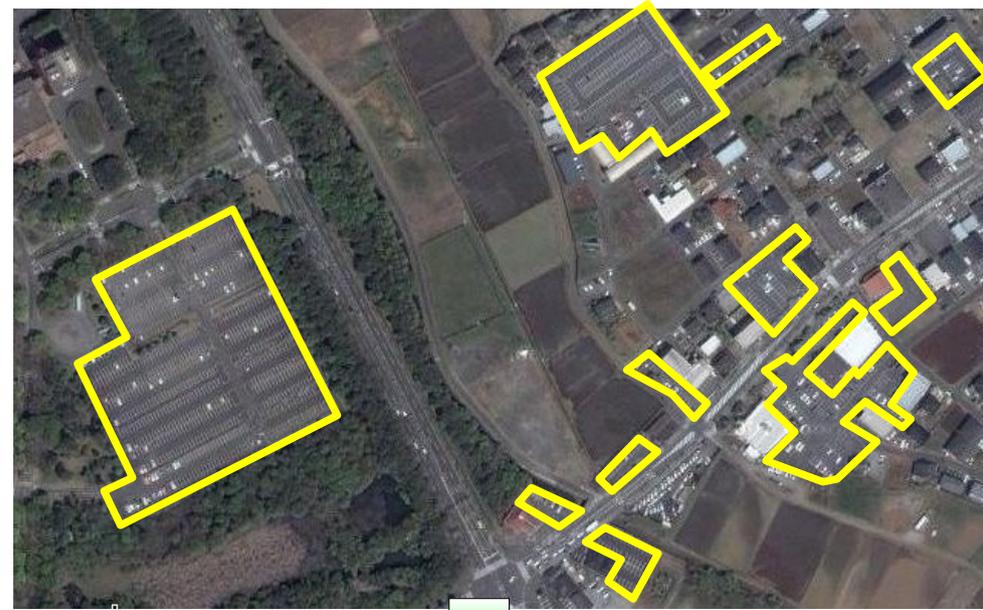


駐車場に樹を植えよう

藤巻晴行(筑波大学大学院生命環境科学研究科)



つくば市▶人口あたりの駐車場面積:大



こんな具合に駐車を木立に



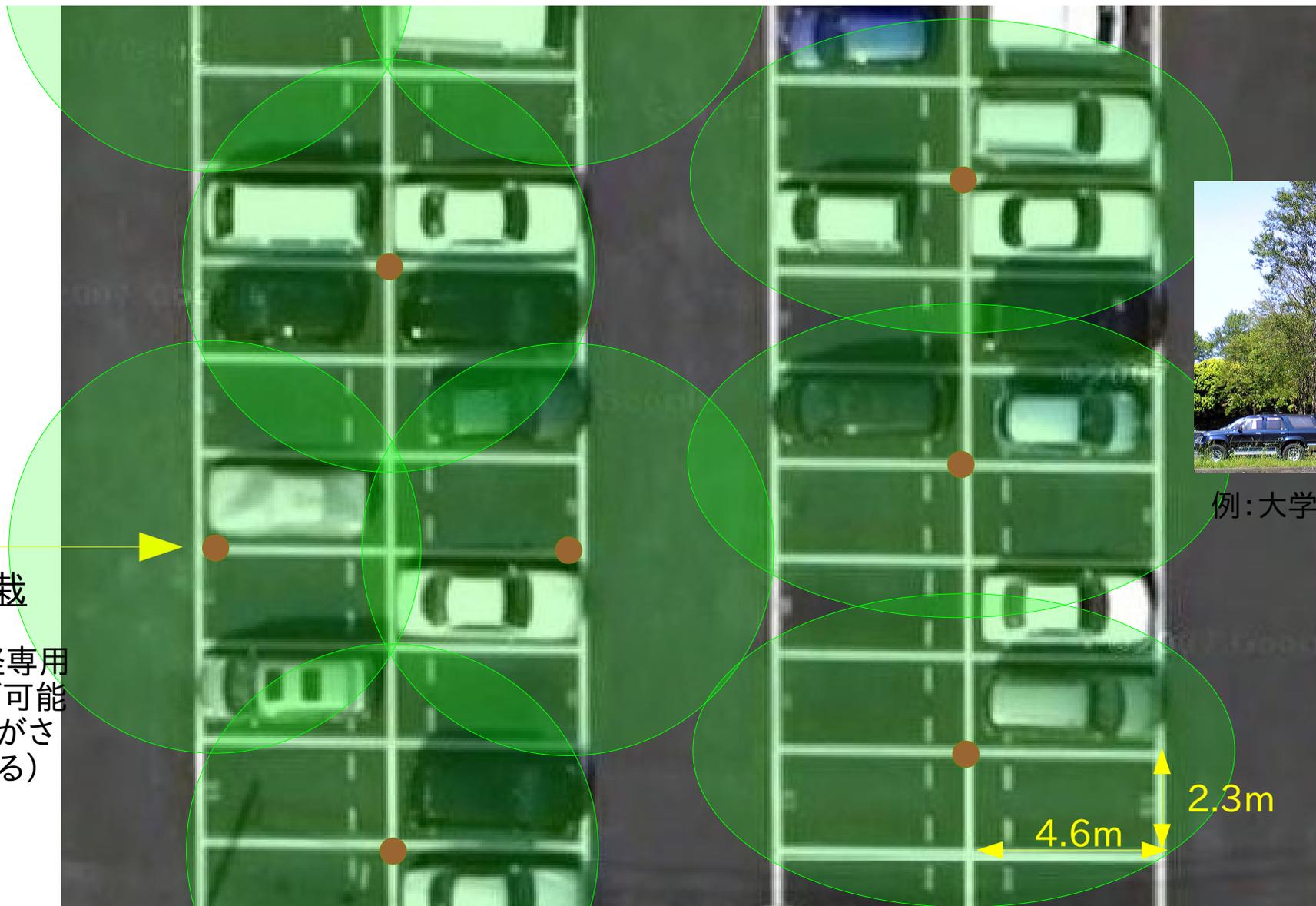
夏の日射を遮り、
カーエアコンの節減
にも。
落葉広葉樹は冬には
葉を落としてくれる

配置を工夫すれば
駐車場としての機
能を損なわない

通行を妨げない高密度配置の例



例：大学会館駐車場



側位植栽

両側を軽専用
にすれば可能
(今後軽がさ
らに増える)

組み合わせ植栽：密度大(158本/ha)

尾部交差位植栽：
移動を妨げないが密度小(105本/ha)

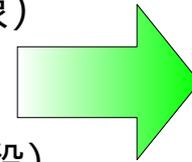
CO₂吸収・排出削減効果の見積り

大雑把な

駐車場面積:463ha (およそ10台以上の全ての駐車場を対象)

単位面積あたり炭素吸収量:年間1t/ha

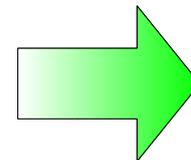
(日本の森林の平均。植栽密度は低いが土壌による分解がないので相殺)



年間463tC

夏期の日射を遮ることによるカーエアコン
の出力節減による排出削減効果

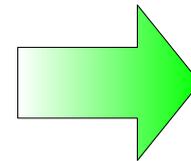
(エアコン設定 1C下げるにつき燃費が2.4%悪化。日陰では
5Cの差,これが5km継続すると仮定。60日間、3万台が影響を
受けると仮定。エアコン不使用時の平均燃費12km/L)



年間 57tC

気化潜熱による地域冷却による建物内の
エアコンの出力節減

(周辺的气温を0.2°C低下させると仮定)



年間146tC

費用:4.9億円

(105本/haとし、アスファルト除去工事および苗木代
に1本あたり1万円)

炭素1tあたり約6,860円

(50年間効果が持続すると仮定)

合計年間667tC

つくば市の排出量の0.2%