GISソフトウェアによるデータの地図化Ⅱ
-つくば市の公園を活性化しよう-

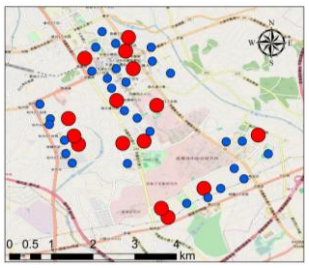
4年次 軽辺 凌太　3年次 岩元 さや　倉持 宙生　田中 宥幸　原田貴史　2年次 檜垣歩空　入澤栞音

地図博士 Project

研究のながれ

1. •SSH講座でGISを使った地図の作り方を学ぶ
2. •公園の立地調査，洞峰公園でアンケート調査
3. •調査結果を地図に表し，公園の問題点を探す
4. •より使いやすい公園にするための提案

公園と利用人数の関係



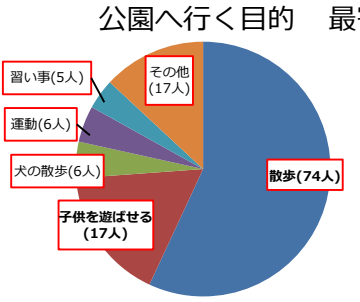
公園の数はたくさんあるが、あまり利用されていない公園も多いのではないかと考えられる。

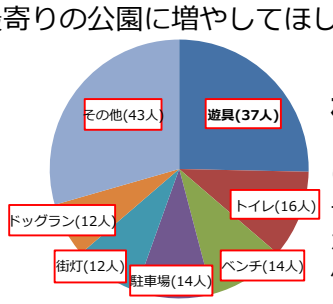
赤色は利用人数0人
青色は利用人数1人以上
※12/5(土）,25（金）の2日間調査

アンケート調査結果

調査日:11/15（日）,12/5(土)　調査場所:洞峰公園　調査人数:125人

公園へ行く目的　最寄りの公園に増やしてほしい施設





わかったこと
　公園の近くに住んでいるにもかかわらず、子供が遊ぶための十分な環境が整っていない傾向が見られる

公園偏差値と平均利用人数の関係

◎偏差値算出結果

式:(得点－平均点)/標準偏差×10＋50

平均点は19.1点，標準偏差は4.4であった。

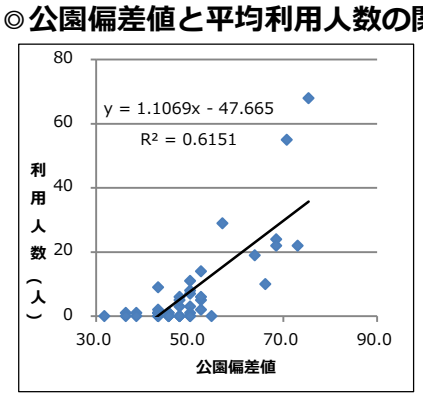
(得点－19.1)/4.4×10＋50　　偏差値の範囲:31.5～75.0

偏差値高 ↓ 利用人数多

公園名	総得点	偏差値	平均利用人数
二の宮	30	75.0	68
手代木	29	72.7	22
さくら交通	28	70.4	55
桜南スポーツ	27	68.1	24
竹園東	27	68.1	22
大清水	26	65.9	10
赤塚	25	63.6	19
梅園	22	56.7	29
東向児童	21	54.4	0
松代	20	52.1	14
並木	20	52.1	5
竹園サンパーク	20	52.1	6
鍛冶畑児童	20	52.1	2
中央	19	49.8	11
竹園	19	49.8	7
北向児童	19	49.8	8
松代児童	19	49.8	3
西向児童	19	49.8	1
千上児童	19	49.8	0
小野崎西児童	19	49.8	0
吾妻	18	47.6	3
鴛沼児童	18	47.6	6
今宮児童	18	47.6	5
白畑児童	18	47.6	0
けやき	18	47.6	0
二本松児童	18	47.6	0
いちょうの丘	17	45.3	1
ろくまる	17	45.3	1
ジャンボ	17	45.3	0
時の	17	45.3	0
小野崎児童	17	45.3	0
竹園西	16	43.0	2
松野木児童	16	43.0	1
手代木児童	16	43.0	1
ひまわり	16	43.0	1
ななまる	16	43.0	0
宮下児童	16	43.0	0
長峯児童	16	43.0	0
まつぼっくり	16	43.0	9
なみき児童	14	38.4	1
鍛冶ヶ台児童	14	38.4	0
山ゆり	13	36.1	1
日時計	13	36.1	0
竹西広場	11	31.5	0

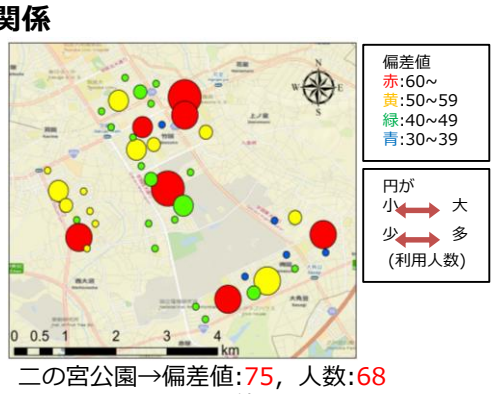
偏差値低 ↓ 利用人数少

◎公園偏差値と平均利用人数の関係



R=0.784 ⬇ 正の相関あり

公園偏差値高→利用人数多



二の宮公園→偏差値:75，人数:68
竹西広場公園→偏差値:31.5，人数: 0

わかったこと
偏差値の高い公園は利用人数が多い！

考察

◎**公園に行く目的**
　散歩，子供を遊ばせる

◎**最寄りの公園に増やしてほしい施設**
　遊具，トイレ，ベンチetc.
　→散歩や子供を遊ばせる時にあると便利

◎**利用者の多い公園**
　公園偏差値の高い公園（利用者が求める設備のある公園）

ひとつのものに特化した公園

①**自転車練習場**に特化した
さくら交通公園(つくば市吾妻)
・道路や信号を模した施設
・自転車等の貸し出しあり

②**ドッグラン**に特化した
辰巳の森海浜公園（東京都江東区）
・広いドックランがある

わかったこと
特化した公園には人が集まっている！

つくば市役所 公園施設課 訪問

①**市民の声で公園整備が進む**
②**災害時の避難所や都市緑化の目的もある**
③**トイレは一週間に一回以上清掃されている**
　→人件費が多くかかっている
④**ひとつのものに特化すると，市外からも多くの人が集まってくる**
　→駐車場が必要

私たちの提案

つくば市の公園を活性化させるために…

①小規模公園は利用者が求める設備を増やして公園偏差値を上げる！
→遊具を増やす・ベンチやトイレをきれいにするetc.

②アダプト・ア・パーク制度を充実させる！
・自治会や企業で協力して，公園をどんどん利用する
　例)清掃活動・町内会のお祭り・芋煮会・ふれあいイベント
・市からイベントの補助金を出す

③駐車場のある中規模公園をひとつのものに特化する！
　例）ドッグラン・ゲートボール場・バスケットコート
　　サッカーコート・ランニングマットを敷くetc.

謝辞

本研究を進めるにあたり多くのご協力をいただきました。

ESRIジャパン株式会社　佐藤 宏昭 様　鈴木 瑛莉 様
超次元空間情報技術株式会社　中村 健太郎 様
国立環境研究所　亀山 哲 様
つくば市 建設部 公園･施設課 入江 誠一 様　林 敦史 様

心より御礼申し上げます。

参考文献

・都市公園一覧　つくば市長部局 建設部 公園・施設課様より
・ぐんまなび　群馬県高崎市烏川運動場　http://www.gunma-navi.net/10202029_01.html
・海上公園　辰巳の森海浜公園　http://www.tptc.co.jp/park/search/03_01/detail