

日本機械輸出組合は、わが国主要プラント・エンジニアリング輸出企業に対し標記アンケート調査を実施し、この度、本調査の概要を取りまとめたので公表致します。

2010 年度海外プラント・エンジニアリング(PE)成約実績調査 ～大幅回復し過去3番目の規模に、しかし海外企業との格差は拡大～

1. 2010 年度海外PE成約実績概況について

(1) 全体的概況(図 1、表 1 参照)

2010 年度の実績:海外成約総額は 233 億ドル(対前年度比 39.4%増)、件数は 724 件(対前年度比 30.5%増) わが国の 10 年度 PE 輸出は、09 年度下期からの回復を継続し、過去 3 番目に高い成約実績となった(10 年度下期は半期ベースでは過去最高の 142.1 億ドル)。

(2) 地域別概況(図 2、表 2 参照)

- ①地域別には、アフリカ、大洋州を除く全地域で 09 年度比増加した。
- ②成約額上位3地域は、アジア(106.1 億ドル、対前年度比 85.8%増)、中東(49.5 億ドル、対前年度比 12.5%増)、大洋州(27.8 億ドル、対前年度比▲6.4%)、となった。特にアジア地域は 2 年前の世界金融危機から完全に回復し、アジア通貨危機以降ではアジア向け PE 輸出は初めて 100 億ドルを超え最高となった。
- ③09 年度に大幅減少した先進国地域(北米地域及び西欧地域)は、成約額はいまだ低いものの回復傾向が見られる。

(3) 機種別概況(図 3、表 3 参照)

- ①機種別には、情報・通信プラント以外は、全機種で対前年度比増加した。
- ②成約額上位 3 機種は、エネルギープラント(78.8 億ドル、対前年度比 6.5%増)、発電プラント(64.3 億ドル、対前年度比 29.9%増)、交通インフラ(32.3 億ドル、対前年度比 107%増)となった。交通インフラは、10 年度下期に大型案件を中心に好調な受注が続き、10 年度全体では前年度比倍増となり、2006 年度以来久方ぶりに上位 3 機種の一角を占めることになった。

2. 海外競合国との比較

(1) 全体的概況(図 6-1 参照)

わが国の PE 輸出は大幅増にはなったが、韓国、中国等の海外競合国も大きく受注を伸ばし、日本との格差はむしろ拡大した。UAE 原発受注という特殊要因もあり、日本は韓国の実績の 1/3 ほどの規模に留まる。

(2) 機種別概況(図 6-2、図 6-3 参照)

電力プラントにおいても、日本は韓国、中国、ドイツの後塵を拝している。特に UAE 原発の影響により、日本は韓国の約 1/6 の水準となっている。

また、エネルギー・化学プラントは韓国の受注攻勢により、2006 年から日韓の逆転現象が生じている。中国は低価格市場での競争力が高い。

(参 考)

(1)大型案件の状況(表4参照)

- ①2010年度の大型案件は36件、175.3億ドルとなった。10年度上期はやや低調であったが、下期には3件の超大型案件(10億ドル超案件)、その他の大型案件の成約があり、金額ベースでは2005年度に次ぐ過去2番目の実績となった。
- ②大型案件の成約総額に占める割合は、2005年度を除き平均すると6割台の後半で推移していたが、2010年度は前年度に引き続き75%台を維持し、大型案件の成約実績に与える重要性がより高まっている(2005年度は77.4%)。

(2)成約実績上位10カ国

- ①成約上位3カ国は、カタール、パプアニューギニア、インドネシアであり、大型案件の寄与が大きい。
- ②過去3年間上位10カ国に入っている国は、インドネシアと中国のみである。
- ③上位10カ国が全成約額に占める割合は減少したが、依然7割近くを占めている。

以上

(図 表 編)

1. 成約実績全体の推移

図 1. PE 成約実績(全体)の推移

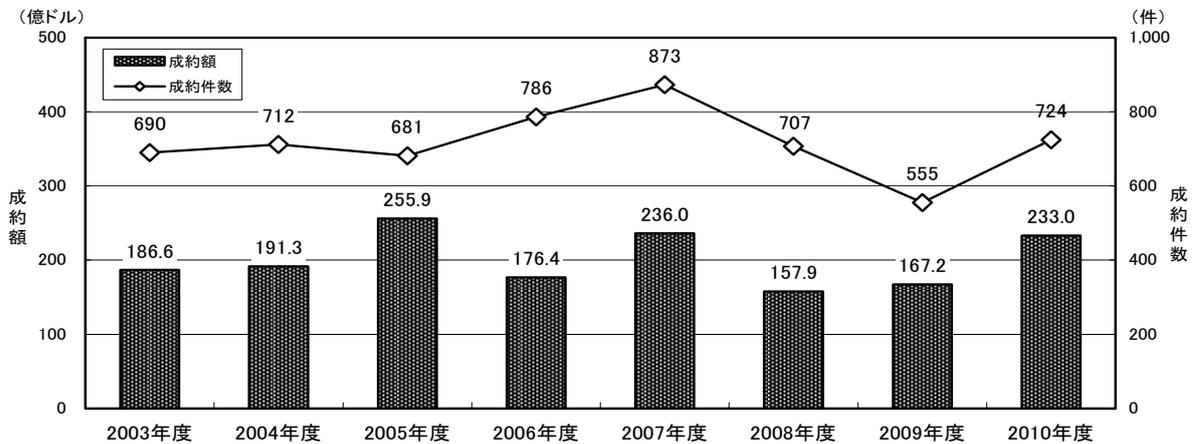


表 1. PE 成約実績 (全体) の推移 億ドル、%

	件数	成約額	対前年度比	本邦輸出額	海外調達額	海外調達比率
2000 年度	483	152.6	92.4	96.3	56.3	36.9
2001 年度	404	122.7	▲ 19.6	71.7	51.0	41.6
2002 年度	616	137.6	12.1	69.7	67.9	49.4
2003 年度	690	186.6	35.7	101.2	85.5	45.8
2004 年度	712	191.3	2.5	103.8	87.5	45.7
2005 年度	681	255.9	33.8	125.3	130.6	51.0
2006 年度	786	176.4	▲ 31.1	124.2	52.2	29.6
2007 年度	873	236.0	33.7	143.7	92.3	39.1
2008 年度	707	157.9	▲ 33.1	108.9	49.0	31.0
2009 年度	555	167.2	5.6	99.5	67.7	40.5
2010 年度	724	233.0	39.4	129.5	103.5	44.4

(注1) 上表の数値については、2008 年度上期調査から実施された調査対象金額の変更に合わせて成約額 100 万ドル以上の案件を対象に再集計し、また、2008 年度上期の実績に関して訂正があったものについては、当該訂正に合わせて 2008 年度の数値を再集計している。従って、本表の数値と過去の報告書の掲載結果とは一致しない。

(注2) 成約額、本邦輸出分、海外調達分との関係は次の通りである。成約額 = 本邦輸出額 + 海外調達額

(注3) 四捨五入の関係で合計が合わない箇所がある。

2. 地域別実績の推移

図2. 地域別実績の推移

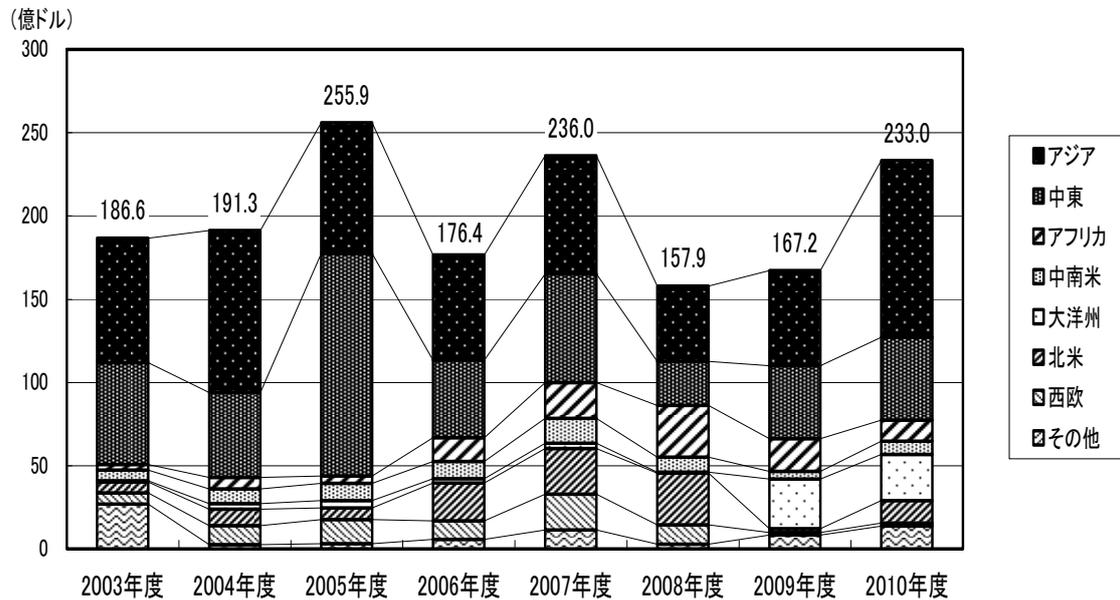


表2. 地域別実績の推移

		2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
全体		186.6 (35.6%)	191.3 (2.5%)	255.9 (33.8%)	176.4 (▲31.1%)	236 (33.8%)	157.9 (▲33.1%)	167.2 (5.9%)	233.0 (39.4%)
地域別	アジア	74.7 (19.9%)	97.4 (30.4%)	78.6 (▲19.3%)	63.0 (▲19.8%)	70.7 (12.2%)	45.4 (▲35.8%)	57.1 (25.8%)	106.1 (85.8%)
	中華人民 共和国	17.6 (▲3.2%)	33.3 (89.2%)	12.2 (▲63.4%)	12.4 (1.6%)	10.5 (▲15.3%)	13.3 (26.7%)	9.4 (▲29.3%)	14.9 (58.5%)
	ASEAN5	41.6 (153.0%)	42.3 (1.7%)	29.2 (▲31.0%)	18.4 (▲37.0%)	21.6 (17.4%)	17.0 (▲21.3%)	23.9 (40.6%)	43.3 (81.2%)
	中東	61.1 (152.5%)	51.0 (▲16.5%)	133.5 (161.8%)	46.6 (▲65.1%)	65.3 (40.1%)	26.4 (▲59.6%)	44.0 (66.7%)	49.5 (12.5%)
	アフリカ	3.5 (▲80.0%)	7.0 (100.0%)	4.4 (▲37.1%)	14.4 (227.3%)	21.5 (49.3%)	31.1 (44.7%)	19.5 (▲37.3%)	12.9 (▲33.8%)
	中南米	6.6 (▲13.2%)	8.7 (31.8%)	10.3 (18.4%)	10.2 (▲1.0%)	15.1 (48.0%)	9.0 (▲40.4%)	4.7 (▲47.8%)	7.9 (68.1%)
	大洋州	0.8 (300.0%)	3.4 (325.0%)	4.4 (29.4%)	2.6 (▲40.9%)	2.9 (11.5%)	0.4 (▲86.2%)	29.7 (7,325.0%)	27.8 (▲6.4%)
	北米	6.4 (▲46.7%)	9.7 (51.6%)	7.1 (▲26.8%)	22.8 (221.1%)	27.5 (20.6%)	31.2 (13.5%)	2.3 (▲92.6%)	13.3 (478.3%)
	西欧	6.6 (17.9%)	11.6 (75.8%)	14.5 (25.0%)	11.1 (▲23.4%)	21.6 (94.6%)	11.7 (▲45.8%)	1.6 (▲86.3%)	1.8 (12.5%)
	その他	27.0 (203.4%)	2.5 (▲90.7%)	3.2 (28.0%)	5.7 (78.1%)	11.4 (100.0%)	2.8 (▲75.4%)	8.3 (196.4%)	13.8 (66.3%)

(注) 単位：億ドル

(注) ASEAN5：インドネシア、シンガポール、タイ、フィリピン、マレーシア

3. 機種別実績の推移

図3. 機種別実績の推移

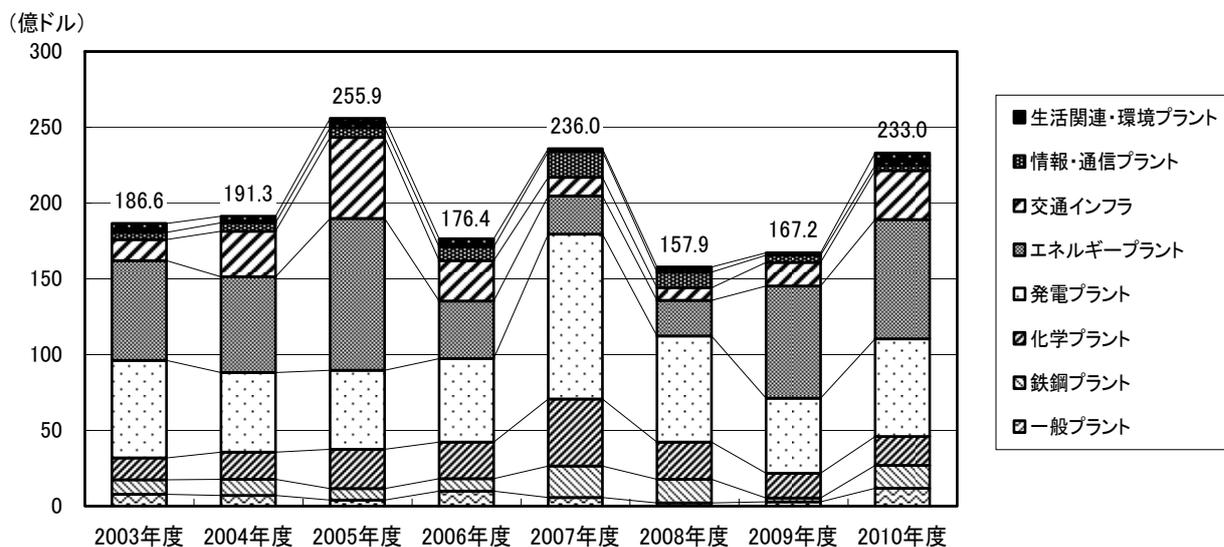


表3. 機種別実績の推移

(注) 単位：億ドル

	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
全体	186.6 (35.6%)	191.3 (2.5%)	255.9 (33.8%)	176.4 (▲31.1%)	236.0 (33.7%)	157.9 (▲33.1%)	167.2 (5.9%)	233.0 (39.4%)
生活関連・環境プラント	6.0 (▲58.0%)	4.3 (▲28.3%)	6.1 (41.9%)	5.5 (▲9.8%)	2.0 (▲63.6%)	3.3 (65.0%)	1.7 (▲48.5%)	8.3 (388.2%)
情報・通信プラント	4.8 (▲41.5%)	5.6 (16.7%)	6.4 (14.3%)	8.9 (39.1%)	17.0 (91.0%)	10.5 (▲38.2%)	4.7 (▲55.2%)	3.3 (▲29.8%)
交通インフラ	13.9 (▲48.1%)	29.9 (115.1%)	53.6 (79.3%)	26.7 (▲50.2%)	12.2 (▲54.3%)	8.1 (▲33.6%)	15.6 (92.6%)	32.3 (107.1%)
エネルギープラント	65.6 (109.6%)	63.3 (▲3.5%)	100.1 (58.1%)	38.0 (▲62.0%)	25.3 (▲33.4%)	23.6 (▲6.7%)	74.0 (213.6%)	78.8 (6.5%)
発電プラント	64.4 (157.6%)	52.7 (▲18.2%)	52.2 (▲0.9%)	55.2 (5.7%)	108.6 (96.7%)	70.0 (▲35.5%)	49.5 (▲29.3%)	64.3 (29.9%)
化学プラント	14.3 (▲22.7%)	18 (25.9%)	26.0 (44.4%)	23.9 (▲8.1%)	44.4 (85.8%)	24.7 (▲44.4%)	16.2 (▲34.4%)	19.2 (18.5%)
鉄鋼プラント	9.6 (57.4%)	10.5 (9.4%)	7.4 (▲29.5%)	8.4 (13.5%)	20.6 (145.2%)	15.6 (▲24.3%)	2.7 (▲82.7%)	15.1 (459.3%)
一般プラント	7.9 (5.3%)	7.1 (▲10.1%)	4.0 (▲43.7%)	9.9 (147.5%)	5.8 (▲41.4%)	2.1 (▲63.8%)	2.8 (33.3%)	11.8 (321.4%)

(注) 2段目の値は前年度比伸び率

(参考 1) 大型案件(1億ドル超案件)の状況

表4 大型案件の状況

	2009年度			2010年度		
①件数	25件			36件(44.0%増)		
超大型案件	4件	エネルギープラント 発電プラント	3件 1件	4件	エネルギープラント 化学プラント	3件 1件
大型案件	21件	発電プラント 交通インフラ エネルギープラント 化学プラント 橋梁建設	12件 3件 2件 3件 1件	32件	生活関連プラント 発電プラント 交通インフラ エネルギープラント 化学プラント 鉄鋼プラント 一般プラント	2件 15件 8件 2件 1件 2件 2件
全件数に占めるシェア	4.5%			5.0%		
②金額	126.0億ドル			175.3億ドル(39.1%増)		
総額に占めるシェア	75.3%			75.2%		

(注)超大型案件:10億ドル超の成約案件, 大型案件:1~10億ドルの成約案件

(参考 2) 成約実績上位10カ国

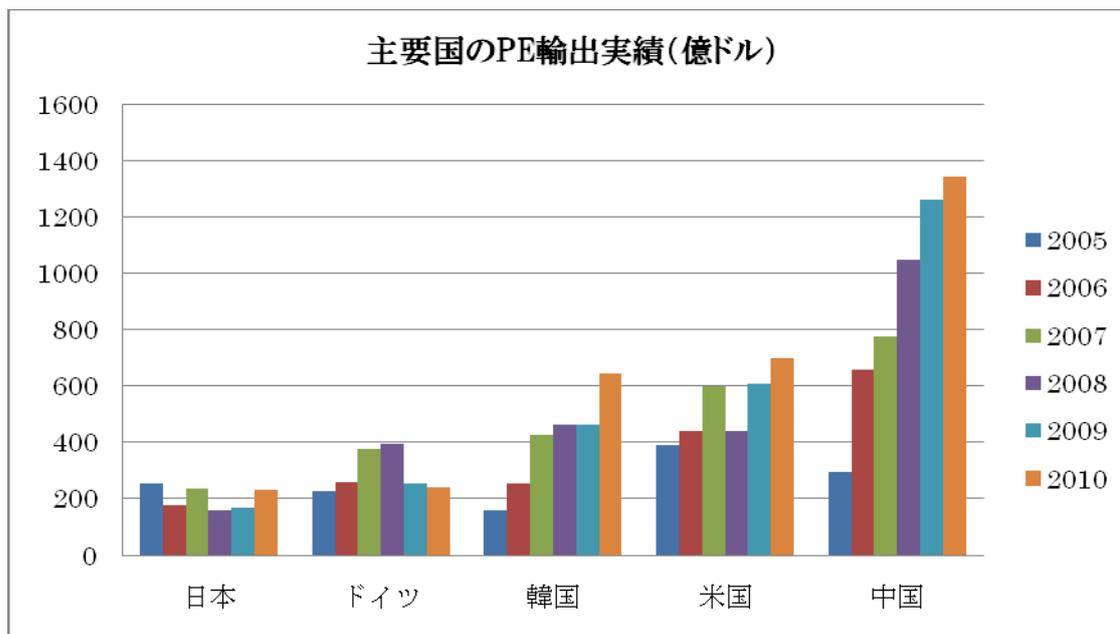
表5. 成約実績上位10カ国の推移

億ドル

	2008年度			2009年度			2010年度		
	国名	成約額	割合	国名	成約額	割合	国名	成約額	割合
1	アメリカ合衆国	29.6	18.7%	アラブ首長国連邦	30.4	18.2%	カタール	30.3	13.0%
2	アルジェリア	24.3	15.4%	パプアニューギニア	22.1	13.2%	パプアニューギニア	23.4	10.0%
3	サウジアラビア	18.5	11.7%	インドネシア	16.8	10.1%	インドネシア	20.9	9.0%
4	中華人民共和国	13.3	8.4%	アルジェリア	15.4	9.2%	中華人民共和国	14.9	6.4%
5	インドネシア	9.5	6.0%	インド	10.3	6.2%	台湾	14.0	6.0%
6	ブラジル	7.0	4.4%	中華人民共和国	9.4	5.6%	アメリカ合衆国	13.1	5.6%
7	カタール	4.9	3.1%	オーストラリア	7.5	4.5%	ロシア	11.5	4.9%
8	エジプト	4.8	3.0%	トルクメニスタン	6.1	3.6%	タイ	10.7	4.6%
9	大韓民国	4.6	2.9%	シンガポール	5.5	3.3%	アラブ首長国連邦	10.7	4.6%
10	スペイン	4.3	2.7%	サウジアラビア	5.3	3.2%	ベトナム	10.5	4.5%
	上位10カ国計	120.9	76.6%	上位10カ国計	128.8	77.0%	上位10カ国計	160.0	68.7%

3. 海外主要国とのPE輸出競争状況

図6-1 主要国の海外PE受注実績（2005～2010年）



米国:ENR Top 400 Contractors の International New Contract のデータ (注)土木・建設が多い。機種別詳細は不明。

ドイツ:VDMA プラント・エンジニアリング統計、海外受注より

07年:Euro=1.4\$ 08年:Euro=1.5\$ 09年:Euro=1.4\$ 10年:Euro=1.37\$ で計算

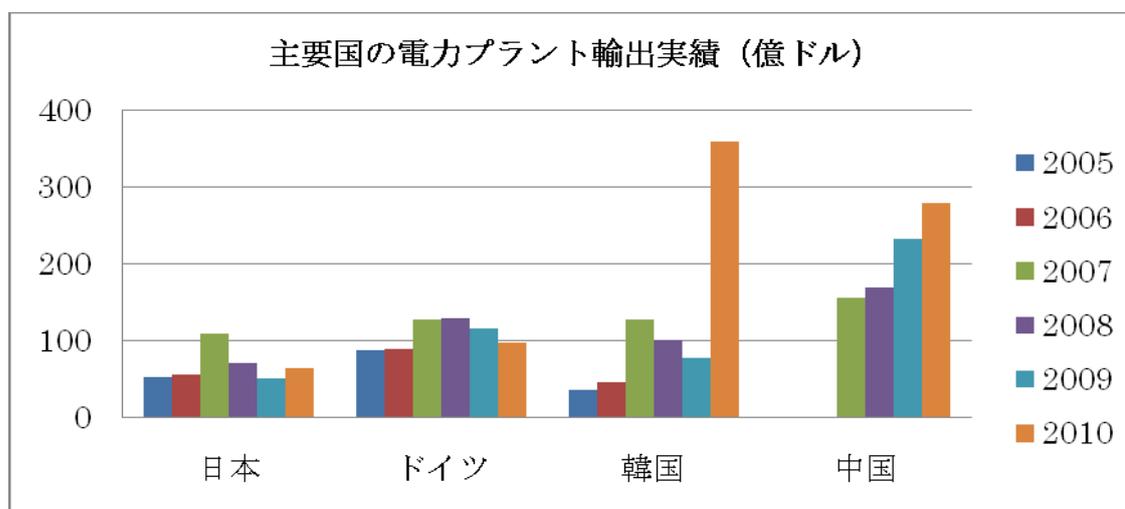
韓国:知識經濟部、海外プラント受注統計より

中国:商務部、対外承包工程統計、新規受注高より (注)土木・建築が比較的多い

日本:海外プラント・エンジニアリング成約実績 (注)日本のみ年度ベース

(注)各国の機種範囲が異なるので、単純な比較はできない。

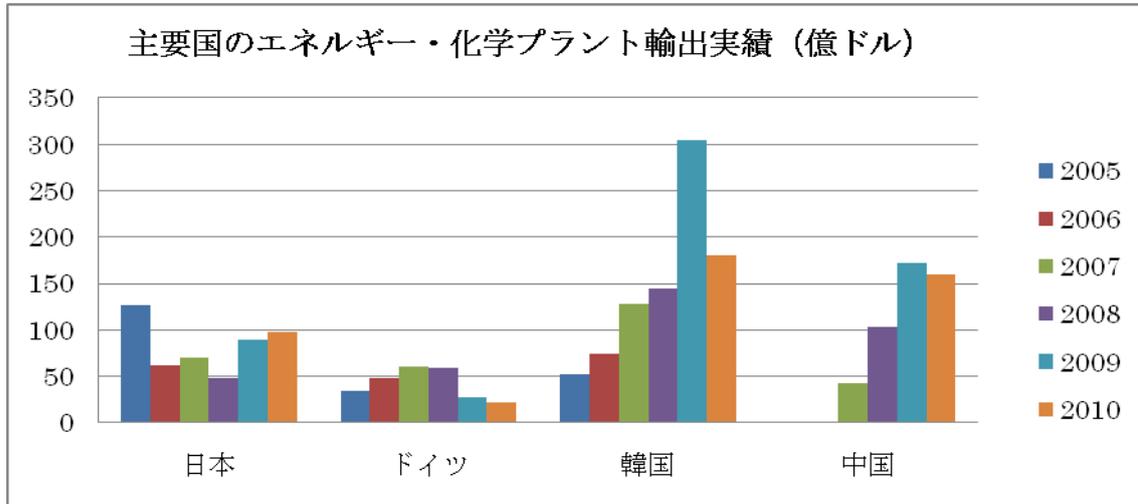
図6-2 主要国の電力プラント輸出推移



出所:同上

注:日本-発電プラント、ドイツ-電力プラント、韓国-発電・淡水プラント、中国-電力プラント

図6-3. 主要国のエネルギー・化学プラント輸出推移



出所:同上

注:日本-エネルギープラントと化学プラントの合計

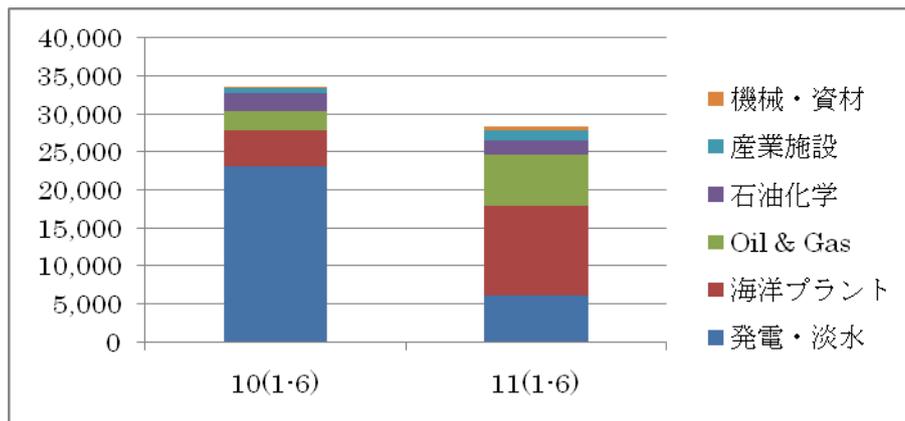
ドイツ- 化学プラントおよび空気・ガス液化設備の合計

韓国:石油化学プラントおよびオイル&ガスプラントの合計

中国:石油化学プラント

4. 韓国の2011年上期PE海外受注実績(参考)

- ①11年上期の韓国のPE海外受注実績は、283億ドルとなり、日本の2010年度全体より多い。しかし、前年のUAE原発の反動減があり、2011年上期は15.5%の減少。
- ②しかし、先進国向け海洋プラント受注やOil&Gas部門が拡大し、原発の反動減を緩和している。
- ③知識経済部によると、UAE原発を除いて考えると、90.2%増となるとのこと。



韓国知識経済部、海外プラント受注統計より。 単位:100万ドル

以上