

半透明の部分が複眼の抜け殻です。

従って、抜け殻を観察することで 忠実に
終齢幼虫の体を観察できます。

天物も確認してみよう

クマゼミの抜け殻には、ここに顕著
な突起があるため、アブラゼミと容
易に区別できます

後脚

基節

中胸

(腿節)

「気管」の抜け殻は、オス成虫のモデルへの
気門につ 気管につ QRコード

実物を分解して、山口を採る
「クマゼミの抜け殻」(PDF版)で
確かめる

このファイルの閲覧には
ACROBATをご利用ください。

WEBブラウザでは正常に表示されません。

後翅になる部分

前翅になる部分

昆虫の口器は
4つの部分からできています

黒く見える小さな部分が
「上唇」です。

います。

「アブラゼミのメスの抜け殻」の
3Dモデルを用いた

「成虫はこの裂け目から
外へ出ます。

残念ですが、内部は3D化できていません・・・
← 注釈なし版へのQRコード
(外部サイトへのリンク)

「アブラゼミのメスの抜け殻」で学ぶ 昆虫の体のつくり

京都教育大学
自然ICT教材化プロジェクト (2021)