

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について (総括表)

研究開発計画の章	研究開発計画の分野タイトル	研究開発計画の中目標タイトル	分野別委員会	関連する政府の分野別戦略・計画 (☆文部科学省決定、□文部科学省以外)	指標の有無
第 1 章 I. 1	未来社会を見据えた先端基盤技術の強化	情報科学技術分野	情報委員会	□AI 戦略 2021 ☆今後の情報分野の研究の進め方について	○ ×
第 1 章 I. 2.	未来社会を見据えた先端基盤技術の強化	ナノテクノロジー・材料科学技術分野	ナノテクノロジー・材料科学技術委員会	□マテリアル革新力強化戦略 ☆ナノテクノロジー・材料科学技術研究開発戦略	○ ×
第 1 章 I. 3.	未来社会を見据えた先端基盤技術の強化	量子科学技術分野	量子科学技術委員会	□量子技術イノベーション戦略	×
第 2 章 I. 1. II. 1. III. 1.	環境・エネルギーに関する課題への対応	環境エネルギー科学技術分野	環境エネルギー科学技術委員会	□革新的環境イノベーション戦略 □グリーン成長戦略 ☆今後の環境エネルギー科学技術分野の研究開発の在り方	× × ×
第 2 章 I. 2.	環境・エネルギーに関する課題への対応	核融合科学技術分野	核融合科学技術委員会	☆核融合エネルギー開発の推進に向けた人材の育成・確保について ☆核融合原型炉研究開発の推進に向けて ☆原型炉研究 開発ロードマップ について (一次まとめ)	× ○ ○
第 3 章 I. 1.～5.	健康・医療・ライフサイエンスに関する課題への対応	・医薬品・医療機器開発への取組について ・臨床研究・治験への取組について ・世界最先端の医療の実現に向けた取組について ・疾病領域ごとの取組について ・研究開発の環境の整備や国際的視点に基づく取組について	ライフサイエンス委員会	□「バイオ戦略 2020 (基盤的施策)」 □「バイオ戦略 2020 (市場領域施策確定版)」 □「バイオ戦略フォローアップ」 □「健康・医療戦略」 □「医療分野研究開発推進計画」 □「ワクチン開発・生産体制強化戦略」	○ × ○ ○ ○ ×
第 4 章 I. 1.～2.	安全・安心の確保に関する課題への対応	・防災科学技術分野 (予測力・予防力の向上) ・防災科学技術分野 (対応力の向上)	防災科学技術委員会	□宇宙基本計画 □国土強靱化基本計画 □海洋基本計画 □防災基本計画	× ○ × ×
第 5 章 I. 1.	国家戦略上重要な基幹技術の推進	航空科学技術分野	航空科学技術委員会	☆航空科学技術分野に関する研究開発ビジョン中間とりまとめ	×
第 5 章 I. 2.～3.	国家戦略上重要な基幹技術の推進	・福島第一原子力発電所の廃炉やエネルギー安定供給・原子力の安全性向上・先端科学技術の発展等 ・原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備について	原子力科学技術委員会	□原子力委員会の「原子力利用に関する基本的考え方に関する対処方針について」 □エネルギー基本計画	× ×

*「研究開発計画」(平成 29 年 8 月最終改定 研究計画・評価分科会決定)

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」の中目標に記載の指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について																																																																																															
第 1 章 未来社会を見据えた先端基盤技術の強化	情報委員会	参事官（情報担当）付		AI 戦略 2021 [参考] 今後の情報分野の研究の進め方について（指標なし）																																																																																															
1. 大目標達成のために必要な中目標（情報科学技術分野）			<p>■アウトプット指標</p> <p>①情報科学技術分野における研究開発の論文数、学会発表数</p> <p>②情報科学技術分野における研究成果に基づく特許数</p> <p>■アウトカム指標</p> <p>①社会実装された研究開発のテーマ数</p> <p>②研究開発が社会実装されたことによる経済的・社会的インパクト</p>	<p>「AI 戦略 2021～人・産業・地域・政府全てに AI～」 （令和 3 年 6 月 11 日統合イノベーション戦略推進会議決定）</p> <p>「AI 戦略 2019」の策定以来これまで政府では、同戦略に掲げる 4 つの戦略目標を実現すべく、教育改革、研究開発体制の基盤づくり、社会実装、データ関連基盤整備、AI 時代のデジタル・ガバナメント、中小企業・ベンチャー企業の支援、倫理、その他に関する各種取組を鋭意推進してきている。2020 年 6 月、2021 年 5 月に実施した同戦略のフォローアップにおいても、施策の進捗率は、それぞれ約 87%及び約 90%と、各施策はほぼ計画通りに進められていると考えられる状況にあった。しかしながら、効果の発現に時間を要するものがあるとはいえ、人材育成、産業競争力、多様性を内包した持続可能な社会、研究開発等、いずれにおいてもまだ各施策の効果を十分に実感できるまでには至っていないと考えられる。</p> <p>https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/aistrategy2021_honbun.pdf (P2)</p> <div style="background-color: #003366; color: white; text-align: center; padding: 5px; font-weight: bold;">AI 戦略の進捗状況の概要</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="background-color: #003366; color: white;">2020年度の進捗状況（分野別）</th> </tr> <tr> <th></th> <th>取組数</th> <th>計画通り</th> <th>未了/一部未了</th> <th>進捗率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>教育改革</td> <td>63</td> <td>58</td> <td>5</td> <td>92%</td> </tr> <tr> <td>研究開発</td> <td>35</td> <td>33</td> <td>2</td> <td>94%</td> </tr> <tr> <td>社会実装</td> <td>44</td> <td>43</td> <td>1</td> <td>98%</td> </tr> <tr> <td>データ関連基盤</td> <td>12</td> <td>9</td> <td>3</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>デジタル・ガバナメント、中小企業支援</td> <td>10</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>倫理・その他</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>71%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>171</td> <td>154</td> <td>17</td> <td>90%</td> </tr> </tbody> </table> <p>【2020年度内を期限とした取組の進捗状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2020年度は、「AI 戦略2019」及び昨年6月に実施した戦略のフォローアップをもとに各分野の取組を推進 ✓ 2020年度を期限とした取組について、90%（171件中154件）が、計画通りに進捗 ✓ 一方、17件については、課題の困難性等のため、計画通りには進捗せず、未了/一部未了 ✓ 各取組はおおむね計画通り進捗しているが、その効果については、まだ十分に実感できていない ✓ 引き続き、戦略の目標である「人・産業・地域・政府全てに AI」を目指し、各分野で取組を展開する必要 ✓ 2020年度期限の取組（未了/一部未了の取組を含む。）のうち、128件は取組を継続・更新 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="background-color: #003366; color: white;">【参考】2019年度の進捗状況</th> </tr> <tr> <th></th> <th>取組数</th> <th>計画通り</th> <th>未了/一部未了</th> <th>進捗率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019年度内を期限とした取組の進捗状況</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>教育改革</td> <td>31</td> <td>27</td> <td>4</td> <td>87%</td> </tr> <tr> <td>研究開発</td> <td>16</td> <td>11</td> <td>5</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>社会実装</td> <td>26</td> <td>24</td> <td>2</td> <td>92%</td> </tr> <tr> <td>データ関連基盤</td> <td>9</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>89%</td> </tr> <tr> <td>デジタル・ガバ/中小</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>倫理・その他</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>89</td> <td>77</td> <td>12</td> <td>87%</td> </tr> </tbody> </table> <p>（進捗のあった主な取組）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ G I G A スクール構想の創設・実施、教理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度（リテラシール）検討 ・ 「人工知能研究開発ネットワーク」設置、3月末時点で104の機関が参画 ・ 医療画像診断支援やスマート農業、インフラデータプラットフォーム構築 ・ スマートシティ共通アーキテクチャ構築 ・ G20 AI 原則や各省庁のAIガイドラインの策定 <p>https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/aistrategy2021_gaiyo.pdf</p>	2020年度の進捗状況（分野別）						取組数	計画通り	未了/一部未了	進捗率	教育改革	63	58	5	92%	研究開発	35	33	2	94%	社会実装	44	43	1	98%	データ関連基盤	12	9	3	75%	デジタル・ガバナメント、中小企業支援	10	6	4	60%	倫理・その他	7	5	2	71%	Total	171	154	17	90%	【参考】2019年度の進捗状況						取組数	計画通り	未了/一部未了	進捗率	2019年度内を期限とした取組の進捗状況					教育改革	31	27	4	87%	研究開発	16	11	5	69%	社会実装	26	24	2	92%	データ関連基盤	9	8	1	89%	デジタル・ガバ/中小	3	3	0	100%	倫理・その他	4	4	0	100%	Total	89	77	12	87%
2020年度の進捗状況（分野別）																																																																																																			
	取組数	計画通り	未了/一部未了	進捗率																																																																																															
教育改革	63	58	5	92%																																																																																															
研究開発	35	33	2	94%																																																																																															
社会実装	44	43	1	98%																																																																																															
データ関連基盤	12	9	3	75%																																																																																															
デジタル・ガバナメント、中小企業支援	10	6	4	60%																																																																																															
倫理・その他	7	5	2	71%																																																																																															
Total	171	154	17	90%																																																																																															
【参考】2019年度の進捗状況																																																																																																			
	取組数	計画通り	未了/一部未了	進捗率																																																																																															
2019年度内を期限とした取組の進捗状況																																																																																																			
教育改革	31	27	4	87%																																																																																															
研究開発	16	11	5	69%																																																																																															
社会実装	26	24	2	92%																																																																																															
データ関連基盤	9	8	1	89%																																																																																															
デジタル・ガバ/中小	3	3	0	100%																																																																																															
倫理・その他	4	4	0	100%																																																																																															
Total	89	77	12	87%																																																																																															

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」の中目標に記載の指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
第1章 未来社会を見据えた先端基盤技術の強化	ナノテクノロジー・材料科学技術委員会	参事官(ナノテクノロジー・物質・材料担当) 付		<p>マテリアル革新力強化戦略 [参考] ナノテクノロジー・材料科学技術研究開発戦略(指標なし)</p>
2. 大目標達成のために必要な中目標(ナノテクノロジー・材料科学技術分野)			<p>■アウトプット指標 ①ナノテクノロジー・材料分野に関連する事業の活動状況(技術支援件数、参画研究者数、共同研究の取組状況等) 等 ■アウトカム指標 ①ナノテクノロジー・材料分野の発展状況(優れた材料の創出事例 等)</p>	<p>「マテリアル革新力強化戦略」 (令和3年4月27日統合イノベーション戦略推進会議決定)</p> <p>第5章アクションプラン 1. 革新的マテリアルの開発と迅速な社会実装 【目標】我が国の競争力の源泉である「革新的マテリアル」の社会実装を推進 マテリアル革新力強化戦略で目指す主要な数値目標(KPI): ①世界シェアが60%以上の製品の数を2030年で倍増 ②ESGの観点から重要なマテリアル技術の社会実装事例を2030年までに10個以上創出 【目標】重要なマテリアル技術・実装領域での戦略的研究開発の推進 KPI: ①マテリアル分野関連の総論文数、被引用数Top10%補正論文数、被引用数Top1%補正論文数の国際順位向上 ②マテリアル分野における研究開発費の継続的な増加</p> <p>2. マテリアルデータと製造技術を活用したデータ駆動型研究開発の促進 【目標】データを基軸とした研究開発プラットフォーム(マテリアルDXプラットフォーム)の整備とマテリアルデータの利活用促進 KPI: ①2025年度までに、全国6か所のデータハブ中心とする全国的な先端共用設備提供体制を整備し、データ創出件数を約100万件/年 ②全国的な先端共用設備提供体制の産学官からの活用件数が年間3,000件以上 【目標】プロセス・インフォマティクス(PI)の基盤技術確立とプロセスイノベーションプラットフォームの構築 KPI: ①2021年度までに、産業技術総合研究所地域センターをコアとしたプロセス・イノベーション・プラットフォームを全国3か所以上で整備 ②2024年度までにプロセスイノベーションプラットフォームの産学利用件数が40件以上</p> <p>3. 国際競争力の持続的強化 【目標】産学官協調での人材育成 KPI: ①マテリアル分野の企業における人材需給ギャップの解消</p>

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」の中目標に記載の指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
				②企業における新規採用者に占める博士号取得者割合の継続的増加 【目標】サーキュラーエコノミーの実現 K P I : ①2035年までに使用済プラスチックを100%リユース・リサイクル等により、有効利用 ②2030年までにバイオマスプラスチックを約200万トン導入 【目標】資源制約の克服 K P I : 重希土フリー磁石のxEV車への普及(2030年の市販されているxEV車の50%に重希土フリー磁石を搭載) 【目標】国際協力の戦略的展開 K P I : マテリアル関連日系企業による主要先端材料の世界シェアの維持・確保
第1章 未来社会を見据えた先端基盤技術の強化	量子科学技術委員会	研究開発基盤課 量子研究推進室		量子技術イノベーション戦略(指標なし)
3. 大目標達成のために必要な中目標(量子科学技術分野)			■アウトプット指標 ①論文数 ②若手の関連事業参画数 ■アウトカム指標 ①優れた研究成果の創出状況(論文被引用数等)	
第2章 環境・エネルギーに関する課題への対応	環境エネルギー科学技術委員会	環境エネルギー課		革新的環境イノベーション戦略(指標なし) グリーン成長戦略(指標なし) [参考] 今後の環境エネルギー科学技術分野の研究開発の在り方(指標なし)
II. 大目標 [2] 1. 大目標達成のために必要な中目標(環境エネルギー科学技術分野)			■アウトプット指標 ①気候変動メカニズムの解明や気候変動予測モデルの高度化、影響評価技術モデル等の開発数、累計論文数等 ②気候変動影響評価・適応策評価技術の研	

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」の中目標に記載の指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
			究開発に参画した地方公共団体等の数 ■アウトカム指標 ①研究開発成果を活用した国際共同研究の海外連携実績 ②気候変動影響評価・適応策評価技術の開発の成果を活用し、気候変動適応に関する計画や対策の立案・検討・実施を開始した地方公共団体等の数	
III. 大目標 [3] 1. 大目標達成のために必要な中目標 (環境エネルギー科学技術分野)			■アウトプット指標 ①データ統合・解析システム(DIAS)に新たに格納された地球環境情報の数(データセット数) ■アウトカム指標 ①DIAS を利用する研究課題数、利用者数、提供ソリューション数(開発されたアプリケーションの数等)。	
第2章 環境・エネルギーに関する課題への対応	核融合科学技術委員会	研究開発戦略官(核融合・原子力国際協力担当) 付		[参考] 核融合エネルギー開発の推進に向けた人材の育成・確保について(指標なし) 核融合原型炉研究開発の推進に向けて 原型炉研究 開発ロードマップ について(一次まとめ)

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」の中目標に記載の指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
			<p>構築される。</p> <p>③LHD による高性能プラズマの実験結果が、環状プラズマの総合的理解を通じて、ITER 計画と原型炉設計の進展に貢献する。</p> <p>④原型炉の工学設計に向けた見通しが得られる。</p> <p>⑤社会との連携強化が進み、核融合炉の安全性に関する対話の増進も含め、核融合エネルギー実現に向けた社会の理解と支援の基盤が構築される。</p>	
第3章 健康・医療・ライフサイエンスに関する課題への対応	ライフサイエンス委員会	ライフサイエンス課		<p>「バイオ戦略 2020（基盤的施策）」指標あり</p> <p>「バイオ戦略 2020（市場領域施策確定版）」指標なし</p> <p>「バイオ戦略フォローアップ」指標なし</p> <p>「健康・医療戦略」指標あり</p> <p>「医療分野研究開発推進計画」指標あり</p> <p>「ワクチン開発・生産体制強化戦略」指標なし</p>

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」の中目標に記載の指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
1. 大目標達成のために必要な中目標（医薬品・医療機器開発への取組について）			<p>■アウトプット指標</p> <p>①創薬支援の取組における化合物提供件数（累積）</p> <p>②創薬支援の取組における放射光施設外部利用件数</p> <p>③革新的医療機器の実用化に資する成果に関する特許出願等の件数（累積）</p> <p>■アウトカム指標</p> <p>①創薬支援により新たに創薬シーズが見つかった件数</p> <p>②革新的医療機器の実用化に資する成果の件数（累積）</p>	<p>「バイオ戦略 2020（基盤的施策）」 （令和2年6月26日統合イノベーション戦略推進会議決定）</p> <p>② 定量面の評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2021 年度半ばまでに、業界団体等の参画を得た上で、定量面の評価に用いる指標の把握体制・方法・頻度を含む具体的な評価方法について、バイオ戦略タスクフォースでの検討を経た上で、具体的な評価方法について有識者会議で決定 <p><指標例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 我が国のバイオエコノミー市場規模（国内生産相当額（輸出含む）及び我が国企業の海外生産相当額の推計） ・ 各市場領域の市場規模 ・ バイオ分野の投資額 ・ バイオ分野の雇用人数 ・ 国際連携（バイオ分野の主要展示会の海外参加企業数） ・ 企業のバイオ戦略認知度（グローバルバイオコミュニティ及び地域バイオコミュニティに参画している企業数） <p>③ 定性面の評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2021 年度半ばまでに、業界団体等の参画を得た上で、定性面の評価に用いる情報の把握体制・方法・頻度を含む具体的な評価方法について、バイオ戦略タスクフォースでの検討を経た上で、具体的な評価方法について、有識者会議で決定 <p><情報例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ グローバルバイオコミュニティ及び地域バイオコミュニティのネットワーク機関が行う各機関の評価・認定の状況 ・ 市場領域ロードマップの推進状況
2. 大目標達成のために必要な中目標（臨床研究・治験への取組について）			<p>■アウトプット指標</p> <p>①橋渡し研究支援拠点で支援しているシーズ数</p> <p>■アウトカム指標</p> <p>①橋渡し研究支援拠点の支援により基礎研究の成果が「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」に基づく医師主導治験の段階に移行した数</p>	<p>「健康・医療戦略」 （令和2年3月27日閣議決定）</p> <p>4.5.1. 医療分野の研究開発に関する KPI</p> <p>○ 医薬品プロジェクト （実用化に関する指標）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ シーズの企業への導出件数 60 件 ・ 薬事承認件数（新薬、適応拡大） 10 件 <p>（新たなモダリティや先進的な創薬手法に関する指標）</p>

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」の中目標に記載の指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
3. 大目標達成のために必要な中目標 (世界最先端の医療の実現に向けた取組について)			<p>■アウトカム指標</p> <p>①iPS 細胞等幹細胞を用いた課題の臨床研究への移行 (累積)</p> <p>②発見された疾患関連遺伝子候補及び薬剤関連遺伝子候補数 (累積)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 創薬等の効率化に資する先進手法の企業導出件数 120 件 ○ 医療機器・ヘルスケアプロジェクト (シーズ研究に関する指標) ・ シーズの他事業や企業等への導出件数 15 件 (医療機器の開発に関する指標) ・ クラスⅢ・Ⅳ医療機器の薬事承認件数 20 件 (ヘルスケア関連機器等の開発に関する指標) ・ ヘルスケア関連機器等の上市等の件数 10 件
4. 大目標達成のために必要な中目標 (疾病領域ごとの取組について)			<p>■アウトプット指標</p> <p>①精神・神経疾患の克服に向けた知見の蓄積</p> <p>②精神・神経疾患克服の基盤となる脳機能ネットワーク (神経回路) の解明</p> <p>■アウトカム指標</p> <p>①次世代がん医療創生研究事業採択課題のうち、新規分子標的薬剤及び新規治療法に資する有望シーズ、早期診断・個別化治療予測バイオマーカー及び新規免疫関連有効分子の数 (累積)</p> <p>②病原体 (インフルエンザ・デング熱・下痢症感染症・薬剤耐性菌) の疫学研究及び治療薬、迅速診断法等の研究開発の進</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 再生・細胞医療・遺伝子治療プロジェクト (シーズ研究に関する指標) ・ シーズの他事業への導出件数 30 件 (実用化に関する指標) ・ 企業へ導出される段階に至った研究課題数 10 件 (うち遺伝子治療 2 件) (うち企業へ導出された件数 2 件) ・ 薬事承認件数 (新薬、適応拡大) 2 件以上 ○ ゲノム・データ基盤プロジェクト (データ基盤を活用した研究に関する指標) ・ シーズの他の統合プロジェクトや企業等への導出件数 25 件 ・ 臨床的に実用可能なバイオマーカー等の開発件数 15 件 ・ 疾患の原因となる遺伝子変異に基づく新規の診断・治療法の開発件数 5 件 ○ 疾患基礎研究プロジェクト (シーズ研究に関する指標) ・ シーズの他の統合プロジェクトや企業等への導出件数 10 件 ○ シーズ開発・研究基盤プロジェクト (シーズ研究に関する指標) ・ シーズの他の統合プロジェクトや企業等への導出件数 125 件 (研究基盤に関する指標) ・ 医薬品等の薬事承認申請の件数 30 件 <p>4.5.2. 新産業創出及び国際展開の促進等に関する KPI</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 新産業創出 健康・医療分野におけるアジア最大のイノベーションハブの地位確立 ・ 健康経営優良法人数 (3 倍)

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」の中目標に記載の指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
<p>5. 大目標達成のために必要な中目標（研究開発の環境の整備や国際的視点に基づく取組について）</p>			<p>抄</p> <p>■アウトプット指標 ①研究基盤として整備している実験動物・植物等の提供数</p> <p>■アウトカム指標 ①提供した実験動物・植物等を用いて発表された論文数</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・健康・医療産業のベンチャー投資金額（対基準年度比2倍） ○国際展開 健康・医療関連産業の国際展開による展開国での市場創出推計額（対基準年比1.5倍） 「医療分野研究開発推進計画」（令和2年3月27日健康・医療戦略推進本部決定） ①医薬品プロジェクト <アウトプット> ○シーズ研究に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・非臨床POC16の取得件数 25件 ・創薬支援ネットワークの活動による有望創薬シーズの企業導出件数 10件 ○実用化に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・臨床POCの取得件数 5件 ○新たなモダリティや先進的な創薬手法に関する指標 ○シーズ研究に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・非臨床POCの取得件数 25件（うち遺伝子治療 5件） ・研究成果の科学誌（インパクトファクター17.5以上）への論文掲載件数 400件 ○実用化に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・治験に移行した研究課題数 20件（うち遺伝子治療 2件） （その他管理指標） ○シーズ研究に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・研究成果の科学誌（インパクトファクター5未満等の他の科学誌）への論文掲載状況 ○実用化に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・臨床研究に移行した研究課題数（うち遺伝子治療の研究課題数） <アウトカム> ○シーズ研究に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・シーズの他事業への導出件数 30件 ○実用化に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・企業へ導出される段階に至った研究課題数 10件（うち遺伝子治療 2件）（うち企業へ導出された件数 2件） ・薬事承認件数（新薬、適応拡大） 2件以上 （その他管理指標）

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」 の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」 の中目標に記載の 指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
				<ul style="list-style-type: none"> ○ シーズ研究に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・ 関連する国際的なガイドライン等策定への参画状況 ○ 実用化に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・ 研究成果を活用した臨床試験・治験への移行状況 ・ 遺伝子治療の製造に関する要素技術の研究開発の進展状況 ④ ゲノム・データ基盤プロジェクト <ul style="list-style-type: none"> <アウトプット> ○ データ基盤を活用した研究に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・ 非臨床 POC の取得件数 5 件 ・ 臨床 POC の取得件数 10 件 ・ 研究成果の科学誌（インパクトファクター5 以上）への論文掲載件数 900 件 ・ 新たな疾患発症メカニズム解明件数 10 件 ・ 新たな疾患関連遺伝子・薬剤関連遺伝子の同定数 25 件 （その他管理指標） ○ データ基盤構築・活用に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・ データ基盤構築の状況（連携、解析体制を含む） ・ アカデミア、企業によるデータ基盤の利活用実績 ○ データ基盤を活用した研究に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・ 研究成果の科学誌（インパクトファクター5 未満等の他の科学誌）への論文掲載状況 <アウトカム> ○ データ基盤を活用した研究に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・ シーズの他の統合プロジェクトや企業等への導出件数 25 件 ・ 臨床的に実用可能なバイオマーカー等の開発件数 15 件 ・ 疾患の原因となる遺伝子変異に基づく新規の診断・治療法の開発件数 5 件 ⑤ 疾患基礎研究プロジェクト <ul style="list-style-type: none"> <アウトプット> ○ シーズ研究に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・ 研究成果の科学誌（インパクトファクター5 以上）への論文掲載件数 400 件 （その他管理指標） ○ シーズ研究に関する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・ 研究成果の科学誌（インパクトファクター5 未満等の他の科学誌）への論文掲載状況 <アウトカム> ○ シーズ研究に関する指標

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」の中目標に記載の指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
				<ul style="list-style-type: none"> ・ シーズの他の統合プロジェクトや企業等への導出件数 10 件 ⑥ シーズ開発・研究基盤プロジェクト <アウトプット> ○ シーズ研究に関する指標 ・ 研究成果の科学誌（インパクトファクター5以上）への論文掲載件数 550 件 ○ 研究基盤に関する指標 ・ 医師主導治験届の提出件数（体外診断用医薬品については臨床性能試験の申請件数） 170 件（その他管理指標） ○ シーズ研究に関する指標 ・ 研究成果の科学誌（インパクトファクター5未満等の他の科学誌）への論文掲載状況 <アウトカム> ○ シーズ研究に関する指標 ・ シーズの他の統合プロジェクトや企業等への導出件数 125 件 ○ 研究基盤に関する指標 ・ 医薬品等の薬事承認申請の件数 30 件
第4章 安全・安心の確保に関する課題への対応	防災科学技術委員会	地震・防災研究課		宇宙基本計画（指標なし） 国土強靱化基本計画 海洋基本計画（指標なし） 防災基本計画（指標なし）
1. 大目標達成のために必要な中目標（防災科学技術分野（予測力・予防力の向上））			<ul style="list-style-type: none"> ■ アウトプット指標 ① 基盤的観測体制の整備（稼働率）、火山データの一元化、極端気象災害や複合連鎖型災害の発生過程の解明、データ公開の充実 ② 普及型耐震工法の確立、IoT等を用いた測定技術の開発、災害に強いまちづくりへの寄与 ③ 防災リテラシー向上 	「国土強靱化計画」 （平成30年12月14日閣議決定） 1-3) 広域にわたる大規模津波等による死傷者の発生（現在の水準を示す指標） 【文科】 海底地震・津波観測網のシステム稼働数の割合 100%(H30) 1-5) 大規模な火山噴火・土砂災害（深層崩壊）等による多数の死傷者の発生 現在の水準を示す指標） 【文科】 海底地震・津波観測網のシステム稼働数の割合 100%(H30) 【文科】 次世代火山研究・人材育成総合プロジェクトの目標火山研究者数の達成率 51%(H26) 4-3) 災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態 （現在の水準を示す指標） 【文科】 海底地震・津波観測網のシステム稼働数の割合 100%(H30)

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」の中目標に記載の指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
			のための教育・啓発手法の開発及びそれによる被害軽減効果の定量化の確立 ④査読付き論文数、研究成果報道発表数 ■アウトカム指標 ①被害の軽減につながる予測手法の確立 ②建築物・インフラの耐災害性の向上 ③自然災害の不確実性と社会の多様性を踏まえたリスク評価手法の確立	【文科】次世代火山研究・人材育成総合プロジェクトの目標火山研究者数の達成率 51%(H26)
2. 大目標達成のために必要な中目標 (防災科学技術分野 (対応力の向上))			■アウトプット指標 ①最新の科学技術(IoT、AI、ロボット等)を用いた冗長性を持つモニタリング及びデータ同化・予測手法の高度化 ②リアルタイム被害推定・予測、即時被害判定、被害等の情報共有の実現 ③被災者支援業務対応システムの開発と実用化、時系列行動記録の蓄積 ④査読付き論文数、研究成果報道発表数	

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」の中目標に記載の指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
第5章 国家戦略上重要な基幹技術の推進	航空科学技術委員会	宇宙開発利用課		[参考] 航空科学技術分野に関する研究開発ビジョン中間とりまとめ（指標なし）
1. 大目標達成のために必要な中目標（航空科学技術分野）			<p>■アウトプット指標</p> <p>①航空科学技術の研究開発の達成状況（JAXA が実施している共同/委託/受託研究数の観点も含む）</p> <p>②航空科学技術の研究開発課題数（実施計画以上の実績があった研究開発課題数）</p> <p>■アウトカム指標</p> <p>①航空科学技術の研究開発における連携数（JAXA と企業等との共同受託研究数）</p> <p>②航空科学技術の研究開発の成果利用数（JAXA 保有の知的財産（特許、技術情報、プログラム/著作権）の供与数）</p> <p>③航空分野の技術の国内外の標準化、基準の高度化等への貢献</p>	
第5章 国家戦略上重要な基幹技術の推進	原子力科学技術委員会	原子力課		原子力委員会の「原子力利用に関する基本的考え方に関する対処方針について（指標なし） エネルギー基本計画（指標なし）
2. 大目標達成のために必要な中目標			<p>■アウトプット指標</p> <p>①原子力分野における</p>	

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」の中目標に記載の指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
<p>(福島第一原子力発電所の廃炉やエネルギー安定供給・原子力の安全性向上・先端科学技術の発展等)</p>			<p>査読付き論文の公開数</p> <p>②原子力分野における研究成果報道等発表数</p> <p>■アウトカム指標</p> <p>①除染や廃炉に必要な研究開発の取組の進捗状況、廃止措置に資する研究の推進に関する取組の進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特許等知財 ・除染効果評価システムの自治体等ユーザーへの活用件数 ・国際共同研究棟等拠点の整備状況 <p>②東京電力福島第一原子力発電所事故を踏まえた安全性向上のための研究開発の取組の進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係行政機関、民間を含めた事業者等からの共同・受託研究件数、及びその成果件数 ・特許等知財 ・学会賞等受賞 <p>③独創性・革新性の高い科学的意義を有する研究成果の創出状</p>	

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」 の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」 の中目標に記載の 指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
			況等 ・特許等知財 ・学会賞等受賞 ・安全基準作成の達成度 ・試験研究炉の運転再開に向けた取組状況（定性的観点） ・必要な研究基盤の検討、整備状況（定性的観点） ④高速炉の研究開発等の進捗状況 ・国際会議への戦略的関与の件数 ・特許等知財 ⑤独立行政法人通則法に基づく主務大臣による業務実績の評価結果のうち、標準評価（B 評価）以上の評価を受けた項目の割合 ⑥原子力システム研究開発事業や英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業における中間評価及び事後評価での評価のうち、計画通りの成果が挙げられ、又は見込まれるとされた A 評価以上の	

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」の中目標に記載の指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
<p>3. 大目標達成のために必要な中目標（原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備について）</p>			<p>課題の件数割合</p> <p>■アウトプット指標</p> <p>①原子力分野における査読付き論文の公開数</p> <p>②原子力分野における研究成果報道等発表数</p> <p>■アウトカム指標</p> <p>①放射性廃棄物減容化研究開発等の推進の進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高レベル放射性廃液のガラス固化処理本数、プルトニウム溶液の貯蔵量（未処理分） ・原子力施設の廃止措置及び放射性廃棄物の処理処分の計画的遂行状況（定性的観点） ・高速炉及びADSを用いた核変換技術や地層処分技術等の研究開発成果の創出状況（定性的観点） <p>②原子力施設に関する新規制基準及び安全確保対策等の取組の進捗状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子力施設に関する新規制基準への対応 	

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「研究開発計画」 の中目標タイトル等	分野別委員会	担当課室	「研究開発計画」 の中目標に記載の 指標について	関連する政府の分野別戦略・計画及び当該戦略等における指標について
			状況等(定性的観点) ・事故・トラブルの件数 ③独立行政法人通則法に基づく主務大臣による業務実績の評価結果のうち、標準評価(B評価)以上の評価を受けた項目の割合。 ④丁寧な対話活動等を通じた社会の理解度の状況	

*「研究開発計画」(平成29年8月最終改定 研究計画・評価分科会決定)

黄色マーカー箇所は、「研究開発計画」と関連する分野別戦略等で同様の内容となっている指標

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「AI戦略2021～人・産業・地域・政府全てにAI～」

(令和3年6月11日統合イノベーション戦略推進会議決定)

https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/aistrategy2021_honbun.pdf

「今後の情報分野の研究の進め方について」

(令和元年11月5日科学技術・学術審議会情報委員会)

https://www.mext.go.jp/content/20200313-mxt_jyohoka01-100015685_2.pdf

指標なし

「マテリアル革新力強化戦略」

(令和3年4月27日統合イノベーション戦略推進会議決定)

https://www8.cao.go.jp/cstp/material/honbun_gaiyo.pdf

指標あり

「ナノテクノロジー・材料科学技術研究開発戦略」

(平成30年8月科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会ナノテクノロジー・材料科学技術委員会)

https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2018/08/27/1408367_01.pdf

指標なし

「量子技術イノベーション戦略(最終報告)」

(令和2年1月21日統合イノベーション戦略推進会議)

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/pdf/ryoushisenryaku2020.pdf>

指標なし

「革新的環境イノベーション戦略」

(令和2年1月21日統合イノベーション戦略推進会議決定)

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/pdf/kankyousenryaku2020.pdf>

指標なし

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「グリーン成長戦略」

(令和2年12月25日決定、令和3年6月18日改訂 成長戦略会議にて報告)

<https://www.meti.go.jp/press/2021/06/20210618005/20210618005.html>

指標なし

「今後の環境エネルギー科学技術分野の研究開発の在り方」

(令和2年 科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会環境エネルギー科学技術委員会)

https://www.mext.go.jp/content/20200210-mxt_kankyoku-000004870_8.pdf

指標なし

「核融合エネルギー開発の推進に向けた人材の育成・確保について」

(平成30年3月28日科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会核融合科学技術委員会)

https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2018/08/15/1408089_1.pdf

指標なし

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「核融合原型炉研究開発の推進に向けて」

(平成29年12月18日科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会核融合科学技術委員会)

https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2019/02/18/1400137_01.pdf

チェック・アンド・レビュー項目(案)

項目	第1回中間C&Rまでの達成目標	第2回中間C&Rまでの達成目標	原型炉段階への移行判断
① ITERによる自己加熱領域での燃焼制御の実証	・ITERの技術目標達成計画の作成。	・ITER支援研究のITER技術目標達成計画への反映。	・ITERによるQ=10程度以上の(数100秒程度以上)維持と燃焼制御の実証。
② 原型炉を見据えた高ベータ定常プラズマ運転技術の確立	・ITER支援研究と定常高ベータ化準備研究の遂行とJT-60SAによる研究の開始。	・JT-60SAによる高ベータ非誘導電流駆動運転の達成。 ・ダイバータを含む統合シミュレーションのJT-60SA等による検証。 ・JT-60SAによる原型炉プラズマ対向壁と整合したダイバータ研究計画の作成。	・ITERによる非誘導電流駆動プラズマの実現、及びITER燃焼制御の知見を踏まえた統合シミュレーションにより、非誘導定常運転の見通しを得る。 ・JT-60SAによる原型炉プラズマ対向壁と整合した新鋭突領域での安定な高ベータ($\beta_{95} = 3.5$ 以上)定常運転領域の実証。
③ ITERによる統合化技術の確立	・ITER超伝導コイルなど主要機器の製作技術の確立とJT-60SAの建設による統合化技術基盤の確立。	・ITERの運転開始。 ・ITERの機器製作・据付・調整に関する統合化技術の取得。	・ITERの運転・保守を通じた統合化技術の確立。安全技術の確認。
④ 原型炉に関わる材料開発	・低放射化フェライト鋼の原子炉照射データを80dpaレベルまで取得し、核融合と類似の中性子照射環境における試験に供する材料を確定。 ・核融合中性子源の概念設計の完了。	・原子炉照射による80dpaまでの低放射化フェライト鋼の照射データの検証を完了。 ・原子炉照射によるブランケット及びダイバータ機能材料の初期照射挙動の評価、及びリチウム確保技術の原理実証。 ・核融合中性子源の建設開始、及び材料照射データ取得計画の作成。	・構造設計基準策定 ・パイロットプラント規模でのリチウム確保技術の確立。 ・核融合中性子源による低放射化フェライト鋼、並びに、ブランケット及びダイバータ機能材料の初期照射データを取得。
⑤ 原型炉に関わる炉工学技術開発	・ダイバータ開発指針の作成。 ・超伝導コイル要素技術等、原型炉に向けて早期着手を必要とする炉工学開発計画の作成。 ・コールド試験施設によるブランケット設計に必要なデータの取得。	・JT-60SA、LHD等によるプラズマ対向材特性を含むダイバータ関連データの取得。 ・超伝導コイル、ダイバータ、遠隔保守、加熱・電流駆動、燃料システム、計測・制御等の中規模またはプラント規模の炉工学開発計画の作成、並びに、これらの開発試験施設の概念設計の完了。 ・発電ブランケットの基盤技術整備、並びにITER-TBM 1号機製作と実機での安全性確認試験の完了。	・開発試験施設での成果およびITER、JT-60SA等の実績を踏まえた、超伝導コイル、ダイバータ、遠隔保守、加熱・電流駆動、燃料システム、計測・制御等の原型炉工学設計を裏付ける炉工学技術の確立。 ・ITERによるトリチウム回収及び核融合中性子源によるトリチウム単独評価技術の検証。
⑥ 原型炉設計	・原型炉の全体目標の策定。 ・原型炉概念設計の基本設計。 ・炉心、炉工学への開発要請の提示。	・炉心、炉工学技術の開発と整合をとり、高い安全性を確保し経済性の見通しにも配慮した原型炉概念設計の完了。 ・工学設計の技術基盤確立に向けた炉心、炉工学開発課題の確定と開発計画の作成。	・社会受容性と実用化段階における経済性の見通しを得て、炉心・炉工学技術の開発と整合をとった原型炉工学設計の完了。 ・安全規制・法令規制の方針策定。
⑦ 社会連携	・アウトリーチヘッドクォータの設置。 ・アウトリーチ活動推進計画の立案	・アウトリーチ活動の推進と社会連携活動の実施。	・原型炉建設・運転に向けた社会連携活動の実施。

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「原型炉研究開発ロードマップについて（一次まとめ）」

（平成30年7月24日科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会核融合科学技術委員会）

https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2018/11/08/1408259_1.pdf

「バイオ戦略2020（基盤的施策）」

（令和2年6月26日統合イノベーション戦略推進会議決定）

https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/bio2020_honbun.pdf

指標あり

「バイオ戦略2020（市場領域施策確定版）」

（令和3年1月19日統合イノベーション戦略推進会議決定）

https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/bio2020_sijo.pdf

指標なし

「バイオ戦略フォローアップ」

（令和3年6月11日統合イノベーション戦略推進会議決定）

https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/bio_fu_honbun.pdf

指標なし

「健康・医療戦略」

（令和2年3月27日閣議決定）

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryousuisin/ketteisiryou/kakugi/r030406senryaku.pdf>

指標あり

「医療分野研究開発推進計画」

（令和2年3月27日健康・医療戦略推進本部決定）

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryousenryaku/r020327suishinplan_kettei.pdf

指標あり

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「ワクチン開発・生産体制強化戦略」

(令和3年6月1日閣議決定)

http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryou/senryaku/r030601vaccine_kaihatu.pdf

指標なし

「宇宙基本計画」

(令和2年6月30日各閣議決定)

https://www8.cao.go.jp/space/plan/kaitei_fy02/fy02.pdf

指標なし

「国土強靱化基本計画」

(平成30年12月14日閣議決定)

https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/pdf/kk-honbun-h301214.pdf

指標あり

「海洋基本計画」

(平成30年5月15日閣議決定)

<https://www8.cao.go.jp/ocean/policies/plan/plan03/pdf/plan03.pdf>

指標なし

「防災基本計画」

(令和3年5月中央防災会議)

http://www.bousai.go.jp/taisaku/keikaku/pdf/kihon_basicplan.pdf

指標なし

「航空科学技術分野に関する研究開発ビジョン中間とりまとめについて」

(令和元年10月24日科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会航空科学技術委員会)

https://www.mext.go.jp/content/1422805_2.pdf

指標なし

「研究開発計画」*と当該分野の政府の戦略・計画における指標について

「原子力委員会の「原子力利用に関する基本的考え方」に関する対象方針」

(平成29年7月21日閣議決定)

<http://www.aec.go.jp/jicst/NC/about/kettei/kettei170720.pdf>

指標なし

「エネルギー基本計画」

(平成30年7月)

https://www.enecho.meti.go.jp/category/others/basic_plan/pdf/180703.pdf

指標なし