

Ver 1.1

オフセット・クレジット(J-VÉR)制度に基づく
温室効果ガス吸収プロジェクト計画書別紙
モニタリング計画書

プロジェクト名	佐賀県有林間伐促進プロジェクト ～「多良岳・有明海の森」間伐促進プロジェクト～
プロジェクト代表事業者名	佐賀県知事 古川 康

提出日 2011年10月6日

受理日 2011年10月6日

最終版提出日 2011年10月26日

I. 純吸収量で考慮する温室効果ガス排出・吸収活動(方法論項目3)

プロジェクト吸収量・排出量				
吸収源(炭素プール)	吸収活動の説明	プロジェクト吸収量	温室効果ガス	備考
地上部バイオマス	間伐の実施により、追加的に地上部バイオマスが蓄積される。	佐賀県嬉野県有林 嬉野市嬉野町大字岩屋川内字大久保 2712-4に立地するスギ48年生林分ほ か15筆	CO2	
地下部バイオマス	間伐の実施により、追加的に地下部バイオマスが蓄積される。	佐賀県多良岳県有林 藤津郡太良町大字糸岐字多良岳8595- 10に立地するスギ51年生林分ほか8筆	CO2	
排出源	排出活動の説明	プロジェクト排出量	温室効果ガス	備考
なし				

II. 算定式（方法論項目5）

4. 純吸収量の算定 ※下記5-1から6-1に基づき、プロジェクトによる純吸収量を算定し、値を記入する。

合計	=	2011年	+	2011年	+	2012年
3,976 t-CO ₂		792		1,596		1,588
$\Delta C_{total} = \Delta C_{PM}$						
ΔC_{total}		人為的純吸収量 (t-CO ₂ /年)				
ΔC_{PM}		森林経営活動（間伐）に基づく、年間 CO ₂ 吸収量 (t-CO ₂ /年)				

5-1. 吸収量(地上部バイオマス)の算定 ※方法論を参照し、以下に吸収量の算定式及び値を記入する。

$\Delta C_{AG,i} = \sum \Delta C_{AG,i} = \sum (Area_{Forest,i} \times \Delta Trunk_{SC,i} \times BEF_i \times WD_i \times CF \times 44/12)$	
$\Delta C_{AG,i}$	森林経営活動（植栽、間伐）に基づく、階層 <i>i</i> における地上部バイオマス中の年間 CO ₂ 吸収量。(t-CO ₂ /年)
$Area_{Forest,i}$	階層 <i>i</i> において森林施業（植栽、間伐）が実施された森林の面積 (ha) ※ 1990年4月1日以降の累積面積とする。
$\Delta Trunk_{SC,i}$	収穫予想表等に基づく、階層 <i>i</i> における単位面積当たりの幹材積の年間成長量 (m ³ /ha/年)
BEF_i	階層 <i>i</i> における幹材積の成長量に枝葉の成長量を加算補正するための係数
WD_i	階層 <i>i</i> における成長量（材積）をバイオマス（乾燥重量）に換算するための係数 (t/m ³)
CF	樹木の乾燥重量から炭素量に換算するための炭素比率 (0.5)
<i>i</i>	1,2,3...プロジェクト実施対象地における階層（地形、植栽樹種等の森林成長量に関する層：地位級）

5-2. 吸収量(地下部バイオマス)の算定 ※方法論を参照し、以下に吸収量の算定式及び値を記入する。

$\Delta C_{BG} = \sum \Delta C_{BG,i} = \sum (\Delta C_{AG,i} \times R_{ratio,i})$	
$\Delta C_{BG,i}$	森林経営活動（植栽、間伐）に基づく、階層 <i>i</i> における地上部バイオマス中の年間 CO ₂ 吸収量。(t-CO ₂ /年)
$R_{ratio,i}$	階層 <i>i</i> における地上部バイオマス中の年間 CO ₂ 吸収量に、地下部（根）を加算補正するための係数
<i>i</i>	1,2,3...プロジェクト実施対象地における階層（地形、植栽樹種等の森林成長量に関する層：地位級）

6. ベースライン吸収量の算定 ※方法論を参照し、以下にプロジェクト排出量の算定式及び値を記入する。

R001の場合、人為的な活動(間伐)が実施されない土地は、吸収量算定の対象とならないため、吸収量はゼロとなる。

7. プロジェクト排出量の算定 ※方法論を参照し、以下にプロジェクト排出量の算定式及び値を記入する。

無し

Ⅲ. モニタリング詳細－活動量－(方法論項目5)

モニタリング ポイントNo.	通し 番号	小班名	パラメータ		測定方法 (モニタリングパター ン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [単位]	備考
モニタリング ポイントの番号 (間伐等の森 林施業を実 施したサイ トの通し番 号)を記入		モニタリング ポイントの番 号に対応す る小班名を 記入(同一小 班名は識別 可能な方法 で記述)	方法論に 記載され ているパラ メータを記 入	モニタリン グ対象とな る活動量の 説明	測定方法・データ把握 方法を記入 (モニタリング方法ガイ ドラインにあるパターン から選択)	事業者自ら実測を行う場合、具 体的な測定方法を記入 (記入された測定方法により、 第三者が同じ調査を実施でき るよう詳細情報を記入のこと)	測定頻度 を記入	モニタリン グ方法ガイ ドラインを参照 し、測定機器 のキャリブ レーション・ 点検等を 行ったか、ま た、行うかを 記入	キャリブレ ーション・点 検等実施・予 定日	想定吸収量 の算定に使 用した値を 記入	施業年度
嬉野-1	1	32-□-38-1	AreaForest	間伐面積	実測に基づく方法	造林補助金等の測量図面で確 認する	年1回	○	測量日ご とに実施	1.40 ha	2010年度 モニタリング
	2	32-□-38-2								0.22 ha	
	5	32-□-67								1.19 ha	
	6	34-□-1								0.79 ha	
嬉野-2	3	32-□-38-3	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	1.85 ha	2010年度 モニタリング
	4	32-□-66								0.34 ha	
嬉野-3	7	37-□-3-3	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.82 ha	2010年度
	9	37-ハ-5-9								0.80 ha	
	12	38-□-2-17								0.50 ha	モニタリン グ 全筆が1ha未満のため
	13	38-□-2-18								0.81 ha	
	14	38-□-2-22								0.72 ha	
嬉野-4	8	37-ハ-5-5	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	2.01 ha	2010年度
	10	38-イ-32-2								0.24 ha	
	11	38-□-2-13								0.77 ha	
	15	38-□-38								5.30 ha	モニタリン グ
	16	38-□-59								1.59 ha	
嬉野-5	17	39-ハ-2	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.10 ha	2011年度

Ⅲ. モニタリング詳細－活動量－(方法論項目5)

モニタリング ポイントNo.	通し 番号	小班名	パラメータ		測定方法 (モニタリングパター ン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [単位]	備考
	18	39-ハ-3-1								0.80 ha	
	19	39-ハ-3-2								1.45 ha	モニタリング
	20	39-ハ-3-3								1.12 ha	
	21	39-ハ-3-4								0.27 ha	
	23	39-ハ-3-6								0.70 ha	
	25	39-ハ-3-9								0.15 ha	
	26	39-ハ-3-10								0.10 ha	
	27	39-ハ-3-11								0.10 ha	
	28	39-ハ-3-12								2.90 ha	
	31	39-ハ-4								0.13 ha	
	32	39-ハ-7-1								0.25 ha	
	33	39-ハ-17								4.68 ha	
	34	40-イ-171-1								0.37 ha	
	35	40-イ-171-3								0.57 ha	
	36	40-イ-171-4								2.13 ha	
嬉野-6	22	39-ハ-3-5	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.77 ha	2011年度
	24	39-ハ-3-8								0.60 ha	
	29	39-ハ-3-13								0.88 ha	
	30	39-ハ-3-14								1.99 ha	モニタリング
	37	40-イ-171-5								1.24 ha	
多良岳-1	1	17-イ-3-4	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.56 ha	2010年度、2011年度
	2	17-イ-3-5								2.41 ha	
	3	17-イ-3-6								0.70 ha	
	29	18-イ-3-2								0.51 ha	
	30	18-イ-3-4								1.27 ha	

Ⅲ. モニタリング詳細－活動量－(方法論項目5)

モニタリング ポイントNo.	通し 番号	小班名	パラメータ		測定方法 (モニタリングパター ン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [単位]	備考
	37	18-イ-5-9								2.27 ha	
	39	18-イ-5-11								0.45 ha	
	40	18-イ-5-13								1.00 ha	
	46	18-イ-5-22								0.54 ha	
	47	18-イ-5-23								4.21 ha	モニタリング
	48	18-イ-5-24								1.11 ha	
	49	18-イ-5-25								2.33 ha	
	50	19-イ-5-1								0.53 ha	
	51	19-イ-5-3								0.49 ha	
	53	19-イ-5-5								0.29 ha	
	55	19-イ-5-8								2.87 ha	
多良岳-2	5	18-イ-1-8	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.53 ha	2010年度、2011年度
	6	18-イ-1-9-1								0.29 ha	
	7	18-イ-1-10								0.31 ha	
	11	18-イ-1-23								1.05 ha	
	15	18-イ-2-15								4.88 ha	
	16	18-イ-2-17								1.38 ha	
	17	18-イ-2-19								2.06 ha	モニタリング
	18	18-イ-2-20								3.81 ha	
	19	18-イ-2-23								1.36 ha	
	20	18-イ-2-25								2.01 ha	
	23	18-イ-2-28								0.47 ha	
	24	18-イ-2-29								1.81 ha	
	25	18-イ-2-31								3.11 ha	
	26	18-イ-2-32								1.21 ha	

Ⅲ. モニタリング詳細－活動量－(方法論項目5)

モニタリング ポイントNo.	通し 番号	小班名	パラメータ		測定方法 (モニタリングパター ン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [単位]	備考
	27	18-イ-2-39								1.00 ha	
多良岳-3	12	18-イ-2-2	"	"	"	"	"	"	"	2.44 ha	2010年度、2011年度
	13	18-イ-2-6								3.05 ha	モニタリング
	14	18-イ-2-9								10.54 ha	
	41	18-イ-5-15								3.28 ha	
	43	18-イ-5-17								2.51 ha	
	45	18-イ-5-20-1								4.38 ha	
多良岳-4	4	17-イ-3-8	"	"	"	"	"	"	"	2.45 ha	2010年度、2011年度
	8	18-イ-1-13								2.14 ha	
	9	18-イ-1-14								0.66 ha	
	10	18-イ-1-15								0.31 ha	
	21	18-イ-2-26								1.13 ha	
	22	18-イ-2-27								0.39 ha	
	28	18-イ-3-1								1.83 ha	
	31	18-イ-5-1								0.95 ha	
	32	18-イ-5-2								1.54 ha	
	33	18-イ-5-5								0.66 ha	
	34	18-イ-5-6								0.18 ha	
	35	18-イ-5-7								0.23 ha	
	36	18-イ-5-8								0.17 ha	
	38	18-イ-5-10								0.32 ha	
	42	18-イ-5-16								1.41 ha	モニタリング
	44	18-イ-5-18								1.25 ha	
	52	19-イ-5-4								3.35 ha	
	54	19-イ-5-7								1.44 ha	

Ⅲ. モニタリング詳細－活動量－(方法論項目5)

モニタリング ポイントNo.	通 し 番 号	小班名	パラメータ		測定方法 (モニタリングパター ン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [単位]	備考
	56	19-イ-5-10								2.29 ha	
多良岳-5	57	20-イ-1-7	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.12 ha	2010年度
	59	20-イ-1-9								0.18 ha	
	60	20-イ-1-11								0.05 ha	
	62	20-イ-15-1								1.48 ha	モニタリング
	63	20-イ-19-3-1								1.10 ha	
	65	20-イ-19-4-3								0.19 ha	
	66	20-イ-19-5-1								1.12 ha	
	68	20-イ-19-7								0.72 ha	
	69	20-イ-19-9								0.47 ha	
多良岳-6	58	20-イ-1-8	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.31 ha	2010年度
	61	20-イ-1-18								2.65 ha	モニタリング
	64	20-イ-19-4-1								0.69 ha	
	67	20-イ-19-6-1								0.93 ha	
	70	20-イ-19-10-1								0.54 ha	
	71	20-イ-19-10-2								0.24 ha	

Ⅲ. モニタリング詳細－各種係数－(方法論項目5)

モニタリングポイントNo	通し番号	小班名	樹種	パラメータ		測定方法 (モニタリングパターン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器の確認		計画値 [単位]	備考
モニタリングポイントの番号 (間伐等の森林施業を実施したサイトの通し番号)を記入		モニタリングポイントの番号に対応する小班名を記入 (同一小班名は識別可能な方法で記述)	各種係数に対応する樹種名を記入	方法論に記載されているパラメータを記入	モニタリング対象となるパラメータの説明を記入	測定方法・データ把握方法を記入 (モニタリング方法ガイドラインにあるパターンから選択)	パラメータを引用する場合は、詳細資料をⅦ備考に添付すること 事業者自ら実測を行う場合は、具体的な測定方法を記入すること (記入された測定方法により、第三者が同じ調査を実施できるよう詳細情報を記入のこと)	測定頻度を記入	モニタリング方法ガイドラインを参照し、測定機器のキャリブレーション・点検を行ったか、また、行うかをチェックする	キャリブレーション・点検実施・予定日	想定吸収量の算定に使用した値を記入	①特筆すべき事項があれば記入 ②Trunk: 植栽本数等の区分によって収穫予想表が複数存在する場合、使用する収穫予想表の選定根拠(Ⅶ備考にて説明) ②(暫定)地位: その特定根拠(例: 森林簿)
嬉野-1~6 多良岳-1~6		全て	スギ	BEF	バイオマス 拡大係数	京都議定書3条3及び4の下LULUCF活動の補足情報に関する報告書	樹種・林齢ごとに拡大係数を決定	吸収量算定時		不要	1.23	21年生以上
〃		〃	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃		〃	1.24	〃
〃		〃	スギ	R	地下部 補正係数	〃	〃	〃		〃	0.25	〃
〃		〃	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃		〃	0.26	〃
〃		〃	スギ	D	容積密度	〃	〃	〃		〃	0.314	〃
〃		〃	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃		〃	0.407	〃
〃		〃	スギ・ヒノキ	CF	炭素 比率係数	〃	炭素比率	〃		〃	0.5	〃
嬉野-1	1	32-□-38-1	スギ	Trunk sc	幹材積 成長量	佐賀県簡易材積表	佐賀県簡易材積表に当てはめ年間成長量を算定	〃		〃	12	森林簿
嬉野-1	2	32-□-38-2	スギ	〃	〃	〃	〃	〃		〃	8	〃
嬉野-2	3	32-□-38-3	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃		〃	11	〃
嬉野-2	4	32-□-66	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃		〃	12	〃
嬉野-1	5	32-□-67	スギ	〃	〃	〃	〃	〃		〃	13	〃

モニタリング ポイントNo	通し 番号	小班名	樹種	パラメータ		測定方法 (モニタリングパター ン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [単位]	備考
嬉野-1	6	34-□-1	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
嬉野-3	7	37-□-3-3	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
嬉野-4	8	37-ハ-5-5	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	10	〃
嬉野-3	9	37-ハ-5-9	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	10	〃
嬉野-4	10	38-イ-32-2	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	10	〃
嬉野-4	11	38-□-2-13	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
嬉野-3	12	38-□-2-17	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	14	〃
嬉野-3	13	38-□-2-18	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
嬉野-3	14	38-□-2-22	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	7	〃
嬉野-4	15	38-□-38	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
嬉野-4	16	38-□-59	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
嬉野-5	17	39-ハ-2	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	7	〃
嬉野-5	18	39-ハ-3-1	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
嬉野-5	19	39-ハ-3-2	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	10	〃
嬉野-5	20	39-ハ-3-3	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	10	〃
嬉野-5	21	39-ハ-3-4	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
嬉野-6	22	39-ハ-3-5	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
嬉野-5	23	39-ハ-3-6	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
嬉野-6	24	39-ハ-3-8	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
嬉野-5	25	39-ハ-3-9	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
嬉野-5	26	39-ハ-3-10	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
嬉野-5	27	39-ハ-3-11	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
嬉野-5	28	39-ハ-3-12	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃

モニタリング ポイントNo	通し 番号	小班名	樹種	パラメータ		測定方法 (モニタリングパター ン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [単位]	備考
嬉野-6	29	39-ハ-3-13	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8	〃
嬉野-6	30	39-ハ-3-14	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	6	〃
嬉野-5	31	39-ハ-4	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
嬉野-5	32	39-ハ-7-1	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
嬉野-5	33	39-ハ-17	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	7	〃
嬉野-5	34	40-イ-171-1	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
嬉野-5	35	40-イ-171-3	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	7	〃
嬉野-5	36	40-イ-171-4	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
嬉野-6	37	40-イ-171-5	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	6	〃
多良岳-1	1	17-イ-3-4	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
多良岳-1	2	17-イ-3-5	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
多良岳-1	3	17-イ-3-6	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8	〃
多良岳-4	4	17-イ-3-8	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
多良岳-2	5	18-イ-1-8	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	14	〃
多良岳-2	6	18-イ-1-9-1	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	14	〃
多良岳-2	7	18-イ-1-10	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	14	〃
多良岳-4	8	18-イ-1-13	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-4	9	18-イ-1-14	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-4	10	18-イ-1-15	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-2	11	18-イ-1-23	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	14	〃
多良岳-3	12	18-イ-2-2	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
多良岳-3	13	18-イ-2-6	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
多良岳-3	14	18-イ-2-9	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃

モニタリング ポイントNo	通し 番号	小班名	樹種	パラメータ		測定方法 (モニタリングパター ン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [単位]	備考
多良岳-2	15	18-イ-2-15	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
多良岳-2	16	18-イ-2-17	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
多良岳-2	17	18-イ-2-19	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
多良岳-2	18	18-イ-2-20	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
多良岳-2	19	18-イ-2-23	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
多良岳-2	20	18-イ-2-25	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
多良岳-4	21	18-イ-2-26	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
多良岳-4	22	18-イ-2-27	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
多良岳-2	23	18-イ-2-28	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
多良岳-2	24	18-イ-2-29	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
多良岳-2	25	18-イ-2-31	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
多良岳-2	26	18-イ-2-32	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
多良岳-2	27	18-イ-2-39	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	9	〃
多良岳-4	28	18-イ-3-1	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-1	29	18-イ-3-2	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
多良岳-1	30	18-イ-3-4	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
多良岳-4	31	18-イ-5-1	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-4	32	18-イ-5-2	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-4	33	18-イ-5-5	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
多良岳-4	34	18-イ-5-6	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-4	35	18-イ-5-7	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-4	36	18-イ-5-8	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-1	37	18-イ-5-9	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	15	〃

モニタリング ポイントNo	通し 番号	小班名	樹種	パラメータ		測定方法 (モニタリングパター ン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [単位]	備考
多良岳-4	38	18-イ-5-10	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-1	39	18-イ-5-11	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	14	〃
多良岳-1	40	18-イ-5-13	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
多良岳-3	41	18-イ-5-15	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	15	〃
多良岳-4	42	18-イ-5-16	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-3	43	18-イ-5-17	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	15	〃
多良岳-4	44	18-イ-5-18	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-3	45	18-イ-5-20-1	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
多良岳-1	46	18-イ-5-22	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
多良岳-1	47	18-イ-5-23	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8	〃
多良岳-1	48	18-イ-5-24	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	14	〃
多良岳-1	49	18-イ-5-25	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
多良岳-1	50	19-イ-5-1	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	11	〃
多良岳-1	51	19-イ-5-3	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-4	52	19-イ-5-4	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	〃
多良岳-1	53	19-イ-5-5	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-4	54	19-イ-5-7	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	16	〃
多良岳-1	55	19-イ-5-8	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	14	〃
多良岳-4	56	19-イ-5-10	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-5	57	20-イ-1-7	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	14	〃
多良岳-6	58	20-イ-1-8	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	10	〃
多良岳-5	59	20-イ-1-9	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	14	〃
多良岳-5	60	20-イ-1-11	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	15	〃

モニタリング ポイントNo	通し 番号	小班名	樹種	パラメータ		測定方法 (モニタリングパターン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [単位]	備考
多良岳-6	61	20-イ-1-18	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	10	〃
多良岳-5	62	20-イ-15-1	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	15	〃
多良岳-5	63	20-イ-19-3-1	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	14	〃
多良岳-6	64	20-イ-19-4-1	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	16	〃
多良岳-5	65	20-イ-19-4-3	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	14	〃
多良岳-5	66	20-イ-19-5-1	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	15	〃
多良岳-6	67	20-イ-19-6-1	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-5	68	20-イ-19-7	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	15	〃
多良岳-5	69	20-イ-19-9	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	15	〃
多良岳-6	70	20-イ-19-10-1	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
多良岳-6	71	20-イ-19-10-2	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	13	〃
嬉野-1	1	32-ロ-38-1	スギ	i	地位級	実測に基づく方法	平均的な林層、地形の箇所に プロットを設定し、毎木調査を 実施する。	モニタリン グ時に1回		モニタリング	上	〃
	2	32-ロ-38-2										
	5	32-ロ-67										
	6	34-ロ-1										
嬉野-2	3	32-ロ-38-3	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	上	〃
	4	32-ロ-66										
嬉野-3	7	37-ロ-3-3	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	上下	〃
	9	37-ハ-5-9										
	12	38-ロ-2-17										
	13	38-ロ-2-18										
	14	38-ロ-2-22										
嬉野-4	8	37-ハ-5-5	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	上下	〃
	10	38-イ-32-2										
	11	38-ロ-2-13										

モニタリング ポイントNo	通し 番号	小班名	樹種	パラメータ		測定方法 (モニタリングパター ン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [単位]	備考
	15	38-□-38										
	16	38-□-59										
嬉野-5	17	39-ハ-2	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	上下	〃
	18	39-ハ-3-1										
	19	39-ハ-3-2										
	20	39-ハ-3-3										
	21	39-ハ-3-4										
	23	39-ハ-3-6										
	25	39-ハ-3-9										
	26	39-ハ-3-10										
	27	39-ハ-3-11										
	28	39-ハ-3-12										
	31	39-ハ-4										
	32	39-ハ-7-1										
	33	39-ハ-17										
	34	40-イ-171-1										
	35	40-イ-171-3										
	36	40-イ-171-4										
嬉野-6	22	39-ハ-3-5	ヒノキ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	上下	〃
	24	39-ハ-3-8										
	29	39-ハ-3-13										
	30	39-ハ-3-14										
	37	40-イ-171-5										
多良岳-1	1	17-イ-3-4	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	上	〃
	2	17-イ-3-5										
	3	17-イ-3-6										
	29	18-イ-3-2										
	30	18-イ-3-4										
	37	18-イ-5-9										

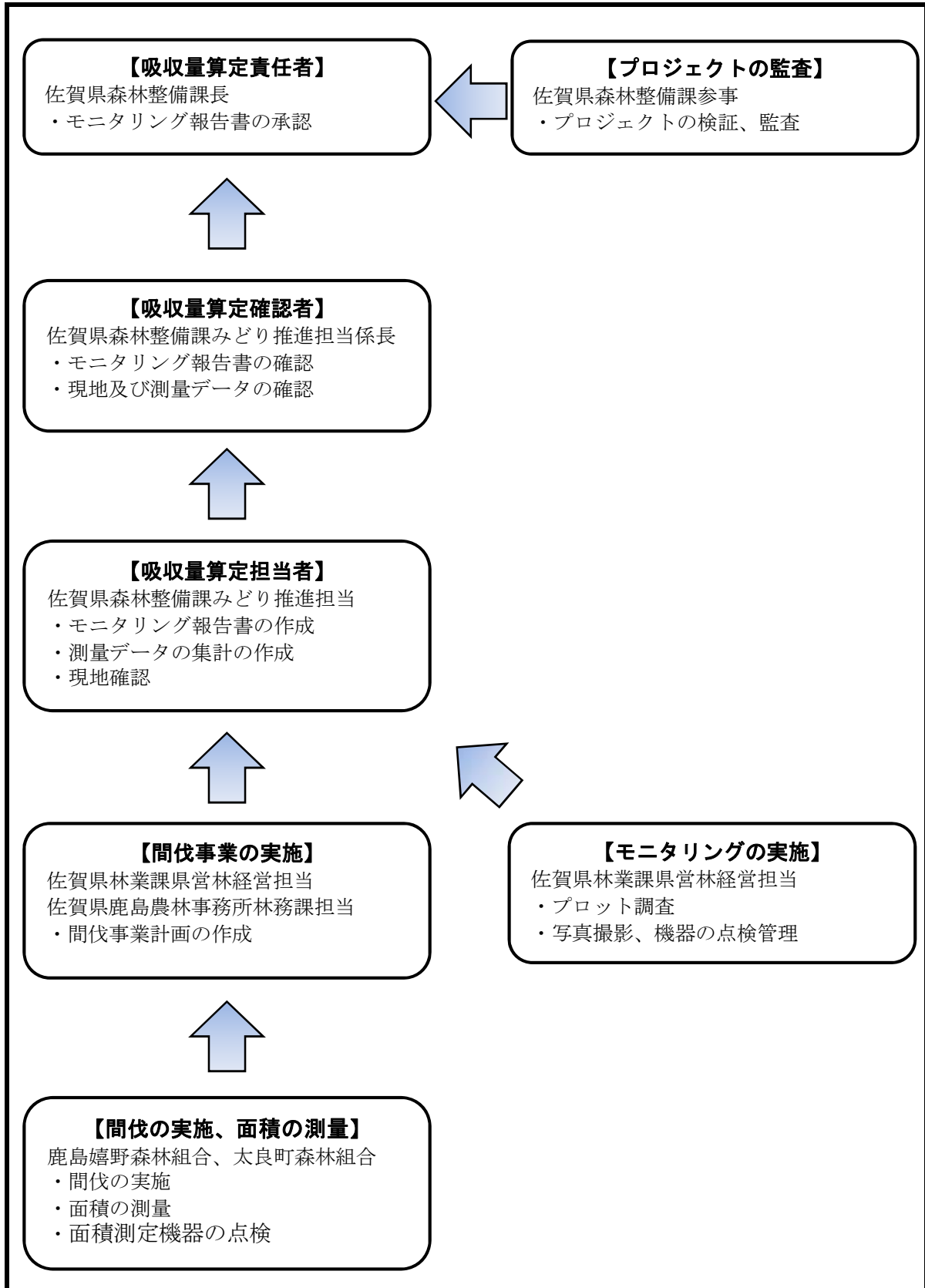
モニタリング ポイントNo	通し 番号	小班名	樹種	パラメータ		測定方法 (モニタリングパターン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [単位]	備考
	39	18-イ-5-11										
	40	18-イ-5-13										
	46	18-イ-5-22										
	47	18-イ-5-23										
	48	18-イ-5-24										
	49	18-イ-5-25										
	50	19-イ-5-1										
	51	19-イ-5-3										
	53	19-イ-5-5										
	55	19-イ-5-8										
多良岳-2	5	18-イ-1-8	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	上	〃
	6	18-イ-1-9-1										
	7	18-イ-1-10										
	11	18-イ-1-23										
	15	18-イ-2-15										
	16	18-イ-2-17										
	17	18-イ-2-19										
	18	18-イ-2-20										
	19	18-イ-2-23										
	20	18-イ-2-25										
	23	18-イ-2-28										
	24	18-イ-2-29										
	25	18-イ-2-31										
	26	18-イ-2-32										
	27	18-イ-2-39										
多良岳-3	12	18-イ-2-2	スギ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	上	〃
	13	18-イ-2-6										
	14	18-イ-2-9										
	41	18-イ-5-15										
	43	18-イ-5-17										

モニタリング ポイントNo	通し 番号	小班名	樹種	パラメータ		測定方法 (モニタリングパターン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認	計画値 [単位]	備考
	45	18-イ-5-20-1									
多良岳-4	4	17-イ-3-8	ヒノキ	''	''	''	''	''	''	上	''
	8	18-イ-1-13									
	9	18-イ-1-14									
	10	18-イ-1-15									
	21	18-イ-2-26									
	22	18-イ-2-27									
	28	18-イ-3-1									
	31	18-イ-5-1									
	32	18-イ-5-2									
	33	18-イ-5-5									
	34	18-イ-5-6									
	35	18-イ-5-7									
	36	18-イ-5-8									
	38	18-イ-5-10									
	42	18-イ-5-16									
	44	18-イ-5-18									
	52	19-イ-5-4									
	54	19-イ-5-7									
	56	19-イ-5-10									
多良岳-5	57	20-イ-1-7	スギ	''	''	''	''	''	''	上	''
	59	20-イ-1-9									
	60	20-イ-1-11									
	62	20-イ-15-1									
	63	20-イ-19-3-1									
	65	20-イ-19-4-3									
	66	20-イ-19-5-1									
	68	20-イ-19-7									
	69	20-イ-19-9									
多良岳-6	58	20-イ-1-8	ヒノキ	''	''	''	''	''	''	上	''

モニタリング ポイントNo	通し 番号	小班名	樹種	パラメータ		測定方法 (モニタリングパター ン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [単位]	備考
	61	20-イ-1-18										
	64	20-イ-19-4-1										
	67	20-イ-19-6-1										
	70	20-イ-19-10-1										
	71	20-イ-19-10-2										

IV. モニタリング体制図

モニタリング体制図を以下に記載すること。



V. 品質保証(QA)及び品質管理(QC)

(1) 森林の管理方法

県有林巡視員を嬉野県有林2名、多良岳県有林2名配置して、対象森林の定期的な現況確認を毎月2回以上行う。なお、森林で被害が発生したとき又は、被害が発生する恐れがあるときは、直ちに佐賀県林業課長に報告する。

なお、その被害により人命に害を及ぼす場合は、消防署に通報する。その他の二次災害防止の措置は、林業課長と協議のうえ迅速に対応する。

巡視員の任務

- ・火災の防止
- ・盗伐、誤伐等の行為の防止
- ・有害鳥獣、病害虫の被害の防止
- ・風水害その他の災害の防止
- ・伐採、造材、搬出状況の把握

(2) 教育訓練

吸収量算定確認者は、モニタリングにおける手順や算定基準に対する教育研修など、モニタリング及び純吸収量算定・報告に関する知識等を継続的に普及させることは、信頼性確保のために重要であるので、組織内及び関係事業者に対し、モニタリング体制や手順、測定機器の維持管理の周知徹底を行う。

(3) 情報の保管

検証機関が吸収量の算定結果を再計算できるように、プロジェクト策定時に使用したデータを電子媒体にして10年間保存する。データ管理は、吸収量算定確認者により情報漏洩防止のためにパソコン起動時に指紋認証システムを使用する。

また、パソコンの盗難防止のためにパソコンと机をチェーンで固定する。

(4) データの確認

報告データの信頼性を高めるためには、データチェックが必要である。そのため、収集単位の確認、調査野帳と算定ファイルの突き合わせ、使用した係数等の確認、林分間の比較、恣意的なデータ・はずれ値の識別を行う。データの入力ミス防止するためには、吸収量算定確認者の指導のもと複数のチェックを行える体制にする。測量データなどの転記する場合は、読み合わせチェックを行う。

(5) 内部監査

森林整備課参事によりモニタリング、データ収集、純吸収量の算定、報告書との一連の報告プロセスの信頼性の維持・向上のためモニタリング体制、ガイドライン等に対して組織が適切な活動が実施されているか、効率よく機能しているか1年ごとに確認する。

なお、発見された課題や問題点は、是正措置をとるように指導助言する。

(6) 測定機器の維持・管理

機器マニュアルの通りに保管して、モニタリング実施前に点検を行い、適切に測量できるようにする。その保管状況等は、内部監査時に報告する。

VI. 誤差の計算(各種パラメータ入力)

モニタリング	通し 番号	小班名	樹種	a. 面積		b. 拡大係数		c. R率		d. 容積密度		e. 炭素係数		f. 収穫予想表	
				値(ha)	誤差	値	誤差	値	誤差	値	誤差	値	誤差	値(m3/年)	誤差
モニタリング ポイント の番号 (間伐等の 森林施業を 実施したサ イトの通し 番号)を記		モニタリングポ イントの番号に 対応する小班 名を記入(同 一小班名は 識別可能な 方法で記述)	植栽されて いる樹種名 を記入	申請対象と なる小班の 面積を記入	モニタリン グ方法ガイ ドラインに 記載されて いる面積の 誤差のデ フォルト値 を記入	方法論に記 載されてい る対象樹種 の拡大係 数を記入	モニタリン グ方法ガイ ドラインに 記載されて いる拡大係 数の誤差 のデフォ ルト値を記 入	方法論に記 載されてい る対象樹種 のR率を記 入	モニタリン グ方法ガイ ドラインに 記載されて いるR率の 誤差のデ フォルト値 を記入	方法論に記 載されてい る対象樹種 の容積密 度を記入	モニタリン グ方法ガイ ドラインに 記載されて いる容積密 度の誤差 のデフォ ルト値を記 入	方法論に記 載されてい る対象樹種 の炭素係 数を記入	モニタリン グ方法ガイ ドラインに 記載されて いる炭素係 数の誤差 のデフォ ルト値を記 入	各都道府 県において 使用される 収穫予想 表から適切 なものを選 定し記入	モニタリン グ方法ガイ ドラインに 記載されて いる収穫予 想表の誤 差のデフォ ルト値を記 入
嬉野-1	1	32-ロ-38-1	スギ	1.40	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12	22.2%
嬉野-1	2	32-ロ-38-2	スギ	0.22	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	8	22.2%
嬉野-2	3	32-ロ-38-3	ヒノキ	1.85	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	11	22.2%
嬉野-2	4	32-ロ-66	ヒノキ	0.34	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	12	22.2%
嬉野-1	5	32-ロ-67	スギ	1.19	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	13	22.2%
嬉野-1	6	34-ロ-1	スギ	0.79	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	13	22.2%
嬉野-3	7	37-ロ-3-3	スギ	0.82	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
嬉野-4	8	37-ハ-5-5	ヒノキ	2.01	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	10	22.2%
嬉野-3	9	37-ハ-5-9	スギ	0.80	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	10	22.2%
嬉野-4	10	38-イ-32-2	ヒノキ	0.24	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	10	22.2%
嬉野-4	11	38-ロ-2-13	ヒノキ	0.77	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	12	22.2%
嬉野-3	12	38-ロ-2-17	スギ	0.50	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	14	22.2%
嬉野-3	13	38-ロ-2-18	スギ	0.81	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
嬉野-3	14	38-ロ-2-22	スギ	0.72	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	7	22.2%
嬉野-4	15	38-ロ-38	ヒノキ	5.30	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	12	22.2%
嬉野-4	16	38-ロ-59	ヒノキ	1.59	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	12	22.2%
嬉野-5	17	39-ハ-2	スギ	0.10	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	7	22.2%
嬉野-5	18	39-ハ-3-1	スギ	0.80	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
嬉野-5	19	39-ハ-3-2	スギ	1.45	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	10	22.2%
嬉野-5	20	39-ハ-3-3	スギ	1.12	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	10	22.2%
嬉野-5	21	39-ハ-3-4	スギ	0.27	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
嬉野-6	22	39-ハ-3-5	ヒノキ	0.77	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	12	22.2%
嬉野-5	23	39-ハ-3-6	スギ	0.70	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
嬉野-6	24	39-ハ-3-8	ヒノキ	0.60	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	12	22.2%
嬉野-5	25	39-ハ-3-9	スギ	0.15	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12	22.2%
嬉野-5	26	39-ハ-3-10	スギ	0.10	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12	22.2%
嬉野-5	27	39-ハ-3-11	スギ	0.10	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12	22.2%
嬉野-5	28	39-ハ-3-12	スギ	2.90	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
嬉野-6	29	39-ハ-3-13	ヒノキ	0.88	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	8	22.2%
嬉野-6	30	39-ハ-3-14	ヒノキ	1.99	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	6	22.2%

VI. 誤差の計算(各種パラメータ入力)

モニタリング	通し番号	小班名	樹種	a. 面積		b. 拡大係数		c. R率		d. 容積密度		e. 炭素係数		f. 収穫予想表	
				値(ha)	誤差	値	誤差	値	誤差	値	誤差	値	誤差	値(m3/年)	誤差
嬉野-5	31	39-ハ-4	スギ	0.13	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
嬉野-5	32	39-ハ-7-1	スギ	0.25	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
嬉野-5	33	39-ハ-17	スギ	4.68	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	7	22.2%
嬉野-5	34	40-イ-171-1	スギ	0.37	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
嬉野-5	35	40-イ-171-3	スギ	0.57	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	7	22.2%
嬉野-5	36	40-イ-171-4	スギ	2.13	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
嬉野-6	37	40-イ-171-5	ヒノキ	1.24	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	6	22.2%
多良岳-1	1	17-イ-3-4	スギ	0.56	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
多良岳-1	2	17-イ-3-5	スギ	2.41	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
多良岳-1	3	17-イ-3-6	スギ	0.70	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	8	22.2%
多良岳-4	4	17-イ-3-8	ヒノキ	2.45	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	9	22.2%
多良岳-2	5	18-イ-1-8	スギ	0.53	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	14	22.2%
多良岳-2	6	18-イ-1-9-1	スギ	0.29	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	14	22.2%
多良岳-2	7	18-イ-1-10	スギ	0.31	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	14	22.2%
多良岳-4	8	18-イ-1-13	ヒノキ	2.14	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-4	9	18-イ-1-14	ヒノキ	0.66	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-4	10	18-イ-1-15	ヒノキ	0.31	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-2	11	18-イ-1-23	スギ	1.05	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	14	22.2%
多良岳-3	12	18-イ-2-2	スギ	2.44	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
多良岳-3	13	18-イ-2-6	スギ	3.05	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
多良岳-3	14	18-イ-2-9	スギ	10.54	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
多良岳-2	15	18-イ-2-15	スギ	4.88	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
多良岳-2	16	18-イ-2-17	スギ	1.38	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
多良岳-2	17	18-イ-2-19	スギ	2.06	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
多良岳-2	18	18-イ-2-20	スギ	3.81	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
多良岳-2	19	18-イ-2-23	スギ	1.36	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
多良岳-2	20	18-イ-2-25	スギ	2.01	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
多良岳-4	21	18-イ-2-26	ヒノキ	1.13	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	12	22.2%
多良岳-4	22	18-イ-2-27	ヒノキ	0.39	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	12	22.2%
多良岳-2	23	18-イ-2-28	スギ	0.47	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
多良岳-2	24	18-イ-2-29	スギ	1.81	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
多良岳-2	25	18-イ-2-31	スギ	3.11	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
多良岳-2	26	18-イ-2-32	スギ	1.21	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
多良岳-2	27	18-イ-2-39	スギ	1.00	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	9	22.2%
多良岳-4	28	18-イ-3-1	ヒノキ	1.83	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-1	29	18-イ-3-2	スギ	0.51	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
多良岳-1	30	18-イ-3-4	スギ	1.27	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%

VI. 誤差の計算(各種パラメータ入力)

モニタリング	通し番号	小班名	樹種	a. 面積		b. 拡大係数		c. R率		d. 容積密度		e. 炭素係数		f. 収穫予想表	
				値(ha)	誤差	値	誤差	値	誤差	値	誤差	値	誤差	値(m3/年)	誤差
多良岳-4	31	18-イ-5-1	ヒノキ	0.95	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-4	32	18-イ-5-2	ヒノキ	1.54	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-4	33	18-イ-5-5	ヒノキ	0.66	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	12	22.2%
多良岳-4	34	18-イ-5-6	ヒノキ	0.18	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-4	35	18-イ-5-7	ヒノキ	0.23	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-4	36	18-イ-5-8	ヒノキ	0.17	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-1	37	18-イ-5-9	スギ	2.27	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15	22.2%
多良岳-4	38	18-イ-5-10	ヒノキ	0.32	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-1	39	18-イ-5-11	スギ	0.45	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	14	22.2%
多良岳-1	40	18-イ-5-13	スギ	1.00	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
多良岳-3	41	18-イ-5-15	スギ	3.28	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15	22.2%
多良岳-4	42	18-イ-5-16	ヒノキ	1.41	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-3	43	18-イ-5-17	スギ	2.51	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15	22.2%
多良岳-4	44	18-イ-5-18	ヒノキ	1.25	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-3	45	18-イ-5-20-1	スギ	4.38	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12	22.2%
多良岳-1	46	18-イ-5-22	スギ	0.54	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12	22.2%
多良岳-1	47	18-イ-5-23	スギ	4.21	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	8	22.2%
多良岳-1	48	18-イ-5-24	スギ	1.11	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	14	22.2%
多良岳-1	49	18-イ-5-25	スギ	2.33	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
多良岳-1	50	19-イ-5-1	スギ	0.53	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11	22.2%
多良岳-1	51	19-イ-5-3	スギ	0.49	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-4	52	19-イ-5-4	ヒノキ	3.35	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	12	22.2%
多良岳-1	53	19-イ-5-5	スギ	0.29	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-4	54	19-イ-5-7	ヒノキ	1.44	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	16	22.2%
多良岳-1	55	19-イ-5-8	スギ	2.87	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	14	22.2%
多良岳-4	56	19-イ-5-10	ヒノキ	2.29	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-5	57	20-イ-1-7	スギ	0.12	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	14	22.2%
多良岳-6	58	20-イ-1-8	ヒノキ	0.31	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	10	22.2%
多良岳-5	59	20-イ-1-9	スギ	0.18	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	14	22.2%
多良岳-5	60	20-イ-1-11	スギ	0.05	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15	22.2%
多良岳-6	61	20-イ-1-18	ヒノキ	2.65	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	10	22.2%
多良岳-5	62	20-イ-15-1	スギ	1.48	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15	22.2%
多良岳-5	63	20-イ-19-3-1	スギ	1.10	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	14	22.2%
多良岳-6	64	20-イ-19-4-1	ヒノキ	0.69	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	16	22.2%
多良岳-5	65	20-イ-19-4-3	スギ	0.19	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	14	22.2%
多良岳-5	66	20-イ-19-5-1	スギ	1.12	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15	22.2%
多良岳-6	67	20-イ-19-6-1	ヒノキ	0.93	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%

VI. 誤差の計算(各種パラメータ入力)

モニタリング	通し 番号	小班名	樹種	a. 面積		b. 拡大係数		c. R率		d. 容積密度		e. 炭素係数		f. 収穫予想表	
				値(ha)	誤差	値	誤差	値	誤差	値	誤差	値	誤差	値(m3/年)	誤差
多良岳-5	68	20-イ-19-7	スギ	0.72	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15	22.2%
多良岳-5	69	20-イ-19-9	スギ	0.47	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15	22.2%
多良岳-6	70	20-イ-19-10-1	ヒノキ	0.54	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%
多良岳-6	71	20-イ-19-10-2	ヒノキ	0.24	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	13	22.2%

VI. 誤差の計算

全体の誤差 =

モニタリング ポイントNo	通 し 番	小班名	樹種	CO2吸収量/年			誤差		
				地上部バイオマス 値(t-CO2/年)	地下部バイオマス 値(t-CO2/年)	合計 値(t-CO2/年)	活動量	係数	吸収量全体
モニタリングポ イントの番号 (間伐等の森林施 業を実施したサイ トの通し番号)を 記入		モニタリングポ イントの番号に対 応する小班名を 記入(同一小班名 は識別可能な方 法で記述)	植栽されて いる樹種名を 記入	VI-1誤差(入カシ ートのパラメータ から計算 =a*b*d*e*f* 44/12	VI-2誤差(算定結 果)の地上部バイ オマスにVI-1誤 差(入カシートの c(R率)を乗じて 計算 =地上部バイオマ ス * c	地上部バイオマ スと地下部バイ オマスの合計	モニタリング方 法ガイドラインに 記載されている 面積の誤差のデ フォルト値を記 入	モニタリング方 法ガイドラインに 記載されている 係数の誤差のデ フォルト値を記 入	次式により計 算 =SQRT(活動量^2 +係数^2)
嬉野-1	1	32-ロ-38-1	スギ	11.9	3.0	14.9	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-1	2	32-ロ-38-2	スギ	1.2	0.3	1.5	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-2	3	32-ロ-38-3	ヒノキ	18.8	4.9	23.7	10.0%	23.1%	25.2%
嬉野-2	4	32-ロ-66	ヒノキ	3.8	1.0	4.8	10.0%	23.1%	25.2%
嬉野-1	5	32-ロ-67	スギ	11.0	2.8	13.8	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-1	6	34-ロ-1	スギ	7.3	1.8	9.1	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-3	7	37-ロ-3-3	スギ	5.2	1.3	6.5	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-4	8	37-ハ-5-5	ヒノキ	18.6	4.8	23.4	10.0%	23.1%	25.2%
嬉野-3	9	37-ハ-5-9	スギ	5.7	1.4	7.1	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-4	10	38-イ-32-2	ヒノキ	2.2	0.6	2.8	10.0%	23.1%	25.2%
嬉野-4	11	38-ロ-2-13	ヒノキ	8.5	2.2	10.7	10.0%	23.1%	25.2%
嬉野-3	12	38-ロ-2-17	スギ	5.0	1.3	6.3	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-3	13	38-ロ-2-18	スギ	6.3	1.6	7.9	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-3	14	38-ロ-2-22	スギ	3.6	0.9	4.5	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-4	15	38-ロ-38	ヒノキ	58.8	15.3	74.1	10.0%	23.1%	25.2%
嬉野-4	16	38-ロ-59	ヒノキ	17.7	4.6	22.3	10.0%	23.1%	25.2%
嬉野-5	17	39-ハ-2	スギ	0.5	0.1	0.6	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-5	18	39-ハ-3-1	スギ	6.2	1.6	7.8	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-5	19	39-ハ-3-2	スギ	10.3	2.6	12.9	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-5	20	39-ハ-3-3	スギ	7.9	2.0	9.9	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-5	21	39-ハ-3-4	スギ	2.1	0.5	2.6	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-6	22	39-ハ-3-5	ヒノキ	8.5	2.2	10.7	10.0%	23.1%	25.2%
嬉野-5	23	39-ハ-3-6	スギ	5.5	1.4	6.9	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-6	24	39-ハ-3-8	ヒノキ	6.7	1.7	8.4	10.0%	23.1%	25.2%
嬉野-5	25	39-ハ-3-9	スギ	1.3	0.3	1.6	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-5	26	39-ハ-3-10	スギ	0.8	0.2	1.0	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-5	27	39-ハ-3-11	スギ	0.8	0.2	1.0	10.0%	22.9%	25.0%

VI. 誤差の計算

全体の誤差 = 3.4%

モニタリング ポイントNo	通 し 番	小班名	樹種	CO2吸収量/年			誤差		
				地上部バイオマス 値(t-CO2/年)	地下部バイオマス 値(t-CO2/年)	合計 値(t-CO2/年)	活動量	係数	吸収量全体
嬉野-5	28	39-ハ-3-12	スギ	18.5	4.6	23.1	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-6	29	39-ハ-3-13	ヒノキ	6.5	1.7	8.2	10.0%	23.1%	25.2%
嬉野-6	30	39-ハ-3-14	ヒノキ	11.0	2.9	13.9	10.0%	23.1%	25.2%
嬉野-5	31	39-ハ-4	スギ	1.0	0.3	1.3	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-5	32	39-ハ-7-1	スギ	1.9	0.5	2.4	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-5	33	39-ハ-17	スギ	23.2	5.8	29.0	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-5	34	40-イ-171-1	スギ	2.9	0.7	3.6	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-5	35	40-イ-171-3	スギ	2.8	0.7	3.5	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-5	36	40-イ-171-4	スギ	13.6	3.4	17.0	10.0%	22.9%	25.0%
嬉野-6	37	40-イ-171-5	ヒノキ	6.9	1.8	8.7	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-1	1	17-イ-3-4	スギ	3.6	0.9	4.5	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-1	2	17-イ-3-5	スギ	18.8	4.7	23.5	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-1	3	17-イ-3-6	スギ	4.0	1.0	5.0	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-4	4	17-イ-3-8	ヒノキ	20.4	5.3	25.7	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-2	5	18-イ-1-8	スギ	5.3	1.3	6.6	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-2	6	18-イ-1-9-1	スギ	2.9	0.7	3.6	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-2	7	18-イ-1-10	スギ	3.1	0.8	3.9	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-4	8	18-イ-1-13	ヒノキ	25.7	6.7	32.4	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-4	9	18-イ-1-14	ヒノキ	7.9	2.1	10.0	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-4	10	18-イ-1-15	ヒノキ	3.7	1.0	4.7	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-2	11	18-イ-1-23	スギ	10.4	2.6	13.0	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-3	12	18-イ-2-2	スギ	19.0	4.8	23.8	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-3	13	18-イ-2-6	スギ	23.8	6.0	29.8	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-3	14	18-イ-2-9	スギ	82.1	20.5	102.6	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-2	15	18-イ-2-15	スギ	31.1	7.8	38.9	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-2	16	18-イ-2-17	スギ	8.8	2.2	11.0	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-2	17	18-イ-2-19	スギ	13.1	3.3	16.4	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-2	18	18-イ-2-20	スギ	24.3	6.1	30.4	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-2	19	18-イ-2-23	スギ	8.7	2.2	10.9	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-2	20	18-イ-2-25	スギ	12.8	3.2	16.0	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-4	21	18-イ-2-26	ヒノキ	12.5	3.3	15.8	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-4	22	18-イ-2-27	ヒノキ	4.3	1.1	5.4	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-2	23	18-イ-2-28	スギ	3.7	0.9	4.6	10.0%	22.9%	25.0%

VI. 誤差の計算

全体の誤差 = 3.4%

モニタリング ポイントNo	通 し 番	小班名	樹種	CO2吸収量/年			誤差		
				地上部バイオマス 値(t-CO2/年)	地下部バイオマス 値(t-CO2/年)	合計 値(t-CO2/年)	活動量	係数	吸収量全体
多良岳-2	24	18-イ-2-29	スギ	11.5	2.9	14.4	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-2	25	18-イ-2-31	スギ	19.8	5.0	24.8	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-2	26	18-イ-2-32	スギ	7.7	1.9	9.6	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-2	27	18-イ-2-39	スギ	6.4	1.6	8.0	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-4	28	18-イ-3-1	ヒノキ	22.0	5.7	27.7	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-1	29	18-イ-3-2	スギ	4.0	1.0	5.0	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-1	30	18-イ-3-4	スギ	9.9	2.5	12.4	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-4	31	18-イ-5-1	ヒノキ	11.4	3.0	14.4	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-4	32	18-イ-5-2	ヒノキ	18.5	4.8	23.3	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-4	33	18-イ-5-5	ヒノキ	7.3	1.9	9.2	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-4	34	18-イ-5-6	ヒノキ	2.2	0.6	2.8	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-4	35	18-イ-5-7	ヒノキ	2.8	0.7	3.5	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-4	36	18-イ-5-8	ヒノキ	2.0	0.5	2.5	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-1	37	18-イ-5-9	スギ	24.1	6.0	30.1	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-4	38	18-イ-5-10	ヒノキ	3.8	1.0	4.8	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-1	39	18-イ-5-11	スギ	4.5	1.1	5.6	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-1	40	18-イ-5-13	スギ	7.8	2.0	9.8	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-3	41	18-イ-5-15	スギ	34.8	8.7	43.5	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-4	42	18-イ-5-16	ヒノキ	17.0	4.4	21.4	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-3	43	18-イ-5-17	スギ	26.7	6.7	33.4	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-4	44	18-イ-5-18	ヒノキ	15.0	3.9	18.9	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-3	45	18-イ-5-20-1	スギ	37.2	9.3	46.5	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-1	46	18-イ-5-22	スギ	4.6	1.2	5.8	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-1	47	18-イ-5-23	スギ	23.8	6.0	29.8	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-1	48	18-イ-5-24	スギ	11.0	2.8	13.8	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-1	49	18-イ-5-25	スギ	18.1	4.5	22.6	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-1	50	19-イ-5-1	スギ	4.1	1.0	5.1	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-1	51	19-イ-5-3	スギ	4.5	1.1	5.6	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-4	52	19-イ-5-4	ヒノキ	37.2	9.7	46.9	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-1	53	19-イ-5-5	スギ	2.7	0.7	3.4	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-4	54	19-イ-5-7	ヒノキ	21.3	5.5	26.8	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-1	55	19-イ-5-8	スギ	28.5	7.1	35.6	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-4	56	19-イ-5-10	ヒノキ	27.5	7.2	34.7	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-5	57	20-イ-1-7	スギ	1.2	0.3	1.5	10.0%	22.9%	25.0%

VI. 誤差の計算

全体の誤差 =

モニタリング ポイントNo	通 し 番	小班名	樹種	CO2吸収量/年			誤差		
				地上部バイオマス 値(t-CO2/年)	地下部バイオマス 値(t-CO2/年)	合計 値(t-CO2/年)	活動量	係数	吸収量全体
多良岳-6	58	20-イ-1-8	ヒノキ	2.9	0.8	3.7	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-5	59	20-イ-1-9	スギ	1.8	0.5	2.3	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-5	60	20-イ-1-11	スギ	0.5	0.1	0.6	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-6	61	20-イ-1-18	ヒノキ	24.5	6.4	30.9	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-5	62	20-イ-15-1	スギ	15.7	3.9	19.6	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-5	63	20-イ-19-3-1	スギ	10.9	2.7	13.6	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-6	64	20-イ-19-4-1	ヒノキ	10.2	2.7	12.9	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-5	65	20-イ-19-4-3	スギ	1.9	0.5	2.4	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-5	66	20-イ-19-5-1	スギ	11.9	3.0	14.9	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-6	67	20-イ-19-6-1	ヒノキ	11.2	2.9	14.1	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-5	68	20-イ-19-7	スギ	7.6	1.9	9.5	10.0%	22.9%	25.0%
多良岳-5	69	20-イ-19-9	スギ	5.0	1.3	6.3	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-6	70	20-イ-19-10-1	ヒノキ	6.5	1.7	8.2	10.0%	23.1%	25.2%
多良岳-6	71	20-イ-19-10-2	ヒノキ	2.9	0.8	3.7	10.0%	23.1%	25.2%