



鳥 第七卷 第三十五號 昭和七年十二月 日本鳥學會發行

## 論 說

### ミクロネシア産鳥類の卵の蒐集物に就いて

(第七圖版附)

侯爵 山階 芳 磨

予は數年前からミクロネシア産鳥類の卵を集めて居たが、最近迄に 23 種及び亞種に達した。依つて之れを記載する事にした。ミクロネシア産鳥類の卵に関する文獻を調べた處では Adolph Nehrkorn 氏著 Katalog der Eiersammlung に *Aplonis opaca ponapensis*, *Erythrura trichroa clara*, *Myzomela rubratra kurodai*, *Zosterops ponapensis*, *Zosterops semperi oustoni*, *Submyiagra oceanica*, *Submyiagra pluto*, *Conopoderas syrinx*, *Metabolus rugensis*, *Puffinus leherminieri dichrous*, *Ptilinopus ponapensis ponapensis*, *Ptilinopus pelewensis*, *Anous minutus worcesteri*, *Megapodius laperouse senex* が記載せられて居ると、Hartert 氏が Novit. Zool. の 1898 年の部に (但し其の一部は Oustalet 氏の Mamm. et les Oiseaux des Iles Mariannes より轉載せしもの) *Aplonis opaca guami*, *Cleptornis marchei*, *Myzomela rubratra saffordi*, *Zosterops conspicillata conspicillata*, *Rhipidura rufifrons uraniae*, *Submyiagra freycineti*, *Hakyon albicilla albicilla*, *Demigretta sacra sacra*, *Gygis alba kittlitzii*, *Ptilinopus roseicapillus*, *Streptopelia dussumieri*, *Gallinula chloropus guami* の卵を記載して居ると Catalogue of the Collection of Bird's Eggs in the British Museum に *Aplonis opaca anga*, *Aplonis opaca orii*, *Erythrura trichroa clara*, *Myzomela rubratra wetmorei*, *Zosterops semperi oustoni*, *Submyiagra oceanica*, *Submyiagra pluto*, *Conopoderas syrinx*, *Ixobrychus sinensis moorei* の卵が擧げられて居ると、そして 靑山氏著邦領南洋諸島産鳥類の内に *Zosterops hypolepis*, *Rhipidula rufifrons versicolor*, *Conopoderas syrinx*, *Demigretta*

*sacra sacra* の卵が記されて居ると、合計 31 種及び亜種が知られて居るのが解つた。之れに今回の 28 種及び亜種中の 13 種及び亜種を加へれば、結局 44 種及び亜種の卵がミクロネシアより知られた事となる。

今回記載する卵の大部分は 1930 年から 1931 年に亘る旅行に際して折居彪二郎氏が蒐集せるものであるが、猶ほ其の外に 1932 年に於ける筆者自身の旅行の際採集せられたものと、夫れからサイパン島在住の上妻丈夫氏、ヤップ島在住の生田茂氏、コロール島在住の松野祐斎、大庭治兩氏の寄贈になるものとがある。此處に上記諸氏の御好意に對し感謝の意を表する。

#### 1. *Aplonis opaca guami* Momiyama **マリアナカラスモドキ**

No. 1. 2 eggs. Saipan I. 14. IV. 1931.

樹木の空洞(地上 2 米)内にありし巢より取りしもので測定は  $31 \times 22$ ,  $28 \times 21$  mm. である。

地色は淡青色にて其の上に粗大な紅褐色の上表斑と淡紅灰色の殻斑とがある。而して小形の方の卵には此の外に紅褐色の極く細かい點斑が一面に散布して居る。

No. 2. 2 eggs. Rota I. 10. III. 1931.

之れは海岸にある樹木の空洞内にありしもので其の測定は  $31 \times 21$ ,  $30 \times 21$  mm. である。

卵の色彩は No. 1 と同様なるも光澤に乏しい。

No. 3. 1 egg. Rota I. 11. III. 1931.

之れは海岸の樹木の空洞(地上 3 米)内にありしもので其の測定は  $33 \times 20$  mm. である。

此の卵の上表斑は紅褐色の細點と鈍端附近にある約  $7 \times 9$  mm. の一大斑とよりなる。殻斑は  $2 \times 3$  mm. のものを各所に散在して居る。

#### 2. *Aplonis opaca ponapensis* Taka-Tsukasa & Yamashina.

#### **ボナベカラスモドキ**

(Plate VII, fig. 1.)

No. 1. 1 egg. Colonia, Ponape I. 26. VIII. 1931.

此の卵は樹木の空洞(地上 9 米)内にありしもので其の測定は  $31 \times 22$  mm.

卵の地色は前亞種と同様淡青色で其の上に淡紫灰色の殻斑と紫褐色の上表斑とがある。斑紋は鈍端附近に集まり前亞種の卵に見るが如き細點は甚だ少ない。

No. 2. 2 eggs. Colonia, Ponape I. 30. VIII. 1931.

此の卵は樹木の空洞(地上6米)内にありしものにて其の測定は  $31 \times 22.5, 33 \times 23$  mm.

卵の色彩は No. 1 組のものと同様なるも斑紋は卵全體に粗らに分布して居る。

*Aplonis opaca* は上記の如く樹洞中に營巢するものである。予がサイパン島にて聞いた處によれば椰子の枯木の上部の穴に營巢する事が多いと言ふ。予は1932年の1月にサイパン島にて *A. o. guami* の雛(2雛)を入手したるが此のものは矢張り椰子の枯木の上の巢より取りしものであつた。1巢の卵数は2個を常とするものの様である。蕃殖期は殆んど周年に亘るが3-4月及び5月頃が主蕃殖期と言ふ事が出来よう。

### 3. *Lonchura punctulata cabanisi* (Sharpe). **ルザンシマキンバラ**

No. 1. 1 egg (with nest). Yap I. 15. V. 1932.

之れは林投木 *Pondanus* の地上5米の處にありしものにて巢はモクマワウ *Cusuarina* の葉を主としたる大形の粗造のものである。巢内の1卵は白色にて測定は  $14.5 \times 10$  mm.

### 4. *Myzomela rubrata saffordi* Wetmore. **マリアナミツスヒ**

此の卵はマングローブ樹上(地上2米餘)に營まれたる巢内にありしもので、其の測定は  $16 \times 12$  mm.

地色は白色にて淡灰色の殻斑と暗黄褐色の上表斑とが鈍端の周圍に集つて居る。

### 5. *Myzomela rubrata rubrata* (Lesson). **ミツスヒ**

(Plate VII, fig. 2.)

此の亞種の卵は Ponape I. にて13巢合計21卵が採集せられた。

No. 1. 2 eggs (with nest). Colonia, Ponape I. 20. VII. 1931.

此の巢は藪内の樹木の地上 1.5 米の處にありしもので、2 卵の測定は  $19 \times 14$ ,  $19 \times 14.5$  mm.

No. 2. 1 egg (with nest). Colonia, Ponape I. 22. VII. 1931.

此の巢中には 1 卵のみがあり其の測定は  $19 \times 13.5$  mm.

No. 3. 2 eggs. Colonia, Ponape I. 14. VIII. 1931.

此の 2 卵は地上 2 米の樹枝上の巢内にありしもので其の測定は  $18.5 \times 14$ ,  $19 \times 14$  mm.

No. 4. 2 eggs (with nest). Colonia, Ponape I. 15. VIII. 1931.

此の巢は地上 1.2 米の樹枝上にありしもので 2 卵が入つて居る。其の測定は  $19 \times 13.5$ ,  $19 \times 14$  mm.

No. 5. 2 eggs. Colonia, Ponape I. 16. VIII. 1931.

此の卵も地上 1.2 米の樹枝上にありしもので其の測定は  $19 \times 13$ ,  $17.5 \times 14$  mm.

No. 6. 2 eggs. Colonia, Ponape I. 19. VIII. 1931.

此の卵の測定は  $18 \times 14.5$ ,  $19 \times 14$  mm.

No. 7. 2 eggs. Colonia, Ponape I. 19. VIII. 1931. Figured.

地上 2.2 米の樹枝上の巢内にありしもので測定は  $18.5 \times 14$ ,  $18 \times 14.5$  mm.

No. 8. 2 eggs. Colonia, Ponape I. 21. VIII. 1931.

地上 1.7 米の樹枝上にありしものにて其の測定は  $19.2 \times 13.5$ ,  $18 \times 13.5$  mm.

No. 9. 1 egg. Colonia, Ponape I. 22. VIII. 1931.

地上 1.7 米の樹枝上の巢内にありしものにて 1 卵のみであるが破損して測定不能。

No. 10. 2 eggs. Colonia, Ponape I. 23. VIII. 1931.

地上 2.2 米の樹枝上の巢内にありしものにて其の測定は  $17.2 \times 14$ ,  $18.2 \times 13$  mm.

No. 11. 2 eggs. Colonia, Ponape I. 23. VIII. 1931.

地上2米の樹枝上の巢内にありしものにて2卵なるも内1卵は破損して居る。1卵の測定は  $1.85 \times 14$  mm.

No. 12. 1 egg. Colonia, Ponape I. 23. VIII. 1931.

地上2米の樹枝上の巢内にありしものにて其の測定は  $18 \times 14$  mm.

No. 13. 2 eggs. Colonia, Ponape I. 2. IX. 1931.

2卵の内1卵は破損して居る。1卵の測定は  $18 \times 13$  mm.

上記の13組を総合すると卵の地色は白色乃至淡クリーム色で穀斑は淡紫灰色乃至淡紫紅色。上表斑は褐色、黄褐色乃至紅褐色である。斑紋は殆んど皆鈍端の周圍に環狀をなして居る。そして尖半部には殆んど斑點なきを常とする。併し No. 6組のみは紅褐色斑が可成り等齊に全體に散布して居る。又 No. 1組では鈍端の周圍に集つて居る褐色の上表斑の間隙を淡褐色の暈斑が埋めて居る。

1 巢の卵数は2個を常とするものの様である。

次に巢に就いて述べれば上記5巢は何れも杯形にて内徑43—58, 外徑65—85, 深さ約20, 高さ35—45 mm. である。巢は内外2層に分れて居る。外層は細根、蔓、蘚等雜多な材料を混用して居るが内層は巢によりて異なる。併し各1巢にては單一種の材料例へば禾木の枯葉、椰子の纖維、細根等の内の何れか1種のみを用ひてある。

蕃殖期に就いては8月が主蕃殖期である事は上記の採集品から見て斷言出来るが曾つて Truk I. にて5月に卵を6月に雛を採集せられた事がある。

#### 6. *Zosterops ponapensis* Finsch. **ボナベメジロ**

(Plate VII, fig. 3.)

No. 1. 1 egg (with nest). Colonia, Ponape I. 21. VIII. 1931. Figured.

地上2.5米の樹枝上にありしもので1卵の測定は  $18.5 \times 13.5$  mm. 卵は帶綠淡青色にて最も太い部は少しく濃色である。

This nest was built on a branch 2.5 meters high from the ground, and the egg measures:  $18.5 \times 13.5$  mm. The color of the egg shell is pale greenish-blue and the thickest part is a little deeper.

No. 2. 1 egg (with nest). Colonia, Ponap I. 4. VIII. 1931.

地上 2.5 米の樹枝上にありしもので卵は破損して測定不能である。色は一様なる淡青色。

This nest was found on a branch 2.5 meters high from the ground. The egg is broken, which it is impossible to measure. The color of the egg shell is uniformly light blue.

上記兩巢を綜合して述ぶれば巢の内径は 40—45, 外径は約 65, 深さは 17—25, 高さは 30—45 mm. 巢は内外 2 層よりなる。外層は細き根, 繊維, 葉, 花瓣等で造り多量の綿を以て綴りたるもので内層は繊維又は細根のみを以て造つたものである。

Judging from the two nests mentioned above, the inner diameter of the nest is 40—45 mm., the outer diameter about 65 mm., the depth 17—25 mm. and height 30—45 mm. The nest consists of two layers, the inner and the outer. The outer layer is made of fine roots, fibers, leaves and petals, interwoven with a large quantity of cottonwool, and the inner layer is made of fibers of fine roots only.

#### 7. *Zosterops consicillatus saipani* Dubois. サイバンメジロ

(Plate VII, fig. 4.)

No. 1. 3 eggs (with nest). Sonson, Tinian I. S. I. 1932. Figured.

俗稱山イチビと云ふ小樹の地上 2 米にある叉部に乗せる様に造つてあつたもので、巢内には 3 卵があり抱卵約 1 日位と思はれた。卵は破損して測定は不能。卵殻は一様なる淡青色である。

The nest was built on a fork of a tree, commonly called “Yama-chibi”, 2 meters high from the ground. There were three eggs in the nest which were incubated for one day or so. They are broken, so it is impossible to measure. The color of the egg shell is uniformly pale blue.

No. 2. 1 egg (with nest). Sonson, Tinian I. S. I. 1932.

カマチレ *Pithecolobium* の地上 4 米にある 水平枝の叉部に搖籃狀に掛けたもので巢内には 1 卵があつた。卵の測定は、15.5 × 11.5 mm. 卵殻は淡き淡青色。

The nest was hung like a cradle on a fork of a horizontal branch of *Pithecolobium* 4 m. high from the ground. There was one egg in the nest which measures:  $15.5 \times 11.5$  mm. The color of the egg shell is light blue.

No. 3. 2 eggs (with nest). Sonson, Tinion I. S. I. 1932.

カマチレ *Pithecolobium* の地上 4 米にある水平枝に造つたもので 2 卵の測定は、 $15 \times 11.5$ ,  $15 \times 11.2$  mm. 色は淡き淡青色。

The nest was found on a horizontal branch of *Pithecolobium* 4 m. high from the ground. The two eggs measure:  $15 \times 11.5$ ,  $15 \times 11.2$  mm. The color of their shell is pale blue.

上記の 3 巣を綜合するに巢は椀形で甚だ粗末なるもので側壁を透して内部が伺はれる程である。材料は細き根、細き莖、細き繊維を主とし之れに少量の綿及び羽毛を混じたもので内面には少量の繊維が敷いてあるのみである。巢の大きさは内径 40—45, 外径 55—65, 高さ 40—55, 深さ 25—30 mm.

Speaking in general of the three nests mentioned above, their shape is like a cup and they are so roughly built that we can see their interior through their side wall. The chief materials are fine roots and fine fibers mixed with a small quantity of cotton wool and feathers and the interior is lined with only a small quantity of fibers. The inner diameter of the nest is 40—45 mm., the outer diam. 55—65 mm., the height 40—55 mm., and the depth 25—30 mm.

8. *Zosterops semperi rotensis* Taka-Tsukasa & Yamashina.

#### マリアナキメジロ

No. 1. 2 eggs (with nest). Rota I. 7. III. 1931.

地上 3 米の樹枝上にありしもので 2 卵を有する。測定は  $17.2 \times 13$ ,  $17 \times 13$  mm.

卵色は一様な淡青色である。

巢は深き椀形で粗であるが厚い。内径 30, 外径 70, 深さ 30, 高さ 50 mm. 材料は細き莖、細き莖、*Pandanus* の繊維等を用ひ之れに多量の綿を混じて綴つたものである。内部には特別のものが敷いてない。

9. *Zasterops semperi owstoni* Hartert. **コバシキメジロ**

(Plate VII, fig. 5).

No. 1. 1 egg (with nest). Natsushima, Truk I. — V. 1913. Figured.

1 卵の測定は  $16.5 \times 12.7$  mm. 卵の色は淡青色。

巢は浅き碗形で内径 40, 外径 60, 深さ 20, 高さ 30 mm. 巢は *Pandanus* の繊維のみで造り外面を綿で綴つたものである。

10. *Zosterops semperi takatsukasai* Momiyama. **タカツカサキメジロ**

下記 3 組の卵は *Zosterops semperi takatsukasai* の卵として送り来りしものなるも No. 2, 及び No. 3 の 2 組の卵は測定稍大に失するを以て恐らく *Zosterops ponapensis* の卵ならんと思ふ。唯々目下の處比較材料に乏しき故記して將來の研究に待つ。

No. 1. 1 egg (with nest). Colonia, Ponape I. 10. VII. 1931.

此の巢は河畔の水上に突出せる藪の枝上に掛けありしもので 1 卵のみが入つて居た。其の卵の測定は  $17.2 \times 13$  mm. 卵の色は淡青色にて最も太き部は多少濃い。

No. 2. (r. no. *Z. s. takatsukasai*, no. 2). 1 egg (with nest).

Colonia, Ponape I. 20. VII. 1931.

1 卵の測定は  $18 \times 14$  mm. 卵の色は一樣な淡青色。No. 3. (r. no. *Z. s. takatsukasai*, no. 3) 1 egg (with nest).

Colonia, Ponape I. 25. VII. 1931.

藪内地地上 0.8 米の所にありしものである。1 卵の測定は  $18.2 \times 14$  mm. 色は他のものより稍濃く殆んど青色なり。

上記 3 巢は碗形で、繊維を以て造り、周囲を綿、藓等で綴つたものである。巢の大きさは内径 40—50, 外径 60—70, 深さ約 20, 高さ 30—35 mm.

11. *Monarcha taka-tsukasae* (Yamashina) **チャバラヒタキ**

(Plate VII, fig. 6.)

No. 1. 2 eggs (with nest). Chūro, Tinian I. 29. I. 1932.

此の巢は林道内の路傍の俗稱 オホバと云ふ木の地上 1.5 米の處にありしもので巢は上向する枝の叉部に掛けてあつた。



2 卵共破損し測定不能。卵の地色は白色。斑點は淡き帶紅褐色で細點狀をなし、全體に分布して居るが特に鈍端周圍の環狀部に於いて密度が濃い。

Their nest was hung on a fork of an upward pointing branch of a road side tree commonly called "Oba" 1.5 m. high from the ground in a forest. The two eggs are both broken, so it is impossible to measure. The ground color of the egg shells is white. The spots are pale reddish-brown and distributed all round the surface like small dots, being concentrated especially round the larger end.

No. 2. 3 eggs (with nest). Chūro, Tinian I. 29. I. 1932. Figured.

此の巢はヤロード樹 *Ochrosia* の地上 1.5 米附近の枝にありしもので 3 卵共約 1 週間位の抱卵がしてあつた。其の測定は  $20.5 \times 15$ ,  $21 \times 15$ ,  $18 \times 15$  mm.

卵の色彩は No. 1 組のものに等しきも環狀をなせる部の斑紋は稍濃し。

This nest was built on a branch about 1.5 m. high from the ground of *Ochrosia* and the three eggs all incubated for a week or so. They measure:  $20.5 \times 15$ ,  $21 \times 15$ ,  $18 \times 15$  mm. The color of their shells is the same as that of No. 1 clutch, but the color of the spots in the ring-forming part is slightly deeper.

上記 2 巢は共に深き椀形にて外層は主としては枯葉、纖維、綿、蘚を以つて造り内層は細き莖及び纖維のみを以つて造つてある。表面は可成り美しく綴られて居る。巢の内徑は 30 mm., 外徑は 70 mm., 深さ 20 mm., 高さ 70 mm.

The shape of the two nests mentioned above is like a deep cup. The outer layer of them is made chiefly of dead leaves, fibers, cotton wools and moss, and the inner layer of fine stems and fibers only. The outer side is interwoven with considerable nicety. The inner diam. is 30 mm., the outer diam. 70 mm., the depth 20 mm., and the height 70 mm.

## 12. *Submyiagra pluto* (Finsch). クロヒラハン

(Plate VII, fig. 9.)

No. 1. 1 egg (with nest). Colonia, Ponape I, 12. VII. 1931.

此の巢は地上 2.2 米の枝上にありしもので卵の測定は  $19.5 \times 16$  mm. 卵の

地色は汚白色で殻斑は淡紫灰色。上表斑は褐色である。上表斑の内細きものは全體に分布するが稍々大きいもの(約1 mm. 前後)は鈍端の周圍に環狀をなして集つて居る。

This nest was found on a branch 2.2 m. high from the ground and the egg measures:  $19.5 \times 16$  mm. The ground color of the shell is impure white, the shell-marks pale purplish-grey, and the overlying-marks brown. Among the overlying-marks, small ones are distributed all round the shell surface, but little larger ones are concentrated at the larger end forming a ring.

No. 2. 1 egg (with nest) Colonia, Ponape I. 25. VII. 1931. Figured.

此の巢は地上0.9米の樹枝上にありしもので、1卵の測定は  $20.5 \times 15.7$  mm. 卵の地色は淡クリーム色。上表斑は No. 1 組のものより稍々大きく環狀部以外のものにも1 mm. 位のものが混つて居る。

This nest was found on a branch 0.9 m. high from the ground. The egg measures:  $20.5 \times 15.7$  mm. The ground of the shell is of a light cream color. The overlying-marks are slightly larger than those of No. 1 clutch and the marks about 1 mm. in size were also found in other parts than in the ring.

No. 3. 1 egg (with nest) Colonia, Ponape I. 6. VIII. 1931.

此の巢は密林内の地上1.2 m. にありしもので1卵の測定は  $20.5 \times 16$  mm. 地色は汚白色で斑紋は極く少ない。即ち鈍端周圍に紫灰色の殻斑と少許の暗褐色點狀の上表斑とがあるのみである。

This nest was built on a branch 1.2 m. high from the ground of a tree in a thick forest. The egg measures:  $20.5 \times 16$  mm. The ground color of the shell is impure white and a very small number of shell-marks are found, that is, merely purplish-grey shell-marks round the larger end and a few point-like overlying-marks of a dark brown color are also found.

No. 4. 1 egg (with nest). Colonia, Ponape I. 6. VIII. 1931.

此の巢は地上1.5 m. の樹枝上にありしもので1卵の測定は  $20.2 \times 16$  mm. 此の卵の色彩は No. 1 組のものと殆んど同様である。

This nest was built on a branch 1.5 m. high from the ground. The

egg measures:  $20.2 \times 16$  mm. The color of the shell is almost the same as that of No. 1 clutch.

以上 4 巢を綜合すれば巢は皿形乃至浅き碗形で主材料は椰子の枯葉、纖維、細き莖等（比較的粗きものを用ひてある）で其の外側は羊齒の葉、枯葉、蘚、細き纖維等を以て綴つてある。内徑 50—60, 外徑 70—80, 深さ 15—20, 高さ約 30—40 mm.

Speaking in general of the four nests mentioned above, the shape of the nests is like a dish or a shallow cup and the chief materials of it are dead leaves of the palm, fibers, fine stems, etc. (all being considerably coarse materials), and the outer side is interwoven with leaves of fern, dead leaves, moss, fine fibers, etc. The inner diam. is 50—60 mm., the outer diam. 70—80 mm., the depth 15—20 mm., and the height about 30—40 mm.

### 13. *Rhipidula kubaryi* Finsch. クロアフギヒタキ

(Plate VII, fig. 7, 8.)

此の種の卵は次の 8 組を入手した。

No. 1. 2 eggs (with nest). Colonia, Ponape I. 11. VII. 1931.

此のものは林中の暗き處の地上 1.4 米の樹枝上にありしもので 2 卵の測定は  $17.7 \times 13.2$ ,  $17 \times 13$  mm.

地色は淡クリーム色で淡紫褐色の殻斑と黄褐色の上表斑とがある。斑紋は點狀で主として鈍端の周圍に環狀をなして集つて居る。

No. 2. 2 eggs (with nest). Colonia, Ponape I. 2. VIII. 1931. Figured.

地上 0.9 米の樹枝上にありしもので 2 卵あり。其の内 1 個は破損して居る。1 卵の測定は  $18 \times 12.5$  mm. 卵の斑紋は No. 1 組のものと似て居るが上表斑は稍大きくして數が少ない。

No. 3. 1 egg. Colonia, Ponape I. 4. VIII. 1931.

此の卵の測定は  $18 \times 13.5$  mm. 色彩は No. 1 組のものと同様。

No. 4. 2 eggs (with nest). Colonia, Ponape I. 14. VIII. 1931. Figured.

此の巢は地上 0.9 米の枝にありしもので 2 卵の測定は  $16 \times 13$ ,  $15.5 \times 13$  mm. 色彩は No. 1 組に同じ。

No. 5. 2 eggs (with nest). Colonia, Ponape I. 19. VIII. 1931.

藪内の地上 0.9 米の樹枝上にありしもので 2 卵共抱卵中のものであつた。其の測定は  $17.5 \times 13.5$   $18 \times 13.5$  mm. 色彩は No. 1 組に似て居るが淡い。

No. 6. 2 eggs (with nest). Colonia, Ponape I. 19. VIII. 1931.

藪内の地上 0.9 米の枝上にありしもので 2 卵の測定は  $17 \times 13.5$ ,  $17.5 \times 13$  mm. 色彩は No. 1 組に似て居る。

No. 7. 1 egg. Colonia, Ponape I. 22. VIII. 1931.

地上 1.2 米の樹上にありし巢より取りしもので其の測定は  $17 \times 13$  mm. 此の卵の色彩は No. 1 組のものに似たるも地色のクリーム色は濃い。

No. 8. 1 egg. Colonia, Ponape I. 30. VIII. 1931.

藪内地上 1.2 米の樹枝上にありしもので測定は  $16 \times 13$  mm. 色彩は No. 1 組のものと同じ。

以上 6 巢を綜合して記載すれば、巢は杯形をなし其の下方に倒圓錐形の部が附いて居る。産座は碗狀に凹む。巢全體は椰子 *Cocos*, 林投木 *Pandanus*, 其の他の細き纖維に細き枯葉、樹皮等を混じて密に部厚く造りしもので表面は滑らかに美しく綴られて居る。

内徑 45—50, 外徑 45—60, 深さ 15—20, 高さ 40—60 mm. (此の下に 20—40 mm. の倒圓錐部あり)。

#### 14. *Metabolus rugensis* (Hombron & Jaquinot). カハリヒタキ

(Plate VII, fig. 12.)

No. 1. 1 egg (with nest). Natsushima, Truk Is. — V. 1931. Figured.

卵の地色は帯紅白色で其の上に紫灰色の殻斑と淡紅褐色の上表斑とがある。斑紋は斑點狀で鈍半部には密であるが尖半部には少ない。破損の爲め測定不能。

巢は皿形で内外 2 層よりなる。外層は樹根、蔓、莖、枯葉等粗き材料を用ひ内層は細き纖維のみを用ひてある。巢の造りは粗雑である。大きさは内徑 65, 外徑 100, 深さ 20, 高さ 40 mm.

The ground color of the shell is reddish-white and there can be found purplish-grey shell-marks and overlying-marks of a pale reddish-brown color on it. The spots are point-like and are dense at the larger half and thin at the other. The egg is broken, so it is impossible to measure. The nest is like a dish in shape and consists of two layers, the outer and the inner. The outer layer is built of coarse materials, like roots, tendrils, stems, dead leaves, etc., and the inner layer of fine fibers only. The construction of the nest is rough. The inner diam. is 65 mm. the outer diam. 100 mm., the depth 20 mm., and the height 40 mm.

15. *Conopoderas syrinx* (Kittlitz). ナンヨウヨシキリ

(Plate VII, fig. 10, 11.)

No. 1. 2 eggs (with nest). Colonia, Ponape I. 8. VII. 1931.

此の巢は地上1.2米にありしもので2卵の測定は  $21 \times 16$ ,  $21.5 \times 16.7$  mm. 卵の地色は帯褐白色で處々白堊質を被つて居る。殻斑は淡汚灰色で斑状をなし全體に粗らに分布して居る。上表斑は黄褐色と暗褐色とあり、點及び斑状をなし鈍半に密集して居るが、小形のものは併し尖半部にも分布して居る。

No. 2. 2 eggs (with nest). Colonia, Ponape I. 22. VII. 1931.

此の巢も地上1.2米にありしもので1個は破損して居る。1卵の測定は  $22 \times 16$  mm. 卵の地色は褐色に富む。又斑紋は全體に等齊に分布し鈍端に密集しては居ない。

No. 3. 2 eggs Colonia, Ponape I. 22. VII. 1931.

2卵の測定は  $22 \times 16.2$ ,  $23 \times 16$  mm. 色彩は No. 2 組のものに似て斑紋が卵全體に分布して居るが、各斑紋は No. 2 組のものより粗大(2mm. 位のものを主とす)である。

No. 4. 1 egg. Colonia, Ponape I. 12. VIII. 1931. Figured.

1卵にして測定は  $23 \times 15.5$  mm. 色彩は No. 1 組のものに似て居る。

No. 5. 2 eggs. Colonia, Ponape I. 13. VIII. 1931.

藪内の地上1.2米にありし巢より取りしもので2卵の測定は  $21 \times 15$ ,

21.5 × 15.5 mm. 地色は褐色味を含む事少なく、殆んど汚白色を呈する。斑紋は小さくして點狀をなし、數少なく全體に粗に分布して居る。

No. 6. 2 eggs. Colonia, Ponape I. 21. VIII. 1931. Figured.

樹上1.5米にありし巢より採集したもので2卵の測定は 22.5 × 16, 22 × 16 mm. 地色は汚白色で少しく青味を帯びて居る。斑紋は點狀なるも No. 5 組のものよりは多い。

No. 7. 1 egg. Colonia, Ponape I. 22. VIII. 1932.

樹上1.5米にありし巢より獲たるもので其の測定は 21 × 15.5 mm. 此の卵の地色は No. 1 組のものに似て居る。併し上表斑は他のものと異なり淡くして縁が量されて居る。又少許の不鮮明なる毛狀斑も混じて居る。

No. 8. 2 eggs. Colonia, Ponape I. 23. VIII. 1931.

樹上1.5米の巢より採りたるもので2卵の測定は 21.5 × 15.5, 21.5 × 16 mm. 色彩は No. 5 組のものに似て居る。

上記 8 組の内にて巢のあるのは No. 1, No. 2 の 2 組である。此の 2 巢によれば巢は深き碗形で肉厚く *Acrocephalus* のものに似て居るが *Acrocephalus* のものよりは少しく低い。材料は枯葉、枯草、粗き纖維などを用ひたもので内面には細き草及び纖維を敷いてある。大きさは内徑 50—60, 外徑 95—110, 深さ 40—45, 高さ 65—70 mm.

#### 16. *Demigretta sacra sacra* (Gmelin). ナンヨウクロサギ

No. 1. 1 egg, Jokāji, Ponape I. 23. VII. 1931.

斷崖上にありしもので測定は 50 × 36.5 mm. 色は一様なる帶綠淡青色。

#### 17. *Phaethon rubricauda rothschildi* (Mathews). アカヲネツタイテウ

No. 1. 1 egg. Pagan I., Mariana Is. 15. II. 1931.

此の卵の測定は 64.5 × 45 mm. 地色は白色なるも其の上に密にピンク褐色の細點を有する故殆んど全體淡ピンク褐色の如く見えて居る。其の中に所々(主として鈍半部)に暗褐色の蠹斑がある。

18. *Phaëthon lepturus dorotheae* Mashews. シラネツタイテウ

No. 1. 1 egg. Jakāji, Ponape I. 18. VIII. 1931.

此の卵の測定は  $50 \times 37$  mm. 地色はピンク白色であるが暗ピンク褐色の点及び斑點が一面に密布し殆んど地色を匿して居る。

19. *Sula dactylatra personata* Gould. アヲツラカツヲドリ

此の種の卵は此のコレクションには 8 組ある。總べて 19. II. 1931. に Mediniella I., Mariana Is. にて採集せられたものである。其の測定を表記すれば次の如し。

組番號	1 巢の卵數	卵の測定 (mm.)	
No. 1	1	65	$\times 40$
No. 2	1	62	$\times 40$
No. 3	1	58.5	$\times 40$
No. 4	1	62	$\times 41.5$
No. 5	2	62	$\times 41.5, 60 \times 43$
No. 6	2	63.5	$\times 42.5, 68 \times 40$
No. 7	2	63.5	$\times 43, 65 \times 40$
No. 8	2	63	$\times 42, 59 \times 41$

卵殻の色は美しき淡青色であるが其の上に約 0.2 mm. 前後の厚き白堊質層を被つて居る故に白色を呈して居る。併し白堊質層の薄い處は青色が透いて見える。又抱卵せられたものは處々白堊層剝離して青色を顯はして居る。

20. *Sula leucogaster plotus* (Forster). カツヲドリ

此の種の卵も 8 組ある。總べて 19. II. 1931 に Mediniella I., Mariana Is. にて採集せられたものである。其の測定を表記すれば次の如し。

組番號	1 巢の卵數	卵の測定 (mm.)	
No. 1	1	59.5	$\times 42.5$
No. 2	1	54	$\times 42$
No. 3	1	64	$\times 43$
No. 4	1	61	$\times 44$
No. 5	2	67	$\times 44, 61 \times 47$
No. 6	2	59	$\times 41.5, 64 \times 40$
No. 7	2	65.5	$\times 42, 57.5 \times 43$
No. 8	2	66.5	$\times 44, 57 \times 41$

色は *S. d. personata* の卵と同様なるも卵殻の地色は多少淡く又白堊質層は薄い。

21. *Puffinus lherminieri dichrous* Finsch & Hartlaub.

**セグロミツナギドリ**

No. 1. 1 egg. Arakabesan I., Pelew Is. 26. V. 1931.

測定は  $49 \times 34$  mm. 卵殻は白色である。此の卵は孵化 近き迄抱卵せられて居た。

This egg measures:  $49 \times 34$  mm. The color of its shell is white. The egg was being incubated almost till its hatching.

22. *Globicera oceanica monacha* Momiyama. **ハイガシラコブバト**

(Plate VII, fig. 14.)

No. 1. 1 egg. Yap I., W. Caroline Is. 3. XII. 1930.

測定は  $42 \times 30$  mm. 卵殻は白色。

23. *Ptilinopus ponapensis ponapensis* Finsch. **ヒメアヲバト**

(Plate VII, fig. 13.)

此の種の卵は 8 個を得た。之れを表記すれば次の如くである。

組番號	1 巢の 卵數	測 定	採 集 地	採集月日	採 集 場 所
No. 1	1	$33 \times 22.5$	Colonia, Ponape I.	10. VII. 1931	地上 2 米の樹皮
No. 2	1	$33.5 \times 23.5$	" "	" " "	地上 1.2 米
No. 3	1	$33 \times 23$	" "	12. VIII. "	地上 2 米の椰子の 葉上
No. 4	1	$33.5 \times 23$	" "	15. " "	地上 2 米
No. 5	1	$33 \times 23$	" "	21. " "	—————
No. 6	1	$28.5 \times 24$	" "	12. VII. "	斷崖の樹上
No. 7	1	$31.5 \times 25$	" "	" " "	岩山の樹上
No. 8	1	$31 \times 24$	" "	1. VIII. "	マングローブ樹上 平坦な處



卵殻は No. 1—No. 5 は光澤なき白色。然るに No. 6—No. 8 の 3 個は光澤ありて多少暗色なるは抱卵が進みたる爲めであらう。

24. *Anous minutus worcesteri* (McGregor). ヒメクロアジサシ

此の種の卵は 13 個を得た。之れを表記すれば次の如くである。

組番號	1 巢の 卵數	測 定	採 集 地	採集月日	採 集 場 所
No. 1	1	44 × 31	{ Coror I., Pelew, Is. Namo I., Marshall Is.	10. XI. 1931	海岸の斷崖の樹又上
No. 5	1	48 × 33		19. X. "	Ping Ping Tree の 地上 9 米
No. 6	1	50 × 31		" " "	樹上 12 米
No. 7	1	50 × 31	" "	" " "	" 11 米
No. 8	1	42 × 31	" "	" " "	" 9 米
No. 9	1	42 × 31	" "	" " "	" 11 米
No. 10	1	44 × 29	" "	" " "	" 13 米
No. 11	1	43 × 30	" "	" " "	—————
No. 12	1	45.5 × 31.5	" "	" " "	" 11 米
No. 13	1	46.5 × 30	Iringlab I.,	21. " "	Ping Ping Tree 11 米
No. 14	1	45 × 31.5	" "	" " "	—————
No. 15	1	46 × 32	" "	" " "	Ping Ping Tree 11 米
No. 16	1	41 × 30	{ Coror I., Pelew Is.	19. I. 1932	海岸斷崖の樹上

卵の地色は No. 5 が白色なる外は總べてクリーム色にて多少褐色を帯ぶるものと然らざるものがある。光澤を缺き美しくない。殻斑は淡灰褐色。上表斑は紅褐色。斑紋は圓斑、又は、斑で多からず且つ大部は鈍端部に集つて居る。

巢は No. 16, 1 個である。粗大な木葉、枯葉等を水平枝の徑部に積みたるもので唯中央が少しく凹形をなせるに過ぎない。巢の直徑約 13 cm.

25. *Gygis alba kittlitzii* Hartert. シロアジサシ

此の種の卵は 6 卵を得た。之れを表記すれば次の如くである。

組番號	1 巢の 卵數	測 定	採 集 地	採集月日	採 集 場 所
No. 1	1	38.5 × 32	{ Namo I., Marshall Is.	19. X. 1931	樹上 12 米
No. 2	1	41 × 32.5	" "	" " "	" 9 米
No. 3	1	42.5 × 32	Iringlab I., "	21. " "	" 9 米
No. 4	1	38 × 30.5	{ Saipan I., Mariana Is.	3. II. 1932	" 5 米
No. 5	1	45 × 32	{ Aruno I., Marshall Is.	26. IX. 1931	砂上に横はる
No. 6	1	— × 31	" "	" " "	"

上記の 6 卵中 No. 1, No. 2, No. 3 の 3 個は採集者により *A. minutus* の卵として、又 No. 5, No. 6 の 2 個は *S. bergii pelecnioides* の卵として送り来りしものである。併し其の太き橢圓形なる事と測定とはよく *Gygis alba* の卵の特徴を示し *Gygis alba* の卵なる事殆んど疑ひはない。No. 4 は山階自身が親鳥の抱卵せるを確めて採集せしものである。

上記 6 卵は色彩は著しく變化がある。地色は No. 1 は帶緑クリーム色、No. 2, No. 4 は汚白色、No. 3, No. 5, No. 6 はクリーム色。斑紋は No. 1, No. 5, No. 6 は細かき灰色の殻斑（蠶狀）と淡き暗褐色の上表斑（細かき・斑及び蠶斑）とを全體に密布して居る。No. 2, No. 4 は殻斑は上記のものと同様なるも上表斑は暗褐及び黒褐色。粗大で主として鈍端の周圍に環狀をなして集つて居る。No. 3 は殻斑、上表斑共に一層粗大（1 斑の徑 7 mm. を越ゆるもの少なからず）にして大部は鈍端の周圍に環狀に集つて居る。

シロアジサシは通常樹枝上に何等構巢する事なく直接産卵するものであるが No. 5, No. 6 は砂上に産下されしもので奇とすべきである。

#### 26. *Sterna sumatrana sumatrana* Raffles. エリグロアジサシ

No. 1. 1 egg. Aruno I., Marshall Is. 26. IX. 1931.

林投木 *Pandanus* の樹上にありしもので其の測定は 37 × 23 mm.

No. 2. 1 egg. Aruno I., Marshall Is. 26. IX. 1931.

樹上の平坦なる所にありしもので其の測定は 39 × 28.5 mm.

No. 3. 1 egg. Aruno I., Marshall Is. 26. IX. 1931.

林投木 *Pandanus* の樹上にありしもので其の測定は  $39.5 \times 27.5$  mm.

上記 3 卵は皆正しき卵形であつて色彩も殆んど一定して居る。即ち地色は帯クリーム白色で其の上に稍々粗き濃淡の紫灰色の殻斑と稍々細かき濃淡の暗褐色の上表斑とを等齊 (No. 2 のみは鈍半部に 稍々多く集まる) に分布する。

此の種はマレー地方では岩の上に産卵する由であるが岩のなきマーシャル群島にては樹上に産卵するのである。

# 27. *Megapodius laperouse laperouse* Quoy & Gaimard.

## マリアナツカツクリ

此の種の卵は次の 9 卵を得た。

組番號	測 定	採 集 地	採 集 月 日	發 育 程 度
No. 1	69 × 45	{ Pagan I., Mariana Is.	17. II. 1931	孵化近し
No. 2	69 × 45		" " "	
No. 3	70 × 43	" "	15. V. 1932	1 個は腐敗 2 個は孵化 近し
	69 × 43		" " "	
	69 × 43		" " "	
No. 4	68 × 44.5	Agrigan I., "	24. VI. "	未發育
	65.5 × 42	" "	" " "	
	71 × 43	" "	" " "	
	67 × 41.5	" "	" " "	

各組は 1 個の塚より發掘したものである。上記の卵の内 No. 3 組はバガン島にて發掘後帆船にてサイパン島に持ち來りサイパン島六月八日出帆の郵船八幡丸にて東京に輸送せられたるもので予が此の卵を東京澁谷の自宅にて受け取つたのは六月十三日の午後三時であつた。見ると卵の内容が其の儘であつたから長途の輸送中定めて腐敗せるならんと思ひ直ちに内容を抜き出さんとした處 2 個の卵の内の鵪は未だ生存せるのみならず元氣盛んにして終には其の強大な脚もて卵殻の一部を破壊してしまつた。此の卵は單にボール箱に納めて船室内に放置しありしものであつたから此の種の

卵内の雛の生活力の強き事は驚歎すべきである。

上記の卵の内 No. 4 組は産卵後幾日も経ないもので卵殻は暗紅パフ色を呈して居るが日数を経たものは次第に褪色すると共にパフ色層を剥離する。而して No. 2 組のもの如きは過半白色となつて居る。

Each clutch has been unearthed from a mound. Among the eggs mentioned above, those of No. 3 clutch were brought to Saipan Island by a sailing-ship after they were unearthed at Pagan Island, Northern Mariana Islands, and then they were forwarded from there on June 6th to Tokyo by the mail-steamer "Yahata-maru," and it was at 3 p.m., June 13th when I received them at my residence at Shibuya, Tokyo. Thinking that they were perhaps rotten during the long time of transportation, I examined them immediately and I was astonished to find that two embryos of them not only survived the voyage, but they were vigorous and soon broke one part of their egg shells with their strong legs. They were left alone in the cabin merely in a paper-board box, so we know how strong is the vitality of the embryo of this species.

Of the above mentioned eggs, those of No. 4 clutch are soon after their laying, so the color of the shells is dark reddish-buff, but the color fades and the layer of a buff color is gradually stripped of the shells as days elapse. The greater part of No. 2 clutch has white egg shells.

28. *Megapodius laperouse senex* Hartlaub. ツカツクリ

(Plate VII. fig. 15.)

此の種の卵は 13 個を得た。

組番號	測 定	採 集 地	採 集 月 日	發 育 程 度
No. 1	79 × 48	{ Ngesebus I., Pelew Is.	16. I. 1932	腐敗
	73 × 51	{ Auron I., Pelew Is.	15. " "	孵化近し
No. 2	71 × 51	" "	" " "	未發育
	77 × 49	" "	" " "	"
	78 × 47	" "	" " "	"

No. 3	75 × 49	Auron I., Pelew Is.	15. I. 1932	未發育
	81 × 47	" "	" " "	——
	80 × 48	" "	" " "	未發育
	74 × 48	" "	" " "	"
No. 4	76 × 48	Peliliu I., Pelew Is.	16. " "	"
No. 5	75 × 48	" "	—III. 1931	——
	79 × 47.5	" "	— " "	——
	77 × 47	" "	— " "	——

上記の卵も前亞種のもと同様新鮮なものは帯紅バフ色であるが土中に埋没の日數長きもの程白色が多くなつて居る。