

## サンプル一覧

| sample NO | 名称            | sample ID |
|-----------|---------------|-----------|
| ゲンジボタル    |               |           |
| 1         | せせらぎ・上陸水槽・オス1 | IBS01_01  |
| 2         | せせらぎ・上陸水槽・オス2 | IBS01_02  |
| 3         | せせらぎ・上陸水槽・オス3 | IBS01_03  |
| 4         | せせらぎ・上陸水槽・オス4 | IBS01_04  |
| 5         | せせらぎ・上陸水槽・オス5 | IBS01_05  |
| 6         | せせらぎ・上陸水槽・オス6 | IBS01_06  |
| 7         | せせらぎ・オス       | IBS01_07  |
| 8         | せせらぎ・メス1      | IBS01_08  |
| 9         | せせらぎ・メス2      | IBS01_09  |
| 10        | せせらぎ・メス3      | IBS01_10  |
| 11        | ビオトープ・オス      | IBS01_11  |
| 12        | ビオトープ・メス      | IBS01_12  |
| 13        | 上陸水槽・メス       | IBS01_13  |
| ハイケボタル    |               |           |
| 14        | せせらぎ・生態水槽・オス1 | IBS01_14  |
| 15        | せせらぎ・生態水槽・オス2 | IBS01_15  |
| 16        | せせらぎ・生態水槽・オス3 | IBS01_16  |
| 17        | せせらぎ・メス       | IBS01_17  |
| 18        | ビオトープ・オス1     | IBS01_18  |
| 19        | ビオトープ・メス1     | IBS01_19  |
| 20        | 生態水槽・オス       | IBS01_20  |
| 21        | 生態水槽・幼虫       | IBS01_21  |
| 22        | 上陸水槽・オス       | IBS01_22  |
| 23        | 上陸水槽・メス       | IBS01_23  |
| 24        | ビオトープ・オス2     | IBS01_24  |
| 25        | ビオトープ・メス2     | IBS01_25  |

## サンプルの状況について

検体の状況については、「板橋区ホタル生態環境館のホタル等生息調査結果と元飼育担当職員の報告数との乖離について（報告）」のP. 23の3調査結果の表7及びP. 24の表8のとおりであり、sampleNOとsampleIDが一致する。

参考に報告書の写し(抜粋)を添付する。

### 3 調査結果

サンプルを分析した結果、ゲンジボタルは表7、ヘイケボタルは表8のとおり  
の結果となった。

表7 ゲンジボタルのサンプル及びDNA調査結果

| sample ID | 雌雄 | 羽化確認日       | 検体採取日 | オスのサンプル数 | メスのサンプル数 | オスの数 | オスの累計 | メスの数 | メスの累計 | 羽化場所               | グループタイプ               |
|-----------|----|-------------|-------|----------|----------|------|-------|------|-------|--------------------|-----------------------|
| IBS01_01  | オス | 6/1~14 ※1   | 6月14日 | 6匹中の1匹   |          | 6    | 6     |      |       | せせらぎ水路5匹<br>上陸水槽1匹 | IV<br>(西日本)           |
| IBS01_02  | オス | 6/1~18 ※1   | 6月18日 | 37匹中の1匹  |          | 31   | 37    |      |       | せせらぎ水路31匹          | IV<br>(西日本)           |
| IBS01_03  | オス | 6/1~20 ※1   | 6月20日 | 38匹中の1匹  |          | 1    | 38    |      |       | せせらぎ水路1匹           | IV<br>(西日本)           |
| IBS01_04  | オス | 6/1~21 ※1   | 6月23日 | 39匹中の1匹  |          | 1    | 39    |      |       | せせらぎ水路1匹           | III・IV<br>(中部・東海・西日本) |
| IBS01_05  | オス | 6/1~25 ※1   | 6月27日 | 40匹中の1匹  |          | 1    | 40    |      |       | せせらぎ水路1匹           | IV<br>(西日本)           |
| IBS01_06  | オス | 6/1~6/29 ※1 | 7月10日 | 48匹中の1匹  |          | 8    | 48    |      |       | せせらぎ水路8匹           | III・IV<br>(中部・東海・西日本) |
| IBS01_08  | メス | 6/7~6/16 ※1 | 6月20日 |          | 6匹中の1匹   |      |       | 6    | 6     | せせらぎ水路6匹           | III・IV<br>(中部・東海・西日本) |
| IBS01_09  | メス | 6/7~6/29 ※1 | 7月16日 |          | 10匹中の1匹  |      |       | 4    | 10    | せせらぎ水路4匹           | 分析不能                  |
| IBS01_07  | オス | 7月6日 ※2     | 7月22日 | 2匹中の1匹   |          | 2    | 50    |      |       | せせらぎ水路2匹           | IV<br>(西日本)           |
| IBS01_13  | メス | 7月6日 ※2     | 7月16日 |          | 1匹中の1匹   |      |       | 1    | 11    | 上陸水槽1匹             | 分析不能                  |
| IBS01_10  | メス | 7月7日 ※2     | 7月22日 |          | 1匹中の1匹   |      |       | 1    | 12    | せせらぎ水路1匹           | IV<br>(西日本)           |
| IBS01_11  | オス | 7月7日 ※2     | 7月7日  | 1匹中の1匹   |          | 1    | 51    |      |       | ビオトープ1匹            | III<br>(中部・東海)        |
| IBS01_12  | メス | 7月7日 ※2     | 7月7日  |          | 1匹中の1匹   |      |       | 1    | 13    | ビオトープ1匹            | IV<br>(西日本)           |
| サンプルの合計   |    |             |       | 8        | 5        |      |       |      |       |                    | 13検体                  |
| 個体の合計     |    |             |       |          |          |      | 51    |      | 13    |                    | 64匹                   |

※1 6月に羽化を確認したホテル(IBS\_01~09 但し07を除く)は、繁殖させる目的で一つの飼育箱で飼育していたので、上陸水槽生まれとせせらぎ水路生まれが混ざっている。

※2 7月に羽化を確認したホテル(IBS\_07及び10~13)は、羽化確認日及び羽化場所ごとの集団で管理してある。

表8 ヘイケボタルのサンプル及びDNA調査結果

| sample ID | 雌雄 | 羽化確認日          | 検体採取日 | オスのサンプル数   | メスのサンプル数     | オスの数 | オスの累計 | メスの数 | メスの累計 | 雌雄不明 | 羽化場所                          | OD II 遺伝子の比較・検索結果 |
|-----------|----|----------------|-------|------------|--------------|------|-------|------|-------|------|-------------------------------|-------------------|
| IBS01_14  | オス | 6月7日及び6月29日 ※1 | 7月6日  | 31匹中の1匹    |              | 31   | 31    |      |       |      | 生態水槽1匹<br>せせらぎ水路30匹           | 愛知県豊橋 (H)         |
| IBS01_15  | オス | 6月7日及び6月29日 ※1 | 7月10日 | 31匹中の1匹    |              |      |       |      |       |      |                               | 日本 (A)            |
| IBS01_16  | オス | 6月7日及び6月29日 ※1 | 7月10日 | 31匹中の1匹    |              |      |       |      |       |      |                               | 日本 (A)            |
| IBS01_21  | 不明 | 6月12日に上陸幼虫     | 7月18日 | 7匹中の1匹     |              |      |       |      |       | 1    | 生態水槽1匹                        | 日本 (A)            |
| IBS01_20  | オス | 7月4日 ※2        | 7月10日 | 1匹中の1匹     |              | 1    | 32    |      |       |      | 生態水槽1匹                        | 日本 (A)            |
| IBS01_18  | オス | 7月7日 ※2        | 7月12日 | 10匹中の1匹    |              | 10   | 42    |      |       |      | ピオトープ10匹                      | 日本 (A)            |
| IBS01_19  | メス | 7月7日 ※2        | 7月12日 |            | 4匹中の1匹       |      |       | 4    | 4     |      | ピオトープ4匹                       | 日本 (A)            |
| IBS01_22  | オス | 7月8日 ※2        | 7月22日 | 上陸水槽2匹中の1匹 |              | 5    | 47    |      |       |      | ピオトープ3匹<br>上陸水槽2匹             | 日本 (A)            |
| IBS01_23  | メス | 7月8日 ※2        | 7月22日 |            | 1匹中の1匹       |      |       | 1    | 5     |      | 上陸水槽1匹                        | 日本 (A)            |
| IBS01_17  | メス | 7月12日 ※2       | 7月22日 |            | せせらぎ水路2匹中の1匹 |      |       | 4    | 9     |      | せせらぎ水路2匹<br>上陸水槽2匹            | 日本 (A)            |
| IBS01_24  | オス | 7月28日 ※2       | 7月28日 | 46匹中の1匹    |              | 46   | 93    |      |       |      | ピオトープ46匹                      | 日本 (A)            |
| IBS01_25  | メス | 7月28日 ※2       | 7月28日 |            | ピオトープ10匹中の1匹 |      |       | 12   | 21    |      | せせらぎ水路2匹<br>ピオトープ10匹          | 日本 (A)            |
| 外1        | オス | 8/5~8/14 ※2    |       |            |              | 8    | 101   |      |       |      | せせらぎ水路7匹<br>生態水槽1匹            |                   |
| 外2        | メス | 8/5~8/14 ※2    |       |            |              |      |       | 5    | 26    |      | せせらぎ水路3匹<br>生態水槽2匹            |                   |
| 外3        | メス | 6/7~6/29 ※1    |       |            |              |      |       | 5    | 31    |      | せせらぎ水路3匹<br>生態水槽2匹            |                   |
| 外4        | オス | 7月6日 ※2        |       |            |              | 1    | 102   |      |       |      | せせらぎ水路1匹                      |                   |
| 外5        | オス | 7月12日 ※2       |       |            |              | 5    | 107   |      |       |      | せせらぎ水路1匹<br>上陸水槽4匹            |                   |
| 外6        | オス | 7/20~7/23 ※2   |       |            |              | 7    | 114   |      |       |      | せせらぎ水路5匹<br>ピオトープ1匹<br>上陸水槽1匹 |                   |
| 外7        | メス | 7/20~7/23 ※2   |       |            |              |      |       | 2    | 33    |      | せせらぎ水路2匹                      |                   |
| サンプル合計    |    |                |       | 8          | 4            |      |       |      |       |      |                               | 12検体              |
| 個体合計      |    |                |       |            |              |      | 114   |      | 33    | 1    |                               | 148匹<br>(内、幼虫1匹)  |

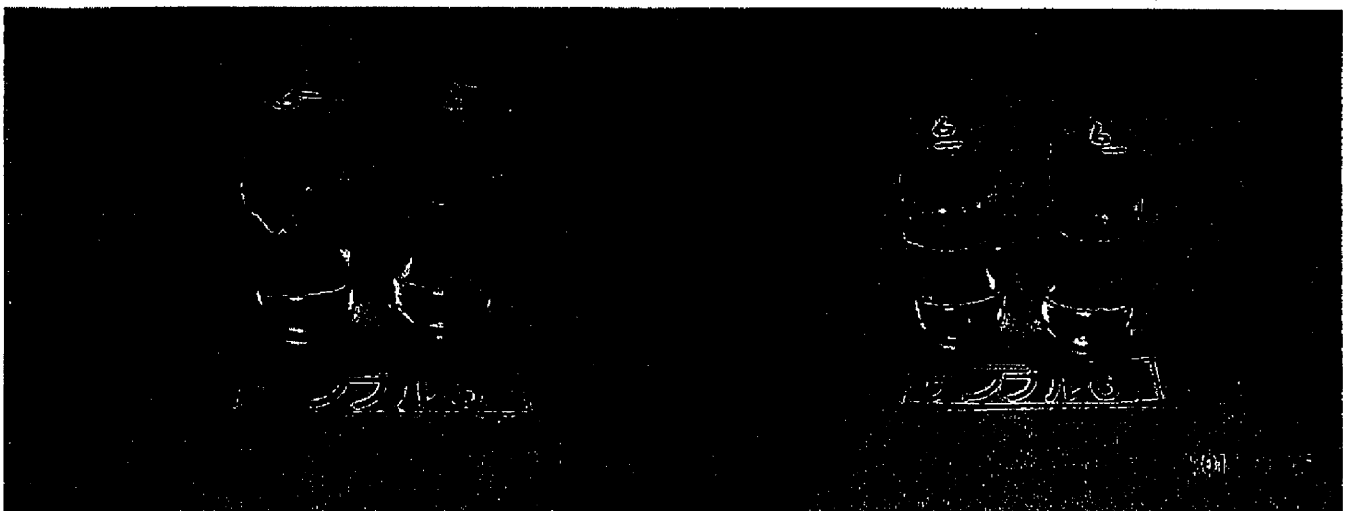
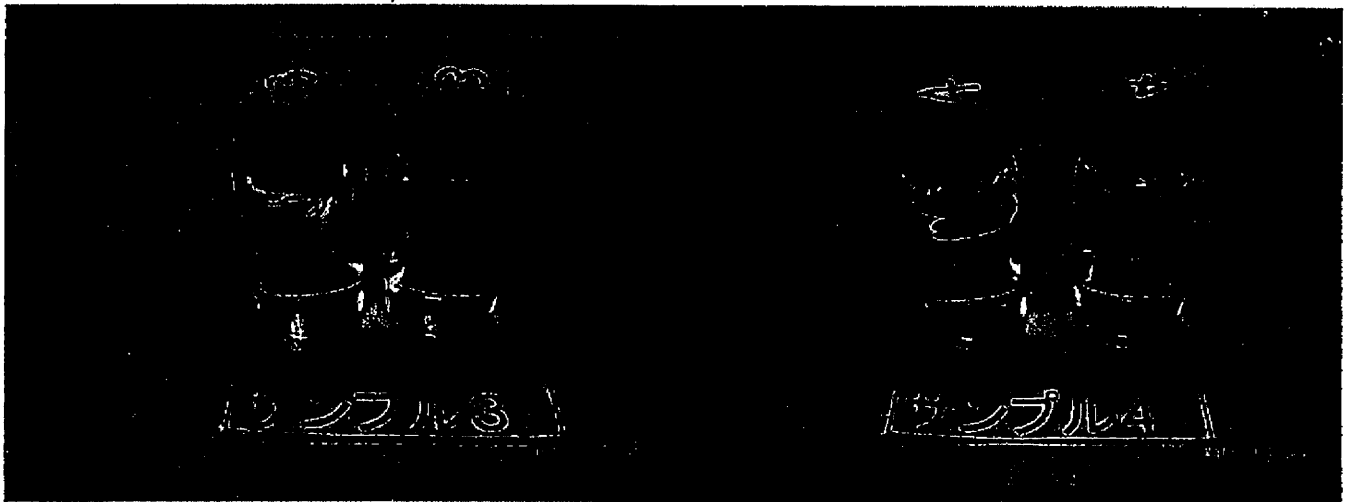
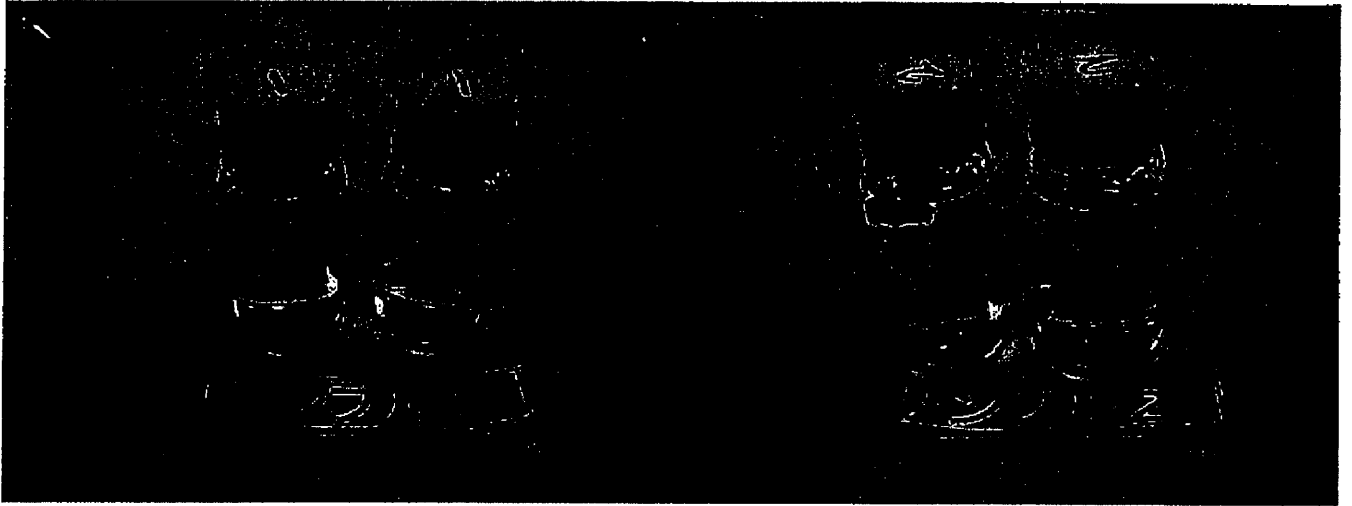
※1 6月に羽化を確認したホタル(IBS\_14~18 及び 外3)は、繁殖させる目的で一つの飼育箱で飼育していたので、生態水槽生まれとせせらぎ水路生まれが混ざっている。

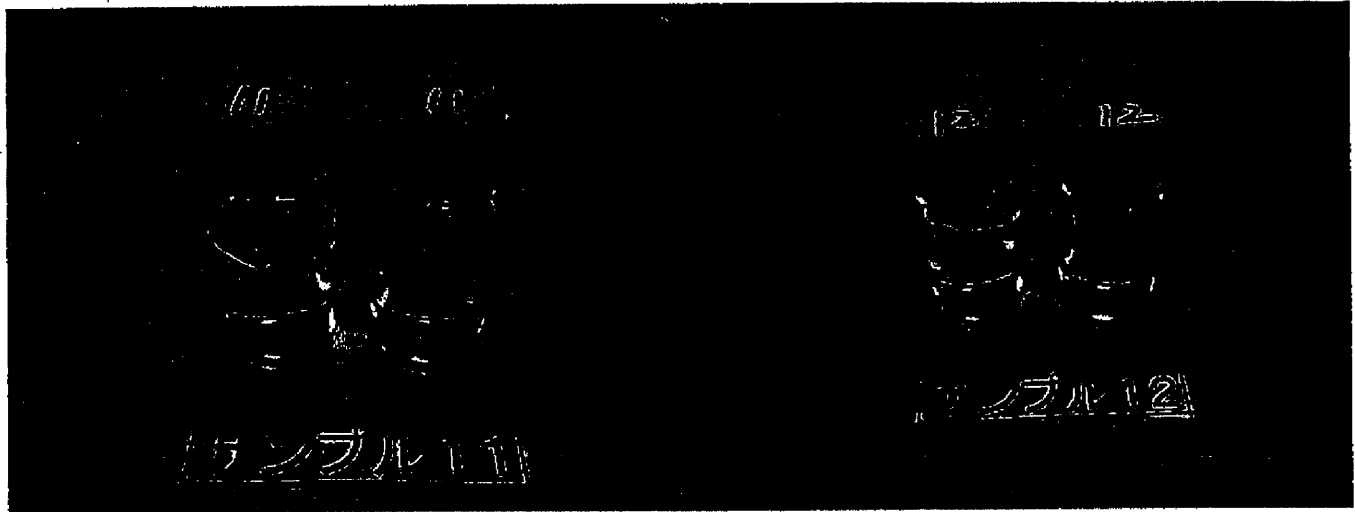
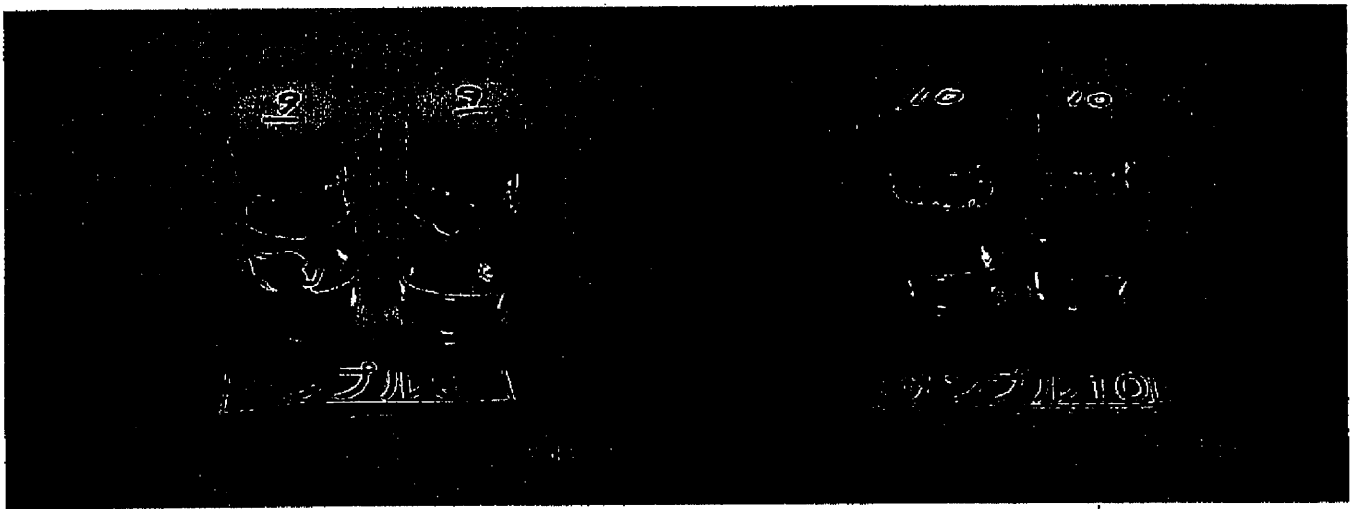
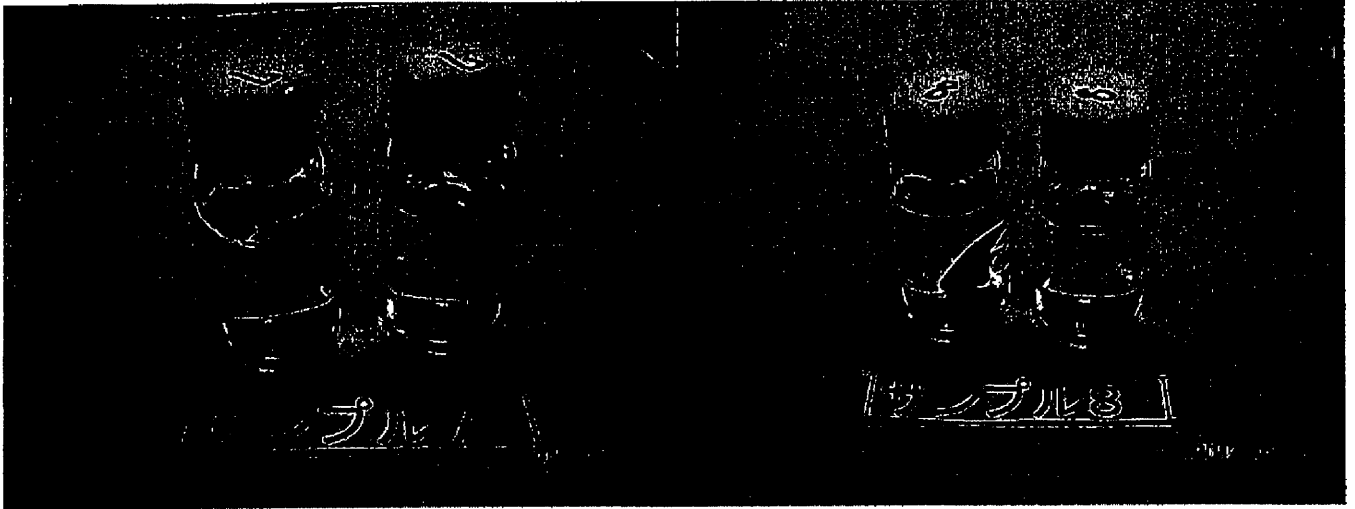
※2 7月以降に羽化を確認したホタル(IBS\_17~25 及び 外1~7 但しIBS\_21及び外3を除く)は、羽化確認日及び羽化場所ごとの集団で管理してある。

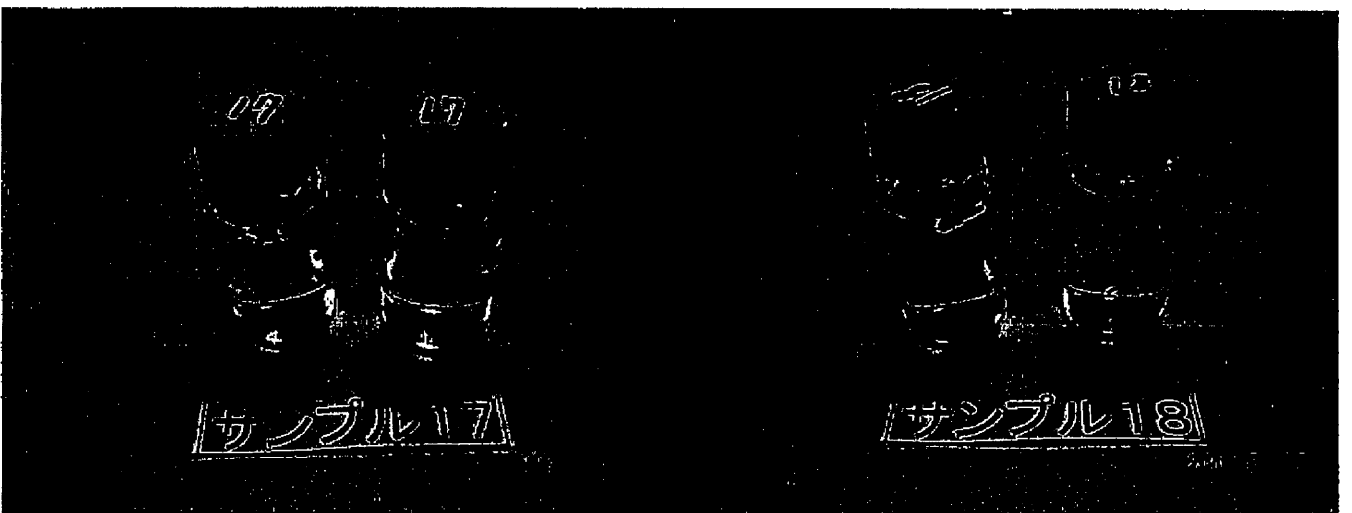
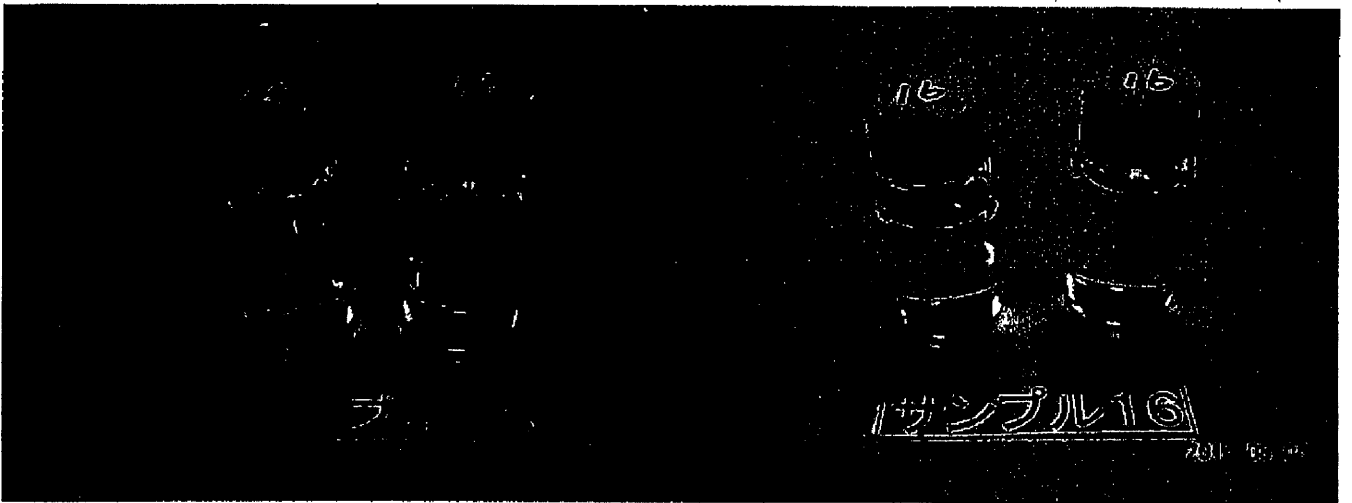
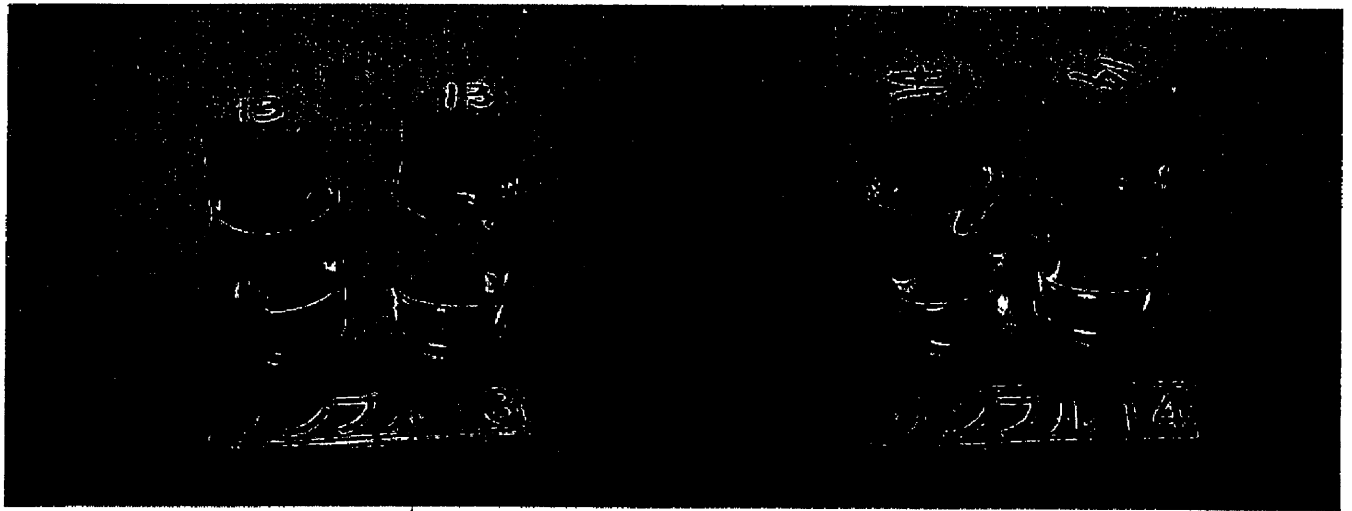
平成 26 年 8 月 5 日 (火)

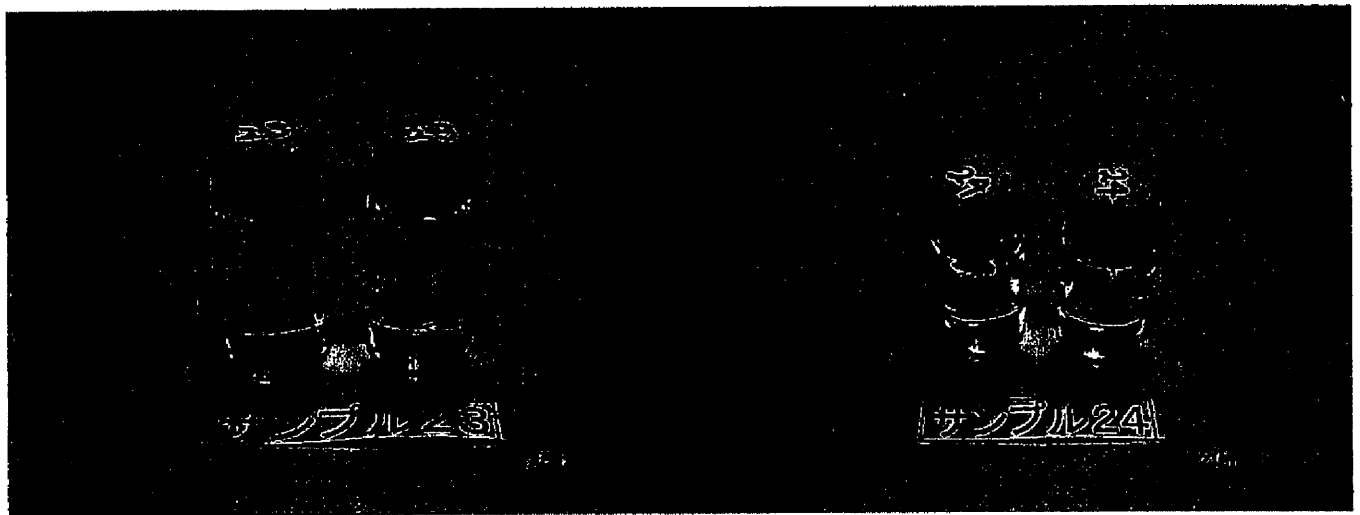
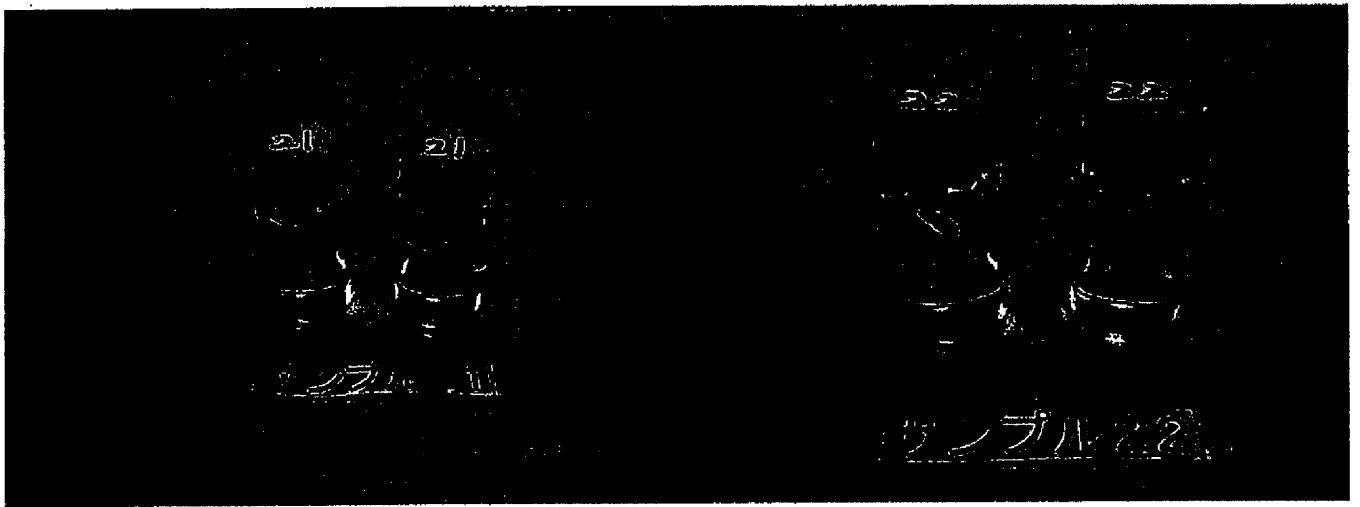
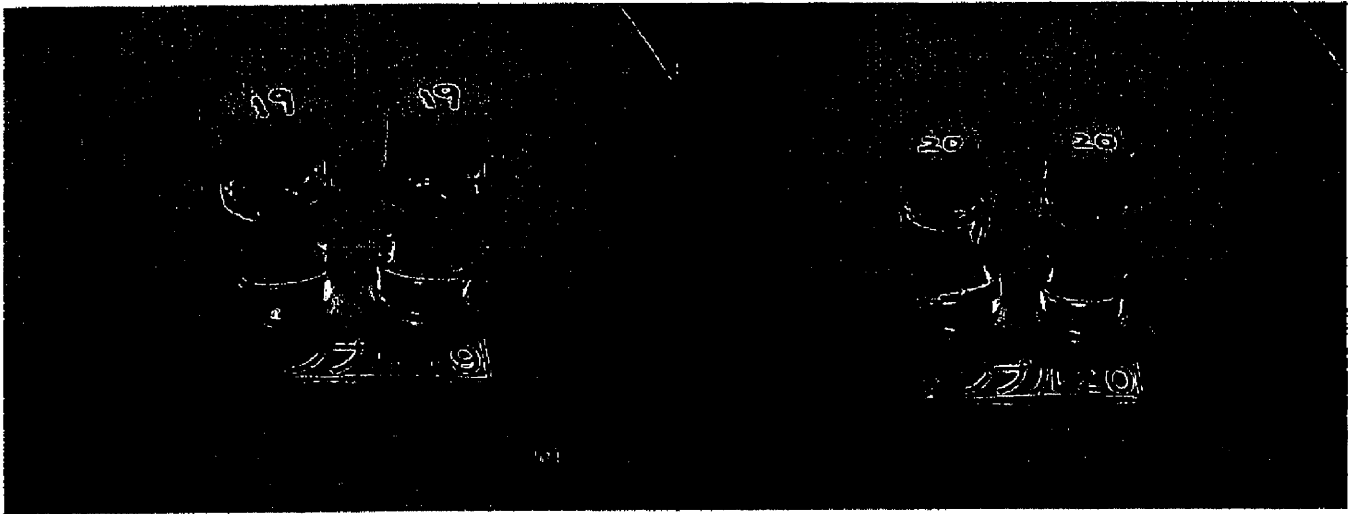
ホタルの遺伝子解析用サンプリング

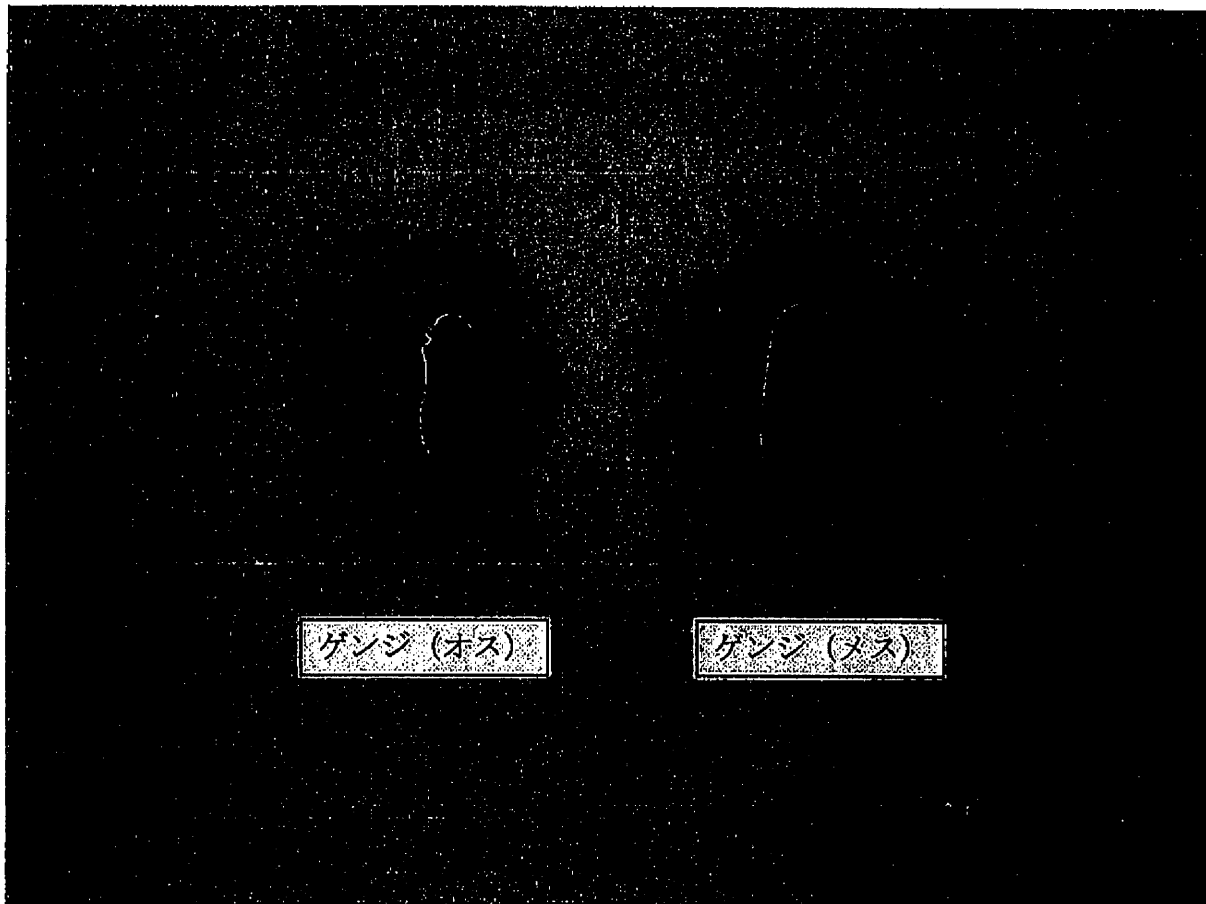
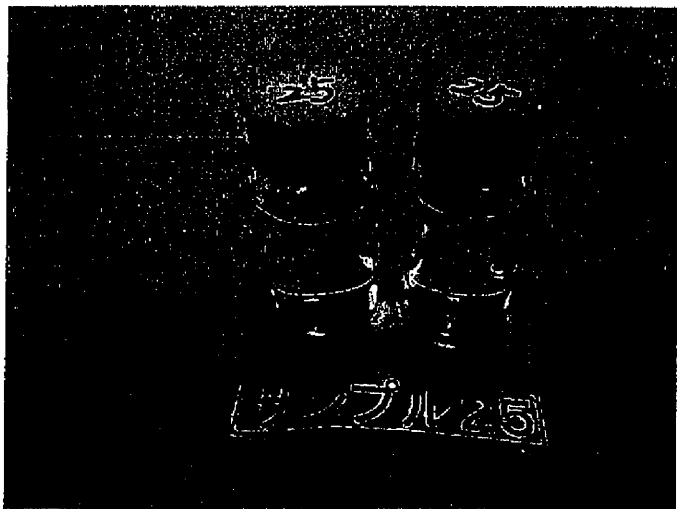
於：ホタル生態環境館







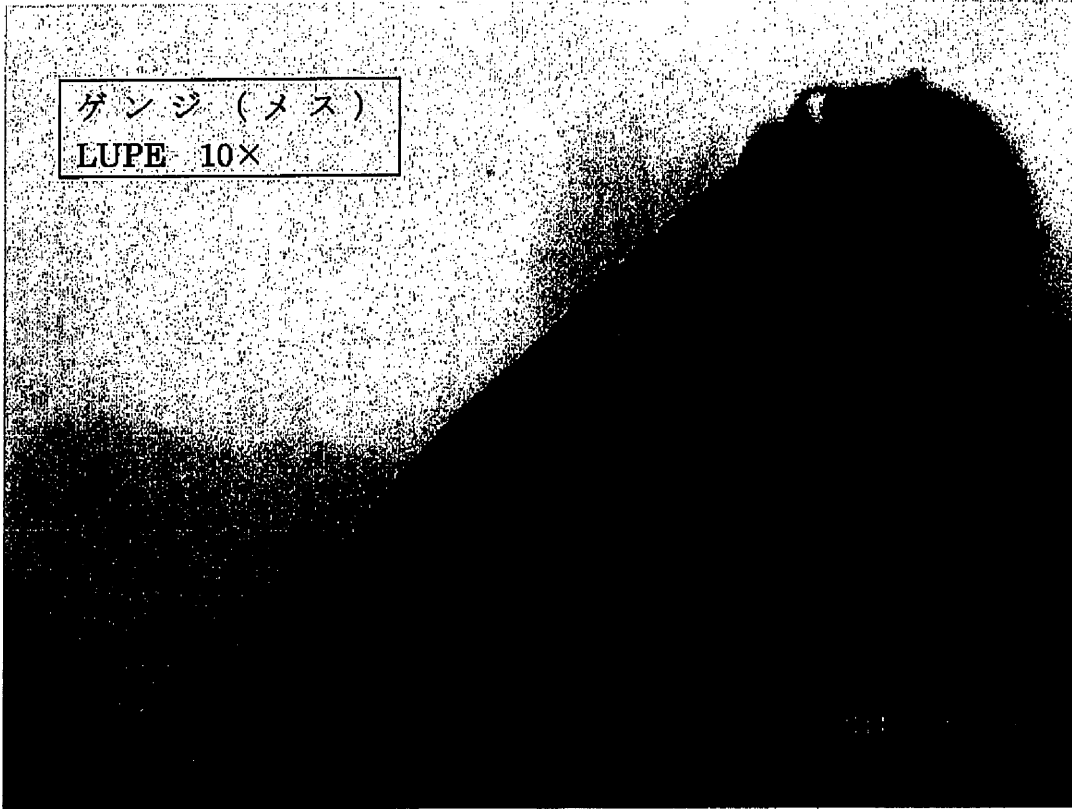






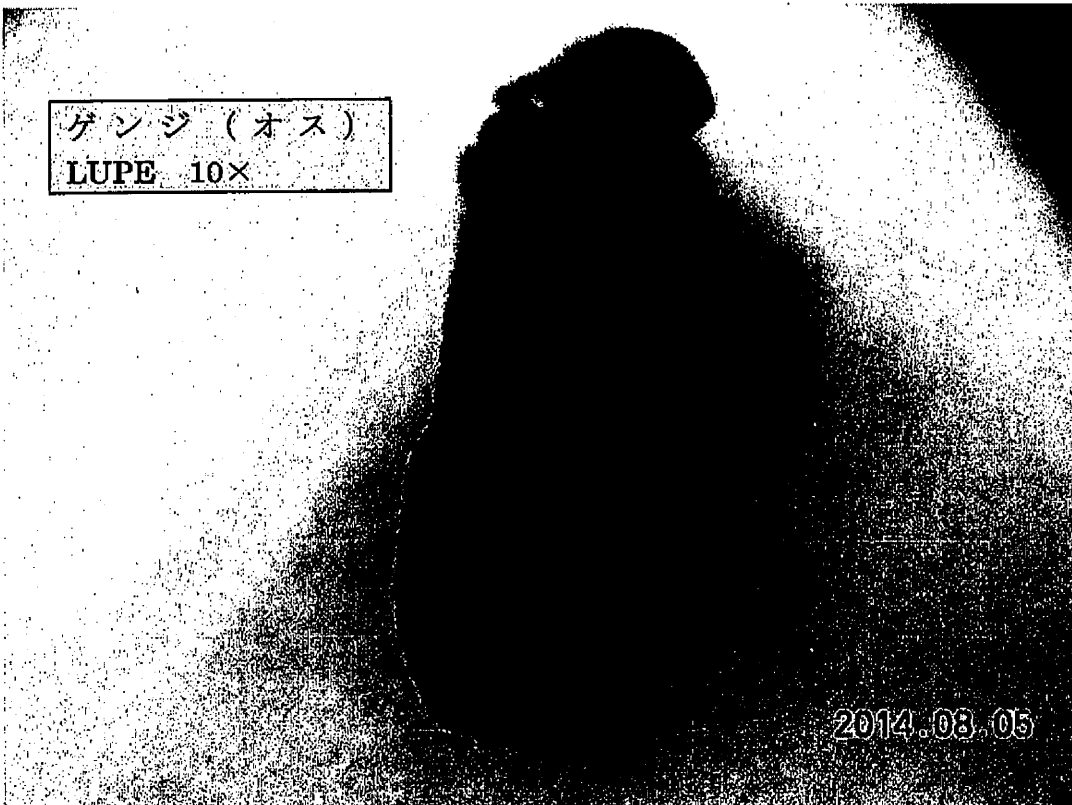
ゲンジ (メス)

LUPE 10×



ゲンジ (オス)

LUPE 10×



2014.08.05

ヘイケ (メス)  
LUPE 10×



2014.08.05

ヘイケ (オス)  
LUPE 10×



2014.08.05