

米国総合電機メーカーの業績と 事業構成の変遷

日 野 恵美子

キーワード：事業ポートフォリオ、総合電機メーカー、米国企業

1. はじめに

米国ゼネラル・エレクトリック・カンパニー（以下、GE）の3分割計画が2021年に発表された。「世界で最も尊敬される企業」、「究極のアメリカ企業」と呼ばれたこともある会社である。発表前年には、「史上最高の経営者」、「伝説の経営者」と称された元CEOのジャック・ウェルチが死去した。

初代社長のチャールズ・コフィンの就任は1892年で、ウェルチは1981年に第8代の会長兼CEOに就いた。ウェルチが退任する2001年までの約110年間に在任した経営責任者はわずか8人である。後任のジェフ・イメルトも2017年まで長期にわたり在任した。次のジョン・フラナリーは14ヶ月で退任し、その後任は現CEOのローレンス・カルプで、GE初の外部登用経営者である。

歴代11人の経営者のなかで最も注目を浴びたのはウェルチだろう。功罪が論じられるが、GEを大きく変えた経営者であることに異論はなからう。伝記『ジャック・ウェルチ わが経営』を読むとその様子が分かる。小型家電事業を売却し、「ニュートロン・ジャック」と批判を受けた。GEの業績は第6代フレッド・ボーチの在任中まで低下傾向にあったが、第7代レジナルド・ジョーンズの在任中に上昇し始め、ウェルチの在任中に利益は約8倍になった。注目を浴びるのはごく自然なことである。

一方で、ウェルチ自身だけではなく、ウェルチを輩出したGEに焦点が当たることもある。『経営は十年にして成らず』の「GE」の章には「GEなきウェルチよりも、ウェルチなきGEのほうが成功確率が高いと私は判断する」と記されている（三品，2005）。ウェルチを高く評価しつつ、「ウェルチを造り込んだ」GEのヘリテッジについて論じている。

以下は、固有名詞を消せばウェルチ在任中のGEについての記述のようにも見えるが、前任の第7代のジョーンズについての記述である（スレーター，1993）。

この突然の買収は物議をかもした。多くの人がショックを受けた。なぜGEが鉱業会社を買おうとしているのか、そもそもなぜ会社を買ったりしているのか、まったくGEらしから

ぬことだった。GEはこれまで自分の事業を育ててきており、外部の株を取得しようとしたことはなかった。

彼は次のように言おうとしていたのだ。「われわれは十分速くは動いていないし、十分積極的でもない。私は物事を動かすつもりだということを見せてたい。だから会社の現金を沢山使って、この事業を買うのだ」と。ジョーンズはGEを天然資源会社に変えるつもりは全くなかった。単に会社に変化するように努力したかっただけなのである。

前任の第6代ボーチは、「うまくいっていなかったいくつかの部門を厳しい目で見ていた。特に三つの事業に会社の他の部分が犠牲となって、沢山の労力とキャッシュが流れていたのがひどく気になって」おり、長年赤字の三部門の調査をジョーンズに依頼した。そのうちの一つのコンピュータ事業は14年間赤字で、ジョーンズは売却の判断をしたという。

大胆な事業の入れ替えは、ウェルチに始まったことではないのである。コンピュータ事業への参入はジョーンズ自身が提言したもので、落ち込むジョーンズに、「気分が高揚するようにと、フレッド・ボーチは彼にそのコンピューター事業の買い手を見つけるという仕事を与え、ハネウエルへの売却によって投資した4億ドルの大半を取り戻し、ジョーンズは英雄となつたとされる。ウェルチの後任のイメルトは「GEのリーダーたちはこう言っている。『疑問を持ってでもかまわない。だが、決断しなくてはいけない』」、「厳しい判断を下せなければ、成長はおぼつかない」と言ったという（マギー、2009）。半世紀以上前から、GEでは厳しい決断が高く評価されていたのである。

化学事業に焦点を当てたCoe（2000）も、ウェルチの入社前からのGEを対象にした文献の一つである。電気絶縁材料の必要性などによってGEの化学分野は自然に成長し、1950年代から1960年代にかけて、合成ダイヤモンド、Lexan、Norylなどの開発に成功した。1968年のGEは米国化学メーカーの化学部門売上高上位10社に入っていなかったが、1998年にはデュ・ポン社、ダウ・ケミカル社、エクソン社に続いて4位になっていたという。

化学分野の学位をもつウェルチはプラスチック事業部の技術者として1960年にGEに入社した。事業の発展にはウェルチも貢献したが、種を蒔いたのはウェルチの入社前の技術者たちである。Noryl開発の過程ではその擁護者が少なくとも3人登場する。こうした文献を読むと、「ウェルチなきGEのほうが成功確率が高い」という発想が自然なことに思われる。

GEは解体の途上にあるが、しばしば比較対象とされてきたウェスティングハウス・エレクトリック・コーポレーション（以下、WH）は1997年にCBSコーポレーションと改称し、既に総合電機メーカーとしての幕を下ろしている。米国の電機業界を支配した2社であったが、その後には違った道は大きく異なる。

1996年のWHは、売上高84億ドルの約半分の41億ドルをTotal mediaセグメントからあげており、次がTotal power systemsで30億ドルであった。同年のGEは、791億ドルの売上高のうちGECS（General Electric Capital Services）が327億ドル、Industrial products

and systems が104億ドル、Power generation が72億ドルで、他のセグメント（Aircraft engines, Appliances, Broadcasting, Materials, Technical products and services）は46億ドルから65億ドルの間であった。GECSの売上高が大きい、他にも一定の規模のセグメントを擁している。

ウェルチ就任前年の1980年のセグメント構成は、GEはConsumer products and services, GE Credit Corp., Industrial products and components, Power systems, Technical systems and materials, Natural resources, Foreign multi-industry operationsであった¹。ウェルチ在任中の収益源となる航空機エンジンやエンジニアリングプラスチックはTechnical systems and materialsに含まれており、翌年にはAircraft engineが独立したセグメントとして記載され始める。WHはPower systems, Industry products, Public systems, Broadcastingであった。

先述の三品（2005）は「個別の事業には寿命がある。ゆえに企業が生きながらえるには、事業ポートフォリオを不断に組み換えなければならない」という。また、日本の電機および精密機器産業を対象とした売上高営業利益率のマッチングペア比較では、専業企業ペアのみならず、多角企業ペアでも、多少の乖離はあれども変動が似通っていることが示されている（三品、2004）。例外企業もあるが、GEやWHと事業領域が重複する総合電機、重電、家電のそれぞれの業界内においても、企業間の利益率の重なりが確認されている。出発点では同一業界にあったGEとWHも類似の業績推移を辿ったのだろうか。また、両社の事業ポートフォリオの構成は、両社の盛衰にどのように影響したのか。業績の推移と事業構成の変遷について、両社の長期データを分析する。

なお、ウェルチ在任中のGEの会計処理の問題が指摘されているが（グリタ・マン、2022）、本稿ではこの問題には立ち入らず、ウェルチ在任中に限定せず、長期にわたるGEおよびWHの公開データを用いる。

2. データ

始点は両社とも1910年である。データの入手可能性、企業間の比較、時系列の比較の観点から、ここを始点とした。終点はGEは1996年または2021年、WHは1996年である。情報源は、アニュアルレポート（以下、AR）とSEC Form 10-K, SEC Form 10-K405である。

事業構成の情報がARで確認できた最も古い年は、GEが1956年、WHが1953年であり、WHはその時点で構成比率のデータも記載されており、GEは1958年から構成比率が記載されている。比率ではなく額が入手できたのは、GEは1970年のARから、WHは1969年のARからである。

GEは対象としたすべての年において12月決算であるが、WHは1928年3月期まで3月決算で、1928年12月期から12月決算になる。1928年3月期までは、X年4月から(X+1)年3月までのデータをX年のデータとして処理した。本稿の1927年のWHのデータは1928年3

月期のものであり、1928年のWHのデータは1928年4月から12月までの9ヶ月のものである。両社の比較が主目的であるため、名目値を用いる。

3. 企業業績

本節ではGEとWHの連結売上高、純利益、利益率を分析する。売上高と利益は、対象全期間と、1910年から1940年まで、1940年から1970年まで、1970年から2000年までの三つの期間に分けて推移を比較する。

3-1. 全期間

対象期間全体の売上高を一つのグラフに収めると、20世紀半ばには差が広がり始めたように見える(図1)。WHの売上高がGEの売上高の6割に達した最後の年は1944年である。それ以前には、1916年、1918年、1922年、1938年に6割に達しており、WHの売上高がGEの売上高に最も近い比率になったのは1918年で、74%であった。

対象期間全体の利益を一つのグラフに収めると、1970年代には差が広がったように見える(図2)。また、GEの低迷ぶりが、売上高のグラフよりさらに明確になる。WHの利益がGEの利益の6割に達した最後の年は1919年で、1915年が82%、1916年が97%、1917年が57%、1918年が88%であった。1920年以降にWHの利益がGEの半分に達した年は5期で、最後は1969年の54%であった。



図1 売上高 全期間

(単位：億ドル)

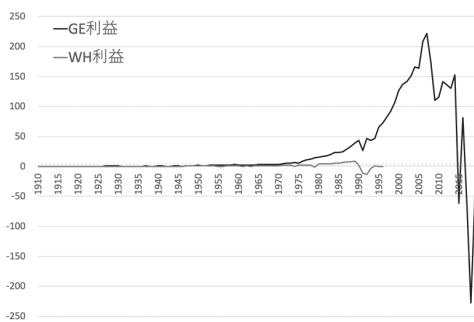


図2 利益 全期間

(単位：億ドル)

3-2. 1910-1940年

売上高については、両社とも変動が大きいものの1920年代までは上昇基調にある(図3)。1930年に両社とも減少に転じ、その後、再び上昇するが、1929年の水準に両社とも戻ったのは1940年であった。1910年代の平均売上高と1930年代の平均売上高を比較すると、両社とも約1.9倍に成長している。WHの規模はGEの37~74%の範囲にあり、規模は大きく異な

るが、変動の形は似ており、両社が類似の環境要因に直面していたことが推測される。

利益は、変動が大きいのは売上高と同じであるが、売上高と異なり、WHの利益は1910年代半ば以降は伸び悩んだ（図4）。1916年の利益を超えたのは、1929年、1937年、1940年のみである。GEの平均利益は1910年代から1930年代にかけて約2.2倍になったのに対し、WHは0.7倍弱に低下した。ただし、変動の形は似ており、やはり両社が類似の環境要因に直面していたことが推測される。

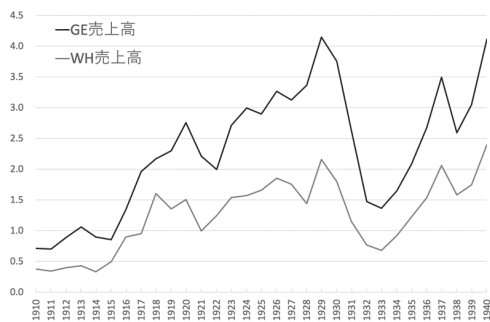


図3 売上高 1910-1940年

(単位：億ドル)

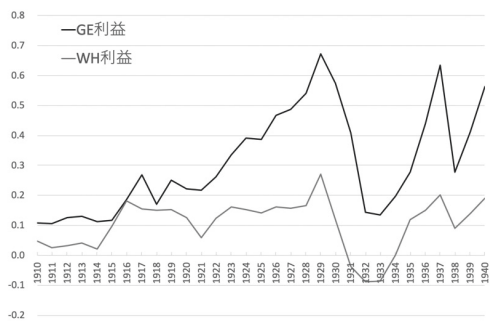


図4 利益 1910-1940年

(単位：億ドル)

3-3. 1940-1970年

売上高は両社とも伸びているが、GEが1960年代に大幅に伸び、差が拡大した（図5）。1940年代と1960年代の平均を比較すると、GEは約5.4倍、WHは約4.0倍になった。WHの売上高がGEの半分以上であった最後の年は1954年で、GEの55%であった。1955年は47%で、1956年は一時的に4割を切り、1965年からの4年間も30%台に留まった。

利益も両社とも伸びているが、1940年代前半は平行に推移していたのが、その後のGEの著しい伸びにより、両社の差はさらに拡大した（図6）。1940年代と1960年代とを比較するとGEは約4.2倍、WHは約3.0倍になった。

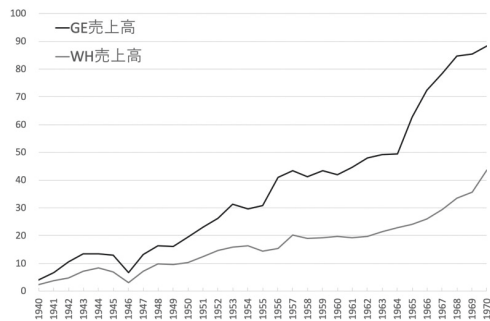


図5 売上高 1940-1970年

(単位：億ドル)

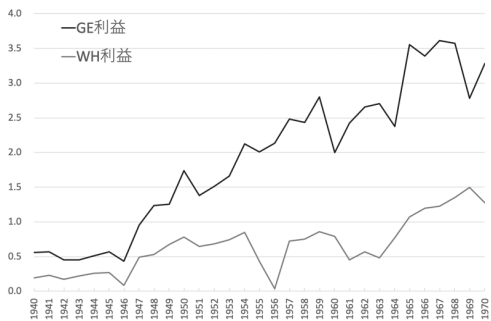


図6 利益 1940-1970年

(単位：億ドル)

3-4. 1970-2000年

GEが飛躍的に売上高を伸ばしたのに対し、WHの売上高は伸びず、終盤は低下した(図7)。1970年代と1990年代とを比較するとGEは約5.3倍、WHは約1.6倍になった。WHの売上高が最後にGEの4割に達したのは1975年で、1976年からの10年間は30%台を推移し、1986年には3割未満、1992年には2割未満となった。

GEが利益を著しく伸ばした一方、WHには赤字の年もあった(図8)。GEは1970年代と1990年代とを比較すると約8.1倍になっており、売上高の伸び率を優に上回っている。WHの1990年代の利益は累積で赤字である。1970年のWHの利益はGEの4割弱であったが、1973年以降は3割に達することはなかった。

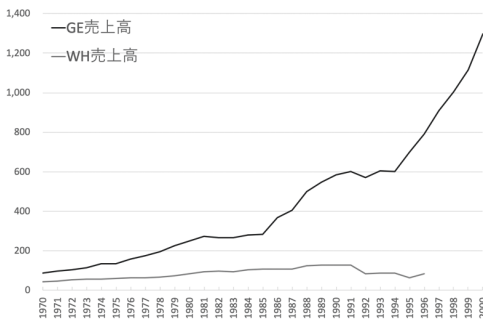


図7 売上高 1970-2000年

(単位：億ドル)

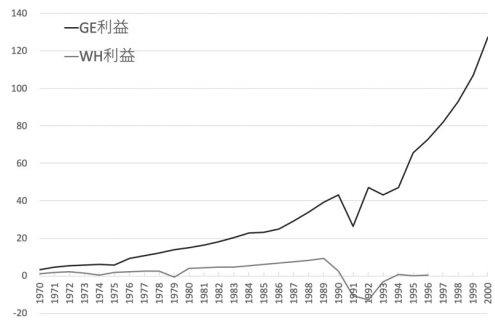


図8 利益 1970-2000年

(単位：億ドル)

3-5. 利益率

先行研究ほどの重なりは確認できないが、1955年頃までは変動の形が似ている(図9)。1940年頃までは両社の乖離とWHの変動が大きい、第1次世界大戦や大恐慌の時代であり、1970年代以降の日本企業を対象とした先行研究の結果と異なっても無理はない。両社が類似の環境要因に直面していたことはここでも推測される。

1955年頃から、WHの利益率は低調が続く。1980年代後半には利益率が上昇するが、一時的なものであった。GEの利益率も低迷するが、1970年代から2000年代にかけて上昇基調にあった。

利益率は変動が大きいため、各年代の利益率(10年分の利益÷10年分の売上高×100)を算出した(表1)。1910年代には同水準であった両社の利益率は、WHの1930年代、1940年代の利益率の低下により差が拡大した。その後、GEの利益率も低下するが、WHの利益率は低水準のままであったのに対し、GEの利益率は一定の水準まで上昇した。



図9 利益率 全期間

(単位：%)

表1 年代別利益率

(単位：%)

	GE	WH
1910年代	12.21	12.47
1920年代	13.50	9.63
1930年代	14.13	4.52
1940年代	6.13	4.98
1950年代	6.15	4.10
1960年代	4.71	3.73
1970年代	5.44	2.57
1980年代	7.09	5.75
1990年代	8.39	-3.47

4. 事業構成

事業構成の情報は、GEが1956年、WHが1953年から入手できた。両社とも構成比率が記載されるのは1958年からであるため、本節と次節では1958年以降の分析を主とする。表2、表3は、各社の最も古い年と1958年から1996年までの事業構成をまとめたものである。ARにセグメント情報の一覧がある場合にはその記載順に並べているが、古い時期にはセグメント情報の一覧はなく、目次や多角化のページ、売上高比率のグラフなどの記載順に並べている年もある。なお、長い名称は省略して欄外に記している。一つの区分の内訳が記載されている場合には、前後の年との比較のしやすさなどを考慮して用いる情報を判断した。

4-1. 始点と全期間

始点

両社の最も古い年と1958年の事業構成を比較する。1956年のGEは、消費者向けにはエアコン、オーブン、食洗機、冷蔵庫、冷凍庫、照明器具などを、産業向けには制御装置、露出計、プラスチックテープ材料、電子モーターなどを提供している。ARには“More power to America”や“New developments in electronic, atomic and defense equipment”といった表現もある。1953年のWHにおいては、Apparatus productsにはタービン発電機、モーター、General industrial productsには電球、エレベーター、エアコン、Consumer productsには冷凍庫、乾燥機、テレビなどが含まれている。

両社とも、1958年の売上高の半分ほどを産業向け分野が占めていた。GEはComponents and materialsが26%、Heavy capital goodsが24%で、WHはApparatus and generalが58%であった。消費者向け分野はGEが26%、WHが23%である。残りが政府向け分野で、類似の構成であった。

表2 GE 事業構成変遷

1956	1958	1959	1960	1961
Consumer goods Industrial Apparatus Electronic, atomic, defense	Heavy capital goods Consumer goods Components and materials National defense	Heavy capital goods Industrial components and materials Defense product departments Consumer products	Heavy capital goods Industrial components and materials Defense sales ※ 1 Consumer products	Heavy capital goods Industrial components and materials Defense sales ※ 1 Consumer products
1962	1963	1964	1965	1966
Aerospace and defense sales ※ 2 Consumer goods Heavy capital goods Industrial equipment	Consumer products Industrial components and materials Heavy capital goods Defense sales ※ 1	Consumer products Industrial components and materials Heavy capital goods Aerospace and defense products	Consumer products Heavy capital goods Industrial components and materials Aerospace and defense products	Consumer products Heavy capital goods Industrial components and materials Aerospace and defense products
1967	1968	1969	1970	1971
Consumer products Aerospace and defense products Industrial components and materials Heavy capital goods	Aerospace and defense products Consumer products Heavy capital goods Industrial components and materials	Consumer Light industrial Heavy capital Aerospace and defense	Consumer Industrial power equipment Industrial components and systems Aerospace International General Electric Credit Corporation	Industrial components and systems Consumer Industrial power equipment Aerospace International General Electric Credit Corporation
1972	1973	1974	1975	1976
Consumer Industrial power equipment Industrial components and systems Aerospace International General Electric Credit Corporation	Aerospace Consumer Industrial components and systems Industrial power equipment International General Electric Credit Corporation	Industrial power equipment Consumer Industrial components and systems Aerospace International General Electric Credit Corporation	Industrial components and systems Consumer Industrial power equipment Aerospace International General Electric Credit Corporation	Aerospace Consumer Industrial components and systems Industrial power equipment International ※ 3 Natural resources Utah International Inc. General Electric Credit Corporation
1977	1978	1979	1980	1981
Consumer products and services Industrial products and components Power systems Technical systems and materials Utah International Inc. Foreign multi-industry operations General Electric Credit Corporation	Consumer products and services Net earnings of General Electric Credit Corporation Industrial products and components Power systems Technical systems and materials Natural resources Foreign multi-industry operations	Consumer products and services Net earnings of GE Credit Corporation Industrial products and components Power systems Technical systems and materials Natural resources Foreign multi-industry operations	Consumer products and services Net earnings of GE Credit Corp. Industrial products and components Power systems Technical systems and materials Natural resources Foreign multi-industry operations	Services and materials Earnings of GE Credit Corp. Consumer products Industrial products Natural resources Power systems Technical systems Aircraft engine
1982	1983	1984	1985	1986
Services and materials GE earnings from GECC Consumer products Industrial products Natural resources Power systems Technical systems Aircraft engine	Services and materials GE earnings from GECC Consumer products Natural resources Power systems Technical systems Aircraft engine	Consumer products Major appliances Industrial systems Power systems Aircraft engines Materials Technical products and services Financial services Natural resources	Consumer products Major appliances Industrial Power systems Aircraft engines Materials Technical products and services Financial services Natural resources	Aerospace Aircraft engines Consumer products Financial services Industrial Major appliances Materials National Broadcasting Company Power systems Technical products and services
1987	1988	1989	1990	1991
Aerospace Aircraft engines Consumer products Financial services Industrial Major appliances Materials National Broadcasting Company Power systems Technical products and services	Aerospace Aircraft engines Broadcasting Industrial Major appliances Materials Power systems Technical products and services Earnings of GEFS	Aerospace Aircraft engines Broadcasting Industrial Major appliances Materials Power systems Technical products and services Earnings of GEFS	Aerospace Aircraft engines Appliances Broadcasting Industrial Materials Power systems Technical products and services Earnings of GEFS	Aerospace Aircraft engines Appliances Broadcasting Industrial products and systems Materials Power systems Technical products and services Earnings of GEFS
1992	1993	1994	1995	1996
Aircraft engines Appliances Broadcasting Industrial Materials Power systems Technical products and services Total GECS	Aircraft engines Appliances Broadcasting Industrial Materials Power systems Technical products and services Total GECS	Aircraft engines Appliances Broadcasting Industrial products and systems Materials Power generation Technical products and services Total GECS	Aircraft engines Appliances Broadcasting Industrial products and systems Materials Power generation Technical products and services Total GECS	Aircraft engines Appliances Broadcasting Industrial products and systems Materials Power generation Technical products and services Total GECS

※ 1 Defense sales by defense product departments ※ 2 Aerospace and defense sales by defense product departments ※ 3 International manufacturing exports and diversified foreign affiliates

表3 WH 事業構成変遷

1953	1958	1959	1960	1961
Apparatus and general industrial Consumer Defense	Apparatus and general Consumer Atomic and defense	Apparatus and general Consumer Atomic and defense	Apparatus and general products Consumer products Atomic and defense products	Apparatus and general products Consumer products Atomic and defense products
1962	1963	1964	1965	1966
Apparatus Consumer Atomic, defense and space	Apparatus Consumer Atomic, defense and space	Apparatus Consumer Atomic, defense and space	Industry Consumer Government	Electrical generation ※ 1 Electrical industrial apparatus Household appliances Aerospace and defense equipment
1967	1968	1969	1970	1971
Electrical generation ※ 1 Electrical industrial apparatus Household appliances Aerospace and defense equipment	Electric generation ※ 2 Electrical industrial apparatus Household appliances Aerospace and defense equipment	Power systems Consumer products Industry and defense Broadcasting, learning and leisure time	Power systems Consumer products Industry and defense Broadcasting, learning and leisure time	Power systems Consumer products Industry and defense Broadcasting, learning and leisure time
1972	1973	1974	1975	1976
Power systems Consumer products Industry and defense Broadcasting, learning and leisure time	Power systems Consumer products Industry and defense Broadcasting, learning and leisure time	Power systems Industry products Public systems Broadcasting	Power systems Industry products Public systems Broadcasting	Power systems Industry products Public systems Broadcasting
1977	1978	1979	1980	1981
Power systems Industry products Public systems Broadcasting	Power systems Industry products Public systems Broadcasting	Power systems Industry products Public systems Broadcasting	Power systems Industry products Public systems Broadcasting	Power systems Industry products Public systems Broadcasting and cable
1982	1983	1984	1985	1986
Power systems Industry products Public systems Broadcasting and cable	Energy and advanced technology Industrial Commercial Broadcasting and cable	Energy and advanced technology Industrial Commercial Broadcasting and cable	Energy and advanced technology Industrial Commercial Broadcasting and cable	Energy and advanced technology Industrial Commercial Broadcasting and cable
1987	1988	1989	1990	1991
Energy and advanced technology Industrial Commercial Broadcasting	Broadcasting Electronic systems Energy and utility systems Commercial Industrial Financial services	Broadcasting Commercial Electronic systems Energy and utility systems Financial services Industries	Broadcasting Electronic systems Environmental systems Financial services Industries WCI The Knoll Group Power systems	Broadcasting Electronic systems Environmental Financial services Industries WCI The Knoll Group Power systems
1992	1993	1994	1995	1996
Broadcasting Electronic systems Environmental Industries Power systems	Broadcasting Electronic systems Environmental Industries Power systems Knoll WCI	Broadcasting Electronic systems Government & environmental services Thermo King Energy systems Power generation The Knoll Group WCI Communities, Inc.	Total Broadcasting Total Power systems Thermo King Total Government & environmental services Communication & information systems	Total media Total power systems Thermo King Government operations

※ 1 Electrical generation, transmission and distribution equipment ※ 2 Electric generation, transmission and distribution equipment

全期間

GEは、名称の変更はあるものの、1969年までセグメントの括りはおよそ変わらないと推測される²。1970年にはInternationalとGeneral Electric Credit Corporationの2つのセグメントが増え、1976年にNatural resources: Utah International Inc. が加わる。1976年のUtahは第1節で言及した第7代ジョーンズの買収に伴うものである。1981年にAircraft engineが追加される。セグメントの数が初めて減るのが1983年で、この年だけIndustrialという語を含むセグメントがない。1984年には前年よりセグメントが細分化されたようである。1986年にはNatural resourceが消え、AerospaceとNational Broadcasting Company（以下、NBC）が加わる。Consumer productsは1987年の記載が最後である。1992年から1996年までの間は若干の名称変更以外は同じ構成である。

WHは、名称の変更はあるものの、1965年までセグメントの括りはおよそは変わらないと推測される。1966年に3セグメントから4セグメントが増え、名称も変わった。比重の大きかった産業向け分野が分割されたようである。1969年にBroadcasting, learning and leisure timeが加わる。1974年にはConsumer productsとIndustry and defenseが消え、Public systemsが加わり、同じ構成が1982年まで続く。1983年は、Energy and advanced technology, Industrial, Commercial, Broadcasting and cableと大きく変わっている。1988年にはFinancial servicesも加わる。1990年のThe Knoll Groupはオフィス家具の会社である。1994年にはGovernment & environmental servicesがセグメントとして記載される。Thermo Kingはトラックなど輸送機用の温度管理装置の会社である。

4-2. GE

事業構成の変更の時期が異なるため、以下では、会社別、時期別の推移を分析する。セグメントの売上高や利益の数値が得られる年以降のセグメント構成と数値を表にしている。表4から表11まで、左上のセルに何年のセグメント名称を用いたか記しているが、その年に当該セグメントが記載されていない場合は、初出年の名称を用いている。

1958-1969年

既述のとおり、この間に、セグメントの括りに大きな変化はない。1958年の比率は、2つのセグメントが26%、2つのセグメントが24%で、ほぼ均等であった。初めて30%に達したセグメントは1964年のIndustrial components and materialsでちょうど30%であった。その後、31～33%を推移する。同じ年にAerospace & defense productsセグメントが19%と初めて2割を切り、その後は17～20%の間であった。もっとも、GE全体の売上高が1958年の41億ドルから1969年には85億ドルと倍増しているため、額ではすべてのセグメントが伸びている。

表4 GE 1970-76年 上段：売上高 下段：利益

(単位：百万ドル)

1970年のセグメント名称	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Consumer	1,969	2,383	2,782	3,097	3,214	2,880	3,307
Industrial power equipment	1,880	2,131	2,249	2,477	2,787	2,922	3,074
Industrial components and systems	2,848	2,865	3,158	3,728	4,529	4,320	4,787
Aerospace	1,666	1,623	1,514	1,611	1,916	1,972	2,099
International	1,393	1,584	1,830	2,318	3,218	3,745	4,024
General Electric Credit Corporation	-	-	-	-	-	-	-
Natural resources: Utah International Inc.	-	-	-	-	-	-	1,001
その他や相殺など	-1,029	-1,161	-1,294	-1,656	-2,251	-2,440	-2,595
計	8,727	9,425	10,239	11,575	13,413	13,399	15,697
Consumer	77	106	144	263	86	108	198
Industrial power equipment	87	114	120	207	101	65	72
Industrial components and systems	97	141	160	328	254	226	266
Aerospace	26	37	27	69	75	76	95
International	66	86	99	265	174	158	196
General Electric Credit Corporation	20	31	41	42	43	52	59
Natural resources: Utah International Inc.	-	-	-	-	-	-	181
その他や相殺など	-45	-43	-61	-589	-125	-104	-136
計	328	472	530	585	608	581	931

International は 76 年は International manufacturing exports and diversified foreign affiliates

表5 GE 1977-83年 上段：売上高 下段：利益

(単位：百万ドル)

1978年のセグメント名称	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Consumer products and services	4,148	4,788	5,358	5,599	6,643	5,996	6,411
Net earnings of General Electric Credit Corporation	67	77	90	115	129	205	271
Industrial products and components	3,698	4,124	4,803	5,157	4,871	4,215	
Power systems	3,218	3,486	3,564	4,023	5,982	6,208	6,935
Technical systems and materials	4,145	4,745	6,061	7,128	3,979	4,266	5,502
Natural resources	965	1,032	1,260	1,374	1,722	1,575	1,579
Services and materials					2,464	2,446	4,281
Aircraft engine					2,950	3,140	3,495
Foreign multi-industry operations	2,562	2,767	2,901	3,234			
その他や相殺など	-894	-946	-1,057	-1,107	-886	-859	-793
計	17,909	20,073	22,980	25,523	27,854	27,192	27,681
Consumer products and services	483	573	568	558	549	445	605
Net earnings of General Electric Credit Corporation	67	77	90	115	129	205	271
Industrial products and components	367	426	485	568	495	443	
Power systems	163	196	174	194	446	635	867
Technical systems and materials	474	545	672	774	249	227	391
Natural resources	389	372	431	404	493	499	479
Services and materials					477	385	491
Aircraft engine					322	344	403
Foreign multi-industry operations	211	245	241	285			
その他や相殺など	-264	-282	-270	-405	-500	-430	-474
計	1,889	2,153	2,391	2,493	2,660	2,753	3,033

Consumer products and services は 81-83 年は Consumer products

Net earnings of General Electric Credit Corporation は年によって若干表記が変わる

Industrial products and components は 81, 82 年は Industrial products

Technical systems and materials は 81-83 年は Technical systems

Natural resources は 77 年は Utah International Inc.

表6 GE 1984-91年 上段：売上高 下段：利益

(単位：百万ドル)

1986年のセグメント名称	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Aerospace			4,318	5,262	5,343	5,282	5,614	5,326
Aircraft engines	3,835	4,712	5,977	6,773	6,481	6,863	7,558	7,899
Consumer products	3,858	3,569	4,654	5,042				
Financial services	448	499	585	632	788	927	1,094	1,275
Industrial	4,274	4,571	4,711	4,707	7,061	7,059	7,040	6,928
Major appliances	3,650	3,617	4,107	4,721	5,289	5,620	5,706	5,451
Materials	2,241	2,459	2,331	2,751	3,539	4,929	5,167	4,722
National Broadcasting Company			1,817	3,165	3,638	3,392	3,236	3,121
Power systems	6,010	5,552	5,262	4,995	4,805	5,129	5,804	6,185
Technical products and services	4,803	5,197	3,266	3,670	4,431	4,545	4,783	5,224
Natural resources	609	-						
Total GEFS					10,655	12,945	14,774	16,399
その他や相殺など	-792	-904	-303	-1,203	-1,941	-2,117	-2,362	-2,294
計	28,936	29,272	36,725	40,515	50,089	54,574	58,414	60,236
Aerospace			608	603	640	646	648	655
Aircraft engines	510	676	869	940	1,000	1,050	1,263	1,415
Consumer products	407	392	577	416				
Financial services	355	420	488	558	788	927	1,094	1,275
Industrial	201	327	182	-26	798	847	884	837
Major appliances	462	467	462	490	61	399	467	435
Materials	470	466	424	507	733	1,057	1,017	803
National Broadcasting Company			203	455	540	603	477	209
Power systems	789	792	354	199	503	507	739	932
Technical products and services	495	525	112	275	484	589	595	746
Natural resources	192	-						
Total GEFS					1,027	1,138	1,395	1,657
その他や相殺など			31	23	-634	-727	-872	-1,021
計	3,881	4,065	4,310	4,440	5,940	7,036	7,707	7,943

Natural resources は 84 年の名称

Financial services は 88 年から Earnings of GEFS

Industrial は 84 年は Industrial systems

Major appliances は 90 年から Appliances

National Broadcasting Company は 88 年から Broadcasting

表7 GE 1992-96年 左：売上高 右：利益

(単位：百万ドル)

1992年のセグメント名称	1992	1993	1994	1995	1996	1992	1993	1994	1995	1996
Aircraft engines	7,368	6,580	5,714	6,098	6,302	1,274	798	935	1,176	1,225
Appliances	5,330	5,555	5,965	5,933	6,375	386	372	683	697	750
Broadcasting	3,363	3,102	3,361	3,919	5,232	204	264	500	738	953
Industrial	6,907	7,379	9,406	10,194	10,412	888	782	1,328	1,519	1,617
Materials	4,853	5,042	5,681	6,647	6,509	740	834	967	1,465	1,466
Power systems	6,371	6,692	5,933	6,545	7,257	1,037	1,143	1,238	769	1,068
Technical products and services	4,674	4,174	4,285	4,424	4,692	912	706	787	801	849
Total GECS	18,440	22,137	19,875	26,492	32,713	2,035	2,648	2,949	3,520	4,048
その他や相殺など	-233	-99	-111	-224	-313	232	242	331	287	293
計	57,073	60,562	60,109	70,028	79,179	7,708	7,789	9,718	10,972	12,269

Industrial は 94 年から Industrial products and systems

Power systems は 94 年から Power generation

1970-1976年（表4）

この間に International が倍以上に拡大したが、本稿は事業構成の変遷に焦点を当てているため以降は言及しない。ただし、除くと合計値が合わなくなるため表に入れている。1970年から1976年にかけて Aerospace セグメントは1.25倍の伸びに留まったが、他のセグメントは1.6倍以上になった。Aerospace セグメントの1976年の売上高は20億ドルで、Utahを除く他のセグメントは30～40億ドル台であった。

1977-1983年（表5）

1977年から1983年にかけて、GE全体の売上高は約1.5倍になるが、Power systems は2倍を超える成長を遂げた。1981年に登場した Services and materials は2年で約1.73倍、Aircraft engines は約1.18倍になった。1983年の売上高に占める割合が大きいののは、Power systems（25%）と Consumer products and services（23%）であった。

1984-1991年（表6）

1983年と1984年の間で、また、1984年から1991年にかけて、セグメントの入れ替わりや名称変更が多い。1984年に Consumer products は前年比の6割程度まで売上高が落ちる一方で、Major appliances, Industrial systems, Materials, Financial services といったセグメントが記載されるようになる。もっとも、GE全体の売上高は微増しているため、セグメントの括りの変更には過ぎない可能性がある。Consumer products は1987年の記載が最後であった。1986年には Aerospace と NBC が加わる。1988年から記載されている Total GEFS（GE Financial Services）の売上高は2割に達している。

1992-1996年（表7）

1992年に Aerospace の記載が消え、売上高の合計も小さくなった。1992年から1996年にかけては、既述のとおり、セグメント括りに大きな変化はない。この間に売上高の合計は1.38倍になり、Broadcasting, Industrial, Materials, GECS が1.3倍以上になった。Aircraft Engines セグメントのみ、縮小した。

4-3. WH

1958-1968年

既述のとおり、1965年までセグメントの括りに大きな変化はない。1958年に58%だった産業向け分野の比率は、名称の変わる前年の1965年は54%に低下するが、この間にWH全体の売上高は19億ドルから24億ドルへと増加しているため、額では産業向け分野も伸びている。1966年には産業向け分野が Electrical generation, transmission and distribution equipment と Electrical industrial apparatus に分かれ、前者は20%台後半、後者は30%台を推移した。消

費者向け分野は1958年の23%から10%台後半に低下した。

1969-1982年（表8）

1969年にBroadcastingを含むセグメントが初めて記載された。同年の売上高は全体の5%程度で、1970年には7%に達するものの、1974年の額は1969年より小さく、売上高の2.3%に低下している。1974年には消費者向け分野が消え、Power systems34.7%、Industry Products37.9%、Public systems24.1%という構成になった。Defenseという名称は消えるが、Public systemsにDefense分野が含まれる。事業名称が大きく変わる直前の1982年までに、3セグメントとも1.5倍以上に拡大した。同じ期間にBroadcastingを含むセグメントは5倍以上に伸びているが、全体に占める比率は10%に満たない。

1983-1987年（表9）

1983年は前年と同じく4セグメントであるが、名称が変わる。ARの冒頭に“In 1983, Westinghouse was organized into four strategic business groups”と記載され、株主への手紙でも“Once again, Westinghouse diversity proved to be a great strength”, “The restructuring of our business portfolio continued in 1983”と強調されている。Energy and advanced technologyは防衛用エレクトロニクス、産業用ロボット、Industrialは変圧器やモーター、CommercialはThermo King製品やエレベーターを含んでいる。売上高に占める割合は、順に、4割程度、35%前後、15～20%、5～10%で、1983年と1987年とを比較すると、Broadcastingを含むセグメントのみ縮小し、他の3セグメントは11～20%の伸びであった。

1988-1992年（表10）

1966年から1987年まで4つのセグメントから成っていたのが、1988年に6つに、1990年に8つに増える。1988年にはEnergy and advanced technologyが記載されなくなり、Electronic systems（レーダーシステム、電波妨害装置など）、Energy and utility systems（発電関連、原子燃料など）、Financial servicesが記載されるようになる。1990年のWCIはWestinghouse Communities Inc.の略で土地の開発などを行っていた。Environmental systems（核廃棄物、都市廃棄物など）、The Knoll Group、Power systemsも加わる。1992年の売上高は、3分の1がElectronic systems、3分の1がPower systemsによるもので、Broadcastingは10%程度であった。1988年から1991年までは120億ドル台で推移していた売上高が、1992年は84億ドルに低下している。1992年に大きく落ち込んだのはIndustriesで、前年の31億ドルから13億ドルに低下した。

1993-1996年（表11）

1993年以降も、縮小した1992年と同程度の規模である。1995年にCBSを買収しTotal mediaが41億ドルに拡大し、それに次ぐTotal power systemsが30億ドルで、2セグメント

表 8 WH 1969-82年 上段：売上高 下段：利益

(単位：百万ドル)

1969年のセグメント名称	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Power systems	1,039	1,352	1,504	1,643	1,776	2,011	2,194	2,281	2,364	2,448	2,588	2,998	3,205	3,230
Consumer products	647	717	759	875	905									
Industry	1,087	1,392	1,613	1,743	2,141	2,197	2,207	2,340	2,317	2,631	2,898	3,227	3,479	3,464
Defense	496	466	406	428	470	1,400	1,283	1,317	1,416	1,559	1,801	2,245	2,527	2,657
Broadcasting, learning and leisure time	173	307	304	351	370	136	145	172	176	203	219	267	432	726
その他や相殺など	66	80	44	46	41	55	34	35	-135	-177	-174	-223	-276	-331
計	3,509	4,313	4,631	5,087	5,702	5,799	5,863	6,145	6,138	6,663	7,332	8,514	9,368	9,745
Power systems	51	25	76	86	61	19	56	101	114	139	163	273	256	287
Consumer products	9	0	-8	6	3									
Industry	58	64	49	53	63	158	164	183	221	227	191	219	229	129
Defense	6	7	12	11	11	-16	7	19	69	103	87	115	181	245
Broadcasting, learning and leisure time	23	25	26	23	9	38	40	49	52	58	59	64	78	52
その他や相殺など	2	5	20	19	15	8	9	9	-26	-37	-38	-18	-15	-4
計	150	127	175	199	162	206	275	361	430	491	463	490	729	709

Industry は 74 年から Industry products

Defense は 74 年から Public systems

Broadcasting, learning and leisure time は 74 年から 80 年まで Broadcasting, 81 年から Broadcasting and cable

表9 WH 1983-87年 左：売上高 右：利益

(単位：百万ドル)

1983年のセグメント名称	1983	1984	1985	1986	1987	1983	1984	1985	1986	1987
Energy and advanced technology	3,835	4,077	4,408	4,808	4,579	<u>328</u>	<u>375</u>	<u>418</u>	<u>435</u>	<u>464</u>
Industrial	3,402	3,638	3,732	3,602	3,780	-19	-4	61	123	152
Commercial	1,643	1,844	1,751	1,700	1,865	144	194	135	178	223
Broadcasting and cable	852	985	1,069	839	601	48	71	139	150	137
その他や相殺など	-200	-279	-260	-218	-145	-23	-27	-10	-154	-40
計	9,533	10,265	10,700	10,731	10,679	478	610	742	732	937

Broadcasting and cable は 87 年は Broadcasting

表10 WH 1988-92年 左：売上高 右：利益

(単位：百万ドル)

1989年のセグメント名称	1988	1989	1990	1991	1992	1988	1989	1990	1991	1992
Broadcasting	633	646	858	832	853	<u>148</u>	<u>121</u>	<u>186</u>	<u>136</u>	<u>160</u>
Commercial	1,160	2,419				106	83			
Electronic systems	2,672	2,783	3,196	3,245	2,874	263	197	<u>329</u>	193	221
Energy and utility systems	2,749	2,139				<u>280</u>	<u>209</u>			
Financial services	781	1,192	1,209	1,064		<u>137</u>	<u>201</u>	-844	-1,660	
Industries	4,784	3,148	3,301	3,120	1,327	<u>313</u>	<u>224</u>	264	142	87
WCI			141	258				78	<u>122</u>	
Environmental systems			1,347	1,191	643			<u>154</u>	-7	71
The Knoll Group			422	673				28	26	
Power systems			2,442	2,651	2,849			<u>323</u>	<u>261</u>	<u>280</u>
その他や相殺など	-279	517	-1	-240	-99	-106	-41	-16	-80	-72
計	12,500	12,844	12,915	12,794	8,447	1,141	994	502	-867	747

Industries は 88 年は Industrial

Environmental systems は 91 年から Environmental

表11 WH 1993-96年 左：売上高 右：利益

(単位：百万ドル)

1993年のセグメント名称	1993	1994	1995	1996	1993	1994	1995	1996
Broadcasting	705	870	1,108	4,145	<u>136</u>	<u>203</u>	<u>212</u>	<u>310</u>
Electronic systems	2,623	2,467			81	165		
Environmental	542	389	446	121	-25	58	24	63
Industries	1,153				114			
Power systems	3,177	1,715	3,000	3,078	-79	110	-207	-575
Knoll	510	567			-39	-67		
WCI	253	248	361		61	68	-1	
Thermo King		877	1,065	1,013		130	176	180
Energy systems		1,235				7		
その他や相殺など	-88	480	316	92	-103	-55	-160	-734
計	8,875	8,848	6,296	8,449	146	619	44	-756

Broadcasting は 95 年は Total broadcasting, 96 年は Total media

Environmental は 94 年は Government & environmental services, 95 年は Total Government & environmental services, 96 年は Government operations

Power systems は 94 年は Power generation, 95, 96 年は Total Power systems

Knoll は 94 年は The Knoll Group

WCI は 94 年は WCI Communities, Inc., 95 年は Communication & information systems

で全体の85%を占める。

5. 事業業績

5-1. 利益額

GEとWHの利益の源泉はどこにあるのか。表4から表11まで、利益の数値に下線を引いたセルは、その年の最大の利益をあげたセグメントである。2番目以下のセグメントが最大セグメントの90%以上の利益をあげた場合は、2番目以下のセグメントにも下線を引いている。なお、セグメントの利益の数値は、会社や年により、営業利益か当期利益か、税引前か後かなどの処理方法が異なり、厳密な比較は困難である。GEについては、1976年まではNet earnings（1973年を除く）、1977年からはOperating profitを用いている。WHについては、1973年まではIncome after taxes、1974年から1976年まではIncome、1977年からはOperating profitを用いている。

GEでは1970年から1976年にかけて、最大の利益をあげているのはIndustrial components and systemsセグメントであった。このセグメントは、売上高も常に最大であった。プラスチックやヘルスケアシステムを含むセグメントである。WHでは、1969年から1982年において、IndustryかPower systemsのいずれかが最大の利益をあげている。1973年まではこの2セグメントのみが売上高10億ドルを超えており、1974年以降はPublic systemsも10億ドルを超えたものの、その時点では2セグメントは20億ドルを超えており、追いつかれることはなかった。この時期は両社とも売上高の規模が大きいセグメントが利益も大きかった。

GEのセグメント区分が変わった1977年には、Consumer products and servicesが最大の利益をあげ、Technical systems and materialsがそれに続いた。翌年も同様であるが、1979年には逆転する。1981年にはConsumer productsが首位、Industrial productsが2位になった。その後の2年はPower systemsが首位というように、利益の稼ぎ頭が目まぐるしく変わる。この間は、1970年から1976年までの間ほどには売上高と利益が比例していないようである。Power systemsは1984年、1985年も首位で、1986年、1987年はAircraft engineが首位であった。

WHにおいては、1983年から1987年まで常に、Energy and advanced technologyが最大の利益をあげていた。1984年を除き、2位のCommercialの2倍以上の利益であった。売上高もCommercialの2倍以上あるため、セグメントの括りの広さと比例しているようにも見えるが、他のセグメントは様子が異なる。売上高が常に2位であったIndustrialはEnergy and advanced technologyの0.7～0.9倍の売上高を維持しながらも、2年連続赤字を出し、その後の利益も小さかった。

両社を比較すると、利益の稼ぎ頭がいくつもあるGEに対し、WHは特定のセグメント頼りになっているようである。また、各社の費用の配賦状況によるものの、本稿のデータのみからは、WHでは規模が生かされていないように見える時期もあった。

GEでは、Total GEFSの記載が始まった1988年から1996年までは、同セグメントが最大の利益をあげ続けていた。この分野はしばしば注目を浴びてきたが、それでも高い年で全体の利益の1/3ほどである。1992年まではAircraft engines、1993年はPower systems、1994年からはIndustrialが2位で全体の1割を優に超える利益をあげている。Materialsの利益も伸び、対売上高比では特に大きな利益をあげていた。

WHでは、1988年から1992年にかけては、Industries、Electronic systems、Power systemsのいずれかが首位であった。Financial servicesは赤字を計上している。1992年の段階では、Broadcastingは売上高、利益とともに小さかった。1993年から1996年までの間はBroadcastingが最大の利益をあげていたが、それは他セグメントの低迷と相まった結果である。他の複数のセグメントでは赤字が出ている。

5-2. 利益率

費用の配賦方法を把握できていないため、各セグメントの効率性を正確には補足できないが、表4から表11までの斜体のセルは利益率が10%以上のセグメントである。

1970年代のGEでは、利益率が10%以上のセグメントは1976年からのNatural resources分野をはじめとして、複数あった。1980年代には、Aerospace、Aircraft engines、Materials、NBCが10%以上を維持した。1992年から1996年の間は、2つのセグメントは最後の3期、他の6つのセグメントはすべての期で利益率が10%を超えていた。

1970年代のWHでは、利益率が10%以上のセグメントはBroadcastingを含むセグメントのみであった。このセグメントの利益率はその後も、常にではないものの多くの期に10%を超えている。Broadcastingは1989年まで常に売上高が最小のセグメントであった。利益率が高めのCommercialは1983年から1989年まで記載されたが、1987年までは2番目に小さいセグメントだった。規模の小さなセグメントが高い利益率を維持しているということである。

6. まとめ

GEとWHの長期の業績推移を比較すると、1940年代以降に両社の差が拡大したことが分かった。GEの売上高は特に1960年代以降、利益は1970年代以降に著しく伸びている。事業構成の変遷を追えたのは1950年代からであるが、当時はセグメント構成も比率も似ていた。1970年代には両社のセグメント構成が異なってきた。1997年にCBSコーポレーションとなったWHであるが、1992年の放送分野の売上高は全体の10%程度であった。放送分野が成長したというより、他の分野が低迷し、新たな事業が育たなかったということだろう。GEは、金融分野の比率が高いものの、新たなセグメントの多くが成長を遂げた。

利益の推移においても類似の傾向が見られた。GEの稼ぎ頭はしばしば入れ替わるのに対し、WHではそのような現象は確認されず、赤字の事業もあった。利益率となると、WHにも高利

益率のセグメントはあるものの、いずれも規模が小さい。巨大な総合電機メーカーの新たな柱となる事業は育たなかった。GEにおいては、新たな事業が大きくなり、かつ、高い利益率を達成していた。

本稿では、業績の推移と事業構成の変遷について、両社の長期データを分析した。大きく2つの課題を残している。

一つは、セグメント単位の分析だけでは、事業ポートフォリオの組み換えの実態を十分に把握できないことである。セグメントの括りは大きく、多様な製品やサービスを抱えている。そのなかで特に大きくなった製品やサービスがセグメント名称の形で見えるようになることもあるが、すべてではない。ARでセグメントの内容を丹念に読み解くことで、この問題はいくらか緩和されるであろう。

もう一つは、「なぜ」を問うていないことである。GEがWHより大胆にポートフォリオの組み換えができたのはなぜか。ウェルチの就任前からそれが始まっている以上、属人的な要因だけでは説明がつかない。あるいは、類似の製品やサービスを提供していたのに、そこから発展した事業が異なったのはなぜか。たとえば化学分野が挙げられる。あるいは、類似の事業でも両社の収益力が異なるのはなぜか。本稿で確認した結果に至る意思決定について調査し、これらの疑問についての答えを探究したい。

注

- 1 ここではセグメント情報の記載順にセグメント名称を挙げたが、正確には、Net earnings of GE Credit Corp. がConsumer products and servicesの一部として記載されている。また、アニュアルレポートで事業の詳細が記されているページには、Consumer products and servicesの売上高などにNet earnings of General Electric Credit Corporationが含まれるとされている。
- 2 1969年にはIndustrial components and materialsが消え、Light industrialが登場するが、ともに化学・冶金分野を含む。

参考文献

- ウェルチ, J., J. A. バーン『ジャック・ウェルチ わが経営（上）・（下）』（宮本喜一訳）日本経済新聞社, 2001年
- グリタ, T., T. マン『GE 帝国盛衰史 「最強企業」だった組織はどこで間違えたのか』（御立英史訳）ダイヤモンド社, 2022年
- スレーター, R.『GEの奇跡』（牧野昇監修）同文書院インターナショナル, 1993年
- マギー, D.『ジェフ・イメルト GEの変わりつづける経営』（関美和訳）英治出版, 2009年
- 三品和広『戦略不全の論理』東洋経済新報社, 2004年
- 三品和広「GE」三品和広編著『経営は十年にして成らず』東洋経済新報社, 2005年
- Coe, J. T., *Unlikely Victory: How General Electric Succeeded in the Chemical Industry*. Wiley-AIChE, 2000