



セクション2 経営概況について

目次

■ 財務目標（経常利益）達成に向けて	27
□ 競争力のある電源確保に向けた取組み	
玄海原子力発電所の再稼働の状況	28
松浦発電所2号機増設工事の進捗	29
火力発電所運転可能日数の更なる向上への取組み	30
□ 競争力のある電源を活かした営業	
離脱防止及び需要獲得に向けた取組み	31
需要拡大に向けた取組み	32
□ 成長事業の積極展開による成長追求	
サルーラ地熱 I P Pプロジェクトの全号機営業運転	33
バースボロー火力発電事業への参画	34
山川バイナリー発電所の営業運転開始	35
情報通信サービス事業の更なる拡大	36
■ 参考資料	37

■ 財務目標(2017年6月公表)

自己資本比率	20%程度	2021年度末
経常利益	1,100億円以上	2017~21年度平均
成長投資	4,200億円	2017~21年度累計

■ 経常利益については以下の「主な取組み」により、今後一段の上積みを図る

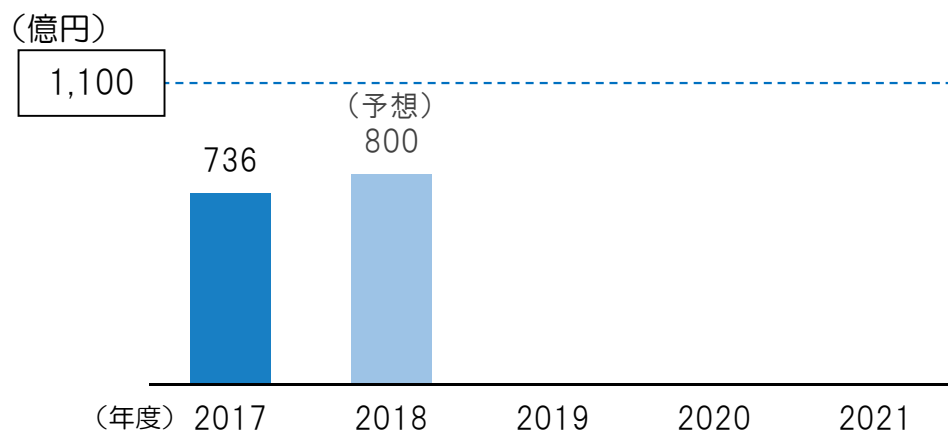
【主な取組み】

〈電気事業〉

- ・原子力4基体制での安定稼働
- ・松浦2号増設
- ・競争力のある電源を活かした営業
(離脱防止、需要獲得)
- ・徹底した効率化

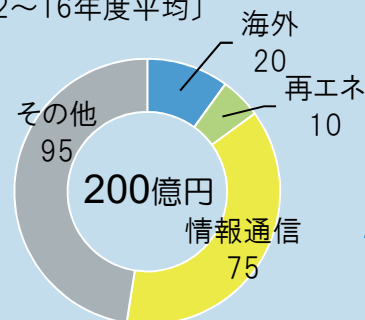
〈成長事業等〉

- ・海外電気事業の強化
- ・再生可能エネルギー事業の強化
- ・情報通信事業の拡大

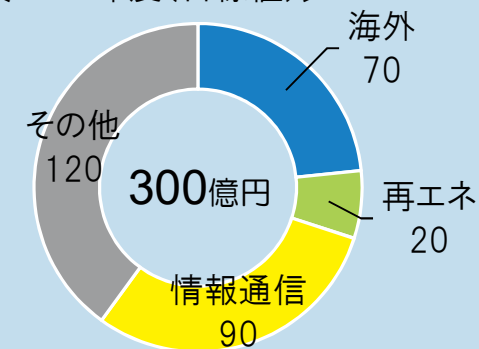


【成長事業等の経常利益】

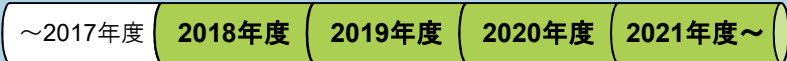
〔2012~16年度平均〕



〔2021年度(目標値)〕



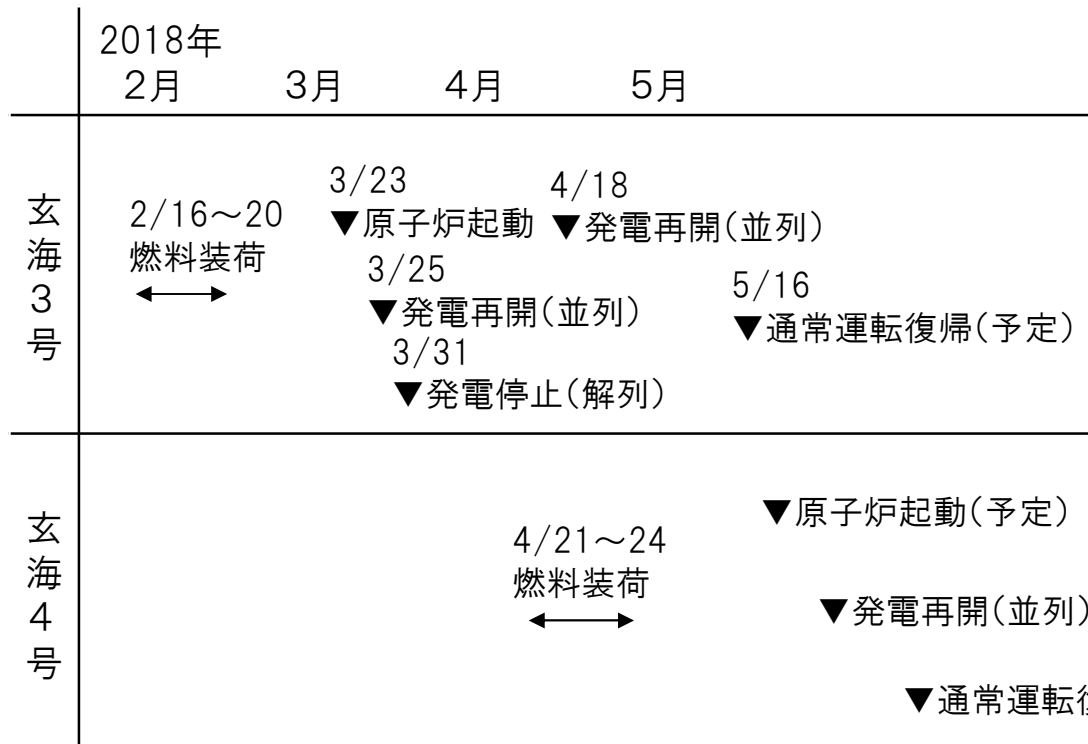
【取組み対象年度イメージ】



玄海原子力発電所の再稼働の状況

- 玄海3号機は3月23日に原子炉を起動し、25日に発電を再開
3月30日に2次系設備からの微少な蒸気漏れを確認したため、翌31日に発電を停止
点検及び対策を実施後、4月18日に発電を再開。5月16日の通常運転復帰を目指し、国の検査を受検中
- 玄海4号機は4月21日から24日にかけて燃料装荷を実施
原子炉起動、発電再開及び通常運転復帰を目指し、国の検査を受検中

〔玄海原子力発電所再稼働工程〕



- 玄海3、4号機再稼働により収支改善
- 2015年度に既に再稼働している川内1、2号機とあわせ、4基体制で収支の安定化を図る

〔原子力設備利用率〕(玄海2号機を含む5基ベース)

2018年度(A)	2017年度(B)	差(A-B)
73.4% [※]	36.7%	36.7%

※ 4/27公表の2018年度業績予想の前提(14ページ参照)

松浦発電所2号機増設工事の進捗

~2017年度

2018年度

2019年度

2020年度

2021年度~

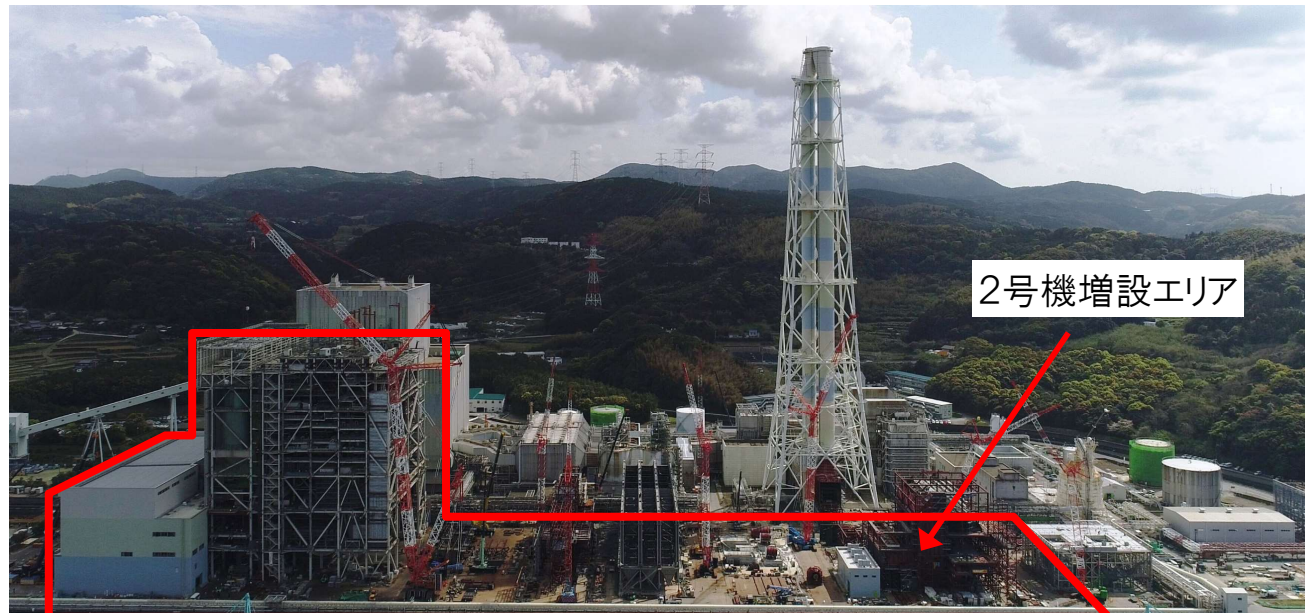
- 競争力と安定性を備えた電源確保を目的に、最新鋭技術を採用した松浦発電所2号機の開発を推進
- 高効率である超々臨界圧発電(USC)[※]を採用し、燃料消費の削減と環境負荷の低減を図る
- 3月末現在、工事の進捗率は62.0%

※超々臨界圧(USC:Ultra Super Critical):発電に使用する蒸気を高温高压化することにより、熱効率を向上させ、環境負荷を低減した高効率の発電方式

[発電所概要]

所在地	長崎県松浦市	出力	100万kW
発電方式	超々臨界圧(USC) [※] 微粉炭火力	燃料	石炭
発電端熱効率	45%以上 (低位発熱量基準)	運転開始年月	2019年12月

[2号機エリア全景写真(2018年4月4日撮影)]



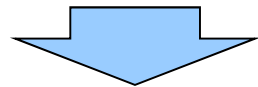


火力発電所運転可能日数の更なる向上への取組み

- 2017年4月の電気事業法改正に伴い、高度な運転管理(常時監視・予兆把握技術など)を行っているとして認定(システムS認定)された発電所は、法定点検のインターバルを最大6年に延伸可能
- 全ての火力発電所で2017年度からシステムS認定の取得に取り組んでおり、安全確保を大前提にした運転管理の高度化、運転可能日数の更なる向上に取り組む

[従来]

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目
ボイラー		法定点検		法定点検		法定点検
タービン				法定点検		



[システムS認定]

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目
ボイラー		/ / / /				法定点検
タービン						法定点検

[認定取得状況]

発電所名	主要燃料	審査年月	認定年月	発電所名	主要燃料	審査年月	認定年月
苓北	石炭	2017年6月	2017年7月	苅田	石炭	2018年3月	認定待ち
新大分	LNG	2017年11月	2018年1月	新小倉	LNG	2018年5月予定	—
川内	重油・原油	2018年1~2月	2018年3月	松浦	石炭	2018年6月予定	—

▼ 火力発電所における常時監視体制の様子





離脱防止及び需要獲得に向けた取組み

- 「顔の見える営業」に引き続き取り組み、お得なオール電化やガスセット販売をお客さまにご提案

▼ IHクッキングスタジオにおける「IH体験講座」の様子

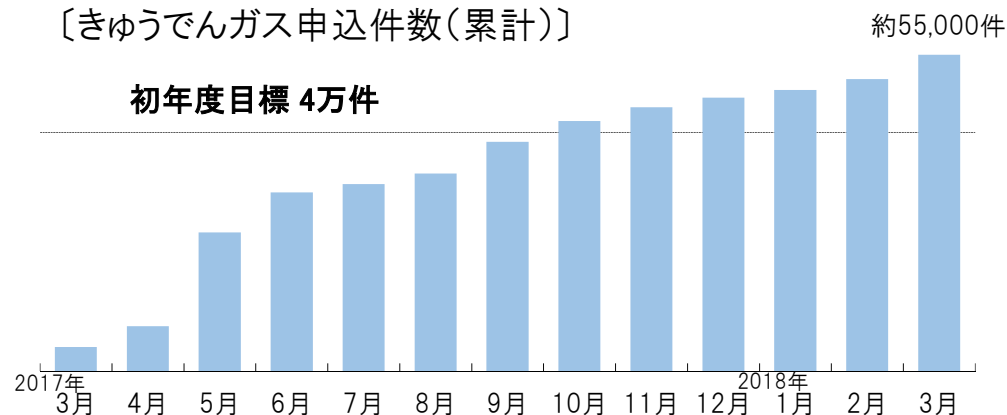


▼ ショッピングモールにおける「きゅうでんガスPR」の様子



- 2017年4月に開始したガス小売販売については、福岡・北九州エリアの都市ガス供給区域で展開し、初年度の販売目標4万件を半年で達成(2018年3月末 約55,000件)
- 今後、代理店による販売体制の強化や保安面を含めたサービスの向上など、更なる契約数獲得に向けた施策を検討

〔きゅうでんガス申込件数(累計)〕



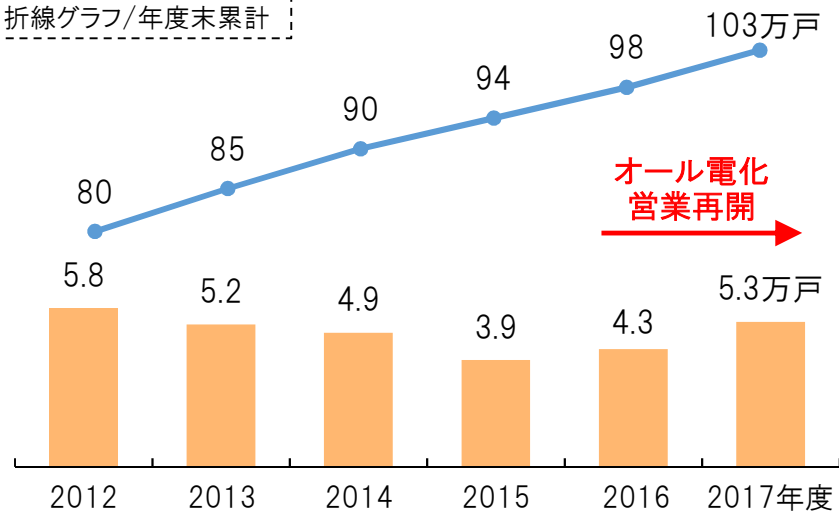
～2017年度 2018年度 2019年度 2020年度 2021年度～

需要拡大に向けた取組み

- オール電化の普及に向け、提案活動を積極的に展開。2017年11月より、「オールデンカー(オール電化移動実演車)」を導入し、より多くのお客さまのもとに訪問し、オール電化の良さを広く訴求
- 2018年3月末の「オール電化住宅」の累計戸数は約103万戸

[オール電化住宅戸数]

棒グラフ / 年度実績
折線グラフ / 年度末累計



▼ オール電化移動実演車「オールデンカー」お披露目イベント



参考 関東エリアでの電力小売事業

- 2016年4月から九電みらいエナジー(株)(100%子会社)が関東エリアで電力小売販売を展開 (2018年3月末 約6,700件)
- 既存の基本プランやJALマイルプランに加えて、2018年3月からWAONポイントが貯まる「WAONプラン」の申込受付を開始

＼しかも!電気代100円ごとに/

2WAONポイント

がたまる!

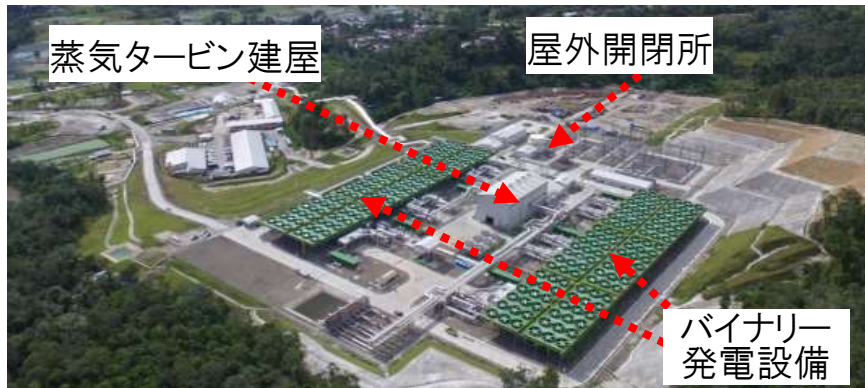


～2017年度 2018年度 2019年度 2020年度 2021年度～

サルーラ地熱IPPプロジェクトの全号機営業運転

- 2018年5月、世界最大規模のインドネシア・サルーラ地熱IPPプロジェクトのうち、最終号機となる3号機が営業運転を開始し、これにより本プロジェクトの全号機が営業運転することとなった（総出力 約33万kW）
- 30年間にわたって国有電力会社に売電予定であり、安定した収益の確保を見込む

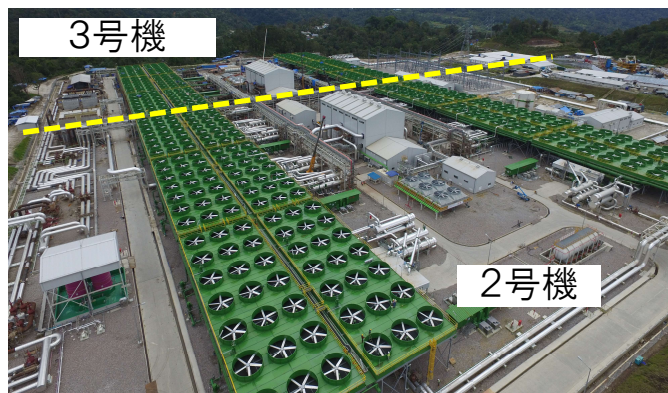
〔初号機〕



〔サルーラ地熱発電所概要〕

建設地	インドネシア スマトラ島北部 サルーラ地区
事業内容	地熱資源開発から発電までの一貫開発 30年間、インドネシア国有電力会社へ売電
出力	約33万kW(3系列)
出資比率	25%
運転開始	初号機:2017年3月 2号機:2017年10月 3号機:2018年5月

〔2号機/3号機〕



バースボローガス火力発電事業への参画

～2017年度 2018年度 **2019年度** 2020年度 2021年度～

- 2017年12月、米国・ペンシルバニア州において建設中のバースボローガス火力発電所の持分11.1%を取得し、当社初の米国での発電事業に参画
- 2019年の営業運転開始に向け、工事進捗等のモニタリングを適切に実施中

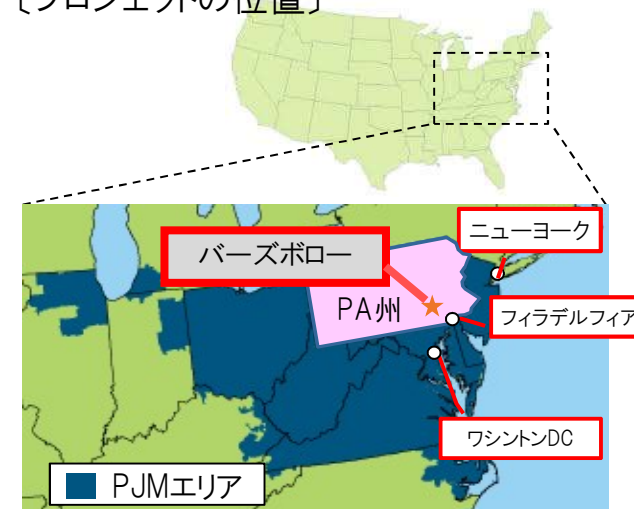
〔プロジェクト概要〕

建設地	ペンシルバニア州バークス郡 バースボロー地区
事業内容	ガスコンバインドサイクル発電方式による卸電力 市場への売電
出力	48.8万kW
売電先	PJM(アメリカ最大の卸電力市場)
出資比率	11.1%
運転開始	2019年(予定)

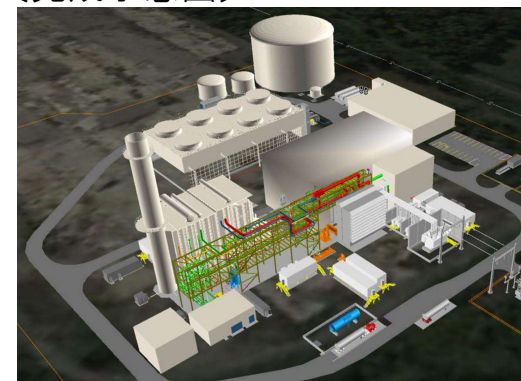
〔バースボローガス火力発電所(建設中)〕



〔プロジェクトの位置〕



〔完成予想図〕

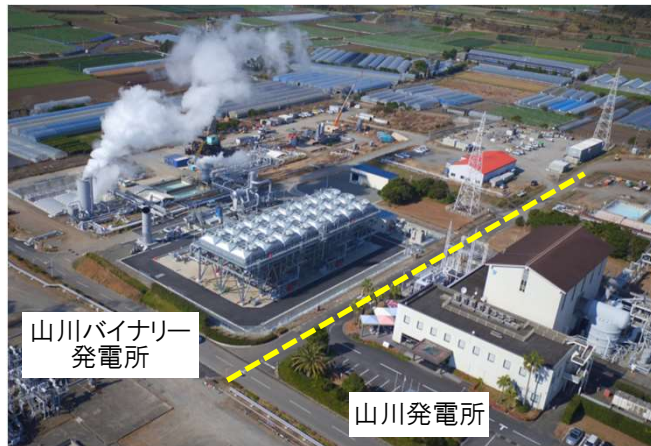


～2017年度 2018年度 2019年度 2020年度 2021年度～

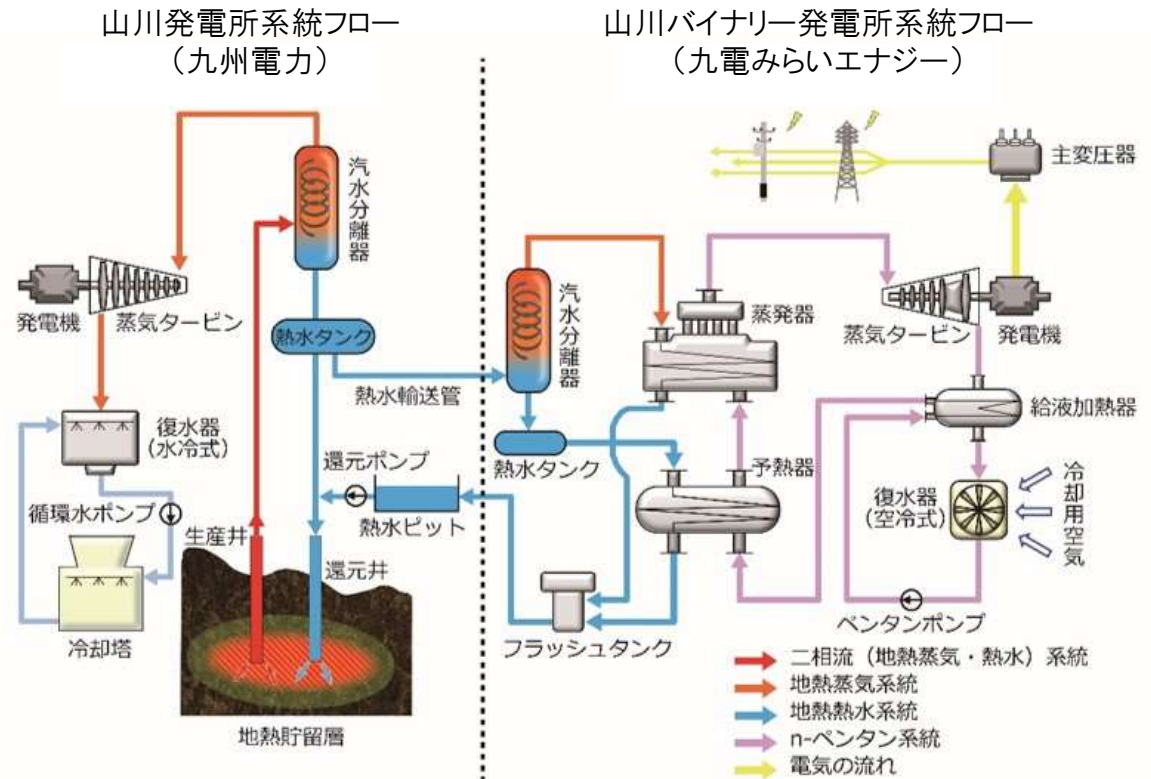
山川バイナリー発電所の営業運転開始

- 2018年2月、九電みらいエナジー(株)(100%子会社)が、当社地熱発電所の山川発電所構内において、山川バイナリー発電所の営業運転を開始
- 当発電所では山川発電所で発電に利用できずに地下に戻す還元熱水を有効活用し、水より沸点の低い媒体を利用する地熱バイナリー方式で発電

〔発電所全景〕



〔発電の流れ〕



〔プロジェクト概要〕

所在地	鹿児島県指宿市
事業者	熱供給業者: 当社 発電事業者: 九電みらいエナジー
出力	4,990kW(発電端)
運転開始	2018年2月

情報通信サービス事業の更なる拡大

～2017年度 2018年度 2019年度 2020年度 2021年度～

- (株)QTnet(100%子会社)は法人向け通信サービス事業、家庭向けの光ブロードバンド事業など多様な情報通信サービス事業を展開
- 2017年3月からモバイルサービス「QTモバイル」を開始。2019年度末の契約獲得目標10万回線を目指して、九州内に4店舗を設置し、積極的な営業活動を展開
- 今後は「IoT」や「AI」などの新しい分野に参入するなど、情報通信サービス事業の更なる拡大を図る

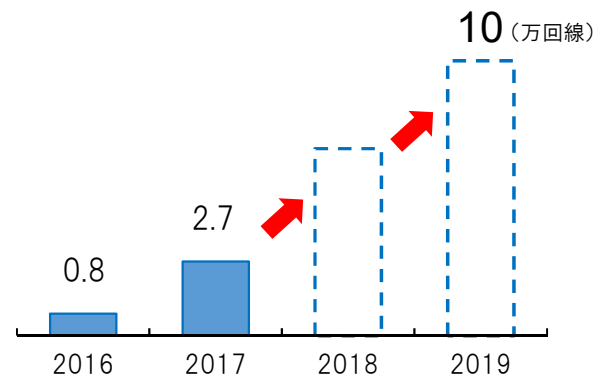


〔法人向けサービスの一例「QT PRO VLAN」〕

- 複数拠点をQT独自の通信技術を活用したネットワークで結ぶことにより、本店・支店間などの関連企業間のより快適なデータ送受信環境を提供
- 外部から不正アクセスできない高セキュリティの閉域網ネットワークを構築
- 官公庁・自治体、金融、製造、情報処理など幅広い業界のみなさまへ7,000回線以上の提供実績



〔QTモバイル契約回線数(年度末)〕



〔QTモバイル直営店〕

福岡天神店
北九州小倉店
鹿児島店
熊本店

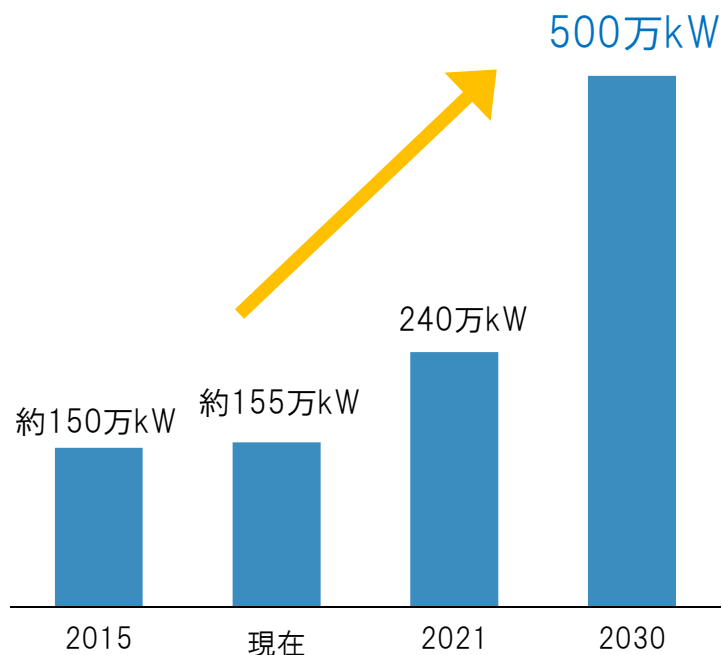
■ 参考資料

海外エネルギー事業	37
域外エネルギー事業	39
再生可能エネルギー事業	40
ESG（環境・社会・企業統治）トピックス	43
法的分離に伴う一般送配電事業の分社化の方向性	44

海外エネルギー事業

- 2017年4月より、当社グループの海外事業推進体制は、国際室がグループ外を含めた戦略的ネットワーク構築等を行い、(株)キューデン・インターナショナル(100%子会社)がIPP等投資事業と海外コンサルティング事業を推進する主体となった
- 電力需要の拡大が見込まれるアジアを中心に、ガス火力、石炭火力及び地熱を重点分野とし、更に事業領域の拡大を見据えて積極的に開発を進め、2030年には持分出力500万kWを目指す

2030年の持分出力目標値



海外事業の推進体制



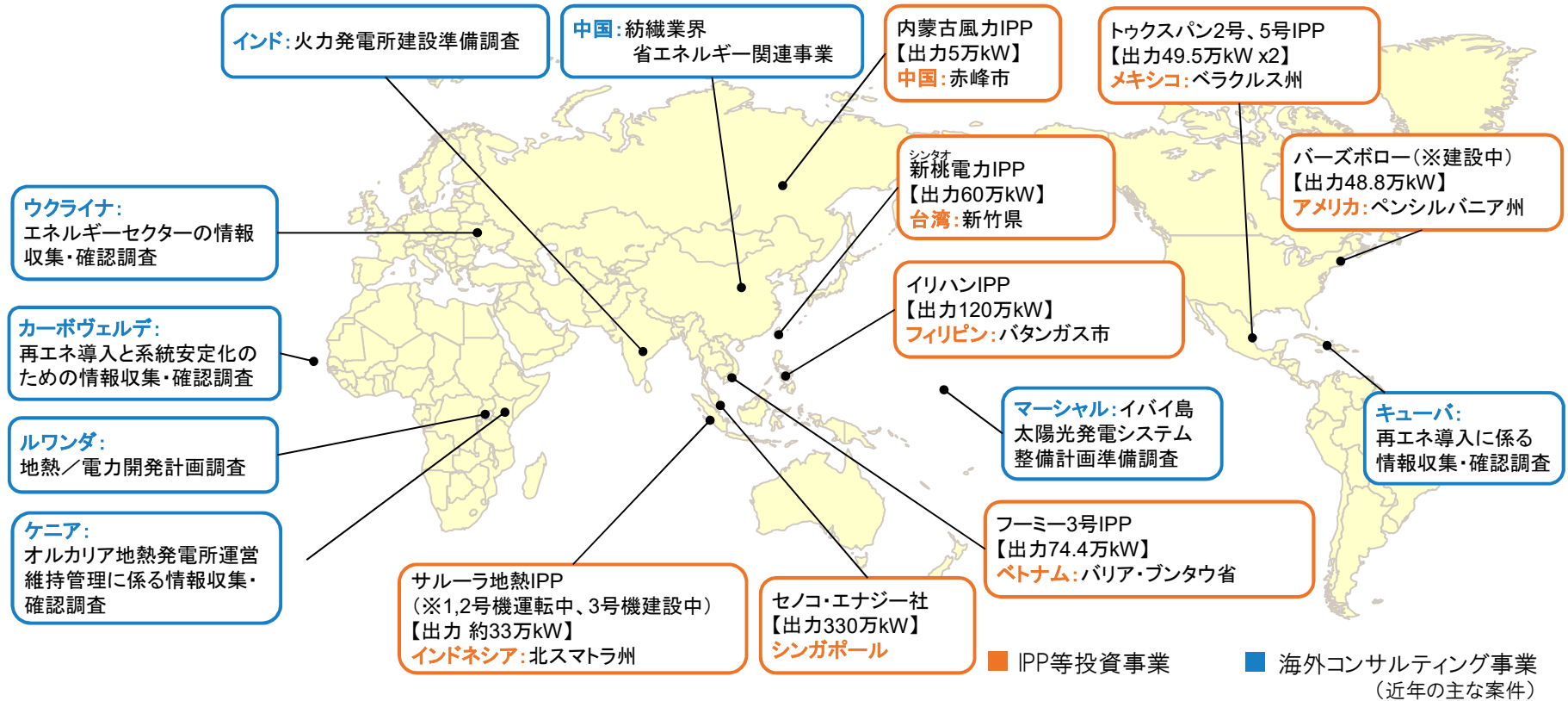
(株)キューデン・インターナショナルの概要



本社所在地	福岡市
資本金	231.5億円(九州電力株)100%
設立日	1999年8月2日
事業内容	海外エネルギー事業 海外コンサルティング事業

海外での事業展開(2018年3月末)

(出力は総出力)



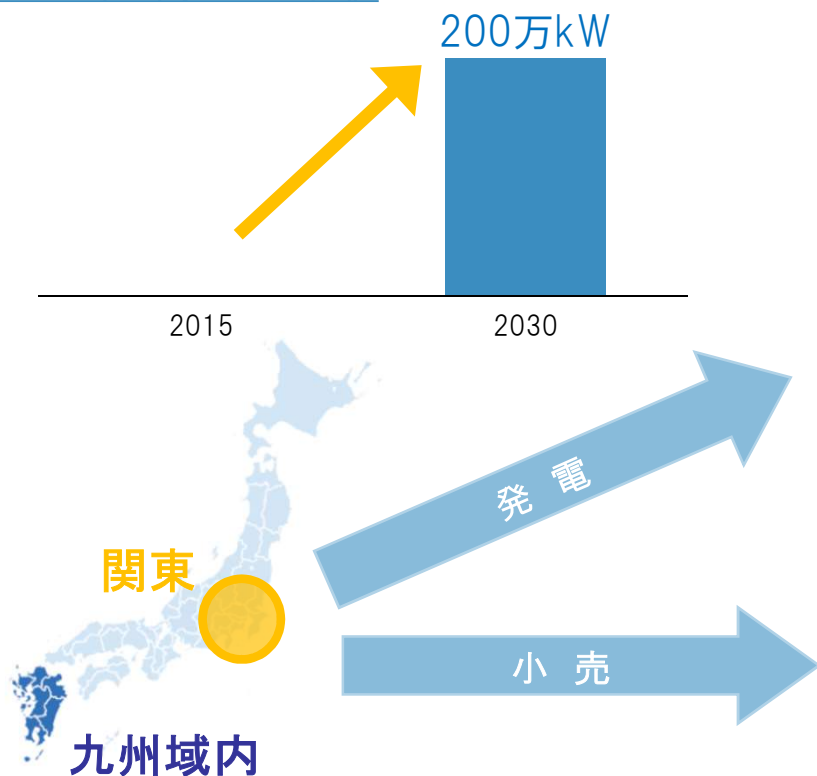
プロジェクト名	メキシコ/ トゥクスパン2号	フィリピン/ イリハン	ベトナム/ フォーミー3号	メキシコ/ トゥクスパン5号	シンガポール/ セノコ・エナジー	中国/ 内モン古風力	台湾/ 新桃	インドネシア/ サルーラ1,2号機
燃種	ガス	ガス	ガス	ガス	ガス/石油	風力	ガス	地熱
運転/ 出資開始時期	2001年12月 運転開始	2002年6月 運転開始	2004年3月 運転開始	2006年9月 運転開始	2008年9月 出資開始	2009年9月 運転開始	2010年10月 出資開始	2017年3月,10月 運転開始
当社出資比率	50%	8%	26.7%	50%	15%	29%	33.2%	25%
持分出力 (合計:155.3万kW)	24.8万kW	9.6万kW	19.9万kW	24.8万kW	49.5万kW	1.5万kW	19.9万kW	※ 5.3万kW

※ 3号機が2018年5月に営業運転開始。1、2、3号機合計の持分出力は約8万kW(33ページ参照)

域外エネルギー事業

- 2015年5月、出光興産(株)および東京ガス(株)と三社共同で石炭火力発電所開発に向けた検討を進めることに合意し、(株)千葉袖ヶ浦エナジーを設立
- 環境アセスメント手続きは、2016年7月に経産大臣より「環境影響評価方法書」に対する審査結果(勧告の必要なし)を受領後、1年間の「現況調査」(2016年10月～2017年9月)を実施し、現在は「環境影響評価準備書」届出に向け対応中
- 環境アセスメントと並行し、発電設備の技術検討やプロジェクトファイナンスの活用を前提とした事業スキームを検討中
- また、2016年度からは、九電みらいエナジー(株)が関東エリアで電力販売を実施中(32ページ参照)

2030年の開発量目標値



発電所建設計画の概要

所在地	千葉県袖ヶ浦市中袖3-1他
発電方式	超々臨界圧(USC)方式
出力	総出力200万kW (1号機:100万kW、2号機:100万kW)
燃料	石炭(バイオマス混焼なども検討)
運転開始時期	1号機:2025年度(予定) 2号機:2026年度(予定)



獲得実績(2018年3月末)

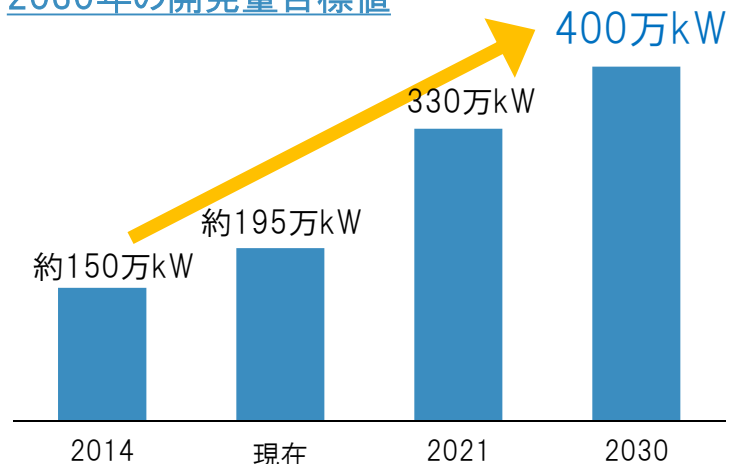
約6,700件

(目標1万件)

再生可能エネルギー事業

- 地熱や水力を中心に国内外で積極的に展開することで、2030年には400万kWの開発量を目指す
- 地熱開発は、優れた技術力を保有する子会社「西日本技術開発株」ほかと連携し、グループ一体となって推進
- また、九電みらいエナジー(株)および他4社からなるコンソーシアムが、北九州市沖での洋上風力発電の事業化に向けて2017年6月から事業化可能性調査を実施

2030年の開発量目標値



新たな開発量の内訳

風力	+110万kW
地熱	+80万kW
水力	+20万kW
その他	+40万kW
合計	+250万kW

当社グループの再生可能エネルギー発電設備一覧 (2018年4月末)



再生可能エネルギー開発計画

(2018年4月末)

	発電所等	設置県	総出力(kW)	備考
太陽光	台湾・樹谷(スグ)第1発電所	—	4,000	2018年9月 運開予定
	台湾・樹谷(スグ)第2発電所	—	1,100	2018年4月末 運開
	小計		5,100	—
風力	串間ウィンドヒル	宮崎県	64,800	2020年10月 運開予定
	唐津・鎮西ウィンドファーム	佐賀県	最大 28,000	2022年 運開予定 [現在、環境アセス中]
	次世代浮体式洋上風力 発電システム実証研究	福岡県	3,000	2014年～2017年予定 [NEDO委託事業]
	小計		95,800	—
地熱	大岳	大分県	2,000	運開時期未定、既設発電設備更新(12,500→14,500kW)
	インドネシア・サルーラ(3号)	—	107,700	2018年5月 運開予定
	小計		109,700	—
水力	塚原(つかばる)	宮崎県	4,000	1号機 2019年4月運開予定、2号機 2019年5月運開予定、 3, 4号機 廃止、5号機 残置(計63,050→67,050kW)
	新甲佐(しんこうさ)	熊本県	7,200	2019年7月 運開予定
	鴨猪(かもしし)	熊本県	1,990	2018年8月 運開予定
	小計		13,190	—
バイオマス	下関バイオマス	山口県	74,980	2021年 運開予定
	豊前バイオマス	福岡県	74,950	2020年 運開予定
	ソヤノウッドパワー	長野県	14,500	2020年 運開予定
	七ツ島バイオマスパワー	鹿児島県	49,000	2018年 運開予定
	小計		213,430	—
潮流	潮流発電技術実用化推進事業	長崎県	2,000	2016年～2019年予定 [環境省公募事業]
合計			439,220	—

再生可能エネルギー資源調査中案件

(2018年4月末)

	調査地域	都道府県	調査開始年	調査項目(予定)
風力 (洋上)	北九州市響灘地域	福岡県	2017年	・風況、海域、地盤等の調査 ・環境影響評価 ・発電施設の基本設計等
地熱	山下池南部地域	大分県	2017年	・地表調査 ・温泉モニタリング
	壮瞥町黄溪地域	北海道	2016年	・地表調査等 (壮瞥町への技術支援)
	指宿地域 (指宿市「地熱の恵み」活用プロジェクト)	鹿児島県	2015年	・地表調査等 (指宿市への技術支援) ※2016年10月からプロジェクト凍結
	南阿蘇村地域	熊本県	2015年	・調査井掘削準備 ・温泉モニタリング
	平治岳北部地域	大分県	2013年	・調査井掘削 ・温泉モニタリング

Environment(環境)

第27回地球環境大賞において経済産業大臣賞を受賞

- 2018年2月、フジサンケイグループが主催する第27回地球環境大賞において経済産業大臣賞を受賞
- 当社グループの再生可能エネルギーの推進(積極的開発・運用技術の高度化)及び地域との協働による環境保全活動に高い評価



▲授賞式の様子(一番左が貫会長)

Social(社会)

「健康経営優良法人2018(大規模法人部門)」の認定

- 2018年2月、経済産業省と日本健康会議による「健康経営優良法人2018(大規模法人部門)」の認定を受領
- 社員保健師による全従業員への個人面談など、従業員の心身両面における健康増進に向けた取組みが評価
- この認定を契機に、2018年4月「九州電力健康宣言」を制定
「九州電力は、すべての従業員が心身ともに健康で生き活きと働ける会社をつくっていきます」



Governance(企業統治)

監査等委員会設置会社への移行を決定

- 2018年2月の取締役会において、第94回定時株主総会(6月開催)で承認されることを条件に、監査等委員会設置会社への移行を決定
- 「監査等委員が取締役会において議決権を保有することによる取締役会の監督機能の強化」及び「取締役会から取締役に対する権限委任を通じた意思決定の迅速化」を図る

法的分離に伴う一般送配電事業の分社化の方向性

- 2020年4月の法的分離に際しては、送配電部門の一層の中立性を確保するため、一般送配電事業を分社化し、コーポレート機能及び発電・小売事業を保有する持株会社の下に100%出資会社として送配電会社を設置することを基本に検討

[法的分離に向けた検討の方向性(イメージ)]

