

図表索引

図表 1-1-1-1	我が国の情報通信機器の保有状況の推移（世帯）	3
図表 1-1-1-2	スマートフォン個人保有率の推移	3
図表 1-1-1-3	移動通信トラフィックの推移	4
図表 1-1-1-4	LTE 契約数	4
図表 1-1-1-5	世界のスマートフォン及びフィーチャーフォンの出荷台数推移	4
図表 1-1-1-6	世界のスマートフォン OS 別インストールベース台数	4
図表 1-1-1-7	モバイルからのインターネット利用時間（2012 年と 2016 年との比較。平日 1 日あたり）	5
図表 1-1-1-8	モバイルネット利用時間増加の要因	5
図表 1-1-1-9	スマートフォン利用者のインターネット利用時間（2012 年と 16 年比較） （平日 1 日あたり、利用者ベース、全体・年代別）	5
図表 1-1-1-10	スマートフォンのネット利用時間（2016 年項目別）（平日 1 日あたり、利用者ベース、全体・年代別）	6
図表 1-1-1-11	代表的 SNS の利用率の推移（全体）	6
図表 1-1-1-12	代表的 SNS の利用率の推移（年代別）	7
図表 1-1-1-13	主な SNS の利用率（2016 年 全体・性年代別）	7
図表 1-1-2-1	インターネット利用機器の状況（個人）（全体）	8
図表 1-1-2-2	インターネット利用機器の状況（個人）（年代別）	8
図表 1-1-2-3	パソコンのネット利用時間とモバイルのネット利用時間の推移（場所別）	9
図表 1-1-2-4	タブレット利用とパソコン利用、スマホ利用との関係	9
図表 1-1-2-5	パソコン、モバイル、タブレットのネット平均利用時間の推移	10
図表 1-1-2-6	パソコン、モバイル、タブレットのネット行為者率・行為者平均時間の推移	10
図表 1-1-3-1	パソコンのネット利用時間とモバイルのネット利用時間の推移（場所別）（10 代）	10
図表 1-1-3-2	パソコンのネット利用時間とモバイルのネット利用時間の推移（場所別）（20 代）	10
図表 1-1-3-3	ヒアリングから得られたミレニアル世代（20 代）の端末利用傾向	11
図表 1-1-3-4	スマートフォンのネット利用時間（項目別） （2016 年スマホ利用者ベース、全体・年代別。左側平日 1 日あたり、右側休日 1 日あたり）	11
図表 1-1-3-5	ヒアリングから得られたミレニアル世代（20 代）のネット利用傾向	12
図表 1-1-3-6	フリマアプリの利用とシェアへの感覚	12
図表 1-1-3-7	ヒアリングから得られたミレニアル世代（20 代）のシェアの実態・考え方	13
図表 1-2-1-1	スマホ関連サービス・アプリ変遷の概念図	14
図表 1-2-1-2	取引形態の 4 類型	15
図表 1-2-1-3	ネットショッピング利用（携帯・タブレット／PC 別）	16
図表 1-2-1-4	ネットショッピング利用頻度（6 歳未満の子どもの有無別）	16
図表 1-2-1-5	O2O 各種サービスの利用経験と利用意向	17
図表 1-2-1-6	街中で Wi-Fi スポット経由での無線 LAN 接続（スマートフォンを使用）	17
図表 1-2-1-7	株取引・オンラインバンキング利用有無（携帯・タブレット／PC 別）	17
図表 1-2-1-8	ネット動画配信サービスの利用経験と利用意向	18
図表 1-2-2-1	FinTech サービスの例（融資）	19
図表 1-2-2-2	FinTech サービスの例（決済）	20

図表 1-2-2-3	FinTech サービスの例 (送金)	20
図表 1-2-2-4	FinTech サービスの例 (個人向け金融)	20
図表 1-2-2-5	FinTech サービスの例 (資本性資金調達)	21
図表 1-2-2-6	FinTech サービスの例 (個人資産管理)	21
図表 1-2-2-7	マネーフォワードと金融機関のデータ連携のイメージ	21
図表 1-2-2-8	FinTech サービスの例 (中小企業等向けサービス)	22
図表 1-2-2-9	FinTech サービスの例 (個人による投資サポート)	22
図表 1-2-2-10	FinTech サービスの利用意向と利用率	23
図表 1-2-2-11	シェアリング・エコノミーの国内市場規模推移と予測	23
図表 1-2-2-12	シェアリング・エコノミーサービスの例 (モノ × シェア)	24
図表 1-2-2-13	シェアリング・エコノミーサービスの例 (空間 × シェア)	24
図表 1-2-2-14	シェアリング・エコノミーサービスの例 (スキル × シェア)	25
図表 1-2-2-15	シェアリング・エコノミーサービスの例 (移動 × シェア)	25
図表 1-2-2-16	シェアリング・エコノミーサービスの例 (お金 × シェア)	25
図表 1-2-2-17	メルカリの特徴	26
図表 1-2-2-18	エニタイムズのサービス概要	27
図表 1-2-2-19	シェアリングサービスの利用意向と利用率	28
図表 1-2-2-20	ネットオークションとフリマアプリの利用率	28
図表 1-2-3-1	家計最終消費の GDP 成長率の寄与度の推移 (実質)	29
図表 1-2-3-2	通信の消費額の推移	29
図表 1-2-3-3	洋服の消費額の推移	29
図表 1-2-3-4	パック旅行及び宿泊料の消費額の推移	30
図表 1-2-3-5	ネットショッピングの利用世帯割合と 1 世帯当たりの支出総額の推移	30
図表 1-2-3-6	スマホによる消費額の割合	31
図表 1-2-3-7	項目別の消費金額の算出結果 (日本、月間)	31
図表 1-2-3-8	年代別の消費金額の算出結果 (日本、月間)	32
図表 1-2-3-9	年代別、項目別のスマートフォンを介した消費金額の算出結果 (日本、月間)	32
図表 1-2-3-10	スマートフォン経由の物販市場規模の前年比率	32
図表 1-2-3-11	情報収集がきっかけとなり消費した金額の算出結果 (各国、月間)	32
図表 1-2-3-12	項目別のスマートフォンからの情報収集による消費金額の算出結果 (日本、月間)	33
図表 1-2-3-13	年代別のスマートフォンからの情報収集による消費金額の算出結果 (日本、月間)	33
図表 1-2-3-14	SNS 等のビジネスモデル (両面市場)	33
図表 1-2-3-15	LINE の広告サービスの概念図	34
図表 1-3-1-1	垂直統合と分離 (PF あり) との比較	35
図表 1-3-1-2	取引形態の 4 類型	36
図表 1-3-1-3	オンラインプラットフォームを有する代表的な事業者の売上等の推移	36
図表 1-3-1-4	世界のスマートフォンの OS 別のシェア	36
図表 1-3-1-5	世界のスマートフォン OS 別インストールベース台数の市場集中度 (HHI) 推移	36
図表 1-3-1-6	グローバルのモバイル向けアプリダウンロード数	37
図表 1-3-1-7	アプリダウンロードランキング	37
図表 1-3-1-8	アプリのダウンロード方法	37

図表 1-3-1-9	アプリに関する情報の入手先	37
図表 1-3-1-10	アプリ利用の課題	38
図表 1-3-2-1	スマートフォン関連のレイヤー構造の変遷	39
図表 1-3-3-1	世界のスマートフォン出荷台数の前年比伸び率	40
図表 1-3-3-2	音声データ認識型の AI スピーカー	40
図表 1-3-3-3	韓国の LG 社のスマホ展示と SK テレコム社の AI スピーカー	41
図表 1-3-3-4	ECHO と Alexa の仕組み	41
図表 1-3-3-5	検査風景	42
図表 1-3-3-6	部材と設計図とを AR で重ねあわせた例	42
図表 1-3-3-7	汎用技術 (General Purpose Technology) の一覧	43
図表 1-3-3-8	転換期にある通信インフラの役割	44
図表 1-3-3-9	LoRa アライアンスの LPWA 技術の展示と米ベライゾン社の 5G ロードマップ	44
図表 1-3-3-10	MWC2017 会場入口と開催地バルセロナ市によるプレゼンテーション	45
図表 1-3-3-11	GSMA の機器内蔵型 IoT ソリューションとエリクソン社の遠隔運転デモ展示	45
図表 2-1-1-1	本章のスコープ	53
図表 2-1-1-2	データ主導社会におけるデータの位置付け・定義	54
図表 2-1-2-1	我が国のトラヒックの推移 (左:ブロードバンド、右:移動体通信)	55
図表 2-1-2-2	世界のトラヒックの推移及び予測 (トラヒック種別)	55
図表 2-1-2-3	世界のトラヒックの推移及び予測 (セグメント別)	56
図表 2-1-2-4	データの集中化と分散化	57
図表 2-1-2-5	トラヒックとストレージコストの推移	57
図表 2-1-2-6	データ流通・利活用による社会経済へのインパクトに関する研究事例	58
図表 2-1-3-1	IoT の進展を踏まえた新しいエコシステム	59
図表 2-1-3-2	データ流通・利活用のモデル	60
図表 2-1-3-3	主なデータ利活用事例	60
図表 2-1-3-4	IoT データ流通マーケットプレイス概要	61
図表 2-1-4-1	IoT 推進コンソーシアム (ITAC) 組織概要	62
図表 2-1-4-2	IoT 推進コンソーシアム (ITAC) の会員企業概要	62
図表 2-2-1-1	データ流通・利活用に関連する法律の位置づけ	64
図表 2-2-1-2	改正個人情報保護法の主なポイント	65
図表 2-2-1-3	官民データ活用推進基本法に規定された基本理念及び基本的施策の概要	65
図表 2-2-1-4	国内の関連省庁における議論の状況	67
図表 2-2-1-5	主なデータ利活用例のイメージと想定される課題の例	68
図表 2-2-2-1	地方自治体におけるオープンデータに関する取組の実施状況	69
図表 2-2-2-2	オープンデータとして提供中・検討中の公共データ	70
図表 2-2-2-3	オープンデータに関する取組を進める上での課題	70
図表 2-2-2-4	オープンデータ活用による成果	70
図表 2-2-2-5	公共データ利活用の取組の実施状況	71
図表 2-2-2-6	公共データの利活用への関心	71
図表 2-2-2-7	ビッグデータに関する取組の実施状況	71
図表 2-2-2-8	ビッグデータ利活用の手段	72

図表 2-2-2-9	ビッグデータを活用したい分野	72
図表 2-2-2-10	ビッグデータに関する取組を進める上での課題	72
図表 2-2-3-1	サービス開発・提供等のデータ活用状況（産業データ）	73
図表 2-2-3-2	今後想定されるバリューチェーンにおけるデータ活用	73
図表 2-2-3-3	産業データの取扱いや利活用の現在または今後想定される課題や障壁	74
図表 2-2-3-4	サービス開発・提供等のデータ活用状況（パーソナルデータ）	75
図表 2-2-3-5	個人データの取扱いや利活用の現在または今後想定される課題や障壁	75
図表 2-2-3-6	個人情報を安全に管理・保護するために企業が重視するセキュリティの取組	76
図表 2-2-3-7	データ流通・利活用に資する効果的な企業の取組	77
図表 2-2-4-1	インターネットサービス・アプリケーション利用時のパーソナルデータの提供状況	77
図表 2-2-4-2	パーソナルデータ提供時の利用目的等の理解度	78
図表 2-2-4-3	パーソナルデータの提供時におけるプライバシーポリシーや利用規約の確認状況	78
図表 2-2-4-4	パーソナルデータの提供全体に対する不安感	79
図表 2-2-4-5	各パーソナルデータに対する不安感	79
図表 2-2-4-6	企業へパーソナルデータを提供していることや企業が利活用していることの認識	80
図表 2-2-4-7	企業がパーソナルデータを利活用していることのサービス・アプリ利用への影響	80
図表 2-2-4-8	我が国消費者のパーソナルデータの提供に関する考え（提供先=左図：公共利用目的、右図：商業目的）	81
図表 2-2-4-9	パーソナルデータの提供に関する考え	81
図表 2-2-4-10	パーソナルデータの提供に関する考え（利用目的別）	81
図表 2-2-4-11	パーソナルデータ提供時のサービスやアプリケーションの利便性・有益性の重視度	82
図表 2-2-4-12	パーソナルデータを利用したサービス・アプリケーションの利用意向等	82
図表 2-2-4-13	パーソナルデータを提供する際に重視する情報	83
図表 2-2-4-14	データの流通の促進に向けた国・政府の取組として重視すべき考え方	83
図表 2-2-5-1	個人情報を利用したサービスに対する認識（テキスト分析結果）	85
図表 2-2-5-2	データの収集・提供において最も重視する点（日本/個人と企業の比較）	86
図表 2-2-5-3	データの収集・提供において最も重視する点（米国/個人と企業の比較）	86
図表 2-2-5-4	パーソナルデータ提供・利用の同意時に重視する情報	86
図表 2-2-5-5	PDS・情報銀行に対する個人の利用意向	87
図表 2-2-5-6	PDS・情報銀行に対して消極的な理由	87
図表 2-2-5-7	PDS・情報銀行の企業の認知度	88
図表 2-2-5-8	PDS・情報銀行の企業の期待度	88
図表 2-3-1-1	国境間データ流通の変化	89
図表 2-3-1-2	我が国から国外 ISP と交換されるトラフィック	90
図表 2-3-1-3	企業の国外へのデータ提供状況	90
図表 2-3-1-4	データローカライゼーションの例	91
図表 2-3-1-5	EU の GDPR のポイントと第 3 国へのデータ移転条件	92
図表 2-3-1-6	データローカライゼーションに対する企業の認識	92
図表 2-3-1-7	GDPR に関する企業の認知度	93
図表 2-3-1-8	企業の GDPR への対応・検討状況	93
図表 2-3-1-9	企業の GDPR への対応内容	93
図表 2-3-2-1	二国間の対話の概要	95

図表 2-3-2-2	G7 香川・高松会合以降の主な流れ	97
図表 2-3-2-3	G20 デジタル大臣会合で発言する金子総務大臣政務官	98
図表 2-3-2-4	越境データ移転・データの流通促進の経済的影響に関する先行研究事例	99
図表 2-4-1-1	データ流通・促進環境に関する国際比較	100
図表 2-4-2-1	ネットワークとデータが創造する新たな価値	101
図表 3-1-1-1	本章のスコープ	106
図表 3-1-1-2	各産業革命の特徴	107
図表 3-1-1-3	第4次産業革命に係る主要国の取組等	108
図表 3-1-1-4	IoT 推進コンソーシアムと国際連携	110
図表 3-1-2-1	諸外国の起業人材比率と所得水準	111
図表 3-1-2-2	世界のエンジニア数シェア（左：ICT分野、右：IoT分野）	112
図表 3-1-2-3	世界のM & A金額の推移	113
図表 3-1-2-4	2015年の世界のM & A金額シェア（左：ICT分野、右：IoT分野）	113
図表 3-1-2-5	製造・流通分野における変化	113
図表 3-1-2-6	金融業界における取組（AIの活用を中心に）	114
図表 3-1-2-7	医療・ヘルスケア業界における取組（AIの活用を中心に）	114
図表 3-2-1-1	個人及び企業における第4次産業革命に対する期待	115
図表 3-2-1-2	第4次産業革命に対する期待（業種別／企業区分別比較）	115
図表 3-2-1-3	第4次産業革命が顕在化するタイミングの予想	116
図表 3-2-1-4	2020年頃までに顕在化すると予想するアウトカム	116
図表 3-2-1-5	第4次産業革命によって変革がもたらされと思われる国	117
図表 3-2-1-6	第4次産業革命によって変革がもたらされと思われる業種	117
図表 3-2-1-7	第4次産業革命への対応の段階	118
図表 3-2-1-8	日本企業のIoT・ビッグデータ・AIの導入状況及び導入意向（左：一般企業／右：ITAC企業）	118
図表 3-2-1-9	IoT・ビッグデータ・AIの導入状況及び導入意向の国際比較（プロセスにおける導入）	119
図表 3-2-1-10	第4次産業革命に向けた対応に伴う効果（年間）	119
図表 3-2-1-11	第4次産業革命に向けた取組状況（「取り組んでいる」と回答した割合）	119
図表 3-2-1-12	第4次産業革命に向けた取組状況（企業規模別／業種別）	120
図表 3-2-1-13	第4次産業革命への対応としての事業の変革・優先の方向性	120
図表 3-2-1-14	第4次産業革命への対応としての事業の変革・優先の方向性（一般企業／業種別）	121
図表 3-2-1-15	第4次産業革命に向けた取組の方向性	121
図表 3-2-1-16	第4次産業革命に向けた取組内容	122
図表 3-2-1-17	第4次産業革命に向け顕在化する企業が重視する経営指標	122
図表 3-2-1-18	第4次産業革命を契機とした市場規模増分と投資額増分	123
図表 3-2-1-19	投資の内訳（2016年時点）	123
図表 3-2-2-1	第4次産業革命に向けた課題（外部要因）	124
図表 3-2-2-2	第4次産業革命に向けた課題（内部要因）	124
図表 3-3-1-1	世界のIoTデバイス数の推移及び予測	126
図表 3-3-1-2	分野・産業別のIoTデバイス数及び成長率	126
図表 3-3-2-1	各通信方式の位置付け	126
図表 3-3-2-2	主要国・地域の5G推進団体	127

図表 3-3-2-3	5G 回線数の予測	127
図表 3-3-2-4	5G 回線数の予測 (地域別内訳)	127
図表 3-3-2-5	5G 総合実証試験 (2017 年度)	128
図表 3-3-2-6	LPWA の特徴	128
図表 3-3-2-7	LPWA の活用事例	128
図表 3-3-2-8	主な LPWA 規格の位置付け	129
図表 3-3-2-9	LPWA の台数及び LPWA 接続売上高推移及び予測	129
図表 3-3-2-10	世界の LPWA モジュールの地域別出荷台数の推移及び予測	129
図表 3-3-2-11	世界の LPWA 市場の分野別の市場規模推移及び予測	130
図表 3-3-3-1	市場区分の枠組	130
図表 3-3-3-2	世界の市場規模と成長性	131
図表 3-3-3-3	世界の動画配信売上高・契約数の推移及び予測	131
図表 3-3-3-4	世界の音楽配信売上高・契約数の推移及び予測	131
図表 3-3-3-5	世界のデータセンター売上高の推移及び予測 (カテゴリ別)	132
図表 3-3-3-6	世界のデータセンター売上高の推移及び予測 (地域別)	132
図表 3-3-3-7	世界のクラウドサービス売上高の推移及び予測 (カテゴリ別)	133
図表 3-3-3-8	世界のクラウドサービス売上高の推移及び予測 (地域別)	133
図表 3-3-3-9	世界の固定ブロードバンドサービス契約数の推移及び予測	133
図表 3-3-3-10	世界の移動体通信サービス契約数の推移及び予測	134
図表 3-3-3-11	世界の光伝送機器市場 (出荷金額) の推移と予測	134
図表 3-3-3-12	世界の家庭用ゲートウェイ市場 (出荷金額) の推移と予測	135
図表 3-3-3-13	世界の FTTH 機器市場 (出荷金額) の推移と予測	135
図表 3-3-3-14	移動体通信機器 (マクロ基地局) 市場の推移及び予測	136
図表 3-3-3-15	世界のスマートセル市場 (出荷金額) の推移	136
図表 3-3-3-16	世界の半導体 画像センサーの出荷金額推移及び予測	137
図表 3-3-3-17	世界の半導体 MCU の出荷金額推移及び予測	137
図表 3-3-3-18	世界のスマートフォンの出荷金額推移及び予測	138
図表 3-3-3-19	世界のタブレットの出荷台数推移及び予測	138
図表 3-3-3-20	世界の PC の出荷台数推移及び予測	138
図表 3-3-3-21	世界のスマートメーター (電気) 市場の推移及び予測	139
図表 3-3-3-22	世界の産業用ロボット市場の推移及び予測	139
図表 3-3-3-23	世界のウェアラブル端末市場の推移及び予測	139
図表 3-3-3-24	自動車向けセルラーモジュール市場の推移及び予測	140
図表 3-3-4-1	IoT 国際競争力指標の全体像	140
図表 3-3-4-2	項目別の市場シェア (2015 年)	141
図表 3-3-4-3	国・地域別企業 ランキング表	141
図表 3-3-4-4	国・地域別企業 スコア分布 (ICT・IoT)	142
図表 3-4-1-1	「産業の情報化」と「情報の産業化」	143
図表 3-4-2-1	産業連関表の概念図	144
図表 3-4-2-2	情報の産業化の推移	144
図表 3-4-2-3	業種別情報化投資 (ハードウェア・ソフトウェア別) の推移	145

図表 3-4-2-4	クラウドサービスの利用状況	146
図表 3-4-2-5	業種別の ICT 投入額推移	146
図表 3-4-2-6	ICT 投入額の内訳推移	146
図表 3-4-2-7	情報通信職の分類	147
図表 3-4-2-8	業種別情報通信職数の推移	147
図表 3-4-2-9	業種別情報通信職数内訳の推移	148
図表 3-4-2-10	自動車産業の職種別従業者数の推移	149
図表 3-4-2-11	医療・保健産業の職種別従業者数の推移	149
図表 3-4-2-12	ICT 人材不足の見通し（全業種）	150
図表 3-4-2-13	ICT 人材不足の見通し（情報通信業）	150
図表 3-4-3-1	第 3 次産業革命時における日米の実質 GDP 成長率の推移	151
図表 3-4-3-2	第 3 次産業革命時における日米の TFP 及び情報資本の実質成長率への寄与の推移	151
図表 3-4-3-3	業種別情報化投資と粗付加価値との関係推移	151
図表 3-4-3-4	業種別 ICT 投入と粗付加価値との関係推移	152
図表 3-4-3-5	業種別情報化投資額と ICT 投入額との関係推移	152
図表 3-5-1-1	情報化投資の増加要因	154
図表 3-5-1-2	日本政策投資銀行による広義の投資の種類	155
図表 3-5-1-3	2008SNA における知的財産生産物の分類	155
図表 3-5-1-4	Corrado, Hulten, and Sichel による無形資産の分類	155
図表 3-5-1-5	広義の投資・無形資産と本調査における類型化	156
図表 3-5-1-6	企業におけるデータ分析の先進事例	156
図表 3-5-1-7	データ活用による供給力需要力の更なる強化	158
図表 3-5-2-1	IoT・AI による経済成長の将来推計 分析フレームの全体像	159
図表 3-5-2-2	IoT・AI による経済成長の将来推計 推計の時間軸とシナリオ設計	160
図表 3-5-2-3	企業分類（IoT 化×企業改革）	160
図表 3-5-2-4	シミュレーションにおける変化の分類・考え方	161
図表 3-5-2-5	ベースシナリオにおける IoT 化及び企業改革の進展	161
図表 3-5-2-6	経済成長シナリオにおける IoT 化及び企業改革の進展	161
図表 3-5-2-7	2030 年までの IoT・AI の経済成長へのインパクト（市場規模）	162
図表 3-5-2-8	2030 年までの IoT・AI の経済成長へのインパクト（実質 GDP）	162
図表 3-5-2-9	2030 年までの IoT・AI の経済成長へのインパクト（市場規模（生産誘発額）業種別）	162
図表 3-5-2-10	経済波及効果（生産誘発額）の産業間分解	162
図表 3-5-2-11	産業間の経済波及効果（生産誘発額）	163
図表 3-5-2-12	所得からの誘発効果の推計（一次波及効果と二次波及効果との関係）	163
図表 3-5-2-13	所得・消費増加を通じた市場規模拡大	163
図表 3-5-2-14	我が国の人口の推移	164
図表 3-5-2-15	労働力調査における用語	164
図表 3-5-2-16	完全失業率の推移	165
図表 3-5-2-17	2030 年までの IoT・AI の就業者数へのインパクト	165
図表 4-1-1-1	我が国の生産年齢人口の推移	171
図表 4-1-1-2	三大都市圏及び地方圏の転出入超過数の累計（2000 年～ 2016 年）	171

図表 4-1-1-3	地方自治体が考える人口流出の要因	171
図表 4-1-2-1	有効求人倍率の推移	172
図表 4-1-2-2	企業における人材の充足状況	172
図表 4-1-3-1	社会課題に対する解決の方向性と ICT 利活用	172
図表 4-1-3-2	主要国における女性（15～64歳）及び高齢者（65歳以上）の就業率	173
図表 4-1-3-3	我が国における女性の労働力率（年齢階級別）	173
図表 4-1-3-4	主要国の年間労働時間と時間当たり労働生産性（2015年）	174
図表 4-1-3-5	地域別の訪日外国人宿泊数増加率（2016年、前年比）	174
図表 4-2-1-1	働き方改革の検討の方向性	176
図表 4-2-1-2	企業におけるテレワークの導入率	177
図表 4-2-1-3	働き方改革に取り組む目的（複数回答）（n=2,730）	177
図表 4-2-1-4	テレワークを利用する事で変化したプライベートの時間（複数回答）	178
図表 4-2-1-5	テレワークの導入状況と従業員数の増減に関する DI	178
図表 4-2-1-6	企業におけるテレワークへの取組状況（従業員規模別）	178
図表 4-2-1-7	テレワーク導入可能群、準可能群の捉え方	179
図表 4-2-1-8	テレワークの導入、導入可能性（従業員数 300 人以下）	179
図表 4-2-1-9	テレワーク導入の目的（複数回答）	179
図表 4-2-1-10	テレワークの導入にあたっての課題、導入するとした場合の課題（複数回答）	180
図表 4-2-1-11	テレワーク導入状況と直近 3 年間の売上高、経常利益が増加傾向の企業の比率（従業員数 300 人以下）	180
図表 4-2-1-12	企業のテレワーク導入目的と労働生産性向上の成果	180
図表 4-2-1-13	従業員がテレワーク導入によって感じたメリット（複数回答）（n=949）	181
図表 4-2-1-14	地方自治体におけるテレワーク実施、普及に関わる取組の状況（全体、自治体区分別）	182
図表 4-2-1-15	地方自治体において実施している、または関心のある取組の内容	182
図表 4-2-1-16	地方自治体におけるテレワークに関する取組の上での課題	182
図表 4-2-2-1	ICT 端末、システム、サービスの導入状況	183
図表 4-2-2-2	業務へのシステム導入状況	183
図表 4-2-2-3	ICT 利活用による労働生産性向上	184
図表 4-2-2-4	働き方改革と ICT 利活用の事例	184
図表 4-2-2-5	勤務状況をはじめ業務に関する様々なデータを表示するダッシュボード	185
図表 4-2-2-6	テレワークを支える「経営の見える化」とマンアワーシステム	186
図表 4-2-2-7	タブレットを利用した会議の様子	186
図表 4-2-2-8	経営課題解決に ICT を利活用している企業の比率	187
図表 4-2-2-9	経営課題解決に ICT を利活用した企業のうち、効果が得られた企業の比率（従業員数 300 人以下）	187
図表 4-2-3-1	AI の普及が自社の事業にもたらす影響	188
図表 4-2-3-2	関心のある AI の活用目的（複数回答）	188
図表 4-3-1-1	訪日外国人旅行者数と訪日外国人旅行消費額の推移	189
図表 4-3-1-2	インバウンド観光に関する取組の実施状況	189
図表 4-3-1-3	インバウンド観光に関する具体的な取組の実施状況	190
図表 4-3-1-4	訪日外国人観光客・宿泊客数の変化	190
図表 4-3-1-5	自治体の取組と訪日外国人観光客数との関係	191

図表 4-3-1-6	計量分析の結果（自治体の取組と訪日外国人観光客数との関係性）	191
図表 4-3-1-7	交流人口増加に貢献する ICT 利活用の方向性	192
図表 4-3-1-8	訪日外国人旅行者が旅行中に困ったこと（抜粋）（複数回答）	192
図表 4-3-1-9	観光客の利便性向上に向けた公衆無線 LAN 整備の事例	193
図表 4-3-1-10	VISIT KOCHI JAPAN	194
図表 4-3-2-1	直近 3 年間の売上高増加企業の割合（従業員数 300 人以下）	195
図表 4-3-2-2	直近 3 年間の従業員数増加企業、及び新規採用実施企業の割合（従業員数 300 人以下）	195
図表 4-3-2-3	街づくりへの ICT の貢献取組の実施状況	195
図表 4-3-2-4	定住人口増加に貢献する取組の方向性	196
図表 4-3-2-5	前原テレワークセンター（ママトコワーキングスペース）の様子	197
図表 4-3-2-6	丸森町 CRM 導入構築事業の概要	197
図表 4-3-2-7	ネットスーパーのタブレット画面	198
図表 4-4-1-1	分野別 ICT 利活用の割合（経年比較）	199
図表 4-4-1-2	和歌山県白浜町のサテライトオフィスを視察する高市総務大臣	200
図表 4-4-1-3	地域 IoT 実装の「分野別モデル」	201
図表 4-4-1-4	地域 IoT 実装による雇用創出効果	201
図表 4-4-2-1	世界における携帯電話およびインターネット普及率の変化	202
図表 4-4-2-2	世界の携帯電話加入数、インターネット利用者数の推移	202
図表 4-4-2-3	携帯電話、インターネットの人口普及率（2016 年予測値）	202
図表 4-4-2-4	総務省 ICT 海外展開の方向性	204
図表 4-4-2-5	総務省とフィリピン共和国大統領府広報部との間の覚書の署名	205
図表 4-4-2-6	総務省とマレーシア通信マルチメディア省との間の覚書の署名	206
図表 4-4-2-7	総務省とロシア連邦通信マスコミ省との覚書の交換	207
図表 4-4-2-8	各国における高齢化率（65 歳以上人口の推移）	207
図表 5-1-1-1	東日本大震災における情報収集手段の変化	212
図表 5-1-1-2	身近に持っていた情報端末と携帯電話の重要性	212
図表 5-1-2-1	スマートフォン個人保有率・ソーシャルネットワークサービス（SNS）利用率・3.9G（LTE）の契約数の推移	214
図表 5-1-2-2	Lアラート運用開始に向けた経緯	214
図表 5-2-1-1	熊本地震における人的被害・建物被害	215
図表 5-2-1-2	東日本大震災と熊本地震の特徴の比較	216
図表 5-2-1-3	停波基地局数の時間推移	217
図表 5-2-1-4	地上放送（テレビ、AM、FM）関係における被害状況	217
図表 5-2-2-1	対象とするメディアの整理	218
図表 5-2-2-2	回答者の基本属性	219
図表 5-2-2-3	ICT 機器の利用状況	219
図表 5-2-2-4	インターネットサービスの利用状況	220
図表 5-2-2-5	情報収集に利用した手段（時系列変化）	220
図表 5-2-2-6	情報収集に利用した手段（スマホ利用者・スマホ未利用者別、東日本大震災との比較）	221
図表 5-2-2-7	情報収集に役立った手段（時系列変化）	221
図表 5-2-2-8	情報収集に役立った手段（発災時と復旧期）	222

図表 5-2-2-9	有用だと考えていた手段と利用した手段（スマホ利用者・スマホ未利用者別）	222
図表 5-2-2-10	収集した情報と役に立った手段	223
図表 5-2-2-11	各 ICT メディアの位置付け・特徴に関する分析の枠組み	223
図表 5-2-2-12	各 ICT メディアの位置付け・特徴に関する分析結果	224
図表 5-2-2-13	各指標で評価の高い ICT メディア	225
図表 5-2-2-14	公衆無線 LAN 環境整備の取組	225
図表 5-2-2-15	災害時 Wi-Fi の認知と利用状況	226
図表 5-2-2-16	公衆無線 LAN の利用に対するニーズと顕在化した効果と課題	226
図表 5-2-2-17	避難所における携帯電話の利用可否・充電の状況	227
図表 5-2-2-18	災害用伝言サービスの利用実績	227
図表 5-2-2-19	個人情報の提供に関する課題	228
図表 5-2-3-1	各社における配備状況と熊本地震での実施状況	229
図表 5-2-3-2	マニュアルの策定状況	229
図表 5-2-3-3	基幹 / 業務システム及びネットワークの冗長化の状況	230
図表 5-2-3-4	データバックアップ・クラウド活用の状況	231
図表 5-2-3-5	熊本地震における被害発生状況	231
図表 5-2-3-6	ライフラインの復旧と ICT の活用	232
図表 5-2-3-7	規模によるマニュアルの策定状況の比較	232
図表 5-2-3-8	企業規模別の基幹 / 業務システムの冗長化、ネットワークの冗長化の状況	233
図表 5-3-1-1	主な情報発信手段別の活用状況と想定される工夫・対応策	234
図表 5-3-1-2	Lアラートによる情報発信量の推移	235
図表 5-3-1-3	情報発信者と情報伝達者による課題	235
図表 5-3-2-1	ツイート発信量の推移と DISAANA による分析結果イメージ	236
図表 5-3-3-1	Lアラート発信数とツイート発信量の推移	237
図表 5-3-3-2	ツイートカテゴリ別の時間推移の比較	237
図表 5-3-4-1	時間経過と自治体における情報収集手段の変化	238
図表 5-3-4-2	避難時・避難所における被災者のニーズの集約・発信	239
図表 5-3-4-3	D-SUMM を活用した熊本地震（4月14日の地震）発災後1時間の熊本県の被災状況の要約	240
図表 5-4-1-1	過去の災害との特徴と ICT の活用状況の比較	241
図表 5-5-2-1	スマートフォンやデジタルサイネージ等を活用した避難誘導や情報伝達の例	245
図表 5-5-2-2	Lアラート（災害情報共有システム）の概要	246
図表 5-5-2-3	VoiceTra の活用	247
図表 5-5-3-1	高齢者に対する災害時の情報伝達において 2020 年に目指す姿	247
図表 5-5-3-2	Jアラートの概要	248
図表 5-5-4-1	自動起動ラジオの導入事例	249
図表 5-5-4-2	ICT ユニットの概要	250
図表 6-1-1-1	主な産業の市場規模（名目国内生産額）（内訳）（2015年）	254
図表 6-1-1-2	主な産業の市場規模（名目国内生産額及び実質国内生産額）の推移	255
図表 6-1-1-3	情報通信産業の市場規模（名目国内生産額及び実質国内生産額）の推移	255
図表 6-1-1-4	情報通信産業の名目 GDP 及び実質 GDP の推移	256
図表 6-1-1-5	主な産業の名目 GDP 及び実質 GDP の規模	256

図表 6-1-1-6	主な産業の名目 GDP 及び実質 GDP の推移	256
図表 6-1-1-7	情報通信産業の雇用者数の推移	257
図表 6-1-2-1	主な産業部門の生産活動による経済波及効果（付加価値誘発額、雇用誘発数）の推移	257
図表 6-1-2-2	実質 GDP 成長率に対する情報通信産業の寄与	258
図表 6-1-3-1	我が国の情報化投資の推移	258
図表 6-1-4-1	企業の研究費の割合（2015 年度）	259
図表 6-1-4-2	重点推進 4 分野別の研究費の推移	259
図表 6-1-4-3	技術貿易額の産業別割合（2015 年度）	260
図表 6-1-4-4	企業の研究者数の産業別割合（2016 年 3 月 31 日現在）	260
図表 6-1-5-1	情報通信業の売上高	261
図表 6-1-5-2	全体概要	262
図表 6-1-5-3	資本金規模別の企業構成割合	263
図表 6-1-5-4	労働生産性、労働装備率、労働分配率の状況	263
図表 6-1-5-5	通信・放送業の売上高	264
図表 6-1-5-6	新たな分野に事業展開したいと考えている企業の割合	264
図表 6-1-5-7	展開したいと考えている事業の内容（複数回答上位）	264
図表 6-1-5-8	放送番組制作業の売上高	265
図表 6-1-5-9	テレビ放送番組の二次利用の状況及び二次利用の形態（複数回答上位 5 位）	265
図表 6-1-5-10	サービス別企業数・売上高（アクティビティベース）	266
図表 6-1-5-11	今後新たに展開したいと考えている事業分野の状況（複数回答上位）	266
図表 6-1-5-12	業種別企業数と売上高（アクティビティベース）	267
図表 6-1-5-13	元請け・下請けの状況	267
図表 6-1-5-14	業種別企業数と売上高（アクティビティベース）	268
図表 6-1-5-15	映像・音楽の配信に係る課金システム	268
図表 6-1-6-1	電気通信事業の売上高の推移	268
図表 6-1-6-2	電気通信事業者の固定通信と移動通信の売上比率	269
図表 6-1-6-3	売上高における役務別比率の推移	269
図表 6-1-6-4	国内移動体 3 社の直近 5 年間の移動体 ARPU の推移	269
図表 6-1-6-5	電気通信事業者数の推移	269
図表 6-1-6-6	国内通信業界の変遷	270
図表 6-1-6-7	重大な事故の発生件数の推移	270
図表 6-1-7-1	放送産業の市場規模（売上高集計）の推移と内訳	271
図表 6-1-7-2	有線テレビジョン放送事業のサービス別売上高の推移	272
図表 6-1-7-3	地上系民間基幹放送事業者の広告収入の推移	272
図表 6-1-7-4	民間放送事業者の売上高営業利益率の推移	272
図表 6-1-7-5	民間放送事業者数の推移	273
図表 6-1-7-6	民間地上テレビジョン放送の視聴可能なチャンネル数（2016 年度末）	273
図表 6-1-7-7	我が国の衛星放送に用いられている主な衛星（2016 年度末）	274
図表 6-1-7-8	BS 放送のテレビ番組のチャンネル配列図	274
図表 6-1-7-9	登録に係る自主放送を行うための有線電気通信設備によりサービスを受ける加入世帯数、普及率の推移	275

図表 6-1-7-10	NHK の国内放送 (2016 年度末)	275
図表 6-1-7-11	NHK のテレビ・ラジオ国際放送の状況 (2017 年 4 月現在)	275
図表 6-1-7-12	重大事故件数の推移	275
図表 6-1-8-1	我が国のコンテンツ市場の内訳 (2015 年)	276
図表 6-1-8-2	我が国のコンテンツ市場規模の推移 (ソフト形態別)	276
図表 6-1-8-3	1 次流通市場の内訳 (2015 年)	277
図表 6-1-8-4	マルチユース市場の内訳 (2015 年)	277
図表 6-1-8-5	我が国のコンテンツ市場規模の推移 (流通段階別)	277
図表 6-1-8-6	マルチユース率の推移	277
図表 6-1-8-7	通信系コンテンツ市場の内訳 (2015 年)	278
図表 6-1-8-8	通信系コンテンツ市場規模の推移 (ソフト形態別)	278
図表 6-1-8-9	モバイルコンテンツ産業の市場規模	278
図表 6-1-8-10	制作している放送番組の種類割合 (複数回答)	279
図表 6-1-8-11	我が国の放送コンテンツの海外輸出額	279
図表 6-1-8-12	我が国の放送コンテンツ海外輸出額の構成比率 (2015 年度)	279
図表 6-1-8-13	我が国の放送コンテンツの主体別の海外輸出額 (2015 年度)	279
図表 6-1-8-14	海外に輸出している主な番組の例 (2015 年度)	280
図表 6-1-8-15	我が国の放送コンテンツのジャンル別の海外輸出額	280
図表 6-1-8-16	我が国の放送コンテンツの輸出先別の海外輸出額	280
図表 6-2-1-1	情報通信端末の世帯保有率の推移	281
図表 6-2-1-2	モバイル端末の保有状況	282
図表 6-2-1-3	インターネットの利用者数及び人口普及率の推移	282
図表 6-2-1-4	インターネット利用端末の種類	283
図表 6-2-1-5	属性別インターネット利用率	283
図表 6-2-1-6	地方別インターネット利用率及びスマートフォン利用率 (個人) (2016 年)	284
図表 6-2-1-7	年齢階層別インターネット利用の目的・用途 (複数回答)	285
図表 6-2-1-8	年齢階層別ソーシャルネットワーキングサービスの利用状況	286
図表 6-2-1-9	インターネットで購入する際の決済方法 (複数回答)	286
図表 6-2-1-10	インターネット利用時に不安を感じる人の割合 (複数回答)	287
図表 6-2-1-11	インターネット利用時に感じる不安の内容	287
図表 6-2-1-12	企業における情報通信ネットワークを利用する上での問題点 (複数回答)	287
図表 6-2-1-13	世帯におけるインターネット利用に伴う被害経験 (複数回答)	288
図表 6-2-1-14	企業における情報通信ネットワーク利用の際のセキュリティ侵害 (複数回答)	288
図表 6-2-1-15	不正アクセス禁止法違反事件検挙件数の推移	289
図表 6-2-1-16	世帯における情報セキュリティ対策の実施状況 (複数回答)	289
図表 6-2-1-17	企業における情報セキュリティ対策の実施状況 (複数回答)	289
図表 6-2-1-18	企業における個人情報保護対策の実施状況 (複数回答)	290
図表 6-2-1-19	クラウドサービスの利用状況	290
図表 6-2-1-20	クラウドサービスの利用内訳	291
図表 6-2-1-21	クラウドサービスを利用している理由	291
図表 6-2-1-22	クラウドサービスを利用しない理由	292

図表 6-2-2-1	電気通信サービスの加入契約数の推移	293
図表 6-2-2-2	ブロードバンド契約数の推移	293
図表 6-2-2-3	FTTH と DSL の契約純増数の推移 (対前四半期末)	294
図表 6-2-2-4	BWA アクセスサービスの契約数の推移	294
図表 6-2-2-5	CATV インターネット提供事業者数と契約数の推移	294
図表 6-2-2-6	固定電話の加入契約者数の推移	295
図表 6-2-2-7	NTT 固定電話サービスの推移	295
図表 6-2-2-8	NTT 東西における公衆電話施設構成数の推移	295
図表 6-2-2-9	IP 電話の利用状況	296
図表 6-2-2-10	携帯電話の加入契約数の推移	297
図表 6-2-2-11	移動系通信の契約数 (グループ内取引調整後) における事業者別シェアの推移	297
図表 6-2-2-12	MVNO (MNO である MVNO を除く) サービスの契約数の推移	297
図表 6-2-2-13	国内専用回線数の推移	298
図表 6-2-2-14	国際専用サービス回線数の推移	298
図表 6-2-2-15	IP-VPN サービス・広域イーサネットサービス契約数の推移	298
図表 6-2-2-16	日本銀行「企業向けサービス価格指数」による料金の推移	299
図表 6-2-2-17	個別料金による固定電話料金の国際比較 (2015 年度)	299
図表 6-2-2-18	モデルによる携帯電話料金の国際比較 (2015 年度)	300
図表 6-2-2-19	通信回数の推移 (発信端末別)	301
図表 6-2-2-20	通信時間の推移 (発信端末別)	301
図表 6-2-2-21	1 契約当たりの 1 日の通信時間の推移	301
図表 6-2-2-22	固定通信 (加入電話・ISDN) の距離区分別通信回数構成比の推移	302
図表 6-2-2-23	携帯電話・PHS の距離区分別通信回数構成比の推移	302
図表 6-2-2-24	固定通信と移動通信の時間帯別通信回数の比較	302
図表 6-2-2-25	固定通信と移動通信の時間帯別通信時間の比較	303
図表 6-2-2-26	固定電話と携帯電話の平均通話時間の比較	303
図表 6-2-2-27	我が国のインターネットにおけるトラヒックの集計・試算	304
図表 6-2-2-28	我が国のインターネット上を流通するトラヒックの推移	305
図表 6-2-2-29	我が国の移動通信の月間平均トラヒックの推移	305
図表 6-2-2-30	ISP5 社のブロードバンド契約者のトラヒックの推移	306
図表 6-2-2-31	移動通信トラヒックの推移	306
図表 6-2-2-32	IP5 社のブロードバンド契約者のトラヒックの曜日別変化	307
図表 6-2-2-33	移動通信トラヒックの曜日別変化	307
図表 6-2-2-34	総務省に寄せられた苦情・相談等の件数の推移	307
図表 6-2-2-35	全国の消費生活センター及び総務省で受け付けた苦情・相談内容の内訳 (2016 年 7 月～2017 年 3 月に受け付けたものから無作為抽出)	307
図表 6-2-2-36	IPv4 アドレス在庫の消費	308
図表 6-2-2-37	フレッツ光ネクストにおける IPv6 普及率	308
図表 6-2-2-38	IPv6 サービスの対応状況 (ISP 規模別)	309
図表 6-2-3-1	放送サービスの加入者数	309
図表 6-2-3-2	NHK の放送受信契約数の推移	310

図表 6-2-4-1	電話通信料の推移と世帯支出に占める割合	310
図表 6-2-4-2	家計の放送サービスに対する支出	311
図表 6-2-4-3	コンテンツ関連の1世帯当たりの年間消費支出額	311
図表 6-2-5-1	主なメディアの平均利用時間と行為者率	312
図表 6-2-5-2	主なメディアの時間帯別行為者率	313
図表 6-2-5-3	主な機器によるインターネット利用時間と行為者率	314
図表 6-2-5-4	主なコミュニケーション手段の利用時間と行為者率	315
図表 6-2-5-5	目的別利用メディア（最も利用するメディア。全年代・年代別・インターネット利用非利用別）	316
図表 6-2-6-1	国の行政機関が扱う申請・届出等手続のオンライン利用状況の推移	316
図表 6-2-6-2	地方公共団体が扱うオンライン利用促進対象手続の利用状況の推移	317
図表 6-2-6-3	各種オンラインシステムの共同利用	317
図表 6-3-1-1	総予算に占める ICT 関連予算の割合	318
図表 6-3-1-2	各種取組の実施状況	318
図表 6-3-1-3	ICT を利活用する自治体数（分野別）	319
図表 6-3-1-4	ICT 利活用事業を推進する上での課題	319
図表 6-3-1-5	防災分野における ICT 利活用状況と成果	320
図表 6-3-1-6	教育分野における ICT 利活用状況と成果	320
図表 6-3-1-7	防犯分野における ICT 利活用状況と成果	321
図表 6-3-1-8	観光分野における ICT 利活用状況と成果	321
図表 6-3-1-9	福祉分野における ICT 利活用状況と成果	322
図表 6-3-1-10	地域コミュニティ分野における ICT 利活用状況と成果	322
図表 6-3-1-11	農林水産業振興分野における ICT 利活用状況と成果	323
図表 6-3-1-12	交通分野における ICT 利活用状況と成果	323
図表 6-3-1-13	医療・介護分野における ICT 利活用状況と成果	324
図表 6-3-1-14	産業振興分野における ICT 利活用状況と成果	324
図表 6-3-1-15	就労・人材分野における ICT 利活用状況と成果	324
図表 6-3-1-16	環境・エネルギー分野における ICT 利活用状況と成果	325
図表 6-4-1-1	我が国の周波数帯ごとの主な用途と電波の特徴	326
図表 6-4-1-2	無線局数の推移	327
図表 6-4-1-3	我が国の通信サービスに利用中の主な静止衛星（2016 年度末）	327
図表 6-4-1-4	我が国が通信サービスとして利用中の主な非静止衛星（2016 年度末）	328
図表 6-4-2-1	DEURAS システム概要	328
図表 6-4-2-2	無線局への混信・妨害申告件数及び措置件数の推移	329
図表 6-4-2-3	不法無線局の出現件数及び措置件数の推移	329
図表 6-5-1-1	郵便事業の収支	330
図表 6-5-1-2	郵便事業の関連施設数の推移	330
図表 6-5-1-3	郵便局数の内訳（2016 年度末）	330
図表 6-5-1-4	総引受郵便物等物数の推移	331
図表 6-5-2-1	信書便事業者の売上高の推移	331
図表 6-5-2-2	特定信書便事業者数の推移	331
図表 6-5-2-3	提供役務種類別・事業者数の推移（特定信書便事業）	332

図表 6-5-2-4	引受信書便物数の推移	332
図表 7-1-2-1	2020 年に向けた社会全体の ICT 化 アクションプラン 概要	334
図表 7-1-2-2	IoT 総合戦略 具体的施策の全体像	335
図表 7-1-2-3	IoT 推進コンソーシアム	335
図表 7-1-2-4	IoT ネットワーク運用人材育成事業	337
図表 7-1-2-5	具体的なオープンデータ活用モデルの構築	338
図表 7-1-2-6	災害対応に関するユースケース	339
図表 7-2-1-1	モバイル接続料（データ）の推移（10Mbps 当たり・月額）	343
図表 7-2-1-2	情報通信基盤整備推進事業 概要	344
図表 7-2-1-3	固定電話網の IP 網への移行に伴う設備構成のイメージ	345
図表 7-2-1-4	一次答申の基本的な考え方（主なポイント）	346
図表 7-2-1-5	NTT が示した移行方法・スケジュールの考え	346
図表 7-2-1-6	電気通信紛争処理委員会の機能の概要	347
図表 7-2-1-7	事業者等相談窓口における対応状況	348
図表 7-2-1-8	あっせんの処理状況	348
図表 7-2-3-1	スマートフォン アプリケーションのプライバシーに関する第三者検証の仕組み	349
図表 7-3-1-1	2020 年の社会を支えるワイヤレスサービスの総合的推進方策	354
図表 7-3-1-2	電波法及び電気通信事業法の一部を改正する法律の概要	356
図表 7-3-2-1	自動走行システムの実現に向けた取組	357
図表 7-3-2-2	同報系防災行政無線のイメージ	357
図表 7-3-3-1	医療機関における電波利用の現状	358
図表 7-4-1-1	放送コンテンツ海外展開基盤総合整備事業	363
図表 7-4-3-1	放送ネットワーク整備支援事業（一般財源）	365
図表 7-4-3-2	民放ラジオ難聴解消支援事業（電波利用料財源）	365
図表 7-4-5-1	第一次取りまとめの全体イメージ	366
図表 7-5-1-1	スマートスクール・プラットフォーム実証事業	371
図表 7-5-1-2	PHR モデル構築事業	372
図表 7-5-1-3	クラウド型 EHR 高度化補助事業	372
図表 7-5-1-4	8K 等高精細医療映像データ活用事業	373
図表 7-5-1-5	ふるさとテレワーク	373
図表 7-5-2-1	「公衆無線 LAN 環境整備支援事業」の概要	374
図表 7-5-2-2	ICT 地域活性化大賞（総務大臣賞）	375
図表 7-5-2-3	復興街づくり ICT 基盤整備事業	376
図表 7-5-2-4	情報通信基盤災害復旧事業	376
図表 7-5-3-1	実践的サイバー防御演習（CYDER：CYber Defense Exercise with Recurrence）	378
図表 7-5-3-2	ACTIVE（Advanced Cyber Threats response Initiative）	378
図表 7-5-5-1	ILAS の実施結果の概要	382
図表 7-6-2-1	次世代光ネットワーク技術のイメージ	389
図表 7-6-2-2	NICT ユニバーサルコミュニケーション研究所の研究概要	390
図表 7-6-2-3	NICT 脳情報通信融合研究センターの研究概要	390
図表 7-6-3-1	「ICT イノベーション創出チャレンジプログラム」の事業概要	391

図表 7-6-3-2	異能 variation プログラムのスキーム	392
図表 7-6-6-1	量子通信技術と量子暗号技術のイメージ	394
図表 7-6-6-2	地デジ放送波を用いた水蒸気量観測の原理	395
図表 7-7-1-1	世界各国の地上デジタルテレビ放送の動向	399
図表 7-8-3-1	一般信書便事業	420
図表 7-8-3-2	特定信書便事業	420