




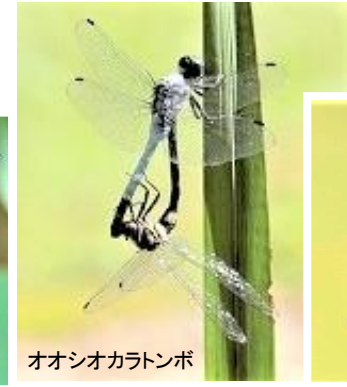


トンボ・マップ（徳川園）

-  ヨシ、コガマ、フトイ、マコモなど
(葉の細長い 抽水植物)
-  アサザ、スイレン、ハス、コウホネなど
(葉の丸っこい 浮葉・抽水植物)
-  沈水植物 (水の中に沈んでいる植物)
-  セキショウ、ハナショウブ、スギナ
(葉の細長い 湿生・抽水植物)
-  ハンゲショウ
(葉の丸っこい 湿生植物)



龍仙湖 (広い水面)	花菖蒲園 (水路 + 隣接樹林)	西湖堤周辺 (浮葉植物 + 隣接樹林)	溪流の中溜り (樹林に囲まれた水面)
<p>広い水面好きのトンボが観察できる♪</p> <p>広い水面： ギンヤンマ、オオヤマトンボが飛翔</p> <p>水際の石・草： シオカラトンボ、アオモンイトトンボの休息場</p>	<p>樹林好きのトンボが目立つ。</p> <p>水路： オオシオカラトンボ、クロスジギンヤンマなどの産卵場</p> <p>ハナショウブ： オオシオカラトンボの休息場</p>	<p>種数・個体数ともに、園内で最多♪ 浮葉植物が多い (イトトンボ類) 樹林に隣接 (樹林好きタイプ)</p> <p>水面： 台湾ウチワヤンマ、クロスジギンヤンマ、コシアキトンボが飛翔</p> <p>スイレン (浮葉植物)： イトトンボ類 (セスジイトンボ、クロイトトンボなど) の産卵場</p>	<p>潜在的な多様性が高いため、水生植物があれば、トンボはもっと増えるはず…♪</p> <p>水面： コシアキトンボ*、シオカラトンボが飛翔 * 腰がまだ黄色い未熟成虫をよく見かける。</p> <p>樹木の周り： クロスジギンヤンマ、ギンヤンマ、チョウトンボが摂食</p> <p>水際の草： モノサイトンボの休息場</p>



生息のための 主要環境要素	科名	種名	徳川園 2018			
			龍仙湖	花菖蒲園 の水路	西湖堤 の周辺	溪流の 中溜り
			止水			
			開放的	閉鎖的		
(種数)			計 20 種			
			15	9	17	9
1 水面	ヤンマ	ギンヤンマ	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	トンボ	シオカラトンボ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	同	ウスバキトンボ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	同	ショウジョウトンボ	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	サナエトンボ ヤマトンボ	タイワンウチワヤンマ オオヤマトンボ	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 水面 水生植物	トンボ	チョウトンボ	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	イトトンボ	アオモンイトトンボ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	同	クロイトトンボ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	同	アジアイトトンボ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	同	ムスジイトトンボ			*	
同	セスジイトトンボ			<input type="checkbox"/>		
同	モノサシトンボ			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3a 水面・樹林	トンボ	コシアキトンボ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	同	オオシオカラトンボ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ヤンマ	クロスジギンヤンマ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4a 湿地	トンボ	アキアカネ	<input type="checkbox"/>			
4b 湿地・樹林	同	マユタテアカネ			<input type="checkbox"/>	
	同	ネキトンボ	<input type="checkbox"/>			
5 流水	カワトンボ	ハグロトンボ		*		

個体数 多い
 やや多い
 少ない

* 文献に確認記録あり/
 管理事務所の確認あり

▶ 多様な水辺環境。西湖堤周辺は水生植物が豊か。

徳川園には、龍仙湖(明るく開放的な水面)、溪流の中溜り(樹林に囲まれた水面)、西湖堤の周辺(東側には樹木の茂った段丘崖がそびえ西側は開放的で明るい水面)、細い水路(花菖蒲園の周囲)など、多様な水辺があります。

西湖堤周辺は水生植物が豊か(浮葉: スイレン/ 抽水: ハス、ミズカンナ/ 湿生: ハンゲショウ)で、花菖蒲園の水路にも狭いながらもスイレン(浮葉)、コウホネ(抽水)、トチカガミ類(沈水)が見られます。

一方龍仙湖は、広いものの水生植物は見られません(護岸の一部に抽水植物のフトイがあるのみ)。溪流の中溜りも、周囲を樹林に囲まれているものの水生植物は見られません。

築かれて20年未満の若い池ながら、20種が確認されています。

1. 水辺があれば…トンボ来る♪

ギンヤンマ、シオカラトンボなどポピュラーなトンボ(水草や樹林などが少ない人工的な水辺でも見られるトンボ)は、広がりのある龍仙湖、西湖堤周辺を中心に見られます。

2. 水草あれば…もっと来る♪

イトトンボ類やチョウトンボは、水生植物の豊かな水辺を好みます。このため、西湖堤周辺以外ではあまり見られません。

西湖堤周辺で春から夏にかけて多く見られるセスジイトトンボは、市内では生息するところが限られており、希少な存在です。

3. 樹林があれば…さらに来る♪

樹林に囲まれた溪流中流部の池、樹林に隣接する西湖堤周辺では、コシアキトンボやクロスジギンヤンマ、モノサシトンボがみられます。

花菖蒲園の水路は、オオシオカラトンボなどの産卵場、花菖蒲は休息場です。

4. 湿地があれば…アカトンボ月

秋になると、数は多くありませんが、アキアカネなどアカトンボの仲間が姿を見せます。

5. 流れがあれば…ハグロ来る♪

ハグロトンボは流水を好み、河川でよく見かける種です。徳川園でも確認記録があります。