

## Weekly Comment

◆ 지난주 호주산 석탄가격이 \$114.6/t로 전주 \$118.0 대비 -2.9% 하락하였습니다. 지난 4일 에너지경제연구원이 발간한 '세계 석탄 가격변화 동향과 변화요인'이라는 보고서에서, 2018년 석탄 가격이 2017년 대비 14.4% 증가할 전망이다. 올 하반기 이후부터 감소세로 전환돼 2019년에는 올해 대비 12.5% 감소할 것이라고 전망하고 있습니다. 지난주 위클리에서 말씀드린대로, 1) 석탄가격의 추세적인 하락세 전환 여부, 2) 9월 중 연료비연동제 용역결과 발표가 이번주/이번달 주요 관전 포인트입니다.

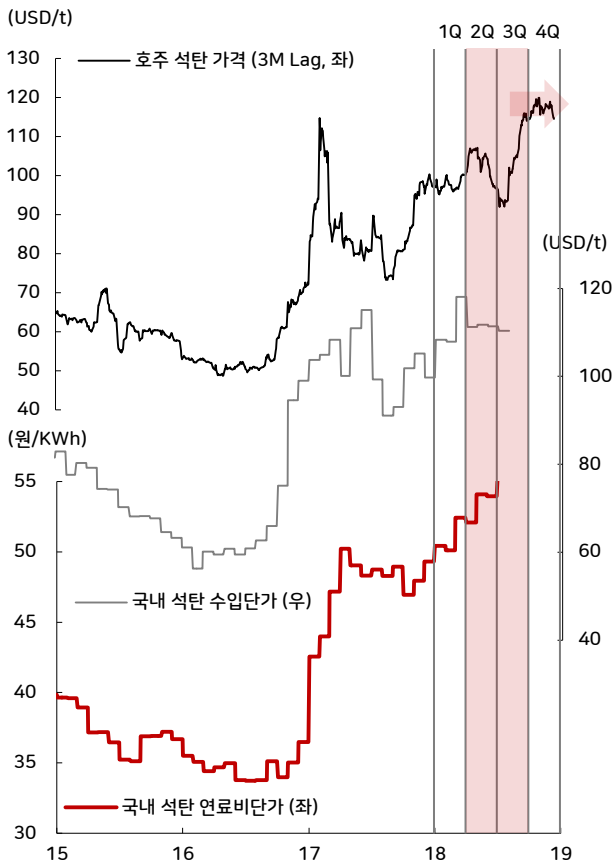
▶ 수소경제 진입, 기술 개발·국산화가 '핵심' <http://bit.ly/2CCTuf6>

- '수소에너지 및 연료전지 기술개발 동향 세미나'에서는 수소경제 진입을 모색하기 위해 수소산업의 주요 연사들이 수소에너지에 대한 다양한 의견을 개진
- 현재 대량생산이 가능한 수소생산 방식 중 수증기개질에 대량 생산에 가장 용이하지만 CO<sub>2</sub>가 발생하며 수전해는 상대적으로 대량 생산기술 확보가 어려움
- 액체저장의 경우 현재 해외에선 대용량 수소액화플랜트를 개발 및 운영하고 있지만 국내에선 액화수소 저장 이송을 위한 저장 탱크 및 제작 기술이 전무한 상황
- 고체저장은 현재 국내에서는 고체 수소저장 물질 개발 수소 저장 성능 개선 위주의 원천기술 개발 수준이지만 해외에서는 수소저장합금을 이용한 시스템 수준의 기술이 개발됨
- 수소차는 현재 차량가격이 7,000만원으로 상용화에 못 미치는게 현실로 대량생산은 2020년 전후가 될 것

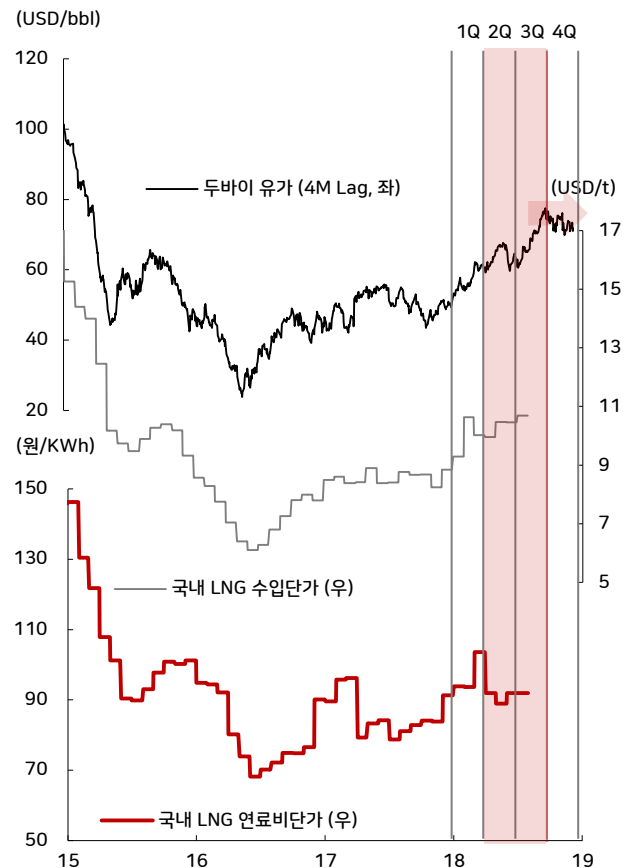
▶ '고성능 촉매', 천연가스 직접 쓰는 연료전지 만든다 <http://bit.ly/2oVdorX>

- UNIST 에너지 및 화학공학부 교수팀이 고체 산화물 연료전지(Solid Oxide Fuel Cell, SOFC)의 성능을 높일 새로운 연료극 촉매 개발에 성공
- 새 촉매는 연료전지가 작동과정에서 내부 물질이 표면으로 올라와 합금을 이룬다. 이 덕분에 탄화수소를 직접 써도 망가지지 않고 성능을 유지
- SOFC는 공기 중 산소를 수소나 탄화수소 등의 연료와 반응시켜 전기를 생산하는 장치다. 유해물질 배출이 적고 작동하면서 나오는 열까지 쓸 수 있어 발전효율이 90% 이상

## 1 호주 석탄 가격 및 국내 석탄 수입단가 추이



## 2 국제 유가 및 국내 LNG 수입단가 추이



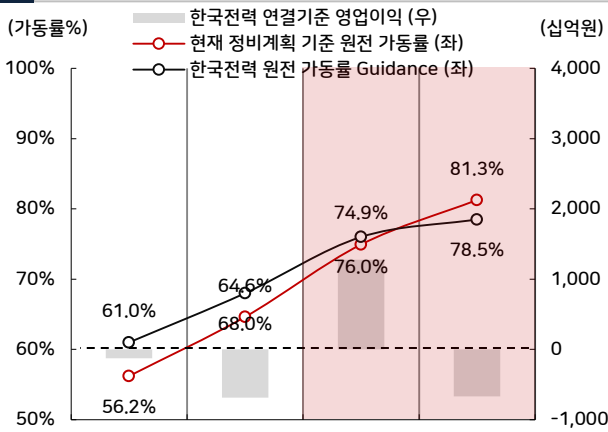
구분	단위	This Week	7D	1M	3M	1Y	YTD	Comment
계획예방정비 스케줄 기준 원전가동률 추정	1Q18	%	56.2%					
	2Q18	%	64.6%					
	3Q18	%	74.9%					
	4Q18	%	81.3%					
SMP	가격	원/KWh	98.8	92.2	94.6	90.1	74.8	85.3
		Chg %	-	7.2%	4.4%	9.6%	32.0%	15.9%
REC	가격	천원/REC	94.5	95.0	99.2	108.8	127.2	105.0
		Chg %	-	-0.5%	-4.7%	-13.1%	-25.7%	-10.0%
주요 원자재	석탄 가격(호주)	USD/t	114.6	118.0	115.9	113.9	97.7	100.8
		Chg %	-	-2.9%	-1.2%	0.6%	17.3%	13.6%
	원유 가격(두바이)	USD/bbl	75.3	75.8	71.1	74.4	53.3	64.0
		Chg %	-	-0.6%	5.9%	1.3%	41.4%	17.7%
LNG	동아시아	USD/MMBtu	11.5	11.5	10.0	9.8	6.1	11.2
		Chg %	-	0.0%	15.0%	17.3%	88.5%	2.7%
	중국	RMB/t	4,193.4	4,193.4	4,429.2	3,794.4	3,129.1	7,248.9
		Chg %	-	0.0%	-5.3%	10.5%	34.0%	-42.2%
	영국NBP	USD/MMBtu	9.6	8.9	7.7	7.3	6.0	7.4
		Chg %	-	7.8%	23.9%	31.1%	60.6%	28.9%
	미국HH	USD/MMBtu	2.8	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0
		Chg %	-	-4.8%	-5.9%	-3.9%	-6.9%	-6.0%

## 한국전력공사 Newsflow

▶ ESS 충전전량 70%로 줄이면 전력손실 5년간 '3조1천억' <http://bit.ly/2QeBeAi>

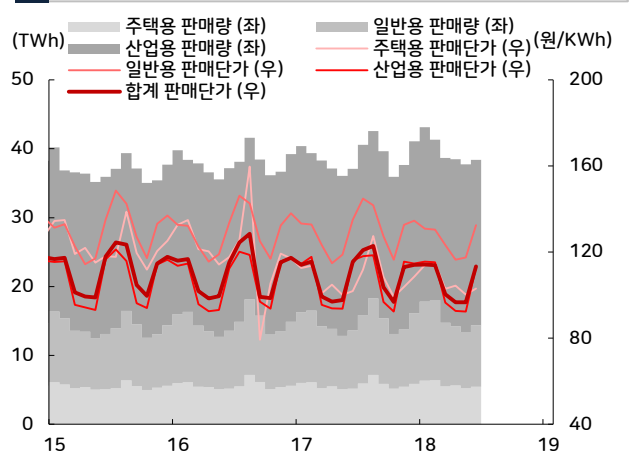
- 최근 발생한 ESS(에너지저장장치) 화재와 관련 정부가 ESS 충전 전량을 70%로 제한하라는 권고가 막대한 전력손실로 이어질 것이라는 문제가 제기됨
- 배터리 모듈은 신제품으로 30% 정도만 충전돼 있었던 점을 감안하면 고밀도 에너지원인 리튬배터리의 '전기적 발열'이 화재발생의 주된 원인
- 만약 앞으로 5년간 ESS를 70%까지만 사용할 경우 3조1000억원 이상의 손실비용이 발생할 수 있음
- 실제로 당분간 이상고온의 개연성, 배터리 자체 결함, BMS오류 등의 사고 원인이 명확하게 밝혀지지 않으면 충전전량 70%의 운영조건을 바꾸기는 쉽지 않을 것

## 1 계획예방정비에 따른 원전 가동률 추이

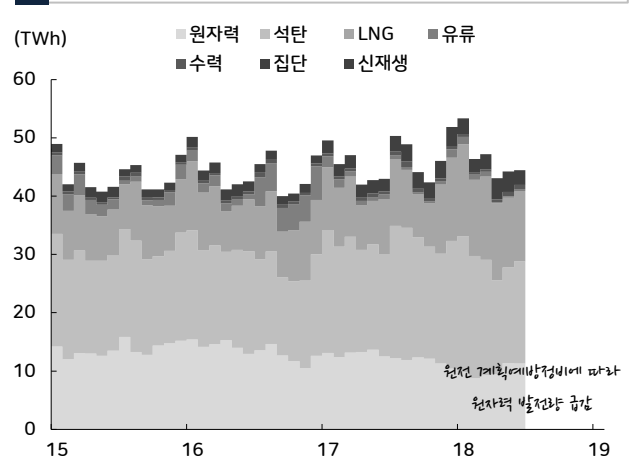


\*한국전력의 원전 가동률 산정식은 시험가동발전량을 제외. 위의 가동률 추정치에서 2-3% 차감

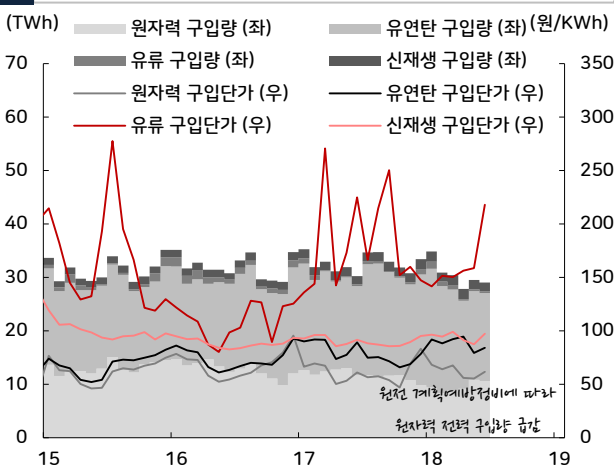
## 2 주요 계약종별 전력 판매량 및 판매단가 추이



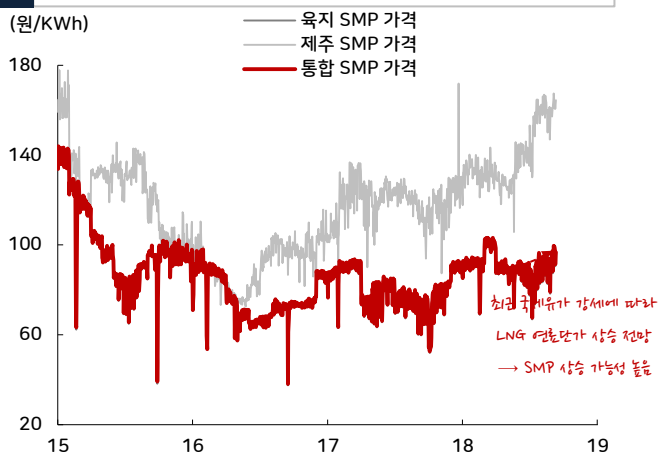
## 4 주요 에너지원별 발전량 추이



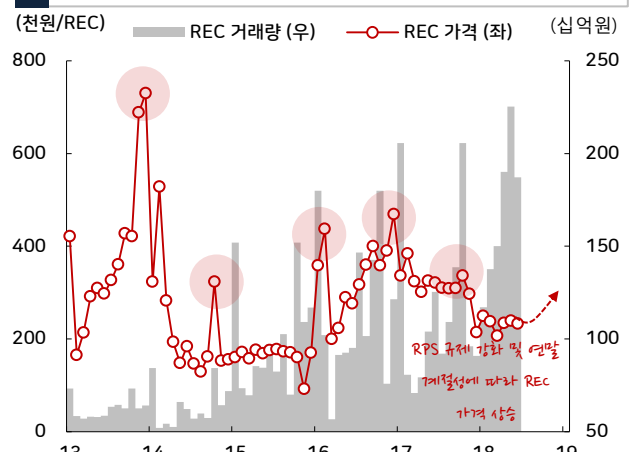
## 3 주요 발전원별 전력 구입량 추이



## 5 SMP 가격 추이



## 6 REC 가격 및 거래량 추이



### 한국가스공사 Newsflow

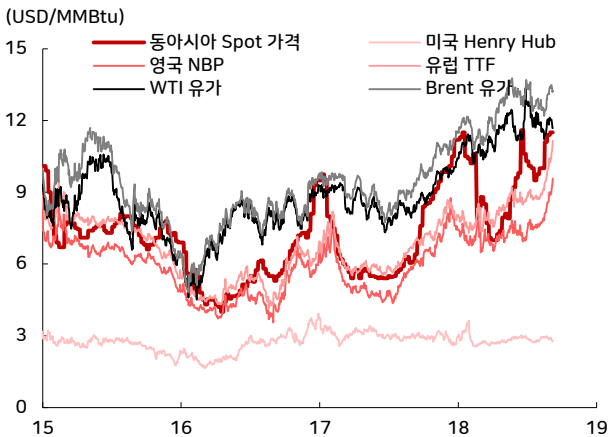
#### ▶ 가스공사, 아프리카 모잠비크 해양부유식 액화설비 건조 착수 <http://bit.ly/2wW3Gcv>

- 지난 9일 가스공사는 지분 10%를 보유한 모잠비크 Area 4 광구의 최초 개발사업인 Coral FLNG 건조에 착수하였다고 밝힘
- 해상 부유식 액화설비(FLNG)는 자체 중량이 약 21만 톤에 달하는 초대형 해양플랜트로 가스공사는 2017년 6월 최종투자결정 이후 상세설계, 자재 조달 및 강재 전처리를 진행
- 조가 완료되는 2022년부터 25년간 연간 3억 3700만 톤 규모의 액화천연가스(LNG)를 생산 및 판매

#### ▶ 가스공사, LNG병커링·화물차 등 친환경 연료에 1조원 투자 <http://bit.ly/2CBytNc>

- 지난 5일 가스공사는 정부의 에너지전환 정책에 따라 수소 분야 가치사슬 구축과 연료전지, LNG 병커링, LNG 화물차 등 친환경 연료사업에 1조원을 투자할 계획이라 밝힘
- 가스공사는 LNG 추진선 보급을 위한 지원 제도를 정부에 건의하고 2022년 동남권 병커링 설비 건설 등 설비 투자를 할 계획
- 2022년까지 수소충전소 100기를 설치하고 지역경제 활성화를 위해 수소 실증센터, 유통센터, 홍보, 교육 등의 기능을 수행할 '수소 콤플렉스'를 대구에 구축하는 방안을 추진
- ◆ 기존에 가스공사가 추진하던 사업내용과 크게 다름없습니다.

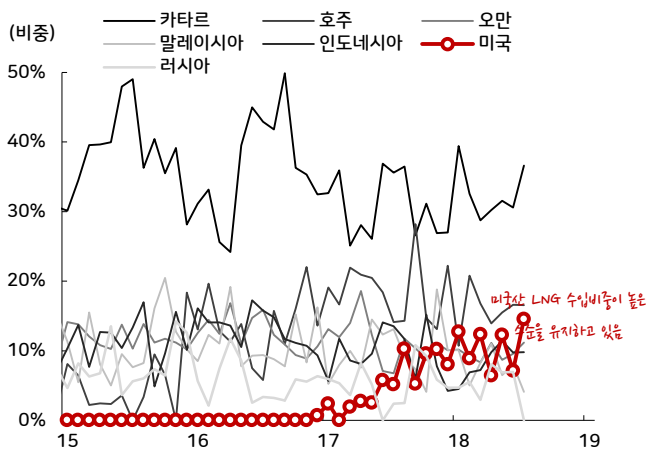
### 1 지역별 LNG 가격 추이



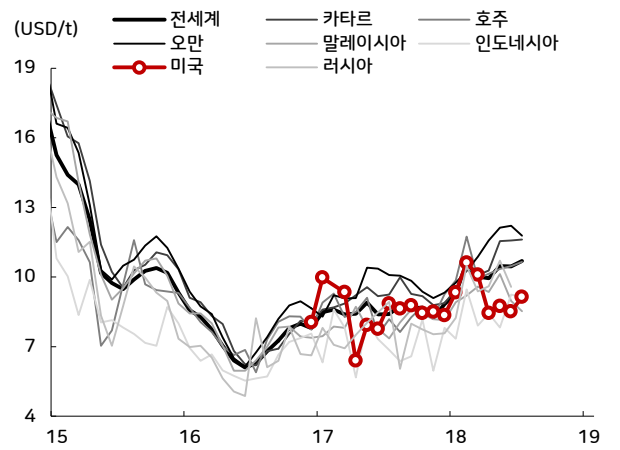
### 2 도시가스 및 발전용 천연가스 도매요금 추이



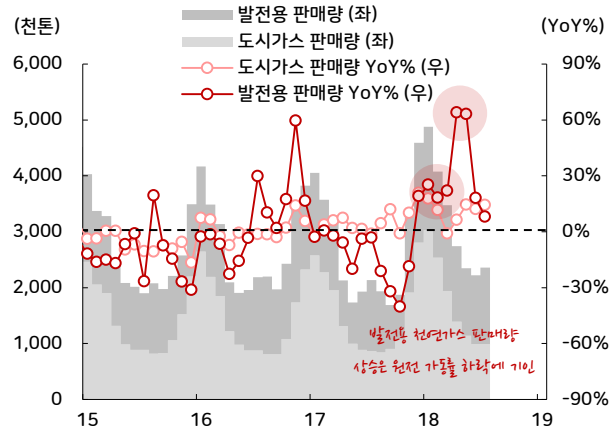
### 3 지역별 LNG 수입비중 추이



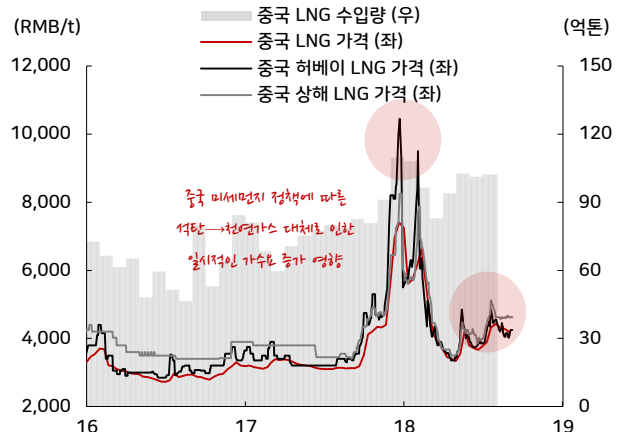
### 4 지역별 LNG 수입단가 추이



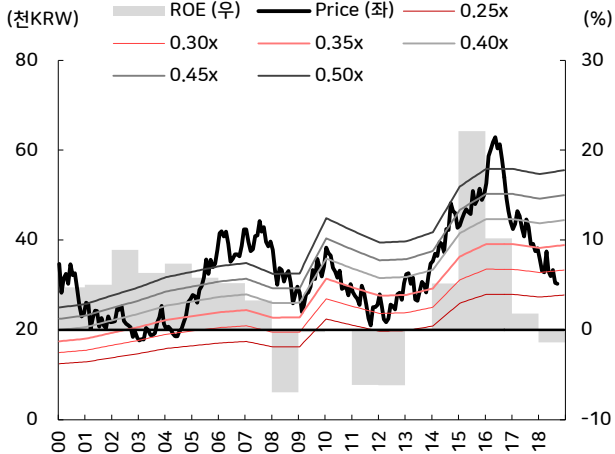
### 5 도시가스 및 발전용 천연가스 월별 판매량 추이



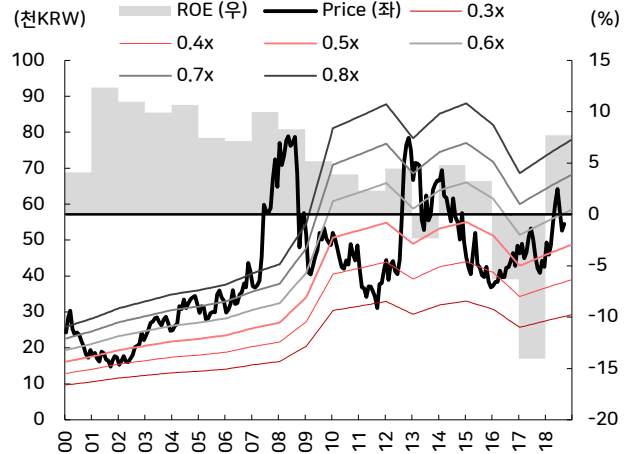
### 6 중국 LNG 수입량 및 수입단가 추이



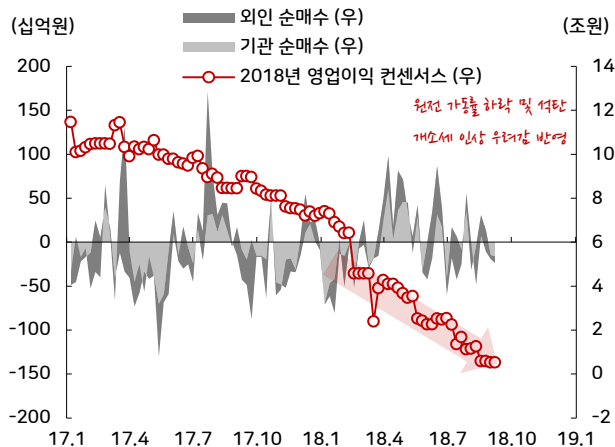
## 1 한국전력 PBR/ROE Band Chart



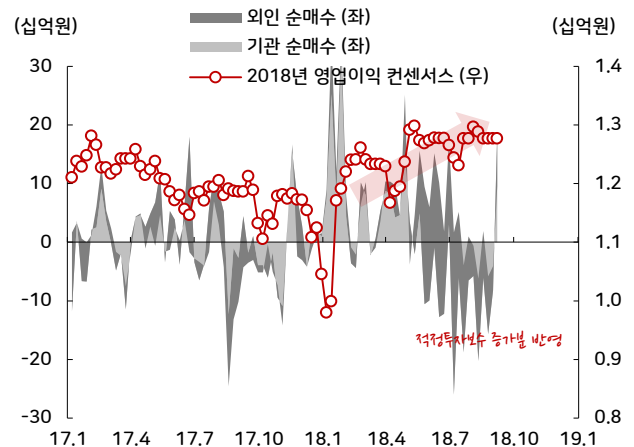
## 2 한국가스공사 PBR/ROE Band Chart



## 3 한국전력의 기관/외인 수급 및 Consensus



## 4 한국가스공사의 기관/외인 수급 및 Consensus



당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- ▶ 회사는 해당 종목을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 당 보고서는 기관투자가 및 제 3자에게 E-mail 등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- ▶ 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.

▶ 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다. (작성자 : 원민석)

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전제, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전제 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

1. 종목추천 투자등급 (추천일 기준 증가대비 3등급) 종목투자의견은 향후 12개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함. (2017년 7월 1일부터 적용)

- Buy(매수): 추천일 증가대비 +15% 이상
- Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락
- Sell(매도): 추천일 증가대비 -15% 이상

2. 산업추천 투자등급 (시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임)

- Overweight(비중확대), - Neutral(중립), - Underweight(비중축소)

하이투자증권 투자비용 등급 공시 2018-06-30 기준

구분	매수	중립(보유)	매도
투자의견 비율(%)	93.9%	6.1%	-

## Utility Weekly : 석탄가격과 연료비연동제가 주요 관전 포인트

2nd Week of September + '18.09.10

하이투자증권  
유틸리티 원민석 (02-2122-9193)  
ethan.won@hi-ib.com

[Fri] Sep 07, 2018				Stock Price						PER (X)				PBR (X)				EV/EBITDA (X)				ROE (X)			
구분	종목명	국가	통화	시총(백만USD)	종가	1W%	1M%	3M%	YTD%	15	16	17	18	15	16	17	18	15	16	17	18	15	16	17	18
전력분배	Korea Electric Power Corp	SK	KRW	17,218.7	30,250	-0.8	-0.3	-11.2	-20.7	2.4	4.0	18.9	#N/A	0.5	0.4	0.3	0.3	4.2	3.7	5.2	6.7	22.1	10.2	1.8	-0.4
	PPL Corp	US	USD	20,812.2	30	0.0	4.1	15.4	-3.9	15.5	13.9	13.7	12.7	2.3	2.3	2.0	1.7	11.2	10.4	10.1	10.3	5.8	19.1	10.9	14.2
	Fortum OYJ	FI	EUR	22,656.5	22	1.2	3.3	9.2	33.7	27.0	26.0	16.8	23.8	0.9	1.0	1.1	1.5	52.0	12.4	9.5	15.1	33.6	3.6	6.5	7.0
	Power Assets Holdings Ltd	HK	HKD	15,021.6	55.3	0.4	-1.8	-0.4	-16.2	19.7	22.7	16.9	14.9	1.2	1.2	1.5	1.4	100.4	189.1	66.8	90.7	6.3	5.3	7.8	8.7
	Eversource Energy	US	USD	19,903.6	62.8	0.6	3.1	17.3	-0.6	18.5	18.7	20.3	19.2	1.6	1.6	1.8	1.7	10.8	10.7	12.1	12.3	8.6	8.9	9.1	9.1
	SSE PLC	GB	GBP	16,438.6	1,252.5	-0.0	-1.8	-6.7	-5.1	27.1	32.4	9.3	15.7	5.5	5.0	3.7	3.2	15.4	19.1	8.3	10.0	19.3	16.2	45.4	20.2
	PG&E Corp	US	USD	23,675.2	45.8	-0.9	3.8	10.4	2.1	17.1	16.2	12.2	12.1	1.6	1.7	1.2	1.2	10.5	10.0	7.2	8.6	5.4	8.1	8.9	10.0
	Xcel Energy Inc	US	USD	24,777.3	48.7	1.3	2.9	14.0	1.2	17.1	18.4	21.0	19.8	1.7	1.9	2.1	2.1	9.9	9.7	10.6	11.2	9.5	10.4	10.2	10.7
	Tenaga Nasional Bhd	MA	MYR	21,608.8	15.8	0.8	1.4	8.1	3.5	10.3	11.3	11.7	12.3	1.3	1.6	1.4	1.5	6.2	7.3	7.1	7.6	13.5	14.8	12.6	12.1
	Saudi Electricity Co	SR	SAR	18,914.4	17.1	-5.4	-8.2	-23.8	-17.4	42.5	20.7	12.7	19.6	1.1	1.4	1.2	0.9	9.9	11.3	9.1	9.6	2.6	7.2	10.0	4.8
	Endesa SA	SP	EUR	23,513.5	19.2	-0.4	-2.7	1.0	7.6	18.0	15.1	12.9	14.2	2.2	2.4	2.1	2.2	7.8	7.6	6.6	7.4	12.3	15.7	16.2	15.6
	Power Grid Corp of India Ltd	IN	INR	14,220.7	195.7	-2.9	3.3	-1.1	-2.2	15.1	12.2	13.9	12.3	2.0	1.7	2.1	1.9	11.2	9.8	9.7	8.8	13.8	14.5	15.9	15.7
	FirstEnergy Corp	US	USD	18,230.7	37.5	0.3	4.2	12.6	22.5	11.7	11.8	9.9	15.5	1.1	2.2	3.5	2.5	8.6	8.4	19.0	9.7	4.7	-66.2	-33.9	24.3
가스판매	American Electric Power Co Inc	US	USD	35,826.4	72.7	1.3	2.5	13.4	-1.2	16.2	16.0	20.1	18.6	1.6	1.8	2.0	1.9	8.8	15.9	10.3	11.1	11.8	3.5	10.7	10.4
	Tokyo Electric Power Co Holdings Inc	JN	JPY	7,165.8	495.0	-3.7	-8.0	-3.1	11.0	1.6	7.0	5.3	2.1	0.7	0.8	0.5	0.4	7.9	7.3	8.3	7.7	55.6	12.4	10.5	21.2
	Korea Gas Corp	SK	KRW	4,460.9	54,500.0	3.6	-1.8	-14.7	28.1	10.3	65.7	#N/A	8.5	0.3	0.5	0.5	0.6	13.0	11.6	10.0	9.2	3.2	-7.0	-14.2	7.3
	National Fuel Gas Co	US	USD	4,729.9	55.0	-0.9	-0.5	5.7	0.2	16.4	17.7	17.2	16.4	2.1	3.0	2.8	#N/A	7.7	8.3	8.6	8.8	-17.1	-16.4	17.5	#N/A
	WGL Holdings Inc	US	USD	4,557.6	88.7	0.0	0.0	0.5	3.4	18.5	19.9	30.3	#N/A	2.3	2.3	2.9	#N/A	11.0	11.5	13.3	#N/A	10.5	12.8	13.4	12.6
	Perusahaan Gas Negara Persero Tbk	ID	IDR	3,286.2	2,030.0	-5.1	8.6	-2.4	16.0	11.6	15.3	21.5	13.6	1.6	1.5	1.0	1.0	9.2	11.1	7.9	5.1	13.6	9.8	4.5	7.4
	AmeriGas Partners LP	US	USD	3,660.5	39.4	0.6	-4.9	-6.5	-14.8	18.5	28.3	27.4	25.3	3.3	4.3	5.6	7.8	10.8	11.0	12.0	10.4	14.4	15.5	13.5	29.5
	Italgas SpA	IT	EUR	4,428.4	4.7	1.7	-4.2	4.5	-7.0	13.4	25.4	14.1	12.4	2.6	2.8	3.5	2.9	10.1	10.0	10.2	9.0	11.5	6.8	26.0	24.1
	New Jersey Resources Corp	US	USD	4,126.9	46.8	2.5	1.6	14.6	16.3	17.1	20.6	24.5	17.6	2.3	2.4	3.0	#N/A	11.2	16.6	20.3	16.2	17.5	11.6	11.0	17.3
	ONE Gas Inc	US	USD	4,240.3	80.7	2.8	5.1	14.4	10.2	22.3	24.1	23.8	25.0	1.4	1.8	2.0	2.1	10.3	11.3	11.9	12.8	6.5	7.5	8.5	8.3
	Southwest Gas Holdings Inc	US	USD	3,873.3	80.4	3.9	2.4	8.8	-0.1	19.2	24.9	21.6	21.3	1.6	2.2	2.1	1.9	7.5	8.9	10.2	10.0	9.0	9.3	11.1	9.8
	Spire Inc	US	USD	3,835.7	75.7	1.5	1.5	13.6	0.7	17.1	19.0	20.9	20.5	1.5	1.6	1.8	1.7	11.3	12.8	13.0	13.3	8.9	8.6	8.6	8.6
	Indraprastha Gas Ltd	IN	INR	2,684.0	276.1	-4.9	-5.3	-1.1	-18.7	13.4	17.2	23.4	27.1	2.8	3.2	4.7	5.4	7.2	9.7	13.7	16.2	22.7	20.3	22.1	21.7
발전	Toho Gas Co Ltd	JN	JPY	3,597.4	3,755.0	0.8	1.9	4.3	21.5	20.1	10.1	23.9	19.3	1.4	1.5	1.4	1.1	8.2	5.3	8.9	7.4	7.2	15.1	6.0	5.7
	Petronet LNG Ltd	IN	INR	5,056.6	242.7	-2.2	6.7	7.5	-5.2	14.6	20.3	17.5	16.4	2.3	2.8	3.7	3.5	10.2	11.9	11.0	9.2	16.5	15.0	23.2	23.5
	Zhongyu Gas Holdings Ltd	HK	HKD	2,585.0	8.0	-1.0	-2.3	20.5	60.1	48.6	25.1	22.6	#N/A	2.3	2.0	4.0	#N/A	11.6	10.3	15.0	#N/A	4.7	9.0	19.5	#N/A
	Korea District Heating Corp	SK	KRW	665.3	64,800.0	-0.3	-0.3	-4.1	-11.2	5.8	6.2	12.1	#N/A	0.4	0.4	0.5	#N/A	7.2	9.1	10.8	#N/A	#N/A	7.2	3.8	#N/A
	China Datang Corp Renewable Power Co Ltd	CH	HKD	963.7	1.0	-13.3	-28.8	-35.0	11.8	427.4	23.4	9.2	5.1	0.7	0.5	0.6	0.5	10.8	10.6	9.5	8.3	0.2	2.2	7.9	11.0
	CK Power PCL	TH	THB	934.2	4.2	-1.9	0.5	2.5	3.0	33.0	356.0	202.0	60.3	0.8	1.5	1.7	1.7	12.8	18.6	18.3	16.9	2.8	0.3	0.9	2.7
	China Suntien Green Energy Corp Ltd	CH	HKD	1,012.8	2.1	-9.3	-8.2	-19.2	3.4	22.9	6.1	6.8	5.6	0.5	0.4	0.7	0.7	13.2	10.4	8.7	8.3	2.3	7.1	11.4	13.4
	Light SA	BZ	BRL	663.1	13.5	-2.9	5.1	12.5	-19.2	52.1	#N/A	27.4	6.0	0.6	1.1	1.0	0.7	5.8	7.3	5.5	5.7	1.0	-8.9	3.7	12.7
	Top Resource Conservation & Environment Corp	CH	CNY	576.2	4.5	2.0	-0.4	-3.2	-31.8	59.5	117.5	65.8	19.5	3.5	2.2	1.7	1.1	39.2	24.5	17.6	#N/A	7.7	2.1	2.6	2.9
	Guizhou Qianyan Power Co Ltd	CH	CNY	605.1	13.6	-2.2	-3.6	-6.7	-12.5	16.8	38.6	14.8	10.6	2.8	2.4	2.0	1.6	9.0	12.5	9.3	#N/A	17.7	6.1	14.3	14.9
	Arendals Fossekompani A/S	NO	NOK	916.8	3,460.0	-5.5	-7.0	-6.5	35.7	11.9	31.1	496.8	#N/A	1.7	2.4	1.6	#N/A	9.1	19.8	14.5	#N/A	16.3	14.4	69.9	#N/A
	Guangxi Guidong Electric Power Co Ltd	CH	CNY	457.4	3.8	-4.3	-6.4	-22.5	-26.7	20.9	36.0	67.5	18.0	2.9	2.8	2.1	1.9	51.3	25.2	27.8	#N/A	11.7	7.8	2.7	7.4
	Terna Energy SA	GR	EUR	799.4	6.1	-0.5	5.7	18.6	37.6	15.5	14.3	12.5	14.8	0.8	0.8	1.2	1.7	5.0	6.3	6.9	7.8	5.0	6.0	10.3	11.6
	Guangdong Shaoneng Group Co Ltd	CH	CNY	675.8	4.3	0.7	-13.5	-28.0	-40.4	42.3	21.0	17.5	6.0	3.0	2.2	1.7	#N/A	16.3	11.4	10.0	#N/A	7.3	10.8	10.3	#N/A
	Yunnan Wenshan Electric Power Co Ltd	CH	CNY	510.7	7.3	-1.7	-1.9	-8.8	-19.6	28.7	40.5	27.6	16.3	2.3	4.0	2.6	1.8	#N/A	16.9	10.3	#N/A	7.2	10.4	9.5	11.9
발전	Omega Geracao SA	BZ	BRL	440.7	15.5	-3.8	-2.5	1.4	-11.4	#N/A	70.5	20.5	19.6	#N/A	#N/A	1.2	1.2	#N/A	#N/A	12.4	8.9	-1.5	3.3	9.8	6.5
	Saeta Yield SA	SP	EUR	1,157.6	12.2	0.0	0.0	-0.5	24.2	40.9	22.0	21.8	#N/A	1.2	1.2	1.5	#N/A	8.2	9.2	9.2	#N/A	3.5	5.3	6.6	9.3
	Trustpower Ltd	NZ	NZD	1,227.9	6.0	0.0	4.9	3.1	0.3	#N/A	#N/A	19.5	15.6	#N/A	#N/A	1.0	1.2	#N/A	#N/A	11.4	9.7	#N/A	#N/A	6.7	9.2

# Utility Weekly : 석탄가격과 연료비연동제가 주요 관전 포인트

2nd Week of September + '18.09.10

하이투자증권  
유틸리티 원민석 (02-2122-9193)  
ethan.won@hi-ib.com

가정사항	-	-	-	단위	3Q17	4Q17	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18
분기별 가용일자	-	-	-	일	92.0	92.0	90.0	91.0	92.0	92.0
최대 발전용량	-	-	-	GWh	48,861	48,861	47,799	48,330	50,453	51,483
가용 발전용량	-	-	-	GWh	36,614	32,867	26,868	31,235	37,806	41,839
현재 정비계획 기준 가동률 추정	-	-	-	가동률	74.9%	67.3%	56.2%	64.6%	74.9%	81.3%
한전 가동률 Guidance	-	-	-	가동률			61.0%	68.0%	76.0%	78.5%

구분	설비용량	상업운전일자	영구정지일자	단위	3Q17	4Q17	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18
고리원자력본부										
고리 1호기	587.0	1978-04-29	2017-06-18	일	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
고리 2호기	650.0	1983-07-25	-	일	0.0	0.0	0.0	74.0	82.0	0.0
고리 3호기	950.0	1985-09-30	-	일	92.0	92.0	90.0	42.0	0.0	0.0
고리 4호기	950.0	1986-04-29	-	일	92.0	92.0	90.0	14.0	0.0	0.0
신고리 1호기	1,000.0	2011-02-28	-	일	92.0	92.0	70.0	0.0	0.0	0.0
신고리 2호기	1,000.0	2012-07-20	-	일	0.0	0.0	39.0	33.0	0.0	0.0
한빛원자력본부										
한빛 1호기	950.0	1986-08-25	-	일	0.0	0.0	0.0	0.0	43.0	38.0
한빛 2호기	950.0	1987-06-10	-	일	0.0	0.0	0.0	0.0	76.0	56.0
한빛 3호기	1,000.0	1995-03-31	-	일	0.0	0.0	0.0	50.0	76.0	0.0
한빛 4호기	1,000.0	1996-01-01	-	일	92.0	92.0	90.0	91.0	92.0	92.0
한빛 5호기	1,000.0	2002-05-21	-	일	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	52.0
한빛 6호기	1,000.0	2002-12-24	-	일	79.0	92.0	30.0	0.0	0.0	0.0
한울원자력본부										
한울 1호기	950.0	1988-09-10	-	일	0.0	0.0	0.0	0.0	32.0	49.0
한울 2호기	950.0	1989-09-30	-	일	0.0	37.0	90.0	40.0	0.0	0.0
한울 3호기	1,000.0	1998-08-11	-	일	0.0	26.0	90.0	28.0	0.0	0.0
한울 4호기	1,000.0	1999-12-31	-	일	0.0	0.0	0.0	43.0	21.0	0.0
한울 5호기	1,000.0	2004-07-29	-	일	0.0	0.0	22.0	47.0	0.0	0.0
한울 6호기	1,000.0	2005-04-22	-	일	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0
신한울1호기	1,400.0	2018-12-01	-	일	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
신한울2호기	1,400.0	2019-10-01	-	일	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
월성원자력본부										
월성 1호기	679.0	1983-04-22	-	일	92.0	92.0	90.0	91.0	34.0	0.0
월성 2호기	700.0	1997-07-01	-	일	0.0	0.0	9.0	57.0	0.0	0.0
월성 3호기	700.0	1998-07-01	-	일	0.0	0.0	0.0	19.0	66.0	0.0
월성 4호기	700.0	1999-10-01	-	일	0.0	0.0	66.0	0.0	0.0	0.0
신월성 1호기	1,000.0	2012-07-31	-	일	0.0	0.0	0.0	75.0	0.0	0.0
신월성 2호기	1,000.0	2015-07-24	-	일	10.0	92.0	83.0	0.0	0.0	0.0
새울원자력본부										
신고리 3호기	1,000.0	2016-12-20	-	일	0.0	0.0	78.0	91.0	92.0	92.0
신고리 4호기	1,400.0	2018-09-01	-	일	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0