

## 第16節 温室効果ガス等

対象事業実施区域における温室効果ガス吸収源である森林の状況を調査し、工事中における樹木の伐採、供用時における太陽光発電施設の存在による温室効果ガス等への影響について予測及び評価を行った。

### 16-1 調査

#### 1. 調査項目

対象事業に伴う温室効果ガス等への影響について予測するための基礎資料を得ることを目的に、表 4-16-1 に示す項目について調査を行った。

#### 2. 調査方法

各調査項目における調査方法及び調査頻度・時期等を表 4-16-1 に示す。

表 4-16-1 現地調査内容（温室効果ガス等）

環境要素	調査項目	調査方法	調査頻度・時期等	調査地点数
温室効果ガス等 (陸生植物)	伐採樹木量	現地調査 (プロット調査)	1回	50地点

現地調査では、事前に空中写真を用いて林相区分を行い、その区分ごとに標準的な調査プロット（水平面積 100 m<sup>2</sup>、半径 5.7m の円形プロット）を設置し、調査プロット内の太さ 10cm 以上の樹木を対象として、樹種、樹木本数、太さを計測した。樹高は、平均的な太さの樹木 5 本程度を計測した。太さ（胸高直径）は、樹木の山側の地表から高さ 1.2m の位置の直径を、輪尺を用いて cm 単位で計測した。樹高は、超音波式樹高測定器（VERTEX）を用いて、m 単位で計測した。計測後、データのとりまとめ段階で、取得した樹高データと胸高直径の相関式から、樹高曲線を作成して測定していない樹高を推定した。樹高の測定イメージを図 4-16-1 に示す。

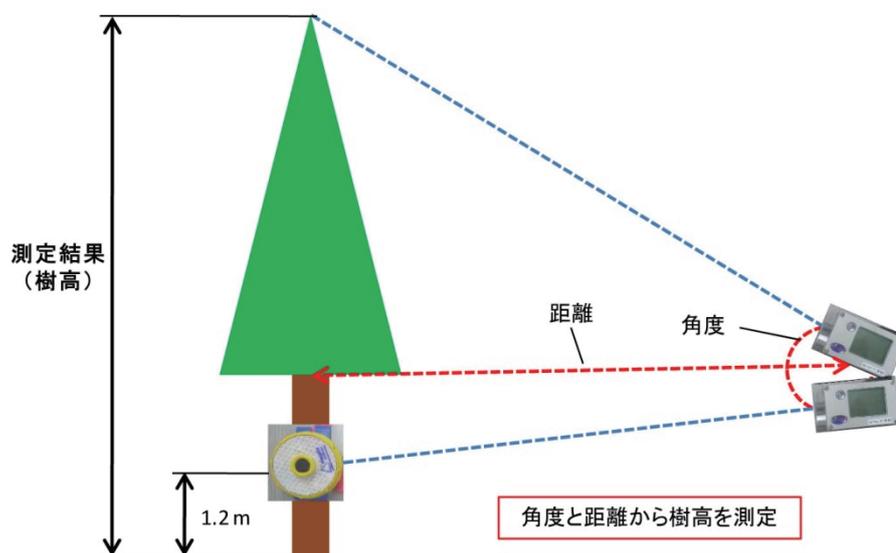


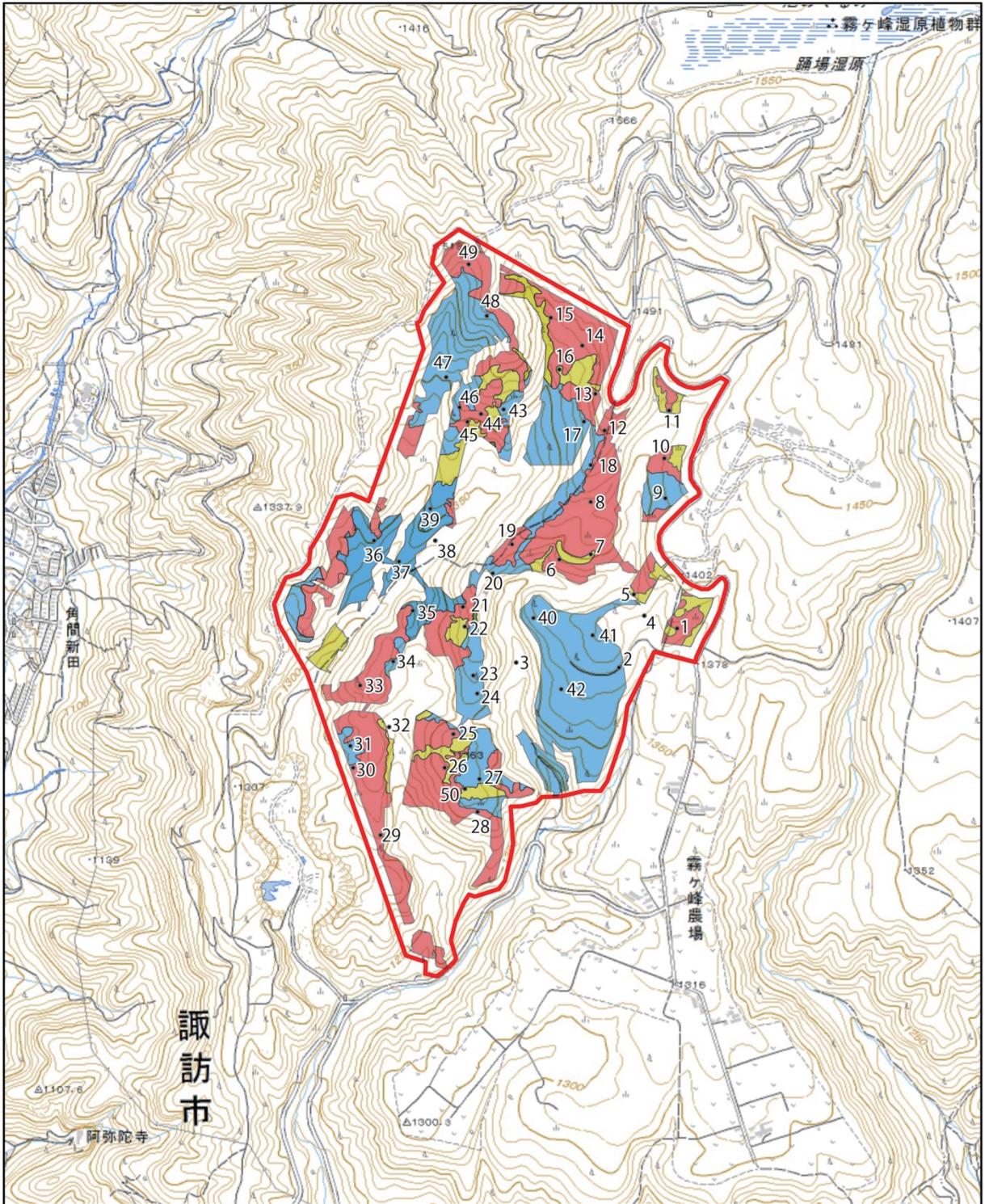
図 4-16-1 樹高測定イメージ

#### 3. 調査地域及び地点

温室効果ガス等の調査地域は、対象事業実施区域のうち改変区域を対象とした。

プロット調査は、調査対象範囲を林相区分した上で、標準的と考えられた地点 50 地点において実施した。

調査地点を図 4-16-2 に示す。

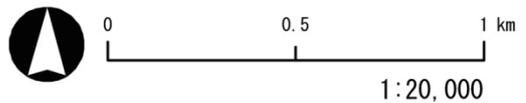


凡例

- 対象事業実施区域
- アカマツ群落
- カラマツ植林
- 広葉樹林・プロット地点

図 4-16-2  
プロット調査地点

注) この図の林相区分は植物調査結果の植生図に基づいて作成しているため、現地調査時点で使用した林相区分(空中写真判読による)とは一部異なる。



#### 4. 調査期間

現地調査は平成 28 年 5 月 31 日～6 月 3 日の間に実施した。

#### 5. 調査結果

プロット調査の結果を表 4-16-2 に示す。

表 4-16-2 プロット調査結果

調査番号	樹種区分	疎密区分	樹高階区分	集計樹種	太さ別の立木本数(0.01ha当たり)				
					10～20cm	20～30cm	30～40cm	40～50cm	50cm～
1	アカマツ	中林	中・高木林	アカマツ(広葉樹)	6	2		1	
2	カラマツ	密林	中・高木林	カラマツ(ヒノキ)	8	4	2		
3	カラマツ	中林	中・高木林	カラマツ	3	4	2		
4	カラマツ	密林	中・高木林	カラマツ		5	2		
5	アカマツ	中林	中・高木林	アカマツ	4	2			
6	アカマツ	密林	中・高木林	アカマツ		7	2		
7	アカマツ	密林	中・高木林	アカマツ(広葉樹)	3	1	4	1	
8	アカマツ	疎林	中・高木林	アカマツ(広葉樹)	2		1	1	
9	カラマツ	密林	中・高木林	カラマツ	1	3	4		
10	広葉樹	中林	中・高木林	広葉樹	4	2			
11	アカマツ	中林	中・高木林	アカマツ	2	4			
12	アカマツ	密林	中・高木林	アカマツ(カラマツ)	4	2	2		
13	アカマツ	中林	中・高木林	アカマツ		3	2		
14	アカマツ	中林	中・高木林	アカマツ(広葉樹)	1	1	4	1	
15	アカマツ	中林	中・高木林	アカマツ(広葉樹)	2	2	3	1	
16	アカマツ	中林	中・高木林	アカマツ(広葉樹)	1	5			1
17	カラマツ	密林	中・高木林	カラマツ		2	1	1	
18	アカマツ	中林	中・高木林	アカマツ(広葉樹)	4	1	1		
19	アカマツ	密林	中・高木林	アカマツ(広葉樹)	3	2		2	
20	カラマツ	密林	中・高木林	カラマツ		1	4		
21	アカマツ	密林	中・高木林	アカマツ	2	3	2		
22	アカマツ	密林	中・高木林	アカマツ		4	2	1	
23	カラマツ	密林	中・高木林	カラマツ	1	1	5		
24	カラマツ	密林	中・高木林	カラマツ		1	2	2	
25	アカマツ	密林	中・高木林	アカマツ		1	2	2	
26	アカマツ	密林	中・高木林	アカマツ		1	1	2	1
27	カラマツ	密林	中・高木林	カラマツ(アカマツ)	1	4	7		
28	アカマツ	密林	中・高木林	アカマツ(広葉樹)		2	1	2	
29	アカマツ	中林	中・高木林	アカマツ			6	2	1
30	アカマツ	中林	中・高木林	アカマツ		1	2	3	
31	カラマツ	中林	中・高木林	カラマツ		3	6		
32	広葉樹	疎林	低木林	広葉樹	5				
33	アカマツ	中林	中・高木林	アカマツ	1	1	5		
34	広葉樹	中林	中・高木林	広葉樹	7	2			
35	カラマツ	中林	中・高木林	カラマツ	1	3	5		
36	カラマツ	中林	中・高木林	カラマツ	1	4	4		
37	カラマツ	中林	中・高木林	カラマツ		3	4		
38	広葉樹	疎林	中・高木林	広葉樹	8	3			
39	カラマツ	中林	中・高木林	カラマツ	2	4	1		
40	カラマツ	中林	中・高木林	カラマツ	1	2	4	1	
41	カラマツ	密林	中・高木林	カラマツ(ヒノキ)	11	4	2		
42	カラマツ	密林	中・高木林	カラマツ(ヒノキ)	8	4	1		
43	カラマツ	中林	中・高木林	カラマツ		4	1	1	
44	アカマツ	疎林	中・高木林	アカマツ(広葉樹)	1	3	1	1	
45	アカマツ	中林	中・高木林	アカマツ	2	3	2	1	
46	カラマツ	中林	中・高木林	カラマツ		3	2	2	
47	カラマツ	中林	中・高木林	カラマツ		8	1	1	
48	カラマツ	密林	中・高木林	カラマツ(アカマツ)	4	5	1		
49	アカマツ	中林	中・高木林	アカマツ	2	2	4		
50	広葉樹	密林	中・高木林	広葉樹	15				

※集計樹種の( )内は第2樹種である。

## 16-2 予測及び評価の結果

### 1. 予測の内容及び方法

温室効果ガス等に係る予測の内容及び方法についての概要を表 4-16-3(1)、(2)に示す。

#### 1) 予測の内容

予測事業の影響要因を踏まえ、工事中における樹木の伐採、重機の稼働及び工事関係車両等の走行、供用時における工作物の存在及び緑化による温室効果ガス等への影響について予測を行った。

#### 2) 予測地域及び地点

予測地域は対象事業実施区域及びその周辺とした。

#### 3) 予測対象時期

予測対象時期は、工事中における樹木の伐採については、伐採が最大となる時期、重機の稼働及び工事関係車両等の走行については工事期間中、供用時における工作物の存在及び緑化については太陽光発電施設が定期的に稼働する時期とした。

表 4-16-3(1) 温室効果ガス等に係る予測手法（工事による影響）

影響要因の区分		予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
工事による影響	樹木の伐採	温室効果ガス等	現況調査結果及び類似事例等を参照し、既存資料から温室効果ガス吸収量の減少の程度を予測	対象事業実施区域内	樹木の伐採時
	重機の稼働及び工事関係車両等の走行		事業計画及び類似事例等を参照し、既存資料から温室効果ガスの発生量を予測	対象事業実施区域及びその周辺	工事期間中

表 4-16-3(2) 温室効果ガス等に係る予測手法（存在・供用による影響）

影響要因の区分		予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測対象時期等
存在・供用による影響	工作物の存在	温室効果ガス等	事業計画及び類似事例等を参照し、環境省温室効果ガス排出量算定マニュアル等により予測	対象事業実施区域内	施設稼働時
	緑化				

### 2. 工事中における樹木の伐採による温室効果ガスへの影響

#### 1) 予測項目

予測項目は、樹木の伐採による温室効果ガス等への影響とした。

#### 2) 予測地域及び地点

予測地域は、対象事業実施区域とした。

#### 3) 予測対象時期

予測対象時期は、樹木の伐採が最大となる 23 ヶ月目とした。

#### 4) 予測方法

##### (1) 伐採予定地における地上部生体バイオマスの炭素蓄積量

毎木調査の結果から、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」（2019年版）の「転

用のない森林における生体バイオマスの炭素ストック量の計算式」を用いて、1ha 当たりの炭素蓄積量を推計し、伐採予定地面積を乗じて、伐採予定地全体から減少する森林の炭素蓄積量及び年間炭素吸収量を推計した。

炭素蓄積量は、以下の式により推計した。

$$C = \sum_j \{ [V_j \times D_j \times BEF_j] \times (1 + R_j) \times CF \}$$

$C$  : 生体バイオマスの炭素ストック量 [t-C]  
 $V$  : 材積 [m<sup>3</sup>]  
 $D$  : 容積密度 [t-d.m./m<sup>3</sup>]  
 $BEF$  : バイオマス拡大係数 [無次元]  
 $R$  : 地上部に対する地下部の比率 [無次元]  
 $CF$  : 乾物重当たりの炭素含有率 [t-C/t-d.m.]  
 $j$  : 樹種

材積は、国立研究開発法人森林総合研究所による「幹材積計算プログラム」を使用して算出した。

また、容積密度、バイオマス拡大係数、地上部に対する地下部の比率、乾物重当たりの炭素含有率は、樹種ごとに表 4-16-4 に示す値を使用した。

表 4-16-4 炭素蓄積量算出に用いた係数等

	係数参照 樹種	バイオマス 拡大係数 (BEF) ※		地上部に対する 地下部の比率 (R)	容積密度 (D)	炭素含有率 (CF)
		若齢林	壮齢林			
針 葉 樹	カラマツ	1.5	1.15	0.29	0.404	0.51
	アカマツ	1.63	1.23	0.26	0.451	
	ヒノキ	1.55	1.24	0.26	0.407	
広 葉 樹	ナラ、 その他広葉樹	1.4	1.26	0.26	0.624	0.48

※若齢林：林齢 20 年生以下、壮齢林：林齢 21 年生以上

## (2) 伐採予定地における枯死木、リターの炭素蓄積量

「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2019 年版)の「転用のない森林における枯死有機物量の計算式」を用いて、1ha 当たりの炭素蓄積量を推計し、伐採予定地面積を乗じて、伐採予定地全体の森林の炭素蓄積量を推計した。また、同資料の「転用直後の森林における枯死有機物の炭素蓄積量」に基づき、転用直後の工事中は、これらはすべて放出されるものとした。推計に当たっては、表 4-16-5 に示す値を使用した。

表 4-16-5 炭素蓄積量算出に用いた係数等

転用前後	炭素蓄積量 (t-C/ha)	
	枯死木	リター
転用前	14.77	7.3
転用直後	0	0

注) 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2019 年」  
(平成 31 年 4 月 国立研究開発法人国立環境研究所)

## 5) 予測結果

伐採予定地全体から減少する二酸化炭素固定量及び年間の二酸化炭素吸収量を推計した

結果を表 4-16-6 に示す。改変予定地全体の二酸化炭素固定量は 63,943t-CO<sub>2</sub>、年間の二酸化炭素吸収量は 939.9t-CO<sub>2</sub>/年であった。

表 4-16-6 改変予定地全体の二酸化炭素固定量

項目	計算方法	結果
①毎木調査面積	毎木調査結果による	5,000 m <sup>2</sup>
②調査本数	毎木調査結果による	392 本
③炭素蓄積量	幹材積に基づき樹種ごとに算出	77.0t-C
④1ha 当たりの炭素蓄積量(生体バイオマス)	③×(1ha÷①)	153.9t-C
⑤ 〃 (枯死木・リター)	参考資料による	22.07t-C
⑥伐採予定地面積	事業計画	99.1ha
⑦伐採予定地全体の炭素蓄積量	(④+⑤)×⑥	17,439t-C
⑧伐採予定地全体の二酸化炭素固定量	⑦×44/12	63,943t-CO <sub>2</sub>
⑨プロット地点平均林齢	森林簿データからの読み取り	59.5 年
⑩1ha 当たり年間炭素蓄積量	④÷⑨	2.59t-C/年
⑪伐採予定地全体の年間炭素蓄積量	⑥×⑩	256.3t-C/年
⑫伐採予定地全体の年間二酸化炭素吸収量	⑪×44/12	939.9t-CO <sub>2</sub> /年

#### 6) 予測結果の信頼性

予測にあたっては、現地で実施した毎木調査結果を用いている。また、計算式については「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2017年版)の計算式を利用している。このため、予測結果は環境影響の程度を評価するにあたって十分な信頼性を有していると考えられる。

#### 7) 環境保全措置の内容と経緯

樹木の伐採に伴う温室効果ガス等への影響を緩和するためには、伐採木等を可能な限り資源として再生利用するとともに、残置森林の適切な管理により温室効果ガス等吸収量の減少量を最小化する方法が考えられる。

本事業の実施においては、できる限り環境への影響を緩和させることとし、表 4-16-7 に示す環境保全措置を講じる。

表 4-16-7 環境保全措置(樹木の伐採)

環境保全措置	環境保全措置の内容	環境保全措置の種類 <sup>注</sup>
伐採木等の再利用	伐採木等は、可能な限り資源として再生利用することに努める。	低減
残置森林の適切な管理	間伐等の森林管理を実施することにより、森林を活性化させ、温室効果ガス等の吸収量の減少を低減する。	低減

注) 【環境保全措置の種類】

低減：継続的な保護又は維持活動を行うこと等により、影響を低減する。

#### 8) 評価方法

調査及び予測の結果並びに検討した環境保全措置の内容を踏まえ、以下の観点から評価を行った。

##### ① 環境への影響の緩和に係る評価

温室効果ガス等に係る環境への影響が、実行可能な範囲で回避又は低減され、環境保全への配慮が適正になされているかを検討した。

#### 9) 評価結果

##### (1) 環境への影響の緩和に係る評価

事業の実施にあたっては、「7) 環境保全措置の内容と経緯」に示したように、事業者

としてできる限り環境への影響を緩和するため、「伐採木等の再利用」「残置森林の適切な管理」の環境保全措置を講じる計画である。

以上のことから、温室効果ガス等に係る環境への影響については、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。

### 3. 工事中における重機の稼働及び工事関係車両等の走行による温室効果ガス等への影響

#### 1) 予測項目

予測項目は、重機の稼働及び工事関係車両等の走行による温室効果ガス等への影響とした。

#### 2) 予測地域及び地点

予測地域は対象事業実施区域及びその周辺とした。

#### 3) 予測対象時期

予測対象時期は、工事期間中とした。

#### 4) 予測方法

工事計画に基づき、重機の稼働計画及び工事関係車両等の運行計画から燃料使用量を求め、二酸化炭素を対象に集計を行った。

#### 5) 予測結果

重機の稼働及び工事関係車両等の走行に伴う二酸化炭素排出量を推計した結果を表4-16-8に示す。工事期間中に発生すると推計される温室効果ガス等は、8,374t-CO<sub>2</sub>であった。

表 4-16-8 重機の稼働及び工事関係車両等の走行に伴う温室効果ガス等の予測結果

影響要因	燃料種類	燃料消費量 (kL/工事期間)	温室効果ガス発生量 (t)			
			CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	NO <sub>2</sub>	合計 (CO <sub>2</sub> 換算)
重機等の稼働	軽油	2,292	5,924	—	0.147	5,968
	ガソリン	16	37	0.03	0.0003	38
工事関係車両 の走行 <sup>注</sup>	軽油	734.8	1,899	—	0.047	1,913
	ガソリン	191.7	445	0.358	0.0041	455
合計	—	—	—	—	—	8,374

注) 1 工事関係車両のうち、通勤用車両として小型車のガソリン利用を、工事用車両として大型車の軽油利用を想定した。

2 燃費については、小型車が「乗用車の2020年度燃費基準に関する最終とりまとめ」(平成23年10月、国土交通省)2009年実績値より、大型車が「重量車の2015年度燃費基準に関する最終とりまとめ」(平成17年11月、国土交通省)2002年実績値より、それぞれ引用した。

3 排出原単位は、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver. 4.3.2」(平成30年、環境省)を基に算定した。

4 運行距離は、中央自動車道諏訪インターチェンジより対象事業実施区域周辺までの距離として、片道10kmで設定した。

#### 6) 予測結果の信頼性

予測にあたっては、建設工事における温室効果ガス等の排出量算定の標準的な基準及び計算式を利用している。このため、予測結果は環境影響の程度を評価するにあたって十分な信頼性を有していると考えられる。

#### 7) 環境保全措置の内容と経緯

重機の稼働及び工事関係車両等の走行に伴う温室効果ガス等への影響を緩和するためには、発生源対策として交通規制等の遵守、アイドリングストップ及びエコドライブの励行等が考えられる。

本事業の実施においては、できる限り環境への影響を緩和させることとし、表4-16-9に示す環境保全措置を講じる。

表 4-16-9 環境保全措置（重機の稼働及び工事関係車両等の走行に伴う温室効果ガス等）

環境保全措置	環境保全措置の内容	環境保全措置の種類 <sup>注</sup>
交通規制等の遵守	工事関係車両は、速度や積載量等の交通規制及び指定走行ルート、標示規制等を遵守するよう指導する。	低減
アイドリングストップ・エコドライブの励行	アイドリングストップ・エコドライブの励行	低減

注) 【環境保全措置の種類】

低減：継続的な保護又は維持活動を行うこと等により、影響を低減する。

## 8) 評価方法

調査及び予測の結果並びに検討した環境保全措置の内容を踏まえ、以下の観点から評価を行った。

### ① 環境への影響の緩和に係る評価

温室効果ガス等に係る環境への影響が、実行可能な範囲で回避又は低減され、環境保全への配慮が適正になされているかを検討した。

## 9) 評価結果

事業の実施にあたっては、「7) 環境保全措置の内容と経緯」に示したように、事業者としてできる限り環境への影響を緩和するため、「排出ガス対策型建設機械の使用」、「交通規制等の遵守」、「アイドリングストップ・エコドライブの励行」の環境保全措置を講じる計画である。

以上のことから、温室効果ガス等に係る環境への影響については、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。

## 4. 供用時における太陽光発電による温室効果ガス等への影響

### 1) 予測項目

予測項目は、工作物の存在及び緑化による温室効果ガス等への影響とした。

### 2) 予測地域及び地点

予測地域は対象事業実施区域及びその周辺とした。

### 3) 予測対象時期

予測対象時期は、施設が定常的に稼働する時期とした。

### 4) 予測方法

工作物の存在については、太陽光発電施設の年間発電量を推定し、設置する予定の太陽光発電パネルの温室効果ガス削減量から事業活動による年間の温室効果ガス排出量等を加味して年間の温室効果ガス削減量を推計した。

また、太陽光パネル敷設区域及び緑化対象となる法面区域は草地となることから、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」（2019年版）の「他の土地利用から転用された草地の炭素ストック変化量の計算」に基づき、転用後の草地の単位面積当たりのバイオマスストック量及び炭素含有率を乗じて、草地面積全体の温室効果ガス吸収量を推計した。草地の温室効果ガス吸収量算出に用いた係数を表 4-16-10 に示す。併せて、除草作業の際に消費する燃料の燃焼により発生する温室効果ガス排出量を推計した。

以上を用いて、供用時の年間温室効果ガス削減量・吸収量・排出量の収支を推計した（表 4-16-10）。

表 4-16-10 温室効果ガス吸収量算出に用いた係数

土地利用カテゴリー	バイオマス成長量 (t-d. m. /ha/年)	枯死有機物量 (t-C/ha)
転用された草地	2.70	0

注) 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2019 年」  
(平成 31 年 4 月 国立研究開発法人国立環境研究所)

### 5) 予測結果

太陽光発電施設の稼働による温室効果ガス削減量・吸収量・発生量を推計した結果を表 4-16-11 に示す。施設が定常的に稼働した場合の年間の温室効果ガスは 24,629t-CO<sub>2</sub>/年削減であった。

表 4-16-11 太陽光発電施設の稼働による温室効果ガス削減量・吸収量・発生量

項目	計算方法	結果
①発電能力	事業計画による	92.3MW
②産業用太陽光発電 1kW 当たりの年間発電量 (諏訪 平均年)	MONSOLA-11 及び太陽光発電協会資料による <sup>注1</sup>	999~1,140kWh/年
③本事業の発電施設全体の年間発電量	①×②	96,939MWh/年
④結晶シリコン型太陽光パネルの CO <sub>2</sub> 削減効果	太陽光発電協会資料による <sup>注2</sup>	324.5g-CO <sub>2</sub> /kWh
⑤本事業の発電施設全体の年間 CO <sub>2</sub> 削減量	③×④	31,457t-CO <sub>2</sub> /年
⑥太陽光パネル敷設面積	事業計画による	88.6ha
⑦緑化面積 (法面面積)	〃	3.9ha
⑧単位面積当たりのバイオマス成長量	参考資料による <sup>注3</sup>	2.70t-d. m. /ha/年
⑨緑地全体のバイオマス成長量	(⑥+⑦) × ⑧	249.7t-d. m. /年
⑩炭素含有率	参考資料による <sup>注4</sup>	0.47t-C/t-d. m.
⑪緑地全体の年間炭素固定量	⑧×⑨	117.34t-C/年
⑫緑地全体の年間温室効果ガス吸収量	⑩×44/12	430.25t-CO <sub>2</sub> /年
⑬除草作業の燃料消費による年間温室効果ガス排出量	事業計画による	7,258t-CO <sub>2</sub> /年
⑭本事業実施による年間温室効果ガス削減量・吸収量・排出量の収支	⑤+⑪-⑫	▲24,629t-CO <sub>2</sub> /年

注) 1 「年間月別日射量データベース MONSOLA-11」(国立研究開発法人 新エネルギー産業技術総合開発機構ウェブページ 平成 31 年 4 月確認) 及び「公共・産業用太陽光発電システム手引き書」(太陽光発電協会ウェブページ 平成 31 年 4 月確認)  
2 「太陽光発電協会 表示ガイドライン (平成 28 年度)」(太陽光発電協会) 及び「長期エネルギー需給見通しで示されたエネルギーミックス (電源構成)」(平成 27 年 7 月 経済産業省)  
3 環境省ウェブサイト「温室効果ガス排出・吸収量算定方法の詳細情報」(平成 31 年 4 月確認)  
4 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2019 年」(平成 31 年 4 月 国立研究開発法人国立環境研究所)

本事業の工事期間中に発生する温室効果ガスは、樹木伐採範囲全体の二酸化炭素固定量(排出量) 63,943t-CO<sub>2</sub>、及び事業実施によって排出される 8,374t-CO<sub>2</sub> の合計 72,317t-CO<sub>2</sub> であり、樹木の伐採により減少する年間の二酸化炭素吸収量は 939.9t-CO<sub>2</sub>/年であった。供用後の温室効果ガス削減量は年間 24,629t-CO<sub>2</sub>/年であると推計されたことから、工事中の樹木の伐採により減少する年間の二酸化炭素吸収量を差し引いても事業によって排出される温室効果ガスは施設の定常稼働後おおよそ 3 年で回収可能との計算結果となった。さらに、工事期間中から伐採木の再利用等の環境保全措置を実施することで、二酸化炭素排出量の削減を図ることができる。

### 6) 予測結果の信頼性

予測にあたっては、太陽光発電事業者団体が設計時に使用している基準及び計算式を利

用している。このため、予測結果は環境影響の程度を評価するにあたって十分な信頼性を有していると考えられる。

#### 7) 環境保全措置の内容と経緯

工作物の存在及び緑化に伴う温室効果ガス等への影響を緩和するためには、太陽光発電施設を適切に維持管理し、温室効果ガス等の削減量を最大化する方法が考えられる。

本事業の実施においては、できる限り環境への影響を緩和させることとし、表 4-16-12 に示す環境保全措置を講じる。

表 4-16-12 環境保全措置（工作物の存在）

環境保全措置	環境保全措置の内容	環境保全措置の種類 <sup>注</sup>
太陽光発電施設の適切な維持管理	定期的なメンテナンス及び障害発生時の迅速な対応を実施することにより、施設の運転効率を高め、温室効果ガス等の削減量を最大化する。	低減

注) 【環境保全措置の種類】

低減：継続的な保護又は維持活動を行うこと等により、影響を低減する。

#### 8) 評価方法

調査及び予測の結果並びに検討した環境保全措置の内容を踏まえ、以下の観点から評価を行った。

##### ① 環境への影響の緩和に係る評価

温室効果ガス等に係る環境への影響が、実行可能な範囲で回避又は低減され、環境保全への配慮が適正になされているかを検討した。

#### 9) 評価結果

事業の実施にあたっては、「7) 環境保全措置の内容と経緯」に示したように、事業者としてできる限り環境への影響を緩和するため、「太陽光発電施設の適切な維持管理」の環境保全措置を講じる計画である。

以上のことから、温室効果ガス等に係る環境への影響については、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。