

付録2 検討の経緯

俯瞰報告書2021年版は、報告書全体のストーリー構成や論理構造は2019年版を踏襲し、俯瞰区分および戦略的研究開発領域について更新した。また、各俯瞰区分における技術のトレンドや今後の展望および我が国の研究開発の現状と課題を踏まえ、国として推進すべき重点テーマを抽出した。

システム・情報科学技術の全体像の俯瞰を前提に、戦略的研究開発領域の選定や重点テーマの抽出に至った必然性を表現するという大きな方針のもとに編集を進めた。全体の構成や取り扱うべきトピックスについては特任フェロー会議の中で集中的に議論を進め、個別の研究開発領域の動向についてはワークショップで深掘りした。俯瞰報告書の検討経緯として、表A-1に特任フェロー会議での議論の概要を、表A-2に関連ワークショップの概要を記す。また、2020年度に行ったオフラインでのセミナーシリーズについて表A-3に示した。

表A-1 特任フェロー会議の概要

	開催日	内容
2019年度 第1回	2019年7月10日（水）	俯瞰報告書と戦略スコープ、戦略プロポーザルの関係と全体スケジュールについて共有・議論した。「人工知能・ビッグデータ」「社会システム科学」「ブロックチェーン」については、個別に年度活動計画とともに俯瞰報告書で取り上げるべき内容について議論を行った。
2019年度 第2回	2019年9月9日（月）	KDD、IJCAIなどの国際学会の参加報告および戦略プロポーザル作成チームの活動報告を行った。俯瞰報告書2021年版については、特筆すべき研究開発領域・トレンド、俯瞰区分の見直し（「セキュリティ・トラスト」区分の追加）の議論を行った。
2019年度 第3回	2019年12月24日（火） 25日（水）	外部有識者を交え、情報技術の進展や考え方の変化がもたらす社会・経済・政策・科学技術への深い意味（インプリケーション）を洗い出す「インプリケーションワークショップ」を開催した。とくに、今後10年で重要となるトレンドや未来像という視点から、この分野における今後取り組むべき研究開発課題と推進戦略・方策に関する議論を深めた。
2019年度 第4回	2020年3月9日（月）	休会（新型コロナウイルス感染拡大防止のため）
2020年度 第1回	2020年6月10日（水）	各区分担当のフェローが新たに作成した時系列俯瞰図について、議論が必要な箇所や要修正箇所について議論を行った。また、ICTからみた新型コロナウイルス関連対策について、パンデミック期とニューノーマル構築期の2つに分けて取り組むべき内容を議論した。
2020年度 第2回	2020年9月16日（水）	俯瞰報告書の記載内容との関連が深い戦略プロポーザル「Society5.0基盤」「機械学習と科学」の調査内容について担当フェローより発表があり、質疑応答にて討論した。また、重点テーマについて意見交換を行った。
2020年度 第3回	2021年1月12日（水）	俯瞰報告書の全体の章立て、俯瞰図、区分俯瞰図（構造・時系列）、取り扱う戦略的研究開発領域、推進シナリオ、国が進めるべき重点テーマ、について総合的に討論した。

表 A-2 関連ワークショップの概要

	開催日	関連する研究開発領域	ワークショップ報告書
JST CRDS 公開ワークショップ 「意思決定のための情報科学 ～ 情報氾濫・フェイク・分断に立ち 向かうことは可能か～」	2019年7月25日 (木)	2.1.5 意思決定・合意形成支援	CRDS-FY2019-WR-02
科学技術未来戦略ワークショップ 「次世代ブロックチェーン技術」	2019年8月30日 (金) 2019年9月12日 (木)	2.5.7 ブロックチェーン	
科学技術未来戦略ワークショップ 「深層学習と知識・記号推論の融 合による AI 基盤技術の発展」	2020年1月30日 (木)	2.1.1 知覚・運動系の AI 技術 2.1.2 言語・知識系の AI 技術	CRDS-FY2019-WR-08
科学技術未来戦略ワークショップ 「Society 5.0 システムソフトウェ ア」	2020年6月24日 (水) 2020年6月29日 (月)	2.3.3 社会システムアーキテク チャー 2.4.1 IoT・制御システムセキュ リティ 2.4.2 サイバーセキュリティ 2.4.3 データ・コンテンツのセ キュリティ 2.5.6 デジタル社会インフラ	CRDS-FY2020-WR-04
科学技術未来戦略ワークショップ 「Society 5.0 実現に向けた計算 社会科学」	2020年7月9日 (木)	2.3.5 計算社会科学	CRDS-FY2020-WR-03
戦略スコープミニワークショップ 「Society 5.0 システムソフトウェ ア～ Society5.0時代の安心・安 全・信頼を支える基盤ソフトウェ ア技術～」	2021年1月12日 (火)	2.3.3 社会システムアーキテク チャー 2.4.1 IoT・制御システムセキュ リティ 2.4.2 サイバーセキュリティ 2.4.3 データ・コンテンツのセ キュリティ 2.5.6 デジタル社会インフラ	
科学技術未来戦略ワークショップ 「人工知能と科学」	2021年1月22日 (金)	2.1.6 データに基づく問題解決	

表 A-3 関連セミナーシリーズ

タイトル	開催日程
俯瞰セミナーシリーズ 「機械学習と科学」	2020年7月13日、16日、27日、30日、8月4日、6日、11日、18日、24日、27日、 9月3日、8日、18日
数学と科学、 工学の協働に関する連続セミナー	2020年10月7日、21日、11月4日、11日、18日、25日、12月2日、9日、16日、 2021年1月6日、13日、27日、2月10日、24日