

# 全国電燈協会の史的展開 —アメリカの電力業における業界団体活動—

小林 啓 志

- I. はじめに
- II. 成立期, 1885—1888年
- III. 成長期, 1889—1905年
- IV. 成熟期, 1906—1920年
- V. 変化・衰退期, 1920—1933年
- VI. おわりに

## I. はじめに

業界団体は、いかなる視角から捉えるべきであろうか。学問分野によって、様々な捉え方がある。現在、アメリカ史で有力な物の見方となっている組織総合化理論 (organizational synthesis), 経営学であれば組織間関係論, 社会学であればヴォランタリズムが、業界団体を捉える視角としては有効であると考えられる。またその他にも、政治学の物の見方からすれば、圧力団体論, 労働経済学の見地からすれば使用者団体, 経済法の立場からすれば事業者団体が、<sup>(1)</sup> 各々の学問分野における業界団体に対する視角である。これらの視角の中で、経営史において業界団体を捉える視角として有効なのは、前三者の物の捉え方であり、アメリカにおける業界団体の史的発展を見る際、とりわけ有効であるのは、組織総合化理論ではないかと考えられる。

---

(1) 組織総合化理論は、Louis P. Galambos, "The Emerging Organizational Synthesis In Modern American History," *Business History Review*, 44(1970), 279—90; "Technology, Political Economy, and Professionalization: Central Themes of the Organizational Synthesis," *BHR*, 57(1983), 471—93. 組織間関係論は、『組織科学—特集「組織間関係論」』15巻4号(昭和56年)。佐々木利廣「組織間関係の安定と変動(I)—組織間システムを中心として—」『経済経営論叢』(京都産業大学)15巻3号(昭和55年)、「組織間関係の安定と変動(II)—組織間調整を中心として—」『経済経営論叢』18巻1号(昭和58年)、「組織間関係の安定と変動(III・完)—境界連結単位を中心として—」『経済経営論叢』19巻4号(昭和60年)。ヴォランタリズムは、佐藤慶幸『アソシエーションの社会学—行為論の展開—』(早大出版部, 昭和57年)、『ウェーバーからハバースマスへ—アソシエーションの地平—』(世界書院, 昭和61年)。圧力団体論は、内田満『アメリカ圧力団体の研究』(三一書房, 昭和55年)。使用者団体は、間宏『日本の使用者団体と労使関係—社会史的研究—』(日本労働協会, 昭和56年)。事業者団体は、今村成和『(増補)私的独占禁止法の研究(一)』(有斐閣, 昭和44年)第1編第2章「産業団体と反トラスト法」等を参照。

それ故、本稿は、組織総合化理論の枠組から捉えた、アメリカの電力業における業界団体の史的発展の研究である。

本稿で採る組織総合化理論の分析枠組とは、では一体どのようなものであろうか。組織総合化理論とは、アメリカ社会の発展を組織化の点から捉え直そうとする解釈的分析枠組である。1880年代から1920年代の間に、アメリカ社会は、小さな共同体の集合体から組織化された社会に転換し、そして様々な分野で、小規模で非公式的な地域指向の集団から、大規模で公式的な全国組織に転換したとしている。そしてこの大規模な組織が、現代アメリカ社会を特徴づける新しい官僚的中産階級の指導的規範である効率性、継続性、体系的管理、集団の行為をもたらしたとする。大規模な組織とは、大企業、全国的な業界団体、労働組合の連合体、政府の規制委員会、専門職の職業団体、学会等である。そしてこれらの新しい緻密な、公式的な階層化された権限構造のネットワークが、アメリカの経済、政治、文化を徐々に支配するようになったとしている。この枠組に基づいた研究には三つの傾向があるとされている。一つは、チャンドラーを頂点とする技術と企業の分野である。この分野の研究者は、大企業の勃興においては技術が主たる要因であるとしている。今一つは、政治経済の分野である。この分野の研究者は、経済と政治の融合がアメリカ社会の特徴であるとしている。最後は、専門職の勃興の分野である。この分野の研究者は、機能的な専門化があらゆる分野で進行し、知識の体系化が進み、専門職が出現したとしている<sup>(2)</sup>。そしてこの三つの分野は、本稿においても、少なからず看取できる側面である。

では組織総合化理論は、経営史にとってどのような意味を持っているだろうか。組織総合化理論は、広義の経営史にとって、企業者史的アプローチである。経営管理の研究を行なう狭義の経営史とは異なり、組織総合化理論は、企業者史でアーサー・H・コールが言うところの「ビジネス・システム」の企業外組織をも研究領域としている。A・H・コールは、業界団体、専門職の職業団体、ビジネス・スクール、出版社等を企業者の連鎖の「流れ」(stream)と呼び、社会の中に「作りつけ」(built-in)られた情報伝達を容易にする機関であるとし、「経済構造」は企業とそうした企業の付属物の「複合体」であるとしている。一方、組織総合化理論を称えるルイス・P・ギャランボスは、大規模な組織の「ネットワーク」であるとしているが、意味する所は、中川敬一郎氏が指摘する通り、同じである。この組織総合化理論によって、アメリカ経営史は他のアメリカ史の分野と再統合されたのであるが、反面研究者の意識の中で、経営史の問題意識が拡散する恐れがある。それ故、中川氏が指摘するように、これらの大規模な組織を企業の側から見た「企業間体制」と限定的に捉え、「ビジネス・システム」論の再評価を行ない、「企業間体制」の研究によって、経営史に新たな角度から光をあてることのできるとする

---

(2) Galambos, "Emerging," *BHR*, 280-81, 287-88; "Technology," *BHR*.

のは当を得ていると考えられる。<sup>(3)</sup>

次に業界団体を見る視角として組織間関係論とヴォランティアリズムについて若干触れておきたい。組織間関係論では、業界団体は、組織間調整パターンとしては管理された媒介型調整であり、その媒介型調整パターンの中では連盟の類別に属し、連盟の調整パターンの中では更に連合組織に当たる。そしてこの連合組織のタイプの中で、業界団体は自発・独立型連合組織の範疇に入る。そしてこの分類区分の中に、業界団体の組織としての特色を見出すことができる。<sup>(4)</sup>ヴォランティアリズムでは、業界団体は、目標達成の点から見れば、主として経済的目標志向ヴォランティアリー・アソシエーションであり、時には政治的目標志向、あるいは教育的ヴォランティアリー・アソシエーションである。またヴォランティアリー・アクションの類型からすると、業界団体は、職業志向型ヴォランティアリー・アクションの中の、ビジネスに関連するヴォランティアリー・アクションを採るヴォランティアリー・アソシエーションである。そしてこのアソシエーションのネットワークが多角的に構成されることが、民主主義的な産業社会の発展にとって不可欠であるとする考え方に、業界団体の社会的意義を見出すことができる。<sup>(5)</sup>

本稿は、現在アメリカの電力業界の業界団体であるエジソン電気協会の前身の、全国電燈協会 (National Electric Light Association) を歴史的に検討することにより、アメリカの電力業で、業界団体が、その歴史的発展の中で、企業と社会にどのような影響を与えたかを明らかにすることを課題とする。そしてそのことによって、業界団体が、アメリカの経営発展において、一つの重要な役割を果たしていることを明らかにしたい。<sup>(6)</sup>

## II. 成立期, 1885年—1888年

全国電燈協会の成立は、電力業の成立と密接な関係があった。1885年、全国電燈協会が設立されるまでには、アメリカ全土には600の電燈会社が在り、そしてこの全国電燈協会の結成は、

---

(3) Arthur H. Cole, *Business Enterprise in its Social Setting* (Harvard Univ. Press, 1959), 邦訳、中川敬一郎訳『経営と社会—企業者史学序説—』(ダイヤモンド社, 昭和40年) 73, 79, 81—86, 91。中川敬一郎「序」経営史学会編『経営史学の20年—回顧と展望—』(東大出版会, 昭和60年) ix, 「経営史学の方法と問題」『経営史学の20年』14。Galambos, “Technology,” *BHR*, 471.

(4) 佐々木「組織間関係(II)」『経済経営論叢』88—92, 96—97。

(5) 佐藤『アソシエーション』48, 52—53, 94。楠井敏朗氏は、20世紀のアメリカ市民社会は「団体間の利害衝突・調整を通じて個々の市民の権利が間接的に貫徹される社会として存在している。」としている。『アメリカ資本主義と民主主義』(多賀出版, 昭和61年) 367。

(6) アメリカの業界団体の成立過程は、拙稿「アメリカに於ける業界団体の史的展開」『経営史学会第16回大会報告集』(昭和55年11月2日・3日), 8—9, を参照。研究史は、拙稿「オハイオ銀行協会の成立, 1891—1908年—アメリカにおける地域業界団体活動—」『産業と経済』(奈良産業大学開学記念論文集, 昭和60年11月), 139—141, 149 (注1)—(注4), 150 (注11), を参照。

同産業における急速な技術革新に対する、多くの電気利害関係者の一つの対応であった。<sup>(7)</sup>

1885年2月25日、16州から87名がシカゴで会合し、全国電燈協会を結成した。この最初の総会は、業界誌の『エレクトリカル・レビュー』誌による呼び掛けの結果生じたものであり、電灯業における永続的な業界団体を結成することを目的としていた。<sup>(8)</sup> 同誌による呼び掛けの後、シカゴの電気業者の友好グループが、最初の総会の準備を行ない、最後の2月3日の会合で、準備委員会、招待委員会、財務委員会を任命し、『エレクトリカル・ワールド』誌の西部担当員、W・A・クレトラーを会計に選んだ。招待委員会は草案をし、四枚の紙になる回覧紙を送付し、全国電燈協会を正式に発足させる意向を明らかにした。<sup>(9)</sup>

総会の冒頭で、『エレクトリカル・レビュー』誌の編集者の一人、ウィリアム・A・ホーベイが、招集の理由を説明した。ホーベイは、この呼び掛けは、電灯業に携わっている多数の人々の要請によって行なわれたと述べた。全国を取材で旅行して、ホーベイは、訪れた発電所は全て、各々異なったシステムを採用して居り、各々に長所と短所があり、全ての発電所は独自の方法で、様々な問題を解決しようとしているのに気が付いていた。より協調が必要であると彼は感じていた。ホーベイは、参集したメンバーに、互いに話し合い、そして知っていることや、他の人に利益になるようなことは何でも話すように説いた。<sup>(10)</sup>

午後の会議の冒頭で、ハリソン・シカゴ市長が歓迎の辞を述べた。ハリソンは、演説の終わりに、「ここに皆さん方は、まず自らの利益のために、そして次には広く国民及び人類の利益

(7) National Electrical Manufacturers Association, *A Chronological History of Electrical Development: From 600 B. C.* (New York, NY, 1946), 49-56; Harold C. Passer, *The Electrical Manufacturers, 1875-1900* (Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 1953); Thomas P. Hughes, *Networks of Power: Electrification in Western Society, 1880-1930* (Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press, 1983), 18-46, 82-84, 98-139. 小林製炭治『GE』(東洋経済新報社, 昭和45年), 18-24.

(8) National Electric Light Association, *Proceedings of the National Electric Light Association, 1885*, 3, 103-104. 第一回年次総会の参加者は、イリノイ (37), ニューヨーク (6), インディアナ (5), ミシガン (5), ミネソタ (5), オハイオ (5), モンタナ (4), ウィスコンシン (4), アイオア (3), マサチューセッツ (3), コネチカット (2), メリーランド (2), ロードアイランド (2), ネブラスカ (1), ペンシルバニア (1), テネシー (1), 不明 (1), から来た。出身の州が不明の人物は、トムソン=ヒューストン電灯会社のジョージ・L・クロスマンであった。 *ibid.*, 103-104.

(9) *Ibid.* 1910, Vol. I, 204-205, 210. 準備委員会は、ジョージ・S・ボーウェン (エルジン電灯会社), C・C・ウォレン (ユナイテッド・ステイツ社), E・B・パルマー (スペリー電灯会社), ジョージ・L・クロスマン (トムソン=ヒューストン電灯会社), C・A・ブラウン (ウェスタン・エレクトリック社), W・A・ハメット (ニューヨーク・セーフティ・スチーム=パワー社) より成った。招待委員会は、E・A・スペリー (スペリー・エレクトリック社), F・S・テリー (エレクトリカル・サプライ社), ジョージ・S・ボーウェンより成った。財務委員会は、M・A・クナップ (レイルウェイ・テレグラフ・サプライ社), S・S・バジャー (バジャー・エレクトリック社), M・A・バックレイ (エクセルシオール電灯会社) より成った。 *ibid.*, 210.

(10) *Ibid.*, 1885, 3-6; 1891, 136.

のために、集まっているのだと私は信じます。<sup>(11)</sup>」と述べた。全国電燈協会のまさに最初に、業界の外部の者であるシカゴ市長は、電燈業の人々に、公共の利益優先をも心掛けるように忠告したのであった。

役員名の報告の後、ボルチモアから全国電燈協会初代会長に選ばれたJ・フランク・モリソンが、会長演説をした。その演説の始めの方で、モリソンは組織の目的とすべき輪郭を描いている。

……本大会のメンバーは、電燈を対象として業務を行なっている、これらの利害関係者の前進を目指して、その前に現われるであろう業務を取り扱う目的で、今や定期的に会合をするのである。我々は、大衆に恩恵を施す者として、特にここに集まっているのではない。<sup>(12)</sup>

即ち、全国電燈協会は、その歴史の始めから、内部メンバーとシカゴ市長のような業界外部の者との間に、組織に対する意見の相違があった。

会長演説の後に、既に事前に選定されていた16の議題が討議された。議題は全て技術的な性格のものであった。議題は、白熱電燈から火夫の給与支払いまで、多岐に渡っていた。<sup>(13)</sup>

2回のセッションの技術情報の交換の後、恒久組織委員会は、全国電燈協会の定款を報告した。そしてメンバーは、同組織のために提案された組織構成を承認した。同協会の役員は、会長、3名の副会長、および事務局長兼会計の5名で構成された。それに加えて、6名のメンバーから成る執行委員会があった。そしてこの執行委員会には、会長、副会長そして会計が、有職会員として、参加する予定であった。<sup>(14)</sup>

全国電燈協会の誕生は、電燈業に携っていた人々、すなわち電燈設備や工場を運営するために、役に立つ情報を必要とした人々の、必要性の結果であった。当初は、全国電燈協会は、電燈設備製造会社や、自らの工場運営に電燈を使っていた、その他の製造会社も、メンバーの中に多く抱えていた。世界の至る所で、毎年多くの発明や新しい理論の応用が生まれていたため、各々の発電会社、電気機器会社、工場の運営に電燈を使っているその他の会社が、得ることのできる役に立つ情報量には、一定の限界があった。集まった人々は、そうした情報を得るため

---

(11) *Ibid.*, 1885, 16.

(12) *Ibid.*, 20.

(13) *Ibid.*, 21—22. 16の議題は以下の通り。白熱灯照明、電線敷設と電話線の交差回避、電力と照明への転換、電球とかさ、発電機と電力の接続の最良の方法、水力による電燈照明、年間の電燈にかかる料金と割戻金、発電機の応用としての電気利用、同一線での6号導線と4号導線の使用、送電時の霜の影響を受けた電機子、危険箇所および場所での特殊絶縁体または危険防止装備、街灯、地下導線の使用、火夫給与支払い、一般的救助、銅メッキした炭素棒および裸の炭素棒の使用。

(14) *Ibid.*, 96—97.

に、自らの業務の運営と発展のためのコミュニケーションの拠点を必要としていた。それが全国電燈協会であった。

半年後の8月に、準年次総会がニューヨークで開かれた。この総会で、長い議論の後、全国電燈協会の正会員は、電灯発電を公共への売却にのみ行なっている者に制限すると決定した。<sup>(15)</sup>

徐々に、年毎に、全国電燈協会は、会員の問題を解決するために、新しい委員会を設置した。1886年には輸送委員会、1887年には特許立法委員会、炭素棒委員会、絶縁体委員会を設置した。また「運営費用」や「電気に関する教育」のような管理上の問題に、少しずつ会員が関心を示し始めていた。<sup>(16)</sup>

1888年の総会には、300名強が出席し、全国電燈協会は既に揺籃時代から抜け出していた。この急成長は、全国電燈協会の商業上の有用性に起因していた。年次総会で行なわれ、議事録に印刷され配布された研究論文と議論は、主要な電気業界誌に再録された。<sup>(17)</sup>このことにより名が知れ渡り、全国電燈協会は、電灯業から、より多くの会員とより多くの関心を集めた。それ故、全国電燈協会の初期の成功は、電力業がまだ発展の初期の段階にあったことと、同協会が、電力業の利害関係者に、技術情報を伝播するのに役立ったことに依っている。

このように、全国電燈協会は、技術指向の業界団体として、電灯・電力業に出現した。全国電燈協会は、その歴史を、技術情報の交換の拠点として、始めた。確かに会員の数では、電機製造業者の方が、電灯発電会社より、同協会の中で多かったが、最初の三年間で同協会は、発電会社の手で運営されるようになった。全国電燈協会によって提供された技術情報の商業上の有用性の故に、組織は名を上げ、会員数は増加した。しかし、全国電燈協会の会員の地域分布はまだ限られていた。

### Ⅲ. 成長期, 1889—1905年

この期間に、全国電燈協会の会員構成は変化し、規模は拡大した。そして1905年までには同協会は、電灯・電力業の全国業界団体として確立していた。同協会内の、電灯・電力会社の数が増加し、電気設備製造業者・関連会社の数が減少した。そして1901年以降、会員数が急上昇し始めた。会員の地域分布も拡大し、1891年21州、1900年33州、1903年48州から正会員が来ていた。<sup>(18)</sup>1903年には、同協会の会員総数456は、全民間電力業者3049の15パーセントであると報

---

(15) *Ibid.*, 107—25.

(16) *Ibid.*, 1886, 64, 141—45; 1887, 9—15, 96—102, 223, 234.

(17) *Ibid.*, 1888, 5—6.

(18) *Ibid.*, 1891, 4—8; 1894, 4—9; 1897, 4—8; 1900, 4—8; 1901, 4—9; 1902, 2—12; 1903, xliv—lviii; 1904, Vol. I, xxix—xlili; 1905, Vol. I, xxx—liii.

告された。(全米3854, 内公営<sup>(19)</sup>805。)

表1 全国電燈協会の会員数の推移

年	正会員		準会員					合計		
1891	78		128					206		
1894	107		112					219		
1897	116		77					193		
1900	142		60					202		
1901	175		64					239		
1902	325		65					390		
1903	456		84					540		
1904	474		114					588		
	A	B	C	D	E			外国会員		
1905	508	134	40	112	68				862	
1906	562	230		140	88				1,020	
1907	642	390		162	96				1,290	
1908	680	422		166	93				1,361	
1909	731	2,079		194	133				3,137	
1910	850	3,757	8	219	688				5,522	
1911	958	6,654	19	226	808				8,665	
1912	1,134	9,725	45	240	940				12,084	
1913	1,093	10,256	53	242	798				12,442	
1914	1,091	10,817	73	250	785				13,016	
1915	1,125	11,125	96	253	808			41	13,448	
1916	—	—	—	—	—			—	14,983	
1917	1,137	12,837	99	246	837			37	15,193	
1918	1,083	9,013	93	253	954			44	11,440	
1919	1,034	7,786	91	345	890			41	10,087	
1920	1,058	6,957	89	343	1,117			53	9,617	
	A	B	C	D	E	F	G	外国会員		
1921	1,090	8,083	84	175	1,338	189	89	58		11,106
1922	1,134	8,110	93	237	976	188	227	64		11,029
1923	1,057	8,336	111	219	1,087	196	315	66		11,387
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1924	1,004	10,237	155	240	1,244	229	394	72	24	13,599
1925	937	11,402	167	253	1,426	238	423	72	20	14,938
1926	937	11,204	170	263	1,740	233	425	77	22	15,071
1927	832	12,177	120	347	2,170	289	621	97	30	16,683
1928	778	14,658	120	383	2,464	335	674	112	59	19,583
1929	752	15,286	105	405	2,523	405	658	131	67	20,332
1930	695	15,642	106	386	2,578	408	853	147	110	20,925
1931	673	16,618	107	378	2,149	389	853	130	133	21,430
1932	653	13,851	98	342	2,038	346	538	120	127	18,113

〔出所〕 N. E. L. A., *Proceedings of the National Electric Light Association, 1891—1932.* から作成。

〔注記〕 正会員：電力業に従事する個人または企業。準会員：電力設備を製造する個人または企業。

外国会員：カナダを除く外国の法人及び個人。A：電力会社。B：電力会社の個人会員。C：教師，顧問技師，公益事業委員会役員，ジャーナリスト，その他の招待会員。D：電力設備の製造会社。

E：電力設備の製造会社の個人会員。F：関連会社会員（電気関係の仲買業者，請負業者，ディーラー，技師，出版社等）。G：関連個人会員（F会員の役員または従業員）。H：外国会社。I：外国個人会員。

(19) *Ibid.*, 1903, 11.

表2 全国電燈協会の会員の地域分布

1891年 州名(正会員会社数)	1900年 州名(正会員会社数)	1903年 州名(正会員会社数)
カルフォルニア(1)	アラバマ(1)	アラバマ(4)
コロラド(1)	カルフォルニア(2)	アリゾナ(3)
コネチカット(4)	コロラド(4)	アーカンソー(4)
イリノイ(3)	コネチカット(10)	カルフォルニア(10)
ルイジアナ(1)	デラウェア(1)	コロラド(21)
メイン(1)	コロンビア特別区(1)	コネチカット(17)
メリーランド(1)	ジョージア(3)	デラウェア(1)
マサチューセッツ(11)	アイダホ(1)	コロンビア特別区(1)
ミシガン(2)	イリノイ(6)	フロリダ(2)
ミネソタ(1)	インディアナ(3)	ジョージア(7)
モンタナ(4)	アイオア(3)	ハワイ(1)
ニューハンプシャー(1)	カンサス(2)	アイダホ(3)
ニュージャージー(5)	ケンタッキー(1)	イリノイ(29)
ニューヨーク(13)	ルイジアナ(1)	インディアナ(12)
オハイオ(6)	メイン(1)	アイオワ(11)
ペンシルバニア(9)	メリーランド(1)	カンサス(3)
ロードアイランド(3)	マサチューセッツ(17)	ケンタッキー(4)
サウスカロライナ(1)	ミシガン(3)	ルイジアナ(3)
テネシー(2)	ミネソタ(2)	メイン(7)
バーモント(1)	モンタナ(4)	メリーランド(5)
ウィスコンシン(4)	ネブラスカ(1)	マサチューセッツ(36)
カナダ(3)	ニューハンプシャー(5)	ミシガン(18)
	ニュージャージー(6)	ミネソタ(11)
	ニューヨーク(19)	ミシシッピ(4)
	ノースカロライナ(1)	ミズーリ(9)
	オハイオ(11)	モンタナ(8)
	オレゴン(1)	ネブラスカ(4)
	ペンシルバニア(13)	ニューハンプシャー(8)
	ロードアイランド(3)	ニュージャージー(17)
	サウスカロライナ(1)	ニューメキシコ(1)
	テネシー(3)	ニューヨーク(52)
	バージニア(2)	ノースカロライナ(5)
	ワシントン(1)	ノースダコタ(1)
	ウィスコンシン(2)	オハイオ(20)
	カナダ(5)	オクラホマ(2)
		オレゴン(5)
		ペンシルバニア(33)
		ロードアイランド(4)
		サウスカロライナ(1)
		サウスダコタ(1)
		テネシー(5)
		テキサス(12)
		ユタ(1)
		バーモント(9)
		バージニア(3)
		ワシントン(6)
		ウェストバージニア(5)
		ウィスコンシン(17)
		ワイオミング(1)
		カナダ(9)

〔出所〕 N. E. L. A., *Proceedings of the National Electric Light Association, 1891, 4-5; 1900, 4-6; 1903, xliv-lviii.*



全国電燈協会は、三つの重なり合う段階を経て、全国的な業界団体となった。第一に、基盤の確立。次に、産業標準化が導入された発展の段階。最後に、急成長の段階。この三段階を経て、前進して行った。

第一段階では、全国電燈協会の会員は、年次総会で実務的な議題の研究論文を発表し、組織への関心を魅きつけた。この実用性の強調が、全国電燈協会の品質保証の印<sup>16)</sup>となった。全国電燈協会の研究論文は、アメリカ電気技師協会やアメリカ機械技師協会のような専門の工学学会で発表される論文より、はるかに直接的に会員の問題を扱っていた。電力業の経営者はエンジニアではなく、電気工学を知っているビジネスマンであった。電力業の経営者は、実務的な情報を必要としていた。全国電燈協会の役員は、この必要性に気づき、そして実務的な題目で研究論文を発表させた。たとえば、1891年の総会で、全国電燈協会の会員は次のような研究論文を発表した。「蒸汽鉄道への電灯の応用」、「電気アークと照明へのその利用」、「発電所からの蒸気の輸送」、「配電と交流の注意」等。後年になっても、実務的な研究論文が、年次総会で発表され続けた。<sup>20)</sup>

それに加えて、全国電燈協会の会員は、また会社経営者に関心のある研究論文を発表した。実際、1890年代半ばまでには、技術的な観点から、経営的な観点へ変化していた。1893年の総会で、全国電燈協会の会員は、「経済的な観点から見た、電力伝導についての意見」とか「商業的観点から見た、白熱灯」のような、二つの経営指向的な研究論文を発表した。前者の論文で、L・B・スティルウェルは、「全系統の実用性と、この書かれた全てのプロジェクトは、貨幣的な単位で測定されねばならない。そして動力の電気伝導は、その他全ての工学的な事業形態と同様に、経済性を考慮して、その究極的な存在理由を見出さねばならない。工学的なプロジェクトは、この基準で測った時生き残らなければ、決して着手すべきでない。」<sup>21)</sup>このように、全国電燈協会は急速に、経営管理の必要性の方向に向かい始めた。<sup>22)</sup>

第一段階を通じて、確かに会員総数は増加しなかったが、益々多くの電灯・電力会社が、全国電燈協会に加入した。一方、多くの電気製造会社や関連会社が、全国電燈協会から脱退して行った。このようにして、構成員の変化により、全国電燈協会は、真に電力会社の業界団体になっていった。

第二に、全国電燈協会は、いくつかの産業合理化計画を導入した。多くの電気規則・設備を標準化し、統一会計手続きの導入に努めた。1897年の総会で、標準電気規則委員会は、全国電燈協会の会員に標準電気規約の採用を求め、また白熱灯標準燭光<sup>17)</sup>委員会は、標準16燭光の定格を会員に推薦した。1899年の総会で、電気機器標準仕様委員会は、定格、加熱、能率、速度、

20) *Ibid.*, 1891, 35-49, 58-78, 164-93, 245-84; 1897, 86-97, 159-209.

21) *Ibid.*, 1893, 167-90, 337-51.

22) *Ibid.*, 167-68.

表 3 1901年の全国電燈協会の総会で推薦された会計様式

総合表示	
所得分類	建設勘定項目
地方自治体電灯 { 白熱灯 { アーク灯 商業電灯 { 白熱灯 { アーク灯 地方自治体電力供給 商業電力供給 鉄道業務	商品販売及び請負仕事勘定(純益) 賃借料 雑収 A. 組織 B. 特許使用料、フランチャイズ及びライセンス料 C. 不動産及び建物 D. 水力発電所 E. 蒸気発電所 F. 電気発電所 G. 変電所架設(蓄電池、回転変圧器等) H. 街路及び施設架設(架空) I. 街路及び施設架設(地中) J. アーク灯架設 K. メーター、メーター設備及び電線変圧器架設 L. 工具及び器具 M. 事務所家具類及び備品 N. (将来の使用のため取って置くこと)
費用項目	
製造費(発電)	
運営費	石けん スホンジ 散水具 桶 ゴミ缶 水計量コップ
1. 発電所給与	6. 他社受電
ボイラー掃除夫	7. (将来の展開のために取って置くこと)
技師長	<b>維持費</b>
石炭繰り	8. ボイラー維持費
発電機付夫	ボイラー
技師	ボイラー土台
火夫	ボイラー設備
保全員	ボイラー付属品
その他労働者(ボイラー室)	ボルト
その他労働者(機関室)	セメント
配電盤監視人	風圧調節器
守衛	耐火れんが
水監視人	耐火粘土
2. 電力用燃料費	験水器
3. 電力用水	火格子
4. 発電所用潤滑油及び手入れ用品費	安全弁
5. 発電所用消耗品及び費用	煙道
ボイラー検査費	煙突(鉄)
ボイラー内	給炭機(自動)
ほうき	9. 発動機維持費
発電機用ブラシ	発動機
洗い掃除用ブラシ	発動機設備
バケツ	発動機備品
磨用皮	発動機土台
ちり払い	発動機部品
布やすり	10. 発電所維持費
消火用バケツ	電流計
消火器	電機子
けばブラシ	昇圧機
ホース	ケーブル
冷却用水	回路遮断器
照明(カンテラ及び備品、石油、灯 心、たいまつ、ろうそく、白熱 灯、アーク灯ほや及び炭素棒)	電流転換器
マッチ	発電機
モップ	給電線電極 使用地
油さし	
バックینگ	
みがき粉	
紙やすり	
	11. 発電所設備維持雑費
	ベルト備品
	ベルト縮具
	ベルト
	連動機
	石炭・灰コンベヤー
	石炭運搬装置
	機械
	蓄電器
	起重機
	排水渠
	節約装置
	加熱器
	温水井
	巻揚げ機
	12. 建物及び備品維持費
	日よけ
	ボルト
	ボルトエンド
	れんが
	建築業者用金物類
	建築資材
	建築許可料
	セメント
	水槽
	排水渠
	堀割り
	防壁
	土台
	貨車
	地ならし費
	牽引費
	暖房装置と備品
	I形鋼
	鉄
	避雷器
	加減抵抗器
	配電盤及び計器
	スイッチ
	工具
	変圧器
	管カバー
	管付属品
	配管
	ホンフ
	滑車
	清浄器
	受信機
	隔離板
	下水管関係
	軸材
	タンク
	工具及び器具
	水道管関係
	水量計
	排水管
	ガス管
	下水管
	水道管
	高馬車小屋及び 店用ビット
	鉛管類
	リベット
	屋根材
	砂
	つり綱
	窓わく分銅
	台ばかり
	ねじ
	下水設備
	棚材料及び その他備品
	屋根板
	歩道



電圧、大きさ、絶縁そして調節のような、様々なタイプの電気機器の標準仕様を、アメリカ電気技師協会、アメリカ機械技師協会および建設会社と協議して、全国電燈協会の会員が決めるよう勧告した。<sup>(23)</sup>

もう一つの標準化の計画で、全国電燈協会は、統一会計方法の採用の促進に努めた。統一会計の採用の努力は、電力業の発展の強化に役立った。1900年の総会で、全国電燈協会の次席副会長のジェームズ・ブレイク・カフーンは、統一会計について報告した。公益事業の地方自治体による所有が成長している動きを恐れて、カフーンは、地方自治体所有の主張者から電力業を守るためには、電気の真の生産費用を明らかにする会計制度を採用するよう、全国電燈協会の会員に求めた。カフーンの報告を議論した後、全国電燈協会の会員は、統一会計委員会を任命した。1901年の総会で、同委員会は、電力業における会計を標準化する、多くの方法を提案した。委員会は、次の三部からなる報告書を提出した。所得分類（受取高）、建設勘定項目（取付・設備勘定）、費用項目。全国電燈協会は、この報告書を採択し、そして当会計年度または次会計年度から、この統一会計方法を採用するよう会員に求めた。<sup>(24)</sup> この統一会計の採用の努力は、それからの長期に渡る、全国電燈協会の公益事業の統一会計制度制定の努力の発端であった。<sup>(25)</sup>

第三に、全国電燈協会は、会員が相互の共通意識を持つように奨励した。そうすることにより、電気の同業者仲間が団結し会員数が増えると、同協会の役員は信じた。1901年の総会で、ジェームズ・ブレイク・カフーン会長は、現会員が各々一人の新入会員を連れてくれば、会員数は500にもなると述べ、新会員の勧誘を会員に説いた。<sup>(26)</sup>

(23) *Ibid.*, 1897, 98-110, 399-413; 1899, 303-306; 1900, 175-76, 425-55. 1900年、標準電気規則委員会は、その名称を電気機器標準仕様委員会と変えた。 *ibid.*, 1899, 303; 1900, 10.

(24) *Ibid.*, 180-252; 1901, 52-113. カフーンが、公益事業の公有化の危険性を認識したのは、1899年ニューヨーク州シラキュースで開催された地方自治体連盟 (the League of Municipalities) に出席してからであった。

(25) アメリカで公益企業政策が確立するのは、1907年ニューヨーク、ウィスコンシン、ジョージア3州で公益事業委員会が設置されて以後のことであるが、ニューヨーク公益事業委員会のミロ・R・マルトビー委員は1908年最初の統一勘定体系を草案する際に、全国電燈協会の統一勘定体系が普遍的に受け容れられてはいないことに気付いている。Barbara H. Brock, *The Development of Public Utility Accounting in New York* (East Lansing: Graduate School of Business Administration, Michigan State Univ., 1981), 31-32, 36. 北久一『公益企業論』(東洋経済新報社, 昭和36年) 56-57. そして全国電燈協会は、ニューヨーク公益事業委員会の最終案に対して、1901年の統一会計方法に近似した費用項目案を提案している。Brock, *Development in NY*, 47-48. 1914年、全国電燈協会は電気事業標準勘定組織を総会で提案、1919年、アメリカ・ガス協会と共に、「鉄道および公益事業委員会全国協会」(National Association of Railway and Utilities Commissioners) とその内部に「統計および会計委員会」を創設、同委員会は1920年電気事業およびガス事業の統一勘定体系を完成、1922年改正され、多くの州で採用されていった。西川義朗『公益企業会計』(新紀元社, 昭和26年) 167. 若林茂信・斎藤進『電気事業会計』(日本電気協会, 昭和30年) 38. 佐藤輝雄「米國電気事業の會計(一)」『会計』30巻5号(昭和7年) 831-34.

(26) NELA, *Proceedings*, 1901, 18-19, 417-19; 1902, 31-33.

一方、全国電燈協会を取り囲む産業構造の変化により、同協会の組織構成に変化が生じた。企業合同によって、会員の減少の恐れがあったので、全国電燈協会は会員資格の範疇<sup>はんちゆう</sup>を変えた。1904年の会長演説で、ボストン選出のチャールズ・L・エドガーは、同協会の構造的な変化の背景を次のように説明した。

19年前に、それ〔全国電燈協会〕が結成された時、全国に点在する多数の小企業より成っていた。ほとんど例外なしに、こうした企業は、自らの都市に各々限定されていた。実際、多数の競争会社を有する多くの都市、特に大都市があった。時が経つにつれて、債券引受<sup>シンジケート</sup>団や持株会社によった地域会社の買収によるか、または競争会社や隣接会社の実質的な合併<sup>27)</sup>のいずれかによって、企業合同が起きた。

企業合同の故に、かつての組織の下で加入していた多数の会員が、同協会から退会を余儀なくされそうであった。たとえば、ボストン・エジソン社は15の地域電灯会社を吸収していた。そして吸収された会社は全て、以前は全国電燈協会の会員として適格であった。全国電燈協会の会員は、同様な事態が他の地域でも起きるのではないかと恐れた。しかし付属定款の変更により、1905年会員資格の範疇<sup>28)</sup>が変わり、会員数は増加し続けた。

この同じ期間、アメリカの社会と経営に大きな変化があった。大量生産と大量販売に基づいて成長する国内市場と、その二つの機能を複数の事業単位によって果たしたビッグ・ビジネスの台頭<sup>29)</sup>があった。これらの変化により、アメリカでは新製品が出現し、そして多くの製造会社が勃興した。そうした新製品や製造工業は、新しいエネルギー源、すなわち電気を必要としていた。電力業と全国電燈協会は、こうした変化の故に、新しい時代に正に突入する所であった。

#### IV. 成熟期, 1906—1920年

この期間は、全国電燈協会にとって、成熟の時代であった。消費志向社会になり始めていたアメリカで、電気の応用分野は驚異的に拡大し、そして電力供給業者にとって、事業量は急速に拡大した。20世紀の最初の10年に、電気は冷蔵、暖房、調理、洗濯、電気サインそして大量の産業設備機械への動力供給に用いられ始めた。

27) *Ibid.*, 1904, Vol. I, 6.

28) *Ibid.*, 6—7, 571—75; 1905, Vol. I, 8.

29) Alfred D. Chandler, Jr., *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business* (Cambridge, Mass.: Belknap Press of Harvard Univ. Press., 1977), 邦訳、鳥羽欽一郎・小林袈裟治訳『経営者の時代(上・下)』(東洋経済新報社, 昭和54年)。

電気の消費者利用の可能性に十分気付いた全国電燈協会は、アメリカ人の生活に、電気の採用を促進させようと努めた。全国電燈協会と他の組織は、共同電気普及協会 (the Cooperative Electrical Development Association) を結成した。全国電燈協会の会員の一人、J・ロバート・クラウスが、この組織を提案した。共同電気普及協会の目的は次のように述べられている。

第一に……大衆による照明、熱、動力用の、電力利用の増大とより拡大を促進すること…  
第二に……製造業者から消費者に至るまで、異なった電気利害関係者の間で、道徳的および財政的両面の、協調的商業関係の確立……<sup>(30)</sup>

従って、同組織は、単に電力業の代表者だけでなく、またウェスタン・エレクトリック社やゼネラル・エレクトリック社のような電気機器製造会社、電気請負業者、電気卸売業者そしてガス会社の役員<sup>(31)</sup>の代表をも、代表していた。

共同電気普及協会の設立当初から、全国電燈協会は、この協調的運動に深く関与していた。計画の段階で、全国電燈協会は、共同電気普及協会と協力するために、委員会を任命した。そしてこの委員会が、電力業の利害関係者を代表した。<sup>(32)</sup>

共同電気普及協会は、1905年、全国広告キャンペーンでその活動を開始した。このキャンペーンで、共同電気普及協会は、新しい事業部を組織し、運動員の採用と解雇、ダイレクト・メールの広告、新聞広告を始め、展示室や実演室を開設し、協会の電気サインを掲げた。この計画の実行のために、共同電気普及協会と関連会社は、1906年に87万1,000ドルを使ったと推定される。<sup>(33)</sup>

この同じ時期に、自動車が、電気の市場として展開していた。1907年の全国電燈協会の年次総会で、インディアナポリスのH・H・ライスは、オハイオ州クリーブランド市は800台の「電気四輪車」を有し、シカゴでは1000台以上の「四輪車」が使用されていると報告した。ライスは、更に続けて、電気自動車のバッテリーへの充電が、電気にとって大きな市場となるだろうと予言した。全国電燈協会の会員は、次第に電気自動車に関心を持ち始めた。<sup>(34)</sup>

この関心の増大を一つ示すものとして、1916年に、全国電燈協会は、1910年に設立されていたアメリカ電気自動車協会 (Electric Vehicle Association of America) を吸収し、全国電灯

---

(30) NELA, *Proceedings*, 1906, Vol. I, 352-55.

(31) *Ibid.*, 354.

(32) *Ibid.*, 353-54.

(33) *Ibid.*, 1907, Vol. II, 20-21. 計画の効果は, *ibid.*, 44-52.

(34) *Ibid.*, 1907, Vol. I, 496-97, 503; 1910, Vol. I, 84-87; 1911, Vol. I, 585-614; 1912, Vol. II, 245-61; 1915, General, 371-400.

協会の電気自動車部とした。1915年の電気自動車協会の総会で、全国電燈協会は、この団体に支部として同協会に加入するよう招請した。両団体の代表者の間で、意見の交換や数限りない会議の後、電気自動車協会は、全国電燈協会に加入することに合意した。電気自動車協会の多くの会員は、全国電燈協会への併合により、アメリカ人による電気自動車の採用をより容易に促進できると考えた。<sup>(35)</sup>

電気利用の増大は、全国電燈協会の組織上の性格に変化をもたらした。この成熟期に、全国電燈協会の会員数は、大変早いペースで増加した。会員数は、1906年から1920年の間に10倍となり、1906年の1020会員が、1919年には1万87会員であった。<sup>(36)</sup>

1906年から1920年の間に、全国電燈協会は、会員数を増やし、利害関係を促進するためのいくつかの計画を実行した。第一に、全国電燈協会は、多くの地域電燈協会と協力を始め、同協会の地域支部にしようとした。<sup>(37)</sup>しかし、州および地方業界団体を傘下に収めようとする、1906年に始まるこの企ては、究極的には成功しなかった。失敗の原因は、州や地方業界団体の、既に十分に確立されていた自己同一性に、大いに困っていた。1912年に全国電燈協会によって出された併合の提案に対応して、オハイオ電燈協会 (Ohio Electric Light Association) の総会で、諮問委員会のメンバーで、デイトン電力電灯会社のフランク・M・テイトは、「オハイオ協会は、自己同一性や個別性を失うことになるだろう。」<sup>(38)</sup>と述べている。地域団体による、そうした反応の故に、最後に、全国電燈協会の会員は、1914年の総会でこの計画を破棄した。<sup>(39)</sup>

第二に、全国電燈協会は、会社部会を結成するよう会員会社に奨励した。この計画は、電力会社内の技師会、増進会や勉強会を、全国電燈協会の中に支部として加入させ、そして会員会社の有望な従業員を教育しようとしていた。1908年の総会で、組織委員会がこの計画を提案した。1909年までには、全国電燈協会内に、21の会社部会があった。これら会社部会の基本目的は、全ての部門の従業員に、「全事業の十分な知識」を学ぶ機会を与えることであった。会社部会は、従業員教育を目的としていた。<sup>(40)</sup>

電力業とその業務の変化を反映して、全国電燈協会の性格が変わった。機器および設備の製

(35) *Ibid.*, 1916, Electric Vehicle, "Discussion of Papers and Reports," 2-4. アメリカ電気自動車協会は、1128会員と17地域支部を有していた。会員の重複のため、吸収による全国電燈協会への新規会員は948であった。*ibid.*, "Papers and Reports," 5-8.

(36) *Ibid.*, 1910, Vol. I, 101; 1911, Vol. I, 14; 1912, Vol. I, 24; 1913, General, 14; 1914, 14; 1915, General, 26; 1916, General, 22; 1917, General, 144; 1918, 40; 1919, General, 119.

(37) *Ibid.*, 1906, Vol. I, 484; 1907, Vol. I, 508-11; 1908, Vol. I, 121-22; 1909, Vol. I, 103-104, 108-13; 1911, Vol. I, 16, 20; 1912, Vol. I, 12.

(38) The Ohio Electric Light Association, *Proceedings of the Ohio Electric Light Association, 1912*, 129-32. オハイオ電燈協会は、1895年5月21日結成された。*ibid.*, 1900, 5.

(39) NELA, *Proceedings, 1912*, Vol. I, 12; 1914, General, 15.

(40) *Ibid.*, 1908, Vol. I, 122; 1909, Vol. I, 103-105; 1910, Vol. II, 504.

表 4 会社部会, 1909年

部 会 名	会 員 数
フィラデルフィア・エレクトリック社	199
エジソン・エレクトリック・イルミネイティング社(アルトゥーナ)	7
ベニングトン・エレクトリック社	2
ロチェスター(NY)レイルウェイ・アンド・ライト社	122
デンバー・ガス・アンド・エレクトリック社	128
ポトマック・エレクトリック・パワー社(ワシントン)	24
エジソン・エレクトリック・イルミネイティング社(ブルックリン)	144
コモンウェルス・エレクトリック社(シカゴ)	465
ノースショア・エレクトリック社(シカゴ)	70
パブリック・サービス社(ニューアーク, ニュージャージー州)	77
デイトン・ライティング社	27
エジソン・エレクトリック・イルミネイティング社	118
ウェスト・ペン・エレクトリック社(コネルスビル)	25
デス・モイネス・エレクトリック社	9
ペニンスラ・エレクトリック社(デトロイト)	26
メトロポリタン・エレクトリック社	11
ユタ・ライト・アンド・レイルウェイ社(ソルトレーク・シティ)	11
チャタヌーガ・エレクトリック社	5
スクラントン・エレクトリック社	16
ウェストチェスター・ライティング社(マウントバーノン, ニューヨーク州)	13
サバンナ・エレクトリック社	3
合 計	1,502

[出所] N. E. L. A., *Proceedings of the National Electric Light Association*, 1909, Vol. I, 103.

造に、電気を色々と応用した成長の結果、全国電燈協会内部で、電気機器製造業者の地位は、同協会の設立当初に有していた地位まで、再び上がった。全国電燈協会と電機製造業者は、今再び、互いの協力の必要性を認識した。<sup>(41)</sup>

また会社部会の導入により、全国電燈協会の主要構成員は、会員会社から、会員会社の従業員に変わった。そして会員の従業員の構成員すら、少数のトップ・エグゼクティブから、より中堅および下位レベルのマネージャーに変わった。<sup>(42)</sup>

アメリカ合衆国が第一次大戦に参戦した時、全国電燈協会は、戦時動員努力に協力した。全国電燈協会の会員は、1917年初めには、自らの重要性を予見した。その年、ハーバート・A・ワグナー全国電燈協会会長は、戦時動員にとっての、電気の重要性に注目して、次のように述べた。

(41) *Ibid.*, 3-4.

(42) *Ibid.*, 106-107.



公益事業産業の外部の者は、ほとんど、どの程度まで、我が国の産業と全ての生産機械設備が、電灯、電力およびガスに依存しているかということに認識していない。今日ではもはや、電力か照明あるいはその両者を、中央発電所に依存していない、いかなる種類の産業も、いかなる種類の製造会社もないと言っても過言ではない。<sup>(43)</sup>

全国電燈協会は、1917年に、全国防衛協議会の諮問委員会の小委員会として結成された、全国ガス・電気公共事業委員会と、会員会社間の、コミュニケーションの中心となった。戦時動員は、会員会社間の、緊密な直接関係を必要とした。全国ガス・電気公共事業委員会は、意見交換の情報センターになった。全国電燈協会は、この委員会の傘下組織の一つであった。<sup>(44)</sup>

全国電燈協会は、戦時動員の協力に努めたが、電力業はいくつかの困難に直面した。戦争による政府規制のために、電力業は深刻な問題に遭遇した。第一に、州政府および地方自治体の委員会が、公益事業会社の規制を強化した。第二に、公益事業委員会の統制の下にあった公益事業は、公益委員が価格値上げの許可を拒絶したので、増大する操業費に見合った料金の値上げを確保するのが困難であった。電力産業は、規制機関の統制と料金の硬直性に苦しんでいた。<sup>(45)</sup> 戦時中、電力会社は、戦時業務の拡大と、発電機にかかる最大負荷の超過に苦しんでいた。デトロイト・エジソン社のアレックス・ダウ社長は、1918年の全国電燈協会の総会で、戦時需要のために、電気容量の拡大によって引き起こされたインフレ費用は、通常の戦前の費用の2.5倍から4倍であると不満を述べている。そして事実、デトロイト・エジソン社は、発電機の名

表5 戦時における使用電力量の増加

年	名目電気定格 (千)	最大顧客需要 (千)	生産電力量 (百万)
1913	96kw	76kw	291 kwhr
1916	134	130	562
1917	154	153	685
1918	204	172	774
1919	204	210	873

[出所] Raymond C. Miller, *Kilowatts at Work: A History of The Detroit Edison Company* (Detroit, 1957), 182.

(43) *Ibid.*, 1917, General, 16-17.

(44) *Ibid.*, 1918, 25-29, 93-99.

(45) *Ibid.*, 10-11.

目電気定格で示されている最大負荷を、しばしば超えていた。<sup>(46)</sup>

第一次大戦が1918年に終わった時、全国電燈協会は、ただちに電力業のための再建計画を建てた。<sup>(47)</sup>

1906年から1920年の間に、全国電燈協会は成熟した業界団体となった。成熟の過程で、全国電燈協会とそれを取り巻く社会は変わった。アメリカ国民は、毎日の家庭生活に電気を利用し、そして電気は、多くのアメリカ人にとって、もはや一つの必需品となっていた。

## V. 変化・衰退期, 1920—1933年

この期間は、全国電燈協会にとって、変化の時代だった。電力業の政府規制の発展に対処するため、広報活動キャンペーンを開始した。<sup>(48)</sup> またこの広報活動キャンペーンと、中央発電所建設の急速な展開に必要な資金調達のため、電力債の顧客所有計画を促進させた。

多くの分野で、電気利用が急速に拡大していたので、電力業は電力供給容量を増加する必要があった。全国電燈協会が1921年、シカゴで年次総会を開いた時、会長のマーチン・J・インサル—シカゴに本拠を置くミドル・ウェスト公益事業会社の副社長で、コモンウェルス・エジソン社のサミュエル・インサル社長の弟—は、電力業の発展の方向を、会長演説の中で示唆した。

多くのことが為されねばならない。全国に散在する無数の小さな非経済的な中央発電所は、全て大規模な地域を全面に網羅する、広範囲に広がる輸送・配電系統に究極的に供給する、はるかに少数で大規模で経済的な近代的発電所にとって替わられねばならない。何百万もの家庭や何十万もの製造会社は、電気エネルギーの利益を受けるのを待っている。このエネルギーの相当部分は、必要上、蒸気運転の発電所から輸送されねばならないが、一方、水力発電開発に、大幅な増加を将来確かに期待しなければならぬ。<sup>(49)</sup>

インサルはまた、水力発電の開発を規制する水力発電法の通過によって、1920年に設立された連邦電力委員会 (Federal Power Commission) は総計1500万馬力の申請のうち、200万馬力の水力発電エネルギーの開発を既に許可していると指摘した。この数字は、当時電力業の総発

---

(46) Raymond C. Miller, *Kilowatts at Work: A History of The Detroit Edison Company* (Detroit: Wayne State Univ. Press, 1957), 182.

(47) NELA, *Proceedings, 1919*, General, 97—98.

(48) *Ibid.*, 10—11; 1921, Vol. I, 159—60.

(49) *Ibid.*, 3.

電量とほとんど同等であった。<sup>(50)</sup>この状況の故に、全国電燈協会は、二つの主要計画を促進した。

第一に、全国電燈協会は、大衆からの支持を獲得し、他の利害者集団と友好的関係を樹立するため、広報活動キャンペーンを開始した。1920年、年次総会の後、6人のメンバーよりなる執行委員会と、全国13地区の広報活動支部の委員長は、6つの小委員会を設置した。たとえば、製造業者広告委員会は、新聞や業界誌で、好意獲得のための親善広告を開始した。1921年上半期に、17の製造業者、全国電燈協会、そしてマグロウヒル社や『エレクトリカル・レビュー』誌のような准会員が、この業務を実行した。1921年までに、47の製造業者が、72の出版物で、総発行部数944万部以上に広告スペースを出すと約束していた。<sup>(51)</sup>

表6 親善広告

(1921年1月1日～6月30日)

新聞	22
シカゴ・トリビューン	1
その他	21
全国雑誌	32
サタデイ・イーブニング・ポスト	14
リテラリー・ダイジェスト	10
コリアーズ・ウィークリー	7
システム	1
業界誌	70
エレクトリカル・ワールド	23
エレクトリカル・レビュー	18
ジャーナル・オブ・エレクトリシティ	1
パワー	1
エレクトリカル・マーチャンダイジング	7
エレクトリカル・レコード	6
エレクトリカル・ジャーナル	4
エレクトリカル・ニュース	1
インダストリアル・カナダ	1
ハードウェア&メタル	1
マニファクチャラーズ・レコード	2
ファクトリー	2
エレクトリカル・コントラクター＝ディーラー	2
ジョバーズ・セールスマン	1

[出所] N. E. L. A., *Proceedings, 1921*, Vol. I, 15-18, 523-24.

(50) *Ibid.*, 3, 88.

(51) *Ibid.*, 15-18, 521, 523-24.

全国電燈協会は、1923年、広報活動全国部会内に、演説委員会を設置した。広報活動全国部会と地区委員会の委員会が演説委員会を設置したのは、小集団の面前で沢山の話をするのが大切だと痛感したからだった。1924年の年次総会までに、11地区が演説委員会を設置していた。

表7 演説, 1926年

	演説回数	概算出席者数
イースタン地区	2,661	275,940
イースト・セントラル地区	240	32,013
五大湖地区	5,017	944,050
ミドル・ウェスト地区	1,535	91,000
ニューイングランド地区	965	143,992
ノース・セントラル地区	183	9,525
ノースウェスト地区	1,363	139,267
太平洋岸地区	1,273	137,830
ロッキー・マウンテン地区	50	3,000
サウスイースタン地区	2,614	142,119
サウスウェスタン地区	2,522	349,854
	18,423	2,268,590

[出所] N. E. L. A., *Proceedings*, 1927, 266—67.

1924年、6000回、1925年、1万回、そして1926年には、1万8423回の話が行なわれた。この広報活動の努力は、大衆に情報を与え、公益事業が抱えている問題を十分に理解させることを目的としていた。演説は、顧客との会合、商業会議所、市民団体、婦人団体、学校、大学、その他集団への講演を予定していた。演説のテーマは、「物理学は電灯・電力業の科学的基礎である」から、「妻はいくら長生きできるか」まで多岐に広がっていた。<sup>52)</sup>

第二に、全国電燈協会は、中央発電所の急ピッチな建設の資金調達のためだけでなく、広報活動計画の促進のためにも、電力債券の顧客所有計画を促進させた。1921年の年次総会で、モンウェルス・エジソン社のジョン・F・ギルクライスト副社長が、「顧客所有制」について演説し、全国電燈協会の会員に計画の採用を求めた。ギルクライストに続いて、全国電燈協会前会長で、ロサンゼルス・サウザン・カルフォルニア・エジソン社のラッセル・H・バラードは、「配電区域内で、あなたの会社の名声を改善するのに、あなたができる最善のこと」と支持した。<sup>53)</sup>

52) *Ibid.*, 1923, Vol. I, 250; 1924, 161; 1925, 178—79; 1926, 369; 1927, 266—73; 1928, 288.

53) NELA, *NELA BULLETIN*, Vol. 20, No. 1 (January, 1933), 24; NELA, *Proceedings*, 1921, 145—47; 1922, 65—90; 1925, 190—99.

表8 株の顧客所有

	同プランの下で年 間売却された株数	同プランの下で年 間獲得した株主数
1914	92,310	4,044
1915	57,130	4,357
1916	38,183	3,681
1917	82,007	8,242
1918	42,388	5,186
1919	194,021	19,872
1920	454,139	53,063
1921	830,222	118,554
1922	1,450,707	156,174
1923	1,806,300	279,186
1924	2,478,165	294,467
1925	2,926,271	236,043
1926	2,686,187	248,867
1927	3,581,206	249,491
1928	2,081,070	202,380
1929	1,447,853	87,498
1930	1,671,616	115,013
1931	1,681,193	158,252

[出所] N. E. L. A., *BULLETIN*, Vol. 20, No. 1, 25.

マグローヒル社の推定によれば、電力業は1923年に、建設計画のため7500万ドルを資金調達し、そのうち約2500万ドルが顧客所有計画で調達された。1927年までに、246の電力会社がこの計画を採用し、総株数の14%がこの計画で売却された。そのうち、顧客に88.7%、従業員に4%、その他に7.3%が売却された。全従業員のうち、従業員株主の比率は、14.5%であった。<sup>(54)</sup>そしてこの計画により、全国電燈協会の会員は、より多くの顧客が電力会社の株を所有すれば、その地域および社会一般に、電力業についての理解が広がると考えた。

更に、全国電燈協会は、電力業への理解を広めるため、大学と協力した。1922年、全国電燈協会は対教育機関協力委員会を設置した。全国電燈協会の会員は、経済学、経営管理、法律学、社会学の大部分の教授は、公益事業の実際の事実を知らないし、知識を得る機会もないと考えた。そのような教授が、「銀行家、法律家、ジャーナリスト、議員、公務員、そして平凡な普通の『世間一般の人々』の次の世代」を教えていた。全国電燈協会の会員は、こうした人々こそ、

(54) *Ibid.*, 1924, 196; 1927, 253—54.

電力業の実際の知識を持つべきだと考えた。<sup>(55)</sup>

対教育機関協力委員会は、全国の単科大学や総合大学と積極的に関係し始めた。1924年初頭、同委員会は、ハーバード大学経営大学院に、公益事業の経営と運営についての学科目の設置を望んだ。財政的援助の申し出を受けて、ドーナム院長は、当該科目は次の秋学期に、T・H・ディロン教授の指導の下で開講の予定だと発表した。教授方法として、ケース・メソッドの採用を決定し、事例研究に使用可能な会社名を大学に申し出た。同委員会は、誰か教授が事例研究の教科書をハーバード大学で書いて、出版すれば、他の教育機関も、その教科書を採用するのはと期待した。全国電燈協会は、事例の作業調査をする3年間に、ハーバード経営大学院に年間3万ドルを供与した。<sup>(56)</sup>

一方、この時期、1920年代に入って、電力業では幾重にも重なった持株会社が展開し、産業を金融上、支配していた。1920年代後半には、この後期持株会社が、80%以上の現業電力会社を支配下においていた。中でも主要な持株会社集団は、ユナイテッド・コーポレーション、エレクトリック・ボンド・アンド・シェア（エバスコ）、インサルで、この3持株会社集団の電力生産量は、アメリカ全体の45%強であった。これらの後期持株会社は、1910年代までの初期持株会社と異なり、電力業の発展に貢献することなく、投機的性格が強く、発電・送配電の経済効率を高める意図もなかった。そして持株会社は、公益企業でもなく、事業会社として数州に渡って存在したが故に、州の規制委員会の直接的規制権からも逃れていた。<sup>(57)</sup>

3持株会社集団の一つ、エバスコはゼネラル・エレクトリック社（GE）の持株会社であったが、持株会社の本社、GEが、ジョージア州選出のジョージ・W・ノリス上議員によって、連邦取引委員会（Federal Trade Commission）の調査を受けたことによって、電力業と全国電燈協会に社会的非難が生じた。1925年に始まった調査を、連邦取引委員会は、1927年2月、最初の報告書として提出した。<sup>(58)</sup> この最初の報告書で、連邦取引委員会は、GEは他の電機メーカーと共に1896年特許をプールして生産者協定を結んでいたことを明らかにした。協定は、電灯・電力設備に関して、GE64%、ウェスチングハウス社25%、アリス・チャルマーズ社9%、その他2%に生産者間で配分されていた。<sup>(59)</sup> また連邦取引委員会は、幾重にも重なる持株会社が電力業に存在し、規制立法する必要があると報告した。この調査が始まって以来、1925年頃から、電力業に対する社会的な敵意が広がっていた。1928年1月、連邦取引委員会は第二次報告

(55) *Ibid.*, 1923, Vol. I, 240-42.

(56) *Ibid.*, 1924, 10-11, 181-94; 1925, 15.

(57) 西川純子『アメリカ企業金融の研究』（東大出版会，昭和55年）63-71，271-74，278-82。石井彰次郎『公益企業の研究〔増補版〕』（白桃書房，昭和60年）115-17，124，128，130-32，136。

(58) Preston J. Hubbard, *Origins of the T. V. A.: The Muscle Shoals Controversy, 1920-1932* (Nashville: Vanderbilt Univ. Press, 1961), 161, 172, 219. 西川『企業金融』331-33。

(59) 石井『公益企業』108，113（注15）。

書を提出した。委員会は、電力業に違法な独占は見出せないが、公益事業の持株会社が「投機的に幾重にも重なっていること」に警告を繰り返した。そして更に、委員会は、全国電燈協会が行なっていた、様々な広報活動を厳しく非難した<sup>(60)</sup>。そしてこの電機メーカーの生産者協定、持株会社による金融支配、全国電燈協会の広報活動が相まって、社会に「電力トラスト」が存在するとのイメージを植え付けてしまった<sup>(61)</sup>。電力業の現業会社にとって、電気機器製造業者の生産者協定も、持株会社による金融支配も、部分的支配であって、事業本体、発電・送配電には直接的関連はなかった。現業電力会社、そして全国電燈協会が恐れていたのは、第一次大戦中に生じた電力業の公有化の動きであり、それを防ぐための広範な広報活動であった。

この時期、米国議会は、テネシー河のマスル・ショールズやコロラド河のラスベガス近くに、政府によるダム建設の提案を審議していた。民間電力業界は、コロラド河のボウルダー・ダムの発電所の、政府による開発を恐れていた。1924年の下院聴聞会で、ハートフォード電燈会社のサミュエル・ファーガソン社長は、「一度、政府が電力業に参入すれば、留まる所はない。」と主張して、ダム建設に反対した<sup>(62)</sup>。またテネシー河のマスル・ショールズの発電所建設に関して、ジョージ・W・ノリス上院議員は、全プロジェクトは連邦公社の下で運営されるべきだと提案していた。連邦電力委員会のO・C・メリル事務局長は、このプロジェクトは、現在のアラバマ、ジョージア、ノースカロライナ、サウスカロライナ、テネシーおよびケンタッキーの南部6州の全水力発電の55%の設備能力、1926年の蒸気および水力発電の全電気エネルギー量の80%に相当すると指摘している<sup>(63)</sup>。

そして全国電燈協会の広報活動が、社会的な非難の対象となった。1928年に、ハースト系の新聞は、全国電燈協会の年間予算は全部「プロパガンダ」の目的に使われて来たという記事を掲載した。更に、同様の大衆紙は、全国電燈協会が年々広報活動のために使った金額は、電力費の一部として消費者に課せられた「負担」だと記事にした。同様に、総合大学や単科大学との協力は、それら教育機関を、電力業の「代弁者」にするものだと非難した<sup>(64)</sup>。

アメリカ経済が大恐慌に襲われた時、全国電燈協会は、益々激しくなる批判にもはや対抗できなかつた。全国電燈協会の会員は、反論を試みたが、電力業の外部の人々にはほとんど無視されているのに気付いた。会員のある者はヒステリー状態になり、ある者は鬱<sup>うつ</sup>状態になった。1931年の総会で、W・A・ジョーンズ会長は、そのような批判は主に政治上の公職を求める立

(60) Hubbard, *Origins of TVA*, 220. 石井『公益企業』152—53。最終的に、規制のため、1935年公益企業持株会社法が成立した。『同上』153—54。

(61) NELA, *Proceedings*, 1926, 299—300.

(62) *Ibid.*, 1927, 259—60; H. S. Raushenbush and Harry W. Laidler, *Power Control* (New York: New Republic, Inc., 1928), 205—206.

(63) *Ibid.*, 243—46.

(64) NELA, *Proceedings*, 1928, 6—7.

候補者、政府所有の主唱者や社会主義者から生じた「政略的な攻撃」だと述べた。同じく、エドウィン・グルール副会長は、連邦取引委員会の調査の情報を歪曲した「幽霊たち」によって、大衆は誤解されていると述べた。<sup>(65)</sup>

そしてこの時期、電力業また電気機器業界の重要なバックボーンであったトーマス・アルバ・エジソンが死去し、業界は大きな精神的後立てを失った。全国電燈協会は、電力業の批判者を、偶像破壊主義者と呼んだ。すなわち、エジソンのような偉大な人物によって達成された、社会における輝かしい電気の偶像が破壊されると考えたのだった。<sup>(66)</sup>

深刻化する不況の中で、1920年代の業界団体運動の推進者であり、全国電燈協会の支持者でもあったハーバート・フーバー大統領<sup>(67)</sup>もまた、電力問題の対応に失敗して行った。ノリス上院議員によって推進されたマスル・ショールズ法案は、1928年上・下院を通過したが、クーリッジ大統領によって拒否権が行使された。しかし不況の深刻化により、再度の提案がなされ、1931年再度議会を通過したが、今度はフーバーによって拒否権が行使された。フーバーは拒否権を行使して、「電力問題は、連邦政府が電力業に参入することによって解決されるものではない」と主張した。フーバーは、電力業における連邦規制に反対し、各州の自主性を尊重し、連邦規制による集権化に否定的であった。<sup>(68)</sup>

他方、ニューヨーク州知事のフランクリン・D・ルーズヴェルトは、電力業と全国電燈協会に異なった立場を取った。1930年の州知事の再選の選挙戦では、公益事業が主要な論点であったし、任期中も、公益事業と持株会社を激しく批判し、セント・ローレンス川の水力発電の公有化を主張していた。そしてルーズヴェルトは、電力業に、大規模化による利益を消費者に還元しろと主張していた。<sup>(69)</sup>

1932年の大統領選が近づくにつれて、電力問題が、選挙戦の一つの主要な争点となった。フーバー政権は、「電力トラスト」とレッテルが貼られ、ルーズヴェルトは「公有電力」の友と認識された。ルーズヴェルトは、9月21日のポートランドの演説の中で、公有電力プロジェクトを、電力料金規制の「標準尺度」とするとした。11月の選挙で、フーバーが大敗すると、景気は急速に悪化して行った。<sup>(70)</sup>

(65) *Ibid.*, 1931, 4, 64-67.

(66) NELA, *BULLETIN*, Vol. 16, No. 10 (October, 1929), 638-40. エジソンは、1931年10月18日永眠した。*ibid.*, Vol. 18, No. 11, Section 2 (November, 1931), 3.

(67) NELA, *Proceedings*, 1922, Vol. I, 102; 1924, 122-26; 1925, 149-53; 1930, 6-7.

(68) Hubbard, *Origins of TVA*, 223, 241-42, 269-270, 288, 292-93, 305, 309. 尾上一雄『フーヴァー大統領の不況対策』(千倉書房, 昭和60年) 65-68.

(69) Brock, *Development in NY*, 140; Thomas K. McCraw, *TVA and the Power Fight, 1933-1939* (Philadelphia; Lippincott, 1971), 27-28; NELA, *Proceedings*, 1930, 6, 41-42.

(70) Hubbard, *Origins of TVA*, 280, 310-12; McCraw, *Power Fight*, 30-33. 尾上『不況対策』206-207, 260-61.



一方この時期、全国電燈協会は批判を率直に受け止め、組織として再生しようとしていた。1932年6月の年次総会で、コモンウェルス&サウザン社会長で全国電燈協会の財務委員会委員長のB・C・コップは、全国電燈協会の目的は電気技術の前進と電気利用の促進であり、それ以外の目的はないと述べた後で、いかなるビジネスも過ちを犯したことが一度もないということはないのだから、批判を避けたり、無視すべきではないと説いた。そして間違った時に過ちを正すのは、弱さを示すのではないと付け加え、そうした批判や示唆は電力業者に新しい思想の精神的な糧<sup>かて</sup>を提供するだろうと説いた。またコンソリデイティッド・ガス・カンパニー・オブ・ニューヨークとナイアガラ・ハドソン電力会社の会長であるフロイド・L・カーライルは、全国電燈協会はプロパガンダやロビーイングの匂いがすること、事実を脚色しようとする事、あるいはいかなる人にも例外なく事実に対して影響を与えるのは、絶対にかつ永久に終わりにすべきだと説いた。<sup>(71)</sup>

そうした要求に対して答を提供する形で、全国電燈協会は、1933年2月15日解散した。それはフランクリン・D・ルーズヴェルトの大統領就任式のわずか16日前であった。解散に先立ち、組織の会員は、1月12日に、エジソン電気協会 (Edison Electric Institute) を設立した。エジソン電気協会の新理事24名の内、22名は、全国電燈協会の理事であり、会長職を始めとして、全国電燈協会の役職と同様な役職に就いた。そして過去に、電力業が批判を受ける対象となった政策は廃止し、厳密な倫理規約を定款に記した。このようにして、エジソン電気協会は発足し、設立後暫くは電力業の「非政治的な」行動<sup>(72)</sup>を採る業界団体であった。

## VI. お わ り に

全国電燈協会は、成立、発展、成熟、変化・衰退の四段階を経て、電力会社と社会に、組織として影響を与えた。最初は組織の成立段階であり、この時期に全国電燈協会は、電力業におけるコミュニケーション・センターとなり、技術情報の普及に貢献した。次は組織の発展段階であり、全国的組織となり、産業の標準化等、情報の整理、統合化を図った。第三は成熟段階で、情報の利用の有効性に気付き、対外的には産業基盤拡大の広報努力を行ない、対内的にはそのネットワークを使って従業員教育に乗り出した。最後は変化・衰退段階で、情報を恣意的

---

(71) NELA, *BULLETIN*, Vol. 19, No. 6 (June, 1932), 335, 338, 341-42; NELA, *Proceedings*, 1932, 5, 8-9.

(72) NELA, *BULLETIN*, Vol. 20, No. 2 (Feb., 1933), 59-61; McCraw, *Power Fight*, 23.

に操作して社会の世論を変えようとしたことがマイナス要因となり、批判を浴び消滅してしまった。

これらの四段階を一貫して、組織的に対応して、組織内のメンバーの利害を増進させる主体が、業界団体だった。時には組織間行動をし、時には組織内調整を行なった。組織行動を通じて、情報を様々に扱い、有効的な利用を常に最大限に追求する柔構造の中間組織が、業界団体であり、全国電燈協会だった。

---

〔付記〕 本稿の指導を頂いたマンセル・G・ブラックフォード教授、有益な助言と資料を頂いた高寺貞男教授、片岡信之教授、高橋和男教授に深く感謝の意を表します。