

입구 마커 인식	진입 위치 확정	주차장 전체 스캔	정밀 주차 수행	주차장 퇴장
<p>IF 입구 마커 발견:</p> <ul style="list-style-type: none"> -마커 ID 확인 → 마커와의 거리 측정 → 마커와의 상대 각도 측정 - <p>ELSE: → 저속으로 전진하며 재탐색</p> <p>→ 최대 5초간 재시도</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 입구 마커 기준 차량의 XY좌표 계산 - 차량의 방향(heading) 계산 - 현재 위치 = (X, Y, 방향) - 천장에 설치된 그리드 마커 탐색 - 천장 마커들의 ID 수집 - 차량이 위치한 그리드 셀 확정 - 주차장 좌표계 기준 절대 위치 계산 	<p>경로 탐색 알고리즘</p> <p>주차장 배치도를 그래프로 변환</p> <p>[노드 = 천장 마커 위치들]</p> <p>[엣지 = 통로 연결 정보]</p> <p>< if 빈 공간 발견 ></p> <ul style="list-style-type: none"> - 주차 공간 마커 ID = 151 (홀수) - 3D 위치 (X, Y, Z) 계산 - 마커의 방향(orientation) 계산 	<p>PID 제어 계산</p> <ul style="list-style-type: none"> - P(비례): 오차에 비례한 보정 - I(적분): 누적 오차 보정 - D(미분): 오차 변화율 보정 - 보정 속도 = PID_출력 	<p>천장 마커를 지속적으로 추적하며 자율주행으로 주차장 퇴장</p>

