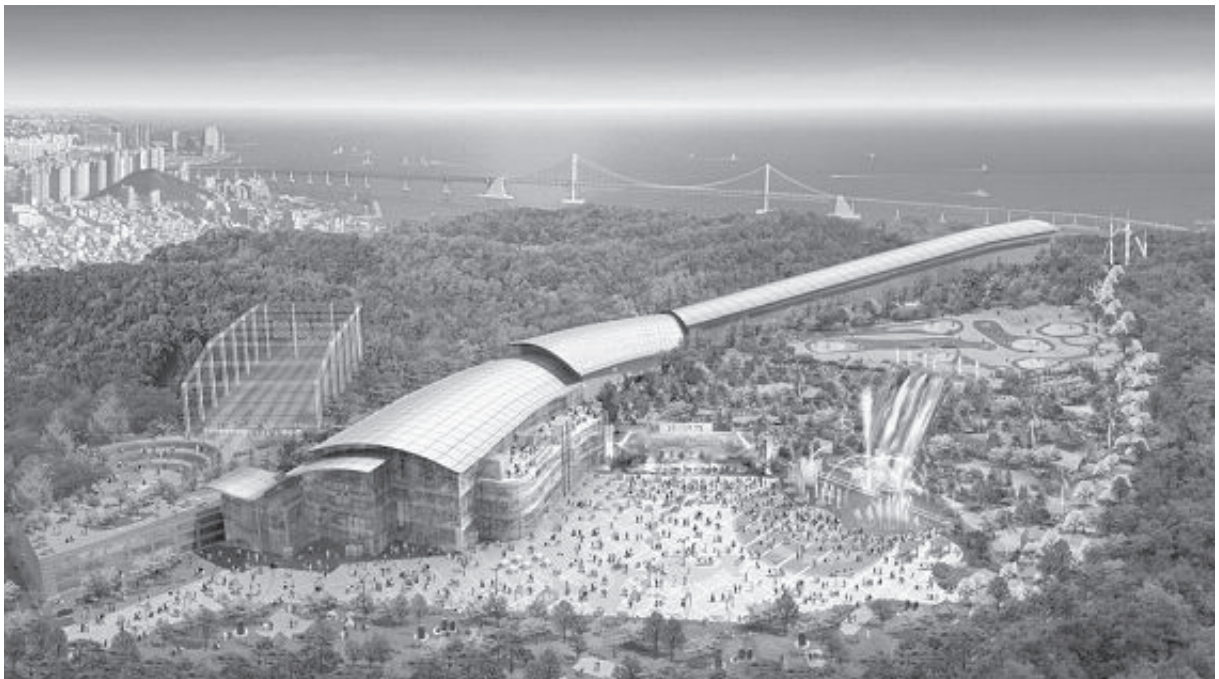


“빠르게”보다 “바르게” 성장하는 (주)동양건설산업



▲ (주)동양건설산업이 시공 중인 국내최대규모 부산 황령산 스키돔 조감도

(주)동양건설산업은 1968년 우리나라 경제발전의 근간이 된 경부고속도로 개통과 함께 사업을 시작, 주택건설 사업을 필두로 오피스텔, 리조트 등 건축사업과 도로, 항만, 철도, 환경, SOC 등 토목사업에 주력하고 있다. 또 유럽풍 저택 이미지를 지닌 주택업계 명품브랜드「파라곤」을 성공적으로 구축, 브랜드파워 대상 및 히트상품 수상 등으로 20여회 선정, 주거문화의 새로운 세계를 고객에게 제공하고 있다.

또한 일본 TOYOTA통상과 함께 D&T Motors를 설립, LEXUS 공식 딜러 사업으로 업계 최고 수익을 창출하고 문고사업을 통한 문화사업 등 다방면에서 소비자에게 다가가는 고객만족 서비스를 실현하고 있다.

(주)동양건설산업은 “빠르게”보다 “바르게”라는 경영이념을 바탕으로 “내실기반의 지속성장”이란 경영방침을 선정해 수익률제고, 성장동력 확보, 시스템 및 표준화 강화라는 목표아래 전 임직원이 화합·노력하고 있다.

| 황 상 진 차장에게 물어보았습니다 |

▶ 협력업체에 당부하고 싶은 말씀은

협력업체의 기술수준이 품질을 좌우하는 현 시점에서 최첨단 지능의 유비쿼터스 기술을 접목한 건강, 친환경, 첨단 미래 주택의 트렌드를 뒷받침하기 위해 새로운 기술 및 공법을 적용하기



위해서는 협력업체의 역할과 책임이 매우 중요하다고 생각한다.

특히 건설경기 하락으로 협력업체 상호간의 수주경쟁이 점점 치열해 지고있는 시기에 단순시공에서 탈피, 성실시공 및 기술개발에 따른 공사비 절감 등 품질과 원가 두 가지 목표를 이룰 수 있도록 협력업체에서 모든 역량과 노력을 집중해 주시기 바란다.

이제 종합건설사와 협력업체는 상생협력관계를 추구하는 동반자 관계를 유지하는 것이 관건이다. 상호 Win-Win 할 수 있는 관계를 맺고 유지할 수 있도록 협력업체의 적극적인 협조 부탁드립니다.

▶ 대한설비건설협회에 하고 싶은 말

대한설비건설협회가 설비건설인들의 신기술 개발과 기술혁신, 고용창출 등 고객 만족과 원가 경쟁력 확보를 위해 노력해 주심에 깊은 감사를 전한다. 앞으로도 산·학·연 상호 협력을 통해 설비건설분야의 전반적인 위상 및 학계와 업계의 권익 향상을 위해 중추적인 역할을 담당해주시길 부탁드립니다.

또한 설비기술자의 위상제고와 유능한 인재 양성, 자부심 고취를 위해 기술력과 경험을 토대로 설비건설인들의 권익 보호에 힘써주시길 바란다.

기전부는

(주) 동양건설산업은 건축사업본부 내 기전부
가 있고 설비팀과 전기팀으로 나뉘어
있으나 양팀간의 상호협조와 유기적인 업무처리로 기전
부분 현장을 지원하고 있다.

설비팀 총 인원은 25명으로 견적팀 및 상품설계팀에
도 설비팀 직원이 배치돼 설비업무를 충분히 파악하기
위해 관련업무를 수행하고 있다.

(주)동양건설산업 기전부는 업무개선 및 신기술, 협
력업체 정보, 각종 자료배포 등을 통해 전 직원이 해당
자료를 공유할 수 있도록 노력하고 있다. 또한 품질향
상을 위해 공사 시행 전 샘플시공 검토 및 준공 전 사
전점검 등으로 하자요인을 사전에 발견, 이에 대한 직
원 상호간 의견도출을 통해 문제점을 해결하기 위해
노력하고 있다.

■ 신기술 · 신공법개발에 대한 노력

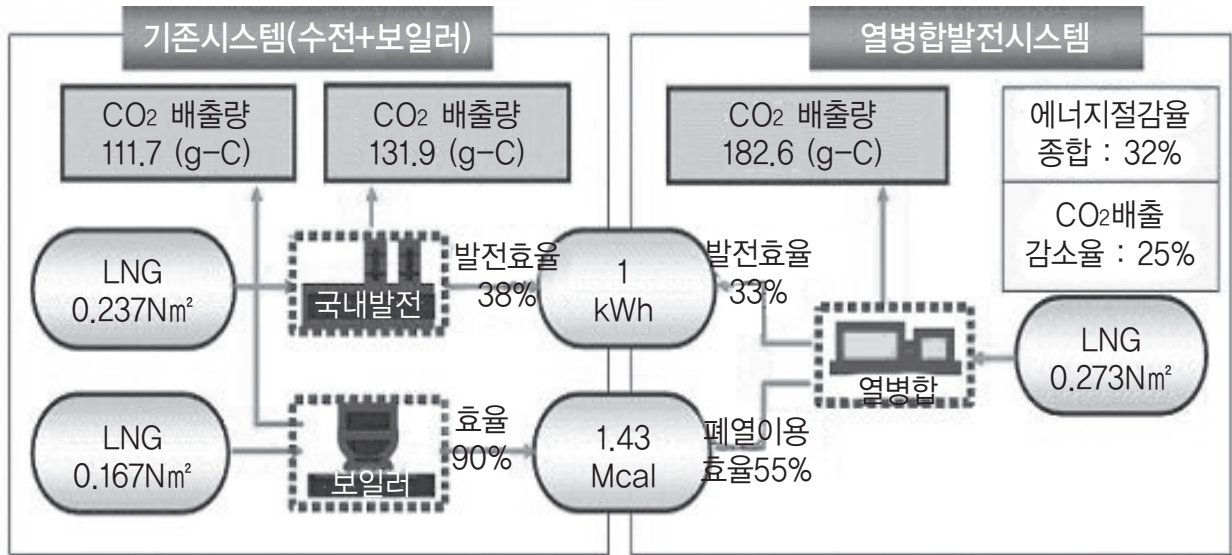
(주)동양건설산업은 2006년 수원기술연구소를 개
원, 산하 신기술개발팀을 창설해 신기술 · 신공법 개발
및 적용에 노력을 기울이고 있다.

열병합발전시스템

한 종류의 1차 에너지를 사용, 두 종류 이상 2차
에너지(전기, 열)를 동시 발생, 보다 높은 열효율로 에
너지를 사용하는 종합에너지시스템이다.

도시가스를 연료로 해 원동기(Gas Engine, Gas
Turbine)를 구동, 전력을 생산하고 원동기에서 발생한
배기가스 폐열과 엔진냉각열을 회수, 건물의 냉·난

[열병합 발전시스템]



방, 급탕 등에 이용하는 고효율 에너지 이용기술로 기존 발전방식에 비해 에너지 이용효율을 20%~40% 향상시킨 시스템이다.

• 운전개선 → 노후된 열공급 및 수송설비 교체, 저효율 개선

③ 기술적 요인

- 24시간 연속난방 및 최적온도 유지가능
- 고효율, 선진국형 에너지 시스템

※ 열병합발전 보급 필요성 및 도입 기대효과

① 외부환경

- 에너지 고유가 지속 → 에너지 절감에 대한 인식 및 기기 수요 급증
- 지역난방 민영화 → 열요금 인상
- 한전 민영화 → 전기요금 인상 가능성 고조
- LNG 요금 차등화 → 계절 수용변동에 따른 차액 인상

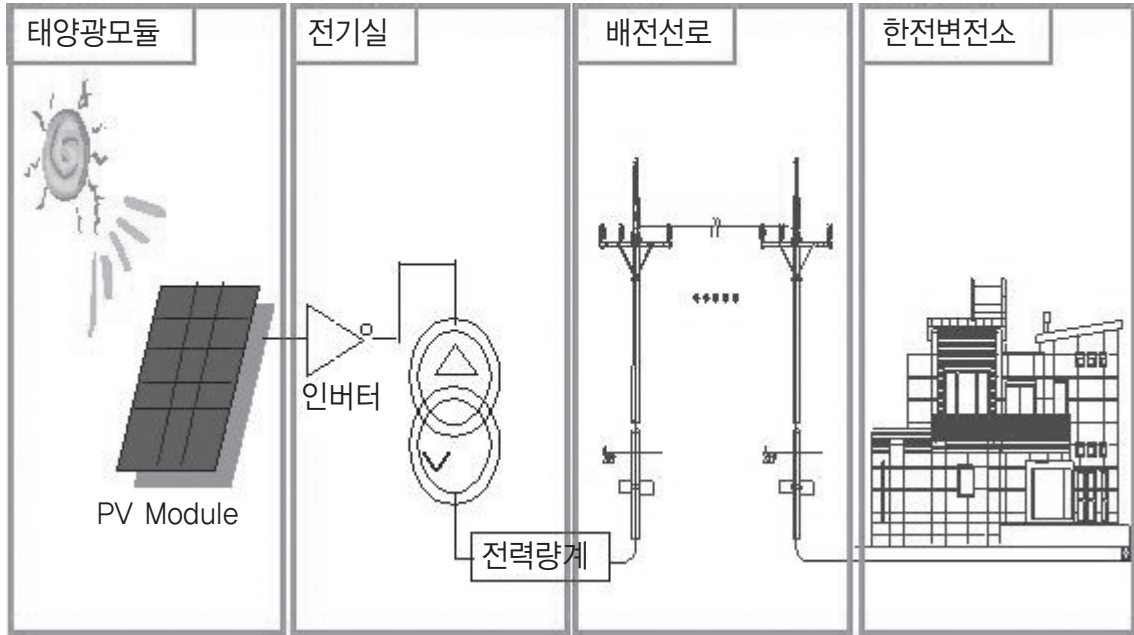
② 내부환경

- 환경인식 상승 → 친환경 시스템 도입으로 친환경성 및 분양성 고려

④ 정부의 열병합 지원책 확대

- 소형 가스 열병합지원책 확대
→ 대상설비 : 가스엔진 및 가스터빈 열병합 발전시설
→ 지급대상 : 열병합발전설비 신설 및 증설한 자에 대한 설치지원금(20,000/kw, 2,000만원 한도)
- 에너지이용합리화자금 지원
- 도시가스요금 우대 적용
→ 중앙난방용 도시가스요금 대비 약 14% 비용 감소
- 전력절감
→ 기존 한전에서 공급하던 전기를 열병합발전으로 생산해 70%이상 대체, 전력비용 대폭 감소

[태양광 발전시스템]



• 열절감

→ 기존 보일러에서 공급하던 난방과 급탕열을, 열병합 가동으로 발생하는 폐열을 이용해 약 30% 이상 대체, 가스비용 대폭 절감

(주)동양건설산업은 현재 열병합발전시스템의 기술적 검토 뿐 아니라 경제성, 운영 및 관리적인 측면 등 시스템 전반에 대하여 세밀히 검토하고 있으며, '07년 하반기 분양 예정인 화성○○○프로젝트, 김포○○○프로젝트에 적용코자 검토 중이다.

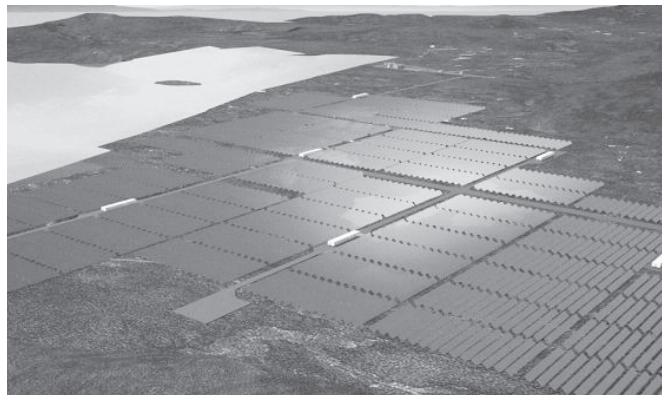
태양광발전시스템

(주)동양건설산업은 전남 신안군 일대에 세계최대규모의 태양광발전시스템을 구축한다.

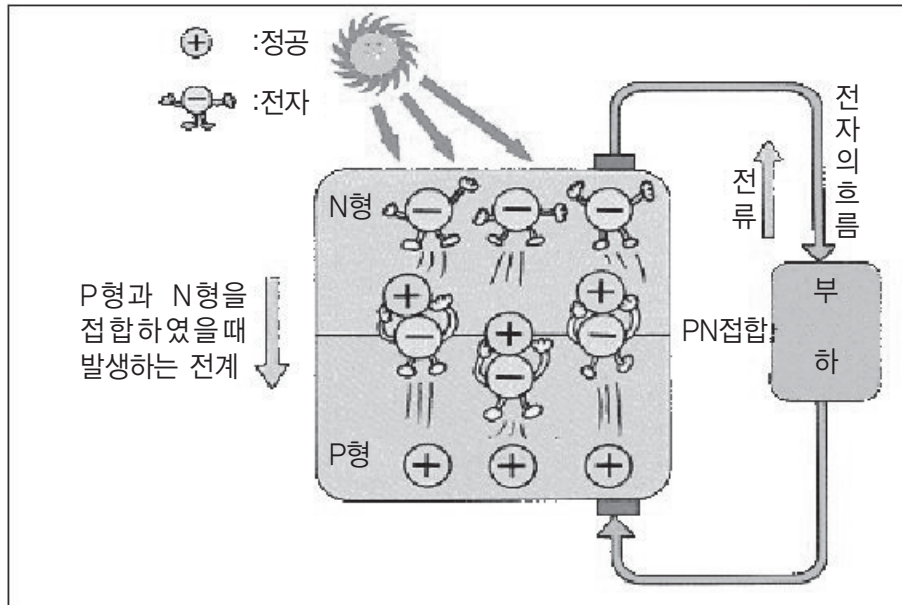
현재 최대출력 태양광발전소는 11MW규모의 독

일 바바리아(Bavaria)발전소이며 (주)동양건설산업이 시공 중인 신안 태양광발전소의 경우 20MW규모로 이 발전소가 완공되면 대한민국에 세계최대규모의 태양광 발전소 구축, 친환경 신재생에너지 설비가 들어선다.

신안 태양광발전소는 2008년 11월 완공 예정으로 총 사업비 1천576억원이 투입, 축구장 80개 규모인 18



▲ (주)동양건설산업이 시공 중인 신안 태양광발전소 현장 조감도



[그림] 태양전지의 구조 및 PN접합 발전원리

만평 부지에 총 10만 9,000개의 광전지모듈이 설치돼 6,000여 가구에 전기를 공급할 수 있는 수준인 20MW의 발전용량을 갖게 될 예정이다.

특히 이번에 설치될 태양광 발전장치는 추적형 시스템을 도입, 종전 고정식 보다 효율성이 15%이상 증가된다.

이 태양광발전소가 건립되면 연간 2만7,000MWh 이상 전기가 생산되고 이런 종류의 친환경에너지는 화석연료를 사용하지 않기 때문에 자동차 2만3,000대가 1년간 배출하는 이산화탄소의 양과 비슷한 수준인 약 2만톤의 이산화탄소(CO₂)를 줄이는 효과도 기대하고 있다.

태양광발전시스템은 햇빛에너지를 직류전기에너지로 변환하는 태양전지와 태양전지로부터 얻은 직류전력을 교류전력으로 변환하는 전력변환 및 제어기술로 태양광을 이용해 전력을 생산하는 시스템이다.

※태양광발전시스템 원리

태양전지는 [그림]과 같이 전기적 성질이 서로 다른 N형 반도체와 P형 반도체를 접합시킨 구조를 갖고 있으며, 두 반도체의 경계부분을 PN접합이라 한다.

이런 태양전지에 태양빛이 닿으면 태양전지 속으로 흡수된다. 흡수된 태양빛이 가지고 있는 에너지에서 +와 - 전기를 갖는 입자가 발생해 각각 자유롭게 태양전지 내부를 움직이게 되지만 전자(-)는 N형 반도체 쪽으로, 정공(+)은 P형 반도체 쪽으로 모여 전위가 발생하고 이 때문에 앞면과 뒷면에 붙여 만든 전극에서 전기가 발생하게 된다.

※태양광발전시스템 특징

- 배기가스 및 폐열 등 환경오염과 소음 없음
→ (화력발전 대비 약 240g-carbon/kwh 절감)
- 무인 자동화 운전가능 → 운전비용 절감

- 건설기간 짧아 수요증가에 신속대응 가능
- 에너지창출 효과

협력업체 관리 및 시공평가

(주)동양건설산업은 웹사이트(<http://godongyang.co.kr>)를 기반으로 업체 신규등록, 유지, 심사, 평가 등과 함께 기성청구 및 전자계산서 발행도 함께 처리하고 있다.

또한 전자입찰제도 실시로 투명하고 신속한 협력업체관리를 시행하고 있다.

① 등록시기

- 1회/2년 실시를 원칙으로 하며, 특별한 사유 발생시 1회/1년 시행

② 등록요건

- 시공실적 및 전자신용인증등급 등을 종합평가하며 60/100점 이상인 업체
- 회사설립 후 만 2년이 경과한 업체로 관련법규에 의한 해당 전문면허 보유업체
- 해당공종에 대한 시공능력 등 제반사항에 문제없다

고 판단되는 업체

③ 평가

- 현장평가 연2회 및 본사평가 연1회를 통해 최우수협력업체와 우수협력업체 선정
 - 최우수협력업체: 최종평가점수 85점 이상이며 2년 이상 거래실적과 2건 이상 계약실적 및 1건 이상 준공실적이 있는 업체
 - 우수협력업체: 최종평가점수 80점 이상이며 1년 이상 거래관계가 있는 협력업체
- 총 평점 60점 미만 또는 1개 이상 현장에서 현장평점 50/100점 이하 업체는 등록취소 또는 입찰참가 배제

④ 우수업체 인센티브

- 상패수여, 하도급입찰 초청시 우선권 부여, 기성금지불시 우대, 계약이행보증금 면제, 최우수업체는 수의계약 1건 부여

⑤ 협력업체 협력증진 노력 강화

- 협력업체 자립 및 발전을 위해 우수협력업체를 대상으로 현장지도, 교육, 홍보, 간담회 등을 실시, 상호협력증진을 위해 지속적인 노력 강화



야생동물들에게 사람이 먹는 음식을 장기간 먹이면?

1. 수명이 최고 185%나 줄어든다.
2. 체중은 최고 164%나 늘어난다.
3. 두뇌는 크게 줄어든다. 실험실 쥐의 경우 야생 위에 비

해 두뇌 무게가 절반밖에 되지 않는다.

「내 몸을 망가뜨리는 건강상식사전」 중에서