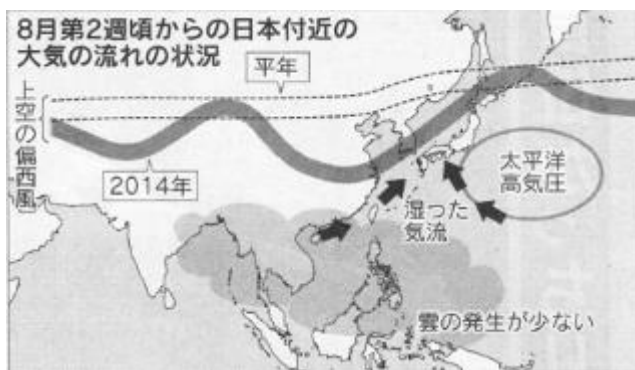




温 暖 化

COP20は2015年にパリで開かれるCOP21の準備会（パリ議定書の採択をめざす）との位置づけにあります。ペルー政府は経済再活性化パッケージと呼ぶ景気刺激策を打ち出し、環境基準に違反した企業に対する罰金の支払いも当面は減額するなどCOP20議長国のペルーに温暖化対策逆行の動きが目立っています。

気象庁異常気象分析検討会は広島市の大規模土砂災害や西日本の記録的降雨や日照不足について「30年に1回以下の頻度で起きる異常気象と言える」と述べ、「こうした現象は再び起こる可能性がある」と災害への備えの必要性を協調しました。



(2014.9.4 日経朝刊より)

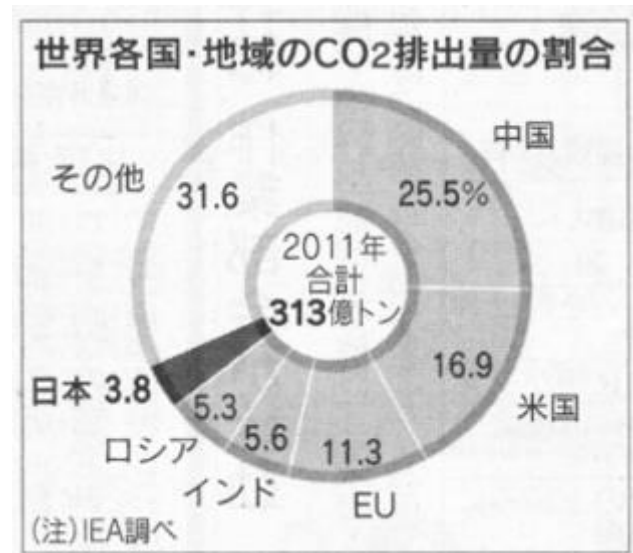
国連気候変動首脳会合（気候変動サミット）で、これまで温暖化対策に消極的だった米国と中国が2020年以降の新枠組みづくりに積極的に関与する

姿勢を鮮明にしました。

オバマ大統領は「米中先頭に立つ特別な責任を持つ」とし、「来年の早い時期に2020年以降の新たな削減目標を示す」と明言しました。

中国政府は地球温暖化対策の一環としてCO2の排出総量を規制する新たな削減目標（2020年以降の目標）を検討しています。

しかし日本は新しい枠組みを巡り対応が決まっておらず削減目標の公表は2015年6月のG7首脳会議までずれ込む可能性があります。



温暖化交渉を巡る主要国の対応

	削減目標	交渉での発言力
米 国	来年早い時期に決定	主導権獲得狙い積極削減姿勢
中 国	来年3月末までに決定	米をけん制、消極姿勢を転換
日 本	未定	目標示せず発言力低下気味
欧州連合 (EU)	10月にも決定	高い目標示し発言力維持狙う
発展途上国 (中国を除く)	各国がそれぞれ検討	利害が異なり足並みそろわず

(2014.9.25 日経朝刊より)

電 力

IHI はマレーシアで最新鋭の石炭火力発電所（総額 2000 億円、超々臨界圧プラント）の設計、建築事業を東芝や韓国・現代グループと共同で受注したと発表しました。

東京電力の火力発電事業の包括提携交渉で優先交渉先を中部電力とする方針を固めました。月内にも両社は基本合意する見通しです。提携が実現すれば LNG の調達量は国内の輸入量 8750 万トンの 4 割強を占め、世界最大級規模となります。

2016 年電力小売りが自由化され、エネルギー大再編（日本の電力、ガス会社は 2, 3 陣営に集約される）、その先には広大な海外市場が待ち受けています。

東京電力と中部電力の概要 (2013年度)

東電	東京電力と中部電力の概要 (2013年度)		中部電
6兆6314億円	連結売上高		2兆8421億円
2667億キロワット時	販売電力量		1271億キロワット時
96%	発電量に占める火力比率		94%
4294万キロワット	火力発電設備の能力		2450万キロワット
2525万トン	LNG調達量		1368万トン

東電が包括提携でめざす主な内容

- 共同出資会社をつくり火力発電に関連する設備や事業を移管
- LNG の調達規模を東電単体の 2500 万トンから 3500 万～4000 万トンに増やす
- 1000 万和分の古い火力発電所を共同で建て替え
- シェールガスなど軽質ガスを 1000 万トン導入
- 将来的に 6500 億円の原価低減効果を実現

(2014.9.8 朝日朝刊より)

日立製作所は社長直轄の新組織を新設すると発表しました。顧客に合わせ最適提案を出すなど、営業効率を高め、2013 年度で約 2800 億円のエネルギー分野の売上高をを 2018 年度には倍増するのが目標です。組織の再編により日立の 100 年の歴史が変わろうとしています。

日立の組織再編のイメージ



(2014.9.13 日経朝刊より)

JFE スチールは東日本製鉄所千葉地区に大規模自家発電設備を導入します。発電能力は約 25 万 kw と同社最大となります。燃料にはコークス炉、高炉、転炉などで発生する副生ガスを中心に利用します。神戸製鋼所、新日鉄住金など、各社は製鉄高炉過程で発生する副生ガスを有効利用できる効率設備に切

り替えています。

経済産業省は、送電会社が電力不足に備えて供給余力（予備率）を確保するための費用を、送電線の使用料で回収できるようにし、電力自由化を進めても、需要ピーク時に停電を起こさない体制を整えます(2015年度中にも省令を改正して新制度を導入)。

欧州の重電・インフラ業界の再編が一段と加速してきました。独シーメンスは合併で展開する家電事業からの撤退と、シェールガス生産などに使われるコンプレッサーの世界大手の大型買収を発表しました。

欧州重電・インフラ業界の再編はEU誕生後の第3幕に

第1幕(1990年代後半～2000年代前半) EUの統一市場拡大	
独シーメンス	独鉄道車両大手、仏アルストムのタービン事業など買収。半導体事業を分離
独ダイムラー スイスABB	鉄道車両事業を統合(後に加ポンバルディアが統合会社を買収)
アルストム ABB	発電機事業を統合(後にアルストム傘下に)
第2幕(08年～11年)金融危機、エネルギー政策の転換	
仏アレバ	送電・配電機器事業をアルストムと仏シュナイダーエレクトリックに売却
シーメンス	アレバとの合併解消で原発事業から撤退。ITサービス部門を売却
第3幕(14年～)GE、アジア勢の攻勢	
シーメンス・ 三菱重工 GE	アルストムのエネ部門で争奪戦(GEが勝利)
シーメンス	米ドレッサー・ランド、英ロールス・ロイスのエネ部門を買収
ロールス・ロイス	ダイムラーとの産業用タービン合併の全株取得

(2014.9.23 日経朝刊より)

関西電力が伊藤忠エネクスと共同で、仙台市に石炭火力発電所を建設する計画を進めています。

中部電力は三菱商事などと静岡県内に出力約10万kwの石炭発電所を造ります。

中国電力はJFEスチールや東京ガスと東京湾に大型発電所を計画するとともに関西や九州、四国での電力販売に乗り出します。

九州電力、出光興産、東京ガスの3社はLNGより安価な石炭を燃料にした高効率発電所を建設し、安い電力で顧客開拓を進める方針です。

2016年の電力小売りの全面自由化を控え、大手電

力会社の域外進出が加速しています。



(2014.9.27 日経朝刊より)

王子HDは製紙工場の余剰電力や発電設備の電力を商業施設などに小売りします。

天然ガス

ロシア国営ガス会社プロムは天然ガスを中国などに送るためのパイプライン(総延長約4千km)の起工式を開きました。既に5月に30年間にわたって年間最大380億m³のガスを中国に輸出する契約に調印しており、供給開始は2019年を予定しています。また、この東シベリアの二大ガス田からの輸出先を事実上、中国に限定しました。



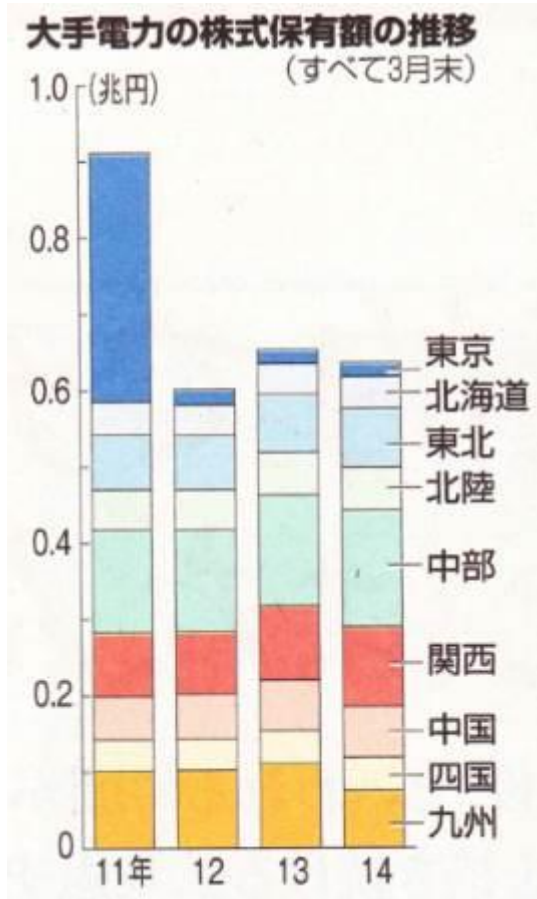
(2014.9.27 日経朝刊より)

中国は埋蔵量だけなら米国の約2倍とされる世界一の「シェールガス大国」ですが、米国の3~4倍とされる採掘コストや慢性的な水不足、地形などに

り、中国政府は2020年の算出目標をより現実的に着いた目標（300億m³）に下方修正しました。

経済産業省は2023年にも本格生産が始まる米アラスカ州北部の天然ガス（米エクソンモービル、英BPなどが開発中：総事業費400億ドル前後、2000万トンドで日本の年間調達量の2割強）調達に乗り出します。

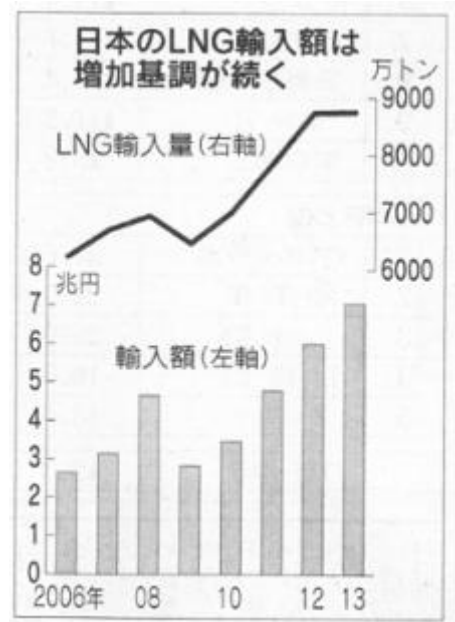
大手電力9社は銀行や企業の株式を総額で6360億円持っていることがわかりました。原発事故後に厳しいリストラを迫られた東電以外は「地域振興」などの目的で持ち続けています。2016年には家庭向け電力小売りが自由化され、だれもが地域を問わず電力を選べる時代になります。「地域振興」といった目的を含め、株式保有の意義が改めて問われています。



(2014.9.9 朝日朝刊より)

NGの取引市場が12日に始動しました。初日の取引は成立しなかったものの、日本のLNG市場はスタートしました。東京電力や三菱商事など国内大手企業を中心に17社が参加します。市場は東京商品取引所とギンガ・ペトロリアムが出資する「ジャバ

ンOTCエクステンジ」が運営します。日本はLNG需要の約8割を輸入しており、価格は米国の4倍、欧州の2倍に達しており、調達費の是正が必要となっています。



(2014.9.17 日経朝刊より)

東京電力は英BP子会社とLNGを2017年から17年間、年120万トンド調達する契約を結びました。

東京ガスは韓国ガス公社LNGの調達で「戦略的相互協力に関する協定」を結んだと発表しました。

住友商事は米国のシェールオイル開発などで投資回収が見込めなくなり、2015年3月期の連続決算に減損損失2700億円を計上すると発表しました。



(2014.9.30 日経朝刊より)

LNGの需要が緩んでいることを受け、欧米の資源商社などが洋上備蓄の拡大に取り組んでいます。シンガポールの沖合では、欧米商社が用船したLNGのタンカーが3か月近く浮かんでいます。

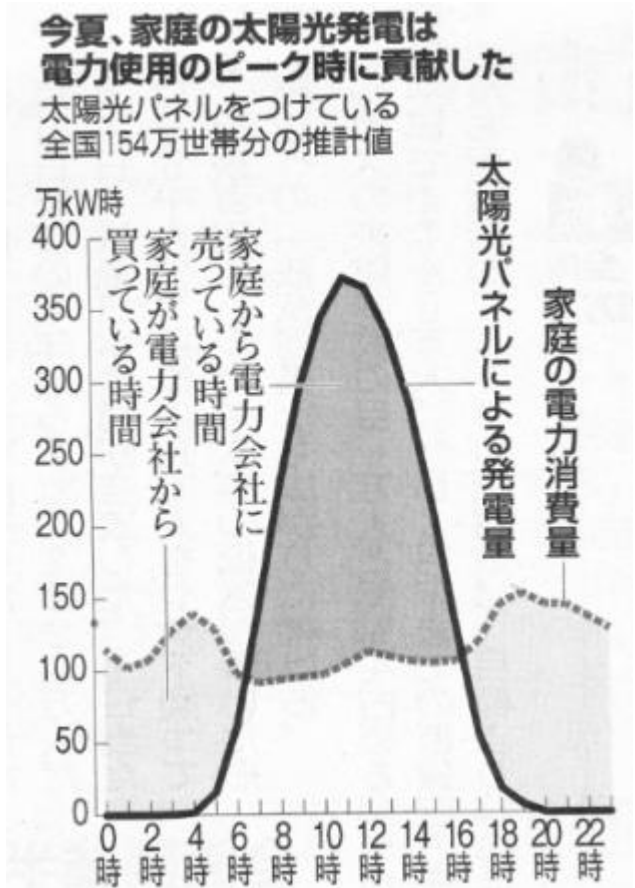
株主のグリーンパワーインベストメントなどが名乗りを上げたことがわかりました。

九州電力は太陽光発電の急増に対応しきれず、再生可能エネルギーの固定価格買い取り制度に基づく新たな契約の締結を九州のほぼ全域で中断すると発表しました。中国電力も10月から全域で再生エネルギーの買い取り申し込みを保留する検討に入りました。これらの事態を受け、政府はFITについてあらゆる角度から検討に入ります。

大阪市は市営鉄道の送電線設備を使い、電力を送る実証実験を11月から始めます。実用化すれば、再生可能エネルギーなど特定の電源で発電した電力のみが購入できるなど、新しい電力サービスを展開できるようになります。

再 エ ネ

今夏、家庭に設置された太陽光パネル（154万世帯で試算）の発電能力が最大で約300万kw超（原発3基分）に達したとの試算をスマイルエナジーがまとめました。



(2014.9.2朝日朝刊より)

ウエストホールディングスは今秋、電力販売に参入します。全国の地域ごとに新電力6社を設け、銀行や量販店など電力参入を目指す地元企業から出資を募ります。再生可能エネルギーを中心に取り扱い、電力の販売料金は地域の電力大手より5%程度安くします。

東北地方で風力発電向けの送電線網整備を促進する経産省の補助事業に、丸紅やソフトバンクが筆頭

原 発

日本原燃は使用済み核燃料の再処理などを担う会社として電力会社などが共同でつくりました。一方原子力発電環境整備機構(NUMO)は再処理後に残る高レベル放射性廃棄物の最終処分の実施主体として、法律に基づき設けられました。ともに核燃料サイクルの川下を担っていますが、前者は事業リスクを電力会社が負っており、後者は政府の後ろ盾があります。日本原燃をNUMOと同じように認可法人にするのが望ましいとする意見が経済産業省総合資源エネルギー調査会・原子力小委員会で出されました。原子力をどれほどの規模で維持していくかの展望もない原子力小委員会という狭い土俵で議論しているのは、原子力維持の方策がいつの間にか電力会社の救済策に化けかねません。

自由化に伴い原子力事業が直面する課題			
事業内容	実施主体	資金確保の手段	競争環境下で予想される主な課題
発電	電力会社	電気料金	新增設の投資資金を手当てできるか
廃炉	電力会社	電気料金	廃炉費用を電力料金に上乗せできるか
使用済み核燃料の再処理	日本原燃	電力会社の出資金、債務保証による借り入れ	高コストの共同事業を維持できるか
高レベル放射性廃棄物の最終処分	原子力発電環境整備機構(NUMO)	電力会社の拠出金	-

(2014.9.1 日経朝刊より)

川内原発は9月10日にも正式決定される見込み(実際の再稼働は年明けにずれ込みそうな状況)で、その後規制委は地元自治体の求めに応じて審査結果の説明に向かう考えで、これをひな型に他原発を効率化する方針です。

また政府は地方自治体に任せてきた事故時の避難計画づくりに本格的にかかわる方針を決めました。

入ります。中国電、四国電も検討を急いでいます。



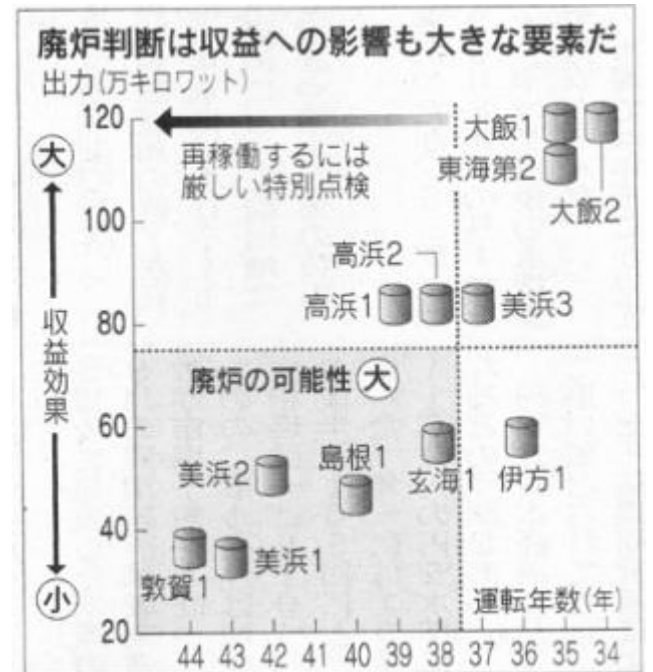
(2014.9.5 日経朝刊より)



(2014.9.11 朝日朝刊より)

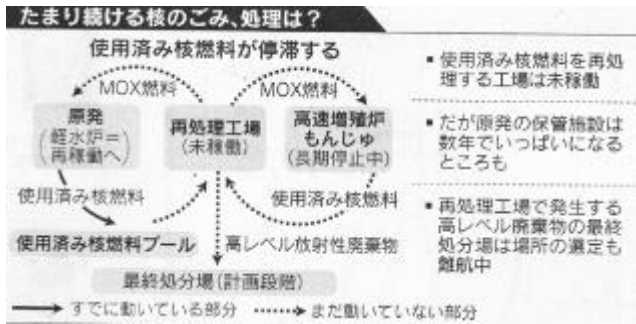


(2014.9.5 朝日夕刊より)



(2014.9.6 日経朝刊より)

政府は電力各社に老朽原発整備計画を年内に決めるよう求めており、関西電力は美浜原発1・2号機の廃炉の検討に入りました。廃炉にした場合、特別点検や安全対策に数千億円規模の追加費用がかかるとともに最大で300億円前後の特別損失計上を迫られます。九州電力も玄海原発1号機の廃炉の検討に

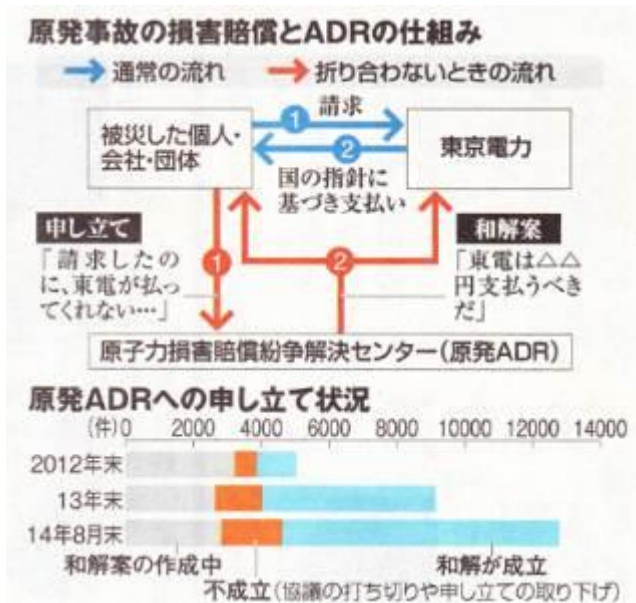


(2014.9.11 日経朝刊より)

経済産業省は、「核燃料サイクル事業」を支える仕組みを見直す検討を始めました。国の関与強化を求める意見が相次ぎました。



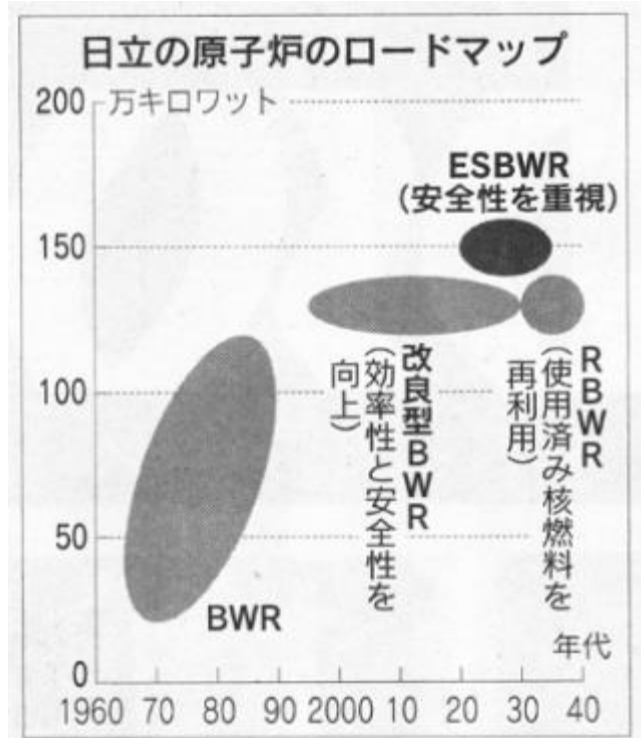
(2014.9.13 朝日朝刊より)



(2014.9.5 朝日朝刊より)

原子力規制委員会は9月10日九州電力川内原発1,2号機について、安全対策の主要部分が新規規制基準を満たすとする「審査書」を正式決定し、法に基づく設計変更の許可を出しました。九電は残る認可手続きに必要な書類を提出しておらず、再稼働が可能になるのは早くても年明けになる見通しです。

日立製作所とGEは米原子力規制委員会(NRC)から安全性を重視した革新単純化沸騰水型軽水炉(ESBWR)の設計承認を取得しました。米国での建設に向けた手続きが動き出すとともに、インド、欧州などでの受注活動を強化、東芝・米ウェスチングハウス(WH)連合に対抗します。



(2014.9.18 日経朝刊より)

福島第一原子力発電所の汚染水対策として「ALPS」を増設し、10月以降の処理能力がこれまでの3倍近い約2千ト/日に引き上げられます。

現在、日本には使用済み核燃料が全国18か所の原子力発電所に合計で1万7千トなどに保管されていますが、「もんじゅ」や「プルサーマル」の技術面でも採算面でも行き詰まっており、原発再稼働が進めば原発内のプールが一番早いところで3年で容量の限界に達し、限界が迫っています。

原子力規制委員会は発足 2 年となる 19 日、田中俊一委員長を含め 5 人いる委員のうち 2 人が交代しました。新体制では委員の役割見直しで負担を分担し、審査効率化を急ぎます。

そ の 他

大阪府と大阪市はカジノを含む IR を含む立地準備委員会を開き、IR 誘致を進める人口島「夢洲」へのアクセス向上のため、市中心部とつながる鉄道整備計画案を提示しました。



(2014. 9. 18 日経朝刊より)

GE は工場など産業用蓄電池で日本市場に本格参入します。関電工と明電舎と共同で武田薬品工業の工場と研究施設に合計 1 万 8000kWh の設備を設置しました。向こう 5 年間で 100 億円以上の受注獲得を目指します。