

産業構造の転換と新興工業都市(1)

—東予新産業都市建設と西条市における工業集積—

鈴 木 茂

はじめに

第1節 東予新産業都市建設計画と西条市

- 1) 西条市の概要
- 2) 東予新産業都市建設計画と西条市の開発計画
- 3) 臨海工業地帯の開発と産業基盤の整備

第2節 大規模臨海工業団地建設と工業都市化

- 1) 臨海工業地帯への工場立地
- 2) 東予新産業都市と大企業の立地
- 3) 中堅・中小企業の立地
- 4) 中小企業の集団立地（以上本号）

第3節 西条市の工業集積の特徴

- 1) 急速な工業集積
- 2) 電気機械工業の集積
- 3) 大企業と中小企業の技術格差

第4節 西条市のまちづくりと財政問題

- 1) 就業構造の転換と市民所得の増大
- 2) 自然環境と文化を基本コンセプトとしたまちづくり
- 3) 税収入の増大と新たな財政問題

まとめ—工業都市から産業文化都市への転換

は じ め に

西条市は東予新産業都市建設計画によって急速に工業が集積した新興工業都市である。愛媛県の工業都市の中では、新居浜市や今治市等の早くから工業集

積がみられた伝統的な工業都市がオイル・ショック後の構造不況を契機に停滞あるいは衰退傾向を示しているのと対照的に、80年代以降になって急速に工業が集積し、県下でも代表的な工業都市として発展している。

西条市の工業化は、東予新産業都市建設計画における大規模開発拠点として開発された結果もたらされたものである。もともと西条市は、水資源の少ない愛媛県の中においては比較的水資源に恵まれた数少ない地域であり、加茂川と中山川が流入する西条市地先が遠浅で、公有海面の埋め立てによる大規模な臨海工業団地の建設が可能な自然条件を備えた地域であった。加えて、隣接の新居浜市や今治市には早くから工業が集積し、工業用地が不足していたため、地場企業の潜在的な工業用地需要があった。新産都建設計画による工業開発政策だけでなく、こうした条件が西条市の臨海工業地帯への工場立地を促進したのである。

東予新産業都市構想は、1964年12月の「東予地区新産業都市建設基本計画」の承認以来30年以上を経過したが、計画圏域全体でみると当初計画通りには重化学工業化が実現していない。¹⁾しかし、西条市に限って言えば、工場立地が比較的順調に進んだ数少ない地域であり、西条市は東予新産都の「優等生」といえる。但し、工業出荷額が順調に拡大してきた西条市も、80年代後半以降になると円高とそれを契機とする生産拠点の海外シフトやバブル経済崩壊にともなう「平成不況」の長期化の影響を受けて工業出荷額の頭打ち傾向が見られる。

以下では、まず第1節において東予新産業都市建設計画における西条市の位置、第2節では、東予新産都開発計画による臨海部の大規模開発が西条市の急速な工業化をもたらしていること、第3節では、工業集積の規模の面では県内でも第3位(1990年)の工業都市として発展したが、進出企業の国際化戦略に直面して工業出荷額の減退傾向が見られること、第4節では大規模開発を担った西条市の財政とまちづくりの現状及び問題点について触れ、最後に新興工業

1) 東予新産業都市については、村上克美「経済の構造変化と東予新産都」松山商科大学経済経営研究所『愛媛の経済と社会』1985年、鈴木茂編著『産業構造の転換と地域経済』松山大学総合研究所、1993年、特に第4章「産業構造の転換と東予新産業都市」参照。

都市としての西条市がバランスのとれた地方工業都市として発展するにはどのような政策課題に直面しているか考察したい。

第1節 東予新産業都市建設計画と西条市

1) 西条市の概要

西条市は西条藩の城下町として発展したまちで、県の地方出先機関等の行政機関が集積し、東予地域の中心地域である²⁾ (図1参照)。

西条市は石鎚山麓に源を発する加茂川と中山川の下流域に広がる穀倉地帯であり、県内でも代表的な農業地帯であった。東予新産都建設計画に着手される65年当時、産業別就業構造をみると、第1次産業が全体の35.1%も占め、第2・3次産業のそれを上回り、西条市は農村としての性格を強くもった地域であったことがわかる(表1参照)。同じ時期、別子銅山の開坑以来重化学工業が集積

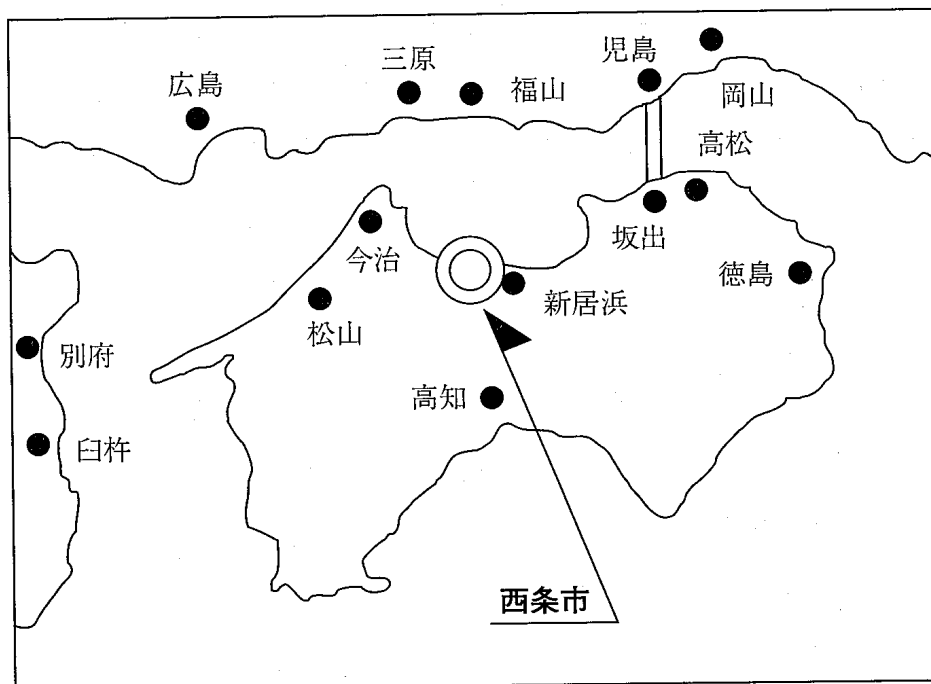


図1 西条市の位置

2) 西条市には松山地方法務局西条支局・西条区検察庁・松山地方裁判所西条支部・松山家庭裁判所西条支部・伊予西条税務署や愛媛県西条地方局・西条中央保健所・西条教育事務所黒瀬ダム管理事務所等の国や県の東予地域における出先機関が集中している。

表1 西条市の産業別就業構造

(単位：人，%)

	第1次産業			第2次産業			第3次産業		
	就業者数	比率	県平均	就業者数	比率	県平均	就業者数	比率	県平均
1960 年国調	7,812	35.1	42.1	6,907	31.0	23.3	7,551	33.9	34.6
1965 年国調	7,182	35.1	35.6	7,349	31.0	25.3	8,697	33.9	39.1
1970 年国調	6,235	24.5	29.0	9,288	36.5	28.2	9,914	39.0	42.8
1975 年国調	3,724	15.7	21.8	9,715	40.9	30.5	10,325	43.4	47.4
1980 年国調	3,133	12.4	18.4	10,085	40.1	30.6	11,942	47.5	50.9
1985 年国調	2,661	10.1	16.7	11,339	43.0	30.2	12,392	46.9	53.6
1990 年国調	2,172	8.1	13.7	11,402	42.6	31.1	13,160	49.2	55.1

(出所) 愛媛県『統計からみた市町村のすがた』より作成。

した新居浜市では、第1次産業の占める割合が14.4%に低下し、第2次産業が46.4%も占めていたことと対照的である。西条市は豊富な水資源と土地に恵まれていたが、工業集積が相対的に遅れ、東予新産都建設計画の拠点地域として開発されるまでは、基幹産業は農業であり、農村地域としての性格の強い地域であった。加茂川下流の扇状地に広がる平野部、それに沿岸部は遠浅であったことから古くから干拓事業によって農地を拡大してきた。その結果、西条市は県内でも1農家当たり経営耕地面積(77 a)が大きく、県平均(68 a)に対して13%広い。農家1戸当たり農業粗生産額は果樹地帯の南予地域と比べると大きくはないが、農業粗生産額全体(27億16百万円)に占める米の割合(11億50百万円, 42.3%)は県平均の2倍以上である(県全体の農業粗生産額967億13百万円, そのうち米は182億92百万円, 18.9%) (表2参照)。

西条市の工業化が進行するのは70年代になってからである。1960年当時の西条市の工業出荷額は約70億円(69億36百万円)にしかすぎず、新居浜市(614億39百万円)の約10分の1であった。西条市の第2次産業の就業者数が第1次産業のそれを上回るのは70年になってからである。また、県全体の第2次産

表2 西条市の農業の概要 (1970年)

区 分	農家数 (戸)	農業就業 人口 (人)	経営耕地		1 農家当 たり経営 耕地面積 (a)	農業粗 生産額 (百万円)	同1戸当 たり (万円)
			面積 (ha)	うち田 (ha)			
県 計	115,739	213,037	78,249	35,565	68	96,713	83.6
松 山 市	11,667	22,896	7,797	4,297	67	11,020	94.5
今 治 市	3,983	6,838	2,542	1,761	64	2,856	71.7
宇和島市	3,504	5,333	2,071	292	59	2,194	62.6
八幡浜市	3,019	6,368	2,050	179	68	4,115	136.3
新居浜市	4,583	6,689	1,845	1,261	40	2,669	58.2
西 条 市	3,481	6,132	2,674	2,179	77	2,716	78.0
大 洲 市	4,477	8,525	3,013	1,451	67	3,232	72.2
川之江市	2,177	3,579	1,189	624	55	1,124	51.6
伊予三島市	1,751	2,945	948	617	54	1,617	92.3
伊 予 市	2,492	5,788	2,061	999	83	3,084	123.8
北 条 市	3,114	6,056	2,056	1,020	66	3,399	109.2
東 予 市	3,301	5,948	2,416	2,090	73	3,999	121.1

(出所) 表1に同じ。

業就業者数が伸び悩む80年代になっても増勢を維持し、東予新産業都市の地域指定とそれにとまなう臨海工業団地の造成による企業誘致政策が市工業の発展をもたらしたことがわかる³⁾。

3) 西条市は高度成長期に至るまで工業化がそれほど進展していなかったが、県内では最も工業開発の潜在的可能性をもった地域であった。なぜなら、公有海面埋め立てによる大規模な臨海工業団地の建設の可能性が最も大きかったからである。新居浜市の臨海部の大半は住友系企業の工場が立地していたから、愛媛県の東予地域では西条市と壬生川・三芳町(後に合併して東予市)の地先の海岸部しか大規模開発の可能性が残されていなかった。東予新産都開発計画においては、西条市と壬生川・三芳町地先の海岸部に大規模な臨海工業地帯を建設することが謳われている(愛媛県「東予新産業都市開発計画(第1次基本計画)」1964年)。

西条市は東予新産業都市の拠点開発地区であり、大規模な臨海工業団地の建設をテコとした重化学工業化政策によって市人口は若干ではあるが漸増傾向を維持しており、地方中小都市の中ではめずらしく安定している。80年代後半以降になると、愛媛県においても「ミニ一極集中」がみられ、県全体では人口が減少に転じるが、松山市とその周辺地域では人口が増加し、その他の地域の大半では人口が減少に転じている。特に南予地域の宇和島・大洲市や八幡浜市では人口が減少しており、中でも八幡浜市は過疎地域の指定を受けている。西条市は県内では川之江市等とともに人口が増加している数少ない地方工業都市である。

人口増の大きな要因となっているのが、臨海工業地帯を中心とした工業集積である。工業従業者数は1980年の6768人からピークの1992年には8406人(92年)、24%も増加しており、これが人口増加の経済的基盤になっているのである。85年のプラザ合意による急激な円高の進行により、製造品出荷額や従業員数は減少しつつあるが、高度成長期が終わる70年代後半以降の工業開発政策による経済的活力の向上を反映したものであると言えよう(表3参照)。

2) 東予新産業都市建設計画と西条市の開発計画

西条市は高度成長期の拠点開発方式である東予新産業都市の開発拠点として位置づけられ、大規模臨海工業団地の建設をテコとした重化学工業の誘致によって工業化を図る誘致外来型の開発政策が推進された地域である。

東予新産都建設計画は川之江市から今治市に至る東予地域の5市12町村(壬生川・三芳町の合併により6市10町村)を計画対象地域とし、計画期間内に工業出荷額を1960年の1166億円から1975年の5084億円へ、4.3倍に拡大し、日本経済の発展方向に対応して、重化学工業化率を65%(1960年)から73%(1975年)に引き上げる計画であった⁴⁾

東予新産都の開発拠点地域として期待されたのが、西条市と壬生川・三芳町

4) 愛媛県「新産業都市建設基本計画(第1次基本計画)」1964年。

表3 愛媛県内12市の人口の推移

	1975 年		1980 年		1985 年		1990 年		1995 年	
	人 口	構成比	人 口	構成比	人 口	構成比	人 口	構成比	人 口	構成比
県 計	1,465,215	100.0%	1,506,637	100.0%	1,529,983	100.0%	1,515,025	100.0%	1,506,700	100.0%
松 山 市	367,323	25.1%	401,703	26.7%	426,658	27.9%	443,322	29.3%	460,968	30.6%
今 治 市	119,726	8.2%	123,234	8.2%	125,115	8.2%	123,114	8.1%	120,214	8.0%
宇和島市	70,428	4.8%	71,586	4.8%	71,381	4.7%	68,034	4.5%	65,470	4.3%
八幡浜市	45,259	3.1%	43,823	2.9%	41,600	2.7%	38,550	2.5%	35,891	2.4%
新居浜市	131,712	9.0%	132,339	8.8%	132,184	8.6%	129,149	8.5%	127,917	8.5%
西 条 市	52,615	3.6%	54,082	3.6%	56,516	3.7%	56,821	3.8%	57,110	3.8%
大 洲 市	37,294	2.5%	38,719	2.6%	39,915	2.6%	39,850	2.6%	38,937	2.6%
川之江市	35,961	2.5%	37,213	2.5%	38,538	2.5%	38,991	2.6%	38,561	2.6%
伊予三島市	38,409	2.6%	38,476	2.6%	38,603	2.5%	38,351	2.5%	37,587	2.5%
伊 予 市	27,805	1.9%	29,725	2.0%	29,826	1.9%	29,803	2.0%	30,270	2.0%
北 条 市	29,453	2.0%	30,409	2.0%	30,513	2.0%	29,418	1.9%	29,040	1.9%
東 予 市	33,037	2.3%	33,837	2.2%	34,351	2.2%	33,749	2.2%	33,468	2.2%
小 計	989,022	67.5%	1,035,146	68.7%	1,065,200	69.6%	1,069,152	70.6%	1,075,433	71.4%

(出所)「国勢調査」より。

であった。東予新産都計画では、「大規模の工業開発は、西条周桑地区の臨海部に予定し、新居浜地区と合わせて、東予新産業都市の中核を形成するよう計画するものとする。この工業地は立地想定業種および輸送面を考慮して、主とし

て西条壬生川地先の海面埋立地及びその隣接地に約 1360 haを計画し、一部一級国道 11 号線の沿線に内陸部の工業地を配置する⁵⁾とし、西条市地先の遠浅の公有海面を埋め立て、大規模な臨海工業団地を建設することを謳っている。東予新産業都市地域の中では伊予三島・川之江市は古くから紙パルプ産業が集積し、加えて土地や水資源の賦存が限られた地域であり、新規に工業開発できる余地が少ない地域であった。新居浜市は別子銅山の開坑以来 300 年の歴史をもち、住友系企業が臨海部の大半に立地しており、新規の工業開発の可能性は市東部地域を除いてほとんどなかった。また、今治市は古くから造船業とタオル産業が集積し、土地・水資源の不足から大規模開発の可能性があまり残されていなかった。公有海面埋立事業の価値判断は別として、重化学工業の集積拠点として大規模臨海工業団地の造成の可能性が残されていたのは、東予地域では遠浅で海面埋立事業が容易な西条市と東予市の地先であった。

西条市の臨海工業団地の埋立事業が開始されるのは 1975 年であり、高度経済成長が終焉し、低成長時代に移行した時期である。なお、西条市地先の埋立事業は西条市が、東予市のそれは県が事業主体として行った⁶⁾。

3) 臨海工業地帯の開発と産業基盤の整備

西条市は、東予新産業都市建設計画に基づく重化学工業化政策を推進するために、産業基盤を優先的に整備した。その第 1 は、臨海工業団地の造成事業である。東ひうち（1号地, 147.6 ha）と西ひうち（2号地, 176.6 ha）、合わせて 324.2 haは西日本で最大規模の臨海工業団地である。このため、西条市は当初は土地開発公社を通じて、その後直営事業として土地開発特別会計を設置し、臨海工業団地の造成を推進してきた。工業団地の造成費用として 1974 年度から

5) 同上。

6) 工業用地の分譲成績の差異は、県と市の工場誘致政策の柔軟性の違いを反映していると考えられる。

表 4 西条臨海工業用地

(単位: ha, %)

区 分	東ひうち (1号地)		西ひうち (2号地)		計	
	面 積	比 率	面 積	比 率	面 積	比 率
工業用地	133.1	90.2%	135.9	77.0%	269.1	83.0%
公共用地	14.5	9.8%	40.7	23.0%	55.2	17.0%
計	147.6	100.0%	176.6	100.0%	324.3	100.0%

(出所) 西条市役所資料より。

1995年度までの22年間に約392億円が投入された⁷⁾。幸い、西ひうち(1号地)はほぼ完売され、大半の工場が操業し、東ひうち(2号地)は住友化学が一括して購入したから、造成費用は用地の譲渡によって基本的に回収されている(表4参照)。

第2は、水資源の開発である。西条市は西日本の最高峰である石鎚山の麓にあり、石鎚連峰を源流とする加茂川が市中心部を貫流し、加茂川によって形成された沖積地に市街地と農地が展開し、豊富な地下水を涵養してきた。1952年の地下水調査では、地下水の埋蔵量は1億6000万トンと推定され、可採帯水層の地下水は9000万トンにのぼると推定された。市街地には全国的にも珍しい地下水の自噴地帯が広がり、名水百選にも選ばれている。加えて、県は東予新産都建設計画にともなう水資源開発を目的に、加茂川上流部に黒瀬ダム(日量最大給水能力22.9万トン)を建設し、東予地域の重化学工業化に対応した水資源の確保を図った。

第3は、交通基盤の整備であり、主要地方道壬生川・新居浜・野田線が産業道路として位置づけられ、東予新産都地域の幹線道路として整備されている。

その他、臨海工業団地には上水道(西ひうち水道)・下水道(西条市西ひうち

7) この事業費は補償費・造成工事費・事務費及び起債の建設利息の合計額である(西条市資料)。

下水処理場), 福利厚生施設としての性格をもつひうち会館(総工費8億円)や西条運動公園(計画期間1979~2000年, 全体計画面積約15ha, 計画事業費約15億3千万円, 総合プール, ひうち球場, レクリエーション広場, 相撲場, 中央噴水広場等)が整備された。また, 「工場再配置促進法」による工業再配置促進補助金の交付, 「愛媛県企業立地促進要綱」に基づく奨励金や中小企業に対する融資, 「新産業都市の区域における県税の特別措置に関する条例」による不動産取得税の軽減, 「西条市特別土地保有税の非課税に関する条例」による特別土地保有税の非課税等の優遇措置が付与された。

第2節 大規模臨海工業団地建設と工業都市化

1) 臨海工業地帯への工場立地

西条市はもともと農業地帯であり, 別子銅山の開坑を契機とする住友系企業の集積によって工業都市として発展した新居浜市や明治期から綿・タオル工業や造船業が自生的に発展した今治市と比べると, 工業集積が遅れた地域であった。同市における工業集積の段階を大きく分けると, 次の3つの時期に分けることができる。

第1期は, 戦前期であり, 豊富で良質の地下水が賦存したことから大正期に入ると関西捺染(織物加工業)・伊予製紙(1907年西条製紙として設立, 製紙業)の立地, 1936年にはクラレ西条工場が立地し, 工業都市としての発展が開始される。

第2期は, 戦後の高度成長期であり, 東予新産業都市に指定(1964年1月30日)されたことを契機に工場誘致政策を強化した結果, 松下寿電子工業(1964年)・住友金属鉱山東予精錬所(1957年)・四国積水工業(1964年)・大阪銘板(1966年)・プリマハム四国工場(1969年)等が立地した。さらに, 1971年には住友系下請企業14社が協同組合方式(西条鉄工団地協同組合)で工業団地を整備し, 集団立地して操業を開始した。また, 県はこの時期工業用水を確保するために加茂川上流部に黒瀬ダムを建設した(1973年竣工)。しかし, 70年頃

までは西条市の工業集積は決して高くなく、工業出荷額は新居浜市のまだ5分の1にとどまっていた。

第3期は、70年代後半以降であり、西条市地先に324 haに及ぶ広大な臨海工業団地の建設と工場誘致によって、工業集積が急速に高まる時期である。1975年に東部臨海土地造成事業が開始され、80年3月には西ひうち(2号地, 177 ha)が竣工し、1997年1月末までに2号地には79社が立地し、ほぼ完売した。また、東ひうち(1号地, 132 ha)は1995年2月に竣工し、住友化学工業㈱に一括分譲され、完売された。

工場立地が比較的順調にみられた第1の要因は、瀬戸内圏域では数少ない大規模臨海工業団地であったことである。瀬戸内海は、日本で最初の国立公園である瀬戸内の環境保全を目的とした「瀬戸内環境保全臨時措置法」(1973年11月施行)により、新規の公有海面の埋め立てが抑制されている。実際にはゴミ・産業廃棄物の処分等を名目とした埋め立てが継続されているが、大規模工業団地の造成を直接の目的とする公有海面の埋め立てが制約されることになった。また、産業構造の転換が臨海型の基礎素材型産業の過剰設備を顕在化し、高度成長期のような大規模な新規設備投資を期待できなくなり、工場立地は臨海工業団地から高速自動車道や空港周辺の内陸工業団地に変化し始めた。仮に臨海工業団地を造成しても工場立地の見込みがたたないから、自治体もかつてのように臨海工業団地の造成をしなくなった。その結果、西条市が造成した臨海工業団地は瀬戸内圏域に残された数少ない大規模臨海工業団地であった⁸⁾

第2の要因は、臨海工業団地には産業道路・工業用水・下水道・工場排水の

8) 「瀬戸内海環境保全臨時措置法」が施行された1973年11月当時、西条市は臨海工業団地の埋立事業を推進するために、事業主体として西条市土地開発公社(1973年)を設立して漁協との間で漁業権の買収交渉を開始していたところであった。同法の運用について瀬戸内海環境保全審議会も埋立の抑制方針を打ち出したから、事業が中断することになった。このため、西条市は市の直営事業に移管し、漁協との漁業権補償契約を調印し、全市を挙げて運動を展開した結果、1975年7月に環境庁長官及び運輸大臣から埋立許可を得、さらに同8月に県知事から公有水面埋立許可があり、埋立事業が開始された(窪田賢治「西条臨海工業団地」愛媛県高等学校教育研究会編『西条市の地理(社会部会共同調査報告)』1993年、83ページ)。

処理施設等の産業基盤が優先的に整備されたことである。瀬戸内地域は年間の日照時間が長く、災害の少ない地域であるから、古くは製塩業が、高度成長期には造船業が集積した。しかし、瀬戸内地域は降水量が少なく、水資源の貧困な地域であり、水資源多消費型の産業が立地するには条件不利地域であった。ところが、石鎚山系の麓に広がる西条市は水資源が豊富な地域であり、市内至るところに地下水の自噴井（うちぬき）が見られる。「（西条市の）地下水は、極めて良質かつ豊富で、古来“水の都”と呼ばれ、広範囲に湧水、自噴井が分布し生活用水、農業用水、工業用水等に幅広く活用されている⁹⁾」。上水道は西条市ひうち水道、生活排水は西条市ひうち下水処理場、工業用水は愛媛県西条地区工業用水道（募集当時1 m³当たり24円20銭）が整備された。さらに、愛媛県は東予新産都開発政策の一環として東予地域の工業用水を確保するために加茂川上流部に建設された黒瀬ダム（工業用水給水能力日量22万9千トン）を建設した。しかし、当初期待されたような重化学工業が集積しなかったことから、黒瀬ダムの工業用水の利用は日量2万トンにとどまり、9割が未利用となっている¹⁰⁾。

第3は、臨海工業団地が建設される高度成長末期には西条市にも一定の工業集積がみられたが、とりわけ隣接の新居浜市をはじめ東予地域は県内で最も工業集積の高い地域であり、地場産業や大手進出企業の下請・協力会社として多くの地場企業が集積していたことである。1996年2月末現在立地企業は西ひうち（2号地）には79社、東ひうち（1号地）には15社が立地（一部未操業）しているが、そのうち前者の5割、後者の3割は西条市に本社のある中小企業である（表5参照）。

9) 西条市『西条市総合計画』、80ページ。

10) 黒瀬ダムの建設に伴う取水権は西条市に日量12.9万トン、新居浜市に同10万トンが分配された。また、東予市の臨海工業団地に進出した日新製鋼㈱の工業用水の使用量は最大日量2.2万トン、西条市に進出のアサヒビールのそれが0.7万トンである。これを合わせても使用量は日量約5万トン、供給能力の2割にすぎない。言い換えれば8割が未利用のままである。

表5 西条臨海工業用地への立地企業一覧

(1997年2月1日現在)

—西ひうち(2号地)—(単位:万円, 人)

本社	企業名	資本金	従業員数
西 条 市	四国製造(株)	—	—
	四国液酸(株)	8,000	17
	(株)黒川工務店	3,000	3
	尾野木材工業(株)	350	17
	(株)サイジョウ	1,500	91
	ヤマキソーイング(株)	1,000	40
	(株)西電	200	18
	㈹イナミコーポレーション	5,000	47
	白石自動車整備工場	350	2
	マルノー物産(株)	400	11
	(株)西条建材	1,000	11
	(有)近藤鉄筋工業所	—	31
	(株)青木プラスチック工業	1,000	23
	(有)近藤造船所	—	3
	西条建設(株)	2,000	4
	(株)原製作所	100	8
	プラス印刷(株)	850	27
	(株)青木商店	1,500	29
	(株)四国フジパン	7,990	83
	矢野パック(株)	500	21
	(株)高瀬運送	150	43

西 条 市	三洋倉庫(株)	1,000	3
	(株)藤田製作所	2,000	35
	(株)カネヨシ	1,000	?
	(有)伊藤建機	300	3
	渡辺電機(株)	—	?
	(有)山田塗装工業所	500	6
	西条道路舗装(株)	3,000	4
	(株)佐藤鉄工所	600	9
	西条青果(株)	30,000	14
	(株)伊予石材	1,200	16
	(株)矢野組	1,000	12
	愛媛サニタリープロダクツ(株)	32,000	333
	中野産業(株)	4,500	25
	(株)マルイ建材店	450	55
	エース物流(株)	1,000	16
	西条製材(株)	230	?
	(株)東予プロイラー	500	39
	明星商事(株)	1,000	—
	秋月金春	—	3
	(株)西森機械	1,000	—
	長太郎運輸(有)	800	13
	(有)徳永工務店	300	20
	小計	—	1,135

本社	企 業 名	資本金	従業員数
その他 県内	今治造船(株)	49,900	36
	(株)井出板金工業所	500	?
	(有)志賀商会	1,000	3
	門田金属	—	?
	真鍋造機(株)	3,000	128
	伊藤鋼材(株)	4,800	11
	青鬼運送(株)	500	0
	新津建工(株)	1,000	6
	丸協運輸(株)	1,500	42
	共同瓦斯(株)	6,000	17
	(株)波止浜鉄工所	2,400	0
	四国開発フェリー(株)	40,000	2
	協新居浜給食センター	1,830	23
	(株)コス 21	4,200	128
	(有)ジョーナン電子	500	19
	フジケンエンジニアリング(株)	5,000	51
	愛媛県酒類卸(協)	4,248	7
	コマツ愛媛(株)	6,000	18
	岡田電機(株)	9,600	5
	小 計	—	496
県 外	三菱電機(株)	* 1,757	1,014
	四国電力(株)	* 1,455	—

県 外	四国計測工業(株)	48,000	489
	日本通運(株)	* 701	31
	木村化工機(株)	* 10	6
	(株)四電工	* 34	27
	センタンフーズ(株)	500	11
	四国アセチレン工業(株)	5,000	18
	四国花王販売(株)	12,500	18
	是則運輸倉庫(株)	8,640	26
	大陽東洋酸素(株)	* 138	6
	四国段ボール(株)	4,000	37
	日昌(株)	30,000	—
	(株)大陽四国セミテック	—	16
	アサヒビール	* 1,309	—
	小 計	—	1,699
	合 計	—	3,330

—東ひうち(2号地)—

本社	企業名	資本金	従業員数
西 条 市	四国鉄鋼(株)	—	146
	菅工業(株)	3,000	—
	アイシーサービス(株)	1,000	45
	斎藤精機(株)	1,200	—
	(株)アポロ商会	900	—
	小 計	—	191
そ の 他 県 内	白石商事(株)	—	—
	渦潮電機(株)	6,000	—
	(株)神野忠夫商店	1,000	8
	丸重商事(株)	1,300	—
	一宮運輸(株)	4,500	—
	浜栄倉庫(株)	1,000	9
	加賀工業(株)	2,400	—
	小 計	—	17
県 外	住友化学工業(株)	* 814	—
	大王電機(株)	2,700	—
	(株)山鉄	1,000	—
	小 計	—	—
合 計		—	208

(注) 資本金 * 印の単位は億円。

(出所) 西条市役所資料より作成。

第4は、臨海工業団地は中小企業団地としての性格をも持っていたことである。1・2号用地の工業用地(269.1 ha)のうち10%(32.3 ha)程度であるが、中小企業向け工業用地として整備されたことである¹¹⁾。西条市や隣接の新居浜市などに集積していた地場企業の大半は中小企業であり、工場が住宅地域に点在し、騒音・振動等の公害問題の解決を迫られると同時に、生産設備の近代化にともなう工場用地の確保を迫られていた。これらの地場中小企業にとって、臨海工業団地の一部が中小企業団地として分譲されたことが工業用地分譲を円滑に進めた大きな要因の一つである。

ところで、臨海工業団地の建設時期は工場立地件数が減少する70年代後半になってからである。竣工すると同時に第2次オイル・ショックとその後の造船不況、85年のプラザ合意による円高不況に直面した。このため、当初予定していた企業が撤

11) 同『西条市総合計画』, 79 ページ。

退し、計画の見直しを迫られた。このため、市内中小企業にも分譲することとし、分譲地を小区画化して地元企業の立地を促したのである。その結果、地元企業の立地が進み、団地の建設が低成長後期であったにも拘わらず相対的に順調な立地がみられたのである。西ひうち（2号地）の方は、1997年1月現在ほぼ完売状況にある。外部経済環境の変化に柔軟に対応して域外の大企業だけを誘致対象とするのではなく、地元中小企業にも分譲したから工場立地が順調に進んだのである。¹²⁾ すなわち、2号地のうち約104.9 haは大企業向け分譲用地とされたが、残り32.3 haは中小企業向け分譲用地とされ、分譲面積は原則として9900 m²以上とされたが、市内に住所を有する者に対しては6600 m²以上で分譲できるようにする等、中小企業でも購入可能な面積に分割して分譲された。愛媛県が造成した東予市地先の臨海工業団地は、住友化学がアルミ精錬工場を建設したが第1次オイル・ショックに直面して撤退した。域外からの大企業の誘致を目指した誘致型開発政策が挫折しているのに対して、西条市が造成した工業団地のうち西ひうち（2号地）は中小企業団地としての性格をもたせ、市内や新居浜・今治市に集積している中堅・中小企業の立地を促したのである。なお、東ひうち（1号地）は住友化学に一括分譲されたために、住友化学が他社に再分譲した用地を除いて、1997年4月現在操業の見通しが立っていない。¹³⁾

2) 東予新産業都市と大企業の立地

西条市における工場立地は、地域別にみると、東部臨海工業団地（ひうち1, 2号地）を中心とした臨海部と国道11号線沿線の内陸部とに分けることができる。西部の臨海部に集団立地した中小企業（西条鉄工団地協同組合・愛媛臨海

12) 愛媛県高等学校教育研究会、前掲書、83～84ページ。

13) 愛媛県が造成した東予市地先に建設した東予臨海工業団地は、造成当初に一部が住友アルミ・住友重機に分譲されたが、日新精鋼に分譲された他は、分譲の見込みがない。なお、愛媛県はテクノポリス開発計画においてこの工業団地を「産業創造センター」と位置づけているが、地域技術の高度化を目指すテクノポリス開発計画の拠点としての役割を果たすかどうか不透明である。

表 6 西条市への主要進出企業

(単位：百万円，人)

企 業 名	本 社		西条工場	
	資本金	本社所在地	操業年	従業員数
(株) ク ラ レ	52,100	大阪	1936	518
松下寿電子工業(株)	7,907	高松	1964	1,200
住友金属鉱山(株)	86,300	東京	1957	1,044
四国積水工業(株)	100	西条市	1964	89
大阪銘板(株)	485	大阪	1966	95
プリマハム(株)	15,000	東京	1969	350
三菱電機(株)	175,776	東京	1984	800
真鍋造機(株)	30	今治市	1960	195
四国計測工業(株)	480	多度津町	1984	489
愛媛サニタリープロダクト(株)	3,200	西条市	1978	320
今治造船(株)	499	今治市	1995	2,830
アサヒビール(株)	130,900	東京	1998	—

(出所) 愛媛経済レポート『'97 会社年鑑』及び西条市役所での聞き取り調査により作成。

重工業団地協同組合)、東部の臨海工業団地(ひうち2号地)やその周辺の臨海部に立地した三菱電機・四国電力・クラレ等、国道11号線沿線の内陸部に立地した松下寿電子工業等である。

これらの立地企業(工場)は大きく分けると3つのタイプに分けることができる。

その第1は、大手進出企業の立地である。松下寿電子工業・クラレ・住友化学・三菱電機・四国電力・日本通運等の大企業の立地である。松下寿電子工業は11号線沿線(1964年開設、1996年現在従業員数1,200人)に、クラレは東部臨海工業団地隣接地に立地している(1936年、化学繊維製造、同従業員数518

人)。東部臨海工業団地内に立地したのは三菱電機(1984年、半導体素子製造、800名)・四国電力・日本通運・愛媛サニタリープロダクツ¹⁴⁾(1978年、パルプ・紙・紙加工品製造業、従業員300人)・アサヒビール(1998年操業予定)等である(表6参照)。

松下寿電子工業の西条工場は1964年に開設されたものであり、同社の県内4工場の中でも主要な生産拠点である。輸出向けのOEMのビデオテープレコーダー、ビデオとテレビの一体型「ツーショット」の製造を主とし、1996年現在従業員数は1200人にのぼる¹⁵⁾。また、同社の県内における協力会社は確認できるものだけで10社、従業員数を合わせると2598人にのぼる(表7参照)。

また、三菱電機(株)西条工場は県内唯一のIC工場であり、臨海工業団地に立地した事例としては全国的にも数少ないケースである。同工場は1984年に操業開始して以来、徹底的な塩風対策(ナトリウムの除去)を施し、そのことが世界的にもトップレベルの品質管理技術を確立したことでよく知られている¹⁶⁾。当初64KDRAM(臨時書き込み読み出しメモリー)を量産していたが、現在では1メガ・16メガDRAMの量産とマイクロコンピュータ等の論理回路の製造を行っている¹⁷⁾。なお、三菱電機の下請協力会社は多くはないが、次の3社を確認することができる。西条セミコンダクターエンジニアリング(本社西条市、設立1984年、資本金1000万円、従業員120人、高橋圭吾社長、売上3.3億円、三菱電機や四国計測工業の製造工場への人材派遣)、(株)アイシーサービス(本社西条市、設立1986年、資本金1000万円、従業員120人、半導体製造、三菱電機西条工場専属協力会社、半導体製造ラインの一部を請け負う、西条工場45

14) 愛媛サニタリープロダクツ(株)は花王の100%出資会社で、生理用品・紙おむつの西日本地区生産拠点。製品構成は、掃除用品40%、紙おむつ3%、生理用品30%である(愛媛経済レポート『'97会社年鑑』192ページ)。

15) 愛媛経済レポート『'97出先年鑑』1996年7月、142ページ。

16) 赤堀正幸『ウルトラ・クリーン化技術』ダイヤモンド社、1988年、同『三菱電機にはCATSがいる』ダイヤモンド社、1989年、参照。

17) 同、141ページ。

表7 松下寿電子工業㈱の協力会社及び取引企業

区分	社名	本社所在地	設立年	資本金 (万円)	従業員数 (人)	売上高 (百万円)	備考
協力会社	伊予デンソー㈱	西条市	1969	1,500	180	250	松下寿の100%下請企業
	中山電子㈱	中山町	1984	1,000	95	240	松下寿電子工業大洲事業所の協力工場
	東予産業㈱	川内町	1964	1,000	540	5,142	売上は加工賃収入
	中予電器㈱	松山市	1976	1,000	1,130	3,782	OA 機器製造, 東予産業グループ
	向井化学工業㈱	伊予市	1961	1,000	208	593	電子部品組立加工業
	小計	—	—	—	2,153	10,007	
取引会社	西田電気㈱	松山市	1969	1,000	93	4,352	電線加工・特機商品・一般家電販売
	南海工業㈱	松山市	1969	1,000	70	280	電線加工
	北条電子㈱	松山市	1979	1,000	30	84	電線加工
	エクセル電子㈱	松山市	1971	5,000	207	3,490	電器部品製造 (ジャック)
	イヨテクニカル㈱	新居浜市	1968	2,000	45	607	電気・電子自動制御装置設計製作
	小計	—	—	—	445	8,813	
合計		—	—	—	2,598	18,820	

(注) 中予電器は東予産業グループ, 南海工業及び北条電子は西田電気グループである。

(出所) 『97 会社年鑑』より作成。

人), (株)ふじテクノサービス(本社新居浜市, 1984年, 2000万円, 40人, 無塵衣クリーニング, 超純水装置と完全無塵装置のクリーンルームで, 西日本における三菱電機各工場のクリーンルーム・無塵衣の特殊クリーニング業務及び配送を行う。四国で唯一), である。なお, (株)アイシーサービス, (株)ふじテクノサービスはいずれもふじグループである。¹⁸⁾

地域経済が誘致外来型発展から内発型発展に転換するには, 進出企業の協力会社として編入された地場企業が, 親会社から技術移転を受けながら自社技術や製品を開発し, 自律型経営を構築することが重要である。また, 地域開発政策も域外から工場誘致のためのハードな産業基盤の整備から中小企業の技術集積を支援するソフトな産業技術政策に転換される必要がある。

3) 中堅・中小企業の立地

第2は, 県内の中堅・中小企業の立地である。新居浜市や今治市等の周辺市町村の中堅・中小企業が西条市の臨海工業団地に新たな工業用地を求めて進出したものである。今治造船(今治市, 資本金4億9900万円, 2830人, 輸送用機械機具製造業, 西条工場36人)・真鍋造機(今治市, 資本金3000万円, 従業員195人, 船用クレーン・ウインチ等の製造販売)・コス21(新居浜市, 1948年, 4200万円, 8人, 機械機具製造業, 売上高25億2200万円, 西条工場128名)・渦潮電機(大西町, 船舶の電気配電盤を中心とする電気機械機具製造業)・ジョーナン電子(新居浜市, 電気機械機具製造業, 19人)・フジケンエンジニアリング(松山市, 1960年, 5000万円, 320人, 売上高49億2400万円, 機械機具設置・土木・建築・電気・管・鋼構造物・水道施設・消防設備・省力機器設計施工, 西条工場51人)等がそれである。

18) 西条金属(株)(機械工具・工作機械・建設資材・観光事業)は1995年5月の組織再編により(株)ファームに改称された。それにともない, 省力機器・ホームセンター部門は分離された。なお, ファームは農村型レジャー施設の開発・管理・運営を行い, 全国にテーマパーク10施設をもち, 年間入場者350万人にのぼる。

第3は、西条市内の中小企業が立地したケースであり、件数では最も多い。市内企業で臨海工業団地に立地した代表的な企業は㈱ファーム(1968年、資本金3000万円、従業員460人、観光事業¹⁸⁾)・斎藤精機(1977年、資本金1200万円、48人、売上高6億円、プラスチック射出成形用金型設計製作)・青木プラスチック(1944年創業、1989年設立、1000万円、23人、2億46百万円、各種樹脂配管工事・空調排気設備工事・各種装置加工製作等)・近藤鉄筋工業所(金属製品製造業、31人)・原製作所(金属製品製造業、8人)・四国フジパン(パン製造業、83人)・イナミコーポレーション(運送業、55人)等である。とりわけ、斎藤精機はプラスチック金型メーカーでは四国最大手で、テレビ・ビデオ・電子レンジ等の弱電、カメラ関係全般の金型を製作し、弱電が90%を占めている¹⁹⁾ また、青木プラスチックは、半導体製造に伴う洗浄装置の設計施工や空調・酸アルカリダクト工事、超純水配管、鋳鉄配管工事も行いうことができ、三菱電機冷熱設備・新菱冷熱工業等と取り引きしている²⁰⁾

なお、これらの県内企業の中には、製造業だけでなく建設・運送・商業・印刷・自動車整備・建設業等の多様な業種が立地している。とくに、西条市の企業の中に多様な業種が含まれている。東予新産都は地域経済の重化学工業化を政策目的にしているが、立地企業は必ずしも製造業だけでなく、また、製造業でも必ずしも重化学工業に限られていない。

県内中堅企業の中で、大きな地位を占めているのは造船業及び造船関連業である。今治造船をはじめ、船舶関連クレーンの業界大手の真鍋造機、船舶関連コクピットの手メーカーである渦潮電機等である。2号地の竣工は第2次造船不況期であり、造船業界の大幅な合理化と設備投資の抑制に直面し、操業開始が遅れることになった。しかし、今治造船(36人、輸送用機械機具製造業)は1995年、渦潮電機(電気機械機具製造業)は1988年、真鍋造機(128人、金

19) 『'97 会社年鑑』270 ページ。

20) 同上、406 ページ。

属製品製造業)は1983年に操業を開始している。若者の製造業離れに対応するために省力化・自動化が推進されているから、雇用効果は地元自治体が期待するほど大きくないが、造船業は経済規模が大きく、関連分野も広いから、地域経済に対する波及効果が期待されている。

4) 中小企業の集団立地

西条市には東予新産都計画による誘致政策によって進出した企業の他に、新居浜市を中心とした住友系企業の下請・協力会社が、協同組合を設立して集団立地したケースが2つある。西部の臨海部に立地した西条鉄工団地協同組合と愛媛臨海重工業団地協同組合である。

西条鉄工団地協同組合は、技術革新にともなう大型化・高品質化の要請に対応するには業界の集約化が必要であるとの認識から、住友系下請・協力会社14社が集団立地したものである。1968年から集団立地と共同化を検討し、1971年に工場建設に着工し、翌72年末には全組合員が操業を開始した。組合は1969年に設立され、出資金3850万円(1997年現在)で、主要事業は、共同受電・共同受注・共同購入・福利教育・共同金融等である。中小企業の共同立地のケースは県内では隣接の愛媛臨海重工業団地協同組合と丹原鋳物鉄工団地を除くと余りない。

西条鉄工団地は操業開始直後に第1次オイル・ショックに直面しており、各社は当初想定していなかった困難に直面するが、新鋭機械の導入による加工精度と生産性の向上、共同受電・共同購入による経費削減、組合の信用保証による低利長期資金の調達、組合員企業の競争力を高めることになった(表8参照)。

また、愛媛臨海重工業団地協同組合は、前者の隣接地に住友系下請・協力会社が集団立地したものである。1980年に組合を結成し、82年9月から操業を開始している。集団立地企業は10社である。鉄工団地協同組合と同様に共同受電・共同受注・共同購入・組合員に対する事業資金の貸付や組合員の借入債務

表 8 西条鉄工団地立地企業一覧

企業名	資本金 (万円)	従業員数 (人)	売上高 (百万円)	備考 (主要製品等)
(株)浅野鉄工所	1,200	54	1,779	建設機械, 産業機械, 船舶等鍛工品
泉鉄工(株)	1,000	—	—	運搬機, 橋梁の製作施工, 橋梁の伸縮継手, 銅・アルミ合金ビーム加工を付加した超真空機器
(有)稲見鉄工所	500	18	220	ギヤケース, クレーンポスト, カウンターフレーム, 各種カバー 住友重機関連モーター部品製造が主力で50%を占める
(有)大町鉄工所	500	—	約 300	自動機械, 省力機械, 建設機械, 印刷機部品
(株)クリタ	2,400	52	890	電動機械部品, 水機材部品, 繊維機械部品ほか 鋳物構造・加工メーカー, 小型鋳物がメイン
鈴木工業(株)	1,000	—	—	港湾荷役設備, 橋梁, 物流システム品, ビル 建築用クレーン, 一般鉄構造物
住吉工業(株)	600	25	約 200	集塵機, 天井クレーン, 門型クレーン, 屋外 クレーン等
(株)大力	3,000	95	1,329	公害設備(電気集塵機, バグフィルタ), 遊戯設備(ジェットコースター, 観覧車), マリンエース(立体艇庫)搬送設備, 一般産業機械, 橋梁
南海工業(株)	1,000	21	230	物流機器(ソーター用シュート), 搬送建設機器(コンテナクレーン, オールテレンクレーン用マシンハウス, キャブ等)
(株)萩尾鉄工所	2,400	70	1,100	ブルドーザー, パワーショベル, クローラクレーン, トンネル掘削機, 圧力容器, サイクロ減速機
富士鉄工(株)	3,200	40	599	大型産業機器, 荷役設備, 大型鋼構造物
(株)藤田製作所	2,000	60	2,162	減速機械部品, 建設機械部品, 産業機械部品 鋳物製品の一貫生産を行う全国業界大手
三谷工業(株)	1,000	15	約 200	各種運搬機械, 産業機械
八潮工業(株)	2,000	50	1,011	スチールハッチカバー, 大型トレーラフ レーム, 大型鋼製品及び鋼構造物

(注) 売上高は1995年1年間の売上高であるが、決算月は異なる。

(出所) 西条鉄工団地協同組合資料及び愛媛経済レポート『'97会社年鑑』より作成。

保証等の業務を行っている(表9参照)。

組合の業務として掲げられている共同受注は実現していないが、組合員相互の情報交換等を行い、住友系下請・協力企業の中では組合員企業は独自技術・製品を持ち、取引先先の多様化を図る等、自律型経営を目指している企業も少なくない。その代表的なものは(株)大力である。

(株)大力はマリンエース(立体船艇格納庫)等ユニークな自社製品を開発して注目を集めている研究開発型の中堅企業である。同社は現社長の田中達夫氏が1947年に設立した鉄工会社であり、1997年現在資本金3000万円、従業員95名、

表9 愛媛臨海重工業団地入居企業一覧

企業名	資本金 (万円)	従業員数 (人)	売上高 (百万円)	備考 (主要製品等)
大成陸運(株)	1,000	32	306	一般区域貨物自動車運送業及び重量運搬等
(株)谷口金属	2,000	30	806	真空処理・ガス浸炭・窒化・タフトライド連続熱処理・ブラスト・塗装工事
中嶋産業(株)	6,000	17	14,482	極厚鋼板・精密鋸断・レーザー・プラズマ切断等
吉田塗装工業(株)	1,000	57	425	産業用機械・各種プラント・海洋構造物及び住宅等の一般塗装
(株)高橋鉄工所	3,000	62	1,000	圧力容器・熱交換器・塔槽等各種化学工業用装置及び橋梁・一般産業用機械の設計製作
(株)クリタ	2,400	56	950	産業用機械部品の鋳造及び加工、軽合金精密加工、鋳造用金型の製作
(株)重田組	1,600	43	620	送電線工事に伴う鉄鋼鉄材及び変電工事に伴う鉄材等の製造・加工並びに送電工事
浜田鉄工(株)	1,000	19	160	圧力容器等化学工業用機械及び各種貯槽・鉄骨構造物・一般産業用機械の製作
(株)大力	3,000	95	1,329	マリンエース(立体船低艇格納庫)・遊戯機械・電気集塵装置及び一般産業用機械の製作
(有)越智造船所	300	11	131	漁船・ボート等のFRP製品の製作修理及びレジャー用ボートの販売・マリーナ事業

(注) 中嶋産業(株)の団地内工場の売上高は774百万円である。

(出所) 愛媛臨海重工業団地協同組合資料及び前掲『会社年鑑』より作成。

最近の売上高はバブル経済の崩壊や円高不況の影響を受けて減退傾向にあるが、約13億29百万円(1995年)にのびている。同社は創業当初、住友重機の下請企業として製缶事業を行っていた。同社の事業展開に大きな影響を与えた第1の転換期は第1次オイル・ショックである。オイル・ショックにより原油価格が高騰したことから、電源が石油から石炭に転換され、石油集塵機から石炭混焼機用集塵機が必要になったことである。電気集塵機は今日でも同社の中核事業である。第2の転換期は1978年不況(第2次オイル・ショックによる不況)である。当時従業員数は50~60人になっていたが、不況対策として鉄で作れる構造物の開発に取り組み、ジェットコースター等の遊戯機械の製造を開始した。当時は博覧会ラッシュで、宝塚ファミリーランドのジェットコースター、瀬戸大橋博覧会のスペースホール、東武動物公園のローラーコースター等は同社が製造したものである。遊戯機械・舞台装置の専門メーカーである三

精輸送機械(株)と提携し、基本設計は三精輸送機械(株)が、製造・据付は(株)大力が担当している。三精輸送機械(株)との提携によって舞台装置の製造にも事業が拡大し、(株)大力は舞台装置のうち音響装置等の骨格部分を担当している。この結果、同社の事業は、公害設備（電気集塵装置・バグフィルター・脱硫装置等、売上高全体の50～55%）、搬送設備（コンベヤー設備・クレーン等、10%）、産業機械（製鋼設備・プラント設備等、10%）、遊戯設備（ジェットコースター・観覧車・舞台装置等、10%）、立体船艇格納庫（マリンエース・マリンパワー等、10%）、その他橋梁（ケーソン・架構等）に拡大している。また、販売（納入）先は、住友重機等の占める割合は相対的に大きいですが、新日本製鉄・東京電力・中部電力・関西電力・四国電力・九州電力・全日空等、多様化している。同社はもともと住友系の下請鉄工会社であり、当初は受注を全面的に住友系企業に依存していたが、現在の住友系企業からの受注割合は約30%に低下している。なお、同社は立体船艇格納庫等の一部を除いて直接受注活動をせず、提携企業を通じて間接的に受注している。提携先からの受注は90%を占め、自社製品は10%である。西条鉄工団地と愛媛臨海団地の両方に工場を建設している²¹⁾

（つづく）

21) 大力(株)「会社概要」及び聞き取り調査による。