

## 諫早湾干拓地における土壌変化の動き

県央振興局諫早湾干拓事務所

平成20年度の営農開始から毎年、干拓農地全筆の土壌調査を行い、土壌の化学的変化と熟畑化の進行についてデータを蓄積してきた。

営農開始後の熟畑化の状況について整理するとともに、環境保全型農業を推進する上での土作り対策や施肥設計の参考として頂きたい。

尚、平成19年度の数値は、九州農政局諫早湾干拓事務所が調査した数値。

## 土壌の化学分析の結果及び考察

## (1)pH

中央干拓地の平均は、6.6、小江干拓地の平均が 6.9 であり、中央干拓地ではこの3ヶ年間で確実に低下する傾向にある。小江干拓地は横這い傾向であり、依然としてpHは高い。(表-4-13) 野菜畑、飼料畑での至適pHを6.0～6.5の範囲とすると、中央干拓地では22%(前年 32%)、小江干拓地では20%(前年 11%)であり、6.5以上の圃場がそれぞれ61%(前年 57%)、63%(前年 69%)と pHの推移をだけ見ても確実に土壌改良が進み、熟畑化している状況がうかがわれる。

但し依然としてpHが7.0以上と高い圃場は中央干拓地で26%小江干拓地で51%存在し、小江干拓地に多い。

施肥履歴との関係について施肥が無い、もしくは少ない圃場で土壌pHが上昇する傾向にあり、飼料作もしくは緑肥の作付が主体の圃場でその傾向が高い。前年と比較して土壌pHが上昇した圃場は、中央干拓地で31%、小江干拓地で14%である。

表-4-13 土壌pHの度数分布と変化

|         | 中央干拓地      | 小江干拓地      |
|---------|------------|------------|
| 10年平均   | 6.6 ±0.61  | 6.9 ±0.72  |
| 09年平均   | 6.7 ±0.61  | 6.9 ±0.82  |
| 08年平均   | 6.8 ±0.52  | 7.0 ±0.73  |
| 07年平均   | 6.8 ±0.56  | 7.0 ±0.90  |
| 6.0未満   | 19 (17.0%) | 6 (17.1%)  |
| 6.0～6.5 | 25 (22.3%) | 7 (20.0%)  |
| 6.5以上   | 68 (60.7%) | 22 (62.9%) |
| 前年より上昇  | 35 (31.3%) | 5 (14.3%)  |
| 前年並み    | 29 (25.9%) | 17 (48.6%) |
| 前年より低下  | 48 (42.9%) | 13 (37.1%) |

## (2)EC

EC値は低下し、確実に除塩が進んでいる状況がうかがわれる。

EC 0.5ms/cm以上と依然高い圃場は中央干拓地では3筆[2-19][5-16-1][5-17-1]、小江干拓地も3筆である。小江干拓地[1-9][1-10]は、施設キク栽培圃場であり、多肥栽培による塩類集積傾向がうかがわれる。

表-4-14 電気伝導度(EC)の度数分布と変化

|         | 中央干拓地      | 小江干拓地      |
|---------|------------|------------|
| 10年平均   | 0.1 ±0.13  | 0.2 ±0.20  |
| 09年平均   | 0.1 ±0.11  | 0.3 ±0.15  |
| 08年平均   | 0.3 ±0.21  | 0.6 ±0.33  |
| 07年平均   | 0.3 ±0.23  | 0.5 ±0.20  |
| 0.2未満   | 90 (80.4%) | 22 (62.9%) |
| 0.2～0.5 | 19 (17.0%) | 10 (28.6%) |
| 0.5以上   | 3 (2.7%)   | 3 (8.6%)   |
| 前年より上昇  | 42 (37.5%) | 2 (5.7%)   |
| 前年並み    | 9 (8.0%)   | 0 (0.0%)   |
| 前年より低下  | 61 (54.5%) | 33 (94.3%) |

## (3)交換性陽イオン

## ①交換性石灰

中央干拓地の平均値は494mg/100g乾土(前年 484mg/100g乾土)、小江干拓地が660mg/100g乾土(前年 734mg/100g乾土)であり、中央干拓地は横這い、小江干拓地は確実に低下しているが、依然として400mg/100g乾土以上の高いレベルにある圃場は、中央干拓地で68%、小江干拓地で77%存在する。(表-4-15)

土壌pHが高い圃場で交換性石灰も高い傾向にあるが、相関は低い。

小江干拓地[1-10]、[2-1]、[3-8]、[4-7]は、1,100mg/100g乾土以上と高い。

表-4-15 交換性石灰(CaO)の度数分布と変化

|           | 中央干拓地         | 小江干拓地          |
|-----------|---------------|----------------|
| 10年平均     | 494.4 ±163.92 | 660.4 ±251.00  |
| 09年平均     | 484.4 ±182.36 | 734.2 ±276.47  |
| 08年平均     | 515.8 ±196.90 | 788.4 ±265.54  |
| 07年平均     | 632.0 ±266.30 | 1131.4 ±617.72 |
| 220mg未満   | 0 (0.0%)      | 0 (0.0%)       |
| 220～400mg | 36 (32.1%)    | 8 (22.9%)      |
| 400mg以上   | 76 (67.9%)    | 27 (77.1%)     |
| 前年より上昇    | 49 (43.8%)    | 8 (22.9%)      |
| 前年並み(±5%) | 0 (0.0%)      | 0 (0.0%)       |
| 前年より低下    | 63 (56.3%)    | 27 (77.1%)     |

## ②交換性苦土

全体として低下する傾向にあるが、いずれの圃場も100mg/100g乾土以上で依然高いレベルにある。

(表-4-16)

表-4-16 交換性苦土(MgO)の度数分布と変化

|           | 中央干拓地 |          | 小江干拓地 |         |
|-----------|-------|----------|-------|---------|
| 10年平均     | 168.7 | ±22.44   | 138.5 | ±29.80  |
| 09年平均     | 180.6 | ±27.91   | 161.0 | ±30.92  |
| 08年平均     | 176.1 | ±10.05   | 169.2 | ±13.99  |
| 07年平均     | 277.5 | ±64.99   | 214.0 | ±52.31  |
| 30mg未満    | 0     | (0.0%)   | 0     | (0.0%)  |
| 30～100mg  | 0     | (0.0%)   | 5     | (14.3%) |
| 100mg以上   | 112   | (100.0%) | 30    | (85.7%) |
| 前年より上昇    | 20    | (17.9%)  | 6     | (17.1%) |
| 前年並み(±5%) | 0     | (0.0%)   | 0     | (0.0%)  |
| 前年より低下    | 92    | (82.1%)  | 29    | (82.9%) |

### ③塩基バランス(Ca/Mg)

石灰/苦土比は、MgOの当量比が高く、依然として低い領域にある。(表-4-17)

小江干拓地[3-8]は、交換性石灰1,076mg/100g乾土(前年 1,228mg/100g乾土)と高く、交換性苦土は 81mg/100g乾土(前年 65mg/100g乾土)と極めてバランスの悪い状態が続いている。

表-4-17 交換性カリ(K<sub>2</sub>O)の度数分布と変化

|         | 中央干拓地 |          | 小江干拓地 |          |
|---------|-------|----------|-------|----------|
| 10年平均   | 145.1 | ±30.41   | 131.4 | ±24.24   |
| 09年平均   | 156.0 | ±31.78   | 131.5 | ±26.85   |
| 08年平均   | 173.6 | ±27.87   | 160.6 | ±20.82   |
| 07年平均   | 155.0 | ±21.22   | 184.0 | ±27.25   |
| 15mg未満  | 0     | (0.0%)   | 0     | (0.0%)   |
| 15～40mg | 0     | (0.0%)   | 0     | (0.0%)   |
| 40mg以上  | 112   | (100.0%) | 35    | (100.0%) |
| 前年より上昇  | 35    | (31.3%)  | 1     | (2.9%)   |
| 前年並み    | 0     | (0.0%)   | 0     | (0.0%)   |
| 前年より低下  | 77    | (68.8%)  | 34    | (97.1%)  |

### ④交換性加里

中央干拓地の平均が145mg/100g乾土(前年 156mg/100g乾土)、小江干拓地が131mg/100g乾土(前年 132mg/100g乾土)であり、いずれの圃場も40mg/100g乾土以上と依然高いレベルにある。(表-4-18)

表-4-18 石灰/苦土比の度数分布

|        | 中央干拓地 |         | 小江干拓地 |         |
|--------|-------|---------|-------|---------|
| 10年平均  | 2.2   | ±1.11   | 3.8   | ±2.17   |
| 09年平均  | 3.3   | ±2.65   | 3.7   | ±2.33   |
| 08年平均  | 2.1   | ±0.95   | 3.4   | ±1.41   |
| 07年平均  | 1.8   | ±1.15   | 4.2   | ±2.80   |
| 4未満    | 101   | (90.2%) | 19    | (54.3%) |
| 4～8    | 11    | (9.8%)  | 15    | (42.9%) |
| 8以上    | 0     | (0.0%)  | 1     | (2.9%)  |
| 前年より上昇 | 66    | (58.9%) | 17    | (48.6%) |
| 前年並み   | 6     | (5.4%)  | 0     | (0.0%)  |
| 前年より低下 | 40    | (35.7%) | 18    | (51.4%) |

### ⑤塩基バランス(Mg/K)

苦土/加里比は、80%以上の圃場で正常な範囲にある。(表-4-19)

表-4-19 苦土/加里比の度数分布

|        | 中央干拓地 |         | 小江干拓地 |         |
|--------|-------|---------|-------|---------|
| 10年平均  | 2.8   | ±0.52   | 2.5   | ±0.52   |
| 09年平均  | 2.8   | ±0.58   | 2.9   | ±0.54   |
| 08年平均  | 2.4   | ±0.37   | 2.5   | ±0.29   |
| 07年平均  | 4.3   | ±1.14   | 2.7   | ±0.64   |
| 2未満    | 10    | (8.9%)  | 6     | (17.1%) |
| 2～6    | 102   | (91.1%) | 29    | (82.9%) |
| 6以上    | 0     | (0.0%)  | 0     | (0.0%)  |
| 前年より上昇 | 53    | (47.3%) | 28    | (80.0%) |
| 前年並み   | 8     | (7.1%)  | 0     | (0.0%)  |
| 前年より低下 | 51    | (45.5%) | 7     | (20.0%) |

### (4)有効態りん酸

有効態りん酸は、全体的に上昇している。中央干拓地では、66%の圃場で適正な範囲にあり、小江干拓地では49%の圃場で適正な範囲にある。(表-4-20)

表-4-20 有効態りん酸の度数分布と変化

|         | 中央干拓地 |         | 小江干拓地 |         |
|---------|-------|---------|-------|---------|
| 10年平均   | 32.0  | ±22.14  | 23.4  | ±13.29  |
| 09年平均   | 30.1  | ±21.17  | 17.9  | ±9.82   |
| 08年平均   | 29.7  | ±8.32   | 29.8  | ±9.34   |
| 07年平均   | 29.3  | ±6.01   | 22.9  | ±11.53  |
| 20mg未満  | 27    | (24.1%) | 16    | (45.7%) |
| 20～60mg | 74    | (66.1%) | 17    | (48.6%) |
| 60mg以上  | 11    | (9.8%)  | 2     | (5.7%)  |
| 前年より上昇  | 66    | (58.9%) | 3     | (8.6%)  |
| 前年並み    | 3     | (2.7%)  | 0     | (0.0%)  |
| 前年より低下  | 43    | (38.4%) | 32    | (91.4%) |

### (5)腐植

腐植含量は地力を評価する上で重要な項目であるが、全体的として依然2.5%未満と低い。継続した土づくり対策が必要である。(表-4-21)

表-4-21 腐植の度数分布と変化

|           | 中央干拓地 |         | 小江干拓地 |         |
|-----------|-------|---------|-------|---------|
| 10年平均     | 1.7   | ±0.14   | 1.5   | ±0.21   |
| 09年平均     | 1.8   | ±0.42   | 1.7   | ±0.26   |
| 08年平均     | 1.7   | ±0.21   | 1.7   | ±0.21   |
| 2.0未満     | 106   | (94.6%) | 34    | (97.1%) |
| 2.0～3.0mg | 6     | (5.4%)  | 1     | (2.9%)  |
| 3.0以上     | 0     | (0.0%)  | 0     | (0.0%)  |
| 前年より上昇    | 42    | (37.5%) | 17    | (48.6%) |
| 前年並み      | 21    | (18.8%) | 2     | (5.7%)  |
| 前年より低下    | 49    | (43.8%) | 16    | (45.7%) |

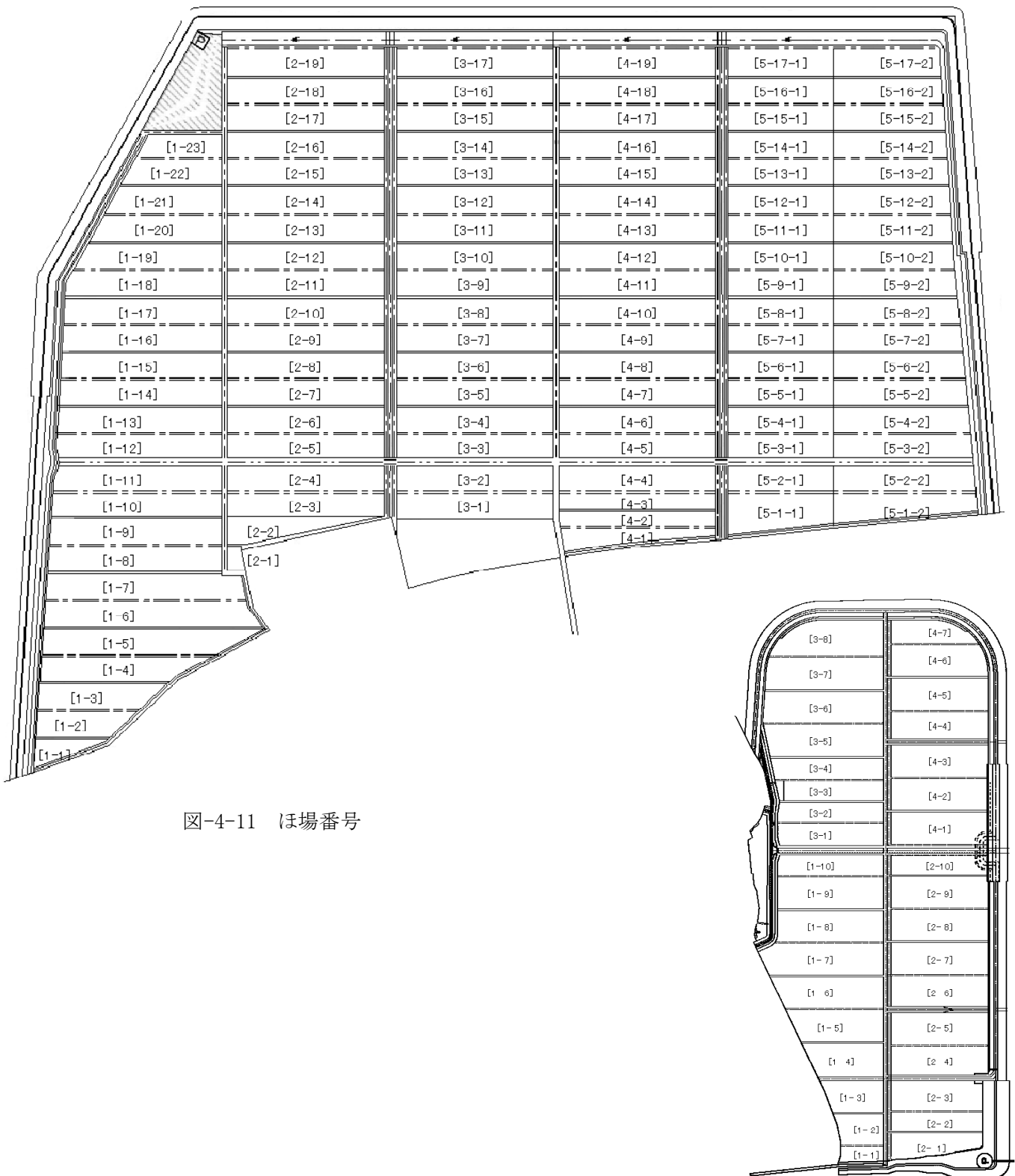


図-4-11 ほ場番号

表-4-22  
土壌調査結果

| 調査項目<br>ほ場番号 | pH<br>(H <sub>2</sub> O) |     |     |     | EC<br>(mS/cm) |     |     |     | CaO(石灰)<br>mg/乾土100g |      |     |     |
|--------------|--------------------------|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|----------------------|------|-----|-----|
|              | 07年                      | 08年 | 09年 | 10年 | 07年           | 08年 | 09年 | 10年 | 07年                  | 08年  | 09年 | 10年 |
| 1-1          | 6.2                      | 6.7 | 6.0 | 6.6 | 0.26          | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 364                  | 273  | 297 | 458 |
| 1-2          | 7.1                      | 6.5 | 6.2 | 6.5 | 0.30          | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 559                  | 335  | 263 | 349 |
| 1-3          | 6.8                      | 6.1 | 6.4 | 6.3 | 0.16          | 0.7 | 0.0 | 0.1 | 416                  | 348  | 297 | 307 |
| 1-4          | 6.6                      | 6.6 | 6.2 | 6.5 | 0.13          | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 369                  | 382  | 177 | 314 |
| 1-5          | 7.1                      | 6.6 | 6.7 | 6.9 | 0.20          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 445                  | 392  | 347 | 450 |
| 1-6          | 6.8                      | 6.6 | 6.4 | 6.1 | 0.13          | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 358                  | 393  | 411 | 311 |
| 1-7          | 6.7                      | 6.5 | 7.1 | 6.7 | 0.14          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 337                  | 299  | 238 | 386 |
| 1-8          | 6.7                      | 6.7 | 6.1 | 6.5 | 0.15          | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 358                  | 405  | 285 | 290 |
| 1-9          | 6.5                      | 6.5 | 6.2 | 6.5 | 0.12          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 388                  | 332  | 331 | 335 |
| 1-10         | 6.4                      | 6.1 | 6.4 | 6.4 | 0.14          | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 354                  | 307  | 333 | 317 |
| 1-11         | 6.5                      | 6.4 | 6.0 | 6.3 | 0.13          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 433                  | 364  | 260 | 373 |
| 1-12         | 6.5                      | 6.5 | 6.6 | 6.7 | 0.17          | 0.2 | 0.0 | 0.1 | 412                  | 358  | 203 | 345 |
| 1-13         | 6.2                      | 6.1 | 5.9 | 6.7 | 0.32          | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 415                  | 353  | 330 | 505 |
| 1-14         | 6.1                      | 6.5 | 6.3 | 6.6 | 0.37          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 412                  | 363  | 246 | 409 |
| 1-15         | 6.1                      | 6.2 | 6.7 | 6.5 | 0.35          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 505                  | 354  | 387 | 380 |
| 1-16         | 6.2                      | 6.1 | 6.1 | 6.3 | 0.55          | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 503                  | 401  | 401 | 365 |
| 1-17         | 6.4                      | 6.5 | 6.7 | 6.0 | 0.54          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 615                  | 459  | 387 | 447 |
| 1-18         | 6.3                      | 6.4 | 7.0 | 6.6 | 0.91          | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 667                  | 477  | 464 | 471 |
| 1-19         | 6.5                      | 7.3 | 7.3 | 7.3 | 0.41          | 0.5 | 0.1 | 0.1 | 537                  | 535  | 525 | 544 |
| 1-20         | 7.2                      | 7.2 | 7.4 | 7.0 | 0.40          | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 566                  | 522  | 485 | 494 |
| 1-21         | 7.2                      | 7.6 | 7.8 | 7.6 | 0.82          | 0.4 | 0.1 | 0.2 | 905                  | 743  | 709 | 738 |
| 1-22         | 8.0                      | 7.8 | 8.3 | 7.8 | 0.49          | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 1265                 | 817  | 755 | 779 |
| 1-23         | 8.1                      | 7.4 | 8.2 | 7.0 | 0.35          | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 977                  | 789  | 850 | 658 |
| 2-1          | 6.6                      | 7.3 | 7.4 | 6.8 | 0.39          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 295                  | 334  | 241 | 302 |
| 2-2          | 6.5                      | 7.3 | 7.0 | 6.9 | 0.44          | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 295                  | 236  | 253 | 294 |
| 2-3          | 6.5                      | 6.8 | 6.9 | 6.5 | 0.38          | 0.6 | 0.2 | 0.2 | 287                  | 303  | 263 | 277 |
| 2-4          | 6.5                      | 6.6 | 6.9 | 6.1 | 0.86          | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 434                  | 306  | 275 | 313 |
| 2-5          | 6.5                      | 6.6 | 6.9 | 6.3 | 0.17          | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 356                  | 309  | 310 | 331 |
| 2-6          | 5.7                      | 5.8 | 6.4 | 6.1 | 0.13          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 227                  | 362  | 406 | 408 |
| 2-7          | 6.5                      | 6.7 | 6.5 | 6.3 | 0.26          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 508                  | 479  | 489 | 452 |
| 2-8          | 6.4                      | 8.0 | 6.2 | 6.5 | 0.19          | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 465                  | 782  | 478 | 495 |
| 2-9          | 7.3                      | 7.4 | 7.2 | 7.2 | 0.38          | 0.3 | 0.1 | 0.3 | 888                  | 773  | 706 | 917 |
| 2-10         | 7.7                      | 7.7 | 7.6 | 7.4 | 0.30          | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 967                  | 793  | 866 | 889 |
| 2-11         | 8.0                      | 7.8 | 7.4 | 7.4 | 0.33          | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 1004                 | 821  | 735 | 823 |
| 2-12         | 7.9                      | 7.8 | 8.1 | 7.6 | 0.48          | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 1027                 | 1004 | 762 | 803 |
| 2-13         | 7.9                      | 7.9 | 7.9 | 7.6 | 0.67          | 0.3 | 0.2 | 0.4 | 1354                 | 971  | 923 | 899 |
| 2-14         | 7.7                      | 8.1 | 7.9 | 8.0 | 1.41          | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 1340                 | 903  | 930 | 855 |
| 2-15         | 8.0                      | 8.0 | 8.0 | 7.8 | 0.43          | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 1342                 | 904  | 830 | 853 |
| 2-16         | 7.8                      | 8.0 | 7.8 | 7.9 | 0.88          | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 1385                 | 985  | 927 | 841 |
| 2-17         | 7.9                      | 7.1 | 7.5 | 7.4 | 0.53          | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 927                  | 554  | 642 | 585 |
| 2-18         | 7.2                      | 7.5 | 7.7 | 7.5 | 0.57          | 0.4 | 0.2 | 0.2 | 619                  | 702  | 768 | 673 |
| 2-19         | 7.5                      | 7.4 | 7.3 | 7.1 | 1.09          | 1.8 | 0.2 | 1.0 | 727                  | 646  | 541 | 626 |
| 3-1          | 6.3                      | 7.1 | 6.9 | 6.8 | 0.52          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 323                  | 366  | 327 | 421 |
| 3-2          | 6.1                      | 6.5 | 6.7 | 5.9 | 0.38          | 0.2 | 0.1 | 0.3 | 326                  | 307  | 292 | 391 |
| 3-3          | 6.7                      | 6.9 | 6.5 | 6.8 | 0.17          | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 379                  | 323  | 364 | 433 |
| 3-4          | 6.7                      | 6.2 | 6.3 | 5.6 | 0.15          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 404                  | 363  | 366 | 354 |
| 3-5          | 6.5                      | 6.4 | 5.9 | 5.9 | 0.16          | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 439                  | 382  | 362 | 351 |
| 3-6          | 6.5                      | 6.5 | 6.2 | 6.2 | 0.15          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 468                  | 403  | 389 | 400 |
| 3-7          | 6.5                      | 6.8 | 5.7 | 5.8 | 0.14          | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 473                  | 424  | 419 | 411 |
| 3-8          | 7.0                      | 6.4 | 6.4 | 5.5 | 0.13          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 498                  | 415  | 432 | 343 |
| 3-9          | 6.9                      | 6.6 | 5.8 | 5.6 | 0.16          | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 570                  | 410  | 209 | 377 |
| 3-10         | 6.9                      | 6.2 | 6.0 | 5.9 | 0.15          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 596                  | 458  | 449 | 350 |
| 3-11         | 6.2                      | 6.3 | 6.0 | 6.0 | 0.41          | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 611                  | 470  | 398 | 456 |
| 3-12         | 6.1                      | 6.2 | 6.4 | 6.1 | 0.57          | 0.4 | 0.1 | 0.1 | 620                  | 520  | 502 | 424 |
| 3-13         | 6.9                      | 6.8 | 6.5 | 5.6 | 0.15          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 601                  | 518  | 533 | 386 |

表-4-22つづき

| 調査項目<br>ほ場番号 | pH<br>(H <sub>2</sub> O) |     |     |     | EC<br>(mS/cm) |     |     |     | CaO(石灰)<br>mg/乾土100g |      |     |      |
|--------------|--------------------------|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|----------------------|------|-----|------|
|              | 07年                      | 08年 | 09年 | 10年 | 07年           | 08年 | 09年 | 10年 | 07年                  | 08年  | 09年 | 10年  |
| 4-1          | 7.1                      | 6.9 | 7.1 | 6.8 | 0.33          | 0.5 | 0.2 | 0.2 | 308                  | 270  | 239 | 256  |
| 4-2          | 7.1                      | 7.0 | 6.6 | 7.0 | 0.25          | 0.2 | 0.4 | 0.3 | 290                  | 225  | 376 | 386  |
| 4-3          | 6.8                      | 6.7 | 6.7 | 6.5 | 0.25          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 333                  | 229  | 276 | 277  |
| 4-4          | 6.7                      | 6.8 | 6.5 | 6.2 | 0.22          | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 378                  | 259  | 321 | 328  |
| 4-5          | 6.4                      | 6.4 | 6.4 | 6.7 | 0.21          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 413                  | 307  | 307 | 383  |
| 4-6          | 6.3                      | 6.1 | 6.4 | 6.2 | 0.34          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 534                  | 350  | 386 | 360  |
| 4-7          | 6.4                      | 6.5 | 6.5 | 6.5 | 0.24          | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 511                  | 397  | 407 | 389  |
| 4-8          | 6.3                      | 6.5 | 6.7 | 6.7 | 0.28          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 591                  | 471  | 398 | 449  |
| 4-9          | 6.1                      | 6.3 | 6.2 | 6.2 | 0.34          | 0.5 | 0.1 | 0.1 | 597                  | 471  | 412 | 454  |
| 4-10         | 6.5                      | 6.4 | 6.1 | 6.1 | 0.24          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 613                  | 508  | 502 | 488  |
| 4-11         | 6.4                      | 6.4 | 5.7 | 5.9 | 0.31          | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 657                  | 476  | 386 | 497  |
| 4-12         | 6.3                      | 6.3 | 6.1 | 6.6 | 0.29          | 0.6 | 0.1 | 0.1 | 628                  | 522  | 452 | 507  |
| 4-13         | 6.7                      | 6.7 | 6.3 | 6.6 | 0.24          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 709                  | 520  | 515 | 553  |
| 4-14         | 6.3                      | 6.5 | 6.4 | 6.2 | 0.35          | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 695                  | 563  | 543 | 520  |
| 4-15         | 7.2                      | 6.6 | 6.4 | 6.9 | 0.24          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 696                  | 524  | 529 | 557  |
| 4-16         | 7.2                      | 7.0 | 6.7 | 7.0 | 0.22          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 710                  | 533  | 571 | 583  |
| 4-17         | 7.5                      | 6.7 | 6.8 | 6.9 | 0.21          | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 736                  | 507  | 538 | 581  |
| 4-18         | 6.8                      | 7.0 | 7.1 | 7.3 | 0.62          | 0.8 | 0.4 | 0.1 | 966                  | 572  | 681 | 615  |
| 4-19         | 7.7                      | 7.1 | 7.2 | 7.2 | 0.40          | 0.6 | 1.1 | 0.2 | 925                  | 597  | 724 | 596  |
| 5-1-1        | 6.5                      | 7.0 | 6.8 | 7.2 | 0.55          | 0.4 | 0.1 | 0.3 | 269                  | 268  | 223 | 382  |
| 5-1-2        | 6.3                      | 6.6 | 6.6 | 6.8 | 0.30          | 0.2 | 0.1 | 0.3 | 356                  | 354  | 560 | 482  |
| 5-2-1        | 6.8                      | 6.9 | 6.3 | 6.6 | 0.24          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 459                  | 269  | 289 | 341  |
| 5-2-2        | 6.5                      | 6.4 | 6.3 | 6.7 | 0.14          | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 376                  | 353  | 544 | 384  |
| 5-3-1        | 6.8                      | 6.9 | 6.5 | 6.1 | 0.15          | 0.2 | 0.1 | 0.4 | 476                  | 325  | 267 | 355  |
| 5-3-2        | 6.5                      | 6.1 | 6.3 | 5.9 | 0.14          | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 425                  | 367  | 590 | 349  |
| 5-4-1        | 6.4                      | 6.1 | 6.5 | 5.7 | 0.20          | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 558                  | 418  | 317 | 411  |
| 5-4-2        | 6.4                      | 6.3 | 6.5 | 5.7 | 0.17          | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 519                  | 434  | 533 | 407  |
| 5-5-1        | 6.6                      | 6.5 | 6.1 | 6.2 | 0.13          | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 539                  | 445  | 317 | 473  |
| 5-5-2        | 6.7                      | 6.4 | 6.6 | 5.4 | 0.23          | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 579                  | 461  | 553 | 443  |
| 5-6-1        | 6.7                      | 6.5 | 6.1 | 5.7 | 0.18          | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 625                  | 467  | 412 | 456  |
| 5-6-2        | 6.7                      | 6.4 | 6.7 | 6.2 | 0.16          | 0.3 | 0.1 | 0.4 | 596                  | 486  | 546 | 494  |
| 5-7-1        | 6.8                      | 6.3 | 5.4 | 5.9 | 0.18          | 0.2 | 0.3 | 0.1 | 667                  | 488  | 414 | 478  |
| 5-7-2        | 6.8                      | 6.4 | 7.0 | 5.5 | 0.17          | 0.5 | 0.1 | 0.2 | 629                  | 542  | 578 | 477  |
| 5-8-1        | 6.7                      | 6.4 | 5.7 | 6.0 | 0.16          | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 656                  | 502  | 465 | 486  |
| 5-8-2        | 6.7                      | 6.5 | 7.1 | 5.9 | 0.17          | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 655                  | 573  | 501 | 467  |
| 5-9-1        | 6.7                      | 6.4 | 5.9 | 5.2 | 0.16          | 0.5 | 0.3 | 0.6 | 621                  | 559  | 453 | 527  |
| 5-9-2        | 7.0                      | 6.4 | 6.7 | 5.5 | 0.14          | 0.2 | 0.1 | 0.7 | 617                  | 554  | 516 | 530  |
| 5-10-1       | 7.1                      | 6.5 | 5.8 | 6.1 | 0.18          | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 629                  | 602  | 468 | 524  |
| 5-10-2       | 7.5                      | 6.9 | 7.3 | 6.6 | 0.20          | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 782                  | 616  | 815 | 522  |
| 5-11-1       | 6.9                      | 6.7 | 5.9 | 6.6 | 0.15          | 0.3 | 0.2 | 0.0 | 630                  | 594  | 503 | 483  |
| 5-11-2       | 7.2                      | 6.9 | 6.6 | 6.8 | 0.12          | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 680                  | 627  | 648 | 541  |
| 5-12-1       | 7.3                      | 6.7 | 6.2 | 6.7 | 0.14          | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 741                  | 593  | 522 | 534  |
| 5-12-2       | 7.2                      | 6.7 | 7.6 | 6.9 | 0.23          | 0.3 | 0.1 | 0.0 | 763                  | 616  | 873 | 544  |
| 5-13-1       | 7.0                      | 6.7 | 5.9 | 6.9 | 0.30          | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 686                  | 619  | 502 | 530  |
| 5-13-2       | 7.2                      | 6.8 | 7.1 | 6.7 | 0.47          | 0.5 | 0.2 | 0.1 | 932                  | 651  | 675 | 534  |
| 5-14-1       | 8.1                      | 7.7 | 6.1 | 7.4 | 0.50          | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 1079                 | 599  | 470 | 789  |
| 5-14-2       | 7.9                      | 7.3 | 7.3 | 7.3 | 0.46          | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 1141                 | 748  | 724 | 745  |
| 5-15-1       | 7.5                      | 7.8 | 6.1 | 7.4 | 0.87          | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 1011                 | 870  | 519 | 854  |
| 5-15-2       | 7.5                      | 7.2 | 7.4 | 7.2 | 0.87          | 1.1 | 0.2 | 0.2 | 1191                 | 816  | 635 | 668  |
| 5-16-1       | 8.0                      | 7.5 | 5.9 | 7.0 | 0.34          | 0.3 | 0.3 | 0.1 | 942                  | 817  | 541 | 594  |
| 5-16-2       | 8.1                      | 7.4 | 7.2 | 7.1 | 0.40          | 0.7 | 0.2 | 0.3 | 931                  | 751  | 715 | 582  |
| 5-17-1       | 7.4                      | 7.5 | 6.4 | 7.3 | 0.61          | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 842                  | 747  | 561 | 671  |
| 5-17-2       | 8.0                      | 7.8 | 7.7 | 7.6 | 0.48          | 0.6 | 0.2 | 0.1 | 1246                 | 1224 | 882 | 1051 |

表-4-22つづき 小江干拓地

| 調査項目<br>ほ場番号 | pH<br>(H <sub>2</sub> O) |     |     |     | EC<br>(mS/cm) |     |     |     | CaO(石灰)<br>mg/乾土100g |      |      |      |
|--------------|--------------------------|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|----------------------|------|------|------|
|              | 07年                      | 08年 | 09年 | 10年 | 07年           | 08年 | 09年 | 10年 | 07年                  | 08年  | 09年  | 10年  |
| 1-1          | 7.4                      | 7.5 | 7.4 | 7.1 | 0.49          | 0.5 | 0.2 | 0.4 | 973                  | 830  | 721  | 954  |
| 1-2          | 7.3                      | 7.8 | 7.7 | 7.4 | 0.63          | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 504                  | 927  | 988  | 736  |
| 1-3          | 8.0                      | 7.7 | 7.6 | 7.5 | 0.47          | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 1555                 | 1077 | 771  | 788  |
| 1-4          | 6.0                      | 6.7 | 6.6 | 6.9 | 0.19          | 0.3 | 0.3 | 0.1 | 419                  | 436  | 534  | 534  |
| 1-5          | 5.3                      | 5.7 | 5.8 | 6.3 | 0.54          | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 399                  | 358  | 343  | 467  |
| 1-6          | 6.4                      | 7.0 | 6.8 | 6.2 | 0.24          | 0.3 | 0.3 | 0.1 | 508                  | 644  | 817  | 391  |
| 1-7          | 7.3                      | 7.2 | 7.3 | 7.6 | 0.42          | 1.0 | 0.4 | 0.1 | 1634                 | 833  | 978  | 753  |
| 1-8          | 7.9                      | 7.4 | 7.1 | 7.1 | 0.38          | 0.5 | 0.3 | 0.3 | 1670                 | 1204 | 859  | 833  |
| 1-9          | 8.0                      | 7.3 | 7.4 | 7.4 | 0.35          | 1.8 | 0.7 | 0.7 | 1848                 | 1005 | 1189 | 904  |
| 1-10         | 8.2                      | 7.8 | 7.4 | 7.4 | 0.30          | 0.4 | 0.7 | 1.1 | 1924                 | 1132 | 990  | 1121 |
| 2-1          | 8.0                      | 7.7 | 7.8 | 7.8 | 0.47          | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 1857                 | 1042 | 1038 | 1103 |
| 2-2          | 7.8                      | 7.7 | 7.7 | 7.7 | 0.67          | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 1603                 | 1034 | 930  | 896  |
| 2-3          | 8.1                      | 7.8 | 7.6 | 7.8 | 0.31          | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 1780                 | 1094 | 901  | 922  |
| 2-4          | 6.4                      | 6.9 | 6.2 | 6.0 | 0.30          | 0.6 | 0.2 | 0.2 | 452                  | 637  | 357  | 378  |
| 2-5          | 5.3                      | 5.9 | 5.5 | 5.9 | 0.49          | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 531                  | 423  | 337  | 356  |
| 2-6          | 6.4                      | 6.0 | 5.3 | 6.3 | 0.60          | 0.5 | 0.3 | 0.1 | 740                  | 424  | 335  | 504  |
| 2-7          | 6.9                      | 7.0 | 6.8 | 6.9 | 0.50          | 0.6 | 0.5 | 0.1 | 1108                 | 702  | 773  | 518  |
| 2-8          | 8.1                      | 7.6 | 7.8 | 7.6 | 0.33          | 0.4 | 0.3 | 0.1 | 1856                 | 853  | 804  | 695  |
| 2-9          | 6.4                      | 6.5 | 6.7 | 6.0 | 0.81          | 0.9 | 0.2 | 0.1 | 725                  | 573  | 498  | 375  |
| 2-10         | 7.6                      | 7.4 | 7.3 | 7.2 | 0.77          | 0.9 | 0.2 | 0.1 | 1294                 | 804  | 879  | 754  |
| 3-1          | 7.7                      | 7.5 | 7.3 | 6.8 | 0.31          | 0.5 | 0.3 | 0.2 | 958                  | 981  | 937  | 548  |
| 3-2          | 6.2                      | 6.0 | 6.2 | 5.7 | 0.29          | 0.8 | 0.5 | 0.3 | 555                  | 522  | 450  | 349  |
| 3-3          | 5.9                      | 5.7 | 5.8 | 5.8 | 0.17          | 0.4 | 0.2 | 0.3 | 274                  | 519  | 408  | 439  |
| 3-4          | 7.5                      | 6.1 | 6.1 | 5.6 | 0.30          | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 450                  | 560  | 466  | 437  |
| 3-5          | 7.8                      | 7.1 | 6.9 | 7.1 | 0.41          | 0.6 | 0.6 | 0.3 | 1468                 | 745  | 634  | 570  |
| 3-6          | 7.9                      | 7.5 | 7.5 | 7.3 | 0.40          | 0.5 | 0.3 | 0.6 | 1250                 | 935  | 910  | 824  |
| 3-7          | 8.0                      | 7.4 | 7.7 | 7.7 | 0.45          | 0.8 | 0.5 | 0.1 | 2016                 | 1086 | 1165 | 979  |
| 3-8          | 8.2                      | 8.0 | 8.0 | 7.7 | 0.27          | 0.5 | 0.1 | 0.1 | 2249                 | 1258 | 1228 | 1076 |
| 4-1          | 6.8                      | 6.7 | 6.0 | 5.9 | 0.96          | 0.5 | 0.4 | 0.1 | 540                  | 617  | 391  | 340  |
| 4-2          | 5.8                      | 5.8 | 5.7 | 6.1 | 1.02          | 1.2 | 0.2 | 0.1 | 487                  | 472  | 488  | 366  |
| 4-3          | 6.0                      | 5.6 | 5.3 | 5.9 | 0.55          | 1.4 | 0.4 | 0.2 | 466                  | 412  | 342  | 356  |
| 4-4          | 7.4                      | 6.6 | 5.8 | 6.6 | 0.71          | 0.5 | 0.3 | 0.1 | 631                  | 480  | 419  | 436  |
| 4-5          | 7.5                      | 7.4 | 6.9 | 6.4 | 0.67          | 0.7 | 0.3 | 0.2 | 878                  | 786  | 791  | 532  |
| 4-6          | 8.2                      | 7.8 | 7.8 | 7.6 | 0.35          | 0.4 | 0.2 | 0.2 | 2121                 | 1024 | 994  | 868  |
| 4-7          | 8.2                      | 7.5 | 7.8 | 7.6 | 0.31          | 0.7 | 0.2 | 0.2 | 1877                 | 1164 | 1031 | 1011 |

表-4-23 土壌診断結果(苦土、加里、石灰/苦土比)中央干拓地

| 調査項目<br>ほ場番号 | MgO(苦土)<br>mg/乾土100g |     |     |     | K <sub>2</sub> O(カリ)<br>mg/乾土100g |     |     |     | Ca/Mg<br>(当量比) |     |     |     |
|--------------|----------------------|-----|-----|-----|-----------------------------------|-----|-----|-----|----------------|-----|-----|-----|
|              | 07年                  | 08年 | 09年 | 10年 | 07年                               | 08年 | 09年 | 10年 | 07年            | 08年 | 09年 | 10年 |
| 1-1          | 318                  | 170 | 205 | 184 | 166                               | 189 | 176 | 200 | 0.8            | 1.1 | 1.0 | 1.8 |
| 1-2          | 289                  | 181 | 192 | 188 | 166                               | 186 | 136 | 177 | 1.4            | 1.3 | 1.0 | 1.3 |
| 1-3          | 280                  | 182 | 208 | 186 | 154                               | 206 | 167 | 156 | 1.1            | 1.4 | 1.0 | 1.2 |
| 1-4          | 310                  | 180 | 151 | 192 | 159                               | 203 | 93  | 151 | 0.9            | 1.5 | 0.8 | 1.2 |
| 1-5          | 355                  | 181 | 219 | 179 | 156                               | 177 | 181 | 140 | 0.9            | 1.5 | 1.1 | 1.8 |
| 1-6          | 321                  | 181 | 216 | 190 | 150                               | 185 | 176 | 138 | 0.8            | 1.5 | 1.4 | 1.2 |
| 1-7          | 342                  | 183 | 203 | 191 | 178                               | 174 | 99  | 155 | 0.7            | 1.2 | 0.8 | 1.4 |
| 1-8          | 320                  | 180 | 209 | 194 | 156                               | 185 | 141 | 155 | 0.8            | 1.6 | 1.0 | 1.1 |
| 1-9          | 324                  | 183 | 212 | 193 | 156                               | 185 | 179 | 158 | 0.9            | 1.3 | 1.1 | 1.2 |
| 1-10         | 326                  | 181 | 215 | 194 | 155                               | 199 | 179 | 160 | 0.8            | 1.2 | 1.1 | 1.2 |
| 1-11         | 336                  | 181 | 176 | 189 | 146                               | 174 | 115 | 154 | 0.9            | 1.4 | 1.1 | 1.4 |
| 1-12         | 297                  | 180 | 158 | 190 | 139                               | 183 | 99  | 155 | 1.0            | 1.4 | 0.9 | 1.3 |
| 1-13         | 290                  | 181 | 203 | 191 | 135                               | 171 | 136 | 152 | 1.0            | 1.4 | 1.2 | 1.9 |
| 1-14         | 291                  | 180 | 167 | 186 | 142                               | 181 | 108 | 167 | 1.0            | 1.4 | 1.1 | 1.6 |
| 1-15         | 273                  | 178 | 194 | 183 | 177                               | 175 | 141 | 143 | 1.3            | 1.4 | 1.4 | 1.5 |
| 1-16         | 268                  | 176 | 201 | 183 | 157                               | 171 | 156 | 144 | 1.3            | 1.6 | 1.4 | 1.4 |
| 1-17         | 234                  | 173 | 186 | 172 | 159                               | 162 | 138 | 140 | 1.9            | 1.9 | 1.5 | 1.9 |
| 1-18         | 266                  | 173 | 194 | 176 | 160                               | 178 | 146 | 169 | 1.8            | 2.0 | 1.7 | 1.9 |
| 1-19         | 259                  | 173 | 189 | 176 | 149                               | 174 | 150 | 152 | 1.5            | 2.2 | 2.0 | 2.2 |
| 1-20         | 261                  | 174 | 198 | 176 | 144                               | 183 | 155 | 169 | 1.5            | 2.1 | 1.7 | 2.0 |
| 1-21         | 275                  | 171 | 192 | 158 | 255                               | 190 | 197 | 223 | 2.4            | 3.1 | 2.6 | 3.3 |
| 1-22         | 278                  | 172 | 176 | 165 | 199                               | 218 | 188 | 203 | 3.3            | 3.4 | 3.1 | 3.4 |
| 1-23         | 245                  | 159 | 153 | 157 | 194                               | 186 | 182 | 211 | 2.8            | 3.5 | 4.0 | 3.0 |
| 2-1          | 421                  | 185 | 224 | 199 | 178                               | 199 | 196 | 162 | 0.5            | 1.3 | 0.8 | 1.1 |
| 2-2          | 411                  | 186 | 222 | 199 | 163                               | 212 | 192 | 179 | 0.5            | 0.9 | 0.8 | 1.1 |
| 2-3          | 375                  | 185 | 207 | 197 | 157                               | 207 | 185 | 164 | 0.5            | 1.2 | 0.9 | 1.0 |
| 2-4          | 355                  | 184 | 205 | 197 | 154                               | 196 | 188 | 155 | 0.9            | 1.2 | 1.0 | 1.1 |
| 2-5          | 335                  | 181 | 200 | 193 | 147                               | 187 | 178 | 157 | 0.8            | 1.2 | 1.1 | 1.2 |
| 2-6          | 123                  | 181 | 190 | 185 | 182                               | 243 | 213 | 154 | 1.3            | 1.4 | 1.5 | 1.6 |
| 2-7          | 278                  | 175 | 197 | 188 | 167                               | 184 | 180 | 146 | 1.3            | 2.0 | 1.8 | 1.7 |
| 2-8          | 296                  | 165 | 201 | 176 | 154                               | 257 | 220 | 168 | 1.1            | 3.4 | 1.7 | 2.0 |
| 2-9          | 272                  | 168 | 181 | 163 | 160                               | 187 | 172 | 147 | 2.3            | 3.3 | 2.8 | 4.0 |
| 2-10         | 200                  | 160 | 162 | 140 | 140                               | 186 | 171 | 148 | 3.5            | 3.5 | 3.8 | 4.5 |
| 2-11         | 238                  | 158 | 175 | 153 | 154                               | 178 | 164 | 151 | 3.0            | 3.7 | 3.0 | 3.9 |
| 2-12         | 219                  | 148 | 164 | 115 | 149                               | 161 | 168 | 130 | 3.3            | 4.8 | 3.3 | 5.0 |
| 2-13         | 163                  | 179 | 131 | 108 | 130                               | 169 | 146 | 142 | 5.9            | 3.9 | 5.0 | 5.9 |
| 2-14         | 209                  | 140 | 143 | 130 | 149                               | 166 | 158 | 141 | 4.6            | 4.6 | 4.6 | 4.7 |
| 2-15         | 193                  | 153 | 155 | 110 | 198                               | 186 | 187 | 145 | 5.0            | 4.2 | 3.8 | 5.6 |
| 2-16         | 227                  | 148 | 152 | 113 | 165                               | 171 | 157 | 171 | 4.4            | 4.8 | 4.4 | 5.3 |
| 2-17         | 236                  | 163 | 184 | 154 | 175                               | 168 | 179 | 153 | 2.8            | 2.4 | 2.5 | 2.7 |
| 2-18         | 262                  | 169 | 179 | 158 | 169                               | 180 | 162 | 169 | 1.7            | 3.0 | 3.1 | 3.0 |
| 2-19         | 292                  | 173 | 175 | 174 | 172                               | 212 | 171 | 204 | 1.8            | 2.7 | 2.2 | 2.6 |
| 3-1          | 400                  | 184 | 209 | 189 | 154                               | 180 | 172 | 150 | 0.6            | 1.4 | 1.1 | 1.6 |
| 3-2          | 373                  | 183 | 209 | 190 | 133                               | 172 | 166 | 151 | 0.6            | 1.2 | 1.0 | 1.5 |
| 3-3          | 368                  | 182 | 209 | 185 | 141                               | 152 | 160 | 132 | 0.7            | 1.3 | 1.2 | 1.7 |
| 3-4          | 372                  | 181 | 201 | 183 | 144                               | 156 | 154 | 147 | 0.8            | 1.4 | 1.3 | 1.4 |
| 3-5          | 323                  | 179 | 197 | 183 | 162                               | 177 | 181 | 139 | 1.0            | 1.5 | 1.3 | 1.4 |
| 3-6          | 335                  | 176 | 202 | 184 | 126                               | 148 | 150 | 132 | 1.0            | 1.6 | 1.4 | 1.6 |
| 3-7          | 335                  | 177 | 205 | 181 | 121                               | 158 | 152 | 139 | 1.0            | 1.7 | 1.5 | 1.6 |
| 3-8          | 309                  | 173 | 200 | 167 | 155                               | 164 | 182 | 113 | 1.2            | 1.7 | 1.5 | 1.5 |
| 3-9          | 297                  | 166 | 104 | 156 | 135                               | 160 | 66  | 125 | 1.4            | 1.8 | 1.4 | 1.7 |
| 3-10         | 291                  | 178 | 186 | 149 | 122                               | 173 | 138 | 116 | 1.5            | 1.8 | 1.7 | 1.7 |
| 3-11         | 284                  | 178 | 175 | 176 | 135                               | 168 | 138 | 120 | 1.5            | 1.9 | 1.6 | 1.8 |
| 3-12         | 258                  | 180 | 185 | 148 | 163                               | 180 | 151 | 128 | 1.7            | 2.1 | 1.9 | 2.0 |
| 3-13         | 261                  | 178 | 185 | 153 | 127                               | 177 | 156 | 131 | 1.6            | 2.1 | 2.1 | 1.8 |
| 3-14         | 251                  | 174 | 181 | 152 | 122                               | 165 | 152 | 130 | 1.9            | 2.3 | 2.5 | 2.1 |



土壤診断結果の概要

表-4-23つづき 土壤診断結果(苦土、加里、石灰/苦土比)中央干拓地

| 調査項目<br>ほ場番号 | MgO(苦土)<br>mg/乾土100g |     |     |     | K <sub>2</sub> O(カリ)<br>mg/乾土100g |     |     |     | Ca/Mg<br>(当量比) |     |      |     |
|--------------|----------------------|-----|-----|-----|-----------------------------------|-----|-----|-----|----------------|-----|------|-----|
|              | 07年                  | 08年 | 09年 | 10年 | 07年                               | 08年 | 09年 | 10年 | 07年            | 08年 | 09年  | 10年 |
| 4-1          | 410                  | 192 | 207 | 198 | 159                               | 202 | 186 | 172 | 0.5            | 1.0 | 0.8  | 0.9 |
| 4-2          | 432                  | 194 | 213 | 197 | 151                               | 177 | 295 | 196 | 0.5            | 0.8 | 1.3  | 1.4 |
| 4-3          | 412                  | 195 | 211 | 197 | 158                               | 172 | 168 | 140 | 0.6            | 0.8 | 0.9  | 1.0 |
| 4-4          | 390                  | 191 | 210 | 195 | 138                               | 168 | 208 | 158 | 0.7            | 1.0 | 1.1  | 1.2 |
| 4-5          | 389                  | 189 | 199 | 190 | 132                               | 183 | 163 | 163 | 0.8            | 1.2 | 1.1  | 1.4 |
| 4-6          | 318                  | 189 | 204 | 184 | 141                               | 164 | 182 | 162 | 1.2            | 1.3 | 1.4  | 1.4 |
| 4-7          | 312                  | 185 | 197 | 183 | 130                               | 189 | 201 | 158 | 1.2            | 1.5 | 1.5  | 1.5 |
| 4-8          | 308                  | 184 | 185 | 182 | 161                               | 199 | 175 | 166 | 1.4            | 1.8 | 1.5  | 1.8 |
| 4-9          | 305                  | 184 | 191 | 178 | 123                               | 230 | 173 | 232 | 1.4            | 1.8 | 1.5  | 1.8 |
| 4-10         | 284                  | 182 | 189 | 178 | 141                               | 192 | 160 | 148 | 1.5            | 2.0 | 1.9  | 2.0 |
| 4-11         | 289                  | 180 | 176 | 176 | 122                               | 153 | 118 | 128 | 1.6            | 1.9 | 1.6  | 2.0 |
| 4-12         | 297                  | 176 | 174 | 169 | 114                               | 159 | 131 | 125 | 1.5            | 2.1 | 1.9  | 2.1 |
| 4-13         | 259                  | 176 | 187 | 171 | 181                               | 164 | 150 | 140 | 2.0            | 2.1 | 2.0  | 2.3 |
| 4-14         | 250                  | 173 | 178 | 164 | 140                               | 167 | 147 | 132 | 2.0            | 2.3 | 2.2  | 2.3 |
| 4-15         | 221                  | 173 | 182 | 165 | 157                               | 229 | 158 | 117 | 2.2            | 2.2 | 2.1  | 2.4 |
| 4-16         | 206                  | 174 | 175 | 159 | 155                               | 234 | 119 | 104 | 2.5            | 2.2 | 2.3  | 2.6 |
| 4-17         | 216                  | 166 | 168 | 149 | 159                               | 146 | 113 | 116 | 2.4            | 2.2 | 2.3  | 2.8 |
| 4-18         | 239                  | 170 | 183 | 150 | 169                               | 293 | 204 | 156 | 2.9            | 2.4 | 2.7  | 2.9 |
| 4-19         | 212                  | 171 | 194 | 152 | 158                               | 211 | 194 | 145 | 3.1            | 2.5 | 2.7  | 2.8 |
| 5-1-1        | 407                  | 194 | 211 | 196 | 188                               | 214 | 170 | 241 | 0.5            | 1.0 | 2.2  | 1.4 |
| 5-1-2        | 333                  | 190 | 162 | 191 | 176                               | 167 | 142 | 231 | 0.8            | 1.3 | 6.6  | 1.8 |
| 5-2-1        | 331                  | 192 | 209 | 195 | 169                               | 151 | 154 | 181 | 1.0            | 1.0 | 3.2  | 1.3 |
| 5-2-2        | 335                  | 191 | 159 | 194 | 181                               | 167 | 100 | 168 | 0.8            | 1.3 | 9.1  | 1.4 |
| 5-3-1        | 318                  | 189 | 207 | 193 | 156                               | 165 | 139 | 142 | 1.1            | 1.2 | 3.2  | 1.3 |
| 5-3-2        | 295                  | 189 | 132 | 189 | 159                               | 170 | 134 | 120 | 1.0            | 1.4 | 7.4  | 1.3 |
| 5-4-1        | 307                  | 188 | 207 | 183 | 181                               | 176 | 161 | 141 | 1.3            | 1.6 | 3.3  | 1.6 |
| 5-4-2        | 285                  | 184 | 159 | 168 | 173                               | 173 | 133 | 129 | 1.3            | 1.7 | 6.7  | 1.7 |
| 5-5-1        | 295                  | 185 | 209 | 183 | 155                               | 135 | 173 | 132 | 1.3            | 1.7 | 3.1  | 1.8 |
| 5-5-2        | 259                  | 184 | 141 | 171 | 167                               | 162 | 127 | 144 | 1.6            | 1.8 | 7.3  | 1.8 |
| 5-6-1        | 273                  | 184 | 201 | 175 | 178                               | 162 | 93  | 121 | 1.6            | 1.8 | 7.5  | 1.9 |
| 5-6-2        | 251                  | 168 | 132 | 175 | 153                               | 157 | 109 | 113 | 1.7            | 2.1 | 8.4  | 2.0 |
| 5-7-1        | 250                  | 182 | 189 | 173 | 174                               | 156 | 156 | 121 | 1.9            | 1.9 | 4.4  | 2.0 |
| 5-7-2        | 237                  | 181 | 70  | 161 | 141                               | 159 | 137 | 109 | 1.9            | 2.1 | 7.1  | 2.1 |
| 5-8-1        | 229                  | 179 | 190 | 173 | 158                               | 149 | 175 | 106 | 2.0            | 2.0 | 4.5  | 2.0 |
| 5-8-2        | 239                  | 178 | 141 | 157 | 119                               | 126 | 81  | 97  | 2.0            | 2.3 | 10.4 | 2.1 |
| 5-9-1        | 253                  | 177 | 192 | 172 | 193                               | 166 | 191 | 127 | 1.8            | 2.3 | 4.0  | 2.2 |
| 5-9-2        | 215                  | 177 | 144 | 162 | 143                               | 126 | 132 | 111 | 2.0            | 2.2 | 6.6  | 2.3 |
| 5-10-1       | 220                  | 174 | 131 | 152 | 154                               | 143 | 190 | 112 | 2.0            | 2.5 | 4.1  | 2.5 |
| 5-10-2       | 183                  | 172 | 137 | 147 | 126                               | 135 | 137 | 117 | 3.1            | 2.6 | 10.0 | 2.5 |
| 5-11-1       | 216                  | 170 | 178 | 146 | 155                               | 122 | 137 | 94  | 2.1            | 2.5 | 6.2  | 2.4 |
| 5-11-2       | 187                  | 170 | 140 | 151 | 115                               | 119 | 146 | 94  | 2.6            | 2.6 | 7.5  | 2.6 |
| 5-12-1       | 219                  | 170 | 192 | 157 | 136                               | 133 | 140 | 100 | 2.4            | 2.5 | 6.3  | 2.4 |
| 5-12-2       | 159                  | 164 | 132 | 152 | 140                               | 138 | 135 | 102 | 3.4            | 2.7 | 10.9 | 2.6 |
| 5-13-1       | 197                  | 168 | 188 | 145 | 159                               | 147 | 145 | 97  | 2.5            | 2.6 | 5.8  | 2.6 |
| 5-13-2       | 166                  | 168 | 159 | 148 | 129                               | 129 | 196 | 97  | 4.0            | 2.8 | 5.8  | 2.6 |
| 5-14-1       | 208                  | 170 | 172 | 136 | 183                               | 140 | 178 | 105 | 3.7            | 2.5 | 4.4  | 4.1 |
| 5-14-2       | 181                  | 171 | 135 | 133 | 168                               | 152 | 131 | 115 | 4.5            | 3.1 | 9.3  | 4.0 |
| 5-15-1       | 217                  | 163 | 184 | 142 | 189                               | 148 | 139 | 136 | 3.3            | 3.8 | 6.3  | 4.3 |
| 5-15-2       | 212                  | 176 | 141 | 153 | 180                               | 164 | 155 | 136 | 4.0            | 3.3 | 6.9  | 3.1 |
| 5-16-1       | 185                  | 165 | 174 | 124 | 160                               | 169 | 125 | 94  | 3.6            | 3.5 | 7.2  | 3.4 |
| 5-16-2       | 200                  | 170 | 129 | 151 | 155                               | 153 | 133 | 204 | 3.3            | 3.2 | 9.0  | 2.8 |
| 5-17-1       | 189                  | 157 | 181 | 128 | 156                               | 128 | 142 | 132 | 3.2            | 3.4 | 6.6  | 3.8 |
| 5-17-2       | 161                  | 157 | 114 | 111 | 133                               | 162 | 132 | 113 | 5.5            | 5.6 | 11.3 | 6.8 |



表-4-23つづき 土壌診断結果(苦土、加里、石灰/苦土比)小江干拓地

| 調査項目<br>ほ場番号 | MgO(苦土)<br>mg/乾土100g |     |     |     | K <sub>2</sub> O(カリ)<br>mg/乾土100g |     |     |     | Ca/Mg<br>(当量比) |     |      |     |
|--------------|----------------------|-----|-----|-----|-----------------------------------|-----|-----|-----|----------------|-----|------|-----|
|              | 07年                  | 08年 | 09年 | 10年 | 07年                               | 08年 | 09年 | 10年 | 07年            | 08年 | 09年  | 10年 |
| 1-1          | 212                  | 170 | 164 | 158 | 217                               | 212 | 172 | 161 | 3.3            | 3.5 | 3.1  | 4.3 |
| 1-2          | 286                  | 159 | 130 | 116 | 169                               | 172 | 90  | 130 | 1.3            | 4.2 | 5.4  | 4.5 |
| 1-3          | 190                  | 158 | 144 | 126 | 189                               | 175 | 177 | 136 | 5.8            | 4.9 | 3.8  | 4.5 |
| 1-4          | 295                  | 188 | 195 | 175 | 172                               | 179 | 156 | 148 | 1.0            | 1.7 | 2.0  | 2.2 |
| 1-5          | 307                  | 191 | 204 | 177 | 189                               | 186 | 172 | 124 | 0.9            | 1.3 | 1.2  | 1.9 |
| 1-6          | 269                  | 176 | 168 | 180 | 169                               | 150 | 123 | 158 | 1.3            | 2.6 | 3.5  | 1.6 |
| 1-7          | 210                  | 184 | 172 | 132 | 165                               | 182 | 168 | 210 | 5.6            | 3.2 | 4.1  | 4.1 |
| 1-8          | 178                  | 172 | 172 | 146 | 141                               | 153 | 152 | 188 | 6.7            | 5.0 | 3.6  | 4.1 |
| 1-9          | 179                  | 173 | 152 | 137 | 146                               | 161 | 135 | 116 | 7.4            | 4.1 | 5.6  | 4.7 |
| 1-10         | 203                  | 166 | 152 | 128 | 160                               | 148 | 148 | 133 | 6.8            | 4.9 | 4.6  | 6.3 |
| 2-1          | 162                  | 153 | 131 | 103 | 175                               | 166 | 148 | 128 | 8.2            | 4.9 | 5.7  | 7.7 |
| 2-2          | 194                  | 155 | 129 | 97  | 185                               | 181 | 153 | 130 | 5.9            | 4.8 | 5.2  | 6.6 |
| 2-3          | 170                  | 149 | 134 | 120 | 163                               | 175 | 138 | 134 | 7.5            | 5.3 | 4.8  | 5.5 |
| 2-4          | 274                  | 186 | 206 | 187 | 173                               | 177 | 141 | 127 | 1.2            | 2.4 | 1.2  | 1.4 |
| 2-5          | 258                  | 184 | 202 | 167 | 184                               | 160 | 124 | 120 | 1.5            | 1.6 | 1.2  | 1.5 |
| 2-6          | 220                  | 179 | 188 | 154 | 204                               | 147 | 108 | 109 | 2.4            | 1.7 | 1.3  | 2.3 |
| 2-7          | 181                  | 167 | 149 | 102 | 183                               | 147 | 92  | 93  | 4.4            | 3.0 | 3.7  | 3.6 |
| 2-8          | 169                  | 160 | 131 | 90  | 186                               | 134 | 108 | 97  | 7.8            | 3.8 | 4.4  | 5.5 |
| 2-9          | 227                  | 175 | 180 | 168 | 263                               | 152 | 136 | 119 | 2.3            | 2.3 | 2.0  | 1.6 |
| 2-10         | 234                  | 174 | 181 | 155 | 211                               | 147 | 128 | 112 | 3.9            | 3.3 | 3.5  | 3.5 |
| 3-1          | 224                  | 173 | 148 | 143 | 205                               | 163 | 141 | 149 | 3.1            | 4.1 | 4.5  | 2.7 |
| 3-2          | 242                  | 181 | 194 | 175 | 191                               | 177 | 154 | 139 | 1.6            | 2.1 | 1.7  | 1.4 |
| 3-3          | 92                   | 166 | 142 | 136 | 141                               | 119 | 88  | 116 | 2.1            | 2.2 | 2.1  | 2.3 |
| 3-4          | 81                   | 166 | 146 | 126 | 145                               | 139 | 100 | 95  | 4.0            | 2.4 | 2.3  | 2.5 |
| 3-5          | 231                  | 174 | 177 | 140 | 209                               | 171 | 141 | 126 | 4.5            | 3.1 | 2.6  | 2.9 |
| 3-6          | 224                  | 162 | 145 | 107 | 195                               | 151 | 128 | 119 | 4.0            | 4.1 | 4.5  | 5.5 |
| 3-7          | 155                  | 151 | 120 | 92  | 158                               | 144 | 101 | 117 | 9.3            | 5.1 | 6.9  | 7.6 |
| 3-8          | 142                  | 129 | 65  | 81  | 135                               | 104 | 53  | 94  | 11.3           | 7.0 | 13.5 | 9.5 |
| 4-1          | 270                  | 178 | 197 | 175 | 202                               | 158 | 149 | 145 | 1.4            | 2.5 | 1.4  | 1.4 |
| 4-2          | 257                  | 178 | 183 | 171 | 195                               | 178 | 146 | 164 | 1.4            | 1.9 | 1.9  | 1.5 |
| 4-3          | 269                  | 188 | 197 | 156 | 198                               | 187 | 144 | 135 | 1.2            | 1.6 | 1.2  | 1.6 |
| 4-4          | 264                  | 183 | 190 | 163 | 191                               | 158 | 125 | 138 | 1.7            | 1.9 | 1.6  | 1.9 |
| 4-5          | 233                  | 177 | 188 | 155 | 235                               | 177 | 127 | 136 | 2.7            | 3.2 | 3.0  | 2.5 |
| 4-6          | 212                  | 154 | 140 | 111 | 180                               | 159 | 118 | 133 | 7.1            | 4.7 | 5.1  | 5.6 |
| 4-7          | 176                  | 145 | 122 | 98  | 216                               | 134 | 119 | 121 | 7.6            | 5.8 | 6.0  | 7.3 |

土壌診断結果の概要

表-4-24 土壌診断結果(苦土/加里比、有効態リン酸、腐植率)中央干拓地

| 調査項目<br>ほ場番号 | Mg/K<br>(当量比) |     |     |     | 有効態リン酸<br>mg/乾土100g |      |       |       | 有機物(腐植)<br>乾土% |     |     |     |
|--------------|---------------|-----|-----|-----|---------------------|------|-------|-------|----------------|-----|-----|-----|
|              | 07年           | 08年 | 09年 | 10年 | 07年                 | 08年  | 09年   | 10年   | 07年            | 08年 | 09年 | 10年 |
| 1-1          | 4.5           | 2.1 | 2.7 | 2.2 | 25.5                | 20.0 | 19.0  | 34.0  | 3.0            | 1.6 | 1.9 | 1.8 |
| 1-2          | 4.1           | 2.3 | 3.3 | 2.5 | 29.4                | 28.0 | 16.0  | 25.0  | 2.9            | 1.7 | 1.3 | 1.8 |
| 1-3          | 4.3           | 2.1 | 2.9 | 2.8 | 24.6                | 46.0 | 46.0  | 55.0  | 2.8            | 1.6 | 1.7 | 1.6 |
| 1-4          | 4.6           | 2.1 | 3.8 | 3.0 | 26.1                | 43.0 | 49.0  | 62.0  | 3.1            | 1.8 | 1.7 | 1.7 |
| 1-5          | 5.3           | 2.4 | 2.8 | 3.0 | 30.4                | 36.0 | 52.0  | 99.0  | 2.9            | 1.8 | 1.8 | 1.6 |
| 1-6          | 5.0           | 2.3 | 2.9 | 3.3 | 27.2                | 51.0 | 70.0  | 121.0 | 2.9            | 1.6 | 1.9 | 1.6 |
| 1-7          | 4.5           | 2.5 | 4.8 | 2.9 | 25.9                | 37.0 | 55.0  | 74.0  | 3.0            | 1.8 | 1.6 | 1.6 |
| 1-8          | 4.8           | 2.3 | 3.5 | 2.9 | 27.4                | 37.0 | 69.0  | 116.0 | 3.0            | 1.6 | 1.7 | 1.6 |
| 1-9          | 4.9           | 2.3 | 2.8 | 2.9 | 28.1                | 33.0 | 41.0  | 47.0  | 3.1            | 1.7 | 1.7 | 1.7 |
| 1-10         | 4.9           | 2.1 | 2.8 | 2.8 | 26.6                | 31.0 | 59.0  | 58.0  | 2.9            | 1.7 | 1.9 | 1.8 |
| 1-11         | 5.4           | 2.4 | 3.6 | 2.9 | 29.3                | 36.0 | 20.0  | 57.0  | 3.0            | 1.7 | 1.4 | 1.7 |
| 1-12         | 5.0           | 2.3 | 3.8 | 2.9 | 23.9                | 26.0 | 19.0  | 21.0  | 3.0            | 1.6 | 1.7 | 1.7 |
| 1-13         | 5.0           | 2.5 | 3.5 | 2.9 | 21.5                | 27.0 | 16.0  | 49.0  | 2.9            | 1.6 | 1.7 | 1.9 |
| 1-14         | 4.8           | 2.3 | 3.6 | 2.6 | 25.9                | 27.0 | 21.0  | 20.0  | 3.1            | 1.6 | 1.9 | 1.7 |
| 1-15         | 3.6           | 2.4 | 3.2 | 3.0 | 28.4                | 29.0 | 18.0  | 19.0  | 3.2            | 1.6 | 1.7 | 1.8 |
| 1-16         | 4.0           | 2.4 | 3.0 | 3.0 | 25.4                | 26.0 | 16.0  | 18.0  | 3.1            | 1.6 | 1.4 | 1.8 |
| 1-17         | 3.5           | 2.5 | 3.2 | 2.9 | 21.8                | 24.0 | 10.0  | 19.0  | 2.7            | 1.6 | 1.7 | 1.8 |
| 1-18         | 3.9           | 2.3 | 3.1 | 2.4 | 26.6                | 26.0 | 18.0  | 32.0  | 2.9            | 1.5 | 1.9 | 1.9 |
| 1-19         | 4.1           | 2.3 | 3.0 | 2.7 | 27.4                | 26.0 | 18.0  | 18.0  | 3.5            | 1.4 | 1.6 | 1.8 |
| 1-20         | 4.3           | 2.2 | 3.0 | 2.4 | 27.9                | 30.0 | 123.0 | 28.0  | 3.4            | 1.5 | 1.5 | 1.8 |
| 1-21         | 2.5           | 2.1 | 2.3 | 1.7 | 25.1                | 25.0 | 14.0  | 35.0  | 3.3            | 1.4 | 1.9 | 2.0 |
| 1-22         | 3.3           | 1.9 | 2.2 | 1.9 | 22.9                | 27.0 | 17.0  | 23.0  | 2.9            | 1.4 | 1.5 | 1.9 |
| 1-23         | 3.0           | 2.0 | 2.0 | 1.8 | 25.7                | 27.0 | 16.0  | 39.0  | 6.6            | 1.4 | 1.8 | 2.1 |
| 2-1          | 5.6           | 2.2 | 2.7 | 2.9 | 35.4                | 34.0 | 16.0  | 28.0  | 3.0            | 1.6 | 1.9 | 1.8 |
| 2-2          | 5.9           | 2.1 | 2.7 | 2.6 | 33.3                | 34.0 | 20.0  | 22.0  | 3.4            | 1.5 | 1.8 | 1.8 |
| 2-3          | 5.6           | 2.1 | 2.6 | 2.8 | 34.3                | 33.0 | 18.0  | 18.0  | 3.0            | 1.5 | 1.8 | 1.7 |
| 2-4          | 5.4           | 2.2 | 2.6 | 3.0 | 27.2                | 30.0 | 16.0  | 19.0  | 3.0            | 1.6 | 1.8 | 1.8 |
| 2-5          | 5.4           | 2.3 | 2.7 | 2.9 | 25.7                | 28.0 | 15.0  | 19.0  | 3.2            | 1.6 | 1.7 | 1.8 |
| 2-6          | 1.6           | 1.7 | 2.1 | 2.8 | 28.7                | 39.0 | 18.0  | 21.0  | 3.7            | 2.0 | 2.0 | 1.9 |
| 2-7          | 3.9           | 2.2 | 2.6 | 3.0 | 27.2                | 28.0 | 17.0  | 19.0  | 3.0            | 1.7 | 2.7 | 1.9 |
| 2-8          | 4.5           | 1.5 | 2.1 | 2.5 | 25.2                | 44.0 | 21.0  | 25.0  | 3.1            | 1.4 | 5.6 | 1.9 |
| 2-9          | 4.0           | 2.1 | 2.5 | 2.6 | 27.1                | 34.0 | 16.0  | 13.0  | 3.1            | 1.4 | 1.6 | 1.6 |
| 2-10         | 3.4           | 2.0 | 2.2 | 2.2 | 22.4                | 35.0 | 15.0  | 18.0  | 2.8            | 1.3 | 1.7 | 1.5 |
| 2-11         | 3.6           | 2.1 | 2.5 | 2.4 | 28.2                | 32.0 | 20.0  | 21.0  | 2.9            | 1.3 | 1.5 | 1.5 |
| 2-12         | 3.5           | 2.2 | 2.3 | 2.1 | 20.2                | 26.0 | 24.0  | 19.0  | 3.0            | 1.3 | 1.5 | 1.6 |
| 2-13         | 2.9           | 2.5 | 2.1 | 1.8 | 21.1                | 25.0 | 15.0  | 19.0  | 4.6            | 1.4 | 1.6 | 1.9 |
| 2-14         | 3.3           | 2.0 | 2.1 | 2.2 | 13.2                | 24.0 | 6.0   | 17.0  | 3.3            | 1.4 | 1.7 | 1.7 |
| 2-15         | 2.3           | 1.9 | 1.9 | 1.8 | 15.6                | 26.0 | 11.0  | 16.0  | 3.2            | 1.5 | 1.6 | 1.7 |
| 2-16         | 3.2           | 2.0 | 2.3 | 1.6 | 20.9                | 25.0 | 14.0  | 25.0  | 3.1            | 1.6 | 1.6 | 1.7 |
| 2-17         | 3.2           | 2.3 | 2.4 | 2.4 | 29.7                | 29.0 | 18.0  | 46.0  | 3.2            | 1.4 | 1.5 | 1.6 |
| 2-18         | 3.6           | 2.2 | 2.6 | 2.2 | 35.3                | 33.0 | 12.0  | 46.0  | 3.1            | 1.4 | 1.8 | 1.6 |
| 2-19         | 4.0           | 1.9 | 2.4 | 2.0 | 37.2                | 34.0 | 20.0  | 53.0  | 3.9            | 1.3 | 1.4 | 1.7 |
| 3-1          | 6.1           | 2.4 | 2.9 | 3.0 | 35.2                | 35.0 | 18.0  | 26.0  | 3.1            | 1.6 | 1.7 | 1.6 |
| 3-2          | 6.6           | 2.5 | 3.0 | 3.0 | 19.0                | 27.0 | 15.0  | 25.0  | 3.1            | 1.6 | 1.8 | 1.9 |
| 3-3          | 6.1           | 2.8 | 3.1 | 3.3 | 18.7                | 25.0 | 13.0  | 20.0  | 3.1            | 1.6 | 1.8 | 1.6 |
| 3-4          | 6.1           | 2.7 | 3.1 | 2.9 | 21.1                | 28.0 | 17.0  | 34.0  | 3.0            | 1.7 | 1.9 | 2.0 |
| 3-5          | 4.7           | 2.4 | 2.6 | 3.1 | 22.0                | 27.0 | 21.0  | 20.0  | 2.9            | 1.6 | 1.9 | 1.7 |
| 3-6          | 6.2           | 2.8 | 3.2 | 3.3 | 21.4                | 26.0 | 14.0  | 20.0  | 3.1            | 1.6 | 1.9 | 1.8 |
| 3-7          | 6.5           | 2.6 | 3.2 | 3.1 | 19.5                | 24.0 | 13.0  | 23.0  | 2.9            | 1.6 | 1.9 | 1.9 |
| 3-8          | 4.7           | 2.5 | 2.6 | 3.5 | 23.8                | 28.0 | 14.0  | 25.0  | 3.0            | 1.5 | 1.9 | 1.8 |
| 3-9          | 5.2           | 2.4 | 3.7 | 2.9 | 22.5                | 17.0 | 19.0  | 26.0  | 2.8            | 1.8 | 1.7 | 1.7 |
| 3-10         | 5.6           | 2.4 | 3.2 | 3.0 | 29.6                | 21.0 | 17.0  | 18.0  | 2.7            | 1.8 | 1.8 | 1.6 |
| 3-11         | 4.9           | 2.5 | 3.0 | 3.4 | 31.8                | 21.0 | 19.0  | 18.0  | 3.0            | 1.9 | 1.7 | 1.8 |
| 3-12         | 3.7           | 2.4 | 2.9 | 2.7 | 37.9                | 25.0 | 16.0  | 21.0  | 3.1            | 1.8 | 1.8 | 1.7 |
| 3-13         | 4.8           | 2.4 | 2.8 | 2.7 | 31.1                | 23.0 | 31.0  | 23.0  | 3.0            | 1.8 | 1.8 | 1.7 |
| 3-14         | 4.8           | 2.5 | 2.8 | 2.7 | 31.3                | 25.0 | 18.0  | 20.0  | 3.1            | 1.8 | 1.6 | 1.8 |

表-4-24つづき 土壌診断結果(苦土/加里比、有効態リン酸、腐植率)中央干拓地

| 調査項目<br>ほ場番号 | Mg/K<br>(当量比) |     |     |     | 有効態リン酸<br>mg/乾土100g |      |       |       | 有機物(腐植)<br>乾土% |     |     |     |
|--------------|---------------|-----|-----|-----|---------------------|------|-------|-------|----------------|-----|-----|-----|
|              | 07年           | 08年 | 09年 | 10年 | 07年                 | 08年  | 09年   | 10年   | 07年            | 08年 | 09年 | 10年 |
| 4-1          | 6.1           | 2.2 | 2.6 | 2.7 | 41.7                | 29.0 | 17.0  | 22.0  | 3.1            | 1.8 | 1.5 | 1.6 |
| 4-2          | 6.7           | 2.6 | 1.7 | 2.4 | 39.1                | 26.0 | 24.0  | 65.0  | 3.2            | 1.8 | 1.7 | 1.6 |
| 4-3          | 6.1           | 2.7 | 3.0 | 3.3 | 29.8                | 23.0 | 19.0  | 26.0  | 3.0            | 1.9 | 1.7 | 1.8 |
| 4-4          | 6.6           | 2.7 | 2.4 | 2.9 | 27.5                | 25.0 | 31.0  | 22.0  | 3.1            | 2.0 | 1.8 | 1.7 |
| 4-5          | 6.9           | 2.4 | 2.9 | 2.7 | 24.9                | 27.0 | 31.0  | 39.0  | 3.1            | 1.9 | 1.7 | 1.7 |
| 4-6          | 5.3           | 2.7 | 2.6 | 2.7 | 23.9                | 19.0 | 24.0  | 31.0  | 2.9            | 2.1 | 1.8 | 1.7 |
| 4-7          | 5.6           | 2.3 | 2.3 | 2.7 | 27.0                | 34.0 | 38.0  | 38.0  | 3.1            | 2.0 | 1.8 | 1.6 |
| 4-8          | 4.5           | 2.2 | 2.5 | 2.6 | 30.9                | 27.0 | 47.0  | 72.0  | 2.9            | 1.9 | 1.6 | 1.7 |
| 4-9          | 5.8           | 1.9 | 2.6 | 1.8 | 29.1                | 68.0 | 65.0  | 91.0  | 2.9            | 2.1 | 1.7 | 2.1 |
| 4-10         | 4.7           | 2.2 | 2.8 | 2.8 | 35.8                | 31.0 | 39.0  | 24.0  | 2.9            | 2.0 | 1.7 | 1.9 |
| 4-11         | 5.6           | 2.8 | 3.5 | 3.2 | 30.2                | 24.0 | 24.0  | 22.0  | 2.9            | 1.9 | 1.6 | 1.7 |
| 4-12         | 6.1           | 2.6 | 3.1 | 3.2 | 30.5                | 26.0 | 28.0  | 25.0  | 2.8            | 1.9 | 1.6 | 1.7 |
| 4-13         | 3.4           | 2.5 | 2.9 | 2.9 | 36.7                | 27.0 | 24.0  | 15.0  | 2.9            | 1.7 | 1.6 | 1.6 |
| 4-14         | 4.2           | 2.4 | 2.8 | 2.9 | 34.8                | 26.0 | 22.0  | 20.0  | 2.9            | 1.8 | 1.7 | 1.8 |
| 4-15         | 3.3           | 1.8 | 2.7 | 3.3 | 32.9                | 55.0 | 29.0  | 21.0  | 3.1            | 1.9 | 1.7 | 1.7 |
| 4-16         | 3.1           | 1.7 | 3.4 | 3.6 | 36.6                | 52.0 | 21.0  | 18.0  | 2.8            | 2.0 | 1.7 | 1.7 |
| 4-17         | 3.2           | 2.7 | 3.5 | 3.0 | 37.5                | 33.0 | 25.0  | 34.0  | 3.1            | 1.6 | 1.6 | 1.6 |
| 4-18         | 3.3           | 1.4 | 2.1 | 2.3 | 39.8                | 43.0 | 33.0  | 52.0  | 2.7            | 1.8 | 1.9 | 1.7 |
| 4-19         | 3.2           | 1.9 | 2.4 | 2.5 | 37.5                | 53.0 | 15.0  | 44.0  | 2.7            | 1.7 | 1.5 | 1.7 |
| 5-1-1        | 5.1           | 2.1 | 2.9 | 1.9 | 32.2                | 36.0 | 20.0  | 111.0 | 3.2            | 1.8 | 1.8 | 1.7 |
| 5-1-2        | 4.4           | 2.7 | 2.7 | 1.9 | 21.7                | 20.0 | 47.0  | 102.0 | 3.2            | 1.8 | 1.7 | 2.0 |
| 5-2-1        | 4.6           | 3.0 | 3.2 | 2.5 | 25.7                | 24.0 | 15.0  | 28.0  | 3.0            | 1.7 | 2.2 | 1.8 |
| 5-2-2        | 4.3           | 2.7 | 3.7 | 2.7 | 23.7                | 22.0 | 69.0  | 23.0  | 2.9            | 1.8 | 1.5 | 1.9 |
| 5-3-1        | 4.8           | 2.7 | 3.5 | 3.2 | 30.4                | 27.0 | 20.0  | 23.0  | 3.4            | 1.9 | 1.8 | 1.8 |
| 5-3-2        | 4.4           | 2.6 | 2.3 | 3.7 | 31.7                | 25.0 | 28.0  | 21.0  | 3.3            | 1.7 | 1.7 | 1.8 |
| 5-4-1        | 4.0           | 2.5 | 3.0 | 3.0 | 26.7                | 41.0 | 18.0  | 23.0  | 3.1            | 1.9 | 1.8 | 2.0 |
| 5-4-2        | 3.9           | 2.5 | 2.8 | 3.1 | 28.8                | 23.0 | 31.0  | 23.0  | 3.1            | 1.7 | 1.7 | 1.8 |
| 5-5-1        | 4.5           | 3.2 | 2.8 | 3.3 | 22.0                | 23.0 | 22.0  | 28.0  | 3.2            | 2.6 | 2.1 | 1.8 |
| 5-5-2        | 3.6           | 2.7 | 2.6 | 2.8 | 29.6                | 21.0 | 34.0  | 30.0  | 3.1            | 1.7 | 1.5 | 1.8 |
| 5-6-1        | 3.6           | 2.7 | 5.1 | 3.4 | 28.3                | 30.0 | 24.0  | 21.0  | 2.9            | 1.7 | 1.9 | 1.8 |
| 5-6-2        | 3.9           | 2.5 | 2.8 | 3.6 | 29.8                | 39.0 | 48.0  | 23.0  | 2.9            | 1.8 | 2.3 | 1.7 |
| 5-7-1        | 3.4           | 2.8 | 2.8 | 3.3 | 27.6                | 24.0 | 30.0  | 21.0  | 2.8            | 1.7 | 1.9 | 1.8 |
| 5-7-2        | 4.0           | 2.7 | 1.2 | 3.5 | 34.4                | 30.0 | 36.0  | 18.0  | 2.8            | 1.9 | 1.7 | 1.8 |
| 5-8-1        | 3.4           | 2.8 | 2.5 | 3.8 | 26.8                | 22.0 | 23.0  | 15.0  | 3.1            | 1.6 | 1.9 | 1.7 |
| 5-8-2        | 4.7           | 3.3 | 4.1 | 3.8 | 31.2                | 33.0 | 64.0  | 18.0  | 2.8            | 1.7 | 1.8 | 1.7 |
| 5-9-1        | 3.1           | 2.5 | 2.4 | 3.2 | 28.6                | 21.0 | 65.0  | 27.0  | 3.1            | 1.5 | 2.2 | 1.8 |
| 5-9-2        | 3.5           | 3.3 | 2.6 | 3.4 | 33.4                | 23.0 | 71.0  | 29.0  | 2.6            | 1.8 | 1.8 | 1.6 |
| 5-10-1       | 3.4           | 2.9 | 1.6 | 3.2 | 26.3                | 27.0 | 52.0  | 20.0  | 2.9            | 1.6 | 2.0 | 1.7 |
| 5-10-2       | 3.4           | 3.0 | 2.4 | 3.0 | 38.4                | 24.0 | 36.0  | 24.0  | 3.2            | 1.7 | 1.5 | 1.6 |
| 5-11-1       | 3.3           | 3.3 | 3.1 | 3.7 | 30.4                | 41.0 | 35.0  | 19.0  | 2.8            | 1.5 | 1.9 | 1.5 |
| 5-11-2       | 3.8           | 3.4 | 2.3 | 3.8 | 37.5                | 22.0 | 27.0  | 22.0  | 2.7            | 1.7 | 1.5 | 1.5 |
| 5-12-1       | 3.8           | 3.0 | 3.2 | 3.7 | 29.6                | 24.0 | 49.0  | 17.0  | 2.6            | 1.6 | 1.8 | 1.6 |
| 5-12-2       | 2.7           | 2.8 | 2.3 | 3.5 | 41.7                | 22.0 | 42.0  | 17.0  | 3.0            | 1.7 | 1.5 | 1.5 |
| 5-13-1       | 2.9           | 2.7 | 3.0 | 3.5 | 43.4                | 28.0 | 24.0  | 21.0  | 2.8            | 1.7 | 2.0 | 1.6 |
| 5-13-2       | 3.0           | 3.1 | 1.9 | 3.6 | 42.3                | 22.0 | 50.0  | 19.0  | 2.8            | 1.7 | 1.5 | 1.6 |
| 5-14-1       | 2.7           | 2.8 | 2.3 | 3.1 | 27.6                | 39.0 | 144.0 | 19.0  | 2.8            | 1.5 | 1.8 | 1.3 |
| 5-14-2       | 2.5           | 2.6 | 2.4 | 2.7 | 37.9                | 17.0 | 28.0  | 22.0  | 2.7            | 1.6 | 1.6 | 1.4 |
| 5-15-1       | 2.7           | 2.6 | 3.1 | 2.4 | 28.1                | 26.0 | 67.0  | 28.0  | 2.7            | 1.4 | 1.9 | 1.4 |
| 5-15-2       | 2.8           | 2.5 | 2.1 | 2.7 | 38.5                | 25.0 | 32.4  | 24.0  | 2.8            | 1.5 | 1.4 | 1.8 |
| 5-16-1       | 2.7           | 2.3 | 3.3 | 3.1 | 37.8                | 28.0 | 57.0  | 23.0  | 2.8            | 1.5 | 1.8 | 1.5 |
| 5-16-2       | 3.0           | 2.6 | 2.3 | 1.7 | 34.7                | 36.0 | 47.6  | 40.0  | 2.6            | 1.4 | 1.6 | 1.5 |
| 5-17-1       | 2.8           | 2.9 | 3.0 | 2.3 | 36.5                | 28.0 | 25.0  | 29.0  | 2.8            | 1.4 | 2.0 | 1.6 |
| 5-17-2       | 2.8           | 2.3 | 2.0 | 2.3 | 29.6                | 41.0 | 27.2  | 15.0  | 2.6            | 1.3 | 1.3 | 1.4 |

土壌診断結果の概要

表-4-24つづき 土壌診断結果(苦土/加里比、有効態リン酸、腐植率)小江干拓地

| 調査項目<br>ほ場番号 | Mg/K<br>(当量比) |     |     |     | 有効態リン酸<br>mg/乾土100g |      |      |      | 有機物(腐植)<br>乾土% |     |     |     |
|--------------|---------------|-----|-----|-----|---------------------|------|------|------|----------------|-----|-----|-----|
|              | 07年           | 08年 | 09年 | 10年 | 07年                 | 08年  | 09年  | 10年  | 07年            | 08年 | 09年 | 10年 |
| 1-1          | 2.3           | 1.9 | 2.2 | 2.3 | 33.2                | 31.0 | 20.0 | 43.0 | 2.8            | 1.5 | 1.7 | 1.7 |
| 1-2          | 4.0           | 2.2 | 3.4 | 2.1 | 22.6                | 30.0 | 18.0 | 20.0 | 3.1            | 1.5 | 1.6 | 1.4 |
| 1-3          | 2.4           | 2.1 | 1.9 | 2.2 | 21.7                | 29.0 | 23.0 | 22.0 | 3.1            | 1.5 | 1.5 | 1.4 |
| 1-4          | 4.0           | 2.5 | 2.9 | 2.8 | 20.4                | 20.0 | 13.0 | 29.0 | 2.9            | 2.0 | 2.0 | 1.8 |
| 1-5          | 3.8           | 2.4 | 2.8 | 3.4 | 16.3                | 22.0 | 14.0 | 33.0 | 3.1            | 2.1 | 2.2 | 1.7 |
| 1-6          | 3.7           | 2.8 | 3.2 | 2.7 | 19.2                | 28.0 | 18.0 | 20.0 | 3.0            | 1.8 | 1.8 | 1.9 |
| 1-7          | 3.0           | 2.4 | 2.4 | 1.5 | 18.3                | 27.0 | 10.0 | 60.0 | 3.0            | 1.8 | 1.8 | 1.7 |
| 1-8          | 3.0           | 2.6 | 2.7 | 1.8 | 15.1                | 21.0 | 24.0 | 75.0 | 3.1            | 1.6 | 1.9 | 1.7 |
| 1-9          | 2.9           | 2.5 | 2.6 | 2.8 | 16.4                | 31.0 | 14.0 | 36.0 | 2.9            | 1.5 | 1.4 | 1.4 |
| 1-10         | 3.0           | 2.6 | 2.4 | 2.3 | 18.0                | 30.0 | 16.0 | 34.0 | 2.9            | 1.5 | 1.3 | 1.4 |
| 2-1          | 2.2           | 2.2 | 2.1 | 1.9 | 11.5                | 26.0 | 10.0 | 15.0 | 2.8            | 1.5 | 1.5 | 1.3 |
| 2-2          | 2.5           | 2.0 | 2.0 | 1.8 | 19.0                | 25.0 | 13.0 | 17.0 | 2.9            | 1.5 | 1.6 | 1.4 |
| 2-3          | 2.5           | 2.0 | 2.3 | 2.1 | 14.0                | 26.0 | 16.0 | 18.0 | 2.9            | 1.5 | 1.6 | 1.4 |
| 2-4          | 3.7           | 2.5 | 3.4 | 3.4 | 15.4                | 23.0 | 12.0 | 12.0 | 2.9            | 1.8 | 2.1 | 2.0 |
| 2-5          | 3.3           | 2.7 | 3.8 | 3.3 | 19.2                | 18.0 | 12.0 | 13.0 | 3.0            | 2.1 | 2.2 | 1.9 |
| 2-6          | 2.5           | 2.9 | 4.1 | 3.3 | 17.8                | 22.0 | 9.0  | 14.0 | 3.2            | 2.0 | 2.2 | 1.8 |
| 2-7          | 2.3           | 2.7 | 3.8 | 2.6 | 20.3                | 23.0 | 14.0 | 17.0 | 2.9            | 1.8 | 1.6 | 1.4 |
| 2-8          | 2.1           | 2.8 | 2.8 | 2.2 | 17.1                | 69.0 | 18.0 | 23.0 | 2.8            | 1.6 | 1.4 | 1.3 |
| 2-9          | 2.0           | 2.7 | 3.1 | 3.3 | 21.7                | 33.0 | 16.0 | 11.0 | 2.8            | 1.7 | 1.7 | 1.8 |
| 2-10         | 2.6           | 2.8 | 3.3 | 3.2 | 21.4                | 29.0 | 13.0 | 14.0 | 3.0            | 1.6 | 1.7 | 1.6 |
| 3-1          | 2.6           | 2.5 | 2.5 | 2.3 | 28.6                | 31.0 | 20.0 | 23.0 | 3.2            | 1.6 | 1.6 | 1.5 |
| 3-2          | 3.0           | 2.4 | 3.0 | 3.0 | 27.5                | 34.0 | 18.0 | 15.0 | 3.3            | 1.7 | 1.6 | 1.7 |
| 3-3          | 1.5           | 3.3 | 3.8 | 2.7 | 28.7                | 31.0 | 16.0 | 23.0 | 3.2            | 1.8 | 1.8 | 1.7 |
| 3-4          | 1.3           | 2.8 | 3.4 | 3.1 | 82.0                | 55.0 | 25.0 | 23.0 | 2.4            | 2.1 | 1.8 | 1.7 |
| 3-5          | 2.6           | 2.4 | 3.0 | 2.6 | 23.7                | 40.0 | 21.0 | 20.0 | 2.9            | 1.6 | 1.5 | 1.3 |
| 3-6          | 2.7           | 2.5 | 2.7 | 2.1 | 24.9                | 33.0 | 19.0 | 20.0 | 3.1            | 1.6 | 1.5 | 1.3 |
| 3-7          | 2.3           | 2.5 | 2.8 | 1.9 | 23.9                | 33.0 | 8.0  | 20.0 | 3.0            | 1.4 | 1.4 | 1.3 |
| 3-8          | 2.5           | 2.9 | 2.9 | 2.0 | 15.6                | 22.0 | 3.0  | 13.0 | 3.1            | 1.3 | 1.1 | 1.3 |
| 4-1          | 3.1           | 2.7 | 3.1 | 2.8 | 22.9                | 30.0 | 18.0 | 13.0 | 3.0            | 1.7 | 1.7 | 1.7 |
| 4-2          | 3.1           | 2.3 | 3.0 | 2.5 | 20.9                | 25.0 | 14.0 | 14.0 | 2.9            | 1.7 | 1.8 | 1.6 |
| 4-3          | 3.2           | 2.4 | 3.2 | 2.7 | 22.7                | 25.0 | 20.0 | 16.0 | 2.8            | 1.8 | 1.7 | 1.4 |
| 4-4          | 3.2           | 2.7 | 3.6 | 2.8 | 32.7                | 32.0 | 33.0 | 25.0 | 2.9            | 1.7 | 1.6 | 1.4 |
| 4-5          | 2.3           | 2.4 | 3.5 | 2.7 | 34.5                | 31.0 | 18.0 | 33.0 | 3.0            | 1.5 | 1.5 | 1.4 |
| 4-6          | 2.8           | 2.3 | 2.8 | 2.0 | 14.4                | 31.0 | 25.0 | 18.0 | 3.1            | 1.3 | 1.3 | 1.3 |
| 4-7          | 1.9           | 2.5 | 2.4 | 1.9 | 18.5                | 26.0 | 65.0 | 17.0 | 3.1            | 1.4 | 1.3 | 1.4 |