

第1部 地域から始まる科学技術・イノベーション

地域から始まる科学技術・イノベーション	2
第1章 地域科学技術・イノベーション政策	4
第1節 科学技術・イノベーション基本計画に沿った地域科学技術・イノベーション施策の変遷	4
第2節 政府内での様々な地域科学技術・イノベーションに関連した施策	5
第2章 地域の大規模な科学技術・イノベーション拠点	7
第1節 オープンイノベーション都市かわさき	7
第2節 神戸医療産業都市	9
第3章 地域の特性や大学の強みを活かした様々な科学技術・イノベーション	13
第1節 青森県・弘前市・弘前大学の well-being 地域社会共創拠点等	13
第2節 岩見沢市・北海道大学の産学地域共創プロジェクト	15
第3節 山形県における鶴岡サイエンスパークの取組	16
第4節 熊本県等における半導体産業強化のための大学・地域の連携	17
第5節 東北大学におけるリサーチコンプレックスの形成	19
第6節 海外展開を視野に入れた様々な取組	20
(1) 信州大学等によるアクア・イノベーション拠点の形成	20
(2) 名古屋大学発スタートアップによる自動運転技術の開発	22
第7節 その他の様々な取組	23
第4章 地域に密着した全国の高等専門学校による科学技術・イノベーション	24
第1節 高等専門学校（K O S E N）とは	24
第2節 高専間ネットワークによる地域と連携した様々な取組	25
第3節 高等専門学校からのイノベーション	25
第5章 最後に	29
附属資料	30

第2部 科学技術・イノベーション創出の振興に関して講じた施策

第1章 科学技術・イノベーション政策の展開	32
第1節 科学技術・イノベーション基本計画	32
第2節 総合科学技術・イノベーション会議	34
1 令和4年度の総合科学技術・イノベーション会議における主な取組	35
2 科学技術関係予算の戦略的重点化	35
3 国家的に重要な研究開発の評価の実施	37
4 専門調査会等における主な審議事項	38
第3節 統合イノベーション戦略	39
第4節 科学技術・イノベーション行政体制及び資金循環の活性化	40
1 科学技術・イノベーション行政体制	40
2 知と価値の創出のための資金循環の活性化	42
第2章 Society 5.0の実現に向けた科学技術・イノベーション政策	45
第1節 国民の安全と安心を確保する持続可能で強靱な社会への変革	45
1 サイバー空間とフィジカル空間の融合による新たな価値の創出	45
2 地球規模課題の克服に向けた社会変革と非連続なイノベーションの推進	50
3 レジリエントで安全・安心な社会の構築	70
4 価値共創型の新たな産業を創出する基盤となるイノベーション・エコシステムの形成	86
5 次世代に引き継ぐ基盤となる都市と地域づくり（スマートシティの展開）	93
6 様々な社会課題を解決するための研究開発・社会実装の推進と総合知の活用	94
第2節 知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化	124
1 多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築	124
2 新たな研究システムの構築（オープンサイエンスとデータ駆動型研究等の推進）	142
3 大学改革の促進と戦略的経営に向けた機能拡張	149
第3節 一人ひとりの多様な幸せ（well-being）と課題への挑戦を実現する教育・人材育成	154
附属資料	166

図表目次

第1部

第1-2-1 図	殿町国際戦略拠点キングスカイフロント	7
第1-2-2 図	体内病院のイメージ	8
第1-2-3 図	日本初の「ゲート型商用量子コンピューティングシステム」 IBM Quantum System One 「Kawasaki」	9
第1-2-4 図	神戸産業医療都市の俯瞰写真	10
第1-2-5 図	神戸産業医療都市への進出企業・団体数と雇用者数の推移	10
第1-2-6 図	神戸産業医療都市での革新的成果	11
第1-3-1 図	COI 弘前拠点の参画企業・大学間の戦略的データ共有・共同解析	13
第1-3-2 図	2ステップテストの様子	14
第1-3-3 図	乳幼児健診の様子	15
第1-3-4 図	ロボット農機（ロボットトラクタ）による実証試験（岩見沢市）	15
第1-3-5 図	鶴岡サイエンスパーク全景	16
第1-3-6 表	慶應義塾大学先端生命科学研究関連スタートアップ一覧	17
第1-3-7 図	半導体集積回路の製造過程	18
第1-3-8 図	建設中のNanoTerasu（ナノテラス）と青葉山新キャンパス	19
第1-3-9 図	ナノカーボン膜の構造や諸機能等	21
第1-3-10 図	「革新的な造水・水循環システム」の概念図	21
第1-4-1 図	画像ファイルからの点訳生成	26
第1-4-2 図	呼吸センサーと見守りカメラシステム	27
第1-4-3 図	IntegrAIカメラを使った、冷凍庫の温度管理システム	27
第1-4-4 図	柔軟指およびQuickFactory	28

第2部

第2-1-1 表	総合科学技術・イノベーション会議議員名簿	34
第2-1-2 図	ムーンショット型研究開発制度	37
第2-1-3 表	科学技術・学術審議会の主な決定・報告等（令和4年度）	40
第2-1-4 図	日本学術会議の構成	41
第2-1-5 表	科学技術関係予算の推移	43
第2-1-6 表	府省別科学技術関係予算	43
第2-1-7 図	研究開発税制	44
第2-2-1 図	南海トラフ海底地震津波観測網（N-net）のイメージ図	72
第2-2-2 図	安全保障技術研究推進制度	84
第2-2-3 図	大学等における共同研究等の実績	88
第2-2-4 図	各国における女性研究者の割合	127
第2-2-5 図	海外への派遣研究者数（短期／中・長期）の推移	131
第2-2-6 図	海外からの受入研究者数（短期／中・長期）の推移	132

第2-2-7図	研究時間の確保に必要な取組図	139
第2-2-8図	開発した3次元X線画像診断システムによる電柱検査	147
第2-2-9図	日光白根及び三岳火山地質図	148
第2-2-10図	国立大学等における「イノベーション・commons (共創拠点)」 のイメージ	152
第2-2-11図	共創活動を支えるキャンパス・施設整備の事例	152
第2-2-12図	令和4年度国際科学技術コンテスト出場選手	155
第2-2-13図	第10回科学の甲子園ジュニア全国大会	157
第2-2-14図	第12回科学の甲子園全国大会	157
第2-2-15表	技術士第二次試験の部門別合格者(令和4年度)	159
第2-2-16図	令和5年度版学習資料「一家に1枚 ウイルス ～小さくて大きな存在～」	162

コラム目次

1	G7のナショナルアカデミーによる政策提言	42
2	先端ロジック半導体の3次元構造パラダイムシフトに対応した 研究開発拠点の整備	47
3	カーボンリサイクル	52
4	みどりの食料システム戦略の目標実現に向け、「みどりの品種育成方針」 を策定	55
5	防衛分野の他研究機関との連携による効率的な研究開発	85
6	日本医療研究開発大賞	103
7	医療情報の更なる利活用に向けて ～次世代医療基盤法～	104
8	レーザー光による害虫撃墜技術の開発	107
9	データサイエンス技術による劣化予測と科学的エビデンスに基づく 政策形成で我が国の社会インフラを守る！	109
10	活躍する博士人材 ～民間企業の研究者～	126
11	活躍する博士人材 ～人文・社会科学の研究者～	128
12	活躍する博士人材 ～海外で活躍する研究者～／様々な場所で活躍する 博士人材～留学中の博士編～	134
13	活躍する博士人材 ～自然科学の研究者（地域の大学）～	137
14	大学での研究を支える研究支援人材	138
15	共創的な科学技術コミュニケーション活動	164