

(財) 自治体国際化協会 ロンドン事務所 マンスリートピック (2012年8月)

【エネルギー協同組合は、再生可能なエネルギーへの転換に大きく貢献している】

イエンス・テッスマン
ポツダム大学地方自治研究所
イルメリン・キルヒナー訳・編集

ドイツのエネルギー転換とエネルギー協同組合

ドイツのエネルギー市場では、再生可能なエネルギーへの政策転換と共に、エネルギー生産やエネルギー供給の組織体制の変化も同時に始まっている。エネルギー市場は、長い間地域を越えてエネルギーを提供する大規模な企業が中心的な役割を果たしてきたが、再生可能なエネルギー資源を地域ごとに利用するためには、分散された構造が必要である。人口が集中している地域から遠く、産業構造の弱い農村部が地域に密着したエネルギー生産や経済循環を確立することができれば、新たな戦略変更からの受益が可能となる。都市部の建物が密集している状況と比較すれば、人口密度が低い農村部では、再生可能なエネルギー施設やバイオマス生産のために利用可能な土地がある。また、再生エネルギー施設に対して住民の受け入れ姿勢も比較的容易である。したがって、このような農村地域は再生エネルギーへの投資のための適切な環境である。安価に再生資源エネルギー（電気及び湯）の提供が得られることに加えて、地元の職人、小規模自営業者や農業経営者は、再生エネルギー関連分野からも収入を得られる。

再生エネルギー分野では、企業の形態が特に重要である。再生可能なエネルギーを分散的に利用することは、再生可能なエネルギーへの政策転換の概念の基本でもあり、その担い手として、地方自治体が設立し、密接にかかわっている市営公社、そして市民を中心としたエネルギー協同組織が最も適切である。再生可能

なエネルギーの利用を拡大するに当たっては、地方自治体が新たにエネルギー分野でサービス提供をするために活動を開始するという「地方自治体への機能復帰・Re-Kommunalisierung」があると共に、市民が自ら団結し、エネルギー分野で活躍するという市民参加型の形態もあり、相互の関連性もある。地方自治体のエネルギー分野での活動は、主に電気やガスなどのエネルギー分配・提供が中心であったが、再生エネルギーを拡大するに当たっては、エネルギー生産により参加する傾向がある。つまり、地域で利用可能な再生可能エネルギー源である風力、水力、太陽光発電、バイオマス、さらには地熱といった様々な発電方式を地域の多様な組織や利害関係者が協力者となり、共同で推進する。地域の可能性を元にした地域エネルギー計画を成功させるためには、企業及び住民が計画策定の段階から協力することが欠かせない。必要な投資を行い、設立された施設を運営するために、または地域のエネルギー生産能力やエネルギー消費ニーズに合わせるために、その密接な関係は条件である。

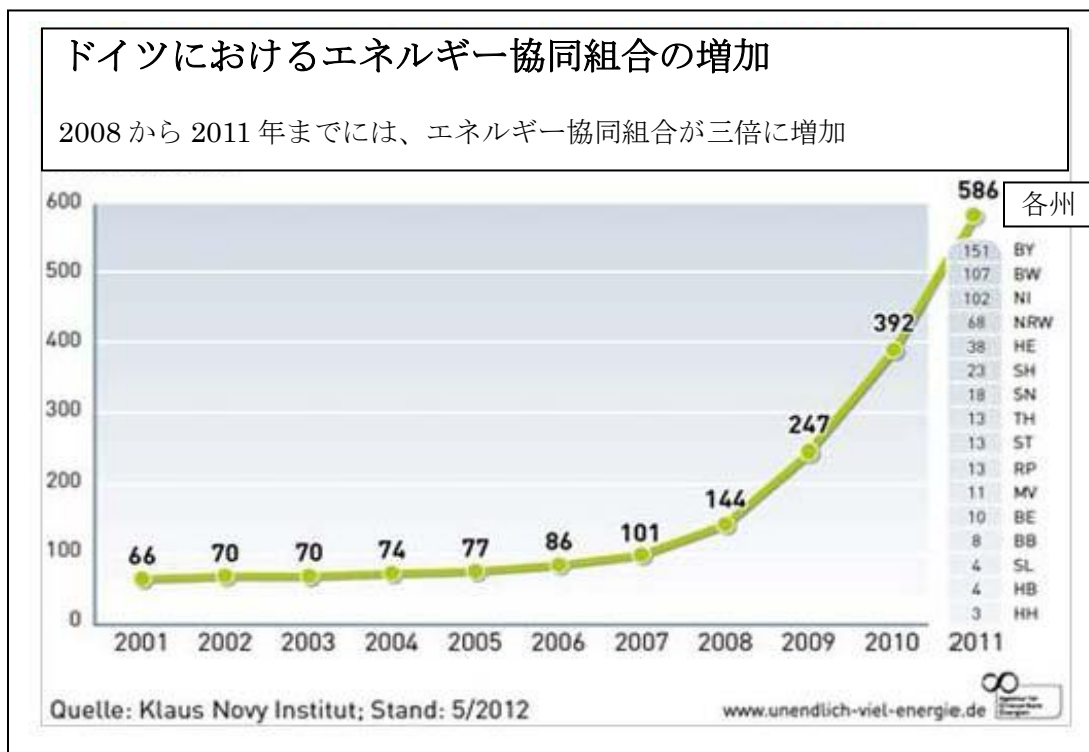
協同組合の組織

ドイツでは 19 世紀以来「協同組合」¹という法人形態が存在し、現在に至っている。基本は、お互いに助け合いながら、生活に必要なサービスを確保し、または産業を共に促進することである。協同組合の法人としての特徴は、柔軟性、地域に根ざした分散型、市民参加型であり、近年は、「エネルギー協同組合」が増加している。協同組合の設立は、3 人から可能であり、組合員の数には制限がない。組合員は組合の所有者であると同時に、受益者であり、組合員になるために必要な投資は出資であり、出資することにより、エネルギーの受給者となる。組合員になったり脱会するための手続きは比較的簡単である。初めて組合員になる条件は、最低でも 1 件の出資分を購入することであり、脱会の時にはこの出資分が払

¹ ドイツ語で「Genosse」つまり「仲間、友人、同士」が使われ、組織そのものには「Genossenschaft」、「仲間で作る組織」が使われる。

い戻される。

株の取引で生じるリスクは、協同組合では存在しない。また、組合員一人に一票という制度であるため、組合員一人の影響が限られている。株式会社などで起こりうる外部からの敵対的な買収は不可能である。したがって、協同組合は、地域に根付いた利益共同体として外部に対しては保障されている。個人の損害責任は、出資分の数を上限に負う。組織としての運営は、条例に基づいて、総会、監事会、そして理事会によって行われる。条例では、組織の機関のそれぞれの責任事項、利益の使い道、出資分の額や全体の数など運営に関する規制が明確になっている。また、協同組合は監査連盟に加盟し、法律や経営について相談ができる。殆どの場合、設立の段階から、業務執行計画などについて、活動開始から外部の専門的助言を受けることとなる。市民活動を中心とする協同組合はドイツで倒産の危険性が最も低い法人形態である。財政、出資者の負うべき責任義務そして企業運営のリスクはきわめて少ない。したがって、世界的な金融・経済危機を背景に、地方での公共サービスを確保する分野では、協同組合は最近注目を集めている。



出展：Klaus Novy Institut、2012年5月現在

出展：連邦環境・自然保護・原子炉安全省 2012年、「市民事業としてのエネルギー政策転換：エネルギー協同組合の成功」

各州

BY バイエレン州

BW バーデン・ヴュルテムベルク州

NI ニーダーザクセン州

NRW ノルトライン・ヴェストファーレン州

HE ヘッセン州

SH シュレスヴィヒ・ホルシュタイン州

SN ザクセン州

TH テューリンゲン州

ST ザクセン・アンハルト州

RP ラインラント・プファルツ州

MV メクレンブルク・フォアポンメルン州

BE ベルリン都市州

BB ブランデンブルク州

SL ザールラント州

HB ブレーメン都市州

HH ハンブルク都市州

協同組合の歴史的な発展や最近の増加

ドイツにおいては、1930・31年から1980年までの間には、すでに地域に根付いた公共サービス提供の一環として、協同組合が存在し、そのうちエネルギー協

同組合としては約 100 組織が存在したが、1960 年代からは、合併により、その数が減少していた。しかし、新世紀に入って、ドイツがエネルギー政策転換を目指すこととなり、2007 年からはエネルギー共同組合の数が急増し始め、2011 年末までに 586 組合までとなった。3 年間では 3 倍の増加であり、10 年間で期間を取れば、10 倍となったとも言える。しかしながら、エネルギー協同組合のドイツ国内での分布は均一的ではなく、伝統的に協同組合が多くある地域、そうでない地域がある。バイエルン州、バーデン・ヴュルテンベルク州、ニーダーザクセン州及びメクレンブルク・フォアポンメルン州のように農業が比較的重要で、人口密度が低い地方には多く設立されている。しかし、ザールラント州、シュレスヴィヒ・ホルシュタイン州、またはラインラント・プファルツ州にもエネルギー協同組合がある。人口密度や全体の人口数は、エネルギー協同組合の設立に影響を与えている。

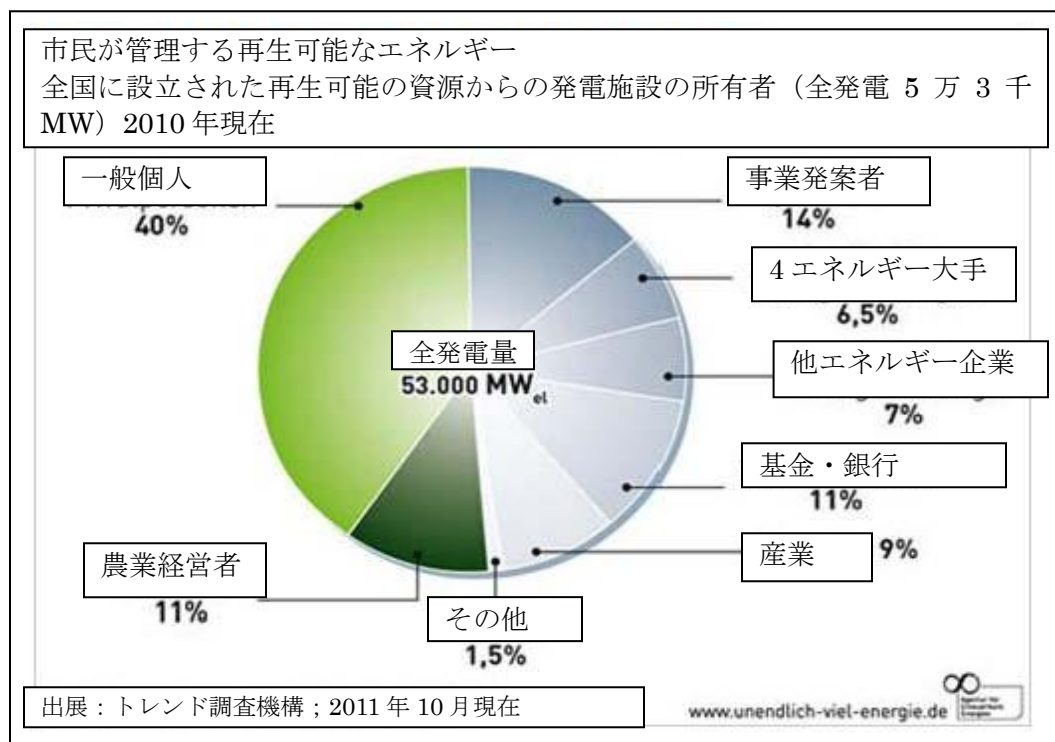
パイオニアのエネルギー協同組合のモデル的役割

最近はさらに、太陽光施設を主な活動分野とするエネルギー協同組合についても中心都市の周辺部での設立件数が増えている。人口が集中している大都市の周辺にある中小規模都市も、市民が中心となって、分散型のエネルギー循環の仕組みをつくり出すことから生じる利点に目覚めている。また、成功した事業の実例があれば、そのモデルが普及するという効果も見られる。エネルギー協同組合の設立が成功すれば、その周辺でまた新たな協同組合が生まれる。つまり、現存する「市民企業」が見本となっている。したがって、現在までエネルギー協同組合が存在していない地域に初めてのエネルギー協同組合を設立することは、重要なモデルを提示するという意味合いからも、外部からの刺激や支援を与えることは意義のあることであり、補助事業としても視野に入れるべきである。

エネルギー協同組合の投資規模と可能性

投資規模に関しては、組織規模に比較して割合高い投資を行うことができる。新設されたエネルギー協同組合の場合では、平均して 190 万ユーロから 310 万ユ

一口の間である。エネルギー協同組合の多くは、自己資産比率は総投資資産の55%であり、エネルギー生産者と同時に、エネルギーを供給する企業²となっている。場合によっては、投資の可能性がフルに利用されないことがあり、組合に加盟したい人々の待ちリストができるほどである。つまり、この分野での投資機会がまだ不十分である。したがって、自治体間の協力を促すことによって、ある地域の住民に限られた取り組みよりも、組織をより広い地域に開放するという方法が考えられる。また、エネルギー協同組合の設立に関して、地域住民の一人当たり収入はそれほど影響を与えていないように見えるが、エネルギー分野の構造は逆に大きく影響する。



出展：連邦環境・自然保護・原子炉安全省 2012 年、「市民事業としてのエネルギー政策転換：エネルギー協同組合の成功」

² ドイツでは、1990 年代末に「電気の自由化」が行われ、発電する企業と電気を供給する企業が分離され、消費者は発電企業を選ぶことができる。

協同組合の社会的統合機能

エネルギー協同組合の初期投資に必要な出資分は、組合員一人当たり 1000 から 4000 ユーロの間である。既存の協同組合のエネルギー価格が示しているように、組合員にとっては採算が取れている。ほとんどの場合、エネルギー費が大手エネルギー企業の値段を下回る。また、再生可能エネルギーのために利用できる土地の所有者に支払う補填賞金、あるいは賃貸料に関しても、市民が中心であるエネルギー協同組合の場合は、エネルギー企業より低く設定される傾向がある。また、再生可能エネルギー施設を設置することについての地域住民からの反対意見も強くなりにくい傾向がある。エネルギー協同組合という法人形態は、ドイツで再生可能なエネルギーへの転換を実施するにあたっては、経済的にも政治的にも融和的な効果をもたらしていると言える。

エネルギー共同体に参加するにあたっては、すべての収入層が協同組合に参加できるように配慮する取り組みが多い。教育水準が高い中間層がエネルギー協同組合を最も推進している住民層であるが、社会的・経済的に恵まれていない人々の参加も可能にする取り組みを推進している。収入が低い住民、または「移民の背景を持つ住民」³にも参加できるように、初回出資分が 50 ユーロから 250 ユーロの間に設定された規制が多く見られる。その後、新たに 9 出資分を追加購入することとなる。新しいエネルギー協同組合はしたがって、ドイツの協同組合の伝統をそのまま引き継いでいる。20 世紀初めに数多く設立された協同組合も、初回の出資分は定額で、その後協同組合の良好な運営により収益が得られれば、これに応じて出資分を高めることとなる。最近の調査では、人口の 1.5% から 5% までの間は、エネルギー協同組合に参加する動機がある、あるいは参加するように動

³ 「移民の背景を持つ人々」は、2005 年から採用された定義で、次の住民を指す。①1949 年以降に現在のドイツ連邦共和国に移住した人、②ドイツで生まれたすべての外国人、③ドイツの国籍を取得した外国人、④少なくとも両親の片方が移民であるか、もしくはドイツで生まれた外国人である人。

機付けられることができるという結果が出た⁴。

このように市民が中心にある組織構造の主な機能は、小規模で、利用者の利便性を第一に考え、または分散型のエネルギー供給を促進することである。集落単位のエネルギー事情に注目することにより、特に農村地域において、割安で、環境にやさしく、市民参加型で、地域における安全なエネルギー供給を保障することにつながる。ドイツにおいて、エネルギー供給を分権・地方化し、持続性を高める努力を重ねているエネルギー協同組合の役割は高まってきている。エネルギー協同組合の設立の動機は、富を増やすことよりも、地域住民の安寧を維持することにあり、協同組合を長続きさせるためには、地域の住民が収入や教育水準に拘らず参画できるようにすることも求められる重要な成果である。経済成長の追及やイデオロギーの普及ではなく、お互いの支援が中心となっている。

協同組合の欠点とこれからの発展政策

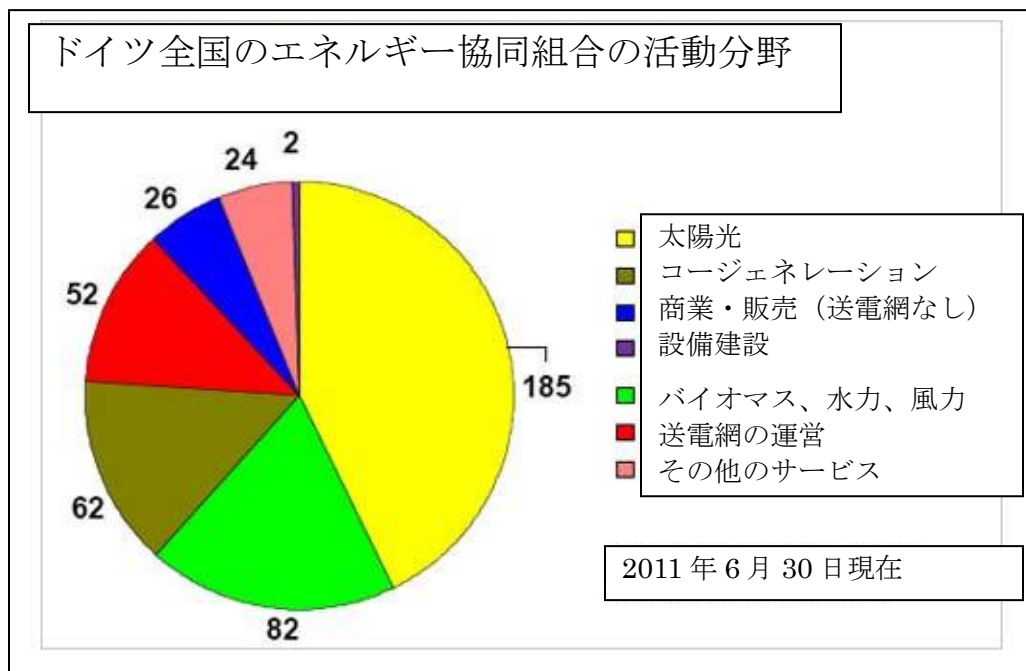
逆にエネルギー協同組合の弱点は、広報活動や住民の協同組合に対する知識不足にあると見られている。協同組合についての知識は、主に近隣の実例によって普及されるため、実例が身近にあることは重要である。専門家は、エネルギー協同組合をできるだけ発展させるためには、従来から存在する協同組合の一種である地域貯蓄金融機関または製品・販売組合が蓄積した経験や知識を応用することを呼びかけている。また、エネルギー協同組合の多様な技術的、経済的、または法律上の課題に助言ができるための専門的補助協同組合の設立が望ましい。

現存のエネルギー協同組合の約 60%の主な目的は、再生エネルギー資源からの発電である。そのうち、43%は太陽光発電である。その他では、バイオマス、風

⁴ KNi (クラウド・ノビ・インスティテュト) (2012年): 「地元社会に密接したエネルギー経済のための協同組合の支援構造。実行可能性調査」

力及び水力は 19%ずつを占めている。コージェネレーションによる発電は現在 14%であるが、この分野では将来の高い伸び率が期待されている。

最近「多目的協同組合」、つまり単純に発電だけでなく、送電網を所有・運営したり、または設備取り付けなどいくつかの分野で活動する協同組合が増えている。新たに注目されているこのセクターについての調査・研究は、ドイツの自治体でのエネルギー分野において、エネルギー協同組合の重要性が増したことを示している。国際的にも、協同組合についての関心度が高まっている。国連は、すでに 2012 年を「国際協同組合年」と指定している。地方自治体のエネルギー公社と共に、エネルギー協同組合は、市民を中心とした分散型の持続可能なエネルギー経済において、将来にも大きな役割を果たすことは確かである。



出展：連邦環境・自然保護・原子炉安全省 2012 年、「市民事業としてのエネルギー政策転換：エネルギー協同組合の成功」

参照

Agentur für Erneuerbare Energien und des DGRV – Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband (2012): Energiegenossenschaften. Bürger – Kommunen und lokale Wirtschaft in guter Gesellschaft. http://www.unendlich-viel-energie.de/uploads/media/Energiegenossenschaften_web_normal.pdf, S. 44ff (27.07.2012).

再生可能なエネルギー庁、ドイツ協同組合・金融協同組合連合（2012年）：「エネルギー協同組合。市民、地方自治体、産業の協同な取り組み」
http://www.unendlich-viel-energie.de/uploads/media/Energiegenossenschaften_web_normal.pdf, 44ページ以降（2012年7月27日アクセス）

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2012): Bürgerprojekt Energiewende – die Erfolgsgeschichte der Energiegenossenschaften. http://www.bmu.de/energiewende_aktuell/content/48695.php (27.07.2012).

連邦環境・自然保護・原子炉安全省（2012年）：「市民事業としてのエネルギー政策転換：エネルギー協同組合の成功」

http://www.bmu.de/energiewende_aktuell/content/48695.php（2012年7月27日アクセス）

Dannenberg, Benjamin (2012): Energiewende von unten. Erneuerbare Energien eröffnen Städten und Gemeinden neue Möglichkeiten. In: Die Gemeinde SH 3/2012, S. 68ff.

ダンネンベルク、B.（2012年）：「グラスルーツからのエネルギー転換。再生可能なエネルギーは市町村に新しい可能性を展開する」、雑誌「市町村」、2012年3月、68ページ以降

KNi Klaus Novy Institut e.V. (2012): Genossenschaftliche Unterstützungsstrukturen für eine sozialräumlich orientierte Energiewirtschaft. Machbarkeitsstudie. <http://www.kni.de>, S. 10-25 (27.07.2012).

KNi（クラウド・ノビ・インスティテュト）（2012年）：「地元社会に密接したエネルギー経済のための協同組合の支援構造。実行可能性調査」
<http://www.kni.de>、10-25ページ、（2012年7月27日アクセス）

Maus, Hellen (2011): Beitrag zur Energiewende in bürgerschaftlicher Hand. Freie

Energiegenossenschaft Isny im Allgäu eG. In: Stadt und Gemeinde, Heft 7-8/2011, S. 298ff.

マウス、H. (2011 年) : 「市民の手によるエネルギー転換への貢献。イズニ (アルゲウ地方) 自由エネルギー協同組合について。」雑誌「都市と市町村」2011 年 7・8 月、298 ページ以降