

# 平成 26 年度(2014 年度)南湖湖底改善区における水草の繁茂状況

井戸本 純一・中嶋 拓郎

## 1. 目的

ニゴロブナやホンモロコ、セタシジミの漁場として重要な琵琶湖南湖の機能を回復させるために造成された草津市地先の水ヨシ帯前面の砂地と湖底耕耘活動が継続的に行われている周辺区域について、水草（沈水植物）の繁茂状況をモニタリング調査した。

## 2. 方法

長期的な経年変化の比較を可能にするため、過去の湖底耕耘事業における調査地点を一部踏襲する昨年度の調査地点に、新たに造成された砂地の地点を加えて 21 か所に定点を設定した（図 1）。ロープに結んだ採集具（長さ 2m の鎖に 8 本の押しバネをはしご状に固定）を船上から約 5m 投げて水草を引上げ、1 定点につき 3 回の合計を採集量とした。

## 3. 結果

耕耘活動がはじまる前の 5 月と水草現存量

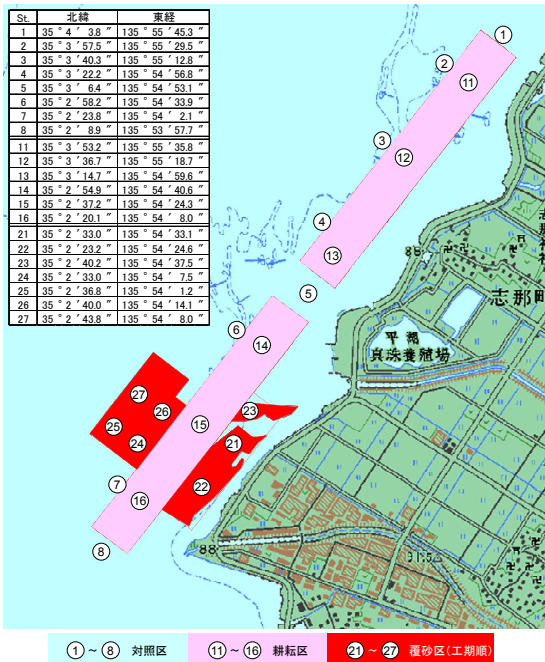


図 1 水草採集調査地点. 1~8: 対照区, 11~16: 耕耘区, 21~27: 覆砂区(工期順).

が最大となったあとの 10 月の調査結果を表 1 に示した。沈水植物の平均採集量は、5 月には対照区 172 g、耕耘区 157 g、覆砂区 259 g、10 月にはそれぞれ 1198 g、724 g、878 g と前年にくらべて増加した。オオカナダモとコカナダモがほとんどの地点で出現し、優占種となる地点も覆砂区を中心に前年にくらべて増えた。一方、マツモが 5 月から 10 月にかけてほとんどの地点で消滅した。

表 1 各定点における水草の採集量と出現種

| 調査地点        | 採集量<br>(湿重量:g) |      | オオカナダモ | コカナダモ | ササバモ | センニンモ | マツモ | ホザキノフサモ | クロモ | コウガイモ | オオトリゲモ | シヤジクモ | フラスコモ |
|-------------|----------------|------|--------|-------|------|-------|-----|---------|-----|-------|--------|-------|-------|
|             | 区分             | 定点番号 |        |       |      |       |     |         |     |       |        |       |       |
| 2014年5月23日  |                |      |        |       |      |       |     |         |     |       |        |       |       |
| 対照区         | 1              | 49.9 | 422    | ○     | ○    | ◎     | ○   | ○       | ○   |       |        |       |       |
|             | 2              | 0.5  | 88     | ○     | ○    | ○     | ○   | ○       |     |       |        |       |       |
|             | 3              | 0    | 25     | ○     | ○    | ○     | ○   | ○       |     |       |        |       |       |
|             | 4              | 0.2  | 46     | ○     | ○    |       | ○   |         | ○   |       |        |       |       |
|             | 5              | 14.3 | 205    | ○     | ○    | ◎     | ○   | ○       | ○   | ○     |        |       |       |
|             | 6              | 1    | 364    | ○     | ○    | ○     | ○   | ○       |     |       |        |       |       |
|             | 7              | 0    | 130    | ○     | ◎    |       | ○   | ○       |     |       |        |       |       |
|             | 8              | 0    | 95     |       | ○    |       | ○   | ○       |     |       |        |       |       |
| 耕耘区         | 11             | 65.6 | 52     |       | ○    | ○     | ○   |         |     |       | ○      |       |       |
|             | 12             | 29.6 | 178    | ○     | ○    | ◎     | ○   |         |     |       |        |       |       |
|             | 13             | 56   | 109    | ◎     | ○    |       | ○   |         |     |       |        |       |       |
|             | 14             | 25.5 | 407    | ◎     | ○    |       | ○   |         |     | ○     |        |       |       |
|             | 15             | 14.3 | 178    | ◎     | ○    |       | ○   |         | ○   |       |        |       |       |
|             | 16             | 0.2  | 17     |       | ○    |       | ○   |         | ○   |       |        |       |       |
| 覆砂区         | 21             | 41.5 | 363    | ◎     | ○    | ○     | ○   |         |     |       | ○      |       |       |
|             | 22             | 1    | 720    | ◎     | ○    | ○     | ○   |         |     |       |        |       |       |
|             | 23             | 17.1 | 345    | ◎     | ○    |       | ○   |         | ○   | ○     |        |       |       |
|             | 24             | 0    | 174    | ○     | ○    | ○     | ○   |         | ○   | ○     |        |       |       |
|             | 25             | 0    | 161    | ○     | ○    | ○     | ○   |         | ○   | ○     |        |       |       |
|             | 26             | 1    | 48     | ○     | ○    |       | ○   |         | ○   |       |        |       | ○     |
|             | 27             | 0    | 3      |       | ○    |       | ○   |         |     |       |        |       |       |
| 2014年10月29日 |                |      |        |       |      |       |     |         |     |       |        |       |       |
| 対照区         | 1              | 71.9 | 1,328  | ○     | ○    | ◎     |     |         |     |       |        |       |       |
|             | 2              | 15.5 | 1,215  |       | ○    | ○     | ○   |         |     | ○     |        |       |       |
|             | 3              | 1.6  | 1,898  |       | ○    | ◎     |     |         |     |       |        |       |       |
|             | 4              | 0.9  | 669    | ○     | ◎    | ○     | ○   |         |     |       |        |       |       |
|             | 5              | 92.9 | 997    | ◎     | ○    | ○     | ○   |         |     |       |        |       |       |
|             | 6              | 2.6  | 927    | ○     | ○    | ○     | ○   |         | ○   |       |        |       |       |
|             | 7              | 0    | 1,010  | ○     | ○    |       | ◎   |         | ○   | ○     |        |       |       |
|             | 8              | 0    | 1,540  | ○     | ○    |       | ◎   |         | ○   |       |        |       |       |
| 耕耘区         | 11             | 35.6 | 277    | ○     | ○    | ○     | ○   |         | ○   | ○     |        |       |       |
|             | 12             | 5.2  | 565    | ○     | ○    | ○     | ○   |         | ○   | ○     |        |       |       |
|             | 13             | 86   | 380    | ◎     | ○    | ○     | ○   |         |     |       | ○      |       |       |
|             | 14             | 1    | 1,789  | ◎     | ○    | ○     | ○   |         |     |       |        |       |       |
|             | 15             | 0    | 1,200  | ○     | ◎    |       | ○   |         |     | ○     | ○      |       |       |
|             | 16             | 0    | 133    | ○     | ○    | ○     | ○   |         |     |       |        |       |       |
| 覆砂区         | 21             | 73.8 | 1,636  | ◎     |      | ○     |     |         | ○   |       |        |       |       |
|             | 22             | 40.1 | 1,120  | ◎     |      | ○     | ○   |         | ○   |       |        |       |       |
|             | 23             | 15.8 | 1,514  | ○     |      | ◎     |     |         | ○   |       |        |       |       |
|             | 24             | 0    | 810    | ○     | ◎    | ○     | ○   | ○       | ○   | ○     |        |       |       |
|             | 25             | 0    | 382    | ○     | ◎    | ○     | ○   |         | ○   | ○     |        |       |       |
|             | 26             | 0    | 464    | ○     | ○    | ○     | ○   |         | ○   |       |        | ○     |       |
|             | 27             | 0    | 219    | ○     | ◎    |       |     |         | ○   | ○     |        |       |       |

◎は優占種(採集量100g以上の地点で半分以上を占めるもの)