

表D: 土壌化学分析結果

地点名: 十和田八幡平国立公園(湿性ポドゾル化土壌)

土壌化学分析の期間: 2019年10月23日 - 2019年12月25日

分析機関名: 岩手県環境保健研究センター

報告者名: 菊池 一馬

1回目

| 調査地点名 | Plot No. | Subplot No. | 土壌層 (cm) | 分析回数 | 水分含量 (wt%) | pH | | 交換性陽イオン(塩基性) (B) | | | | 交換性酸度 (A) | 交換性陽イオン(酸性) | | 有効陽イオン交換容量 (A)+(B) |
|--------|----------|-------------|----------|------|------------|----------------------------|-----|------------------|-------|-------|-------|-----------|-------------|------|--------------------|
| | | | | | | H ₂ O | KCl | Ca | Mg | K | Na | | Al | H | |
| | | | | | | (cmol(+)kg ⁻¹) | | | | | | | | | |
| 十和田八幡平 | 1 | 0-10 | 1 | 1 | 7.3 | 3.9 | 3.3 | 0.42 | 0.53 | 0.36 | 0.14 | 11 | 9.4 | 1.7 | 13 |
| | | | | 2 | 4.6 | 4.5 | 3.9 | 0.26 | 0.30 | 0.21 | 0.13 | 7.4 | 6.8 | 0.59 | 8.3 |
| | | | | 3 | 5.5 | 4.1 | 3.6 | 0.43 | 0.53 | 0.36 | 0.17 | 9.8 | 8.9 | 0.84 | 11 |
| | | | | 4 | 6.2 | 4.7 | 4.0 | 0.30 | 0.53 | 0.43 | 0.11 | 9.7 | 8.8 | 0.98 | 11 |
| | | | | 5 | 4.3 | 3.9 | 3.3 | 0.17 | 0.28 | 0.25 | 0.13 | 6.8 | 6.3 | 0.50 | 7.6 |
| | | 10-20 | 1 | 1 | 4.8 | 4.5 | 3.8 | 0.12 | 0.12 | 0.095 | 0.11 | 5.6 | 5.1 | 0.50 | 6.1 |
| | | | | 2 | 4.9 | 4.0 | 3.4 | 0.10 | 0.091 | 0.084 | 0.11 | 4.9 | 4.1 | 0.84 | 5.3 |
| | | | | 3 | 4.6 | 4.4 | 3.8 | 0.12 | 0.14 | 0.11 | 0.086 | 6.1 | 5.5 | 0.63 | 6.6 |
| | | | | 4 | 3.5 | 4.3 | 3.7 | 0.12 | 0.16 | 0.13 | 0.071 | 5.7 | 5.1 | 0.54 | 6.2 |
| | | | | 5 | 6.3 | 4.8 | 4.0 | 0.081 | 0.097 | 0.10 | 0.082 | 5.0 | 4.6 | 0.38 | 5.3 |
| | 2 | 0-10 | 1 | 1 | 4.6 | 4.7 | 3.9 | 0.12 | 0.13 | 0.11 | 0.074 | 4.8 | 4.6 | 0.29 | 5.3 |
| | | | | 2 | 6.0 | 4.7 | 3.9 | 0.31 | 0.54 | 0.39 | 0.13 | 7.9 | 6.6 | 1.3 | 9.2 |
| | | | | 3 | 7.9 | 4.0 | 3.3 | 0.45 | 0.58 | 0.44 | 0.21 | 6.4 | 5.5 | 0.90 | 8.1 |
| | | | | 4 | 7.8 | 4.4 | 3.6 | 0.63 | 0.73 | 0.49 | 0.094 | 5.3 | 4.4 | 0.86 | 7.2 |
| | | | | 5 | 3.9 | 4.2 | 3.4 | 0.14 | 0.21 | 0.16 | 0.10 | 5.5 | 4.8 | 0.71 | 6.1 |
| | | 10-20 | 1 | 1 | 5.8 | 4.9 | 4.0 | 0.089 | 0.090 | 0.084 | 0.048 | 6.0 | 5.7 | 0.30 | 6.3 |
| | | | | 2 | 4.2 | 4.1 | 3.4 | 0.14 | 0.20 | 0.14 | 0.087 | 7.2 | 6.3 | 0.83 | 7.7 |
| | | | | 3 | 4.1 | 4.7 | 4.0 | 0.088 | 0.097 | 0.084 | 0.11 | 3.7 | 3.4 | 0.33 | 4.1 |
| | | | | 4 | 4.0 | 4.4 | 3.7 | 0.093 | 0.082 | 0.098 | 0.076 | 3.7 | 3.4 | 0.25 | 4.0 |
| | | | | 5 | 5.9 | 4.7 | 4.0 | 0.071 | 0.089 | 0.091 | 0.083 | 5.2 | 5.0 | 0.21 | 5.5 |

2回目

| 調査地点名 | Plot No. | Subplot No. | 土壌層 (cm) | 分析回数 | 水分含量 (wt%) | pH | | 交換性陽イオン(塩基性) (B) | | | | 交換性酸度 (A) | 交換性陽イオン(酸性) | | 有効陽イオン交換容量 (A)+(B) |
|--------|----------|-------------|----------|------|------------|----------------------------|-----|------------------|-------|-------|-------|-----------|-------------|------|--------------------|
| | | | | | | H ₂ O | KCl | Ca | Mg | K | Na | | Al | H | |
| | | | | | | (cmol(+)kg ⁻¹) | | | | | | | | | |
| 十和田八幡平 | 1 | 0-10 | 2 | 1 | 6.7 | 3.9 | 3.3 | 0.38 | 0.50 | 0.36 | 0.15 | 10 | 8.7 | 1.7 | 12 |
| | | | | 2 | 4.6 | 4.6 | 3.9 | 0.24 | 0.29 | 0.20 | 0.13 | 6.7 | 5.9 | 0.71 | 7.5 |
| | | | | 3 | 4.9 | 4.2 | 3.6 | 0.41 | 0.51 | 0.36 | 0.17 | 9.2 | 7.8 | 1.4 | 11 |
| | | | | 4 | 6.5 | 4.8 | 4.0 | 0.31 | 0.53 | 0.43 | 0.12 | 10 | 8.8 | 1.4 | 12 |
| | | | | 5 | 4.3 | 3.9 | 3.3 | 0.17 | 0.28 | 0.25 | 0.14 | 6.4 | 5.8 | 0.58 | 7.2 |
| | | 10-20 | 2 | 1 | 4.8 | 4.5 | 3.9 | 0.11 | 0.12 | 0.097 | 0.11 | 6.1 | 5.5 | 0.59 | 6.6 |
| | | | | 2 | 4.3 | 4.0 | 3.4 | 0.10 | 0.089 | 0.084 | 0.11 | 4.9 | 4.6 | 0.25 | 5.3 |
| | | | | 3 | 4.8 | 4.5 | 3.8 | 0.13 | 0.14 | 0.11 | 0.094 | 6.2 | 5.7 | 0.46 | 6.7 |
| | | | | 4 | 3.7 | 4.4 | 3.8 | 0.11 | 0.16 | 0.13 | 0.075 | 6.5 | 6.0 | 0.41 | 6.9 |
| | | | | 5 | 6.3 | 4.9 | 4.0 | 0.082 | 0.094 | 0.10 | 0.083 | 5.0 | 4.8 | 0.17 | 5.3 |
| | 2 | 0-10 | 2 | 1 | 4.4 | 4.7 | 3.9 | 0.12 | 0.13 | 0.12 | 0.080 | 5.0 | 4.6 | 0.42 | 5.5 |
| | | | | 2 | 5.8 | 4.7 | 4.0 | 0.30 | 0.53 | 0.39 | 0.13 | 8.6 | 7.1 | 1.5 | 9.9 |
| | | | | 3 | 7.5 | 4.1 | 3.3 | 0.45 | 0.56 | 0.44 | 0.22 | 7.5 | 6.8 | 0.69 | 9.2 |
| | | | | 4 | 7.5 | 4.4 | 3.6 | 0.68 | 0.75 | 0.54 | 0.099 | 6.3 | 5.7 | 0.60 | 8.3 |
| | | | | 5 | 4.0 | 4.2 | 3.4 | 0.13 | 0.19 | 0.15 | 0.100 | 5.8 | 5.3 | 0.50 | 6.3 |
| | | 10-20 | 2 | 1 | 5.9 | 4.9 | 4.0 | 0.089 | 0.088 | 0.081 | 0.048 | 6.1 | 5.9 | 0.17 | 6.4 |
| | | | | 2 | 4.4 | 4.1 | 3.4 | 0.14 | 0.19 | 0.14 | 0.087 | 7.6 | 6.6 | 1.00 | 8.1 |
| | | | | 3 | 4.4 | 4.7 | 4.0 | 0.090 | 0.095 | 0.086 | 0.11 | 4.0 | 3.7 | 0.38 | 4.4 |
| | | | | 4 | 4.3 | 4.4 | 3.7 | 0.088 | 0.079 | 0.098 | 0.076 | 3.8 | 3.6 | 0.25 | 4.2 |
| | | | | 5 | 5.7 | 4.8 | 4.0 | 0.066 | 0.087 | 0.091 | 0.081 | 5.4 | 5.2 | 0.21 | 5.7 |

<分析期間>

| | 1回目 | 2回目 |
|----------------------|-----------------|-----------------|
| 水分含量(3回繰り返し) | 2019年10月23日～24日 | 2019年11月13日～14日 |
| pH(H ₂ O) | 2019年11月13日 | 2019年11月14日 |
| pH(KCl) | 2019年11月13日 | 2019年11月14日 |
| 交換性陽イオン(塩基性) | 2019年12月24日～25日 | 2019年12月25日 |
| 交換性酸度 | 2019年12月11日 | 2019年12月17日 |
| 交換性陽イオン(酸性) | 2019年12月11日 | 2019年12月17日 |

<備考>

赤字は2回の平均に対する差の割合が25%以上であったことを示す
太枠部はサブプロット間の変動係数が75%以上であったことを示す

表D: 土壌化学分析結果

地点名: 吉野熊野国立公園(褐色森林土)

土壌化学分析の期間: 2019年11月11日 - 2020年1月8日

分析機関名: 奈良県農業研究開発センター

報告者名: 津田 映子

1回目

| 調査地点名 | Plot No. | Subplot No. | 土壌層 (cm) | 分析回数 | 水分含量 (wt%) | pH | | 交換性陽イオン(塩基性) (B) | | | | 交換性酸度 (A) | 交換性陽イオン(酸性) | | 有効陽イオン交換容量 (A)+(B) | 全炭素 | 全窒素 |
|-------|----------|-------------|----------|------|------------|----------------------------|-------|------------------|-------|------|------|-----------|-------------|------|--------------------|-----|-----------------------|
| | | | | | | H ₂ O | KCl | Ca | Mg | K | Na | | Al | H | | | |
| | | | | | | (cmol(+)kg ⁻¹) | | | | | | | | | | | (g kg ⁻¹) |
| 吉野熊野 | 1 | 0-10 | 1 | 1 | 12 | 4.2 | 3.7 | 0.38 | 0.52 | 0.74 | 0.14 | 7.0 | 5.1 | 1.9 | 8.8 | 100 | 12 |
| | | | | 2 | 8.2 | 4.5 | 3.8 | 0.23 | 0.26 | 0.27 | 0.14 | 6.2 | 4.8 | 1.4 | 7.1 | 87 | 6.4 |
| | | | | 3 | 6.7 | 4.8 | 3.9 | 0.51 | 0.29 | 0.35 | 0.13 | 5.0 | 3.7 | 1.3 | 6.3 | 75 | 5.6 |
| | | | | 4 | 8.3 | 4.4 | 3.7 | 0.37 | 0.37 | 0.28 | 0.16 | 6.9 | 5.5 | 1.4 | 8.1 | 100 | 7.7 |
| | | | | 5 | 7.5 | 4.6 | 3.9 | 0.32 | 0.24 | 0.27 | 0.10 | 5.0 | 4.2 | 0.77 | 5.9 | 69 | 5.3 |
| | 1 | 10-20 | 1 | 1 | 7.3 | 4.6 | 4.1 | 0.12 | 0.16 | 0.22 | 0.11 | 5.5 | 4.2 | 1.3 | 6.1 | 73 | 5.7 |
| | | | | 2 | 6.9 | 4.7 | 4.0 | 0.11 | 0.15 | 0.20 | 0.14 | 5.0 | 3.9 | 1.1 | 5.6 | 66 | 4.8 |
| | | | | 3 | 5.7 | 5.2 | 4.2 | 0.12 | 0.086 | 0.12 | 0.10 | 3.5 | 2.5 | 1.0 | 4.0 | 43 | 3.4 |
| | | | | 4 | 6.7 | 4.8 | 3.9 | 0.16 | 0.20 | 0.25 | 0.15 | 5.6 | 4.1 | 1.5 | 6.4 | 76 | 5.6 |
| | | | | 5 | 6.4 | 5.0 | 4.1 | 0.14 | 0.12 | 0.15 | 0.11 | 4.3 | 3.2 | 1.1 | 4.8 | 53 | 4.0 |
| | 2 | 0-10 | 1 | 1 | 7.4 | 4.6 | 3.9 | 0.30 | 0.24 | 0.26 | 0.14 | 6.5 | 4.5 | 2.0 | 7.4 | 87 | 6.4 |
| | | | | 2 | 7.1 | 4.7 | 4.0 | 0.19 | 0.20 | 0.24 | 0.16 | 5.3 | 4.0 | 1.4 | 6.1 | 74 | 5.6 |
| | | | | 3 | 12 | 4.2 | 3.7 | 0.58 | 0.45 | 0.52 | 0.22 | 7.3 | 5.3 | 2.0 | 9.1 | 98 | 14 |
| | | | | 4 | 8.2 | 4.4 | 3.7 | 0.36 | 0.28 | 0.36 | 0.18 | 7.2 | 5.3 | 1.9 | 8.4 | 93 | 7.0 |
| | | | | 5 | 8.4 | 4.5 | 3.7 | 0.33 | 0.32 | 0.37 | 0.22 | 6.6 | 5.1 | 1.5 | 7.8 | 100 | 7.9 |
| 10-20 | | 1 | 1 | 6.2 | 4.9 | 4.2 | 0.12 | 0.092 | 0.12 | 0.12 | 4.5 | 3.2 | 1.3 | 5.0 | 50 | 3.9 | |
| | | | 2 | 6.1 | 5.2 | 4.2 | 0.080 | 0.089 | 0.11 | 0.12 | 3.7 | 2.8 | 0.96 | 4.1 | 44 | 3.5 | |
| | | | 3 | 7.0 | 4.5 | 4.0 | 0.22 | 0.20 | 0.25 | 0.16 | 6.2 | 4.7 | 1.5 | 7.1 | 88 | 6.5 | |
| | | | 4 | 6.6 | 4.7 | 4.0 | 0.14 | 0.13 | 0.16 | 0.12 | 6.6 | 4.7 | 1.9 | 7.1 | 57 | 4.3 | |
| | | | 5 | 8.4 | 4.9 | 4.3 | 0.11 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 4.7 | 3.4 | 1.2 | 5.2 | 62 | 4.7 | |

2回目

| 調査地点名 | Plot No. | Subplot No. | 土壌層 (cm) | 分析回数 | 水分含量 (wt%) | pH | | 交換性陽イオン(塩基性) (B) | | | | 交換性酸度 (A) | 交換性陽イオン(酸性) | | 有効陽イオン交換容量 (A)+(B) | 全炭素 | 全窒素 |
|-------|----------|-------------|----------|------|------------|----------------------------|-------|------------------|-------|-------|-------|-----------|-------------|------|--------------------|-----|-----------------------|
| | | | | | | H ₂ O | KCl | Ca | Mg | K | Na | | Al | H | | | |
| | | | | | | (cmol(+)kg ⁻¹) | | | | | | | | | | | (g kg ⁻¹) |
| 吉野熊野 | 1 | 0-10 | 2 | 1 | 12 | 4.1 | 3.9 | 0.32 | 0.56 | 0.66 | 0.067 | 7.2 | 5.4 | 1.8 | 8.8 | 110 | 12 |
| | | | | 2 | 8.2 | 4.3 | 4.0 | 0.19 | 0.27 | 0.32 | 0.076 | 6.8 | 5.0 | 1.8 | 7.7 | 110 | 7.6 |
| | | | | 3 | 6.7 | 4.5 | 4.0 | 0.45 | 0.30 | 0.31 | 0.065 | 5.0 | 4.0 | 1.1 | 6.2 | 68 | 5.3 |
| | | | | 4 | 8.3 | 4.3 | 4.1 | 0.29 | 0.34 | 0.39 | 0.074 | 7.1 | 5.3 | 1.8 | 8.2 | 110 | 9.0 |
| | | | | 5 | 7.5 | 4.6 | 4.2 | 0.26 | 0.22 | 0.26 | 0.040 | 5.5 | 4.2 | 1.3 | 6.3 | 73 | 5.5 |
| | 1 | 10-20 | 2 | 1 | 7.3 | 4.5 | 4.3 | 0.100 | 0.15 | 0.19 | 0.044 | 5.5 | 4.2 | 1.3 | 6.0 | 72 | 5.6 |
| | | | | 2 | 6.9 | 4.5 | 4.1 | 0.088 | 0.16 | 0.19 | 0.068 | 5.3 | 4.1 | 1.3 | 5.8 | 66 | 5.0 |
| | | | | 3 | 5.7 | 5.0 | 4.4 | 0.093 | 0.083 | 0.094 | 0.042 | 3.7 | 2.8 | 0.83 | 4.0 | 42 | 3.4 |
| | | | | 4 | 6.7 | 4.7 | 4.3 | 0.13 | 0.20 | 0.23 | 0.070 | 5.8 | 4.6 | 1.2 | 6.4 | 83 | 6.2 |
| | | | | 5 | 6.4 | 5.0 | 4.4 | 0.10 | 0.11 | 0.12 | 0.041 | 4.4 | 3.3 | 1.1 | 4.7 | 55 | 4.2 |
| | 2 | 0-10 | 2 | 1 | 7.4 | 4.5 | 4.1 | 0.22 | 0.23 | 0.26 | 0.057 | 6.3 | 4.8 | 1.5 | 7.1 | 87 | 6.5 |
| | | | | 2 | 7.1 | 4.6 | 4.1 | 0.15 | 0.20 | 0.23 | 0.070 | 6.5 | 4.4 | 2.1 | 7.2 | 63 | 5.1 |
| | | | | 3 | 12 | 4.1 | 3.7 | 0.38 | 0.39 | 0.43 | 0.10 | 5.4 | 4.0 | 1.4 | 6.7 | 130 | 13 |
| | | | | 4 | 8.2 | 4.3 | 3.8 | 0.29 | 0.28 | 0.35 | 0.080 | 7.3 | 5.8 | 1.5 | 8.3 | 96 | 7.2 |
| | | | | 5 | 8.4 | 4.5 | 3.8 | 0.25 | 0.31 | 0.35 | 0.10 | 6.9 | 5.4 | 1.5 | 7.9 | 110 | 7.8 |
| 10-20 | | 2 | 1 | 6.2 | 4.8 | 4.3 | 0.085 | 0.088 | 0.083 | 0.035 | 4.4 | 3.6 | 0.84 | 4.7 | 50 | 4.0 | |
| | | | 2 | 6.1 | 5.1 | 4.4 | 0.057 | 0.086 | 0.088 | 0.050 | 3.9 | 2.9 | 0.97 | 4.1 | 47 | 3.8 | |
| | | | 3 | 7.0 | 4.4 | 4.0 | 0.17 | 0.21 | 0.25 | 0.080 | 6.9 | 5.3 | 1.6 | 7.6 | 96 | 6.9 | |
| | | | 4 | 6.6 | 4.6 | 4.1 | 0.11 | 0.12 | 0.11 | 0.044 | 6.6 | 5.3 | 1.4 | 7.0 | 61 | 4.8 | |
| | | | 5 | 8.4 | 4.9 | 4.2 | 0.080 | 0.14 | 0.13 | 0.077 | 4.7 | 3.8 | 0.89 | 5.1 | 71 | 5.4 | |

<分析期間>

| | 1回目 | 2回目 |
|----------------------|-----------------|-----------------|
| 水分含量(3回繰り返し) | 2019年11月11日~12日 | — |
| pH(H ₂ O) | 2019年11月15日 | 2019年11月20日 |
| pH(KCl) | 2019年11月19日 | 2019年11月21日 |
| 交換性陽イオン(塩基性) | 2019年11月14日~15日 | 2019年12月3日~6日 |
| 交換性酸度 | 2019年11月25日~27日 | 2019年12月23日~24日 |
| 交換性陽イオン(酸性) | 2019年11月25日~27日 | 2019年12月23日~24日 |
| 全炭素、全窒素 | 2019年12月10日 | 2020年1月8日 |

<備考>

赤字は2回の平均に対する差の割合が25%以上であったことを示す
 太枠部はサブプロット間の変動係数が75%以上であったことを示す
 交換性Na濃度の1回目は、分析機器の不調により参考値とする

表D: 土壌化学分析結果

地点名: 屋久島国立公園(屋久島1)(褐色森林土)

土壌化学分析の期間: 2019年11月5日 - 2020年1月29日

分析機関名: 一般財団法人 鹿児島県環境技術協会

報告者名: 山口 善敬

1回目

| 調査地点名 | Plot No. | Subplot No. | 土壌層 (cm) | 分析回数 | 水分含量 (wt%) | pH | | 交換性陽イオン(塩基性) (B) | | | | 交換性酸度 (A) | 交換性陽イオン(酸性) | | 有効陽イオン交換容量 (A)+(B) | 全炭素 | 全窒素 | 有効態リン酸塩 | 硫酸イオン |
|-------|----------|-------------|----------|------|------------|----------------------------|-----|------------------|-------|-------|-------|-----------|-------------|-------|--------------------|-----|-----------------------|---------|------------------------|
| | | | | | | H ₂ O | KCl | Ca | Mg | K | Na | | Al | H | | | | | |
| | | | | | | (cmol(+)kg ⁻¹) | | | | | | | | | | | (g kg ⁻¹) | | (mg kg ⁻¹) |
| 屋久島1 | 1 | 0-10 | 1 | 1 | 7.2 | 3.9 | 3.3 | 3.8 | 2.3 | 0.64 | 0.38 | 3.8 | 2.6 | 1.2 | 11 | 250 | 15 | 7.0 | 30 |
| | | | | 2 | 5.6 | 4.4 | 3.8 | 1.5 | 0.66 | 0.33 | 0.13 | 3.4 | 2.9 | 0.47 | 6.0 | 180 | 11 | 7.8 | 29 |
| | | | | 3 | 4.3 | 4.4 | 3.9 | 1.2 | 0.52 | 0.27 | 0.15 | 3.7 | 3.2 | 0.48 | 5.8 | 130 | 7.5 | 5.5 | 32 |
| | | | | 4 | 5.5 | 4.2 | 3.7 | 2.8 | 0.99 | 0.43 | 0.21 | 3.4 | 2.7 | 0.68 | 7.8 | 190 | 12 | 6.8 | 30 |
| | | | | 5 | 3.2 | 4.4 | 3.9 | 0.52 | 0.36 | 0.21 | 0.071 | 4.0 | 3.5 | 0.45 | 5.1 | 120 | 7.4 | 6.6 | 26 |
| | | 10-20 | 1 | 1 | 2.7 | 4.1 | 3.6 | 0.94 | 0.73 | 0.22 | 0.12 | 3.4 | 2.7 | 0.68 | 5.4 | 94 | 7.1 | 4.0 | 14 |
| | | | | 2 | 4.0 | 4.5 | 4.0 | 0.66 | 0.35 | 0.20 | 0.073 | 4.0 | 3.4 | 0.56 | 5.3 | 79 | 5.7 | 3.1 | 27 |
| | | | | 3 | 4.6 | 4.6 | 4.1 | 0.78 | 0.41 | 0.23 | 0.12 | 4.0 | 3.6 | 0.34 | 5.5 | 110 | 7.6 | 5.6 | 37 |
| | | | | 4 | 5.0 | 4.2 | 3.8 | 0.85 | 0.49 | 0.30 | 0.098 | 4.5 | 3.9 | 0.63 | 6.2 | 150 | 10 | 3.9 | 32 |
| | | | | 5 | 3.9 | 4.6 | 4.1 | 0.25 | 0.23 | 0.15 | 0.090 | 4.0 | 3.6 | 0.35 | 4.7 | 77 | 5.2 | 2.9 | 42 |
| | 2 | 0-10 | 1 | 1 | 5.1 | 4.6 | 3.9 | 2.0 | 0.82 | 0.45 | 0.20 | 2.7 | 2.3 | 0.42 | 6.2 | 130 | 8.0 | 6.7 | 27 |
| | | | | 2 | 4.0 | 4.3 | 3.7 | 2.3 | 0.82 | 0.36 | 0.14 | 4.4 | 3.7 | 0.77 | 8.1 | 120 | 6.9 | 5.3 | 27 |
| | | | | 3 | 3.3 | 4.9 | 4.2 | 0.67 | 0.27 | 0.15 | 0.091 | 2.4 | 2.3 | 0.14 | 3.6 | 75 | 5.1 | 4.4 | 22 |
| | | | | 4 | 3.3 | 5.0 | 4.4 | 0.33 | 0.16 | 0.11 | 0.086 | 1.5 | 1.3 | 0.21 | 2.2 | 49 | 3.9 | 2.6 | 120 |
| | | | | 5 | 3.3 | 5.1 | 4.4 | 0.62 | 0.23 | 0.11 | 0.073 | 1.6 | 1.5 | 0.041 | 2.6 | 47 | 3.3 | 3.7 | 44 |
| | | 10-20 | 1 | 1 | 4.8 | 4.6 | 4.0 | 0.49 | 0.44 | 0.25 | 0.12 | 3.5 | 3.0 | 0.46 | 4.8 | 130 | 8.3 | 3.1 | 28 |
| | | | | 2 | 3.7 | 4.4 | 3.9 | 0.59 | 0.34 | 0.20 | 0.063 | 4.8 | 4.2 | 0.62 | 6.0 | 100 | 7.2 | 2.4 | 33 |
| | | | | 3 | 3.9 | 4.9 | 4.3 | 0.27 | 0.17 | 0.12 | 0.077 | 2.4 | 2.1 | 0.31 | 3.1 | 110 | 6.7 | 2.9 | 47 |
| | | | | 4 | 3.3 | 5.1 | 4.7 | 0.094 | 0.071 | 0.067 | 0.056 | 0.68 | 0.68 | 0.00 | 0.97 | 53 | 3.6 | 4.0 | 180 |
| | | | | 5 | 3.6 | 5.1 | 4.6 | 0.16 | 0.079 | 0.074 | 0.057 | 0.83 | 0.69 | 0.15 | 1.2 | 46 | 3.3 | 1.8 | 120 |

2回目

| 調査地点名 | Plot No. | Subplot No. | 土壌層 (cm) | 分析回数 | 水分含量 (wt%) | pH | | 交換性陽イオン(塩基性) (B) | | | | 交換性酸度 (A) | 交換性陽イオン(酸性) | | 有効陽イオン交換容量 (A)+(B) | 全炭素 | 全窒素 | 有効態リン酸塩 | 硫酸イオン |
|-------|----------|-------------|----------|------|------------|----------------------------|-----|------------------|-------|-------|-------|-----------|-------------|-------|--------------------|-----|-----------------------|---------|------------------------|
| | | | | | | H ₂ O | KCl | Ca | Mg | K | Na | | Al | H | | | | | |
| | | | | | | (cmol(+)kg ⁻¹) | | | | | | | | | | | (g kg ⁻¹) | | (mg kg ⁻¹) |
| 屋久島1 | 1 | 0-10 | 2 | 1 | 7.9 | 3.9 | 3.3 | 4.3 | 2.3 | 0.68 | 0.40 | 3.3 | 2.2 | 1.1 | 11 | 240 | 15 | 7.1 | 29 |
| | | | | 2 | 6.6 | 4.4 | 3.7 | 1.5 | 0.70 | 0.38 | 0.16 | 3.5 | 3.0 | 0.55 | 6.3 | 170 | 11 | 7.5 | 28 |
| | | | | 3 | 5.6 | 4.4 | 3.9 | 1.4 | 0.63 | 0.33 | 0.19 | 3.6 | 3.0 | 0.58 | 6.2 | 120 | 9.1 | 6.8 | 30 |
| | | | | 4 | 6.8 | 4.2 | 3.6 | 2.6 | 0.97 | 0.41 | 0.21 | 3.8 | 3.0 | 0.72 | 8.0 | 200 | 13 | 7.3 | 31 |
| | | | | 5 | 4.9 | 4.4 | 3.8 | 0.59 | 0.40 | 0.24 | 0.100 | 3.8 | 3.3 | 0.54 | 5.1 | 110 | 8.1 | 6.5 | 26 |
| | | 10-20 | 2 | 1 | 3.5 | 4.1 | 3.6 | 0.88 | 0.70 | 0.22 | 0.11 | 3.9 | 3.1 | 0.76 | 5.8 | 82 | 6.5 | 5.0 | 14 |
| | | | | 2 | 5.0 | 4.4 | 3.9 | 0.52 | 0.31 | 0.17 | 0.075 | 4.2 | 3.7 | 0.48 | 5.3 | 88 | 6.7 | 3.9 | 26 |
| | | | | 3 | 6.2 | 4.6 | 4.1 | 0.66 | 0.36 | 0.20 | 0.11 | 3.9 | 3.4 | 0.53 | 5.3 | 100 | 8.4 | 5.8 | 38 |
| | | | | 4 | 6.6 | 4.2 | 3.8 | 0.79 | 0.46 | 0.25 | 0.085 | 4.8 | 3.9 | 0.92 | 6.4 | 150 | 11 | 4.6 | 29 |
| | | | | 5 | 4.9 | 4.6 | 4.0 | 0.24 | 0.24 | 0.14 | 0.078 | 4.2 | 3.7 | 0.55 | 4.9 | 79 | 6.1 | 3.1 | 44 |
| | 2 | 0-10 | 2 | 1 | 6.6 | 4.5 | 3.9 | 2.2 | 0.89 | 0.47 | 0.21 | 2.8 | 2.3 | 0.46 | 6.5 | 130 | 9.7 | 7.2 | 27 |
| | | | | 2 | 5.4 | 4.3 | 3.7 | 1.9 | 0.72 | 0.33 | 0.11 | 4.7 | 3.8 | 0.89 | 7.8 | 120 | 8.3 | 5.8 | 28 |
| | | | | 3 | 4.3 | 4.9 | 4.2 | 0.71 | 0.26 | 0.15 | 0.081 | 2.4 | 2.2 | 0.17 | 3.6 | 69 | 5.2 | 4.9 | 18 |
| | | | | 4 | 4.1 | 4.9 | 4.4 | 0.34 | 0.15 | 0.10 | 0.082 | 1.6 | 1.3 | 0.23 | 2.2 | 49 | 4.1 | 3.1 | 110 |
| | | | | 5 | 4.7 | 5.0 | 4.3 | 0.64 | 0.24 | 0.12 | 0.081 | 1.7 | 1.6 | 0.10 | 2.7 | 48 | 3.3 | 4.0 | 42 |
| | | 10-20 | 2 | 1 | 5.6 | 4.5 | 4.0 | 0.50 | 0.44 | 0.24 | 0.12 | 3.5 | 3.1 | 0.43 | 4.8 | 120 | 9.3 | 3.9 | 25 |
| | | | | 2 | 4.7 | 4.4 | 3.9 | 0.55 | 0.32 | 0.20 | 0.063 | 5.2 | 4.6 | 0.51 | 6.3 | 95 | 7.5 | 2.9 | 31 |
| | | | | 3 | 5.3 | 4.9 | 4.3 | 0.21 | 0.16 | 0.10 | 0.071 | 2.6 | 2.2 | 0.34 | 3.1 | 110 | 7.7 | 3.5 | 44 |
| | | | | 4 | 4.8 | 5.1 | 4.6 | 0.082 | 0.070 | 0.063 | 0.047 | 0.69 | 0.66 | 0.026 | 0.95 | 59 | 3.9 | 5.8 | 180 |
| | | | | 5 | 5.0 | 5.1 | 4.6 | 0.15 | 0.073 | 0.065 | 0.050 | 0.70 | 0.57 | 0.13 | 1.0 | 45 | 3.3 | 2.2 | 120 |

<分析期間>

| | 1回目 | 2回目 |
|----------------------|--------------------|------------------|
| 水分含量(3回繰り返し) | 2019年11月5日~11月8日 | 2020年1月9日~1月16日 |
| pH(H ₂ O) | 2019年11月25日 | 2020年1月22日 |
| pH(KCl) | 2019年11月26日 | 2020年1月23日 |
| 交換性陽イオン(塩基性) | 2019年11月27日~12月15日 | 2020年1月14日~1月27日 |
| 交換性酸度 | 2019年11月29日 | 2020年1月27日~1月28日 |
| 交換性陽イオン(酸性) | 2019年11月29日 | 2020年1月27日~1月28日 |
| 全炭素、全窒素 | 2019年11月25日~12月3日 | 2020年1月15日~1月27日 |
| 有効態リン酸塩 | 2019年12月23日~12月24日 | 2020年1月29日 |
| 硫酸イオン | 2019年12月20日 | 2020年1月7日 |

<備考>

赤字は2回の平均に対する差の割合が25%以上であったことを示す
太枠部はサブプロット間の変動係数が75%以上であったことを示す

表D: 土壌化学分析結果

地点名: 屋久島国立公園(屋久島2)(褐色森林土)

土壌化学分析の期間: 2019年10月29日 - 2020年2月3日

分析機関名: 一般財団法人 鹿児島県環境技術協会

報告者名: 山口 善敬

1回目

| 調査地点名 | Plot No. | Subplot No. | 土壌層 (cm) | 分析回数 | 水分含量 (wt%) | pH | | 交換性陽イオン(塩基性) (B) | | | | 交換性酸度 (A) | 交換性陽イオン(酸性) | | 有効陽イオン交換容量 (A)+(B) | 全炭素 | 全窒素 | 有効態リン酸塩 | 硫酸イオン |
|-------|----------|-------------|----------|------|------------|----------------------------|-----|------------------|------|-------|-------|-----------|-------------|-------|--------------------|-----|-----------------------|---------|------------------------|
| | | | | | | H ₂ O | KCl | Ca | Mg | K | Na | | Al | H | | | | | |
| | | | | | | (cmol(+)kg ⁻¹) | | | | | | | | | | | (g kg ⁻¹) | | (mg kg ⁻¹) |
| 屋久島2 | 1 | 0-10 | 1 | 1 | 4.5 | 5.7 | 4.8 | 6.1 | 1.8 | 0.34 | 0.17 | 0.48 | 0.43 | 0.057 | 8.9 | 93 | 6.4 | 5.2 | 26 |
| | | | | 2 | 3.5 | 5.5 | 4.6 | 4.7 | 1.2 | 0.27 | 0.19 | 0.76 | 0.56 | 0.20 | 7.1 | 79 | 6.0 | 7.3 | 25 |
| | | | | 3 | 3.8 | 5.7 | 4.7 | 3.5 | 1.1 | 0.30 | 0.21 | 0.63 | 0.37 | 0.25 | 5.7 | 72 | 4.5 | 4.0 | 41 |
| | | | | 4 | 4.4 | 5.4 | 4.6 | 1.8 | 0.59 | 0.17 | 0.18 | 1.2 | 1.1 | 0.18 | 4.0 | 70 | 5.7 | 4.0 | 50 |
| | | | | 5 | 3.1 | 5.4 | 4.5 | 1.4 | 0.58 | 0.23 | 0.16 | 1.3 | 1.1 | 0.19 | 3.6 | 63 | 4.4 | 3.1 | 78 |
| | | 10-20 | 1 | 1 | 3.1 | 5.6 | 4.7 | 2.0 | 0.62 | 0.16 | 0.12 | 0.71 | 0.51 | 0.19 | 3.6 | 59 | 5.0 | 3.0 | 40 |
| | | | | 2 | 3.8 | 5.5 | 4.6 | 1.1 | 0.35 | 0.14 | 0.13 | 0.96 | 0.78 | 0.18 | 2.7 | 46 | 3.5 | 3.0 | 100 |
| | | | | 3 | 2.8 | 5.5 | 4.7 | 0.62 | 0.21 | 0.19 | 0.093 | 0.69 | 0.55 | 0.15 | 1.8 | 35 | 2.9 | 2.6 | 140 |
| | | | | 4 | 3.7 | 5.4 | 4.6 | 0.91 | 0.30 | 0.11 | 0.13 | 0.97 | 0.79 | 0.18 | 2.4 | 51 | 4.1 | 3.2 | 97 |
| | | | | 5 | 3.8 | 5.3 | 4.7 | 0.47 | 0.18 | 0.13 | 0.13 | 0.82 | 0.69 | 0.13 | 1.7 | 37 | 3.1 | 2.8 | 200 |
| | 2 | 0-10 | 1 | 1 | 6.2 | 5.6 | 4.8 | 2.5 | 0.97 | 0.24 | 0.19 | 0.57 | 0.40 | 0.16 | 4.5 | 90 | 6.9 | 3.3 | 120 |
| | | | | 2 | 5.4 | 5.6 | 4.7 | 3.1 | 1.6 | 0.24 | 0.27 | 0.74 | 0.63 | 0.11 | 6.0 | 94 | 7.2 | 6.1 | 60 |
| | | | | 3 | 5.2 | 5.6 | 4.8 | 3.2 | 0.93 | 0.25 | 0.20 | 0.59 | 0.46 | 0.13 | 5.2 | 93 | 7.1 | 4.1 | 110 |
| | | | | 4 | 5.7 | 5.3 | 4.6 | 2.7 | 0.98 | 0.35 | 0.25 | 0.61 | 0.42 | 0.19 | 4.9 | 120 | 9.4 | 6.0 | 110 |
| | | | | 5 | 6.1 | 5.7 | 4.9 | 5.1 | 1.7 | 0.39 | 0.22 | 0.50 | 0.25 | 0.25 | 7.9 | 110 | 8.3 | 2.2 | 140 |
| | | 10-20 | 1 | 1 | 5.5 | 5.5 | 5.1 | 0.64 | 0.27 | 0.15 | 0.099 | 0.38 | 0.16 | 0.22 | 1.5 | 52 | 4.8 | 2.0 | 460 |
| | | | | 2 | 4.4 | 5.6 | 5.0 | 1.2 | 0.89 | 0.12 | 0.20 | 0.39 | 0.27 | 0.12 | 2.8 | 54 | 4.3 | 2.8 | 230 |
| | | | | 3 | 5.6 | 5.3 | 5.0 | 0.44 | 0.16 | 0.082 | 0.13 | 0.35 | 0.23 | 0.12 | 1.2 | 45 | 4.1 | 1.6 | 530 |
| | | | | 4 | 5.2 | 5.5 | 4.9 | 1.1 | 0.43 | 0.16 | 0.15 | 0.59 | 0.46 | 0.13 | 2.4 | 72 | 6.1 | 2.6 | 180 |
| | | | | 5 | 7.1 | 5.5 | 5.0 | 1.1 | 0.36 | 0.19 | 0.097 | 0.36 | 0.20 | 0.16 | 2.1 | 67 | 5.7 | 1.6 | 620 |

2回目

| 調査地点名 | Plot No. | Subplot No. | 土壌層 (cm) | 分析回数 | 水分含量 (wt%) | pH | | 交換性陽イオン(塩基性) (B) | | | | 交換性酸度 (A) | 交換性陽イオン(酸性) | | 有効陽イオン交換容量 (A)+(B) | 全炭素 | 全窒素 | 有効態リン酸塩 | 硫酸イオン |
|-------|----------|-------------|----------|------|------------|----------------------------|-----|------------------|------|-------|------|-----------|-------------|-------|--------------------|-----|-----------------------|---------|------------------------|
| | | | | | | H ₂ O | KCl | Ca | Mg | K | Na | | Al | H | | | | | |
| | | | | | | (cmol(+)kg ⁻¹) | | | | | | | | | | | (g kg ⁻¹) | | (mg kg ⁻¹) |
| 屋久島2 | 1 | 0-10 | 2 | 1 | 5.4 | 5.6 | 4.7 | 5.4 | 1.8 | 0.31 | 0.17 | 0.98 | 0.88 | 0.100 | 8.6 | 88 | 7.4 | 5.6 | 26 |
| | | | | 2 | 4.7 | 5.5 | 4.6 | 4.8 | 1.3 | 0.27 | 0.21 | 0.96 | 0.75 | 0.22 | 7.5 | 84 | 5.9 | 6.2 | 27 |
| | | | | 3 | 4.5 | 5.6 | 4.7 | 3.2 | 1.2 | 0.27 | 0.22 | 0.61 | 0.40 | 0.21 | 5.5 | 72 | 5.1 | 4.8 | 46 |
| | | | | 4 | 5.2 | 5.4 | 4.5 | 1.8 | 0.59 | 0.15 | 0.19 | 1.2 | 1.1 | 0.16 | 4.0 | 71 | 6.1 | 4.5 | 50 |
| | | | | 5 | 4.7 | 5.3 | 4.5 | 1.4 | 0.61 | 0.20 | 0.17 | 1.4 | 1.2 | 0.19 | 3.7 | 63 | 5.2 | 3.5 | 82 |
| | | 10-20 | 2 | 1 | 4.7 | 5.6 | 4.7 | 2.2 | 0.68 | 0.14 | 0.17 | 0.75 | 0.59 | 0.16 | 4.0 | 55 | 5.1 | 2.9 | 48 |
| | | | | 2 | 4.6 | 5.4 | 4.6 | 1.1 | 0.37 | 0.12 | 0.15 | 1.1 | 0.90 | 0.17 | 2.9 | 47 | 4.0 | 2.7 | 98 |
| | | | | 3 | 4.0 | 5.5 | 4.7 | 0.65 | 0.21 | 0.17 | 0.10 | 0.67 | 0.64 | 0.026 | 1.8 | 35 | 3.4 | 2.9 | 140 |
| | | | | 4 | 4.4 | 5.4 | 4.6 | 0.83 | 0.28 | 0.088 | 0.14 | 0.98 | 0.81 | 0.17 | 2.3 | 55 | 4.6 | 2.8 | 92 |
| | | | | 5 | 4.1 | 5.3 | 4.6 | 0.59 | 0.18 | 0.12 | 0.10 | 0.83 | 0.67 | 0.16 | 1.8 | 40 | 3.3 | 2.7 | 190 |
| | 2 | 0-10 | 2 | 1 | 7.5 | 5.5 | 4.8 | 2.4 | 0.94 | 0.21 | 0.18 | 0.58 | 0.39 | 0.19 | 4.3 | 99 | 7.2 | 3.8 | 110 |
| | | | | 2 | 6.8 | 5.5 | 4.7 | 2.9 | 1.6 | 0.23 | 0.28 | 0.67 | 0.55 | 0.13 | 5.7 | 100 | 7.6 | 5.2 | 59 |
| | | | | 3 | 6.8 | 5.5 | 4.8 | 2.6 | 0.86 | 0.21 | 0.18 | 0.57 | 0.47 | 0.096 | 4.4 | 92 | 8.0 | 4.0 | 110 |
| | | | | 4 | 7.9 | 5.3 | 4.6 | 2.3 | 0.95 | 0.29 | 0.23 | 0.60 | 0.45 | 0.15 | 4.4 | 120 | 9.4 | 4.9 | 98 |
| | | | | 5 | 8.2 | 5.6 | 4.9 | 4.3 | 1.5 | 0.32 | 0.20 | 0.46 | 0.27 | 0.19 | 6.8 | 120 | 8.8 | 3.5 | 150 |
| | | 10-20 | 2 | 1 | 6.8 | 5.5 | 5.0 | 0.63 | 0.30 | 0.13 | 0.10 | 0.35 | 0.18 | 0.17 | 1.5 | 58 | 4.9 | 2.3 | 400 |
| | | | | 2 | 5.8 | 5.6 | 4.9 | 1.0 | 0.79 | 0.11 | 0.18 | 0.38 | 0.28 | 0.11 | 2.5 | 59 | 4.7 | 2.7 | 210 |
| | | | | 3 | 6.7 | 5.3 | 4.9 | 0.36 | 0.14 | 0.061 | 0.11 | 0.35 | 0.25 | 0.11 | 1.0 | 50 | 4.0 | 1.7 | 540 |
| | | | | 4 | 7.1 | 5.5 | 4.8 | 1.1 | 0.44 | 0.14 | 0.17 | 0.57 | 0.45 | 0.12 | 2.4 | 75 | 6.6 | 2.0 | 170 |
| | | | | 5 | 8.6 | 5.4 | 5.0 | 0.92 | 0.28 | 0.15 | 0.11 | 0.36 | 0.22 | 0.15 | 1.8 | 66 | 6.0 | 1.3 | 600 |

<分析期間>

| | 1回目 | 2回目 |
|----------------------|--------------------|------------------|
| 水分含量(3回繰り返し) | 2019年10月29日~10月31日 | 2020年1月15日~1月17日 |
| pH(H ₂ O) | 2019年11月25日 | 2020年1月22日 |
| pH(KCl) | 2019年11月26日 | 2020年1月23日 |
| 交換性陽イオン(塩基性) | 2019年12月3日~12月15日 | 2020年1月20日~1月27日 |
| 交換性酸度 | 2019年12月2日 | 2020年1月28日~1月31日 |
| 交換性陽イオン(酸性) | 2019年12月2日 | 2020年1月28日~1月31日 |
| 全炭素、全窒素 | 2019年11月27日~12月4日 | 2020年1月20日~1月28日 |
| 有効態リン酸塩 | 2019年12月24日 | 2020年1月29日 |
| 硫酸イオン | 2019年12月23日~12月25日 | 2020年1月7日~1月14日 |

<備考>

赤字は2回の平均に対する差の割合が25%以上であったことを示す
太枠部はサブプロット間の変動係数が75%以上であったことを示す