

平成 29 年度 農山漁村再生可能エネルギー
地産地消型構想支援事業
成果状況報告書

平成 30 年 3 月

信州しおじり地域電力供給事業推進協議会

目次

1	信州しおじり地域電力供給事業推進協議会について	1
1.1	塩尻市の概況	1
1.2	協議会の目的	3
1.3	協議会が目指す地域エネルギーサービス事業の全体像	5
1.4	協議会の実施体制	7
1.5	協議会委員名簿	8
1.6	協議会開催実績	8
1.7	事業計画（平成 28 年～30 年度）	9
2	信州しおじり地域電力供給事業で想定する小売電気事業について	10
2.1	事業スキーム	10
2.2	事業の将来像	11
3	平成 29 年度の実施内容について	12
3.1	小売電気事業の収益性再調査	12
3.1.1	試算方法	12
3.1.2	需要想定	12
3.1.3	電力調達スキーム	16
3.1.4	小売電気事業運営スキーム	17
3.1.5	試算に計上する費用項目の設定条件	18
3.1.6	ケース設定	21
3.1.7	試算結果	21
3.2	小売電気事業で得られる収益の還元策検討	27
3.3	地元企業の参画方法の検討	29
3.4	小売電気事業者の運営方法検討	30
3.5	先進地視察	33
3.5.1	一般社団法人中之条電力・株式会社中之条パワー	33
3.5.2	株式会社吾妻バイオパワー	33
3.5.3	株式会社浜松新電力	34
3.5.4	一般財団法人泉佐野電力	35
3.6	農山漁村再生可能エネルギー法に基づく基本計画の作成	35
4	まとめ	35
4.1	平成 29 年度事業成果概要	35
4.2	今後の課題と対策	36
4.3	平成 30 年度の実施予定事項	37

1 信州しおじり地域電力供給事業推進協議会について

1.1 塩尻市の概況

塩尻市は長野県のほぼ中央に位置し、北アルプス、中央アルプスの山並みを背景に田園風景が広がる、清浄な水と緑に囲まれた自然豊かな地域である。

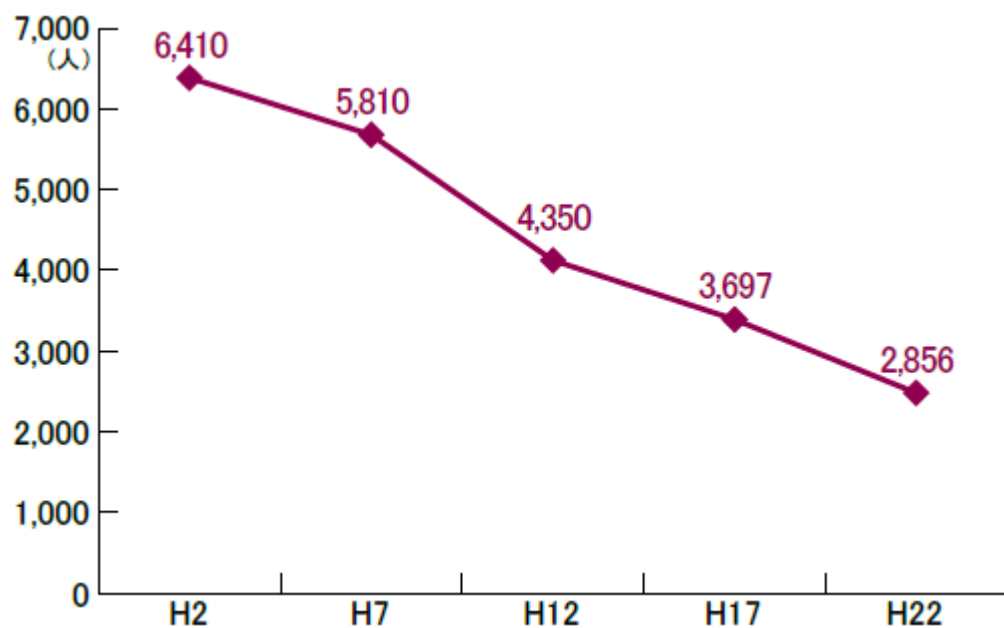
標高が高く、朝晩の温度差が大きいこの地で育てられた野菜や果物は、市場からも高い評価を受けており、特に年間日照時間が長い上に雨が少なく、紫外線も適度に多い塩尻の気候は、ぶどうの栽培に適している。このぶどうを活用したワインの生産も盛んに行われている。塩尻産のワインは、近年国内外で高い評価を受けており、「桔梗ヶ原」ブランドは、最高品質のワインとして、世界的にも知られている。

そのほか、県内第3位の出荷量のレタス栽培、りんご、なし、そば、緑大豆を始めとする多くの特産品を出荷している。塩尻市は首都圏や県内からの転入者が増えたことにより、長野県内19市で唯一平成28年の人口が増加したものの、高齢化や後継者不足の問題から農業就業人口・農家数の減少、高齢化が課題となっている。

また、全国3番目の有数の森林県である長野県と同様に塩尻市は面積の約8割が森林である。木材を利用した工芸品として、約400年の歴史を持つ木曾漆器が国の伝統的工芸品として産地指定を受けるなど地域の文化と林業は結びついている一方で、林業への従事者は高齢化が進み、また化石燃料の普及や現代的なライフスタイルの中においては、生活における「木」との関わりが薄れ、林業は木材等の生産機能が近年は低調傾向にある。また塩尻市の民有人工林のほとんどが間伐や更新が必要な時期を迎えている。高齢級の人工林面積の割合が高く、偏った年齢構成となっている一方で、間伐面積は300ha前後で推移しており、森林整備が追い付いていない現状がある。

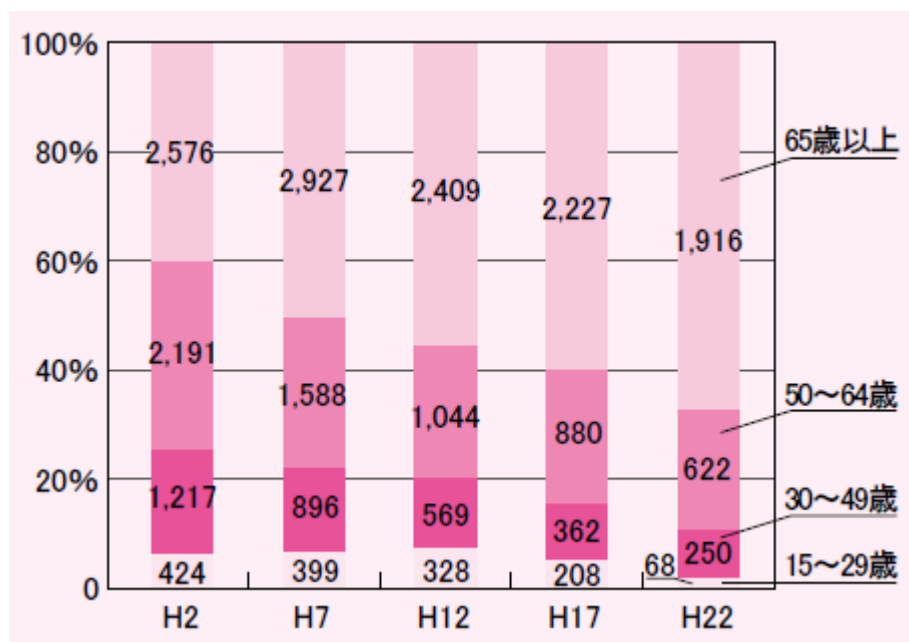


図 1-1 塩尻市の概要



出所：世界農林業センサス

図 1-2 塩尻市における農業就業人口の推移



出所：世界農林業センサス

図 1-3 塩尻市における農業就業人口年齢構成の推移

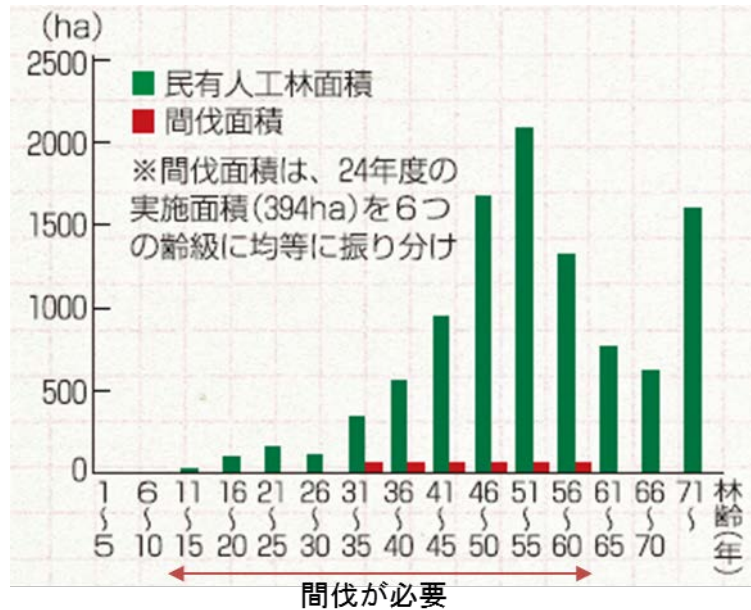


図 1-4 塩尻市における民有人工林の齢級別面積と間伐面積（平成 24 年度）

1.2 協議会の目的

塩尻市は、平成 27 年 4 月に策定した第五次総合計画（計画期間：平成 27 年度から 35 年度までの 9 年間）の中で、目指す都市像を「確かな暮らし 未来につなぐ田園都市」とし、それを実現するための基本戦略の一つとして「住みよい持続可能な地域の創造」を掲げている。これを実現するプロジェクトの一環として「域内循環システムの形成」をテーマに施策を立て、食やエネルギーの供給基盤の強化を図り、地産地消型生産・消費システムを構築することで、外部依存を減らした自立的な供給基盤の強化を図り、持続可能な循環型社会を目指している。

また、平成 24 年 9 月より森林資源を無駄なく活用し、その利益を山側に還元することで林業再生や循環型地域社会の形成、地域の活性化を図る取組である「信州 F・POWER プロジェクト」を「長野県」、「塩尻市」、「民間企業」、「大学」など産学官連携体制のもと推進している。

平成 26 年度には、内閣官房地域活性化統合事務局が募集した「地域活性化モデルケース」に、塩尻市が「信州 F・POWER プロジェクト」を地域活性化の中心に据えた「森林資源の有効活用と循環型地域社会の形成による持続可能な田園都市づくり」について提案を行い、平成 26 年 5 月 29 日に「地域活性化の推進に関する関係閣僚会合」において、モデルケースとして選定された。

当該提案では、本プロジェクトから生まれるさまざまな効果を、「市街地再生」「農業再生」「森林再生」「農山村再生」「教育再生」の 5 つの再生に波及させることで、「雇用・木製品・エネルギー・収益」と「市民の森林への関心」を地域の中で有機的に循環させる仕組みを作り上げるとともに、都市部と農山村部とが融合し「森の文化」を醸成させていくことにより、市民生活における付加価値や魅力を高めた「選ばれる地域」の構築を目指すものと

なっている。

また、平成 28 年 1 月 28 日に開催した ENEX2016 関東スマコミ連携体セミナーでは、土地地区画整理事業と新体育館建設事業が計画される「開発誘導エリア（その他に特別養護老人ホームや大学学生寮が立地）」一帯における地域熱供給を具現化していくために地産地消型再生可能エネルギー面的熱利用しおじりモデル構築事業についての発表を行い、プロジェクトの実現に向けて積極的な活動を行っている。

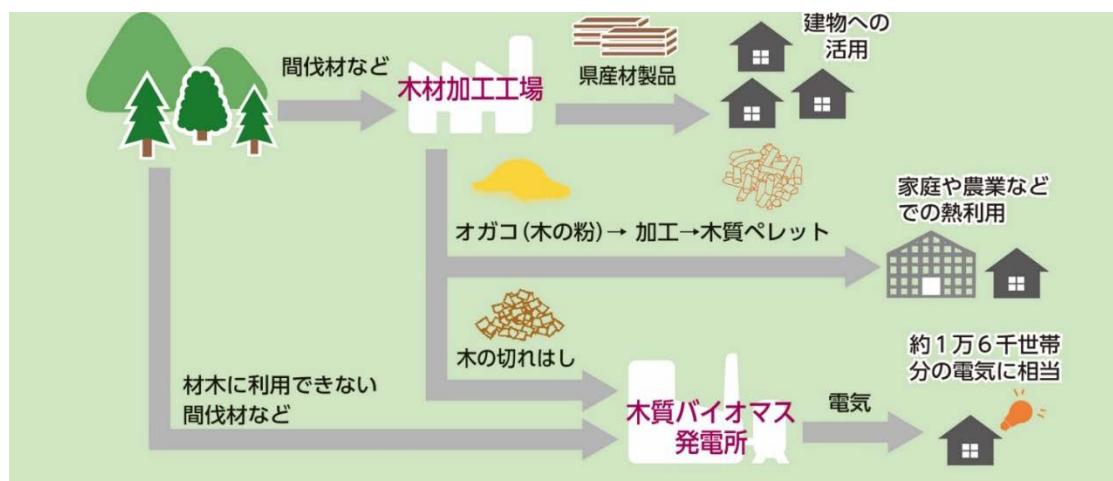


図 1-5 信州 F・POWER プロジェクトの木材利用のイメージ

塩尻市における再生可能エネルギーの地産地消モデルの構築に伴う事業及び協議を行うため、「信州しおじり地域電力供給事業推進協議会」を設立し、地域の森林資源の活用をはじめとした再生可能エネルギーの地産地消構想を作成し、地域で自立した電力需給モデルを実現するための中核となる小売電気事業設立に係る事業整備を行うこととなった。設立した小売電気事業者から供給される地域エネルギーを利用することで、行政、地域関係者などの関係主体が連携してエネルギーの地産地消を地域の活性化に結び付けることを目的とする。

本協議会が検討を行う事業の目標を以降に示す。

(1) 平成 30 年度（2018 年度）以降の小売電気事業開始

主要な発電施設となる木質バイオマス発電施設の稼働開始を平成 32 年（2020 年）に予定しており、試験的な供給を経て、小売電気事業を平成 30 年度以降の開始を目指す。

(2) 小売電気事業の総契約電力 10,000kW を目指す

農林業における電力需要は季節的な要因による増減が発生する。電力需要のピークを分散するためにも、また事業性向上のためにも一定規模の需要確保は必須であり、目指す総契約電力を 10,000kW と設定する。

(3) 平成 31 年度に供給する電力における地産の再生可能エネルギー率を 5 割以上とする地域で発電した再生可能エネルギーからの電力調達を 5 割を超えることと目指す。

(4) 平成 31 年度の木質ペレット燃料生産量 1,000t を達成に寄与する

「信州 F・POWER プロジェクト」では、現在は域外から購入しているペレット燃料を、域内に生産拠点を設置し、ペレット燃料の利用促進を図り、地産地消化する検討を行っている。本協議会が検討を行う事業は、森林資源を製材・加工・利用・燃焼の多段階で積極的に利活用する仕組みを整え、持続可能で低炭素な環境エネルギー地域社会への転換を進める「信州 F・POWER プロジェクト」の取組に寄与するものである。

(5) 400 人規模の新たな雇用創出へ寄与する

「信州 F・POWER プロジェクト」が掲げる新たな雇用創出効果は約 400 人／年（素材生産に係る雇用：250 人／年、運搬に係る雇用：100 人／年、製材工場および発電施設に係る雇用：65 人／年）としている。この雇用創出に本事業も寄与する。

(6) 市で排出される二酸化炭素の排出量目標 790,421t（平成 32 年度）へ寄与する

第二次塩尻市環境基本計画で掲げた平成 32 年度二酸化炭素排出量の目標値達成に本事業を実現することで寄与する。平成 25 年度の実績値は 810,965t であり、約 2.5%の削減を目標としている。

(7) 付加価値化した農産物の販路の確立

再生可能エネルギーの利用により栽培された環境配慮型の農産物およびその加工品に対し、その価値を価格へ反映できるような小売パートナー・顧客を開拓し、付加価値化した農産物の出口として適切な販路を確立する。第五次塩尻市総合計画（地場産業の育成・支援施策）で掲げる果実酒製造品出荷量の平成 29 年度目標値 3,100kl に本事業も寄与する。

(8) 平成 31 年度までに 4 地域以上の新たな取組につなげる

「信州 F・POWER プロジェクト」では視察・研修の申し込みを受け付け、取組内容の説明や現地の案内を行っている。発電施設の PR、見学者の受入れは基より、本事業における一連の取組みを「観光資源」ととらえ、森林資源の循環活用についてのツアー等を企画していく。長野県及び農林事業者と連携して積極的に外部への情報発信を行い、波及効果につなげる。

1.3 協議会が目指す地域エネルギーサービス事業の全体像

協議会が目指す地域エネルギーサービス事業の全体像を図 1-6 に示す。

設立を目指す地域エネルギー会社が主体となりエネルギー生産（調達）から農産物の付加価値化・販売までをワンストップで対応することを想定している。

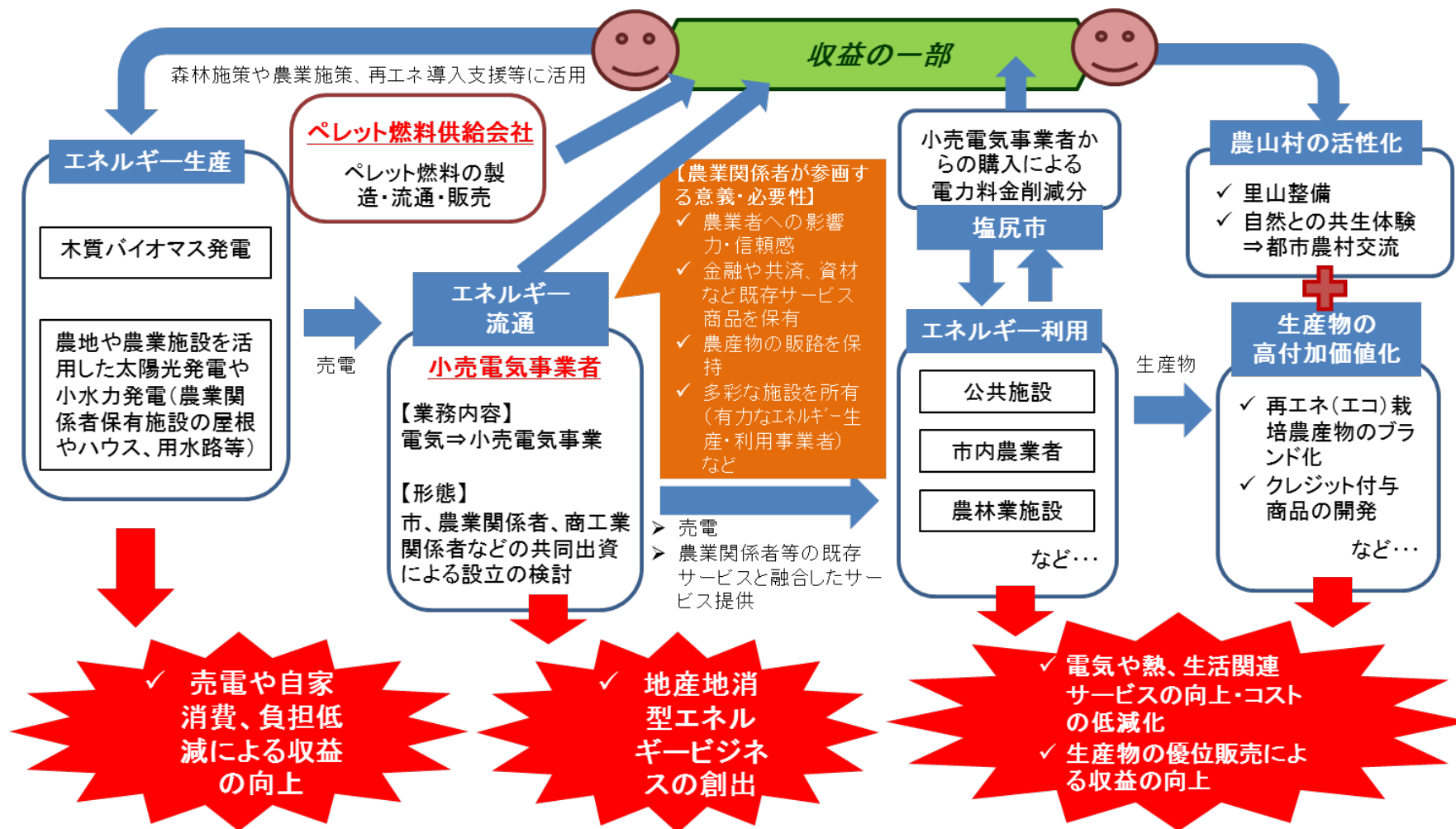


図 1-6 地域エネルギーサービス事業の全体像

1.4 協議会の実施体制

平成 28 年 6 月 17 日に設立した協議会は、「信州 F・POWER プロジェクト」運営実績とノウハウをもとに塩尻市 産業振興事業部が主体となり運営している。

協議会の事務局を構成する者は、事業実施地域の自治体である塩尻市、エネルギー事業者としてのノウハウを有する elDesign 株式会社、国際航業株式会社の 3 者である。協議会事務局 3 者の他に、長野県、学識経験者、市内金融機関、発電事業者・需要家となる地域の企業等が参加し、協議会を形成している。

役員は、会長は塩尻市長 小口 利幸、副会長は信州大学工学部 教授 天野 良彦、監事は八十二銀行塩尻支店 支店長 北澤 憲孝、塩尻商工会議所 会頭 山田 正治である。

協議会の実施体制を図 1-7 に示す。

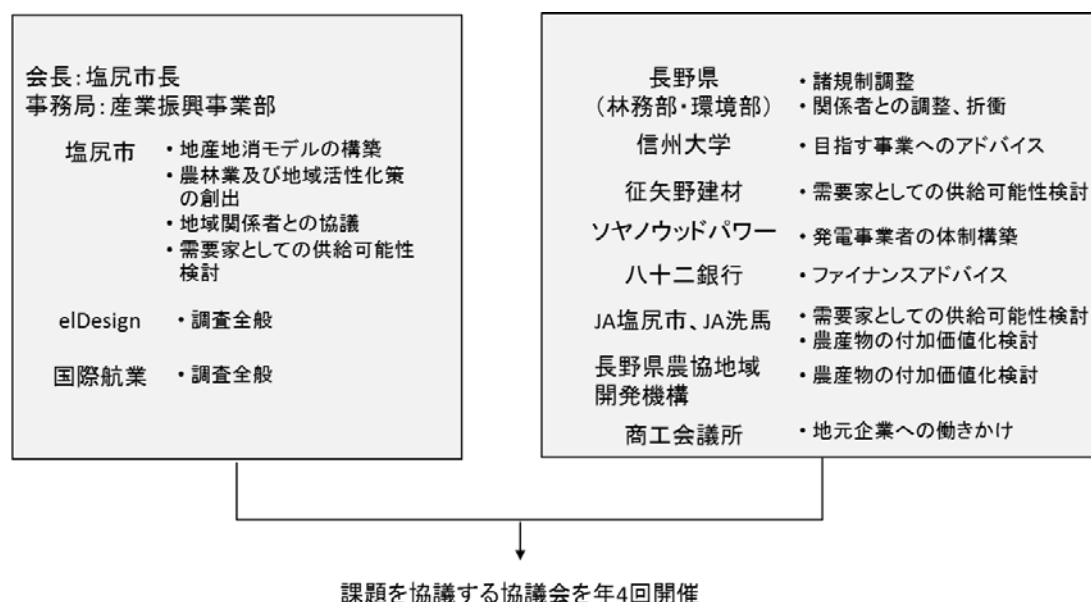


図 1-7 協議会の実施体制と事務局・構成員の役割

1.5 協議会委員名簿

協議会委員の構成を表 1-1 に示す。

表 1-1 協議会委員名簿

No	氏名	所属	役職
1	小口 利幸	塩尻市	市長
2	坂越 健一	e l D e s i g n 株式会社	代表取締役社長
3	船橋 学	国際航業株式会社	エネルギー事業本部副事業本部長
4	天野 良彦	信州大学工学部	教授
5	茅野 恒秀	信州大学人文学部	准教授
6	丸山 勝規	長野県林務部 県産材利用推進室	室長
7	古川 浩	長野県環境部 環境エネルギー課	課長
8	櫻井 秀彌	征矢野建材株式会社 ソヤノウッドパワー株式会社	代表取締役
9	北澤 憲孝	八十二銀行塩尻支店	支店長
10	西村 泰博	塩尻市農業協同組合	代表理事理事長
11	都筑 和紀	洗馬農業協同組合	代表理事組合長
12	大熊 桂樹	一般社団法人 長野県農協地域 開発機構地域開発部	部長
13	山田 正治	塩尻商工会議所	会頭

1.6 協議会開催実績

平成 29 年度は 4 回の協議会を開催し、導入可能性調査の結果及び設立を目指す小売電気事業者についての協議を行った。各回の開催日と協議内容を表 1-2 に示す。

表 1-2 協議会開催実績と協議内容

回	開催日時	協議内容
第1回	平成29年6月29日 10:30～12:00	・ 平成28年度事業報告(案)及び決算(案)について ・ 平成29年度事業計画(案)及び予算(案)について
第2回	平成29年10月3日 終日	・ 一般社団法人中之条電力視察 ・ 株式会社吾妻バイオパワー: 吾妻木質バイオマス発電所視察
第3回	平成29年12月20日 10:00～11:30	・ 事業運営について ・ 小売電気事業開始に伴う事務手続について ・ 視察報告について
第4回	平成30年2月7日 10:00～11:30	・ 事業目的の再確認 ・ 事業収支想定 ・ 事業運営に関するアンケート調査 ・ 公共施設の新電力への切替状況及び塩尻市の方針 ・ 今後の進め方

1.7 事業計画（平成 28 年～30 年度）

平成 30 年度以降の電力供給開始を目指し、3 つのフェーズに分け検討を実施する計画である。事業全体の実施スケジュールを図 1-8 に示す。

1 年目である平成 28 年度は設立を目指す小売電気事業者の導入可能性調査を実施し、事業体の設立に向けた検討と協議会構成員への説明を行う計画である（実施内容については、図 1-8 事業全体の実施スケジュールを参照）。

2 年目以降の平成 29～30 年度には基本計画（事業性調査結果を踏まえた小売電気事業の整備、地域活性化策の検討、地域関係者との協議）、実施計画（電力供給開始に向けた各種手続き、関係者との調整）を実施し、平成 30 年度以降に小売電気事業の開始を目指す計画である。

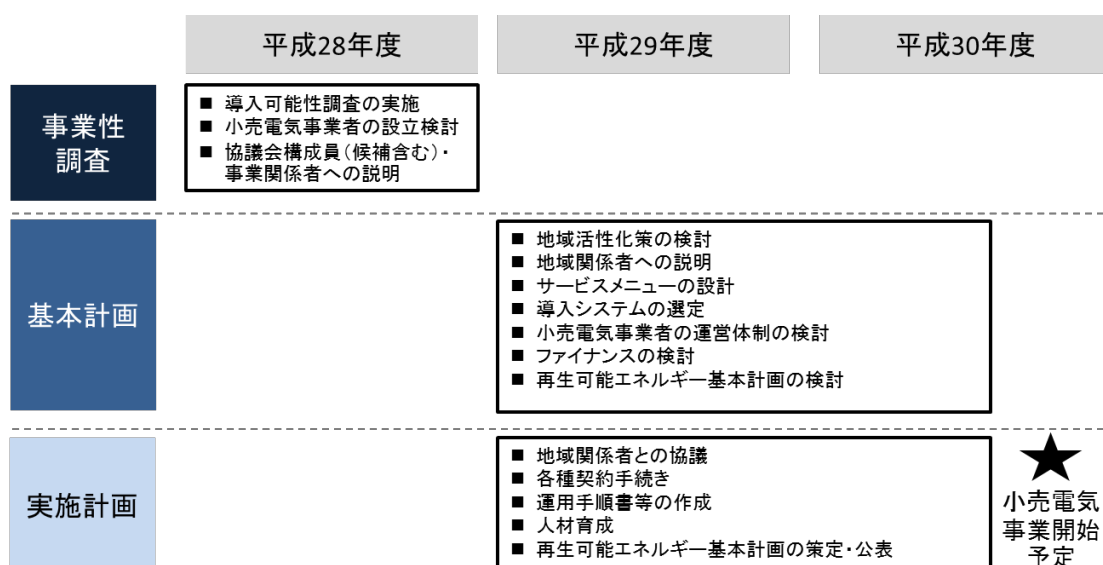


図 1-8 事業全体の実施スケジュール

2.1 事業スキーム

塩尻市や地元の農業関係者、商工業関係者など地域の関係者が出資して設立した小売電気事業者が地域の再生可能エネルギー（木質バイオマス、太陽光）や日本卸電力取引所（JEPX）から調達した電力を地域の需要家（公共施設、農林業関係施設など）に供給するものである。

なお、地域の需要家に対しては、地産地消のエネルギーを生産・加工・流通過程において活用することにより、ブランド化や販路開拓などの生産物の付加価値化に向けての取組を期待する。

木質バイオマス発電所の運転開始が決定し、図 2-1 の事業スキームの内全範囲を実施可能になる目途がついた段階で、上述の関係者の出資を基に株式会社を新設し、小売電気事業の承継を行うことを予定している。

【事業スキーム(赤枠内から着手)】

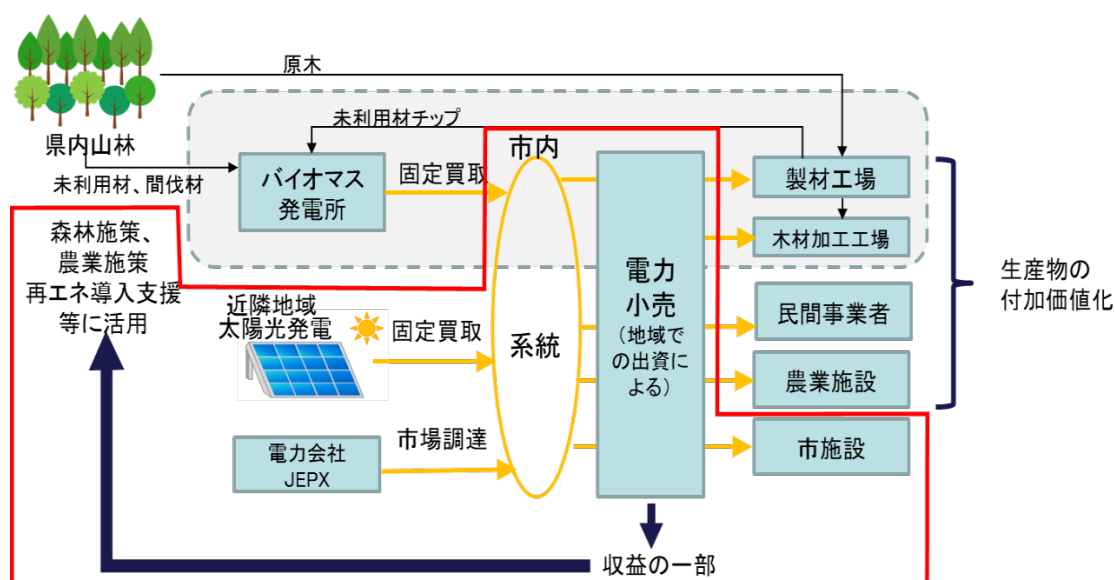


図 2-1 設立を目指す小売電気事業のスキーム

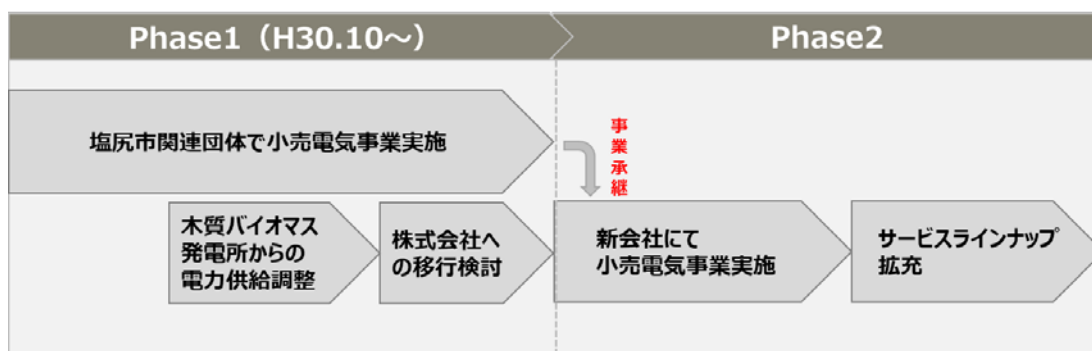


図 2-2 新設の株式会社への事業承継フロー

2.2 事業の将来像

事業開始時の電力の供給先は塩尻市の公共施設と協議会構成員の農林業関係施設の高圧需要家を中心に想定しているが、将来は低圧も含めた市民や協議会構成員以外の民間企業を対象とした販路の拡大を計画している。エネルギーの地産地消を達成しながら、地域内の経済循環の仕組みと電力コスト削減の実現を目指すものである。

販売については、小売電気事業者の直接販売に加え、協議会構成員を始めとする地元企業・組織と需要家獲得に向けての協力・連携体制を組むことにより、地産地消のエネルギーを介した地域協業が期待できる。参画した地元企業や組織は、代理店契約を結ぶことにより、販売手数料収入の獲得も期待できる。

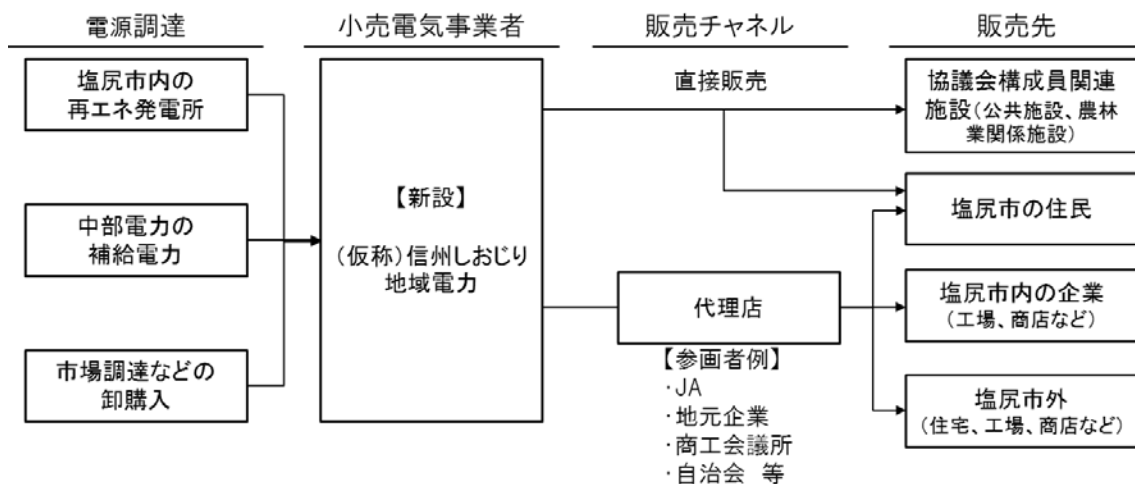


図 2-3 エネルギーを介した地域協業の姿（案）

3 平成 29 年度の実施内容について

3.1 小売電気事業の収益性再調査

3.1.1 試算方法

現時点では木質バイオマス発電所の運転開始日が未定であり、木質バイオマス発電所からの調達交渉が困難であることから、地元発電所、および日本卸売電力取引所から電力を調達し、塩尻市管轄の公共施設 30 カ所へ供給することを想定している。

また、木質バイオマス発電所の運転開始日が決定するまでの期間については、新設の株式会社ではなく、既存の塩尻市関連団体にて事業を実施する予定である。

公共施設のみへの供給の場合、農林業施設へも併せて供給する場合と比較し、想定される契約規模が 8,057kW から 4,785kW に減少する。契約規模の縮小により、事業収支が悪化した場合でも、地域還元を行うことが可能な程度の収益が発生するか確認すべく、再度試算を実施することとした。

については、平成 28 年度事業において行った収益性試算の内、協議会員が管轄する農業関連施設、林業関連施設を除外した上、3.1.2 需要想定で想定した月別・時間帯別の需要に対して中部電力の公表単価を当て込み売上高を算出し、発生する費用との差額を算出することにより、再度事業収支の試算を実施した。

3.1.2 需要想定

本事業収支の試算に利用している時間帯別電力需要のデータ等は、平成 28 年度事業で収集した契約種別や月別の電力消費量、使用状況の聞き取り結果などから想定したデータを採用した。

図 3-1 に収集した需要家データから試算に用いる売上を算出するまでのステップを示す。

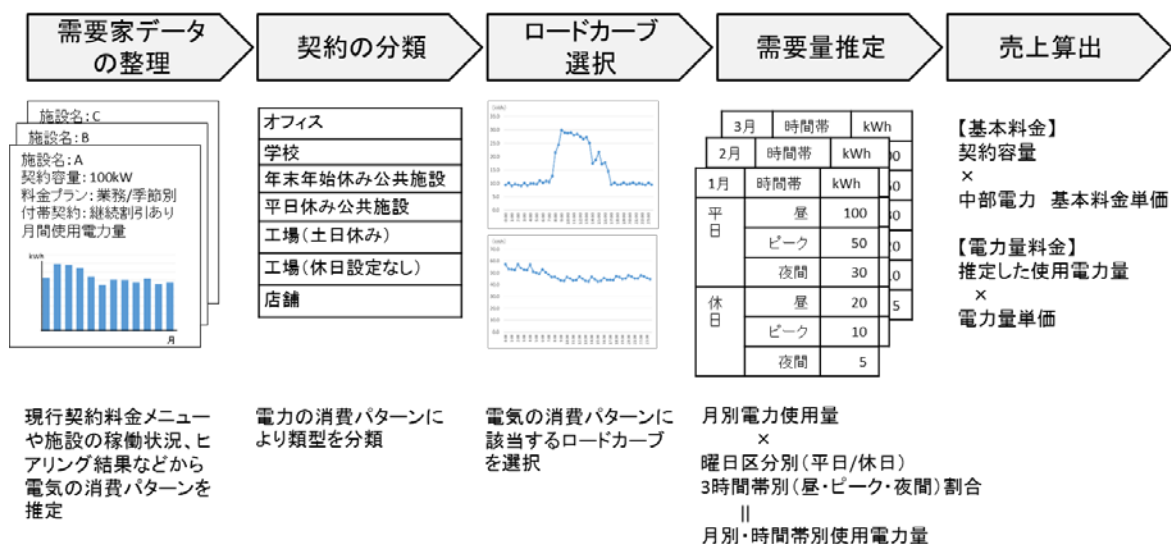


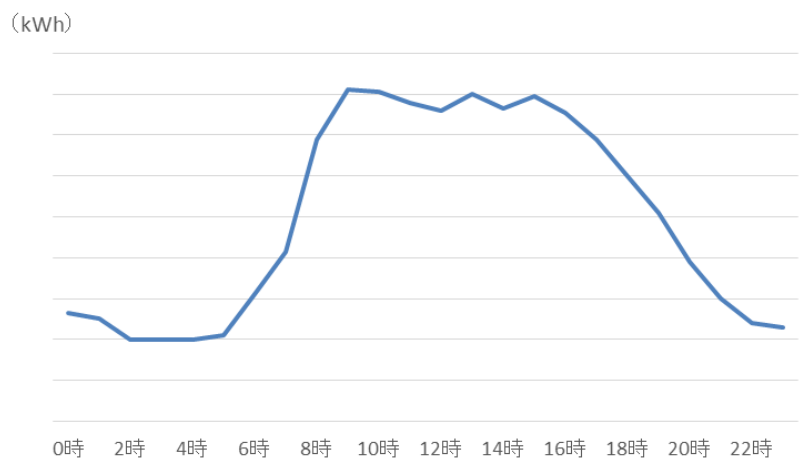
図 3-1-1 試算に用いる売上を算出するまでのステップ

以下に本試算の対象施設の電力使用パターンの類型を示す。

表 3-1 電気使用パターンの類型

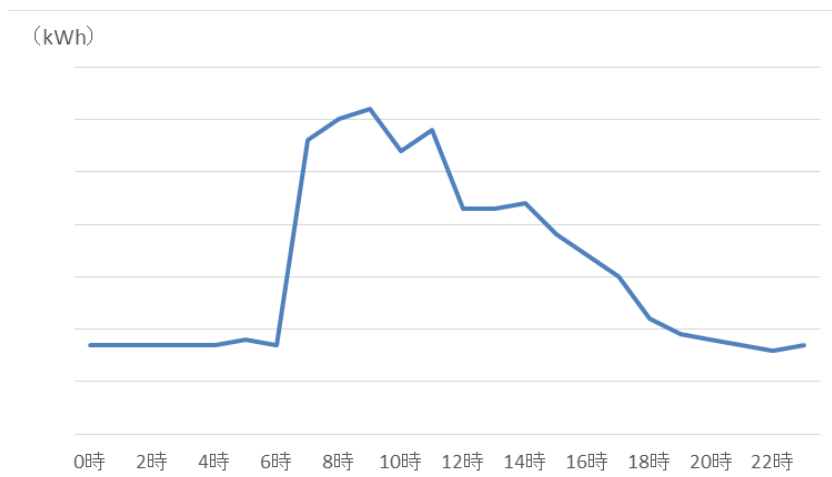
類型	電力消費パターン	主な需要地点名称
オフィス	・ 平日の日中を中心に電力の消費が発生する	市役所・支所、保健福祉センター
学校	・ 就学日の日中に電力を消費が発生する ・ 夏季・冬季・春季には休暇あり	小学校、中学校
公共施設 (年末年始休み)	・ 年末年始の休み以外は施設の開館時間(日中)を中心に電力消費が発生する	体育館、公園
公共施設 (平日休み)	・ 土日・祝日にも施設の開館時間(日中)を中心に電力消費が発生する ・ 平日に非稼働日があり	図書館、文化センター、ホール
工場(高稼働)	・ 一定の規模で電力の消費が発生する ・ 時間帯による電力使用量の変動は少ない	下水道施設
商業施設	・ 平日・休日ともに施設の開館時間(日中)を中心に電力の消費が発生する	商業施設

以降に稼働日(就学日)における電力需要のカーブのイメージを示す。



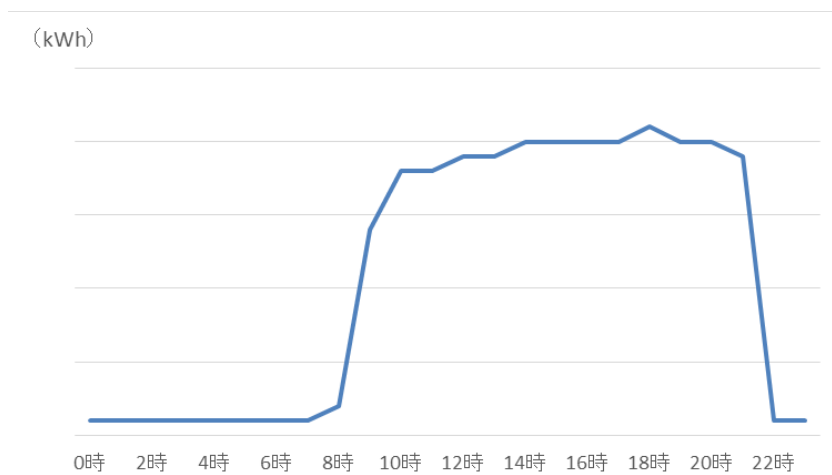
出所：SII BEMS 事業公開データ

図 3-1-2 電力需要カーブのイメージ (オフィス)



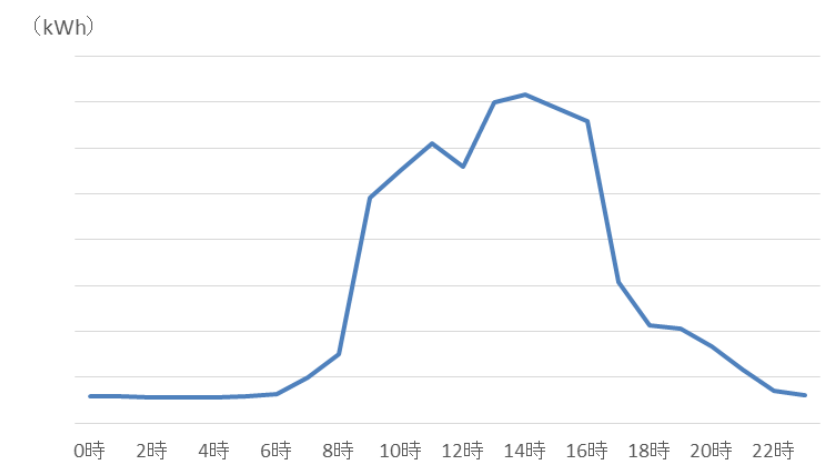
出所：SII BEMS 事業公開データ

図 3-1-3 電力需要カーブのイメージ（学校）



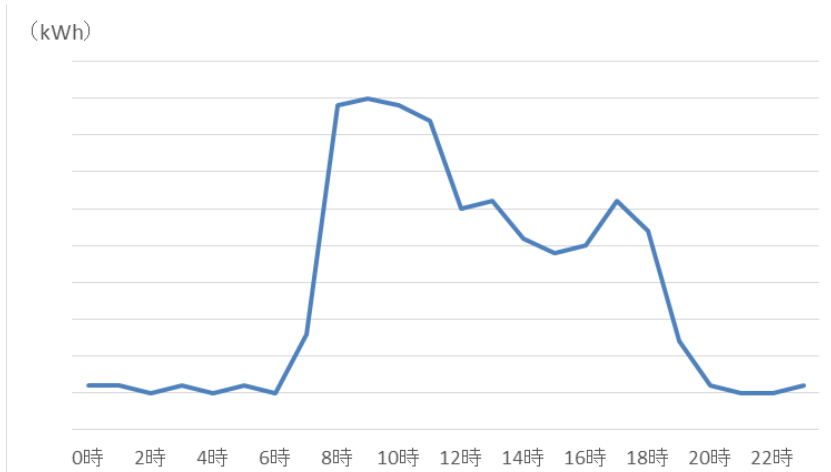
出所：SII BEMS 事業公開データ

図 3-1-4 電力需要カーブのイメージ（公共施設（年末年始休み））



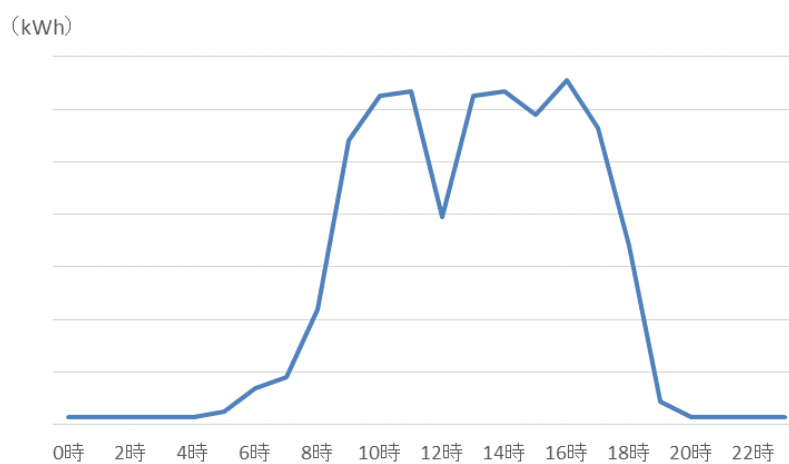
出所：SII BEMS 事業公開データ

図 3-1-5 電力需要カーブのイメージ（公共施設（平日休み））



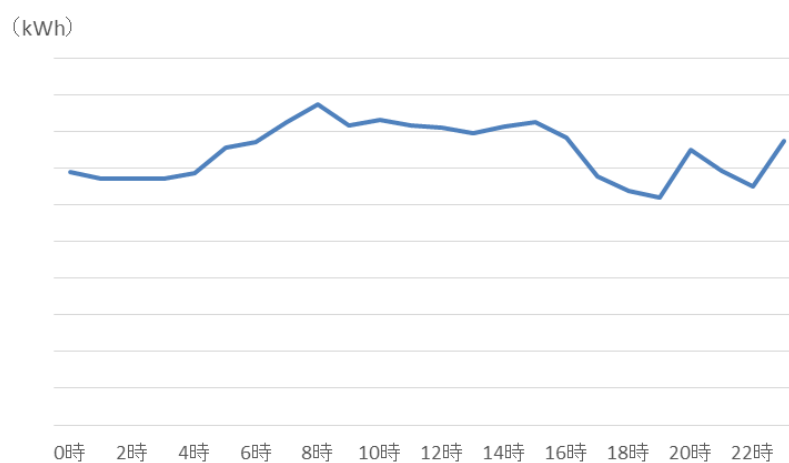
出所：SII BEMS 事業公開データ

図 3-1-6 電力需要カーブのイメージ（工場（休日設定なし））



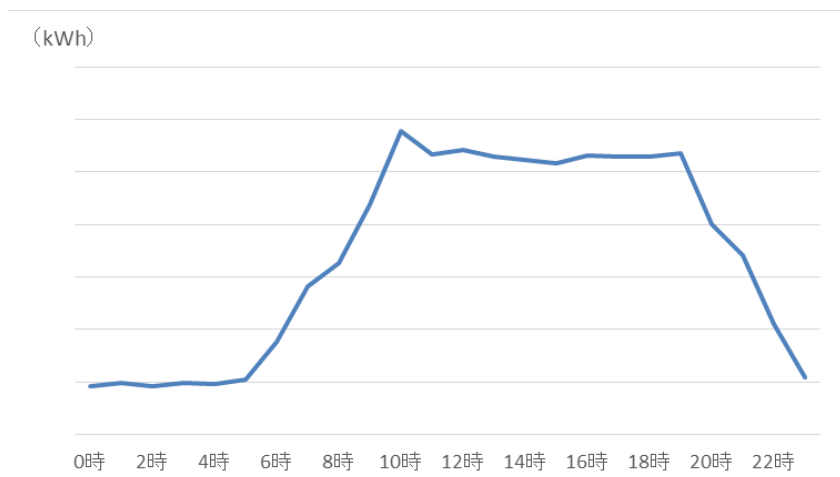
出所：SII BEMS 事業公開データ

図 3-1-7 電力需要カーブのイメージ（工場（土日休み））



出所：SII BEMS 事業公開データ

図 3-1-8 電力需要カーブのイメージ（工場（高稼働））



出所：SII BEMS 事業公開データ

図 3-1-9 電力需要カーブのイメージ（商業施設）

試算の対象とした公共施設の 30 契約の概要を表 3-2 に示す。

年間使用電力量 12,517,597kWh は、塩尻市の公共施設使用電力量合計（平成 27 年度）の 74%に相当する。

表 3-2 公共施設概要

種類		契約数	契約電力 (kW)	年間使用電力量 (kWh)
公共施設合計		30	4,785	12,517,597
	本庁舎等	2	941	1,852,522
	出先機関	4	731	3,732,365
	学校	15	1,145	2,147,628
	福祉施設	2	120	287,332
	体育施設	4	262	358,802
	文化・学習施設	2	586	894,268
	商業施設	1	1,000	3,244,680

3.1.3 電力調達スキーム

平成 28 年度は、塩尻市内の再生可能エネルギー発電所から調達する電力のうち、木質バイオマス発電所からはベース電力を、太陽光発電所からは昼間の電力を供給し、再生可能エネルギーからの供給では不足する電力については日本卸売電力取引所（以後 JEPX）から調達するスキームを前提とした。

平成 29 年度においては、運転開始日が決定していない木質バイオマス発電所からの調達を考慮せず、塩尻市内の太陽光発電所、および JEPX から調達を行う前提とした。

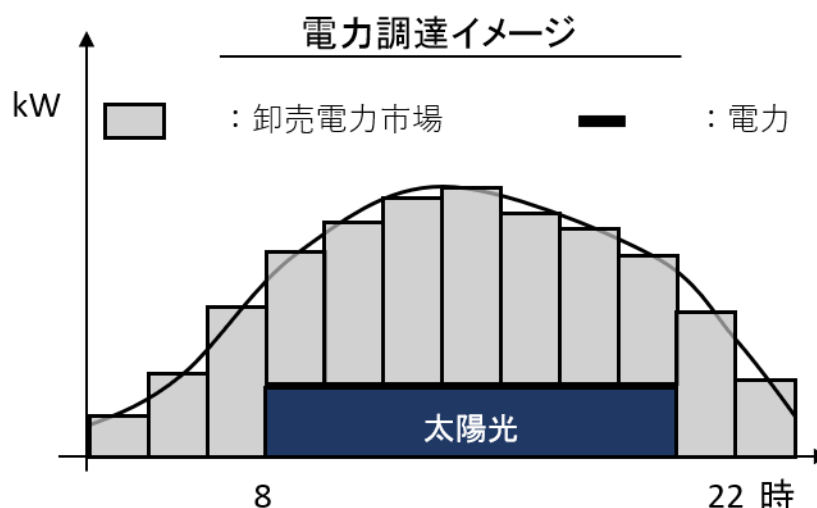


図 3-1-10 電力調達イメージ

3.1.4 小売電気事業運営スキーム

図 3-1-11 に示した営業から顧客対応までの小売電気事業者の全業務を自前で運営する場合、損益分岐を超えるには相当の規模が必要となる。そのため、本協議会においては、設立を目指す小売電気事業者がすべての業務を自前で実施するのではなく、費用対効果を考慮して業務を切り分け、外部委託を活用して時間とコストの削減を行う事業運営を検討している。

需要の予測や各種計画の策定・提出、市場取引など小売電気事業固有の需給管理業務を外部に委託し、営業や問い合わせ対応などの顧客と直接対応する業務については内製化する事業運営スキームを想定している。

ノウハウを有する需給管理業務を外部（小売電気事業者）に委託することによって委託費は発生するものの、地域とのつながりや信頼などの地場での強みを生かした販売業務に注力することが可能となる。

規模が小さい小売電気事業者の場合は単位当たりのシステムコストが負担となるが、システムの導入費などの初期費用や人件費・設備費などのランニングコストといった需給監理業務に必要な諸費用が不要となるため、販売管理費を最小限に抑えることによって、事業収益の確保が期待できる。

また、需給管理業務を委託する小売電気事業者を代表契約者とするバランスンググループ¹の一員となり、グループ全体で需給バランスを調整することでインバランスリスク²の低減が期待できる。

¹ 複数の小売電気事業者でグループを形成して一般送配電事業者と一つの託送供給契約を結び、代表者がグループ全体で需要と供給のバランスをとる仕組み

² 30 分単位で計画した需要と供給が合致できなかった場合に送配電ネットワークを運営する電力会社に課徴金を支払うリスク

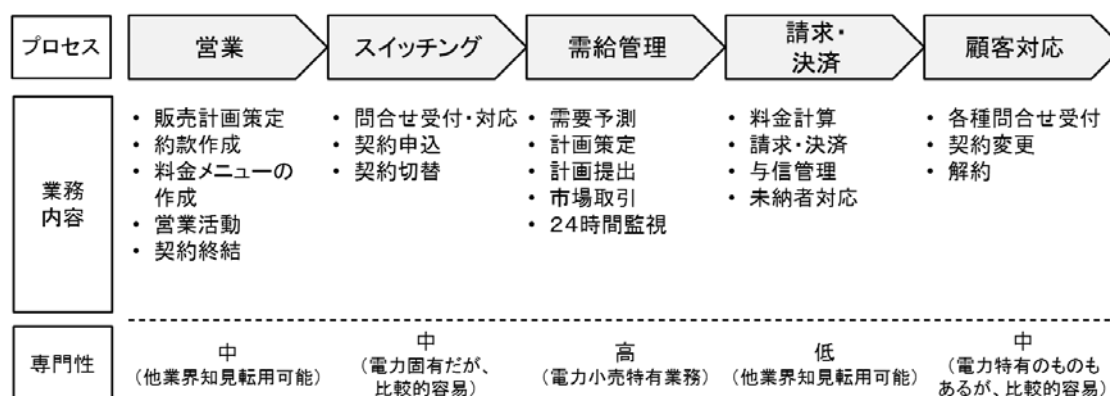


図 3-1-11 小売電気事業者の業務

3.1.5 試算に計上する費用項目の設定条件

試算に計上した費用項目の設定条件を表 3-3 に示す。

販売料金に対しては、中部電力の料金プランの単価と同額としている。現在の各需要家が適用されている力率割引、長期評価割引、継続割引等は考慮しているが、基本料金、従量料金ともに割引を設定しない電気料金単価にて売電収入を計算した。

これは収入（売上）と費用の差分を把握し、需要家への割引余地や得られる収益の活用方法の検討に向けての基礎データとするためである。

同様の理由により、発電事業者からの調達単価は、FIT の買取価格（木質バイオマスと太陽光）と同額とし、プレミアム買取は行わない設定とした。

なお、図 3-に示した通り、FIT 法改正に伴って平成 29 年 4 月 1 日以降の新規契約分から再生可能エネルギーの買取義務者が小売電気事業者から送配電事業者に変更となっているため、本試算では買取義務者が送配電事業者であるスキームを採用した。

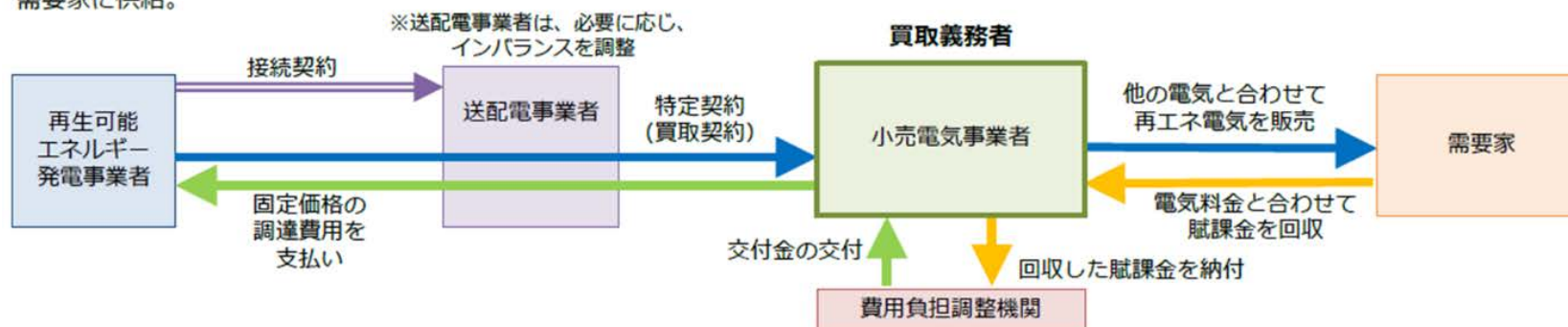
そのため小売電気事業者は FIT 電気の調達にあたって直接発電事業者とやり取りと行うことはなく、JEPX エリアプライスと連動する FIT 電気調達費用を送配電事業者に対して支払う流れとなっている。

表 3-3 試算に計上した費用項目

項目		内容
収 入	販売料金	・ 中部電力の高圧料金プラン ・ 現行の各種割引（力率割引、長期評価割引、継続割引等）考慮
	燃料調整費	・ 中部電力過去実績値（平成 2014 年度～2018 年度年 4～3 月）
	市場調達費	・ JEPX スポット市場エリアプライス（中部）実績値および予測値（2014 年度～2020 年度 4～3 月） ・ 調達手数料 0.03 円/kWh を考慮
	託送料金	・ 中部電力の高圧の平成 27 年 12 月 8 日許可値 ・ 基本料金に力率割引を設定
	需給管理費用	・ 月額 850,000 円
	人件費	・ 塩尻市関連団体での業務であるため、0 で仮置き

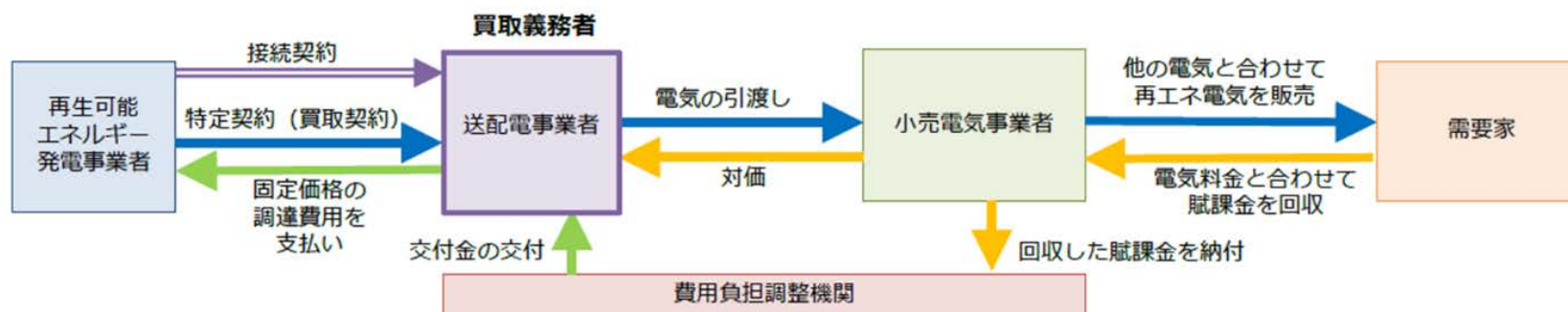
①小売電気事業者を買取義務者とする場合

個々の小売電気事業者が、認定を受けた再生可能エネルギー電源から生み出された電気を買取り、調達した電気を他の電気と合わせて需要家に供給。



②送配電事業者を買取義務者とする場合（イメージ）

各エリアの送配電事業者が、認定を受けた再生可能エネルギー電源から生み出された電気を買取り（注：法制的な整理は別途必要）、小売電気事業者に市場経由又は割付けを通じて引き渡し、小売電気事業者が他の電気と合わせて需要家に供給。



出典：再生可能エネルギー導入促進関連制度改革小委員会 第2回（平成27年9月25日）配布資料 固定価格買取制度の手続の流れについて

図 3-1-12 再生可能エネルギーの買取義務者の違い

3.1.6 ケース設定

昼間の需要が中心である公共施設 30 契約の需要に対して、太陽光発電所と市場から調達した電力を供給する。

小売電気事業の業務については、需給管理業務を外部委託とし、その他の業務（請求決済・顧客対応業務等）は自社で内製化する事業スキームとした。

需要	公共施設	30契約/4,785kW
電源調達	木質バイオマス	-
	太陽光発電	設備容量486kW 発電量全量を調達
	市場調達	不足分を調達
小売電気 事業業務	自社	請求決済・顧客対応
	外部業務委託	需給管理業務

図 3-1-13 基本ケース設定

3.1.7 試算結果

施設毎の月別販売電力量内訳を図 3-4 に示す。

需要には季節変動があるため、月別の販売電力量が変動する。

塩尻市は標高が高く（市役所：713m）、冬場の最低気温が-10℃を下回ることもある寒さが厳しい気候条件であるため、暖房需要による電力消費量が増大し、夏季よりも冬季の電力使用量が多くなるという特徴がある。

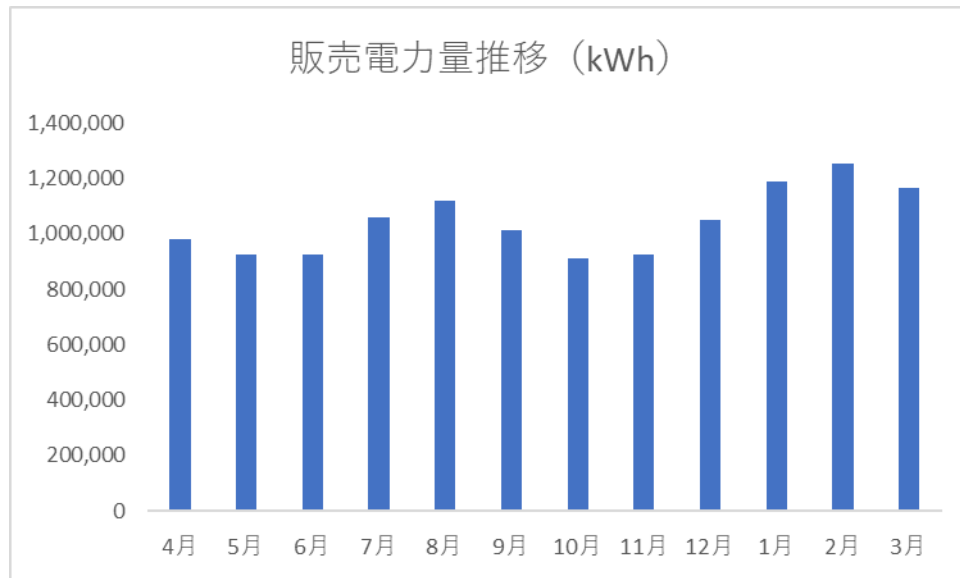


図 3-1-14 販売電力量 の推移

以下に事業性試算結果（月別）を示す。

月別の販売電力量が変動に伴い、月別の売上が変動している。

また、JEPX 単価、燃料調整費単価の変動により、年度ごとに営業利益が 10%以上増減する可能性があることが判明した。

しかし、事業が赤字化する可能性がある年度は見受けられなかったため、一定規模の事業採算性があると考えられる。