

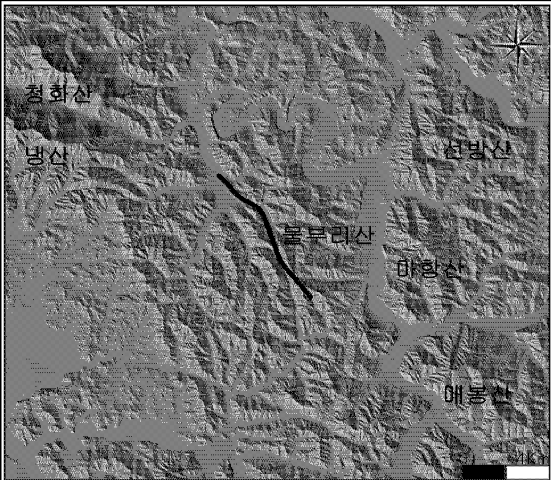
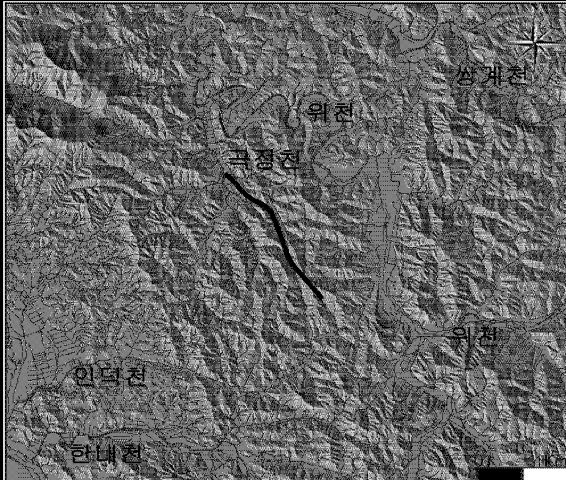
2.2 지형 및 지질조사

2.2.1 지형

가. 지질 개요

- 백악기 경상분지의 신동층과 하양층군이 주로 분포하는 의성소분지의 서남부에 위치
- 본 과업 지역의 지질은 백악기 경상층군의 신동층군의 낙동층(연화동층), 하산동층, 진주층(동명층) 이 분포

나. 지형특성

산 계	수 계
	
• 과업지역은 전반적으로 낮은 산들이 분포하고 있으나 북서쪽에는 비교적 높은 청화산과 냉산이 위치하고 있음 • 과업노선은 물부리산을 따라 위치하며 노선의 동쪽으로는 마항산과 매봉산이 위치함	• 사행하천의 형태를 보이는 위천이 과업노선의 북쪽에 위치함 • 위천의 지류인 곡정천이 과업노선의 중점부와 인접한 곳에 위치하며 북쪽으로 흐르고 있음 • 과업지역의 여러 하천들은 여러 개의 지류를 형성하며 복잡한 형태를 보임

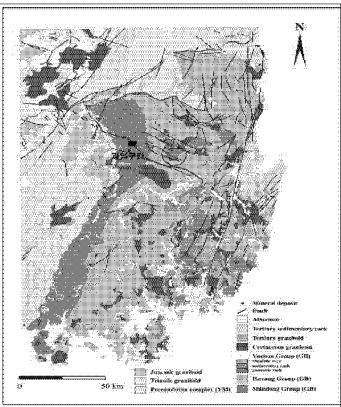
다. 분포 암종 특성

구 분	지질특성
낙동층 (만경산층원 역질 사암)	• 낙동층의 하부층에 해당하는 만경상층원의 역질사암과 역암은 원마도가 불량한 석영과 알칼리장석이 주를 이루며, 탄질물과 변질된 유색광물리 주로 산출됨
낙동층 (금당리층원 세일)	• 엽층으로 인한 쪼개짐(fissility)이 발달 • 쪼개짐과 같은 방향으로 방해석이 침전 또는 충전되어 있어 층리방향으로의 이방성이 클 것으로 예상됨
하산동층 사암	• 석영은 1 mm 내외의 것들로 원마도는 불량한 것들이 우세 • 하산동층 사암은 근거리에서 이동하여 형성

라. 지질 계통도

지질시대		총 명		특 성		비 고	
제4기		충적층(Qu)		• 하천 및 산록 퇴적물		-	
		--- 부정합 ---					
중생대	백악기	중성암맥(Kid) 산성암맥(Kad)		• 과상의 치밀		• 전 구간에서 기반암을 관입	
		유천 층군	안산암질암(Kat)	• 주로 응회암으로 구성		• 노선과 교차하지 않음	
		--- 관입 및 분출 ---					
		신동 층군	낙동층 (ke1)	금당리층원 (Ke1-nk)	• 사암과 역질사암, 셰일의 교호 • 주로 역질 사암 우세		• 4공구(구7공구) 전구간

마. 지체구조



- 과업지역은 한반도의 동남단에 위치하며 백악기 퇴적분지가 크게 발달하고 후기의 북북동향의 단층대가 도폭의 동부지역을 통과
- 경상분지의 서쪽과 북쪽에서는 경상누층군이 선캄브리아기에 속하는 변성퇴적암류와 쥐라기말의 대보화강암류를 부정합으로 덮고 있고, 동부와 남부는 백악기말의 화성활동과 단층작용으로 심하게 파괴되었으며, 제3기층에 의해 부정합으로 피복되거나 동해 및 남해의 해저로 계속 발달