

【韓国】

ムン・ジェイン大統領のもとで 脱原発政策は実現するか



満田夏花 (みつた・かなな)

本日お話しする内容

- ムン・ジェイン大統領の脱原発政策
- 韓国のエネルギー・原発事情
- 新古里5・6号機の公論化の結果と評価
- 第8次電力需給基本計画案とその評価
- 脱原発をかちとった人々の底力
 - サムチョク～「普通の女性たち」が立ち上がったわけ
 - ヨンドク～住民投票で問いかけられたものは？
- 原発立地からの報告～古里原発、月城原発
- 脱原発・脱石炭の課題
- まとめ

ムン・ジェイン大統領の脱原発宣言

- 計画中の新規原発の白紙撤回
- 設計寿命延長の中止
- 月城（ウォルソン）1号機の速やかな閉鎖
- 建設中の新古里5・6号機の「社会的な合意」の形成→公論化プロセス（公論調査）へ
- 脱原発ロードマップの早期の作成 など

選挙公約では、「建設中の原発の建設中断」となっていたため、新古里5・6号機についてはトーンダウンした。

新古里5・6号機

- 設備容量：1400MW × 2
- 新型軽水炉APR1400
- 工事進捗：30%
- 操業開始予定：2021年、22年
- 運転許可終了：2081年、2082年
- 総事業費：約8.6兆ウォン（約9,100億円）



公論化プロセス

- 公論化調査...市民に対して、ある政策に関する情報を提供し、討論を行った後、参加市民の意見の変化を調査。その結果を意思決定に反映。
- 公論化委員会...委員長は弁護士。原発推進・反対の専門家は入らず。人文科学、科学技術、調査統計、コンフリクト・マネジメント
- 公論化委員会の外部組織として、支援団、検証委員会、コミュニケーション協議会などが設けられた。
- コミュニケーション協議会には、原発推進・反対の双方の学会・団体などが参加。資料集の作成や討論に携わった。

※参考) FFTV : 韓国における原発「公論化」プロセスとは
～熟議民主主義を求めて～ゲスト : 高野聡さん2018年2月20日
<https://www.youtube.com/watch?v=AB0RZ7QVE4E>

新古里5・6号機の 公論化プロセス①

- 公論化委員会...2017年7月24日発足
- 一次アンケート（8月末、2万人対象の電話調査）
- 市民参加団（471人）
- 事前学習...建設賛成・反対の双方の主張の資料集
- 中間アンケート
- 総合討論会（10月13～15日）
 - 専門家によるレクチャー、グループディスカッションなど
- 最終アンケート

新古里5・6号機の 公論化プロセス②

最終アンケート結果

新古里5・6号機は

- 建設中止が40.5%、建設再開が59.5%
 - ✓女性...建設中止が52.7%、再開が47.3%
 - ✓男性...中止が33.7%、再開が66.3%

原発全般は

- 縮小すべき...53.2%
- 拡大すべき...9.7%
- 維持すべき...35.5%

新古里5・6号機の 公論化プロセスの評価①

「原発に利害をもつ勢力の力がつよく、マスコミへの影響も強かったのが現実でした」

「公論化の議論を通じて、原発を減らすべきだというのが大多数の総意であることは確認できました。

しかし、建設中の古里5・6号機を続けようというのは、現実的な電力供給に関して懸念があったせいだと思います。私たちは原発の危険性に関して提起を行うのみならず、原発を減らしても十分に電力の需給バランスをとることが可能だという希望と対案を積極的に提起していくことが必要です。」

(ヤンイ・ウォニョンさん／KFEMエネルギー部門長)

新古里5・6号機の 公論化プロセスの評価②

「古里5・6号機が運転を開始し廃炉になるまで、最長で2080年代までかかることとなります。あまりに長すぎます。」

「公論化プロセスでは、原発の安全性や事故が起こった時の住民被害よりも、雇用とか、電力需給の問題に焦点があたってしまいました。住民にとっては直接的な雇用の問題と原発建設の問題を切り離すことができなかったのは残念です」

「これらの問題を先に解決してから、公論化プロセスに進んでいたら、話は違っていたかもしれません」

(環境運動連合 アン・ジェフン チーム長)

新古里5・6号機の 公論化プロセスの評価③

「政府は“機械的中立”。明らかな虚偽も訂正しなかった」

「原発推進派は、さまざまなデマを宣伝した」

- 例) 「600万人の雇用がうしなわれる」
→ 1人が365日働くと365人とカウント。地域に対する脅迫
- 例) 「新古里原発と同様の発電をえるために太陽光パネルを設置したときに必要となる面積は、プサン・ウルサン・キョンナムの面積の85%くらいになる。」
(ウルサン環境運動連合 キム・ヒョングン事務局長)

新古里5・6号機の 公論化プロセスの評価④

地域の声、次世代の声がきかれなかった。

- 「市民参加団の471人のうち、新古里原発の地元のウルサン出身は7人しかいなかった。市民参加団の3割が新古里原発がどこにあるのかも知らなかった。ウルサンでは市民が集まり、古里5・6号機を白紙化してほしいと祈りをささげた。しかし、地域の切なる願いを反映させるには距離が遠かった。」
- 「未来世代の討論会もあることはあった。グループを10つ作り、討論した。10のうち一つのグループが賛成。判断留保5、反対4。しかし、市民参加団の最終討論のときに、若者たちの賛成1人、反対1人のインタビュー映像が流されるだけだった。」

(ウルサン環境運動連合 キム・ヒョングン事務局長)

新古里5・6号機の 公論化プロセスの評価⑤

- 原発に対する是非、再エネに対する可能性をここまで集中して議論したことはいままでなかった。ボイコットしてひたすら反対しても、ここまで社会的な議論にいかなかった。韓国の国民のリテラシーが高まった。
- 公論調査という新しい民主主義の意思決定の試みをした。それがどこまで成功したのかはまた別。細部の設計がどこまでうまくいったか、外部の干渉、保守系メディアが原発擁護の論陣をはり、虚偽と言えるような情報を流した、というような留意点はあった。

(高野聡さん／韓国・慶北大学修士)

第8次電力需給基本計画案①

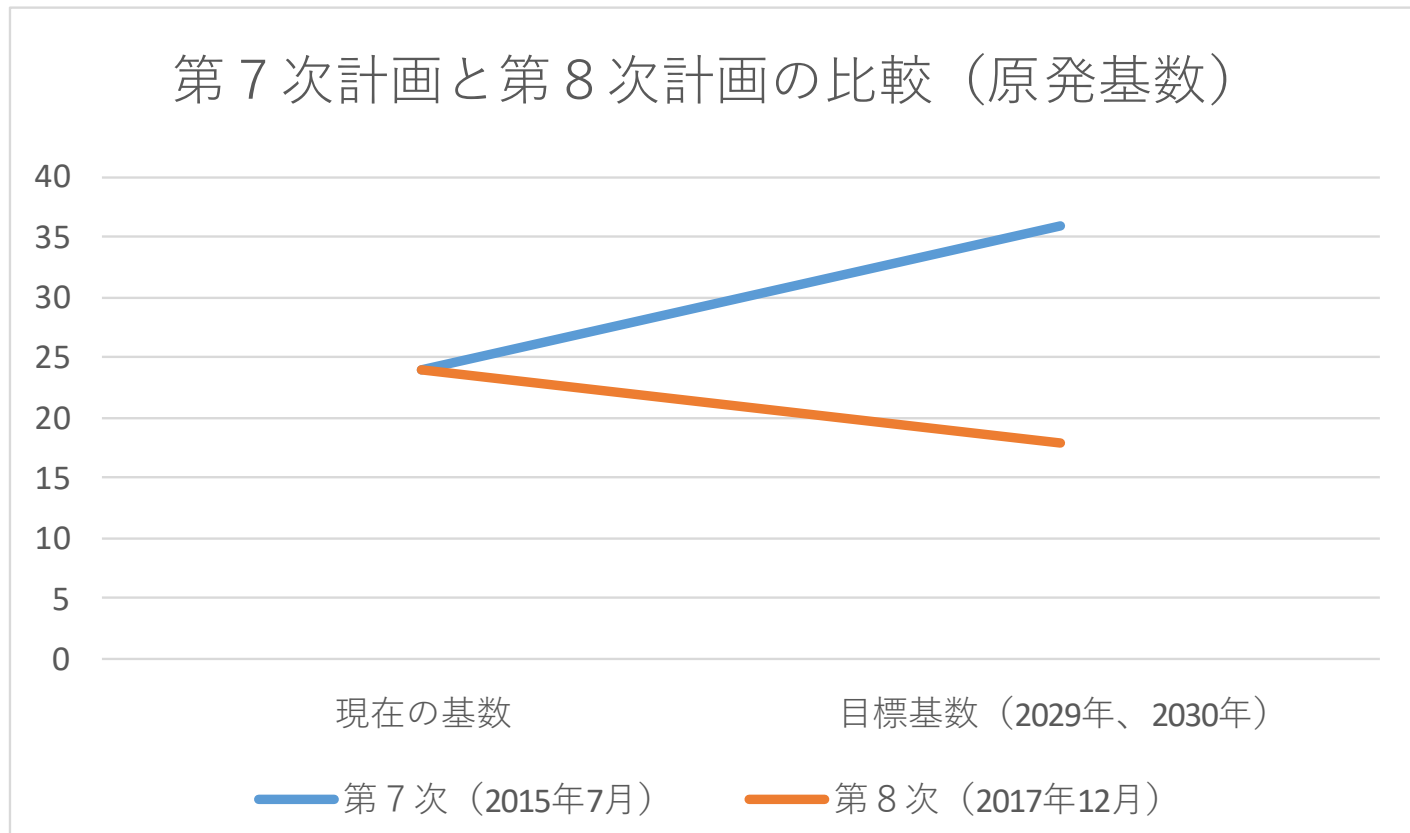
- 産業通商資源部が12月14日発表。15年間のエネルギー需給見通しと設備計画（2017～31年）
- 原発・石炭発電の段階的な縮小。再生可能エネルギーとLNG拡大
- 2030年の電力需要のピークを100.5GWと予測。第7次計画での113.2GWという予測から11%減少。ピーク需要に対して22%上回る122.6GWの設備容量を確保

第 8 次電力需給基本計画案②

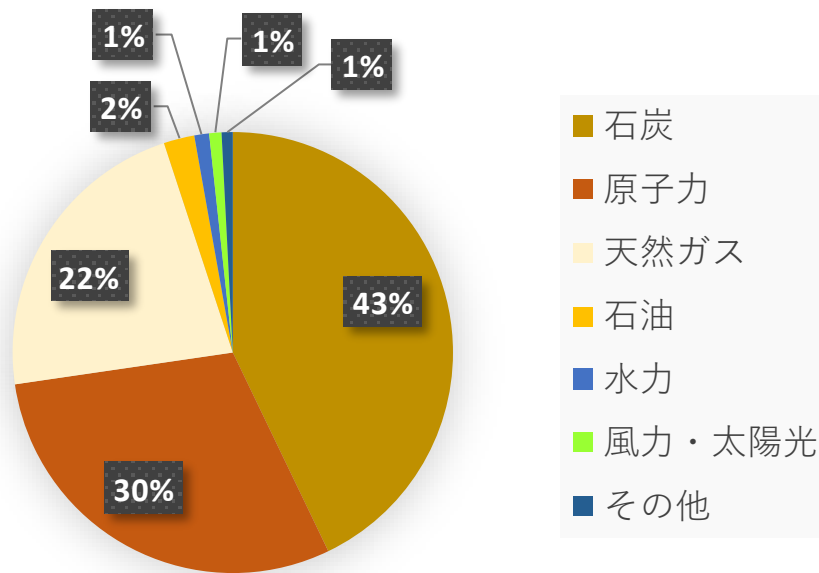
- 原発...2030年までに18基に減らす（5基が稼働、11基が閉鎖）。原発による発電容量を22.5GWから30年には20.4GWに
- 月城原発1号機については、2018年上半期中に運転継続の妥当性を総合的に評価し、閉鎖時期を決定
- 新規原発6基の建設は中止し、老朽化した10基の設計寿命の延長も禁じる
- 再生エネの設備容量は、現在の11.3GWから58.5GWに増加させる。主に太陽光および風力発電。再エネの設備容量の割合を33.7%に

第7次計画からのシフト

- 第7次...2029年までに36基に
- 第8次... 2030年までに18基に

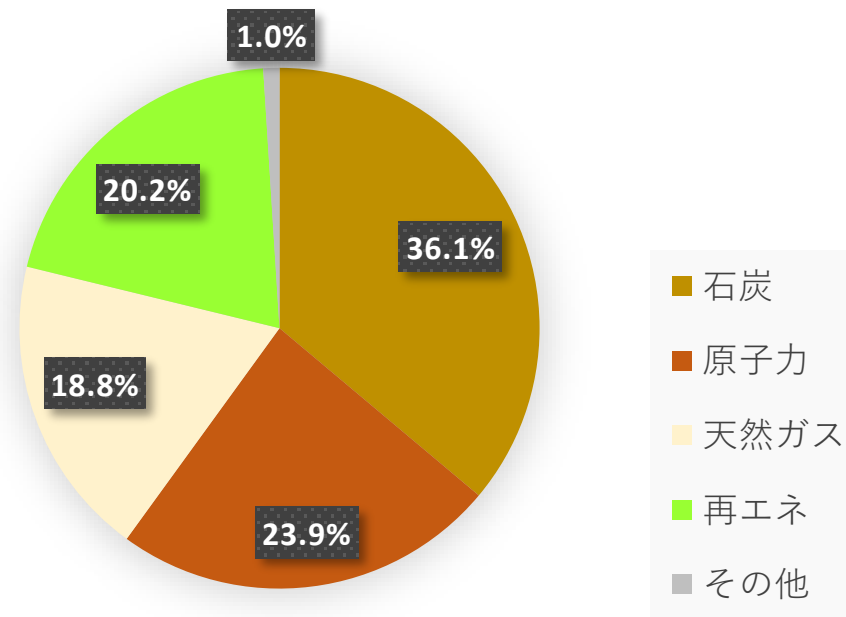


2015年の電源割合



2030年目標

(第8次電力需給基本計画案)



韓国環境運動連合の声明

- 既存の電力計画の限界から抜け出せなかった
- 過剰電力供給問題について回避してしまった

現在の電力供給過剰の事態は、電力需要を膨らませて、これを電力発電設備拡大の口実に正当化していた政策の失敗の産物である。しかし、今回の計画でも、すでに間違ったことが判明している既存のモデルをそのまま使って電力需要を予測している。電力需要が以前より下方調整されたのは、単に経済見通しの調整に伴うもので、電力需要管理のための政策の失敗はまだ反映されていない。

「**電気中毒社会**」を正当化する格好だ

韓国エネルギー、原発事情

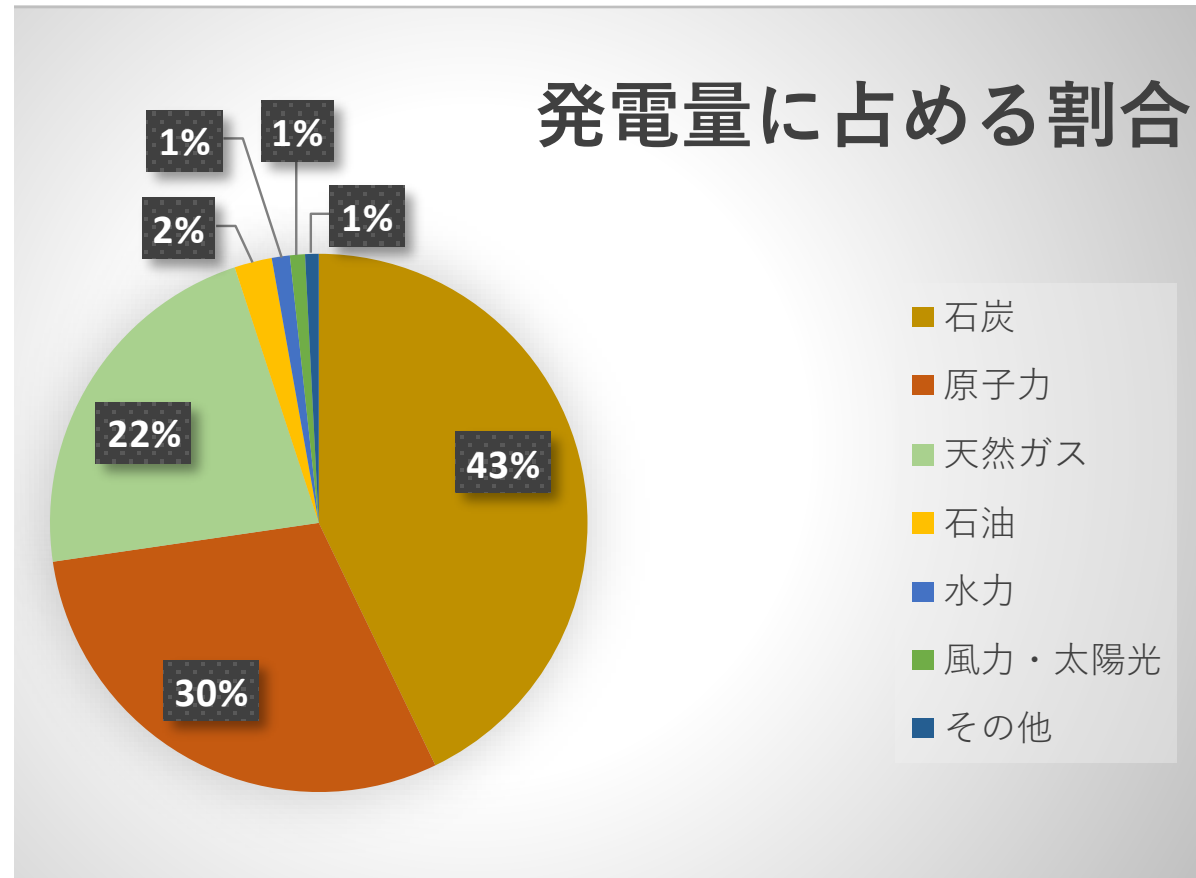
発電量と発電設備容量

		原子力	石炭	LNG	石油	その他	合計
発電量	億 kWh	1,564.07	2,037.65	1,117.05	77.59	417.73	5,214.09
	%	30.0	39.1	21.4	1.5	8.0	100.0
設備容量	万 kW	2,071.6	2,627.4	2,674.2	385.0	1,563.4	9,321.6
	%	22.2	28.2	28.7	4.1	16.8	100.0

(出典)2015年7月22日の産業通商資源部 (MOTIE) 「第7次計画需給基本計画」

石炭と原発が主要電源 (2015年)

	発電量 (TW h)
石炭	237
原子力	165
天然ガス	123
石油	12.5
水力	6
風力・太陽光	5
その他	4.5
合計	553



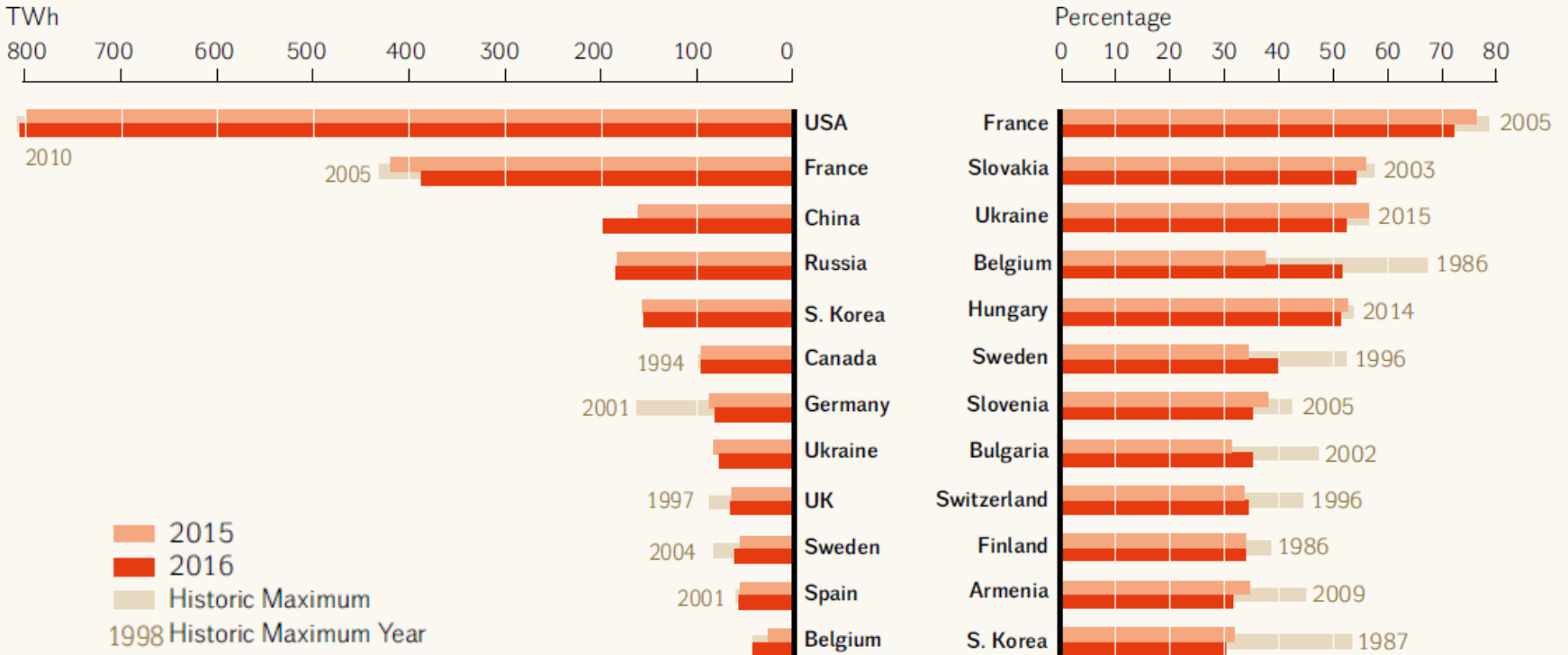
出典：IEA, Electricity Information 2017

原発による発電量と割合

Figure 2 | Nuclear Electricity Generation and Share in Global Power Generation

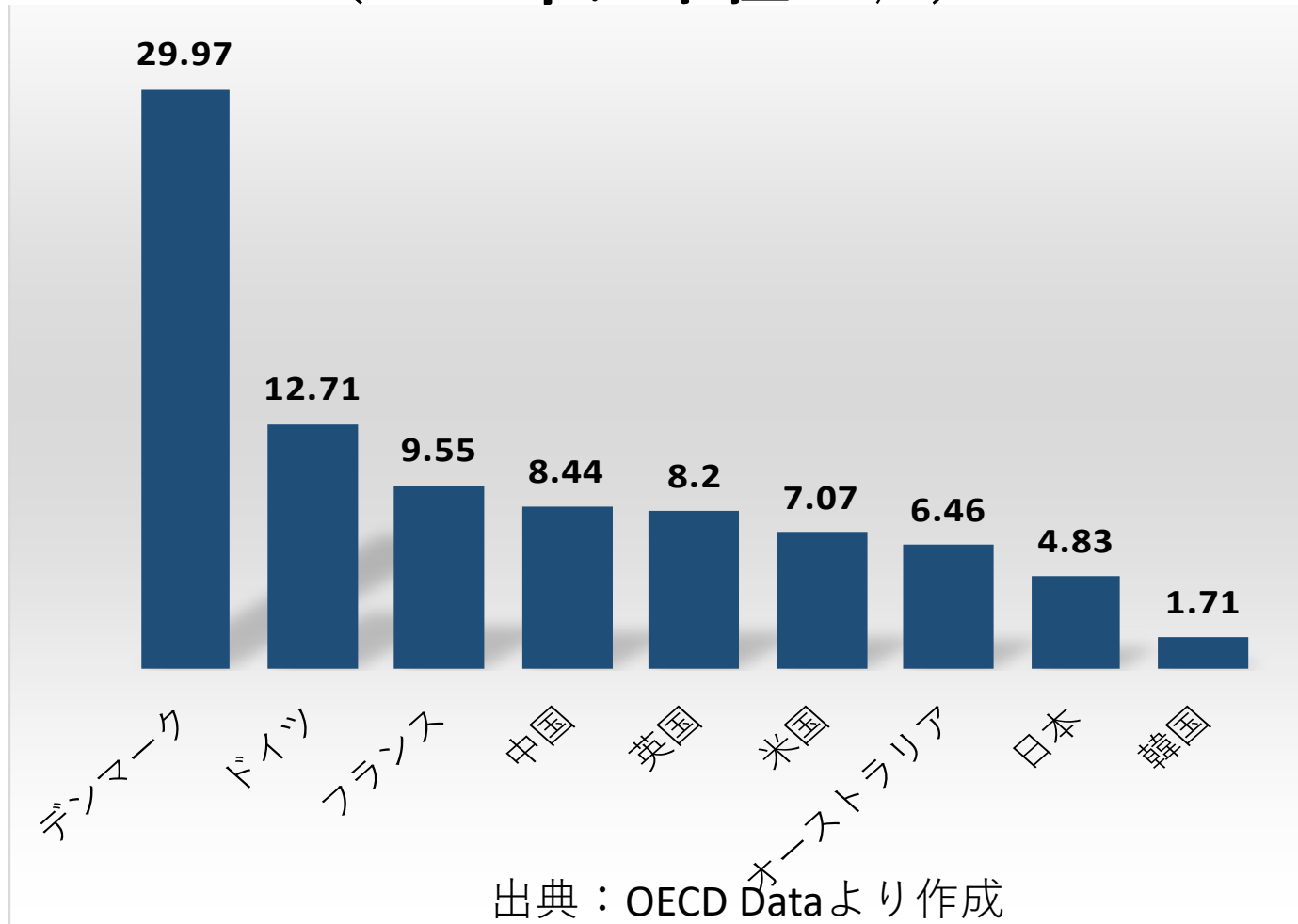
Nuclear Production in 2015/2016 and Historic Maximum

in TWh and Share In Electricity Production



出典：World Nuclear Industry Status Report 2017

一次エネルギー供給に占める 再生可能エネルギーの割合 (2016年、単位：%)



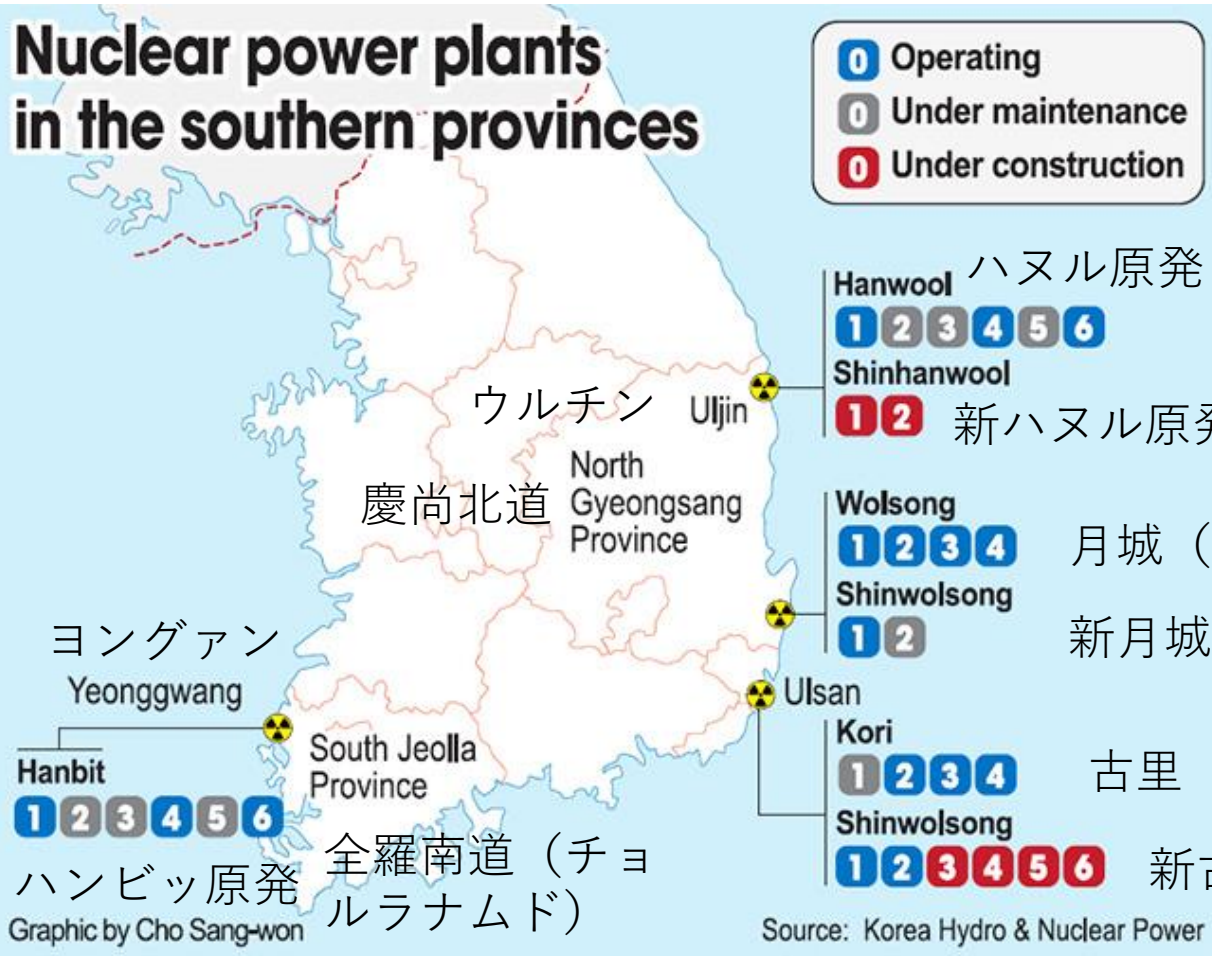
出典：OECD Dataより作成

<https://data.oecd.org/energy/renewable-energy.htm>

韓国の原発

- 運転中...24基
- 建設中...5基
- 計画中...6基
- 全発電量の30%
- 設備容量22.2%

Nuclear power plants in the southern provinces



出典：韓国水力・原子力発電会社

韓国の操業中原発一覽①

Reactor / Classification		Location	Reactor Type	Capacity	Commercial operation
Kori	#1	Gijang, Busan	PWR	587	'78. 4.29
	#2			650	'83. 7.25
	#3			950	'85. 9.30
	#4			950	'86. 4.29
Shin-Kori	#1	Ulju-gun, Ulsan	APR1400	1,000	'11. 2.28
	#2			1,000	'12. 7.20
	#3			1,400	'16.12.20
Wolsong	#1	Yangnam, Gyeongju	PHWR	679	'83. 4.22
	#2			700	'97. 7. 1
	#3			700	'98. 7. 1
	#4			700	'99.10. 1
Shin-Wolsong	#1		PWR	1,000	'12. 7.31
	#2			1,000	'15. 7.24

韓国の操業中原発一覽②

Reactor / Classification		Location	Reactor Type	Capacity	Commercial operation
Hanbit	#1	Yonggwang, Jeollanamdo	PWR	950	'86. 8.25
	#2			950	'87. 6.10
	#3			1,000	'95. 3.31
	#4			1,000	'96. 1. 1
	#5			1,000	'02. 5.21
	#6			1,000	'02.12.24
Hanul	#1	Ulchin, Gyeongsangbukdo	PWR	950	'88. 9.10
	#2			950	'89. 9.30
	#3			1,000	'98. 8.11
	#4			1,000	'99.12.31
	#5			1,000	'04. 7.29
	#6			1,000	'05. 4.22
Total		-	-	23,116	-



原発リスク

- 原発密度は世界でもっとも高い（日本の2倍）
- 東南部に原発が密集
- 多くの活断層の分布が指摘されている
- 古里原発は半径30km圏内に380万人

ハンギョレ新聞
(2016年9月19日)

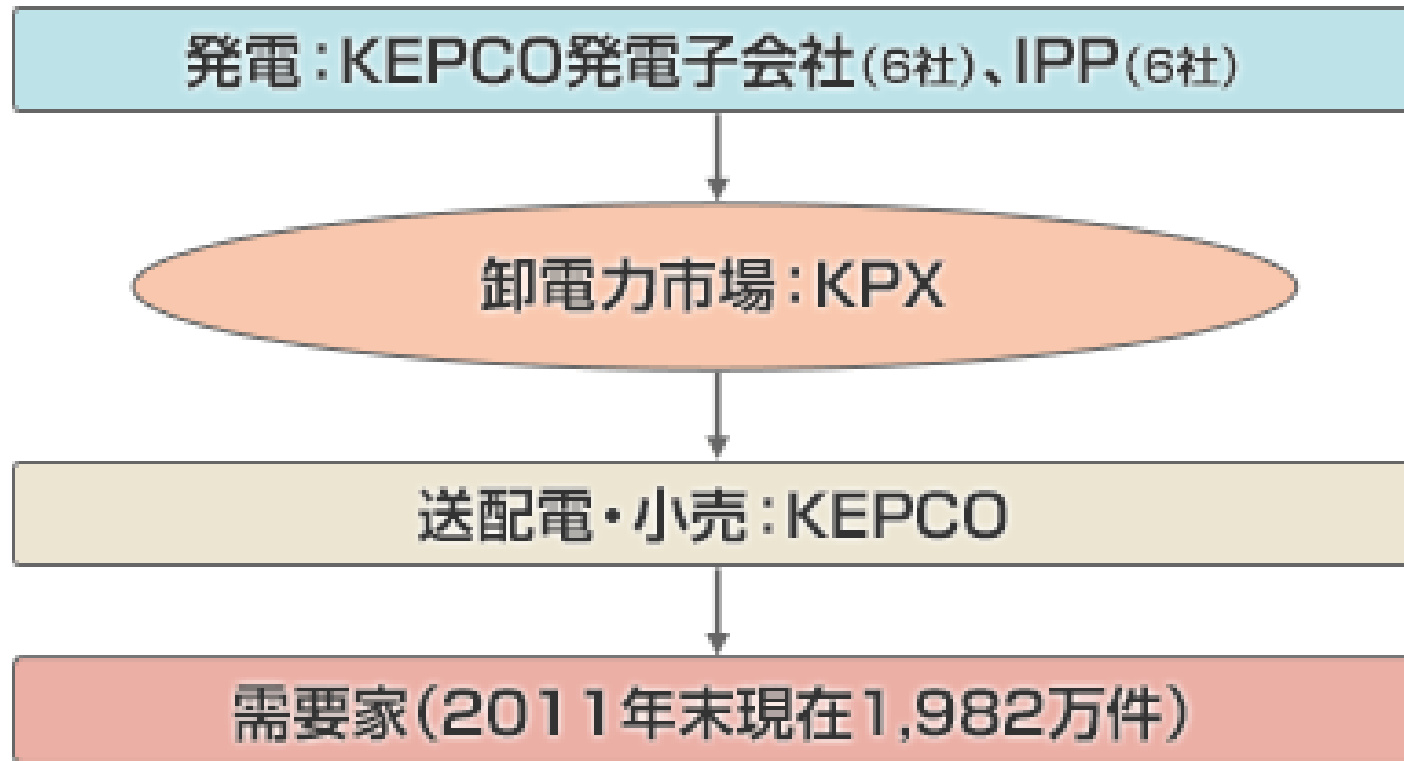
韓国電力公社 (KEPCO)

- 韓国の公営電力会社。政府が51%を出資。
- 韓国の電力需給に合致した電力供給を行い、韓国経済に貢献することを目的に設置されている。
- 1961年、3電力会社が合併し韓国電力株式会社に。1982年に国有化され、韓国電力公社に。
- 1989年に株式公開し、企業形態としては株式会社となったが、株式公開は最大49%に限定
- 2001年、電力自由化を見据え、発電部門を韓国水力原子力 (KHNP)と5つの火力発電子会社に分割。
- 本社：全羅南道羅州市

KEPCOの分割

- 1997年のアジア通貨危機を契機に、KEPCOの分割・民営化が検討されることに。2000年に「KEPCO再編法」と「改正電気事業法」。KEPCOを発電、送電、配電部門に分割し、卸電力市場や小売市場を創設すること、発電と配電部門を対象に民営化することが計画された。
- 2001年、KEPCOの発電部門が分割。卸電力市場が創設
- 送配電部門の分割民営化は、KEPCOの労働組合の強い反対を受け中断。
- 電力民営化に対する反発...「新自由主義の流れで、企業が利益中心にライフラインを支配してしまう」
- 送配電事業は、設備保有者がKEPCOのみ。

■ 韓国の電気事業体制



電気事業連絡会「韓国の電気事業」

- 法律上は、大口需要家は、どの発電事業者からも購入できるが、KEPCOの電力料金の安さから実質上、KEPCO独占
- 韓国水力・原子力発電会社 (KHNP)：2001年のKEPCO分割により発足。水力と原子力の発電事業者。韓国のすべての原発を所有。KEPCO100%出資

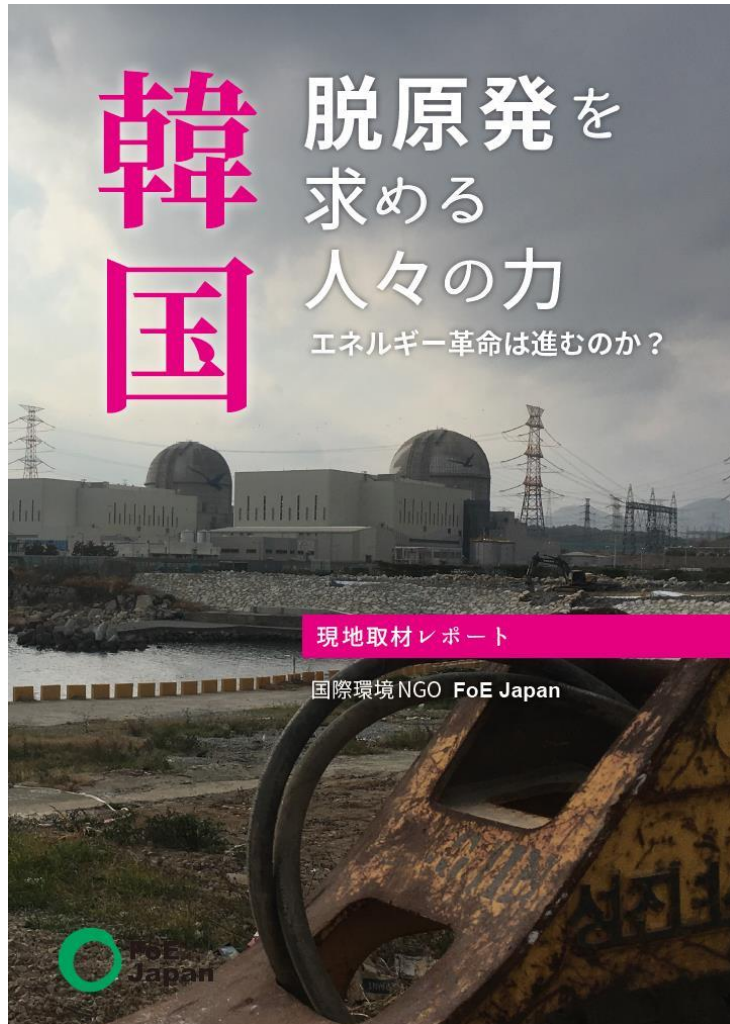
韓国の再生可能エネルギー

- ムン・ジェイン大統領の方針...
2030年までに再生可能エネルギーの比率を20%という目標
- 再エネへの投資が進んでおらず、OECDランキングでも、再エネ比率は最下位
- FIT制度を一時導入（2002～2012年）。再エネ利用基準制度（RPS）を導入することによりFIT制度をとりやめた（50万kW以上の発電設備を所有する電気事業者を対象に、2022年までに発電電力量の10%を再エネ電源で賄うことが義務付けられている）

韓国の原発輸出

- 2009年、UAEのバラカ原子力発電プロジェクトを受注。李明博大統領の政権下。
- 契約総額約400億USドル...APR1400×4基の設計・建設・保守
- 仏（電力庁EDF、AREVAなど）、日米連合（GE、日立、エクセロン）、韓国の3者での熾烈なたたかひに勝利
- APR1400の実証...新古里3号機
- しかし、新古里3号機は、部品の偽装や事故で大幅に遅れる
- 2010年1月、「原子力発電輸出産業化戦略」を発表。2030年までに80基の原発を輸出し、世界の新規原発建設でのシェアの20%獲得をめざすとした
- ムン・ジェイン大統領は、原発輸出については続行？（消極的？）

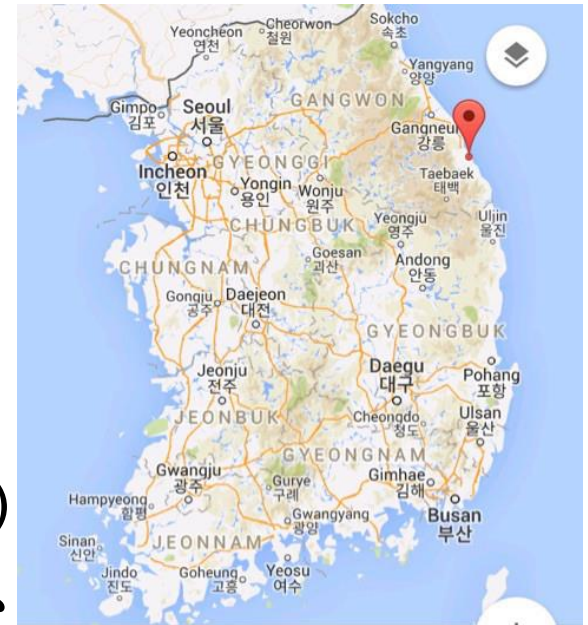
脱原発を求める人々の力



1. 韓国のエネルギー・電力・原発
2. ムン・ジェイン大統領の脱原発政策
3. 脱原発を退ける人々の力
4. 原発密集地の周辺では
5. 脱原発の課題
6. 脱原発に向かう世界と原発にしがみつ়く日本

江原道・三陟（サムチョク）市

- 人口約7万人
- 美しい海水浴場と石灰岩の洞窟で有名
- 30年間で、原発誘致、処分場誘致に反対するたたかいが3回
- 3回目...李明博イ・ミョンバク) 政権によるバックアップのもと、2010年からキム・デス前市長が強引に原発誘致を進めようとした
- 反対派の市長を選び、さらに住民投票により、原発を退けた



市長リコール運動に失敗。 が、2年後の市長選で圧勝

- 市長が住民投票要求を無視し続けると、反対派は、2012年6月から市長のリコール運動に取り組む。1,500人ものボランティアが、リコールの住民投票に必要な署名を1か月で集める。
- 「10月31日の投票日当日、自治体の末端職員やチンピラたちが投票所の前で投票にきた市民を威嚇」。所定の投票率である34%を達成できず。
- その後も、地道に反対運動に取り組む。
- 2014年、「原発の賛否を問う住民投票の実施」を公約をかけたキム・ヤンホ市長が圧勝

住民による住民投票

- 市長は公約通り、議会に住民投票を提案。住民投票議案が通過
- 選挙管理委員会が「原発は国家事務だから、住民投票の対象ではない」と拒否
- 住民により、住民投票管理委員会が組織
- 2014年10月9日、有権者の68%が投票し、うち85%もの人たちが原発誘致に反対の意思表示
- 市長は、住民投票を行おうとしたことが職権濫用にあたるとして起訴→のちに無罪

普通の女性たちが立ち上がった①

- 地元の名門校のサムチョク女子高同窓会が、運動に合流

「私は、これを政治的な問題とは思わなかったんです。私たち自身の問題、地域の問題だと。じっとしていたら原発が入ってきてしまう。となりのウルチンでは原発が導入されても、地域はさびれるし、農産物も売れなくなった。地域の豊かな富がなくなってしまった。おまけに放射能の問題もある。地域のため、子どもたちのために、反対を決めました」

普通の女性たちが立ち上がった②

「ところが、反対運動をやってから知りました。
これは国家との闘いなのだ」と

(同窓会の第10期会長キム・スクチャさん)



韓国慶尚北道ヨンドク郡

- 慶尚北道盈徳（ヨンドク）郡
- 人口4万5,000人ほど。ズワイガニの産地
- 3回にわたり放射性廃棄物の処分場の候補地に
- その後、原発建設の誘致計画がもちあがる
- 地域の分断を乗り越えて
住民投票で原発反対の住民の意思を示した



地域の分断と原発誘致計画

- 2005年の処分場計画の候補地に。4つの候補地で住民投票を行い、最終的には最も誘致賛成が多かったキョンジュに決まった。
- 反対派は地域親睦団体からもつまはじきとなり、仕事もこなくなり、運動も瓦解。
- 2011年に今度は原発建設構想がもちあがる
- 予定地の敷地の399人の同意だけで決めてしまった→「郡民全体の意見をきくべきではないか？」と郡議会に陳情
- 再び、住民投票へ

「原発建設は国家事務」？

- 国も道も郡も、原発をめぐる住民投票は「違法」と。「原発建設は国家事務であり、住民投票の対象ではない」
- サンチョク同様、住民による選挙管理委員会が組織された。
- 「地域の重要なことを地域の住民自身が決めていく。そのための意見表明の場である」ことを強調。
- 2015年11月13日住民投票の結果が公表。
1万1201人が投票。うち原発誘致反対が91.7%。誘致賛成は7.7%。投票率は政府側は32.5%とした。

問いたかったものは？

「住民が自らの地域の運命を自分たちで決める。私たちがやった住民投票の本質はそこだ。

私たちの住民投票が、ムン・ジェインを生み出した民主主義の力に貢献したと思っている。もう一度、同じような住民投票がすぐに必要になるとは思わないが、そのときは、その時代の人たちががんばることになるだろう」

(元ヨンドク核発電所誘致住民投票推進委員会のキム・オクナムさん)

「反対運動をすることは、
国家と対決することでもあり、
自分の人生を厳しいところにおく
選択になる。



しかし、福島原発事故は、原
発の危険性、核の恐ろしさを考えさせるきっか
けとなった。

私は考えを変えた。」

（住民投票推進委員会の共同委員長ペク・ウンへさん。
処分場の際は賛成派だった）

古里・新古里原発

- 釜山広域市機張郡長安邑 古里／蔚山広域市蔚州郡西生面に所在
- 30km圏内に380万人。
釜山広域市も含まれる。
- 古里 2～4号機、
新古里 1～3号機 5,950MW
(新古里 4～6号機も入れると
10,150MW)
参考) 柏崎刈羽原発 1～6号機
8,212MW
- トラブル・事故多数





写真左上：シンリ村（ウルサン市ソセン面）。小さな漁村。古里3～4号機のと
きに激しく反対した。それでも原発はたてられた。本当は原発から離れたか
ったが、制限区域の外だったので離れられなかった。原発は来たし、補償の
対象にもならなかった。新古里5・6号機建設で移住することになった。

写真右上：コルメ村の移転先から見る新古里原発。コルメ村は古里1～2号機
のときの制限区域内だったため、いったん移転。しかし、古里3～4号機建
設のため、さらに移転。原発から2kmくらいか（見える）

月城・新月城（ウォルソン）原発

- キョンジュ市役所から29km
- ウォルソン 1～4号機、
新ウォルソン 1～2号機
4,779MW
- ウォルソン 1～4号機はカナ
ダ型重水炉を使用
- 設計寿命30年を過ぎた1号機
については、2015年2月27日、
稼動期間を2022年まで延長す
ることが決定された
- 過去に故障などのトラブル
が50回以上





ウォルソン原発から1km少しくらい離れた場所に居住するファン・ブンヒさん。「安全な場所に移住する権利」を求めて、「ウォルソン原発隣接移住対策委員会」を設立。原発PR館前に2張りのテントをたてて、たたかっている。甲状腺がんの手術を受けて5年たつ。韓国全国の660人の原告とともにたたかっている。資産の価格が低落し、家売って引っ越すことができない。

「ナアリ村は以前は平和な漁村で、漁業と農業をしてみんな暮らしていた。海や山がきれいで、ずっとここで暮らしたいと思っていた。原発からきてから歯がぬけるように村人がいなくなっていく。村がだめになった。男の子と女の子の孫がいる。子どもの体からもトリチウムが検出され、これ以上ここでは暮らせないと考えた。韓水原は安い電気をつくっているというが、電気のために命を脅かされるいわれはない。」

まとめ

- 圧倒的な支持をほこるムン・ジェイン大統領のもとで「脱原発」という政治的な意思決定が宣言された。
- 公論化プロセスで新古里5・6号機の建設を止めることはできなかったが、脱原発の方向性は確認
- PM2.5や気候変動問題への対応もあり、脱石炭も重要な政策となっている。
- KEPCO（およびその子会社）の電力独占体制
- 再エネへの投資は進んでこなかったが、ムン・ジェイン大統領下で強化される方向
- 必要とされる地域エネルギー主権と小規模分散型の再エネ