기업분석 보고서

2011년 04월 29일

동아지질(028100)

지하로 오라!

V 쉴드공법과 DCM공법에서 독보적인 위치를 차지한 동아지질!

40년간 토공사업에 매진해온 동아지질은 오랜 연구개발 및 노하우를 바탕으로, 특히 진입장벽이 높고 수익성이 좋은 대구경쉴드사업과 해상DCM사업에서 경쟁우위를 확보하고 있다. 또한 차별화된 토탈서비스 제공이 가능하고 풍부한 대형 사업경험으로 신뢰도를 구축해온 점도 동아지질의 큰 강점이다. 국내외 주요 대형 수주를 성공적으로 이행해온 사례들이 동아지질의 경쟁력을 뒷받침한다.

V 해외에 성장이 있다!

동아지질의 외형적 성장은 급증하는 해외매출이 이끌 것이다. 동아지질은 쉴드와 DCM 중심으로 해외에 진출해 꾸준히 레퍼런스를 쌓아왔다. 그 결과, 2009년을 기점으로 싱가포르 등 해외에서의 수주가 크게 늘었으며, 2010년에는 해외 매출 비중이 40%에 달하게 되었다. 이에 따라 매출액 증가는 물론 수익성이 개선되는 추세이다. 향후 동아지질은 싱가포르 DTL 3단계를 추가로 수주할 가능성이 높으며, 최근동남아와 중동지역에서 SOC 투자가 증가함에 따른 수혜가 예상된다.

V GTX 등 다양한 국내 수주 가능성 역시 열려있다!

동아지질은 GTX, 새만금 사업, 대심도도로 계획 등 향후 대형 국책 사업이 시행될 경우 토공사업에서의 독보적 위치를 바탕으로 수주가 유력시된다. 특히 GTX의 경우 지난 4월4일 발표된 제2차국가철도망구축계획에 포함되어 향후 1~2년안에 시행될 것으로 전망되고 있다. 그간 국내 주요 쉴드공사의 대부분을 수주해온 동아지질이 GTX사업 추진의 수혜를 볼 것이 기대되며 이에 따라 5년간 8,400억의 매출액이 증가할 것으로 보인다.



BUY

적정주가:

20,499원 현재주가:

13,850원 (04/29 기준)

상승여력: 48%

시가총액	1,593억원
ROE	11.58%
ROA	7.17%
영업이익률	4.68%
배당수익률	1.25%
P/E Ratio	12.65
P/B Ratio	1.42

주요주주:

이정우(외 12인): 46.39%

김동식: 7.45%

SMIC 리서치 4팀 팀장 한소은 팀원 조주헌 박은경

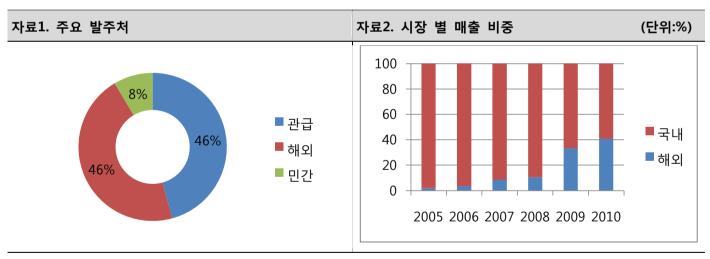
채장진

I. 동아지질, 토공의 마에스트로

40년간 토공사업 매진, 쉴드 65%, DCM 80% 로 국내 점유율 1위 특정 분야에서 남들이 따라올 수 없는 경험과 역량을 지닌 자를 '마에스트로'라 부른다. <u>동아지질은 1971년 설립 이후 40년 동안 한 우물만 판 토공의 절대 거장이다</u>. 동아지질이 영위하는 토공 사업은 간단히 말하면, 땅을 뚫고(boring) 다지는(grouting) 일이다. 특히, 지하공간 개발(쉴드 공법)과 연약 지반 개량(DCM)에 특화되어 국내 점유율 65%, 80%로 독점적 지위를 유지하고 있다. 매출구조를 살펴보면 일차적으로 종합 건설사가 공사를 수주하고, 여기서 토양관련 기초 공사를 동아지질이 맡아서 매출이 발생한다.

관급공사 위주, 해외 비중 증가 추세

관급공사 발주 비중 46%, 2010 해외 매출 비중 40% 동아지질은 건축을 비롯한 민자사업은 거의 수행하지 않고 관급공사를 주력으로 한다. 때문에 국내 민간 경기의 영향으로부터 비교적 자유롭다. 또한 과거에는 국내 비중이 절대적으로 높았으나 2007년부터 해외매출이 서서히 잡히기 시작하여 2009에 급격하게 증가하였고 2010년에는 해외 비중이 40%대까지 확대되었다. 이는 동남아 시장에서의 인지도 확보와 국내 대형 건설사들의 해외시장 진출이 본격화되면서 일어난 긍정적인 변화이다. 동아지질이 우수한 기술력을 바탕으로 해외시장 개척에 주력하고 있고 대형 수주를 따내기 시작하면서 레퍼런스를 쌓아가고 있기 때문에 향후 해외 매출 비중은 더욱 높아질 것으로 보인다.



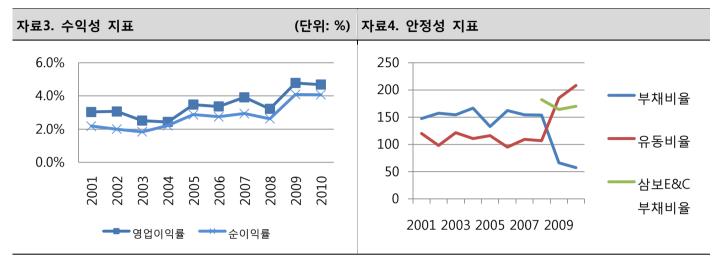
출처: 사업보고서

출처: 사업보고서

개선되고 있는 재무구조

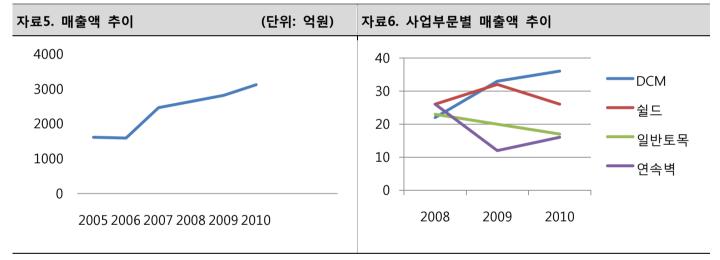
영업이익률, 유동비율 의 상승과 부채비율의 감소 동아지질은 1990년대 중반부터 필리핀, 싱가폴, 인도, 베트남, 캄보디아에 이어 2009년 엔 카타르에 까지 진출했다. 동아지질의 재무구조는 해외수주가 본격적으로 터지기 시작한 2008년을 기점으로 개선되는 모습을 보여주고 있다. <u>매출 구조가 고수익의 쉴드, DCM 중심으로 가면서 영업이익률이 3%대에서 5%까지 상승했다</u>. <u>또한 부채비율과 유동비율 또한 현저하게 개선된 모습을 보여주고 있다.</u> 국내에서 가장 비슷한 사업구조를 가지고 있는 삼보 E&C의 부채비율은 2010년 170%로 동아지질의 부채비율(57%)이 월

등히 안정적인 것을 알 수 있다. 재무구조는 토공사업의 수주에 있어서 매우 중요한 기준으로 작용한다. 동아지질이 오랜 세월 동안 얻은 시장의 신뢰에, 재무구조의 개선이더해져 향후 추가적인 수주에 긍정적인 영향을 줄 것이다.



출처: 사업보고서

출처: 각 사 사업보고서



출처: 사업보고서

출처: 사업보고서

토공사업, 삽질이 아니다!

높은 기술력과 노하우 를 요하는 쉴드, DCM 공법 동아지질은 40년 동안 단 한번도 한 눈을 팔지 않고 오직 토공 사업에만 주력했다. 가장 큰 이유는 남들보다 잘 알고, 잘하는 토공 사업을 하는 것이 돈이 되기 때문이다. 동아지질이 꾸준히 매출을 올리며 국내 1위의 위치를 고수할 수 있었던 것은 기술적으로 모하고 보다는 무료 보다는 무료를 보다는 무료를 되었다. 동아지질이 현재 시공하고 있는 주요공법들은 대부분, 국내최초로 도입했거나 직접 개발한 것들이다. 개발된 각종 공법들은 115건에 달하는 각종특허와 실용신안 등으로 보호받고 있다. 토공 사업을 말할 때 삽질이나 포크레인을 상상하지 말라. 동아지질의 주요 매출은 기술력과 노하우를 요하는 쉴드와 DCM 공법으로부터 나온다.

슄드(Shield)공법 이란?

서 이루어진다.

쉴드 공법은 비개착식 <u>쉴드 공법은 지하, 해저 공간 개발에 쓰</u>이는 터널 공법 중 하나다. 땅을 뚫는 터널 공 터널 공법으로 지하에 법은 크게 개착식과 비개착식으로 나뉘어지는데, 쉽게 말해 개착식은 위에서 아래로 땅 을 다 뒤집어 까는 방법이다. 반면 비개착식은 두더지가 굴을 파듯이 땅속에서 작업하 는 공법으로 모든 작업이 지하에서 이루어진다. 최근, 터널 공법의 흐름은 개착식 보다 는 비개착식으로 가고 있고 그 중에서도 화약의 폭발력을 사용하는 발파공법(NATM)은 위험하며 소음이 발생되는 단점이 있어 상대적으로 소음이 없고 안전한 쉴드 공법이 각광을 받고 있다.

제반 여건에 따라 적 합한 설계와 시공 능 력이 중요한 쉴드 공 번

쉴드 공법은 시작지점에서 수직으로 투입된 쉴드 기계가 앞으로 전진하면서 터널을 굴 착하면 굴착된 공간 표면에 지보공(segment)이 곧바로 부착되는 방식이다. 이러한 쉴드 공법은 고도의 전문성이 요구된다. 쉴드 기계가 터널 굴착에 들어가면 후진이 되지 않 아 애초에 설계된 루트대로 정확하게 작업이 진행되어야 하기 때문이다. 또한 공사 지 역의 토질과 지반을 정확히 파악하여 가장 적합한 공정을 설계해야 한다. 이에 따라 맞 춤형으로 쉴드 기계가 제작되다 보니 그 종류 또한 매우 다양하다. 따라서 대형 공사 경험이 있고 지반조사- 시험 -계측- 설계 -시공의 전 과정을 포괄할 수 있는 토공의 마 에스트로가 필요한 것이다. 쉴드는 일본, 캐나다 등으로부터 수입하고 있으며 동아지질 은 현재 대면적(직경 7~8미터) 쉴드 3대를 포함, 중소단면(직경 3~4미터 미만) 쉴드 등 총 33대의 쉴드 장비를 보유 중이다.

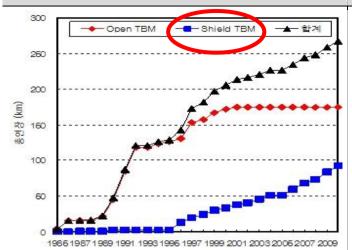
왜 쉴드 인가?

교통장애 ,소음, 진동, 분진이 동반되지 않는 쉴드 공법의 우월성

동아지질이 주력하는 쉴드공법은 토공분야에서 앞으로의 성장이 더욱 기대되는 부문이 다. 발파공법(NATM)이 불가능한 도심지나 고수압, 연약지반에서도 환경문제나 건물피 해 없이 공사를 진행할 수 있기 때문이다. 쉴드 공법은 일체 지하에서 이루어지기 때문 에 시공 중의 각종 건설공해(교통장애, 소음, 진동, 분진 등)가 거의 없다. 또한, 지하에 서 화약을 터트려 터널을 뚫는 발파공법(NATM)과 달리, 기계로 땅을 굴착한 후 즉시 지보공(segment)을 설치하므로 붕괴위험이 거의 없기도 하다. 즉, 별도의 보조 공법 없 이 연약지반 통과가 용이하며, 토사·연암·경암 등 거의 모든 지층에 적용 가능하다. 강 밑이나 해저터널 건설에서 발파공법을 이용할 경우 자칫하면 바위가 깨져 공사현장이 침수될 수 있는데 쉴드 공법은 충격이 거의 없어 하천, 지하장애물 등의 통과가 용이하 기도 하다. 뿐만 아니라, 쉴드공법은 기계식 반복작업이기 때문에 여타공법에 비해 적 은 인력으로 공정이 진행된다. 인력 투입이 적으므로 시공관리가 더 용이하고 공사 속 도가 빠르다. 그에 따라 향후 다양한 건설 방면에서의 활용이 기대된다.

자료7. 국내 터널 공법 시공 현황

자료8. 쉴드 공법 시공 단면





출처: 한국건설기술연구원

출처: 사업보고서

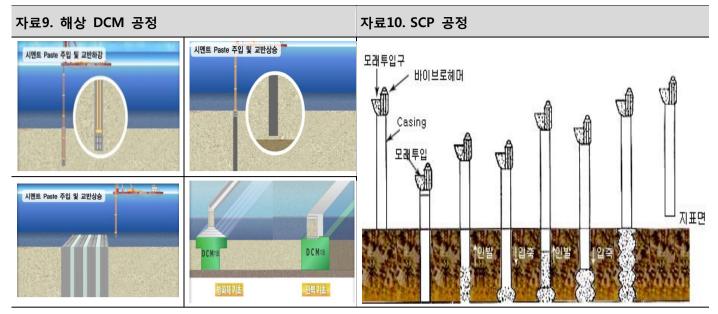
연약지반에 안정처리 재를 주입하고 섞어주 어 안전성을 담보해주 는 DCM 공법

DCM(Deep Cement Mixing Method ,심층혼합처리)공법 이란?

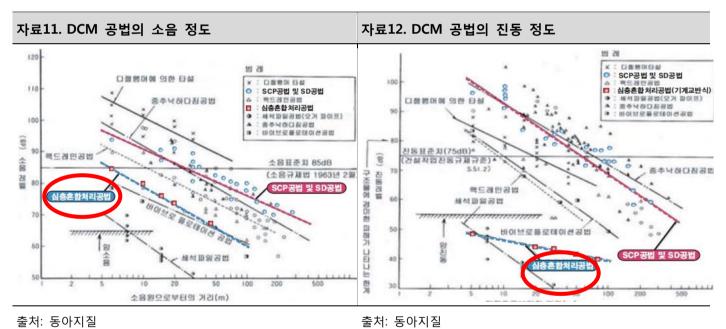
DCM 공법은 연약한 지반을 필요에 따라 견고한 지반으로 개량하는 것을 목표로 한다. 지반이 연약한 바다 근처에 구조물을 건축할 경우 안정성이 문제가 될 수 있다. 때문에 반드시 지반을 단단하게 만드는 과정이 필요하다. DCM은 특수 교반기로 안정처리재(시 멘트+물)를 연약 지반에 주입하여 섞어주는 공법으로 이를 통해 지반 내에 단단한 기둥이 만들어져 지반의 안정을 담보할 수 있게 된다. DCM은 육상 부문과 해상 부문으로 나누어 지는데 동아지질은 특히 해상 지반 개량 부문의 지배력강화를 위해 해상작업선 동지호 1호, 2호를 제작하여 2005년부터 꾸준히 시장을 확대하여 왔다. 현재 주요발주처는 해양수산청, 컨테이너부두공단 등 주로 항만 관련 공공기관이다.

왜 DCM공법인가?

DCM공법은 SCP 공법 대비 공기단축, 저진 동, 저소음, 시공 및 품질관리 용이, 적은 지반 변형량, 양호한 환경성 등의 강점을 갖는다. DCM공법은 땅을 다지는 지반개량 방법 중 가장 경제적인 공법이라는 장점을 가진다. DCM공법의 주요 특성을 살펴보면 공기단축, 저진동, 저소음, 시공 및 품질관리 용이,적은 지반 변형량, 양호한 환경성 등을 들 수 있다. 때문에 충격하중을 이용해 모래를 압입하는 SCP 공법에 비해 선진 공법으로 육상/해안 관계 없이 다양한 지반개량에 활용되고 있다. 또한 동아지질 입장에서 DCM공사는 쉴드에 비해 공기가 짧고 원가율이 80% 중반 정도로 상대적으로 낮아 수익성이 뛰어나다. 즉 단기간 내에 매출이 발생하고 수인성도 높으므로 실적 향상 기여도가 높다. 동아지질의 DCM 공법 매출 비중이 꾸준하게 증가하고 있기 때문에 향후 추가적인 수익성 개선이 기대된다.



출처: 동아지질 출처: 토목연구정보센터



지하로 오라!

지하 공간 활용은 SF 영화나 허무맹랑한 상상 속에서나 존재하는 것이 아니다. 40년 동 안 자체적인 기술력과 노하우를 확보하여 업계 최고 위치에 오른 기업을 퇴물이라느니 혹은 한낱 공상과학 테마주로 취급하는 것은 곤란하다. 동아지질의 기술은 은하철도 999를 위한 것이 아니다. 대한민국 국회의사당 밑을 지나가는 지하철 9호선이 동아지 질의 쉴드 공법으로 뚫렸다. 또한 세계 최초, 최대의 해저침매터널인 거가대교가 동아 지질의 DCM 공법을 바탕으로 건설되었다. 동아지질의 쉴드, DCM 공법에 대한 수요는 동남아를 중심으로 더욱 증가할 것이다. 지금부터는 본격적으로 동아지질의 경쟁우위와 수주 현황, 향후 수주 전망에 대해 살펴보도록 하겠다.

II. 투자포인트 1. 독보적인 위치를 차지한 동아지질

경쟁우위: 40년의 노하 우릌 바탕으로 한 기 술력과 신뢰도!

동아지질은 특히 터널굴착(쉴드공법)과 지반개량(DCM)에 집중하고 있다. 이 분야는 일 반 토목과 달리 높은 기술력이 요구되며 진입장벽이 비교적 높다. 쉴드 및 DCM 분야 에서 동아지질은 40년의 노하우를 바탕으로 뛰어난 기술력과 높은 신뢰도라는 경쟁우 위를 갖고 있다.

1.1. 기술력

쉴드공법의 종결자, 동아지질!

오랜 쉴드공법 경험과 지반 연구개발로, 광범 위한 데이터와 노하우, 기술력을 보유

동아지질은 국내 최초로 쉴드공법을 도입한 선도업체로 <u>40년의 시공 경험과 연구로 축</u> 적된 노하우와 기술력을 가졌다. 동아지질은 쉴드공법과 관련한 20여종의 특허를 보유 하고 있으며 40년에 걸친 긴 기간 동안 지반에 대해 광범위한 데이터를 축적해왔다. 또 한 동아지질은 높은 기술력을 유지하기 위해 390명의 직원 중 50명이라는 높은 R&D 인력 비중을 유지하여 왔다.

특히 중요한 대구경 높다

특히 쉴드 부문에서는 향후 지하철이나 고속철도 등의 교통망 터널 작업이 핵심을 이 사업은 진입장벽이 더 룰 것으로 예상된다. 따라서 직경 8m 이상의 대구경 사업이 더욱 중요해질 것으로 보 인다. 그런데 이러한 대구경 사업에 쓰이는 대단면쉴드는 대당 가격이 350억에 이르는 고가의 장비이며 다루기도 어려워서, 일반 쉴드 사업보다 더욱 진입 장벽이 높다.

대구경 사업에서 국내 독점적 지위를 보이는 동아지질

대구경 사업은 장비 자체가 워낙 고가이기 때문에 이미 많은 장비를 선점하고 있는 업 체가 유리하다. 동아지질은 국내 최다의 대단면 쉴드를 보유하고 있고 80%의 높은 점 유율을 차지해 독점적 지위를 누리고 있다. 국내에서는 동아지질을 제외하면 경빈 한 곳만이 8m 대구경 쉴드 기술을 보유하고 있는 상황이다.

동아지질이 국내 DCM공법을 선도한다!

국내 최초 DCM을 도 입하여 지배적 입지를 차지하는 동아지질

국내에서 DCM사업을 하는 업체는 단 두 군데뿐인데, 동아지질이 국내DCM시장에서 점 <u>유율 80%의 지배적인 입지를 차지하고 있다.</u> 동아지질이 이렇듯 국내 DCM 시장을 거 의 독점하게 된 것은 동아지질이 그 동안 국내에 DCM기술을 도입하고 개발해온 선두 주자였기 때문이다.

특히 기술적 진입장벽 이 높은 대규모 해상 DCM공사를 독점

특히 기술적 장벽이 높은 대규모 해상 DCM 공사는 동아지질이 사실상 독점하여 뛰어 난 실적을 보이고 있다. 국내 최초로 독자 개발한 2척의 DCM 전용 해상작업선 동지 1 호, 2호 (1척 당 100억원)을 이용하여 2005년부터 꾸준히 시장을 확대하여 왔다.

자료 13. 국내 DCM사업 개발의 leader

국내 최초 육상 공사(1989년) 시행
국내 최초 4축 개발, 굴착능력 향상
국내 최초 해상전용선 독자적으로 개발
국내 최초 싱가포르에 본공법 적용

출처: 동아지질

1.2. 신뢰도

40년간 업계 내에서 높은 신뢰도 구축해온 동아지질!

동아지질만의 토탈서 비스와 대형 사업 경 험으로 신뢰도 구축 기술력 외에도, 동아지질은 <u>차별화된 토탈서비스와 대형 사업 이행 경험</u>을 통해 <u>지난</u> 40년간 업계 내에서 신뢰도와 인지도를 높여왔다.

독자적인 토탈서비스 제공

'지반조사-시험-계측-설계-시공'을 연계한 토탈서비스! 토탈서비스는 동아지질이 지속적으로 신뢰도를 높이고 인정받게 된 핵심적 경쟁요소로 써, 경쟁사와 달리 '지반조사-시험-계측-설계-시공' 모두를 동시에 제공하는 것이다. 즉 동아지질은 토질/암석 시험실 및 시험장비 시스템을 갖추어 지반에 관한 데이터를 오랜 기간 축적, 확보하여 왔고, 공사발주 전에 이루어지는 설계에 참여하여 고객의 요구를 적극 수용하여 경제적, 안정적인 설계와 시공을 제공한다. 따라서 동아지질은 다른 경쟁사보다 중간 마진을 줄이고 더 정확하며 효율적인 서비스를 제공할 수 있다.

국내 대형 국책사업 이행 경험

국내의 대형 국책사업 대부분은 동아지질이 이행 동아지질은 높은 신뢰도를 구축하여 주요 터널굴착과 지반개량 업무에 해당하는 대형 <u>국책사업을 독점</u>하다시피 해왔다. 서울지하철9호선, 공항철도, 한강하저통신구공사, 거 가대교, 울산신항 남방파제 및 기타공사(2공구) 등의 대형 국책 공사가 모두 동아지질 에 의해 이행된 것이다.

해외에서도 활발한 수주

해외 진출도 순항 중!

동아지질은 국내 사업에 안주하지 않고, 일찍이 해외에 눈을 돌렸다. 1990년 리비아 대수로 공사를 시작으로 필리핀 지사를 설립하는 등 해외에서 활동하기 시작하였다. 2000년대 들어 본격적으로 영업활동을 시작하여 2008년부터 폭발적으로 해외 매출이 늘어나기 시작하였다. 이어서 2009년 인도, 베트남에 현지 법인을 설립하고 싱가폴, 캄보디아, 카타르, 아부다비에 지사를 설립하였다. 그 결과 2009년과 2010년 해외 각국에서수주를 늘리며 해외진출을 가속화하고 있다.

해외에서도 인지도를 높이며 싱가포르, 인 도, 리비아 등지에서 활발한 활동 동아지질의 높은 기술력과 신뢰도는 해외에서도 인정받고 있다. 크고 작은 해외 사업을 성공적으로 수행하며 싱가포르 정부로부터 2009년 '우수건설업체'로 선정되었다. 또한 많은 현지업체들이 동아지질에게 JV(조인트벤쳐)를 제안하며 함께 입찰에 참가하길 원하고 있기도 하다. 동아지질은 <u>현재 인도, 싱가포르, 베트남, 카타르, 캄보디아, 리비아</u>등에서도 활발한 수주활동을 펼치고 있다.

자료 14. 주요 쉴드공사 실적

(단위: 백만 원)

공사명	도급사	발주처	공사기간		계약금액
			계약	준공	
서울지하철909공구 쉴드터널공사	두산산업개발	조달청	03-08-04	09-08-31	89,136
인천국제공항철도 쉴드터널공사	삼환기업	인천국제공항철도(주)	04-06-14	09-12-31	52,549
Kim Chuan Link Sewers Contract	PUB	PUB	02-05-22	05-05-21	22,501
한강하저통신구공사 중 쉴드터널	극동건설	한국전기통신공사	02-04-22	05-04-30	14,057
공사					
서울지하철704공구 쉴드터널공사	삼성물산외	서울지하철건설본부	06-04-19	11-03-31	10,871

출처: 동아지질

자료 15. 주요 DCM공사 실적

(단위: 백만 원)

고니데	71.13		공사	게야그에		
공사명 	도급사 	발주처	계약	준공	계약금액	
	팬타오션					
시기포 미기나 쉐이그스트크	대림산업	1.74	09-01-24	11-07-31	128,500	
싱가폴 마리나 해안고속도로 	삼성물산	LTA	09-01-24			
	쌍용건설					
거가대교침매터널	대우건설	GK해상도로(주)	06-03-01	08-12-31	9,533	
울산남방파제 2공구	대우건설	울산지방해양수산청	05-07-15	07-02-28	8,705	
울산신항염포부두 3번석	대제종합건설	동방	07-11-21	08-08-30	7,950	
오리엔트광양조선소	안정개발	오린엔트조선	08-05-30	09-12-30	7,417	

출처: 동아지질

자료 16. 동아지질의 쉴드공사: 지하철 9호선

자료 17. 동아지질의 DCM공사: 싱가포르 마리나 고속도로







출처: Research team 4

주 사례들이 동아지질 의 기술력을 증명!

국내외 주요 사업 수 이와 같이 국내외 각종 주요 국책·민간 사업의 터널굴착 및 지반개량 공사를 수주한 사 례는 동아지질의 기술력을 입증해주는 것이다. 따라서 국내 대부분의 건설업체들은 본 인들이 수주한 공사에 대해 동아지질에게 대규모의 하청을 또다시 맡기며 꾸준히 관계 를 유지해오고 있다.

자료 18. 2010년 현재 진행 중인 공사 상황

(단위: 천 원)

발주처	공사명	도급사	계약일	완공일	기본도급액	완성공사액	계약잔액
Land Transport Authority	싱가포르 C915 공구	SK 건설 (sk e&c)	09-10-15	15-07-30	61,166,215	980,993	60,185,222
Land Transport Authority	싱가포르 C913 공구	GS 건설	10-02-26	13-01-15	33,093,614	1,116,331	31,977,283
서울시 도시기반시설본부	서울지하철 9 호선 3 단계 920 공구	롯데건설	10-07-02	15-12-29	30,960,000	1,294,438	29,665,562
한국도로공사	동홍천~양양간 터널공사	대우건설	10-12-22	16-04-27	27,161,600	179,810	26,981,790
서울시도시기반시 설본부	서울지하철 915 공구	롯데건설	09-04-28	14-02-01	24,514,000	10,864,115	13,649,885
한국철도시설공단	동해남부선 2 공구	대림산업	08-03-10	15-09-30	25,069,000	12,857,138	12,211,862
한국철도시설공단	경부고속철도 10-1 공구	삼성물산	09-07-01	13-12-22	26,258,000	14,577,916	11,680,084
강남순환도로 및 기	타 (DCM 포함)	-	-	-	1,007,757,097	827,177,320	174,141,299
합계		-	-	-	1,235,979,526	869,048,061	360,492,987

출처: 동아지질 사업보고서

이행-신뢰도 구축- 더 욱 많은 사업의 수주' 선순환의 사이클 구현

'주요 사업의 성공적 즉 동아지질은 국내외 <u>주요 사업을 성공적으로 이행해온 경험을 통하여 업계 내에서</u> 독보적인 신뢰도를 쌓고 이에 따라 더욱 많은 사업의 수주를 받음으로써, 선순환의 사 이클을 구현하고 있다.

П. 투자포인트 2. 해외에 성장이 있다.

앞서, 동아지질이 압도적인 경쟁우위로 대형 공사를 수주했거나 수주하고 있다는 것을 살펴봤다. 그런데 아무리 뛰어난 경쟁우위라도 그 산업의 전망 자체가 나쁘다면 의미가 없을 것이다. 국내 건설 경기의 전망을 어둡게 보는가? 동아지질의 성장은 해외가 이끌 것이다.

동아지질은 해외로 매출처를 다변화하고 비중을 높이고 있다. 따라서 국내 경기가 다소 안 좋더라도 해외 매출 증가를 통해서 전체 매출을 증가시킬 수 있을 것이다.

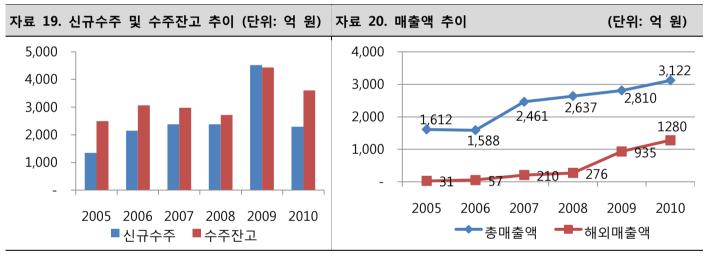
2.1 해외 매출 현황

해외 매출 비중 급증 추세

동아지질은 1990년대 필리핀을 시작으로 싱가포르, 인도, 중동 등 해외시장으로 진출하였다. 현재 동아지질은 싱가포르, 캄보디아, 카타르, 인도, 베트남, 필리핀 등지에 해외지사 및 해외법인을 운영하고 있다. 실제 <u>동아지질의 해외부문 매출 비중은 기업소개에서 언급한 것과 같이 최근 급격히 상승하고 있는 추세</u>이다. 2008년 10.5%이던 해외 매출 비중이 2009년 33.3%, 2010년 40.8%로 급증하였다.

신규수주 늘어나는 추 세에 따라 매출액도 증가 중

동아지질의 신규수주 및 수주잔량을 살펴보면, 2009년 신규수주가 급증한 것을 알 수 있다. 이는 상당 부분 <u>싱가포르 등 해외에서의 대규모 수주에 기인</u>한 바가 크다. 현재까지 신규수주와 매출액 추이를 살펴보면 <u>신규수주가 전반적으로 증가하는 것에 맞추어 매출액도 늘고 있는 것이 확인된다.</u> 이를 해외매출액과 비교하면 해외부문이 매출액증가에 크게 기여하고 있는 점을 알 수 있다. 그런데 그래프를 보면 2010년 신규수주는 2009년에 비해서 크게 감소한 것을 볼 수 있다. 이는 2009년 늘어난 신규수주로 인한 수주잔고 증가를 조절하는 과정에서 나타난 것으로 판단된다.



출처: 사업보고서 출처: 사업보고서

2.2 성장성이 높은 해외 시장

건설업의 특성상 국가적 투자 정책은 매출과 밀접한 연관이 있다. 동아지질의 해외 매출은 중동과 싱가포르를 비롯한 동남아시아 시장을 대상으로 이루어진다. 이에 따라 살펴본 향후 중동 및 동남아 시장 건설 경기는 양호할 것으로 판단된다.

싱가포르 추가 수주 가능성

싱가포르 DTL 3단계 수주 가능성 높음

지금까지 동아지질은 싱가포르 DTL(Downtown Lane)공사 중 1, 2단계에서 수주를 하였고 성공적으로 공사를 수행하고 있다. 따라서 이제 조만간 착공이 예상되는 <u>DTL line 3</u> 단계에 대한 수주 가능성도 높다고 할 수 있다. DTL line 3단계의 경우 총 21km 길이로, 2017년 완공 예정이다. DTL line 3단계의 수주가 이루어진다면 동아지질의 매출액의 증가를 예상할 수 있다.

자료 21. 싱가포르 DTL 공사 계획

자료 22. 싱가포르 DTL 노선

단계	DTL 1	DTL 2	DTL 3
경로 길이	4.3km	16.6km	21km
정거장 수	6	12	16
예상 완공시기	2013	2015	2017



출처: Land Transport Authority

출처: Land Transport Authority

중동 건설투자 증가 전망

중동지역 투자 확대 전망

중동 지역의 경우 시위 사태 이후 투자가 확대될 전망이다. GCC(Gulf Cooperation Council) 국가들은 자국의 실업문제를 해결하고 국민들의 잠재적인 불만을 해소하기 위해서 재정지출을 확대할 계획을 갖고 있다. 또한 GCC 국가들은 바레인과 오만 등 시위사태 위험 국가에 대한 물적 투자를 통해서 시위를 방지함으로써, 시위가 자국에까지확산되는 것을 막으려고 하고 있다. 더 나아가 World Bank에서도 중동 국가들이 시위사태 이후 경제개발을 위해서 필요한 자금을 중동의 공동 금융기구를 만들어서 투자할계획을 갖고 있다고 4월 5일 발표하였다.

최근 중동지역에서 다양한 SOC투자 추진

실제로 UAE에서는 중동지역 시위사태에도 불구하고 기존의 계획대로 철도 프로젝트를 추진하기로 결정하였다. 또한 사우디아라비아, 카타르, 오만, 바레인 등에서도 철도 프로젝트 등 <u>공공 사업을 동시 다발적으로 추진</u>하고 있다. 특히 카타르에서는 월드컵 개최로 인해서 SOC 등에 대한 투자가 크게 증가할 것으로 전망된다. 이러한 점을 통해서 볼 때 앞으로 중동 지역에서 새로운 수주물량이 많이 발생할 것으로 예측할 수 있다.

동남아지역 인프라 수요 증가

동남아 국가에서는 인 프라 구축에 대한 수 요 증가 추세

현재 인도네시아, 말레이시아, 베트남, 태국 등 동남아 신흥 4개국에서는 경제 성장 속도에 비해 인프라 확충이 부족하여 인프라 구축에 대한 수요가 늘어나고 있는 추세이다. 실제로 동남아 신흥 4개국의 경우 모두 인프라 경쟁력이 국가경쟁력에 비해서 뒤쳐진다. 이에 따라 2008년 글로벌 금융위기 이후 이 지역의 경기부양책은 주로 인프라 확충에 집중되어 있다. 실제로 태국과 베트남 등에서는 이 기간에 이루어진 경기부양예산 중 60%가 인프라 확충에 집중되었다. 이러한 투자에도 불구하고 인프라 확충은 인프라 수요를 따라잡지 못하고 있다. 아시아개발은행(ADB)의 자료에 따르면, 앞으로 10년 간 GDP대비 약 5~8% 정도의 인프라 투자가 필요할 것으로 전망되고 있다.

자료 23. 동남아 4개국 국가경쟁력 및 인프라경쟁력 자료 24. 향후10년 필요 인프라투자 전망

	국가경쟁력	인프라경쟁력
인도네시아	54위	84위
말레이시아	24위	26위
태국	36위	40위
베트남	75위	94위

	총 금액 (억 달러)	GDP 대비 (%)
인도네시아	4,503	6.18
말레이시아	1,881	6.68
태국	1,729	4.91
베트남	1,098	8.12

출처: 2010년 세계경제포럼(WEF)

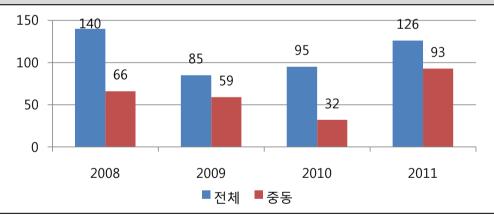
출처: 아시아개발은행(ADB)

중동, 동남아 수요 증가로 인한 국내 건설사 수혜

국내건설사 해외수주 증가 중

최근 대우건설, 현대건설 등을 비롯한 국내 건설사들이 중동 및 동남아 지역에 집중하고 있고, 실제로 대형 수주 계약도 많이 체결하고 있다. <u>국내 건설업체들의 올해 1분기해외수주 실적은 126억 달러</u>로 나타난다. 이는 전년도 같은 기간에 비해서 57.6%감소한 수치이다. 그러나 <u>2010년에 수주한 UAE원전(186억 달러)의 경우에는 정부에서 나서서 적극적으로 추진하는 등 특수한 경우라고 생각해야 할 것이다. 이를 제외하고 파악하면, 올 1분기 실적은 전년 대비 약 33%증가한 수치이다.</u> 특히 중동지역에서의 수주는 UAE원전 제외 시 3배 정도 증가하였다.

자료 25. 국내 건설업체 연도별 1분기 해외수주 실적 (UAE원전 제외) (단위: 억 달러)



출처: 해외건설협회

국내건설사 해외 수주 증가는 동아지질의 매 출액 증가로 이어질 것 이렇듯 국내 건설사들이 해외 부문 수주에 집중하고 있는 상태에서 중동과 동남아 지역에서 투자 확대로 인한 수요 증가가 이루어질 전망이다. 이에 따라 <u>국내 건설사들의 중동 및 동남아 지역 수주 물량이 증가할 것으로 예상</u>된다. 동아지질은 특정 업체에 집중되지 않고 대부분의 국내 대형 건설사로부터 수주를 받고 있다. 기술력과 같은 경쟁력을 인정받고 있기 때문이다. 따라서 <u>국내 대형 건설사들이 중동 및 동남아 지역에서 수주를 많이 하게 되면 동아지질의 신규 수주 역시 늘어나며, 이를 통해 매출액 또한 증대되는 등 수혜를 입을 수 있다.</u> 실제로 싱가포르 DTL 공사 같은 경우에도 국내의 SK건설이 수주를 하고 이를 다시 동아지질이 수주를 하는 형식으로 이루어졌다.

지금까지 살펴본 바를 정리하면

- 1. 동아지질은 경쟁력을 바탕으로 순조롭게 해외 시장에서 매출을 발생하고 있다.
- 2. 향후 중동 및 동남아의 해외 건설시장은 양호할 것으로 전망된다.

이러한 점을 통해서 앞으로 해외 부문에서 동아지질의 신규 수주 및 매출액이 증가할 것이라고 전망하였다. 수주 잔고와 시장상황으로 미루어보아 2011년 해외 매출 성장률은 약 20%로 예상되며 정확한 매출 추정은 벨류에이션에서 상세히 다루었다.

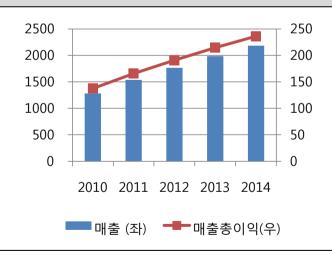
2.3 수익성도 개선!

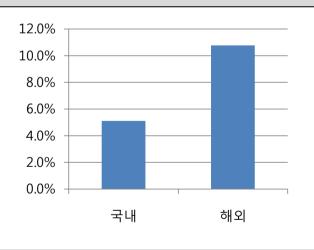
해외 매출 늘어남에 따라 매출총이익률도 높아질 것 2010년 국내와 해외의 매출총이익률은 각각 5.1%와 10.8%이다. 이렇듯 차이가 나타나는 것은 해외매출이 영업이익률이 높은 쉴드 공법과 DCM이 거의 전부이기 때문이다. 앞으로 국내보다는 해외 중심으로 매출 증가가 이루어질 전망이기 때문에 기업 전체적인 수익성도 개선될 것이다.

영업이익률대신 매출 총이익률 사용 영업이익 대신 매출총이익률을 사용한 것은 판관비의 비중이 작고 또 비교적 고정적인 비율을 보이며 국내와 해외 비중으로 구분되어 있지 않아서 정확히 파악하기 힘들기 때문이다.

동아지질은 수익성 높 은 사업구조로 변화중 이와 같은 매출구조 변화는 앞으로도 계속될 예정이며 따라서 동아지질의 해외 시장 개척은 성장성 확보와 동시에 수익성이 높은 사업구조로 긍정적인 변화를 가져왔다고 평가된다.

자료 26. 해외 매출액 및 매출총이익 전망 (단위: 억원) 자료 27. 2010년 국내/해외 매출총이익률 비교(단위: %)





출처: 사업보고서, Research Team 4

출처: 동아지질

국내, 단지 어둡지만은 않다!

그렇다면 건설 경기 침체를 겪고 있는 국내 건설산업에서는 희망이 없는가? 그렇지 않다. 장기적 관점에서는 효율적 국토 개발을 위한 선진 기술인 쉴드 공법 및 DCM수요가 꾸준히 존재할 것이다. 무엇보다도 단기적으로 GTX라는 큰 호재가 동아지질의 국내매출을 높일 수 있는 요인이 될 것이다.

П. 투자포인트 3. 터져라!! GTX!

동아지질은 GTX사업 추진의 직접적인 수혜 주 4월 4일 국토해양부가 확정한 '제2차 국가철도망 구축계획(2011~2020)'에 따르면 기존에 경기도에 의해서 추진하고 있던 GTX 사업이 포함되었다. 이에 따르면 일산-수서(동탄) 구간 46.2km, 송도-청량리 구간 48.7km, 의정부-금정 구간 45.8km 등 총 3개 노선, 140.7km를 건설 계획할 계획이라고 한다. 동아지질은 새로 추진되는 GTX사업의 직접적인 수혜주가 될 수 있으며, 매출액을 증대시킬 수 있다.

수도권 시민들에게 필 요한 GTX

GTX는 지하 40~50m에서 평균 시속 100km, 최고 시속 200km로 도심을 통과하는 철도이다. 이는 최근 수도권에 인구가 집중되고 서울 주변 수도권 위성도시들의 인구가 증가하고 있는 추세에서 이들의 편의를 위해서 계획되고 있다. GTX가 완공되면 <u>완공</u>구간을 통한 서울 도심으로의 접근성이 크게 개선될 전망이다.

도심에서의 공사에서 는 쉴드공법이 강점을 지님

GTX는 그 특성상 도심의 지하를 통과하게 된다. 따라서 <u>기존 도시철도 건설에 이용되는 개착식 공법을 사용하기에는 어려운 점이 많다.</u> 또한, <u>화약을 사용하는 발파공법 (NATM)의 경우에도 도심에서 사용하기 어려운 편이다</u>. 지하 깊은 곳에서 실시되더라도 화약을 사용하면 소음이 발생할 수 밖에 없으며 안전상의 문제도 존재하게 된다. 반면 쉴드 공법은 NATM공법과 달리 지반에 충격을 주지 않아 안전하고 공사 속도가 빠르다.

GTX사업에서 쉴드공법 사용될 가능성 높음 실제로 지하철 9호선의 연장선 부분 공사에서도 애초 5개 공구 모두 NATM 공법으로 계획되었다가 3개 공구가 쉴드 공법으로 변경되면서 동아지질이 수주하게 되었고, 나머지 2개 공구도 쉴드 공법으로 전환이 고려되고 있어서 동아지질의 수주가능성이 높다. 이러한 점을 통해서 파악할 때 최근 NATM 대비 무소음, 무진동의 장점을 갖고 있는 쉴드 공법이 적극적으로 사용되고 있으며, 이에 따라 다소 높은 비용부담에도 불구하고 GTX사업에서도 상당 부분 쉴드 공법이 사용될 것으로 전망할 수 있다.

자료 28. GTX 노선망

자료 29. 지하철 9호선 연장선





출처: 국토해양부

출처: 서울메트로

동아지질이 GTX수주할 경우 5년간 8,400억 매출액 증가

GTX 포럼과 공청회 등을 통해서 볼 때 전체 구간 중에서 최소 10%정도 구간에서는 쉴 드 공법이 적용될 수 있을 것으로 예상된다. 이 경우 총 5년간 약 8,400억 원의 매출액증가가 가능하다. 앞에서 언급한 쉴드 공법에서의 경쟁 우위 및 국내에서의 독과점적지위 등을 통해서 볼 때 GTX사업에서 동아지질의 수주가능성은 매우 높다고 판단된다. GTX사업은 내년 말쯤 시공될 예정이며, 동아지질에서 수주에 성공할 경우 2013년부터 쉴드 공법이 공사에 적용되어 매출액으로 잡히기 시작할 것으로 예상된다.

III. Issue & Risk

Issue

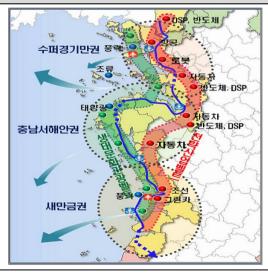
새만금 사업

새만금 사업의 추진은 동아지질에게 수혜가 된다. 2010년 초 정부는 새만금 지역을 대규모 상업시설이 포함된 동북아 경제 중심지로 개발하는 계획을 발표했다. 이에 따라 향후 새만금 지반개량 사업이 시작될 경우 DCM 공법의 수주에 따른 동아지질의 큰 폭의 수혜가 예상된다. <u>현재 OCI, 삼성 등의 대기업</u>이 투자 결정을 내림으로써 개발계획은 가시화되고 있는 상황으로 파악된다.

정부가 발표한 새만금지역 SOC 인프라 확충 계획은 다음과 같다.

- 1) 새만금-전주간 고속도로 : 2012년부터 총 1조 6천억 원이 투입, 2020년까지 완공할 계획
- 2) 새만금 신항건설: 2020년까지 총 9천억원 규모
- 3) 새만금 군산간 철도 건설 2013년부터 약 8800억 의 재원을 투입, 2020년 완공
- 4) 군산공항 확장은 향후 중앙정부 계획과 연계하여 추진 계획

자료 30. 서해안 개발 계획안



자료 31. 새만금지역 개발 계획안



출처: 국토해양부 출처: 국토해양부

지하공간개발법

지하공간 개발법은 지 하 개발 본격화를 가 져올 것이다

국토해양부는 도심권이 점점 과밀화되면서 늘어나는 지하공간의 활용 및 필요성에 맞 춰, 대도시와 수도권의 지하공간을 효율적으로 활용하기 위한 '지하공간개발법' 제정을 추진한다고 2010년 7월 밝혔다. 이는 정부 차원에서 지하공간의 필요성을 인식하고 있 다는 점에서 의미가 있으며 향후 법률이 제정될 경우 지하 개발이 본격화 될 것으로 예상할 수 있다.

대심도 도로

효율적으로 교통체증 을 해결할 수 있는 대 식도 도로

대심도 도로란 지하 40m아래에 건설되는 신개념 도로이다. 대심도도로는 별도의 용지 보상이 필요 없어 보상비를 아낄 수 있고, 효율적 공간 활용을 통해 지상도로의 교통체 증을 해결할 수 있다. 미국 보스턴에는 '빅딕'이라 불리는 26km 대심도 도로가 건설되 어 있다.

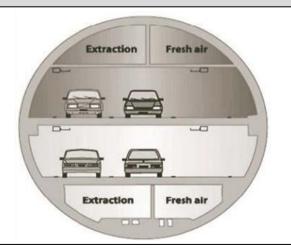
관심을 가지고 지켜볼 만한 서울시 대심도 도로 계획안

서울시는 지난 2009년 남북 간 3개축과 동서 간 3개축의 총 6개 노선으로 구성된 대 심도 도로인 U-Smartway 계획을 발표하고 현재 기본 설계를 진행 중이다. 총 노선 149km, 추정 예산은 약 11조 2천억 원이다. 차기 유력한 대권 후보 중 한명으로 거론 되고 있는 오세훈 현 서울시장이 대심도 도로에 대해 각별한 관심을 보이고 있다는 점 에서 관심 있게 지켜볼 만 하다.

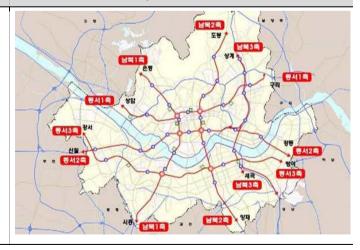
도로를 추진 중이다.

부산시에서도 대심도 한편, 부산시는 2010년 6월 '2030 도시교통정비 기본계획 수립안'에 4개 노선 49.9km 의 대심도 도로를 개발하겠다고 밝혔다. 또한 2011년 도로정비기본계획안에서는 기존 4개 구간에 3개 구간 50km를 더 추가하는 방안을 검토 중인 것으로 드러났다. 현재 용 역 검토중인 부산 대심도 도로 건설계획은 2011년 8월 최종보고회를 마치고 국토해양 부에 계획안이 정식으로 제출될 예정이다.

자료 32. 지하도로 단면계획



자료 33. U-Smart way 계획안



출처: 도시지하공간개발

출처: 서울시정개발연구원

한-일/한-중/제주 해저지하터널

현재 정부는 해저터널 의 필요성을 검토 중

영국과 프랑스를 잇는 유로터널을 비롯해서 홍콩, 노르웨이, 덴마크, 스웨덴 등에서 해저터널이 운용되고 있다. 한국에서도 최근 해저터널에 대한 관심이 높아지고 있다. <u>국</u><u>토해양부는 2010년 9월, 국제철도 시대에 대비해 한·중 해저터널과 한·일 해저터널의 필요성을 검토하고 있다고 밝혔다.</u> 그 동안 민간 차원에서 한·일 해저터널에 대한연구는 계속되어 왔지만, 정부가 공식 문서로 검토 사실을 밝힌 것은 이번이 처음이다.이와 별도로 현재 정부는 호남~제주간 해저터널에 대해서도 타당성 조사를 진행 중에 있다.

해저터널 착공시 가장 직접적 수혜를 받을 동아지질

동아지질은 한강해저터널, 마산만해저횡단터널, 군산하저터널 등 <u>다수의 국내 해저터널</u> 시공 경험을 가지고 있다. 또한 최근 설계나 시공을 검토 중인 해저터널의 대부분이 쉴 드 공법을 채택하고 있어 국내업체들 가운데 기술관련성도 가장 높다.

다만 이와 같은 계획이 현실화 되기까지는 타당성 검토와 자금조달 방법, 기술과 안전성 점검, 일본과 중국에 대한 국민정서 등 풀어야 할 난제가 많은 만큼, 충분한 논의과정이 필요할 것으로 판단된다.



출처: 경기개발연구원

출처: 국토해양부

신사업진출(해수 플랜트)

해수 플랜트 산업에 진출한 동아지질

동아지질은 쉴드 공법의 기술력을 바탕으로 신성장동력인 해수담수화 사업과 하수 고도처리 사업을 추진하고 있다. 이에 따라 현재 두산중공업과 함께 정부의 해수담수화 기술개발 핵심 연구과제에 참여 중이다. 동아지질은 해수담수화 시장뿐만 아니라 정수처리 시장도 선점할 계획이며, 2009년 2월 관련 특허를 취득하는 등 기술개발에 주력하고 있다. 특히, 기업이 진출하기 어려운 100 ~1만 t 규모의 틈새시장을 타켓으로 향후 5년 내 매출 1,000억원 달성을 목표로 하고 있다.

Risk

GTX의 연기 가능성

GTX 취소 가능성은 희 박하다

앞서 투자포인트3에서 살펴봤듯이 정부에서 국가철도망구축계획에 경기도가 제안한 GTX 사업을 반영하여 발표한 마당에 GTX가 취소될 가능성은 희박하다고 판단된다. GTX를 선거 공약으로 내세웠던 김문수 경기도지사의 사업 추진 의지가 확고하고 경기도민들의 요구도 강력하기 때문이다. 국가철도망구축계획은 전체 교통망이 아닌 철도부문에 대한 구체적인 계획을 발표한 것으로서 GTX에 대한 사업계획이 더 확실하고 구체화 됐다는 것으로 해석되고 있다.

GTX 연기 가능성은 Risk로 작용할 수 있 다.

한편, 최근에 국내 건설경기가 침체되었고 SOC 투자가 줄어들고 있기 때문에 GTX 사업이 당초 예상되고 있는 2012년보다 늦게 착공될 수도 있다는 점은 동아지질에게 risk로 작용할 수 있다. 때문에 본 보고서에서는 GTX 사업의 착공 시기가 불확실한 점을 인정하여 벨류에이션 부분에서는 반영하지 않았다.

슄드업체 경쟁 심화

빠른 대구경 쉴드 시장 확대는 새로운 업체들의 시장 참여를 촉진할 가능성이 있다. 또한, 대형 건설업체들이 지금까지와는 다르게 대구경 쉴드 공사를 직접 시행하려고 할 가능성도 있다. 시장 참여자들이 늘어날수록 동아지질의 쉴드 시장 지배력이 약화될 가능성이 높아진다.

하지만 쉴드 작업, 특히 대구경 쉴드 작업은 시장 진입을 쉽게 허용하지 않을 것이라고 판단한다. 고도의 전문성이 요구되는 공법인 만큼 수주를 위해서는 공사 경험이 무엇보다 중요하다. 동아지질이 작년과 올해 국내외에서 수주했거나 향후 수주가 유력한 대구경 쉴드 공구는 총 6~7개이다. 수도권 지하 교통망 확충 공사가 본격화될 것으로 예상되는 2012년에는 기존의 3개 공구까지 합쳐 총 10개 공구의 공사 경험을 축적할 것으로 예상되며 동사의 진입장벽은 계속 유지될 가능성이 높다고 판단한다.

IV. 경쟁사 분석

경빈개발공업

지하철 등에 쓰이는 대규모 쉴드 부문에서는 국내 동아지질과 더불어 유일하게 기술을 보유한 업체로 2000년 일본 회사의 자회사로 설립되었다. 2010년 매출은 약 200억 정도로 연 매출 3000억 원을 보이는 동아지질에 비해 영세한 규모로 대규모 프로젝트 수주에는 무리가 있기에 따라서 동아지질에는 큰 위협이 되지 않을 것으로 판단된다.

삼보이앤씨

GS건설의 계열사로 쉴드공법을 쓰고 있으며 GS건설로부터 수주하는 것이 많다. 상당한 기술력 보유하고 있다. 다만 민간의 비중이 더 많고 또한 건설을 병행하여 한다는 점에

서 사업구조가 다르다. 쉴드의 경우 소규모에 한정되어 있어서 동아지질과는 사업군이 일부 다르다. 중동 및 동남아의 건설 수요에 따라 동아지질과 같이 동반수혜를 입을 것 으로 예상된다.

전체적으로 동아지질은 국내에서는 독점적인 점유율과 기술력, 규모를 보유한 회사로 국내 시장에서 동아지질에 위협이 될 경쟁사는 없을 것으로 판단된다.

해외의 경우 중동 및 동남아에서 국내 대형 건설사의 하청업체로 들어가기에 글로벌 타국 업체들과 직접적인 경쟁을 하지 않는 상황이다. 동아지질은 그간 쌓아온 영업력과 인지도를 바탕으로 다양한 대기업으로부터 수주를 받고 있으며 실제로 국내 대기업의 경우 동아지질과 같이 기술력이 입증된 국내 하청업체를 쓰는 것을 선호한다. 또한 동아지질의 기술력은 현지 기업들에 비해 뛰어나며 그에 따라 현지 업체들로부터 제휴컨택이 들어오는 상황이다. 따라서 해외 경쟁사들은 중요성이 크지 않다고 판단하였다.

Valuation은 DCF Tool을 바탕으로 하였다. 동아지질이 상장한 지 2년이 채 되지 않았다는 점과 국내 상장기업 중 유사한 사업구조를 지닌 기업을 찾기 어렵다는 점에서 PER

V. Valuation

을 이용한 상대적 벨류에이션은 적합하지 않다고 판단하였다.

DCF Method

예상 매출액 및 영업이익률 추정

매출액 성장률은 국내와 해외로 나누어 추정하였다.

영업이익률은 판관비가 국내와 해외로 구분되지 않기에 국내와 해외 각각의 매출총이 익률로 전체 매출총이익률을 계산한 후에 전체 판관비를 일괄 감하여 총 영업이익률을 구하였다.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
총 예상매출액	3122	3332	3473	3693	3892	4056
총 매출총이익률	7.4%	7.8%	8.1%	8.3%	8.5%	8.6%
총 영업이익률	4.7%	5.1%	5.4%	5.7%	5.9%	6.0%
매출액성장률(국내)	-1.8%	-2.5%	-5.0%	0.0%	0.0%	0.0%
매출총이익률	5.1%	5.20%	5.30%	5.40%	5.50%	5.50%
매출액	1842	1796.0	1706.2	1706.2	1706.2	1706.2
매출액성장률(해외)	36.9%	20.0%	15.0%	12.5%	10.0%	7.5%
매출총이익률	10.8%	10.8%	10.8%	10.8%	10.8%	10.8%
매출액	1280	1536	1766	1987	2186	2350
가중평균성장률		6.7%	4.2%	6.4%	5.4%	4.2%

국내

국내 건설경기는 향후 몇 년간 침체될 것으로 예상된다. 동아지질의 발주처 대부분이 관급이기에 민간 건설경기에 크게 영향을 받지 않는다. 건설업의 특성상 대규모 수주가 발생하면 수년에 이르는 공사기간에 걸쳐 매출로 잡히기에 기존 수주를 바탕으로 어느 정도 예측이 가능하다.

하지만 기획재정부에서 밝힌 정부의 SOC 예산안에 따르면(2011년 3.2% 감소, 2012년 7.8% 감소, 2013년 2.2% 증가, 2014년 2.6% 증가) 2012년까지는 감소세를 보이다가 2013년부터 조금씩 상승할 전망이다. 이에 앞으로 신규 수주가 줄어들 것이라는 가정하에 매출액 성장률을 2011년 -2.5%, 2012년 -5.0%, 그 후에는 0%를 유지될 것으로 전망하였다. 정확한 착공 시기가 불분명한 GTX는 정확한 예측을 위해 우선 제외하였다.

국내의 매출총이익률은 2010년 5.1%이다. 적자를 내던 일반 토목의 비중을 줄이고 보다 고수익성인 DCM/쉴드 공법 위주로 가고 있기에 매출총이익률은 향후 몇 년간 소폭으로 상승하다가 5.5%대에서 유지될 것으로 전망했다.

해외

동아지질이 주력하고 있는 중동 및 동남아의 건설경기는 수요가 꾸준히 증가할 것으로 예상된다. 현재 동아지질은 성장세가 둔화된 국내에서 해외로 눈을 돌려 해외시장을 집 중공략하고 있다. 그 결과 동아지질의 해외 매출은 급격히 상승하고 있다. 또한 2009년 대규모 수주로 인해 수주잔고가 늘어남으로써 향후 몇 년간은 성장세가 유지될 것으로 전망된다. 2010년 신규수주의 감소가 2009년 급증에 따른 일시적 조정이라는 것을 감안하면 2010년 약 37% 성장률에 비해 2011년 매출 성장률 20%은 무리 없는 수치로 예상된다. 그 후에는 성장세가 완만히 감소될 것으로 예측했다.

매출총이익률의 경우 현재 해외 매출의 대부분이 DCM과 쉴드라는 점에서 향후에도 큰 변화 없이 지금의 수준을 유지할 것으로 예상하였다.

영업이익률 산출

인건비의 경우 현재의 수준이 유지 될 것이라 예측하였다. 일반관리비의 경우 2010년 단기간에 급증하였기에 향후에는 총액이 현재의 금액에서 소폭 증가할 것이라 보아 전체적 비중은 미약하게 감소할 것으로 예상했다. 경상개발비의 경우 2010년 일시적으로 정부 프로젝트의 연구개발에 참가하면서 급증하였다. 따라서 향후 프로젝트가 종료되면서 원래의 수준으로 돌아올 것으로 보았다. 기타의 경우 현재의 비율을 유지할 것이라보았다.

		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
매출액		2461.0	2637.3	2810.5	3122.4	3331.9	3472.5	3693.3	3892.0	4056.0
매출원가율		94.0%	94.2%	92.9%	92.6%	92.2%	91.9%	91.7%	91.5%	91.4%
매출원가		2314.5	2483.6	2612.3	2890.8	3072.7	3191.3	3386.6	3562.1	3708.4
매출총이익		146.5	153.8	198.2	231.6	259.3	281.2	306.7	329.9	347.6
판관비		49.9	69.0	63.9	85.4	80.0	82.0	85.7	89.1	92.1
	인건비	23.4	35.7	31.5	35.2	37.7	39.2	41.7	44.0	45.8
	매출액대비	0.95%	1.35%	1.12%	1.13%	1.13%	1.13%	1.13%	1.13%	1.13%
	일반관리비	15.4	21.1	20.8	28.1	29.3	29.9	31.0	31.9	32.4
	매출액대비	0.62%	0.80%	0.74%	0.90%	0.88%	0.86%	0.84%	0.82%	0.80%
	경상개발비	3.9	5.4	7.5	17.8	18.3	18.4	19.2	19.8	20.3
	매출액대비	0.16%	0.20%	0.27%	0.57%	0.55%	0.53%	0.52%	0.51%	0.50%
	기타	7.2	6.8	4.0	4.3	4.7	4.9	5.2	5.4	5.7
	매출액대비	0.29%	0.26%	0.14%	0.14%	0.14%	0.14%	0.14%	0.14%	0.14%
영업이익		96.5	84.8	134.3	146.2	169	189	210	229	243
영업이익률		3.9%	3.2%	4.8%	4.7%	5.1%	5.4%	5.7%	5.9%	6.0%

그에 따라 얻어진 영업이익률은 향후 꾸준히 개선될 전망이다.

기타적용수치

매출액대비비율	2010	2011	2012	2013	2014	2015	10 년 평균치
유,무형자산 상각비	7.75%	7.65%	7.55%	7.40%	7.30%	7.20%	6.39%
영업용운전자본	9.06%	8.50%	8.25%	8.00%	8.00%	8.00%	3.75%
순유형고정자산	11.24%	11.24%	11.24%	11.24%	11.24%	11.24%	12.32%
순무형고정자산	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.12%
기타영업용순자산	1.28%	1.24%	1.20%	1.16%	1.12%	1.12%	1.12%

유,무형자산 상각비의 경우 2009년 토지 매입으로 인해 갑작스럽게 증가하였다. 2011년 부터 매출 증가와 함께 완만하게 하락할 것으로 예상하였다.

영업용 운전자본의 경우 2010년 일시적으로 이자발생유동부채가 발생함으로써 일시적으로 영업용 운전자본이 증가하였다. 해외 매출이 점점 늘고 현재 매출채권 회전율 역시 점점 좋아지고 있음으로 보아 영업용운전자본은 현재 일시적 증가를 제외하면 소폭감소하여 8%대를 유지할 것으로 보았다.

순유형 고정자산과 순무형 고정자산은 현재 비율을 유지할 것으로 전망하였으며 기타 영업용 순자산은 2010년 보증금의 증가로 일시적으로 늘었는데 향후 소폭 감소하여 10 년 평균치를 유지할 것이라 예상하였다.

WACC

무위험 이자율은 3년만기 국고채 수익률(3.78%)을 적용하였다. 베타의 경우 일별베타는 변동성이 크고 현재 거래소의 주가와 다른 움직임으로 가고 있기에 너무 낮은 수치라 판단하여 안정적으로 3년 평균 월별 베타를 적용하였다. 타인자본비용에는 최근에 은행은행부터 차입한 이자인 4.24%를 적용하였다.

WACC	9.44%		
영구성장률	0.00%		
예상 ROIC(2 단계)	24.73%		
FCFF 추정(2 단계)	21,205,085		
Terminal Value	224,619,622		
현재가치의 합	52,695,373		
PV of TV	147,440,834		
현금 + 시장성유가증권	45,330,403		
비영업용자산	8,813,560		
Value of the Firm	254,280,169		
(-)Value of the Debt	8,000,000		
전환사채	0		
신주인수권부사채 및 S/O 등			
우선주 현재주가			
우선주 발행주식수			
(-) Value of the prefered stocks	0		
Value of the Equity	246,280,169		
발행주식수	11,500,000.		
희석주식수	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
목표주가	₩ 20,499		
현재주가	₩ 13,850		
기대수익률	48%		

자기자본비용	9.75%
3년치 월별베타	0.79580
Adj.한국시장프리미엄	7.50%
3 년만기국채수익률	3.78%
WACC	9.44%
차입금가치(이자발생부채)	8,000,000
주주지분가치(시가총액)	159,275,000
한계조달금리	4.24%

DCF를 이용한 동아지질의 <u>적정주가는 20499원으로 기대수익률 48%</u>이다. 따라서 <u>BUY</u> 를 추천하는 바이다.

Appendix

손익계산서				
(100 Mn.)	2007	2008	2009	2010
매출액	2,461	2,637	2,810	3,122
매출원가	2,315	2,484	2,612	2,891
매출총이익	146	154	198	232
판관비	50	69	64	85
인건비	23	36	32	35
감가상각비	2	5	2	3
무형자산상각비	1	1	0	0
연구개발비	0	0	0	0
마케팅비	1	1	2	1
기타 판관비	23	27	28	46
영업이익	97	85	134	146
영업외손익	-1	6	7	14
이자손익	2	-0	8	13
지분법손익	0	0	0	0
외환차손익	0	-1	-6	-5
외화환산손익	-1	5	2	-0
기타 영업외손익	-1	1	3	6
세전계속사업이익	96	90	141	161
법인세비용	23	21	26	33
당기순이익	72	69	115	127
EPS	#DIV/0!	#DIV/0!	998	1,106

대차대조표				
(100 Mn.)	2007	2008	2009	2010
유동자산	705	784	1,232	1,302
현금 및 현금등가물	69	32	382	398
매출채권	151	238	66	45
재고자산	13	7	6	20
비유동자산	373	446	533	482
투자자산	80	76	82	88
유형자산	259	338	408	351
무형자산	1	1	1	1
자산총계	1,077	1,231	1,765	1,785
유동부채	646	735	665	626
매입채무	214	311	219	148
단기차입금	0	49	0	60
유동성장기차입금	0	0	0	0
비유동부채	7	11	38	22
사채	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	20
<u>부채총계</u>	653	746	703	648
자본금	40	40	58	58
자본잉여금	0	0	473	473
이익잉여금	381	444	553	666
자본조정	0	0	-12	-30
<u>자본총계</u>	424	485	1,062	1,136

412422				
<u>현금흐름표</u> (100 Mn.)	2007	2008	2009	2010
영업활동 현금흐름	191	149	236	216
당기순이익	72	69	115	127
비현금수익비용가감	164	164	253	204
감가상각비	152	152	214	242
무형자산상각비	1	1	0	0
외화환산손익	-1	3	2	-0
지분법평가손익	0	0	0	0
기타	13	9	37	-38
영업활동으로인한 자산 부채변동	-46	-85	-132	-116
투자활동 현금흐름	-138	-238	-388	-412
유형자산 투자	140	235	284	187
유형자산 처분	12	4	0	3
무형자산 증감	0	1	2	3
지분법자산 증감	0	3	0	-1
기타	-9	-4	-101	-225
재무활동 현금흐름	-26	43	409	49
단기IBD 증감	-20	49	-49	60
장기IBD 증감	0	0	0	20
자본증감	0	0	12	19
배당금 지급	-4	-6	-6	-14
기타	-2	0	452	-36
순현금흐름	28	-47	257	-147
기초현금	33	61	14	271
기말현금	61	14	271	125

주요투자지표				
	2007	2008	2009	2010
Growth Ratios				
매출액성장률 %	55.0%	7.2%	6.6%	11.1%
EBITDA성장률 %	53.8%	-4.9%	46.6%	11.5%
EBIT성장률 %	16.5%	-18.0%	48.5%	-2.0%
총자산성장률 %	15.8%	14.2%	43.4%	1.1%
Profitibility Ratios				
매출총이익률 %	6.0%	5.8%	7.1%	7.4%
EBITDA margin %	10.1%	9.0%	12.4%	12.4%
EBIT margin %	3.9%	3.2%	4.8%	4.7%
세전이익률 %	3.9%	3.4%	5.0%	5.1%
당기순이익률 %	2.9%	2.6%	4.1%	4.1%
Stability Ratios				
부채비율 %	154.1%	153.8%	66.2%	57.1%
순부채비율 %	-16.3%	3.4%	-36.0%	-28.0%
유동비율 %	109.1%	106.7%	185.2%	208.0%
당좌비율 %	107.2%	105.7%	184.3%	204.8%
이자보상배율	7812.3%	2816.6%	2623.8%	4584.9%
Performance Ratios				
ROE%	17.1%	14.3%	10.8%	11.2%
ROA %	6.7%	5.6%	6.5%	7.1%
ROIC %	2.0%	1.6%	2.3%	2.3%
Per Share Ratios				
BPS	#DIV/0!	#DIV/0!	9,233	9,880
DPS	#DIV/0!	#DIV/0!	124	172

Notice.

본 보고서는 서울대 투자연구회의 리서치 결과를 토대로 한 분석보고서입니다. 보고서에 사용된 자료들은 서울대 투자연구회가 신뢰할 수 있는 출처 및 정보로부터 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 내리시기 바랍니다. 따라서, 이 분석보고서는 어떠한 경우에도 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 또한, 이 분석보고서의 지적재산권은 서울대 투자연구회에 있음을 알립니다.