

# タイの基礎調査

～GDPから産業政策まで～

2007年 8月22日

松尾



## タイ王国の概要

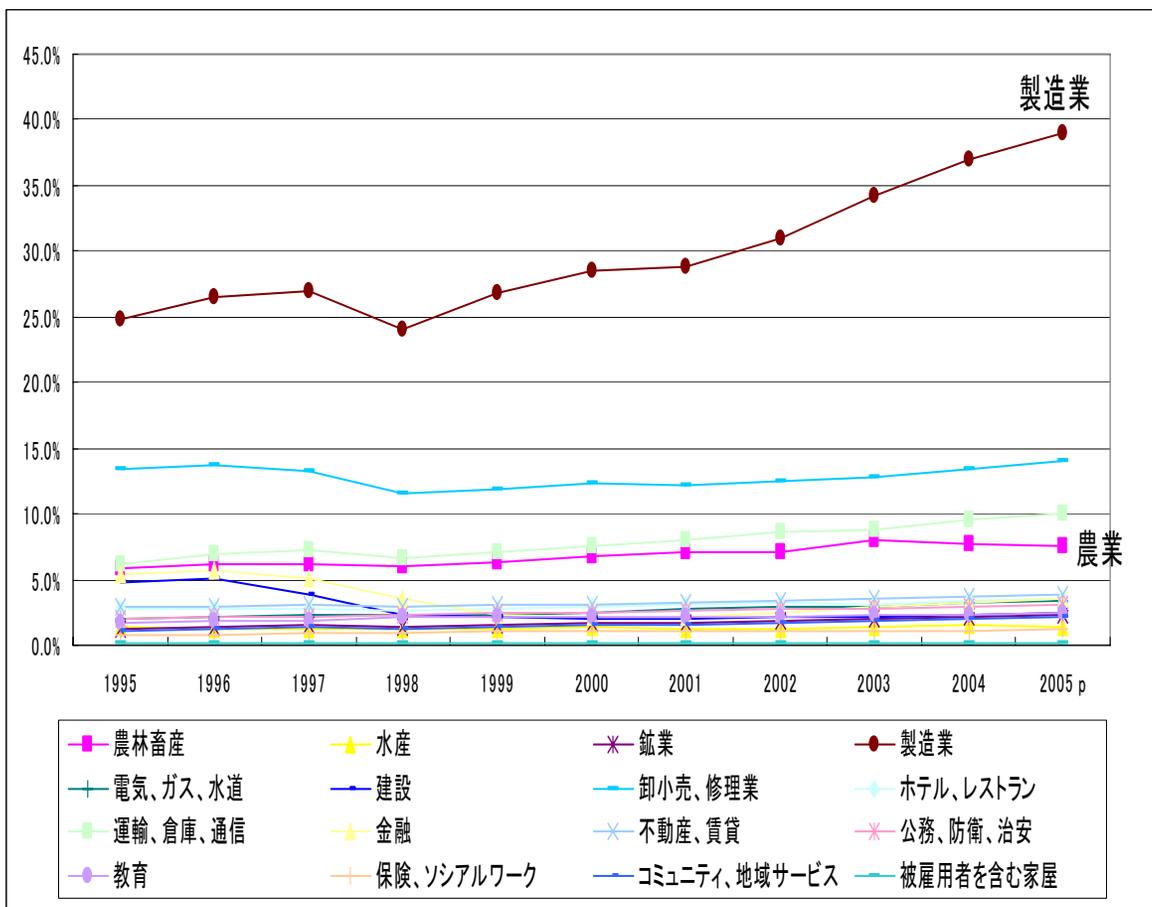
- ・面積  
51万4,000平方キロメートル  
(日本の面積の約1.4倍)
- ・人口  
約6,242万人(2005年)  
(うちバンコク約566万人)
- ・政治体制等  
立憲君主制  
元首 プミポン・アドゥンヤデート国王(ラーマ9世王)  
(国王は仏教徒でなければならないなど、仏教国)  
2006年の軍によるクーデターにより暫定政権
- ・農業は就業者の約40%を占めるが、GDP(2004年)では10%を切る。
- ・一方、製造業は就業者が約15%だが、GDP(同)の35%、輸出額の85%を占める。



出典：外務省HP

# 産業セクター別GDP

タイの産業別実質GDP構成比



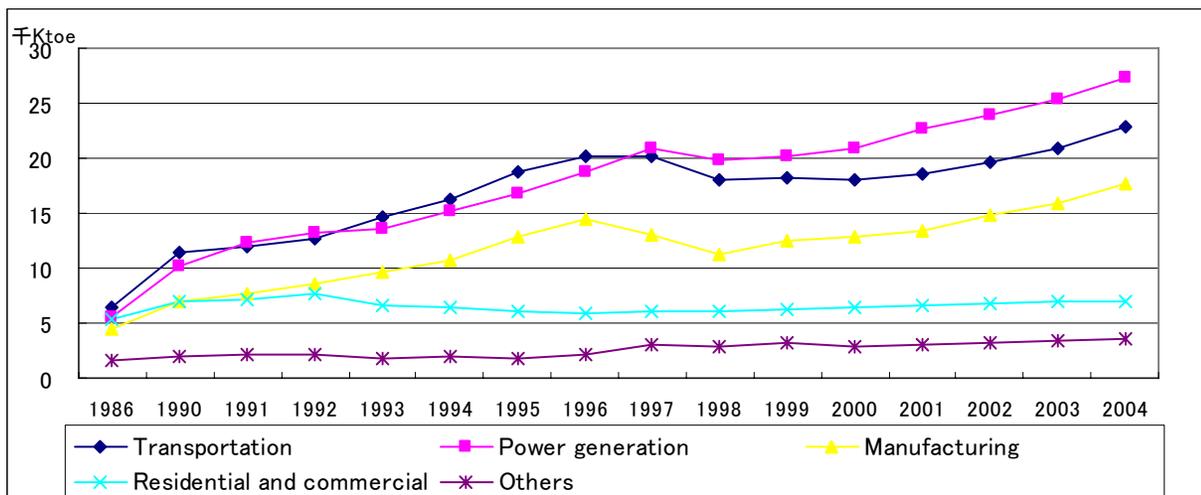
順位	産業	2005
1	製造業	39.0%
2	卸小売、修繕業	14.0%
4	運輸、倉庫、通信	10.0%
5	農林畜産	7.5%
6	不動産、賃貸	3.9%
7	ホテル、レストラン	3.5%
8	金融	3.5%
9	電気、ガス、水道	3.3%
10	公務、防衛、治安	3.1%
11	教育	2.5%
12	建設	2.4%
13	鉱業	2.3%
14	コミュニティ、地域サービス	2.2%
15	水産	1.4%
16	保険、ソーシャルワーク	1.3%
17	被雇用者を含む家屋	0.1%

出所:タイ国経済・ビジネスデータベース

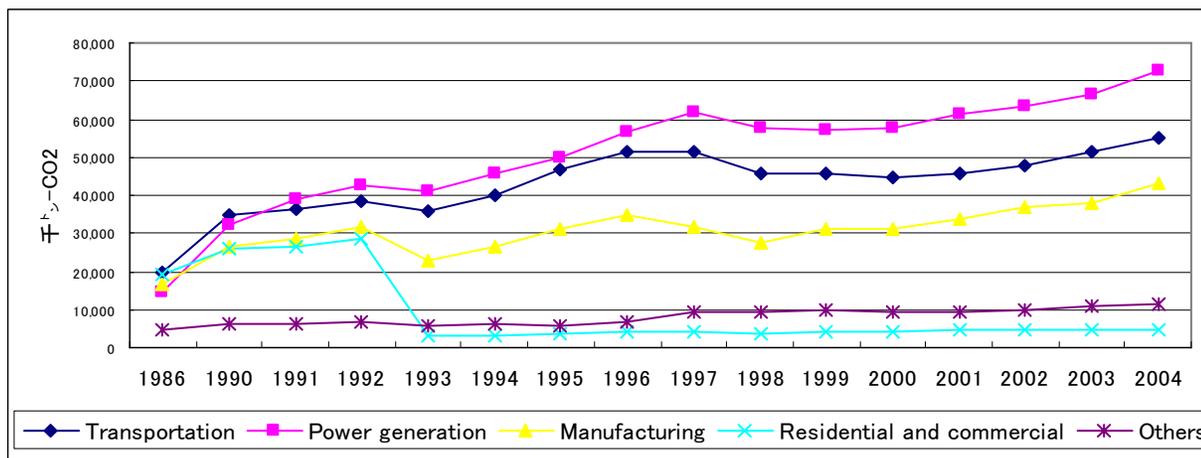
GDPにおける製造業の占める割合が年々増加している

# 産業セクター別エネルギー消費・CO2排出量

エネルギー消費量



CO2排出量



電力配分前につき、発電部門が第一位となっているが、電力配分後は、交通部門以外が大幅に増加し、産業(製造業)→交通→民生→その他の順になると思われる。

# 産業セクター別従業員数

NUMBER OF ESTABLISHMENTS AND EMPLOYEES BY INDUSTRY AND SIZE IN THE WHOLE KINGDOM, 2005

Industry	Number	Share
Manufacturing	4,401,289	51%
Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	1,481,678	17%
Real estate, renting and business activities	572,097	7%
Transport, storage and communications	488,026	6%
Construction	458,986	5%
Hotels and restaurants	422,011	5%
Financial intermediation	270,164	3%
Other community, social and personal service activities	193,986	2%
Health and social work	106,399	1%
Electricity, gas and water supply	103,936	1%
Education	68,123	1%
Mining and quarrying	45,948	1%
Private households with employed persons	11,483	0%
TOTAL	8,624,126	100%

なお、上記には、一次産業（農業、漁業従事者）は含まれていない。それらを含むと、農業従事者が全労働人口の40%程度をしめ、第一位となる。

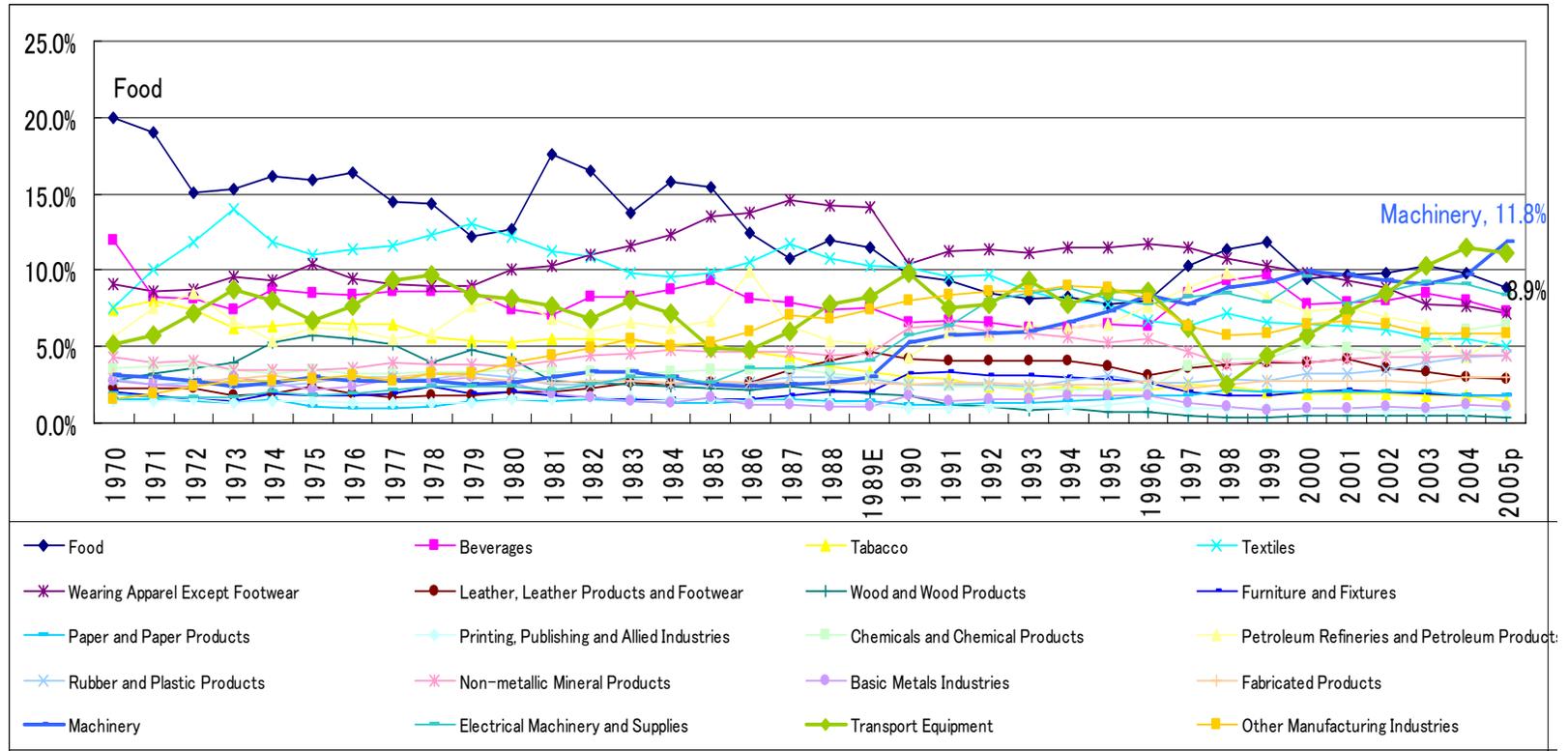
## 製造業に注目するのは妥当

- 製造業は、GDP(経済)、エネルギー消費・CO2(環境)、従業員数(社会)のどの点からも、タイの中核をなす重要産業であることから、各種産業(製造業、建設業、サービス業等)の中でも、特に製造業に注目するのは妥当と思われる。

(なお、廃棄物の情報については、現在関連機関に問い合わせ中であるが、廃棄物についても製造業が重要なセクターであることはほぼ間違いないと思われる)

# GDPで見る製造業

Gross Domestic Product Originating from Manufacturing  
at Current Market Prices (1970-2005) ※1997年以降は項目変更により算定値



出所: 国家経済社会開発委員会事務局 (NESDB) National Incomeより作成

- ・食品製造業のGDPに占める割合(2005年時点8.9%)が低下。しかし、飲料Beverageを含めると、いまだ食品加工業はタイ最大のGDP稼ぎ頭。
- ・機械製造産業の伸びが顕著

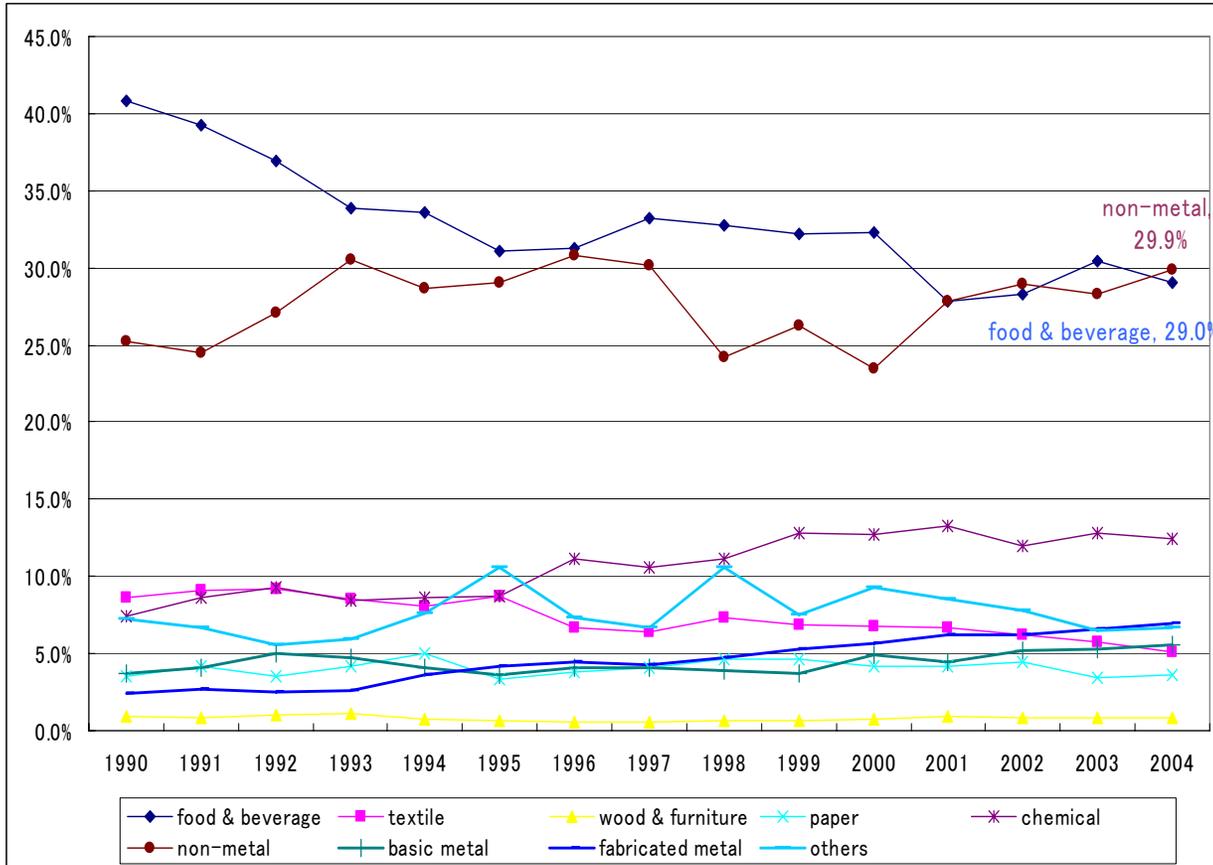
# GDPで見る製造業の順位

順位	製造業サブセクター	2005
1	Machinery	11.8%
2	Transport Equipment	11.1%
3	Food	8.9%
4	Electrical Machinery and Supplies	8.4%
5	Beverages	7.3%
6	Wearing Apparel Except Footwear	7.2%
7	Chemicals and Chemical Products	6.4%
8	Petroleum Refineries and Petroleum Products	5.9%
9	Other Manufacturing Industries	5.8%
10	Textiles	5.0%
11	Rubber and Plastic Products	4.4%
12	Non-metallic Mineral Products	4.4%
13	Fabricated Products	3.0%
14	Leather, Leather Products and Footwear	2.9%
15	Furniture and Fixtures	1.8%
16	Paper and Paper Products	1.8%
17	Tabacco	1.5%
18	Basic Metals Industries	1.0%
19	Printing, Publishing and Allied Industries	0.8%
20	Wood and Wood Products	0.4%

Food&Beverages  
で16.2%

# エネルギー消費で見る製造業

製造業サブセクターのエネルギー消費量(1990-2004)構成比



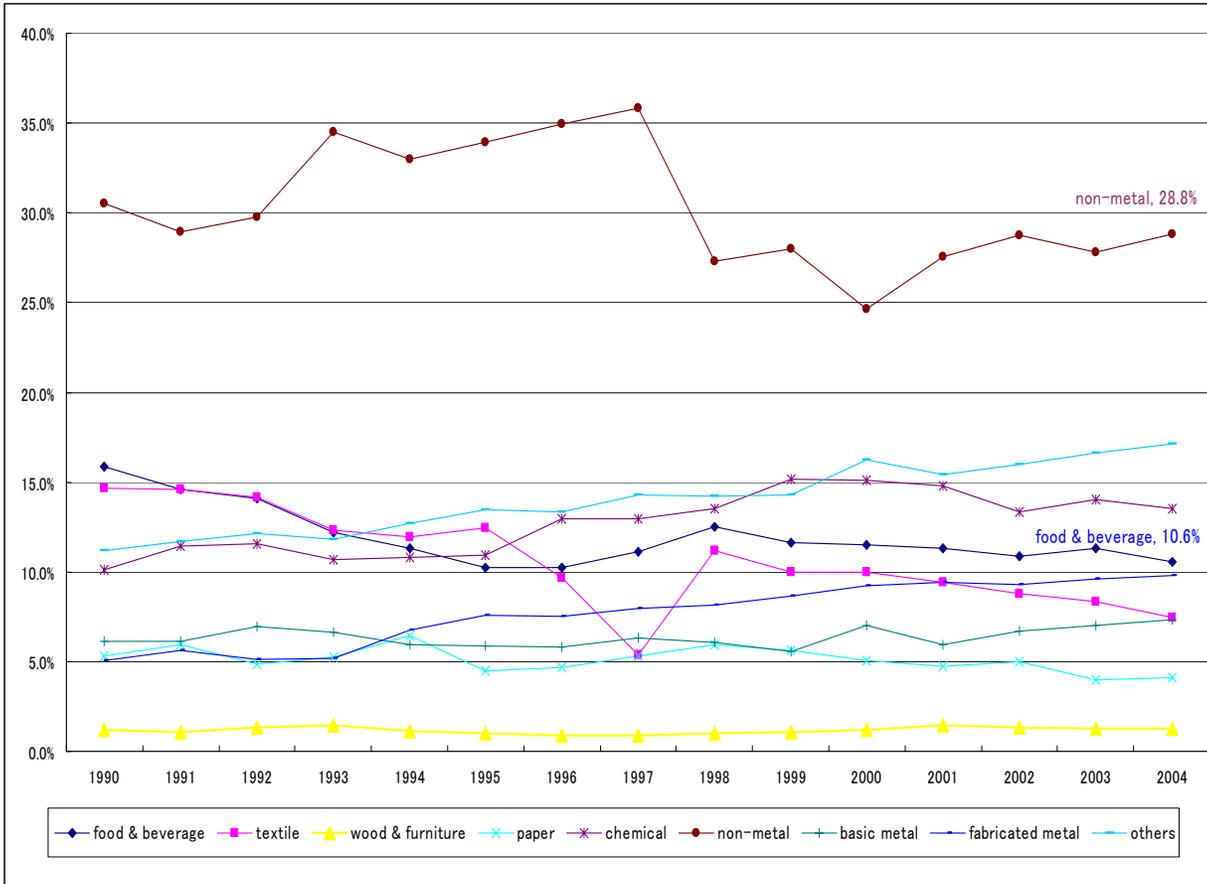
順位	sub-sector	2004
1	non-metal	29.9%
2	food & beverage	29.0%
3	chemical	12.4%
4	fabricated metal	7.0%
5	others	6.6%
6	basic metal	5.5%
7	textile	5.1%
8	paper	3.6%
9	wood & furniture	0.8%

出所: THAILAND IN FIGURES 2005-2006, 2002-2003

食品製造業のエネルギー消費量に占める割合が低下し、non-metalのエネルギー消費量に占める割合が徐々に上昇している。

# CO2排出量で見る製造業

製造業サブセクターのCO2排出量(1990-2004)構成比



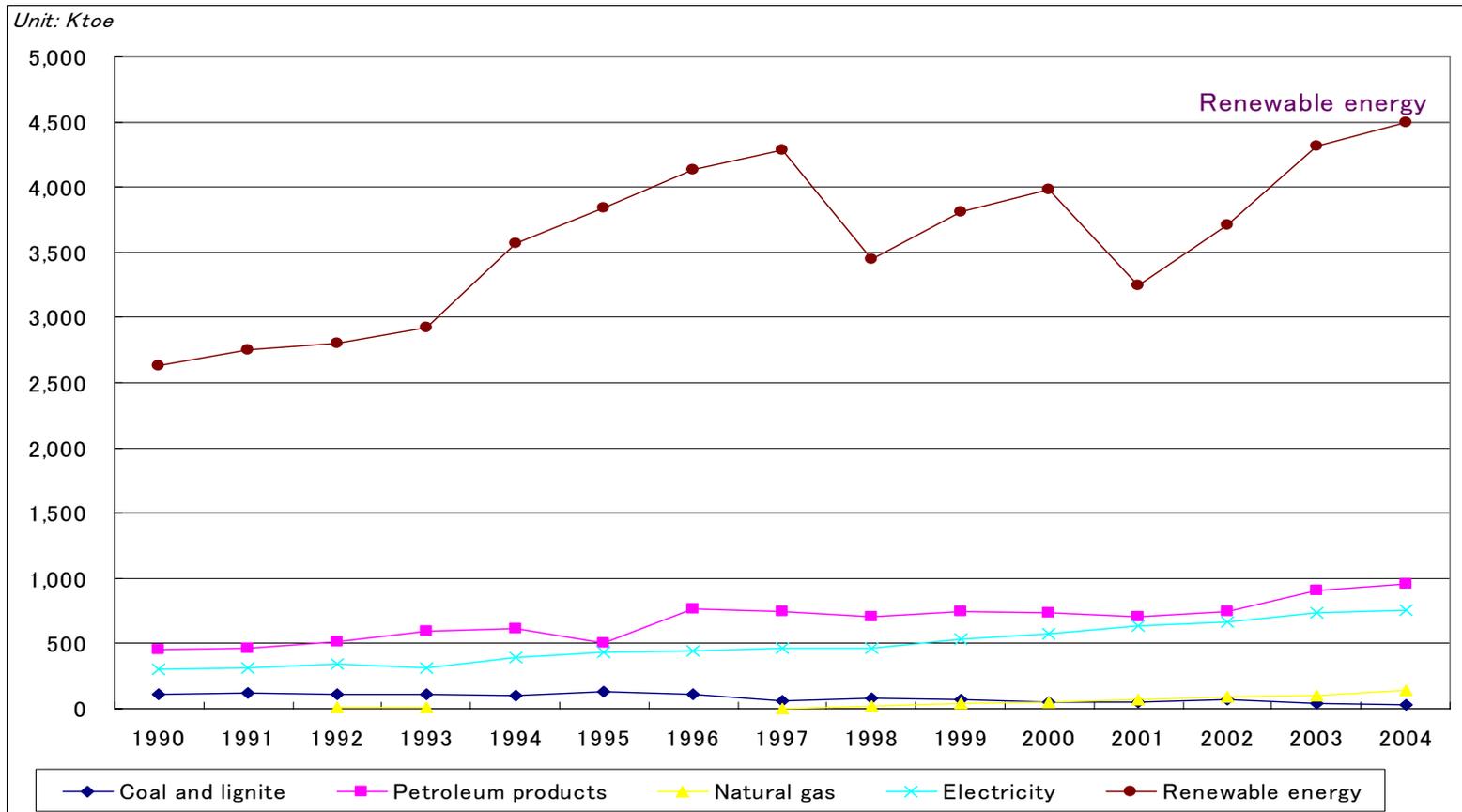
順位	sub-sector	2004
1	non-metal	28.8%
2	others	17.1%
3	chemical	13.5%
4	food & beverage	10.6%
5	fabricated metal	9.8%
6	textile	7.5%
7	basic metal	7.3%
8	paper	4.1%
9	wood & furniture	1.3%

出所: THAILAND IN FIGURES 2005-2006, 2002-2003の製造業各サブセクターエネルギー消費量より算出

CO2排出量で見ると、non-metalの占める割合が突出している。

# 参考：エネルギー源で見るFood and beverage

Energy consumption in manufacturing sub-sector: food and beverage, 1990-2004

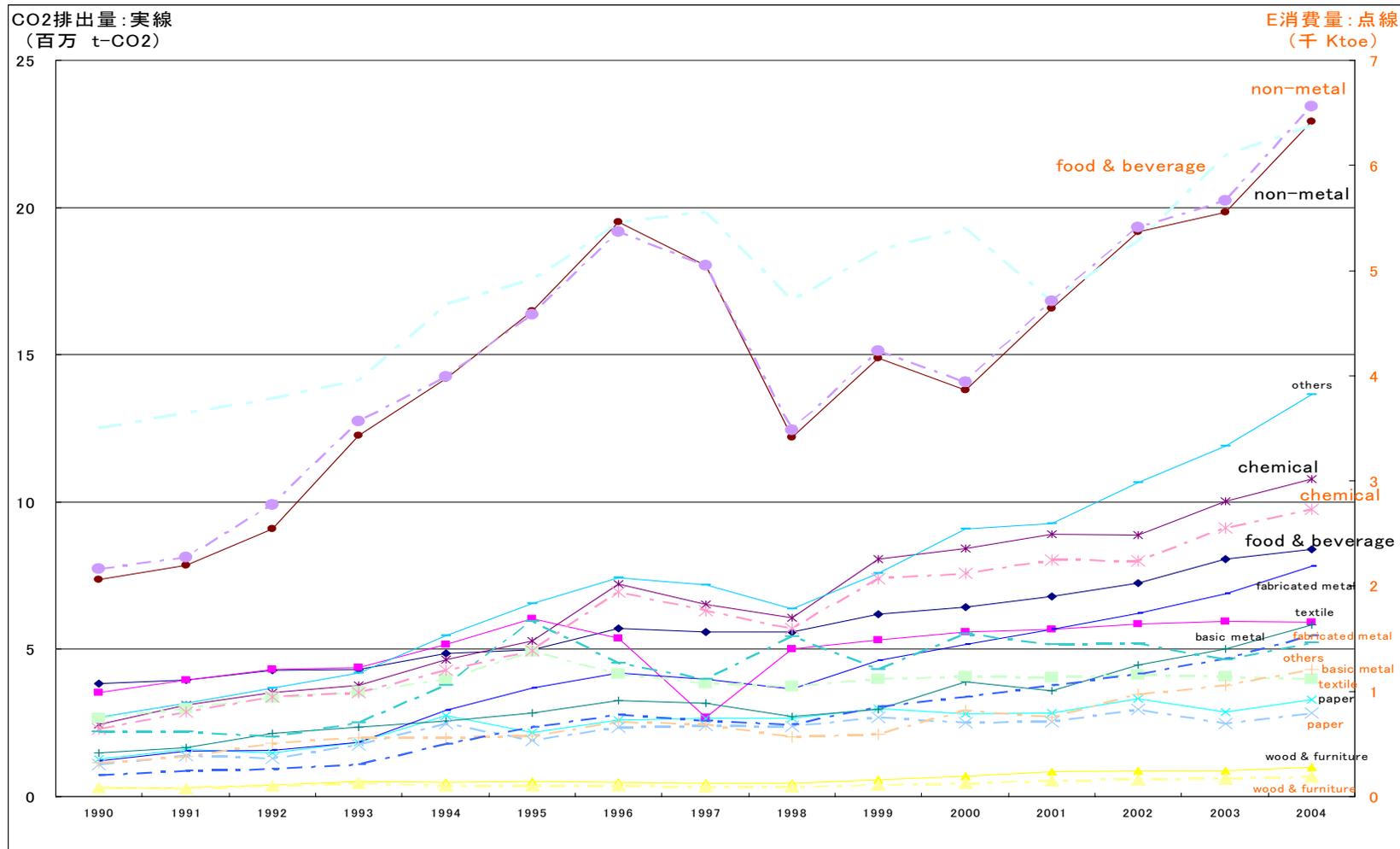


出所：THAILAND IN FIGURES 2005-2006, 2002-2003

Food and beverageはエネルギー消費量が多いにもかかわらず、Renewable energyを約70%使用しているため、CO2排出量は低く抑えられている。

# CO2排出量とエネルギー消費で見る製造業

タイ王国製造業サブセクターのCO2排出量とエネルギー消費量 (1990-2004)

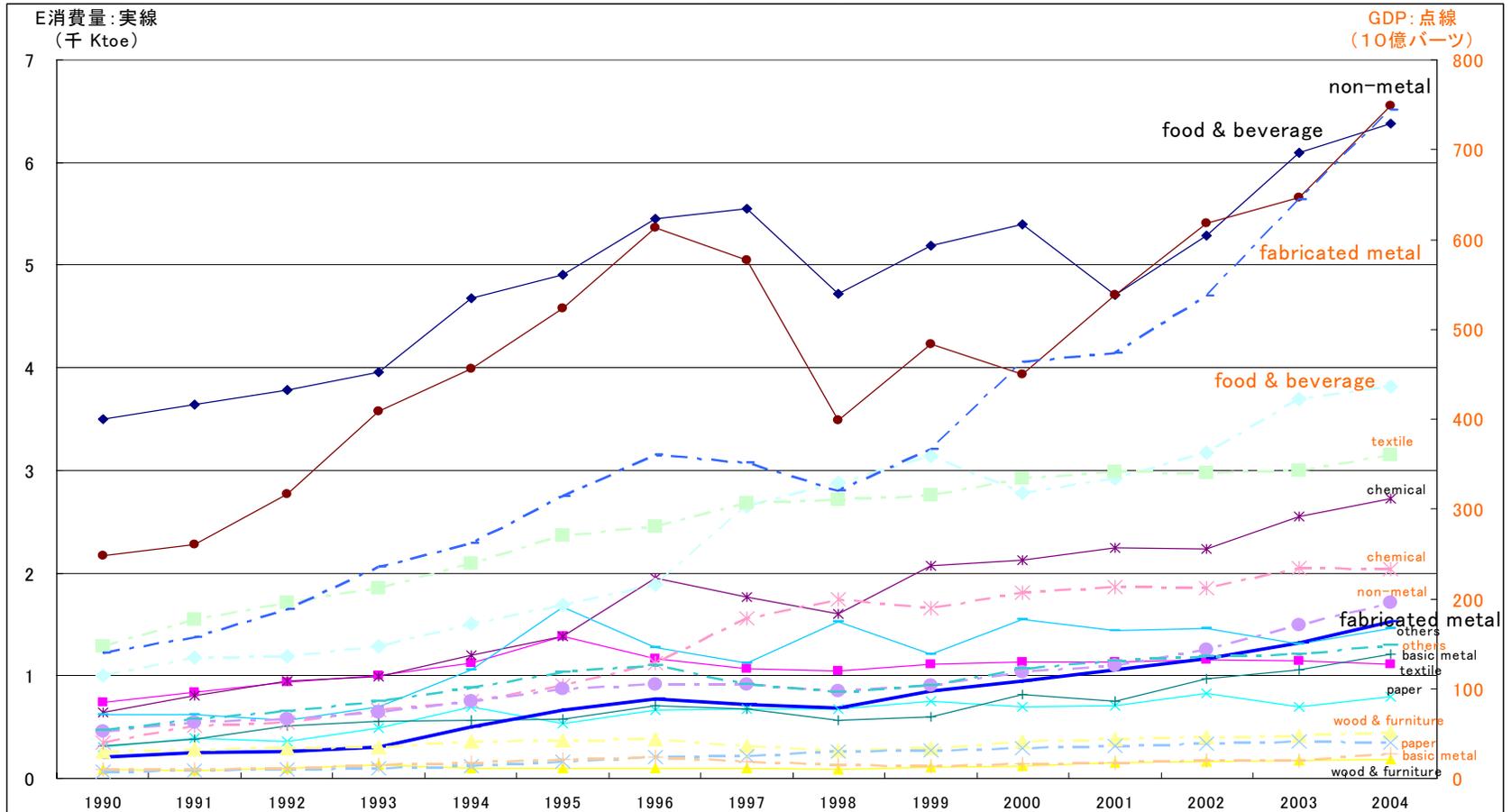


出所: (CO2排出量) THAILAND IN FIGURES 2005-2006, 2002-2003 製造業各サブセクターエネルギー消費量より算出し作成  
(E消費量) THAILAND IN FIGURES 2005-2006, 2002-2003

CO2排出量、エネルギー消費ともにnon-metalが突出している

# エネルギー消費量とGDPで見る製造業

タイ王国製造業サブセクターのエネルギー消費量とGDP (1990-2004)



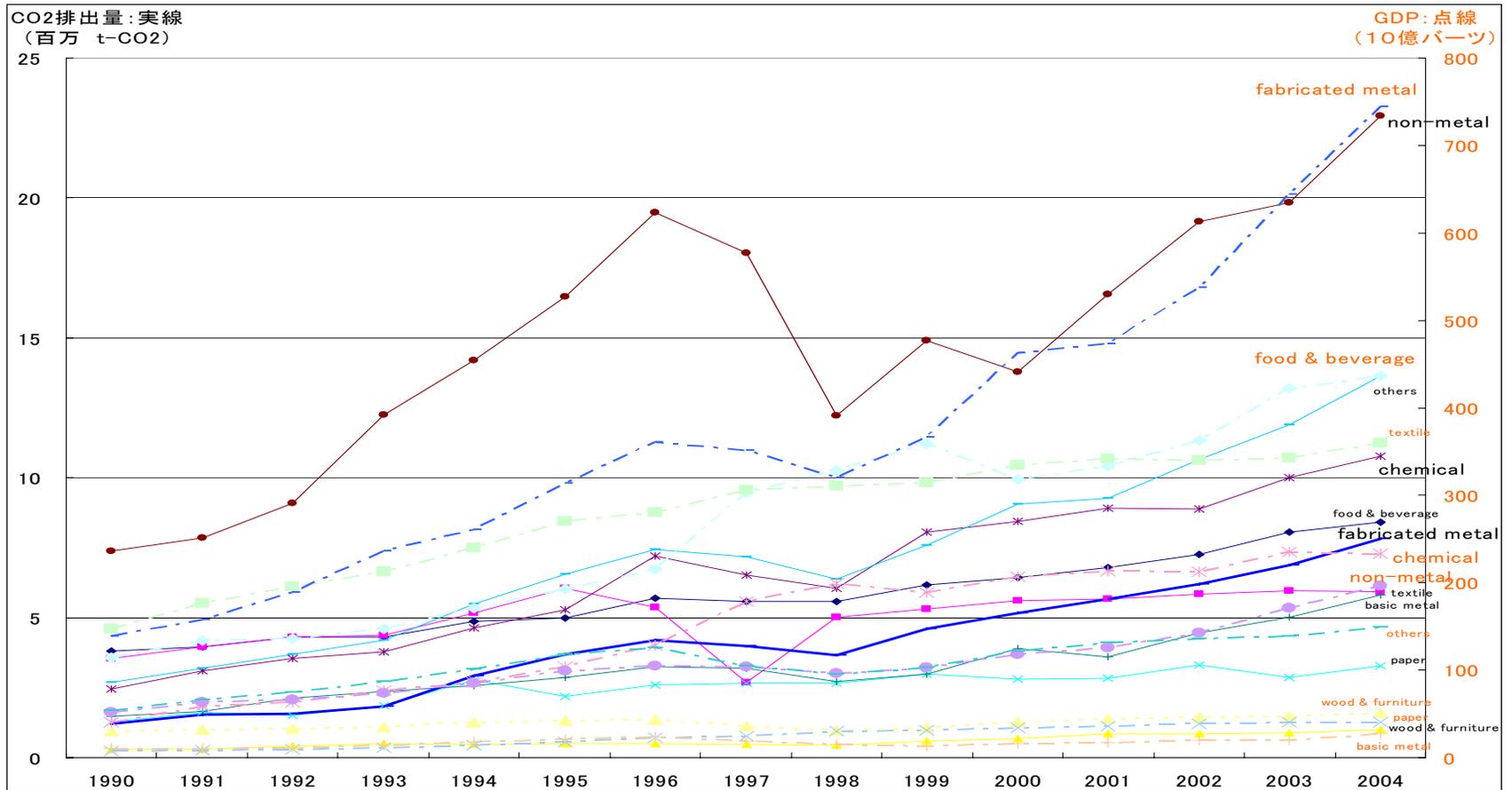
出所: (E消費量) THAILAND IN FIGURES 2005-2006, 2002-2003

(GDP) 国家経済社会開発委員会事務局 (NESDB) National Incomeより作成

fabricated metalのGDPの伸びが顕著。一方そのエネルギー消費は相対的に低い、伸び率としては製造業の中で一番高く700%を超えている。

# CO2排出量とGDPで見る製造業

タイ王国製造業サブセクターのCO2排出量とGDP (1990-2004)



出所: (CO2排出量) THAILAND IN FIGURES 2005-2006, 2002-2003 製造業各サブセクターエネルギー消費量より算出し作成  
(GDP) 国家経済社会開発委員会事務局 (NESDB) National Incomeより作成

Non-metalのCO2排出量は突出して高いが、GDPの額、伸び率とも相対的にそれほど高くない。一方、Fabricated metalのGDPは突出して高く、CO2排出量の伸び率も600%を超える。

# タイ国製造業サブセクターのCO2排出量 エネルギー消費量、GDPの順位(2004)

*t-CO2*

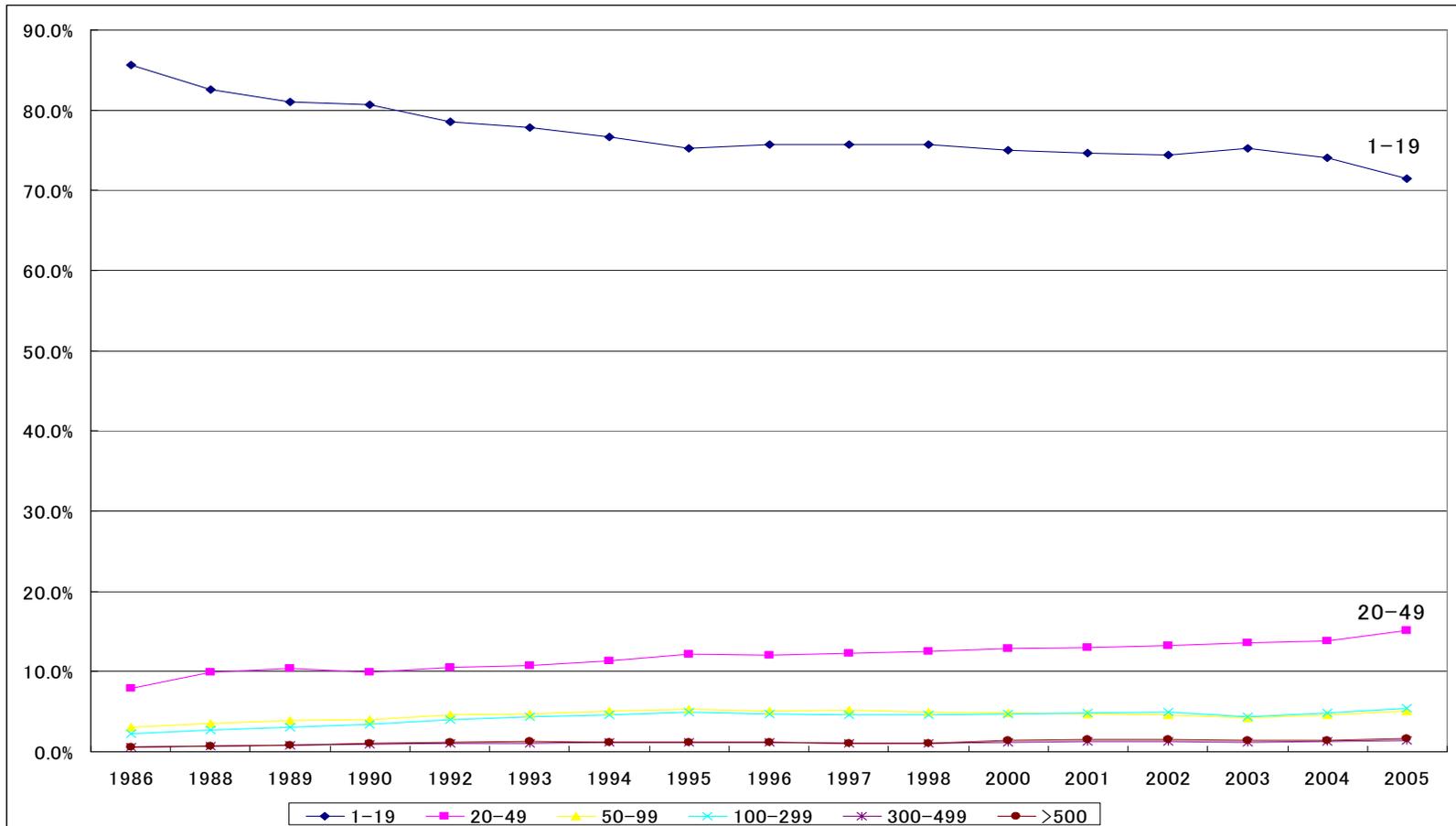
*K-toe*

*millions of Baht*

順位	CO2排出量	2004	エネルギー消費量	2004	GDP	2004
1	non-metal	22,920,061	non-metal	6,557	fabricated metal	744,055
2	others	13,636,879	food & beverage	6,376	food & beverage	436,732
3	chemical	10,777,169	chemical	2,731	textile	360,274
4	food & beverage	8,403,441	fabricated metal	1,531	chemical	233,206
5	fabricated metal	7,816,149	others	1,459	non-metal	196,192
6	textile	5,930,790	basic metal	1,213	others	148,820
7	basic metal	5,820,731	textile	1,116	wood & furniture	51,123
8	paper	3,284,617	paper	794	paper	40,269
9	wood & furniture	996,179	wood & furniture	184	basic metal	27,551

# 事業所数から見た製造業の企業規模

Manufacturing 事業所数構成比

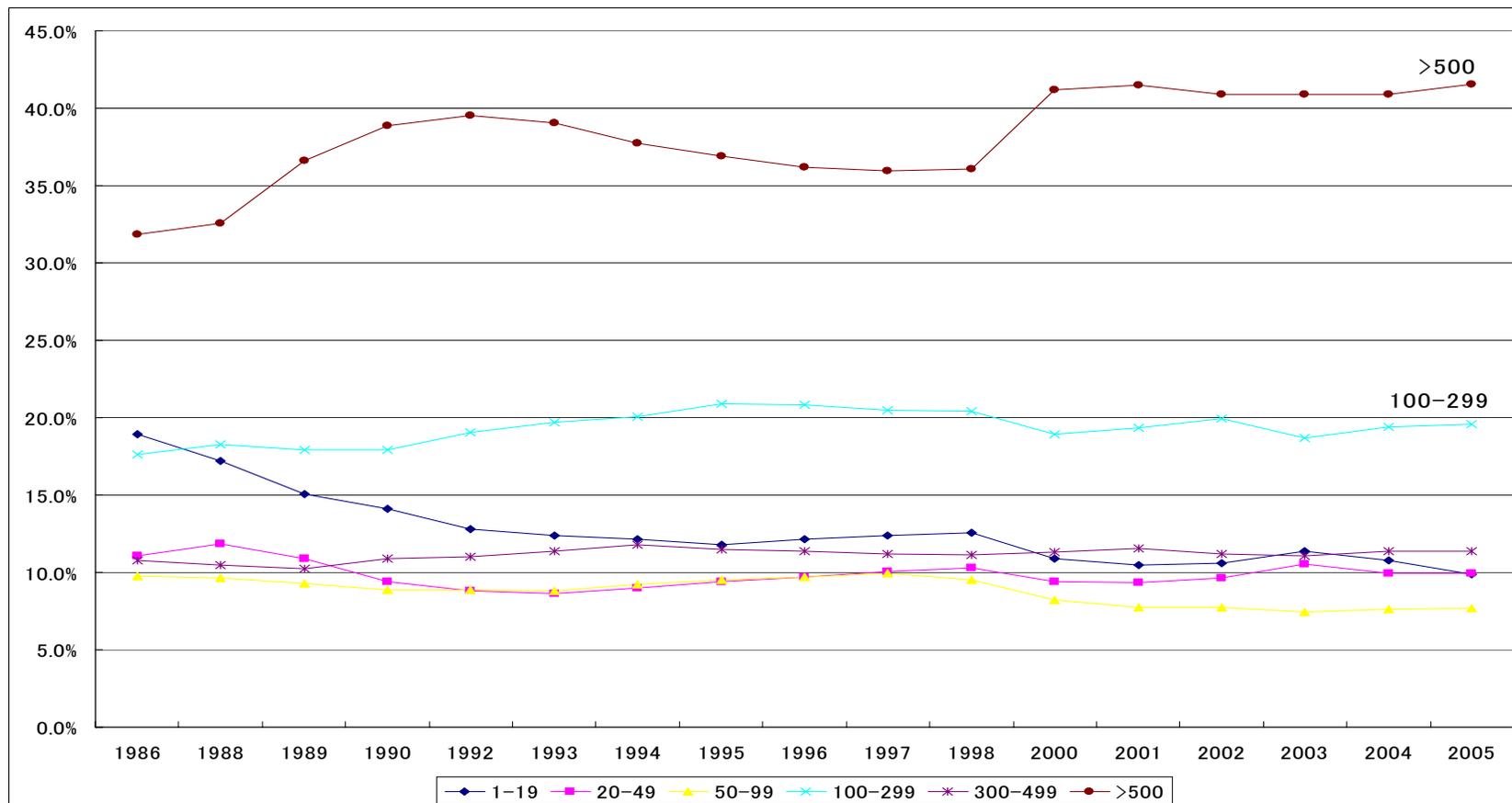


出所: THAILAND IN FIGURES, Year Book of Labour Statistics

従業員数が100人未満の中小企業で製造業事業所数の9割を占める

# 従業員数から見た製造業の企業規模

Manufacturing 従業員数構成比



出所: THAILAND IN FIGURES, Year Book of Labour Statistics

500名以上の大企業は事業所数で見ると2%にも満たないにも関わらず、製造業の従業員数の約40%を占める。

# 事業所数に関する統計から見た製造業

Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments in 2002 by Category of Industry

(Thousand Baht)

	Number of establishments	Employees Number	Value of gross output	Value added
Food Products and Beverages	100,143	698,158	854,866,259.7	169,319,404.1
Wearing Apparel	70,527	302,757	110,078,125.7	42,464,661.4
Textiles	58,688	309,785	187,073,421.4	49,913,611.4
Fabricated Metal Products	25,549	175,143	251,255,116.6	69,280,265.6
Other Non-metallic Mineral Products	9,650	169,393	198,811,468.1	55,767,996.5
Machinery and Equipment	4,804	124,969	264,752,114.5	66,655,764.0
Rubber and Plastic Products	3,917	237,329	279,841,721.4	71,184,017.2
Chemicals and Chemical Products	2,241	119,056	565,723,534.5	81,680,357.5
Basic Metals	1,729	55,858	241,676,980.3	34,981,163.0
Motor Vehicles, Trailers and Semi-trailers	1,153	105,348	574,475,945.7	151,731,395.3
Radio, Television and Communication Equipment and Apparatus	670	275,253	1,064,362,344.5	166,763,128.3
Refined Petroleum Products, Coke and Nuclear Fuel	90	6,718	501,167,577.0	79,538,318.5
Office, Accounting and Computing Machinery	31	27,433	326,060,428.5	61,038,634.4

出所: Report of the 2003 Manufacturing Industry Survey, Whole Kingdom (National Statistical Office, Ministry of Information and Communication Technology)

※事業所数と付加価値を基準に主要産業を抜粋。ピンクの表示は企業数上位3項目。黄色の表示は付加価値上位3項目。

飲食料製造業は事業所数、付加価値ともトップ。自動車産業、電気産業は事業所数としては少ないが、大きな付加価値を生み出している。

# 外国資本比率から見た製造業

Number and percentage of manufacturing establishments by foreign investment or share holding, export and division of industry

	Total	Foreign investment				Export			
		No		Yes		No		Yes	
	Number	Number	%	Number	%	Number	%	Number	%
Office, Accounting and Computing Machinery	31	18	58.1	13	41.9	20	64.5	11	35.5
Radio, Television and Communication Equipment and Apparatus	670	410	61.2	260	38.8	391	58.4	279	41.6
Motor Vehicles, Trailers and Semi-trailers	1,153	950	82.4	203	17.6	939	81.4	214	18.6
Chemicals and Chemical Products	2,241	1,928	86.0	313	14.0	1,856	82.8	385	17.2
Refined Petroleum Products, Coke and Nuclear Fuel	90	79	87.8	11	12.2	72	80.0	18	20.0
Rubber and Plastic Products	3,917	3,531	90.2	386	9.8	3,331	85.0	586	15.0
Basic Metals	1,729	1,639	94.8	90	5.2	1,594	92.2	135	7.8
Machinery and Equipment	4,804	4,605	95.9	199	4.1	4,496	93.6	308	6.4
Fabricated Metal Products	25,549	25,122	98.3	427	1.7	25,101	98.2	448	1.8
Other Non-metallic Mineral Products	9,650	9,520	98.6	130	1.4	9,192	95.2	458	4.8
Textiles	58,688	58,464	99.6	224	0.4	58,277	99.3	411	0.7
Food Products and Beverages	100,143	99,851	99.7	292	0.3	99,306	99.2	837	0.8
Wearing Apparel	70,527	70,402	99.8	125	0.2	69,920	99.1	607	0.9

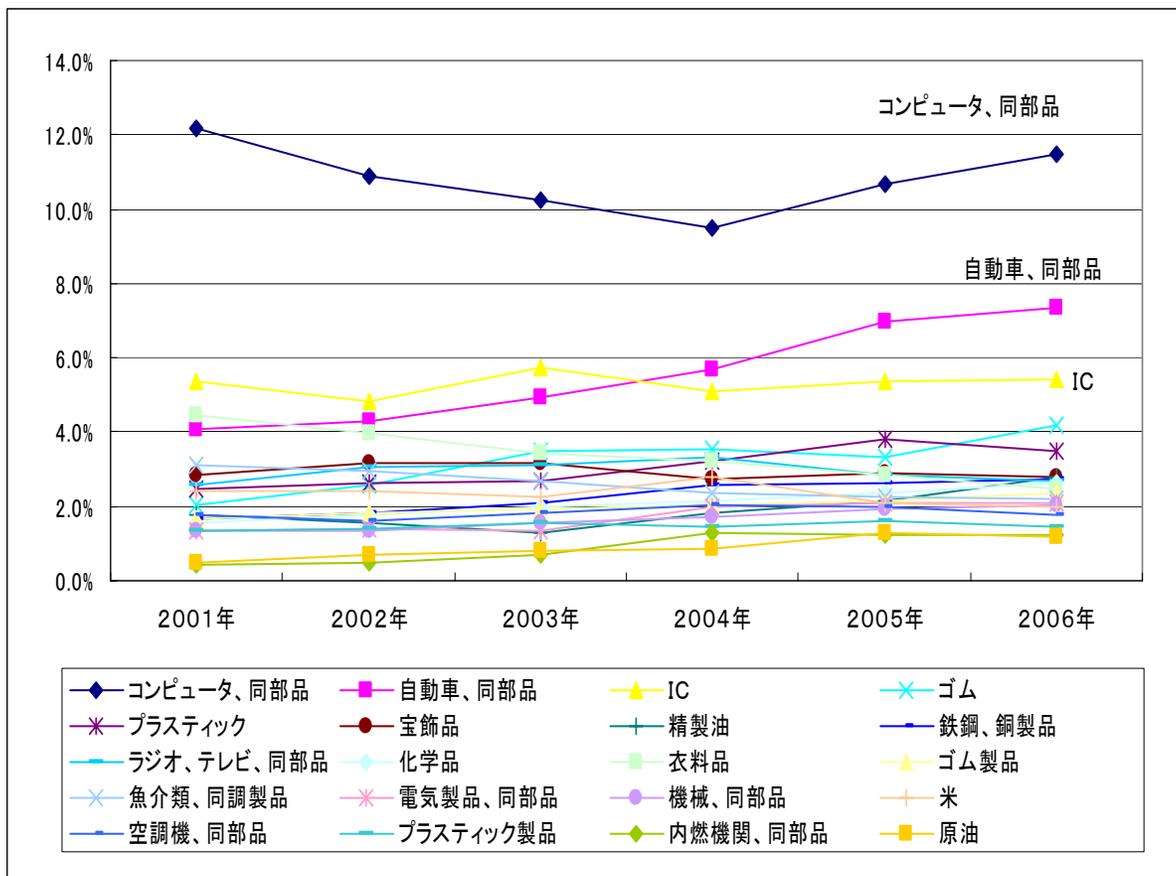
出所: Report of the 2003 Manufacturing Industry Survey Whole Kingdom

※事業所数に関する統計と同じ産業を抜粋。ピンクの表示は事業所数上位3項目。黄色の表示は付加価値上位3項目。ブルーの表示は外国資本比率上位3項目。グリーンの表示は輸出比率上位3項目。

タイの伝統産業である繊維や食料製造業はほぼ国内資本により成り立ち、機械製造業などで外国資本が目立つ。

# 輸出額から見るタイの産業

タイの主要品目別輸出額構成比



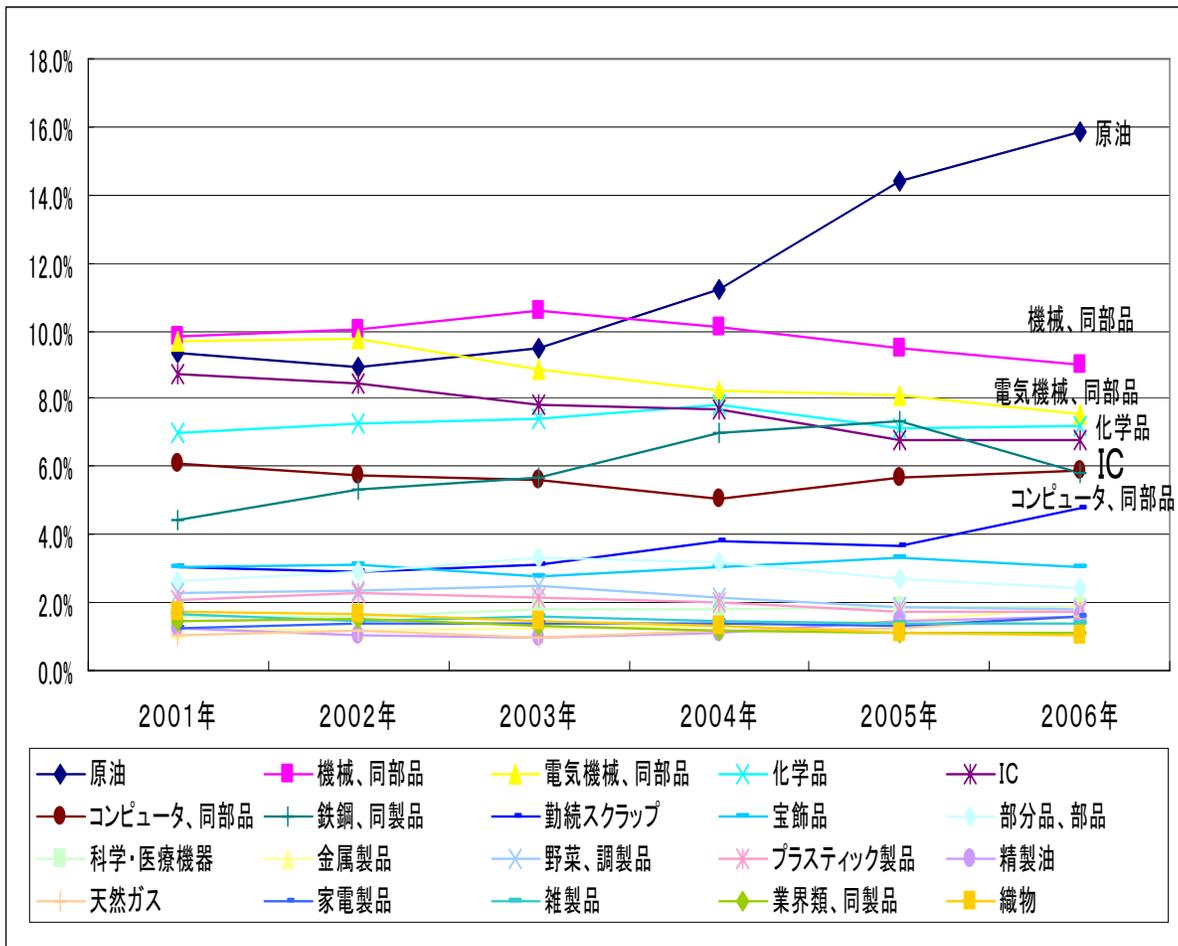
順位	品目	2006年
1	コンピュータ、同部品	11.5%
2	自動車、同部品	7.4%
3	IC	5.4%
4	ゴム	4.2%
5	プラスチック	3.5%
6	宝飾品	2.8%
7	精製油	2.8%
8	鉄鋼、銅製品	2.7%
9	ラジオ、テレビ、同部品	2.7%
10	化学品	2.6%

出所:タイ国経済・ビジネスデータベース

機械製造業で上位3品目を占めている

# 輸入額から見るタイの産業

タイの主要商品別輸入額構成比



順位	品目	2006年
1	原油	15.9%
2	機械、同部品	9.0%
3	電気機械、同部品	7.6%
4	化学品	7.2%
5	IC	6.8%
6	コンピュータ、同部品	5.9%
7	鉄鋼、同製品	5.8%
8	勤続スクラップ	4.8%
9	宝飾品	3.1%
10	部分品、部品	2.4%

出所:タイ国経済・ビジネスデータベース

輸入額においても機械製造業の品目が上位を占めている

# タイの産業・投資政策

## 外資政策の変遷

- 1950年代・・・主に一次産品(米、ゴム、チークなど)を生産、輸出
- 1960年代・・・民間主導型の工業化、外資の積極的導入
- 1970年代前半・・・貿易収支の悪化、対日貿易不均衡などにより選別的外資導入
- 1970年代後半～1980年代前半・・・外資誘致  
輸入規制緩和、輸出・地方投資・省エネ型企业への恩典強化など
- 1980年代後半・・・輸出志向型の外資急増、量的拡大から質的拡大へ  
地域間所得格差やインフラ、環境問題等の社会経済問題を抱える
- 1990年代前半・・・投資の質的拡充や環境との調和、近隣諸国への投資支援
- 1997年以降・・・アジア通貨・経済危機後の新たな展開  
産業の国際競争力の向上、地方開発の推進、外国企業の出資比率規制の緩和  
(製造業については立地に関係なく外資100%を認める等)、ISO等の国際基準の  
取得など
- ○5つの重点産業(農水産業、自動車産業、服飾産業、情報通信産業、  
高付加価値サービス産業)の発展を重視、手厚い投資恩典が付与
- ○産業高度化、競争力強化の基盤となるSTI(Skill, Technology & Innovation)  
の促進

## まとめ(1)

- GDP  
近年機械関係が急増。しかし、Food&BeveragesのGDP比はセクター別でトップ。
- エネルギー消費量  
non-metalがトップ。Food&Beveragesがそれに続く。エネルギー消費量ともに突出。やはり素材産業のエネルギー消費が高い。
- CO2排出量  
基本的にはエネルギー消費量と同様。Food&Beveragesは、再生可能エネルギー比率が高く、CO2排出量では4位。
- GDPで上位を占めた機械関係は、エネルギー消費、CO2では4~5位程度。(首位のNon Metalの3分の一程度の消費量) 一方で、エネルギー消費、CO2排出量の伸び率は高い。

## まとめ(2)

- 外資出資比率が高いのは機械(家電、OA機器、自動車等)。輸出入比率もそれらの製品は高く、Global Supply chainの一角をなすと考えられる。
- 一方、環境負荷の高いNon metal、Food & Beverageは、外資出資比率、輸出比率、輸入比率ともきわめて低く、Global Supply Chainとはあまり関係ないと考えられる。
- 企業規模関係  
事業所数は中小企業で製造業の9割を占めるが、従業員数では大企業で製造業の従業員数の約4割を占める。製造業の事業所数、付加価値はF&Bがともにトップ。

## まとめ(3)

研究対象セクター選定にあたっては、環境負荷の高いセクターを選択するの  
こととなっているが、そのような選択方法では、食品加工業およびNon metal(主とし  
て窯業)を選択するのが妥当。

GDPシェアや今後の産業政策の重点という意味では、機械関係(電子、電機機器、  
自動車)が重要となる。また、Global Supply Chainに組み込まれているのもこれ  
らの企業。

一方、Global Supply Chainに組み込まれている企業・事業所は、多くが海外(特  
に日本)の関連子会社であることも考えられるが、それらの企業は、一般に本社  
の方針に従い環境対策を実施していることから、「タイ産業」として政策研究の対  
象に含めることが妥当かは判断が分かれるところ。

## まとめ(4)

今後、ここで紹介した情報を踏まえ、BEプロジェクト内での議論を経て、研究対象産業を決定するものとする。

以 上