蠅 の 研 究 第 1 報

厨芥捨場で捕獲せる蠅類の分類

村 江 通 之

鳥取大学医学部衛生学教室

STUDIES ON FLIES (1ST REPORT)

THE CLASSIFICATION OF FLIES WHICH WERE CAUGHT
NEAR THE DUMPING-GROUND

MICHYUKI MURAE

Department of Hygiene, Tottori University, School of Medicine

私が蠅の研究に着手する様になつた動機はかつて陸軍に予備役軍医として応召中に、かの世界最初の原子爆弾の洗礼後 8 日目に広島市に軍防疫要員として入り、この惨然たる光景に驚き眺め入つて、茫然としているとき、一分間の容赦もなくうるさく私の身体の周囲を飛行する無数の家蠅群になやまされ、その生活力、繁殖力、抵抗力等につき鋭く注目したことにある。僅か一発の原子爆弾に全広島市民が極度の悲歎に沈む時、蠅群は強き屍体臭に刺激されて近郷から集つたものか、或は幸に生き残つた蠅から気候や食物などの諸条件に恵れて速かに繁殖したものか、大きな疑問が浮んだとき強き衝撃が私の研究心をとみに煽つたのである。

研究の第一歩として米子地方に棲息する蠅類の種類を調査せんと試み、その材料の捕獲場所を元米子医学専門学校生徒食堂の炊事場の厨芥捨場の近くに選定し、ここに時計式自動捕蠅器一台を据えつけ、毎日これに捕獲される蠅類につき分類を試みた。

この仕事は昭和 23 年 7 月 20 日より昭和 24 年 7 月 20 日までの満 1 年間の継続観察調査である。分類の基準は小林晴治郎氏^{(1),(2),(3),(4)}、村島鉄男氏⁽⁵⁾、徳永雅明氏⁽⁶⁾などの論文に示す所に従つた。而して捕獲後種々なる原因で破壊されて不完全な形態となつたものはこの調査分類から除外した。

この分類の月別成績は第 1 表の如き結果を得た。而してこの調査期間における米子気象台の発表せる月別の平均気温、平均湿度並に平均雨量は第 2 表に示すが如き状態である。この地方のお天気は非常に変化にとんでゐる。従つてお天気を米子気象台の発表せる記録により分類して見ると第 3 表の如くなり、その変化の組合せはなかなか複雑である。お天気が一日中変化なしと云うのは僅かに 20% 以下である。この観察中の米子地方の月別平均気温は 25.86~4.96°C、年間通しての平均は 14.98°C で比較的温暖であつた。一方月別平均湿度は 89.8~74.47%、年間通しの平均は 82.9% となり、湿度は比較的高い。更に山陰と云えばすぐ雨量の多きことを想像するが雨量は月平均 8.8~3.0mm で年間通しての平均は 5.1mm である。即ち米子地方は山陰地方では最も雨量

第1表. 厨芥附近より捕獲せる蠅の分類

区 分 月 年	蒼 蠅 <i>Calliphora</i> spp.	家 蠅 <i>Musca</i> spp.	金 蠅 <i>Lucilia</i> spp.	縞 蠅 <i>Sarcophaga</i> spp.	計	
					実 数	%
昭和23年	10	575	173	240	998	7.5
7 月						
8 "	4	1493	138	129	1764	13.3
9 "	1	1993	150	52	2196	16.4
10 "	0	2827	12	5	2844	21.3
11 "	0	2256	0	2	2258	16.8
12 "	0	2307	0	0	2307	17.2
昭和24年	0	278	0	0	278	2.0
1 月						
2 "	0	0	0	0	0	
3 "	0	0	0	0	0	
4 "	0	1	0	0	1	
5 "	3	228	1	0	232	1.7
6 "	10	242	22	22	296	2.3
7 "	8	160	8	21	197	1.5
計	36	12360	504	471	13371	100.0
%	0.3	92.4	3.8	3.5	100.0	

備考: 上記分類は形態の整っているもののみにつき分類した。

第2表. 月別平均気温, 湿度, 並雨量

項 目 年 月	平 均 気 温 (°C)	平 均 湿 度 (%)	平 均 雨 量 (mm)
昭和23年 7 月	25.86	84.4	6.1
8	25.15	88.9	3.6
9	21.58	87.1	8.8
10	16.59	86.3	8.7
11	11.13	84.8	6.8
12	9.01	83.0	5.5
昭和24年 1 月	4.96	76.2	4.2
2	5.15	80.0	4.9
3	5.52	76.9	5.4
4	9.62	77.9	3.3
5	17.08	74.4	3.0
6	19.49	87.6	6.9
7	23.61	89.8	3.1
平 均	14.98	82.9	5.1

の少い所と考える。

而して一日中完全に晴となつたもの 12.9% (51), 雨は 2.27% (9 日), 雪は 1.26% (5 日), くもりは 2.02% (8 日) に過ぎない。これ以外の日は第3表に示した如き組合

せで種々変化しているのである。中でも「晴とくもり」の組合せが 25.7% (102 日), 「くもりと雨」が 22.5% (89 日), 「晴とくもりと雨」との組合せは 25.3% (100 日), であつた。従つてこの観察では蠅の発生はお天気だけでその発生を左右するものとは考えられないのである。

第3表. 月別による天気の種類

天 年 月	一日中完全に				次の組合せで一日中お天気が変化したもの										計
	晴	雨	雪	くもり	晴・くもり	晴・雨	くもり・雨	くもり・雪	雨・雪	晴・くもり・雨	くもり・雨・雪	くもり・雪・晴	晴・くもり・雪	晴・くもり・雨・雪	
昭和23年7月	2	1	0	0	3	2	13	0	0	10	0	0	0	0	31
8	7	0	0	1	14	2	4	0	0	3	0	0	0	0	31
9	3	0	0	0	11	1	6	0	0	9	0	0	0	0	30
10	6	1	0	2	7	0	7	0	0	8	0	0	0	0	31
11	3	1	0	0	7	1	8	0	0	10	0	0	0	0	30
12	3	2	0	0	5	0	9	0	0	12	0	0	0	0	31
昭和24年1月	3	0	2	1	5	2	4	10	1	3	0	0	0	0	31
2	0	0	3	1	4	0	5	3	0	9	1	1	1	0	28
3	0	0	0	0	12	1	6	0	0	6	2	0	2	2	31
4	8	0	0	0	5	0	1	0	0	16	0	0	0	0	30
5	8	0	0	2	10	0	4	0	0	7	0	0	0	0	31
6	4	4	0	0	8	0	11	0	0	3	0	0	0	0	30
7	4	0	0	1	11	0	11	0	0	4	0	0	0	0	31
計	51	9	5	8	102	9	89	13	1	100	3	1	3	2	396
%	12.9	2.27	1.26	2.02	25.7	2.27	22.5	3.29	0.25	25.3	0.75	0.25	0.75	0.50	100.0

分類した蠅体総数は 13371, この内 *Musca* spp. は 12360 ケ即ち 92.4%, 年間を通じて一番早くから一番遅くまで即ち 5 月上旬から翌年 1 月中旬までの 9 ケ月間捕獲出来たので第一位であつた。気温が摂氏 5° 以下に下降してくると全然捕獲出来なかつた。次に *Lucilia* spp. は 3.8% 即ち 504 ケで、この種類は厨芥捨場に魚肉の如き動物性の蛋白質が含有されているとき比較的多く捕獲出来た。この種の蠅は 6 月上旬から 10 月中旬までの約 5 ケ月間捕獲出来た。第 3 位は *Sarcophaga* spp. であつた。捕獲した蠅体数は 471 ケ即ち 3.0% である。この種の蠅は 6 月中旬から 10 月中旬までの約 4 ケ月間に捕獲出来た。最後に *Calliphora* spp. は僅かに 36 ケ即ち 0.3% で 6 月下旬から 8 月中旬までの 3 ケ月間で、この種の蠅類は厨芥には殆ど集つてこない様におもわれる。

米子地方は梅雨期がおわると急速に蒸し暑い盛夏の候となる、それに引きつづき相当に長い期間残暑がつづくのである。このためか梅雨期である 5, 6 月頃に比較して, 9, 10 月の残暑の方がむしろ数が多く捕獲出来た。而して昭和 23 年の 7 月と 24 年の 7 月とを比較するに 24 年度は晴天が 23 年度に比して多いのであつたが平均気温が低くなつて

いる。これが原因するのか蠅の捕獲数が少なくなつて来た。

終戦後日月の経過と共に社会万般の世相が順次落着をとりもどし、すべて世事の状態が衛生的の緊張度を恢復して来たと云う影響もあつて、学生食堂の内外環境条件が余程向上して来たことも見逃せない事実である。

(この研究は文部省科学研究助成交付金の援助を受けた。ここに謹んで謝意を表す。又京都府立医科大学小林晴治郎先生にその熱心なる御指導を深謝す)。

文 献

(1) 小林晴治郎: 細菌学雑誌 第208号, 107~142 大正2年(1913)	(4) 同 上: 寄生虫と衛生昆虫 昭和24年3月(1949)
(2) 同 上: 同 上 第222号, 284~302 大正3年(1914)	(5) 村島 鉄男: 実験医学雑誌 第13巻, 第4号 昭和4年(1929)
(3) 同 上: 蠅の研究 大正5年 1月発行(1916)	(6) 徳永 雅明: 医用昆虫学 昭和18年2月(1943)

Summary

In order to be acquainted with the kind of flies in Yonago district, I classified them which were caught on the dumping ground near the students dining-room, for a year.

The total number was 13371, made up as under:

<i>Musca</i> spp.	12360	92.4%
<i>Lucilia</i> spp.	504	3.8 "
<i>Sarcophaga</i> spp.	471	3.5 "
<i>Calliphora</i> spp.	36	0.3 "