

目次

第1章 調査概要	1
1.1 調査の概要	2
1.2 回答者のプロフィール	3
1.3 回答者の所属部門と役職	7
1.4 回答企業のビジネスの現状認識	8
1.5 回答企業の業界内でのポジション	11
1.6 データ利用上の注意	13
第2章 エグゼクティブ・サマリ	15
2.1 IT予算とリスク対策費用	16
2.1.1 IT予算を増額した企業が3割を超える	16
2.1.2 新規投資比率は3年ぶりに上昇	18
2.1.3 リスク対策費用の割合は高止まり	19
2.2 主要なIT動向の実施率の変化と伸び率	20
2.2.1 実施が進む新技術に関するIT動向	20
2.3 主要な課題テーマについて推進役を担うべき組織・部門	21
2.3.1 いずれのテーマでも最も高い割合となった既存のIT部門への期待	21
2.3.2 重視する外部パートナーのタイプ	22
2.4 テクノロジ分野への投資意欲	23
2.4.1 AI／機械学習への新規投資が拡大し、ディープラーニングも高い投資意欲	23
2.5 総評と提言	25
第3章 IT投資の方向性	27
3.1 IT予算の増減傾向	28
3.1.1 IT予算額の増減傾向	29
3.1.2 IT投資増減指数	33
3.1.3 売上高別に見るIT予算額の増減とIT投資増減指数	34
3.1.4 業種別に見るIT予算額の増減とIT投資増減指数	37
3.1.5 ビジネスの現状認識別に見るIT予算額の増減	39
3.1.6 業界ポジション別に見るIT予算額の増減	41
3.1.7 ITRの所見と分析	43
3.2 企業におけるIT予算比率	44
3.2.1 IT予算額の分布	45
3.2.2 売上げに対するIT予算比率	49

3.2.3	業種別に見るIT予算比率	53
3.2.4	従業員規模別に見るIT予算比率	56
3.2.5	ビジネスの現状認識別に見るIT予算比率	59
3.2.6	ITRの所見と分析	61
3.3	海外進出状況とIT投資動向	62
3.3.1	海外拠点の設置状況	62
3.3.2	売上高別に見る海外拠点の設置状況	64
3.3.3	業種別に見る海外拠点の設置状況	65
3.3.4	従業員規模別に見る海外拠点の設置状況	66
3.3.5	海外拠点の設置状況別に見るIT予算の増減傾向	67
3.3.6	海外拠点の設置状況別に見るIT予算比率	69
3.3.7	ITRの所見と分析	70
3.4	企業のグローバルIT予算	71
3.4.1	グローバルIT予算の把握状況	71
3.4.2	世界地域別のIT予算の配分状況	72
3.4.3	世界地域別のIT予算の配分状況（製造業／非製造業）	74
3.4.4	ITRの所見と分析	77
第4章 IT投資の戦略性		79
4.1	IT新規投資	80
4.1.1	IT予算に占める新規投資比率	80
4.1.2	売上高別に見るIT予算に占める新規投資の比率	82
4.1.3	業種別に見るIT予算に占める新規投資の比率	85
4.1.4	ビジネスの現状認識別に見るIT予算に占める新規投資の比率	88
4.1.5	海外拠点の設置状況別に見るIT予算に占める新規投資の比率	89
4.1.6	業界ポジション別に見るIT予算に占める新規投資の比率	90
4.1.7	売上げに対する定常費用・新規投資の比率の経年変化	91
4.1.8	ITRの所見と分析	92
4.2	新規投資における目的別の内訳比率	93
4.2.1	新規投資額の目的別内訳比率	93
4.2.2	売上高別に見る新規投資額の目的別内訳比率	94
4.2.3	業種別に見る新規投資額の目的別内訳比率	95
4.2.4	ビジネスの現状認識別に見る新規投資額の目的別内訳比率	96
4.2.5	業界ポジション別に見る新規投資額の目的別内訳比率	97
4.2.6	ITRの所見と分析	98
第5章 リスク対策費用の動向		99
5.1	リスク対策におけるIT投資の動向	100
5.1.1	全体におけるリスク対策費用の割合	100
5.2	情報セキュリティ対策費用の動向	101

5.2.1	売上高別に見る情報セキュリティ対策費用の割合	101
5.2.2	業種別に見る情報セキュリティ対策費用の割合	104
5.2.3	従業員規模別に見る情報セキュリティ対策費用の割合	106
5.2.4	ITRの所見と分析	108
5.3	災害対策費用の動向	109
5.3.1	売上高別に見る災害対策費用の割合	109
5.3.2	業種別に見る災害対策費用の割合	111
5.3.3	従業員規模別に見る災害対策費用の割合	113
5.3.4	ITRの所見と分析	115
5.4	IT内部統制費用の動向	116
5.4.1	売上高別に見るIT内部統制費用の割合	116
5.4.2	業種別に見るIT内部統制費用の割合	119
5.4.3	従業員規模別に見るIT内部統制費用の割合	121
5.4.4	ITRの所見と分析	123
第6章 IT戦略と注目すべきIT動向		125
6.1	2018年度のIT戦略上の重要課題	126
6.1.1	2018年度に最も重視するIT戦略上の課題	127
6.1.2	2018年度に向けた順位の変化	128
6.1.3	2018年度に重視するIT戦略上の課題（重み付けポイント）	129
6.1.4	業種別／従業員規模別に見る2018年度のIT戦略上の重要課題	130
6.1.5	ビジネスの現状認識別に見る2018年度のIT戦略上の重要課題	134
6.1.6	ITRの所見と分析	137
6.2	主要なIT動向に対する重要度と実施状況	138
6.2.1	主要なIT動向に対する重要度	139
6.2.2	業種別／従業員規模別に見る主要なIT動向に対する重要度	142
6.2.3	主要なIT動向に対する実施状況	146
6.2.4	主要なIT動向に対する実施状況の経年変化	148
6.2.5	重要度と実施状況の関係	161
6.2.6	ITRの所見と分析	162
6.3	業種別／従業員規模別に見るIT動向に対する実施状況	163
6.3.1	IT基盤の統合・再構築	163
6.3.2	ビジネスプロセスの可視化・最適化	164
6.3.3	ビッグデータの分析・活用	165
6.3.4	仮想化技術の導入	166
6.3.5	新規導入システムのクラウドの利用	167
6.3.6	既存システムのクラウドへの移行	168
6.3.7	ソーシャル・テクノロジーのビジネス活用	169
6.3.8	デジタルマーケティングの推進	170
6.3.9	オープンソース・ソフトウェアの活用	171
6.3.10	APIによるシステム連携	172

6.3.11	データセンターの移転・統合	173
6.3.12	アジャイル・ソフトウェア開発の導入	174
6.3.13	全社ネットワーク環境の刷新・見直し	175
6.3.14	IoTのビジネス活用	176
6.3.15	マスタデータの統合	177
6.3.16	全社的なコンテンツ管理インフラの整備	178
6.3.17	情報・ナレッジの共有／再利用環境の整備	179
6.3.18	AI、認知技術を活用した業務の自動化	180
6.3.19	スマートデバイスの業務への活用	181
6.3.20	マイナンバー制度への対応	182
6.4	主要な課題テーマの推進役となるべき組織	183
6.4.1	主要な課題テーマの推進役を担うべき組織・部門	184
6.4.2	業種別／従業員規模別に見る主要な課題テーマの推進役を担うべき組織・部門	186
6.4.3	主要な課題テーマに取り組むうえで重視する外部パートナー	200
6.4.4	業種別・従業員規模別に見る主要な課題テーマに取り組むうえで重視する外部パートナー	201
6.4.5	ITRの所見と分析	215
第7章 CIOおよびIT部門の役割		217
7.1	CIOの選任状況	218
7.1.1	企業におけるCIOの有無	218
7.1.2	兼任CIOの兼任している業務	224
7.2	IT部門の正社員の配置および今後の計画	225
7.2.1	IT部門の正社員比率	225
7.2.2	業種別／従業員規模別に見るIT部門の正社員比率	226
7.2.3	IT部門の正社員数の増減傾向	228
7.2.4	業種別／従業員規模別に見るIT部門スタッフ数の増減計画	229
7.2.5	海外への進出状況別に見るIT部門スタッフ数の増減計画	231
7.2.6	ビジネスの現状認識別に見るIT部門スタッフ数の増減計画	232
7.2.7	IT予算の増減傾向とIT部門スタッフ数の増減計画	233
7.2.8	ITRの所見と分析	234
7.3	ITスタッフの内訳	235
7.3.1	情報システム子会社からのサポート状況	235
7.3.2	ITスタッフの人員比率	237
7.3.3	情報システム子会社の有無別に見るITスタッフ構成	239
7.3.4	ITスタッフ比率の経年変化	243
7.3.5	ITRの所見と分析	246
7.4	IT支出におけるIT部門の決定権	247
7.4.1	全体から見るとIT部門が決定権を持つIT支出割合	247
7.4.2	売上高別に見るとIT部門が決定権を持つIT支出割合	249

7.4.3	業種別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合	251
7.4.4	従業員規模別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合	253
7.4.5	ビジネスの現状認識別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合	255
7.4.6	CIOの有無別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合	257
7.4.7	IT部門のIT支出決定権と新規投資比率	259
7.4.8	ITRの所見と分析	260
7.5	IT部門の管轄外にある支出対象	261
7.5.1	全体から見るIT部門の管轄外にある支出対象	261
7.5.2	業種別に見るIT部門の管轄外にある支出対象	263
7.5.3	従業員規模別に見るIT部門の管轄外にある支出対象	265
7.5.4	ビジネスの現状認識別に見るIT部門の管轄外にある支出対象	267
7.5.5	ITRの所見と分析	269
7.6	IT部門が担うべき役割	270
7.6.1	IT部門の担う役割の変化	271
7.6.2	現在のIT部門の役割	272
7.6.3	IT部門の担う役割の現在と3～5年後の変化	279
7.6.4	今後担うべきIT部門の役割	280
7.6.5	ITRの所見と分析	287
第8章 製品／サービスへの投資動向		289
8.1	製品／サービス分野への投資意欲（全体）	290
8.1.1	製品／サービス分野全体の投資意欲	294
8.2	インフラ／デバイス分野への投資意欲	297
8.2.1	インフラ／デバイス分野への投資意欲の全体傾向	297
8.2.2	業種別に見るインフラ／デバイス分野への投資意欲	301
8.2.3	従業員規模別に見るインフラ／デバイス分野への投資意欲	309
8.3	OS／ミドルウェア分野への投資意欲	313
8.3.1	OS／ミドルウェア分野への投資意欲の全体傾向	313
8.3.2	業種別に見るOS／ミドルウェア分野への投資意欲	317
8.3.3	従業員規模別に見るOS／ミドルウェア分野への投資意欲	324
8.4	アプリケーション分野への投資意欲	328
8.4.1	アプリケーション分野への投資意欲の全体傾向	328
8.4.2	業種別に見るアプリケーション分野への投資意欲	332
8.4.3	従業員規模別に見るアプリケーション分野への投資意欲	339
8.5	セキュリティ／サービス分野への投資意欲	343
8.5.1	セキュリティ／サービス分野への投資意欲の全体傾向	343
8.5.2	業種別に見るセキュリティ／サービス分野への投資意欲	347
8.5.3	従業員規模別に見るセキュリティ／サービス分野への投資意欲	354
8.5.4	ITRの所見と分析	358
8.6	項目ごとに見る投資意欲の動向	360

8.6.1	インフラ／デバイス分野における項目ごとの投資意欲	360
8.6.2	OS／ミドルウェア分野における項目ごとの投資意欲	377
8.6.3	アプリケーション分野における項目ごとの投資意欲	393
8.6.4	セキュリティ／サービス分野における項目ごとの投資意欲	408
調査票		419

図表目次

図1-1.	回答企業の売上高内訳.....	3
図1-2.	回答企業の従業員規模内訳.....	4
図1-3.	回答企業の業種内訳.....	5
図1-4.	業種別に見る回答企業の従業員規模内訳.....	6
図1-5.	回答者の所属部門.....	7
図1-6.	回答者の役職.....	7
図1-7.	回答企業のビジネスの現状認識.....	8
図1-8.	売上高別に見る回答企業のビジネスの現状認識.....	9
図1-9.	従業員規模別に見る回答企業のビジネスの現状認識.....	9
図1-10.	業種別に見る回答企業のビジネスの現状認識.....	10
図1-11.	回答企業の業界内でのポジション.....	11
図1-12.	業種別に見る回答企業の業界内でのポジション.....	12
図1-13.	従業員規模別に見る回答企業の業界内でのポジション.....	12
図2-1.	IT予算額増減の経年変化（2015～2018年度予想）.....	16
図2-2.	IT投資増減指数の経年変化（2001～2018年度予想）.....	17
図2-3.	IT支出に占める新規投資比率の経年変化（2002～2017年度）.....	18
図2-4.	IT予算額に対する情報セキュリティ対策／災害対策／IT内部統制向け費用の割合 （2013～2017年度）.....	19
図2-5.	主要なIT動向の実施率の変化と伸び率（現在～3年後の予定）.....	20
図2-6.	主要な課題テーマについて中心的な役割を担うべき組織・部門.....	21
図2-7.	主要な課題テーマに取り組むうえで重視する外部パートナーのタイプ.....	22
図2-8.	OS／ミドルウェア分野への投資意欲（プロット図）.....	23
図2-9.	2018年度に新規投資が期待される製品／サービス（業種別）.....	24
図3-1.	2017年度のIT予算額の増減.....	29
図3-2.	2018年度のIT予算額の増減予想（2017～2018年度予想）.....	30
図3-3.	IT予算額増減の経年変化（2001～2018年度予想）.....	31
図3-4.	2017年度の増減実績別に見た2018年度のIT予算額の増減予想.....	32
図3-5.	IT投資増減指数（2001～2018年度予想）.....	33
図3-6.	売上高別に見るIT予算額の増減（2017～2018年度予想）.....	34
図3-7.	売上高別に見るIT投資増減指数の変化（2017～2018年度予想）.....	36
図3-8.	業種別に見るIT予算額の増減（2017～2018年度予想）.....	37
図3-9.	業種別に見るIT投資増減指数の変化（2017～2018年度予想）.....	38
図3-10.	ビジネスの現状認識別に見る2017年度のIT予算額の増減.....	39
図3-11.	ビジネスの現状認識別に見る2018年度のIT予算額の増減予想.....	40
図3-12.	業界ポジション別に見る2017年度のIT予算額の増減.....	41
図3-13.	業界ポジション別に見る2018年度のIT予算額の増減予想.....	42
図3-14.	IT予算額の分布（2017年度）.....	45
図3-15.	売上高別に見るIT予算額の分布（2017年度）.....	46

図3-16.	業種別に見るIT予算額の分布（2017年度）	47
図3-17.	従業員規模別に見るIT予算額の分布（2017年度）	48
図3-18.	売上げに対するIT予算比率の変化（2001～2017年度）	49
図3-19.	売上高別に見るIT予算比率（2017年度）	50
図3-20.	売上高別に見るIT予算比率の分布（2017年度）	51
図3-21.	売上高別に見るIT予算比率の変化（2013～2017年度）	52
図3-22.	業種別に見るIT予算比率（2017年度）	53
図3-23.	業種別に見るIT予算比率の分布（2017年度）	54
図3-24.	業種別に見るIT予算比率の変化（2013～2017年度）	55
図3-25.	従業員規模別に見るIT予算比率（2017年度）	56
図3-26.	従業員規模別に見るIT予算比率の分布（2017年度）	57
図3-27.	従業員規模別に見るIT予算比率の変化（2013～2017年度）	58
図3-28.	ビジネスの現状認識別に見るIT予算比率（2017年度）	59
図3-29.	ビジネスの現状認識別に見るIT予算比率の分布（2017年度）	60
図3-30.	企業の海外拠点の設置状況	62
図3-31.	企業の海外拠点の設置状況の経年変化（2013～2017年度）	63
図3-32.	売上高別に見る企業の海外拠点の設置状況	64
図3-33.	業種別に見る企業の海外拠点の設置状況	65
図3-34.	従業員規模別に見る企業の海外進出の状況	66
図3-35.	海外拠点の設置状況別に見るIT予算の増減（2017年度）	67
図3-36.	海外拠点の設置状況別に見るIT予算の増減（2018年度予想）	67
図3-37.	海外拠点の設置状況別に見るIT予算比率（2017年度）	69
図3-38.	海外拠点の設置状況別に見るIT予算比率の回答分布（2017年度）	69
図3-39.	IT予算におけるグローバル地域配分の把握状況	71
図3-40.	IT予算の地域別配分（平均値・2017年度）	72
図3-41.	IT予算の地域別配分の経年変化（平均値・2012～2017年度）	73
図3-42.	製造業におけるIT予算の地域別配分の経年変化（平均値・2012～2017年度）	74
図3-43.	非製造業におけるIT予算の地域別配分の変化（平均値・2012～2017年度）	75
図3-44.	海外売上比率別に見るIT予算の地域別配分（2017年度）	76
図4-1.	IT予算に占める新規投資比率の分布（2017年度）	80
図4-2.	IT予算に占める新規投資比率（平均値）の経年変化（2002～2017年度）	81
図4-3.	売上高別に見る定常費用と新規投資の内訳比率（2017年度）	82
図4-4.	売上高別に見る新規投資比率の回答分布（2017年度）	83
図4-5.	売上高別に見る新規投資比率の経年変化（2013～2017年度）	84
図4-6.	業種別に見る定常費用と新規投資の内訳比率（2017年度）	85
図4-7.	業種別に見る新規投資比率の回答分布（2017年度）	86
図4-8.	業種別に見る新規投資比率の経年変化（2013～2017年度）	87
図4-9.	ビジネスの現状認識別に見る定常費用と新規投資の内訳比率（2017年度）	88
図4-10.	海外拠点の設置状況別に見る定常費用と新規投資の内訳比率（2017年度）	89
図4-11.	業界ポジション別に見る定常費用と新規投資の内訳比率（2017年度）	90
図4-12.	売上げに対するIT予算の定常費用・新規投資比率の経年変化（2001～2017年度）	91
図4-13.	新規投資額の目的別内訳比率（平均値、2016～2017年度）	93

図4-14.	売上高別に見る新規投資額の目的別内訳比率（平均値）	94
図4-15.	業種別に見る新規投資額の目的別内訳比率（平均値）	95
図4-16.	ビジネスの現状認識別に見る新規投資額の目的別内訳比率（平均値）	96
図4-17.	業界ポジション別に見る新規投資額の目的別内訳比率（平均値）	97
図5-1.	IT予算額に対する情報セキュリティ対策／災害対策／IT内部統制向け費用の割合 （2013～2017年度）	100
図5-2.	売上高別に見るIT予算額に対する情報セキュリティ対策費用の割合 （2013～2017年度）	101
図5-3.	売上高別に見るIT予算額に対する情報セキュリティ対策費用割合の分布 （2017年度）	103
図5-4.	業種別に見るIT予算額に対する情報セキュリティ対策費用の割合 （2013～2017年度）	104
図5-5.	業種別に見るIT予算額に対する情報セキュリティ対策費用割合の分布（2017年度）	105
図5-6.	従業員規模別に見る情報セキュリティ対策費用の割合（2013～2017年度）	106
図5-7.	従業員規模別に見る情報セキュリティ対策費用割合の分布（2017年度）	107
図5-8.	売上高別に見るIT予算額に対する災害対策費用の割合（2013～2017年度）	109
図5-9.	売上高別に見るIT予算額に対する災害対策費用割合の分布（2017年度）	110
図5-10.	業種別に見るIT予算額に対する災害対策費用の割合（2013～2017年度）	111
図5-11.	業種別に見るIT予算額に対する災害対策費用割合の分布（2017年度）	112
図5-12.	従業員規模別に見る災害対策費用の割合（2013～2017年度）	113
図5-13.	従業員規模別に見る災害対策費用割合の分布（2017年度）	114
図5-14.	売上高別に見るIT予算額に対するIT内部統制費用の割合（2013～2017年度）	116
図5-15.	売上高別に見るIT予算額に対するIT内部統制費用割合の分布（2017年度）	118
図5-16.	業種別に見るIT予算額に対するIT内部統制費用の割合（2013～2017年度）	119
図5-17.	業種別に見るIT予算額に対するIT内部統制費用割合の分布（2017年度）	120
図5-18.	従業員規模別に見るIT内部統制費用の割合（2013～2017年度）	121
図5-19.	従業員規模別に見るIT内部統制費用割合の分布（2017年度）	122
図6-1.	2018年度に最重要視するIT戦略上の課題テーマ（1位での選択率）	127
図6-2.	最重要視するIT戦略上の来期の課題テーマの変化 （1位での選択・2017～2018年度）	128
図6-3.	2018年度に重視するIT戦略上の課題テーマ	129
図6-4.	業種別に見る2018年度の重要テーマと順位（重み付けポイントの割合）	131
図6-5.	従業員規模別に見る2018年度の重要テーマと順位（重み付けポイントの割合）	133
図6-6.	ビジネスの現状認識別に見る2018年度の重要テーマと順位 （重み付けポイントの割合）	135
図6-7.	主要なIT動向に対する重要度（分布）	139
図6-8.	主要なIT動向に対する重要度（指数）の変化	141
図6-9.	業種別に見る主要なIT動向の重要度指数	142
図6-10.	従業員規模別に見る主要なIT動向の重要度指数	144
図6-11.	主要なIT動向の実施状況	146
図6-12.	IT動向の実施状況の経年変化（重要度1～3位）	148
図6-13.	IT動向の実施状況の経年変化（重要度4～7位）	150

図6-14.	IT動向の実施状況の経年変化（重要度8～11位）	152
図6-15.	IT動向の実施状況の経年変化（重要度12～14位）	154
図6-16.	IT動向の実施状況の経年変化（重要度15～17位）	156
図6-17.	IT動向の実施状況の経年変化（重要度18～20位）	158
図6-18.	主要なIT動向の実施率の変化と伸び率（現在～3年後の予定）	160
図6-19.	主要なIT動向の重要度指数と現在および2020年度の実施率	161
図6-20.	業種別に見る「IT基盤の統合・再構築」の実施状況	163
図6-21.	従業員規模別に見る「IT基盤の統合・再構築」の実施状況	163
図6-22.	業種別に見る「ビジネスプロセスの可視化・最適化」の実施状況	164
図6-23.	従業員規模別に見る「ビジネスプロセスの可視化・最適化」の実施状況	164
図6-24.	業種別に見る「ビッグデータの分析・活用」の実施状況	165
図6-25.	従業員規模別に見る「ビッグデータの分析・活用」の実施状況	165
図6-26.	業種別に見る「仮想化技術の導入」の実施状況	166
図6-27.	従業員規模別に見る「仮想化技術の導入」の実施状況	166
図6-28.	業種別に見る「新規導入システムのクラウドの利用」の実施状況	167
図6-29.	従業員規模別に見る「新規導入システムのクラウドの利用」の実施状況	167
図6-30.	業種別に見る「既存システムのクラウドへの移行」の実施状況	168
図6-31.	従業員規模別に見る「既存システムのクラウドへの移行」の実施状況	168
図6-32.	業種別に見る「ソーシャル・テクノロジーのビジネス活用」の実施状況	169
図6-33.	従業員規模別に見る「ソーシャル・テクノロジーのビジネス活用」の実施状況	169
図6-34.	業種別に見る「デジタルマーケティングの推進」の実施状況	170
図6-35.	従業員規模別に見る「デジタルマーケティングの推進」の実施状況	170
図6-36.	業種別に見る「オープンソース・ソフトウェアの活用」の実施状況	171
図6-37.	従業員規模別に見る「オープンソース・ソフトウェアの活用」の実施状況	171
図6-38.	業種別に見る「APIによるシステム連携」の実施状況	172
図6-39.	従業員規模別に見る「APIによるシステム連携」の実施状況	172
図6-40.	業種別に見る「データセンターの移転・統合」の実施状況	173
図6-41.	従業員規模別に見る「データセンターの移転・統合」の実施状況	173
図6-42.	業種別に見る「アジャイル・ソフトウェア開発の導入」の実施状況	174
図6-43.	従業員規模別に見る「アジャイル・ソフトウェア開発の導入」の実施状況	174
図6-44.	業種別に見る「全社ネットワーク環境の刷新・見直し」の実施状況	175
図6-45.	従業員規模別に見る「全社ネットワーク環境の刷新・見直し」の実施状況	175
図6-46.	業種別に見る「IoTのビジネス活用」の実施状況	176
図6-47.	従業員規模別に見る「IoTのビジネス活用」の実施状況	176
図6-48.	業種別に見る「マスタデータの統合」の実施状況	177
図6-49.	従業員規模別に見る「マスタデータの統合」の実施状況	177
図6-50.	業種別に見る「全社的なコンテンツ管理インフラの整備」の実施状況	178
図6-51.	従業員規模別に見る「全社的なコンテンツ管理インフラの整備」の実施状況	178
図6-52.	業種別に見る「情報・ナレッジの共有／再利用環境の整備」の実施状況	179
図6-53.	従業員規模別に見る「情報・ナレッジの共有／再利用環境の整備」の実施状況	179
図6-54.	業種別に見る「AI、認知技術を活用した業務の自動化」の実施状況	180
図6-55.	従業員規模別に見る「AI、認知技術を活用した業務の自動化」の実施状況	180
図6-56.	業種別に見る「スマートデバイスの業務への活用」の実施状況	181

図6-57.	従業員規模別に見る「スマートデバイスの業務への活用」の実施状況.....	181
図6-58.	業種別に見る「マイナンバー制度への対応」の実施状況.....	182
図6-59.	従業員規模別に見る「マイナンバー制度への対応」の実施状況.....	182
図6-60.	主要な課題テーマについて推進役を担うべき組織・部門.....	184
図6-61.	業種別に見る「クラウドサービスの導入・利用拡大」の推進役を担うべき 組織・部門.....	186
図6-62.	従業員規模別に見る「クラウドサービスの導入・利用拡大」の推進役を担うべき 組織・部門.....	186
図6-63.	業種別に見る「AI（人工知能）技術の導入・活用」の推進役を担うべき 組織・部門.....	188
図6-64.	従業員規模別に見る「AI（人工知能）技術の導入・活用」の推進役を担うべき 組織・部門.....	188
図6-65.	業種別に見る「IoTの導入・活用」の推進役を担うべき組織・部門.....	190
図6-66.	従業員規模別に見る「IoTの導入・活用」の推進役を担うべき組織・部門.....	190
図6-67.	業種別に見る「RPAによる業務の自動化」の推進役を担うべき組織・部門.....	192
図6-68.	従業員規模別に見る「RPAによる業務の自動化」の推進役を担うべき組織・部門.....	192
図6-69.	業種別に見る「サイバー・セキュリティ被害への対応」の推進役を担うべき 組織・部門.....	194
図6-70.	従業員規模別に見る「サイバー・セキュリティ被害への対応」の推進役を 担うべき組織・部門.....	194
図6-71.	業種別に見る「デジタル・ビジネスの創出」の推進役を担うべき組織・部門.....	196
図6-72.	従業員規模別に見る「デジタル・ビジネスの創出」の推進役を担うべき 組織・部門.....	196
図6-73.	業種別に見る「従業員の働き方改革」の推進役を担うべき組織・部門.....	198
図6-74.	従業員規模別に見る「従業員の働き方改革」の推進役を担うべき組織・部門.....	198
図6-75.	主要な課題テーマに取り組むうえで重視する外部パートナーのタイプ.....	200
図6-76.	業種別に見る「クラウドサービスの導入・利用拡大」の取り組みで重視する 外部パートナーのタイプ.....	201
図6-77.	従業員規模別に見る「クラウドサービスの導入・利用拡大」の取り組みで 重視する外部パートナーのタイプ.....	201
図6-78.	業種別に見る「AI（人工知能）技術の導入・活用」の取り組みで重視する 外部パートナーのタイプ.....	203
図6-79.	従業員規模別に見る「AI（人工知能）技術の導入・活用」の取り組みで重視する 外部パートナーのタイプ.....	203
図6-80.	業種別に見る「IoTの導入・活用」の取り組みで重視する外部パートナーのタイプ.....	205
図6-81.	従業員規模別に見る「IoTの導入・活用」の取り組みで重視する外部パートナー のタイプ.....	205
図6-82.	業種別に見る「RPAによる業務の自動化」の取り組みで重視する外部パートナー のタイプ.....	207
図6-83.	従業員規模別に見る「RPAによる業務の自動化」の取り組みで重視する 外部パートナーのタイプ.....	207
図6-84.	業種別に見る「サイバー・セキュリティ被害への対応」の取り組みで重視する 外部パートナーのタイプ.....	209
図6-85.	従業員規模別に見る「サイバー・セキュリティ被害への対応」の取り組みで 重視する外部パートナーのタイプ.....	209

図6-86.	業種別に見る「デジタル・ビジネスの創出」の取り組みで重視する外部パートナーのタイプ	211
図6-87.	従業員規模別に見る「デジタル・ビジネスの創出」の取り組みで重視する外部パートナーのタイプ	211
図6-88.	業種別に見る「従業員の働き方改革」の取り組みで重視する外部パートナーのタイプ	213
図6-89.	従業員規模別に見る「従業員の働き方改革」の取り組みで重視する外部パートナーのタイプ	213
図7-1.	企業におけるCIOの選任状況（2012～2017年）	218
図7-2.	業種別に見るCIOの選任状況	219
図7-3.	従業員規模別に見るCIOの選任状況	220
図7-4.	年間IT予算規模別に見るCIOの選任状況	221
図7-5.	海外拠点の設置状況別に見るCIOの選任状況	222
図7-6.	ビジネスの現状認識別に見るCIOの選任状況	223
図7-7.	兼任CIOが兼任している業務（複数回答）	224
図7-8.	総従業員数に占めるIT部門の正社員比率と分布（2017年度）	225
図7-9.	業種別に見る総従業員数に占めるIT部門正社員比率（2017年度）	226
図7-10.	従業員規模別に見る総従業員数に占めるIT部門正社員比率（2017年度）	227
図7-11.	IT部門正社員数の増減傾向（2018年度計画）	228
図7-12.	業種別に見るIT部門正社員数の2018年度の増減計画	229
図7-13.	従業員規模別に見るIT部門正社員数の2018年度の増減計画	230
図7-14.	海外拠点の設置状況別に見るIT部門正社員数の2018年度の増減計画	231
図7-15.	ビジネスの現状認識別に見るIT部門正社員数の2018年度の増減計画	232
図7-16.	2018年度のIT予算の増減傾向別に見るIT部門正社員数の2018年度の増減計画	233
図7-17.	業種別に見る情報システム子会社からのサポートの有無	235
図7-18.	従業員規模別に見る情報システム子会社からのサポートの有無	236
図7-19.	業種別に見る総従業員数に占めるITスタッフ比率	237
図7-20.	従業員規模別に見る総従業員数に占めるITスタッフ比率	238
図7-21.	ビジネスの現状認識別に見る総従業員数に占めるITスタッフ比率	238
図7-22.	情報システム子会社からのサポートの有無別に見るITスタッフの内訳比率（2017年度）	239
図7-23.	業種別／従業員規模別に見る情報システム子会社のサポート有無別ITスタッフ比率	240
図7-24.	業種別に見る情報システム子会社のサポート有無別ITスタッフの内訳比率	241
図7-25.	従業員規模別に見る情報システム子会社のサポート有無別ITスタッフの内訳比率	242
図7-26.	総従業員数に占めるITスタッフ比率の経年変化（全体平均・2003～2018年度計画）	243
図7-27.	総従業員数に占めるITスタッフ比率の経年変化（IS子会社あり・2003～2018年度計画）	244
図7-28.	総従業員数に占めるITスタッフ比率の経年変化（IS子会社なし・2003～2018年度計画）	245
図7-29.	IT部門が決定権を持つIT支出の割合（平均値・2013～2017年度）	247
図7-30.	IT部門が決定権を持つIT支出の割合（回答分布・2013～2017年度）	248
図7-31.	売上高別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合（平均値・2017年度）	249

図7-32.	売上高別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合（回答分布・2017年度）	250
図7-33.	業種別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合（平均値・2017年度）	251
図7-34.	業種別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合（回答分布・2017年度）	252
図7-35.	従業員規模別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合（平均値・2017年度）	253
図7-36.	従業員規模別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合（回答分布・2017年度）	254
図7-37.	ビジネスの現状認識別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合 （平均値・2017年度）	255
図7-38.	ビジネスの現状認識別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合 （回答分布・2017年度）	256
図7-39.	CIOの選任状況別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合（平均値・2017年度）	257
図7-40.	CIOの選任状況別に見るIT部門が決定権を持つIT支出割合 （回答分布・2017年度）	258
図7-41.	IT部門が決定権を持つIT支出割合別に見る定常費用と新規投資の割合（平均値）	259
図7-42.	IT部門の管轄外にある支出対象	261
図7-43.	業種別に見るIT部門の管轄外にある支出対象	263
図7-44.	従業員規模別に見るIT部門の管轄外にある支出対象	265
図7-45.	ビジネスの現状認識別に見るIT部門の管轄外にある支出対象	267
図7-46.	IT部門の担う役割（2014年および2017年）	271
図7-47.	業種別に見るIT部門が担っている役割（現在）	272
図7-48.	従業員規模別に見るIT部門が担っている役割（現在）	274
図7-49.	ビジネスの現状認識別に見るIT部門が担っている役割（現在）	275
図7-50.	所属部署別に見るIT部門が担っている役割（現在）	277
図7-51.	IT部門の担う役割（現在および今後）	279
図7-52.	業種別に見るIT部門が担うべき役割（今後）	280
図7-53.	従業員規模別に見るIT部門が担うべき役割（今後）	282
図7-54.	ビジネスの現状認識別に見るIT部門が担うべき役割（今後）	284
図7-55.	所属部署別に見るIT部門が担うべき役割（今後）	286
図8-1.	製品／サービス分野全体の投資意欲（2017～2018年度）	295
図8-2.	インフラ／デバイス分野への投資意欲（回答分布）	298
図8-3.	インフラ／デバイス分野への投資意欲（プロット図）	300
図8-4.	製造業におけるインフラ／デバイス分野への投資意欲（プロット図）	301
図8-5.	建設・不動産業におけるインフラ／デバイス分野への投資意欲（プロット図）	302
図8-6.	卸売・小売業におけるインフラ／デバイス分野への投資意欲（プロット図）	303
図8-7.	金融・保険業におけるインフラ／デバイス分野への投資意欲（プロット図）	304
図8-8.	情報通信業におけるインフラ／デバイス分野への投資意欲（プロット図）	305
図8-9.	サービス業におけるインフラ／デバイス分野への投資意欲（プロット図）	306
図8-10.	公共機関におけるインフラ／デバイス分野への投資意欲（プロット図）	307
図8-11.	従業員規模5,000人以上におけるインフラ／デバイス分野への投資意欲 （プロット図）	309
図8-12.	従業員規模1,000～4,999人におけるインフラ／デバイス分野への投資意欲 （プロット図）	310
図8-13.	従業員規模300～999人におけるインフラ／デバイス分野への投資意欲 （プロット図）	311

図8-14.	従業員規模300人未満におけるインフラ／デバイス分野への投資意欲 (プロット図)	312
図8-15.	OS／ミドルウェア分野への投資意欲(回答分布)	314
図8-16.	OS／ミドルウェア分野への投資意欲(プロット図)	316
図8-17.	製造業におけるOS／ミドルウェア分野への投資意欲(プロット図)	317
図8-18.	建設・不動産業におけるOS／ミドルウェア分野への投資意欲(プロット図)	318
図8-19.	卸売・小売業におけるOS／ミドルウェア分野への投資意欲(プロット図)	319
図8-20.	金融・保険業におけるOS／ミドルウェア分野への投資意欲(プロット図)	320
図8-21.	情報通信業におけるOS／ミドルウェア分野への投資意欲(プロット図)	321
図8-22.	サービス業におけるOS／ミドルウェア分野への投資意欲(プロット図)	322
図8-23.	公共機関におけるOS／ミドルウェア分野への投資意欲(プロット図)	323
図8-24.	従業員規模5,000人以上におけるOS／ミドルウェア分野への投資意欲 (プロット図)	324
図8-25.	従業員規模1,000～4,999人におけるOS／ミドルウェア分野への投資意欲 (プロット図)	325
図8-26.	従業員規模300～999人におけるOS／ミドルウェア分野への投資意欲 (プロット図)	326
図8-27.	従業員規模300人未満におけるOS／ミドルウェア分野への投資意欲 (プロット図)	327
図8-28.	アプリケーション分野への投資意欲(回答分布)	329
図8-29.	アプリケーション分野への投資意欲(プロット図)	331
図8-30.	製造業におけるアプリケーション分野への投資意欲(プロット図)	332
図8-31.	建設・不動産業におけるアプリケーション分野への投資意欲(プロット図)	333
図8-32.	卸売・小売業におけるアプリケーション分野への投資意欲(プロット図)	334
図8-33.	金融・保険業におけるアプリケーション分野への投資意欲(プロット図)	335
図8-34.	情報通信業におけるアプリケーション分野への投資意欲(プロット図)	336
図8-35.	サービス業におけるアプリケーション分野への投資意欲(プロット図)	337
図8-36.	公共機関におけるアプリケーション分野への投資意欲(プロット図)	338
図8-37.	従業員規模5,000人以上におけるアプリケーション分野への投資意欲 (プロット図)	339
図8-38.	従業員規模1,000～4,999人におけるアプリケーション分野への投資意欲 (プロット図)	340
図8-39.	従業員規模300～999人におけるアプリケーション分野への投資意欲 (プロット図)	341
図8-40.	従業員規模300人未満におけるアプリケーション分野への投資意欲 (プロット図)	342
図8-41.	セキュリティ／サービス分野への投資意欲(回答分布)	344
図8-42.	セキュリティ／サービス分野への投資意欲(プロット図)	345
図8-43.	製造業におけるセキュリティ／サービス分野への投資意欲(プロット図)	347
図8-44.	建設・不動産業におけるセキュリティ／サービス分野への投資意欲 (プロット図)	348
図8-45.	卸売・小売業におけるセキュリティ／サービス分野への投資意欲(プロット図)	349
図8-46.	金融・保険業におけるセキュリティ／サービス分野への投資意欲(プロット図)	350
図8-47.	情報通信業におけるセキュリティ／サービス分野への投資意欲(プロット図)	351
図8-48.	サービス業におけるセキュリティ／サービス分野への投資意欲(プロット図)	352

図8-49.	公共機関におけるセキュリティ／サービス分野への投資意欲（プロット図）	353
図8-50.	従業員規模5,000人以上におけるセキュリティ／サービス分野への投資意欲 （プロット図）	354
図8-51.	従業員規模1,000～4,999人におけるセキュリティ／サービス分野への投資意欲 （プロット図）	355
図8-52.	従業員規模300～999人におけるセキュリティ／サービス分野への投資意欲 （プロット図）	356
図8-53.	従業員規模300人未満におけるセキュリティ／サービス分野への投資意欲 （プロット図）	357
図8-54.	「LAN」に対する投資意欲	360
図8-55.	「WAN」に対する投資意欲	361
図8-56.	「リモートアクセス」に対する投資意欲	361
図8-57.	「無線LAN」に対する投資意欲	362
図8-58.	「SDN／ネットワーク仮想化」に対する投資意欲	362
図8-59.	「VoIP／SIP」に対する投資意欲	363
図8-60.	「LTE／4G・5G」に対する投資意欲	363
図8-61.	「MVNO」に対する投資意欲	364
図8-62.	「大型サーバ／メインフレーム」に対する投資意欲	364
図8-63.	「中型サーバ／ブレードサーバ」に対する投資意欲	365
図8-64.	「小型サーバ」に対する投資意欲	365
図8-65.	「コンバージド・インフラストラクチャ」に対する投資意欲	366
図8-66.	「ハイパー・コンバージド・インフラストラクチャ」に対する投資意欲	366
図8-67.	「サーバ仮想化」に対する投資意欲	367
図8-68.	「ストレージ（ディスク増設・DAS）」に対する投資意欲	367
図8-69.	「ストレージ（NAS・SAN）」に対する投資意欲	368
図8-70.	「ストレージ仮想化」に対する投資意欲	368
図8-71.	「パソコン（PC）」に対する投資意欲	369
図8-72.	「クライアント仮想化／シンクライアント」に対する投資意欲	369
図8-73.	「スマートフォン」に対する投資意欲	370
図8-74.	「タブレット」に対する投資意欲	370
図8-75.	「ウェアラブルデバイス」に対する投資意欲	371
図8-76.	「IoT／M2M」に対する投資意欲	371
図8-77.	「データセンター」に対する投資意欲	372
図8-78.	「SaaS」に対する投資意欲	372
図8-79.	「PaaS」に対する投資意欲	373
図8-80.	「IaaS」に対する投資意欲	373
図8-81.	「DaaS」に対する投資意欲	374
図8-82.	「BaaS」に対する投資意欲	374
図8-83.	「DBaaS」に対する投資意欲	375
図8-84.	「プライベート・クラウド」に対する投資意欲	375
図8-85.	「ハイブリッド・クラウド」に対する投資意欲	376
図8-86.	「クライアントOS（Windows）」に対する投資意欲	377
図8-87.	「クライアントOS（Windows以外）」に対する投資意欲	378
図8-88.	「サーバ向けOS（Windows Server）」に対する投資意欲	378

図8-89.	「サーバ向けOS (Linux) 」に対する投資意欲	379
図8-90.	「サーバ向けOS (商用UNIX) 」に対する投資意欲	379
図8-91.	「独自OS (メインフレームOSなど) 」に対する投資意欲	380
図8-92.	「モバイルOS (iOS) 」に対する投資意欲	380
図8-93.	「モバイルOS (Android) 」に対する投資意欲	381
図8-94.	「アプリケーション・サーバ」に対する投資意欲	381
図8-95.	「API管理ツール」に対する投資意欲	382
図8-96.	「EAI関連ツール」に対する投資意欲	382
図8-97.	「BPM関連ツール」に対する投資意欲	383
図8-98.	「BRMSツール」に対する投資意欲	383
図8-99.	「アプリケーション開発支援」に対する投資意欲	384
図8-100.	「DevOps/CI/CD」に対する投資意欲	384
図8-101.	「テストツール」に対する投資意欲	385
図8-102.	「RDBMS」に対する投資意欲	385
図8-103.	「NoSQL」に対する投資意欲	386
図8-104.	「Hadoop/Spark」に対する投資意欲	386
図8-105.	「ブロックチェーン」に対する投資意欲	387
図8-106.	「データ統合ツール (MDM/ETL) 」に対する投資意欲	387
図8-107.	「データ検索/探索」に対する投資意欲	388
図8-108.	「AI/機械学習」に対する投資意欲	388
図8-109.	「ディープラーニング」に対する投資意欲	389
図8-110.	「RPA」に対する投資意欲	389
図8-111.	「システム運用管理」に対する投資意欲	390
図8-112.	「運用自動化」に対する投資意欲	390
図8-113.	「ITサービス管理」に対する投資意欲	391
図8-114.	「ソフトウェア・ライセンス最適化」に対する投資意欲	391
図8-115.	「エンタープライズ・モバイル管理」に対する投資意欲	392
図8-116.	「独自開発アプリケーション (自社内) 」に対する投資意欲	393
図8-117.	「独自開発アプリケーション (外部委託) 」に対する投資意欲	394
図8-118.	「ERPパッケージ」に対する投資意欲	394
図8-119.	「営業支援・顧客管理」に対する投資意欲	395
図8-120.	「サプライチェーン管理」に対する投資意欲	395
図8-121.	「PDM/PLM」に対する投資意欲	396
図8-122.	「販売管理」に対する投資意欲	396
図8-123.	「財務会計」に対する投資意欲	397
図8-124.	「人事・給与・勤怠」に対する投資意欲	397
図8-125.	「生産管理」に対する投資意欲	398
図8-126.	「購買・調達」に対する投資意欲	398
図8-127.	「経営管理」に対する投資意欲	399
図8-128.	「マーケティング・オートメーション」に対する投資意欲	399
図8-129.	「DMP」に対する投資意欲	400
図8-130.	「BI/データ分析」に対する投資意欲	400
図8-131.	「Eコマース」に対する投資意欲	401

図8-132.	「チャットボット／チャットサポート」に対する投資意欲	401
図8-133.	「社内セルフサービス／ワークフロー」に対する投資意欲	402
図8-134.	「グループウェア／コラボレーション」に対する投資意欲	402
図8-135.	「グループチャット／メッセージ」に対する投資意欲	403
図8-136.	「ビデオ会議／Web会議」に対する投資意欲	403
図8-137.	「ユニファイド・コミュニケーション」に対する投資意欲	404
図8-138.	「エンタープライズ・コンテンツ管理」に対する投資意欲	404
図8-139.	「Webコンテンツ管理」に対する投資意欲	405
図8-140.	「エンタープライズ・ポータル」に対する投資意欲	405
図8-141.	「ファイル共有・ファイル転送」に対する投資意欲	406
図8-142.	「社内ソーシャル」に対する投資意欲	406
図8-143.	「モバイルアプリ（顧客向け）」に対する投資意欲	407
図8-144.	「モバイルアプリ（社内向け）」に対する投資意欲	407
図8-145.	「ウイルス対策」に対する投資意欲	408
図8-146.	「ファイアウォール／UTM」に対する投資意欲	409
図8-147.	「IDS／IPS」に対する投資意欲	409
図8-148.	「標的型攻撃対策」に対する投資意欲	410
図8-149.	「メール誤送信防止」に対する投資意欲	410
図8-150.	「ログ管理／SIEM」に対する投資意欲	411
図8-151.	「認証基盤」に対する投資意欲	411
図8-152.	「EDR」に対する投資意欲	412
図8-153.	「IRM」に対する投資意欲	412
図8-154.	「DLP」に対する投資意欲	413
図8-155.	「電子署名／タイムスタンプ」に対する投資意欲	413
図8-156.	「デジタル・フォレンジック」に対する投資意欲	414
図8-157.	「検疫ネットワーク」に対する投資意欲	414
図8-158.	「脆弱性診断」に対する投資意欲	415
図8-159.	「SOC／マネージド・セキュリティ・サービス」に対する投資意欲	415
図8-160.	「CASB」に対する投資意欲	416
図8-161.	「ITアウトソーシング」に対する投資意欲	416
図8-162.	「オフショア・アウトソーシング」に対する投資意欲	417
図8-163.	「ビジネスプロセス・アウトソーシング」に対する投資意欲	417

