

なぜ台湾プラスチック・グループ（FPG）は 世界第7位の石油化学規模に成長することができたのか（1）

—“経営の神様”の王永慶と“第6ナフサ分解装置の父”の王永在の貢献—

朝元 照雄（九州産業大学経済学部教授）

はじめに

台湾プラスチック・グループ（Formosa Plastics Group：FPG、台塑集団）は台湾を代表する企業グループである。台湾証券取引所上場銘柄の2014年の売上高ランキングによると、第4位の台塑石油化学（台塑石化）、第15位の台湾化学繊維（台湾化繊）、第20位の南亜プラスチック、第26位の台湾プラスチックの台湾プラスチック・グループの「4つの宝」（トップ4社）の合計は1兆8565億台湾元に達する。その4社の合計高は台湾証券取引所上場銘柄の売上高トップの鴻海（ホンハイ）の4兆2131億台湾元には及ばないが、第2位の和碩聯合科技（ペガトロン）の1兆197億台湾元を遥かに凌駕している。

事実上、1990年代にハイテク関連企業が急速な発展を遂げる以前の1980年代まで、台湾プラスチック・グループは長期にわたり、台湾企業の売上高の“王者”として君臨してきた。パナソニックの創業者の松下幸之助は「経営の神様」と呼ばれ、人々は台湾プラスチック・グループ創業者の王永慶（Y. C. Wang）を「台湾の松下幸之助」と喩えて、「台湾の経営の神様」と呼ばれていた。本稿は次の順序で分析する。まず、第Ⅰ節は台湾プラスチック・グループの沿革を通じて、このグループの成長過程を究明する。第Ⅱ節は海外進出にスポットを当てる。台湾プラスチック・グループの対外投資によって、グローバル企業への羽ばたきが注目されるようになった。また、第Ⅲ節は主に「海滄計画」と第Ⅳ節は第6ナフサ分解装置の建設にスポットを当てる。台湾プラスチック・

グループの対中投資「海滄計画」の当時、台湾政府は「三不政策」（中国共産党と接触せず、交渉せず、妥当せず）を実施してした。明らかに、台湾プラスチック・グループの対中投資は台湾政府の逆鱗を招くことになった。その結果、王永慶は2年間もアメリカに“滞在”（避難）するようになった。「海滄計画」の中止決定の代わりに、台湾政府は長年認可されない第6ナフサ分解装置の建設計画を認可するようになった。王永慶はアメリカ“滞在”のため、事実上、第6ナフサ分解装置の建設計画は王の弟の王文在が推進することになった。

第Ⅴ節はボストン・コンサルティング・グループ（BCG）のプロダクト・ポートフォリオ・マネジメント（PPM）分析、SWOT分析を使って、台湾プラスチック・グループの企業戦略を究明する。最後の節は本稿のまとめとする。

Ⅰ. 台湾プラスチック・グループの沿革

まず、台湾プラスチック・グループの沿革を説明する。

台湾プラスチック・グループ（Formosa Plastics Group：FPG、台塑集団）の創設者の王永慶の学歴は小学卒である。しかし、氏の優れた企業経営能力で、巨大な台湾プラスチック・グループ王国を築き上げることができた。1983年10月にアメリカ・ペンシルベニア大学（University of Pennsylvania）のウォートン・スクール（Wharton School）の招待で王氏は講演を行った。台湾の『天下雑誌』（1994年10月号）では、王永慶は台湾のビジネス界では最も貢献があり、最も尊敬され



図1 台湾プラスチック・グループ

る企業家であると選出されている¹。また、台湾プラスチック・グループでは139社の企業を擁し、58の異なった業種に参入していた²。

王永慶は15歳に米屋で奉公し、その後、米屋、精米所、煉瓦工場の経営、ガチョウの飼育、木材伐採業などに従事した。しかし、経済情勢の不安定のため、ビジネスは安定的な発展を維持することができなかった。戦後、王は合板の木材加工業を経営し、建設業と密接な関係を持っていた³。

1953年から始まった第1次経済建設4カ年計画の施行において、台湾政府はアメリカの援助資金を使い、合成樹脂、合成繊維およびセメントの輸入代替工業化を実施するようになった。いままで、工業化の分野では外省人（国共内戦で敗れた蒋介石と共に中国大陆から台湾に移って来た大陸出身の軍人と民間人）に多くの特権が与えられていた。そのため、ポリ塩化ビニル樹脂（polyvinyl

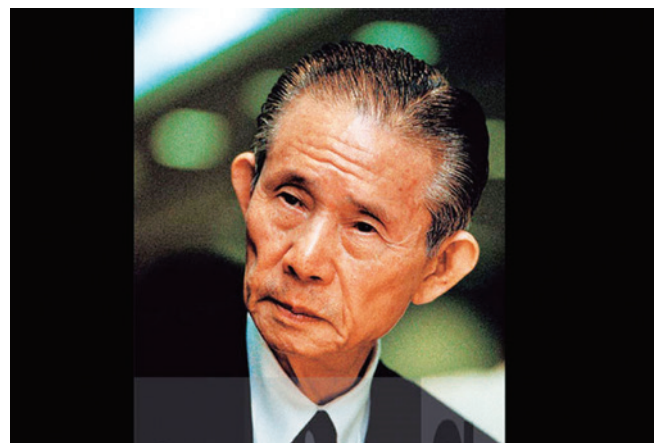


図2 王永慶

chloride、以下、PVC）の領域では意図的に台湾人（本省人）の企業家を育成する狙いがあった⁴。1954年に王は何傳家族、陳啓清および趙延箴らとの共同出資で、高雄で「福懋プラスチック公司」を設けるようになった。しかし、当時の台湾で消費するPVCの需要量が少なく、規模の経済効果を発揮することが出来ず、何傳らは投資から撤退するようになった。趙延箴の説得により、王は趙と共同でPVCの製造に投資し、自らの資金50万ドルとアメリカ援助の補助金の67万ドルで、1日当たり生産能力4トンのPVC工場を設立した。王は董事長（会長）を担当し、趙は総経理（社長）を担当した。

1 郭泰『王永慶奮闘史』、遠流出版社、2001年。楊艾俐「王永慶再戰王永慶」『天下雜誌』205期、1998年、125～132ページ。蘇育琪「企業家眼中永遠的王永慶」『天下雜誌』161期、1994年、76～79ページ。

2 中華徵信所『台灣地區集團企業研究』、2008年版、141ページ。

3 王永慶「只有勤勞和奉獻、才能自強」『天下雜誌』30期、1983年、83～87ページ。梁英斌訳「塑膠大王 王永慶發跡史」、『經濟日報』1980年1月17日。

4 尹仲容の提言を採用したものである。郭泰、前掲書、2001年、30ページ。

1957年から高雄工場はPVCを製造し、福懋プラスチック会社の会社名を「台湾プラスチック工業股份有限公司」（台湾塑膠工業股份有限公司、以下、台湾プラスチック）に変更した。王によると、これは世界で規模が最も小さいPVC工場であった。

当時、台湾のプラスチック加工業は完備されておらず、製造されたPVCの販路がなく、製品の販売不振に悩まされた。この様子を見て、王は資金を再度集めて、1958年に南亜プラスチック加工工場股份有限公司（南亞塑膠加工廠股份有限公司、以下、南亜プラスチック加工公司）を設立した。この企業は台湾プラスチックから製造されたPVCを原料として加工し、ビニールシートやビニール袋（ポリ袋）など2次加工と3次加工を行った。⁵ そのため、台湾プラスチック・グループは創業当時から次第に垂直統合の方向に向かって発展していった。

PVCの販路確保のために、王は2つの企業戦略を採用した。1つは、川下段階の南亜プラスチック加工公司を設け、PVCを原料としてプラスチック半製品（ビニールシート、合成皮革、合成樹脂製パイプなど）を製造し、台湾プラスチックの製品を消化した。1つは、当時、台湾の石油化学市場がまだ発展していないため、合成樹脂の半製品を輸出していた。⁶

PVCを原料とするアメリカ系企業の台湾での投資を誘致するために、王は「企業が儲かった場合、利潤は貴社に、損した場合、私が負担する」と約束し、投資リスクを自ら負うようにした。⁷

5 中華電信所、前掲書、1985年版、297ページ。王榮章「透視王永慶家族新權力結構—王永慶兄弟再拚十年問題不大、第2代好好幹不成問題」、『財訊』262期、2004年、266～271ページ。

6 中華電信所、前掲書、1985年版、97ページ。江衍宜『王永慶與經營智慧』漢湘文化出版社、1996年。

7 郭泰『王永慶奮闘傳奇』遠流出版事業、2005年。郭泰、前掲書、2001年、32ページ。

1960年に合併企業・新東プラスチック製品有限公司（以下、新東公司）が設立され、合成樹脂の3次加工企業に従事していた。⁸ この企業はビニール製合羽、ビニールカーテン、ビニール製浮輪、空気入れのビニール製玩具などの第3次加工製品を専門とするものである。それによって、台湾プラスチックが製造したPVCの川下段階の販路を安定的に形成するようになった。

1960年代初期に、台湾経済は輸入代替工業化から輸出志向工業化へと政策を転換した。それによって、ビニール袋、ビニール製品などPVCを原料とする製品の輸出と国内需要を合わせた総需要が大幅に増加するようになった。特に、輸出志向工業化とは、労働集約型生産を基礎とする加工組立タイプの「外向き型工業化」であり、PVCの総需要を誘発することになった。合成樹脂の第1次加工、第2次加工、第3次加工および製品の国外需要の増加によって、台湾プラスチックは急速に成長するようになった。しかも、1960～1970年代当時、台湾プラスチックは台湾9大グループのうち、輸出額が売上額の50%以上を占めた唯一の企業であった。⁹ 大量の輸出量が台湾プラスチック生産量を大きく牽引したことを意味している。

その後、台湾の合成樹脂産業の第3次加工業が次第に成熟するようになり、王は新東公司を解散し、その資産を南亜プラスチック加工公司与合併し、企業名を「南亜プラスチック工業股份有限公司」（南亞塑膠工業股份有限公司、以下、南亜プラスチック）に変更した。¹⁰

1964年に台湾プラスチックは石油化学原料と関連が密接する化学繊維産業の多角化経営に参入

8 中華電信所、前掲書、1985年版、297ページ。王永慶『生根 深耕』、宇晨、1993年、219～228ページ。

9 http://www.catholic.org.tw/cicm/cicm_works/Cingjen/3-03b.htm#13。

10 中華電信所、前掲書、1985年版、297ページ。

し、「台湾化学繊維股份有限公司」(以下、台湾化繊)を設けるようになった。台湾中部の彰化に川上段階のレーヨンから川下段階の紡績加工に至るまで一貫作業の化学繊維工場で、次第にレーヨン、ポリエステル、アクリルおよびナイロンなどの化学繊維の原料を製造し、輸出額は総生産額の98%を占めるようになった。¹¹

台湾プラスチック・グループは、化学繊維市場の開拓のために、PVC産業と同じ成功経験の“勝利の方程式”を採用した。垂直統合方式で化学繊維の製造と加工を行い、その製品も輸出を主としていた。台湾プラスチック・グループは初期から多角化経営に投入し、川上段階から川下段階に至るまで垂直統合方式の経営を行っていた。言い換えれば、台湾プラスチック・グループは最初から¹²厳しい国際競争に挑戦するようになった。

1964年、王は「明志工業専門学校」(現在の明志科技大学)を設立し、産教一如の教学方式で化学、電機、工業管理および工業設計などの学科を設け、台湾プラスチック・グループの中堅人材の育成に着手した。¹³1976年、王は財団法人長庚記念医院と医学センターを設け、台湾プラスチック・グループは今までの事業と関連がない医療事業に投入するようになった。その後、1983年に長庚医学院(現在の長庚大学)および長庚看護学校(現在の長庚科技大学)を設立するようになった。¹⁴事業名称の「長庚」は、王の父親・王長庚を記念してつけたものである。

長庚医療事業は基隆、台北、台南、高雄など6つの大型病院を持ち、企業化経営の中で台湾では

最も儲けている大型病院になった。その後、王は長庚医療事業を中国大陆までに拡張し、アモイ、福州、北京などで病院を設立した。中国で長庚記念医院を設立した理由は、中国での医療および高齢者向け医療の領域では大きなビジネスチャンスがある。特に、ガン、慢性病および器官移植などの分野では台湾の医療が得意とする領域であり、それが長庚医療事業の中国進出の要因の1つである。¹⁵

台湾で最初に長庚記念医院を設立した時に、台湾最初の医療管理専門家の張錦文(当時、馬偕医院副院長)を初代の医院長に招聘し、病院の経営と管理を担当していた。張が馬偕病院に勤めていた時に構築した「サービスによる医師費の計算制度」(physician fee、以下、PF)を導入し、台湾プラスチックの管理モデルと結合して長庚記念医院の効率が大幅に向上することができた。¹⁶

1980年代初期、台湾プラスチックのPVCおよび合成樹脂の2次加工の生産量は、世界最大の生産規模に達した。台湾プラスチックは製造設備の設計と製造能力を掌握し、工場の据付の上でも高い能力を持つようになった。¹⁷

1980年代後半、台湾プラスチック・グループは多くの困惑に悩まされた。1つは、第6ナフサ分解装置の建設計画に遅れ(住民の反対による建設地の二転三転)が発生した。1つは、台湾の人件費の高騰によって、化学繊維の紡績、染色、建材、玩具などプラスチック製品の生産基地が東南アジアや中国にシフトした。そのために、石油化

11 郭泰、前掲書、2001年、29ページ。郭泰『王永慶：商場上的不倒翁』遠流出版事業、2007年。

12 陳妍君「垂直整合策略之績效研究：以台塑集團為例」交通大學管理科學系碩士論文、2005年。中華徵信所、1985年、297～298ページ。

13 明志科技大学のホームページ。

14 正子図、冬霞文『王永慶的家常話』北京、中国人民大学出版社、2009年。

15 吳壽山・游漢明・邱文科企画『向台塑學創新開發』遠流出版事業、2008年。

16 郭泰『王永慶的管理鐵槌』遠流出版事業、1995年。郭泰『王永慶給年輕人的8堂課』遠流出版事業、2005年。

17 「サービスによる医師費の計算制度」のもとで、医師には固定給料のほかに、医師の業績に沿って手当を支給する。医師の診察が多いほど、給料が高くなるが、馬偕病院との相違点は長庚医院では固定給がないことである。張曉卉「當醫生變奴工」『健康雜誌』53期、2003年、122～127ページ。

学関連原料の需給アンバランスが発生するようになった。台湾プラスチック・グループは前者の川上段階の原料の安定確保を憂慮していた。後者は1985年以降の台湾元高・ドル安によって、労働集約型産業の対外投資による需給アンバランスが顕在化するようになったことによる影響である。

台湾においてナフサ分解装置の建設計画の推進に阻害（政府認可の遅れと建設地の二転三転）が生じたために、王はアメリカでナフサ分解装置のプラントを積極的に建設するようになった。1983年以降、台湾プラスチックのPVC生産量は世界一になった。1990年に台湾プラスチックはアメリカ最大のPVC製造企業になり、全米トップ500の製造企業ランキングに位置付けられるようになった。

台湾元高・ドル安以降、台湾の産業構造が大きく変化するようになり、統一（食品企業の最大手）、三陽（自動二輪車製造企業）などの企業は電子産業に投入されるようになった。東南アジアや中国の企業発展によって、合成樹脂、化学繊維などの既存製品の市場が奪われるようになった。売上高の減少を避けるために、台湾プラスチックは南亜プラスチックに8億台湾元を提供し、多層高度印刷回路基板（printed circuit board: PCB）工場の建設に投資した。当時、台湾プラスチックは12層のPCBの製造技術が欲しかった。それはIT産業界では多層PCBのニーズがあったからである。そのために、工業技術研究院（ITRI）の電子工業研究所に委託し、HP（ヒューレット・パッカー）から製造技術の導入を行った。その後、南亜プラスチックに技術を移転した。それ以降、台湾プラスチック・グループは電子情報産業に参入するようになった。¹⁸

18 王の第2夫人の長男・王文洋が南亜プラスチックの第4部の協理（副支配人）に在職した時に、台湾HPの総経理（社長）の柯文昌は、印刷回路基板の技術を台湾プラスチックに

台湾プラスチック・グループはHPから技術を導入したほかに、南亜プラスチックに投資し、PCBビジネスの参入によって大きな利益が得られるようになった。他方、台湾プラスチック・グループはPCBに使われるガラス繊維シート、エポキシ樹脂および電解銅箔を生産するようになった。台湾プラスチックと米系企業のPittsburgh Plate Glass（PPG）社と共同投資によって、ガラス繊維シート工場を設立するようになった。電解銅箔の製造技術は東ドイツの企業から製造技術を導入し、イタリアの企業から銅箔基板（CCL）の製造技術を導入した。

1990年までに台湾プラスチック・グループの銅箔基板工場は、年間600万枚の銅箔を製造し、台湾の市場シェアの60%に、その生産能力は世界第4位に達した。¹⁹ 1990年代半ば以降、台湾プラスチック・グループは電子産業の半導体、シリコンウエハー、印刷回路基板および液晶パネルなどの製品に参入するようになった。²⁰

1980年代末、台湾プラスチック・グループから原料を購入した川中・川下段階の加工企業は、東南アジアや中国に進出した。日韓などの外資の投資によって、中国の石油化学市場は急速に発展した。この様子を見て、王は中国での投資を行わないと、将来において大きな脅威になると危機感を感じ、積極的に中国を視察し、中国でのビジネス展開を開始するようになった。²¹

移転する意向があることを示した。「これは良いチャンスだ」と王文洋は考え、1983年に南亜プラスチックに回路基板専門チームを設立し、電子産業に参入するようになった。寶應泰『經營之神王永慶家族』團結出版社、2009年。

19 任賢旺・李龍『王永慶經營技巧』憲業企管顧問公司、2003年。

20 賴世忠「領導者正直性格對組織變革成效之影響：以台塑、台積電、旺宏為例」中山大學企業管理學系碩士論文、2007年。

21 黃德海『台塑打造石化王國：王永慶的管理世界』天下文化出版社、2007年。

同時に、台湾プラスチック・グループ内でも大きな調整を行った。石油化学産業は緩やかにイノベーションの推進が産業の特徴であり、しかも垂直統合の特徴がある。王の2代目を通じてハイテクの電子・情報産業に参入するようになった。台湾プラスチック・グループ傘下の南亜プラスチックは石油化学産業から電子産業に参入した最も良いケースである。初期の南亜プラスチックは合成樹脂産業および合成繊維産業からスタートし、後には電子産業に参入し、電子、石油化学、ポリエステル繊維および合成樹脂などの製品を製造するようになった。²²

1994年、台湾プラスチック・グループの第6ナフサ分解装置の工事が開始され、川上段階の石油精製工場を設置し、垂直統合の石油王国を構築するようになった。同年、經濟部（経済省）の推進の下で、台湾プラスチック・グループと他の台湾企業から150億台湾元を出資して、アジア太平洋投資会社を設立した。それは、過去の日本からの技術依存というボトルネックを突破する目的のために、欧米から重要な技術を導入したことである。²³

1995年に第2夫人の長男・王文洋は呂安妮との不倫事件で、台湾プラスチック・グループから離職し、自ら創業して中国で宏仁グループを設立した。主に合成樹脂、電子および量販事業を行った。王文洋が台湾プラスチックから辞職した時には、王からの資金の援助がなく、王文洋は自分を支持していた南亜プラスチックの幹部を連れて離職しただけである。王文洋は広州でビニール工場に投資した。その目的は、現地でPVCの3次加工の台湾企業の要求に応じたと言われている。²⁴

そして、王の第2夫人の次女・王雪齡の大衆電

脳（FIC）の創設時や第2夫人の三女・王雪紅の威盛電子（VIA）、宏達電子（HTC）の創設時に、王からの資金援助がなかった。²⁵しかし、王の2代目の創業時には台湾プラスチック・グループからの財力の保証があったから順調に運営ができたとの指摘もあった。²⁶

1995年3月、台湾プラスチック・グループは南亜科技（ナンヤー・テクノロジー）を設立し、DRAM（記憶保持動作が必要な随時書き込み読み出しメモリー）の製造に従事した。南亜科技の最初の技術導入先はドイツのキマンダ（Qimonda、2009年1月に破産）からであり、後にはアメリカのマイクロン（Micron Technology）からの導入である。2008年に南亜科技はマイクロンから線幅50nm（＝ナノミクロン）以下のDRAMの技術を導入した。²⁷同時に、台湾プラスチックはDRAM産業のほかに、自動車産業の投資にも舵をきった。

1998年、台朔汽車股份有限公司（Formosa Automobile Corporation: FAC、以下、台朔自動車）が設立され、南亜プラスチックはこの自動車企業の主要株主である。台朔自動車の最初の段階は一般乗用車の製造である。

1999年11月11日に、台朔自動車は韓国の大宇自動車株式会社（以下、大宇自動車）との合弁企業として台宇汽車股份有限公司（Formosa Automobile Sales Corporation: FASC、以下、台宇自動車）を設立し、トラックを製造して台朔自動車が販売業務を行っていた。双方は8年間の技術提携契約を結び、年ごとに権利金の支払い方式

25 朝元照雄『台湾企業の発展戦略：ケーススタディと勝利の方程式』勁草書房、2016年、第5章に詳しい。

26 林國發「企業文化：台塑集團與宏碁集團之比較」台湾大學商學研究所碩士論文、1995年。

27 朝元照雄「台湾半導體產業的形成與發展」林惠玲・陳添枝編『台灣產業的轉型與創新』台灣大學出版中心、2016年、第1章。楊政傑「企業成長模式之研究：以台塑企業為例」政治大學商學院經營管理財務管理組碩士論文、2006年。

22 蘇金森「台灣企業家長式領導之研究：以台塑企業為例」大葉大學事業經營研究所碩士論文、2008年。

23 郭泰『王永慶給經理人的8堂課』遠流出版事業、2010年。

24 寶應泰、前掲書、2009年。

で、韓国の大宇自動車は自動車の部品および金型類の開発に協力するようになった。大宇自動車は台朔自動車に8年間の生産権利を供与し、台朔自動車は台湾での販売を行った。²⁸

同年、台湾プラスチックの第6ナフサ分解装置の第1期工事が完成し、運営するようになった。しかし、第5期工事には工程上の安全事故が発生し、遅れを見せた。1999年、台湾プラスチック・グループに台湾プラスチック環境保全科技公司を設立し、食べ残した食材廃棄物の回収による有機肥料の再生計画を展開するようになった。この時期に、台湾プラスチック・グループは食材廃棄物の大型回収処理工場を建設し、地方政府の政策に合わせて、食材廃棄物の回収を行った。²⁹

2003年12月、台湾プラスチック・グループは4億台湾元を投入し、南亜光電株式会社(NPI、以下、南亜光電)を設立し、発光ダイオードの分野に参入するようになった。南亜光電は台北県樹林に製造工場を設け、台湾プラスチック・グループ傘下の南亜研究開発センター、長庚記念医院および台湾国内外の光電専門家から研究チームを組織し、高輝度の発光ダイオード(LED)を製造した。³⁰台湾プラスチック・グループは製造したLEDを中国市場で販売できるように、南亜光電は嘉晶、裕隆グループと協力し、2008年に「趨勢照明公司」を設立し、中国のLED市場に進出するようになった。³¹

28 楊政傑、前掲論文、2006年。

29 康文柔・呂國禎『王永慶來不及教你的14個致富習慣』Smart大智富出版社、2009年。

30 下記の南亜光電のホームページを参照されたい。
(http://www.nypi.com.tw/web/about_us.asp)

31 徐崇銘「探討品牌對企業-企業(B2B)經營模式之影響：以台塑網科技為例」銘傳大學管理研究所碩士論文、2009年。

台湾プラスチック・グループは光電産業に参入しただけでなく、第6ナフサ分解装置の第5期工事では太陽エネルギー産業を開発する計画があった。2007年、台湾プラスチック・グループは台湾プラスチック勝高科技有限公司を設立し、長園科技との協力によってリチウム電池の開発を行った。³²

2008年10月に創業者の王が死去し、王の弟の王永在(Y.T. Wang、台湾プラスチック・グループ副董事長=副会長)は退職すると発表した。³³2010年初めに、台湾プラスチック・グループの環境保全産業のLED、太陽エネルギー、電気自動車などの関連事業の市場価値は2兆4771億3200万台湾元であり、台湾の30大グループ・ランキングの1位である。台湾プラスチック・グループは単なる伝統的産業の発展を維持しただけでなく、ハイテク産業にも積極的に参入していた。³⁴現在、台湾プラスチック・グループは大規模の垂直統合能力が優れ、石油化学産業という伝統的産業からハイテク産業へと大きく変貌することができた。

32 台湾プラスチック勝高は台湾プラスチック・グループ傘下の半導体ウェハ工場の「台湾小松」から名称を変更したものである。日本のウェハのSUMCO株式会社が小松電子の51%の持株を獲得したために、台湾プラスチック・グループの株主大会で日本小松からSUMCOの音訳の「勝高」に変更すると決議した。

33 姚惠珍『孤隱的王者：台塑守護之神王永在』時報文化出版、2015年a。

34 姚惠珍、前掲書、時報文化出版、2015年a。子魚『王永慶：勤儉樸實的經營之神』小天下出版社、2009年。