

# 2012年 ロボット産業の市場動向 調査結果概要

平成 25 年 7 月 18 日

経済産業省製造産業局産業機械課

## 1. 産業用ロボットの市場

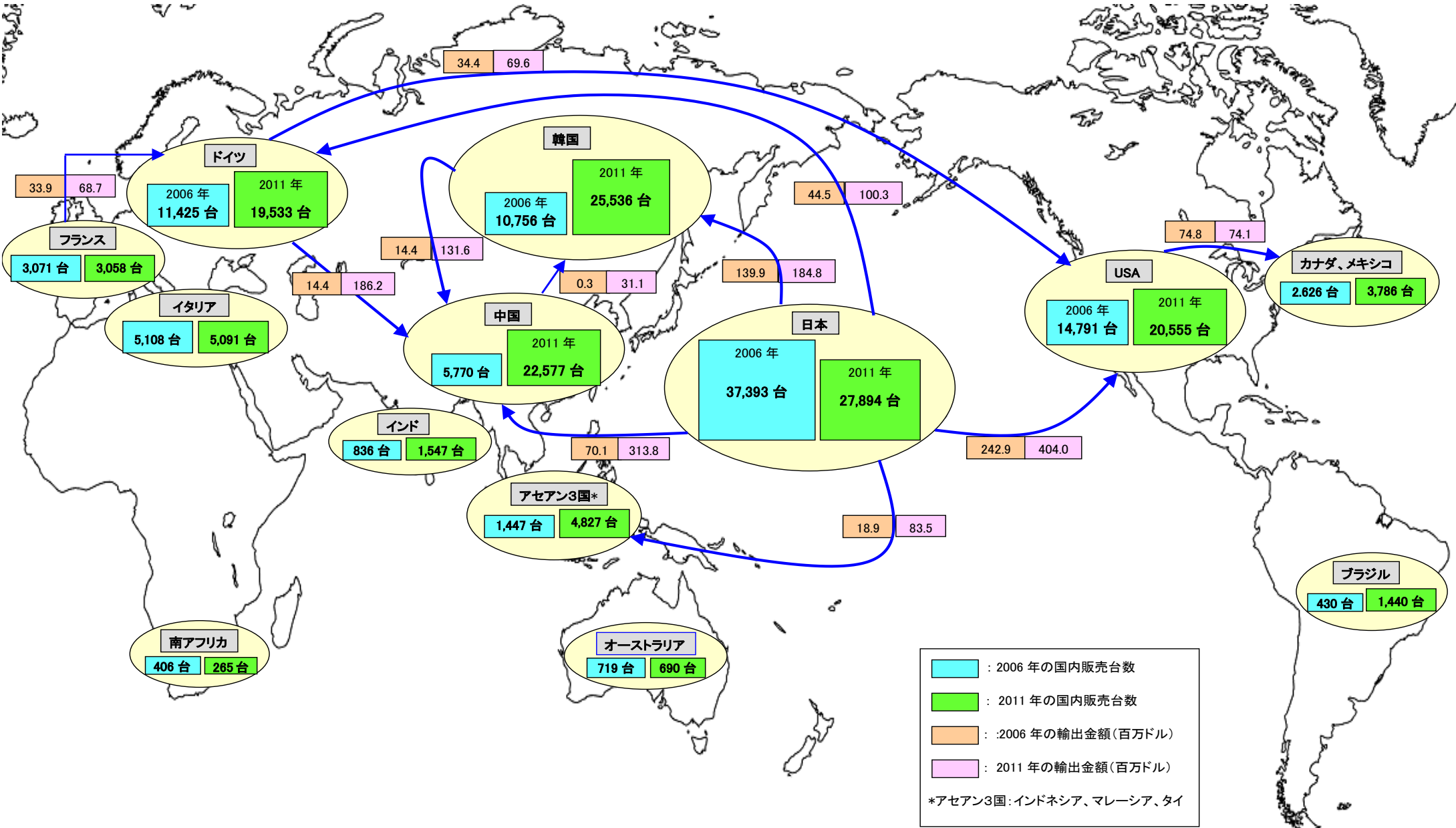
- 産業用ロボットの世界市場は、金額ベースで直近5年間に約60%成長。2011年の市場規模は8497百万ドル(6628億円)であり、うち日本企業のシェアは50.2%。なお、電子部品実装機を含む広義の世界市場は約13369百万ドル(10428億円)で、日本企業のシェアは57.3%。
- 日本市場は直近5年間に台数ベースで約25%縮小したものの、2011年時点では、全体として世界最大市場の地位を維持。
- 中国市場は直近5年間で約4倍に拡大し、台数ベースで日本市場に迫る規模に成長。

## 2. 産業用ロボットの輸出入

- 世界的な産業用ロボットの市場拡大により、日本からの産業用ロボット輸出額は、直近5年間で約80%増加。
- 中国市場の台頭により、ドイツ、韓国は中国への輸出額を直近5年間で10倍以上に増やし、同じく4倍以上に増やした日本を含め、中国市場での競争激化が見込まれる。

参考1 主要国・地域の2006年及び2011年の市場規模と輸出実績(3千万ドル以上)

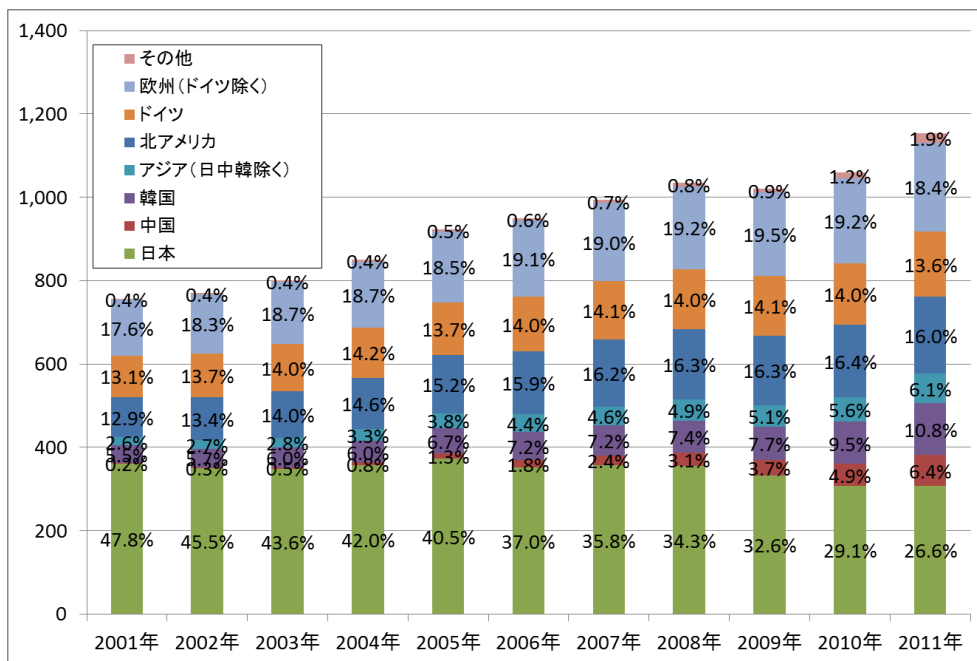
金額単位：百万米ドル (Million US\$)



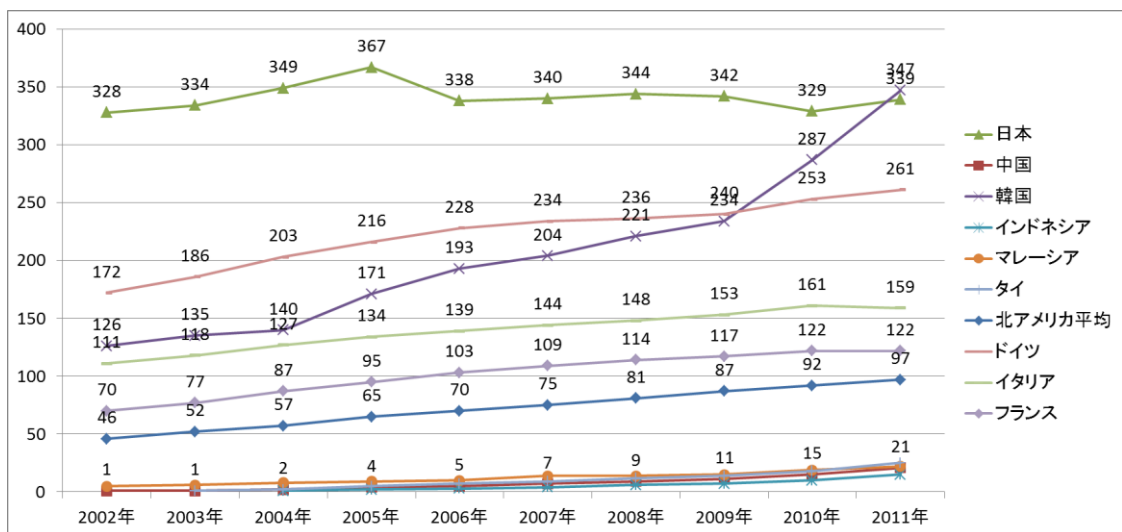
### 3. 世界の産業用ロボット利用状況

- 世界中で稼働している産業用ロボットに占める日本国内で稼働しているものの割合は、直近 10 年間で約 48%から約 27%に低下。台数ベースでも 5.4 万台 (15.0%)の減少となっている。一方、韓国は同 5.5%(4.1 万台)から同 10.8%(12.4 万台)に、中国は 0.2%(0.2 万台)から 6.4%(7.4 万台)に、ドイツは 13.1%(9.9 万台)から 13.6%(15.7 万台)に増加。
- 直近 9 年間の製造業従業員 1 万人当たりの産業用ロボットの利用台数は、我が国が 340 台程度で横ばいに留まっている一方、韓国は 126 台から 347 台に、中国は 1 台から 21 台に、ドイツは 172 台から 261 台に増加。

参考 2 主要国・地域の産業用ロボット稼働台数



参考 3 主要国・地域の製造業従業員 1 万人あたりの産業用ロボット利用台数



#### 4. 世界の産業用ロボットの需要先

- 産業用ロボットの需要先は、自動車産業と電気・電子産業が過半を占め、これに金属・機械産業と樹脂・化学工業が続く。
- 2011年の主要国・地域別の需要先別販売台数を見ると、自動車産業向けで、中国が世界第1位(18.8%)となる一方、日本は、ドイツ、アメリカに次ぐ第4位(12.2%)に留まる。電気・電子産業向けでは、韓国が日本を押さえて第1位となり、日韓両国向けで世界シェアの67.1%を占める。金属・機械産業向けでは、中国が第1位(17.8%)。

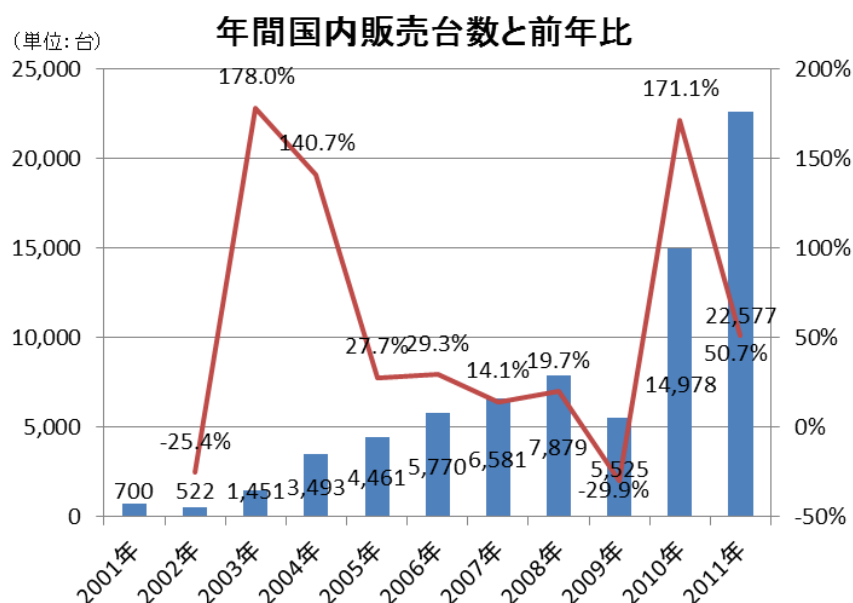
参考4 主要国・地域の製造業需要先別販売台数シェア(2011年)

	自動車産業	電気・電子産業	樹脂、化学工業	金属、機械産業	その他	2011年合計
世界合計	59,705	37,751	11,825	14,125	42,622	166,028
日本	7,330	12,096	2,384	2,038	4,046	27,894
韓国	4,817	13,224	772	1,044	5,679	25,536
中国	11,204	3,206	1,236	2,509	4,422	22,577
アメリカ	8,426	3,727	1,181	1,685	5,536	20,555
ドイツ	10,531	981	1,504	2,035	4,482	19,533

#### 5. 産業用ロボットの中国市場動向

- 産業用ロボットの中国市場は、2001年以降、年平均41%増で成長し、直近10年間で32倍に拡大。既に、自動車産業向けで世界最大の産業用ロボット市場となっているが、電気・電子産業向けについても、人件費の上昇を背景に産業用ロボットの利用が進むとが予想される。
- 中国の産業用ロボットの輸入先を見ると、日本が圧倒的な第1位(70.6%)となっており、なお増加傾向にある。中国からの輸出はまだ少ないものの、2011年の輸出台数は対前年比132%となっており、今後の動向に注視が必要である。
- 日本の産業用ロボット・電子部品実装メーカーにとっての中国市場の位置づけは年々比重を増し、日本の輸出額に占める中国向けの割合は直近4年間で8.5%から20.5%へ上昇。

参考5 中国の産業用ロボット国内販売状況



## 6. 日本のロボット産業の足元市場規模(市場予測のフォローアップ)

- 2010年4月に経済産業省とNEDOが公表した「ロボット産業の将来市場予測」について、足元の市場規模を調査したところ、日本のロボット産業市場規模は約8,600億円であると推計される。

参考6 日本のロボット産業の足元市場規模推計

(単位:億円)	足元推計値	2015年	2020年	2025年	2035年
製造分野	約 6,600	10,018	12,564	15,807	27,294
ロボテック(RT)製品	約 1,400	1,771	4,516	8,057	15,555
農林水産分野	約 10	467	1,212	2,255	4,663
サービス分野	約 600	3,733	10,241	26,462	49,568
合計	約 8,600	15,990	28,533	52,580	97,080

※ここでの産業用ロボットとは、特に断りがない限り、電子部品実装機を含まない。