

4-13 触れ合い活動の場

4-13-1 調査

1) 調査項目及び調査地点等

触れ合い活動の場の調査項目及び調査地点等を、表 4-13-1 に示す。

表 4-13-1 調査項目及び調査地点等

調査項目	調査地点		調査方法	調査頻度
触れ合い活動の場の状況	St. 1 鳥居平やまびこ公園	対象事業実施区域に最も近い触れ合い活動の場として選定	聞き取り調査	3 回/年
	St. 2 塩嶺王城パークライン展望台	対象事業実施区域近傍に位置する触れ合い活動の場として選定		
	St. 3 やまびこスケートの森	県内に存在する数少ないスケートリンクとして選定		1 回/年
交通量調査	A 鳥居平やまびこ公園正門	鳥居平やまびこ公園利用車両の通過点	カウンターによる計数	3 回/年
	B 鳥居平やまびこ公園南口	鳥居平やまびこ公園利用車両の通過点		
	C 国道 20 号交差点	鳥居平やまびこ公園及びやまびこスケートの森利用車両の通過点		

2) 調査結果

① 触れ合い活動の場の利用状況

- ・ 来場者の構成は家族が最も多く、来場回数は 3 回以上が約 70%（毎季約 20 組程度）を占めていた。
- ・ 主に訪れる季節は、ヒアリングを実施したその時期が最も多かった。
- ・ 居住地は岡谷市内、県内が大部分を占めていた。
- ・ 利用交通機関は、大部分が自家用車を利用していた。
- ・ アクセスルートは、国道 20 号経由での来場が 70%（毎季約 20 組程度）を占めていた。
- ・ アクセスルートの交通量の増加に対する回答は、「利用は変わらない」が最も多い。

【塩嶺王城パークライン】（8 組～14 組に聞き取り。場所は展望台）

- ・ 立ち寄り者は、全てグループにて立ち寄っていた。
- ・ 来場回数は春、秋が 3 回以上と最も多かった。
- ・ 居住地は岡谷市内、県内が多いが、県外からの利用もあった。
- ・ 利用交通機関は大部分が自家用車であるが、自転車、自動二輪車の利用も見られた。
- ・ アクセスルートは国道 20 号経由が最も多かった。
- ・ アクセスルートの交通量の増加に対する回答は、「利用は変わらない」が最も多い。

【やまびこスケートの森】（平日：5組、休日52組に聞き取り。場所は施設入口）

- ・ 調査は、一般滑走時間に滑走の準備をしている利用者を対象に実施した。
- ・ 平日は、大部分が一般滑走時間終了後のスケート教室への生徒であった。
- ・ 休日は、家族での来場が約 60%（約 30 組程度）で、来場回数は“初めて”及び“3 回以上”が同数であった。
- ・ 利用者の大部分は県内であり、松本市、塩尻市からの来場者が多く岡谷市民は少なかった。これは、市内の小中学校でスケートを授業に取り入れているためと考えられる。
- ・ 利用交通機関は大部分が自家用車であるが、徒歩もありウォーミングアップを兼ねて岡谷駅から歩いているとのことであった。
- ・ アクセスルートは松本市、塩尻市からの来場者を反映して、国道 20 号経由が多かった。
- ・ アクセスルートの交通量の増加に対する回答は、「利用は変わらない」が最も多い。

② 触れ合い活動の場へのアクセスの状況

対象事業実施区域周辺における触れ合い活動の場へのアクセスは、大部分が自家用車の利用である。利用者のアクセス道路における日交通量を表 4-13-2 に示す。

表 4-13-2 アクセス道路の交通量

台/日

地点	春	夏	秋
A 鳥居平やまびこ公園正門	2,099	2,265	1,965
B 鳥居平やまびこ公園南口	1,001	973	1,136
C 国道 20 号交差点	12,363	12,933	12,707

調査時間 8:30～18:00

4-13-2 予測及び評価の結果

1) 工事による影響（運搬）

(1) 予測結果

工事関係車両の発生交通量は表 4-13-3 に示すとおりであり、計画日交通量は往復 392 台である（第 4 章 4-2 騒音 工事中の運搬（機材・資材・廃材等）の影響 参照）。

一方、対象事業実施区域近傍の鳥居平やまびこ公園正門前の交通量は表 4-13-2 より 1,965 台/日（秋）～2,265 台/日（夏）と計画日交通量の寄与率は約 20%であり、工事中の一時的な影響でもある。

また、夏季の交通量現地調査時には渋滞は見られず、車両の流れはスムーズであったことから、工事関係車両の増加により渋滞が発生する可能性は少ないと予測される。また、聞き取り調査では、施設利用者は交通量の増加に対しても「利用は変わらない」との回答が最も多かった。これらのことから、アクセス性への影響は軽微であると予測される。

表 4-13-3 計画日交通量（工事関係車両）

工事関係車両交通量(台/昼間)			鳥居平やまびこ公園正門前の交通量(台/日)	①/② (%)
小型車	大型車	計(①)	最小～最大(②)	
138 (往復 276)	58 (往復 116)	196 (往復 392)	1,965～2,265	17～20

鳥居平やまびこ公園正門前の交通量は、8:30～18:00 の値である。

(2) 環境保全措置の内容と経緯

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ものとし、表 4-13-4 に示す「4-2 騒音」及び「4-3 振動」で示した工事中の環境保全措置を実施する。

表 4-13-4 工事関係車両の走行に係る騒音及び振動の環境保全措置

環境保全措置	環境保全措置の内容	環境保全措置の種類
搬入時間の分散	工事関係車両が集中しないよう搬入時期・時間の分散化を図る。	低減
交通規制の遵守	工事関係車両は、速度や積載量等の交通規制を遵守する。	低減

【環境保全措置の種類】

回避：全部又は一部を行わないこと等により、影響を回避する。

最小化：実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。

修正：影響を受けた環境を修復、回復又は復元すること等により、影響を修正する。

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。

代償：代用的な資源もしくは環境で置き換え、又は提供すること等により、影響を代償する。

(3) 評価方法

評価の方法は、現地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、触れ合い活動の場の利用環境のアクセス性に及ぼす影響が、実行可能な範囲内でできる限り緩和さ

れているかどうかを検討した。

また、予測結果が表 4-13-5 に示す環境保全に関する目標と整合が図れているかどうかを検討した。

表 4-13-5 環境保全に関する目標(工事による影響)

項目	環境保全に関する目標
触れ合い活動の場	地域の触れ合い活動の場が維持され、また活動に影響を与えないこと。

(4) 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、「環境保全措置の内容と経緯」に示したように、騒音及び振動に係る工事中の環境保全措置を実施する。これにより交通渋滞に伴う触れ合い活動の場への影響は緩和されるとともに、利用環境への影響も緩和される。

以上のことから、工事による触れ合い活動の場の利用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。

② 環境保全に関する目標との整合性に係る評価

予測地点への事業による直接的な改変は行わない。また、触れ合い活動の場の利用環境の快適性に影響を及ぼすことはないと予測される。

以上のことから、工事による触れ合い活動の場に及ぼす影響については、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。

2) 工事による影響（土地造成等）

(1) 予測結果

建設機械の稼動に伴う騒音及び振動の予測結果を表 4-13-6 及び表 4-13-7 に示す。建設機械の稼動に伴う騒音は 80dB(A)、同振動は 60dB と予測され、環境保全措置の実施により、環境への影響の緩和に適合するものと評価されており、建設機械の稼動に伴う騒音及び振動の影響は小さいと考えられる。

これらのことから、建設機械の稼動により、触れ合い活動の場の利用環境の快適性に影響を及ぼすことはないと予測される。

表 4-13-6 環境保全に関する目標との整合性に係る評価結果(騒音)

単位: dB(A)

予測地点	対象	予測値	環境保全に関する目標
東側敷地境界	特定建設作業(L _{A5})	80	85 以下

注：予測値は地上 1.2m における値である。

表 4-13-7 環境保全に関する目標との整合性に係る評価結果(振動)

単位: dB

予測地点	対象	予測値	環境保全に関する目標
東側敷地境界	特定建設作業(L ₁₀)	60	75 以下

(2) 環境保全措置の内容と経緯

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ものとし、表 4-13-8 及び表 4-13-9 に示す「4-2 騒音」及び「4-3 振動」で示した工事中の環境保全措置を実施する。

表 4-13-8 環境保全措置(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
工事区域に仮囲いを設置	工事区域外への建設作業騒音の伝搬を抑制するため、工事区域外周に工事用仮囲いを設置する。	最小化
低騒音型機械の使用	建設機械は、低騒音型又は超低騒音型の建設機械を使用する。	最小化
建設機械の稼動時間の遵守	早朝・夜間及び日曜日は、騒音を発生させる作業は原則実施しない。	最小化

【環境保全措置の種類】

- 回避：全部又は一部を行わないこと等により、影響を回避する。
- 最小化：実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。
- 修正：影響を受けた環境を修復、回復又は復元すること等により、影響を修正する。
- 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。
- 代償：代用的な資源もしくは環境で置き換え、又は提供すること等により、影響を代償する。

表 4-13-9 環境保全措置(振動)

環境保全措置	環境保全措置の内容	環境保全措置の種類
低振動型機械の使用	建設機械は、低振動型の建設機械の使用に努める。	最小化
建設機械の稼動時間の遵守	早朝・夜間及び日曜日は、振動を発生させる作業は原則実施しない。	最小化

【環境保全措置の種類】

- 回避：全部又は一部を行わないこと等により、影響を回避する。
- 最小化：実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。
- 修正：影響を受けた環境を修復、回復又は復元すること等により、影響を修正する。
- 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。
- 代償：代用的な資源もしくは環境で置き換え、又は提供すること等により、影響を代償する。

(3) 評価方法

評価の方法は、現地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、触れ合い活動の場の利用環境の快適性に及ぼす影響が、実行可能な範囲内でできる限り緩和されているかどうかを検討した。

また、予測結果が、表 4-13-10 に示す環境保全に関する目標と整合が図れているかどうかを検討した。

表 4-13-10 環境保全に関する目標(工事による影響)

項目	環境保全に関する目標
触れ合い活動の場	地域の触れ合い活動の場が維持され、また活動に影響を与えないこと。

(4) 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、「(6) 環境保全措置の内容と経緯」に示したように、騒音及び振動に係る工事中の環境保全措置を実施する。これにより建設機械の稼動に伴う触れ合い活動の場への影響は緩和されるとともに、利用環境の快適性への影響も緩和される。

以上のことから、工事による触れ合い活動の場の利用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。

② 環境保全に関する目標との整合性に係る評価

予測地点への事業による直接的な変化は行わない。また、触れ合い活動の場の利用環境の快適性に影響を及ぼすことはない予測される。

以上のことから、工事による触れ合い活動の場に及ぼす影響については、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。

3) 存在・供用による影響

(1) 予測結果

施設の稼動に伴う騒音、振動及び低周波音の予測結果を表 4-13-11～表 4-13-13 に示す。施設の稼動に伴う騒音は 46～53dB(A)、同振動は 46dB、低周波音は現況との変化量は最大 3dB と予測され、環境保全措置の実施により、環境への影響の緩和に適合するものと評価されており、施設の稼動に伴う騒音、振動及び低周波音の影響は小さいと考えられる。

これらのことから、施設の稼動により、触れ合い活動の場の利用環境の快適性に影響を及ぼすことはないと予測される。

表 4-13-11 施設の稼動に係る騒音の環境保全に関する目標との整合性に係る評価結果

単位: dB(A)

予測地点	予測値		環境保全に関する目標
	朝	夜間	
No.1 東側敷地境界	朝	50	60 以下
	昼間	50	65 以下
	夕	50	60 以下
	夜間	50	60 以下
No.2 やまびこ公園駐車場	昼間	53	65 以下
	夜間	46	60 以下

注: 予測値は地上 1.2m における値である。

表 4-13-12 施設の稼動に係る振動の環境保全に関する目標との整合性に係る評価結果

単位: dB

予測地点	対象	予測値		環境保全に関する目標
		昼間	夜間	
東側敷地境界	振動規制法に基づく特定工場等において発生する振動の規制に関する基準(第1種区域)	昼間	46	65 以下
		夜間	46	60 以下

表 4-13-13 施設の稼動に係る低周波音の環境の保全に関する目標との整合性に係る評価結果

単位: dB

予測地点	低周波音圧レベル	時間区分	現況値 ①	予測地点における低周波音圧レベル	
				予測値 ②	変化量 (②-①)
St.1 やまびこ公園駐車場	低周波音圧レベル (1~80Hz)	昼間	77	77	0
		夜間	67	67	0
	G 特性 音圧レベル	昼間	67	67	0
		夜間	58	61	3

(2) 環境保全措置の内容と経緯

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ものとし表 4-13-14 から

表 4-13-16 に示す「4-2 騒音」、「4-3 振動」及び「4-4 低周波音」の存在・供用による影響に示した環境保全措置を実施する。

表 4-13-14 環境保全措置(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
騒音発生機器の適切な防音措置	騒音発生機器は吸音材等で覆うなどの適切な防音措置を講じる。	最小化
騒音発生の大きい機器の屋内への設置	騒音発生の大きいタービン・発電機、空気圧縮機は室内に設置することにより外部への騒音の伝搬を低減する。	最小化
機器類の定期的な管理	定期的に機械及び施設装置の点検を行い、異常の確認された機器類はすみやかに修理、交換し、機器の異常による大きな騒音の発生を未然に防ぐ。	低減

【環境保全措置の種類】

- 回避：全部又は一部を行わないこと等により、影響を回避する。
- 最小化：実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。
- 修正：影響を受けた環境を修復、回復又は復元すること等により、影響を修正する。
- 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。
- 代償：代用的な資源もしくは環境で置き換え、又は提供すること等により、影響を代償する。

表 4-13-15 環境保全措置(振動)

環境保全措置	環境保全措置の内容	環境保全措置の種類
振動発生機器の適切な防振措置	振動発生機器に対しては、防振ゴム設置等の振動防止対策を実施する。	低減
機器類の定期的な管理	定期的に機械及び施設装置の点検を行い、異常の確認された機器類はすみやかに修理、交換し、機器の異常による大きな振動の発生を未然に防ぐ。	低減

【環境保全措置の種類】

- 回避：全部又は一部を行わないこと等により、影響を回避する。
- 最小化：実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。
- 修正：影響を受けた環境を修復、回復又は復元すること等により、影響を修正する。
- 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。
- 代償：代用的な資源もしくは環境で置き換え、又は提供すること等により、影響を代償する。

表 4-13-16 環境保全措置(低周波音)

環境保全措置	環境保全措置の内容	環境保全措置の種類
低周波音発生機器の屋内への設置	タービン・発電機、空気圧縮機等の低周波音が発生する可能性がある機器は室内に設置することにより外部への低周波音の伝搬を低減する。	最小化
低周波音発生機器の防振対策	タービン・発電機、空気圧縮機等の低周波音が発生する可能性がある機器については、防振ゴムの設置等の防振対策を行う。	低減
機器類の定期的な管理	定期的に機械及び施設装置の点検を行い、異常の確認された機器類はすみやかに修理、交換し、機器の異常による大きな低周波音の発生を未然に防ぐ。	低減

【環境保全措置の種類】

- 回避：全部又は一部を行わないこと等により、影響を回避する。
- 最小化：実施規模又は程度を制限すること等により、影響を最小化する。
- 修正：影響を受けた環境を修復、回復又は復元すること等により、影響を修正する。
- 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。
- 代償：代用的な資源もしくは環境で置き換え、又は提供すること等により、影響を代償する。

(3) 評価方法

評価の方法は、現地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、触れ合い活動の場の資源及び利用環境の快適性に及ぼす影響が、実行可能な範囲内でできる限り緩和されているかどうかを検討した。

また、予測結果が、表 4-14-7 に示す環境保全に関する目標と整合が図れているかどうかを検討した。

表 4-13-17 環境保全に関する目標(存在・供用による影響)

項目	環境保全に関する目標
触れ合い活動の場	地域の触れ合い活動の場が維持され、また活動に影響を与えないこと

(4) 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、「環境保全措置の内容と経緯」に示す騒音、振動及び低周波音に係る施設稼動時の環境保全措置を実施する。これにより触れ合い活動の場の利用環境への影響も緩和される。

以上のことから、存在・供用による触れ合い活動の場の利用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。

② 環境保全に関する目標との整合性に係る評価

予測地点への事業による直接的な変化は行わない。また、触れ合い活動の場の利用環境の快適性に影響を及ぼすことはない予測される。

以上のことから、存在・供用による触れ合い活動の場に及ぼす影響については、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価する。