

第5章 重慶市二輪車部品製造業実態調査

池田 潔(北九州大学)

松岡 憲司(龍谷大学)

田中英夫（郝躍英）(北海道情報大学)

調査の目的

重慶市は内陸部に位置するにもかかわらず、オートバイ産業をはじめ、自動車、鉄鋼、化学などが発達している。これは、「三線建設」により重慶地域が国防上有利な場所として指定され、軍需産業や重工業が形成されたほか、沿海部の工場が多数疎開してきたため、その後、「軍転民」により、兵器工場が民需工場に転換したことや、国有企業から流出した多数の技術者が、それら産業の形成に大きな役割を果たした。

今回、我々共同研究のメンバーはオートバイ産業を取り上げ、主要組立メーカーを中心にヒアリングを行った。組立メーカーの詳細については別稿に記したが、言うまでもなく、これら組立メーカーは部品が供給されてはじめて成り立つ産業である。部品のなかには日本や台湾などから輸入しているものもあるが、大半は中国国内の部品メーカーから供給されている。しかも、重慶市にはそれら部品産業も数多く立地しているのである。中国はオートバイの生産量において世界一となったが、それを可能にしたのがこれら部品メーカーにおいても十分な発展があったためと考えられる。

そこで我々は、重慶市を中心としたオートバイ産業の全容を知るため、組立メーカーへのヒアリングと合わせ、これら部品メーカーについても実態を明らかにすることとした。部品メーカーに関する統計が十分に整備されていないことや、立地場所が日本のように集積しているわけでもなく、ヒアリングを集中的に行うことが困難なこともあり、我々はアンケートによってその実態を知ることとした。

調査の概要

中国で正式にアンケート調査を実施しようとする、中央政府への許可が必要である。そこで我々は、日中共同研究のカウンターパートである重慶社会科学学院にそれを取扱してもらい、正式なものとして行った。

アンケート項目は別紙のとおりであるが、日本側の問題意識で作成・翻訳したものを重慶社会科学学院の手によって印刷・配布してもらった。

調査対象は、日本では企業名鑑や組合員リストなどを用いることが多いが、

重慶社会科学院に調査対象の出所を聞いても結局のところ不明であった。中国では未だそうした企業名簿などは十分に整備しておらず、個人のネットワークや組織が影響力を持つ相手先が対象となった模様である。なお、我々の組立メーカーに対するヒアリング調査の過程で、そこに納入している部品メーカーの所在地のなかには浙江省など重慶市以外の地域のものも見られたが、重慶社会科学院を通して調査をするという制約上、重慶市を中心とした地域の企業しか調査できなかった。

調査の時期は平成 11 年の後半から平成 12 年の初めにかけて行われ、計 42 の事業所から回収された。

企業概要(S A)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	中央	3	7.1	7.3
2	省	0	0.0	0.0
3	市	10	23.8	24.4
4	地区轄市	3	7.1	7.3
5	県	2	4.8	4.9
6	市轄市	13	31.0	31.7
7	鎮	5	11.9	12.2
8	郷	2	4.8	4.9
9	村	0	0.0	0.0
10	その他	3	7.1	7.3
	不明	1	2.4	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	41

所有制(S A)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	国有	12	28.6	29.3
2	集体	8	19.0	19.5
3	個人・私营	10	23.8	24.4
4	連营	1	2.4	2.4
5	株式	7	16.7	17.1
6	香港・マカオ・台湾	0	0.0	0.0
7	外資系	3	7.1	7.3
	不明	1	2.4	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	41

機関部品(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	機関部品	19	45.2	45.2
2	電装部品	3	7.1	7.1
3	車体用部品	5	11.9	11.9
4	シャシー用部品	3	7.1	7.1
5	駆動用部品	14	33.3	33.3
6	電動部品	1	2.4	2.4
7	操縦装置部品	5	11.9	11.9
8	その他	8	19.0	19.0
	不明	0	0.0	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	42

加工内容(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	サブアセンブル	17	40.5	44.7
2	プレス加工	14	33.3	36.8
3	めっき	2	4.8	5.3
4	切削	20	47.6	52.6
5	ばね・ねじ	3	7.1	7.9
6	鑄造	14	33.3	36.8
7	プラスチック成形	7	16.7	18.4
8	特殊部品加工	6	14.3	15.8
9	その他	9	21.4	23.7
	不明	4	9.5	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	38

従業員数(S A)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	1～3人	0	0.0	0.0
2	4～9人	1	2.4	2.4
3	10～29人	0	0.0	0.0
4	30～49人	3	7.1	7.1
5	50～99人	7	16.7	16.7
6	100～299人	12	28.6	28.6
7	300～500人	5	11.9	11.9
8	500～799人	3	7.1	7.1
9	800～1000人	4	9.5	9.5
10	1000人以上	7	16.7	16.7
	不明	0	0.0	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	42

出荷額(数量)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	0～199999999元	33	78.6	94.3
2	200000000～399999999元	0	0.0	0.0
3	400000000～599999999元	0	0.0	0.0
4	600000000～799999999元	0	0.0	0.0
5	800000000～999999999元	0	0.0	0.0
6	1000000000～1199999999元	1	2.4	2.9
7	1200000000～1399999999元	0	0.0	0.0
8	1400000000～1599999999元	0	0.0	0.0
9	1600000000～1799999999元	0	0.0	0.0
10	1800000000～1999999999元	0	0.0	0.0
11	2000000000元以上	1	2.4	2.9
	不明	7	16.7	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	35

売上変化(S A)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	増収増益	15	35.7	37.5
2	増収減益	14	33.3	35.0
3	減収増益	1	2.4	2.5
4	減収減益	9	21.4	22.5
5	横ばい	1	2.4	2.5
	不明	2	4.8	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	40

企業実態(S A)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	独立系企業	36	85.7	90.0
2	専属的下請	4	9.5	10.0
3	複数親企業の下請	0	0.0	0.0
	不明	2	4.8	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	40

親企業との取引割合(S A)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	30 %未満	2	4.8	33.3
2	30～50%	3	7.1	50.0
3	50～80%	1	2.4	16.7
4	80～99%	0	0.0	0.0
5	100%	0	0.0	0.0
	不明	36	85.7	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	6

販売先(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	メーカー	36	85.7	90.0
2	特約店	9	21.4	22.5
3	卸売業	2	4.8	5.0
4	その他	2	4.8	5.0
	不明	2	4.8	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	40

最多販売先(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	メーカー	36	85.7	92.3
2	特約店	2	4.8	5.1
3	卸売業	0	0.0	0.0
4	その他	1	2.4	2.6
	不明	3	7.1	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	39

販売先までの距離(SA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	徒歩圏内	4	9.5	9.8
2	車で30分以内	3	7.1	7.3
3	30分～1時間以内	5	11.9	12.2
4	1～2時間	8	19.0	19.5
5	2時間以上	21	50.0	51.2
	不明	1	2.4	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	41

発注理由(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	品質・技術が優秀	34	81.0	82.9
2	価格が安い	6	14.3	14.6
3	納期が守れる	20	47.6	48.8
4	納期が速い	18	42.9	43.9
5	アフターサービスが充実	19	45.2	46.3
6	他社ではできない	4	9.5	9.8
7	長いつきあい	26	61.9	63.4
8	特に理由はない	1	2.4	2.4
9	その他	0	0.0	0.0
	不明	1	2.4	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	41

販売先からのアドバイス(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	加工方法	26	61.9	65.0
2	デザイン	23	54.8	57.5
3	販売方法	17	40.5	42.5
4	その他	5	11.9	12.5
	不明	2	4.8	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	40

仕入先(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	下請・外注先	24	57.1	72.7
2	部品・原材料購入先	15	35.7	45.5
	不明	9	21.4	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	33

下請までの距離（SA）

No.	カテゴリ	件数	% （全体）	% （除不）
1	徒歩圏内	2	4.8	5.1
2	車で30分以内	3	7.1	7.7
3	30～1時間以内	5	11.9	12.8
4	1～2時間以内	7	16.7	17.9
5	2時間以上	22	52.4	56.4
	不明	3	7.1	
	サンプル数（％ベース）	42	100.0	39

貴社の下請利用理由（MA）

No.	カテゴリ	件数	% （全体）	% （除不）
1	近辺にそこしかない	3	7.1	7.5
2	品質・技術が優秀	29	69.0	72.5
3	価格が安い	20	47.6	50.0
4	納期が守れる	17	40.5	42.5
5	納期が速い	19	45.2	47.5
6	アフターサービスが充実	12	28.6	30.0
7	他社ではできない	4	9.5	10.0
8	長い付き合い	25	59.5	62.5
9	特に理由はない	0	0.0	0.0
10	カテゴリNo.10その他	0	0.0	0.0
	不明	2	4.8	
	サンプル数（％ベース）	42	100.0	40

技術指導の有無（SA）

No.	カテゴリ	件数	% （全体）	% （除不）
1	ある	16	38.1	69.6
2	ない	7	16.7	30.4
	不明	19	45.2	
	サンプル数（％ベース）	42	100.0	23

加工方法(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	製缶	4	9.5	10.5
2	プレス	14	33.3	36.8
3	板金	0	0.0	0.0
4	溶接	16	38.1	42.1
5	金型	12	28.6	31.6
6	旋盤	18	42.9	47.4
7	切削	18	42.9	47.4
8	研削・研磨	13	31.0	34.2
9	鑄造	8	19.0	21.1
10	鍛造	12	28.6	31.6
11	塗装	3	7.1	7.9
12	めっき・表面処理	7	16.7	18.4
13	熱処理	15	35.7	39.5
14	組立	18	42.9	47.4
15	プラスチック成形	6	14.3	15.8
16	設計	9	21.4	23.7
17	その他	6	14.3	15.8
	不明	4	9.5	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	38

加工技術習得方法(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	親企業指導	9	21.4	22.5
2	機械メーカー指導	20	47.6	50.0
3	技術習得者雇用	19	45.2	47.5
4	学校・研修所	20	47.6	50.0
5	独学	11	26.2	27.5
6	先輩が指導	27	64.3	67.5
7	その他	3	7.1	7.5
	不明	2	4.8	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	40

生産個数(S A)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	100万個台	2	4.8	5.4
2	10万個台	6	14.3	16.2
3	万個台	12	28.6	32.4
4	千個台	15	35.7	40.5
5	百個台	2	4.8	5.4
6	10個台	0	0.0	0.0
7	10個未満	0	0.0	0.0
	不明	5	11.9	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	37

加工精度(S A)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	ミリ単位	4	9.5	12.1
2	10分の1ミリ	7	16.7	21.2
3	100分の1ミリ	19	45.2	57.6
4	1000分の1ミリ	2	4.8	6.1
5	その他	1	2.4	3.0
	不明	9	21.4	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	33

生産・加工面での問題点(M A)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	技術・開発力不足	20	47.6	50.0
2	設備不足	11	26.2	27.5
3	人材不足	20	47.6	50.0
4	納期に完成しない	0	0.0	0.0
5	製品不良の多さ	3	7.1	7.5
6	品質のばらつき	6	14.3	15.0
7	その他	9	21.4	22.5
8	とくになし	8	19.0	20.0
	不明	2	4.8	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	40

経営面の問題点(MA)

No.	カテゴリ	件数	% (全体)	% (除不)
1	売上低迷	9	21.4	22.5
2	競争激化	37	88.1	92.5
3	販売先確保難	8	19.0	20.0
4	人材不足	12	28.6	30.0
5	過剰人員対策	2	4.8	5.0
6	情報収集機能の弱さ	11	26.2	27.5
7	従業員教育	4	9.5	10.0
8	その他	3	7.1	7.5
9	とくになし	0	0.0	0.0
	不明	2	4.8	
	サンプル数(%ベース)	42	100.0	40

重慶市中小製造業実態調査

回答は、当てはまるものを○で囲むか、番号を選び□のなかにその番号をご記入ください。

A. 企業概要

1. 隸属

1. 中央 2. 省 3. 市 4. 地区轄市 5. 県 6. 市轄区
7. 鎮（町） 8. 郷 9. 村 10. その他

2. 所有制

1. 国有 2. 集体 3. 個人・私営 4. 連営 5. 株式
6. 香港・マカオ・台湾投資 7. 外資系投資

3. 貴社の業種

1. 黒色金属、冶煉及び加工業 2. 電気機械及び器材製造業
3. 交通運輸設備製造業 4. 機械工業 5. 建築材料及び金属鉱物製造業
6. その他

4. 貴社の主な製品あるいは加工内容を具体的にご記入ください。

5. 貴社の従業者数（総経理など役員も含む）

1. 1～3人 2. 4～9人 3. 10～29人 4. 30～49人
5. 50～99人 6. 100～299人 7. 300～500人 8. 500人以上

6. 貴社の1998年の工場出荷額をご記入ください。

千元

7. 最近3年間の売上高と利益額の傾向

1. 増収増益 2. 増収減益 3. 減収増益 4. 減収減益 5. 横ばい

8. 貴社の企業実態

1. 独立系企業 2. 特定企業1社の下請 3. 複数の親企業を持つ下請

9. 貴社が下請企業の場合、最も多く取引している親企業との取引割合は

1. 30%未満 2. 30～50%未満 3. 50～80%未満
4. 80～99% 5. 100%

B. 販売先との取引関係

1. 貴社で生産された部品や製品の販売先とその企業数について

メーカー	特約店・販売代理店	特約店以外の卸売業	その他
社	社	社	社

このうち、販売額で見ても多い販売先はどれですか。

1. メーカー 2. 特約店・販売代理店 3. 特約店以外の卸売業 4. その他

2. 販売額の最も多い販売先までの距離
1. 徒歩圏内 2. 車で30分以内 3. 車で30分～1時間以内
4. 車で1時間～2時間以内 5. 車で2時間以上
3. 販売先が貴社に発注する理由はなぜだとお考えですか。(3つ以内)
1. 品質・技術が優れているから 2. 価格が他社に比べて安いから
3. 納期が守れるから 4. 納期が速いから
5. アフターサービスが充実しているから
6. 他社では同種の製品や加工ができないから
7. 長いつきあいだから
8. とくに理由はわからない
9. その他()
4. 販売先から何か経営に参考になるアドバイスを受けたことがありますか。
1. 加工方法など技術面でアドバイスを受けたことがある
2. 製品のデザインなどでアドバイスを受けたことがある
3. 販売方法についてアドバイスを受けたことがある
4. その他

C. 仕入先との取引関係

1. 貴社の仕入先の内訳とその企業数について

下請・外注先	下請以外の部品・原材料購入先
社	社

2. 仕入額の最も多い下請・外注先までの距離
1. 徒歩圏内 2. 車で 30 分以内 3. 車で 30 分～1 時間以内
4. 車で 1 時間～2 時間以内 5. 車で 2 時間以上
3. 最も仕入額の大きい下請・外注企業に貴社が発注する理由はなぜですか。(3 つ以内)
1. この近辺には下請をしてくれる企業がそこしかないから
2. 品質・技術が優れているから 3. 価格が他社に比べて安いから
4. 納期が守れるから 5. 納期が速いから
6. アフターサービスが充実しているから
7. 他社では同種の製品や加工ができないから
8. 長いつきあいだから
9. とくに理由はわからない
10. その他（ ）
4. 貴社が下請企業に加工方法など技術面で指導することがありますか。
1. ある 2. ない

D. 加工方法について

1. 貴事業所内で行っている生産・加工工程は次のどれですか（当てはまるもの全てに○）。
1. 製缶 2. プレス 3. 板金 4. 溶接 5. 金型 6. 旋盤
7. 切削 8. 研削・研磨 9. 鋳造 10. 鍛造 11. 塗装
12. めっき等表面処理 13. 熱処理 14. 組立 15. プラスチック成形
16. 設計 17. その他（ ）

2. 貴社の従業員は生産技術や加工技術をどのようにして身につけていますか。

1. 親企業が指導してくれる
2. 機械を購入した時に機械メーカーが指導してくれる
3. 別の企業に勤めていた人で、技術を持った人を雇った
4. 学校、研修所などでマスターしている
5. 独学でマスターしている
6. 先輩が後輩を指導する
7. その他

3. 貴社の主要製品の1ロット当たりの生産個数は

1. 100万個台が多い
2. 10万個台が多い
3. 万個台が多い
4. 千個台が多い
5. 百個台が多い
6. 十個台が多い
7. 十個未満が多い

4. 貴社の主要製品の加工・組立精度は

1. ミリ単位の加工・組立が多い
2. 1/10ミリ台が多い
3. 1/100ミリ台が多い
4. 1/1000ミリ台が多い
5. その他

E. 今後の問題点

現在、貴社で問題となっていることは何ですか。

(生産・加工面)

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. 技術・開発力の不足 | 2. 工作機械など設備の不足 |
| 3. 優秀な人材の不足 | 4. 納期どおりに完成しない |
| 5. 製品不良率の高さ | 6. 品質のばらつき |
| 7. その他 | |
| 8. 特になし | |

(経営・販売面)

- | | |
|------------|--------------|
| 1. 売上低迷 | 2. 競争激化 |
| 3. 販売先の確保難 | 4. 人材の不足 |
| 5. 過剰人員対策 | 6. 情報収集機能の弱さ |
| 7. 従業員教育 | 8. その他 |
| 9. 特になし | |