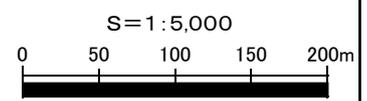


- : 予測範囲
- : 予測地点
- - - : 官民境界から15m又は20m地点のライン (背後地)

図 8-2-6 (5) 予測範囲図 (岩森交差点周辺)



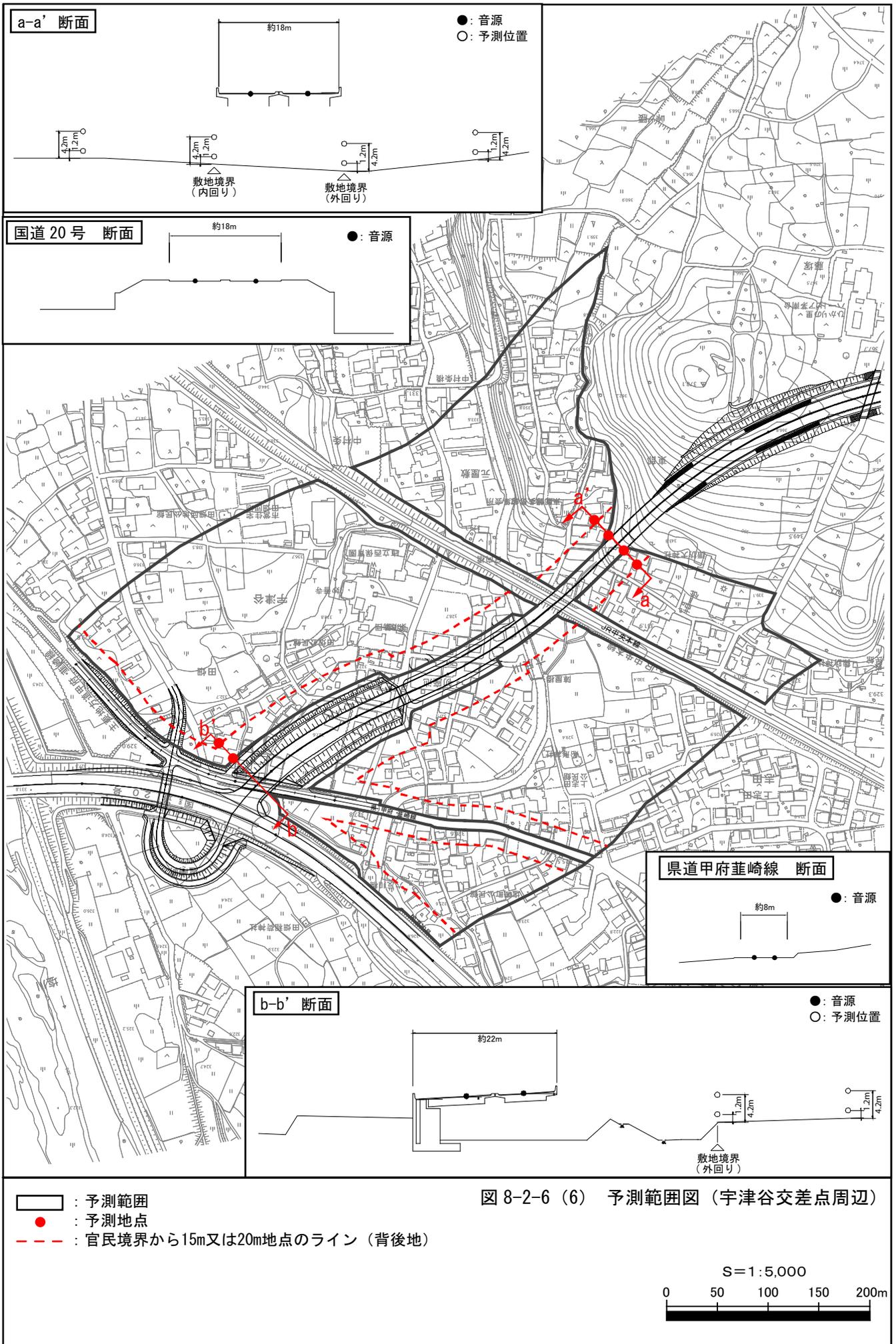


図 8-2-6 (6) 予測範囲図 (宇津谷交差点周辺)

3) 予測対象時期

予測対象時期は、計画交通量の発生が見込まれる時期として、平成42年とした。

4) 予測条件

(1) 交通条件

a) 日交通量

「第8章 第1節1.1自動車の走行に係る大気質」と同様とした。

b) 時間変動係数及び車種構成比

「第8章 第1節1.1自動車の走行に係る大気質」と同様とした。

c) 車種分類

「第8章 第1節1.1自動車の走行に係る大気質」と同様とした。

d) 走行速度

「第8章 第1節1.1自動車の走行に係る大気質」と同様とした。

5) 予測結果

計画路線の予測結果は、表8-2-10に示すとおりである。予測値は、近接空間の昼間が58～75dB、夜間が55～72dB、背後地の昼間が56～69dB、夜間が54～66dBである。

また、既存道路からの影響を考慮した、複合的な影響の予測結果は、表8-2-11に示すとおりである。予測値は、近接空間の昼間が59～75dB、夜間が57～72dB、背後地の昼間が57～70dB、夜間が55～67dBである。

なお、計画路線の整備と合わせて側道の整備を行うが、これは周辺的生活道路の機能補償のために改修を行うものである。よって、通行する交通量は少なく予測値に影響を与えるものではないため、側道からの影響は考慮していない。

表8-2-10(1) 騒音の予測結果（計画路線の予測） 昼間（等価騒音レベル（ L_{Aeq} ））

番号	予測地点		予測高さ	予測結果 L_{Aeq} (dB)	環境基準(dB)	
1	桜井IC周辺	外回り	近接空間	4.2m	68	70
				1.2m	65	
			背後地	4.2m	64	(65)
				1.2m	62	
2	塚原IC周辺	外回り	近接空間	4.2m	67	70
				1.2m	62	
			背後地	4.2m	60	(65)
				1.2m	57	
3	牛匂IC周辺	内回り	近接空間	4.2m	60	70
				1.2m	59	
			背後地	4.2m	60	60
				1.2m	58	
4	甲斐IC・JCT 周辺	外回り	近接空間	4.2m	63	70
				1.2m	59	
			背後地	4.2m	62	(65)
				1.2m	59	
		内回り	近接空間	4.2m	61	70
				1.2m	58	
			背後地	4.2m	59	(65)
				1.2m	57	
5	岩森交差点周辺	内回り	近接空間	4.2m	75	70
				1.2m	75	
			背後地	4.2m	69	(65)
				1.2m	68	
6 a	宇津谷交差点周辺 宇津谷東部	外回り	近接空間	4.2m	59	70
				1.2m	58	
			背後地	4.2m	57	(65)
				1.2m	56	
		内回り	近接空間	4.2m	59	70
				1.2m	58	
			背後地	4.2m	57	(65)
				1.2m	56	
6 b	宇津谷交差点周辺 宇津谷田畑	外回り	近接空間	4.2m	63	70
				1.2m	59	
			背後地	4.2m	61	60
				1.2m	58	

注1) 環境基準は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月環境庁告示第64号）による。

注2) 着色部分は、環境基準の超過を示す。

注3) 騒音に係る環境基準の地域指定がなされていない地点については、現況の土地利用状況等を勘案して「地域の区分B」を想定した。想定した基準値は()付きで示す。

注4) 時間区分は、昼間（6時～22時）、夜間（22時～6時）である。

表8-2-10(2) 騒音の予測結果(計画路線の予測) 夜間(等価騒音レベル(L_{Aeq}))

番号	予測地点		予測高さ	予測結果 L_{Aeq} (dB)	環境基準(dB)	
1	桜井IC周辺	外回り	近接空間	4.2m	65	65
			1.2m	62		
			背後地	4.2m	61	(60)
			1.2m	59		
2	塚原IC周辺	外回り	近接空間	4.2m	64	65
			1.2m	59		
			背後地	4.2m	58	(60)
			1.2m	54		
3	牛匂IC周辺	内回り	近接空間	4.2m	58	65
			1.2m	57		
			背後地	4.2m	57	55
			1.2m	56		
4	甲斐IC・JCT 周辺	外回り	近接空間	4.2m	61	65
			1.2m	57		
			背後地	4.2m	60	(60)
			1.2m	57		
		内回り	近接空間	4.2m	59	65
			1.2m	55		
			背後地	4.2m	56	(60)
			1.2m	54		
5	岩森交差点周辺	内回り	近接空間	4.2m	72	65
			1.2m	72		
			背後地	4.2m	66	(60)
			1.2m	65		
6 a	宇津谷交差点周辺 宇津谷東部	外回り	近接空間	4.2m	58	65
			1.2m	57		
			背後地	4.2m	55	(60)
			1.2m	54		
		内回り	近接空間	4.2m	58	65
			1.2m	57		
			背後地	4.2m	55	(60)
			1.2m	54		
6 b	宇津谷交差点周辺 宇津谷田畑	外回り	近接空間	4.2m	60	65
			1.2m	57		
			背後地	4.2m	58	55
			1.2m	56		

注1) 環境基準は、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月環境庁告示第64号)による。

注2) 着色部分は、環境基準の超過を示す。

注3) 騒音に係る環境基準の地域指定がなされていない地点については、現況の土地利用状況等を勘案して「地域の区分B」を想定した。想定した基準値は()付きで示す。

注4) 時間区分は、昼間(6時~22時)、夜間(22時~6時)である。

表8-2-11(1) 騒音の予測結果（既存道路の影響を考慮した予測） 昼間
（等価騒音レベル（ L_{Aeq} ））

番号	予測地点 （既存道路）			予測 高さ	予測結果 L_{Aeq} (dB)			環境基準(dB)
					計画路線	既存道路	合成値	
1	桜井IC周辺 （国道140号(西関東連絡道路)、 甲府外郭環状道路東側区間)	外回り	近接空間	4.2m	68	52	68	70
				1.2m	65	51	65	
			背後地	4.2m	64	52	64	(65)
				1.2m	62	52	63	
2	塚原IC周辺 （(仮)新環状・ 緑が丘アクセス線）	外回り	近接空間	4.2m	67	52	67	70
				1.2m	62	48	62	
			背後地	4.2m	60	51	61	(65)
				1.2m	57	47	57	
3	牛匂IC周辺 （県道甲府昇仙峡線、 県道敷島竜王線）	内回り	近接空間	4.2m	60	69	69	70
				1.2m	59	69	70	
			背後地	4.2m	60	66	67	60
				1.2m	58	66	66	
4	甲斐IC・JCT 周辺 （中央自動車道、 県道島上条宮久保絵見堂線）	外回り	近接空間	4.2m	63	48	63	70
				1.2m	59	48	59	
			背後地	4.2m	62	48	62	(65)
				1.2m	59	48	59	
		内回り	近接空間	4.2m	61	54	62	70
				1.2m	58	54	59	
			背後地	4.2m	59	55	60	(65)
				1.2m	57	55	59	
5	岩森交差点周辺 （茅ヶ岳広域農道）	内回り	近接空間	4.2m	75	62	75	70
				1.2m	75	61	75	
			背後地	4.2m	69	62	70	(65)
				1.2m	68	62	69	
6 a	宇津谷交差点周辺 宇津谷東部 （国道20号、県道甲府韮崎線）	外回り	近接空間	4.2m	59	52	60	70
				1.2m	58	51	59	
			背後地	4.2m	57	51	58	(65)
				1.2m	56	51	57	
		内回り	近接空間	4.2m	59	52	60	70
				1.2m	58	52	59	
			背後地	4.2m	57	52	58	(65)
				1.2m	56	52	57	
6 b	宇津谷交差点周辺 宇津谷田畑 （国道20号、県道甲府韮崎線）	外回り	近接空間	4.2m	63	62	66	70
				1.2m	59	57	61	
			背後地	4.2m	61	60	64	60
				1.2m	58	57	61	

注1) 環境基準は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月環境庁告示第64号）による。

注2) 着色部分は、環境基準の超過を示す。

注3) 騒音に係る環境基準の地域指定がなされていない地点については、現況の土地利用状況等を勘案して「地域の区分B」を想定した。想定した基準値は()付きで示す。

注4) 時間区分は、昼間（6時～22時）、夜間（22時～6時）である。

表8-2-11(2) 騒音の予測結果 (既存道路の影響を考慮した予測) 夜間
(等価騒音レベル (L_{Aeq}))

番号	予測地点 (既存道路)			予測 高さ	予測結果 L_{Aeq} (dB)			環境基準 (dB)
					計画路線	既存道路	合成値	
1	桜井IC周辺 (国道140号(西関東連絡道路)、 甲府外郭環状道路東側区間)	外回り	近接空間	4.2m	65	45	65	65
				1.2m	62	44	62	
			背後地	4.2m	61	45	61	(60)
				1.2m	59	45	60	
2	塚原IC周辺 (仮新環状・ 緑が丘アクセス線)	外回り	近接空間	4.2m	64	50	64	65
				1.2m	59	46	59	
			背後地	4.2m	58	48	58	(60)
				1.2m	54	45	55	
3	牛匂IC周辺 (県道甲府昇仙峡線、 県道敷島竜王線)	内回り	近接空間	4.2m	58	66	67	65
				1.2m	57	67	67	
			背後地	4.2m	57	63	64	55
				1.2m	56	63	64	
4	甲斐IC・JCT 周辺 (中央自動車道、 県道島上条宮久保絵見堂線)	外回り	近接空間	4.2m	61	46	61	65
				1.2m	57	45	57	
			背後地	4.2m	60	46	60	(60)
				1.2m	57	45	57	
		内回り	近接空間	4.2m	59	52	60	65
				1.2m	55	52	57	
			背後地	4.2m	56	53	58	(60)
				1.2m	54	53	57	
5	岩森交差点周辺 (茅ヶ岳広域農道)	内回り	近接空間	4.2m	72	59	72	65
				1.2m	72	59	72	
			背後地	4.2m	66	60	67	(60)
				1.2m	65	59	66	
6 a	宇津谷交差点周辺 宇津谷東部 (国道20号、県道甲府韮崎線)	外回り	近接空間	4.2m	58	48	58	65
				1.2m	57	48	58	
			背後地	4.2m	55	48	56	(60)
				1.2m	54	47	55	
		内回り	近接空間	4.2m	58	48	58	65
				1.2m	57	48	58	
			背後地	4.2m	55	49	56	(60)
				1.2m	54	48	55	
6 b	宇津谷交差点周辺 宇津谷田畑 (国道20号、県道甲府韮崎線)	外回り	近接空間	4.2m	60	58	62	65
				1.2m	57	53	58	
			背後地	4.2m	58	57	61	55
				1.2m	56	53	58	

注1) 環境基準は、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月環境庁告示第64号)による。

注2) 着色部分は、環境基準の超過を示す。

注3) 騒音に係る環境基準の地域指定がなされていない地点については、現況の土地利用状況等を勘案して「地域の区分B」を想定した。想定した基準値は()付きで示す。

注4) 時間区分は、昼間(6時~22時)、夜間(22時~6時)である。

2.1.3 環境保全措置の検討

1) 環境保全措置の検討

自動車の走行による騒音の環境負荷を低減するための環境保全措置として、表8-2-12に示す4案を検討した。

環境保全措置の検討の結果、「遮音壁の設置」を採用する。

表8-2-12 環境保全措置の検討

環境保全措置	環境保全措置の効果	環境保全措置の検討結果
遮音壁の設置	遮蔽効果により騒音を低減できる。	一般的に用いられる環境保全措置であり、その減音効果は大きいことから、環境保全措置として採用する。
排水性舗装の敷設	空隙の多い舗装により発生音の低減効果や吸音効果が見込まれる。	低減効果の大きい環境保全措置であるものの、空隙詰まりなどにより経時的に低下する傾向がある。遮音壁を設置することにより騒音影響を低減することが出来ることから、環境保全措置として採用しない。
植栽による道路の遮蔽	自動車を視覚的に遮蔽することにより、心理的な減音効果が期待できる。	騒音の低減効果について、不確実性が大きいため、環境保全措置として採用しない。
トンネル吸音板の設置	トンネル内に吸音対策を施すことにより、騒音の影響を低減できる。	低減効果の大きい環境保全措置であるものの、トンネル抗口部には遮音壁を設置可能であり、遮音壁を設置することにより騒音影響を低減することが出来ることから、環境保全措置として採用しない。

2) 検討結果の検証

実施事例等(資料編2.2参照)により、環境保全措置の効果に係る知見は蓄積されると判断される。

また、「遮音壁の設置」による低減効果は表8-2-13及び表8-2-14に示すとおりである。低減効果の検証は、計画路線を走行する車両から生じる騒音レベルが環境基準を超過している地点について実施した。

なお、環境保全措置は計画路線にのみ設置することとし、既存の道路への設置については考慮していない。

表8-2-13(1) 「遮音壁の設置」による低減効果（計画路線の予測） 昼間
 （等価騒音レベル（ L_{Aeq} ））

番号	予 測 地 点			予測 高さ	環境保全措置 (遮音壁設置高さ)	低減効果(dB)	環境保全措置後 L_{Aeq} (dB)
1	桜井IC周辺	外回り	近接 空間	4.2m	1.0m	-1	67
				1.2m		-2	63
			背後地	4.2m		-1	63
				1.2m		-1	61
3	牛匂IC周辺	内回り	近接 空間	4.2m	1.5m (ランプ部)	-2	58
				1.2m		-1	58
			背後地	4.2m		-3	57
				1.2m		-1	57
5	岩森交差点周辺	内回り	近接 空間	4.2m	2.5m ~ 4.5m	-15	60
				1.2m		-23	52
			背後地	4.2m		-9	60
				1.2m		-13	55
6b	宇津谷交差点周辺 宇津谷田畑	外回り	近接 空間	4.2m	1.0m	-4	59
				1.2m		-3	56
			背後地	4.2m		-4	57
				1.2m		-3	55

注1) 環境基準は、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月環境庁告示第64号)による。

注2) 騒音に係る環境基準の地域指定がなされていない地点については、現況の土地利用状況等を勘案して「地域の区分B」を想定した。想定した基準値は()付きで示す。

注3) 時間区分は、昼間(6時~22時)、夜間(22時~6時)である。

表8-2-13(2) 「遮音壁の設置」による低減効果（計画路線の予測） 夜間
 （等価騒音レベル（ L_{Aeq} ））

番号	予測地点			予測高さ	環境保全措置 (遮音壁設置高さ)	低減効果(dB)	環境保全措置後 L_{Aeq} (dB)
1	桜井IC周辺	外回り	近接空間	4.2m	1.0m	-1	64
				1.2m		-2	60
			背後地	4.2m		-1	60
				1.2m		-1	58
3	牛匂IC周辺	内回り	近接空間	4.2m	1.5m (ランプ部)	-2	56
				1.2m		-1	56
			背後地	4.2m		-2	55
				1.2m		-2	54
5	岩森交差点周辺	内回り	近接空間	4.2m	2.5m ~ 4.5m	-14	58
				1.2m		-23	49
			背後地	4.2m		-9	57
				1.2m		-13	52
6b	宇津谷交差点周辺 宇津谷田畑	外回り	近接空間	4.2m	1.0m	-4	56
				1.2m		-3	54
			背後地	4.2m		-4	54
				1.2m		-3	53

注1) 環境基準は、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月環境庁告示第64号)による。

注2) 騒音に係る環境基準の地域指定がなされていない地点については、現況の土地利用状況等を勘案して「地域の区分B」を想定した。想定した基準値は()付きで示す。

注3) 時間区分は、昼間(6時~22時)、夜間(22時~6時)である。

表8-2-14(1) 「遮音壁の設置」による低減効果（既存道路の影響を考慮した予測）昼間
（等価騒音レベル（ L_{Aeq} ））

番号	予 測 地 点 (既 存 道 路)		予 測 高 さ	環 境 保 全 措 置 (遮 音 壁 設 置 高 さ)	低 減 効 果 (dB)			環 境 保 全 措 置 後 L_{Aeq} (dB)			
					計 画 路 線	既 存 道 路	合 成 値	計 画 路 線	既 存 道 路	合 成 値	
1	桜井IC周辺 (国道140号 (西関東連絡道路)、 甲府外郭環状 道路東側区間)	外回り	近接	4.2m	1.0m	-1	0	-1	67	52	67
				1.2m		-2	0	-2	63	51	63
			背後地	4.2m		-1	0	0	63	52	64
				1.2m		-1	0	-1	61	52	62
3	牛匂IC周辺 (県道甲府昇仙峡線、 県道敷島竜王線)	内回り	近接	4.2m	1.5m (ランプ部)	-2	0	0	58	69	69
				1.2m		-1	0	0	58	69	70
			背後地	4.2m		-3	0	-1	57	66	66
				1.2m		-1	0	0	57	66	66
5	岩森交差点周辺 (茅ヶ岳広域農道)	内回り	近接	4.2m	2.5m ~ 4.5m	-15	-5	-13	60	57	62
				1.2m		-23	-4	-17	52	57	58
			背後地	4.2m	-9	-2	-7	60	60	63	
				1.2m	-13	-2	-8	55	60	61	
6b	宇津谷交差点周辺 宇津谷田畑 (国道20号、 県道甲府韮崎線)	外回り	近接	4.2m	1.0m	-4	0	-2	59	62	64
				1.2m		-3	0	-1	56	57	60
			背後地	4.2m		-4	0	-2	57	60	62
				1.2m		-3	0	-2	55	57	59

注1) 環境基準は、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月環境庁告示第64号)による。

注2) 着色部分は、環境基準の超過を示す。

注3) 騒音に係る環境基準の地域指定がなされていない地点については、現況の土地利用状況等を勘案して「地域の区分B」を想定した。想定した基準値は()付きで示す。

注4) 時間区分は、昼間(6時~22時)、夜間(22時~6時)である。

表8-2-14(2) 「遮音壁の設置」による低減効果（既存道路の影響を考慮した予測）夜間
（等価騒音レベル（ L_{Aeq} ））

番号	予 測 地 点 (既 存 道 路)		予測 高さ	環境保全措置 (遮音壁設置高さ)	低減効果 (dB)			環境保全措置後 L_{Aeq} (dB)			
					計画 路線	既存 道路	合成値	計画 路線	既存 道路	合成値	
1	桜井IC周辺 (国道140号 (西関東連絡道路)、 甲府外郭環状 道路東側区間)	外回り	近接	4.2m	1.0m	-1	0	-1	64	45	64
				1.2m		-2	0	-2	60	44	60
			背後地	4.2m		-1	0	-1	60	45	60
				1.2m		-1	0	-2	58	45	58
3	牛匂IC周辺 (県道甲府昇仙峡線、 県道敷島竜王線)	内回り	近接	4.2m	1.5m (ランプ部)	-2	0	0	56	66	67
				1.2m		-1	0	0	56	67	67
			背後地	4.2m		-2	0	-1	55	63	63
				1.2m		-2	0	-1	54	63	63
5	岩森交差点周辺 (茅ヶ岳広域農道)	内回り	近接	4.2m	2.5m ~ 4.5m	-14	-4	-12	58	55	60
				1.2m		-23	-5	-17	49	54	55
			背後地	4.2m	-9	-2	-6	57	58	61	
				1.2m	-13	-2	-8	52	57	58	
6b	宇津谷交差点周辺 宇津谷田畑 (国道20号、 県道甲府韮崎線)	外回り	近接	4.2m	1.0m	-4	-1	-2	56	57	60
				1.2m		-3	0	-1	54	53	57
			背後地	4.2m		-4	0	-2	54	57	59
				1.2m		-3	0	-2	53	53	56

注1) 環境基準は、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月環境庁告示第64号)による。

注2) 着色部分は、環境基準の超過を示す。

注3) 騒音に係る環境基準の地域指定がなされていない地点については、現況の土地利用状況等を勘案して「地域の区分B」を想定した。想定した基準値は()付きで示す。

注4) 時間区分は、昼間(6時~22時)、夜間(22時~6時)である。

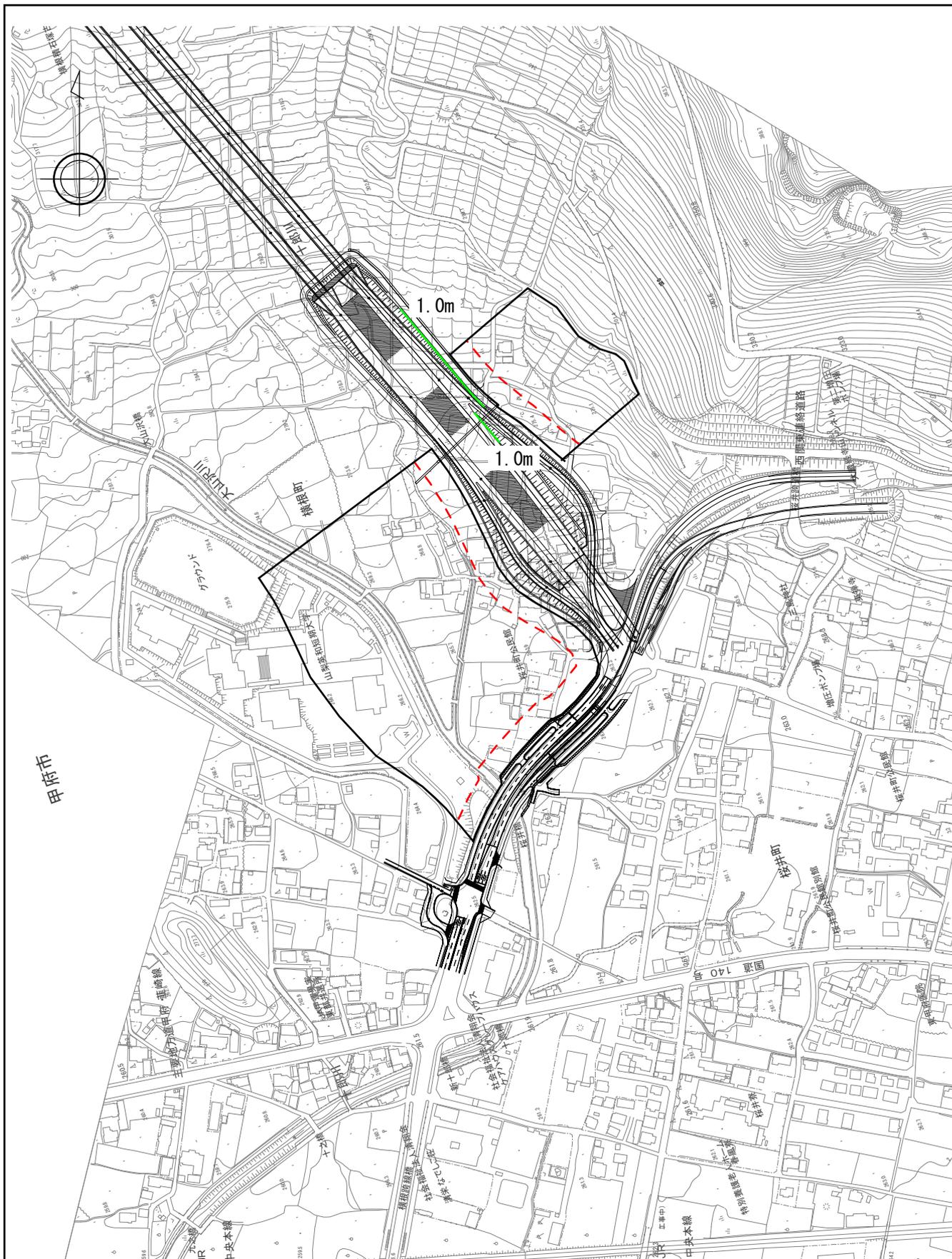
3) 検討結果の整理

環境保全措置に採用した「遮音壁の設置」の効果、実施位置、他の環境への影響について整理した結果を表8-2-15に示す。

また、遮音壁の設置位置図は、図8-2-7に示すとおりである。

表8-2-15 検討結果の整理

実施主体	国土交通省関東地方整備局	
実施内容	種類	遮音壁の設置
	位置	環境基準を超過する地点 (桜井IC周辺、牛匂IC周辺、岩森交差点周辺、宇津谷交差点周辺)
	遮音壁高さ	桜井IC周辺：1.0m 牛匂IC周辺：1.5m(ランプ部) 岩森交差点周辺：2.5～4.5m 宇津谷交差点周辺：1.0m
環境保全措置の効果	遮蔽効果により騒音を低減できる。	
効果の不確実性	なし	
他の環境への影響	特になし	



- : 予測範囲
- : 遮音壁設置位置
- - - : 官民境界から15m又は20m地点のライン (背後地)

図 8-2-7 (1) 遮音壁設置位置図 (桜井 IC 周辺)

