



2019 年度

公 募 要 領

医薬品等規制調和・評価研究事業

2018 年 11 月

国立研究開発法人 日本医療研究開発機構

創薬戦略部 医薬品等規制科学課

目次

I. はじめに	1
1. 事業の概要.....	1
(1) 事業の現状.....	1
(2) 事業の方向性.....	1
(3) 事業の目標と成果.....	1
2. 事業の構成.....	1
(1) 事業実施体制.....	1
(2) 代表機関と分担機関の役割等.....	1
II. 応募に関する諸条件等	3
1. 応募資格者.....	3
2. 応募に当たっての留意事項.....	3
(1) 委託研究開発契約について.....	3
(2) 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）について.....	3
(3) jRCT（Japan Registry of Clinical Trials）への登録について.....	4
(4) 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処）.....	4
III. 公募・選考の実施方法	5
1. 公募研究開発課題の概要.....	5
2. 研究開発提案書等の作成及び提出.....	6
(1) 提案書類様式の入手方法.....	6
(2) 提案書類受付期間.....	6
(3) 提案書類の提出.....	6
(4) スケジュール等.....	8
3. 提案書類の審査の実施方法.....	8
(1) 審査方法.....	8
(2) 審査項目と観点.....	9
4. 若手研究者の登用の推進.....	10
5. 若手研究者登用の評価に当たり考慮すべき事項.....	11
(1) 評価方法.....	11
(2) 評価項目.....	11
IV. 提案書類の作成と注意	12
1. 提案書類等に含まれる情報の取扱い.....	12
(1) 情報の利用目的.....	12
(2) 必要な情報公開・情報提供等.....	12
2. 提案書類の様式及び作成上の注意.....	12
(1) 提案書類の様式.....	12
(2) 提案書類の作成.....	12
(3) 提案書類作成上の注意.....	13
(4) 研究開発提案書以外に必要な書類について.....	13
V. 委託研究開発契約の締結等	14
1. 委託研究開発契約の締結.....	14
(1) 契約条件等.....	14
(2) 契約締結の準備について.....	14
(3) 契約に関する事務処理.....	14
(4) 年度末までの研究期間の確保について.....	14

(5)	委託研究開発費の額の確定等について	15
2.	委託研究開発費の範囲及び支払い等	15
(1)	委託研究開発費の範囲	15
(2)	委託研究開発費の計上	15
(3)	委託研究開発費の支払い	16
(4)	費目間の流用	16
(5)	間接経費に係る領収書等の証拠書類の整備について	16
3.	委託研究開発費の繰越	16
4.	本事業を実施する研究機関の責務等	16
(1)	法令の遵守	16
(2)	研究倫理教育プログラムの履修・修了	17
(3)	利益相反の管理について	17
(4)	法令・倫理指針等の遵守について	17
(5)	委託研究開発費の執行についての管理責任	18
(6)	体制整備等に関する対応義務	18
5.	本事業の研究活動に参画する研究者の責務等	18
(1)	委託研究開発費の公正かつ適正な執行について	18
(2)	応募における手続等	19
(3)	研究倫理教育プログラムの履修・修了	19
6.	研究倫理プログラムの履修等	19
(1)	履修プログラム・教材について	19
(2)	履修時期について	19
(3)	研究機関等の役割について	19
(4)	履修状況の報告について	19
(5)	お問合せ先	20
7.	利益相反の管理	20
(1)	AMEDの「研究活動における利益相反に管理に関する規則」に基づく利益相反管理	20
(2)	臨床研究法施行規則第21条に基づく利益相反管理	20
(3)	利益相反管理状況報告書の提出について	20
(4)	お問合せ先	20
8.	不正行為・不正使用・不正受給への対応	20
(1)	不正行為・不正使用・不正受給の報告及び調査への協力等	20
(2)	不正行為・不正使用・不正受給が認められた場合について	21
(3)	AMED RIO ネットワークへの登録について	23
9.	採択後契約締結までの留意点	23
(1)	採択の取消し等について	23
(2)	調査対象者・不正行為認定を受けた研究者の表明保証について	24
(3)	研究開発計画書及び報告書の提出	24
(4)	データマネジメントプランの提出	24
(5)	研究費の不合理な重複及び過度の集中の排除	25
VI.	採択課題の管理と評価	26
1.	課題管理	26
2.	評価	26
3.	成果報告会等での発表	26
VII.	研究開発成果の取扱い	27
1.	研究開発成果報告書の提出と公表	27
2.	研究開発成果の帰属	27
3.	研究成果の実用化に向けた措置	27
4.	医療研究者向け知的財産教材	27
5.	研究開発成果のオープンアクセスの確保	28

VIII.取得物品の取扱い.....	29
1. 所有権.....	29
2. 研究開発期間終了後の取扱い.....	29
3. 放射性廃棄物等の処分.....	29
IX. その他.....	30
1. 国民や社会との対話・協働の推進.....	30
2. 医学研究・臨床試験における患者・市民参画（PPI）の推進.....	30
3. 健康危険情報.....	30
4. 研究者情報の RESEARCHMAP への登録.....	31
5. リサーチツール特許の使用の円滑化.....	31
6. 知的財産推進計画に係る対応.....	31
7. AMED 知的財産コンサルタント及び AMED 知財リエゾンによる知財コンサルテーション支援.....	31
8. シーズ・ニーズのマッチング支援システム.....	32
9. 創薬支援ネットワーク及び創薬戦略部による支援.....	32
10. AMED における課題評価の充実.....	32
11. 各種データベースへの協力.....	33
(1) バイオサイエンスデータベースセンターへの協力.....	33
(2) その他.....	33
12. 研究機器の共用促進に係る事項.....	33
13. 博士課程（後期）学生の処遇の改善について.....	33
14. 臨床研究法施行に係る対応.....	33
X. 照会先.....	35
XI. 公募研究開発課題.....	36
1. 医薬品の品質確保のための日本薬局方改正に向けた試験法等開発に関する研究.....	36
2. 医療用医薬品の生物学的同等性評価手法の開発及びガイドライン案の作成に関する研究.....	37
3. 医薬品等の動物試験代替法の開発及び国際標準化等に関する研究.....	38
4. 化粧品・医薬部外品中の微量不純物等の試験法及び規格設定に関する研究.....	39
5. ヒト用医薬品の環境影響評価のための環境影響試験の実施と構造活性相関手法を用いた予測システムの開発に関する研究.....	40
6. 小児医薬品の早期実用化に資するレギュラトリーサイエンス研究.....	41
7. 感染症予防ワクチンの非臨床試験・臨床試験ガイドラインに関する研究.....	42
8. 抗悪性腫瘍薬の臨床評価ガイドラインに関する研究.....	43
9. 医薬品が自動車運転技能に与える影響の評価手法の開発.....	44
10. 医薬品等の原材料等に使用されるアレルギー物質の情報提供のあり方の研究.....	45
11. 生殖能を有する者に対する医薬品の適正使用に関する情報提供のあり方の研究.....	46
12. 強い催奇形性を有する医薬品の適正な安全管理手順の調査研究.....	47
13. インフルエンザ様疾患罹患時の異常行動に係る全国的な動向調査研究.....	48
14. 化粧品等のアレルギー成分確認方法の開発と標準化、普及に向けた研究.....	49
15. 医薬関係者による副作用報告の質向上に向けた情報連携のあり方の研究.....	50
16. 医療機器の安全性・有効性評価における非臨床試験の高度化に関する研究.....	51
17. 遺伝子パネル検査によるコンパニオン診断システムの標準化に向けた検討.....	52
18. 病原体検出に係る体外診断用医薬品の開発、評価、品質管理に関する研究.....	53
19. 医療機関における医療機器のサイバーセキュリティに係る課題抽出等に関する研究.....	54
20. 人工知能等の先端技術を利用した医療機器プログラムの薬事規制のあり方に関する研究.....	55
21. 医療機関における医療機器を安全に使用するための情報共有のあり方の研究.....	56
22. 医療機器の不具合用語集の国際整合及び不具合報告の効率的な活用のためのシステム構築の研究.....	57
23. 細胞加工製品の製造工程の変更に伴う同等性／同質性評価のあり方に関する研究.....	58

I. はじめに

本公募要領に含まれる公募研究開発課題は、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（以下「AMED」という。）が実施する医薬品等規制調和・評価研究事業の公募研究開発課題です。

1. 事業の概要

(1) 事業の現状

平成 26 年 11 月 25 日に法改正が施行された「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保に関する法律」では、革新的な医薬品・医療機器等が安全かつ迅速に国民に提供されるようにするため、添付文書の届出義務の創設、医療機器の登録認証機関による認証範囲の拡大、再生医療等製品の条件及び期限付承認制度の創設等が内容として盛り込まれています。これらを踏まえ、医薬品・医療機器等の品質、有効性及び安全性の評価や市販後安全対策の手法を、技術の進歩に合わせて常に検証するとともに、より一層充実させることが求められています。

また、健康・医療戦略（平成 26 年 7 月 22 日閣議決定）において、最先端の技術を活用した医薬品、医療機器等及び医療技術の品質、有効性及び安全性の評価ガイドラインのための研究を充実させ、最先端の医薬品、医療機器等及び医療技術に係る評価法についての世界に先駆けた国際規格・基準の策定を提案し、規制で用いられる基準として国際標準化を推進することが求められています。

(2) 事業の方向性

レギュラトリーサイエンスを充実・強化するため、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性に関する評価法等に関する研究を実施し、科学的合理性と社会的正当性に関する根拠に基づいた審査指針や基準の策定等につなげます。

また、最先端の技術を活用した医薬品、医療機器等に係る評価法についての研究を実施し、世界に先駆けた国際規格・基準の策定の提案等につなげます。

(3) 事業の目標と成果

本事業では、最先端の技術を活用した医薬品、医療機器等の開発に資するため、新たな技術に対応する承認審査、市販後安全対策の基盤整備に関する研究を推進するとともに、品質、有効性及び安全性に係る評価ガイドラインを策定します。

2. 事業の構成

(1) 事業実施体制

医療分野研究開発推進計画※に基づき、競争的資金の効率的な活用を図り、優れた成果を生み出していくための円滑な実施を図るため、プログラムスーパーバイザー（以下「PS」という。）及びプログラムオフィサー（以下「PO」という。）等を本事業内に配置します。

PS 及び PO 等は、本事業全体の進捗状況を把握し、事業の円滑な推進のため、必要な指導・助言等を行います。また、研究機関及び研究者は、PS 及び PO 等に協力する義務を負います。PS 及び PO 等による指導、助言等を踏まえ、研究開発課題に対し必要に応じて計画の見直しや課題の中止（計画達成による早期終了を含む）等を行うことがあります。

※ https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryousenryaku/suishinplan_henkou.pdf

(2) 代表機関と分担機関の役割等

本事業において、研究開発課題は代表機関及び必要に応じて分担機関が実施します。

- (a) 「代表機関」とは、研究開発代表者が所属し、かつ主たる研究場所^{※1}とし、AMED と直接委託研究開発契約^{※2}を締結する、次項「Ⅱ.応募に関する諸条件等 1. 応募資格者」に示される国内の研究機関等をいいます。
- (b) 「分担機関」とは、研究開発分担者が所属し、かつ主たる研究場所^{※1}とし、AMED と直接委託研究開発契約又は代表機関と再委託研究開発契約を締結する「代表機関」以外の研究機関等をいいます。
- (c) 「研究開発代表者」とは「代表機関」に所属し、事業の実施期間中、応募に係る「研究開発課題」について、研究開発実施計画の策定や成果の取りまとめなどの責任を担う能力を有する研究者（1人）をいいます。
- (d) 「研究開発分担者」とは「代表機関」又は「分担機関」に所属し、「研究開発代表者」と研究開発項目を分担して研究開発を実施し、当該研究開発項目の実施等の責任を担う能力を有する研究者をいいます。
- (e) 「研究開発担当者」とは「代表機関」又は「分担機関」に所属する「研究開発代表者」又は「研究開発分担者」のうち、研究機関ごとに代表する研究者（1人）をいいます。（例：「研究開発代表者」は「代表機関」の「研究開発担当者」となります。）

※1 所属機関と主たる研究場所が異なる場合は、別途ご相談ください。

※2 本事業における各機関との委託研究開発契約の詳細についてはⅤ.章を参照してください。

II. 応募に関する諸条件等

1. 応募資格者

本事業の応募資格者は、以下（１）～（５）の要件を満たす国内の研究機関等に所属し、かつ主たる研究場所^{※１}とし、応募に係る研究開発課題について、研究開発実施計画の策定や成果の取りまとめなどの責任を担う能力を有する研究者（以下「研究開発代表者」という。）とします。

（１）以下の（a）から（h）までに掲げる研究機関等

- （a）国の施設等機関^{※２}（研究開発代表者が教育職、研究職、医療職^{※３}、福祉職^{※３}、指定職^{※３}又は任期付研究員である場合に限る。）
- （b）地方公共団体の附属試験研究機関等
- （c）学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）に基づく大学及び同附属試験研究機関等（大学共同利用機関法人も含む。）
- （d）民間企業の研究開発部門、研究所等
- （e）研究を主な事業目的としている特例民法法人並びに一般社団法人、一般財団法人、公益社団法人及び公益財団法人（以下「特例民法法人等」という。）
- （f）研究を主な事業目的とする独立行政法人通則法（平成 11 年法律第 103 号）第 2 条に規定する独立行政法人及び地方独立行政法人法（平成 15 年法律第 118 号）第 2 条に規定する地方独立行政法人
- （g）非営利共益法人技術研究組合^{※４}
- （h）その他 AMED 理事長が適当と認めるもの

※ 1 所属する研究機関等と主たる研究場所が異なる場合は、別途ご相談ください。

※ 2 内閣府及び国家行政組織法第 3 条第 2 項に規定される行政機関に置かれる試験研究機関、検査検定機関、文教研修施設、医療更生施設、矯正収容施設及び作業施設をいいます。

※ 3 病院又は研究を行う機関に所属する者に限ります。

※ 4 産業活動において利用される技術に関して、組合員が自らのために共同研究を行う相互扶助組織

- （２）課題が採択された場合に、課題の遂行に際し、機関の施設及び設備が使用できること。
- （３）課題が採択された場合に、契約手続き等の事務を行うことができること。
- （４）課題が採択された場合に、本事業実施により発生する知的財産権（特許、著作権等を含む。）に対して、責任ある対応を行うことができること。
- （５）本事業終了後も、引き続き研究開発を推進し、他の研究機関及び研究者の支援を行うことができること。

また、委託研究開発契約の履行能力を確認するため、審査時に、代表機関及び分担機関の営む主な事業内容、資産及び負債等財務に関する資料等の提出を求めることがあります。

2. 応募に当たっての留意事項

（１）委託研究開発契約について

採択された研究開発課題については、その実施に当たり、研究開発課題を実施する研究機関と AMED との間で委託研究開発契約を締結することを原則[※]とします。

※ 詳細は V. 章を参照してください。

（２）府省共通研究開発管理システム（e-Rad）について

府省共通研究開発管理システム（以下「e-Rad」[※]という。）とは、各府省が所管する公募型研究資金制度の管理に係る一連のプロセス（応募受付→採択→採択課題の管理→研究成果・会計実績の登録受付等）をオンライン化する府省横断的なシステムです。応募に当たっては、事業や各公募研究課題の概要等の記載内容をよく確認した上で、提案する研究開発の実施によりどのような成果を示せるかを十分検討の上、提案書類に記載してください。詳細は、IV. 章を参照してください。

※「e-Rad」とは、府省共通研究開発管理システムの略称で、Research and Development（科学技術のための研究開発）の頭文字に、Electronic（電子）の頭文字を冠したものです。

【注意】 e-Rad は 2018 年 2 月 28 日（水）から、新システムに移行しました。

ユーザビリティ改善の観点から、画面デザイン、メニュー構成等が全面的に刷新されました。
新システムのマニュアルは、e-Rad ポータルサイトに掲載していますので必ず御確認ください。

（３） jRCT（Japan Registry of Clinical Trials）への登録について

臨床研究法の施行（2018年4月1日）により、臨床研究の実施に当たり厚生労働省が整備するデータベース「臨床研究実施計画・研究概要公開システム」jRCT（Japan Registry of Clinical Trials）への登録や疾病等報告などの対応が必要となります。法令遵守の上、適切な対応をお願いします。

臨床研究法施行後に開始される臨床研究については、jRCT以外の国内臨床研究登録機関のデータベースに重複して登録しないこととしています。「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」等に基づき、既に他の臨床研究登録機関のデータベースに登録している場合は、法令等に従い適切に対応してください。

なお、臨床研究法施行に係る対応については、IX. 14. 節を参照してください。

（４） 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処）

研究機関では多くの最先端技術が研究されており、特に大学では国際化によって留学生や外国人研究者が増加する等、先端技術や研究用資材・機材等が流出し、大量破壊兵器等の開発・製造等に悪用される危険性が高まっています。そのため、研究機関が当該委託研究開発を含む各種研究活動を行うに当たっては、軍事的に転用されるおそれのある研究成果等が、大量破壊兵器の開発者やテロリスト集団等懸念活動を行うおそれのある者に渡らないよう、研究機関による組織的な対応が求められます。

日本では、外国為替及び外国貿易法（昭和24年法律第228号）（以下「外為法」という。）に基づき輸出規制※が行われています。したがって、外為法で規制されている貨物や技術を輸出（提供）しようとする場合は、原則として、経済産業大臣の許可を受ける必要があります。外為法をはじめ、国が定める法令・指針・通達等を遵守してください。関係法令・指針等に違反し、研究開発を実施した場合には、法令上の処分・罰則に加えて、研究開発費の配分の停止や、研究開発費の配分決定を取り消すことがあります。

※ 現在、我が国の安全保障輸出管理制度は、国際合意等に基づき、主に炭素繊維や数値制御工作機械等、ある一定以上のスペック・機能を持つ貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合に、原則として、経済産業大臣の許可が必要となる制度（リスト規制）とリスト規制に該当しない貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合で、一定の要件（用途要件・需要者要件又はインフォーム要件）を満たした場合に、経済産業大臣の許可を必要とする制度（キャッチオール規制）があります。

物の輸出だけではなく技術提供も外為法の規制対象となります。リスト規制技術を外国の者（非居住者）に提供する場合等や、外国において提供する場合には、その提供に際して事前の許可が必要です。技術提供には、設計図・仕様書・マニュアル・試料・試作品等の技術情報を、紙・メール・CD・DVD・USBメモリ等の記憶媒体で提供する事はもちろんのこと、技術指導や技能訓練等を通じた作業知識の提供やセミナーでの技術支援等も含まれます。外国からの留学生の受入れや、共同研究等の活動の中にも、外為法の規制対象となり得る技術のやりとりが多く含まれる場合があります。

経済産業省等のウェブサイトで、安全保障貿易管理の詳細が公開されています。詳しくは、以下を参照してください。

○経済産業省：安全保障貿易管理（全般）

<http://www.meti.go.jp/policy/anpo/>

○経済産業省：安全保障貿易ハンドブック

<http://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/handbook.pdf>

○一般財団法人安全保障貿易情報センター

<http://www.cistec.or.jp/>

○安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス（大学・研究機関用）

http://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf

III. 公募・選考の実施方法

1. 公募研究開発課題の概要

本公募要領に含まれる公募研究開発課題の概要は以下のとおりです。各公募研究開発課題の詳細は XI. 章を参照してください。

#	公募研究開発課題	研究開発費の規模 (間接経費を含まず)	研究開発実施 予定期間	新規採択 課題予定数
1	医薬品の品質確保のための日本薬局方改正に向けた試験法等開発に関する研究	1 課題当たり年間 6,800 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
2	医療用医薬品の生物学的同等性評価手法の開発及びガイドライン案の作成に関する研究	1 課題当たり年間 2,500 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
3	医薬品等の動物試験代替法の開発及び国際標準化等に関する研究	1 課題当たり年間 10,000 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
4	化粧品・医薬部外品中の微量不純物等の試験法及び規格設定に関する研究	1 課題当たり年間 6,800 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
5	ヒト用医薬品の環境影響評価のための環境影響試験の実施と構造活性相関手法を用いた予測システムの開発に関する研究	1 課題当たり年間 11,000 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
6	小児医薬品の早期実用化に資するレギュラトリーサイエンス研究	1 課題当たり年間 5,000 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
7	感染症予防ワクチンの非臨床試験・臨床試験ガイドラインに関する研究	1 課題当たり年間 2,800 千円程度	最長 2 年 2019 年度 ～2020 年度	0～1 課題程度
8	抗悪性腫瘍薬の臨床評価ガイドラインに関する研究	1 課題当たり年間 3,600 千円程度	最長 2 年 2019 年度 ～2020 年度	0～1 課題程度
9	医薬品が自動車運転技能に与える影響の評価手法の開発	1 課題当たり年間 7,700 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
10	医薬品等の原材料等に使用されるアレルギー物質の情報提供のあり方の研究	1 課題当たり年間 4,500 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
11	生殖能を有する者に対する医薬品の適正使用に関する情報提供のあり方の研究	1 課題当たり年間 3,850 千円程度	最長 2 年 2019 年度 ～2020 年度	0～1 課題程度
12	強い催奇形性を有する医薬品の適正な安全管理手順の調査研究	1 課題当たり年間 3,850 千円程度	最長 2 年 2019 年度 ～2020 年度	0～1 課題程度
13	インフルエンザ様疾患罹患時の異常行動に係る全国的な動向調査研究	1 課題当たり年間 7,700 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
14	化粧品等のアレルギー成分確認方法の開発と標準化、普及に向けた研究	1 課題当たり年間 3,850 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
15	医薬関係者による副作用報告の質向上に向けた情報連携のあり方の研究	1 課題当たり年間 3,850 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
16	医療機器の安全性・有効性評価における非臨床試験の高度化に関する研究	1 課題当たり年間 7,200 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度

17	遺伝子パネル検査によるコンパニオン診断システムの標準化に向けた検討	1 課題当たり年間 11,500 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
18	病原体検出に係る体外診断用医薬品の開発、評価、品質管理に関する研究	1 課題当たり年間 6,300 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
19	医療機関における医療機器のサイバーセキュリティに係る課題抽出等に関する研究	1 課題当たり年間 6,150 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
20	人工知能等の先端技術を利用した医療機器プログラムの薬事規制のあり方に関する研究	1 課題当たり年間 7,200 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
21	医療機関における医療機器を安全に使用するための情報共有のあり方の研究	1 課題当たり年間 3,850 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
22	医療機器の不具合用語集の国際整合及び不具合報告の効率的な活用のためのシステム構築の研究	1 課題当たり年間 3,850 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度
23	細胞加工製品の製造工程の変更に伴う同等性／同質性評価のあり方に関する研究	1 課題当たり年間 8,200 千円程度	最長 3 年 2019 年度 ～2021 年度	0～1 課題程度

- 研究開発費の規模等はおおよその目安となります。
- 研究開発費の規模及び新規採択課題予定数等は、公募開始後の予算成立の状況等により変動することがあります。大きな変動があった場合には、全部又は一部の公募研究開発課題について提案書類の受付や課題の採択を取りやめる可能性があります。
- 複数の公募研究開発課題への応募は認められますが、研究費の不合理な重複及び過度の集中（詳細は V. 9. (5)項を参照してください）に該当しないことを示すため、同時に応募した研究開発課題の情報を研究開発提案書の該当欄へ必ず記載してください。

2. 研究開発提案書等の作成及び提出

(1) 提案書類様式の入手方法

提案書類の様式等、応募に必要な資料は AMED ウェブサイトの公募情報からダウンロードしてください。

https://www.amed.go.jp/koubo/06/02/0602B_00006.html

(2) 提案書類受付期間

2018 年 11 月 5 日（月）～2018 年 12 月 3 日（月）【12：00】（厳守）

- (注 1) e-Rad への登録において行う作業については、e-Rad の利用可能時間帯のみですので注意してください。
- (注 2) 全ての研究開発提案書等について、期限を過ぎた場合には一切受理できませんので注意してください。
- (注 3) 提案書類受付期間終了後、研究開発代表者に対して、AMED が電子メールや電話等事務的な確認を行う場合があります。当該確認に対しては、AMED が指定する方法で速やかに回答してください（回答が得られない場合は当該提案が審査対象から除外されることがあります）。
- (注 4) 提出書類に不備がある場合は、不受理となる場合があります。

(3) 提案書類の提出

提案書類の提出は、受付期間内に e-Rad にてお願いします。提出期限内に提出が完了していない場合は応募を受理しません。研究開発提案書等の記載（入力）に際しては、本項目及び研究開発提案書（様式 1）に示した記載要領に従って、必要な内容を誤りなく記載してください。なお、受付期間終了後は提出いただいた提案書類の差し替え等には応じられません。

(a) システムの使用に当たっての留意事項

操作方法に関するマニュアルは、e-Rad ポータルサイト (<https://www.e-rad.go.jp/>) から参照又はダウンロードすることができます。システム利用規約に同意の上、応募してください。

1) システムの利用可能時間帯

サービス時間は平日、休日ともに 00:00～24:00

(注) 上記利用可能時間内であっても保守・点検を行う場合、e-Rad の運用を停止することがあります。e-Rad の運用を停止する場合は、e-Rad ポータルサイトにてあらかじめお知らせします。

2) 研究機関の登録

研究者が研究機関を経由して応募する場合、「代表機関」(研究開発代表者が所属する研究機関)、「分担機関」(研究開発分担者が所属する研究機関)は、原則として応募時までに e-Rad に登録されていることが必要となります。

研究機関の登録方法については、e-Rad ポータルサイトを参照してください。研究機関で1名、e-Rad に関する事務代表者を決めていただき、e-Rad ポータルサイトから研究機関登録申請の様式をダウンロードして、郵送で申請を行ってください。登録まで日数を要する場合がありますので、2週間以上の余裕をもって登録手続きをしてください。なお、一度登録が完了すれば、他省庁等が所管する制度・事業の応募の際に再度登録する必要はありません。(既に他省庁等が所管する制度・事業で登録済みの場合は再度登録する必要はありません。) 応募時点で、特定の研究機関に所属していない、又は日本国外の研究機関に所属している場合においては、別途、提出前に担当課までなるべくお早めにお問い合わせください。

3) 研究者情報の登録

研究課題に応募する「研究開発代表者」及び研究に参画する「研究開発分担者」は研究者情報を登録し、システムログイン ID、パスワードを取得することが必要となります。研究機関に所属している研究者の情報は研究機関が登録します。なお、過去に科学研究費補助金制度などで登録されていた研究者情報は、既に e-Rad に登録されています。研究者番号等を確認の上、所属情報の追加を行ってください。研究機関に所属していない研究者の情報は、文部科学省の府省共通研究開発管理システム (e-Rad) 運用担当で登録します。必要な手続きは e-Rad ポータルサイトを参照してください。

(b) システム上で提出するに当たっての注意

1) ファイル種別

作成した申請様式ファイルは、PDF 形式でのみアップロード可能となっています。(e-Rad には、Word や一太郎ファイルの PDF 変換機能があります。また、お使いの PC で利用できる PDF 変換ソフトのダウンロードも可能です。PDF 変換に当たって、これらの機能・ソフトの使用は必須ではありませんが、使用する場合は、使用方法や注意事項について、必ず研究者向け操作マニュアルを参照してください。外字や特殊文字等を使用した場合、文字化けする可能性がありますので、変換された PDF ファイルの内容を必ず確認してください。

2) ファイル容量

システムにアップロードできる1ファイル当たりの最大容量は10MBです。

3) 提案書類のアップロード

提案書類は、PDF に変換しアップロードしてください。

4) 所属機関の承認

「研究開発代表者」から所属機関に e-Rad で申請した段階では応募は完了していません。所属機関の承認の手続きを必ず行ってください。

5) 受付状況の確認

提案書類の受理確認は、システムの「応募課題情報管理」画面から行うことができます。研究者による応募申請の提出後、応募のステータスが「研究機関承認待ち」となります。受付期間終了時

点で、応募のステータスが「配分機関処理中」又は「受理済」となっていない提案書類は無効となります。受付機関終了時までに研究者による応募申請の提出と研究機関事務代表者による承認が行われたにもかかわらず、これらのステータスにならなかった場合は、担当課まで連絡してください。

6) 提出後の提案書類の修正

一度、提出した提案書類を修正するには、受付期間内に「引戻し」操作を行い、修正した後に再度提出する必要があります。具体的な操作については研究者向け操作マニュアルを参照してください。

7) その他

上記以外の注意事項や内容の詳細については、e-Rad ポータルサイト（研究者向けページ）に随時掲載しておりますので、確認してください。

(c) システムの操作方法に関する問合せ先

システムの操作方法に関する問合せは、e-Rad ポータルサイトのヘルプデスクにて受け付けます（X. 章を参照してください）。ポータルサイトのほか、「よくある質問と答え（FAQ）ページ」もよく確認の上、問い合わせてください。なお、ヘルプデスクでは公募要領の内容、審査状況、採否に関する問合せには一切回答できません。

(4) スケジュール等

本事業における採択までのスケジュールは、公募開始時点で以下のとおり予定しています。審査の実施方法の詳細は III. 3. 節を参照してください。

書面審査 2018 年 12 月中旬～2019 年 1 月上旬（予定）

面接（ヒアリング） 2019 年 1 月 30 日（水）（予定） ※必要に応じて実施

(注1) ヒアリングを実施する場合は、対象課題の研究開発代表者に対して、原則としてヒアリングの1週間前までに電子メールにてご連絡します（ヒアリング対象外の場合や、ヒアリング自体が実施されない場合には連絡しませんので、採択可否の通知までお待ちください）。ヒアリングの実施や日程に関する情報更新がある場合は、III. 2. (1)項に記載のAMEDウェブサイトの公募情報に掲載しますので、併せてご参照ください。ヒアリングの対象か否かに関する個別回答はしかねます。

(注2) 研究開発代表者に対して、書面審査の過程で生じた照会事項を電子メールで送付する場合があります。当該照会事項に対する回答は、照会時にAMEDが指定する期日までにAMEDが指定する方法で速やかに回答してください。

(注3) ヒアリングの対象者は原則として研究開発代表者とします。ヒアリングの日程は変更できません。

(注4) ヒアリング終了後、必要に応じて、研究開発代表者に対して事務的な確認を行う場合があります。当該確認に対しては、AMEDが指定する方法で速やかに回答してください。

採択可否の通知 2019 年 2 月下旬（予定）

(注) 採択課題候補となった課題の研究開発代表者に対しては、審査結果等を踏まえた目標や実施計画、実施体制等の修正を求めことや、研究開発費合計額の変更を伴う採択条件を付すことがあります。これらの場合においては、計画の妥当性について、再度検討を行う可能性があります。

研究開発開始（契約締結等）予定日 2019 年 4 月 1 日（月）

(注) この「予定日」は、提案時に研究開始時期を見据えた最適な研究開発計画を立てていただくこと、また、採択決定後、契約締結等までの間で、あらかじめ可能な準備を実施していただき、契約締結後、速やかに研究を開始いただくこと、などを考慮して明示するものであり、公募要領の他の記載の取扱いと同じく、**契約締結等をお約束するものではありません**。この「予定日」に契約を締結等するためには、研究開発計画（研究開発費や研究開発体制を含む。）の作成や調整について、研究機関等の皆様のご尽力をいただくことが必要となります。AMEDにおいても、PS、POとの調整等を速やかに実施し、早期の契約締結等に努めます。

3. 提案書類の審査の実施方法

(1) 審査方法

本事業における研究開発課題の採択に当たっては、AMED の「研究開発課題評価に関する規則」に基づき、実施の必要性、目標や計画の妥当性を把握し、予算等の配分の意思決定を行うため、外部の有識者等の中から AMED 理事長が指名する評価委員を評価者とする課題事前評価（審査）を実施します。課題評価委員会は、定められた評価項目について評価を行い、AMED はこれをもとに採択課題を決定します。

(a) 審査は、AMED に設置した課題評価委員会において、非公開で行います。

(b) 課題評価委員会は、提出された提案書類の内容について書面審査及び必要に応じて面接（ヒアリング）を行い※、審議により評価を行います。

※ 審査の過程で研究開発代表者に資料等の追加提出を求める場合があります。

(c) 採択に当たっては、審査結果等を踏まえ、研究開発代表者に対して、目標や実施計画、実施体制等の修正※を求めることや、経費の額の変更を伴う採択条件を付すことがあります。これらの場合においては、計画等の妥当性について、再度検討を行う可能性があります。

※ 採択された場合、ここで修正された目標等がその後の中間評価や事後評価の際の評価指標の 1 つとなります。採択課題の管理と評価については VI. 章を参照してください。

(d) 審査終了後、AMED は研究開発代表者に対して、採択可否等について通知します。なお、選考の途中経過についての問い合わせには一切応じられません。

(e) 評価委員には、その職務に関して知り得た秘密について、その職を退いた後も含め漏洩や盗用等を禁じることを趣旨とする秘密保持遵守義務が課せられます。

(f) 採択課題の研究開発課題名や研究開発代表者氏名等は、後日、AMED ウェブサイトへの掲載等により公開します。また、評価委員の氏名については、原則として、毎年度 1 回、AMED 全体を一括して公表します。（ウェブサイトへの掲載等の詳細は「IV. 章」も参照してください。）

(g) 公正で透明な評価を行う観点から、AMED の「課題評価委員会の委員の利益相反マネジメントの取扱いに関する細則」に基づき、評価委員の利益相反マネジメントを行います。評価委員が以下に該当する場合は、利益相反マネジメントの対象として AMED に対し申告を求め、原則として当該課題の評価に携わらないものとします。なお、評価の科学的妥当性を確保する上で特に必要があり、評価の公正かつ適正な判断が損なわれないと委員長が認めた場合には、課題の評価に参加することがあります。

- ① 被評価者が家族であるとき
- ② 被評価者が大学、国立研究開発法人、国立試験研究機関等の研究機関において同一の学科等又は同一の企業に所属している者であるとき
- ③ 被評価者が課題評価委員会の開催日の属する年度を含む過去 3 年度以内に緊密な共同研究を行った者であるとき
- ④ 被評価者が博士論文の指導を行い、又は受ける等緊密な師弟関係にある者であるとき
- ⑤ 被評価者から当該委員が、課題評価委員会の開催日の属する年度を含む過去 3 年度以内に、いずれかの年度において 100 万円を超える経済的利益を受けているとき
- ⑥ 被評価者と直接的な競合関係にあるとき
- ⑦ その他深刻な利益相反があると認められるとき

(h) 応募しようとする者、応募した者は、AMED 役職員、プログラムディレクター（PD）、PS、PO、評価委員に対し、評価及び採択についての働きかけを行わないでください。

(2) 審査項目と観点

本事業における課題の採択に当たっては、提案書類について以下の観点に基づいて審査します。分担機関を設定した研究開発課題を提案する場合は、研究開発を遂行する上での分担機関の必要性と、分担機関における研究開発の遂行能力等も評価の対象となります。

(a) 事業趣旨等との整合性

- ・ 事業趣旨、目標等に合致しているか
- (b) 科学的・技術的な意義及び優位性
 - ・ これまでの実績は十分にあるか
 - ・ 医療分野の進展に資するものであるか
 - ・ 新技術の創出に資するものであるか
 - ・ 社会的ニーズへ対応するものであるか
 - ・ 医療分野の研究開発に関する国の方針に合致するものであるか
- (c) 計画の妥当性
 - ・ 全体計画の内容と目的は明確であるか
 - ・ 年度ごとの計画は具体的なものでかつ、実現可能であるか
 - ・ 生命倫理、安全対策に対する法令等を遵守した計画となっているか
- (d) 実施体制
 - ・ 申請者を中心とした研究開発体制が適切に組織されているか
 - ・ 十分な連携体制が構築されているか
 - ・ 申請者等のエフォートは適切であるか
 - ・ 不合理な重複／過度の集中は無い
- (e) 所要経費
 - ・ 経費の内訳、支出計画等は妥当であるか
- (f) 事業で定める項目及び総合的に勘案すべき項目
 - ・ 規制への反映が期待されるものか（ガイダンス案、標準的評価法等の策定につながるものか）

4. 若手研究者の登用の推進

AMED では、公的研究費を支出する事業共通の意義として、広く我が国の未来を担う研究者を育成し、また育てられた人材を通じて研究成果を社会へ還元することを推進しており、したがって AMED 事業においては、積極的に若手研究者を登用することが望まれます。また、課題採択後、中間評価等で研究開発継続の可否及び配分額を決定する上で、若手研究者の登用及び育成が計画的かつ適切になされているかどうかを考慮することがあります。

さらに、事業によっては、研究開発代表者を若手研究者であることを要件とする若手育成枠を特別に設けているものがあるので、若手研究者が当該事業に積極的に応募されることを期待します。

本事業では、人材育成の推進を図ること等を目的として、それに適う研究員の登用を支援します。なお、若手研究者の定義は、以下の条件を満たす者とします。

- 2019年4月1日時点において、博士等の学位を有する者又はこれと同程度の研究能力があると認められる者。ただし、医師（日本の医師免許取得者）については、博士の学位の有無に関わらず医学部卒業後2年以上を経過した者。
- 当該事業の研究グループ等に参加している期間中、他の職を主たる職としない者。
- 2019年4月1日時点において、年齢が、男性の場合は満40歳未満の者（1979年（昭和54年）4月2日以降に生まれた者）、女性の場合は満43歳未満の者（1976年（昭和51年）4月2日以降に生まれた者）、又は博士号取得後8年未満の者。ただし、産前・産後休業又は育児休業をとった者は、満40歳未満又は満43歳未満の制限に、その日数を加算することができる。

若手研究者の登用を希望する際は、研究開発提案書の該当する項目にその旨を明示し、指定の履歴書（別添様式1）及び若手研究者育成計画書（別添様式2）を提出してください。履歴書には当該若

手研究者のこれまでの研究実績、従事する研究内容とその計画等を記載し、若手研究者育成計画書には指導体制、育成計画、育成環境等を記載してください。

なお、研究開発提案課題が採択されても、必ずしも若手研究者が登用されるとは限りませんので、若手研究者の登用ができなかった場合でも研究本体の進捗が担保できる「研究計画・方法」としてください。

※2019年度の若手研究者登用は、1採択課題当たり1名程度、本事業合計1名程度の予定です。

※若手研究者の登用期間は、原則として1年以内とします。ただし、対象となる研究開発課題の継続実施が認められ、かつ、当該若手研究者の研究成果が良好と評価され引き続き採用する必要があるものと認められた場合は、研究開発実施期間を上限として1年以内ごとに登用期間を更新することができます。

※原則、新規の若手研究者登用の申請は新規の研究開発課題提案時にのみできるものとします。

若手研究者の登用を申請する際は、若手研究者の登用に要する経費（以下「若手研究者登用費」という。）は一人当たり年間6,000千円（間接経費を含む）を上限とし、研究開発の内容に係る経費（以下「基本経費」という。）と合算した金額を研究開発提案書（様式1）に「当該年度の希望する研究開発費」として記載してください。また、「各年度別経費内訳」に若手研究者登用費の希望額を計上してください。

若手研究者登用費は、基本経費と合算して支給します。

※若手研究者登用費は、実際に評価を受けて登用された若手研究者個人が対象となります。若手研究者登用費対象者の変更等は認められません。

なお、若手研究者を直接雇用ができない研究機関（国及び地方自治体の施設等機関等）においては、AMEDがリサーチ・レジデントとして若手研究者を雇用した上で、AMEDの指揮監督のもと、対象となる委託研究開発に参加させることができます。リサーチ・レジデントは、対象となる委託研究開発課題の遂行を目的としており、研究機関における業務に従事することはできません。また、リサーチ・レジデントを受け入れる研究機関に対しては、基本経費のみ支給します。リサーチ・レジデントの受入れを希望する場合は、事前に本事業担当までお問い合わせください（問い合わせ先は、X.章を参照してください）。

5. 若手研究者登用の評価に当たり考慮すべき事項

(1) 評価方法

若手研究者候補者の評価は事前評価委員会で行い、登用の可否をAMEDが決定します。

(2) 評価項目

(a) 若手研究者の実績の評価

- ・博士の学位を有するか、これと同程度の研究能力があるか
- ・レギュラトリーサイエンス関係の研究実績があるか、又はレギュラトリーサイエンス研究に貢献できる他分野での研究実績があるか
- ・将来的にレギュラトリーサイエンス研究に貢献できる可能性が見込めるか

(b) 研究内容・育成計画の評価

- ・若手研究者を育成するための計画は適切か
- ・若手研究者を育成するための指導者・施設等の体制は適切か
- ・若手研究者の研究開発計画が、「研究開発代表者」又は「研究開発分担者」の研究開発課題に沿っているか

IV. 提案書類の作成と注意

1. 提案書類等に含まれる情報の取扱い

(1) 情報の利用目的

提案書類等に含まれる情報は、研究開発課題採択のための審査のほか、研究開発費の委託業務、IX. 章に記載されている研究支援のために利用されます。

また、研究開発提案書要約の情報は、新規事業創出等の AMED 事業運営に資する研究動向の分析にも利用します。

独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律等を踏まえ、提案者の権利利益を不当に侵害することがないように、提案書類等に含まれる情報に関する秘密は厳守します。詳しくは総務省のウェブサイト※を参照してください。

※「行政機関・独立行政法人等における個人情報の保護 > 法制度の紹介」（総務省）
http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/gyoukan/kanri/horei_kihon.html

(2) 必要な情報公開・情報提供等

(a) 採択された個々の課題に関する情報（事業名、研究開発課題名、研究開発代表者の所属研究機関・役職・氏名、e-Rad 課題/研究者/研究機関番号、予算額、実施期間概要もしくは要約及び委託研究開発成果報告書（公開情報））※¹は、整理・分類し AMED のウェブサイト、AMED 研究開発課題データベース（AMEDfind）及び AMED が協定等に基づく協力関係を有する研究資金配分機関等が運営する公的データベース（World RePORT※²等）から公開します。加えて、申請された課題すべてについて、マクロ分析に必要な情報は AMED において分析し、その分析結果については、関係府省や研究資金配分機関等に提供され、公表される他、ファンディング情報のデータベース等※³に掲載される場合があります。そのため、課題採択後においても、各年度の研究成果情報（論文・特許等）、会計実績情報及び競争的資金に係る間接経費執行実績情報等の e-Rad への入力をお願いします。

※1 「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」（平成 13 年法律第 140 号）第 5 条第 1 号イに定める「公にすることが予定されている情報」として取り扱います。また、採択された場合に作成いただく契約項目シートに記載の上記の項目についても同様の扱いになります。

※2 World RePORT とは

主要国の研究資金支援機関が支援している国際連携研究を対象としたデータベースです。従来確認が困難であった各国が行っている国際的な研究連携を可視化する事を目的としています。管理・運営は米国国立衛生研究所（NIH）が行っており、NIH、英国医療研究評議会（MRC）、ビル&メリンダ・ゲイツ財団（BMGF）、欧州委員会（EC）、カナダ健康研究機関（CIHR）、ウェルカムトラストなど、世界中の 12 の研究資金提供機関の情報が現在登録されています。<https://worldreport.nih.gov/app/#!/about>

※3 データベース等には、World RePORT、ERP 等が含まれます。

(b) 不合理な重複・過度の集中を排除するために必要な範囲内で、提案書類等に含まれる一部の情報を、e-Rad などを通じて、他府省等を含む他の競争的資金等の担当部門に情報提供（データの電算処理及び管理を外部の民間企業に委託して行わせるための個人情報の提供を含む）する場合があります。また、他の競争的資金制度等におけるこれらの重複応募等の確認を求められた際にも、同様に情報提供を行う場合があります。

2. 提案書類の様式及び作成上の注意

(1) 提案書類の様式

提案書類の様式は、「研究開発提案書」とします。簡潔かつ明瞭に各項目を記載してください。提案書類受付期間及び提出に関しては、III. 章を参照してください。

(2) 提案書類の作成

応募は e-Rad にて行います。提案書類の作成に当たっては、(3) に示す注意事項も併せてご覧ください。提案書類に不備がある場合、受理できないことがあります。

様式への入力に際しては、以下の事項に注意してください。

- (a) 研究開発提案書は、原則として日本語で作成してください。なお、本事業では「研究開発提案書要約（英語）」の提出は不要です。記載漏れなど不備がある場合は、審査対象外となる場合があります。
- (b) 字数制限や枚数制限を定めている様式については、制限を守ってください。
- (c) 入力する文字のサイズは、原則として 10.5 ポイントを用いてください。
- (d) 英数字は、原則として半角で入力してください。（例）郵便番号、電話番号、人数等）
- (e) 提案書類は、下中央にページ番号を付与してください。
- (f) 提案書類の作成はカラーでも可としますが、白黒コピーをした場合でも内容が理解できるように作成してください。

(3) 提案書類作成上の注意

(a) 法令・倫理指針等の遵守

研究開発計画の策定に当たっては法律、各府省が定める省令・倫理指針等を遵守してください。詳細は V. 4. (4) 項を参照してください。

(b) 研究開発課題の提案に対する機関の承認

研究開発代表者が提案書類を提出するに当たっては、代表機関（研究開発代表者が所属し、AMED と直接委託契約を締結する研究機関）の了承を取ってください。また、複数の研究機関が共同で研究を実施する研究提案を提出する場合には、参加する全ての研究機関の了承を得てください。

(c) 提案内容の調整

研究開発課題の採択に当たっては、予算の制約等の理由から、提案された計画の修正を求めることがあります。また、今後、採択された研究開発課題の実施に当たって、割り当てられる経費・実施期間は、予算の制約等により変わる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

(d) 対象外となる提案について

以下に示す研究開発課題の提案は本事業の対象外となります。

- ① 単に既製の設備・備品の購入を目的とする提案
- ② 他の経費で措置されるのがふさわしい設備・備品等の調達に必要な経費を、本事業の経費により賄うことを想定している提案

(4) 研究開発提案書以外に必要な書類について

(a) 動物実験に関する自己点検・評価結果

研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針（平成 18 年文部科学省告示第 71 号）又は厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針（平成 18 年 6 月 1 日厚生労働省大臣官房厚生科学課長通知、平成 27 年 2 月 20 日一部改正）に定められた動物種を用いて動物実験を実施する機関については、本基本指針に基づき、機関自らが実施した本基本指針への適合性に関する自己点検・評価結果のうち、直近で実施したものの写しの提出を求めることがあります。

V. 委託研究開発契約の締結等

1. 委託研究開発契約の締結

(1) 契約条件等

採択された研究開発課題については、研究開発課題を実施する機関*と AMED との間で、国の会計年度の原則に従い単年度の委託研究開発契約を締結することになります。詳細は採択後に AMED からご案内します。

契約を締結するに当たっては、課題評価委員会、PS、PO 等の意見を踏まえ、採択時に付された条件が満たされていない場合、契約の内容（経費の積算を含む）や方法が双方の合意に至らない場合等には、採択された研究開発課題であっても契約しないことがあります。

契約締結後においても、予算の都合等により、やむを得ない事情が生じた場合には、研究開発計画の見直し又は中止（計画達成による早期終了を含む）等を行うことがあります。

PS、PO 等が、研究進捗状況等を確認し、年度途中での研究開発計画の見直し等による契約変更や課題の中止を行うことがあります。

※ 国の施設等機関等（国の施設等機関及び公設試験研究機関を総称したものをいう。）である代表機関又は分担機関については、相当の事由に基づき当該機関及び当該機関に所属する研究開発代表者又は研究開発分担者が申し出た場合に限り、AMED との協議を経て、AMED から当該機関に所属する研究開発代表者又は研究開発分担者へ間接補助金を交付する方式をとることがあります（その場合、AMED が定める補助金取扱要領に従うこととします）。このとき、間接補助金の経理に係る事務については当該機関の長に委任していただきます。

なお、研究計画において「代表機関」と「分担機関」の研究内容が一体的に進める必要性が認められる場合等であって、「分担機関」が国の施設等機関等でない場合には、本事業においては、再委託として取り扱うことを認めることがあります。ただし、再委託の場合であっても、再委託先においては機関経理を行うことを原則とし、さらに AMED の求めに応じて国による検査や AMED による監査等に応じることを条件とします。

(2) 契約締結の準備について

研究開発課題の採択後、速やかに契約の締結が進められるよう、研究開発課題を実施する機関は、

- (a) 全体研究開発計画書及び研究開発計画書*の作成
- (b) 業務計画に必要な経費の見積書の取得
- (c) 会計規程及び職務発明規程等の整備

を実施しておく必要があります。

※ 全体研究開発計画書は、採択時の研究開発提案書を元に研究開発課題ごとに各一通作成いただきます。全実施期間の研究開発構想を中心に、基本計画、研究開発内容、研究開発体制、予算計画等を記載してください。同計画書は、年度における予算配分の検討及び中間・事後評価や課題進捗管理の基礎資料の一つとなります。

研究開発計画書は、各年度の委託研究開発契約締結の際に、契約ごとに各一通作成いただきます。

計画書様式は、採択後に別途ご連絡します。

(3) 契約に関する事務処理

AMED 「委託研究開発契約事務処理説明書」*に基づき、必要となる事務処理を行ってください。

※ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html> からリンク

(4) 年度末までの研究期間の確保について

年度末まで研究開発を実施することができるよう、委託研究開発実績報告書の AMED への提出は、委託研究開発実施期間の終了日から起算して 61 日以内（翌々月末まで）に行っていただくこととしています。各研究機関は、この対応が、年度末までの研究期間の確保を図ることを目的としていることを踏まえ、機関内において必要な体制の整備に努めてください。

(5) 委託研究開発費の額の確定等について

当該年度の委託研究開発契約期間終了後、委託研究開発契約書に基づいて提出していただく委託研究開発実績報告書を受けて行う確定検査により、委託研究開発費の額の確定を行います。確定検査において、研究に要する経費の不正使用又は当該委託業務として認められない経費の執行等が判明した場合は、経費の一部又は全部の返還を求める場合があります。また、不正使用等を行った研究の実施者は、その内容の程度により一定期間契約をしないこととなります（V. 8. (2)項を参照してください）。

2. 委託研究開発費の範囲及び支払い等

(1) 委託研究開発費の範囲

本事業では競争的資金において共通して使用することになっている府省共通経費取扱区分表に基づき、以下のとおり費目構成を設定しています。詳細はAMEDの「委託研究開発契約事務処理説明書」※¹を参照してください。

	大項目	定義
直接経費	物品費	研究用設備・備品・試作品、ソフトウェア（既製品）、書籍購入費、研究用試薬・材料・消耗品の購入費用
	旅費	研究開発参加者に係る旅費、外部専門家等の招聘対象者に係る旅費
	人件費・謝金	人件費：当該委託研究開発のために雇用する研究員等の人件費※ ² 謝金：講演依頼、指導・助言、被験者、通訳・翻訳、単純労働等の謝金等の経費※ ²
	その他	上記のほか、当該委託研究開発を遂行するための経費（例） 研究成果発表費用（論文投稿料、論文別刷費用、HP作成費用等）、会議費、運搬費、機器リース費用、機器修理費用、印刷費、外注費、ライセンス料、不課税取引等に係る消費税相当額等
間接経費※ ³	直接経費に対して一定比率（30%目安）で手当され、当該委託研究開発の実施に伴う研究機関の管理等に必要な経費として研究機関が使用する経費	

※¹ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html> からリンク

※² 研究開発代表者及び研究開発分担者に対するものを除く。

※³ AMEDが国立大学法人、大学共同利用機関法人、独立行政法人、特殊法人、特例民法法人、一般社団法人、一般財団法人、公益社団法人、公益財団法人、民間企業又は私立大学等と委託研究開発契約を締結して、研究開発を実施する場合に措置されます。また、一定比率は30%を超えることはありません。国の施設等機関（国立教育政策研究所を除く）に所属する研究者である場合は対象外となります。なお、間接経費は、分担機関（国の施設等機関等を除く）についても、配分される直接経費に応じて配分されます。

(2) 委託研究開発費の計上

研究開発に必要な経費を算出し、総額を計上してください。経費の計上及び精算は、原則としてAMED「委託研究開発契約事務処理説明書」※¹の定めによるものとします。

なお、手形決済、相殺決済、ファクタリングは認められません。

※ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html> からリンク

(注) AMEDにおける研究者主導治験・臨床試験での委託研究開発契約では、「研究者主導治験又は臨床試験における症例単価表を用いた契約管理方式」を用いることが出来ます※。採択された研究開発課題がその対象と認められる場合には、あらかじめ定められた内部受託規程（「研究者主導治験又は臨床試験におけ

る受託研究取扱規程」(仮称)に基づき治験・臨床試験における症例登録等が行われる体制が研究機関に整備されていれば、症例登録等を研究機関の長から他の医療機関に対して一種の外注形式で依頼できるものとします。詳細はAMED「研究費の運用：研究者主導治験又は臨床試験における医療機関経費の管理について」(https://www.amed.go.jp/program/kenkyu_unyo.html からリンク)を参照してください。

※ 治験・臨床試験の業務支援体制が充実している施設においては、当分の間、従来方式でも可とします。

(3) 委託研究開発費の支払い

支払額は、四半期ごとに各期とも当該年度における直接経費及び間接経費の合計額を均等4分割した額を原則とします。

(4) 費目間の流用

費目(大項目)ごとの当該流用に係る額が当該年度における直接経費の総額の50%(この額が500万円に満たない場合は500万円)を超えない場合には、研究開発計画との整合性あるいは妥当性があることを前提としてAMEDの承認を経ずに流用が可能です。詳細は、AMEDの「委託研究開発契約事務処理説明書」※にて確認してください。

※ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html> からリンク

(5) 間接経費に係る領収書等の証拠書類の整備について

「競争的資金の間接経費の執行に係る共通指針」(平成26年5月29日改正 競争的資金に関する関係府省連絡会申合せ)に示されている用途透明性の確保の観点から、適正な執行を証明する証拠書類を整備し、事業完了の年度の翌年度から5年間適切に保存してください。なお、毎年度の間接経費に係る使用実績については、翌年度の6月30日までに間接経費執行実績報告書の提出が必要となります。詳細は、AMEDの「委託研究開発契約事務処理説明書」※にて確認してください。

※ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html> からリンク

3. 委託研究開発費の繰越

事業の進捗において、研究に際しての事前の調査又は研究方式の決定の困難、計画に関する諸条件、気象の関係、資材の入手難、その他のやむを得ない事由により、年度内に支出を完了することが期し難い場合には、財務大臣の承認を経て、最長翌年度末までの繰越を認める場合があります。詳細は、AMEDの「委託研究開発契約事務処理説明書」※にて確認してください。

※ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html> からリンク

4. 本事業を実施する研究機関の責務等

(1) 法令の遵守

研究機関は、本事業の実施に当たり、その原資が公的資金であることを鑑み、関係する国の法令等を遵守し、事業を適正かつ効率的に実施するよう努めなければなりません。特に、不正行為^{※1}、不正使用^{※2}及び不正受給^{※3}(以下、これらをあわせて「不正行為等」という。)を防止する措置を講じることが求められます。

※1 「不正行為」とは、研究者等により研究活動において行われた、故意又は研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務を著しく怠ったことによる、投稿論文など発表された研究成果の中に示されたデータや調査結果等(以下「論文等」という。)の捏造(ねつぞう)、改ざん及び盗用をいい、それぞれの用語の意義は、以下に定めるところによります。

ア 捏造：存在しないデータ、研究結果等を作成すること。

イ 改ざん：研究資料・機器・過程を変更する操作を行い、データ、研究活動によって得られた結果等を真正でないものに加工すること。

ウ 盗用：他の研究者等のアイディア、分析・解析方法、データ、研究結果、論文又は用語を、当該研究者の了解又は適切な表示なく流用すること。

※2「不正使用」とは、研究者等による、故意又は重大な過失による、公的研究資金の他の用途への使用又は公的研究資金の交付の決定の内容やこれに付した条件に違反した使用（研究計画その他に記載した目的又は用途、法令・規則・通知・ガイドライン等に違反した研究資金の使用を含むがこれらに限られない）をいいます。

※3「不正受給」とは、研究者等が、偽りその他不正の手段により公的研究資金を受給することをいいます。

* 上記の定義において、「研究者等」とは、公的研究資金による研究活動に従事する研究者、技術者、研究補助者その他研究活動又はそれに付随する事務に従事する者をいいます。

(2) 研究倫理教育プログラムの履修・修了

不正行為等を未然に防止する取組の一環として、AMED は、本事業に参画する研究者に対して、研究倫理教育に関するプログラムの履修・修了を義務付けることとします。研究機関には、研究者に対する研究倫理教育を実施し、その履修状況を AMED に報告していただきます（詳細は V. 6. 節及び AMED のウェブサイトをご覧ください）。

なお、AMED が督促したにもかかわらず当該研究者等が履修義務を果たさない場合は、委託研究開発費の全部又は一部の執行停止等を研究機関に指示することがあります。研究機関は、指示に従って委託研究開発費の執行を停止し、指示があるまで再開しないでください。

(3) 利益相反の管理について

研究の公正性、信頼性を確保するため、AMED の「研究活動における利益相反の管理に関する規則」又は臨床研究法施行規則第 21 条に基づき、研究開発課題に関わる研究者の利益相反状態を適切に管理するとともに、その報告を行っていただきます。

研究機関等が AMED 事業における研究開発において、研究開発代表者及び研究開発分担者の利益相反を適切に管理していないと AMED が判断した場合、AMED は研究機関に対し、改善の指導又は研究資金の提供の打ち切り並びに AMED から研究機関に対して既に交付した研究資金の一部又は全部の返還請求を行うことがあります。詳細は V. 7. 節及び AMED のウェブサイトをご覧ください。

(4) 法令・倫理指針等の遵守について

研究開発構想を実施するに当たって、相手方の同意・協力を必要とする研究開発、個人情報等の取扱いの配慮を必要とする研究開発、生命倫理・安全対策に対する取組を必要とする研究開発等、法令・倫理指針等に基づく手続きが必要な研究が含まれている場合には、研究機関内外の倫理委員会の承認を得る等必要な手続きを行ってください。

遵守すべき関係法令・指針等に違反し、研究開発を実施した場合には、当該法令等に基づく処分・罰則の対象となるほか、研究停止や契約解除、採択の取消し等を行う場合がありますので、留意してください。

また、研究開発計画に相手方の同意・協力や社会的コンセンサスを必要とする研究開発又は調査を含む場合には、人権及び利益の保護の取扱いについて、適切な対応を行ってください。

これらの関係法令・指針等に関する研究機関における倫理審査の状況については、各年度の終了後又は委託研究開発課題終了後 61 日以内に、委託研究開発実績報告書記載事項の一つとして報告を行っていただきます。

特にライフサイエンスに関する研究開発について、各府省が定める法令等の主なものは以下のとおりです。このほかにも研究開発内容によって法令等が定められている場合がありますので、最新の改正にて確認してください。

- ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律（平成 12 年法律第 146 号）
- 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成 18 年法律第 106 号）
- 遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物多様性の確保に関する法律（平成 15 年法律第 97 号）
- 再生医療等の安全性の確保等に関する法律（平成 25 年法律第 85 号）
- 臨床研究法（平成 29 年法律第 16 号）
- 特定胚の取扱いに関する指針（平成 13 年文部科学省告示第 173 号）

- ヒト ES 細胞の樹立に関する指針（平成 26 年文部科学省・厚生労働省告示第 2 号）
 - ヒト ES 細胞の分配及び使用に関する指針（平成 26 年文部科学省告示第 174 号）
 - ヒト iPS 細胞又はヒト組織幹細胞からの生殖細胞の作成を行う研究に関する指針（平成 22 年文部科学省告示 88 号）
 - ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針（平成 25 年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示第 1 号）
 - 医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令（平成 9 年厚生省令第 28 号）
 - 医療機器の臨床試験の実施の基準に関する省令（平成 17 年厚生労働省令第 36 号）
 - 再生医療等製品の臨床試験の実施の基準に関する省令（平成 26 年厚生労働省第 89 号）
 - 医薬品の安全性に関する非臨床試験の実施の基準に関する省令（平成 9 年厚生労働省令第 21 号）
 - 医療機器の安全性に関する非臨床試験の実施の基準に関する省令（平成 17 年厚生労働省令第 37 号）
 - 再生医療等製品の安全性に関する非臨床試験の実施の基準に関する省令（平成 26 年厚生労働省令第 88 号）
 - 臨床研究法施行規則（平成 30 年厚生労働省令第 17 号）
 - 手術等で摘出されたヒト組織を用いた研究開発の在り方について（平成 10 年厚生科学審議会答申）
 - 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（平成 29 年文部科学省・厚生労働省告示第 1 号）
 - 遺伝子治療等臨床研究に関する指針（平成 27 年厚生労働省告示第 344 号）
 - ヒト受精胚の作成を行う生殖補助医療研究に関する倫理指針（平成 22 年文部科学省・厚生労働省告示第 2 号）
 - 研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針（平成 18 年文部科学省告示第 71 号）、厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針（平成 18 年 6 月 1 日厚生労働省大臣官房厚生科学課長通知、平成 27 年 2 月 20 日一部改正）又は農林水産省の所管する研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針（平成 18 年 6 月 1 日農林水産省農林水産技術会議事務局長通知）
 - 遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する指針（平成 29 年財務省・文部科学省・厚生労働省・農林水産省・経済産業省・環境省告示第 1 号）
- ※ 生命倫理及び安全の確保について、詳しくは以下のウェブサイトを参照してください。
- ・ 文部科学省ライフサイエンスの広場「生命倫理・安全に対する取組」
<http://www.lifescience.mext.go.jp/bioethics/index.html>
 - ・ 厚生労働省「研究に関する指針について」
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyoku/i-kenkyu/index.html>

（5） 委託研究開発費の執行についての管理責任

委託研究開発費は、委託研究開発契約に基づき、研究機関に執行していただきます。そのため、研究機関は、「競争的資金等の管理は研究機関の責任において行うべき」との原則に従い、研究機関の責任において研究費の管理を行っていただきます。

（6） 体制整備等に関する対応義務

各研究機関には、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」（平成 26 年 3 月 31 日制定、平成 29 年 2 月 23 日最終改正）、厚生労働省大臣官房厚生科学課長決定、「厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」（平成 27 年 1 月 16 日制定、平成 29 年 2 月 23 日最終改正）等に則り、研究機関に実施が要請されている事項につき遵守していただきます。

5. 本事業の研究活動に参画する研究者の責務等

（1） 委託研究開発費の公正かつ適正な執行について

本事業に参画する研究者等は、AMED の委託研究開発費が国民の貴重な税金で賄われていることを十分に認識し、公正かつ適正な執行及び効率的な執行をする責務があります。

(2) 応募における手続等

本事業に参画する研究者等は、応募に際しては、自身が研究開発課題を実施する機関への事前説明や事前承諾を得る等の手配を適切に行ってください。

(3) 研究倫理教育プログラムの履修・修了

本事業に参画する研究者は、不正使用・不正受給・不正行為を未然に防止するために研究倫理教育に関するプログラムを修了する必要があります（詳細は V. 6. 節を参照してください）。なお、研究倫理教育プログラムの修了がなされない場合には、修了が確認されるまでの期間、委託研究開発費の執行を停止等することがありますので、留意してください。

6. 研究倫理プログラムの履修等

(1) 履修プログラム・教材について

研究機関等が、AMED の所管する研究費により行われる研究活動に実質的に参画していると判断する研究者については、以下のいずれかのプログラム・教材を履修させてください。

- ・ APRIN e ラーニングプログラム (eAPRIN)
- ・ 「科学の健全な発展のためにー誠実な科学者の心得ー」
（日本学術振興会「科学の健全な発展のために」編集委員会）
- ・ 研究機関等が上記と内容的に同等と判断したプログラム

また、臨床研究法においては、研究責任医師及び分担研究医師は、求められる責務に応じて当該臨床研究を適正に実施することができるよう、研究に関する倫理並びに研究の実施に必要な研究手法等の知識及び技術に関して、十分な教育及び訓練を受けていなければならないこと、とされています。対象となる研究者は、以下のいずれかを必ず受講してください。

- ① 臨床研究に従事する者を対象とした臨床研究中核病院が実施する研修
- ② 上記に準ずるものとして研究機関が認めるもの（臨床研究中核病院以外の機関で実施されるものも含む）

注 1) 単なる学術集会への参加のみは教育訓練に該当しません。

注 2) APRIN e ラーニングプログラム (eAPRIN)、臨床試験のための e-Training center (日本医師会治験促進センター)、ICR 臨床研究入門等の一定の質が担保された e-learning も②に該当し得るものですが、研究責任医師が確実に受講し、内容を理解していることが必要です。

(2) 履修時期について

履修対象者は、原則、研究開発期間の初年度内に履修してください。その後も適切に履修してください（過去の履修が有効となる場合があります）。

(3) 研究機関等の役割について

研究機関等は、自己の機関（再委託先を含む。）に属する上記（1）の履修対象者に、上記（1）のプログラム・教材による研究倫理教育を履修させ、履修状況を AMED へ報告してください。

(4) 履修状況の報告について

研究機関等が取りまとめの上、AMED が指定する様式の履修状況報告書を、AMED（研究公正・法務部）に電子ファイルで提出してください（押印は不要です。）。

報告対象者：2019 年度以降に開始された事業における履修対象者

提出期限：2020 年 5 月末日

提出書類：「研究倫理教育プログラム履修状況報告書」

(AMED のウェブサイトより様式をダウンロードしてください。)

U R L : https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/kyoiku_program.html

提出方法及び提出先は、AMED ウェブサイトの「研究公正」の「研究倫理教育プログラム」のページ(上記 URL)に2019年3月頃に掲載します。

(5) お問い合わせ先

研究倫理教育プログラムに関するお問合せは、kenkyuukousei" AT "amed.go.jp へ電子メールで送信してください(" AT "の部分を@に変えてください)。

7. 利益相反の管理

(1) AMED の「研究活動における利益相反に管理に関する規則」に基づく利益相反管理

1) 対象者について

研究開発代表者及び研究開発分担者。ただし、AMED ウェブサイトの「研究公正」ページの「研究開発に当たっての利益相反管理」にある「非研究開発事業一覧」の事業は対象外となります。

2) 利益相反審査の申出について

対象者は、研究開発課題についての各年度の契約締結前までに、利益相反委員会等に対して経済的利益関係について報告した上で、研究開発課題における利益相反の審査について申し出てください。

(2) 臨床研究法施行規則第 21 条に基づく利益相反管理

法令に基づいて利益相反管理を実施してください。

(3) 利益相反管理状況報告書の提出について

各研究機関等は、研究機関等に所属する研究開発代表者及び研究開発分担者について、参加している課題ごとに、利益相反管理状況報告書を作成し、研究公正・法務部に電子ファイルにて提出してください(なお、各研究機関等は、再委託先機関における研究開発分担者の報告書も取りまとめて提出してください)。提出期限は、各年度終了後又は委託研究開発契約の終了後 61 日以内となります。

提出方法及び提出先は、AMED ウェブサイトの「研究公正」の「研究開発における利益相反管理」のページに2019年3月頃に掲載します。

https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/riekisohan_kanri.html

(4) お問い合わせ先

利益相反管理に関するお問合せは、kenkyuukousei" AT "amed.go.jp へ電子メールでお送りください(" AT "の部分を@に変えてください)。

* 利益相反管理の詳細については、以下の AMED ウェブサイトにて確認してください。

- ・研究活動における利益相反の管理に関する規則
- ・規則 Q&A
- ・利益相反管理状況報告書

https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/riekisohan_kanri.html

8. 不正行為・不正使用・不正受給への対応

(1) 不正行為・不正使用・不正受給の報告及び調査への協力等

本事業に関し、研究機関に対して不正行為・不正使用・不正受給(以下、これらをあわせて「不正行為等」という。)に係る告発等(報道や会計検査院等の外部機関からの指摘も含む。)があった場合は、「厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」(平成 27 年 1 月 16 日科発 0116 第 1 号厚生科学課長決定、平成 29 年 2 月 23 日最終改正)、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)」(平成 26 年 3 月 31 日厚生労働省大臣官房厚生科学

課長決定、平成 29 年 2 月 23 日最終改正)、AMED の「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」に則り、速やかに当該予備調査を開始したことを AMED に報告してください。

研究機関において、本調査が必要と判断された場合は、調査委員会を設置し、調査方針、調査対象及び方法等について AMED と協議しなければなりません。

この場合、AMED は、必要に応じて、本調査中の一時的措置として、被告発者等及び研究機関に対し、本事業の研究費の使用停止を命じることがありますので留意してください。

また、研究機関は、AMED の「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」に定められた期限以内に、調査結果、不正発生要因、不正に関与した者が関わる他の競争的資金等における管理・監査体制の状況、再発防止計画等を含む最終報告書を AMED に提出してください。

なお、調査の過程であっても、不正の事実が一部でも確認された場合には、速やかに認定し、AMED に報告する必要があるほか、AMED の求めに応じ、調査の終了前であっても、調査の進捗状況報告及び調査の中間報告を AMED へ提出する必要があります。

研究機関は、調査に支障がある等、正当な事由がある場合を除き、AMED への当該事案に係る資料の提出又は AMED による閲覧、現地調査に応じなければなりませんので留意してください。

研究機関が最終報告書の提出期限を遅延した場合は、AMED は、研究機関に対し、間接経費の一定割合削減、委託研究開発費の執行停止等の措置を行う場合があります。その他、報告書に盛り込むべき事項等、詳しくは「厚生労働分野の研究活動における不正行為等への対応等に関するガイドライン」

(平成 27 年 1 月 16 日科発 0116 第 1 号厚生科学課長決定、平成 29 年 2 月 23 日最終改正)、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)」(平成 26 年 3 月 31 日厚生労働省大臣官房厚生科学課長決定、平成 29 年 2 月 23 日最終改正)、AMED の「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」を参照してください。

(2) 不正行為・不正使用・不正受給が認められた場合について

本事業において、不正行為等があった場合、「厚生労働分野の研究活動における不正行為等への対応等に関するガイドライン」(平成 27 年 1 月 16 日科発 0116 第 1 号厚生科学課長決定、平成 29 年 2 月 23 日最終改正)、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)」(平成 26 年 3 月 31 日厚生労働省大臣官房厚生科学課長決定、平成 29 年 2 月 23 日最終改正)、AMED の「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」に基づき、研究機関及び研究者に対して、以下の措置を行います。

(a) 契約の解除等

AMED は、本事業において不正行為等が認められた場合は、研究機関に対し、委託研究開発契約を解除し、委託研究開発費の全部又は一部の返還を求めます。研究機関には、返還に当たって、返還に係る委託研究開発費の受領の日から納付の日までの日数に応じ、加算金を支払っていただきます。なお、この加算金は、当該委託研究開発費の額(その一部を納付した場合におけるその後の期間については、既納額を控除した額)につき年 10.95%の割合で計算した額の範囲内で AMED により定めるものとします。また、次年度以降委託研究開発費を交付しないことがあります。

(b) 申請及び参加資格の制限

本事業において不正行為等を行った研究者及びそれに関与又は責任を負うと認定された研究者等に対し、不正の程度に応じて以下の表のとおり、AMED の事業への申請及び参加資格の制限を行います。

また、本事業において、不正行為等が認定され、申請及び参加資格の制限が講じられた場合、関係府省及び関係府省所管の独立行政法人が配分する競争的資金制度等の担当に情報提供することにより、関係府省の研究資金制度において、同様に、申請及び参加資格が制限される場合があります。

【不正行為の場合】

認定された日以降で、その日の属する年度及び翌年度以降 1 年以上 10 年以内の間で不正行為の内容等を勘案して相当と認められる期間

不正行為に係る資格制限の対象者		不正行為の程度	資格制限期間	
不正行為に関与した者	1 研究の当初から不正行為を行うことを意図していた場合など、特に悪質な者		10年	
	2 不正行為があった研究に係る論文等の著者	当該論文等の責任を負う著者（監修責任者、代表執筆者又はこれらのもと同等の責任を負うと認定されたもの）	当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が大きく、又は行為の悪質性が高いと判断されるもの	5～7年
		上記以外の著者	当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が小さく、又は行為の悪質性が低いと判断されるもの	3～5年
	3 1及び2を除く不正行為に関与した者		2～3年	
不正行為に関与していないものの、不正行為のあった研究に係る論文等の責任を負う著者（監修責任者、代表執筆者又はこれらのもと同等の責任を負うと認定された者）		当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が大きく、又は行為の悪質性が高いと判断されるもの	2～3年	
		当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が小さく、又は行為の悪質性が低いと判断されるもの	1～2年	

【不正使用・不正受給の場合】

AMED が措置を決定した日以降で、その日の属する年度及び翌年度以降 1 年以上 10 年以内の間で不正使用及び不正受給の内容等を勘案して相当と認められる期間

不正使用及び不正受給の内容等	資格制限期間
1 研究費等の不正使用の程度が、社会への影響が小さく、かつ行為の悪質性も低いと判断されるもの	1 年
2 研究費等の不正使用の程度が、社会への影響が大きく、かつ行為の悪質性も高いと判断されるもの	5 年
3 1 及び 2 以外で、社会への影響及び行為の悪質性を勘案して判断されるもの	2～4 年
4 1 から 3 にかかわらず、個人の経済的利益を得るために使用した場合	10 年
5 偽りその他不正の手段により研究活動の対象課題として採択される場合	5 年
6 研究費等の不正使用に直接関与していないが、善管注意義務に違反して使用を行ったと判断される場合	1～2 年

※ 1 以下の場合、資格制限を課さず、嚴重注意を通知する。

・ 1～4において、社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断され、かつ不正使用額が少額な場合

・ 6において、社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断された場合

※ 2 6については、善管注意義務を有する研究者の義務違反の程度を勘案して定める。

(c) 他の研究資金制度で申請及び参加資格の制限が行われた研究者に対する制限

本事業以外の国又は独立行政法人等が所掌する、原資の全部又は一部が国費である研究資金制度において、不正行為等が認められ申請及び参加資格の制限が行われた研究者については、その期間中、本事業への申請及び参加資格を制限します。事業採択後に、当該研究者の本事業への申請又は参加が明らかとなった場合は、当該事業の採択を取り消すこと等があります。また委託研究開発契約締結後に、当該研究者の本事業への参加が明らかとなった場合は、当該契約を解除すること等があります。

(d) 他の研究資金制度で不正行為等を行った疑いがある場合について

本事業に参画している研究者が、他の研究資金制度で不正行為等を行った疑いがあるとして告発等があった場合、当該研究者の所属機関は、当該不正事案が本調査に入ったことを、AMED に報告する義務があります。

当該報告を受けて、AMED は、必要と認める場合には、委託研究開発費の使用の一時停止を指示することがありますので、留意してください。

また、当該研究者の所属機関が上記の報告する義務を怠った場合には、委託研究開発契約の解除等を行う場合があります。

(e) 不正事案の公表

本事業において、上記(a)及び(b)の措置・制限を実施するときは、「厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」(平成27年1月16日科発0116第1号厚生科学課長決定、平成29年2月23日最終改正)、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)」(平成26年3月31日厚生労働省大臣官房厚生科学課長決定、平成29年2月23日最終改正)、AMEDの「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」等に従い、原則、当該措置の内容等を公表します。

(3) AMED RIO ネットワークへの登録について

研究公正活動を効率的に推進するに当たりましては、AMEDと研究機関、あるいは研究機関同士が情報を交換し、互いに協力しあって推進していくことが重要だと考えられます。そこで、全国的に効率的な研究公正活動を推進するために、AMEDから研究資金の配分を受けている研究機関の研究公正関係者が気軽に情報交換ができる場を提供すべく、RIO (Research Integrity Officer) ネットワークを2017年度に設立しました。RIO ネットワークについて、詳しくは以下のウェブサイト*を参照してください。

* https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/rionetwork.html

AMED事業に参画する研究機関の研究倫理教育責任者及びコンプライアンス推進責任者(両者を合わせて研究公正責任者と呼びます)には、RIO ネットワークのメンバーになって頂きます。

契約の際に提出する「経費等内訳・契約項目シート」の中に、研究倫理教育責任者及びコンプライアンス推進責任者に関する情報を記入する欄がありますので、必ず記入してください。研究公正責任者のRIO ネットワークへの登録は、AMEDが行います。なお、上記以外で、研究公正関連業務に携わっている担当者をRIO ネットワークに登録する場合は、AMEDのRIO ネットワークのウェブサイトの案内にしたがって実施するようお願いします。

9. 採択後契約締結までの留意点

(1) 採択の取消し等について

採択後において、以下の場合においては、採択の取消し等を行うことがあります。

- ・ AMED が指示する提出物の提出期限を守らない場合
- ・ 当該研究開発課題に参加する研究者について、一定期間申請・参加資格の制限がされた場合
- ・ 不正行為等に関する本調査が開始された場合
- ・ 採択において条件が付与された場合において、最終的にその条件が満たされなかった場合

・公募における要件が満たされていなかったことが判明した場合等

(2) 調査対象者・不正行為認定を受けた研究者の表明保証について

代表機関は、委託研究開発契約の締結に当たって、以下の(a)から(c)について表明保証する必要がありますので、留意してください。

- (a) 研究機関において、本事業の研究開発の責任者として「研究開発代表者」又はこれに相当する肩書きを付与された者及び研究開発代表者と研究項目を分担する者として「研究開発分担者」又はこれに相当する肩書きを付与された者が、国の不正行為等対応ガイドライン[※]又はAMEDの「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」に基づいて、不正行為等を行ったとして研究機関等による認定を受けた者（ただし、研究機関等による認定に基づき、国又は独立行政法人等により、競争的資金等への申請・参加資格の制限を課さないものとされた者及び国又は独立行政法人等により課された競争的資金等への申請・参加資格の制限の期間が終了した者は除く。）ではないこと
- (b) 研究機関において、国の不正行為等対応ガイドライン又はAMEDの「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」に基づく本調査（以下「本調査」という。）の対象となっている者が研究開発計画書上、当該研究機関に所属する研究開発代表者及び分担者（再委託先がある場合には、再委託先に所属する研究開発分担者又はこれに相当する肩書きを付与された者を含む。）に含まれている場合には、当該対象者について、委託研究開発契約締結日前までにAMEDに通知済みであること及び当該対象者の取扱いにつきAMEDの了解を得ていること
- (c) 研究機関において、国の不正行為等対応ガイドラインに定められた研究機関の体制整備として研究機関に実施が要請されている各事項につき、遵守し実施していること

* AMEDと委託研究開発契約を締結している研究機関が第三者と委託契約を締結（AMEDからみると、再委託契約に当たります。この第三者について、以下「委託先」といいます。）している場合には、当該研究機関は、委託先に所属する研究者のうち「研究開発分担者」（これに相当する肩書きを付与された者も含む）についても、表明保証の対象となりますので、留意してください。

※ この項目における「国の不正行為等対応ガイドライン」とは、国のが策定するその他の不正行為等への対応に関する指針及びガイドラインを総称していいます。

(3) 研究開発計画書及び報告書の提出

採択課題については、研究開発計画書及び報告書の一部を英語での提出を依頼することがありますので、あらかじめ留意してください。

(4) データマネジメントプランの提出

採択課題については、研究開発代表者から、採択後の委託研究開発契約締結の際にデータマネジメントプランをAMEDに提出[※]していただきます。

※ データマネジメントプランの提出は、公的資金により行われる研究開発課題でデータを整理・体系化（データベース化）する必要があるものについて、AMEDが研究データの所在等を把握することにより、マネジメント機能又は触媒機能を強化し、可能な範囲で異なる研究開発課題間での連携促進や二重研究開発の回避等に役立てる等のため行うものです。

※ データマネジメントプランには、事業年度、事業名、研究開発課題名、研究から産出されるデータ及びデータ群の総称、研究開発データの説明、データサイエンティストの所属・氏名等、リポジトリ（保存場所）その他必要事項を記載していただきます。様式を採択後に別途ご連絡します。

※ 記載事項のうちデータサイエンティストの氏名・所属については、希望しない場合を除いて他の課題情報とともに公開することとしています。

※ AMEDウェブサイト <https://www.amed.go.jp/koubo/datamanagement.html>

(5) 研究費の不合理な重複及び過度の集中の排除

(a) 不合理な重複に対する措置

研究者が、同一の研究者による同一の研究課題（研究開発資金等が配分される研究の名称及びその内容をいう。）に対して、国又は独立行政法人の複数の競争的資金が不必要に重ねて配分される状態であって以下のいずれかに該当する場合、本事業において審査対象からの除外、採択の決定の取消し、又は経費の削減（以下「採択の決定の取消し等」という。）を行うことがあります。

- ・実質的に同一（相当程度重なる場合を含む。以下同じ）の研究課題について、複数の競争的資金制度に対して同時に応募があり、重複して採択された場合
- ・既に採択され、配分済の競争的資金と実質的に同一の研究課題について、重ねて応募があった場合
- ・複数の研究課題の間で、研究費の用途について重複がある場合
- ・その他これに準ずる場合

なお、本事業への応募段階において、他の競争的資金制度等への応募を制限するものではありませんが、他の競争的資金制度等に採択された場合には速やかにAMEDの本事業担当に報告してください。この報告に漏れがあった場合、本事業において、採択の決定の取消し等を行う可能性があります。

(b) 過度の集中に対する措置

本事業に提案された研究内容と、他の競争的資金制度等を活用して実施している研究内容が異なる場合においても、当該研究者又は研究グループ（以下、本項では、これらを「研究者等」という。）に当該年度に配分される研究費全体が効果的・効率的に使用できる限度を超え、その研究期間内で使い切れない程の状態であって、以下のいずれかに該当する場合には、本事業において、採択の決定の取消し等を行うことがあります。

- ・研究者等の能力や研究方法等に照らして、過大な研究費が配分されている場合
- ・当該研究開発課題に配分されるエフォート（研究者の全仕事時間※に対する当該研究の実施に必要なとする時間の配分割合（％））に比べ過大な研究費が配分されている場合
- ・不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合
- ・その他これに準ずる場合

※ 総合科学技術・イノベーション会議におけるエフォートの定義「研究者の年間の全仕事時間を100%とした場合、そのうち当該研究の実施に必要なとなる時間の配分率（％）」に基づきます。なお、研究者の全仕事時間とは、研究活動の時間のみを指すのではなく、教育・医療活動中や管理業務等を含めた実質的な全仕事時間を指します。

このため、本事業への応募書類の提出後に、他の競争的資金制度等に応募し採択された場合等、記載内容に変更が生じた場合は、速やかにAMEDの本事業担当に報告してください。この報告に漏れがあった場合、本事業において、採択の決定の取消し等を行う可能性があります。

(c) 不合理な重複・過度の集中排除のための、応募内容に関する情報提供

不合理な重複・過度の集中を排除するために、必要な範囲内で、応募（又は採択課題・事業）内容の一部に関する情報を、e-Radなどを通じて、他府省を含む他の競争的資金制度等の担当に情報提供する場合があります。また、他の競争的資金制度等におけるこれらの確認を行うため求められた際に、同様に情報提供を行う場合があります。

(d) 他府省を含む他の競争的資金等の応募・受入状況

提案書類に、他府省を含む他の競争的資金等の応募・受入状況（制度名、研究課題名、実施期間、予算額、エフォート等）を記載していただく場合があります。記載内容について、事実と異なる記載をした場合は、研究開発課題の不採択、採択取消し又は減額配分とすることがあります。

VI. 採択課題の管理と評価

1. 課題管理

全ての採択課題について、毎年度、委託研究開発成果報告書の提出を求めます。また、PS、PO 等が進捗管理を行います。その際、研究開発課題を提案する前提となる重要な研究データ（実験含む）については、委託開発研究の契約以前に実施されたものであっても、進捗管理の観点で確認をすることがあります。進捗管理に当たっては、報告会の開催や、調査票（研究の進捗状況を記入する書類）、ヒアリング（個別課題ごとの面談）、サイトビジット（研究実施場所における実際の研究状況の確認）等を通じて出口戦略の実現を図っていきます。なお、進捗状況に応じて、計画の見直しや課題の中止（早期終了）等を行うことがあります。

2. 評価

本事業では、採択課題のうち 5 年未満の研究開発期間を予定しているものについては、原則実施しないものですが、事業等の推進に当たって中間評価が必要とされた場合には、「課題評価委員会」による中間評価が実施されます。

また、必要と認める課題については時期を問わず、中間評価を実施することがあります。評価結果によっては、PS、PO 等の総合的な判断により AMED が課題の中止（早期終了）や延長等を行うことがあります。

また全ての採択課題について、課題終了前後の適切な時期に事後評価を実施します。評価結果によっては、実用化が見込まれ発展的に継続すべき課題として 1 年間を目処とした延長等を決定することがあります。更に、必要に応じて、課題終了後一定の時間を経過した後に追跡評価を実施することがあります。

※ 5 年以上とは、ここでは年度をいう。

3. 成果報告会等での発表

本事業の成果報告の一環として、採択課題の研究開発代表者等に対して、AMED が主催する公開又は非公開の成果報告会等での発表を求めることがあります。また、追跡調査や成果展開調査の一環として、必要に応じて課題終了翌年度以降においても発表を依頼することがありますので、ご協力をお願いします。

VII. 研究開発成果の取扱い

研究開発成果の取扱いについては、委託研究開発契約に基づき、研究開発成果報告、知的財産や成果利用に関する事項を遵守することが義務付けられています。

1. 研究開発成果報告書の提出と公表

受託者は、研究成果を取りまとめた研究開発成果報告書を提出していただきます。提出期限は委託研究開発実施期間の終了、委託研究開発の完了・中止・廃止のいずれか早い日から起算して61日以内ですので注意してください。期限までに研究開発成果報告書の提出がなされない場合、委託研究開発契約が履行されなかったこととなりますので、提出期限は厳守してください。

また、成果報告書における一部の項目及び成果の概要を含む一部の項目は、公開情報となります。適切な時期にAMEDウェブサイトにて公開しますので、特許出願中の内容であって特許公報等が発行されていないもの、ノウハウ等営業秘密、その他未公開情報については、報告書の様式に沿って非公開対象の箇所に記載してください。さらに、複数年度にわたる研究課題が終了した際の最終的な成果報告書についても、事後評価の際に研究開発代表者がとりまとめる報告書のうち、様式に沿って公開対象の箇所に記載された内容を、適切な時期にAMEDウェブサイトにて公開します。

2. 研究開発成果の帰属

研究開発成果に係る特許権や著作権等の知的財産権については、産業技術力強化法（平成12年法律第44号）第19条に規定される要件を満たすことを前提に、受託者に帰属させることとします（バイ・ドール規定）。バイ・ドール規定の目的は、知的財産権の受託者帰属を通じて研究開発活動を活性化し、その成果を事業活動において効率的に活用することにあります。本事業においては、受託者自身が成果の実用化に最大限取り組むことを期待し、このバイ・ドール規定を適用しています。要件の詳細については契約時に定める契約条項によることとします。

3. 研究成果の実用化に向けた措置

受託者におかれましては、AMEDの委託研究開発の成果について、国民に還元すべく、社会実装・実用化に最大限取り組むべき立場にあることを強く意識し、これに向けた必要な措置を行ってください。特に、研究成果に係る発明、ノウハウ、データ等の知的財産について最大限活用すると共に、AMED知的財産ポリシー※に則り、特許権等の知的財産権をグローバルで適切に保護し活用するため、知的財産権の取得に当たり、間接経費を充当する等、受託者の財源の中で適切な措置がなされるようにしてください。

なお、AMED知的財産部では、受託者に帰属した研究開発成果の最大化及び実用化に向けて、一貫した支援を行っていますので、Medical IP Deskにご相談ください（詳細はIX.6.節を参照してください）。

※ https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/chizai_policy.html

4. 医療研究者向け知的財産教材

受託者に帰属した研究開発成果の出願戦略、権利化戦略、活用戦略等を検討する上で参考となる医療研究者向け知的財産教材をAMEDウェブサイト※で公開しています。研究を実施する前に、研究者等が知的財産教材を閲覧することを強く推奨しています。

また、AMED事業に採択された研究者を対象とする医療分野特有の出願戦略・活用戦略や契約で義務付けられるバイ・ドール報告等について理解を深めることを目的としたe-ラーニング知財教材を作成しています。一部の事業において、当該知財教材の閲覧を必須とする場合があります。その際、受講方法等の詳細は、追って連絡いたします。

※ https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/chizai_kyouzai.html

5. 研究開発成果のオープンアクセスの確保

受託者は、必要な知的財産等の確保をした上で、可能な限り研究成果のオープンアクセスを確保するよう努めてください。

VIII. 取得物品の取扱い

1. 所有権

大学等^{※1}が直接経費により取得した物品等（以下「取得物品」という。）の所有権は、大学等に帰属するものとします。

企業等^{※2}による取得物品の所有権は、取得価格が 50 万円以上（消費税含む。）かつ耐用年数が 1 年以上のものについては AMED に帰属するものとしますが、当該取得物品は委託研究開発期間終了までの間、委託研究開発のために無償で使用することができます。当該取得物品については、受託者が善良なる管理者の注意をもって適正に管理してください。

※1 「大学等」とは、以下に掲げる研究機関を総称したものをいいます。

- ア 国立大学法人、公立大学法人、私立大学等の学校法人
- イ 国立研究機関、公設試験研究機関、独立行政法人等の公的研究機関
- ウ 公益法人等の公的性格を有する機関であって、AMED が認めるもの

※2 「企業等」とは、「大学等」以外の研究機関を総称したものをいいます。

2. 研究開発期間終了後の取扱い

企業等に対しては、引き続き当該研究開発の応用等の目的に使用されることを前提に、所有権が AMED に帰属する所得物品のうち有形固定資産は、原則として耐用年数期間は無償貸与し、耐用年数経過後に AMED による評価額にて有償で譲渡することとします。ただし、いずれも AMED が当該取得物品を使用し、又は処分する場合はこの限りではありません。*

消耗品扱いとなる取得物品については、特に貸借契約等の手続を行いませんが、その使用が終了するまでは、善良なる管理者の注意をもって適正に管理してください。（転売して利益を得ることは認められません。）

※ 上記取扱いを原則としますが、変更が生じる場合があります。研究開発終了時の賃貸借契約、売買契約、譲渡手続きの時点で改めてご案内させていただきます。

3. 放射性廃棄物等の処分

汚染資産等及び委託研究開発の実施により発生した放射性廃棄物は、受託者の責任において処分してください。

IX. その他

本項目は、各事業において、特記事項として条件が付されない限り、評価に影響するものではありませんが、それぞれの重要性から、積極的な取組等をAMEDとして求めるものです。研究機関及び研究者におかれましては、その趣旨を十分にご理解いただき、研究開発に取り組んでいただきますようお願いいたします。なお、これらの取組の結果については、今後のAMED事業運営に資するため、研究動向の分析等に利用させていただくとともに、研究開発課題が特定されない形（例：事業やプログラムごとの単位等）で分析結果を公開させていただく場合があるため、委託研究開発成果報告書への記載を求めています。

1. 国民や社会との対話・協働の推進

総合科学技術会議（現：総合科学技術・イノベーション会議）では、「国民との科学・技術対話」の推進について（基本的取組方針）（平成22年6月19日科学技術政策担当大臣及び有識者議員決定）により、科学技術の優れた成果を絶え間なく創出し、我が国の科学技術をより一層発展させるためには、科学技術の成果を国民に還元するとともに、国民の理解と支持を得て、共に科学技術を推進していく姿勢が不可欠であるとされています。これに加えて、第5期科学技術基本計画（平成28年1月22日閣議決定）においては、科学技術と社会とを相対するものとして位置づける従来型の関係を、研究者、国民、メディア、産業界、政策形成者といった様々なステークホルダーによる対話・協働、すなわち「共創」を推進するための関係に深化させることが求められています。また、これらの観点から、研究活動の内容や成果を社会・国民に対して分かりやすく説明する取組や多様なステークホルダー間の対話・協働を推進するための取組が求められています。このことを踏まえ、研究成果に関しての市民講座、シンポジウム及びインターネット上での研究成果の継続的配信、多様なステークホルダーを巻き込んだ円卓会議等の本活動について、積極的に取り組むようお願いいたします。

（参考）「国民との科学・技術対話」の推進について（基本的取組方針）
<http://www8.cao.go.jp/cstp/output/20100619taiwa.pdf>

2. 医学研究・臨床試験における患者・市民参画（PPI）の推進^{※1}

AMEDは、患者さん一人一人に寄り添い、その「LIFE（生命・生活・人生）」を支えながら、医療分野の研究成果を一刻も早く実用化し、患者さんやご家族の元に届けることを使命としています。このことに鑑み、医学研究・臨床試験における患者・市民参画（PPI：Patient and Public Involvement）の取組を促進します。この取組により、患者等にとってより役に立つ研究成果の創出や研究の円滑な実施、被験者保護の充実等が期待されます。以上のことから、医学研究・臨床試験における患者・市民参画に積極的に取り組むようお願いいたします。なお、「医学研究・臨床試験」のうち当面、主として人を対象とした、医師主導治験・介入研究・観察研究（非介入研究）等における取組を推進します。

※1 AMEDにおける「医学研究・臨床試験における患者・市民参画」の定義

医学研究・臨床試験プロセスの一環として、研究者が患者・市民の知見を参考にすることとしている。また、ここでいう「患者・市民」とは、患者、家族、元患者（サバイバー）、未来の患者を想定している。

（参考）AMEDにおける「医学研究・臨床試験における患者・市民参画」
<https://www.amed.go.jp/ppi/index.html>
AMEDの上記ウェブサイトにて2018年11月頃に掲載します。

3. 健康危険情報

AMEDでは、厚生労働省からの依頼に基づき、研究者が研究の過程で国民の生命、健康に重大な影響を及ぼす情報（以下「健康危険情報」という。）を得た場合には、所定の様式^{※1}にて厚生労働省への通報をお願いしています。連絡先等詳細については、AMED「委託研究開発契約事務処理説明書」^{※2}を参照してください。

なお、提供いただいた健康危険情報については、厚生労働省において他の情報も併せて評価した上で必要な対応を検討するものであり、情報提供に伴う責任が研究者に生じるものではありませんので、幅広く提供いただくようお願いいたします。

※1 <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10600000-Daijinkanboukouseikagakuka/kenkoukiken.doc>

※2 <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html> からリンク

4. 研究者情報の researchmap への登録

researchmap[※]は日本の研究者総覧として国内最大級の研究者情報データベースで、登録した業績情報はインターネットを通して公開することもできます。また、researchmap は e-Rad や多くの大学の教員データベースとも連携しており、登録した情報を他のシステムでも利用することができるため、研究者の方が様々な申請書やデータベースに何度も同じ業績を登録する必要がなくなります。researchmap で登録された情報は、国等の学術・科学技術政策立案の調査や統計利用目的でも有効活用されていますので、本事業実施者は researchmap に登録くださるようご協力をお願いします。

※ <http://researchmap.jp/>

5. リサーチツール特許の使用の円滑化

リサーチツール特許については、「ライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許の使用の円滑化に関する指針」（平成19年3月1日総合科学技術会議（現：総合科学技術・イノベーション会議））に基づき、適切に取り扱うよう努めてください。

6. 知的財産推進計画に係る対応

「知的財産推進計画」は、知的財産基本法（平成14年法律第122号）に基づき、知的財産戦略を強力に推進するために、知的財産戦略本部により毎年策定されている計画です。知的財産推進計画2014（平成26年7月4日知的財産戦略本部）^{※1}においては、国際標準化活動を更に活性化するために、認証の戦略的活用を促進することとされており、AMEDにおいても、国際標準化・認証を視野に入れた研究開発の促進に取り組むことにしています。

このため、本事業において、国際標準化・認証に結びつく可能性のある研究を実施する場合には、個別の研究開発計画において、認証に向けた基準策定を盛り込む、研究開発活動に認証機関を参画させる、公的研究機関においては、認証業務の立ち上げの際はその支援を検討するなど、国際標準化を視野に入れた研究開発に取り組むようお願いします。

※1 知的財産推進計画2018

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/chizaikeikaku2018.pdf>

第1.産業競争力強化のためのグローバル知財システムの構築

4. 国際標準化・認証への取組

(2) 今後取り組むべき施策

(特定戦略分野^{※2}における国際標準化戦略の推進)

・特定戦略分野（市場の規模・成長性、分野の広がり、我が国の優位性、国際標準化の意義といった事項を踏まえて選定）における国際標準化戦略について、国際的な議論を主導するとともに、関係者による自律的な取組を推進する。（短期・中期）（内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省）

※2 特定戦略分野・・・先端医療、水、次世代自動車、鉄道、エネルギーマネジメント、コンテンツメディア及びロボット

7. AMED 知的財産コンサルタント及び AMED 知財リエゾンによる知財コンサルテーション支援

AMED では、AMED が実施する事業で得られた研究成果の実用化を促進するために、知的財産戦略や導出戦略について、AMED 知的財産コンサルタントによる知財コンサルテーションを無料で実施しています。また、当該知財コンサルテーションの一環として、希望に応じて、得られた研究成果の的確な知財戦略策定のために、外部調査機関による先行文献調査等を無料で提供しています。

さらに、全国各地の研究機関に AMED 知財リエゾンが直接出向き、AMED 知的財産コンサルタントと連携しつつ、得られた研究成果に対し、導出に向けた早期にコンサルテーションを可能とする体制を構築し

ています。AMED 知財リエゾン^{※1}は、具体的に、①研究開発の早期における適切な導出を目指した知財戦略アドバイス、②先行文献調査、市場調査、技術シーズの評価支援、③展示会・商談会等における適切な研究成果 PR シートの作成指導、等を行います。

上記支援等を希望される方は、Medical IP Desk（医療分野の知的財産相談窓口）にお問い合わせください。Medical IP Desk については以下のウェブサイト^{※2}を参照してください。

※1 AMED 知財リエゾン: https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/chizai_riezon.html

※2 Medical IP Desk : https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/medical_ip_desk.html

8. シーズ・ニーズのマッチング支援システム

医療分野の研究開発成果の早期実用化に向けて、大学等アカデミア発の研究シーズ情報と企業ニーズ情報のマッチングを早期の段階で支援するための非公開情報ネットワークシステム「AMEDぷらっと」を、2018年4月より稼働しました。優れた研究シーズを複数企業の導入担当者にアピールでき、早期段階で企業との連携を図ることができます。そのため、当該システムへ医療分野の研究シーズを積極的に登録いただきたく、AMEDぷらっと利用開始等の詳細をAMEDぷらっとウェブサイトに掲載しております。

AMEDぷらっとウェブサイト https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/amed_plat.html をご利用ください。

9. 創薬支援ネットワーク及び創薬戦略部による支援

AMED では、大学等の優れた基礎研究の成果を医薬品として実用化につなげるため、AMED 創薬戦略部（以下「創薬戦略部」という。）が本部機能を担い、国立研究開発法人理化学研究所、国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所等で構成するオールジャパンでの創薬支援連携体制「創薬支援ネットワーク」を構築し、主に応用研究から前臨床開発段階までの創薬研究に対して切れ目のない実用化支援を行い、企業導出等に取り組んでいます。

具体的には、創薬戦略部が実施する事業の一環として創薬研究に取り組む研究者からの相談を幅広く受け付けるとともに、有望シーズの情報収集・調査及び評価、個別シーズの知財戦略及び製薬企業への導出に向けた出口戦略を含む研究開発計画の策定や、応用研究（探索研究、最適化研究等）、非臨床試験（GLP 準拠）等における技術的支援、CRO（医薬品開発業務受託機関）や CMO（医薬品製造業務受託機関）等の紹介・委託支援、製薬企業への導出等の業務を行っています。

このように、創薬戦略部は、創薬研究を行う大学等の研究者に対して、実用化に関する技術的課題の助言や、製薬企業への導出に向けた研究開発戦略の策定支援等を専門に行う部門です。このため、AMED 事業のうち医薬品開発に係る研究開発課題については、事業担当課室と調整の上、創薬戦略部による支援を積極的に行うことがあります。

つきましては、医薬品開発に係る応募研究開発課題については、その採否に関わらず、創薬戦略部に情報提供を行います（IV. 1. 節を参照してください）。なお、創薬戦略部は研究者に帰属する知的財産等の保全及び守秘を前提として、研究者の要請に基づいて上記の支援を行います。

同様に、医薬品開発に係る応募研究開発課題のうち、創薬戦略部で支援を行っている、もしくは、行っていた課題についても、その支援内容等を事業担当課室に情報提供を行います。

創薬支援ネットワーク及び創薬戦略部による支援に関する照会先は、X. 章を参照してください。

10. AMED における課題評価の充実

AMED においては、課題評価委員会を充実し、より適切な課題評価の実施を目指して、専門領域について高度な知見を有する委員の確保、年齢・性別・所属機関等の観点からの委員の多様性への配慮に取り組んでいます。

このため、課題が採択された場合等には、AMED の評価委員等としてのご協力をお願いすることがあります。

1.1. 各種データベースへの協力

(1) バイオサイエンスデータベースセンターへの協力

国立研究開発法人科学技術振興機構バイオサイエンスデータベースセンター（NBDC）※1では、国内の生命科学分野の研究者が生み出したデータセットを丸ごとダウンロードできる「生命科学系データベースアーカイブ」※2を提供しています。また、ヒトゲノム等のヒト由来試料から産生された様々なデータを共有するためのプラットフォーム「NBDC ヒトデータベース」※3では、ヒトに関するデータを提供しています。

生命科学分野の研究成果データが広く長く活用されるために、NBDCの「生命科学系データベースアーカイブ」や「NBDC ヒトデータベース」へデータを提供くださるようご協力をお願いします。

※1 バイオサイエンスデータベースセンター（<http://biosciencedbc.jp/>）では、我が国の生命科学系データベースを統合して使いやすくするための研究開発やサービス提供を行っています。研究データが広く共有・活用されることによって、研究や開発が活性化されることを目指しています。

※2 <http://dbarchive.biosciencedbc.jp/>

※3 <http://humandbs.biosciencedbc.jp/>

(2) その他

検体保存やゲノム解析については、既存の研究基盤の利用を積極的に行うことが求められ、AMEDが最適な研究基盤に誘導・マッチングを提案する場合もあります。これらへの対応を含め、AMEDが指定する各種データベースへのデータ提供を依頼する際は、ご協力をお願いします。

1.2. 研究機器の共用促進に係る事項

委託研究開発費の効率的運用及び研究機器の有効利用の観点から、一定の要件のもと、「研究機器」の共用使用及び合算購入が認められます。詳細は、AMED「委託研究開発契約事務処理説明書」※にて確認してください。

※ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html> からリンク

1.3. 博士課程（後期）学生の処遇の改善について

第3期、第4期及び第5期科学技術基本計画においては、優秀な学生、社会人を国内外から引き付けるため、大学院生、特に博士課程（後期）学生に対する経済的支援を充実すべく、「博士課程（後期）在籍者の2割程度が生活費相当額程度を受給できることを目指す」ことが数値目標として掲げられています。

また、「未来を牽引する大学院教育改革（審議まとめ）」（平成27年9月15日 中央教育審議会大学分科会）においても、博士課程（後期）学生に対する多様な財源によるRA（リサーチ・アシスタント）雇用やTA（ティーチング・アシスタント）雇用の充実を図ること、博士課程（後期）学生のRA雇用及びTA雇用に当たっては、生活費相当額程度の給与の支給を基本とすることが求められています。

これらを踏まえ、本事業により、博士課程（後期）学生を積極的にRA・TAとして雇用するとともに、給与水準を生活費相当額とすることを目指しつつ、労働時間に見合った適切な設定に努めてください。

1.4. 臨床研究法施行に係る対応

臨床研究法の施行（2018年4月1日）により、臨床研究の実施に当たり厚生労働省が整備するデータベースである「臨床研究実施計画・研究概要公開システム」jRCT（Japan Registry of Clinical Trials）への登録や疾病等報告など法施行前とは異なる対応が必要となりました。法令遵守の上、適切な対応をお願いします。

臨床研究法施行後に開始される臨床研究については、jRCT以外の国内臨床研究登録機関のデータベースに重複して登録しないこととしています。「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」等に

に基づき、既に他の臨床研究登録機関のデータベースに登録している場合は、法令等に従い適切に対応してください。

以上の臨床研究法施行に係る対応の詳細については、厚生労働省のウェブサイト※を参照してください。

※ 臨床研究法について（厚生労働省ウェブサイト）

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html>

X. 照会先

本公募要領の記載内容について疑問点等が生じた場合には、次表に示す連絡先に照会してください※^{1, 2}。また、情報の更新がある場合はAMED ウェブサイトの公募情報※³に掲載しますので、併せて参照してください。

- ※1 お問い合わせはなるべく電子メールでお願いします（以下アドレス"AT"の部分を変えてください）。
 ※2 電話番号のお掛け間違いに注意してください。電話受付時間は、特記がない場合、平日 10:00～12:00 及び 13:00～17:00 です。
 ※3 <https://www.amed.go.jp/koubo/>

照会内容	連絡先
公募研究開発課題、評価、提案書類の記載方法等	AMED 創薬戦略部 医薬品等規制科学課 Tel: 03-6870-2235 E-mail: kiseikagaku"AT"amed.go.jp
不正行為・不正使用・不正受給	AMED 研究公正・法務部 E-mail: kouseisoudan"AT"amed.go.jp
利益相反管理・研究倫理教育プログラム	AMED 研究公正・法務部 E-mail: kenkyuukousei"AT"amed.go.jp
RIO ネットワーク	AMED 研究公正・法務部 E-mail: rionetwork"AT"amed.go.jp
Medical IP Desk（医療分野の知財相談窓口）	AMED 知的財産部 E-mail: medicalip"AT"amed.go.jp
創薬支援ネットワーク及び創薬戦略部による支援	AMED 創薬戦略部 東日本統括部 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町一丁目 5 番 5 号 室町ちばぎん三井ビルディング 8 階 Tel: 03-3516-6181 E-mail: id3navi"AT"amed.go.jp
e-Rad システムの操作方法	e-Rad ポータルサイトヘルプデスク お電話の前に、よくある質問と答え（FAQ）ページにて確認してください： https://www.e-rad.go.jp/contact.html からリンク →そのうえで、e-Radにログインし、操作マニュアルを確認できる状態で： Tel: 0570-066-877（ナビダイヤル）、利用できない場合は 03-6631-0622（直通） 受付時間 9:00～18:00（平日） ※土曜日、日曜日、国民の祝日及び年末年始（12月29日～1月3日）を除く
バイオサイエンスデータベース 生命科学系データベースアーカイブ	国立研究開発法人科学技術振興機構（JST） バイオサイエンスデータベースセンター E-mail: dbarchive"AT"biosciencedbc.jp http://dbarchive.biosciencedbc.jp/
バイオサイエンスデータベース NBDC ヒトデータベース	国立研究開発法人科学技術振興機構（JST） バイオサイエンスデータベースセンター E-mail: humandbs"AT"biosciencedbc.jp http://humandbs.biosciencedbc.jp/

XI. 公募研究開発課題

公募研究開発課題は以下のとおりです。本事業全体の概要等については I. 章を、公募・選考の実施方法については III. 章を、それぞれ参照してください。

(1) 研究課題名

1. 医薬品の品質確保のための日本薬局方改正に向けた試験法等開発に関する研究

(2) 目標

日本薬局方は、学問・技術の進歩と医療需要に応じて、我が国の医薬品の品質を適正に確保するために必要な規格・基準及び標準的試験法等を示す公的な規範書である。また、日本薬局方は我が国における保健医療上重要な医薬品の一覧となるとともに、国際社会においては国レベルを超えた医薬品の品質確保に向け、先進性及び国際整合性の維持・確保の役割を果たすことが求められている。

本研究では、日本薬局方作成方針に掲げられている、保健医療上重要な医薬品の全面的収載、最新の学問・技術の積極的導入、医薬品のグローバル化に対応した国際調和の推進等を踏まえ、有害試験の排除や元素不純物の管理等、医薬品各条や参考情報等における課題の把握と課題解決のための試験法等開発に関する研究を実施し、それらの検討を踏まえて改正原案の作成を行う。

(3) 求められる成果

- ・ 日本薬局方の医薬品各条や参考情報等における課題の把握と課題解決のための試験法等開発及び改正原案の作成。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模 : 1 課題当たり年間、6,800 千円程度※ (間接経費を含まず)

研究実施予定期間 : 最長 3 年間 2019 年度～2021 年度

新規採択課題予定数 : 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ 局方改正原案の作成を担っている各局方委員会の専門家と緊密な情報共有が可能な研究班体制が整備されていること。

(1) 研究課題名

2. 医療用医薬品の生物学的同等性評価手法の開発及びガイドライン案の作成に関する研究

(2) 目標

後発医薬品の承認や製剤の処方変更の際に、その医薬品の治療学的同等性を確保する目的で、生物学的同等性試験ガイドラインが策定されている。また、国際的な動向を踏まえ、生物学的同等性の試験方法・評価方法等について、現在の科学水準を踏まえた検討をすることが必要である。

本研究では、各種医薬品の生物学的同等性評価に向け、原薬及び製剤の物理化学試験、及び製剤機能評価を中心とした実証と改善に向けた検討を行うとともに、国内外の行政・学術情報の収集整理、現行規制との整合性評価の後、行政との会議開催を経て研究班案を作成し、外部専門家の意見を広く求めることにより、実効性の高いガイドライン案を作成する。

(3) 求められる成果

- ・ 国際的な動向（ICH M9）を踏まえた、BCS based biowaiver の国内実装に向けた生物学的同等性試験のあり方に関する検討及び評価方法の確立。
- ・ 製剤機能の評価の実証による既存ガイドラインの改正案の提示。
- ・ バイオアベイラビリティ評価の難しい医薬品（リポソーム製剤、ペプチド医薬品、化学合成ペプチド、点眼剤等）の生物学的同等性評価のガイドライン案の提示。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模： 1 課題当たり年間、2,500 千円程度※（間接経費を含まず）

研究実施予定期間： 最長 3 年間 2019 年度～2021 年度

新規採択課題予定数： 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ 関係者（専門家、行政、関係団体等）との情報共有も含め、連携体制が整備されていること。

(1) 研究課題名

3. 医薬品等の動物試験代替法の開発及び国際標準化等に関する研究

(2) 目標

EU では化粧品規制により化粧品に関する動物実験の禁止が施行され、我が国でも動物愛護法により、動物実験の 3Rs が義務づけられ、新たな動物試験代替法の開発が求められており、近年では、皮膚透過試験や皮膚感作性試験等の代替試験法に関するガイダンスの発出がなされている。

本研究では、医薬品等の安全性評価のための *in vitro* 試験の開発、妥当性評価等を行い、それらの結果を医薬品等の安全性評価に用いるための留意事項等としてまとめるとともに、国際的な機関とも連携した上で標準的な試験法の開発を目指す。

(3) 求められる成果

- ・ 医薬品等の安全性評価に用いる各種代替法の確立。
- ・ *In vitro* 試験を医薬品等の安全性評価に用いるための留意事項等をまとめたガイダンス案の提示。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模 : 1 課題当たり年間、10,000 千円程度※ (間接経費を含まず)

研究実施予定期間 : 最長 3 年間 2019 年度~2021 年度

新規採択課題予定数 : 0~1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ *In vitro* 試験の開発、評価についての知見を有し、十分な研究実績を持つこと。
- ・ *In vitro* 試験の国際標準化のための国際調和の議論に参加できること。
- ・ 技術的な経験を有する専門家から構成される研究班体制が整備できること。

(1) 研究課題名

4. 化粧品・医薬部外品中の微量不純物等の試験法及び規格設定に関する研究

(2) 目標

化粧品・医薬部外品に用いられる原料の公的規格の設定は、製品の品質を確保し安全性を担保する上で重要である。化粧品・医薬部外品については化粧品規制協力国際会議（ICCR）において製品中の微量不純物の管理に関する議論が行われており、また本邦では医薬部外品原料規格の改正が2020年に予定されており、いずれにおいても最新の技術や知見に基づいた試験法の開発や基準値策定等が必要である。

本研究では、化粧品・医薬部外品中の微量汚染物等の標準的試験法を開発するとともに、開発した検出法及び定量法の妥当性評価、公的規格案の提示を行う。

(3) 求められる成果

- ・ 化粧品・医薬部外品中の微量不純物等の試験法開発とその標準化。
- ・ 化粧品・医薬部外品中の微量不純物等の経口・経皮曝露を想定した溶出試験及び実態調査結果。
- ・ 最新の技術や知見に基づいた化粧品・医薬部外品原料の公的規格案の提示。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模： 1課題当たり年間、6,800千円程度※（間接経費を含まず）

研究実施予定期間： 最長3年間 2019年度～2021年度

新規採択課題予定数： 0～1課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ 不純物等の分析法開発や原料規格設定に関する技術的な経験を有する専門家から構成される研究班体制が整備できること。

(1) 研究課題名

5. ヒト用医薬品の環境影響評価のための環境影響試験の実施と構造活性相関手法を用いた予測システムの開発に関する研究

(2) 目標

国際化学物質管理戦略 (SAICM) において、2020 年までに医薬品等を含む化学物質がヒトの健康や環境への影響を最小とする方法で生産・利用されるよう国際的な合意がなされている。そこで、医薬品開発を効率的、効果的に行うために、医薬品候補成分等の毒性プロファイルや環境影響をあらかじめ予測するシステムの開発が求められている。

本研究では、既承認医薬品の有効成分及びその代謝物の毒性プロファイルや環境影響に関する情報を収集し必要に応じて実際の試験を行った上でデータベース化し、構造活性相関等を利用した環境影響等予測システムの開発を行う。

(3) 求められる成果

- ・ 医薬品の有効成分等の物理化学特性、環境中濃度、環境毒性等の情報と環境影響試験結果の取得とデータベース化。
- ・ QSAR やカテゴリーアプローチ等による構造活性相関手法を用いた環境影響等予測システムの構築及び公開。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模 : 1 課題当たり年間、11,000 千円程度※ (間接経費を含まず)

研究実施予定期間 : 最長 3 年間 2019 年度～2021 年度

新規採択課題予定数 : 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ 医薬品開発における環境影響評価に関する考え方について精通し、ヒト用医薬品の環境影響や毒性について構造活性相関に関する知見や情報の評価が行える専門家から構成された研究班体制が構築できること。
- ・ ヒト用医薬品の環境影響評価や毒性評価についての知見を有する専門家からなること。

(1) 研究課題名

6. 小児医薬品の早期実用化に資するレギュラトリーサイエンス研究

(2) 目標

小児の疾病を治療するのに不可欠と考えられている医薬品であるにも関わらず、小児における標準的な用法・用量や安全性が明らかでないことや剤形の問題等から、小児医療に用いることが難しい医薬品は多く存在する。小児医薬品の開発、早期実用化は日本だけではなく国際的にも課題であり、国際的な連携を図りつつ、その解決に向けて検討を行うことが必要である。

本研究では、小児領域の医薬品開発において課題となっている、国際連携、小児用製剤開発等の解決に向けた具体的な検討を行い、本邦における小児医薬品の開発、早期実用化の促進を目指す。

(3) 求められる成果

- ・ 国際的な医薬品開発促進のための新生児の診断基準・評価指標等の標準化。
- ・ 欧米の規制当局が加わった小児医薬品開発の国際コンソーシアムに参加し、小児用剤形検討のための試験や小児を対象とした医師主導治験等の実施体制の問題点の抽出と解決策の提案。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模 : 1 課題当たり年間、5,000 千円程度※ (間接経費を含まず)

研究実施予定期間 : 最長 3 年間 2019 年度～2021 年度

新規採択課題予定数 : 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ 小児医療における医薬品開発に精通する専門家であること。
- ・ 関係者（行政、業界団体、学会等）の意見を聴取するなど、適切な情報収集・評価体制が整備されていること。
- ・ 小児医薬品の開発に向けた国際連携に関する議論に参加できること。

(1) 研究課題名

7. 感染症予防ワクチンの非臨床試験・臨床試験ガイドラインに関する研究

(2) 目標

感染症予防ワクチンの開発については、「感染症予防ワクチンの非臨床試験ガイドライン」（平成22年5月27日、薬食審査発0527第1号）及び「感染症予防ワクチンの臨床試験ガイドライン」（平成22年5月27日、薬食審査発0527第5号）が示されているが、近年、海外からの導入品目や国際共同開発品目が増加している、あるいは、多種混合ワクチンの開発が進められるなど情勢が変化している。こうした状況を踏まえ、感染症予防ワクチンのさらなる開発促進のために、現在の非臨床試験・臨床試験のガイドラインの見直しなどを検討する必要がある。

本研究では、感染症予防ワクチンについて、最新の知見及び海外の規制動向等の情報収集を行い、既存のガイドラインの改訂案あるいはQ&A案を作成する。

(3) 求められる成果

- ・最新の承認事例等の情報や海外の規制動向等の調査結果に基づく「感染症予防ワクチンの非臨床試験ガイドライン」及び「感染症予防ワクチンの臨床試験ガイドライン」の改訂案又はQ&A案。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模：1課題当たり年間、2,800千円程度※（間接経費を含まず）

研究実施予定期間：最長2年間 2019年度～2020年度

新規採択課題予定数：0～1課題程度※

※研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・感染症予防ワクチンの開発、国内外の規制等に精通した専門家を含む研究班体制を構築できること。
- ・研究班体制の構築においては、COIの観点での配慮がなされていること。
- ・関係者（専門家、行政、業界団体等）の意見が反映される体制が整備されていること。

(1) 研究課題名

8. 抗悪性腫瘍薬の臨床評価ガイドラインに関する研究

(2) 目標

抗悪性腫瘍薬の臨床評価については、「抗悪性腫瘍薬の臨床評価方法に関するガイドライン」(平成17年11月1日、薬食審査発第1101001号)が示されているが、近年、抗悪性腫瘍薬の開発は、新たな作用機序を有する薬剤や臨床評価手法の開発、世界同時開発の増加など大きく変化している。こうした状況の変化を踏まえ、当該分野の治療薬開発を促進するために、現在の臨床評価ガイドラインの見直しを検討する必要がある。

本研究では、抗悪性腫瘍薬の臨床評価に関する国内外の最新の情報、海外の規制動向等の収集を行い、抗悪性腫瘍薬の臨床評価方法に関するガイドラインの改訂案を作成する。

(3) 求められる成果

- ・最新の知見や海外の規制動向等の調査結果に基づき、抗悪性腫瘍薬の臨床評価方法に関するガイドラインの改訂案。

(4) 研究費の規模等*

研究費の規模 : 1課題当たり年間、3,600千円程度* (間接経費を含まず)

研究実施予定期間 : 最長2年間 2019年度~2020年度

新規採択課題予定数 : 0~1課題程度*

* 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・抗悪性腫瘍薬の開発、国内外の規制等に精通した専門家を含む研究班体制が構築できること。
- ・研究班体制の構築においては、COIの観点での配慮がなされていること。
- ・関係者(専門家、行政、業界団体等)の意見が反映される体制が整備されていること。

(1) 研究課題名

9. 医薬品が自動車運転技能に与える影響の評価手法の開発

(2) 目標

本邦において、医薬品が自動車運転技能に与える影響に関するデータを得るためには、近年、米国で注目されている運転シミュレータの利用が現実的であると考えられるが、医薬品の自動車運転技能に与える影響を評価するための標準的手法や試験ガイダンスは存在しない。

本研究では、医薬品の自動車運転技能に与える影響を評価するために必要な評価内容や評価項目の測定が可能で、信頼性及び妥当性が検証された運転シミュレータ及びそれを用いた評価方法を確立し、ガイダンス案を策定する。また、向精神薬（特にてんかん薬や抗精神病薬）は健常人が服用することが困難であることも踏まえ、当該運転シミュレータを用いた評価方法が患者を対象とした自動車運転技能の評価に適用できるかについても検討する。

(3) 求められる成果

- ・ 医薬品の自動車運転技能に与える影響の標準的評価手法。
- ・ 向精神薬等の患者を対象とした自動車運転技能に与える影響の評価方法に関する検討結果。
- ・ 上記の成果に基づいた、医薬品の自動車運転技能に与える影響の評価方法に関するガイダンス案。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模 : 1 課題当たり年間、7,700 千円程度※（間接経費を含まず）

研究実施予定期間 : 最長 3 年間 2019 年度～2021 年度

新規採択課題予定数 : 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ 生物統計家、自動車運転の専門家を含む研究班体制が構築できること。
- ・ 医薬品の安全対策等に関する関係者（行政、関係団体等）の意見が反映される体制が整備されていること。

(1) 研究課題名

10. 医薬品等の原材料等に使用されるアレルギー物質の情報提供のあり方の研究

(2) 目標

医療事故情報収集等事業第51回報告書（日本医療機能評価機構、2017年12月公表）において、乳アレルギーのある患者に乳を原材料として含む医薬品が処方されたヒヤリハット事例が示され、医薬品等の原材料に使用される成分によるアレルギーの問題が顕在化している。海外では医薬品等におけるアレルギー誘発成分の表示に関する考え方が整備されつつあり、本邦では「医薬品等の原材料や製造工程に使用されるアレルギー物質を含む食品成分の情報提供の在り方に関する研究」（平成29～30年度）において、食品由来のアレルギー成分を中心に、医薬品等の原材料に使用された場合のアレルギーのリスクや情報提供のあり方について検討がなされてきた。

本研究では、食品以外の成分のアレルギー誘発性について検討を行い、医薬品等の原材料等に使用されるアレルギー誘発成分で表示すべき成分のリストを策定する。また、添付文書における情報提供の必要性について検討を行う。

(3) 求められる成果

- ・ 我が国で表示すべきアレルギー誘発成分リストの策定。
- ・ 医薬品等に含まれるアレルギー誘発成分の情報提供のあり方に関する提言。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模： 1課題当たり年間、4,500千円程度※（間接経費を含まず）

研究実施予定期間： 最長3年間 2019年度～2021年度

新規採択課題予定数： 0～1課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ 医薬品等の製造工程や品質に関する専門家、医薬品等におけるアレルギー物質の安全対策に関する関係者（行政、関係団体等）の意見が反映される体制が整備されること。

(1) 研究課題名

1 1. 生殖能を有する者に対する医薬品の適正使用に関する情報提供のあり方の研究

(2) 目標

生殖能を有する者に対する医薬品の使用により胚胎児に及ぼす影響を回避するためには、必要に応じて、避妊等の対応を医療従事者が患者に指導する必要があるものの、避妊を推奨する条件及び適切な避妊期間に関する統一的な知見は得られていない。一方、「医療用医薬品の添付文書等の記載要領について」（平成 29 年 6 月 8 日、薬生発 0608 第 1 号）にて、添付文書に「9.4 生殖能を有する者」の項が新設され、患者及びそのパートナーにおいて避妊が必要な場合にはその旨を避妊が必要な期間とともに記載することとされている。避妊が推奨される条件を明確にすることは、各医薬品のリスクに応じた適切な注意喚起のためにも重要である。

本研究では、医薬品を使用する際に避妊を推奨される条件及び適切な避妊期間について、公表文献や関連学会における最新の知見、海外での規制動向等を踏まえて調査・検討を行い、添付文書等における避妊の注意喚起のあり方について検討する。

(3) 求められる成果

- ・ 医薬品を使用する際の避妊をするべき条件及び適切な避妊期間の考え方、並びに医薬品添付文書等における注意喚起のあり方に関する指針案。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模 : 1 課題当たり年間、3,850 千円程度※（間接経費を含まず）

研究実施予定期間 : 最長 2 年間 2019 年度～2020 年度

新規採択課題予定数 : 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ 医薬品の生殖医療、医薬品の安全対策に精通した専門家、毒性学の専門家からなる研究班体制が構築できること。
- ・ 広く関係者（専門家、行政、業界団体等）から情報収集できる体制が整備されていること。

(1) 研究課題名

1 2. 強い催奇形性を有する医薬品の適正な安全管理手順の調査研究

(2) 目標

サリドマイド並びに類似の構造を有するレナリドミド及びポマリドミド（以下、「サリドマイド等」）は強い催奇形性を有することから、適正な管理手順を設定し、厳格に実施されなければならない（「サリドマイド製剤安全管理手順（TERMS）」及び「レブラミド・ポマリスト適正管理手順（RevMate）」）。この管理手順の中では、患者の薬剤管理や避妊等の遵守状況について患者自身が文書で医師等に報告することとされている。その一方で、患者及び医療従事者への負担もあり、その必要性や効果的・効率的な運用方法についての検討が必要である。

本研究では、サリドマイド等の強い催奇形性を有する医薬品の適正な管理手順のあり方を検討するため、医師、薬剤師及び患者に対して、現行の手順の妥当性や、その効果的・効率的な運用方法の検討のための調査・分析等を行う。また、性交渉や避妊等の遵守状況を確認するための医療従事者と患者のコミュニケーションの向上に関する検討を行う。

(3) 求められる成果

- ・ サリドマイド等の強い催奇形性を有する医薬品の現行の安全管理手順に関する調査・分析結果及び適正な安全管理手順に関する提案のとりまとめ。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模： 1 課題当たり年間、3,850 千円程度※（間接経費を含まず）

研究実施予定期間： 最長 2 年間 2019 年度～2020 年度

新規採択課題予定数： 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ サリドマイド、レナリドミド及びポマリドミドの安全管理に精通する専門家であること。
- ・ 関係者（服用患者団体、サリドマイド被害者団体、医療従事者、行政等）の意見が反映される体制が整備されていること。

(1) 研究課題名

1 3. インフルエンザ様疾患罹患時の異常行動に係る全国的な動向調査研究

(2) 目標

インフルエンザ様疾患罹患時の異常行動（飛び降りなど）と抗インフルエンザウイルス薬の服用との関連性について科学的な知見に基づき判断することは、抗インフルエンザウイルス薬の開発や安全性の評価において極めて重要である。最近、新規作用機序の抗インフルエンザウイルス薬が新たに承認されるなど、インフルエンザ様疾患罹患時の異常行動については、十分な科学的な知見の収集とそれに基づく慎重な判断が継続的に必要とされる状況である。

本研究では、前向き調査として全国の医療機関からインフルエンザ様疾患罹患時の異常行動症例を収集し、感染症学的/小児神経学的/疫学的な検討を行うとともに、異常行動に関するデータベースを構築し、NDB（National Data Base）のデータも含めて統計学的な解析を行い、抗インフルエンザ薬の使用の有無による異常行動の発生状況及びインフルエンザ様疾患罹患時の異常行動の要因に関する分析等を行う。

(3) 求められる成果

- ・ インフルエンザ様疾患罹患時の異常行動に関する症例情報の収集・整理結果。
- ・ 異常行動の要因に関する分析結果（分析手法も含めること）。
- ・ 上記の結果に基づく、新作用機序薬を含む抗インフルエンザ薬の注意喚起のあり方に関する検討結果。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模： 1 課題当たり年間、7,700 千円程度※（間接経費を含まず）

研究実施予定期間： 最長 3 年間 2019 年度～2021 年度

新規採択課題予定数： 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ インフルエンザ様疾患及び異常行動に関連する様々な専門家（感染症、免疫学、神経疾患等）からなる研究班が構築できること。
- ・ 適切な情報収集・評価体制が整備されていること。

(1) 研究課題名

1 4. 化粧品等のアレルギー成分確認方法の開発と標準化、普及に向けた研究

(2) 目標

化粧品や医薬部外品による皮膚アレルギー等の健康被害が報告されており、今後も被害が生じる可能性のある原因成分について、適切に評価する手法を開発することが重要である。

本研究では、一般的な化粧品成分とは異なるヘアカラー、ジェルネイルや化粧品の添加物についても皮膚アレルギー症例の報告が散見されてきたことから、これらの成分についてパッチテスト試験法を開発を行う。また、パッチテストの実施、結果の解釈、その後の生活指導において、医師と看護師、臨床検査技師、薬剤師等の多職種が協働するための手順の標準化及び教育ガイダンスの作成を行う。

(3) 求められる成果

- ・ 上記に示される化粧品等に含まれる各成分に対するパッチテスト試験法の開発。
- ・ 当該パッチテストを用いたアレルギー成分確認方法ガイダンスの作成。
- ・ 当該パッチテストを利用する多職種に向けた教育ガイダンスの作成。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模 : 1 課題当たり年間、3,850 千円程度※ (間接経費を含まず)

研究実施予定期間 : 最長 3 年間 2019 年度～2021 年度

新規採択課題予定数 : 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ 広く関係者(専門家、行政、業界団体等)から情報収集できる体制が整備できること。

(1) 研究課題名

15. 医薬関係者による副作用報告の質向上に向けた情報連携のあり方の研究

(2) 目標

医薬品の安全性向上のため、市販後の副作用等情報を活用することは重要である。企業と同様に医薬関係者も国への副作用等報告が求められているが、質の高い医療機関の副作用報告の実現のためには、病病連携、病薬連携、薬薬連携におけるシームレスな情報連携の在り方や、病院や保険薬局における質の高い副作用モニタリングの仕組み等の確立・標準化が必要である。

本研究では、医療機関の副作用報告における様々な医療従事者間（病院内、病院間、病院-薬局間、薬局-薬局間など）の情報連携の現状を調査し、副作用報告の質向上のための情報連携のあり方について検討し、ガイドラインを策定する。また、病院（DI、外来、病棟）及び薬局（店頭、在宅）での副作用モニタリング体制を調査し、質の高い情報収集方法を検討する。

(3) 求められる成果

- ・ 様々な医療従事者間の情報連携に関する調査結果を踏まえた、医療機関副作用報告の質向上のための情報連携のあり方、病院や薬局における副作用モニタリング体制・情報収集方法のあり方に関する検討結果。
- ・ 上記の検討結果を踏まえた、質の高い医療機関の副作用報告のための、各医療従事者間の情報連携に関するガイドライン案。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模： 1 課題当たり年間、3,850 千円程度※（間接経費を含まず）

研究実施予定期間： 最長3年間 2019年度～2021年度

新規採択課題予定数： 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ 医薬品等の安全対策に精通する専門家であること。
- ・ 医療機関報告に関する十分な研究実績を有すること。
- ・ 広く関係者（医療機関、行政、業界団体等）から情報収集できる体制が整備されること。

(1) 研究課題名

16. 医療機器の安全性・有効性評価における非臨床試験の高度化に関する研究

(2) 目標

生体と接触する医療機器の承認申請等には、非臨床試験として各種生物学的安全性試験が求められている。一方で、動物愛護の観点から、新たな生物学的安全性評価手法として動物試験代替法の開発が望まれている。また、非臨床試験には人為的に疾患を発症させた動物が用いられているが、がんなどを自然発症した疾患動物は標的疾患部やそれ以外の部位も含めて慢性疾患の状態を反映しているため、このような疾患動物を利用した試験はヒトに対する安全性・有効性をより正確に評価する手法として活用できる可能性があると考えられる。

本研究では、上記の背景を踏まえて、医療機器の感作性試験動物実験代替法の開発、並びに疾患動物を利用した医療機器の安全性・有効性評価システムの構築に係る研究を行う。

(3) 求められる成果

- ・ 医療機器の生物学的安全性試験に係る新規動物試験代替法の提案。
- ・ 疾患動物の治療等に貢献する可能性がある承認前の医療機器を使用する方策や条件等を提案するための根拠となるデータの集積。
- ・ 疾患動物を利用した医療機器の安全性・有効性評価の基本的考え方の策定。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模 : 1 課題当たり年間、7,200 千円程度※ (間接経費を含まず)

研究実施予定期間 : 最長 3 年間 2019 年度～2021 年度

新規採択課題予定数 : 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ 医療機器開発及び審査に関する知見を有する専門家であること。
- ・ 関係者 (関連学会、医療機器業界、GLP 受託試験機関、関係省庁等) との連携及び協議体制が構築できること。

(1) 研究課題名

17. 遺伝子パネル検査によるコンパニオン診断システムの標準化に向けた検討

(2) 目標

本邦では、がんゲノム医療コンソーシアム懇談会の報告等に基づき、次世代シーケンサー(NGS)等を使用したゲノム解析を遺伝子パネル検査として臨床現場に導入する動きが進められている。このような遺伝子パネル検査はコンパニオン診断としての使用も想定されるが、そのためには、医薬品の臨床試験で使用された検査との同等性を検証し、当該使用目的での承認を取得する必要がある。したがって、コンパニオン診断を目的として遺伝子パネル検査を実施する際の課題を整理し、その開発促進のためのガイダンスを整備することが重要である。

本研究では、遺伝子パネル検査の分析性能評価の考え方を確立し、コンパニオン診断システムとしての遺伝子パネル検査に必要な標準的な要件の策定に資する研究を行う。また、遺伝子パネル検査と既存のコンパニオン診断薬との間の分析学的同等性の評価手法を確立し、遺伝子パネルの医療現場への早期の導入に資する研究を行う。

(3) 求められる成果

- ・ 遺伝子パネル検査の分析学的同等性を確保するための分析性能評価の考え方の確立。
- ・ 遺伝子パネル検査と既存のコンパニオン診断薬との間の分析学的同等性の評価手法の確立。
- ・ 上記に関するガイダンス案の策定。

(4) 研究費の規模等*

研究費の規模 : 1 課題当たり年間、11,500 千円程度* (間接経費を含まず)

研究実施予定期間 : 最長 3 年間 2019 年度~2021 年度

新規採択課題予定数 : 0~1 課題程度*

* 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ ゲノム解析を行っている研究者や臨床医、医薬品医療機器総合機構(PMDA)、関連業界等の関係者からなる研究班体制が構築できること。

(1) 研究課題名

18. 病原体検出に係る体外診断用医薬品の開発、評価、品質管理に関する研究

(2) 目標

ウイルスは遺伝子情報の変異しやすい上に、近年は海外流行株の流入経路が多様化し、国内流行株が絶えず変動していると考えられる。したがって、ウイルス検出に係る体外診断用医薬品は継続的に検出感度や特異度を調査し、分析性能を評価する必要がある。その結果も踏まえることで、現時点での流行株や今後流行しうる株に対応した体外診断用医薬品の迅速な開発が促進されることが考えられる。

本研究では、臨床検体を用いた検出性能や既存製品との検出性能の違いを評価、解析し、今後医療上の必要性が高まると想定される流行株に対応可能なウイルス検出キットの開発を行う。また、国際標準品の整備状況に加え、諸外国における品質管理手法の動向調査を行い、我が国における体外診断用医薬品の承認申請時の検査のあり方についての検討を行う。

(3) 求められる成果

- ・ 既存のウイルス検出キットの性能評価の実施（例えば、HTLV-1用体外診断用医薬品など）。
- ・ 今後医療上の必要性が高まると想定されるウイルス検出キットの開発（例えば、HEV検出キットなど）。
- ・ 諸外国の体外診断用医薬品の品質管理手法に関する動向調査と我が国の承認申請時の検査のあり方の検討。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模： 1課題当たり年間、6,300千円程度※（間接経費を含まず）

研究実施予定期間： 最長3年間 2019年度～2021年度

新規採択課題予定数： 0～1課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ ウイルス用体外診断薬の性能評価に精通する専門家からなる研究班が構築できること。
- ・ ウイルス用体外診断薬の性能評価を実施するための関係団体との協力体制が構築できること。

(1) 研究課題名

19. 医療機関における医療機器のサイバーセキュリティに係る課題抽出等に関する研究

(2) 目標

近年広がる IoT (Internet of Things) の推進により、医療機器から得られた情報も、遠隔地での共有、集積や分析などによる活用に注目が集まっている。それに伴い、医療機器に対するサイバー攻撃について国際的にも活発な議論が交わされている。本邦においては、医療機器のサイバーセキュリティに関して「医療機器のサイバーセキュリティの確保に関するガイダンスについて」(平成 30 年 7 月 24 日、薬生機審発 0724 第 1 号・薬生安発 0724 第 1 号)などが発出されているが、医療機器は多種多様で、個々の製品について必要なサイバーセキュリティ対策は異なるため、ガイダンスは一般的な概要にとどまっていることや、サイバーセキュリティは医療機関における実際の使用環境を含めて考える必要があることなどから、ガイダンスを踏まえた医療機器のサイバーセキュリティ対策の実施状況を把握し、実施上生じる新たな課題などを踏まえ、サイバーセキュリティ対策の充実を図っていく必要がある。

本研究では、ガイダンスを踏まえた医療機器のサイバーセキュリティにおいて、より具体的な対策を検討するため、国内外における医療機器のサイバーセキュリティ対応状況の調査や、サイバーセキュリティ対策のモデルケースの実施を通して、製造販売業者が医療機関に求めるサイバーセキュリティ対策に係る課題の抽出、ベストプラクティスの作成等を行う。また、これらの検討結果を踏まえて、サイバーセキュリティに関するガイダンスの改訂案を検討する。

(3) 求められる成果

- ・国内外の医療機器のサイバーセキュリティ対応状況の調査結果。
- ・サイバーセキュリティ対応のモデルケースにおける課題抽出・分析、ベストプラクティスの作成。
- ・上記の成果を踏まえた、医療機器のサイバーセキュリティの確保に関するガイダンスの改訂案。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模 : 1 課題当たり年間、6,150 千円程度※ (間接経費を含まず)

研究実施予定期間 : 最長 3 年間 2019 年度~2021 年度

新規採択課題予定数 : 0~1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・医療機器のサイバーセキュリティ対策に精通する専門家で構成される研究班体制が構築されていること。
- ・関係者(専門家、行政、業界団体、医療機関等)の意見が反映される体制が整備されていること。

(1) 研究課題名

20. 人工知能等の先端技術を利用した医療機器プログラムの薬事規制のあり方に関する研究

(2) 目標

コンピュータの高性能化・小型化及び人工知能（以下、AI）技術の著しい発展に伴い、AI等の技術を利用したヘルスケア関連プログラムやモバイルアプリケーションの開発が急速に進んでいる。今後開発されるAI等の先端技術を利用した医療機器プログラムについては、その新規性を踏まえて、薬事規制に係る課題を整理する必要がある。

本研究では、AI等の先端技術を利用した医療機器プログラムの開発・利用状況、当該医療機器プログラムに対する諸外国の規制状況を調査し、医療機器プログラムの薬事規制上の課題、問題点の抽出、対応策の検討を行い、AI等の先端技術を利用した医療機器プログラムに対応するための薬事規制のあり方について提言を取りまとめる。

(3) 求められる成果

- ・ AI等の先端技術を利用した医療機器プログラムの開発及び規制に関する国内外の調査結果、薬事規制の課題の整理や対応策の検討結果。
- ・ AI等の先端技術を利用した医療機器プログラムに対応するための薬事規制のあり方に関する提言。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模： 1課題当たり年間、7,200千円程度※（間接経費を含まず）

研究実施予定期間： 最長3年間 2019年度～2021年度

新規採択課題予定数： 0～1課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ AI等の先端技術を利用した医療機器プログラムの開発、国内外の規制等に精通する専門家からなる研究班体制が構築できること。
- ・ 次世代医療機器・再生医療等製品評価指標作成事業/人工知能分野審査WG、関連学会・業界団体、規制当局との連携体制が整備されていること。

(1) 研究課題名

2 1. 医療機関における医療機器を安全に使用するための情報共有のあり方の研究

(2) 目標

多種多様な医療機器が日々、新たに開発されているが、医療機器は製品が多様であると同時に、使用者が多職種、多部門に渡るため、医療機関内での迅速かつ適切な情報周知・共有やその維持が行われることが適正かつ安全な使用の確保のみならず、医療機器のイノベーションを妨げないためにも重要である。

本研究では、医療機関における医療機器に関する情報の共有体制及び伝達方法について現状の調査を行うとともに、注意喚起が行われているにもかかわらず、再発が確認されている医療事故について、情報の共有体制や伝達方法の問題点や好事例を整理・分析・評価する。また、これらの検討結果を踏まえ、医療機関における医療機器に関する情報共有体制や伝達方法について検討・検証し、提言をとりまとめる。

(3) 求められる成果

- ・ 医療機関における医療機器の安全な使用に資する情報の共有体制及び伝達方法に関する提言。
- ・ 上記の成果を、学会発表等を通じて広く発表・共有すること。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模 : 1 課題当たり年間、3,850 千円程度※ (間接経費を含まず)

研究実施予定期間 : 最長 3 年間 2019 年度～2021 年度

新規採択課題予定数 : 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ 医療機器の医療事故、安全対策に精通した専門家からなる研究班体制が構築できること。
- ・ 広く関係者（専門家、行政、業界団体等）から情報収集できる体制が整備されていること。

(1) 研究課題名

2.2. 医療機器の不具合用語集の国際整合及び不具合報告の効率的な活用のためのシステム構築の研究

(2) 目標

医療機器の安全性情報の収集にて使用される用語等（不具合用語等）については、国際医療機器規制当局フォーラム（IMDRF）が国際整合化を進めており、「医療機器の不具合用語集の維持管理及び利活用のあり方に関する研究」（平成 28～30 年度）において、国内の不具合用語集を踏まえた IMDRF への用語の追加・修正要望の提出や、マッピング等が行われ、不具合用語集の国際整合化が図られている。しかしながら、常に国際的に整合した不具合用語集を維持管理するためには、作業の効率化と質の向上が必要である。また、不具合用語の標準化により、収集された安全性情報に含まれる膨大な情報の系統的な分析が可能となるため、製品の改良や安全対策の向上に結びつくことが期待されるが、そのためには集計・解析の効率化が重要である。

本研究では、国内にて現在使用されている不具合用語集の維持管理及び国際的に使用されている用語集との半自動マッピングシステムの構築を行う。また、医療機器不具合報告からの不具合用語の集計・解析が適切かつ効率的に行えるような電子的報告書入力システムの仕様を検討する。

(3) 求められる成果

- ・ 国内で使用されている不具合用語集の国際整合・維持管理の作業効率化に資するシステムの構築。
- ・ 不具合用語を活用した医療機器の安全性情報の解析を効率的に行うことに資する電子的報告書入力システムの仕様に関する検討結果。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模： 1 課題当たり年間、3,850 千円程度※（間接経費を含まず）

研究実施予定期間： 最長 3 年間 2019 年度～2021 年度

新規採択課題予定数： 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・ 「医療機器の不具合用語の標準化及びコード化に関する研究」（平成 20～22 年度）、「医療機器安全性情報の電子化推進に関する研究」（平成 23～25 年度）、「医療機器の不具合用語集の実運用に関する研究」（平成 27 年度）及び「医療機器の不具合用語集の維持管理及び利活用のあり方に関する研究」（平成 28～30 年度）における検討状況を把握した専門家を含む研究班体制が構築できること。
- ・ IMDRF 等の医療機器規制の国際整合化に精通する専門家を含む研究班体制が構築できること。
- ・ PMDA との情報共有も含め、連携体制が整備されていること。

(1) 研究課題名

23. 細胞加工製品の製造工程の変更に伴う同等性／同質性評価のあり方に関する研究

(2) 目標

現在、本邦では、HLA 三座ホモ iPS 細胞ストックの実用化が進められているが、iPS 細胞由来製品をはじめとする細胞加工製品については、国際的にも同等性／同質性評価に関するガイドラインが存在せず、開発段階に応じ、原料、培養方法、汚染物質不活化方法、効率向上・コスト削減・製造スケールアップを目的とした製造工程の変更などを行うたびに品質等に関するデータを得ることが必要となっている。開発の効率化のためには、製造工程の変更に伴う同等性／同質性評価法を確立することが重要である。

本研究では、細胞加工製品について製造工程の変更に伴う同等性／同質性評価に関する調査・整理を行う。また、各種細胞において、開発段階ごとの製法の比較検討を行った結果を踏まえて、同等性／同質性の評価法に関する検証を行い、製造工程の変更に伴う同等性／同質性評価法のあり方をとりまとめる。

(3) 求められる成果

- ・細胞加工製品の製造変更に伴う同等性／同質性評価法に関する調査・検討結果。
- ・細胞加工製品の製造変更に伴う同等性／同質性評価法のあり方に関するガイドライン案。

(4) 研究費の規模等※

研究費の規模 : 1 課題当たり年間、8,200 千円程度※ (間接経費を含まず)

研究実施予定期間 : 最長 3 年間 2019 年度～2021 年度

新規採択課題予定数 : 0～1 課題程度※

※ 研究費の規模等はおおよその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算の状況等により変動することがあります。

(5) 採択条件【書類を添付する等、条件を満たしていることを示すこと】

- ・再生医療等製品の品質及び安全性評価に精通する専門家で、十分な研究実績を有すること。
- ・関係者(専門家、業界団体、行政等)の意見が反映される体制が整備されていること。



国立研究開発法人 日本医療研究開発機構
創薬戦略部 医薬品等規制科学課

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-7-1 読売新聞ビル 22F
Tel 03-6870-2235 Fax 03-6870-2244
2018年11月