

〈研究ノート〉

戦前の農村における電気利用組合の設立と経営

—長野県旧竜丘村を事例として—

西 野 寿 章

Established and management of electric supply cooperative
in agricultural village before World War II

— A case study of former Tatsuoka Village in Nagano Prefecture of central Japan —

Toshiaki NISHINO

I はじめに

戦前の電気事業は、市場原理により発達し、発送電技術の発達、国際的な資金調達の導入などによって、東京、名古屋、大阪に本拠を置いていた電灯会社は1920年代に巨大化し、やがて市場獲得競争が繰り広げられるようになった。日本の電灯普及率は1921年には70%¹⁾となるが、山村、離島を中心として無配電地域が広がっていた。山村地域では、1909（明治42）年の岐阜県明知町営電気の設置を嚆矢として、町営や村営電気、郡営電気²⁾によって地域電化が図られていったが、全ての山村地域でこうした取り組みが行われたわけではなかった。電灯会社の配電区域には組み込まれず、公営電気も設置されない山村の一部では、旧村、集落を単位として、住民が出資して電気利用組合を結成して、小規模な水力発電所を設けて電気の自給を行っていた。

戦前の電気利用組合は、1900（明治33）年に公布された産業組合法に基づいた協同組合の一形態であった。電気利用組合の最初は、1915（大正4）年に設立された長野県の竜丘電気利用組合であった。電気利用組合は1922（大正11）年以降において急速に増加し、1937（昭和12）年までに244の組合が設立され、愛知県をはじめ、福井県、徳島県、岐阜県、京都府、福岡県、静岡県、愛媛県、岡山県、広島県などに比較的多く分布していた³⁾。1938年以降において電力国家管理の対象とならなかった一部の電気利用組合は、戦後も農業協同組合法に基づく農業協同組合の一形態として1960年代まで存続していた⁴⁾。

筆者は、これまで電気利用組合の実態を明らかにするために資料調査を行い、電気利用組合の

地域的諸相や1922年以降における急増の背景を明らかにしつつ⁵⁾、電気利用組合の地域的役割について考察した⁶⁾。また、東日本大震災後に顕在化した日本のエネルギー供給の構造的問題を考える中で電気利用組合の今日的意義について考察してきた⁷⁾。筆者以外にも、地域農業論、協同組合論の大家である石田正昭氏が佐賀県の東背振信用購買販売利用組合の設立と役割について論及されており⁸⁾、東日本大震災後、電気利用組合に関心が高まった。

筆者は、電気利用組合が多く設立された地域を回って資料収集を行ったが、体系的に資料が保存されている例は皆無に等しく、全容を解明するのは難しいと言わざるを得ない⁹⁾。電気利用組合の嚆矢となった長野県竜丘村（現飯田市）の竜丘電気利用組合については、先行論文において、その概略を述べたが¹⁰⁾、その後、「電気利用組合に関する調査」¹¹⁾と「本邦産業組合定款並諸規程集」¹²⁾を入手することができた。前者には、経営に関するデータが収録され、後者には、定款、電気利用規程、事業細則が収録されている。これらの記録に収録されている記載事項は原資料が同じであるようであるが、経営関係のデータは、竜丘電気利用組合について触れている『竜丘村誌』¹³⁾ならびに、中部電力飯田支社が地元の郷土史家の協力を得てまとめた『伊那谷 電気の夜明け』¹⁴⁾においても使用されていない。そこで本稿では、これらのデータを利用しながら、竜丘電気利用組合の設立と経営の実態について整理しておきたい。

そして、今日と電気需要そのものが異なるため同一視はできないものの、2011年の原発事故を契機としたエネルギー問題の議論に資するため、戦前の日本においては、小規模な電気事業でも十分に経営が成立し、いわば分散型エネルギー供給の一翼を担っていたことと、それを住民が支えていた地域的意味についても考えてみたい。

Ⅱ 戦前の長野県伊那地方における電気事業の展開と竜丘電気利用組合の設置

伊那谷における最初の電灯会社は、1899（明治32）年に飯田町（現飯田市）に開業した飯田電灯であった。翌1900年には、1898年に開業した長野県初の電灯会社であった長野電灯が伊那町（現伊那市）に進出したが、大正期に入るまで新規開業はみられなかった。1913（大正2）年には上伊那地方の東部に高遠電灯、飯田町に近い天竜川左岸に神稲電気が開業し、1914年には伊那電気鉄道も上伊那郡中箕輪村の一部に電気供給を開始した。一方、山岳地帯である伊那谷南部では、1920年には南信電気、和田水力電気、根羽水力電気がそれぞれ開業し、1922年の旦那開水力電気、南信電気の開業で電灯会社の設立が終了している。公営では、上伊那地方の中沢村（現駒ヶ根市）では1919年に、下伊那地方の三穂村（現飯田市）では1922年にそれぞれ村営電気が開業した。そして、1914年に日本初の電気利用組合である竜丘電気利用組合が竜丘村（現飯田市）に伊那地方においては早い時期に設立された。1929（昭和4）年では、天竜川沿いの地域は、おおよそ、鉄道路線の南下と共に沿線へ電気供給事業を兼業していた伊那電気鉄道の供給区域となっていたが、その中に村営電気や電気利用組合が分布していた¹⁵⁾。竜丘村において、

電気利用組合設立の契機となったのは、岐阜県中津町（現中津川市）に本社があった中津電気¹⁶⁾が村内を流れる新川において水力開発地点調査を行ったことにあった。

竜丘村は、天竜川右岸の平坦な河岸段丘上に立地し、1920（大正9）年では777世帯、4,191人の農村であった（第1表）。土地面積は、田2,306反余歩、畑1,449反余歩、山林687反余歩、原野219反余歩となっており、主要産物の年間生産高は繭42万円余り、生糸46万円余り、米6万円余りとなっており、蚕糸業が村の産業の中心となっていた。この当時の竜丘村は「貧富の懸隔甚だしからず 生活の程度 稍高」¹⁷⁾い農村であった。第1図には、1940（昭和15）年の村税等級別人員を示した。生活の程度がやや高い状況は、19等級から25等級までが全体の52.6%を占めていることに現れており、25等級がピークとなって、26等級から30等級にかけて人数が減少している状況にも現れている。これは、養蚕に加え、稲作の自小作農家が多かったことによるのではないかと考えられる。

中津電気が竜丘村を流れる新川の水力開発地点調査を行ったことを知った当時の村の有力者であった竜丘村信用組合長・北澤 清は、「天が吾々龍丘村民に与えてくれた恵みを他の町村の人

第1表 竜丘村の世帯数と人口の推移

年次	世帯数	人口（人）		
		総数	男	女
1920（大正9）	777	4,191	2,105	2,086
1925（大正14）	795	4,419	2,159	2,260
1930（昭和5）	840	4,761	2,345	2,416
1935（昭和10）	828	4,645	2,297	2,348
1940（昭和15）	790	4,523	2,188	2,335

（国勢調査）

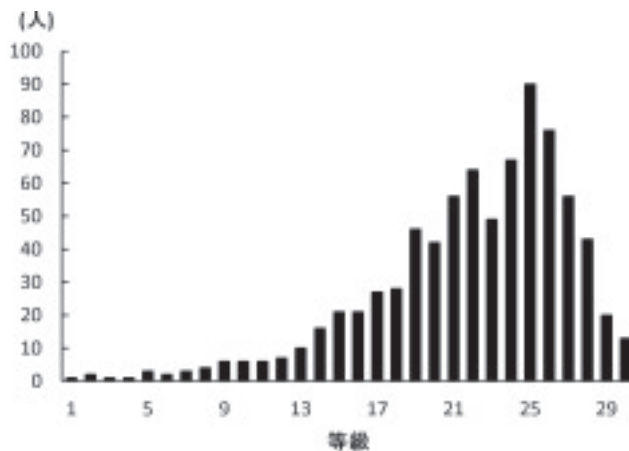


図1 1940年における竜丘村の村税等級別人員

『竜丘村誌』所収「1940（昭和15）年度 村税等級別戸数表」より作成。

に奪われる事は面白くない」と1911（明治44）年に村内を流れる新川に落差約100尺を有する発電所建設適地を見つけ、1912年に北澤 清ほか23名の有志が産業組合法により電気事業の経営を行うことを竜丘村に申し出、村長と北澤ら有志者は協議を重ね、産業組合組織により事業を経営することを決めた¹⁸⁾。

1912（大正元）年9月1日、発起代表者・北澤 清は「竜丘電気生産組合設立趣旨書」を作成し、村内有志に配布し、組合設立の効果について、水力による産業の発展、組合組織によると営業税所得税が免除される、低利資金の貸付けを得る、電力電灯共低廉な使用料で供給できることなどを訴えた¹⁹⁾。北澤は、「組合員の生産したる物に加工し又は産業に必要なものを使用せしむること」という生産組合の規定を、電灯、精米、製粉等の事業を行う上において「産業に必要なもの」と解釈できないかと農商務省から長野県に転勤してきた技師に相談し、農商務省は逋信省に相談した。しかし、電気事業法に当該条文がなく、自家用電気工作物施設規則によるものかどうかを検討された²⁰⁾。

1911（明治44）年に制定された電気事業法第一条において、電気事業と称するのは、「一般ノ需用ニ応シ電気ヲ供給スル事業」と「一般輸送ノ用ニ供スル鉄道又ハ軌道ノ動力ニ電気ヲ使用スル事業」と規定していた。電気利用組合は、電気事業には該当せず、自家用電気工作物施設に分類されていた。自家用電気工作物施設はまた、電気事業法準用自家用、其ノ他自家用、国ニ於テ施設スル自家用、産業組合及共同施設自家用に分類され、電気利用組合は、産業組合及共同施設自家用に分類された。その際、電気事業法第十七条は、「第一条ニ掲グルモノノ外電気ヲ供給又ハ使用スル事業ニ関シテハ勅令ノ定ムル所ニ依リ本法ノ規定ヲ準用スルコトヲ得」と規定し、重要な産業または公共の利益となるべき事業のため電気を供給または使用する事業として逋信大臣の認定を受けたものは、電気事業法の大部分の条項が準用され、土地立ち入り等の特権も享受できた²¹⁾。竜丘電気利用組合は、この電気事業法第十七条に該当することから電気事業法準用自家用に分類されることになった²²⁾。

北澤 清らが電気利用組合の設立を企画したのは、前述の「天が吾々龍丘村民に与えてくれた恵みを他の町村の人に奪われる事は面白くない」ということであったが、1928年の組合記録には「当組合ハ地方農村ニ於ケル電気事業ノ創立者ニシテ其筋ノ指導ト相俟テ協同相援ケテ其発展ヲ期シ恩澤ニ沿ヘルヲ以テ他ノ営利会社ガ権利ヲ獲得シテ容易ニ其施設ヲ為サルノミナラズ之ガ施設ヲナスニ当リテ金銭物品ノ寄付強要ヲナス等ノ弊害ヲ抑ヘ随而農村ニ対シ電気ノ供給ヲ促進セシムル媒介トナレリ」と当時の農村が電灯会社の供給区域に組み込まれる際の不利な状況が背景にあったことが記されており、「又山間僻地ニテ他ノ営業会社等ヨリ其供給ヲ受クル能ハザル土地ト雖モ組合組織或ハ其他ノ方法ニヨリ起業シ電灯ノ輝カザルハナク今ヤ組合組織ニテ電気事業ヲ経営スル者全国中実ニ二百二十五ヲ超ヘ」と記されている²³⁾。

竜丘電気利用組合は、前例がなかったことから、その設立発起後、時間を要し、その間に竜丘村に近い天竜川左岸地域を供給区域とする神稲電気が設立され、竜丘村がその供給区域に組み込まれ

る事態が発生したが、関係各所の尽力によって調整が行われ、この間の経緯を「当組合の事業は実に空前のことにして他に類例なく為に幾多の辛苦困難を舐めて成立せり」と回想している²⁴⁾。

なお、関係資料を見る限りにおいて、竜丘村が村営電気事業として地域電化を図ることを検討した形跡はない。電気利用組合が考案された時期の竜丘村は、歳入のほとんどを村税に依存していた。1916（大正5）年における歳入決算額に占める財産収入の割合は、僅か1.8%を占めるに過ぎず²⁵⁾、こうした財政状況から村営電気を発想するには至らなかったものと考えられる。

Ⅲ 竜丘電気利用組合の設立

北澤 清は、「竜丘電気生産組合設立趣旨書」において、産業組合として電気供給事業を行うことの効果を説き、村民の啓蒙に努めた。先行した産業組合には、1899（明治32）年に設立された竜丘村農会と、1910（明治43）年に設立され、北澤 清が組合長を務めた無限責任竜丘信用組合があった。後者設立の際は、高金利に堪えかねた農民が部落や地区を単位として設立した信用組合が経営に失敗していたことから、信用組合が信用されない状況にあったとされ、村長、村会の賛同が得られなかった経緯があったとされる²⁶⁾。そのために、電気利用組合の啓蒙が重要だったと考えられる。

「竜丘電気生産組合設立趣旨書」において北澤は、「（前略）我が農村は山岳、圍繞、交通不便にして新知識の普及従て遅く且又之を応用するの設備も整はず為に都市に比し文明の恩恵に浴する事最も薄きは誠に遺憾とする処なり、然るに我郷村に天恵の地利あり之を利用して水力を原動力と為さば絶大なる発電をなすことを得然して之を産業に応用するあれば其利益の莫大なる言語に尽す能はざらんとす然れども此電気事業たる多額の資金を要し農村小民に於て容易に為し能わざる企業なり然るに吾国には既に産業組合法なる小国民團結して産業の経営を自由ならしむるの宝典あり豈に農村小民と雖も躊躇して止むべきにあらざるなり（後略）」²⁷⁾などと述べ、産業組合によって農民であっても電気事業の経営ができることを説いた。

竜丘電気利用組合は、1913（大正2）年10月29日に登記され、有限責任形態が採用された。定款では、「本組合ハ水力ヲ利用スル発電並ニ点灯、電力供給及電力ヲ応用スル設備ヲナシ之ヲ組合員ニ利用セシムルヲ以テ目的トス」と定め、出資は1口35円とし、第1回目の出資を5円として、その後は残りの出資金を3年間で6回（毎年6月と9月）に分割して払い込むことになっていた。組合員の持分は、出資金に対しては払込済額、準備金に対しては払込済出資累計額、特別積立金に対しては年度内に組合員が支払った利用料の額に応じて、それぞれ算定するとされ、配当金は払込出資額に応じ年6分以下、特別配当金は利用料の額に応じて算定されると定められた²⁸⁾。

神稲電気の竜丘村への電気供給権の調整のために時間を要し、工事が開始されたのは翌1914年11月末のことであった。天竜川に流入する新川に有効落差13尺（3.93m）を利用した出力

35kWの水力発電所（新川発電所）を建設し、電柱334本で配電され、開始当時に取り付けられた屋内灯は811灯であった。総工事費は27,482円、その内、水力発電所建設に要した費用は4,577.99円であった²⁹⁾。測量設計においては、伊那電気鉄道の援助を受け、1915年3月13日に電気供給が開始された。開業後、電気需要の増加に対応するため、1922（大正11）年11月には出力35kWの久米川発電所 が落成し、さらに1924年10月には南信電気より20kWを受電するために龍江開閉所を設置した³⁰⁾。

竜丘電気利用組合は、組合員の資格を竜丘村に限定したことから全村組合員、役員は村を代表する地位にあった有力者であった。したがって、組合と村はほとんど区別なく、組合員に通達すべき事項などは各部落の区長、組長を通じて行われ、村との関係は異身同体であった³¹⁾。前述したように、竜丘電気利用組合が、他の電気利用組合と異なり、電気事業法準用自家用に分類されたのは、村営電気事業とほぼ同じ機能を果たし、自家用といえども「公共の利益」をもたらしたからであった。ただし、住民からの寄付を財源とした村営電気事業は配当を行わず、余剰利益は一般会計に繰り入れられたのに対して、出資金により設立された電気利用組合では払込出資額に応じて配当がなされた点で異なり、協同組合原則が適用されていた。

Ⅳ 竜丘電気利用組合の利用と経営

第2図には、竜丘電気利用組合における電灯数の推移を示した。それによると、開業初年度の1915年度における電灯数は811灯であった。1916年度には1,284灯に増加し、1923年度には3,031灯まで増加して、1927年度には3,837灯となっている。これを組合員1人当たりでみると、1915年度では1.89灯、1923年度では4.0灯となり、1927年度では4.8灯まで増加している。竜丘村の産業の中心が養蚕であったことから、経営規模の大きな農家では多灯化が進んだものと考

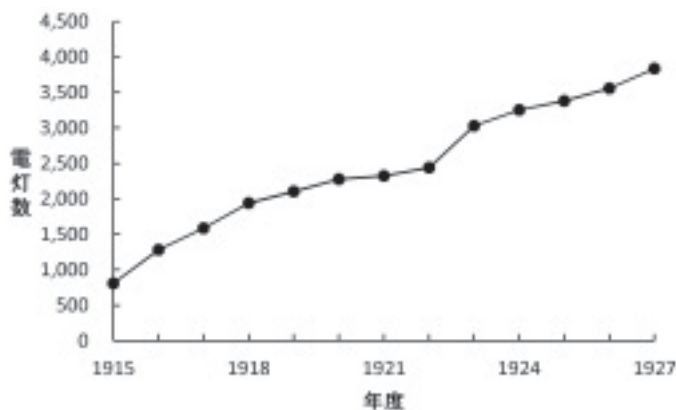


図2 電灯数の推移

資料：産業組合中央会『電気利用組合に関する調査』1929。

えられる。一方、電力は最初、製糸業に使用され、後に精米、製麺、織機、製板、豆腐製造、製菓、製錬などに使用されたが³²⁾、使用馬力数は大きく伸びておらず、電気は専ら電灯に使用された（第3図）。

第2表は、竜丘電気利用組合の組合員数、出資口数、払込済み出資額、配当金、そして世帯数の判る年度のみ組合員率を算出してまとめた。それによると、組合員数、出資口数は、初年度で

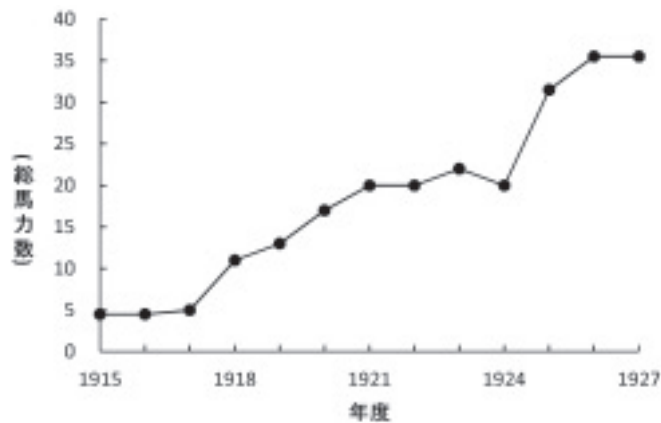


図3 電力・総馬力数の推移

資料：産業組合中央会『電気利用組合に関する調査』1929。

第2表 竜丘電気利用組合 組合員数、出資口数の推移

年度	組合員数	出資口数	払込済み 出資額(円)	配当金	組合員率
1913 (大正 2)	26	26	91	—	
1914 (大正 3)	323	544	3,847	—	
1915 (大正 4)	429	652	8,837	—	
1916 (大正 5)	497	755	15,869	476	
1917 (大正 6)	613	887	22,491	1,349	
1918 (大正 7)	645	921	29,189	1,887	96.0
1919 (大正 8)	670	948	30,853	2,112	
1920 (大正 9)	667	948	32,603	—	85.8
1921 (大正10)	711	1,709	40,254	—	100.9
1922 (大正11)	730	1,752	48,026	—	
1923 (大正12)	749	1,800	56,036	2,801	
1924 (大正13)	778	2,229	63,125	3,784	
1925 (大正14)	783	2,260	70,074	4,552	98.5
1926 (昭和元)	790	2,280	77,628	5,428	
1927 (昭和 2)	793	2,305	79,554	4,772	96.7

資料：産業組合中央会『電気利用組合に関する調査』1929。竜丘村誌編纂委員会編『竜丘村誌』甲陽書房、1968。国勢調査。

[注] 1918年度と1921年度の組合員率は、『竜丘村誌』所収資料の世帯数(出所不明)を用いて算出し、他の年度の組合員率は国勢調査の数値を用いて算出した。

ある1913（大正2）年度は10月29日に登記されたことから、僅かな口数に留まったものの、工事が始まった1914年末になると組合員数が急増し、電気が供給された1915年度における組合員数は429人（世帯）、出資口数は652口、払込済み出資額は8,837円となった。1917年度になると組合員数が600人（世帯）を超え、1918年度の組合員率は96%に達している。1920年の国勢調査値では85.8%となるが、『竜丘村誌』所収の1921年の世帯数を用いると100%を超えている。元になった資料によって世帯数の数え方が違っている可能性が高いが、1925年の国勢調査値では98.5%となり、ほぼ全戸において電灯が灯っていたとみられる。

ここで注目すべきは、電気利用組合が産業組合法に基づいて設立されていることから配当金があったことである。組合員数で除すると、1人（世帯）当たりの配当金は、1917（大正7）年度では2.2円となる。ちなみに、1917年の駅弁の価格は15銭、映画館入場料20銭、砂糖1kg44銭、塩1kg6銭7厘、小豆1升26銭、牛肉100g14銭などであった³³⁾。また、1926（昭和元）年における1人（世帯）当たりの配当金は6.87円となる。1925年における、うな重50銭、江戸前寿司並1人前20銭、おしろい（30～50g）30～50銭、炭（15kg）1.45円、1926年の牛乳（180cc）4銭³⁴⁾などであったことから、配当金が各世帯の家計にもたらした影響を考えることができよう。

第3表は、収支出と余剰金の推移をまとめたものである。それによると、3年度目の1916年度から余剰金が発生し、1926年度では1万円余り³⁵⁾に達している。竜丘電気利用組合の経営状況を時系列で追うことはできない。前述したように創業時の総工事費は27,482円となっており、どのように資金調達をし、どのように返済していたのかなどの詳細は、資料がないため不明であ

第3表 収支出と余剰金の推移

年度	収入	支出	余剰金	収入に対する 余剰金の割合
1914	26	1,091	0	0.0
1915	4,167	4,756	0	0.0
1916	7,230	6,226	1,004	13.9
1917	9,122	6,033	3,088	33.9
1918	9,367	5,075	4,291	45.8
1919	10,995	6,717	4,277	38.9
1920	11,591	7,072	4,518	39.0
1921	12,328	8,056	4,264	34.6
1922	13,826	10,809	3,017	21.8
1923	18,941	14,759	4,182	22.1
1924	20,442	13,217	7,227	35.4
1925	23,306	14,094	9,211	39.5
1926	23,896	13,545	10,350	43.3
1927	27,321	18,536	8,784	32.2

資料：産業組合中央会『電気利用組合に関する調査』1929。

第4表 竜丘電気利用組合 1928（昭和3）年度末 貸借対照表

借 方		貸 方	
科 目	金額（円）	科 目	金額（円）
出資金	80,605	払込未済出資金	885
借入金	7,205	預け金	2,801
未払金	1,232	什器	1,347
準備金	23,575	事務所	5,245
特別積立金	7,106	新川発電所	10,950
職員退職給与積立金	713	米川発電所	35,250
仮受金	264	電柱置場	100
未払配当金	177	土地	2,148
中央金庫未出資	437	内外線	47,700
借越金	970	在庫品	5,091
払戻すべき出資金	420	信聯出資金	8,000
余剰金	8,717	竜丘信用組合出資金	200
		仮払金	4,138
		中央金庫出資金	1,100
		勧業債券	398
		電話機	535
		豆粕粉碎機	240
		未収入電灯料	2,760
		未収入臨時灯料	53
		未収入電力料	628
		未収入電球弁償金	105
		未収入器具利用料	11
		未収入工費	126
		未収入器具弁償金	201
		未収入金	283
		現金	1,122
合 計	131,425	合 計	131,425

資料：産業組合中央会『電気利用組合に関する調査』，pp.26-27，1929。

〔注〕借方，貸方の合計は合わないが，合計金額は資料通りとした。

るが、1928年度の貸借対照表と損益計算書が記録されており、これらを手かりとして、経営状況を見てみる。

第4表は、1928年度末における貸借対照表である。それによると、借方では借入金は資産の5.5%を占めるに過ぎず、出資金と余剰金をあわせた自己資本比率は61.3%となっている。貸方を見ると、2つの水力発電所の建設費が全体の35%を占め、内外線（電線路）の敷設費が36.2%を占め、発送配電に関わる負債が大きなウエイトを占めていた。1928年度は、2つの水力発電所に加え、不足する電気を南信電気より受電しており、そうした事情が反映されている。第2表にあるように、1923年度以降は、毎年配当が行われ、安定した経営が行われていたと見ることができる³⁶⁾。また、第5表は、1928年度の損益計算書である。利益の73.7%が電灯利用料を占め、電力利用料、電扇利用料、養蚕時の臨時灯を含めた組合員の利用料が87.2%を占めている。一方、損失では職員給与を含めた事務所維持費が18.1%と最も多く、発電所維持費、固定減損償却金、買入電力料、内外線維持費、内外線修繕費なども多くなっている。

第5表 竜丘電気利用組合 損益計算表

	単位：円	1928 年度 (昭和3)
利益ノ部	電力利用料	3,068
	電灯利用料	19,196
	電扇利用料	76
	臨時灯料	370
	電球弁償金	796
	器具利用料	77
	工費	471
	器具弁償金	1,000
	貯金利息	244
	小作料	5
	豆粕粉碎機利用料	13
	配当金	467
	雑収入	258
	合計	26,045
損失ノ部	事務所維持費	3,130
	発電所維持費	1,009
	通信費	133
	旅費	131
	印刷費	218
	職員奨励費	334
	借入金利息	535
	納税	208
	運搬費	176
	会議費	110
	事務所家賃	37
	宿直料	74
	被服費	30
	発電所修繕費	147
	器具交付損失	789
	電球交付損失	958
	什器見積損失	55
	固定減損償却金	1,974
	雑費	550
	内外線維持費	1,424
	会費	179
	内外線修繕費	1,121
	買入電力料	1,848
	自転車手当	90
	借地料	116
	帳簿費	39
	慰労金	120
	健康保険料	43
	寄付金	91
	事務所新築落成祝賀会費	357
	電灯料納入奨励金	136
	役員報酬給料	516
	合計	17,327
	剰余金	8,717

資料：産業組合中央会『電気利用組合に関する調査』，pp.26-27，1929。

竜丘電気利用組合の経営資料は、ここに整理した1928（昭和3）年度分までしか判らず、その後の経営については不明であるが、同組合も1938年に公布された電力国家管理法に基づく配電統制令によって統合の対象となり、1943（昭和18）年10月28日に臨時総会を開催して、譲渡、解散を決定した。譲渡価格は12万4,762円、組合員に対する配分金は各自出資口数による預金通帳を交付して精算していたことから³⁷⁾、統合されるまで順調な経営が続けられていたものと推測される。

V 竜丘電気利用組合が示唆するもの

竜丘電気利用組合の1933（昭和8）年の組合事蹟は、「産業ニ及ホシタル状況」について、「産業経営上至大ノ便益アルコト明瞭ナル事実ニシテ其電動機使用ノ効果ハ普ク知ル所」と述べ、「商業者ハ商品陳列場並ニ店舗ノ電灯装置ハ顧客ニ好感ヲ与ヘ工業者カ工場ニ電灯ヲ利用スレハ安全ニシテ作業便利ナリ」、「農業者カ養蚕業ニ利用スレハ風力ノタメ滅火ノ憂ナク害鼠ノ侵入ヲ防キ作業ヲ容易ナラシム」と記録しており³⁸⁾、竜丘村民の多くを占めた養蚕農家にとって、電灯の導入は作業効率を高めたと思われる。また「経済ニ及ホシタル状況」については、「動力ニ付イテハ燃料ノ消費ヲ節減シ交通ノ便利ニヨリテ価格低廉トナレル現今ノ薪炭ニ比シ利用者ノ利益尚ホ年額一万円ニ達ス其他利用者種別ニヨリ使用人夫ヲ節減スルコト大ナリ」と述べ、電気動力によって燃料費が節減され、電気は薪炭に比べて年額1万円も安くなったことが述べられている。また「電灯ノ経済上ニ於ケル効果ハ特記セサルモ間接ニハ失火ノ率ヲ減シ衛生上交通上ノ利便多ク從テ産業並ニ経済ノ上ニ資スルコト大ナリ」³⁹⁾と述べて、電気の導入によって石油ランプによる火災が減少したことが記されている。

そして、「組合員の徳義及び地方自治風教に及ぼしたる組合の効果」として、「（前略）組合の総会は即ち村民の総会なれば 総会に於いて組合の経営事項を決議するの外 克く意志の疎通を為し 部落的感情を去り村内一致の美風を馴致し僅少の資金を醸出して共同事業を経営するの便益あるを悟れり」⁴⁰⁾と述べている。

竜丘電気利用組合は、公営電気ではなかったが、組合員を住民に限定したこと⁴¹⁾によって、組合総会は村民総会と同じ性質を持っていたこと、村民が出資して電気の供給を共同で行ったこと、これらによって村が一体化したことなどが述べられている。こうした効果は、一面では戦前の地主小作制度下における農村の社会的性格を反映させている面は否定できないものの、住民の出資によって電気利用組合が設立され、住民に共通の利益をもたらした点は重要である。その共通の利益は電灯が灯ったことに留まらず、電気利用組合の剰余金が組合員である住民に出資口数に応じて配当された。電気利用組合の設立が住民自治にどのような影響をもたらしたのかについては不明であるが、住民の出資と利用、収益と配当という電気事業の枠組みだけを見た場合には、優れた地域自治を実現していたと見ることができる。

こうした地域自治が出現していた背景には、戦前の電灯会社が経営効率を重んじ、そのため家屋が分散している農山村への配電には積極的ではなかったことがある。竜丘電気利用組合は、中津電気が水力開発地点調査を行った段階で、村の有力者が電気事業の立ち上げを考案し、全村民を組合員とする電気利用組合の設立を計画したのは、公益性への認識が希薄だった戦前の民間電気事業の性格に由来していたと見てもよい。しかしながら、水力発電所の建設を伴う電気事業は、巨額の資金を必要とし、地域自治的に一定の資金調達能力がなければ、電気利用組合を設立することは困難であった。

町村営電気の集中地域であった岐阜県において、早期に設立された町村営電気事業の地域的条件は、経済的価値の高い町村有林を有していることであった⁴²⁾。主に集落を単位とする電気利用組合の場合は、集落と住民に創業資金を調達可能とする条件がなければ設立できなかった。竜丘電気利用組合の場合は、村を単位として電気利用組合を設立したことから、村全体でこうした条件を有していることが必要であった。

竜丘村は天竜川の河岸段丘上に立地し、養蚕、稲作を主体とした農村であり、「貧富の懸隔甚だしからず 生活の程度 稍高」い状況にあったことから、全住民を組合員、すなわち出資者とする電気利用組合を設立することができたと見ることができる。田と畑が80%を占めた竜丘村は、村営電気の設置を可能とする村有林を計画当時は保有しておらず、財産収入もなかったが、河岸段丘上の肥沃な土地に恵まれていたことから、全村民が出資して地域電化を図ることが可能であったとも見ることができる。

竜丘電気利用組合は、開業から10年後に電気需要の増加により、不足する電気を南信電気から受電するようになるが、現代とは電気の使用状況や需要絶対量が大きく異なるとはいえ、住民出資による地産地消型のエネルギー自治⁴³⁾を実現していた。小規模であっても経営が成立し、しかも余剰金が配当金として住民に還元されていた歴史は、集中型大規模化の発送電配電システムを構築してきた戦後の日本電気事業のあり方を再考するのに示唆的である。

現在の9電力体制の原型は、1938年に公布された国家総動員法と同時に経済統制の一環として制定された電力国家管理法にあり、自由競争下で発展してきた戦前の電気事業を国家が統制した結果として形成された9配電会社にある。自由競争下においては、市場規模の小ささや配電コストの高さから民間電気事業者にとって都合の良い扱いを受けた農村、山村では、電気の必要性が高まる中で、内発的に地域自治的に電気利用組合や村営電気を設立した。小規模でも経営は成り立ち、余剰利益は竜丘電気利用組合のように出資者への配当、村営電気では一般財源化という形で住民所得、財政基盤の強化に寄与した。こうした歴史は、単に地域電気事業史に留まらず、地方分権時代における今日的な地域づくりのあり方としても示唆的であることを指摘しておきたい。

(にし の としあき・高崎経済大学地域政策学部教授)

戦前の農村における電気利用組合の設立と経営

【付記】

本稿を定年により退職される津川康雄教授に献呈させていただきます。本稿は、2013年9月30日に飯田市竜丘公民館で行った講演「竜丘電気利用組合に学ぶ地域主導の再生可能エネルギー事業の意義」をベースとし、その後に入手した資料などを加えて執筆した。貴重な機会を与えていただいた飯田市の関係者の皆様に記して感謝申し上げます。

【注】

- 1) 新電気事業講座編集委員会編（1977）『電気事業発達史』、電力新報社、p.55。
- 2) 郡営電気は、1923（大正12）年の郡制廃止に伴って、一部事務組合として経営され、組合電気と称した。
- 3) 西野寿章（2008・2009）「戦前における電気利用組合の地域的展開（1）（2）」、産業研究（高崎経済大学附属産業研究所紀要）44・1・2、pp.63-76、pp.74-87。
- 4) 名称には、電気利用農業協同組合、電気農業協同組合などがあったが、これらは1970年頃までに所管する9電力会社に切り替えられ廃止されている。中国山地では、戦後、農業協同組合によって小水力発電が積極的に導入され、現在も運転されている発電所が中国電力管内に53カ所ある（中国小水力発電協会（2012）『中国小水力発電協会60年史』）。これらの中には電化農業協同組合と称した農協もあったが、農業協同組合の名称のまま水力発電所を保有したケースがあった。
- 5) 前掲3）。
- 6) 西野寿章（2008）「戦前における電気利用組合の展開とその地域的役割」、高崎経済大学附属産業研究所編『サステナブル社会とアメニティ』、日本経済評論社、pp.65-89。
- 7) 西野寿章（2012）「日本にもあった電気の協同組合」、まちと暮らし研究（財）地域生活研究所）16、pp.54-59。エネルギー供給に協同組合が果たしうる役割を考察する中で戦後の農業協同組合などによる電気供給に論及した研究に次の研究がある。三浦一浩・手塚智子（2017）「地域エネルギー供給において協同組合が果たしうる役割―日米の比較調査から―」、（財）全国勤労者福祉・共済振興協会・公募研究シリーズ68、49p。
- 8) 石田正昭編著（2013）『なぜJAは将来的な脱原発をめざすのか』、家の光協会、pp.31-37。
- 9) 広島県旧戸河内町（現安芸太田市）の寺領信用販売購買利用組合による電気事業については、『戸河内町史』が詳細に伝えており、電気利用組合の成立過程を知る貴重な資料となっている。寺領信用販売購買利用組合については、前掲1）（2）pp.77-82にまとめた。
- 10) 前掲6）、pp.75-78。
- 11) 産業組合中央会（1929）「電気利用組合に関する調査（産業組合調査資料 第37輯）」（国立国会図書館蔵）。
- 12) 産業組合中央会調査部編（1931）「本邦産業組合定款並諸規程集（産業組合講座）」（国立国会図書館蔵）。
- 13) 竜丘村誌刊行編集委員会監修・竜丘村誌編集委員会編（1968）『竜丘村誌』、甲陽書房、1267p。
- 14) 中部電力飯田支社広報課編（1981）『伊那谷 電気の夜明け』、同支社、119p。
- 15) 中沢村営電気の設定過程については、西野寿章（2013）『山村における事業展開と共有林の機能』原書房、参照。また三穂村営電気については、西野寿章（2018）「戦前の山村における電気事業計画における財政構造と住民負担―岐阜県旧宮村と長野県旧三穂村を事例として―」、産業研究（高崎経済大学地域科学研究所紀要）52-1（印刷中）に詳しい。
- 16) 『竜丘村誌』には、中津川電灯と記されているが、これは中津電気（1905年設立）の誤り。
- 17) 前掲11）、p.15。
- 18) 前掲11）、p.16。北澤 清は、明治法律専門学校を卒業しており、法律に詳しくあった（前掲13）、p.922）。
- 19) 前掲13）、pp.945-946。
- 20) 前掲13）、pp.944-945。
- 21) 電力政策研究会編纂（1965）『電気事業法制史』、電力新報社、p.87。
- 22) 竜丘電気利用組合は、供給区域を竜丘村に限定し、組合員資格も竜丘村居住者に限定していたことから、電気事業法第17条の「公共の利益となるべき事業のため電気を供給」する点が該当した。1938（昭和13）年の電気事業要覧によれば、電気事業法準用自家用の施設者数は1938（昭和13）年では20を数えるだけであった。電気利用組合では、竜丘電気利用組合以外に準用自家用に分類されていたのは長野県上水内郡小川村とその周辺に電気を供給する有限責任・上水内電気利用組合だけであった。この2つの電気利用組合は、村営的性格が強い点が「公共の利益」と解釈されたものと考えられる。なお、電気利用組合以外の電気事業法準用自家用には、王子製紙や帝国製麻、土佐セメント、住友別子鉱山、日本窒素肥料などであり、自社工場だけでなく、周辺地域にも電気供給を行っていたようであるが、詳細は不明である。
- 23) 前掲14）、pp.38-39。この記録は1928（昭和3）年の記録であり、電気利用組合の数もこの頃の設置数である。
- 24) 前掲11）、p.16。
- 25) 前掲13）、p.742。なお、村有林の経営が組織的に進められるようになったのは、1924（大正13）年以降のことであった（前掲13）、p.871）。
- 26) 前掲13）、p.922。
- 27) 前掲13）、p.946。
- 28) 産業組合中央会調査部編（1931）『産業組合講座 本邦産業組合定款並諸規定集』、産業組合中央会、pp.316-340。消費者物価によって時代を遡って貨幣価値を計算できる、やるぞう.net 消費者物価計算機1902-2017 <https://yaruzou.net/historical-prices-1932>（最終閲覧日2018年10月7日）によって計算すると、1914年の35円は、2017年の114,509円（3271.7倍）に相当し、1914年の5円は16,358円に相当する。第1図に示した村税等等級別人員の分布状況から、1回あたりの出

資金の拠出に対応できた農家が多かったものと推測される。

- 29) 前掲13)、pp.948-949。
- 30) 電力国家管理が開始される1938（昭和13）年では自家発電76kW、受電20kWとなっていた（電気事業要覧）。
- 31) 前掲14)、p.36。
- 32) 前掲11)、pp.16-17。
- 33) 週刊朝日編（1988）『値段史年表』、朝日新聞社。
- 34) 前掲33)。
- 35) 前掲28)の計算によると、1926年度の余剰金10,350円は1,678万円余りとなる。
- 36) 前掲11)には、配当金は1927（昭和2）年度までの総額が掲載されており、1928年度以降については不明であるが、第2表にあるように1923年度から1927年度にかけての配当状況から見て、1928年度以降についても、一定の配当があったものと推測される。
- 37) 前掲13)、p.952。なお、1943年の12万4,762円を前掲28)の計算によると2017年の7,840万円に相当する。なお、2つの発電所は中部配電に継承されるが、1949（昭和24）年までに破損等により休止、1957年には廃止された。
- 38) 前掲14)、p.39。
- 39) 前掲14)、p.40。
- 40) 前掲11)、p.25。
- 41) 電力国家管理が行われる直前の1938（昭和13）年版電気事業要覧によれば、竜丘電気利用組合の供給区域に瀧江村が加わっているが、その経緯や実態はわからない。
- 42) 西野寿章（2018）「戦前の山村における町村営電気の展開と地条件的条件—岐阜県を事例として—」、産業研究（高崎経済大学地域科学研究所紀要）53-1、pp.1-19。
- 43) エネルギー自治については、諸富 徹（2015）「再生可能エネルギーで地域再生を可能とする」、諸富 徹編著『再生可能エネルギーと地域再生』、日本評論社、pp.1-22を参照。

〔注以外の参考文献〕

- 産業組合中央会愛知支会（1927）『愛知県産業組合概観』。
- 産業組合中央会愛知支会（1930・1931）『愛知の産業組合』59・69号。
- 高木正朗（1989）『近代日本農村自治論』、多賀出版。
- 神野直彦（2010）『分かち合いの経済学』、岩波新書。
- 石田正昭（2011）『ドイツ協同組合レポート 参加型民主主義—わが村は美しく—』、全国共同出版。
- 室田 武・倉阪秀史・小林 久・島谷幸宏・山下輝和・藤本稔彦・三浦秀一・諸富 徹（2013）『コミュニティ・エネルギー』、農文協。
- 金子 勝（2015）『資本主義の克服 「共有論」で社会を変える』、集英社新書。