

9.地域低炭素投資促進ファンド事業

9. 地域低炭素投資促進ファンド事業..... 233

- 風力発電事業（北海道札幌市：株式会社市民風力発電）..... 235
- バイオマス発電事業（秋田県秋田市：ユナイテッドリニューアブルエナジー株式会社）..... 239
- 市民有志による太陽光発電事業（新潟県新潟市：おらって市民エネルギー株式会社）..... 243

平成27年度 地域低炭素投資促進ファンド事業

風力発電事業（北海道札幌市：株式会社市民風力発電）

事業概要

事業概要

事業者名：株式会社市民風力発電

業種：風力発電事業

主な導入設備

従前設備：なし（新設のため）

導入設備：風力発電設備1基

事業所

所在地：北海道札幌市

総延床面積：－

事業期間

稼働日：2014年12月

補助金額

補助金額：100百万円

補助率：－

区分：新設

先進性：－

写真



事業の効果

エネルギーコスト削減額：－

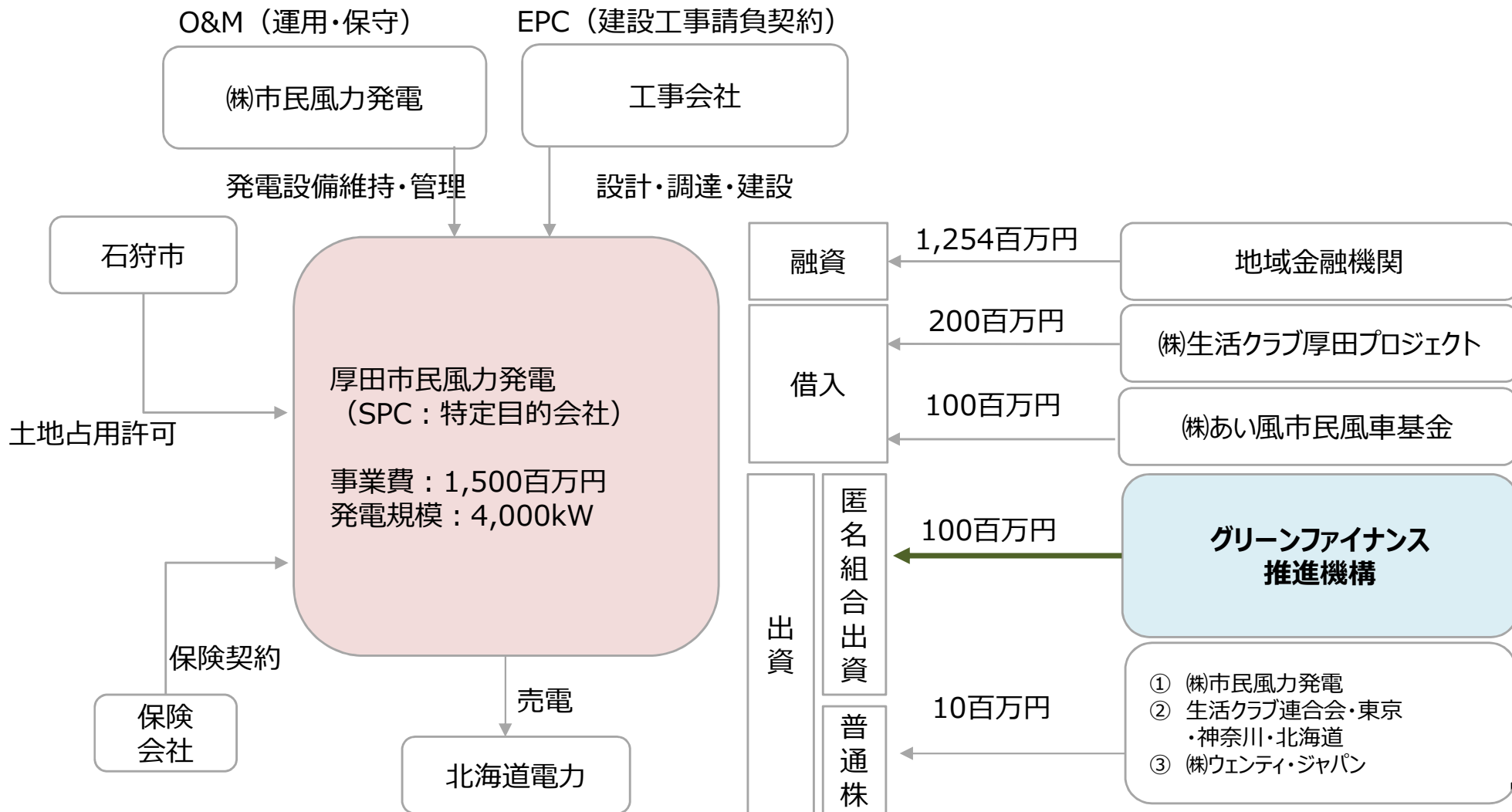
投資回収年数(補助あり)：17年

C O₂ 削減量 : 6,363 t-CO₂/年

投資回収年数(補助なし)：－

CO₂削減コスト：－

【事業スキーム】



事業によって実現できたこと

金融機関及び生活クラブからの出資・融資が実現

- グリーンファイナンス推進機構の出資決定が呼び水となり、地域金融機関からの出資が実現しました。
- 特に生協から出資を受ける際に、公的機関からの出資を受けていることが会員の主婦層に安心感を与えることができました。

地域貢献活動を展開

- 売電収入の一部を「石狩市環境まちづくり基金」に寄付（2013年から毎年600万円程度）し、生活環境保全林区域環境整備事業や公共施設のLED化等に活かされています。
- 地元住民や市民出資者を対象とした市民風車見学会を実施し、年間600名強の参加者を招き入れるなど、再生可能エネルギー事業への啓発に努めています。
- そのほか市民出資の融資金利の約 1 %程度を地域振興・活性化のための活動団体に寄付しています。

事業を行った経緯

これまで培った風力発電事業の経験やノウハウを活用し、地元と連携した再生可能エネルギーの導入を促進

- 事業者がもつ風力発電事業のノウハウや実績を活用し、石狩市及び地域住民と協力・連携し、環境保全を目指してグリーンファイナンス推進機構から資金を調達しました。

事業を行うにあたり特に留意した点

市民に寄り添った発電事業を指向し、地域の環境保全に貢献

生活クラブ連合会等からの出資を受けるにあたり、会員の再生可能エネルギー発電事業に対する理解を深める必要がありました。

市民に寄り添った発電事業を実現するため、市民や自治体関係者、議会関係者との勉強会を開催し啓蒙活動を積極的に行いました。

平成27年度 地域低炭素投資促進ファンド事業

バイオマス発電事業（秋田県秋田市：ユナイテッドリニューアブルエナジー株式会社）

事業概要

事業概要

事業者名 : ユナイテッドリニューアブルエナジー株式会社
業 種 : バイオマス発電事業

主な導入設備

従前設備 : なし（新設のため）
導入設備 : バイオマス発電設備1台

事業所

所在地 : 秋田県秋田市
総延床面積 : -

事業期間

稼働日 : 2016年4月（試運転開始）

補助金額

補助金額 : 700百万円
補助率 : -

区 分 : 新設

先進性 : -

写真



事業の効果

エネルギーコスト削減額：－

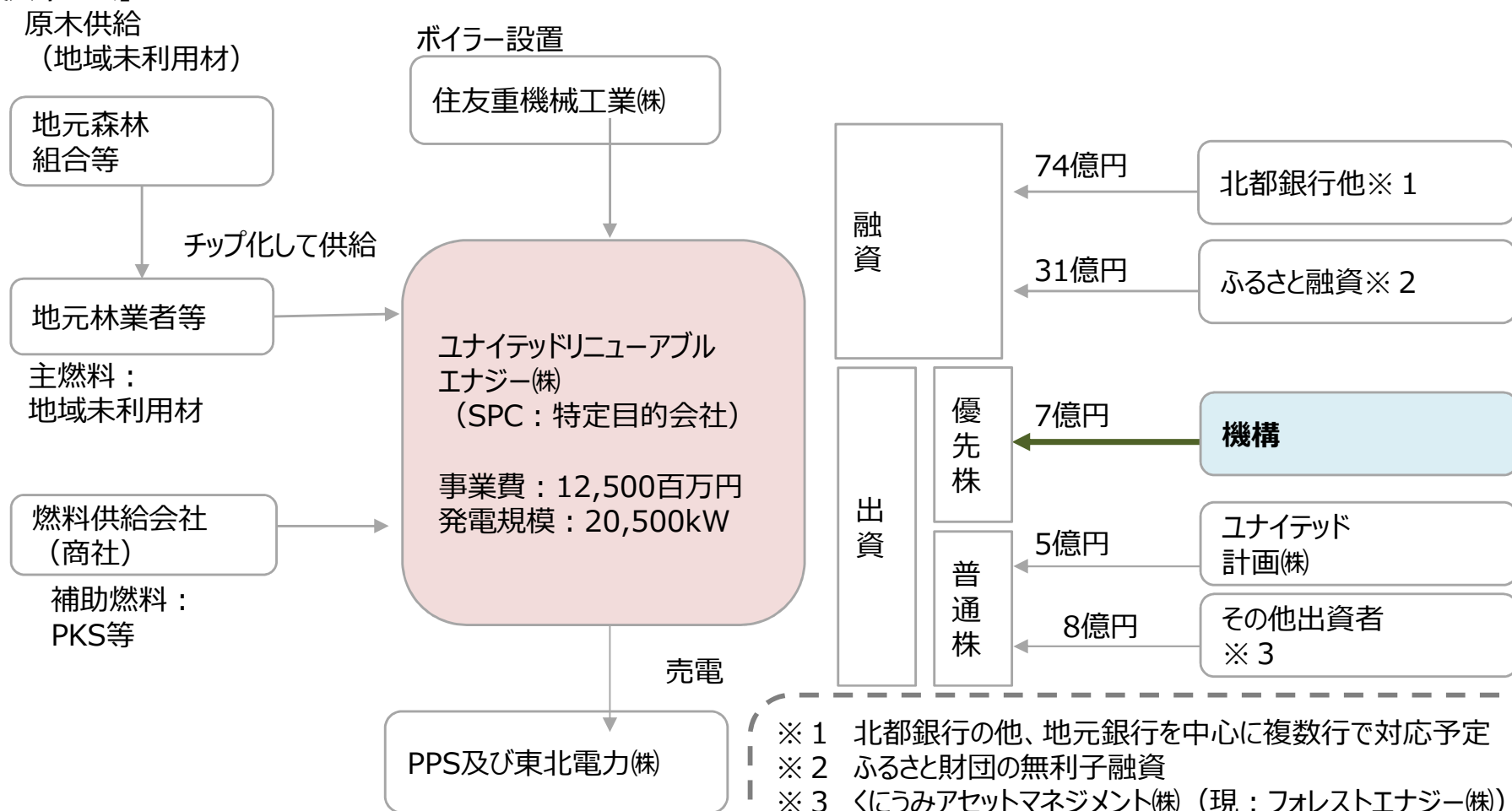
投資回収年数(補助あり)：15年

CO₂削減量：90,110 t-CO₂/年

投資回収年数(補助なし)：－

CO₂削減コスト：－

【事業スキーム】



事業によって実現できたこと

金融機関からの融資が実現

自己資本が充実し融資額に対する自己資本の比率が向上したことから、金融機関からの融資を引き出しやすくなりました。

幅広い経済波及効果を獲得

発電施設建設等の初期投資による経済効果だけでなく、発電事業開始以降の「林業」、「製材・木製品」及び「運輸」等の幅広い領域で直接的間接的な経済波及効果を有し、林業の活性化だけでなく地域全体の経済が活性化することが期待されます。

地域貢献活動を展開

県内県外を問わず、県内の官公庁、学生、関連業者、森林関係、商工会などから月平均100名弱の見学者を受け入れた実績があります。
施設見学者から1回500円の見学料を徴収し、これを秋田市の「さくら基金」に寄付しています。（年額60万円程度）

事業を行った経緯

人口減少や林業の低迷が続く秋田県の活力向上・地方創生に向けて、グリーンファンドを活用

- 秋田県は豊富な森林資源を有しているものの、特に県南部では積雪によるまがり材等が多く、間伐等による隣地残材も未利用のまま大量に蓄積していました。
- 本事業は、これら地元未利用材を活用することで、適正な森林管理、地元林業や関連産業の活性化に貢献することが期待されました。

事業を行うにあたり特に留意した点

秋田県内の林業者と提携し、未利用木材の新たな需要を創出して県内産業を活性化

- 県内の大手生産事業者（県林業者）と長期的な木質チップ供給契約を締結し、年間約15万トンの安定調達を可能とする体制を整備しました。
- 木質の含水量を低減し発熱量を高めるため大規模乾燥装置を設置しました。乾燥装置の燃料には建設廃材等の木材を利用するなど、あらゆる分野における経済波及効果を期待しました。

平成27年度 地域低炭素投資促進ファンド事業

市民有志による太陽光発電事業

事業概要

事業概要

事業者名 : おらって市民エネルギー株式会社
業 種 : 太陽光発電事業

事業所

所在地 : 新潟県新潟市
総延床面積 : -

補助金額

補助金額 : 70百万円
補助率 : -

主な導入設備

従前設備 : なし（新設のため）
導入設備 : 太陽光発電設備20台

事業期間

稼働日 : 2015年9月～2017年4月

区 分 : 新設

先進性 : -

写真



事業の効果

エネルギーコスト削減額：－

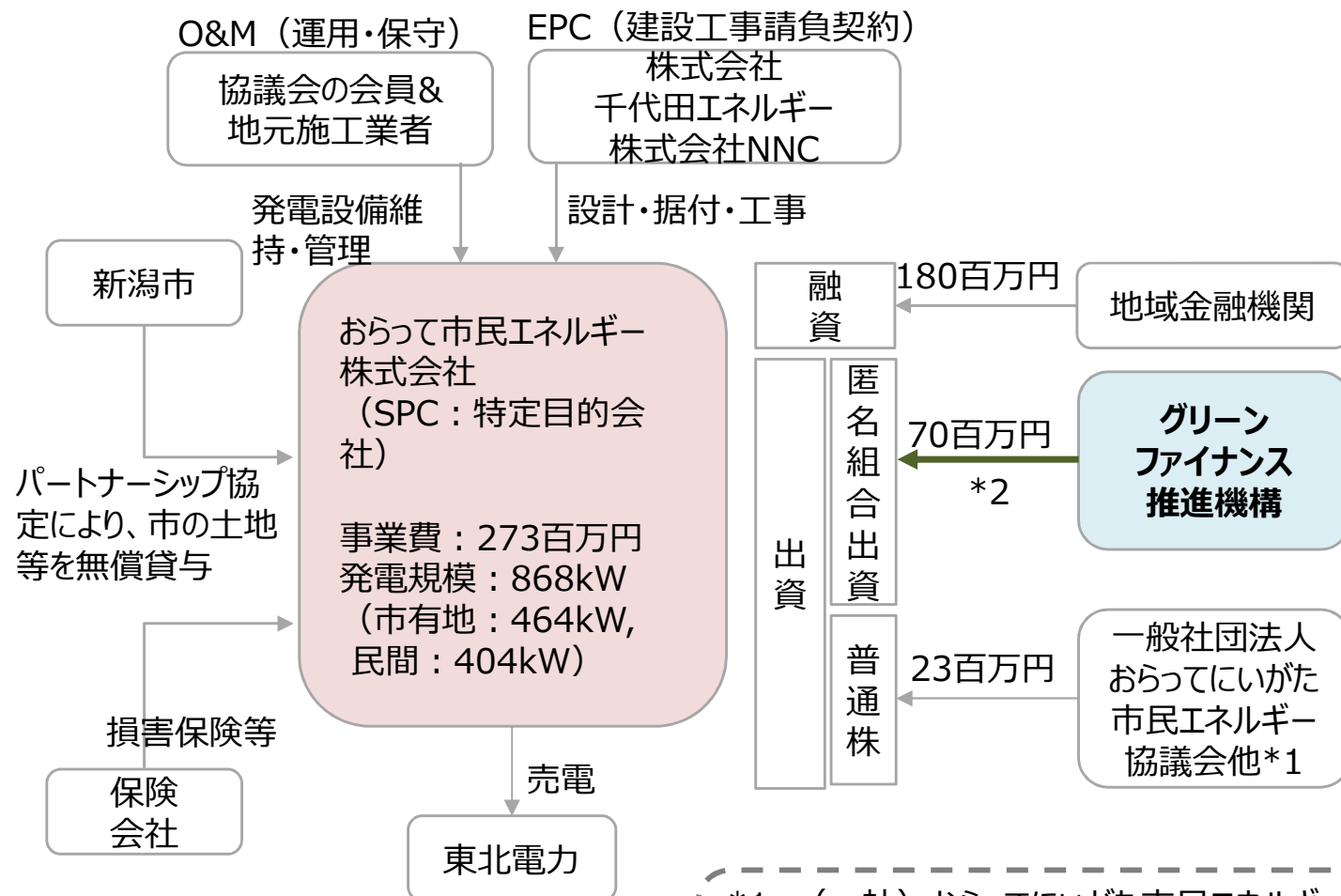
投資回収年数(補助あり)：17年

C O₂ 削減量：486 t-CO₂/年

投資回収年数(補助なし)：－

C O₂ 削減コスト：－

【事業スキーム】



*1 (一社) おらってにいがた市民エネルギー協議会の他に民間企業や市民が出資。

*2 地域応援出資適用
(総出資額の2分の1以上の出資)

事業によって実現できたこと

金融機関からの出資が実現

- ・ グリーンファンドの出資決定が呼び水となり、地域金融機関からの出資が実現しました。

自立化に向けた契機

- ・ 本事業の経験を生かし、次期の発電事業は、（グリーンファンドからの出資を受けず）銀行融資と市民からの出資のみで開始予定です。
- ・ 2018年4月に個人用太陽光パネル導入プロジェクトを推進予定です。

地域貢献活動を展開

- ・ 事業収益を活用し、一般市民向けの環境講座を実施するなど、持続可能な低炭素まちづくりに資する地域活動を展開しています。
- ・ 災害等による停電時には、発電設備を設置した新潟市の施設に対して無償で電力を供給することを想定しています。（現時点で無償供給の実績はありません。）

事業を行った経緯

市民有志による持続的・自立的な運営に向けて、グリーンファンドを活用

- 同社は、地域での自然エネルギー普及を目的として、**市民有志**（当初 10 名程度）による持続的・自立的な運営を目指して設立されました。
- 第一歩として太陽光発電事業を開始し、得られた経験と収益を活用して更なる地域づくりを推進することを目指しています。
- 本事業では、設置先の民間企業が多岐に渡り、金融機関からの融資が困難なため、同分野に関する知見が豊富なグリーンファンドを活用して資金を調達することとしました。

事業を行うにあたり特に留意した点

太陽光発電を、運用コストの低減と管理レベル向上を両立して実施

グリーンファイナンス推進機構、金融機関、市民ファンドからの出資により、太陽光発電パネルを20箇所に設置しました。

設備の点検は**ボランティアスタッフ**（約20～30人）が実施し、**運用コストの低減**を図っています。新規のボランティアスタッフに対しては、協議会事務局による説明会を通して管理手法等の周知を行っています。（依頼があれば随時開催、年4回程度を予定。）