



ほかにはない
アンサーを。

オリックスの環境エネルギー事業と成長戦略

オリックス株式会社

取締役兼専務執行役 環境エネルギー本部長 錦織 雄一

2018年9月6日

環境エネルギー事業の現状

1. 環境エネルギー事業の現状
2. 実績の推移
3. 取組事例

今後の成長戦略

1. 中期的な展望
2. まとめ

環境エネルギー事業の現状

オリックスについて 事業ポートフォリオの3分類

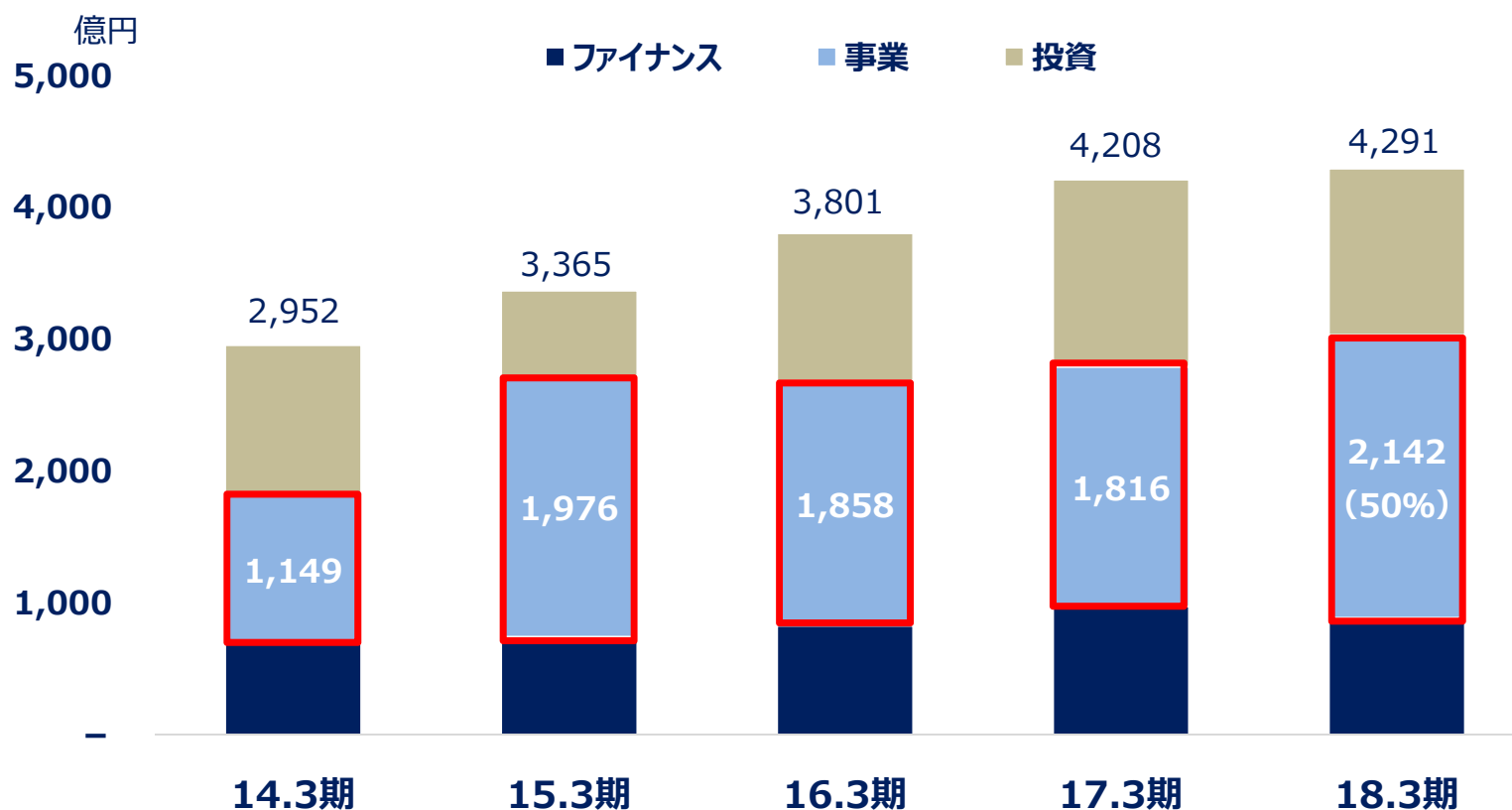


✓ オリックスの多様な事業ポートフォリオを、「ファイナンス」「事業」「投資」の3つに分類

ファイナンス	国内	● 国内外のリース・貸付金・住宅ローン・カードローンなど、主にクレジットリスクを取るビジネス ● 法人金融サービスセグメントの大半、リテールセグメントの銀行・カードローン、海外セグメントの海外現地法人ビジネスが含まれる
	海外	
事業	環境・インフラ	● 環境エネルギー 、不動産の施設運営、コンセッションのような自らオペレーションを担う事業
	金融サービス	● アセットマネジメント（資産運用）事業、生命保険事業
	メンテナンスサービス	● 自動車リース・レンタカー・カーシェアリング、測定機器やパソコンのレンタル
	その他 新規事業	● これから開拓して伸ばしていく新たな事業
投資	債権投資	● 米国を中心とした債権への投資
	現物投資	● 不動産、航空機、船舶への投資
	エクイティ投資	● 国内外でのプライベートエクイティ（未上場株式）投資

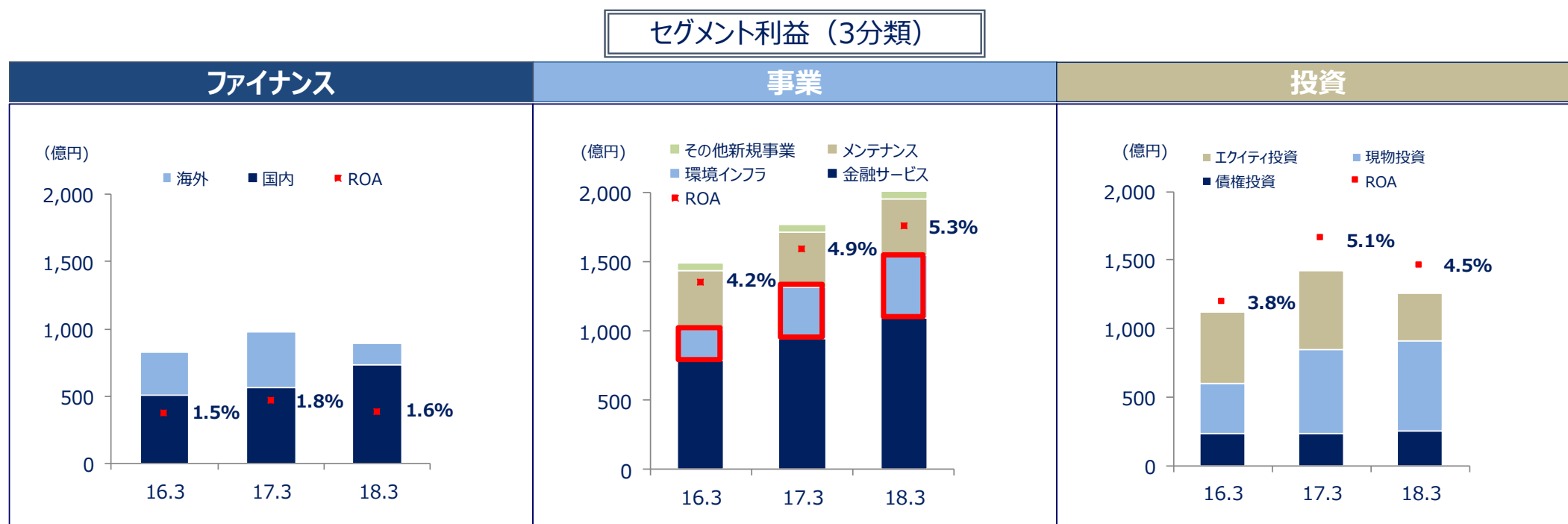
オリックスについて セグメント利益（税引き前）の推移

✓ 「事業」と「投資」分野の成長が顕著、「事業」は18.3期セグメント利益の50%を占める



環境エネルギー事業の現状 3分類での実績

- ✓ 環境エネルギーは、ポートフォリオの3分類における「事業」に属しており、そのうち、環境・インフラにおける2018年3月期のセグメント利益は457億円、全体の11%、前年比123%



(注1) 16.3の「事業」には、フリーハンIPOに伴う売却益・評価益（約396億円）と旧ハートフォード生命関連の期中の損益は含まれておりません。

(注2) 17.3の「事業」には、旧ハートフォード生命関連の期中の損益は含まれておりません。

(注3) 18.3の「事業」には、フリーハン株式の売却益と旧ハートフォード生命関連の期中の損益は含まれておりません。

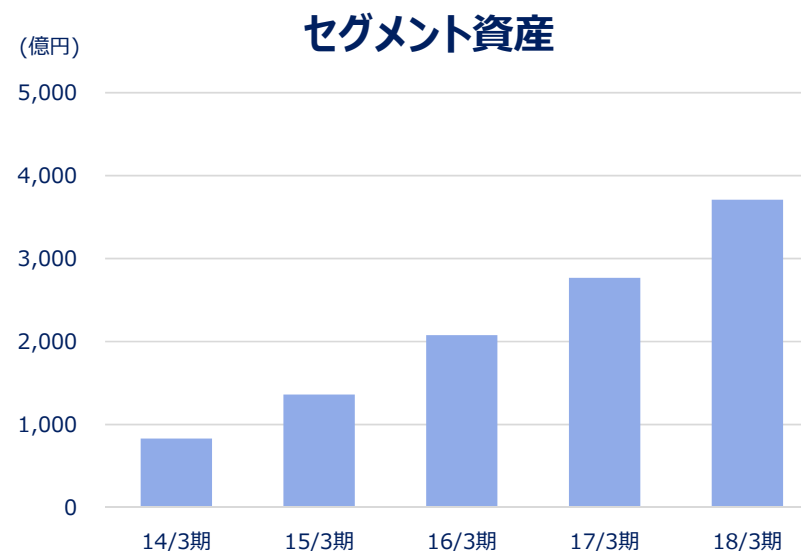
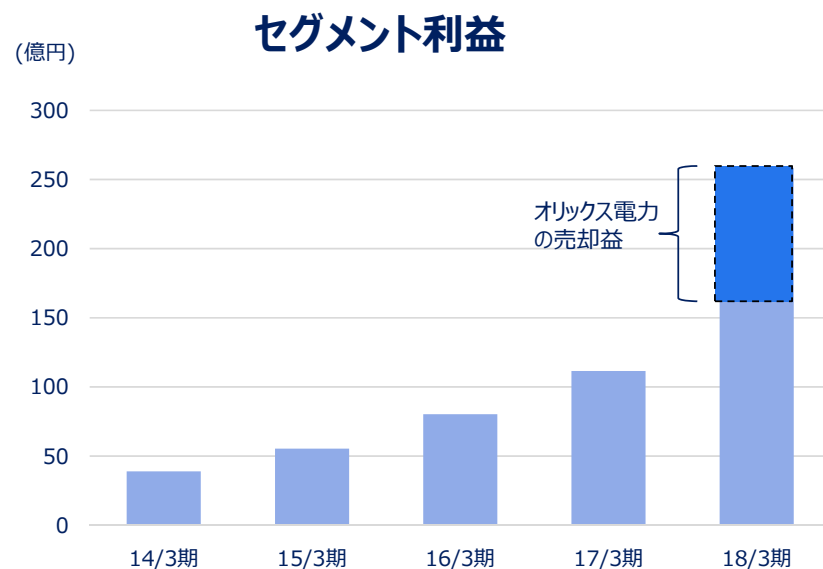
環境エネルギー事業の現状 ラインナップ



ラインナップ		内容
エネルギー	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー（メガソーラー、屋根設置型太陽光発電、バイオマス発電、風力発電、地熱発電）事業開発、太陽光発電導入サポート
	電力供給	電力小売、バイオマス発電所運営、石炭・バイオマス発電所運営
	省エネルギー	ESCOサービス
	蓄電池	太陽光パネル・蓄電システム販売、バーチャルパワープラント（VPP）
	その他	戦略投資、新規ビジネス
環境		リースアップ物件リユース、金属リサイクル処理、広域リサイクルシステム、廃棄物高度処理、最終処分場運営
海外		環境エネルギーファンド（ACP）運営、再生可能エネルギー開発

実績の推移

- ✓ 太陽光発電（メガソーラー、屋根置き）は、997MWの事業権を確保済で、うち700MWが稼働済
残る297MWは、2022/3月期に稼働予定
メガソーラー 116カ所、屋根設置型太陽光発電 504カ所
- ✓ 電力小売は、契約電力1,181MW、販売電力2.6GWh。新電力 6 位（高压）
- ✓ オリックス電力（マンション高圧一括受電）売却。資産組み換え



取組事例 施設（エネルギー分野／国内）

■ 太陽光発電所

北海道・オックス白老町メガソーラー発電所 18.9MW



新潟県四ツ郷屋発電所 55.6MW



取組事例 施設（エネルギー分野／国内）

■ バイオマス発電所

群馬県 吾妻木質バイオマス専焼発電所 13.6MW



福島県 相馬・石炭バイオマス混焼発電所 112MW



取組事例 施設（環境分野／国内）



■ オリックス資源循環(株)

埼玉県 ゼロエミッション施設



■ ジークライト(株)

山形県 管理型最終処分場



取組事例 施設（環境分野／国内）

■ オリックス環境(株)

大規模金属破碎機

OA機器・IT機器 手解体



取組事例 グローバルアセットの状況（エネルギー分野／海外）



Panda Green Energy
Solar: 1,734MW

GS E&R (Sold 2017)

Coal: 1,200MW
Wind: 62MW



ORIX Japan

Solar: 997MW
Biomass: 14MW
Geothermal: 2MW
Wind: 9MW

Global Business Power (Sold 2016)

Coal: 702MW
HFO: 152MW



IL&FS

Wind: 746MW

SUN Renewables

Solar Distributed-generation : 10MW



Bitexco Power

Hydro: 803MW



Ormat Technologies

Geothermal: 742MW

Recovered Energy Generation: 53MW

(注1) 国内は、2018/3時点、海外は、2017/12時点
(注2) 容量は、原則Gross表記

取組事例 施設（エネルギー分野／海外）

■ 風力発電

インド・カルナータカ州



インド・マディヤ プラデーシュ州



■ 水力発電

ベトナム・DakMi 4発電所



■ 分散型太陽光発電事業

インド・バンガロール



取組事例 Ormat社（エネルギー分野／海外）

- ✓ Ormat Technologies
- ✓ 2017/12 22%出資
- ✓ 総資産:USD2,587mm
- ✓ 株主帰属利益：USD155mm
- ✓ 発電容量 Geothermal: 742MW
 - USA: 482MW
 - Kenya: 139MW
 - Guatemala: 43MW
 - Guadeloupe: 15MW
 - Honduras: 35MW
 - Indonesia: 28MW

Recovered Energy Generation: 53MW

■地熱発電

McGinness Hills Complex発電所

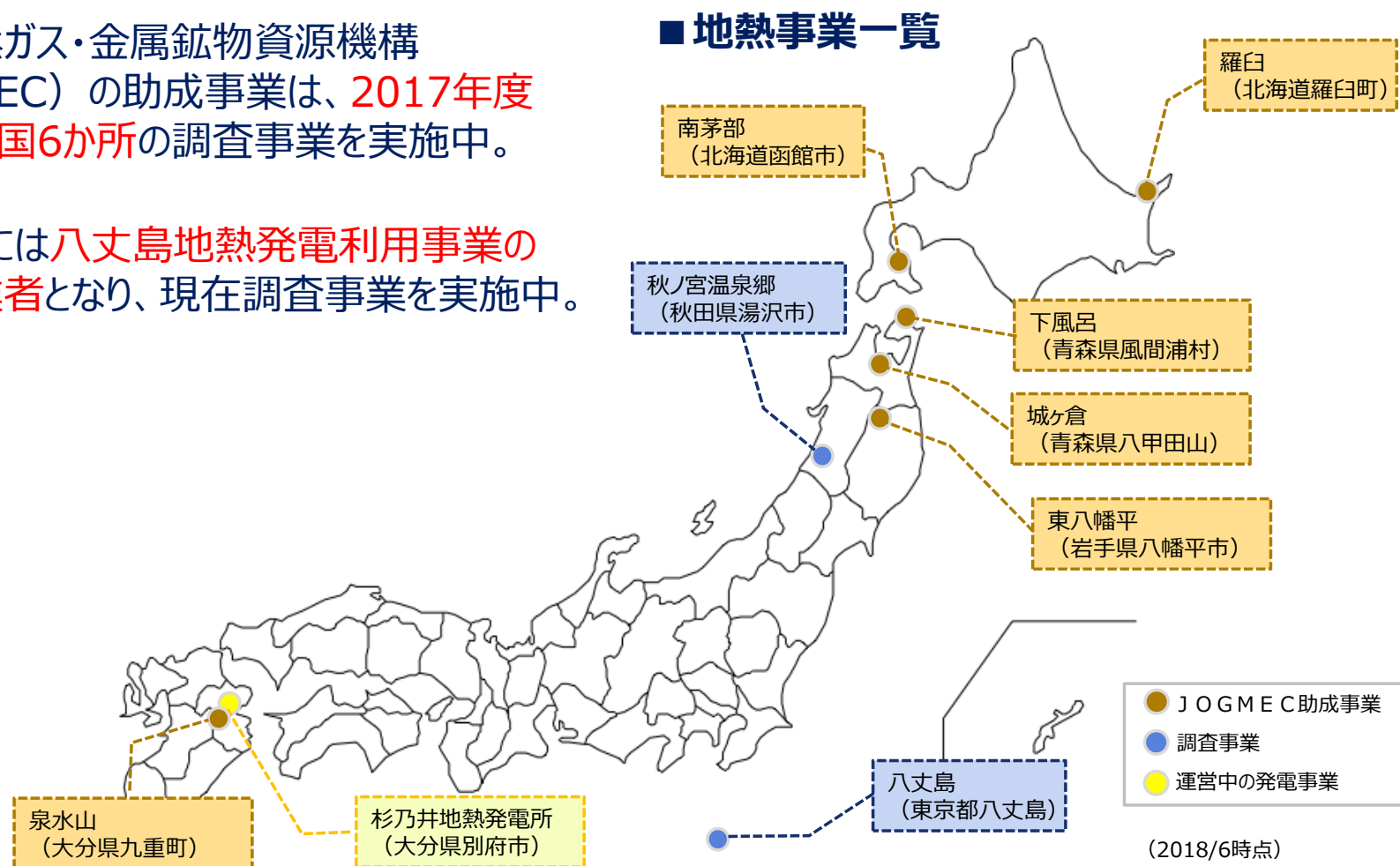


今後の成長戦略

中期的な展望 今後注力する事業領域と取り組み

	事業領域	打ち手・技術・リソース	意義等
エネルギー	再生可能エネルギー	機器調達・設計施工管理 O&M 地熱	・コスト削減等自社収益最大化 ・アセットマネジメントビジネス展開のカギ
	分散エネルギー	系統/需要双方のコスト最適化 蓄電池戦略	・分散電源に必須な調整弁
	省エネサービス	IoT技術力強化 セキュリティ	・収益の厚みと定着性のカギ
	電力小売	営業力活用 電力会社と戦略提携	・多様な供給が可能
環境	環境	M&A	・一貫したバリューチェーン
海外	海外	大型M&A	・プラットフォームの獲得

- ✓ 石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）の助成事業は、**2017年度時点**で**全国6か所**の調査事業を実施中。
- ✓ 2017年には**八丈島地熱発電利用事業**の**選定事業者**となり、現在調査事業を実施中。



中期的な展望 エネルギー分野／地熱発電

- ✓北海道函館市南茅部
- ✓設備容量 6.5MW
- ✓建設着工 2019年4月予定
- ✓売電開始 2020年12月予定
- ✓設備稼働率 90%
- ✓事業費用 77億円

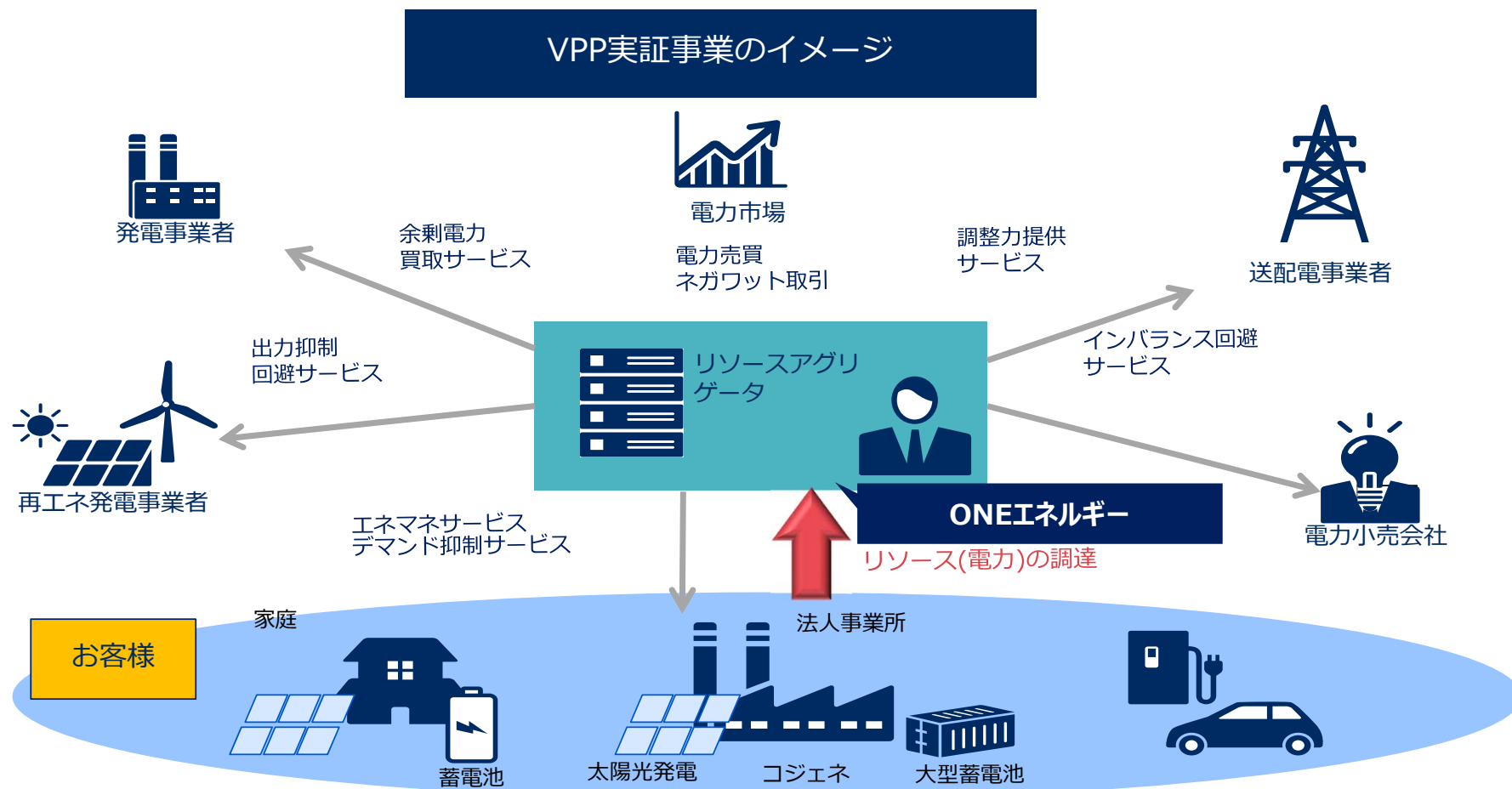
(ボーリング)

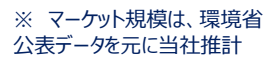


(噴気試験)



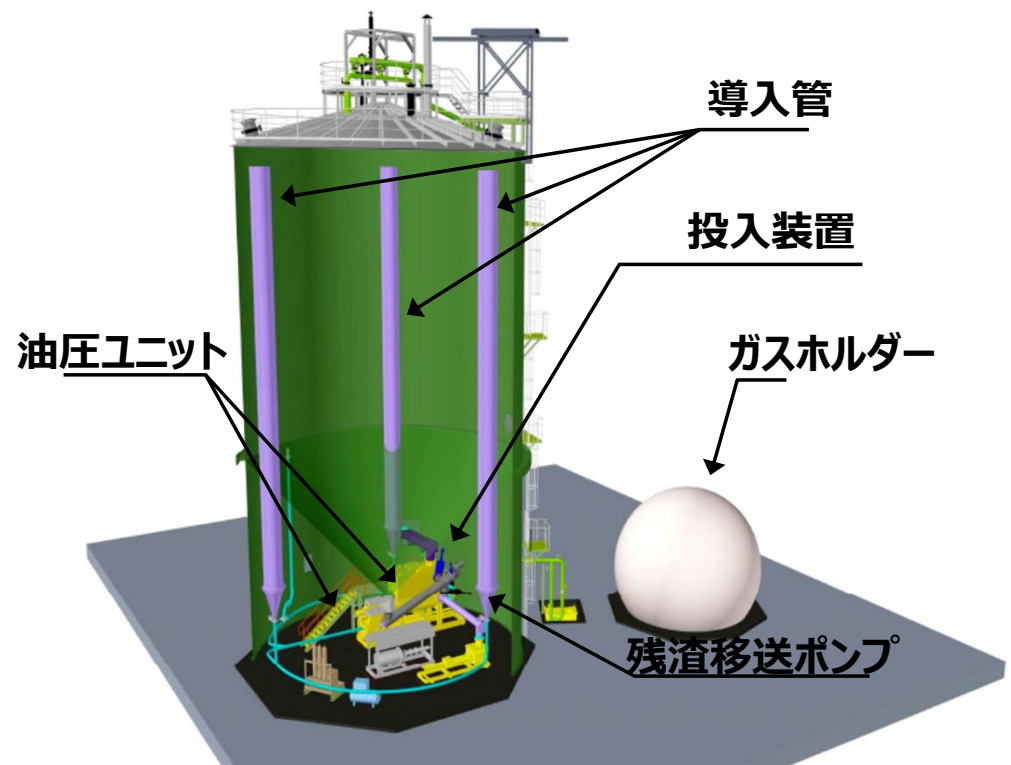
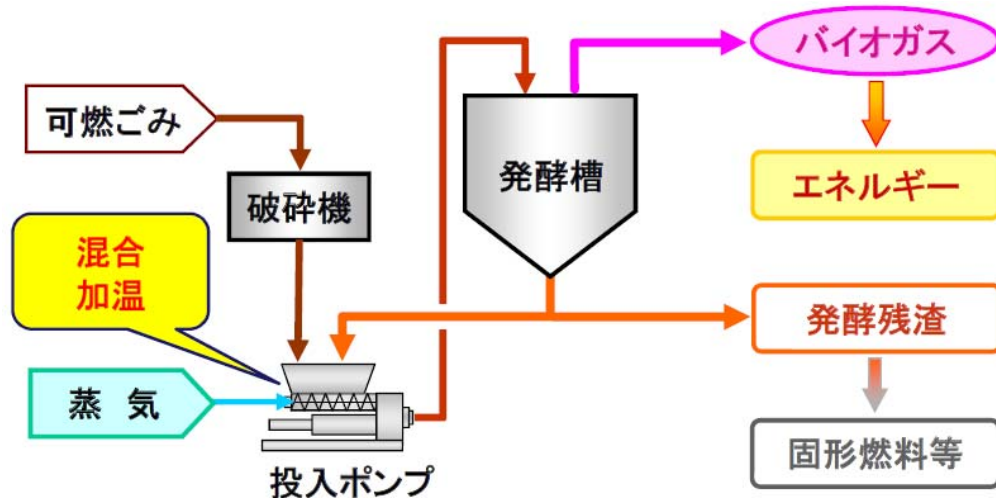
中期的な展望 エネルギー分野／分散型電力市場への移行対応





中期的な展望 環境分野／バイオガス発電事業

- ✓ 主に事業系一般廃棄物を対象とした縦型乾式メタン発酵施設を活用したバイオガス発電
- ✓ 廃棄物受入量：100t/日
- ✓ 発電施設：1.2MW
- ✓ 運転開始：2022年3期



欧州

- ✓ ロンドンにORIX UK設立、
欧州展開の拠点として活動開始
- － 発電事業者、アセットマネジャーの買収

アジア

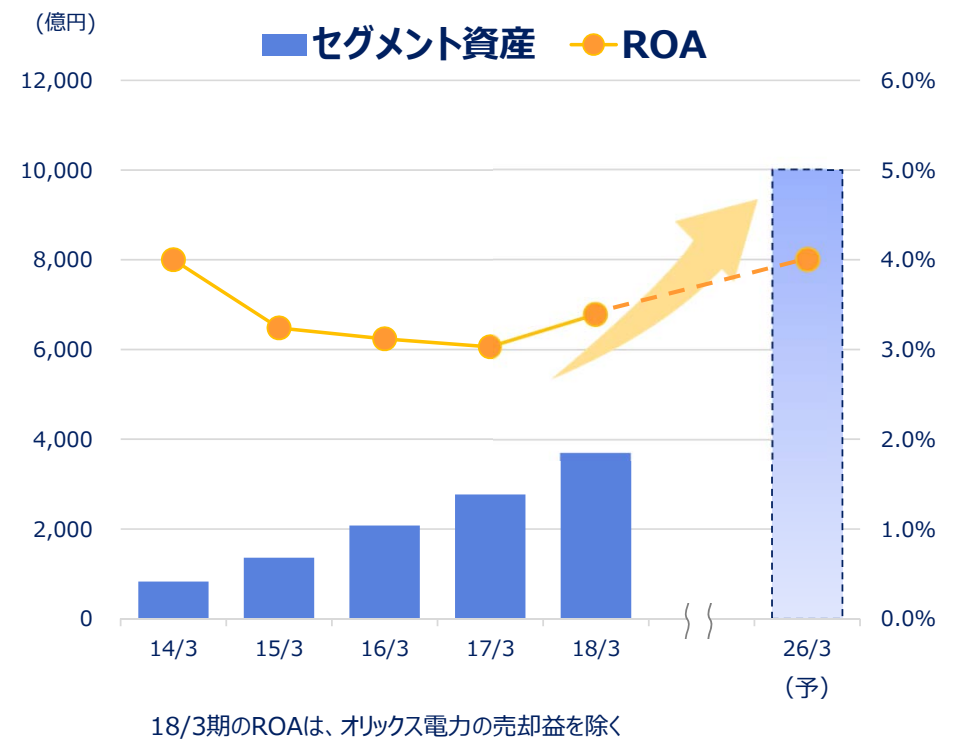
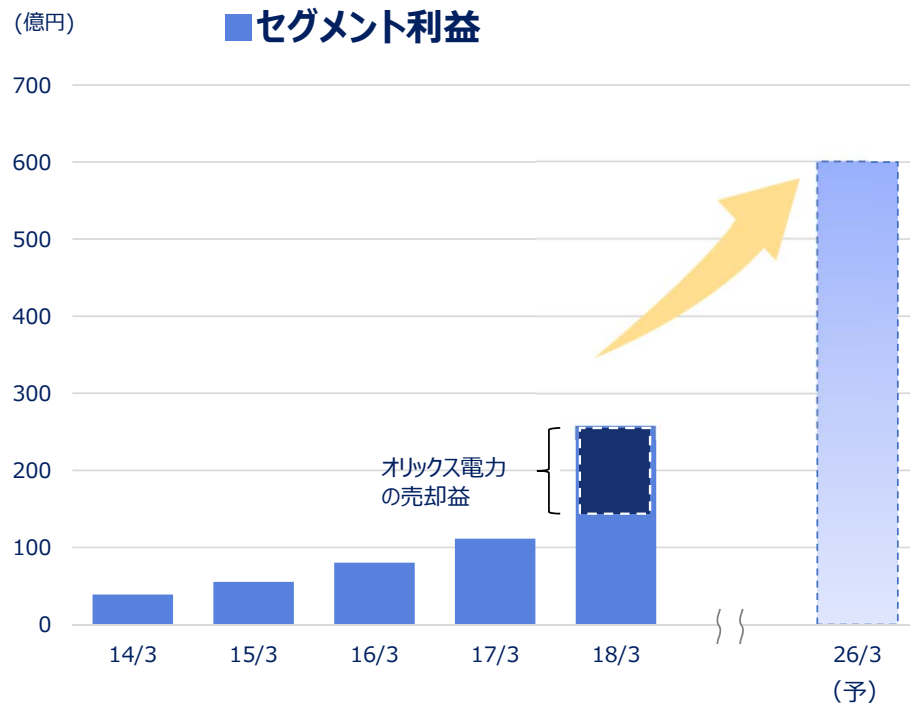
- ✓ 再生可能エネルギー事業の自社プラットフォーム構築
- － 香港にて技術人材の獲得
- － 台湾、韓国等、市場創成期の国をターゲット
- － 事業プロセス、建設・運営仕様等の標準化を図り、
東京/香港チームにて主体的に事業をコントロール

制度、市場変化から生まれるビジネスチャンスに
迅速に対応できる体制を着実に築く

欧州・アジアでの発電事業展開のベースとなる「プラットフォーム」企業のM&Aを目指す

中期的な展望 セグメント利益とセグメント資産

✓ セグメント利益600億円、セグメント資産1兆円を目指していく



太陽光・電力小売を中心に順調に業容拡大

分散型エネルギー市場拡大に向けた準備

アジア・欧州を中心にグローバル展開

本資料に関する注意事項



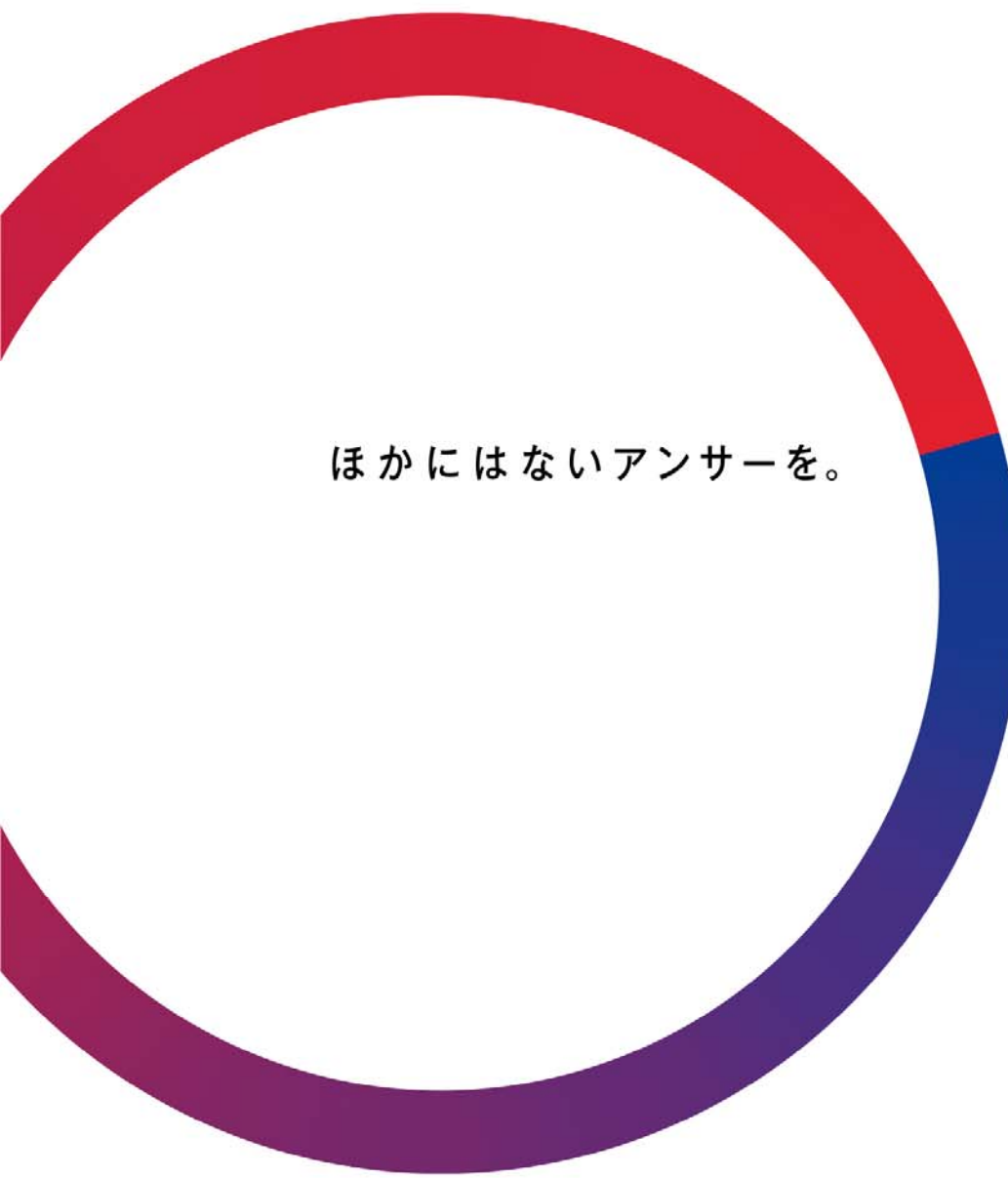
本資料に掲載されている、当社の現在の計画、見通し、戦略などのうち、歴史的事実でないものは、将来の業績に関係する見通しであり、これらは、現在入手可能な情報から得られた当社の判断に基づいております。

従いまして、これらの見通しのみにより全面的に依拠することはお控えくださるようお願いいたします。実際の業績は、外部環境および内部環境の変化によるさまざまな重要な要素により、これらの見通しとは大きく異なる結果となりうることを、ご承知おきください。

これらの見通しと異なる結果を生じさせる原因となる要素は、当社がアメリカ合衆国証券取引委員会（SEC）に提出しておりますForm20-Fによる報告書の「リスク要因（Risk Factors）」、関東財務局長に提出しております有価証券報告書および東京証券取引所に提出しております決算短信の「事業等のリスク」に記載されておりますが、これらに限られるものではありません。

また、ハートフォード生命保険株式会社は、2015年7月1日にオリックス生命保険株式会社と合併し、現在はオリックス生命保険株式会社として引き続きお客さまのご契約をお守りしています。オリックス生命保険株式会社は、The Hartford Financial Services Group, Inc.、またはその関係法人の関連会社ではありません。

なお、本資料は情報提供のみを目的としたものであり、当社が発行する有価証券への投資の勧誘・募集を目的としたものではありません。



ほかにはないアンサーを。



オリックスに関する追加情報については弊社ホームページをご参照いただくか、下記までご連絡下さい。

投資家情報

URL: <https://www.orix.co.jp/grp/company/ir/>

IR資料室

URL: <https://www.orix.co.jp/grp/company/ir/library/>

オリックス株式会社 経営計画部

〒105-6135 東京都港区浜松町2-4-1

TEL : 03-3435-3121

FAX : 03-3435-3154