

The Canadian Chemical Industry in the Inter-War Period : A Case Study on the Diversification of Canadian Industries Ltd. (Social Science)

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-07-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 松田, 淳 メールアドレス: 所属:
URL	https://saigaku.repo.nii.ac.jp/records/764

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



両大戦間期のカナダ化学産業

— カナディアン・インダストリーズ社

による多角化を事例として —

松 田 淳

I 序 言

両大戦間期の世界化学産業が、イギリスのインペリアル・ケミカル・インダストリーズ社 (Imperial Chemical Industries Ltd.: ICI 社), アメリカの E.I. デュポン・ド・ヌムール社 (E.I. du Pont de Nemours & Co. Inc.: デュポン社), ドイツの利益共同体染料工業社 (Interessengemeinschaft Farben-industrie AG: IG フェルベン社) という巨大化学企業による広範な製品分野にわたる国際カルテルで分割支配されていたことは周知の事実である。しかしかかる状況下にあってカナダ化学産業はいささか例外的な存在であった。すなわちカナダは、イギリス帝国の一員であると同時に、アメリカの隣国に位置していたため、自ずとアメリカの経済や産業とも密接な関係を有していた。この点で、カナダの化学産業は、ICI 社あるいはデュポン社のいずれかによる排他的領域として存在していたのではなく、ICI 社とデュポン社による二重の支配を受けることとなった。そしてその支配の対象となっていた企業こそが、本論文で考究するカナディアン・インダストリーズ社 (Canadian Industries Ltd.) である。本論文では、この特殊な立場にあり、なおかつ、これまで日本における化学産業史研究では対象とされることがまれであったカナディアン・インダストリーズ社が、世界大恐慌をはさんだ両大戦間期という世界化学産業の激動期に

いかなる事業を展開し、その成果を残したのかを考究する。

II 国際カルテルとカナダ化学産業

両大戦間期の世界化学産業は、主として国際アルカリ・カルテル、国際爆薬カルテル、さらにはICI社とデュポン社による「特許・製法協定」(the Patents and Processes Agreement)などによって規制されていた。

国際アルカリ・カルテルについては、イギリスのソーダ企業ブラナー・モンド社(Brunner, Mond & Co. Ltd.: ICI社の前身企業)が、ソルヴェー法ソーダ製法の特許権を有するベルギーのソーダ企業ソルヴェー社(Solvay et Cie.)からイギリス帝国における同製法の排他的使用権を供与されていたことに端を発する。このブラナー・モンド社は、同製法によって製造されたアルカリ製品の市場を保護すべく、ソルヴェー社を含むヨーロッパのソーダ企業との間で国際アルカリ・カルテルを締結し、国内市場のみならず、イギリス帝国市場全域においても、その勢力を拡大しようとしていた。そして1924年、ブラナー・モンド社は、台頭著しいアメリカのソーダ企業との「協調」を図るべく、合衆国アルカリ輸出連合(the United States Alkali Export Association: ALKASSO)と協定を締結し、イギリス帝国諸地域を排他的市場として獲得した。だがその際、ALKASSOとの無用な衝突を回避すべく、カナダについてはブラナー・モンド社の排他的領域の対象外とされることになった⁽¹⁾(USFTC [1950] p. 35)。

また国際爆薬カルテルでは、イギリスの爆薬企業ノーベルズ・エクスプロシヴズ社⁽²⁾(Nobel's Explosives Co. Ltd.: ICI社の前身企業)が、デュポン社とともに世界の爆薬市場を分割支配し、イギリス帝国を中心とした海外市場を確保していた。だがカナダでは、両社の利害が衝突する可能性が高く、従来のノーベルズ・エクスプロシヴズ社とデュポン社の連繋を維持していく上でも、オルタナティブな選択肢が必要となった。その結果

1910 年、両社はカナディアン・エクスプロシヴズ社 (Canadian Explosives Ltd.: カナディアン・インダストリーズ社の前身企業) を合併企業として設立し、カナダおよびニューファンドランドにおける特定爆薬・化学製品に関する特許の非排他的使用権およびその無償使用という特権を供与するに至った⁽³⁾ (Reader [1970] p. 173, 210; Taylor/Sudnik [1984] p. 40)。

さらに、国際爆薬カルテルによって従来から強固な連繋にあったノーベルズ・エクスプロシヴズ社とデュポン社は、すでに第 1 次世界大戦中の 1916 年以降、爆薬以外の化学製品に関して協力を図るべく協議をつづけていた (Stocking/Watkins [1947] p. 448)。そして 1920 年、大戦によって一次断絶していた両社の関係を戦前のそれに復活させるべく、改めて「1920 年特許・製法協定」(the Patents and Processes Agreement of 1920) を締結した。さらに 1926 年には、ノーベル・インダストリーズ社 (Nobel Industries Ltd.: 1920 年にノーベルズ・エクスプロシヴズ社から社名変更) とデュポン社は、カナディアン・エクスプロシヴズ社との間で爆薬以外の化学製品の製造に関して排他的特許権を交換する「特許・製法協定」に調印した。だが IG フェルベン社の挑戦が影響を及ぼしうる分野においては、早期のうちに相互防衛を図るための協定が必要であるとして (Taylor/Sudnik [1984] p. 124), 当初の段階から、それまで締結していた「1920 年特許・製法協定」を爆薬および爆薬関連製品以外の事業分野にまで広く拡充する見直し案が議題にのぼり、市場分割や技術情報の交換、特許使用権などを含めた交渉が進められていた。そして 1929 年、ついに ICI 社 (ノーベル・インダストリーズ社の後身企業) とデュポン社の広範な事業分野にわたる連繋を謳った「大同盟」('Grand Alliance', Stocking/Watkins [1947] p. 124) として名高い「1929 年特許・製法協定」(the Patents and Processes Agreement of 1929) が締結されるに至った (Reader [1975] pp. 47-52; Taylor/Sudnik [1984] pp. 125-6)。その際、市場の分割については、ICI 社がイギリス帝国諸地域 (カナダ,

ニューファンドランドを除いたエジプトを含む地域)、デュポン社が北アメリカ(カナダ、ニューファンドランドを除く地域)と中央アメリカ(カリブ海から太平洋間の西インド諸島を含むコロンビアからメキシコまでの地域)をそれぞれ排他的領域とし、その他の地域は両社間の非排他的領域、特にカナダについては両社の合併企業であるカナディアン・インダストリーズ社(1927年にカナディアン・エクスプロージヴズ社から社名変更)の領域とすることになった(UKBT [1934-44] pp. 35-6; Reader [1975] p. 53; Stocking/Watkins [1947] p. 451; Taylor/Sudnik [1984] p. 126)。

Ⅲ カナディアン・インダストリーズ社の設立と成長

ここで改めてカナディアン・インダストリーズ社の設立とその後の成長を振り返ってみよう。表1で主要国の化学製品生産を比較してみるなら⁽⁴⁾, 1913年時点のカナダの生産は480万ポンド(2352万ドル)、シェアは1.0%にすぎず、アメリカ、ドイツ、イギリス、フランスにははるかに及ばぬ、比較に値しない規模であった。とはいえカナダにおける化学産業の位置づけについては、20世紀初頭以降の「新産業」の登場に呼応するかたちで、十二分に成長を見込める存在であった点は看過できない⁽⁵⁾。またさらにさかのぼれば、カナダでは19世紀初頭より鉱業の発展や鉄道の建設にともない、爆薬に対する需要が高まりをみせつつもあった。

ノーベル・グループもこうした需要に応えるべく、1899年にノーベル＝ダイナマイト・トラスト社(Nobel-Dynamite Trust Co. Ltd.: 事実上はその傘下にあったノーベルズ・エクスプロージヴズ社)が、カミングスヴィル(Cummingsville, オンタリオ[Ontario]州バーリントン[Burlington]近郊)にあった黒色火薬製造企業ハミルトン・パウダー社(the Hamilton Powder Co.)を取得することによって、モントリオール(Montréal)にノーベル＝ダイナマイト・トラスト社のカナダ子会社を創立し、初の北アメリカ進出を果たした(CIL [1964] pp. 1-2; CIL [1966] p.

表1 主要国の化学製品生産¹

国	1913 年		1927 年		1935 年		1938 年	
	£100 万	%	£100 万	%	£100 万	%	£100 万	%
ア メ リ カ	161.9	34.0	472.5	42.0	566.7	32.3	666.7	29.7
ド イ ツ	114.3	24.0	180.0	16.0	308.3	17.6	491.7	21.9
イ ギ リ ス	52.4	11.0	115.0	10.2	162.5	9.3	191.7	8.6
フ ラ ン ス	40.5	8.5	75.0	6.7	133.3	7.6	125.0	5.6
ソ ヴ ィ エ ト	14.3	3.0	15.0	3.0	75.0	5.7	91.7	8.2
イ タ リ ア	14.3	3.0	35.0	3.1	100.0	4.3	183.3	4.1
ベ ル ギ ー	11.9	2.5	22.5	2.0	33.3	1.9	37.5	1.7
ス イ ス	9.5	2.0	15.0	1.3	25.0	1.4	16.7	0.7
オ ラ ン ダ	7.1	1.5	17.5	1.6	25.0	1.4	25.0	1.1
日 本	7.1	1.5	27.5	2.4	108.3	6.2	125.0	5.6
カ ナ ダ	4.8	1.0	25.0	2.2	33.3	1.9	33.3	1.5
ス ウ ェ ー デ ン	4.8	1.0	10.0	0.9	16.7	1.0	25.0	1.1
ポ ー ラ ン ド	—	—	10.0	0.9	16.7	1.0	20.8	0.9
チェコスロヴァキア	—	—	10.0	0.9	16.7	1.0	33.3	1.5
そ の 他	33.3	7.0	70.0	6.2	129.2	7.4	175.0	7.8
合 計	476.2	100.0	1125.0	100.0	1750.0	100.0	2241.7	100.0

註1：原資料はマルク／ライヒスマルクで表記されていたが、当時の為替相場に基づいてポンドに換算した。

出所：CI [1952] S. 890 より算出。

7; ICI, *Magazine* [May 1937] p. 406; Reader [1970] p. 156)。

1910 年には、ノーベル＝ダイナマイト・トラスト社とデュポン社が、その協力体制の一貫として、資本金 1500 万ドル⁽⁶⁾ (300 万ポンド) をもって、ハミルトン・パウダー社を足掛かりとして持株会社カナディアン・エクスプロージヴズ社を設立し、同社に対してカナダおよびニューファンドランドにおける商業用爆薬に関する特許の非排他的使用権とその無償使用という特権を供与した。そのカナディアン・エクスプロージヴズ社は、ハミルトン・パウダー社を中心として、爆薬 (火薬)、薬莢、化学製品企業など数社を傘下に収め⁽⁷⁾、翌 1911 年には新会社として操業を開始した。その後 1913 年には、既存のベルーユ (Beloeil, ケベック [Québec] 州) 工場にくわえて、ジェイムズ島 (James Island, ブリティッシュ・コロム

ビア〔British Columbia〕州), ノーベル (Nobel, オンタリオ州) に新工場を完成させ⁽⁸⁾, 一挙に生産力の増強に成功した (Reader [1970] p. 173, 196, 210; ICI, *Magazine* [May 1937] p. 406; Taylor/Sudnik [1984] p. 40, 121; Stocking/Watkins [1947] p. 439)。

そして折しも第1次世界大戦が勃発した1914年以降, 1918年までに, 同社はカナダおよびイギリス両政府の要請に応じて, 既存3工場を拠点に大量のコルダイト, TNTを生産・輸出し, 急成長を遂げている。さらには子会社としてライフル銃企業ドミニオン・カートリッジ社 (the Dominion Cartridge Co.) をも設立し, 兵器分野への多角化にも着手した。その多角化への歩みは着実に, 「特許・製法協定」と合わせて, すでにその準備が進められていた。例えばデュポン社は, 1914年, トロント (Toronto) にレザークロス製造企業デュポン・ファブリコイド・オヴ・カナダ社 (the Du Pont Fabrikoid of Canada Co.), 1916年, 同じくトロントにニトロセルロース製造企業フリント・ヴァニス・アンド・カラー・ワークス・オヴ・カナダ社 (the Flint Vanish and Colour Works of Canada Ltd.), アーリントン・オヴ・カナダ社 (Arlington Co. of Canada) を設立していた。1919年にはカナディアン・エクスプロージヴズ社が, これらの企業を買収し, 子会社として操業を開始している (CIL [1964] pp. 2-3; CIC [1949] pp. 308-9, 340-1)。また大戦後の1920年には, 「1920年特許・製法協定」の締結にともない, ノーベル・インダストリーズ社とデュポン社の両社からカナディアン・エクスプロージヴズ社に対して, 従来の特定爆薬にくわえ, 化学製品に関する特許・製法の非排他的使用権が供与された。これによってカナディアン・エクスプロージヴズ社は爆薬企業から総合化学企業への飛躍を睨んだ多角化への地歩を固め, とりわけの鉱業部門における爆薬需要の増大に応じて巨額の利潤を獲得している (CIC [1949] p. 309; Taylor/Sudnik [1984] p. 121)。

IV カナディアン・インダストリーズ社の 多角化と支配力拡大

1926年、ICI社が成立したことにともない、カナダにおけるデュポン社との合併事業がノーベル・インダストリーズ社からICI社に継承された。1927年には、重化学製品およびその他の事業分野への拡張に拍車をかけることで、工業化の進展にともなって広範な製品需要が期待されるカナダ市場に対応できるよう、その社名を従来のカナディアン・エクスプローシヴズ社からカナディアン・インダストリーズ社に変更するとともに、カナディアン・エクスプローシヴズ社の事業を持株会社カナディアン・インダストリーズ社の下に再編成した⁽⁹⁾ (Taylor/Sudnik [1984] p. 128; Reader [1975] p. 212; ICI, *Magazine* [May 1937] p. 407)。翌1928年には、アメリカの有力火薬企業アトラス・パウダー社 (Atlas Powder Co.) が所有していたカナディアン・インダストリーズ社株 (同社の全株式中8%を占める) を買い戻し⁽¹⁰⁾、ICI社とデュポン社が、カナディアン・インダストリーズ社株の90%以上 (1590万ドル [325万ポンド] に相当) を均等に所有することとなった (Reader [1975] p. 212; Stocking/Watkins [1947] p. 446)。そして1929年の「特許・製法協定」締結にともない、カナディアン・インダストリーズ社、ICI社、デュポン社の3社間で、①カナディアン・インダストリーズ社に対して、他地域における同社の特許・製法の使用権と交換に、カナダにおけるICI社およびデュポン社の特許・製法の使用権ならびに両社の一部製品 (染料など) の輸出を確保した上での製品製造・販売権が供与されること、②カナダにおけるICI社とデュポン社による製品製造および輸出取引が、カナディアン・インダストリーズ社を通じて主導され⁽¹¹⁾、その販売価格もカナディアン・インダストリーズ社が設定する価格に基づくことなどが確認された (Stocking/Watkins [1947] p. 457; Taylor/Sudnik [1984] p. 128)。

こうして多角的な事業に向けた体制が整備されたことで⁽¹²⁾、カナディアン・インダストリーズ社に対して一定の権限委譲がなされ、同社はカナダ市場により即応したかたちで、積極的に事業の範囲・規模を拡張することになった。1928年以降、マシスン・アルカリ社 (Mathieson Alkali Co.) などの台頭が著しい重化学工業分野において、カナディアン・インダストリーズ社の防衛を図るとともに多角化をも睨んで、トロントに工場を有するカナディアン・アンモニア社 (the Canadian Ammonia Co. Ltd.)、サンドウィッチ (Sandwich, オンタリオ州ウィンザー近郊) に工場を有するカナディアン・ソルト社 (the Canadian Salt Co. Ltd.)、ハミルトン (Hamilton, オンタリオ州) にある硫酸製造企業グラッセリ・ケミカル社 (the Grasselli Chemical Co. Ltd.) をつぎつぎと買収した。さらにはインターナショナル・ニッケル・オヴ・カナダ社 (International Nickel Co. of Canada Ltd.) との協定に基づいて、カッパー・クリフ (Copper Cliff, オンタリオ州) に新工場を建設し、化学工業における基軸製品である酸、液体塩素、苛性ソーダ、硫酸など、各種重化学製品の現地生産を開始した (CIL [1964] p. 4; C&I [9 Nov. 1928] p. 1191, [26 Apr. 1929] p. 430; CIC [1949] p. 16, 50; Reader [1975] p. 212)。また 1931 年には、デュポン社からセロファンの特許権を取得し、その後 1930 年代後半には電気化学事業の基礎となるセロファン製造事業への進出も果たしている。しかしその一方で、カナダにおける肥料需要の増大⁽¹³⁾ に対応すべく、新たに肥料事業部門 (Fertilizer Division) を設立し、ハミルトンおよびベルーユに過燐酸肥料工場を建設した。だが 1930 年夏の操業開始時には、カナダも農業恐慌と相俟った世界大恐慌の波に襲われ、肥料事業は早々に挫折した⁽¹⁴⁾ (CIC [1949] p. 66; Reader [1975] p. 214)。さらにカナダの場合、アメリカ経済の動向を色濃く反映しており、大恐慌による景気の激しい落ち込みから、容易に回復をなしえず⁽¹⁵⁾、苦慮するなかで、カナディアン・インダストリーズ社もさらなる多角化によるリスク分散、経済政策やカルテルに基づく市場の保護・防衛を企図せざるをえなくなった。

このように暗雲が立ち込める中で滑り出しを迎えたカナディアン・インダストリーズ社の事業活動は、まず ICI 社とデュポン社の染料輸出をめぐって、確執を生むことになる。1920 年代後半、ICI 社がイギリス本国からカナダ市場向けに輸出していた染料の売上が減少傾向にあったことにともない⁽¹⁶⁾、本国からの染料輸出を増大させるべく、カナディアン・インダストリーズ社を通じた染料販売を ICI 社とデュポン社に均等に割当て、各社による価格の自由設定を要求した。ICI 社に優るシェアを占めていたデュポン社は、抵抗を示しつつも、価格の自由設定を条件付きで了承したことで——販売の均等割当は達成ならず——、1928 年以降、ICI 社のカナダにおける染料売上は急増し、シェアも拡大した (Reader [1975] pp. 214-5; Stocking/Watkins [1947] pp. 457-8)。その後 1932 年秋には「オタワ協定」(the Ottawa Agreement) の締結にともなう「帝国特惠関税」(the Imperial Preference Duties) の施行で、ICI 社は帝国外からの輸入染料に賦課される 10% の関税が免除され、本国からの染料輸出はさらに好転の兆しをみせはじめた。くわえて同年締結された国際染料カルテル⁽¹⁷⁾に基づく規制により、ICI 社はカナダにおける販売割当として、カナディアン・インダストリーズ社が販売する染料の 50% を担うことに成功し、従来のシェアを大幅に増大させた。この結果、カナディアン・インダストリー

表 2 カナディアン・インダストリーズ社における
ICI 社およびデュポン社の染料売上比率

年	ICI 社	デュポン社
1931 ¹	44.27	55.73
1932	56.75	43.25
1933	63.91	36.09
1934	70.68	29.32
1935	62.25	37.75
1936	59.00	41.00
1937	54.00	46.00

単位：％。

註 1：1930 年 1 月から 1931 年 6 月まで。

出所：Reader (1975) Table 12.

表3 カナディアン・インダストリーズ社を通じたICI社の染料グループ売上

年	染 料		他 の 染 料 グ ル ー プ 製 品		合 計	
	£	%	£	%	£	%
1927	12,865	96.2	513	3.8	13,378	100.0
1928	16,234	64.6	8,910	35.5	25,144	100.0
1929	17,056	62.2	10,386	37.8	27,442	100.0
1930	18,776	58.9	13,123	41.1	31,899	100.0
1931	21,064	57.5	15,580	42.5	36,644	100.0
1932	44,498	79.3	11,647	20.7	56,145	100.0
1933	58,451	91.1	5,716	8.9	64,167	100.0
1934	76,971	95.5	3,627	4.5	80,598	100.0
1935	66,486	93.0	5,018	7.0	71,504	100.0
1936	76,665	92.8	5,915	7.2	82,580	100.0

出所：Reader (1975) Table 11 より算出。

ズ社を通じたICI社の染料売上のシェアは、1931年の44.27%から、1937年には54.00%へと拡大し（表2）、染料売上もまた1927年の1万2865ポンド（6万3000ドル）から、10年後の1936年には7万6665ポンド（37万5660ドル）へと、およそ6倍に増大している（表3；Reader [1975] p. 216）。

ところがこうした染料輸出を巡るICI社とデュポン社の闘ぎ合いで蚊帳の外に置かれていたカナディアン・インダストリーズ社が、逆に独自路線として南アメリカにおける兵器事業への参入を開始し（Reader [1975] p. 217）、カナダ政府による後押しも手伝って同社の海外取引も増大しはじめた。これを契機として、カナディアン・インダストリーズ社はその主要株主であるICI社ならびにデュポン社との新たな協定を提唱し、1936年には「1929年特許・製法協定」にそった「3社協定」（the tripartite agreement）が締結され、3社の関係が全面的に再編成されるに至った。以降、カナディアン・インダストリーズ社による国際事業の展開がICI社ならびにデュポン社を脅かすとともに、カナダ国内においても新たな路線を歩むこととなった（Reader [1975] pp. 217-8; Taylor/Sudnik [1984] pp. 162-

3)。

その独自路線として、カナディアン・インダストリーズ社は国内外の化学企業と主要製品についてカルテルを締結することで国内市場を規制し、一層の多角化と生産の増大を図ることで、カナダでも最大規模の化学企業として躍進を遂げることになる。まず 1935 年には、塗装製品企業を買収し、翌 1936 年には、ナショナル・リード社 (the National Lead Co.) との合併事業として、チタン顔料製造・販売企業カナディアン・チタニウム・ピグメンツ社 (Canadian Titanium Pigments Ltd.) を設立し、塗料事業への新規参入を果たした (CIL [1964] p. 6; Reader [1975] p. 214; Stocking/Watkins [1947] p. 459)。さらにアメリカの石鹼企業プロクター・アンド・ギャンブル社 (Procter and Gamble Ltd.) のカナダ子会社とともに、ガーディノル・オヴ・カナダ社 (the Gardinol Corp. of Canada Ltd.) を設立し、特殊繊維洗浄剤の製造にも着手している (Stocking/Watkins [1947] p. 458)。また 1939 年には、今後の成長が期待されるビスコース人絹やスフ、セロファン製造に用いる二硫化炭素の製造にも参入すべく、IG ファルベン社の同分野におけるアメリカでの排他的使用权を有する二硫化炭素企業ストーファー・ケミカル社 (the Stauffer Chemical Co.) とともに合併企業コーンウォール・プロダクツ社 (Cornwall Products Ltd.) を設立し、貪欲なまでに多角化を追求している (Stocking/Watkins [1947] p. 459)。

くわえて 1936 年までには、カナディアン・インダストリーズ社がレーヨンの製造を行わないことを交換条件として、イギリスのレーヨン企業コートールズ社 (Courtaulds Ltd.) がカナダにおいて苛性ソーダや硫酸、その他の化学製品を製造しないことを協定し、さらにはカナディアン・インダストリーズ社が製紙事業に進出しないことを条件に、カナディアン・インターナショナル・ペーパー社 (the Canadian International Paper Co. Ltd.) が化学製品の製造を行わないことを協定している (Stocking/Watkins [1947] p. 458)。また将来の電気化学事業への展開を睨み、カ

ナダで最大規模の水力発電会社シャウィニガン・ウォーター・アンド・パワー社 (Shawinigan Water and Power Co.) の子会社で、安価な電力を利用する炭化カルシウムならびにその派生製品を製造するシャウィニガン・ケミカルズ社 (Shawinigan Chemicals Ltd.) との関係を強化し (Reader [1975] p. 214), カナディアン・インダストリーズ社がアセチレンおよびその派生製品を製造しないことを条件に, シャウィニガン・ケミカルズ社が同事業分野にとどまり, その事業を拡大しないことを協定するなど (Stocking/Watkins [1947] pp. 458-9), 国内市場を協定によって規制し, 広範な化学製品に対する支配力を強化・維持しようとした。

そしていよいよ第2次世界大戦に突入しようとする1939年には, 政府からの要請に応え, 商業的爆薬ならびに兵器に関する豊富な知識と技術を生かすべく, 本格的に軍需製品の生産に着手することを決意し, 同年秋には完全所有による子会社ディフェンス・インダストリーズ社 (Defence Industries Ltd.) を設立した。その工場建設に当たっては政府が全額出資を行うとともに, 製品の製造についても政府による全面的な補償が約束された。またベルーユのコルダイトならびに TNT 工場がカナディアン・インダストリーズ社からディフェンス・インダストリーズ社に譲渡され, 各種軍需製品の海外輸出を担うなど, カナディアン・インダストリーズ社を挙げて戦時体制に協力する姿勢を見せている⁽¹⁸⁾ (CIL [1964] p. 6)。

V 結 語

カナディアン・インダストリーズ社の設立から1930年代末までの時期について, その事業展開を概観してきた。カナダに利害を有するイギリス, アメリカ両国の巨大化学企業, ICI 社とデュボン社は, 両社の無用な衝突を回避すべく, ある意味では「緩衝材」としてカナディアン・インダストリーズ社を傘下に収め, 同地域を非排他的領域とした。そのカナディアン・インダストリーズ社は, 本来, 一爆薬企業に過ぎなかったものの, 新興工

表4 カナディアン・インダストリーズ社の業績

年	総売上	売上利益	粗利益率	1株当り収益
	\$ 1000	\$ 1000	%	\$
1930	18,300	3,700	20	5.09
1931	18,300	3,400	19	4.65
1932	16,300	2,400	15	3.65
1933	18,300	3,500	19	4.63
1934	22,800	5,100	22	6.43
1935	24,700	4,500	18	5.85

出所：Reader (1975) p. 218 より算出。

業国としてのカナダの経済・産業発展に即応するかたちで、総合化学企業へと転身を遂げた。さらに「緩衝材」として、当初、極めて限られた権限しか委譲されていなかったカナディアン・インダストリーズ社には、その成長・拡大の過程で、ICI社とデュポン社から一定の主導権が供与され、両社との連繫を基礎にして、カナダ国内、さらには南アメリカにおけるその支配力を一層増強させることに成功した。その際、カナディアン・インダストリーズ社は、国内外化学企業との協定を通じてカナダ市場の保護・防衛を図ることで、合併による広範かつ多角的な現地生産体制を展開し、その事業範囲・規模を一層拡大させ、カナダでも有数の総合化学企業へと大きく飛躍を遂げたのである⁽¹⁹⁾。

最後に表4でこうしたカナディアン・インダストリーズ社の業績を振り返れば、世界大恐慌の影響によって1932年に総売上が1630万ドル（465万ポンド）、売上利益が240万ドル（69万ポンド）、粗利益率が15%で底をつき、翌年以降、順調に回復基調に乗っている。これを表1で補足するなら、1927年から1935年にかけてカナダの化学製品生産は2500万ポンド（1億2500万ドル）から3330万ポンド（1億6320万ドル）へと1.3倍に増大しており、表4では挙げられていないものの、1935年にはほぼ大恐慌前の水準に回復している（CIL [1966] Chart IV）。だが1938年にかけて、生産は横ばいにとどまり、シェアも1.9%から1.5%に低下するなど、

その限界が垣間見られる。この点、1927年から1938年にかけての推移を比較すれば、イギリスが1.7倍の増大であるのに対して、カナダは1.3倍と、アメリカの1.4倍と並ぶ結果であった。カナディアン・インダストリーズ社については、残念ながら1930年代後半の業績が入手できないので、軽々に論じることはできない。だがその位置づけとして、カナダは「政治的」にこそイギリス帝国を構成する最重要メンバーではあったものの、「経済的」にはアメリカの隣国に位置し、その経済・産業の動向を色濃く反映していた（注(15)参照）。従って1930年代後半に至っても世界大恐慌の発信源として景気の回復・拡大の波に乗り切れなかったアメリカ経済の陰りが、カナダ化学産業にも差し掛かっていたと見ることができる。この点でカナディアン・インダストリーズ社によるアグレッシブなまでの事業展開は、閉塞状況を打開せんとするある種の「喘ぎ」であったとも言えよう。

《注》

- (1) カナダにおけるブラナー・モンド社の事業としては、第1次世界大戦中にアメリカのソルヴェー・プロセス社 (the Solvay Process Co. Inc.) との合併により、極めて例外的ではあるが、アルカリ製品製造子会社ブラナー・モンド (カナダ) 社 (Brunner Mond (Canada) Ltd.) を設立している。しかし1920年、ソルヴェー・プロセス社がアメリカのソーダ企業アライド・ケミカル・アンド・ダイ社 (Allied Chemical and Dye Corp. Inc.) に合同されたことにともない、1925年には売却され、その短い命を終えている (Reader [1970] p. 344)。
- (2) イギリス企業4社、すなわち前述のブラナー・モンド社、ノーベルズ・インダストリーズ社 (このノーベルズ・エクスプローシヴズ社の後身企業)、ソーダ企業のユナイテッド・アルカリ社 (the United Alkali Co. Ltd.)、染料企業のブリティッシュ・ダイスタッフズ社 (the British Dyestuffs Corp. Ltd.) の大規模合併により、1926年にICI社が成立している。
- (3) アメリカ大陸に限ったICI社とデュポン社の合併企業としては、1921年、チリに南アメリカ爆薬社 (Cia. Sud-Americana de Explosivos) を、1934年、アルゼンチンに〈デュペリアル〉アルゼンチン化学工業社 (Industrias Quimicas Argentinas 'Duperial' SA Industrial y Commercial) を、1937

年、ブラジルに〈デュペリアル〉ブラジル化学工業社 (Industrias Químicas Brasileiras 'Duperial' SA) を設立している (Reader [1975] pp. 222-7, p. 397; Taylor/Sudnik [1984] p. 121, pp. 134-6; Stocking/Watkins [1947] p. 460; ICI, *Magazine* [May 1937] p. 403)。

- (4) 化学製品はその範囲が極めて広く、表1はこうした広範な化学製品の主要国における生産額を包括的に表したものに過ぎない。従ってここに示された生産額が、個別の化学企業の生産力や競争力を単純に表してはいない点に留意されたい。
- (5) 1920年代、カナダでは、化学・爆薬製品にとって大規模な需要が期待される「新産業」としての新聞用紙、自動車、鋳業、公共事業（水力発電）が急速に成長を遂げた。例えば、カナダ最大の製造業であるパルプ・紙の生産量は、1920年の86万7000トンから、1929年には270万トンと、また自動車の生産台数も、同時期について9万4000台から26万3000台と、ともに3倍に増大している (Pomfret [1981] pp. 183-4. 邦訳 244-5)。
- (6) ノーベル＝ダイナマイト・トラスト社とデュボン社の所有比率には諸説ある。CIL [1964] p. 2; Stocking/Watkins [1947] p. 439では、両社が「均等」の利害を有すると、Reader [1970] p. 210では、その資本を7%優先株と普通株に均等配分し、そのうち普通株についてノーベル＝ダイナマイト・トラスト社が55%、デュボン社が45%所有すると、またTaylor/Sudnik [1984] p. 40では、デュボン社が45%（従ってノーベル＝ダイナマイト・トラスト社が55%）所有すると、記述されている。
- (7) カナディアン・エクスプロシヴズ社の傘下に収まった企業とは、いずれも爆薬企業であるアカディア・パウダー社 (the Acadia Powder Co.), スタンダード・エクスプロシヴズ社 (Standard Explosives Ltd.), ウェスタン・エクスプロシヴズ社 (Western Explosives Co.), オンタリオ・パウダー社 (the Ontario Powder Co.), ヴィクトリア・ケミカル社 (Victoria Chemical Co.) の5社であった (CIL [1964] p. 2; Reader [1970] p. 210)。
- (8) 新工場を設立する一方で、ナナイモ (Nanaimo), ウィンザー (Windsor), ウェーヴァリー (Waverley), ヴォードルユ (Vaudreuil), ボーウェン島 (Bowen Island), トゥイード (Tweed) の各工場を閉鎖している (CIL [1964] p. 2)。
- (9) これに先立ち、1922年にノーベル・インダストリーズ社およびデュボン社にアトラス・パウダー社をくわえた3社が設立したノーザン・ジャイアント・エクスプロシヴズ社 (Northern Giant Explosives Ltd.) がカナディ

アン・エクスプロージヴズ社に吸収されている (Reader [1970] p. 404)。なおカナディアン・インダストリーズ社の組織編成 (ただし 1930 年代央の編成) については, ICI, *Magazine* [May 1937] p. 406 を参照。

- (10) カナディアン・エクスプロージヴズ社設立時の持株比率は, 前注(6)のごとく諸説があったが, 1926 年にアトラス・パウダー社がカナディアン・エクスプロージヴズ社に爆薬企業 2 社を売却し, これと交換にカナディアン・エクスプロージヴズ社株 9% を取得している (Stocking/Watkins [1947] pp. 445-6)。ただしこの間, カナディアン・エクスプロージヴズ社株に対する持株比率がいかに変化したか, また本文中の 8% とこの 9% の食い違いの根拠については不明である。
- (11) デュポン社のラモー・デュポン (Lammot du Pont) 経営委員会議長は, ICI 社とデュポン社の関係がつづく限り, 両社の「カナダにおける産業的成果の仲介役」として, たとえ少数持分株主であったとしても, カナディアン・インダストリーズ社の主導によって, カナダにおける事業活動を推進する意思を表明している (Stocking/Watkins [1947] fn. 91)。
- (12) カナダにおける多角的な合併事業は, 他地域のモデルとなりうるほど成功を収めており, 「1929 年特許・製法協定」の締結を契機に, 各地での合併事業が一層積極的な展開を示すこととなった。「カナディアン・インダストリーズ社が十分な利益を得ていることが証明されたことで, 1930 年代初頭までに親会社 [ICI 社ならびにデュポン社] は, 工業化の過程に『第一歩を踏み出す』べく, 類似した機会 [合併事業] に関して, 他の発展途上諸国 [南アメリカなど] の検証に着手した」 (Taylor/Sudnik [1984] p. 128)。
- (13) カナダの肥料消費量は, 1925 年から 1930 年にかけて 300% 上昇し, 22 万トンに達している (Reader [1975] p. 214)。
- (14) カナダの窒素生産量は, 1929 年の 6 万 2640 トンから, 1931 年には 1 万 8695 トンへと 70% 減少し, 1934 年でも 4 万 1080 トンと, 1929 年水準の 65% にとどまっている (USTC [1937] Table 11)。とりわけ 1931 年の窒素生産能力が 8 万 6000 トンであったから, 稼働率 (生産量/生産能力) は 21.7% にすぎなかったことになる (窒素協議会 [1936] 1 頁)。
- (15) カナダの景気は, 主要工業国で回復が始まった 1932 年に底をつき, 1934 年になって回復に転じたが, 大恐慌前の水準には容易に達しなかった (Green/Sparks [1988] p. 109)。国民総生産, 製造業総生産 (単位: ドル, 1935-39 年価格) を 1929, 31, 37 年についてみると, 国民総生産が 53 億, 45 億, 52 億, 製造業総生産が 39 億, 26 億, 36 億であった (Rosenbluth [1957] Table 3)。またカナダ, イギリス, アメリカの国民所得指数 (1929

- 年=100) を, 1933 年と 1937 年についてみれば, イギリスが 85, 111 であったのに対し, カナダは 55, 85, アメリカも 48, 84 と, カナダはアメリカとほぼ平行な動きを示している (Pomfret [1981] Table 9.2. 邦訳 表 9-2)。なお大恐慌期のカナダ経済については, Green/Sparks [1988] pp. 104-10 (ただしオーストラリアについての記述も含む); Pomfret [1981] pp. 183-8. 邦訳 244-50, また第 2 次世界大戦期までのカナダの製造業, 特にその資本集中・集積については, Rosenbluth [1957] Chs. I, III, V を参照。
- (16) カナダ市場におけるイギリス染料のシェアは, 1917 年の 35.2% から, 1927 年にはほぼ 10 分の 1 の 3.4% にまで低下している。1927 年の主要国のシェアが, アメリカ 55.4%, ドイツ 27.1%, スイス 12.9% であったから (Reader [1975] p. 214), 他国との格差は容易に埋められるものではなかった。
- (17) ICI 社は, IG フェルベン社, スイスの染料企業連合, フランスの染料企業連合からなる「3 者カルテル」(Three-Party Cartel) との間で, 1968 年を期限とする国際協定を締結し, 新たに「4 者カルテル」(Four-Party Cartel) として結束を固めることとなった。同協定により, 加盟企業の染料総売上が, IG フェルベン社 65.602%, スイス 17.391%, フランス 8.540%, ICI 社 8.467% に配分された。その結果「4 者カルテル」は, 世界染料輸出のおよそ 90%, 同総売上の 65.4% を支配することとなった (UKBT [1920-49] pp. 16-7, 83-4; Schröter [1990] pp. 130-1; Fox [1987] p. 182, 表 4-21)。
- (18) カナディアン・インダストリーズ社の第 2 次世界大戦期における軍需関連事業の展開については, CIL [1964] pp. 6-7; CIC [1949] p. 310 を参照。
- (19) 1937 年時点のカナディアン・インダストリーズ社の資産は, 市場価格にして 1100 万ポンド (5390 万ドル) にのぼり, 雇用者数も 3000 人, さらに関連会社では 900 人を雇用しており, まさしくカナダで最も大規模な製造企業の一つであった (ICI, *Magazine* [May 1937] p. 407)。

参考文献

- CIL: Canadian Industries Ltd. [1964?] *History of C-I-L (to 1964)*, typescript, [n. p.], [Canadian Industries Ltd.?], hold by York University Libraries, North York, Ont.
- [1966?] *The Chemical Industry in Canada and C-I-L*, [Montréal?], Canadian Industries Ltd.
- CIC: Chemical Institute of Canada [1949] *A History of Chemistry in Canada*, compiled by C. J. S. Warrington and R. V. V. Nicholls for the Chemical

- Institute of Canada, Toronto, Sir Isaac Pitman (Canada).
- CI: *Die Chemische Industrie: Zeitschrift für die Deutsche Chemiewirtschaft* [annual], Düsseldorf, Verlag Handelsblatt.
- C&I: *Chemistry and Industry: Journal of the Society of Chemical Industry* [weekly], London, Society of Chemical Industry.
- 窒素協議会編 [1936] 『世界窒素固定工場表』 窒素協議会。
- Fox, M. R. [1987] *Dye-Makers of Great Britain 1856-1976: A History of Chemists, Companies, Products and Changes*, [Manchester], Imperial Chemical Industries.
- Green, A. G. and Sparks, G. R. [1988] 'A Macro Interpretation of Recovery: Australia and Canada', in R. G. Gregory and N. G. Butlin, eds., *Recovery from the Depression: Australia and the World Economy in the 1930s*, Cambridge, Eng., Cambridge University Press.
- ICI, *Magazine*: Imperial Chemical Industries Ltd., *The Magazine of Imperial Chemical Industries Limited* [monthly], London, Imperial Chemical Industries Ltd.
- Pomfret, R. W. T. [1981] *The Economic Development of Canada*, Ontario, Methuen Publications. 加勢田博・梶本元信・鈴木満・山田道夫訳『カナダ経済史』昭和堂, 1991年。
- Reader, W. J. [1970] *Imperial Chemical Industries: A History*, Vol. I, *The Forerunners 1860-1926*, London, Oxford University Press.
- [1975] *Imperial Chemical Industries: A History*, Vol. II, *The First Quarter-Century 1926-1952*, London, Oxford University Press.
- Rosenbluth, G. [1957] *Concentration in Canadian Manufacturing Industries*, a study by the National Bureau of Economic Research, New York, National Bureau of Economic Research, No. 61, General Ser., Princeton, Princeton University Press.
- Schröter, H. G. [1990] 'Cartels as a Form of Concentration in Industry: The Example of the International Dystuffs Cartel from 1927 to 1939', German Society for Business History, ed., in cooperation with Institute for Bank-Historical Research, *German Yearbook on Business History*, 1988, Berlin; Heidelberg; New York, Springer-Verlag.
- Stocking, G. W. and Watkins, M. W. [1947] *Cartels in Action: Case Studies in International Business Diplomacy*, New York, Twentieth Century Fund.
- Taylor, G. D. and Sudnik, P. E. [1984] *Du Pont and the International Chemical*

Industry, The Evolution of American Business: Industries, Institutions, and Entrepreneurs, Boston, Twayne Publishers.

UKBT: United Kingdom, Industries and Manufactures Department [1920-49] International Cartels (Chemicals): Dyestuffs, London, Public Record Office [National Archives], Serial No.: BT 64/366.

—— [1934-44] Anti Trust Laws: Complaint against Imperial Chemical Industries Ltd., in District Court of the United States for the Southern District of New York, Civil No. 24-13, January 1944, London, Public Record Office [National Archives], Serial No.: BT 64/321.

USFTC: United States, Federal Trade Commission [1950] *Report of the Federal Trade Commission on International Cartels in the Alkali Industry*, rpt., American Industry in the Inter-War Period, VII, Gozando Books, 1983.

USTC: United States, Tariff Commission [1937] *Chemical Nitrogen: A Survey of Processes, Organization, and International Trade, Stressing Factors Essential to Tariff Consideration*, under the General Provisions of Section 332, Title III, Part II, Tariff Act of 1930, 2nd Ser., Report No. 114, rpt., The United States in World Trade during the Inter-War Period, Ser. III, Major Commodities in World Trade, Vol. 2, Tokyo. Gozando Books, 1992.