

茅ヶ崎市の柳島海岸地区における2021年の開花フェノロジーと動植物の記録-柳島の花ごよみ2021年度調査-

柳島の花ごよみ調査グループ*¹・馬谷原武之*²

Flowering Phenology and flora and fauna records of Yanagishimakaigan area for 2021, Chigasaki, Kanagawa Prefecture

Yanagishima area Flowering Phenology research group*¹・Takeyuki MAYAHARA*²

1 はじめに

植物の開花などのフェノロジー(生物季節)は気象や気候により成り立ち,変化する. 地域ごとに植物の開花時期などを記録することにより,地域の植物フェノロジーの基礎的な資料や,気象・気候,周辺環境の変化といった長期的な環境変動と植物相の変化などを見ることができるようになる.

花ごよみ調査グループでは,長年に渡り茅ヶ崎の花ごよみの活動を行なって来た. 本稿では2009-2015年(柳島の花ごよみ調査グループ ほか 2016),2016-2020年(柳島の花ごよみ調査グループ・馬谷原 2021)に引き続き行った2021年度の調査結果について報告する.

調査地の神奈川県茅ヶ崎市の海岸部は比較的温暖な気候で,海岸部周囲には海浜性・海岸性の植物が生育している. また,内陸部への飛砂や潮風の影響を抑える砂防林の整備がなされ,クロマツ(*Pinus thunbergii*)やトベラ(*Pittosporum tobira*),シャリンバイ(*Rhaphiolepis indica* var. *umbellate*)などの海岸性植物の植栽が行われている.

2 方法

(1)調査概要

調査地：神奈川県茅ヶ崎市柳島海岸地区(図1：神奈川県全体図 茅ヶ崎市位置, 図2：茅ヶ崎市全体図 調査範囲). 調査は海岸側から砂防林・周縁部の範囲まで.

気候：神奈川県は太平洋岸気候区に属し,夏季は多雨多湿,冬季は少雨乾燥という特徴を持つ.海岸部は温暖な海洋性の気候の性質をもっている(東京管区気象台 2019). 調査地は相模湾に面しており,海岸側の海浜性の環境と,クロマツなどから成り立つ砂防林の環境が含まれる.

調査期間の気温・降水量について,近隣のアメダス辻堂観測所の年平均気温と年合計降水量を表1に示す(気象庁 2025). 調査期間前年までの2015年から2020年の間の年平均気温と標準偏差は16.7°C±0.4°C,年合計降水量と標準偏差は1461.0mm±136.0mmである.

調査期間：2021年度.

調査日：調査日は各調査月内の1日間. 調査日をもとに月内調査時期を旬で表した(上旬：1日から10日まで,中旬：11日から20日まで,下旬：21日から月末まで).

表1 辻堂平均気温・降水量

年	平均気温(°C)	合計降水量(mm)
2020	17.1	1388.0
2021	16.9	1946.5

2021年度 : 2021.4/20(中旬), 5/18(中旬), 6/15(中旬), 9/28(下旬), 10/20(中旬), 11/16(中旬),

(2)調査内容

調査項目 : 踏査による植物の開花状況などの確認記録。

調査は踏査により行い,開花状況や果実の有無などの記録を行なった.調査区内の踏査ルートは各回同一ではない為,各調査日の確認種の有無には注意が必要である.

記録は植物の開花状況や果実の状態に合わせて [蕾:△], [花(一部): ○], [花(満開): ◎], [花(咲き終わり): ●], [実(若): ×], [実(熟): ※] とわけ,確認されたものを記録した.果実については,果穂が残るもの(オオバヤシャブシ(*Alnus sieboldiana*)など)については果実の有無にかかわらず,目視のみで確認されたものは [実] として記録した.

植物分類,学名は「神奈川県植物誌2018」(神奈川県植物誌調査会 2018),「BG Plants 和名-学名インデックス」(YList),<http://ylist.info/> (米倉・梶田 2003-)に従った.結果は科ごとに分け,種名を学名順に属名のアルファベット順で並べた.

動物類については簡易調査とし,踏査時に確認された種の種名を記録した.鳥類分類,学名は「日本鳥類目録改訂第8版」(日本鳥学会 2024)などに従った.他動物は,昆虫学データベース(KONCHU)

<https://insectdb.kyushu-u.ac.jp/index-j.html>, 国立環境研究所 侵入生物データベース

<https://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/>, 鈴木 茂 (2017-)日本列島の甲虫全種目録 (2024年)

<https://japanesebeetles.jimdofree.com/>, 写真で見る生物の系統と分類 - 生きもの好きの語る自然誌

https://tonysharks.com/Tree_of_life/Tree_of_life.htmlなどを参考とし,他図鑑などをもちいた.

3 結果・考察

(1) 植物の開花状況

表2に本調査によって記録された裸子植物1種,被子植物150種,計151種の調査結果一覧を示す.

調査地は海岸側から砂防林・周縁部と全体において多様な環境がみられる.2009-2015年(柳島の花ごよみ調査グループ ほか 2016),2016-2020年(柳島の花ごよみ調査グループ・馬谷原 2021)の調査と同様,路傍や荒地,二次草地,林地,海浜林地,海浜草地に生育する植物など多様な環境に生育する植物種が記録され,イネ科やキク科植物が多数記録された.今回の調査により,当地における2021年度の各植物種の開花状況や果実の状況の記録をすることができた.

各調査月に1回の調査であり,調査年によって調査時期が異なるため開花時期の直接の比較は難しいが,一部の種については,2009-2020年の調査の比較により,この10年においてほぼ同じ傾向の種と,若干花期が早まっている様に見える種がある(柳島の花ごよみ調査グループ・馬谷原 2021).

月1回の調査で調査時期に幅のあるデータではあるが,これまでの各年単位の気候変動や生育環境の変化などと共に,長期的なフェノロジーの変動を観測している可能性もある.2009-2020年の調査と合わせ,期間全体で見ることにより,当地における近年の基本的な花期のデータを記録することができたと考えられ,数十年単位での比較において有用なデータとなると考えられる.

(2) 動物類

植物の踏査と合わせ、簡易調査ではあるが踏査時に確認された動物種として、各調査日に確認された鳥類を表3、他動物種(昆虫類,他)を表4に示す。

今回の調査期間全体において鳥類は目視と鳴き声による確認により、海岸部、相模川河口部、砂防林の環境において計33種確認された。調査期間全体を通して、トビ (*Milvus migrans lineatus*) や、ヒヨドリ (*Hypsipetes amaurotis amaurotis*) が確認され、相模川河口部ではカワウ (*Phalacrocorax carbo hanedae*) やアオサギ (*Ardea cinerea jouyi*)、干潟や砂浜などでゴカイやカニなどを捕食するオオソリハシシギ (*Limosa lapponica*) などが確認された。また、特定外来生物のガビチョウ (*Garrulax canorus*) が確認された。

昆虫類は59種確認され、海岸砂防林や草地環境などに生息するチョウ目27種、トンボ目4種、ハエ目3種、コガネムシ目7種、カマキリ目3種ハチ目3種、バッタ目6種、カメムシ目6種が確認された。特に述べるものとして、2021.9/28の調査において相模川河口部でチョウトンボ (*Rhyothemis fuliginosa*) が確認された。クモ類はジョロウグモ (*Trichonephila clavata*) や、ハエトリグモの仲間 (Salticidae) など5種、カタツムリの仲間がミスジマイマイ (*Euhadra peliomphala*) など2種、爬虫類のニホンカナヘビ (*Takydromus tachydromoides*) 1種が確認された。

まとめ

本調査地における開花時期などの記録を行うことにより、前回の報告(柳島の花ごよみ調査グループほか 2016, 柳島の花ごよみ調査グループ・馬谷原 2021)と合わせ、当地の2009-2021年間における植物の開花フェノロジーの基礎資料を得ることができた。また、簡易調査ではあるが動物類についても同時期の記録をすることができた。調査は各月1日単位だが、長期的な調査を続けることにより、地域内・地域間の長期変動をみることができ、各地域において、このような地域環境の変動を確認することができるデータを定期的に継続して取得し、蓄積していくことが重要である。

謝辞

本原稿の作成にあたり、茅ヶ崎市博物館のスタッフの皆さまには原稿の確認、校正においてお世話になりました。本調査は花ごよみ調査グループの活動の一環で行われました。なお、2021年度をもちまして柳島の花ごよみ調査観察会を閉じることとなりました。長年に渡り調査にご参加、ご協力頂いた皆様のご健勝とご活躍をお祈りいたします。

- * 1 柳島の花ごよみ調査グループ Yanagishima area Flowering Phenology research group
河村まき子・倉川典夫・野田典子・門馬基子・渡辺俊子
- * 2 元茅ヶ崎市博物館 Former Chigasaki City Museum

引用文献

- 神奈川県植物誌調査会編(2018)神奈川県植物誌2018 電子版. 1803pp. 神奈川県植物誌調査会, 小田原.
- 東京管区気象台(2019) 気候変化レポート 2018 - 関東甲信・北陸・東海地方 -. 154pp,
<https://www.data.jma.go.jp/tokyo/shosai/chiiki/kikouhenka/index.html>
- 気象庁(2025) 気象統計情報 過去の気象データ検索,<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index>(2025年1月9日)
- 昆虫学データベース(KONCHU). <https://insectdb.kyushu-u.ac.jp/index-j.html> (2025年1月9日).
- 日本鳥学会 (2024) 日本鳥類目録改訂第8版. 日本鳥学会,東京.
- 写真で見る生物の系統と分類 - 生きもの好きの語る自然誌. https://tonysharks.com/Tree_of_life/Tree_of_life.html (2025年1月9日).
- 鈴木 茂 (2017-)日本列島の甲虫全種目録 (2024年). <https://japanesebeetles.jimdoofree.com/> (2025年1月9日).
- 柳島の花ごよみ調査グループ・馬谷原武之・須藤 格(2016) 茅ヶ崎市の柳島海岸地区における開花フェノロジー-柳島の花ごよみ2009~2015年度調査-. 文化資料館調査研究報告(25),pp7-22.
- 柳島の花ごよみ調査グループ・馬谷原武之(2021) 茅ヶ崎市の柳島海岸地区における開花フェノロジー-柳島の花ごよみ2016~2020年度調査-. 文化資料館調査研究報告(30),pp13-28.
- 米倉浩司・梶田忠 (2003-) BG Plants 和名-学名インデックス(YList),<http://ylist.info>(2025年1月9日)



図1 神奈川県全体図 茅ヶ崎市位置



図2 茅ヶ崎市全体図 調査範囲

表 2 調査結果一覧

開花状況	蕾	花(一部)	花(満開)
	△	○	◎
花(咲き終わり)	実(若)	実(熟)	調査なし
●	×	※	-

2021年度記録種	4/20	5/18	6/15	7月	8月	9/28	10/20	11/16
マツ科 Pinaceae								
クロマツ <i>Pinus thunbergii</i>	○			-	-			
ドクダミ科 Saururaceae								
ドクダミ <i>Houttuynia cordata</i>		◎	◎	-	-			
クスノキ科 Lauraceae								
ヤブニッケイ <i>Cinnamomum yabunikkei</i>		△		-	-	×	×	×※
ハマビワ <i>Litsea japonica</i>				-	-		○	×
シロダモ <i>Neolitsea sericea</i>				-	-	△※		
サトイモ科 Araceae								
ウラシマソウ <i>Arisaema thunbergii</i> Blume subsp. <i>urashima</i>	○			-	-			※
ヤマノイモ科 Dioscoreaceae								
ヤマノイモ <i>Dioscorea japonica</i>				-	-	ムカゴ		
ユリ科 Liliaceae								
シンテッポウユリ <i>Lilium x formolongo</i>				-	-	○×	×※	
アヤメ科 Iridaceae								
オオニワゼキショウ <i>Sisyrinchium micranthum</i>		○※	○	-	-			
ヒガンバナ科 Amaryllidaceae								
ノビル <i>Allium macrostemon</i>		○		-	-			
ツユクサ科 Commelinaceae								
ツユクサ <i>Commelina communis</i>		○	○	-	-	○		
シロバナツユクサ <i>Commelina communis</i> f. <i>albiflora</i>				-	-	○		
イグサ科 Juncaceae								
クサイ <i>Juncus tenuis</i>			○	-	-	○		
スズメノヤリ <i>Luzula capitata</i>		○		-	-			
カヤツリグサ科 Cyperaceae								
ハマアオスゲ <i>Carex fibrillosa</i>		○		-	-			
マスクサ <i>Carex gibba</i>	○	○	○	-	-			
コウボウムギ <i>Carex kobomugi</i>	○	○	○	-	-			
ナキリスゲ <i>Carex lenta</i> var. <i>lenta</i>				-	-	○		
メアオスゲ <i>Carex leucochlora</i> var. <i>candolleana</i>			○	-	-			
コウボウシバ <i>Carex pumila</i>	○	○	○	-	-			
ヒメクゲ <i>Cyperus brevifolius</i> var. <i>leiolepis</i>				-	-			○
メリケンガヤツリ <i>Cyperus eragrostis</i>			○	-	-	○		
イネ科 Poaceae								
コバンソウ <i>Briza maxima</i>	○	○	○	-	-			
ヒメコバンソウ <i>Briza minor</i>		○		-	-			
イヌムギ <i>Bromus catharticus</i>		○	○	-	-			
ヒゲナガスズメノチャヒキ <i>Bromus diandrus</i>	○			-	-			
ギョウギシバ <i>Cynodon dactylon</i>		○		-	-			
メヒシバ <i>Digitaria ciliaris</i>				-	-	○	○	○
イヌビエ <i>Echinochloa crus-galli</i>				-	-	○		

2021年度記録種	4/20	5/18	6/15	7月	8月	9/28	10/20	11/16
オヒシバ <i>Eleusine indica</i>				-	-		○	
カモジグサ <i>Elymus tsukushiensis</i> var. <i>transiens</i>		○	○	-	-			
チカヤ <i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i>		○	○	-	-	○	○	○
ネズミムギ <i>Lolium multiflorum</i>		○	○	-	-			
ホソムギ <i>Lolium perenne</i>		○		-	-			
ススキ <i>Miscanthus sinensis</i>				-	-	○	○	○
ケチヂミザサ <i>Oplismenus undulatifolius</i> var. <i>undulatifolius</i>				-	-	○	○	○
コチヂミザサ <i>Oplismenus undulatifolius</i> var. <i>japonicus</i>				-	-	○	○	○
チカラシバ <i>Pennisetum alopecuroides</i>				-	-	○		
スズメノカタビラ <i>Poa annua</i>	○	○	○	-	-			
イチゴツナギ <i>Poa sphondylodes</i>	○	○	○	-	-			
オオスズメノカタビラ <i>Poa trivialis</i>		○	○	-	-			
アキノエノコログサ <i>Setaria faberi</i>				-	-		○	
キンエノコロ <i>Setaria pumila</i>				-	-			○
ネズミノオ <i>Sporobolus fertilis</i>				-	-	○	○	○
エノコログサ <i>Setaria viridis</i>				-	-	○		
ムラサキエノコロ <i>Setaria viridis</i> f. <i>misera</i>				-	-	○	○	
ケシ科 Papaveraceae								
ナガミヒナゲシ <i>Papaver dubium</i>	○	○×※		-	-			
ツツラフジ科 Menispermaceae								
アオツツラフジ <i>Cocculus trilobus</i>		△○	△○×	-	-	△○×※	○×※	※
キンボウゲ科 Ranunculaceae								
センニンソウ <i>Clematis temiflora</i>				-	-	×※	×※	※
ユズリハ科 Daphniphyllaceae								
ヒメユズリハ <i>Daphniphyllum teijsmannii</i>		△		-	-	×	×	
ブドウ科 Vitaceae								
ノブドウ <i>Ampelopsis glandulosa</i> var. <i>heterophylla</i>			△	-	-	△○×※		
ヤブカラシ <i>Causonis japonica</i>			△○	-	-			
ツタ(ナツツタ) <i>Parthenocissus tricuspidata</i>		△		-	-			
エビヅル <i>Vitis ficifolia</i>		△	△○	-	-	△○		※
フウロソウ科 Geraniaceae								
アメリカフウロ <i>Geranium carolinianum</i>		○×		-	-			
アカバナ科 Onagraceae								
コマツヨイグサ <i>Oenothera laciniata</i>	○	△○	△○	-	-	○×	○	○
マメ科 Fabaceae								
ハマエンドウ <i>Lathyrus japonicus</i>	○	○	○	-	-	○		
クズ <i>Pueraria lobata</i> subsp. <i>Lobata</i>		△		-	-	×		
タンキリマメ <i>Rhynchosia volubilis</i>	※		△○	-	-	○×	×※	×※
コメツブツメクサ <i>Trifolium dubium</i>	◎			-	-			
ヤハズエンドウ <i>Vicia sativa</i> subsp. <i>nigra</i>	○	△○		-	-			

2021年度記録種	4/20	5/18	6/15	7月	8月	9/28	10/20	11/16
バラ科 Rosaceae								
ヘビイチゴ <i>Potentilla hebiichigo</i>	○	×※		-	-			
シャリンバイ <i>Rhaphiolepis indica</i> var. <i>umbellata</i>	△○	○×	×	-	-	×	※	※
テリハノイバラ <i>Rosa luciae</i>		△○	△○×	-	-	※	○×※	○※
ナワシロイチゴ <i>Rubus parvifolius</i>		○●		-	-			
カジイチゴ <i>Rubus trifidus</i>	○	×※		-	-			
グミ科 Elaeagnaceae								
ナツグミ <i>Elaeagnus multiflora</i> var. <i>multiflora</i>	◎			-	-			
アサ科 Cannabaceae								
エノキ <i>Celtis sinensis</i>	△○			-	-			
カナムグラ <i>Humulus scandens</i>				-	-	△○		
クワ科 Moraceae								
イヌビワ <i>Ficus erecta</i> var. <i>erecta</i>	△	×	○	-	-	○	○×	○×
ヤマグワ <i>Morus australis</i>	○	×※		-	-			
イラクサ科 Urticaceae								
カラムシ <i>Boehmeria nivea</i> var. <i>concolor</i> f. <i>nipoonivea</i>				-	-	○		
ウリ科 Cucurbitaceae								
アレチウリ <i>Sicyos angulatus</i>				-	-	△○		
キカラスウリ <i>Trichosanthes kirilowii</i> var. <i>japonica</i>	※		△○	-	-	○×		※
ブナ科 Fagaceae								
ウバメガシ <i>Quercus phillyreoides</i>	○			-	-	×		×※
ニシキギ科 Celastraceae								
ツルウメモドキ <i>Celastrus orbiculatus</i> var. <i>orbiculatus</i>	△○			-	-			
マサキ <i>Euonymus japonicus</i>		△		-	-			
ツルオオバマサキ <i>Euonymus japonicus</i> f. <i>radicifer</i>	△	△	△○	-	-	×	×	×※
カタバミ科 Oxalidaceae								
イモカタバミ <i>Oxalis articulata</i>	○	○		-	-		○	○
カタバミ <i>Oxalis corniculata</i>	○	○	○	-	-	○		△○
ムラサキカタバミ <i>Oxalis debilis</i> subsp. <i>corymbosa</i>	○	○	○	-	-			○
オッタチカタバミ <i>Oxalis dillenii</i>	○	△○	○	-	-	○		
トウダイグサ科 Euphorbiaceae								
エノキグサ <i>Acalypha australis</i>				-	-	○		
アカメガシワ <i>Mallotus japonicus</i>		△		-	-			
アブラナ科 Brassicaceae								
マメゲンバイナズナ <i>Lepidium virginicum</i>		○×		-	-			
ハマダイコン <i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i> f. <i>raphanistroide</i>	○	○	○	-	-			
イヌガラシ <i>Rorippa indica</i>	○			-	-			
タデ科 Polygonaceae								
イタドリ <i>Fallopia japonica</i> var. <i>japonica</i>				-	-	○×	×※	
ミスヒキ <i>Persicaria filiformis</i>			△○	-	-	○	○	○

2021年度記録種	4/20	5/18	6/15	7月	8月	9/28	10/20	11/16
イヌタデ <i>Persicaria longiseta</i>				-	-	○	○	○
シンミズヒキ <i>Persicaria neofiliformis</i>				-	-	○	○	
ママコノシリヌグイ <i>Persicaria senticosa</i>			○	-	-	○		
アレチギシギシ <i>Rumex conglomeratus</i>	○	△○	△○	-	-			
ナガバギシギシ <i>Rumex crispus</i>	△		○	-	-			
ギシギシ <i>Rumex japonicus</i>		○×		-	-			
ナデシコ科 Caryophyllaceae								
オランダミミナグサ <i>Cerastium glomeratum</i>	○	○×		-	-			
ハマツメクサ <i>Sagina maxima</i>		○	△○×※	-	-			
シロバナマンテマ <i>Silene gallica</i> var. <i>gallica</i>	○	○×	○×※	-	-			
マンテマ <i>Silene gallica</i> var. <i>quinquevulnera</i>		○	○×	-	-			
ウシハコベ <i>Stellaria aquatica</i>	○	×	○	-	-	○		○
コハコベ <i>Stellaria media</i>	○	○		-	-			
ヒユ科 Amaranthaceae								
ヒカゲイノコツチ <i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>japonica</i>				-	-	○×		
ヤマゴボウ科 Phytolaccaceae								
ヨウシュヤマゴボウ <i>Phytolacca americana</i>			△○×	-	-	○×※	×※	
アオキ科 Aucubaceae								
アオキ <i>Aucuba japonica</i> var. <i>japonica</i>	○			-	-			
アカネ科 Rubiaceae								
ヤエムグラ <i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermon</i>	○	○×		-	-			
オオフタバムグラ <i>Hexasepalum teres</i>				-	-	○※	×	
ヘクソカズラ <i>Paederia foetida</i>				-	-	△○×※	○×※	※
ムラサキ科 Boraginaceae								
キュウリグサ <i>Trigonotis peduncularis</i>	○×※	○×	○	-	-			
ヒルガオ科 Convolvulaceae								
コヒルガオ <i>Calystegia hederacea</i>			○×	-	-			
ハマヒルガオ <i>Calystegia soldanella</i>	○	◎	×	-	-			
ナス科 Solanaceae								
アメリカイヌホオズキ <i>Solanum emulans</i>		○×		-	-			
ヒヨドリジョウゴ <i>Solanum lyratum</i>				-	-	○×	×	×※
モクセイ科 Oleaceae								
ネズミモチ <i>Ligustrum japonicum</i>			○	-	-	×		
トウネズミモチ <i>Ligustrum lucidum</i>		○	○×	-	-	×		
イボタノキ <i>Ligustrum obtusifolium</i>				-	-	×		
オオバイボタ <i>Ligustrum ovalifolium</i>	△	○	○	-	-			
オオバコ科 Plantaginaceae								
マツバウンラン <i>Nuttallanthus canadensis</i>	○	※		-	-			
オオバコ <i>Plantago asiatica</i>		○	○	-	-	○×	×	×
タチイヌノフゲリ <i>Veronica arvensis</i>		○		-	-			
オオイヌノフゲリ <i>Veronica persica</i>	○		○	-	-			

2021年度記録種	4/20	5/18	6/15	7月	8月	9/28	10/20	11/16
シソ科 Lamiaceae								
クサギ <i>Clerodendrum trichotomum</i>				-	-	×※		
ホトケノザ <i>Lamium amplexicaule</i>				-	-			○
ヒメオドリコソウ <i>Lamium purpureum</i>	○			-	-			
コバノタツナミ <i>Scutellaria indica</i> var. <i>parvifolia</i>		※		-	-			
キク科 Asteraceae								
オオバタクサ <i>Ambrosia trifida</i>				-	-	△○	×	※
ヨモギ <i>Artemisia indica</i> var. <i>maximowiczii</i>			△	-	-	△○	○	
ノコンギク <i>Aster microcephalus</i> var. <i>ovatus</i>			○	-	-	◎	○	○
センダングサ <i>Bidens biternata</i>			△○×	-	-	△○×※	※	※
コセンダングサ <i>Bidens pilosa</i> var. <i>pilosa</i>			△○×	-	-	△○	△○×	○×※
ヒメジョオン <i>Erigeron annuus</i>		○	○	-	-			△○×
アレチノギク <i>Erigeron bonariensis</i>				-	-	×※		
ハルジオン <i>Erigeron philadelphicus</i>	○	○	○	-	-			
ハキダメギク <i>Galinsoga quadriradiata</i>				-	-	○	○	○
ウラジロチチコグサ <i>Gamochaeta coarctata</i>		○×※	○	-	-			
チチコグサモドキ <i>Gamochaeta pensylvanica</i>		○×	○	-	-			
ブタナ <i>Hypochaeris radicata</i>	○	△○		-	-			
オオジシバリ <i>Ixeris japonica</i>	○			-	-			
ホソバアキノノゲシ <i>Lactuca indica</i> var. <i>laciniata</i> f. <i>indivisa</i>				-	-	△○	○×	
ノボロギク <i>Senecio vulgaris</i>	○	○	○	-	-			
セイタカアワダチソウ <i>Solidago altissima</i>				-	-	○	○	○
メリケントキンソウ <i>Soliva sessilis</i>		○		-	-			
オキノゲシ <i>Sonchus asper</i>	○	×※		-	-			
ノゲシ <i>Sonchus oleraceus</i>	○×※	△○×※	○×※	-	-		○	
セイヨウタンポポ <i>Taraxacum officinale</i>	○×※	△○×※	△○×※	-	-	○		○×
オニタビラコ <i>Youngia japonica</i>	○	△○	○	-	-	○	○	△○
レンブクソウ科 Adoxaceae								
サンゴジュ <i>Viburnum odoratissimum</i> var. <i>awabuki</i>	△	△	△○×※	-	-	×※	※	※
スイカズラ科 Caprifoliaceae								
スイカズラ <i>Lonicera japonica</i>	△○	◎		-	-			×
ノヂシヤ <i>Valerianaella locusta</i>	○	○		-	-			
ウコギ科 Araliaceae								
ヤツデ <i>Fatsia japonica</i>				-	-			△○
トベラ科 Pittosporaceae								
トベラ <i>Pittosporum tobira</i>	△	○		-	-	×	×※	×※
セリ科 Apiaceae								
オヤブジラミ <i>Torilis scabra</i>		×		-	-			

植物分類はAPG III体系による

表3 確認された鳥類

2021年・柳島 鳥類

科名	種名	4/20	5/18	6/15	9/28	10/20	11/16	備考
カモ	オカヨシガモ <i>Mareca strepera strepera</i>						○	
カモ	ヒドリガモ <i>Mareca penelope</i>	○				○	○	
ハト	キジバト <i>Streptopelia orientalis orientalis</i>	○			○	○		
ミズナギドリ	オオミズナギドリ <i>Calonectris leucomelas</i>				○			
ウ	カワウ <i>Phalacrocorax carbo hanedae</i>		○(河)	○(河)			○(河)	
サギ	ササゴイ <i>Butorides striata amurensis</i>			○(河)				
サギ	アオサギ <i>Ardea cinerea jouyi</i>			○(河)	○(河)	○(河)	○	
サギ	コサギ <i>Egretta garzetta garzetta</i>					○(河)		
クイナ	オオバン <i>Fulica atra atra</i>						○(河)	
チドリ	コチドリ <i>Charadrius dubius curonicus</i>	○	○(河)	○(河)				
シギ	オオソリハシシギ <i>Limosa lapponica</i>		○(河)					
カモメ	ウミネコ <i>Larus crassirostris</i>		○(河)					
ミサゴ	ミサゴ <i>Pandion haliaetus haliaetus</i>				○			
タカ	トビ <i>Milvus migrans lineatus</i>	○	○	○	○	○	○	
タカ	ハイタカ sp. <i>Accipiter sp.</i>						○	
カワセミ	カワセミ <i>Alcedo atthis bengalensis</i>			○(河)				
キツツキ	コゲラ <i>Yungipicus kizuki nippon</i>	○	○					
カラス	ハシボソガラス <i>Corvus corone orientalis</i>	○				○	○	
カラス	ハシブトガラス <i>Corvus macrorhynchos japonensis</i>	○	○			○	○	
シジュウカラ	シジュウカラ <i>Parus minor minor</i>	○	○	○			○	
ツバメ	ツバメ <i>Hirundo rustica gutturalis</i>	○	○					
ツバメ	コシアカツバメ <i>Cecropis daurica japonica</i>	○	○	○(河)				
ヒヨドリ	ヒヨドリ <i>Hypsipetes amaurotis amaurotis</i>	○	○	○	○	○	○	
ウグイス	ウグイス <i>Horornis diphone cantans</i>		○(S)				○(S)	
エナガ	エナガ <i>Aegithalos caudatus trivirgatus</i>	○						
ムクドリ	ムクドリ <i>Spodiopsar cineraceus</i>		○					
ヒタキ	イソヒヨドリ <i>Monticola solitarius philippensis</i>				○	○		
スズメ	スズメ <i>Passer montanus saturatus</i>		○	○	○	○	○	
セキレイ	ハクセキレイ <i>Motacilla alba lugens</i>		○(河)			○	○	
アトリ	カワラヒワ <i>Chloris sinica minor</i>	○	○	○(S)				
ホオジロ	ホオジロ <i>Emberiza cioides ciopsis</i>			○(S)				

外来種

科名	種名	4/20	5/18	6/15	9/28	10/20	11/16	備考
キジ	コジュケイ <i>Bambusicola thoracicus</i>	○						
ソウシチョウ	ガビチョウ <i>Garrulax canorus</i>	○	○	○(S)				特定外来生物

○(河) : 相模川河口での確認

○(S) : 鳴き声による確認

※簡易調査とし、確認種の種名のみ記録した。

表4 確認された昆虫類・軟体動物・爬虫類

2021年・柳島 昆虫類・他

科名	種名	4/20	5/18	6/15	9/28	10/20	11/16	備考
チョウ目								
アゲハチョウ	アオスジアゲハ <i>Graphium sarpedon nipponum</i>	○	○			○	○	
アゲハチョウ	ナミアゲハ <i>Papilio xuthus</i>	○						
シロチョウ	キタキチョウ <i>Eurema mandarina</i>					○	○	
シロチョウ	スジグロシロチョウ <i>Pieris melete melete</i>	○						
シロチョウ	モンキチョウ <i>Colias erate pollographus</i>					○		
シロチョウ	モンシロチョウ <i>Pieris rapae crucivora</i>	○	○			○	○	
シジミチョウ	ウラナミシジミ <i>Lampides boeticus</i>					○	○	
シジミチョウ	クロマダラソテツシジミ <i>Chilades pandava</i>				○		○	
シジミチョウ	ベニシジミ <i>Lycaena phlaeas daimio</i>	○						
シジミチョウ	ムラサキツバメ <i>Narathura bazalus turbata</i>						○	
シジミチョウ	ヤマトシジミ <i>Zizeeria maha argia</i>		○	○		○	○	
シジミチョウ	ルリシジミ <i>Celastrina argiolus ladonides</i>			○				
タテハチョウ	アカタテハ <i>Vanessa indica</i>						○	
タテハチョウ	アカボシゴマダラ <i>Hestina assimilis assimilis</i>		○春型					特定外来生物
タテハチョウ	アサギマダラ <i>Parantica sita nipponica</i>					○		
タテハチョウ	キタテハ <i>Polygonia c-aureum c-aureum</i>					○	○	
タテハチョウ	ツマグロヒョウモン <i>Argyreus hyperbius hyperbius</i>			○				
タテハチョウ	ヒカゲチョウ <i>Lethe sicelis</i>				○			
セセリチョウ	イチモンジセセリ <i>Parnara guttata guttata</i>				○			
セセリチョウ	チャバネセセリ <i>Pelopidas mathias oberthueri</i>					○		
スズメガ	ホシボウジャク <i>Macroglossum pyrhosticta</i>						幼虫	食草：ヘクソカズラ
ハマキモドキガ	イヌビワハマキモドキ <i>Choreutis japonica</i>				○			
メイガ	シロオビノメイガ <i>Hymenia recurvalis</i>				○			
ヤガ	オオウンモンクチバ <i>Mocis undata</i>		○					
ヤガ	ナカグロクチバ <i>Grammodes geometrica</i>				○			
ヤガ	ヒメエグリバ <i>Oraesia emarginata</i>						幼虫	
ヤガ	ホソオビアシブトクチバ <i>Parallelia arctotaenia</i>				○			
トンボ目	種名							
科名								
トンボ	アキアカネ <i>Sympetrum frequens</i>					○	○	
トンボ	ウスバキトンボ <i>Pantala flavescens</i>	○			○	○		
トンボ	コノシメトンボ <i>Sympetrum baccha matutinum</i>				○			
トンボ	チョウトンボ <i>Rhyothemis fuliginosa</i>				○			
ハエ目								
科名								
ツリアブ	クロバネツリアブ <i>Ligyra tantalus</i>			○				
ハナアブ	オオハナアブ <i>Phytomia zonata</i>						○	
ムシヒキアブ	シオヤアブ <i>Promachus yesonicus</i>			○				
コウチュウ目								
科名	種名							
カミキリムシ	キボシカミキリ <i>Psacotha hilaris hilaris</i>			○				
コガネムシ	アオドウガネ <i>Anomala albopilosa albopilosa</i>			○				

科名	種名	4/20	5/18	6/15	9/28	10/20	11/16	備考
コガネムシ	ビロウドコガネ <i>Maladera japonica japonica</i>	○						
ゾウムシ	オジロアシナガゾウムシ <i>Mesalcidodes trifidus</i>		○					
ゾウムシ	コフキゾウムシ <i>Eugnathus distinctus</i>		○	○				
テントウムシ	トホシテントウ <i>Epilachna admirabilis</i>						幼虫	食草：キカラスウリ
ハムシ	クロウリハムシ <i>Aulacophora nigripennis</i>			○				
カマキリ目								
科名	種名							
カマキリ	ハラビロカマキリ <i>Hierodula patellifera</i>			○	○			
カマキリ	オオカマキリ <i>Tenodera aridifolia</i>				○		○	
カマキリ	コカマキリ <i>Statilia maculata</i>				○	○		
ハチ目								
科名	種名							
ミツバチ	キムネクマバチ <i>Xylocopa appendiculata circumolans</i>	○						
スズメバチ	セグロアシナガバチ <i>Polistes jadvigae jadvigae</i>	○		○				
ヒメバチ	ヒメバチの1種 <i>Icheumonidae sp.</i>		○					
バッタ目								
科名	種名							
キリギリス	ウスイロササキリ <i>Conocephalus chinensis</i>					○		
キリギリス	ホシササキリ <i>Conocephalus maculatus</i>				○			
キリギリス	ヤブキリ <i>Tettigonia orientalis orientalis</i>	○						
バッタ	ショウリョウバッタ <i>Acrida cinerea</i>			○	○			
バッタ	ショウリョウバッタモドキ <i>Gonista bicolor</i>						○	
バッタ	ツユムシ <i>Phaneroptera falcata</i>				○			
カメムシ目								
科名	種名							
ツノカメムシ	エサキモンキツノカメムシ <i>Sastragala esakii</i>						○	
ノコギリカメムシ	ノコギリカメムシ <i>Megymenum gracilicorne</i>			○				
ヘリカメムシ	キバラヘリカメムシ <i>Plinactus bicoloripes</i>	○						
ヘリカメムシ	ホソハリカメムシ <i>Cletus punctiger</i>		○					
ヘリカメムシ	ホシハラビロヘリカメムシ <i>Homoeocerus unipunctatus</i>	○						
カメムシ	ムラサキシラホシカメムシ <i>Eysarcoris annamita</i>		○					
クモ綱 クモ目								
科名	種名							
カニグモ	ヤミイロカニグモ <i>Xysticus croceus</i>			○				
コガネグモ	ナガコガネグモ <i>Argiope bruennichi</i>					○		
ジョロウグモ	ジョロウグモ <i>Trichonephila clavata</i>					○	○	
ハエトリグモ	ネコハエトリ <i>Carrhotus xanthogramma</i>					○		
ハエトリグモ	マミジロハエトリ <i>Evarcha albaia</i>		○	○				
有肺目								
科名	種名							
オナジマイマイ	ウスカワマイマイ <i>Acusta sieboldiana</i>			○				
オナジマイマイ	ミスジマイマイ <i>Euhadra peliomphala</i>			○	○			
有鱗目								
科名	種名							
カナヘビ	ニホンカナヘビ <i>Takydromus tachydromoides</i>		○				○	