

企業の競争状態の変動と合併・業界再編に関する分析視角 ～製紙産業を事例として～

田 淵 泰 男

目 次

1. はじめに
2. 製紙メーカーの合併・再編による二大メーカー体制への展開
3. 合併・再編と競争状態の変化について
4. 合併・再編後の経営課題について
5. おわりに

1. はじめに

産業競争力強化法は、2013年に成立し2014年に施行されて以来、2021年に一部改正されたが、日本企業の経営に重要な意義や影響をあたえている。経済産業省によれば、「産業競争力強化法は、我が国経済を再興すべく、我が国産業を中長期にわたる低迷から脱却させ、持続的発展の軌道に乗せるため、日本経済の3つの歪み、すなわち「過剰規制」、「過小投資」、「過当競争」を是正し、我が国の産業競争力を強化するためのキードライバーとしての役割を果たす」ことに立法趣旨と産業政策目標がある旨を公表している。同法は本則 156 条、附則 45 条をもって制定され、産業界および各企業がさまざまな検討を要するものであるが、とりわけ重要視されているのは同法による施策の一環として事業・業界再編を強力に促したことである。すなわち、事業再編の円滑化をはかり、経済社会全体の経営資源を有効活用して各産業の生産性向上を目指し、事業再編等に取り組む企業に税制優遇、金融支援措置、会社法の特例措置等を講じるなど、「事業・業界再編」を強力に推進するとともに「過当競争」を解消するとしたのである。

産業競争力強化法第50条は、産業界からも注視された。同法50条は、「政府は、事業者による事業再編の実施の円滑化のために必要があると認めるときは、商品若しくは役務の需給の動向又は各事業分野が過剰供給構造にあるか否かその他の市場構造に関する調査を行い、その結果を公表するものとする。」と規定し、政府が市場動向を調査し供給過剰に陥っている業界を公表するとしたのである。これによって、合併・買収（M&A）や事業統合の必要性を開示し、業界の再編成を促すことを狙いとした。わが国の産業界は多くの分野で一業界あたりの企業数が多く、それが収益性や国際競争力等を低下させているとみられていたことが背景にある。

そして、経済産業省は、石油精製業界、石油化学業界、普通鋼電炉業界、板ガラス業界といった素材産業に対して、事業・業界再編等を促す産業競争力強化法第50条をまずは相次いで適用した。

これらの業界をはじめ近年の業界再編成について、その有効性の検証等はいちより、各企業の経営戦

略に及ぼした影響および業界再編の結果として企業業績や企業価値の変化などを詳細に検討する必要がある。

しかしながら、上記のような素材産業の動向を待つことなく、それに先立つ1990年代から製紙産業は大型合併により事業再編および業界の再編成が大きく進化した。その直接の契機はバブル経済崩壊後の平成不況が深刻化したことにあったが、製紙産業も産業競争力強化法が対象とする過当競争と供給過剰という業界構造的問題を抱えていたことは同様である。

したがって、産業競争力強化法の施行・適用に先立つ大きな事例として、素材産業における製紙産業の業界再編について検討することは、今後さまざまな業界再編を検討するうえで有意義なことと考えられる。

また、製紙産業と同様に1990年代から金融業界、IT 関連業界、百貨店業界等々でも合併や経営統合による業界の再編成が進み、その結果として業界の構造が大きく変容したものもあり、そうした業界との比較検討のためにも必要である。

本稿では、製紙産業における合併・業界再編への展開を確認し、合併・再編の前後の期間を通じた50年間の競争状態の変化の過程を分析し、その後の経営課題について検討するものである。

2. 製紙メーカーの合併・再編による二大メーカー体制への展開

(1) 二大メーカーへの集約化

紙パルプ業界の歴史は、合併の歴史でもあるといわれている。日本の製紙企業（メーカー）は合併と再編を繰り返して企業規模を拡大させてきた。

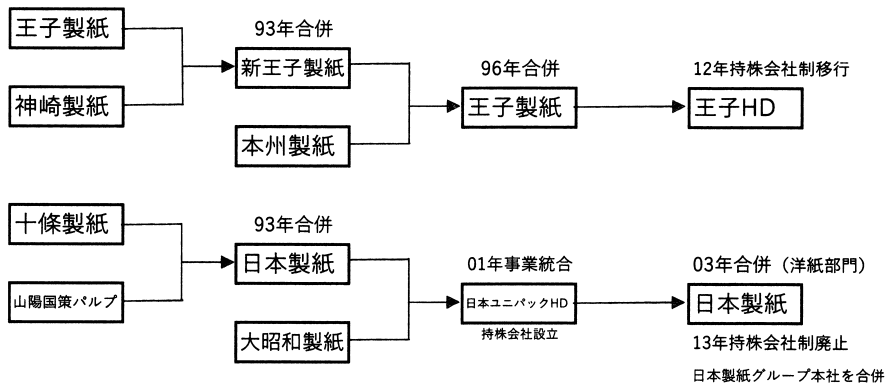
ここでは、1990年代以降の主要な合併・再編について確認しておこう。1993年に十條製紙と山陽国策パルプが合併して「日本製紙」が設立され、同年に王子製紙と神崎製紙が合併して「新王子製紙」が設立された。96年には新王子製紙と本州製紙が合併して「王子製紙」（旧社名に戻る）が発足した。2001年には日本製紙と大昭和製紙が持株会社「日本ユニパックホールディング」（04年に日本製紙グループ本社と改称）を設置して事業統合し、さらに03年には日本製紙が大昭和製紙を合併した。以上の軌跡については、図1において整理したので参照されたい。

その結果、わずか10年程で、王子製紙系と日本製紙系からなる新しい二大トップメーカーが誕生し、当業界は大きく再編成された。大規模で伝統のある産業において、このようなダイナミックな再編成が一挙に進行することは異例でもあり注目される業界再編事例となった。

その後も二大メーカーは、それぞれグループ内で再編を進めた。その中で、王子製紙は2012年に「王子ホールディングス」を発足させて純粋持株会社制に移行し、他方、日本製紙は12年に日本大昭和板紙ほか2社を吸収合併した後、13年には日本製紙が持株会社である「日本製紙グループ本社」を合併して純粋持株会社制を廃止した。これら二大メーカーがそれぞれ純粋持株会社制に「移行」、「廃止」という正反対の動きを同時期に戦略的決定したことは興味深い事実であった。

上記のような主要な大型合併以外にも、「板紙」事業分野を中心とした合併・再編が、1997年以降ダ

図1. 1990年代からの二大メーカーへの再編の過程



（出所）各社「有価証券報告書」等により，筆者作成。

イナミックに進められたことに留意しておきたい。特に「レンゴー」が99年にセッツを吸収合併したことは、その後の板紙分野の再編成に大きく影響した。レンゴーは板紙に集中化した段ボールを中心とする独立系メーカーであるが、当合併は二大メーカーの板紙分野における合併の動きを加速させたとみることができる。

(2) 二大メーカー以外の動向

以上のような、二大メーカーへの展開が重要視される一方で、それ以外の主な企業の動向は見落とされがちである。そこで、二大メーカーとなった王子製紙と日本製紙による2012・13年の持株会社制に係る動きまでを踏まえて、2014年決算の売上高を確認すると、王子ホールディングス1兆3,472億円、日本製紙1兆524億円に対して、大王製紙4,502億円、北越紀州製紙2,284億円、三菱製紙2,149億円、中越パルプ工業1,011億円、などといった状況である。

二大メーカーの売上高が1兆円を超えているのに対して、それ以外のメーカーの売上高はその半分以下に留まったままの状態であった。こうした構成が基本的には今後も継続した。

ここには、二大メーカーへの集約が進む一方、いわば「第三極」となるような3番目の企業が登場せず、企業グループも形成されないという問題がある。当業界は二大メーカーに限らず、設備調整や生産調整により効率性向上をはかることが経営上不可欠な課題であり、それは一企業単独で構造改革するには限界があることから、合併等による再編が必要な状況にある。しかし、二大メーカー以外には大きな再編が進まなかったのである。かかる理由については、「交渉決裂等の経緯からメーカー間で一部軋轢が生じていること」が指摘されている（三井住友銀行〔2020〕16頁）。

その状況について2005年以降の各種報道から確認できる範囲でも、三菱製紙と中越パルプ工業が合併を白紙撤回（05年）、三菱製紙と北越製紙が合併を視野に入れた資本業務提携を解消（05年）、王子製紙による北越製紙に対する敵対的TOBが失敗（06年）、北越紀州製紙（現・北越コーポレーション）と

大王製紙の経営陣同士が株主総会等で対立（13年）、三菱製紙と大王製紙が経営統合を図るも白紙撤回（15年）、三菱製紙と北越紀州製紙の販売子会社統合協議が破断（15年）、北越紀州製紙が大王製紙の取締役13人に対し損害賠償請求訴訟を提起（15年）、などといった問題事案が発生している。

これらの背景事情には当業界の「過当競争」体質があるとはいえ、合併の難しさを曝け出したものといえる。これについては、前述の二大メーカーへの合併との比較、特には円滑に良好な合併を成し遂げた事例と対比する必要がある。そこで、王子製紙と神崎製紙、そして新王子製紙と本州製紙との合併についてみてみると、旧王子製紙の千葉社長は旧神崎製紙について「従業員気質までもが非常に近い会社」（経済界 [1993] 50頁）、「同じ気質をもっているから、お互いの特色を理解しやすい」（エコノミスト [1994] 34頁）、「これまでの社員同士の交流を含め、いろいろな面で、合併する相手としては、いちばん近い会社だったと言えます」（財界 [1993] 64頁）と述べ、本州製紙と合併した新王子製紙の大國社長は「（両社は）同根で、社長同士も気が合う」（エコノミスト [1996] 26頁）と述べている。また、十條製紙と山陽国策パルプの合併について、日本製紙の倉持会長（旧山陽国策パルプ社長）は「目指すものが同じであったからこそ一緒になったんです。だから、宮下社長（旧十條製紙社長で日本製紙社長）の抱負はそのまま私の抱負でもあるわけです。」とインタビューで述べ、異例な組み合わせの合併とも言われたが「経営については宮下社長に一任する意思を明らかにした」とされた（経済界 [1993] 104頁）。

これらの合併成功事例に係る経営者の見解は、前述のような合併等が成就せず問題事案も発生させた諸事例と比較検討する必要がある。そうすると、合併を成功裡に成就させるためには、「企業文化の同質性、なかでもトップ層の経営に対する価値観や思考・行動様式における同質性とその相互信頼感が、合併への必要条件」（田淵 [1995] 119-120頁）になるという指摘と整合的であると考えられる。一方、業界の事情および合併候補企業の実状から、合併に対する客観的合理性を緻密に論証できたとしても、それは十分条件になるであろう（同上121頁）。

このように考えると、二大メーカーに集約された企業以外が合併・再編に乗り遅れたのは、合併に対する必要条件を満たしておらず、業界再編につながる合併に合理性があっても実現しなかったと捉えることができる。さらなる業界再編が必要といわれながらも二大メーカー体制の原型が成立してから現在まで製紙業界の基本的枠組みが継続した理由も、そこにあったといえよう。

業界構造上は合併・再編に合理的な理由があっても、現実化させるためには乗り越えなければならない難しい「合併障壁」があり、そこに経営上の課題があるということである。

3. 合併・再編と競争状態の変化について

このような合併による業界再編の実現に向けて、競争状態はどのように変化してきたのであろうか。

それを検討するには、製紙産業も他の同種産業と同様に多数の製品種類で構成されているという特徴から、産業全体と各製品に分別することも有用であろう。経済産業省の生産動態統計では、「紙」は新聞巻取紙、印刷・情報用紙、包装用紙、衛生用紙、雑種紙に分類され、「板紙」は段ボール原紙、紙器用板紙、雑板紙に分類され、さらにそれぞれが細かく分類されている。産業を全体として捉える視点と

製品品種ごとに細分化して捉える視点とでは当然のことながら異なる。それぞれを詳細に検討することは別途課題とする必要はあるが、ここでは検討対象を明確にするため、「紙」と「板紙」をそれぞれ代表すると考えられる製品分野について検討する。具体的には、「紙」については「印刷・情報用紙」分野、「板紙」については「段ボール原紙」分野を対象とする。印刷・情報用紙と段ボール原紙は、過去の長期的なトレンドで「紙」と「板紙」それぞれの全生産量の半数以上を占めてきたからである。

また、製紙産業のように伝統的な産業であり長期的に業界構造上の問題が指摘されてきた産業は、それを踏まえた長期的な推移を把握することが必要であり有用である。そのため、半世紀前に遡って長期的な推移を踏まえた検討を行うこととした。

(1) 長期的シェア推移からみた業界構造の変化

1970年～2020年について両分野における業界構成企業のシェアを全て算出し、50年間にわたる時系列的变化がわかるようにグラフで提示する。図2は印刷・情報用紙分野、図3は段ボール原紙分野について示した。なお、グラフに掲記しきれなかった企業も一部あるため参入企業を全て示したものではないが、主要企業は全て掲記した。

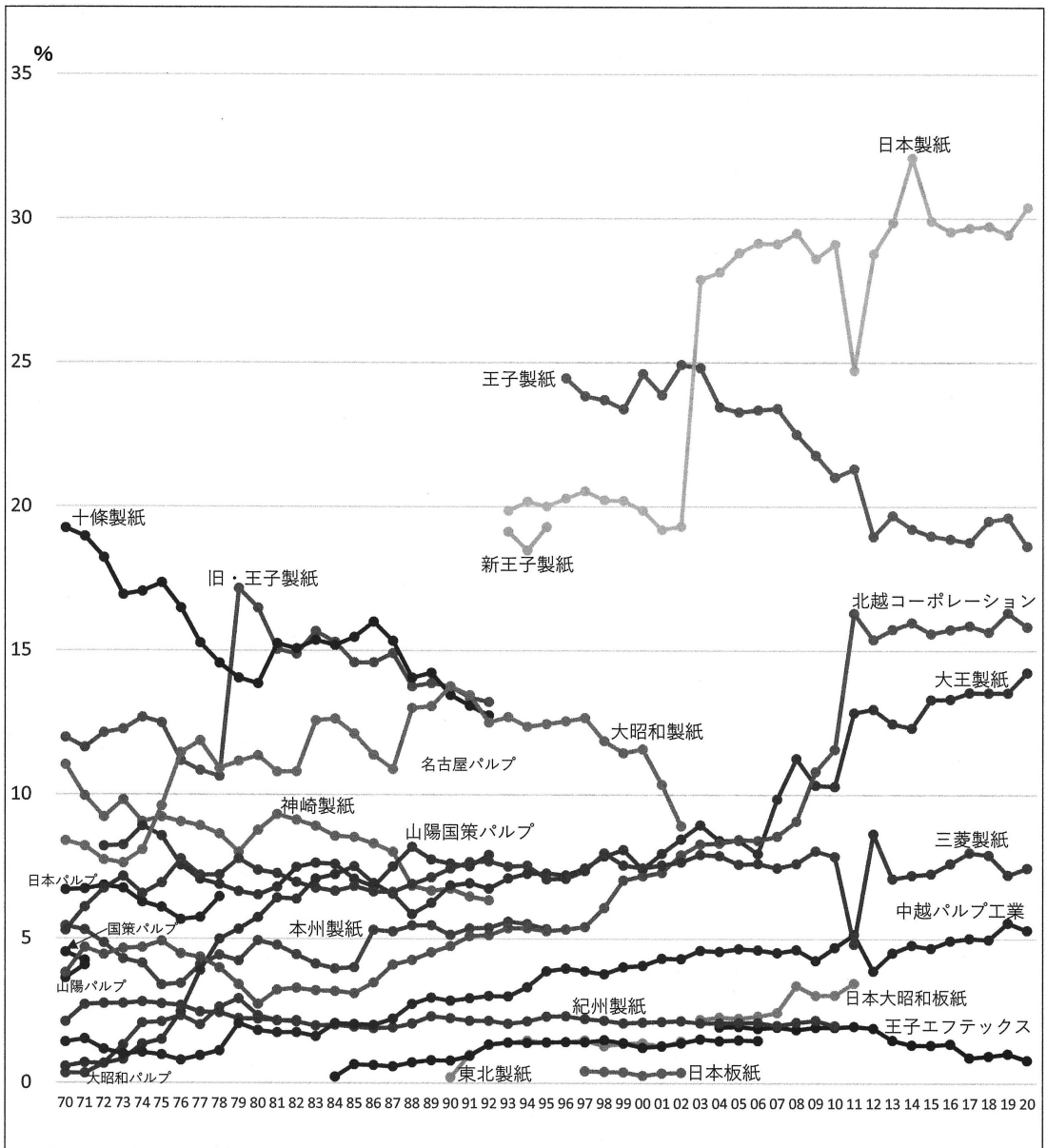
ここでは各企業の生産量シェアを用いた。「シェア」は販売量・販売額・生産量・生産額などによって通常計測されるが（マーケット・シェアという場合は販売量で測ることが多い）、本稿では資料の関係上および公正取引委員会が「産業集中」の指標として生産集中度を長期的に計測していることとの関係上（後述）、生産量シェアを競争上の指標とした。なお、公正取引委員会は、「市場における競争状態を明らかにするという点を考慮すれば、市場の状況を直接的に表している測定指標として、生産量または出荷量が最も望ましいと考えられる」（妹尾編 [1983] 13頁）とし、市場集中に関する調査をいわゆる「生産集中度調査」として実施している。

上記の結果について、図2および図3から明らかになったことは、長期的に激しい競争が展開されてきたこと、そして1990年代からの合併と業界再編によって競争状態が大きく変化したことである。これについて、業界再編成の基因となった重要な要因は、図2・図3から下記の合併にあったことが確認できる。

印刷・情報用紙分野については、1990年代前半において93年に十條製紙と山陽国策パルプが合併して「日本製紙」が発足したこと（1位になる）、93年に王子製紙と神崎製紙が合併して「新王子製紙」が発足したこと、96年に新王子製紙と本州製紙が合併して「王子製紙」が発足したことであり（日本製紙を抜いて1位になる）、2000年代に入ってから03年に日本製紙・大昭和製紙・日本紙共販が合併したこと、二大メーカー以外では11年に北越製紙が紀州製紙（完全子会社）を吸収合併したこと（後に「北越コーポレーション」と改称）である。

段ボール原紙分野については、1990年代後半において97年に日本紙業と十條板紙が合併して「日本板紙」が発足したこと、99年に「レンゴー」がセッツを吸収合併（同社が財テク失敗で窮地に陥ったため救済合併）したこと（4位のレンゴーが2位のセッツを合併して王子を抜き1位になった）、99年に高崎製紙と三興製紙が合併し「高崎三興」が発足したことであり、2000年代に入ってから02年に「王子板

図2. 印刷・情報用紙分野のシェア推移

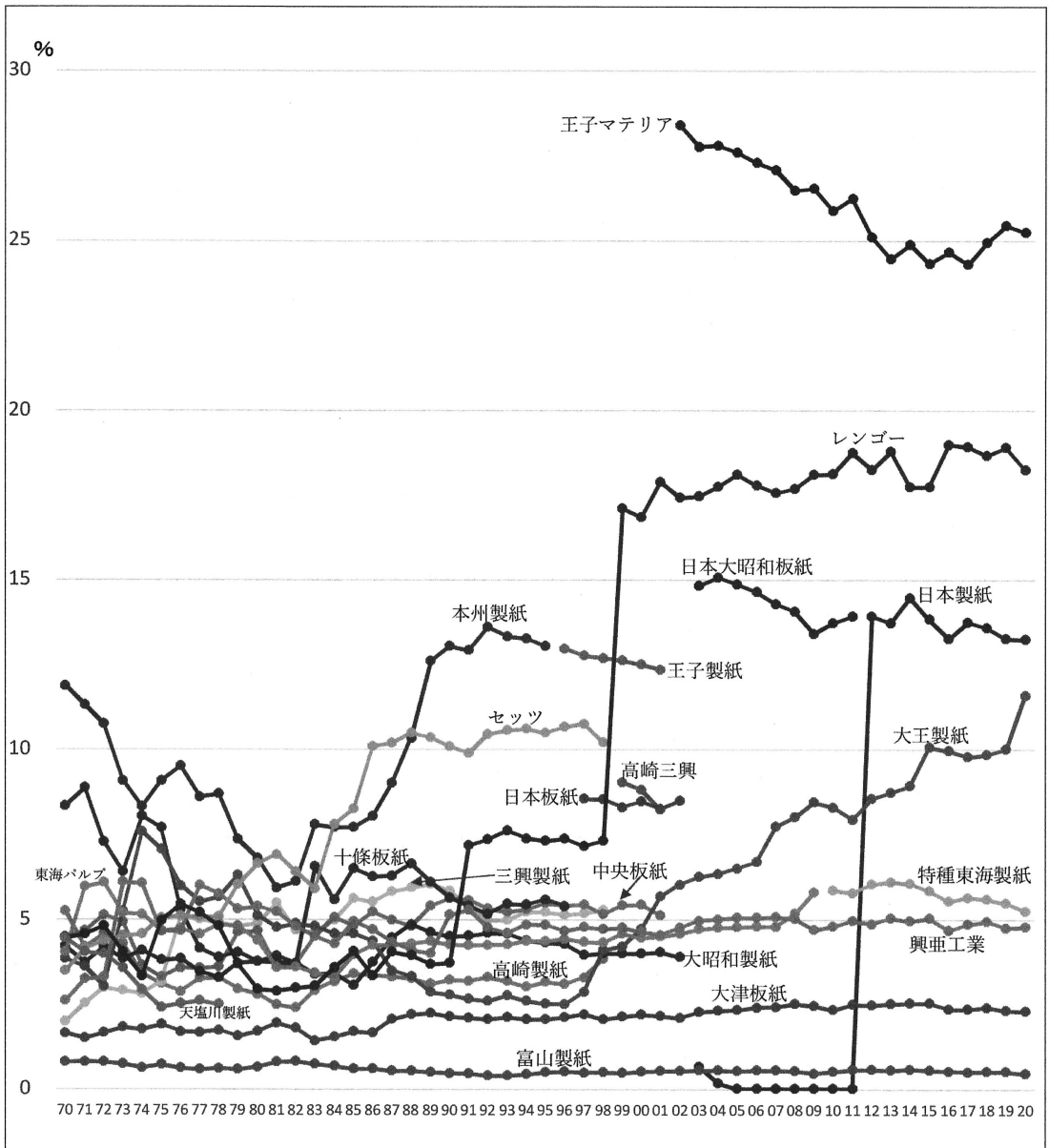


(出所)『紙統計年報』『紙・板紙統計年報』各年版及び日本製紙連合会資料により、筆者作成。

紙」(後に「王子マテリア」と改称)が王子製紙の段ボール原紙部門および高崎三興・中央板紙・北陽製紙を合併したこと(レンゴーを抜いて1位に復帰),03年に大昭和製紙の板紙部門・日本板紙・東北製紙・日本板紙共販が統合合併して「日本大昭和板紙」が発足したこと(3位になる),さらに12年には日本製紙が日本大昭和板紙・日本紙パック・日本製紙ケミカルを吸収合併(日本製紙として3位になる)したことである。

以上の合併によって,1990年代を境として,業界の競争構造が大きく変革したといつてよい。

図3. 段ボール原紙分野のシェア推移



(出所)『板紙統計年報』『紙・板紙統計年報』各年版及び日本製紙連合会資料により、筆者作成。

しかし、それらの合併に係る効果についてさらに検討すると、合併は業界構造を変革させる要因になったが、印刷・情報用紙や段ボール原紙に限らず他の分野も含めて確認すると、合併当事者企業のシェアを直ちに変動させるものではなかった。すなわち、合併直前における合併当事者の2企業のシェアの合計値と、合併後の企業のシェアを比較すると、短期的には異なるとはいえなかった(有意水準5%)。これらの水平型合併による企業規模拡大効果は短期的にシェアを上昇させることはなく(田淵[2004])、業界の競争構造の変化を引き起こして中長期的にシェアを変動させる蓋然性をもたらすもの

と捉えるべきであろう。

このような合併によるシェア変動効果について、Goldberg [1973], Mueller [1985], Mueller [1996] など先行研究の多くは、合併によって当該企業の市場シェアは上昇せず、むしろ低下することもありことを実証している。これは、合併後の事業および業界の再編とともに合併企業の組織統合が円滑に進まず、経営効率を悪化させてしまうことなどが原因として考えられる。それは業界再編の効果とは別に、後述（4(3)）するアフター・マージャー問題ないしポスト・マージャー・インテグレーション（PMI；Post Merger Integration）の課題として検討する必要がある。

（2）累積集中度からみた競争状態の変化

競争状態を表す指標として一般的に利用されている「集中度」（CR；Concentration Ratio）を算出することとした。集中度は、ある産業における特定の少数大企業（通常は上位3社または4社）が産業の全体規模に占める割合（上位企業の生産量等が業界全体の生産量等に占める比率など）で、「 n 社集中度」はシェア上位 n 社のシェア（%）の合計値として算出される。一般に、 n 社集中度（特定の上位企業群のシェア、累積集中度）が低いほどより競争的な状態にある業界（市場）と判断される。集中度が高ければ高いほど業界で寡占化が進んで競争的ではない状態になり、寡占市場においては企業間の戦略的な相互依存関係が重要になる。

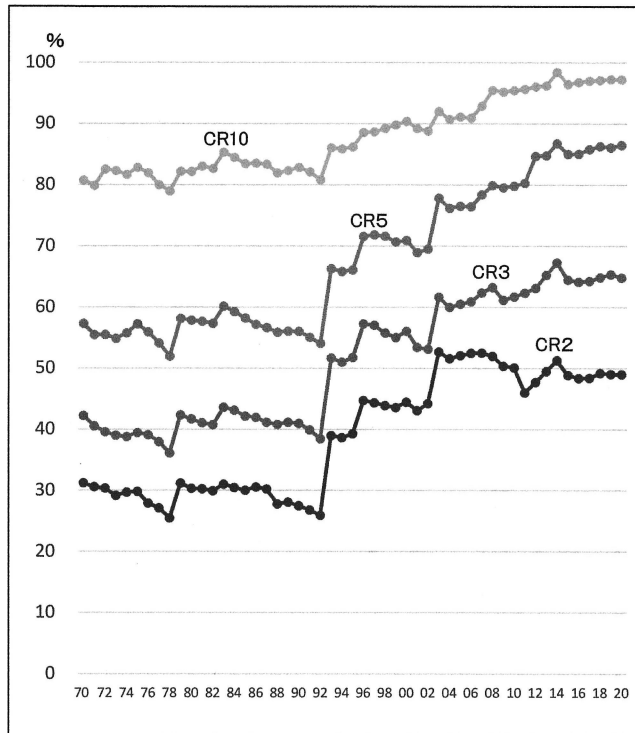
ここでは、長期間にわたる時系列的変化がわかるように、1970年～2000年における「累積集中度」として、上位2社集中度（CR2）、3社集中度（CR3）、5社集中度（CR5）、10社集中度（CR10）を算出した。

その結果について、図4で印刷・情報用紙分野、図5で段ボール原紙分野について示す。図4・図5から、印刷・情報用紙分野および段ボール原紙分野において、競争的な状態が大幅に緩和・低下したことが確認できる。

そこで、競争状態の変化によって、「産業（生産）集中の類型」が変化（転移）したかを確認する。公正取引委員会は、生産集中度によって生産集中の状況を分類して、類型別に「競争の態様」を明らかにしようとした。すなわち、公正取引委員会は「生産集中度」を基に「生産集中の状況と競争の態様」を類型化して、次の6類型があるとした（公正取引委員会 [1969] 26-32頁）。

- ①極高位型（ $CR5 = 100\%$ ， $CR3 \geq 90\%$ ， $CR1 \geq 60\%$ のいずれかに該当する業種）
- ②高位型（ $CR10 = 100\%$ または $90\% \leq CR5 < 100\%$ ）
- ③準高位型（ $90\% \leq CR10 < 100\%$ または $70\% \leq CR5 < 90\%$ ）
- ④中位型（ $75\% \leq CR10 < 90\%$ または $60\% \leq CR5 < 70\%$ ）
- ⑤準中位型（ $50\% \leq CR10 < 75\%$ ）
- ⑥低位型（ $CR10 < 50\%$ ）

図4. 印刷・情報用紙分野の「集中度」



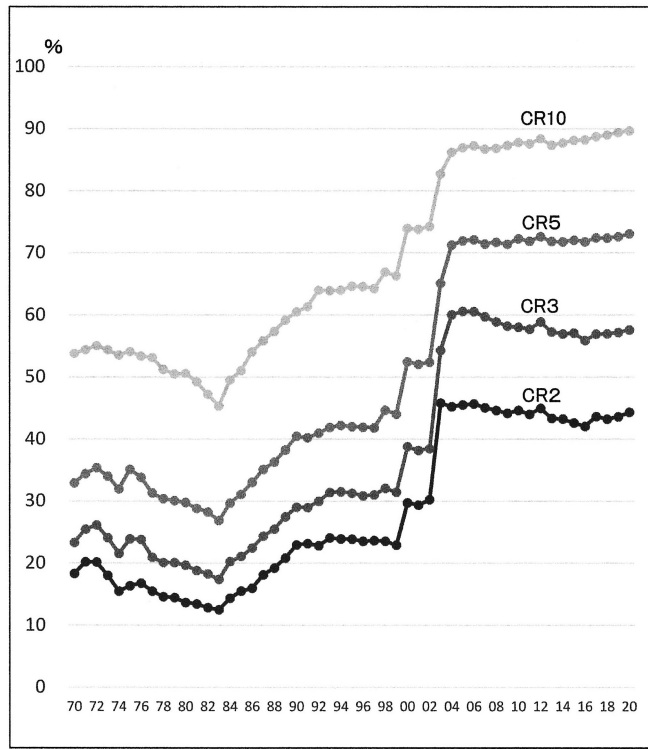
(出所)『紙統計年報』『紙・板紙統計年報』各年版及び日本製紙連合会資料により、筆者作成。

上記の類型において、印刷・情報用紙分野が該当する類型は次のように転移した。(a) 1970年から92年は、CR5基準では50～60%のため「中位型」(60%以上)に該当しないが、CR10基準では80～85%であり「中位型」の類型に該当するという状況にあった。(b) 1993～2002年は、CR5が65～70%、CR10が85～90%であり、両基準共に「中位型」に転移することになった。(c) 2003年以降は、CR5基準では75～85%のため「中位型」を継続することになるが、CR10基準では90%以上で推移しており、「準高位型」に該当するようになった。このように、印刷・情報用紙分野では、(a) (b) (c) の時期にわたり生産集中化が「中位型」から「準高位型」に徐々に転移し、競争的な状態が徐々に低下した。

印刷・情報用紙分野において徐々に段階的な転移をしたのは、産業特性による影響もあったと考えられる。すなわち、しばしば指摘されるように「印刷用紙などのボリューム製品の場合、大型設備投資によって段階的に能力がアップする形が一般的である。結果、需給においては供給過剰状態で推移する期間の方が長く、価格についても相対的に低迷期が長引き」(紙業タイムス社 [2000] 50頁)、そのことが上記のように徐々に集中度の類型間を転移する原因にもなったといえよう。

段ボール原紙分野が属する類型は次のように転移した。CR5基準では、1970～2001年に一貫して60%未満(27～52%、中央値35%)であり「中位型」(60%以上)には該当せず、「準中位型」もしくは「低位型」に位置付けられた。CR5基準でも2002年には64%に急上昇して「中位型」に転移し、2003年以降

図5. 段ボール原紙分野の「集中度」



（出所）『板紙統計年報』『紙・板紙統計年報』各年版及び日本製紙連合会資料により，筆者作成。

は71～73%に上昇し「準高位型」に転移した。次に，CR10基準では，1970～84年は45～55%（中央値51%）で「低位型」（50%未満）に近い状況にあった。1985～2001年は54～74%（中央値64%）に上昇し「準中位型」に転移し，さらに2002年以降は83～90%に上昇し「中位型」に転移した。このように，段ボール原紙分野は，「低位型」に近い状況から「準中位型」そして「中位型」へと生産集中化が段階的に転移し，非常に激しかった競争状態が大幅に低下したことによって，当業界の競争構造は大きな変革を遂げたといえる。

段ボール原紙分野については，公正取引委員会の分類とは別にCR5を基準として再度区分すれば，次のようになる。

（ア）1970～85年（25～35%の時期），（イ）1986～98年（35～45%の時期），（ウ）1999年～2020年（50～75%の時期）である。

（ア）1970～85年の時期はいわば多数混戦状態（中小規模企業が過半を占めてひしめき合い，競争的な体質の強い業界であった）にあり，通商産業省〔1993〕は「過剰設備問題が深刻化していた板紙業界でも特に段ボール原紙業界については，オイルショック後の混乱と長引く需要の不均衡に対処し，需給の適正化を図る」（206頁）ことが必要であったと指摘している。そして，段ボール原紙業界に対して，1979年に「特定不況産業安定臨時措置法」（いわゆる「構造不況法」）が適用され（過剰設備の処理等の

ための共同行為に関する独占禁止法の適用除外等の制度)、当業界に対する設備指示カルテル発動後、設備処理(廃棄または休止)を行い、1983年3月まで設備の新增設が禁止され、需給の安定化がはかられた。その後継法として1983年に制定された「特定産業構造改善臨時措置法」(いわゆる「産構法」)でも段ボール原紙業界は継続して同法が適用される指定業種となり、1984年3月まで「休止の処理をした設備の処理の継続及び新增設、改造の禁止」(通商産業省[1983]101頁)となった。

こうして、段ボール原紙業界は特定不況業種に指定され、設備廃棄等を行い、設備の新增設を禁じられる不況カルテルが発動された背景事情および対策について、通商産業省[1993]は「各企業のシェア意識、設備の大型化が金融に支えられて設備が過剰になり、需給バランスが悪化し、価格が長期にわたり低迷するということが繰り返され、企業経営が圧迫され低収益を招いている・競争的過剰投資の是正が求められる。更に、企業間の合併、グループ化が、企業体質の改善の有効な手段である。」(203頁)とした。それまで長期的に「競争的過剰投資」が繰り返されてきた業界を改革するには「合併」等を行う必要があると提言されたことは注目に値する。そして、実際に(ア)の時期 および(イ)の時期に入ると直ちに「合併」が起こった。具体例として、本州製紙[1999]によれば、1983年に本州製紙は福岡製紙と東信製紙を合併し、さらに83年に佐賀板紙と合併した本州段ボール工業を86年に合併し、87年には鶴崎パルプも合併した(図3で当時期に本州製紙のシェアが上昇した理由でもある)。他にも、十條板紙が83年に千住製紙を合併、高崎製紙が88年に日光製紙を合併するなど、板紙・段ボール原紙業界における第1次合併ブームといつてよいであろう。

その結果として、CR5基準で(ア)1970～85年の水準(中央値31%)を(イ)1986～98年の水準(中央値42%)へと引き上げ、厳しい競争状態を緩和した。このように、当該業界に係る体質・慣行・構造などにより競争圧力が強い業界においては、個別企業の効率化やコストダウンなどの意思決定行動だけでは収益性を確保することに限度があり、積極的な合併による事業・業界再編の必要性を示唆している。

上述の第1次合併ブームは、それを政府の産業政策と法令に依存した面は否定しがたいが、1997年以降の板紙事業分野を中心とした合併(前述)は第2次合併ブームと位置付けられ、(ウ)の時期のCR5等を大きく上昇させ収益性を高めたことについては、企業の主体的な合併戦略の成果であったといえよう。

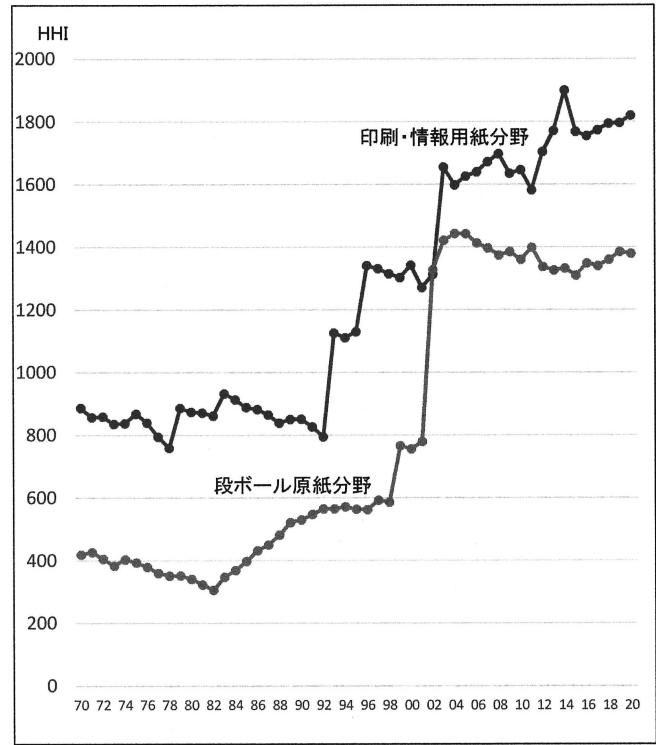
(3) ハーシュマン・ハーフィンダール指数でみた競争状態の変化

ハーシュマン・ハーフィンダール指数(Hirschman-Herfindahl Index; 以下「HHI」と記す)は、当該産業の競争状態に影響を与える集中度の指標の一つであり、各企業のシェアを2乗し、それを全ての企業について加算して算出する。HHIは、パーセント表示のシェアの2乗和として通常計算されるため、「0(完全競争)～10,000(独占; シェア100%の2乗)」の値をとり、10,000に近づくほど市場集中度が高く、競争的ではない状態であることを示し、0に近づくほど市場集中度が低く、激しい競争状態であることを示す。また、HHIはシェアを2乗した上で合計することに特徴があり、シェアの大きな企業のシェア変動が大きく影響する。

ここでは、HHIについて、1970年～2020年にわたる時系列的な推移と変化がわかるように算出した。

その結果は、図6において印刷・情報用紙および段ボール原紙の両分野についてグラフで示した。また、HHIと累積集中度（CR）の2つの集中度指標間の相関について、印刷・情報用紙とダンボール原紙のそれぞれの分野につき確認しておくのと表1のとおりである。

図6. HHI の時系列推移



(出所)『紙・板紙統計年報』等各年版及び日本製紙連合会資料により、筆者作成。

表 1. HHI と累積集中度（CR）の相関係数等

	記述統計				相関係数			
	最小値	最大値	平均値	標準偏差	CR 2	CR 3	CR 5	CR10
印刷情報用紙HHI	759.36	1900.07	1237.02	391.76	.795**	.920**	.926**	.865**
段ボール原紙HHI	305.88	1442.53	809.96	450.27	.862**	.864**	.780**	.773**

** 相関係数は1%水準で有意（両側） Kendall の検定による

そして、HHI が競争の程度と態様をみる場合の重要な指標であることを考慮して、公正取引委員会による HHI を基準とした類型化に対応させて、それぞれの生産集中と競争状態の位置づけを明らかにする。

公正取引委員会は、生産集中の状況を分類し、各類型における競争の態様を明らかにするとともに、類型間の比較を行うことを目的として、次のように HHI を基準とした集中度の高低によって6つの類型化をしている（妹尾編 [1983] 73-83頁）。

- ①高位寡占型 (I) ($H.I.I > 3000$)
- ②高位寡占型 (II) ($1800 < H.I.I \leq 3000$)
- ③低位寡占型 (I) ($1400 < H.I.I \leq 1800$)
- ④低位寡占型 (II) ($1000 < H.I.I \leq 1400$)
- ⑤競争型 (I) ($500 < H.I.I \leq 1000$)
- ⑥競争型 (II) ($H.I.I \leq 500$)

上記の類型において、印刷・情報用紙分野は、次のような類型に該当し、さらに転移した。

(a) 1970～92年のHHIは759～932(中央値859)であり「競争型(I)」に該当し、(b) 1993～2002年のHHIは1111～1342(中央値1308)に上昇し「低位寡占型(II)」に転移し、(c) 2003年以降のHHIは次の(d)を除き1582～1796(中央値1685)に上昇し「低位寡占型(I)」に転移し、(d) 2014年と2020年のHHIはそれぞれ1900と1819となり「高位寡占型(II)」に一部転移した。

このように、印刷・情報用紙分野では、合併が上位企業の集中度を上昇させたことに起因して、「競争型(I)」⇒「低位寡占型(II)」⇒「低位寡占型(I)」⇒「高位寡占型(II)」(一部)へと転移し、競争状態が段階的に格段と緩和され続けた結果、当業界の競争構造は大きく変革した。

その50年間の最初の時期にあたる上記(a)の期間が最も長く、「競争型(I)」に類型化される集中度と競争状態にあった。公正取引委員会によれば、「競争型(I)」の一般的な特徴は、企業数が多く、各企業間の集中度格差が極めて小さいため企業の順位変動も激しく、それに加えて大企業と中小企業が併存している業種が多いほか、いわゆる「不況カルテル」(独占禁止法の適用除外)を過去に実施した業種が比較的多くあるとしている(妹尾編[1983] 82-83頁)。

製紙産業は、その「不況カルテル」を実施した業種に当たる。1970年代における過剰在庫や過剰設備による市況悪化と価格下落に対して、企業個々の努力だけではもはや対処できない状況に陥り、通産省の行政指導と公正取引委員会の認可を得て、1978～82年には不況カルテルを結成し、包装用紙のクラフト紙(参加メーカー10社)、印刷用紙の上質紙(参加メーカー13社)およびコート紙(参加メーカー11社)について操業短縮(減産)を実施した(王子製紙[2001] 182-184頁)。続いて1983年には「特定産業構造改善臨時措置法」の適用業種となり、新聞用紙を除く紙の全品種(前述のとおり板紙の段ボール原紙は別途適用)を対象とし、86年9月までに設備の10.6%を廃棄(新增設は禁止)もしくは休止(88年6月まで)する指示カルテルが告示され、38社が参加した(通商産業省[1983] 100・221頁)。このような厳しい措置が断行されたのは、過剰設備と過当競争が当業界の根本的で深刻な問題となっていたからである。

そのように根本的な業界構造的問題があれば撤退する企業が相次ぐものと予想される。しかし、現実には当業界で撤退が相応に増加することにはなかった。このような業界の現象については、小田切[2019]の次のような指摘が整合的であると考えられる。すなわち、かつては需要が十分にあり生産設備を増設したものの、その後需要が低迷し稼働率が下がり衰退産業化しても企業が撤退しないのは、残留企業が撤退した企業の顧客を獲得してシェアを増やすことができ、しかも撤退があれば総生産量が減少し価格が上がり、残留企業の利益を増やすことを前提に、「どの企業も、他社が退出してくれることを期待し

て自らは残留しようとする。いわば、誰かが退出して顧客奪取効果がプラス方向に働いてくれることにタダ乗り（フリーライド）しようとして、各社とも退出しようとしない。」(126-127頁)ということが当業界にも当てはまると考えられる。そのため撤退が進まず、後年になって合併を選択し、それによって事業・業界を再編し、業界構造的問題の解決をはからざるを得なくなったとみることができる。

次に、段ボール原紙分野について、前記の公正取引委員会の類型上、各時期においてどのような類型に該当し、さらに転移していったかを確認すると、以下のとおりであった。

(a) 1970～88年のHHIは305～482（中央値383）であり「競争型（Ⅱ）」に該当し、(b) 1989～2001年のHHIは521～781（中央値565）に上昇し「競争型（Ⅰ）」に転移し、(c) 2002年以降のHHIは1325～1443（中央値1374）に上昇し「低位寡占型（Ⅱ）」に転移した。

このように、段ボール原紙分野においても、合併が上位企業の集中度を上昇させて、「競争型（Ⅱ）」⇒「競争型（Ⅰ）」⇒「低位寡占型（Ⅱ）」へと転移したことによって、競争状態が段階的に格段と緩和され続けた結果、当業界の競争構造は大きく変革した。

上記「競争型（Ⅱ）」の時期において、段ボール原紙分野は、1979年に「構造不況法」、83年に「産構法」が適用され、設備の廃棄および新增設を禁止する不況カルテルが発動されたことは前述のとおりである。ところが、それ以前にも段ボール原紙分野を中心とする板紙業界は、1963年に設備の新增設を停止して「設備調整」が実施されていた（さらにそれ以前の1958年にも通産省の勧告による共同操短で需給調整が実施）。その設備調整は通産省省議決定によるもので、「設備投資及び生産面における過当競争の防止」が目的とされた（通商産業省〔1993〕220頁）。しかし、その設備調整が1969年に廃止されると、各社の設備新設が相次ぎ、例えば外装用ライナーの生産能力は69年から70年にかけて50%以上増加し、中芯原紙も同じく40%増加するなど、需給ギャップを著しく拡大させて在庫が急増し、再び事業継続に重大な支障をきたす状況に陥った（通商産業省〔1993〕197頁）。この事態が是正されずにより深刻化した状態が上記「競争型（Ⅱ）」の時期である。そして、再びより厳しい形で79年と83年に不況カルテルが発動された。

このように繰り返し実施されたカルテル的対処措置に対して、「懲りない産業」「学習しない業界」などと揶揄する批判的見解もあるが、企業個々の合理化には限界がある業界構造や業界体質に基因する側面も度外視できない。1960年代から実在していた過当競争問題に解決の道筋がつけられたのは、約40年後である。それには主要企業の大型合併を持たなければならなかったことに留意する必要がある。

そして、上記「低位寡占型（Ⅱ）」になった段ボール原紙分野を中心とする板紙業界は、経営資源の選択と集中が有効とされる面があり、合併後のスケールメリットも作用して、レンゴーや特種東海製紙など板紙事業を中心に据えたメーカーが収益性を高め、他の一般的な洋紙系メーカーを上回る業績をあげている。合併と業界再編による重要な成果の一つである。

（4）首位企業の変動でみた競争状態の変化

ある産業内で企業の順位が変わらない場合と変動する場合とでは競争状態が異なると考えられている。たとえ累積集中度に変化がない時期であっても、それを構成する企業間の競争状態は変動すること

があり、それを把握するためにも順位変動の分析が必要とされている。

公正取引委員会は「競争状況の把握にあたっては、企業数や集中度等の水準や変化のみならず、上位企業の順位の変動状況を検討することも重要となっている。」(妹尾編 [1983] 157頁)としている。その上で「首位企業が変動している場合…最も競争的な市場構造をもつといえる。」(同上158頁)とする。そこで、「首位企業の変動」に注目し、競争状態とその変化について調査することとした。

ここでは、1970年～2020年の50年間に、印刷・情報用紙分野および段ボール原紙分野において、首位企業の変動がどれほど起こったかを確認することとした。具体的には、当該業界内で2位以下の生産量であった企業が、前年以前に生産量1位であった企業を逆転して、生産量が1位になった場合を確認し、該当する「年」および「(首位変動させた)企業名」を示し、その原因が合併にあったと考えられる場合には企業名の後に「*」を付記した。以下のとおりである。

印刷・情報用紙分野において、1970年～2020年に首位変動が起こったのは、①1979年；王子製紙*、②81年；十條製紙、③83年；王子製紙、④85年；十條製紙、⑤90年；大昭和製紙、⑥92年；王子製紙、⑦93年；日本製紙*、⑧96年；王子製紙*、⑨03年；日本製紙*、である。

したがって、印刷・情報用紙分野では当該50年間に9回、首位企業の変動があった(単純化すれば18%の確率で生起)。ただし、当該9回の首位変動のうち、4回は合併によるものである。他の5回は合併以外の原因により首位変動したが、上記②～⑥の期間(1981～92年)に集中している。1981～92年において、1位企業のシェアは13～16%、2位企業のシェアは13～15%であり、シェアでみると格差が殆どなく、3位企業のシェアも11～13%で2位との格差は僅少であった。これは、公正取引委員会が指摘する「上位企業間の集中度の格差が小さい場合」に「順位変動が発生し易い」、「最も競争的な市場構造」にあたる(同上158頁)。すでに(2)の累積集中度と(3)のHHIから当業界全体として競争的な状態にあったことを示したが、とりわけ上位企業間では集中度が低い中で僅かなシェア格差をめぐって激しいシェア争奪戦が行われる厳しい競争状態にあったということである。1992年以前においては、上記①の合併(1979年の王子製紙と日本パルプ工業の合併)以外には安定的に集中度やシェアの水準を維持・上昇させることができず、一定の収益性を確保することも難しい競争状態にあったといえよう。それが93年以降における上位企業を中心とする大型合併に向かう誘因や理由となったとみられ、実際にもその後の上記⑦～⑨の期間(1993～2020年)にはそうした合併以外に首位企業の変動はなく、上位企業間の競争状態も根本的に変化した。それが過当競争などの当業界の構造的問題を改善し、業界の収益性を改善に向かわせることにつながったと考えられる。

次に、段ボール原紙分野についてみると、1970年～2020年に首位変動が起こったのは、①1981年；セッツ、②83年；本州製紙*、③84年；セッツ、④89年；本州製紙、⑤96年；王子製紙*、⑥99年；レンゴー*、⑦02年；王子マテリア*、であった。

このように、段ボール原紙分野では50年間に7回、首位企業の変動があった(単純化すれば14%の確率で生起)。ただし、当該7回の首位変動のうち、4回は合併によるものである。合併以外の原因により首位変動した3回は、上記①～④の期間(1981～89年)に起こった(②を除く)。1970年代後半から80年代前半は当業界が最も厳しい競争状態にあった時期で、首位企業であってもシェアが6～9%であ

り、利益を出せないといわれる10%を割り込む水準にあった。そのため、1979年に「構造不況法」、83年に「産構法」が適用され不況カルテルが発動されたことは前述のとおりである。その効果から80年代後半にはある程度改善されたとはいえ、1981～89年の上位企業のシェアをみると、1位企業は6～13%、2位企業は6～10%、3位企業は5～7%であった。これは上述の印刷・情報用紙分野の上位企業のシェアと比較しても極めて低かったことがわかる。全般的には、上位企業をはじめシェア10%以下にあらゆる企業がひしめき合う非常に厳しい競争状態にあった。その中で上位企業は、1～2%のシェア格差を争う最も厳しい競争状態にあり、上記①③④で示した首位企業の変動が当該8年の間に起こった。また、5位企業は5%程度、10位企業は4%程度のシェアであり、上位企業とのシェア格差は大きくなかったが、上位企業との順位変動を起こすことはできなかった。これらの競争状態が、段ボール原紙分野における各企業に対して合併へ向けた戦略的行動を選択させたものと考えられる。その後、実際にも板紙業界の方が洋紙業界よりも合併件数が多く、業界再編の程度が高かったのは、合併期以前の上記のような競争状態が強く影響したものと考えられる。

以上のような両分野における首位企業の変動について、産業界の総合的な動向と対比してみよう。

Honjo et al [2018] は、日本の産業について公正取引委員会のデータを利用してシェアや順位変動を分析した結果、1991～2010年においてトップ企業が交代する確率は12%であったとしている（pp126-127）。これと調査方法等は異なるが、田淵 [2010] ではトップシェア企業が平均的に年12.5%程度の割合で変動したことを示し（52頁）、一応整合的な結果である。

三品 [2018] は、大量の詳細な事例研究を基に、「母数998市場のなかでクリアカットな逆転劇が63ケースにとどまるという事実である。首位争奪を目指す挑戦者がいない市場などないと仮定すれば、首位奪取の成功率は6%ということになる。」（534頁）としている。

トップ企業の変動に関するこれまでの先行研究において、定型的な発見事実が検証されてきたとはいえないが、上記のような報告を基に対比すれば、印刷・情報用紙分野と段ボール原紙分野は首位企業の変動が多く、日本の産業の中で最も競争的な構造をもつ業界の範疇に入っていたといえよう。

4. 合併・再編後の経営課題について

前節において、競争状態の変化を50年間にわたる実績値を基に確認し、長期的変化過程に関する検討を行った。焦点は過当競争の存在にあり、過当競争状態に対する長期的な対応・取組と変化・変容の過程と捉えられ、かかる変革性に対する限界がもたらした大型合併、そして業界再編への変化の過程であった。

その結果、二大メーカー体制に再編・集約化が進められた。二大メーカーとなった王子製紙と日本製紙の2020年における集中度（2社のシェア合計）は、「紙」全体に対して「42%」、「板紙」全体に対して「39%」である。一方、これと対比すべく過去の上位2社の集中度（シェア合計）の水準を確認すると、「紙」全体で上位2社の集中度が最も低かったときには「27%」（70年代後半から90年代前半の時期）、「板紙」全体で上位2社の集中度が最も低かったときには「12%」（80年前後の時期）であった。

つまり、上位2社集中度が「紙」業界では27%→42%、「板紙」業界では12%→39%へと上昇した。これによって、それぞれの業界の競争状態と競争構造は大きく変革し（変革途上の部分もあり）、二大メーカーで業界のリーディングカンパニーの地位を確保しているといつてよいであろう

しかし、合併および再編・集約化を経た後の経営上の課題についても検討する必要がある。

(1) 設備の再構築と生産拠点の再配置について

合併には、水平型合併、垂直型合併、混合型合併があるが、1990年代からの製紙産業の合併は水平型合併として特徴づけられる。水平型合併では、特に規模拡大によるコストダウンによって効率性を向上させることがもとめられる。

製紙産業では、製造設備に旧式のものが併存していることや、小規模のものが多くあることが問題視されていた。加えて、製紙産業の生産拠点は全国的に分散立地し、小規模工場も多いため規模の経済性を発現しにくいことや、需要動向に係る生産品種の重点移行と生産性対策など、最適生産拠点に向けた課題があるといわれてきた。したがって、製紙産業は当該合併によって効率性を高めるため、製造設備の再構築と生産拠点の再配置が必要とされた。

これについて、王子製紙は、1993年に神崎製紙と合併した後、合併に伴い同一品種を複数の工場生産することになったため、各工場の生産品目の集約化・最適化や工場間の原価比較に基づくコスト削減、生産拠点の集約によるコスト削減など、合併効果をもとめて効率化に取り組んだ（王子製紙 [2001] 355-357頁）。また、新王子製紙として1996に本州製紙と合併した背景事情として「メーカーが乱立し、厳しい競争を繰り返している板紙・段ボール業界にあって優位を保つには、グループの統合・系列化や小規模工場の集約、さらには老朽設備の更新といった、コスト競争力を高めるための対策が喫緊の課題」（同上390頁）であったことを踏まえて、王子製紙は99年に「生産体制の再構築」実施計画を発表し、合併効果を早期に発現し、企業体質を改善・強化するため、過剰設備の廃棄および停止、マシンのスクラップ&ビルド、工場の閉鎖および移転・集約・統合を逐次実施に移していった（同上422-423頁）。

日本製紙は、2001年に大昭和製紙と事業統合（03年合併）した後、2002年の「事業戦略説明会」で事業戦略の第一に挙げたのは「主力工場の収益性の極大化（傾斜生産、コスト削減、生産性向上等）」であり、03年に発表した「第1次中期経営計画」では生産体制再構築の推進を掲げ、工場立地の優位性を最大限活用するとともに、抄紙機を13台停機（洋紙8台、板紙3台、家庭紙2台）して紙・板紙生産設備の稼働率を96%に引き上げ（+8%）、さらに06年に発表した「第2次中期経営計画」では洋紙生産設備のスクラップ&ビルドに630億円投資するなど3年間で3,000億円の積極投資を実行し、中核の紙パルプ事業への集中投資により国内の事業基盤を強化するため、生産設備を大型化・効率化するとした。

これら合併・再編の中核になった二大メーカーを中心として製紙産業における生産拠点の再構築等が進行した。なお、現状（2021年4月現在）、全国の製紙企業の工場は83カ所である（日本製紙連合会 [2021] 31頁）。

これについては、企業の地理学においても研究がなされている。早船・立花 [2016] は、過剰設備状態にあった製紙企業が1990～2013年に印刷情報用紙工場の立地調整を行ってきたことを分析し、「各製

紙企業が地理的、設備的に不採算地の縮小・撤退と有利な工場への生産集約を進め、印刷情報用紙生産が大消費地に対して一定の地理的バランスを持った立地に収斂してきたこと」（1頁）を明らかにした。佐藤・瀬川〔2018〕は、当業界再編前後における全国的な工場立地と生産動向の変化を詳細に分析し、「1990年代以降生産拠点の集約化が進められ、製品の差異はあるにせよ生産性の高い工場や合併前各社の基幹工場で生産強化が行われている。一方、生産性の低い大都市圏内の工場や、基幹工場の近隣にあり同一品目の少量生産を手がけた工場が主として閉鎖となっている。また、その全国的な生産体制では、王子製紙や日本製紙といった大規模な合併を進めた企業では地域ブロックごとに、直系・傍系の基幹工場や直系企業の拠点を選別し生産を強化する傾向がみられる」（11頁）ことを指摘している。

以上のように、合併・再編後の課題となった設備の再構築と生産拠点の再配置については、一定の合併効果が得られたとみられるが、その後さらなる生産体制の見直しが必要となったこと、加えて合併目的の一つとして発表されていた「国際競争対応」については期待された水準に達していないようにみられ経営上の課題を残しているといえよう。

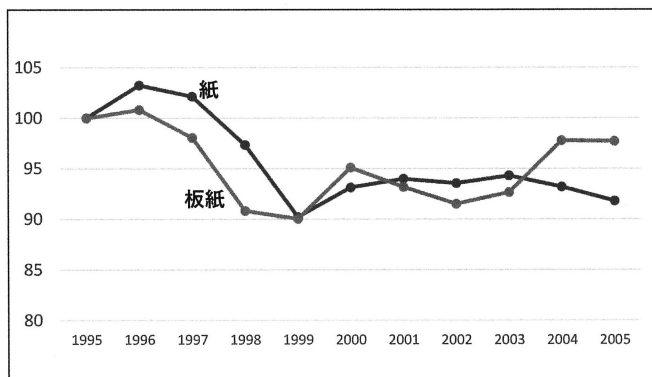
（2）合併後の製品価格について

製紙産業は、過当競争と過剰設備能力により市況悪化と価格下落に頻繁に陥り、業界構造的問題とされてきたため、その構造的改革が1990年代以降の合併・再編における重要な目的とされた。つまり、市況と価格の安定化、そして低迷していた価格を引き上げることが期待されていた。

そこで、当該大型合併期が始まった1993年以降の製品価格動向について、日本銀行の『製造業部門別投入・産出物価指数』を確認すると、紙・板紙の産出物価指数が1995年から96年にかけて上昇したものの、その後下降に転じ、紙は98年以降、板紙は97年以降2005年まで95年基準の指数（＝100）を下回った。その動向を「図7. 紙・板紙産出物価指数（1995年基準）」で示す。

これについて、さらに日本銀行の『卸売物価指数』における紙・板紙系の品目別「物価指数（1995年基準）」（ラスパイレズ指数）を確認すると、1996年に1ポイント以上の上昇があったのは、紙では上質印刷用紙9.20ポイント、塗工印刷用紙7.45、微塗工印刷用紙4.68、クラフト紙3.08、フォーム用紙2.77、

図7. 紙・板紙産出物価指数（1995年基準）



（出所）日本銀行『製造業部門別投入・算出物価指数』のデータに基づき、筆者作成。

板紙では段ボールシート3.23ポイント、中しん原紙2.04であり、97年以降（原データの範囲は2002年まで）は、新聞用紙以外の全ての品目で卸売物価指数が低下した。

96年に紙・板紙の価格が上昇したのは、日本製紙が93年の誕生から1年後に業界の商慣行となっていた価格の「後調整」（代理店への販売価格を市況に合わせて取引後に調整すること）を廃止し、さらにその後2年間で5回の値上げを成功させたことによるものであり、合併前に比べ「二倍になったシェアが、まず市場にインパクトを与え…合併による規模拡大で市場の注目を集める存在になった」ことによる成果であると捉えられる（『日経産業新聞』1997.10.1.）。

しかし、その後は市況・価格を安定させ、価格を期待水準に引き上げることができなかった。メーカーの合併は、販売機能および価格形成を担う代理店の業界に対する影響が不可避であるため、流通側の合併・再編とも連動させる重要な課題を残した。

前述のように、90年代の大型合併は水平型合併であり、上位企業の集中度を高めたため、ある程度のプライス・リーダーシップが期待され、合併前の価格低迷を立て直して適正化するかたちで価格の上昇が期待された。

Farrell & Shapiro [1990] が、水平型合併は一般に価格を上昇させるという理論的結果を得たことはよく知られている（クルーノー寡占モデルでシナジー効果のない場合）。これとの関係で上記のような現象を実態的に解明することが経営上も重要な課題になる。

また、Williamson [1968] の「合併のトレードオフ」では、水平型合併において市場支配力の増大による価格の上昇と効率性の上昇による費用の低下にはトレードオフが存在することを提示したこともよく知られている。加えて、水平型合併には、合併企業による単独効果（unilateral effect）および他の企業と協調行動がとられやすくなることによる協調効果（coordinated effect）がある。これらを考慮に入れたうえで、上記の現象を検討することも経営上の課題になる。

(3) 合併の成果と PMI 等について

合併の成果については日本よりも欧米でさまざまな検証がなされてきたが、実証分析の多くが合併による成果を疑問視するものである（Bruner [2002], Gugler et al [2003], Lipczynski et al [2009], Mueller [1997]）。

製紙産業については、Pesendorfer [2003] がアメリカの紙・板紙業界において1978～92年（1980年代中頃に合併ブームが起こった）に合併企業の53.7%が合併2年後に、74.1%が合併5年後にマーケットシェアを維持できず失っていたことを計測している（pp503-504）。

このように合併の成果は必ずしも期待できないが、その原因として合併後の経営課題を解決することの難しさがある。

合併後には、アフター・マージャー問題ないしポスト・マージャー・インテグレーション（PMI；Post Merger Integration）という課題がある。合併（merger）は、成立までの過程等に関心が向けられがちであるが、現実には合併成立後の統合プロセスが経営上重要である。合併の期待効果を発現させ、企業価値を高め、合併を成功に導くためには、PMIは必須の課題である。PMIの統合プロセスは、経

営統合、事業統合、意識統合の3段階からなるが、それらを実現させるため難しい問題に取り組まなければならない。しかるに、1990年代からの前述のような合併においては、合併前の企業がそれぞれ長い歴史と伝統をもち、独自の企業文化を形成し、個性豊かな組織風土を醸成し、それぞれの取引先企業と長期継続取引関係を構築してきたことなどから、PMIの実現が容易ではなく長期化するものと考えられる。

また、組織ルーティンの変化に係る課題がある。これは、PMIよりも難しい、あるいはPMIに含まれる難しい課題にもなり得るが、それまで一企業内の組織に係ることととされてきた組織ルーティンについて、合併後、新たな組織ルーティンを模索し変化させていくが必要になる。組織ルーティンについて、Cyert & March[1963]は標準運営手続として捉え、「標準運営手続は組織体の記憶」（邦訳146頁）、「企業が学習する長期的適応化プロセスの結果」（邦訳163頁）であり、「組織は伝統的手法、業界の一般的慣習、および意思決定のための標準運営手続に大きく依存している」（邦訳148頁）とした。そのうえで、長期的には環境の変化に適応すべく組織ルーティンを変化させていくプロセスを組織学習とした（邦訳180頁）。Nelson & Winter [1982]はルーティンを「企業の規則的で予測可能な行動パターンのすべてを表す我々の一般的な用語」（邦訳16頁）と定義し、進化論の立場から生物学の考え方を適用して、企業はルーティンに従って行動し、組織の遺伝子としてのルーティンを変化させるプロセスは、生物学的進化論における「突然変異」に対応するものであるとした（邦訳21頁他）。しかるに、1990年代からの合併において、例えば王子製紙は新聞・印刷用紙のトップメーカー、本州製紙は板紙分野のトップメーカー、神崎製紙は塗工紙のトップメーカーで幅広い高付加価値製品を擁す企業であったことから、それぞれ異なる事業環境でCyert & Marchが指摘する組織体の「標準運営手続」を確立し、組織が各「業界の一般的慣習」に大きく依存してきたため、合併と業界再編にあたって組織ルーティンそのものを環境変化に「適応」させること、もしくはNelson & Winterが指摘するような「突然変異」として扱わざるを得なくなるであろう。そこに合併・再編に伴う重要な経営課題があると考えられる。

5. おわりに

本稿では、1970年～2020年の50年間に製紙産業の競争状態がどのように変化したかを事業実績に基づき確認したうえで、長期的変化過程について検討した。

1990年代から製紙産業では大型合併が相次ぎ、業界の再編成が起こったことによって、それ以前と競争状態がどのように変化したかを検討することは「合併・再編」論の研究上も重要事項である。

90年代からの大型合併の主な目的は、企業規模拡大による事業基盤の強化、需給の均衡化、業界の安定化にあった（各社『有価証券報告書』等）。業界の安定化は、過当競争体質からの脱却に主な狙いがあったが、個々の企業の合併目的に「業界の安定化」を掲げることは異例であろう。「過当競争論」は経営学および経済学や法学などで種々議論されてきたが、明確に定型化されてはいない。現実の「過当競争」は企業個々の合理化・適正化努力では実際上解決が極めて困難な問題であることは、本稿における長期的な競争状態の分析からも明らかになったといえよう。それは、既述のように政府・行政・法令

を動員する国家政策的な需給調整措置（カルテル）が発動されたことから裏付けられる。私企業にとっては、合併に解決手段を求めざるを得ない状況に陥ることもあろう。製紙産業では過当競争問題が繰り返し深刻化しつつ継続する業界構造的な問題として、いわば半世紀にわたる壮大な解決事案と云うような現象であり、そこに大型合併が多重的に引き起こされた根源があったとみることもできる。ただし、過当競争問題を長期間抱えて来たのは製紙産業だけではない。そこにも、製紙産業が過当競争からの脱却を目指した合併・再編を進行させたことを検討する意義があり、本稿の重要な目的のひとつがあった。

製紙産業における90年代からの合併ブームは、業界問題解決型の合併と位置付けられることを本文中で繰り返し示唆してきた。それは、過去の課題解決と将来の業界再構築を同時に志向する合併および業界再編だったからである。それを起動したのは、企業の主体的な合併戦略であった（国家政策的改善措置からの脱却でもある）。

製紙産業が解決すべき課題は、「製造設備の競争的過剰投資⇒過剰生産⇒需給ギャップの悪化⇒市況の低迷⇒製品価格の下落」という連鎖的プロセスが繰り返され、そこに各企業のシェア意識と過当競争体質が埋め込まれて構造化された産業構造的な問題であったと考えられる。

そうした製紙産業の産業構造的な問題を長期間にわたる競争状態から捉えるため、本稿においては、1970～2020年の50年間について、シェア、累積集中度、HHI 指数、首位変動の4種類を分析し検討した。その結果、いずれにおいても本件合併ブームが始動する以前の1970～92年は競争の程度が顕著に高く、公正取引委員会の類型でも競争の激しい状態にあったことを示した。その期間内でも競争状態はもちろん常に変動するが、産業構造に大きな影響をおよぼす変動はなく、小さなシェア格差をめぐる攻防戦の様相を呈し、基本的には過当競争の状態が継続したとみることができる。

そして、厳しい競争的産業構造から寡占的産業構造に転換する起点になったのが、1993年からの大型合併であり、それが引き起こした業界再編であったことも上記の各種指標から確認した。

過当競争に陥り、通産省による初めての勧告（指示）操短が実施されたのが1958年であったから、35年間も企業ないし業界主導型の構造改革を実施できなかったことになる。その原因のひとつには、製紙産業が、いわば高度経済成長期の「遺産」の取扱いが難しかった産業であったことも影響していると考えられる。技術革新のめざましい産業では事業用資産が次々に更新され、新規設備に円滑に取り替えられ新たな市場環境に対応すべく事業を再構築しやすい傾向があるが、製紙産業のように技術革新はあっても漸進型または局所型のような場合、新規設備への更新・取替が進みにくく、新旧設備を併存させて過剰生産設備を抱え込みがちであり、過当競争に陥りやすく継続しやすいと考えられる。本稿では、高度経済成長期の終末期にあたる1970年から競争状態を分析したため、かかる「遺産」を抱えた時期を基点とすることになり、そこから脱却する長期的過程を競争状態に紐付けて示したものである。

こうした業界事情を抱えたのは製紙産業に限らず、他の素材型産業や資本集約型の装置産業の一部にもある。そこには、製紙産業と同様に、業界問題解決型の合併など業界革新を目指した企業の主体的な合併戦略がもためられることになるであろう。

参考文献

- Bruner, R. F. [2002] "Does M&A Pay? A Survey of Evidence for the Decision-maker," *Journal of Applied Finance*, 12 (1), 48-68.
- Cyert, R. M., and March, J. G. [1963] *A Behavioral Theory of the Firm*, Prentice-Hall. (松田武彦監訳・井上恒夫訳 [1967]. 『企業の行動理論』ダイヤモンド社.)
- 大昭和製紙資料室 [1991] 『大昭和製紙五十年史』大昭和製紙.
- エコノミスト [1994] 「国際競争力のための企業力をつけたい」『エコノミスト』1994.10.11,
- エコノミスト [1996] 「優良企業同士の合併劇」『エコノミスト』1996.4.16,
- Farrel, J. and C. Shapiro (1990), "Horizontal merger: An equilibrium analysis," *American Economic Review*, 80 (1), pp 107-126.
- Goldberg, L. G. [1973] "The Effect of Conglomerate Mergers on Competition," *The Journal of Law and Economics*, 16 (1), 137-158.
- Gugler, K., Mueller, D.C., Yurtoglu, B.B., and Zulehner, C. [2003] "The effects of mergers : an international comparison," *International Journal of Industrial Organization*, 21 (5), 625-653.
- 早松真智・立花敏 [2016] 「日本における製紙産業の立地調整と広葉樹材原料選択要因—印刷情報用紙を事例として—」『林業経済』68 (12), 1-15.
- Honjo, Y., N. Doi and Y. Kudo [2018] "The Turnover of Market Leaders in Growing and Declining Industries: Evidence from Japan," *Journal of Industry, Competition and Trade*, 18 (2), 121-138.
- 本州製紙社史編纂委員会 [1999] 『本州製紙社史—48年の軌跡—』王子製紙.
- 経済界 [1993a] 「神崎製紙との合併で日本一を死守する王子製紙・千葉一男社長の執念」『経済界』1993.3.2,
- 経済界 [1993b] 「宮下武四郎社長が挑む日本製紙スリム化の成否」『経済界』1993.6.15,
- 公正取引委員会事務局経済部編 [1969] 『日本の産業集中』東洋経済新報社.
- Lipczynski, J., J. Wilson and J. Goddard [2009] *Industrial organization : competition, strategy, policy*, 3rd ed., FT Prentice Hall.
- 三井住友銀行 [2020] 「紙・パルプ産業の動向と今後の方向性」三井住友銀行コーポレート・アドバイザー本部・企業調査部.
- 三品和広 [2018] 『市場首位の目指し方 経営戦略の実践 (3)』東洋経済新報社.
- Mueller, D. C. [1985] "Mergers and Market Share," *Review of Economics and Statistics*, 67 (2), 259-267.
- Mueller, D. C. [1996] "Antimerger Policy in the United States: History and Lessons," *Empirica*, 23, 229-253.
- Mueller, D. C. [1997] "Merger Policy in the United States : A Reconsideration," *Review of Industrial Organization*, 12 (5-6), 655-685.
- Nelson, R. R., and Winter, S.G. [1982] *An evolutionary theory of economic change*, Harvard University Press. (『経済変動の進化理論』後藤晃・角南篤・田中辰夫訳 [2007] 慶應義塾大学出版会.)
- 日本製紙連合会 [2021] 『紙・パルプ産業の現状』日本製紙連合会.
- 日本製紙連合会 [紙統計年報] 各年板, 日本製紙連合会.
- 日本製紙連合会 [板紙統計年報] 各年板, 日本製紙連合会.
- 日本製紙連合会 [紙・板紙統計年報] 各年板, 日本製紙連合会.
- 日本製紙連合会資料.
- 小田切宏之 [2019] 『産業組織論』有斐閣.
- 王子製紙 [2001] 『王子製紙社史 本編』王子製紙.
- Pesendorfer, M [2003] "Horizontal Mergers in the Paper Industry," *The RAND Journal of Economics*, 34 (3), 495-515.
- 佐藤正志・瀬川直樹 [2018] 「製紙業における産業再編・企業合併に伴う立地変動と要因」『経済地理学年報』64.1-23.
- 妹尾明編 [1983] 『現代日本の産業集中』日本経済新聞社.
- 紙業タイムス社 [2000] 『タイムスデータブック』紙業タイムス社.

- 田淵泰男 [1995] 「三菱マテリアル—積極的リストラクチャリングを目指した異業種大型合併—」村松司叙編著『日本の M & A』中央経済社, 77-126.
- 田淵泰男 [2004] 「企業合併・業界再編とシェア変動—紙パルプ産業を中心に—」『経営経理』33・34, 171-187.
- 田淵泰男 [2010] 「日本の主要産業におけるトップシェア企業変動の実態について—調査結果を中心に—」『経営経理』40, 33-55.
- 通商産業省・産業政策局編 [1983] 『産構法の解説』通商産業調査会.
- 通商産業省・通商産業政策史編纂委員会編 [1993] 『通商産業政策史 第14巻』通商産業調査会.
- Williamson, O.E. [1968] "Economies as an Antitrust Defense: The Welfare Tradeoffs," *American Economic Review*, 58(1), 18-36.
- 財界 [1993] 「合併効果を早期に実現し, 人心の和に努めることが肝要です」『財界』11月9日号, 『日経産業新聞』1997.10.1.
- 『有価証券報告書』各年版, 王子製紙(王子ホールディングス), 日本製紙(日本製紙グループ本社), 大王製紙, 北越製紙(北越コーポレーション), 三菱製紙, 中越パルプ工業, レンゴー, 特殊東海製紙(特殊東海ホールディングス)