

緑化等に関する指針と緑視率を基にした
緑化整備のあり方に関する研究

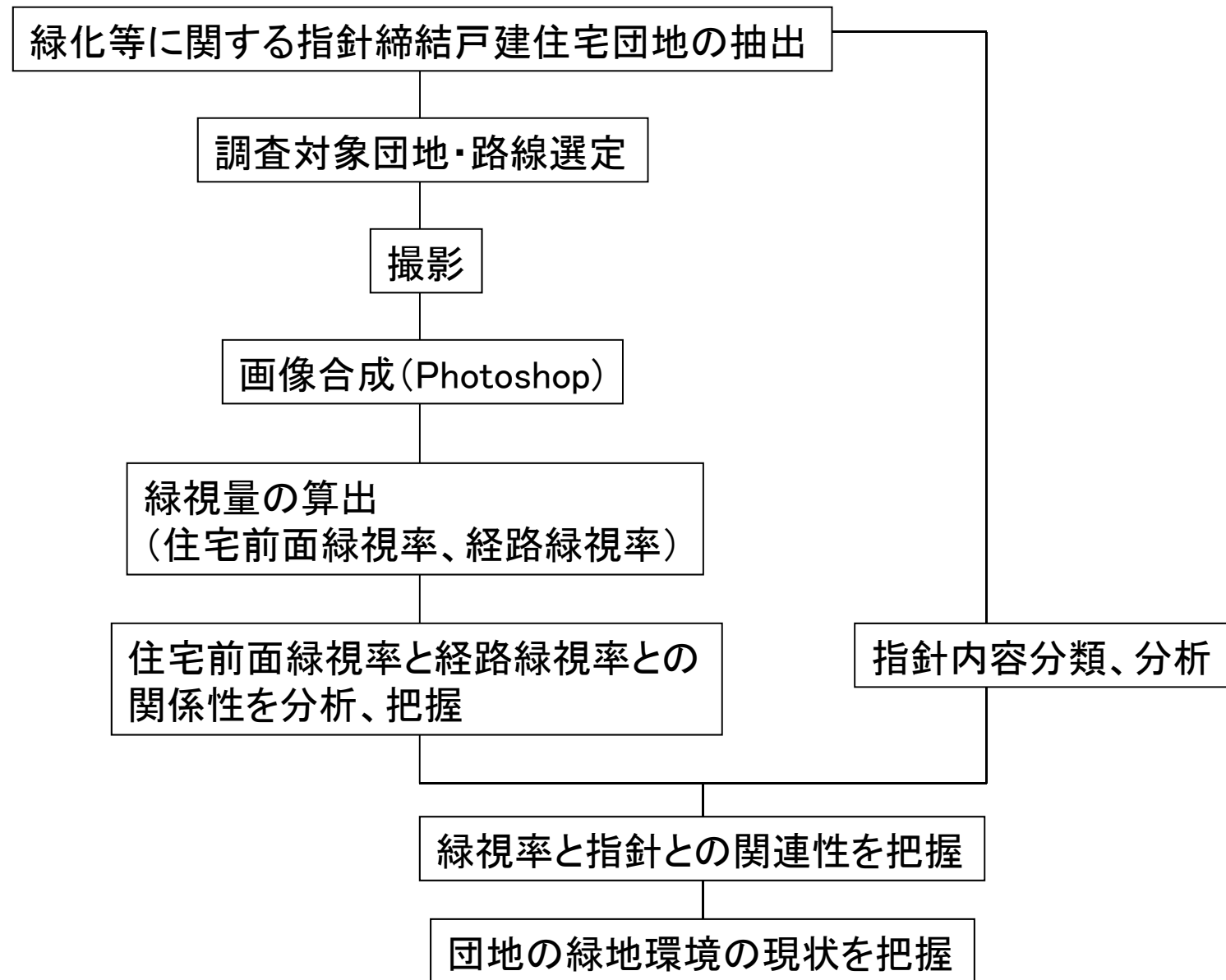
一大分市における指針締結戸建住宅団地を対象として一

地球温暖化などの環境問題が深刻化する中、
住環境における緑の重要性が再認識されている。

- ・住宅地の緑地の保全・緑化推進を目的とする指針→「**緑地協定**」(都市緑地法)
- ・大分市の緑地の保全・整備をはかるための施策→「**大分市緑の基本計画**」

都市の中で最も身近である住宅地において緑化整備について問題視されている今、
緑地の現状を把握し、今後の緑化整備につなげていくことが必要

住宅地の緑化の現状を把握し、今後の緑化整備に関する課題や問題点、緑化推進について考察することを目的とする。



大分市内の団地
413団地

【研究対象とする戸建住宅団地の選定】

- ①緑化等に関する指針を締結している団地
- ②協定書等が入手できる団地
- ③張り付き戸数が全区画の50%以上の戸建住宅団地 を抽出



研究
対象

「緑地協定」締結団地

- ・パークプレイス大分公園通り 2団地
- ・リビオタウン明野e街区

緑地協定以外の緑化等に関する指針締結団地

- ・高江ニュータウン
- ・グリーンガーデン美し野 4団地
- ・判田台ウッドタウン
- ・グリーンウッドかたしま

公園に接道する路線

緑道に指定されている路線

公園の対面に住宅がある路線

緑の連続性が感じられる路線

緑の連続性が感じられる路線

現地調査(写真撮影)を実施

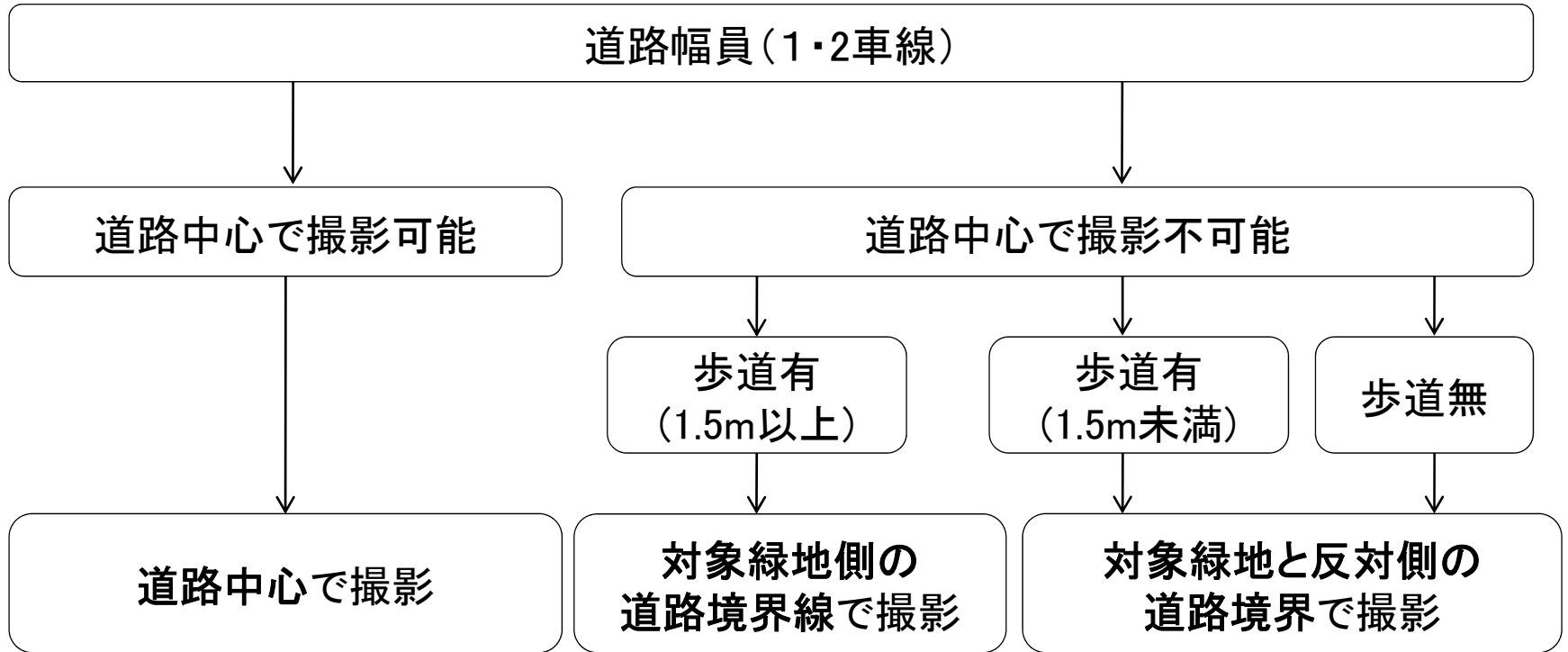
- ・リビオタウン明野e街区
- ・判田台ウッドタウン

路線の本数が少ないため全路線を対象

- ・パークプレイス大分公園通り
- ・高江ニュータウン
- ・グリーンウッドかたしま台
- ・グリーンガーデン美し野

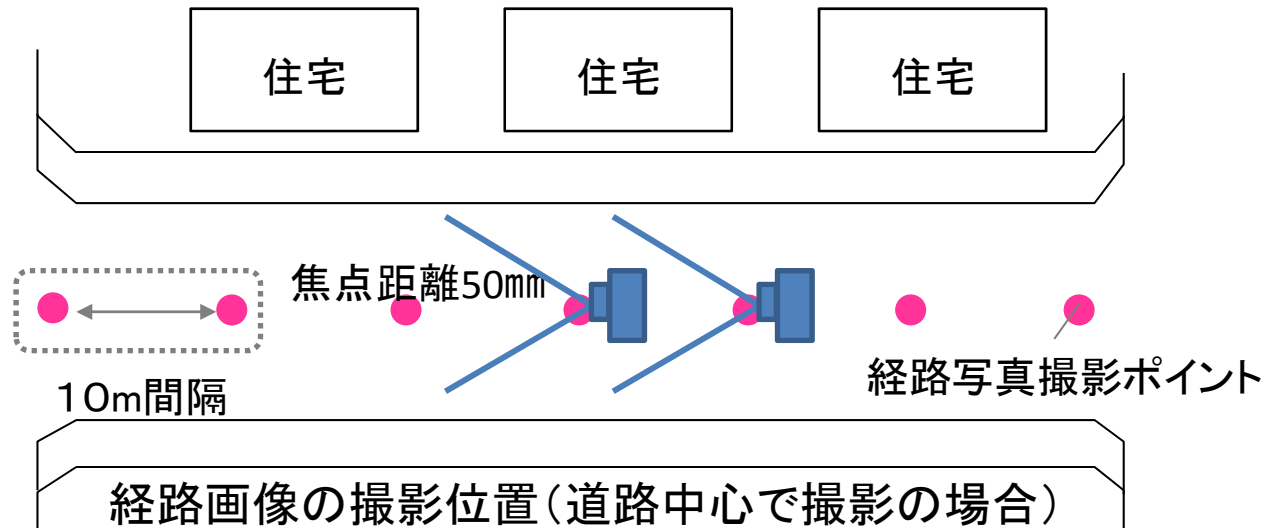
住宅前面緑視率の値が「最大」「中間」「最小」を示した路線と団地内の主要道路を対象

写真撮影地点選定フロー



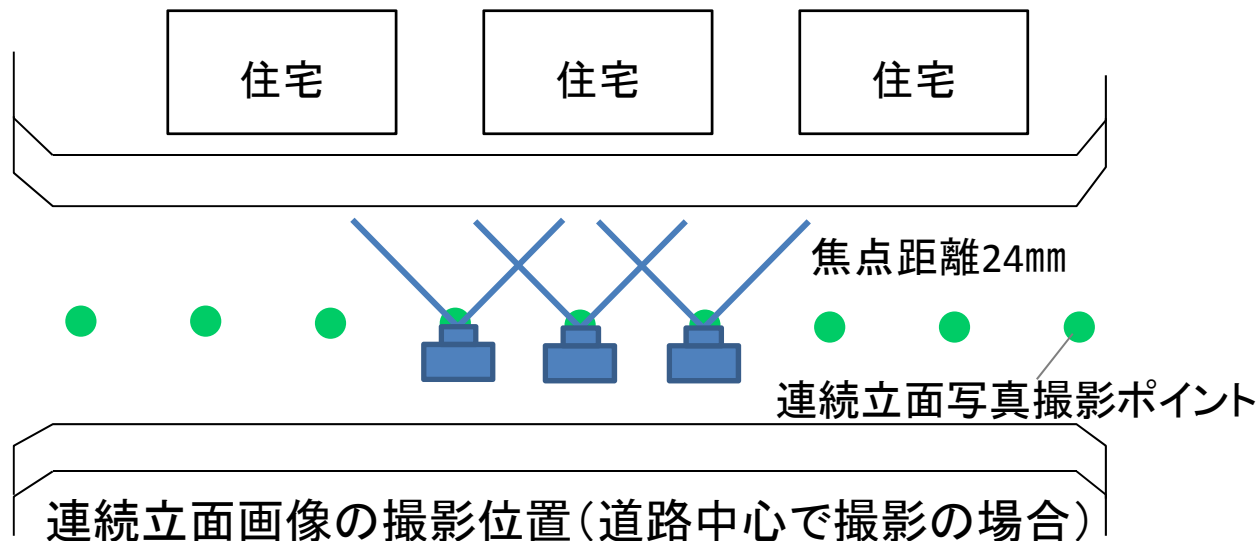
経路画像: 路線に対して進行方向に10m間隔で撮影した画像(往復)

経路緑視率: 経路画像中に占める緑の割合
(遠くの山、公園の緑等、画像中の緑地と思われる部分を全て含む)



連続立面画像: 沿道部の住宅前面を連続して撮影した画像

住宅前面緑視率: 連続立面画像中に占める緑の割合
(画像中の沿道部に面する住宅敷地内の緑地)



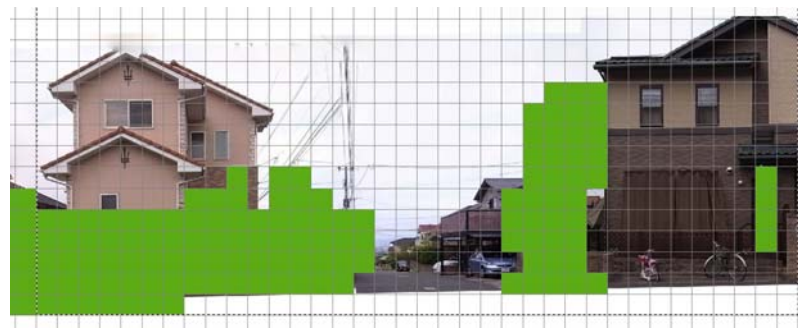
経路緑視率の算出



ピクセル数を用いて算出

「緑地部分のピクセル数/
画像の全ピクセル数」

住宅前面緑視率の算出



画像の合成後、画像にメッシュをかけて
メッシュ数で算出

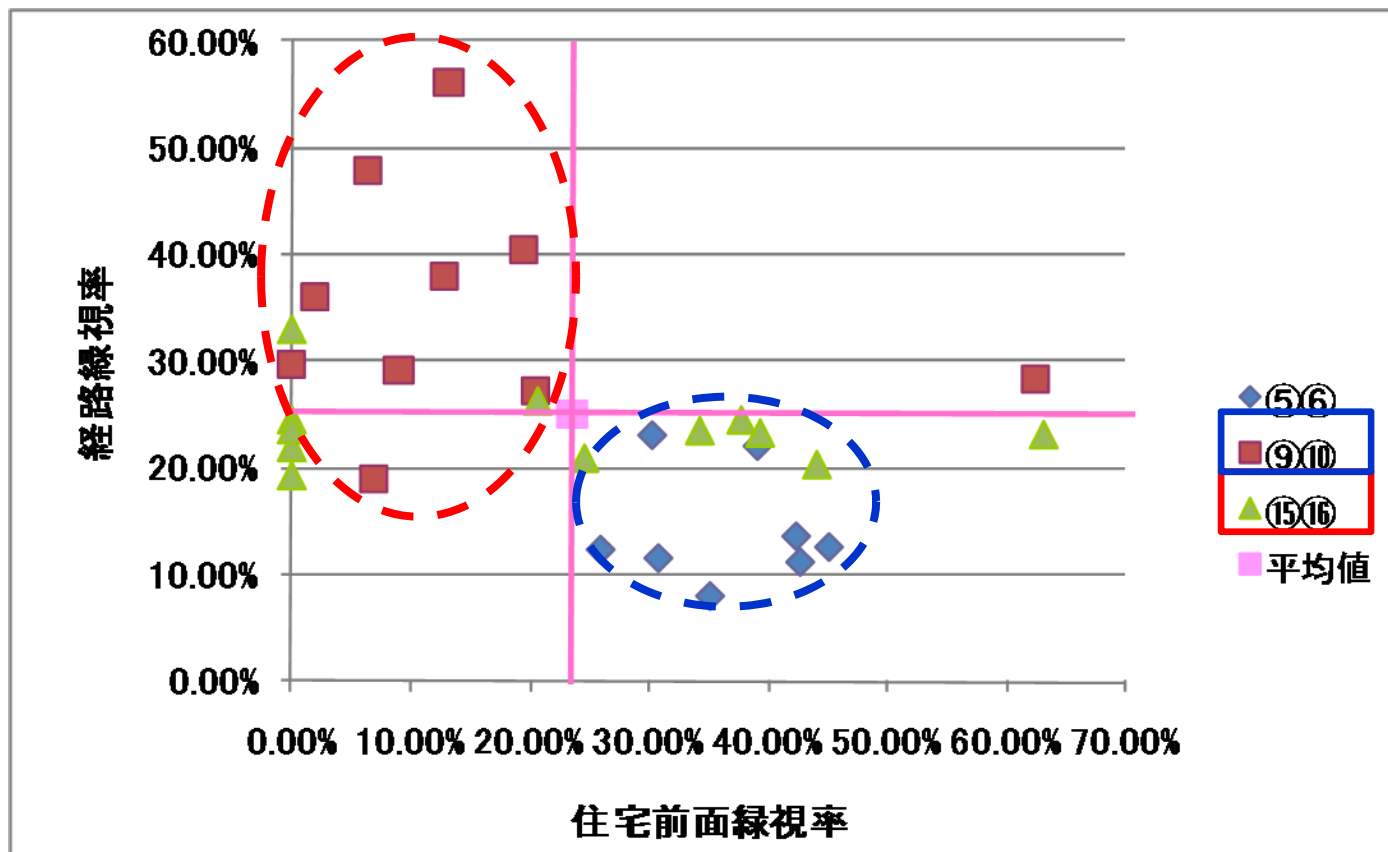
「緑地部分のメッシュ数/
画像の全メッシュ数」

- ①住宅前面緑視率と経路緑視率を団地ごとに散布図化
- ②GIS上で緑視率を自然分類によりシンボル化

各団地の路線ごとに分析・評価

→緑化の現状を把握

パークプレイス大分公園通り



(路線⑨⑩)

経路緑視率は高いが、住宅前面緑視率は低い。

(路線⑤⑥)

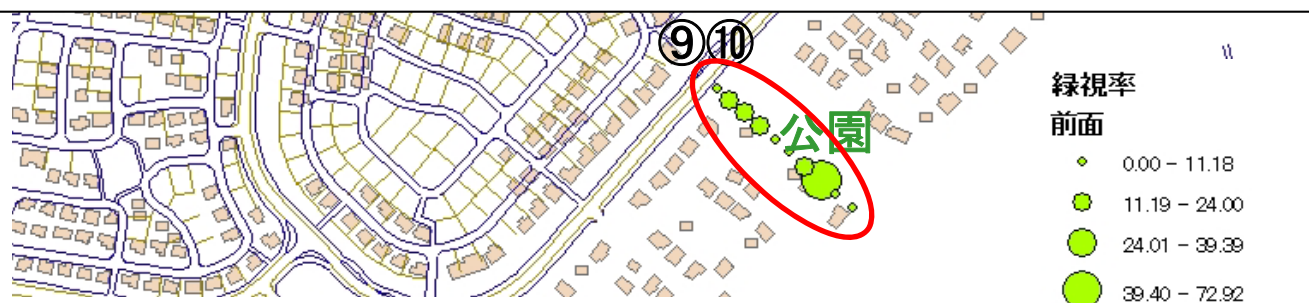
住宅前面緑視率は高いが、経路緑視率は低い。

パークプレイス大分公園通り

住宅前面の緑化が十分整備されていると考えられる



傾斜による段差の影響も考えられるが住宅前面の緑化が十分とはいえない



緑視率
前面

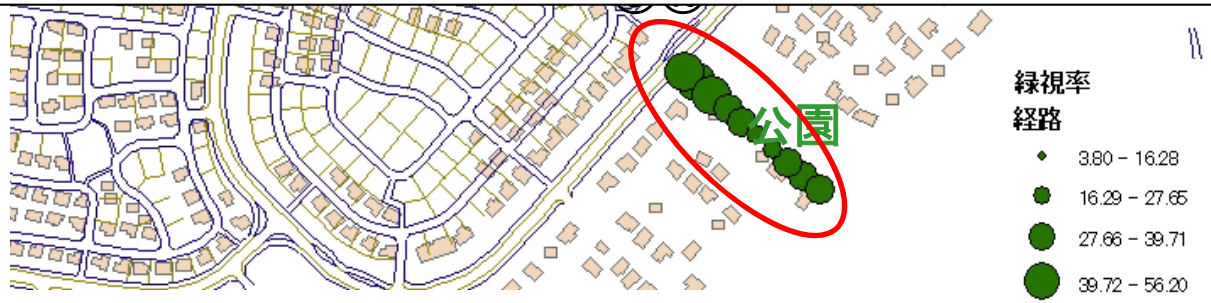
◆	0.00 - 11.18
●	11.19 - 24.00
●	24.01 - 39.39
●	39.40 - 72.92

パークプレイス大分公園通り

住宅の緑地が進行方向の視界に入っていない、公園等の緑化が十分とはいえないということが考えられる



隣接する公園と周囲の山林の影響で経路緑視率が高くなったと考えられる



指針内容の詳細度 指定あり・・・1、指定なし・・・0

	合計(MAX8)
パークプレイス大分公園通り	4
リビオタウン明野南e街区	4
高江ニュータウン	7
グリーンウッドかたしま台	6
グリーンガーデン美し野	7
判田台ウッドタウン	3

【指針内容8項目】

- ①道路後退
- ②玄関周り緑化
- ③シンボルツリー指定
- ④緑化比率
- ⑤樹木高さ指定
- ⑥生垣高さ指定
- ⑦塀、フェンス、垣高さ指定
- ⑧コンクリート、ブロック等の制限

住宅前面緑視率

	パークプレイス	明野	高江	かたしま	美し野	判田台	全体
平均値(%)	23.55	29.25	31.03	20.60	19.91	18.86	24.15
サンプル数	3	6	4	5	4	2	24

経路緑視率

	パークプレイス	明野	高江	かたしま	美し野	判田台	全体
平均値(%)	25.02	26.91	31.37	16.14	22.13	31.12	25.05
サンプル数	3	6	4	5	4	2	24

指針内容の詳細度 指定あり・・・1、指定なし・・・0

	合計(MAX8)	
パークプレイス大分公園通り	4	中
リビオタウン明野南e街区	4	
高江ニュータウン	7	
グリーンウッドかたしま台	6	高
グリーンガーデン美し野	7	
判田台ウッドタウン	3	低

【指針内容8項目】

- ①道路後退
- ②玄関周り緑化
- ③シンボルツリー指定
- ④緑化比率
- ⑤樹木高さ指定
- ⑥生垣高さ指定
- ⑦塀、フェンス、垣高さ指定
- ⑧コンクリート、ブロック等の制限

住宅前面緑視率

	パークプレイス	明野	高江	かたしま	美し野	判田台	全体
平均値(%)	23.55	29.25	31.03	20.60	19.91	18.86	24.15
サンプル数	3	6	4	5	4	2	24

経路緑視率

	パークプレイス	明野	高江	かたしま	美し野	判田台	全体
平均値(%)	25.02	26.91	31.37	16.14	22.13	31.12	25.05
サンプル数	3	6	4	5	4	2	24

指針内容の詳細度 指定あり・・・1、指定なし・・・0

	合計(MAX8)	
パークプレイス大分公園通り	4	中
リビオタウン明野南e街区	4	
高江ニュータウン	7	
グリーンウッドかたしま台	6	高
グリーンガーデン美し野	7	
判田台ウッドタウン	3	低

【指針内容8項目】

- ①道路後退
- ②玄関周り緑化
- ③シンボルツリー指定
- ④緑化比率
- ⑤樹木高さ指定
- ⑥生垣高さ指定
- ⑦塀、フェンス、垣高さ指定
- ⑧コンクリート、ブロック等の制限

住宅前面緑視率

	パークプレイス	明野	高江	かたしま	美し野	判田台	全体
平均値(%)	23.55	29.25	31.03	20.60	19.91	18.86	24.15
サンプル数	3	6	4	5	4	2	24

経路緑視率

	パークプレイス	明野	高江	かたしま	美し野	判田台	全体
平均値(%)	25.02	26.91	31.37	16.14	22.13	31.12	25.05
サンプル数	3	6	4	5	4	2	24

	指針の 詳細度	経路 緑視率	住宅前面 緑視率
高江ニュータウン	高	高	高
グリーンガーデン美し野 グリーンウッドかたしま台		低	低
パークプレイス大分公園通り リビオタウン明野e街区	中	高	高
判田台ウッドタウン	低	低	高

高江ニュータウン

- ・指針の効果が表れている
- ・住民の緑化整備に対する意識が強い

美し野・かたしま台

- ・緑化整備に指針の効果が表れていない

判田台ウッドタウン

- ・指針の詳細度、住宅前面緑視率ともに低い
- ・緑道などの住宅周辺の緑化は十分
- ・住宅の緑化を推進していく必要がある

パークプレイス・明野

- ・緑視率は団地全体の平均値より、比較的高い
- ・指針内容の詳細度は低い
- ・「緑地協定」の締結が住民の緑化整備に対する意識に影響

	指針の 詳細度	経路 緑視率	住宅前面 緑視率
高江ニュータウン	高	高	高
グリーンガーデン美し野 グリーンウッドかたしま台		低	低
パークプレイス大分公園通り リビオタウン明野e街区	中	高	高
判田台ウッドタウン	低	低	高

高江ニュータウン

- ・指針の効果が表れている
- ・住民の緑化整備に対する意識が強い

美し野・かたしま台

- ・緑化整備に指針の効果が表れていない

判田台ウッドタウン

- ・指針の詳細度、住宅前面緑視率ともに低い
- ・緑道などの住宅周辺の緑化は十分
- ・住宅の緑化を推進していく必要がある

パークプレイス・明野

- ・緑視率は団地全体の平均値より、比較的高い
- ・指針内容の詳細度は低い
- ・「緑地協定」の締結が住民の緑化整備に対する意識に影響

	指針の 詳細度	経路 緑視率	住宅前面 緑視率
高江ニュータウン	高	高	高
グリーンガーデン美し野 グリーンウッドかたしま台		低	低
パークプレイス大分公園通り リビオタウン明野e街区	中	高	高
判田台ウッドタウン	低	低	高

判田台ウッドタウン

- ・指針の詳細度、住宅前面緑視率ともに低い
- ・緑道などの住宅周辺の緑化は十分
- ・住宅の緑化を推進していく必要がある

高江ニュータウン

- ・指針の効果が表れている
- ・住民の緑化整備に対する意識が強い

美し野・かたしま台

- ・緑化整備に指針の効果が表れていない

パークプレイス・明野

- ・緑視率は団地全体の平均値より、比較的高い
- ・指針内容の詳細度は低い
- ・「緑地協定」の締結が住民の緑化整備に対する意識に影響

- ・緑視率から住宅戸建団地の緑化の状況を把握することができた
- ・「緑地協定」の締結を推進することで緑化整備の改善を図れる可能性があるのではないか
- ・団地全体の取り組みや住民の緑化整備に対する意識なども緑化推進に影響

緑量が多いことが必ずしも快適で良好な緑地環境であるとは断定できない



緑化整備を考える上で、

定量的分析に加えて、印象評価・意識調査などの**定性的分析**が必要

