

신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-36 (6 중 1)

비틀전단 시험 결과

Sample No.	Confining Pressure(kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax	Damping Ratio (%)
GR-13-1	30	0.0005	62.4	1.00	1.52
		0.0007	62.5	1.00	1.58
		0.0014	57.2	0.92	2.33
		0.0032	50.4	0.81	3.60
		0.0067	42.5	0.68	5.36
		0.0112	36.5	0.58	6.91
		0.0334	24.5	0.39	11.20
		0.0694	17.7	0.28	13.34
	60	0.0004	98.0	1.00	–
		0.0009	95.7	0.98	1.32
		0.0018	91.4	0.93	2.11
		0.0034	83.7	0.85	3.01
		0.0053	76.6	0.78	4.02
		0.0133	61.4	0.63	6.42
		0.0237	51.8	0.53	7.79
		0.0366	44.7	0.46	8.73
	120	0.0003	148.1	1.00	–
		0.0006	144.6	0.98	1.14
		0.0012	142.2	0.96	1.28
		0.0021	133.6	0.90	1.99
		0.0032	126.1	0.85	2.32
		0.0074	110.3	0.74	3.99
		0.0125	97.9	0.66	5.00
		0.0184	89.1	0.60	5.77

신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-36 (6 중 2)

Sample No.	Confining Pressure(kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax	Damping Ratio (%)
GR-13-2	110	0.0003	526.6	1.00	1.48
		0.0005	521.5	0.99	1.38
		0.0007	513.1	0.97	1.52
		0.0016	495.3	0.94	1.97
		0.0024	474.0	0.90	2.86
		0.0034	455.8	0.87	3.51
	220	0.0002	644.8	1.00	1.20
		0.0004	638.8	0.99	1.13
		0.0006	634.6	0.98	1.10
		0.0012	627.3	0.97	1.26
		0.0019	615.5	0.95	1.68
		0.0025	603.0	0.94	1.88
	440	0.0003	773.7	1.00	0.84
		0.0005	771.1	1.00	0.90
		0.0010	764.2	0.99	1.01
		0.0015	763.5	0.99	1.22
		0.0020	757.9	0.98	1.47
		0.0030	740.0	0.97	2.00
GR-13-3	100	0.0003	515.8	1.00	1.15
		0.0005	511.2	0.99	1.38
		0.0008	500.4	0.97	1.67
		0.0016	479.4	0.93	1.90
		0.0024	461.5	0.89	2.73
		0.0034	440.9	0.85	3.09
	200	0.0002	622.8	1.00	1.34
		0.0004	612.6	0.98	1.33
		0.0006	603.3	0.97	1.32
		0.0013	596.2	0.96	1.68
		0.0020	577.9	0.93	2.08
		0.0027	563.1	0.90	2.47
	400	0.0003	846.0	1.00	1.20
		0.0004	842.0	1.00	1.13
		0.0009	838.7	0.99	1.38

신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-36 (6 중 3)

Sample No.	Confining Pressure(kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax	Damping Ratio (%)
GR-25-1	40	0.0005	58.2	1.00	1.85
		0.0007	57.7	0.99	2.11
		0.0015	55.5	0.95	2.71
		0.0031	51.8	0.89	3.10
		0.0062	46.1	0.79	4.03
		0.0099	40.9	0.70	5.20
		0.0283	28.6	0.49	9.19
		0.0579	21.0	0.36	12.34
		0.0973	16.6	0.29	13.0
	80	0.0004	71.3	1.00	1.94
		0.0006	71.7	1.00	2.39
		0.0012	69.3	0.97	2.65
		0.0025	66.2	0.93	2.78
		0.0046	61.6	0.86	3.86
		0.0072	56.5	0.79	4.63
		0.0183	44.4	0.62	7.30
		0.0328	37.1	0.52	8.98
		0.0516	31.5	0.44	9.92
	160	0.0003	130.5	1.00	1.51
		0.0006	129.0	0.99	2.00
		0.0013	123.6	0.95	2.07
		0.0024	119.4	0.91	2.17
		0.0036	111.9	0.86	3.13
		0.0088	91.8	0.70	5.20
		0.0159	76.6	0.59	7.02
		0.0233	69.6	0.53	7.12

신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-36 (6 중 4)

Sample No.	Confining Pressure(kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax	Damping Ratio (%)
GR-27-1	40	0.0004	41.6	1.00	-
		0.0007	40.4	0.97	0.93
		0.0010	40.2	0.97	1.26
		0.0022	37.4	0.90	2.36
		0.0048	34.0	0.82	3.56
		0.0097	29.7	0.71	4.92
		0.0153	26.7	0.64	-
		0.0425	19.3	0.46	9.82
		0.0848	14.5	0.35	11.54
	80	0.0007	57.7	1.00	1.50
		0.0014	56.4	0.98	1.74
		0.0031	53.6	0.93	2.69
		0.0058	49.2	0.85	3.37
		0.0089	45.8	0.79	3.84
		0.0212	38.5	0.67	5.75
		0.0368	33.3	0.58	6.97
		0.0570	28.7	0.50	8.12
		0.0010	84.2	1.00	1.10
	160	0.0020	80.9	0.96	1.70
		0.0038	76.4	0.91	2.14
		0.0056	73.1	0.87	2.61
		0.0128	64.1	0.76	4.29
		0.0213	57.8	0.69	5.12
		0.0316	52.0	0.62	6.26

신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-36 (6 중 5)

Sample No.	Confining Pressure(kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax	Damping Ratio (%)
GR-27-3	50	0.0004	65.3	1.00	1.20
		0.0006	64.3	0.98	1.21
		0.0013	60.7	0.93	2.00
		0.0028	55.5	0.85	3.46
		0.0055	49.0	0.75	4.85
		0.0087	43.9	0.67	5.95
		0.0234	32.8	0.50	9.82
		0.0458	25.2	0.39	12.57
		0.0784	19.6	0.30	14.02
	100	0.0006	126.1	1.00	0.99
		0.0013	122.1	0.97	1.27
		0.0023	115.4	0.91	1.99
		0.0035	109.7	0.87	2.61
		0.0081	95.2	0.75	4.42
		0.0137	84.3	0.67	5.53
		0.0202	76.2	0.60	6.35
		0.0004	186.1	1.00	1.10
	200	0.0008	185.4	1.00	0.96
		0.0015	178.4	0.96	1.16
		0.0022	173.9	0.93	1.56
		0.0048	160.0	0.86	2.63
		0.0077	149.7	0.80	3.27
		0.0109	141.7	0.76	3.73

신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-36 (6 중 6)

Sample No.	Confining Pressure(kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax	Damping Ratio (%)
GR-27-4	90	0.0003	131.9	1.00	-
		0.0006	129.6	0.98	1.63
		0.0013	123.8	0.94	2.23
		0.0025	116.0	0.88	3.00
		0.0037	108.8	0.82	3.57
		0.0088	92.2	0.70	5.55
		0.0151	80.7	0.61	6.81
		0.0226	71.7	0.54	7.79
	180	0.0007	228.1	1.00	1.64
		0.0013	220.0	0.96	1.80
		0.0019	212.3	0.93	2.17
		0.0042	193.1	0.85	3.12
		0.0068	179.6	0.79	3.96
		0.0096	168.6	0.74	4.53
	360	0.0002	370.4	1.00	-
		0.0004	370.7	1.00	1.03
		0.0008	360.7	0.97	1.48
		0.0011	358.0	0.97	1.55
		0.0024	336.6	0.91	2.14
		0.0038	321.3	0.87	2.80
		0.0052	308.8	0.83	3.11

신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-37 (8 중 1)

미소변형측정 삼축시험 결과

Sample No.	Confining Pressure (kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax
GR-8-1	100	0.0005	2668.2	1.00
		0.0010	2612.3	0.97
		0.0020	2485.5	0.93
		0.0040	2399.2	0.90
		0.0080	2302.3	0.86
		0.0161	2205.1	0.82
		0.0230	2101.6	0.78
	200	0.0006	3126.0	1.00
		0.0010	3063.6	0.98
		0.0020	2931.2	0.94
		0.0040	2816.0	0.90
		0.0081	2688.2	0.86
		0.0159	2595.0	0.83
		0.0264	2517.2	0.81
	400	0.0016	3511.6	0.95
		0.0028	3380.2	0.92
		0.0043	3309.5	0.90
		0.0082	3172.1	0.86
		0.0160	3070.2	0.83
		0.0320	2908.8	0.79
		0.0641	2766.2	0.75
		0.1204	2791.4	0.76
		0.2404	2649.7	0.72

신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-37 (8 중 2)

Sample No.	Confining Pressure (kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax
GR-13-1	30	0.0008	53.6	1.00
		0.0022	51.0	0.95
		0.0041	48.0	0.89
		0.0081	43.0	0.80
		0.0160	37.1	0.69
		0.0261	32.9	0.61
	60	0.0005	64.6	1.00
		0.0013	63.2	0.99
		0.0021	60.9	0.95
		0.0041	56.6	0.88
		0.0080	50.0	0.78
		0.0160	43.2	0.67
		0.0295	37.6	0.59
	120	0.0005	103.9	1.00
		0.0011	99.2	0.95
		0.0020	94.4	0.91
		0.0040	87.1	0.84
		0.0081	77.3	0.74
		0.0161	67.8	0.65
		0.0225	63.1	0.61
	240	0.0005	146.3	1.00
		0.0010	145.0	0.99
		0.0020	137.8	0.94
		0.0040	127.2	0.87
		0.0081	112.8	0.77
		0.0160	96.2	0.66
		0.0320	81.2	0.56
		0.0641	69.6	0.48
		0.1202	62.0	0.42
		0.2402	56.6	0.39

신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-37 (8 중 3)

Sample No.	Confining Pressure (kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax
GR-13-3	100	0.0008	185.8	1.00
		0.0019	175.7	0.95
		0.0041	159.5	0.86
		0.0080	147.3	0.80
		0.0161	131.4	0.71
		0.0307	113.8	0.61
	200	0.0006	250.3	1.00
		0.0010	246.1	0.98
		0.0021	225.1	0.90
		0.0040	211.4	0.85
		0.0081	194.9	0.78
		0.0160	176.7	0.71
		0.0208	168.5	0.67
	400	0.0010	302.1	1.00
		0.0016	287.5	0.94
		0.0037	272.6	0.89
		0.0079	237.0	0.77
		0.0154	210.2	0.69
		0.0317	177.8	0.58
		0.0646	151.8	0.50
		0.1200	135.7	0.44
		0.2336	125.1	0.41
		0.4812	119.4	0.39
		1.0011	111.3	0.36
		1.3475	100.9	0.33

신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-37 (8 중 4)

Sample No.	Confining Pressure (kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax
GR-25-2	100	0.0022	32.4	1.00
		0.0039	30.8	0.95
		0.0075	29.5	0.91
		0.0138	27.2	0.84
		0.0191	25.7	0.79
	200	0.0018	47.1	1.00
		0.0034	46.1	0.98
		0.0061	44.8	0.95
		0.0095	42.3	0.90
		0.0136	39.7	0.84
	400	0.0015	70.4	1.01
		0.0031	70.0	1.00
		0.0057	66.6	0.95
		0.0094	63.0	0.90
		0.0177	56.3	0.80
		0.0378	43.9	0.63
		0.0802	31.7	0.45
		0.1579	22.6	0.32
		0.2592	17.8	0.25

신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-37 (8 중 5)

Sample No.	Confining Pressure (kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax
GR-25-4	200	0.0007	398.1	1.00
		0.0011	384.5	0.96
		0.0021	369.4	0.92
		0.0040	353.6	0.88
		0.0080	328.2	0.82
		0.0159	299.0	0.75
		0.0322	255.2	0.64
	400	0.0010	522.7	0.99
		0.0020	477.7	0.90
		0.0041	447.1	0.84
		0.0080	418.6	0.79
		0.0160	382.5	0.72
		0.0326	341.6	0.64
		0.0643	294.4	0.56
		0.1208	265.1	0.50
		0.2422	246.5	0.47
		0.3218	244.8	0.46

신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-37 (8 중 6)

Sample No.	Confining Pressure (kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax
GR-27-2	60	0.0006	52.2	1.00
		0.0010	52.5	1.01
		0.0021	49.7	0.96
		0.0040	46.3	0.89
		0.0079	43.0	0.83
		0.0161	39.0	0.75
		0.0284	34.5	0.66
		0.0380	32.2	0.62
	120	0.0009	69.3	1.00
		0.0016	68.8	0.99
		0.0024	67.1	0.97
		0.0042	64.1	0.93
		0.0081	57.7	0.83
		0.0156	51.3	0.74
		0.0298	44.4	0.64
	240	0.0008	106.0	1.00
		0.0014	104.5	0.99
		0.0023	103.6	0.98
		0.0040	98.7	0.93
		0.0080	91.0	0.86
		0.0145	82.4	0.78
		0.0214	75.7	0.71
	360	0.0009	142.6	0.98
		0.0015	140.2	0.96
		0.0025	136.2	0.93
		0.0040	129.5	0.89
		0.0080	119.7	0.82
		0.0160	103.8	0.71
		0.0320	89.0	0.61
		0.0610	74.5	0.51
		0.1206	60.6	0.41
		0.2414	49.1	0.34
		0.4560	40.3	0.28
		0.9463	31.1	0.21
		1.1946	28.8	0.20

신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-37 (8 중 7)

Sample No.	Confining Pressure (kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax
GR-27-4	90	0.0009	103.5	0.99
		0.0020	97.8	0.94
		0.0040	94.3	0.91
		0.0084	87.7	0.84
		0.0160	80.2	0.77
		0.0356	68.7	0.66
	180	0.0012	143.1	1.00
		0.0021	139.3	0.98
		0.0040	129.0	0.90
		0.0077	120.1	0.84
		0.0139	108.5	0.76
		0.0208	101.1	0.71
	360	0.0009	178.2	1.00
		0.0019	171.1	0.96
		0.0039	162.4	0.91
		0.0080	151.7	0.85
		0.0168	140.3	0.79
		0.0319	129.4	0.73
		0.0643	107.7	0.60
		0.1133	83.5	0.47
		0.2103	60.4	0.34
		0.4049	46.9	0.26
		0.8012	37.8	0.21
		1.5969	19.4	0.11



신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서

표 2.5-37 (8 중 8)

Sample No.	Confining Pressure (kPa)	Shearing Strain (%)	Shear Modulus (MPa)	G/Gmax
GR-27-5	200	0.0006	295.3	1.00
		0.0012	292.5	0.99
		0.0021	281.0	0.95
		0.0041	269.6	0.91
		0.0075	251.0	0.85
		0.0136	229.3	0.77
		0.0190	215.0	0.73
	300	0.0009	445.1	1.00
		0.0020	421.2	0.94
		0.0038	404.0	0.91
		0.0072	379.3	0.85
		0.0144	347.4	0.78
		0.0225	300.1	0.67
	400	0.0009	571.6	0.99
		0.0019	535.9	0.92
		0.0041	503.7	0.87
		0.0076	466.5	0.80
		0.0128	435.8	0.75
		0.0195	408.7	0.70
		0.0360	321.9	0.56
		0.0733	211.0	0.36
		0.1386	157.7	0.27
		0.1920	143.2	0.25





출처: 국토지리정보원, 1:50,000 지형도, 2009

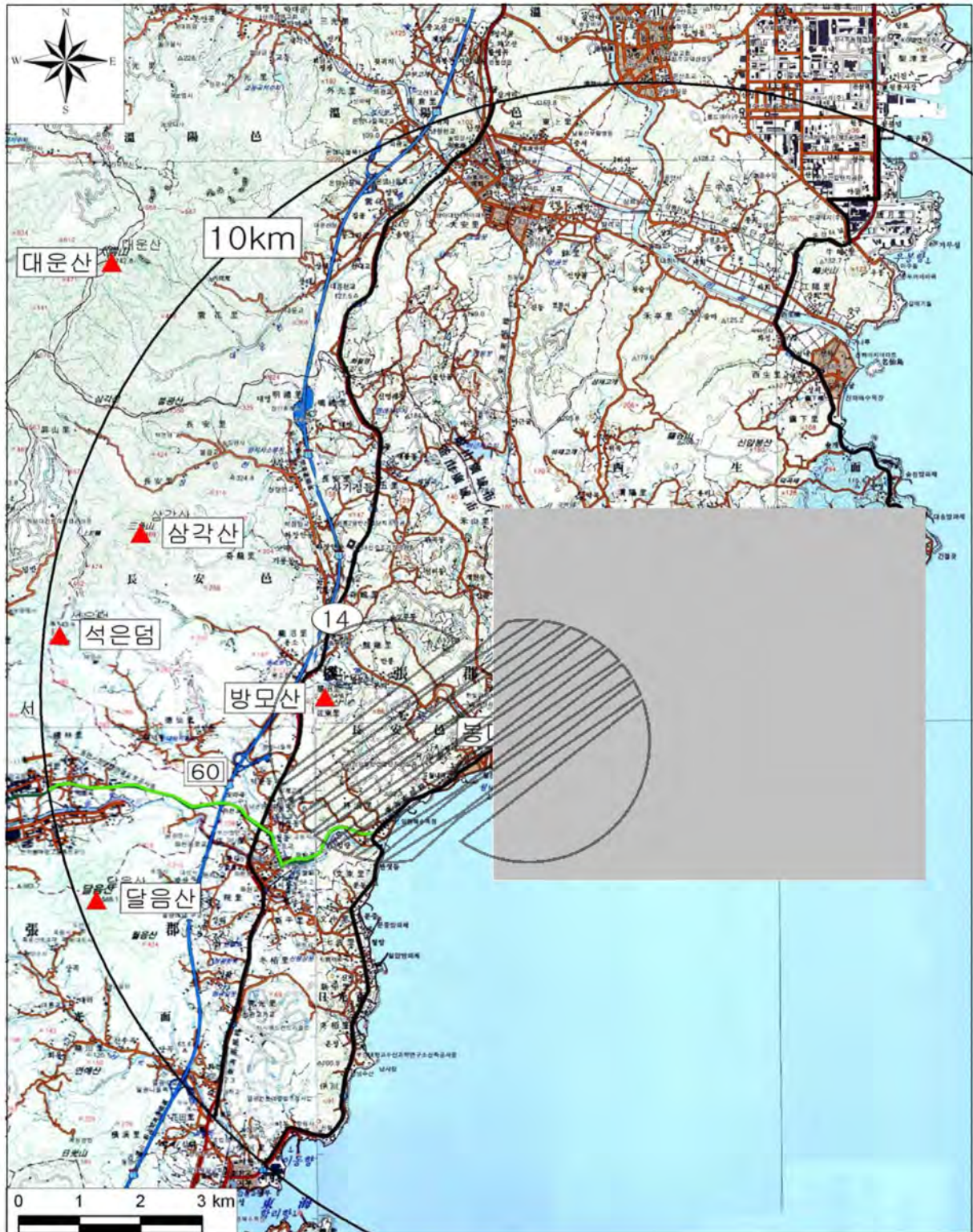


한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

신고리 3,4호기 부지 위치도

그림 2.1-1



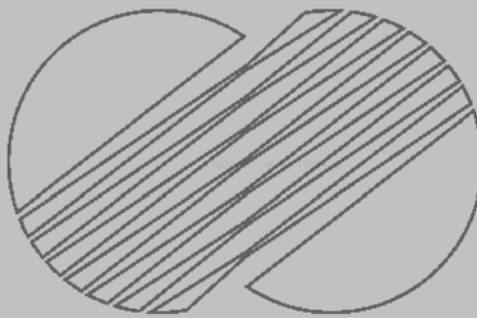


한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지반경 10 km 이내의 지형도

그림 2.1-2



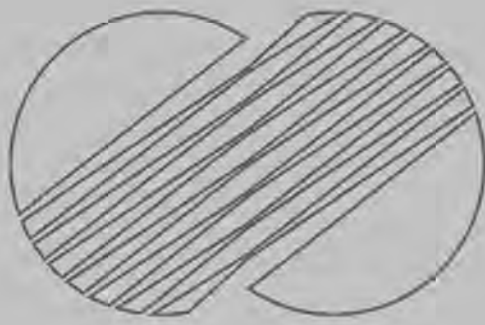


한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

발전소내 주요 시설물 위치도

그림 2.1-3

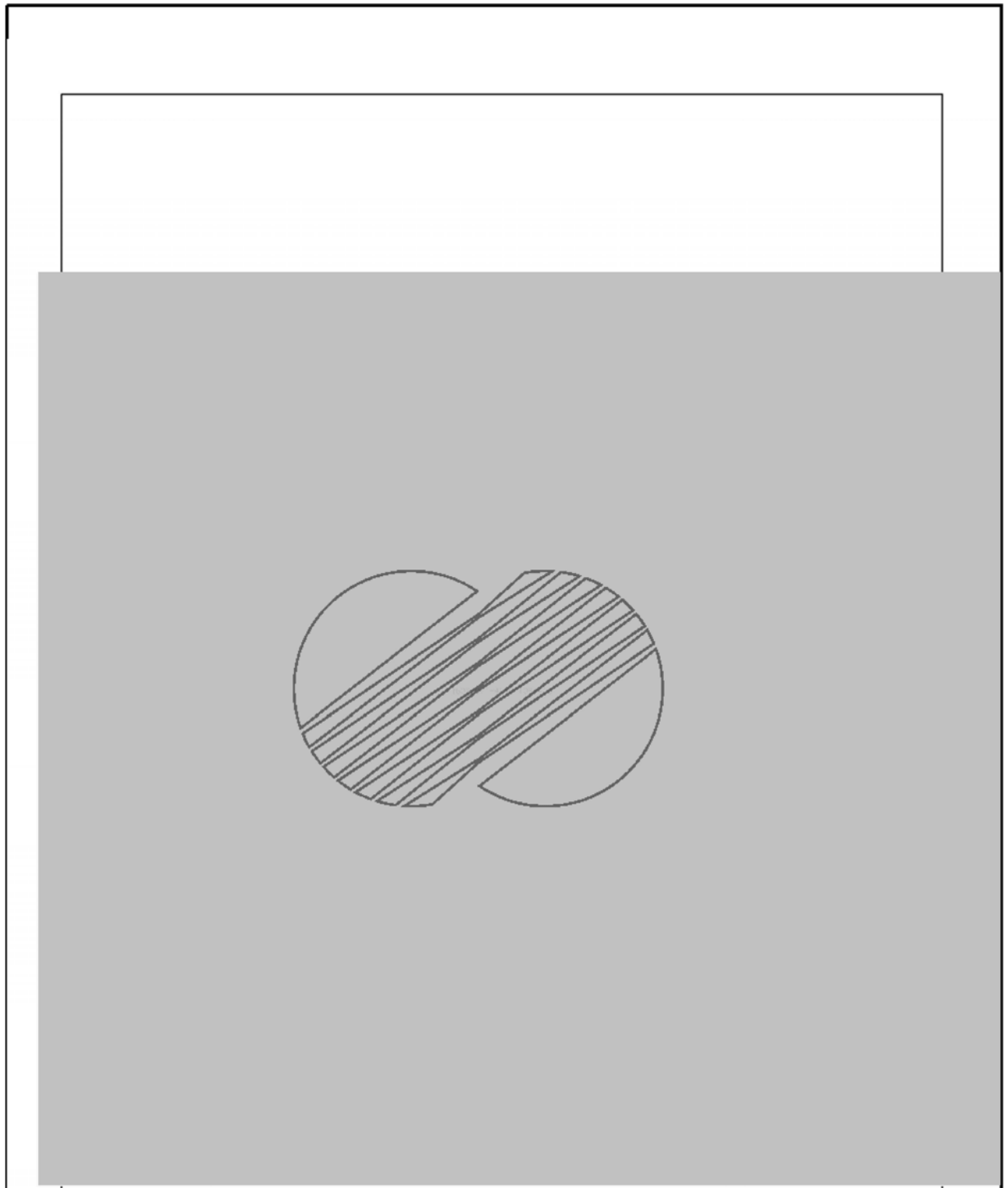
본 문서는 한국수력원자력(주)이 정보 공개용으로 작성한 문서입니다.



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

재원구역예정 경계선 및 소유권 예정경계선

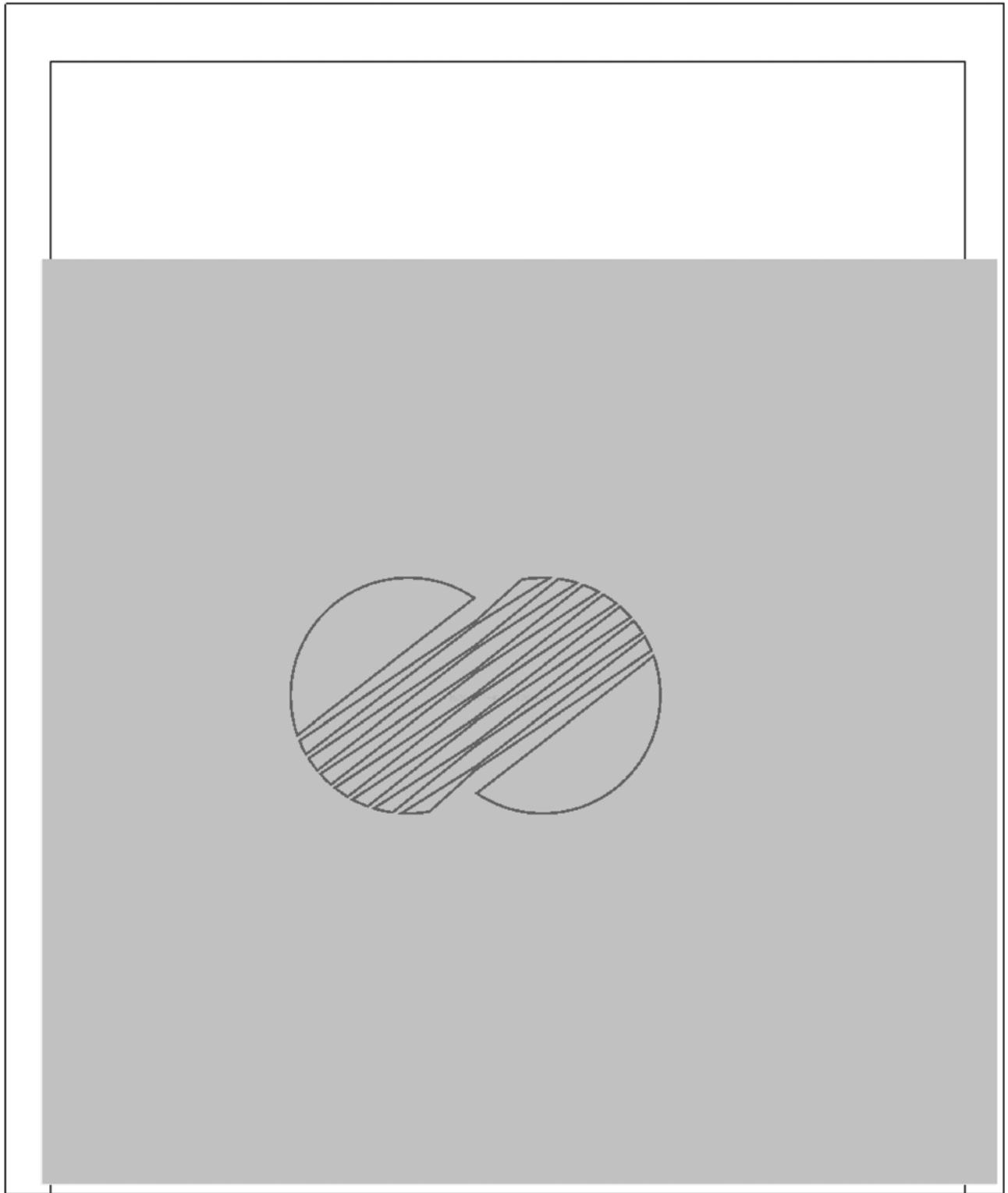
그림 2.1-4




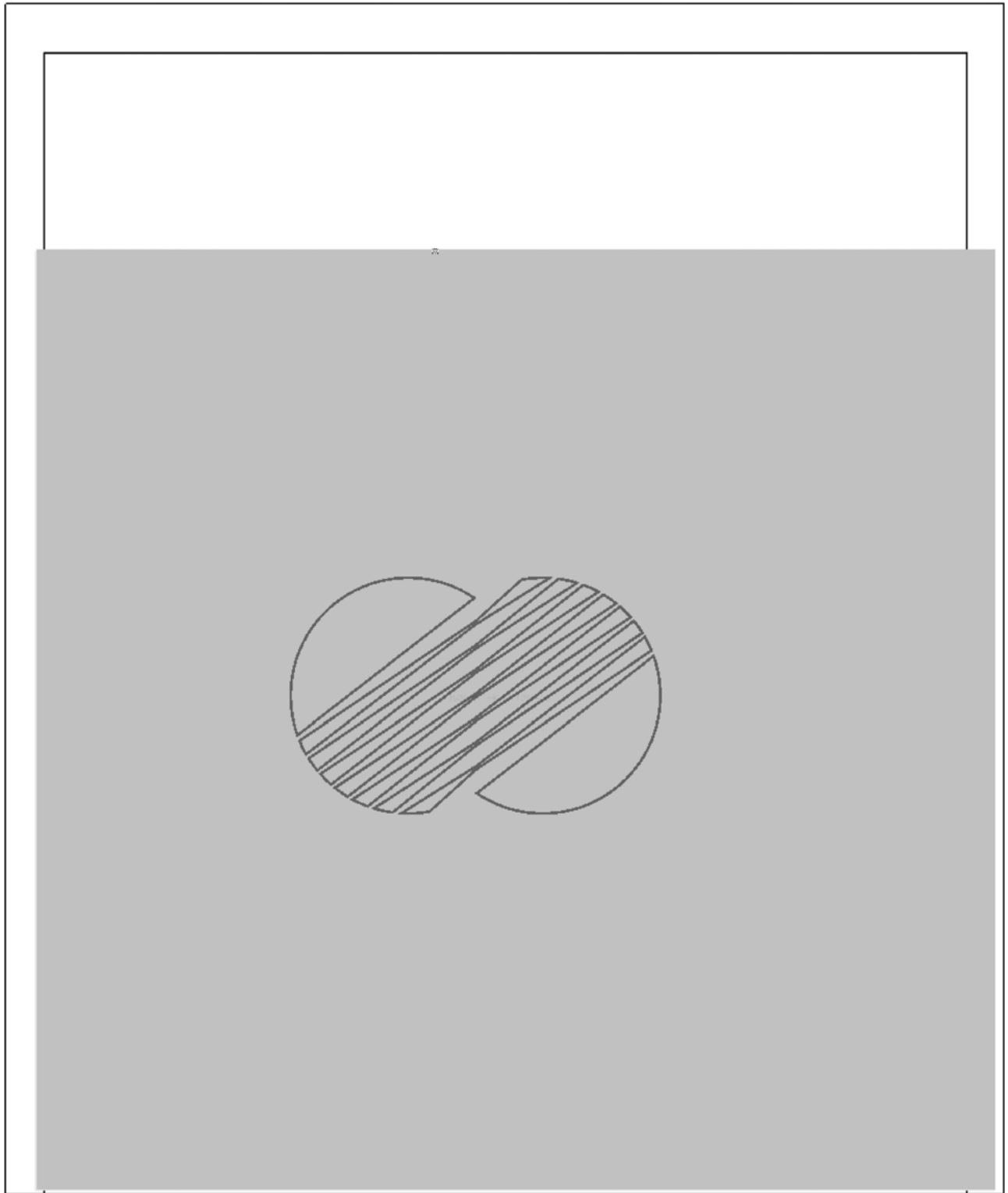
한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서


부지로부터 20 km 이내의
구역별 2013년 인구현황

그림 2.1-5

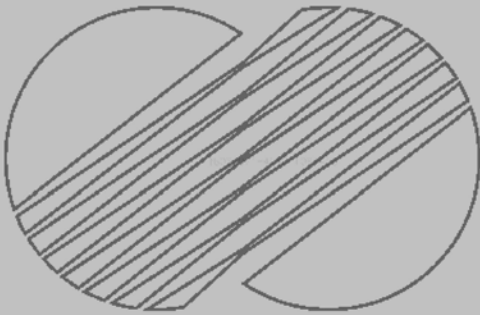


	한국수력원자력주식회사 신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서
부지로부터 20 km 이내의 연령군별 인구(소아)	
그림 2.1-5-1	



	한국수력원자력주식회사 신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서
부지로부터 20 km 이내의 연령군별 인구(십대)	
그림 2.1-5-2	

구간(km)	0~2	2~4	4~6	6~8	8~10	10~20	합계
인구수(명)	2,021	5,385	4,306	12,288	16,695	428,636	469,331

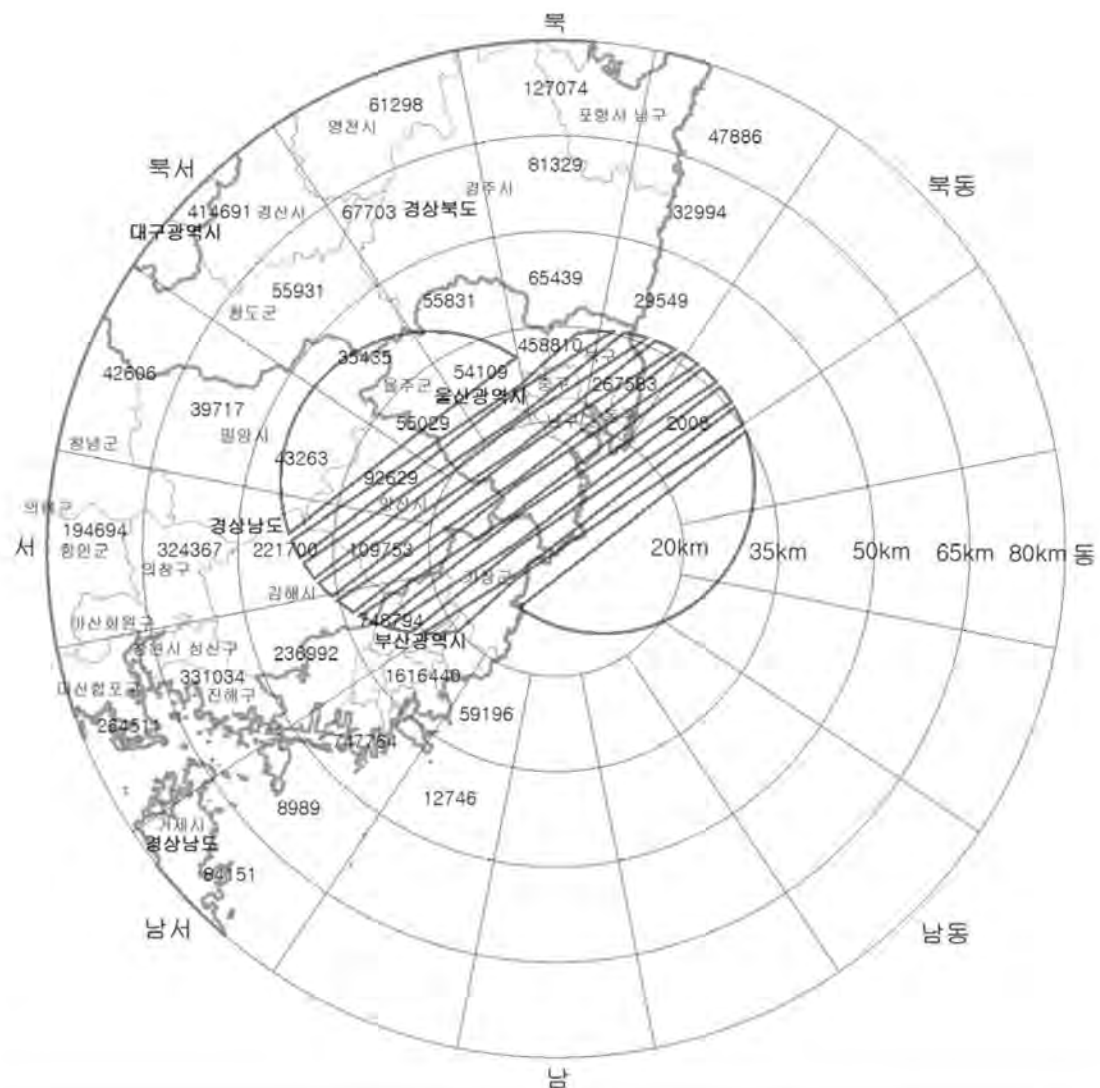


한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 20 km 이내의
연령군별 인구(성인)

그림 2.1-5-3

구간(km)	20~35	35~50	50~65	65~80	합계
인구수(명)	3,464,351	1,448,719	942,064	1,236,911	7,092,045

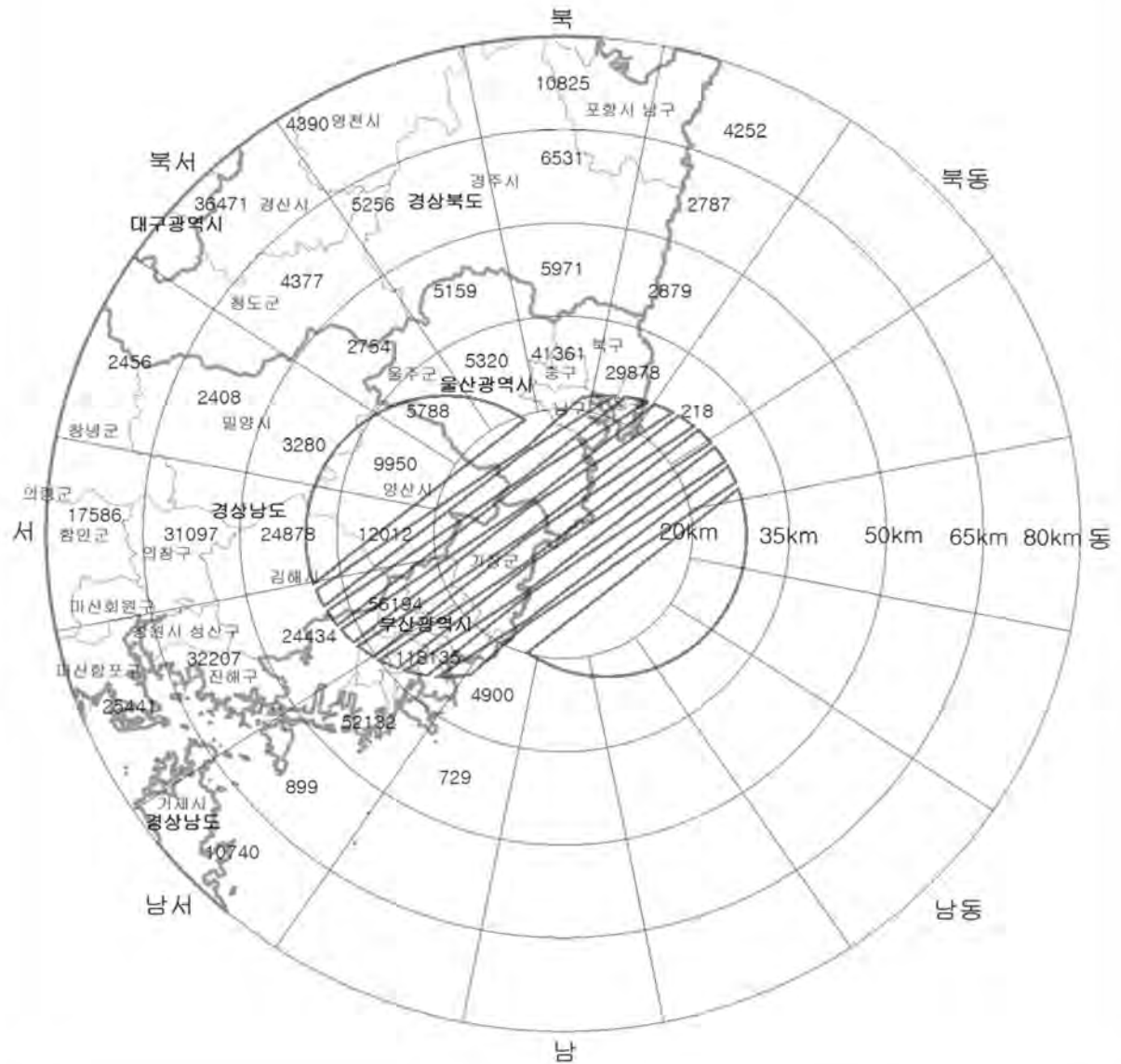


한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지로부터 20~80 km 이내의
 구역별 2013년 인구현황

그림 2.1-6

구간(km)	20~35	35~50	50~65	65~80	합계
인구수(명)	283,756	122,216	85,562	112,161	603,695

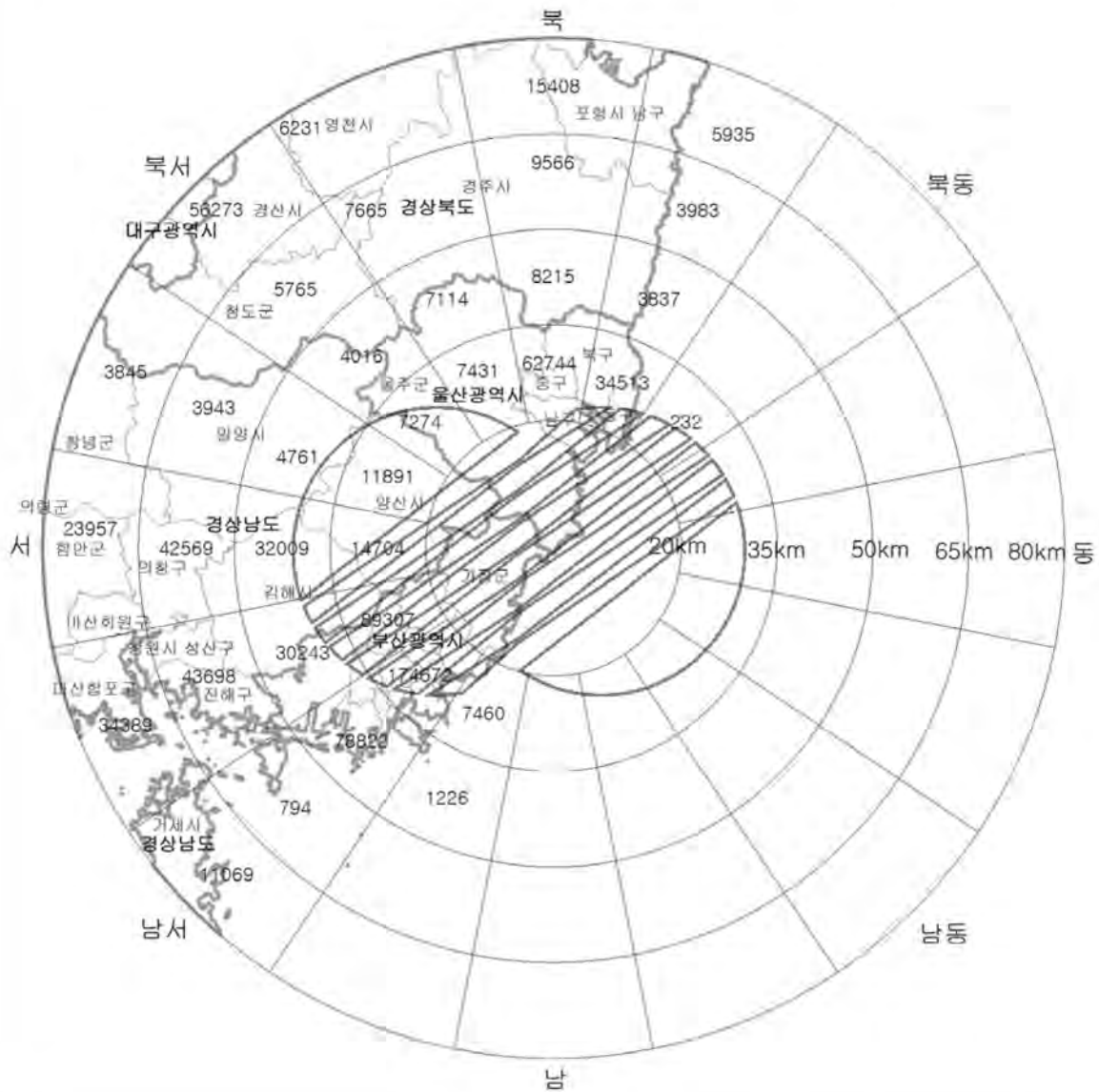


한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지로부터 20~80 km 사이의
 연령군별 인구(소아)

그림 2.1-6-1

구간(km)	20~35	35~50	50~65	65~80	합계
인구수(명)	410,228	170,243	117,983	157,107	855,561

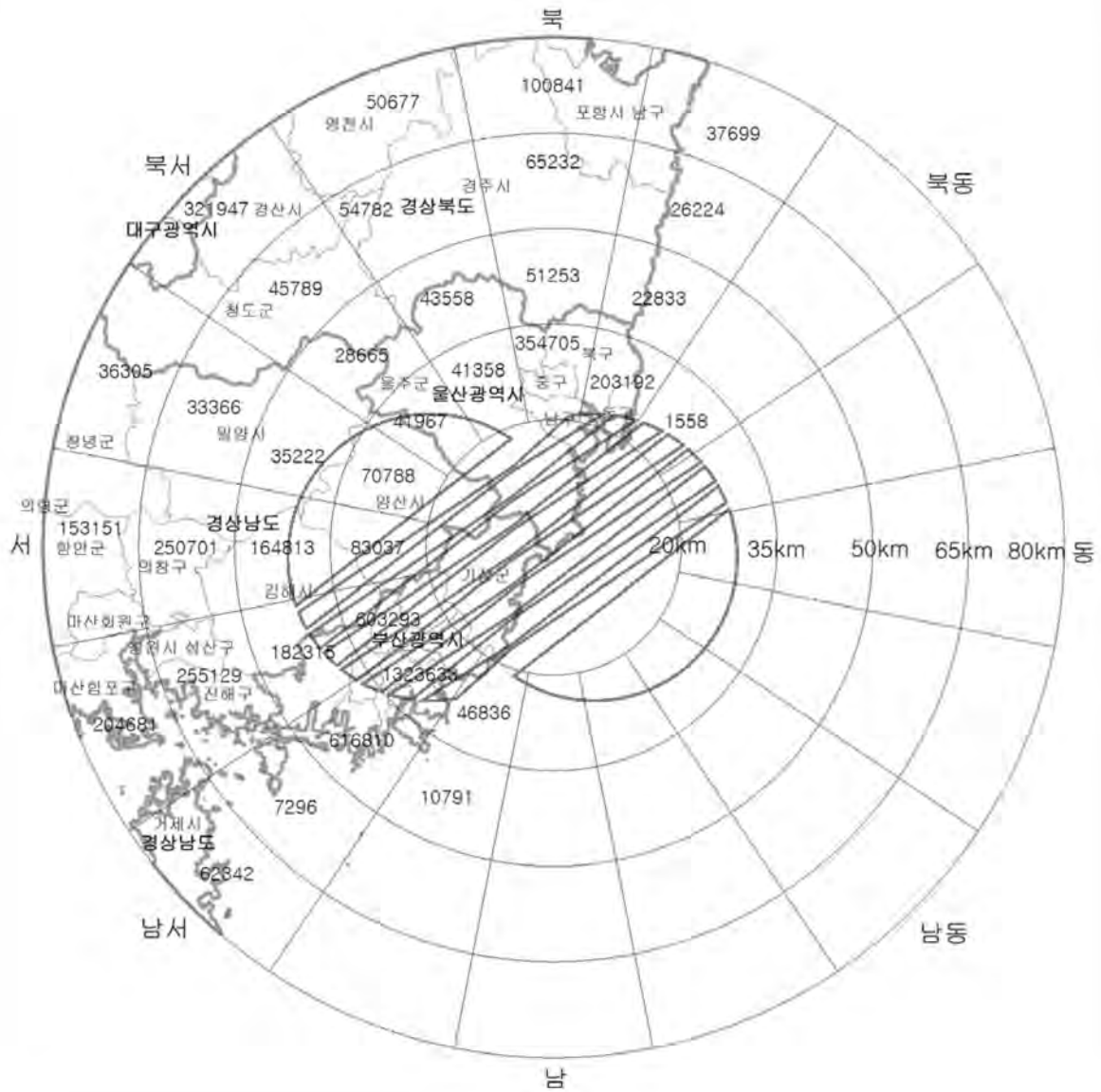


한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지로부터 20~80 km 사이의
 연령군별 인구(십대)

그림 2.1-6-2

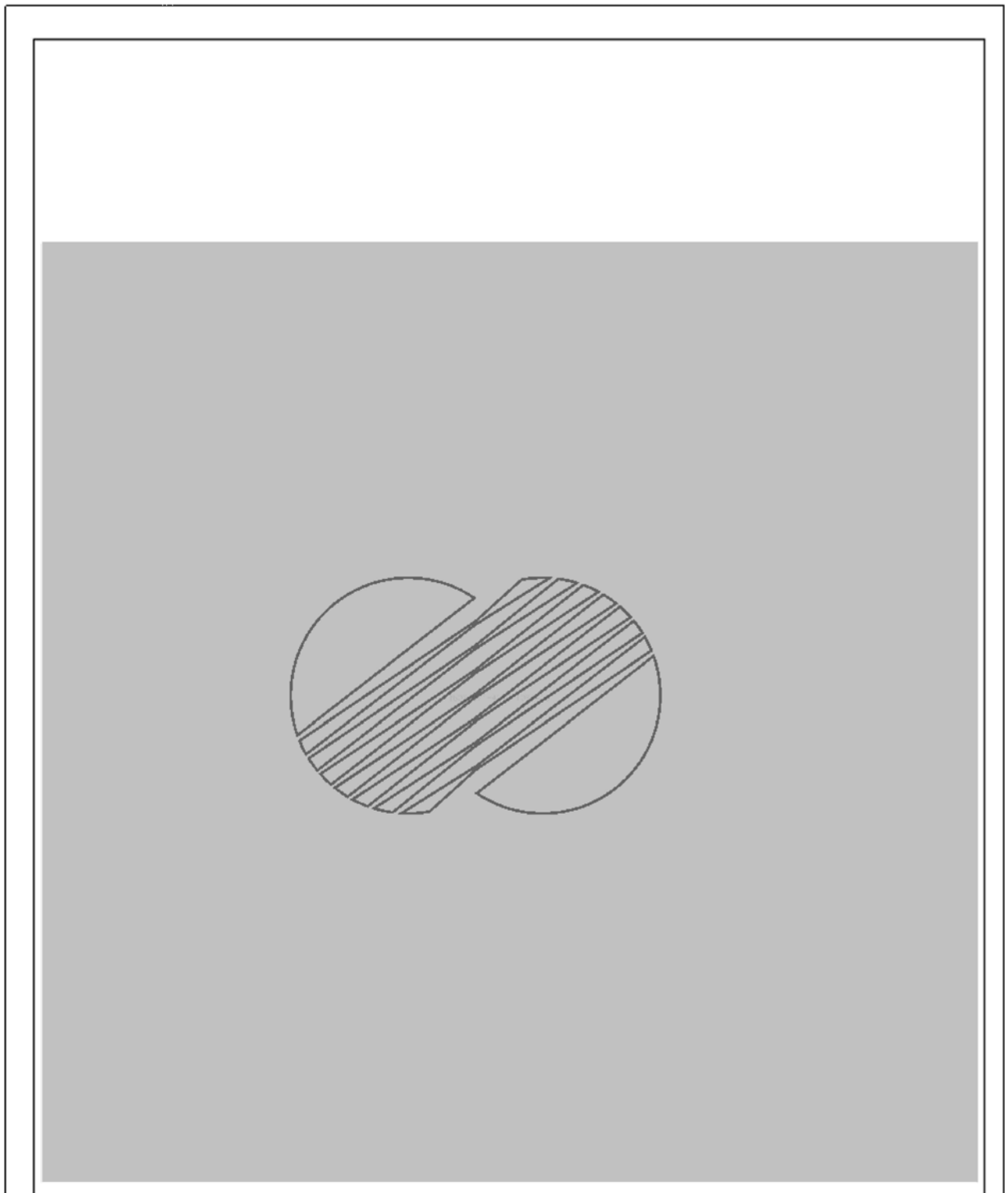
구간(km)	20~35	35~50	50~65	65~80	합계
인구수(명)	2,770,367	1,156,260	738,519	967,643	5,632,789



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 20~80 km 사이의
연령군별 인구(성인)

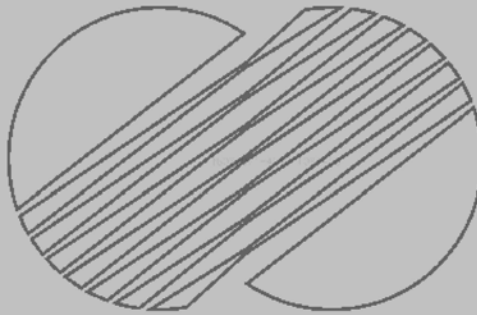
그림 2.1-6-3



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 20 km 이내의
구역별 2015년 인구현황

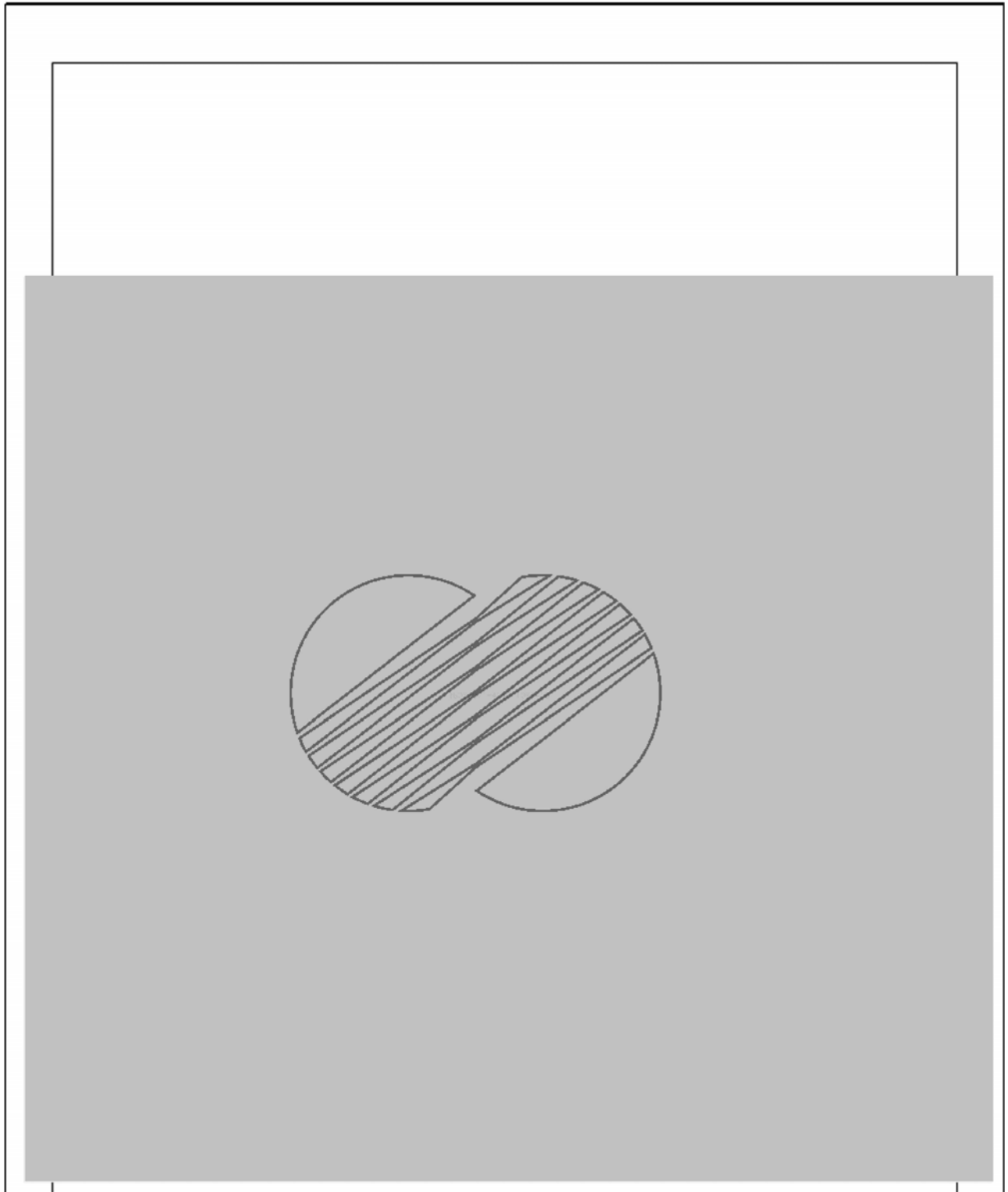
그림 2.1-7



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 20 km 이내의
구역별 2025년 인구현황

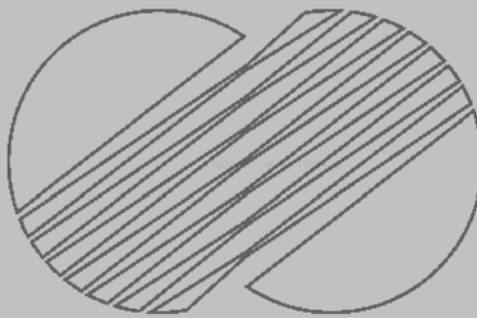
그림 2.1-8



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 20 km 이내의
구역별 2035년 인구현황

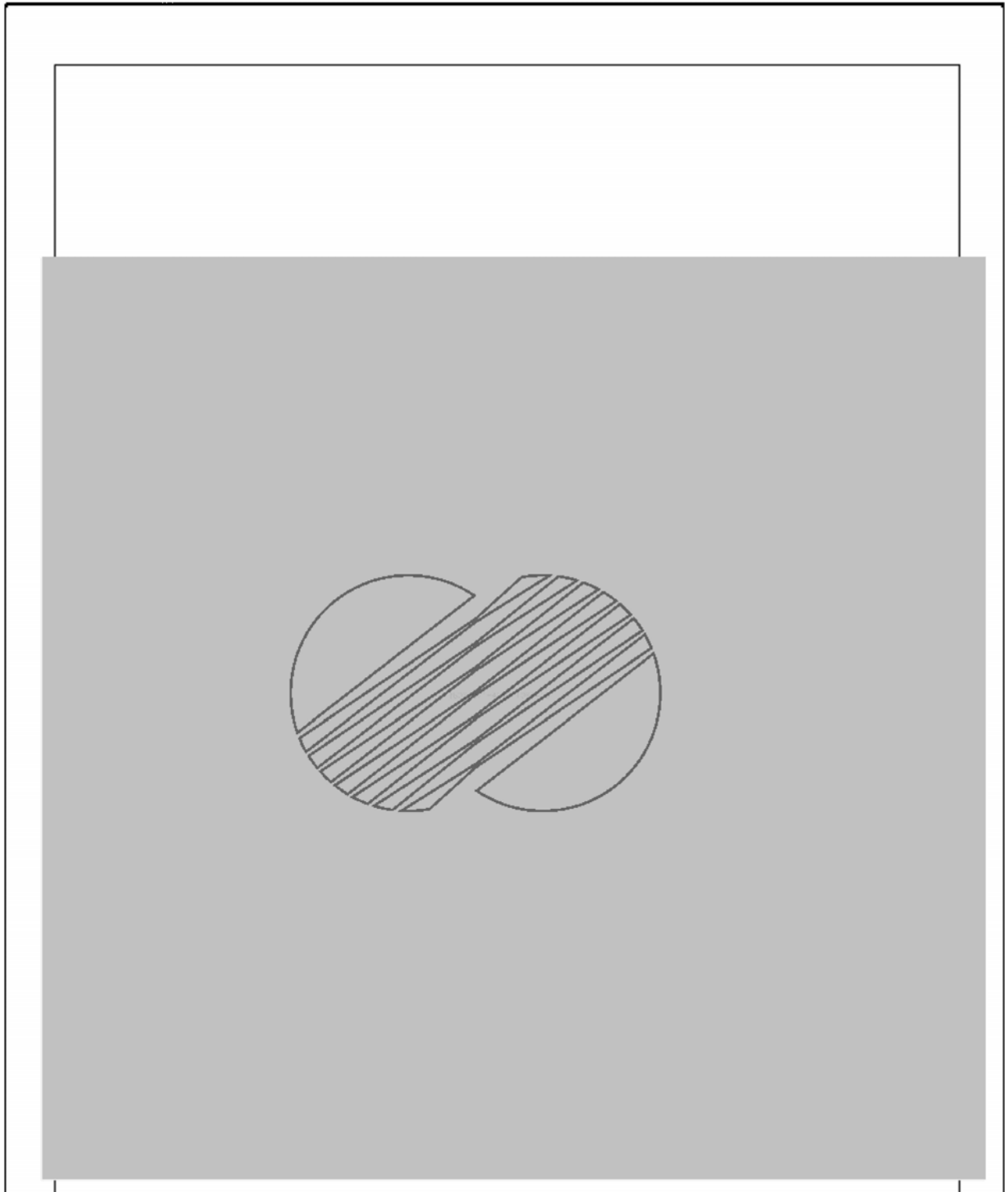
그림 2.1-9



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 20 km 이내의
구역별 2045년 인구현황

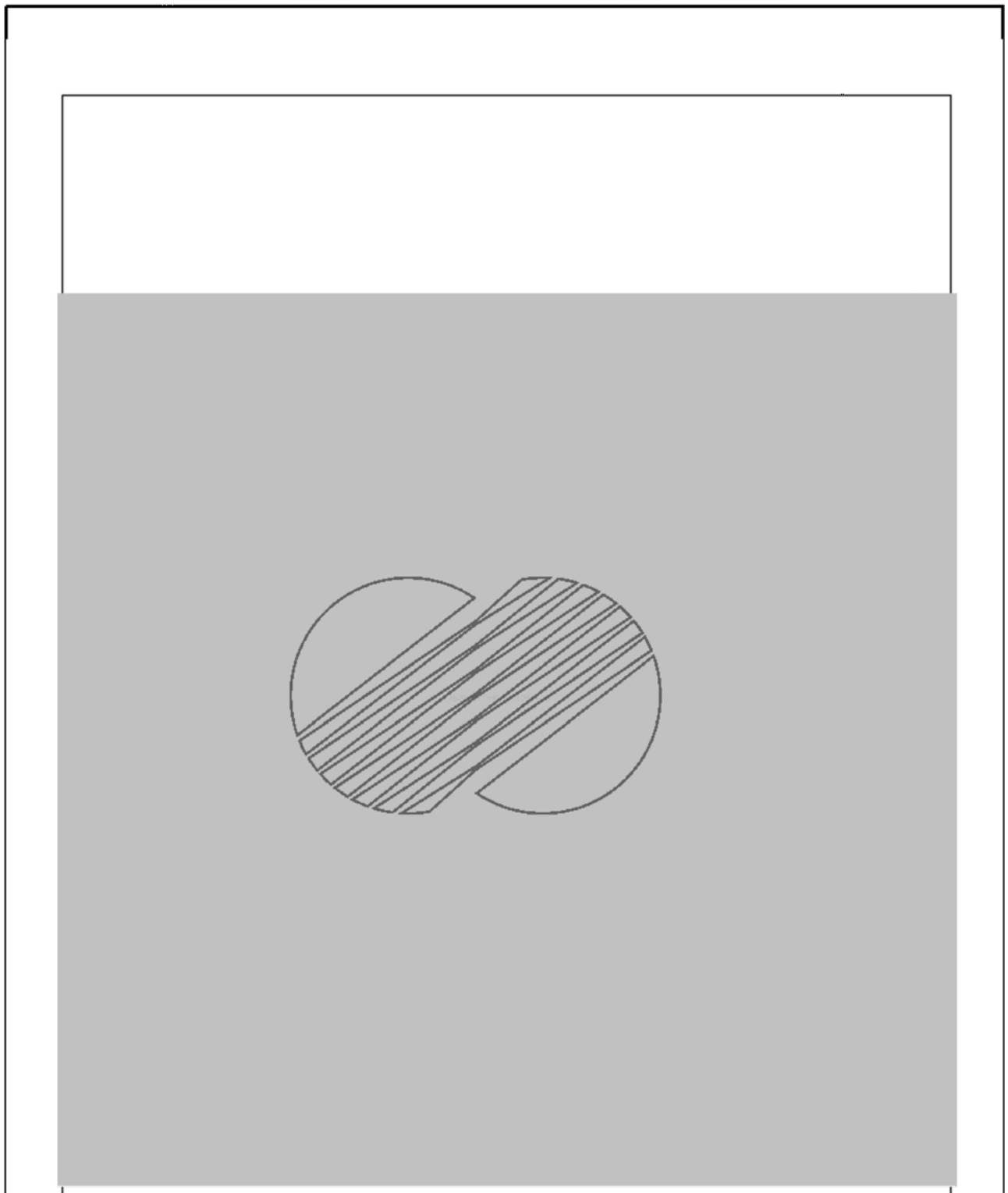
그림 2.1-10



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 20 km 이내의
구역별 2055년 인구현황

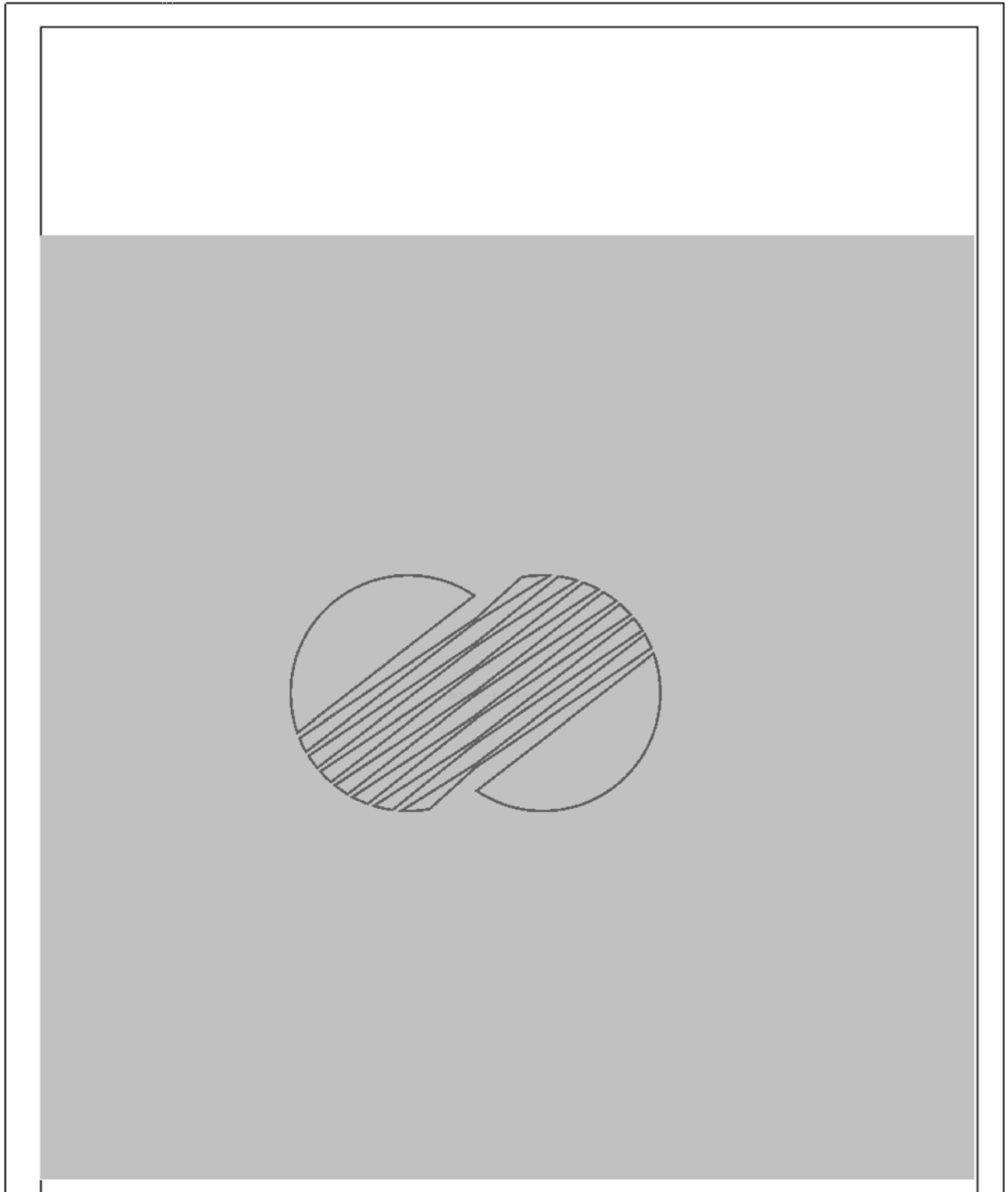
그림 2.1-11



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 20 km 이내의
구역별 2065년 인구현황

그림 2.1-12

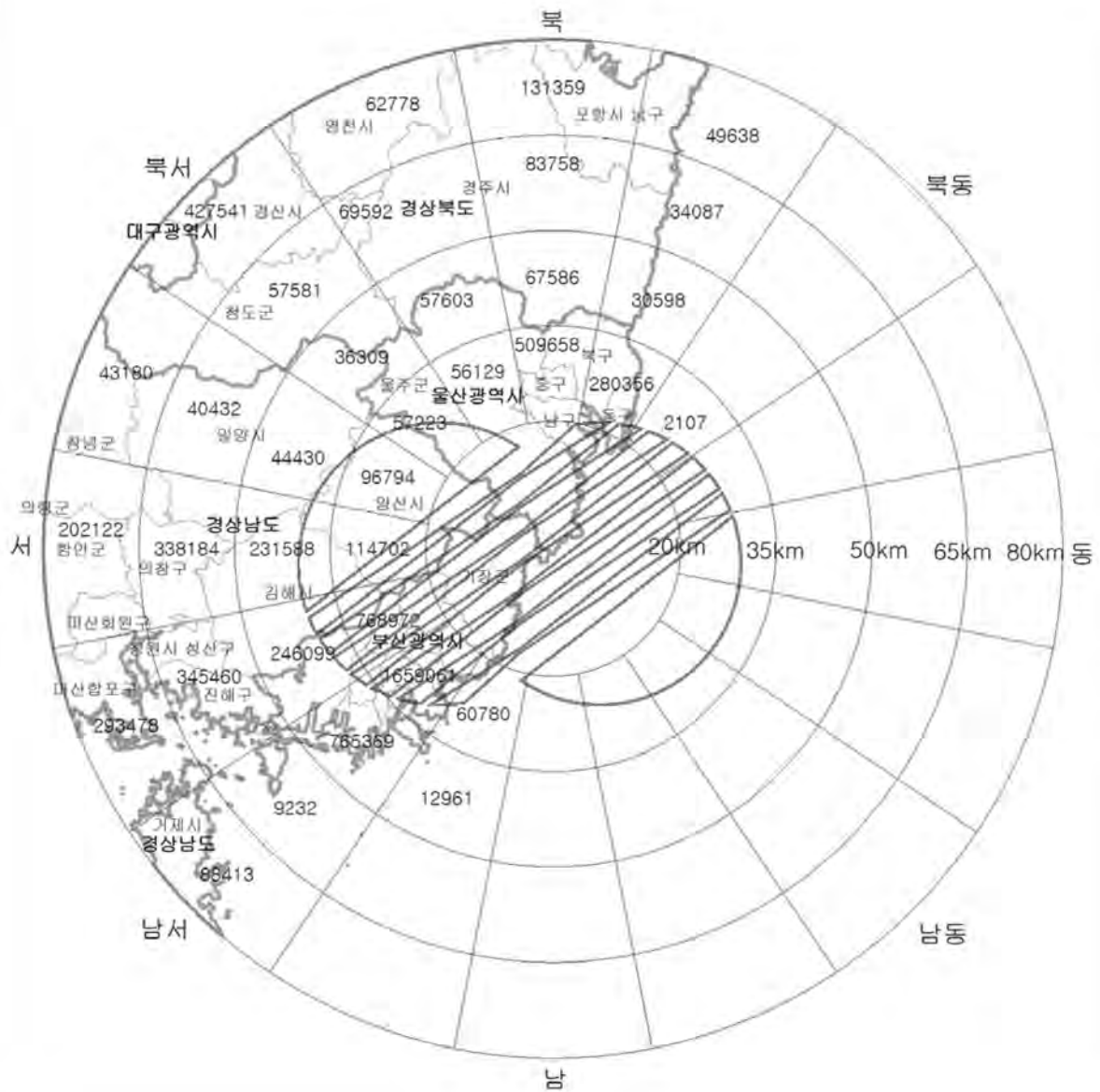


한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 20 km 이내의
구역별 2075년 인구현황

그림 2.1-13

구간(km)	20~35	35~50	50~65	65~80	합계
인구수(명)	3,605,782	1,492,543	978,326	1,298,509	7,375,160



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

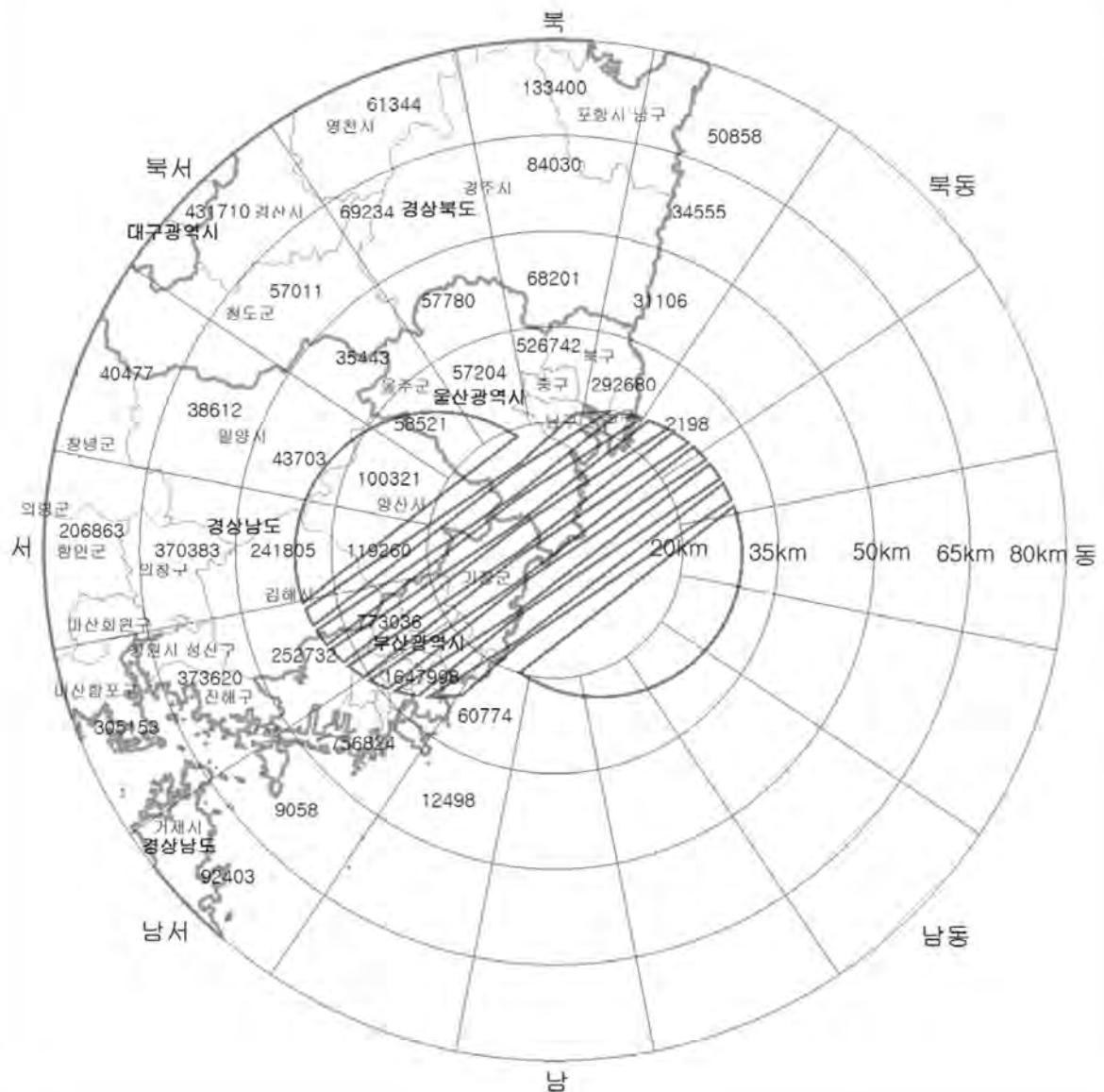
부지로부터 20~80 km 이내의
구역별 2015년 인구현황

그림 2.1-14



본 문서는 한국수력원자력(주)이 정보 공개용으로 작성한 문서입니다.

구 간(km)	20~35	35~50	50~65	65~80	합 계
인 구 수(명)	3,638,734	1,500,092	1,036,503	1,322,208	7,497,537



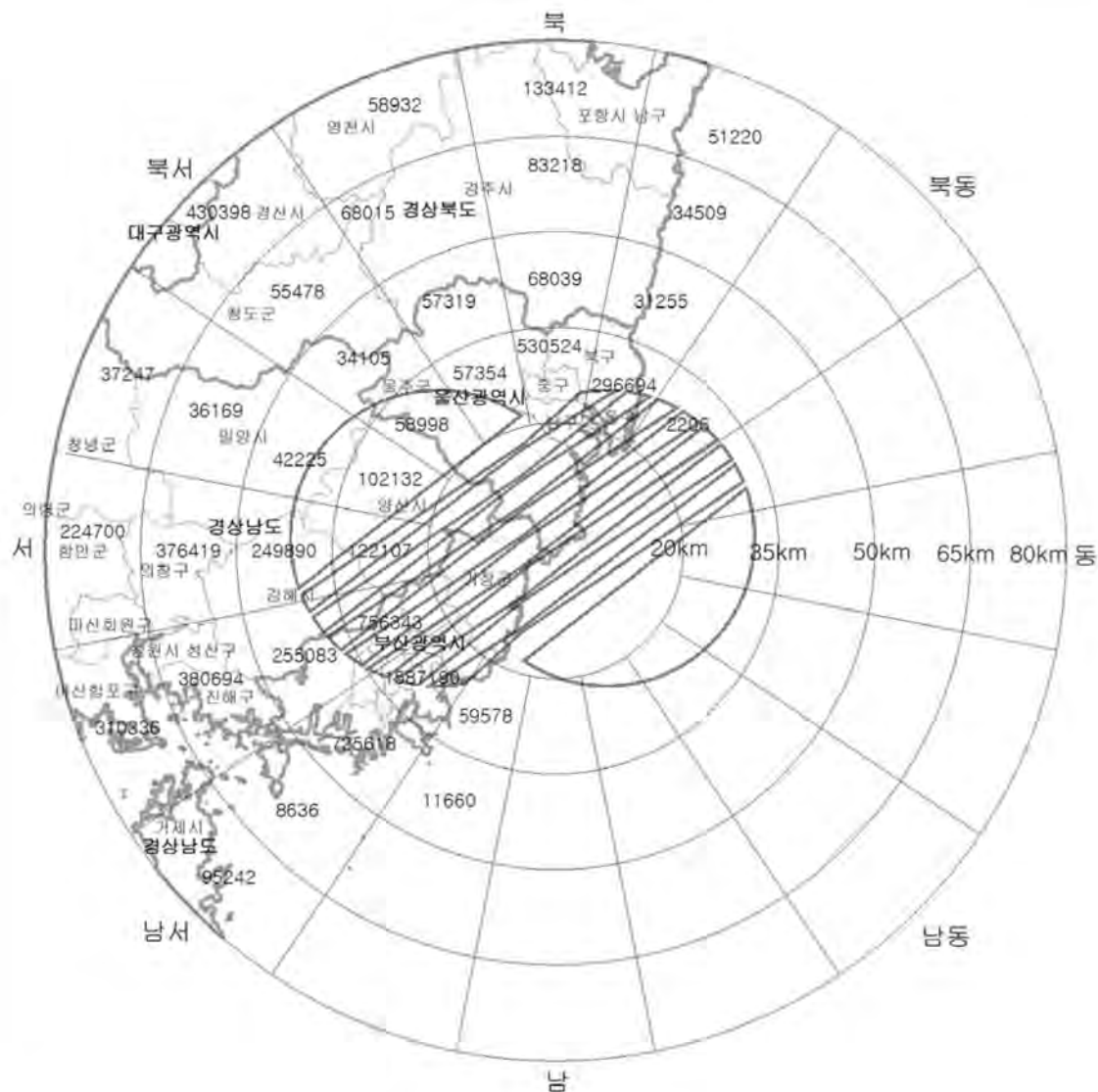
한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 20~80 km 이내의
구역별 2025년 인구현황

그림 2.1-15



구간(km)	20~35	35~50	50~65	65~80	합계
인구수(명)	3,573,126	1,475,194	1,043,138	1,341,487	7,432,945



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지로부터 20~80 km 이내의
 구역별 2035년 인구현황

그림 2.1-16

구 간(km)	20~35	35~50	50~65	65~80	합 계
인 구 수(명)	3,346,326	1,389,393	1,009,451	1,275,431	7,020,601

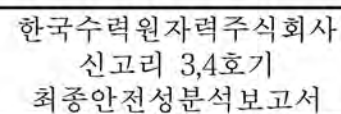
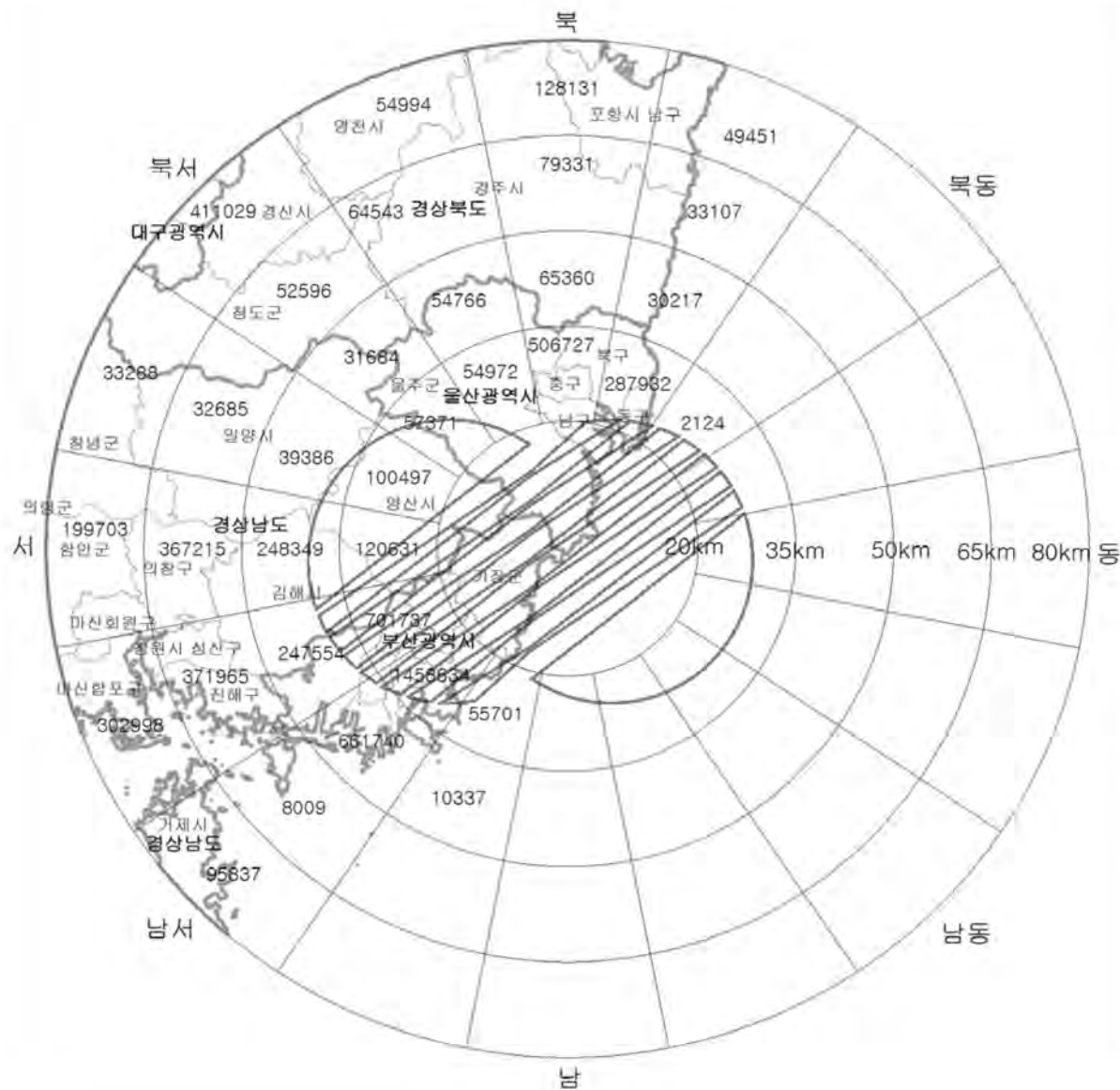
부지로부터 20~80 km 이내의
구역별 2045년 인구현황

그림 2.1-17



구간(km)	20~35	35~50	50~65	65~80	합계
인구수(명)	2,996,796	1,251,889	941,057	1,179,574	6,369,316

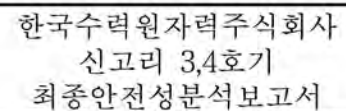
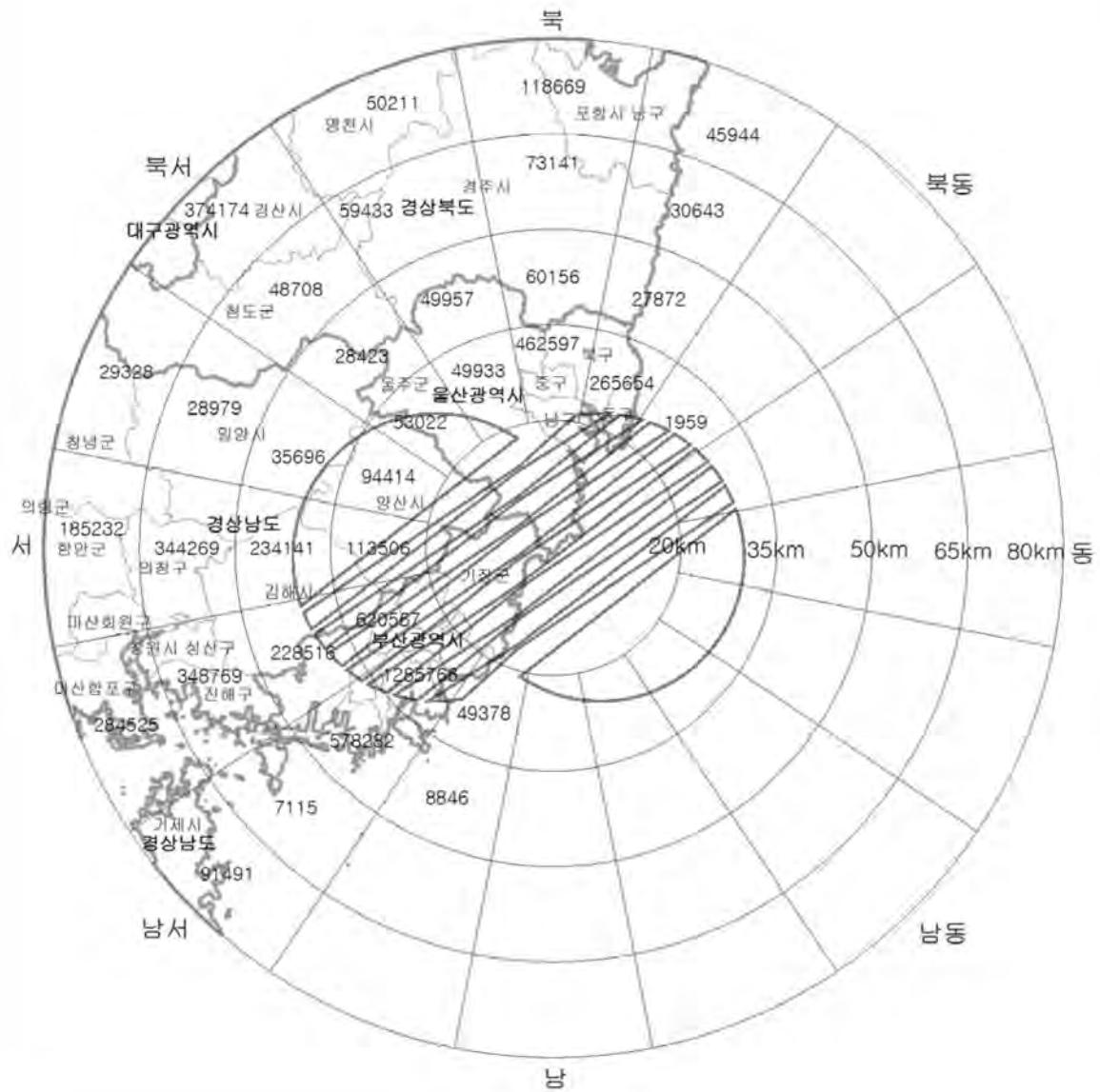
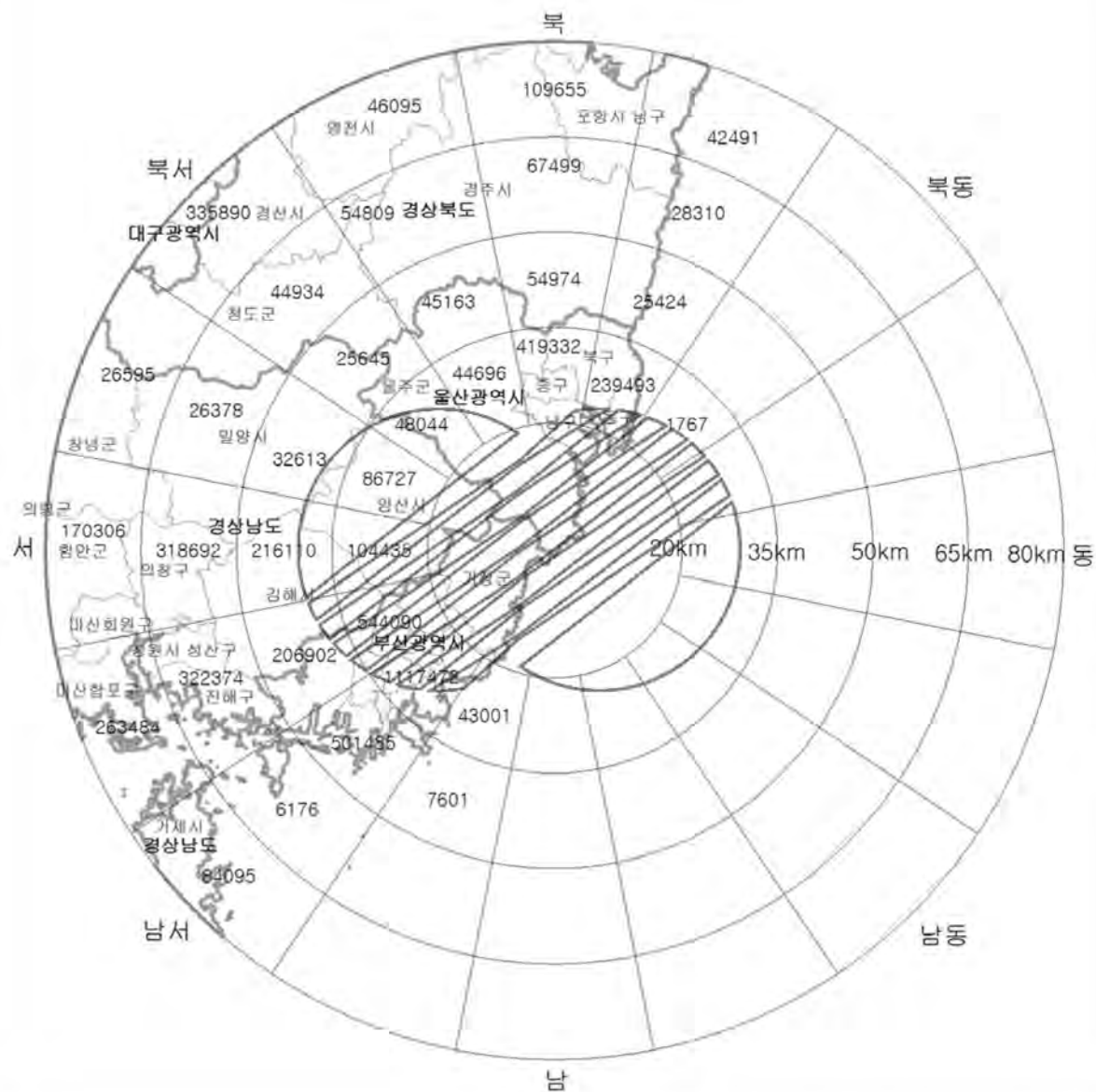
부지로부터 20~80 km 이내의
구역별 2055년 인구현황

그림 2.1-18



구간(km)	20~35	35~50	50~65	65~80	합계
인구수(명)	2,649,057	1,115,917	869,172	1,078,611	5,712,757

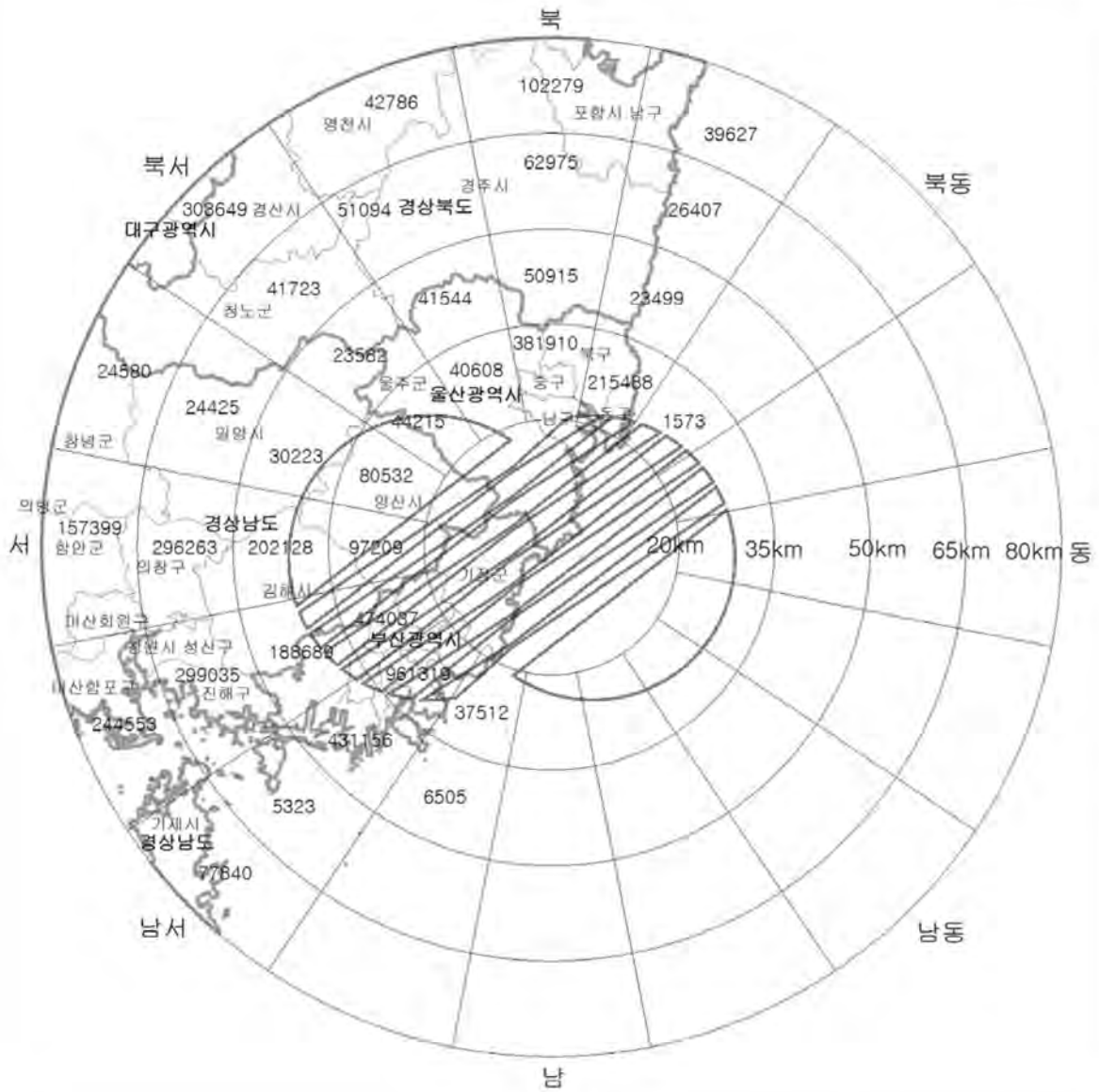


한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 20~80 km 이내의
구역별 2065년 인구현황

그림 2.1-19

구간(km)	20~35	35~50	50~65	65~80	합계
인구수(명)	2,334,403	998,241	807,245	992,713	5,132,602

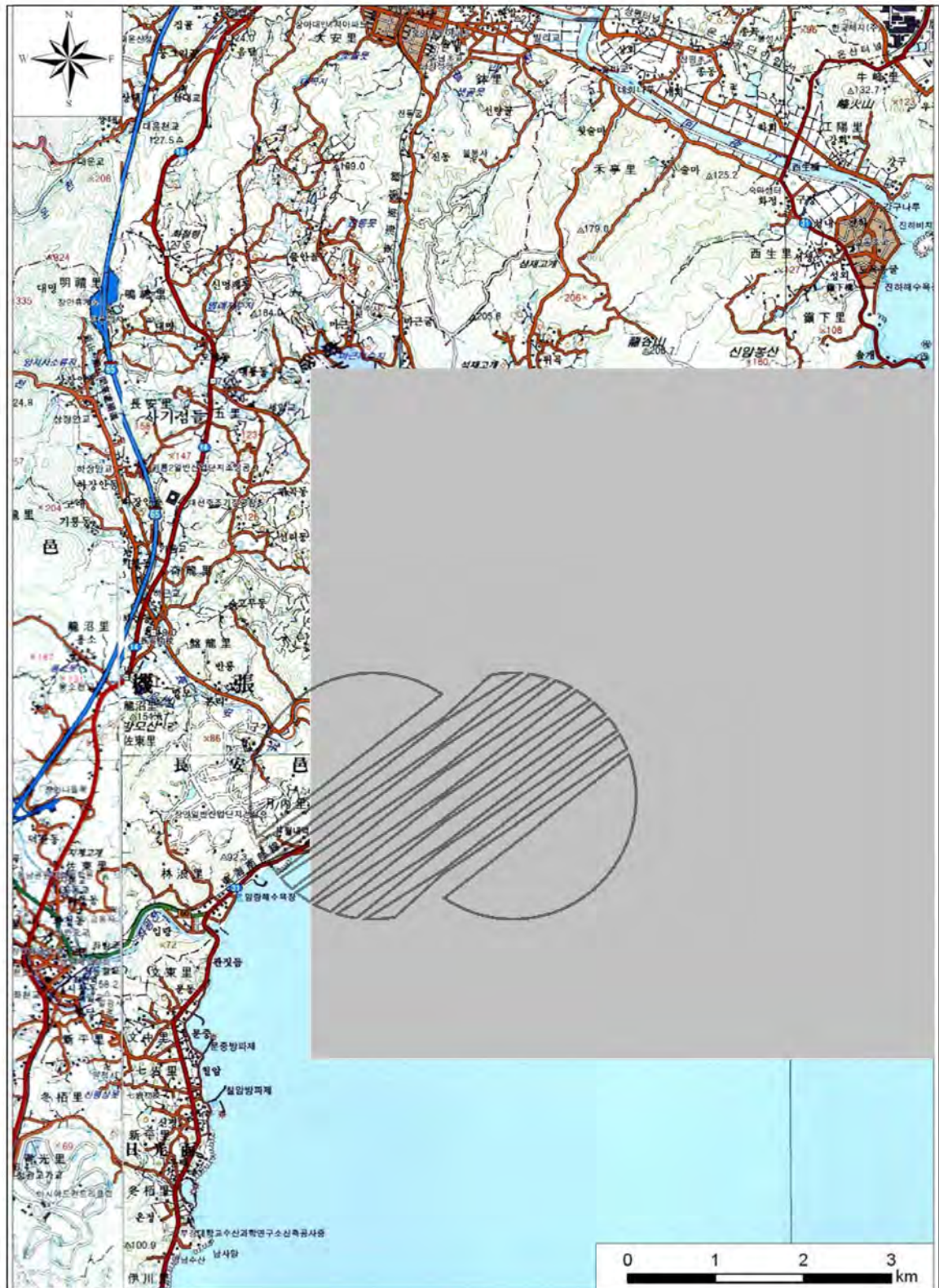


한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 20~80 km 이내의
구역별 2075년 인구현황

그림 2.1-20





한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

저인구지대경계

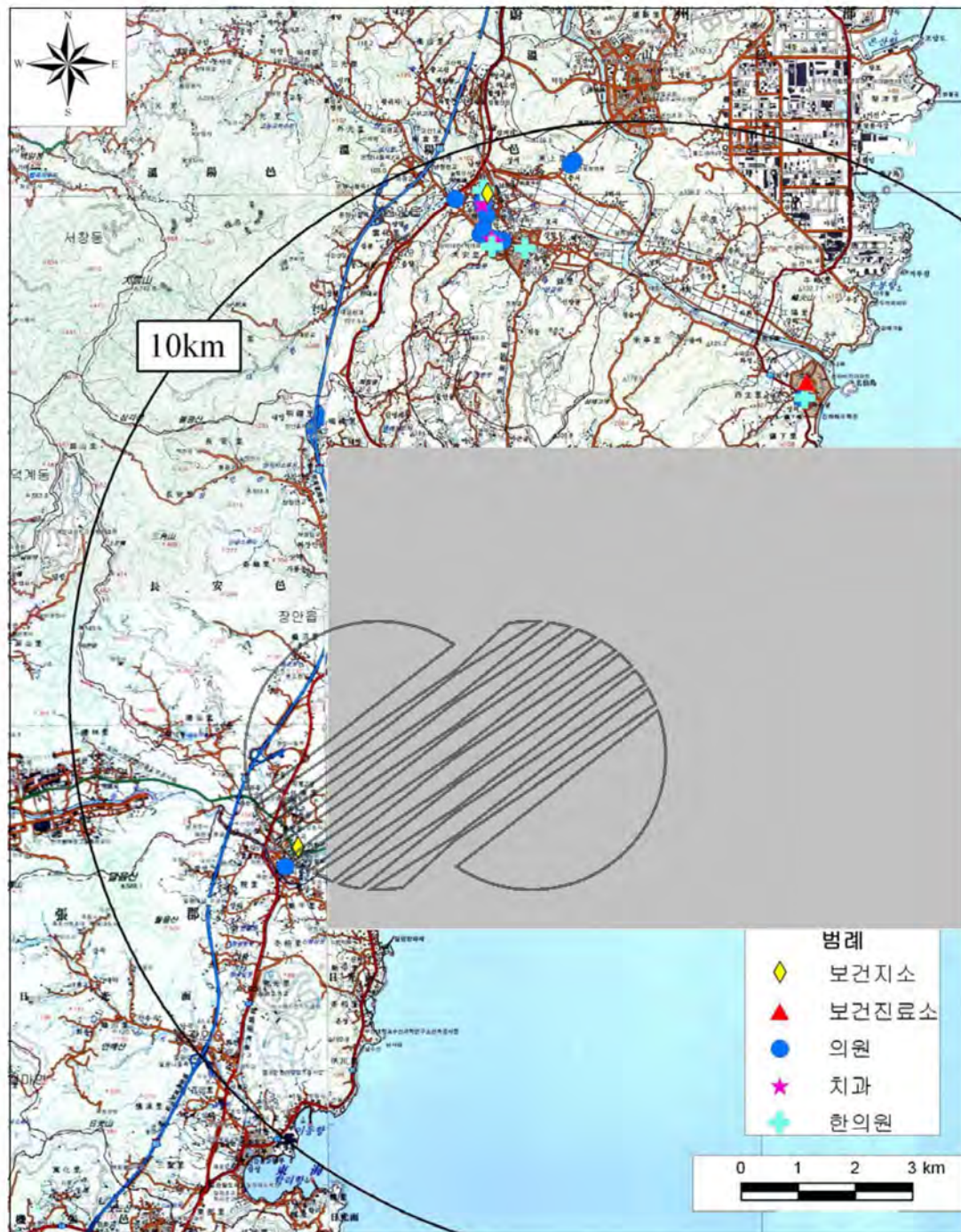
그림 2.1-21



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지로부터 10 km 이내의 학교현황

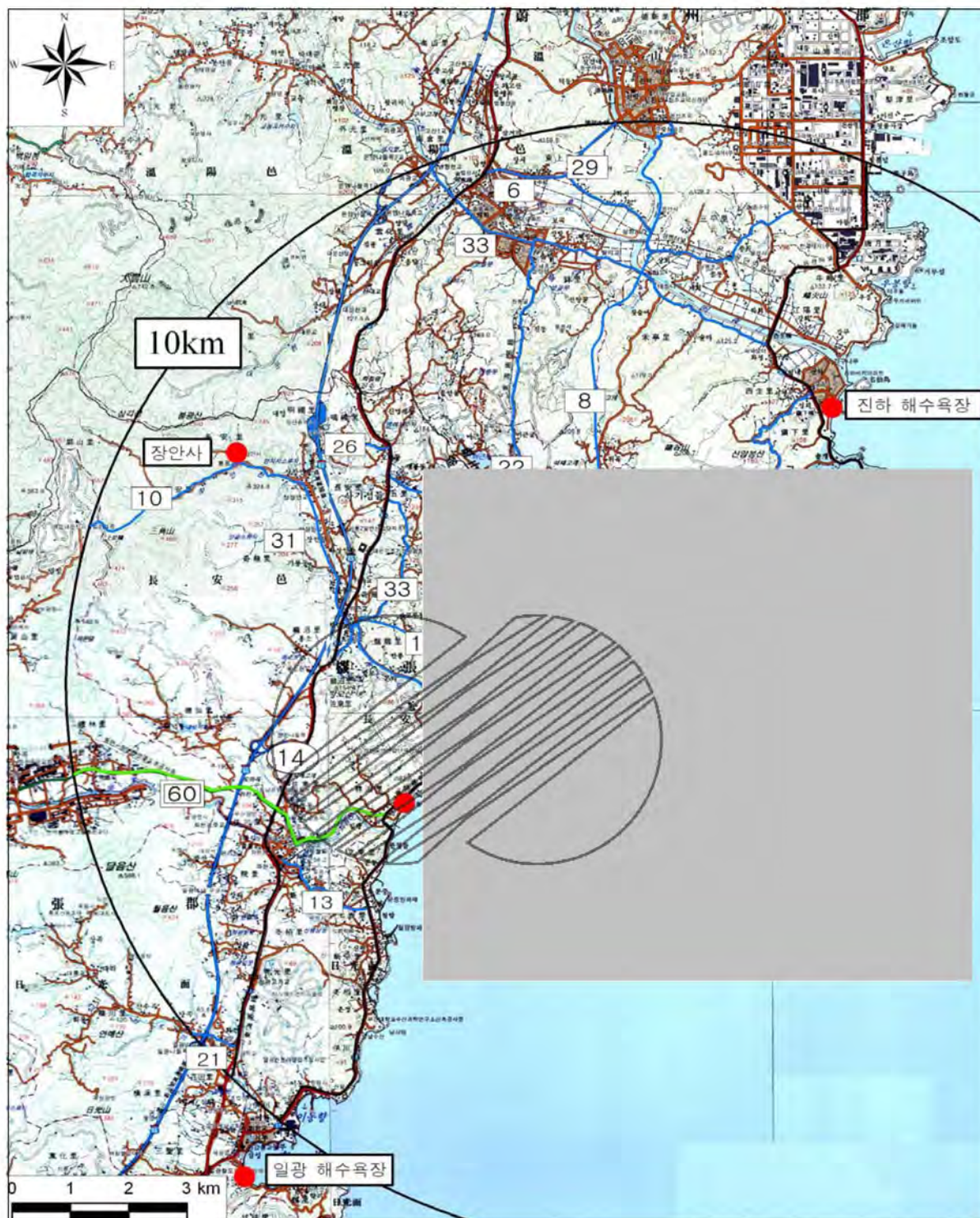
그림 2.1-22



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지로부터 10 km 이내의
 의료시설 현황

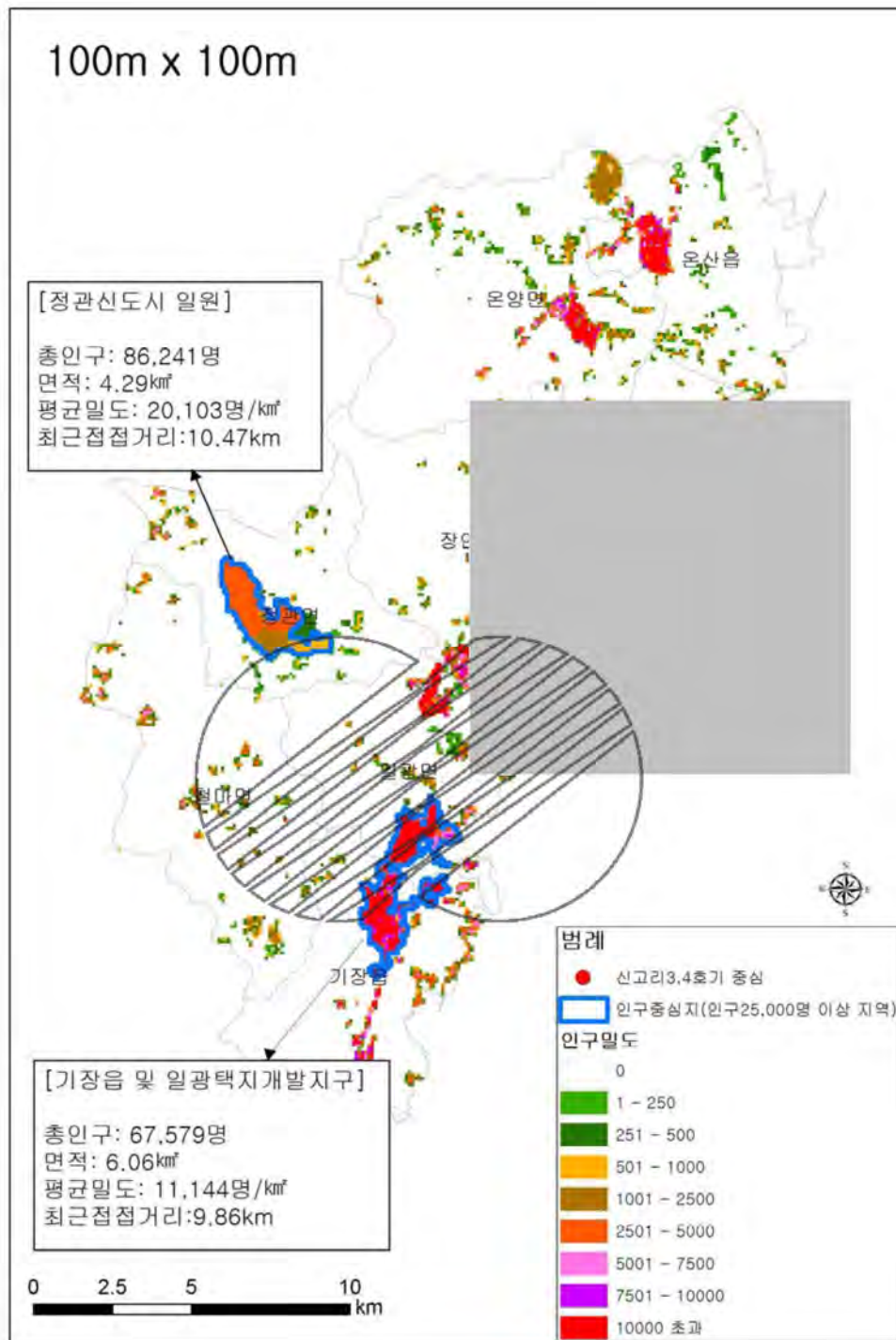
그림 2.1-23



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지로부터 10 km 이내의
 주요 위락시설 및 관광지

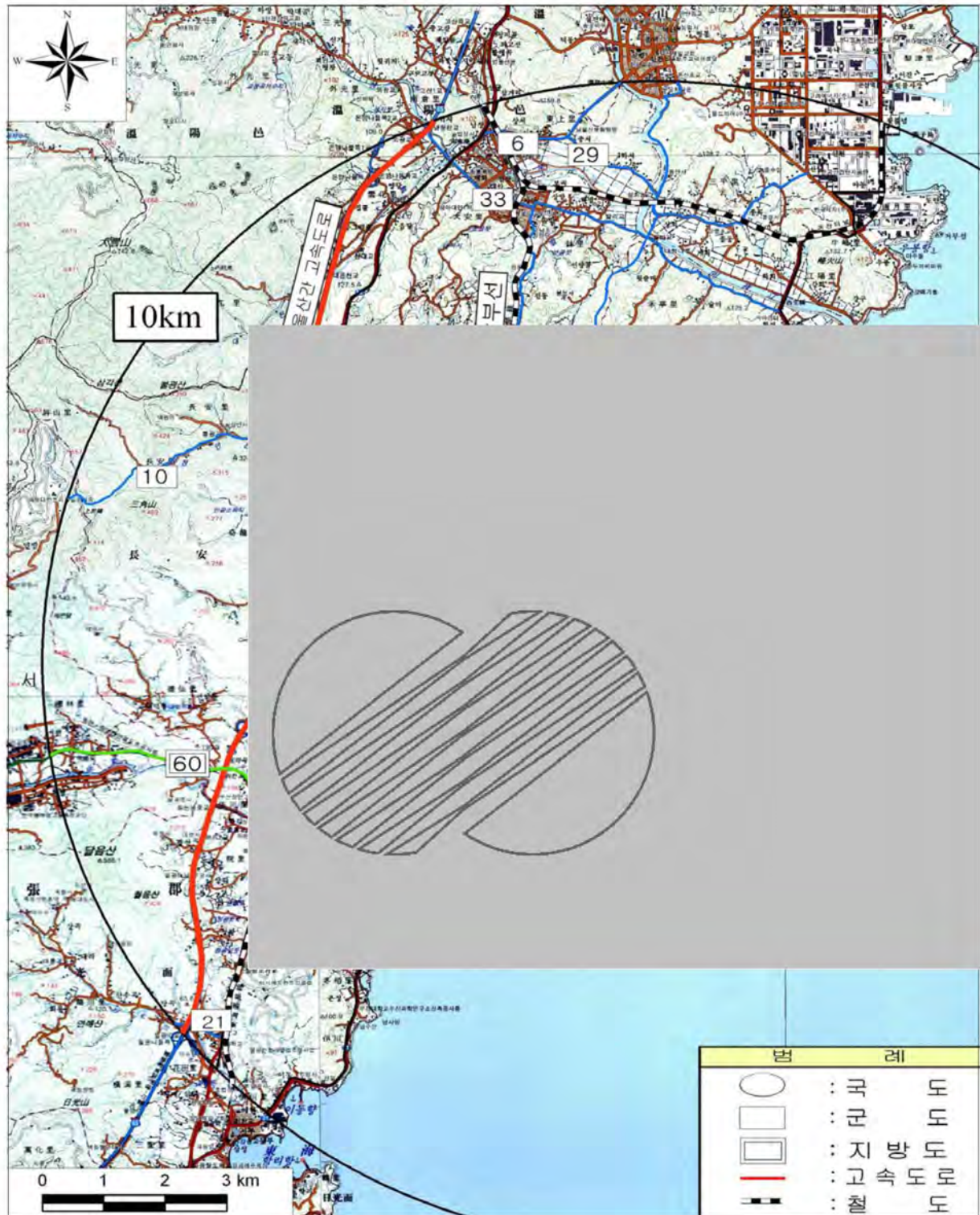
그림 2.1-24



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지주변 인구중심지 분포

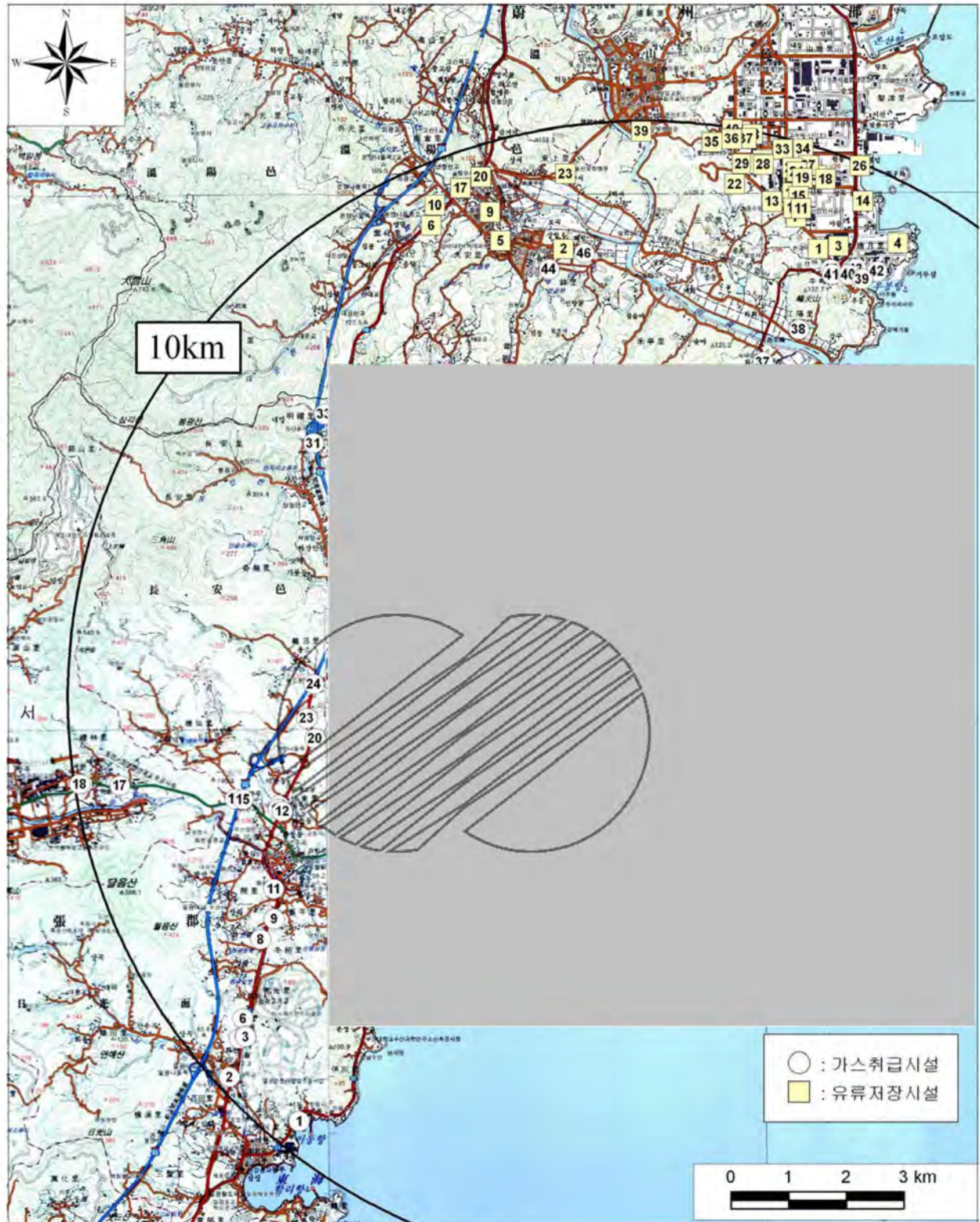
그림 2.1-25



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지반경 10 km 이내의 교통망도

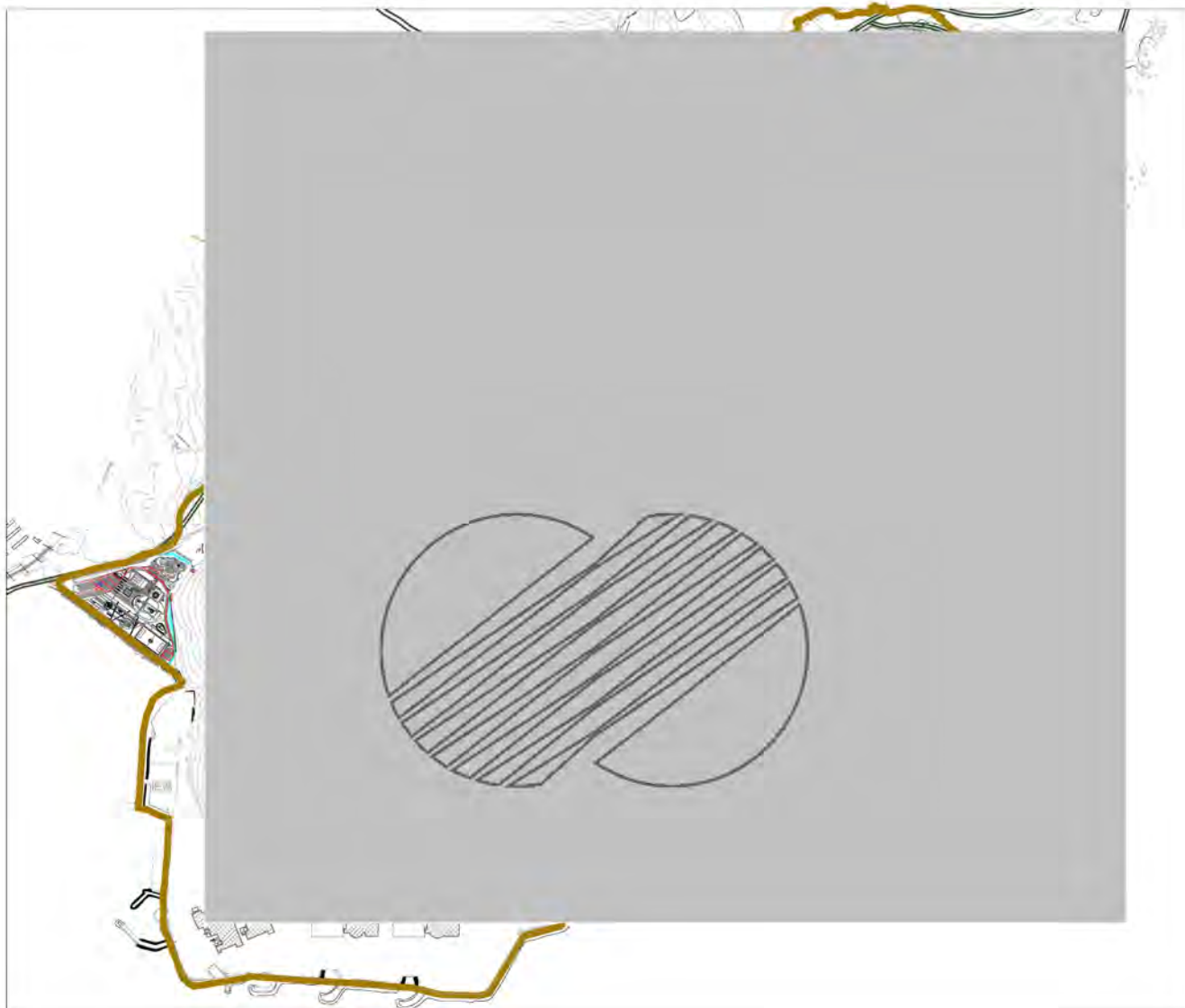
그림 2.2-1



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지반경 10 km 이내의 위험물질 취급시설
 위치도

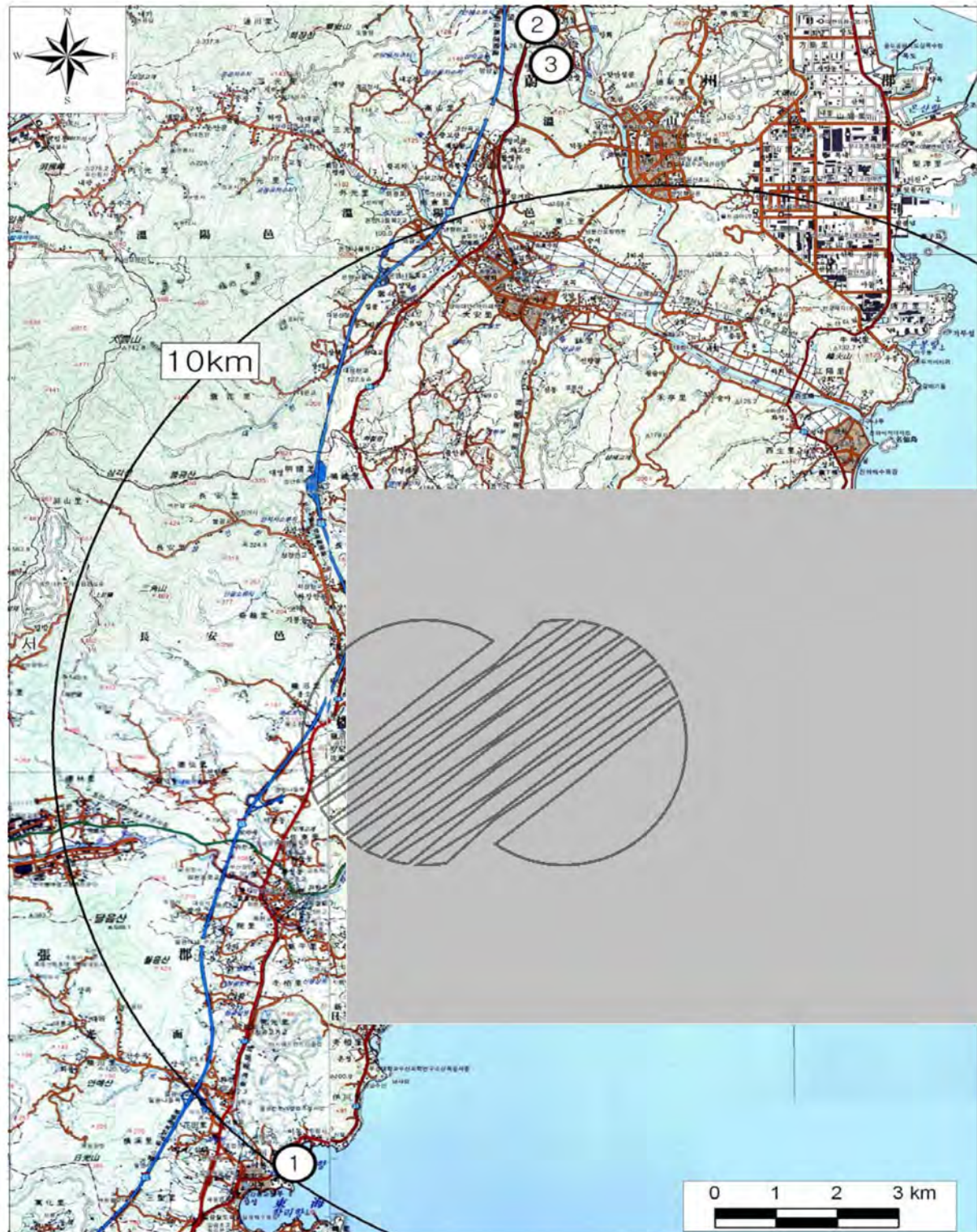
그림 2.2-2



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

풍력발전설비 위치도

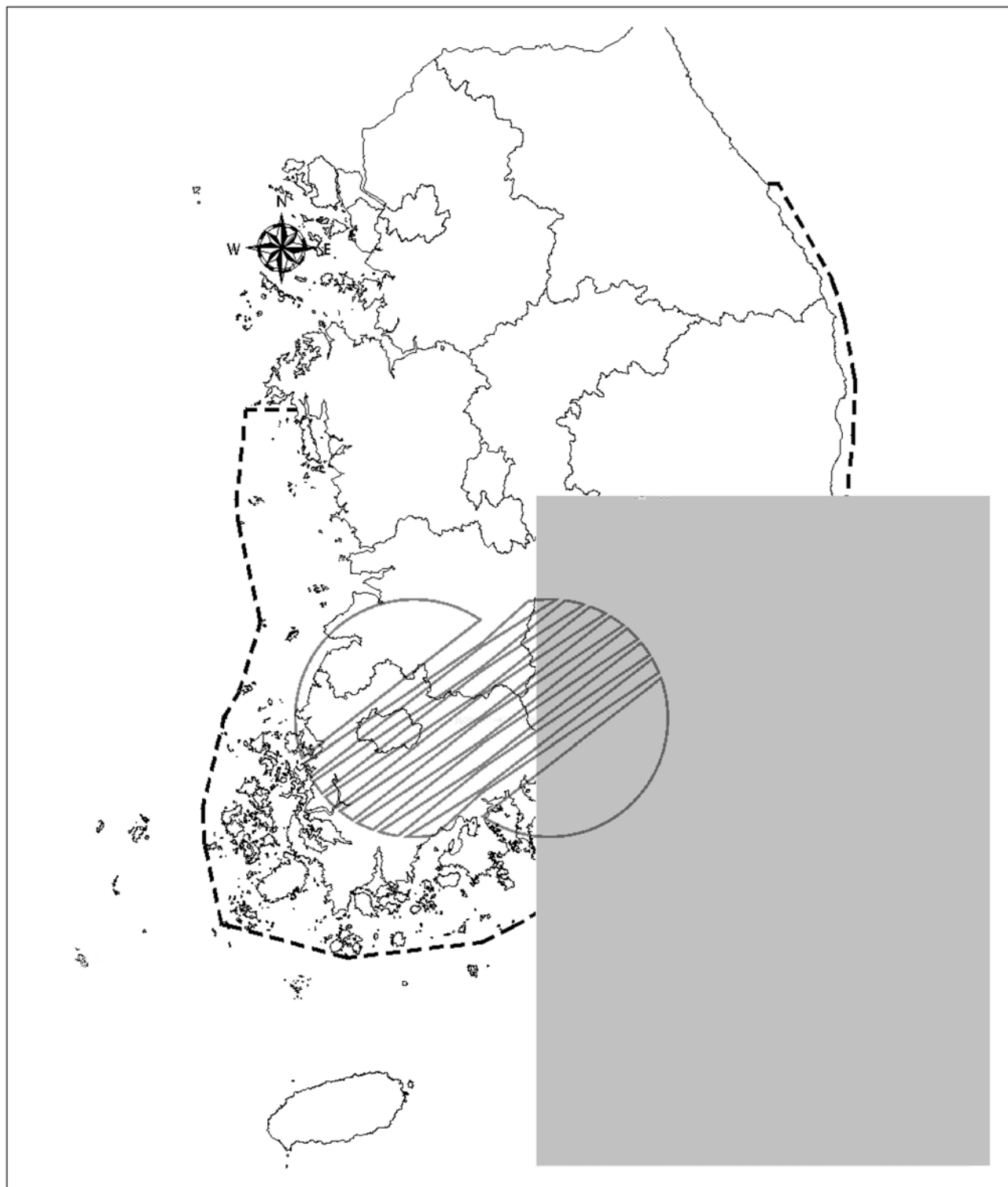
그림 2.2-3



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지반경 10 km 이내의 주요 산업시설물
위치도

그림 2.2-4

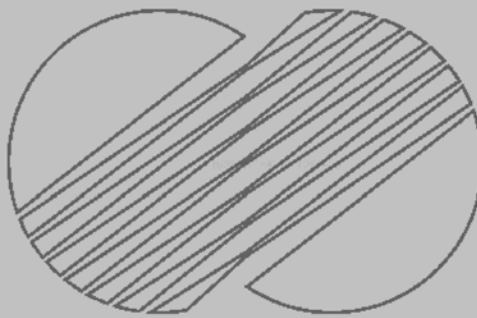


한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

유조선 통항금지해역

그림 2.2-5

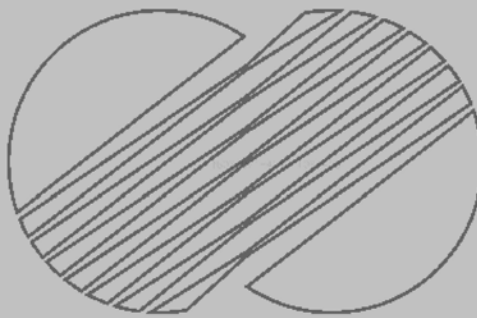




한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지주변 공항 및 항로와 비행금지구역

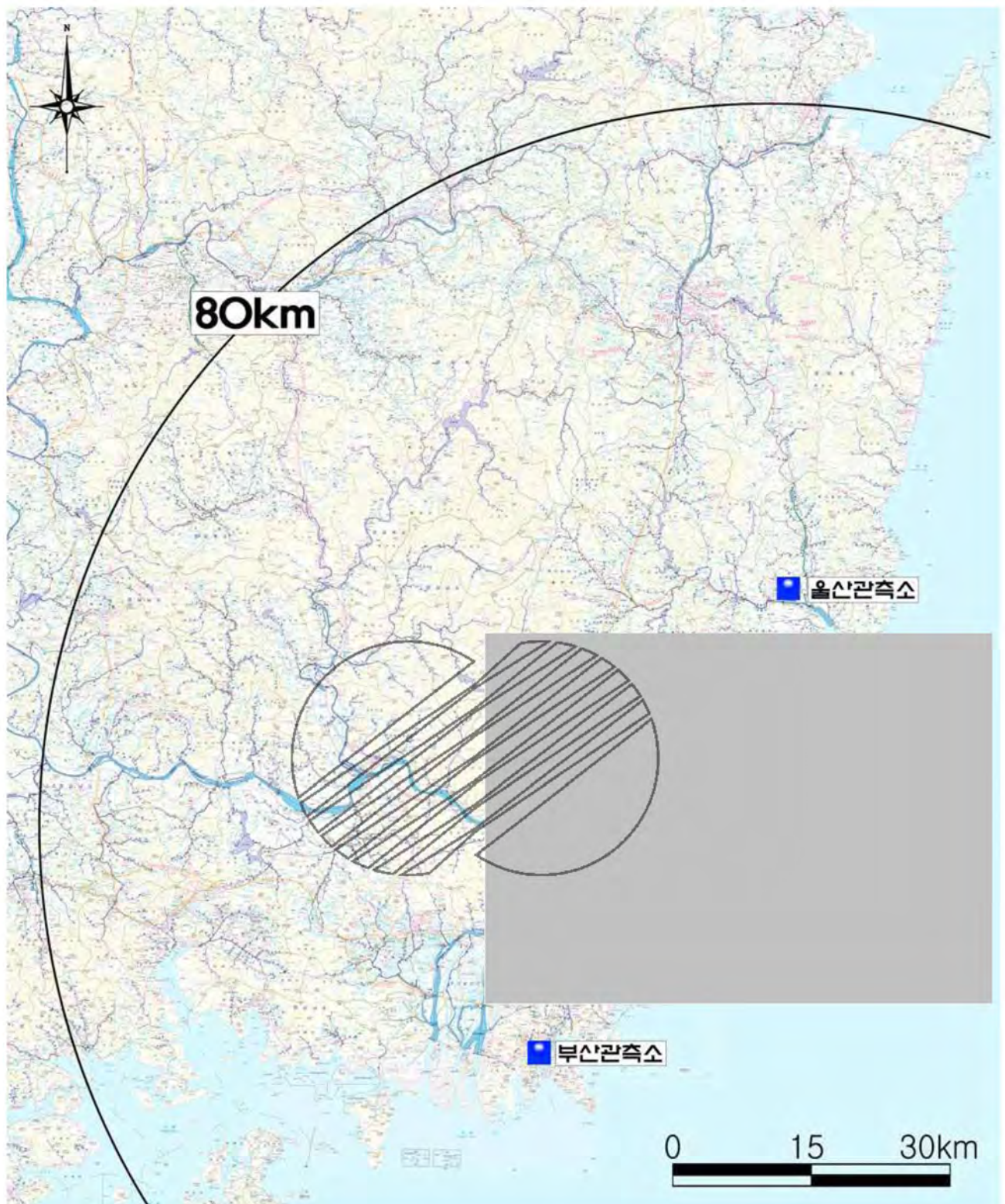
그림 2.2-6



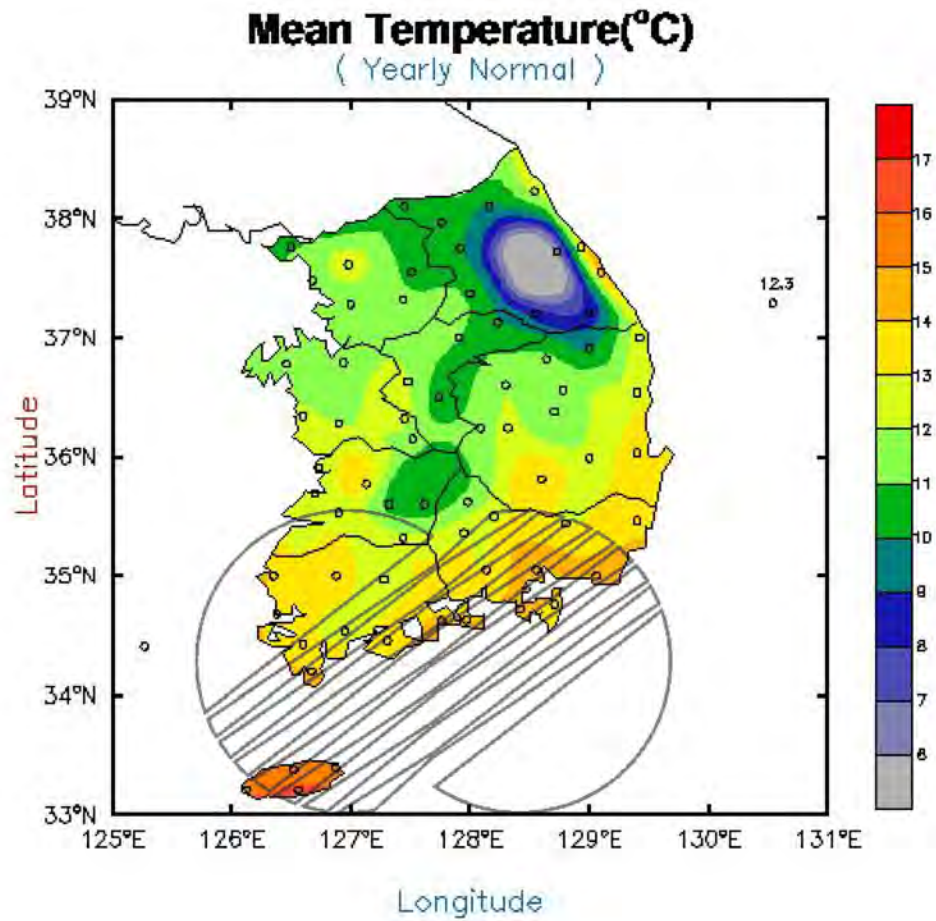
한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지주변 군훈련공역과 비행금지구역

그림 2.2-7



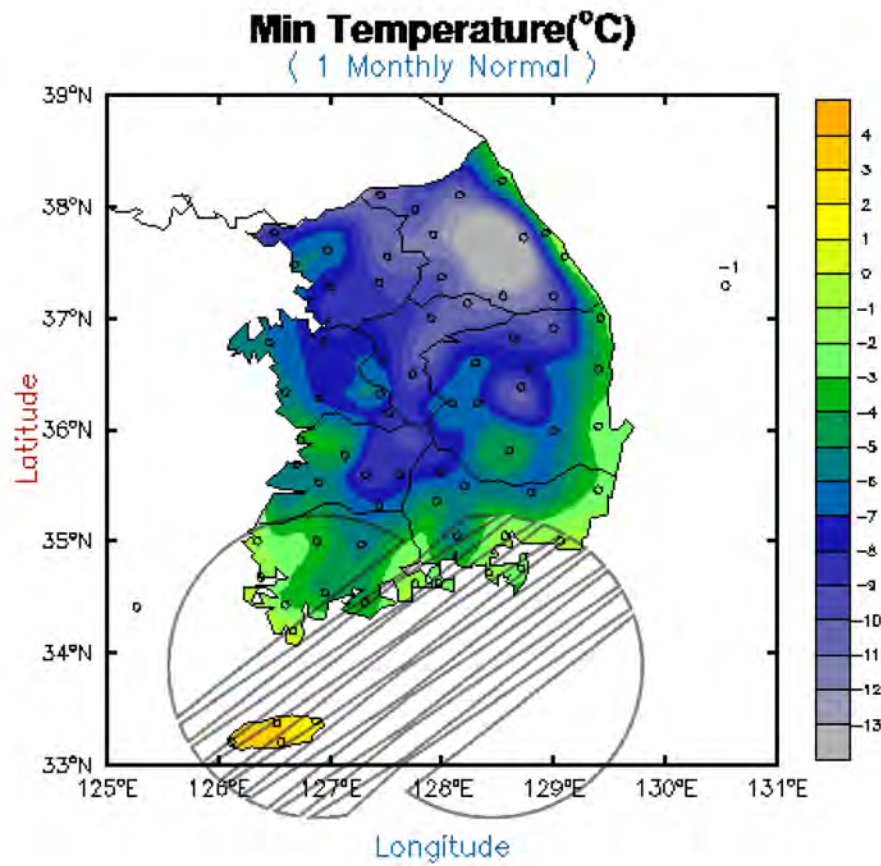
	한국수력원자력주식회사 신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서
부지 및 기상관측소 위치	
그림 2.3-1	



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

연평균 기온

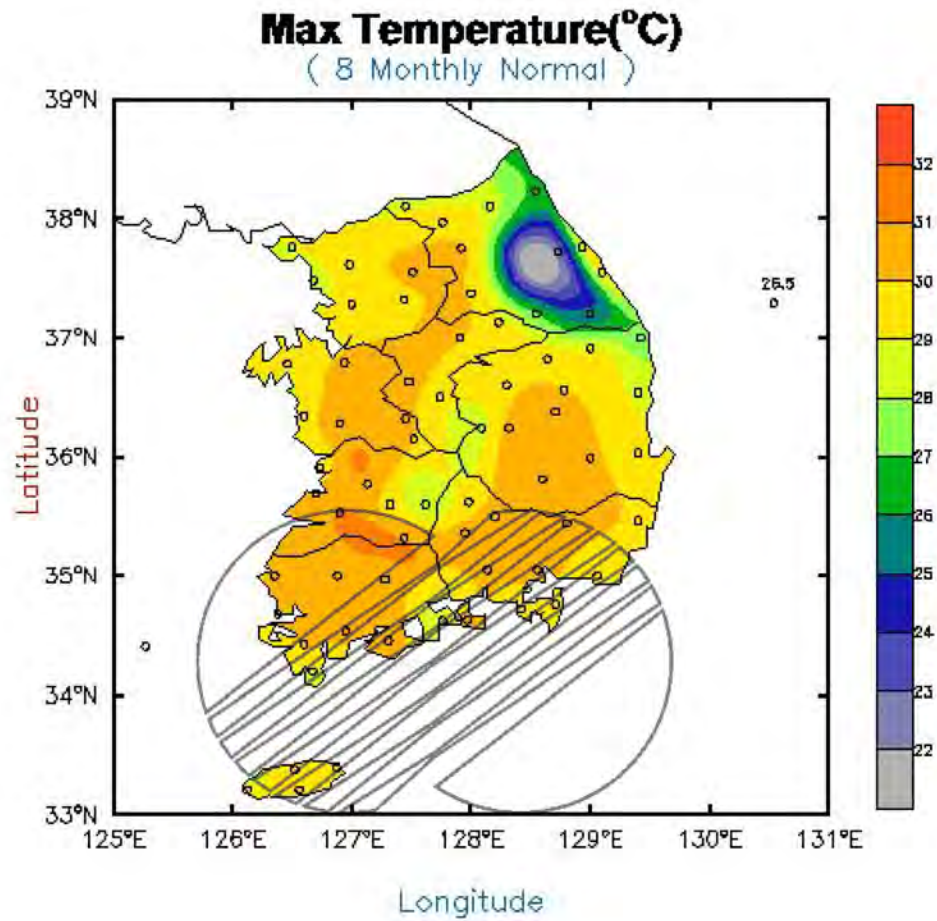
그림 2.3-2



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

1월의 일최저기온의 평균

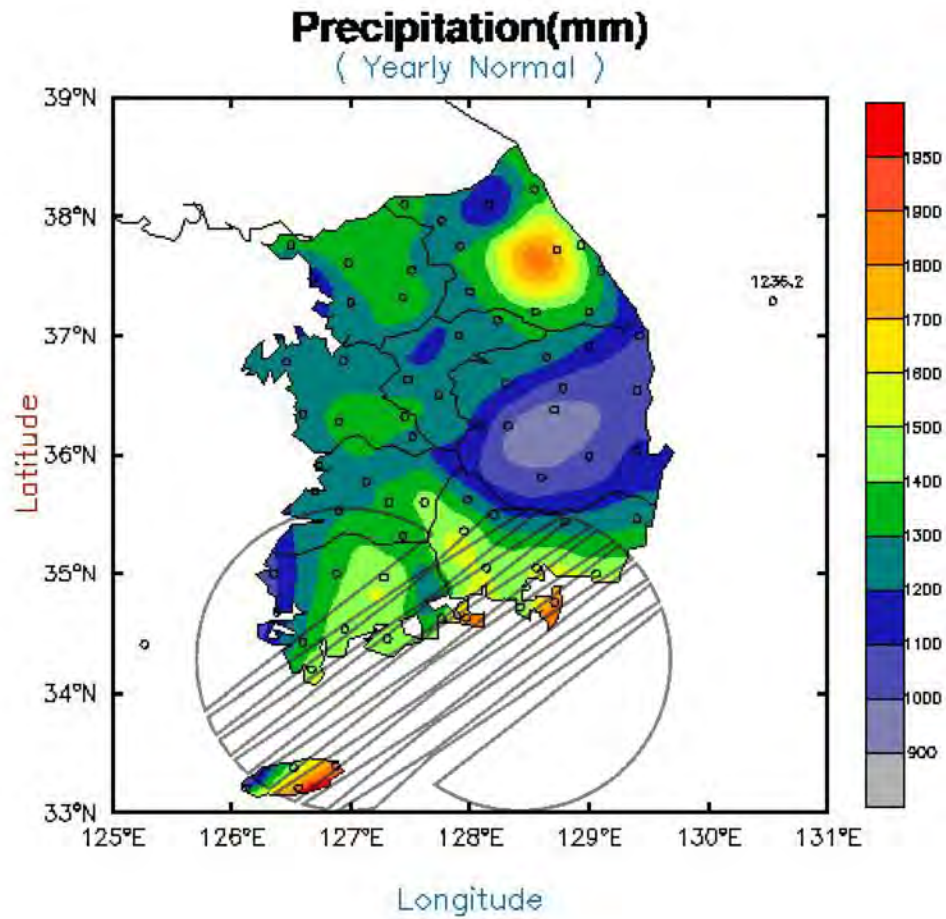
그림 2.3-3



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

8월의 일최고기온의 평균

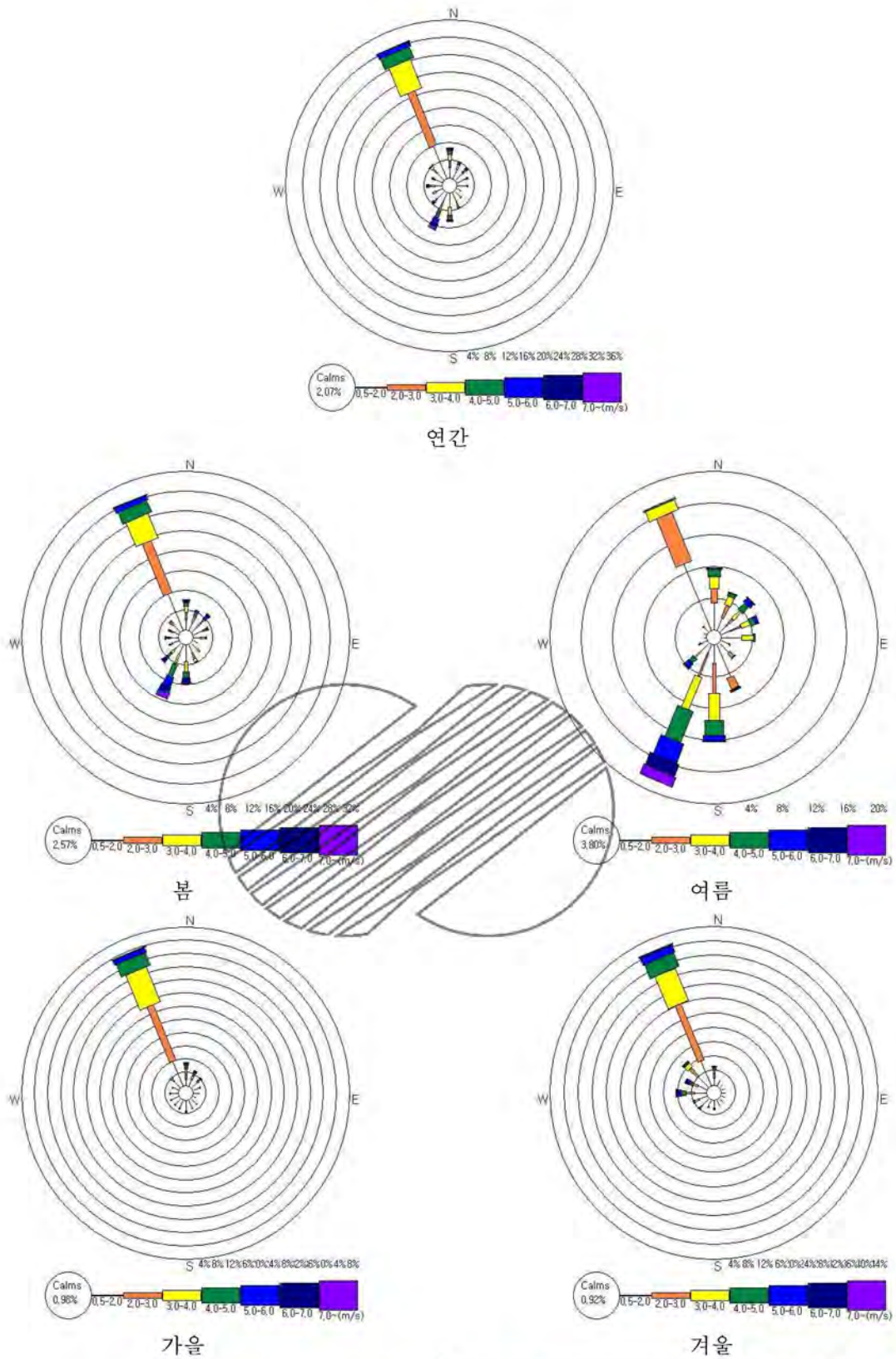
그림 2.3-4



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

연평균 강수량

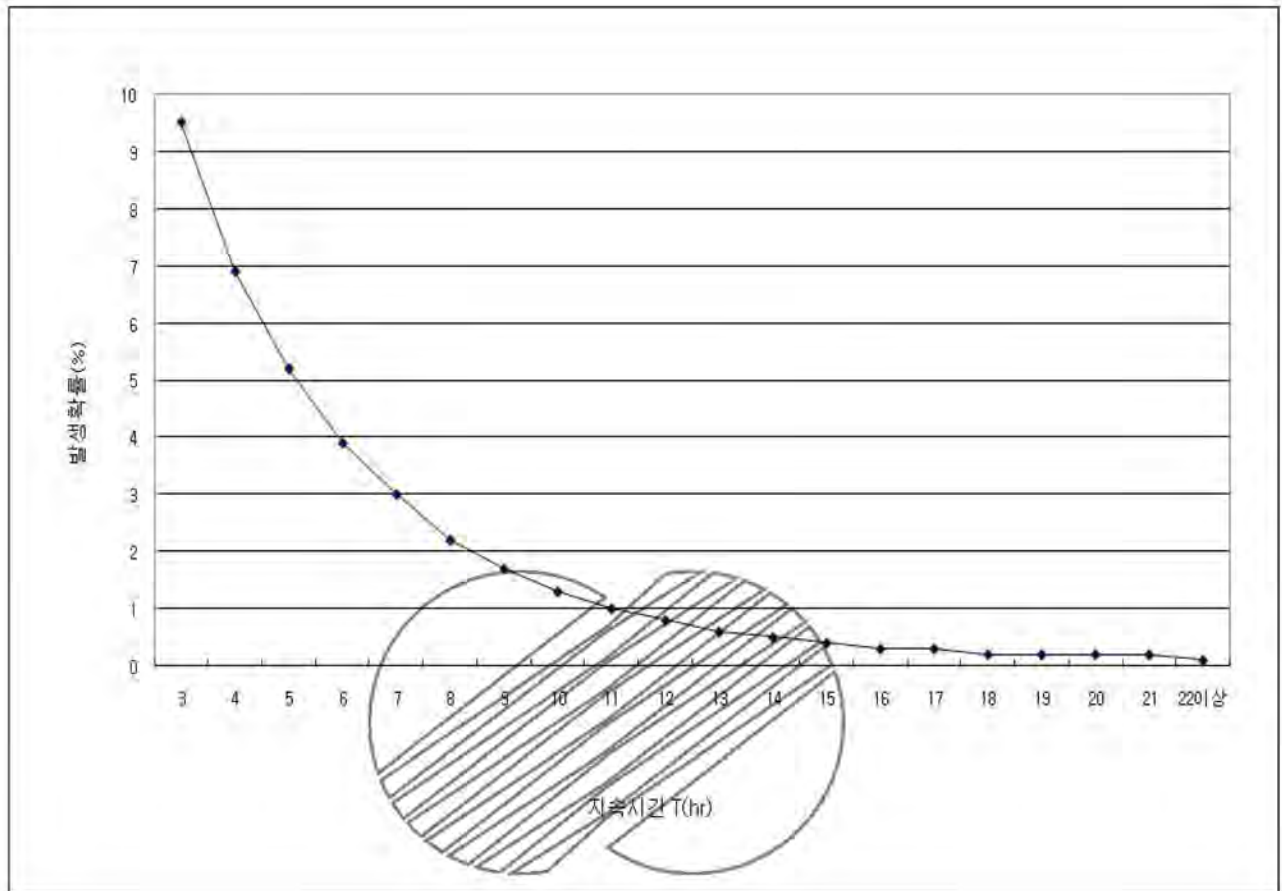
그림 2.3-5



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지의 계절별 바람장미
 (2009. 1. 1 ~ 2010.12.31)

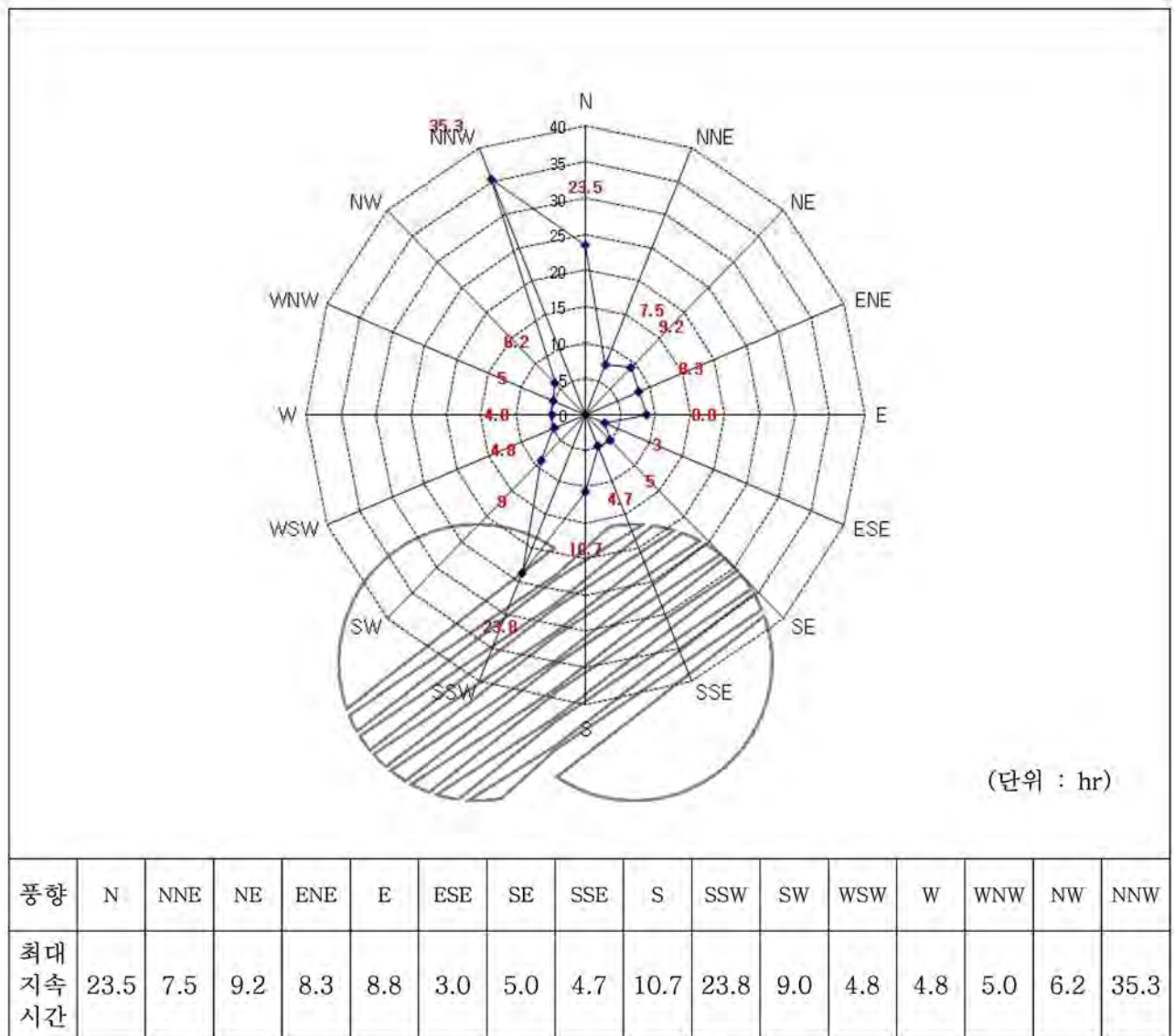
그림 2.3-6




한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

풍향 지속시간별 발생확률

그림 2.3-7

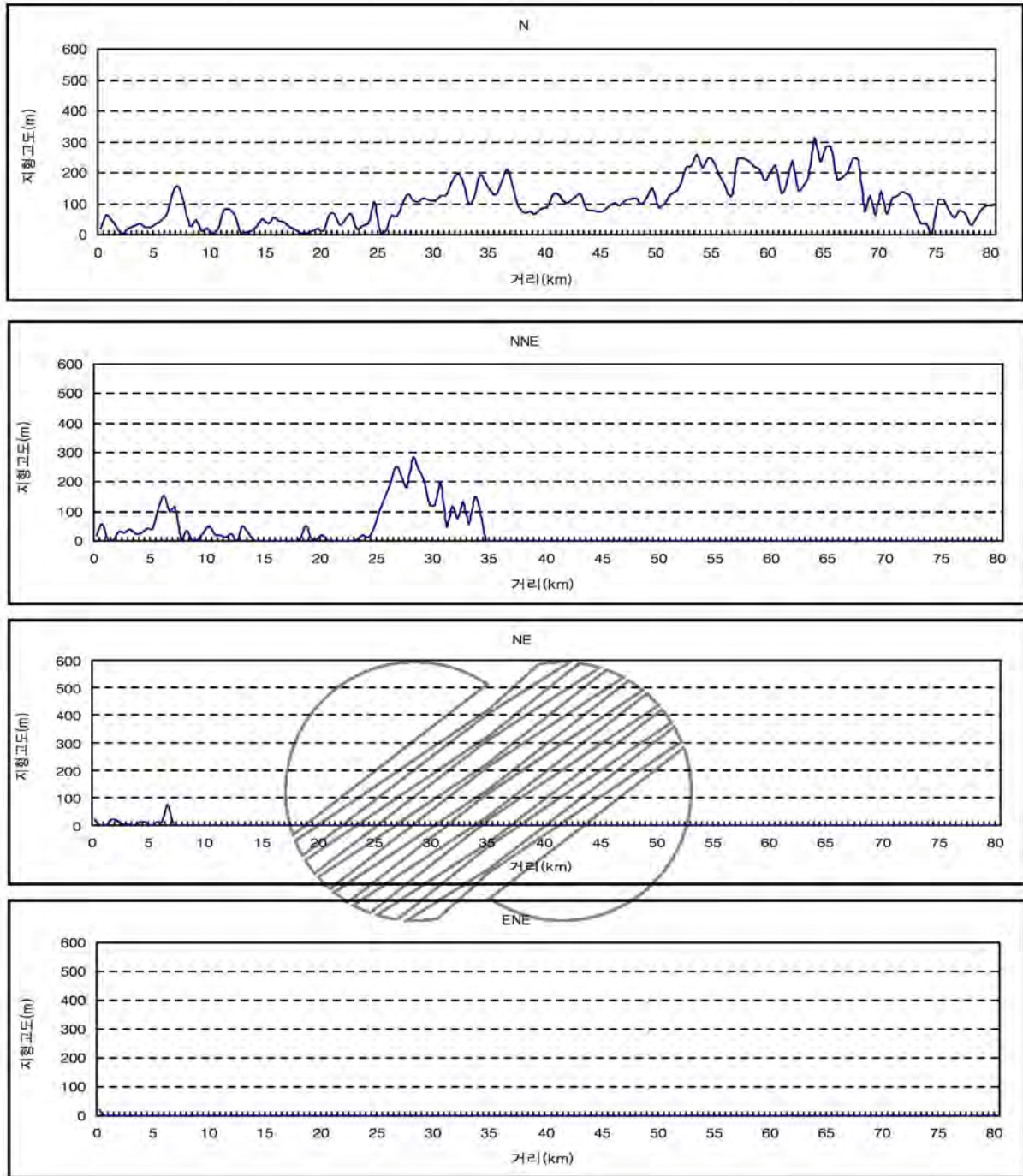




한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

풍향별 최대지속시간

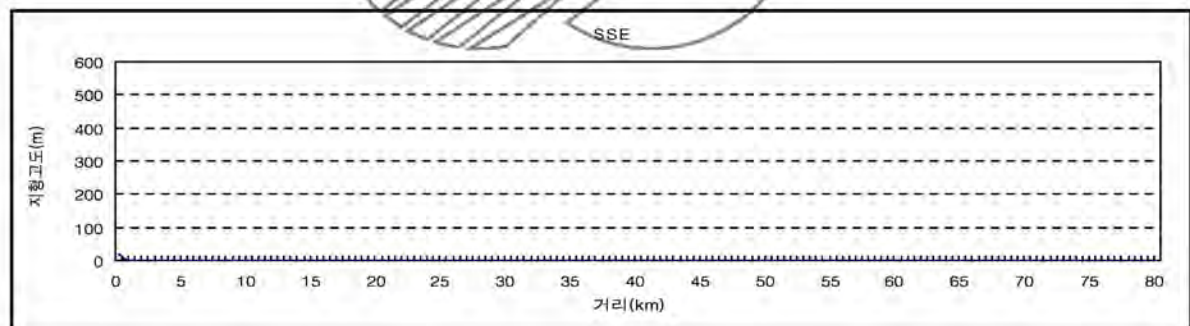
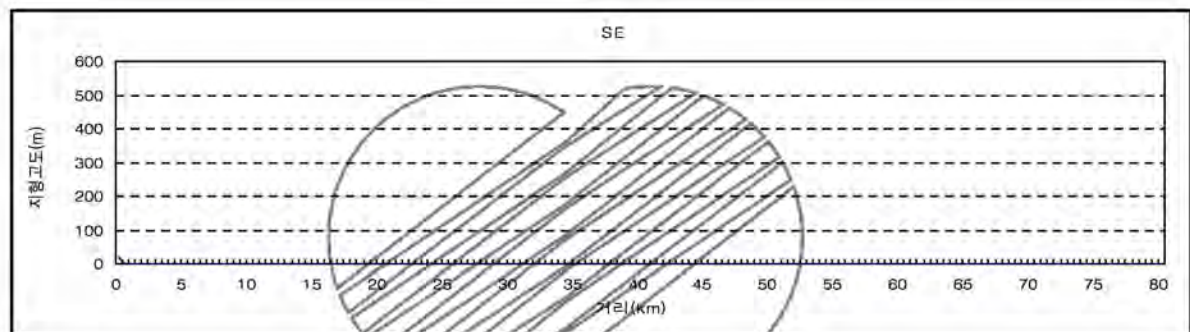
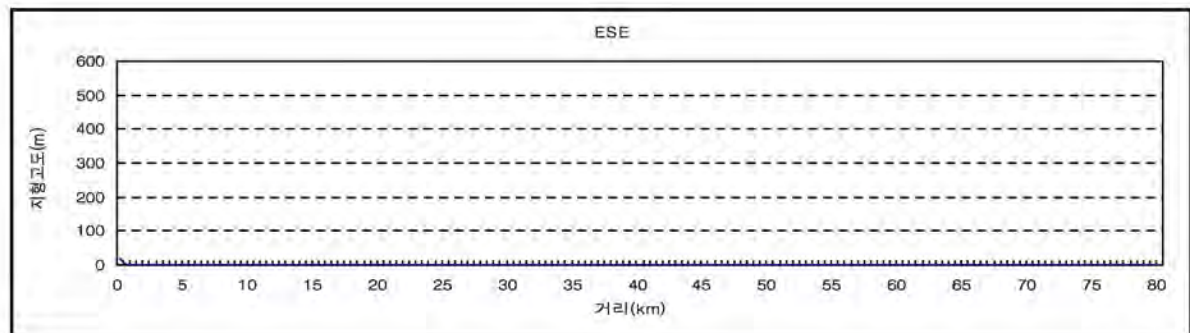
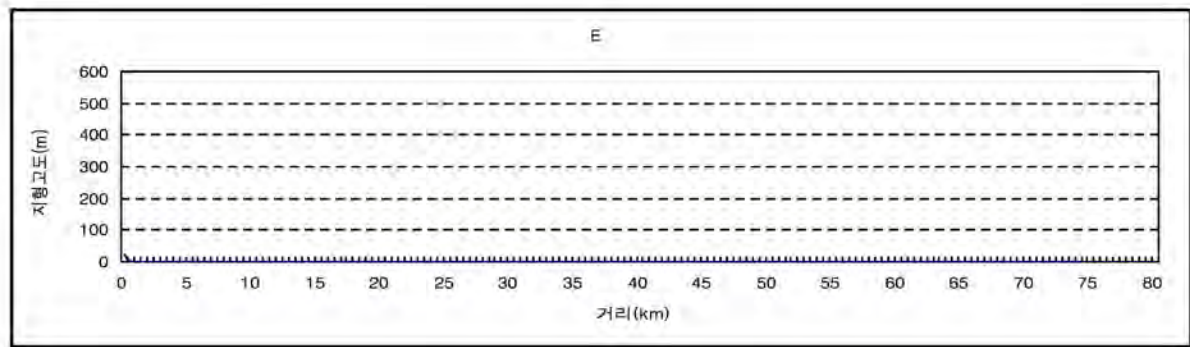
그림 2.3-8



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 80 km 이내 지역의
방위별 단면도 (N~ENE)

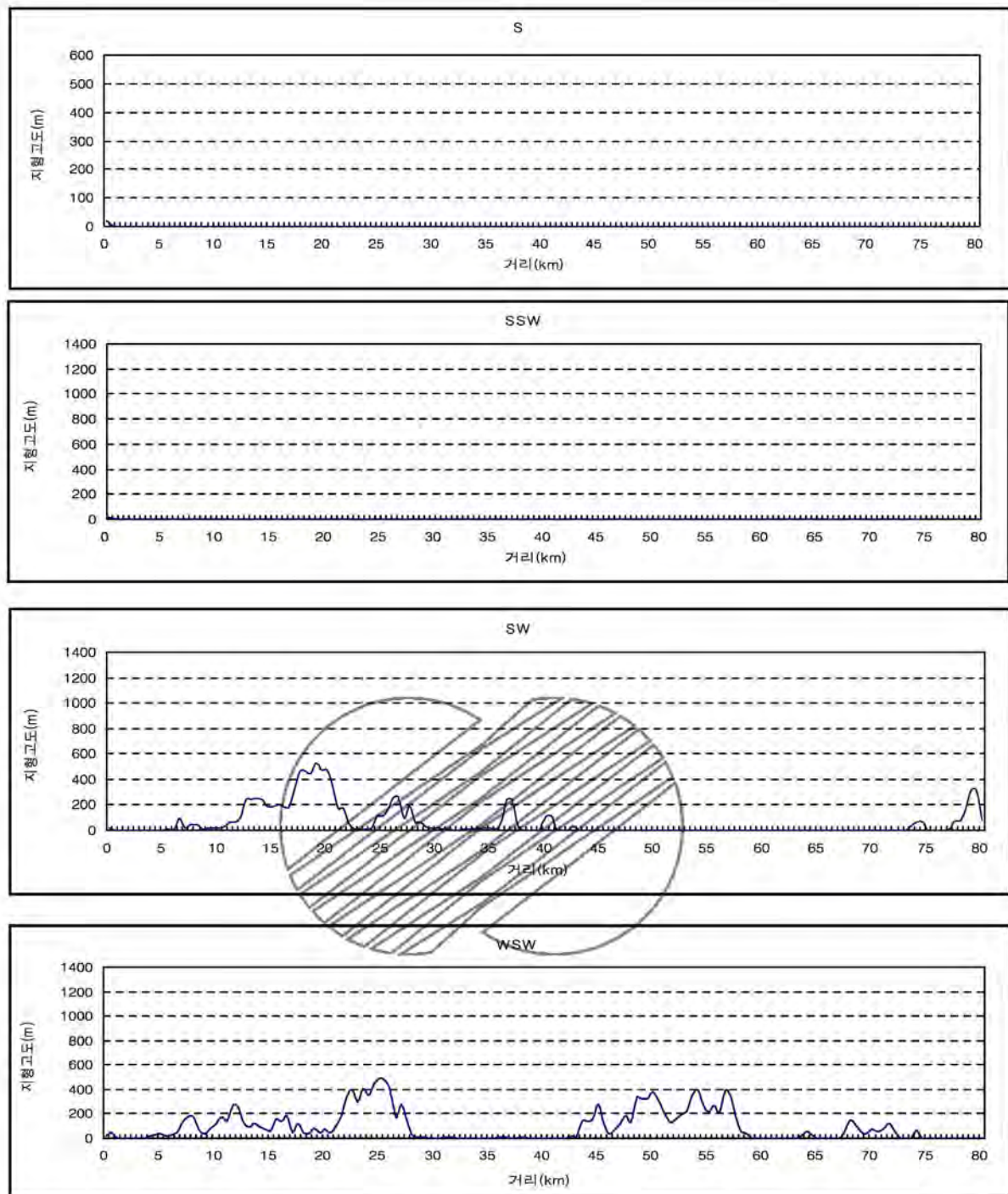
그림 2.3-9 (4 중 1)



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 80 km 이내 지역의
방위별 단면도 (E~SSE)

그림 2.3-9 (4 중 2)

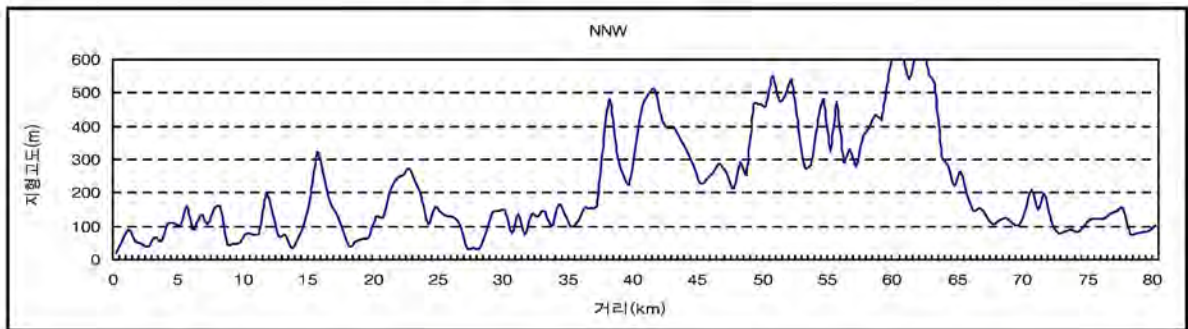
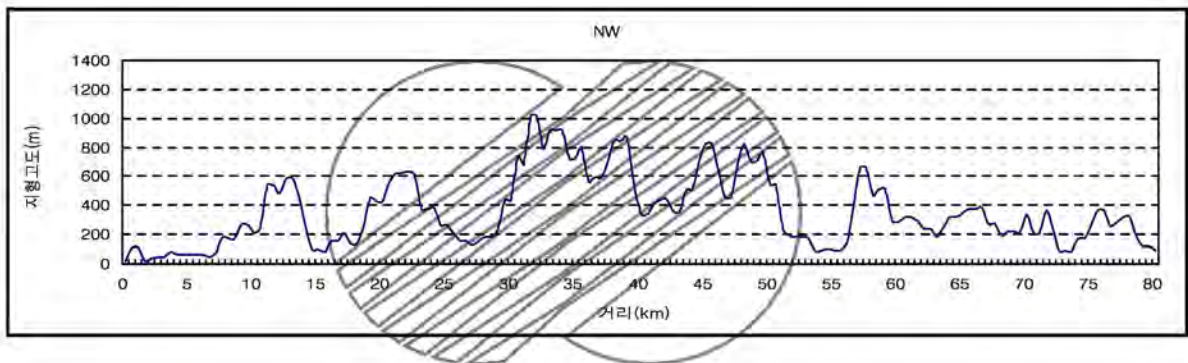
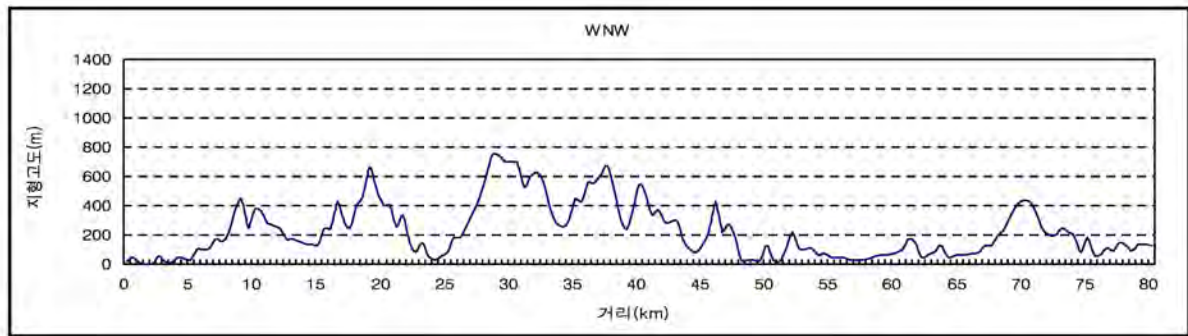
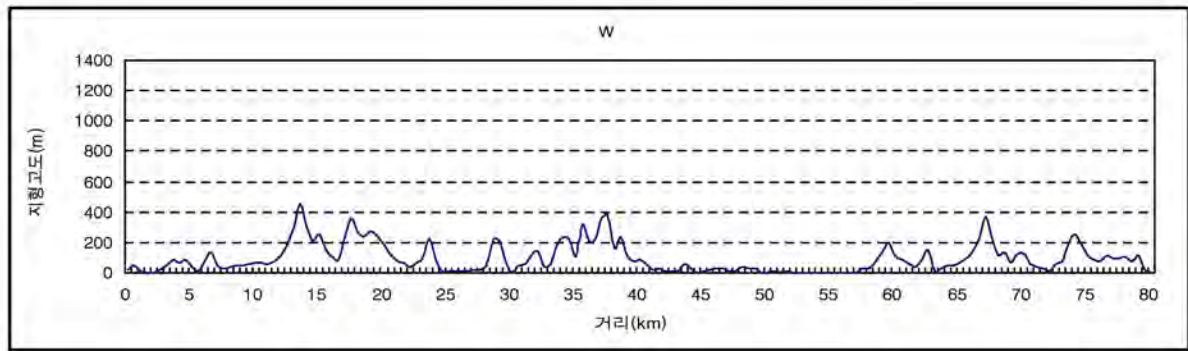


한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 80 km 이내 지역의
방위별 단면도 (S~WSW)

그림 2.3-9 (4 중 3)



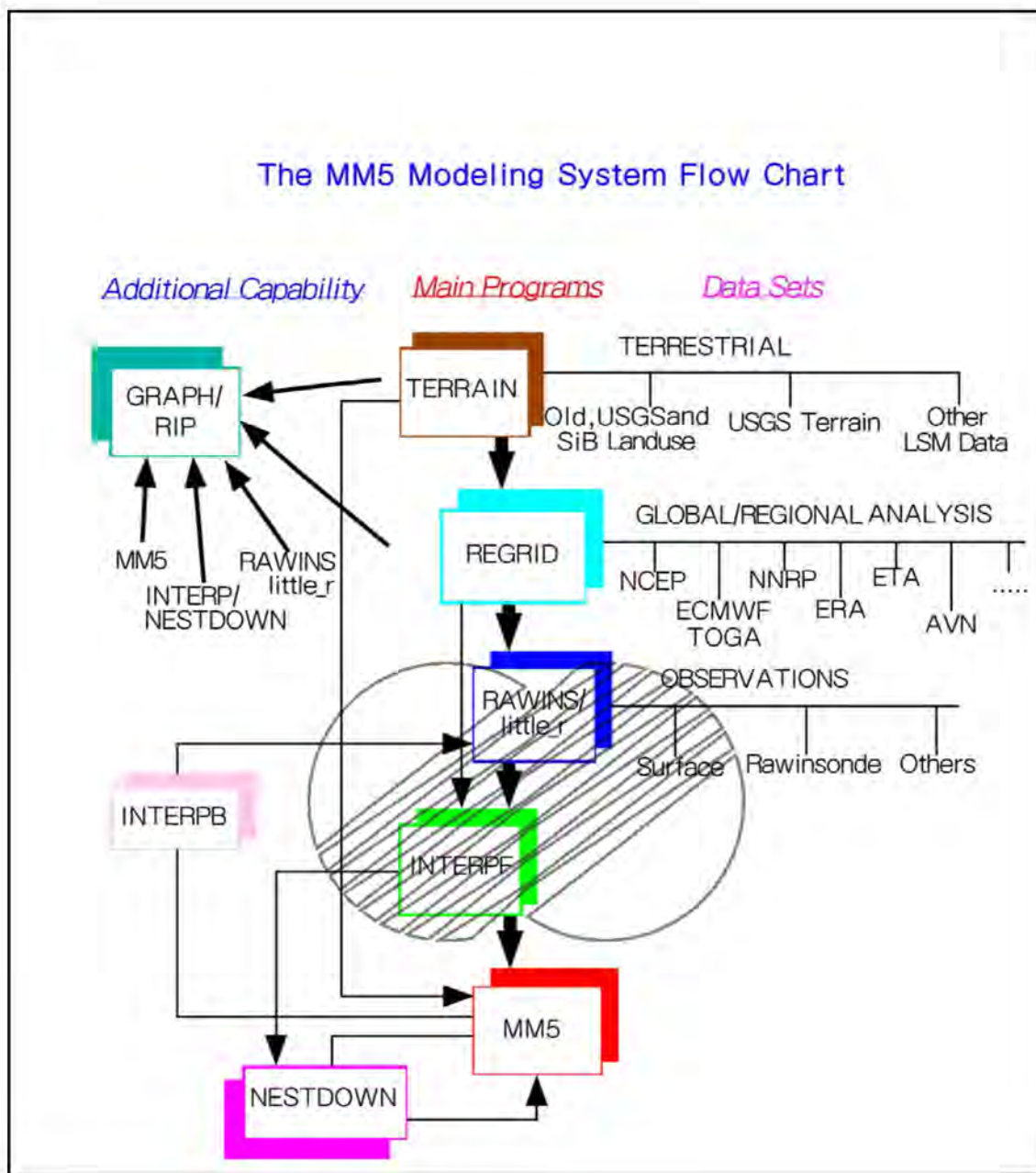


한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 80 km이내 지역의
방위별 단면도 (W~NNW)

그림 2.3-9 (4 중 4)

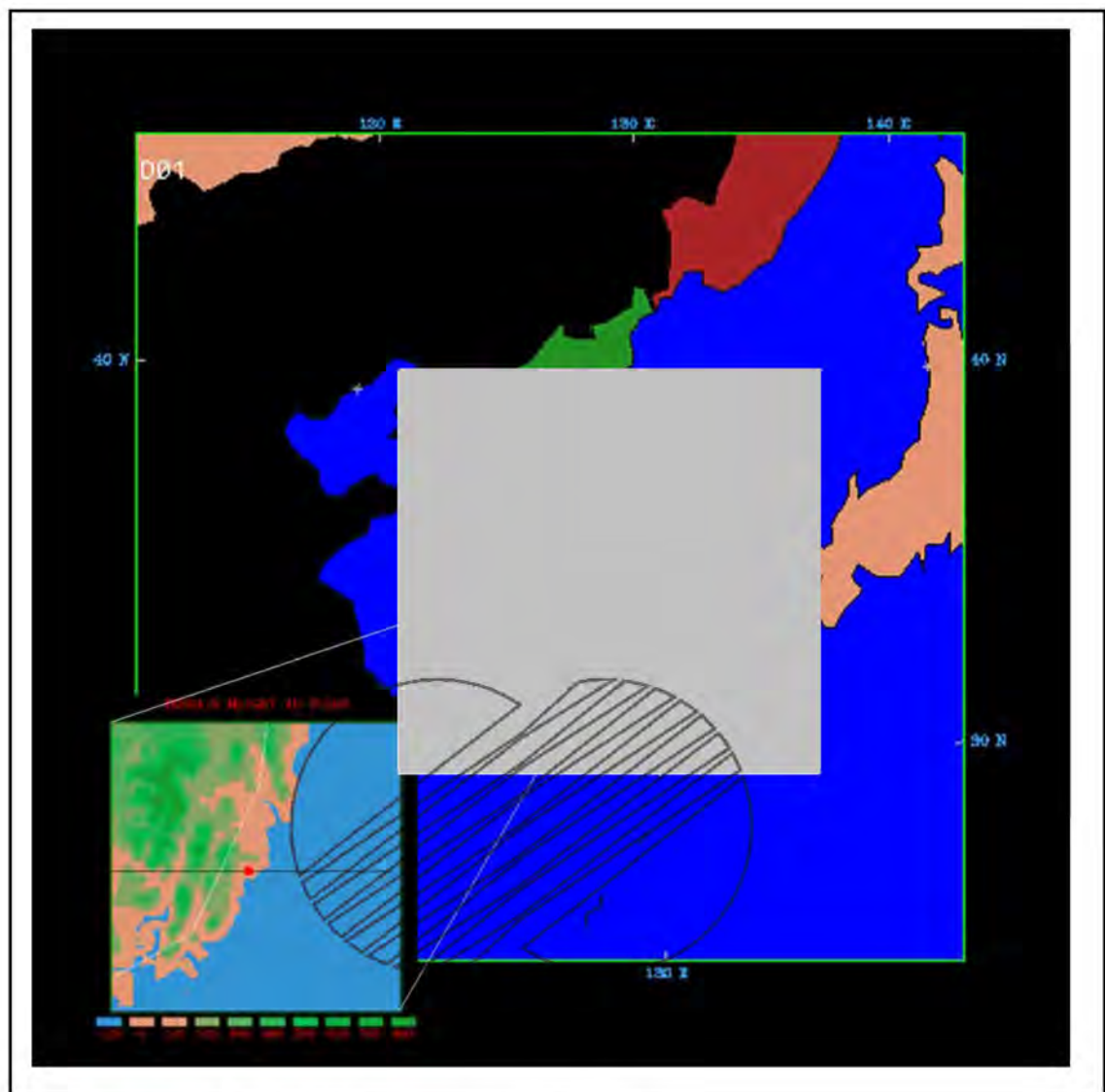




한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

MM5 모델링 시스템 구조도

그림 2.3-10



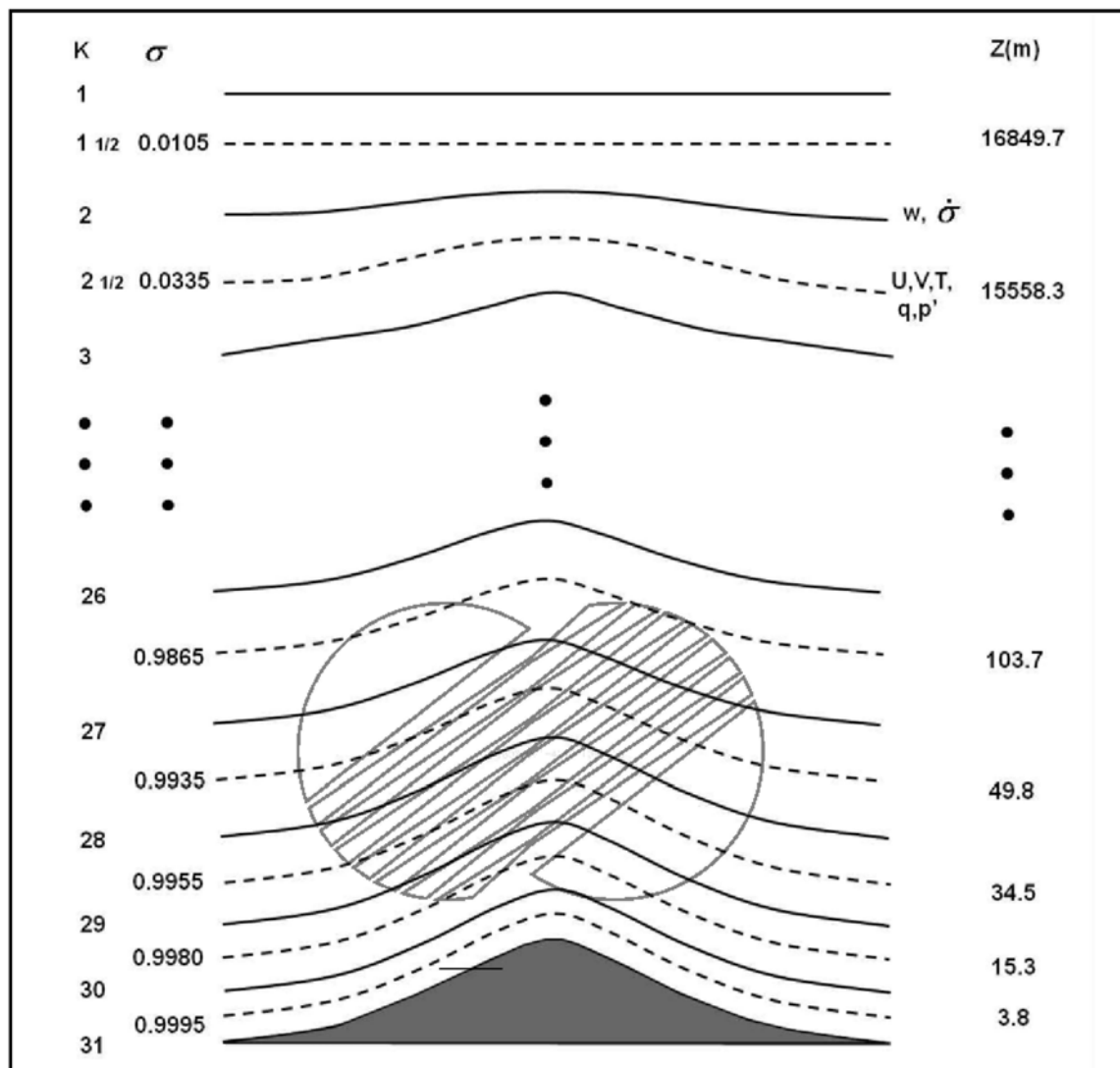
주) 좌측 그림내 • 발전소 위치, 단면 위치



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

해륙풍 수치해석 모델링 범위 구성

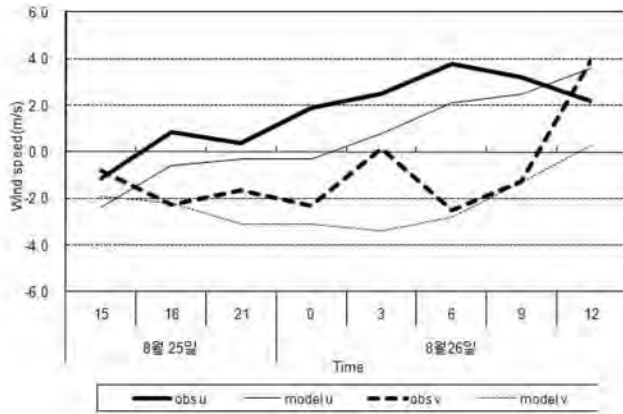
그림 2.3-11



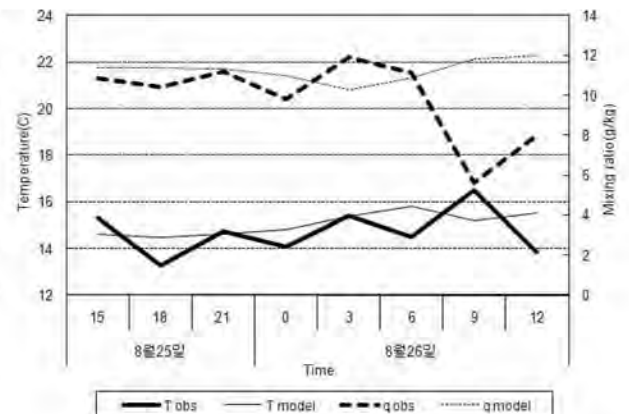
한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

해륙풍 분석을 위한 MM5 연직 좌표계

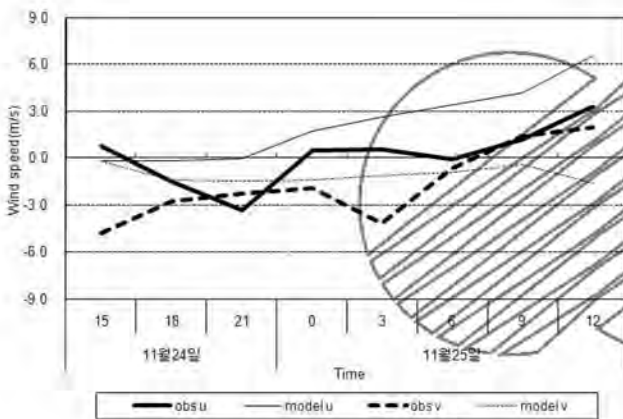
그림 2.3-12



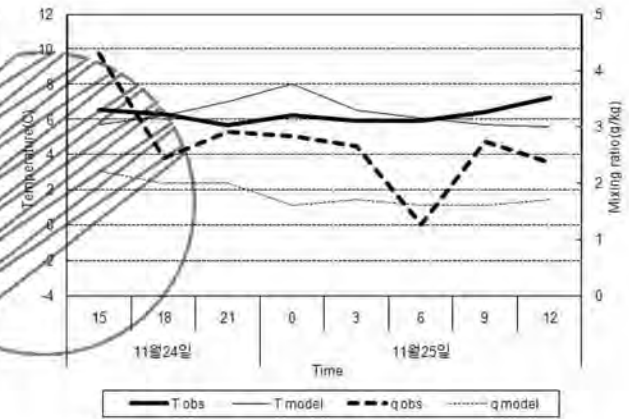
(a) 2009년 여름 사례. 바람성분 u,v



(b) 2009년 여름 사례. 온도(T)와 혼합비(q)



(c) 2009년 가을 사례. 바람성분 u,v

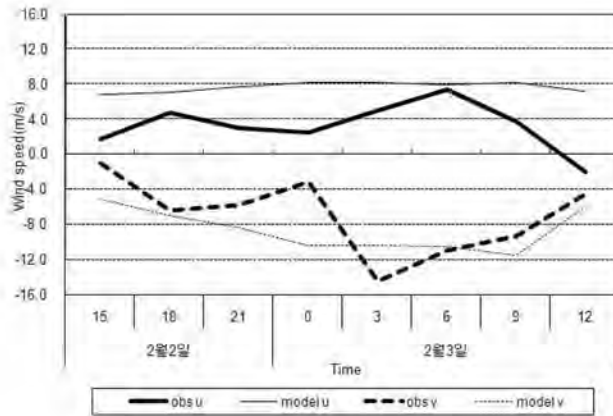


(d) 2009년 가을 사례. 온도(T)와 혼합비(q)

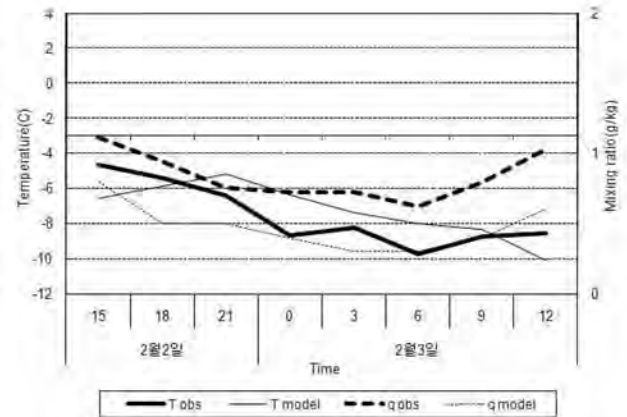
한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

관측자료(obs.)와 모델결과(model)의 비교

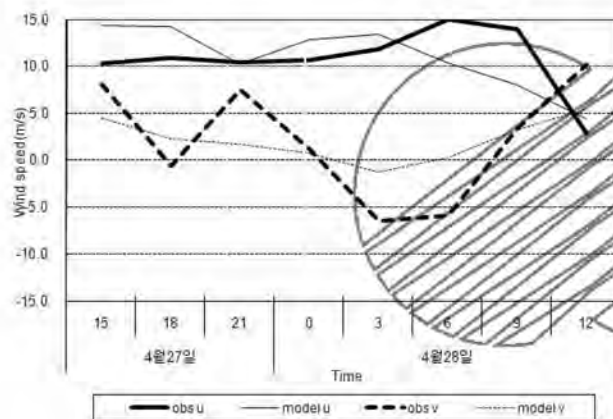
그림 2.3-13 (2 중 1)



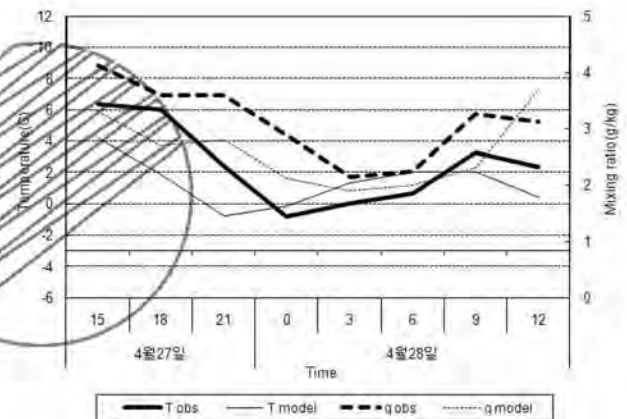
(e) 2010년 겨울 사례. 바람성분 u,v



(f) 2010년 겨울 사례. 온도(T)와 혼합비(q)



(g) 2010년 봄 사례. 바람성분 u,v



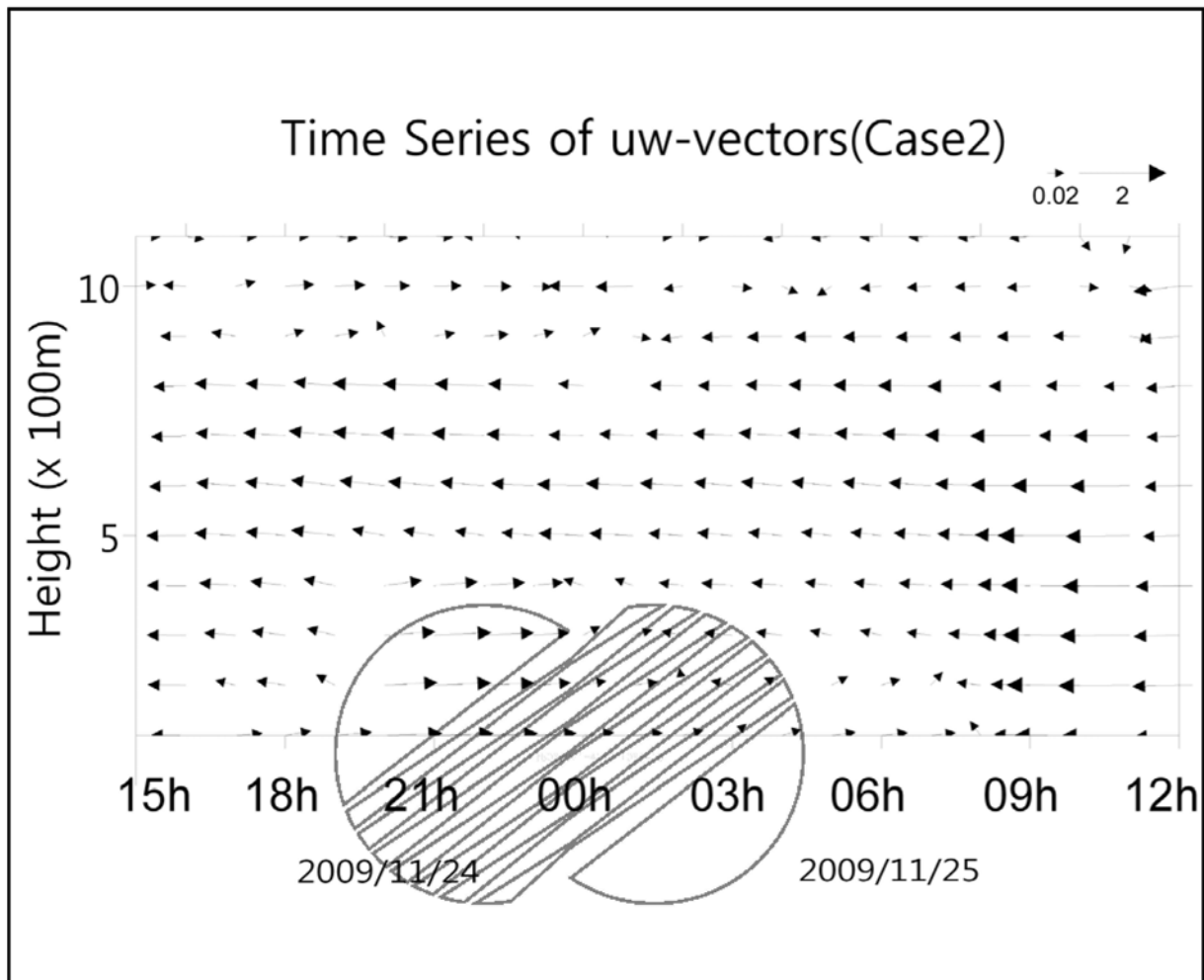
(h) 2010년 봄 사례. 온도(T)와 혼합비(q)



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

관측자료(obs.)와 모델결과(model)의 비교

그림 2.3-13 (2 중 2)



주) 발전소 위치는 그림 2.3-11 참조

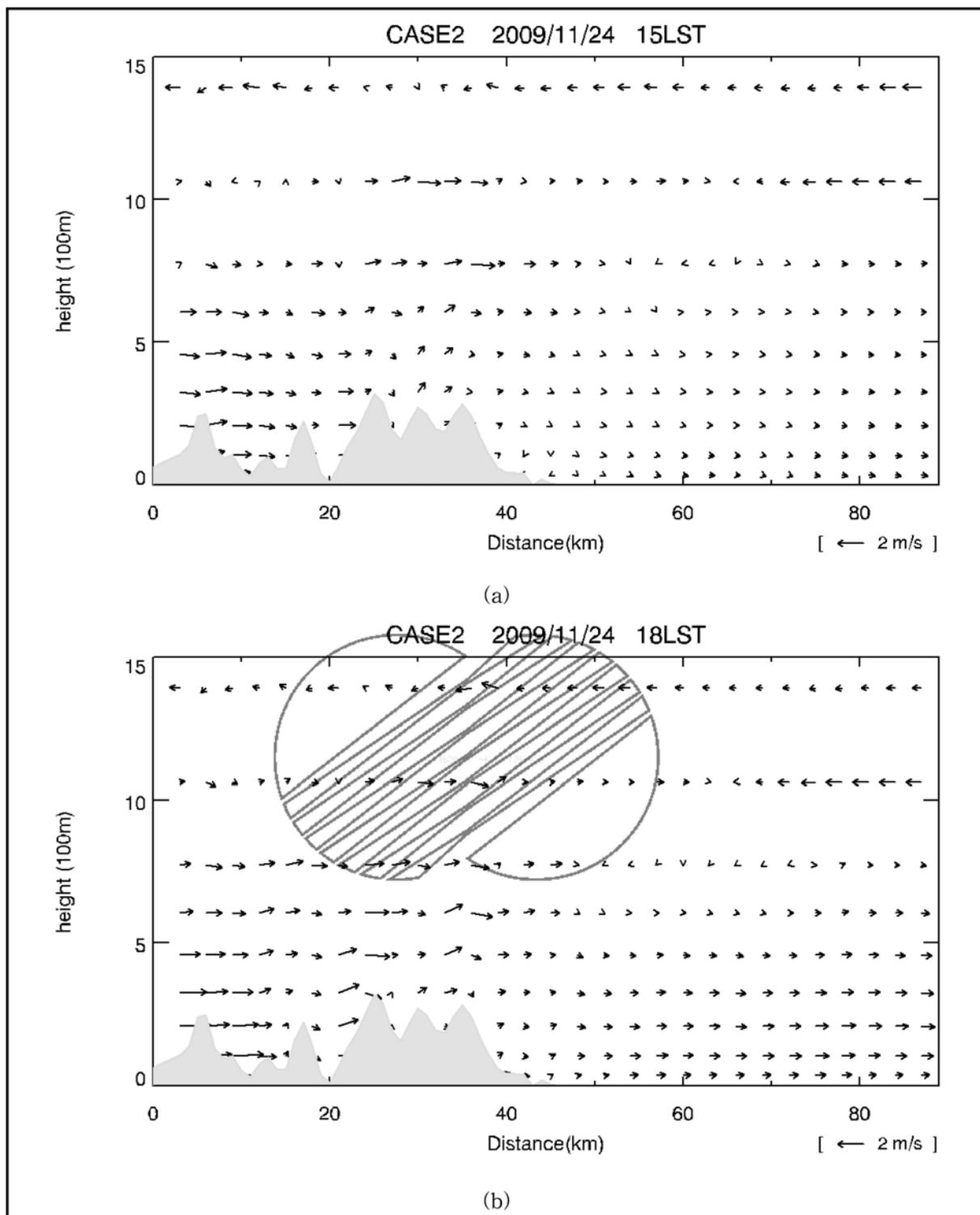


한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

발전소 위치에서의 국지적 해륙풍 순환
(2009년 가을)

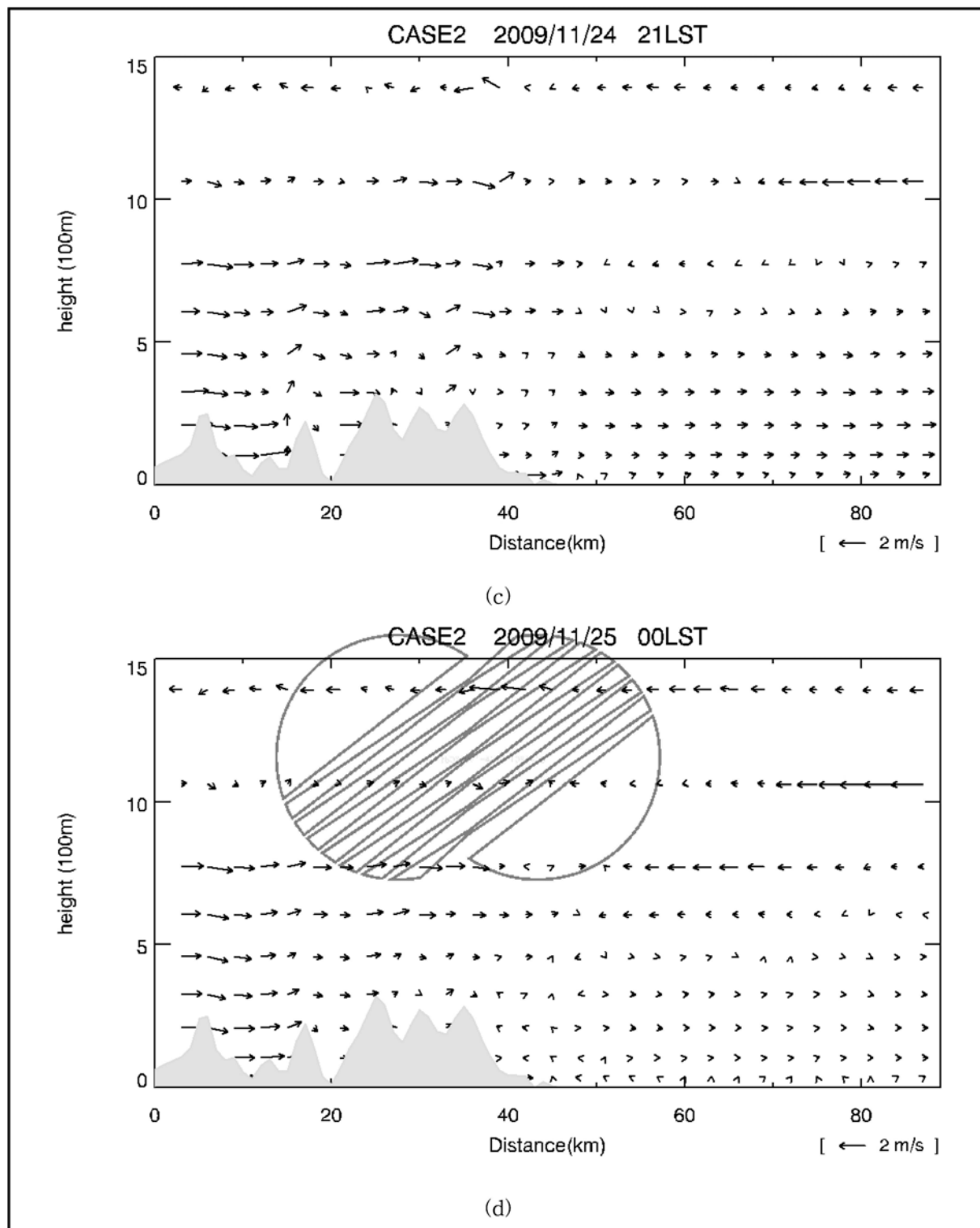
그림 2.3-14





주) 단면 위치는 그림 2.3-11에 표시되어 있으며, 그림의 중앙이 신고리 3,4호기 부지임

	한국수력원자력주식회사 신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서
모델 영역내 발전소 위치를 지나는 해륙풍 순환의 연직 단면도 (2009년 가을) 그림 2.3-15 (4 중 1)	



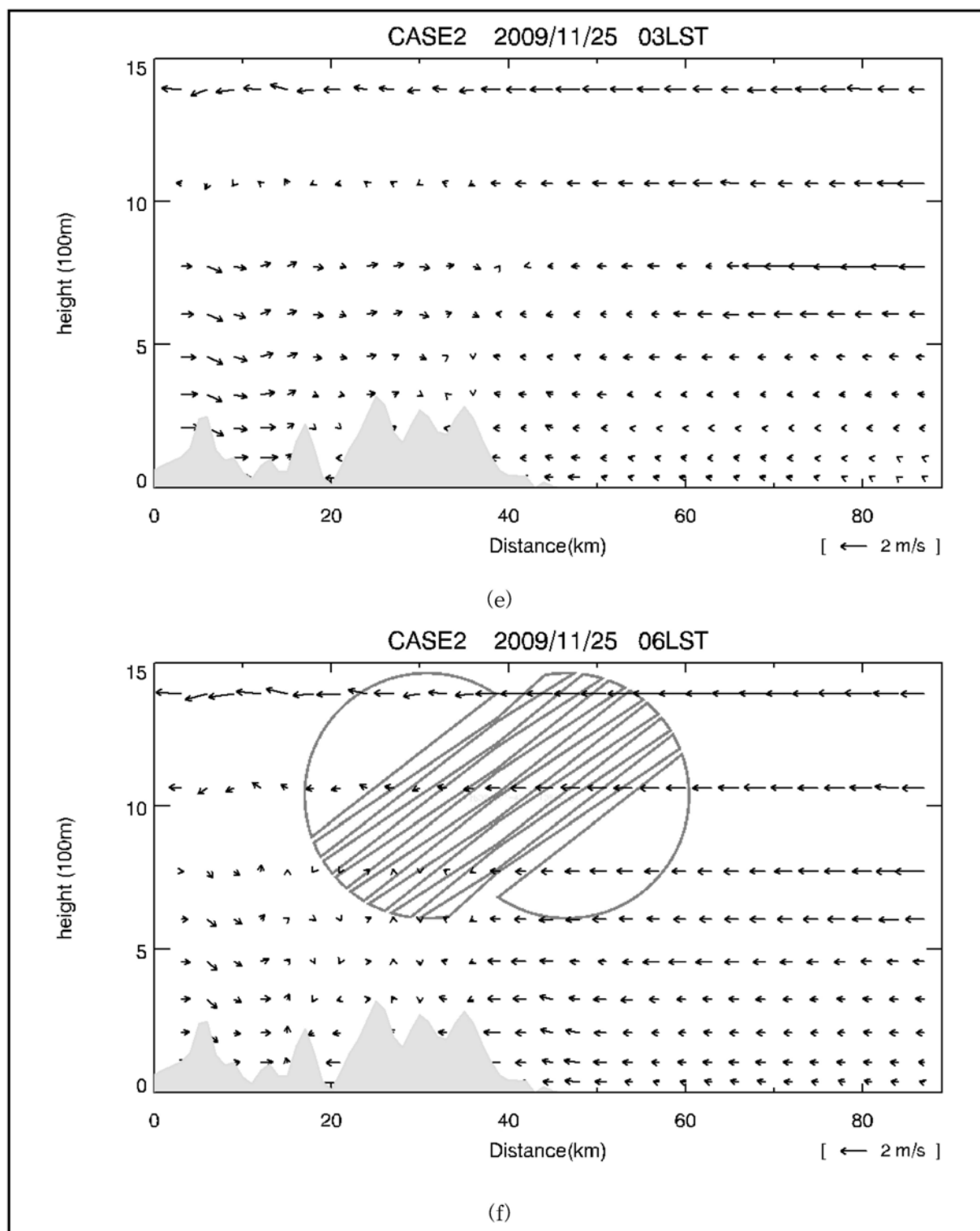
주) 단면 위치는 그림 2.3-11에 표시되어 있으며, 그림의 중앙이 신고리 3,4호기 부지임



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

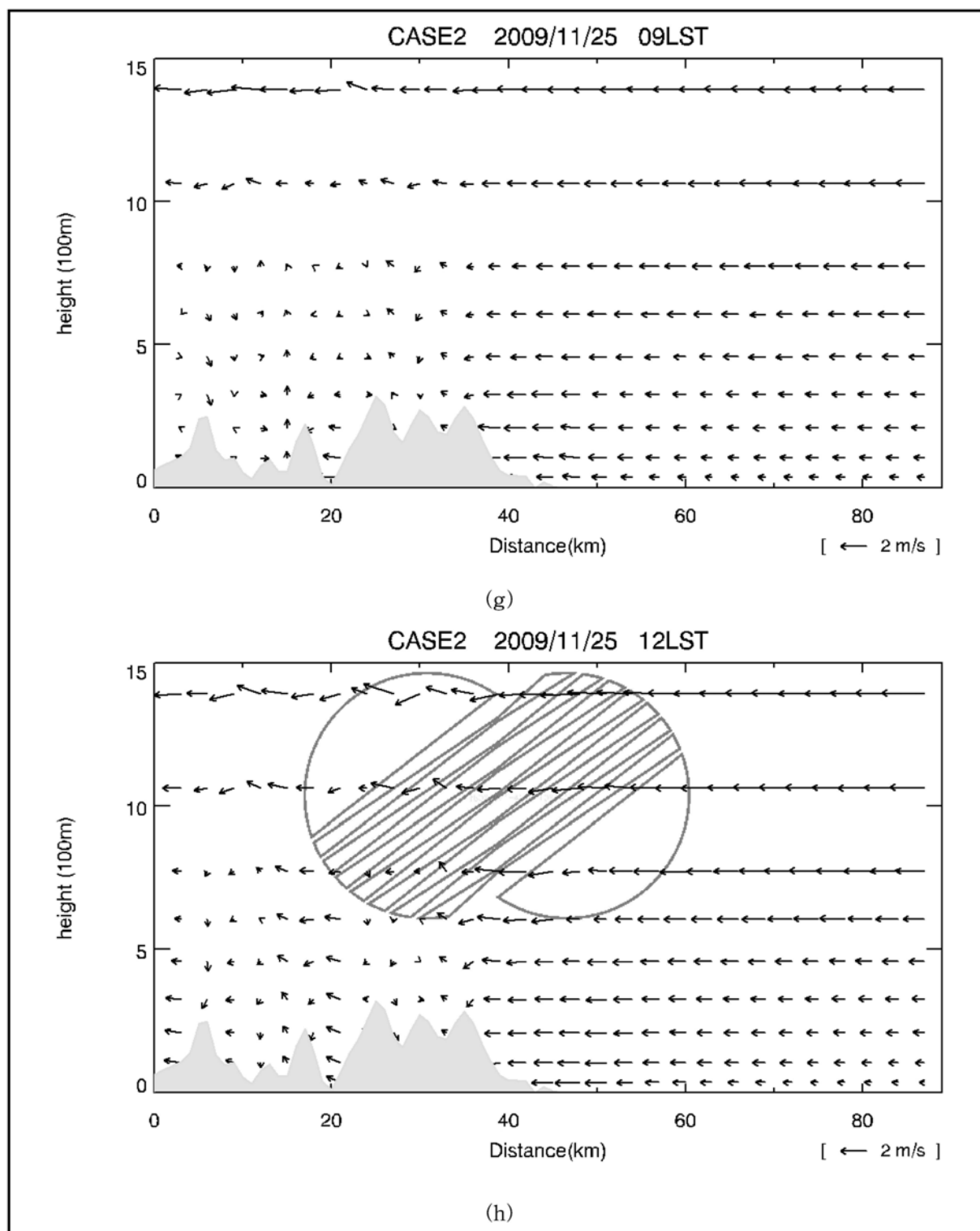
모델 영역내 발전소 위치를 지나는 해륙풍
 순환의 연직 단면도 (2009년 가을)

그림 2.3-15 (4 중 2)



주) 단면 위치는 그림 2.3-11에 표시되어 있으며, 그림의 중앙이 신고리 3,4호기 부지임

	한국수력원자력주식회사 신고리 3,4호기 최종안전성분석보고서
모델 영역내 발전소 위치를 지나는 해륙풍 순환의 연직 단면도 (2009년 가을) 그림 2.3-15 (4 중 3)	



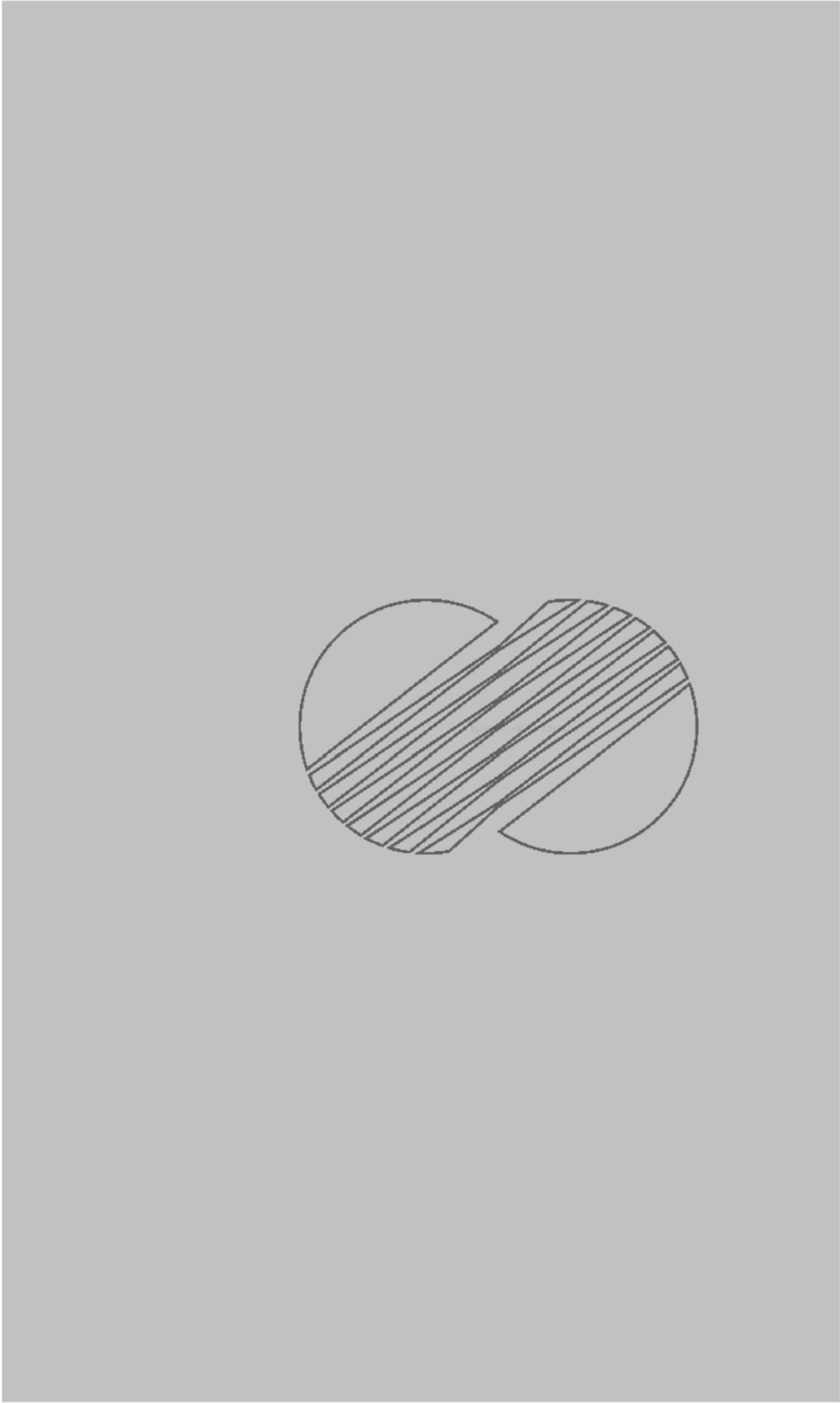
주) 단면 위치는 그림 2.3-11에 표시되어 있으며, 그림의 중앙이 신고리 3,4호기 부지임


한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

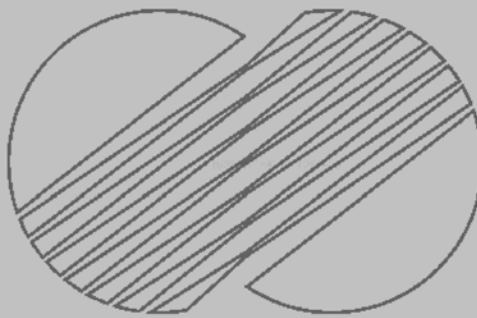
모델 영역내 발전소 위치를 지나는 해륙풍
 순환의 연직 단면도 (2009년 가을)

그림 2.3-15 (4 중 4)

본 문서는 한국수력원자력(주)이 정보 공개용으로 작성한 문서입니다.



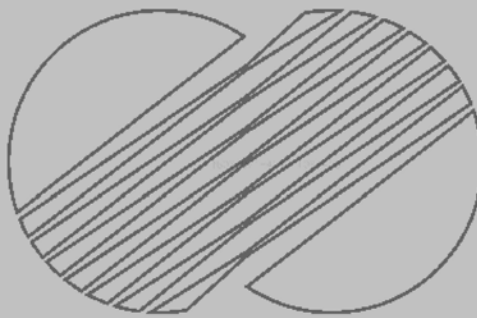
 <div>한국수력원자력주식회사 신고리 3·4호기 최종안전성분석보고서</div>	
부저기상관측 시스템 구성도	
	그림 2.3-16



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 20 km 주변지역의 사고시
대기확산인자

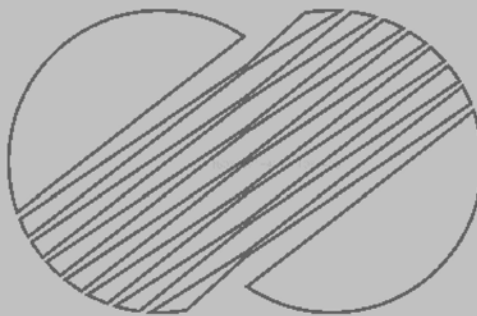
그림 2.3-17



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지로부터 80 km 주변지역의 연평균
대기확산인자

그림 2.3-18



한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

주제어실 거주성평가를 위한 평면도

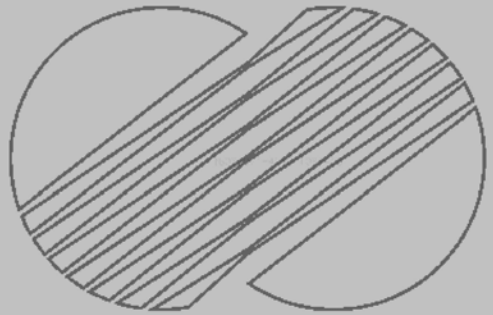
그림 2.3-19



한국수력원자력주식회사
신고리 34호기
최종안전성분석보고서

보조건물 비상환기계통 배기구 모델링

그림 2.3-20



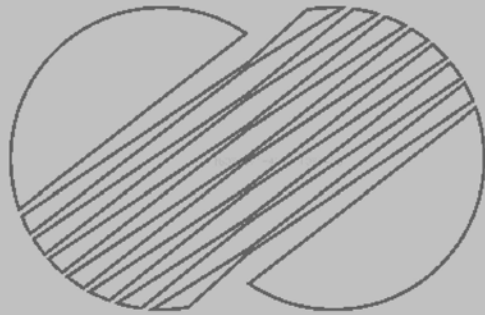
본 문서는 한국수력원자력(주)이 정보 공개용으로 작성한 문서입니다.



한국수력원자력주식회사
신고리 34호기
최종안전성분석보고서

주증기발전소 및 해연료취급지역
비상환기계통 배기구 모델링

그림 2.3-21



본 문서는 한국수력원자력(주)이 정보 공개용으로 작성한 문서입니다.

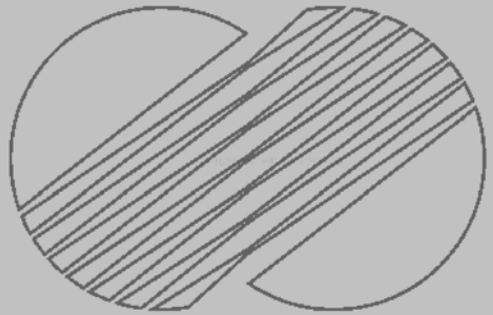


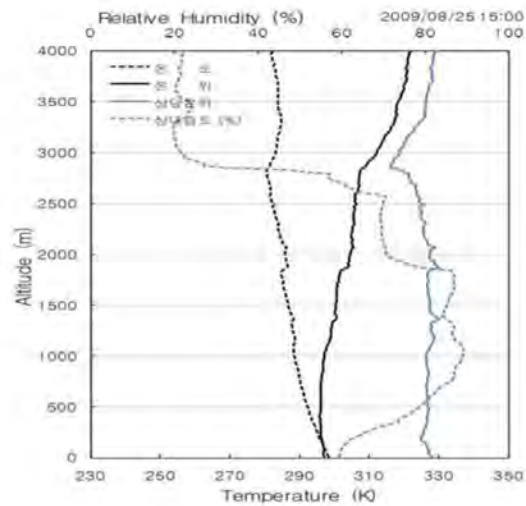
한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

원자로건물 확산 면신원 모델링 예

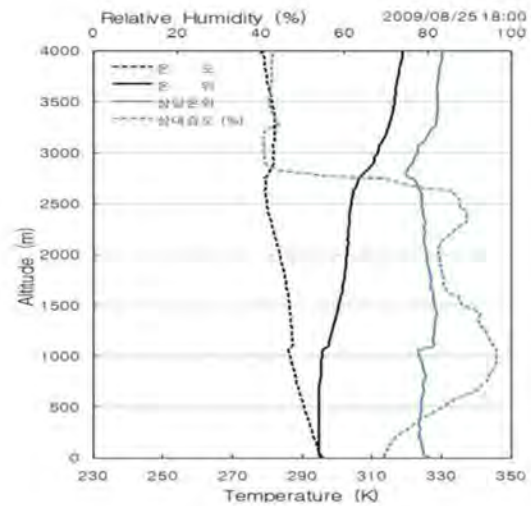
그림 2.3-22

본 문서는 한국수력원자력(주)이 정보 공개용으로 작성한 문서입니다.

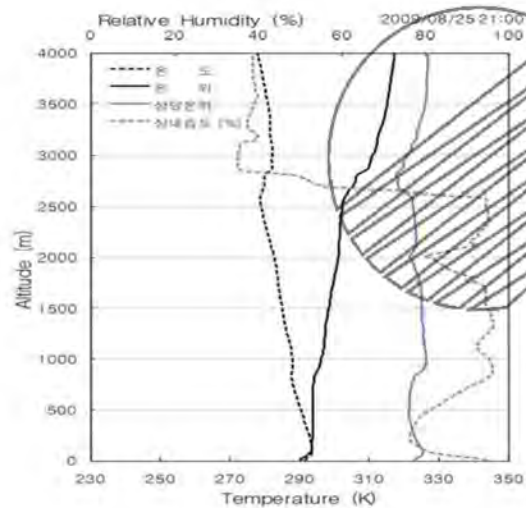




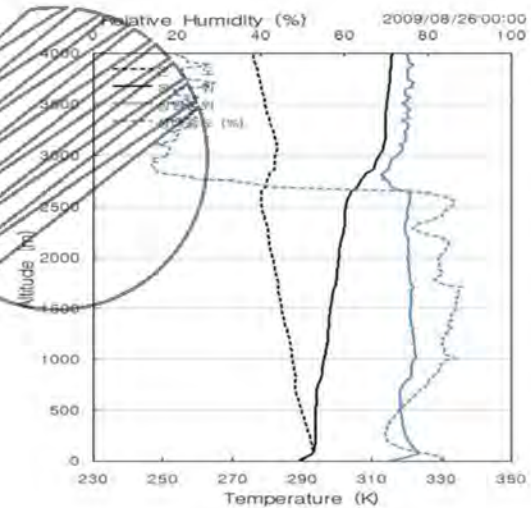
(a)



(b)



(c)



(d)

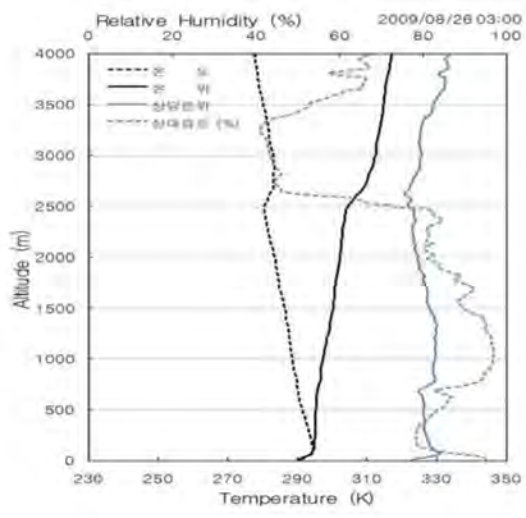


한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

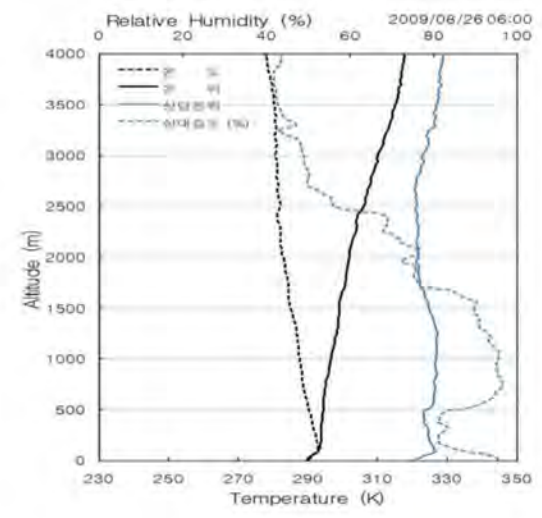
기온, 습도, 온위, 상당온위의 고도별 분포
 (2009년 여름)

그림 2.3G-1 (2 중 1)

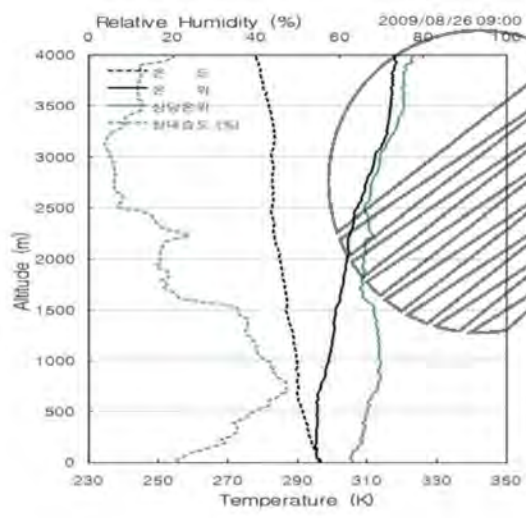




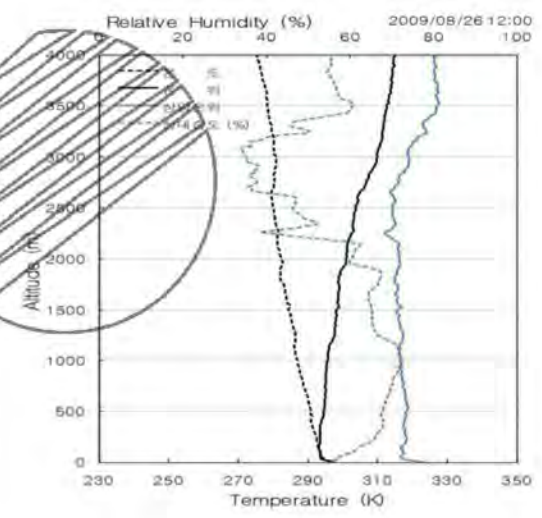
(e)



(f)



(g)



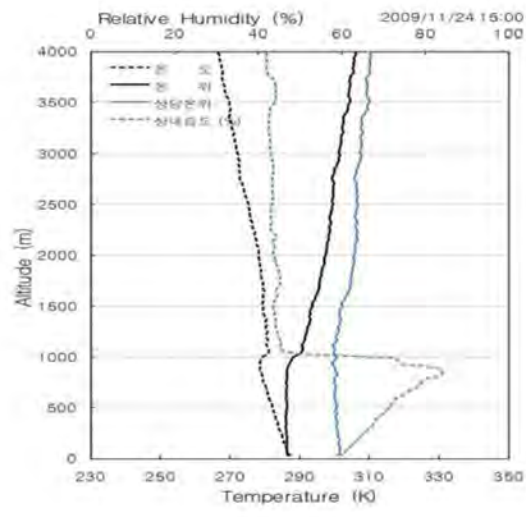
(h)



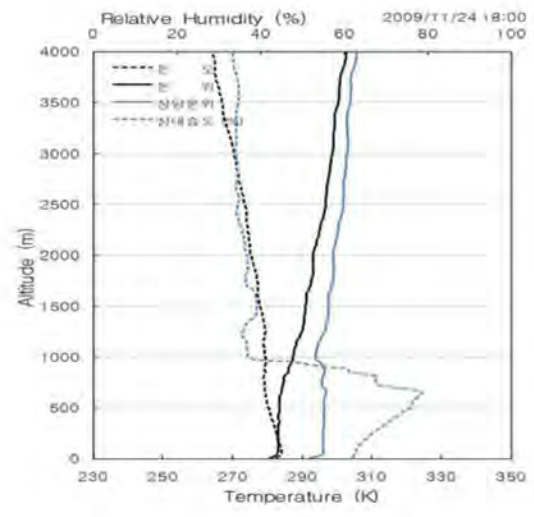
한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

기온, 습도, 온위, 상당온위의 고도별 분포
 (2009년 여름)

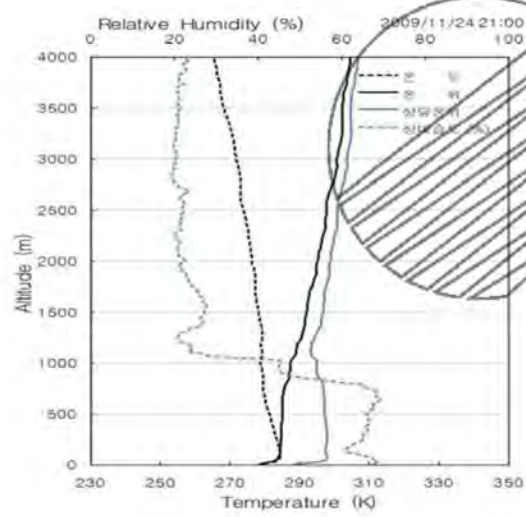
그림 2.3G-1 (2 중 2)



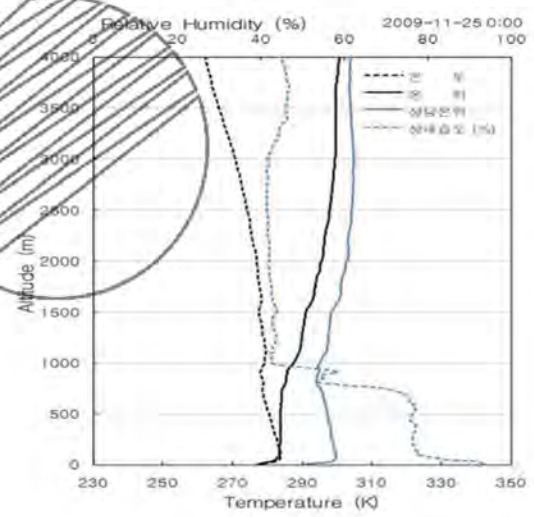
(a)



(b)



(c)



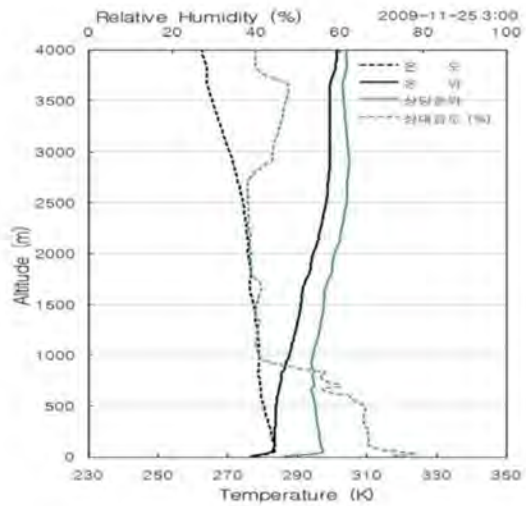
(d)



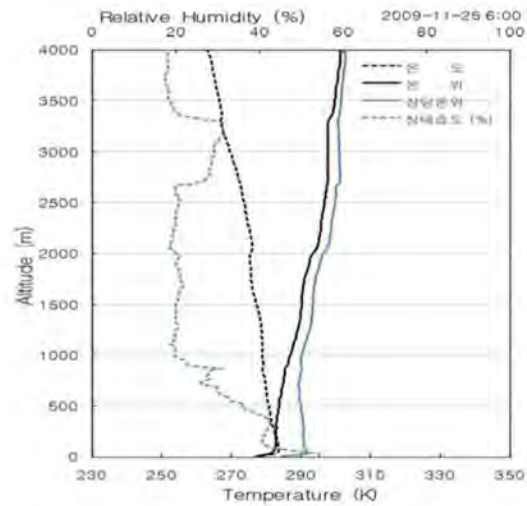
한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

기온, 습도, 온위, 상당온위의 고도별 분포
 (2009년 가을)

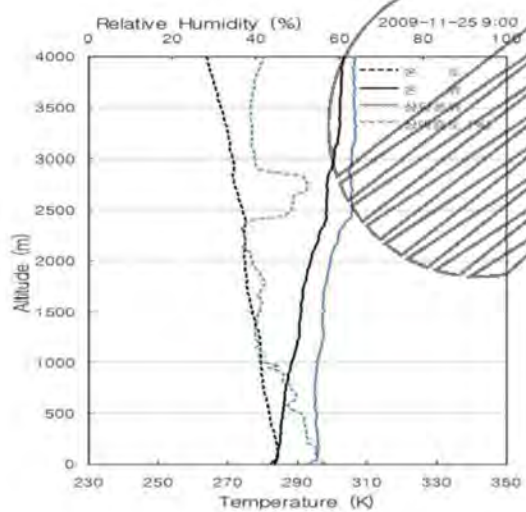
그림 2.3G-2 (2 중 1)



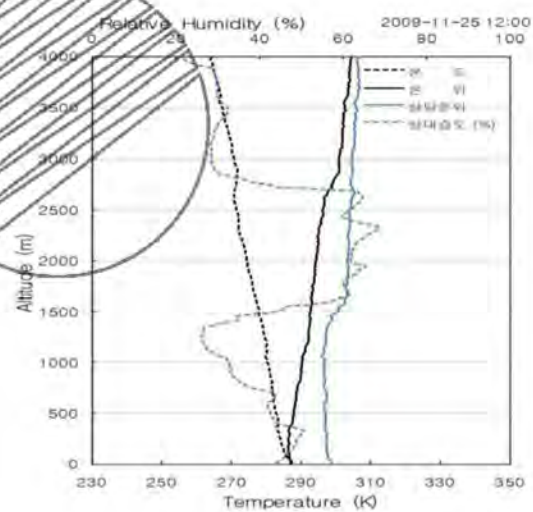
(e)



(f)



(g)



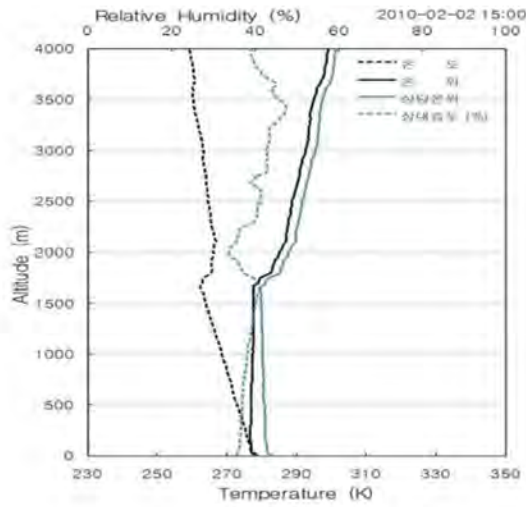
(h)



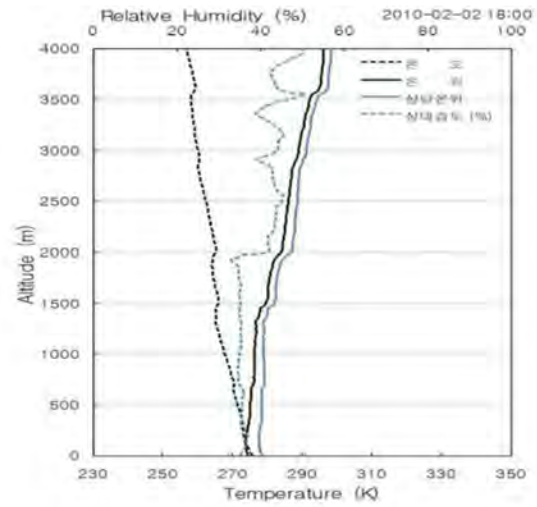
한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

기온, 습도, 온위, 상대온위의 고도별 분포
 (2009년 가을)

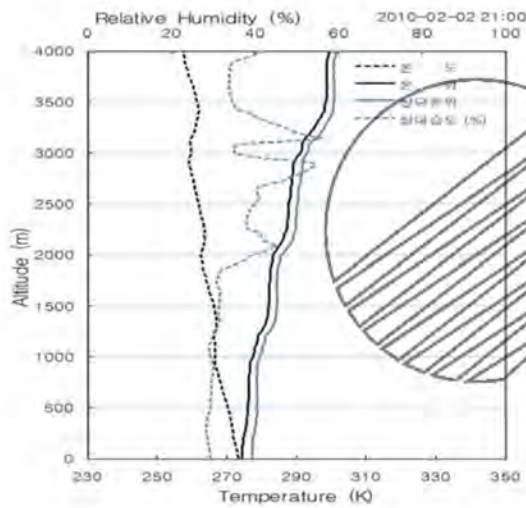
그림 2.3G-2 (2 중 2)



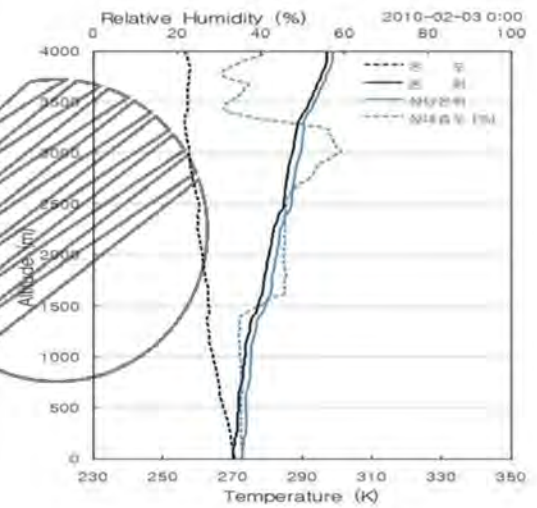
(a)



(b)



(c)



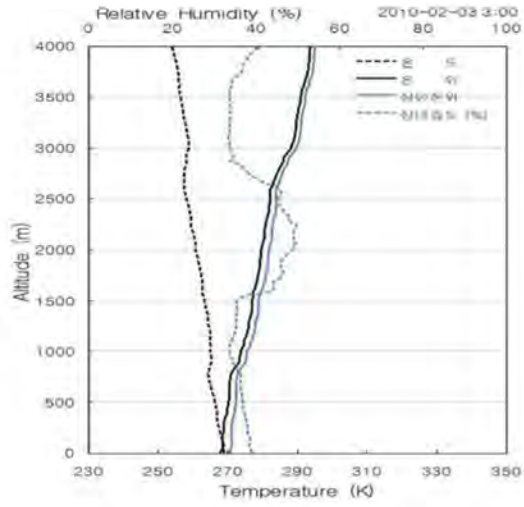
(d)



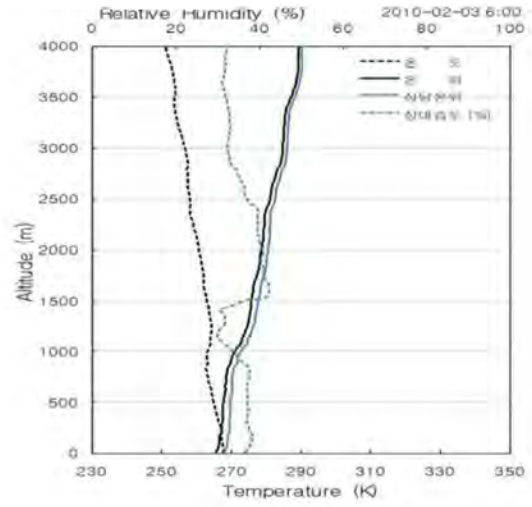
한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

기온, 습도, 온위, 상대온위의 고도별 분포
 (2010년 겨울)

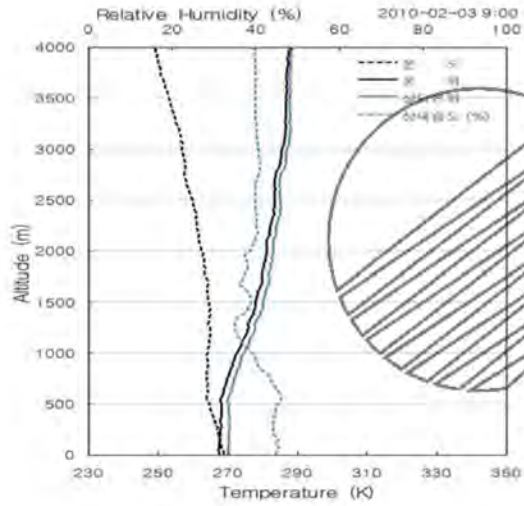
그림 2.3G-3 (2 중 1)



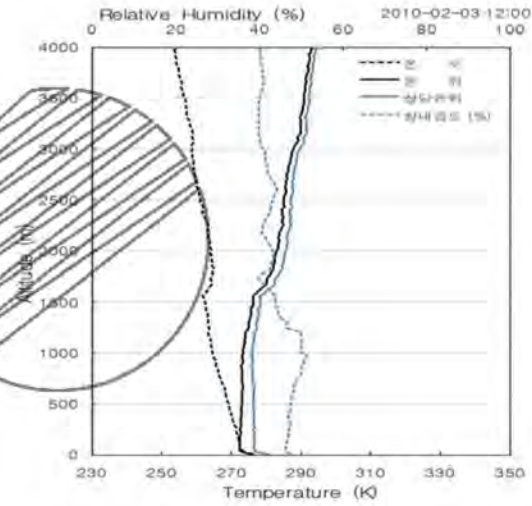
(e)



(f)



(g)



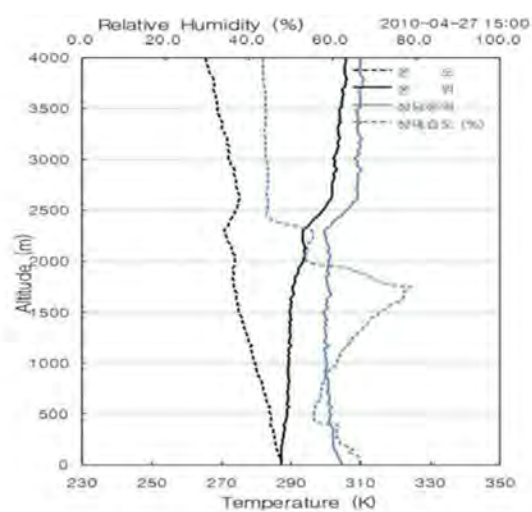
(h)



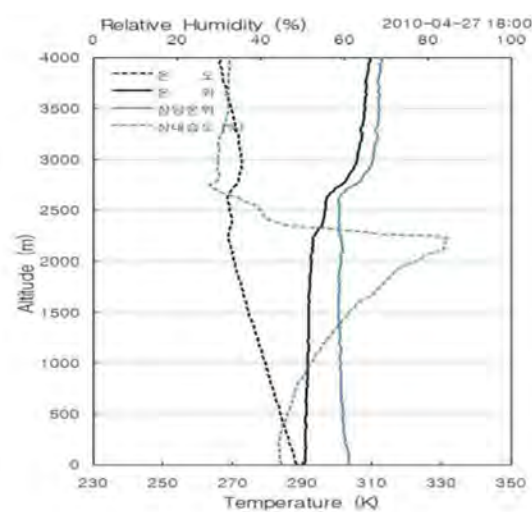
한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

기온, 습도, 온위, 상당온위의 고도별 분포
 (2010년 겨울)

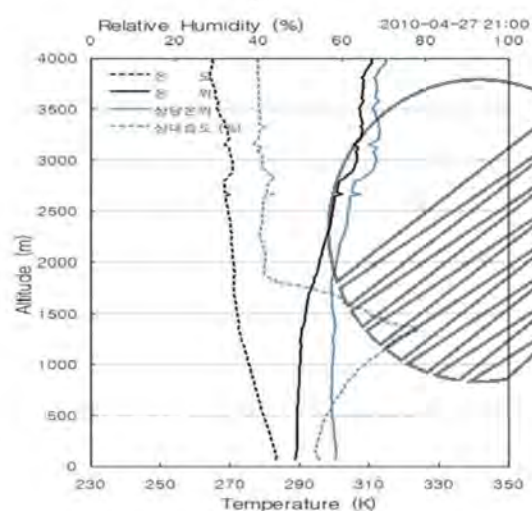
그림 2.3G-3 (2 중 2)



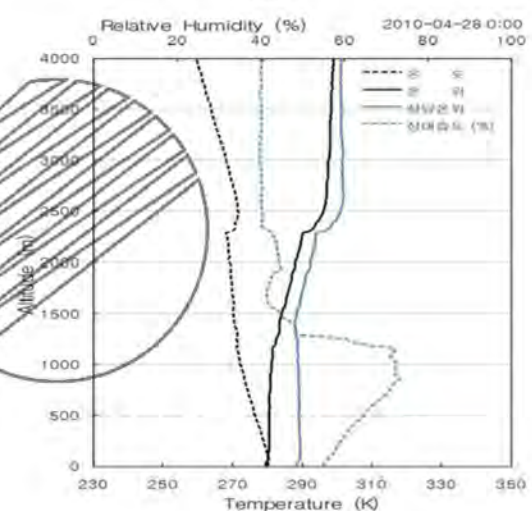
(a)



(b)



(c)



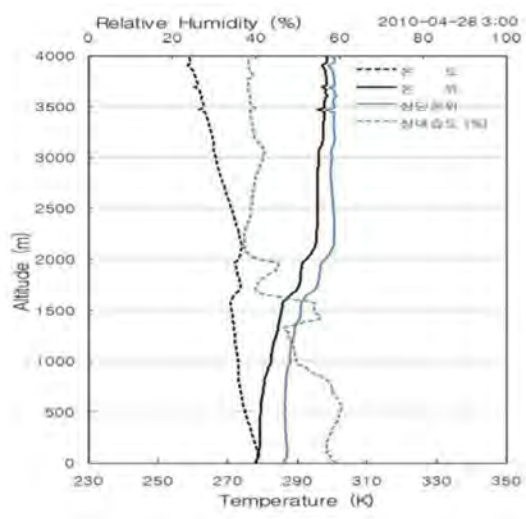
(d)



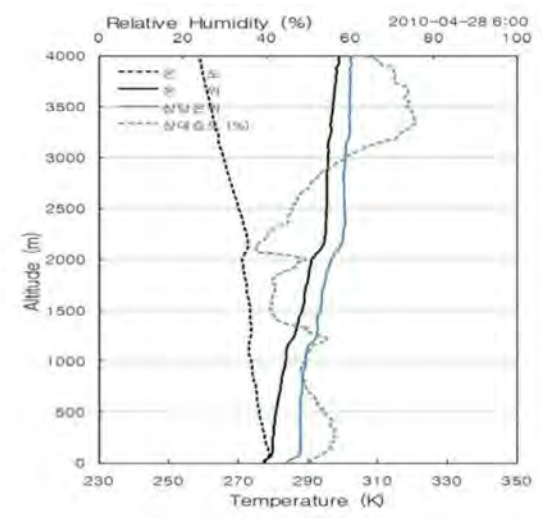
한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

기온, 습도, 온위, 상대온위의 고도별 분포
 (2010년 봄)

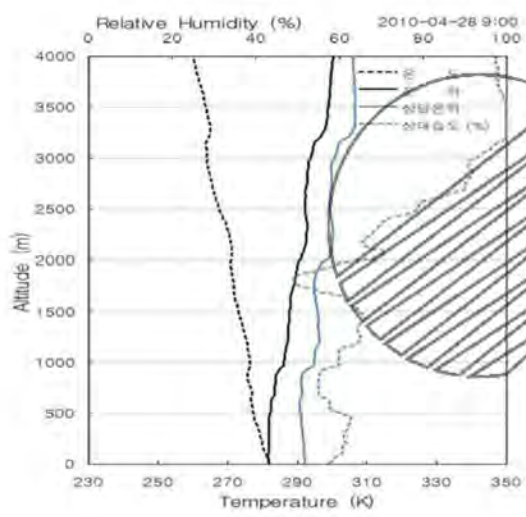
그림 2.3G-4 (2 중 1)



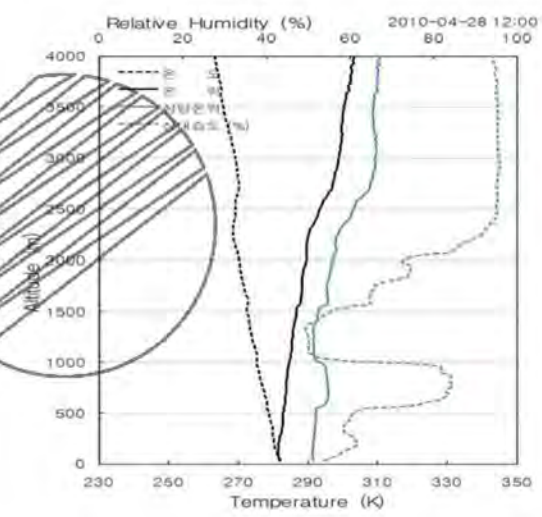
(e)



(f)



(g)



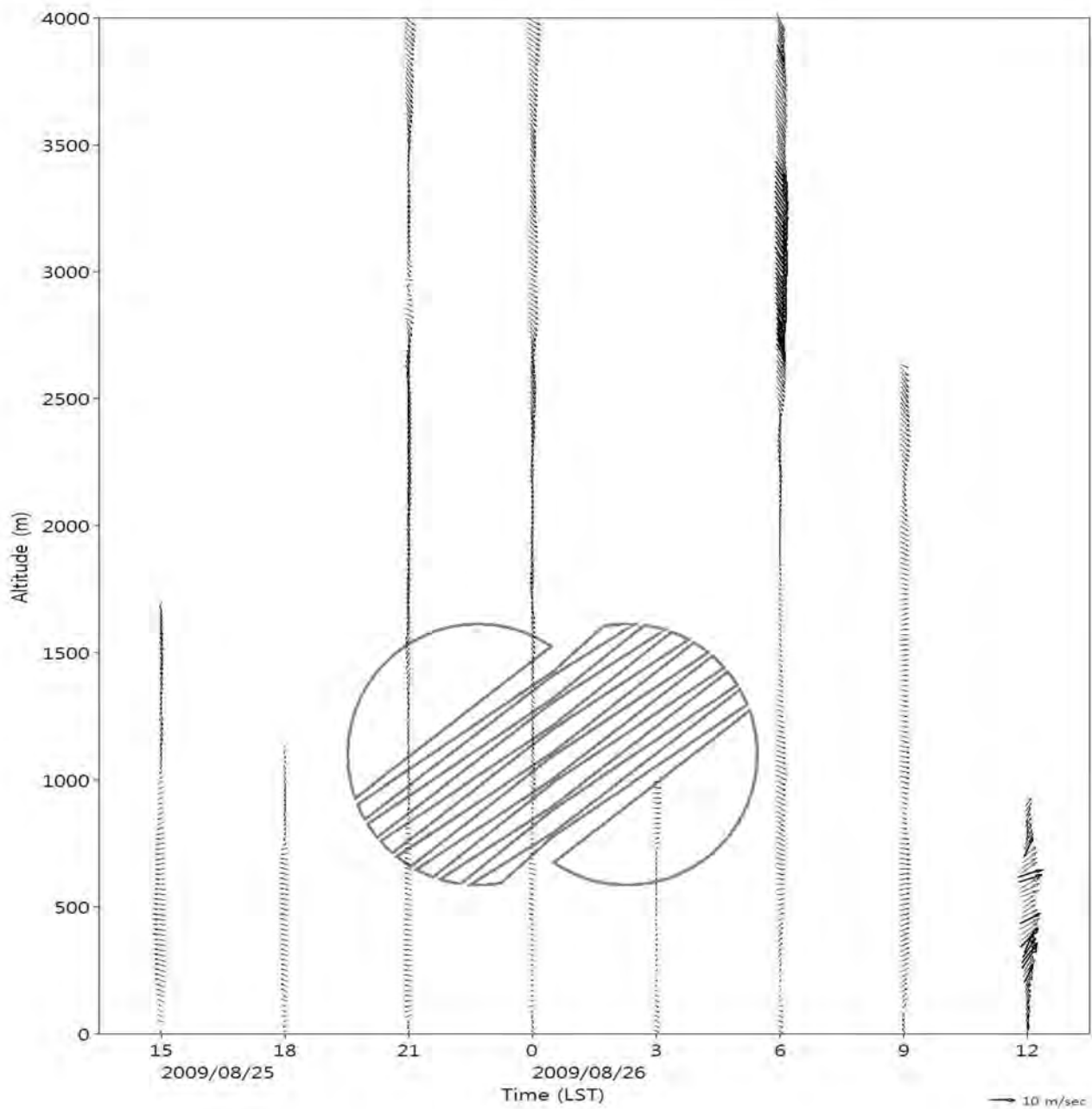
(h)



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

기온, 습도, 온위, 상대온위의 고도별 분포
 (2010년 봄)

그림 2.3G-4 (2 중 2)

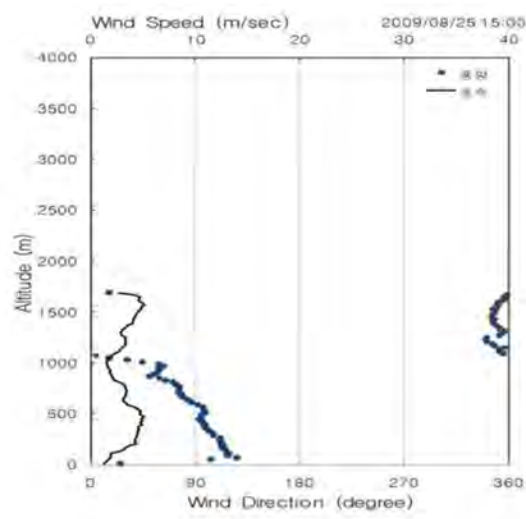


한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

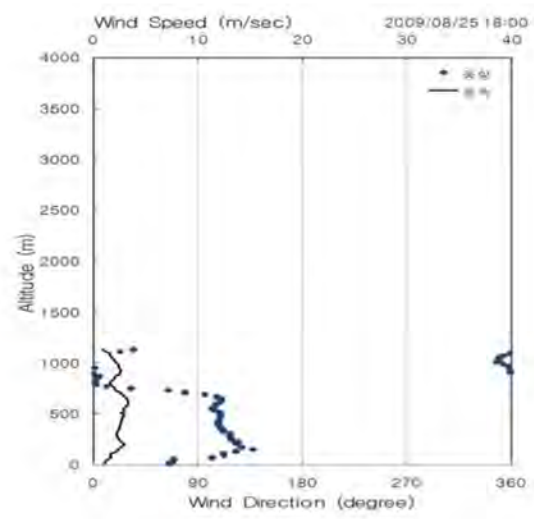
부지에서 고도별 바람벡터(2009년 여름)

그림 2.3G-5

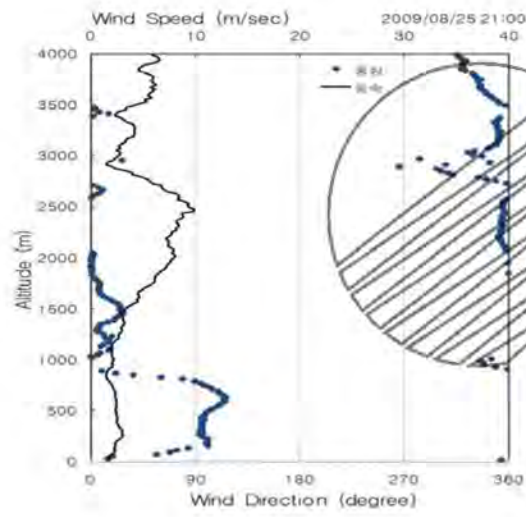




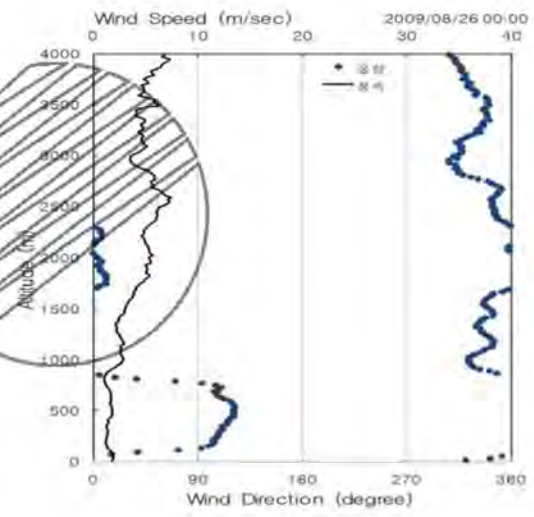
(a)



(b)



(c)



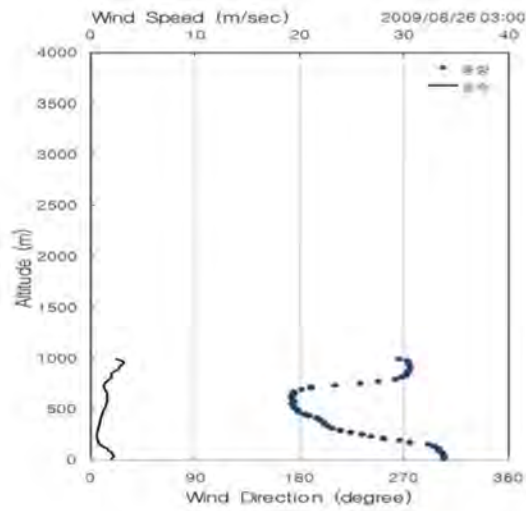
(d)



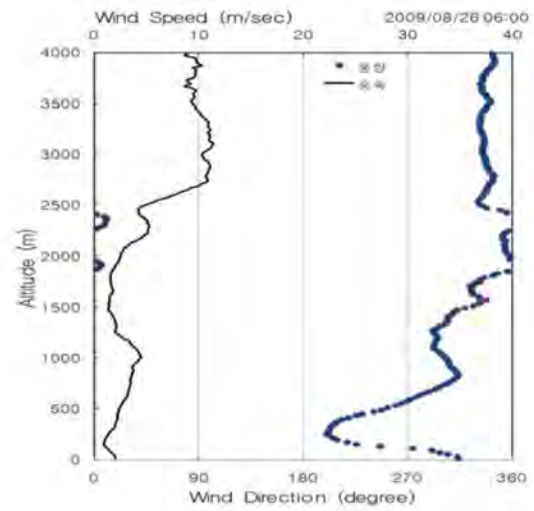
한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지에서 고도별 풍향, 풍속(2009년 여름)

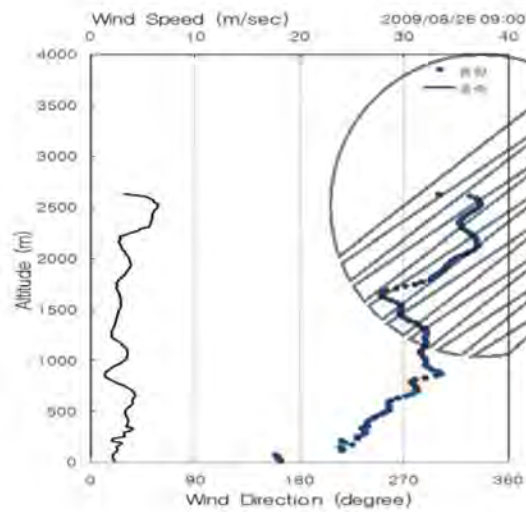
그림 2.3G-6 (2 중 1)



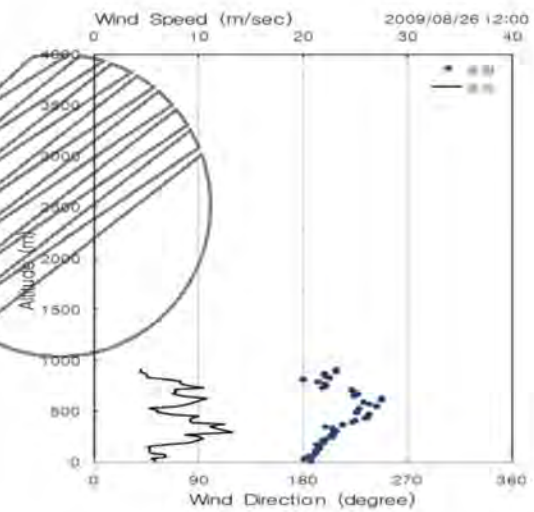
(e)



(f)



(g)



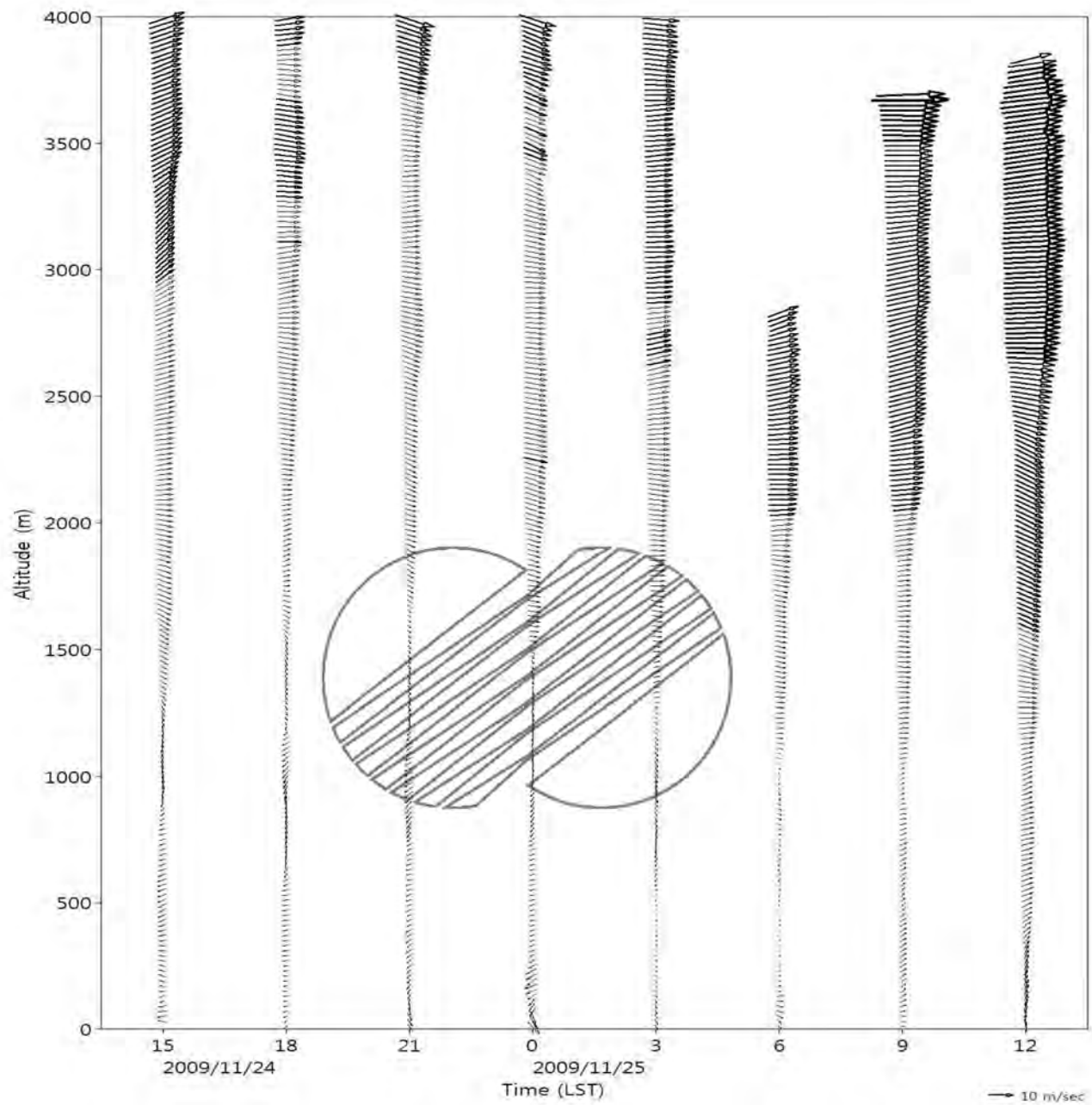
(h)



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지에서 고도별 풍향, 풍속(2009년 여름)

그림 2.3G-6 (2 중 2)

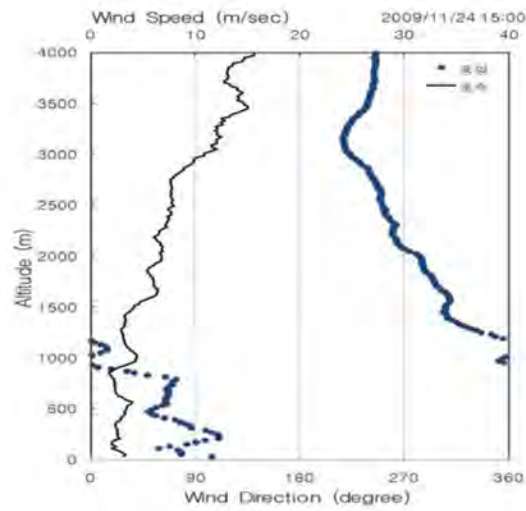


한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

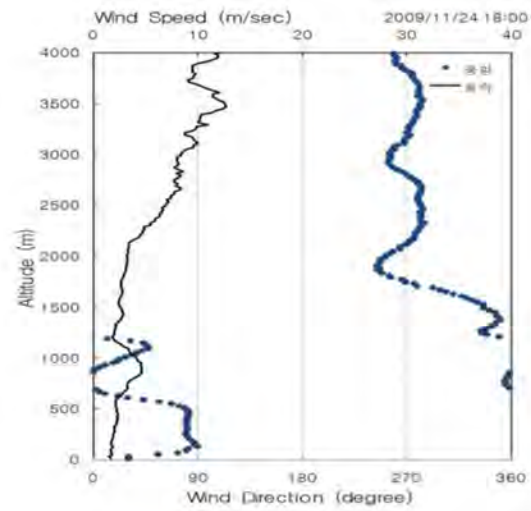
부지에서 고도별 바람벡터(2009년 가을)

그림 2.3G-7

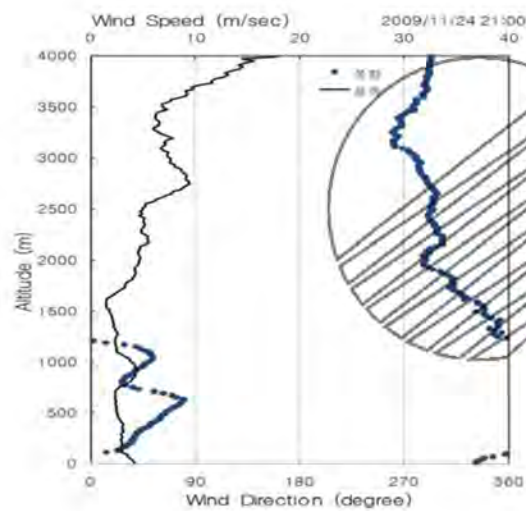




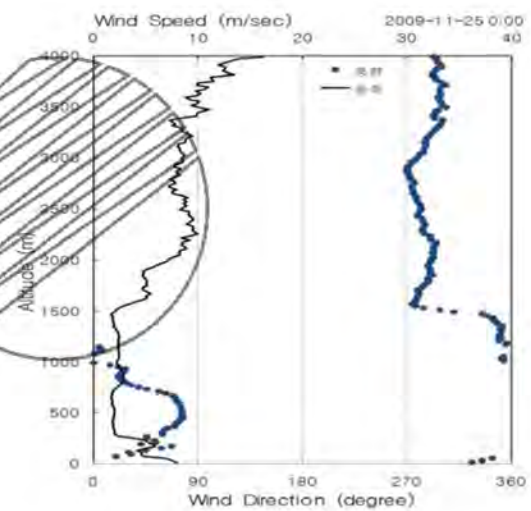
(a)



(b)



(c)



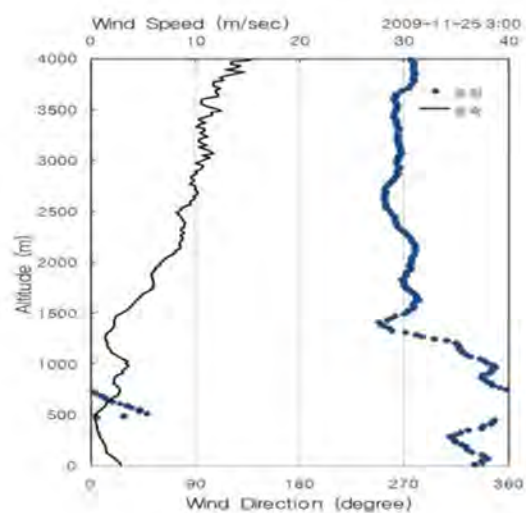
(d)



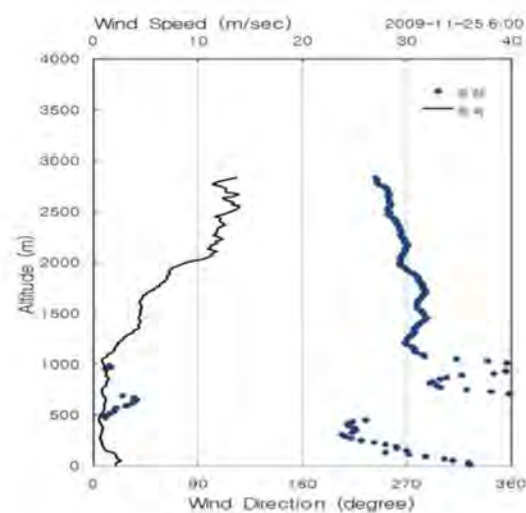
한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지에서 고도별 풍향, 풍속(2009년 가을)

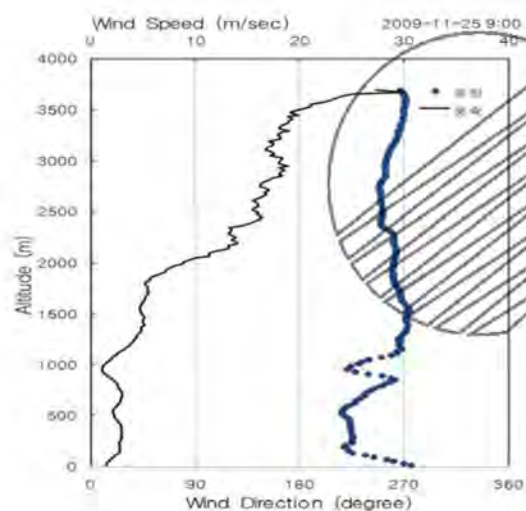
그림 2.3G-8 (2 중 1)



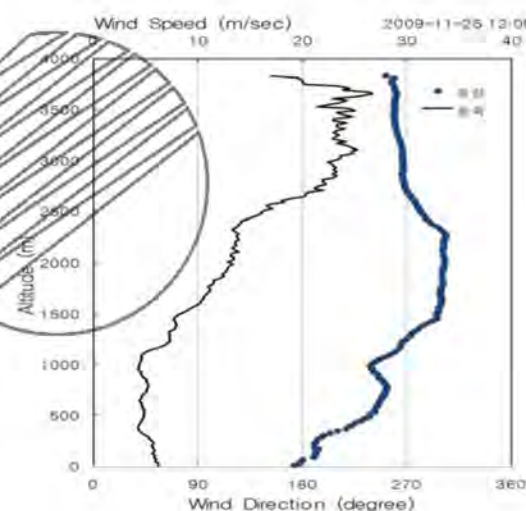
(e)



(f)



(g)



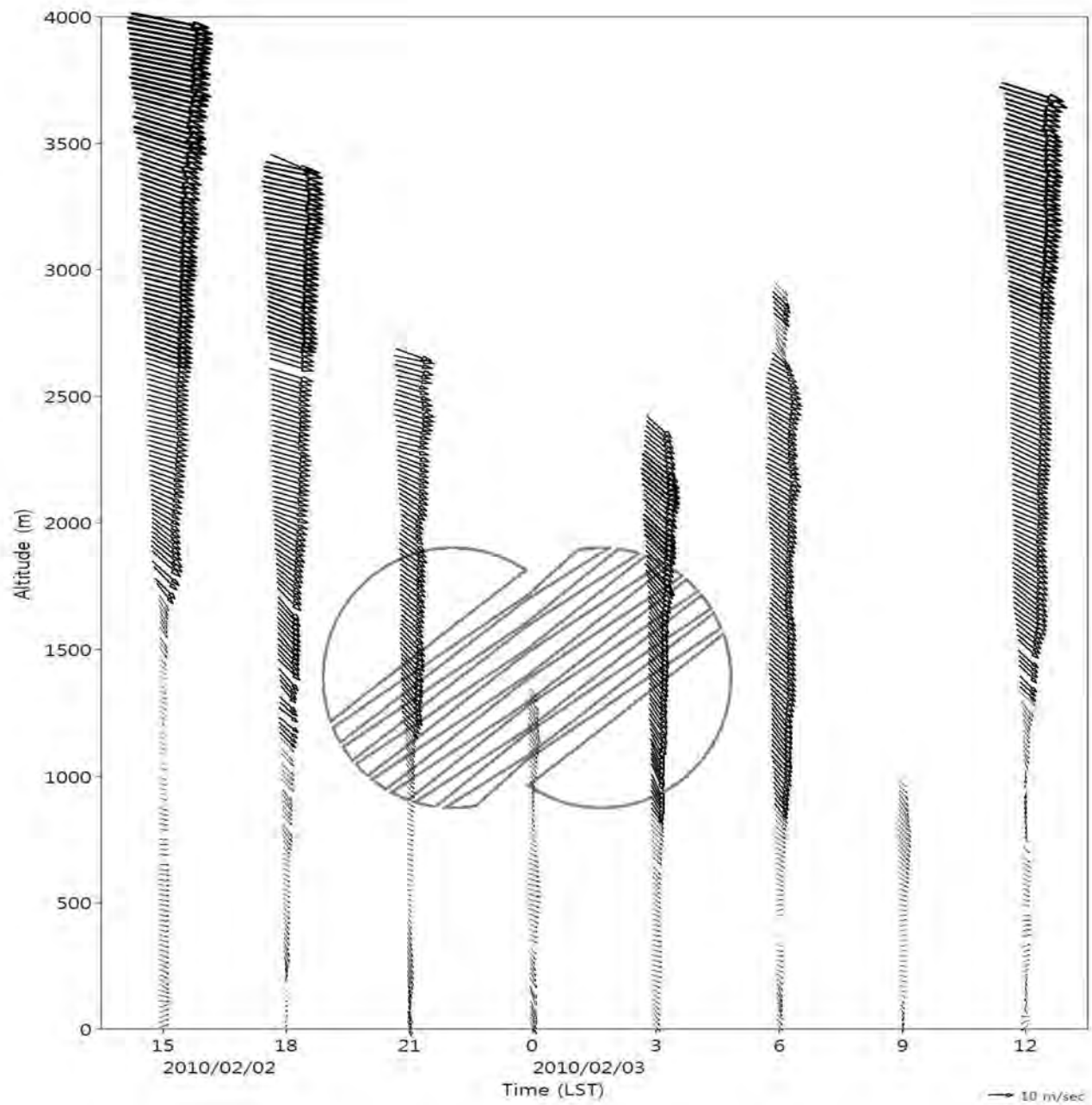
(h)



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지에서 고도별 풍향, 풍속(2009년 가을)

그림 2.3G-8 (2 중 2)

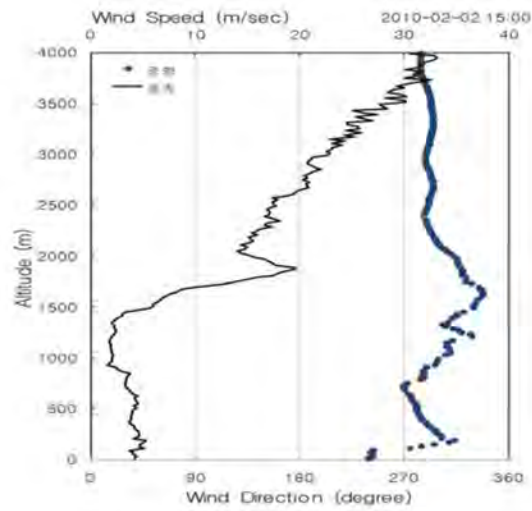


한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

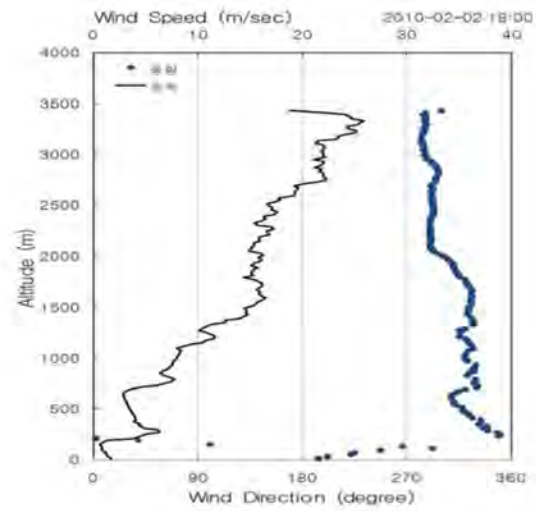
부지에서 고도별 바람벡터(2010년 겨울)

그림 2.3G-9

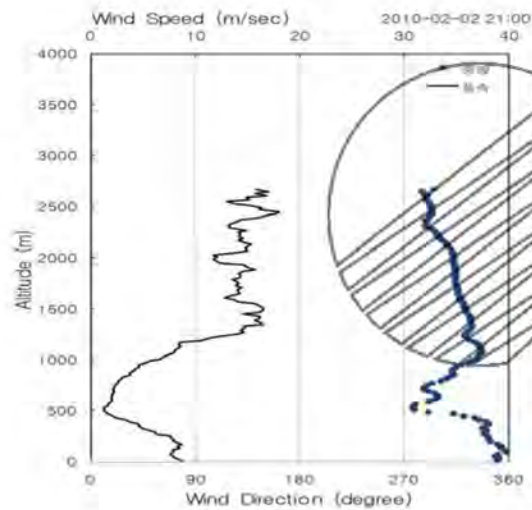




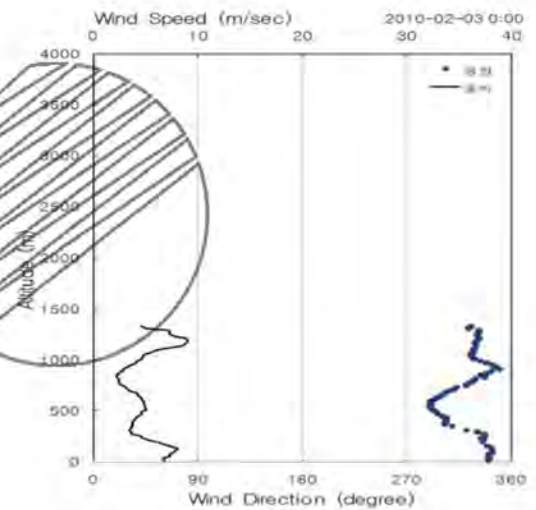
(a)



(b)



(c)



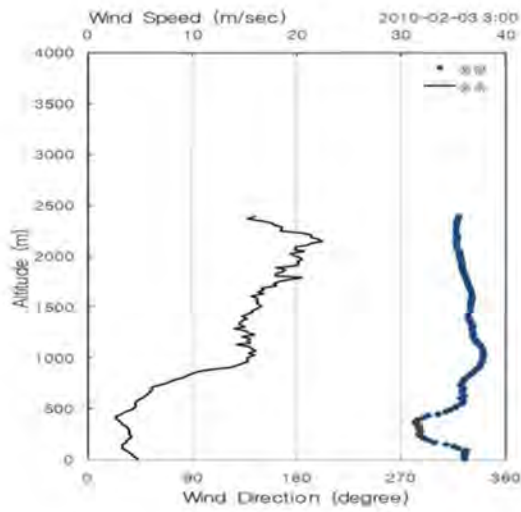
(d)



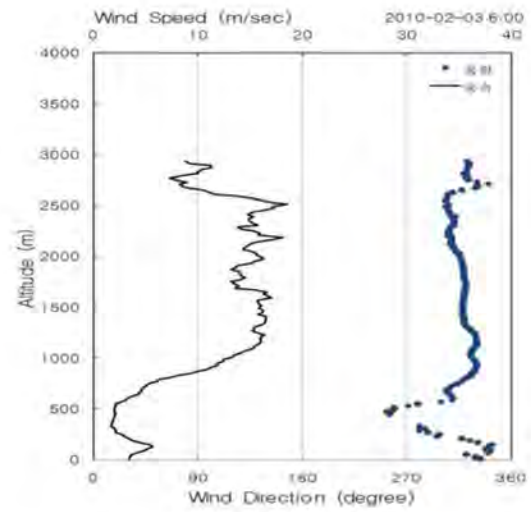
한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지에서 고도별 풍향, 풍속(2010년 겨울)

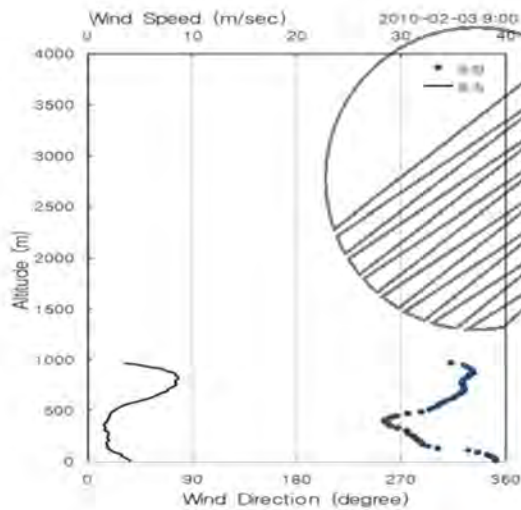
그림 2.3G-10 (2 중 1)



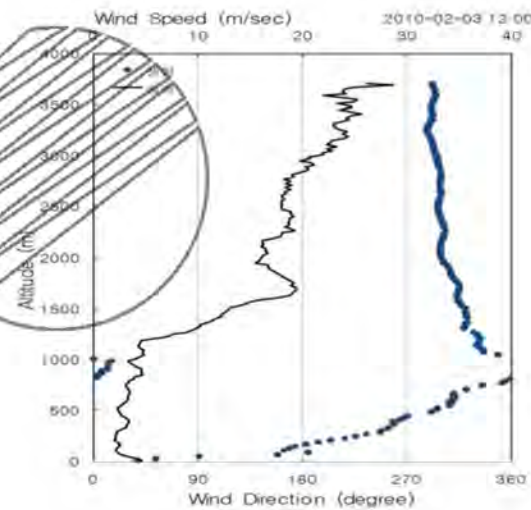
(e)



(f)



(g)



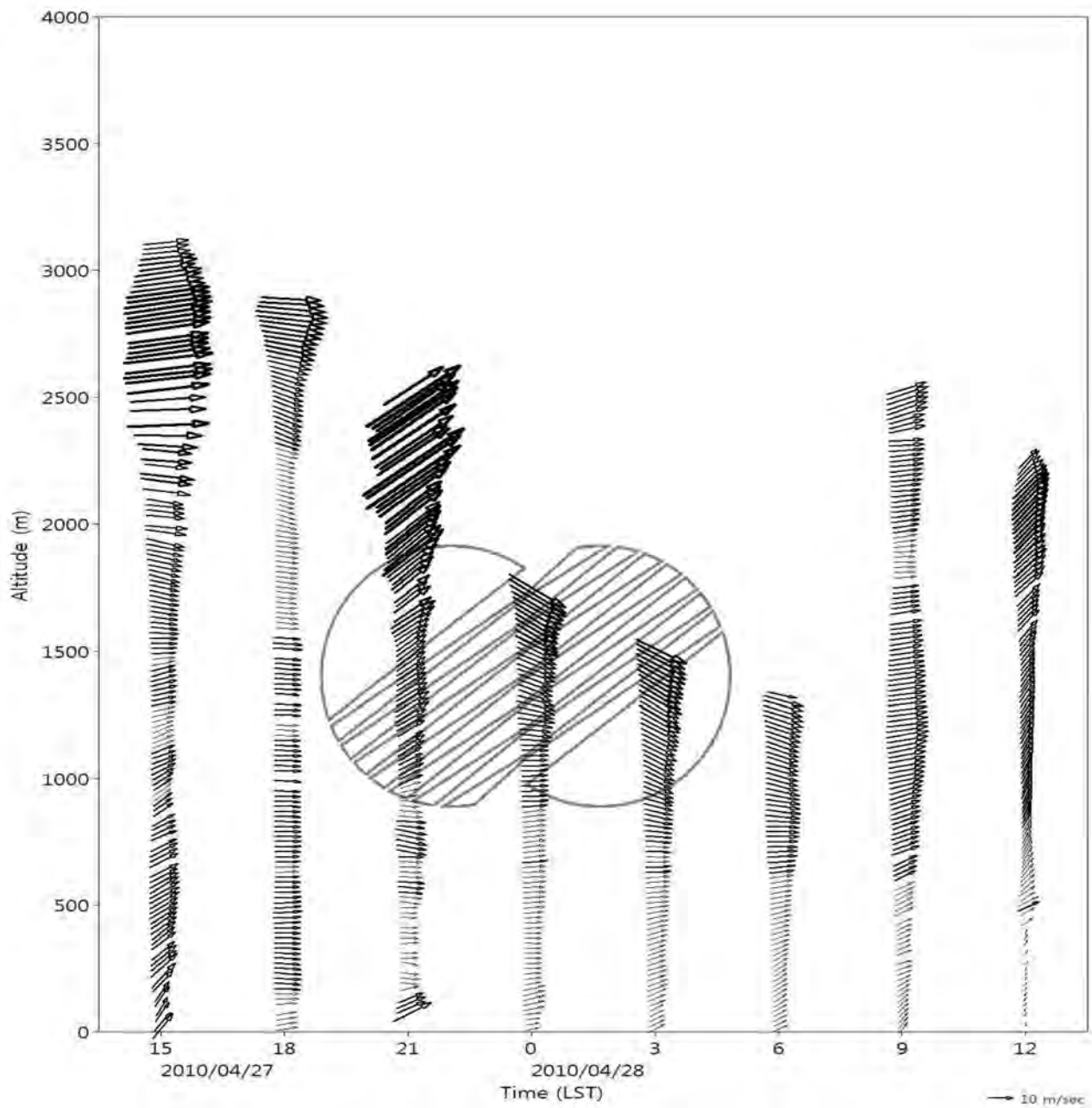
(h)



한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지에서 고도별 풍향, 풍속(2010년 겨울)

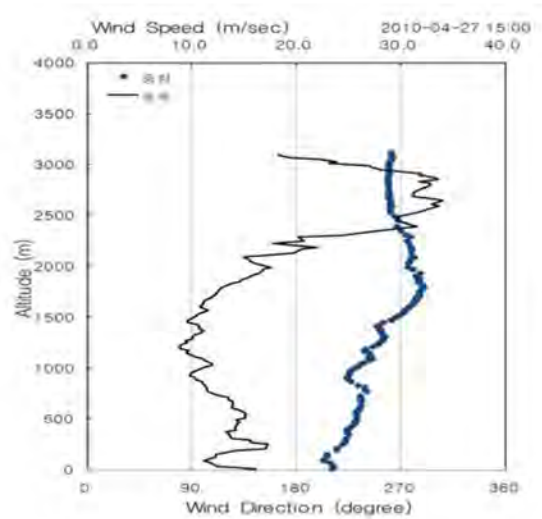
그림 2.3G-10 (2 중 2)



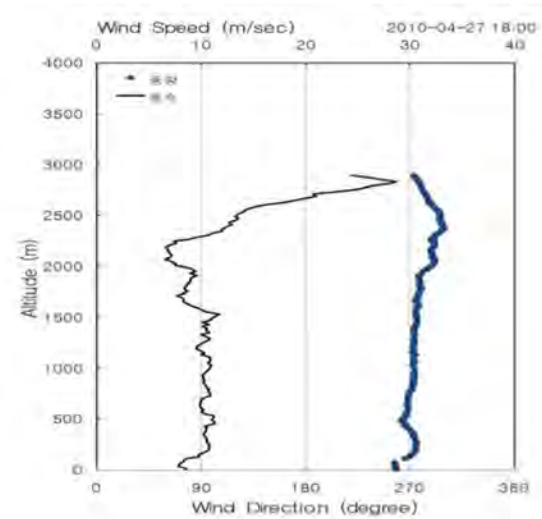
한국수력원자력주식회사
신고리 3,4호기
최종안전성분석보고서

부지에서 고도별 바람벡터(2010년 봄)

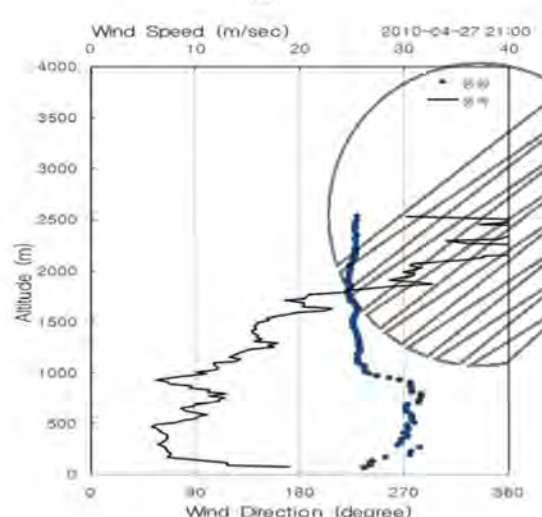
그림 2.3G-11



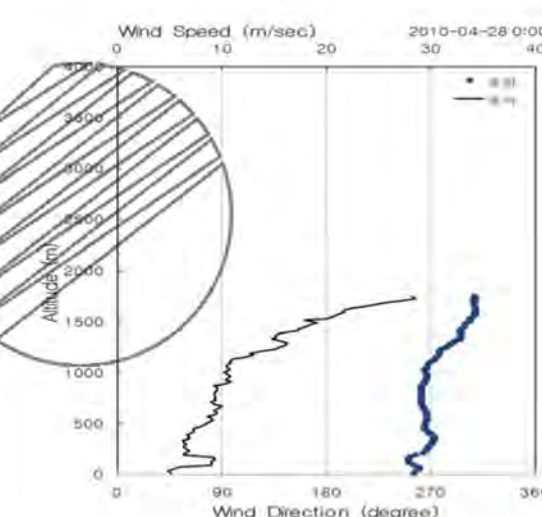
(a)



(b)



(c)



(d)

한국수력원자력주식회사
 신고리 3,4호기
 최종안전성분석보고서

부지에서 고도별 풍향, 풍속(2010년 봄)

그림 2.3G-12 (2 중 1)