

シジュウカラの繁殖期の生態



大阪府立大学 緑地環境保全学研究室
井上奈緒子

協力 (独)日本万国博覧会記念機構

シジュウカラ *Parus major minor* について

落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、針葉樹林から緑の多い住宅地まで、幅広く分布する鳥であるが、歴史的に緑の少ない大阪の市街地には個体数が少ない

- ・ 大阪市において良好な樹林地の生態的指標種
- ・ 繁殖期にイモムシや毛虫を多く採餌するため、街路樹を食害する昆虫の捕食性の天敵として重要な働きをする
- ・ 昆虫が主な餌であるためシジュウカラが存在することで都市の食物網が複雑化する

良好な都市環境を形成する重要な要素の一つと考えられる

2002年～2004年の3年間、シジュウカラの繁殖期の 3月下旬から7月上旬に調査

調査項目

繁殖巣箱数

産卵数

孵化数

巣立ち数

幼鳥の体重

採餌の行動範囲

1時間当たりの給餌回数

樹木の少ない大阪府立大学の繁殖個体と比較



巣箱位置および利用状況

繁殖 2回繁殖 巣材のみ 空 別種の鳥が利用

2002年

2003年

2004年



13.32ha に70個



0.14ha に25個を2箇所



6.29haに36個

シジュウカラの巣箱利用率(繁殖した巣箱、巣材のみの巣箱の合計)

2002年 71.4% 2003年 40% 2004年 66.7%

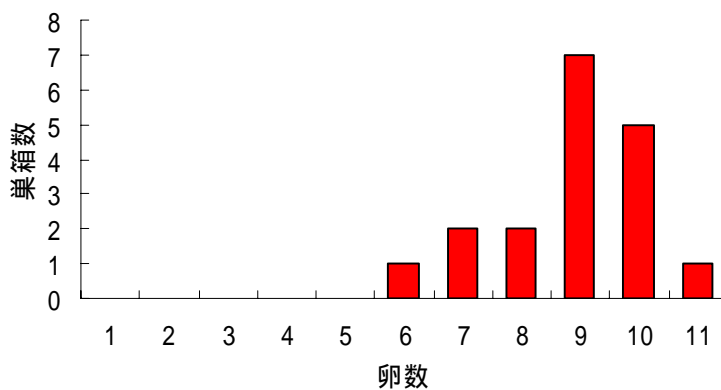
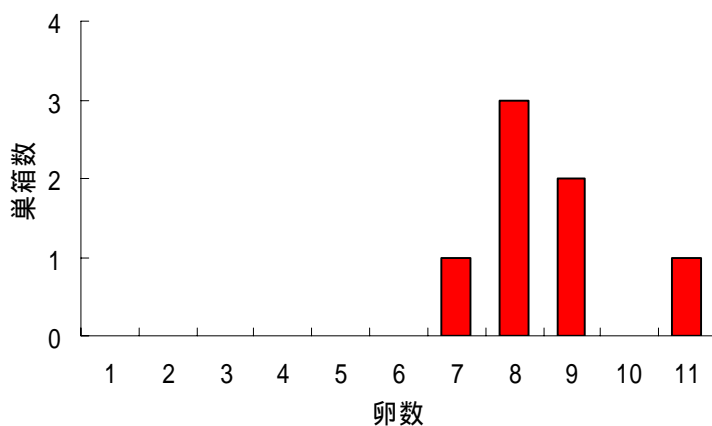
1 巣箱あたりの産卵数

平均産卵数

2003年 8.57個

2004年 8.89個

1 巣箱あたりの産卵数は8-10個が多い



1 巣箱あたりの孵化数

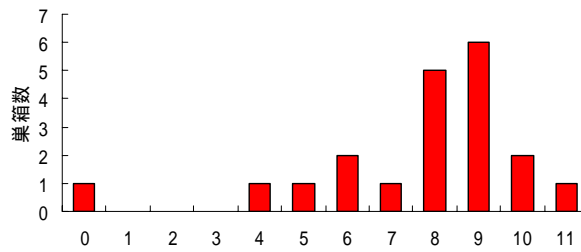
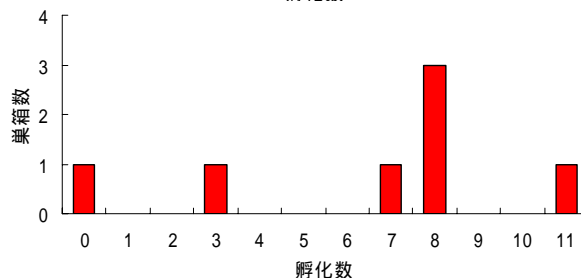
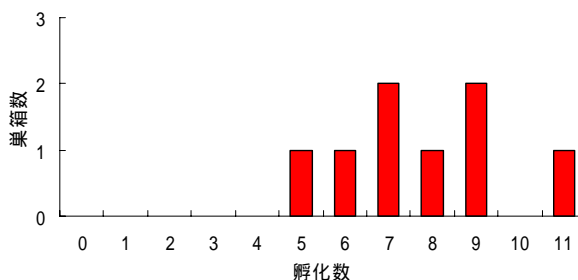
平均孵化数(孵化率)

2002年 7.75羽

2003年 6.43羽 (75.2%)

2004年 7.65羽 (84.3%)

孵化率は全体的に高く、
産卵されたほとんどの卵が孵化している



1 巣箱あたりの巣立ち雛数

平均巣立ち数

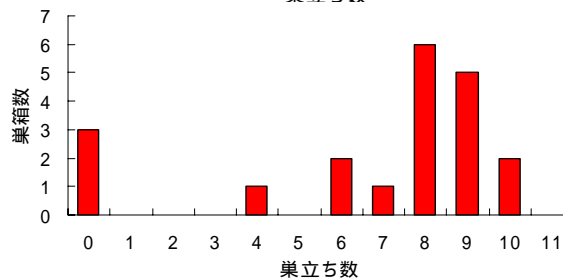
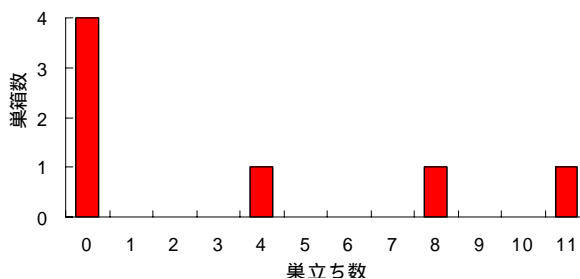
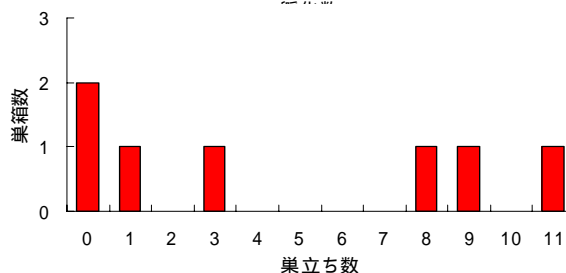
2002年 4.57羽 (49.4%)

2003年 3.29羽 (35.7%)

2004年 6.80羽 (84.4%)

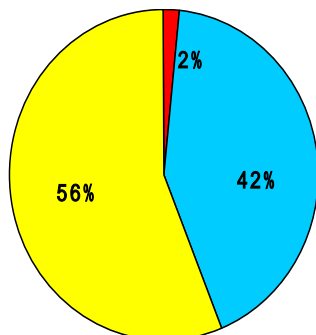
巣立ち数は年によって変化した
捕食により雛が0羽になる巣箱が
いくつか見られたことが、
平均巣立ち数に影響したと考えられる

(巣立ち率 =

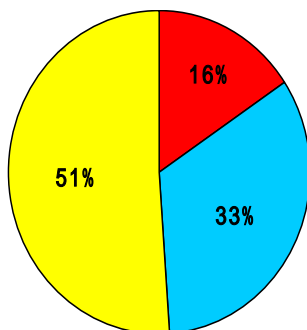


幼鳥の死亡要因

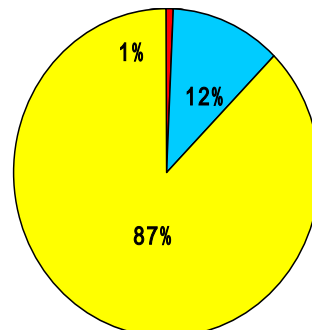
2002年



2003年



2004年



餓死 捕食 巣立ち

2002年および2004年の結果から、万博記念公園で孵化した個体は、餓死よりも捕食によって死亡する個体のほうが多い

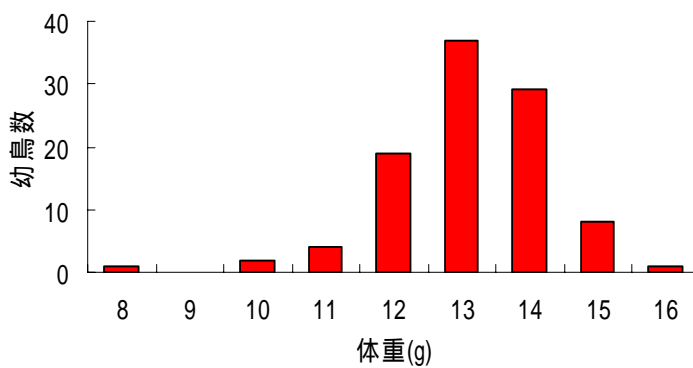
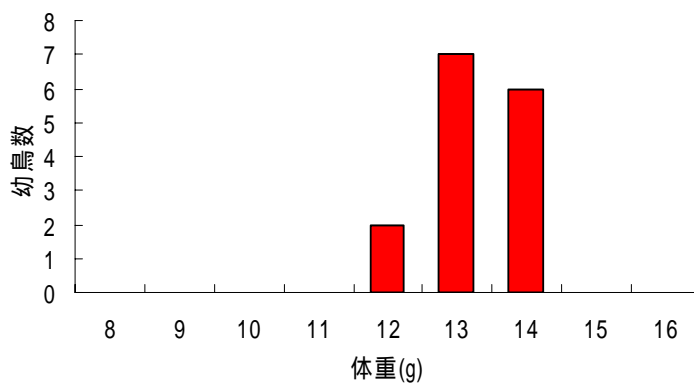
ただし、2003年のような高密度で巣箱を設置した際には、生息密度が上がったため餓死による死亡も高まり、全体的に死亡率が高くなった

1羽あたりの幼鳥の体重

平均体重

2003年 13.78 g

2004年 13.62 g



給餌回数

1時間あたりの平均給餌回数

	2002年	2003年	2004年
万博公園	13.5回	7.4回	15.5回
府立大学	10.4回	8.5回	8.4回

1時間あたりの雛1羽への平均給餌回数

	2002年	2003年	2004年
万博公園	1.5回	1.3回	1.7回
府立大学	1.3回	0.9回	0.8回

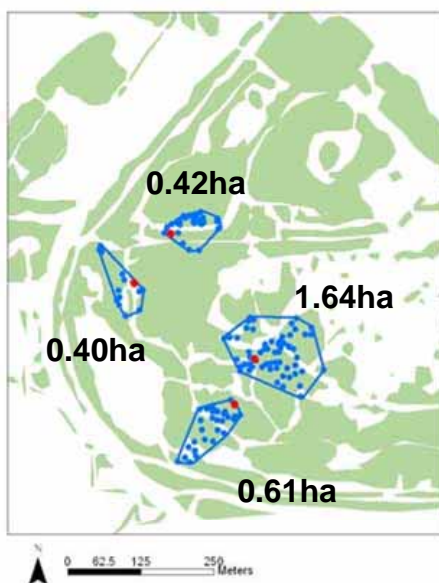


巣へ餌を持ち帰る親鳥

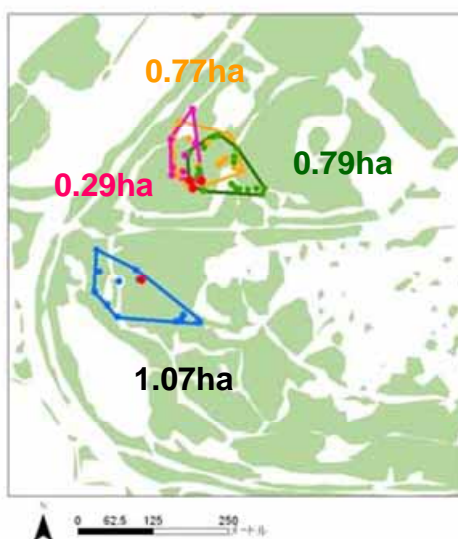
府立大学の個体よりも万博公園の個体のほうが給餌回数がやや多い
餌は毛虫・イモムシが多い

行動範囲

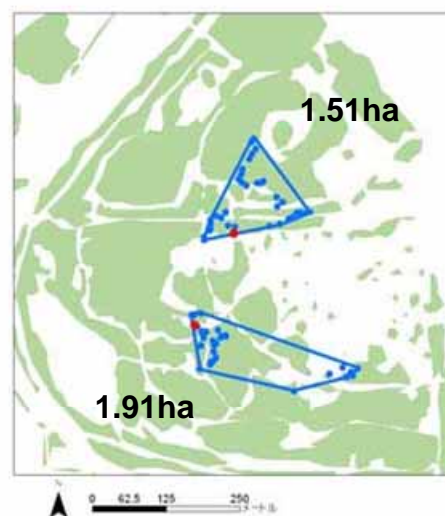
2002年



2003年



2004年



万博の個体の行動範囲は、同時期に調査を行った府立大学の個体の行動範囲より小さい
各調査年度における平均行動範囲

2002年	万博	0.77ha	府大	4.88ha
2003年	万博	0.73ha	府大	8.70ha
2004年	万博	1.71ha	府大	4.47ha

まとめ

設置した 7 割程度の巣箱を利用

(ただし 2003 年は高密度で巣箱を設置したため異なる)

産卵数・孵化数は毎年 8-9 羽程度

巣立ち数は年によって変動し、2003 年は高密度の巣箱の影響を受けて生息密度が高まり死亡が多い

1 時間あたりの給餌回数は樹木面積率の低い府立大学の個体と比較して多い

採餌の行動範囲は府立大学と比較して小さい