

ホテル飼育記録簿

平成20年11月4日	水曜日	天候 曇	ホテル飼育担当者 阿部宣男
外気温 15.1℃	室内気温 18.2℃	外湿度 64%	室内湿度 49%
ホテル生槽水槽水温 14.5℃	カワナナ育成水槽水温 12.5℃	計測時間 8時00分	
PH 7.5	NO ₂ (亜硝酸) <0.3 mg/l	アモニアNH ₃ ・アモニウムNH ₄ ⁺ 0 mg/l	0 mg/l
O ₂ (溶存酸素) 9.8 mg/l	CO ₂ (溶存二酸化炭素) 6 mg/l	COD <1 mg/l	
GH(総硬度) 6	KH(炭酸塩硬度) 8	NO ₃ (硝酸塩) 25 mg/l	
ゲンジボタル卵数 約 個 () 計 1,234,864 個 計 1,639 匹	イケボタル卵数 約 個 () 計 229,155 個 計 3,696 匹		
平成5年 1,052,747 平成6年 2,414,055 平成7年 3,442,909 平成8年 3,611,527 平成9年 3,163,950 平成10年 2,257,128 平成11年 2,788,608 平成12年 1,986,188 平成13年 1,749,063 平成14年 1,899,512 平成15年 1,924,560 平成16年 1,818,682 平成17年 1,543,445 平成18年 1,406,151 平成19年 1,231,468 平成20年	平成5年 267,271 平成6年 648,480 平成7年 759,050 平成8年 838,977 平成9年 407,000 平成10年 242,972 平成11年 415,272 平成12年 224,206 平成13年 165,058 平成14年 226,536 平成15年 270,895 平成16年 188,760 平成17年 234,525 平成18年 293,526 平成19年 216,680 平成20年		
ゲンジボタル孵化数 約 匹 % 計 1,126,950 匹	イケボタル孵化数 約 匹 % 計 203,155 匹		
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年	平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,060 平成12年 205,200 平成13年 152,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年		
ゲンジボタル幼虫数 約 匹 % 計 1,126,950 匹	イケボタル幼虫数 約 匹 % 計 203,155 匹		
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年	平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,060 平成12年 205,200 平成13年 152,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年		
ゲンジボタル上陸数 約 匹 % 計 13,535 匹	イケボタル上陸数 約 匹 % 計 22,780 匹		
平成5年 100,521 平成6年 142,218 平成7年 210,185 平成8年 232,983 平成9年 156,220 平成10年 92,417 平成11年 94,730 平成12年 81,628 平成13年 61,561 平成14年 54,586 平成15年 41,309 平成16年 44,457 平成17年 15,119 平成18年 19,465 平成19年 17,865 平成20年	平成5年 82,086 平成6年 130,871 平成7年 186,428 平成8年 209,613 平成9年 150,990 平成10年 68,089 平成11年 70,964 平成12年 78,282 平成13年 66,949 平成14年 54,761 平成15年 39,873 平成16年 20,231 平成17年 37,166 平成18年 38,862 平成19年 29,453 平成20年		
ゲンジボタル羽化数 約 匹 % 計 6,953 匹	イケボタル羽化数 約 匹 % 計 15,560 匹		
平成5年 28,063 平成6年 79,280 平成7年 98,266 平成8年 92,999 平成9年 21,316 平成10年 14,063 平成11年 16,246 平成12年 13,180 平成13年 14,825 平成14年 16,522 平成15年 8,315 平成16年 8,739 平成17年 4,309 平成18年 8,598 平成19年 7,701 平成20年	平成5年 38,283 平成6年 98,178 平成7年 96,476 平成8年 45,152 平成9年 19,101 平成10年 16,307 平成11年 26,801 平成12年 20,908 平成13年 21,285 平成14年 19,061 平成15年 18,028 平成16年 14,293 平成17年 13,690 平成18年 13,139 平成19年 14,314 平成20年		

【特記事項】 ホテルのボタル水槽46本 飼育水3分の2内世世の飼育水と交換。カワナナ大型水槽2本 飼育水3分の2を交換後水質調整前500cc...
11/7/16.250cc. 11/17/12.12cc. ステアコン3本 両水槽に水を入れ 塩分濃度 0.068
にする。外世世は 飼育水5分の1(約5.4%)を交換。内世世は 下流部分の
石を砂と一緒に交換。

ホテル飼育記録簿

平成20年11月5日	水曜日	天候 曇時々晴	ホテル飼育担当者 阿部宣男
外気温 13.9℃	室内気温 18.0℃	外湿度 53%	室内湿度 48%
ホテル生槽水槽水温 14.5℃	カワナナ育成水槽水温 12.5℃	計測時間 8時00分	
PH 7.5	NO ₂ (亜硝酸) <0.3 mg/l	アモニアNH ₃ ・アモニウムNH ₄ ⁺ 0 mg/l	0 mg/l
O ₂ (溶存酸素) 9.8 mg/l	CO ₂ (溶存二酸化炭素) 6 mg/l	COD <1 mg/l	
GH(総硬度) 6	KH(炭酸塩硬度) 8	NO ₃ (硝酸塩) 25 mg/l	
ゲンジボタル卵数 約 個 () 計 1,234,864 個 計 1,639 匹	イケボタル卵数 約 個 () 計 229,155 個 計 3,696 匹		
平成5年 1,052,747 平成6年 2,414,055 平成7年 3,442,909 平成8年 3,611,527 平成9年 3,163,950 平成10年 2,257,128 平成11年 2,788,608 平成12年 1,986,188 平成13年 1,749,063 平成14年 1,899,512 平成15年 1,924,560 平成16年 1,818,682 平成17年 1,543,445 平成18年 1,406,151 平成19年 1,231,468 平成20年	平成5年 267,271 平成6年 648,480 平成7年 759,050 平成8年 838,977 平成9年 407,000 平成10年 242,972 平成11年 415,272 平成12年 224,206 平成13年 165,058 平成14年 226,536 平成15年 270,895 平成16年 188,760 平成17年 234,525 平成18年 293,526 平成19年 216,680 平成20年		
ゲンジボタル孵化数 約 匹 % 計 1,126,950 匹	イケボタル孵化数 約 匹 % 計 203,155 匹		
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年	平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,060 平成12年 205,200 平成13年 152,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年		
ゲンジボタル幼虫数 約 匹 % 計 1,126,950 匹	イケボタル幼虫数 約 匹 % 計 203,155 匹		
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年	平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,060 平成12年 205,200 平成13年 152,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年		
ゲンジボタル上陸数 約 匹 % 計 13,535 匹	イケボタル上陸数 約 匹 % 計 22,780 匹		
平成5年 100,521 平成6年 142,218 平成7年 210,185 平成8年 232,983 平成9年 156,220 平成10年 92,417 平成11年 94,730 平成12年 81,628 平成13年 61,561 平成14年 54,586 平成15年 41,309 平成16年 44,457 平成17年 15,119 平成18年 19,465 平成19年 17,865 平成20年	平成5年 82,086 平成6年 130,871 平成7年 186,428 平成8年 209,613 平成9年 150,990 平成10年 68,089 平成11年 70,964 平成12年 78,282 平成13年 66,949 平成14年 54,761 平成15年 39,873 平成16年 20,231 平成17年 37,166 平成18年 38,862 平成19年 29,453 平成20年		
ゲンジボタル羽化数 約 匹 % 計 6,953 匹	イケボタル羽化数 約 匹 % 計 15,560 匹		
平成5年 28,063 平成6年 79,280 平成7年 98,266 平成8年 92,999 平成9年 21,316 平成10年 14,063 平成11年 16,246 平成12年 13,180 平成13年 14,825 平成14年 16,522 平成15年 8,315 平成16年 8,739 平成17年 4,309 平成18年 8,598 平成19年 7,701 平成20年	平成5年 38,283 平成6年 98,178 平成7年 96,476 平成8年 45,152 平成9年 19,101 平成10年 16,307 平成11年 26,801 平成12年 20,908 平成13年 21,285 平成14年 19,061 平成15年 18,028 平成16年 14,293 平成17年 13,690 平成18年 13,139 平成19年 14,314 平成20年		

【特記事項】 ホテルのボタル水槽46本 飼育水3分の2内世世の飼育水と交換
内世世は 飼育水5分の1(約5.4%)を交換。外世世は NO.15 沼田管内 点検清掃...
木炭昆布水種2本 全面飼育水と交換。

ホタル飼育記録簿

ホタル飼育記録簿

Table with 2 columns for '平成20年11月6日' and '木曜日'. It contains environmental data (temperature, humidity), water quality (pH, NO2, NH3, CO2, COD, GH, KH), and population statistics for dragonfly nymphs and pupae across various years (平成5年 to 平成20年).

Table with 2 columns for '平成20年11月7日' and '全曜日'. It contains environmental data (temperature, humidity), water quality (pH, NO2, NH3, CO2, COD, GH, KH), and population statistics for dragonfly nymphs and pupae across various years (平成5年 to 平成20年).

【特記事項】ホタル卵孵化幼虫水槽46本飼育水3分の2内世世の飼育水... (Handwritten notes regarding the rearing water and nymphs, mentioning water changes and feeding schedules.)

【特記事項】ホタル卵孵化幼虫水槽46本飼育水3分の2内世世の飼育水... (Handwritten notes regarding the rearing water and nymphs, mentioning water changes and feeding schedules.)

ホタル飼育記録簿

Table with 4 columns: Date (平成20年11月8日), Weather (土曜日), Temperature (外気温 15.2℃, 室内気温 17.9℃), Humidity (外湿度 70%, 室内湿度 52%), and various water quality parameters (pH, NO2, NH3, O2, GH, KH, etc.). It includes data for Gensho and Heike dragonflies across years 5-20, and a handwritten note at the bottom regarding water treatment.

ホタル飼育記録簿

Table with 4 columns: Date (平成20年11月9日), Weather (日曜日), Temperature (外気温 13.7℃, 室内気温 17.8℃), Humidity (外湿度 62%, 室内湿度 51%), and various water quality parameters (pH, NO2, NH3, O2, GH, KH, etc.). It includes data for Gensho and Heike dragonflies across years 5-20, and a handwritten note at the bottom regarding water treatment.

ホタル飼育記録簿

Table with 3 columns for environmental data (temperature, humidity), water quality (pH, NO2, O2, GH, KH, NO3), and population statistics (total count, breakdown by year from Heisei 5 to 20).

【特記事項】オタマヨシロイホカキ水槽4本飼育水3分の2内せせぎの飼育水と交換。内せせぎの2混地帯部内の木質物の入水作業。外せせぎ飼育水5本の交換。...

ホタル飼育記録簿

Table with 3 columns for environmental data, water quality, and population statistics, similar to the first page but for a different date.

【特記事項】ホタルのオタマヨシロイホカキ水槽4本飼育水3分の2内せせぎの飼育水と交換。...

ホタル飼育記録簿

平成20年11月12日	土曜日	天候 曇時々雨	ホタル飼育担当者 阿部宣男
外気温 15.3℃	室内気温 18.0℃	外湿度 68%	室内湿度 54%
ホタル生体水槽水温 14.0℃	カワナ育成水槽水温 12.5℃	計測時間 8時00分	
PH 7.5	NO ₃ (亜硝酸) <0.3 mg/l	アモニアNH ₃ ・アモニアNH ₄ + 0 mg/l	0 mg/l
O ₂ (溶存酸素) 10.1 mg/l	CO ₂ (溶存二酸化炭素) 6 mg/l	COD <1 mg/l	
G/H (総硬度) 6	KH(炭酸塩硬度) 8	NO ₂ (硝酸塩) 25 mg/l	
ゲンジボタル卵数 約 個 () 計 1,234,864 個 計 1,639 匹	ヘイケボタル卵数 約 個 () 計 2,291,155 個 計 3,696 匹		
平成5年 1,062,747 平成6年 2,414,055 平成7年 3,442,909 平成8年 3,611,627 平成9年 3,163,950 平成10年 2,257,128 平成11年 2,788,608 平成12年 1,986,188 平成13年 1,749,063 平成14年 1,899,612 平成15年 1,924,560 平成16年 1,818,682 平成17年 1,543,445 平成18年 1,406,151 平成19年 1,231,468 平成20年	平成5年 267,271 平成6年 648,480 平成7年 759,050 平成8年 838,977 平成9年 407,000 平成10年 242,972 平成11年 415,272 平成12年 224,206 平成13年 165,058 平成14年 226,536 平成15年 270,895 平成16年 188,760 平成17年 234,625 平成18年 293,526 平成19年 216,680 平成20年		
ゲンジボタル孵化数 約 匹 % 計 1,126,950 匹	ヘイケボタル孵化数 約 匹 % 計 203,155 匹		
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年	平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,050 平成12年 205,200 平成13年 162,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年		
ゲンジボタル幼虫数 約 匹 % 計 1,126,950 匹	ヘイケボタル幼虫数 約 匹 % 計 203,155 匹		
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年	平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,050 平成12年 205,200 平成13年 162,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年		
ゲンジボタル上陸数 約 匹 % 計 13,535 匹	ヘイケボタル上陸数 約 匹 % 計 22,780 匹		
平成5年 100,521 平成6年 142,218 平成7年 210,185 平成8年 232,963 平成9年 156,220 平成10年 92,417 平成11年 94,730 平成12年 81,628 平成13年 61,661 平成14年 64,586 平成15年 41,309 平成16年 44,457 平成17年 15,119 平成18年 19,465 平成19年 17,865 平成20年	平成5年 82,086 平成6年 130,871 平成7年 186,428 平成8年 209,613 平成9年 150,990 平成10年 68,089 平成11年 70,964 平成12年 78,282 平成13年 66,949 平成14年 54,761 平成15年 39,873 平成16年 20,231 平成17年 37,166 平成18年 38,862 平成19年 29,453 平成20年		
ゲンジボタル羽化数 約 匹 % 計 6,953 匹	ヘイケボタル羽化数 約 匹 % 計 15,560 匹		
平成5年 28,063 平成6年 79,280 平成7年 98,266 平成8年 92,999 平成9年 21,315 平成10年 14,063 平成11年 15,246 平成12年 13,180 平成13年 14,825 平成14年 16,522 平成15年 8,315 平成16年 8,739 平成17年 4,309 平成18年 8,598 平成19年 7,701 平成20年	平成5年 38,283 平成6年 98,178 平成7年 96,476 平成8年 45,152 平成9年 19,101 平成10年 15,307 平成11年 25,801 平成12年 20,908 平成13年 21,285 平成14年 19,061 平成15年 18,028 平成16年 14,293 平成17年 13,690 平成18年 13,139 平成19年 14,314 平成20年		

【特記事項】 ホタル卵孵化力カ虫水槽46本 飼育水3分の2内せせりぎの飼育水と交換。カワナ大型水槽2本 飼育水3分の2及カワナ全交換後水質調整剤1500cc、N19L1.250cc、P10.577L1.250cc、KH調整剤1.45L、S757L1.3本入。塩分濃度0.06%にする。内せせりぎの飼育水5分の1(約5.4L)交換。外せせりぎの飼育水2点検査結果、超大型生体水槽(里池)の飼育水3分の1交換後水質調整剤1500cc、N19L1.250cc、P10.577L1.250cc、KH調整剤1.45L、S757L1.3本入。塩分濃度0.03%にする。

ホタル飼育記録簿

平成20年11月13日	木曜日	天候 晴	ホタル飼育担当者 阿部宣男
外気温 15.0℃	室内気温 18.0℃	外湿度 61%	室内湿度 52%
ホタル生体水槽水温 14.0℃	カワナ育成水槽水温 12.5℃	計測時間 8時00分	
PH 7.5	NO ₃ (亜硝酸) <0.3 mg/l	アモニアNH ₃ ・アモニアNH ₄ + 0 mg/l	0 mg/l
O ₂ (溶存酸素) 10.1 mg/l	CO ₂ (溶存二酸化炭素) 6 mg/l	COD <1 mg/l	
G/H (総硬度) 6	KH(炭酸塩硬度) 8	NO ₂ (硝酸塩) 25 mg/l	
ゲンジボタル卵数 約 個 () 計 1,234,864 個 計 1,639 匹	ヘイケボタル卵数 約 個 () 計 2,291,155 個 計 3,696 匹		
平成5年 1,062,747 平成6年 2,414,055 平成7年 3,442,909 平成8年 3,611,627 平成9年 3,163,950 平成10年 2,257,128 平成11年 2,788,608 平成12年 1,986,188 平成13年 1,749,063 平成14年 1,899,612 平成15年 1,924,560 平成16年 1,818,682 平成17年 1,543,445 平成18年 1,406,151 平成19年 1,231,468 平成20年	平成5年 267,271 平成6年 648,480 平成7年 759,050 平成8年 838,977 平成9年 407,000 平成10年 242,972 平成11年 415,272 平成12年 224,206 平成13年 165,058 平成14年 226,536 平成15年 270,895 平成16年 188,760 平成17年 234,625 平成18年 293,526 平成19年 216,680 平成20年		
ゲンジボタル孵化数 約 匹 % 計 1,126,950 匹	ヘイケボタル孵化数 約 匹 % 計 203,155 匹		
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年	平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,050 平成12年 205,200 平成13年 162,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年		
ゲンジボタル幼虫数 約 匹 % 計 1,126,950 匹	ヘイケボタル幼虫数 約 匹 % 計 203,155 匹		
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年	平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,050 平成12年 205,200 平成13年 162,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年		
ゲンジボタル上陸数 約 匹 % 計 13,535 匹	ヘイケボタル上陸数 約 匹 % 計 22,780 匹		
平成5年 100,521 平成6年 142,218 平成7年 210,185 平成8年 232,963 平成9年 156,220 平成10年 92,417 平成11年 94,730 平成12年 81,628 平成13年 61,661 平成14年 64,586 平成15年 41,309 平成16年 44,457 平成17年 15,119 平成18年 19,465 平成19年 17,865 平成20年	平成5年 82,086 平成6年 130,871 平成7年 186,428 平成8年 209,613 平成9年 150,990 平成10年 68,089 平成11年 70,964 平成12年 78,282 平成13年 66,949 平成14年 54,761 平成15年 39,873 平成16年 20,231 平成17年 37,166 平成18年 38,862 平成19年 29,453 平成20年		
ゲンジボタル羽化数 約 匹 % 計 6,953 匹	ヘイケボタル羽化数 約 匹 % 計 15,560 匹		
平成5年 28,063 平成6年 79,280 平成7年 98,266 平成8年 92,999 平成9年 21,315 平成10年 14,063 平成11年 15,246 平成12年 13,180 平成13年 14,825 平成14年 16,522 平成15年 8,315 平成16年 8,739 平成17年 4,309 平成18年 8,598 平成19年 7,701 平成20年	平成5年 38,283 平成6年 98,178 平成7年 96,476 平成8年 45,152 平成9年 19,101 平成10年 15,307 平成11年 25,801 平成12年 20,908 平成13年 21,285 平成14年 19,061 平成15年 18,028 平成16年 14,293 平成17年 13,690 平成18年 13,139 平成19年 14,314 平成20年		

【特記事項】 ホタル卵孵化力カ虫水槽46本 飼育水3分の2内せせりぎの飼育水と交換。内せせりぎの植物物水及び徒長枝剪定。外せせりぎの植栽以外内岸本線。カワナ準備水槽4本 飼育水3分の2及カワナ全交換後水質調整剤1500cc、N19L1.250cc、P10.577L1.250cc、KH調整剤1.45L、S757L1.3本入。塩分濃度0.06%にする。

ホタル飼育記録簿

平成20年11月14日	全曜日	天候 晴時々曇	ホタル飼育担当者 阿部直男
外気温 13.6℃	室内気温 17.7℃	外湿度 40%	室内湿度 37%
ホタル生体水槽水温 14.0℃	カワナナ育成水槽水温 12.5℃	計測時間 8時00分	
PH 7.5	NO ₂ (亜硝酸) <0.3 mg/l	アモニアNH ₃ ・アモニアNH ₄ + 0 mg/l	0 mg/l
O ₂ (溶存酸素) 10.1 mg/l	CO ₂ (溶存二酸化炭素) 6 mg/l	COD <1 mg/l	
GH(総硬度) 6	KH(炭酸塩硬度) 8	NO ₃ (硝酸塩) 25 mg/l	

ゲンジボタル卵数 約 個 ()	計 1,234,864 個
平成5年 1,062,747	平成6年 2,414,065
平成7年 3,442,909	平成8年 3,611,627
平成9年 3,163,960	平成10年 2,257,128
平成11年 2,788,608	平成12年 1,986,188
平成13年 1,749,063	平成14年 1,899,612
平成15年 1,924,660	平成16年 1,818,682
平成17年 1,543,445	平成18年 1,405,151
平成19年 1,231,468	平成20年

ヘイケボタル卵数 約 個 ()	計 2,29,155 個
平成5年 267,271	平成6年 548,480
平成7年 759,050	平成8年 838,977
平成9年 407,000	平成10年 242,972
平成11年 415,272	平成12年 224,206
平成13年 165,068	平成14年 226,536
平成15年 270,896	平成16年 188,760
平成17年 234,525	平成18年 293,526
平成19年 216,680	平成20年

ゲンジボタル孵化数 約 匹 %	計 1,126,950 匹
平成5年 1,031,000	平成6年 2,371,000
平成7年 2,887,000	平成8年 3,458,000
平成9年 2,845,000	平成10年 2,113,800
平成11年 2,641,200	平成12年 1,686,500
平成13年 1,579,300	平成14年 1,801,860
平成15年 1,871,500	平成16年 1,414,850
平成17年 1,212,678	平成18年 1,274,143
平成19年 1,020,300	平成20年

ヘイケボタル孵化数 約 匹 %	計 203,155 匹
平成5年 261,000	平成6年 433,000
平成7年 698,000	平成8年 789,000
平成9年 380,000	平成10年 218,050
平成11年 407,060	平成12年 205,200
平成13年 162,250	平成14年 212,850
平成15年 255,000	平成16年 176,195
平成17年 211,278	平成18年 270,642
平成19年 206,204	平成20年

ゲンジボタル幼虫数 約 匹 %	計 1,126,950 匹
平成5年 1,031,000	平成6年 2,371,000
平成7年 2,887,000	平成8年 3,458,000
平成9年 2,845,000	平成10年 2,113,800
平成11年 2,641,200	平成12年 1,686,500
平成13年 1,579,300	平成14年 1,801,860
平成15年 1,871,500	平成16年 1,414,850
平成17年 1,212,678	平成18年 1,274,143
平成19年 1,020,300	平成20年

ヘイケボタル幼虫数 約 匹 %	計 203,155 匹
平成5年 261,000	平成6年 433,000
平成7年 698,000	平成8年 789,000
平成9年 380,000	平成10年 218,050
平成11年 407,060	平成12年 205,200
平成13年 162,250	平成14年 212,850
平成15年 255,000	平成16年 176,195
平成17年 211,278	平成18年 270,642
平成19年 206,204	平成20年

ゲンジボタル上陸数 約 匹 %	計 13,535 匹
平成5年 100,521	平成6年 142,218
平成7年 210,185	平成8年 232,983
平成9年 156,220	平成10年 92,417
平成11年 94,730	平成12年 81,628
平成13年 61,561	平成14年 64,586
平成15年 41,309	平成16年 44,457
平成17年 15,119	平成18年 19,465
平成19年 17,865	平成20年

ヘイケボタル上陸数 約 匹 %	計 22,780 匹
平成5年 82,086	平成6年 130,871
平成7年 186,428	平成8年 209,613
平成9年 150,990	平成10年 68,089
平成11年 70,964	平成12年 78,282
平成13年 66,949	平成14年 64,761
平成15年 39,873	平成16年 20,231
平成17年 37,166	平成18年 38,862
平成19年 29,453	平成20年

ゲンジボタル羽化数 約 匹 %	計 6,953 匹
平成5年 28,063	平成6年 79,280
平成7年 98,266	平成8年 92,999
平成9年 21,316	平成10年 14,063
平成11年 15,246	平成12年 13,180
平成13年 14,825	平成14年 16,522
平成15年 8,315	平成16年 8,739
平成17年 4,309	平成18年 8,598
平成19年 7,701	平成20年

ヘイケボタル羽化数 約 匹 %	計 15,560 匹
平成5年 38,283	平成6年 98,178
平成7年 96,476	平成8年 45,162
平成9年 19,101	平成10年 15,307
平成11年 25,801	平成12年 20,908
平成13年 21,285	平成14年 19,061
平成15年 18,028	平成16年 14,293
平成17年 13,690	平成18年 13,139
平成19年 14,314	平成20年

【特記事項】 ホタル卵孵化幼虫水槽4本飼育水3分の2内世世ぎの飼育水と交換。外世世ぎ中流部分の水を毎朝入れ。内世世ぎは毎日1.500cc。カワナナ大型水槽を本飼育水3分の2交換後、水質調整剤1.500cc。1.500cc。7.0-テラライト250cc。1代ホコリ43.12cc。ステラ2.0.4本。雨水水槽1.5cc。塩分濃度0.06%以下。

ホタル飼育記録簿

平成20年11月15日	土曜日	天候 曇一時雨	ホタル飼育担当者 阿部直男
外気温 11.6℃	室内気温 17.7℃	外湿度 66%	室内湿度 51%
ホタル生体水槽水温 14.0℃	カワナナ育成水槽水温 12.5℃	計測時間 8時00分	
PH 7.5	NO ₂ (亜硝酸) <0.3 mg/l	アモニアNH ₃ ・アモニアNH ₄ + 0 mg/l	0 mg/l
O ₂ (溶存酸素) 10.2 mg/l	CO ₂ (溶存二酸化炭素) 6 mg/l	COD <1 mg/l	
GH(総硬度) 6	KH(炭酸塩硬度) 8	NO ₃ (硝酸塩) 25 mg/l	

ゲンジボタル卵数 約 個 ()	計 1,234,864 個
平成5年 1,062,747	平成6年 2,414,065
平成7年 3,442,909	平成8年 3,611,627
平成9年 3,163,960	平成10年 2,257,128
平成11年 2,788,608	平成12年 1,986,188
平成13年 1,749,063	平成14年 1,899,612
平成15年 1,924,660	平成16年 1,818,682
平成17年 1,543,445	平成18年 1,405,151
平成19年 1,231,468	平成20年

ヘイケボタル卵数 約 個 ()	計 2,29,155 個
平成5年 267,271	平成6年 548,480
平成7年 759,050	平成8年 838,977
平成9年 407,000	平成10年 242,972
平成11年 415,272	平成12年 224,206
平成13年 165,068	平成14年 226,536
平成15年 270,896	平成16年 188,760
平成17年 234,525	平成18年 293,526
平成19年 216,680	平成20年

ゲンジボタル孵化数 約 匹 %	計 1,126,950 匹
平成5年 1,031,000	平成6年 2,371,000
平成7年 2,887,000	平成8年 3,458,000
平成9年 2,845,000	平成10年 2,113,800
平成11年 2,641,200	平成12年 1,686,500
平成13年 1,579,300	平成14年 1,801,860
平成15年 1,871,500	平成16年 1,414,850
平成17年 1,212,678	平成18年 1,274,143
平成19年 1,020,300	平成20年

ヘイケボタル孵化数 約 匹 %	計 203,155 匹
平成5年 261,000	平成6年 433,000
平成7年 698,000	平成8年 789,000
平成9年 380,000	平成10年 218,050
平成11年 407,060	平成12年 205,200
平成13年 162,250	平成14年 212,850
平成15年 255,000	平成16年 176,195
平成17年 211,278	平成18年 270,642
平成19年 206,204	平成20年

ゲンジボタル幼虫数 約 匹 %	計 1,126,950 匹
平成5年 1,031,000	平成6年 2,371,000
平成7年 2,887,000	平成8年 3,458,000
平成9年 2,845,000	平成10年 2,113,800
平成11年 2,641,200	平成12年 1,686,500
平成13年 1,579,300	平成14年 1,801,860
平成15年 1,871,500	平成16年 1,414,850
平成17年 1,212,678	平成18年 1,274,143
平成19年 1,020,300	平成20年

ヘイケボタル幼虫数 約 匹 %	計 203,155 匹
平成5年 261,000	平成6年 433,000
平成7年 698,000	平成8年 789,000
平成9年 380,000	平成10年 218,050
平成11年 407,060	平成12年 205,200
平成13年 162,250	平成14年 212,850
平成15年 255,000	平成16年 176,195
平成17年 211,278	平成18年 270,642
平成19年 206,204	平成20年

ゲンジボタル上陸数 約 匹 %	計 13,535 匹
平成5年 100,521	平成6年 142,218
平成7年 210,185	平成8年 232,983
平成9年 156,220	平成10年 92,417
平成11年 94,730	平成12年 81,628
平成13年 61,561	平成14年 64,586
平成15年 41,309	平成16年 44,457
平成17年 15,119	平成18年 19,465
平成19年 17,865	平成20年

ヘイケボタル上陸数 約 匹 %	計 22,780 匹
平成5年 82,086	平成6年 130,871
平成7年 186,428	平成8年 209,613
平成9年 150,990	平成10年 68,089
平成11年 70,964	平成12年 78,282
平成13年 66,949	平成14年 64,761
平成15年 39,873	平成16年 20,231
平成17年 37,166	平成18年 38,862
平成19年 29,453	平成20年

ゲンジボタル羽化数 約 匹 %	計 6,953 匹
平成5年 28,063	平成6年 79,280
平成7年 98,266	平成8年 92,999
平成9年 21,316	平成10年 14,063
平成11年 15,246	平成12年 13,180
平成13年 14,825	平成14年 16,522
平成15年 8,315	平成16年 8,739
平成17年 4,309	平成18年 8,598
平成19年 7,701	平成20年

ヘイケボタル羽化数 約 匹 %	計 15,560 匹
平成5年 38,283	平成6年 98,178
平成7年 96,476	平成8年 45,162
平成9年 19,101	平成10年 15,307
平成11年 25,801	平成12年 20,908
平成13年 21,285	平成14年 19,061
平成15年 18,028	平成16年 14,293
平成17年 13,690	平成18年 13,139
平成19年 14,314	平成20年

【特記事項】 内世世ぎ至、各ホタル生体水槽水温14.0℃から13.5℃へ下げる。ホタル卵孵化幼虫水槽4本飼育水3分の2内世世ぎの飼育水と交換。カワナナ大型水槽24本飼育水3分の2交換後、水質調整剤1.500cc。1.500cc。7.0-テラライト250cc。1代ホコリ43.12cc。ステラ2.0.4本。雨水水槽1.5cc。塩分濃度0.06%以下。

ホタル飼育記録簿

Table with 2 columns for Gengyoboto and Heikeboto, containing data for years Heisei 5 to Heisei 20 across various metrics like egg count, hatching rate, and larva count.

【特記事項】ホタル卵孵化幼虫水槽4本飼育水3分の2内世世の飼育水と交換... 各水槽の生態水槽飼育水3分の2交換体水質調整剤150cc... 下流部分のドロ石点を清掃...

ホタル飼育記録簿

Table with 2 columns for Gengyoboto and Heikeboto, containing data for years Heisei 5 to Heisei 20 across various metrics like egg count, hatching rate, and larva count.

【特記事項】ホタル卵孵化幼虫水槽4本飼育水3分の2内世世の飼育水と交換... 内世世の湿度センサーの故障の手入れ... 作業カワニナ大型水槽2本飼育水3分の2交換...

ホタル飼育記録簿

ホタル飼育記録簿

Header table for the first record, including date (平成20年11月20日), weather (木曜日), and various water quality parameters like pH (7.5), NO3 (0.3), and GH (6).

Header table for the second record, including date (平成20年11月21日), weather (全曜日), and various water quality parameters like pH (7.5), NO3 (0.3), and GH (6).

Table showing the number of dragonfly nymphs (ゲンジボタル卵数) and imago (イケボタル卵数) for each year from 2005 to 2020.

Table showing the number of dragonfly nymphs (ゲンジボタル卵数) and imago (イケボタル卵数) for each year from 2005 to 2020.

Table showing the number of dragonfly nymphs (ゲンジボタル稚化数) and imago (イケボタル稚化数) for each year from 2005 to 2020.

Table showing the number of dragonfly nymphs (ゲンジボタル稚化数) and imago (イケボタル稚化数) for each year from 2005 to 2020.

Table showing the number of dragonfly nymphs (ゲンジボタル幼虫数) and imago (イケボタル幼虫数) for each year from 2005 to 2020.

Table showing the number of dragonfly nymphs (ゲンジボタル幼虫数) and imago (イケボタル幼虫数) for each year from 2005 to 2020.

Table showing the number of dragonfly nymphs (ゲンジボタル上陸数) and imago (イケボタル上陸数) for each year from 2005 to 2020.

Table showing the number of dragonfly nymphs (ゲンジボタル上陸数) and imago (イケボタル上陸数) for each year from 2005 to 2020.

Table showing the number of dragonfly nymphs (ゲンジボタル羽化数) and imago (イケボタル羽化数) for each year from 2005 to 2020.

Table showing the number of dragonfly nymphs (ゲンジボタル羽化数) and imago (イケボタル羽化数) for each year from 2005 to 2020.

【特記事項】 ホタル稚化幼虫水槽46本飼育水300L内世世5匹の飼育水と交換... (Special notes regarding water changes and nymph rearing conditions.)

【特記事項】 ホタル稚化幼虫水槽46本飼育水300L内世世5匹の飼育水と交換... (Special notes regarding water changes and nymph rearing conditions.)

ホテル飼育記録簿

平成20年11月22日		土曜日		天候 晴		ホテル飼育担当者 阿部宜男 (15月)	
外気温 14.1℃		室内気温 18.0℃		外湿度 32%		室内湿度 33%	
ホテル生体水槽水温 13.5℃		カワナナ育成水槽水温 12.5℃		計測時間 8時00分			
PH 7.6		NO ₃ (亜硝酸) 0.3 mg/l		アモニアNH ₃ ・アモニアNH ₄ + 0 mg/l		0 mg/l	
O ₂ (溶存酸素) 11.8 mg/l		CO ₂ (溶存二酸化炭素) 6 mg/l		COD <1 mg/l			
GH (総硬度) 6°		KH(炭酸塩硬度) 8°		NO ₂ (硝酸塩) 25 mg/l			
ゲンジボタル卵数 約 個 () 計 1,234,864 匹				ヘイケボタル卵数 約 個 () 計 2,291,155 匹			
平成5年 1,052,747 平成6年 2,414,065 平成7年 3,442,909 平成8年 3,611,527 平成9年 3,163,960 平成10年 2,257,128 平成11年 2,788,608 平成12年 1,986,188 平成13年 1,749,063 平成14年 1,899,612 平成15年 1,924,660 平成16年 1,818,682 平成17年 1,543,445 平成18年 1,405,151 平成19年 1,231,468 平成20年				平成5年 267,271 平成6年 548,480 平成7年 759,050 平成8年 838,977 平成9年 407,000 平成10年 242,972 平成11年 415,272 平成12年 224,206 平成13年 165,058 平成14年 226,536 平成15年 270,895 平成16年 188,760 平成17年 234,525 平成18年 293,526 平成19年 216,680 平成20年			
ゲンジボタル孵化数 約 匹 % 計 1,126,950 匹				ヘイケボタル孵化数 約 匹 % 計 203,155 匹			
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年				平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,050 平成12年 205,200 平成13年 152,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年			
ゲンジボタル幼虫数 約 匹 % 計 1,126,950 匹				ヘイケボタル幼虫数 約 匹 % 計 203,155 匹			
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年				平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,050 平成12年 205,200 平成13年 152,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年			
ゲンジボタル上陸数 約 匹 % 計 13,535 匹				ヘイケボタル上陸数 約 匹 % 計 22,780 匹			
平成5年 100,521 平成6年 142,218 平成7年 210,185 平成8年 232,963 平成9年 156,220 平成10年 92,417 平成11年 94,730 平成12年 81,628 平成13年 61,561 平成14年 54,586 平成15年 41,309 平成16年 44,457 平成17年 15,119 平成18年 19,465 平成19年 17,865 平成20年				平成5年 82,086 平成6年 130,871 平成7年 186,428 平成8年 209,613 平成9年 150,990 平成10年 68,089 平成11年 70,964 平成12年 78,282 平成13年 66,949 平成14年 54,761 平成15年 39,873 平成16年 20,231 平成17年 37,166 平成18年 38,862 平成19年 29,453 平成20年			
ゲンジボタル羽化数 約 匹 % 計 6,953 匹				ヘイケボタル羽化数 約 匹 % 計 15,560 匹			
平成5年 28,063 平成6年 79,280 平成7年 98,266 平成8年 92,999 平成9年 21,315 平成10年 14,063 平成11年 15,246 平成12年 13,180 平成13年 14,825 平成14年 16,522 平成15年 8,315 平成16年 8,739 平成17年 4,309 平成18年 8,598 平成19年 7,701 平成20年				平成5年 38,283 平成6年 98,178 平成7年 96,476 平成8年 45,152 平成9年 19,101 平成10年 15,307 平成11年 25,801 平成12年 20,908 平成13年 21,285 平成14年 19,061 平成15年 18,028 平成16年 14,293 平成17年 13,690 平成18年 13,139 平成19年 14,314 平成20年			
【特記事項】 ホテル孵化幼虫水槽46本飼育水3分の2内世世の飼育水と交換。 各ボタリ生体水槽飼育水3分の2交換後水質調整剤1.50cc、1/30000cc、 70-エプソール100cc、1/10000cc、1/30000cc、1/50000ccの体入れ。塩分濃度0.05%以下。 内世世は至る循環ポンプ内点検清掃。							

ホテル飼育記録簿

平成20年11月23日		日曜日		天候 晴時々曇		ホテル飼育担当者 阿部宜男 (15月)	
外気温 12.4℃		室内気温 17.8℃		外湿度 30%		室内湿度 28%	
ホテル生体水槽水温 13.5℃		カワナナ育成水槽水温 12.5℃		計測時間 8時00分			
PH 7.5		NO ₃ (亜硝酸) 0.3 mg/l		アモニアNH ₃ ・アモニアNH ₄ + 0 mg/l		0 mg/l	
O ₂ (溶存酸素) 11.8 mg/l		CO ₂ (溶存二酸化炭素) 6 mg/l		COD <1 mg/l			
GH (総硬度) 6°		KH(炭酸塩硬度) 8°		NO ₂ (硝酸塩) 25 mg/l			
ゲンジボタル卵数 約 個 () 計 1,234,864 匹				ヘイケボタル卵数 約 個 () 計 2,291,155 匹			
平成5年 1,052,747 平成6年 2,414,065 平成7年 3,442,909 平成8年 3,611,527 平成9年 3,163,960 平成10年 2,257,128 平成11年 2,788,608 平成12年 1,986,188 平成13年 1,749,063 平成14年 1,899,612 平成15年 1,924,660 平成16年 1,818,682 平成17年 1,543,445 平成18年 1,405,151 平成19年 1,231,468 平成20年				平成5年 267,271 平成6年 548,480 平成7年 759,050 平成8年 838,977 平成9年 407,000 平成10年 242,972 平成11年 415,272 平成12年 224,206 平成13年 165,058 平成14年 226,536 平成15年 270,895 平成16年 188,760 平成17年 234,525 平成18年 293,526 平成19年 216,680 平成20年			
ゲンジボタル孵化数 約 匹 % 計 1,126,950 匹				ヘイケボタル孵化数 約 匹 % 計 203,155 匹			
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年				平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,050 平成12年 205,200 平成13年 152,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年			
ゲンジボタル幼虫数 約 匹 % 計 1,126,950 匹				ヘイケボタル幼虫数 約 匹 % 計 203,155 匹			
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年				平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,050 平成12年 205,200 平成13年 152,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年			
ゲンジボタル上陸数 約 匹 % 計 13,535 匹				ヘイケボタル上陸数 約 匹 % 計 22,780 匹			
平成5年 100,521 平成6年 142,218 平成7年 210,185 平成8年 232,963 平成9年 156,220 平成10年 92,417 平成11年 94,730 平成12年 81,628 平成13年 61,561 平成14年 54,586 平成15年 41,309 平成16年 44,457 平成17年 15,119 平成18年 19,465 平成19年 17,865 平成20年				平成5年 82,086 平成6年 130,871 平成7年 186,428 平成8年 209,613 平成9年 150,990 平成10年 68,089 平成11年 70,964 平成12年 78,282 平成13年 66,949 平成14年 54,761 平成15年 39,873 平成16年 20,231 平成17年 37,166 平成18年 38,862 平成19年 29,453 平成20年			
ゲンジボタル羽化数 約 匹 % 計 6,953 匹				ヘイケボタル羽化数 約 匹 % 計 15,560 匹			
平成5年 28,063 平成6年 79,280 平成7年 98,266 平成8年 92,999 平成9年 21,315 平成10年 14,063 平成11年 15,246 平成12年 13,180 平成13年 14,825 平成14年 16,522 平成15年 8,315 平成16年 8,739 平成17年 4,309 平成18年 8,598 平成19年 7,701 平成20年				平成5年 38,283 平成6年 98,178 平成7年 96,476 平成8年 45,152 平成9年 19,101 平成10年 15,307 平成11年 25,801 平成12年 20,908 平成13年 21,285 平成14年 19,061 平成15年 18,028 平成16年 14,293 平成17年 13,690 平成18年 13,139 平成19年 14,314 平成20年			
【特記事項】 ホテル孵化幼虫水槽46本飼育水3分の2内世世の飼育水と交換。 カワナナ大型水槽2本飼育水3分の2交換後水質調整剤1.50cc、1/30000cc、 70-エプソール2.50cc、1/10000cc、1/30000cc、1/50000ccの体入れ。塩分濃度0.05%以下。 外世世は至る循環ポンプ内点検清掃。内世世は木蓋・天窓点検清掃。							

ホタル飼育記録簿

平成20年11月24日	日曜日	天候 雨・晴	ホタル飼育担当者 阿部宣男
外気温 10.1℃	室内気温 17.5℃	外湿度 96%	室内湿度 80%
ホタル生体水槽水温 13.5℃	カワナ育成水槽水温 12.5℃	計測時間 8時00分	
PH 7.5	NO ₂ (亜硝酸) <0.3 mg/l	アモニアNH ₃ ・アモニアNH ₄ + 0 mg/l	0 mg/l
O ₂ (溶存酸素) 11.8 mg/l	CO ₂ (溶存二酸化炭素) 6 mg/l	COD <1 mg/l	
GH(総硬度) 6°	KH(炭酸塩硬度) 8°	NO ₃ (硝酸塩) 25 mg/l	

ゲンジボタル卵数 約 個 ()	計 1,234,864 個
平成5年 1,052,747	平成6年 2,414,055
平成7年 3,442,909	平成8年 3,611,527
平成9年 3,163,960	平成10年 2,257,128
平成11年 2,788,608	平成12年 1,986,188
平成13年 1,749,063	平成14年 1,899,612
平成15年 1,924,660	平成16年 1,818,682
平成17年 1,643,445	平成18年 1,406,151
平成19年 1,231,468	平成20年

ヘイケボタル卵数 約 個 ()	計 2,291,155 個
平成5年 267,271	平成6年 648,480
平成7年 759,050	平成8年 838,977
平成9年 407,000	平成10年 242,972
平成11年 415,272	平成12年 224,206
平成13年 165,058	平成14年 226,536
平成15年 270,895	平成16年 188,760
平成17年 234,525	平成18年 293,526
平成19年 216,680	平成20年

ゲンジボタル孵化数 約 匹 %	計 1,126,950 匹
平成5年 1,031,000	平成6年 2,371,000
平成7年 2,887,000	平成8年 3,458,000
平成9年 2,845,000	平成10年 2,113,800
平成11年 2,641,200	平成12年 1,686,500
平成13年 1,579,300	平成14年 1,801,860
平成15年 1,871,500	平成16年 1,414,850
平成17年 1,212,678	平成18年 1,274,143
平成19年 1,020,300	平成20年

ヘイケボタル孵化数 約 匹 %	計 203,155 匹
平成5年 261,000	平成6年 433,000
平成7年 698,000	平成8年 789,000
平成9年 380,000	平成10年 218,050
平成11年 407,050	平成12年 205,200
平成13年 162,250	平成14年 212,850
平成15年 255,000	平成16年 176,195
平成17年 211,278	平成18年 270,642
平成19年 206,204	平成20年

ゲンジボタル幼虫数 約 匹 %	計 1,126,950 匹
平成5年 1,031,000	平成6年 2,371,000
平成7年 2,887,000	平成8年 3,458,000
平成9年 2,845,000	平成10年 2,113,800
平成11年 2,641,200	平成12年 1,686,500
平成13年 1,579,300	平成14年 1,801,860
平成15年 1,871,500	平成16年 1,414,850
平成17年 1,212,678	平成18年 1,274,143
平成19年 1,020,300	平成20年

ヘイケボタル幼虫数 約 匹 %	計 203,155 匹
平成5年 261,000	平成6年 433,000
平成7年 698,000	平成8年 789,000
平成9年 380,000	平成10年 218,050
平成11年 407,050	平成12年 205,200
平成13年 162,250	平成14年 212,850
平成15年 255,000	平成16年 176,195
平成17年 211,278	平成18年 270,642
平成19年 206,204	平成20年

ゲンジボタル上陸数 約 匹 %	計 13,535 匹
平成5年 100,521	平成6年 142,218
平成7年 210,185	平成8年 232,983
平成9年 166,220	平成10年 92,417
平成11年 94,730	平成12年 81,628
平成13年 61,661	平成14年 64,686
平成15年 41,309	平成16年 44,467
平成17年 15,119	平成18年 19,465
平成19年 17,865	平成20年

ヘイケボタル上陸数 約 匹 %	計 22,780 匹
平成5年 82,086	平成6年 130,871
平成7年 186,428	平成8年 209,613
平成9年 160,900	平成10年 68,089
平成11年 70,964	平成12年 78,282
平成13年 66,949	平成14年 54,761
平成15年 39,873	平成16年 20,231
平成17年 37,166	平成18年 38,862
平成19年 29,453	平成20年

ゲンジボタル羽化数 約 匹 %	計 6,953 匹
平成5年 28,063	平成6年 79,280
平成7年 98,266	平成8年 92,999
平成9年 12,316	平成10年 14,063
平成11年 15,246	平成12年 13,180
平成13年 14,825	平成14年 16,522
平成15年 8,315	平成16年 8,739
平成17年 4,309	平成18年 8,598
平成19年 7,701	平成20年

ヘイケボタル羽化数 約 匹 %	計 15,560 匹
平成5年 38,283	平成6年 98,178
平成7年 96,476	平成8年 45,152
平成9年 19,101	平成10年 16,307
平成11年 25,801	平成12年 20,908
平成13年 21,285	平成14年 19,061
平成15年 18,028	平成16年 14,293
平成17年 13,690	平成18年 13,139
平成19年 14,314	平成20年

【特記事項】 ホタル卵孵化幼虫水槽46本飼育水3分の2内世世の飼育水と交換。カワナ育成水槽2本飼育水3分の2交換後水質調整有1500cc.1.5%の250cc.20cc.25%に200cc.1.5%の24%スチミル5本両水槽に入れ土層分濃度0.06%に3.5%の25%スチミル5本飼育水5分の1(69.5%)交換。超大型生体水槽(空夜送水)飼育水交換。

ホタル飼育記録簿

平成20年11月25日	火曜日	天候 雨・曇・晴	ホタル飼育担当者 阿部宣男
外気温 12.1℃	室内気温 17.8℃	外湿度 91%	室内湿度 76%
ホタル生体水槽水温 13.5℃	カワナ育成水槽水温 12.5℃	計測時間 8時00分	
PH 7.5	NO ₂ (亜硝酸) <0.3 mg/l	アモニアNH ₃ ・アモニアNH ₄ + 0 mg/l	0 mg/l
O ₂ (溶存酸素) 11.9 mg/l	CO ₂ (溶存二酸化炭素) 6 mg/l	COD <1 mg/l	
GH(総硬度) 6°	KH(炭酸塩硬度) 8°	NO ₃ (硝酸塩) 25 mg/l	

ゲンジボタル卵数 約 個 ()	計 1,234,864 個
平成5年 1,052,747	平成6年 2,414,055
平成7年 3,442,909	平成8年 3,611,527
平成9年 3,163,960	平成10年 2,257,128
平成11年 2,788,608	平成12年 1,986,188
平成13年 1,749,063	平成14年 1,899,612
平成15年 1,924,660	平成16年 1,818,682
平成17年 1,643,445	平成18年 1,406,151
平成19年 1,231,468	平成20年

ヘイケボタル卵数 約 個 ()	計 2,291,155 個
平成5年 267,271	平成6年 648,480
平成7年 759,050	平成8年 838,977
平成9年 407,000	平成10年 242,972
平成11年 415,272	平成12年 224,206
平成13年 165,058	平成14年 226,536
平成15年 270,895	平成16年 188,760
平成17年 234,525	平成18年 293,526
平成19年 216,680	平成20年

ゲンジボタル孵化数 約 匹 %	計 1,126,950 匹
平成5年 1,031,000	平成6年 2,371,000
平成7年 2,887,000	平成8年 3,458,000
平成9年 2,845,000	平成10年 2,113,800
平成11年 2,641,200	平成12年 1,686,500
平成13年 1,579,300	平成14年 1,801,860
平成15年 1,871,500	平成16年 1,414,850
平成17年 1,212,678	平成18年 1,274,143
平成19年 1,020,300	平成20年

ヘイケボタル孵化数 約 匹 %	計 203,155 匹
平成5年 261,000	平成6年 433,000
平成7年 698,000	平成8年 789,000
平成9年 380,000	平成10年 218,050
平成11年 407,050	平成12年 205,200
平成13年 162,250	平成14年 212,850
平成15年 255,000	平成16年 176,195
平成17年 211,278	平成18年 270,642
平成19年 206,204	平成20年

ゲンジボタル幼虫数 約 匹 %	計 1,126,950 匹
平成5年 1,031,000	平成6年 2,371,000
平成7年 2,887,000	平成8年 3,458,000
平成9年 2,845,000	平成10年 2,113,800
平成11年 2,641,200	平成12年 1,686,500
平成13年 1,579,300	平成14年 1,801,860
平成15年 1,871,500	平成16年 1,414,850
平成17年 1,212,678	平成18年 1,274,143
平成19年 1,020,300	平成20年

ヘイケボタル幼虫数 約 匹 %	計 203,155 匹
平成5年 261,000	平成6年 433,000
平成7年 698,000	平成8年 789,000
平成9年 380,000	平成10年 218,050
平成11年 407,050	平成12年 205,200
平成13年 162,250	平成14年 212,850
平成15年 255,000	平成16年 176,195
平成17年 211,278	平成18年 270,642
平成19年 206,204	平成20年

ゲンジボタル上陸数 約 匹 %	計 13,535 匹
平成5年 100,521	平成6年 142,218
平成7年 210,185	平成8年 232,983
平成9年 166,220	平成10年 92,417
平成11年 94,730	平成12年 81,628
平成13年 61,661	平成14年 64,686
平成15年 41,309	平成16年 44,467
平成17年 15,119	平成18年 19,465
平成19年 17,865	平成20年

ヘイケボタル上陸数 約 匹 %	計 22,780 匹
平成5年 82,086	平成6年 130,871
平成7年 186,428	平成8年 209,613
平成9年 160,900	平成10年 68,089
平成11年 70,964	平成12年 78,282
平成13年 66,949	平成14年 54,761
平成15年 39,873	平成16年 20,231
平成17年 37,166	平成18年 38,862
平成19年 29,453	平成20年

ゲンジボタル羽化数 約 匹 %	計 6,953 匹
平成5年 28,063	平成6年 79,280
平成7年 98,266	平成8年 92,999
平成9年 12,316	平成10年 14,063
平成11年 15,246	平成12年 13,180
平成13年 14,825	平成14年 16,522
平成15年 8,315	平成16年 8,739
平成17年 4,309	平成18年 8,598
平成19年 7,701	平成20年

ヘイケボタル羽化数 約 匹 %	計 15,560 匹
平成5年 38,283	平成6年 98,178
平成7年 96,476	平成8年 45,152
平成9年 19,101	平成10年 16,307
平成11年 25,801	平成12年 20,908
平成13年 21,285	平成14年 19,061
平成15年 18,028	平成16年 14,293
平成17年 13,690	平成18年 13,139
平成19年 14,314	平成20年

【特記事項】 ホタル卵孵化幼虫水槽46本飼育水3分の2内世世の飼育水と交換。カワナ育成水槽2本飼育水3分の2交換後水質調整有1500cc.1.5%の250cc.20cc.25%に200cc.1.5%の24%スチミル5本両水槽に入れ土層分濃度0.06%に3.5%の25%スチミル5本飼育水5分の1(69.5%)交換。超大型生体水槽(空夜送水)飼育水交換。

ホタル飼育記録簿

Table with 4 columns: Date (平成20年11月28日), Weather (天候 雨), Temperature (外気温 12.0℃, 室内気温 17.8℃), and various water quality parameters (PH, NO3, NH4, CO2, GH, KH, NO2). It includes two columns of data for 'ゲンジボタル' and 'イケボタル' across years 5 to 20.

ホタル飼育記録簿

Table with 4 columns: Date (平成20年11月29日), Weather (天候 晴), Temperature (外気温 12.4℃, 室内気温 17.6℃), and various water quality parameters (PH, NO3, NH4, CO2, GH, KH, NO2). It includes two columns of data for 'ゲンジボタル' and 'イケボタル' across years 5 to 20.

【特記事項】ホタル卵孵化から水中水槽46本飼育水3分の2内せせぎの飼育水と交換... 内せせぎ水道... 外せせぎ... 飼育水3分の2を交換後... 塩分濃度0.03%... 塩分濃度0.05%... 塩分濃度0.06%... 塩分濃度0.07%...

【特記事項】ホタル卵孵化から水中水槽46本飼育水3分の2内せせぎの飼育水と交換... 外せせぎ飼育水5分の1(約5L)交換... 内せせぎ飼育水5分の1(約5L)交換... カリウム大型水槽2本飼育水3分の2交換後... 塩分濃度0.05%... 塩分濃度0.06%... 塩分濃度0.07%...

ホタル飼育記録簿

平成20年11月30日	日曜日	天候 晴時々曇	ホタル飼育担当者 阿部宣男 (15印)
外気温 13.3℃	室内気温 17.9℃	外湿度 32%	室内湿度 31%
ホタル生態水槽水温 13.0℃	カラニナ育成水槽水温 12.5℃	計測時間 8時00分	
PH 7.5	NO ₂ (亜硝酸) 40.3 mg/l	アモニアNH ₃ ・アモニウムNH ₄ ⁺ 0 mg/l	0 mg/l
O ₂ (溶存酸素) 12.0 mg/l	CO ₂ (溶存二酸化炭素) 6 mg/l	COD <1 mg/l	
GH(総硬度) 6°	KH(炭酸塩硬度) 8	NO ₃ (硝酸塩) 25 mg/l	
ゲンジボタル卵数 約 個 () 計 1,234,864 個 計 1,639 匹		ヘイケボタル卵数 約 個 () 計 2,29,155 個 計 3,696 匹	
平成5年 1,052,747 平成6年 2,414,065 平成7年 3,442,909 平成8年 3,611,527 平成9年 3,163,560 平成10年 2,257,128 平成11年 2,788,608 平成12年 1,966,188 平成13年 1,749,063 平成14年 1,899,612 平成15年 1,924,560 平成16年 1,818,682 平成17年 1,543,445 平成18年 1,405,151 平成19年 1,231,468 平成20年		平成5年 267,271 平成6年 548,480 平成7年 769,050 平成8年 838,977 平成9年 407,000 平成10年 242,972 平成11年 415,272 平成12年 224,206 平成13年 166,068 平成14年 226,536 平成15年 270,895 平成16年 188,760 平成17年 234,525 平成18年 293,526 平成19年 216,680 平成20年	
ゲンジボタル孵化数 約 匹 % 計 1,126,950 匹		ヘイケボタル孵化数 約 匹 % 計 203,155 匹	
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年		平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,050 平成12年 206,200 平成13年 152,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年	
ゲンジボタル幼虫数 約 匹 % 計 1,126,950 匹		ヘイケボタル幼虫数 約 匹 % 計 203,155 匹	
平成5年 1,031,000 平成6年 2,371,000 平成7年 2,887,000 平成8年 3,458,000 平成9年 2,845,000 平成10年 2,113,800 平成11年 2,641,200 平成12年 1,686,500 平成13年 1,579,300 平成14年 1,801,860 平成15年 1,871,500 平成16年 1,414,850 平成17年 1,212,678 平成18年 1,274,143 平成19年 1,020,300 平成20年		平成5年 261,000 平成6年 433,000 平成7年 698,000 平成8年 789,000 平成9年 380,000 平成10年 218,050 平成11年 407,050 平成12年 206,200 平成13年 152,250 平成14年 212,850 平成15年 255,000 平成16年 176,195 平成17年 211,278 平成18年 270,642 平成19年 206,204 平成20年	
ゲンジボタル上陸数 約 匹 % 計 13,535 匹		ヘイケボタル上陸数 約 匹 % 計 22,780 匹	
平成5年 100,621 平成6年 142,218 平成7年 210,185 平成8年 232,983 平成9年 156,220 平成10年 92,417 平成11年 94,730 平成12年 81,628 平成13年 61,561 平成14年 64,586 平成15年 41,309 平成16年 44,467 平成17年 15,119 平成18年 19,465 平成19年 17,865 平成20年		平成5年 82,086 平成6年 130,871 平成7年 186,428 平成8年 209,613 平成9年 150,900 平成10年 68,089 平成11年 70,964 平成12年 78,282 平成13年 66,949 平成14年 64,781 平成15年 39,873 平成16年 20,231 平成17年 37,166 平成18年 38,862 平成19年 29,453 平成20年	
ゲンジボタル羽化数 約 匹 % 計 6,953 匹		ヘイケボタル羽化数 約 匹 % 計 15,560 匹	
平成5年 28,063 平成6年 79,280 平成7年 98,266 平成8年 92,909 平成9年 21,315 平成10年 14,063 平成11年 15,246 平成12年 13,180 平成13年 14,825 平成14年 16,522 平成15年 8,315 平成16年 8,739 平成17年 4,309 平成18年 8,588 平成19年 7,701 平成20年		平成5年 38,283 平成6年 96,178 平成7年 96,476 平成8年 45,162 平成9年 19,101 平成10年 15,307 平成11年 25,801 平成12年 20,908 平成13年 21,285 平成14年 19,061 平成15年 18,028 平成16年 14,293 平成17年 13,690 平成18年 13,189 平成19年 14,314 平成20年	
<p>(特記事項) ホタル孵化力虫水槽4本飼育3分の2内世世2匹の飼育水槽に、カラニナ1個水槽4本飼育3分の2と、菅岩全交換後水質調整有1200cc、1.19% 200cc、70.37.5.150cc、アモニアNH₃ 12.5、ステラコン 2.5の1本入れ、塩分濃度0.06%にする。内世世2匹は、池内部分の種物の本入れ。外世世2匹は、池内部分の本入れ。</p>			