

# 19世紀ハンガリーにおける革新的企業家活動

— ガンツ鑄鉄・機械工場の創業と発展の事例に即して —

## Innovative Entrepreneurial Activities in Hungary in the 19th century:

On the Case of the Foundation and Development of Ganz & Comp.

Iron Foundry & Machine Manufacturing Co. Ltd.

高田 茂臣 (Shigeomi TAKADA)

京都大学大学院経済学研究科 博士後期課程

### 1. はじめに

ガンツ鑄鉄・機械工場株式会社 (Ganz és Tárta Vasöntő és Gépgyár Rt.) は19世紀半ばの創業以来、加工金属製品から一般機械、さらには輸送機械や電気機械の製造へと多角化し、世界に名を知られる企業となった。19世紀後半から昨今の体制転換に至るまで、ハンガリー機械工業の主導的企業であり続けたガンツ社の軌跡は、同国における技術革新を終始リードしてきたという意味において、ハンガリーの工業技術立国の側面を端的に表している<sup>1</sup>。

このガンツ社の礎を築いたのは、その発展初期に経営の責任者を務めたスイス出身の企業家ガンツ・アーブラハム (Ganz Ábrahám; ドイツ語名はAbraham Ganz, 以下同) と、バイエルン出身の企業家メクヴァルト・アンドラーシュ (Mechwart András; Andreas Mechwart) である。そこで、彼らの企業家活動とその意義を、革新 (innovation) の観点から捉え直す必要がある。

革新は企業発展の源泉である。資本制経済社会の私企業は、時代の要請や市場環境の変化を先取りして需要を発掘し、それを満たす製品・サービスを供給していかなければ、競争に勝ち残ることはできない。どんな形であれ、自社が利用可能な経営資源を組み合わせることで独自

の競争優位を生み出していく、そのような生産や経営の諸要素の新結合こそ、革新の中核をなすものと言えよう。

ガンツ社と2人の企業家に関する研究史を整理すれば、日本でガンツ社の経営史を主題に取り上げたのは、筆者の概説が唯一のものである (高田, 2005)。金融資本の形成という観点からハンガリーの大工業化を取り上げた南塚信吾は (南塚, 1979)、行論の中でガンツ社についても部分的に触れているが、ガンツ・アーブラハムとメクヴァルト・アンドラーシュの企業家活動については検討を加えていない。

ハンガリーには社史や伝記の蓄積があるが、このテーマを掘り下げて追究したものは存在しない。ハンガリー経営史研究は、本国においても活発な研究活動が見られる領域とはいえがたく、19世紀の経済発展を担った革新的企業・企業家についても、(革新を必要としない) 第二次大戦後の社会主義計画経済体制の後遺症もあり、これまで同国の歴史家の関心を充分惹きつけるには至っていない。

J・ベルラース「ガンツ工場最初の半世紀1845-1895年」(Berlász, 1957) は、当該期ガンツ社の経営史を扱った唯一の詳細な研究であり、現段階においても同社研究の到達点をなしている。ベルラース論文は、1844年の創業-操業開始は翌45年-からの約50年間を、重要事項を中心に編年体で書き記した通史である。本稿

も彼の研究に学ぶところが大きいですが、非分析的な社史の体裁を採っていることもあり<sup>2</sup>、上記の企業家史的課題に直接応えるものとはなっていない。

他方、L・アラトー & M・シュニーデル (Arato/Schnyder, 1971)<sup>3</sup>、J・セケレシュ (Szekeres, 1971)、L・バーンヘジ (Bánhegyi, 1983)、L・コヴァーチ (Kovács, 1999) の各ガンツ・アーブラハム伝、I・ペーンゼシュ (Pénzes, 1983) のメクヴァルト・アンドラーシュ伝では、もっぱら技術者としての彼らが解決した技術史上の問題に焦点が当てられ、その技術革新の経営史的意義についてはほとんど注意が払われていない。

また近年、創業150周年を記念して刊行された『ガンツ工場150年史に関する諸章1844-1994年』(Kiss, 1994) は、500頁を超える大部の社史であるが、紙幅のすべてを、同社の各種主要製品に関する技術史的叙述で埋めている。

以下では、ガンツ社の創業から1870年代半ばまでの発展過程を視野に入れて、ガンツ・アーブラハムとメクヴァルト・アンドラーシュの企業家活動とその意義を、当該企業家活動についての主体的条件と客体的条件とに留意しながら検討したい。彼らが、各々にとっての市場の機会にどのように反応したのかが分析の鍵となろう。

本稿作成の資料は、史料残存状況の制約から前掲先行研究を中心としているが<sup>4</sup>、それを商工会議所報告、コンパス、公式統計やガンツ・ホールディング株式会社 (Ganz Holding Rt.) 提供の未公開社史等で補って、さらに新知見を加えることが可能であると考え。

## 2. ガンツ・アーブラハムの企業家活動

### 2.1 遍歴とペシュト来住

ガンツ社の創業者ガンツ・アーブラハムの本来の職種は、親方作業場で徒弟修業を積んだ叩き上げの鍛造工であった。ハンガリーのペシュト<sup>5</sup>に辿り着くまで、彼はスイスを起点に遍

歴職人としてヨーロッパ中央部を渡り歩いている。後年、彼が鍛造業の開拓者となる素地は、この時期に作られたと言えよう。

ガンツは1814年11月6日、チューリヒ邦のエンブラハ (Unter-Embrach) に生まれた。父ウルリヒ (Johann Ulrich Ganz) は教師で、改革派教会の聖歌隊長 (Kantor) を務めていた。

ガンツは15歳になると、ある大工親方の許に修業に出たが、徒弟期間の終了を待たずに作業場を飛び出した。鍛造工としての彼の振り出しは、1832年から34年にかけてエッシャー・ウィス社 (Escher, Wyss & Cie.) のノイミュレ工場に徒弟修業したことである<sup>6</sup>。当時の彼に手が届く範囲の人物ではなかったが、同社の創業者ハンス・カスパル・エッシャー (Hans Caspar Escher) が眼前で享受していた成功像は、駆け出しのガンツにとってその後の人生を規定付ける目標となった (Arato/Schnyder, 1971, S. 11)。彼はエッシャー社を離れた後、シャフハウゼンの鉄工所に5か月在職して、アルザスのシュルンベルガー社 (Schlumberger et Comp.) に入り、そこで6か月働いた。いったんチューリヒ邦に戻った彼は、ウスターの鑄物工場の監督補助として1年を過ごした。

ガンツは1836年8月にパリへ出掛け、1837年春にはオートソーヌ県のグレーに移って経験を重ねた。同年晩夏にはウィーンへ足を伸ばし、グランツ (Glanz) 鑄物工場とボリンガー (Bollinger) 鑄物工場に相次いで職を得た。1839年春にロンバルディーアのミラノ、ベルガモを経て教皇領ローマに辿り着くものの、この道中では就職がかなわずウィーンへ戻った。ウィーンのズィシュキ (Zischki) 機械工場で勤務中、ペシュト・ヨーゼフ・ロール製粉株式会社 (Pesti József Hengermalom Rt.; 以下ペシュト製粉) の求人を知ることになる (Arato/Schnyder, 1971, S. 14)。実際にハンガリーへ出向いて採用されるのは、同社の操業開始1か月前にあたる1841年8月であった (Berlász, 1957, 354-355.o.; Kovács, 1999, 16.o.)。彼は早速、併設鑄物・機械作業場で鍛造親方に任命され

た。

ペシュト製粉は、1830～40年代の「改革期」(reformkor)を指導した政治家、伯爵セーチェニ・イシュトヴァーンの後援によって、1839年10月に設立された。生産設備の完備には2年を要し、同社の操業開始は1841年9月となった。当初の主要な設備は30馬力のオーストリア製蒸気機関と、2台のスイス製ロール製粉機—すぐ3台に増加—であった。それらの蒸気機関と製粉機の据付と運転を指導したのが、併設鑄物・機械作業場の鑄造親方ガンツである。

ペシュト製粉が自ら鑄物・機械作業場を併設したのは、当時のペシュト＝ブダには蒸気機関や製粉機を修理・製造できるギルド職人がいなかったからである。同社は1842年、併設鑄物・機械作業場をガンツの指導で拡張する。作業場は製粉設備の自給にとどまらず、外販用の生産までを手掛ける大規模なものとなり、計80人の鑄造工、鍛造工、旋盤工、指物工、大工、組立工が従業した。ロール製粉機に補給する鑄造ロールのほか、蒸気機関、蒸気シリンダー、液圧プレス、プレート剪断機、油ロール機、玉蜀黍ロール機、紙ロール機、水ポンプ、消火ポンプ、印刷機等が作られた<sup>7)</sup>。

## 2.2 ガンツ社の誕生

ガンツ・アーブラハムは1844年の秋、スイス人技術者でペシュト製粉取締役(Director)の地位にあったヴィルヘルム・フェール(Wilhelm Fehr)と衝突し、同社を辞めた。ガンツは当時のペシュト製粉にとって貴重な経営資源であったため、同社の後援者セーチェニが翻意を促したが、併設鑄物・機械作業場への復職を拒んだガンツは、ブダのヴィーゾイヴァーロシュに小作業場を設立した。H・C・エッシャーを理想とする彼の人生目標は、自らの経験・技術を拠り所に工場主として独立することであったから、この衝突如何に係わらず、退職は時機の問題であっただろう。開業資金は被備時代に貯えた4,500フォリントで、儉しい生活を送っていたスイスの親族からはもちろん、知人等からの資

金提供も受けていない(Bánhegyi, 1983, 50.o.)。

ガンツは当地のギルドに加入していなかったが(Bánhegyi, 1983, 51.o.)、ガンツ鑄物作業場(Ganz Ábrahám vasöntő műhelye)は、1845年2月5日にブダ市議会(Buda városi tanács)から鑄造免状を交付されて操業を開始した(Ganz Holding Rt., 11.o.)。ハンガリーのギルド制は、制限のない産業活動の自由を謳った1872年法律第8号(“1872: 8. t. c. Az ipartörvény”)で正式に廃止されるが、それ以前から形骸化が進み、ギルド外の工業活動は、1840年法律第17号(“1840: 17. t. c. A gyárak jogviszonyairól”)で可能になっていた。現在のブダペシュト市第2区のガンツ通り(Ganz u.)に立地し、後にガンツ社で基幹工場(törzsgyár)と呼ばれる工場の歴史は(表IV参照)、こうして始まったのである。鑄物作業場の労働者は僅か7人で、そのうち2人がペシュト製粉の元同僚だった(Ganz Holding Rt., 11.o.)。

当初の主要な設備は坩堝炉1基と木製クレーン2台で(Berlász, 1957, 358.o.)、畜力に替えて8馬力の小型蒸気機関を導入したのは、それから2年後の1847年である。当初は家庭用の格子、手桶、炉といった日用品鑄物や土木建築鑄物(水道管)を製造し、ブダ市内で販売していた。

1847年当時、ガンツ社の労働者数は32人であったが(表I参照)、そのうちの熟練労働者は主に外国出身であり、日雇労働者と徒弟はブダ居住者の中から集められていた(Szekeres, 1971, 220.o.)。この点は、西方ヨーロッパからの技術・技能移転によって大工業化が進められたハンガリーでは一般に見られた現象であり、製粉や製鉄といった他の産業分野とも共通していた。

表 I ガンツ社の経営規模, 1847—1885年

年	労働者数 (人)	車輪生産個数 (個)	総生産量 (マージャ) A	車輪生産量 (マージャ) B	B/A (%)	ロール機生産台数 (台)
1847年	32	—	9,800	—	—	—
1851年	50	—	10,000	—	—	—
1852年	40	—	10,000	—	—	—
1853年	60	16	10,000	96	1	—
1854年	60	166	10,000	996	10	—
1855年	60	1,950	12,000	11,700	98	—
1856年	80	2,972	20,000	17,832	89	—
1857年	106	4,725	34,277	27,356	80	—
1858年	114	3,149	40,392	16,994	42	—
1859年	159	6,741	49,955	37,586	75	—
1860年	201	7,125	65,691	38,610	59	—
1861年	243	9,833	82,692	53,578	65	—
1862年	268	14,111	88,346	79,466	90	—
1863年	220	8,375	76,589	45,650	60	—
1864年	254	8,637	88,999	47,774	54	—
1865年	322	16,167	112,049	93,182	83	—
1866年	343	16,958	105,884	96,546	91	—
1867年	371	22,978	147,370	132,744	90	—
1868年	443	28,734	204,168	…	…	—
1869年	578	35,420	225,280	…	…	—
1870年	665	40,583	255,318	…	…	—
1871年	627	37,547	263,212	…	…	—
1872年	650	36,498	290,960	…	…	—
1873年	651	40,710	242,334	…	…	—
1874年	583	34,830	208,728	…	…	626
1875年	564	29,326	181,030	…	…	647
1876年	…	30,280	…	…	…	293
1877年	…	25,829	…	…	…	287
1878年	…	23,441	…	…	…	450
1879年	…	18,372	…	…	…	1,348
1880年	…	22,157	…	…	…	1,442
1881年	…	29,228	…	…	…	1,366
1882年	…	32,981	…	…	…	1,517
1883年	…	31,530	…	…	…	1,772
1884年	…	30,629	…	…	…	1,870
1885年	2,814	27,759	…	…	…	1,592

典拠) A *budapesti kereskedelmi és iparkamara jelentése*, 1877; *Compass* 各年版; Ganz & Comp. Eisengiesserei- und Maschinenfabriks- Actiengesellschaft, 1897; Ganz Holding Rt.; Sándor, 1954; Szekeres, 1971より作成。

注) ①「—」はゼロ, 「…」はデータが得られないことを示す。②1 mázsa=100kg

ところで、ガンツがペシュトでの開業を避け、ドナウ河を渡った隣の都市、ブダに移ったのは、初めのうち対立関係にあったペシュト製粉の妨害をかす狙いからであった (Bánhegyi, 1983, 50.o.)。それでも当初、同社取締役フェールの意図的な営業妨害により、ガンツは必要な信用や注文を得ることができなかった。そこでガンツは、当時の急進改革派を代表する政治家で、1848年の三月革命と続くハンガリー独立戦争において指導的役割を演じることになるコシュート・ラヨシュ (Kossuth Lajos) に窮状を訴え、コシュートがセーチェニに話をつけることで事態は解決に向かった。

三月革命の際、ガンツはハンガリー国防軍の大砲・砲弾製造に手を染め、兵器鑄物への進出を図った。ガンツ試作の大砲・砲弾は品質が劣悪で、ほとんど戦闘の役に立たなかったと言われているが、いずれにせよ、彼のこうした「愛国的」活動は、その後今日までハンガリー人 (マジャル人) たちから与えられている産業上の英雄としての評価を揺るぎないものにした。

ともあれ、1848年の革命は翌年、ハンガリーの全面的敗北に終わり、ガンツもささやかながらそれに加担した「罪」を贖わねばならなかった。1850年8月、オーストリア軍事法廷は彼に禁固6週を宣告する。だが彼は外国人であるという理由から数日で恩赦、釈放された (Berlász, 1957, 361.o.; Szekeres, 1971, 226.o.)。そればかりでなく、ガンツ鑄物作業場は閉鎖等の重大な損害も蒙らずに済んだのである。

### 2.3 三月革命後における鉄道車輪の生産

ガンツ・アーブラハムの経営が、創設当初からギルド規制の外にあったことは、彼の革新を可能にする一つの前提であった。ガンツの革新に最初の展望が開けたのは、創業から数年間の危局を乗りきった三月革命後のことであった。当時のガンツを取り巻く市場状況と、それへの対応を見てみよう。

近代ハンガリーにおいて、鉄道投資は産業革命の投資に先行し、前者は後者を刺激する重要

な要素の一つとなった。ここで鉄道史を詳しく述べる余裕はないが、19世紀半ばの大陸ヨーロッパは鉄道ブームの渦中にあった。1846年に最初の蒸気鉄道が開通したハンガリーでも、1850年当時で200km余りにすぎなかった鉄道総延長が、1860年には1,600kmを超えている。ガンツ鑄物作業場は、その鉄道からの需要を基盤に飛躍を遂げていくことになる。

ガンツ社の躍進は、イギリスのジョン・バーン (John Burn) が1812年に考案した冷硬鑄造法 (chilled casting)<sup>8</sup>をガンツが改良し、冷硬鑄鉄車輪のオーストリア帝国特許 (österreichische Reichspatent)<sup>9</sup>を取得した1855年に始まった。経営規模が同年を境に急拡大していることは、表Iから見て取れよう。冷硬鑄鉄車輪は、当時のイギリスおよびアメリカ合衆国の鉄道には普及していたが、まだ大陸ヨーロッパでは製造されていなかった。ゆえに、ガンツの特許の企業化は、技術革新-冷硬鑄造法の採用・改良-に基づく新製品-冷硬鑄鉄車輪-の開発と言えよう。耐久性で鑄鉄に優る、冷硬鑄鉄でできた車輪は人気を博し、製造開始の1853年から66年に限っても、表IIに挙げた50以上の鉄道会社が86,074個を調達した。

鉄道車輪の量産は、経営規模の順調な拡大に寄与した。1851年に50人だった労働者数も、1867年には371人-鑄造工 (öntő), 旋盤工 (esztergályos), 指物工 (asztalos), 組立工 (lakatos), 日雇労働者 (napszámos) 等の合計-にまで増えている (表I参照)。この発展速度は、地元都市市場を相手とする日用品鑄物や土木建築鑄物の製造によっては、到底望み得ないものであった<sup>10</sup>。換言すれば、英米での技術的達成を前提に、大陸諸地域における同時的鉄道ブームに目を付けて、まだ先発企業家によって手を付けられていない冷硬鑄造技術に可能性を見だし、欧州鉄道市場に量産製品を送り出したことが、ガンツに飛躍の機会をもたらしたのである。

この時期のガンツ社の経営発展は、鉄道車輪の量産および量販によって支えられたと言え

表Ⅱ ガンツ社が冷硬鑄鉄車輪を納入した鉄道会社・管理局, 1853—1866年

1	オーストリア国鉄	30	ケルン・ミンデン鉄道
2	南部鉄道	31	ヘッセン・ルートヴィヒ鉄道
3	フェルディナント皇帝北部鉄道	32	ライン鉄道
4	ティサ地方鉄道	33	ベルリーン・アンハルト鉄道
5	ガリツィア・カール・ルートヴィヒ鉄道	34	バーデン大公国交通
6	モハーチ＝ペーチ鉄道	35	グラーツ・ケフラヒ鉄道・鉱山
7	ブリュン・ロージッツ鉄道	36	ベルク・マルク鉄道
8	リンツ・ブドヴァイス鉄道	37	プレルタル鉄道
9	プロイセン東部鉄道 (ベルリーン・ケーニヒスベルク間鉄道)	38	ワルシャワ・ウィーン間および ワルシャワ・プロムベルク間鉄道
10	ザクセン・アルベルト鉄道	39	スイス中央鉄道 (バーゼル)
11	プシュテラーラード鉄道	40	マグデブルク・ヴィッテンベルク鉄道
12	エリザベート皇后鉄道	41	フィレンツェ・リヴォルノ鉄道
13	ライプツィヒ・ドレースデン鉄道	42	ベルン国鉄
14	バイエルン交通	43	連合スイス鉄道
15	オーバーシュレージェン支線鉄道	44	マイン・ヴェーザー鉄道
16	フライブルク・ローザンヌ鉄道	45	プファルツ鉄道
17	バイエルン東部鉄道	46	ネーデルラント・ライン鉄道
18	スイス北東鉄道 (チューリヒ)	47	南ロシア鉄道
19	ザクセン・シュレージェン国鉄	48	レンベルク・チェルノヴィッツ鉄道
20	オーバーシュレージェン鉄道	49	中部トスカーナ鉄道
21	プロイセン・ヴィルヘルム鉄道	50	ペシュト・ロシオンツ・ゾーヨム鉄道
22	チューリンゲン鉄道	51	クラルプ・テュルナウ鉄道
23	ハンガリー第一ボジョニ・ナジソンバト鉄道	52	アーヘン・デュッセルドルフ・ルールオルト鉄道
24	大ロシア鉄道	53	ベブラ・フルダ・ハーナウ鉄道
25	ニーダーシュレージェン・マルク鉄道	54	南北ドイツ連絡鉄道
26	ベーメン西部鉄道	55	モスクワ・オレル鉄道
27	ベルリーン・シュテティーン鉄道	56	オルデンブルク鉄道
28	ベルリーン・ハンブルク鉄道	57	ワルシャワ・テレスボル鉄道
29	ザールブリュッケン鉄道	58	ニュージュニノヴゴロド鉄道

典拠) Berlász, 1957, 367-370.o.

る。表Ⅰで見て、総生産量に占める車輪生産量の比率 (B/A) は圧倒的である。ただ、そうした成功に裏付けられた車輪への特化が、後にガンツ社の前途に問題を投げかけることになるが(後述)、ここではまず、そうした量産を可能にした工場の生産・管理体制について、さらに量販を可能にした販売活動について、具体的の中味を検討してみよう。

#### 2.4 量産を支えた生産・管理体制

ブダのガンツ鋳物作業場は1866年当時、粗形部品を造る鑄造・鍛冶工程、それを部品に仕上げる機械加工工程、部品を製品に組立てる組立

工程を内包していた(表Ⅲ参照)。作業場内部が単一の全体作業職場をなしているのではなく、作業工程毎に部分作業職場を形成していた点に注目されたい。

ここではまだ機種別職場作業組織、品種別職場作業組織は成立していないが、同種工作機械の協業と異種の工作機械の間の分業的協業が進み、機械工業における工場制度の早期的な確立が読み取れる。

各職場は特殊専門化され、職場体系に編入されることによってのみ機能したと考えられる。すでに、機械工業における工場制の端緒としての、万能職場作業組織の大規模なものであった

表Ⅲ ガンツ社の職場構成，1866年

1. 部品加工担当

- ① 鋳型作成職場；回転旋盤1台を設備。
- ② 鋳物職場；キューボラ（熔銑）炉5基，乾燥炉7基，坩堝炉1基，ふいご2台，巻揚げクレーン9台，粉碎機1台，業務用エレベーター1台を設備。
- ③ 鍛冶職場；鍛冶炉8基，鉄床8台を設備。
- ④ 機械職場；蒸気ボイラー2基，蒸気機関2基（30馬力と15馬力），旋盤11台，仕事台10台，ボール盤12台，穴あけ機3台，溝付機3台，車輪研磨機2台，ねじ切り盤1台，車輪プレス機1台，大型回転研磨盤1台を設備。

2. 仕上組立担当

- ⑤ 組立職場；万力45台を設備。

典拠) Berlász, 1957, 372.oより作成。

注) ①当時のガンツ社には平削盤やフライス盤がなかったため，あらゆる平面仕上は手作業で行なわれたとみられる。

②表中のボール盤 (fűrőgé) は "drilling machine"，穴あけ機 (lyukasztógép) は "punch" と区別。

と言えよう。

作業場内における労働者の各職場・機械への配置や賃金支払の形態については，史料が失われているため，分析を諦めざるを得ないが，以下では①専門職の導入，②福利政策，③原料調達の3面から，当時のガンツ社の生産・管理体制について（間接的にはあるが）裏付けてみよう。

2.4.1 専門職の導入

工場主ガンツ・アーブラハムは創業から基本的に1人で，生産と販売を含めたすべての経営機能を管理し，取り仕切っていた。しかし，1865年にアイヒライター・アントル (Eichleiter Antal; Anton Eichleiter) とメクヴァルト・アンドラーシュにも管理機能を分け与えてから，ガンツ鋳物作業場は，工場主による集権管理から，技師や簿記係といった専門職による分権管理へと移行する。

バイエルン出身のアイヒライターとメクヴァルトは，1858-1859年にかけてガンツ社に採用された学卒の技師 (mérnök) である。彼らは，ともにポリテクニクム・アウクスブルク<sup>11</sup>を卒業してニュルンベルクのクラマー&クレット機械工場 (Cramer und Klett Maschinenfabrik)<sup>12</sup>に入社するという，同様の経歴を辿ってガンツ社に転職した。C&K社は当時，オーストリア帝国-ハンガリーを含むへ輸出する鉄道車輛に装着する車輪を，同国のガンツ社から調達して鉄道会社に納入しており，ガンツが2

人と知り合ったのもこの取引関係を通じてであった。つまり，C&K社はガンツ社から良質の車輪を調達したが，ガンツ社はC&K社から有能な技師を「調達」したのであった。

また，2人と同時期に雇われたスイス出身のケラー・ウルリク (Keller Ulrik; Ulrich Keller) は，事務系専門職として簿記を担当していく。後述のごとく，個人企業主ガンツが世襲後継者を残さずに突然死去しても，同社が継続企業 (going concern) として生き残ったのは，まず何よりも彼ら専門職が直ちに専門経営者<sup>13</sup>として機能し得たからであった。専門職の導入は，経営責任者の補充という点でも効果を発揮することになる。

2.4.2 福利政策

ガンツ社の被傭者は専門職を含め，当時その大半がドイツ系とドイツ語の話せるチェコ系の人々で占められていた。ガンツ・アーブラハムは雇傭者として従業員福利にも気を配り，経営内に疾病・障害基金や年金金庫を設け，工場病院も建てた (Berlász, 1957, 375.o.)。

ちなみに，当時のハンガリーの主要な大企業部門であったペシュト=ブダ製粉業各社においては押し並べて疾病基金しかなく (*A budapesti kereskedelmi és iparkamara jelentése*, 1877)，また健康・労災・年金各分野の労働者保険が同国で法制化されるのは19世紀末以降であることを思えば<sup>14</sup>，ガンツ社のこうした温情主義的施策は，ハンガリーにおいてはかけがえのない経

営資源だった熟練労働力を確保するための先進的な労務管理であったと言える。

#### 2.4.3 原料調達

ガンツ鋳物作業場は、1852年の『ペシュト＝ブダ商工会議所年次報告』によれば (*Jahresbericht der Pest-Ofner Handels- und Gewerbe-kammer*, 1852, S. 107), 銑鉄はグムル県デルヌーのアンドラーシ伯製鉄所 (gróf Andrassy György hámor), および同県チェトネク, ナジスラボシュの小製鉄所から購買していた。また、石炭はバナート地方のオラヴィツァ, コークスはベーメン産を、それぞれ利用していた。

他方でガンツは、労働者数100人に満たない小工場の主だった時から、繰り返し原料供給源の経営内統合を試みている。彼は1851年、バナートのサースカ鋳山・製鉄所 (Szászkaikai bányászati és vasgyár) に出資し、石炭・銑鉄の安定確保を試みた。もっとも、当時のガンツ社の経営規模から見て、ガンツに鋳造以外の事業を行なう余裕があったとは考えられない。彼は1856年、持分をオーストリア国鉄会社に売却し、サースカから撤退した (Berlász, 1957, 363, 365.o.)。

しかし、それでガンツが原料供給源の経営内統合を諦めたのではなかった。彼は1861年、ハンガリー最大の褐炭埋蔵量を誇っていたシャルゴータリヤーン炭田で聖イシュトヴァーン炭鋳会社の設立に参加している。

結論から言えば、これも軌道に乗せることができなかつたのであるが (Bánhegyi, 1983, 68.o.), ガンツに先見の明があったことは確かである。この事業の顛末を辿ってみよう。

イシュトヴァーン炭鋳の設立当時、炭鋳のあるノーグラード県シャルゴータリヤーンに鉄道は通っていなかった。加えて、この地域には嵩高重量物の輸送に適した河川・運河も流れていない。そのままの状態、採掘を採算に乗せることは不可能であった。そこで同社は、1863年から鉄路建設にも手を拡げたが、想定外の資金繰りに苦慮し、結局破産に追い込まれてしまう。ガンツの事業関与は、ここまでであった。

その後、旧イシュトヴァーン炭鋳は1866年、

オーストリア政府から720万フォリントの救済融資を得て「ハンガリー北部鉄道」として再出発し、主力事業を当座の間、鉄道建設に移すことにした。北部鉄道は1867年にペシュト＝シャルゴータリヤーン鉄路を開通させたが、再び資金繰りに行き詰まって1868年に清算され、鉄道事業はハンガリー政府に売却された<sup>15</sup>。

鉄道事業はハンガリー国有鉄道として発展を遂げていくが、他方で北部鉄道の旧株主たちは、自分たちに残された炭鋳資産をもとに同年、資本金240万フォリントでシャルゴータリヤーン炭鋳株式会社を設立した。鉄道という輸送手段を最初から確保したシャルゴータリヤーン炭鋳は、前身2社とは異なって順調に生産規模を拡大させていき、ハンガリー最大の褐炭採掘企業へと発展していく (Jenei, 1968, 6-9.o.)<sup>16</sup>。

以上、要するにガンツ社の原料購買市場は、その製品販売市場と同じく、1850年代には地元都市市場の範囲を越えていたのである。

#### 2.5 量販を支えた販売活動

19世紀の後半に、ヨーロッパは博覧会の時代を迎える。西欧の博覧会は、国外販路を求めていたガンツ社に絶好の宣伝機会を提供した。ガンツ社の冷硬鋳鉄車輪は国際的に品質を認められ、1855年のパリ万国博と1862年のロンドン万国博で銅賞、1867年のパリ万国博では銀賞と3回連続で入賞する。

また、ガンツ自身も1861年にブダの市議会議員、1863年には名誉市民に選ばれ、彼の工場は1865年6月8日にオーストリア皇帝フランツ・ヨーゼフ1世 (Franz Joseph I.) の視察を受けた (Berlász, 1957, 375-376.o.)。かつてオーストリア当局に処罰された「叛徒」は、いまや歴としたハプスブルク帝国の社会的名士となった。こうしたガンツおよびガンツ社の表彰も、当時の身分制ヨーロッパ社会において、製品イメージの向上に資するところ大であったと思われる。

ガンツは一連の宣伝舞台の裏で、地道に営業旅行を行なって製品販路の確実な開拓に努め



た。1856-1866年の10年間に、彼が冷硬鑄鉄車輪の売り込みで訪れた国外諸地域を列举すると、オーバーエスタライヒ、イタリア、スイス、バイエルン、ヘッセン、プロイセン、ネーデルラント、チューリンゲン、ザクセン、ベーメン、メーレン、シュレージェン、ガリツィア、ポーランド王国、ロシア、トルコとなる (Berlász, 1957, 365-366.o.)。それらが、表Ⅱの鉄道会社の所在地とほぼ重なっていることに注意されたい。

売り込みの際、鉄道会社にはまず試供品を送り、試用期間の後、先方が納得したら納入契約に漕ぎ着けるというガンツのマーケティングは、鉄道会社の購入リスクを減じて信頼を勝ち取る販売手法として評価できよう (Arato/Schnyder, 1971, S. 37)。

営業旅行を補強する形で、ガンツは1860年代半ばまでにアウクスブルク、ウィーン、ケルン、サントペテルブルクの各都市に代理店 (ügynökség) を設け、販路の組織化にも力を注いだ (Berlász, 1957, 376.o.)。これらの代理店は、ガンツが築いた国外取引関係を持続化させるうえで、決定的な役割を演じたと考えられる。

以上のような①博覧会での宣伝、②ガンツ自身のステータスの向上、③営業旅行と④代理店組織といった営業諸要素の組み合わせが、全体としてヨーロッパ大陸における新市場開拓の助けになったのである。

### 3. メクヴァルト・アンドラーシュの企業家活動

#### 3.1 株式会社への改組

ガンツ・アーブラハムは1867年12月15日、過労によるノイローゼで自殺した。彼の遺産総額は、およそ200万フォリントにのぼった (Berlász, 1957, 375.o.; Kiss, 1994, 528.o.)。ガンツは23年間の企業家活動で、当初の資産を400倍以上に増やしたことになる。ペシュトの高級共同住宅-部屋数13-は、彼の妻ヨゼファ (Heiss Josefa)<sup>17</sup>が相続した。ガンツは彼女との結婚生

活で、子供に恵まれることはなかった。そのため、ブダの工場は、スイスの親族が相続したが、彼らの中にも、ハンガリーに移住してこれを経営する意思と能力をもつ者はいなかった。

個人企業・ガンツ鑄物作業場は1867年12月22日、ひとまず合名会社・ガンツ商会 (Ganz és Társa) に改組された。同社の経営陣を構成したのは、アイヒライター・アンタル、メクヴァルト・アンドラーシュおよびケラー・ウルリクの3名である。工場を持て余したガンツ一族は、経営執行権を彼ら専門経営者に委譲した。このとき代表取締役 (vezető igazgató) に就任したアイヒライターが、ガンツ・アーブラハムに替わって経営の執行責任者となる。

ガンツ商会は1869年3月30日、最終的に創業者親族の所有を離れた。彼らは会社資産を、ブラウ・モーリツ・パール (Blau Móric Pál) とブリュル商会 (Brüll Ignác és Társa) からなる商人資本のコンソーシアムに、計365万フラン (=182.5万フォリント) で売却したのである (Sándor, 1954, 197.o.)。彼ら新所有者は、さらに同業者のヴァールマン商会 (Wahrmann és fia), バーロン商会 (Báron testverék), J・J・コーエン (J. J. Kohén) の3社を出資者として受け入れ、企業形態を合名会社から株式会社へ改組する。

ガンツ社の株式会社化は、ハンガリー機械工業のなかでは最も早期に属する。同国で最初に一般法として株式会社に規定を与え、その設立を国家による許可制から届出制に緩和し、併せて株主の有限責任と株式の入手自由を定めたのは1840年法律第18号 ("1840: 18. t. c. A közkeresetre összeálló társaságok jogviszonyairól") であった。ガンツ社の株式会社化も当然、当時有効であった同法に立脚するものであったと考えられる。

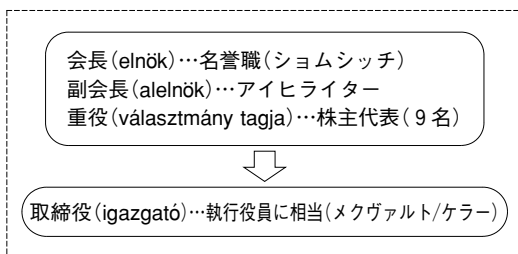
すでに「GANZ」のブランド名は国内外の市場に浸透していたため、ガンツ家と関係がなくなった新会社にもこの名が継承された (Ganz Holding Rt., 51.o.)。ガンツ鑄鉄・機械工場株式会社の設立総会は、1869年4月21日にペシュト

商品・証券取引所のあるペシュト・ロイド会館で開かれた。設立資本金は500フォリント×5,000株の総額2,500,000フォリントで、ブラウ、ブリュル、ヴァールマン、バーロン、コーエンの支配株主で計2,000株100万フォリント（40%）、アイヒライターとメクヴァルトが各200株10万フォリント（4%）、ケラーが100株5万フォリント（2%）を所有し、残部の2,500株125万フォリント（50%）が公開された（Berlász, 1957, 379.o.）。

初代会長には下院議長シヨムシッチ・パール（Somssich Pál）を迎え入れ、M・P・ブラウ、ブリュル・グスターヴ（Brüll Gusztáv）、ヴァールマン・モール（Wahrmann Mór）、バーロン・エデ（Baron Ede）、J・J・コーエン、フェスト・イムレ（Fest Imre）、アールダーシ・アンタル（Áldásy Antal）、ファーク・オスカル（Fackh Oszkár）、コイシュ・アンドラーシュ（Kois András）の9名が、株主を代表して重役会に席を占めた（Ganz Holding Rt., 52.o.）。専門経営者であるアイヒライターは副会長、メクヴァルトは技術担当取締役、そしてケラーは営業担当取締役に、それぞれ就任している（図I参照）。

当時のガンツ社の場合、会長職は形式的で、社会的名望家に会社の顔としてその地位に就くことが期待されていたようである。また、支配

図I ガンツ社の重役会概念図, 1869年



典拠) 筆者作成。本文参照。

注) 1840年法律第18号では、株式会社の機関として総会（közgyűlés）と重役会（választmány）に触れられている。ガンツ社の設立定款は失われているため、史料で確認することができないが、同社の機構も当然、当時有効であった同法に沿うものであったと考えられる。なお、総会（közgyűlés）、取締役会（igazgatóság）、監査役会（felügyelő bizottság）からなる株式会社を法制化したのは、ドイツを手本に起草された1875年商法（“1875 : 37.t. c. Kereskedelmi törvény”）であった。

株主出身の重役についても、彼らが鑄造・機械工業についての専門知識を欠き、別の分野で本業をもっていたため<sup>18</sup>、そのトップ・マネジメントとしての役割は著しく消極的なものに止まった。よって、確実な配当を前提とした上で、日常的な経営管理のみならず、製造品目の決定や設備投資等の戦略的意思決定についても、事実上3人の専門経営者の力量に任されていたと考えられる。

ペシュト商品・証券取引所に上場されたガンツ社株式は、1870年には350フォリント、1871年には250フォリントあたりで推移していたが、一度1872-1873年の交に500フォリントの額面を回復する。そして1872年には、ウィーン証券取引所へも上場され、同年7月3日付けで『ウィーン相場新聞』（*Wiener Cursblatt*）に登録された（Berlász, 1957, 382.o.）。この時点ですでに、ガンツ社は国外での資金調達も可能な企業だったのである。

### 3.2 分工場の創設と原料供給源の経営内統合

ガンツ社は1870年代初頭、複数生産拠点組織に変容を遂げた（表IV参照）。同社は以後、第一次大戦前までに本社直轄、子会社、関連会社を併せて国内外に10を超える生産拠点を擁する巨大企業へと発展していくが<sup>19</sup>、70年代の事業拡大は、その端緒となるものであった。こうした矢継ぎ早の生産拠点の開設、取得は、個人の資力を超えた株式会社によって初めて可能になったと思われる。

1870年、ガンツ社で最初の分工場が、プロイセン王国シュレーゼン州オッペルン行政区のラティボアに創設された。ラティボア分工場の創設は、対プロイセン関税回避策であると同時に

表IV ガンツ社の事業構造, 1872年

国	地方自治体	組織
ハンガリー	ブダ	基幹工場
	メツェンゼーフ	鉱山・熔鋳所
ドイツ	ラティボア	分工場

典拠) 筆者作成。

に、ドイツのほかロシア市場への車輪や転轍器 (keresztelés) といった鉄道用機器の供給基地として機能した (Berlász, 1957, 438.o.)。ハンガリー製造業の中で当時、二重帝国国境を越えて多国籍化した企業は、ガンツ社のほかに例を見いだすことはできない。ヨーロッパ市場への積極展開のための先進的な意思決定と評価できよう。

また、ガンツ・アーブラハムの代では成功しなかった原料供給源の経営内統合も、1872年に実現をみる。ガンツ社は鉄鉄の価格変動リスクを避けるため、アバウイ県メツェンゼーフの鉄鉱山・熔鉱所を、110,000フォリントで取得した (Compass, 1874, S. 247)。これは、いっそう確実な原価計算と経営安定化に寄与したとみられる。

1869年から1873年恐慌までの約4年間は、ガンツ・アーブラハムの鉄道依存路線を、株式会社の資力を用いて増強して推し進めた時期と言えよう。それは、製造品目に大きな変更が加えられていないことから明らかである。大陸ヨーロッパの鉄道ブームは、まだ続いており、ハンガリーの鉄道総延長も、1867-1873年間で2,285kmから6,253kmへと飛躍的に伸びてい

る。このブームが続く限り、ガンツ社の前途に問題はなかった。

### 3.3 1873年恐慌に伴う経営危機

ともあれ、ガンツ鑄鉄・機械工場的大幅な鉄道依存体質は、景気変動の影響を強く受けるため、鉄道ブーム終了後における同社の発展基盤の移行が大きな課題として待ち受けていたことを、我々に予想させるものである。

周知の1873年恐慌は鉄道建設を中断させ、ガンツ社の株価急落を引き起こした。1872年末に490フォリントをマークしていた同社株式は、1873年末に360フォリント、1874年末に280フォリント、1875年末には140フォリントまで値下がりする (Berlász, 1957, 383.o.)。1873年の純益は、前年比で約2/3 (200,124フォリント) に減少し、配当も12%から7% (35フォリント) へと低下する。その翌年の純益は12,136フォリントにまで激減し、ついに無配に転落した (表V参照)。こうして市場が収縮した鉄道車輪に替わる、新たな製造品目の開拓という課題に直面したのであった。

しかし、副会長アイヒライターと営業担当取

表V ガンツ社の財務内容, 1869—1885年

年	株式数 (株)	1株の額面 (フォリント)	資本金 (フォリント)	純益 (フォリント)	1株の配当 (フォリント)	配当率 (%)
1869年	5,000	500	2,500,000	…	40	8
1870年	5,000	500	2,500,000	…	32	6.4
1871年	5,000	500	2,500,000	272,307	35	7
1872年	5,000	500	2,500,000	336,405	60	12
1873年	5,000	500	2,500,000	200,124	35	7
1874年	5,000	500	2,500,000	12,136	—	—
1875年	5,000	500	2,500,000	6,033	—	—
1876年	4,800	400	1,920,000	86,361	16	4
1877年	4,800	400	1,920,000	107,086	20	5
1878年	4,800	400	1,920,000	136,532	24	6
1879年	4,800	400	1,920,000	290,487	30	7.5
1880年	4,800	400	1,920,000	301,903	35	8.7
1881年	4,800	400	1,920,000	327,593	40	10
1882年	4,800	400	1,920,000	381,471	50	12.5
1883年	4,800	400	1,920,000	509,218	60	15
1884年	4,800	400	1,920,000	527,040	65	16.2
1885年	4,800	400	1,920,000	532,666	65	16.2

典拠) Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatala, 1901, 1\* -99\*.o.; Compass 各年版より作成。

注) 「—」はゼロ, 「…」はデータが得られないことを示す。

締役ケラーは、専門経営者としてこの危局に対応できず、各々1875年に辞職した。他方、行き詰まった会社の再建に挑んだのが、技術担当取締役メクヴァルトである。彼は1874年に新設の社長 (vezérigazgató) - 最高執行役員に相当 - となり、まもなく上述の2人が退社すると、アイヒライターの後任として重役を兼務し、名実ともに経営の責任者としてガンツ社の経営主導権を掌握した。

### 3.4 経営危機への対応

社長に就任したメクヴァルトは、鉄道車輪に替わる新製品の開発と、経営合理化とによって経営危機の打開を図った。

#### 3.4.1 ロール製粉機の開発

ガンツ社にとって厳しい市場環境の中で、社業の行方にも大きな不安が付きまとい始めたとき、メクヴァルトは自社が鉄道車輪の製造で培った技術を活かし、新製品の開発に着手することになった。

ところで、蒸気製粉（動力に蒸気を用いる製粉工場）におけるロール機の使用がハンガリーを含め、ヨーロッパ中に広まる契機となったのは、ヴェークマン式ロール機の登場であった。発明者のフリードリヒ・ヴェークマン (Friedrich Wegmann) は、チューリヒからナポリに移って製粉工場を経営していたスイス人企業家である。ヴェークマン式は1873年ウィーン万国博で披露されたが、1876年には大西洋を越え、-1884年にブダペシュトを抜いて世界最大の生産規模となる- ミネアポリス製粉業にも伝えられている (Kuhlmann, 1929, p. 121)。ハンガリーではガンツ製鉄・機械工場社長のメクヴァルト・アンドラーシュが、この機械の利点に注目した。

ガンツ社は1874年8月にヴェークマン式ロール機の製造権を購入し、自社ブランドによるロール機開発を試みる。自ら技師でもあるメクヴァルトが着目したのは、機械の最も重要な部品と言えるロールの材質である。ヴェークマン式は、この部分に釉薬なしの磁器を使っていた。磁器製ロールは脆く磨耗しやすいため、機構の

運転に安定性を期待できず、さらに量産が困難であるという難点を抱えていた。そこでメクヴァルトは、自社の創業者・ガンツが鉄道車輪の量産用に開発した冷硬鑄造法を応用し、磁器ロールを耐久性に優れた冷硬鑄鉄ロールに替えることで、この問題を解決した (Berlász, 1957, 384-385.o.)。これは、技術革新-冷硬鑄造法の当該分野への応用-に基づく新製品-冷硬鑄鉄ロール製粉機-の開発、と言えるものである。

1874/75年はまだ試作の段階を出ておらず、兩年の無配状況に影響を与えたとは考えにくい。メクヴァルトは1876年、ハンガリーとオーストリアで当該ロール機の特許を取得し<sup>20</sup>、まだ生産量は少ないものの (表 I 参照)、その技術基盤は盤石なものとなった。

そのようにして完成したメクヴァルト式ロール機 (Mechwart-féle hengersizék) は、様々なタイプを併せ、最初の1874-1885年間だけで13,219台を売り上げ、ガンツ社の有力な製品に押し上がった。製品グループごとの収益データは入手し得ないため、車輪とロール機の生産を数で比較することはできないが、それでも前掲・表 I から前者の後退と後者の勃興という傾向は読み取れるであろう。ガンツ製ロール機の販路はハンガリー国内にとどまらず、オーストリアや他のヨーロッパ各国にもわたっており (表 VI 参照)、国際的な高い評価を窺わせるものである。

また、ガンツ社による製粉技術の革新は、当時のハンガリー経済において最大の工業部門であった製粉業の資本主義的發展を大きく前進させた。メクヴァルト式の登場で、石臼の使用は、挽碎工程の一部を残して急速に廃れていき、ブダペシュトでは1880年までに、すべての小麦製粉企業 (11社) がロール機を導入した。ロール機は地方へも普及していき、1890年までに全国195の製粉工場で採用される (Magyar Kir. Központi Statisztikai Hivatal, 1909, 67\*.o.)。

このようにメクヴァルト・アンドラーシュが開発した新製品は、技術的に見て「冷硬鑄鉄ロール」が画期的であったばかりか、それが石臼

表Ⅵ ガンツ社の国別ロール機販売実績, 1874—1885年合計

販売国	販売台数(台)	売上シェア(%)
オーストリア	2,867	21.7
ハンガリー	2,357	17.8
ロシア	2,256	17.1
ドイツ	2,162	16.4
フランス	664	5.0
イタリア	602	4.6
ベルギー	433	3.3
イギリス	425	3.2
アメリカ合衆国	317	2.4

典拠) Országos Magyar Kir. Statisztikai Hivatal, 1896, 31\*.o.

注) 2%以下の国は省略。

ではなく「ロール機」という新たな需要を創造して市場を構築したのである。

### 3.4.2 経営合理化

経営の責任者メクヴァルトは、新製品の開発と並行して、100人近くの労働者解雇(表Ⅰ参照)と株式資本の減価による経営合理化を打ち出す。後者については1876年5月の総会で、1株500フォリントの額面を100フォリント切り下げ、さらに200株を回収処分することで、資本金を400フォリント×4,800株=1,920,000フォリントとすることが議決された(Berlász, 1957, 383.o.)。

メクヴァルトの生産・財務両面からの経営再建築は、すぐに功を奏することになる。ガンツ鋳鉄・機械工場は2年続いた無配の後、1876年に4%(16フォリント)で配当を再開した(表Ⅴ参照)。

## 4. おわりに

以上、ガンツ・アーブラハムとメクヴァルト・アンドラーシュの企業家活動を、ガンツ社の創業と発展の過程に即して検討してきた。

ガンツは叩き上げの職人から独立を果たした創業者で、初めから自身が経営の責任者であった。彼の経営は三月革命以前から存在したが、事実上1850年代以降に飛躍を成し遂げた。

ガンツの成功の機会は、発展への技術革新—冷硬鑄造法の導入—を敢行した時に、その製品—鉄道車輪—に対する需要の激増が到来したことであった。

他方、メクヴァルトは学卒の技師としてガンツ社に就職し、創業者の死後、従来の路線で行き詰まった会社の再建者として登場した。

メクヴァルトが開発したロール製粉機は、1873年恐慌後における鉄道車輪の不振をカバーするとともに、ガンツ社の業績を拡大させた<sup>2)</sup>。彼もまた、国内外の他工場が需要を満たしていなかった製品に着目して量産を企て、販路の獲得に成功した。行き詰まった企業を、自己のイニシアティブで生産・財務両面から立て直したメクヴァルトは、その企業家的な役割が創業者ガンツに劣らないとさえ言える。

ガンツの企業家活動にとっての客体的条件は鉄道ブームであり、メクヴァルトのそれは製粉業における機械化の進展であったが、2人の企業家活動にとっての主體的条件は共通しており、それは技術的蓄積に裏付けられた新製品の開発による新販路の開拓であった。どちらも、企業家が市場の機会に鋭敏に反応するタイプの革新であったと言える。

両者の技術革新が特許に裏付けられていたことは、その製品の競争力を決定的なものとした。販路としては、もちろんハンガリー、オーストリア市場もゆるがせにできない意義をもつが、量産の成立条件としては、加えてヨーロッパ大陸内の国外市場を獲得したことが決定的に重要であった。当時、ハンガリーの多くの製造企業が、地方市場を相手に中小規模のまま止まっていたことを考慮すれば、最初から広大なヨーロッパ市場を相手に新機軸を打ち出した彼らは、紛れもなく革新的企業家たちの系譜に連なる1人と言えよう。

ガンツの鉄道車輪とメクヴァルトのロール製粉機は、製造技術の核となる冷硬鑄造法で繋がっていた。前者での技術的蓄積が、後者での成功を可能にしたと思われる。ロール機の開発に鉄道車輪の生産経験を役立てたことが、ガンツ

社に革新的企業家活動の継起をもたらしたのである。

ヨーロッパの工業技術は、もともと国境を越えた人と情報の密接な交流のなかで発展してきた。19世紀の技術者・職工は自由に国境を往来し、彼らの知識も自由に伝播した。近代ハンガリーは植民地や今日の低開発国とは異なり、後発の不利が工業化を阻止するほど大きくはなかった。2人の革新も、こうしたヨーロッパ共通の蓄積を前提として初めて可能になったものと言えよう。

- 1 ガンツ社の創業から今日に至る経営発展の概略は、高田，2005，参照。
- 2 ベルラース論文は、公刊こそ戦後であるが、元はガンツ社の創業100周年（1944年）に合わせて同社から委託された研究である。ただし、執筆は前半50年を書き上げた1944年春に、ドイツのハンガリー占領のため中断を余儀なくされ、その後「1895年」以降の後半部を加えることなく学術誌に発表された（Berlász，1957，350-351.o.）。
- 3 本書の出版地はチューリヒであるが、執筆分担者のアタトーはハンガリー人。
- 4 第二次大戦前のガンツ社企業文書は、現在ハンガリー国立文書館（Magyar Országos Levéltár）に所蔵されている。しかし、当該コレクションは両大戦間期のもものが中心で、19世紀末のものはほとんど残されておらず、本稿の分析に使える1882年以前の経営内史料については、第二次大戦で完全に失われてしまった。目録（Szilágyi，1965）を参照。ゆえに、戦前に書かれたベルラースの論文が、19世紀ガンツ社の経営内資料を活用した最初で最後の労作となってしまった。今日の我々は、重役会議事録や技術文書を利用した分析を諦めざるを得ない。
- 5 ドナウ河に沿って集合都市圏を形成していた王国自由都市ベシュト、王国自由都市ブダと市場町オーブダは、1873年1月をもって首都ブダベシュトに統一される。ただし1840年代において、ブダとベシュトはベシュト＝ブダ（Pest-Buda）と呼ばれ、すでに一体と見なされていた。
- 6 1805年に紡績企業として設立され、後に19世紀スイス最大の機械企業に発展したエッシャー社については、黒澤，2002，第4章，参照。
- 7 その後、併設鋳物・機械作業場は企業として独立し、ベシュト製粉関係者の出資でベシュト機械・鋳鉄工場株式会社（Pesti Gépgyár és Vasöntöde Rt.）が1847年4月に設立された（BFL，*Statuten der Pesther Maschinenbau- und Eisengießerei-Gesellschaft*）。

ただし、三月革命の際にハンガリー国防軍（honvéd）の武器製造に手を染めたため、オーストリア政府による報復的な戦後処理の過程で閉鎖を余儀なくされている。

- 8 冷硬鋳鉄は適当な成分の鋳鉄溶湯を、金型をもつ鋳型に鋳込み、金型部分で必要な部分だけ急冷して白鈍化することによって造られる（ベック，1971，300-301頁）。
- 9 ハンガリーの特許法制度は1893年までハプスブルク帝国共通の枠組みで運営され、一度許可の下りた特許は帝国全域で通用した。オーストリアで最初の近代特許法は1810年に制定されたが、その効力は、ハンガリーを含む当時のハプスブルク帝国全土に及んだ（1820，32年に改正）。1848年革命の鎮圧後、オーストリア帝国全土を規定した特許に関する1852年8月15日の勅令は、ハンガリーにも適用され、これが同一国初の自主制定特許法が誕生する－1895年まで効力を有した。52年勅令第1条は、特許要件である新規性について、当該発明が①帝国内で実施されておらず、②印刷に付されて公表されていなければ問題ない、と規定している。
- 10 1873年頭のブダペシュト市成立の時点でさえ、ブダの人口は5万4千人を数えるのみで、同時期のオーブダ（1万6千人）、ベシュト（20万人）と併せても、これら都市の鋳物需要だけを相手に発展を遂げるには市場規模の限界があったと思われる（Kovács，1979，1140.o.）。
- 11 1827年に創立されたバイエルン王国ミュンヘンのPolytechnisches Zentralinstitutは33年、ミュンヘン、アウクスブルク（当校）、ニュルンベルクの3 Polytechnische Schuleに分かれた（高橋，1993，10頁）。
- 12 1841年に鉄道機材等の生産を目指して設立され、1898年にアウクスブルク製作所（Augusburger Werk）と合併して今日の総合機械企業・MAN社となるC&K社については、幸田，1986（a）；同，1986（b）を参照。
- 13 本稿で言う「専門経営者」は、常勤の機能的な経営者（professional manager）を意味し、狭義の俸給経営者（salaried manager）に限らない。創業者一族ではない被傭者出身の経営者であっても、当該企業の株式をほとんど持たないという想定は、1869年以降のガンツ社のような共同出資企業の場合には当てはまらないからである（後述）。
- 14 1891年法律第14号（“1891：14. t. c. Az ipari és gyári alkalmazottaknak betegség esetén való segélyezéséről”）は、工業・工場従業員に強制健康保険を導入した。さらに、同法に替わって導入された1907年法律第19号（“1907：19. t. c. Az ipari és kereskedelmi alkalmazottaknak betegség és baleset esetére való biztosításáról”）は、工業・商業従業員

を対象に、強制健康保険に加えて強制労災保険を導入した。強制年金保険は、第一次大戦前には導入されていない (Laczkó, 1968)。

- 15 1867年のオーストリア＝ハンガリー帝国成立で、ハンガリーの内政事項はオーストリア政府の管轄を離れ、ハンガリー政府に移管された。
- 16 なお1874-1875年の短期間、アイヒライターがシャルゴータリヤン炭鉱の兼任重役を務めている。彼は1875年のガンツ社副会長辞任とともにハンガリーを去っており、同時にシャルゴータリヤン炭鉱の役職も手放したとみられる。アイヒライターがシャルゴータリヤン炭鉱の株主だったことは間違いないが、兼任重役就任がガンツ社の意向を受けてのものだったかどうかについては、史料がないので明らかにし得ない。
- 17 ペシウトの刃物親方の娘。なおハンガリーでは夫婦別姓なので、夫も妻も結婚前の苗字を使い続ける。
- 18 ブラウ、ブリュル、パーロン、コーエンは商人、個人銀行家。ヴァールマンは個人銀行家、下院議員 (Kövér, 2002)。
- 19 それについては、別稿を準備している。
- 20 当該期の両国特許は、基本的に同じものである (注9参照)。1867年の二重帝国関税・通商同盟条約 (“1867:16. t. c. A magyar korona országai és Ó Felsége többi királyságai és országai közt kötött vám- és kereskedelmi szövetségről”) 第16条は、特許をオーストリア・ハンガリー両国の共同事項と規定し、今後も同一の趣旨をもつ法律によって処理するものとした。たとえば、一方の国で特許が許可されるには、政府間伝達によりオーストリア商務相・ハンガリー農工商務相双方の同意が必要とされた。その結果、一方の国で申請、許可された特許は、引き続き両国で通用した (ただし特許証はオーストリア用とハンガリー用で別)。
- 21 ただし、1880年代以降のガンツ社は、車輛本体や電気機械、水タービンなど、機械の多岐にわたる分野へ多角化を進めたため、表Vに見られる1880-1885年の純益・配当の増長がすべてロール機生産に起因しているのではない。この80年代以降の本格的な事業多角化と経営者メクヴァルトの役割については、別稿で論じたい。

## 【文献一覧】

### I 文書館史料

Budapest Főváros Levéltára (BFL)  
Első Budapesti Gőzmalom Rt., XI 1005 Titkársági iratok 7. doboz (1838-1947)

### II 欧語文献

- (統計資料、同時代公刊文献、および社史等を含む)
- Arato, L./M. Schnyder, “Abraham Ganz von Embrach 1814-1867”, in: *Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik*, Bd.25, Zürich 1971.
- Bánhegyi, L., “Ganz Ábrahám”, in: B. Szóke (szerk.), *Műszaki nagyjaink*, 2.k., 2. kiadás, Budapest 1983.
- Berlász, J., “A Ganz-gyár első félszázada 1845-1895”, *Tanulmányok Budapest múltjából*, 12.k., Budapest 1957.
- A budapesti kereskedelmi és iparkamara jelentése a m. k. földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszter ur ö nagyméltóságához a budapesti kamarai kerület kézmű- és gyáripáráról az 1870-1875-iki években*, Budapest 1877.
- Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatala, “Die finanziellen Ergebnisse der Actiengesellschaften während des letzten Vierteljahrhunderts (1874-1898)”, *Budapest Székesfőváros Statisztikai Közleményei*, 29.k., Berlin 1901.
- Compass: Jahrbuch für Volkswirtschaft und Finanzwesen 1874*, Bd. II, Wien 1874.
- Ganz Holding Rt., “A Ganz-gyár története”, gépelt kézirat.
- Ganz & Comp. Eisengiesserei- und Maschinenfabriks-Actiengesellschaft, *Fabriksbeschreibung*, Budapest 1897.
- Jahresbericht der Pest-Ofner Handels- und Gewerbekammer*, Pest 1852.
- Jenei, K. (összeáll.), *Magyar Országos Levéltár A Salgótarjáni Kőszénbánya Rt. és konzern vállalatai*, Budapest 1968.
- Kiss, J. (szerk.), *Fejezetek a 150 éves Ganz-gyár történetéből 1844-1994*, Budapest 1994.
- Kovács, E. (szerk.), *Magyarország története 1848-1890*, Budapest 1979.
- Kovács, L., “Ganz Ábrahám élete és a Ganz-törzsgyár története”, in: E. Hajnalné Simonyi / K. Lengyelné Kiss (szerk.), *30 éves az öntödei Múzeum 1969-1999*, Budapest 1999.
- Kövér, Gy., *A felhalmozás éve: társadalom- és gazdaságtörténeti tanulmányok*, Budapest 2002.
- Kuhlmann, C. B., *The Development of the Flour-milling Industry in the United States: with special reference to the industry in Minneapolis*, Boston / New York 1929.
- Laczkó, I., *A magyar munkás- és társadalombiztosítás története*, Budapest 1968.
- Magyar Kir. Központi Statisztikai Hivatal, “Magyar

- Szent Korona Országainak Malomipara az 1906. évben”, *Magyar Statisztikai Közlemények, Új Sorozat*, 26.k., Budapest 1909.
- Országos Magyar Kir. Statisztikai Hivatal, “Magyarország Malomipara 1894-ben”, *Magyar Statisztikai Közlemények, Új Folyam*, 13.k., Budapest 1896.
- Pénzes, I., “Mechwart András”, in : Szőke (szerk.), *Műszaki nagyjaink*, 2.k.
- Sándor, V., *Nagyipari fejlődés Magyarországon 1867-1900*, Budapest 1954.
- Szekeres, J., “Ganz Ábrahám életrajza (1814-1867)”, *Tanulmányok Budapest múltjából*, 18.k., Budapest 1971.
- Szilágyi, G. (összeáll.), *Magyar Országos Levéltár Ganz és Társa Villamossági, Gép, Vagon- és Hajógyár Rt. Hofherr-Schrantz-Clayton-Shuttleworth Magyar Gépgyári Művek Rt.*, Budapest 1965.

### Ⅲ 邦語文献

- 黒澤隆文『近代スイス経済の形成』京都大学学術出版会，2002年。
- 幸田亮一「19世紀中葉ドイツ重機工業における工場制度の成立－M.A.N.の事例研究(1)－」，『佐賀大学経済論集』第19巻第1号，1986年(a)。
- 幸田亮一「第1次大戦前ドイツ重機工業における工場制度の変容－M.A.N.社の事例研究(2)－」，『佐賀大学経済論集』第19巻第3号，1986年(b)。
- 高田茂臣「ハンガリー－農業国の工業企業」，経営史学会編・湯沢威編集代表『外国経営史の基礎知識』有斐閣，2005年，所収。
- 高橋秀行「ドイツ技師協会とポリテクニクム改革問題」，『大阪大学経済学』第42巻第3・4号，1993年。
- ベック，L.，中沢護人訳『鉄の歴史第5巻第2分冊』たたら書房，1971年。
- 南塚信吾「ハンガリーにおける金融資本の形成」，同『東欧経済史の研究－世界資本主義とハンガリー－』ミネルヴァ書房，1979年，所収。