

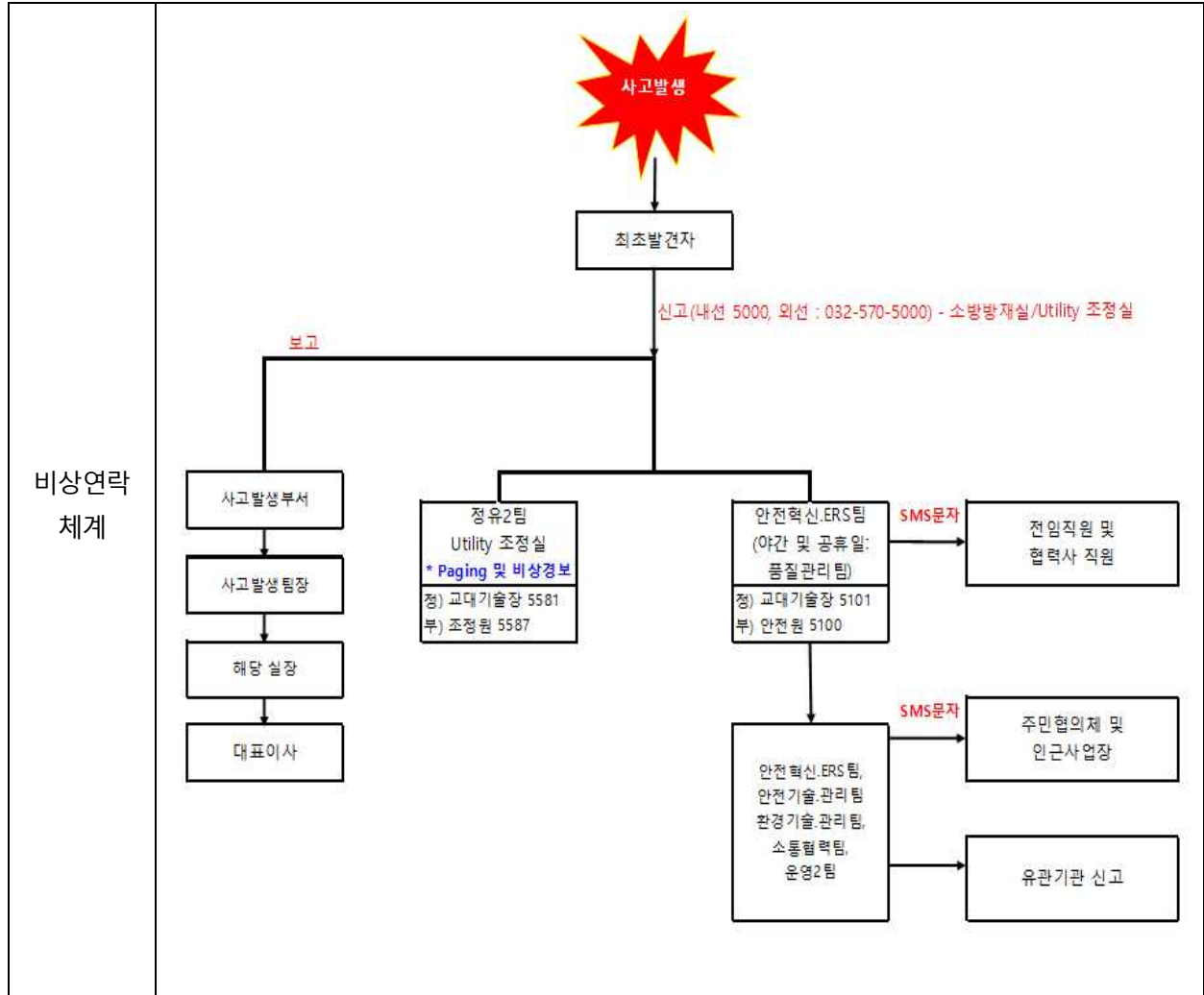
<지역사회 고지정보>

지역사회 고지 계획		
사업장명	SK인천석유화학	
사업장 주소	인천광역시 서구 봉수대로 415(원창동)	
사업장 대표전화	032-570-5261	
유해화학물질 목록	황산	독성
	과산화수소	독성/인화성
	수산화나트륨	독성
	황화수소	독성/인화성
	암모니아	독성/인화성
	자일렌	독성/인화성
	테트라클로로에틸렌	독성
	삼산화 이붕소	독성
	산화니켈	독성
	황화니켈	독성
	(C=12-18)알킬벤질디메틸암모늄염화물	독성
	벤젠	독성/인화성
	톨루엔	독성/인화성
	수산화칼륨	독성
	산화코발트	독성
	산화아연	독성
	이황화이메틸	독성/인화성
	벤조산 (시약)	독성
염산 (시약)	독성	

유해화학물질 목록		납아세트산(3수화물) (시약)	독성
		과산화수소 (시약)	독성
		메틸알코올 (시약)	독성/인화성
		황산 (시약)	독성
		클로로포름 (시약)	독성
		질산 (시약)	독성
		산화납(II) (시약)	독성
		톨루엔 (시약)	독성/인화성
		아세트산 (시약)	독성/인화성
유해 화학 물질 유해성	황화 수소	인화성 가스 : 구분1(극인화성가스) 고압가스 : 액화가스 구분2(가열하면 폭발할 수 있음) 급성 독성 : 구분2 (흡입하면 치명적임) 심한 눈 손상/눈 자극성 : 구분2 수생환경유해성-급성 : 구분1	독성
	자일렌	인화성 액체 : 구분3(인화성 액체 및 증기) 급성독성 : 구분4 피부 부식성/자극성 : 구분2 심한 눈 손상/눈 자극성 : 구분2 특정표적장기 독성-반복노출 : 구분1 특정표적장기 독성-1회노출 : 구분3	독성
	벤젠	인화성 액체 : 구분2(고인화성 액체 및 증기) 피부 부식성/자극성 : 구분2 심한 눈 손상/눈 자극성 : 구분2 생식세포 변이원성 : 구분1 발암성 : 구분1 특정표적장기 독성-반복노출 : 구분1 흡인 유해성 : 구분1 수생환경유해성-만성 : 구분2	인화성
	자일렌	인화성 액체 : 구분3(인화성 액체 및 증기) 급성독성 : 구분4 피부 부식성/자극성 : 구분2 심한 눈 손상/눈 자극성 : 구분2 특정표적장기 독성-반복노출 : 구분1 특정표적장기 독성-1회노출 : 구분3	인화성

사고 시나리오 총괄영향 범위	프로그램	KORA 5.0
	대상설비	R-360-1
	대상물질	황화수소
	대상시나리오	독성누출
	대상물질 농도	3.6%
	영향범위	반경 10,000 m
	행정구역	인천 동구, 서구, 미추홀구, 계양구, 부평구, 남동구, 연수구, 부천 원미구

사고 시나리오 총괄 영향범위	프로그램	KORA 5.0
	대상설비	V-560-11
	대상물질	황화수소
	대상시나리오	화재,폭발 (JET FIRE)
	대상물질 농도	3.5%
	영향범위	반경 2120.1 m
	행정구역	인천 서구



구분	대상	연락처		담당조직	
		주간	야간		
비상연락 체계	관공서	시흥화학재난합동방재센터	031-470-2484	031-470-2454	안전기술.관리팀/ 환경기술.관리팀
		인천시 서구 기후대기과	032-560-3300	032-560-3300	
		인천시 서구청 환경관리과 정책팀	032-560-4350	032-560-4350	
		고용노동부 인천북부지청 산재예방과	032-540-7980~6	032-540-7980~6	
		수도권 중대산업사고 예방센터	031-364-7500	031-364-7500	
		안전보건공단 중부지역본부	032-5100-500	032-5100-500	
		한국가스안전공사 인천지역본부	032-435-1525	-	
		산업통상자원부 산업재난담당관 종합상황실	044-203-4002	044-203-4002~5-	
		화학물질안전원 (화학안전종합상황실)	043-830-4120~4122	(정전시)043-233-4125~6	
		의료기관	응급의료계획 참조		
	안전혁신 ERS 팀	인천시 서구청 안전총괄실	032-560-2880	032-560-2880	
		인천시 소방안전본부	119/032-870-3010	119	
		인천시 서부 소방서	119/032-723-5438	119	
		인천시 신현 119 안전센터	119/032-572-0119		
		소통협력팀	제10 화생방대대	031-440-3404	031-440-3404
			인천시 서부경찰서 (상황실)	032-453-3329	032-453-3329
		운영2팀	중부소방서 연안 119안전센터	032-887-4689	119
			인천 해양경찰서 해양오염방제과	032-650-2598	119

경보 체계도

실내대피

집결지 대피

```

graph TD
    SK[SK인천석유화학] --> Incheon[인천광역시 서구청]
    SK --> Factory[사업장 내부]
    Incheon --> Residents[주민 인근사업장]
    Factory -- Two Way --> Residents
    Factory --> Sirens[Siren Paging SMS]
    Residents --> SMS[SMS 문자 정문/후문 전광판]
    Residents --> Village[마을방송 SMS 문자 사이렌]
    Sirens --> Indoor[실내대피]
    Sirens --> Outdoor[집결지 대피]
    SMS --> Indoor
    SMS --> Outdoor
    Village --> Indoor
    Village --> Outdoor
    
```

2) 주민대피 경보 방법

- (1) 당사 인근 주거지 및 사업장은 근거리에 있어 주민과 인근사업장에게 가능한 모든 수단을 사고발생 초기부터 가동하여 실내대피 및 집결지 대피 경보를 전달한다.
- (2) 경보전달 담당 : 안전혁신 ERS팀, 안전기술관리팀, 환경기술 관리팀, 소통협력팀, 운영2팀
- (3) 동일한 경보 수단을 통해 전달하는 메시지는 실내대피와 사외 대피장소로 대피를 구분하여 안내한다.

실내대피 경보 문안 예시

○○○○년 ○월 ○일 ○○시 ○○분 현재 ○○공장에서 화학물질 누출/화재폭발 사고가 발생하여 방재가 진행 중입니다. ○○지역에 있는 주민들은 창문 등 개구부를 닫고 자택 또는 건물 내에서 대피하여 주시기 바랍니다.

사외 대피장소 대피 경보 문안 예시

○○○○년 ○월 ○일 ○○시 ○○분 현재 ○○공장에서 화학물질 누출/화재폭발 사고가 발생하여 주민의 피해가 우려되오니, ○○지역에 있는 주민들은 당황하지 마시고 안내에 따라 중 가좌여자중학교, 인천광역시 인재개발원, 인천 동구 민방위교육장, 부천 실내체육관, 서촌 다목적체육관, 부천 중원고등학교 체육관 중 가까운 대피장소로 대피하여 주시기 바랍니다.

인천광역시 서구청의 사이렌 경보 예시

실내대피	사외 대피장소 대피
간헐음	연속음

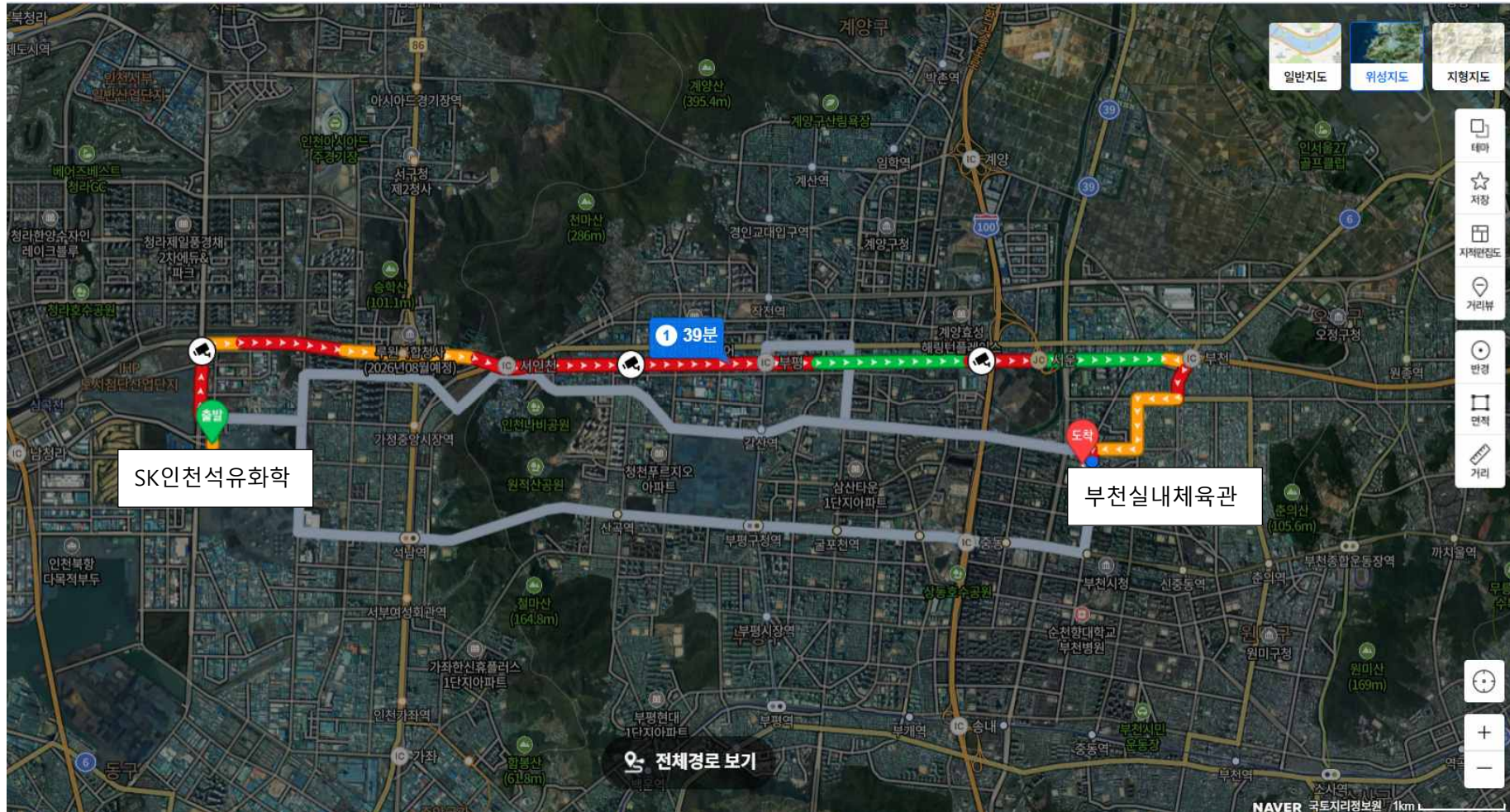
대피경보 방법

주민대피 장소 및 방법	<p>1. 대피 대상 : 누출 시 풍향과 관계없이 반경 500m 이내 주민 전원 대피 실시</p> <p>2. 대피 장소 (1차 사외대피장소 : 3개소, 2차 사외대피장소 : 3개소)</p> <p>1) 1차 사외대피장소 가좌여자중학교 (약 1.5km 지점), 인천광역시 인재개발원 (약 3.7 km 지점) 인천동구 민방위교육장 (약 5.3 km지점)</p> <p>2) 2차 사외대피장소 부천실내체육관(약 14km 지점), 서촌다목적체육관(약 17km 지점), 부천중원고등학교 체육관(약 15km 지점)</p> <p>3. 대피장소의 수용인원 사업장 최대영향범위를 고려하여 사외 대피장소를 대안상황 및 최악상황 시 활용 가능하도록 1차, 2차로 구분하여 작성함.</p> <p>1) 1차 사외대피장소 (화학사고 발생범위가 사업장 최대영향범위(10km) 이내 일 경우)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">장소</th> <th style="text-align: center;">주소</th> <th style="text-align: center;">수용인원</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">가좌여자중학교</td> <td style="text-align: center;">인천 서구 서달로 110</td> <td style="text-align: center;">138</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">인천광역시 인재개발원</td> <td style="text-align: center;">인천 서구 심곡로 98</td> <td style="text-align: center;">1190</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">인천동구 민방위교육장</td> <td style="text-align: center;">인천 동구 우각로 19</td> <td style="text-align: center;">1210</td> </tr> </tbody> </table> <p>2) 2차 사외대피장소 (화학사고 발생범위가 사업장 최대영향범위(10km) 이외 일 경우)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">장소</th> <th style="text-align: center;">주소</th> <th style="text-align: center;">수용인원</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">부천실내체육관</td> <td style="text-align: center;">경기도 부천시 원미구 석천로 293(중동)</td> <td style="text-align: center;">15,531명</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">서촌다목적 체육관</td> <td style="text-align: center;">경기도 부천시 원미구 부일로 172 (상동)</td> <td style="text-align: center;">894명</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">부천중원고등학교 체육관</td> <td style="text-align: center;">경기도 부천시원미구 도약로 111(중동)</td> <td style="text-align: center;">778명</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 대피 방법</p> <p>1) 주민들은 신속하고 질서정연하게 도보로 대피하고 노약자 및 장애인 등은 유관기관과 당사에서 제공하는 차량 등을 이용하여 서구청 및 경찰서가 안내하는 대피로(바람이 불어오는 방향, 바람이 불어오는 방향의 직각방향)를 따라 대피장소로 이동</p> <p>2) 대안상황 (화학사고 발생범위가 사업장 최대영향범위(10km) 이내 일 경우) 시에는 1차 사외대피장소로 이동하고, 최악상황 (화학사고 발생범위가 사업장 최대영향범위(10km) 이외 일 경우) 시에는 2차 사외 대피장소로 이동</p>	장소	주소	수용인원	가좌여자중학교	인천 서구 서달로 110	138	인천광역시 인재개발원	인천 서구 심곡로 98	1190	인천동구 민방위교육장	인천 동구 우각로 19	1210	장소	주소	수용인원	부천실내체육관	경기도 부천시 원미구 석천로 293(중동)	15,531명	서촌다목적 체육관	경기도 부천시 원미구 부일로 172 (상동)	894명	부천중원고등학교 체육관	경기도 부천시원미구 도약로 111(중동)	778명
장소	주소	수용인원																							
가좌여자중학교	인천 서구 서달로 110	138																							
인천광역시 인재개발원	인천 서구 심곡로 98	1190																							
인천동구 민방위교육장	인천 동구 우각로 19	1210																							
장소	주소	수용인원																							
부천실내체육관	경기도 부천시 원미구 석천로 293(중동)	15,531명																							
서촌다목적 체육관	경기도 부천시 원미구 부일로 172 (상동)	894명																							
부천중원고등학교 체육관	경기도 부천시원미구 도약로 111(중동)	778명																							

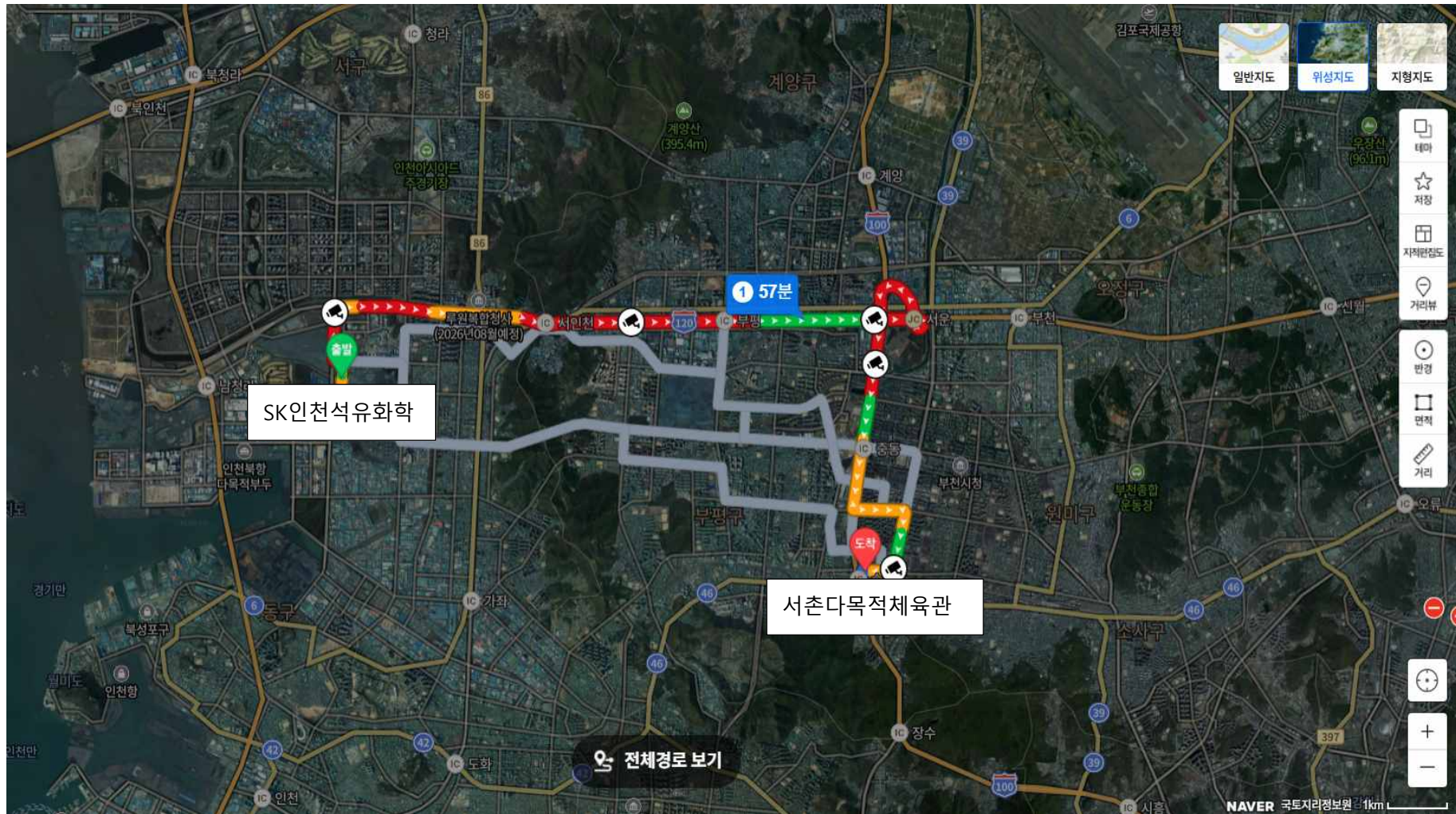
주민대피 장소 및 방법	5. 대피 시 소요시간 및 대피경로		
	1) 1차 사외 대피장소		
	장소	주소	소요시간 및 거리
	가좌여자중학교	인천 서구 서달로 110	13분 (3.1 km)
	인천광역시 인재개발원	인천 서구 심곡로 98	18분 (6.3 km)
	인천동구 민방위교육장	인천 동구 우각로 19	20분 (6.1 km)
	1) 2차 사외 대피장소		
	장소	주소	소요시간 및 거리
	부천 실내체육관	경기도 부천시 원미구 석천로 293(중동)	30분 (15 km)
	서촌 다목적체육관	경기도 부천시 원미구 부일로 172 (상동)	40분 (18 km)
부천중원고등학교 체육관	경기도 부천시원미구 도약로 111(중동)	37분 (13 km)	
6. 사외 대피장소 위치 및 경로 : 아래첨부			

2) 2차 사외대피장소

- 부천시내체육관



- 서촌다목적체육관



- 부천중원고등학교 체육관

