

平成24年度補正予算による

電波資源拡大のための研究開発に係る提案公募

提案書作成要領

平成25年2月

総務省

電波資源拡大のための研究開発の具体的な実施方法を公募するに当たり、提案書等の構成及び作成要領等について以下のとおり定めます。

1 提案書等の構成

■ 提案書

[様式 1] (表紙) 提案書.....	3
[様式 2] 研究開発内容説明書.....	4
[様式 3a] 研究開発実施計画書.....	6
[様式 3b] 研究開発実施計画書 (共同研究の場合のみ)	7
[様式 4a] 予算計画書.....	8
[様式 4b] 予算計画書 (共同研究の場合のみ)	9
[様式 5a] 実施体制説明書.....	10
[様式 5b] 実施体制説明書 (共同研究の場合のみ)	12
[様式 6] 研究者経歴説明書.....	14
[様式 7] 主要既存研究設備説明書.....	15
[様式 8] 主要研究設備リース・レンタル計画書.....	16
[様式 9] 主要研究設備購入計画書.....	17

■ その他必要書類

[様式 10] 提出書類チェックシート.....	18
--------------------------	----

2 提案書の規格

提案書の用紙はすべて日本工業規格 A 4 判とし、研究機関等のロゴ、名称等の入った用紙は使用しないで下さい。また、提案書は全て日本語で作成し、中央下に通しページ番号を付して下さい。

3 作成要領

提案書は、研究責任者（共同研究の場合は、代表研究責任者）¹が記入してください。共同研究の場合は、研究開発に関わる全ての機関の総意に基づいて記入してください。

記入に際しては、以下の事項について注意をお願いします。

- (1) 提案書は、研究開発全体の実施期間に渡る全体計画をもとに記入して下さい。
- (2) 研究開発実施期間については、研究開発課題ごとに基本計画書に定められた実施期間内で、現時点で必要と考える期間を記入して下さい。
- (3) 提案書に虚偽の記載があった場合には、採択を決定した後であっても決定を取り消す場合があります。
- (4) 提案者が記入する箇所で使用するフォントについては明朝体、10pt を標準として下さい。
- (5) 様式 6 の研究者経歴説明書には研究者の個人情報に掲載されていることから、共同研究の場合に研究機関間で当該様式の送付等を行う際は、必要に応じて適切な措置を講じて下さい。

¹ 「研究責任者」は、提案される研究開発の内容のうち、当該研究機関が担当する内容について、その実施の際の進捗管理等も含め、総括し、責任を負う者のことであり、研究機関ごとに 1 名設定すること。「代表研究責任者」は、共同研究の場合に、提案される研究開発の内容、実施の際の進捗管理等について、研究開発課題全般にわたり総括し、責任を負う者のことであり、代表研究機関における研究責任者がこれに当たる。

4 提出書類等

応募に当たっては、提案書（[様式 1] ～ [様式 9]）のほか、必要に応じて [様式 10] 提出書類チェックシートに記載の書類等を提出して下さい。

必要な部数は、以下のとおりとします。

- | | |
|---------------------------------|-----|
| ・ 提案書（[様式 1] ～ [様式 9]） | 1 部 |
| ・ その他必要書類（[様式 10]） | 1 式 |
| ・ 必要に応じて [様式 10] に記載の書類 | 1 式 |
| ・ 提出書類を保存した電子媒体（CD、DVD、USBメモリ等） | 1 式 |

(表紙)

平成 年 月 日

提案書

研究機関 (共同研究の場合、代表研究機関)	ふりがな 機関名			
	ふりがな 代表者氏名 (役職)	()	ふりがな 契約担当者 氏名 (役職)	(注1) ()
	所在地	〒		
研 究 責 任 者 (共同研究の場合、代表研究責任者)	ふりがな 氏 名			所属・役職
	連絡先	〒 Tel. : Fax. : E-mail :		
	事 務 連絡先	※上記連絡先と異なる場合にのみ、記入して下さい。		
研究開発 課題 (いずれか一つにレ印を記入)	<input type="checkbox"/> I 屋外マクロセルと屋内極小セルが混在した三次元空間セル構成におけるネットワーク連携干渉制御技術の研究開発 <input type="checkbox"/> II ミリ波帯チャンネル高度有効利用適応技術に関する研究開発 <input type="checkbox"/> III 車車間通信技術を活用したネットワーク構築に関する研究開発 <input type="checkbox"/> IV 無人航空機を活用した無線中継システムと地上ネットワークとの連携及び共用技術の研究開発 <input type="checkbox"/> V ワイヤレス電力伝送システム等における漏えい電波の影響評価技術に関する研究開発 <input type="checkbox"/> VI 周波数有効利用に資する次世代放送基盤技術の研究開発			
	概要	※200字程度で簡潔に記入して下さい。		
	研究費	〇〇億円		
研究開発形態 (いずれかにレ印を記入)		<input type="checkbox"/> 単独研究 <input type="checkbox"/> 共同研究		

(注1)内規等に拠り、機関の代表者(例:代表取締役社長)とは異なる者(例:〇〇部門本部長)が契約行為を行う場合には、担当者の氏名と役職を記載して下さい。代表者と同じ場合は「同左」と記載。

研究開発課題：

研究開発内容説明書

1 成果目標

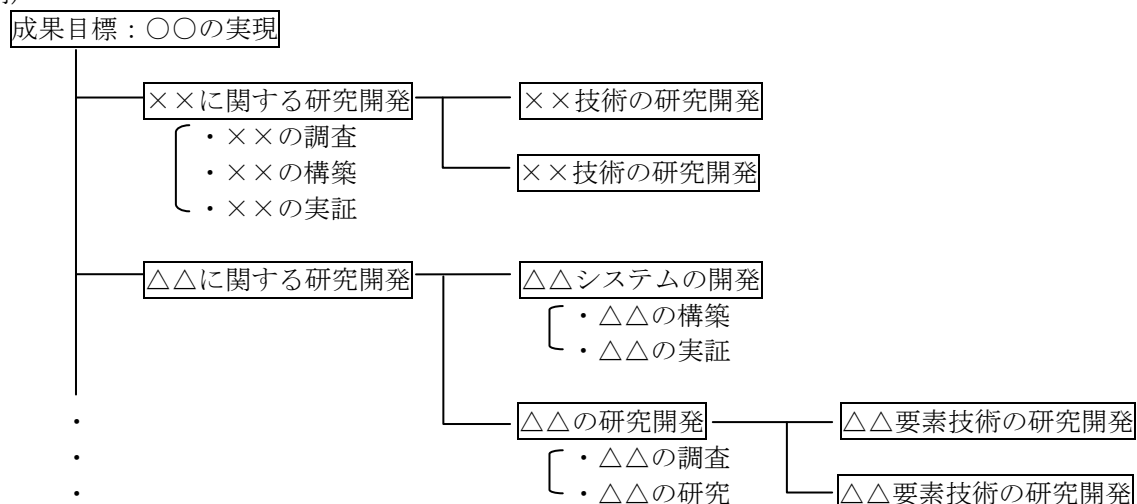
※当該研究開発課題の基本計画書における「目標」を達成するために独自に設定した、より詳細な目標である最終的な研究成果について記入して下さい。特に、提案する成果が優れている点について、具体的に記入して下さい。

2 研究開発方法

(1) 研究開発体系

※樹形図を用いるなど、提案する研究開発の体系を分かりやすく記入して下さい。

(例)



(2) 手法

※提案する研究開発の手法について、上記の研究開発体系に従い、詳細かつ具体的に記入して下さい。特に、上記の成果目標を達成するに当たって、提案する研究開発の手法が優れている点（有効性、効率性等）について明確に記述して下さい。

また、提案する手法について、どのような技術的な課題があるかを明記して下さい。

さらに、提案する研究開発の実施に当たって、別の研究開発の進捗が必要であるなどの技術的な前提がある場合には、その研究開発間の関係についても記述して下さい。

(例)

- ア) ××に関する研究開発
- ・本研究開発は、…
 - ・××を実現するには、…
 - ・技術的な前提として、…

- イ) △△に関する研究開発

・ ・ ・

3 自社研究との区分

※本研究開発を受託した後も並行して自社研究を続ける場合には、その研究開発の概要、目標（性能・仕様等）を明らかにし、提案する研究開発と明確に区別できることを説明して下さい。

4 実用化の目途

※本研究開発により、どのような技術基準につながるか、想定する具体的な製品又はサービス等の内容及び実現時期について説明して下さい。

5 特許・論文等に関する目標

年度 目標	実施期間中	実施期間 終了後	合計
特許取得数	件 (件)	件 (件)	件 (件)
特許出願数	件 (件)	件 (件)	件 (件)
論文掲載数	件 (件)	件 (件)	件 (件)
研究発表数	件 (件)	件 (件)	件 (件)
報道発表数	件 (件)	件 (件)	件 (件)

※0 件の場合も記入して下さい。

※括弧内には、内数として海外における取組分を記入して下さい。

6 波及効果

※ 新規性、独創性、他の研究への発展性など、基本計画書に記載の目的の範囲外で、提案する手法等が有する優れた点について、記入して下さい。

7 類似の研究開発の実績

※提案する研究開発の一部又は全部について類似の研究開発を先行的に行っている場合、又は過去に行った経験のある場合には、提案する成果目標等に関連させて、その実施状況・結果を具体的に記入して下さい。さらに、貴研究機関が成果発表を行ったことがある場合には、その内容、発表先、発表者等を一覧表の形で記入して下さい。

8 その他

※当該研究開発課題の基本計画書の「6. その他」に条件が課せられている場合、その条件が満たされていることが分かるように、適宜記入して下さい。

※上記の他、実用化への取組、標準化への取組等、PRすべき点等があれば、記入して下さい。

注) 枚数に制限はありません。また、必要な場合には補足説明図 (A4 判) 等を添付して下さい。

研究開発課題：

研究開発実施計画書

1 研究開発スケジュール

※共同研究の場合は、全体計画について記入して下さい。

研究開発内容	実施期間
(例)	
ア) ××に関する研究開発	
1. ××の調査	→
2. ××の構築	
2-1. ××技術の研究開発	→
2-2. ××技術の研究開発	→
3. ××の実証	→
イ) △△に関する研究開発	
1. △△システムの開発	
1-1. △△の構築	→
1-2. △△の実証	→
・	
・	

2 目標

※目標とする研究成果を具体的に記入して下さい。

※目標を設定した根拠についても明確に記述して下さい。

(例)

- ・ ○○技術の確立
(理由) 最終目標である××技術の基盤となる要素技術であり、他の研究開発の進捗にも影響するため、最優先で技術を開発する。
- ・ △△の基礎技術の確立
(理由) . . .

研究開発課題：
研究機関：

※研究機関ごとに、各々が担当する研究開発の部分について記入して下さい。

研究開発実施計画書

1 研究開発スケジュール

研究開発内容	実施期間
(例) ア) ××に関する研究開発 1. ××の調査 2. ××の構築 2-1. ××技術の研究開発 2-2. ××技術の研究開発 3. ××の実証 イ) △△に関する研究開発 1. △△システムの開発 1-1. △△の構築 1-2. △△の実証 ・ ・	

(注) 担当以外の研究開発についても、参考までに点線で記入して下さい。

2 目標

※目標とする研究成果を具体的に記入して下さい。

※目標を設定した根拠についても明確に記述して下さい。

(例)

- ・ ○○技術の確立

(理由) 最終目標である××技術の基盤となる要素技術であり、他の研究開発の進捗にも影響するため、最優先で技術を開発する。

研究開発課題：

予算計画書

(単位：円。原則、千円未満は端数切捨。ただし、端数切捨のない場合もありうる。)

項 目	積算内容	使 用 研究機関	金額 [円]
I. 物品費	例)	(注5)	*, ***, ***
1. 設備備品費	機器名 (単価・個数を記載、リース・レンタルの場合は期間も記載)	**, *** A社	
2. 消耗品費	研究試料 * , ***円×数量	**, *** B大学	
II. 人件費・謝金			*, ***, ***
1. 研究員費	研究者 * , ***円×***人・時	**, *** A社	
2. 研究補助員費	実験補助者 * , ***円×***人・時	**, *** C研究所	
3. 謝金	〇〇に関する謝金	**, *** C研究所	
III. 旅費			*, ***, ***
1. 旅費	(香港-L.A.間) ** , ***円×*人・回	**, *** B大学	
IV. その他			*, ***, ***
1. 外注費	保守費、改造修理費、業務請負等	**, *** A社	
2. 印刷製本費	印刷・製本代等	**, *** B大学	
3. 会議費	会場借料等	**, *** B大学	
4. 通信運搬費	回線使用料 * , ***円×12ヶ月	**, *** C研究所	
5. 光熱水料	光熱費 * , ***円×12ヶ月	**, *** B大学	
6. その他 (諸経費)	※詳細に記入のこと。	**, *** A社	
7. 消費税相当額	※非課税取引となる経費の消費税率相当分	**, *** B大学	
直接経費	I + II + III + IV		**, ***, ***

(壹円未満は端数切捨)

V. 一般管理費	(I + II + III + IV) × (一般管理費率 **%)		*, ***, ***
----------	------------------------------------	--	-------------

VI. 総 額	I + II + III + IV + V		**, ***, ***
---------	-----------------------	--	--------------

(注1) 消費税を含む金額を記入して下さい (非課税取引となる経費はIV-7に記入)。

(注2) 研究設備の概要を様式8、9に記入して下さい。

(注3) 労務費を積算に含む場合は、各研究員・研究補助員ごとの時間単価の根拠となる資料 (健康保険等級等) を添付下さい。国立大学法人・公立大学等に所属する研究者の労務費は積算に含むことができません。

(注4) 一般管理費は、直接経費の10%以下の額を記入して下さい。

(注5) 共同研究の場合は、項目ごとに研究費を使用する研究機関を明記して下さい。

(注6) 本様式の作成に当たっては、別紙7の「対象経費 (直接経費) の範囲」に基づいて、研究費の積算を正しく行って下さい。

研究開発課題：
研究機関：

※研究機関ごとに、各々が担当する研究開発の部分について記入して下さい。
 ※下記では、先の[様式 4a]の研究機関・A社の例を示す。

予算計画書

(単位：円。原則、千円未満は端数切捨。ただし、端数切捨のない場合もありうる。)

項 目	積算内容	金額 [円]
I. 物品費	例)	*, ***, ***
1. 設備備品費	機器名 (単価・個数を記載、リース・レンタルの場合は期間も記載) **, ***	
2. 消耗品費		
II. 人件費・謝金		*, ***, ***
1. 研究員費	研究者 *, ***, 円 × ***, 人・時 **, ***	
2. 研究補助員費		
3. 謝金		
III. 旅費		*, ***, ***
1. 旅費		
IV. その他		*, ***, ***
1. 外注費	保守費、改造修理費、業務請負等 **, ***	
2. 印刷製本費		
3. 会議費		
4. 通信運搬費		
5. 光熱水料		
6. その他 (諸経費)	※詳細に記入のこと。 **, ***	
7. 消費税相当額		
直接経費	I + II + III + IV	**, ***, ***

(壹円未満は端数切捨)

V. 一般管理費	(I + II + III + IV) × (一般管理費率 **%)	*, ***, ***
----------	------------------------------------	-------------

VI. 総 額	I + II + III + IV + V	**, ***, ***
---------	-----------------------	--------------

- (注1) 消費税を含む金額を記入して下さい (非課税取引となる経費はIV-7に記入)。
 (注2) 研究設備の概要を様式8、9に記入して下さい。
 (注3) 労務費を積算に含む場合は、各研究員・研究補助員ごとの時間単価の根拠となる資料 (健康保険等級等) を添付下さい。国立大学法人・公立大学等に所属する研究者の労務費は積算に含むことができません。
 (注4) 一般管理費は、直接経費の10%以下の額を記入して下さい。
 (注5) 本様式の作成に当たっては、別紙7の「対象経費 (直接経費) の範囲」に基づいて、研究費の積算を正しく行って下さい。

研究開発課題：

実施体制説明書

1 代表研究責任者

氏名：
 所属：
 住所：
 電話： (内線)
 F A X：
 E-mail：

2 経理責任者 (※単独研究の場合のみ。契約手続等の事務手続を行う責任者を記入して下さい。)

氏名：
 所属：
 住所：
 電話： (内線)
 F A X：
 E-mail：

3 研究開発体制図

※共同研究の場合は、それぞれの研究機関の分担関係を明確に記入して下さい。

※本研究開発の実施上必要な知識や情報等について意見交換を行うなど、各種検討や工程管理を目的にして外部の学識経験者や有識者等が参画する委員会等を設置する場合には、その位置付けや役割等について記入して下さい。

(例)

代表研究責任者：○○ ○○ (A社)

××に関する研究開発

・担当

研究リーダー：○○ ○○ (A社)

研究者：○○ ○○ (A社)
 ○○ ○○ (B大学)

研究補助者 (○○名)

・使用する主な研究機器

○○○○ (リース)

○○○○ (購入設備)

○○○○ (既存設備)

△△に関する研究開発

・担当

研究リーダー：○○ ○○ (B大学)

研究者：○○ ○○ (C研究所)

・
 ・

〇〇研究開発運営委員会

(目的)

関連する要素技術間の調整、成果の取りまとめ方等研究開発全体の方針について幅広い観点から助言を頂くとともに、実際の研究開発の進め方について適宜指導を頂く。

(構成員)

座長 : 〇〇 〇〇(Y大学)

構成員 : 〇〇 〇〇(K研究所)

4 各研究機関の役割分担 (※共同研究の場合のみ。)

(例)

(A社)

- ・ ××の研究開発のうち、…
- ・ △△の研究開発のうち、…
- ・
- ・

(B大学)

- ・ ××の研究開発のうち、…
- ・ △△の研究開発のうち、…
- ・
- ・

5 研究開発実施場所

(例)

主な実施場所 : 〇〇〇〇〇研究所 (住所 : 〇〇県〇〇市・・・)
実施場所 : ・ (住所 :)
・ (住所 :)

※本研究開発の一部を国外で実施する場合には、その理由を記述して下さい。

6 共同研究契約等について (参考)

※本研究開発に関連した分野において、他の企業、組合、公益法人、独立行政法人、大学等と共同研究又は研究協力等の契約をしている場合には、その内容を説明して下さい。また、将来そのような契約又は関係を結ぶ予定 (本研究開発において共同研究を行うために結ぶものを除く) があれば記入して下さい。

研究開発課題：

研究機関：

※研究機関ごとに、各々が担当する研究開発の部分について記入して下さい。

実施体制説明書

1 研究責任者及び経理責任者

・研究責任者

氏名：
所属：
住所：
電話： (内線)
F A X：
E-mail：

・経理責任者 (※契約手続等の事務手続を行う責任者を記入して下さい。)

氏名：
所属：
住所：
電話： (内線)
F A X：
E-mail：

2 担当する研究開発

※ [様式 5a] の「4 各研究機関の役割分担」に基づき、[様式 2] の「2 研究開発方法」を踏まえて、研究開発の内容について詳細に記述して下さい。

(例)

- ・××の研究開発のうち、…
内 容：
担当研究者：○○ ○○
- ・△△の研究開発のうち、…
内 容：
担当研究者：○○ ○○
- ・
- ・

3 研究開発実施場所

(例)

主な実施場所：○○○○○研究所 (住所：○○県○○市・・・)
実施場所： ・ (住所：)
・ (住所：)

※本研究開発の一部を国外で実施する場合には、その理由を記述して下さい。

4 共同研究契約等について（参考）

※本研究開発に関連した分野において、他の企業、組合、公益法人、独立行政法人、大学等と共同研究や研究協力等の契約又は関係を結んでいる場合には、その内容を説明して下さい。また、将来そのような契約又は関係を結ぶ予定（本研究開発において共同研究を行うために結ぶものを除く）があれば記入して下さい。）

研究開発課題：

研究者経歴説明書

・氏名（ふりがな）	〇〇 〇〇（ ）
・生年月日（年齢）	西暦 年 月 日生（ 才）
・所属研究機関	〇〇大学大学院
・所属部署	〇〇学研究科 〇〇専攻 〇〇室
・所属機関所在地	〒 - 〇〇県〇〇市〇〇 〇丁目〇番〇号
・役職	〇〇
・電話	（ ） -
・FAX	（ ） -
・E-mail	***@***.***
・学位	〇〇学 〇士（〇〇大学、〇〇専攻、〇〇年取得）
・研究者番号	*****
	<u>（e-Rad（府省共通研究開発管理システム）から付与された研究者番号を記入してください。）</u>
・エフォート ¹	〇〇% （根拠：年間総仕事時間： 時間、本研究従事時間 時間）
・研究者個人に関する研究キーワード（5つまで）	
・研究者経歴並びに受賞歴	
（例）	
19**年 3月**日	〇〇大学〇〇学部〇〇学科卒業
19**年 3月**日	〇〇大学大学院〇〇学研究科〇〇専攻修士課程修了
19**年 3月**日	博士号取得（〇〇学博士〇〇専攻）
19**年 3月**日	〇〇大学大学院〇〇学研究科〇〇専攻博士課程単位取得中退
19**年 4月**日	〇〇〇〇株式会社 入社
19**年 4月**日	〇〇〇〇株式会社 〇〇研究所 〇〇研究室配属 〇〇の研究開発に従事
19**年 4月**日	〇〇〇〇株式会社 〇〇研究所 〇〇研究室 主任研究員
19**年 4月**日	〇〇〇〇株式会社 〇〇研究所 〇〇研究所長
19**年 4月**日	〇〇大学大学院〇〇学研究科 助教授
19**年 4月**日	〇〇大学大学院〇〇学研究科 助教授
19**年 4月**日	〇〇賞受賞
20**年 4月**日	〇〇大学大学院〇〇学研究科 教授
・研究開発課題に関連する主要な発表論文・著書・特許（10件以内）	
（発表年（西暦）、学協会誌名、巻号（ページ）、著者名）	
・他制度からの助成の有無（前年度までに終了している研究開発及び申請中のものを含む）	
※国からの資金助成を受けている場合は、その資金配分機関名、制度名（及び区分）、研究開発課題名、研究開発実施期間、助成金額を明記し、本研究開発との関連及び相違点について明確に記入して下さい。	

注）研究者（研究責任者含む）ごとに作成して下さい。

¹ 年間の仕事時間を100%として求める、当該研究開発に従事する時間の割合（%）。なお、標準的な1日の仕事時間は所属する研究機関が定めている正規の就労時間（通常8時間程度）とし、残業によって生じる研究時間を含むことも可とする。また、その根拠となる年間の仕事時間と本研究開発に従事する時間も記入すること。

研究開発課題：

主要既存研究設備説明書

※本研究開発において使用する主要な既存研究設備の名称、所有機関、メーカー、型番、仕様・性能、本研究開発における使用目的について記入して下さい。研究開発内容説明書の、研究開発体系との対応が分かるように記入して下さい。

・ ××に関する研究に使用する設備

名称：○○研究装置
所有機関：A 社
メーカー：
型式・番号：
仕様・性能：
使用目的：

名称：○○研究装置
所有機関：B 大学
メーカー：
型式・番号：
仕様・性能：
使用目的：

・ △△に関する研究開発に使用する設備

名称：○○研究装置
所有機関：C 研究所
メーカー：
型式・番号：
仕様・性能：
使用目的：

研究開発課題：

主要研究設備リース・レンタル計画書

設備名・ メーカー・型番	性能・仕様・期間	金 額	使用目的 使用研究機関
○○研究設備 (メーカー、型番な どもわかる範囲で 記入して下さい。)	性能： 仕様：		

研究開発課題：

主要研究設備購入計画書

設備名・ メーカー・型番	性能・仕様・ 購入予定時期	金 額	使用目的 使用研究機関	リース不可の理由及び 研究期間終了後の取扱い
〇〇研究設備 (メーカー、型番 などもわかる範 囲で記入して下 さい。)	性能： 仕様：	単価 A円 数量 B個 金額A×B円		残存簿価による買取りを 希望。

注) 研究設備の購入については、研究設備購入とリース・レンタルで調達経費を比較し、研究設備の購入が安価な場合、もしくはリース・レンタルが不可能な場合に限り行うことができます。
研究開発実施期間終了後の購入機器の取扱いについては、できるだけ詳細に記入して下さい。

研究開発課題：

提出書類チェックシート

※提出書類について欠落がないか、□にレ印を記入することによりチェックして下さい。
不要なものは×印を記入して下さい。

- | | | |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | 1. (表紙) 提案書 | (様式 1) |
| <input type="checkbox"/> | 2. 研究開発内容説明書 | (様式 2) |
| <input type="checkbox"/> | 3. 研究開発実施計画書 | (様式 3) |
| <input type="checkbox"/> | 4. 予算計画書 | (様式 4) |
| <input type="checkbox"/> | 5. 実施体制説明書 | (様式 5) |
| <input type="checkbox"/> | 6. 研究者経歴説明書 | (様式 6) |
| | (研究者ごとにあることを確認のこと) | |
| <input type="checkbox"/> | 7. 主要既存研究設備説明書 | (様式 7) |
| <input type="checkbox"/> | 8. 主要研究設備リース・レンタル計画書 | (様式 8) |
| <input type="checkbox"/> | 9. 主要研究設備購入計画書 | (様式 9) |
| | (年度ごとに作成していることを確認のこと) | |
| <input type="checkbox"/> | 10. 提出書類チェックシート | (様式 10) |
| | <u>(本チェックシートも提出して下さい)</u> | |
| <input type="checkbox"/> | 11. 提出書類全体を保存した電子媒体 (CD、DVD、USBメモリ等) | |

<その他>

- * 研究機関に予め定められた受託研究に関する基準がある場合には、当該基準の写しを添付して下さい。
 - 受託研究に関する基準の写し
- * 研究機関に予め定められた職務発明に関する基準がある場合には、当該基準の写しを添付して下さい。
 - 職務発明に関する基準の写し
- * 研究機関が民間企業、第三セクターの研究機関、私立大学等である場合には、直近のものを含め、過去3年間の財務諸表又はこれに相当するもの(消費収支計画書等)を添付してください。
 - 財務諸表又はこれに相当するもの
- * 次の資料がある場合は、参考として同封して下さい。
 - パンフレット(研究機関の概要・事業内容等の分かるもの)
 - 営業報告書又は業務報告書(直近のもの)