

老化メカニズムの解明・制御プロジェクト 平成29年度公募説明会

国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED)

基盤研究事業部
研究企画課 課長

坂本 祥純

日本医療研究開発機構(AMED)



日本医療研究開発機構 (Japan Agency for Medical Research and Development ; AMED)は、**医療分野の研究開発およびその環境整備の中核的な役割を担う機関**として、平成27年4月に設立されました。

基礎から実用化までの一貫した医療研究開発の推進、その成果の円滑な実用化を図るとともに、研究開発環境の整備を総合的かつ効果的に行うためのさまざまな取り組みを行う国立研究開発法人です。

本説明会のスケジュール



1. 「老化メカニズムの解明・制御プロジェクト」の
説明・応募に当たっての注意点
2. 「老化メカニズムの解明・制御プロジェクト」の
概要説明(米田PS)
3. 質疑・応答

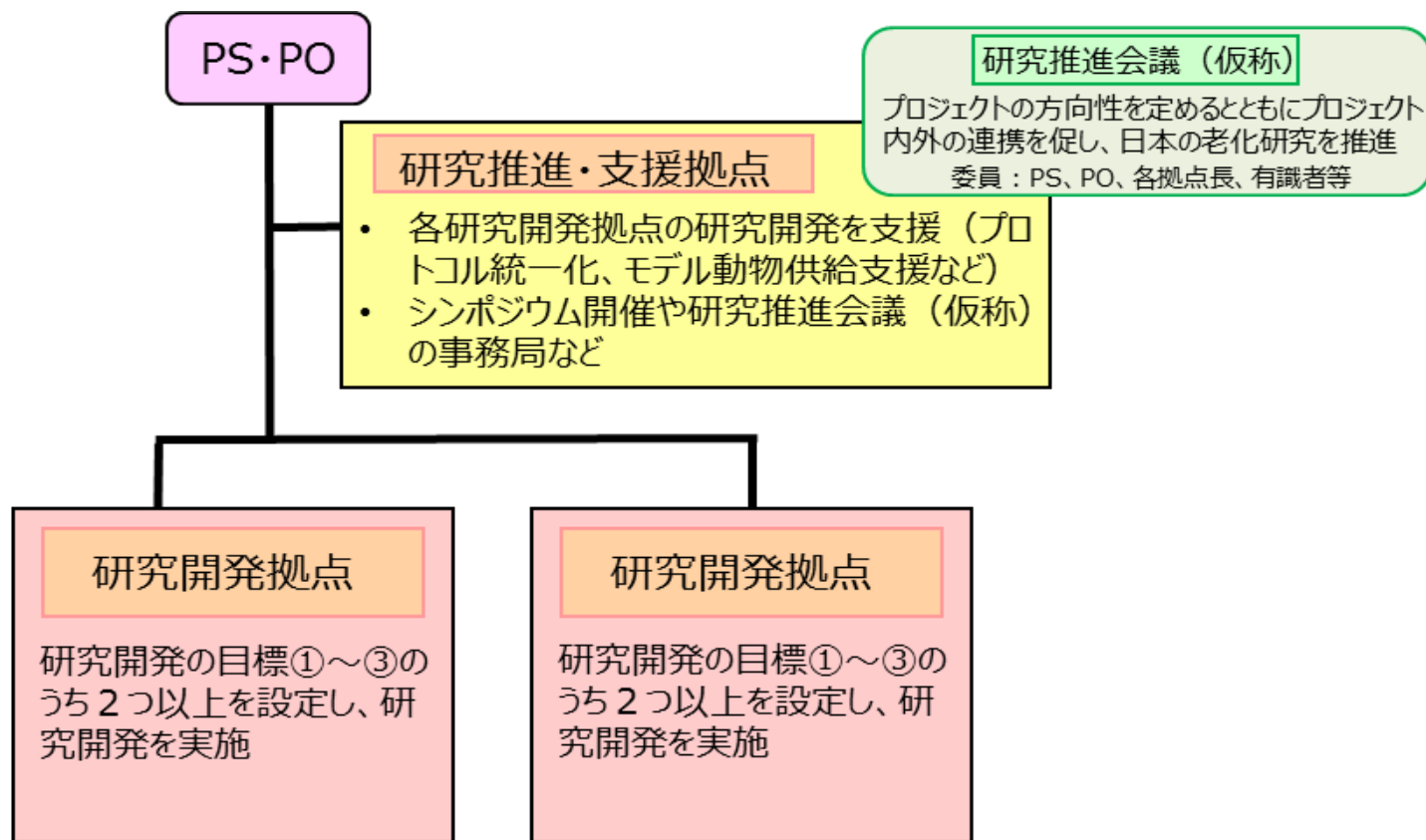


『老化メカニズムの解明・制御プロジェクト』

本事業では老化遅延による健康寿命の延長を目指します。老化そのものを様々な加齢関連疾患の基盤と捉え、**老化メカニズムの解明・制御を目指す研究からヒトの老化制御への応用に繋がる研究開発**を包括的に推進します。また、実績を有する老化研究者の連携体制を構築することで**日本の老化研究の核となる拠点**を形成します。



本事業の実施体制



- ※ 研究推進・支援拠点は1拠点、研究開発拠点は2～3拠点を想定。
- ※ 各拠点は単一機関に限定せず、拠点長を中心とした代表機関と複数の分担機関で構成することも可能。
- ※ 全拠点の連携により、プロジェクト全体で研究開発の目標①～③全てを達成する。

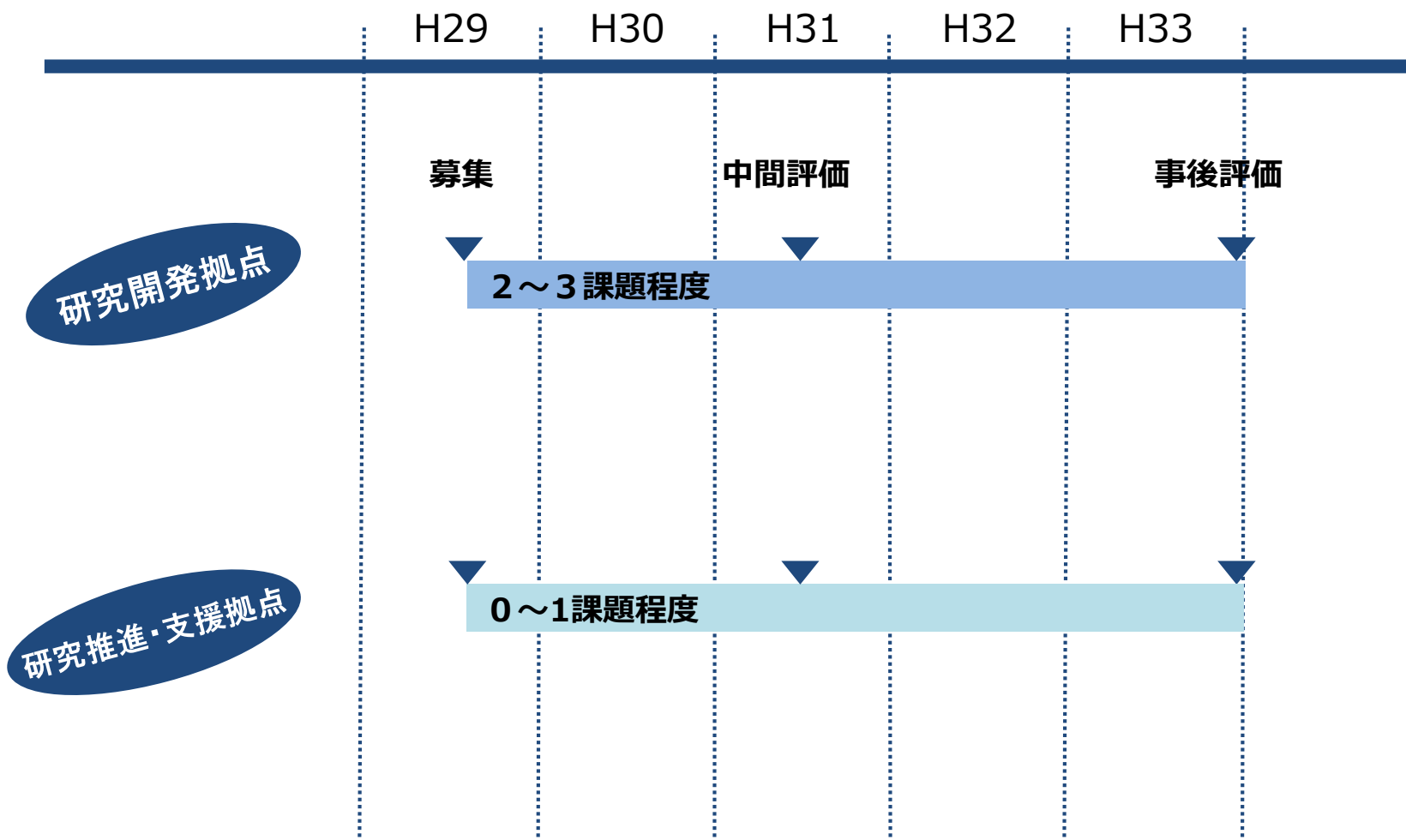


公募内容(研究開発費、研究期間)

#	公募する研究開発 課題名 (拠点の種類)	研究開発費の規模	研究開発実施 予定期間	新規採択課題 予定数
1	研究開発拠点	1課題当たり年間 300,000~600,000千円程度 (間接経費を含む)	最長5年 平成29年度~平成33年度 ※平成31年度に中間評価 による見直しあり	2~3課題
2	研究推進・支援拠点	1課題当たり年間 ~200,000千円程度 (間接経費を含む)	最長5年 平成29年度~平成33年度 ※平成31年度に中間評価 による見直しあり	0~1課題
● 詳細は公募要領をご確認下さい				



本事業のスケジュール





研究開発提案書類の提出

応募には、以下の書類提出（PDF形式）が必須となります。

- ・研究開発提案書要約（日本語）
- ・Summary of Proposal（英語）
- ・研究開発提案書（様式1～12）
- ・ロードマップ（様式自由：研究開発拠点のみ）*

* ロードマップは、作成例を参考に拠点形成の進め方について作成して下さい。

・各様式はAMEDの公募ウェブページより入手してください。

<http://www.amed.go.jp/koubo/010720170310-02.html>

・記載に当たっては、公募要領をご参照ください。



応募における留意事項

・研究開発提案の応募法

「府省共通研究開発管理システム」(e-Rad)により受け付けます。

<http://www.e-rad.go.jp>

・募集締め切り

5月31日では
ありません！

平成29年5月30日(火) 12:00(正午)(厳守！)

余裕をもって登録して下さい。

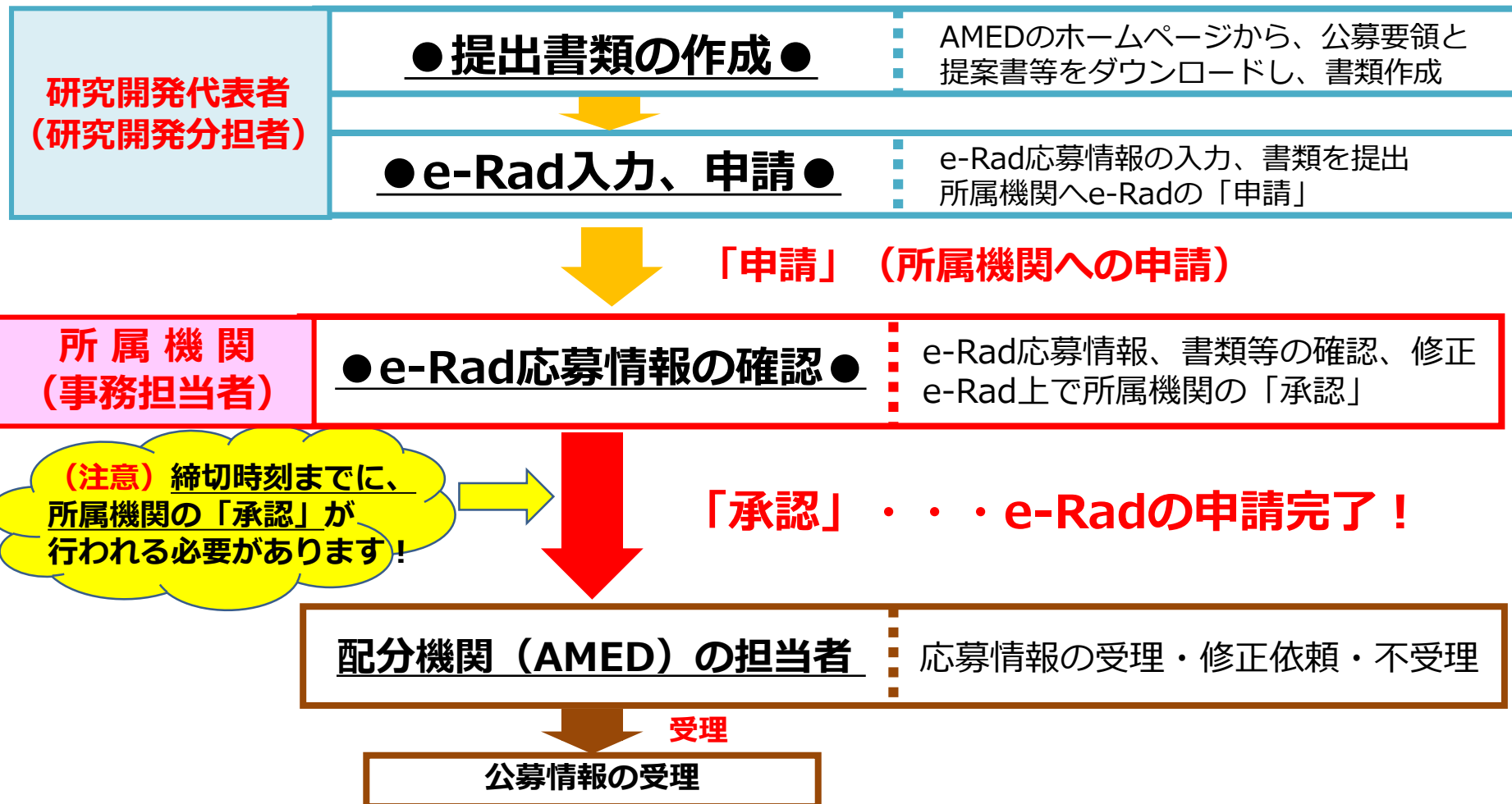
「研究開発代表者」から所属機関にe-Radで申請した段階では応募は完了していません。所属機関の承認の手続きを必ず行ってください。

・不合理な重複・過度の集中に対する措置

採択の決定の取り消し等を行う可能性があります。詳しくは公募要領をご参照下さい。



e-Radからの応募の流れ





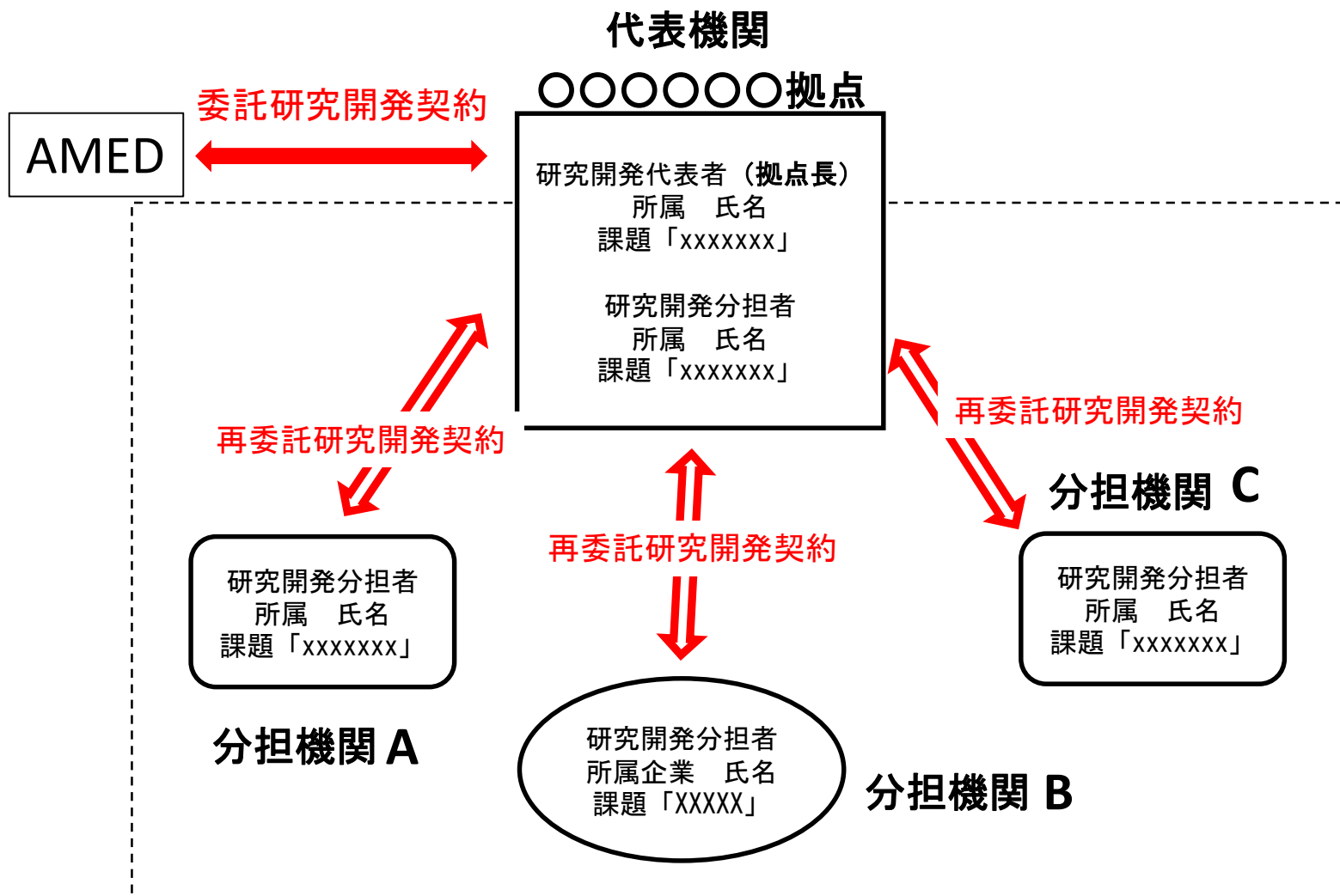
公募～研究開発開始までの主なスケジュール

公募期間	平成29年4月12日(水) ～5月30日(火) 正午 【時間厳守】
書面審査	平成29年6月～7月 (予定)
面接(ヒアリング)	平成29年7月31日(月) 8月 1日(火) (予備日)
採択可否の通知	平成29年9月 (予定)
研究開発開始 (契約締結等)	平成29年10月1日(日) (予定)

公募ウェブサイト: <http://www.amed.go.jp/koubo/010720170310-02.html>



委託研究開発契約による体制図





公正で誠実な研究開発の推進

- 研究倫理教育の履修義務

研究課題の実施責任者及び参画する研究者等は、研究上の不正行為を未然に防止するため、**研究倫理教育に関するプログラムを履修又は所属する研究機関等の研究倫理教育を受講**することになります。

- 研究開発費の不正使用及び不正受給

委託契約の解除・変更、研究費の全部または一部の返還を求めます。また、不正の程度に応じて、本事業及び国の他の競争的資金制度への**申請及び参加の制限等**の措置をとります。

- 研究活動における不正行為

委託契約の解除・変更、研究費の全部または一部の返還を求めます。また、不正行為の悪質性等や責任の程度により、本事業及び国の他の競争的資金制度への**申請及び参加の制限等**の措置をとります。



研究者に対する措置

公的研究費は、国民の貴重な税金を原資として成り立つため、**助成機関の使用ルール**や、**研究機関における使用ルール**により適切に管理されることが必要です。

その**使用ルールの誤った理解**により、**思わぬ不正に繋がるケースが多く**、**注意が必要**です。そのためには、それぞれの使用ルールの確認などについて、日頃から**研究機関の事務担当者等に相談することが大切**です。

不正に関与した研究者に対する措置は、主に以下のような措置があります。

人事処分

【所属機関の懲戒規程等】

※懲戒の事例として、懲戒免職、停職、減給等があります

刑事処分

【刑法】

※悪質な不正使用事案の多くは詐欺罪を適用されています

不正使用金額の返還

【補助金適化法又は委託契約条項】

※不正使用した当時から返還までの期日に応じた加算金等が加算されます

競争的資金の 応募資格制限

【関係府省申合せ】



研究設備・機器の共用促進について

大学及び国立研究開発法人等の研究機関においては、競争的研究費により購入する研究設備・機器について、特に大型で汎用性のあるものについて、**複数の研究費の合算による購入・共用、提案研究課題の推進に支障ない範囲での他の研究等による共用、他の研究費等により購入された研究設備・機器の活用**などを積極的に検討して下さい。

所属機関・組織において機器共用システム等を構築している場合は、**提案研究課題に活用可能な既存の機器等と重複の無いことを確認**し、共用可能な機器の積極的な活用に努めてください。

提案研究の直接経費で購入する研究設備・機器の機器共用システム等への積極的な登録を検討してください。

* 面接選考対象者には、購入予定の大型・汎用機器について、機器共用システム責任者等との事前確認が必要となります。詳しくは公募要領37ページをご参照下さい。

問い合わせ先



国立研究開発法人 日本医療研究開発機構
基盤研究事業部 研究企画課

TEL: 03-6870-2224

E-mail: kenkyuk-kobo@amed.go.jp

公募ウェブサイト:

<http://www.amed.go.jp/koubo/010720170310-02.html>

お問い合わせはなるべく電子メールでお願いします。

老化メカニズムの解明・制御プロジェクト 平成29年度公募説明会

国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所
理事長

米田悦啓

プログラムスーパーバイザー(PS):

米田 悦啓 (医薬基盤・健康・栄養研究所)

プログラムオフィサー(PO):

高橋 良輔 (京都大学)

中山 俊憲 (千葉大学)

松本 邦弘 (名古屋大学)



事業の背景

急速に高齢化が進む我が国において、老化の遅延により健康寿命を延伸し、肉体的にも、精神的にも健康な老後を実現することが強く求められています。

老化に関する研究は、老化制御に関与する遺伝子の発見が進むなど進展しており、老化メカニズムのさらなる解明と応用研究の推進により、健康寿命の延伸につながる老化制御法の開発などの成果創出が期待されています。

老化に関する包括的な研究や、その成果を疾患の予防・克服や、実用化・社会実装につなげるための分野・領域を横断する体系的な取組みが求められています。

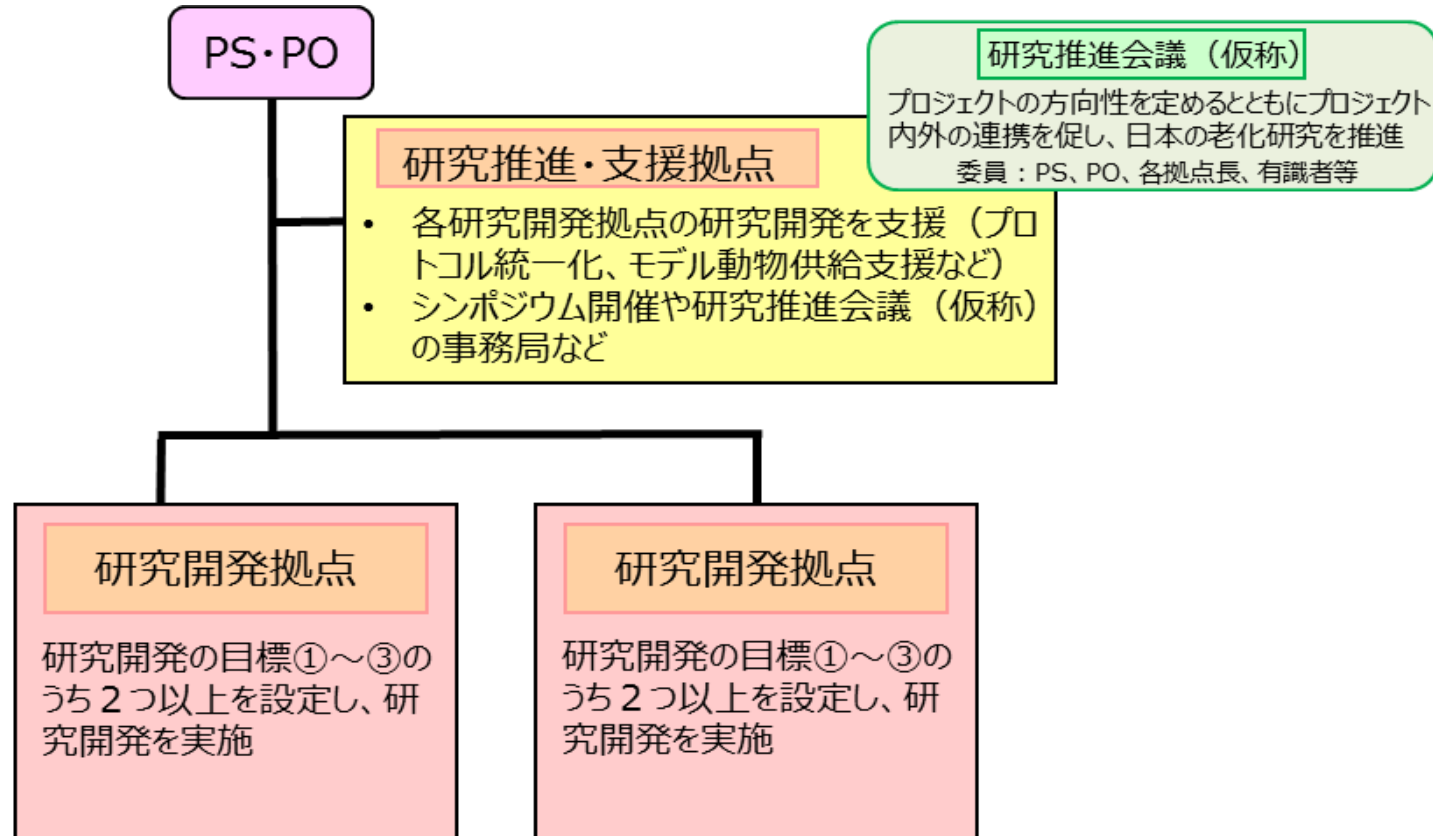


事業の概要

本事業では老化遅延による健康寿命の延長を目指します。老化そのものを様々な加齢関連疾患の基盤と捉え、**老化メカニズムの解明・制御を目指す研究からヒトの老化制御への応用に繋がる研究開発**を包括的に推進します。また、実績を有する老化研究者の連携体制を構築することで**日本の老化研究の核となる拠点**を形成します。



本事業の実施体制



- ※ 研究推進・支援拠点は1拠点、研究開発拠点は2～3拠点を想定。
- ※ 各拠点は単一機関に限定せず、拠点長を中心とした代表機関と複数の分担機関で構成することも可能。
- ※ 全拠点の連携により、プロジェクト全体で研究開発の目標①～③全てを達成する。



PS/PO、研究推進会議の役割

PS/PO

- ・進捗状況の把握を行う。
- ・進捗状況に関する指導・助言を行う。
- ・研究計画の見直し、変更、中止、実施体制の変更等を求める。

研究推進 会議 (仮称)

- ・PS、PO、各拠点長および有識者からなる会議のもと、日本の老化研究の推進戦略を議論する。
- ・研究推進・支援拠点は、事務局機能を担い、老化研究関連事業や産業界等との連携を推進する。



公募内容(研究開発費、研究期間等)

#	公募する研究開発 課題名 (拠点の種類)	研究開発費の規模	研究開発実施 予定期間	新規採択 課題 予定数
1	研究開発拠点	1課題当たり年間 300,000~600,000千円程度 (間接経費を含む)	最長5年 平成29年度～平成33年度 ※平成31年度に中間評価 による見直しあり	2～3課題
2	研究推進・支援拠点	1課題当たり年間 ~200,000千円程度 (間接経費を含む)	最長5年 平成29年度～平成33年度 ※平成31年度に中間評価 による見直しあり	0～1課題
● 詳細は公募要領をご確認下さい				

〈研究開発拠点〉 求められる拠点の役割



公募要領 P.40-41



- 老化に関わる学際的な分野の研究を集結し、老化メカニズムの解明・制御を目指す拠点の形成
- 実績を有する老化研究者や異分野の研究者を集結させた連携体制の構築
- 事業終了後も日本の老化研究の中核を担える場として活動を続けられる体制の構築
- 若手研究者の積極的な登用および人材育成の推進

※ 老化拠点構築のロードマップを作成

〈研究開発拠点〉 期待される研究提案のイメージ



※提案する際は、
研究開発の目標①～③のうち
2つ以上を設定

研究開発の目標

① 老化メカニズムの解明

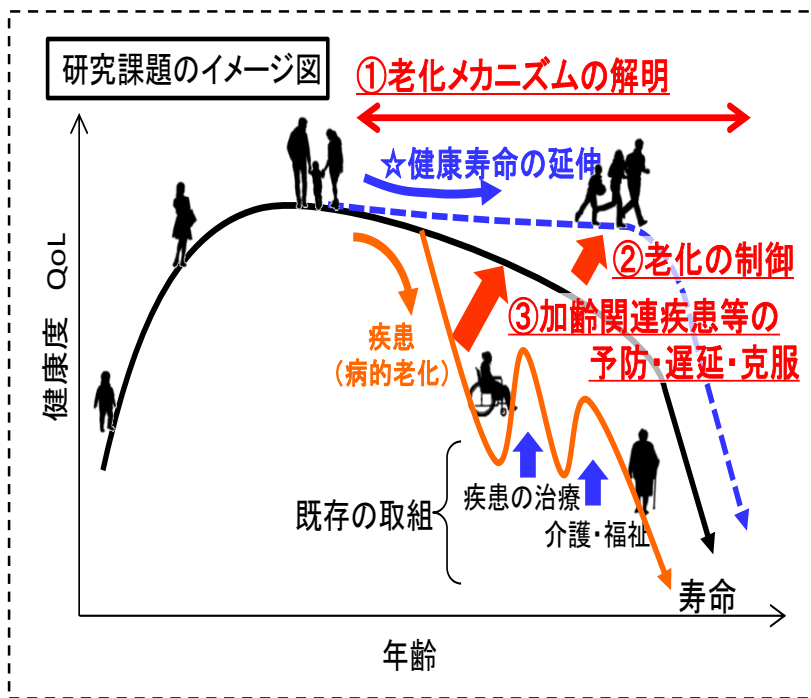
成果例：老化制御に関わる新たなメカニズムの発見、加齢関連疾患における老化機構の新たな制御因子、シグナル伝達系の発見など

② 老化の制御

成果例：抗老化作用をもつ生体内分子や化合物の同定、老化制御候補物質の臨床応用に向けた有効性の検証など

③ 加齢関連疾患等の予防・遅延・克服

成果例：老化メカニズムに立脚した加齢関連疾患の予防法・遅延法の基盤の確立など



〈研究開発拠点〉

特記事項(優先される事項)



- 拠点長を中心とした体制を構築する。
拠点内外の窓口となる組織を設置する。
- 国内外の他機関と有機的な連携や施設・設備の有効活用を図ることができる。
- 中間評価までに、所属する組織に老化研究の拠点として組織化のプロセスが進んでいる。
- 本事業の終了後も、日本の老化研究を担う拠点となりうる拠点構想が求められる。

〈研究開発拠点〉 ロードマップ(作成例)



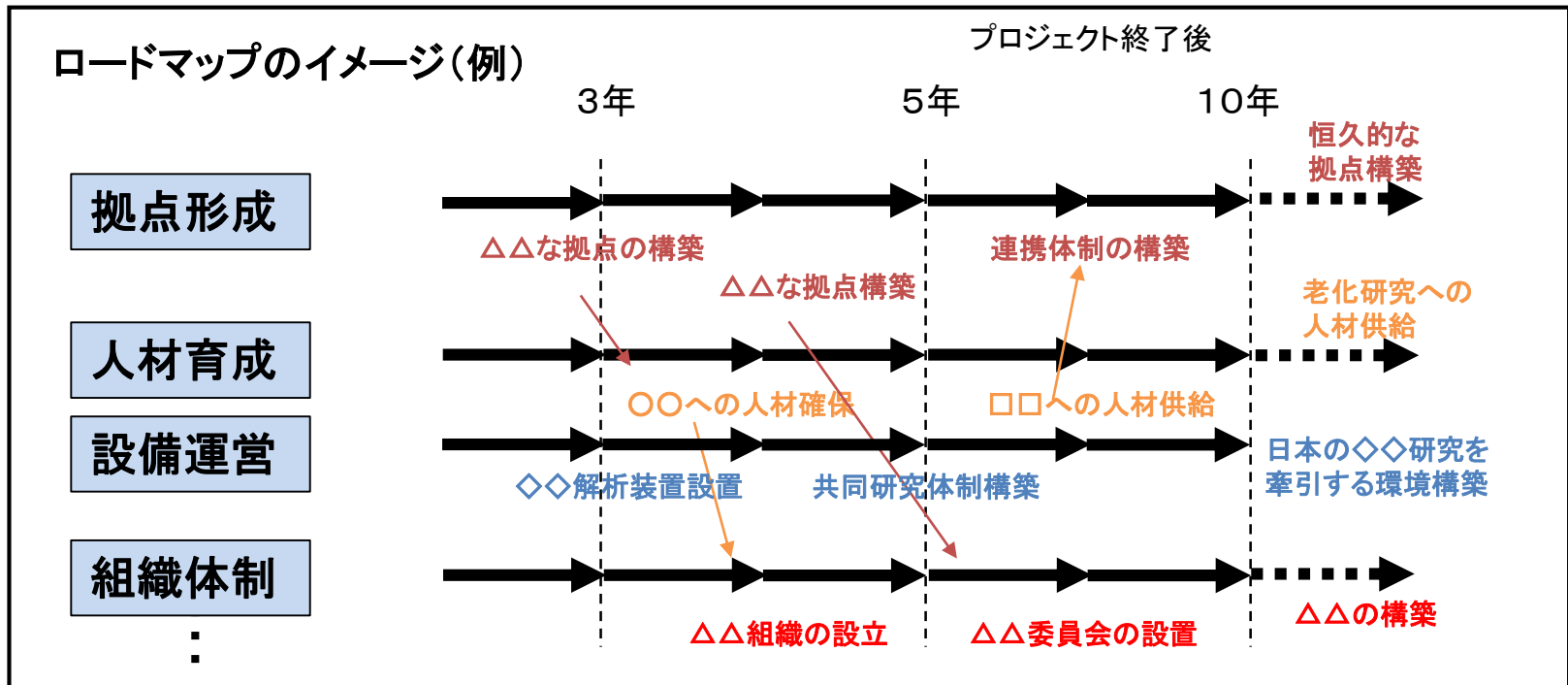
ロードマップ(作成例)
(Web掲載資料)



✓ 日本の老化研究の核となる拠点化に向けたロードマップ

- 事業期間内および事業期間後の老化研究拠点の構築・運営にどのように取り組んでいくかを示すこと
- 記載にあたっては、拠点形成実現のために必要な実施項目を挙げ、そのロードマップを示すこと

※以下のロードマップフォームはあくまで例であり、期間、項目等は構想の内容に合わせ、適宜変更し作成すること(可能な限り具体的に示すこと)。



公募ページに掲載の「ロードマップ(作成例)」資料に、他の作成例もありますのでご参照ください。

〈研究推進・支援拠点〉 求められる拠点の役割



公募要領 P.42



- 各研究開発拠点の研究を支援（プロトコル統一化、モデル動物供給支援など）
- 拠点間の連携体制の構築や国内外の老化研究関連事業、また産業界等との連携を推進

※国内の老化研究の実情に即した研究支援に関する具体的な内容や計画を提案

〈研究推進・支援拠点〉 特記事項(優先される事項)



公募要領 P.42



- ・研究を支援するための基盤が整備されており、シーズ開発の支援に係る実績があることが望ましい。
- ・ワークショップやシンポジウムの開催等の研究支援に係る実績があることが望ましい。
- ・国際競争力を強化し、多くの研究者の新規参入を促進するような企画提案であることが望ましい。

審査項目(1)



※は、研究推進・支援拠点の審査項目からは除外します。

(a) 事業趣旨との整合性

- ・ 事業の概要、目標等に合致しているか
- ・ 拠点形成の意義が十分に示されているか

(b) 科学的・技術的な意義及び優位性

- ・ 独創性、新規性、革新性を有しているか
- ・ 社会的ニーズに対応しているか ※
- ・ 医学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 ※
- ・ 医学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 ※
- ・ 現在の研究レベル及びこれまでの実績が十分にあるか

(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

審査項目(2)



(d) 実施体制

※は、研究推進・支援拠点の審査項目からは除外します。

- ・ 応募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
- ・ 応募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
- ・ 研究設備・機器の共用の促進が図られているか

(f) 事業で定める項目及び総合的に勘案すべき項目

- ・ 研究開発拠点は、代表機関に老化研究拠点として設置されるための取り組み（機関の組織に位置付けられる等）や、人材・設備・組織などの体制をどのように充実・発展させていくかなどを、中長期的ロードマップに具体的に示しているか。 ※
- ・ 研究推進・支援拠点においては、研究開発拠点の活動全般をサポートする最適な体制構築や人材育成を視野に入れ、具体的かつ適切な研究推進及び支援を企画・立案し、その実現が期待できるものであるか

研究開発提案書(様式1~12)の 記載内容



提案書 P.2



様式	内容	ページ制限
様式1-1	研究開発提案書 基本情報	<u>A4用紙1ページ以内(厳守)</u>
様式1-2	研究開発提案書 研究組織情報	
様式2	研究開発提案の要旨	<u>A4用紙1ページ以内(厳守)</u>
様式3	研究開発構想	<u>A4用紙8ページ以内(厳守)</u>
様式4	倫理面への配慮	
様式5	体制図	<u>A4用紙1ページ以内</u>
様式6	研究開発実施体制(研究開発代表者グループ)	
様式7	研究開発実施体制(研究開発分担者グループ)	
様式8	他制度での助成等の有無	
様式9	研究開発費計画	
様式10	業績リスト・事後評価結果(研究開発代表者)	
様式11	業績リスト(研究開発分担者)	
様式12	特許リスト	

研究開発提案書(様式1-2)の 記載内容



提案書 P.3



(様式1-2)

研究組織情報 (研究開発分担者一覧)

番号	研究開発分担者名	所属機関名	役職	専門分野
001	○○ ○○	○○大学 大学院 ○○研究科	教授	生化学
002				
003				

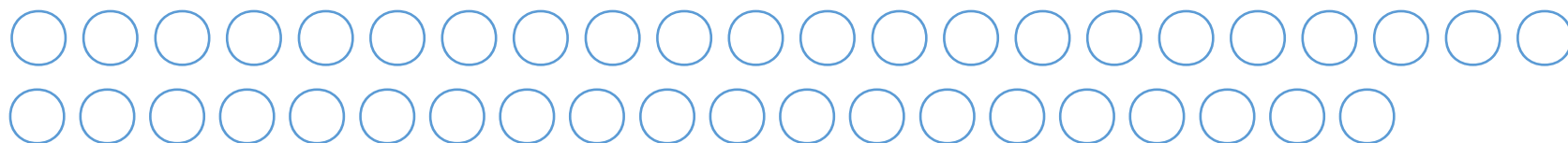


(様式2)

研究開発提案の要旨

1. 要旨

A)研究開発提案の要旨を、10.5ポイント以上の文字を使用し、A4用紙1枚以内(厳守)で記述する。遵守されない場合、研究開発提案が不受理となることがあります。





研究開発構想

(様式3)

- A) 様式3は、10.5ポイント以上の文字等を使用し、A4用紙8ページ以内(厳守)で記述する。
- B) 本研究開発構想中では、様式10、11の業績リストの記載内容を適切に引用し、提案者自身の業績と研究開発提案との関係を明確にする。
- C) 研究開発構想の背景(研究の重要性・必要性)、提案者の実績(事実)、研究開発構想・計画の3者を区別し、それぞれを明確する。



(様式3)

研究開発構想

<様式3の詳細項目>

1. 研究開発の背景
2. 国内外の類似研究や類似活動事例との比較
及び研究開発の独創性・新規性・革新性
3. 研究開発の目標・ねらい・将来展望
4. 研究開発計画とその進め方
5. 研究開発実施の基盤および準備状況
6. 研究開発の主なスケジュール
7. 日本の老化研究の核となる拠点化に向けた
ロードマップ



(様式3)

研究開発構想

3. 研究開発の目標・ねらい・将来展望

「研究開発拠点」は、研究開発の目標（①老化メカニズムの解明、②老化の制御、③加齢関連疾患等の予防・遅延・克服）のうち、どの目標を設定するか2つ以上を選択し、明記する。 . . . 募集要項「I. 1. (3) 事業の目標と成果例」参照

F) 研究開発目標(中間評価(3年目)時点と事業期間終了時点で達成しようとする、研究開発成果の目標)、研究開発のねらい(上記研究開発成果によって得られるアウトカム)を具体的に記載する。



(様式3)

研究開発構想

7. 日本の老化研究の核となる拠点化に向けたロードマップ

<研究開発拠点>

事業期間内または事業期間後に老化研究拠点として代表機関に位置付けられるためにどのように取り組んでいくか、また人材・設備・組織などの体制をどのように充実・発展させていくか等を、中長期的ロードマップとして、パワーポイント等で別添資料を作成すること(様式自由、「ロードマップ(作成例)」を参照すること)。

取り組み例として、大学本部等との連携(大学等の年度計画や将来構想に記載など)を示すこと等が想定される。別添資料で作成した「ロードマップ」の説明を下記に簡潔に記載すること。公募要領「Ⅲ. 3 (2) 審査項目と観点」のf.に対応した内容も記載する。



(様式3)

研究開発構想

7. 日本の老化研究の核となる拠点化に向けたロードマップ (つづき)

<研究推進・支援拠点>

中間評価（3年目）時点または事業終了時点で、本事業の研究開発拠点を老化研究の核として拠点化するために、どのようなサポート体制を構築するか等、拠点間の連携活動、事業外との連携活動等を含めて活動全般の達成内容を下記に記載すること。

なお、パワーポイント等によるロードマップの作成及び提出は不要。

公募要領「Ⅲ. 3（2）審査項目と観点」のf.に対応した内容も記載する。

研究開発提案書(様式6)の 記載内容



提案書 P.11



(様式6)

研究開発実施体制 (研究開発代表者)

研究開発 代表者氏名	所属機関名	役職	本研究開発提案におい て担当する内容	エフオー ト (%)
〇〇 〇〇	〇〇大学 大学院〇〇研究科	教授		40
研究開発 参加者等氏名	所属 (上記と同じ場合には省略)	役職	本研究開発提案におい て担当する内容	エフオー ト (%)
〇〇 〇〇		准教授		5
〇〇 〇〇		講師		15
×× ××	××株式会社 ××研究所	主席研究員		20

現在の所属機関と採択後研究を実施する機関が異なる場合には、研究を実施する機関を記載いただき、その事情を欄外に記載して下さい。



(様式9 続き) 研究開発費計画

○研究機関との関連性を含めた研究経費の 必要性

研究内容及び研究体制等を踏まえ、応募する研究経費の必要性・妥当性について、記述してください。

問い合わせ先



国立研究開発法人 日本医療研究開発機構
基盤研究事業部 研究企画課

TEL: 03-6870-2224

E-mail: kenkyuk-kobo@amed.go.jp

公募ウェブサイト:

<http://www.amed.go.jp/koubo/010720170310-02.html>

お問い合わせはなるべく電子メールでお願いします。