

真田山周辺で観察された生き物の記録 コース No.14b

報告者: 柊元慶子

日 時 : 2022 年 7 月 31 日 9:30~12:30 天候 : 晴

主催 : 大阪市環境局 協力 : 大阪市エコボランティア

調査者 : 岩永圭司、植田千恵、北川ちえこ、木山正隆、久下悦子、酒井敬子、佐藤操子、忍喜博、
芝崎美代子、高橋満子、竹原秀樹、辻野時代、中谷憲一、林耕太、原和子、柊元慶子 (16 名)

事務局 : 石川由紀子、古川末広

コース : JR「玉造」駅~宰相山西公園~旧真田山陸軍墓地~宰相山公園 (三光神社) ~真田山公園

このコースは難波宮も含む大阪市の中心部ですが、真田山周辺の 4 か所を定点とし、毎年セミの抜け殻調査を行っています。15 分間徹底的に抜け殻を集め、後日計数してクマゼミ率を求め、各所の比較を行っています。宰相山西公園の高木植栽は、2018 年台風 21 号による強風の被害以降、大きな樹木が根元で伐採される作業が進み、産卵数も減るため、今後の羽化数は激減すると感じました。しかしながら、今回、ニイニゼミの羽化殻が見つかり、初めての記録となりました。旧真田山陸軍墓地の大木のエノキも強風の被害を受け、不自然な姿になっていました。真田山公園で 2019 年に発見した特定外来生物クビアカツヤカミキリは見つかりませんでした。

また、このコースの調査中、WBGT (暑熱指標) 計を携帯し、場所ごとの熱中症の警戒レベルを記録しました。日陰のない、地面がアスファルトの場所では正午前には「危険レベル」となりました。しかしながら、同時刻でも緑陰では「厳重警戒レベル」で、樹木の暑熱緩和機能を確認することができました。さらに放射温度計を用いて、路上や植え込みなどでの事物の表面温度を測定しました。これら暑熱環境の記録もあわせて報告します。

種名 とともに、状態を表す記号を付記した。

1: 葉,卵,配偶体(蘚苔類等) 2: 花,幼虫,幼鳥,孢子体未成熟(蘚苔類) 3: 果実,蛹,孢子体成熟(蘚苔類) 4: 実生,成虫,成鳥,枯死,休眠(蘚苔類)

0: 孢子,無性芽(蘚苔類),その他

※植栽樹木は位置の目安として、または花や果実がついている場合のみ記録した。

※実生は 150cm までを 4 と表示しそれ以降は通常の状態番号とする。

動物は種名の前に・印を、植栽,逸出と思われる植物は種名の後に●印を、親木が近くにある実生は◎印を、特定外来生物は★印をつけて記載した。

※2 分の 1 地域メッシュコード(総務省)で分割し,そのコード番号の下に記載した No.は旧「みどり」と生き物会議」で使った大阪市域 500m メッシュナンバーである。

玉造駅西

メッシュ No.523504022(465)

・クマゼミ 0 声
アキニレ 4
アレチノギク 2,3
エノキグサ 2

オッタチカタバミ 1
オヒシバ 2,3
オリーブ●1
ナガエコミカンソウ 3

ノシラン●2
メヒシバ 3

宰相山西公園東

メッシュ No.523504022(465)

・アオスジアゲハ 4
・アブラゼミ 4,0 羽化殻
・クマゼミ 4,0 羽化殻
・クロヤマアリ 4

・シオカラトンボ 4
・スズメ 4
・セグロアシナガバチ 4
・ニイニゼミ 0 羽化殻

・ハシブトガラス 0 声
・ヤマトシジミ 4
アオイゴケ 1
アキニレ 4

イチョウ●3
 イヌタデ 1
 イヌホオズキ 2,3
 イヌムギ 2,3
 ウラジロチチコグサ 2,3
 エノキ 4
 エノキグサ 2
 エノコログサ 3
 オオバコ 1
 オッタチカタバミ 2,3
 オニタビラコ 2
 オシバ 3
 カキノキ●3
 キカラスウリ 1
 クサイ 3
 クスノキ●3

クワクサ 1
 ケヤキ●1
 コニシキソウ 2,3
 コミカンソウ 1
 シナサワグルミ◎4
 シマスズメノヒエ 2
 シャリンバイ●3
 シロツメクサ 2,3
 セイタカアワダチソウ 1
 センダン 4
 ソメイヨシノ●1
 チチコグサモドキ 2,3
 ツユクサ 2
 トウカエデ●3
 ナガバギシギシ 3
 ナンテン●1

ネズミモチ●3
 ハマスゲ 1
 ヒナタイノコヅチ 1
 ヒメジョオン 2
 ヒメムカシヨモギ 1
 ビワ 1
 ヘクソカズラ 1
 ホナガイヌビユ 2
 マメゲンバイナズナ 3
 メヒシバ 2
 メリケンガヤツリ 2
 ヤブラン●2
 ヨウシュヤマゴボウ 2
 ヨモギ 1
 外来タンポポの一種 2



宰相山西公園東：道路に面した北側
 220731 撮影 柊元慶子



宰相山西公園東：高木伐採が進んだ南側斜面
 220731 撮影 柊元慶子

旧真田山陸軍墓地西

メッシュ No.523504021(464)

・アブラゼミ 4
 ・キムネクマバチ 4
 ・コスナゴミムシダマシ 4
 ・スズメ 0 声
 ・セグロアシナガバチ 4
 ・ツマグロヒョウモン 4
 ・ヒヨドリ 4
 アオイゴケ 1
 アオカモジグサ 3
 アオツツラフジ 1
 アキニレ 4
 アレチノギク 2
 イタドリ 1
 イヌホオズキ 1
 ウメ●1
 ウラジロチチコグサ 1
 エノキ 1
 エノコログサ 3
 オニタビラコ 2
 オシバ 3
 カニクサ 1

キヌゲチチコグサ 1
 キンモクセイ●1
 クサイ 3
 クロマツ●3
 ケヤキ 1
 コナスビ 1
 コニシキソウ 2,3
 シチヘンゲ 2,3
 シナサワグルミ●3
 シマスズメノヒエ 2,4
 シロツメクサ 2
 チチコグサモドキ 1
 ツユクサ 1
 トキワサンザシ●3
 ハマスゲ 2,3
 ヒイラギモクセイ●1
 ヘクソカズラ 1
 マメゲンバイナズナ 3
 メヒシバ 2
 ヤブガラシ 1



旧真田山陸軍墓地：地面は刈り込まれた草に覆われていた 220731 撮影 柊元慶子

旧真田山陸軍墓地東

メッシュ No.523504022(465)

- ・アブラゼミ 0 羽化殻
- ・クマゼミ 0 羽化殻
- アレチヌスビトハギ 1
- イヌホオズキ 1
- ウラジロチチコグサ 3
- コマツヨイグサ 1
- シロツメクサ 2
- ニガナ 3
- ヒメジョオン 2
- ブタナ 2
- ヘクソカズラ 1
- マメグンバイナズナ 3
- メヒシバ 3
- ヨモギ 1



アキニレには多数のクマゼミの抜け殻：旧真田山陸軍墓地
220731 撮影 榎元慶子

宰相山公園上

メッシュ No.523504022(465)

- ・アゲハ 4
- ・クマゼミ 0 羽化殻
- ・セグロアシナガバチ 4
- ・ドバト 4
- ・トビイロシワアリ 4
- ・ヤマトシジミ 4
- アオイゴケ 1
- アキニレ 1
- アキノゲシ 1
- アラカシ ● 1
- イヌビワ 1

- ウラジロチチコグサ 1
- エノキグサ 2
- エノコログサ 3
- オッタチカタバミ 2,3
- オニタビラコ 2
- シロツメクサ 2,3
- セイタカアワダチソウ 1
- センダン 4
- ソメイヨシノ ● 1
- ツクサ 2
- トウカエデ ● 3

- ハツキカズラ ● 1
- ハマスゲ 1
- ハリエンジュ 4
- ヒナタイノコヅチ 1
- ヒメジョオン 2
- ヒメユズリハ ● 1
- ヘクソカズラ 1
- マメグンバイナズナ 2,3
- 外来タンポポの一種 2



宰相山公園（三光神社）は、南半分が、階段の
上、下ともに工事中で立ち入り禁止だった。

220731 撮影 榎元慶子



宰相山公園の神社側の階段で下に降りる

220731 撮影 榎元慶子

宰相山公園下

メッシュ No.523504022(465)

- ・ウスバキトンボ 4
- ・ジグモ 4
- ・シジュウカラ 0 声
- ・スズメ 4
- ・ヒヨドリ 0 声
- ・ムクドリ 0 声
- ・ヤガタアリグモ 4

- アオイゴケ 1
- アオスゲ 3
- アキニレ 4
- アレチヌスビトハギ 1
- アレチノギク 2
- イヌタデ 1
- イヌホオズキ 1

- ウラジロチチコグサ 2,3
- エノコログサ 3
- オオアレチノギク 2
- オオバコ 1
- オッタチカタバミ 1
- オヒシバ 2
- カモジグサ 3

ギョウギシバ 2
クグガヤツリ 2
クサイ 3
クワクサ 3
コニシキソウ 2
セイタカアワダチソウ 1

チヂミザサ 1
トウネズミモチ ● 3
ドクダミ 1
ニワホコリ 3
ノゲシ 2,3
ヒナタイノコヅチ 1

ヒメジョオン 2
ヒメムカシヨモギ 2
マルバツユクサ 1
メヒシバ 2,3
ヤブラン ● 2

玉造本町南北道路
メッシュ No.523504022(465)
マメグンバイナズナ 3

天王寺スポーツセンター東
メッシュ No.523504022(465)

・アオスジアゲハ 4
・アゲハ 4
・クマゼミ 4
・シオカラトンボ 4
・スズメ 4
・ムクドリ 4
アオイゴケ 1
ウラジロチチコグサ 1
エノキ 4
エノコログサ 3
オッタチカタバミ 1
クグガヤツリ 2,3

クルマバザクロソウ 2
コマツヨイグサ 3
ハナツクバネウツギ ● 2
ハマスゲ 1
ヒメジョオン 2
マメグンバイナズナ 3
ムクゲ ● 2
メヒシバ 2
モモ ● 3
ヤエヤマブキ ● 2
ヤブジラミ 1
外来タンポポの一種 2

真田山テニスコート東
メッシュ No.523504022(465)
・ドバト 4
アキノノゲシ 1

ウラジロチチコグサ 1
シロツメクサ 2

真田山野球場東
メッシュ No.513574924(494)
・ウラジロチチコグサ 1

シロツメクサ 1

真田山公園東
メッシュ No.513574924(494)
・マツカレハ 3,0 羽化後繭
イタドリ 1
ウラジロチチコグサ 1
エノキ 3
オオバコ 1
カニクサ 1
クサイ 3

サルスベリ ● 2
シロツメクサ 2,3
ハマスゲ 1
ヒマラヤスギ ● 3
マメグンバイナズナ 3
モモ ● 3
ヤブガラシ 1

真田山公園西
メッシュ No.513574923(493)
・アオスジアゲハ 4
・アゲハ 4
・アブラゼミ 4
・ウスバキトンボ 4
・キマダラカメムシ 4
・クスベニヒラタカスミカメ 0 食痕



ジグモ 220731 撮影 林耕太



宰相山公園から出た向かいの駐車場は
新しいビルに建て替わり、日陰はほとんどない
220731 撮影 柊元慶子



マツカレハの繭
220731 撮影 林耕太

- ・クマゼミ 4,0 羽化殻
- ・サクラアリ 4
- ・シジュウカラ 4
- ・スズメ 4
- ・セグロアシナガバチ 4
- ・ドバト 4
- ・トビイロシワアリ 4
- ・ハリブトシリアゲアリ 4
- ・ヒヨドリ 4
- ・マツカレハ 3
- アオイゴケ 1
- イチョウ●1
- ウラジロチチコグサ 1
- エノコログサ 3
- オオバコ 1
- カイヅカイブキ●1
- カタバミ 1
- カニクサ 1
- クサイ 3
- クスノキ●3
- サンゴジュ●3
- シロツメクサ 2,3
- センダン 4
- タンポポ Sp.1
- ハマスゲ 1
- マメゲンバイナズナ 2,3
- メヒシバ 3
- ヤブラン●2
- 外来タンポポの一種 2



真田山公園：正午近くで、陰と日向の
コントラストがくっきり 220731 撮影 柊元慶子



真田山公園：セミの抜け穴も多数
220731 撮影 柊元慶子



真田山公園：植栽樹木の支柱にクマゼミの産卵痕が多数
220731 撮影 柊元慶子



旧真田山陸軍墓地のシンボルともいえる
大木エノキ（黄点線内）
右はヒマラヤスギ 220731 撮影 柊元慶子



旧真田山陸軍墓地の大木エノキ
左側に張り出した枝以外伐られ、幹には多数の
キノコがついていた 220731 撮影 柊元慶子

セミの抜け殻調査

調査 2022 年 7 月 31 日（日） 9:30~12:00

場所：①宰相山西公園東、②旧真田山陸軍墓地西、③宰相山公園上下、④真田山公園野球場南
（東・西） 計 4 か所 各所 15 分

調査者：

計数 2022 年 8 月 6 日（土） 13:30~ 15:30

場所：なにわ ECO スクエア 2 階交流スペース

調査者：北川、木山、中谷、渡辺、（事務局 北井） 計 5 名

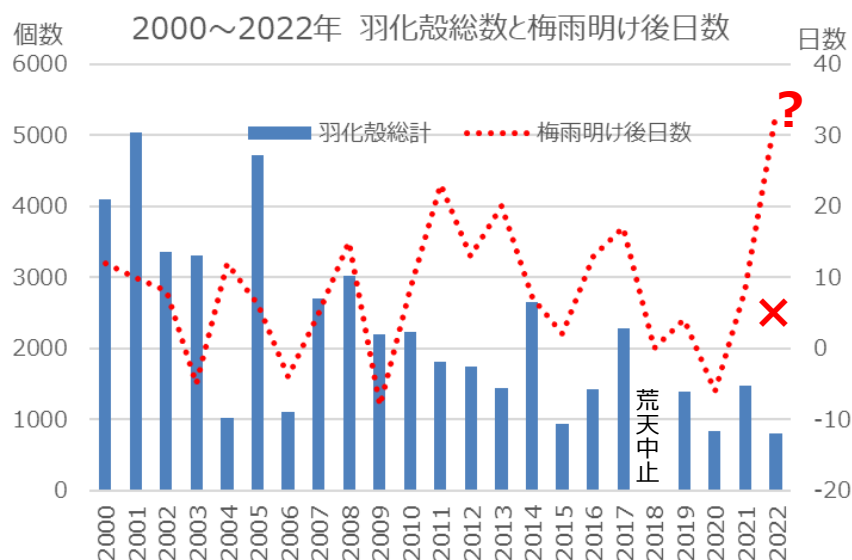
コメント：

- ・各所抜け殻は、非常に少なかった。
- ・調査者は多かったが、2000 年以降で最低だったのは、降雨や清掃によるものかもしれない。（後述）
- ・宰相山西公園で、ニイニゼミの抜け殻が 1 個あった。過去には記録がない。

2022 年 7 月 31 日	宰相山西公園		旧真田山 陸軍墓地		三光神社		真田山公園		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
クマゼミ	51	69	148	172	101	113	58	66	
アブラゼミ	1	3	8	4	0	0	0	0	
ニイニゼミ	0	1	0	0	0	0	0	0	
雌雄別計	52	73	156	176	101	113	58	66	
クマ合計	120		320		214		124		778
その他合計	5		12		0		0		17
総数	125		332		214		124		795
クマゼミ率	96.0%		96.4%		100.0%		100.0%		97.9%

羽化殻総数と梅雨明け後日数の関係について

2000 年以降、真田山周辺 4 か所で同じ方法、同じ時期に計数を行っているが、今回は最低であった。2018 年の台風で、各公園で徐々に高木伐採が進み産卵数減少も心配されるところであるが、今年の梅雨明けが早く、羽化も早かったのか、清掃やその後の降雨の影響は無視できない。梅雨明け後日数との関係を図示した。



- ・気象台の速報値では、近畿の梅雨入り 6 月 14 日ごろ、梅雨明け 6 月 28 日ごろとなっている。
- ・6 月 28 日以降は日最高気温が 33℃を超える日が続き、7 月 3 日以降も降雨が続いたが、日最低気温は 25℃を超える日が続いた。
- ・抜け殻集めの 7 月 31 日は、6 月 28 日の梅雨明け後 33 日経過（？印）していたが、この日数は 2000 年以降でもっとも長い。7 月 25 日以降は晴天で最高気温が高かったため、それを仮に梅雨明けとすると 6 日（×印）となる。

測定者：忍,芝崎,石川,林,柊元

暑熱指標(WBGT)計：TANITA 社製 TT-560, skSATO 社製 SK-180GT

表1 WBGT、気温等測定結果 日射：日向○,日陰●

場所	日射	時刻	WBGT (°C)	気温 (°C)	相対湿度 (%)	暑熱指標	記録者
JR 玉造駅前	○	9:45	27.5	31.5	67.1	警戒	石川
宰相山 西公園東	●	9:49	29.0	33.8	61.6	厳重警戒	忍
宰相山 西公園東	○	9:50	28.0	34.9	52.0	厳重警戒	柊元
宰相山 西公園東		9:51	28.3	34.0	48.7	厳重警戒	林
宰相山 西公園東	●	9:55	28.9	34.0	57.3	厳重警戒	石川
宰相山 西公園東		10:00	29.8	35.0	51.0	厳重警戒	林
宰相山 西公園東	○	10:04	30.2	35.8	46.7	厳重警戒	芝崎
宰相山 西公園東	●	10:07	29.0	34.5	49.0	厳重警戒	柊元
旧真田山 陸軍墓地西	●	10:11	30.3	35.1	52.1	厳重警戒	忍
旧真田山 陸軍墓地西		10:50	29.8	35.3	49.9	厳重警戒	林
旧真田山 陸軍墓地西	●	10:12	28.0	35.3	49.0	厳重警戒	柊元
旧真田山 陸軍墓地西	●	10:15	30.1	35.3	50.3	厳重警戒	石川
旧真田山 陸軍墓地西	○	10:25	30.1	35.2	52.0	厳重警戒	石川
旧真田山 陸軍墓地西	○	10:28	30.1	36.4	49.2	厳重警戒	芝崎
旧真田山 陸軍墓地西	○	10:31	30.2	35.5	49.0	厳重警戒	忍
旧真田山 陸軍墓地西	●	10:33	28.0	34.4	53.0	厳重警戒	柊元
宰相山公園 上	●	10:37	29.0	34.9	50.0	厳重警戒	柊元
宰相山公園 上	○	10:37	31.3	36.0	54.2	危険	石川
宰相山公園 下	●	10:45	30.0	35.8	48.9	厳重警戒	石川
宰相山公園 上		10:50	29.1	35.2	46.6	厳重警戒	林
宰相山公園 下	●	10:50	29.0	34.9	51.0	厳重警戒	柊元
宰相山公園 下	●	10:50	29.4	35.2	52.3	厳重警戒	芝崎
宰相山公園 下	●	10:51	28.6	34.7	51.0	厳重警戒	忍
玉造本町道 路マンション前	○	11:04	30.0	37.6	48.0	厳重警戒	柊元
玉造本町道 路中央	○	11:09	34.0	42.2	42.0	危険	柊元



調査地点地図

宰相山西公園東
220731 撮影 柊元慶子旧真田山陸軍墓地西
220731 撮影 柊元慶子

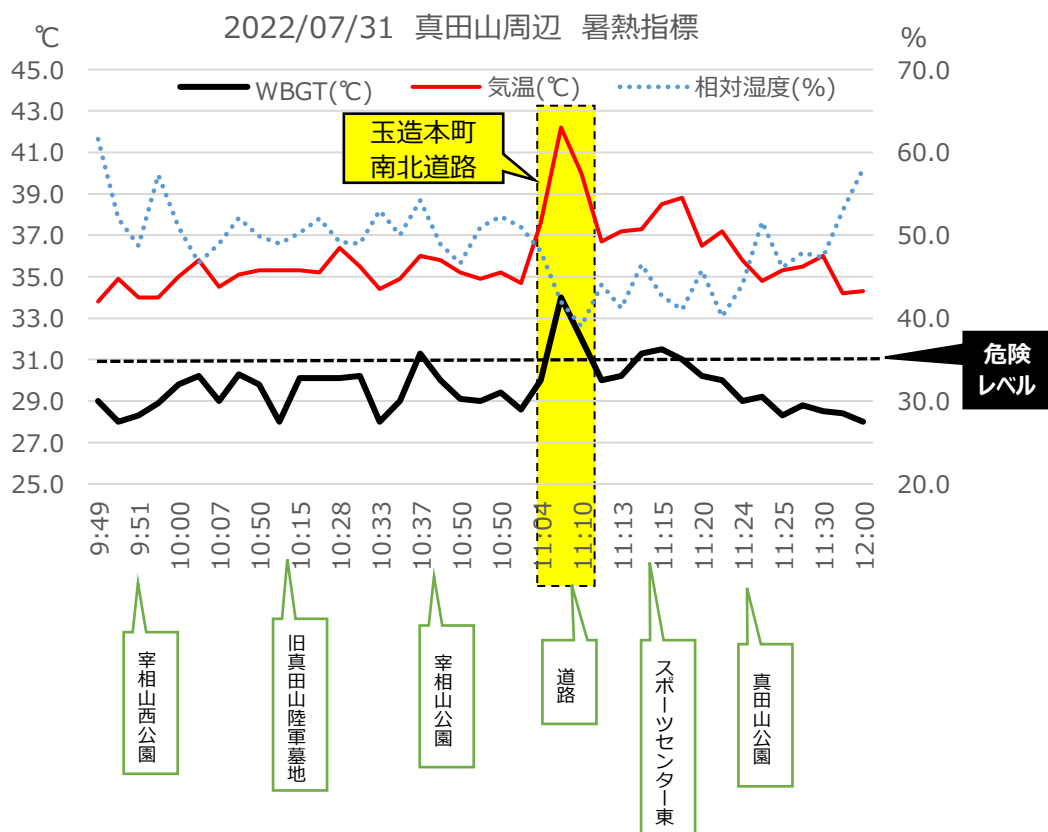
玉造本町横断歩道前	○	11:10	32.0	40.0	39.0	危険	柵元
天王寺スポーツセンター東		11:11	30.0	36.7	44.0	嚴重警戒	林
天王寺スポーツセンター東	●	11:13	30.2	37.2	41.2	嚴重警戒	忍
天王寺スポーツセンター東	●	11:15	31.3	37.3	46.5	危険	芝崎
天王寺スポーツセンター東	○	11:15	31.5	38.5	42.7	危険	石川
天王寺スポーツセンター東	○	11:15	31.0	38.8	41.0	危険	柵元
天王寺スポーツセンター東		11:20	30.2	36.5	45.8	嚴重警戒	林
真田山テニ場東		11:21	30.0	37.2	40.2	嚴重警戒	林
真田山公園東	●	11:24	29.0	35.8	44.0	嚴重警戒	柵元
真田山公園東	●	11:25	29.2	34.8	51.6	嚴重警戒	芝崎
真田山公園東	●	11:25	28.3	35.3	46.1	嚴重警戒	忍
真田山公園東	●	11:25	28.8	35.5	47.9	嚴重警戒	石川
真田山公園西		11:30	28.5	36.0	47.3	嚴重警戒	林
真田山公園東		11:50	28.4	34.2	53.0	嚴重警戒	林
真田山公園東	●	12:00	28.0	34.3	58.0	嚴重警戒	柵元



宰相山公園上
220731 撮影 柵元慶子



真田山公園西から東方向
220731 撮影 柵元慶子



放射温度計：A&D 社製 赤外線放射温度計 AD-5613A

測定者：芝崎,石川,中谷,忍,木山,久下,柊元

測定場所：宰相山公園から真田山公園間の道路、真田山公園内ほか

表 2 放射温度計による表面温度の測定結果

(参考：11:09 時点 WBGT34.0℃, 気温 42.2℃, 相対湿度 42.0% 直射日光下)

2022/07/31 測定時刻：11:00～11:20 測定対象	放射温度℃ 平均値	
	日向	日陰
アスファルト道路	53.1	
アスファルト道路白線面	49.5	
マンホール	56.7	
マンション★：入口床タイル	52.7	34.5
玄関周り植栽葉面	39.3	36.6
玄関周り植栽土壌面	41.4	
マンション横マンホール	54.0	
ガレージ入口グレーチング	47.3	
ガレージ横 鉄板溝蓋	54.8	
コンクリート壁 濡れ面	38.0	
真田山プール前：歩道タイルブロック白	51.4	33.2
真田山プール横：通路路面煉瓦色	53.4	35.3
真田山公園：クッション歩道緑色	57.9	
真田山プール前：石畳	52.3	
宰相山公園下：砂面	42.4	30.8



放射温度計での測定風景
220731 撮影 柊元慶子



放射温度計での測定風景
220731 撮影 柊元慶子

まとめ

- ・28 日ごろから最高気温が 35℃（大阪管区气象台）を超える日が続いており、この日の最低気温（午前 5 時台）も 27℃を超えていた。昼過ぎには熱中症リスクを示す暑さ指数（WBGT）も危険レベル(31℃)を超えると予測されていた。
- ・もっとも暑さが厳しかった場所は、宰相山公園から真田山公園間をアスファルト舗装の南北道路で、緑陰がなく、地面からの輻射も強かった。また天王寺スポーツセンター東側も、日陰のない場所で WBGT は高くなった。
- ・放射温度の測定で、同じ事物でも、日向と日陰では 18℃以上の差があったが、植物の葉は差が小さかった。
- ・日向でも、砂地が低く、またコンクリート壁面が濡れている場所も低かったのは、水分の蒸散によるものと思われる。
- ・放射温度計は、輻射（赤外線）を計測するもので、当該器材の計測範囲の立体角が広く、対象物体に近づけて測定しなければ、正確に測定できない。また、測定時に手などで陰になると、日射を受けているときの輻射が測れない。さらに、反射率を一定にしているため、表面が高反射の場合、天空を測ってしまう場合があるため、それも注意が必要である。測定者全員に、測定法を徹底するための、これらのレクチャーはできなかった。