試験植樹モニタリング調査結果(平成25年7月26日実施)

資料4

〇モニタリング総括表

| 区分 | | | | 平成22年秋 | (H22. 10. 21) | | 平 | 成23年春(H23. 6. 15 | 5) | 平成23年秋 |
|-------|--|------------|--|--|--|--|---|---|---|--|
| | 区 | 万 | 試験地 1 | 試験地 2 | 試験地3 | 試験地 4 | 試験地1 | 試験地 2 | 体験地3 | 試験地 4 |
| 植栽条件 | 土質 | | ローム+軽石 | ローム+軽石 | ローム | ローム | 火山灰質ローム | 火山灰質ローム 火山灰質ロ | | 火山灰質ローム |
| 他林宋什 | 施肥 | | あり | なし | あり | なし | なし | 25月 25月 やや乾燥 やや乾燥 十分 十分 12 19 12 18 12 18 12 18 12 18 12 18 12 18 12 18 12 18 12 18 12 18 142 19 148 190 142 118 86 2.5 118 86 2.8 2.7 2.5 ・やや肥料分不足 11 17本 11 17本 11 17本 11 17本 12 12 13 14 14 17本 15 17本 15 17x 15 | | なし |
| 植栽からの | 経過月 | 数 | 33月 | 33月 | 33月 | 33月 | 25月 | 25月 | 25月 | 14月 |
| 水はけ | | | やや不良 | やや不良 | 乾燥 | 乾燥 | やや乾燥 | やや乾燥 | やや乾燥 | 不良 |
| | 日照状 | 態 | 十分 | 十分 | 十分 | 十分 | 十分 | 十分 | 十分 | 十分 |
| | 植栽数 | (本) | 13 | 12 | 13 | 13 | 12 | 19 | 12 | 12 |
| | 生存数 | (本) | 11 | 5 | 11 | 9 | 12 | 18 | 12 | 10 |
| | | 植栽時 | 62 | 64 | 56 | 53 | 87 | 72 | 56 | 82 |
| | 樹高 (cm) | モニタリング時 | 78 | 98 | 78 | 61 | 148 | 190 | 142 | 95 |
| | (OIII) | 生長量 | 16 | 34 | 22 | 8 | 61 | 118 | 86 | 13 |
| 高木類 | 評価 | ① (注を参照) | 1. 2 | 0. 5 | 1.5 | 0.7 | 2. 8 | 2. 7 | 2. 5 | 1. 7 |
| | | | ・やや肥料分不足 | ・やや肥料分不足 | ・肥料分不足 | ・肥料分不足 | | | ・やや肥料分不足 | ・肥料分不足 |
| | ・良好 2本 ・普通 3本 ・やや不良 4本 ・不良 2本 ・枯死 2本 | | | ・良好 1本 ・普通 1本 ・やや不良 1本 ・不良 2本 ・枯死 7本 | ・良好 4本 ・普通 1本 ・やや不良 6本 ・不良 2本 ・枯死 2本 | ・良好 1本 ・普通 2本 ・やや不良 2本 ・不良 4本 ・枯死 4本 | 普通 0本・やや不良 1本・不良 0本 | ・普通 0本 ・やや不良 0本 ・不良 1本 | 普通 0本・やや不良 3本・不良 0本 | ・良好 7本 ・普通 1本 ・やや不良 3本 ・不良 0本 ・枯死 1本 |
| | 日照状 | 態 | 不良 | 不良 | 不良 | 不良 | 不良 | 不良 | 不良 | 不良 |
| | 植栽数 | (本) | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 6 | 13 | 13 |
| | 生存数 | (本) | 10 | 6 | 11 | 12 | 13 | 5 | 12 | 10 |
| | | 植栽時 | 41 | 43 | 42 | 42 | 50 | 44 | 42 | 56 |
| | 樹高 (cm) | モニタリング時 | 34 | 21 | 40 | 29 | 65 | 70 | 71 | 56 |
| | (OIII) | 生長量 | -7 | -22 | -2 | -13 | 15 | 26 | 29 | 0 |
| 低木類 | 評価 | ② (注を参照) | 0. 9 | 0. 2 | 1. 2 | 0.6 | 2. 2 | 2. 3 | 1.5 | 0. 9 |
| | | | ・やや肥料分不足 | ・やや肥料分不足 | ・肥料分不足 | ・肥料分不足 | | | ・やや肥料分不足 | ・肥料分不足 |
| | ・普通 ・やや2 評価の説明 ・不良 | | ・良好 O本 ・普通 2本 ・やや不良 8本 ・不良 O本 ・枯死 3本 | ・良好 O本 ・普通 O本 ・やや不良 2本 ・不良 4本 ・枯死 7本 | ・良好 2本 ・普通 1本 ・やや不良 7本 ・不良 1本 ・枯死 2本 | ・良好 1本 ・普通 0本 ・やや不良 5本 ・不良 6本 ・枯死 1本 | ・良好 8本 ・普通 0本 ・やや不良 5本 ・不良 0本 ・枯死 0本 | ・良好 4本 ・普通 1本 ・やや不良 0本 ・不良 0本 ・枯死 1本 | ・良好 4本 ・普通 0本 ・やや不良 8本 ・不良 1本 ・枯死 0本 | ・良好 4本 ・普通 0本 ・やや不良 5本 ・不良 0本 ・枯死 4本 |
| 総合 | 評価(((| 1)+(2))/2) | 1. 1 | 0. 4 | 1.4 | 0. 7 | 2. 5 | 2. 5 | 2. 0 | 1. 3 |

注 (3≧~>2.5点)良好、(2.5≧~>1.5点)普通、(1.5≧~>0.5点)やや不良、(0.5≧~0点)不良

○植栽条件毎の評価比較表

| | 区分 | | 平成2 | 2年秋 | | | 平成23年春 | | 平成23年秋 | 評価 | |
|--------------------------|-------------|-------|------|---------|---------|-------|--------|------|--------|------|--------------------------------|
| | △刀 | 試験地 1 | 試験地2 | 試験地3 | 試験地4 | 試験地 1 | 試験地 2 | 体験地3 | 試験地 4 | | 6十1W , |
| 植栽からの | D経過月数 | 33月 | 33月 | 33月 | 33月 | 25月 | 25月 | 25月 | 14月 | 平均点 | |
| | 火山灰質 ローム | | | | | 0 | 0 | 0 | Δ | 2. 1 | |
| 土質 | ローム +軽石 | Δ | × | | | | | | | 0.8 | ─ 8土質により、生育に差が _ 認められる。 |
| | ローム | | | Δ | Δ | | | | | 1.1 | |
| 水はけ | 良 | | | | | 0 | 0 | 0 | | 2. 3 | 3 水はけの状況により、生 育に差が認められる。 |
| 水(41) | 不良 又は乾燥 | Δ | × | △ 乾燥 | △ 乾燥 | | | | Δ | 1.0 | |
| 施肥 | 有 | Δ | | Δ | | | | 0 | | 1. 5 | 現時点では、施肥の有無 |
| 他加 | 無 | | × | | Δ | 0 | 0 | | Δ | | により、生育に有為な差 は認められない。 |
| 1. 4.4.0.4.40 | 春 | | | | | 0 | 0 | 0 | | 2. 3 | |
| 植栽時期 | 秋 | Δ | × | Δ | Δ | | | | Δ | 1.0 | 春植えされた苗木の生育 が良好と認められる。 |

^{◎:}良好(3≧~>2.5点)、○:普通(2.5≧>~>1.5点)、△:やや不良(1.5≧~>0.5点)、×不良(0.5≧~0点)

<試験地1>

〇条件

ローム層と軽石層の混合 施肥あり



| 1-25 | 1-20 | 1-15 | 1-10 | 1-5 |
|------|------|------|------|-----|
| 1-24 | 1.19 | 1-14 | 1-9 | 1-4 |
| 1-23 | 1-18 | 1-13 | 18 | 1-3 |
| 1-22 | 117 | 1-12 | 1-7 | 1-2 |
| 1-21 | 1-16 | 1-11 | 1-6 | 1-1 |

| ١. | <u> </u> |
|----|----------|
| | (1-26) |
| П | 1-20 |
| | |
| | □ /al |

| | 凡例 | J |
|---|----|------------|
| 1 | 高木 | \bigcirc |
| | 枯死 | |

| 区分 | 樹高 | H22.10.21 | H23.5.27 | H23.8.10 | H23.10.7 | H24.6.1 | H24.8.28 | H24.11.22 | | H25.7.26 |
|----------------|----|-----------|----------|----------|----------|---------|----------|-----------|--------|-----------------|
| 区刀 | 倒同 | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 評価 |
| 1 - 1 オオバクロモジ | 低木 | 52 | 10 | 50 | 50 | 50 | 55 | 55 | 51 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 1 - 2 ヤマザクラ | 高木 | 78 | 8 | 8 | 8 | | | | | 枯死 |
| 1 - 3 エゾアジサイ | 低木 | 35 | 23 | 75 | 75 | 65 | 25 | 25 | 26 | やや不良(養分不足) |
| 1 - 4 イタヤカエデ | 高木 | 50 | 50 | 59 | 59 | 60 | 60 | 60 | 50 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 1 - 5 エゾアジサイ | 低木 | 23 | 17 | 52 | 52 | 30 | 30 | 30 | 22 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 1 - 6 ヤマザクラ | 高木 | 78 | 35 | 75 | 19 | 19 | 23 | 23 | 20 | 不良(雪折れ、極度の養分不足) |
| 1 - 7 エゾアジサイ | 低木 | 35 | 35 | 67 | 67 | 58 | 45 | 35 | 34 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 1 - 8 ブナ | 高木 | 67 | 15 | 15 | 15 | | | | | 枯死 |
| 1 - 9 タニウツギ | 低木 | 35 | 35 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 55 | 普通(雪折れ) |
| 1 - 10 ブナ | 高木 | 50 | 50 | 54 | 55 | 60 | 60 | 62 | 59 | 不良(雪折れ、養分不足) |
| 1 - 11 ガマズミ | 低木 | 45 | 40 | 75 | 75 | 83 | 93 | 93 | 48 | 普通(雪折れ) |
| 1 - 12 シラカンバ | 高木 | 50 | 50 | 130 | 133 | 133 | 145 | 145 | 150 | 良好 |
| 1 - 13 ヤマツツジ | 低木 | 30 | 10 | 22 | 22 | 10 | 20 | 46 | 15 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 1 - 14 シラカンバ | 高木 | 75 | 75 | 141 | 141 | 125 | 169 | 169 | 190 | 良好 |
| 1 - 15 タニウツギ | 低木 | 58 | 58 | 82 | 82 | 70 | 60 | 55 | 38 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 1 - 16 イタヤカエデ | 高木 | 75 | 75 | 83 | 83 | 85 | 90 | 90 | 84 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 1 - 17 オオバクロモジ | 低木 | 50 | 50 | 31 | 31 | 0 | | | | 枯死 |
| 1 - 18 ハウチワカエデ | 高木 | 38 | 38 | 43 | 43 | 45 | 50 | 52 | 37 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 1 - 19 ヤマツツジ | 低木 | 40 | 10 | 21 | 26 | 0 | 10 | 25 | | 枯死 |
| 1 - 20 ハウチワカエデ | 高木 | 42 | 45 | 45 | 45 | 61 | 62 | 62 | 60 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 1 - 21 ガマズミ | 低木 | 62 | 25 | 48 | 50 | 52 | 52 | 53 | | 枯死 |
| 1 - 22 ミズナラ | 高木 | 75 | 75 | 79 | 79 | 48 | 50 | 50 | | 普通 |
| 1 - 23 オオカメノキ | 低木 | 37 | 32 | 34 | 34 | 40 | 40 | 47 | 27 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 1 - 24 ミズナラ | 高木 | 80 | 20 | 54 | 56 | 73 | 80 | 80 | 73 | 普通(雪折れ) |
| 1 - 25 オオカメノキ | 低木 | 37 | 10 | 16 | 16 | 20 | 20 | 22 | | やや不良(養分不足) |
| 1 - 26 ミズナラ | 高木 | 50 | 6 | 26 | 23 | 31 | 45 | 45 | 64 | 普通 ※ロングルート苗 |

<試験地2>

〇条件

ローム層と軽石層の混合 施肥なし



| 2-25 | 2-20 | 2.15 | 210 | 2-5 |
|------|------|------|-----|-----|
| 2-24 | 2-19 | 2-14 | 2-9 | 2-4 |
| 2-23 | 2-18 | 2-13 | 28 | 23 |
| 2-22 | 2-17 | 2-12 | 2-7 | 2-2 |
| 2-21 | 2-16 | 2-11 | 2-6 | 2-1 |

| 凡例 | | |
|----|------------|--|
| 高木 | \bigcirc | |
| 枯死 | | |

| | I | H22.10.21 | H23.5.27 | H23.8.10 | H23.10.7 | H24.6.1 | H24.8.28 | H24.11.22 | | H25.7.26 |
|---------------------|-------|---------------------|--------------------|--------------------|----------|---------|----------|-----------|----------|-----------------|
| 区分 | 樹高 | п22.10.21 樹高(cm) | п23.3.27 樹高(cm) | ロ23.6.10 樹高(cm) | | | | | ## 古/om\ | 評価 |
| 0 4 1 1 2 2 2 2 2 2 | 1rt - | | 倒向(CIII) | | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | |
| 2 - 1 ヤマツツジ | 低木 | 43 | / | 28 | 35 | 0 | 30 | | | 不良(雪折れ、極度の養分不足) |
| 2 - 2 シラカンバ | 高木 | 55 | 55 | 96 | 120 | 124 | 140 | 140 | | 良好 |
| 2 - 3 オオカメノキ | 低木 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | | | | 枯死 |
| 2 - 4 イタヤカエデ | 高木 | 85 | 85 | 93 | 93 | 113 | 100 | | | 不良(極度の養分不足) |
| 2 - 5 タニウツギ | 低木 | 50 | 50 | 50 | 50 | 52 | 28 | 24 | | 不良(極度の養分不足) |
| 2 - 6 イタヤカエデ | 高木 | 63 | 63 | 64 | 64 | 78 | 64 | 65 | | 不良(雪折れ、極度の養分不足) |
| 2 - 7 エゾアジサイ | 低木 | 47 | 15 | 42 | 42 | 0 | 32 | 32 | | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 2 - 8 ブナ | 高木 | 60 | 60 | 60 | 60 | 61 | 1 | | | 枯死 |
| 2 - 9 エゾアジサイ | 低木 | 38 | 20 | 33 | 33 | 0 | 34 | 34 | 25 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 2 - 10 ミズナラ | 高木 | 72 | 72 | 90 | 90 | | | | - | 枯死 |
| 2 - 11 オオカメノキ | 低木 | 31 | 12 | 20 | 20 | 28 | 0 | 0 | - | 枯死 |
| 2 - 12 ミズナラ | 高木 | 86 | 13 | 50 | 50 | 62 | 80 | 80 | 58 | 普通(雪折れ) |
| 2 - 13 ガマズミ | 低木 | 51 | | | | | | | | 枯死 |
| 2 - 14 ハウチワカエデ | 高木 | 40 | 40 | | | | | | | 枯死 |
| 2 - 15 オオバクロモジ | 低木 | 53 | | | | | | | | 枯死 |
| 2 - 16 ハウチワカエデ | 高木 | 56 | | | | | | | | 1070 |
| 2 - 17 ヤマツツジ | 低木 | 55 | 22 | | | | | | | 枯死 |
| 2 - 18 ヤマザクラ | 高木 | 61 | | | | | | | | 枯死 |
| 2 - 19 ガマズミ | 低木 | 32 | 32 | | | | | | | 枯死 |
| 2 - 20 ヤマザクラ | 高木 | 80 | 70 | 35 | 35 | 23 | 0 | 0 | | 枯死 |
| 2 - 21 オオバクロモジ | 低木 | 41 | | | | | | | | 枯死 |
| 2 - 22 シラカンバ | 高木 | 75 | 75 | 99 | 112 | 115 | 125 | 125 | 120 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 2 - 23 タニウツギ | 低木 | 35 | 35 | 62 | 64 | 64 | 65 | 52 | | 不良(新芽) |
| 2 - 24 ブナ | 高木 | 35 | 35 | 47 | 36 | 53 | 53 | 51 | | 枯死 |
| 2 - 25 エゾアジサイ | 低木 | 36 | | | | 0 | 15 | | 10 | 不良(新芽) |

<試験地3> 〇条件 ローム層単独 施肥あり



| 3-25 | 3-20 | 3-15 | 3.10 | 3-5 |
|------|------|------|------|-----|
| 3-24 | 3-19 | 3-14 | 3-9 | 3-4 |
| 3-23 | 3-18 | 3-13 | 3-8 | 3-3 |
| 3-22 | 3-17 | 3-12 | 3-7 | 3-2 |
| 3-21 | 3-16 | 3-11 | 3-6 | 3-1 |

|) | <u>*</u> |
|---|----------|
| | 3-26 |
| | 凡例 |
| | 高木 |
| | 枯死 |
| | |

| 区分 | 樹高 | H22.10.21 | H23.5.27 | H23.8.10 | H23.10.7 | H24.6.1 | H24.8.28 | H24.11.22 | | H25.7.26 |
|----------------|----|-----------|----------|----------|----------|---------|----------|-----------|--------|----------------|
| E71 | 倒同 | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 評価 |
| 3 - 1 エゾアジサイ | 低木 | 30 | 30 | 48 | 48 | 43 | 43 | 43 | | 普通 |
| 3 - 2 ブナ | 高木 | 37 | 37 | 37 | 42 | 55 | 55 | 55 | | 普通(雪折れ) |
| 3 - 3 ガマズミ | 低木 | 45 | 45 | 46 | 55 | 61 | 61 | 61 | | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 3 - 4 ミズナラ | 高木 | 90 | 40 | 77 | 77 | 78 | 78 | 78 | | 良好(雪折れ) |
| 3 - 5 オオバクロモジ | 低木 | 43 | 43 | 43 | 45 | 40 | | | | 枯死 |
| 3 - 6 ハウチワカエデ | 高木 | 36 | 36 | 45 | 45 | 65 | 65 | 65 | | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 3 - 7 ガマズミ | 低木 | 62 | 30 | 49 | 49 | 56 | 56 | 56 | | 良好 |
| 3 - 8 ミズナラ | 高木 | 78 | 30 | 52 | 52 | 53 | 53 | 53 | | 良好 |
| 3 - 9 オオカメノキ | 低木 | 28 | 28 | 30 | 30 | 30 | | 30 | | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 3 - 10 イタヤカエデ | 高木 | 57 | 20 | 5 | 30 | 0 | | | | 枯死 |
| 3 - 11 オオカメノキ | 低木 | 25 | 25 | 32 | 33 | 34 | 38 | 38 | | やや不良(養分不足) |
| 3 - 12 ハウチワカエデ | 高木 | 50 | | 66 | 66 | 83 | 83 | 83 | | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 3 - 13 オオバクロモジ | 低木 | 45 | 13 | 18 | 18 | 30 | | 30 | | やや不良(養分不足) |
| 3 - 14 シラカンバ | 高木 | 34 | 34 | 62 | 86 | 92 | 132 | 132 | | 良好 |
| 3 - 15 ヤマツツジ | 低木 | 35 | 35 | 36 | 40 | | | | | 枯死 |
| 3 - 16 シラカンバ | 高木 | 55 | 55 | 80 | 86 | 100 | 140 | 140 | | 良好 |
| 3 - 17 ヤマツツジ | 低木 | 52 | 7 | 28 | 33 | 41 | 44 | 44 | | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 3 - 18 ブナ | 高木 | 42 | 42 | 45 | 50 | 53 | 53 | 53 | | やや不良(養分不足) |
| 3 - 19 タニウツギ | 低木 | 51 | 20 | 27 | 30 | 38 | | 46 | | 良好 |
| 3 - 20 イタヤカエデ | 高木 | 45 | 45 | 45 | 45 | 0 | | | | 枯死 |
| 3 - 21 エゾアジサイ | 低木 | 50 | 50 | 50 | 26 | 35 | | 34 | | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 3 - 22 ヤマザクラ | 高木 | 58 | 13 | 53 | 56 | 74 | 74 | 74 | | やや不良(養分不足) |
| 3 - 23 タニウツギ | 低木 | 45 | 20 | 45 | 45 | 60 | | 49 | | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 3 - 24 ヤマザクラ | 高木 | 60 | 60 | 64 | 68 | 72 | 70 | 70 | | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 3 - 25 エゾアジサイ | 低木 | 30 | 6 | 12 | 12 | 0 | _ | | | 不良(極度の養分不足) |
| 3 — 26 クリ | 高木 | 81 | 4 | 28 | 33 | 46 | 50 | 50 | 55 | やや不良(養分不足) |

<試験地4>

〇条件 ローム層単独 施肥なし



| 4-25 | 420 | 4-15 | 4.10 | 4-5 |
|------|------|------|------|-----|
| 4-24 | 4-19 | 4-14 | 4-9 | 44 |
| 4.23 | 4-18 | 4-13 | 4-8 | 4-3 |
| 4-22 | 4-17 | 412 | 4-7 | 4-2 |
| 4-21 | 4-16 | 4-11 | 4-6 | 4-1 |

| りし | | |
|----|-------------------|-----|
| 3 | * 4-26 | |
| | 凡例 | |
| | 高木 | IOI |
| L | 枯死 | |

| 区分 | 樹高 | H22.10.21 | H23.5.27 | H23.8.10 | | H24.6.1 | H24.8.28 | H24.11.22 | | H25.7.26 |
|----------------|----|-----------|----------|----------|--------|---------|----------|-----------|--------|-----------------|
| · | | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 評価 |
| 4 - 1 タニウツギ | 低木 | 37 | 15 | 29 | 30 | 38 | 85 | 88 | | 良好(雪折れ) |
| 4 - 2 イタヤカエデ | 高木 | 72 | 72 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 4 - 3 エゾアジサイ | 低木 | 35 | 35 | 51 | 56 | 32 | 54 | 54 | 26 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 4 - 4 ハウチワカエデ | 高木 | 36 | 28 | | | | _ | | | 枯死 |
| 4 - 5 ヤマツツジ | 低木 | 44 | 7 | 31 | 40 | 20 | 25 | 25 | 15 | やや不良(新芽) |
| 4 - 6 ミズナラ | 高木 | 67 | 18 | 36 | 36 | 36 | 48 | 40 | 29 | 普通(雪折れ) |
| 4 - 7 エゾアジサイ | 低木 | 43 | 43 | 52 | 60 | 40 | 55 | 46 | 38 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 4 - 8 シラカンバ | 高木 | 54 | 37 | 67 | 80 | 82 | 135 | 135 | 147 | 良好 |
| 4 - 9 オオカメノキ | 低木 | 34 | 34 | 35 | 35 | 37 | 50 | 50 | 55 | やや不良(養分不足) |
| 4 - 10 ヤマザクラ | 高木 | 57 | 15 | 48 | 54 | 45 | | | | 枯死 |
| 4 - 11 ガマズミ | 低木 | 45 | 18 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 33 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 4 - 12 ブナ | 高木 | 35 | | | | | | | | 枯死 |
| 4 - 13 オオバクロモジ | 低木 | 35 | 22 | 25 | 26 | 26 | 33 | 33 | 19 | 不良(雪折れ、極度の養分不足) |
| 4 - 14 ブナ | 高木 | 52 | 52 | 56 | 60 | 60 | 60 | 60 | 33 | 不良(雪折れ、極度の養分不足) |
| 4 - 15 ガマズミ | 低木 | 51 | 51 | 52 | 53 | 53 | 53 | 54 | 32 | 不良(雪折れ、極度の養分不足) |
| 4 - 16 イタヤカエデ | 高木 | 64 | 64 | 66 | 66 | 66 | 74 | 67 | 68 | やや不良(養分不足) |
| 4 - 17 オオバクロモジ | 低木 | 31 | 15 | 15 | 16 | 16 | 25 | 25 | 17 | 不良(雪折れ、極度の養分不足) |
| 4 - 18 シラカンバ | 高木 | 46 | 25 | 64 | 78 | 78 | 96 | 96 | 107 | 不良(極度の養分不足) |
| 4 - 19 ヤマツツジ | 低木 | 47 | 11 | 27 | 27 | 27 | 27 | 16 | 11 | 不良(雪折れ、極度の養分不足) |
| 4 - 20 ハウチワカエデ | 高木 | 39 | 30 | | | | - | | | 枯死 |
| 4 - 21 エゾアジサイ | 低木 | 55 | 35 | 47 | 54 | 23 | 35 | 49 | 10 | 不良(雪折れ、極度の養分不足) |
| 4 - 22 ミズナラ | 高木 | 63 | 63 | 65 | 69 | 65 | 65 | 65 | 28 | 普通(雪折れ) |
| 4 - 23 オオカメノキ | 低木 | 42 | | | | | | | | 枯死 |
| 4 - 24 ヤマザクラ | 高木 | 65 | 24 | 50 | 54 | 54 | 54 | 54 | 40 | 不良(雪折れ、極度の養分不足) |
| 4 - 25 タニウツギ | 低木 | 50 | 20 | 40 | 44 | 44 | 35 | 35 | 20 | 不良(雪折れ、極度の養分不足) |
| 4 - 26 コナラ | 高木 | 45 | 28 | 32 | 32 | 32 | 35 | 35 | 26 | 不良(雪折れ、極度の養分不足) |

【平成23年春】

<試験地1>

○条件 火山灰質ローム層単独 施肥なし



| 1-25 | 1-20 | 1-15 | 1-10 | 1-5 |
|------|------|------|------|-----|
| 1-24 | 1-19 | 1-14 | 1-9 | 1-4 |
| 1-23 | 1-18 | 1-13 | 1-8 | 1-3 |
| 1-22 | 1-17 | 1-12 | 1-7 | 1-2 |
| 1-21 | 1-16 | 1-11 | 1-6 | 1-1 |

| 区分 | 樹高 | H23.6.15 | H23.8.10 | H23.10.7 | H24.6.1 | H24.8.28 | H24.11.22 | | H25.7.26 |
|----------------|----|----------|----------|----------|---------|----------|-----------|--------|----------------|
| · | | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 評価 |
| 1 - 1 ガマズミ | 低木 | 45 | 48 | 48 | 52 | 60 | 63 | | 良好(雪折れ) |
| 1 - 2 イタヤカエデ | 高木 | 107 | 108 | 109 | 129 | 129 | 109 | 120 | 良好 |
| 1 - 3 ガマズミ | 低木 | 45 | 47 | 47 | 18 | 68 | 68 | 60 | 良好(雪折れ) |
| 1 - 4 ヤマザクラ | 高木 | 79 | 79 | 79 | 30 | 85 | 85 | 100 | 良好 |
| 1 - 5 オオカメノキ | 低木 | 60 | 60 | 60 | 73 | 57 | 62 | 60 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 1 - 6 シラカンバ | 高木 | 83 | 109 | 150 | 160 | 250 | 250 | | 良好 |
| 1 - 7 タニウツギ | 低木 | 70 | 94 | 118 | 123 | 168 | 175 | | 良好(雪折れ) |
| 1 - 8 イタヤカエデ | 高木 | 83 | 126 | 128 | 126 | 126 | 126 | | 良好(雪折れ) |
| 1 - 9 タニウツギ | 低木 | 58 | 75 | 90 | 92 | 123 | 81 | | 良好 |
| 1 - 10 ヤマザクラ | 高木 | 141 | 141 | 141 | 170 | 200 | 200 | | 良好 |
| 1 - 11 ヤマツツジ | 低木 | 44 | 44 | 44 | 40 | 40 | 43 | | 良好(雪折れ) |
| 1 - 12 ブナ | 高木 | 91 | 91 | 91 | 99 | 99 | 99 | | 良好 |
| 1 - 13 オオバクロモジ | 低木 | 65 | 65 | 65 | 75 | 75 | 75 | | 良好(雪折れ) |
| 1 - 14 ハウチワカエデ | 高木 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 37 | 48 | 良好 |
| 1 - 15 オオカメノキ | 低木 | 47 | 47 | 47 | 58 | 58 | 25 | 40 | やや不良(養分不足) |
| 1 - 16 ブナ | 高木 | 79 | 79 | 79 | 95 | 99 | 99 | | 良好 |
| 1 - 17 エゾアジサイ | 低木 | 30 | 34 | 40 | 34 | 35 | 35 | | やや不良(養分不足) |
| 1 - 18 ハウチワカエデ | 高木 | 61 | 61 | 61 | 75 | 75 | 66 | | やや不良(養分不足) |
| 1 - 19 オオバクロモジ | 低木 | 46 | 50 | 51 | 56 | 65 | 57 | | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 1 - 20 ミズナラ | 高木 | 103 | 103 | 105 | 110 | 110 | 110 | 115 | 良好 |
| 1 - 21 エゾアジサイ | 低木 | 40 | 43 | 43 | 38 | 42 | 42 | | 良好 |
| 1 - 22 ミズナラ | 高木 | 100 | 110 | 111 | 120 | 135 | 135 | | 良好 |
| 1 - 23 エゾアジサイ | 低木 | 52 | 52 | 52 | 38 | 50 | 37 | | やや不良(養分不足) |
| 1 - 24 シラカンバ | 高木 | 70 | 94 | 142 | 152 | 220 | 231 | | 良好 |
| 1 - 25 ヤマツツジ | 低木 | 47 | 50 | 50 | 53 | 61 | 61 | 48 | 良好(雪折れ) |

| 凡例 | | | | | | |
|----|------------|--|--|--|--|--|
| 高木 | \bigcirc | | | | | |
| 枯死 | | | | | | |

【平成23年春】

<試験地2>

〇条件 火山灰質ローム層単独 施肥なし



| 2-25 | 2-20 | 2-15 | 2-10 | 2-5 |
|------|------|------|------|-----|
| 2-24 | 2-19 | 2-14 | 2-9 | 2-4 |
| 2-23 | 2-18 | 2-13 | 2-8 | 2-3 |
| 2-22 | 2-17 | 2.12 | 2-7 | 2-2 |
| 2-21 | 2-16 | 2-11 | 26 | 2-1 |

| | 豆八 | 141 | H23.6.15 | H23.8.10 | H23.10.7 | H24.6.1 | H24.8.28 | H24.11.22 | | H25.7.26 |
|--------|---------|------------------|----------|----------|----------|---------|----------|-----------|--------|----------|
| | 区分 | 樹高 | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 評価 |
| 2 - 1 | ハンノキ | 高木 | 64 | 64 | 67 | 70 | 170 | 180 | 240 | 良好 |
| 2 - 2 | ヤマザクラ | 高木 | 126 | 126 | 126 | 152 | 168 | 168 | 180 | 良好 |
| | | 高木 | 79 | 84 | 84 | 93 | | | | 枯死 |
| | ガマズミ | 低木 | 43 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | | 普通(雪折れ) |
| | ハンノキ | 高木 | 69 | 71 | 74 | 36 | 115 | 139 | | 良好 |
| | ヤマツツジ | 低木 | 50 | 50 | 50 | 26 | | - | | 枯死 |
| | ハンノキ | 高木 | 70 | 74 | 77 | 77 | 160 | 176 | | 良好 |
| | ミズナラ | 高木 | 107 | 107 | 110 | 110 | 143 | 146 | | 良好(雪折れ) |
| | ハンノキ | 高木 | 63 | 70 | 71 | 71 | 142 | 150 | 228 | 良好 |
| | タニウツギ | 低木 | 52 | 78 | 89 | 89 | 120 | 102 | | 良好 |
| | ハンノキ | 高木 | 77 | 85 | 88 | 95 | 155 | 172 | | 良好 |
| | エゾアジサイ | 低木 | 30 | 33 | 10 | 15 | 25 | | 30 | 良好 |
| | ハンノキ | 高木 | 75 | 79 | 85 | 90 | 180 | 195 | | 良好 |
| 2 - 14 | シラカンバ | 高木 | 70 | 100 | 155 | 165 | 240 | 240 | | 不良(雪折れ) |
| | ハンノキ | 高木 | 75 | 80 | 84 | 84 | 135 | 140 | 220 | 良好 |
| | ブナ | 高木 | 58 | 58 | 60 | 60 | 69 | 69 | | 良好 |
| | ハンノキ | 高木 | 59 | 63 | 68 | 68 | 150 | 175 | | 良好 |
| | オオバクロモジ | 低木 | 52 | 52 | 53 | 53 | 80 | 80 | 125 | 良好 |
| | ハンノキ | 高木 | 63 | 64 | 69 | 69 | 122 | 136 | | 良好 |
| | イタヤカエデ | 高木 | 73 | 73 | 73 | 85 | 95 | 95 | | 良好(雪折れ) |
| | ハンノキ | 高木 | 60 | 75 | 102 | 102 | 175 | 185 | | 良好 |
| | ハウチワカエデ | 高木 | 53 | 53 | 53 | 70 | 75 | 75 | | 良好 |
| | ハンノキ | 高木 | 55 | 55 | 65 | 10 | 10 | 71 | 40 | 良好(雪折れ) |
| | オオカメノキ | 低木 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | | 良好 |
| 2 - 25 | ハンノキ | 高木 | 65 | 67 | 110 | 120 | 220 | 220 | 275 | 良好 |

| 凡例 | | | | | |
|------|---|--|--|--|--|
| ハンノキ | | | | | |
| 高木 | 0 | | | | |
| 枯死 | | | | | |

【参考】

<体験植樹3>

○条件 火山灰質ローム層単独 施肥あり



| 3-25 | 3-20 | 3-15 | 3-10 | 3-5 |
|------|------|------|------|-----|
| 3-24 | 3-19 | 3-14 | 3-9 | 3-4 |
| 3-23 | 3-18 | 3-13 | 3-8 | 3-3 |
| 3-22 | 3-17 | 3-12 | 3-7 | 3-2 |
| 3-21 | 3-16 | 3-11 | 3-6 | 3-1 |

| | | | | | | To la | | | |
|----------------|----|----------|----------|----------|---------|---|-----------|--------|----------------|
| 区分 | 樹高 | H23.6.15 | H23.8.11 | H23.10.7 | H24.6.1 | H24.8.28 | H24.11.22 | | H25.7.26 |
| 四月 | | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 評価 |
| 3 ー 1 エゾアジサイ | 低木 | 20 | 23 | 24 | 34 | 34 | 34 | 40 | やや不良(養分不足) |
| 3 - 2 ハウチワカエデ | 高木 | 40 | 40 | 40 | 64 | 64 | 64 | | 良好 |
| 3 ー 3 ガマズミ | 低木 | 51 | 51 | 55 | 63 | 88 | 75 | 70 | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 3 - 4 シラカンバ | 高木 | 52 | 88 | 124 | 129 | 200 | 200 | | 良好(雪折れ) |
| 3 - 5 エゾアジサイ | 低木 | 21 | 28 | 32 | 45 | 50 | 50 | 50 | やや不良(養分不足) |
| 3 - 6 ブナ | 高木 | 69 | 69 | 72 | 73 | 75 | 75 | | 良好 |
| 3 - 7 オオバクロモジ | 低木 | 42 | 42 | 45 | 49 | 52 | 52 | 65 | やや不良(養分不足) |
| 3 - 8 イタヤカエデ | 高木 | 60 | 88 | 97 | 123 | 123 | 123 | 140 | やや不良(養分不足) |
| 3 - 9 オオカメノキ | 低木 | 53 | 54 | 55 | 55 | 55 | 55 | 60 | 良好 |
| 3 - 10 イタヤカエデ | 高木 | 60 | 94 | 109 | 127 | 175 | 177 | 210 | やや不良(養分不足) |
| 3 - 11 タニウツギ | 低木 | 47 | 48 | 62 | 53 | 128 | 113 | | 良好 |
| 3 - 12 シラカンバ | 高木 | 54 | 72 | 98 | 105 | 200 | 172 | | 良好 |
| 3 - 13 オオバクロモジ | 低木 | 60 | 63 | 65 | 70 | 90 | 90 | | 良好 |
| 3 - 14 ヤマザクラ | 高木 | 83 | 117 | 145 | 170 | 193 | 193 | | 良好 |
| 3 - 15 タニウツギ | 低木 | 35 | 60 | 80 | 62 | 154 | 157 | | 良好 |
| 3 - 16 ヤマザクラ | 高木 | 68 | 131 | 136 | 145 | 145 | 178 | | やや不良(雪折れ、養分不足) |
| 3 - 17 ヤマツツジ | 低木 | 46 | 50 | 54 | 55 | 62 | 63 | | やや不良(養分不足) |
| 3 - 18 ミズナラ | 高木 | 40 | 40 | 47 | 59 | 75 | 105 | | 良好 |
| 3 - 19 ヤマツツジ | 低木 | 47 | 53 | 57 | 66 | 66 | 53 | | やや不良(雪折れ) |
| 3 - 20 ブナ | 高木 | 68 | 68 | 69 | 73 | 73 | 73 | | 良好 |
| 3 - 21 エゾアジサイ | 低木 | 40 | 41 | 38 | 43 | 51 | 51 | | やや不良(養分不足) |
| 3 - 22 ミズナラ | 高木 | 33 | 33 | 42 | 54 | 77 | 77 | | 良好 |
| 3 - 23 ガマズミ | 低木 | 37 | 43 | 46 | 37 | 61 | 61 | | 不良(根元から雪折れ) |
| 3 - 24 ハウチワカエデ | 高木 | 49 | 49 | 49 | 76 | 80 | 63 | | 良好 |
| 3 - 25 オオカメノキ | 低木 | 46 | 46 | 45 | 54 | 60 | 60 | 100 | やや不良(養分不足)) |

| 凡例 | | | | | | |
|----|------------|--|--|--|--|--|
| 高木 | \bigcirc | | | | | |
| 枯死 | | | | | | |

【平成23年秋】

<試験地4>

○条件 火山灰質ローム層単独 施肥なし



| 4-25 | 4-20 | 4-15 | 4-10 | 4.5 |
|------|------|------|------|-----|
| 4-24 | 4-19 | 4-14 | 4-9 | 44 |
| 4-23 | 4-18 | 4-13 | 4-8 | 4-3 |
| 4-22 | 4-17 | 4-12 | 4-7 | 4-2 |
| 4-21 | 4-16 | 4-11 | 4-6 | 41 |

| | | | | | | 30.4 | | |
|-----------------------|----|----------|---------|----------|-----------|--------|----------------|--|
| 区分 植 | 樹高 | H23.10.7 | H24.6.1 | H24.8.28 | H24.11.22 | | H25.7.26 | |
| 巨力 | | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 樹高(cm) | 評価 | |
| 4 - 1 ハウチワカエデ | 高木 | 60 | 0 | | | | 枯死 | |
| 4 - 2 オオカメノキ | 低木 | 60 | 0 | | | | 枯死 | |
| 4 - 3 シラカンバ | 高木 | 95 | 95 | 115 | 119 | | 良好 | |
| 4 - 4 オオバクロモジ | 低木 | 53 | 0 | | | | 枯死 | |
| 4 - 5 オオカメノキ | 低木 | 45 | 31 | 31 | 31 | | 枯死 | |
| 4 - 6 ヤマツツジ | 低木 | 66 | 66 | | | - | 枯死 | |
| 4 - 7 ブナ | 高木 | 62 | 63 | 86 | 88 | 106 | 良好 | |
| 4 - 8 エゾアジサイ | 低木 | 55 | 56 | 56 | 62 | 37 | やや不良(雪折れ、養分不足) | |
| 4 - 9 ミズナラ | 高木 | 54 | 59 | 64 | 64 | 64 | 普通(雪折れ) | |
| 4 - 10 エゾアジサイ | 低木 | 41 | 17 | 21 | 12 | | やや不良(養分不足) | |
| 4 - 11 ヤマザクラ | 高木 | 115 | 130 | 133 | 133 | | やや不良(雪折れ、養分不足) | |
| 4 - 12 ガマズミ | 低木 | 86 | 80 | 80 | 82 | | やや不良(雪折れ、養分不足) | |
| 4 - 13 ミズナラ | 高木 | 61 | 0 | 20 | 27 | 41 | やや不良(雪折れ、養分不足) | |
| 4 - 14 タニウツギ | 低木 | 68 | 68 | 83 | 83 | | 良好 | |
| 4 - 15 イタヤカエデ | 高木 | 95 | 105 | 119 | 119 | 118 | 良好(雪折れ) | |
| 4 - 16 ヤマツツジ | 低木 | 49 | 49 | 50 | 50 | 42 | 良好(雪折れ) | |
| 4 - 17 ブナ | 高木 | 77 | 77 | 88 | 88 | 113 | 良好 | |
| 4 - 18 エゾアジサイ | 低木 | 31 | 35 | 40 | 40 | 35 | やや不良(雪折れ、養分不足) | |
| 4 - 19 イタヤカエデ | 高木 | 88 | 105 | 118 | 109 | 115 | 良好 | |
| 4 - 20 オオバクロモジ | 低木 | 59 | 68 | 88 | 88 | | やや不良(雪折れ、養分不足) | |
| 4 - 21 ヤマザクラ | 高木 | 115 | 0 | 44 | | 74 | やや不良(雪折れ、養分不足) | |
| 4 - 22 ガマズミ | 低木 | 66 | 60 | 61 | 61 | 58 | 良好(雪折れ) | |
| 4 - 23 シラカンバ | 高木 | 110 | 110 | 140 | 140 | | 良好 | |
| 4 - 24 タニウツギ | 低木 | 46 | 47 | 47 | 49 | | 良好 | |
| 4 <u>- 25 ハウチワカエデ</u> | 高木 | 55 | 65 | 68 | 59 | 60 | 良好 | |

| 凡例 | | | | |
|----|------------|--|--|--|
| 高木 | \bigcirc | | | |
| 枯死 | | | | |