

# 프로젝트 파이낸스

왕규필

# 프로젝트 파이낸싱 개요

## 프로젝트.. (사업주)

- ✓ 수익을 목적으로 일시 또는 단기간 내 큰 자금을 투입하는 사업
- ✓ 장기간에 걸쳐 투자자금의 회수가 이루어짐
- ✓ 불확실성이 높고 리스크가 있는 사업

## 대상사업.. (대주자)

- ✓ 예상되는 연금 수입이 장기간 확실, 안정적일 것
- ✓ 자본적 지출, 관리 운영비 등 지출이 적절이 통제 가능할 것
- ✓ 생산 설비가 상업적으로 증명된 것
- ✓ 위험요소 예상/관리 및 분담이 적절이 가능
- ✓ 수익율이 원리금 상환 필요보다 일정 수준 이상일 것

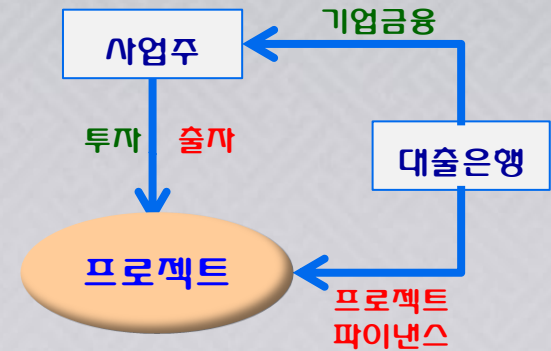


- 대규모 기간시설
- SOC건설사업
- 플랜트 건설 프로젝트
- 자원개발사업 등

# 프로젝트 파이낸싱 개요

## 파이낸싱..

- ▶ 사업자의 신용/물적 담보가 아닌 프로젝트 자체의 경제성에 두는 자금조달 수법
- ▶ 미래의 연금 흐름이 부채상환의 재원이 됨
- ▶ 기업금융(Corporate Financing)과 대비..

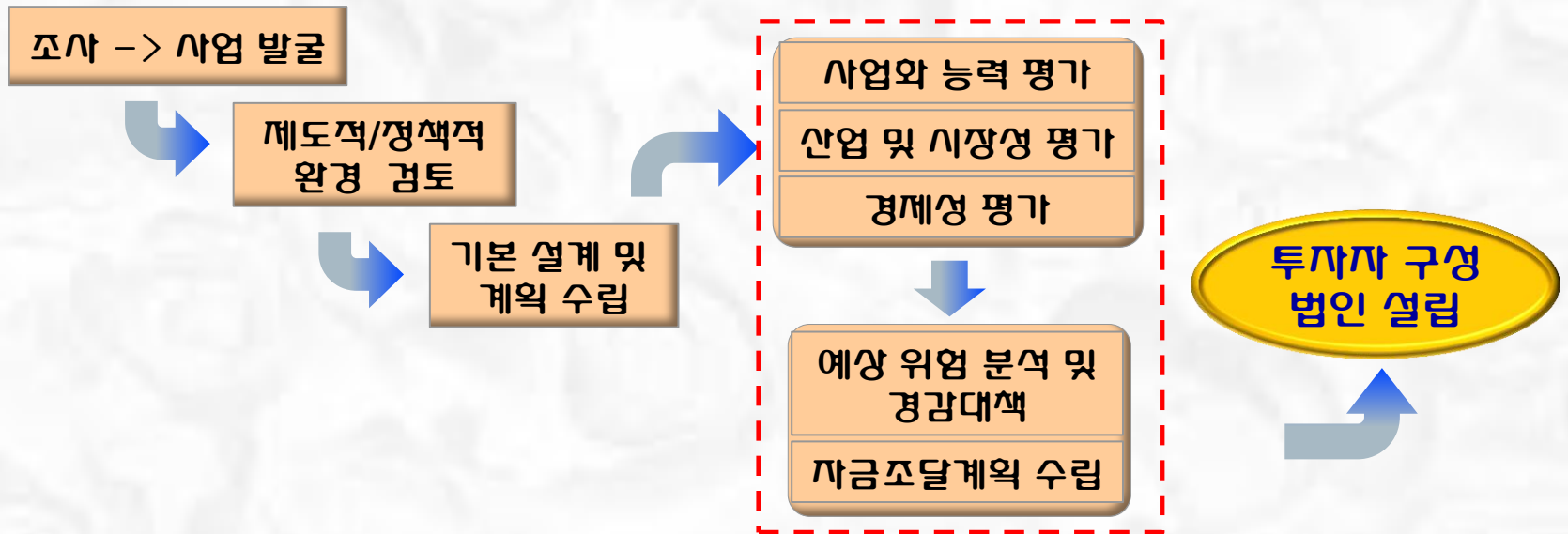


## 사업주 입장..

- ▶ 사업 위험의 분산
- ▶ 자금 조달 부담/신규 사업 진출 용이
- ▶ 사업주에 대한 소구권 배제 / 완화
- ▶ 외계상/세계상의 혜택:
  - 절세효과
  - 투자세액 공제, 신설 법인 조세감면 등

# 프로젝트 파이낸싱 개요

## 프로젝트 파이낸싱은..



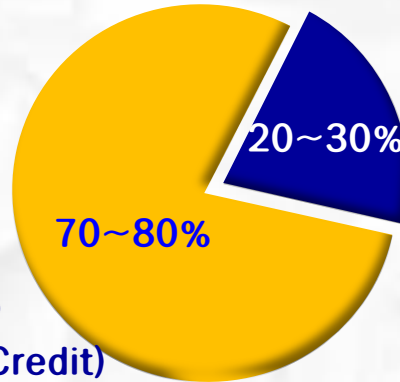
- ✓ 전문가(금융, 기술, 법률변호사, 보험 등) 비용 대
- ✓ 추진에 장시간 소요
- ✓ 건설 기간중 기성고 감시, 전 사업 기간중 운영 감시
- ✓ 사업 경영 탄력성 부족
- ✓ 조업 정지 손실, 풍황감소 등 매출 감소, 정치적 위험 등에 대한 보험 비용
- ✓ 대출금에 대한 사후 관리 비용 발생
- ✓ 기업 정보 과다 노출...신디케이트시 많은 은행

# 프로젝트 파이낸싱 개요

## 전형적인 P/F 자금 구성

### 부채 (Debt)

- 상업자금1,2,3...
- 정책자금
- 수출신용기관 여신(ECA)
- 공급자 금융(Suppliers Credit)



### 자기자본 (Equity)

- 순 출자금
- 후순위채/우선주

### 비소구 금융

(Non-Recourse Finance)

- 사업성 담보... 조업에서 창출되는 현금수지에 한정.
- 프로젝트가 부진에도 사업주의 다른 담보 여력과 관계 무  
-> 프로젝트 자산에 한정
- 대출자는 채권자이자 사업 성패의 당사자

연실적으로 완전 비  
소구 금융은 어렵다

### 제한적 소구 금융

(Limited-Recourse Finance)

- 사업주가 여신 위험에 일부를 부담
- 수익 현금 부족분에 대한 보전
  - 일정분 리스크에 대한 부담

# 기업금융과 비교

항 목	프로젝트 파이낸싱	기업금융
소구권 행사	사업주에 대한 대주의 소구권이 배제되거나 제한	사업주의 직접적인 채무상환 의무
여신의 기초	프로젝트에서 발생하는 미래 기대 현금 흐름	기업의 전체 재력/신용/담보 가치
담보	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 해당 프로젝트 자산에 한정</li> <li>- 판매대금 입금계좌에 대한 조건부 지급 신탁 계정(Escrow Account)</li> <li>- 주요 계약상의 권리 양도: EPC 계약, 장기 판매계약, 보험 계약 등</li> <li>- 사업주, 구매자, EPC, 설비 공급사, 원료 공급사 등 이에 관계 있는 3자로 부터 직접 보증</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기업의 전체 자산</li> <li>- 관련 회사 연대 보증</li> <li>- 제 3 금융기관 보증</li> </ul>
금융구조	구조와 금융... 다수의 당사자 관여.. SPC 설립하는 복잡한 구조	대주, 차주, 보증인(필요시) 등 단순 구조

# 기업금융과 비교

항 목	프로젝트 파이낸싱	기업금융
차입비용	프로젝트 위험, 국별 위험의 정도를 반영 ...높은 마진과 수수료	기업의 신용도에 따라 마진 결정. 수수료 등 부대비용 적음
금융기간	프로젝트 Life cycle에 따라 5~15년	설비금융인 경우 5년 내외 정도의 중기 가능
채무 수용 능력	기존회사 채무와 분리, 대차 대조표 외 금융으로 신규 수용능력 창출	기존 부채 포함 채무 비율계산. 기존 차입 약정서 준수 약정에 의한 제한 있음
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로젝트의 단일 사업성</li> <li>- 외부 전문가의 철저한 기술성, 경제성 검토</li> <li>- 여신 기간중 지속적인 프로젝트 감시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 정관상 다수의 사업 지속</li> <li>- 일반적인 신용분석, 사업성 검토시행</li> <li>- 일반적인 사후 관리</li> </ul>

# 프로젝트 위험(Risk)

## 사업주 위험

- 프로젝트 실행능력
- 부족자금 투입능력
- 사업주 구성/역할관계

## 공사 완공 위험

- 시행업자의 시공 능력
- Cost overrun 가능성
- 완공지연 가능성
- 공사계약의 타당성
- 설비 공사 내역의 타당성

## 기술 위험

- 채용기술의 타당성
- 풍황 적압성
- 발전기 배치 적정성

## 환경 위험

- 환경오염 배출/대책 여부
- 환경비용의 적정성
- NIMBY 가능성, 법률 규정

## 판매 위험

- 판로의 확실성
- 판매계약의 타당성

## 풍력 자원 위험

- 풍황자료의 정확도
- 확률적 위험

## 조업 위험

- O&M/장비, 자재 확보방안
- Operator 자질/인력확보
- 자연재해 발생 가능성

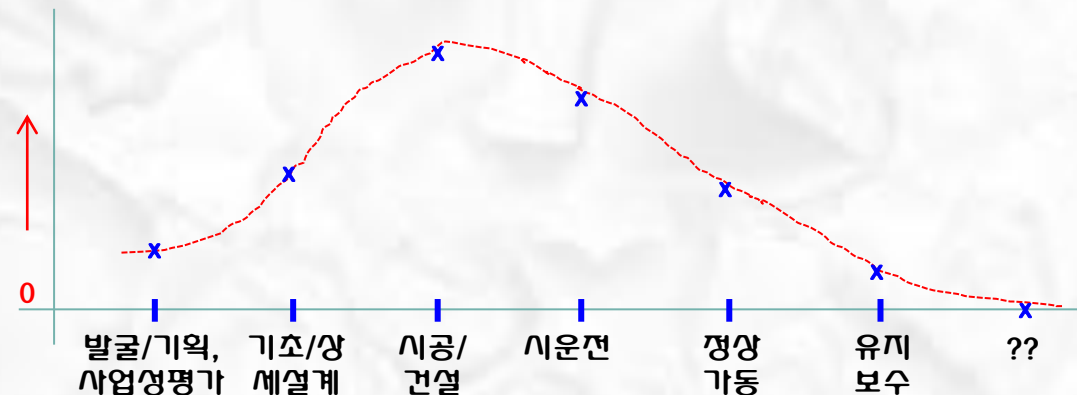
## 계약규정 위험

- 불가항력 조항 타당성
- 사업 포기규정 타당성
- 원자손 보전 조항

## 인어가 및 법률적 위험

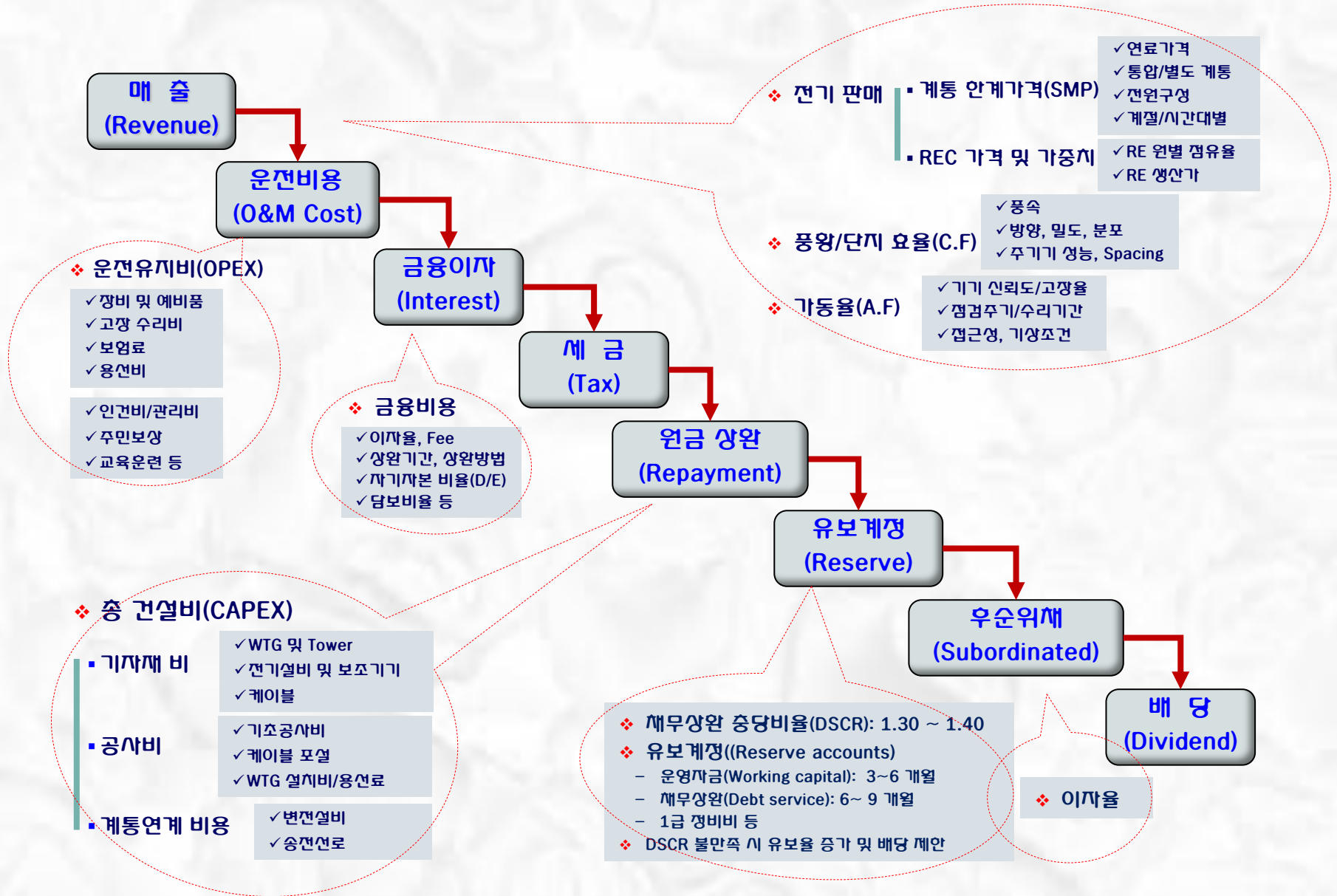
- 사업권, 착공/조업 허가 확실성, 지속성
- 인프라 시설 이용허가
- 민원 위험

## 단계별 위험도(예)





# 운영기간중 현금 흐름 Waterfall



# 경제적/재무적 사업성 평가

## 연금 할인 수치 분석법 (Discounted Cash flow analysis)

### 순 현재가치 평가(NPV):

- 사업에 수반되는 모든 **비용과 편익**을 기준년도의 **현재 가치로 할인**하여 비교
- 편익-비용 = 0 이상이면 경제성 있다고 판단

### 내부수익률(IRR)

- 사업 시행으로 인한 NPV 를 0 으로 만드는 **할인율**
- 최소한 **재무적 할인율** 보다 높아야 함

### 수익성 지수(PI: Profitability Index)

- 투자로 인해 발생하는 **연금 유입** 연가를 **연금 유출**의 연가로 나눈 비율

## 외계적 지표에 의한 평가

### 자본 수익률(ROE):

- **자본금** 대비 연간 **세우** 당기 **순이익** 평균
- 100% 배당금으로 **외수**한다고 가정, **단순 payback** 기간 계산

### 투자 수익률(ROI):

- ((**전 기간중 세우** 당기 **순이익** 합+**종 이자의** 합)/사업년수) / (**자본금** + **차입금** 평균 잔액)

## 채무 상환 충당 비율 (DSCR)

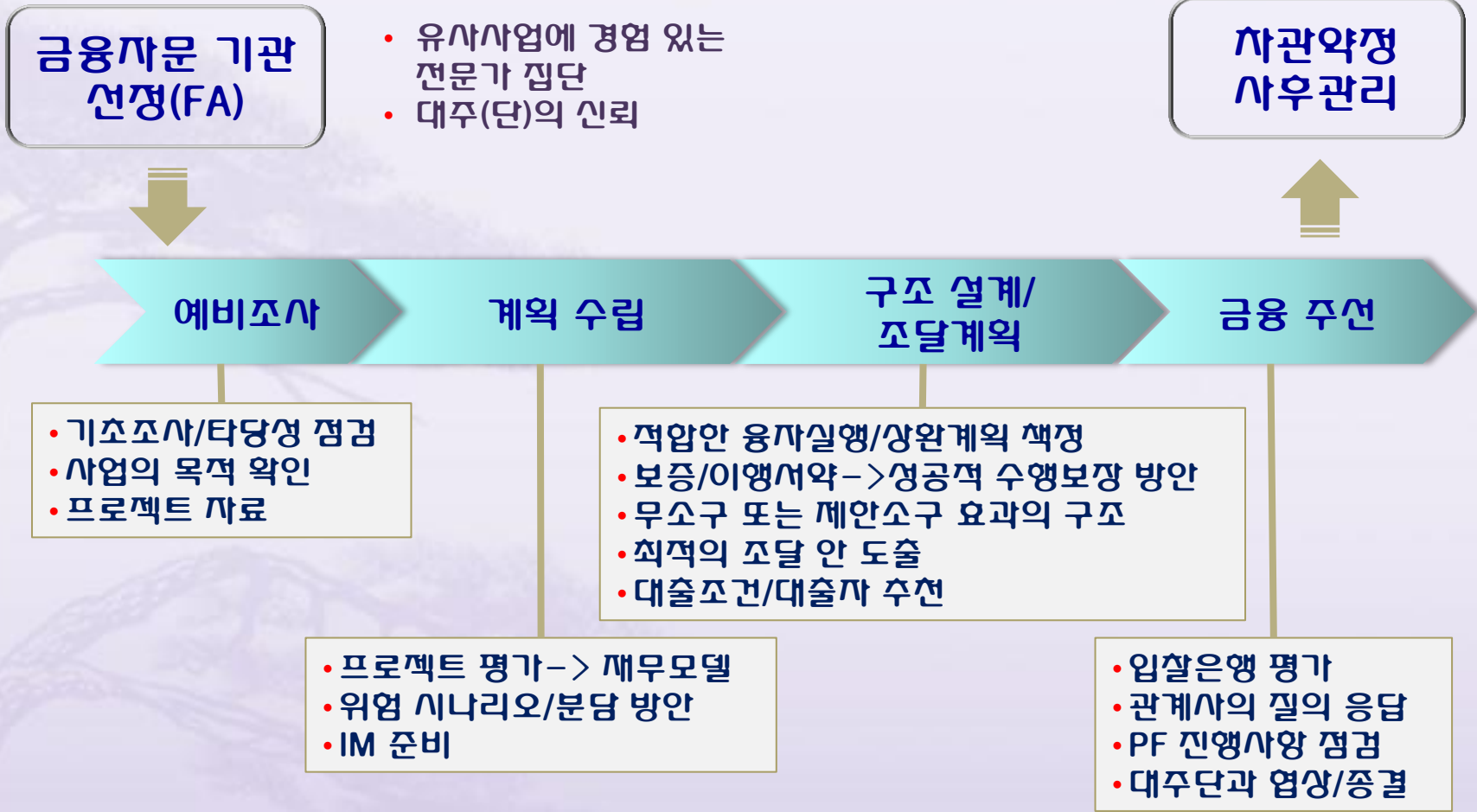
- 연금 흐름 대비 상환이 필요한 원리금.. **1.3** 이상

민감도 분석...

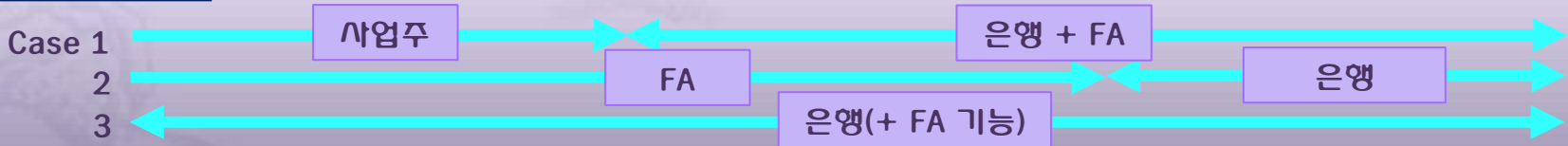
## 국가경제적 측면

- 거시경제적 효과
- 사회적 편익/비용 분석
- 자원의 합리적 배분/투자우선순위
- 산업연관 분석

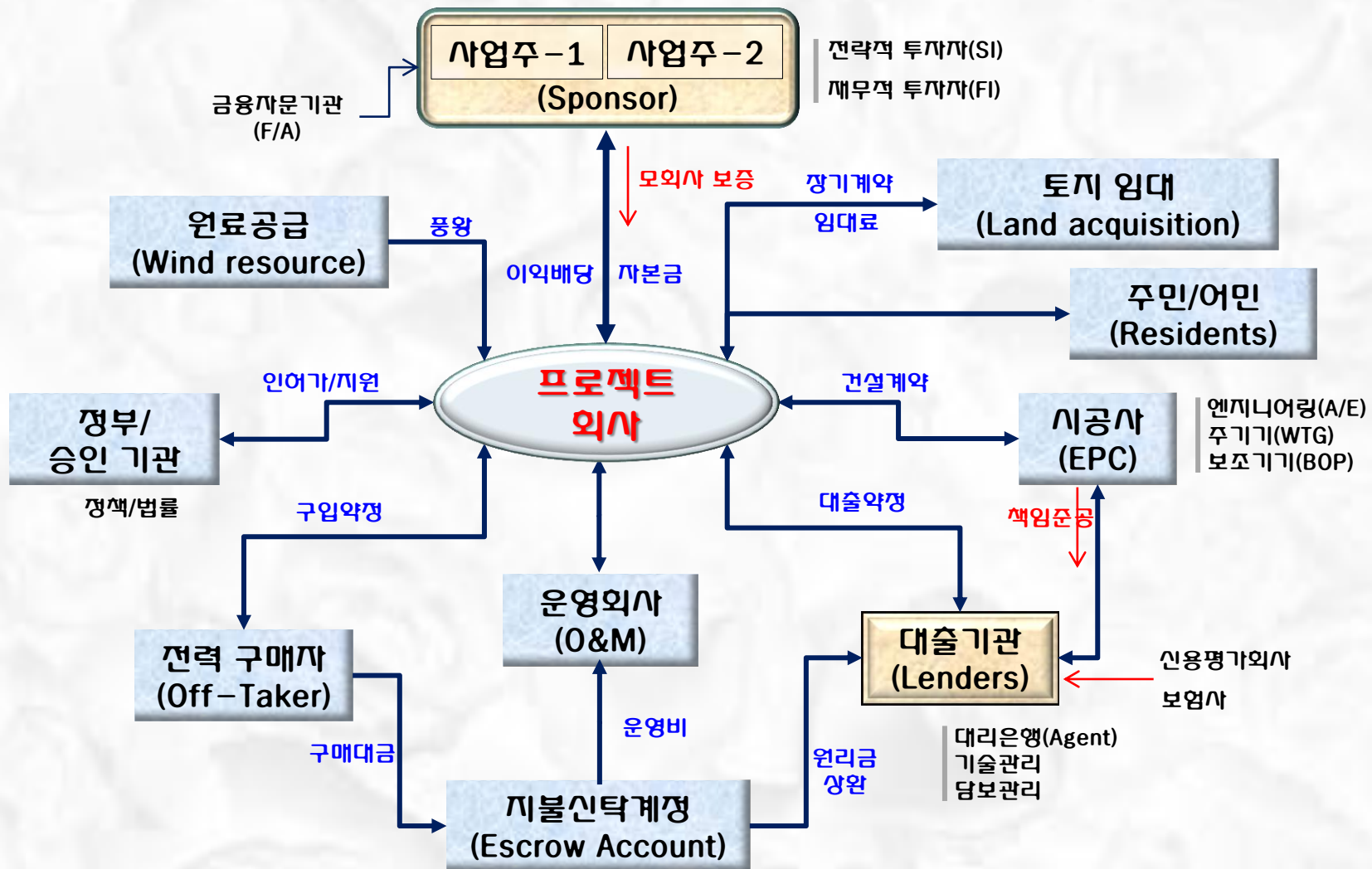
# PF 구조설계 및 금융조달



## 상황에 따라 적합한 방법으로 진행



# 사업 구조도 - Typ.

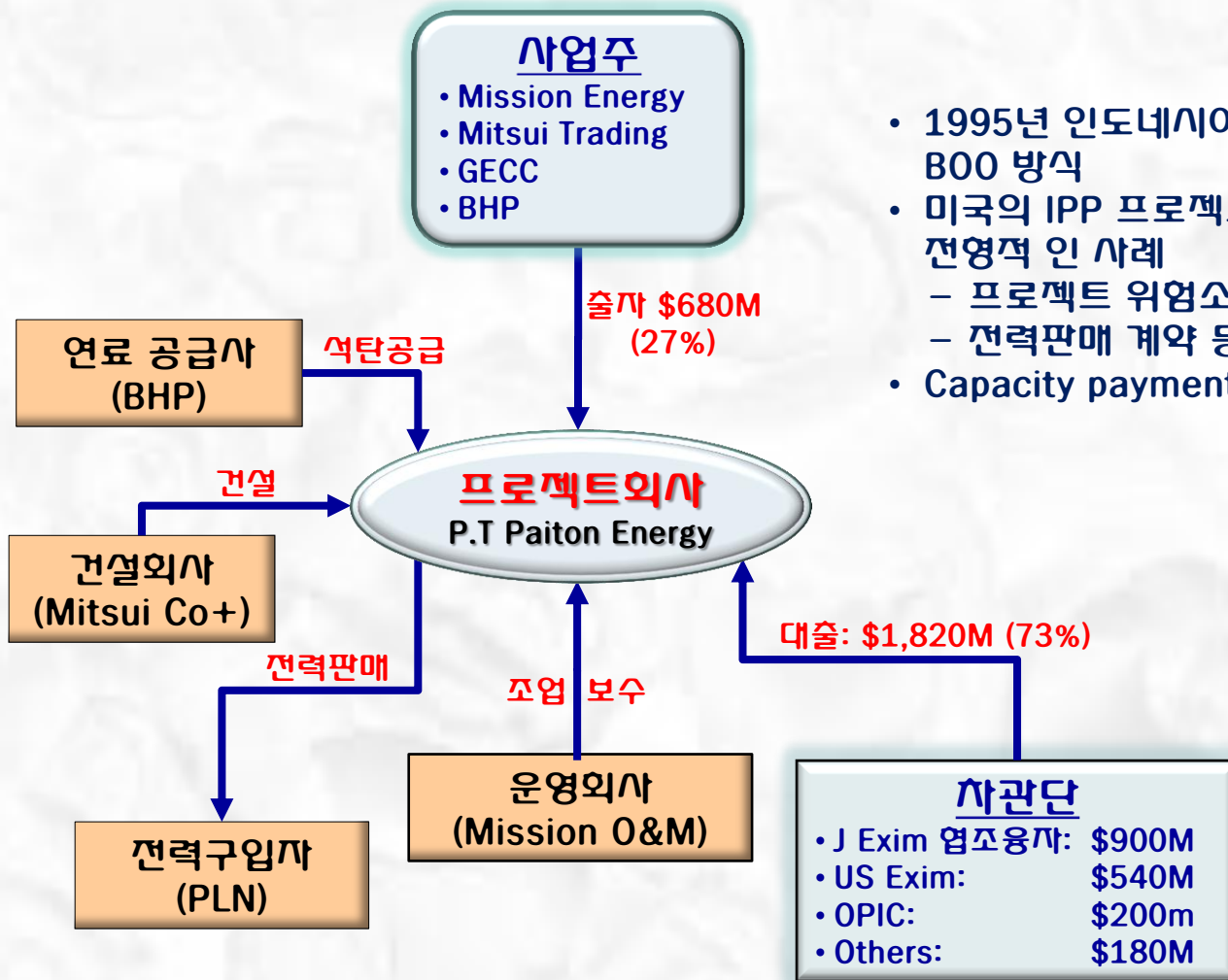


# PF에 대한 오해??

- ✓ 대주(Lender)가 외수를 반드시 계획사업의 경제성에만 의존한다 ?
- ✓ 높은 수준의 자기자본 비율을 요구하지 않는다 ?
- ✓ 프로젝트 관련 재산으로 100% 담보가 된다 ?
- ✓ 기술적 경제적 성과는 타당성 검토만 가지고 측정한다 ?
- ✓ 사업실패 위험은 은행과 사업자가 동등하게 분담한다 ?
- ✓ 대출은행이 불가항력(Force majeure), 정치적 위험을 부담한다 ?
- ✓ 비밀협정(NDA)으로 보안 유지가 된다?

# PF 사례 -1

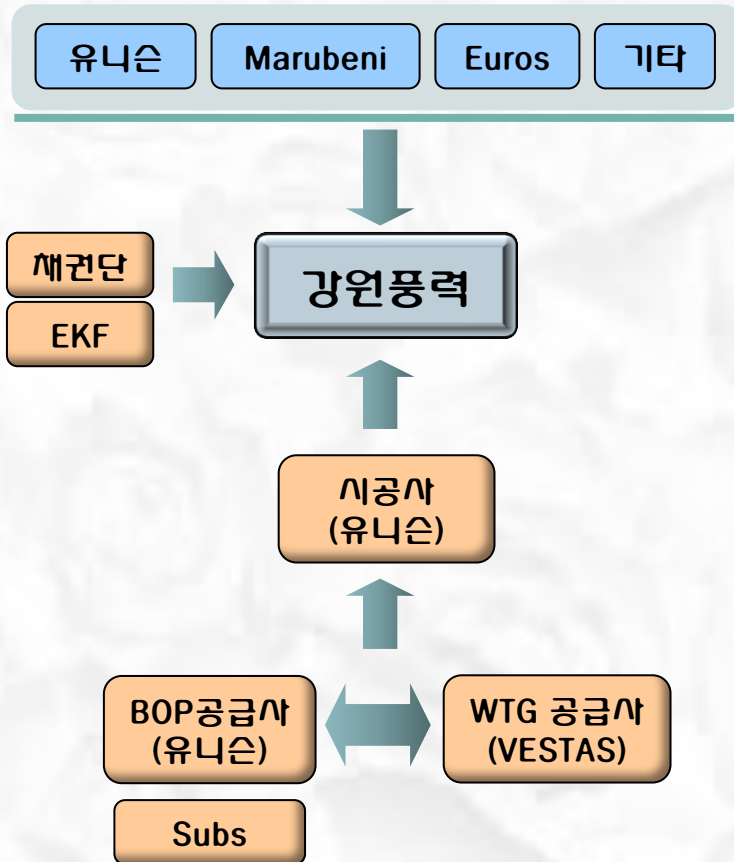
## 인도네시아 파이톤 프로젝트 (Paiton : 615MW x 2)



- 1995년 인도네시아 최초의 민자발전소(IPP), B00 방식
- 미국의 IPP 프로젝트 구조의 기본 골격을 참조한 전형적인 사례
  - 프로젝트 위험소개, 외피 분담 구도
  - 전력판매 계약 등
- Capacity payment + Energy payment 구조

# PF 사례 -2

## 강원풍력 98MW



### 프로젝트 내역

- 프로젝트 명: 강원풍력
- 설비용량 98MW(2MW x 49)
- 총 사업비 Euro133.3M
- O&M 5년 지원

### 파이낸싱 내역

- 주관 대출기관 BNP Paribas, Singapore
- 협조대출 IBK
- 대주단 간사 BNP Paribas Seoul
- 보증인 EKF 30%
- 금융주선비 Euro900,000
- 대출액 Euro60M - 10년  
KW35.6B - 15년
- 이자율
  - 5.1%(Euro 40M) CIRR 4.57+SWAP 0.53+0 spread
  - 5.7%(Euro 20M) CIRR 4.57+SWAP 0.53+0.6 spread
  - 3.5%(KW30B) KEMCO base 2+150bp 고정
  - 5.5%(KW5.6B) Non-KEMCO, 3년 외사채 +150bp 고정