

5) 予測結果

建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果を表 4-2-25～26 に示す。また、騒音の分布を図 4-2-13～14 に示す。

建設機械の寄与値は定常的に発生するとし等価騒音レベルとして考え、現況値（8 時～18 時）の等価騒音レベルと合成を行い予測値とした。

現況値と予測値を比較すると、増加量は 8～14dB であった。

表 4-2-25 建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果（近接する時期：8 ヶ月目）

地点 番号	予測地点	現況値 (dB)	騒音レベル (dB)		
			寄与値	予測値	増加量
1	創価学会長野県 青年研修道場	46 (39～51)	59	59	13
2	諏訪市四賀 (霧ヶ峰農場)	55 (48～58)	64	65	10
敷地境界の最大地点		—	75	75	—

注) 1. 単位：dB

2. 現況値は、上段が8時～18時の等価騒音レベルの平均値、下段が8時～18時の等価騒音レベル1時間値の最小値及び最大値を示す。

表 4-2-26 建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果（最大台数時期：20 ヶ月目）

地点 番号	予測地点	現況値 (dB)	騒音レベル (dB)		
			寄与値	予測値	増加量
1	創価学会長野県 青年研修道場	46 (39～51)	60	60	14
2	諏訪市四賀 (霧ヶ峰農場)	55 (48～58)	62	63	8
敷地境界の最大地点		—	71	71	—

注) 1. 単位：dB

2. 現況値は、上段が8時～18時の等価騒音レベルの平均値、下段が8時～18時の等価騒音レベル1時間値の最小値及び最大値を示す。

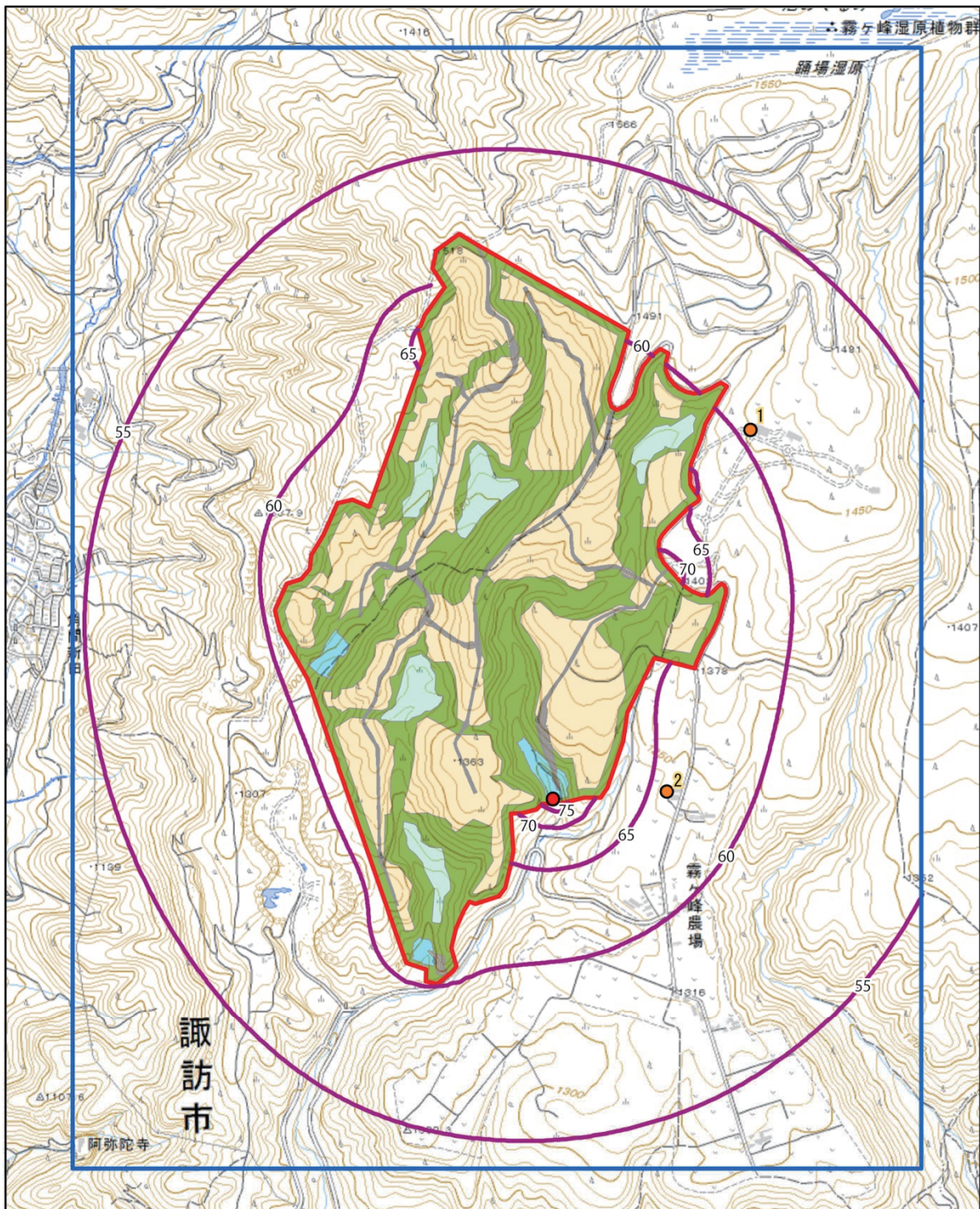
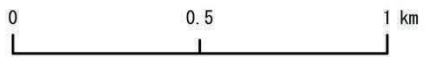


図 4-2-13
建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果（近接時期）

凡 例

- 対象事業実施区域
- 予測範囲
- 予測結果 (dB)
- 予測地点
- 敷地境界の最大地点



1 : 20, 000

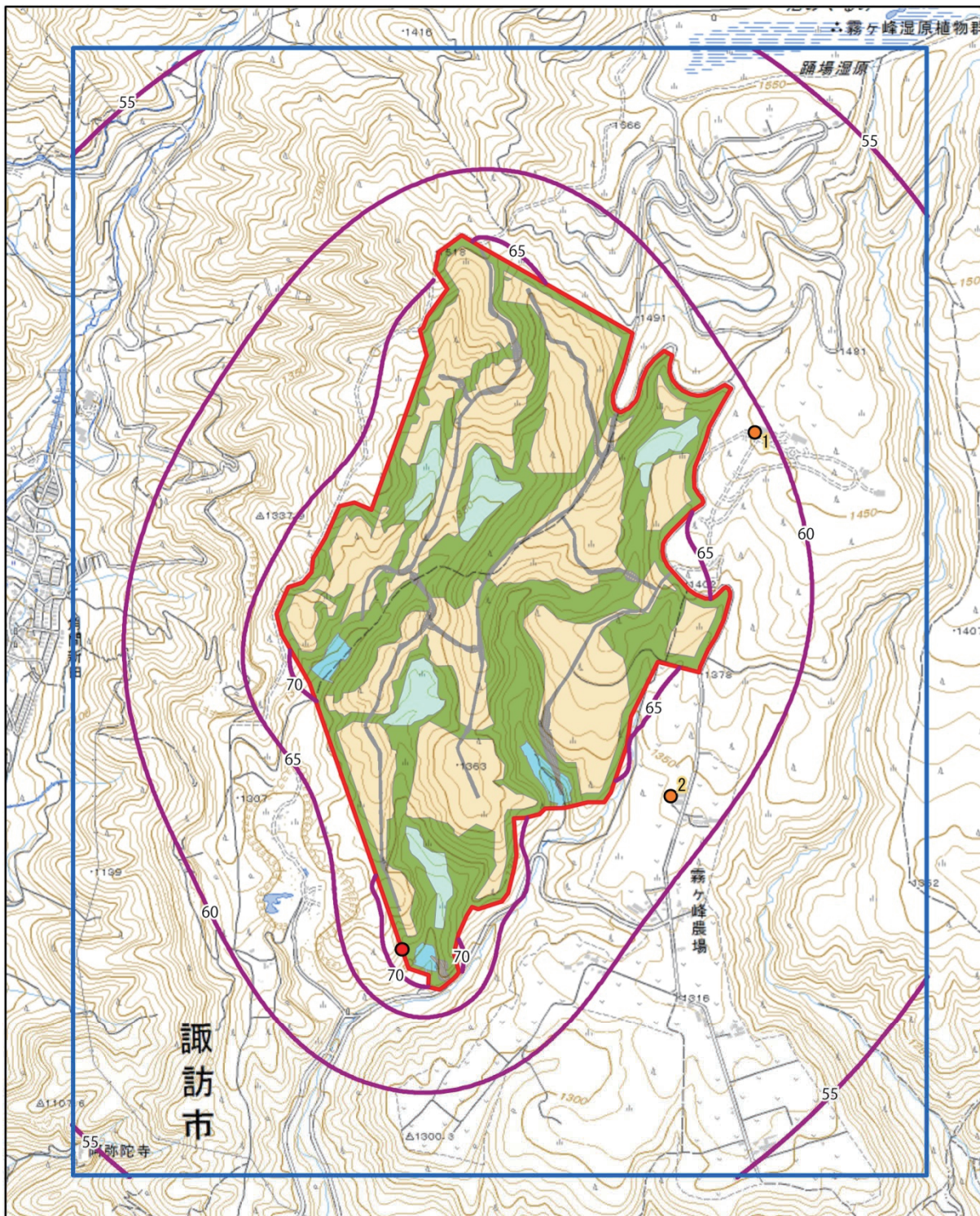
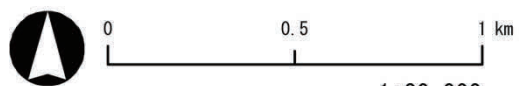


図 4-2-14
建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果（最大台数時期）

凡 例

- 対象事業実施区域
- 予測範囲
- 予測結果 (dB)
- 予測地点
- 敷地境界の最大地点



1 : 20,000

6) 予測結果の信頼性

予測結果の信頼性に係る条件の設定内容及び予測結果との関係を表 4-2-27 に示す。予測にあたっては、建設機械稼働台数については工事箇所からの建設作業騒音が最大となる条件を採用している。また、建設機械の配置についても保全対象に近接する時期も採用している。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える。

表 4-2-27 予測の信頼性に係る条件設定内容と予測結果との関係

項目	設定内容	予測結果との関係
騒音予測計算式	予測式は建設作業騒音の予測に一般的に用いられている式である。	予測対象とする地点と建設機械の稼働高さや回折減衰等を考慮した予測手法の適用は適切であると考ええる。
建設機械の種類及び台数	建設機械稼働台数は、最大となる工事開始後 20 ヶ月目に稼働する台数を設定した。また、保全対象に近接した工事についても設定した。	工事箇所からの建設作業騒音が最大と考えられる時期の建設機械の種類及び台数を予測条件として用いている。また、保全対象に近接した工事時期も設定している。このため、予測結果については影響が最大となる場合の条件を考慮していると考ええる。

7) 環境保全措置の内容と経緯

工事中における建設機械の稼働に伴う建設作業騒音による影響を緩和するためには、発生源対策として対策型建設機械の使用や建設機械稼働の平準化等が考えられる。

本事業の実施にあたっては、建設作業騒音は環境基準の適用はないものの、できる限り環境への影響を緩和させることとし、表 4-2-28 に示す環境保全措置を講じる。

表 4-2-28 環境保全措置（建設機械の稼働に伴う建設作業騒音）

環境保全措置	環境保全措置の内容	環境保全措置の種類 ^{注)}
対策型建設機械の使用	騒音の発生源強度を極力低減するよう、低騒音型建設機械の使用や、低騒音型工法の採用に努める。	低減
建設機械の配置の検討	建設機械の稼働位置が集中しないよう適時な配置に努める。	低減
防音シートの設置の検討	回折効果により発生源からの騒音を極力低減するよう設置に努める。	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の観点

建設作業騒音に係る影響が、実行可能な範囲でできる限り緩和され、環境保全についての配慮が適正になされているかどうかを検討した。

(2) 環境保全のための目標等との整合の観点

建設作業騒音の予測結果について、表 4-2-29 に示す環境保全のための目標との整合が図られているかについて検討した。

表 4-2-29 環境保全のための目標（建設機械の稼働に伴う建設作業騒音）

環境保全目標	具体的な数値	備考
騒音に係る規制基準	対象事業実施区域境界において、規制基準値 85dB 以下とする。	対象事業実施区域は、騒音規制法の規制地域外であるが、騒音規制法に基づく特定建設作業騒音に係る規制基準（敷地境界）を目標として設定した。
現地調査による現況値（8 時～18 時の等価騒音レベル）	・諏訪市四賀（対象事業実施区域内）：昼間 46dB ・諏訪市四賀（霧ヶ峰農場）：昼間 55dB	現地調査結果

9) 評価結果

(1) 環境への影響の緩和に係る評価

建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の予測結果を表4-2-30～31に示す。

本事業による騒音レベルは敷地境界の最大で71dBと予測されるが、環境保全目標として設定した「騒音に係る規制基準」を満足する値となる。また、保全対象地点（創価学会長野県青年研修道場、諏訪市四賀（霧ヶ峰農場））では現地調査結果より高い数値であるが、工事期間中において最大となる値であり影響は一時的なものにとどまると考える。

さらに、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、「対策型建設機械の使用」、「建設機械の配置の検討」、「防音シートの設置の検討」といった環境保全措置を講じる計画である。

以上のことから、建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の影響については、環境への影響の緩和に適合するものと評価する。

(2) 環境保全のための目標等との整合に係る評価

建設機械の稼働に伴う建設作業騒音の予測結果を表4-2-30～31に示す。

対象事業実施区域境界での最大地点において、環境保全のための目標値（規制基準85dB）を満足している。また、予測地点では、規制基準は達成しているものの現況値を超過しているため、「7）環境保全措置の内容と経緯」に示すように可能な限りの保全対策は行うこととした。

以上のことから、環境保全のための目標との整合は図られているものと評価する。

表 4-2-30 環境保全のための目標との整合に係る評価結果（近接する時期：8ヶ月目）

地点番号	予測地点	現況値 (dB)	騒音レベル (dB)			環境保全目標 (dB)
			寄与値	予測値	増加量	
1	創価学会長野県青年研修道場	46 (39～51)	59	59	13	46以下
2	諏訪市四賀 (霧ヶ峰農場)	55 (48～58)	64	65	10	55以下
敷地境界の最大地点		—	75	75	—	85以下

注) 1. 単位：dB

2. 現況値は、上段が8時～18時の等価騒音レベルの平均値、下段が8時～18時の等価騒音レベル1時間値の最小値及び最大値を示す。

表 4-2-31 環境保全のための目標との整合に係る評価結果（最大台数時期：20ヶ月目）

地点番号	予測地点	現況値 (dB)	騒音レベル (dB)			環境保全目標 (dB)
			寄与値	予測値	増加量	
1	創価学会長野県青年研修道場	46 (39～51)	60	60	14	46以下
2	諏訪市四賀 (霧ヶ峰農場)	55 (48～58)	62	63	8	55以下
敷地境界の最大地点		—	71	71	—	85以下

注) 1. 単位：dB

2. 現況値は、上段が8時～18時の等価騒音レベルの平均値、下段が8時～18時の等価騒音レベル1時間値の最小値及び最大値を示す。