# 成長可能性に関する説明資料

2017月2月

RENOVA

株式会社レノバ

本資料は、株式会社レノバ（以下「当社」といいます。）及び当社グループの企業情報等の提供のために作成されたものであり、国内外を問わず、当社の発行する株式その他の有価証券への勧誘を構成するものではありません。

本資料に記載される業界、市場動向又は経済情勢等に関する情報は、現時点で入手可能な情報に基づいて作成しているものであり、当社はその真実性、正確性、合理性及び網羅性について保証するものではなく、また、当社はその内容を更新する義務を負うものでもありません。

また、本資料に記載される当社グループの計画、見通し、見積もり、予測、予想その他の将来情報については、現時点における当社の判断又は考えにすぎず、実際の当社グループの経営成績、財政状態その他の結果は、国内外のエネルギー政策、法令、制度、市場等の動向、当社グループの事業に必要な許認可の状況、土地や発電設備等の取得・開発の成否、天候、気候、自然環境等の変動等により、本資料記載の内容又はそこから推測される内容と大きく異なることがあります。

# I. レノバのご紹介

# 株式会社レノバ　会社概要

## 再生可能エネルギーに特化した日本発の独立系ベンチャー企業

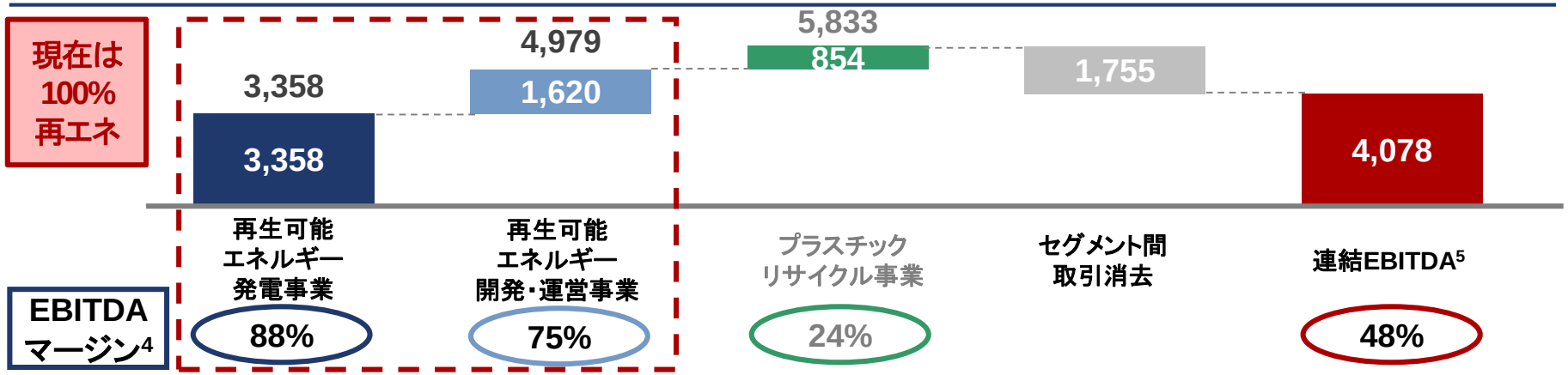
### レノバ概要（連結表示）

| | | |
|---|---|---|
| 設立 | : | 2000年 |
| 売上高 | : | 8,556百万円（2016年5月期） |
| EBITDA[1] | : | 4,078百万円（2016年5月期） |
| 総資産 | : | 51,613百万円（2016年5月末） |
| 純資産 | : | 5,134百万円（2016年5月末） |
| 連結従業員数 | : | 70名（2016年12月31日時点） |

### 事業セグメント

| | |
|---|---|
| 再生可能エネルギー発電事業 | 再生可能エネルギー発電所が発電した電力をFIT[2]に則り小売電気事業者又は一般送配電事業者に販売 |
| 再生可能エネルギー開発・運営事業 | 新規再生可能エネルギー発電所のデベロッパー業務（企画・開発・運営管理） |
| プラスチックリサイクル事業[3] | 家庭系プラスチック廃棄物処理及び再生プラスチック製品の販売　譲渡済 |

### 2016年5月期連結EBITDA構成（百万円）

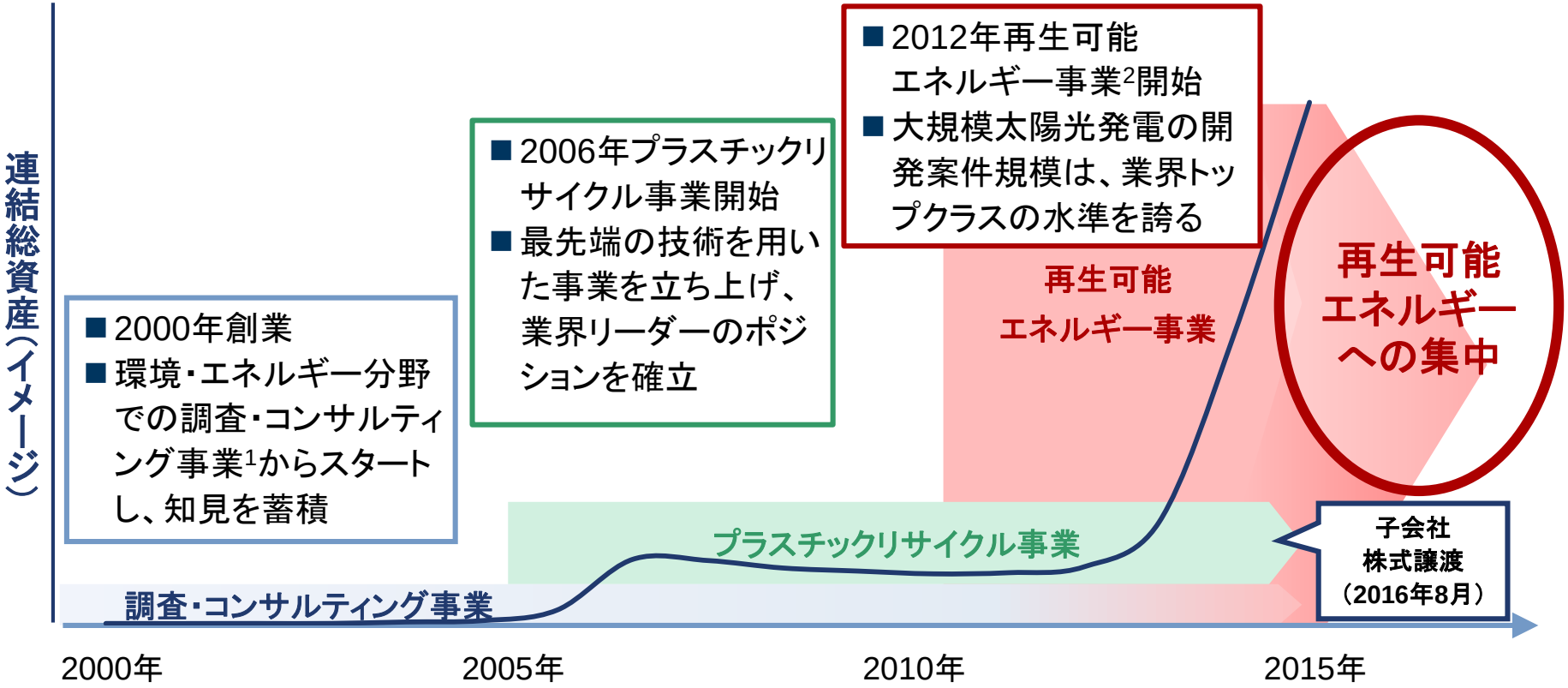



[1] EBITDA = 経常利益＋純支払利息＋減価償却費＋電力負担金償却＋のれん償却額＋開業費償却
EBITDA（連結）はPwCあらた有限責任監査法人の監査又は四半期レビュー対象外
[2] Feed-In Tariff（固定価格買取制度）の略称。認定を受けた再生可能エネルギー発電設備で生み出される電力について、国が定める固定価格による買取が保証される
[3] 2016年7月にプラスチックリサイクル事業を担っていた子会社の全株式の譲渡を決定しており、2016年8月末日までに当該譲渡を実施済
[4] EBITDAマージン　＝　EBITDA ／ 売上高
[5] セグメントEBITDAの合計額は、セグメント間取引消去による調整額があるため連結EBITDAと異なる

# 沿革

- レノバは株式会社リサイクルワンとして2000年5月に設立
- 2012年に再生可能エネルギー事業を始め、2013年12月に商号を現在の株式会社レノバに変更
- 現在は100%再生可能エネルギーに経営資源を集中

## 事業の変遷と連結総資産の推移イメージ

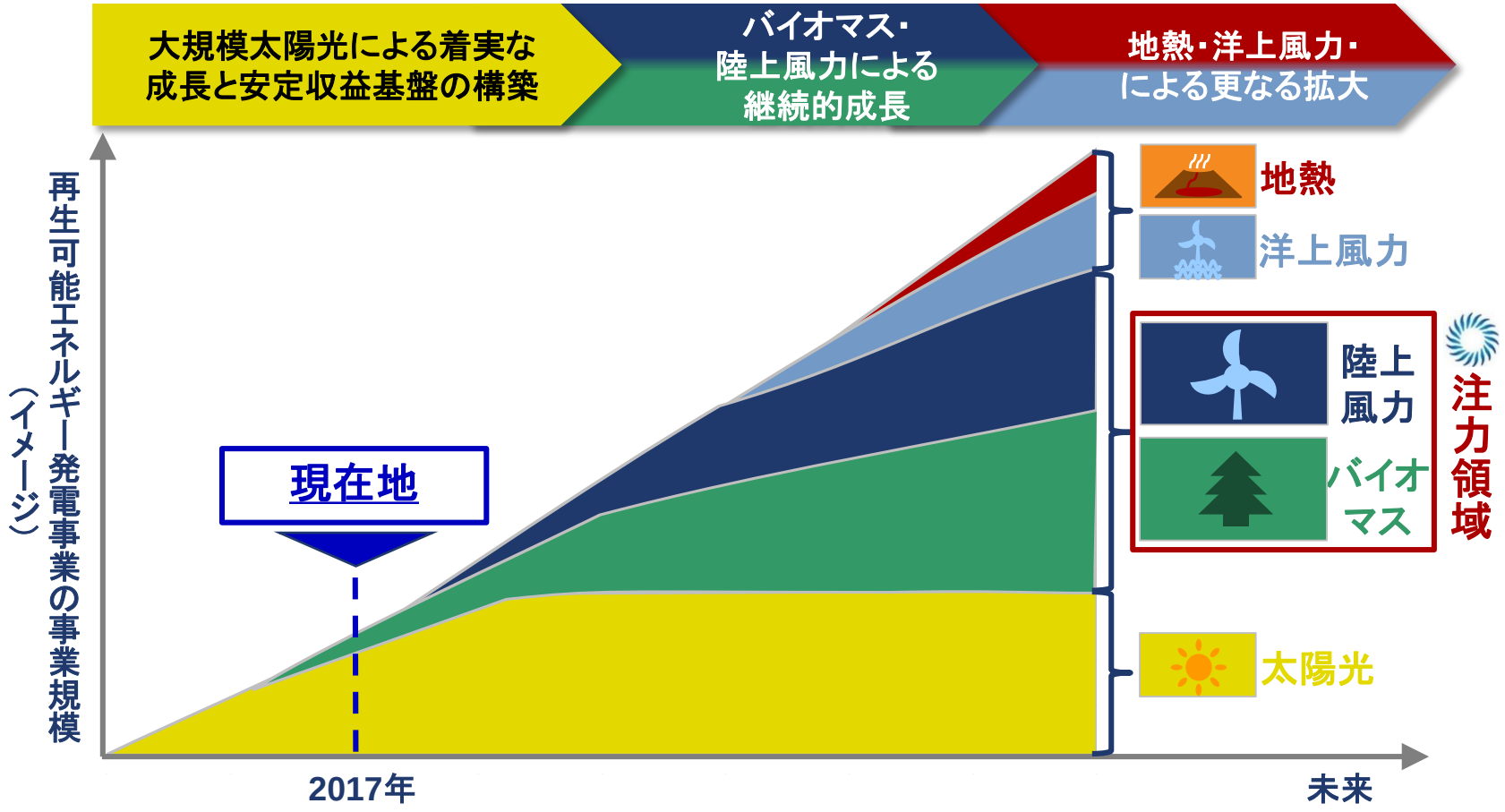



[1] 今後は再生可能エネルギー関連事業に経営資源を集中的に投下する方針のもと、2016年5月期において当事業は「再生可能エネルギー開発・運営事業」に統合
[2] 再生可能エネルギー事業は「再生可能エネルギー発電事業」セグメント、「再生可能エネルギー開発・運営事業」セグメント及び「セグメント間取引消去」から構成される

# レノバの成長イメージ

## 次期成長領域としてバイオマスと陸上風力の開発に注力

- 足元数年、着実に太陽光の事業を進捗させる
- 次の成長領域として、バイオマス発電、陸上風力発電の開発に注力している
- 将来に向けた布石として地熱発電と洋上風力発電の開発も手がける

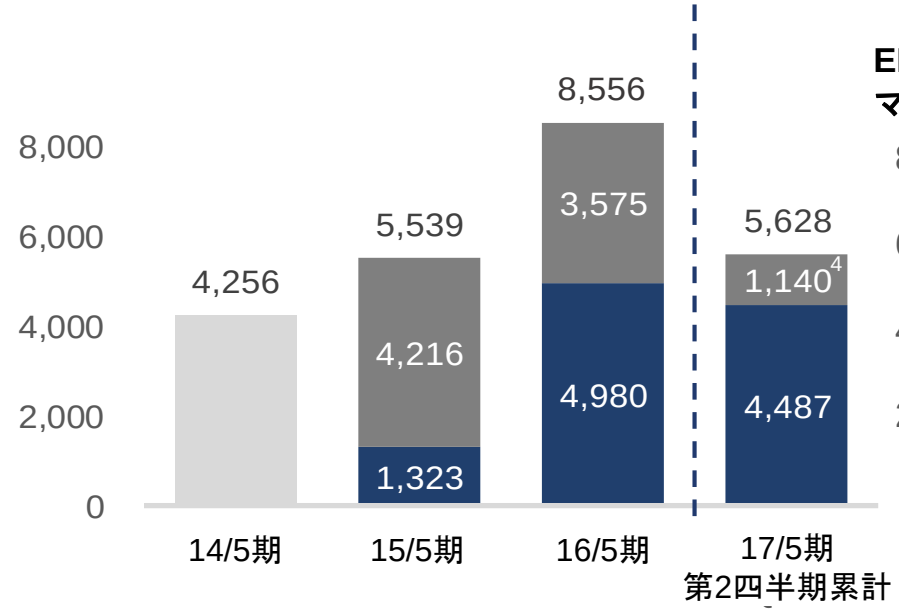


# 財務サマリー

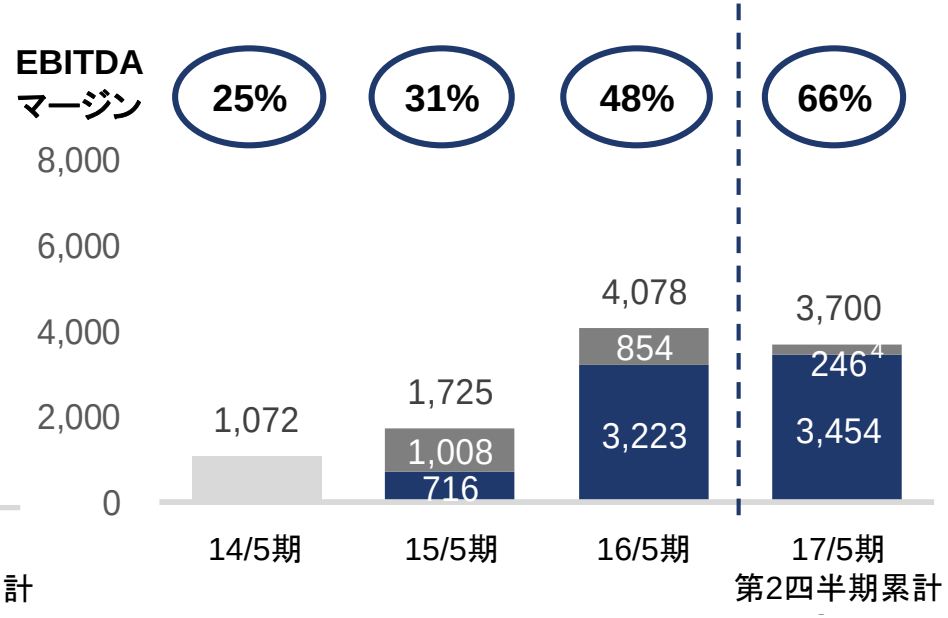
## 再生可能エネルギー事業が大きく成長

- 再生可能エネルギー事業[1]は2017年5月期第2四半期累計実績で既に前年通期実績と同等水準
- EBITDA[2]マージン[3]は2016年8月のプラスチックリサイクル事業の譲渡により上昇

### 連結売上高推移（百万円）




### 連結EBITDA推移（百万円）




■ 再生可能エネルギー事業　■ プラステックリサイクル事業（譲渡済）

[1] 再生可能エネルギー事業 ＝「再生可能エネルギー発電事業」セグメント＋「再生可能エネルギー開発・運営事業」セグメント＋「セグメント間取引消去」
[2] EBITDA = 経常利益＋純支払利息＋減価償却費＋電力負担金償却＋のれん償却額＋開業費償却
EBITDA（連結）はPwCあらた有限責任監査法人の監査又は四半期レビュー対象外
[3] EBITDAマージン ＝ EBITDA ／ 売上高
[4] 2017年5月期第2四半期累計のプラスチックリサイクル事業は子会社株式譲渡に伴い4ヶ月分の実績を取り込み

# II. 再生可能エネルギー業界の概観

# 再生可能エネルギーの導入に係る動向

## 再生可能エネルギーの導入は世界的なエネルギー政策の潮流

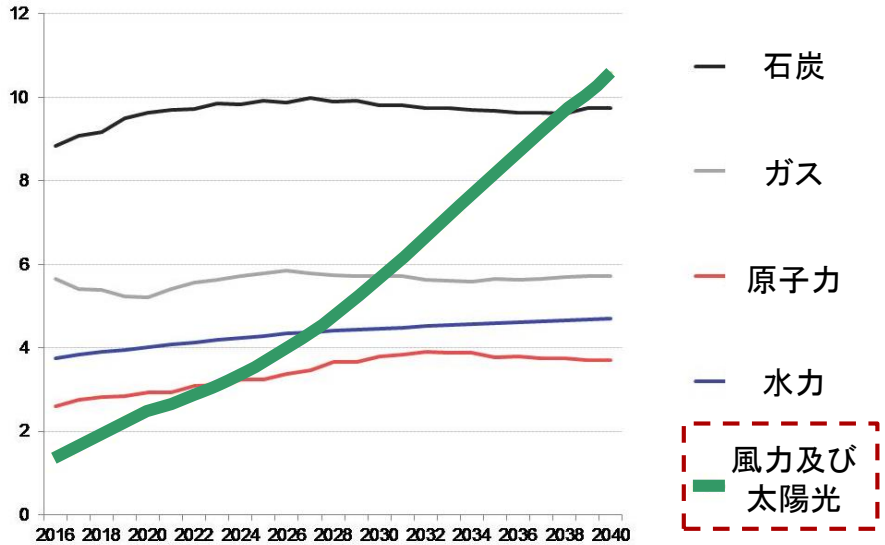
**グローバル**

- 世界の再生可能エネルギー発電設備の新規導入容量は**2015年に過去最多の約147GWを記録**[1]

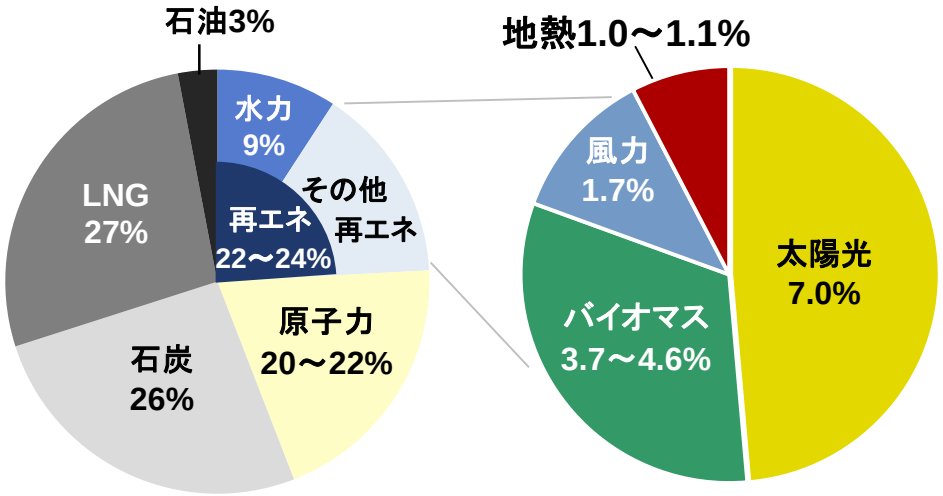
**日本**

- 2012年に日本政府は固定価格買取制度（FIT）を導入
- 2015年に日本政府は「エネルギー・ミックス方針」を公表
  - 現在の再生可能エネルギー発電の比率を**2030年までに22%～24%程度に引き上げる**ことを目標

### 電源別グローバル年間発電量[2]（千TWh）




### 2030年の本邦エネルギーミックス（電源構成）[3]



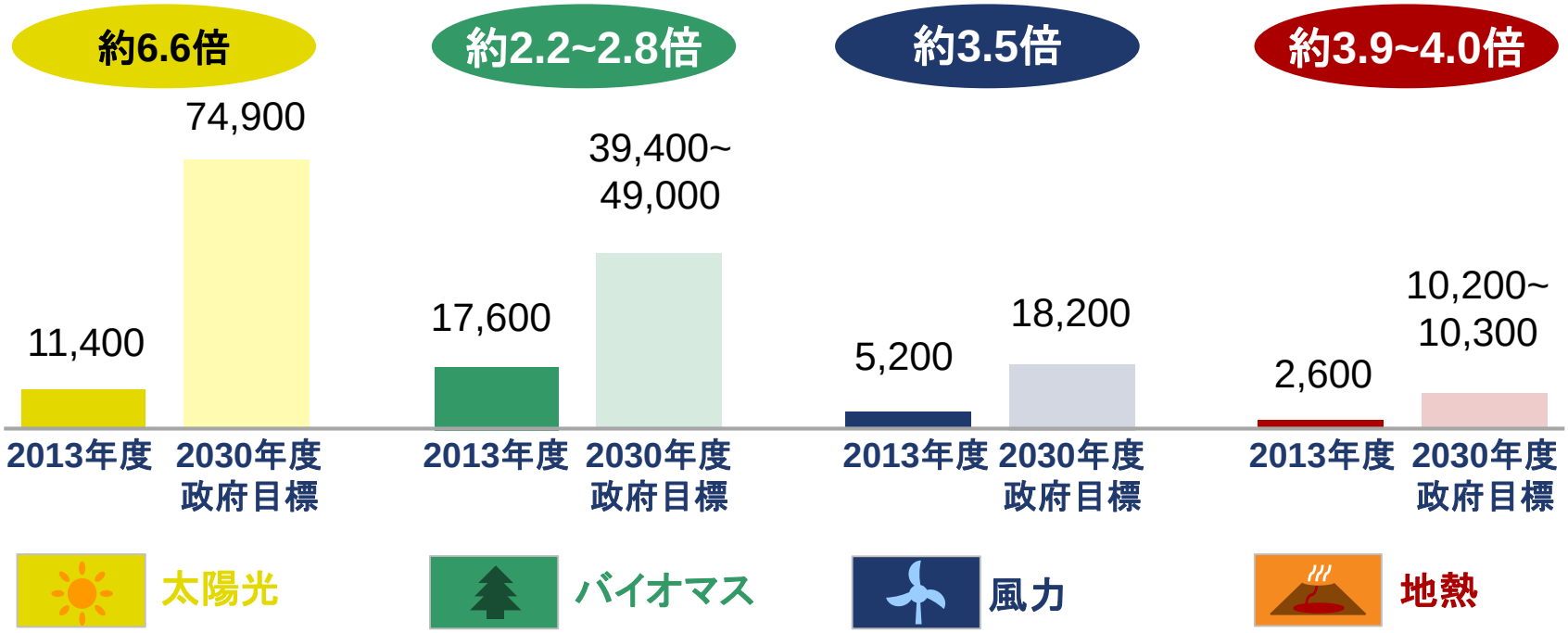

[1] 出所：Renewable Energy Policy Network For The 21st Century 「自然エネルギー世界白書2016：Renewables 2016 Global Status Report, GSR2016」
[2] 出所：Bloomberg New Energy Finance NEO 2016; [3] 出所：経済産業省・資源エネルギー庁。2030年の総発電電力量は10,650億kWh程度（省エネ対策実施前提）

# 急成長が予想される本邦再生可能エネルギー市場

## 今後各再生可能エネルギー電源の市場は大幅に拡大する見通し

- 国内の再生可能エネルギー市場[1]は拡大が期待される
  - 2030年度の太陽光・バイオマス・風力・地熱による合計発電量は2013年度比で約4倍
- レノバは大規模太陽光開発のリーディングカンパニーとして実績を有する
  - バイオマスと陸上風力を注力領域とし、地熱・洋上風力を将来の布石とする

### 国内再生可能エネルギー発電量（GWh/年）

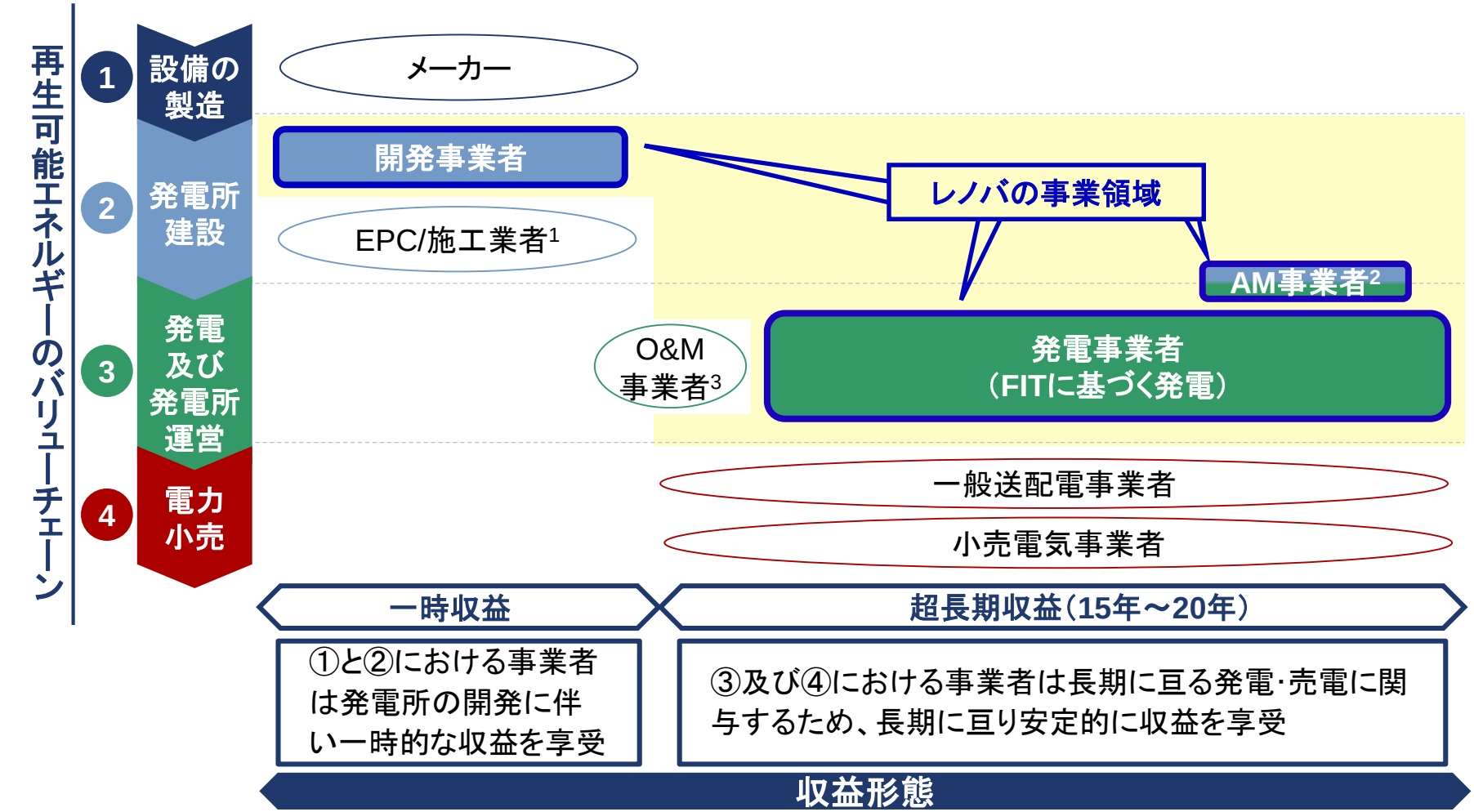



[1] 水力除く
[2] 出所：経済産業省・資源エネルギー庁「日本のエネルギー2015年度版」

# III. レノバの事業

# 再生可能エネルギー発電バリューチェーンにおける主な事業者群

■ レノバは再生可能エネルギー発電所を自社で開発し、長期に亘り所有・売電を行う事業を手掛ける




[1] EPC/施工業者：発電所建設において、Engineering（設計）、Procurement（調達）及びConstruction（建設）を含む一連の事業者
[2] AM事業者：発電所の建設や運営においてアセットマネジメントを請け負う事業者; [3] O&M事業者：発電所のOperation（運転）及びMaintenance（維持）を請け負う事業者

# 再生可能エネルギー開発・運営のプロセス概観

## プロセスの各段階におけるレノバの主な取組み

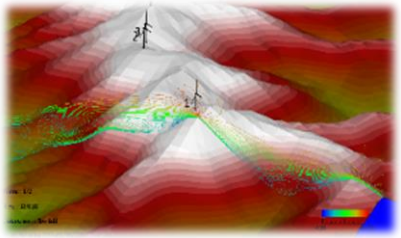
■ 再生エネルギー発電所の事業開発から運転までの流れは案件候補の「開拓」、土地確保・発電所の設計・許認可取得の「開発」、出資・融資両面での「資金調達」、発電所の「工事」及び「運転・所有」に大別される

### 再生可能エネルギー発電の開発プロセス

**開拓**

■ 有望案件の特定
■ 地元行政・金融機関を通じたソーシング
■ 事業性確認

案件開拓イメージ（シミュレーション）



**開発**

■資源量調査
■地権者交渉
■許認可取得
■発電所設計
■設備認定取得

資源量調査例（風況ポール）

**資金調達**

■ 事業資金の調達
— 出資者招聘
— プロジェクトファイナンス組成

ファイナンス組成

借入 ← 金融機関
出資 ← 共同出資者

**工事/運転・保有**

■ 発電所建設及び運営管理
■ 固定価格買取制度（FIT）[1]を通じた売電（超長期）

発電・売電

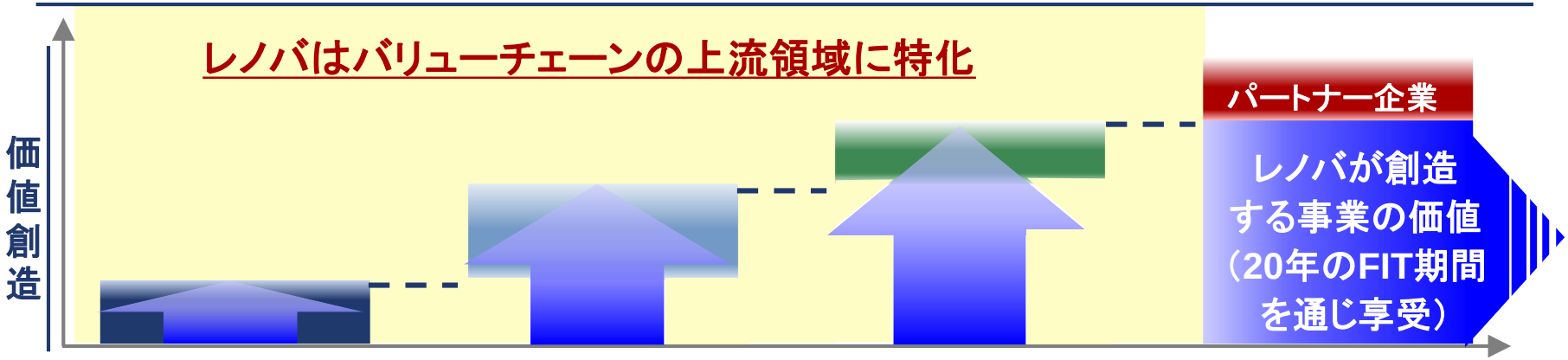
[1] 「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」（FIT法）に基づき、電気事業者（電気事業法上に定義された、小売電気事業、一般送配電事業、送電事業、特定送配電事業、発電事業を営む事業者の総称）が再生可能エネルギーで発電された電力を固定価格で買い取る制度

# 再生可能エネルギー開発プロセスにおけるレノバの強み

## レノバは開発の上流値領域を内製化し、「0」から「1」を創造する組織力を有する

- レノバは、再生可能エネルギー発電所開発の一連のプロセスにおいて付加価値の高い上流領域を内製化
- 特に、①幅広い地域とのネットワークを駆使した案件開拓力と②精鋭の開発専門人員をインハウスで有することにより、レノバは高い開発能力を有する

### 再生可能エネルギー開発運営の価値創造（イメージ）




| ① 開拓 | ② 開発 | ③ 資金調達 | ④ 工事/運転・保有 |
|---|---|---|---|
| **レノバの優位性** | | | |
| 専門人材によるゼロベースの開拓力<br>1,000件以上の環境コンサルティング実績で培った全国的ネットワーク | インハウスの開発専門人材<br>— 技術、土木、不動産、許認可、政策、ファイナンス等<br>地域を纏め上げる案件推進力 | ハイレバレッジのプロジェクトファイナンス組成力<br>累計900億円以上のプロジェクトファイナンス組成実績 | FIT期間以上に亘り発電所を所有し、長期的に売電<br>継続保有により地域にコミットを示し、次なる新規案件開拓に繋げる |

# IV. レノバの実績

# 全国の地域に根ざした再生エネルギー発電所

## 安定的且つ強固なキャッシュ・フロー創出する本邦有数の再生可能エネルギーポートフォリオ

### レノバの再生可能エネルギー発電所ポートフォリオ及び総発電量（イメージ）[1]

[1] 各発電所につき発電所名、出資割合、出力、発電開始時期を記載。円の面積は各発電所の総発電量（kWh）イメージ。発電量及び設備容量は当社持分比率を考慮しないグロス値で表示
[2] 菊川は「菊川石山ソーラー」が9.4MW（持分63.0）%及び「菊川堀之内谷ソーラー」が7.5MW（持分61.0%）

# 分散したポートフォリオと収益基盤

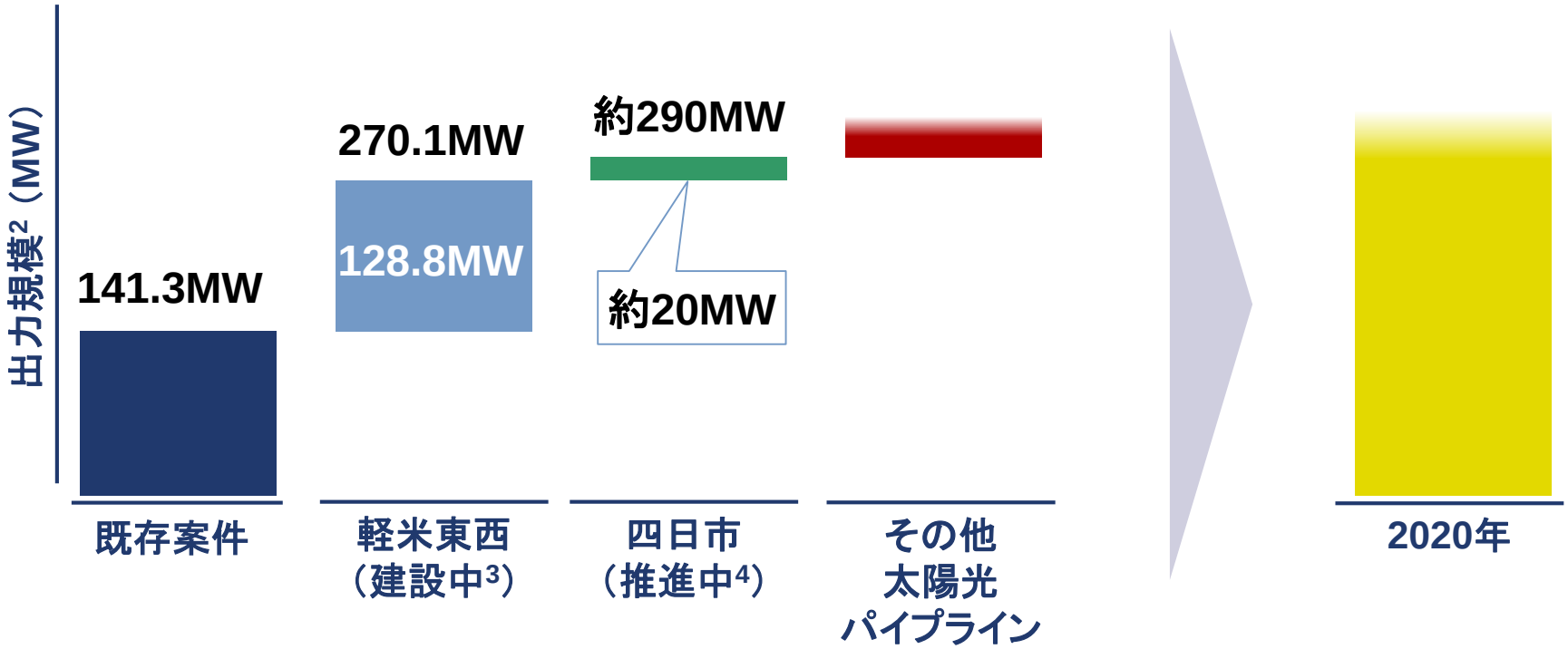
| | | |
|---|---|---|
| 事業規模 | ■運転中及び工事中の大規模太陽光発電所の**総出力は約270MW** | ✓ |
| 地域分散 | ■**局地的な異常気象に左右されにくい**安定したキャッシュ・フローを実現 | ✓ |
| 高収益 | ■**立地条件の良さ、開発コストの低さ、FIT単価の高さ**を兼ね備えた開発実績が豊富 | ✓ |
| マルチ電源 | ■**変動電源に加えて、安定電源であるバイオマス発電を事業化** | ✓ |

**安定的なキャッシュ・フローを次なる成長領域に積極投下**

# 太陽光ポートフォリオの成長

- 運転開始済太陽光発電所設備容量合計は約141MW
- 岩手県軽米町にて約129MWの大規模太陽光発電所を建設中（2020年5月期に運転開始予定）
- 開発中案件の四日市（約20MW）及び他の開発パイプラインを積み増していく
- 運転開始後は共同出資者持分の買い増しを進め、ネット持分[1]の上昇を図る

## 今後の大規模太陽光発電所ポートフォーリオの成長（イメージ）




[1] ネット持分は発電所におけるレノバの持分に発電所の出力を乗じた、持分に応じた出力規模; [2] 出力規模は当社持分比率を考慮しないグロス値で表示
[3] ファイナンス関連契約及びプロジェクト関連契約が締結され工事に着手済みの案件; [4] 開発が一定程度進捗している案件

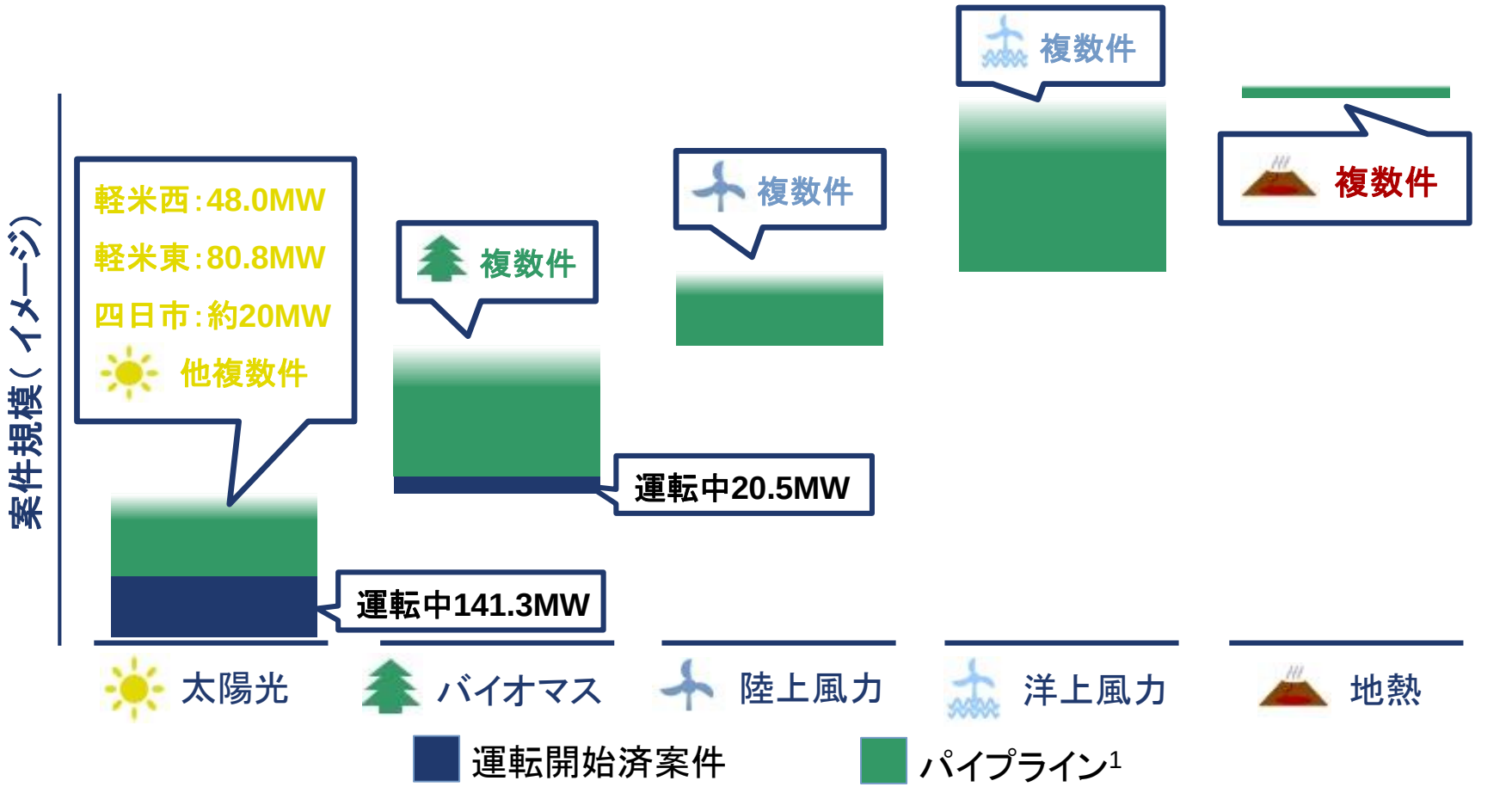
# V. 成長戦略

# 新規案件パイプライン

## 着工済の大規模太陽光に加え、バイオマス・風力パイプラインによる持続的成長を実現

■ レノバは電源毎に専属の開発チームを立ち上げ、マルチ電源開発を推進中

### 再生可能エネルギー案件パイプライン[1]（イメージ）




[1] パイプライン案件（開発中及び開発候補案件を指す）は開発状況や進捗に伴い、変更、遅延又は中止となる可能性があります

# 注力領域における既存実績　ー　秋田バイオマス

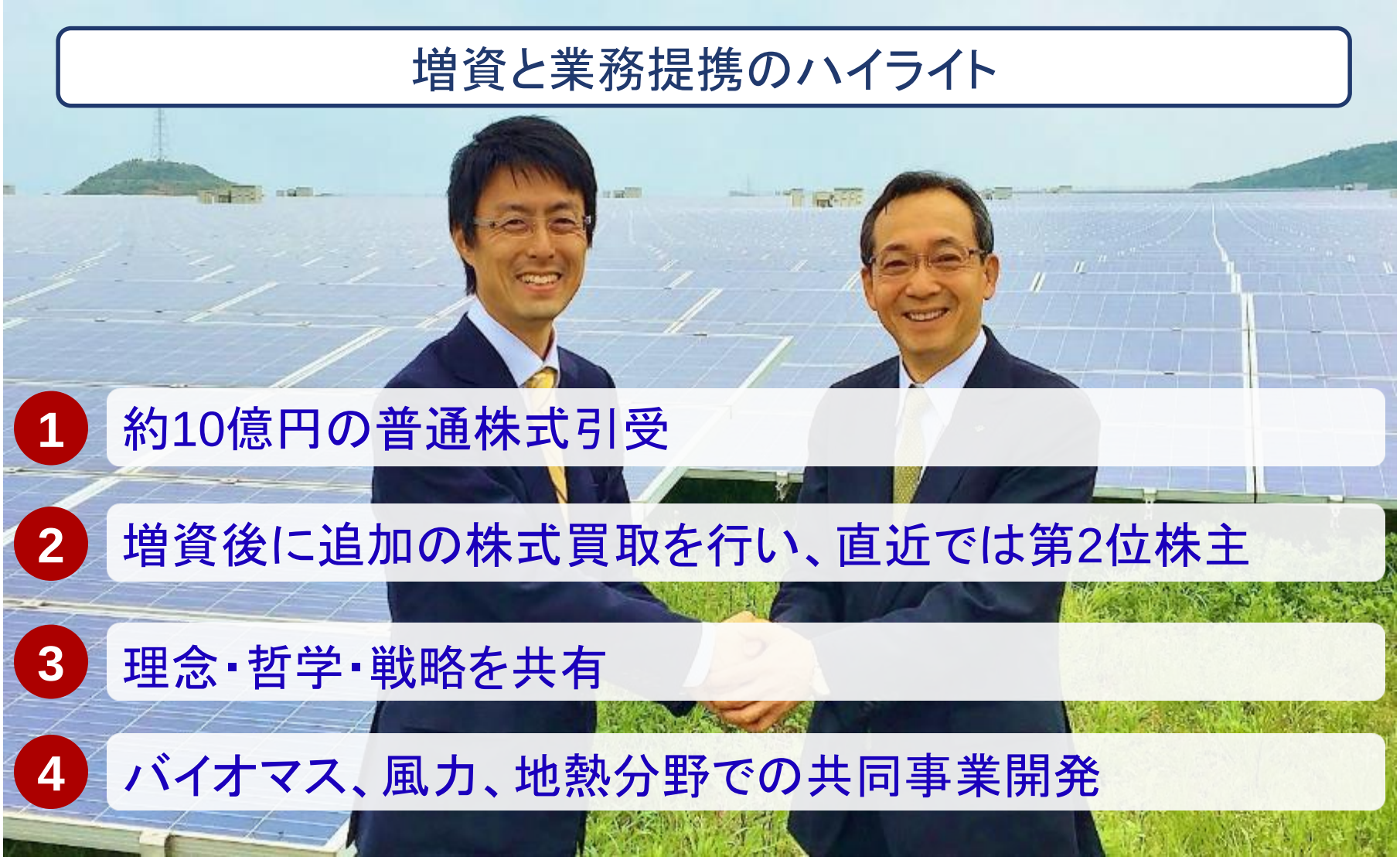
## 実績に裏付けられたバイオマス事業とパートナーシップを駆使した更なる拡大

- 秋田バイオマス（ユナイテッドリニューアブルエナジー）において、運転開始済案件実績を既に1件を有する
- 戦略的パートナーシップ（住友林業、ユナイテッド計画、その他株主等）を通じて新規の案件を組成・開発中

| 秋田バイオマス | |
|---|---|
| 発電容量 | 20.5MW |
| 工事着手 | 2014年4月着工 |
| 運転開始 | 2016年5月 |
| 株主 | ユナイテッド計画<br>レノバ<br>フォレストエナジー |

# 住友林業株式会社と資本・業務提携

2016年5月発表



## 増資と業務提携のハイライト

1. 約10億円の普通株式引受
2. 増資後に追加の株式買取を行い、直近では第2位株主
3. 理念・哲学・戦略を共有
4. バイオマス、風力、地熱分野での共同事業開発

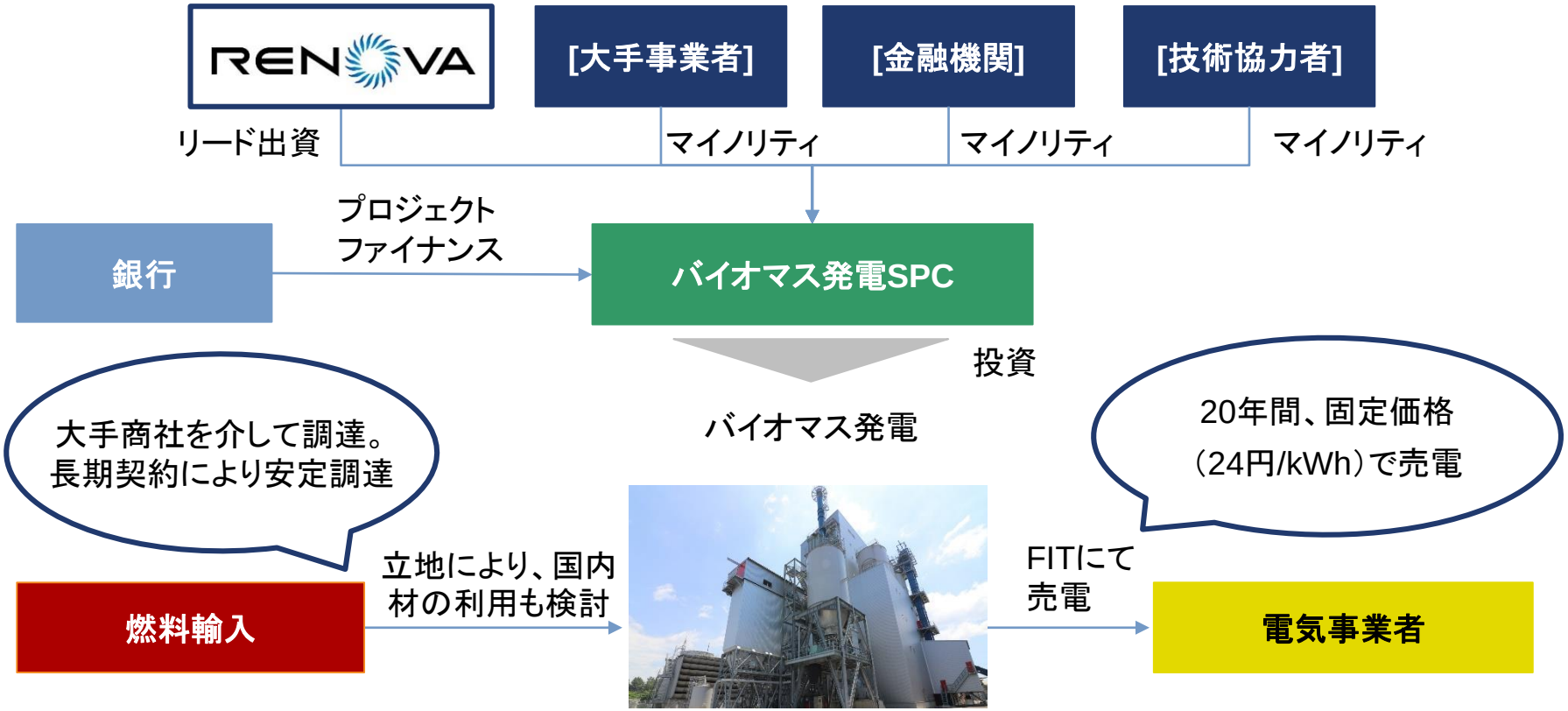
レノバ 代表取締役社長CEO 木南 陽介（左）／ 住友林業 代表取締役 執行役員社長 市川 晃（右）

# バイオマス発電における取組み

## 今後は主に木質ペレットを原料とした輸入材中心の大型バイオマスの開発に注力

■ バイオマス発電に係る業務提携先の株主や事業パートナー、地方行政及び取引銀行等とのネットワークを活用し、有望案件の開拓・開発を推進中

### 事業スキーム図（イメージ）



# レノバの風力発電に係る取組み

■ 風力開発の専属チームを立ち上げ、全国複数箇所で開発を推進中

## 陸上風力における取組み（例）

■ 九州地域にて風況ポールを設置し、風況観測を実施中。また、環境アセスメントに着手済み

■ 東日本大震災からの復興の象徴となる、福島県における巨大風力発電プロジェクトに参画中

## 洋上風力における取組み（例）

■ 欧州を始めとして洋上風力発電市場はグローバルに拡大中

■ レノバはコンソーシアムを組成し、東北において大規模洋上風力発電所を開発中

## 九州地域における陸上風力風況ポール

## 東北地域における洋上風力風況ポール

# レノバの地熱発電に係る取組み

- 熊本県南阿蘇村及び北海道函館市の2箇所で地熱資源調査を実施
  - 両プロジェクトはJOGMEC（独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構）による地表調査補助事業に採択

## 熊本県 南阿蘇村

- 2015年5月に地表調査の同意を取得
- 2015年11月にJOGMEC助成金を取得
- 2015年11月～2016年2月に地表調査を実施
- 2016年4月の地震以降、復興を支援しながら開発を促進
- 2017年以降、掘削調査に向け準備中

## 北海道 函館市　恵山

- 2015年6月にJOGMEC助成金を取得
- 2015年6月～2016年2月に地表調査を実施
- 2016年10月にJOGMEC助成金を取得
- 掘削調査中

# VI. マネジメントチーム及び目指す姿

# コーポレートガバナンス及び執行の体制

## 経営の「監督」と「執行」の分離　取締役会・監査役会

### 監査役会

**常勤監査役**
- 近藤 一義
- 柴田 雄司

**社外監査役**
- 平田幸一郎
- 金子 憲康

監査

### 取締役会

**社外取締役（独立役員）**

**水島 正★**
元ユニゾン・キャピタル CFO

**村山 利栄★**
元ゴールドマン・サックス マネージング・ディレクター

**取締役**

**千本 倖生★**
代表取締役 会長

**木南 陽介★**
代表取締役 社長CEO

**須山 勇**
取締役 副社長

**辻本 大輔**
取締役 CPO

**指名・報酬委員会**

取締役・執行役員の指名・選解任等勧告

監査

報告

委任・監督
執行役員の選任・解職

**執行チーム**

★ 指名・報酬委員会メンバー

# マネジメント・プロフィール①

## 確かなバックグラウンドと専門性を持つ、強固なマネジメント・チームが当社を率いる

### 代表取締役会長　千本 倖生

京都大学工学部電子工学科卒業、フロリダ大学Ph.D。日本電信電話公社（現在のNTT）入社、その後、1984年に第二電電株式会社（現在のKDDI）を稲盛和夫氏らと共同創業。1995年より慶應義塾大学大学院教授、カリフォルニア大学バークレー校客員教授など歴任。1999年にはイー・アクセス株式会社を創業。2015年8月よりレノバ代表取締役会長に就任。

豊富な起業実績&
経営哲学

### 代表取締役社長　木南 陽介

京都大学総合人間学部人間学科卒業。マッキンゼー・アンド・カンパニー・インク・ジャパンを経て、2000年5月株式会社リサイクルワン（現株式会社レノバ）を設立。
以来、16年以上、代表取締役・社長CEOを務める。

リーダーシップ&
ビジョン

### 取締役副社長執行役員　須山 勇

東京大学教養学部卒業。1990年NTT入社。ソフトウェア開発等に携わった後に、2000年に株式会社アッカ・ネットワークスを共同設立。2008年に代表取締役社長就任。その後、合併したイー・アクセス株式会社の副社長を経て、2015年にソフトバンク株式会社カスタマーサービス本部副本部長に就任。
2016年1月に当社入社。取締役・副社長執行役員として組織管理を統括。

CEO補佐&
組織管理

### 取締役執行役員CPO　辻本 大輔

マサチューセッツ工科大学（MIT）生物学部及び経営工学部卒業。マッキンゼー・アンド・カンパニー・インク・ジャパンを経て、2000年5月株式会社リサイクルワン（現株式会社レノバ）を設立、取締役に就任。
2016年より、取締役・執行役員CPO（Chief Project-management Officer）として再生可能エネルギー新規案件開拓を統括。

戦略的再エネ開発
案件統括

# マネジメント・プロフィール②

## 確かなバックグラウンドと専門性を持つ、強固なマネジメント・チームが当社を率いる

**常務執行役員　小川 知一**

東京大学大学院工学系研究科卒業。
一級建築士。
1997年株式会社竹中工務店に入社。設計部構造課、海外作業所、環境エンジニアリング本部を経て、2008年にはケンブリッジ大学にてMBA取得。
2012年当社入社。2015年より執行役員新エネルギー事業部長。2016年より、常務執行役員として太陽光及びバイオマス事業開発を統括。

エンジニアリング
太陽光・バイオマス

**執行役員CFO　森 暁彦**

2001年早稲田大学商学部在学中に会計士補の資格を取得、KPMG にて公認会計士業務に従事。
2006年ゴールドマン・サックス証券株式会社に入社し、東京及びニューヨーク本社にて投資銀行業務（M&A、自己勘定企業投資、レバレッジド・ファイナンス、公募増資等）に従事。
2015年に当社入社、執行役員CFO（Chief Financial Officer）としてファイナンス、経営企画、IR及び経理を統括。

ファイナンス&
経営企画

**執行役員　今岡 朋史**

東京大学経済学部卒業。
1998年日本銀行に入行。その後、A.T.カーニー（2002-2012年）、福島復興支援ボランティア（2012-2014年）を経て、2014年当社入社。2016年より執行役員。地熱及び風力事業開発を統括。
2015年より日本地熱協会 運営委員も務める。

風力・地熱

# レノバの理念

## ミッション / 経営理念

グリーンかつ自立可能なエネルギー・システムを構築し
枢要な社会的課題を解決する

## ビジョン / 目指すべき企業の姿

日本とアジアにおけるエネルギー変革のリーディング・カンパニーとなること

## 経営原則 / レノバのコミットメント

地球　人類と地球の、永遠の共生に貢献します
地域　歴史と文化を尊重し、新たな価値を共に創ります
顧客　経済的で環境にやさしいエネルギーを供給します
株主　株式価値を持続的に創出します
社員　有能な人材を集結し、エキサイティングな自己実現の機会を提供します