SURE 静岡大学学術リポジトリ
Shizuoka University REpository

近年の公営電気事業をめぐる「売電価格問題」とそれに対する対応：岩手県・長野県の電気事業の事例検証

メタデータ	言語: ja 出版者: 静岡大学人文社会科学部 公開日: 2023-03-24 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 太田, 隆之 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00029580

論　説

近年の公営電気事業をめぐる「売電価格問題」とそれに対する対応
―岩手県・長野県の電気事業の事例検証―*

太　田　隆　之

Ⅰ．はじめに

本稿は，近年の県営電気事業における「売電価格問題」とそれへの対応を事例検証を通じて検討することを目的としている.「売電価格問題」とは，筆者が前稿で議論した近年の公営電気事業をめぐる諸問題のうち売電収入を規定する売電価格の課題を指している．以下，筆者が前稿で議論した内容の概要と本稿の問題意識について述べる.

周知の通り，今後人口減少が進展することが予想される中で，高度経済成長期に建設された上下水道をはじめとした地方公営企業が抱える社会資本が更新・改修時期を迎えており，その費用負担が巨額に上ると予想されることが地域の主要課題の１つになっている．こうした状況の中で，近年の公営電気事業は地方公営企業の分野でも電気事業の分野でも規模が極めて小さいものの，上記の課題を抱える地方公営企業の中では経営パフォーマンスがいいとされている．しかし，戦前の公営電気事業は事例検証を中心に研究蓄積が形成されているにもかかわらず，戦後から今日に至るまでのそれは地方公営企業の分野でも電気事業の分野でもほぼ無視されてきたに等しい状況にある．筆者はこうした状況に注目し，前稿で近年の公営電気事業が直面する課題の所在を検討した（拙稿, 2022b).

わずかながらも戦後以降に示された公営電気事業をめぐる先行研究と，1990年代以降に進められた電気事業ならびに地方公営企業の両分野における制度改革の動向を確認した上で，筆者は近年の公営電気事業を検討する上での課題として売電収入を規定する売電価格の問題，発電施設の改修・更新問題，地域貢献の問題の３つの課題があると議論した．本稿がテーマとする「売電価格問題」は１つ目の課題にあたる．本稿はこの問題に取り組む事例の検証を行い，この課題への対応を検討する.

事例として岩手県，長野県の電気事業に注目する．これらの電気事業に注目する理由は，いず

* 本稿は拙稿（2022a）で議論した内容をベースに，データを更新するとともに，新たに行った聞き取り調査を反映し，大幅に加筆修正を施している.

れも人口減少地域の電気事業であり，今まさに発電施設の改修・更新問題に取り組んでいるからである．そして何よりも，売電をめぐって大手電力会社との長期基本契約が終了し，いち早く公募プロポーザル方式による売電に取り組み始めたからである．公営電気事業が直面する課題群に対して新たなアプローチを取り入れながら取り組んでいる両県の電気事業の取り組みは，売電をめぐって今後長期基本契約が終わっていく事業が多くなるとされる公営電気事業において，１つの試金石となる事例であろう．そして，人口減少が進展する中で公営電気事業の実情の一端を明らかにすることは，人口減少下における地方公営企業の今後を検討することに際に有益な情報をもたらすものと考える．本稿は問題意識を含めて前稿の続編であり，前稿に引き続き，地方公営企業ならびに電気事業の両分野に認められる空隙を埋めていくことを目指す．

Ⅱ．公営電気事業が直面する「売電価格問題」

本節では公営電気事業の「売電価格問題」について，先行研究のサーベイを兼ねて説明する．なお，本節の記述は前稿で議論した内容に基づいていることを予め記す（拙稿, 2022b）．

冒頭で述べたように，本稿がいう「売電価格問題」とは公営電気事業の収入源となる売電収入に影響する売電価格をめぐる問題を指す．当事者によると，売電価格は公営電気事業にとって「永遠の課題」(公営電気事業経営者会議, 1993, 26頁）とされる．この理由は，発電した電力を民間の電力会社に売電し，卸供給をする発電事業者である公営電気事業の主要な収入源が，売電時の収入であるからである．冒頭で戦後以降の公営電気事業はほとんど研究がなされなかったことを述べたが，わずかながらに行われてきた研究の主要テーマは売電価格であった．

売電価格をめぐる問題提起はかねてからなされてきた．大手民間電力会社への卸供給の際の売電価格が総括原価方式に基づいて計算される制度下で，その算定式に公営電気事業の経営を強く支えて利潤を生むような項目が認められず，赤字が出ない程度の水準で設定されていたことについての問題提起がなされた（小山, 1965; 北, 1970）．また，実際の売電価格の決定は売電先である大手民間電力会社との交渉でなされることも規定されており，売電をめぐる交渉が電力会社と対等な関係で行われていなかったこと，価格が交渉を通じて決められるという制度そのものが価格を下げるように働きうることについての問題提起もまたなされた（青山, 1981）．

公営電気事業が行う売電の際の売電価格について1960年代から課題の指摘がなされてきたが，その後，売電価格のあり方が公営電気事業の事業継続そのものに影響を及ぼすこととなった．冒頭で触れた1990年代以降電気事業の分野で進められた電力自由化の取り組み電力システム改革の動向，そして地方公営企業の分野で進められた経営健全化に向けた制度改革の中で，総括原価方式，そして交渉を核とした長期基本契約で決められていた売電価格の動向が不透明になることが

強く懸念された．こうした制度改革が進められる中で，実際に電力会社から先々の売電価格を下げていく方針を示されるなどの出来事に直面した公営電気事業のうち，いくつかは大手民間電力会社への事業譲渡を選択し，公営電気事業を終えたところもこれまでに出てきている（拙稿，2022b）．このように，公営電気事業において売電価格の動向は経営，そして事業の継続そのものに直結する課題であったのである．そして，ここ数年の間に卸供給規制下に大手民間電力会社と結んだ長期基本契約を終える県営電気事業が続出する状況となり，長期基本契約を終えた県営電気事業は順次総務省が示した方針に従い，一般競争入札を基本とする売電を行うことが基本とされる売電に移行することとなる[(1)]．

以上,「売電価格問題」の概要について述べた．売電価格のあり方は当事者にとって重要な課題としてあり続けてきた中で，東日本大震災ならびに福島第一原発事故を経て経済産業省で進められた電力システム改革と，総務省が進めてきた地方公営企業の経営健全化の取り組みを受けて，公営電気事業の売電を規定していた総括原価方式を核とした卸供給規制が撤廃され，現在，一般競争入札を基本とした売電の実施への移行期にある．売電をめぐる制度が大きく変わる中で，公営電気事業にとって「売電価格問題」はさらに重要な課題になっていくだろう．

Ⅲ．岩手県・長野県の電気事業の概要と近年の動向

Ⅲ．1　両県の電気事業の概要

本節では本稿が注目する岩手県，長野県の電気事業の概要と，それぞれの県の人口動向を確認する．冒頭でこれら２県に注目した理由について触れたが，その理由に関わる内容として，両県の電気事業の概要を把握するとともに，人口減少の状況などを確認していく．表１に２県の電気事業の概要と今後の人口動向をまとめた．

(1) 経済産業省の電力・ガス取引監視等委員会に設けられた制度設計専門会合の第43回会合の資料によると，法適用事業である公営電気事業について，2026年度までに全ての電気事業について大手民間電力会社との長期基本契約が満了を迎えるという．詳細は本会合に提出された資料８「公営電気事業における売電契約の実態調査について」を参照のこと．

表1　両県の電気事業の概要と人口動向

		発電設備					
		水力発電		風力発電		太陽光発電	
	事業開始	発電所数	発電規模［kW］（最大出力）	発電所数	発電規模［kW］（最大出力）	発電所数	発電規模［kW］（最大出力）
岩手県	1955年	17	147,481	2	27,280	1	1,009
長野県	1958年	17	101,197				

	県内の電力需要に占める発電量（2019年度）	人口動向					
		2022年			2040年		
		人口（人）	生産年齢人口比率（%）	高齢化率（%）	人口（人）	生産年齢人口比率（%）	高齢化率（%）
岩手県	6.7%	1,206,479	55.2%	33.9%	958,000	49.3%	41.2%
長野県	2.6%	2,056,970	56.2%	31.9%	1,705,000	49.6%	40.0%

（出所）　両企業局のホームページ，2019年度地方公営企業年鑑の個票ならびに2020年度電気事業便覧，そして総務省による住民基本台帳のデータと国立社会保障・人口問題研究所が2018年に行った人口予測より筆者作成．

表より，両県の電気事業とも戦後から始まっていること，また水力発電を核とした発電を行っていることがわかる．しかし，岩手県電気事業は風力発電と太陽光発電の両方にも取り組んでいる一方で，長野県は水力発電のみ取り組んでいる．発電規模を見ると，岩手県は長野県よりも大きな水力発電を有している[(2)]．県内の電力需要に占める割合も岩手県では6.7%と相対的に高い．水力発電のみ有する長野県の県内電力需要に占める比率は2.6%となっている[(3)]．

次に両県の人口動向をみると，両県の2022年の生産年齢人口は50%台であり，高齢化比率は30%を超えている．2040年の人口動向をみると，両県とも生産年齢人口が50%を切る水準に減少するとともに，高齢化比率が高まっていく予想が示されている．両県の電気事業の経営環境としてはいずれも現状より厳しくなっていくことが考えられる．

Ⅲ．2　両県の電気事業の近年の経営状況

本節では両県の電気事業の全体的な経営状況を把握していく．その際，総務省から公表されている経営比較分析表で用いられている指標群を利用する．冒頭で触れたように，公営電気事業は公営企業の中でも経営状況が良い事業の１つとされてきた．しかし，これらの指標群に注目する

(2) 公営電気事業経営者会議（2022）によると，岩手県の風力発電の規模は他の県営電気事業のものよりも大きい．
(3) 県内の電力需要に占める発電量は，2019年度地方公営企業年鑑の電気事業における個票に掲載されていた各県の年間発電量と，2020年度電気事業便覧に掲載されていた各県の電力需要量より計算した．なお，岩手県については表中の発電設備につき2021年に新たに稼働した水力発電施設を施設数にカウントしているが，県内の電力需要に占める発電量は2019年度のデータで計算しており，こちらのデータには当然ながら2021年に稼働した水力発電はカウントされていない．

と，個々の事業の経営状況は異なっており，いくつかの特徴を見出すことができる．なお，ここでは経営比較分析表が公表された2014年度から20年度の７年間に限定した検討を行うことに留意されたい．

経営比較分析表の指標群を用いて事例の経営状況を把握するにあたり，総務省が提示した分析の視角に基づいて検討していく．まず，経常収支比率と営業収支比率の動向である．いずれも事業の「経営の状況」を示す指標であり，100％以上であることが求められている．100％以下である場合は経営改善に向けた取り組みが必要だとされる．

次に設備利用率と修繕費比率の動向である．いずれも事業における「経営のリスク」として提示された指標である．総務省は，設備利用率が低い場合また修繕費比率が高い場合，電力会社との卸供給に関する長期契約終了後，もしくは固定価格買取制度（FIT）に基づいた調達期間終了後に売電による収入が減少するリスクが高いことを意味すると説明している．こうした場合にはそれぞれの終了時期を見据えて，事業廃止や民営化，民間譲渡を検討する必要があるとされる．

次に企業債残高対料金収入比率と有形固定資産減価償却率の動向である．これらも「経営のリスク」の指標として挙げられており，後者の比率が高いにも関わらず前者の比率が増加傾向にある場合は発電施設に対する投資を回収できない可能性があることから，早期に事業廃止や民営化，民間譲渡を検討する必要があるとされる．

総務省が示した経営比較分析表で示された指標の組み合わせは以上であるが，本稿ではもう１つ，売電収入におけるFITの収入割合に注目し，経常収支比率との関係で検討することを試みた．経常収支比率は事業全体の経営動向を示す指標である．FITの収入割合は「経営のリスク」の指標の１つとして位置づけられており，これが高いと調達期間終了後に収入が減少するリスクが高いとされる．こうした特徴とともに，ここでは経営状態を示す経常収支比率との関係でこの指標の動向を捉えることで，その県の電気事業の経営におけるFIT収入の位置づけを把握したいと考えた．なお，経営比較分析表を見るとこの指標は水力，太陽光，風力の発電形式・施設ごとに公表されているが，ここでは経営全体の動向を把握するため，各発電形式・施設のFIT収入割合を合算している．

以上，４つの指標群の組み合わせに基づいて図１～４を作成した．以下，それぞれの図に注目し，各県の経営状況を把握しながら，特徴と考えられることを述べていく．

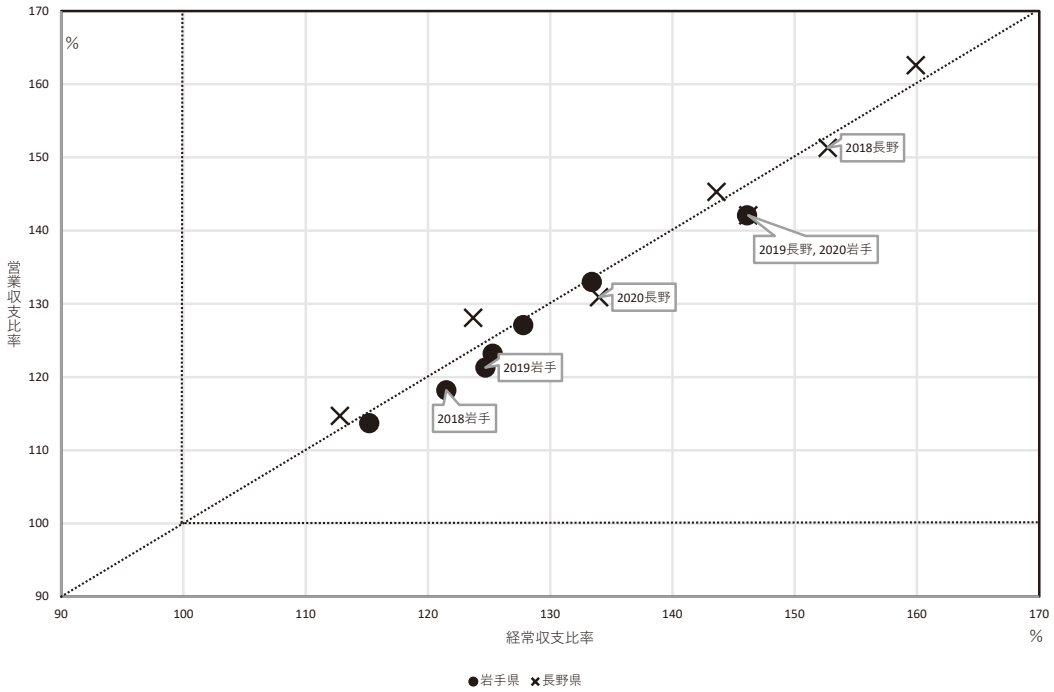

図１　経常収支比率と営業収支比率

（出所）　両企業局の経営比較分析表より筆者作成.

図１に経常収支比率と営業収支比率の動向を示した．図より，７年間の両県の全てのデータが100％以上で推移していることがわかる．長野県では両指標が比較的高い位置で推移していることがわかるが，2018年度から2020年度にかけて岩手県では両指標が増加している一方，長野県は低下している．

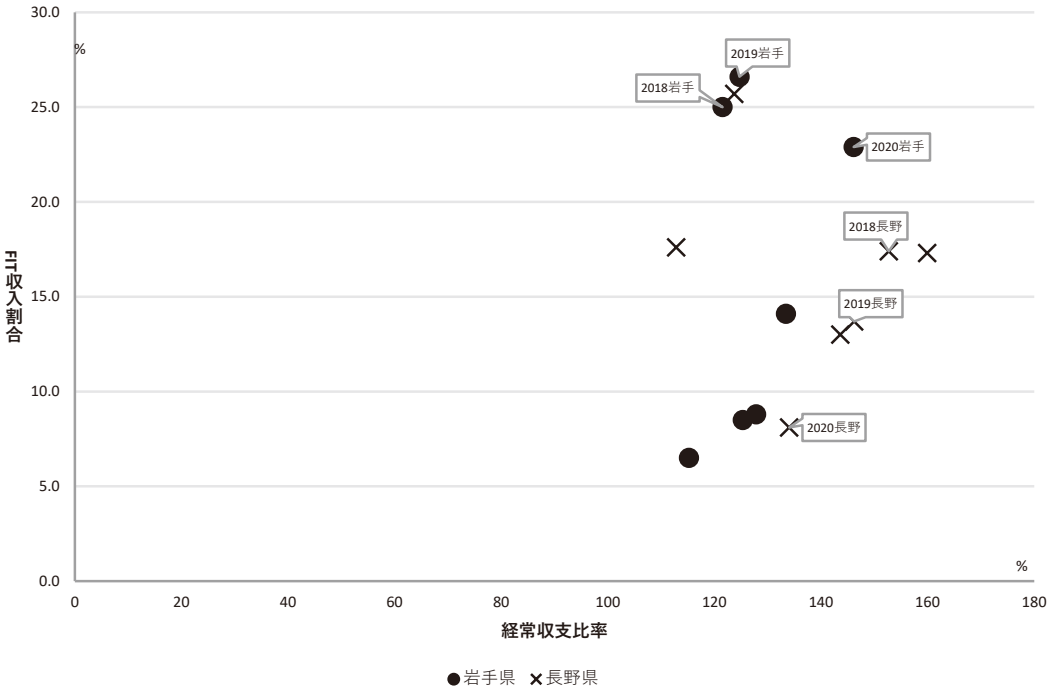

図２　経常収支比率と施設全体のFITの収入割合

（出所）　両企業局の経営比較分析表より筆者作成.

図２に本稿が独自に設定した経常収支比率と施設全体のFIT収入割合の動向を示した．直近の動向をみると県によって傾向が異なっていることがわかる．変動はしているものの，岩手県では徐々にFIT収入割合が高まっていることがわかる．対して，長野県では徐々にFIT収入割合が落ち込みつつある．

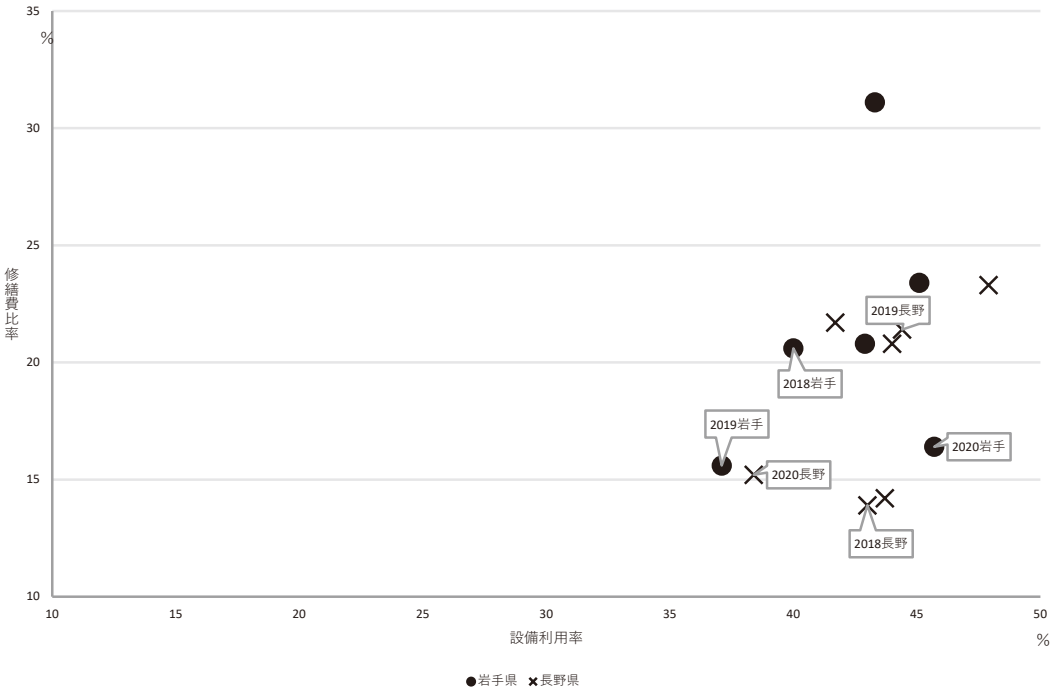

図３　施設全体の設備利用率と修繕費比率

（出所）　両企業局の経営比較分析表より筆者作成.

図３は施設全体の設備利用率と修繕費の動向を示している．図より，両県とも総務省が事業譲渡等を検討する方針として示した前者が低く後者が高い状況にはない．岩手県では修繕率について大きく変動している様子が伺えるが，直近の状況は安定的に推移している．

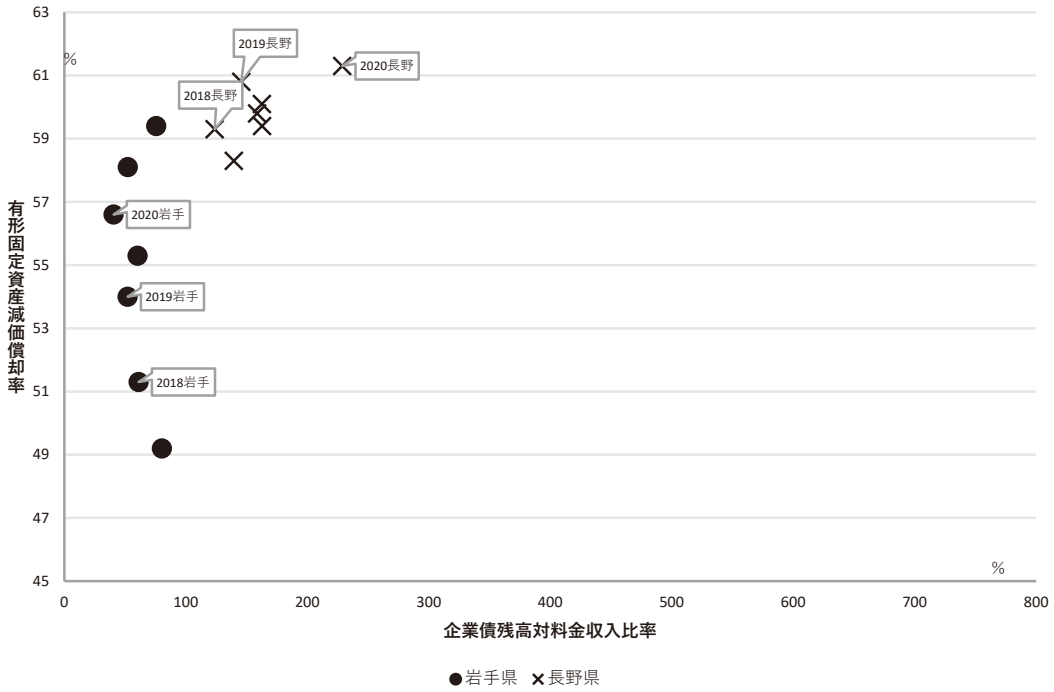

図４　施設全体の企業債残高対料金収入比率と有形固定資産減価償却率

（出所）　両企業局の経営比較分析表より筆者作成.

図４は施設全体の企業債残高対料金収入比率と有形固定資産減価償却率の動向を示している．これらの指標についても，両県とも総務省が挙げた事業譲渡等を検討する方針として示した前者が低く後者が高い状況は認められない．しかし，有形固定資産減価償却率が高くなりつつある状況が認められる．両県とも水力発電施設を中心に改修・更新時期が近づいている状況にある．長野県では2020年度に企業債残高対料金収入比率が高くなっていることがわかる．

以上，直近７年間の経営比較分析表のデータから，本稿が注目した２県の電気事業の経営状況を概観した．以下，特徴と考えられることについて述べる．

岩手県，長野県は経常収支比率・営業収支比率ともに100％を超えており，設備利用率も比較的高い．他方で，長野県では経常収支比率・営業収支比率が高かった状況から徐々に低下する傾向が認められ，岩手県ではFIT利用率が徐々に高くなる傾向が認められる．有形固定資産減価償却率については両県とも年々高まりつつある状況が伺え，発電施設の改修，更新時期が近付きつつある．この７年間で企業債残高対料金収入比率が低く抑えられてきたものの，発電施設の改修，更新が本格化すれば現在の経営状況は変わっていくことが考えられる．実際，長野県では2020年度に企業債残高対料金収入比率が大きく跳ね上がっており，従来の状況から変化が生じたことが

伺える．

Ⅳ．両県の「売電価格問題」に対する対応

本節では両県の電気事業における「売電価格問題」への対応を把握していく．その際，本稿は各県の電気事業に対して実施した聞き取り調査と，両県の経営計画や経営戦略，またそれぞれの県議会の会議録を基づいて把握をしていく[(4)]．

まず，両県の売電への対応について述べる．表２に2010年度から2020年度にかけての各県の売電契約の状況について示した．2010年度以降の売電動向に注目したのは，2012年度から始まったFITの利用状況を把握するためである．

表２　各県の電気事業の発電形式とそれぞれの発電の契約状況

発電形式と契約状況	水力発電				風力発電	太陽光発電
	卸供給規制下での契約	一般競争入札を導入	公募プロポーザル方式による売電	FIT利用	FIT利用	FIT利用
岩手県	× (2019年度で終了)	×	○(15) (2020年度より)	○(２)	○(１→２) (全てで利用)	○(１) (全てで利用)
長野県	× (2019年度で終了)	×	○(17) (2020年度より)	○(３→２→４)		

（出所）　各年度の地方公営企業年鑑の個票ならびに聞き取り調査から筆者作成．
（注）　カッコ内の数字は発電所数を示しており，矢印は2020年度までの変化を示している．

まず全体的な動向を確認しよう．表から，水力発電については両県とも卸供給規制下での長期基本契約の期間が終了し，ほぼ全ての発電所で公募プロポーザル型による売電が行われていることがわかる．そして，現時点で一般競争入札は用いられていない．岩手県では太陽光発電や風力発電についてFITを利用しており，両県において水力発電でもFITを利用する発電所がある．

FITの利用について述べる．現在FITが適用されている水力発電は，それぞれの県で保有する水力発電所の中で比較的発電規模が小さく，運転開始時期が新しいものである．岩手県では2014年と2021年に運転が始まった発電所で，発電される電力量が県内発電所の中では小さい水力発電２つのみでFITが用いられている[(5)]．長野県でも2017年に運転が始まったやはり発電電力量が県内では相対的に小さい２つの水力発電所でFITが用いられている．なお，長野県では今後初期に建設

(4) 岩手県企業局への聞き取り調査は2020年10月21日ならびに2022年９月８日に実施した．長野県企業局への聞き取り調査は2020年10月16日（オンラインで実施）ならびに2022年10月28日に実施した．
(5) 2019年度地方公営企業年鑑個票ならびに岩手県企業局ホームページ「簗川発電所の運転開始について」を参照．

された大規模な水力発電所の改修・更新や新規の水力発電の開発が予定されており，これらの発電所ではFITの利用を目指すという．

次に公募プロポーザル方式に基づいた売電価格の入札による売電の取り組みについて述べる．両県ともに2019年度に卸供給規制下での売電契約期間が終え，公募プロポーザル方式を用いた売電の入札が行われた．表３に両県が2019年に実施した公募プロポーザル方式による入札において設定した審査要件について，共通点と特徴をまとめた．なお，付表１～３に両県が公表した審査要件の概要をまとめている．

表３　2019年に実施した岩手県と長野県の公募プロポーザル方式による入札の審査項目

	岩手県	長野県
価格	○ (30)	○ (50＋20，20)
地域貢献	○ (30)	○ (15，50)
買電側の経営の安定性・確実性	○ (25)	○ (15)
契約期間	２年間	１年間
その他	電力自給率の向上 (参加要件)	大都市への供給体制の有無と地域間連携 (15)

（出所）　岩手県，長野県の資料より筆者作成．カッコ内の数値は審査時の配点．

表より，両県とも売電価格，地域貢献，電力を買い取る企業の経営の安定性に関する審査項目を立てていることがわかる．売電価格について，岩手県では最低価格の基準を設定し，それを下回る場合には失格という条件を示したという．長野県では１つの審査項目としてFIT価格への上乗せの有無を項目に設定している．両県ともこれらの入札を通じて売電価格が低くなることを防ぐ仕組みを設けている．配点を見ると，100点中岩手県では30点，長野県では１つの入札で70点(価格の多寡50点と二部料金制で20点)，もう１つの入札で20点となっており，重要項目の１つと設定されていることがわかる．地域貢献の要件は，買電する企業がそれぞれの県で地域づくりに資することを求める要件であり，両県とも企業局だけではなく県民や県内企業に対してメリットのある提案を求めている．３つ目の要件は電力を買い取る企業の経営の安定性を求める要件であり，両県とも企業側の資金力や経営状況を盛り込み，契約期間中に経営状況が悪化することがないことを求める要件として設定した．他，その他の要件としてそれぞれの県が目標として掲げていたり，公募プロポーザルをかける前から企業局として活動していたことを継続する趣旨の要件を盛り込んでいる．岩手県では県として電力自給率の向上を目標の１つとして掲げており，それ

に資することを要件に入れた．長野県では，首都圏に電力を供給していた発電所の活動を継続することを目的に，大都市への供給体制があること，大都市と県の連携を要件に盛り込んだ．なお，長野県では現在FITが適用されている水力発電所も公募プロポーザル方式による売電の対象となっている．

もう１つ，表では両県の入札における契約期間に注目した．岩手県では２年間の契約，長野県では１年間の契約期間が設定された．先述したように，卸供給規制下での契約は10年間といった期間で結ばれていたことと比較すると，契約期間はかなり短くなったことがわかる．この点について，岩手県での聞き取り調査では，卸供給規制下での東北電力との10年間の契約でも２年間ごとに見直しをしていたことがあったことと，売電対象候補となる複数の企業に対してアンケートを実施したところ，５年程度の契約期間でも長く否定的であったことが認められたことから，この契約期間になったことを伺った．他方，長野県では初めての公募プロポーザル方式による入札を行うにあたり，試験的に１年間の期間を設定したとのことであった．しかし，卸電力市場における価格動向は把握しているということも伺った．こうした取り組みから，短期間での契約期間は前提の１つとして検討されたことが考えられる．

このように卸供給規制下における大手民間電力会社との長期基本契約を終えて両県が公募プロポーザル方式による売電を行うに至った背景について，両県の県議会会議録に示された議論を把握していく．表４，５に両県議会における大手民間電力会社との長期基本契約が終わって以降の売電のあり方をめぐってなされた質問に対する企業局側からの答弁の概要をまとめた．

表４　岩手県議会における売電をめぐる答弁・説明の概要

	時期	答弁・説明の概要
岩手県	平成30年12月定例会会議録（第４号）［平成30年12月６日］ 柳村県議に対する藤澤企業局長の答弁．	電力の地産地消，県内の小売電気事業者との連携も検討しながら売電を検討中．
	令和元年９月決算特別委員会会議録（第４号）［令和元年11月１日］ 藤澤企業局長による企業局の決算の説明．	売電について電力自給率の向上，安定経営，地域貢献を基本方針に，県内の地域新電力を加えて契約手続きを進めている．
	令和２年２月定例会会議録（第４号）［令和２年２月26日］ 岩城県議に対する藤澤企業局長の答弁．	県内への全量供給，安定経営，地域貢献の３つを基本方針として設定．そして，県内に設立された地域新電力が地域経済の循環を担うことから，地域新電力の枠を設けた．

（出所）　岩手県議会会議録より筆者作成．

まず岩手県議会における議論から把握していく．表４を見ると，少なくとも岩手県議会では2018年から売電をめぐる議論が行われていたことがわかる．2020年度から新たに売電を行うに際して，

企業局は一貫して県内における電力の地産地消・電力自給率の向上，企業局の安定的な経営，県内に設立された地域新電力との連携の３点が重視していたことがわかる．

表５　長野県議会における売電をめぐる答弁・説明の概要

	時期	答弁・説明の概要
長野県	平成28年６月定例会本会議会議録（第２号）［平成28年６月21日］ 村石県議に対する小林公営企業管理者の答弁．	価格だけで決定せず，経営の健全性，小売に際して信州発の自然エネルギーとしての魅力の発信方法の提案を求めるプロポーザル方式を全国に先駆けて実施すべく，国と調整中．
	平成29年２月定例会本会議会議録（第５号）［平成29年２月27日］ 風間県議に対する小林公営企業管理者の答弁．	企業局が新たに開発した２つの水力発電所について，企業局の経営の安定性，企業局の発電したエネルギーを大都市に売電することによる大都市との連携を国の了解を得た上でプロポーザル方式による入札を初めて実施． 結果，経営の確実性が確認されるとともに，売電価格についてFITの価格に上乗せが行われたこと，企業局が納得する大都市との連携案が示されたことから事業者を決定． 単に電力を売るのではなく，電力を通じて大都市との連携を図る役割を担えることに価値があり，プロポーザル方式を実施したが故に実現できた．
	平成31年２月定例会文教企業委員会会議録（第１号）［平成31年３月６日］ 宮本県議に対する大江電気課長の答弁	経営の安定を確保した上で，地域への貢献，地域との共存共栄を総合的に実現する売電契約を行いたい．
	令和２年２月定例会本会議会議録（第３号）［令和２年２月20日］ 続木県議に対する小林公営企業管理者の答弁．	平成29年度に運転を開始した発電所等の電力は地域と大都市との交流を実現することを目指して行った．これらの売電契約は本年度で期限を迎えることから，来年度の売電は，地消地産を含めた県への地域貢献や大都市との連携を評価項目とした公募型プロポーザルを実施し，審査の結果，共同企業体の選定を行った．

（出所）　長野県議会会議録より筆者作成．

他方，表５に示した長野県議会での質疑をみると，2016年に既に公募プロポーザルによる売電が検討されていたことがわかる．これは上述した2017年に運転を始めることとなった２つの水力発電所を対象とした取り組みであった．FITが適用されるとともに大都市に売電することを志向していたことから，公募プロポーザル方式で行うことが模索され，国と調整ののち了解を得た．この時に行われた売電ではやはり企業局の安定的な経営が志向されるとともに，これらの水力発電所で発電された電力を大都市に供給することで大都市との連携を図ることが模索され，これら

の条件に基づいた公募プロポーザル方式による売電が行われたことがわかる．2017年２月の本会議でなされた公営企業管理者の答弁をみると，この方式で実施された売電の価格は相応に高かったことも伺える．

その後，2019年の県議会委員会ならびに本会議における質問に対する企業局側の答弁によると，企業局の経営の安定に加えて電力の地産地消を含めた地域貢献，大都市との連携が志向され，それらに基づいて公募プロポーザル方式による売電が行われたことがわかる．長野県では，新しい水力発電所の売電をめぐって少なくとも2016年から公募プロポーザル方式で行うことが検討されており，その経験が2020年からの公募プロポーザル方式による売電に反映されたことがわかる．

以上，両県議会における売電をめぐる議論の概要を確認した．両県企業局とも，企業局の安定的な経営とそれを支える売電価格の水準が重要な条件の１つとして設定していたことがわかる．しかし，価格の高低だけを重視したのではなく，電力の地産地消や大都市との連携など両県の課題や目標を同時に追求し，複数の条件を立てて公募プロポーザル方式による売電を行うことを検討し，実施したことが伺える．

以上，２県による公募プロポーザルによる入札の審査要件と，それらの要件が提示されるまでに県議会で展開された議論の概要について述べた．いずれも，県の電気事業側が公募による入札を図ることで自身の経営に大きな影響が出ないような審査要件を設定するとともに，企業側に両県における地域づくり活動の実施や地域貢献を求めたり，県や企業局が掲げる目標やそれ以前に行っていた取り組みを継続することを要件に盛り込んでいたことが把握できた．電気事業の経営の視点が審査項目に盛り込まれているだけではなく，それぞれの県における地域課題への取り組みや地域づくりへの視点もまた審査要件に含まれており，長野県では後者の配点が高い公募プロポーザル方式による入札が行われたことは示唆に富んでいる．そして，契約期間が卸供給規制下の契約期間と比べるとかなり短くなったこともわかった．この点に卸供給規制が撤廃されたことによって大きな変化が起きたことが伺える．売電をめぐる状況は新たな局面に入ったといえよう．

両県の公募プロポーザル方式に基づいた入札結果について述べる．岩手県の入札では東北電力と久慈市が出資する久慈地域エネルギー会社の２社が，長野県では中部電力，丸紅新電力，みんな電力の３者による共同企業体が落札した．落札した電力会社にはいずれも大手電力会社が含まれているが，岩手県の入札を落札した久慈地域エネルギー株式会社は自治体新電力であり，長野県の入札を落札した１つの新電力である丸紅新電力は，伊那市が出資する自治体新電力である伊那丸紅みらいでんきに電力を供給している．このように，落札した電力会社について，両県とも地域新電力が含まれていることは注目したい．

以上，２県における売電への対応について述べた．本節でも確認したように，売電をめぐる現在の状況は卸供給規制下での契約が中心であった状況から，公募プロポーザル方式による入札や

一般競争入札など，入札による売電価格の決定へと移行しつつある状況である．他方で，次節で述べるように長野県も新規の水力発電の開発に積極的に取り組み，開発後はFITを利用することも示している．卸供給規制が終わった後の売電への対応は，各県の状況も反映されて多様な状況になっていくことが予想される．そして，岩手県や長野県は既に卸供給規制下での契約を終えて入札を通じた売電へと移行しているが，聞き取り調査では，両県はもとより，他県でも卸電力市場の価格動向は確認しているというお話を伺ってきた．卸電力市場の価格は国内における原発の再稼働の動向の影響を受けることや，エネルギーをめぐるグローバル経済の動向の影響を受けるなど，不確実性が高いといえる．表３で確認したように，岩手県，長野県では契約期間が短く設定されていることも踏まえると，先々の売電価格の動向には不確実な状況が生ずることが考えられる．料金収入が電気事業の収入の大半を占める状況からすると，こうした状況は経営にも影響を及ぼすことが懸念される．

Ⅴ．両県の近年の売電収入の推移

以上，両県で新たに実施された公募プロポーザル方式に基づいた売電の実施とその結果，審査項目，そしてこの方式による売電に至るまでにそれぞれの議会で示された県企業局側の意図などについて述べた．本節ではこの方式による売電が電気事業の収入に影響を及ぼしたかどうかを把握すべく，以降の両県における直近の売電収入の推移に注目し，公募プロポーザル方式による売電が実施されたことの影響の有無を検討する．図５，６に2016年度から2020年度にかけての両県の電力料収入の推移を示した．

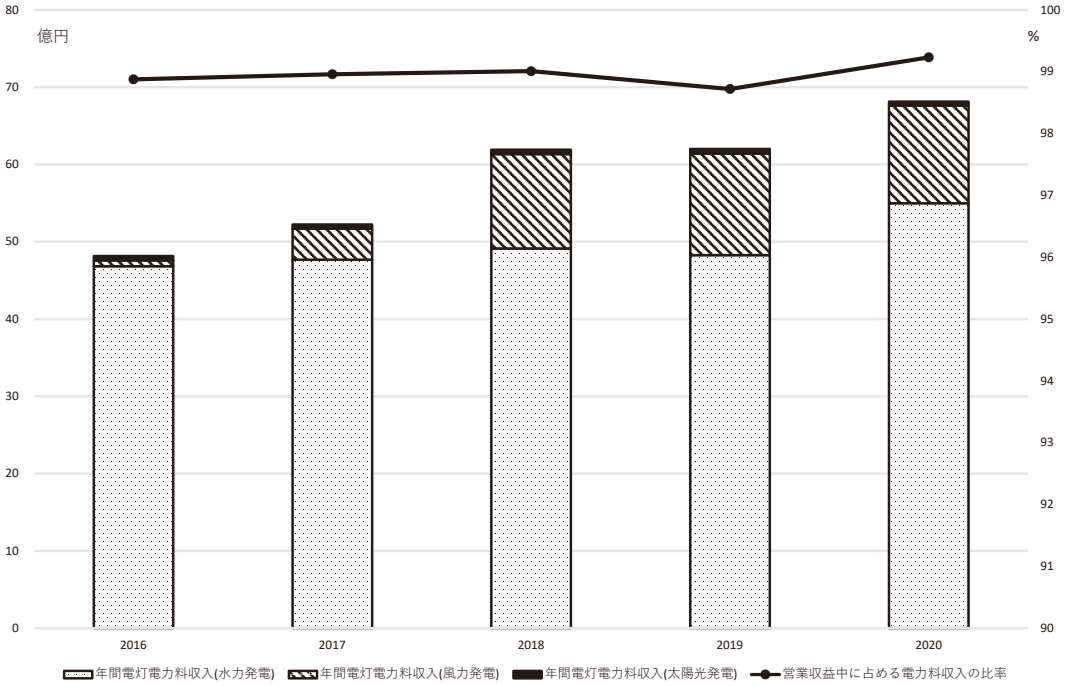

図５　岩手県電気事業の売電収入の推移

（出所）　総務省による経営比較分析表の2016年度から20年度にかけての経営指標算出元データより筆者作成.

まず岩手県の動向を確認しよう．図５をみると，公募プロポーザル方式による売電を行った水力発電の部分の電力料収入は大きく変動することなく50億円前後の水準を維持していることがわかる．注目すべきは卸供給規制下で結ばれた長期基本契約の最終年度であった2019年度から，公募プロポーザル方式による売電が行われた2020年度にかけての水力発電における売電収入である．2019年度は約48億円2000万円であったが，2020年度は約54億9000万円に増加した．総務省が公表する経営比較分析表の経営指標算出元データを見ると，2020年度の水力発電における発電量が前年と比較すると大きく増加しており，これが売電収入が増加した要因の１つだといえる．同じ資料を見ると，2020年度の水力発電の発電量はこの５年間では最も大きくなっているが，やや下回る水準の発電量を記録したのが2017年度であり，この年の水力発電による売電収入と比較すると，2017年度の売電収入は約47億7000万円であり，やはり2020年度の売電収入の方が大きくなっている．2020年度から実施された公募プロポーザル方式を通じた売電価格は公表されていないが，売電価格については少なくとも従来からの水準は維持されているか，それを上回る価格で売電されていることが考えられる．

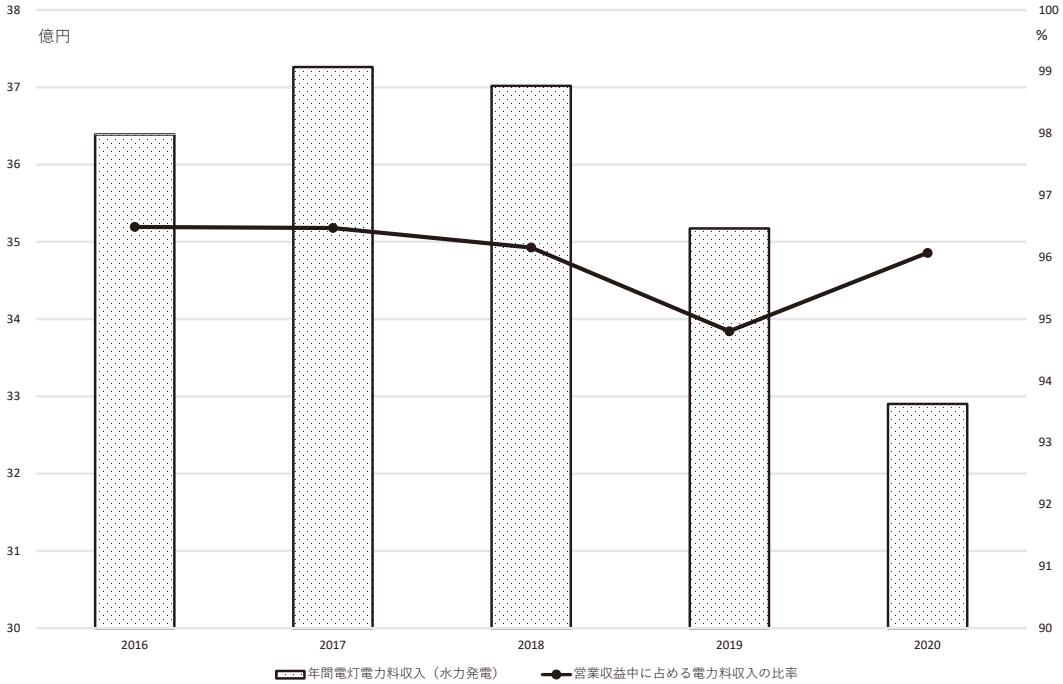

図６　長野県電気事業の売電収入の推移

（出所）　総務省による経営比較分析表の2016年度から20年度にかけての経営指標算出元データより筆者作成.

次に長野県の動向を確認しよう．図６をみると，水力発電のみを行っている長野県では，2017年度をピークに水力発電の売電収入が減少しており，2019年度，2020年度と大きく減少していることがわかる．この要因として，県電気事業が初期に建設した複数の大規模発電所が改修期に至り，2019年度から順次改修のための工事がなされていることが挙げられる．先の図４で企業債残高対料金収入比率が2020年度において跳ね上がっていることを確認したが，その理由はこのことに見出すことができる．長野県議会における公営企業管理者の説明によると，水力発電施設の改修に取り組むと発電が止まることから売電ができなくなり，その結果として売電収入が落ち込むこととなるという[(6)]．こうした状況にあることから，売電が公募プロポーザル方式に変わったことで売電収入の動向に影響が現れたかどうかを現時点で把握することは難しい．改修工事が終わる時期に改めて検証することが必要になるが，この間の長野県議会の会議録を確認する限り，公募プロポーザル方式による売電について批判・非難する質問は提示されていない．したがって，この方式によって行われた売電が現時点で県電気事業の経営に望ましくない影響を及ぼしてはい

[(6)] 令和４年２月長野県議会定例会本会議会議録（第１号）［令和４年２月16日］の小林公営企業管理者による議案の説明より.

ないと考えられる．

そして，２つの図から両電気事業において売電収入の営業収益中に占める比率が極めて高いことを確認したい．図１で両県の経営パフォーマンスが良いことを確認したが，この図からこの根幹にあるのが売電収入であることがわかる．

Ⅵ．おわりに

本稿は公営電気事業が直面する重要な問題の１つである「売電価格問題」をテーマに，この問題への実際の対応を岩手県，長野県の両県の事例に注目して検証した．両県では2019年度に卸供給規制下における大手民間電力会社との長期基本契約が終了し，2020年度から公募プロポーザル方式による売電を行うことを選択し，売電を行っている．両県とも，売電に際して県電気事業の経営の安定性を確保することを重要な目的に設定し，売電価格を条件の１つに売電を行ったが，価格要件だけで売電を行うのではなく，それぞれの県が掲げる目標や課題への取り組みも重要な要件に掲げて売電を行っていたことがわかった．公募プロポーザル方式による売電に至るまでのそれぞれの県議会における議論を見ると，当初からこれらの要件を視野に入れた売電を行うことが模索されており，売電を実施する際に県議会の合意も得ながら実施されてきたことがわかった．

この方式による売電の影響として，岩手県では発電量が増加したこともあって2019年度から2020年度にかけて水力発電の売電収入が大きく増加した．公募プロポーザル方式による入札を経て決まった売電価格は公表されていないものの，従来の価格水準が維持されているかそれ以上の価格で売電が行われていることが伺える．他方，長野県では保有する水力発電所で初期に建設された規模の大きい発電所のいくつかで改修工事が実施されつつあり，売電収入の推移から公募プロポーザル方式による売電の影響の有無を考察することが難しい状況にある．この点に課題が残るが，少なくとも県議会では公募プロポーザル方式による売電がうまくいかなかったという議論は行われていない．

このように，売電をめぐる制度が大きく変わる中で，両県では高い売電価格とそれによる県電気事業の安定的な経営だけを追求するのではなく，県行政が掲げる目標や取り組んでいる課題と電気事業の取り組みを結び付けて売電を行っていることは，今後卸供給規制下の大手民間電力会社との契約を終えていく公営電気事業にとって貴重な事例になるとともに，発電した電力を卸供給する事業者であり，直接住民や地域の企業に電力を供給しないことから地域において「遠い」存在とされることから地域貢献がかねてから主要課題の１つであった公営電気事業にとって，地域課題への取り組みのあり方を考える際に示唆があると考える．

他方，両県が行っている公募プロポーザル方式による売電の売電期間は１，２年という短期間で

実施されており，売電価格も原発の稼働状況によって影響を受けることが考えられるなど，卸供給規制下における状況と比較すると売電価格の動向に不透明さが認められる．売電収入がほぼ営業収益を構成するとともに，価格動向が事業譲渡にまで至ることもある公営電気事業において，価格動向に不確実さや不透明さがあることは公営電気事業にとってあまり望ましくない状況であろう．本稿は始まったばかりの公募プロポーザル方式による売電に注目したが，「売電価格問題」への対応を検討する際には，この方式による売電契約を終えて以降の売電の動向を把握しながら，継続的に検討することが必要になるであろう．

また，図４で確認したように，今後両県の発電施設は改修・更新に取り組むことが必要になる．実際，長野県では規模の大きい水力発電施設で改修工事が始まり，発電が止まることで売電収入がストップする状況が生じている．公営電気事業の経営全体を考えた場合，「売電価格問題」に加えて本稿では論じなかった発電施設の更新・改修の問題も視野に入れて検討する必要がある．このように，本稿には残された課題がいくつかあり，今後も視野を広げながら研究を進めていく必要がある．

付記

本研究は地方公営企業連絡協議会による令和２年度ならびに令和４年度の調査研究事業の成果の一部である．本稿を執筆するにあたり，岩手県ならびに長野県の企業局の皆様から多大なご協力を得た．記して感謝申し上げる．本稿における誤りは全て筆者に帰する．

参考文献・資料

青山宗永（1981）「公営電気事業の民主化にむけて」『月刊自治研』第23巻第３号（65-77頁）

岩手県ホームページ「電気事業」
https://www.pref.iwate.jp/kigyoukyoku/denki/index.html　（2022年12月16日閲覧）

岩手県ホームページ「簗川発電所の運転開始について」
https://www.pref.iwate.jp/kigyoukyoku/denki/suiryoku/1044441.html　（2022年12月16日閲覧）

太田隆之（2022a）「近年の県営電気事業の現状と課題に関する調査研究」地方公営企業連絡協議会『公営企業の経営戦略，法適用化，広域連携の取組，経営分析手法等に関する調査報告書』（105-160頁）

太田隆之（2022b）「近年の公営電気事業をめぐる課題に関する研究」，『静岡大学経済研究』27巻２号（83-102頁）

北久一（1970）「公営電気事業の総括原価と事業報酬」『公益事業研究』第22巻第１号（80-101頁）

公営電気事業経営者会議（2022）「自然の恵みをエネルギーに　公営電気事業」

公営電気事業経営者会議編（1993）『公営電気事業経営者会議40周年記念誌』

小山日出児（1965）「公営電気事業の特殊性と料金算定要領の問題点について」『公益事業研究』第17巻第1号（77-96頁）

国立社会保障・人口問題研究所ホームページ「日本の地域別将来推計人口（都道府県・市区町村）」https://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson18/t-page.asp （2022年12月16日閲覧）

総務省『地方公営企業年鑑』各年度版

総務省「経営比較分析表」各年度版

長野県ホームページ「長野県の公営電気事業」https://www.pref.nagano.lg.jp/kigyo/infra/suido-denki/denki/koei/index.html （2022年12月16日閲覧）

付表１　岩手県における公募プロポーザル方式による入札の審査項目（2019年）

審査項目	審査の観点		配点
価格	契約単価	• １kWhあたりの契約単価（税抜き） 最低単価を設定，下回った場合には失格.	20
	非化石価値単価	• １kWhあたりの非化石価値単価（税抜き） 最低単価を設定，下回った場合には失格.	10
電力自給率の向上	県内供給	• 最近１年間の岩手県内における電灯電力等需要実績が年間基準電力量を超えているか．参加資格要件.	なし
地域貢献	県の施策推進に寄与する取り組みの提案	• 県の施策推進に寄与する取り組みであるか. • 企業局にとってメリットのある提案であるか. • 提案内容及び効果が具体的であるか. • 県内事業者や県民にとってメリットのある提案であるか. • 県内事業者や県民のニーズに合った取り組みとなっているか.	20
	企業局のPR	• 企業局から購入した電力を活用する旨の広報を実施するか. • 企業局のイメージアップや理解促進につながる提案内容となっているか.	10
経営の確実性	経営状況	• 小売販売実績量. • 企業局で購入した電力を十分に賄うことができる県内需要実績の有無. • 経営の健全さ.	10
	資金力	• 十分な当座資産の有無. • 契約期間内に資金不足を起こす恐れの有無. • 十分な支払い能力の有無.	10
	経営計画の策定	• 経営計画の有無. • 経営計画が中長期的な視点に立っているか. • 経営計画が経営状況や資金力に見合う内容になっているか.	5
	電源調達能力	• 自社電源の有無. • 自社電源は調整能力のある電源であるか. • ベースロードとなる電源の有無. • 需要の変化に対応できる電源の有無.	5
	インバランス	• 発電バランシンググループの活用の有無. • 小売バランシンググループの活用の有無. • インバランスが発生しがたい経営を行っているか. • 余剰または不足に偏ったインバランスが発生していないか.	5
その他	CSR等の取り組み	• 岩手県や県内市町村等へ貢献する取り組みの実績の有無. • 地域のニーズに合った取り組みであるか否か. • 県民党から評価を得ている取り組みであるか否か. • 今後取り組みを実施する予定の有無.	5
合計			100

（出所）　岩手県の資料より筆者作成.

付表２　長野県における公募プロポーザル方式による入札の審査項目１（2019年）

項目		配点
売電単価	• 税抜kWh単価（非化石価値相当額を内書のこと）	50
二部料金制	• 二部料金制の有無 • 基本料金，従量料金の割合	20
長野県への地域貢献	• 長野県民，県内企業，企業局にメリットのある対案があるか. • 上記提案は具体的，効果的か.	15
経営の安定性	• 企業としての経営状況. • 小売電気事業者としての実績.	15
合計		100

（出所）　長野県の資料より筆者作成.

付表３　長野県における公募プロポーザル方式による入札の審査項目２（2019年）

項目	配点	
FIT単価への上乗せ	• 上乗せの有無及び金額	20
大都市への供給体制 （供給体制のない場合は失格）	• 電力の全部または一部を大都市（首都圏，中京圏，近畿圏を想定）へ供給できる体制となっているか.	15
大都市と長野県の地域間連携，長野県への地域貢献	• 大都市への売電を契機とした，大都市と長野県の地域間連携の提案の有無. • 上記以外に長野県民，県内企業，企業局にメリットのある提案があるか.	50
経営の安定性	• 企業としての経営状況. • 小売電気事業者としての実績.	15
合計		100

（出所）　長野県の資料より筆者作成.