前田, 小原の諸氏は昭和 30 年 7~8 月に県下諸地区を調査し 10 種を採集された。又駆除をも行つておられる。

4. 鳥取大学岡本氏は鳥取県一帯について採集を続け 18 種を採集された。就中 *S. sp. J-5*, *S. sp. J-11*, *S. sp.* 等の採集は興味がある。5. 兵庫県豊岡保健所, 浜屋, 小山氏等は管内のブユを調査し, 1 カ月に亘り季節的な消長をも考察し且駆除実験をも併行しておられる。6. 緒方一喜氏は広く全国を調査され, 多数を採集しておられる。中部山岳地方に於て *P. sp.*, *S. sp.* を得ておられるが氏の詳報にまつ。7. 京大理学部正垣氏及び京都府立医大医動物, 佐藤, 吉田等は京都市周辺, 京都府下を初め関西諸地区に於て調査をつづけ, 種類の査定と共に生態, 並に駆除について研究中である。大山に於て *S. (E.) sp. J-14* 及び *S. (E.) sp.* を得たが後者については追て発表の予定である。

以上を総合すると新らしき分布が知られたのみならず総数 27 種の他に種名未定のものが 4 カ所で 7 種見出された。此の中には同種もあろうが, 此等の詳報が出れば日本産の種の数には更に増すであろう。更に習性, 駆除に関しても色々従来の知識に寄与出来たと考える。(京府医大・医動物)

ブユ蛹の外部形態について

徳 本 洋

Tokumoto, H.: Morphological studies
on some black fly pupae

Prosimulium 属 3 種, *Simulium* 属 7 種 (*Eusimulium*, *Odagmia*, *Simulium* 各亜属各 2 種, *Wilhelmia* 亜属 1 種) を材料として得た蛹の外部形態の観察結果を述べた。尚, 剛毛および諸突起については先学会で報告し, 呼吸枝については従来多くの研究があるのでこれらには触れない。1. 頭部: 頭部の板は胸部の板と共になつて頭胸嚢を形成し, 両者とも着色硬化した板よりなる。頭部には頭頂板, 触角鞘, 顔面板, 眼域板, 上唇鞘, 上顎鞘, 小顎外葉鞘, 小顎鬚鞘の各部が認められる。上唇鞘の形態は種によりかなり特長があるが, *S. uchidai* の如く著しい変異があり, しかもその変異にある程度雌雄差のみられるものがある。小顎鬚鞘は *Prosimulium* 属では短かくて先端が強く内方に向うが, *Simulium* 属では長くて先端は斜後方に向っている。2. 胸部: 胸部には呼吸枝, 前胸板, 中胸背板, 後胸板, 翅鞘, 前脚鞘, 中脚鞘, 後脚鞘, 前腹板, 中腹板, 後腹板が認められる。前胸板は体側部で眼域板と前脚鞘とに挟まれて上部と下部とに分かれる。*Prosimulium* と *S. salopiense* とではこの部分は明らかに狭い板となつて連続するが, 他の種

では切れている。前, 中, 後の各腹板の長さの比は種によつてほぼ一定である。中腹板の形態には *Prosimulium* 属と *Simulium* 属との間に著しい差異がある。いまその幅/長さを中腹板比と呼ぶことにすると, その値は *Prosimulium* 属では 1 より大, *Simulium* 属では 1 より小となる。3. 腹部: 腹部は見かけ上 9 節が認められる。*Prosimulium* 属では全体にいわゆるキチン化の度が高く著しく着色している。I, II 節には背板のみ, III 節以下では背, 腹板ともに明瞭に存在する。III 節では腹板は著しく背方へ伸びて背板に接しているが, IV, V 節では腹板上部は分離して側板ともいふべき部分となり, この部分は VI 節以下では消失して, 背, 腹板間が広くあるようになる。VI, VII 節では腹板は正中線で左右に分れる, *Simulium* 属では全体にキチン化度の低下が著しく各板は退化する傾向があり, 殊に腹板はほとんど認め難くなる。なお今用いた背板, 腹板の呼称は便宜的なもので詳細な考察は今後の問題としたい。IX 節腹面は生殖器嚢となり, 左右 1 対ある腹葉が前後の 2 節に分かれるのが雄, 分かれなないのが雌である。また生殖器嚢の形態には *Prosimulium* 属と *Simulium* 属との間に著しい差異がある。(金沢・鳴和中)

大山及び隠岐島に於けるブユ

吉田 幸雄 佐藤 淳夫
正垣 幸男

Yoshida, Y., Sato, A. & Shogaki,
Y.: Blackflies collected from Mt.
Daisen and Oki Island

昭和 30 年 11 月初旬, 鳥取県大山, 島根県宍道湖附近及び隠岐島に於てブユの分布に関する調査を行つた。大山は中国地方に於ける高山, 隠岐は本州から 60~70 km も離れた一群島である点に興味あるものと考えたからである。先ず大山に於て, 大山寺(標高約 800 m)の大神山神社裏の小川(水温 8.5°C)のセキシヨウから *S. (E.) uchidai*, *S. (S.) japonicum* を得, 又同じく大山寺二股溪流(水温 8.5°C)に於て岩石に附着した *S. (E.) uchidai*, *S. (E.) subcostatum*, *S. (E.) mie*, *S. (E.) sp. J-14*, *S. (E.) sp.*, *S. (S.) japonicum*, *S. (S.) kawamurae* 等 7 種が採集されたが, 就中 *Eusimulium* 亜属が優勢であつた。次に大山山麓(標高約 100 m)の灌漑用小川のスキから *S. (S.) venustum*, *S. (E.) uchidai*, *S. (O.) aokii*, *S. (S.) tuberosum*, *S. (S.) japonicum* が採集されたが特に前の三種が優勢で大山寺附近とはブユ相の相異が認められる。

S. (E.) sp. J-14 は既に Bentink (1955) の記載にあるが、繭は有角で蛹の呼吸管は 6 本に分枝し他の形態も *Eusimulium* に一致する。又 *S. (E.)* sp. としたものは呼吸管 12 本で根元から一様に分枝し、繭は無角で比較的平たく且菲薄である。*Eusimulium* に属するものと考えられ詳細は追て発表の予定である。

次に宍道湖附近の平坦地 2 小川より *S. (S.) venustum*, *S. (O.) aokii*, *S. (O.) bidentatum* 等が採集され、就中前 2 者が優勢であつた。

次に隠岐島島後の重栖川、八尾川、向山川の源流から下流迄計 10 カ所に就て採集した所、*S. (O.) aokii*, *S. (S.) venustum*, *S. (O.) bidentatum*, *S. (E.) uchidai* 等が濃厚に分布し、次で *S. (E.) subcostatum*, *S. (S.) japonicum*, クジツノマユブユ, *S. (S.) decorum* 等が見出された。水温は上流で 7.5~9.5°C, 中下流で 8.5~11.0°C であつた。本島農耕地帯に於てブユの被害は相当はげしいとの事で、蛹の棲息状態から推して、主として前 3 種の来襲によるものと考えられる。一方島前に於て 3 カ所の成績では *S. (E.) uchidai* のみしか見出されなかつた。本地区は牛馬の放牧も盛で、之等とブユとの関係も興味ある問題と考える。(京府医大・医動物、京大・動物)

鳥取県西部地区に於けるブユ

岡 本 詢

Okamoto, M.: Studies on the Simuliidae
in the western parts of Tottori prefecture

昭和 30 年 7 月より本年 3 月に至る間、鳥取県西部地区(日野川流域)の 34 地点に於てブユの種類、分布多少、被害状況の調査を行つた。一部県外として岡山県新見市、島根県安来市に於ける種類をも併せ調査した。調査は前回と同様に蛹を主体とし採集同定したが、成虫は一部は蛹を飼育羽化したもの、一部は刺咬活動中のもの、一部は植物等にとまつているものを採集し種の同定をした。同定に用いた蛹は 4854 匹、成虫は 712 匹であつて、その成績は日野川流域では 2 属 5 亜属 18 種、岡山県では *S. 5-striatum* (新見市寺内), *S. sp. J-4* (新見市湯川) を、島根県安来市では同様に *S. salopiense*, *S. bidentatum*, *S. nacojapi*, *S. venustum* (*aokii*), *S. tuberosum* を得た。西部地区で蛹から得た成績は次の通りである。

P. hirtipes, *S. uchidai*, *S. subcostatum*, *S. aureohirtum*, *S. sp. J-4*, *S. salopiense*, *S. bidentatum*, *S. nacojapi*, *S. malyshevi*, *S. japonicum*, *S. decorum*, *S. venustum* (*aokii*), *S. tuberosum* (*rufibasis*), *S. kawamurae*, *S. sp. J-11*, *S. sp.* 又成虫からは *S. uchidai*,

S. salopiense, *S. aokii*, *S. bidentatum*, *S. nacojapi*, *S. venustum*, *S. tuberosum*, *S. rufibasis*, *S. kawamurae*, *S. sp. J-11* の 10 種を得た。先に報告した *S. sp.* の蛹の体部は *S. sp. J-11* とよく似るが、腹部表皮突起の数に多少の相違を認めるので、成虫を得た上で種の検討をしたい。次に日野川水域に於ける垂直分布の大略は採集頻度から案じ、下流より上流に向つて *S. sp. J-11*, *S. sp.*, *S. salopiense*, *S. aureohirtum*, *S. decorum*, *S. bidentatum*, *S. nacojapi*, *S. sp. J-4*, *S. malyshevi*, *S. tuberosum*, *S. japonicum*, *P. hirtipes*, *S. kawamurae*, *S. rufibasis*, *S. subcostatum*, *S. uchidai* の順に分布を示し、*S. venustum*, *S. aokii* は全域にわたり殆ど平等に分布している。そして下流では *S. salopiense*, 中流では *S. bidentatum*, 中流から上流にかけて *S. nacojapi*, 源流では *S. uchidai* が優先種となつている。然し上、源流に於ては支流法勝寺川の影響と思われるが多少雑然とした感がある。

被害状況は各地とも相当に被害があるが、特に標高 50~150 m の山間部一帯は激烈を極め、家の内部まで侵入して刺咬する程である。当地方でも亦“カッコー”“クユシ”と名付けられる布を束ねたものを燻して仕事をしている。要するに今回の調査では 19 種のブユを見出したが、他地方に少い *S. aureohirtum*, *S. sp. J-4*, *S. rufibasis*, *S. sp. J-11*, *S. sp.* が存在する事は分布上興味あるものと思われる。(鳥取大・公衆衛生)

沖縄、奄美大島地方のブユに就いて

緒 方 一 喜

Ogata, K.: Notes on Simuliidae
of the Ryukyu Islands (Diptera)

琉球、奄美大島地方のブユの分布に関しては、素木得一博士(1935)の *Simulium oshimanum* の唯一の記録を除いて、殆ど不明であつた。演者は、1953~55 年にかけて、素木得一博士、佐々学博士、佐藤孝慈氏、田中寛氏により採集された標本を見る機会を得て、分布の一端を知る事が出来た。得られた種類は、*Simulium (Nevermannia) batoense*, *S. (N.) aureohirtum*, *S. (s. str.) japonicum*, *S. (s. str.) tuberosum* の 4 種であつた。*S. batoense* は Edwards(1934)により East Java で採集、記載されたもので新たに琉球が分布地に加わつたものであり、日本初記録である。佐藤氏により石垣島、星野部落で、1954 年 10 月多数のサナギと、それらから羽化した成虫が得られた。本種にはバトエホソスネブユ(新称)と言う和名を与える。*S. (N.) aureohirtum* はさ