

# 八甲田におけるクロカタビロオサムシの大量発生について

○前原忠・鎌田直人(東大院農)

## はじめに

- ブナの食葉性昆虫ブナアオシャチホコ (*Quadricalcarifera punctatella* Motschulsky) はガの1種で、約10年の周期で密度が変動
- このガが大発生するとクロカタビロオサムシ (*Calosoma maximowiczi* Morawitz) も大発生

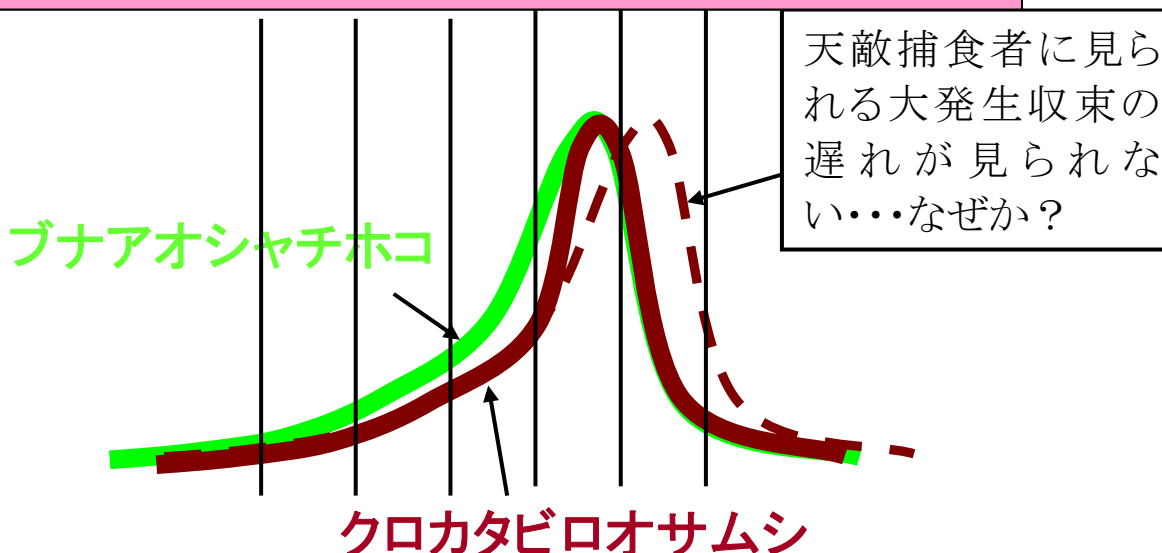
ブナアオシャチホコの密度増加期からピーク期にかけて  
密度依存的なブナアオシャチホコの死亡要因

- しかし、ブナアオシャチホコの密度が減少すると同時にオサムシも減少

オサムシの密度依存的な数の反応に時間遅れが発生しない  
それはなぜか？

## 目的

オサムシの密度依存的な数の反応に時間遅れが発生しない原因を調べる研究の一環として、オサムシの個体群密度の変化を把握する。



## 方法

クロカタビロオサムシ成虫の発生ピーク期である8月上旬に、ピットフォールトラップを用いて成虫の標識再捕法を行い、Jolly-Seber法によってクロカタビロオサムシの個体数・密度を推定する。

## 結果



調査日	捕獲数	マーク放逐数	初回放逐個体	2回目放逐個体
8/08	92	90		
8/09	296	179	10	
8/10	311		5	16

2回目調査直前の推定個体数 = **1954 ± 965 (s.d.)**  
調査有効範囲を2m × 3列、2m × 10行で面積120m<sup>2</sup>とすれば、  
個体群密度の推定値は **16.3 ± 8.0 (s.d.) 個体/m<sup>2</sup>**

## 考察

低密度期には見ることも稀なクロカタビロオサムシが、大発生期にはm<sup>2</sup>あたり16個体を超える高い密度で発生していることが確認できた。その後の調査において幼虫および越冬成虫個体の存在を確認している。2008年のオサムシ発生期にこれらが地表に出てくるのか、出てきた場合はどのように振舞うのか、引き続き調査を行う予定である。

