

記者発表資料

平成25年10月23日

大阪経済記者クラブ会員各位

「3Dプリンター活用に関する調査」結果について

【お問合せ先】大阪商工会議所 経済産業部（近藤・小林）
TEL：06-6944-6304

<概要>

- 大阪商工会議所など近畿2府5県（福井・滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山）の39商工会議所は、域内の中堅・中小企業における3Dプリンターの活用実態や課題などを把握し、その効果的な活用方法や支援策、関連ビジネスの可能性などを探るため、標記調査を9月12日～26日に共同で実施した。調査対象は39商工会議所会員の中堅・中小企業10,000社で、1,128社から回答を得た（回答率11.3%）。
- 調査結果によると、回答企業の約3割が3Dプリンターの活用に前向きであり、その約7割が「試作工程の効率化・納期の短縮」をメリットに挙げている。一方、3Dプリンターを活用しないとする企業の3割近くは「活用方法が分からない」を理由に挙げており、相談機能の充実や活用事例紹介の必要性も浮き彫りとなった。
- 本調査は、今年8月に設置した「3Dプリンター活用研究会」（事務局：大阪商工会議所）の活動の一環。今後、企業へのヒアリング調査などを加え、中小企業が3Dプリンターを活用するための課題や支援策を取りまとめ、近く国・自治体などに要望する。あわせて、3Dプリンターの効果的な活用事例などを紹介するセミナーも年内に実施予定。

<調査結果のポイント>

- ◆ **3Dプリンターの活用状況** ～約3割の企業が3Dプリンターを既に活用または今後検討
 - 「既に活用している」企業が6.6%（本格的に活用＝2.9%/試行的に活用＝3.6%の合計）。これに「現在活用していないが、今後の活用を検討している」（22.8%）をあわせると、約3割（29.3%）の企業が3Dプリンターの活用に前向き。
- ◆ **3Dプリンターの活用分野およびメリット** ～活用分野は「試作品の製造」、メリットは「試作工程の効率化・納期の短縮」が最多
 - 現在活用している分野は、「試作品の製造」（81.1%）がトップで、メリットとしては「試作工程の効率化・納期の短縮」（69.8%）を挙げる企業が最多。
 - 今後については、「最終製品・部品の製造」や「型の製造（金型など）」への活用も各々約3割（29.9%）の企業が期待している。
- ◆ **3Dプリンター活用の課題および期待される支援策** ～共用施設や人材育成を期待
 - 3Dプリンター活用企業や活用検討企業では、「3Dプリンターの共用施設の設置・拡充」「3Dプリンター活用に必要な人材教育・育成（3Dデータ作成研修など）」を期待する声が多い。
 - 一方、3Dプリンターを活用しないとする企業では、「相談機能の充実や活用事例の紹介」を求める割合が最多。

以上

- #### <添付資料>
- 資料1：調査結果概要
 - 資料2：調査結果集計表
 - 資料3：「3Dプリンター活用研究会」概要

資料 1

平成25年10月23日

「3Dプリンター活用に関する調査」結果概要

3Dプリンター活用研究会
(事務局：大阪商工会議所)

【調査概要】

- 調査目的 : 近畿圏における中堅・中小企業の3Dプリンター活用実態や課題・ニーズなどを把握し、3Dプリンターの効果的な導入・活用方法や支援策、関連ビジネスの可能性などを探る基礎資料とするため。
- 調査期間 : 平成25年9月12日(木)～9月26日(木)
- 調査対象 : 10,000社
※近畿2府5県(福井・滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山)39商工会議所の中堅・中小企業会員(資本金10億円以下)。
 - ・福井県(3) 福井、武生、鯖江
 - ・滋賀県(7) 大津、長浜、彦根、近江八幡、八日市、草津、守山
 - ・京都府(4) 舞鶴、綾部、宇治、亀岡
 - ・大阪府(13) 大阪、堺、東大阪、泉大津、岸和田、茨木、八尾、豊中、泉佐野、北大阪、松原、高石、箕面
 - ・兵庫県(8) 姫路、尼崎、伊丹、三木、加古川、小野、加西、宝塚
 - ・奈良県(2) 奈良、橿原
 - ・和歌山県(2) 和歌山、田辺
- 有効回答数 : 1,128社(回答率11.3%)

【調査結果のポイント】

I 3Dプリンターの活用状況について

1 活用状況

【表1-1/単数回答】

～約3割の企業が3Dプリンターの活用に前向き

- まず、3Dプリンターの活用状況については、「既に活用している」企業が6.6%(本格的に活用=2.9%/試行的に活用=3.6%の合計)。これに「現在活用していないが、今後の活用を検討している」(22.8%)をあわせると、約3割(29.3%)の企業が3Dプリンターの活用に前向き。
- 特に製造業では、あわせて3社に1社(33.7%)が活用に前向きな状況。

※以下の【活用企業】【活用検討企業】【非活用企業】の分類は次のとおり。

「設問 I-1 活用状況」において、

- ・「既に活用している（本格的）＝33社」または「既に活用している（試行的）＝41社」と回答した企業（74社）→【活用企業】
- ・「現在活用していないが、今後の活用を検討している」と回答した企業（257社）→【活用検討企業】
- ・「特に活用を検討していない」と回答した企業（779社）→【非活用企業】

2 活用している（検討を含む）3Dプリンターの主な形態 【表1-2／複数回答】

～活用企業の6割超が自社に3Dプリンターを導入

※対象＝【活用企業】および【活用検討企業】

○活用している（検討を含む）3Dプリンターの主な形態を尋ねたところ、「自社で導入（購入・リース・自社製など）」（63.7%）が最も多く、「民間の出力サービス事業者などを利用」（41.4%）、「公設試験研究機関など共用施設を利用」（37.2%）と続いている。

3-① 現在活用している分野 【表1-3-1／複数回答】

～8割超が「試作品の製造」に活用

※対象＝【活用企業】

- 3Dプリンターを活用している分野については、現状では「試作品の製造」（81.1%）が最も多く、「製品模型の製造（ミニチュア模型・説明用サンプルなど）」（51.4%）、「治具・工具・保持具などの製造」（21.6%）と続いている。
- 非製造業では、「製品模型の製造」（62.5%）との回答が目立っている。

3-② 今後活用を検討する分野 【表1-3-2／複数回答】

～「最終製品・部品の製造」「型の製造（金型など）」への活用を各々約3割が期待

※対象＝【活用企業】および【活用検討企業】

- 今後活用を検討する分野も、上位3項目は、現状と同様（「試作品の製造」（58.9%）／「製品模型の製造」（48.0%）／「治具・工具・保持具などの製造」（36.3%））。
- 特徴的なのは、「最終製品・部品の製造」や「型の製造（金型など）」についても、各々約3割（29.9%）の企業が今後の活用を検討している点。

4 活用のメリット

【表1-4/複数回答(3項目以内)】

～メリットのトップは「試作工程の効率化・納期の短縮」

※対象＝【活用企業】および【活用検討企業】

- 3Dプリンター活用のメリットについては、「試作工程の効率化・納期の短縮」(69.8%)がトップ。以下、「製品サンプル活用による顧客や社内会議での説明力の向上」(38.1%)、「製品サンプル活用による課題発見・アイデア出しが容易」(34.7%)と続いている。
- 非製造業では、半数近くの企業が「自社のオリジナル製品・グッズの作成が容易」(45.7%)を挙げている。

5 特に活用を検討していない理由

【表1-5/複数回答(2項目以内)】

～「3Dプリンターの活用方法が分からない」が3割近く

※対象＝【非活用企業】

- 3Dプリンターの活用を検討していない企業に対し、その理由を尋ねたところ、「今のところ必要性を感じない(従来の試作・金型方式の方が自社に合っているなど)」(68.8%)が最も多く、次いで「3Dプリンターの活用方法に関し、よく分からない」(27.5%)が挙げられた。

<以下の設問の対象＝全回答企業(1,128社)>

II 3Dプリンター活用の課題と期待する支援策について 【表2/複数回答(2項目以内)】

～【活用企業】・【活用検討企業】は3Dプリンターの共用施設・3Dデータ作成の人材育成、【非活用企業】は相談・活用事例の紹介を期待

- 3Dプリンター活用の課題と期待する支援策については、「3Dプリンター活用のための相談機能の充実や活用事例の紹介」(32.4%)がトップ。以下、「3Dプリンター活用に必要な人材教育・育成(3Dデータ作成技術の研修など)」(29.1%)、「3Dプリンターの共用施設の設置・拡充」(26.5%)と続いている。
- これを【活用企業】と【活用検討企業】に限ると、「3Dプリンターの共用施設の設置・拡充」(【活用企業】35.1%/【活用検討企業】40.5%)、「3Dプリンター活用に必要な人材教育・育成」(33.8%/49.8%)、「自社が3Dプリンターを導入するための資金面での支援策」(28.4%/41.2%)が上位に挙げられている。
- 一方、【非活用企業】では、「3Dプリンター活用のための相談機能の充実や活用事例の紹介」(36.7%)が最多。

Ⅲ 3Dプリンター共用施設、3Dデータ作成研修の利用について

【表3-1、3-2/単数回答】

～【活用検討企業】の9割超が3Dプリンター共用施設、3Dデータ作成研修の利用に前向き

◆3Dプリンター共用施設の利用希望

- 「是非利用したい」(11.3%)と「場合によっては利用したい」(25.3%)とをあわせた3割台半ば(36.6%)の企業が利用を希望している。これに「利用を検討したい」(13.7%)を加えると、約半数(50.3%)が前向きな状況。
- これを【活用企業】に限ると、「是非利用したい」(25.7%)、「場合によっては利用したい」(45.9%)、「利用を検討したい」(1.4%)をあわせた、7割を超える(73.0%)企業が利用に前向き。
- また、【活用検討企業】では、「是非利用したい」(35.4%)、「場合によっては利用したい」(37.0%)、「利用を検討したい」(19.8%)をあわせると、9割超(92.2%)に達する。

◆3Dデータ作成研修の利用希望

- 「是非利用したい」(12.5%)と「場合によっては利用したい」(23.8%)とをあわせた3割台半ば(36.3%)の企業が利用を希望している。これに「利用を検討したい」(12.4%)を加えると、半数近く(48.8%)が前向きな状況。
- これを【活用企業】に限ると、「是非利用したい」(31.1%)、「場合によっては利用したい」(27.0%)、「利用を検討したい」(4.1%)をあわせた、6割を超える(62.2%)企業が利用に前向き。
- また、【活用検討企業】では、「是非利用したい」(35.8%)、「場合によっては利用したい」(38.5%)、「利用を検討したい」(18.3%)をあわせると、9割超(92.6%)に達する。

Ⅳ 3Dプリンターを活用した新しいビジネスへの関心について

【表4/複数回答】

～立体造形物の出力サービスに関心が高い

- 3Dプリンターを活用した新しいビジネスへの関心を尋ねたところ、「3Dデータから立体造形物の出力サービス」(20.8%)が最も多く、以下、「気軽に利用できる3Dプリンターを使ったモノづくり工場の運営」(15.2%)、「3Dデータの作成サービス」(15.0%)、「フィギュア・模型・玩具などの作成」(12.1%)と続いている。

以上

「3Dプリンター活用に関する調査」結果集計表

3Dプリンター活用研究会
(事務局:大阪商工会議所)

(調査概要)

調査期間 : 平成25年9月12日(木)～9月26日(木)
 調査対象 : 10,000社
 有効回答数 : 1,128社
 回答率 : 11.3%

(回答企業の属性)

【資本金】

5千万円以下	78.6%	(887)
5千万円超～1億円以下	13.7%	(154)
1億円超～3億円以下	3.4%	(38)
3億円超～10億円以下	4.3%	(49)

【業種】

製造業	74.9%	(845)
非製造業	25.1%	(283)

(調査結果)

. 3Dプリンターの活用状況について

表1-1 活用状況 【単数回答】

	全体	5千万円以下	5千万円超 1億円以下	1億円超 3億円以下	3億円超	製造業	非製造業
既に活用している(本格的に活用)	2.9% (33)	2.6% (23)	3.2% (5)	7.9% (3)	4.1% (2)	3.4% (29)	1.4% (4)
既に活用している(本格的ではないが試行的に活用)	3.6% (41)	3.5% (31)	5.8% (9)	2.6% (1)	- (-)	4.4% (37)	1.4% (4)
現在活用していないが、今後の活用を検討している	22.8% (257)	23.3% (207)	24.7% (38)	7.9% (3)	18.4% (9)	25.9% (219)	13.4% (38)
特に活用を検討していない	69.1% (779)	69.0% (612)	65.6% (101)	78.9% (30)	73.5% (36)	65.2% (551)	80.6% (228)
その他	1.6% (18)	1.6% (14)	0.6% (1)	2.6% (1)	4.1% (2)	1.1% (9)	3.2% (9)
無回答	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
合計	100.0% (1,128)	100.0% (887)	100.0% (154)	100.0% (38)	100.0% (49)	100.0% (845)	100.0% (283)

表1-2 活用している(検討を含む)3Dプリンターの主な形態 【複数回答】

表1-1で～の回答企業を対象

	全体	5千万円以下	5千万円超 1億円以下	1億円超 3億円以下	3億円超	製造業	非製造業
自社で導入(購入・リース・自社製など)	63.7% (211)	61.3% (160)	67.3% (35)	85.7% (6)	90.9% (10)	64.2% (183)	60.9% (28)
公設試験研究機関など共用施設を利用	37.2% (123)	36.8% (96)	42.3% (22)	- (-)	45.5% (5)	37.9% (108)	32.6% (15)
民間の出力サービス事業者などを利用	41.4% (137)	40.2% (105)	48.1% (25)	42.9% (3)	36.4% (4)	40.0% (114)	50.0% (23)
その他	7.3% (24)	6.9% (18)	9.6% (5)	- (-)	9.1% (1)	8.1% (23)	2.2% (1)
無回答	0.9% (3)	1.1% (3)	- (-)	- (-)	- (-)	0.7% (2)	2.2% (1)
合計	- (331)	- (261)	- (52)	- (7)	- (11)	- (285)	- (46)

表1-3-1 現在活用している分野 【複数回答】
表1-1で または の回答企業を対象

	全 体	5千万円以下	5千万円超 1億円以下	1億円超 3億円以下	3億円超	製造業	非製造業
試作品の製造	81.1% (60)	77.8% (42)	92.9% (13)	75.0% (3)	100.0% (2)	81.8% (54)	75.0% (6)
製品模型の製造(ミニチュア 模型・説明用サンプルなど)	51.4% (38)	42.6% (23)	71.4% (10)	75.0% (3)	100.0% (2)	50.0% (33)	62.5% (5)
型の製造(金型など)	13.5% (10)	16.7% (9)	7.1% (1)	- (-)	- (-)	12.1% (8)	25.0% (2)
治具・工具・保持具などの製 造	21.6% (16)	20.4% (11)	21.4% (3)	25.0% (1)	50.0% (1)	21.2% (14)	25.0% (2)
最終製品・部品の製造	6.8% (5)	9.3% (5)	- (-)	- (-)	- (-)	6.1% (4)	12.5% (1)
その他	1.4% (1)	- (-)	7.1% (1)	- (-)	- (-)	1.5% (1)	- (-)
無回答	1.4% (1)	1.9% (1)	- (-)	- (-)	- (-)	1.5% (1)	- (-)
合 計	- (74)	- (54)	- (14)	- (4)	- (2)	- (66)	- (8)

表1-3-2 今後活用を検討する分野 【複数回答】
表1-1で ~ の回答企業を対象

	全 体	5千万円以下	5千万円超 1億円以下	1億円超 3億円以下	3億円超	製造業	非製造業
試作品の製造	58.9% (195)	59.8% (156)	59.6% (31)	14.3% (1)	63.6% (7)	59.6% (170)	54.3% (25)
製品模型の製造(ミニチュア 模型・説明用サンプルなど)	48.0% (159)	49.8% (130)	44.2% (23)	14.3% (1)	45.5% (5)	47.4% (135)	52.2% (24)
型の製造(金型など)	29.9% (99)	29.1% (76)	28.8% (15)	28.6% (2)	54.5% (6)	32.6% (93)	13.0% (6)
治具・工具・保持具などの製 造	36.3% (120)	38.3% (100)	21.2% (11)	28.6% (2)	63.6% (7)	40.0% (114)	13.0% (6)
最終製品・部品の製造	29.9% (99)	32.6% (85)	17.3% (9)	28.6% (2)	27.3% (3)	29.5% (84)	32.6% (15)
その他	1.8% (6)	1.9% (5)	- (-)	14.3% (1)	- (-)	1.4% (4)	4.3% (2)
無回答	1.2% (4)	1.5% (4)	- (-)	- (-)	- (-)	1.1% (3)	2.2% (1)
合 計	- (331)	- (261)	- (52)	- (7)	- (11)	- (285)	- (46)

表1-4 活用のメリット 【複数回答(3項目以内)】
表1-1で ~ の回答企業を対象

	全 体	5千万円以下	5千万円超 1億円以下	1億円超 3億円以下	3億円超	製造業	非製造業
試作工程の効率化・納期の 短縮	69.8% (231)	66.7% (174)	80.8% (42)	71.4% (5)	90.9% (10)	72.6% (207)	52.2% (24)
コストの低減	26.9% (89)	25.3% (66)	36.5% (19)	- (-)	36.4% (4)	28.8% (82)	15.2% (7)
設計データの社外流出防止	2.1% (7)	1.9% (5)	- (-)	- (-)	18.2% (2)	2.1% (6)	2.2% (1)
製品の強度・構造計算が容 易	3.9% (13)	2.7% (7)	7.7% (4)	28.6% (2)	- (-)	4.6% (13)	- (-)
複雑な形状の製品作成が容 易	30.8% (102)	31.4% (82)	26.9% (14)	42.9% (3)	27.3% (3)	33.0% (94)	17.4% (8)
多品種少量生産が容易	24.2% (80)	27.2% (71)	13.5% (7)	14.3% (1)	9.1% (1)	24.6% (70)	21.7% (10)
製品サンプル活用による顧 客や社内会議での説明力の 向上	38.1% (126)	34.9% (91)	55.8% (29)	14.3% (1)	45.5% (5)	37.5% (107)	41.3% (19)
製品サンプル活用による課 題発見・アイデア出しが容 易	34.7% (115)	34.5% (90)	32.7% (17)	57.1% (4)	36.4% (4)	35.1% (100)	32.6% (15)
自社のオリジナル製品・グ ッズの作成が容易	21.8% (72)	25.3% (66)	7.7% (4)	14.3% (1)	9.1% (1)	17.9% (51)	45.7% (21)
その他	1.2% (4)	1.5% (4)	- (-)	- (-)	- (-)	1.1% (3)	2.2% (1)
無回答	1.5% (5)	1.5% (4)	1.9% (1)	- (-)	- (-)	1.8% (5)	- (-)
合 計	- (331)	- (261)	- (52)	- (7)	- (11)	- (285)	- (46)

表1-5 特に活用を検討していない理由 【複数回答(2項目以内)】
表1-1で の回答企業を対象

	全 体	5千万円以下	5千万円超 1億円以下	1億円超 3億円以下	3億円超	製造業	非製造業
導入費用が高額	11.6% (90)	11.9% (73)	10.9% (11)	13.3% (4)	5.6% (2)	14.2% (78)	5.3% (12)
3Dデータの作成が困難	4.4% (34)	4.9% (30)	3.0% (3)	3.3% (1)	- (-)	5.1% (28)	2.6% (6)
現状では使い勝手が悪い (材料に限られる・加工精度 や強度が不十分など)	6.2% (48)	6.2% (38)	7.9% (8)	3.3% (1)	2.8% (1)	8.0% (44)	1.8% (4)
今のところ必要性を感じない (従来の試作・金型方式の方 が自社に合っているなど)	68.8% (536)	68.3% (418)	76.2% (77)	53.3% (16)	69.4% (25)	69.9% (385)	66.2% (151)
3Dプリンターの活用方法に 関し、よく分からない	27.5% (214)	28.6% (175)	26.7% (27)	23.3% (7)	13.9% (5)	28.1% (155)	25.9% (59)
その他	13.4% (104)	12.9% (79)	9.9% (10)	23.3% (7)	22.2% (8)	9.8% (54)	21.9% (50)
無回答	3.0% (23)	3.1% (19)	1.0% (1)	3.3% (1)	5.6% (2)	3.1% (17)	2.6% (6)
合 計	- (779)	- (612)	- (101)	- (30)	- (36)	- (551)	- (228)

※以下、表1-1活用状況において、「既に活用している(本格的)」(33社)または「既に活用している(試行的)」(41社)と回答した企業を【活用企業】、「現在活用していないが、今後の活用を検討している」(257社)と回答した企業を【活用検討企業】、「特に活用を検討していない」(779社)と回答した企業を【非活用企業】とする。

・3Dプリンター活用の課題と期待する支援策について

表2 3Dプリンターを活用するうえでの課題および期待する支援策 【複数回答(2項目以内)】

	全 体	【活用企業】	【活用検討企業】	【非活用企業】	その他
3Dプリンターの共用施設の設置・拡充	26.5% (299)	35.1% (26)	40.5% (104)	21.4% (167)	11.1% (2)
3Dプリンター活用に必要の人材教育・育成(3Dデータ作成技術の研修など)	29.1% (328)	33.8% (25)	49.8% (128)	22.0% (171)	22.2% (4)
自社が3Dプリンターを導入するための資金面での支援策	24.9% (281)	28.4% (21)	41.2% (106)	19.4% (151)	16.7% (3)
3Dプリンター活用のための相談機能の充実や活用事例の紹介	32.4% (365)	16.2% (12)	23.3% (60)	36.7% (286)	38.9% (7)
3Dデータ作成代行業や出力サービス業など新たな関連事業者の育成	13.6% (153)	9.5% (7)	14.4% (37)	13.6% (106)	16.7% (3)
その他	10.4% (117)	14.9% (11)	2.3% (6)	12.3% (96)	22.2% (4)
無回答	13.1% (148)	9.5% (7)	1.9% (5)	16.9% (132)	22.2% (4)
合 計	- (1,128)	- (74)	- (257)	- (779)	- (18)

・3Dプリンター共用施設、3Dデータ作成研修の利用について

表3-1 3Dプリンター共用施設の利用希望 【単数回答】

	全 体	【活用企業】	【活用検討企業】	【非活用企業】	その他
是非利用したい	11.3% (128)	25.7% (19)	35.4% (91)	2.1% (16)	11.1% (2)
場合によっては利用したい	25.3% (285)	45.9% (34)	37.0% (95)	19.0% (148)	44.4% (8)
利用を検討したい	13.7% (154)	1.4% (1)	19.8% (51)	12.8% (100)	11.1% (2)
今のところ利用希望はない	46.1% (520)	25.7% (19)	7.0% (18)	61.6% (480)	16.7% (3)
無回答	3.6% (41)	1.4% (1)	0.8% (2)	4.5% (35)	16.7% (3)
合 計	100.0% (1,128)	100.0% (74)	100.0% (257)	100.0% (779)	100.0% (18)

表3-2 3Dデータ作成研修の利用希望 【単数回答】

	全体	【活用企業】	【活用検討企業】	【非活用企業】	その他
是非利用したい	12.5% (141)	31.1% (23)	35.8% (92)	3.0% (23)	16.7% (3)
場合によっては利用したい	23.8% (269)	27.0% (20)	38.5% (99)	18.2% (142)	44.4% (8)
利用を検討したい	12.4% (140)	4.1% (3)	18.3% (47)	11.4% (89)	5.6% (1)
今のところ利用希望はない	47.3% (534)	36.5% (27)	6.6% (17)	62.5% (487)	16.7% (3)
無回答	3.9% (44)	1.4% (1)	0.8% (2)	4.9% (38)	16.7% (3)
合計	100.0% (1,128)	100.0% (74)	100.0% (257)	100.0% (779)	100.0% (18)

. 3Dプリンターを活用した新しいビジネスへの関心について

表4 どのような分野の新ビジネスに関心があるか 【複数回答】

	全体	【活用企業】	【活用検討企業】	【非活用企業】	その他
3Dデータの作成サービス	15.0% (169)	32.4% (24)	30.4% (78)	8.1% (63)	22.2% (4)
3Dデータから立体造形物の出力サービス	20.8% (235)	39.2% (29)	44.4% (114)	11.2% (87)	27.8% (5)
フィギュア・模型・玩具などの作成	12.1% (137)	20.3% (15)	27.6% (71)	6.4% (50)	5.6% (1)
気軽に利用できる3Dプリンターを使ったモノづくり工場の運営	15.2% (171)	14.9% (11)	32.3% (83)	9.5% (74)	16.7% (3)
3Dプリンター活用人材の教育研修	7.8% (88)	12.2% (9)	13.2% (34)	5.5% (43)	11.1% (2)
3Dデータや造形物の取引仲介	7.9% (89)	16.2% (12)	14.8% (38)	4.7% (37)	11.1% (2)
医療系事業(歯科技工、手術前シミュレーション、補聴器など)	6.4% (72)	10.8% (8)	10.9% (28)	4.2% (33)	16.7% (3)
その他	2.7% (30)	2.7% (2)	4.3% (11)	2.1% (16)	5.6% (1)
無回答	63.7% (718)	47.3% (35)	29.6% (76)	76.9% (599)	44.4% (8)
合計	- (1,128)	- (74)	- (257)	- (779)	- (18)

「3Dプリンター活用研究会」概要 ～3Dプリンター活用による中小企業の競争力強化を～

事務局：大阪商工会議所

1 趣 旨

- 設計・試作工程の大幅な効率化・スピードアップをはじめ、ものづくりを大きく変革させる可能性があるとして、3Dプリンターに注目が集まっている。
- 当面の課題は、3Dプリンター自体の絶えざる機能向上はもとより、幅広い研究や生産現場での活用を通じ、わが国製造業の国際競争力強化に資することである。ただ、3Dプリンターを十分経営に生かすためには、自社に適した用途の把握や3Dデータの作成技術（人材）が不可欠であるなど、中小企業が自由に活用できる環境には至っていないのが実情である。
- 他方、3Dプリンターの機能・価格帯別のラインナップや利用可能な素材が増すにつれ、精緻な試作品からフィギュアなどのホビー製品まで用途が広がりつつあるほか、新たな関連ビジネス創出への期待も高まるなど、社会経済に大きなインパクトを与える可能性を持っている。
- そこで、標記研究会を設置し、主としてユーザーの立場から、3Dプリンター活用による中小企業の競争力強化や課題などについて検討する。

＜検討の視点：例＞

- 3Dプリンターの機能（得意・不得意な作業）、従来型の設計・試作工程や金型使用との比較（メリット・デメリット）など、特性を踏まえた効果的な導入・活用法。
 - ・ 設計・試作工程が効率化され、新製品開発の大幅なスピードアップが可能。
また、金型では対応が難しい複雑な形状の物体や、透明の樹脂を用いることにより内部構造が透けて見える試作品を作成することも可能。
 - ・ 他方、現段階では、最終製品の量産には向かない。
- 中小企業が3Dプリンターを効果的に活用するうえでの課題（3Dデータに関するリテラシー向上など）。
- 3Dプリンターの活用が進む中で、成長が見込まれる新しいビジネス（3Dデータ作成代行業、データ出力サービス業など）の振興。
- 中小企業が3Dプリンターの活用を通じて競争力を強化するうえで望まれる公的支援策。

2 実施時期

- 平成25年8月～平成26年12月（予定）

3 参加メンバー（3ページに掲載）

- 近畿商工会議所連合会メンバーのうち、参加を希望する商工会議所。
- 必要に応じて、参加会議所の役員・議員会社や自治体、国の地方支分部局などをオブザーバーとして招く。
- 適宜、専門家の意見を求める。

4 事業内容

1) 実態調査の実施

- 3Dプリンターの活用実態や期待、課題・ニーズなどを把握するため、メンバー会議所の会員を対象にアンケート調査を実施する。あわせて、必要に応じヒアリング調査を行う。

2) セミナーの開催

- 3Dプリンターの効果的活用に関する最新情報を会員企業に提供するため、セミナーを開催する。

3) 要望の建議

- 主として、ユーザーである中小企業の立場から、競争力強化のツールとして3Dプリンターを活用するうえでの公的支援策などについて、現場の実情や課題・ニーズを把握したうえで、政府関係機関・自治体などに建議する。

<要望の視点：例>

- 3Dプリンターの導入・活用に関する資金面の支援策。
- 3Dプリンター活用に必要な人材教育・育成。
- 公設試験研究機関などでの共同活用促進。
- 新たな関連サービス業（3Dデータ作成代行業、データ出力サービス業など）の育成。
- 3Dプリンター自体のハード・ソフト両面での高機能化促進。

5 スケジュール

- 8月22日 : 第1回研究会の開催
- 9～10月 : アンケート調査の実施・結果公表
- 10月3日 : 第2回研究会の開催・見学会の実施
- 年内 : 要望の建議／セミナーの開催

●参加メンバー

39 商工会議所

- 福井県（3） 福井、武生、鯖江
滋賀県（7） 大津、長浜、彦根、近江八幡、八日市、草津、守山
京都府（4） 舞鶴、綾部、宇治、亀岡
大阪府（13） 大阪、堺、東大阪、泉大津、岸和田、茨木、八尾、豊中、泉佐野、北大阪、
松原、高石、箕面
兵庫県（8） 姫路、尼崎、伊丹、三木、加古川、小野、加西、宝塚
奈良県（2） 奈良、橿原
和歌山県（2） 和歌山、田辺

オブザーバー

近畿経済産業局、独立行政法人中小企業基盤整備機構近畿本部、島根県大阪事務所、
長岡京市商工会、兵庫工業会、大阪大学、大阪電気通信大学、企業十数社

【参考：大阪商工会議所の呼びかけで近畿商工会議所連合会がこれまでに設置した研究会】

- 平成20年度＝「大阪湾岸地域・企業連携研究会」
大阪、堺、尼崎、神戸、姫路の5商工会議所が参画
- 平成21年度＝「企業等の危機管理研究会」（略称：新型インフルエンザ対応研究会）
近畿2府4県の21商工会議所が参画
（敦賀／長浜／京都／泉大津、茨木、大阪、堺、高石、高槻、豊中、東大阪、箕面／
明石、尼崎、伊丹、小野、神戸、宝塚、西宮、三木／奈良）
- 平成22年度＝「“新しい外需”開拓研究会」
近畿2府5県の17商工会議所が参画
（敦賀／大津、彦根／京都／大阪、岸和田、堺、豊中、守口門真／神戸、龍野、西宮、
三木／奈良、大和高田／紀州有田、和歌山）
- 平成23年度＝「サプライチェーン・リスクマネジメント研究会」
近畿2府5県の17商工会議所が参画
（敦賀／大津、長浜／京都／和泉、岸和田、北大阪、大阪、高石、豊中、東大阪／
明石、伊丹、姫路、三木／奈良／和歌山）
- 平成24年度＝「中小企業の海外展開と産業空洞化に関する研究会」
近畿2府4県の18商工会議所が参画
（鯖江、福井／彦根／京都／和泉、泉佐野、大阪、岸和田、北大阪、豊中、東大阪／
明石、尼崎、伊丹、宝塚、姫路、三木／奈良）

以 上