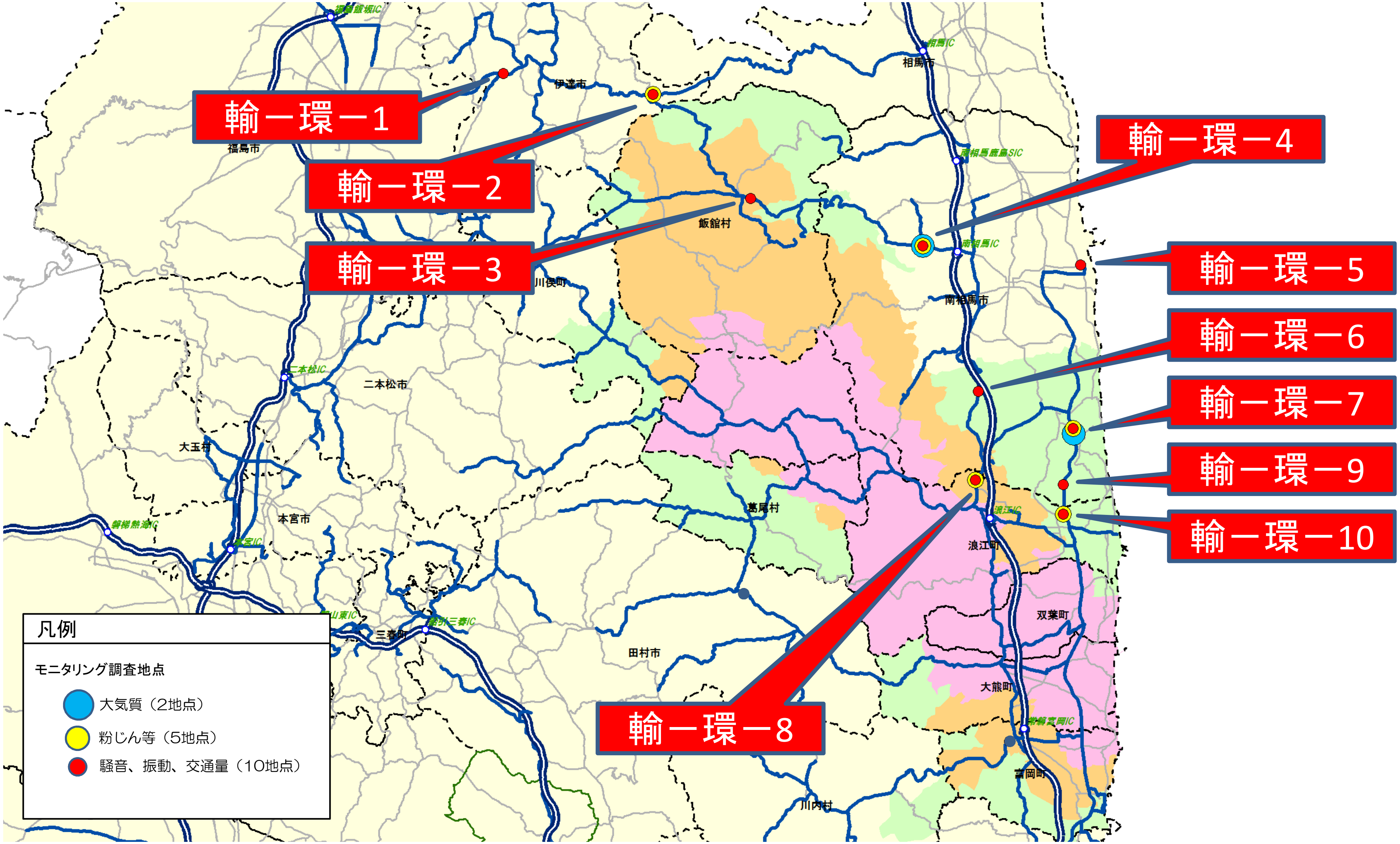
輸送路における環境調査

輸送車両の通過地点において騒音、振動、大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等）の測定を実施し、沿道における生活環境への影響を確認している。



輸送路における環境調査の測定地点

輸送路における環境調査結果①　騒音

地点			騒音[dB]		昼間16時間交通量（朝6時～夜10時）[台]			
			事前調査	輸送時調査	事前調査	輸送時調査	うち大型車両	
								うち輸送車両
環境基本法に基づく環境基準			70	70	ー	ー	ー	ー
騒音・振動規制法に基づく要請限度			75	75	ー	ー	ー	ー
輸ー環ー1	伊達市霊山町 下小国山岸	一般国道 115号	66	ー	6,759	ー	ー	ー
輸ー環ー2	伊達市霊山町 石田	一般国道 115号	61	62	2,718	1,111	231	27
輸ー環ー3	相馬郡飯舘村 草野赤坂	県道 原町川俣線	70	69	6,669	3,890	960	73
輸ー環ー4	南相馬市原町区 大原	県道 原町川俣線	69	67	7,179	4,616	1,144	159
輸ー環ー5	南相馬市原町区 北泉南走	県道 北泉小高線	62	65	742	2,248	619	151
輸ー環ー6	南相馬市小高区 大富	県道 相馬浪江線	63	63	2,096	2,685	627	124
輸ー環ー7	南相馬市小高区 福岡白山	一般国道 6号	70	70	8,042	9,464	3,042	453
輸ー環ー8	双葉郡浪江町 立野	県道 相馬浪江線	58	67	750	2,566	559	98
輸ー環ー9	南相馬市小高区 行津	一般国道 6号	72	72	8,562	8,433	2,981	537
輸ー環ー10	双葉郡浪江町 藤橋	一般国道 6号	71	70	9,065	9,563	3,581	580

※ 騒音、交通量とも昼間（6時～22時）の測定結果。　※ 騒音の値は等価騒音レベル（L_{Aeq}）。　※ 下線は環境基準を超過したものを示す。

輸送路における環境調査結果② 振動

地点			振動[dB]		昼間12時間交通量（朝7時～夜7時）[台]			
			事前調査	輸送時調査	事前調査	輸送時調査	うち大型車両	うち輸送車両
環境基本法に基づく環境基準			―	―	―	―	―	―
騒音・振動規制法に基づく要請限度			70	70	―	―	―	―
輸－環－1	伊達市霊山町 下小国山岸	一般国道 115号	38	―	5,761	―	―	―
輸－環－2	伊達市霊山町 石田	一般国道 115号	33	27	2,350	988	205	18
輸－環－3	相馬郡飯舘村 草野赤坂	県道 原町川俣線	52	52	5,914	3,363	873	65
輸－環－4	南相馬市原町区 大原	県道 原町川俣線	33	28	6,178	3,992	1,045	137
輸－環－5	南相馬市原町区 北泉南走	県道 北泉小高線	25未満	31	704	2,035	578	142
輸－環－6	南相馬市小高区 大富	県道 相馬浪江線	35	37	1,794	2,231	570	103
輸－環－7	南相馬市小高区 福岡白山	一般国道 6号	49	52	6,792	7,989	2,654	432
輸－環－8	双葉郡浪江町 立野	県道 相馬浪江線	25未満	32	616	2,062	484	74
輸－環－9	南相馬市小高区 行津	一般国道 6号	57	59	7,354	7,070	2,571	499
輸－環－10	双葉郡浪江町 藤橋	一般国道 6号	57	47	7,792	8,191	3,138	534

※ 振動、交通量とも昼間（7時～19時）の測定結果。　※振動の値は80％レンジ上端値（L10）。
※ 調査地点が“－”の地点は、本年度は輸送車両の通過がなかった。

輸送路における環境調査結果③　大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）

地点			区分	二酸化窒素[ppm]		浮遊粒子状物質[mg/m3]		24時間交通量 [台/日]			
				事前調査	輸送時調査	事前調査	輸送時調査	事前調査	輸送時調査	うち大型車両	
			環境基準	0.06	0.06	0.10	0.10				輸送車両
輸－環－4	南相馬市 原町区 大原	県道 原町 川俣線	春季	0.005 (0.003～0.008)	0.001 (0.000～0.003)	0.011 (0.005～0.019)	0.011 (0.006～0.018)	7,807	5,100	1,370	267
			夏季	0.003 (0.002～0.006)	0.002 (0.001～0.003)	0.010 (0.006～0.019)	0.011 (0.004～0.018)	7,686	5,408	1,324	155
			秋季	0.004 (0.002～0.005)	0.003 (0.002～0.005)	0.012 (0.007～0.017)	0.008 (0.009～0.018)	7,300	6,530	2,403	201
			冬季	0.007 (0.004～0.012)	0.003 (0.001～0.004)	0.009 (0.005～0.012)	0.003 (0.002～0.005)	6,608	4,514	1,306	381
輸－環－7	南相馬市 小高区 福岡有山	一般国道 6号	春季	0.006 (0.001～0.009)	0.005 (0.003～0.008)	0.012 (0.005～0.019)	0.011 (0.005～0.017)	10,809	10,792	3,670	555
			夏季	0.005 (0.002～0.009)	－	0.011 (0.007～0.018)	－	10,914	－	－	－
			秋季	0.007 (0.003～0.010)	－	0.011 (0.006～0.017)	－	11,822	－	－	－
			冬季	0.009 (0.002～0.015)	－	0.006 (0.004～0.009)	－	10,586	－	－	－

※　二酸化窒素、浮遊粒子状物質は7日間測定。
※　二酸化窒素、浮遊粒子状物質の測定値は調査期間平均値、カッコ内は日平均値の最小値～最大値。
※　環境基準は環境基本法に基づく年間評価の値。
※　輸送時調査が“－”の地点は、調査期間中に輸送車両の通過がなかった。

輸送路における環境調査結果④　大気質（粉じん等）

地点			区分	粉じん等〔t/km²/月〕		24時間交通量 [台/日]			
				事前調査	輸送時調査	事前調査	輸送時調査	うち大型車両	
			参考値	(20)	(20)				輸送車両
輸－環－2	伊達市 霊山町石田	一般国道 115号	春季	5.8	1.9	4,781	1,153	244	37
			夏季	－	2.9	－	1,396	199	10
			秋季	－	1.5	－	1,180	301	35
			冬季	3.1	1.9	2,842	1,033	204	57
輸－環－4	南相馬市 原町区大原	県道 原町川俣線	春季	3.2	2.5	7,807	5,100	1,370	267
			夏季	2.5	3.9	7,686	5,408	1,324	155
			秋季	2.6	3.0	7,300	6,530	2,403	201
			冬季	14.3	1.2	6,608	4,514	1,306	381
輸－環－7	南相馬市 小高区 福岡有山	一般国道 6号	春季	2.5	2.8	10,809	10,792	3,670	555
			夏季	2.2	－	10,914	－	－	－
			秋季	3.0	－	11,822	11,712	4,456	158
			冬季	3.5	－	10,586	－	－	－
輸－環－8	双葉郡 浪江町立野	県道 相馬浪江線	春季	4.7	2.6	790	2,829	619	115
			夏季	3.4	3.4	1,009	2,879	630	72
			秋季	6.2	－	777	3,734	1,145	224
			冬季	5.4	1.1	959	2,537	578	88
輸－環－10	双葉郡 浪江町藤橋	一般国道 6号	春季	6.8	4.9	9,581	10,819	4,210	649
			夏季	5.2	－	9,513	－	－	－
			秋季	7.4	4.6	10,076	12,437	5,081	72
			冬季	9.2	－	9,605	－	－	－

※　粉じん等は15日間測定。

※　粉じん等は法令に基づく基準値はないため、「道路環境影響評価の技術手法（国土技術政策総合研究所）」の参考値を比較のため掲載。

※　輸送時調査が“－”の地点は、調査期間中に輸送車両の通過がなかった。

輸送路における環境調査結果（まとめ）

○騒音は、周辺環境が変化した1地点を除き、事前調査の結果と大きな差は無かった。環境基準の超過は事前調査においても超過している国道6号の調査地点の1地点のみであり、輸送車両による騒音への影響は小さいと考えられる。

○振動は、すべての地点で要請限度を大きく下回っており、事前調査結果と比べても大きな増加は見られないことから、輸送車両による振動への影響は小さいと考えられる。

○大気質の測定結果は、輸送が行われたすべての地点の全測定において二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに環境基準を大きく下回っており、輸送車両による大気環境への影響はほとんどないと考えられる。

○粉じん等についても、輸送が行われ調査を行ったすべての地点のすべての測定で参考地を大きく下回っており、輸送車両の影響は見られない。

○輸送量の減少に伴い、調査地点は削減されるが、今後も輸送が行われる地点では引き続きモニタリングを実施し、輸送に伴う環境への影響を評価するとともに、輸送車両による環境への影響の低減に努めていく。