

# 斜里地方における地表性甲虫について (Ⅱ)

北海道斜里高等学校生物部

## 1. 動機及び目的

私たちの住んでいる斜里地方では、春先から夏にかけて地表性甲虫が目立つ。これらの地表性甲虫の生態はどうなっているのかについて興味をいだき、斜里地方の各地で毎年同じ場所にトラップを仕掛けて、1975年～1978年の4年間にわたり調査を行った。なお、1975年、1976年の調査については「しれとこ資料館報告No.4号」に報告してある。

## 2. 採集方法

毎週1回午後4時ごろトラップを仕掛けて、翌日の午後4時に採集を行なった。

トラップはジュースの空カン(缶)を5個ずつ2列に互い違いに並べ、それぞれの間隔を1～2mにした(図1)。地中に埋める際にはカンの口がちょ

うど地面と水平になるようにした。トラップにえきとして、豚肉を腐らせたものを10gと、糖蜜(黒ビール170cc、焼酎300cc、黒砂糖250g、酢少量を混ぜ合わせたもの)2ccを1カンずつ交互に入れた。そして雨水や甲虫が誤って落ちることを防ぐためにカンの上部にササの葉、枯葉で覆いをかけた。

## 3. 採集地点

採集地点は、この調査を始めた当初A～K地点までの11地点で行なったが、後に部員不足や距離との関係から1977年の調査より、E、F、G、I地点を廃止し、H地点の近くに新たにL地点を設けた。現在まで採集をしている各地点の環境は次のとおりである。

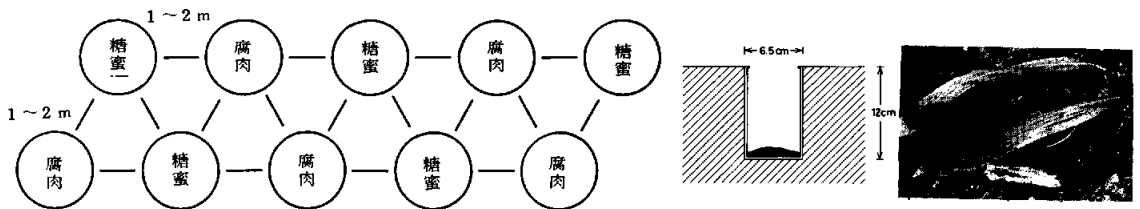


図1. トラップの設置のしかた

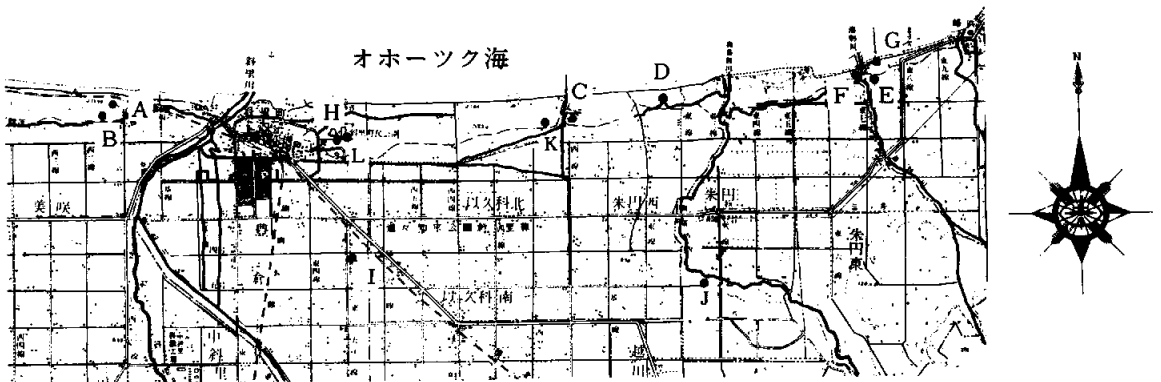


図2. 採集地点位置



A 地点



K 地点



J 地点

① A地点

ここは、原生林に囲まれ、林道の近くにある。北側にあるオホーツク海から約170mくらいの所にある。

② B地点

ここは、オホーツク海より200mくらい離れた所で、周りは木に囲まれている。約100mくらいの草原の中に位置している。

③ H地点

ここは、うっそうとした原生林の中にあり、ササが密生している。地表面は腐葉土で覆われている。

④ L地点

ここは周りが原生林に囲まれ、ササが生い茂っている。地表は一面腐葉土で覆われている。この地点は1977年から増設した。

⑤ K地点

ここは周りが木に囲まれており、地盤は砂地ではあるが、表面は腐葉土で覆われている。100mくらい離れた所にオホーツク海があり、50mくらい離れた所にアツカンベツ川が流れている。

⑥ C地点

ここは周りが木に囲まれた草原である。約100mくらい離れた北側と西側にそれぞれオホーツク海とアツカンベツ川がある。

⑦ D地点

ここは林の中にあり、近くを排水が流れている。南側には畑が一面に広がり、北側は丘陵地になっている。またここは泥炭地である。

⑧ J地点

ここは林の中にあり、背の高い草が生い茂っている。地表は腐葉土であり、またすぐそばには奥薬別川が流れている。

4. 調査結果

I 各地点の消長

4年間調査を行ない、同定することのできた10種の甲虫について、1978年までのデータ（一部紛失）に基づき消長を追ってみた（表1）。

① A地点

A地点ではコブスジアカガネオサムシ、マエモンシデムシが3年間わずかながらではあるが増加している。北海道に多く、石下等によく見られるヒラタシデムシは年々減少している。エゾナガゴミムシも年々減少し、1977年には採集できなかった。

空屋、朽木等によく見られるゴミムシダマシは1977年には最も多く採集されたが、他の年には採集できなかった。他の地点と比べてみると、エゾマイマイカブリ、アオゴミムシが採集できなかった。1978年はキツネにトラップを掘りかえされてまったく採集できなかった。

② B地点（1976年資料なし）

この地点では、北海道各地に分布し、石の下や倒木の下等にふつうに見られるコブスジアカガネオサムシ、ヒラタシデムシが年々増加している。しかし、鳥獣の死体などによく集まるマエモンシデムシ、ツノグロモンシデムシは年々減少している。1975年にはエゾナガゴミムシ、アオゴミムシが、1977年にはゴミムシダマシが捕れたが他の年には捕れなかった。

③ H地点（1975年資料なし）

H地点ではヒラタシデムシが毎年減少し、1978年には採集できなくなった。1976年に採集できなかったエゾクロナガオサムシが1977年から捕れだし、1978年にはとてもよく採集できた。コブスジアカガネオサムシ、マエモンシデムシが1977年に

表1. 各調査地点における種類別捕獲数

地点 調査年 種名	A地点	B地点	H地点	L地点	K地点	C地点	D地点	J地点
	75 76 77 78 計	75 76 77 78 計	75 76 77 78 計	75 76 77 78 計	75 76 77 78 計	75 76 77 78 計	75 76 77 78 計	75 76 77 78 計
コブスジアカガネオサムシ	2 3 5 / 10	1 / 6 10 17	/ 11 0 1 12	// 1 4 5	/ 3 2 10 15	3 3 2 4 12	0 // 1 1	0 0 0 0 0
エゾクロナガオサムシ	1 0 5 / 6	0 / 4 0 4	/ 0 9 18 27	// 0 3 3	/ 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 // 0 0	0 0 7 8 15
エゾマイマイカブリ	0 0 0 / 0	0 / 1 1 2	/ 0 0 2 2	// 0 3 3	/ 1 0 0 1	0 0 0 0 0	0 // 4 4	1 1 0 2 4
マエモンシデムシ	1 2 4 / 7	4 / 3 0 7	/ 4 0 1 5	// 0 0 0	/ 0 0 0 0	0 0 0 0 0	1 // 0 1	10 0 3 0 13
ツノグロモンシデムシ	0 3 0 / 3	4 / 1 0 5	/ 0 0 0 0	// 0 0 0	/ 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 // 0 0	0 0 0 0 0
ヒラタシデムシ	8 6 5 / 19	3 / 25 26 54	/ 14 3 0 17	// 17 4 21	/ 18 10 20 48	2 11 10 8 31	2 // 2 4	10 9 54 51 124
エゾナガゴミムシ	17 7 0 / 24	13 / 0 0 13	/ 2 9 0 11	// 6 36 42	/ 2 0 0 2	0 9 0 11 20	0 // 0 0	0 0 7 0 7
アオゴミムシ	0 0 0 / 0	2 / 0 0 2	/ 0 0 0 0	// 0 0 0	/ 0 0 0 0	0 0 0 0 0	1 // 0 1	0 0 2 0 2
センチコガネ	7 3 13 / 23	6 / 11 1 18	/ 0 0 1 1	// 1 1 2	/ 0 0 1 1	2 0 0 3 5	2 // 9 11	0 2 0 0 2
ゴミムシダマシ	0 0 23 / 23	0 / 9 0 9	/ 0 0 0 0	// 6 0 6	/ 0 1 1 2	0 3 1 0 4	0 // 2 2	0 1 0 0 1

採集できなかった。ツノグロモンシデムシ、アオゴミムシ、ゴミムシダマシは3年間を通して、この地点ではまったく採集されなかった。

④ L地点 (1977年から増設)

この地点では、ヒラタシデムシが大幅に減少しているが、コブスジアカガネオサムシ、エゾナガゴミムシが増加している。1977年にはゴミムシダマシが捕れ、1978年にはエゾクロナガオサムシ、エゾマイマイカブリが捕れたが、他の年には捕れなかった。2年間を通じマエモンシデムシ、アオゴミムシが採集されなかった。

⑤ K地点 (1975年資料なし)

K地点では、ヒラタシデムシが毎年圧倒的に多く採集される。1976年にはエゾナガゴミムシ、カタツムリを食するエゾマイマイカブリが、1978年にはセンチコガネが捕れたが、他の年には採集できなかった。マエモンシデムシ、ツノグロモンシデムシ、アオゴミムシ、エゾクロナガオサムシは3年間採集できなかった。

⑥ C地点

この地点では、コブスジアカガネオサムシが毎

年ほとんど一定して採集されている。またヒラタシデムシも1976年からほぼ一定の数で採集されだしている。エゾクロナガオサムシ、エゾマイマイカブリ、マエモンシデムシ、ツノグロモンシデムシ、アオゴミムシはまったく採集できなかった。

⑦ D地点 (1976年・1977年資料なし)

D地点では、毎年の捕獲数は他の地点より少ない。ヒラタシデムシ、センチコガネが毎年採集される。ここでは全年にわたりエゾクロナガオサムシ、ツノグロモンシデムシ、エゾナガゴミムシが採集されていない。

⑧ J地点

この地点では、ヒラタシデムシが1976年までの2年間ほとんど同頭数捕れていたが、1977年から圧倒的に多く捕れだした。エゾクロナガオサムシが1977年から捕れだした。コブスジアカガネオサムシ、ツノグロモンシデムシは4年間を通して採集できなかった。

II 月別捕獲数 (各地点の合計)

4種についての月別捕獲数をみると、コブ

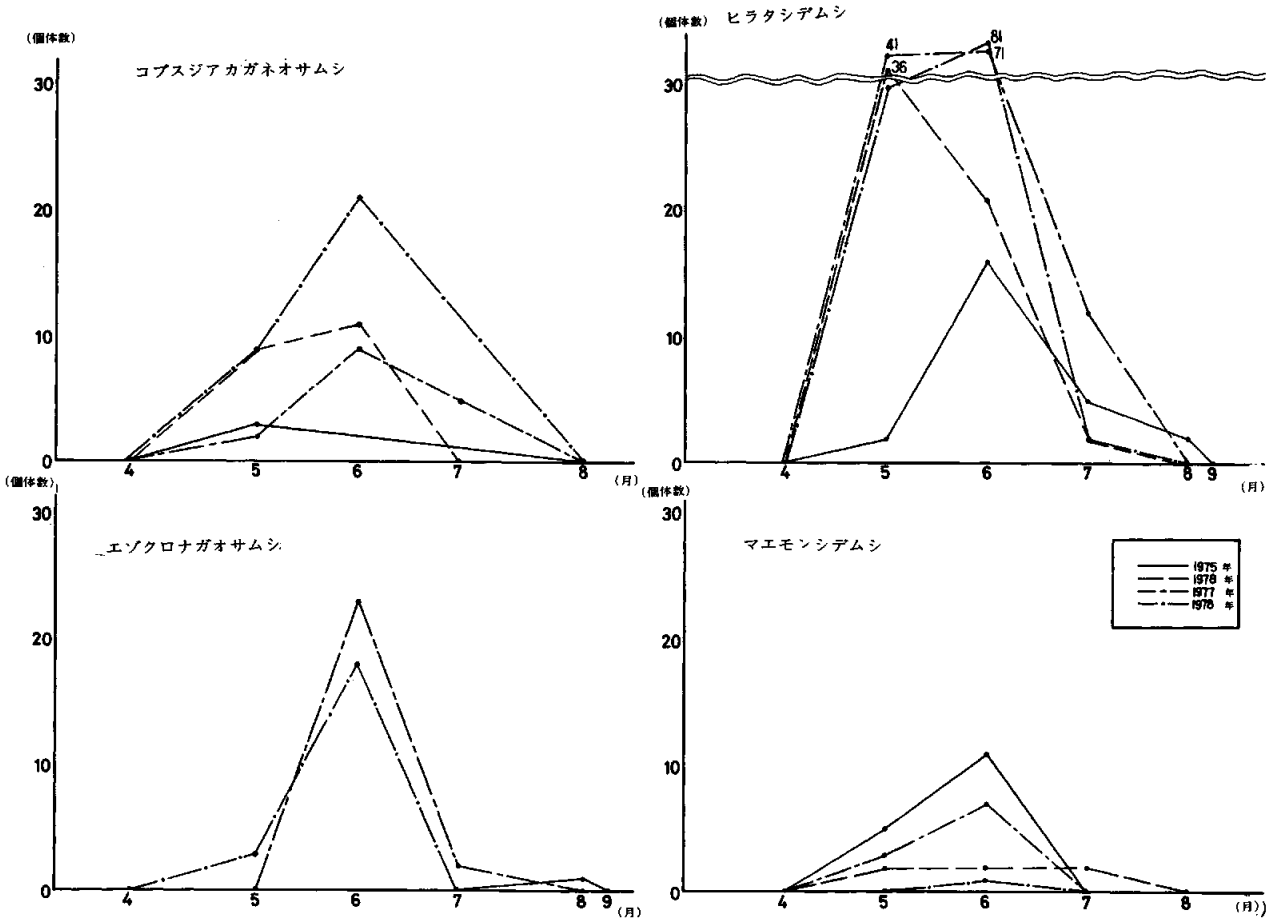


図3. 月別捕獲数 (各地点の合計)

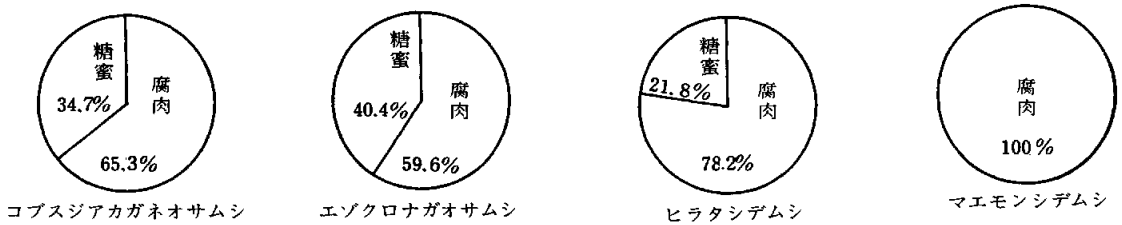


図4. トラップのえさによる捕獲の違い

スジアカガネオサムシは捕獲した個体数が少なかった1975年を除けば6月がピークになっている。またエゾクロナガオサムシについてもほぼ6月がピークであると思われる。ヒラタシデムシについては1976年には5月がピークとなっているが、他の年については6月がピークとなっている。マエ

モンシデムシについてもほぼ6月がピークになっている(図3)。

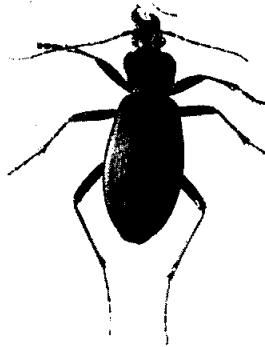
Ⅲ トラップのえさによる捕獲の違い

腐肉と糖蜜による全地点、全調査期間の捕獲の割合を4種に限りみてみた。コブスジアカガネオサムシは腐肉に65.3%掛かり、糖蜜に34.7%掛



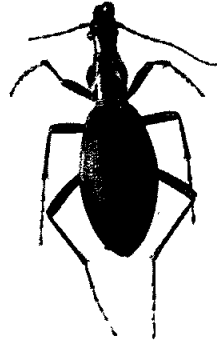
コブスジアカガネオサムシ

①コブスジアカガネオサムシ (*Carabus cancellator*) 北海道各地に分布、石の下や倒木の下から普通に発見される



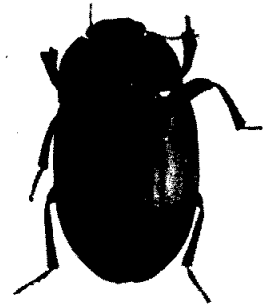
エゾクロナガオサムシ

②エゾクロナガオサムシ (*Carabus arborescens*) 北海道及び本州(関東)に分布する



エゾマイマイカブリ

③エゾマイマイカブリ (*Damastar diaptorides rugipennis*) 石の下、倒木下に見られ、カタツムリを食する



ヒラタシテムシ

④ヒラタシテムシ (*Siphonophora perforata*) 北海道に多く、石の下などにいる。また歩行中のものをよく見かけることがある

つた、エゾクロナガオサムシは59.6%腐肉に掛り、40.4%糖蜜に掛った。ヒラタシテムシについては腐肉に78.2%、糖蜜に21.8%掛った。またマエモンシテムシについては100%腐肉に掛った(図4)。

### 5. 考察と今後の課題

斜里地方における地表性甲虫については、ほぼ同じような種が斜里地方全域に棲息すると思われる。コブスジアカガネオサムシは内陸にあるJ地点においては採集されていない。ツノグロモンシテムシについては斜里川から西側にある地点では採集されるが、斜里川以東のどの地点でも採集されていない。またアオゴミムシについては以久科原生花園地区の樹木林地帯に設置しているH・L・K・C地点では採集されていない。以上のことから、地表性甲虫は、斜里地方のような狭い地域でも地形や環境によって大きく左右される種もあると思われる。

月別捕獲数のことから、地表性甲虫は毎年5月頃から活動を始め、ほぼ毎年6月頃がピークになり、8月をすぎるとほとんど活動を終えるものと思われる。

またえさによる捕獲の違いから、マエモンシテムシは強肉食性であると思われる。コブスジアカ

ガネオサムシ、エゾクロナガオサムシについてははっきりとした差が得られていないので雑食性と思われるが、現在のところまだよくわかっていない。ヒラタシテムシについても同じように雑食性と思われるが、どちらかという腐肉によく入っている。どうしてこのような差が生じるのかははっきりしていない。

### 1979年への課題

- ①甲虫の食性(特にヒラタシテムシ等について)
  - ②気温との関係
  - ③周期性
- などについて調べていこうと考えている。特に食性については、はっきりしない点が多いので、ただ採集するだけでなく飼育も行ってみたいと思っている。

### 参考文献

- 中根猛彦、大林一夫、野村鎮、黒沢良彦共著(1974年)『原色昆虫大図鑑Ⅱ(甲虫編)』北隆館
- 中根猛彦著(1977年)『原色日本昆虫大図鑑(上)』保育社

知床博物館研究報告 第1集 1979

斜里高校生物部 (1977年) 『斜里地方における地表性甲虫について』 しれと  
こ資料館報告 No4号