

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	秋田市:秋田杉 森林吸収J-VÉRプロジェクト PART II
プロジェクト代表事業者名	秋田市長 穂積 志

提出日 2011年 9 月 6 日

受理日 2011年 9 月 6 日

最終版提出日 2011年 9 月 28 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。	秋田県秋田市金足黒川字逆川4をはじめとする、スギ人工林、21年生～35年生林分 6地区 58小班において実施。	CO ₂	資料4-2参照
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。		CO ₂	資料4-2参照
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				

※ 欄が足りない場合には追加して記入すること。

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。

$$\Delta C(\text{total}) = \Delta C(\text{FM}) - \Delta C(\text{Base}) = \Delta C(\text{FM}) = \Delta C(\text{AG}) + \Delta C(\text{BG})$$

$$= \sum (\text{Area}_{\text{Forest},i} \times \Delta \text{Trunk}_{\text{sc},i} \times \text{BEF}_i \times \text{WD}_i \times \text{CF} \times 44/12) + \sum (\Delta C_{\text{AG},i} \times \text{Rratio}_{i,j})$$

$\Delta C(\text{total})$ 人為的純吸収量 = 4,379 - 0.0 = 4,379 (t-CO₂/2年)
 $\Delta C(\text{FM})$ 森林経営活動(間伐)に基づく、CO₂吸収量 = 3,503 + 876 = 4,379 (t-CO₂/2年)
 $\Delta C(\text{AG})$ 地上部バイオマス中のCO₂吸収量 (t-CO₂/5年) = 3,503 (t-CO₂/2年)
 $\Delta C(\text{BG})$ 地下部バイオマス中のCO₂吸収量 (t-CO₂/5年) = 876 (t-CO₂/2年)

※ 計算式の詳細は 資料4-2参照 吸収量算定表のとおり

年度	2008	2009	2010	2011	2012	合計
$\Delta C(\text{total})$ (t-co2/年)	-	-	-	2,219.0	2,160.0	4,379.0

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。

$$\Delta C_{\text{AG}} = \sum \Delta C_{\text{AG},i} = \sum (\text{Area}_{\text{Forest},i} \times \Delta \text{Trunk}_{\text{sc},i} \times \text{BEF}_i \times \text{WD}_i \times \text{CF} \times 44/12)$$

$\Delta C_{\text{AG},i}$ 森林経営活動(間伐)に基づく、階層iにおける地上部バイオマス中の年間CO₂吸収量(t-CO₂/年)
 $\text{Area}_{\text{Forest},i}$ 階層iにおいて森林経営活動(間伐)が実施された森林面積(ha)
 $\Delta \text{Trunk}_{\text{sc},i}$ 収穫予想表等に基づく、階層iにおける単位面積あたりの幹材積の年間成長量(m³/ha/年)
 BEF_i 階層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/m³)
 CF_i 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 1,2,3 … プロジェクト実施対象地における階層(地形、植採樹種等の森林成長量に関する層: 地位級)

※ 計算式の詳細は 資料4-2参照 吸収量算定表のとおり

年度	2008	2009	2010	2011	2012	合計
$\Delta C_{\text{AG},i}$ (t-co2/年)	-	-	-	1,775.0	1,728.0	3,503.0

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。

$$\Delta C_{\text{BG}} = \sum \Delta C_{\text{BG},i} = \sum (\Delta C_{\text{AG},i} \times \text{Rratio}_{i,j})$$

$\Delta C_{\text{BG},i}$ 森林経営活動(間伐)に基づく、階層iにおける地下部バイオマス中の年間CO₂吸収量 (t-CO₂/年)
 $\text{Rratio}_{i,j}$ 階層iにおける地上部バイオマス中の年間CO₂吸収量に、地下部(根)を加算補正するための係数
 i 1,2,3 … プロジェクト実施対象地における階層(地形、植採樹種等の森林成長量に関する層: 地位級)

※ 計算式の詳細は 資料4-2参照 吸収量算定表のとおり

年度	2008	2009	2010	2011	2012	合計
$\Delta C_{\text{BG},i}$ (t-co2/年)	-	-	-	444.0	432.0	876.0

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

ベースライン吸収量は方法論に従いゼロとした。

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

該当無し

※欄が足りない場合は適宜欄を追加して記入すること。

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.	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 [ha]	備考		
		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				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 かをチェックす る	キャリブレ ーション・点 検等 実施・予定日				
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 かをチェックす る	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	①施業年(林齢) ②その他特筆すべき事項があれば記入		
例	〇〇小班XX	Area _{Forest}	間伐面積	森林GIS情報に基づく方 法	間伐が実施された小班ごとに、 電子コンパスを用いて…(追加 資料はⅦ 備考に添付)	年1回	○	2009/3/3	500m ²	①2008年度(42) ②2005年及び2010年に2度間伐を実施		
1	秋田市 15-48-3	Area _{Forest}	間伐面積	実測(森林測量)に基づ く方法	起債事業対象林班として間伐を 行い、小班毎にポケットコンパス 測量を実施、秋田県補助事業 実施要領第11条の交付申請等 に記載の閉合差5/100の精度を 遵守している。	間伐時1回	○	施業実施時	4.26	①2011(35)②2004に間伐		
2	秋田市 15-48-4	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	4.39	①2011(35)②2004に間伐
3	秋田市 15-48-8	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	2.29	①2011(35)②2004に間伐
4	秋田市 16-17	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	10.34	①2011(25)②2007に間伐
5	秋田市 70-83-3	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	3.61	①2011(27)②2006に間伐
6	秋田市 70-83-4	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	2.72	①2011(27)②2006に間伐
7	秋田市 70-83-5	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	4.39	①2011(27)②2006に間伐
8	秋田市 75-26-1	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	1.00	①2011(35)②2002に間伐
9	秋田市 75-26-3	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	1.97	①2011(35)②2002に間伐
10	秋田市 92-147	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	1.51	①2011(35)②2005に間伐
11	秋田市 93-4-4	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	1.91	①2011(24)
12	秋田市 93-4-6	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	0.55	①2011(24)
13	秋田市 94-126	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	1.55	①2011(24)
14	秋田市 94-145	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	1.03	①2011(34)②1999に間伐
15	秋田市 94-147	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	1.90	①2011(21)
16	秋田市 94-148	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	3.01	①2011(21)
17	秋田市 95-9-2	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	1.58	①2011(21)
18	秋田市 95-16	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	2.77	①2011(21)
19	秋田市 96-15-9	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	0.97	①2011(33)②2001に間伐
20	秋田市 96-15	同上	同上			同上	同上	同上	同上	同上	2.19	①2011(33)②2001に間伐

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。

$$\Delta C(\text{total}) = \Delta C(\text{FM}) - \Delta C(\text{Base}) = \Delta C(\text{FM}) = \Delta C(\text{AG}) + \Delta C(\text{BG})$$

$$= \sum (\text{Area}_{\text{Forest},i} \times \Delta \text{Trunk}_{\text{sc},i} \times \text{BEF}_i \times \text{WD}_i \times \text{CF} \times 44/12) + \sum (\Delta C_{\text{AG},i} \times \text{Rratio}_{i,j})$$

$\Delta C(\text{total})$ 人為的純吸収量 = 4,379 - 0.0 = 4,379 (t-CO₂/2年)
 $\Delta C(\text{FM})$ 森林経営活動(間伐)に基づく、CO₂吸収量 = 3,503 + 876 = 4,379 (t-CO₂/2年)
 $\Delta C(\text{AG})$ 地上部バイオマス中のCO₂吸収量 (t-CO₂/5年) = 3,503 (t-CO₂/2年)
 $\Delta C(\text{BG})$ 地下部バイオマス中のCO₂吸収量 (t-CO₂/5年) = 876 (t-CO₂/2年)

※ 計算式の詳細は 資料4-2参照 吸収量算定表のとおり

年度	2008	2009	2010	2011	2012	合計
$\Delta C(\text{total})$ (t-co2/年)	-	-	-	2,219.0	2,160.0	4,379.0

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。

$$\Delta C_{\text{AG}} = \sum \Delta C_{\text{AG},i} = \sum (\text{Area}_{\text{Forest},i} \times \Delta \text{Trunk}_{\text{sc},i} \times \text{BEF}_i \times \text{WD}_i \times \text{CF} \times 44/12)$$

$\Delta C_{\text{AG},i}$ 森林経営活動(間伐)に基づく、階層iにおける地上部バイオマス中の年間CO₂吸収量(t-CO₂/年)
 $\text{Area}_{\text{Forest},i}$ 階層iにおいて森林経営活動(間伐)が実施された森林面積(ha)
 $\Delta \text{Trunk}_{\text{sc},i}$ 収穫予想表等に基づく、階層iにおける単位面積あたりの幹材積の年間成長量(m³/ha/年)
 BEF_i 階層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/m³)
 CF_i 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 1,2,3 … プロジェクト実施対象地における階層(地形、植採樹種等の森林成長量に関する層: 地位級)

※ 計算式の詳細は 資料4-2参照 吸収量算定表のとおり

年度	2008	2009	2010	2011	2012	合計
$\Delta C_{\text{AG},i}$ (t-co2/年)	-	-	-	1,775.0	1,728.0	3,503.0

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。

$$\Delta C_{\text{BG}} = \sum \Delta C_{\text{BG},i} = \sum (\Delta C_{\text{AG},i} \times \text{Rratio}_{i,j})$$

$\Delta C_{\text{BG},i}$ 森林経営活動(間伐)に基づく、階層iにおける地下部バイオマス中の年間CO₂吸収量 (t-CO₂/年)
 $\text{Rratio}_{i,j}$ 階層iにおける地上部バイオマス中の年間CO₂吸収量に、地下部(根)を加算補正するための係数
 i 1,2,3 … プロジェクト実施対象地における階層(地形、植採樹種等の森林成長量に関する層: 地位級)

※ 計算式の詳細は 資料4-2参照 吸収量算定表のとおり

年度	2008	2009	2010	2011	2012	合計
$\Delta C_{\text{BG},i}$ (t-co2/年)	-	-	-	444.0	432.0	876.0

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

ベースライン吸収量は方法論に従いゼロとした。

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

該当無し

※欄が足りない場合は適宜欄を追加して記入すること。

21	秋田市 96-22	同 上	同 上	実測(森林測量)に基づく方法	補助事業対象林班として間伐を行い、小班毎に、ポケットコンパス測量を実施、秋田県補助事業実施要領第11条の交付申請等に記載の閉合差5/100の精度を遵守している。	同 上	同 上	同 上	1.69	①2011(33)②2001に間伐		
22	秋田市 115-83	同 上	同 上			同 上	同 上	同 上	同 上	0.83	①2011(34)②2002に間伐	
23	秋田市 115-84-1	同 上	同 上			同 上	同 上	同 上	同 上	0.36	①2011(21)	
24	秋田市 115-84	同 上	同 上			同 上	同 上	同 上	同 上	1.08	①2011(21)	
25	秋田市 129-34	同 上	同 上			同 上	同 上	同 上	同 上	3.21	①2011(34)②2002に間伐	
26	秋田市 129-35	同 上	同 上			同 上	同 上	同 上	同 上	3.60	①2011(34)②2002に間伐	
27	秋田市 129-37	同 上	同 上			同 上	同 上	同 上	同 上	1.29	①2011(34)②1997に間伐	
28	秋田市 129-38-1	同 上	同 上			同 上	起債事業対象林班	同 上	同 上	同 上	2.41	①2011(35)②2003に間伐
29	秋田市 130-9	同 上	同 上			同 上	補助事業対象林班として間伐を行い、小班毎に、ポケットコンパス測量を実施、秋田県補助事業実施要領第11条の交付申請等に記載の閉合差5/100の精度を遵守している。	同 上	同 上	同 上	2.60	①2011(35)②2002に間伐
30	秋田市 130-19-1	同 上	同 上			同 上		同 上	同 上	同 上	1.22	①2011(35)②2002に間伐
31	秋田市 130-20	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	7.08	①2011(35)②2002に間伐	
32	秋田市 131-23-2	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	1.45	①2011(34)②2002に間伐	
33	秋田市 150-23-1	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	3.87	①2011(35)②2001に間伐	
34	秋田市 150-23-5	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	2.49	①2011(35)	
35	秋田市 150-23-11	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	9.07	①2011(27)②2006に間伐	
36	秋田市 150-23-25	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	1.06	①2011(27)②2006に間伐	
37	秋田市 151-63-3	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	2.28	①2011(35)	
38	秋田市 167-5-1	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	1.92	①2011(35)	
39	秋田市 237-24-5	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	3.36	①2011(33)	
40	秋田市 237-24-6	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	2.62	①2011(34)	
41	秋田市 277-66-2	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	1.28	①2011(24)	
42	秋田市 278-1-4	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	3.32	①2011(24)	
43	秋田市 294-111	同 上	同 上		同 上	起債事業対象林班として間伐を行い、小班毎にポケットコンパス測量を実施、秋田県補助事業実施要領第11条の交付申請等に記載の閉合差5/100の精度を遵守している。		同 上	同 上	同 上	2.68	①2011(27)②2006に間伐
44	秋田市 294-112	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	1.70	①2011(27)②2006に間伐	
45	秋田市 296-45	同 上	同 上		同 上	同 上		同 上	同 上	2.14	①2011(26)②2005に間伐	
46	秋田市 299-57-4	同 上	同 上		同 上	補助事業対象林班		同 上	同 上	同 上	0.50	①2011(22)
47	秋田市 300-11-1	同 上	同 上		同 上	起債事業対象林班として間伐を行い、小班毎にポケットコンパス測量を実施、秋田県補助事業実施要領第11条の交付申請等に記載の閉合差5/100の精度を遵守している。		同 上	同 上	同 上	3.41	①2011(27)②2006に間伐
48	秋田市 311-25-1	同 上	同 上		同 上	同 上	同 上	同 上	4.71	①2011(35)②2003に間伐		
49	秋田市 311-25	同 上	同 上		同 上	同 上	同 上	同 上	4.40	①2011(35)②2003に間伐		
50	秋田市 312-4	同 上	同 上		同 上	同 上	同 上	同 上	2.46	①2011(27)②2006に間伐		

51	秋田市 321-40	同	上	同	上	実測(森林測量)に基づく方法	補助事業対象林班	同	上	同	上	同	上	3.13	①2011(34)②2002に間伐
52	秋田市 322-1-1	同	上	同	上		起債事業対象林班	同	上	同	上	同	上	3.67	①2011(27)②2006に間伐
53	秋田市 322-1	同	上	同	上		補助事業対象林班	同	上	同	上	同	上	4.62	①2011(34)②1997に間伐
54	秋田市 322-2-2	同	上	同	上		起債事業対象林班	同	上	同	上	同	上	8.74	①2011(26)②2005に間伐
55	秋田市 322-2	同	上	同	上		補助事業対象林班	同	上	同	上	同	上	5.31	①2011(33)
56	秋田市 323-31-2	同	上	同	上		起債事業対象林班として間伐を行い、小班毎にポケットコンパス測量を実施、秋田県補助事業実施要領第11条の交付申請等に記載の閉合差5/100の精度を確保している。	同	上	同	上	同	上	1.21	①2011(35)②2003に間伐
57	秋田市 323-35	同	上	同	上			同	上	同	上	同	上	0.45	①2011(35)②2003に間伐
58	秋田市 323-39	同	上	同	上		補助事業対象林班	同	上	同	上	同	上	0.50	①2011(33)

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	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	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) ③(暫定)地位:その特定根拠(例:森林簿)
例	〇〇小班XX	スギ	BEF	拡大係数	実測に基づく方法	小班ごと・植栽樹種ごとに伐倒試 料木を10本選定し・・・(追加資料 はⅦ備考に添付)	年1回	○	2009/3/3	1.36	
1	秋田市 15-48-3	スギ	i	地位級	実測に基づく方法	モニタリングマニュアルに沿っ て、対象森林の平均的な林相、 地形の箇所プロットを設置し、 毎木調査を実施する。	モニタリング時1 回	○	プロット調査時 点検を実施	以下は暫定地位級とす る。地位級 1	「暫定」地位級:モニタリングプロットにおいて、標準的な樹 木(1本)の胸高直径・樹高を測定し、その結果を「秋田県民 有林 スギ人工林収穫予想表等作成に関する基礎調査書 (昭和55年3月 秋田県林務部)」の図-1地位級別樹高曲 線・「表-5令階別地位級別樹高」に基づき、暫定地位級を 決定した。
2	秋田市 15-48-4	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
3	秋田市 15-48-8	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
4	秋田市 16-17	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
5	秋田市 70-83-3	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
6	秋田市 70-83-4	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
7	秋田市 70-83-5	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
8	秋田市 75-26-1	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 3	
9	秋田市 75-26-3	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 3	
10	秋田市 92-147	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
11	秋田市 93-4-4	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
12	秋田市 93-4-6	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
13	秋田市 94-126	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
14	秋田市 94-145	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
15	秋田市 94-147	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
16	秋田市 94-148	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
17	秋田市 95-9-2	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
18	秋田市 95-16	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
19	秋田市 96-15-9	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 4	
20	秋田市 96-15	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 4	

21	秋田市 96-22	スギ	i	地位級	実測に基づく方法	モニタリングマニュアルに沿って、対象森林の平均的な林相、地形の箇所にプロットを設置し、毎木調査を実施する。	同 上	同 上	同 上	地位級 4	細長く、面積も小さく、類似した林況にある中で、唯一プロット設定が可能な林班である。 「暫定」地位級: モニタリングプロットにおいて、標準的な樹木(1本)の胸高直径・樹高を測定し、その結果を「秋田県民有林 スギ人工林収穫予想表等作成に関する基礎調査書(昭和55年3月 秋田県林務部)」の図-1地位級別樹高曲線・「表-5令階別地位級別樹高」に基づき、暫定地位級を決定した。
22	秋田市 115-83	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
23	秋田市 115-84-1	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
24	秋田市 115-84	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
25	秋田市 129-34	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
26	秋田市 129-35	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
27	秋田市 129-37	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
28	秋田市 129-38-1	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
29	秋田市 130-9	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 5	
30	秋田市 130-19-1	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 5	
31	秋田市 130-20	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 5	
32	秋田市 131-23-2	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
33	秋田市 150-23-1	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
34	秋田市 150-23-5	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
35	秋田市 150-23-11	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
36	秋田市 150-23-25	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
37	秋田市 151-63-3	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
38	秋田市 167-5-1	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
39	秋田市 237-24-5	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
40	秋田市 237-24-6	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
41	秋田市 277-66-2	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
42	秋田市 278-1-4	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
43	秋田市 294-111	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
44	秋田市 294-112	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
45	秋田市 296-45	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 2	
46	秋田市 299-57-4	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
47	秋田市 300-11-1	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 1	
48	秋田市 311-25-1	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 4	
49	秋田市 311-25	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 4	
50	秋田市 312-4	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 4	

51	秋田市 321-40	スギ	i	地位級	実測に基づく方法	モニタリングマニュアルに沿って、対象森林の平均的な林相、地形の箇所プロットを設置し、毎木調査を実施する。	同 上	同 上	同 上	地位級 3	「暫定」地位級：モニタリングプロットにおいて、標準的な樹木(1本)の胸高直径・樹高を測定し、その結果を「秋田県民有林 スギ人工林収穫予想表等作成に関する基礎調査書(昭和55年3月 秋田県林務部)」の図-1地位級別樹高曲線」「表-5令階別地位級別樹高」に基づき、暫定地位級を決定した。	
52	秋田市 322-1-1	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 3		
53	秋田市 322-1	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 3		
54	秋田市 322-2-2	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 3		
55	秋田市 322-2	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 3		
56	秋田市 323-31-2	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 3		
57	秋田市 323-35	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 3		尾根筋にあり他の小班と比較し、方位・標高とも保守性が確保されている。
58	秋田市 323-39	スギ	i	地位級	実測に基づく方法		同 上	同 上	同 上	地位級 3		

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	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
			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				測定機器の種類	測定機器の型番・測定日		
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) ③(暫定)地位: その特定根拠(例: 森林簿)
例	〇〇小班XX	スギ	BEF	拡大係数	実測に基づく方法	小班ごと・植栽樹種ごとに伐倒試料木を10本選定し・・・(追加資料はⅦ備考に添付)	年1回	○	2009/3/3	1.36	
1	秋田市 15-48-3	スギ	BEF	拡大係数	「京都議定書3条3及び4の下でLULUCF活動の補足情報に関する報告書」に基づく方法	「京都議定書3条3及び4の下でLULUCF活動の補足情報に関する報告書」の値を使用する。樹種・林齢毎に拡大係数を決定する。	モニタリング時1回	—	測定機器は用いない	1.23	>20
2	秋田市 15-48-4	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
3	秋田市 15-48-8	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
4	秋田市 16-17	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
5	秋田市 70-83-3	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
6	秋田市 70-83-4	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
7	秋田市 70-83-5	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
8	秋田市 75-26-1	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
9	秋田市 75-26-3	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
10	秋田市 92-147	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
11	秋田市 93-4-4	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
12	秋田市 93-4-6	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
13	秋田市 94-126	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
14	秋田市 94-145	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
15	秋田市 94-147	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
16	秋田市 94-148	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
17	秋田市 95-9-2	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
18	秋田市 95-16	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
19	秋田市 96-15-9	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	
20	秋田市 96-15	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	1.23	

21	秋田市 96-22	スギ	同 上	同 上	同 上	「京都議定書3条3及び4の下でLULUCF活動の補足情報に関する報告書」の値を使用する。樹種・林齢毎に拡大係数を決定する。	同 上	-	-	1.23	>20
22	秋田市 115-83	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
23	秋田市 115-84-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
24	秋田市 115-84	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
25	秋田市 129-34	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
26	秋田市 129-35	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
27	秋田市 129-37	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
28	秋田市 129-38-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
29	秋田市 130-9	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
30	秋田市 130-19-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
31	秋田市 130-20	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
32	秋田市 131-23-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
33	秋田市 150-23-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
34	秋田市 150-23-5	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
35	秋田市 150-23-11	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
36	秋田市 150-23-25	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
37	秋田市 151-63-3	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
38	秋田市 167-5-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
39	秋田市 237-24-5	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
40	秋田市 237-24-6	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
41	秋田市 277-66-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
42	秋田市 278-1-4	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
43	秋田市 294-111	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
44	秋田市 294-112	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
45	秋田市 296-45	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
46	秋田市 299-57-4	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
47	秋田市 300-11-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
48	秋田市 311-25-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
49	秋田市 311-25	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
50	秋田市 312-4	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	

51	秋田市 321-40	スギ	同 上	同 上	同 上	「京都議定書3条3及び4の下でLULUCF活動の補足情報に関する報告書」の値を使用する。樹種・林齢毎に拡大係数を決定する。	同 上	-	-	1.23	>20
52	秋田市 322-1-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
53	秋田市 322-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
54	秋田市 322-2-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
55	秋田市 322-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
56	秋田市 323-31-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
57	秋田市 323-35	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	
58	秋田市 323-39	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	1.23	

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	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)
例	〇〇小班XX	スギ	BEF	拡大係数	実測に基づく方法	小班ごと・植栽樹種ごとに伐倒試料木を10本選 定し・・・(追加資料はⅦ 備考に添付)	年1回	○	2009/3/3	1.36	
1	秋田市 15-48-3	スギ	D	容積密度	「京都議定書3条3及び4の下で LULUCF活動の補足情報に関す る報告書」に基づく方法	「京都議定書3条3及び4の下でLULUCF活動の 補足情報に関する報告書」の値を使用する。樹 種・林齢毎に容積密度を決定する。	モニタリング時 1回	—	測定機器は用 いない	0.314	
2	秋田市 15-48-4	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
3	秋田市 15-48-8	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
4	秋田市 16-17	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
5	秋田市 70-83-3	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
6	秋田市 70-83-4	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
7	秋田市 70-83-5	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
8	秋田市 75-26-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
9	秋田市 75-26-3	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
10	秋田市 92-147	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
11	秋田市 93-4-4	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
12	秋田市 93-4-6	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
13	秋田市 94-126	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
14	秋田市 94-145	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
15	秋田市 94-147	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
16	秋田市 94-148	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
17	秋田市 95-9-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
18	秋田市 95-16	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
19	秋田市 96-15-9	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	
20	秋田市 96-15	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	—	—	0.314	

21	秋田市 96-22	スギ	同上	同上	同上	「京都議定書3条3及び4の下でLULUCF活動の補足情報に関する報告書」の値を使用する。樹種・林齢毎に容積密度を決定する。	同上	-	-	0.314	
22	秋田市 115-83	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
23	秋田市 115-84-1	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
24	秋田市 115-84	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
25	秋田市 129-34	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
26	秋田市 129-35	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
27	秋田市 129-37	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
28	秋田市 129-38-1	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
29	秋田市 130-9	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
30	秋田市 130-19-1	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
31	秋田市 130-20	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
32	秋田市 131-23-2	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
33	秋田市 150-23-1	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
34	秋田市 150-23-5	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
35	秋田市 150-23-11	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
36	秋田市 150-23-25	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
37	秋田市 151-63-3	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
38	秋田市 167-5-1	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
39	秋田市 237-24-5	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
40	秋田市 237-24-6	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
41	秋田市 277-66-2	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
42	秋田市 278-1-4	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
43	秋田市 294-111	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
44	秋田市 294-112	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
45	秋田市 296-45	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
46	秋田市 299-57-4	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
47	秋田市 300-11-1	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
48	秋田市 311-25-1	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
49	秋田市 311-25	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	
50	秋田市 312-4	スギ	同上	同上	同上		同上	-	-	0.314	

51	秋田市 321-40	スギ	同 上	同 上	同 上	「京都議定書3条3及び4の下でLULUCF活動の補足情報に関する報告書」の値を使用する。樹種・林齢毎に容積密度を決定する。	同 上	-	-	0.314	_____
52	秋田市 322-1-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.314	
53	秋田市 322-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.314	
54	秋田市 322-2-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.314	
55	秋田市 322-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.314	
56	秋田市 323-31-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.314	
57	秋田市 323-35	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.314	
58	秋田市 323-39	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.314	

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	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
			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				測定機器の種類	測定機器の点検実施・予定日		
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	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・点検を行なったか、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) ③(暫定)地位: その特定根拠(例: 森林簿)
例	〇〇小班XX	スギ	BEF	拡大係数	実測に基づく方法	小班ごと・植栽樹種ごとに伐倒試料木を10本選定し・・・(追加資料はⅦ備考に添付)	年1回	○	2009/3/3	1.36	
1	秋田市 15-48-3	スギ	R ratio	地上部に対する地下部の比率	「京都議定書3条3及び4の下でLULUCF活動の補足情報に関する報告書」に基づく方法	「京都議定書3条3及び4の下でLULUCF活動の補足情報に関する報告書」の値を使用する。樹種・林齢毎に地上部に対する地下部に比率を決定する。	モニタリング時1回	—	測定機器は用いない	0.25	—
2	秋田市 15-48-4	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
3	秋田市 15-48-8	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
4	秋田市 16-17	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
5	秋田市 70-83-3	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
6	秋田市 70-83-4	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
7	秋田市 70-83-5	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
8	秋田市 75-26-1	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
9	秋田市 75-26-3	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
10	秋田市 92-147	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
11	秋田市 93-4-4	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
12	秋田市 93-4-6	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
13	秋田市 94-126	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
14	秋田市 94-145	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
15	秋田市 94-147	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
16	秋田市 94-148	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
17	秋田市 95-9-2	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
18	秋田市 95-16	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
19	秋田市 96-15-9	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	
20	秋田市 96-15	スギ	同上	同上	同上		同上	—	—	0.25	

21	秋田市 96-22	スギ	同 上	同 上	同 上	「京都議定書3条3及び4の下でLULUCF活動の補足情報に関する報告書」の値を使用する。樹種・林齢毎に地上部に対する地下部に比率を決定する。	同 上	-	-	0.25
22	秋田市 115-83	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
23	秋田市 115-84-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
24	秋田市 115-84	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
25	秋田市 129-34	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
26	秋田市 129-35	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
27	秋田市 129-37	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
28	秋田市 129-38-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
29	秋田市 130-9	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
30	秋田市 130-19-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
31	秋田市 130-20	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
32	秋田市 131-23-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
33	秋田市 150-23-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
34	秋田市 150-23-5	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
35	秋田市 150-23-11	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
36	秋田市 150-23-25	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
37	秋田市 151-63-3	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
38	秋田市 167-5-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
39	秋田市 237-24-5	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
40	秋田市 237-24-6	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
41	秋田市 277-66-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
42	秋田市 278-1-4	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
43	秋田市 294-111	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
44	秋田市 294-112	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
45	秋田市 296-45	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
46	秋田市 299-57-4	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
47	秋田市 300-11-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
48	秋田市 311-25-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
49	秋田市 311-25	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25
50	秋田市 312-4	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25

51	秋田市 321-40	スギ	同 上	同 上	同 上	「京都議定書3条3及び4の下でLULUCF活動の補足情報に関する報告書」の値を使用する。樹種・林齢毎に地上部に対する地下部に比率を決定する。	同 上	-	-	0.25	_____
52	秋田市 322-1-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25	
53	秋田市 322-1	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25	
54	秋田市 322-2-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25	
55	秋田市 322-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25	
56	秋田市 323-31-2	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25	
57	秋田市 323-35	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25	
58	秋田市 323-39	スギ	同 上	同 上	同 上		同 上	-	-	0.25	

Ⅲ. モニタリング詳細－各種係数－(方法論項目5)

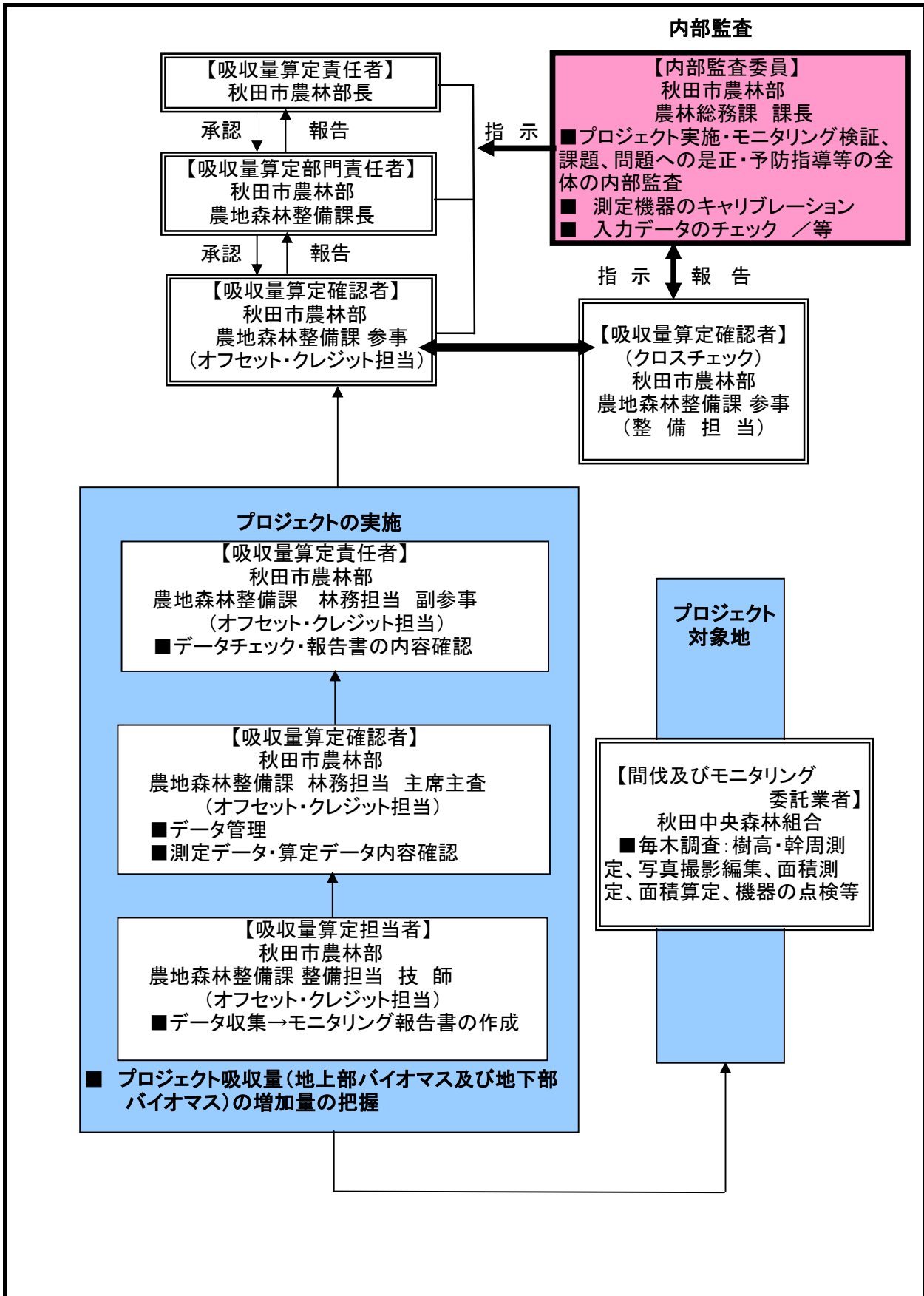
モニタリング ポイントNo	小班名	樹種	パラメータ		測定方法 (モニタリングパターン)	測定方法の詳細	測定頻度	測定機器 の確認		計画値 [m3/年]	備考	
モニタリング ポイントの番号 (間伐等の森林 施業を実施した サイトの番号)を 記入	モニタリングポイントの 番号に対応する小班名 を記入(同一小班名は 識別可能な方法で記述)	各種係数に 対応する樹 種名を記入	方法論に記 載されている パラメータ を記入	モニタリング 対象となる パラメータ の説明	測定方法・データ把握方法を記 入 (モニタリング方法ガイドラインに あるパターンから選択)	パラメータを引用する場合は、詳細資 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に詳細情報 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) ③(暫定)地位: その特定根拠(例: 森林簿)	
例	〇〇小班XX	スギ	BEF	拡大係数	実測に基づく方法	小班ごと・植栽樹種ごとに伐倒試料木 を10本選定し・・・(追加資料はⅦ備考 に添付)	年1回	○	2009/3/3	1.36		
1	秋田市 15-48-3	スギ	∠Trunk	幹材積の年 間成長量	文献・資料に基づく方法	スギ人工林収穫予想表作成に関する 基礎調査書(秋田県)昭和55年3月を 採用	モニタリング時 1回	—	測定機器は用 いない	18.12	Trunk:「秋田県民有林 スギ人工林収穫予想表等 作成に関する基礎調査書(昭和55年3月秋田県 林 務部)」中の林分材積表に基づいて算定した値。	
2	秋田市 15-48-4	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		18.12
3	秋田市 15-48-8	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		18.12
4	秋田市 16-17	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		19.58
5	秋田市 70-83-3	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		18.46
6	秋田市 70-83-4	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		18.46
7	秋田市 70-83-5	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		18.46
8	秋田市 75-26-1	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		12.52
9	秋田市 75-26-3	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		12.52
10	秋田市 92-147	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		15.28
11	秋田市 93-4-4	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		17.34
12	秋田市 93-4-6	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		17.34
13	秋田市 94-126	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		17.34
14	秋田市 94-145	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		15.28
15	秋田市 94-147	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		19.58
16	秋田市 94-148	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		19.58
17	秋田市 95-9-2	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		19.58
18	秋田市 95-16	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		19.58
19	秋田市 96-15-9	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		10.80
20	秋田市 96-15	スギ	同 上	同 上			同 上	同 上	—	—		10.80

21	秋田市 96-22	スギ	同 上	同 上	文献・資料に基づく方法	スギ人工林収穫予想表作成に関する基礎調査書(秋田県)昭和55年3月を採用	同 上	-	-	10.80	Trunk:「秋田県民有林 スギ人工林収穫予想表等作成に関する基礎調査書(昭和55年3月秋田県 林務部)」中の林分材積表に基づいて算定した値。
22	秋田市 115-83	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	15.28	
23	秋田市 115-84-1	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	17.34	
24	秋田市 115-84	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	17.34	
25	秋田市 129-34	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	15.28	
26	秋田市 129-35	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	15.28	
27	秋田市 129-37	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	15.28	
28	秋田市 129-38-1	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	15.28	
29	秋田市 130-9	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	8.82	
30	秋田市 130-19-1	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	8.82	
31	秋田市 130-20	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	8.82	
32	秋田市 131-23-2	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	15.28	
33	秋田市 150-23-1	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	15.28	
34	秋田市 150-23-5	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	15.28	
35	秋田市 150-23-11	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	18.46	
36	秋田市 150-23-25	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	18.46	
37	秋田市 151-63-3	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	15.28	
38	秋田市 167-5-1	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	15.28	
39	秋田市 237-24-5	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	18.12	
40	秋田市 237-24-6	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	18.12	
41	秋田市 277-66-2	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	19.58	
42	秋田市 278-1-4	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	19.58	
43	秋田市 294-111	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	15.80	
44	秋田市 294-112	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	15.80	
45	秋田市 296-45	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	15.80	
46	秋田市 299-57-4	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	19.58	
47	秋田市 300-11-1	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	18.46	
48	秋田市 311-25-1	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	10.80	
49	秋田市 311-25	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	10.80	
50	秋田市 312-4	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	11.70	

51	秋田市 321-40	スギ	同 上	同 上	文献・資料に基づく方法	スギ人工林収穫予想表作成に関する基礎調査書(秋田県)昭和55年3月を採用	同 上	-	-	12.52	Trunk:「秋田県民有林 スギ人工林収穫予想表等作成に関する基礎調査書(昭和55年3月秋田県 林務部)」中の林分材積表に基づいて算定した値。
52	秋田市 322-1-1	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	13.86	
53	秋田市 322-1	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	12.52	
54	秋田市 322-2-2	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	13.86	
55	秋田市 322-2	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	12.52	
56	秋田市 323-31-2	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	12.52	
57	秋田市 323-35	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	12.52	
58	秋田市 323-39	スギ	同 上	同 上			同 上	-	-	12.52	

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)

森林管理方法(定期的な林況チェック等)、施業効率の改善(教育・訓練)、機器の点検、及び成長量に関するデータ管理の仕組みや手順(QA及びQC)について以下に記載すること。

(1) 教育訓練

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普及させることは、純吸収量の把握における信頼性確保のために重要であることから、組織内及び関係事業者に対して、モニタリング体制やモニタリング手順、測定機器の維持管理、モニタリング報告書記載方法等についての研修、説明会を適宜行い、モニタリング精度・信頼性の維持・向上に努める。これらについては、農地森林整備課 林務担当 参事(オフセット・クレジット担当)が実施する。

(2) 情報の管理

検証機関が純吸収量の算定結果を再計算できるように、純吸収量を算定するために使用した全データを電子媒体(エクセル形式)及び紙資料として保存する。管理は農地森林整備課 林務担当 副参事(オフセット・クレジット担当)が行う。データの管理期間は平成35年3月31日までとする。

(3) データの確認

モニタリング報告書に記載の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ことから、収集単位の確認、調査野帳と算定ファイルの突き合わせ、使用した係数等の妥当性の確認、林分間の比較、恣意的なデータ・はずれ値の識別等を行う。データの確認は、農地森林整備課 林務担当 参事(オフセット・クレジット担当)が行うもので、農地森林整備課 整備担当 参事がクロスチェックを行う。

(4) 内部監査

モニタリング、データ収集、純吸収量の算定、報告等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、適切に実施されているか、効率よく機能しているか定期的に確認する。課題や問題点があった場合は、是正措置・予防措置など必要な措置を実施する。監査は報告書作成後行うこととし、実施者は農林総務課 課長とする。

(5) 測定機器の点検・管理

モニタリングは、一定の精度が求められることから、自ら精度管理する測定機関を使用する際は、計量法に基づいた定期検定を受ける。

また計量法の対象外である場合は、測定器械が使用目的に応じて、適切に稼働することを確認する。樹高測定器は、屋内の適切な場所に保管し、モニタリング実施前に、点検キャリブレーションを実施する。実施記録・管理は受託業者の秋田中央森林組合と農地森林整備課 オフセット・クレジット担当が行う。

面積測定器については、間伐受託者が屋内の適切な場所に保管し、面積測定前に点検を実施する。

※独自の様式や手順書等を作成している場合には本様式に添付しても良い。

VI. 誤差の計算(各種パラメータ入力)

モニタリングポイントNo	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	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
例	〇〇小班XX	スギ	27.20	10%	1.57	3.5%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	10	22.2%
1	秋田市 15-48-3	スギ	4.26	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	18.12	22.2%
2	秋田市 15-48-4	スギ	4.39	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	18.12	22.2%
3	秋田市 15-48-8	スギ	2.29	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	18.12	22.2%
4	秋田市 16-17	スギ	10.34	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	19.58	22.2%
5	秋田市 70-83-3	スギ	3.61	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	18.46	22.2%
6	秋田市 70-83-4	スギ	2.72	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	18.46	22.2%
7	秋田市 70-83-5	スギ	4.39	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	18.46	22.2%
8	秋田市 75-26-1	スギ	1.00	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12.52	22.2%
9	秋田市 75-26-3	スギ	1.97	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12.52	22.2%
10	秋田市 92-147	スギ	1.51	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.28	22.2%
11	秋田市 93-4-4	スギ	1.91	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	17.34	22.2%
12	秋田市 93-4-6	スギ	0.55	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	17.34	22.2%
13	秋田市 94-126	スギ	1.55	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	17.34	22.2%
14	秋田市 94-145	スギ	1.03	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.28	22.2%
15	秋田市 94-147	スギ	1.90	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	19.58	22.2%
16	秋田市 94-148	スギ	3.01	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	19.58	22.2%
17	秋田市 95-9-2	スギ	1.58	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	19.58	22.2%
18	秋田市 95-16	スギ	2.77	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	19.58	22.2%
19	秋田市 96-15-9	スギ	0.97	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	10.80	22.2%
20	秋田市 96-15	スギ	2.19	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	10.80	22.2%

21	秋田市 96-22	スギ	1.69	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	10.80	22.2%
22	秋田市 115-83	スギ	0.83	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.28	22.2%
23	秋田市 115-84-1	スギ	0.36	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	17.34	22.2%
24	秋田市 115-84	スギ	1.08	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	17.34	22.2%
25	秋田市 129-34	スギ	3.21	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.28	22.2%
26	秋田市 129-35	スギ	3.60	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.28	22.2%
27	秋田市 129-37	スギ	1.29	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.28	22.2%
28	秋田市 129-38-1	スギ	2.41	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.28	22.2%
29	秋田市 130-9	スギ	2.60	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	8.82	22.2%
30	秋田市 130-19-1	スギ	1.22	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	8.82	22.2%
31	秋田市 130-20	スギ	7.08	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	8.82	22.2%
32	秋田市 131-23-2	スギ	1.45	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.28	22.2%
33	秋田市 150-23-1	スギ	3.87	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.28	22.2%
34	秋田市 150-23-5	スギ	2.49	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.28	22.2%
35	秋田市 150-23-11	スギ	9.07	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	18.46	22.2%
36	秋田市 150-23-25	スギ	1.06	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	18.46	22.2%
37	秋田市 151-63-3	スギ	2.28	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.28	22.2%
38	秋田市 167-5-1	スギ	1.92	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.28	22.2%
39	秋田市 237-24-5	スギ	3.36	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	18.12	22.2%
40	秋田市 237-24-6	スギ	2.62	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	18.12	22.2%
41	秋田市 277-66-2	スギ	1.28	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	19.58	22.2%
42	秋田市 278-1-4	スギ	3.32	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	19.58	22.2%
43	秋田市 294-111	スギ	2.68	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.80	22.2%
44	秋田市 294-112	スギ	1.70	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.80	22.2%
45	秋田市 296-45	スギ	2.14	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	15.80	22.2%
46	秋田市 299-57-4	スギ	0.50	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	19.58	22.2%
47	秋田市 300-11-1	スギ	3.41	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	18.46	22.2%
48	秋田市 311-25-1	スギ	4.71	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	10.80	22.2%
49	秋田市 311-25	スギ	4.40	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	10.80	22.2%
50	秋田市 312-4	スギ	2.46	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	11.70	22.2%

51	秋田市 321-40	スギ	3.13	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12.52	22.2%
52	秋田市 322-1-1	スギ	3.67	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	13.86	22.2%
53	秋田市 322-1	スギ	4.62	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12.52	22.2%
54	秋田市 322-2-2	スギ	8.74	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	13.86	22.2%
55	秋田市 322-2	スギ	5.31	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12.52	22.2%
56	秋田市 323-31-2	スギ	1.21	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12.52	22.2%
57	秋田市 323-35	スギ	0.45	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12.52	22.2%
58	秋田市 323-39	スギ	0.50	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	12.52	22.2%

VI. 誤差の計算

全体の誤差 = **3.7%**

モニタリングポイントNo	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(入力シート)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(入力シート)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 $=SQRT(活動量^2+係数^2)$
例	〇〇小班XX	スギ	245.8	61.5	307.3	10.0%	23.1%	25.2%
1	秋田市 15-48-3	スギ	54.7	13.7	68.4	10.0%	22.9%	25.0%
2	秋田市 15-48-4	スギ	56.3	14.1	70.4	10.0%	22.9%	25.0%
3	秋田市 15-48-8	スギ	29.4	7.4	36.8	10.0%	22.9%	25.0%
4	秋田市 16-17	スギ	143.4	35.9	179.3	10.0%	22.9%	25.0%
5	秋田市 70-83-3	スギ	47.2	11.8	59.0	10.0%	22.9%	25.0%
6	秋田市 70-83-4	スギ	35.6	8.9	44.5	10.0%	22.9%	25.0%
7	秋田市 70-83-5	スギ	57.4	14.4	71.8	10.0%	22.9%	25.0%
8	秋田市 75-26-1	スギ	8.9	2.2	11.1	10.0%	22.9%	25.0%
9	秋田市 75-26-3	スギ	17.5	4.4	21.9	10.0%	22.9%	25.0%
10	秋田市 92-147	スギ	16.3	4.1	20.4	10.0%	22.9%	25.0%
11	秋田市 93-4-4	スギ	23.5	5.9	29.4	10.0%	22.9%	25.0%
12	秋田市 93-4-6	スギ	6.8	1.7	8.5	10.0%	22.9%	25.0%
13	秋田市 94-126	スギ	19.0	4.8	23.8	10.0%	22.9%	25.0%
14	秋田市 94-145	スギ	11.1	2.8	13.9	10.0%	22.9%	25.0%
15	秋田市 94-147	スギ	26.3	6.6	32.9	10.0%	22.9%	25.0%
16	秋田市 94-148	スギ	41.7	10.4	52.1	10.0%	22.9%	25.0%
17	秋田市 95-9-2	スギ	21.9	5.5	27.4	10.0%	22.9%	25.0%
18	秋田市 95-16	スギ	38.4	9.6	48.0	10.0%	22.9%	25.0%
19	秋田市 96-15-9	スギ	7.4	1.9	9.3	10.0%	22.9%	25.0%
20	秋田市 96-15	スギ	16.7	4.2	20.9	10.0%	22.9%	25.0%

21	秋田市 96-22	スギ	12.9	3.2	16.1	10.0%	22.9%	25.0%
22	秋田市 115-83	スギ	9.0	2.3	11.3	10.0%	22.9%	25.0%
23	秋田市 115-84-1	スギ	4.4	1.1	5.5	10.0%	22.9%	25.0%
24	秋田市 115-84	スギ	13.3	3.3	16.6	10.0%	22.9%	25.0%
25	秋田市 129-34	スギ	34.7	8.7	43.4	10.0%	22.9%	25.0%
26	秋田市 129-35	スギ	38.9	9.7	48.6	10.0%	22.9%	25.0%
27	秋田市 129-37	スギ	14.0	3.5	17.5	10.0%	22.9%	25.0%
28	秋田市 129-38-1	スギ	26.1	6.5	32.6	10.0%	22.9%	25.0%
29	秋田市 130-9	スギ	16.2	4.1	20.3	10.0%	22.9%	25.0%
30	秋田市 130-19-1	スギ	7.6	1.9	9.5	10.0%	22.9%	25.0%
31	秋田市 130-20	スギ	44.2	11.1	55.3	10.0%	22.9%	25.0%
32	秋田市 131-23-2	スギ	15.7	3.9	19.6	10.0%	22.9%	25.0%
33	秋田市 150-23-1	スギ	41.9	10.5	52.4	10.0%	22.9%	25.0%
34	秋田市 150-23-5	スギ	26.9	6.7	33.6	10.0%	22.9%	25.0%
35	秋田市 150-23-11	スギ	118.6	29.7	148.3	10.0%	22.9%	25.0%
36	秋田市 150-23-25	スギ	13.9	3.5	17.4	10.0%	22.9%	25.0%
37	秋田市 151-63-3	スギ	24.7	6.2	30.9	10.0%	22.9%	25.0%
38	秋田市 167-5-1	スギ	20.8	5.2	26.0	10.0%	22.9%	25.0%
39	秋田市 237-24-5	スギ	43.1	10.8	53.9	10.0%	22.9%	25.0%
40	秋田市 237-24-6	スギ	33.6	8.4	42.0	10.0%	22.9%	25.0%
41	秋田市 277-66-2	スギ	17.7	4.4	22.1	10.0%	22.9%	25.0%
42	秋田市 278-1-4	スギ	46.0	11.5	57.5	10.0%	22.9%	25.0%
43	秋田市 294-111	スギ	30.0	7.5	37.5	10.0%	22.9%	25.0%
44	秋田市 294-112	スギ	19.0	4.8	23.8	10.0%	22.9%	25.0%
45	秋田市 296-45	スギ	23.9	6.0	29.9	10.0%	22.9%	25.0%
46	秋田市 299-57-4	スギ	6.9	1.7	8.6	10.0%	22.9%	25.0%
47	秋田市 300-11-1	スギ	44.6	11.2	55.8	10.0%	22.9%	25.0%
48	秋田市 311-25-1	スギ	36.0	9.0	45.0	10.0%	22.9%	25.0%
49	秋田市 311-25	スギ	33.6	8.4	42.0	10.0%	22.9%	25.0%
50	秋田市 312-4	スギ	20.4	5.1	25.5	10.0%	22.9%	25.0%

51	秋田市 321-40	スギ	27.7	6.9	34.6	10.0%	22.9%	25.0%
52	秋田市 322-1-1	スギ	36.0	9.0	45.0	10.0%	22.9%	25.0%
53	秋田市 322-1	スギ	41.0	10.3	51.3	10.0%	22.9%	25.0%
54	秋田市 322-2-2	スギ	85.8	21.5	107.3	10.0%	22.9%	25.0%
55	秋田市 322-2	スギ	47.1	11.8	58.9	10.0%	22.9%	25.0%
56	秋田市 323-31-2	スギ	10.7	2.7	13.4	10.0%	22.9%	25.0%
57	秋田市 323-35	スギ	4.0	1.0	5.0	10.0%	22.9%	25.0%
58	秋田市 323-39	スギ	4.4	1.1	5.5	10.0%	22.9%	25.0%

参考: 誤差 記入例

モニタリングポイント、小班名、樹種、面積、拡大係数、R率、容積密度、炭素係数、収穫予想表の値を下記のとおり記入し、モニタリング方法ガイドラインより、それぞれの誤差の値をVI-1誤差(入力)シートに入力する。これにより、誤差の値は、VI-2誤差(算定)シートにおいて、自動的に計算される。(下記記入例において、「不確実性」は「誤差」と読み替える)

モニタリングポイントNo	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)	不確実性	値	不確実性	値	不確実性	値	不確実性	値	不確実性	値 (m3/年)	不確実性
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)	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不確実性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不確実性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率の不確実性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不確実性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不確実性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択し記入	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不確実性のデフォルト値を記入
1	〇〇小班XX	スギ	27.20	10%	1.57	3.5%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	10	22.2%
1	10小班イ	スギ	25.02	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	5	22.2%
2	11小班イ	ヒノキ	29.50	10%	1.55	3.2%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	9	22.2%
2	11小班ロ	ヒノキ	0.90	10%	1.55	3.2%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	9	22.2%
3	13小班イ	スギ	1.20	10%	1.57	3.5%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	10	22.2%
3	13小班ロ-1	スギ	28.00	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	6	22.2%
3	15小班ロ-2	スギ	0.20	10%	1.23	1.1%	0.25	4.4%	0.314	2.5%	0.5	2.0%	6	22.2%
4	16小班イ	ヒノキ	29.90	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	5	22.2%
5	16小班ロ	ヒノキ	29.90	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	5	22.2%
6	16小班ハ	ヒノキ	29.90	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	5	22.2%
7	16小班ニ	ヒノキ	29.90	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	5	22.2%
8	16小班ホ	ヒノキ	29.90	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	5	22.2%
9	16小班ヘ	ヒノキ	29.90	10%	1.24	1.6%	0.26	5.7%	0.407	1.7%	0.5	2.0%	5	22.2%

モニタリング項目等の説明で、追加説明が必要な場合は、以下に詳細を記述する。
説明にあたっては、証拠書類等の該当箇所が明確になるよう、対応ページ・箇所の明示を行うこと。
なお、説明に使用した資料は、名称及び添付資料番号を明記し、巻末の添付資料一覧に整理すること。