

提言「未来の学術振興構想（2023年版）」
「学術の中長期研究戦略」の審査結果について

令和5年9月25日
日本学術会議科学者委員会
学術研究振興分科会

「未来の学術振興構想」の策定に向けた「学術の中長期研究戦略」の公募に際し、ご提案をいただいた「学術の中長期研究戦略」の審査結果を、下記のとおり公表いたします。

学術の中長期研究戦略の名称（令和4年12月16日時点） （提言「未来の学術振興構想（2023年版）」に掲載している学術の中長期研究戦略の名称と相違があるものについては、提言に掲載している名称を【】内に記載。）	提言「未来の学術振興構想（2023年版）」へ掲載(1)・非掲載(2)
アディクション学の創成および発展	1
アト秒レーザー科学研究施設（ALFA）	1
「いのち彩る医療」を実現するバイオマテリアル界面科学の構築	1
異分野・社会との連携のための共通言語「データサイエンス」の学際的な研究・教育拠点の形成	1
インターネット型エネルギープラットフォームに基づくレジリエントな自立分散型エネルギー社会を実現するレギュレーション確立に向けた文理融合研究の推進	1
宇宙重力波望遠鏡B-DECIGOによる天文学・宇宙物理学の新展開	1
宇宙・地球研究資料のアーカイブ化とキュレーションシステムの構築	1
宇宙の起源と根本法則を探る 【LiteBIRD — 熱いビッグバン以前の宇宙を探索する宇宙マイクロ波背景放射偏光観測衛星】	1
宇宙望遠鏡による近赤外時系列位置・測光天文学で拓く天の川銀河と系外惑星の探究 【宇宙望遠鏡JASMINEによる近赤外時系列位置・測光天文学で拓く天の川銀河と系外惑星の探究】	1
衛星全球地球観測による気候・地球システム科学研究の推進	1
大型液体キセノンを用いた宇宙暗黒物質直接検出実験（DARWIN/XLZD実験計画の推進）	1
大型国際 X 線天文台 Athena への日本の参加	1
大型サブミリ波望遠鏡LST計画の実現に基づくサブミリ波帯多次元掃天天文学の創出	1
大型先端検出器による核子崩壊・ニュートリノ振動実験（ハイパーカミオカンデ計画の推進）	1

<p>学術の中長期研究戦略の名称（令和4年12月16日時点） （提言「未来の学術振興構想（2023年版）」に掲載している学術の中長期研究戦略の名称と相違があるものについては、提言に掲載している名称を【】内に記載。）</p>	<p>提言「未来の学術振興構想（2023年版）」へ掲載(1)・非掲載(2)</p>
大型低温重力波望遠鏡 KAGRA 計画（略称：KAGRA）	1
オープンな原子力研究基盤による持続的かつ超学際的なイノベーションの促進	1
オールバンド光電子融合分野の開拓	1
カーボンニュートラル・サーキュラー社会の熟利用を支える基盤研究	1
カーボンニュートラルと資源循環を達成するプロセス・プロセスシステム学の構築	1
海外エキスパート・サーベイ調査を通じて見える日本と諸外国との関係の総合的研究	1
顧みられない未利用種（NUS）の遺伝的改良に基づく持続可能なagro-ecosystemの確立	1
各科学分野間の持続的共創をもたらす先進的な情報処理技術開発のための国産AI情報基盤の構築	1
革新的アルゴリズムおよび最適化基盤 ―社会実装体制の構築―	1
革新的高圧技術に基づく地球深部物質科学と材料科学の新たな学際融合分野の創成	1
変わりゆく地球環境と調和した持続可能な食料システムの構築のための学術振興	1
患者主体的医療体制の実現とそれを支えるヘルスリテラシー教育体制を構築	1
がん薬物治療における有害事象の克服	2
基礎科学と量子技術の協働で開拓する量子と重力の未踏領域	1
機動的観測の展開による南極域の環境変動の解明と全球への影響評価	1
教育・学習ビッグデータ駆動型教育による学習変革（LX:Learning Transformation）の推進拠点の形成	1
共感共創学としての風土学の再構築―環境と心性を架橋する人と自然の科学知に向けたグローバル人文学の創成	1

<p>学術の中長期研究戦略の名称（令和4年12月16日時点） <small>（提言「未来の学術振興構想（2023年版）」に掲載している学術の中長期研究戦略の名称と相違があるものについては、提言に掲載している名称を【】内に記載。）</small></p>	<p>提言「未来の学術振興構想（2023年版）」へ掲載(1)・非掲載(2)</p>
<p>共同体メカニズムの研究</p>	<p>1</p>
<p>極高エネルギー宇宙線国際共同観測実験(Global Cosmic ray Observatory, GCOS)による次世代天文学の開拓と極限宇宙物理現象の解明</p>	<p>1</p>
<p>極低放射能環境でのニュートリノ研究 【カムランド高性能化による極低放射能環境でのニュートリノ研究】</p>	<p>1</p>
<p>空間データの利活用を通じた地域の課題解決に関する政策支援システムの構築</p>	<p>1</p>
<p>グライコームを起点とする生命科学ビッグバン</p>	<p>1</p>
<p>グローバル・エイジング下での持続可能な制度設計を目的とした産・官・学の協働・協創による次世代型データ整備事業</p>	<p>1</p>
<p>グローバル地域研究のネットワーク型共同研究・共同教育体制の構築</p>	<p>1</p>
<p>グローバル・ヒストリーのための非英語史料編纂所の設立</p>	<p>1</p>
<p>計算社会科学研究のための大規模データベース・データ解析・シミュレーション拠点の形成</p>	<p>1</p>
<p>激甚化する複合災害に備える建築・地域のための持続可能かつ省資源、高効率な防災技術の開発</p>	<p>1 (※a)</p>
<p>健康・幸福寿命の延伸に資するスマート歯科医学・歯科医療の実現</p>	<p>1</p>
<p>健康寿命延伸・QOL向上のためのICT人工臓器研究開発の進展</p>	<p>1</p>
<p>現実世界とメタバースとを統合内包する島宇宙群, メタ・メタバースの実現</p>	<p>1</p>
<p>元素戦略2.0：融合的元素活用と元素循環</p>	<p>1</p>
<p>現代日本社会におけるコミュニケーション問題の解消を目指すウェルフェア言語学の構築</p>	<p>1</p>
<p>建築をストックする社会への移行</p>	<p>1 (※a)</p>
<p>合意形成と協働による課題解決に向けた先端経済理論と異分野融合研究</p>	<p>1</p>

<p>学術の中長期研究戦略の名称（令和4年12月16日時点） （提言「未来の学術振興構想（2023年版）」に掲載している学術の中長期研究戦略の名称と相違があるものについては、提言に掲載している名称を【】内に記載。）</p>	<p>提言「未来の学術振興構想（2023年版）」へ掲載(1)・非掲載(2)</p>
高エネルギー加速器による素粒子原子核物理学の研究	1
高エネルギー大強度陽子ビームが拓く核子エンジニアリング社会	1
公共学術史の確立と、そのための装置整備	1
高深度トランスオミクスアプローチに基づく革新的医学研究	1
国際宇宙探査と連携した戦略的火星探査	1
国際高エネルギー量子科学フロンティア：海外施設で展開するQCD研究	1
国際電波望遠鏡計画SKA1による現代天文学の開拓	1
国立沖縄自然史博物館の設立—自然史科学の推進による自然の解明は人類の持続可能性へ貢献する—	1
心の科学を羅針盤とした未来社会像の構築	1
最先端科学技術力を育成する幼小中高大連携教育の戦略プログラム	1
材料科学・工学アライアンスに基づくクローズドループリサイクル材料開発戦略	1
参加型人文学資料保全研究プロジェクト	1
ジオミクス創成：網羅的分子解析のための革新的分析技術開発による宇宙、地球、生命科学	1
紫外線域の高輝度小型放射光源を基盤とする国際研究・人材育成拠点の形成と動的局所構造解析による量子物質科学・量子生命科学の推進	1
次期太陽観測衛星計画：SOLAR-C(高感度太陽紫外線分光観測衛星)	1
資源循環と環境負荷低減の両立のためのサーキュラーエコノミー研究戦略	1
次世代大型電波干渉計ngVLAでもたらず宇宙史と生命の理解の新機軸	1

<p>学術の中長期研究戦略の名称（令和4年12月16日時点） （提言「未来の学術振興構想（2023年版）」に掲載している学術の中長期研究戦略の名称と相違があるものについては、提言に掲載している名称を【】内に記載。）</p>	<p>提言「未来の学術振興構想（2023年版）」へ掲載(1)・非掲載(2)</p>
持続可能な社会基盤構築に繋がる重元素研究の推進	1
持続可能な地球環境と社会幸福に貢献する新高分子フロンティア	1
持続可能な地球社会像の構築	1
社会現象の可視化による新しいジャーナリズムの確立	1
社会的課題の解決に対する機械工学の貢献強化と機械工学のコア学術の進展	1 (※b)
社会を支える生命医科学データ基盤の確立	1
住宅・建築・都市のカーボンニュートラル	1 (※a)
“守護天使チーム”による究極の個別化医療と見守り社会の実現	1
シミュレーション・XRを用いたサイバー空間とフィジカル空間の融合による人と人工知能の相補的アプローチに基づく究極のクリーンエネルギー創出	1
証拠に基づく政策形成研究を加速するわが国公的マイクロデータ等研究利活用の全国ネットワーク環境整備	1
情報環境との相互作用で生ずる行為や感情の正負・強弱原理の解明に基づいた人の内在的強靱性を高める機構の実現	1
諸学術分野に必要な大学院統計学教育システム研究開発を支援する中核機関および大学院のネットワーク型連携活動を通じた日本の大学院教育研究能力の高度化	1
植物科学で切り拓く地球生命の未来	1
深海アルゴフロートの全球展開による気候・生態系変動予測の高精度化	1
新学術分野の創成と社会課題の解決を実現する先端放射光科学	1
震源近傍観測・破壊再現実験による沈み込み帯プレート地震メカニズム研究の新展開 - 「次の次の」南海トラフ巨大地震予測に向けて-	1
身心一体科学でつなぐウェルビーイング科学～実践的研究～教育可視化ネットワーク拠点	1

<p>学術の中長期研究戦略の名称（令和4年12月16日時点） （提言「未来の学術振興構想（2023年版）」に掲載している学術の中長期研究戦略の名称と相違があるものについては、提言に掲載している名称を【】内に記載。）</p>	<p>提言「未来の学術振興構想（2023年版）」へ掲載(1)・非掲載(2)</p>
人文知を基盤としたAI技術の応用による真の無障壁社会の実現	1
心理科学総合研究所構想	1
「人類史」総合研究体制の構築	1
人類のフロンティア拡大を牽引するシームレスな宇宙輸送ネットワークの実現	1
水素社会に対応するゼロエミッション航空機の研究開発	1
数学・数理科学を基盤とするAI-VR-3造形の統合研究拠点の創成	1
数学・数理科学を横串とした総合知学術研究拠点	1
数理科学と社会科学に基づいた分野横断的な先進的自然災害予測・評価による防災・復興の実現と国際社会への発信	1
スピントロニクス・量子情報学術研究基盤と連携ネットワーク	1
全ての人対等な人間性豊かなコミュニケーションができる非言語情報通信基盤の構築	1
生態学・生物多様性科学と人文社会科学の研究に基づいた日本の観光立国戦略	1
生命科学クロスオーバー研究旗艦拠点の設立計画	1
生命・芸術・社会科学と調和する豊かな社会のための新しい音響科学	1
生体－人工物の融合を通じて高いQOLを実現する持続可能な社会・生態系のための革新的生体医工学の創成	1
世界規模で推進するマルチメッセンジャー天文学 【広帯域X線高感度撮像分光衛星FORCE】	1
世界を牽引する数学・数理科学の深化・創造と新たな科学技術イノベーションへの展開	1
世界を先導できる大型パワーレーザー施設による国際中核拠点の構築	1

<p>学術の中長期研究戦略の名称（令和4年12月16日時点） （提言「未来の学術振興構想（2023年版）」に掲載している学術の中長期研究戦略の名称と相違があるものについては、提言に掲載している名称を【】内に記載。）</p>	<p>提言「未来の学術振興構想（2023年版）」へ掲載(1)・非掲載(2)</p>
<p>世界をリードする粉末焼結法の革新的創成技術開発～外場焼結、積層造形、焼結理論、超硬合金、焼結磁石の研究とSDGs（リサイクル等）への波及</p>	<p>1</p>
<p>赤外線観測用冷却宇宙望遠鏡で革新する銀河と惑星の起源の研究</p>	<p>1</p>
<p>染色体ラボを拠点とした生命科学分野における教育および研究力の高度化の実現へ向けて</p>	<p>1</p>
<p>先端的言語理論研究拠点</p>	<p>1</p>
<p>総合知としての核融合エネルギー学の創出</p>	<p>1</p>
<p>相互支援による地域共生社会の成熟・深化に向けたケアサイエンス研究ネットワーク拠点</p>	<p>1</p>
<p>創発共進化計算知能プラットフォーム</p>	<p>1</p>
<p>大強度高品質ミュオン粒子ビームによる宇宙の起源の解明と新しい科学分野の開拓</p>	<p>1</p>
<p>大強度低速陽電子ビームによる物性科学・基礎科学の革新的展開</p>	<p>1</p>
<p>太陽X線・ガンマ線観測衛星 PhoENiX</p>	<p>1</p>
<p>太陽地球系結合過程の研究基盤形成</p>	<p>1</p>
<p>多波長・マルチメッセンジャー観測による初期宇宙探査・極限時空探査</p>	<p>1</p>
<p>多様性が高度に組み込まれた社会の構築をめざした人文情報学的地域社会論創成</p>	<p>1</p>
<p>地球型惑星のデジタルツイン</p>	<p>1</p>
<p>地球電磁気学と考古学・人類学の連携による第四紀研究の新たなパラダイム構築</p>	<p>1</p>
<p>地球ニュートリノ観測が切り拓く新しい地球未来像</p>	<p>1</p>
<p>地球の環境事変にレジリエントな地域形成に向けた戦略構築</p>	<p>1</p>

<p>学術の中長期研究戦略の名称（令和4年12月16日時点） （提言「未来の学術振興構想（2023年版）」に掲載している学術の中長期研究戦略の名称と相違があるものについては、提言に掲載している名称を【】内に記載。）</p>	<p>提言「未来の学術振興構想（2023年版）」へ掲載(1)・非掲載(2)</p>
地球表層システム変動の解明に向けた地殻～マンツルのフロンティア科学の実践	1
地球惑星科学・諸科学・社会とのミュオグラフィ連携研究基盤構築	1
中性子ビーム利用の中長期研究戦略	1
長期有人宇宙活動を支える宇宙生命科学研究の基盤整備	1
超高压電子顕微鏡を基軸とした革新的計測分野の創出～産業課題解決を志向した本邦だけが成し得るオペランド・三次元ナノ観察技術開発	1
超伝導加速器研究拠点	1
超霊長類脳コネクトーム解明のクラウド研究連合の創成	1
チリ・アタカマ高地からのCMB観測 - Simons Observatoryおよび次世代望遠鏡群	1
地理空間情報の蓄積と活用のための研究基盤形成	1
月での持続可能な社会の構築を目指した「アカデミック・ハブ」構想による分野横断的な学術の振興	1
低温プラズマの学術とイノベーション推進のための研究戦略	1
データ基盤から知識基盤へ	1
データ駆動型持続的森林経営システムの構築に向けた学術研究の展開	1
データ駆動型社会に向けた力学基盤の深化と展開	1 (※b)
データ駆動による課題解決型人文学の創成	1
デジタル時代に即した人間文化社会研究の包括的な基盤構築	1
デジタルツインによる創薬と医療のパラダイムシフト	1

<p>学術の中長期研究戦略の名称（令和4年12月16日時点） （提言「未来の学術振興構想（2023年版）」に掲載している学術の中長期研究戦略の名称と相違があるものについては、提言に掲載している名称を【】内に記載。）</p>	<p>提言「未来の学術振興構想（2023年版）」へ掲載(1)・非掲載(2)</p>
テラリフォーミングを実現する植物機能拡張学の創出	1
統合的リスク情報システム科学の確立と社会実装を加速するネットワーク型研究基盤構築	1
どこでもAIメタバースによるSociety 5.5の現出	1
南極テラヘルツ望遠鏡による南極天文学の開拓と銀河進化の解明及び宇宙論パラメータの決定	1
南天におけるPeV領域ガンマ線広視野連続観測（Mega ALPACA）	1
日本とアジアにおける人口・経済動態ダイナミクスに関する世界標準の先端的基礎研究	2
日本文化研究国際化推進構想	1
人間の知的存続のためのメタ学術の構築	2
「脳」宇宙解明のための国際拠点・「脳」天文台の整備	1
脳科学とAIによる芸術創造力の理解	1
脳型重層研究網と個別化医療システム網による統合知が導く多様な個の脳・こころと環境のウェルビーイングが共存する「和の社会」構想	1
脳型重層研究網と個別化医療システム網による統合知が導く多様な個の脳・こころと環境のウェルビーイングが共存する「和の社会」設計構想	2
ハドロン衝突型加速器におけるビーム軸方向での素粒子研究の開拓【素粒子標準模型を超える新物理に向けたFASER実験とFPF計画の推進】	1
パンデミックにおける感染症対策と社会経済活動の両立	2
光行列演算装置の開発	1
ビッグデータ可視化を中核とした、情報科学と文化・芸術科学の文理融合	1
ビッグデータから科学的知見を獲得する分野横断的視考基盤の開発	1

<p>学術の中長期研究戦略の名称（令和4年12月16日時点） （提言「未来の学術振興構想（2023年版）」に掲載している学術の中長期研究戦略の名称と相違があるものについては、提言に掲載している名称を【】内に記載。）</p>	<p>提言「未来の学術振興構想（2023年版）」へ掲載(1)・非掲載(2)</p>
人・社会の不確かさ・複雑さを含めた拡張デジタルツイン構築と計算情報科学基盤創成	1
人の能力を拡張・強化し、持続可能な生存を実現する生存情報学研究構想	1
ヒトを理解する「知」を総合した霊長類学	1
表面科学と真空技術のシナジー効果による次世代科学技術の推進	1
複雑・不均一系の分子ダイナミクスに挑む量子光科学拠点の構築	1
物性科学連携研究体～エネルギー技術革新を通じて22世紀の理想社会実現の基盤形成に貢献する研究ネットワーク・オブ・ネットワークス～	1
物理ベースサロゲートモデルの構築と政策策定への適用	1
プラズマ物理の学際的展開—集団現象の理解に向けて—	1
分野横断学術基盤としてのマス・フォア・インダストリの確立と社会基盤としての数学連携プラットフォームの構築	1
文理芸の融合研究	1
訪問滞在型研究の確立による数理科学の振興と社会共創	1
マルチハザード都市防災学の創出と実践	1
ミクロコスモスに挑む生命シミュレータの創成	1
水環境における物質循環と生態系の完全理解に基づいた持続可能社会の確立を目指した超分野融合学術体系の構築	1
未踏強磁場科学による物質材料研究の飛躍	1
ミュージアゴラの創設に基づく地球未来学の振興	1
未来エネルギー技術予測とそれに基づいたメタバース及び実空間での未来エネルギーモデル都市構築	1

<p>学術の中長期研究戦略の名称（令和4年12月16日時点） （提言「未来の学術振興構想（2023年版）」に掲載している学術の中長期研究戦略の名称と相違があるものについては、提言に掲載している名称を【】内に記載。）</p>	<p>提言「未来の学術振興構想（2023年版）」へ掲載(1)・非掲載(2)</p>
薬用遺伝資源の持続可能な利用のための情報データの系統的統合・集積と利用	1
有人・無人航空機による気候・地球システム科学研究の推進	1
量子情報科学	1
量子ビーム施設統合マルチプローブ学術研究基盤	1
霊長類研究拠点	1
レジリエントな未来を拓く超学際流域圏マネジメント学の創成	1
惑星科学、生命圏科学、および天文学に向けた紫外線宇宙望遠鏡計画(LAPYUTA)	1
惑星間宇宙望遠鏡による新時代のダストフリー天文学の創成	1
惑星探査コンソーシアム	1
ワンヘルスの実現に向けた生命科学研究のサステナブル循環システムの構築	1
AI/人間共存社会における新しいコミュニケーションパラダイムの実現	1
CTA国際宇宙ガンマ線天文台	1
IceCube-Gen2 国際ニュートリノ天文台によるニュートリノ天文学の長期的展開	1
J-PARCでの高強度重イオンビームによる超高密度物質の研究	1
MLF第2ターゲットステーション：中性子・ミュオン科学の新たな展開	1
NASA 6m紫外線可視近赤外線望遠鏡Habitable Worlds Observatoryへの参加	1
One Medicineによる創薬・先端医療研究の革新とSharing Medicineの実現	1

学術の中長期研究戦略の名称（令和4年12月16日時点） （提言「未来の学術振興構想（2023年版）」に掲載している学術の中長期研究戦略の名称と相違があるものについては、提言に掲載している名称を【】内に記載。）	提言「未来の学術振興構想（2023年版）」へ掲載(1)・非掲載(2)
POEMMA 超高エネルギー粒子（ ν ・宇宙線）の衛星軌道からのステレオ観測	1
SDGsの達成に資する電波資源の科学・商業・公共利用におけるレギュラトリーサイエンスに基づくハーモナイゼーション	1
Society 5.0において国民の安全・安心を確保しイノベーション・価値創造を加速するソフトウェアエコシステムの革新的基盤技術	1
Society 5.0におけるWellnessの壁を越える研究領域の推進	1
100億の人類に食をもたらず作物や地球環境保全の主役となる樹木の創出	1
2050年以降への持続的カーボンニュートラル社会を実現する低温工学および超電導工学体系の創出	1
21世紀の量子プローブ「ミュオン」を用いた学際科学の新展開	1
30m光学赤外線望遠鏡TMTによる天文学・宇宙物理学の革新と太陽系外惑星における生命の探求	1

※a 本分科会における慎重な審議の結果、3つの学術の中長期研究戦略の「ビジョン」を一つの「ビジョン」としてまとめた上で、「ビジョン」のみ掲載することとして決定した。提言においては、学術の中長期研究戦略「建築分野の複合災害対応、ネットゼロ達成、ストック活用に関する研究」として掲載している。

※b 本分科会における慎重な審議の結果、2つの学術の中長期研究戦略の「ビジョン」を一つの「ビジョン」としてまとめた上で、「ビジョン」のみ掲載することとして決定した。提言においては、学術の中長期研究戦略「データ駆動型社会に向けた力学基盤の強化による社会的・産業的課題解決への貢献」として掲載している。