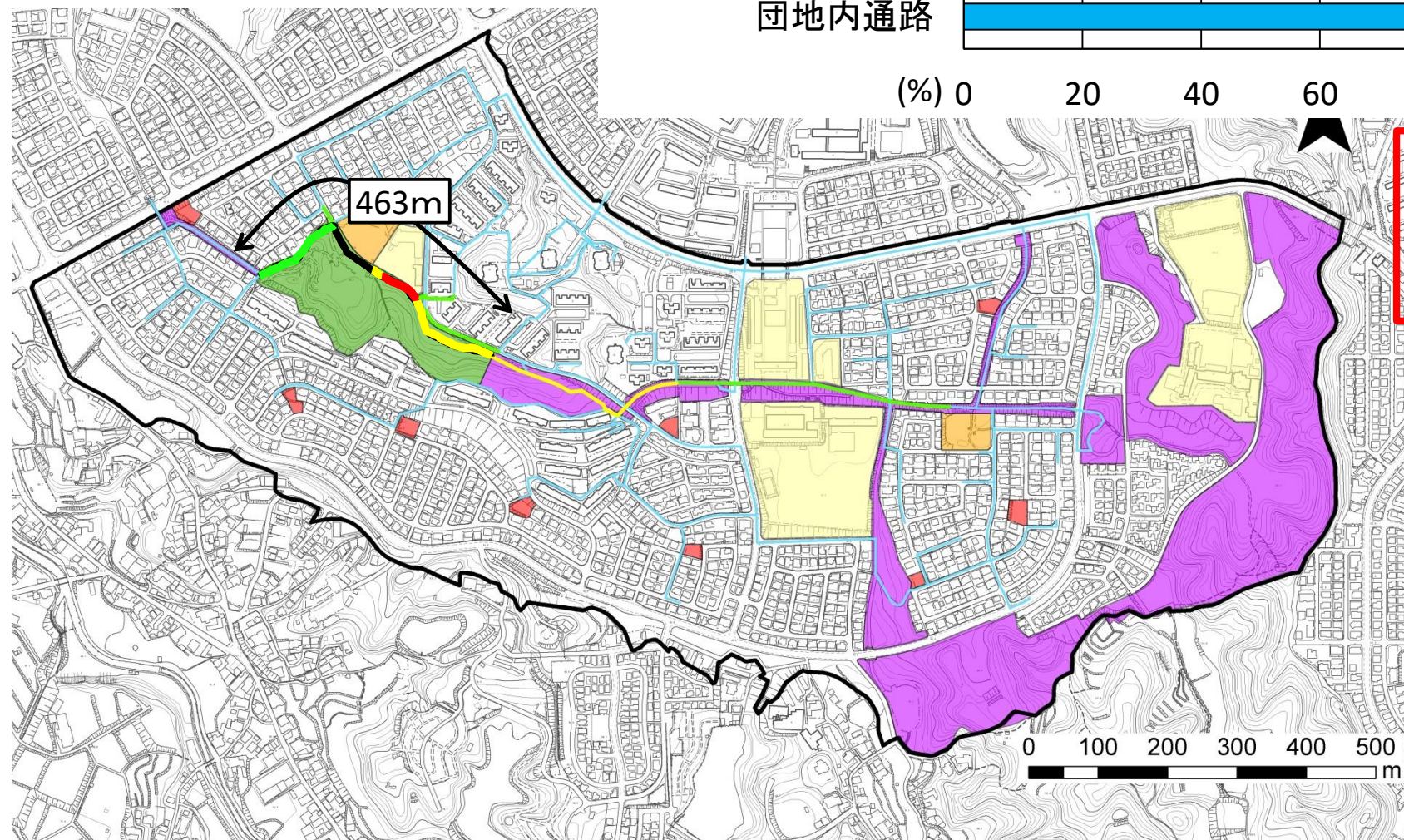
区画道路

団地内通路



(%) 0 20 40 60 80 100

- 30%以上
- 20~30%
- 10~20%
- 10%未満



経路の選択状況

榎塚台

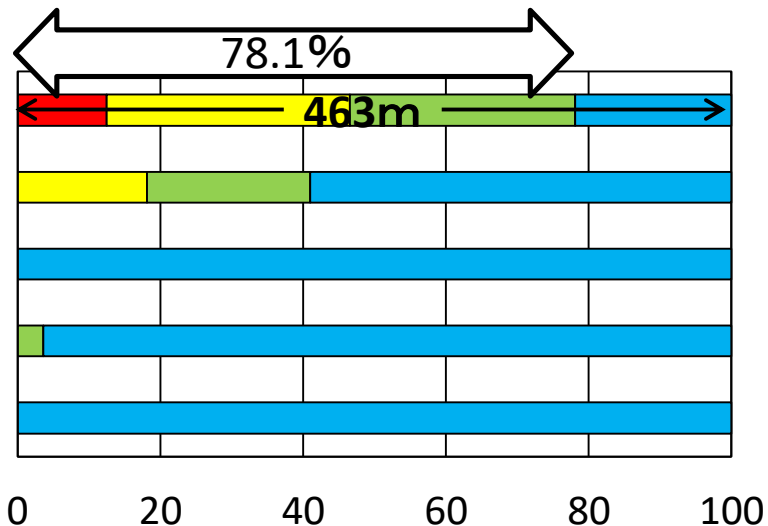
公園内緑道

都市計画緑地内緑道

幹線道路の歩道

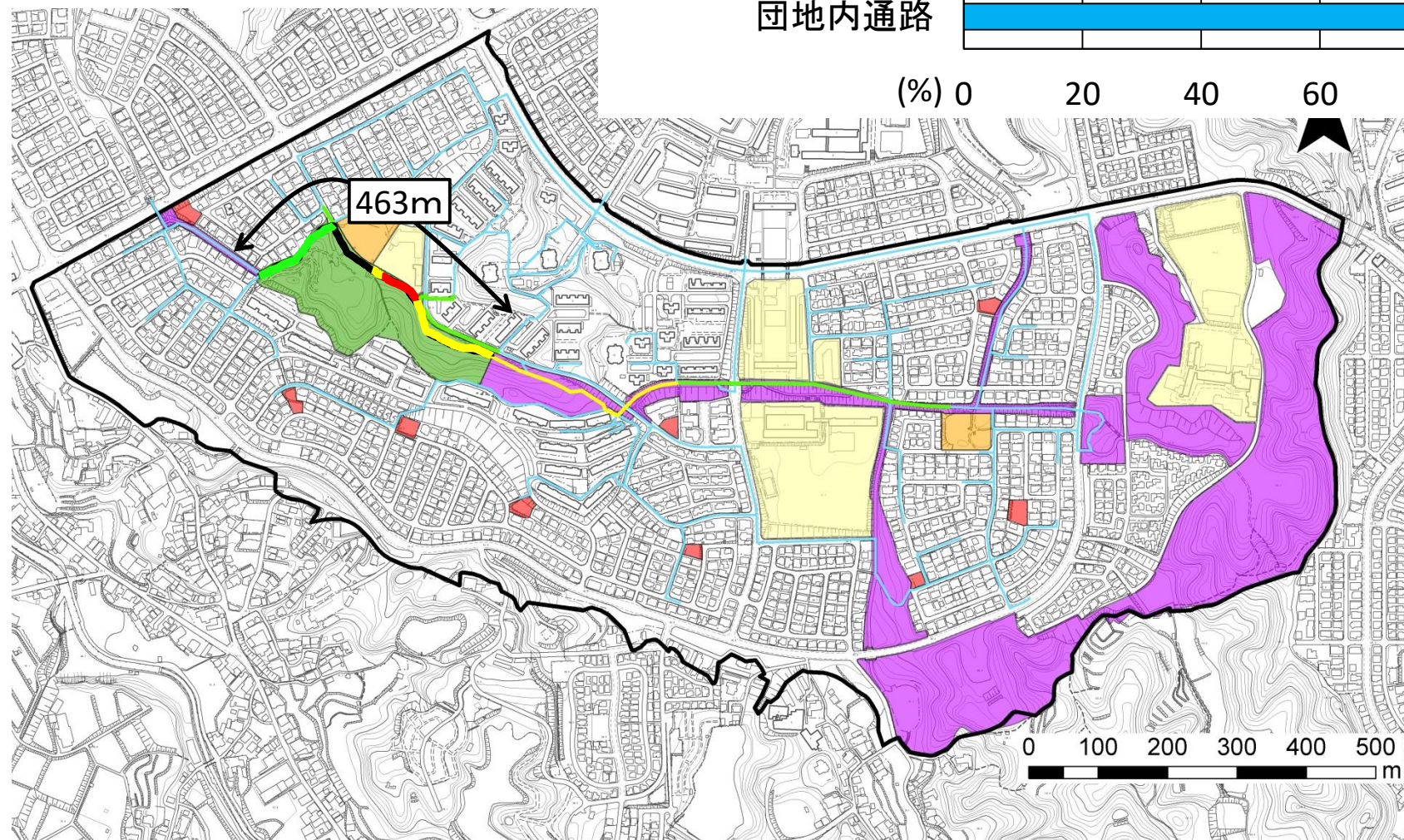
区画道路

団地内通路



(%) 0 20 40 60 80 100

- 30%以上
- 20~30%
- 10~20%
- 10%未満



経路の選択状況

榎塚台

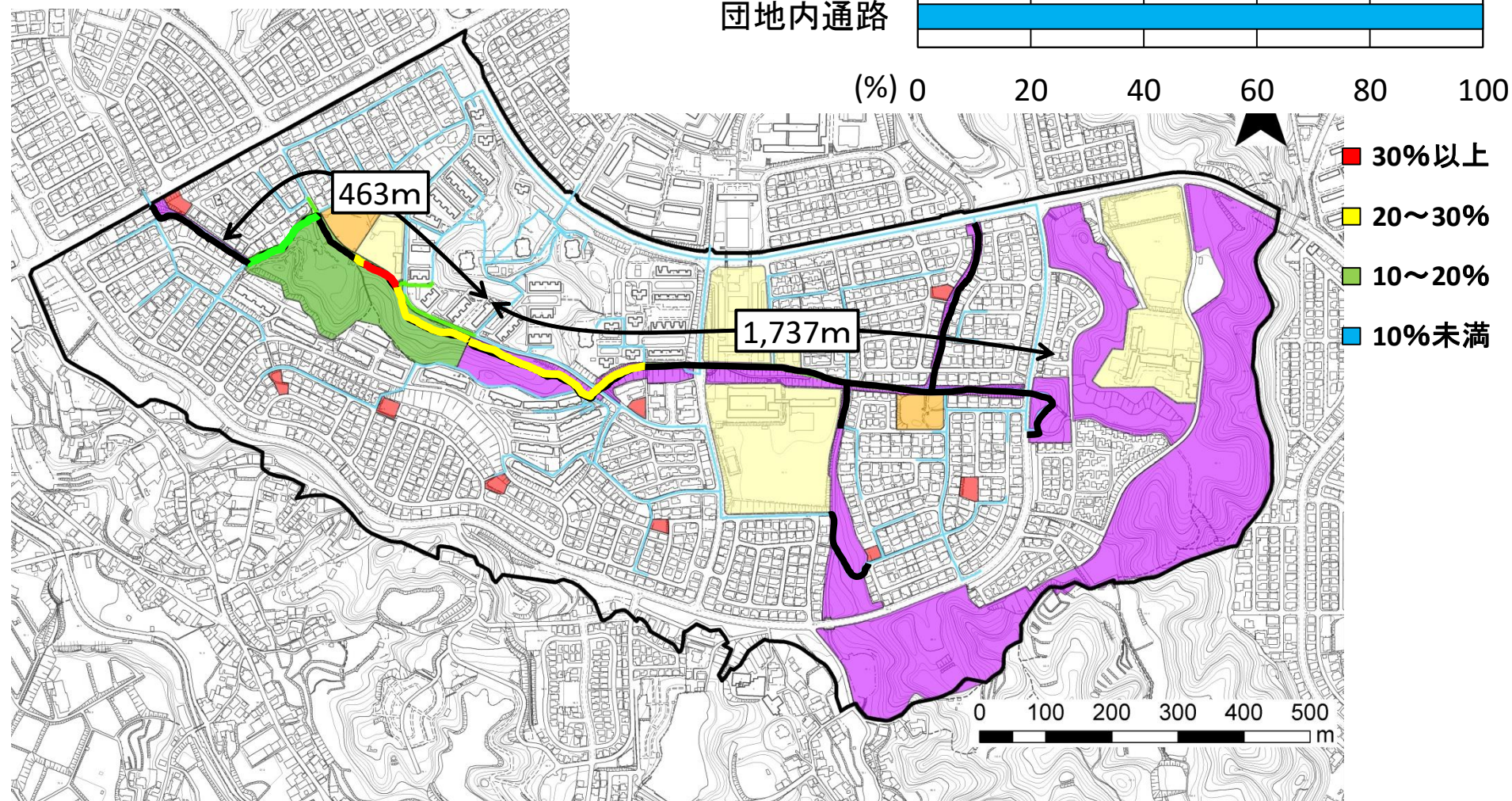
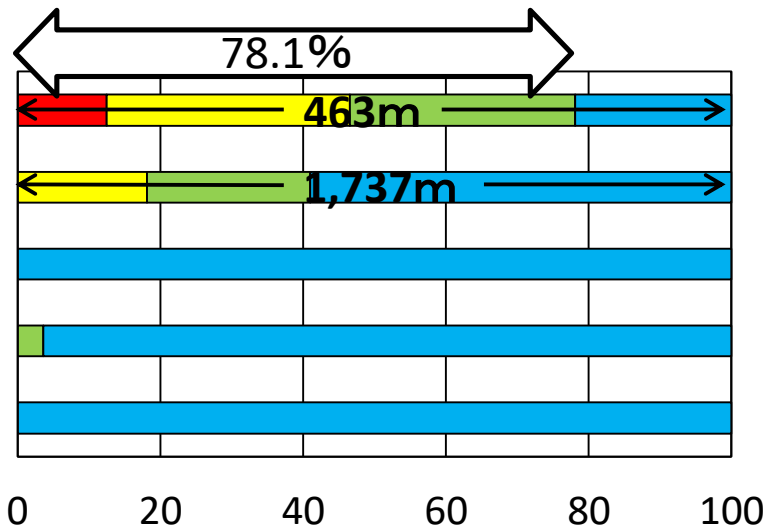
公園内緑道

都市計画緑地内緑道

幹線道路の歩道

区画道路

団地内通路



経路の選択状況

榎塚台

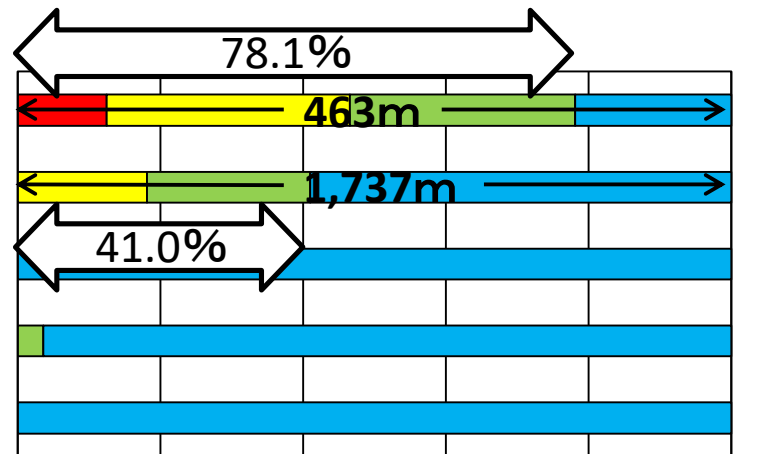
公園内緑道

都市計画緑地内緑道

幹線道路の歩道

区画道路

団地内通路



(%) 0 20 40 60 80 100

- 30%以上
- 20~30%
- 10~20%
- 10%未満

463m

1,737m

0 100 200 300 400 500 m

経路の選択状況

榎塚台

公園内緑道

都市計画緑地内緑道

幹線道路の歩道

区画道路

団地内通路



(%) 0 20 40 60 80 100

■ 30%以上

■ 20~30%

■ 10~20%

■ 10%未満

0 100 200 300 400 500 m

経路の選択状況

榎塚台

公園内緑道

都市計画緑地内緑道

幹線道路の歩道

区画道路

団地内通路

利用頻度低い

(%) 0 20 40 60 80 100

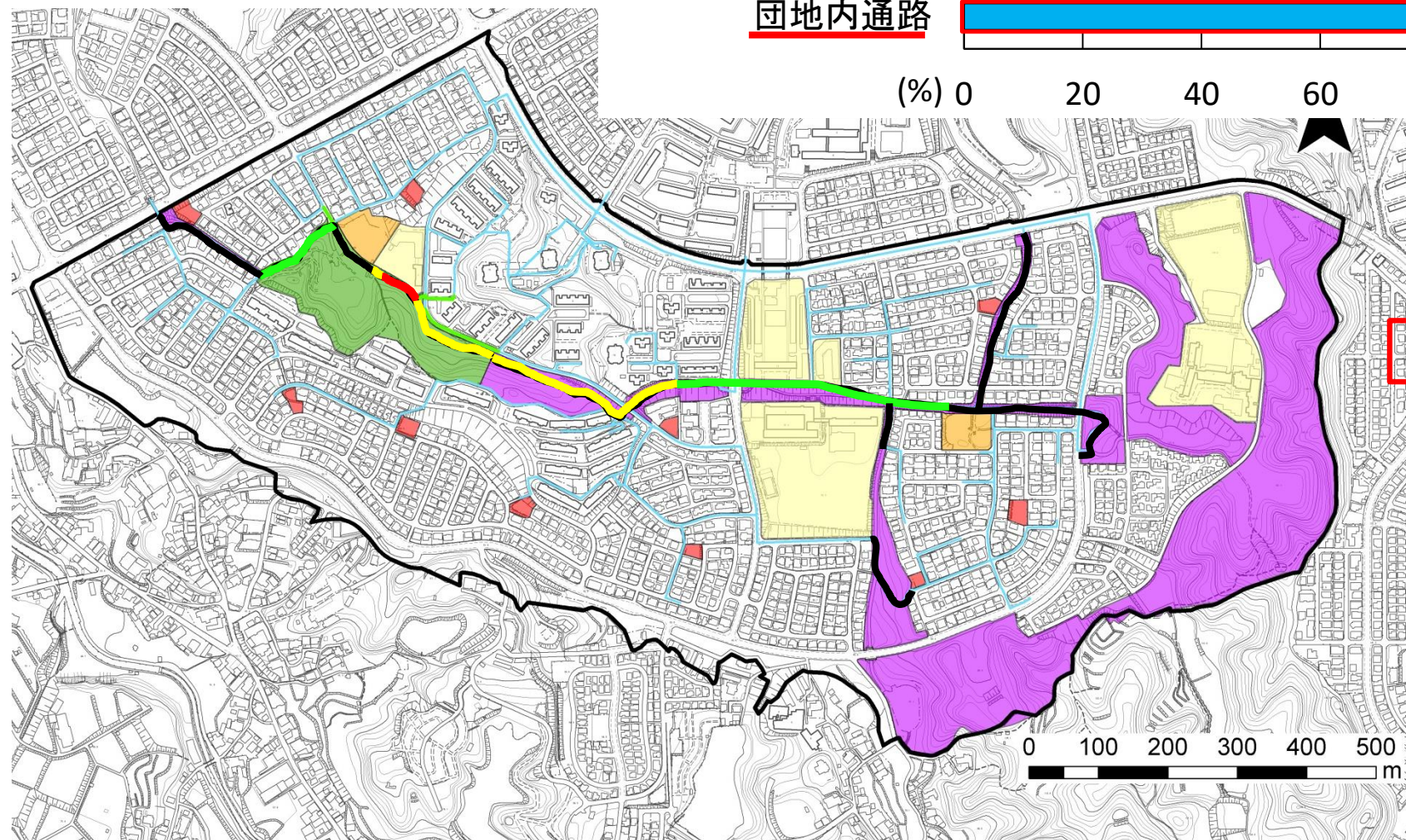
30%以上

20~30%

10~20%

10%未満

0 100 200 300 400 500 m



経路の選択状況

三原台

公園内緑道

都市計画緑地内緑道

幹線道路の歩道

区画道路

団地内通路



(%) 0 20 40 60 80 100

■ 30%以上

■ 20~30%

■ 10~20%

■ 10%未満

0 100 200 300 400 500 m

経路の選択状況

三原台

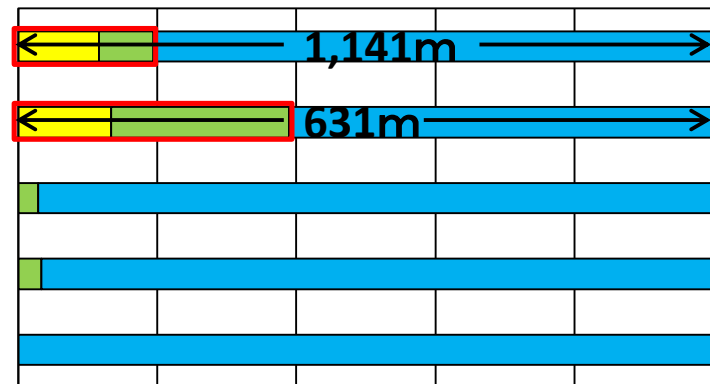
公園内緑道

都市計画緑地内緑道

幹線道路の歩道

区画道路

団地内通路



(%) 0 20 40 60 80 100

- 30%以上
- 20~30%
- 10~20%
- 10%未満

1,141m

631m

0 100 200 300 400 500 m

経路の選択状況

三原台

公園内緑道

都市計画緑地内緑道

幹線道路の歩道

区画道路

団地内通路



(%) 0 20 40 60 80 100

30%以上

20~30%

10~20%

10%未満

0 100 200 300 400 500 m

経路の選択状況

三原台

公園内緑道

都市計画緑地内緑道

幹線道路の歩道

区画道路

団地内通路

利用頻度低い

(%) 0 20 40 60 80 100

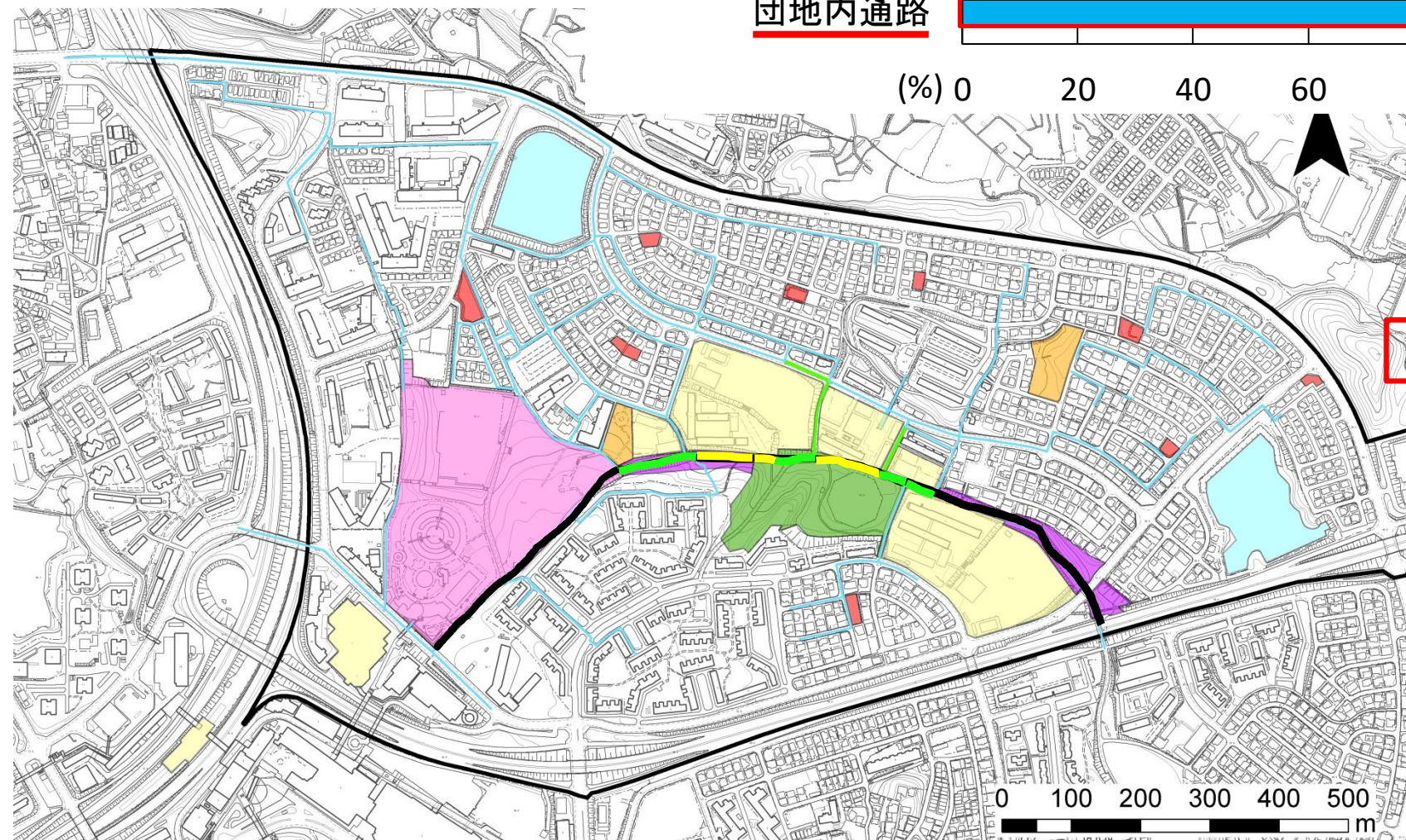
■ 30%以上

■ 20~30%

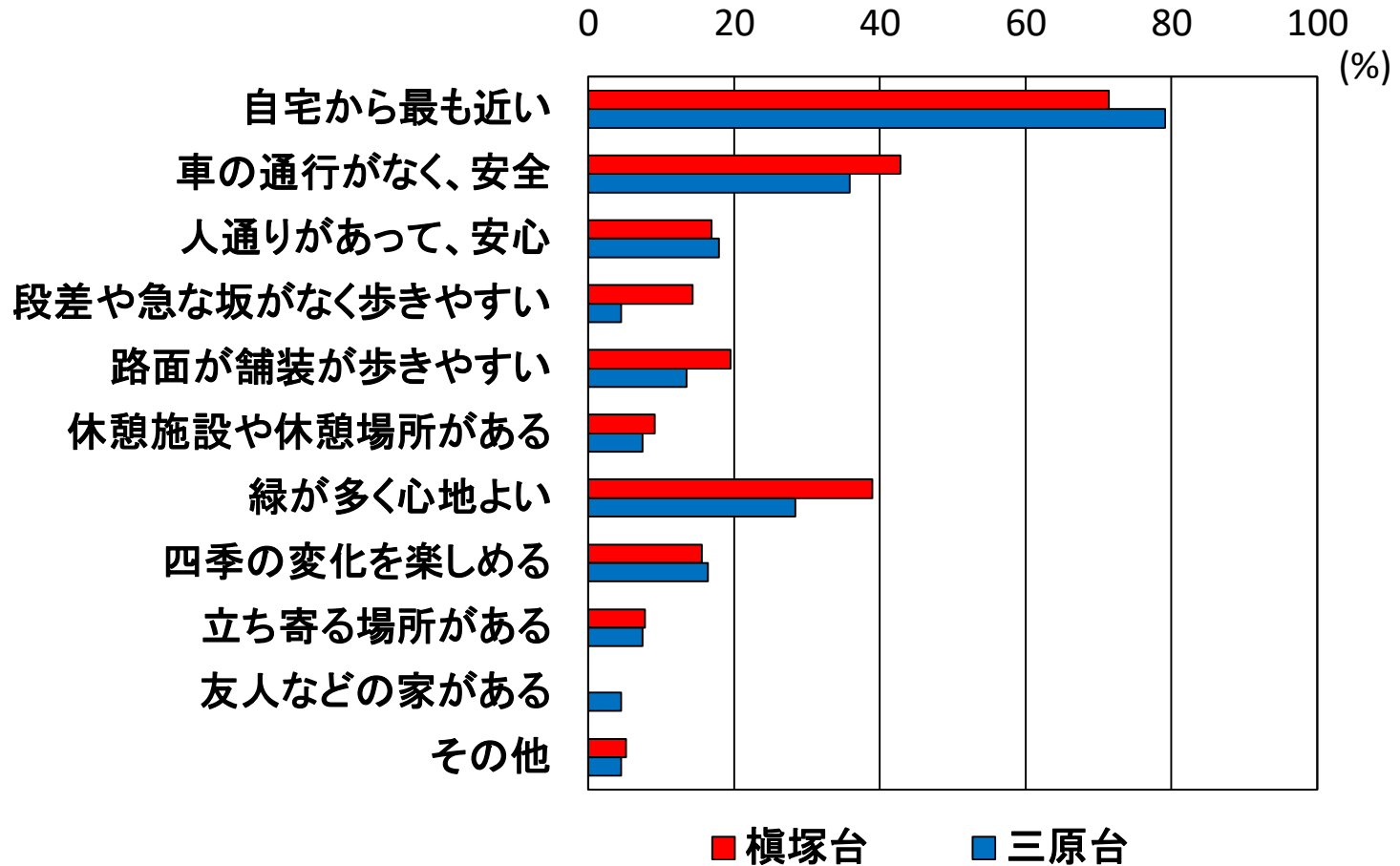
■ 10~20%

■ 10%未満

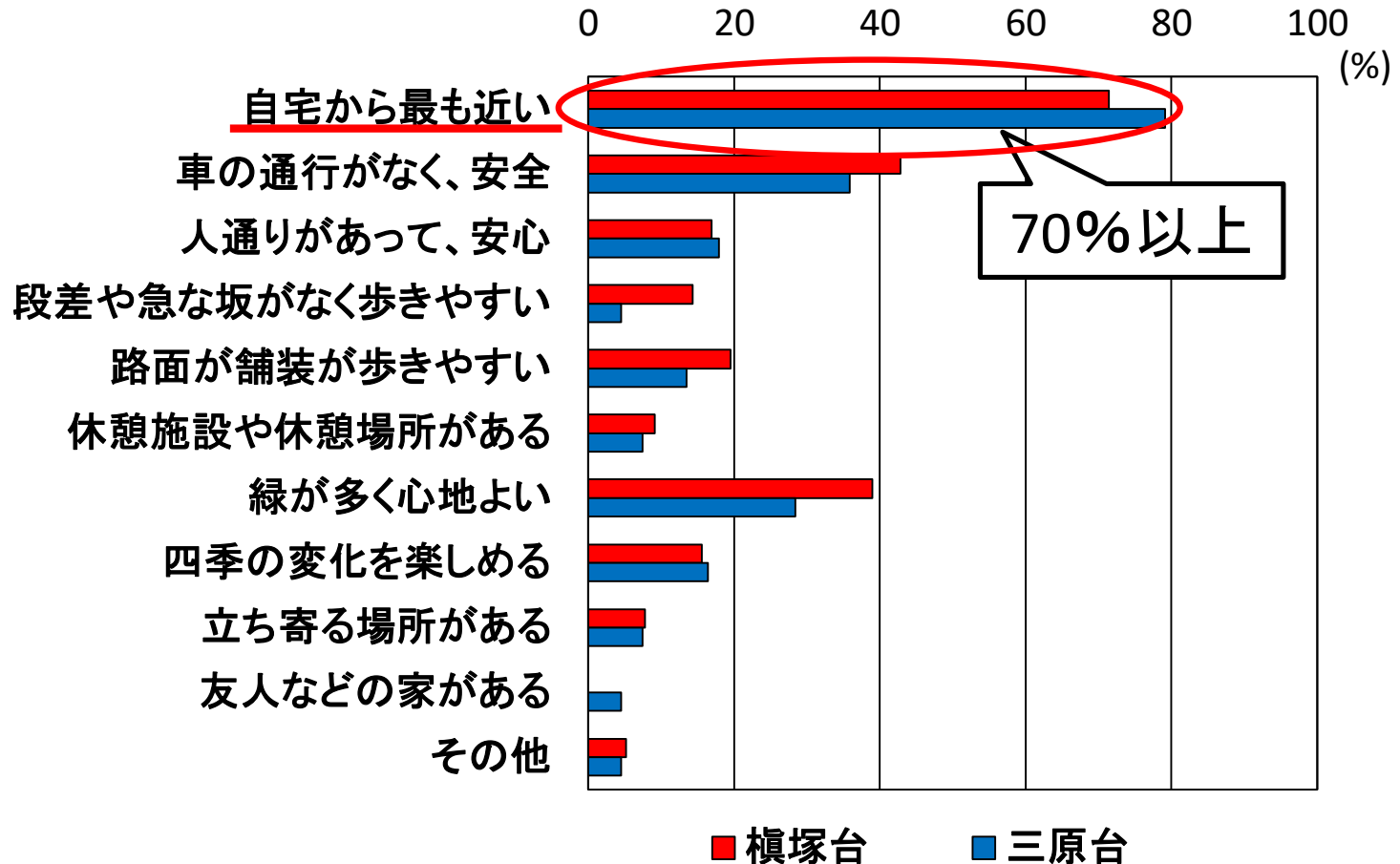
0 100 200 300 400 500 m



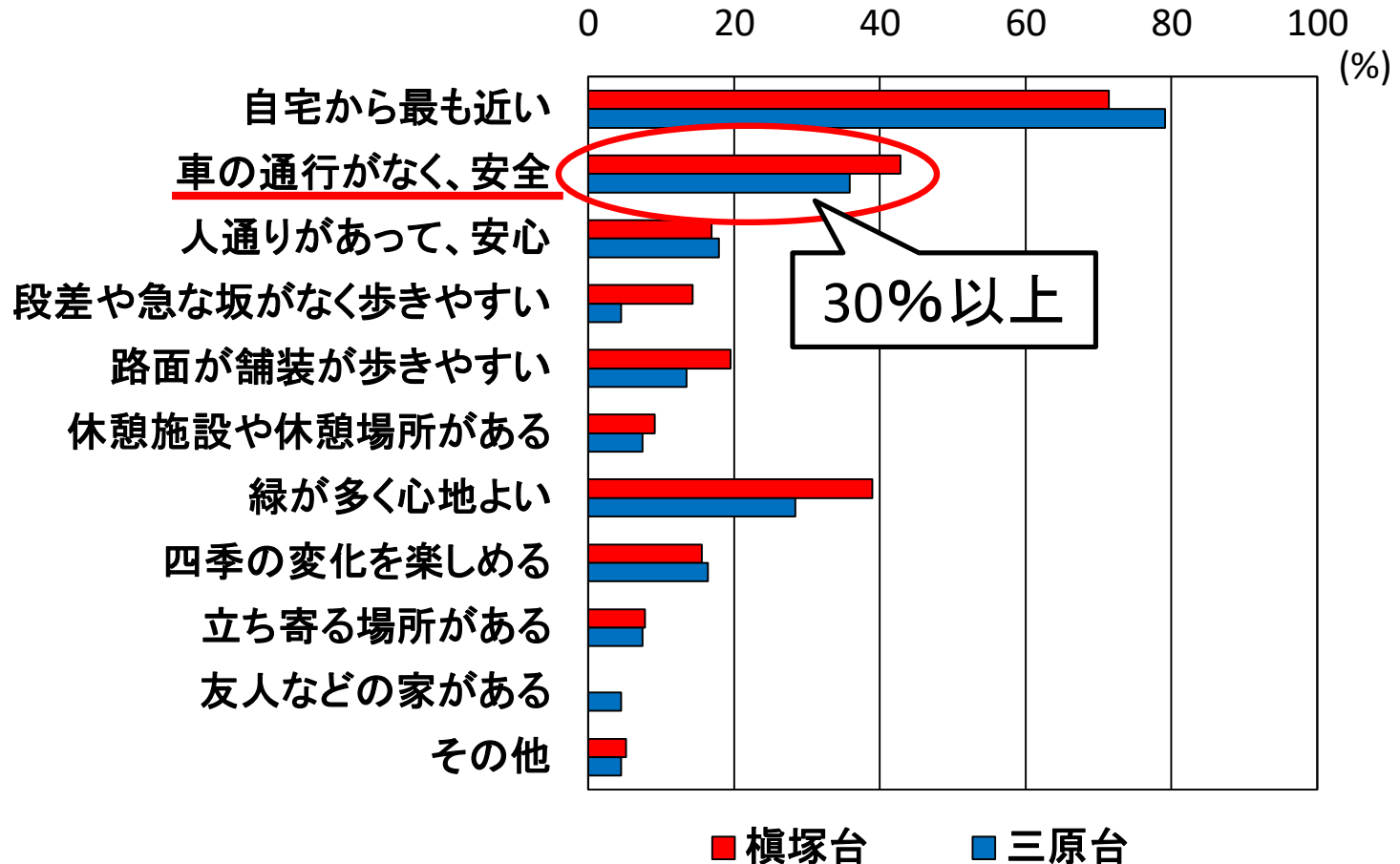
経路の選択理由



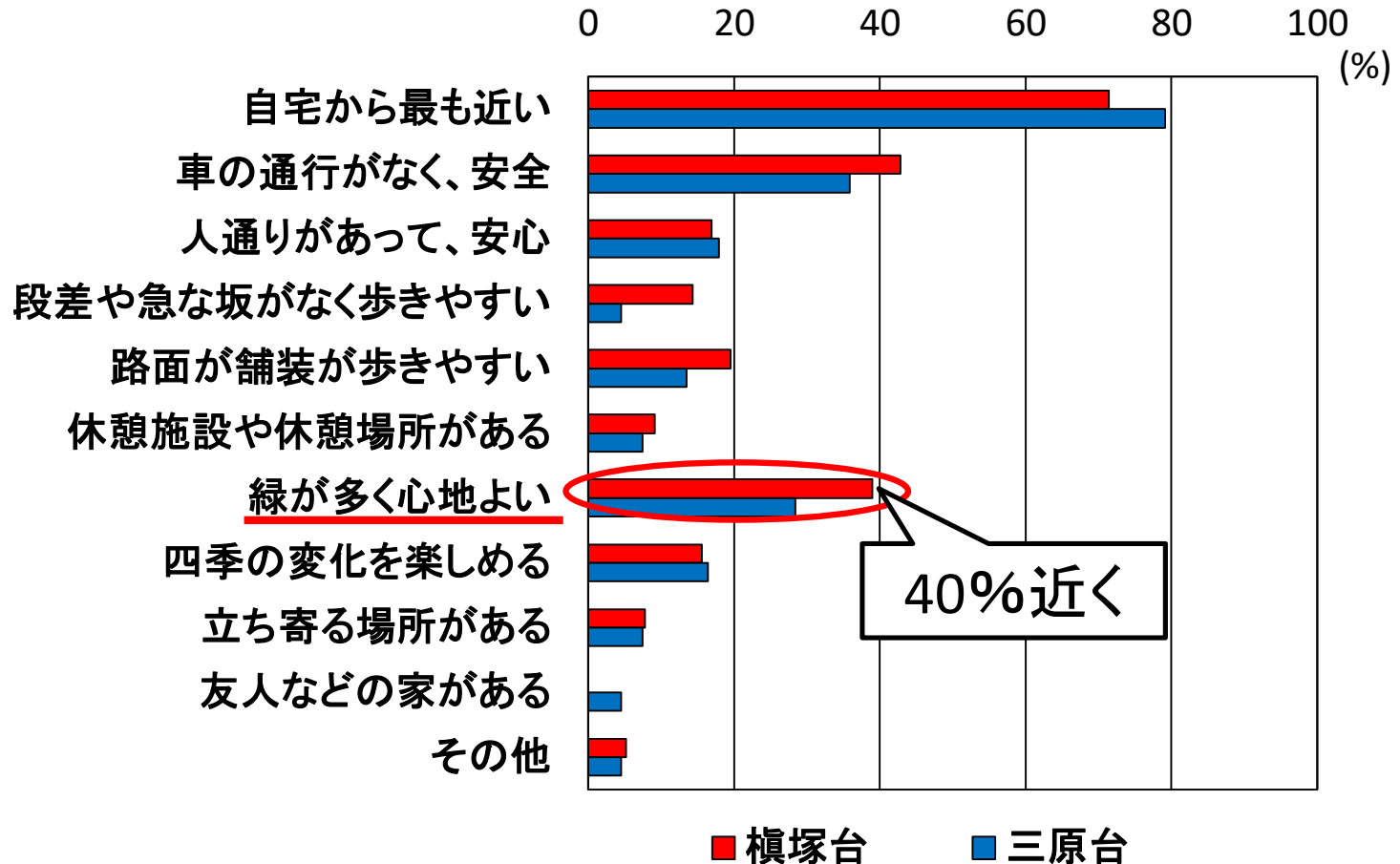
経路の選択理由



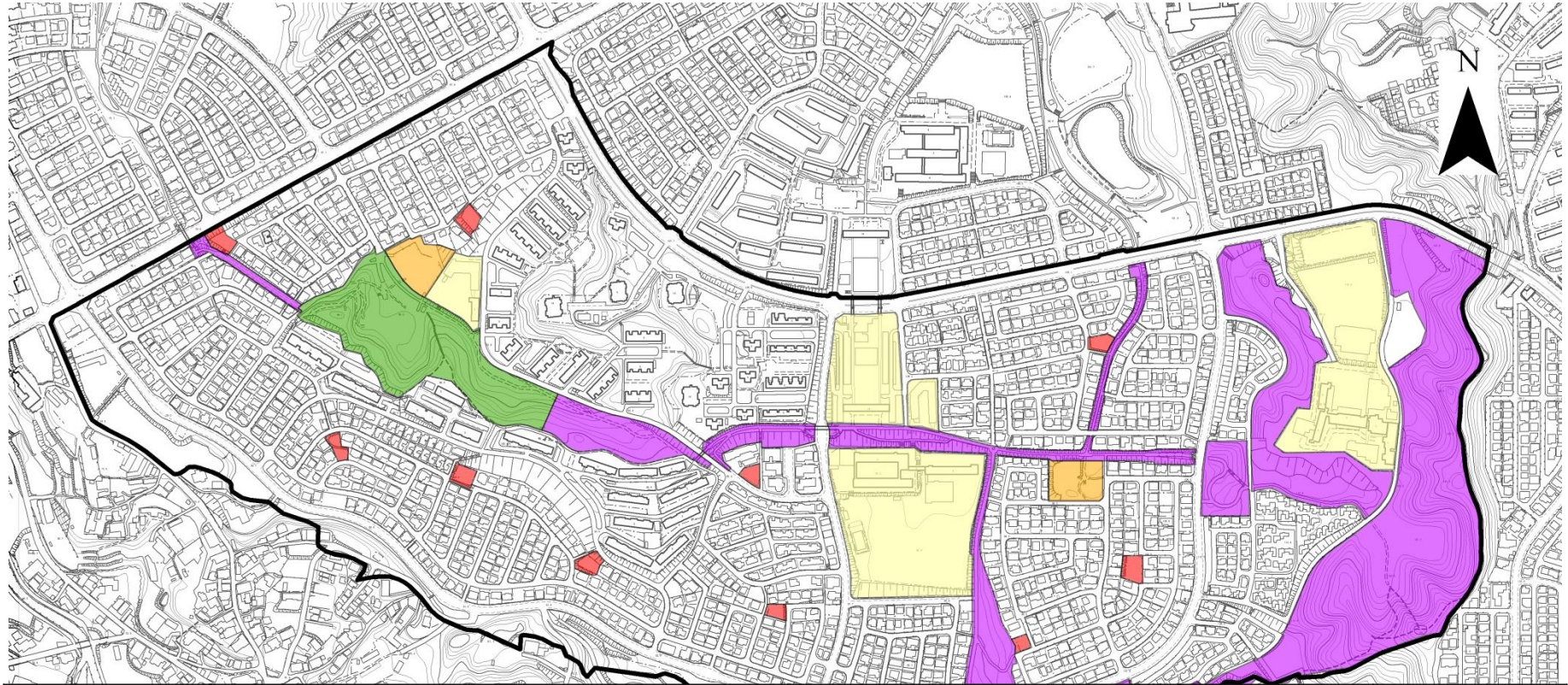
経路の選択理由



経路の選択理由

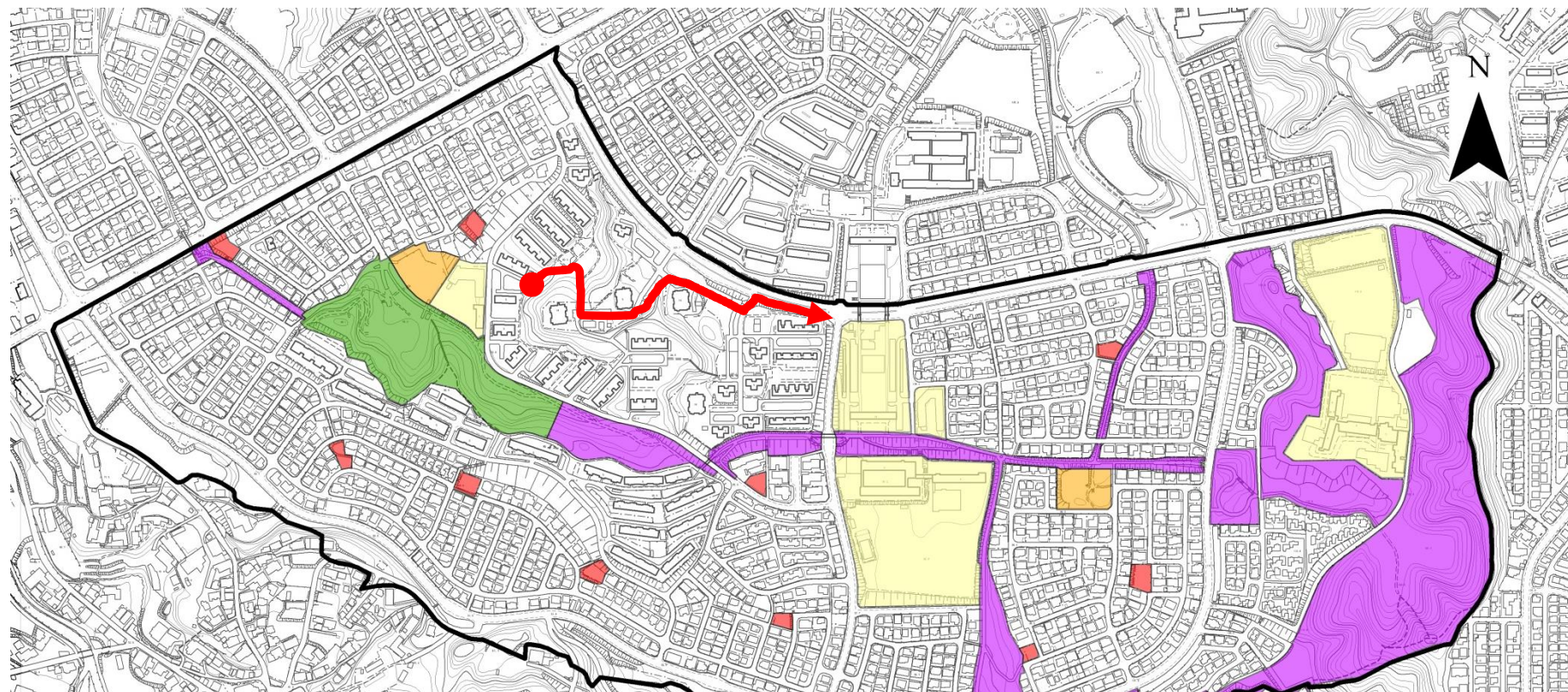


最短経路と実際経路の比較（槇塚台）



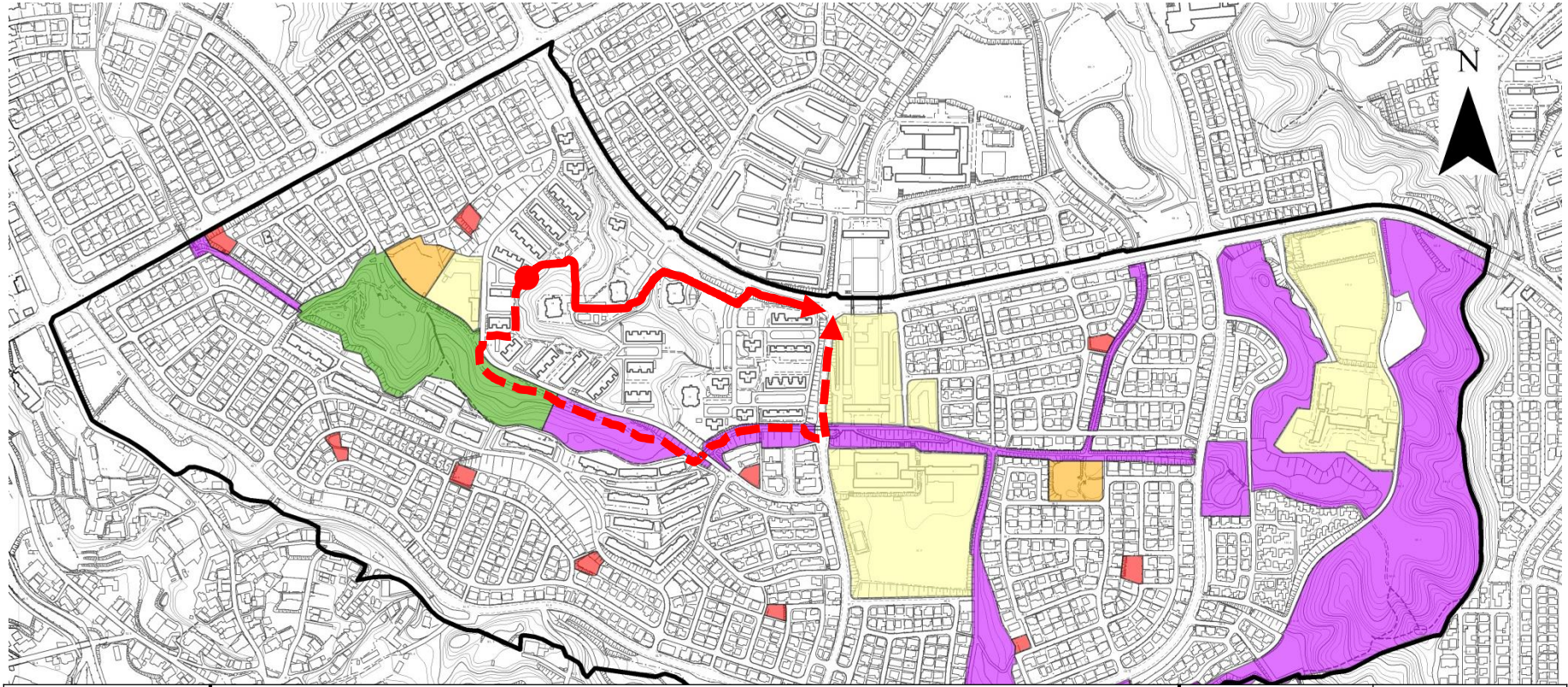
ケース		道路種別	平均縦断勾配(%)	階段数(段)
1	最短	団地内通路(51.1%)、幹線道路の歩道(26.7%)、区画道路(22.2%)	3.7	54
	実際	都市計画緑地内緑道(46.6%)、公園内緑道(16.5%)	2.8	41
2	最短	団地内通路(95.2%)	5.3	85
	実際	都市計画緑地内緑道(51.8%)、公園内緑道(25.8%)	4.5	0
3	最短	幹線道路の歩道(45.6%)、団地内通路(33.8%)	1.7	20
	実際	都市計画緑地内緑道(59.1%)、区画道路(26.3%)	1.4	0

最短経路と実際経路の比較(槇塚台)



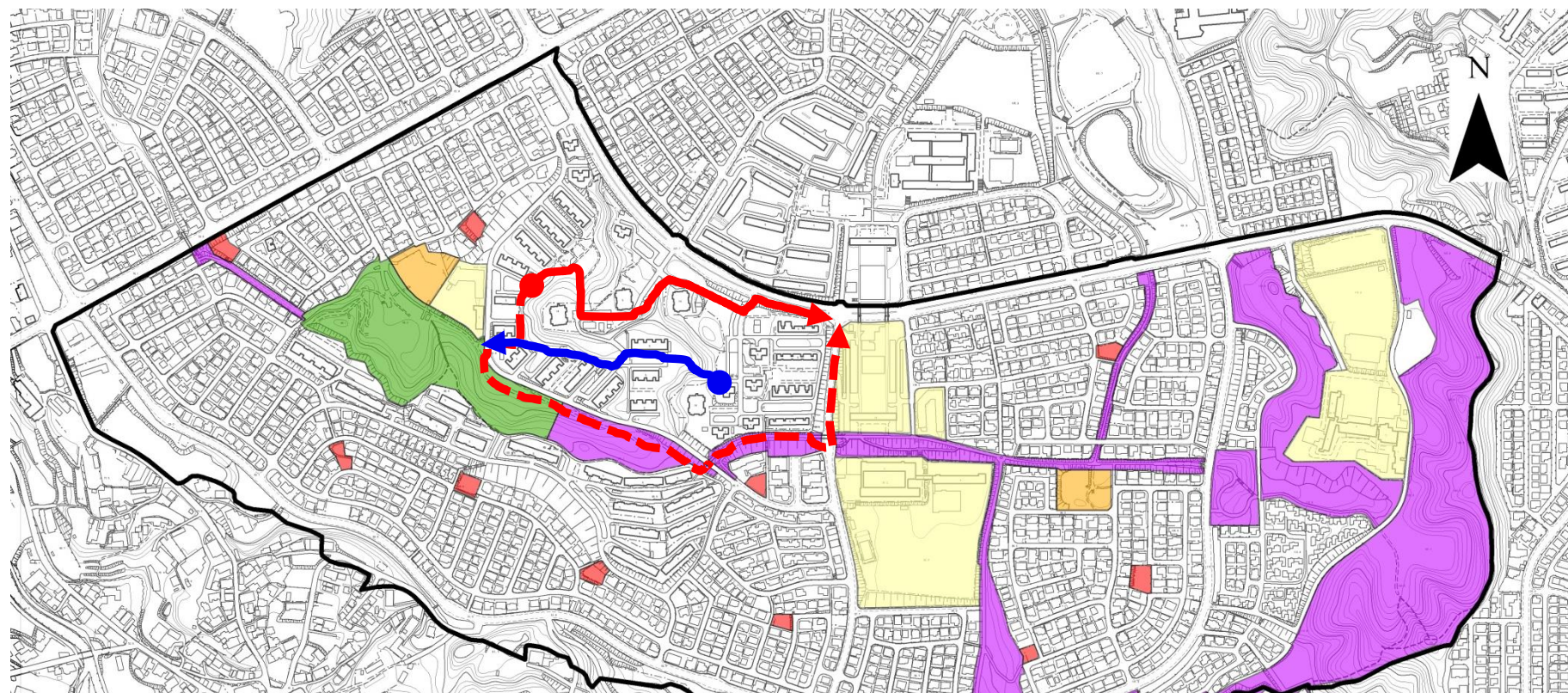
ケース		道路種別	平均縦断勾配(%)	階段数(段)
1	最短	団地内通路(51.1%)、幹線道路の歩道(26.7%)、区画道路(22.2%)	3.7	54
	実際	都市計画緑地内緑道(46.6%)、公園内緑道(16.5%)	2.8	41
2	最短	団地内通路(95.2%)	5.3	85
	実際	都市計画緑地内緑道(51.8%)、公園内緑道(25.8%)	4.5	0
3	最短	幹線道路の歩道(45.6%)、団地内通路(33.8%)	1.7	20
	実際	都市計画緑地内緑道(59.1%)、区画道路(26.3%)	1.4	0

最短経路と実際経路の比較（槇塚台）



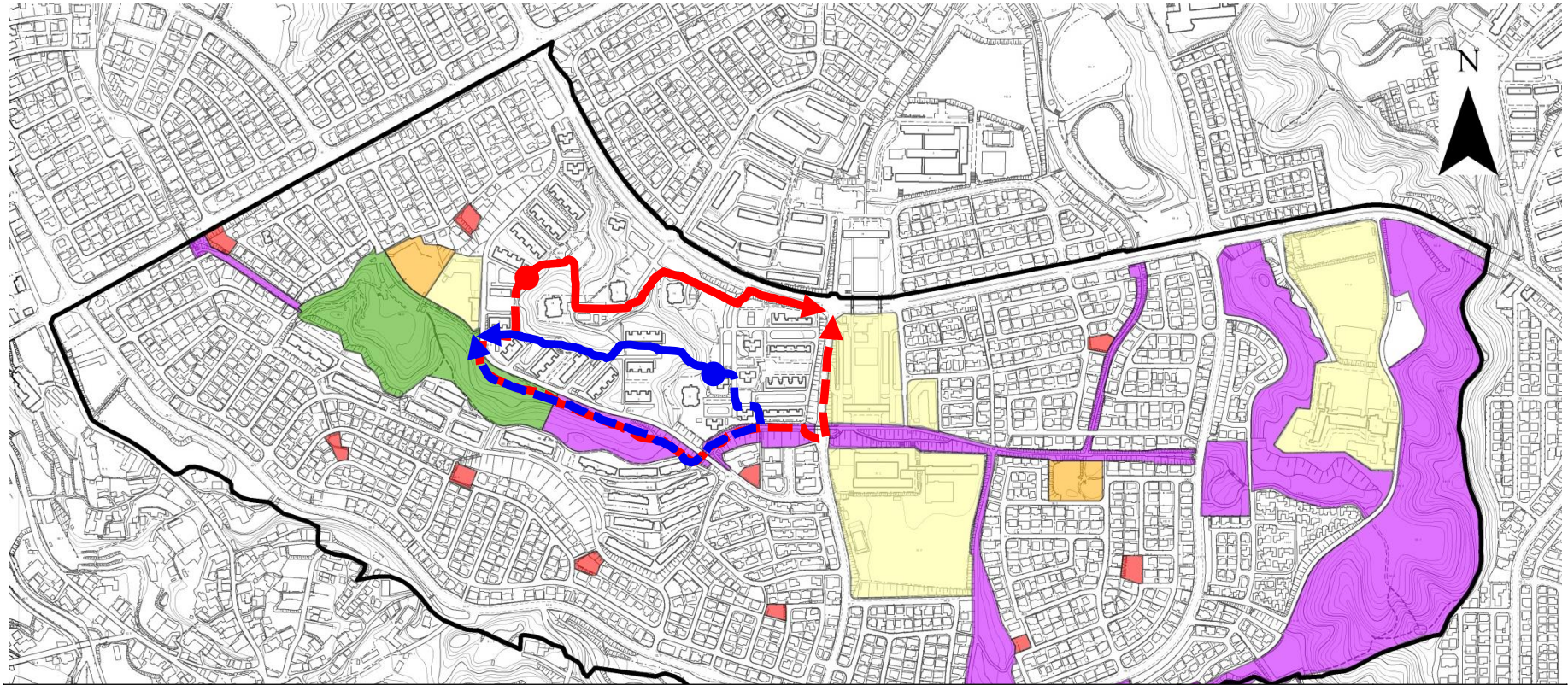
ケース		道路種別	平均縦断勾配(%)	階段数(段)
1	最短	団地内通路(51.1%)、幹線道路の歩道(26.7%)、区画道路(22.2%)	3.7	54
	実際	都市計画緑地内緑道(46.6%)、公園内緑道(16.5%)	2.8	41
2	最短	団地内通路(95.2%)	5.3	85
	実際	都市計画緑地内緑道(51.8%)、公園内緑道(25.8%)	4.5	0
3	最短	幹線道路の歩道(45.6%)、団地内通路(33.8%)	1.7	20
	実際	都市計画緑地内緑道(59.1%)、区画道路(26.3%)	1.4	0

最短経路と実際経路の比較（槇塚台）



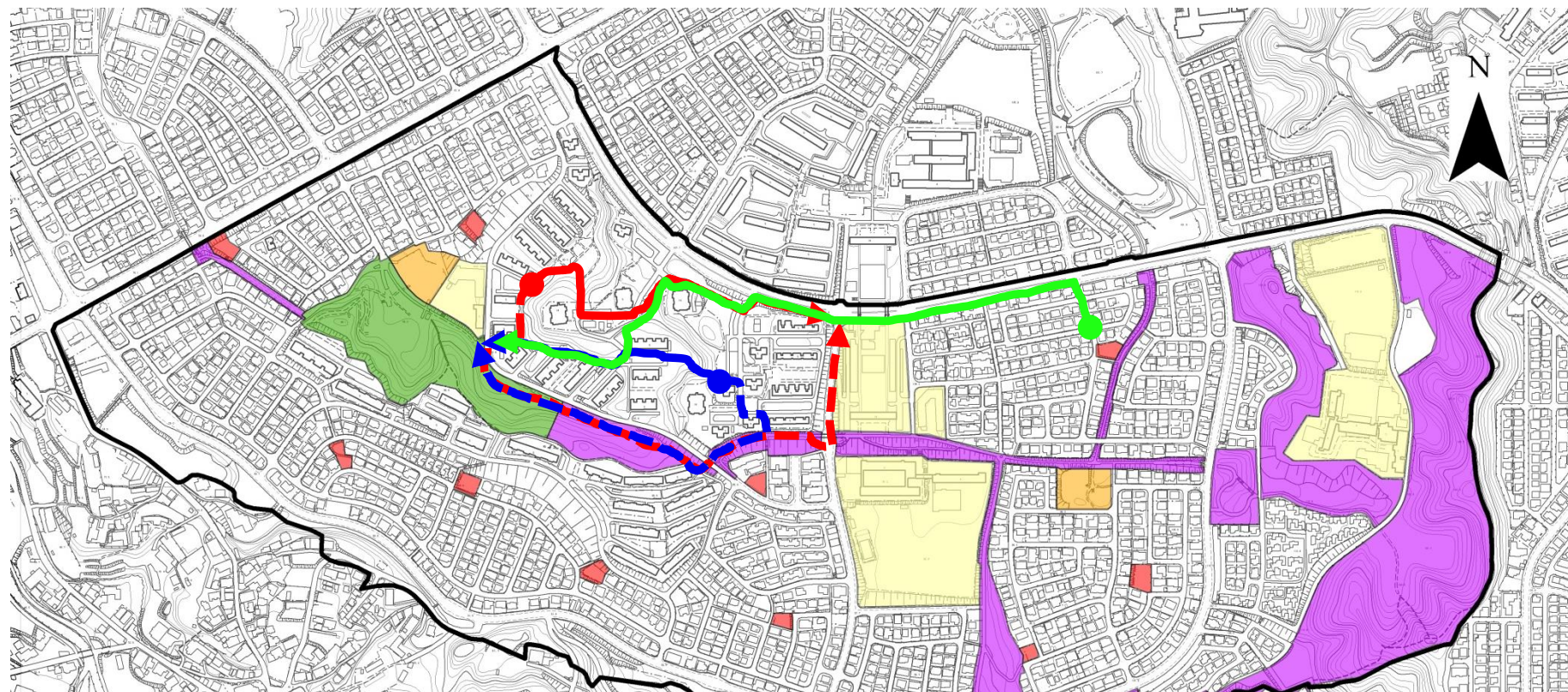
ケース		道路種別	平均縦断勾配(%)	階段数(段)
1	最短	団地内通路(51.1%)、幹線道路の歩道(26.7%)、区画道路(22.2%)	3.7	54
	実際	都市計画緑地内緑道(46.6%)、公園内緑道(16.5%)	2.8	41
2	最短	団地内通路(95.2%)	5.3	85
	実際	都市計画緑地内緑道(51.8%)、公園内緑道(25.8%)	4.5	0
3	最短	幹線道路の歩道(45.6%)、団地内通路(33.8%)	1.7	20
	実際	都市計画緑地内緑道(59.1%)、区画道路(26.3%)	1.4	0

最短経路と実際経路の比較(槇塚台)



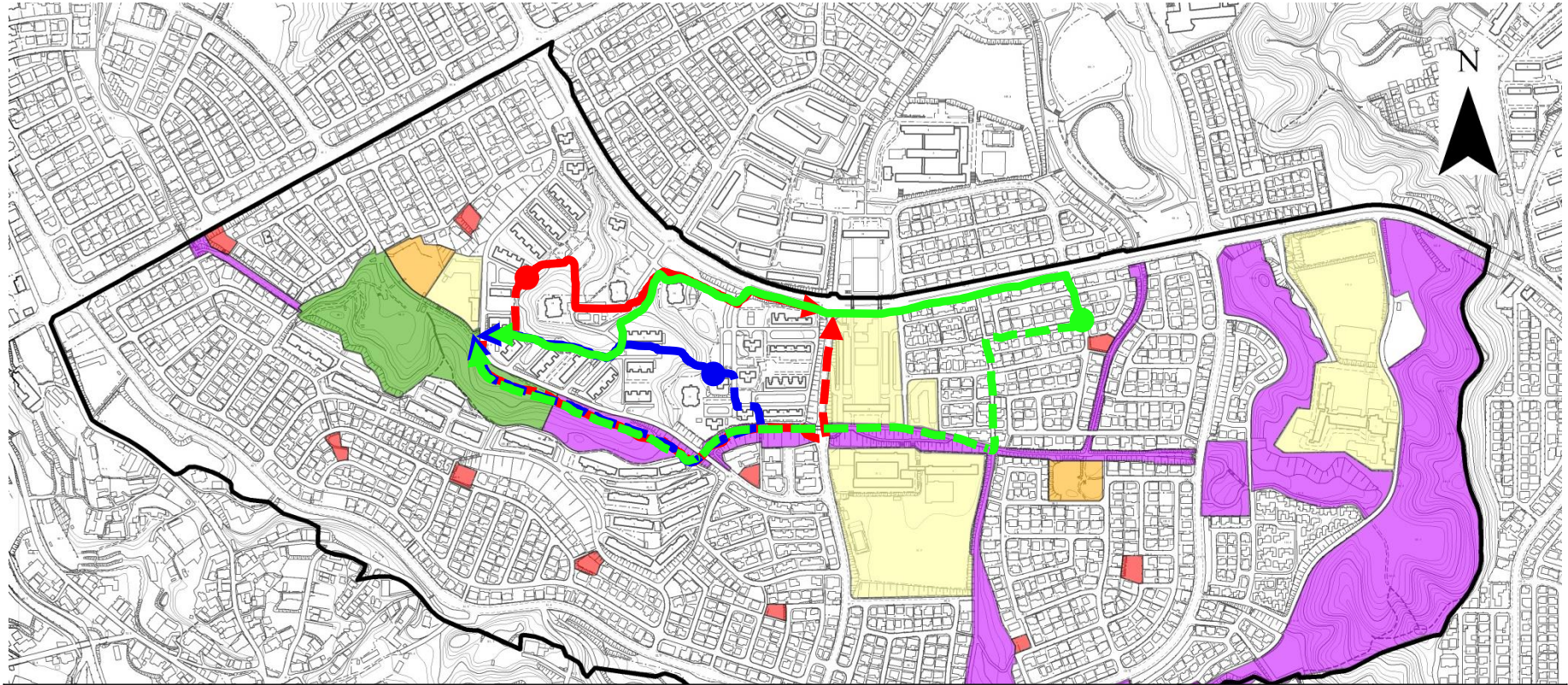
ケース		道路種別	平均縦断勾配(%)	階段数(段)
1	最短	団地内通路(51.1%)、幹線道路の歩道(26.7%)、区画道路(22.2%)	3.7	54
	実際	都市計画緑地内緑道(46.6%)、公園内緑道(16.5%)	2.8	41
2	最短	団地内通路(95.2%)	5.3	85
	実際	都市計画緑地内緑道(51.8%)、公園内緑道(25.8%)	4.5	0
3	最短	幹線道路の歩道(45.6%)、団地内通路(33.8%)	1.7	20
	実際	都市計画緑地内緑道(59.1%)、区画道路(26.3%)	1.4	0

最短経路と実際経路の比較(槇塚台)



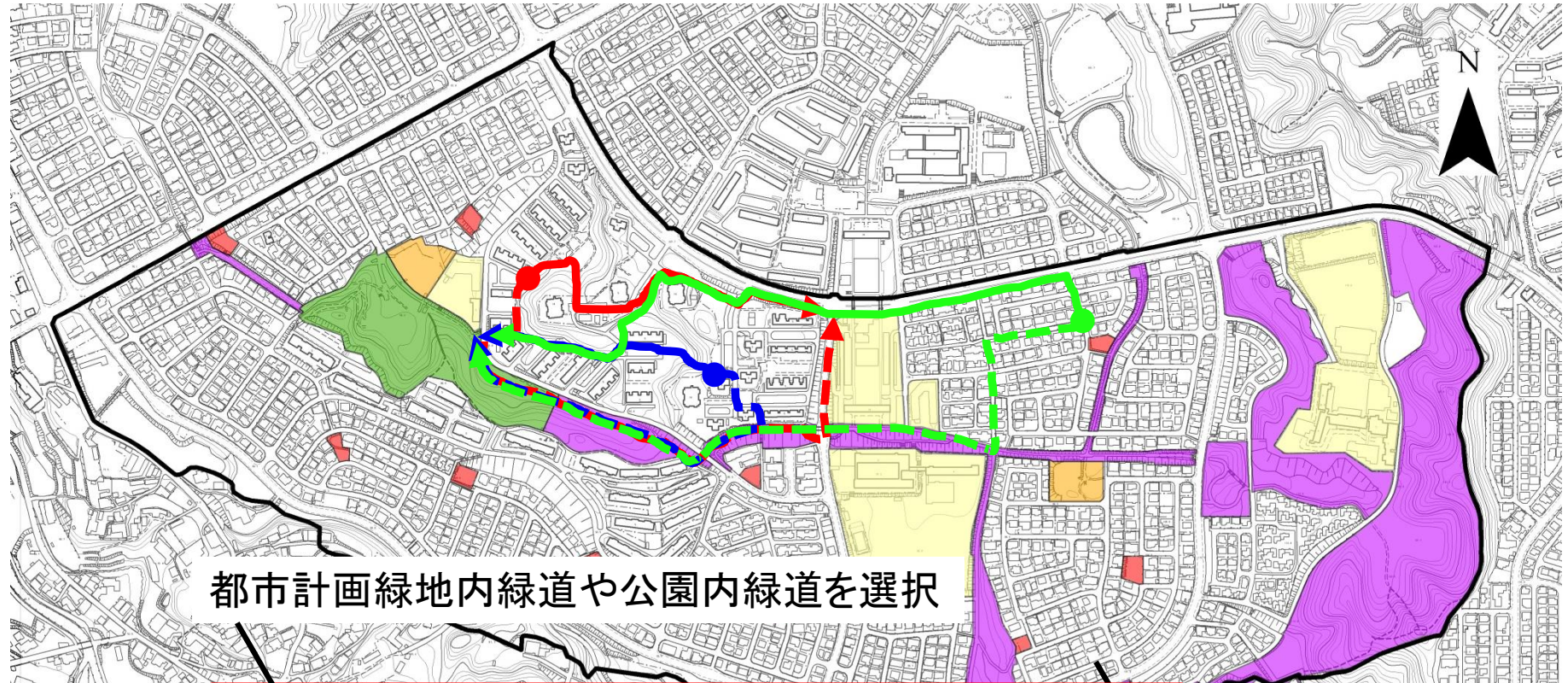
ケース		道路種別	平均縦断勾配(%)	階段数(段)
1	最短	団地内通路(51.1%)、幹線道路の歩道(26.7%)、区画道路(22.2%)	3.7	54
	実際	都市計画緑地内緑道(46.6%)、公園内緑道(16.5%)	2.8	41
2	最短	団地内通路(95.2%)	5.3	85
	実際	都市計画緑地内緑道(51.8%)、公園内緑道(25.8%)	4.5	0
3	最短	幹線道路の歩道(45.6%)、団地内通路(33.8%)	1.7	20
	実際	都市計画緑地内緑道(59.1%)、区画道路(26.3%)	1.4	0

最短経路と実際経路の比較(槇塚台)



ケース		道路種別	平均縦断勾配(%)	階段数(段)
1	最短	団地内通路(51.1%)、幹線道路の歩道(26.7%)、区画道路(22.2%)	3.7	54
	実際	都市計画緑地内緑道(46.6%)、公園内緑道(16.5%)	2.8	41
2	最短	団地内通路(95.2%)	5.3	85
	実際	都市計画緑地内緑道(51.8%)、公園内緑道(25.8%)	4.5	0
3	最短	幹線道路の歩道(45.6%)、団地内通路(33.8%)	1.7	20
	実際	都市計画緑地内緑道(59.1%)、区画道路(26.3%)	1.4	0

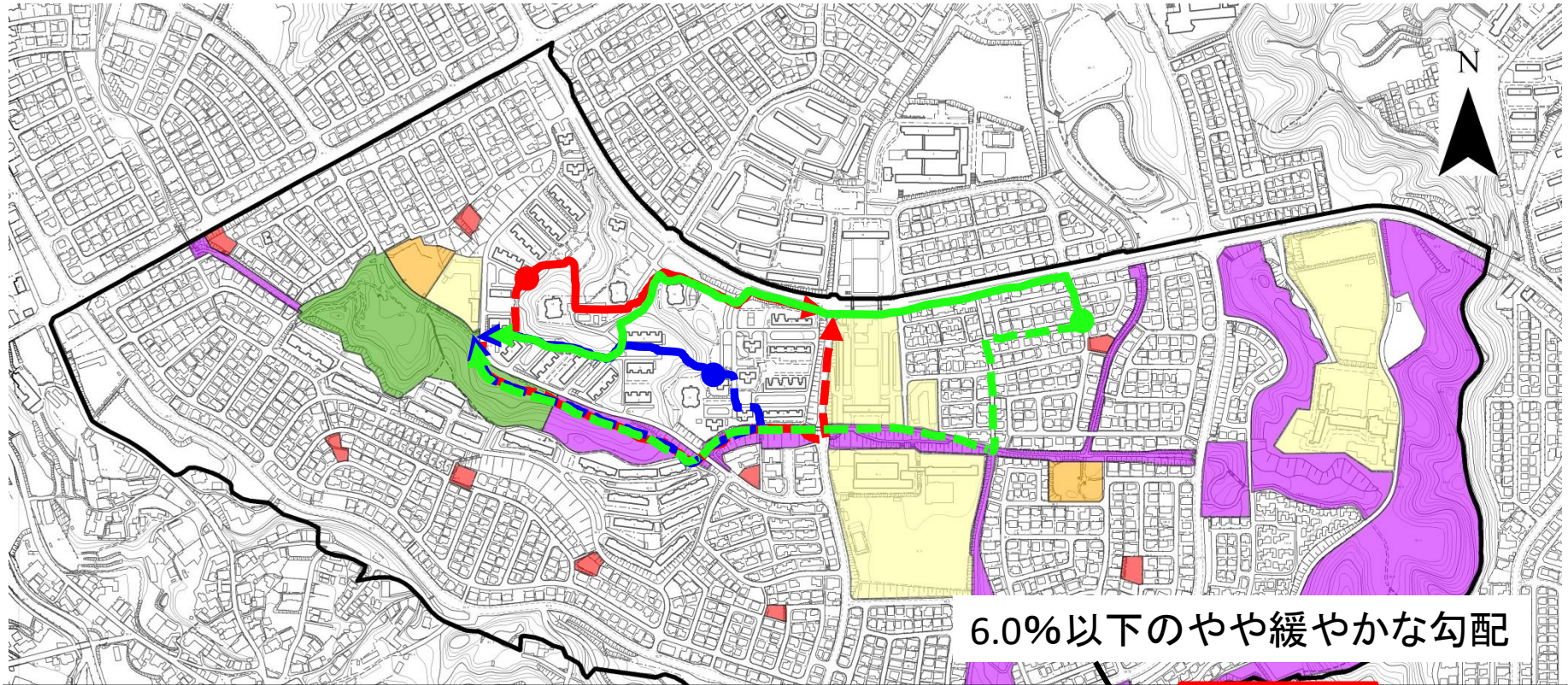
最短経路と実際経路の比較(槇塚台)



都市計画緑地内緑道や公園内緑道を選択

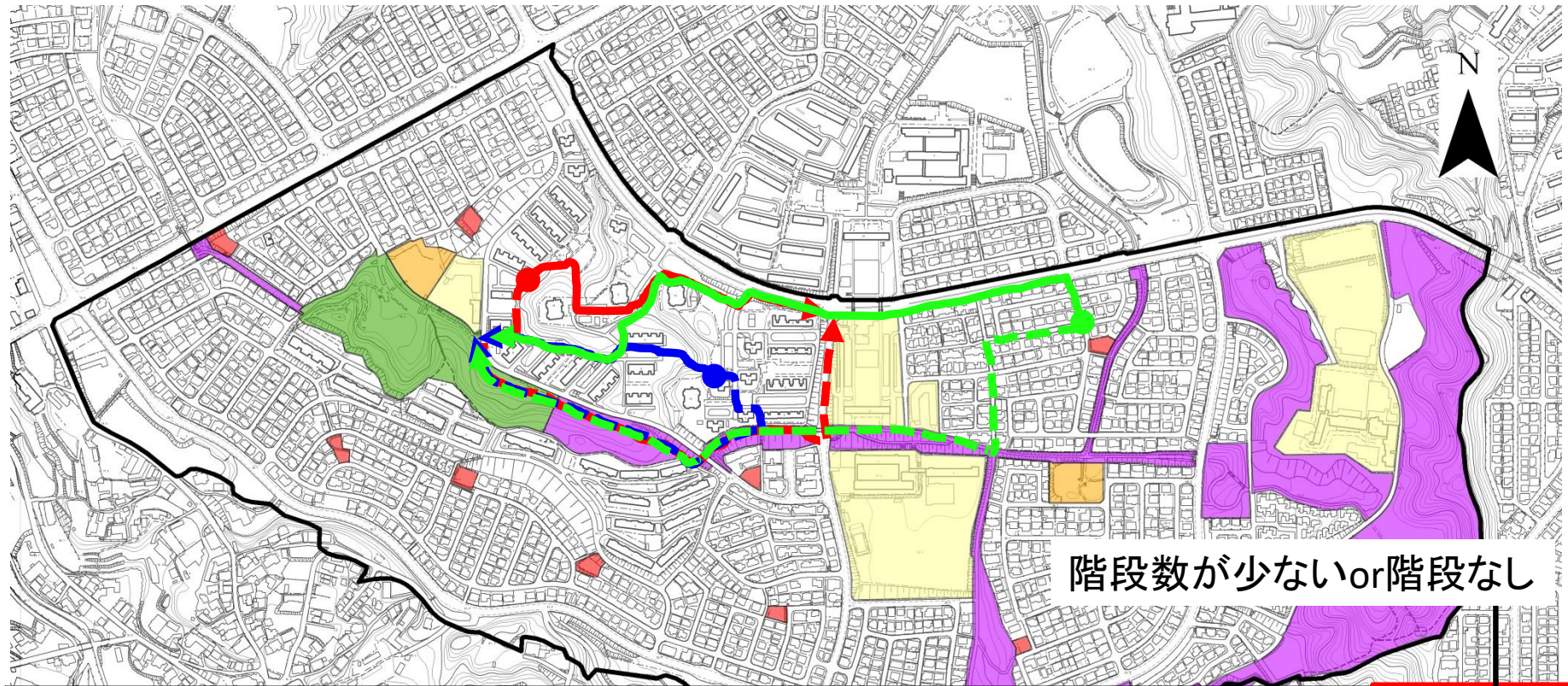
ケース		道路種別	平均縦断勾配(%)	階段数(段)
1	最短	団地内通路(51.1%)、幹線道路の歩道(26.7%)、区画道路(22.2%)	3.7	54
	実際	都市計画緑地内緑道(46.6%)、公園内緑道(16.5%)	2.8	41
2	最短	団地内通路(95.2%)	5.3	85
	実際	都市計画緑地内緑道(51.8%)、公園内緑道(25.8%)	4.5	0
3	最短	幹線道路の歩道(45.6%)、団地内通路(33.8%)	1.7	20
	実際	都市計画緑地内緑道(59.1%)、区画道路(26.3%)	1.4	0

最短経路と実際経路の比較(槇塚台)



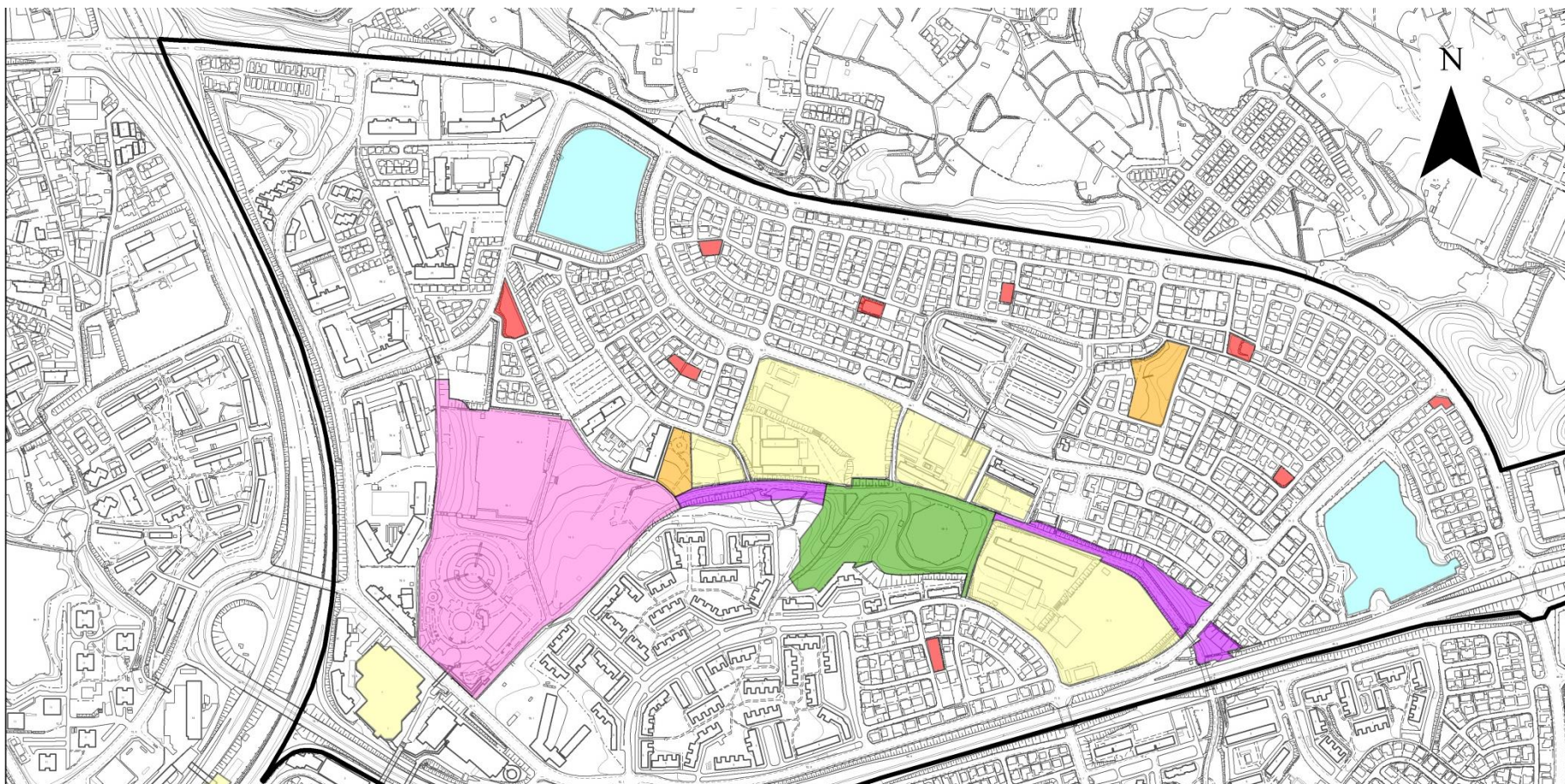
ケース		道路種別	平均縦断勾配(%)	階段数(段)
1	最短	団地内通路(51.1%)、幹線道路の歩道(26.7%)、区画道路(22.2%)	3.7	54
	実際	都市計画緑地内緑道(46.6%)、公園内緑道(16.5%)	2.8	41
2	最短	団地内通路(95.2%)	5.3	85
	実際	都市計画緑地内緑道(51.8%)、公園内緑道(25.8%)	4.5	0
3	最短	幹線道路の歩道(45.6%)、団地内通路(33.8%)	1.7	20
	実際	都市計画緑地内緑道(59.1%)、区画道路(26.3%)	1.4	0

最短経路と実際経路の比較(槇塚台)



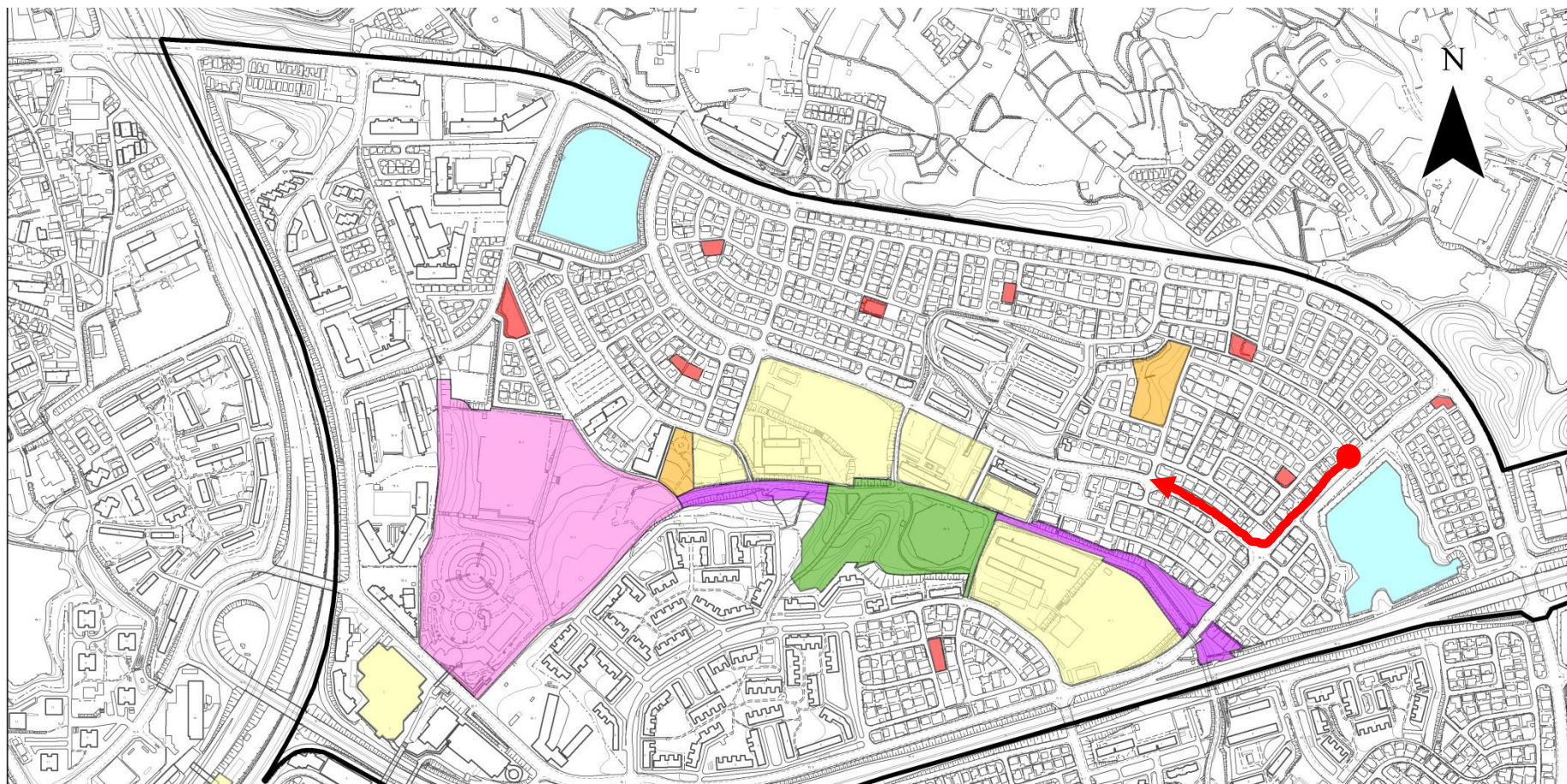
ケース		道路種別	平均縦断勾配(%)	階段数(段)
1	最短	団地内通路(51.1%)、幹線道路の歩道(26.7%)、区画道路(22.2%)	3.7	54
	実際	都市計画緑地内緑道(46.6%)、公園内緑道(16.5%)	2.8	41
2	最短	団地内通路(95.2%)	5.3	85
	実際	都市計画緑地内緑道(51.8%)、公園内緑道(25.8%)	4.5	0
3	最短	幹線道路の歩道(45.6%)、団地内通路(33.8%)	1.7	20
	実際	都市計画緑地内緑道(59.1%)、区画道路(26.3%)	1.4	0

最短経路と実際経路の比較(三原台)



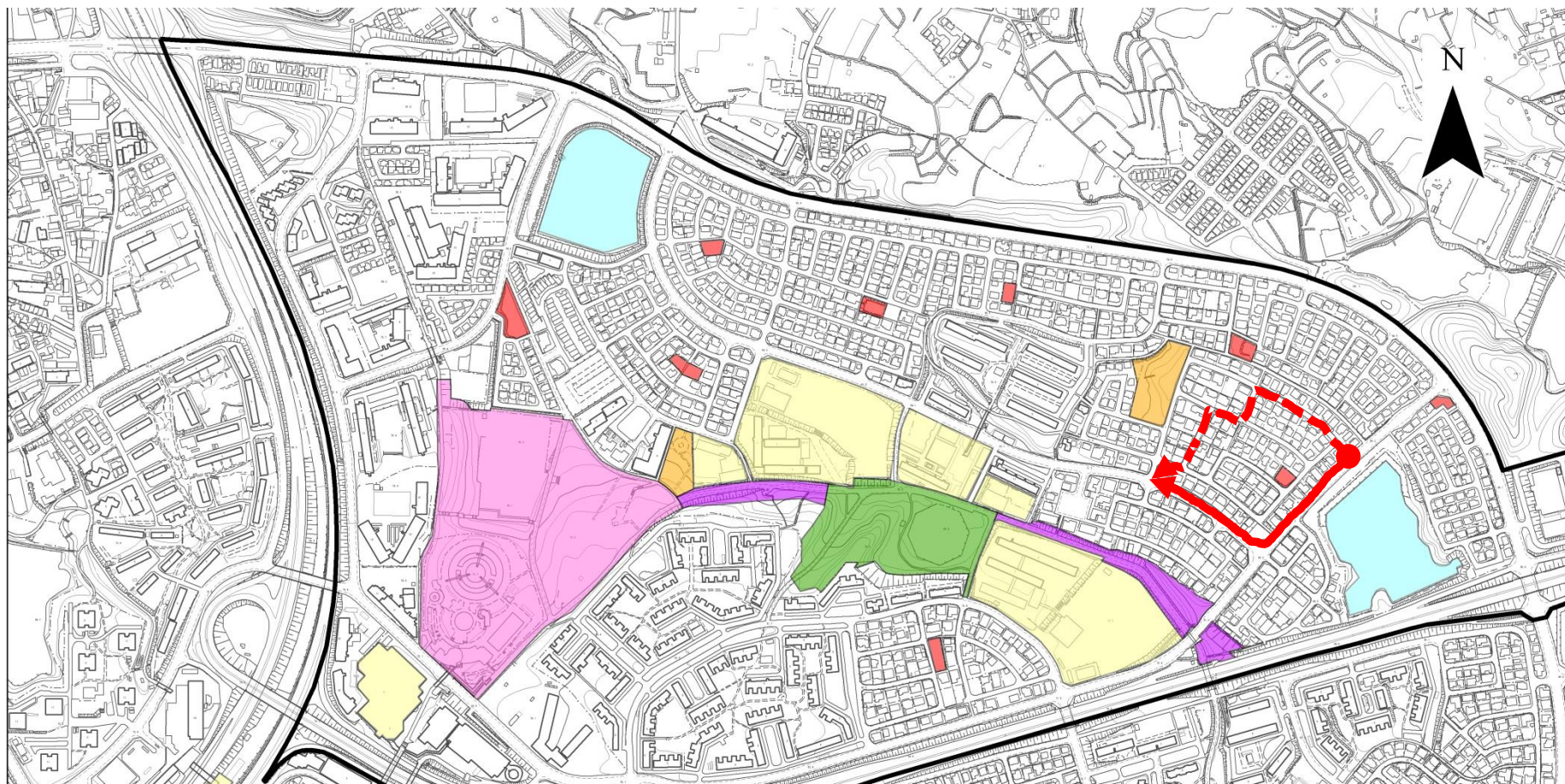
ケース		道路種別	平均縦断 勾配(%)	階段数 (段)
4	最短	幹線道路の歩道(100.0%)	4.5	0
	実際	区画道路(100.0%)	4.0	15
5	最短	区画道路(100.0%)	0.9	0
	実際	区画道路(40.2%)、公園内緑道(34.6%)	0.8	0

最短経路と実際経路の比較(三原台)



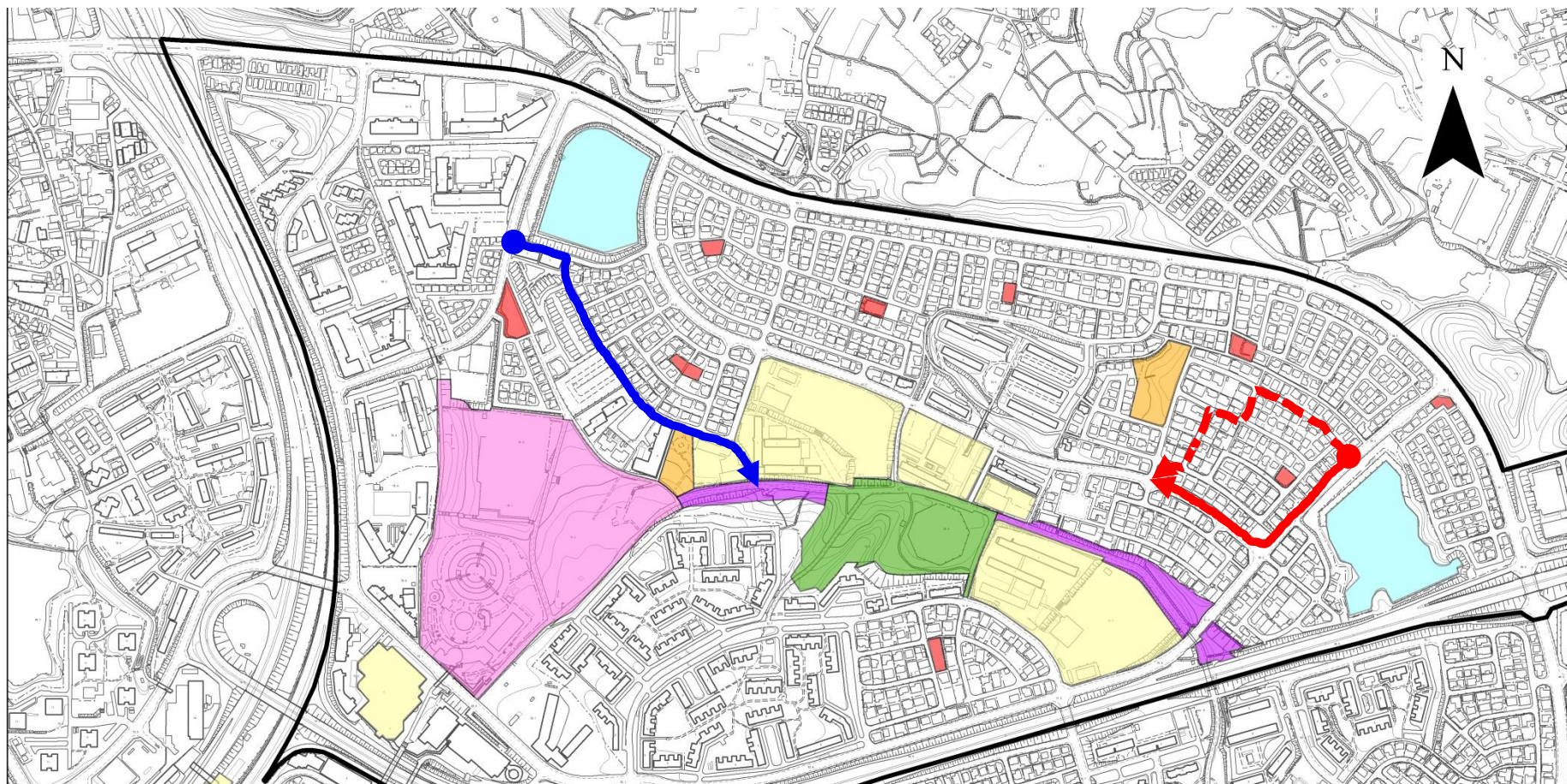
ケース		道路種別	平均縦断 勾配(%)	階段数 (段)
4	最短	幹線道路の歩道(100.0%)	4.5	0
	実際	区画道路(100.0%)	4.0	15
5	最短	区画道路(100.0%)	0.9	0
	実際	区画道路(40.2%)、公園内緑道(34.6%)	0.8	0

最短経路と実際経路の比較(三原台)



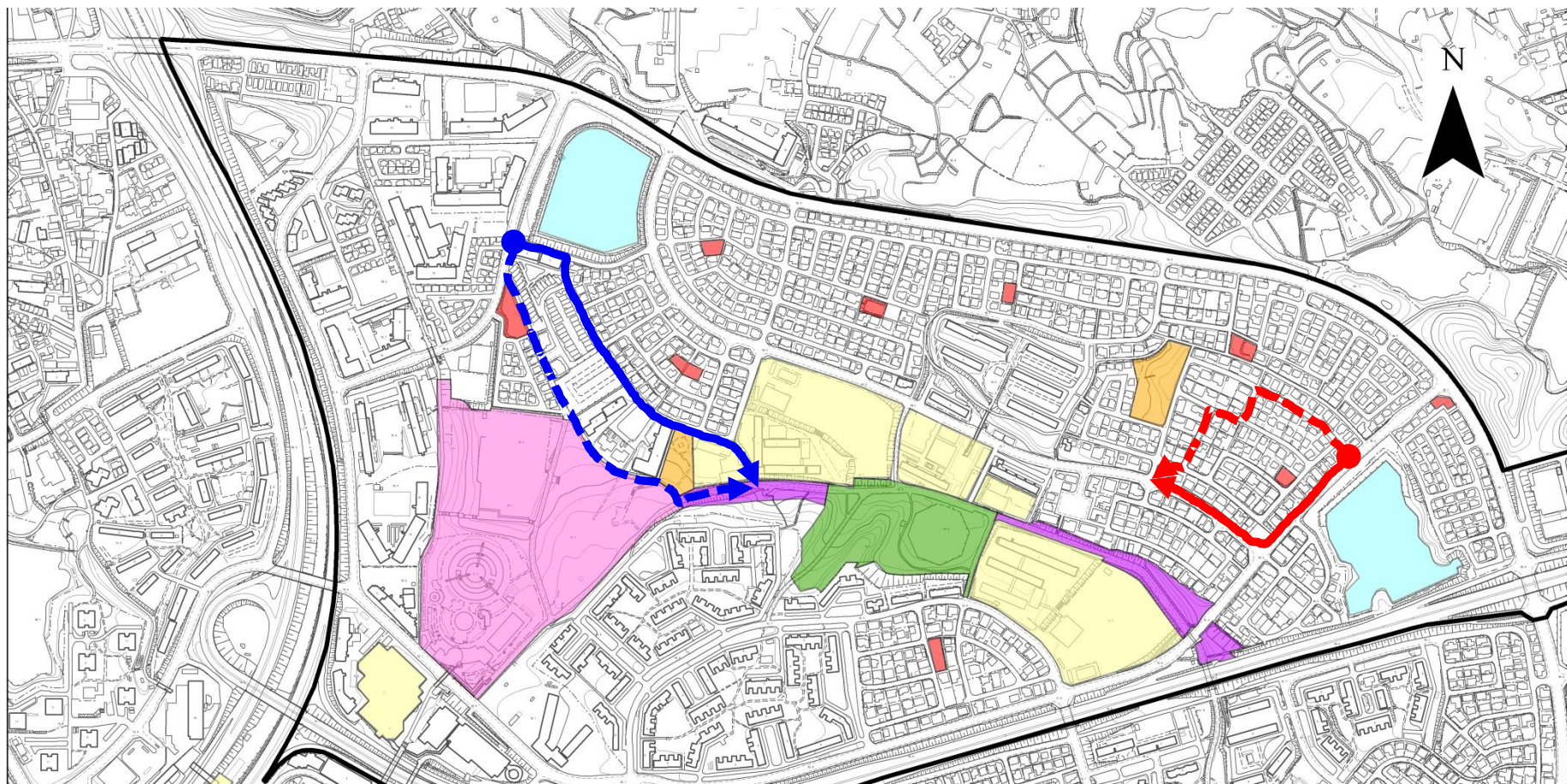
ケース		道路種別	平均縦断 勾配(%)	階段数 (段)
4	最短	幹線道路の歩道(100.0%)	4.5	0
	実際	区画道路(100.0%)	4.0	15
5	最短	区画道路(100.0%)	0.9	0
	実際	区画道路(40.2%)、公園内緑道(34.6%)	0.8	0

最短経路と実際経路の比較(三原台)



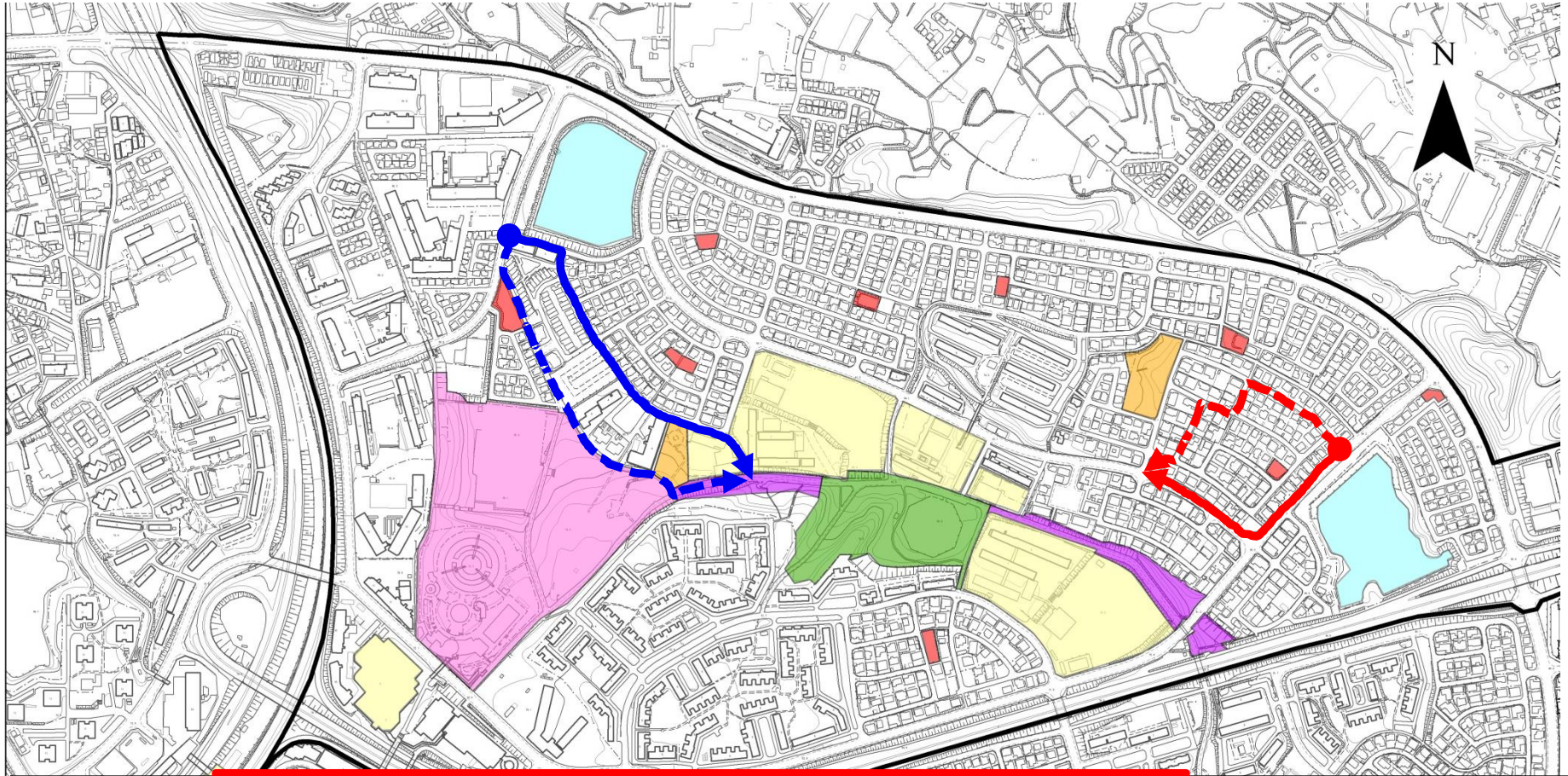
ケース		道路種別	平均縦断 勾配(%)	階段数 (段)
4	最短	幹線道路の歩道(100.0%)	4.5	0
	実際	区画道路(100.0%)	4.0	15
5	最短	区画道路(100.0%)	0.9	0
	実際	区画道路(40.2%)、公園内緑道(34.6%)	0.8	0

最短経路と実際経路の比較(三原台)



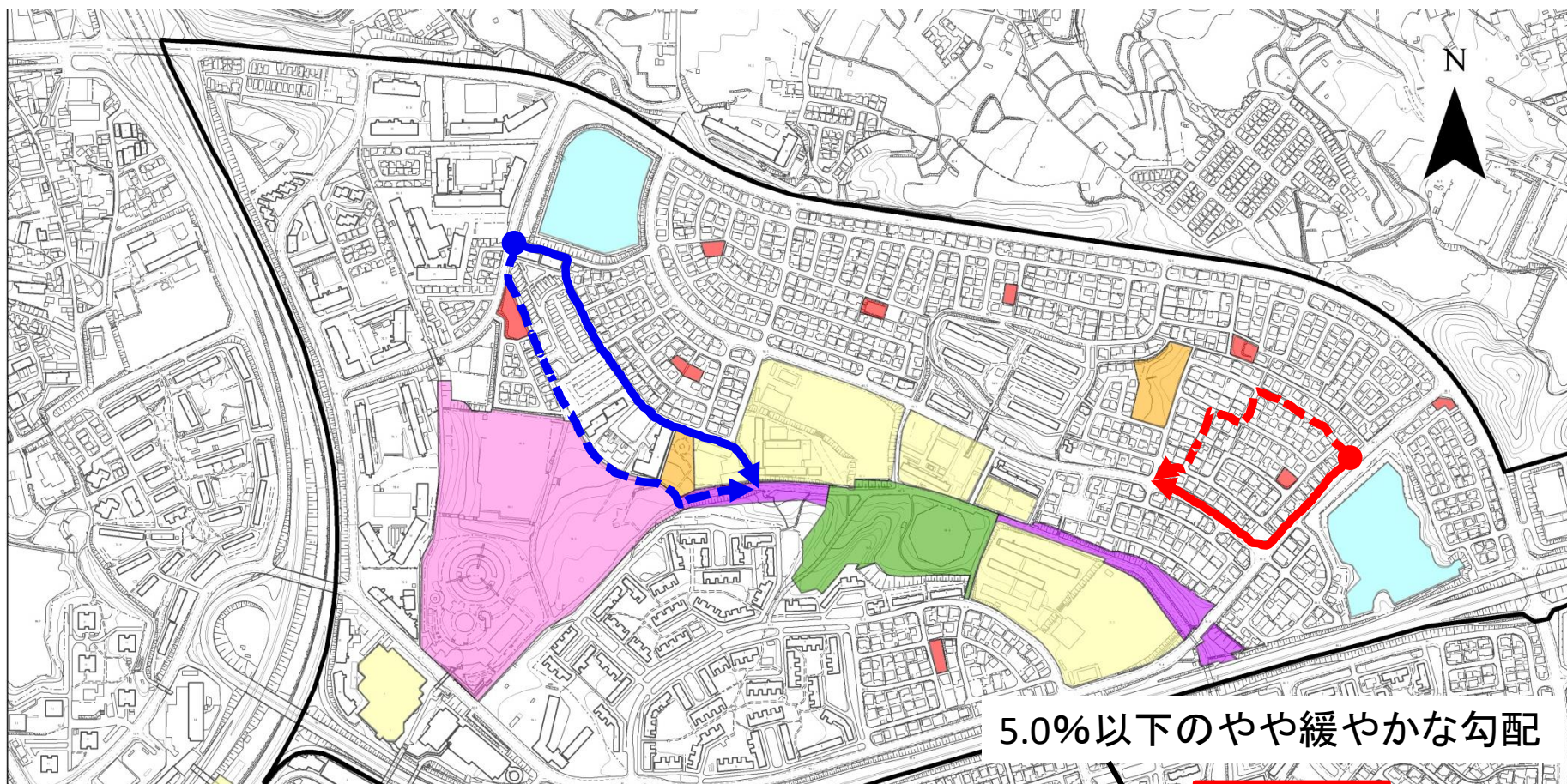
ケース		道路種別	平均縦断 勾配(%)	階段数 (段)
4	最短	幹線道路の歩道(100.0%)	4.5	0
	実際	区画道路(100.0%)	4.0	15
5	最短	区画道路(100.0%)	0.9	0
	実際	区画道路(40.2%)、公園内緑道(34.6%)	0.8	0

最短経路と実際経路の比較(三原台)



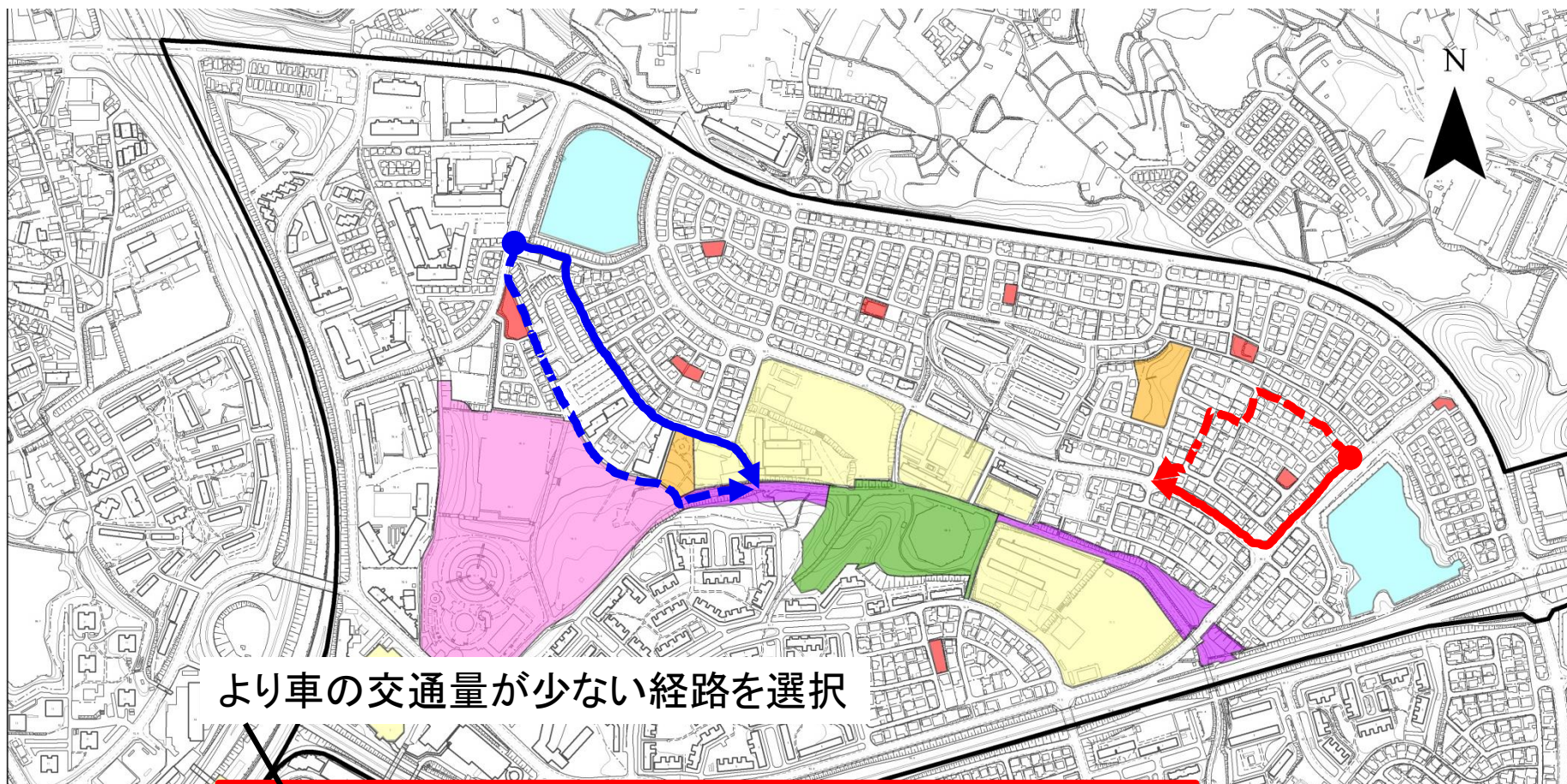
ケース		道路種別	平均縦断 勾配(%)	階段数 (段)
4	最短	幹線道路の歩道(100.0%)	4.5	0
	実際	区画道路(100.0%)	4.0	15
5	最短	区画道路(100.0%)	0.9	0
	実際	区画道路(40.2%)、公園内緑道(34.6%)	0.8	0

最短経路と実際経路の比較(三原台)



ケース		道路種別	平均縦断勾配(%)	階段数(段)
4	最短	幹線道路の歩道(100.0%)	4.5	0
	実際	区画道路(100.0%)	4.0	15
5	最短	区画道路(100.0%)	0.9	0
	実際	区画道路(40.2%)、公園内緑道(34.6%)	0.8	0

最短経路と実際経路の比較(三原台)



より車の交通量が少ない経路を選択

ケース		道路種別	平均縦断勾配(%)	階段数(段)
4	最短	幹線道路の歩道(100.0%)	4.5	0
	実際	区画道路(100.0%)	4.0	15
5	最短	区画道路(100.0%)	0.9	0
	実際	区画道路(40.2%)、公園内緑道(34.6%)	0.8	0

まとめ

- ・特定目的で選択される公園に加え、公園種別に関係なく、「近いから」、「安全に行けるから」といったアクセシビリティを重視

まとめ

- ・特定目的で選択される公園に加え、公園種別に関係なく、「近いから」、「安全に行けるから」といったアクセシビリティを重視
- ・近隣公園や地区公園など、都市計画緑地内の緑道と接続している公園を利用

まとめ

- ・特定目的で選択される公園に加え、公園種別に関係なく、「近いから」、「安全に行けるから」といったアクセシビリティを重視
- ・近隣公園や地区公園など、都市計画緑地内の緑道と接続している公園を利用
- ・「最短経路」や「車交通のない安全な経路」を重視

まとめ

- ・特定目的で選択される公園に加え、公園種別に関係なく、「近いから」、「安全に行けるから」といったアクセシビリティを重視
- ・近隣公園や地区公園など、都市計画緑地内の緑道と接続している公園を利用
- ・「最短経路」や「車交通のない安全な経路」を重視
- ・公園内の緑道や都市計画緑地内の緑道に利用が集積

まとめ

- ・特定目的で選択される公園に加え、公園種別に関係なく、「近いから」、「安全に行けるから」といったアクセシビリティを重視
 - ・近隣公園や地区公園など、都市計画緑地内の緑道と接続している公園を利用
 - ・「最短経路」や「車交通のない安全な経路」を重視
 - ・公園内の緑道や都市計画緑地内の緑道に利用が集積
- ➡ **緑道** は高齢者の公園へのアクセシビリティの向上に寄与

まとめ

- ・特定目的で選択される公園に加え、公園種別に関係なく、「近いから」、「安全に行けるから」といったアクセシビリティを重視
 - ・近隣公園や地区公園など、都市計画緑地内の緑道と接続している公園を利用
 - ・「最短経路」や「車交通のない安全な経路」を重視
 - ・公園内の緑道や都市計画緑地内の緑道に利用が集積
- ➡ **緑道** は高齢者の公園へのアクセシビリティの向上に寄与
- ・勾配6.0%以下、階段数の少ない経路を選択

まとめ

- ・特定目的で選択される公園に加え、公園種別に関係なく、「近いから」、「安全に行けるから」といったアクセシビリティを重視
 - ・近隣公園や地区公園など、都市計画緑地内の緑道と接続している公園を利用
 - ・「最短経路」や「車交通のない安全な経路」を重視
 - ・公園内の緑道や都市計画緑地内の緑道に利用が集積
- ➡ **緑道** は高齢者の公園へのアクセシビリティの向上に寄与
- ・勾配6.0%以下、階段数の少ない経路を選択
- ➡ これらを満たしていない経路について、満たすよう、バリアフリーへの対策が重要