

鳥取地方の砂丘に於ける昆蟲相

東 光 治

[THE INSECT-FAUNA OF THE TOTTORI SAND-DUNE]

By MITSU HARU HIGASHI

序 言

鳥取市の西方を流れる千代川の河口を中心として、山陰海岸の東西に連る一大砂丘がある。東方のものは一般に濱坂の砂丘と呼ばれるもので、山陰本線の塩見驛の西北服部村から湯山を経て右岸の濱坂まで約 8 Km あり、その幅も 1—2 Km 位もあつて、本邦海岸中最も模範的な砂丘である。又西方のものは左岸の賀露から湖山村の北方を経て、伏野の東方に至る約 5 Km、幅 0.5—2 Km の砂丘をなしてゐる。更に山陰本線の濱村驛の直ぐ北方にも、東西 2 Km、南北 1 Km 許の砂丘がある。

私はこれ等の砂丘を動物生態學的に研究する目的で、京大在職中、川村多實二先生の御指導に預つて、大正十二、三の兩年に亘つて調査を試みたのであつたが、未だその緒に入つた許りの所で病魔に冒されて中絶せざるを得なくなり、未完成の貧弱な調査資料はそのまゝ十數年間筐底深く押込んだまゝになつてゐる。今度戸澤氏から故寺西君の記念論文集に何か寄稿せぬかとの御手紙を戴いて、ふとこの事を思ひ出し、その中から當時メモに作つて置いた砂丘の Fauna の昆蟲の部分抜き出したのが本文である。

當時これ等の昆蟲採集品に就いては、故寺西暢君から一方ならぬ御世話になつたもので、殊にこの中の蟻の部分は、關西昆蟲學會々報第 4 號に於て報告された事があり、故人を偲び且感謝の意を表する一端として、貧弱ながら記念論文中に入れて戴いた次第である。

表中、川村或は生駒とあるは、夫々川村先生及び生駒義博氏から惠與された標本である。尙此機會に、未完成に終つた私の研究に御指導御援助下された川村先生に深い感謝と御詫びを申上げ、又調査に種々の便宜を與へられた當時の鳥取縣學務當局、鳥取高農の猪股修二郎氏、鳥取商業の生駒義博氏、湯山村の故西垣良藏氏、それから採集調査に同行又は代行して下さつた故山田種三郎氏や家弟吉田平七郎其他の諸氏に對しても深甚の謝意を表して置きたい。

關西昆蟲學會々報 No. 8. 1939. p. 25—46.

鳥取砂丘の昆蟲相

EPHEMERIDA 蜉蝣目
EPHEMERIDAE 蜉蝣科

1. *Ephemera japonica* MACLACHLAN スカシバカゲロフ
賀露神社附近 (24—VIII—1924)
2. *Ephemera strigata* EATON モンカゲロフ
賀露神社西南 (21—V—'24)

ODONATA 蜻蛉目
LIBELLULIDAE 蜻蛉科

3. *Sympetrum darwinianum* SELYS ナツアカネ
秋期砂丘上に群飛す。賀露 (15—X'24), 濱阪 (13—X—'24)
4. *Sympetrum frequense* SELYS アキアカネ
秋期前種に混じて群飛す。濱阪 (28—X—'23, 生駒, 13—X—'24)
5. *Lyriothemis pachygastra* SELYS ハラビोटンボ
濱村 (14—X—'24), 賀露 (15—X—'24)
6. *Orthetrum melanium* SELYS オホシホカラトンボ
夏砂丘上に多し
7. *Orthetrum japonicum* UHLER シホヤトンボ
同上
8. *Epithea marginata* SELYS トラフトンボ
濱阪 (22—V—'24)
9. *Pantala flavescens* FABRICIUS ウスバキトンボ
秋期多し。

AESCHNIDAE 蜻蜒科

10. *Gynacantha hyalina* SELYS-LONGCHAMPS カトリヤンマ
濱村 (14—X—'24)

AGRIONIDAE 豆娘科

11. *Agrion sieboldii* SELYS オホイトンボ
夏秋の候多し, 代表的砂丘動物の一。中央部よりも, 桑畑, 松林などの逃避場所のある附近に多い。如何なる微風にも著しい趨風性を現す。但し風が強くなると木の陰, 草の間に隠れて姿を現はさない。

PLECOPTERA 積翅目
PERLIDAE 積翅蟲科

12. *Perla* sp. カハゲラ

濱阪 (23-X-23, 生駒), 幼蟲は濱阪 oasis の水中に在り (27-XII-24)

13. *Rhabdiopteryx nohirae* OKAMOTO モモノヲナシカハゲラ

濱阪 (27-XII-24)

ISOPTERA 白蟻目

TERMITIDAE 白蟻科

14. *Leucotermes speratus* ROLBE ヤマトシオアリ

服部村 (5-V-23), 賀露 (23-V-24), 濱村 (23-V-24). 羽蟻の他に無翅の兵蟻もあり, 附近に全く植物のない移動砂丘上にも見出される. 恐らく風に運ばれたものであらうが, 相當の期間生存し得ることは確である. 23-V-24 濱村砂丘に於て, 午後 1-3 時頃丘上一帯に無数の白蟻あり, 砂粒類を打つ程の強風の中に砂上の凹みに體をつけ, 頭部を風上に向けて巧みに避難しつつあるのを目撃した.

DERMAPTERA 革翅目

FORFICULIDAE 蠼螋科

15. *Labidura japonica* DE HAAN オホハサミムシ

幼蟲, 成蟲共に非常に數多く, 春から秋まで砂丘上到處に見出される. 代表的砂丘動物の一. 五月頃砂中に穴を掘りて巢を營み入口に砂を持ち上げてゐるから直にその所在が知られる. 巢中多くは♂♀同棲し, この頃産卵するものらしい. 6月に入ると 5 mm 許の幼蟲を見る. 8月頃未だ親子同居してゐるものがある. 大形のものでは目中は砂中に隠れ, 夜間砂上に出て活動する.

ORTHOPTERA 直翅目

GRYLLOTALPIDAE 蟋蟀科

16. *Gryllotalpa africana* POLLAS ケラ

砂丘縁邊, oasis 附近, 桑畑 (砂丘上の開墾地), 松林中などに多いが, 砂丘の相當内部にも侵入してゐる. 砂丘ではトンネルが殆ど一直線をなして 2.5 m 内外の長さの場合が多く, 枝分れしたものが少ない. 夏秋の候夕方から夜にかけて盛に鳴き, 濱阪の oasis 附近では冬 (28-XII-24) 鳴聲を聞いた. 代表的動物の一.

TRIDACTYLIDAE 蚤蝗科

17. *Tridactylus japonicus* DE HAAN ノミバツタ

砂丘縁邊の草中に見る.

GRYLLIDAE 蟋蟀科

18. *Gryllus mitratus* BURMEISTER エンマコホロギ

7 月中旬頃から幼蟲が多く見られ, 晩夏から秋にかけて砂上盛に鳴く. 代表的動物.

19. *Nemobius nigrofasciatus* MATSUMURA マダラスズ
6月頃から11月頃まで到る所に多い。代表的動物の一。

ACRIDIDAE 蝗蟲目

20. *Pachytylus danicus* LINNÉ ダイメウバツタ
普通。
21. *Acrida turrita* LINNÉ シヤウリヤウバツタ
普通。
22. *Trilophida annulata* THUNBERG イホバツタ
賀露 (15-VIII-'23)
23. *Oedaleus marmoratus* THUNBERG クルマバツタ
濱坂 (23-X-'23, 生駒) 賀露 (23-VIII-'24)
24. *Oedaleus infernalis* SAUSSURE クルマバツタモドキ
濱坂 (28-X-'23, 生駒), 賀露 (27-VIII-'24)
25. *Atractomorpha bedeli* BOLIVAR オンブバツタ
濱村砂丘縁邊の松林中 (14-X-'24)
26. *Gonista bicolor* DE HAAN キチキチバツタ
賀露神社附近 (24-VIII-'24)
27. *Sphingonotus japonicus* SAUSSURE カハラバツタ
賀露 (23-VIII-'24)
28. *Mecostethus magister* REHN ツマゴイナゴ
賀露 (15-VII-'23) にて夜間幼蟲を採集す。
29. *Oxya velox* FABRICIUS ハネナガイナゴ
濱坂 (25-VIII, '24), 賀露 (24-VIII-'24)

LOCUSTIDAE 蝻斯科

30. *Euconocephalus varius* WALKER クビキリギス
濱坂 oasis 附近 (13-X-'24)

MANTIDAE 螳螂科

31. *Paratenodera sinensis* STÖLL カマキリ
幼蟲 湯山 (2-VI-'23)

BLATTIDAE 蜚蠊科

32. *Opisthoplatia* sp.
幼蟲 (7.5 mm) 濱坂松林中 (27-XII-'24)

RHYNCHOTA 有吻目

PENTATOMIDAE 椿象科

33. *Dolycoris baccarum* LINNÉ ブチヒゲガメ

ハマボウフウなどに附着し到る處に多いが、oasis や松林中など多少濕氣のある所に多い。代表的動物。

34. *Aelia fieberi* SCOTT ウツラガメ

千代川口 (29-XII-'24)

COREIDAE 縁椿象科

35. *Cletus trigonus* THUNBERG ハリヘリガメ

湯山 (2-VI-'23)

36. *Paraplesius unicolor* SCOTT ヒメクモヘリガメ

賀露 (15-X-'24), 千代川口 (27-XII-'24)

LYGAEIDAE 長椿象科

37. *Geocoris varius* UHLER オホメナガガメ

濱村, 賀露 (14-X-'24)

PYRRHOCORIDAE 星椿科

38. *Pyrrhocoris tibialis* STÖL フタホシガメ

濱坂松林中 (6-IV-'23)

GERRIDAE 水黽科

39. *Gerris palludum* FABLICIOUS ヒメカハグモ

濱坂 oasis の尻無川 (16-VII-'23), 賀露, 湖山間桑畑中の水溜 (21-V-'24)

CAPSIDAE 盲椿象科

40. *Heterocordylus flavipes* MATSUMURA リンゴクオメクラガメ

濱村 (14-X-'24), 賀露 (12-X-'24)

41. *Calocoris rubrovittatus* MATSUMURA アカスチメクラガメ

濱坂松林 (6-IV-'23), 濱村 (14-X-'24)

ANTHOCORIDAE 花椿象科

42. *Anthocoris morivorella* MATSUMURA クハヒメハナガメ

賀露 (12-X-'24), 濱村 (14-X-'24)

PELOGONIDAE 眼水蟲科

43. *Pelagonus flavomarginatus* SCOTT メミヅムシ

濱坂 oasis の水中。

BELOSTOMIDAE 田鼈科

44. *Kirkaldyia deyrollei* VUILLEFROY タガメ

夜中飛來して乾燥のため斃死したるもの、濱村 (23-V-'24)、濱坂 (12-X-'24)

NEPIDAE 紅娘華科

45. *Ranatra sordidula* DOHRN ヒメミヅカマキリ

濱坂 oasis の水中 (27-XII-'24)

CERCOPIDAE 沫吹科

46. *Aphrophora flavipes* UHLER マツアハフキ

賀露神社附近 (21-V-'24)

JASSIDAE 浮塵子科

47. *Chlorita flavescens* FABRICIUS ウスバヒメヨコバへ

砂丘上到處に多し、代表的動物。

48. *Thamnotettix* sp.

4.5 mm. 賀露 (15-VIII-'23)

49. *Zygina apicalis* MATSUMURA フタモンヒメヨコバへ

普通。

50. *Parabolocratus prasinus* MATSUMURA サジヨコバへ

濱村 (17-VII-'23)

FULGORIDAE 白蠟蟲科

51. *Geisha distinctissima* WALKER アヲバハゴロモ

9 mm. 濱村 (17-VII-'23)

PSYLLIDAE 木蝨科

52. *Psylla pirisuga* FÖRSTER ナシキジラミ

1 mm. 賀露, 湖山間松林 (14-X-'24)

APHIDAE 蚜蟲科

53. *Brevicoryne brassicae* LINNÉ ダイコンアブラムシ

砂丘上の蔬菜畑や海岸に近いハマボウフウの葉に無數に發生してゐる。

54. *Lachnus* sp.

3 mm. 湖山 (17-VII-'23)

NEUROPTERA 脈翅目

MYRMELEONIDAE 蛟蜻蛉科

幼蟲の Ant-lion に就いては別に述べる。

55. *Acanthaclisis japonica* MAC LACHLAN オホウスバカゲロフ
濱村砂丘の桑畑 (6—V, 及び 17—VII—'23)
56. *Glenuroides japonicus* MAC LACHLAN ホシウスバカゲロフ
賀露神附近 (24—VIII—'24)

LEPIDOPTERA 鱗翅目

砂丘縁邊には自ら飛來し、又風に吹き飛ばされて相當内部にまで來るものが多いがこゝには唯採集し得たもののみを記す。

RHOPALOCERA 蝶亞目

PAPILIONIDAE 鳳蝶科

57. *Papilo sarpedon* LINNÉ アラスチアゲハ
濱坂 (26—VIII—'24)
58. *Papilio machaon* LINNÉ キアゲハ
多鯉池北方砂丘 (5—V—'23)

PIERIDAE 粉蝶科

59. *Pieris rapae crucivora* BOISDUVAL モンシロテフ
普通、但し餘り内部にまでは來ない。
60. *Eurema hecabe* LINNÉ キテフ
時々縁邊に見る。
61. *Eurema laeta* BOISDUVAL ツماغロキテフ
賀露 (15—X—'24)
62. *Colias hyale poliographus* MOTSCHULSKY モンキテフ
五月頃から夏にかけて普通。

SATYRIDAE 蛇目蝶科

63. *Neope goschkewitchii* MÉNETRIES キマダラヒカゲ
濱坂柳桑屋附近 (23—V—'24)

NYMPHALIDAE 蛺蝶科

64. *Pyrameis indica* HERBST アカタテハ
湖山砂丘 (17—VII—'23)

HESPERIDAE 鱸蝶科

65. *Parnara guttatta* BREMER イチモヂセセリ

8月下旬から10月頃にかけて普通。代表的砂丘動物の一、湯山村西垣良藏氏によれば8月下旬頃北方海上より大群飛來し、二三日間は砂丘上に充満することありといふ。その頃は未だ夏の氣節風が南から北に向つて吹き、本種は風に向つて飛翔する性質がある。シベリヤから日本海を越して來たものであらうか。地中海を往來する幾多の蝶類あることを思へば、有り得べからざる事でもない。暫く記して確證を待つ。

HETEROCERA 蛾亞目

SPHINGIDAE 天蛾科

66. *Herse convolvuli* LINNÉ エビガラスズメ
濱坂 (28.—V.—'23, 生駒)

NOCTUIDAE 夜蛾科

67. *Speiredonia retorta* LINNÉ トモエガ
湖山 (27—VIII—'24)
68. *Cocytodes coerulea* GUENÉE フクラスズメ
賀露 (12—X—'24, P.M. 9)
69. *Bocana spacoalis* WALKER シロスチアツバ
賀露 (15—VII—'23, P.M. 10)

SYNTOMIDAE 鹿子蛾科

70. *Amata fortunei* DE L'ORZA カノコガ
濱坂觀測所跡 (25—VIII—'24)

PYRALIDAE 螟蛾科

71. *Schoenobius incertellus* WALKER 三化螟蛾
賀露 (15—X—'24)

GELECHÜDAE 麥蛾科

72. *Sitotrogus cerealella* OLIVIER ナミバクガ
賀露 (15—VII—'23, P.M. 9)

DIPTERA 雙翅目

SYRPHIDAE 食蚜蟲科

73. *Eristalis tenax* LINNÉ ハナアブ
細川村砂丘 (5—V—'23) 濱坂 (23—X—'23, 生駒) 多分本種の幼蟲と思はれる
ヲナガウジが、濱村砂丘の桑畑に在る水溜桶に多數發生してゐた (3—VI—'23)
74. *Sphaerophoria suzukii* MATSUMURA スズキヒメヒラタアブ
濱村砂丘桑畑 (17—VII—'23)

OSCINIDAE 黒潛蠅科

75. *Oscinis oryzella* MATSUMURA イネモグリバへ
濱坂 oasis (5-V-'23)

DROSOPHILIDAE 猩々蠅科

76. *Drosophila melanogaster* MEIGEN シヤウジャウバへ
細川村砂丘桑畑 (2-VI-'23) 賀露 (15-VII-'23, P.M. 10)
77. *Drosophila funebris* FABRICIUS オビシヤウジウバへ
賀露 (23-VIII-'24)

TRYPETIDAE 斑蠅科

78. *Phorelliosoma* sp.
賀露 (15-VII-'23, P.M. 10)

SCATOPHAGIDAE 糞蠅科

79. *Scatophaga stercoraria* LINNÉ ヒメフンバへ
春夏の候砂丘縁邊の松林中に多し。
80. *Scatophaga* sp.
5-6 mm. 前種同様松林中に多く、強風吹きすさぶ砂丘中心部に於ても砂上の
凹みに逃れて巧みに風を避ける。(23-V-'24). 砂丘の代表的動物の一。
81. Dung-fly の一種
種名明かでないが、体長 2.5-3 mm あり、全砂丘上最も個体数多く、分布も
亦廣い。如何なる地點に於ても本種を見ざる所なく、一所に 5 分間と静止しな
いうちに、いつの間にか周囲に無數に集つて来る。砂上所々に横はる動物の死
骸には必ず本種が集つてゐる。代表的動物の一。

MUSCIDAE 家蠅科

82. *Cyrtoneura stabulans* FALLEN オホイへバへ
濱坂 (25-VIII-'24)
83. *Musca domestica* LINNÉ イへバへ
服部村 (15-VII-'23) 湖山 (17-VII-'23)
84. *Homalomyia canicularis* LINNÉ ヒメイへバへ
細川村 (5-V-'23) 賀露海岸 (6-V-'23) 濱坂 (2-VI-'23)
85. *Calliphara lata* COQUILLET クロバへ
普通、代表的動物の一。
86. *Ophyra leucostigma* WIEDEMANN シラホシヒメクロバへ
多鯉池北方 (22-V-'24)

87. *Lucilia jedona* BIGOT オホキンバヘ

濱坂 (13-X-'23, 生駒)

88. *Lucilia caesar* LINNÉ キンバヘ

春夏の候到る所に多し。風雨烈しき中に、砂丘中心部の砂上の枯草の間に避難せるものあり (濱村, 5-VI-'23). 代表的動物の一。

SARCOPHAGIDAE 大麻蠅科

89. *Sarcophaga carnaria* LINNÉ シマバヘ

5-8月, 砂丘上到る所に多し。代表的動物の一。

TACHINIDAE 針蠅科

90. *Gonia picea* MATSUMURA オホツクロハリバヘ

濱坂松林中 (7-VI-'23) 賀露 (6-V-'33)

91. *Echinomyia mikado* KIRBY セスチハリバヘ

春夏の候, 砂丘縁邊に多く, 相當内部にも稀に見出される (5-V-'23, 服部村砂丘), 代表的動物の一。

92. *Leskia fasciata* MATSUMURA シロオビハリバヘ

賀露松林 (24-VIII-'24)

CULICIDAE 蚊科

93. *Culex pipens* LINNÉ ウスカ

賀露 (27-VIII-'24, P.M. 8) 濱村 (17-VII-'23)

94. *Culex subalbatus* COQUILLET クロカ

千代川口 (11-VII-'23)

95. *Armigeres obturbans* WALKER クロヤブカ

賀露 (23-VIII-'24, P.M. 6)

CHIRONOMIDAE 搖蚊科

96. *Chironomus* sp.

賀露 (6-V-'23) 濱村 (5-IV-'23)

97. *Ceratopogon jezoensis* MATSUMURA ヌカガ

細川村松林 (5-V-'23)

CECIDOMYIIDAE 瘿蠅科

98. *Diplosis* sp.

5 mm. 濱村砂丘 (6-V-'23)

MYCETOPHILIDAE 蕈蠅科

99. *Mycomyia* sp.

5 mm. 賀露 (15-VIII-'23, 25-VIII-'24) 服部村 (15-VII-'23)

BIBIONIDAE 毛蠅科

100. *Bibio hortulamus* LINNÉ メスアカケバヘ

細川村松林 (5-V-'23)

SIMULIIDAE 蚋科

101. *Simulium japonicum* MATSUMURA アシマダラブユ

濱村 (5-IV-'23). 濱坂 oasis の水邊に多く、これの蛹が水邊の板に多く附着してゐる (16-VII-'23)

RHAGIONIDAE 鷓虻科

102. *Rhagio* sp.

賀露松林 (14-VIII-'24)

TABANIDAE 虻科

103. *Tabanus fulvus* MEIGEN キイロアブ

賀露, 湖山間 (3-VI-'23)

104. *Tabanus* sp.

13 mm. 細川村 (2-VI-'23), 湖山村 (3-VI-'23)

ASILIDAE 食蟲虻科

105. *Astochia virgatipes* COQUILLET オホムシヒキ

6-7月頃砂上に直立せる puparium を残して、砂中より羽化脱出するもの多し。14-X-'24 賀露砂丘上で交尾せるものがあつた。砂丘の代表的動物の一。

106. *Promachus yesonicus* BIGOT シホヤアブ

6月頃前種と同様羽化するものが多い。

107. *Dicolonus argentatus* MATSUMURA シオイシアブ

22-V-'24 濱坂にて交尾せるものあり。5-6月頃前二種と同様砂中より羽脱出するものが多い。代表的動物の一。

108. *Laphria japonica* MATSUMURA ヒメキンイシアブ

賀露松林 (6-V-'23)

109. *Laphria* sp.

7.5-10 mm. 濱村 (16-VII-'23) 細川村 (5-V-'23)

110. *Asilus atripes* LOEW ヒメムシヒキアブ

賀露にて 23-V-'24, A.M. 10, 30 交尾す。

EMPIDAE 舞蠅科

111. *Rhaphomyia arakawae* MATSUMURA アラカハヲドリバへ
4-5月頃砂丘上に多し。代表的動物の一。
112. *Rhaphomyia sapporensis* MATSUMURA セグロホソヲドリバへ
賀露 (6-V, 3-VI-'23), 濱坂 (3-VI-'23)
113. *Empimorpha plumipes* MATSUMURA アシブトヲドリバへ
濱坂松林 (6-IV-'23), 湖山 (3-VI-'23)

COLEOPTERA 鞘翅目

CICINDELIDAE 斑蝥科

114. *Cicindela japonensis* CHAUDOIR コニハハンメウ
多鯉池附近 (22-V-'24) 千代川口 (22-V-'24) 濱坂 oasis (25-VIII-'24)
など水邊の砂地に多い。尤も 濱坂 (22-V-'24) や 濱村 (27-VIII-'24) にも
居るが非常に少数である。然るに幼蟲は砂丘のずつと内部にも侵入してゐる。
代表的動物の一。
115. *Cicindela laetescrpta* MOTSCHULSKY カハラハンメウ
賀露桑畑 (27-VIII-'24)

CARABIDAE 歩行蟲科

116. *Anisodactylus signatus* ILLIGER ゴミムシ
砂丘上到處の草叢の根元の砂中に棲み、禾本科植物よりも、葉の柔い植物の
根に多い。砂丘縁邊の松林、桑畑の斜面など、多少濕氣を含む所には殊に多い。
砂丘の代表的動物。
117. *Asaphidon semilucidum* MOTSCHULSKY メダカチビカハゴミ
濱村、濱坂の砂丘にあり、數は多くないが、砂丘動物の代表者の一である。
118. *Amara chalcites* ZIMMERMANN マルガタゴミムシ
濱坂 (5-V, 23-X-'23)
119. *Harpalus capito* MORAWITZ オホゴモクムシ
賀露 (23-V-'24, 15-VII-'23)
120. *Craspedonotus tibialis* SCHÄFFER オサムシモドキ
砂丘縁邊斜面の多少濕氣ある所に砂中に穴を掘つて棲み、その數非常に多い。
稀ではあるが乾燥した中央部にも居る。服部村 (15-VII-'23), 濱村 (3-VI
-'23, 14-X-'24) 等はその例である。夕方から夜にかけて砂丘に出で、盛に
活動する。代表的動物の一。
121. *Scarites sulcatus* OLIVIER オホヘウタンゴミ
細川村 (2-VI-'23) 賀露 (15-VII-'23) 賀露海岸高臺 (27-VIII-'24) 晝
は砂中 12 cm 許の穴を掘つて棲み、夜砂丘に出で餌を漁る。
122. *Scarites pacificus* BATES ナガヘウタンゴミムシ
前種と略同様の生活をなす。湯山砂丘縁邊 (22-V-'24) に於て大形の蟻地獄
に噛まれてゐるのを捕へた。

STAPHYLINIDAE 隱翅蟲科

123. *Thiasophila* sp.
3 mm. 細川村 (2-VI-'23) 濱村 (17-VII-'23)
124. *Oxytelus* sp.
5 mm. 濱坂 oasis (16-VII-'23)
125. *Dinopsis* sp.
3 mm. 濱坂 oasis (16-VII-'23)
126. *Paederus idae* CURTIS アヲバアリガタカクシ
濱村 (14-X-'24)

HISTERIDAE 閻魔蟲科

127. *Hister cadaverinus* HOFFMANN コエンママシ
普通. 代表的動物の一.

LATHRIDIIDAE 姫薪蟲科

128. *Lathridius* sp.
5 mm. 岩戸村西方草叢中 (5-V-'23)

COCCINELLIDAE 瓢蟲科

129. *Coccinella crotchi* LEWIS ココノホシテントウ
砂丘上ハマボウフウ等の葉に發生するアブラムシを捕食す. 冬も砂上に見ることあり (28-XII-'24). 代表的動物の一.
130. *Coccinella septempunctata* LINNÉ ナナホシテントウ
濱村 (21-VI-'22, 川村)
131. *Propylea conglobata* LINNÉ ヒメカメノコテントウ
賀露 (15-X-'24)

HYDROPHILIDAE 牙蟲科

132. *Hydrophilus acuminatus* MOTSCHULSKY ガムシ
濱坂 oasis の尻無川 (5-V-'23)
133. *Sternolophus rufipes* FABRICIUS ヒメガムシ
賀露, 湖山間桑畑中の水溜 (21-V-'24). 賀露高臺附近 (6-V-'23), 濱坂觀測所跡南方 (27-XII-'24)
134. *Régimbartia profunda* SHARP マメガマシ
3 mm. 濱坂 oasis (27-XII-'24)

ELATERIDAE 叩頭蟲科

135. *Corymbites pruinosus* MOTSCHULSKY シモフリコメツキ

濱坂 (24-V-'24)

136. *Cardiophorus* sp.

6-7 mm. 砂土はもとより、桑の莖葉、ハマボウフウ等の葉裏などにも附着してゐる。分布の廣きこと、個体数の多きことより見て、前述の小 dung-fly に次ぎ、代表的の砂丘動物である。

137. *Lacom binodulus* MOTSCHULSKY サビキコリ

濱坂 (24-V-'24), 濱村 (23-V-'24)

TENEBRIONIDAE 偽歩行蟲科

138. *Opatrum pubens* MARSEUL スナモグリ (スナゴミムシダマシ)

到る處の草の根元の砂中にあり、個体数も非常に多く、年中その成蟲が見られる。代表的動物の一。

139. *Gonocephalum japonum* MATSCHULSKY ヒメスナゴミムシダマシ

前種と同様、砂土到る所に分布し、代表的動物の一である。

140. *Gonocephalum* sp.

5 mm. 前種に似て遙かに小さく、前二種を同様とる處に分布し、個体数も多い。代表的動物の一。

141. *Helops* sp.

6 mm. 濱坂砂丘の海岸 (16-VII-'23)

142. *Upis* sp.

9 mm. 濱村 (23-V-'24)

LAGRIIDAE 偽葉蟲科

143. *Lagria* sp.

7-9 mm. 濱村 (23-V-'24, 3-VI-'23), 濱坂 (6-IV-'23)

NOTOXIDAE 一角蟲科

144. *Mecynotarsus minimus* MARSEUL ヨツモンイツカク

服部村 (2-VI-'24) 濱坂 (5-V-'23, 13-X-'24) 賀露 (24-VIII-'24). 砂土を歩行するのを見たと全く蟻のやうである。屢々金龜子幼蟲の死體などに喰入つてゐる。代表的動物の一。

CHRYSOMELIDAE 金花蟲科

145. *Phyllotreta vittata* FABLICIOUS キスチノミハムシ

濱坂 (16-VII-'23)

146. *Auracophora femoralis* MOTSCHULSKY ウリハムシ

賀露 (23-V-'24)

147. *Lema delicatula* BALY キオビクビボソハムシ
濱村 (23-V-24)
148. *Pedrillia annulata* BALY セボシハムシ
細川村 (3-VI-'23)
149. *Phyllotreta funesta* BALY クハノミハムシ
濱村 (23-V-'24), 賀露 (6-V-'23), 服部村 (5-V-'23)
150. *Melasoma aenea* LINNÉ ルリハムシ
濱坂 (5-V-'23)

CERAMBYCIDAE 天牛科

151. *Dere thoracica* WHITE ホタルカミキリ
濱村砂丘桑畑 (17-VII-'23)
152. *Oberea japonica* THUNBERG リンゴカミキリ
濱村 (3-VI-'23)

CURCULIONIDAE 象鼻蟲科

153. *Sympiezomias lewisi* ROELOFS レウキスヘウタンゾウ

砂丘の生活に最も適應したもので、到る處に存在してゐる。最も暑い時にでも、最も暑い場所に多数生存してゐるのは驚く許である。色は灰白色で黒褐色の斑點を混じ、周囲の砂粒と全くよく似てゐる。砂丘上に多きニウボウムギの種子と形も色彩と非常によく似てゐて、ちよつと判別がつかぬ位である。保護色又は擬態の好例であらう。通常砂丘上に横つて日光の直射下に殆んど動かない。2-VI-'23 湯山砂丘で、砂中に *Cicindera larva* の穴のやうな小さい穴を掘つて潜んでゐるものも認めた。又 22-V-'24 には濱坂砂丘の砂上日光直射下に交尾するものがあつた。10月頃に獲たものに体色やゝ黒味を帯びたものが多かつた。個体數非常に多く、勿論砂丘の代表的動物である。

154. *Alcides* sp.
6 mm. 服部村 (5-V-'23)
155. *Echinocnemus bipunctatus* ROELOFS イネザウ
賀露 (15-VII-'23, P.M. 11)

IPIDAE 小蠹蟲科

156. *Tomicus laricis* FABRICIUS 松ノ多齒穿孔蟲
賀露 (24-VIII-'24). 附近の松林から出たものであらう。

LUCANIDAE 鍬形蟲科

157. *Eurytrachelus montivagus* LEWIS ヒメクハガタ
賀露 (14-X-'24)

SCARABAEIDAE 金龜子科

158. *Mimela lucidula* HOPE コガネムシ
濱村 (17-VII-'28). 7-8月頃これの死体を所々で見える。
159. *Euchroa cuprea* HOPE ドウガネ
賀露 (15-VII-'23, P.M. 11)
160. *Rhomborrhina japonica* HOPE カナブン
濱坂 (15-VII-'23), 服部村 (15-VII-'23)
161. *Melolontha frater* ARROW オホコフキコガネ
濱坂 (15-X-'24)
162. *Aegialia* sp.
5-7 mm. 濱村 (5-IV-'23), 賀露 (23-V-'24)
163. *Aphodius solskyi* HAROLD マグソガネ
濱村 (6-V, 17-VII-'23)
164. *Granida albolineata* MOTSCHULSKY シロスジコガネ
15-VII-'23, 賀露神社裏の砂中でキユウキユウと鳴くものが多く、其夜地上に這ふものを数匹見た。7-8月頃砂上によくこの死體が見られる。
165. *Cetonia submarmorea* BRUMEISTER オホハナムグリ
死體, 濱坂 (25-VIII-'24)
166. *Glycyphana pilifera* MOTSCHULSKY ハナムグリ
多鯨池北方 (22-V-'24)
167. *Anomala rufocoprea* MOTSCHULSKY ヒメコガネ
濱坂 (16-VII-'23)
168. *Anomala daimiana* HAROLD サクラコガネ
賀露 (15-VII-'23), 服部村 (17-VII-'23), 濱村 (17-VII-'23, 27-VIII-'24)
169. *Popilia japonica* NEWMAN マメコガネ
死體, 濱坂 (25-VIII-'24)
170. *Melolontha japonica* BURMEISTER コフキコガネ
死體, 濱村 (27-VIII-'24)

HYMENOPTERA 膜翅目

APIDAE 蜜蜂科

171. *Anthophora florea* SMITH シロスジハナバチ
多鯨池北方 (5-V-'23)
172. *Bombus ignitus* SMITH クロマルハナバチ
賀露 (23-VIII-'24)
173. *Bombus tersatus* SMITH キイロマルハナバチ
賀露 (23-VIII-'24)

174. *Apis indica* FABRICIUS ミツバチ
濱村 (21-VI-'22)
175. *Megachile* sp. ハキリバチ
13 mm. 細川村 (5-V-'23) 賀露 (6-V-'23)
176. *Ceratina* sp. ヒメハナバチ
7 mm. 賀露, 湖山間 (3-VI-'23)

VESPIDAE 胡蜂科

177. *Vespa singulata japonica* SAUSSURE クロスズメバチ
濱坂 (13-X-'24)
178. *Vespa matsumurai* SONAN キオビスズメバチ
賀露砂丘に多し (24-VIII-'24)
179. *Vespa mongolica* ANDRE ヒメモンズメバチ
賀露 (14-X-'24)
180. *Polistes hebraeus* FABRICIUS アシナガバチ
時々砂丘縁邊に飛來す。
181. *Rhynchium flavomarginatum* SMITH クロバネドロバチ
賀露 (24-VIII-'24)
182. *Eumenes fratercula* DALLA TORRE トツクリバチ
賀露 (15-X-'24)

SPHEGIDAE 細腰蜂科

183. *Bembix nipponica* SMITH ハナダカバチ
服部村 (15-VII-'23), 濱坂 (16-VIII-'23)
184. *Trypoxylon obsonator* SMITH チガバチモドキ
賀露 (6-V-'23)
185. *Sphex* sp.
8 mm. 多鯨池西北 (16-VII-'23)

POMPILIDAE 鼈甲蜂科

186. *Priocnemis irritabilis* SMITH クロベツコウ
濱村 (21-VI-'22, 川村) 賀露 (24-VIII-'24)
187. *Psammochares samariensis* PALLAS オホモンクロベツコウ
13 mm. 濱坂 (23-X-'23)
188. *Batozonus bioculatus* BINGHAM モンベツコウ
濱坂 (23-X-'23, 生駒), 賀露 (12-X-'24)

189. *Psammochares reflexus* SMITH アカボシベツコウ
 濱村 (21-VI-'22, 川村) 賀露 (12-X-'24) 濱坂 (16-VII-'23)
190. *Psammochares* sp.
 7 mm. 服部村 (5-V-'23) 賀露 (6-V-'23, 24-VIII-'24) 濱坂 (15-VII-'23)

SCOLIIDAE 土蜂科

191. *Campsomeris schulthesis* BETREM *betremi* UCHIDA
 ハラナガツチバチ
 春から秋にかけて砂丘上に多い。砂中に多い金龜子の幼蟲に寄生するものであらう。代表的動物の一。ハマゴウの花に多く集る。
192. *Campsomeris lindeni* LEPELTIER キスヂツチバチ
 濱坂 (23-X-'23, 生駒)
193. *Campsomeris annulata* FABLICIOUS ヒメハラナガツチバチ
 濱村 (5-VI-'23). 賀露 (23-VIII-'24)
194. *Elis* sp.
 10-15 mm. 服部村 (15-VII-'23) 濱坂 (15-VII-'23) 賀露 (15-VII-'23)
 濱村 (17-VII-'23)
195. *Scolia vittifrons* SAUSSURE et SICHEL アカスヂツチバチ
 濱坂 (25-VIII-'24), 濱村 (17-VII-'23)
196. *Scolia japonica* SMITH オホモンハラナガツチバチ
 濱坂 oasis 東方 (16-VII-'23)

MUTILLIDAE 蟻蜂科

197. *Mutilla pungens* SMITH ムネアカアリバチ
 夏秋の候砂丘上到る所に多く、砂上を速かに歩む。代表的動物の一。

FORMICIDAE 蟻科

198. *Euponera (Trachymesopus)* sp.
 賀露 (15-X-'24)
199. *Crematogaster (Acrocoelia) brunnea matsumurai* FOREL
 ハリブトシリアゲアリ
 賀露 (23-V-'24), 細川村松林 (2-VI-'33)
200. *Vollenhovia emeryi* WHEELER ウメマツアリ
 濱村砂丘上の桑畑 (6-V-'23)
201. *Tetramorium caespitum jacoti* WHEELER トビオシワアリ
 濱村 (2-VI-'22)
202. *Camponotus (Camponotus) japonicus* MEYERICK クオオホアリ

砂丘上到る所に分布し、草なき移動砂丘に見えないだけである。個体数の多い事からも砂丘動物の中で、第三位とは下らないであらう。春から秋にかけて晝夜を問はず活動してゐる。松の根元などに營巢す。5-6月頃羽蟻となる。23-V-24 強風中、ヤマトシロアリの羽化せるものや、小糞蠅に混じて本種の羽蟻が濱村砂丘上一面に散布し、砂面の凹みに体をつけ、頭部を風の方向に向けて巧みに風を避けてゐた。2-VI-23. 濱坂 oasis 附近の集中から得たものは、唯雌のみが羽化してゐた。24-VIII-24 賀露砂丘縁邊の斜面に有つた巢の中には繭と成蟲化して間もない白色の個体が多く居た。砂丘の代表的動物の一。

203. *Camponotus (Tanaemyrmex) devestivus* WHEELER
多鯨池北 (22-V-23)
204. *Camponotus (Myrmentoma) caryae* var. *quadrinotatus* FOREL
ヨツボシオホアリ
賀露 (23-V-24)
205. *Camponotus (Myrmamblys) itoi tokioensis* ITO
ウメマツオホアリ
細川村松林 (2-VI-23) 賀露 (23-V-24)
206. *Polyrhachis lamellidens* SMITH トゲアリ
服部村 (5-V-23)
207. *Lasius (Lasius) niger* LINN. トビイロケアリ
クロオホアリに次いで多い蟻で、砂丘上到る所に分布してゐる。24-VIII-24 賀露にて本種の羽蟻を、又 28-XII-24 には同所にて雌を得た。
208. *Lasius (Chthonolasius) silvestrii* WHEELER
千代川口附近 (16-VII-23), 寺西暢氏によると非常に珍しい蟻で、SILVESTRI が神戸の摩耶山でつた一雌(脱翅)で WHEELER が書いたものである。
209. *Lasius (Dendrolasius) fuliginosus* LATREILLE クロクサアリ
濱坂 (16-VII-23) 賀露 (6-V-23). 寺西氏によると、「WHEELER によつて日本蟻相から除外されたこの種も矢張再び加へられる可きであることが益々確實になつた」。
210. *Lasius (Chthonolasius) umbratus* NYLANDER アメイロケアリ
濱村 (21-VI-22, 川村)
211. *Formica (Serviformica) fusca japonica* MOTSCHULSKY
クロヤマアリ
賀露神社裏 (23-V, 12-X-24). 尙 24-VIII-24 同所で本種の職蟻が自体の2倍もある ant-lion の頭部を噛み、頭上にさゝげて運びつゝあるものを捕へた。弱者必ずしも常に弱者ではない。

ICHNEUMONIDAE 姫蜂科

212. *Limmerium exartemae* UCHIDA クハハマキヒメバチ
賀露 (15-X-24)

TENTHREDINIDAE 葉蜂科

213. *Dolerus fuscipennis* SMITH ハグロハバチ

多鯉池北 (2-VI-'23)

214. *Athalia colibri* CHRIST カブラハバチ

細川村砂丘上の蔬菜畑にて幼蟲多く、大根の葉を食害す。(2-VI-'23)

附. 砂丘上の幼蟲一覽

次に便宜上鳥取の砂丘に見出される昆蟲の卵、幼蟲、蛹を一括して記す。

1. *Perla* sp. の幼蟲

6-8 mm. 濱坂 oasis の水中にあり (27-XII-'24)

2. *Paratenodera* sp

賀露海岸附近の草に卵塊附着す (6-V-'23)

3. Ant-lions

陷窠 (摺鉢) を造るものと、然らざるものに大別し得る。前者は小形、暗褐色で、後者は大形で白色である。共に砂丘に多く、代表的な砂丘動物である。

A. Pitfall を造るもの

Hagenomyia micans MACLACHLAN ウスバカゲロフ、或は *Myrmeleon formicarius* LINNÉ ニウスバカゲロフなどの幼蟲であらう。体長 4-9 mm あり、別に口部が 1-2 mm ある。色彩は黒色に近いものや白色に近いものもあるが、多くは暗褐色である。アルコール中に投ずると多くは頭部を延ばして死ぬ。服部村松林、濱坂 oasis 附近の小松の下、賀露神社附近の松林、湖山村砂丘縁邊の松林などに多い。多少安定した場所で、斜面よりも平坦部に多い。草許りの所には居ないで、多少木の蔭になる様な場所に多い。摺鉢の底に於ける位置は日光の方向に關せず、一定してゐない。4月上旬から11月上旬頃まで、砂上に摺鉢を造つて小動物を捕へ、冬の間は砂中に潜んでゐる。3月下旬頃未だ摺鉢を造らずに砂上に横はるものがあつた。

B. Pitfall を造らないもの

種名は明かでないが少くとも二種以上居る。*Acanthoclis japonica* MACLACHLAN オホウスバカゲロフ、*Dendroleon jezoensis* ゴマダラウスバカゲロフ、或は *D. pupillaris* Gerstacher マダラウスバカゲロフなどの幼蟲であらう。大なるものは体長 21 mm、別に口部 5 mm あり、其他 20 mm 内外のもの、15-6 mm のもの、小なるは 10 mm 位近種々の大きさのものがある。摺鉢を造るものと同様、松林の附近にも居るが、多くは砂丘の縁邊で、木の蔭にならぬ所に居り、松林の内部には居ない。又砂丘の草原や桑畑などにも多い。地面のすぐ下を潜行し、砂中又は砂上を歩む小蟲を捕食する。砂丘上到的所にこれの潜行した跡が印されてゐる。斜面を登ることが實に上手で、殆んど30度位の急傾斜を、砂中を潜行しながら速かに登つて行く。22-V-'24, P.M. 4.30 湯山村に於て体長 21mm のナガヘウタンゴミムシの胸部と腹部の間の狭い部分に噛みついてゐるものを捕へた。

4. *Pieris rapae crucivora* BOISDUVAL モンシロテフ

幼蟲、細川村砂丘上の菜園に多い (2-VI-'23)

5. SPHINGIDAE の幼蟲

寄生蜂の脱出したる殘骸あり (21-VI-'22, 川村)

6. *Bombyx mori* LINNÉ カサン

12-X-24, P.M. 9. 賀露砂丘の草の間に這つてゐた。勿論人に飼育されたものが脱出したのではあらうが、砂丘上には桑畑もあり、相當期間生存し得るものと思はれる。

7. NOCTUIDAE の幼蟲

賀露 (15-X-24). 尙同所にて蛹あり (22-XII-24)

8. GEOMETRIDAE の幼蟲

長さ 20 mm. 濱坂 oasis 東方 (16-VII-23)

9. PYRALIDAE の幼蟲

細川村砂丘上の蔬菜畑、濱村砂丘の桑畑に多し。

10. *Eristalis* sp. ヲナガウジ

濱村砂丘の桑畑中に在る水溜に多數發生す (3-VI-23)

11. Wireworms の内 ASILIDAE の幼蟲

Astochia, *Promachus*, *Dicolonus*, *Asilus* 等の幼蟲で、所謂 Wireworm 中の肢のないもの、一見 NEMATODA の様である。皮膚は強靱で、抵抗力强く、80% のアルコールに入れても 30 分位動いてゐる。管蟻に砂を充して、その中へ入れて置くと、水と食物と與へないでも一ヶ月位生存してゐる。到る所に多く、殊に草の根に近い砂中に多い。活潑に頭部を以て砂を押分け、砂中を自由自在に横行する。3-VI-23 濱村砂丘上の草叢に於て、腐葉中に 5-7 mm の幼蟲が多數一塊をなせるを見た。恐らく草の葉の上に産卵されたものが孵化して間もなかつたものであらう。7 mm 前後の大きさになつて砂中に分散するものと思はれる。砂中には 9-20 mm の種々の大きさのものが居る。砂中表面近くを移動する時は、砂の表面に種々の形の條を印刻する。最も砂丘生活に適したる代表的動物である。幼蟲期は少くとも一年以上らしい。愈々幼蟲期を終へると、蛹期は極短時日で、羽化する時には、地表に直立した蛹殻 (puparium) を残して飛び立つ。

12. STRATIOMYIIDAE の幼蟲

蛹と共に濱坂 oasis の尻無用に多い (16-VII-23. 27-XII-24)

13. *Calliphora* sp. の幼蟲

濱村 (14-X-24)

14. DIPTERA の puparium

以上の他種々の大きさや形の DIPTERA の puparium が砂上に多く見出される。

15. *Cicindela* の幼蟲

附近に全く草のない移動砂丘の中心部と、木蔭で日當りの悪い松林の中を除いては、砂丘上到的所に特有の垂直の穴を掘つて潜んでゐる。砂丘の代表的動物の一。砂丘以外の場所に棲む *Cicindela* と異り、孵化して間のない小形の幼蟲は、海岸、川邊、湖畔、oasis の附近など、多少濕氣のある所のみ見出される。成蟲も亦カハラハンメウを除いてはこれ等の附近に多い。即ち幼蟲の生長するに従つて、次第に砂丘の内部へ、かなりの遠距離を移動するらしい。砂丘に棲むものは、他の場所のものとは異り、他面が軟かで砂が移動し易いから穴が非常に深い。殊に風下の斜面上にあるものは始終砂粒がかぶさつて行く爲、次第に深くなり、通常 40 cm 内外になつてゐる。2-VI-23 細川村砂丘の斜面にあつたものは實に 54 cm の深さがあつた。

16. *Staphilin* sp. の幼蟲

濱村西北の砂丘低地の多少濕氣を食む所でハマセリ群生する間に小形のものが多かつた

(6-V-'23), 稍々大きくなつたもの (11 mm 内外) が濱村砂丘上の桑畑附近の斜面にあり (14-X-'24), 更に大形のもの (17 mm) は賀露砂丘で採集した (28-XII-'24).

17. *Ptychanatis axyridis* PALLAS の幼蟲

賀露 (24-VIII-'24)

18. *Cardiophrus* sp. の幼蟲

この種の成蟲が砂丘上に多いとは前述の通りであるが、砂中に多い所謂有肢の wireworms はこの幼蟲であらう。前記 ASILIDAE の幼蟲と形も習性もよく似てゐる。代表的動物。

19. TENEBRIONIDAE の幼蟲

Opatrum 及び *Gonocephalum* の幼蟲で、これも所謂有肢の wireworms の一である。砂中に到る所に多く。形も習性も前者によく似てゐて、代表的動物の一である。

20. SCARABACIDAE の幼蟲

種名は明かでないが、*Mimela*, *Enchloa*, *Rhomborrhina*, *Melolontha*, *Gramda* などの幼蟲であらう。最小なるは体長 3 mm 位から、最大 37 mm 位迄の種々の大きさのものが居る。砂丘上殆んど到る所に分布するも、草の根や松の根の附近に多い。多くは表面から 2-3 cm 位の深さの砂中に居る。里人の話では、砂丘中に墓穴を掘る時 3 m 位の深さの砂中から出て來ることがあるとの事であつたが、私の経験では深いので 30 cm 位のものであつた。屢々砂上に這上つて來て、地上を這ひ廻り、砂上にその形跡を印刻する。夜明頃に這出すものが多いが、日中太陽の直射する熱砂の上を這ひ廻つてゐることもある。恐らく晴天続きで、地面近くに居ることが苦しくなり、適當の場所を求めると移動し、反つて熱い砂上に出てしまつたものであらう。私の見た一例では 2-VI-'23, P.M. 0.30 賀露、湖山間の砂丘で、44.5°C の熱砂上を平均 1 分間 40 cm の速度を以て 30 m 以上移動した。最後にその行手に水筒の水をたらして砂を濡らせたら、直にその地點で砂を掘り出し、地中に潜り込んでしまつた。乾燥と高温に耐え得る力は誠に驚く可きである。幼蟲期間は約 2 年らしい。砂丘の代表的動物である。

寺西暢先生を回想して

長岡吉彦

- 蟲までもしたふ聲して秋はゆく
- 師をしたふ聲すなる蟲の聲
かほそくなりて深みゆく秋

標本を見て先生を偲ぶ

- 秋深み蟲みる度に今ははた
つきせぬ思ひ干々にくだくる

江崎先生南洋より歸阪歡迎會の折久し振りに拜眉の機ありしを思ひて

- 久方に見まかりし時は今ははた
永久にかへらぬ時となりぬる

昆蟲採集を共にせし山川を偲びて

- 思ひ出のあの山川よ今は亡き
師と渡れりな師と登りつる