

=====**内容見本 (1)**=====

**第1章 総論**

1. PVD・CVD・DLC・TDの受託加工市場：2007年度のPVD・CVD・DLC・TDの受託加工市場規模は約331億円、2010年度には約379億円となる見込み。
2. メーカー別シェア：トーヨーエイトック、日本ITF、日本エリコンバルザース、アイテック、DOWAサーモテック、ビヨンズ、ユケン工業など
3. 成膜方式別市場規模：PVD市場は2007年度247億円(15.8%増)、プラズマCVD市場は2007年度15億円(2.1%増)熱CVD市場は2007年度35億円(3.5%減)市場、TD市場は2007年度22億円(7.3%減)。DLC市場は2007年度約55億円で27.6%と大幅増。
4. 需要分野別市場規模：分野別の市場規模(2007年度)はプレス金型が82億円、切削工具が70億円、冷間鍛造32億円、自動車部品34億円、装飾品が28億円など。自動車部品、ダイカスト金型、装飾品コーティングが2ケタの伸び。
5. 被膜材質別市場規模：被膜材料別市場規模(2007年度)はTiNが51億円、TiAlNが50億円、TiCが27億円、CrNが30億円、DLCが55億円など。

**第2章 市場編**

1. PVDコーティング受託加工市場(プレス金型でTiC、TD処理からPVDへ転換。再研工具コーティング需要拡大)
2. CVDコーティング受託加工市場(プラズマCVDで自動車部品の量産がはじまる。日本電子、ジェイテクトなど)
3. DLCコーティング受託加工市場(自動車部品の量産で市場が立ち上がる。市場定着、機械部品・金型などニッチ市場の開拓がすすむ。市場規模は2006年43億円、2007年度55億円、2008年度56億円。2010年度72億円まで拡大。DLC100億円市場を見据える。)
4. TD受託加工市場(PVDへの代替が進み、苦しい展開。神戸製鋼、日立金属、日本高周波など新興勢力がハイテン成形分野を侵食)

\*PVD、CVD、DLC、TDの各受託加工市場を(1)市場規模推移(2006~2010年度見込み)、(2)メーカー別業績推移(2006~2010年度見込み)、(3)成膜方式別市場規模(熱CVD、P-CVD、アーク、スパッタリングなど：(2006~2010年度見込み)。(4)需要分野別市場規模推移(2006~2010年度見込み)、(5)被膜材料別市場規模(TiC、TiC、TiAlN、CrN、DLCなど：(2006~2010年度見込み)を詳細調査。

**第3章 需要分野別・被膜材料別にみたコーティング受託加工市場**

1. 金型コーティング分野：プレス金型、ダイカスト金型、冷間鍛造金型など
2. 切削工具分野：ニューコート品は海外移転、被膜品質の向上で再研磨リコート需要が拡大
3. 装飾品コーティングで携帯電話、デジカメなどモバイル機器外観部品で新規需要
4. 被膜材料別市場規模：TiAlN、CrN、DLCなど被膜ごとの市場動向と新規被膜開発の動き

**第4章 表面改質受託加工市場の将来展望**

1. 市場規模予測(～2010年度)
2. PVD市場予測(～2010年度)金型、再研リコート分野で需要拡大
3. CVD市場予測(～2010年度)
4. TD市場予測(～2010年度)PVDとの競合で大幅減少は不可避。
5. DLC市場予測(～2010年度)100億円市場を目指して続伸。2010年度以降、自動車部品での採用が本格化。
6. 需要分野予測/被膜材料別予測(～2010年度)

**第5章 参入企業の概要**

トーヨーエイトック、日本アイ・ティ・エフ、DOWAサーモテック、日本コーティングセンター、日本エリコンバルザース、ビヨンズ、トーカロ、清水電設工業、JFE精密、ユケン工業、オリエンタルエンジニアリング、オンワード技研、フジタ技研、大同アミスター、タイゴールド、鋼板工業、和興産業、神戸製鋼所、日立金属、ナチサーモテック、オーネックス、丸真製作所、東洋硬化、松山技研、大阪真空工業、永田精機、日本電子工業、北熱、豊岡工業製作所、清水熱錬、岡谷熱処理工業、ニシウラハード、東研サーモテック、旭千代田工業、足立熱処理研究所、アオイ熱処理、ツカモト、中日本炉工業、アイ・シー・エス、アルテックス、アイテック、シチズン東北、アヤボ、旭千代田工業、林精器製造、日之出金属熱錬、上島熱処理工業、セム、菊田技研、東北特殊鋼、不二越冶金工業、東邦化研、日本電鍍工業、福山熱錬工業、中津山熱処理、CNK、渡辺製作所、ウメトク、カムス(日本高周波鋼業)など58社。

**2009年版 PVD・CVD・TD・DLC受託加工市場の現状と展望**

発刊：(有)デジタルリサーチ 発刊日：2009年1月26日

レポート価格：105,000円(消費税別途)

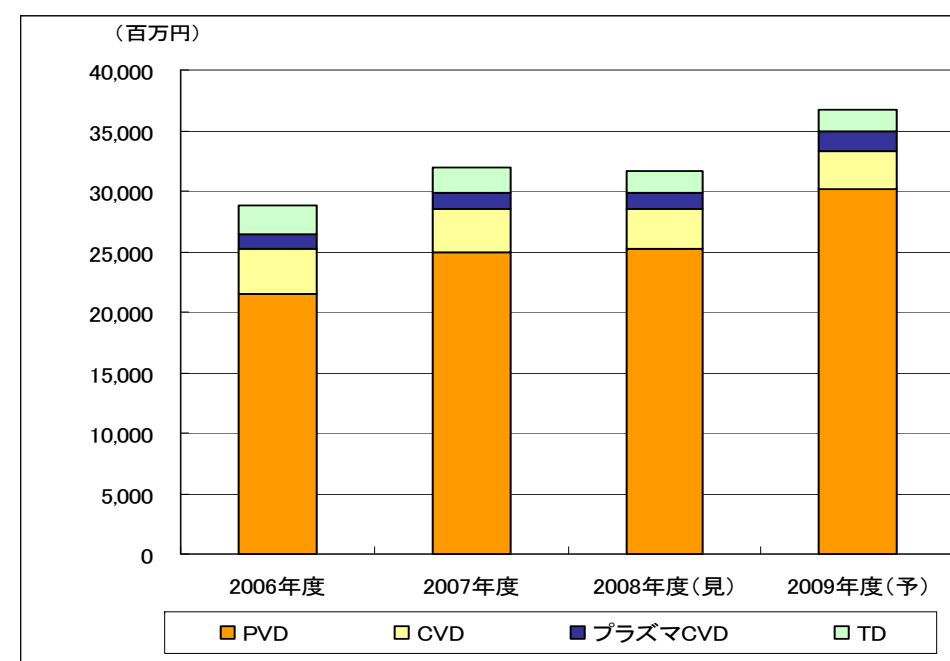
**■ 本資料の特色**

- ・PVD・CVD・TD・DLC受託加工市場の調査レポート。
- ・全国58社の受託加工業の実績をベースにPVD・CVD・TD受託加工市場の現状を分析。

**■ 調査内容**

- ・PVD・CVD・DLC・TDの受託加工市場を参入メーカーの調査に基づき、コーティング市場の市場規模を推定している。PVD、CVD、DLC、TDの市場規模、プレス金型、ダイカスト金型、切削工具、再研コーティングなど需要分野別市場規模、TiN、TiAlN、CrN、DLCなど被膜材料別市場規模、熱CVD、P-CVD、アーク、スパッタリングなど成膜方式別市場規模をまとめる。
- ・高張力鋼板の使用部位拡大によりコーティング需要が拡大しているプレス金型、耐熱被膜で注目されるダイカスト金型分野でのコーティング需要の現状の最新動向をまとめる。

図・PVD・CVD・TD受託加工市場の市場規模推移(2006~2010年度)



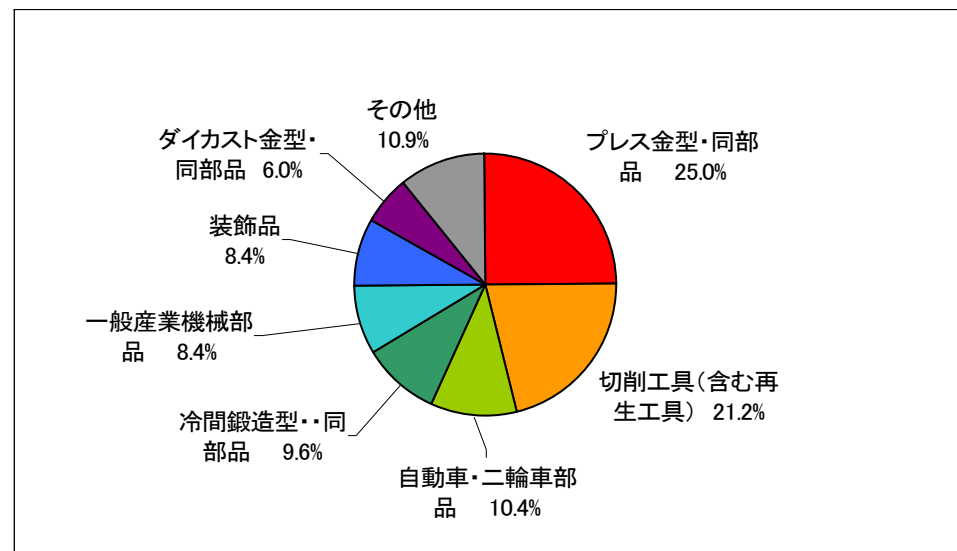
=====**発刊要領と申込み方法**=====

資料名	資料体裁	発刊日	定価
2009年版 PVD・CVD・TD・DLC受託加工市場の現状と展望	A4版(オールカラー) 140ページ	2009年 1月26日	105,000円 (消費税別途)

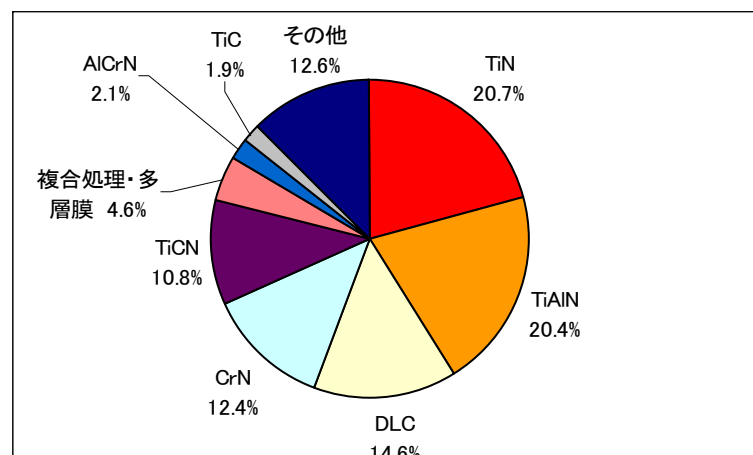
\*この資料は一般の書店では販売していません。お申込みは、申し込み用紙に所定の項目をご記入の上、FAXにて弊社宛お送りください。内容などのお問い合わせは、下記担当までご連絡ください。

(有)デジタルリサーチ 担当:遠藤  
〒460-0008 名古屋市中区栄2-10-19 名古屋商工会議所ビル11F  
ホームページ <http://www.digital-research.co.jp/> TEL: 052-223-6205 FAX: 052-253-8685

2007年度 PVD・CVD・DLC・TD の受託加工市場の需要分野別構成



2007年度 PVD・CVD・DLC・TD の受託加工市場の被膜材料別構成



<キ リ ト リ>

<デジタルリサーチ行きオーダーフォーム>

FAX : 0 5 2 - 2 5 3 - 8 6 8 5

2009年版 PVD・CVD・TD・DLC 受託加工市場の現状と展望 を申し込みます。	定価 105,000 円 (消費税別途)	申込冊数	冊数 ( )
---	-------------------------	------	--------

会社名 : \_\_\_\_\_

住所 : 〒 \_\_\_\_\_

電話 : \_\_\_\_\_ FAX : \_\_\_\_\_

購入部署 : \_\_\_\_\_

担当者 (ご氏名) : \_\_\_\_\_ 印

2.方式別にみた表面処理事業の現状

	2006年度	2007年度	前期比	2008年度(見)	前期比	2010年度(予)
熱CVD						
プラズマCVD	20	30	150.0%	30	116.7%	35
PVD(HCD)	800	960	120.0%	1,090	113.5%	1,180
PVD(アーク)	1,160	1,180	101.7%	1,350	114.4%	1,460
PVD(スパッタリング)	450	710	157.8%	810	114.1%	875
PVD(イオン源)						
PVD(その他)						
TD						

■コーティング方式:AIP、スパッタリング方式の装置を導入している。リプレースではAIPを導入するが、HCDによるコーティングを好むユーザーもいるから、個別に対応している。

3.薄膜材質別にみた表面処理事業の現状

(単位:百万円)

CVD	2006年度	2007年度	前期比	2008年度(見)	前期比	2010年度(予)
TiC						
TiN						
TiCN						
TiC-TiCN-TiN(三層)						
その他( )						
計	0	0		0		0
プラズマCVD						
TiN						
TiCN						
TiAlN						
DLC	20	30	86.3%	30	113.6%	35
複合多層膜						
その他( TiAlNSiCNO )						
計	20	30	150.0%	30	116.7%	35
PVD						
TiC						
TiN	420	430	102.4%	490	114.0%	490
TiCN	470	470	100.0%	540	114.9%	540
CrN	210	240	114.3%	270	112.5%	270
TiAlN	510	440	86.3%	500	113.6%	405
TiCrN						
AICrN	300	510	170.0%	580	147.4%	855
DLC						
複合処理・多層膜	50	50	100.0%	60	120.0%	60
その他( WC/C )	450	710	157.8%	810	114.1%	895
計	2,410	2,850	118.3%	3,250	114.0%	3,515
TD						
計						

■被膜材質ではAlCrNに期待がかかる。耐酸化性に優れ、高速切削に適した新しい被膜で、同社ではTiAlNを代替していくと考えている。■被膜材料は標準品で対応する。■WCCは定番製品で、新規ユーザーに対してはDLCを勧めている。欧米は既にDLCに移行しているが、日本ではWCCの評価が高く、依然としてWCCコーティングで対応している。DLC技術の開発はすすんでおり、いつでも市場に出せる。主な用途はピストンリング、ピストンピン、バルブリフター、ATギア、コンプレッサのプランジャーなどが用途。

4.需要分野別にみた表面処理事業の現状

(単位:百万円)

	2006年度	2007年度	前期比	2008年度(見)	前期比	2010年度(予)
プレス金型・同部品	260	290	111.5%	320	110.3%	380
樹脂金型・同部品	10	20	200.0%	25	125.0%	30
ダイカスト金型・同部品	20	40	200.0%	45	112.5%	55
冷間鍛造型・同部品						
精密金型(光学・半導体等)						
切削工具(含む再生工具)	1,550	1,710	110.3%	1,810	105.8%	1,915
産業用治工具・刃物						
自動車・二輪車部品	520	740	142.0%	980	133.8%	1,050
一般産業機械部品	70	80	114.3%	100	125.0%	120
カメラなどの精密機械部品						
半導体・液晶装置部品						
OA・AV機器部品						
医療機器部品						
装飾品						
ゴルフヘッド等スポーツ用品						
電子部品						
その他( )						
計	2,430	2,880	118.5%	3,280	113.9%	3,550

■切削工具分野は、これまで新品へのコーティングが60%を占めていたが、ユーザーの海外進出の影響で需要減。リコート品へのシフトを進める。今後伸びると見ているのは、ダイカスト、樹脂成形、ファインブランピング、シートメタルの絞り型などのプレスなどの金型分野と、フリクション低減と摺動特性を活かしたWC/Cコーティングによる自動車部品分野が挙げられる。とくにWC/Cはトランスミッションギア、圧縮機などで潤滑油の使用量削減に大きな効果が期待できるため、自動車の軽量化対策としても注目され、採用が増加すると見込んでいる。