

<p>生息域が北上中の昆虫たち 本来南方系の種が日本列島を北上中なのは地球温暖化の影響が考えられる。25p</p>	<p>この図鑑を活用して行う自然体験活動 (主催：筑後川まるごと博物館運営委員会) 31</p>
 <p>ツマグロヒョウモン <i>Agryreus hyperbus</i> 熱帯から温帯に分布 1990年代関東でも定着、近年東北地方にも出現。</p>	<p>■ちくご川子ども学芸員養成講座(2011年より活動開始、毎年7月～12月 年間6回実施) ●子ども学芸員養成講座の活動の概要と子どもたちの発表会(動画)YouTube(約5分)➡ この活動で子どもたちは切実な課題をしながら、探求心、自立心、まとめる力や発表力を深めています。</p> <p>① 5回のフィールドワークで昆虫の調査研究 子どもたちはこの過程で自分の研究テーマを見つけます</p> <p>② 最終日(6回目)は研究成果の作品作りと発表会 みんなで作って発表し、発表会へ向けて、自分の成果を発表していきます</p>
 <p>ウラギンシジミ <i>Lampides boeticus</i> 暖地性のチョウで1950年代まで関東が北限だったが今は東北でも。</p>	<p>③ 成果発表した人に「子ども学芸員」の認定書授与 認定書を手にして子ども学芸員の誕生 2022年12月4日研究発表会 子ども学芸員が4人誕生し、12年で通算107人となりました</p> <p>④ 子ども学芸員は広域の大会でも発表しています 2011～2022年に計4回(2人が広域の活動発表会(全国、九州、福岡)で発表しました) 2023年10月20日(福岡県) 2023年11月10日(熊本県) 2023年11月17日(鹿児島県) 2023年11月24日(宮崎県)</p>
<p>身近かに広がる外来植物 繁殖力が強い外来種は日本の元からの在来種を駆逐して分布域を拡大している。</p>	<p>⑤ 昆虫標本づくり講座(専門級による密着指導) 昆虫標本づくり講座(4～5月2回連続講座) 自分の作品に由来を添える 自分で種・科・属を自分で検索にする</p> <p>★「ホームページ」高良川昆虫図鑑が公開中。 高良川で見つけた239種の昆虫を掲載。紙の図鑑では小さな写真も拡大できます。 http://tullugaq.xsrv.jp/insect/</p>
 <p>オオイヌノフグリ <i>Veronica persica</i> ヨーロッパ原産。明治初期に日本に入り全国に拡大した一方、在来種のイヌノフグリは絶滅危惧II類に指定。</p>	<p>⑥ 高良川子ども昆虫探検隊(年間6回程度実施) 高良川は昆虫王国! 高良川における子どもたちの自然体験活動の様子を掲載しています。 http://konntyu2020.jugem.jp/</p>
 <p>セイタカアワダテソウ <i>Solidago canadensis</i> 北アメリカ原産の帰化植物。要注意外来生物に指定。日本の侵略的外来種ワースト100に選定。</p>	<p>★「ブログ」昆虫探検隊が公開中。 高良川における子どもたちの自然体験活動の様子を掲載しています。 http://konntyu2020.jugem.jp/</p>

25p(左)：生息域が北上中の昆虫たち、身近かに広がる外来植物
 31p(右)：この図鑑を活用して行う自然体験活動
 なお 26p～30p は、昆虫と植物の索引(文字のみ)です