

## 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
<b>第1章 地域科学技術・イノベーション政策</b>	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
<b>第2章 地域の大規模な科学技術・イノベーション拠点</b>	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
<b>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</b>	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
<b>第4章 地域に密着した全国的高等専門学校による科学技術・イノベーション</b>	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
<b>第5章 最後に</b>	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

<b>第1章 科学技術・イノベーション政策の展開</b> .....	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
<b>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</b> .....	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
<b>附属資料</b> .....	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-e-t）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