

令和2年度内外一体の経済成長戦略構築にかかる
国際経済調査事業
(過剰生産能力が懸念される産業分野における
市場歪曲的な政府支援措置及び国際産業競争
力にかかる実態調査)

調査報告書

目次

1. 本調査の目的	2
2. 鉄鋼	4
2.1. 本調査のサマリ	5
2.2. 中国	7
2.2.1. 調査対象企業の財務状況及び政府支援動向	12
2.2.2. 特に注目すべき企業の概要と政府支援動向	23
2.2.3. 倒産企業の動向	57
2.2.4. 中国の政府支援動向のまとめ	59
2.3. インド	61
2.3.1. 調査対象企業の財務状況及び政府支援動向	67
2.3.2. 特に注目すべき企業の概要と政府支援動向	77
2.3.3. 倒産企業の動向	100
2.3.4. インドの政府支援動向のまとめ	102
3. 半導体	104
3.1. 本調査のサマリ	105
3.2. 中国	108
3.2.1. 調査対象企業の財務状況及び政府支援動向	109
3.2.2. 特に注目すべき企業の概要と政府支援動向	128
3.2.3. 倒産企業の動向	155
3.2.4. 中国の政府支援動向のまとめ	159
3.3. 韓国	162
3.3.1. 調査対象企業の財務状況及び政府支援動向	163
3.3.2. 特に注目すべき企業の概要と政府支援動向	181
3.3.3. 倒産企業の動向	205
3.3.4. 韓国の政府支援動向のまとめ	208
Appendix I. 【鉄鋼】【中国】上場鉄鋼企業の財務状況(2014~2019)	211
Appendix II. 【鉄鋼】【インド】上場鉄鋼企業の財務状況(2014~2018)	222
Appendix III. 半導体パートに関する留意事項	233

1. 本調査の目的

本調査の目的

本調査の目的

- 現在、G7、G20、WTO、日米欧3極貿易大臣会合等の国際場裏において、開かれた国際市場、公平な競争条件(LPF : Level Playing Field)確立に向けた議論が進められている。特に産業補助金の規律の強化については、日米欧の貿易大臣が議論を牽引し、WTOルールの強化を目指しているところであり、市場歪曲的な補助金等の政府支援措置を根源とした過剰生産能力問題は、世界的課題として、これまでG20サミットや貿易大臣会合で取り上げられている。
- こうした過剰生産能力問題につながりかねない市場歪曲的な政府支援措置について、鉄鋼分野では「鉄鋼グローバル・フォーラム(GFSEC:Global Forum on Steel Excess Capacity)」、多国間による議論がなされており、特に中国における市場歪曲的な政府支援措置の取扱が議論の焦点となっている。半導体分野でも「GAMS (Governments/Authorities Meeting on Semiconductor)」等の国際枠組みの場において様々な議論がなされている。
- 市場歪曲的な政府支援措置を根源とする過剰生産能力から生ずる諸問題に対しては、鉄鋼等の分野でみられるように、二国間での問題解決を重視し、いくつかの国との間で一方的な貿易措置の応酬がなされる状況下、こうした負の連鎖を増やす、また産業界が持続的に発展していくための公平な競争条件を整えるためにも、多国間での議論を通じた問題解決のための取組を今後より一層活性化させることを通じて、市場歪曲的な政府支援措置を用いる恐れのある関係国に指摘、是正を促していく必要がある。
- かかる観点から、特に鉄鋼、半導体分野における市場歪曲的な政府支援措置の実態、過剰生産能力への貢献の有無等について調査・分析を行い、多国間での議論の活性化に貢献することが重要である。
 - 特に鉄鋼分野では、国有企業は、補助金や低利融資等の政府による支援を受けて、競争条件上の優遇を受ける可能性が民営企業との比較において高いと考えられる。国有企業は、市場原理に必ずしも沿わない企業行動により市場の歪曲をもたらし、過剰生産能力構築への寄与度が高いと考えられる。このため国有企業と政府支援措置との関係に関する調査分析も併せて実施する必要がある。

- 網羅的なファクト調査の観点から、各国とも調査対象企業は公開資料（有価証券報告書）の利用が可能な上場企業とした
- 鉄鋼・半導体セクターにおいては、生産能力、販売規模が大きい中国に加え、それぞれ以下の観点から調査対象国を選定した

鉄鋼

■ 粗鋼生産能力規模が中国に次いで大きい…インド（粗鋼生産能力世界2位）

半導体

■ 世界に占めるシェアが高い…韓国（半導体販売シェア世界2位）

2. 鉄鋼

2.1. 本調査のサマリ

本調査のサマリ

今回調査対象とした中国、インドにおいては、それぞれ以下の政府支援が市場歪曲的な支援措置である可能性が高いことが分かった

国名	粗鋼生産能力 (2019)	主な政府支援					
		補助金	利子補填	輸出補助	VAT補助	低利融資	債務免除
中国	1,148 百万トン (世界1位)						
インド	109.3 百万トン (世界2位)	補助金	輸出インセンティブ (EPCGスキーム)			低利融資	

(注) 本報告書においては、「ゾンビ企業」について、GFSECペルリン閣僚報告書に基づき以下のように定義した
 ・支払い不能又は苦境に陥っているにも関わらず、構造調整計画や企業が構造調整コストの大半を抛出することのないまま、
 保証又は支援を受け取ることによって存続している状態の企業

2.2. 中国

※米ドル对中国元換算レート（年平均）

2014	2015	2016	2017	2018	2019
0.1628	0.1606	0.1505	0.1480	0.1511	0.1448

エグゼクティブサマリ

市場動向

- 中国では2000年代後半より2010年前半にかけて、粗鋼生産能力が拡大、2014年時点で世界全体の粗鋼生産能力の半分以上を占めるに至った
- 2016年以降は大規模な生産能力削減を実施。2019年は若干の増加に転じているものの、2014年比で約7,700万トンの生産能力削減を達成。稼働率も改善傾向にある
- また2018年時点では鉄鋼製品の輸出量も2015年時の約6割程度まで減少。国内余剰分の海外輸出は減少したと考えられる

鉄鋼企業

- 上場企業32社のうち、23社が国有企业。中国における鉄鋼産業は政府からの優遇支援によって成長してきたことが推察される
- 32社の半数以上が2015年に赤字を計上。しかし2016年以降、概ね回復傾向にある。一方で2019年は若干の営業利益の落ち込みが見られた。

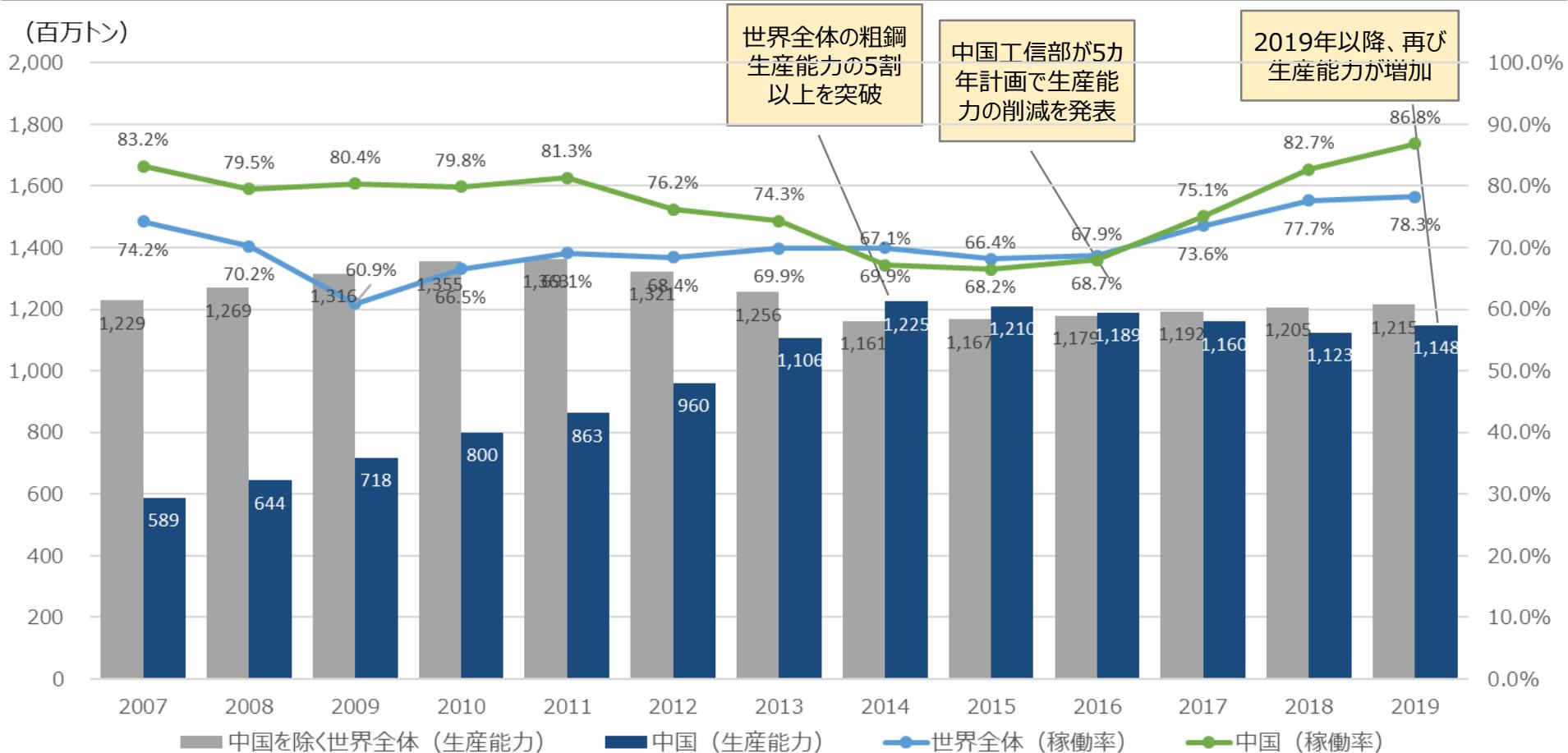
政府支援

- 補助金受給総額は、32社の営業利益の合計に比例（営業利益が落ち込むと補助金受給額が増加、一方で営業利益が改善されると補助金受給総額が減少）しているため、補助金は従前より赤字の補填など、経営難の企業を救済するために支給されている可能性が高い
- 2016年以降回復を見せてきた各社の財務状況であるが、2019年には一転、若干の営業利益の減少を示している。また、それに応じて補助金受給総額も増加
- 政府支援措置のうち、補助金項目の利子補填や低利融資についてはゾンビ企業の操業継続を可能ならしめる政府支援措置であった可能性が高い
- 一方、生産設備等の固定資産投資に対する補助金は、生産能力増加との因果関係を結びつけることができず、市場歪曲的であるとの判断は困難であった
- 対外投資を行っている企業への市場歪曲的な支援措置も公開情報からは判別が困難であった

中国の生産能力の推移

中国は2000年代後半から2010年代前半にかけて急速に生産能力を拡大、2014年には世界の粗鋼生産能力の半分以上を占めるに至ったが、2015年以降、生産能力の削減を実施、2019年時点は再び生産能力が上昇に転じているものの、2014年比で7,720千万トンの削減を達成

中国及び世界の粗鋼生産能力(2007~2019)

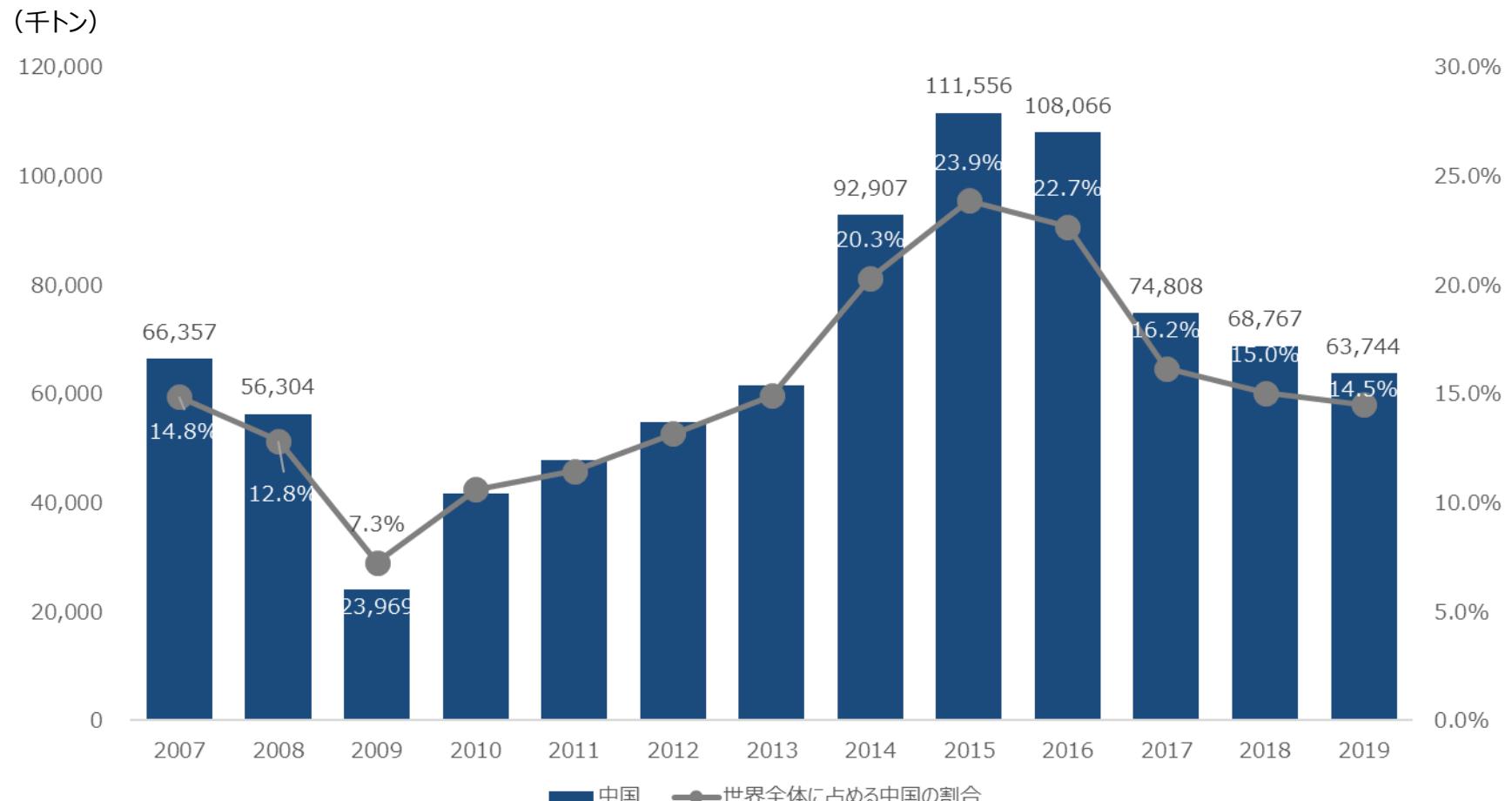


中国の国外への鉄鋼製品輸出状況

2015年時点では1億トン以上が輸出されていたが、生産能力の削減に合わせて輸出量も削減

2015年時点に比して国内の余剰生産分が国外に輸出される量は少なくなったと考えられる

中国鉄鋼輸出量(半製品または完成品、2007～2019)



(ご参考)中国政府の過剰生産能力への対応—5カ年計画

第11次5カ年計画において旧式設備の整理や大規模企業への再編について言及している

第12次5カ年計画ではより具体的に小規模ミルの淘汰に言及し、より具体的な削減に乗り出した

2018年には1.5億トンの粗鋼生産能力の削減を達成したと発表している

5カ年計画における鉄鋼業種への言及

時期	内容
第11次5カ年計画 (2006~2010)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 旧式の製鉄設備を5年間で約1億トン、製鋼は5,500万トン整理 ■ 年産300万トンクラスの大型鉄鋼グループを2~3社、1,000万トンクラスを複数社作る ■ 国内上位10社の鉄鋼企業グループの粗鋼生産量が全国の50%以上を占めるようにする
第12次5カ年計画 (2011~2015年)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 製鉄4,800万トン、製鋼4,800万トンに生産能力を圧縮する ■ 重点地区で容積450m³以下の高炉を淘汰 ■ 粗鋼生産上位10社のシェアを6割以上、1社当たりの平均生産規模を6千万トンに引き上げる
第13次5カ年計画 (2016~2020年)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 旧式の製鉄設備を5年間で最大約1.5億トン削減 ■ 上位10社の粗鋼生産量が全体に占める割合60%以上を維持し、世界で強い競争力を持つ巨大鉄鋼グループ3~5社を育成

2018年には発展改革委員会が、
2年前倒して、1.5億トンの粗鋼生産能力の削減を達成したと発表

(出所) 各種情報、
 发改工业〔2006〕1084号《关于钢铁工业控制总量淘汰落后加快结构调整的通知》
 工信部规〔2011〕480号《钢铁工业“十二五”发展规划》
 工信部规〔2016〕358号《工业和信息化部关于印发钢铁工业调整升级规划（2016-2020年）的通知》
 をもとにMURC作成

2.2.1. 調査対象企業の財務状況及び政府支援動向

サマリ

上場企業の財務状況及び政府支援の特徴

■ 中国上場鉄鋼企業32社の財務状況

- 32社のうち、23社が国有企業。中国における鉄鋼産業は政府からの支援措置によって成長してきたことが推察される。
- 2015年の世界的な鉄鋼危機の際には、半数以上の企業が営業赤字となったものの、2016年以降は回復傾向にある。
- 補助金受給総額は、32社の営業利益の合計に比例（営業利益が落ち込むと補助金受給額が増加、一方で営業利益が改善されると補助金受給額が減少）しているため、補助金は従前より赤字の補填など、経営難の企業を救済するために支給されている可能性が高い。
- 2016年以降回復を見せてきた各社の財務状況であるが、2019年には一転、若干の営業利益の減少を示している。また、それに応じて補助金受給総額も増加している。

■ 政府支援の特徴

- 政府補助は政府からの現金性及び非現金性資産の無償譲渡を指し、補助の性質から資産性／収益性政府補助に分類される。
- 政府補助には、設備投資に対する補助、運転資金のための補助、報奨金、税還付などが該当する。
- また、低利融資、債務免除など補助金ではない政府支援も存在する。

■ 市場歪曲的な政府支援措置可能性

- 政府支援措置のうち、補助金項目の利子補填や低利融資についてはゾンビ企業の操業継続を可能ならしめる政府支援措置であった可能性が高いといえる。
- 一方、生産設備等の固定資産投資に対する補助金は、公開情報からは生産能力増加との因果関係を結びつけることができず、市場歪曲的であるとの判断は困難であった。

調査対象企業

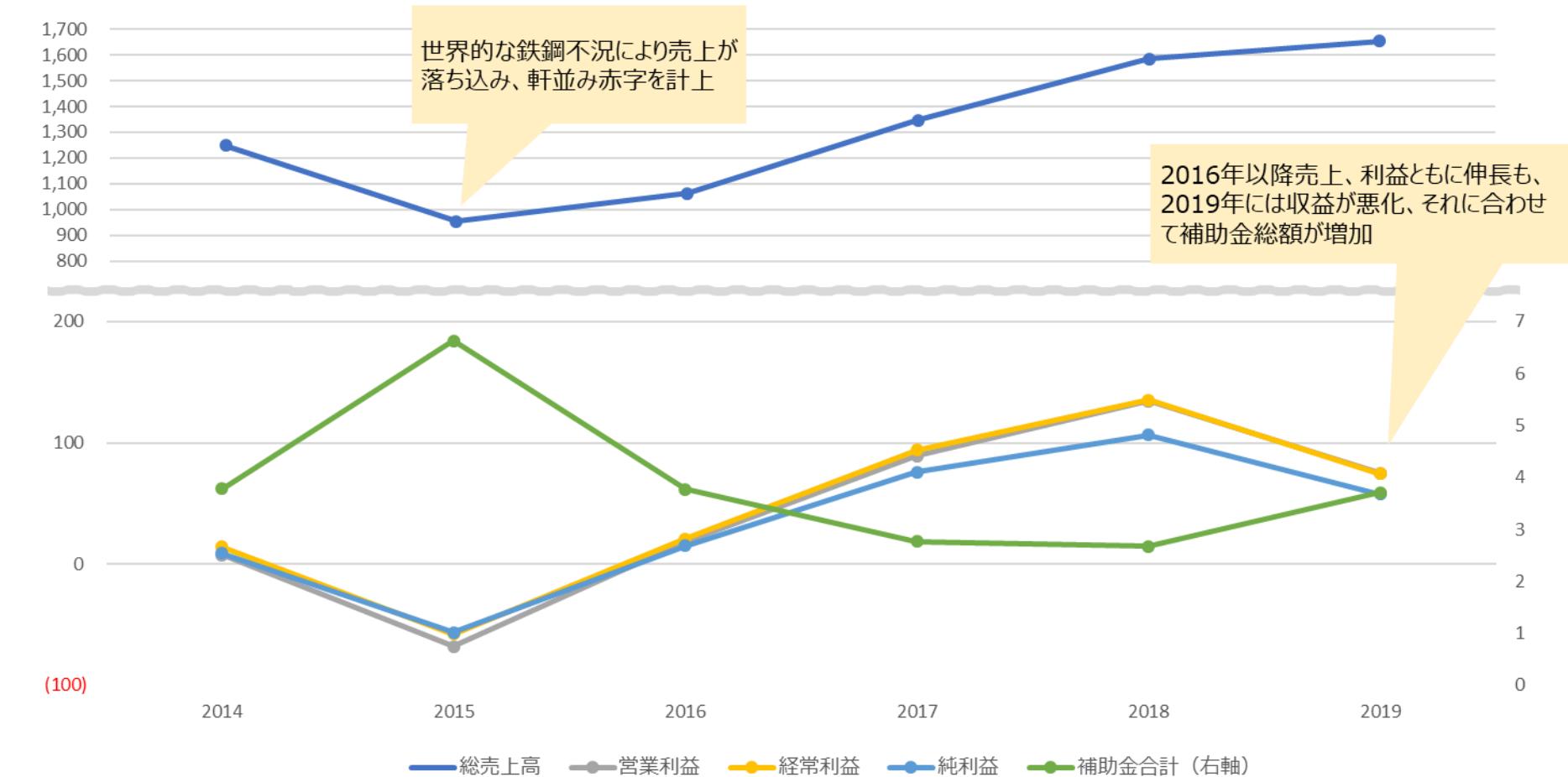
中国の鉄鋼企業については中国において株式市場に上場している下記の32社を調査対象とした

番号	会社名	所在地		国有企业
		省	市	
1	宝山钢铁股份有限公司	上海	上海	○
2	河钢股份有限公司	河北	石家庄	○
3	山西太钢不锈钢股份有限公司	山西	太原	○
4	甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司	甘肃	嘉峪关	○
5	鞍钢股份有限公司	辽宁	鞍山	○
6	新兴铸管股份有限公司	河北	武安	○
7	马鞍山钢铁股份有限公司	安徽	马鞍山	○
8	湖南华菱钢铁股份有限公司	湖南	长沙	○
9	山东钢铁股份有限公司	山东	济南	○
10	本钢板材股份有限公司	辽宁	本溪	○
11	柳州钢铁股份有限公司	广西	柳州	○
12	新余钢铁股份有限公司	江西	新余	○
13	内蒙古包钢钢联股份有限公司	内蒙古	包头	○
14	南京钢铁股份有限公司	江苏	南京	
15	安阳钢铁股份有限公司	河南	安阳	○
16	北京首钢股份有限公司	北京	北京	○
17	福建三钢闽光股份有限公司	福建	三明	○
18	凌源钢铁股份有限公司	辽宁	凌源	○
19	广东韶钢松山股份有限公司	广东	韶关	○
20	新疆八一钢铁股份有限公司	新疆	乌鲁木齐	○
21	杭州钢铁股份有限公司	浙江	杭州	○
22	重庆钢铁股份有限公司	重庆	重庆	○
23	方大特钢科技股份有限公司	江西	南昌	
24	江苏沙钢股份有限公司	江苏	张家港	
25	大冶特殊钢股份有限公司	湖北	黄石	
26	西宁特殊钢股份有限公司	青海	西宁	○
27	抚顺特殊钢股份有限公司	辽宁	抚顺	
28	永兴特种不锈钢股份有限公司	浙江	湖州	
29	江苏常宝钢管股份有限公司	江苏	常州	
30	浙江久立特材科技股份有限公司	浙江	湖州	
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	浙江	湖州	
32	鲁银投资集团股份有限公司	山东	济南	○

調査対象企業32社合計の財務状況

世界的に鉄鋼業界の売り上げが落ち込んだ2015年には営業・経常・最終利益ともに全体として赤字となるも、2016年以降は回復
ただし、2019年には全体的に収益が悪化している模様であり、それに伴い補助金額も増加、補助金で営業赤字を補填している可能性がある

調査対象企業32社合計の財務状況（単位：10億元）



総売上高(2014~2019年、単位:百万元)

各社の財務状況

上場企業32社のうち、4社が2019年の時点で1千億元を超えており、いずれも国有企業である

	企業名（簡体字）	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	187,789	164,117	246,421	289,498	305,507	292,057
2	河鋼股份有限公司	98,257	73,103	74,551	108,983	120,957	121,495
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	86,766	67,913	56,805	67,790	72,946	70,419
	武漢鋼鐵股份有限公司（注）	99,373	58,338	61,310			
4	甘肅酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	95,753	54,777	35,094	40,987	45,431	46,736
5	鞍鋼股份有限公司	74,046	52,759	57,882	91,683	105,157	150,587
6	新興鑄管股份有限公司	60,793	50,031	52,160	41,369	40,547	40,890
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	59,821	45,109	48,275	73,228	81,952	78,263
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	55,673	41,499	49,950	76,711	101,391	107,322
9	山東鋼鐵股份有限公司	51,865	40,178	50,143	47,898	55,908	71,092
10	本鋼板材股份有限公司	41,422	29,524	29,526	40,508	50,182	52,741
11	柳州鋼鐵股份有限公司	35,619	25,909	26,650	41,557	47,351	48,620
12	新余鋼鐵股份有限公司	32,370	25,371	30,461	49,967	56,963	57,904
13	內蒙古包鋼鋼聯股份有限公司	32,655	22,501	31,028	53,684	67,188	63,397
14	南京鋼鐵股份有限公司	27,885	22,252	24,174	37,601	43,647	47,970
15	安陽鋼鐵股份有限公司	26,852	20,363	22,044	27,029	33,177	29,836
16	北京首鋼股份有限公司	23,985	36,344	41,850	60,244	65,777	69,151
17	福建三鋼閩光股份有限公司	18,022	12,542	14,118	31,686	36,248	45,511
18	凌源鋼鐵股份有限公司	14,373	12,453	14,463	17,988	20,777	21,117
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	19,497	11,145	13,973	25,115	27,112	29,143
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	20,636	10,555	9,890	16,757	20,105	20,612
21	杭州鋼鐵股份有限公司	14,449	21,922	19,660	27,856	26,450	26,742
22	重慶鋼鐵股份有限公司	12,245	8,350	4,415	13,237	22,639	23,478
23	方大特鋼科技股份有限公司	11,561	8,148	8,924	13,945	17,286	15,389
24	江蘇沙鋼股份有限公司	10,308	7,357	7,585	12,414	14,712	13,475
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧: 大冶特殊鋼股份有限公司)	7,353	6,197	6,393	10,227	72,190	72,620
26	西寧特殊鋼股份有限公司	7,314	6,053	7,390	7,434	6,787	9,846
27	撫順特殊鋼股份有限公司	5,453	4,558	4,678	4,984	5,848	5,741
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	4,019	3,360	3,163	4,031	4,794	4,909
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	3,777	2,923	2,205	3,494	5,376	5,285
30	浙江久立特材科技股份有限公司	2,902	2,721	2,698	2,833	4,063	4,437
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	3,043	2,642	2,638	3,863	4,808	5,049
32	魯銀投資集團股份有限公司	3,437	2,342	2,992	1,553	1,984	2,262

営業利益(2014~2019年、単位:百万元)

各社の財務状況

2015年には半数以上の企業が営業赤字となるも、2016年には回復。一方で赤字体質の改善に時間を見た企業も複数見られる

	企業名（簡体字）	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	7,641	1,759	11,919	24,924	27,950	15,515
2	河鋼股份有限公司	899	539	1,580	3,096	5,374	3,621
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	234	-3,806	991	4,545	5,324	2,150
	武漢鋼鐵股份有限公司（注）	1,162	-7,935	324			
4	甘肅酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	-7	-7,429	563	561	1,111	1,282
5	鞍鋼股份有限公司	1,565	-3,873	1,591	6,359	10,088	2,025
6	新興鑄管股份有限公司	-439	80	144	1,728	3,376	2,033
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	58	-5,093	1,197	5,649	8,085	1,832
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	-3	-4,327	-1,762	5,354	10,703	7,889
9	山東鋼鐵股份有限公司	-1,360	-2,100	-537	2,092	2,913	1,089
10	本鋼板材股份有限公司	327	-3,833	1,007	1,967	1,202	656
11	柳州鋼鐵股份有限公司	155	-1,221	224	3,033	5,383	2,661
12	新余鋼鐵股份有限公司	386	-68	503	4,114	6,675	4,032
13	內蒙古包鋼鋼聯股份有限公司	1,805	-5,994	-420	2,829	4,254	1,377
14	南京鋼鐵股份有限公司	238	-2,263	310	3,738	6,038	4,056
15	安陽鋼鐵股份有限公司	27	-2,583	1,610	1,610	1,944	382
16	北京首鋼股份有限公司	-110	-1,632	543	3,349	3,144	2,024
17	福建三鋼閩光股份有限公司	38	-1,270	1,293	7,640	8,685	4,872
18	凌源鋼鐵股份有限公司	-947	-744	212	1,732	1,658	681
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	-1,372	-2,560	15	2,868	3,405	1,950
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	-2,098	-2,509	-316	1,104	848	117
21	杭州鋼鐵股份有限公司	-43	-1,080	757	2,216	2,680	1,226
22	重慶鋼鐵股份有限公司	-2,843	-9,285	-5,384	-6,777	1,746	861
23	方大特鋼科技股份有限公司	780	125	885	3,290	3,896	2,373
24	江蘇沙鋼股份有限公司	133	-120	563	1,897	2,948	1,190
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧:大冶特殊鋼股份有限公司)	293	275	344	519	5,069	6,492
26	西寧特殊鋼股份有限公司	55	-1,745	-31	93	-1,740	138
27	撫順特殊鋼股份有限公司	51	92	-62	-1,249	-261	297
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	289	223	276	413	450	415
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	303	233	125	184	647	798
30	浙江久立特材科技股份有限公司	207	120	168	148	379	591
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	85	105	59	192	231	348
32	魯銀投資集團股份有限公司	72	-72	27	-187	104	15

政府支援措置の分類及び特徴

政府支援措置は大きく分けて3種類

財務情報から読み取れる政府支援措置としては以下が挙げられる
補助金については2018年度より計上区分が変更、より複雑となった

政府支援措置

補助項目	説明	計上区分	
		~2017年	2018~
政府補助	<ul style="list-style-type: none"> ■ 政府からの現金性資産及び非現金性資産の無償譲渡を指す ■ 政府補助の性質によって、資産性政府補助と収益性政府補助に分類される 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 損益計算書 <ul style="list-style-type: none"> ● 営業外収入「政府補助」 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 損益計算書 <ul style="list-style-type: none"> ● 営業外収入「政府補助」 ● または「その他収益」
債務再編	<ul style="list-style-type: none"> ■ 企業が返済不能となった負債の債務免除額 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 損益計算書 <ul style="list-style-type: none"> ● 営業外収入 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 損益計算書 <ul style="list-style-type: none"> ● 財務費用「利息支出」 ■ 貸借対照表 <ul style="list-style-type: none"> ● 負債「短期借入金」「長期借入金」「社債」
低利融資	<ul style="list-style-type: none"> ■ 市中金利よりも低利子での貸付を行い、利息支出額の増加を抑える 		

補助金受給総額(2014~2019年、単位:千元)

各社の財務状況

2019年時点では32社のうち、14社が1億元以上の補助金を受給

	企業名（簡体字）	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	637,191	506,389	342,455	546,200	618,839	607,364
2	河鋼股份有限公司	70,904	23,779	38,740	13,132	23,948	84,979
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	48,007	53,853	52,384	86,426	62,783	77,933
	武漢鋼鐵股份有限公司（注）	339,783	65,078	18,916			
4	甘肅酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	25,268	42,033	175,288	114,121	175,288	60,061
5	鞍鋼股份有限公司	101,000	128,000	40,000	72,000	86,000	83,000
6	新興鑄管股份有限公司	501,607	1,011,711	777,339	406,375	106,548	131,397
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	438,440	346,238	191,503	409,514	337,543	579,015
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	43,805	35,312	36,559	43,289	72,911	114,158
9	山東鋼鐵股份有限公司	7,800	113,077	61,157	22,254	30,396	167,064
10	本鋼板材股份有限公司	18,722	136,992	36,089	39,087	86,085	83,915
11	柳州鋼鐵股份有限公司	45,627	43,070	47,553	34,623	34,861	52,329
12	新余鋼鐵股份有限公司	76,886	86,746	110,905	103,041	100,263	123,155
13	內蒙古包鋼鋼聯股份有限公司	12,676	1,764,177	759,982	215,777	35,598	40,745
14	南京鋼鐵股份有限公司	80,847	78,967	60,050	65,562	189,045	215,523
15	安陽鋼鐵股份有限公司	7,282	26,799	19,558	7,507	10,439	20,448
16	北京首鋼股份有限公司	15,616	13,745	22,663	30,507	31,376	42,103
17	福建三鋼閩光股份有限公司	3,538	851	1,124	4,897	15,861	29,435
18	凌源鋼鐵股份有限公司	25,923	805,021	15,159	35,148	1,432	5,367
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	20,390	67,327	195,501	68,581	33,658	124,129
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	23,043	45,336	246,744	1,579	10,681	3,962
21	杭州鋼鐵股份有限公司	80,059	50,723	17,033	94,521	134,263	149,054
22	重慶鋼鐵股份有限公司	923,283	926,206	300,228	94,248	2,729	144,872
23	方大特鋼科技股份有限公司	26,428	23,938	29,503	37,208	71,835	107,349
24	江蘇沙鋼股份有限公司	8,598	10,851	12,881	15,447	18,914	23,253
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧: 大冶特殊鋼股份有限公司)	576	1,789	3,628	38,378	81,200	100,280
26	西寧特殊鋼股份有限公司	107,781	20,233	74,501	24,603	97,849	235,218
27	撫順特殊鋼股份有限公司	17,924	120,998	15,802	24,984	13,238	13,679
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	31,457	45,999	22,248	31,875	128,529	131,988
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	11,920	12,238	5,554	5,250	7,158	14,334
30	浙江久立特材科技股份有限公司	18,467	16,416	17,822	20,670	34,261	44,653
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	4,715	3,451	18,265	56,884	24,256	79,319
32	魯銀投資集團股份有限公司	2,463	880	2,591	741	649	19,501

総売上高に対する補助金の比率(2014~2019年)

各社の財務状況

いずれの企業も総売上高に対する補助金の比率は1%未満であるのに対し、2%以上の補助金を受給した企業もある

	企業名（簡体字）	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	0.3%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
2	河鋼股份有限公司	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
	武漢鋼鐵股份有限公司	0.3%	0.1%				
4	甘肅酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	0.7%	0.9%	1.0%	0.3%	0.4%	0.1%
5	鞍鋼股份有限公司	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
6	新興鑄管股份有限公司	0.8%	2.0%	1.5%	1.0%	0.3%	0.3%
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	0.9%	0.8%	0.4%	0.6%	0.4%	0.7%
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	0.3%	0.4%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%
9	山東鋼鐵股份有限公司	0.0%	0.3%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%
10	本鋼板材股份有限公司	0.0%	0.5%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%
11	柳州鋼鐵股份有限公司	0.1%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%
12	新余鋼鐵股份有限公司	0.2%	0.3%	0.4%	0.2%	0.2%	0.2%
13	內蒙古包鋼鋼聯股份有限公司	0.0%	7.8%	2.4%	0.4%	0.1%	0.1%
14	南京鋼鐵股份有限公司	0.4%	0.7%	0.6%	0.2%	0.4%	0.4%
15	安陽鋼鐵股份有限公司	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%
16	北京首鋼股份有限公司	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%
17	福建三鋼閩光股份有限公司	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
18	凌源鋼鐵股份有限公司	0.2%	6.5%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	0.1%	0.6%	1.4%	0.3%	0.1%	0.4%
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	0.1%	0.4%	2.5%	0.0%	0.1%	0.0%
21	杭州鋼鐵股份有限公司	0.6%	0.0%	0.1%	0.3%	0.5%	0.6%
22	重慶鋼鐵股份有限公司	7.5%	11.1%	6.8%	0.7%	0.0%	0.6%
23	方大特鋼科技股份有限公司	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.7%
24	江蘇沙鋼股份有限公司	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧: 大冶特殊鋼股份有限公司)	0.0%	0.0%	0.1%	0.4%	0.1%	0.1%
26	西寧特殊鋼股份有限公司	1.8%	0.3%	1.0%	0.3%	1.4%	2.4%
27	撫順特殊鋼股份有限公司	0.3%	2.7%	0.3%	0.5%	0.2%	0.2%
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	0.8%	1.4%	0.7%	0.8%	2.7%	2.7%
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	0.3%	0.4%	0.3%	0.2%	0.1%	0.3%
30	浙江久立特材科技股份有限公司	0.8%	0.8%	1.1%	0.7%	0.8%	1.0%
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	0.2%	0.1%	0.7%	1.5%	0.5%	1.6%
32	魯銀投資集團股份有限公司	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.9%

政府補助の特徴

目的に応じて幅広い種類の給付が行われる

政府補助は政府からの現金性及び非現金性資産の無償譲渡を指し、補助の性質から資産性／収益性政府補助に分類される

政府補助には、設備投資に対する補助、運転資金のための補助、報奨金、税還付などが該当する

政府補助の特徴

特徴	<ul style="list-style-type: none"> ■ 政府からの現金性資産及び非現金性資産の無償譲渡を指す ■ 政府補助の性質によって、資産性政府補助と収益性政府補助に分類される
----	---

政府補助に含まれる項目

補助金の分類	政府補助名目（例）
設備投資に関連する補助	<ul style="list-style-type: none"> ■ 省エネ・環境保護補助金 ■ 技術改造補助資金 ■ 技術開発補助金 ■ 研究開発補助資金 ■ 強制移転補助資金
運転資金に関連する補助	<ul style="list-style-type: none"> ■ 従業員再配置補助 ■ 産業発展資金
報奨金	<ul style="list-style-type: none"> ■ 重点企業奨励資金
税還付（注）	<ul style="list-style-type: none"> ■ 附加価値税還付金 ■ 輸出税還付金
債務補助	<ul style="list-style-type: none"> ■ 財政利子補填 ■ 輸入貸付利子補填

市場歪曲的な効果を有し得る補助金等支援措置

政府支援措置のうち、利子補填、低利融資についてはゾンビ企業の操業継続を可能ならしめる政府支援措置であった可能性が高いといえる一方、生産設備等の固定資産投資に対する支援措置は、公開情報からは生産能力増加との因果関係を結びつけることができず、判断は困難

項目	支援措置	内容	受給企業例	市場歪曲可能性の判断*
ゾンビ企業の操業継続を可能ならしめる政府支援措置	補助金 利子補填	■ 負債の利子支払いに対する補助金	■ 内蒙古包鋼（2016） ■ 方大特科技（2017, 2019） ■ 撫順特殊鋼（2019）	経営難の企業に対して本支援で救済を行っている可能性
	補助金以外の措置 債務免除	■ 破産企業の債務を放棄	■ 重慶鋼鐵（2017年） ■ 撫順特殊鋼（2018年） ■ 西寧特殊鋼（2014～2018年）	破産手続の一環である可能性も高いが、毎年債務放棄していた企業も
	低利融資	■ 主に国営銀行が市中金利よりも低い金利での貸付	■ 撫順特殊鋼など	経営難の企業に対して本支援で救済を行っている可能性
生産設備等の固定資産投資に対する支援	補助金 プロジェクト関連補助金	■ 炉の建設、省エネ、高効率化などのプロジェクトに対する補助金	■ 宝武集団他多数	同支援と供給能力増加の結びつきは確認できず判断困難
	補助金 輸出促進補助金	■ 輸出時の信用保証や税金に対する補助金	■ 山西太鋼不銹鋼他多数	補助金により不当に安価な価格での輸出を支援している可能性
その他特筆すべき政府支援	補助金 VAT還付	■ 附加価値税（VAT）の還付	■ 甘肃酒鋼他多数	ゾンビ企業とまではいかないが、各社の税負担を減らし、利益を増加させる措置

(*): ○…市場歪曲的な支援措置である可能性が高い△…判断困難

(出所) 各社情報をもとにMURC作成

2.2.2. 特に注目すべき企業の概要と政府支援動向

サマリ

■ 調査対象企業の抽出基準の設定

- ・ 今回の調査にあたり以下の抽出基準を設定した。抽出対象の期間は2017年度の調査で実施していない2017～2019年とした
 - 支援受給規模…①2017～2019年に對売上高補助金比率が2%以上
 - 経営状況…②2017～2019年に2期以上連續経営赤字、③2017年以降「*ST」または「ST」(*)銘柄の指定を受けている
 - 政府補助以外の支援措置…④市況が回復した2017年以降に債務免除益を計上している
- ・ 上記の抽出の結果、西寧特殊鋼(国有)及び撫順特殊鋼(民営)について調査することになった
- ・ また以上の2社に加え、近年対外投資を行い東南アジアを中心とした海外に生産能力を有している上場企業5社についても、補助金受給状況と資金調達状況を調査した

■ 西寧特殊鋼

- ・ 青海省にある特殊鋼メーカーであり、鉄道、自動車、エネルギー業界向けの特殊鋼を製造している
- ・ 2015年と2018年は営業、経常、最終利益ともに赤字を記録
- ・ 補助金では経営が悪化した2018年に約9,800万元の税金還付を受けており、市場歪曲的であった可能性が高い
- ・ また同社は2014～2018年にかけて、毎年債務再編利益を計上、すなわち債務放棄を行っており、経営が困難になったなかで債務放棄、放棄分を営業外収益として計上することで、本来であれば市場から退出すべきところを事業を継続してきた可能性がある

■ 撫順特殊鋼

- ・ 元々は遼寧省政府傘下の国有企業だったが、2017年に親会社の東北特鋼集団の破産に伴い、親会社と共に沙鋼集団(民営)の子会社になった。さらに2018年に撫順特殊鋼自体も破産手続きを実施している
- ・ 破産手続きを実施した翌年の2019年には営業利益も回復
- ・ 2018年には破産に伴い29億元の債務再編を実施、さらに同年にはデットエクイティスワップも実施しているが、いずれも破産手続きの一環であり、市場歪曲的であったかの判断は難しい
- ・ 一方で、債務免除を受けた後の2019年に行った新たな借り入れは、10年満期で利率も低く、優遇融資であった可能性が高い

■ 対外投資企業の状況

- ・ 補助金等政府支援措置、借入、社債等の資金調達状況を調査したものの、公開情報が少なく、今回は市場歪曲的な支援措置があったとの判断をすることは困難であった

市場歪曲的な政府支援措置が疑われる例

今回の調査で市場歪曲的な政府支援措置が疑われる例

項目	企業名	市場歪曲的である可能性のある政府支援措置
抽出企業	西寧特殊鋼	<ul style="list-style-type: none"> ■ 優遇税制（2018年） ■ 債務免除（2014～2018年）
	撫順特殊鋼	<ul style="list-style-type: none"> ■ デットエクイティスワップ（2018年） ■ 債務免除（2018年） ■ 優遇融資（2018～2019年）
クロスボーダー投資	南京鋼鉄	
	北部湾港 (広西北部湾国際)	
	河鋼	
	中鋼国際工程技術 (中鋼設備有限公司)	海外投資に対する補助金は見受けられず

調査対象企業の抽出基準の選定

3つの観点から4項目を設定

調査対象企業の選定基準については、市場歪曲的な政府支援を市場から乖離した政府支援の受給と定義し、以下のように4項目を設定
また2017年度調査と調査対象企業が重複することがないよう、対象期間を2017年以降とした

調査対象企業の抽出基準の選定



*ST及びST銘柄について

上場廃止のリスクが存在したり、当該企業に対する見通しの判断が困難となったりした場合に行われる「*ST」または「ST」特別処理は上場企業の経営状況の判断材料として有効

- 中国の取引所では、上場企業の財務状況などに異常が生じ、上場廃止のリスクが存在したり、当該企業に対する見通しの判断が困難となったりした場合、「*ST」または「ST」の特別処理が実施される
- いずれも値幅制限が通常銘柄の半分である5%に縮小される
→上場企業の経営状況の判断材料として有効

各特別処理の実施基準

「*ST」特別処理 上場廃止のリスクを警告するための特別処理	「ST」特別処理 その他の特別処理
<ol style="list-style-type: none"> 1. 直近2会計年度の純損益がいずれもマイナス 2. 直近1会計年度の期末純資産がマイナス 3. 直近1会計年度の売上高が1000万元未満 4. 直近1会計年度の決算報告書に監査法人が「意見差控」や「不適正意見」を表明 5. 財務諸表の重大な誤謬や虚偽記載により、中国証券監督管理委員会（CSRC）から訂正を求められたが、期限内に実行できず、株式の売買停止から2カ月が経過 6. 期限までに本決算あるいは中間決算を発表できず、株式の売買停止から2カ月が経過 7. 会社に解散の可能性 8. 会社の再編、和解、破産清算申請を裁判所が受理 9. 株主構成が上場基準を満たさなくなったことで株式が売買停止となつたものの、1カ月以内に解決案を証券取引所に提出したうえ、同意が得られたことにより、売買再開となった 10. 証券取引所が認めるその他のケース 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上場一時停止あるいは上場廃止から上場再開を果たしたが、本決算を発表していない状態（上海のみ） 2. 経営活動に深刻な悪影響が及び、3カ月以内に正常な状態を回復できる見通しが立たない 3. メインバンクに設けた口座が凍結された 4. 董事会（取締役会）を正常に開催できず、決議することも不可能 5. 支配株主やその関係者による資金占用、あるいは規定に反した担保提供があり、状況が深刻 6. 証券取引所が認めるその他のケース

抽出結果

4つの抽出基準のうち、3項目が当てはまつた撫順特殊鋼および2項目が当てはまつた西寧特殊鋼を対象とした

	企業名（簡体字）	国有企业	2017年度 調査対象	①対売上高補助金比率	②2期以上連続営業赤字	③ST銘柄指定	④債務免除益
1	宝山钢铁股份有限公司	○					
2	河钢股份有限公司	○					
3	山西太钢不锈钢股份有限公司	○					
	武漢鋼鐵股份有限公司						
4	甘肃酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	○					
5	鞍钢股份有限公司	○					
6	新興铸管股份有限公司	○					
7	馬鞍山钢铁股份有限公司	○					
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	○				○	
9	山東鋼鐵股份有限公司	○					
10	本钢板材股份有限公司	○					○
11	柳州鋼鐵股份有限公司	○					
12	新余鋼鐵股份有限公司	○					
13	内蒙古包鋼鋼联股份有限公司	○	○				○
14	南京鋼鐵股份有限公司						
15	安陽鋼鐵股份有限公司	○					
16	北京首鋼股份有限公司	○					○
17	福建三鋼閩光股份有限公司	○					
18	凌源鋼鐵股份有限公司	○					
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	○					
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	○	○				○
21	杭州鋼鐵股份有限公司	○					
22	重慶鋼鐵股份有限公司	○	○			○	○
23	方大特鋼科技股份有限公司						
24	江蘇沙鋼股份有限公司						
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧: 大冶特殊鋼股份有限公司)						
26	西寧特殊鋼股份有限公司	○	○	○			○
27	撫順特殊鋼股份有限公司				○	○	○
28	永興特种不锈钢股份有限公司			○			
29	江蘇常寶钢管股份有限公司						
30	浙江久立特材科技股份有限公司						
31	浙江金洲管道科技股份有限公司						
32	魯銀投資集團股份有限公司	○					

①各社の総売上高に対する補助金の比率(2014~2019年)

2017~2019年で総売上高に対する補助金の比率が2%を超えたのは西寧特殊鋼および永興特種不銹鋼の2社

	企業名（簡体字）	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	0.3%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
2	河鋼股份有限公司	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
	武漢鋼鐵股份有限公司（注）	0.3%	0.1%				
4	甘肅酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	0.7%	0.9%	1.0%	0.3%	0.4%	0.1%
5	鞍鋼股份有限公司	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
6	新興鑄管股份有限公司	0.8%	2.0%	1.5%	1.0%	0.3%	0.3%
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	0.9%	0.8%	0.4%	0.6%	0.4%	0.7%
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	0.3%	0.4%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%
9	山東鋼鐵股份有限公司	0.0%	0.3%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%
10	本鋼板材股份有限公司	0.0%	0.5%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%
11	柳州鋼鐵股份有限公司	0.1%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%
12	新余鋼鐵股份有限公司	0.2%	0.3%	0.4%	0.2%	0.2%	0.2%
13	內蒙古包鋼鋼聯股份有限公司	0.0%	7.8%	2.4%	0.4%	0.1%	0.1%
14	南京鋼鐵股份有限公司	0.4%	0.7%	0.6%	0.2%	0.4%	0.4%
15	安陽鋼鐵股份有限公司	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%
16	北京首鋼股份有限公司	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%
17	福建三鋼閩光股份有限公司	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
18	凌源鋼鐵股份有限公司	0.2%	6.5%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	0.1%	0.6%	1.4%	0.3%	0.1%	0.4%
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	0.1%	0.4%	2.5%	0.0%	0.1%	0.0%
21	杭州鋼鐵股份有限公司	0.6%	0.0%	0.1%	0.3%	0.5%	0.6%
22	重慶鋼鐵股份有限公司	7.5%	11.1%	6.8%	0.7%	0.0%	0.6%
23	方大特鋼科技股份有限公司	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.7%
24	江蘇沙鋼股份有限公司	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧: 大冶特殊鋼股份有限公司)	0.0%	0.0%	0.1%	0.4%	0.1%	0.1%
26	西寧特殊鋼股份有限公司	1.8%	0.3%	1.0%	0.3%	1.4%	2.4%
27	撫順特殊鋼股份有限公司	0.3%	2.7%	0.3%	0.5%	0.2%	0.2%
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	0.8%	1.4%	0.7%	0.8%	2.7%	2.7%
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	0.3%	0.4%	0.3%	0.2%	0.1%	0.3%
30	浙江久立特材科技股份有限公司	0.8%	0.8%	1.1%	0.7%	0.8%	1.0%
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	0.2%	0.1%	0.7%	1.5%	0.5%	1.6%
32	魯銀投資集團股份有限公司	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.9%

②各社の営業利益(2014~2019年、単位：百万元)

2017年以降、2期連続で営業赤字となつたのは撫順特殊鋼のみであった

	企業名（簡体字）	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	7,641	1,759	11,919	24,924	27,950	15,515
2	河鋼股份有限公司	899	539	1,580	3,096	5,374	3,621
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	234	-3,806	991	4,545	5,324	2,150
	武漢鋼鐵股份有限公司（注）	1,162	-7,935	324			
4	甘肅酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	-7	-7,429	563	561	1,111	1,282
5	鞍鋼股份有限公司	1,565	-3,873	1,591	6,359	10,088	2,025
6	新興鑄管股份有限公司	-439	80	144	1,728	3,376	2,033
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	58	-5,093	1,197	5,649	8,085	1,832
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	-3	-4,327	-1,762	5,354	10,703	7,889
9	山東鋼鐵股份有限公司	-1,360	-2,100	-537	2,092	2,913	1,089
10	本鋼板材股份有限公司	327	-3,833	1,007	1,967	1,202	656
11	柳州鋼鐵股份有限公司	155	-1,221	224	3,033	5,383	2,661
12	新余鋼鐵股份有限公司	386	-68	503	4,114	6,675	4,032
13	內蒙古包鋼鋼聯股份有限公司	1,805	-5,994	-420	2,829	4,254	1,377
14	南京鋼鐵股份有限公司	238	-2,263	310	3,738	6,038	4,056
15	安陽鋼鐵股份有限公司	27	-2,583	1,610	1,610	1,944	382
16	北京首鋼股份有限公司	-110	-1,632	543	3,349	3,144	2,024
17	福建三鋼閩光股份有限公司	38	-1,270	1,293	7,640	8,685	4,872
18	凌源鋼鐵股份有限公司	-947	-744	212	1,732	1,658	681
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	-1,372	-2,560	15	2,868	3,405	1,950
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	-2,098	-2,509	-316	1,104	848	117
21	杭州鋼鐵股份有限公司	-43	-1,080	757	2,216	2,680	1,226
22	重慶鋼鐵股份有限公司	-2,843	-9,285	-5,384	-6,777	1,746	861
23	方大特鋼科技股份有限公司	780	125	885	3,290	3,896	2,373
24	江蘇沙鋼股份有限公司	133	-120	563	1,897	2,948	1,190
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧：大冶特殊鋼股份有限公司)	293	275	344	519	5,069	6,492
26	西寧特殊鋼股份有限公司	55	-1,745	-31	93	-1,740	138
27	撫順特殊鋼股份有限公司	51	92	-62	-1,249	-261	297
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	289	223	276	413	450	415
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	303	233	125	184	647	798
30	浙江久立特材科技股份有限公司	207	120	168	148	379	591
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	85	105	59	192	231	348
32	魯銀投資集團股份有限公司	72	-72	27	-187	104	15

③*STまたはST銘柄への指定の状況(2014~2019年)

湖南華菱鋼鉄、重慶鋼鉄、撫順特殊鋼の3社が2017年に*ST銘柄に指定。さらに撫順特殊鋼は2018、2019年も連續でST銘柄に指定

	企業名（簡体字）	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鉄股份有限公司						
2	河鋼股份有限公司						
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司 武漢鋼鉄股份有限公司（注）						
4	甘肅酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司						
5	鞍鋼股份有限公司						
6	新興鑄管股份有限公司						
7	馬鞍山鋼鉄股份有限公司						
8	湖南華菱鋼鉄股份有限公司				*ST銘柄		
9	山東鋼鉄股份有限公司						
10	本鋼板材股份有限公司						
11	柳州鋼鉄股份有限公司						
12	新余鋼鉄股份有限公司						
13	內蒙古包鋼鋼聯股份有限公司						
14	南京鋼鉄股份有限公司	*ST銘柄					
15	安陽鋼鉄股份有限公司						
16	北京首鋼股份有限公司						
17	福建三鋼閩光股份有限公司						
18	凌源鋼鉄股份有限公司						
19	廣東韶鋼松山股份有限公司			*ST銘柄			
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司			*ST銘柄			
21	杭州鋼鉄股份有限公司						
22	重慶鋼鉄股份有限公司				*ST銘柄		
23	方大特鋼科技股份有限公司						
24	江蘇沙鋼股份有限公司						
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧: 大冶特殊鋼股份有限公司)						
26	西寧特殊鋼股份有限公司						
27	撫順特殊鋼股份有限公司				*ST銘柄	ST銘柄	ST銘柄
28	永興特種不銹鋼股份有限公司						
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司						
30	浙江久立特材科技股份有限公司						
31	浙江金洲管道科技股份有限公司						
32	魯銀投資集團股份有限公司						

④各社の債務免除利益(2014~2019年、単位：千元)

2017年以降では7社が債務免除を実施。企業の清算を行った重慶鋼鉄が70億元以上、撫順特殊鋼が30億元近くの債務を免除されている

	企業名	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
		金額	割合*	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合
1	宝山鋼鉄股份有限公司												
2	河鋼股份有限公司	167	0.2%	3,442	8.5%	7,098	14.9%						
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司												
	武漢鋼鉄股份有限公司	36	0.01%										
4	甘肅酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司												
5	鞍鋼股份有限公司												
6	新興鑄管股份有限公司												
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司												
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司												
9	山東鋼鉄股份有限公司					2,321	2.3%						
10	本鋼板材股份有限公司	5,940	16.0%	12,200	6.9%	8,632	14.9%	4,726	24.4%	5,634	67.2%	51	0.5%
11	柳州鋼鉄股份有限公司												
12	新余鋼鉄股份有限公司												
13	內蒙古包鋼鋼聯股份有限公司											44,397	95.1%
14	南京鋼鐵股份有限公司												
15	安陽鋼鐵股份有限公司	1,500	9.5%	2,025	6.5%								
16	北京首鋼股份有限公司									6,485	26.8%		
17	福建三鋼閩光股份有限公司												
18	凌源鋼鐵股份有限公司												
19	廣東韶鋼松山股份有限公司												
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司					112,055	31.0%	3,149	99.4%	1,639	88.2%	1,169	14.7%
21	杭州鋼鐵股份有限公司												
22	重慶鋼鐵股份有限公司	49,228	1.7%	2,350,000	70.8%	450,000	59.9%	7,226,377	100%	19,029	96.0%	8,243	20.8%
23	方大特鋼科技股份有限公司	175	0.2%	3,961	10.0%								
24	江蘇沙鋼股份有限公司												
25	大冶特殊鋼股份有限公司												
26	西寧特殊鋼股份有限公司	7,930	4.7%	5,316	20.5%	50,574	36.7%	81	2.2%			2,876,895	99.9%
27	撫順特殊鋼股份有限公司												
28	永興特种不銹鋼股份有限公司												
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司												
30	浙江久立特材科技股份有限公司												
31	浙江金洲管道科技股份有限公司												
32	魯銀投資集團股份有限公司												

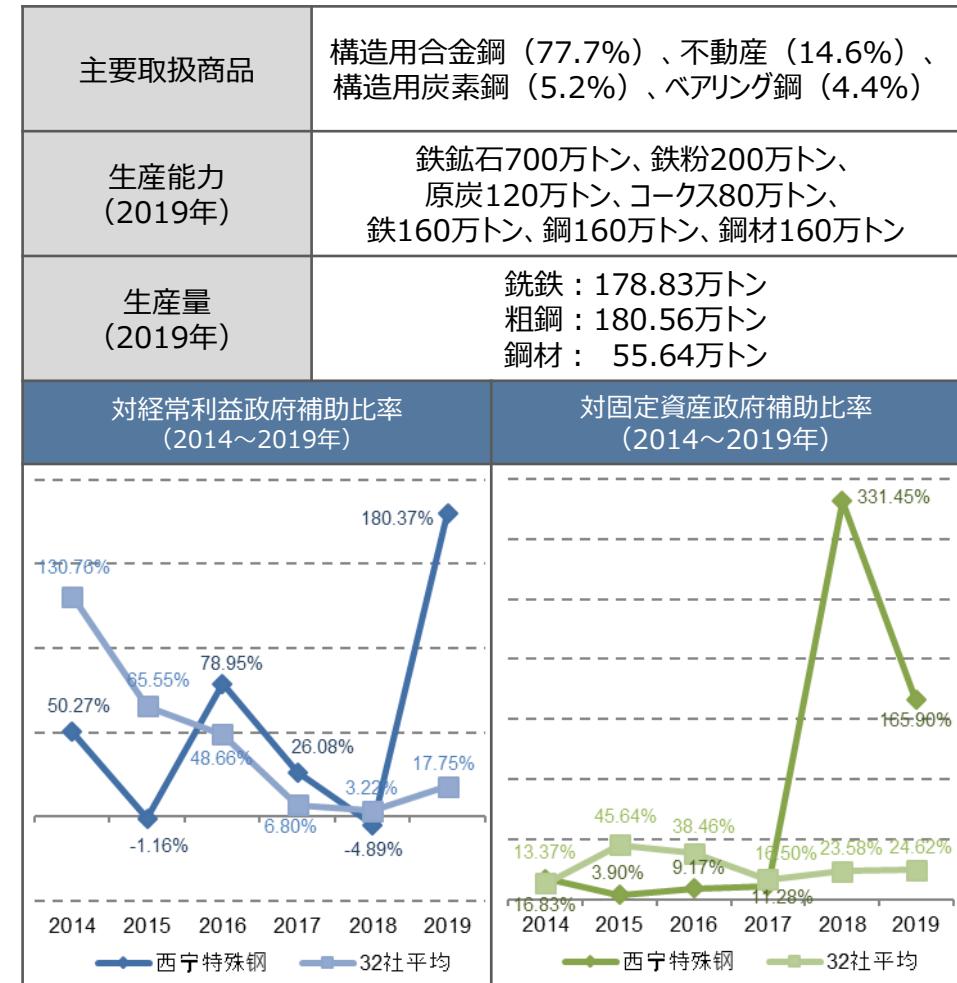
2.2.2.1. 西寧特殊鋼

西寧特殊鋼股份有限公司

青海省の特殊鋼メーカーであり、主に鉄道、自動車、エネルギー業界向けに特殊鋼を製造

企業概要

会社名	中国語	西宁特殊鋼股份有限公司
	英語	Xining Special Steel Co., Ltd.
所在地		青海省西宁市柴达木西路52号
親会社		西宁特殊鋼集団有限责任公司
最終的な所有者		青海省人民政府
会社代表		尹良求/Yin Liangqiu (董事長)
設立年		1997年
従業員数		3,965
財務情報 (2019)	売上高	9,846百万元
	営業利益	138百万元
	総資産	21,008百万元

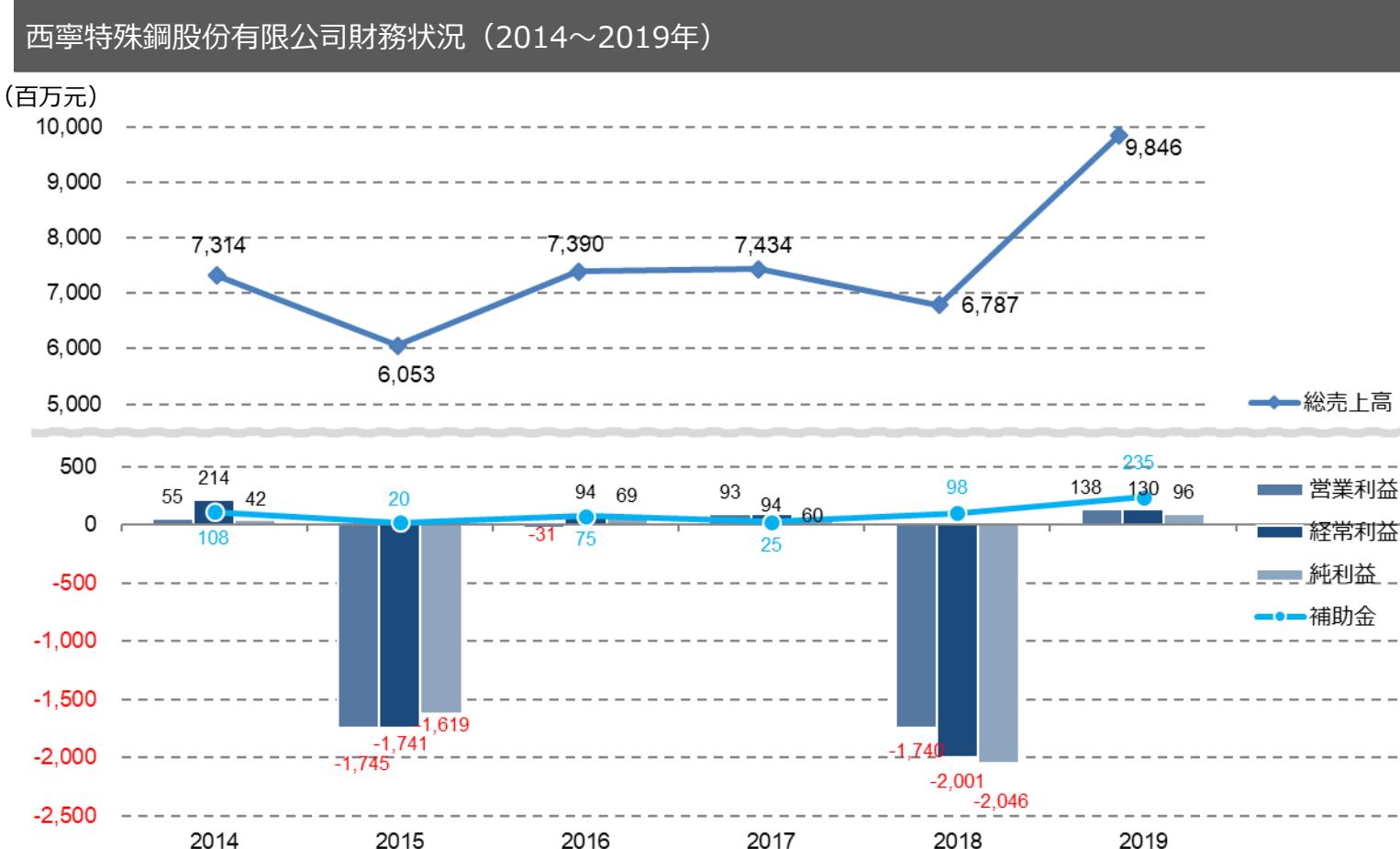


財務状況－西寧特殊鋼股份有限公司

2013年及び2016年に政府補助で営業赤字を補填

2015年及び2018年に財務状況が悪化

2019年には業績も改善しているが、受給した補助金額も増加している



補助金受給状況(2014~2019年)

2018年に受給した補助金のうち、8割以上が税還付。税制優遇を受けていると考えられる

2019年に設備投資に対する補助金額が大幅に増加している

西寧特殊鋼股份有限公司の項目別補助金受給状況（千元、2014~2019年）

	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合
設備投資	6,627	5.0%	6,833	33.6%	7,258	9.7%	7,579	30.8%	9,586	9.8%	77,793	33.1%
環境	48,584	36.3%	3,312	16.3%	2,343	3.1%	1,310	5.3%	2,480	2.5%	2,490	1.1%
企業活動	72,906	54.5%	377	1.9%	1,747	2.3%	5,317	21.6%	1,037	1.1%	2,750	1.2%
人事関連	722	0.5%	5,190	25.5%	6,256	8.4%	2,785	11.3%	2,728	2.8%	59,356	25.2%
R&D	2,703	2.0%	860	4.2%	10,230	13.7%	4,880	19.8%	880	0.9%	5,360	2.3%
運転資金	625	0.5%	2,035	10.0%	43,180	58.0%	1,840	7.5%	0	0.0%	0	0.0%
ユーティリティ	116	0.1%	1,743	8.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2,478	1.1%
税還付	1,577	1.2%	0	0.0%	3,488	4.7%	891	3.6%	81,138	82.9%	0	0.0%
n.a	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.0%	0	0.0%	84,992	36.1%
合計	133,861	100.0%	20,351	100.0%	74,501	100.0%	24,603	100.0%	97,849	100.0%	235,218	100.0%

項目別補助金(設備関連)

2019年は危険建物改造補助という項目に対する補助金が最も高く、供給能力拡大に与する補助金ではないと考えられる

項目	資産/資金	実施主体	2014	2015	2016	2017	2018	2019
consteel電気炉及びLF炉除塵	資産	n.a	180,000.00	180,000.00	180,000.00	180,000.00	180,000.00	180,000.00
ポンプ・精製システム改造	資産	n.a	66,666.72	66,666.72	66,666.72	66,666.72	66,666.72	66,666.72
5000TPDスリープキルンプロジェクト	資産	n.a	266,666.64	266,666.64	266,666.64			
500TPDスリープキルンプロジェクト	資産	n.a				266,666.64	266,666.64	266,666.64
LF 精製炉	資産	n.a	13,333.32	13,333.32	13,333.32	13,333.32	13,333.32	13,333.32
LT 精製炉	資産	n.a	39,999.96	39,999.96	39,999.96	39,999.96	39,999.96	39,999.96
VD炉の改造	資産	n.a	33,333.36	33,333.36	33,333.36	33,333.36	33,333.36	33,333.36
製鋼除塵（第一フェーズ）	資産	n.a	873,333.36	873,333.36	873,333.36	873,333.36	873,333.36	873,333.36
コンバーターフロー	資産	n.a	53,333.28	53,333.28	53,333.28	53,333.28	53,333.28	53,333.28
コークス脱硫プロジェクト補助金	資産	n.a	86,666.64	86,666.64	86,666.64	86,666.64	86,666.64	86,666.64
コークス脱硫技術改革プロジェクト補助	資産	n.a			20,833.33	50,000.04	50,000.04	50,000.04
危険建物改造補助	資産	n.a						68,272,000
高速切断機	資産	n.a	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
合金鋼小型連続圧延プロジェクト	資産	n.a	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
コークス化廃水処理プロジェクト	資産	n.a					245,000	245,000
老朽下水道再建	資産	n.a	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000
60万tスラグ粉末生産ラインプロジェクト	資産	n.a						12,500
製鋼用除塵（第三フェーズ）	資産	西寧市			66,667	66,667	66,667	66,667
専用設備	資産	n.a	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472	1,472
1000立方酸素貯蔵タンク新設	資産	n.a	66,667	66,667	66,667	66,667	66,667	66,667
総降変換・各動力改造	資産	n.a	66,667	66,667	66,667	66,667	66,667	66,667
デジタルプラットフォーム	資産	n.a	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
電炉等廃熱回収	資産	n.a						369,000
ネットワーク管理システム	資産	n.a	235,000	235,000	235,000	235,000	235,000	235,000
高炉石灰注入	資産	n.a	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	1,111
高炉技術革新	資産	n.a	53,333	53,333	53,333		53,333	8,889
高品質特殊小型鋼棒生産ライン	資産	n.a				4,167	25,000	25,000
高品質特殊大型鋼棒生産ライン	資産	n.a					650,000	650,000
焼結廃熱	資産	n.a	100,000					25,000
APS情報ネットワーク	収益	n.a		150,000				
炭柱回収補助	資産	n.a		85,250				
主要実験室	資産	n.a	142,778	193,611		22,811		
庫柱回採・採空区処理工程	資産	n.a				156,292		
西区水回収・化学脱脂室建設	資産	n.a	33,333	33,333	33,333	33,333	33,333	33,333
高炉オーバーホール#3	資産	n.a			800,000	800,000	800,000	133,333
廃水処理	資産	n.a	613,333	613,333	613,333	613,333	613,333	613,333
無電精錬	資産	n.a	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
第2ボイラ除塵及び脱硫設備再構築	資産	n.a	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
西鋼水システム再建プロジェクト	資産	n.a	126,667	126,667	126,667	126,667	126,667	126,667
粉塵除去装置アップグレードプロジェクト補助金	資産	湟中県	32,727	32,727	32,727			
財務局ヘマタイト回収プロジェクト変革補助金	資産	西寧市財務局	13,889	33,333				
石炭ボイラ改造	資産	n.a	194,667	194,667	194,667	194,667	194,667	194,667
熱処理炉	資産	n.a	243,333	243,333	243,333	243,333	243,333	243,333
高炉ガス残圧発電(TRT)	資産	n.a	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000
連続圧延機改修	資産	n.a	1,333,333	1,333,333	1,333,333	1,333,333	1,333,333	1,333,333
高炉技術革新	資産	n.a				53,333		
鋼圧延技術アップグレード1	資産	n.a				141,667	850,000	850,000
大小鋼圧延技術アップグレードプロジェクト	資産	n.a					44,053	528,634
製鋼技術アップグレード2	資産	n.a					117,647	117,647
高品質鋼の生産プロセス及び品質管理技術研究	収益	n.a					400,000	
自動汚染源監視施設運営費補助	収益	n.a						160,000

項目別補助金(人事関連)

2019年は雇用安定補助が2017年、2018年に比して28.5倍と大幅に増加している

項目	資産/ 資金	実施主体	2014	2015	2016	2017	2018	2019
千人計画	収益	n.a					185,367	517,595
京青専門家活動経費	収益	n.a					10,000	
雇用安定補助	収益	n.a				2,555,362	2,060,907	58,838,400
障害手当補助	収益	n.a	691,572	605,987				
失業安定補助金	収益	n.a		4,584,506	4,504,736			
失業保険基金雇用安定補助	資産	n.a				229,920		
2016年西寧市城北区失業保険基金 安定補助金	収益	西寧市			305,132			
転用配置特別賞補助	収益	n.a			1,445,663			
安全監督局訓練資金	収益	n.a					30,000	
緊急救助隊装備	収益	n.a					442,000	
労働安全監督局事前計画演習資金	収益	n.a	30,000					

項目別補助金(税還付関連)

2018年の補助金受給総額の8割以上が税金還付項目となっており、市場歪曲的な補助金であった可能性がある

項目	資産/ 資金	実施主体	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VAT税管理システム	資産	n.a			4.08	461.44		
VAT税管理システム	資産	n.a				461.44		
VAT還付	収益	n.a	1,577,273			889,728	802,200	
VAT還付（障害者雇用促進）	収益	n.a			3,487,677			
税金還付	収益	n.a					80,335,411	
補助金受給総額			133,860,523	20,350,919	74,501,072	24,603,085	97,848,575	235,217,520

債務再編の実施

ほぼ毎年債務免除を受けており、2016年には5千万元以上の債務再編益を計上している

西寧特殊鋼股份有限公司の営業外収入内訳（元、2014～2019年）

項目	2014	2015	2016	2017	2018	2019
固定資産処分益	22,659,153.09	46,739.88	10,731,494.78			
債務再編利益	7,930,343.18	5,316,039.57	50,574,256.71	80,995.84	3,066,700.59	
政府補助金	133,857,523.08	20,232,941.75	74,501,067.43	1,840,000.00		
賠償金				6,600.00	113,650.00	12,000.00
罰金収入	266,012.44	6,400.00	35,068.00			
その他	4,217,163.57	357,940.36	1,799,271.15	1,742,574.64	304,811.54	207,100.28
合計	168,930,195.36	25,960,061.56	137,641,158.07	3,670,170.48	3,485,162.13	219,100.28

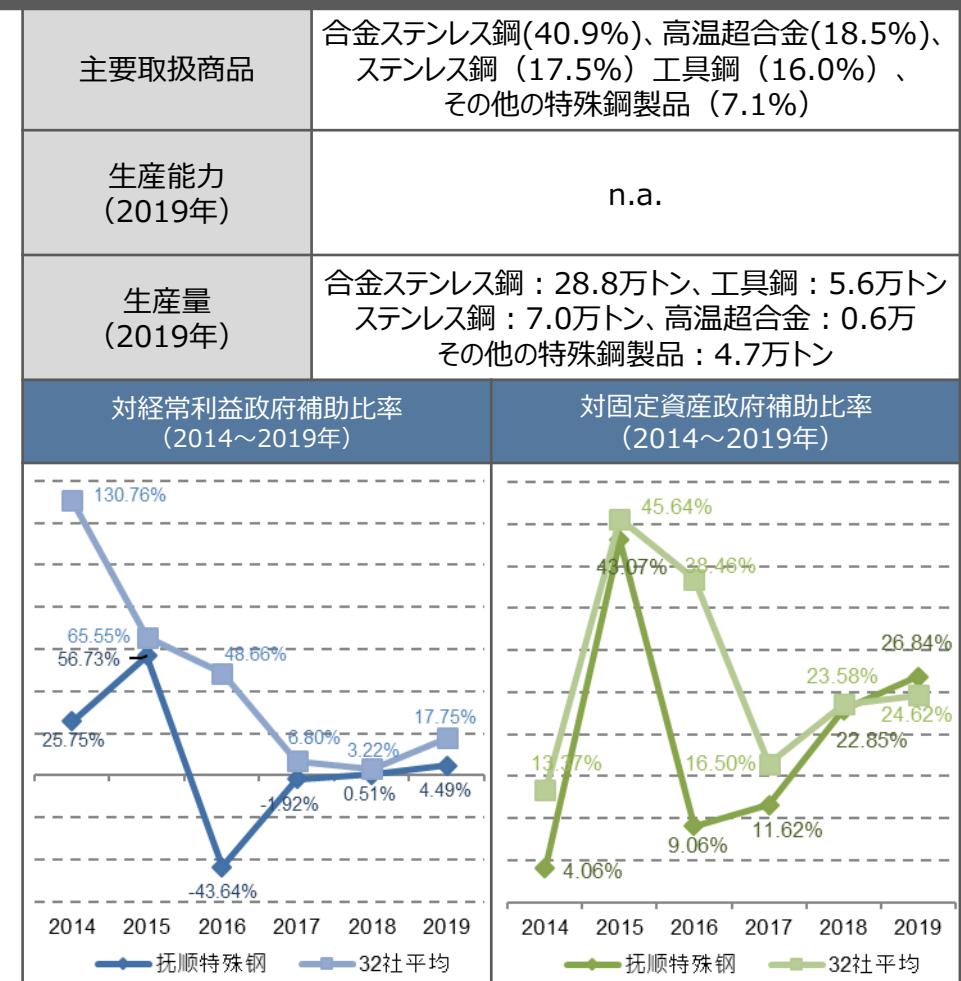
2.2.2. 撫順特殊鋼

撫順特殊鋼股份有限公司

元々は遼寧省政府傘下の国有企业だったが、2017年に親会社の東北特鋼集団の破産に伴い、親会社と共に沙鋼集団(民营)の子会社に2018年に撫順特殊鋼自体も破産手続きを実施

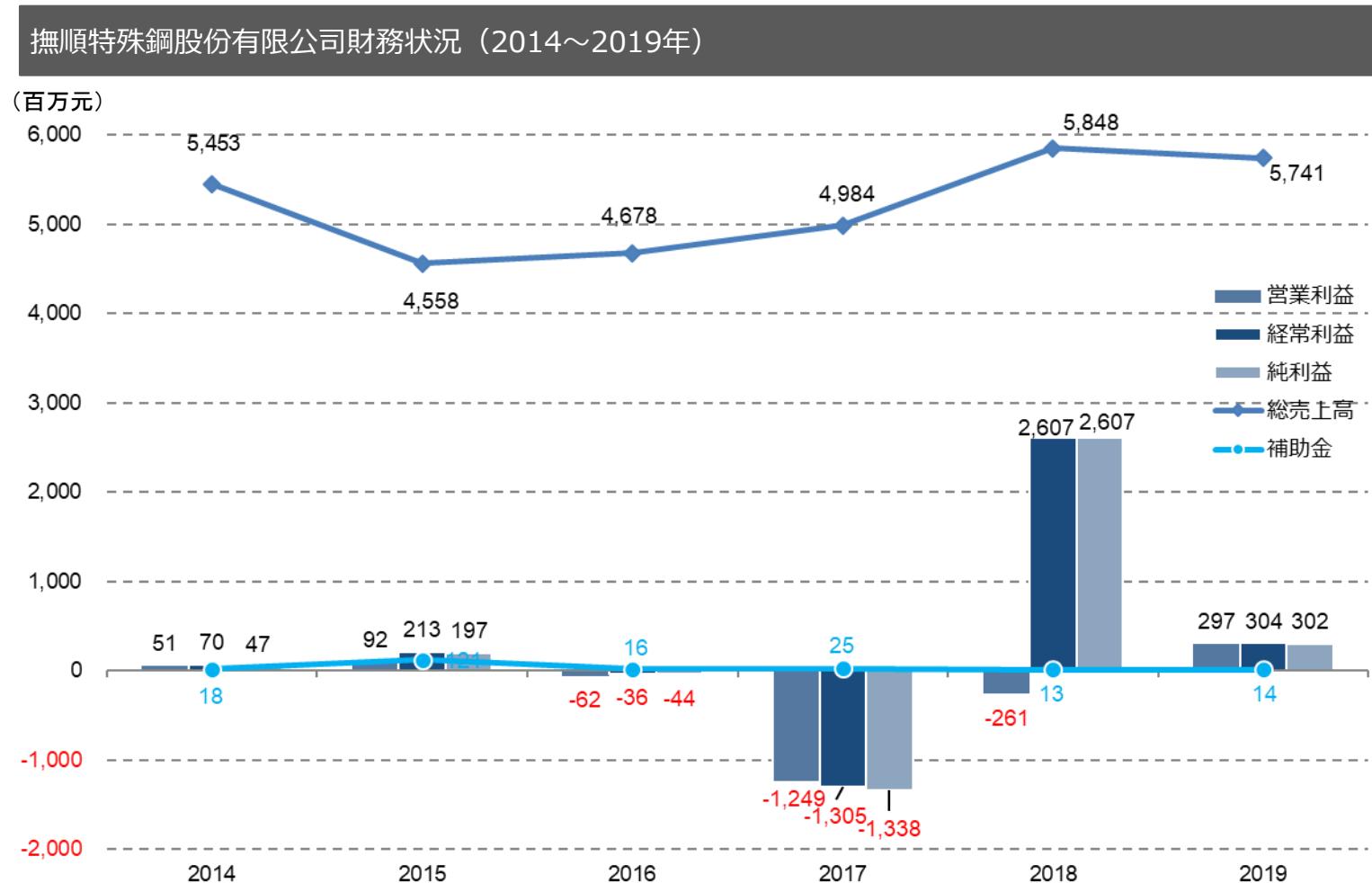
企業概要

会社名	中国語	抚顺特殊钢股份有限公司
	英語	Fushun Special Steel Shares Co., Ltd.
所在地		辽宁抚顺市望花区鞍山路东段8号
親会社		東北特鋼集団
最終的な所有者		江蘇沙鋼集団
会社代表		季永新/Ji Yongxin (董事長)
設立年		1937年
従業員数		約8,000
財務情報 (2019)	売上高	9,846百万元
	営業利益	138百万元
	総資産	21,008百万元



財務状況－撫順特殊鋼股份有限公司

2015年は多くの鉄鋼企業が赤字に陥った中で黒字を保ったものの、2016年、2017年に2期連続で赤字を計上
2018年に破産手続きを行い、2019年には収益を回復



債務再編の実施

2017年期末に負債合計が100億元を超えていたのに対し、2018年に破産手続きとして3割近い約29億元の債務免除を受けている

撫順特殊鋼股份有限公司の営業外収入内訳（元、2014～2019年）

項目	2014	2015	2016	2017	2018	2019
固定資産処分益	252,247.57	388.13	36.3			
債務再編利益					2,876,894,718.11	
政府補助金	17,924,166.67	120,998,353.29	15,802,246.76	1,025,873.75		
その他	1,868,948.98	660,999.61	11,976,611.11		4,170,550.56	14,498,255.02
合計	20,045,363.22	121,659,741.03	27,778,894.17	1,025,873.75	2,881,065,268.67	14,498,255.02
流動負債	9,278,033,278.23	10,546,926,343.96	9,884,439,845.29	9,621,452,035.79	953,329,973.21	1,267,137,037.04
固定負債	626,022,564.52	528,873,362.36	480,619,503.57	1,071,120,230.61	2,815,633,149.45	2,809,645,635.00
負債合計	9,904,055,842.75	11,075,799,706.32	10,365,059,348.86	10,692,572,266.40	3,768,963,122.66	4,076,782,672.04

デットエクイティスワップ(DES)の実施

撫順特殊鋼は2018年に債権者からの申請を受け、破産手続きを実施。その中で債務再編益を資本準備金として計上したことで自己資本が再びプラスに転じている

DESとして債務を資本準備金に計上することは、中国の上場企業では一般的な方法となっている

デットエクイティスワップのプロセス

- 債務再編収益（2,876,894,718.11元）のうち、一部2,177,604,000.00元を資本準備金として計上、さらに親会社である東北特殊鋼集団から5.1億元の寄付と合わせて、2,687,604,000.00元を資本準備金とした
- このうち、**672,100,000元**を株式に転換、同社の資本は2018年末時点で**13億株**から**19億7210万株**に増加した

項目	期初額	増加分	減少分	期末額
資本プレミア	154,976,921.73	2,177,604,000.00 (債務再編益からの計上)	154,976,921.73	2,177,604,000.00
その他資本準備金	7,597,432.17	510,000,000.00 (親会社からの寄付)	517,123,078.27	474,353.90
合計	162,574,353.90	2,687,604,000.00 →すべて株式に転換		2,178,078,353.90

自己資本内訳（元、2018～2019年）

項目	2018	2019
資本	1,300,000,000.00	1,972,100,000.00
資本準備金	162,574,353.90	2,178,078,353.90
特別準備金		1,687,152.26
剰余金	67,725,132.06	68,393,546.42
未分配利益	-2,657,016,752.04	-50,376,882.72
親会社に帰属する所有者の資本合計	-1,126,717,266.08	4,169,882,169.86

資本及び資本準備金の増加により自己資本が増加

債務の資本準備金への転換（デットエクイティスワップ）

- 債務免除された収益を資本準備金として計上することは、中国の上場企業の再編において一般的に採用されている
(例：重慶鋼鉄の破産・企業再編など)
 - 上場会社の株主保護のため、資本準備金に入れることで特定の債権者との関係を切り離すことが市場の慣行として、求められているため
- 「再編計画」によると、撫順特殊鋼の資本準備金の全株式は、債務の返済、または処分後の債務の返済、関連費用の支払い、撫順特殊鋼の生産と操業に必要な資金の補充に使用される

長期借入金の状況(優遇融資)

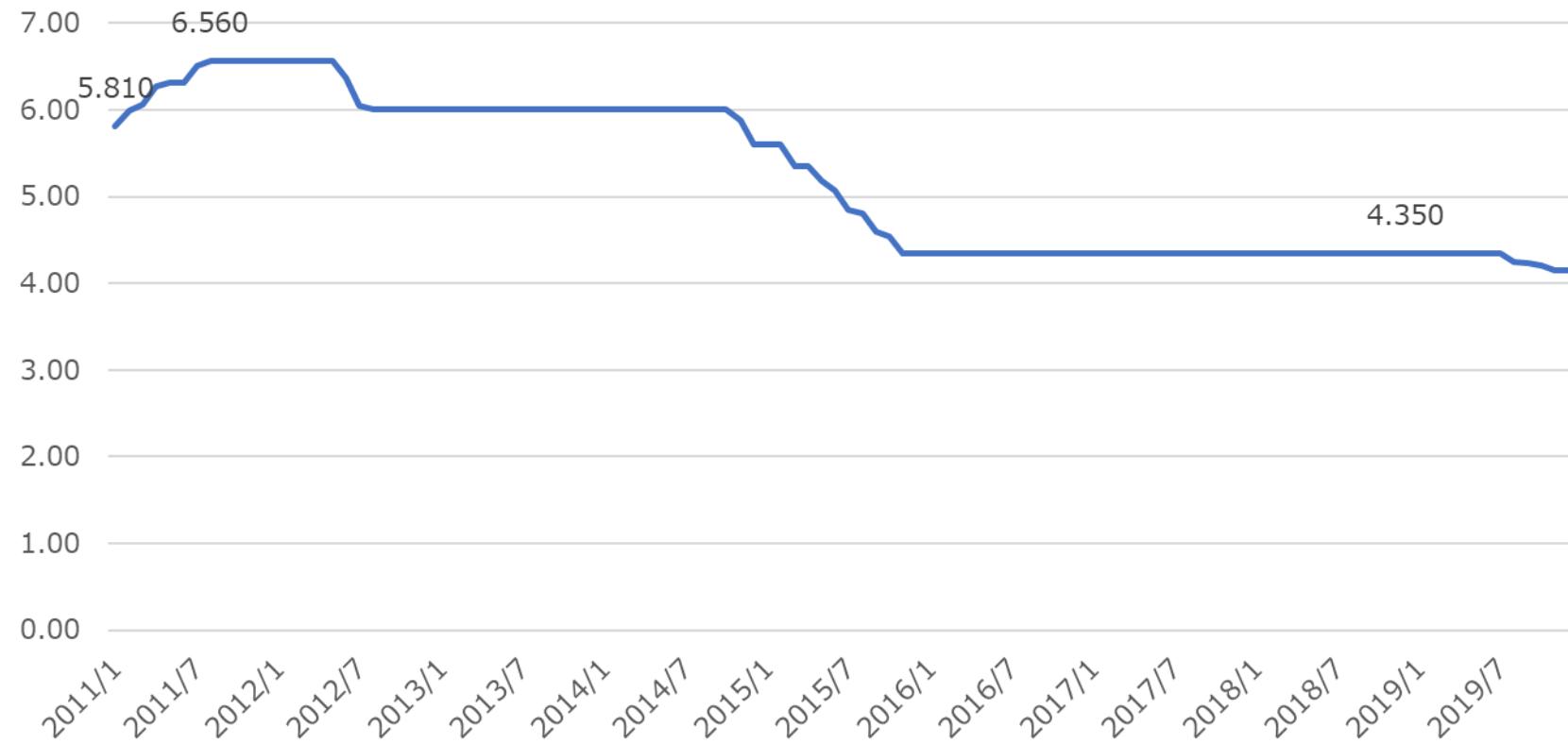
2018年に債務免除を受け、2019年1月1日付に行った新たな借入は10年満期で利率も低く、優遇融資であると考えられる

借入元	国営	借款起始日	借款终止日	币种	利率(%)	期末時点での借入額(元)				
						2015	2016	2017	2018	2019
中国银行抚顺分行	○	2011/1/5	2017/4/15	人民币	6.4	5,473,600.00				
中国银行抚顺分行	○	2011/7/19	2017/4/15	人民币	7.05	40,000,000.00				
国家开发银行股份有限公司	○	2015/9/17	2025/9/16	人民币	5.15	50,000,000.00	50,000,000.00	50,000,000.00		
国家开发银行股份有限公司	○	2015/10/29	2025/10/28	人民币	4.9	40,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00		
华夏银行沈阳分行	○	2016/3/21	2019/3/21	人民币	7.5		68,280,000.00	68,280,000.00		
国家开发银行股份有限公司	○	2017/8/2	2025/9/6	人民币	4.9			20,000,000.00		
国家开发银行股份有限公司	○	2017/9/7	2025/9/16	人民币	4.9			80,000,000.00		
国家开发银行股份有限公司	○	2017/5/23	2025/9/16	人民币	4.9			100,000,000.00		
国家开发银行股份有限公司	○	2017/7/10	2025/9/16	人民币	4.9			100,000,000.00		
朝阳银行抚顺分行		2017/5/10	2019/5/2	人民币	5.4625			100,000,000.00		
朝阳银行抚顺分行		2017/5/8	2019/5/2	人民币	5.46			100,000,000.00		
国家开发银行辽宁省分行	○	2019/1/1	2028/12/31	人民币	4.41				388,006,025.30	388,006,025.30
朝阳银行抚顺分行		2019/1/1	2028/12/31	人民币	3.78				200,940,775.39	200,940,775.39
南洋商业银行		2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				60,993,866.00	60,993,866.00
光大银行沈阳黄河大街支行	○	2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				40,850,732.00	40,850,732.00
辽阳银行抚顺分行		2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				62,147,184.00	62,147,184.00
渤海银行大连分行		2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				89,032,902.00	89,032,902.00
浙商银行沈阳分行		2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				29,640,577.00	29,640,577.00
浦东发展银行大连分行		2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				32,603,249.00	32,603,249.00
本溪市商业银行北地支行		2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				48,717,995.00	48,717,995.00
中信银行抚顺分行	○	2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				40,731,180.00	40,731,180.00
农业银行抚顺分行	○	2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				20,303,226.00	20,303,226.00
盛京银行抚顺望花支行		2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				30,410,607.00	30,410,607.00
兴业银行沈阳分行		2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				60,987,002.00	60,987,002.00
华夏银行沈阳分行	○	2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				81,264,463.00	81,264,463.00
锦州银行沈阳北塔支行		2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				40,736,427.00	40,736,427.00
民生银行大连分行		2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				81,553,758.00	81,553,758.00
抚顺银行望花支行		2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				61,100,809.00	61,100,809.00
中国银行抚顺市分行	○	2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				876,288,327.00	876,288,327.00
建设银行抚顺望花支行	○	2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				82,452,128.00	82,452,128.00
工商银行抚顺分行	○	2019/1/1	2028/12/31	人民币	2.8				80,738,664.00	80,738,664.00
合計						135,473,600.00	158,280,000.00	658,280,000.00	2,409,499,896.69	2,409,499,896.69

(ご参考)中国の銀行貸出金利の推移(2011年~2019年)

撫順特殊鋼が2011年に中国銀行から借入を行った時点では、貸出金利を上回る利率で借り入れを行っているが、2019年1月1日付では市場金利4.35%を下回る2.8%の利率での借入となっている

中国の銀行貸出金利（ローンプライムレート（貸出基礎金利、LPR））の推移



補助金受給状況(2014~2019)

2015年に約1億2千万元の補助金を受給。それ以外は1,000万~2,500万元の間で毎年補助金を受給している

撫順特殊鋼股份有限公司の項目別補助金受給状況（千元、2014~2019年）												
	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合
設備	17,924	100.0%	7,995	6.6%	8,750	55.4%	7,089	28.8%	5,581	42.2%	5,925	43.3%
企業活動	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	30	0.2%
人事関連	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	7,609	30.9%	0	0.0%	3,322	24.3%
R&D	0	0.0%	100,000	82.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	440	3.2%
利子補填	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	6	0.0%
n.a.	0	0.0%	13,004	10.7%	7,053	44.6%	9,887	40.2%	7,657	57.8%	3,957	28.9%
合計	17,924	100.0%	120,998	100.0%	15,802	100.0%	24,585	100.0%	13,238	100.0%	13,679	100.0%

2.2.2.3 対外投資への政府支援動向

中国のクロスボーダー投資の実施状況

中国鉄鋼企業の対外投資の状況及び資金調達状況

鉄鋼企業では宝鋼集団、南京鋼鉄、河鋼、SinoSteelが東南アジア等新興国エリアで生産能力の拡大を含むクロスボーダー投資を実施中でも宝武集団は新疆ウイグル自治区の生産施設のカンボジアへの移転を計画していると報じられている

中国のクロスボーダー投資の実施状況

出資企業	投資先国	投資形態	高炉/電炉	生産能力 (th MT)	内容	状況	開始時期
南京鋼鉄 (CN) Gunung Steel Group (ID)	インドネシア	JV	電炉	500	拡大	進行中	2019
德龍控股 (CN) 上海鼎信投資(集団)有限公司 (CN) PT. Indonesia Morowali Industrial Park (ID)	インドネシア	JV	高炉	3,500	拡大	進行中	2019
Hebei Bishi Group (CN) PT Seafer Kawasan Industri (ID)	インドネシア	JV	n.a.	3,000	新設	進行中	2019~ 2020
広西北部湾国際港務集団 (CN)	マレーシア	クロスボーダー	高炉	3,500	拡大	稼働中	2018
河北新武安鋼鐵集団鑫匯冶金有限公司(CN) 中冶海外工程有限公司(CN)	マレーシア	クロスボーダー	n.a.	5,000	拡大	計画段階	-
北京建龍集団(CN) Hiap Teck Venture Bhd(MY)	マレーシア	JV	n.a.	2,000	拡大	進行中	2018
河鋼股份有限公司(CN) 匯力(北京)投資基金管理有限公司(CN) SteelAsia Manufacturing (PH)	フィリピン	JV	n.a.	600	拡大	計画段階	-
攀華集団(CN)	フィリピン	クロスボーダー	n.a.	11,000	新設	進行中	2022
昆明鋼鉄控股有限公司(CN)	ミャンマー	クロスボーダー	n.a.	4,000	新設	計画段階	-
中国宝武鋼鐵集団有限公司(CN)	カンボジア	クロスボーダー	高炉	3,100	新設 移転	計画段階	-
中鋼設備有限公司(CN) Empresa Siderurgica del Mutun(BO)	ボリビア	JV	電炉	150	拡大	計画段階	2020

(出所) OECD "Crossborder Investment", SEAISI、報道をもとにMURC作成
50 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

(注)赤字は上場企業またはグループ企業に上場企業があり、財務情報が取得可能な企業
JVは現地企業とのJV設立による投資

対外投資実施企業の資金調達(長期借入金・社債等)の情報公開状況

中国鉄鋼企業の対外投資の状況及び資金調達状況

株式市場に上場またはグループ企業が上場しており、財務情報が取得可能な企業は以下の5社であるが、いずれも長期借入金、社債の使途、借入銀行等詳細な情報を公開していないため、財務諸表等の公開情報から対外投資につながる支援があったと結論付けることは難しい

対外投資実施企業の資金調達の情報開示状況と調査結果

企業名	長期借入金				社債				その他	
	情報取得				市場歪曲的支援の分析可能性	情報取得				
	借入総額	借入銀行	利率	使途		発行額	利率	使途		
中国宝武鋼鐵集團有限公司 (宝山鋼鐵)	○	×	△	×	一部分析可能	○	○	△	一部分析可能	
河鋼股份有限公司	○	×	△	×	一部分析可能	○	×	×	一部分析可能	
南京鋼鉄	○	×	△	×	一部分析可能	○	○	×	一部分析可能	
中鋼設備有限公司 (中鋼國際工程技術)	○	○	○	×	一部分析可能	—	—	—	—	
広西北部湾國際港務集團	○	×	×	×	×	—	—	—	—	

(注) ○…情報取得可能、△…一部情報公開、×…情報非公開

各社の資金調達状況(長期借入金)

中国鉄鋼企業の対外投資の状況及び資金調達状況

長期借入金の推移（2014～2019年、単位：千元）

企業	項目	2014	2015	2016	2017	2018	2019
宝山鋼鉄	抵押借款	27,884	21,995	17,212	23,928	264,114	184,504
	信用借款	9,908,552	9,088,269	278,562	185,919	5,186,202	1,714,662
	保証借款		762	690	203,521	159,915	108,365
	合計	9,936,435	9,111,026	296,464	413,368	5,610,231	2,007,531
河鋼	信用借款	9,497,253	7,903,072	9,637,390	13,762,500	13,995,931	8,154,709
	保証借款	937,700	937,700	937,700	1,000,000	1,846,000	5,341,000
	合計	10,434,953	8,840,772	10,575,090	14,762,500	15,841,931	13,495,709
南京鋼鉄	信用借款	202,512	96,921				
	保証借款	244,760				76,000	45,000
	抵押借款				718,762		
	抵押、担保借款※	84,000	576,345	44,000			800,000
	合計	531,272	673,266	44,000	718,762	76,000	845,000
中鋼国際工程技術	信用借款	75,150	75,150	75,150	75,150	75,150	75,150
	合計	75,150	75,150	75,150	75,150	75,150	75,150
広西北部湾国際港務集團	抵押借款	18,000	9,000		211,200	289,505	383,505
	保証借款	2,435,114	2,600,495	2,354,451	990,201	2,257,474	2,308,203
	信用借款		355,000	310,000	1,109,000	554,600	839,558
	质押借款				433,000	303,100	129,900
	合計	2,453,114	2,964,495	2,664,451	2,743,401	3,404,679	3,661,166

信用借款…信用借款、保証借款…第三者に保証に基づく借入、抵押借款…不動産を抵当に入れた借入、质押借款…証券、手形等を抵当に入れた借入

(出所) 各社財務諸表をもとにMURC作成

52 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

※1 抵押借款と质押借款を合わせた借入であると考えられる

各社の長期借入金の借り入れ条件

中国鉄鋼企業の対外投資の状況及び資金調達状況

外貨建ての借り入れの場合、金利と中国の銀行貸出金利の単純な比較はできないため、低利融資かどうかの判断は難しい

一方人民元の借り入れについては、一部銀行貸出金利を下回るものも存在するため、優遇融資であった可能性が高い

各社の長期借入金の金利

企業名	2014	2015	2016	2017	2018	2019
宝山鋼鉄	米ドル: 三か月LIBOR+1.35% ~3.00% 韓国ウォン: KORIBOR+1.607% 人民元: 3.60%~ 7.21%	米ドル: 三か月LIBOR+1.32~ 3.16% ユーロ:1.50~3.58% 日本円:1% 韓国ウォン:3.05% 人民元:3.5~5.94%	米ドル: 三か月LIBOR+1.75~ 2.55% 日本円:1% 韓国ウォン:2.717% 人民元:4.275~ 5.39%。	米ドル:1.55~3.00% 日本円:1.00% 韓国ウォン:2.87 % 人民元: 4.1325 ~5.39% ユーロ:1.15%。	米ドル: 1.55~4.8533% 日本円:1.00% 韓国ウォン:3.097% 人民元: 4.275 ~5.39% ユーロ:1.15%-1.8%	米ドル:1.55~2.5% 日本円:1% 人民元: 4.6075~5.23% ユーロ:0.16~1.87%
河鋼			4.23 ~6.35%	4.75~6.15%	4.75~5.7%	4.51~6.08%
南京鋼鉄	LIBOR+4.40% EURIBOR+2.20% 6.55% 6.95%	LIBOR+2.10% EURIBOR+2.20% 4.9%。	4.90%	6か月 LIBOR+210BPS (米ドル)	4.99%	4.2%-4.75%
中鋼国際工程 技術※	1%	1%	1%	1%	1%	1%
広西北部湾国 際港務集団	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

(注)中鋼国際工程技术については子会社である中鋼設備有限公司への親子ローンである可能性が高く、そのため利率が低いと推察される
(出所) 各社財務諸表をもとにMURC作成

各社の資金調達状況(社債)

中国鉄鋼企業の対外投資の状況及び資金調達状況

対外投資を行っている中で社債を発行している企業は、宝山鋼鉄、河鋼、南京鋼鉄の3社のみ。特に2017年以降、各社とも1億元を超える社債を積極的に発行。社債の情報の中で市場歪曲的と判断される情報はなかった

社債発行額の推移（2014～2019年、単位：（特段記述のない限り）元）

	債券名	発行額(元)	発行日	償還期間	利率	発行企業
宝山鋼鉄	中期票据(1282134)	500,000,000.00	2012/5/4	3年	5.110%	上海梅山鋼鐵股份有限公司
	宝运公司債	500,000,000.00 USD	2013/12/5	5年	3.750%	宝运企业有限公司
	宝运公司債	500,000,000.00 EUR	2015/2/22	3年	1.625%	宝运企业有限公司
	中期票据(15宝鋼MMT001)	2,000,000,000.00	2015/10/26	3年	3.680%	宝山鋼鉄
	中期票据(16宝鋼MMT001)	5,000,000,000.00	2016/3/22	3年	3.140%	宝山鋼鉄
	宝信可转債(110039) (転換社債)	712,000,000.00	2017/11/23	6年	1年目…0.3% 2年目…0.5% 3年目…1.0% 4年目…1.3% 5年目…1.5% 6年目…1.8%	上海宝信软件股份有限公司
	中期票据(17宝鋼MMT001)	3,000,000,000.00	2017/2/21	3年	3.700%	宝山鋼鉄
	中期票据(19宝鋼MTN001)	3,000,000,000.00	2019/1/22	3年	3.690%	宝山鋼鉄
	中期票据(19宝鋼MTN002)	3,000,000,000.00	2019/3/15	3年	3.650%	宝山鋼鉄
	中期票据(19宝鋼MTN003)	3,000,000,000.00	2019/3/22	3年	3.640%	宝山鋼鉄
河鋼	12河鋼01	3,750,000,000.00	2013/3/27	3年	n.a.	河鋼
	12河鋼02	1,250,000,000.00	2013/3/27	5年	n.a.	河鋼
	16河鋼01	3,000,000,000.00	2016/7/28	3年	n.a.	河鋼
	16河鋼02	2,000,000,000.00	2016/8/9	3年	n.a.	河鋼
	18河鋼绿色債	700,000,000.00	2018/3/26	5年	n.a.	河鋼
	19河鋼01	1,500,000,000.00	2019/11/26	5年	n.a.	河鋼
	19河鋼02	1,500,000,000.00	2019/12/12	5年	n.a.	河鋼
南京鋼鉄	11南鋼債	4,000,000,000.00	2011/5/6	7年	5.8%	南京鋼鉄
	南京鋼鐵股份有限公司2019年度第一期中期票据	499,000,000.00	2019/1/18	3年	5.5%	南京鋼鉄
	南京鋼鐵股份有限公司2019年度第二期中期票据	499,000,000.00	2019/12/5	3年	5.35%	南京鋼鉄

各社の資金調達状況(自己資本)①

中国鉄鋼企業の対外投資の状況及び資金調達状況

基本的には株式発行、企業合併等による自己資本増加が多い

各社の自己資本の推移（単位：千元）

企業名	項目	2014	2015	2016	2017	2018	2019
宝山鋼鉄	株式	16,471,026	16,467,518	16,450,394	22,268,112	22,267,915	22,274,460
	資本準備金	33,253,946	33,739,882	33,769,068	48,714,559	49,581,656	49,978,047
	△自己株式	89,287	82,586	49,879	712,417	665,645	691,760
	その他の包括利益	-1,004,818	-997,588	-60,090	-301,404	-348,279	-882,026
	特別準備金	10,041	10,916	25,654	41,582	37,951	30,273
	剰余金	25,851,173	26,516,655	27,894,484	29,774,721	32,628,860	34,208,021
	未分配利益	39,765,842	37,148,448	43,236,393	64,569,632	73,260,096	73,136,098
	合計	114,257,923	112,803,244	121,266,025	164,432,503	176,762,554	178,053,115
河鋼	株式	10,618,608	10,618,608	10,618,608	10,618,608	10,618,608	10,618,608
	その他の持分証券					8,242,842	8,242,859
	永久債					8,242,842	8,242,859
	資本準備金	23,205,814	23,205,814	23,205,815	23,205,815	23,205,815	23,205,815
	△自己株式						841,814
	その他の包括利益	-65,818	-83,939	-60,276	-59,877	-84,137	-226,852
	特別準備金	144,133	165,635	111,823	150,396	173,023	185,104
	剰余金	1,910,920	1,988,162	2,142,422	2,235,577	2,419,828	2,587,112
	未分配利益	7,223,102	7,719,313	8,801,974	9,676,393	11,798,019	12,824,625
	合計	43,036,759	43,613,593	44,820,366	45,826,912	56,373,998	56,595,458

その他の増加理由

河鋼…2018年に80億元の可続期公司債券（※）を発行、その他の持分証券額が増加、この資金調達は銀行からの借入金の返済に充てられる
※可続期公司債券…債権者の同意を得れば償還の時期を満期日以降に設定することができる社債

各社の資金調達状況(自己資本)②

中国鉄鋼企業の対外投資の状況及び資金調達状況

基本的には株式発行、企業合併等による自己資本増加が多い

広西北部湾国際港務集団が資本注入を受けているが、コンテナビジネスの改善を目的としており、鉄鋼の海外投資関連ではない

各社の自己資本の推移（単位：千元）

企業名	項目	2014	2015	2016	2017	2018	2019
南京鋼鉄	株式	3,875,752	3,962,072	3,962,072	4,408,977	4,422,317	4,429,468
	資本準備金	403,419	614,285	612,699	1,791,095	1,848,580	1,874,569
	△自己株式						33,759
	その他の包括利益	-9,782	-23,525	81,081	70,218	16,841	58,931
	特別準備金	21,098	12,334	12,321	10,079	8,573	8,303
	剰余金	658,676	658,676	658,676	691,656	1,026,866	1,165,306
	未分配利益	3,841,085	1,082,136	1,435,871	4,603,241	8,055,775	9,273,971
	合計	8,790,249	6,305,979	6,762,721	11,575,266	15,378,951	16,776,789
中鋼国際 工程技術	株式	642,562	642,562	698,652	1,256,663	1,256,663	1,256,663
	資本準備金	1,739,160	1,738,391	2,530,885	1,992,152	1,765,509	1,772,101
	△自己株式			506			
	その他の包括利益	4,814	417	4,928	-32,834	-161,850	-24,727
	特別準備金	1,291	1,291	1,291	1,291	1,295	1,295
	剰余金	93,666	93,666	97,969	117,194	132,856	151,079
	未分配利益	-114,074	356,110	866,490	1,262,254	1,539,077	1,996,959
	合計	2,367,418	2,832,436	4,199,709	4,596,720	4,533,550	5,153,371
広西北部湾 国際港務集団	株式	832,150	954,046	954,046	1,240,259	1,634,617	1,634,617
	資本準備金	734,179	2,773,894	2,746,036	2,459,823	4,045,756	3,623,531
	特別準備金	12,300	24,615	31,945	36,213	44,558	41,737
	剰余金	285,446	289,806	299,471	309,038	336,217	360,289
	未分配利益	1,584,395	1,917,841	2,300,764	2,699,922	3,145,292	3,932,293
	合計	3,448,470	5,960,201	6,332,261	6,745,254	9,206,440	9,592,466

その他の増加理由

広西北部湾国際港務集団…2018年に会社のコンテナビジネス改善プロジェクトのために政府より1億元が資本注入、資本準備金が増加

2.2.3. 倒産企業の動向

2014年以降の中国鉄鋼企業の破産、合併の状況

近年では既に破産手続きを行った重慶鋼鉄、撫順特殊鋼に加え、湖南華菱鋼鉄や西寧特殊鋼も資産再編の準備に入っている

項目	時期	企業名	鉄鋼 企業リスト	内容
破産	2014	山西海鑫鋼鉄集団		2016年山西建竜集団傘下となり山西建竜鋼鉄に企業名を変更し、生産再開
	2015	山西海鑫鋼鉄		建竜集団傘下となり企業名を山西建竜に変更
	2017	重慶鋼鉄		2017年破産再編申請、民営化
	2018	四平現代鋼鉄		デフォルトに陥り破産申請
	2018	唐山国豊鋼鉄		環境対応及び生産能力削減の圧力を受けて、生産停止、撤収
	2018	天津渤海鋼鉄集団		デフォルトに陥り破産申請
	2018	撫順特殊鋼	●	2017年に親会社東北特鋼集団が沙鋼集団（民営）の子会社に 2018年撫順特殊鋼が破産手続きを実施
	2018	西林鋼鉄集団		黒竜江最大の国営鉄鋼会社。建竜集団傘下となり再編中
	2019	達州鋼鉄集団		2019年破産再編申請、2020年7月に移転、事業再編を予定
	2019	湖南華菱鋼鉄	●	資産再編計画を提出、審査通過（実際に破産するかは未定）
	2019	西寧特殊鋼	●	資産再編計画を発表
	2020	浙江東南特鋼集団		2020年6月に破産清算申請
	2020	酒鋼集団翼城鋼鉄	▲	2018年破産清算申請、2020/2/25で破産有効
合併	2016	宝山鋼鉄、武漢鋼鉄	●	合併により中国宝武鋼鉄集団（国有（中央政府）企業）に
	2017	北京建竜集団 北滿特鋼など		北京建竜集団が北滿特鋼、齊齊哈爾北興特殊鋼、齊齊哈爾北方鍛鋼製造を傘下にし、再編
	2019	馬鋼集団	●	中国宝武鋼鉄集団の子会社に
	2019	新興鑄管	●	湖北全力機械を買収
	2020	重慶鋼鉄	●	中国宝武鋼鉄集団の子会社化の審査中

2.2.4. 中国の政府支援動向のまとめ

中国における市場歪曲的な効果を有し得る支援措置

今回調査した中ではゾンビ企業支援、鉄鋼企業への経済支援、輸出促進といった市場歪曲的である可能性の高い支援措置が見られた一方、生産設備等の固定資産投資に対する補助金のうち、供給能力拡大につながったと判断できるものは見つからなかった

支援措置	支援対象の企業(例)	説明	調査結果
市場歪曲的な効果を有し得る補助金等支援措置			
ゾンビ企業への支援 (利子補填、低利融資、債務免除など)	■ 内蒙古包鋼 ■ 重慶鋼鉄 ■ 撫順特殊鋼 ■ 西寧特殊鋼	■ 2期以上赤字を計上するなど経営上問題がある可能性のある企業が受給 ■ いずれも市場原理に従わず、市場から退出すべき企業の操業を可能ならしめている可能性がある	■ ゾンビ企業支援と思われる政府支援は複数存在
企業への経済的支援 (VAT補助)	■ 甘肃酒鋼集團 他多数	■ 企業を問わず多数の支給例が存在 ■ ゾンビ企業の救済まではいかないが、受給企業の最終利益を増加させる	■ 生産設備等の固定資産投資に対する補助金のうち、供給能力拡大につながったものは見つからなかった
輸出の促進 (輸出補助等)	■ 山西太鋼不銹鋼 他多数	■ 営業利益に関係なく多くの企業が受給 ■ 支援により不当に安い価格で製品の輸出が行われている可能性	■ その他、輸出促進における市場歪曲的であると考えられる補助金も存在
対外投資支援	■ 宝山鋼鉄 ■ 河鋼など	■ 売上高が高く事業規模が大きい企業が対外投資を実施 ■ 公開情報からは市場歪曲的と認められる具体的な政府支援措置は見つからなかった（注）	■ 対外投資については、公開情報からは、補助金・資金調達いずれの観点からも市場歪曲的であると判断できる支援措置は見つからなかった

(出所) 各種情報、2020 GFSEC Ministerial ReportよりMURC作成

2.3. インド

※米ドル対インドルピー換算レート（年平均）

2014	2015	2016	2017	2018	2019
0.0164	0.0156	0.0149	0.0154	0.0146	0.0142

エグゼクティブサマリ

市場動向

- インド全体の粗鋼生産量、生産能力は過去約10年間でも増加傾向にあり、2018年には世界の生産量の約6%を占めている
- インド全体の鉄鋼製品輸出量は、2016年以降伸長し2017年には大幅に増加。自国での鉄鋼生産能力を増強し輸出を拡大させる方針が背景にある
- 粗鋼生産量と見掛消費量の需給量で見た場合、2009年には多少見掛消費量が生産量を上回っているが、2010年以降はほぼ一致しており、政府としても需要に合わせて生産能力を拡大し始め、近年は国内需要を上回る形となっている

鉄鋼企業

- 企業動向は、インド鉄鋼業界では上位5社の総売上高が高く、残りは上場企業においても中小規模となっており、大企業による寡占状況となっている
- 財務状況は、世界的に鉄鋼業界の売り上げが落ち込んだ2015年には営業・経常・最終利益ともに全体として赤字となり、2016年に回復した会社もある一方で、中にはSAILやJINDAL STEELなど2015年の鉄鋼業界不況後に3期連続赤字と、経営状況が苦戦を強いられた大企業もある

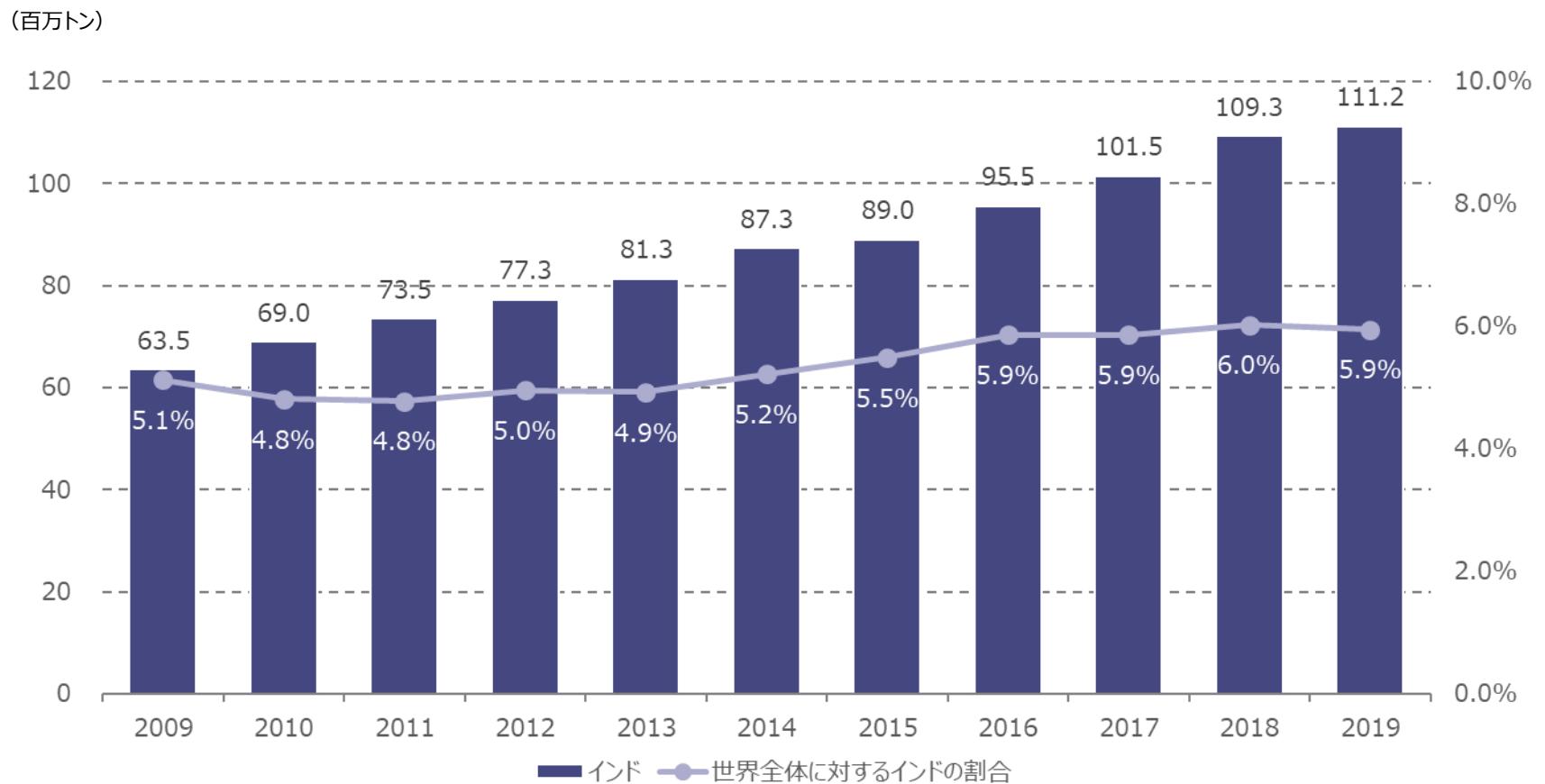
政府支援の特徴

- 2016年以降鉄鋼企業各社の売上・利益の伸長に伴い補助金総額も増加
- 政府補助の種類としては、中央政府・州政府からの現金性資産及び非現金性資金の無償譲渡、一定の輸出を条件とした輸出インセンティブの補助金、税優遇、無利子ローンによる補助金が挙げられる
- 中国では営業利益低下に伴う経営不振の補填を目的とした補助金が多い一方で、インドでは輸出促進に伴ったEPCGスキームの輸出インセンティブの補助金が多いと推察される
 - 輸出インセンティブのうち、インド企業が主に利用しているEPCGスキーム措置は、2019年に米国による訴えのもと、WTO協定違反にあたるとされ、市場歪曲的な措置とみなしうる
- その他政府支援で公定歩合よりも低い金利で貸付を行う低利融資がゾンビ企業を救済している可能性がある

インドの粗鋼生産量推移

インド全体の粗鋼生産量は過去約10年間でも増加傾向にあり、2017年には約1億トンに達し世界の生産量の約6%を占めている

インドの粗鋼生産量推移（2009～2019年）



インドの鉄鋼製品輸出量推移

インド全体の鉄鋼製品輸出量は、2016年以降伸長し、2017年には大幅に増加

2017年にはNATIONAL STEEL POLICY(NSP),2017が出され、自国での鉄鋼生産能力を増強し輸出を拡大させる方針が背景にある

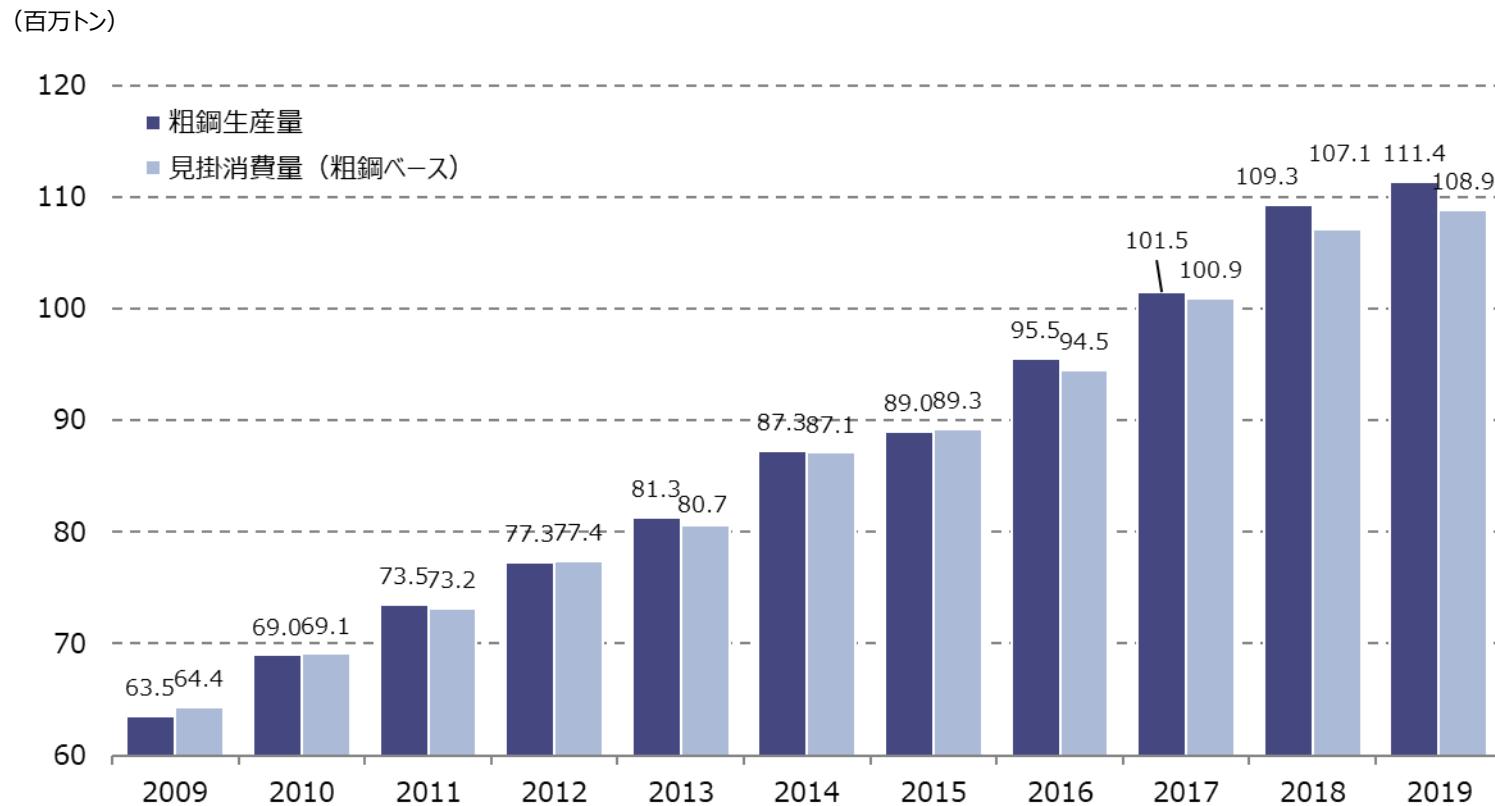
インドの鉄鋼輸出量推移（2009～2019年）



インドにおける鉄鋼の需給量

2009年には多少見掛け消費量が生産量を上回っているが、2010年以降はほぼ一致しており、需要に合わせて生産能力を拡大してきた一方、2016年以降は生産能力が国内需要を上回る形となり、その分が輸出となっていると考えられる

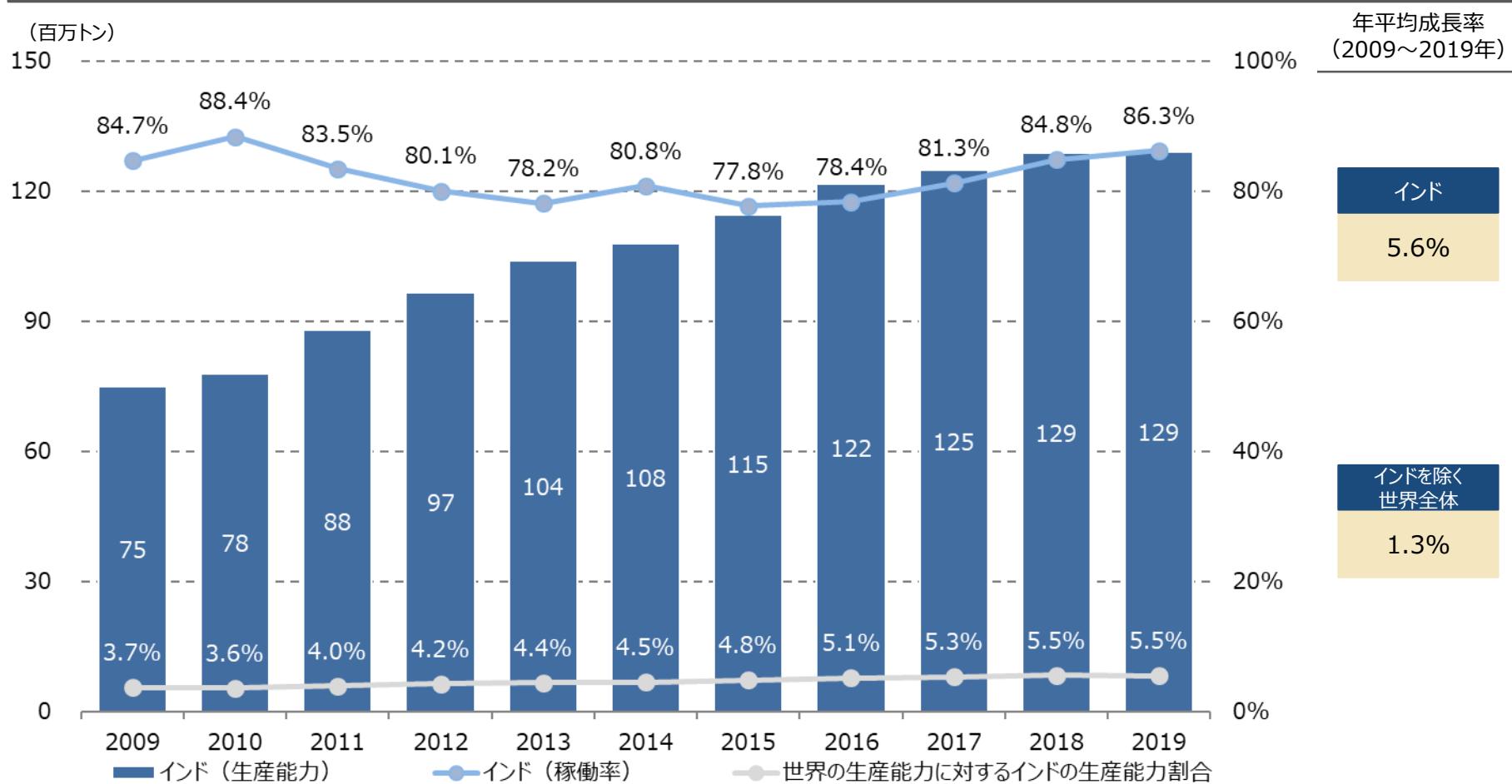
インドの粗鋼生産及び見掛け消費量の推移（2009～2019年）



インドの生産能力推移

インドの生産能力は、足元10年間でみても年平均成長率5.6%と、世界全体の成長率約1.3%に比しても大幅に増加傾向にある
インド企業全体の稼働率も約8割を持続しており、多くの企業については健全な運営がなされていると見られる

インドの粗鋼生産能力（2009～2019年）



2.3.1. 調査対象企業の財務状況及び政府支援動向

サマリ

- 企業動向は、インド鉄鋼業界では上位5社の総売上高が高く、残りは上場企業においても中小規模となっており、大企業による寡占状況となっている
- 財務状況は、調査対象企業21社をみると、世界的に鉄鋼業界の売り上げが落ち込んだ2015年には営業・経常・最終利益ともに全体として赤字となるも、2016年以降は売上・利益が伸長
- 補助金動向は、2016年以降売上・利益に伴って総額も増加
 - TATA STEELとJSW STEELの2社が他社と比して100億ルピー以上の多額の補助金を受給しており、政府として大企業への支援を手厚くしている可能性が推察される
- 政府補助の種類としては、中央政府・州政府からの現金性資産及び非現金性資金の無償譲渡、一定の輸出を条件とした輸出インセンティブによる補助金、税優遇、無利子ローンによる補助金が挙げられる
- 中国では営業利益低下に伴う経営不振の補填を目的とした補助金が多い一方で、インドでは、輸出促進に伴った輸出インセンティブ等の補助金が多いと推察される

調査対象企業

粗鋼生産能力を有し、上場している下記21社を調査対象とした

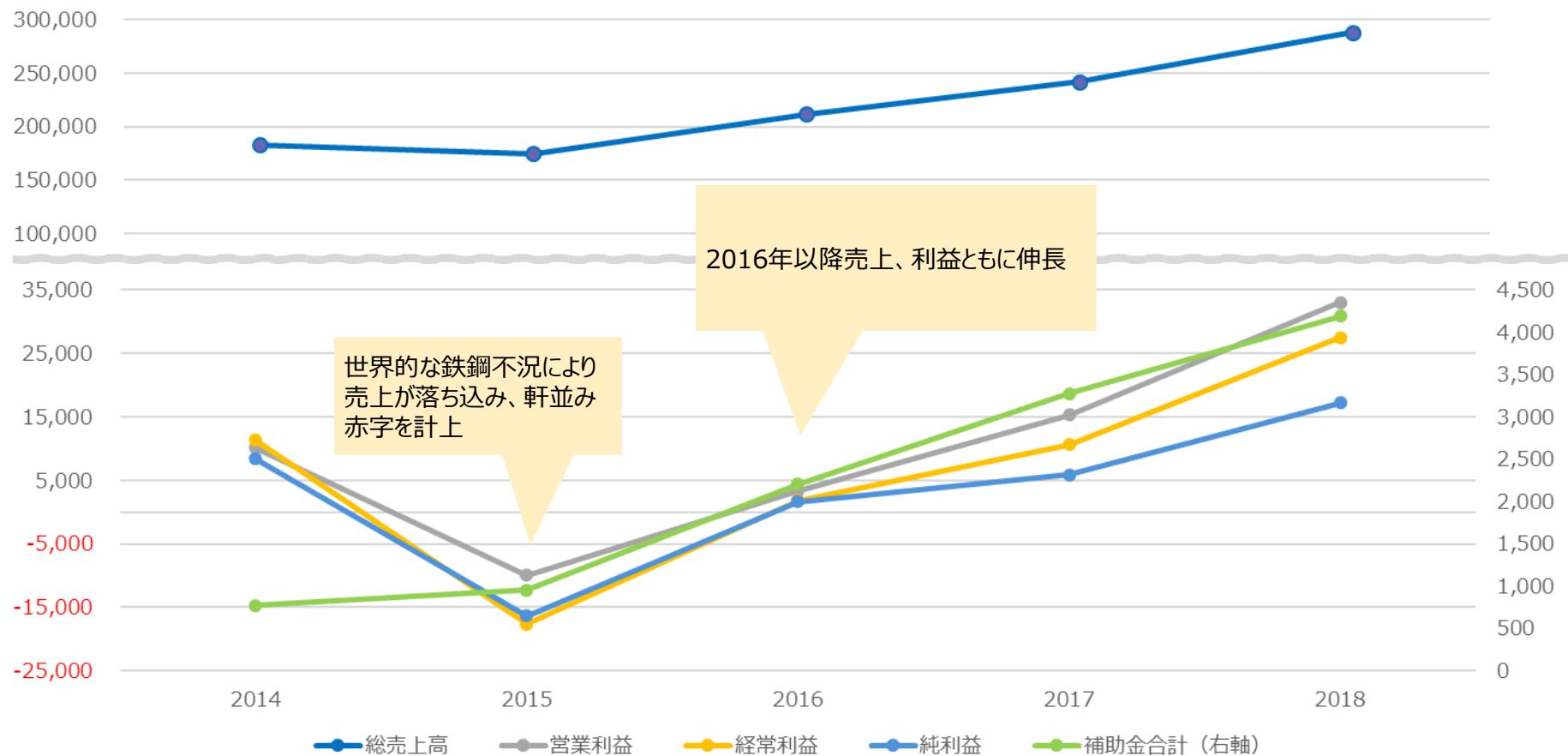
粗鋼生産能力を有するインド鉄鋼上場企業						
#	企業名	設立年	国営	親会社	直近年度	総売上高 (千USD)
1	TATA STEEL LTD.	1868			2018	24,435,829
2	JSW STEEL LTD.	1982		JSW Group	2018	12,256,094
3	JINDAL STEEL & POWER	1952		Jindal Group	2018	6,786,744
4	JINDAL STAINLESS LTD.	1970		Jindal Group	2018	1,961,973
5	USHA MARTIN LTD.	1960			2018	941,532
6	ELECTROTHERM (INDIA) LTD	1983			2018	585,406
7	MUKAND LTD.	1929		Bajaj Groups	2018	528,573
8	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	1980			2018	518,793
9	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	1990		Jai Balaji Group	2018	448,993
10	ELECTROSTEEL LTD. (ELECTROSTEEL CASTINGS LIMITED)	1955			2018	393,411
11	SUNFLAG IRON & STEEL LTD.	1989		SUN FLAG GROUP	2018	322,830
12	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LTD.	2002			2017	285,721
13	MONNET ISPAT & ENERY LTD.	1994		Aion Investments Private Limited (AION), JSW Steel Limited.	2018	272,146
14	VISA STEEL	2003			2018	204,819
15	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	1973		Vardhman Group	2018	162,099
16	STEEL EXCHANGE INDIA LTD	1999			2018	148,462
17	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LTD.	1960			2018	104,342
18	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LTD.	1984			2018	67,404
19	LLOYDS STEEL INDUSTRIES LTD.	1974			2018	14,122
20	SAIL-ST. AUTHORITY INDIA LIMITED	1974	○		2018	12,387
21	INDIAN SEAMLESS METAL TUBE LIMITED	1977			2018	1,328

調査対象企業21社合計の財務状況

世界的に鉄鋼業界の売り上げが落ち込んだ2015年には営業・経常・最終利益ともに全体として赤字となるも、2016年以降は回復

2016年以降は売上・利益・補助金受給総額は増加傾向にある。中国では営業利益低下に伴う経営不振の補填を目的とした補助金が多いとみられる一方で、インドではその傾向はなかった

調査対象企業21社合計の財務状況（単位：Crore^{*}）



各社の総売上高(2014~2018年、単位:Crore)

インド鉄鋼業界では上位5社の総売上高が高く、残りは上場企業においても中小規模となっており、大企業による寡占状況となっている

#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	42,368	42,101	53,675	61,283	73,016
2	JSW STEEL LIMITED	46,554	41,177	57,169	66,447	77,246
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	46,732	44,470	50,303	59,447	67,500
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	13,687	14,717	15,502	17,523	27,730
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	6,064	7,054	8,983	11,009	12,613
6	USHA MARTIN LIMITED	3,785	3,849	3,723	1,493	1,738
7	ELECTROTHERM LIMITED	1,833	1,867	2,105	2,778	3,476
8	MUKAND LIMITED	2,840	2,753	3,215	3,408	3,667
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	2,844	2,286	2,418	3,021	3,595
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	1,512	1,228	1,711	2,443	3,117
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	1,884	1,263	1,566	1,865	2,697
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	1,763	1,801	1,721	2,146	2,241
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	3,258	2,103	1,409	1,431	1,906
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	1,516	1,004	1,171	1,500	1,832
15	VISA STEEL LIMITED	467	1,115	1,523	883	831
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	669	728	759	884	1,123
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	1,578	1,682	1,338	940	1,029
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	896	899	883	932	-
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	293	310	255	305	467
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	-	125	87	157	108
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	2,185	2,057	1,929	2,107	2,455

各社の補助金受給総額(2014~2018年、単位:Crore)

TATA STEELとJSW STEELの2社が他社と比して100億ルピー以上の多額の補助金を受給しており、政府として大企業への支援を手厚くしている可能性が推察される

#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	-	407	1,039	1,585	2,306
2	JSW STEEL LIMITED	441	360	512	1,301	1,513
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	53	17	71	89	104
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	73	16	386	93	62
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	68	56	99	101	89
6	USHA MARTIN LIMITED	14	12	12	18	18
7	ELECTROTHERM LIMITED	4	3	2	5	4
8	MUKAND LIMITED	-	-	-	9	11
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	-	-	-	-	-
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	14	17	22	13	3
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	-	-	-	-	-
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	2	4	3	3	3
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	-	-	-	6	1
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	24	15	18	9	11
15	VISA STEEL LIMITED	14	2	2	-	0
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	1	2	1	2	2
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	11	15	14	15	22
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	-	-	1	0	-
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	-	0	1	0	1
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	-	-	-	-	-
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	52	28	20	29	44

各社の総売上高に対する補助金の比率(2014~2018年)

補助金比率が2%以上となっている企業は以下の6社。特にTATA STEELやJSW STEELなど大企業は2015年以降の補助金比率が高く、他社よりも輸出促進政策に基づく多額のインセンティブを受給している可能性が高い

#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	-	1.0%	1.9%	2.6%	3.2%
2	JSW STEEL LIMITED	0.9%	0.9%	0.9%	2.0%	2.0%
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	0.5%	0.1%	2.5%	0.5%	0.2%
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	1.1%	0.8%	1.1%	0.9%	0.7%
6	USHA MARTIN LIMITED	0.4%	0.3%	0.3%	1.2%	1.0%
7	ELECTROTHERM LIMITED	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%
8	MUKAND LIMITED	-	-	-	0.2%	0.3%
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	-	-	-	-	-
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	0.9%	1.4%	1.3%	0.5%	0.1%
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	-	-	-	-	-
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	0.1%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	-	-	-	0.4%	0.0%
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	1.6%	1.4%	1.6%	0.6%	0.6%
15	VISA STEEL LIMITED	3.0%	0.2%	0.1%	-	0.0%
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	0.7%	0.9%	1.0%	1.6%	2.1%
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	-	-	0.1%	0.0%	-
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	-	0.0%	0.3%	0.1%	0.2%
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	-	-	-	-	-
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	2.4%	1.3%	1.1%	1.4%	1.8%

各社の営業利益(2014~2018年、単位:Crore)

21社中、下記の10社が営業利益の2期以上連続赤字となっており、中にはSAILやJINDAL STEELなど2015年の鉄鋼業界不況後に3期連続赤字と、経営状況が苦戦を強いられた大企業もある

#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	6,618	3,193	6,060	10,005	16,341
2	JSW STEEL LIMITED	3,645	621	5,131	7,309	11,817
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	2,359	-7,008	-4,634	-785	3,727
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	168	-2,330	-1,457	-328	829
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	-952	-758	63	482	214
6	USHA MARTIN LIMITED	-244	-480	-	-	-
7	ELECTROTHERM LIMITED	-441	-218	-62	11	141
8	MUKAND LIMITED	17	2	74	39	-132
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	258	23	88	388	559
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	-487	-666	-236	-217	-154
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	15	6	37	65	313
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	53	87	85	184	172
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	-736	-1,615	-1,519	-1,460	-693
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	-221	-373	-280	-247	-211
15	VISA STEEL LIMITED	-87	-575	-143	-28	-66
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	-15	4	19	25	22
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	35	14	-106	-167	-17
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	29	7	57	14	-
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	3	-14	2	4	7
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	-	1	1	3	3
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	96	72	108	44	131

政府補助の特徴(1/2)

目的に応じて幅広い種類の給付が行われる

政府補助には政府からの現金性及び非現金性資産の無償譲渡、一定の輸出を条件とした輸出インセンティブ、税優遇(無利子ローン)等の補助金がある

政府補助の性質によって、BSに計上する補助金とPLに計上する補助金に分類される

補助金の特徴

特徴	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中央政府・州政府からの現金性資産及び非現金性資金の無償譲渡、一定の輸出を条件とした輸出インセンティブによる補助金、税優遇(無利子ローン)による補助金などがある ■ 政府補助の性質によって、BSに計上する補助金とPLに計上する補助金に分類される
----	--

分類	BSに計上する政府補助	PLに計上する政府補助
分類基準	<ul style="list-style-type: none"> ■ 購入または建設した固定資産に対して払われる補助金 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 関連費用と損失補填に用いられる補助金、助成金 ■ 輸出インセンティブ
計上方法	<ul style="list-style-type: none"> ■ 繰延収益として計上され、その後、耐用年数内の期間で分割し、営業外収益に計上する 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 「その他の営業外収入」 ■ 「営業収入」

政府補助に含まれる項目	
補助金の分類	政府補助名目(例)
補助金、助成金	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中央政府、州政府、政府機関(Steel Development Fund, SRTMI, SIDBI,など)からの補助金、助成金 <ul style="list-style-type: none"> ● R&D研究開発費 ● 公共施設建設費
輸出インセンティブ(EPCGスキームなど)	<ul style="list-style-type: none"> ■ EPCGスキームには、ゼロ関税EPCGスキームとPost Export EPCGスキームがあり、2019年にWTO協定違反とされている ■ ゼロ関税EPCGスキーム <ul style="list-style-type: none"> ● 免除された関税額の6倍となる輸出を6年以内に達成することを条件に、輸出製品にかかる資本財輸入に対しゼロ基本関税を認める免税制度 ■ Post Export EPCGスキーム <ul style="list-style-type: none"> ● 当該関税のうち基本関税は、EPCGライセンスホルダーに対し譲渡・交換可能なクレジットになる
輸入関税節税	<ul style="list-style-type: none"> ■ 関税払戻しスキーム(Duty Drawback Scheme) <ul style="list-style-type: none"> ● 輸出者が輸出用製品をインドで製造した場合、当該製品の原材料や部品、または生産に用いる物品の輸入時に支払った関税の払戻し(還付)を受けることができるスキーム ■ 事前認可スキーム(Advance Authorization Scheme : AAS) <ul style="list-style-type: none"> ● 特定の輸出製品の製造にかかる中間財・部品の免税輸入を許可するもの ■ Duty Free Import Authorization (DFIA) <ul style="list-style-type: none"> ● AAS同様、中間財・部品の免税輸入を許可するもので製造業者の輸出入業務を代行する貿易業者に対しても発行可
税優遇(無利子ローン返済)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 税繰延スキーム(Sales Tax Deferral Scheme) <ul style="list-style-type: none"> ● 所得税/GST(物品・サービス)税(注)が対象 ● 州または中央政府に支払うべき税の支払い期間を延期し、税額を分割払いの無利子ローンとして返済する形

(出所) 各社情報をもとにMURC作成

政府補助の特徴(2/2)

ゾンビ企業の操業継続を可能ならしめる補助金等支援措置として、赤字を5期連続計上しており経営基盤が不安定な状態が続いているVISA STEELでは、インド公定歩合の6.65-7.3%に比して2.50%の低利融資を受けている

輸出促進に伴ったEPCGスキームの輸出インセンティブは、21社中15社と多数の企業が受給している支援措置だが、WTO協定違反にあたるとされ、上記の低利融資と共に市場歪曲的な措置とみなしうる

生産設備等の補助金支援措置では、研究開発費を含む設備投資への所得税還付支援が、生産能力1位のTATA STEELになされている

支援措置一覧					EPCGスキームのWTO協定違反	
支援措置	種類	詳細	受給企業	ページ		
ゾンビ企業の操業継続を可能ならしめる補助金等支援措置 (市場退出の妨害)	低利融資	インド公定歩合の6.65-7.3%に比して、2.50%の低利融資	VISA STEEL LIMITED	P97~99		
生産設備等の固定資産投資への補助金等支援措置 (供給能力拡大)	研究開発費を含む設備投資の税還付	過去4会計年度の研究開発費を含む設備投資の合計248.52Croreの税還付を受給	TATA STEEL LIMITED	P100~102		
輸出促進支援措置	輸出インセンティブ (EPCGスキーム)	売上高の大きい主要5社でも、各社補助金総額の約5割～9割を輸出インセンティブが占める	主要5社 (TATA、JSW、SAIL、JINDAL STEEL、STAINLEES)をはじめ、21社中15社が受給	P86,92,102,106		

2.3.2. 特に注目すべき企業の概要と政府支援動向

サマリ

- 企業の総売上高規模と営業成績を勘案した結果、STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED(SAIL)と、JINDAL STEEL AND POWER LIMITEDを調査対象とした
- SAIL社
 - ・ 企業概要:インドで最大の製鋼会社の一つであり、マハラトナ企業として、株式の75%をインド政府が保有する中央公共部門企業
 - ・ 財務状況:世界的に鉄鋼業界の売り上げが落ち込んだ2015年は営業・経常・純利益共に赤字となるも、2016年以降徐々に回復傾向にあり、2018年には黒字へ転換
 - ・ 補助金:金額として5割以上を輸出インセンティブ(EPCGスキーム)が占めており、輸出インセンティブの増加により補助金合計も緩やかに増加しており、その他公共施設建設費用など本業とは別の目的に認可された政府助成金支給なども受けている
- JINDAL社
 - ・ 企業概要:世界的に大きな存在感を持つインドの鉄鋼産業のリーダーの1つであり、World Steel Dynamics-USAによって「世界の25番目の世界クラスの鉄鋼メーカー」としてランク付けされている
 - ・ 財務状況:世界的に鉄鋼業界の売り上げが落ち込んだ2015年には営業・経常・純利益共に赤字となるが、2017年以降売上高は好調に推移。一方で、売上原価も同時に跳ね上がり、収益は一定推移をたどっている
 - ・ 補助金:補助金総額は、SAIL同様、横ばいの傾向にあるが、過去5会計年度では、SAILと同様に受給補助金のうち9割以上に相当する輸出インセンティブを受領
- 2社の受給している補助金の共通事項として、
 - ・ 2017年にインドの鉄鋼業界の輸出方針により、各社輸出金額が増大しており、それに伴い、輸出金額に占める輸出インセンティブの割合も増加していると推察
 - ・ SAIL社で補助金の5割以上、JINDAL社で9割を占める輸出インセンティブ(EPCGスキーム)措置は、2019年に米国による訴えのもと、一審ではWTO協定違反にあたるとされた
 - ・ インドにおける公定歩合(最低貸出金利)に比しても、低利融資の可能性は低い

選定企業

企業の総売上高規模と営業成績をふまえて、STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED(SAIL)と、JINDAL STEEL AND POWER LIMITEDに決定

#	企業名（簡体字）	国有企業	総売上高 (Crore)	補助金受給額 (Crore)	生産能力 (千トン)	対売上高補助金比率	二期連続営業利益赤字
1	TATA STEEL LIMITED		73,016	2,306	13,000	3.2%	
2	JSW STEEL LIMITED		77,246	1,513	18,000	2.0%	
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	○	67,500	104	19,132	0.2%	○
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED		27,730	62	8,600	0.2%	○
5	JINDAL STAINLESS LIMITED		12,613	89	1,580	0.7%	○
6	USHA MARTIN LIMITED		1,738	18	1,000	1.0%	○
7	ELECTROTHERM LIMITED		3,476	4	400	0.1%	○
8	MUKAND LIMITED		3,667	11	270	0.3%	
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.		3,595	-	400	-	
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.		3,117	3	1,021	0.1%	
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED		2,697	-	235	-	○
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED		2,241	3	525	0.1%	
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED		1,906	1	1,800	0.0%	○
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED		1,832	11	-	0.6%	○
15	VISA STEEL LIMITED		831	0	500	0.0%	○
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED		1,123	2	225	0.2%	
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.		1,029	22	250	2.1%	
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED		-	-	12	-	○
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED		467	1	174	0.2%	
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED		108	-	1,000	-	
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.		2,455	44	-	1.8%	

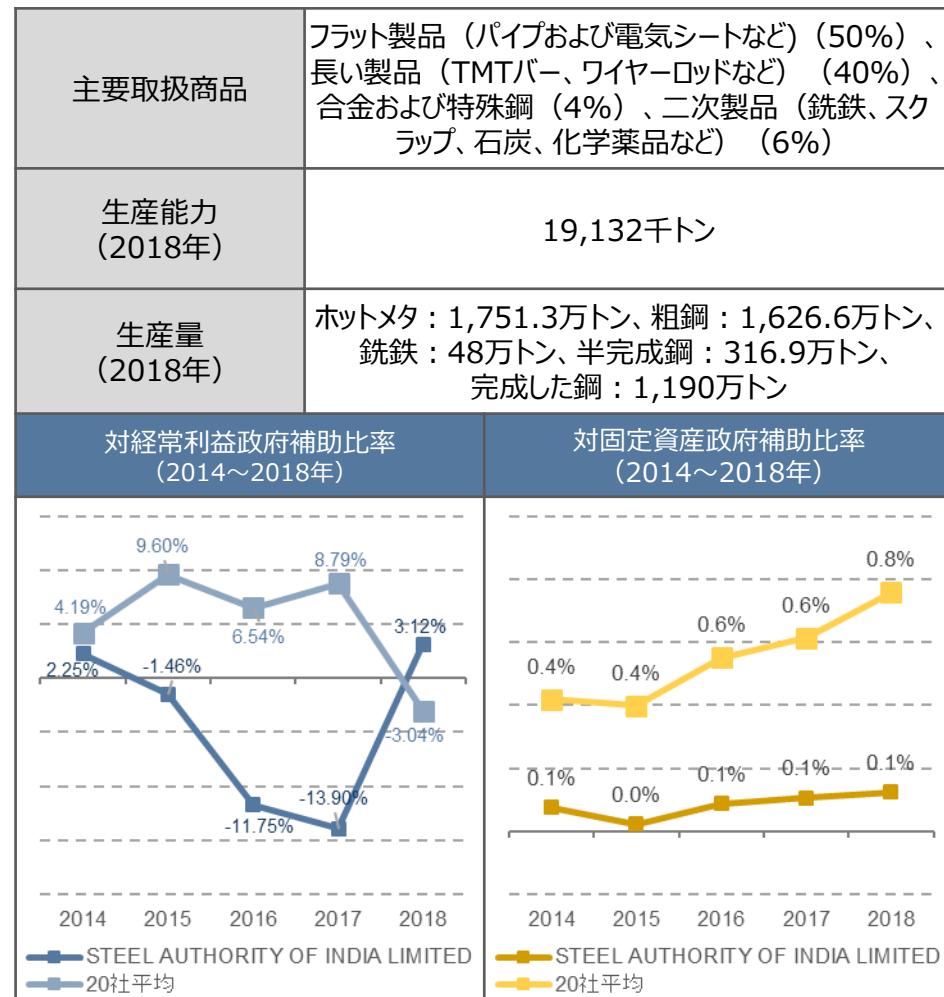
2.3.2.1. STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED

STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED

STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED(SAIL)は、インドで最大の製鋼会社の一つであり、マハラトナ企業^{*1}10社の1つとして、株式の75%をインド政府が保有する中央公共部門企業

企業概要

会社名	ヒンディー語	भारतीय इस्पात प्राधिकरण लिमिटेड
	英語	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED (SAIL)
所在地		Ispat Bhawan, Lodi Road, New Delhi-110003, India
親会社		Government of India (75.0%)
最終的な所有者		Government of India (75.0%)
会社代表		Anil Kumar Chaudhary (Chairman)
設立年		1954年
従業員数		68,742
財務情報 (2018)	売上高	67,500.13 Core
	営業利益	3,727.29 Core
	総資産	116,438 Core



81 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

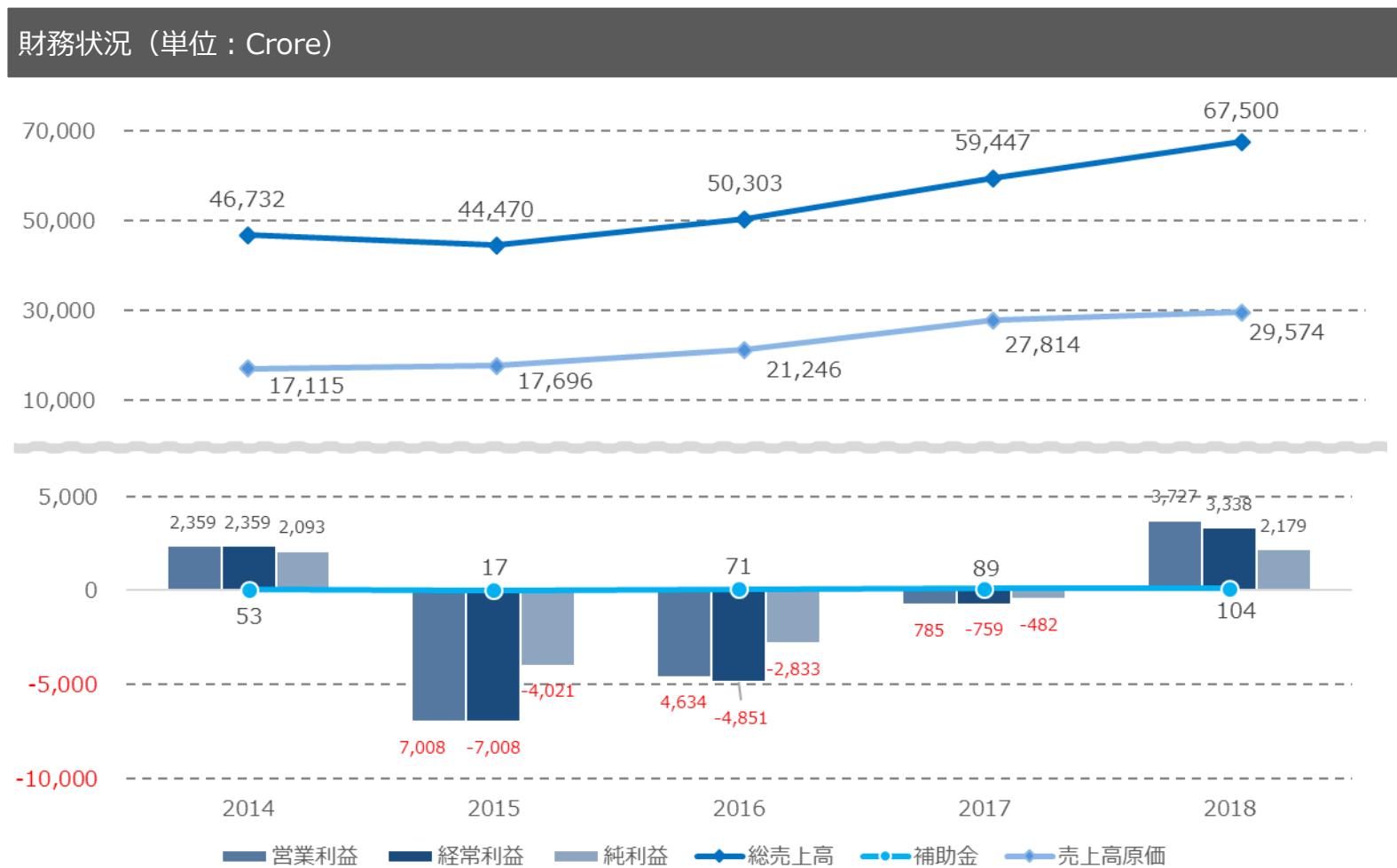
(出所) 各種情報をもとにMURC作成

(注)1. 中央政府がステータスとして、中央公共部門企業(CPSE)に付与するための資格基準を定めたもの。

1)マハラトナ、2)ナブラトナ、3)ミニラトナのステータスがあり、インドには10のマハラトナ、14のナブラトナ、73のミニラトナ企業がある。

STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED の財務状況

世界的に鉄鋼業界の売り上げが落ち込んだ2015年は営業・経常・純利益共に赤字となるも、2016年以降徐々に回復傾向にあり、2018年には黒字へ転換。補助金総額は、一定推移の傾向にある



STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITEDの補助金受給状況

補助金の過半数以上を輸出インセンティブ(EPCGスキーム)が占め、2018年には98%となっている。輸出インセンティブの増加により補助金合計値も緩やかに増加

2018年の繰延収益(非流動部門)には、ルールケールにあるIspat総合病院を特別専門病院へアップグレードする目的として認可された助成金が含まれる

STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITEDの項目別補助金受給状況 (Crore、2014～2018年)

補助金項目	2014		2015		2016		2017		2018	
	金額	割合								
①繰延収益 非流動部門	117.90	NA	113.48	NA	151.29	NA	138.33	NA	253.19	NA
②繰延収益 流動部門	5.26	NA	5.23	NA	10.98	NA	11.90	NA	13.46	NA
③輸出インセンティブ (EPCGスキーム)	27.49	51.8%	9.54	57.3%	66.37	93.6%	82.48	92.5%	102.42	98.3%
④補助金、救済、利権等	25.57	48.2%	6.96	41.8%	4.43	6.2%	6.12	6.9%	1.10	1.1%
⑤助成金	NA	NA	0.16	1.0%	0.10	0.1%	0.54	0.6%	0.62	0.6%
⑥中央政府補助金	NA	NA	NA	NA	2.32	NA	1.33	NA	1.47	NA
補助金合計値 (PL上) (③+④+⑤)	53.06	100%	16.66	100%	70.90	100%	89.14	100%	104.14	100%

STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITEDの融資状況(非流動/流動負債)

担保・無担保融資を受けており、KFW(ドイツ復興金融公庫)やSDF(鉄鋼開発ファンド)などの国営会社、ナティクシス(仏)などの民間会社からが借入元となっている

SAILの融資利率は8-10%前後となっており、インドにおける公定歩合(最低貸出金利)の6.65-7.3%に比しても、低利融資の可能性は低い

計上項目	項目	借入元	利率(%)	期末時点での借入額 (2018/19) (crore)
非流動 負債	(Secured) Redeemable Non-Convertible Bonds		9.35	455
			9.00	1000
			8.75	50
			8.70	300
			8.30	800
			8.30	1200
			8.35	1185
			9.30	400
			8.55	700
			8.80	84
			8.27	265
			9.30	216
			8.72	660
			8.75	545
			8.65	-
			8.30	-
			8.65	-
			8.50	-
			8.60	-
			8.80	-
			7.70	-
			8.90	-
流動負債	(Secured) Term Loans from banks Rupee loans			18,681
	(Secured) Term Loans from banks Foreign currency loans			2,392
	(Unsecured) Foreign currency loan	KFW, Germany	8.75	323
	(Unsecured) Foreign currency loan	Natexis Banque		12
	Steel development fund	Steel development fund		204
	Long term maturities of finance lease obligations			1,331
	合計			30,803
	(Secured) Repayable on demand From banks			3,490
	(Unsecured) Other loans			2,900
	(Unsecured) Commercial paper			4,241
合計	合計			10,631
				41,434

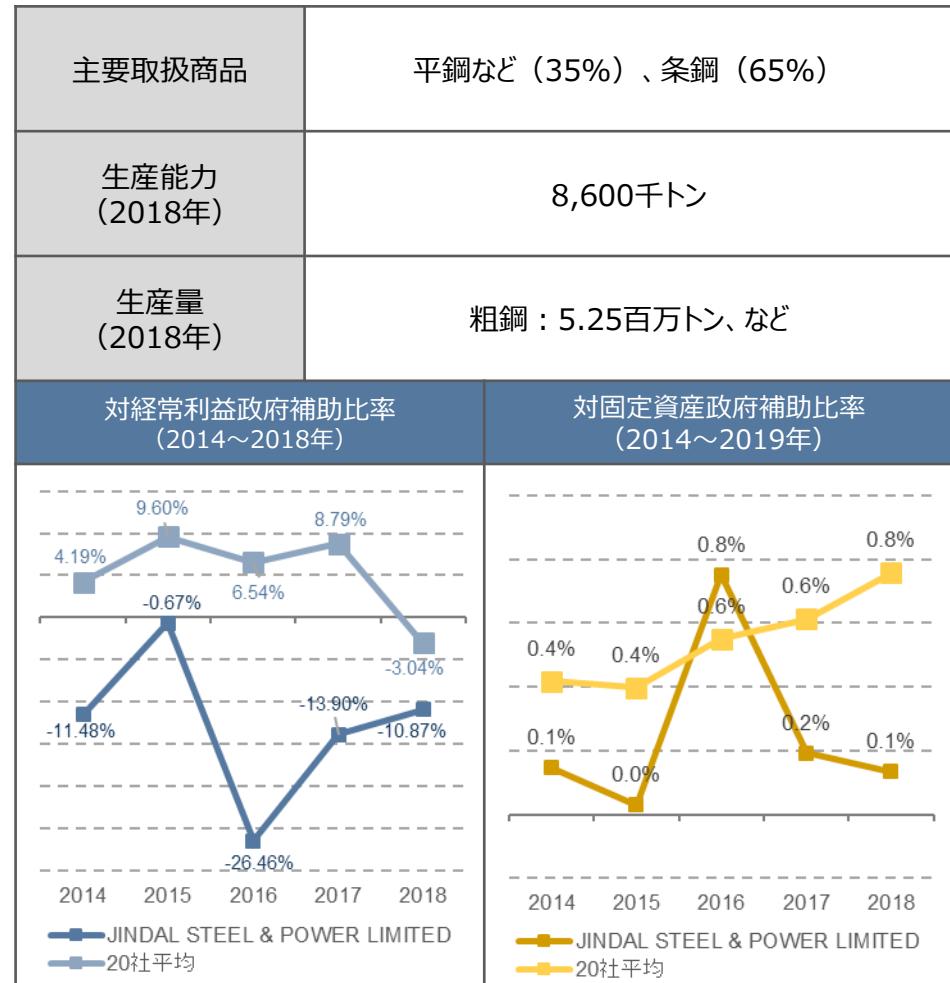
2.3.2. JINDAL STEEL & POWER LIMITED

JINDAL STEEL & POWER LIMITEDの財務状況

JINDAL STEEL & POWER LIMITEDは、世界的に大きな存在感を持つインドの鉄鋼産業のリーダーの1つであり、World Steel Dynamics-USA(2017年6月)によって「世界の25番目の世界クラスの鉄鋼メーカー」としてランク付けされている

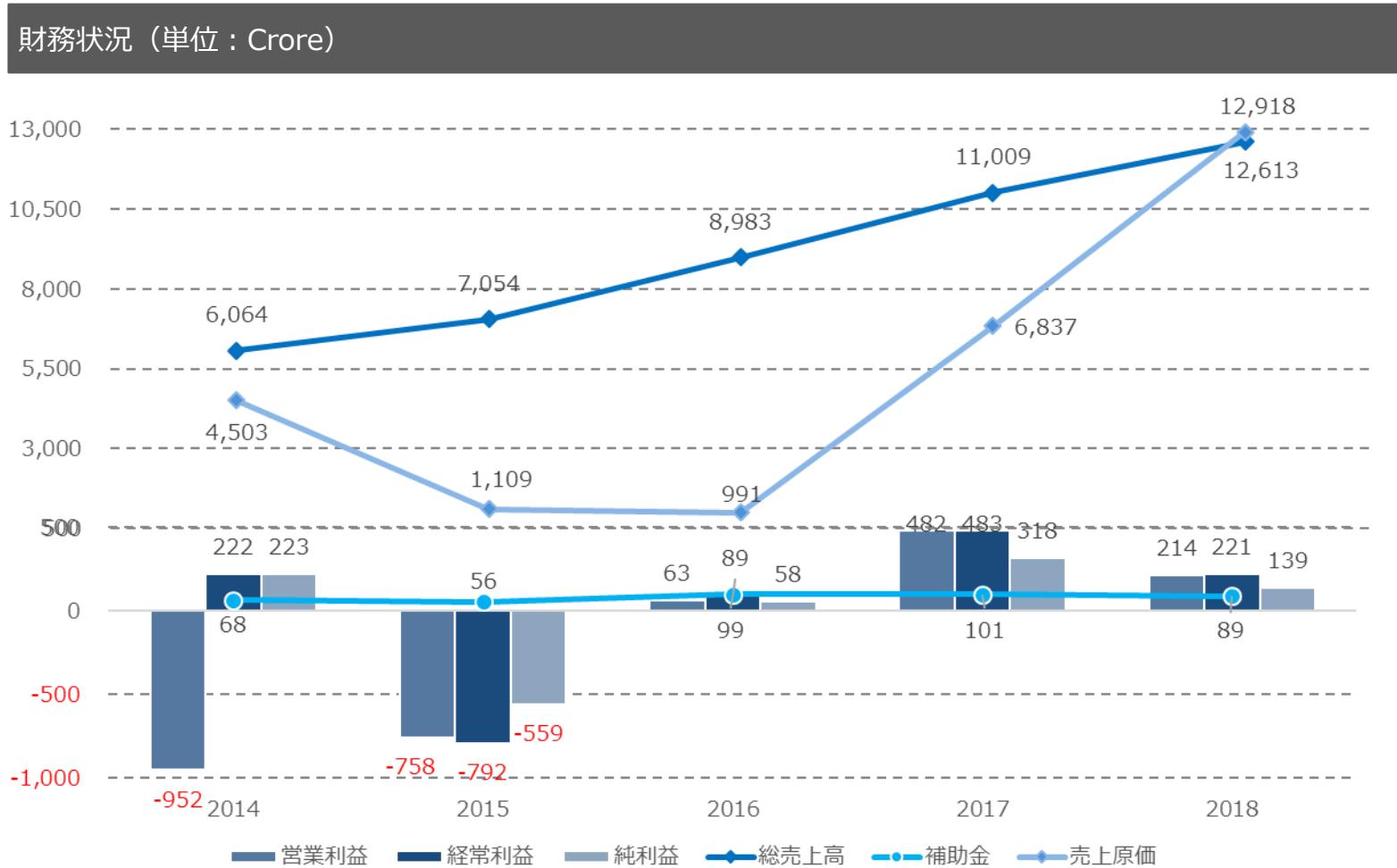
企業概要

会社名	ヒンディー語	जिन्दल स्टील एण्ड पॉवर लिमिटेड
	英語	JINDAL STEEL & POWER LIMITED
所在地		12, Bhikaji Cama Place, New Delhi - 110 066, INDIA
親会社		OPJ Trading Private Limited (18.40%)
最終的な所有者		O.P. Jindal Group
会社代表		Naveen Jindal (Chairman)
設立年		1989年
従業員数		N.A.
財務情報 (2018)	売上高	27,730.42 Core
	営業利益	828.6 Core
	総資産	57,672.24 Core



JINDAL STEEL & POWER LIMITEDの財務状況

世界的に鉄鋼業界の売り上げが落ち込んだ2015年には営業・経常・純利益共に赤字となるが、2017年以降売上高は好調に推移。一方で、売上原価も同時に跳ね上がり、収益は一定推移をたどっている。補助金総額は、SAIL同様、横ばいの傾向にある



JINDAL STEEL & POWER LIMITEDの補助金受給状況

過去5会計年度では、SAILと同様に、補助金の9割以上に相当する輸出インセンティブが報告されている
 2016年度には、資本準備金から収益へ転換された補助金額が大きく、そのため補助金合計値も大きくなっている

JINDAL STEEL & POWER LIMITEDの項目別補助金受給状況 (Crore、2014～2018年)

補助金項目	2014		2015		2016		2017		2018	
	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合
①繰延収益	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
②輸入関税節税	NA	NA	NA	NA	NA	NA	28.47	NA	72.43	NA
③輸出インセンティブ (EPCGスキーム)	73.43	100%	15.59	99.2%	68.87	17.9%	93.35	100%	61.91	100%
④補助金 (資本準備金から収益へ転換されたもの)	NA	NA	0.12	0.8%	316.70	82.1%	NA	NA	NA	NA
補助金合計値 (PL上) (③+④)	73.43	100%	15.71	100%	385.57	100%	93.35	100%	61.91	100%

JINDAL STEEL & POWER LIMITEDの融資状況(非流動/流動負債)

担保・無担保融資を受けている

インドの市中銀行ICICI銀行からは、利率約10%融資を受けているが、低利融資の可能性は低い

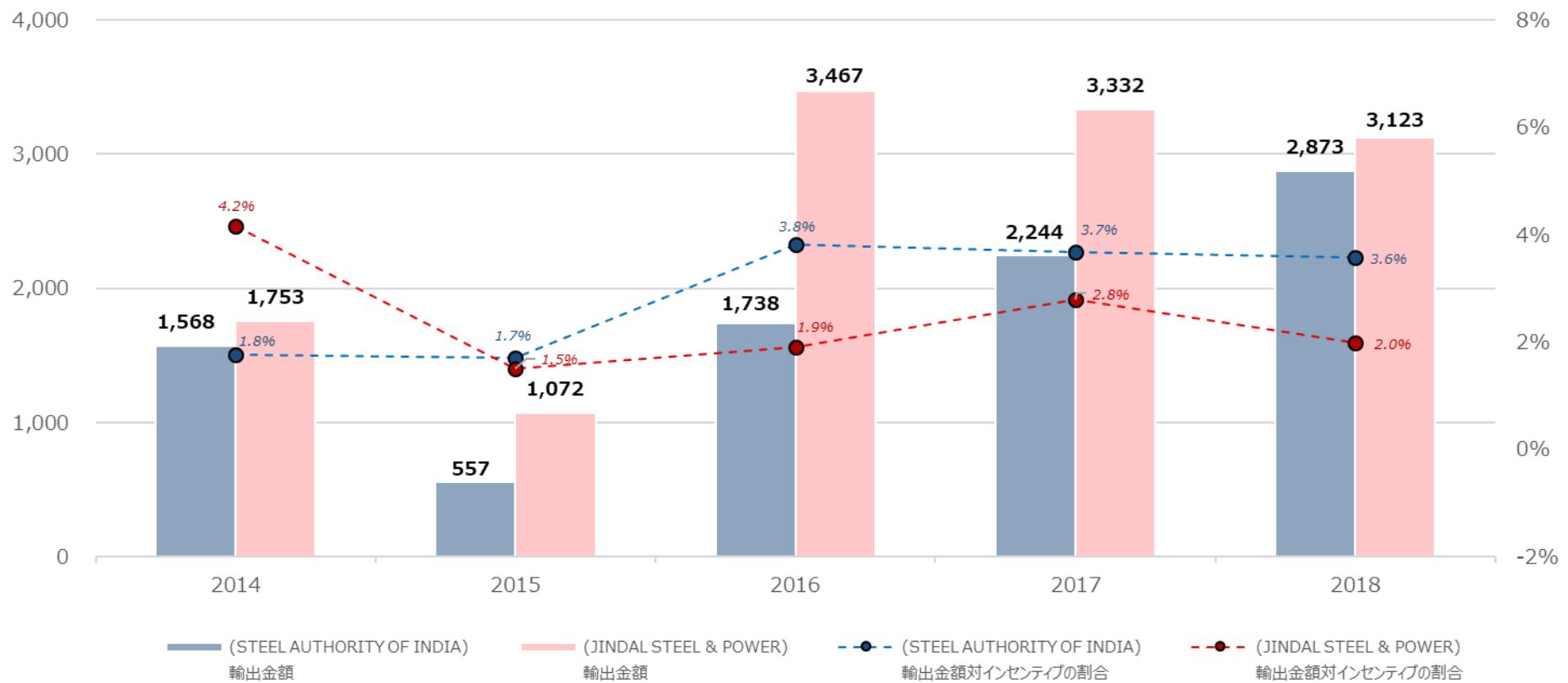
計上項目	項目	借入元	利率(%)	期末時点での借入額 (2018/19) (crore)
非流動 負債	(Unsecured) Debentures (Unsecured) Redeemable Non Convertible Debentures of >1,000,000 each	Privately placed initially with ICICI Bank Limited	10.48	300
	(Unsecured) External Commercial Borrowings		0.93	29
	(Unsecured) Less current maturities presented		-	329
	合計			659
流動負債	(Secured) Term Loans From Banks		12.00	563
	(Secured) Cash credit from banks*		10.86	2,462
	(Unsecured) Term Loans From Banks		12.00	699
	(Unsecured) Loans from related parties		9.66	1,534
	合計			5,257
合計				5,916

輸出インセンティブと輸出金額の関係

2015年の鉄鋼業界不況を受け、2016年以降各社輸出金額が増大。それに伴い、輸出金額に占める輸出インセンティブの割合も増加し、約2%を上回っている金額を受領している

インドの輸出インセンティブ(EPCGスキーム)措置は、2019年に米国による訴えのもと、WTO協定違反にあたるとされた

STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITEDとJINDAL STEEL & POWER LIMITED 両社の輸出状況（単位：Crore）

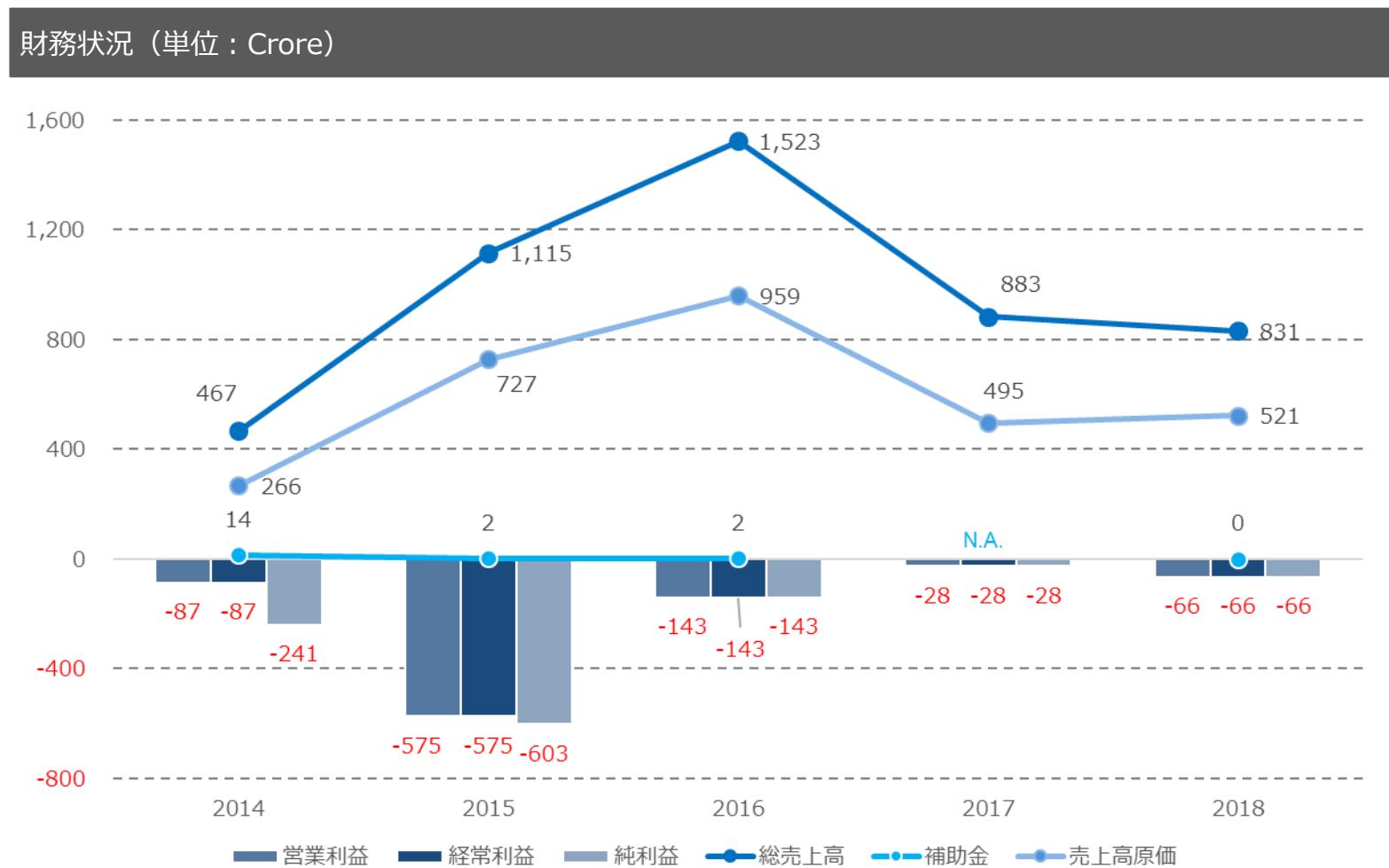


2.3.2.3. その他特筆すべき鉄鋼企業の補助金受給状況

VISA STEEL LIMITED

VISA STEEL LIMITED の財務状況

世界的に鉄鋼業界の売り上げが落ち込んだ2015年を含め、過去5か年営業・経常・純利益共に赤字となっている。補助金総額は、横ばいの傾向にある



VISA STEEL LIMITED の融資状況(非流動/流動負債)

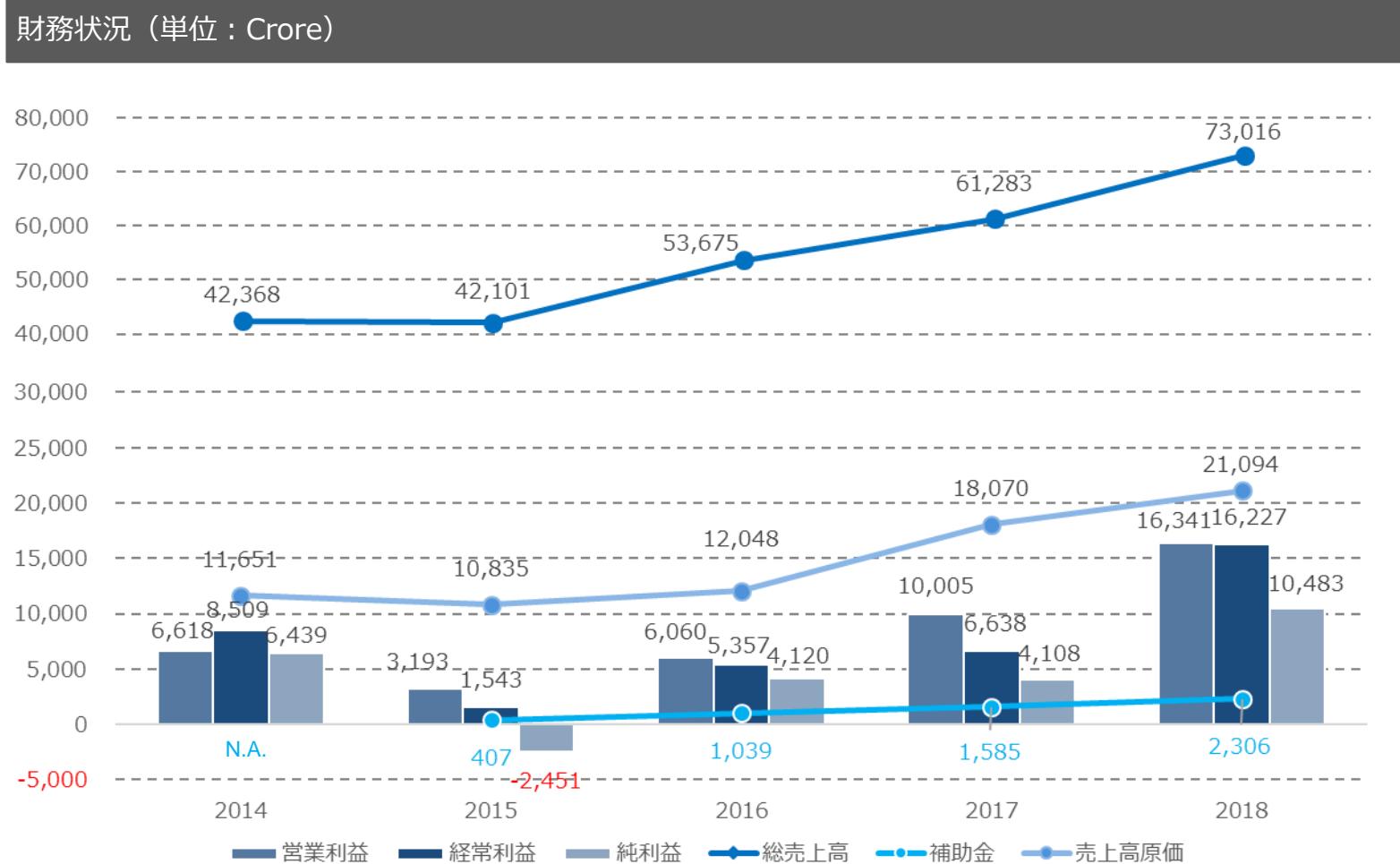
VISA STEELではインド公定歩合の6.65-7.3%に比して2.50%の低利融資を受けている

計上項目	項目	借入元	利率(%)	期末時点での借入額 (2018/19) (crore)
非流動 負債	Principal Term Loans - From Banks-Term Loans including Fresh Loan and SMCF (TL)		10.75% (1-4年目) 11.50% (5-6年目) 2% above SBI's Base Rate (7年目以降)	96
	Principal Term Loans - From Banks】(VBL Term Loan)	Punjab National Bank, Oriental Bank of Commerce, EXIM Bank and Punjab and Sind Bank	10.75% (1-4年目) 11.50% (5-6年目) 2% above SBI's Base Rate (7年目以降)	
	Principal Term Loans - From Banks-(VBL Term Loan) - SBI BR		10.75% (1-4年目) 11.50% (5-6年目) 2% above SBI's Base Rate (7年目以降)	
	Principal Term Loans - From Other Parties			
	Fresh Loans - From Banks-Term Loans including Fresh Loan and SMCF (TL)		10.75% (1-4年目) 11.50% (5-6年目) 2% above SBI's Base Rate (7年目以降)	
	Fresh Loans - From Other Parties			
	SMCF - From Banks-Term Loans including Fresh Loan and SMCF (TL)		10.75% (1-4年目) 11.50% (5-6年目) 2% above SBI's Base Rate (7年目以降)	
	SMCF - From Other Parties			
	Corporate Loan - From Banks		2.50%	
	Corporate Loan - From Other Parties			
流動 負債	Funded Interest Term Loans - From Banks		10.00%	17
	Funded Interest Term Loans - From Other Parties			9
	Loans from Related Parties			18
	合計			433
	Working Capital Loans - From Banks			221
合計	Working Capital Loans - From Other Parties			49
	Other Working Capital Loan - From Other Parties			7
	Sales Bill Discounting			18
	合計			294
				728

TATA STEEL LIMITED

TATA STEEL LIMITED の財務状況

世界的に鉄鋼業界の売り上げが落ち込んだ2015年には純利益が赤字となるが、2016年以降売上高は好調に推移。補助金総額は、2015年から2018年にかけて約5倍以上となっている



TATA STEEL LIMITEDの補助金受給状況

2015年から2018年にかけて約5倍以上の補助金合計値となっているが、他社同様、輸出インセンティブの増加が影響している
その他、所得税還付として、研究開発費を含む設備投資への税還付が確認されている

TATA STEEL LIMITEDの項目別補助金受給状況 (Crore、2014～2018年)

補助金項目	2014		2015		2016		2017		2018	
	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合
①繰延収益	2,131	NA	2,228	NA	1,885	NA	1,366	NA	747	NA
②補助金 (資本準備金から収益へ 転換された補助金)	NA	NA	NA	NA	343	33%	519	33%	618	27%
③輸出インセンティブ (EPCGスキーム)	NA	NA	407	100%	696	67%	1,066	67%	1,688	73%
④所得税還付 (研究開発費等を含む 設備投資)	NA	NA	67	NA	130	NA	27	NA	25	NA
補助金合計値 (PL上) (②+③)	NA	NA	407	100%	1,039	100%	1,585	100%	2,306	100%

JSW STEEL LIMITED

JSW STEEL LIMITEDの補助金受給状況

補助金合計値項目として、輸出インセンティブ、税繰延スキームのGSTインセンティブで構成されており、GSTインセンティブが7割を占めている

JSW STEEL LIMITEDの項目別補助金受給状況 (Crore、2014～2018年)

補助金項目	2014		2015		2016		2017		2018	
	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合
①繰延所得 非流動部門	37	NA	82	NA	120	NA	167	NA	154	NA
②繰延税金負債	102	NA	93	NA	85	NA	83	NA	110	NA
③輸出インセンティブ (EPCGスキーム)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	300	23%	242	16%
④輸出インセンティブ (前年度PL上償却分)	NA	NA	NA	NA	61	12%	67	5%	160	11%
⑤GSTインセンティブ (税繰延スキーム)	441	100%	360	100%	450	88%	934	72%	1,111	73%
⑥その他補助金	214	NA	117	NA	362	NA	396	NA	1,946	NA
補助金合計値 (PL上) (③+④+⑤)	441	100%	360	100%	512	100%	1,301	100%	1,513	100%

2.3.3. 倒産企業の動向

インド鉄鋼企業の破産の状況

2016年のインド倒産破産法の改正後、29社がすでに破産、71社が再生手続中となっている

インド鉄鋼企業の破産の状況（インド会社法法廷（National Company Law Tribunal/NCLT）への申請状況に基づく）								
状態	企業名	時期	状態	企業名	時期	状態	企業名	時期
破産	Sri Padmabala Steel Pvt. Ltd.	2018/3	Raipur Power and Steel Ltd	2017/2	Vaksh Steels Pvt. Ltd.	2019/2		
	Varadha Steels Pvt. Ltd.	2018/3	MCL Global Steel Pvt. Ltd	2017/3	United Steels and Structural Pvt. Ltd.	2019/2		
	Barjora Steel & Re-rolling Mills Pvt. Ltd.	2018/3	Marmagoa Steel Ltd.	2017/3	BRG Iron & Steel Co. Pvt. Ltd.	2019/3		
	Suryabalaji Steels Pvt. Ltd.	2018/5	Uttam Galva Steel Ltd.	2017/4	Crest Steel and Power Pvt. Ltd.	2019/3		
	R. V. Steels and Power Pvt. Ltd.	2018/6	Steel Konnect (India) Pvt. Ltd.	2017/4	Marutham Steel Industries Pvt. Ltd.	2019/3		
	Facor Steel Ltd.	2018/6	Paramshakti Steels Ltd.	2017/7	Marutham Steel Rolling Mills Pvt. Ltd.	2019/3		
	Kandla Steel Pvt. Ltd.	2018/7	Electrosteel Steels Ltd.	2017/7	SPS Steels Ltd.	2019/3		
	Jai Bhavani Steels Enterprises Pvt. Ltd.	2018/7	Bhushan Power and Steel Ltd.	2017/7	Bhuwalka Steels Industries Ltd. C.P.	2019/4		
	SDS Steels Pvt. Ltd.	2018/7	Bhushan Steel Ltd.	2017/7	Shivaani Alloy Steel Castings Ltd.	2019/4		
	Conros Steels Pvt. Ltd.	2018/8	Essar Steels Ltd.	2017/8	GPT Steel Industries Ltd.	2019/5		
	Impex Steel Ltd.	2018/9	SAL Steel Ltd.	2017/9	Jai Sai Ram Steel Pvt. Ltd.	2019/5		
	Concast Steel & Power Ltd.	2018/9	A D Electro Steel Company Pvt. Ltd.	2017/9	Champalal Motilal Steel Company Pvt. Ltd.	2019/6		
	Nandkishore Steel Industries Pvt. Ltd.	2018/9	Paragon Steel Pvt. Ltd.	2017/9	Rathi Super Steels Ltd.	2019/6		
	Kamineni Steel & Power India Pvt. Ltd.	2018/10	SMM Steel Re-Rolling Mills Pvt. Ltd.	2017/9	Vallabh Steel West Pvt. Ltd.	2019/7		
	Vandana Energy & Steels Pvt. Ltd.	2018/10	AGP Steels Pvt. Ltd.	2017/9	Posco Steels Pvt. Ltd.	2019/7		
	Ramanand Steel Ltd.	2018/11	Surya Balaji Steels Pvt. Ltd.	2017/10	Him Steel Pvt. Ltd.	2019/7		
	Pavai Alloys and Steels Pvt. Ltd.	2018/12	Steelco India Pvt. Ltd.	2017/11	Kalisma Steel Pvt. Ltd.	2019/7		
	Sri Gangadhara Steels Ltd.	2018/12	NSR Steels Pvt. Ltd.	2017/11	申請 Abhinav Steels and Power Ltd. Company	2019/7		
	KCT Steels Pvt. Ltd.	2019/1	SPS Steels Rolling Mills Ltd..	2017/12	Aradhya Steel Pvt. Ltd.	2019/8		
	Saicon Steels Pvt. Ltd.	2019/2	Anil Special Steel Industries Ltd.	2018/3	RSAL Steel Pvt. Ltd.	2019/9		
	SBQ Steels Ltd.	2019/2	DDS Steel Rolling Mills Pvt. Ltd.	2018/3	Sri Kumaran Steels India Pvt. Ltd.	2019/9		
	Nimit Steel & Alloys Pvt. Ltd.	2019/2	AML Power & Steel Ltd.	2018/3	MSM Steels Pvt. Ltd.	2019/9		
	Shri Veerganapathi Steels Pvt. Ltd.	2019/4	Vidarbha Iron and Steel Corp. Ltd.	2018/3	Kharkia Steels Private Ltd.	2019/9		
	Shriramrathi Steels Pvt. Ltd.	2019/6	Tiger Steel Engineering (India) Pvt. Ltd.	2018/5	Shree Sai Steel Industries India Pvt. Ltd.	2019/9		
	DSRM Steels Pvt. Ltd.	2019/6	Barnala Steel Industries Pvt. Ltd.	2018/5	Neerajakshi Iron & Steel Pvt. Ltd.	2019/9		
	Zion Steel Ltd.	2019/7	Tehri Iron & Steel Casting Ltd.	2018/5	Power Pack Steel Industries Pvt. Ltd.	2019/9		
	Ramkar Steel Rerolling Pvt. Ltd.	2019/7	North Bengal Iron and Steel Pvt. Ltd.	2018/6	Salasar Steel and Power Ltd.	2019/9		
	Shri Badrinarain Alloys & Steels Ltd.	2019/9	Laxme Saai Steels Pvt. Ltd.	2018/7	Prosperity Steels Ltd.	2019/10		
	Vedika Steels Pvt. Ltd.	2019/10	JSD Steel Pvt. Ltd.	2018/7	Ramana Sekhar Steels Ltd.	2019/10		
29社がすでに破産手続きが終了					Kalpataru Steel Rolling Mills Ltd.	2018/8	Royalok Steels Pvt. Ltd.	2019/10
					Maa Mahamaya Steels Pvt. Ltd.	2018/10	Dimension Steel & Alloys Pvt. Ltd.	2019/10
					Aparant Iron & Steel Pvt. Ltd.	2018/11	Kohinoor Steel Pvt. Ltd.	2019/11
					Shree Badrinarain Alloys & Steels Ltd.	2018/12	Shaifali Steels Ltd	2019/12
					Premsons Super Steel Pvt. Ltd.	2018/12	Divyajyoti Steels Ltd.	2019/12
					Gavi Siddeswara Steels Indian Pvt. Ltd.	2019/1		
					Rajdeep Steel Products Pvt. Ltd.	2019/2		
					Haryana Steel & Alloys Ltd.	2019/2		
71社が再生手続きを申請中								

2.3.4. インドの政府支援動向のまとめ

インドにおける市場歪曲的な効果を有し得る補助金等支援措置

これまでの調査結果を踏まえると、市場歪曲的な政府支援には、輸出促進を目的とした多額の輸出インセンティブ、低利融資等のゾンビ企業支援が見受けられ、特に輸出インセンティブの支援は大きく、市場歪曲的な動きを増長させている可能性がある

支援措置内容	支援対象の企業(例)	説明	調査結果
市場歪曲的な効果を有し得る補助金等支援措置	輸出促進を目的とした多額のインセンティブ (EPCGスキーム)	<ul style="list-style-type: none"> ■ TATA, JSW, SAIL, JINDAL STEEL 等21社中15社 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 売上高の大きい主要5社でも、各社補助金総額の約5割～9割を輸出インセンティブが占めており、中小企業も含め多数の企業が受給 ■ 2019年には米国の訴えにより、WTO協定違反とされた
	ゾンビ企業の支援策 (低利融資等)	<ul style="list-style-type: none"> ■ VISA STEEL LIMITED 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 赤字を5期連続計上しており、経営基盤が不安定な状態が続いている ■ インド公定歩合の6.65-7.3%に比して、2.50%の低利融資を受けている
	生産設備等の固定資産投資への補助金等支援措置 (研究開発費を含む設備投資の税還付)	<ul style="list-style-type: none"> ■ TATA STEEL LIMITED 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 過去4会計年度の研究開発費を含む設備投資の合計248.52Croreの税還付を受給 ■ 過去5年で生産能力第一位であり、生産能力は上昇しているものの、市場歪曲的と判断することは困難であった

3. 半導体

3.1. 本調査のサマリ

本調査のサマリ(1/2)

<中国>

■ 調査対象企業の財務状況及び政府支援動向

- ・ 全体の傾向としてスマホ・PC需要の伸びに応じて市場規模は増加傾向にあり、今後もIoT・ロボット等への活用も想定され、規模拡大が見込まれる。また、政府関連ファンド等からの投資支援も近年大きいものとなっている
- ・ 各社のAnnual report内容を踏まえると、特に2016年以降、各企業は自社の利益を下げながら、急激に伸びた補助金を活用して半導体の生産を行っており、世界の中の中国シェアを一気に高める過剰生産が行われている可能性はある

■ 特に注目すべき企業の概要と政府支援動向

- ・ 市場の影響力が強く、市場歪曲的な支援措置を受けている可能性が高いと考えたSMICとNAURAについては詳細調査も行った。双方ともに多額の政府支援を受け、政府支援なしでは経営を継続できない状態になっているとも見受けられ、企業間競争という目線で見たときには、市場歪曲的に安価な製品を製造してしまう状況にあると考えられるものであった

■ 中国 半導体 倒産企業の動向

- ・ 更に、2014年～2020年までの半導体業界における倒産情報を見たところ、メディアに取り上げられる主だったものは1件(上海贝岭微电子制造有限公司 非上場)であった

■ 中国の政府支援動向のまとめ

- ・ 以上の調査を踏まえると、市場歪曲的な効果を有し得る補助金等支援措置には、大きく分けて「倒産可能性ある企業への支援策」、「研究力・市場への影響が強い国有企业への多額支援策」の二つあると見受けられ、特に後者の支援は大きく、市場歪曲的な動きを特に増長させている可能性はある

本調査のサマリ(2/2)

<韓国>

■ 調査対象企業の財務状況及び政府支援動向

- ・ 全体の傾向として中国同様に、スマホ・PC需要の伸びに応じて市場規模は増加傾向にあり、今後もIoT・ロボット等への活用も想定され、規模拡大が見込まれる。また、政府支援として日本の輸出規制を受けて半導体素材の研究支援を増やしているように伺える
- ・ 各社のAnnual report内容を踏まえると、政府による補助金支援は、Samsung、Hynixといった上位企業の補助金額が伸びており、特に開発費等の無形資産への補助金が大きい。大きい理由として、急激な需要への対応支援や次世代半導体への研究開発支援が考えられた
- ・ 補助金と売上を比較すると上場企業のうち、下位企業の中には赤字かつ売上の数十パーセントを超える補助金を得ている企業も見受けられ、政府支援なしでは経営を継続できない状態を促す支援を行っているように見受けられた

■ 特に注目すべき企業の概要と政府支援動向

- ・ 本調査では、市場への影響力の強いSamsung、Hynixについて詳細な調査も実施した。双方の企業ともに、売上・営業利益ともに伸ばしており、更にメモリ分野の上記同様の好調さから営業利益は2017年より急増していた。また、政府から、無形資産(研究支援と想定される)への支援を多く受けており、特に今後の次世代半導体に対する支援は補助金のみならず、税制面・規制面等でも優遇を受けているように見て取れた

■ 韓国 半導体 倒産企業の動向

- ・ 更に、2014年～2020年までの半導体業界における倒産情報を見たところ、メディアに取り上げられる主だったものは1件(STS半導体通信 非上場)であった

■ 韓国の政府支援動向のまとめ

- ・ 以上の調査を踏まえると、市場歪曲的な効果を有し得る補助金等支援措置には、大きく分けて「倒産可能性ある企業への支援策」、「国際競争力を持つ企業への集中支援策」の二つと見受けられ、特に後者に相当の支援を集中させており、市場歪曲的な動きを増長させている可能性がある

3.2. 中国

3.2.1. 調査対象企業の財務状況及び政府支援動向

調査対象企業(半導体) 中国

中国半導体分野における網羅的なファクト調査では、仕様書に基づき、公開情報で財務情報が取得可能と考えられる対象分野における上場企業を選定しており、下記の42社を対象とする

対象企業

番号	会社名	所在地		国が 主要株主
		省	市	
1	中芯國際集成電路製造有限公司	上海	上海	○
2	上海韦尔半导体股份有限公司	上海	上海	
3	華虹半導體有限公司	上海	上海	○
4	华润微电子有限公司	江蘇	無錫	
5	中国振华(集团)科技股份有限公司	貴州	貴陽	
6	深圳市汇顶科技股份有限公司	廣東	深圳	
7	北方华创科技股份有限公司	北京	朝陽	
8	紫光国芯微电子股份有限公司	北京	海淀	
9	杭州士兰微电子股份有限公司	浙江	杭州	
10	北京兆易创新科技股份有限公司	北京	海淀	
11	深圳麦格米特电气股份有限公司	廣東	深圳	○
12	晶晨半导体（上海）股份有限公司	上海	上海	
13	苏州固锝电子股份有限公司	江蘇	蘇州	
14	扬州扬杰电子科技股份有限公司	江蘇	揚州	
15	吉林华微电子股份有限公司	吉林	吉林	○
16	北京弘高创意建筑设计股份有限公司	江蘇	宜興	
17	珠海全志科技股份有限公司	廣東	珠海	
18	北京安控科技股份有限公司	北京	海淀	
19	深圳市广和通无线股份有限公司	廣東	深圳	○
20	江苏传艺科技股份有限公司	江蘇	高郵	
21	深圳市朗科科技股份有限公司	廣東	深圳	
22	博通集成电路（上海）股份有限公司	上海	上海	
23	昂宝电子（上海）有限公司	上海	上海	

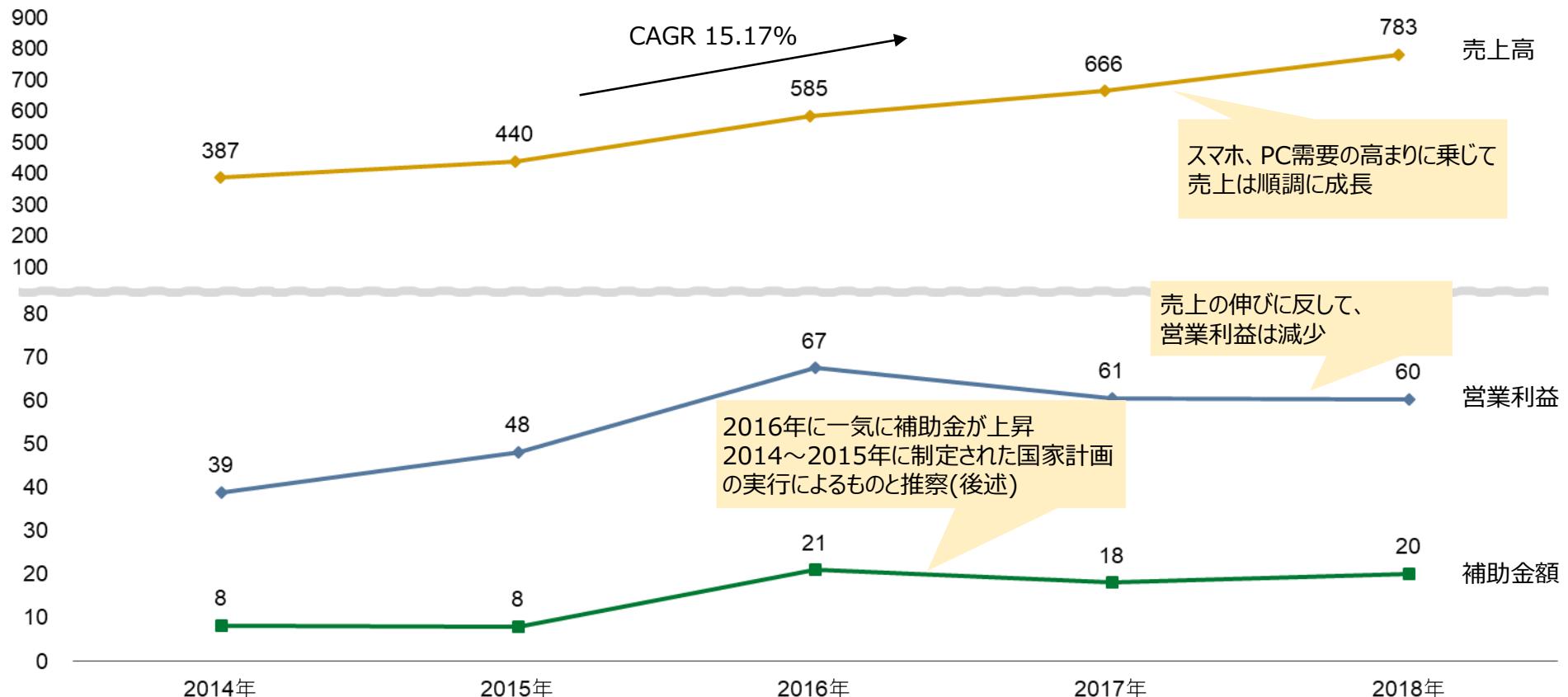
番号	会社名	所在地		国が 主要株主
		省	市	
24	珠海欧比特宇航科技股份有限公司	廣東	珠海	
25	上海贝岭股份有限公司	上海	上海	○
26	中颖电子股份有限公司	上海	上海	○
27	上海晶丰明源半导体股份有限公司	上海	上海	
28	嘉兴斯达半导体股份有限公司	浙江	嘉興	
29	江苏卓胜微电子股份有限公司	江蘇	無錫	
30	江苏捷捷微电子股份有限公司	江蘇	啓東	
31	深圳市富满电子集团股份有限公司	廣東	深圳	
32	湖北台基半导体股份有限公司	湖北	襄陽	
33	湖南国科微电子股份有限公司	湖南	長沙	
34	长沙景嘉微电子股份有限公司	湖南	長沙	
35	烟台睿创微纳技术股份有限公司	山東	烟台	
36	锦州神工半导体股份有限公司	遼寧	錦州	
37	江苏宏微科技股份有限公司	江蘇	常州	
38	沈阳芯源微电子设备股份有限公司	遼寧	瀋陽	
39	深圳市三联盛科技股份有限公司)	廣東	深圳	
40	聚辰半导体股份有限公司	上海	上海	
41	苏州华芯微电子股份有限公司)	江蘇	蘇州	
42	长沙硕博电子科技有限公司	湖南	長沙	

※各企業がHP、有価証券報告書で主要株主としている株主に政府、国が過半数を持つ銀行・ファンドがいる場合を「国が主要株主」としている。

財務状況

中国の半導体業界は、スマートフォン・PC需要の高まりから売上が上がり続けており、営業利益は下がっているものの、補助金は年々大きくなっている。特に2016年は一気に補助金額が上昇しており、理由の考察が必要だと考えられる

調査対象企業27社合計の財務状況（単位：億元）



(出所) 各社のAnnual reportをもとにMURC作成

111 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

中国政府による業界振興に向けた政策

2014年に「国家集積回路産業発展推進綱要」が発表され、企業支援機関の国家集積回路産業投資基金が設立された。2015年には「中国製造2025」が発表され、基金により、半導体企業への大規模投資や支援が開始、これが2016年の補助金上昇の原因だと考えられる

政策名	政策概要	具体的な施策	日付	部門
国家集積回路産業発展推進綱要 (国家集成电路产业发展推进纲要)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2020年までに集積回路産業を国際最先端のレベルまで引き上げる ■ 主要な設備と材料は国際調達システムを活用し、先進的な技術を用いて、安全で信頼できる集積回路産業の構築を目指す 	八条の施策 ①組織のリーダーシップを強める ②国家産業投資基金を設立する ③融資の支援度をアップさせる ④税金優遇政策を実施させる ⑤安全なハードとソフト技術の応用を推進 ⑥企業の創造力を育成する(知的財産の保護) ⑦人材の育成と導入を強める ⑧外資への開放をさらに推進する	2014年6月24日	国務院
国家集積回路産業投資基金の設立 (国家集成电路产业投资基金)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 集積回路産業の発展を促進するために設立 ■ 国開金融、中国煙草、亦莊国投、中国移動、上海国盛、中国電科、紫光通信、華芯投資などの企業によって設立された ■ チップ設計、パッケージングとテスト、設備と材料等の集積回路チップ製造へ投資し、集積回路産業の民間経営の促進と専門的な企業・人材による管理を目指す 	China Resources Microelectronics(华润微)、Shenzhen Goodix Technology(汇顶科技)、 NAURA Technology (北方华创) 、Giga Device Semiconductor(兆易创新)、 Hunan Goke Microelectronics(国科微) などの企業に投資した	2014年9月24日	工信部
中国製造2025(中国制造2025)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国のチップ自給率が2020年に40%、2025年に70%に達するという目標が提出された 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国が設立した国家集積回路基金が、集積回路企業40社に1,000億元を超える投資を行うことを宣言 ■ 中国の半導体企業はウェーハ製造に重点を置き、今後3~5年で全国に26個ファブ工場を建設、ウェーハ製造能力全体が2倍になり、仮想IDM産業エコシステムを構築する計画 	2015年5月8日	国務院

(出所) 各種情報をもとにMURC作成

国家集積回路産業投資基金の投資状況

投資先には、調査対象の上場企業も入っており、相当額を政府から支援を受けていることが伺える

国家集積回路産業投資基金の投資リスト

企業名	株購入金額 (億元)	全株式割合 (%)	業界順位	補助金順位
三安光电 San an Optoelectronics	117.95	10.29	-	-
兆易创新 Giga Device Semiconductor	71.63	8.33	10	10
北方华创 NAURA	55.09	6.94	7	3
通富微电 Nantong Fujitsu Microelectronics	54.85	20.73	-	-
长电科技 JCET	47.63	8.10	-	-
汇顶科技 Shenzhen Goodix Technology	42.52	5.61	6	15
北斗星通 Beijing BDStar Navigation Co.,Ltd	31.49	11.99	-	-
晶方科技 Wafer Level CSP	17.86	8.44	-	-
国科微 Hunan Goke Microelectronics	13.93	14.59	33	8
太极实业 Wuxi Taiji Industry	13.57	6.17	-	-
万业企业 Shanghai Wanye Enterprises	11.11	7.00	-	-
纳思达 Ninestar	9.74	3.02	-	-
长川科技 Hangzhou Changchuan Techonology	5.67	6.57	-	-

※色付けた企業は今回調査対象である上場会社リストにある会社

113 Mitsubishi UFJ Research and Consulting (出所) 各種情報・Annual Report情報をもとにMURC作成

国家集積回路産業投資基金の投資に関する報道

報道元	記載日付	概要
中国报告网	2018/6/26	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国家集積回路産業投資基金(第一期) 投資規模は1378億元であり、2017年まで1200億元を投資すると発表後、実際に2017年末までに818億元を投資 ■ 国家集積回路産業投資基金二期股份有限公司(第二期)投資規模は1500-2000億元だと報道されている

※国家集積回路産業投資基金(第一期)は2014年9月に設立された

※国家集積回路産業投資基金二期股份有限公司(第二期)は2019年10月に設立された

各社の総売上高(2014~2018年、単位:百万元)

全体の売上増加と同じように、ほぼすべての上場企業が売上を増加させているが、特に2017年から2018年にかけて大きく売上を増加させている企業が複数あり、要因を検討していく想定である

	企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018
1	Semiconductor Manufacturing International Corp	12,142	14,056	19,412	20,968	22,229
2	Will Semiconductor Co Ltd Shanghai	1,408	1,983	2,161	2,406	9,702
3	Hua Hong Semiconductor Ltd	4,096	4,086	4,806	5,464	6,155
4	China Resources Microelectronics Ltd	—	—	—	—	6,271
5	China Zhenhua (Group) Science & Technology Co Ltd	4,170	5,064	6,589	8,018	5,338
6	Shenzhen Goodix Technology Co Ltd	854	1,120	3,079	3,682	3,721
7	NAURA Technology Group Co Ltd	962	854	1,622	2,223	3,324
8	Unigroup Guoxin Microelectronics Co Ltd	1,087	1,250	1,419	1,829	2,458
9	Hangzhou Silan Microelectronics Co Ltd	1,870	1,926	2,375	2,742	3,026
10	Giga Device Semiconductor (Beijing) Inc	947	1,189	1,489	2,030	2,246
11	Shenzhen Megmeet Electrical Co Ltd	635	813	1,154	1,494	2,394
12	Amlogic (Shanghai) Co Ltd	—	—	1,150	1,690	2,369
13	Suzhou Good-Ark Electronics Co Ltd	922	812	1,187	1,855	1,885
14	Yangzhou Yangjie Electronic Technology Co Ltd	648	834	1,190	1,470	1,852
15	Jilin Sino-Microelectronics Co Ltd	1,236	1,301	1,396	1,635	1,709
16	Beijing Honggao Creative Architectural Design Co Ltd	3,110	3,289	3,638	1,771	1,444
17	All Winner Technology Co Ltd	1,242	1,209	1,252	1,201	1,365
18	Beijing Etrol Technologies Co Ltd	428	548	935	1,766	1,371
19	Fibocom Wireless Inc	292	326	344	563	1,249
20	Jiangsu Transimage Technology Co Ltd	319	402	582	669	1,143
21	Netac Technology Co Ltd	211	404	591	929	967
22	Beken Corp	—	—	524	565	546
23	On-Bright Electronics (Shanghai) Co., Ltd	—	—	—	—	—
24	Zhuhai Orbita Aerospace Science & Technology Co Ltd	177	389	560	739	906
25	Shanghai Bellng Co Ltd	468	489	509	562	784
26	Sino Wealth Electronic Ltd	371	411	518	686	758
27	Shanghai Bright Power Semiconductor Co., Ltd.	—	—	567	694	767
28	Starpower Semiconductor Ltd	—	—	—	—	675
29	Maxscend Microelectronics Co Ltd	—	—	385	592	560
30	Jiangsu Jiejie Microelectronics Co., Ltd.	228	241	332	431	537

	企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018
31	Shenzhen Fine Made Electronics Group Co Ltd	256	273	330	440	497
32	Hubei Tech Semiconductors Co Ltd	222	166	242	279	418
33	Hunan Goke Microelectronics Co., Ltd.	181	367	489	412	400
34	Changsha Jingjia Microelectronics Co., Ltd.	205	240	278	306	397
35	Raytron Technology Co., Ltd.	—	—	60	156	384
36	Thinkon Semiconductor Jinzhou Corp	—	—	44	126	283
37	Macmic Science Technology Co., Ltd	—	—	—	—	—
38	KINGSEMI Co., Ltd	—	—	—	—	210
39	Shenzhen SLS Technology Co., Ltd	—	—	44	61	88
40	Giantec Semiconductor Corporation	—	—	—	—	432
41	Suzhou Huaxin Micro-Electronics Co., Ltd	—	—	60	73	75
42	SonnePower Ele-Tech Co.Ltd.	—	—	—	—	—

各社の補助金受給総額(2014～2018年、単位:百万元)

各社のAnnual reportの情報によると、多くの企業が補助金を年間当たり百万元以上得ているが、特に下記の三つの企業は他に比べ、多くの補助金を毎年得ているように見える

	企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018
1	Semiconductor Manufacturing International Corp	55	55	839	734	949
2	Will Semiconductor Co Ltd Shanghai	—	12	14	8	7
3	Hua Hong Semiconductor Ltd	423	356	237	268	294
4	China Resources Microelectronics Ltd	—	—	—	92	91
5	China Zhenhua (Group) Science & Technology Co Ltd	35	28	33	56	100
6	Shenzhen Goodix Technology Co Ltd	8	3	11	16	20
7	NAURA Technology Group Co Ltd	43	51	612	388	177
8	Unigroup Guoxin Microelectronics Co Ltd	62	100	128	61	46
9	Hangzhou Silan Microelectronics Co Ltd	70	72	76	82	91
10	Giga Device Semiconductor (Beijing) Inc	24	19	26	20	48
11	Shenzhen Megmeet Electrical Co Ltd	—	5	13	16	31
12	Amlogic (Shanghai) Co Ltd	—	—	—	7	13
13	Suzhou Good-Ark Electronics Co Ltd	7	6	6	7	3
14	Yangzhou Yangjie Electronic Technology Co Ltd	14	9	12	8	10
15	Jilin Sino-Microelectronics Co Ltd	14	12	11	10	9
16	Beijing Honggao Creative Architectural Design Co Ltd	1	1	0	2	1
17	All Winner Technology Co Ltd	8	19	13	41	58
18	Beijing Etrol Technologies Co Ltd	2	5	10	9	16
19	Fibocom Wireless Inc	—	5	4	2	3
20	Jiangsu Transimage Technology Co Ltd	—	1	7	7	7
21	Netac Technology Co Ltd	4	4	6	3	8
22	Beken Corp	—	—	—	3	12
23	On-Bright Electronics (Shanghai) Co., Ltd	—	—	—	—	—
24	Zhuhai Orbita Aerospace Science & Technology Co Ltd	1	5	6	11	15
25	Shanghai Belling Co Ltd	49	13	3	18	18
26	Sino Wealth Electronic Ltd	4	0	10	9	10
27	Shanghai Bright Power Semiconductor Co., Ltd.	—	—	—	11	8
28	Starpower Semiconductor Ltd	—	—	—	5	9
29	Maxscend Microelectronics Co Ltd	—	—	—	0	10
30	Jiangsu Jiejie Microelectronics Co., Ltd.	—	—	5	6	2

	企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018
31	Shenzhen Fine Made Electronics Group Co Ltd	—	2	6	6	14
32	Hubei Tech Semiconductors Co Ltd	6	5	2	2	1
33	Hunan Goke Microelectronics Co., Ltd.	—	7	12	16	95
34	Changsha Jingjia Microelectronics Co., Ltd.	3	4	6	4	11
35	Raytron Technology Co., Ltd.	—	—	—	20	13
36	Thinkon Semiconductor Jinzhou Corp	—	—	—	0	2
37	Macmic Science Technology Co., Ltd	—	—	—	—	—
38	KINGSEMI Co., Ltd	—	—	—	13	12
39	Shenzhen SLS Technology Co., Ltd	—	—	0	0	1
40	Giantec Semiconductor Corporation	—	—	—	0	6
41	Suzhou Huaxin Micro-Electronics Co., Ltd	—	—	—	2	1
42	SonnePower Ele-Tech Co.Ltd.	—	—	—	—	—

(出所) 各社のAnnual Reportから算出(2014年～2018年)、そのためOECDレポート等、Annual report以外の情報源も合わせて算出している他レポートと数値に差がある可能性あり

各社の総売上高に対する補助金の比率(2014~2018年)

補助金の総売上における割合を鑑みると、特に下記赤線の企業は10%以上を補助金で占めており、政府からどのような意図で補助されたのか確認する価値がありそうである

	企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018
1	Semiconductor Manufacturing International Corp	0.00	0.00	0.04	0.04	0.04
2	Will Semiconductor Co Ltd Shanghai	—	0.01	0.01	0.00	0.00
3	Hua Hong Semiconductor Ltd	0.10	0.09	0.05	0.05	0.05
4	China Resources Microelectronics Ltd	—	—	—	—	0.01
5	China Zhenhua (Group) Science & Technology Co Ltd	0.01	0.01	0.00	0.01	0.02
6	Shenzhen Goodix Technology Co Ltd	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
7	NAURA Technology Group Co Ltd	0.05	0.06	0.38	0.17	0.05
8	Unigroup Guoxin Microelectronics Co Ltd	0.06	0.08	0.09	0.03	0.02
9	Hangzhou Silan Microelectronics Co Ltd	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03
10	Giga Device Semiconductor (Beijing) Inc	0.03	0.02	0.02	0.01	0.02
11	Shenzhen Megmeet Electrical Co Ltd	—	0.01	0.01	0.01	0.01
12	Amlogic (Shanghai) Co Ltd	—	—	—	0.00	0.01
13	Suzhou Good-Ark Electronics Co Ltd	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
14	Yangzhou Yangjie Electronic Technology Co Ltd	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
15	Jilin Sino-Microelectronics Co Ltd	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
16	Beijing Honggao Creative Architectural Design Co Ltd	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	All Winner Technology Co Ltd	0.01	0.02	0.01	0.03	0.04
18	Beijing Etrol Technologies Co Ltd	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01
19	Fibocom Wireless Inc	—	0.01	0.01	0.00	0.00
20	Jiangsu Transimage Technology Co Ltd	—	0.00	0.01	0.01	0.01
21	Netac Technology Co Ltd	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01
22	Beken Corp	—	—	—	0.01	0.02
23	On-Bright Electronics (Shanghai) Co., Ltd	—	—	—	—	—
24	Zhuhai Orbita Aerospace Science & Technology Co Ltd	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02
25	Shanghai Belling Co Ltd	0.11	0.03	0.01	0.03	0.02
26	Sino Wealth Electronic Ltd	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01
27	Shanghai Bright Power Semiconductor Co., Ltd.	—	—	—	0.02	0.01
28	Starpower Semiconductor Ltd	—	—	—	—	0.01
29	Maxscend Microelectronics Co Ltd	—	—	—	0.00	0.02
30	Jiangsu Jiejie Microelectronics Co., Ltd.	—	—	0.01	0.01	0.00

	企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018
31	Shenzhen Fine Made Electronics Group Co Ltd	—	0.01	0.02	0.01	0.03
32	Hubei Tech Semiconductors Co Ltd	0.03	0.03	0.01	0.01	0.00
33	Hunan Goke Microelectronics Co., Ltd.	—	0.02	0.02	0.04	0.24
34	Changsha Jingjia Microelectronics Co., Ltd.	0.02	0.02	0.02	0.01	0.03
35	Raytron Technology Co., Ltd.	—	—	—	0.13	0.03
36	Thinkon Semiconductor Jinzhou Corp	—	—	—	0.00	0.01
37	Macmic Science Technology Co., Ltd	—	—	—	—	—
38	KINGSEMI Co., Ltd	—	—	—	—	0.06
39	Shenzhen SLS Technology Co., Ltd	—	—	0.00	0.00	0.01
40	Giantec Semiconductor Corporation	—	—	—	—	0.01
41	Suzhou Huaxin Micro-Electronics Co., Ltd	—	—	—	0.02	0.01
42	SonnePower Ele-Tech Co.Ltd.	—	—	—	—	—

業界全体の補助金傾向

補助金を俯瞰してみると、技術・研究開発が一番多くの企業が数多く取得しており、全体の補助金額も多い傾向にある。該当項目数の比べて、金額が多いのは、税金優遇(税還付)であり、直接的な現金支給ではない形で支援している状況も見られる

補助金項目	指標	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	合計	各項目への考察
技術・研究開発	該当項目の数(個)	60	29	108	102	126	425	<ul style="list-style-type: none"> 項目数は毎年増加しており、最も取得されていると考えられる。金額でも最も大きいものとなっている
	該当項目の総額(百万元)	122	148	181	71	75	597	
知的財産の保護(特許)	該当項目の数(個)	11	22	32	27	61	153	<ul style="list-style-type: none"> 総項目数は2番目に多く、徐々に重要度が伸びているからか、該当項目数が増加しているように見える
	該当項目の総額(百万元)	2	4	9	3	9	27	
人材(雇用安定、高級人材の雇用)	該当項目の数(個)	3	3	14	18	39	77	<ul style="list-style-type: none"> 総項目数は3番目に多く、こちらも需要の伸びに応じてか、増加傾向に見える
	該当項目の総額(百万元)	2	0	7	5	15	29	
税金優遇(税還付)	該当項目の数(個)	4	5	6	10	23	48	<ul style="list-style-type: none"> 項目数が増加傾向にあり、補助総金額は2番目に多く、重要視されていることが伺える
	該当項目の総額(百万元)	6	72	16	20	50	164	
中小企業の育成	該当項目の数(個)	3	4	3	6	5	21	<ul style="list-style-type: none"> 項目の目的として内陸・地方の企業の育成を担っていると判断したものはここに分類 金額としてのインパクトは相対的には低いように見える
	該当項目の総額(百万元)	0	2	1	4	2	9	
上場の奨励	該当項目の数(個)	2	2	4	5	4	17	<ul style="list-style-type: none"> 上場に対する奨励金とみなせる項目は、ここに分類 金額としてのインパクトは相対的には低いとみえる
	該当項目の総額(百万元)	6	2	4	9	5	26	
輸入設備の利息補助	該当項目の数(個)	2	0	3	0	3	8	<ul style="list-style-type: none"> 海外設備・技術を積極的に受け取るための補助金と判断できるものはここに分類 相対的に該当項目数・金額ともに少ない
	該当項目の総額(百万元)	0	0	2	0	0	3	
その他	該当項目の数(個)	109	174	143	168	290	884	-
	該当項目の総額(百万元)	695	572	1,888	1,851	2,068	7,074	

(出所) MURCによって、Annual reportを確認、選別した結果を集約して記載。項目名はMURCが集約し、独自定義。Annual report上では判断できない数値はすべてその他とカウントしている

(参考) 業界全体の補助金傾向

調査分を見る限りは、収益性補助金の割合が比較的大きく、資産（工場・設備など）より収益関連（運転資金・赤字補填等）として補助金が多く投入されたように見える。ただし、その他としか分類できない補助金が圧倒的に多く、明確な判断までは至れないように考えられる

項目	補助金額((単位: 百万元))						割合
	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	合計	
資産性	62	115	222	317	144	859	11%
収益性	182	168	254	180	264	1048	13%
その他	589	517	1632	1467	1815	6021	76%
合計	833	799	2108	1965	2223	7928	100%

分類	資産性政府補助	収益性政府補助
分類基準	<ul style="list-style-type: none"> ■ 購入または建設した固定資産に対して払われる補助金 ■ 無償で譲渡された資産など 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 資産性以外、収益と相關する補助金

※政府補助の性質によって、資産性政府補助と収益性政府補助に分類されると各社のAnnual reportにて定義されている。

各社の営業利益(2014～2018年、単位:百万元)

補助金割合・金額が大きいときには、営業利益において赤字を計上していた企業が見受けられ、赤字補填の意味合いで補助金が出されていた可能性がある

	企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018
1	Semiconductor Manufacturing International Corp	718	1,245	2,331	889	66
2	Will Semiconductor Co Ltd Shanghai	125	154	182	203	625
3	Hua Hong Semiconductor Ltd	664	629	834	1,056	1,228
4	China Resources Microelectronics Ltd	—	—	—	—	638
5	China Zhenhua (Group) Science & Technology Co Ltd	194	308	299	292	371
6	Shenzhen Goodix Technology Co Ltd	409	386	914	823	657
7	NAURA Technology Group Co Ltd	105	93	-378	-125	232
8	Unigroup Guoxin Microelectronics Co Ltd	258	276	214	269	273
9	Hangzhou Silan Microelectronics Co Ltd	133	70	87	148	119
10	Giga Device Semiconductor (Beijing) Inc	91	157	151	460	436
11	Shenzhen Megmeet Electrical Co Ltd	35	65	161	158	252
12	Amlogic (Shanghai) Co Ltd	—	—	77	190	127
13	Suzhou Good-Ark Electronics Co Ltd	36	4	119	200	170
14	Yangzhou Yangjie Electronic Technology Co Ltd	122	155	224	279	270
15	Jilin Sino-Microelectronics Co Ltd	61	61	82	151	156
16	Beijing Honggao Creative Architectural Design Co Ltd	358	470	576	173	121
17	All Winner Technology Co Ltd	99	120	88	-7	37
18	Beijing Etrol Technologies Co Ltd	93	112	161	285	40
19	Fibocom Wireless Inc	28	33	39	51	95
20	Jiangsu Transimage Technology Co Ltd	59	72	93	100	115
21	Netac Technology Co Ltd	8	15	30	42	49
22	Beken Corp	—	—	92	97	115
23	On-Bright Electronics (Shanghai) Co., Ltd	—	—	—	—	—
24	Zhuhai Orbita Aerospace Science & Technology Co Ltd	39	77	99	125	115
25	Shanghai Bellng Co Ltd	-38	5	12	-12	26
26	Sino Wealth Electronic Ltd	21	50	76	130	141
27	Shanghai Bright Power Semiconductor Co., Ltd.	—	—	22	65	72
28	Starpower Semiconductor Ltd	—	—	—	—	—
29	Maxscend Microelectronics Co Ltd	—	—	97	220	163
30	Jiangsu Jiejie Microelectronics Co., Ltd.	85	92	128	166	160

	企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018
31	Shenzhen Fine Made Electronics Group Co Ltd	38	39	43	64	67
32	Hubei Tech Semiconductors Co Ltd	29	10	27	46	94
33	Hunan Goke Microelectronics Co., Ltd.	24	22	36	-19	-32
34	Changsha Jingjia Microelectronics Co., Ltd.	96	100	115	113	143
35	Raytron Technology Co., Ltd.	—	—	1	53	128
36	Thinkon Semiconductor Jinzhou Corp	—	—	11	53	119
37	Macmic Science Technology Co., Ltd	—	—	—	—	—
38	KINGSEMI Co., Ltd	—	—	—	—	0
39	Shenzhen SLS Technology Co., Ltd	—	—	0	0	0
40	Giantec Semiconductor Corporation	—	—	—	—	0
41	Suzhou Huaxin Micro-Electronics Co., Ltd	—	—	0	0	0
42	SonnePower Ele-Tech Co.Ltd.	—	—	—	—	—

各社の営業利益に対する補助金の比率(2014~2018年)

補助金の営業利益における割合を鑑みると、下記赤線の企業は15%以上を補助金で占めており、かつ3年間連続ときには、政府補助金は企業の経営に大きな影響があると思われる

	企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018
1	Semiconductor Manufacturing International Corp	0.08	0.04	0.36	0.83	14.37
2	Will Semiconductor Co Ltd Shanghai	—	0.10	0.08	0.04	0.01
3	Hua Hong Semiconductor Ltd	0.64	0.45	0.28	0.25	0.24
4	China Resources Microelectronics Ltd	—	—	—	—	0.14
5	China Zhenhua (Group) Science & Technology Co Ltd	0.18	0.13	0.11	0.19	0.27
6	Shenzhen Goodix Technology Co Ltd	0.02	0.01	0.01	0.02	0.03
7	NAURA Technology Group Co Ltd	0.41	0.53	-1.62	-3.11	0.76
8	Unigroup Guoxin Microelectronics Co Ltd	0.24	0.25	0.60	0.22	0.17
9	Hangzhou Silan Microelectronics Co Ltd	0.52	2.56	0.88	0.56	0.77
10	Giga Device Semiconductor (Beijing) Inc	0.27	0.10	0.17	0.04	0.11
11	Shenzhen Megmeet Electrical Co Ltd	—	0.08	0.08	0.10	0.12
12	Amlogic (Shanghai) Co Ltd	—	—	—	0.03	0.11
13	Suzhou Good-Ark Electronics Co Ltd	0.21	0.27	0.05	0.03	0.02
14	Yangzhou Yangjie Electronic Technology Co Ltd	0.11	0.05	0.05	0.03	0.04
15	Jilin Sino-Microelectronics Co Ltd	0.23	0.28	0.14	0.06	0.06
16	Beijing Honggao Creative Architectural Design Co Ltd	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
17	All Winner Technology Co Ltd	0.08	0.14	0.15	-5.72	1.59
18	Beijing Etrol Technologies Co Ltd	0.02	0.05	0.06	0.03	0.41
19	Fibocom Wireless Inc	—	0.12	0.11	0.04	0.04
20	Jiangsu Transimage Technology Co Ltd	—	0.01	0.08	0.07	0.06
21	Netac Technology Co Ltd	0.49	0.15	0.18	0.08	0.16
22	Beken Corp	—	—	—	0.03	0.10
23	On-Bright Electronics (Shanghai) Co., Ltd	—	—	—	—	—
24	Zhuhai Orbital Aerospace Science & Technology Co Ltd	0.02	0.07	0.06	0.09	0.13
25	Shanghai Bellng Co Ltd	-1.29	0.25	0.25	-1.47	0.70
26	Sino Wealth Electronic Ltd	0.20	0.01	0.13	0.07	0.07
27	Shanghai Bright Power Semiconductor Co., Ltd.	—	—	—	0.17	0.11
28	Starpower Semiconductor Ltd	—	—	—	—	—
29	Maxscend Microelectronics Co Ltd	—	—	—	0.00	0.06
30	Jiangsu Jiejie Microelectronics Co., Ltd.	—	—	0.04	0.03	0.01

	企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018
31	Shenzhen Fine Made Electronics Group Co Ltd	—	0.08	0.14	0.10	0.20
32	Hubei Tech Semiconductors Co Ltd	0.19	0.15	0.09	0.04	0.01
33	Hunan Goke Microelectronics Co., Ltd.	—	0.17	0.33	-0.84	-2.94
34	Changsha Jingjia Microelectronics Co., Ltd.	0.03	0.04	0.05	0.04	0.08
35	Raytron Technology Co., Ltd.	—	—	—	0.38	0.10
36	Thinkon Semiconductor Jinzhou Corp	—	—	—	0.01	0.02
37	Macmic Science Technology Co., Ltd	—	—	—	—	—
38	KINGSEMI Co., Ltd	—	—	—	—	—
39	Shenzhen SLS Technology Co., Ltd	—	—	—	—	—
40	Giantec Semiconductor Corporation	—	—	—	—	—
41	Suzhou Huaxin Micro-Electronics Co., Ltd	—	—	—	—	—
42	SonnePower Ele-Tech Co.Ltd.	—	—	—	—	—

各社の短期借入金の推移(2014~2018年)

全体的に短期借入金は、ほぼすべての企業が該当しており、経営上の短期の資金ニーズがあることが伺われる。2017年の半導体市場の活性化を受けて、特に下記赤線は借入を増やし、供給能力を増加させていった可能性がある

	企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018		企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018
1	Semiconductor Manufacturing International Corp	1,005	3,283	4,772	2,878	8,577	26	Sino Wealth Electronic Ltd	0	0	0	0	0
2	Will Semiconductor Co Ltd Shanghai	346	483	554	489	1,600	27	Shanghai Bright Power Semiconductor Co., Ltd.	—	—	0	—	—
3	Hua Hong Semiconductor Ltd	507	278	13	397	30	28	Starpower Semiconductor Ltd	—	—	—	—	93
4	China Resources Microelectronics Ltd	—	—	—	—	—	29	Maxscend Microelectronics Co Ltd	—	—	7	—	—
5	China Zhenhua (Group) Science & Technology Co Ltd	648	1,003	1,221	784	1,647	30	Jiangsu Jiejie Microelectronics Co., Ltd.	0	0	0	0	38
6	Shenzhen Goodix Technology Co Ltd	—	—	—	—	—	31	Shenzhen Fine Made Electronics Group Co Ltd	15	10	41	30	110
7	NAURA Technology Group Co Ltd	195	339	437	520	966	32	Hubei Tech Semiconductors Co Ltd	0	0	0	0	0
8	Unigroup Guoxin Microelectronics Co Ltd	1	30	130	245	23	33	Hunan Goke Microelectronics Co., Ltd.	0	0	0	0	184
9	Hangzhou Silan Microelectronics Co Ltd	543	871	797	1,308	1,569	34	Changsha Jingjia Microelectronics Co., Ltd.	25	37	0	0	0
10	Giga Device Semiconductor (Beijing) Inc	—	—	—	45	78	35	Raytron Technology Co., Ltd.	—	—	—	—	50
11	Shenzhen Megmeet Electrical Co Ltd	15	20	71	—	8	36	Thinkon Semiconductor Jinzhou Corp	—	—	—	—	—
12	Amlogic (Shanghai) Co Ltd	—	—	17	42	28	37	Macmic Science Technology Co., Ltd	0	0	0	0	0
13	Suzhou Good-Ark Electronics Co Ltd	10	2	2	14	13	38	KINGSEMI Co., Ltd	0	0	0	0	0
14	Yangzhou Yangjie Electronic Technology Co Ltd	—	13	50	355	283	39	Shenzhen SLS Technology Co., Ltd	—	—	4	6	10
15	Jilin Sino-Microelectronics Co Ltd	1,228	1,199	1,274	1,583	1,769	40	Giantec Semiconductor Corporation	—	—	—	—	0
16	Beijing Honggao Creative Architectural Design Co Ltd	70	0	144	74	50	41	Suzhou Huaxin Micro-Electronics Co., Ltd	—	—	0	0	0
17	All Winner Technology Co Ltd	—	—	—	—	—	42	SonnePower Ele-Tech Co.Ltd.	—	—	—	—	—
18	Beijing Etrol Technologies Co Ltd	247	406	568	770	1,312							
19	Fibocom Wireless Inc	4	5	14	54	177							
20	Jiangsu Transimage Technology Co Ltd	35	10	—	0	215							
21	Netac Technology Co Ltd	0	0	0	0	0							
22	Beken Corp	—	—	319	71	98							
23	On-Bright Electronics (Shanghai) Co., Ltd	—	—	—	—	—							
24	Zhuhai Orbita Aerospace Science & Technology Co Ltd	50	62	115	210	201							
25	Shanghai Belling Co Ltd	31	39	55	52	48							

(出所)各社のAnnual Report2014年~2018年

(参考) 短期借入元の傾向(調査分のみ)

2018年までは比較的中国国内の民営銀行からの借入が多い印象であるが、2018年には国営銀行からの借入割合が急増している。一方、外資銀行からの借入はあまり見られず、収益関連(運転資金・赤字補填等)に外国の影響は大きくないように見える

借入元 カテゴリー	年度別 借入概要									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比
国営	-	11.4%	7.2% 中国銀行広州番禺天安科技支店等	13.5%	4.3～5.6% 中国建設銀行株主有限会社等	12.4%	5.2～5.6% 中国工商銀行株主有限会社広州黄埔支店等	0.1%	4.1～5.2% 中国農業銀行無錫科技支店等	67.4%
民営	-	88.6%	5.2～7.2% 招商銀行広州科技园支店等	86.5%	4.5～5.6% 平安銀行深セン羅湖支店等	87.6%	4.3～6% 南洋商業銀行等	82.7%	5～5.2% 招商銀行無錫分行新区支店等	25.1%
外資	-	-	-	-	-	-	-	17.2%	-	7.5%
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

※借入元が判明した会社数は2014年2社、2015年は1社、2016年は3社、2017年は4社、2018年は5社であったこと等からあくまで参考値と想定。
更に金額構成比は少数第2位を切り捨てて表記

各社の長期借入金の推移(2014~2018年)

短期借入金に比べて、長期借入金は該当社数が少ない印象であり、各銀行・融資元から見て、企業としての信用力が高い企業が上場上位に集中している可能性がある。また、特にSMICは長期借入が突出しており、市場を鑑みると工場における機械等への投資に向けたものか

企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018	企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018
1 Semiconductor Manufacturing International Corp	6,992	5,903	16,240	18,766	14,992	26 Sino Wealth Electronic Ltd	—	—	—	—	—
2 Will Semiconductor Co Ltd Shanghai	1	1	—	70	2,290	27 Shanghai Bright Power Semiconductor Co., Ltd.	—	—	—	—	—
3 Hua Hong Semiconductor Ltd	1,135	895	630	210	180	28 Starpower Semiconductor Ltd	—	—	—	—	—
4 China Resources Microelectronics Ltd	—	—	—	—	—	29 Maxscend Microelectronics Co Ltd	—	—	—	—	—
5 China Zhenhua (Group) Science & Technology Co Ltd	156	10	299	1,264	904	30 Jiangsu Jiejie Microelectronics Co., Ltd.	—	—	—	—	—
6 Shenzhen Goodix Technology Co Ltd	—	—	—	—	—	31 Shenzhen Fine Made Electronics Group Co Ltd	—	10	5	—	—
7 NAURA Technology Group Co Ltd	—	—	60	436	328	32 Hubei Tech Semiconductors Co Ltd	—	—	—	—	—
8 Unigroup Guoxin Microelectronics Co Ltd	—	—	10	10	—	33 Hunan Goke Microelectronics Co., Ltd.	40	—	—	—	—
9 Hangzhou Silan Microelectronics Co Ltd	—	120	250	110	442	34 Changsha Jingjia Microelectronics Co., Ltd.	30	50	—	—	—
10 Giga Device Semiconductor (Beijing) Inc	—	—	—	184	213	35 Raytron Technology Co., Ltd.	—	—	—	—	—
11 Shenzhen Megmeet Electrical Co Ltd	—	—	30	25	20	36 Thinkon Semiconductor Jinzhou Corp	—	—	—	—	—
12 Amlogic (Shanghai) Co Ltd	—	—	—	—	—	37 Macmic Science Technology Co., Ltd	—	—	—	—	—
13 Suzhou Good-Ark Electronics Co Ltd	—	—	—	—	—	38 KINGSEMI Co., Ltd	—	—	—	—	—
14 Yangzhou Yangjie Electronic Technology Co Ltd	—	97	42	—	—	39 Shenzhen SLS Technology Co., Ltd	—	—	3	11	8
15 Jilin Sino-Microelectronics Co Ltd	3	3	2	2	1	40 Giantec Semiconductor Corporation	—	—	—	—	—
16 Beijing Honggao Creative Architectural Design Co Ltd	—	—	—	—	—	41 Suzhou Huaxin Micro-Electronics Co., Ltd	—	—	—	—	—
17 All Winner Technology Co Ltd	—	—	—	—	—	42 SonnePower Ele-Tech Co.Ltd.	—	—	—	—	—
18 Beijing Etrol Technologies Co Ltd	—	28	64	275	327						
19 Fibocom Wireless Inc	—	—	—	—	—						
20 Jiangsu Transimage Technology Co Ltd	—	—	—	—	58						
21 Netac Technology Co Ltd	—	—	—	—	—						
22 Beken Corp	—	—	7	5	5						
23 On-Bright Electronics (Shanghai) Co., Ltd	—	—	—	—	—						
24 Zhuhai Orbita Aerospace Science & Technology Co Ltd	11	—	12	—	12						
25 Shanghai Belling Co Ltd	—	—	—	—	—						

(出所)各社のAnnual Report2014年~2018年

(参考) 長期借入元の傾向(調査分のみ)

短期借入に比べて、国営銀行による貸付が多い印象にあり、内需の増加や世界の生産拠点としての中国を目指した工場・設備の増設によるもの可能性がある。外資は利率は低いものの、短期と同様に相対的に金額構成比は少ない

借入元 カテゴリー	年度別 借入概要									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比
国営	3.3～6.5% 中国進出口銀行	16.2%	1.2～4.2% 国家開発銀行等	21.9%	1.2～4.2% 中国進出口銀行等	49.8%	1.2～4.4% 中国銀行広州番禺支店等	75.5%	1.2～4.4% 中国進出口銀行等	70.6%
民営	12% 珠海市農村商業銀行等	0.6%	12% 中信銀行と中投發展有限責任公司等	1.3%	3% 中信銀行と中投發展有限責任公司等	5.5%	3% 西安投資ホールディング有限公司	0.1%	5.4% 招商銀行株式有限公司北京清華園支店等	28.4%
外資	-	-	1.2～1.7% 米国進出口銀行	3.2%	0.5～4% 米国進出口銀行等	7.7%	0.5～4% Cassa Deposite Prestiti等	2.1%	-	-
その他	2～6.6% 中国金融機関のシンジケートグループ等	83.2%	1.2～4.8% 中国金融機関のシンジケートグループ等	73.7%	1.2～5.7% 中国金融機関のシンジケートグループ等	37.0%	1.2～5.7% 中国金融機関のシンジケートグループ等	22.4%	-	1.0%

※借入元が判明した会社数は2014年3社、2015年は3社、2016年は4社、2017年は6社、2018年は7社であったこと等からあくまで参考値と想定。更に金額構成比は少数第2位を切り捨てで表記

短長期借入元一覧表(調査分のみ)

中国国営借入先一覧表	中国民営営借入先一覧表	外資借入先一覧表
<p>中国進出口銀行</p> <p>中国農業銀行無錫科技支店</p> <p>中国農業銀行高郵市支店</p> <p>中国農業銀行株主有限会社無錫科技支店</p> <p>中国工商銀行蓮花支店</p> <p>中国工商銀行株主有限会社広州黃浦支店</p> <p>中国工商銀行(アジア)有限会社</p> <p>中国建設銀行株主有限会社中軸路支店の鼎昆支店</p> <p>中国建設銀行株主有限会社台州經濟開発区支店</p> <p>中国建設銀行株主有限会社</p> <p>中国建設銀行株式有限会社上海嘉定支店</p> <p>中国銀行高郵市支店</p> <p>中国銀行広州番禺天安科技支店</p> <p>中国銀行広州番禺支店</p> <p>中国銀行株主有限会社広州番禺支店</p> <p>国家開発銀行</p> <p>交通銀行中環支店</p> <p>交通銀行株主有限会社広州中環支店</p>	<p>HSBC銀行</p> <p>HSBC銀行揚州支店</p> <p>興業銀行株主有限会社珠海支店</p> <p>清華ホールディングスグループ財務有限会社</p> <p>江蘇銀行高郵支店</p> <p>江蘇銀行無錫科技支店</p> <p>上海浦東發展銀行株式有限会社張江支店</p> <p>上海浦東發展銀行株主有限会社広州番禺支店</p> <p>上海浦東發展銀行広州番禺支店</p> <p>珠海市農村商業銀行</p> <p>珠海農村商業銀行株主有限会社</p> <p>招商銀行株式有限会社北京清華園支店</p> <p>招商銀行株主有限会社</p> <p>招商銀行株主有限会社科技園支店</p> <p>招商銀行株主有限会社珠海支社</p> <p>招商銀行広州科技園支店</p> <p>招商銀行深セン泰然支店</p> <p>招商銀行無錫分行新区支店</p> <p>招商銀行揚州支店</p> <p>西安投資ホールディングス有限会社</p> <p>南洋商業銀行</p> <p>寧波銀行借款</p> <p>華夏銀行高新支店</p> <p>華夏銀行北京支店</p> <p>平安銀行深セン羅湖支店</p> <p>北京銀行清華園支店</p> <p>北京國際信託有限会社</p> <p>香港上海HSBC銀行</p> <p>江陰科技新城投資管理有限公司</p> <p>中信銀行と中投發展有限責任公司</p> <p>渤海銀行広州海珠支店</p>	<p>米国進出口銀行</p> <p>シティバンク</p> <p>MPS Capital Service</p> <p>LFoundryの非支配株主</p> <p>LfoundryとMPS Capital Service</p> <p>LFoundryとCassa Depositie Prestiti</p> <p>DBS Bank (Hong Kong) Limited</p> <p>Citizen Finetech Miyota Co., Ltd.</p> <p>Cassa Depositie Prestiti</p> <p>Banca del Mezzogiorno</p> <p>その他借入先は中国の金融機関 のシンジケートグループ</p>

各社の債務免除益(2014～2018年、単位:百万元)

債務再編が行われ、企業が返済不能となった負債の債務免除額を利益と計上された企業は赤線の企業3社であり、政府からの特別な配慮があった可能性がある

	企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018		企業名(英語)	2014	2015	2016	2017	2018
1	Semiconductor Manufacturing International Corp	—	—	—	—	—	31	Shenzhen Fine Made Electronics Group Co Ltd	—	—	—	—	—
2	Will Semiconductor Co Ltd Shanghai	—	—	—	—	—	32	Hubei Tech Semiconductors Co Ltd	—	—	—	—	—
3	Hua Hong Semiconductor Ltd	—	—	—	—	—	33	Hunan Goke Microelectronics Co., Ltd.	—	—	—	—	—
4	China Resources Microelectronics Ltd	—	—	—	-0.04	—	34	Changsha Jingjia Microelectronics Co., Ltd.	—	—	—	—	—
5	China Zhenhua (Group) Science & Technology Co Ltd	-0.09	-1.38	-1.60	1.08	0.11	35	Raytron Technology Co., Ltd.	—	—	—	—	—
6	Shenzhen Goodix Technology Co Ltd	—	—	—	—	—	36	Thinkon Semiconductor Jinzhou Corp	—	—	—	—	—
7	NAURA Technology Group Co Ltd	-0.37	0.10	0.33	0.07	0.15	37	Macmic Science Technology Co., Ltd	—	—	—	—	—
8	Unigroup Guoxin Microelectronics Co Ltd	—	—	—	—	—	38	KINGSEMI Co., Ltd	—	—	—	—	—
9	Hangzhou Silan Microelectronics Co Ltd	—	—	—	—	—	39	Shenzhen SLS Technology Co., Ltd	—	—	—	—	—
10	Giga Device Semiconductor (Beijing) Inc	—	—	—	—	—	40	Giantec Semiconductor Corporation	—	—	—	—	—
11	Shenzhen Megmeet Electrical Co Ltd	—	—	—	—	—	41	Suzhou Huaxin Micro-Electronics Co., Ltd	—	—	—	—	—
12	Amlogic (Shanghai) Co Ltd	—	—	—	—	—	42	SonnePower Ele-Tech Co.Ltd.	—	—	—	—	—
13	Suzhou Good-Ark Electronics Co Ltd	—	—	—	—	—							
14	Yangzhou Yangjie Electronic Technology Co Ltd	—	—	—	—	—							
15	Jilin Sino-Microelectronics Co Ltd	—	—	—	1.46	2.98							
16	Beijing Honggao Creative Architectural Design Co Ltd	—	—	—	—	—							
17	All Winner Technology Co Ltd	—	—	—	—	—							
18	Beijing Etrol Technologies Co Ltd	—	—	—	—	—							
19	Fibocom Wireless Inc	—	—	—	—	—							
20	Jiangsu Transimage Technology Co Ltd	—	—	—	—	—							
21	Netac Technology Co Ltd	—	—	—	—	—							
22	Beken Corp	—	—	—	—	—							
23	On-Bright Electronics (Shanghai) Co., Ltd	—	—	—	—	—							
24	Zhuhai Orbita Aerospace Science & Technology Co Ltd	—	—	—	—	—							
25	Shanghai Belling Co Ltd	—	—	—	—	—							
26	Sino Wealth Electronic Ltd	—	—	—	—	—							
27	Shanghai Bright Power Semiconductor Co., Ltd.	—	—	—	—	—							
28	Starpower Semiconductor Ltd	—	—	—	—	—							
29	Maxscend Microelectronics Co Ltd	—	—	—	—	—							
30	Jiangsu Jiejie Microelectronics Co., Ltd.	—	—	—	—	—							

(出所)各社のAnnual Report2014年～2018年

3.2.1.における調査結果のまとめ

- 全体の傾向としてスマホ・PC需要の伸びに応じて市場規模は増加傾向にあり、今後もIoT・ロボット等への活用も想定され、規模拡大が見込まれる。また、政府関連ファンド等からの投資支援も近年大きいものとなっている
- 全体の営業利益は売上の伸びに反して2017年より下がっている。近年半導体への需要が伸びてきており、その需要に対する供給の競争力を高めるために、2016年以降、各企業は自社の利益を下げながら、急激に伸びた補助金を活用して半導体の生産を行っており、世界の中の中中国シェアを一気に高める過剰生産が行われている可能性がある
- 補助金は「技術・研究開発」、「知的財産の保護(特許)」、「人材(雇用安定、高級人材の雇用)」、「税金優遇(税還付)」、「中小企業の育成」、「上場の奨励」に支援されているように見受けられ、あくまで参考値ではあるが、特に件数が多く金額が大きいのは「技術・研究開発」であり、件数が少ないが、金額として大きいのは「税金優遇(税還付)」であった
- 補助金額の割合で見てみると、売上に対する割合で見るとNAURAを中心に4社10%以上の割合となっていた。また、補助金と営業利益の割合で見てみると15%以上を占める企業が8社あり、うち4社は赤字を計上していた(直近5年で赤字を計上した企業のすべて)。このように政府の補助金に大きく経営を委ねているように見える状態を生んでいるように見受けられる
- 参考情報ではあるものの、各社の借入元を見てみると、近年特に2017年～2018年にかけては政府関連銀行からの借入比率が高いように見受けられる
- 債務免除益となった企業が上位15社以内で3社おり、政府支援に頼った運営をする状態へ促進する支援とも見られる

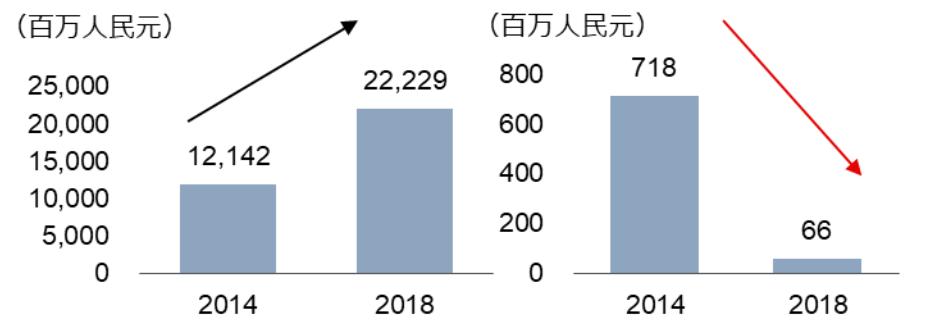
3.2.2. 特に注目すべき企業の概要と政府支援動向

3.2.2.1. Semiconductor Manufacturing International Corporation

企業概要

中国最大手のファウンドリ企業であり、主力のファウンドリ以外にも一部設計や後工程も行っている。売上が急増しているものの、営業利益が下がっており、経営自体は順調とは言えないと考えられる

会社概要		事業概要													
企業名	中芯国際集成電路制造有限公司 (Semiconductor Manufacturing International Corporation (SMIC))														
所有形態	有限責任会社 大唐电信科技产业控股有限公司(国有)17% 中国华馨投资有限公司(民営)17% 国家集成电路产业投资基金股份有限公司(国有)15.76%	沿革	2004年 日本の凸版印刷と共に中国初のオンチップカラー フィルターとイメージセンサー用マイクロレンズの 製造販売のJVを設立 2008年 大唐電信科技産業がSMICの株式を取得 2014年 中国大手RF IP会社Maxscend Technologiesと共に 55nm RF IPプラットフォームを開発 2018年 子会社を通じて長電科技の14.28%株式を取得 2019年 イタリアにあるFoundry 8インチ工場を江蘇中科君 芯科技に売却 2019年 ニューヨーク株式市場 上場廃止												
本社所在地	No.18 Gaoxin Road, Export Processing Zone, Pingshan New Area, Shenzhen 518118, China														
設立	2000年	主要な事業	ファウンドリ												
従業員数	15,946名 (2019年末)	主な納入先	Huawei、HiSilicon、Qualcomm、Broadcom、Texus Instruments、GalaxyCore、FPCなど												
拠点	工場：上海3拠点、北京2拠点、天津1拠点、深圳1拠点、 江陰（江蘇）1拠点	提供している半導体商品・サービス													
売上高（2014～2018年）		営業利益（2014～2018年）													
(百万人民元)		(百万人民元)													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>売上高 (百万人民元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>12,142</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>22,229</td> </tr> </tbody> </table>		年	売上高 (百万人民元)	2014	12,142	2018	22,229	<table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>営業利益 (百万人民元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>718</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>66</td> </tr> </tbody> </table>		年	営業利益 (百万人民元)	2014	718	2018	66
年	売上高 (百万人民元)														
2014	12,142														
2018	22,229														
年	営業利益 (百万人民元)														
2014	718														
2018	66														

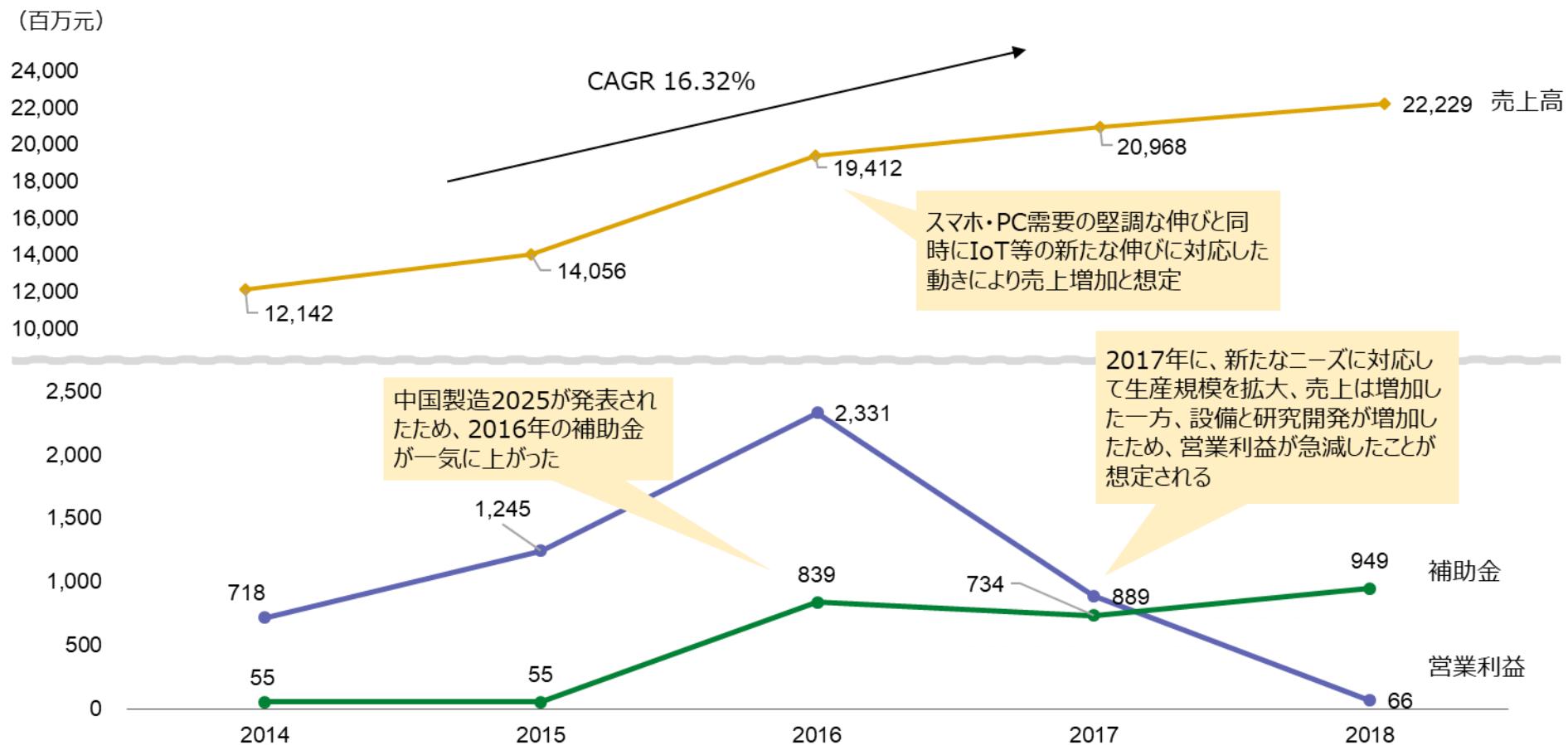


- 通信用IC、民生用電子アプリケーションIC（いずれもローエンド用）
- ファウンドリ：ロジックIC、メモリ、イメージセンサーなど
- 後工程：フォトマスク製造

財務状況

売上はPC・スマホ需要の増加に伴い、大きく増加している。また、政府の中国製造2025が発表されて以降補助金が大きく増加しており、政府が重要視していることが伺われる。しかし、営業利益は大きく減少しており、補助金がなければ運営できない状態となっている可能性がある

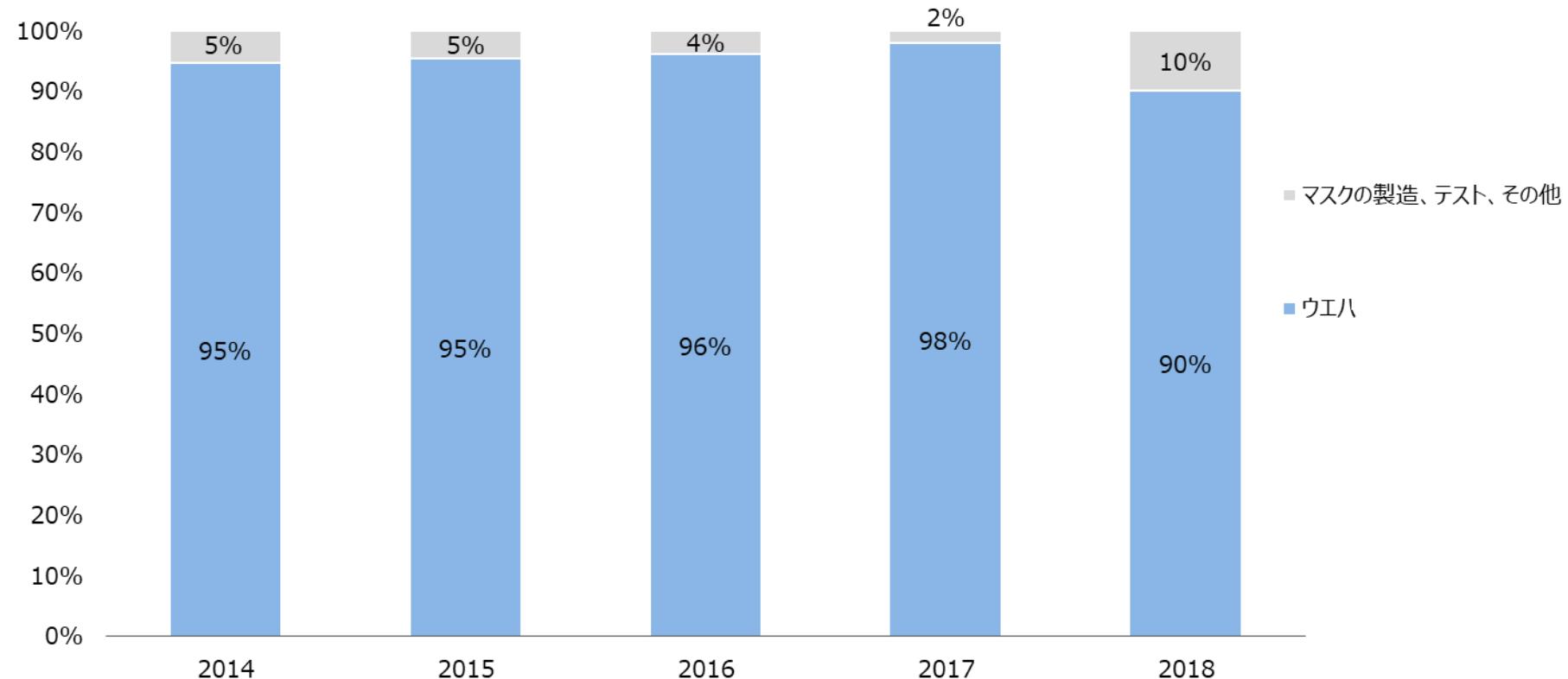
中芯国際集成電路制造有限公司（2014～2018年）



商品別の売上高の傾向

売上のほぼすべてをウエハで占めており、2018年にその他事業にも注力し始めており、多額の補助金・借入を同時期に得ていることから政府の計画に沿った事業の多角化を目指した動きか

商品別の売上高（2014～2018年）



(出所) 各社Annual ReportをもとにMURC作成

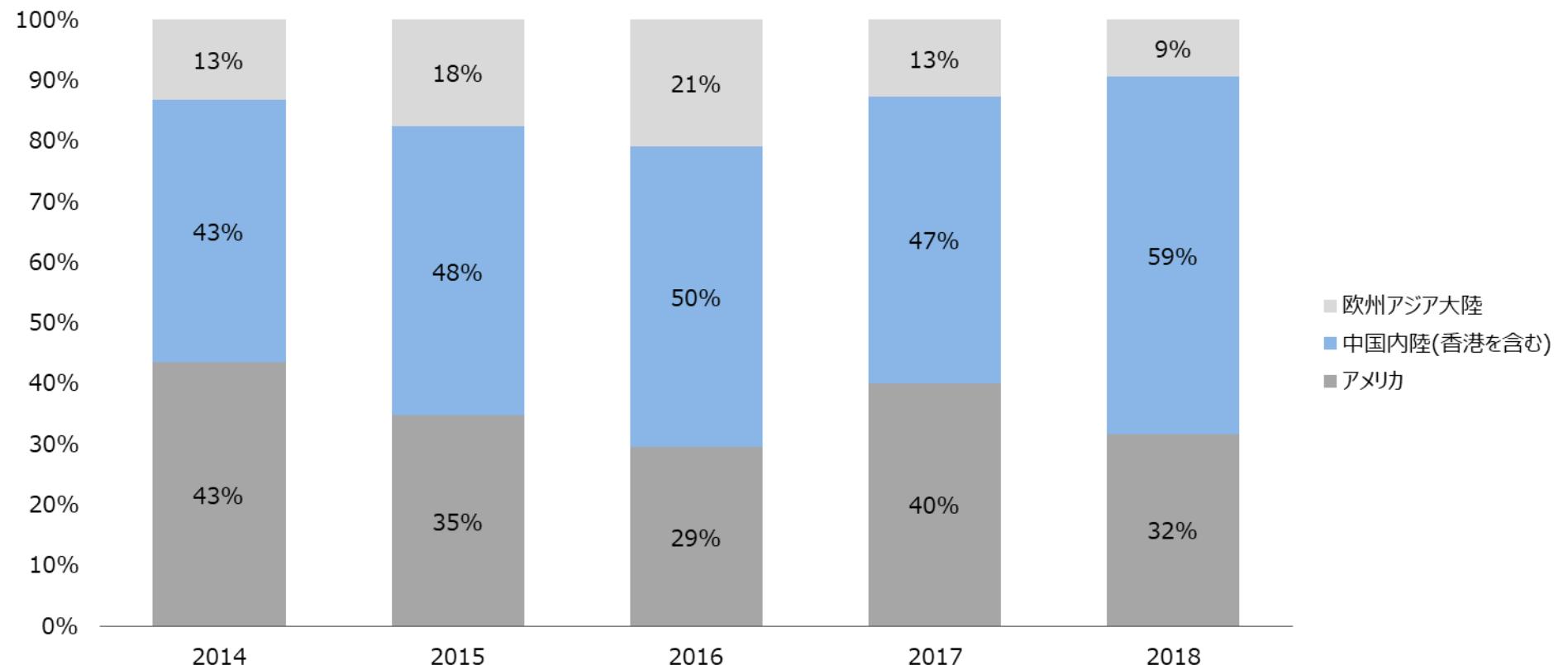
132 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

(注)ウエハの中国語は晶圓、英語はWafer、SMICはウエハのファウンドリー企業

国別の売上高の傾向

アメリカの割合も高いが、中国国内(香港を含む)への販売が大半を占めている。米中貿易摩擦の影響で今後は更に国内への販売が増える可能性がある

国別の売上高（2014～2018年）



(出所) 各社Annual ReportをもとにMURC作成

133 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

各社政府補助金項目に関する傾向

Annual reportには詳細な政府補助金項目の記載がなく、どの項目に該当するかニュース記事をもとに判断を行った。ニュース記事を見ると、技術・研究開発、人材雇用、税金優遇、優遇融資で支援を受けており、補助金総額も多いことから多くの政府支援があるように見受けられる

	2014	2015	2016	2017	2018
政府補助金総額(単位：百万元)	55	55	839	734	949

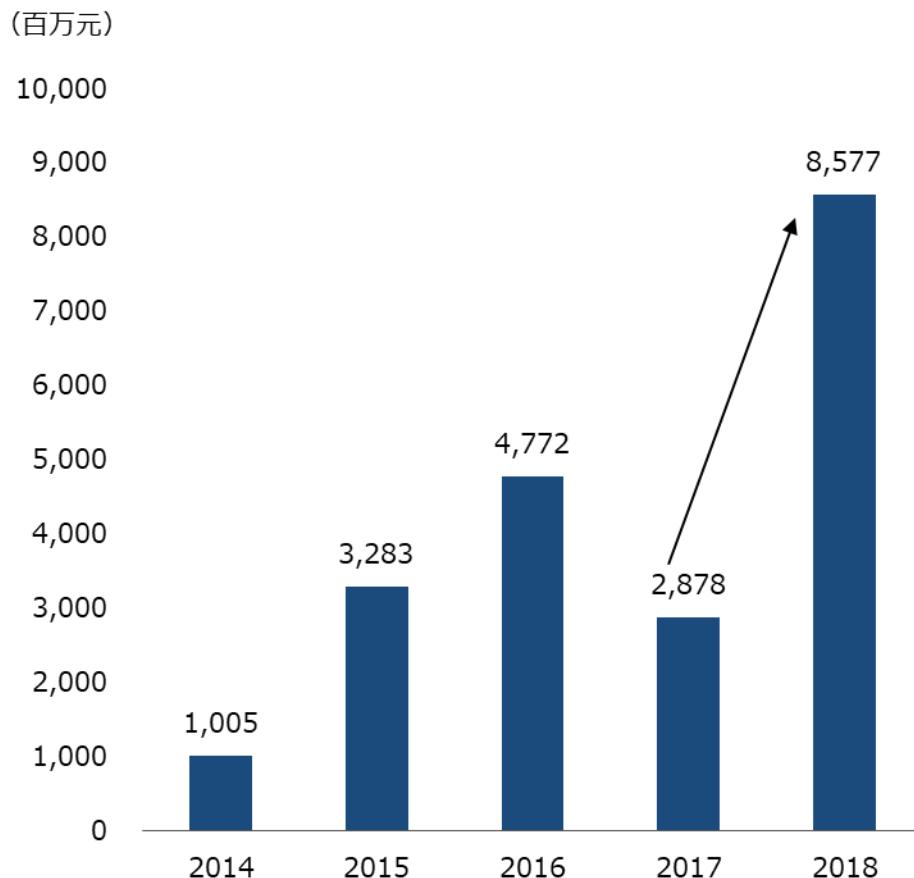
政府補助金項目	該当	情報源
技術・研究開発	○	ニュース
人材(雇用安定、高級人材の雇用)	○	ニュース
税金優遇(税還付)	○	ニュース
優遇融資	○	ニュース
中小企業の育成	不明	-
上場の奨励	不明	-
輸入設備の利息補助	不明	-
知的財産の保護(特許)	不明	-

(出所)各種報道をもとにMURC作成

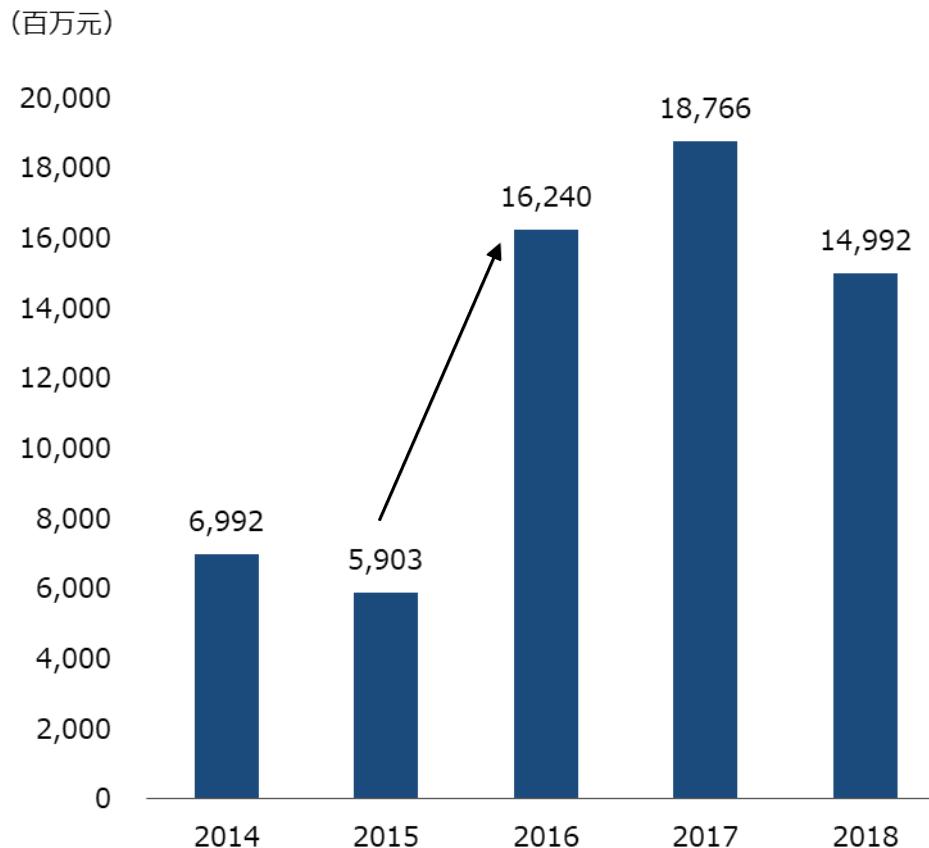
短期・長期借入金の推移

2018年に短期借入金は大幅増加しており、営業利益は急減していたため、多額の融資を必要としていた可能性がある。また、2016年以降、長期借入金は大幅増加しているのは、市場全体の需要に応えるために生産規模のための借入だと想定される

短期借入金融資額の推移（2014～2018年）



長期借入金融資額の推移（2014～2018年）



(出所) 各社Annual ReportをもとにMURC作成

135 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

借入の概要と特徴

主な借入先は中国進出口銀行(国有)、国家開発銀行(国有)といった国有銀行が多く入っており、借入についても政府意向が反映されている可能性がある。また、利率を鑑みると、国有銀行の方が低い利率で貸し出しているように見える

借入概要(2014年~2018年)

短期借入利率	N/A.
長期借入利率(1~5年)	2.06~12%
長期借入利率(5~10年)	0.5~5.71%
長期借入利率(10年以上)	1.2 %

借入先一覧

中国の金融機関のシンジケートグループ	N/A
国家開発銀行	国有
中国進出口銀行	国有
その他：第三者融資会社	N/A
米国進出口銀行	外資
中信銀行と中投発展有限責任公司	民間
Cassa Depositie Prestiti	外資
LFoundryとCassa Depositie Prestiti	外資
江陰科技新城投資管理有限公司	民間
LFoundryの非支配株主	外資
Citizen Finetech Miyota Co., Ltd.	外資
LfoundryとMPS Capital Service	外資
MPS Capital Service	外資
Banca del Mezzogiorno	外資

主要な特徴のある借入

国有金融機関				中国国内の民営金融機関			
借入先	利率(%)	金額	期間	借入先	利率(%)	金額	期間
中国進出口銀行	3.3~3.4	60(百万USD)	2年2ヶ月	中信銀行・中投発展有限責任公司	12	70(百万元)	2年
中国進出口銀行	3.65~3.9	240(百万元)	2年	中信銀行・中投発展有限責任公司	12	70(百万元)	1年11ヶ月
中国進出口銀行	2.65	400(百万元)	3年	中信銀行・中投発展有限責任公司	2.75	500(百万元)	3年

同じ融資条件で、国有銀行の利率は民営銀行の利率より低く、融資額は大きいものも散見される

(参考) SMIC短期借入元の傾向(調査分のみ)

Annualレポートに、短期借入元の情報記載が少ない。補助金状況を鑑みると、実態は国営銀行からの借入が多い可能性はあるが、明確には判断つかない状況である

借入元 カテゴリー	年度別 借入概要									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比
国営	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
民営	-	-	-	-	N.A. 江陰科技新城 投資管理有限公司	-	-	-	-	-
外資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全体数値		↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
国営	-	11.4%	7.2%	13.5%	4.3~5.6%	12.4%	5.2~5.6%	0.1%	4.1%~5.2%	67.4%
民営	-	88.6%	5.2~7.2%	86.5%	4.5~5.6%	87.6%	4.3~6%	82.7%	5~5.2%	25.1%
外資	-	-	-	-	-	-	-	17.2%	-	7.5%
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(出所) 各社のAnnual reportをもとにMURC作成。金額、借入元が双方が記載されているもの限定での計算。記載なく、不明なものは計算外としている。

(参考) SMIC長期借入元の傾向(調査分のみ)

利率、金額構成比ともに全体の数値と同様の動きを見せているように見える。政府からの融資もSMICを前提に計画立てられている可能性もある。また、全体同様に外資の影響は少ない印象である

借入元 カテゴリー	年度別 借入概要									
	2014		2015		2016		2017		2018	
利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	
国営	3.3~6.5% 中国進出口銀行	18.7%	1.2~4.2% 国家開発銀行等	24.0%	1.2~4.2% 中国進出口銀行等	53.0%	1.2~4.4% 中国進出口銀行等	78.1%	1.2~4.4% 中国進出口銀行等	100.0%
民営	12% 中信銀行と中投 発展有限責任 公司等	0.6%	12% 中信銀行と 中投発展有限 責任公司等	1.3%	2.7% 中信銀行と中投 発展有限責任 公司	5.8%	-	-	-	-
外資	-	-	1.2~1.7% 米国進出口銀行	3.5%	0.5~4% 米国進出口 銀行等	8.2%	0.5~4% Cassa Depositi Prestiti等	2.2%	-	-
その他	3.6~5.9% 中国の金融機関 のシングルート グループ	80.6%	4.3~4.8% 中国の金融機関 のシングルート グループ	71.2%	5~5.7% 中国の金融機関 のシングルート グループ	33.0%	5~5.7% 中国の金融機関 のシングルート グループ	19.7%	-	-
全体数値	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
国営	3.3~6.5%	16.2%	1.2~4.2%	21.9%	1.2~4.2%	49.8%	1.2~4.4%	75.5%	1.2~4.4%	70.6%
民営	12%	0.6%	12%	1.3%	3%	5.5%	3%	0.1%	5.4%	28.4%
外資	-	-	1.2~1.7%	3.2%	0.5~4%	7.7%	0.5~4%	2.1%	-	-
その他	2~6.6%	83.2%	1.2~4.8%	73.7%	1.2~5.7%	37.0%	1.2~5.7%	22.4%	-	1.0%

(出所) 各社のAnnual reportをもとにMURC作成。金額、借入元が双方が記載されているもの限定での計算。記載なく、不明なものは計算外としている。

SMICの政府支援に関するニュース

SMICのニュースを見ると、政府支援による経営改善が大きかったことが分かる。ニュースを見る限りでは、2020年現在でも親密な関係は継続しているようである

カテゴリー	記載日	記載元	概要
政府支援による 経営の安定	2011年	华夏经纬網	<ul style="list-style-type: none"> ■ SMICは中国のトップ半導体企業として、資金と技術の投入が大きいため、全世界4番目のチップメーカーになっているが、毎年経営は赤字が続いている(2009年には8億USD) ■ SMICは中国政府の支持と補助金から離れられない一方、自社の独立性と国際性を保有したいとしており、矛盾した状況に陥っている
政府支援による 経営の安定	2016年	搜狐網	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2002年以降、SMICは100億USDを投資してきたたが、売上高の大幅な増加とはなっていない。しかし、2012年以降からは黒字に転じ始めている ■ 2004年に上場した後も、株価はずつと低い状態であり、国家からの補助がなければ、すでに倒産した企業とも言われる
政府支援による 経営改善	2016年	華強電子網	<ul style="list-style-type: none"> ■ 北京市と北京经济技术开发区はSMICを補助/支援した以来、SMICは優遇融資、雇用安定補助、海外人材奨励金などを受けた ■ SMIC CFOは「SMIC北京は政府と金融機関の支持がなければ成り立たない」と述べた。国家からの補助金で固定資産に投資している状況である
政府支援による 経営の安定	2017年	東方財富網	<ul style="list-style-type: none"> ■ SMICの最大の強みは国家からの支持であり、そのおかげもあり、資金的には問題ないとされている
企業の10年間 免税に関する 特別支援	2020年8月	毎日経済新聞	<ul style="list-style-type: none"> ■ 國務院は正式に「新時期促進集積回路産業とソフトウェア高品質発展の政策」を発表した。国家は≤20nmのICを生産して、かつ15年以上経営してきた集積回路企業に対して、今後10年間の税金免除を行うと決めた ■ SMICは上記の条件を満たしているため、10年間の免除対象になる

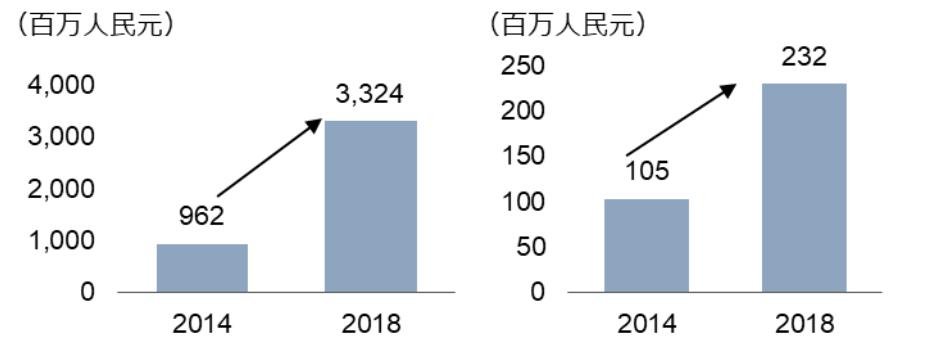
(出所) 各種報道をもとにMURC作成

3.2.2. NAURA Technology Group Co Ltd

企業概要

中国国内で、半導体用生産設備のトップメーカーであり、半導体用設備以外には真空装置、新エネルギーリチウム電子、精密機械も製造していると見られる。売上、営業利益ともに、市場全体の伸び同様に伸びている傾向にある

会社概要		事業概要					
企業名	NAURA Technology Group Co Ltd 北方华创科技股份有限公司						
所有形態	株主有限会社 北京七星华电科技集团有限责任公司(国有) 36.31% 北京电子控股有限责任公司(国有) 10.59% 国家集成电路产业投资基金股份有限公司(国有) 10.03%	沿革	2001年 元6社の国営企業が民営化して統合した北京七星华电电子股份有限公司が誕生 2010年 上場 2015年 七星电子は北京北方微电子基地设备工艺研究中心有限责任公司との合併が開始 2016年 合併後の会社は再び上場 2017年 七星电子は北方华创（NAURA）に変名				
本社所在地	北京市朝阳区酒仙桥东路 1 号						
設立	2001年						
従業員数	4,643人（2019年）	主要な事業	半導体設備、真空装置設備、リチウム電池、電子部品				
拠点	北京市一か所	主な納入先	SIMC、YMTCなど				
売上高（2014～2020年）		営業利益（2014～2018年）					
(百万人民元)		(百万人民元)					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>売上高 (百万人民元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>962</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>3,324</td> </tr> </tbody> </table>		年	売上高 (百万人民元)	2014	962	2018	3,324
年	売上高 (百万人民元)						
2014	962						
2018	3,324						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>営業利益 (百万人民元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>105</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>232</td> </tr> </tbody> </table>		年	営業利益 (百万人民元)	2014	105	2018	232
年	営業利益 (百万人民元)						
2014	105						
2018	232						
提供している半導体商品・サービス							

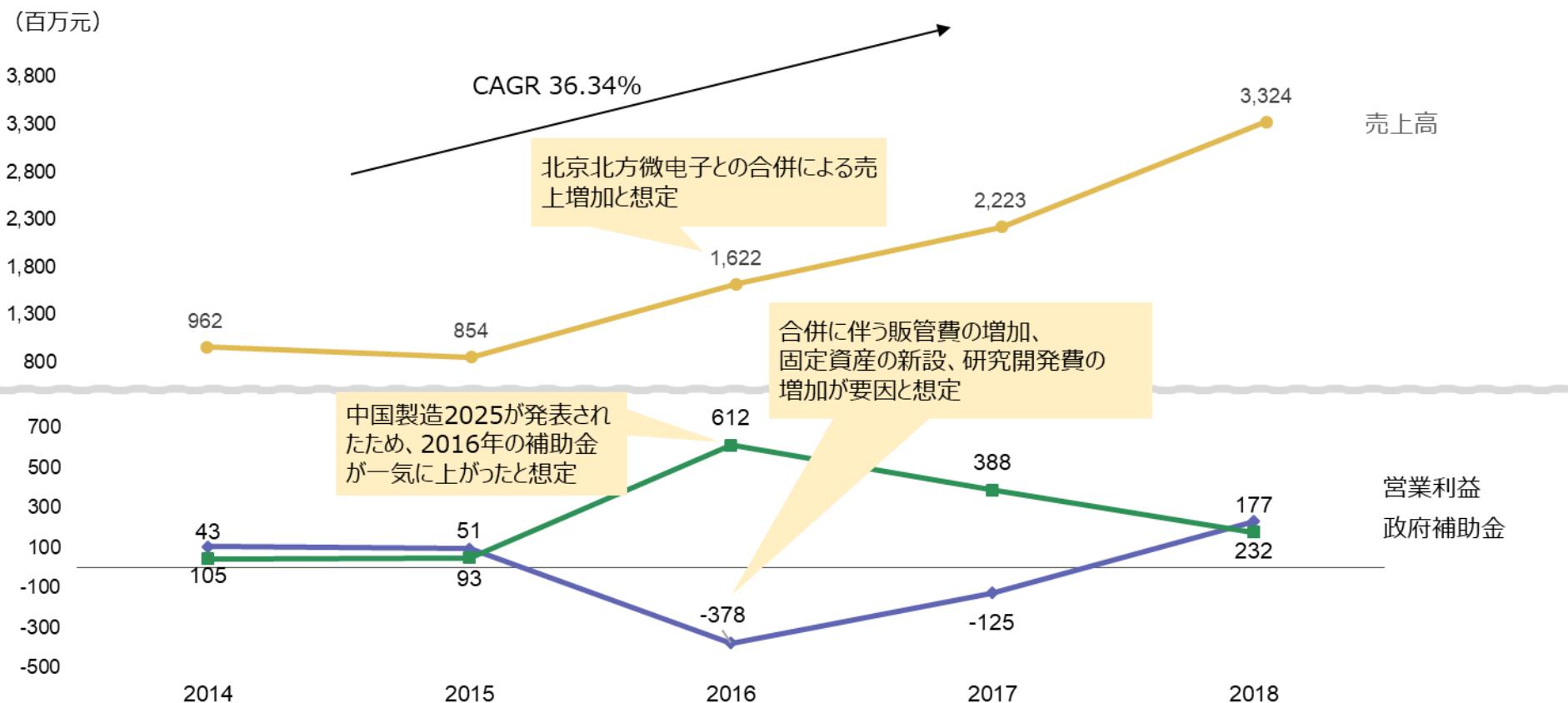


- 半導体 : Etcher、 PVD 、 CVD 、 Oxide/Diff 、 Cleaning Tool

財務状況

2016年には多額の政府補助金を利用し、生産規模を拡大・コスト構造は悪いものの、安価に販売を増やしたことで売上が急増していったようと考えられる。その後も売上は増加するものの二期連続の赤字を継続しており、補助金により継続的な運転資金を得ていたと思われる

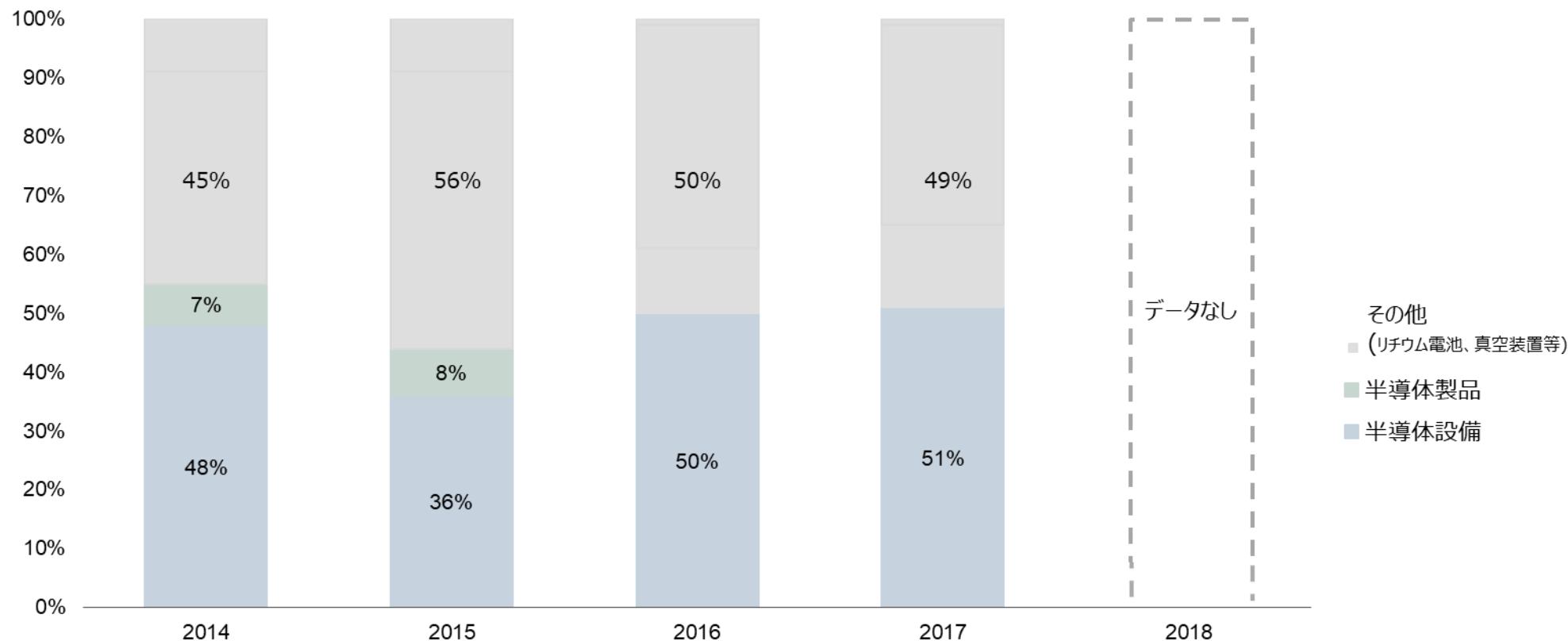
NAURA財務状況（2014～2018年）



商品別の売上高の傾向

2015年以降半導体設備の割合が増加し、自社で半導体製品を製造しなくなっている状況が分かる。販売先としてYMTC等の大企業があることから、それら企業の供給力強化のための設備づくりに事業を集中させていった可能性がある

商品別の売上高（2014～2018年）



(出所) 各社Annual ReportをもとにMURC作成

143 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

(注)1.2018年の商品別売上について記載がなし

NAURA各補助金項目に関する傾向

北京市政府からの補助金が他に比べて大きく、固定資産に使われる資産性の政府補助の金額が大きいため、市場の動向を鑑みた設備費への補助が多かったと推察される。また、2018年に「日常経営と直接関係しない政府補助」で支給されているものは健全さが疑わしい

年度	名称	金額 (単位:百万元)	補助金分類 (資産/収益)	支出元	年度	名称	金額 (単位:百万元)	補助金分類 (資産/収益)	支出元
2014	政府補助総額	43			2018	政府補助総額	177		
	国防科学技術委員会プロジェクト	1	資産	中央政府		日常経営と直接関係しない政府補助	5	不明	不明
	北京市委員会事務所プロジェクト	22	資産	地方政府		日常経営と直接関係しない政府補助	1	不明	不明
	産業情報技術部プロジェクト	1	収益	中央政府		北京市委員会プロジェクト	62	資産	地方政府
	北京市委員会プロジェクト	0	収益	地方政府		北京市委員会プロジェクト	12	資産	地方政府
	馬坊工業団地管理委員会企業支援基金	17	資産	地方政府		その他	98	不明	不明
	その他	2	収益	不明					
2015	政府補助総額	51				補助金項目総数(個)	27		
	国防科学技術委員会プロジェクト	1	資産	中央政府		補助金総額(百万元)	1221		
	北京市委員会事務所プロジェクト	22	資産	地方政府		収益性補助金の総額(百万元)	65		
	産業情報技術部プロジェクト	10	収益	中央政府		北京政府補助金項目数(個)	15		
	北京市委員会プロジェクト	4	収益	地方政府		北京政府補助金金額(百万元)	1030		
	馬坊工業団地管理委員会企業支援基金	8	資産	地方政府		資産性補助金の総額(百万元)	575		
	その他	7	収益	不明					
2016	政府補助総額	612							
	国防科学技術委員会プロジェクト	3	資産	中央政府					
	北京市委員会事務所プロジェクト	65	資産	地方政府					
	産業情報技術部プロジェクト	1	収益	中央政府					
	北京市委員会事務所	2	収益	地方政府					
	馬坊工業団地管理委員会企業支援基金	85	資産	地方政府					
	北京市委員会事務所プロジェクト	429	不明	地方政府					
2017	その他	27	不明	不明					
	政府補助総額	388							
	産業情報技術部プロジェクト	1	収益	中央政府					
	日常経営と直接関係ない政府補助	8	不明	不明					
	国防科学技術委員会プロジェクト	3	資産	中央政府					
	北京市委員会プロジェクト	89	資産	地方政府					
	北京市委員会プロジェクト	39	収益	地方政府					

(出所) 各社Annual ReportをもとにMURC作成 ■ (注)資産性政府補助: 購入または建設した固定資産に対して払われる補助金

144 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

■ (注)収益性政府補助: 日常活動に対する補助金



(参考)補助金傾向

収益性補助金より資産性補助金の割合は大きい。政府補助金は設備、工場などの固定資産に多く投入されていたとわかる。しかし、その他(用途不明)の補助金の割合は半分を占めているため、経営運転資金より資産への投入が絶対的に多いと言い切れない

項目	補助金額((単位: 百万元))						割合
	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	合計	
資産性	41	31	153	278	73	576	45%
収益性	2	20	3	40	0	65	5%
その他	0	0	456	70	104	630	50%
合計	43	51	612	388	177	1,271	100%

分類	資産性政府補助	収益性政府補助
分類基準	<ul style="list-style-type: none"> ■ 購入または建設した固定資産に対して払われる補助金 ■ 無償で譲渡された資産など 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 資産性以外、収益と相關する補助金

※政府補助の性質によって、資産性政府補助と収益性政府補助に分類される

と各社のAnnual reportが定義している。

(出所) MURCによって、Annual reportを確認、選別した結果を集約して記載。項目名はMURCが集約し、独自定義。Annual report上では判断できない数値はすべてその他とカウントしている

短期・長期借入金の推移

2018年に短期借入金は大幅増加されており、市場が大きくなっている中で、需要に対応するために補助金以外で運転資金を得ていた可能性がある。2017年に長期借入金は大幅増加したが、こちらも需要拡大に対応し、供給力を高める設備の購入だと推測される

短期借入金融資額の推移（2014～2018年）

(百万元)

1,200

1,000

800

600

400

200

0

2014

2015

2016

2017

2018

195

339

437

520

966

長期借入金融資額の推移（2014～2018年）

(百万元)

500

450

400

350

300

250

200

150

100

50

0

2014

2015

2016

2017

2018

60

436

328

(注)1.短期借入金＝短期借款+一年以内返済予定非流动負債

146 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

(出所) 各社Annual ReportをもとにMURC作成

借入の概要と特徴

短期・長期借入金ともに借入先不明であるが、短期借入金は担保なしで借り入れられている傾向強く、長期借入金は、第三者の補償元借り入れていることが多い。信用不安が強いと想定される本企業であるが、バックに政府の存在があり、実行できている可能性ある

短期借入の分類(2014～2018年)

項目	2014	2015	2016	2017	2018
抵押借款	0	0	70	0	16
保証借款	0	0	0	65	268
信用借款	0	339	367	364	268
合計	0	339	437	430	552

長期借入の分類(2014～2018年)

項目	2014	2015	2016	2017	2018
抵押借款	0	0	60	147	0
保証借款	0	0	0	261	300
信用借款	0	0	0	28	28
合計	0	0	60	436	328

※抵押借款…不動産を抵当に入れた借入、保証借款…第三者に保証に基づく、信用借款…信用借入、担保なし

※借入元、保証人、短期借入の上記以外の分類に関しては、Annual reportからは不明な状況

NAURA Technologyの政府支援に関するニュース

NAURAに関するニュースは政府支援に基づく、設備の増築に関するものが多く、政府支援の影響強く、政府支援により経営が安定化しているのではないかということを示唆する記事も見受けられる

カテゴリー	記載日	記載元	概要
設備の増築に対する多額の政府補助	2017年	中国証券財経社	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2017年12月13日にNAURAは北京市中関村科学技術管理委員会から「集積回路分野に適用される300mm合金炉設備研究開発プロジェクト」の補助金1,016万元を受け取った
設備の増築に対する多額の政府補助	2018年	搜狐網	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2018年5月22日にNAURAの完全子会社「北方华创微电子」は北京情報委員会から国家技術重大プロジェクト地方政府補助金 2億978万元を受け取った <ul style="list-style-type: none"> ● 45-32nm LPCVD装置産業化 ● 14nmステレオグリッドプラズマエッティングマシン研究開発・産業化 ● 28-14nm原子層堆積システム（ALD）製品開発・産業化 ● 14-7nm CuBSマルチプロセスチャンバー統合機器研究開発および工業化 ■ 上記の項目は「非常に大規模な集積回路製造設備及び関連製品」に属され、2006年に国務院は発表した「国家中長期科学と技術発展企画綱要(2006－2020年)」の中に確定された重大項目として政府補助を受けることとなっている
政府補助金の経営への大きな影響	2019年	東方財富網	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2018年 純利益は前年比86%増加して、政府の補助金の影響が大きい <ul style="list-style-type: none"> ● 非経常的な利益と損失が会社の業績に大きな影響を及ぼし、合計1.6億元で、その中で政府補助金は1.8億元 ■ 研究開発投資は8.7億元で、売上の26.3%になる多額のものであった

(出所) 各種報道をもとにMURC作成

3.2.2.3. 非上場の国有企业調査

半導体分野における非上場の国有企业

中国には政府が過半数の株を持っている非上場の国有企业が、インフラ関連の業種を中心に約46万社(2019)存在しているが、半導体産業で近年メディアに取り上げられている企業は以下の4社ある。しかし、財務情報について公開情報では、ほぼ取得できない状況である

番号	会社名	所在地		各企業のメディアでの取り上げられ方
		省	市	
1	紫光展锐科技有限公司	上海	上海	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中国最大の国有半導体メーカーであり、中国のスマートフォン向けの半導体を低価格で生産し、中国製の安価なスマートフォン普及に貢献したと言われている ■ 5G対応のチップをいち早く出す等、研究力の高さも評価が高い
2	長江存储科技（YMTC）	北京	北京	<ul style="list-style-type: none"> ■ 紫光展锐（上海）科技有限公司のグループ会社であり、中国3大メモリメーカーの一つとして数えられている ■ 最先端の競争が激しい「128層」3次元NAND型フラッシュメモリーの開発に成功している
3	長鑫存储技术（CXMT）	安徽	合肥	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中国3大メモリメーカーの一つとして数えられており、DRAMメモリの製造に特化した製造を行い、中国での需要の高まりに応じて、生産を急拡大させている
4	福建省晋華集成電路（JHICC）	江蘇	無錫	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中国3大メモリメーカーの一つとして数えられており、特にDRAMメモリの大規模な製造で国内外に大量に販売を行っている ■ 米国Micron社の企業秘密を持込み生産しているとして、米国商務省は2018年、米国からJHICCに対する全ての輸出と技術移転を実質的に禁止しており、事業に大きな打撃を被っている

(出所) 各種情報記事を参照

政府からの支援内容(公開情報ベース)

個別の財務情報は取得できないものの関連ニュースは調査可能であり、例えば上場企業の支援内容との比較を通じて、国有企业の支援に関する相対的な評価を考察することは可能かもしれない

番号	会社名	所在地		政府支援に関するニュース
		省	市	
1	紫光展锐科技有限公司	上海	上海	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2018年に新規融資として、国家集成电路产业投资基金（22.5億元）、上海集成电路产业投资基金（22.5億元）、诸暨闻名泉盈投资管理合伙企业（5億元） 合わせて、50億元を受けた。紫光展锐2018年の売上は73.03億元、純利益は2.55億元、総資産は384.49億元となっており、大きな融資を得たことになる
2	長江存储科技（YMTC）	北京	北京	<ul style="list-style-type: none"> ■ 「长江存储科技有限责任公司」は国家メモリー基地プロジェクトの実装の主要企業である。プロジェクトでは、本企業に対してチップ製造、産業チーン支援などで5年間で約1600億元を投資し、2020年までに月産30万個、2030年までに100万個の生産能力を構築することを計画している。
3	長鑫存储技术（CXMT）	安徽	合肥	<ul style="list-style-type: none"> ■ 長鑫は、安徽省から約1500億元の総投資がなされ、2016年6月に設立された。今まで安徽省が投資した最大のプロジェクトであり、目標は中国国内規模最大の自主研究開発する DRAM の製造基地になるとされる
4	福建省晋華集成電路（JHICC）	江蘇	無錫	<ul style="list-style-type: none"> ■ 政府支援の具体内容に関するニュースなし

(出所) 各種情報記事を参照

3.2.2.における調査結果のまとめ

3.2.2.における調査結果のまとめ(1/2)

詳細企業の調査結果のまとめ

SMIC、NAURAともに、これまでの政府支援により今後過剰生産につながる可能性は十分に考えられる

Semiconductor
Manufacturing
International
Corporation

- 売上が上場企業のうち、最も高い企業ではあるがコスト構造は良くなく、政府の補助金なしでは運営できないように思える状況にある
- 政府とのつながりは強いが、補助金の具体的な使途や出所に関する情報は少なく、また、借入金も国有銀行から利率安く得ているように見え、健全な政府支援を受けて活動しているかは疑わしい
- ニュースを鑑みると、現在に至るまで多くの政府支援を受けて活動を行っていることから、引き続き、活動を注視する必要がありそうである

NAURA
Technology
Group Co Ltd

- 2018年時点では売上、営業利益ともに増加傾向にあり、順調な経営に見えるものの、その経営を支えるものとして多額の政府支援が行われていることが見受けられた。特に2016年は明らかに赤字で、運転資金が危うい中で補助金を大量に支給して経営を継続させていたように伺える
- 補助金支援の割合では、北京市政府とのつながりが強く、今後も中央政府の計画(中国製造2025等)に沿いながら北京市の動きと連動した運営を行っていくことも想定される
- 2018年に短期、長期借入金ともに担保なしで急激に増やしており、今後の市場拡大に向けた設備の大幅な増築を実行しようとしているとみられる

2社共通

- 政府支援なしでは経営の継続が難しい状態となっている可能性あり、経営状況あったコスト構造になっていない可能性も高く、企業間競争という目線で見たときには、市場歪曲的に安価な製品を製造できてしまう状況にあるとも考えられる

3.2.2.における調査結果のまとめ(2/2)

国有企業と上場企業の支援内容の比較

非上場の国有企業と上場企業の支援内容を比較すると、上場企業に比べて非上場の国有企業は、政府支援に頼った経営の促進ではなく、今後の世界の半導体業界における競争優位を築くために必要な政府支援を受けている可能性がある

非上場の国有企業		上場企業
会社名	政府の支援内容	政府支援内容
紫光展锐科技有限公司	<ul style="list-style-type: none"> ■ 研究支援として政府から新規融資 50億元 ■ 売上の約7割の融資を受ける 	
長江存储科技(YMTC)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 政府から新たな研究・製造支援として1600億元の投資を受ける主要企業の一つ 	
長鑫存储技术(CXMT)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 自社研究に対する支援として安徽省により約1500億元の投資 	
福建省晋华集成电路(JHICC)	-	<ul style="list-style-type: none"> ■ 全体では5年間の平均は約5000万元 ■ 企業規模が大きく、最も得ているSMICで9億元 ■ 企業規模トップのSMICも、経営に対する補助金依存度が高く、政府支援に頼った経営をしつつある ■ 赤字計上企業4社全社に対して、多額の補助金を支援(営業利益比で見た場合) ■ 補助金の使い道として雇用安定というものがあり、延命を目的としているように考えられるものもある ■ 債務免除益となつた企業が上位15社以内で3社おり、政府支援に頼った経営を促進する支援とも見れる

- 非上場の国有企業は金額規模が大きい支援の対象で、最新のメモリ・システム半導体の研究支援として取得している模様
- 一方、上場企業は金額が比較的少ないものの、それぞれ政府支援による経営の安定化が一部で行われている可能性

3.2.3. 倒産企業の動向

中国 半導体業界 倒産動向(2014～2020)

2014年からの倒産は1件確認でき、多額の負債によるものであった。上場企業を親会社に持つ企業であったが、救済の支援はなかったように考えられる

カテゴリー	企業名	記事概要	記載日	記載元
返済不能による 企業破産申請	上海贝岭微电子制造有限公司 非上場	<ul style="list-style-type: none"> ■ 上場会社 上海贝岭股份有限公司の100%子会社であり、2007年8月に設立された。集成回路、電子部品を製造する企業 ■ 上海贝岭微电子制造有限公司は、2017年3月に企業破産申請を行った。負債は1億2500万元であった。破産後、親会社の主導による企業再編を組み、再起を狙う（非上場のため、破産後の動きは不明確） 	2017年	搜狐网

中国 半導体業界 不安定な経営の企業(2014~2020)

政府支援がありながらも経営が不安定な企業が搜狐网で取り上げられており、今後倒産していく可能性がある

カテゴリー	企業名	記事概要	記載日	記載元
政府支援がありながら 給料未払い・解雇増加	陕西坤同半导体科技有限公司 非上場	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2018年7月に陝西西咸新区に設立され、半導体と集積回路および関連製品(柔軟なAMOLED)を研究開発、製造、販売する会社 ■ 2020年に入り、300人以上の従業員に対して給与未払い、100人以上が解雇となった。 ■ 政府支援も行われている中の出来事であり、今後倒産の可能性もある 	2020年	搜狐网

3.2.3.における調査結果のまとめ

- 2014年～2020年までの半導体業界における倒産情報を見たところ、メディアに取り上げられる主だったものは1件(上海贝岭微电子制造有限公司 非上場)であった。このように倒産企業が少なったのは、米中貿易摩擦、中国製造2025の影響もあり、自国の半導体産業への支援を高め、前述のNAURAのように政府支援に頼った企業を増やしつつある可能性が考えられる
- 更に、メディアに取り上げられる企業として、政府支援がありながら給料未払い・解雇増加が見られる企業も1件(陕西坤同半导体科技有限公司 非上場)存在した

3.2.4. 中国の政府支援動向のまとめ

これまでの調査のまとめ(中国)

- 中国半導体市場は、スマホ・PC需要の伸びに応じて市場規模は増加傾向にあり、今後もIoT・ロボット等への活用も想定され、規模拡大が見込まれる
- 2014～2015年に中国政府は半導体業界を支援する政府系投資ファンドや中国製造2025といった政策を発表、以降の2016年以降は政府支援も増加し、急激に拡大を見せている自国内需への対応、将来的に業界のトップ国となるための企業支援を行っているように伺える
- 中国半導体業界の上場企業全体を見てみると、赤字を計上している企業は42社中4社であり、後述の韓国に比べて少ない傾向にある。ただし、赤字計上している企業には赤字補填+αの補助金を支給しているように数字上見られる傾向にあり、政府支援が無ければ継続的な経営が難しい企業化の状態が進んでいるようにも想定される
- 本調査では、市場の影響力が強く、政府支援への依存度が高そうな疑い強いSMICとNAURAについて詳細調査も行った。双方ともに政府支援に頼った経営になっている可能性があると見られ、経営状況にあったコスト構造になっていない可能性が高く、企業間競争という目線で見たときには、市場歪曲的に安価な製品を製造できてしまう状況にあると考えられるものであった
- また、非上場の有力な国有企业についても調査を進めたところ、上場企業以上の政府支援を受けているように見られ、最新のメモリ・システム半導体の研究支援として取得しているようであった。これは上場企業は金額が比較的小なもの、それぞれ政府支援による経営の安定化が一部で行われている可能性があることと相違している箇所であった
- 倒産企業情報の収集も行ってきたが、主だった倒産情報は1件であり、政府支援の充実や業界全体の好況も相まって、倒産企業が少なくなっている可能性はあり得る

中国における市場歪曲的な効果を有し得る補助金等支援措置

これまでの調査をまとめると、市場歪曲的な政府支援には「倒産可能性ある企業への支援」、「研究力・市場影響強い国有企业への多額支援」の二つあることが見受けられ、特に後者の支援は大きく、市場歪曲的な動きを増長させている可能性がある

	支援措置内容	支援対象の企業(例)	該当している企業の特徴(例)
市場歪曲的な 効果を有し得る 補助金等支援措置	上場企業 → 倒産可能性ある企業 への支援策 (補助金、税制優遇等)	<ul style="list-style-type: none"> ■ SMIC ■ NAURA ■ Shanghai Bellng ■ Hunan Goke ■ Microelectronics 等 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 赤字を計上しており、経営基盤が不安定 ■ 売上・営業利益における補助金比率が高く、補助金が運転資金に活用等
	非上場国有企业 → 研究力・市場影響 強い国有企业への 多額支援 (補助金等)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 紫光展锐科技 ■ 長江存储科技 ■ (YMTC) ■ 長鑫存储技术 ■ (CXMT) 等 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国際競争力が強いとされる ■ 研究規模・生産規模ともに世界に対する影響力がある ■ 非上場の国有企业で、公開情報からは実態がつかみづらい等

3.3. 韓国

3.3.1. 調査対象企業の財務状況及び政府支援動向

調査対象企業(半導体) 韓国

韓国半導体分野における網羅的なファクト調査では、仕様書に基づき、公開情報で財務情報が取得可能と考えられる対象分野における全ての上場企業を選定しており、下記の39社を対象としている

対象企業

番号	会社名	所在地 市	国が 主要株主
1	Samsung Electronics Co Ltd	スウォン	○
2	SK Hynix Inc	イチョン	○
3	Silicon Works Co Ltd	テジョン広域	○
4	DB HiTek Co Ltd	ブチョン	○
5	Unitron Tech Co Ltd	ソウル特別	
6	KEC Holdings Co Ltd	ソウル特別	
7	Auk Corp	ブサン	
8	Jeju Semiconductor Corp	チェジュ	
9	Telechips Inc	ソウル特別	○
10	AT semicon Co	イチョン	
11	ADTechnology Co Ltd	ソンナム	
12	ABOV Semiconductor Co Ltd	チョンジュ	
13	Mecaro Co Ltd	ビョンテク	
14	Hanyang Digitech Co Ltd	ファソン	
15	DeviceENG Co Ltd	アサン	
16	C&G Hi Tech Co Ltd	アンソン	
17	Alpha Holdings Inc	ソンナム	
18	Fidelix Co Ltd	ソンナム	
19	iA Inc	ソウル特別	
20	Adaptive Plasma Technology Corp	イチョン	
21	NC& Co Ltd	ソンナム	
22	Anapass Inc	ソウル特別	
23	KNJ Co., Ltd	アサン	
24	Melfas Inc	ソウル特別	

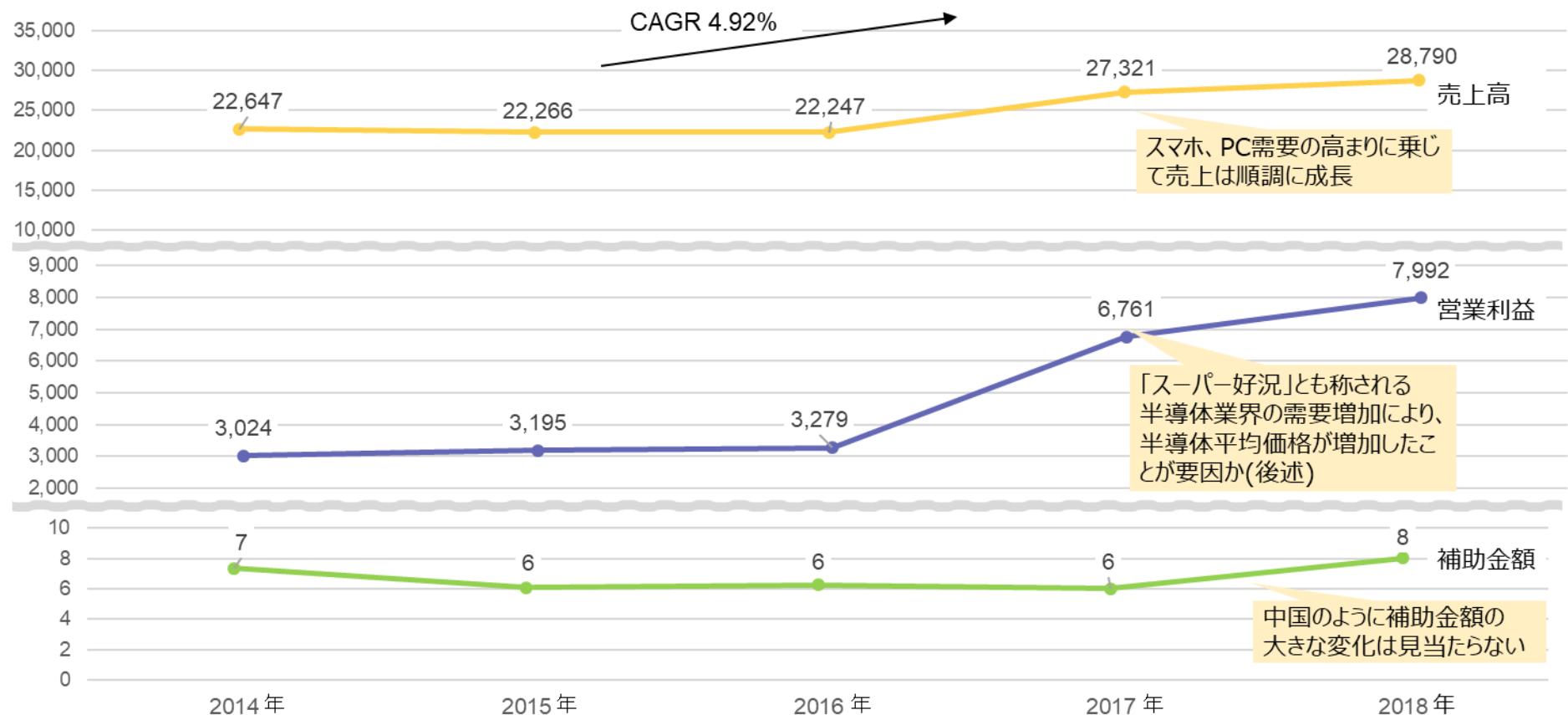
番号	会社名	所在地 市	国が 主要株主
25	TLI Inc	ソンナム	
26	Dongwoon Anatech Co Ltd	ソウル特別	
27	ODTech Co Ltd	ワンジュ(郡)	
28	Synergy Innovation Co Ltd	ソンナム	
29	Solution Advanced Technology Co Ltd	シフン	
30	G-Smatt Global Co Ltd	ソンナム	
31	I&C Technology Co Ltd	ソンナム	
32	AMINOLOGICS Co Ltd	ソウル特別	
33	IMAGIS Co Ltd	スウォン	
34	N Citron Inc	ソンナム	
35	IK Semicon Co Ltd	ソウル特別	
36	Tamul Multimedia Co Ltd	アニヤン	
37	Gold Pacific Co Ltd	ソウル特別	
38	LDT Inc	チョナン	
39	Seoul Viosys Co., Ltd	アンサン	

※各企業がHP、有価証券報告書で主要株主としている株主に政府がいる場合を「国が主要株主」としている。

調査対象企業全体の財務状況の確認

スマートフォン・PC需要の高まりから、近年売上は上昇傾向にあり、営業利益は2017年に急増し、補助金は経年で大きな変化はなく600億ウォン～800億ウォン程度である。特に売上、営業利益、補助金額の大半を占めるSamsungやHynixの動きは注目が必要な可能性がある

調査対象企業34社合計の財務状況※（単位：100億ウォン）



(出所) 各社のAnnual reportをもとにMURC作成
※Annual Reportが5年間分明らかな企業のみを選定

韓国における主な政府支援

特に目立った政府支援は2018年以降に各種メディアに取り上げられるようになってきており、先端技術の開発支援や日本の規制に対抗した半導体素材の開発・生産に関わる支援が増えてきている

トピック名	リリース時期	詳細
「産業革新2020プラットフォーム」の策定による企業支援	2018年	<ul style="list-style-type: none"> 官民連携で新産業育成につなげる協議体「産業革新2020プラットフォーム」を発足 2020年までに5つの分野「電気自動車・自動運転車」、「エネルギー」、「半導体・ディスプレイ」、「IoT家電」、「バイオ・ヘルス」に大型投資を実施 5分野で最大の60兆1,000億ウォンを投資予定
「システム半導体ビジョンと戦略」の策定による企業支援	2019年	<ul style="list-style-type: none"> 半導体産業におけるアプレス需要創出、ファウンドリ支援、人材育成・雇用創出、技術開発支援を重点的に支援することを記した政策 非メモリー半導体の設計・製造技術に関する研究費を租税特例制限法により最大30%控除対象とすることを掲げている。研究費が高い企業ほど優遇されることになるため、サムスンのような大企業向けの政策とメディアから批判されることもある
先端産業用の素材・部品の開発促進支援	2020年	<ul style="list-style-type: none"> 先端産業用の素材・部品の開発促進を目指して、2022年までに半導体や自動車などに関連した技術開発費として5兆ウォン（約4500億円）以上を投じる計画をまとめた。新型コロナウイルスの収束後に同国が先端素材の「世界工場」になることを目指すとしている。 昨年7月に日本政府が韓国向けの半導体素材3品目の輸出規制を強化して以降、韓国は苦手とした素材・部品を自国産で賄う方針に転換している。
国内企業の半導体部品や設備の開発費支援	2019年	<ul style="list-style-type: none"> 日本が決定した韓国への半導体素材の輸出規制強化措置に対する対策会議を開き、被害を最小限に抑えるため、国内企業の半導体部品や設備の開発費に毎年1兆ウォン（約920億円）規模を投入し支援する方針を決めた。 1兆ウォンの内訳は、産業通商資源省が7年にわたり毎年5200億ウォン（480億円）、科学技術情報通信省が10年にわたり4800億ウォン（440億円）を投入する計画という。

韓国における主な政府支援

前述の続き

トピック名	リリース時期	詳細
先端の研究開発と企業誘致支援	2020年	<ul style="list-style-type: none"> 半導体材料などの100品目やロボットやエネルギー、ソフトウェアなどの分野計338品目の研究開発費を重点項目に指定し、年間2兆ウォン（約1800億円）の追加予算を設定した。SKハイニックスなど主要企業の工場周辺を先端産業団地に指定して国内外の企業誘致を進める
「システム半導体設計支援センター」設立による研究開発支援	2020年	<ul style="list-style-type: none"> 韓国政府設立の「システム半導体設計支援センター」(年中無休・無償で設計支援) 1年365日、24時間、誰でもアイデアがあれば、無償で半導体設計ツールを用いてチップを設計することができるという半導体設計支援センターを開設を発表(2020年6月) 誰でも高価な設計自動化ソフトウェアを利用してチップを設計することができ、設計したチップをプロトタイプとして実装するコストと試作品が正常に動作するかどうかを評価する分析・計測インフラストラクチャを利用できる

各社の総売上高(2014~2018年、単位:十億ウォン)

全体の売上は、SamsungとHynixによって過半数が占められている。そのほかにも、直近5年間で急激に売上が下降した企業、上昇した企業があり、注目しておくべき企業も複数存在する

No.	企業名	収益(売上高)수익(매출액) 売上高合計				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Samsung Electronics Co Ltd	206,206	200,653	201,867	239,575	243,771
2	SK Hynix Inc	17,126	18,798	17,198	30,109	40,445
3	Silicon Works Co Ltd	391	536	610	693	792
4	DB HiTek Co Ltd	568	667	773	680	669
5	Unitron Tech Co Ltd	86	93	148	177	235
6	KEC Holdings Co Ltd	190	132	241	246	234
7	Auk Corp	236	206	171	177	177
8	Jeju Semiconductor Corp	33	58	57	117	149
9	Telechips Inc	75	82	101	123	126
10	AT semicon Co	151	126	89	103	120
11	ADTechnology Co Ltd	68	36	23	32	110
12	ABOV Semiconductor Co Ltd	92	97	103	106	110
13	Mecaro Co Ltd	23	35	48	106	100
14	Hanyang Digitech Co Ltd	94	127	88	77	94
15	DeviceENG Co Ltd	0	0	71	115	93
16	C&G Hi Tech Co Ltd	0	47	44	75	88
17	Alpha Holdings Inc	39	51	57	70	85
18	Fidelix Co Ltd	78	66	56	61	75
19	iA Inc	61	71	76	61	67
20	Adaptive Plasma Technology Corp	0	4	38	41	61
21	NC& Co Ltd	36	63	64	53	59
22	Anapass Inc	134	99	99	87	51
23	KNJ Co., Ltd	0	0	41	48	51
24	Melfas Inc	272	144	83	56	51
25	TLI Inc	133	133	77	67	48

No.	企業名	収益(売上高)수익(매출액) 売上高合計				
		2014	2015	2016	2017	2018
26	Dongwoon Anatech Co Ltd	44	57	55	55	47
27	ODTech Co Ltd	61	59	56	49	45
28	Synergy Innovation Co Ltd	31	15	16	34	42
29	Solution Advanced Technology Co Ltd	24	12	24	26	39
30	G-Smatt Global Co Ltd	26	47	90	96	32
31	I&C Technology Co Ltd	5	10	30	43	31
32	AMINOLOGICS Co Ltd	4	11	16	17	18
33	IMAGIS Co Ltd	50	49	45	28	17
34	N Citron Inc	63	57	42	26	16
35	IK Semicon Co Ltd	16	15	16	16	13
36	Tamul Multimedia Co Ltd	26	24	26	18	11
37	Gold Pacific Co Ltd	16	19	17	12	8
38	LDT Inc	7	9	8	9	7
39	Seoul Viosys Co., Ltd	0	0	0	0	0

各社の補助金受給総額(2014～2018年、単位:十億ウォン)

Annual reportの情報によると、補助金の総額で言うとHynixが圧倒的に多く、日本円に換算した約220億円の補助金を直近5年間で得ている。その他、企業規模に比べて、近年急激に多くの補助金を得ている企業があり、注目が必要である

No.	企業名	補助金額					
		2014	2015	2016	2017	2018	5年合計
1	Samsung Electronics Co Ltd	0.00	1.78	1.98	2.48	11.65	17.88
2	SK Hynix Inc	44.81	43.67	40.78	36.73	51.54	217.53
3	Silicon Works Co Ltd	0.67	0.41	0.20	0.25	0.59	2.12
4	DB HiTek Co Ltd	7.81	5.73	4.18	3.34	3.05	24.10
5	Unitron Tech Co Ltd	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	KEC Holdings Co Ltd	0.30	0.32	0.00	0.38	0.34	1.33
7	Auk Corp	0.73	0.89	0.71	0.75	0.82	3.90
8	Jeju Semiconductor Corp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	Telechips Inc	5.76	0.34	1.03	1.93	0.27	9.34
10	AT semicon Co	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	ADTechnology Co Ltd	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	ABOV Semiconductor Co Ltd	0.64	0.74	2.12	1.08	0.38	4.96
13	Mecaro Co Ltd	0.00	0.00	0.00	0.65	0.44	1.09
14	Hanyang Digitech Co Ltd	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.16
15	DeviceENG Co Ltd	0.00	0.90	0.12	0.00	0.00	1.01
16	C&G Hi Tech Co Ltd	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	Alpha Holdings Inc	0.40	0.49	0.48	0.42	0.16	1.94
18	Fidelix Co Ltd	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	iA Inc	0.17	0.16	0.80	1.78	3.49	6.41
20	Adaptive Plasma Technology Corp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	NC& Co Ltd	1.26	2.01	2.39	2.31	2.44	10.41
22	Anapass Inc	0.08	0.10	0.12	0.06	0.01	0.37
23	KNJ Co., Ltd	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	Melfas Inc	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

No.	企業名	補助金額					
		2014	2015	2016	2017	2018	5年合計
25	TLI Inc	2.24	1.36	1.37	1.94	0.17	7.08
26	Dongwoon Anatech Co Ltd	0.04	0.01	0.00	0.03	0.07	0.15
27	ODTech Co Ltd	0.16	0.11	0.10	0.08	0.15	0.61
28	Synergy Innovation Co Ltd	0.63	0.29	0.24	0.06	0.02	1.23
29	Solution Advanced Technology Co Ltd	0.00	0.00	0.18	0.29	0.28	0.74
30	G-Smatt Global Co Ltd	0.33	0.47	0.30	0.00	0.00	1.11
31	I&C Technology Co Ltd	5.94	0.54	0.46	0.06	0.06	7.06
32	AMINOLOGICS Co Ltd	1.23	1.08	1.05	1.53	1.87	6.76
33	IMAGIS Co Ltd	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.03
34	N Citron Inc	0.20	0.11	3.89	3.25	1.78	9.23
35	IK Semicon Co Ltd	0.00	0.09	0.23	0.49	0.36	1.17
36	Tamul Multimedia Co Ltd	0.00	0.02	0.02	0.03	0.03	0.10
37	Gold Pacific Co Ltd	0.31	0.11	0.00	0.00	0.00	0.42
38	LDT Inc	0.01	0.00	0.16	0.37	0.29	0.82
39	Seoul Viosys Co., Ltd	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

(出所) 各社のAnnual Reportから算出(2014年～2018年)、そのためOECDレポート等、Annual report以外の情報源も合わせて算出している他レポートと数値に差がある可能性あり

各社の総売上高に対する補助金の比率(2014~2018年)

複数の企業において総売上の2%以上の補助金をもらっている企業があり、5年間連続の企業も存在する。No.31の企業は、2014年に売上以上の補助金を得ており、注目に値する

No.	企業名	補助金売上高比率(補助金/売上高)				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Samsung Electronics Co Ltd	0.000%	0.001%	0.001%	0.001%	0.005%
2	SK Hynix Inc	0.262%	0.232%	0.237%	0.122%	0.127%
3	Silicon Works Co Ltd	0.172%	0.076%	0.033%	0.036%	0.074%
4	DB HiTek Co Ltd	1.375%	0.859%	0.540%	0.492%	0.456%
5	Unitron Tech Co Ltd	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
6	KEC Holdings Co Ltd	0.156%	0.239%	0.000%	0.155%	0.143%
7	Auk Corp	0.310%	0.431%	0.416%	0.423%	0.464%
8	Jeju Semiconductor Corp	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
9	Telechips Inc	7.655%	0.411%	1.025%	1.577%	0.215%
10	AT semicon Co					
11	ADTechnology Co Ltd	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
12	ABOV Semiconductor Co Ltd	0.692%	0.759%	2.054%	1.022%	0.351%
13	Mecaro Co Ltd	0.000%	0.000%	0.000%	0.614%	0.436%
14	Hanyang Digitech Co Ltd	0.002%	0.001%	0.000%	0.000%	0.169%
15	DeviceENG Co Ltd					
16	C&G Hi Tech Co Ltd					
17	Alpha Holdings Inc	1.016%	0.954%	0.839%	0.594%	0.188%
18	Fidelix Co Ltd					
19	iA Inc	0.282%	0.227%	1.058%	2.929%	5.188%
20	Adaptive Plasma Technology Corp					
21	NC& Co Ltd	3.510%	3.174%	3.728%	4.329%	4.158%
22	Anapass Inc	0.058%	0.103%	0.116%	0.068%	0.027%
23	KNJ Co., Ltd					
24	Melfas Inc	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%

No.	企業名	補助金売上高比率(補助金/売上高)				
		2014	2015	2016	2017	2018
25	TLI Inc	1.679%	1.027%	1.767%	2.878%	0.359%
26	Dongwoon Anatech Co Ltd	0.079%	0.021%	0.001%	0.057%	0.156%
27	ODTech Co Ltd	0.271%	0.191%	0.181%	0.165%	0.338%
28	Synergy Innovation Co Ltd	2.024%	1.977%	1.524%	0.167%	0.045%
29	Solution Advanced Technology Co Ltd	0.000%	0.000%	0.728%	1.116%	0.703%
30	G-Smatt Global Co Ltd	1.271%	1.000%	0.338%	0.000%	0.000%
31	I&C Technology Co Ltd	111.587%	5.624%	1.531%	0.135%	0.179%
32	AMINOLOGICS Co Ltd	34.792%	9.830%	6.422%	9.100%	10.125%
33	IMAGIS Co Ltd	0.000%	0.000%	0.051%	0.025%	0.000%
34	N Citron Inc	0.322%	0.188%	9.310%	12.368%	10.960%
35	IK Semicon Co Ltd	0.000%	0.603%	1.428%	3.147%	2.755%
36	Tamul Multimedia Co Ltd	0.000%	0.083%	0.078%	0.142%	0.266%
37	Gold Pacific Co Ltd	1.873%	0.570%	0.000%	0.000%	0.000%
38	LDT Inc	0.101%	0.000%	2.105%	3.958%	3.973%
39	Seoul Viosys Co., Ltd					

※補助金が総売上の2%以上を色付け 補助金がない企業は空白

各社の原価に対する補助金の比率(2014~2018年)

原価に対する補助金の割合で分析をすると、原価の5%以上得ている企業が数社存在し、No.21,32といった「5年間連続で5%以上の企業」やNo.31といった「原価と同額を得ている企業」については、市場歪曲的なコスト削減とも考えられる企業が存在している

No.	企業名	補助金原価率(補助金/原価)				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Samsung Electronics Co Ltd	0.00%	0.001%	0.002%	0.002%	0.009%
2	SK Hynix Inc	0.47%	0.42%	0.38%	0.29%	0.34%
3	Silicon Works Co Ltd	0.22%	0.10%	0.04%	0.05%	0.10%
4	DB HiTek Co Ltd	1.81%	1.31%	0.86%	0.78%	0.67%
5	Unitron Tech Co Ltd	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
6	KEC Holdings Co Ltd	0.18%	0.27%	0.00%	0.19%	0.18%
7	Auk Corp	0.32%	0.46%	0.46%	0.50%	0.54%
8	Jeju Semiconductor Corp	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
9	Telechips Inc	10.19%	0.65%	1.79%	2.33%	0.36%
10	AT semicon Co	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
11	ADTechnology Co Ltd	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
12	ABOV Semiconductor Co Ltd	0.90%	0.99%	2.69%	1.34%	0.46%
13	Mecaro Co Ltd	0.00%	0.00%	0.00%	1.27%	0.92%
14	Hanyang Digitech Co Ltd	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.19%
15	DeviceENG Co Ltd			0.20%		
16	C&G Hi Tech Co Ltd		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
17	Alpha Holdings Inc	1.41%	1.18%	0.90%	0.65%	0.21%
18	Fidelix Co Ltd					
19	iA Inc	0.39%	0.32%	1.38%	3.77%	6.84%
20	Adaptive Plasma Technology Corp					
21	NC& Co Ltd	5.70%	5.17%	5.73%	6.38%	5.32%
22	Anapass Inc	0.10%	0.18%	0.18%	0.11%	0.04%

No.	企業名	補助金原価率(補助金/原価)				
		2014	2015	2016	2017	2018
23	KNJ Co., Ltd					
24	Melfas Inc	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
25	TLI Inc	2.20%	1.30%	2.49%	3.90%	0.38%
26	Dongwoon Anatech Co Ltd	0.13%	0.03%	0.00%	0.08%	0.20%
27	ODTech Co Ltd	0.34%	0.24%	0.23%	0.19%	0.37%
28	Synergy Innovation Co Ltd	2.27%	1.71%	2.53%	0.27%	0.08%
29	Solution Advanced Technology Co Ltd			0.90%	1.38%	0.85%
30	G-Smatt Global Co Ltd	2.04%	1.55%	0.52%	0.00%	0.00%
31	I&C Technology Co Ltd	100.00%	6.45%	2.02%	0.22%	0.33%
32	AMINOLOGICS Co Ltd	35.93%	16.82%	8.79%	11.83%	16.43%
33	IMAGIS Co Ltd	0.00%	0.00%	0.06%	0.03%	0.00%
34	N Citron Inc	0.38%	0.22%	11.99%	14.57%	11.10%
35	IK Semicon Co Ltd	0.00%	0.75%	1.88%	4.12%	3.92%
36	Tamul Multimedia Co Ltd	0.00%	0.11%	0.11%	0.20%	0.39%
37	Gold Pacific Co Ltd	1.72%	0.54%	0.00%	0.00%	0.00%
38	LDT Inc	0.09%	0.00%	2.41%	4.53%	6.52%
39	Seoul Viosys Co., Ltd					

※補助金原価比率5%以上を色付け

業界全体の補助金傾向

補助金全体を俯瞰してみると有形資産では機械装置への補助金が大きく、全体的な該当数も多い。無形資産は補助金額全体に占める割合が約7割と高く、その他の項目においても大きな政府支援と思われる現金支給、費用相殺という名目で補助されていることが確認できる

補助金項目		該当数		金額※単位:十億ウォン	
大カテゴリ	小カテゴリ※	合計	年度別	合計	年度別
有形資産	建物	21個	2014年:4個、2015年:4個、 2016年:3個、2017年:3個、 2018年:3個	25.1	2014年: 2.8 2015年: 2.4 2016年: 1.0 2017年: 2.1 2018年: 16.8
	機械装置	76個	2014年:15個、2015年:15個、 2016年:15個、2017年:14個、 2018年:17個	46.4	2014年: 11.9 2015年: 10.1 2016年: 9.3 2017年: 8.2 2018年: 6.8
	その他有形資産	89個	2014年:19個 2015年:18個 2016年:17個 2017年:18個 2018年:17個	10.5	2014年:2.8 2015年:2.5 2016年:1.8 2017年:1.9 2018年:1.6
無形資産	開発費	56個	2014年:7個 2015年:10個 2016年:15個 2017年:13個 2018年:11個	67.2	2014年:15.9 2015年:6.0 2016年:12.8 2017年:13.7 2018年:18.9
	その他無形資産	43個	2014年:9個 2015年:11個 2016年:11個 2017年:6個 2018年:6個	174.3	2014年:38.4 2015年:37.3 2016年:35.4 2017年:31.1 2018年:32.2
その他	現金	31個	2014年:4個 2015年:6個 2016年:8個 2017年:5個 2018年:8個	11.2	2014年:1.5 2015年:2.1 2016年:1.6 2017年:2.5 2018年:3.4
	費用相殺	5個	2014年:1個 2015年:1個 2016年:1個 2017年:1個 2018年:1個	9.0	2014年:1.0 2015年:1.7 2016年:2.1 2017年:2.0 2018年:2.1

※小カテゴリは各Annual reportに書かれていた項目であるが、建物には建設途中の資産、その他有形資産には有形資産への政府補助金とその他有形資産(備品)を合算、現金には受取、書預金政府補助金を合算

各社の営業利益(2014～2018年、単位:十億ウォン)

全体的上位企業以外の多くが赤字を計上しており、直近5年で4年間赤字を計上している企業が4社あり、補助金等の支援によって、どうにか継続的な経営を行っている可能性がある

No.	企業名	営業利益				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Samsung Electronics Co Ltd	25,025	26,413	29,241	53,645	58,887
2	SK Hynix Inc	5,109	5,336	3,277	13,721	20,844
3	Silicon Works Co Ltd	36	56	51	46	56
4	DB HiTek Co Ltd	46	125	172	143	113
5	Unitron Tech Co Ltd	8	8	9	5	6
6	KEC Holdings Co Ltd	-0.33	-2	2	6	3
7	Auk Corp	-10	-12	-1	8	3
8	Jeju Semiconductor Corp	-7	1	0.46	8	13
9	Telechips Inc	2	5	7	6	8
10	AT semicon Co	8	-3	-8	6	7
11	ADTechnology Co Ltd	11	2	-3	0	12
12	ABOV Semiconductor Co Ltd	7	7	9	8	8
13	Mecaro Co Ltd	1	6	3	40	34
14	Hanyang Digitech Co Ltd	8	7	1	-3	3
15	DeviceENG Co Ltd	0	0	6	11	16
16	C&G Hi Tech Co Ltd	0	4	7	10	12
17	Alpha Holdings Inc	4	2	-1	-6	-6
18	Fidelix Co Ltd	2	-2	-3	2	4
19	iA Inc	3	6	2	-4	-1
20	Adaptive Plasma Technology Corp	0	-2	9	13	21
21	NC& Co Ltd	-3	8	-1	-11	-16
22	Anapass Inc	23	10	7	5	-8
23	KNJ Co., Ltd	0	0	0	0	0
24	Melfas Inc	-21	-12	1	-28	-13
25	TLI Inc	7	3	-1	-4	-19

No.	企業名	営業利益				
		2014	2015	2016	2017	2018
26	Dongwoon Anatech Co Ltd	5	8	1	-2	-6
27	ODTech Co Ltd	9	9	10	4	1
28	Synergy Innovation Co Ltd	-5	-14	0	-1	4
29	Solution Advanced Technology Co Ltd	1	-4	1	1	1
30	G-Smatt Global Co Ltd	2	8	19	21	-9
31	I&C Technology Co Ltd	-12	-7	0.48	7	2
32	AMINOLOGICS Co Ltd	-5	1	1	1	7
33	IMAGIS Co Ltd	1	1	1	-5	-7
34	N Citron Inc	-5	-3	0.003	-6	-11
35	IK Semicon Co Ltd	1	-1	1	1	1
36	Tamul Multimedia Co Ltd	1	-1	0.17	-3	-3
37	Gold Pacific Co Ltd	-6	-8	-8	1	-1
38	LDT Inc	-3	0.24	-1	-1	0.27
39	Seoul Viosys Co., Ltd	0	0	0	0	0

※赤字決算を色付け

各社の短期借入金の推移(2014~2018年) (十億ウォン)

Samsungは毎年大きな短期借入を行っていることが推察され、更にHynixも黒字でも短期借入を増やしている。また、赤字続きの企業群は、赤字分を埋めるように短期借入が行われているように見受けられる企業や、NC&のように赤字補填の借入はあまり見けられない企業もある

No.	企業名(英語)	短期借入金				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Samsung Electronics Co Ltd	9,793	11,361	13,961	15,768	13,587
2	SK Hynix Inc	1,755	1,013	705	774	1,614
3	Silicon Works Co Ltd					
4	DB HiTek Co Ltd	267	126	140	40	28
5	Unitron Tech Co Ltd	7	12	6	24	31
6	KEC Holdings Co Ltd	11	8	90	79	53
7	Auk Corp	0	0	0	0	0
8	Jeju Semiconductor Corp	11	26	15	11	61
9	Telechips Inc					
10	AT semicon Co	87	71	59	45	37
11	ADTechnology Co Ltd	3	2	2	3	10
12	ABOV Semiconductor Co Ltd	4	4	4	0	0
13	Mecaro Co Ltd	6	5	6	0	1
14	Hanyang Digitech Co Ltd	13	5	5	4	2
15	DeviceENG Co Ltd			6	5	1
16	C&G Hi Tech Co Ltd		2	1		
17	Alpha Holdings Inc	12	13	13	0	38
18	Fidelix Co Ltd	9	6	8	15	16
19	iA Inc	9	14	10	29	32
20	Adaptive Plasma Technology Corp		7	2		
21	NC& Co Ltd	4	5	3	4	3

No.	企業名(英語)	短期借入金				
		2014	2015	2016	2017	2018
22	Anapass Inc	13	10	10	0	12
23	KNJ Co., Ltd					
24	Melfas Inc	80	47	28	44	33
25	TLI Inc	38	33			
26	Dongwoon Anatech Co Ltd	6		3	7	8
27	ODTech Co Ltd	2	2	2	2	
28	Synergy Innovation Co Ltd	43	28	5	16	27
29	Solution Advanced Technology Co Ltd	3	4	2	7	4
30	G-Smatt Global Co Ltd	1	19	15	17	14
31	I&C Technology Co Ltd	0	1	3	14	14
32	AMINOLOGICS Co Ltd	4	1	1	1	1
33	IMAGIS Co Ltd	0				
34	N Citron Inc	19	12	12	11	7
35	IK Semicon Co Ltd	4	4	4	3	2
36	Tamul Multimedia Co Ltd	1			1	0
37	Gold Pacific Co Ltd	11	1	1	17	10
38	LDT Inc					
39	Seoul Viosys Co., Ltd					

※Samsung、Hynixの融資元は後述

(参考) 短期期借入元の傾向(調査分のみ)

短期借入においては、国営銀行から借入れている企業が比較的多い印象である。しかし、2017年以降は中国関連の銀行を中心に外資系銀行からの借入も増えている状況が伺われる

年度別 借入概要

借入元 カテゴリー	2014		2015		2016		2017		2018	
	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比
国営	0.8～6.64% 韓国産業銀行等	約35.0%	1.6～5.05% .農協銀行等	約59.8%	1.75～9.52% 韓国輸出入銀行等	約62.8%	1.6～9.05% 中小企業銀行等	約32.7%	1.6%～9.87% 企業銀行等	約18.9%
民営	0.4～11.4% 新韓銀行等	約12.1%	0.1～13.6% ウリイ銀行等	約31.2%	0.1～12.1% ハナ銀行等	約32.7%	0.1～11.1% 国民銀行等	約15.1%	0.1～10.3% SCジェイル銀行等	約9.4%
外資	0.4～10.3% シティバンク等	約51.6%	0.1～14.6% 中国開発銀行等	-	0.5～18.9% シティバンク	約2.0%	0.1～15.9% 中国工商銀行等	約50.8%	0.1～34.5% 中国開発銀行等	約70.8%
その他	3.9～7.6% 毎日放送等	約1.1%	1.7～7.6% 現代 コマーシャル等	約9.0%	1.7～21.6% シナジー パートナーズ等	約2.4%	1.7～8% ワインズ等	約1.2%	1～6% 大信証券等	約0.7%

各社の長期借入金の推移(2014~2018年) (十億ウォン)

Samsung、Hynixともに短期借入金に比べて長期借入は少なくなっている。NC & CoLtdやGold Pacificのように赤字続きでも短期以上に長期借入金を取得し、経営を継続させている企業も見受けられる

No.	企業名(英語)	長期借入債務				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Samsung Electronics Co Ltd	1,458	1,497	1,303	2,768	1,047
2	SK Hynix Inc	2,420	2,805	3,631	3,397	3,668
3	Silicon Works Co Ltd					
4	DB HiTek Co Ltd	392	400	282	316	277
5	Unitron Tech Co Ltd	4		13		
6	KEC Holdings Co Ltd			26		15
7	Auk Corp					0.2
8	Jeju Semiconductor Corp	0.4	6	17	8	16
9	Telechips Inc					
10	AT semicon Co	33	17	5	1	8
11	ADTechnology Co Ltd			5		
12	ABOV Semiconductor Co Ltd					
13	Mecaro Co Ltd	7	7	8	1	
14	Hanyang Digitech Co Ltd		3	1		2
15	DeviceENG Co Ltd			1	0.4	
16	C&G Hi Tech Co Ltd		0.1			
17	Alpha Holdings Inc					1
18	Fidelix Co Ltd	7	7	6	1	2
19	iA Inc	21	2	22	9	12
20	Adaptive Plasma Technology Corp					
21	NC & Co Ltd		0.4	1	1	10

(出所) 各社のAnnual reportをもとにMURC作成
176 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

No.	企業名(英語)	長期借入債務				
		2014	2015	2016	2017	2018
22	Anapass Inc					11
23	KNJ Co., Ltd					
24	Melfas Inc	1	20	20		
25	TLI Inc	7	3			2 6
26	Dongwoon Anatech Co Ltd					
27	ODTech Co Ltd					
28	Synergy Innovation Co Ltd				18	32 3
29	Solution Advanced Technology Co Ltd	2	4	7	7	6
30	G-Smatt Global Co Ltd	2	0	4	15	16
31	I&C Technology Co Ltd	9	13	15	2	
32	AMINOLOGICS Co Ltd					
33	IMAGIS Co Ltd					
34	N Citron Inc				6	10 12
35	IK Semicon Co Ltd					1
36	Tamul Multimedia Co Ltd	0.1	3	3	3	3
37	Gold Pacific Co Ltd	7	2	6		5
38	LDT Inc					
39	Seoul Viosys Co., Ltd					

※Samsung、Hynixの融資元は後述

(参考) 長期借入元の傾向(調査分のみ)

長期借入については、全体的に国営銀行から借り入れているように見受けられる。一方で、外資からの影響は少ないと見える

年度別 借入概要

借入元 カテゴリー	2014		2015		2016		2017		2018	
	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比
国営	1.74～11.63% 韓国産業銀行等	約74.0%	1.74～8.44% 農協銀行等	約71.4%	1.74～5.34% 韓国輸出入銀行等	約74.9%	1～3.95% 中小企業銀行等	約79.1%	1.74～9.5% 企業銀行等	約87.9%
民営	2～4.74% 国民銀行等	約2.0%	2.7～7.9% ハナ銀行等	約13.0%	1.7～9.38% 新韓銀行等	約18.1%	2～6.68% ウリイ銀行等	約15.5%	2.3%～7.4% 新韓銀行等	約9.4%
外資	0.5～3.7% スタンダードチャータード銀行等	約15.7%	1.1～19.8% シティバンク等	約8.2%	3.5%～19.8% シティバンク等	約4.7%	LIBOR+0.5～3.5% BTMU等	約2.3%	3M USD LIBOR + 1.70 中国銀行等	約0.3%
その他	1.1～15.7% HITECH等	約8.3%	1.1～15.7% KTキャピタル等	約7.4%	1.1～15.7% グッドメモリー等	約2.3%	1.1～15.7% ヴェオリア・ウォーター産業開発等	約3.0%	1.1～15.7% HANSU TECHNICAL SERVICE LTD.等	約2.4%

短長期借入元一覧表(調査分のみ)※

韓国 国営借入先一覧表	その他借入先一覧表
NH農協銀行 韓国輸出入銀行 IBK企業銀行 韓国産業銀行 水産業協同組合銀行 外換銀行 中小企業振興公團	現代カード ケイシー科学教育財団 WING CHAMP INVESTMENTS LIMITED (株)チョウムエンシー ¹ (株)エイティテクノロジー 東部生命保険 現代コマーシャル 現代自動車証券 シナジーパートナーズ 現代証券 大宇証券 産銀キャピタル(?) (株)韓国文化振興 (株)ミドン電子通信 (株)ウインス (株)ジェウォンC&C エスティエス半導体通信(株) 電気公社共済組合 (株)毎日放送 ジー・エフ・エム 大信証券 ユジン投資証券 CSSD HANSU TECHNICAL SERVICE LTD. ヴェオリア・ウォーター産業開発(株) ME Semiconductor Rental First L.L.C グッドメモリー第一次有限会社 HITECH KTキャピタル SKHynix (株)グロペイン代表取締役
韓国 民営借入先一覧表	
ウリイ銀行 新韓銀行 ハナ銀行 国民銀行 大邱銀行 ペッパー貯蓄銀行 世宗相互貯蓄銀行 光州銀行 済州銀行 全北銀行	
外資借入先一覧表	
シティバンク 中国輸出入銀行 中国建設銀行 中国銀行 中国招商銀行 中国工商銀行 中国開発銀行 SCB(タイ) 中国交通銀行 US Bank BTMU SMBC スタンダードチャータード銀行 中国農業銀行	

※上記以外に個人名もあり

各社の自己資本比率(2014~2018年、単位:十億ウォン)

自己資本比率が低く、負債が大きいものの補助金で返済し、継続経営を行っているのではないかとも想定される企業も数社見られ、自己資本比率が低い、債務超過の企業が次年度に自己資本を復活させている企業等は注目してもよい可能性がある

No.	企業名	自己資本比率(純資産/総資産)				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Samsung Electronics Co Ltd	72.9%	73.9%	73.6%	71.1%	73.0%
2	SK Hynix Inc	67.1%	72.1%	74.6%	74.5%	73.6%
3	Silicon Works Co Ltd	79.4%	75.1%	78.3%	75.7%	73.5%
4	DB HiTek Co Ltd	12.3%	25.8%	34.6%	45.9%	52.4%
5	Unitron Tech Co Ltd	44.5%	53.4%	46.6%	48.5%	38.8%
6	KEC Holdings Co Ltd	60.8%	55.0%	57.3%	64.9%	67.6%
7	Auk Corp	79.7%	84.6%	83.9%	86.5%	85.6%
8	Jeju Semiconductor Corp	65.4%	44.9%	43.2%	55.2%	42.1%
9	Telechips Inc	72.4%	70.6%	70.5%	66.5%	70.3%
10	AT semicon Co	26.9%	23.2%	21.3%	33.2%	36.8%
11	ADTechnology Co Ltd	78.3%	83.0%	71.8%	78.6%	63.6%
12	ABOV Semiconductor Co Ltd	79.9%	81.9%	81.1%	82.3%	82.9%
13	Mecaro Co Ltd	34.4%	51.0%	51.2%	83.7%	90.3%
14	Hanyang Digitech Co Ltd	50.2%	60.2%	66.1%	67.3%	61.7%
15	DeviceENG Co Ltd			31.0%	61.3%	81.5%
16	C&G Hi Tech Co Ltd		59.2%	59.3%	76.6%	87.5%
17	Alpha Holdings Inc	49.1%	50.6%	63.0%	69.4%	46.1%
18	Fidelix Co Ltd	51.1%	61.0%	50.2%	46.7%	45.7%
19	iA Inc	21.5%	49.7%	48.8%	40.9%	42.7%
20	Adaptive Plasma Technology Corp		-30.0%	56.0%	80.9%	82.6%
21	NC& Co Ltd	83.5%	82.3%	85.6%	79.7%	60.4%
22	Anapass Inc	79.6%	83.7%	77.2%	78.7%	74.4%
23	KNJ Co., Ltd					13.3%
24	Melfas Inc	54.4%	49.5%	62.2%	57.4%	44.3%

No.	企業名	自己資本比率(純資産/総資産)				
		2014	2015	2016	2017	2018
25	TLI Inc	66.0%	69.9%	90.5%	90.2%	88.1%
26	Dongwoon Anatech Co Ltd	61.3%	81.4%	76.6%	61.8%	49.5%
27	ODTech Co Ltd	92.2%	92.3%	91.8%	93.6%	94.0%
28	Synergy Innovation Co Ltd	36.7%	-121.5%	23.3%	26.8%	57.9%
29	Solution Advanced Technology Co Ltd	43.8%	31.5%	33.5%	32.0%	23.0%
30	G-Smatt Global Co Ltd	70.2%	72.7%	75.9%	65.5%	71.9%
31	I&C Technology Co Ltd	77.9%	54.2%	52.8%	63.9%	68.5%
32	AMINOLOGICS Co Ltd	82.4%	87.7%	90.9%	91.4%	93.5%
33	IMAGIS Co Ltd	81.5%	85.9%	85.5%	87.6%	89.9%
34	N Citron Inc	26.2%	37.9%	35.3%	39.4%	29.1%
35	IK Semicon Co Ltd	55.0%	40.9%	47.1%	54.1%	57.7%
36	Tamul Multimedia Co Ltd	54.2%	53.1%	54.3%	36.8%	56.7%
37	Gold Pacific Co Ltd	39.5%	74.2%	14.5%	22.1%	53.3%
38	LDT Inc	80.7%	83.7%	84.9%	92.8%	93.6%
39	Seoul Viosys Co., Ltd					

※自己資本比率25%以下を色付け

3.3.1.における調査結果のまとめ

- 全体の傾向としてスマホ・PC需要の伸びに応じて市場規模は増加傾向にあり、今後もIoT・ロボット等への活用も想定され、規模拡大が見込まれる。また、日本の輸出規制を受けて半導体素材関連の研究支援を増やしているように見える
- 全体の営業利益が2017年より急激に拡大しているが、営業利益の大半を占めるSamsungとHynixの動向によるものが大きいと考えられ、2017年のインド等のスマートフォン需要増加・IoT関連需要の増加等による半導体平均価格の上昇が原因と考えられる
- 補助金額は、売上・営業利益に比べて相対的には伸びていない。しかし、Samsung、Hynixといった上位企業の補助金額は伸びており、特に開発費等の無形資産への補助金が大きい(Hynixだけで補助金全体の7割)。無形資産への補助金が大きい理由として、急激な需要への対応支援や次世代半導体への研究開発支援が考えられる(後述)
- 補助金の売上比率でみると、上位企業は中国と比較して比率は高くない傾向に見られるが、下位企業に対しては売上の数十パーセントを超える企業も見受けられ、倒産可能性ある企業への支援のように受け取られ兼ねない事柄も見受けられる
- 参考情報ではあるものの各社の借入元を見てみると、政府関連の銀行からの融資が大きな比率を占めているように見受けられる
- また、2014～2018年における2期以上連続営業赤字企業を調べると、39社中17社が該当しており、また、赤字と同程度の補助金を得ていることも散見されることから、倒産可能性ある企業への支援を行っているようにも見受けられる

3.3.2. 特に注目すべき企業の概要と政府支援動向

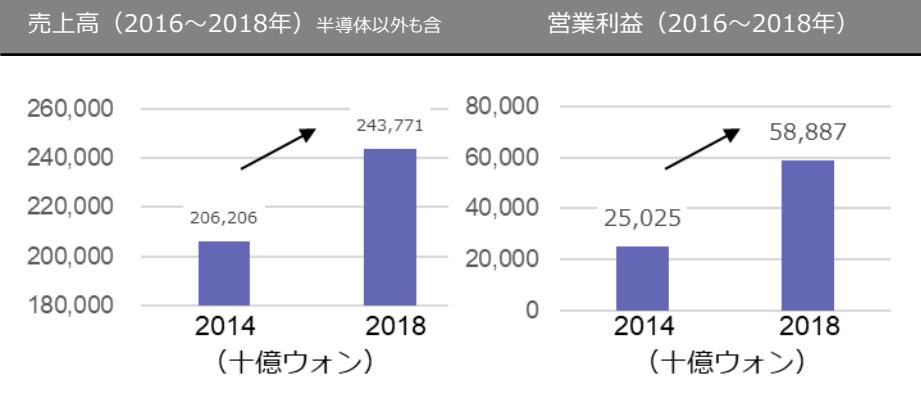
3.3.2.1. Samsung Electronics Co Ltd

企業概要

韓国国内・世界有数の総合電機メーカーであり、半導体では主に通信機器・PC等に活用するDRAMやフラッシュメモリといったメモリの研究・販売を行っており、最近ではデータを保存するDRAM・フラッシュメモリ以外、データを処理するシステム半導体にも事業の幅を広げつつある

会社概要

企業名	Samsung Electronics Co Ltd (삼성전자(주))
所有形態	民間企業(国有企業が筆頭株主) National Pension Service of Korea(11.25%) Samsung Life Insurance Co Ltd(8.51%) Samsung C&T Corporation(5.01%)
本社所在地	129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do Suwon-si Republic of Korea
設立	1969年
従業員数	106,877人 (2020/03 連結)
拠点	韓国国内、他71カ国196拠点



(出所) 各種情報をもとにMURC作成

事業概要

最近の 主な沿革 (半導体関連 2010年以降)	2010 ■ 三星デジタルイメージング合併
	2014 ■ 世界初の20ナノ4Gb DDR3DRAM量産
	2015 ■ 平沢産業団地内で過去最大規模の半導体生産ライン着工、 大邱サムスン創造経済団地着工
	2016 ■ 次世代人工知能プラットフォーム企業、米「VIV Labs Inc.」買収 ■ 電装専門企業のハーマン(米国)買収契約開始
	2017 ■ 米 Harman買収完了 ■ 世界最大規模の平沢半導体ライン稼動 ■ 世界初の「第2世代10ナノ級(1yナノ)DRAM」を本格的に量産
	2018 ■ 京畿道華城に最先端のEUV半導体ライン着工
	2019 ■ 2030年までにシステム半導体に133兆ウォン投資-1万5,000人採用

主な事業	通信機器（携帯電話）、半導体（メモリ）、LED素子、テレビ、 家事・台所用家電製品、民生用空調機器、PC
------	---

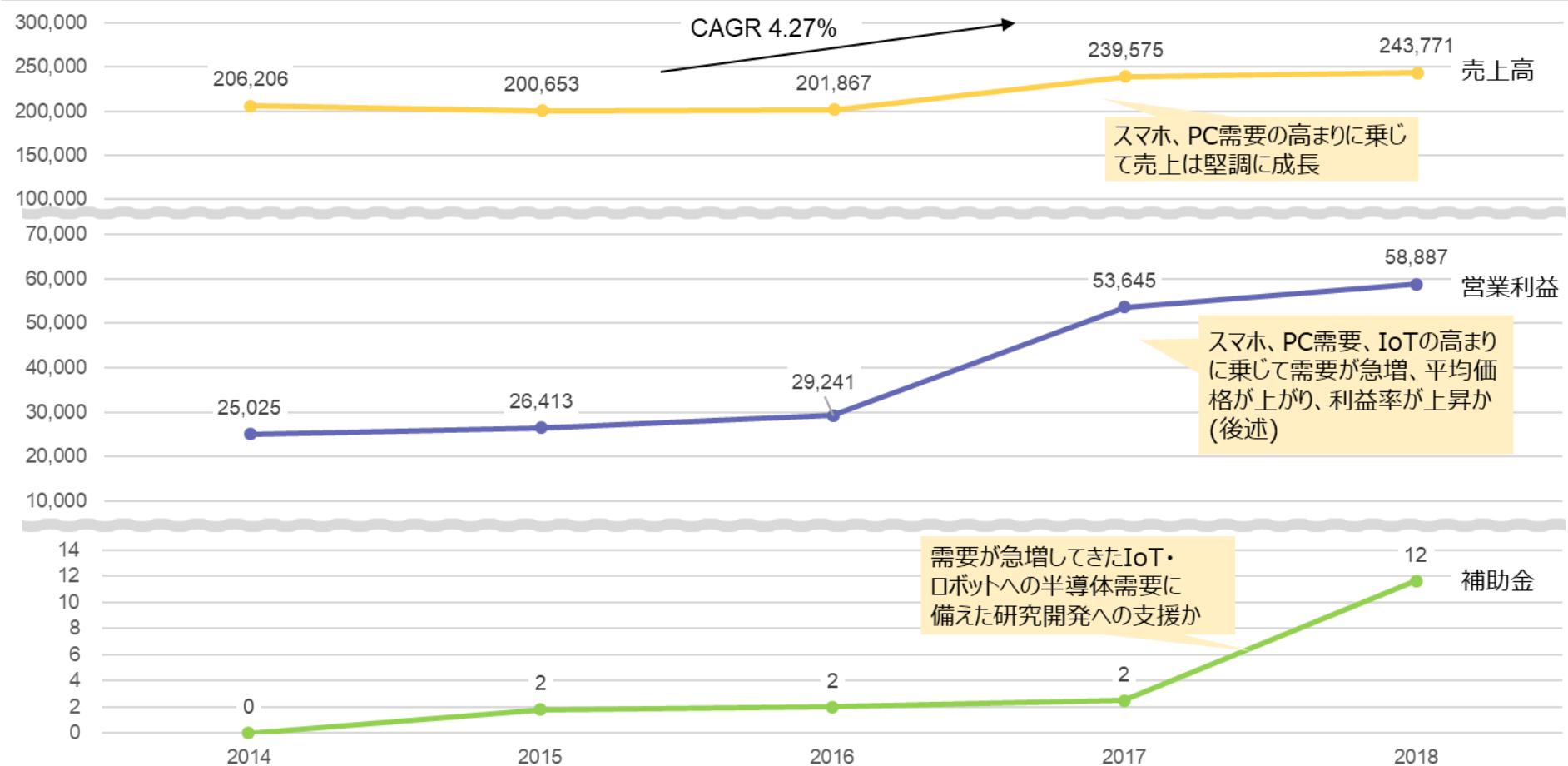
主な納入先	Apple、BestBuy、Deutsche Telekom、Huawei、Verizon
-------	---

提供している半導体商品・サービス	<ul style="list-style-type: none"> DRAM、フラッシュメモリ等各種情報の記録を目的としたメモリを製造 最近では、AI・IoTのコントロールを可能とするシステム半導体も製造
------------------	--

財務状況

堅調に売上を伸ばして来ており、2017年のスマホ・半導体需要の急増に伴う平均価格の上昇から営業利益も伸びている傾向にある。また、IoT・ロボット需要の上昇に伴う研究開発支援のための補助金が2017年以降に伸びてきていることも推察される

Samsungの財務状況（単位：十億ウォン）



(参考)2017年に半導体需要が急増、平均価格 DRAM9%、NAND4%上昇

ハンギョレ新聞 2018/1/9記事

<長期好況 半導体事業が牽引>

- 2017年に到来したグローバル半導体市場の‘スーパーサイクル’（長期好況）と三星電子の進んだ半導体技術力により、韓国の半導体好況は持続していく見通しである
- 2017年に市場が大きく上がった理由は、需要急増に供給が追いつかず、半導体価格の値上がりしたことによる

ビジネスウォッチ 2018/1/25記事

<営業利益率 上昇のSKハイニックス>

- DRAMの平均販売価格は9%上昇した。NAND型フラッシュメモリの場合、出荷量は16%増加し、平均販売価格は4%上昇した
- サーバー向け製品の需要に加え、インドを始めたとした新興市場でスマートフォンの普及拡大を受け、DRAM需要が向上している
- 供給面では半導体業界全体での投資拡大にもかかわらず、供給量の大幅な増加は難しい状況であり、需要の増加に供給が追いついていない

各補助金項目に関する傾向

韓国最大の企業であるSamsungは、Annual report上で確認する限り、開発費の部分でしか補助金を得ておらず不可解にも感じ取れる。年々開発費への補助金が上がっていること、世界のトップ企業であろうとしていることから先端研究への支援である可能性がある

補助金項目		該当数		金額※単位:十億ウォン		各項目への考察
大カテゴリ	小カテゴリ※	合計	年度別	合計	年度別	
有形資産	建物	-	-	-	-	-
	機械装置	-	-	-	-	-
	その他有形資産	-	-	-	-	-
無形資産	開発費	5個	2014年:1個 2015年:1個 2016年:1個 2017年:1個 2018年:1個	17.9	2014年:0 2015年:1.8 2016年:2.0 2017年:2.5 2018年:11.6	■開発費への補助のみとなっており、最新の研究支援等であるか？
	その他無形資産	-	-	-	-	-
その他	現金	-	-	-	-	-
	費用相殺	-	-	-	-	-

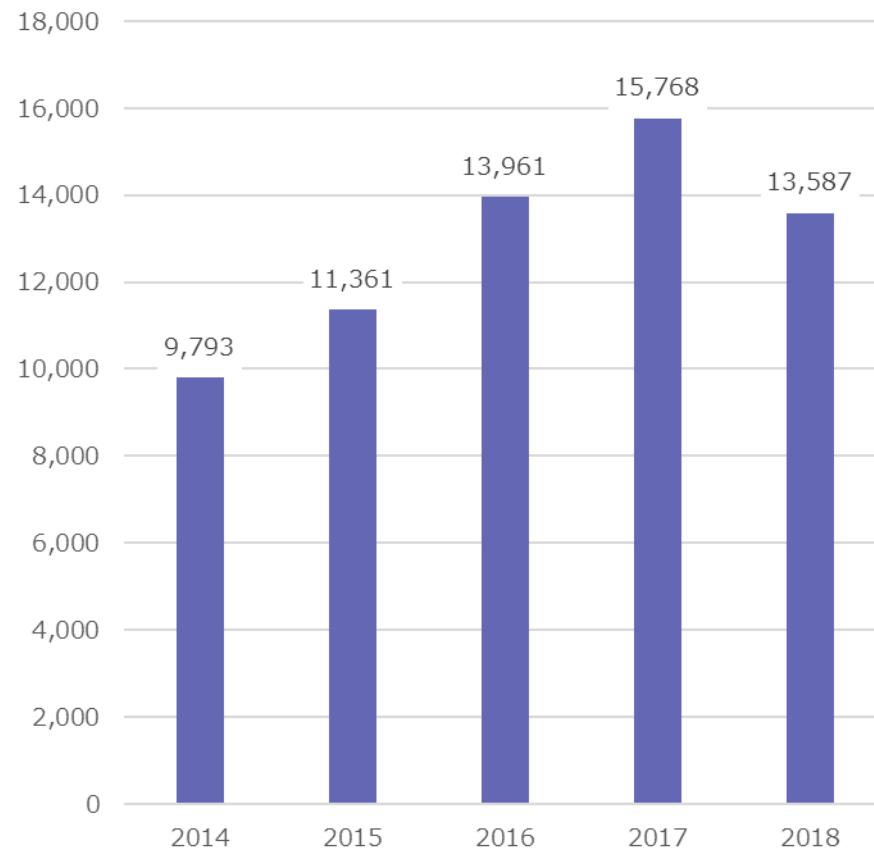
※小カテゴリは各Annual reportに書かれていた項目であるが、建物には建設途中の資産、その他有形資産には有形資産への政府補助金とその他有形資産(備品)を合算、現金には受取、書預金政府補助金を合算

短期借入金と借入先の傾向

他企業に比べて10倍近く短期借入金を利用しており、2017年まで増加傾向にあった。借入先としても明示されている銀行に関しては国有ではなく、市場歪曲的な政府支援にあたるものは見受けられないようと考えられる

短期借入金額の推移

単位: 十億ウォン



借入区分と借入先一覧

区分 구분	借入先 차입처					
		2014	2015	2016	2017	2018
短期借入金 단기차입금	担保付 借入金					ウリイ銀行とその他
	無担保 借入金					シティバンクとその他

(参考) 短期借入元の傾向(調査分のみ)

借入元不明が多いためカテゴリー分けはできないと判断して金額構成比は不明ではあるが、利率は全体と比較した際に同等の数値となっているように伺える

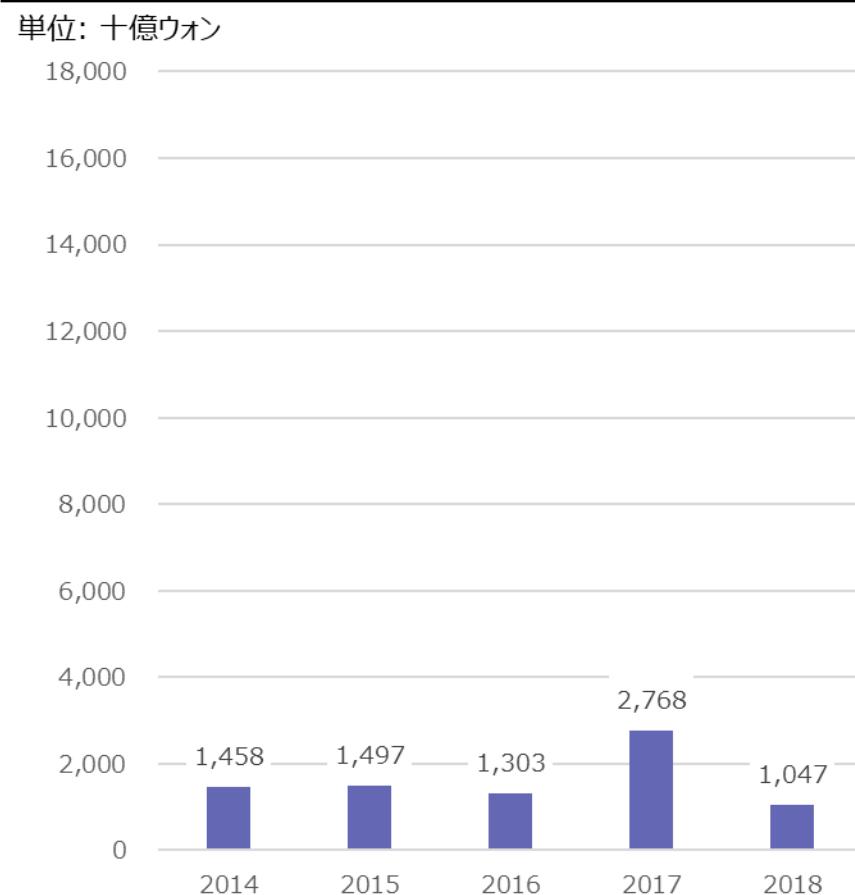
借入元 カテゴリー	年度別 借入概要									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	利率(%)	金額構成比								
国営		-		-		-		-		-
民営	0.4 %～ 11.4%	-	0.1～ 14.6%	-	0.1～ 18.9%	-	0.1～ 15.9%	-	0.1～ 34.5%	-
外資	※借入元の 不明が多 いため、区 別なしで 記載	-								
その他		-		-		-		-		-
↓										
全体数値										
国営	0.8～6.64%	約35.0%	1.6～5.05%	約59.8%	1.75～ 9.52%	約62.8%	1.6～9.05%	約32.7%	1.6%～ 9.87%	約18.9%
民営	0.4～11.4%	約12.1%	0.1～13.6%	約31.2%	0.1～12.1%	約32.7%	0.1～11.1%	約15.1%	0.1～10.3%	約9.4%
外資	0.4～10.3%	約51.6%	0.1～14.6%	-	0.5～18.9%	約2.0%	0.1～15.9%	約50.8%	0.1～34.5%	約70.8%
その他	3.9～7.6%	約1.1%	1.7～7.6%	約9.0%	1.7～21.6%	約2.4%	1.7～8%	約1.2%	1～6%	約0.7%

(出所) 各社のAnnual reportをもとにMURC作成。金額、借入元が双方が記載されているもの限定での計算。記載なく、不明なものは計算外としている。

長期借入金と借入先の傾向

短期借入金に比べて長期借入金は少ない傾向にあるが、Hynixを除く競合他社に比べれば多く、各機械のリース、工場建設等に活用されていると推察される。借入先は民間銀行が多くを占めているとみられる

長期借入金額の推移



借入区分と借入先一覧

区分 구분	借入先 차입처				
	2014	2015	2016	2017	2018
長期借入金 장기차입금	銀行借入金 SMBCとその他			シティバンクと その他 CSSDとその他	新韓銀行、 ハナ銀行と その他
	リース負債				

(参考) 長期借入元の傾向(調査分のみ)

借入元不明が多いためカテゴリー分けはできないと判断して、金額構成比は不明ではあるが、利率は短期と同様に全体と比較した際に同等の数値となっているように伺える

年度別 借入概要

借入元 カテゴリー	2014		2015		2016		2017		2018	
	利率(%)	金額構成比								
国営	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
国内 民営	1.1 %～ 15.7%	-	1.1 %～ 19.8%	-	LIBOR + 0.4 %～ 19.8%	-	LIBOR + 0.4 %～ 15.7%	-	1.1 %～ 15.7%	-
外資	※借入元の 不明が多 いため、区 別なしで 記載	-								
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全体数値										
国営	1.74～11.63%	約74.0%	1.74～8.44%	約71.4%	1.74～5.34%	約74.9%	1～3.95%	約79.1%	1.74～9.5%	約87.9%
民営	2～4.74%	約2.0%	2.7～7.9%	約13.0%	1.7～9.38%	約18.1%	2～6.68%	約15.5%	2.3%～7.4%	約9.4%
外資	0.5～ 3.7%	約15.7%	1.1～19.8%	約8.2%	3.5%～19.8%	約4.7%	LIBOR+0.5～ 3.5%	約2.3%	3M USD LIBOR + 1.70	約0.3%
その他	1.1～15.7%	約8.3%	1.1～15.7%	約7.4%	1.1～15.7%	約2.3%	1.1～15.7%	約3.0%	1.1～15.7%	約2.4%

(出所) 各社のAnnual reportをもとにMURC作成。金額、借入元が双方が記載されているもの限定での計算。記載なく、不明なものは計算外としている。

Samsungの政府支援に関するニュース

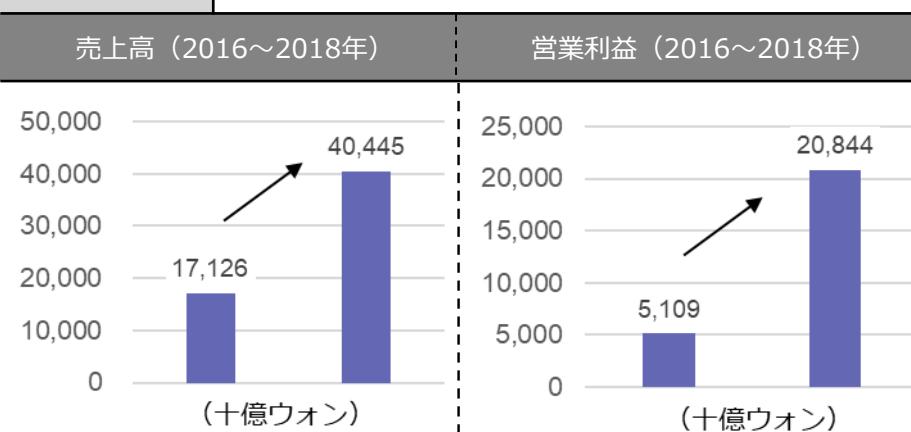
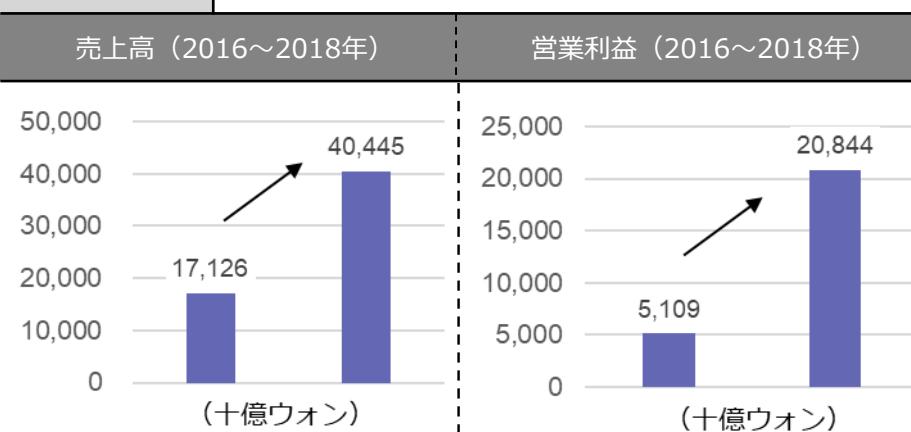
Samsungは今後の市場傾向を見据えて、非メモリ分野におけるグローバル1位を目指しており、政府は後押しするための補助金を数兆ウォン、数兆ウォンの減税可能性を示しており、過剰な政府の国際間での企業競争への介入は今後も注目していく必要がある

カテゴリー	記載日	記載元	概要
政府による多額の補助金	2018年	NEWS1 NEWS	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中国の勢いが強くなっている中で、韓国政府はSamsungとHynixに対して1兆5000億ウォン規模の次世代半導体を見据えた研究開発支援などを約束した
政府による多額の補助金	2019年	KBS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Samsungの非メモリー半導体への133兆ウォンの投資発表を受け、政府は今後10年間で1兆ウォンの政府支援を行うことを発表した
政府による多額の補助金	2019年	JTBC	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2019年入りメモリー需要は落ち着き、半導体市場は約20%売上が減少した。 ■ 一方で、IoT・ロボット需要は増え続けており非メモリ需要は成長傾向にあるが、メモリ半導体の平均価格は大幅に安くなっている ■ これを受けて、政府はSamsung、Hynix等の半導体企業に対して、2020年に半導体業界の活性化のために4兆7000億ウォンを来年に支援する案を経済対策会議にて議論した
大きな税制優遇処置	2019年	ChosunBiz	<ul style="list-style-type: none"> ■ 非メモリー分野のシステム半導体設計・製造技術研究費については、新たに制定された租税特例制限法によって約30%が控除対象となることが分かった ■ Samsungの場合、今後10年間で133兆ウォンを投資することを計画しており、本法律により10年間で約22兆ウォンの減税の恩恵を受けられることになる ■ Samsungのような大企業だけが恩恵を受ける不公平な法律との指摘も受けている
大きな税制優遇処置	2020年	韓国経済	<ul style="list-style-type: none"> ■ 韓国政府はSamsung、現代自動車、Hynixなどの企業に税が還付される法律が制定され、合計4300億ウォンが還付される見込みである ■ これまで海外法人について、海外で収めた税金以外に地方所得税として韓国政府も同様に税金の支払いをさせてきたが、この二重払いが法律の改定によりなくなる方向性となつた

3.3.2.2. SK Hynix

企業概要

世界最大のメモリ半導体製造企業の一つであり、世界初の128層4D NAND型フラッシュメモリの量産に成功するということや半導体クラスターを構築する等、研究開発にも力を入れている企業である

会社概要		事業概要							
企業名	SK Hynix Inc (エスケイハイニックス(주))								
所有形態	民間企業(大手通信会社が筆頭、国有企業も主な株主) SK Telecom Co Ltd(21.36%) National Pension Service of Korea(12.02%) The Vanguard Group, Inc.(2.18%)								
本社所在地	2091, Gyeongchung-daero Bubai-eub Icheon-si Gyeonggi-do Republic of Korea								
設立	1949年								
従業員数	28,244人 (2019/12 連結)								
拠点	生産拠点：韓国国内、中後 販売拠点：アメリカ、イギリス、ドイツ、シンガポール、香港、 インド、日本、台湾、中国等 研究開発拠点：イタリア、アメリカ、台湾、ベラルーシ等	<p>2010 ■ 米HPとReRAM共同開発契約締結 ■ 中国にて後工程合弁工場Hitech Semiconductor設立</p> <p>2012 ■ リンク・ア・メディア・デバイセズ（米）買収 ■ 「Ideaflash S.r.l.」買収及び欧州にメモリR&Dセンター設立</p> <p>2014 ■ 中国・重慶に後工程生産法人を設立 ■ Softeq Development FLLCファームウェア事業部を買収 ■ Violin Memory(米) PCIeカード部門を買収</p> <p>2015 ■ 8Gb LPDDR4業界初の商用化</p> <p>2017 ■ ファウンドリ専門の子会社「SK hynix systemic」発足</p> <p>2018 ■ 日米韓連合(ペインキャピタル・Hynix等のファンド)、東芝メモリの 買収手続き完了</p> <p>2019 ■ 世界で初めて「128層4D NAND型フラッシュメモリ」を量産 ■ 中国・無錫に新たに向上設立 ■ 1兆2,200億ウォンの「半導体共存クラスター」支援案を確定</p>							
売上高（2016～2018年）		最近の 主な沿革 (半導体関連 2010年以 降)							
 <table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>売上高 (十億ウォン)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>17,126</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>40,445</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>40,445</td> </tr> </tbody> </table>		年	売上高 (十億ウォン)	2016	17,126	2017	40,445	2018	40,445
年	売上高 (十億ウォン)								
2016	17,126								
2017	40,445								
2018	40,445								
営業利益（2016～2018年）									
 <table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>営業利益 (十億ウォン)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>5,109</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>20,844</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>20,844</td> </tr> </tbody> </table>		年	営業利益 (十億ウォン)	2016	5,109	2017	20,844	2018	20,844
年	営業利益 (十億ウォン)								
2016	5,109								
2017	20,844								
2018	20,844								
主な事業	メモリ半導体: DRAM、NAND、MCP(Multi Chip Package)等 システム半導体: CIS(CMOS Image Sensor)等								
主な納入先	主に各国の通信・IT関連産業								
提供している半導体商品・サービス									
<ul style="list-style-type: none"> ■ データを記録・格納するメモリ半導体: DRAM、NAND、MCP(Multi Chip Package)等、データをコントロールするシステム半導体: CIS(CMOS Image Sensor)等の研究・製造 ■ DRAM(77%), NAND(20%), Others(3%) 									

(参考)「半導体共存クラスター」の設立(2019)

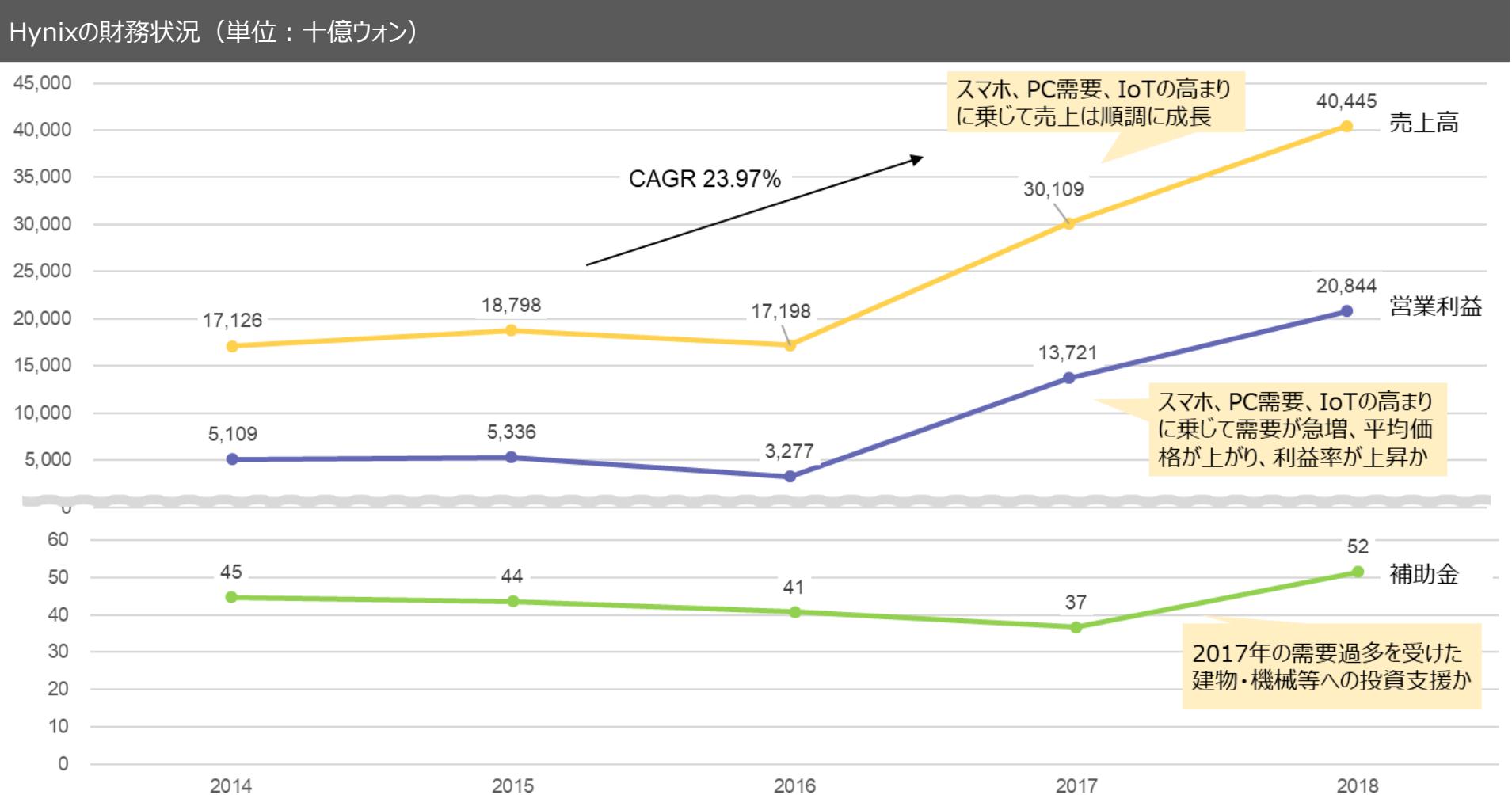
韓国 京畿道龍仁(ヨンイン)で、様々な競合他社等の半導体関連企業とも組んで半導体クラスター化を、政府支援をもとに推進した。具体的な金額は分からぬが、後述の政府主導の半導体計画に基づく支援(補助金・税金優遇等)を受けて競争力を増していくことが想定される

半導体共存クラスターの概要説明

- 2019年 SKハイニックスは1兆2200億ウォンに達する「半導体共生支援策」をもうけ、**政府の支援を受けて、様々な半導体関連企業と協力し、韓国 京畿道龍仁（ヨンイン）で半導体クラスターを構築する計画を発表した。**
- SKハイニックスは「半導体関連の協力会社との共存や半導体事業を強化するための方案を整えた」と明らかにしたが、SKハイニックスは「共生ファンドの造成に3000億ウォン」、「人工知能（AI）を基盤にした相互協力センタの設立と共存プログラムの推進に6380億ウォン」、「共同研究開発（R&D）に2800億ウォン」を10年にわたって順次対応する方針を掲げている。
- 該当地域は、**首都圏整備計画 成長管理圏域に指定されており工場の建築制限が課せられていたが、政府はHynixの計画に賛同し規制を緩和することになった。**
- 龍仁に半導体クラスターが構築されると、**2万5000人の雇用が創出される**ものと期待している。具体的には、SKハイニックスは4つの半導体ファブの運営で1万2000人と、支援部門の人材3000人の総1万5000人を採用する計画を策定している。また、ここに入居する50以上の機器・素材・部品サプライヤーも約8000人を雇用すると推定されている。この他に工場建設のための建設会社の直接雇用人員も2000人に達すると推定されている。

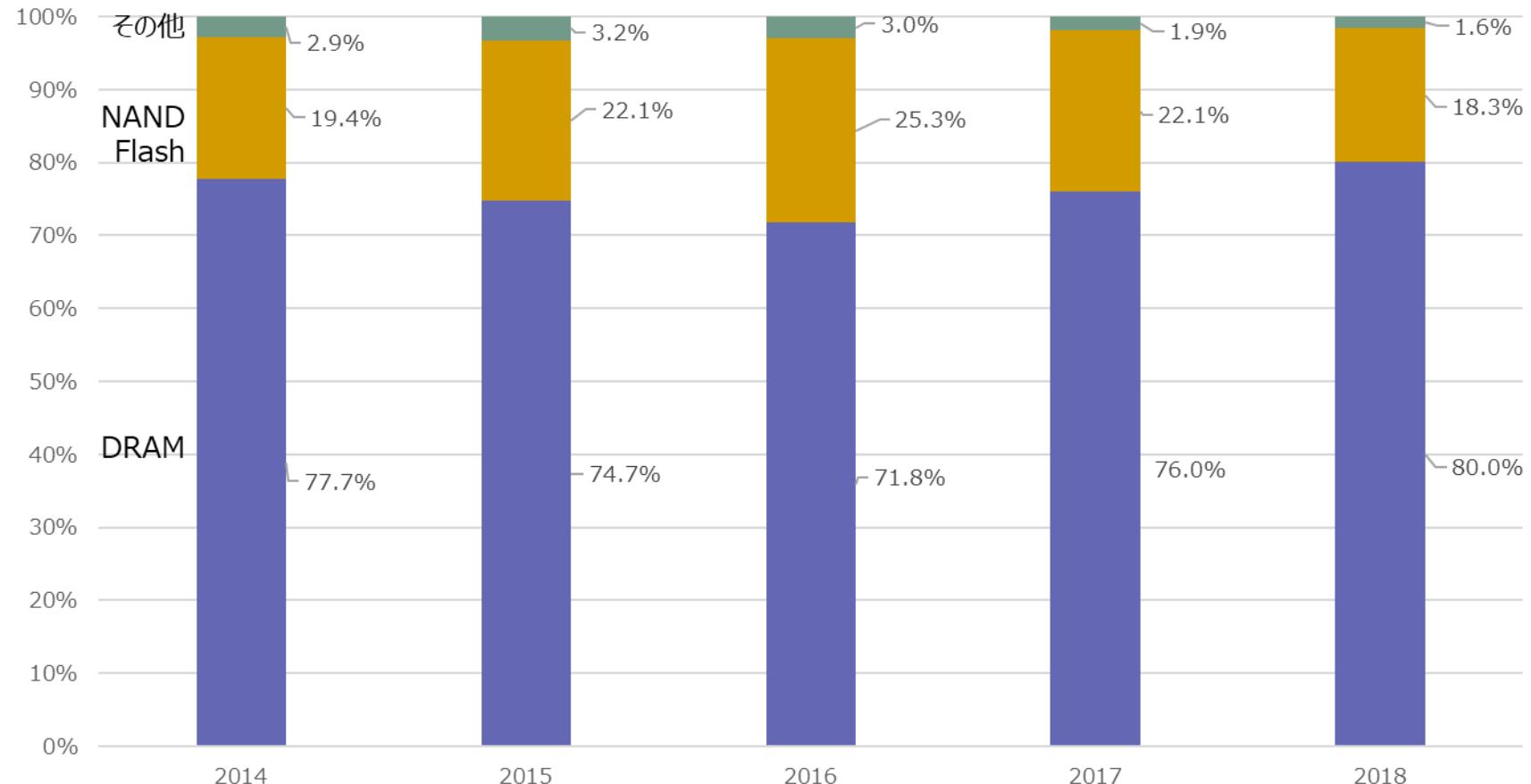
財務状況

スマホ、PC需要、IoTの高まりに乘じて売上は順調に成長していると想定され、2017年は後述する半導体需要の急激な上昇で、半導体単価が上がり、売上・営業利益ともに急増した可能性がある



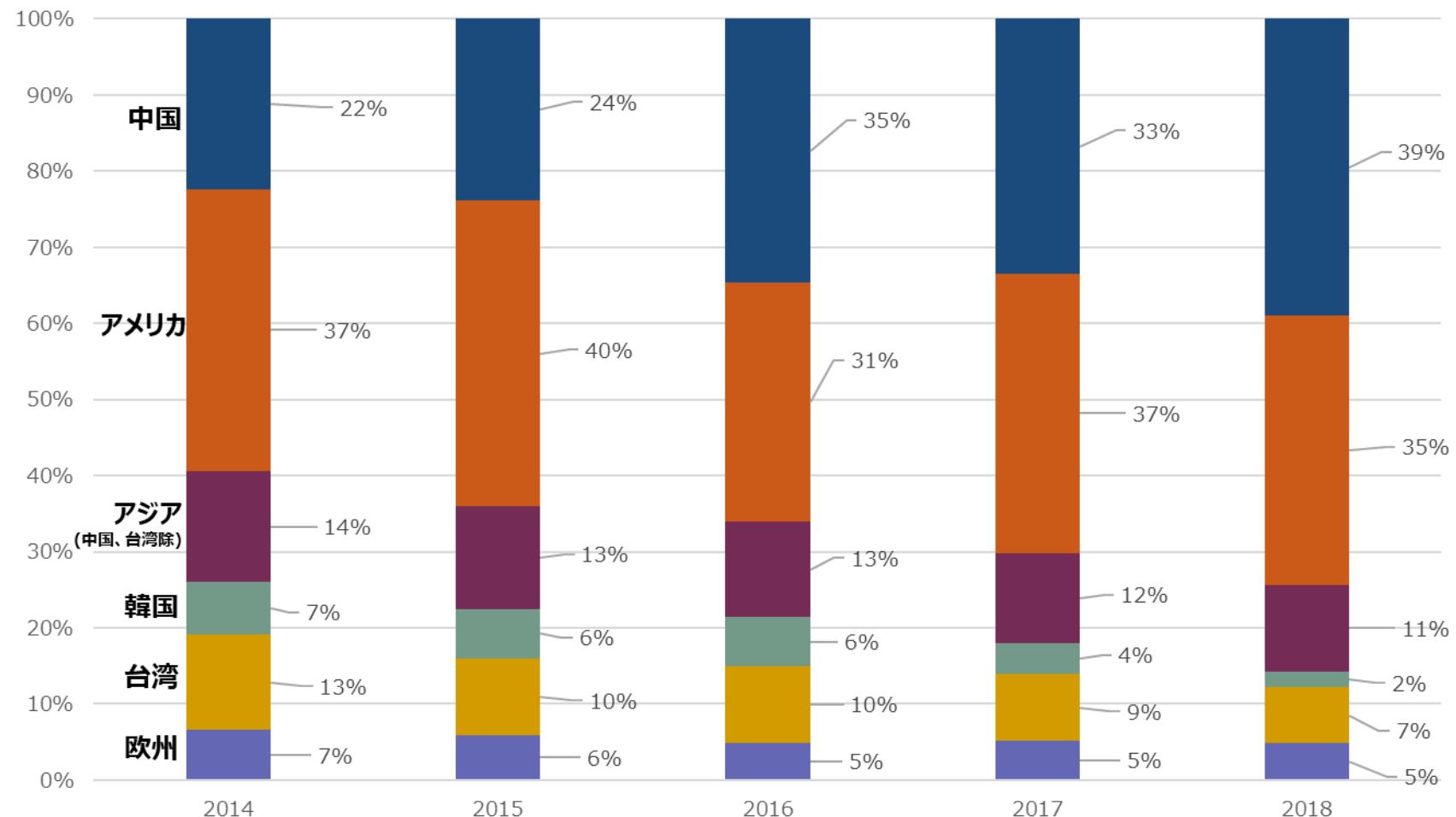
商品別販売状況

商品別の販売状況は売上の増加に関わらず、DRAMが8割を占めており、構成はあまり変わらない見込みである



海外への販売状況

海外への販売状況については、2014年時点ではアメリカを中心に販売していたが、近年の中国におけるPC・スマホ需要の上昇に伴い、販売比率を上げている。韓国国内の比率は減少しており、海外比率の高い構成となっている



各補助金項目に関する傾向

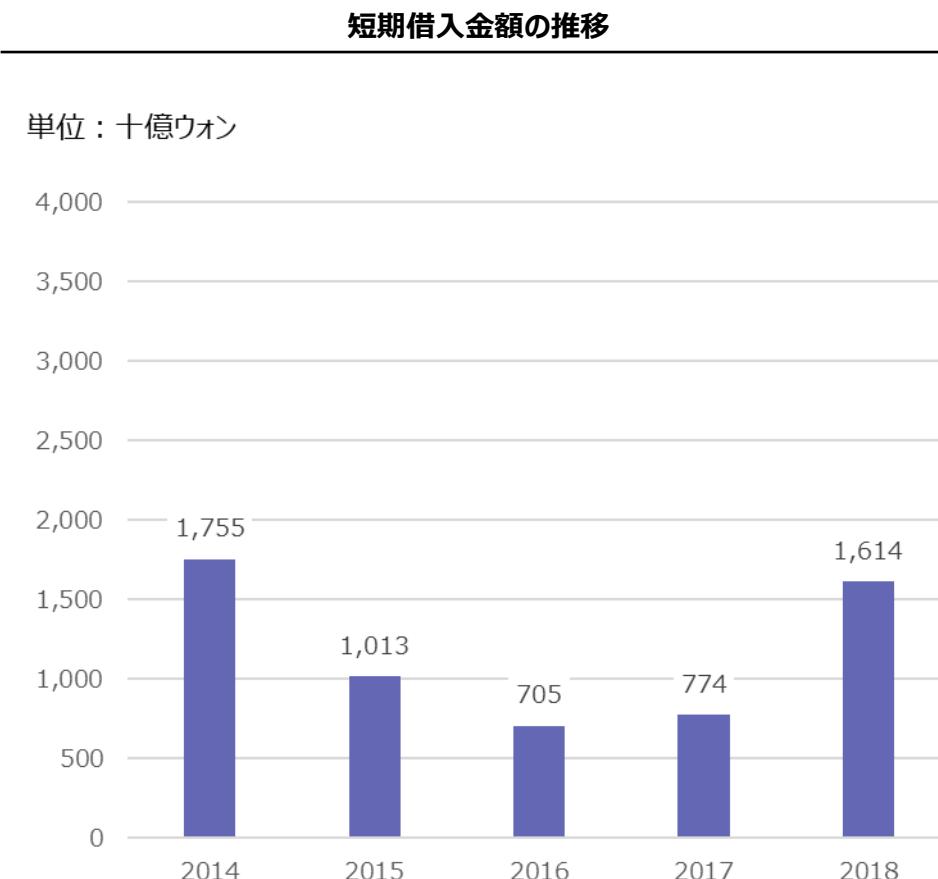
Hynixの補助金は有形資産、無形資産に対するものとして支給されており、各項目の大半の補助金をHynixが得ていることが分かる。Hynix優先の補助金施策を毎年政府が考案、施行しているように考えられ、特にその他無形資産への補助は顕著である

補助金項目		該当数		金額※単位:十億ウォン		各項目への考察
大カテゴリ	小カテゴリ※	合計	年度別	合計	年度別	
有形資産	建物	5個	2014年:1個、2015年:1個、 2016年:1個、2017年:1個、 2018年:1個	17.9	2014年:0.3 2015年:0.3 2016年:0.3 2017年:1.2 2018年:15.8	■ 建物への補助金全体 の約7割はHynix
	機械装置	5個	2014年:1個、2015年:1個、 2016年:1個、2017年:1個、 2018年:1個	27.0	2014年:6.9 2015年:6.3 2016年:5.5 2017年:4.6 2018年:3.7	■ 機械への補助金全体 の約6割がHynix
	その他 有形資産	5個	2014年:1個 2015年:1個 2016年:1個 2017年:1個 2018年:1個	0.5	2014年:0.3 2015年:0.2 2016年:0 2017年:0 2018年:0	■ 金額は少額でHynixへ の影響は限定的か？
無形資産	開発費	-	-	-	-	-
	その他 無形資産	5個	2014年:1個 2015年:1個 2016年:1個 2017年:1個 2018年:1個	172.1	2014年:37.3 2015年:36.9 2016年:35.0 2017年:30.9 2018年:32.0	■ 無形補助金全体約7割が Hynixへの補助となっている
その他	現金	-	-	-	-	-
	費用相殺	-	-	-	-	-

※小カテゴリは各Annual reportに書かれていた項目であるが、建物には建設途中の資産、その他有形資産には有形資産への政府補助金とその他有形資産(備品)を合算、現金には受取、書預金政府補助金を合算

短期借入金の推移と借入先の傾向

短期借入金の推移としては、2015年～2017年は減少傾向にあったが、2018年に再び上昇している傾向にある。借入先は農協銀行、韓国輸入銀行が政府関連銀行となる



借入区分と借入先一覧(赤下線は政府系)

区分	借入先
一般ウォン貨融資	新韓銀行
	現代カード
売上債権担保融資	新韓銀行など
	農協銀行
Usance	ハナ銀行、ウリイ銀行など
一般外貨融資 일반 외화대출	中国輸出入銀行
	韓国輸出入銀行
	中国建設銀行など
	中国銀行
	中国招商銀行
	中国工商銀行
	シティ銀行
	中国開発銀行
Refinancing など	中国開発銀行など

(参考) 短期期借入元の傾向(調査分のみ)

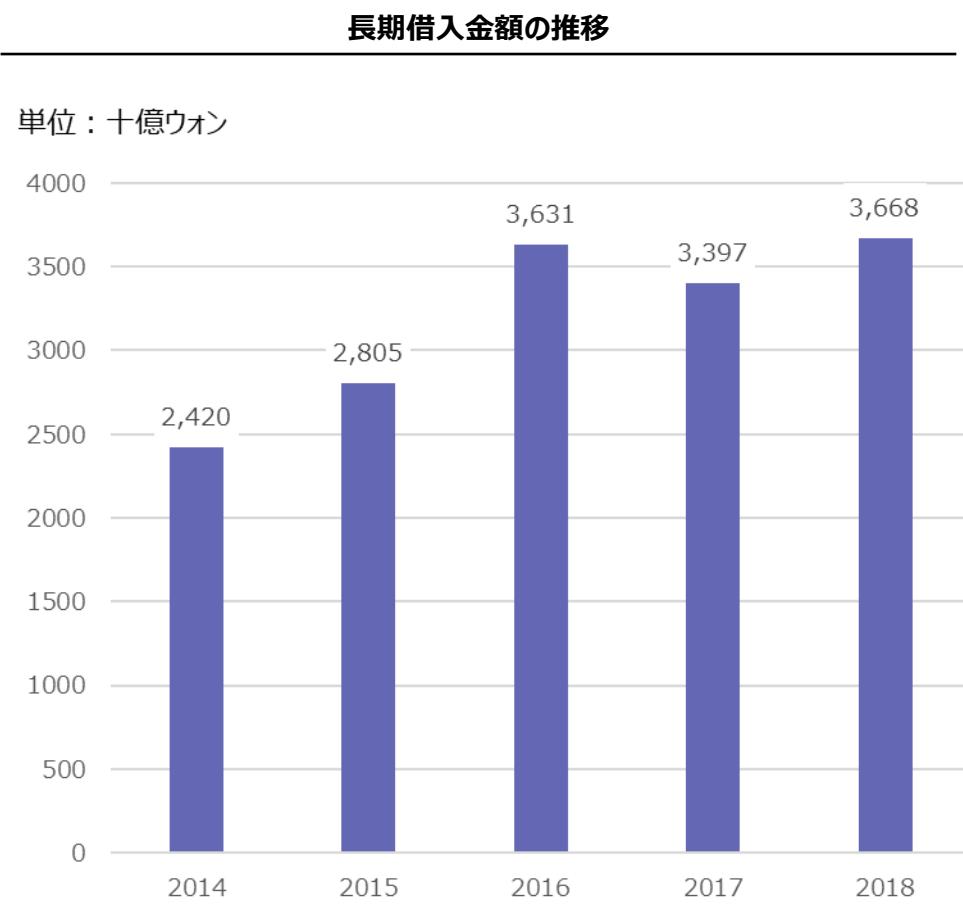
短期借入においては2017年に国営銀行から他年度と比較して、低利率で借入を行っていたように見えるが、それ以外では中国の銀行とのつながりが強い印象である

借入元 カテゴリー	年度別 借入概要									
	2014		2015		2016		2017		2018	
利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	
国営	3M LIBOR + 0.47 ~ 0.55% 農協銀行	約30.1%	KORIBOR + 1.1% 農協銀行	約1.3%	-	-	3M LIBOR + 0.73% 韓国輸出入 銀行	約55.6%	-	-
民営	0.58% Usance ウリイ銀行	約3.0%	3M LIBOR + 1.20~3.30% 新韓銀行	約0.8%	-	-	-	3.76~3.92% 新韓銀行	約0.4%	
外資	1.23 ~ 3.20% 中国開発銀行	約66.9%	1.23 ~ 3.20% 中国開発銀行	約97.9%	-	-	3M LIBOR + 0.80~1.35% 中国工商銀行 中国開発銀行	約44.4%	3M LIBOR + 1~1.50% シティバンク 中国開発銀行	約99.6%
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全体数値										
国営	0.8~6.64%	約35.0%	1.6~5.05%	約59.8%	1.75~9.52%	約62.8%	1.6~9.05%	約32.7%	1.6~9.87%	約18.9%
民営	0.4~11.4%	約12.1%	0.1~13.6%	約31.2%	0.1~12.1%	約32.7%	0.1~11.1%	約15.1%	0.1~10.3%	約9.4%
外資	0.4~10.3%	約51.6%	0.1~14.6%	-	0.5~18.9%	約2.0%	0.1~15.9%	約50.8%	0.1~34.5%	約70.8%
その他	3.9~7.6%	約1.1%	1.7~7.6%	約9.0%	1.7~21.6%	約2.4%	1.7~8%	約1.2%	1~6%	約0.7%

(出所) 各社のAnnual reportをもとにMURC作成。金額、借入元が双方が記載されているもの限定での計算。記載なく、不明なものは計算外としている。

長期借入金と借入先の傾向

長期借入金は2016年以降は同程度を保っており、需要増加に伴う工場建設・機械設置に利用されているものとみられる。借入先としては、農協銀行、韓国産業銀行、国民銀行、韓国輸出入銀行等政府系の銀行も名を連ねている



借入区分と借入先一覧(赤下線は政府系)

区分	借入先
ウォン貨 長期 借入金	一般ウォン貨融資 韓国産業銀行
	施設資金貸出 農協銀行 、 新韓銀行 、 韓国産業銀行 、 ハナ銀行 、 韓国外換銀行
	金融リース借入金 HANSU TECHNICAL SERVICE LTD. 、 ウェオリア・ウォーター産業開発(株) 、 MESemiconductor Rental FirstL.L.C
	職場保育施設 農協銀行
	住宅資金借入 国民銀行
	企業手形 ハナ銀行 韓国外換銀行
外貨長期 借入金	一般資金貸出 韓国輸出入銀行 、 ウリイ銀行 、 中国農業銀行 、 中国銀行 、 韓国スタンダードチャータード銀行 、 韓国産業銀行 、 農協銀行 、 ハナ銀行 など
	施設資金貸出 韓国輸出入銀行 、 韓国産業銀行 、 ウリイ銀行 、 ハナ銀行 、 農協銀行 、 中国銀行 、 スタンダードチャータード銀行
	一般施設資金貸出 ハナ銀行
	シンジケートローン 中国工商銀行 、 中国開発銀行 など
	リース借入金 グッドメモリー第一次有限会社 、 HITECH など
	施設資金貸出 スタンダードチャータード銀行
担保付借入	HITECH

(参考) 長期借入元の傾向(調査分のみ)

長期借入は国営からの借入が多い印象ではあり、比較的安い金利で借り入れしているように見受けられる。設備投資関連の融資として、政府支援を優遇的に受けていると言える可能性もある

年度別 借入概要

借入元 カテゴリー	2014		2015		2016		2017		2018	
	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比	利率(%)	金額構成比
国営	外國為替平衡 基金基準金利 + 0.60～3MLIBOR + 3.79 韓国 産業銀行等	約73.6%	外國為替平衡 基金基準金利 + 0.60～3MLIBOR + 3.79 韓国 産業銀行等	約71.7%	外國為替平衡 基金基準金利 + 0.60～3MLIBOR + 3.79 韓国 産業銀行等	約75.4%	外國為替平衡 基金基準金利 + 0.60～3MLIBOR + 3.79 韓国 産業銀行等	約80.2%	外國為替平衡 基金基準金利 + 0.60～3MLIBOR + 3.79 韓国 産業銀行等	約91.0%
国内 民営	3M LIBOR + 3% 国民銀行	約0.0006%	3M LIBOR + 0.98～CD金利 (91日) + 1.31% ウリイ銀行等	約11.3%	3M LIBOR + 0.98～CD金利 (91日) + 1.31% ウリイ銀行等	約17.3%	3M LIBOR + 0.98～1.23%	約14.5%	3M LIBOR + 0.98～1.23%	約6.2%
外資	3M LIBOR + 2.65～3.45% 中国銀行等	約17.3%	3M LIBOR + 2.95～3.45% 中国開発銀行 等	約9.0%	3M LIBOR +3.45 スタンダード チャータート 銀行	約4.9%	3M LIBOR +3.45 スタンダード チャータート 銀行	約2.2%	3M USD LIBOR + 1.70 中国銀行	約0.3%
その他	4.70 ～ 7.16% HITECH社等	約9.2%	3.7～4.7% グッドメモリー第 一次有限会社 等	約8.0%	3.7～5% グッドメモリー第 一次有限会社 等	約2.4%	3.7%～4% HANSU TECHNICAL SERVICE等	約3.1%	3.56%～4% HANSU TECHNICAL SERVICE等	約2.5%
全体数値										
国営	1.74～11.63%	約74.0%	1.74～8.44%	約71.4%	1.74～5.34%	約74.9%	1～3.95%	約79.1%	1.74～9.5%	約87.9%
民営	2～4.74%	約2.0%	2.7～7.9%	約13.0%	1.7～9.38%	約18.1%	2～6.68%	約15.5%	2.3～7.4%	約9.4%
外資	0.5～ 3.7%	約15.7%	1.1～19.8%	約8.2%	3.5%～19.8%	約4.7%	LIBOR+0.5～ 3.5%	約2.3%	3M USD LIBOR + 1.70	約0.3%
その他	1.1～15.7%	約8.3%	1.1～15.7%	約7.4%	1.1～15.7%	約2.3%	1.1～15.7%	約3.0%	1.1～15.7%	約2.4%

(出所) 各社のAnnual reportをもとにMURC作成。金額、借入元が双方が記載されているもの限定での計算。記載なく、不明なものは計算外としている。

SK Hynixの政府支援に関するニュース

Hynixは今後の半導体業界を見据えた投資・研究計画を策定しており、政府は各取組に対して、補助金支給、法的緩和、税制優遇等の生支援を行うことで後押ししようとしているように見受けられる

カテゴリー	記載日	記載元	概要
政府による多額の補助金	2018年	NEWS1 NEWS	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中国の勢いが強くなっている中で、韓国政府はSamsungとHynixに対して1兆5000億ウォン規模の次世代半導体を見据えた研究開発支援などを約束した
政府による多額の補助金	2019年	JTBC	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2019年入りメモリー需要は落ち着き、半導体市場は約20%売上が減少した。 ■ 一方で、IoT・ロボット需要は増え続けており非メモリ需要は成長傾向にあるが、メモリ半導体の平均価格は大幅に安くなっている ■ これを受けて、政府はSamsung、Hynix等の半導体企業に対して、2020年に半導体業界の活性化のために4兆7000億ウォンを来年に支援する案を経済対策会議にて議論した
特定企業に対する法的緩和	2019年	アジア経済	<ul style="list-style-type: none"> ■ SKHynixは京畿道龍仁（ヨンイン）で半導体クラスターの構築を、約1兆2000億ウォンかけて実施することを発表した。 ■ 元々京畿道龍仁（ヨンイン）は工場建設の総数規制等があり、この計画は実現できない状況であったが、政府は首都圏整備委員会を設置し、検討を行って、法的規制緩和が決定し、計画が実行されることになった。約3万人の人員採用にもつながる見込みである。
大きな税制優遇処置	2020年	韓国経済	<ul style="list-style-type: none"> ■ 韓国政府はSamsung、現代自動車、Hynixなどの企業に税が還付される法律が制定され、合計4300億ウォンが還付される見込みである ■ これまで海外法人について、海外で収めた税金以外に地方所得税として韓国政府も同様に税金の支払いをさせてきたが、この二重払いが法律の改定によりなくなる方向性となつた

(出所) 各種情報をもとにMURC作成

3.3.2.における調査結果のまとめ

Samsung、Hynixともに経営は順調であり、今後に向けた研究開発にも双方ともに力を入れており、政府もそれをサポートしているように見受けられる。行き過ぎた支援がないかどうか、今後も注視が必要である

企業名	まとめ
Samsung	<ul style="list-style-type: none"> ■ 市場の高まりと同様に、売上・営業利益ともに順調に増加している。特にメモリ需要の高まり・平均販売価格の上昇に応じて、2017年には営業利益が急増している ■ 政府からは開発費に対する補助金を支給されており、2018年に急増している。これらは、Samsungの高い技術力を更に高め、メモリ業界でのグローバル競争力を維持すると同時に2017年以降に特に伸長しているIoT・ロボット分野への研究を更に進める支援として支給しているように見受けられる ■ また、短期的な借り入れが多く、1年後の営業利益を見越して、急速に各種先端研究に投資をしている可能性がある。特に非メモリ分野での研究は今後も注視が必要である
SK Hynix	<ul style="list-style-type: none"> ■ Samsung同様に売上・営業利益ともに伸ばしており、更にメモリ分野の上記同様の好調さから、営業利益は2017年より急増している ■ 政府支援を最も多く支給されており、全体の7割を受け取っている。政府補助がSamsungとHynixの経営を前提とした計画を立てているようにも鑑みられ、健全に経営をしている企業を更に強い企業へしていくこうとする政府の姿勢が見えてくる ■ ニュースを鑑みても、税制の優遇や法的な緩和といった支援を受けており、Samsungともに行き過ぎた政府支援がないかどうか今後も注視していく必要がありそうである
2社共通	<ul style="list-style-type: none"> ■ 政府から、無形資産(研究支援と想定される)への支援を多く受けており、特に今後の次世代半導体に対する支援は補助金のみならず、税制面・規制面等でも優遇を受けているように見て取れる

3.3.3. 倒産企業の動向

韓国 半導体業界 倒産動向(2014～2020)

各種メディアを韓国語検索にて2014年～2020年で調査したところ、記事として大きく取りざたされたのはSTS半導体通信1社であった。数多くの赤字企業への政府支援があった時期での倒産であり、記事を見る限りは運転継続の政府支援もなかつた模様である

カテゴリー	企業名	概要	記載日	記載元
運転資金不足による 企業再生の申請	STS半導体通信 非上場 普光グループ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 韓国10大財閥の一つである普光グループの系列会社の一つであった。機械的・電子的にパッケージに組み込む工程とテスト工程いわゆる後工程を主に行う企業。Samsungとも取引関係にあった ■ STS半導体は、2013年の営業利益453億ウォン、2014年 四半期には126億ウォンを上げたが、取引先の売掛債権の回収ができない・各種支払いに対応できず、2015年に企業再生手続きを実施 ■ その後、民間企業による第三者増資が決定され、SFA半導体と企業名を変更して継続運営されている 	2015年	韓国経済等の各メディア
	10大財閥系でも、 国・親会社から支援なし	各種記事から、Samsungと取引あり、黒字経営の一見優良企業であったが、政府からの支援の記事はなかった		赤字企業多く、赤字企業への支援も多かった時期

倒産した2015年は赤字が多数出ており、赤字企業への補助金も多く確認できた時期であったが、本企業は補助金による継続運営は行われなかつた

3.3.3.における調査のまとめ(韓国)

- 2014年～2020年までの半導体業界における倒産情報を見たところ、メディアに取り上げられる主だったものは1件(STS半導体通信 非上場)であった。財閥系の普光グループの一員であり、黒字経営の一見優良企業であったが、不安定な取引先を複数抱え、売上債権を回収できずに倒産となった
- 赤字企業への支援が目立った韓国でも、支援は限定的な範囲となっていた可能性も考えられる

3.3.4. 韓国の政府支援動向のまとめ

これまでの調査のまとめ(韓国)

- 韓国の半導体市場は、半導体需要の伸びに従って中国同様に順調に規模を伸ばしてきた。プレイヤーとしてはSamsung、Hynixを中心に上位の特定の企業が特に政府からの支援を手厚く受けながら、特にメモリ分野で飛躍を遂げているように見受けられる
- 韓国政府の政策に目を向けると、非メモリ分野やIoT/ロボット分野等の最新の半導体開発に向けた研究開発費への政府支援の強化や日本の半導体材料の輸出規制を踏まえて、自国での材料開発にも支援を高めているように伺える
- 半導体の上場企業の全体を俯瞰し、2期以上連續営業赤字企業を調べると、全39社中17社が該当しており、また、赤字と同程度の補助金を得ていることも散見されることから、倒産可能性ある企業への支援を行っているように見受けられる
- 本調査では、更に市場への影響力の強いSamsung、Hynixについて、詳細な調査も実施した。双方の企業で売上・営業利益ともに伸ばしており、更にメモリ分野の上記同様の好調さから、営業利益は2017年より急増していた。また、政府から、無形資産(研究支援と想定される)への支援を多く受けており、特に今後の次世代半導体に対する支援は補助金のみならず、税制面・規制面等でも優遇を受けているように見て取れる
- また、倒産企業情報の収集も行ってきたが、主だった倒産情報は1件であり、赤字企業が多い上場業界全体の状況を鑑みると少ない印象であった

韓国における市場歪曲的な効果を有し得る補助金等支援措置

これまでの調査をまとめると、市場歪曲的な政府支援には「倒産可能性ある企業への支援策」、「国際競争力を持つ企業への集中支援策」の二つがあることが見受けられ、特に後者に相当の支援を集中させており、市場歪曲的な動きを増長させている可能性がある

支援措置	支援対象の企業(例)	該当している企業の特徴(例)
市場歪曲的な効果を有し得る補助金等支援措置	倒産可能性ある企業への支援策 (補助金等) <p><問題点></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 企業間の自由競争の原則から外れる ■ 過剰生産につながり、市場歪曲的な低価格で取引可能 	<ul style="list-style-type: none"> ■ iA Inc ■ NC& Co Ltd ■ I&C Technology 等多数 <ul style="list-style-type: none"> ● 2期以上赤字を計上しており、経営基盤が不安定 ● 売上・営業利益における補助金比率が高く、補助金が運転資金に活用等
	国際競争力を持つ企業への集中支援策 (補助金、税制優遇等) <p><問題点></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 新たな分野で世界的なシェアを特定企業が寡占 ■ 市場歪曲的な低価格で商品を市場に提供可能 	<ul style="list-style-type: none"> ● Samsung ● Hynix <ul style="list-style-type: none"> ● 経営は健全かつ国際競争力が強い ● 研究規模・生産規模ともに世界に対する影響力がある ● 自社で研究・生産対して、大きな投資を実施可能等

Appendix I. 【鉄鋼】【中国】上場鉄鋼企業の財務状況(2014~2019)

※米ドル对中国元換算レート（年平均）

2014	2015	2016	2017	2018	2019
0.1628	0.1606	0.1505	0.1480	0.1511	0.1448

総売上高(2014~2019年、単位:百万元)

各社の財務状況

	企業名（簡体字）	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	187,789	164,117	246,421	289,498	305,507	292,057
2	河鋼股份有限公司	98,257	73,103	74,551	108,983	120,957	121,495
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	86,766	67,913	56,805	67,790	72,946	70,419
	武汉鋼鐵股份有限公司	99,373	58,338	61,310			
4	甘肃酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	95,753	54,777	35,094	40,987	45,431	46,736
5	鞍鋼股份有限公司	74,046	52,759	57,882	91,683	105,157	150,587
6	新興鑄管股份有限公司	60,793	50,031	52,160	41,369	40,547	40,890
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	59,821	45,109	48,275	73,228	81,952	78,263
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	55,673	41,499	49,950	76,711	101,391	107,322
9	山东鋼鐵股份有限公司	51,865	40,178	50,143	47,898	55,908	71,092
10	本鋼板材股份有限公司	41,422	29,524	29,526	40,508	50,182	52,741
11	柳州鋼鐵股份有限公司	35,619	25,909	26,650	41,557	47,351	48,620
12	新余鋼鐵股份有限公司	32,370	25,371	30,461	49,967	56,963	57,904
13	内蒙古包鋼鋼聯股份有限公司	32,655	22,501	31,028	53,684	67,188	63,397
14	南京鋼鐵股份有限公司	27,885	22,252	24,174	37,601	43,647	47,970
15	安阳鋼鐵股份有限公司	26,852	20,363	22,044	27,029	33,177	29,836
16	北京首鋼股份有限公司	23,985	36,344	41,850	60,244	65,777	69,151
17	福建三鋼閩光股份有限公司	18,022	12,542	14,118	31,686	36,248	45,511
18	凌源鋼鐵股份有限公司	14,373	12,453	14,463	17,988	20,777	21,117
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	19,497	11,145	13,973	25,115	27,112	29,143
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	20,636	10,555	9,890	16,757	20,105	20,612
21	杭州鋼鐵股份有限公司	14,449	21,922	19,660	27,856	26,450	26,742
22	重慶鋼鐵股份有限公司	12,245	8,350	4,415	13,237	22,639	23,478
23	方大特鋼科技股份有限公司	11,561	8,148	8,924	13,945	17,286	15,389
24	江蘇沙鋼股份有限公司	10,308	7,357	7,585	12,414	14,712	13,475
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧: 大冶特殊鋼股份有限公司)	7,353	6,197	6,393	10,227	72,190	72,620
26	西寧特殊鋼股份有限公司	7,314	6,053	7,390	7,434	6,787	9,846
27	撫順特殊鋼股份有限公司	5,453	4,558	4,678	4,984	5,848	5,741
28	永興特种不銹鋼股份有限公司	4,019	3,360	3,163	4,031	4,794	4,909
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	3,777	2,923	2,205	3,494	5,376	5,285
30	浙江久立特材科技股份有限公司	2,902	2,721	2,698	2,833	4,063	4,437
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	3,043	2,642	2,638	3,863	4,808	5,049
32	魯銀投資集团股份有限公司	3,437	2,342	2,992	1,553	1,984	2,262

営業利益(2014~2019年、単位:百万元)

各社の財務状況

	企業名(簡体字)	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	7,641	1,759	11,919	24,924	27,950	15,515
2	河鋼股份有限公司	899	539	1,580	3,096	5,374	3,621
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	234	-3,806	991	4,545	5,324	2,150
	武汉鋼鐵股份有限公司	1,162	-7,935	324			
4	甘肃酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	-7	-7,429	563	561	1,111	1,282
5	鞍鋼股份有限公司	1,565	-3,873	1,591	6,359	10,088	2,025
6	新興鑄管股份有限公司	-439	80	144	1,728	3,376	2,033
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	58	-5,093	1,197	5,649	8,085	1,832
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	-3	-4,327	-1,762	5,354	10,703	7,889
9	山东鋼鐵股份有限公司	-1,360	-2,100	-537	2,092	2,913	1,089
10	本鋼板材股份有限公司	327	-3,833	1,007	1,967	1,202	656
11	柳州鋼鐵股份有限公司	155	-1,221	224	3,033	5,383	2,661
12	新余鋼鐵股份有限公司	386	-68	503	4,114	6,675	4,032
13	内蒙古包鋼鋼聯股份有限公司	1,805	-5,994	-420	2,829	4,254	1,377
14	南京鋼鐵股份有限公司	238	-2,263	310	3,738	6,038	4,056
15	安阳鋼鐵股份有限公司	27	-2,583	1,610	1,610	1,944	382
16	北京首鋼股份有限公司	-110	-1,632	543	3,349	3,144	2,024
17	福建三鋼閩光股份有限公司	38	-1,270	1,293	7,640	8,685	4,872
18	凌源鋼鐵股份有限公司	-947	-744	212	1,732	1,658	681
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	-1,372	-2,560	15	2,868	3,405	1,950
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	-2,098	-2,509	-316	1,104	848	117
21	杭州鋼鐵股份有限公司	-43	-1,080	757	2,216	2,680	1,226
22	重慶鋼鐵股份有限公司	-2,843	-9,285	-5,384	-6,777	1,746	861
23	方大特鋼科技股份有限公司	780	125	885	3,290	3,896	2,373
24	江蘇沙鋼股份有限公司	133	-120	563	1,897	2,948	1,190
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧:大冶特殊鋼股份有限公司)	293	275	344	519	5,069	6,492
26	西寧特殊鋼股份有限公司	55	-1,745	-31	93	-1,740	138
27	撫順特殊鋼股份有限公司	51	92	-62	-1,249	-261	297
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	289	223	276	413	450	415
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	303	233	125	184	647	798
30	浙江久立特材科技股份有限公司	207	120	168	148	379	591
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	85	105	59	192	231	348
32	魯銀投資集团股份有限公司	72	-72	27	-187	104	15

最終利益(2014~2019年、単位:百万元)

各社の財務状況

	企業名(簡体字)	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	5,792	944	9,076	19,170	23,044	13,469
2	河鋼股份有限公司	697	573	1,555	1,817	3,626	2,559
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	442	-3,711	1,151	4,622	4,977	2,119
	武汉鋼鐵股份有限公司	1,293	-7,515	110			
4	甘肃酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	39	-7,364	82	421	1,093	1,237
5	鞍鋼股份有限公司	928	-4,593	1,616	6,638	7,952	1,787
6	新興鑄管股份有限公司	835	600	440	1,090	2,101	1,497
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	221	-4,804	1,229	4,129	5,943	1,128
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	75	-2,959	-1,036	4,121	7,378	4,391
9	山东鋼鐵股份有限公司	-1,398	87	-600	1,924	2,107	579
10	本鋼板材股份有限公司	233	-3,294	781	1,600	1,036	556
11	柳州鋼鐵股份有限公司	169	-1,189	196	2,646	4,610	2,347
12	新余鋼鐵股份有限公司	406	61	499	3,111	5,905	3,414
13	内蒙古包鋼鋼联股份有限公司	1,165	-3,306	85	2,061	3,324	668
14	南京鋼鐵股份有限公司	292	-2,432	354	3,200	4,008	2,606
15	安阳鋼鐵股份有限公司	29	-2,551	123	1,601	1,857	256
16	北京首鋼股份有限公司	63	-1,132	401	2,211	2,404	1,251
17	福建三鋼閩光股份有限公司	32	-929	927	5,420	6,507	3,673
18	凌源鋼鐵股份有限公司	-713	48	134	1,207	1,197	428
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	-1,388	-2,596	101	2,579	3,306	1,824
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	-2,035	-2,509	37	1,168	701	111
21	杭州鋼鐵股份有限公司	11	-1,089	725	1,796	1,936	918
22	重慶鋼鐵股份有限公司	51	-5,987	-4,686	320	1,788	926
23	方大特鋼科技股份有限公司	569	106	666	2,540	2,927	1,711
24	江蘇沙鋼股份有限公司	35	-81	220	705	1,177	529
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧:大冶特殊鋼股份有限公司)	268	270	293	395	3,580	5,386
26	西寧特殊鋼股份有限公司	42	-1,619	69	60	-2,046	96
27	撫順特殊鋼股份有限公司	47	197	-44	-1,338	2,607	302
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	264	222	254	352	387	344
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	246	206	110	144	480	601
30	浙江久立特材科技股份有限公司	190	123	168	134	304	500
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	78	95	63	163	191	275
32	魯銀投資集團股份有限公司	36	-65	42	-137	63	13

補助金受給総額(2014~2019年、単位:千元)

各社の財務状況

	企業名（簡体字）	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鉄股份有限公司	637,191	506,389	342,455	546,200	618,839	607,364
2	河鋼股份有限公司	70,904	23,779	38,740	13,132	23,948	84,979
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	48,007	53,853	52,384	86,426	62,783	77,933
	武汉鋼鉄股份有限公司	339,783	65,078	18,916			
4	甘肃酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	25,268	42,033	175,288	114,121	175,288	60,061
5	鞍鋼股份有限公司	101,000	128,000	40,000	72,000	86,000	83,000
6	新興鑄管股份有限公司	501,607	1,011,711	777,339	406,375	106,548	131,397
7	馬鞍山鋼鉄股份有限公司	438,440	346,238	191,503	409,514	337,543	579,015
8	湖南華菱鋼鉄股份有限公司	43,805	35,312	36,559	43,289	72,911	114,158
9	山东鋼鉄股份有限公司	7,800	113,077	61,157	22,254	30,396	167,064
10	本鋼板材股份有限公司	18,722	136,992	36,089	39,087	86,085	83,915
11	柳州鋼鉄股份有限公司	45,627	43,070	47,553	34,623	34,861	52,329
12	新余鋼鉄股份有限公司	76,886	86,746	110,905	103,041	100,263	123,155
13	内蒙古包鋼鋼聯股份有限公司	12,676	1,764,177	759,982	215,777	35,598	40,745
14	南京鋼鉄股份有限公司	80,847	78,967	60,050	65,562	189,045	215,523
15	安阳鋼鉄股份有限公司	7,282	26,799	19,558	7,507	10,439	20,448
16	北京首鋼股份有限公司	15,616	13,745	22,663	30,507	31,376	42,103
17	福建三鋼閩光股份有限公司	3,538	851	1,124	4,897	15,861	29,435
18	凌源鋼鉄股份有限公司	25,923	805,021	15,159	35,148	1,432	5,367
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	20,390	67,327	195,501	68,581	33,658	124,129
20	新疆八一鋼鉄股份有限公司	23,043	45,336	246,744	1,579	10,681	3,962
21	杭州鋼鉄股份有限公司	80,059	50,723	17,033	94,521	134,263	149,054
22	重慶鋼鉄股份有限公司	923,283	926,206	300,228	94,248	2,729	144,872
23	方大特鋼科技股份有限公司	26,428	23,938	29,503	37,208	71,835	107,349
24	江蘇沙鋼股份有限公司	8,598	10,851	12,881	15,447	18,914	23,253
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧: 大冶特殊鋼股份有限公司)	576	1,789	3,628	38,378	81,200	100,280
26	西寧特殊鋼股份有限公司	107,781	20,233	74,501	24,603	97,849	235,218
27	撫順特殊鋼股份有限公司	17,924	120,998	15,802	24,984	13,238	13,679
28	永興特种不銹鋼股份有限公司	31,457	45,999	22,248	31,875	128,529	131,988
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	11,920	12,238	5,554	5,250	7,158	14,334
30	浙江久立特材科技股份有限公司	18,467	16,416	17,822	20,670	34,261	44,653
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	4,715	3,451	18,265	56,884	24,256	79,319
32	魯銀投資集团股份有限公司	2,463	880	2,591	741	649	19,501

固定資産(2014~2019年、単位:百万元)

各社の財務状況

	企業名(簡体字)	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	154,267	164,220	222,305	216,942	215,116	209,069
2	河鋼股份有限公司	114,290	124,211	131,199	137,914	142,680	144,095
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	57,137	57,076	55,570	52,170	49,438	47,582
	武汉鋼鐵股份有限公司	60,361	57,602				
4	甘肃酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	31,427	30,712	29,010	28,385	27,769	27,639
5	鞍鋼股份有限公司	64,667	65,001	62,393	64,881	63,116	64,316
6	新興鑄管股份有限公司	27,120	27,780	25,852	25,503	25,172	26,047
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	43,626	42,294	41,827	40,093	38,467	39,800
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	49,598	49,161	47,213	45,796	50,604	50,181
9	山东鋼鐵股份有限公司	40,504	33,149	36,879	36,910	45,093	50,058
10	本鋼板材股份有限公司	23,834	26,625	27,649	27,777	26,240	30,255
11	柳州鋼鐵股份有限公司	11,283	10,971	10,507	10,239	9,717	12,538
12	新余鋼鐵股份有限公司	14,014	13,309	12,598	12,225	12,662	19,217
13	内蒙古包鋼鋼联股份有限公司	68,819	107,974	108,573	105,246	103,959	105,767
14	南京鋼鐵股份有限公司	26,880	26,092	24,869	23,743	24,938	25,535
15	安阳鋼鐵股份有限公司	19,321	18,892	18,425	18,922	18,711	18,195
16	北京首鋼股份有限公司	55,670	112,197	113,209	113,566	113,164	118,295
17	福建三鋼閩光股份有限公司	4,936	4,827	7,187	11,110	11,786	13,438
18	凌源鋼鐵股份有限公司	9,103	9,139	10,605	9,886	9,473	9,133
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	14,348	13,775	10,753	12,392	11,214	11,858
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	15,850	15,799	6,375	15,076	14,472	14,209
21	杭州鋼鐵股份有限公司	2,227	14,458	15,339	14,878	14,719	14,955
22	重慶鋼鐵股份有限公司	34,470	34,897	33,991	20,255	19,421	19,120
23	方大特鋼科技股份有限公司	5,077	4,652	4,240	4,074	4,591	4,497
24	江蘇沙鋼股份有限公司	4,219	3,957	4,368	4,270	4,433	4,716
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧:大冶特殊鋼股份有限公司)	2,571	2,808	2,869	2,631	41,534	43,131
26	西寧特殊鋼股份有限公司	17,186	18,891	19,709	17,489	16,546	13,948
27	撫順特殊鋼股份有限公司	5,437	5,629	4,511	4,434	4,323	4,281
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	656	951	1,187	1,600	2,008	2,380
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	1,615	1,615	1,271	2,606	2,873	3,241
30	浙江久立特材科技股份有限公司	1,761	1,911	1,914	1,914	1,917	2,657
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	990	1,233	1,483	1,308	1,210	1,044
32	魯銀投資集團股份有限公司	1,326	1,467	1,568	1,592	2,032	3,266

固定負債(2014~2019年、単位:百万元)

各社の財務状況

	企業名(簡体字)	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	104,448	20,117	28,509	12,556	12,597	15,830
2	河鋼股份有限公司	14,867	7,335	25,932	29,248	21,074	22,784
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	50,354	22,811	17,221	9,458	11,627	10,360
	武汉鋼鐵股份有限公司	3,393	13,071				
4	甘肃酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	5,623	3,237	2,493	2,978	1,287	1,339
5	鞍鋼股份有限公司	6,344	1,911	5,992	5,723	4,812	5,919
6	新興鑄管股份有限公司	7,743	9,871	5,452	5,547	4,934	6,506
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	9,917	11,982	10,615	8,836	5,143	5,405
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	6,240	5,513	4,763	12,448	10,905	3,045
9	山东鋼鐵股份有限公司	3,317	5,673	4,447	2,254	9,857	10,940
10	本鋼板材股份有限公司	1,242	2,909	5,354	2,817	7,387	5,576
11	柳州鋼鐵股份有限公司	3,556	2,609	1,620	500	1,782	1,349
12	新余鋼鐵股份有限公司	4,826	2,805	1,980	1,931	295	253
13	内蒙古包鋼鋼联股份有限公司	19,020	12,500	11,910	8,223	16,255	18,060
14	南京鋼鐵股份有限公司	7,136	4,847	3,100	1,008	371	2,357
15	安阳鋼鐵股份有限公司	3,527	4,677	3,636	3,689	2,783	3,021
16	北京首鋼股份有限公司	11,888	39,749	40,822	37,049	29,645	28,766
17	福建三鋼閩光股份有限公司	1,240	1,282	786	754	543	861
18	凌源鋼鐵股份有限公司	1,497	1,863	1,677	1,792	49	349
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	1,362	1,769	720	1,709	350	438
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	1,979	1,536	0	452	9	5
21	杭州鋼鐵股份有限公司	115	561	803	764	774	702
22	重慶鋼鐵股份有限公司	10,301	12,013	10,415	3,398	3,157	2,490
23	方大特鋼科技股份有限公司	70	104	94	73	80	137
24	江蘇沙鋼股份有限公司	44	106	166	142	160	154
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧:大冶特殊鋼股份有限公司)	15	339	374	75	9,100	9,443
26	西寧特殊鋼股份有限公司	4,516	4,507	4,571	5,346	5,672	5,719
27	撫順特殊鋼股份有限公司	626	529	481	1,071	2,816	2,810
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	48	47	51	85	154	308
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	0	0	2	80	55	91
30	浙江久立特材科技股份有限公司	183	169	171	941	1,007	1,047
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	8	9	160	168	159	166
32	魯銀投資集團股份有限公司	856	2	381	360	103	323

流動負債(2014~2019年、単位:千元)

各社の財務状況

	企業名(簡体字)	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	89,254	91,860	170,306	163,207	133,677	132,587
2	河鋼股份有限公司	110,252	125,881	113,427	113,241	128,721	130,316
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	37,214	27,545	32,251	37,699	29,371	26,936
	武汉鋼鐵股份有限公司	56,092	52,791				
4	甘肃酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	30,965	26,389	26,159	27,337	27,907	26,386
5	鞍鋼股份有限公司	36,751	43,004	36,789	36,451	32,747	29,341
6	新興鑄管股份有限公司	27,829	22,692	25,370	22,865	25,195	20,704
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	32,705	29,731	33,550	36,118	39,737	50,077
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	52,152	60,312	56,886	48,749	41,223	47,355
9	山东鋼鐵股份有限公司	33,537	24,562	27,339	28,926	32,923	28,404
10	本鋼板材股份有限公司	32,092	29,113	35,537	45,332	30,413	33,499
11	柳州鋼鐵股份有限公司	15,744	15,579	14,557	15,374	12,641	13,753
12	新余鋼鐵股份有限公司	17,122	16,855	18,182	17,409	21,824	22,620
13	内蒙古包鋼鋼联股份有限公司	65,594	85,128	82,089	88,882	79,876	68,046
14	南京鋼鐵股份有限公司	23,937	25,176	24,405	21,170	21,014	19,333
15	安阳鋼鐵股份有限公司	20,988	22,134	23,244	22,709	22,748	24,505
16	北京首鋼股份有限公司	25,753	50,618	52,804	60,593	69,089	72,906
17	福建三鋼閩光股份有限公司	4,204	4,194	4,492	7,328	9,263	10,113
18	凌源鋼鐵股份有限公司	9,738	8,332	8,499	6,593	8,500	7,797
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	14,271	14,437	13,797	11,823	9,900	8,735
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	17,649	17,638	8,814	14,809	15,271	15,340
21	杭州鋼鐵股份有限公司	3,282	13,516	9,719	6,952	6,384	6,464
22	重慶鋼鐵股份有限公司	26,859	23,207	26,131	4,811	5,244	5,044
23	方大特鋼科技股份有限公司	6,067	6,934	5,455	3,372	2,802	5,953
24	江蘇沙鋼股份有限公司	2,883	2,390	2,850	3,365	3,831	3,844
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧:大冶特殊鋼股份有限公司)	1,695	1,301	1,750	2,475	37,236	37,866
26	西寧特殊鋼股份有限公司	14,672	19,055	18,905	15,236	16,184	10,396
27	撫順特殊鋼股份有限公司	9,278	10,547	9,884	9,621	953	1,267
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	263	312	345	504	776	777
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	916	848	778	1,638	1,920	1,773
30	浙江久立特材科技股份有限公司	843	929	1,030	1,020	885	1,369
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	566	624	987	829	1,187	943
32	魯銀投資集團股份有限公司	2,902	3,725	2,457	2,276	2,472	3,372

長期借入金(2014~2019年、単位:百万元)

各社の財務状況

	企業名(簡体字)	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	9,936	9,111	296	959	5,610	2,008
2	河鋼股份有限公司	7,977	3,651	8,139	13,100	9,010	7,686
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	8,516	18,252	16,633	9,282	11,410	10,042
	武汉鋼鐵股份有限公司	3,266	2,443				
4	甘肃酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	5,346	2,859	2,040	2,497	960	1,037
5	鞍鋼股份有限公司	1,371	962	1,296	2,905	2,295	3,392
6	新興鑄管股份有限公司	2,153	2,308	1,736	1,595	701	488
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	6,339	6,655	5,163	6,976	3,596	3,468
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	5,684	4,353	3,449	3,324	6,327	2,023
9	山东鋼鐵股份有限公司	483	1,080	502	1,386	3,561	2,839
10	本鋼板材股份有限公司	815	1,006	3,449	2,444	7,084	4,850
11	柳州鋼鐵股份有限公司	1,254	557	1,117	0	1,703	1,278
12	新余鋼鐵股份有限公司	1,953	859	0	0	0	0
13	内蒙古包鋼鋼联股份有限公司	8,048	3,768	4,422	3,282	6,116	1,205
14	南京鋼鐵股份有限公司	531	673	44	719	76	845
15	安阳鋼鐵股份有限公司	180	0	1,110	1,770	1,689	1,100
16	北京首鋼股份有限公司	3,050	27,299	23,715	19,889	15,965	19,101
17	福建三鋼閩光股份有限公司	0	0	0	0	0	300
18	凌源鋼鐵股份有限公司	1	1	1	242	8,500	65
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	1,245	1,135	102	1,513	130	146
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	1,904	1,485	0	440	0	0
21	杭州鋼鐵股份有限公司	0	507	762	747	657	596
22	重慶鋼鐵股份有限公司	9,910	9,850	9,073	700	300	
23	方大特鋼科技股份有限公司	00	35	28	0	0	0
24	江蘇沙鋼股份有限公司	0	0	0	0	0	0
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧:大冶特殊鋼股份有限公司)		299	297	0	7,969	8,385
26	西寧特殊鋼股份有限公司	848	849	2,699	4,488	4,692	4,925
27	撫順特殊鋼股份有限公司	132	135	158	658	2,409	2,409
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	0	0	0	0	0	164
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	0	0	0	25	0	48
30	浙江久立特材科技股份有限公司	106	64	61	4	0	0
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	0	0	0	0	0	0
32	魯銀投資集團股份有限公司	855	0	380	356	100	253

短期借入金(2014~2019年、単位:百万元)

各社の財務状況

	企業名(簡体字)	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	31,480	27,111	52,081	60,282	38,454	13,068
2	河鋼股份有限公司	42,687	43,741	43,757	43,235	52,847	55,904
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	13,675	11,669	5,453	8,634	6,023	8,188
	武汉鋼鐵股份有限公司	26,748	26,165				
4	甘肃酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	19,349	18,525	18,510	17,900	17,328	16,682
5	鞍鋼股份有限公司	14,672	16,319	18,995	14,500	13,180	12,195
6	新興鑄管股份有限公司	10,608	9,645	9,962	10,366	9,899	7,407
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	12,058	6,791	6,943	4,630	10,917	12,880
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	28,827	30,766	27,376	23,834	12,993	15,755
9	山东鋼鐵股份有限公司	14,606	7,581	6,984	8,040	6,517	3,726
10	本鋼板材股份有限公司	18,188	18,140	18,762	21,999	10,624	11,851
11	柳州鋼鐵股份有限公司	9,114	10,115	8,832	6,721	5,258	2,355
12	新余鋼鐵股份有限公司	6,840	6,386	5,867	4,743	3,340	4,087
13	内蒙古包鋼鋼联股份有限公司	11,148	13,750	17,042	14,050	16,149	12,463
14	南京鋼鐵股份有限公司	7,789	7,219	7,766	3,304	4,897	3,436
15	安阳鋼鐵股份有限公司	6,945	6,680	6,300	4,980	4,228	3,969
16	北京首鋼股份有限公司	5,438	17,061	19,887	24,043	31,156	30,267
17	福建三鋼閩光股份有限公司	2,291	2,097	1,799	1,701	1,930	1,911
18	凌源鋼鐵股份有限公司	4,150	3,380	3,282	1,939	1,682	1,730
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	6,392	7,129	6,270	5,140	3,736	3,028
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	4,688	5,069	5,471	5,431	5,531	5,538
21	杭州鋼鐵股份有限公司	1,637	7,644	3,322	199	0	0
22	重慶鋼鐵股份有限公司	2,884	3,492	5,701	0	0	385
23	方大特鋼科技股份有限公司	2,479	2,808	1,773	148	10	1,636
24	江蘇沙鋼股份有限公司	663	248	80	237	237	207
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧:大冶特殊鋼股份有限公司)	265	194	200	0	5,876	2,566
26	西寧特殊鋼股份有限公司	5,747	6,972	11,647	8,600	8,228	5,332
27	撫順特殊鋼股份有限公司	2,830	3,406	4,879	4,439	0	0
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	0	0	0	0	56	50
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	0	0	0	50	30	138
30	浙江久立特材科技股份有限公司	131	203	150	314	44	60
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	277	382	765	510	647	345
32	魯銀投資集團股份有限公司	1,223	1,124	871	1,073	1,038	1,979

自己資本(2014~2019年、単位:百万元)

各社の財務状況

	企業名(簡体字)	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	宝山鋼鐵股份有限公司	124,205	122,146	160,252	174,472	189,576	191,216
2	河鋼股份有限公司	45,249	45,596	46,630	47,659	58,951	58,836
3	山西太鋼不銹鋼股份有限公司	76,306	22,092	23,183	27,339	30,825	32,252
	武汉鋼鐵股份有限公司	36,579	28,594				
4	甘肃酒鋼集團宏興鋼鐵股份有限公司	16,558	9,156	9,182	9,547	10,584	11,863
5	鞍鋼股份有限公司	48,196	43,681	45,288	52,712	52,465	52,548
6	新興鑄管股份有限公司	17,703	18,309	18,450	20,621	21,707	22,354
7	馬鞍山鋼鐵股份有限公司	25,889	20,742	22,081	27,237	31,992	30,841
8	湖南華菱鋼鐵股份有限公司	14,699	10,674	9,297	14,928	30,991	32,528
9	山东鋼鐵股份有限公司	18,093	23,297	22,630	25,824	29,126	30,189
10	本鋼板材股份有限公司	15,837	12,439	13,307	14,849	18,161	18,502
11	柳州鋼鐵股份有限公司	5,700	4,438	4,635	7,199	10,529	11,343
12	新余鋼鐵股份有限公司	8,548	8,566	9,115	13,885	19,517	22,293
13	内蒙古包鋼鋼联股份有限公司	20,491	47,304	47,441	49,537	52,670	60,981
14	南京鋼鐵股份有限公司	8,572	6,320	6,796	15,558	19,810	21,931
15	安阳鋼鐵股份有限公司	7,631	5,415	5,131	6,755	8,752	10,700
16	北京首鋼股份有限公司	23,905	32,434	33,580	36,517	36,373	39,699
17	福建三鋼閩光股份有限公司	2,593	1,649	7,298	14,006	18,412	18,795
18	凌源鋼鐵股份有限公司	3,086	5,103	5,222	6,387	7,446	7,749
19	廣東韶鋼松山股份有限公司	2,937	355	458	3,624	6,178	7,999
20	新疆八一鋼鐵股份有限公司	1,600	-905	2,197	3,341	4,043	4,150
21	杭州鋼鐵股份有限公司	3,632	11,108	15,500	16,740	19,300	19,176
22	重慶鋼鐵股份有限公司	9,993	4,008	-107	16,804	18,530	19,393
23	方大特鋼科技股份有限公司	3,234	2,268	2,928	5,171	6,736	6,859
24	江蘇沙鋼股份有限公司	4,210	4,054	4,822	6,149	7,531	7,515
25	中信泰富特鋼投資有限公司 (旧:大冶特殊鋼股份有限公司)	3,318	3,498	3,723	4,028	23,828	25,277
26	西寧特殊鋼股份有限公司	3,499	1,818	3,593	3,705	1,664	4,893
27	撫順特殊鋼股份有限公司	1,749	1,919	211	-1,127	4,170	4,476
28	永興特種不銹鋼股份有限公司	1,704	2,878	3,069	3,374	3,414	3,457
29	江蘇常寶鋼管股份有限公司	3,064	3,100	3,152	3,961	4,448	4,980
30	浙江久立特材科技股份有限公司	2,495	2,547	2,677	2,991	3,290	3,563
31	浙江金洲管道科技股份有限公司	2,065	2,104	2,113	2,258	2,411	2,600
32	魯銀投資集團股份有限公司	1,605	1,629	1,764	1,543	1,550	1,593

Appendix II. 【鉄鋼】【インド】上場鉄鋼企業の財務状況(2014～2018)

総売上高(2014~2018年、単位:百万ルピー)

各社の財務状況

#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	423,680	421,010	536,750	612,830	730,160
2	JSW STEEL LIMITED	465,540	411,770	571,690	664,470	772,460
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	467,320	444,700	503,030	594,470	675,000
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	136,870	147,170	155,020	175,230	277,300
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	60,640	70,540	89,830	110,090	126,130
6	USHA MARTIN LIMITED	37,850	38,490	37,230	14,930	17,380
7	ELECTROTHERM LIMITED	18,330	18,670	21,050	27,780	34,760
8	MUKAND LIMITED	28,400	27,530	32,150	34,080	36,670
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	28,440	22,860	24,180	30,210	35,950
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	15,120	12,280	17,110	24,430	31,170
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	18,840	12,630	15,660	18,650	26,970
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	17,630	18,010	17,210	21,460	22,410
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	32,580	21,030	14,090	14,310	19,060
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	15,160	10,040	11,710	15,000	18,320
15	VISA STEEL LIMITED	4,670	11,150	15,230	8,830	8,310
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	6,690	7,280	7,590	8,840	11,230
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	15,780	16,820	13,380	9,400	10,290
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	8,960	8,990	8,830	9,320	-
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	2,930	3,100	2,550	3,050	4,670
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	-	1,250	870	1,570	1,080
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	21,850	20,570	19,290	21,070	24,550

営業利益(2014~2018年、単位:百万ルピー)

各社の財務状況

#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	66,180	31,930	60,600	100,050	163,410
2	JSW STEEL LIMITED	36,450	6,210	51,310	73,090	118,170
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	23,590	-70,080	-46,340	-7,850	37,270
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	1,680	-23,300	-14,570	-3,280	8,290
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	-9,520	-7,580	630	4,820	2,140
6	USHA MARTIN LIMITED	-2,440	-4,800	-	-	-
7	ELECTROTHERM LIMITED	-4,410	-2,180	-620	110	1,410
8	MUKAND LIMITED	170	20	740	390	-1,320
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	2,580	230	880	3,880	5,590
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	-4,870	-6,660	-2,360	-2,170	-1,540
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	150	60	370	650	3,130
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	530	870	850	1,840	1,720
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	-7,360	-16,150	-15,190	-14,600	-6,930
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	-2,210	-3,730	-2,800	-2,470	-2,110
15	VISA STEEL LIMITED	-870	-5,750	-1,430	-280	-660
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	-150	40	190	250	220
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	350	140	-1,060	-1,670	-170
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	290	70	570	140	-
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	30	-140	20	40	70
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	-	10	10	30	30
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	960	720	1,080	440	1,310

最終利益(2014~2018年、単位:百万ルピー)

各社の財務状況

#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	64,390	-24,510	41,200	41,080	104,830
2	JSW STEEL LIMITED	21,660	-40,590	38,940	44,610	82,410
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	20,930	-40,210	-28,330	-4,820	21,790
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	-3,110	-14,190	-9,860	-3,620	-2,630
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	2,230	-5,590	580	3,180	1,390
6	USHA MARTIN LIMITED	-2,920	-4,190	-3,550	-2,820	590
7	ELECTROTHERM LIMITED	-4,410	-2,180	-770	110	1,410
8	MUKAND LIMITED	20	20	110	440	-840
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	90	230	810	3,860	5,390
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	-3,860	-6,660	-2,360	-2,570	-1,540
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	90	90	330	340	2,310
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	240	570	650	1,290	1,110
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	-7,960	-17,050	-17,340	-19,010	-34,610
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	-2,210	-3,820	-2,800	-2,400	-2,290
15	VISA STEEL LIMITED	-2,410	-6,030	-1,430	-280	-660
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	-150	40	190	250	220
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	280	70	-1,570	-1,700	-370
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	160	40	360	90	-
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	20	-150	30	30	60
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	-	10	10	20	30
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	730	560	770	470	-6,360

補助金受給総額(2014~2018年、単位:百万ルピー)

各社の財務状況

#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	-	4,070	10,390	15,850	23,060
2	JSW STEEL LIMITED	4,410	3,600	5,120	13,010	15,130
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	530	170	710	890	1,040
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	730	160	3,860	930	620
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	680	560	990	1,010	890
6	USHA MARTIN LIMITED	140	120	120	180	180
7	ELECTROTHERM LIMITED	40	30	20	50	40
8	MUKAND LIMITED	-	-	-	90	110
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	-	-	-	-	-
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	140	170	220	130	30
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	-	-	-	-	-
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	20	40	30	30	30
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	-	-	-	60	10
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	240	150	180	90	110
15	VISA STEEL LIMITED	140	20	20	-	0
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	10	20	10	20	20
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	110	150	140	150	220
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	-	-	10	0	-
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	-	0	10	0	10
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	-	-	-	-	-
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	520	280	200	290	440

固定資産(2014~2018年、単位:百万ルピー)

各社の財務状況

#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	930,448	901,612	913,550	904,704	1,204,628
2	JSW STEEL LIMITED	577,042	600,442	631,610	662,980	768,930
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	704,533	761,416	809,941	845,669	841,885
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	498,375	511,514	512,370	483,259	459,870
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	74,119	73,912	70,723	68,710	67,288
6	USHA MARTIN LIMITED	52,293	51,249	48,921	46,883	10,597
7	ELECTROTHERM LIMITED	14,922	12,720	12,892	11,514	10,527
8	MUKAND LIMITED	4,604	12,800	12,128	21,663	21,241
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	29,604	29,514	30,028	33,634	33,296
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	23,012	21,867	20,770	19,161	18,071
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	9,126	9,798	9,627	11,741	12,271
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	6,178	5,862	6,111	7,070	7,885
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	86,896	80,734	76,129	68,447	35,394
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	18,341	15,425	15,129	15,087	17,174
15	VISA STEEL LIMITED	31,736	30,169	34,051	14,540	14,004
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	2,772	2,666	2,776	2,886	3,435
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	6,722	8,377	7,566	7,607	7,284
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	2,085	3,641	3,432	3,000	0
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	1,068	1,189	1,185	1,106	1,123
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	122	242	226	207	207
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	41,829	41,929	40,508	40,142	33,999

固定負債(2014~2018年、単位:百万ルピー)

各社の財務状況

#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	366,560	354,698	364,751	904,704	1,204,628
2	JSW STEEL LIMITED	314,370	312,987	307,330	324,390	353,420
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	217,644	224,595	242,060	350,745	366,887
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	240,314	211,828	239,627	216,957	189,666
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	83,668	74,071	35,155	40,012	36,478
6	USHA MARTIN LIMITED	28,546	29,151	28,199	27,486	23,006
7	ELECTROTHERM LIMITED	12,290	16,874	16,874	17,879	15,793
8	MUKAND LIMITED	15,449	16,289	16,898	9,066	16,428
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	7,398	6,577	6,076	6,348	4,744
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	19,643	492	531	573	16,139
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	4,826	4,864	4,505	4,475	4,456
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	2,206	1,651	1,514	2,040	1,790
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	51,345	60,963	47,623	34,213	20,473
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	9,735	8,238	6,348	4,088	2,823
15	VISA STEEL LIMITED	24,269	23,245	19,983	6,079	4,359
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	1,051	1,298	1,165	1,023	1,365
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	4,334	3,469	2,809	2,076	1,965
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	908	890	1,038	886	0
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	110	447	480	487	467
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	35	36	39	46	56
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	16,067	16,054	16,796	13,572	13,051

流動負債(2014~2018年、単位:百万ルピー)

各社の財務状況

#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	165,131	207,323	230,563	256,073	255,937
2	JSW STEEL LIMITED	202,935	217,988	261,280	252,050	343,980
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	349,738	386,849	463,244	434,016	415,975
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	133,276	163,483	143,649	155,884	161,570
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	48,644	52,838	50,142	38,116	38,991
6	USHA MARTIN LIMITED	33,736	31,413	34,811	35,003	15,143
7	ELECTROTHERM LIMITED	21,446	16,682	16,802	16,415	19,867
8	MUKAND LIMITED	21,310	22,094	23,509	23,407	16,819
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	5,113	5,672	5,709	5,218	6,128
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	21,909	45,560	45,359	46,074	31,700
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	5,865	5,938	6,377	5,768	6,024
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	5,487	4,344	7,147	5,198	6,439
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	40,263	34,049	54,607	78,661	6,185
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	14,489	17,189	21,607	26,245	30,071
15	VISA STEEL LIMITED	13,558	20,126	25,348	12,101	13,249
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	3,378	3,049	2,981	2,350	3,908
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	10,539	11,779	11,370	11,977	11,396
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	4,521	4,029	4,179	4,053	0
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	835	854	755	927	950
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	8,306	4,721	4,458	3,987	2,727
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	15,974	14,156	12,311	13,504	12,861

長期借入金(2014~2018年、単位:百万ルピー)

各社の財務状況

#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	243,161	239,268	246,944	245,690	266,512
2	JSW STEEL LIMITED	299,532	301,448	283,580	295,510	267,480
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	156,202	174,957	190,875	297,772	308,027
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	185,074	164,116	164,039	144,111	123,380
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	80,702	73,233	33,820	35,509	31,527
6	USHA MARTIN LIMITED	25,960	28,160	27,280	26,558	22,697
7	ELECTROTHERM LIMITED	12,214	16,820	16,820	17,792	15,707
8	MUKAND LIMITED	15,016	15,844	16,485	7,791	15,645
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	6,303	5,438	5,785	6,009	4,355
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	19,643	492	531	573	4,355
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	4,657	4,750	4,369	4,136	4,038
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	1,228	575	435	827	504
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	50,990	52,480	47,346	33,951	20,441
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	9,672	8,111	6,247	4,017	2,751
15	VISA STEEL LIMITED	23,489	22,458	19,965	6,056	4,332
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	1,044	1,290	1,155	1,015	1,351
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	3,311	2,471	1,828	1,539	1,228
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	250	392	382	327	0
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	43	326	365	361	344
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	3	1	1	3	9
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	12,813	11,410	11,272	8,458	8,348

短期借入金(2014~2018年、単位:百万ルピー)

各社の財務状況

#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	8,197	58,880	32,397	6,699	81
2	JSW STEEL LIMITED	2,643	20,699	48,750	21,720	53,680
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	142,829	155,749	198,130	122,443	106,312
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	76,076	75,035	77,595	69,102	52,574
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	23,044	20,539	17,381	7,655	4,730
6	USHA MARTIN LIMITED	11,623	9,176	8,188	8,252	6,626
7	ELECTROTHERM LIMITED	18,419	2,677	2,797	2,164	2,117
8	MUKAND LIMITED	8,294	8,821	9,487	8,793	6,647
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	1,301	811	970	1,154	1,510
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	7,120	29,227	27,911	34,530	20,244
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	3,146	3,495	3,394	2,844	2,969
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	1,978	1,117	2,654	2,206	2,638
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	16,456	17,388	18,319	19,089	1,542
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	4,584	9,224	10,587	10,660	10,477
15	VISA STEEL LIMITED	4,397	7,988	8,429	3,204	2,944
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	2,391	1,668	1,387	1,185	1,868
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	3,130	3,387	6,911	7,737	7,448
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	1,621	1,646	1,429	1,104	0
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	638	642	552	637	652
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	0	0	0	0	0
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	8,102	7,583	5,905	4,402	6,336

自己資本(2014~2018年、単位:百万ルピー)

各社の財務状況

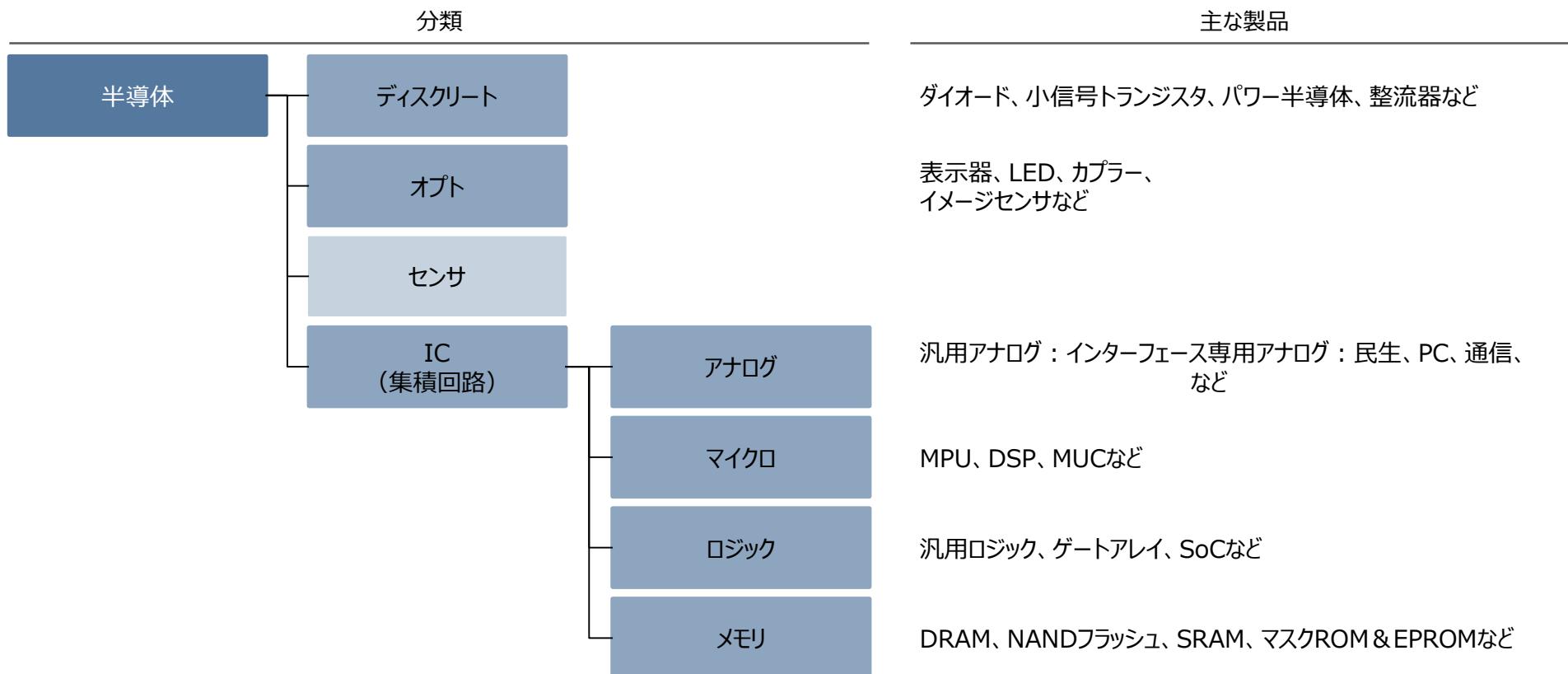
#	企業名	2014	2015	2016	2017	2018
1	TATA STEEL LIMITED	524,643	489,124	519,340	637,898	727,297
2	JSW STEEL LIMITED	247,360	204,103	240,980	279,070	351,620
3	STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED	435,233	391,959	360,091	357,137	381,516
4	JINDAL STEEL AND POWER LIMITED	245,242	230,657	217,662	227,926	225,486
5	JINDAL STAINLESS LIMITED	22,263	16,366	17,412	23,515	24,745
6	USHA MARTIN LIMITED	12,328	8,123	4,557	1,736	2,309
7	ELECTROTHERM LIMITED	-10,130	-12,027	-12,313	-12,722	-12,605
8	MUKAND LIMITED	21,208	3,719	3,615	11,341	10,535
9	PRAKASH INDUSTRIES LTD.	20,936	21,375	22,210	27,361	28,536
10	JAI BALAJI INDUSTRIES LTD.	-1,808	-9,531	-11,817	-14,266	-15,799
11	SHRI BAJRANG POWER AND ISPAT LIMITED	4,454	4,760	5,179	5,953	8,271
12	SUNFLAG IRON & STEEL COMPANY LIMITED	5,843	6,431	7,082	8,369	9,405
13	MONNET ISPAT & ENERGY LIMITED	18,174	5,921	-11,459	-30,777	19,778
14	THE INDIAN SEAMLESS METAL TUBES LIMITED	2,787	-712	-3,501	-5,895	-8,191
15	VISA STEEL LIMITED	-3,356	-9,383	-6,479	1,869	1,207
16	VARDHMAN SPECIAL STEELS LIMITED	1,751	1,792	1,981	3,393	3,620
17	STEEL EXCHANGE INDIA LTD.	3,754	4,555	2,983	1,281	913
18	BHILAI ENGINEERING CORPORATION LIMITED	3,441	3,505	900	992	0
19	MAHAMAYA STEEL INDUSTRIES LIMITED	1,247	803	831	857	919
20	LLOYDS STEELS INDUSTRIES LIMITED	914	1,038	1,048	1,068	1,095
21	ELECTROSTEEL CASTINGS LTD.	27,847	28,066	28,645	28,919	23,781

Appendix III. 半導体パートに関する留意事項

半導体の定義

本調査報告書では下記の定義に基づき、調査を実施してきた

半導体の分類



(出所) 各種情報よりMURC作成

中国半導体企業の中国語企業名と英語名の対照表

	企業名(中国語)	企業名(英語)
1	中芯國際集成電路製造有限公司	Semiconductor Manufacturing International Corp
2	上海韦尔半导体股份有限公司	Will Semiconductor Co Ltd Shanghai
3	華虹半導體有限公司	Hua Hong Semiconductor Ltd
4	华润微电子有限公司	China Resources Microelectronics Ltd
5	中国振华(集团)科技股份有限公司	China Zhenhua (Group) Science & Technology Co Ltd
6	深圳市汇顶科技股份有限公司	Shenzhen Goodix Technology Co Ltd
7	北方华创科技股份有限公司	NAURA Technology Group Co Ltd
8	紫光国芯微电子股份有限公司	Unigroup Guoxin Microelectronics Co Ltd
9	杭州士兰微电子股份有限公司	Hangzhou Silan Microelectronics Co Ltd
10	北京兆易创新科技股份有限公司	Giga Device Semiconductor (Beijing) Inc
11	深圳麦格米特电气股份有限公司	Shenzhen Megmeet Electrical Co Ltd
12	晶晨半导体(上海)股份有限公司	Amlogic (Shanghai) Co Ltd
13	苏州固锝电子股份有限公司	Suzhou Good-Ark Electronics Co Ltd
14	扬州扬杰电子科技股份有限公司	Yangzhou Yangjie Electronic Technology Co Ltd
15	吉林华微电子股份有限公司	Jilin Sino-Microelectronics Co Ltd
16	北京弘高创意建筑设计股份有限公司	Beijing Honggao Creative Architectural Design Co Ltd
17	珠海全志科技股份有限公司	All Winner Technology Co Ltd
18	北京安控科技股份有限公司	Beijing Etrol Technologies Co Ltd
19	深圳市广和通无线股份有限公司	Fibocom Wireless Inc
20	江苏传艺科技股份有限公司	Jiangsu Transimage Technology Co Ltd
21	深圳市朗科科技股份有限公司	Netac Technology Co Ltd
22	博通集成电路(上海)股份有限公司	Beken Corp
23	昂宝电子(上海)有限公司	On-Bright Electronics (Shanghai) Co., Ltd
24	珠海欧比特宇航科技股份有限公司	Zhuhai Orbita Aerospace Science & Technology Co Ltd
25	上海贝岭股份有限公司	Shanghai Belling Co Ltd
26	中颖电子股份有限公司	Sino Wealth Electronic Ltd
27	上海晶丰明源半导体股份有限公司	Shanghai Bright Power Semiconductor Co., Ltd.
28	嘉兴斯达半导体股份有限公司	Starpower Semiconductor Ltd
29	江苏卓胜微电子股份有限公司	Maxscend Microelectronics Co Ltd
30	江苏捷捷微电子股份有限公司	Jiangsu Jiejie Microelectronics Co., Ltd.

	企業名(中国語)	企業名(英語)
31	深圳市富满电子集团股份有限公司	Shenzhen Fine Made Electronics Group Co Ltd
32	湖北台基半导体股份有限公司	Hubei Tech Semiconductors Co Ltd
33	湖南国科微电子股份有限公司	Hunan Goke Microelectronics Co., Ltd.
34	长沙景嘉微电子股份有限公司	Changsha Jingja Microelectronics Co., Ltd.
35	烟台睿创微纳技术股份有限公司	Raytron Technology Co., Ltd.
36	锦州神工半导体股份有限公司	Thinkon Semiconductor Jinzhou Corp
37	江苏宏微科技股份有限公司	Macmic Science Technology Co., Ltd
38	沈阳芯源微电子设备股份有限公司	KINGSEMI Co., Ltd
39	深圳市三联盛科技股份有限公司	Shenzhen SLS Technology Co., Ltd
40	聚辰半导体股份有限公司	Giantec Semiconductor Corporation
41	苏州华芯微电子股份有限公司	Suzhou Huaxin Micro-Electronics Co., Ltd
42	长沙硕博电子科技有限公司	SonnePower Ele-Tech Co.Ltd.

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

www.murc.jp/