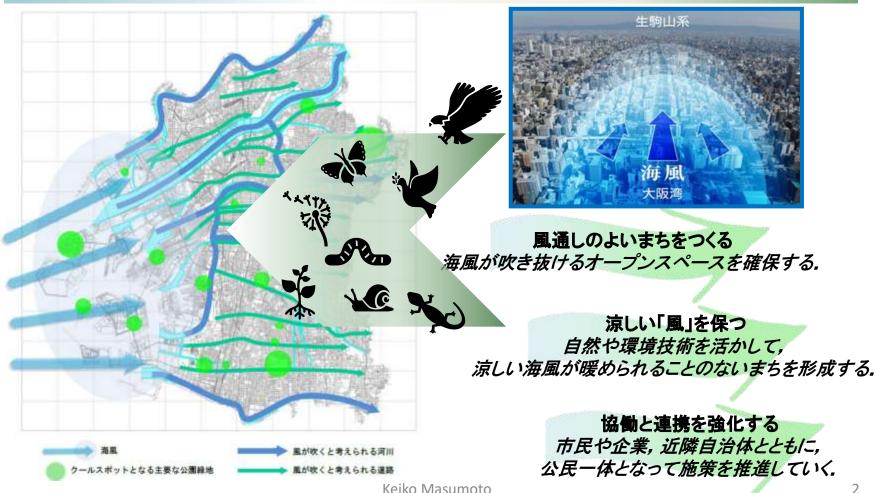


小さな緑のネットワークで 風と生き物たちが行き交う都市

大阪市立大学大学院・大阪市エコボランティア 桝元 慶子

風と生き物が行き交う・・・

海からの風が通る道を 山から生き物たちがやってくる



小さな緑のネットワーク

都市の小規模緑地

帝塚山古墳 (大阪市住吉区)

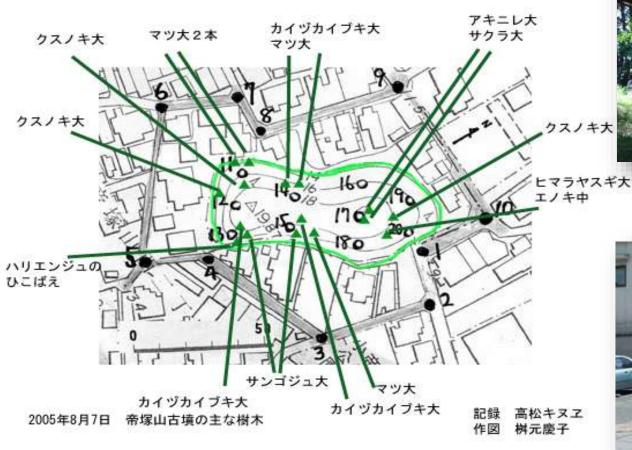
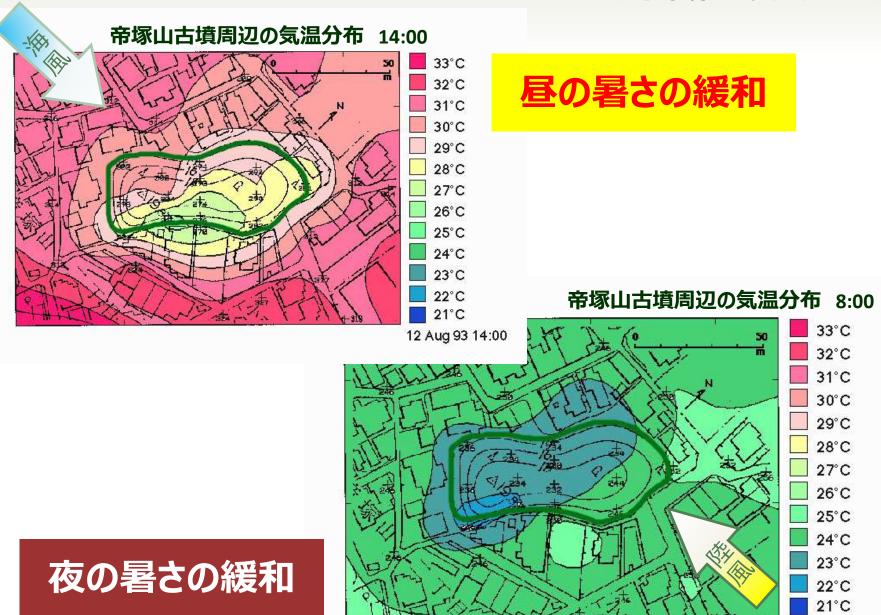


図3 帝塚山古墳内の主な樹木配置

小さな緑のネットワーク

13Aug 93 8:00



4-5 熱ストレス増大による都市生活への影響調査

■ 影響調査(擬似温暖化実験)の結果

12

13

15 August 2013



赤線:将来(擬似温暖化)

4-5 熱ストレス増大による都市生活への影響調査

■擬似温暖化+適応策(緑地化)実験の結果



将来の温度差積算時間の差分値 (兵庫県立大学作成)

	7.F. D.J.				
	種別		内容	箇所数	1
市営·	公園			977	995
	住区 基幹公園 (950 箇	街区 公園	・もっぱら街区に居住する者の利用に供することを目的とする公園 ・誘致距離250mの範囲内で、1箇所当たり面積0.25ha を標準として配置	847	858
基		近隣 公園	・主として近隣に居住する者の利用に供することを目的とする公園 ・近隣住区当たり1箇所を、誘致距離500mの範囲内で、1箇所当たり面積2ha を標準として	75	76
全幹公		地区 公園	・主として徒歩圏内に居住する者の利用に供することを目的とする公園 ・誘致距離1km の範囲内で、1箇所当たり面積4ha を標準として配置	28	27
園	都市 基幹公園	総合 公園	・都市住民全般の休息、観賞、散歩、遊戯、運動等総合的な利用に供する ・都市規模に応じ1箇所当たり面積10~50ha を標準として配置 (桜之宮公園、靱公園、八幡屋公園、千島公園、城北公園、南港中央	6	7
	(7 箇所	グキュー	・都市住民全般の主として運動の用に供することを目的とする公園 プルン	1	
	規模公園 1箇所)	公園	・地方生活圏等広域的なブロック単位でとに1箇所当たり両積500g 以上を標準として配置 ・地方生活圏等広域的なブロック単位でとに1箇所当たり両積500g 以上を標準として配置 ・カート カート カート カート カート カート カート カート カート カート	1	
#± 5#	ᄼᄙᄣ	風致公園	横0.25haを標準として配置	2	
	公園特殊公園 公園 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	公園		1	
(0) 固 刀)	歴史 公園	・史跡、名勝、天然記念物等の文化財を広く一般に供することを目的とする公園 ・文化財の立地に応じ適宜配置 (大阪城公園、難波宮跡公園)	2	
都市緑地 (2 箇所)			・主として都市の自然的環境の保全並びに改善、都市の景観の向上を図るために設けられている緑地・1箇所あたり面積0.1ha 以上を標準として配置 但し、既成市街地等において良好な樹林地等がある場合、あるいは植樹により都市に緑を増加、又は回復させ都市環境の改善を図るために緑地を設ける場合にあってはその規模を0.05ha 以上とする。(都市計画決定を行わずに借地により整備し都市公園として配置するものを含む)	2	3
	緑道 (12 箇列	п)	・災害時における避難路の確保、都市生活の安全性及び快適性の確保等を図ることを目的として、近隣住区又は近隣住区相互を連絡するように設けられる植樹帯及び歩行者路又は自転車路を主体とする緑地・幅員10~20mを標準として、公園、学校、ショッピングセンター、駅前広場等を相互に結ぶよう配置	12	13
大阪府営公園 住之江公園、住吉公園、久宝寺緑地 国営公園 淀川河川公園		公園	住之江公園、住吉公園、久宝寺緑地	3	
		袁	定川河川公園	1	
児童遊園・ちびっこ広場		うこ広場	・公園がない地域を補完する児童の遊び場 ・地域住民による運営委員会を設立して、遊具などを整備し、管理運営	208	7



国・府営公園を含めた場合 令和3年4月

公園数 (カ所)	公園面積 (m2)	行政面積に対 する公園面 積(%)	人口 1 人あたり の 公園面積 (m2)	
995	9,038,582	4.01	3.28	
市外含む	9,578,512	4.25	3.48	

夏季の日中熱くなりやすい 町工場と住宅混在地域

緑の将来目標	<目標年次 21世紀中葉>		
・都市公園等の市民1人あたり面積	7.0m2 /人		
・樹木・樹林率 (樹木・樹林等の枝葉で 覆われた面積/市域面積×100)	約15%		
・自然面率(樹木・樹林地 水面 草地な どの面積/市域面積×100)	約30%		

新・大阪市緑の基本計画(平成25年) みどりのまちづくり指標

The state of the s						
	基準値 (H24)	H27末	H37末	将来		
①緑被率 ^{※1}	約10.4% ^{※2}	現状以上	現状以上			
②都市公園の市民1人 あたりの 面積	3.51㎡/人	約3.6㎡/人 ^{※3}	約4.0㎡/人 ^{※4}	約5.0㎡/人		



城東区・東成区 41 公園等 実生苗調査 2011 年 調査地点 番号・名称は、都市計画公園区分規模番号に基づく。 平戸公園と中浜せせらぎの里は、調査の便宜上南北に分割した

城東区·東成区内公園等実生苗調査

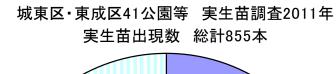
大阪市ゆとりとみどり振興局:地球館パートナーシップクラブ

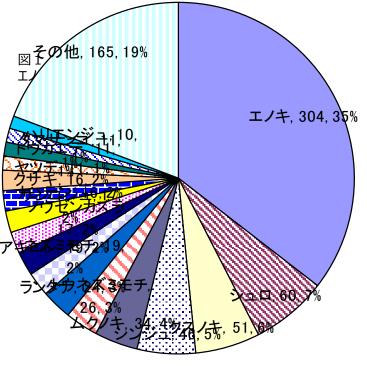
財団法人国際花と緑の博覧会記念協会:府市理念継承事業「花と緑のみちモデルプロジェクト」は、"多様な主体との連携による水と緑のネットワークづくりを推進する"ことにより、「花の万博」理念の効果的な継承発展・普及啓発を図るため、おおさか「みちみどり」創出事業、「生き物の道」調査研究というテーマにそって、府域・市域でそれぞれ行われている。

本調査は、市域で、主として鳥類の飛来状況を推測し、公園緑地のネットワークの重要性を確認するとともに、生物多様性の観点から都市公園(主に街区公園)のあり方を探ることを目的としている。



写真記録の例 実生苗と番号札を撮影





- □エノキ
- ▧シュロ
- □クスノキ
- ロシンジュ
- ■ムクノキ
- □トウネズミモチ
- ■ランタナ
- ロネズミモチ
- ■アキニレ
- □ノウゼンカズラ
- □サンゴジュ
- ■ナンテン
- □クサギ
- ロヤツデ
- ■トウカエデ
- ■タマサンゴ
- □ハリエンジュ
- □その他

城東区・東成区内公園等実生苗調査工ノキの分布

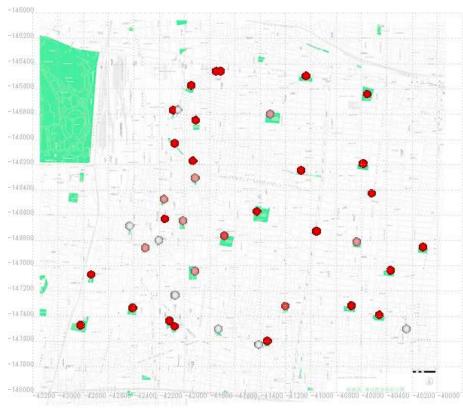


図9 エノキの実生苗本数の分布 ○印の濃淡で表示(最大は中浜せせらぎ里1(北)で53本) 城東区・東成区 41公園等 実生苗調査2011年

城東区·東成区41公園等 実生苗調査2011年 実生苗種別出現地点数 計41地点

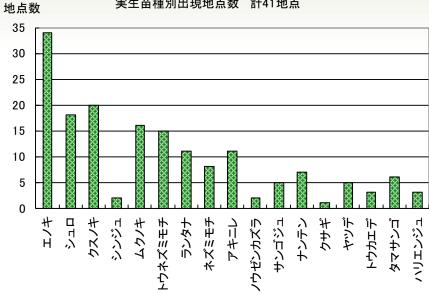


図2 出現本数総計順の種別出現地点数 シンジュ、クサギ等はまとまって出現していた



写真16 花壇の実生(エノキ) 花壇の中で除草されなかった。 2011年10月16日2-2-101玉津公園

城東区·東成区内公園等実生苗調査 野鳥の出現(調査時)

写真13 ヒヨドリ 永田公園



図17 ヒヨドリの出現公園等(16ヵ所) 調査日における記録の有無を●印で表示 城東区・東成区 41公園等 実生苗調査2011年

図19 ハクセキレイの出現公園等(8ヵ所) 調査日における記録の有無を●印で表示 城東区・東成区 41公園等 実生苗調査2011年

写真19 3 mを超える実生 (シュロ) 植栽でなくても残って成長した。 2011年9月27日 3-3-11東小橋公園



写真 2 0 フェンス際の実生(ムクノキ) 刈りこまれにくい場所 2011年10月4日2-2-357千間川みどり公園

城東区·東成区内公園等実生苗調査 公園・小規模緑地の状況



写真 2 8 ビオトープとしての管理 2011年10月12日 中浜せせらぎの里1(北)



写真29 掃き清められた玉砂利2011年11月5日深江稲荷神社



写真30 実生を寄せ集めたような玉垣2011年10月4日白山神社



写真 2 7 駐車スペースの境界の植栽 2011年11月7日 さつき児童公園

エノキの評価

- エノキは、織田信長が一里塚を築くとき、その道標に植えさせたという記録があり、 上町台地の社寺林にも、大木となったものを見ることができる。今回の調査で、外 来種ではなく、大阪に自然分布している在来種のエノキの実生苗が最も多かったことは、古くからの樹種が絶えずに残っていることを示し、評価できよう。
- 樹木の害虫とみなされがちな昆虫の存在も、繁殖期には野鳥の餌として不可欠であり、むやみな薬剤散布は、人に害を及ぼさない種まで減らしかねないため、散布による影響にも配慮が必要である。これも利用者や近隣住民に、理解を求める必要がある。(サクラは害虫・薬剤散布の苦情が多い)
- 野鳥によって種子散布されたエノキを、食樹とするゴマダラチョウの幼虫も、「自然への配慮」を促すシンボルともなろう。(落ち葉にくっついて越冬。土壌・落ち葉だまりが必要)
- 落ち葉や野草を残す場所をつくるときには、広場の中に落ち葉や枯草が、風などで 広がったり、落ち葉だまりにごみが投棄されたり、利用者に不快感を与えることも想 定されるので、「自然への配慮」の意義や、そのための**適切な管理方法を周知し、理解を求める**ことが必要であると思われる。

エノキを残せば・・・・

ヒートアイランドの観点

- 大木になる落葉常緑樹
 - → 夏季に緑陰を形成・適切な枝打ち
- 湿潤(日蔭)な土壌のあるところで発芽・成長する
 - → 一定の大きさになるまで周囲の環境を変更しない
- 苗の費用がかからない
- 野鳥・実生・昆虫 → 在来種の生き物たちのつながり
 - → 落ち葉だまり・土壌を必要とする
 - → 保全するための管理

都市の生態系保全の観点

街区公園 … 858力所

250mの範囲内で 1 カ所あたり 面積0.25haを標準として配置

858本のエノキの大木 けっして夢ではない 実現可能な対策

生き物たちのゆりかごも いつか朽ち果てるときがくる



自然体験観察園 実生林 過去の姿

雑木林の樹木枯れる → 補植されない → **開墾**し畑に → 雑木林が薄っぺらに



里山らしさが 感じられない 生き物たちも同様

自然体験観察園 実生林創生プロジェクト 開始



2015年1月29日野草広場 これから移植する3本の実生

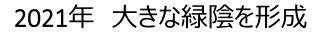
実生林の創生



2019年 実生林の成長順調

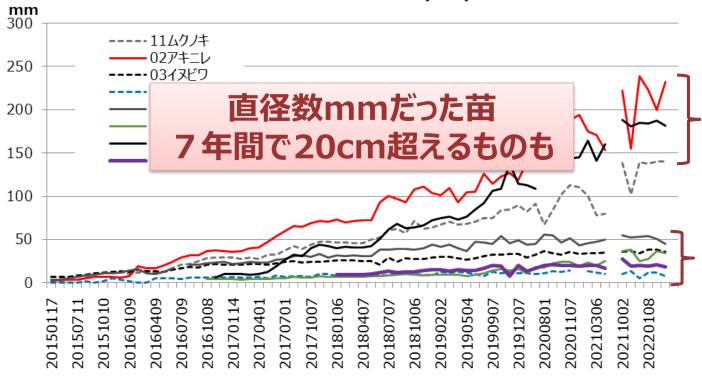


2015年 初期植栽と実生苗



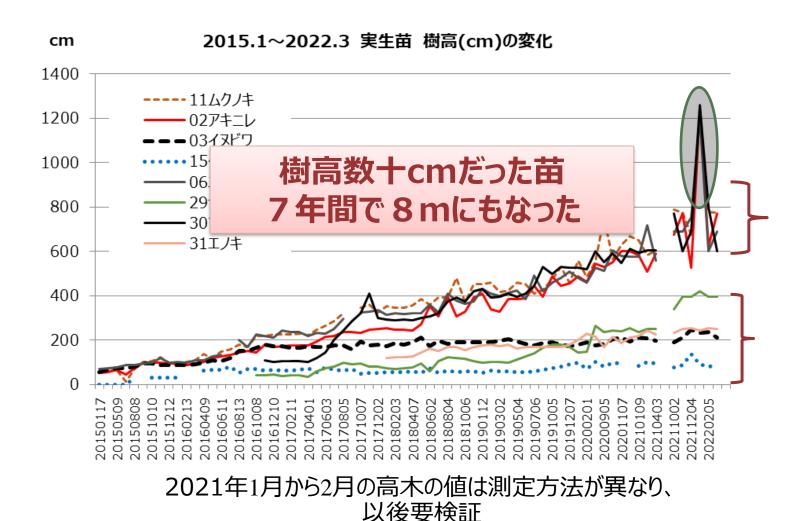
実生林の成長記録 毎木調査 幹直径

2015.1~2022.3 実生苗 10cm高さの幹直径(mm)の変化



02アキニレ、30マグワ、11ムクノキは幹の直径の増加が続いている他は日射が届きにくくなったせいか、変化が少ない

実生林の成長記録 毎木調査 樹高



実生林 2019年12月7日(土) ついに ゴマダラチョウ幼虫発見



地面より10cm高さの樹周をノギスで計測 このときに、大きな発見があった F05エノキの根元にいたゴマダラチョウの幼虫 これもクヌギの葉についていた





自然体験観察園 実生林創生プロジェクト は続く



Keiko Masumoto 2020年8月1日 成長する実生林3



大阪市役所屋上緑化施設の実生のエノキ 2012.10.18