
DX 関連スキルシート (DX スキル)

業務上の課題例への関心と対応

ニーズ調査において、業務上の課題（19例）の回答を求めた。設問文は以下のとおり

「以下の課題例は、DX 関連技術により解決可能な課題とされています。貴社ではどのように対応されていますか。課題例ごとに、1～3の選択肢のうち該当するもの一つに○をお付けください。」

この設問について、関連の設問として、次のような設問も設定した。

「2（今後、DX関連技術により解決したい）」に1つでも○を付けた方に伺います。以下の課題例で「今後、DX関連技術により解決したい」と回答された課題例について、現在DX 関連技術によって解決できていない理由として該当するものに○をお付けください。（複数回答可）」

これらの回答の選択肢の文章については、集計表に記載のとおりである。

業務上の課題の19例ごとに、課題の解決ができていない理由について集計した。

C-1 従業員のスキルの見える化を図りたい

規模・業種	業務上の課題 「従業員のスキルの見える化を図りたい。」				業務上の課題 「従業員のスキルの見える化を図りたい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	25.1	72.0	2.5	375	26.4	68.8	31.2	7.7	8.3
中小製造	278	24.1	72.7	2.9	202	24.3	70.3	36.6	11.4	5.9
中小建設	243	26.3	71.2	2.1	173	28.9	67.1	24.9	3.5	11.0
大企業	81	11.1	80.2	7.4	65	18.5	56.9	27.7	7.7	21.5
全体	602	23.3	73.1	3.2	440	25.2	67.0	30.7	7.7	10.2

単位 %

C-2 データの共有化により業務の効率化を図りたい。

規模・業種	業務上の課題 「データの共有化により業務の効率化 を図りたい。」				業務上の課題 「データの共有化により業務の効率化を図りたい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	10.7	71.2	17.7	371	25.9	61.5	34.8	9.4	7.8
中小製造	278	11.2	74.8	13.7	208	23.1	62.0	43.8	12.5	5.3
中小建設	243	10.3	67.1	22.2	163	29.4	60.7	23.3	5.5	11.0
大企業	81	2.5	69.1	27.2	56	16.1	55.4	30.4	7.1	19.6
全体	602	9.6	70.9	18.9	427	24.6	60.7	34.2	9.1	9.4

単位 %

C-3 担当する業務に対して、ビッグデータを収集／分析し、そのデータを利活用したい。

規模・業種	業務上の課題 「担当する業務に対して、ビッグデータを収集／分析し、そのデータを利活用したい。」				業務上の課題 「担当する業務に対して、ビッグデータを収集／分析し、そのデータを利活用したい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	31.5	64.3	3.8	335	29.9	69.0	29.0	9.6	5.7
中小製造	278	28.4	67.3	4.0	187	28.9	71.1	36.9	11.8	4.3
中小建設	243	35.0	60.9	3.7	148	31.1	66.2	18.9	6.8	7.4
大企業	81	13.6	76.5	8.6	62	25.8	59.7	25.8	4.8	17.7
全体	602	29.1	65.9	4.5	397	29.2	67.5	28.5	8.8	7.6

単位 %

C-4 過去の生産履歴のデータを分析して、効率的な生産計画を作成したい。

規模・業種	業務上の課題 「過去の生産履歴のデータを分析して、効率的な生産計画を作成したい。」				業務上の課題 「過去の生産履歴のデータを分析して、効率的な生産計画を作成したい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	30.5	63.5	5.6	331	23.3	69.2	32.0	9.1	7.3
中小製造	278	16.5	73.7	9.4	205	22.9	67.8	38.0	10.7	7.3
中小建設	243	46.5	51.9	1.2	126	23.8	71.4	22.2	6.3	7.1
大企業	81	23.5	64.2	11.1	52	23.1	55.8	23.1	7.7	21.2
全体	602	29.6	63.6	6.3	383	23.2	67.4	30.8	8.9	9.1

単位 %

C-5 状態監視・分析による予兆保全をしたい。

規模・業種	業務上の課題 「状態監視・分析による予兆保全をしたい。」				業務上の課題 「状態監視・分析による予兆保全をしたい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	35.7	63.1	0.8	329	24.0	66.3	35.9	10.6	7.6
中小製造	278	27.7	71.2	0.7	198	24.2	63.1	43.9	14.1	7.1
中小建設	243	44.9	53.9	0.8	131	23.7	71.0	23.7	5.3	8.4
大企業	81	14.8	75.3	8.6	61	26.2	57.4	26.2	9.8	18.0
全体	602	32.9	64.8	1.8	390	24.4	64.9	34.4	10.5	9.2

単位 %

C-6 条件監視保全やセキュリティ管理を最適化したい。

規模・業種	業務上の課題 「条件監視保全やセキュリティ管理を 最適化したい。」				業務上の課題 「条件監視保全やセキュリティ管理を最適化したい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	35.9	61.4	2.3	320	21.6	65.3	39.4	8.1	6.3
中小製造	278	29.9	67.6	2.2	188	19.1	62.2	50.0	12.2	5.9
中小建設	243	42.8	54.3	2.5	132	25.0	69.7	24.2	2.3	6.8
大企業	81	19.8	72.8	6.2	59	27.1	57.6	32.2	6.8	18.6
全体	602	33.7	63.0	2.8	379	22.4	64.1	38.3	7.9	8.2

単位 %

C-7 生産工程の進捗状況をリアルタイムで把握したい。

規模・業種	業務上の課題 「生産工程の進捗状況をリアルタイムで把握したい。」				業務上の課題 「生産工程の進捗状況をリアルタイムで把握したい。」を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	26.5	60.8	12.3	317	22.4	66.9	35.0	13.2	7.3
中小製造	278	13.3	68.0	18.3	189	19.0	67.2	40.7	15.3	7.4
中小建設	243	41.6	52.7	5.3	128	27.3	66.4	26.6	10.2	7.0
大企業	81	17.3	61.7	19.8	50	28.0	60.0	32.0	12.0	16.0
全体	602	25.2	61.0	13.3	367	23.2	65.9	34.6	13.1	8.4

単位 %

C-8 熟練工の技能の見える化・データ化による技能伝承を効果的に行いたい。

規模・業種	業務上の課題 「熟練工の技能の見える化・データ化による技能伝承を効果的に行いたい。」				業務上の課題 「熟練工の技能の見える化・データ化による技能伝承を効果的に行いたい。」を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	37.8	60.3	1.5	314	24.5	72.0	31.2	10.2	6.4
中小製造	278	33.8	64.0	1.8	178	22.5	71.9	39.3	13.5	4.5
中小建設	243	42.4	56.0	1.2	136	27.2	72.1	20.6	5.9	8.8
大企業	81	23.5	72.8	2.5	59	22.0	55.9	25.4	8.5	22.0
全体	602	35.9	62.0	1.7	373	24.1	69.4	30.3	9.9	8.8

単位 %

C-9 製品の受注・生産・完成をリアルタイムでモニタリングし在庫管理を自動化したい。

規模・業種	業務上の課題 「製品の受注・生産・完成をリアルタイムでモニタリングし在庫管理を自動化したい。」				業務上の課題 「製品の受注・生産・完成をリアルタイムでモニタリングし在庫管理を自動化したい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	DX関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、DX関連技術により 解決したい	すでにDX関連技術により 解決している	今後、DX関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	35.7	59.9	4.0	312	20.8	65.7	39.1	12.2	9.0
中小製造	278	17.6	75.2	6.8	209	20.6	64.1	45.5	15.8	7.7
中小建設	243	56.4	42.4	0.8	103	21.4	68.9	26.2	4.9	11.7
大企業	81	25.9	63.0	9.9	51	25.5	52.9	31.4	13.7	17.6
全体	602	34.4	60.3	4.8	363	21.5	63.9	38.0	12.4	10.2

単位 %

C-10 設計のノウハウをデータベース化し、標準化したい。

規模・業種	業務上の課題 「設計のノウハウをデータベース化し、標準化したい。」				業務上の課題 「設計のノウハウをデータベース化し、標準化したい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	DX関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、DX関連技術により 解決したい	すでにDX関連技術により 解決している	今後、DX関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	36.7	59.3	3.6	309	23.0	68.3	30.1	10.4	7.4
中小製造	278	32.0	62.6	5.0	174	22.4	68.4	36.2	13.2	6.3
中小建設	243	42.0	55.6	2.1	135	23.7	68.1	22.2	6.7	8.9
大企業	81	21.0	70.4	7.4	57	22.8	59.6	24.6	8.8	21.1
全体	602	34.6	60.8	4.2	366	23.0	66.9	29.2	10.1	9.6

単位 %

C-11 製品検査を効率化したい。

規模・業種	業務上の課題 「製品検査を効率化したい。」				業務上の課題 「製品検査を効率化したい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	36.9	59.1	3.6	308	19.2	64.3	38.0	13.0	8.8
中小製造	278	19.8	74.1	5.8	206	18.9	62.1	46.6	15.5	7.3
中小建設	243	56.4	42.0	1.2	102	19.6	68.6	20.6	7.8	11.8
大企業	81	22.2	65.4	11.1	53	13.2	58.5	24.5	7.5	24.5
全体	602	34.9	60.0	4.7	361	18.3	63.4	36.0	12.2	11.1

単位 %

C-12 製品の見えない部分や、建物の隠蔽部分の検査・診断をしたい。

規模・業種	業務上の課題 「製品の見えない部分や、建物の隠蔽 部分の検査・診断をしたい。」				業務上の課題 「製品の見えない部分や、建物の隠蔽部分の検査・診断を したい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	39.0	57.0	3.6	297	27.3	60.6	32.0	8.8	6.4
中小製造	278	39.9	56.1	3.6	156	28.8	57.7	40.4	12.8	4.5
中小建設	243	37.9	58.0	3.7	141	25.5	63.8	22.7	4.3	8.5
大企業	81	24.7	65.4	8.6	53	22.6	54.7	26.4	7.5	20.8
全体	602	37.0	58.1	4.3	350	26.6	59.7	31.1	8.6	8.6

単位 %

C-13 不良品を自動検知したい。

規模・業種	業務上の課題 「不良品を自動検知したい。」				業務上の課題 「不良品を自動検知したい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	38.8	56.8	3.6	296	21.3	62.8	38.9	12.8	7.4
中小製造	278	20.5	72.7	5.8	202	19.8	61.4	47.0	14.9	6.4
中小建設	243	59.7	38.7	1.2	94	24.5	66.0	21.3	8.5	9.6
大企業	81	27.2	59.3	12.3	48	12.5	58.3	27.1	10.4	25.0
全体	602	37.2	57.1	4.8	344	20.1	62.2	37.2	12.5	9.9

単位 %

C-14 効率的な設計をしたい。

規模・業種	業務上の課題 「効率的な設計をしたい。」				業務上の課題 「効率的な設計をしたい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	39.5	56.6	3.5	295	24.1	61.7	33.2	8.8	7.8
中小製造	278	34.5	60.8	4.3	169	23.1	59.8	42.0	10.7	5.9
中小建設	243	45.3	51.9	2.5	126	25.4	64.3	21.4	6.3	10.3
大企業	81	14.8	76.5	7.4	62	24.2	59.7	25.8	9.7	19.4
全体	602	36.2	59.3	4.0	357	24.1	61.3	31.9	9.0	9.8

単位 %

C-15 ロボット化・IoT・AI を組み合わせて省人化・自動化したい。

規模・業種	業務上の課題 「ロボット化・IoT・AI を組み合わせて省人化・自動化したい。」				業務上の課題 「ロボット化・IoT・AI を組み合わせて省人化・自動化したい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	38.4	56.2	5.0	293	25.3	64.8	42.3	12.3	5.8
中小製造	278	23.7	68.0	7.9	189	25.4	64.0	50.8	16.4	3.2
中小建設	243	55.1	42.8	1.6	104	25.0	66.3	26.9	4.8	10.6
大企業	81	18.5	69.1	11.1	56	23.2	62.5	28.6	14.3	21.4
全体	602	35.7	58.0	5.8	349	24.9	64.5	40.1	12.6	8.3

単位 %

C-16 モデリングや構造解析により、設計の効率化につなげたい。

規模・業種	業務上の課題 「モデリングや構造解析により、設計の効率化につなげたい。」				業務上の課題 「モデリングや構造解析により、設計の効率化につなげたい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	44.9	51.1	3.6	266	25.6	63.5	32.3	6.4	7.5
中小製造	278	39.2	55.8	4.7	155	26.5	60.6	39.4	7.7	5.8
中小建設	243	51.4	45.7	2.5	111	24.3	67.6	22.5	4.5	9.9
大企業	81	24.7	59.3	14.8	48	27.1	60.4	25.0	14.6	18.8
全体	602	42.2	52.2	5.1	314	25.8	63.1	31.2	7.6	9.2

単位 %

C-17 施工計画の立案・検討をしたい。

規模・業種	業務上の課題 「施工計画の立案・検討をしたい。」				業務上の課題 「施工計画の立案・検討をしたい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	47.8	49.5	2.3	258	25.6	67.1	27.1	5.4	6.6
中小製造	278	64.4	34.9	0.4	97	26.8	61.9	39.2	7.2	4.1
中小建設	243	28.8	66.3	4.5	161	24.8	70.2	19.9	4.3	8.1
大企業	81	25.9	67.9	4.9	55	30.9	58.2	23.6	3.6	18.2
全体	602	44.9	52.0	2.7	313	26.5	65.5	26.5	5.1	8.6

単位 %

C-18 外装・外壁の劣化診断など中長期の保全の提案をしたい。

規模・業種	業務上の課題 「外装・外壁の劣化診断など中長期の 保全の提案をしたい。」				業務上の課題 「外装・外壁の劣化診断など中長期の保全の提案をした い。」 を解決できていない理由					
	回答総数	D X関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、D X関連技術により 解決したい	すでにD X関連技術により 解決している	今後、D X関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 (スペース等)が不足している	その他
中小全体	521	56.2	43.0	0.4	224	21.9	65.6	33.0	8.9	4.5
中小製造	278	61.5	38.1	0.0	106	23.6	62.3	41.5	9.4	3.8
中小建設	243	50.2	48.6	0.8	118	20.3	68.6	25.4	8.5	5.1
大企業	81	37.0	58.0	3.7	47	27.7	57.4	25.5	8.5	21.3
全体	602	53.7	45.0	0.8	271	22.9	64.2	31.7	8.9	7.4

単位 %

C-19 生産ラインにおいてロボットシステムの運用をしたい。

規模・業種	業務上の課題 「生産ラインにおいてロボットシステムの運用をしたい。」				業務上の課題 「生産ラインにおいてロボットシステムの運用をしたい。」 を解決できていない理由					
	回答総数	DX関連技術により解決する 必要がない／該当しない	今後、DX関連技術により 解決したい	すでにDX関連技術により 解決している	今後、DX関連技術により 解決したいと回答した企業数	社内の業務における具体的な 用途・有効性がわからない	導入するための知識や 技術がない	予算上の問題	設備や機器、物的な環境 （スペース等）が不足している	その他
中小全体	521	55.7	38.4	5.6	200	22.0	60.0	45.5	16.5	4.5
中小製造	278	36.0	53.2	10.4	148	21.6	59.5	52.7	18.2	4.7
中小建設	243	78.2	21.4	0.0	52	23.1	61.5	25.0	11.5	3.8
大企業	81	42.0	42.0	14.8	34	14.7	50.0	35.3	17.6	14.7
全体	602	53.8	38.9	6.8	234	20.9	58.5	44.0	16.7	6.0

単位 %