

独創的シーズ展開事業

大学発ベンチャー創出推進

公募受付締め切り日

平成20年4月18日（金） 17時

<注意>

- 平成20年度から府省共通研究開発管理システムの運用が始まります。申請には、本システムへの登録が必要です。（「6. 申請書類の作成・提出等」P23参照）
- 大学発ベンチャー創出推進は、以下の3点の制度改革をしました。申請の際はご留意下さい。
 - ・側面支援機関の参画（「1. 事業の概要」P1参照）
 - ・研究開発期間の延長（「2. 研究開発費および側面支援経費」P6参照）
 - ・段階的選抜の導入（「5. 審査」P19参照）



独立行政法人

科学技術振興機構

Japan Science and Technology Agency

目 次

1. 事業の概要.....	1
(1) 事業の目的.....	1
(2) 応募の要件.....	1
(3) 対象分野について.....	1
(4) 申請者の要件.....	2
(5) 研究開発参画者.....	3
(6) 研究開発の推進.....	3
(7) 事業全体の管理・運営 等.....	4
2. 研究開発費および側面支援経費.....	6
(1) 研究開発費（申請可能額）及び採択予定課題数.....	6
(2) 研究開発期間.....	6
(3) 研究開発費（直接経費）の費目.....	6
(4) 間接経費.....	7
(5) 支出できない経費.....	8
(6) 側面支援経費.....	8
3. 応募に当たっての留意点.....	10
(1) 開発代表者の所属機関の了解.....	10
(2) 側面支援機関の了解.....	10
(3) 研究費の不適正な使用等・研究活動の不正行為を行った研究者に対 する措置.....	10
(4) 採択された課題に関する情報の取扱い.....	13
(5) 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）からの政府研究開発デー タベースへの情報提供等.....	13
(6) 不合理な重複及び過度の集中の排除.....	13
(7) 関係法令等に違反した場合の措置.....	15
(8) 生命倫理及び安全の確保.....	15
(9) 人権及び利益保護への配慮.....	15
(10) 応募内容に関する秘密の厳守.....	15
4. 採択後の開発代表者等の責務等.....	16
(1) 開発代表者及び起業家の責務等.....	16
(2) 経理管理.....	16
(3) 側面支援機関の責務等.....	16
(4) フォローアップ.....	16
(5) 評 価.....	17
(6) 取得財産の帰属.....	17

(7) 知的財産権の帰属等	17
(8) 研究開発成果等の報告及び公表	17
5. 審査	19
(1) 採択予定課題数	19
(2) 審査の方法	19
(3) 一次選抜の手順	19
(4) 一次選抜の観点	20
(5) 一次選抜の結果の通知等	21
(6) 二次選抜の手順（予定）	21
(7) 二次選抜の観点（予定）	21
6. 申請書類の作成・提出等	23
(1) 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）について	23
(2) 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）の操作方法に関する問い 合わせ先	23
(3) 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）の使用に当たっての留意 事項	24
(4) システムを利用した応募の流れ	25
(5) 申請書類作成時の注意事項	26
(6) 郵送が必要な書類の提出	27
(7) 応募申請書の提出期限	27
7. 事業の流れ	28
8. 応募・審査等スケジュール（予定）	29
9. 平成20年度大学発ベンチャー創出推進 Q & A	32
10. 応募申請書類	43
(1) 応募に必要な書類	43
(2) 提出に当たっての必要な書類	44
(3) 申請書類（様式）の入手方法	45
応募時提出書類チェックシート	46
応募申請書	47
応募申請書（記入例）	60
重点研究分野コード表	78
キーワード表	79

1.事業の概要

(1) 事業の目的

独創的シーズ展開事業大学発ベンチャー創出推進（以下、「事業」という）は、大学・公的研究機関等（以下、「大学等」（注）という）の研究成果を基にした起業及び事業展開に必要な研究開発を推進することにより、イノベーションの原動力となるような強い成長力を有する大学発ベンチャーが創出され、これを通じて大学等の研究成果の社会・経済への還元を推進することを目的としています。

（注）「大学等」とは、国公私立大学、高等専門学校、国立試験研究機関、公立試験研究機関、研究開発を行っている特殊法人、独立行政法人、公益法人等です。

(2) 応募の要件

本事業の目的を踏まえて、応募内容は、以下の要件を全て満たす必要があります。

- ① 応募時点で開発代表者が発明者である事業化の核となる研究成果（特許等）（以下、原権利という）が存在し、かつ本事業により創出されるベンチャー企業の実施に関して原権利が帰属する機関等による同意が得られていること。

原権利とは、次のものを指します。

- ・ 特許権（権利化された特許又は出願済みの特許）
- ・ 実用新案権
- ・ プログラム
- ・ データベース

また、応募時点で起業の際に支障となる特許等がないことが確認されていることが望ましい。

- ② 研究開発成果（特許等）を利用した起業のための事業化構想を有すること。
- ③ 申請は、原則として開発代表者・起業家・側面支援機関（※）の連名による共同申請であること。

（なお、開発代表者・起業家・側面支援機関の要件は、（４）申請者の要件のとおり）

（※）お心当たりのない方は、科学技術振興機構（以下、「JST」という）のホームページに側面支援機関の一部を掲載しておりますので、参照してください。

(3) 対象分野について

政府研究開発データベース・重点研究分野コード表に記載された独創的・先端的な研究開発を対象とします。なお、JST では管理の観点から、申請後に応募課題を４分野（ライフサイエンス、IT、材料・ナノテクノロジー、環境・その他）に分類します。

(4) 申請者の要件

開発代表者・起業家・側面支援機関の要件は以下の通りです。

① 開発代表者（aかつbの条件を満たすこと）

- a. 研究開発の遂行（開発成果の取りまとめを含む。）に関して技術面を含む全ての責任を持つ者（1人）です。開発代表者は大学等に常勤の研究者として所属する者のみとします。（これに該当しない場合は、別途ご相談ください）
- b. 研究開発期間中、日本国内に居住し、外国出張その他の理由により、長期（3か月以上）にわたってその責任を果たせなくなる等事情がない者である必要があります。

② 起業家（a～cの条件を満たすこと）

- a. 起業の観点から研究開発の方向付け、指導、助言ができる個人であって、以下のマネジメント業務に責任を持つ者（1人）です。
 - ・マーケティング
 - ・知財戦略策定
 - ・事業計画の立案
 - ・その他、起業に際して必要なもの
- b. 民間企業又は大学等の研究機関において製品化、新規事業の起業若しくは技術移転事業のマネジメントに責任ある立場で携わった経験を有する者とします。また、これと同等の資質を有すると認められる者（例えば、MBA や MOT の修了者等）も起業家となることが可能です。
- c. 本事業の成果により設立される新会社の経営責任者となる予定の者。

③ 側面支援機関（aかつbの条件を満たすこと）

- a. 日本国内に法人格を有する機関であって、
 - ・起業に向けた側面支援業務を的確に実施できる能力を有する
 - ・創業支援、企業支援に必要なネットワークを有する機関であり、側面支援業務の遂行に関して責任を持つ者です。側面支援機関では、側面支援担当者を配置し、以下の業務を実施します。

（例）

- ・マーケティング支援
- ・知財戦略策定支援
- ・事業計画立案支援
- ・専門人材の紹介
- ・メンタリング
- ・ビジネスパートナーの紹介

- ・ 支援協議会の設置・運営

b. 経費の執行に関して適切な内部規定、内部管理体制を有していること。

(5) 研究開発参画者

本申請に当たって、上記申請者（開発代表者・起業家・側面支援機関）とともに、研究開発の遂行に必要となる「分担開発者」および「開発支援者」を参画させることが可能です。

① 分担開発者

分担開発者とは、上記開発代表者と共同（研究開発テーマを分担）して研究開発の遂行に中心的役割を果たすとともに、その遂行について責任を持つ者（個人）です。対象は以下の通り。

- ・ 民間企業に所属する研究者
- ・ 大学等に常勤の研究者として所属する者
- ・ ポスドク

大学院学生及び研究生等は、開発代表者の所属機関の承認がえられれば、分担開発者となることができます。また、開発代表者と所属機関が異なる分担開発者の参画については、当該分担開発者の所属機関の了解が必要です。

なお、研究開発の遂行に関し、名目的に名前を連ねるなど、実質的な責任を負わない者は、分担開発者となることはできません。

② 開発支援者

開発支援者とは、上記開発代表者らの研究開発の遂行に必要となる実験の補助や設備等の組み立て等研究開発の補助を行う者です。対象は以下の通り。

- ・ ポスドク、大学院生、研究員等
- ・ 派遣社員

「開発支援者」の雇用等は開発代表者又は分担開発者の所属機関が行うことになります。

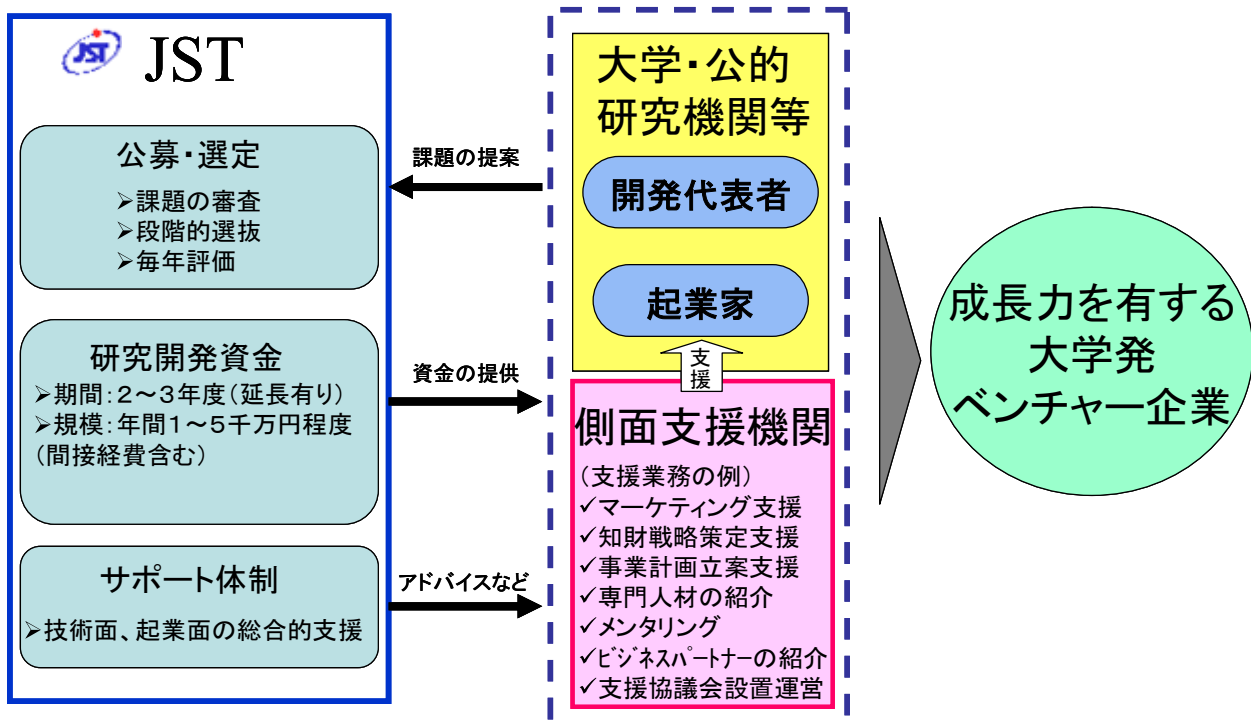
(6) 研究開発の推進

開発代表者及び起業家は、側面支援機関の支援を受けつつ実施体制を構築し、並びに、事業化の核となる研究成果を基に、その応用展開・転用の可能性を探りながら、研究開発を推進します。起業後もこの3者の関係が続くことを期待します。

(7) 事業全体の管理・運営 等

- ① JST はプログラムディレクター（以下、PD とする）及びプログラムオフィサー（以下、PO とする）を核とした研究開発運営・支援組織を配置し、本事業の適切な運営、課題の審査・評価・フォローアップ等の一連の業務についての取りまとめ及び支援を行います。
- ② 研究開発の実施に関しては、JST は申請者である開発代表者の所属する研究機関と「委託研究開発契約」を締結し、当該機関が保有する研究施設及び人的資源を有効に活用し、効率的に業務が遂行できるようにします。
- ③ マネジメント業務の実施に関しては、開発代表者の所属する研究機関が、起業家との間で「雇用契約」若しくは「マネジメント業務委託契約」を締結する等、開発代表者との緊密な連携の下で効率的に業務が遂行できるようにしていただきます。
- ④ 側面支援業務の実施に関しては、JST は側面支援機関との間で「側面支援業務委託契約」を締結し、起業家に対する側面支援が効率的に遂行できるようにします。ただし、課題が採択された後に側面支援機関を起用する時は、開発代表者の所属する研究機関から側面支援業務の委託をします。
- ⑤ JST は必要に応じて現地調査を行い、進捗状況を把握します。また、研究開発終了後、事後評価および追跡評価を実施します。

大学発ベンチャー創出推進のしくみ



- 開発代表者：大学等に常勤の研究者として所属し、技術シーズを基にベンチャー起業を目指した研究開発を行い、研究開発の遂行に関して技術面を含む全ての責任を持つ者。
- 起業家： 起業の観点から研究開発の方向付け、指導、助言ができる個人であって、民間企業又は大学等の研究機関において製品化、新規事業の起業若しくは技術移転事業のマネジメントに責任ある立場で携わった経験を有する者。
また、これと同等の資質を有すると認められる者（例えば、MBA や MOT の修了者等）。
本事業の成果により設立される新会社の経営責任者となる予定の者。
- 側面支援機関：法人格を有する機関であり、起業に向けた側面支援業務の遂行に関して責任を持つ日本国内の機関。
- 分担開発者：開発代表者と共同して研究開発を行い、その遂行について責任を持つ者。
- 開発支援者：研究開発の遂行にあたってその補助を行う者。

2.研究開発費および側面支援経費

(1) 研究開発費（申請可能額）及び採択予定課題数

研究開発費（※）：1 課題当たり年間最高5千万円程度（間接経費を含む）

一次選抜予定課題数（※※）：10～20課題程度

（※）研究開発費には側面支援機関のための経費は含まれておりません。側面支援機関が参画する場合は、別途経費を用意します。（詳細は（6）のとおり）

（※※）本事業では段階的選抜が実施されます。研究開発開始から1年程度経過後、二次選抜を行います。（詳細は「5. 審査」のページを参照ください）

(2) 研究開発期間

平成20年度を初年度とする最長3年度です。

なお、研究開発期間中に実施される研究開発の進捗状況、起業に向けた取り組み等の評価により、継続させることが望ましいと判断されるものに限り、翌年度以降の研究開発費が提供されます。

また、3年度経過後に更に研究開発を継続することにより、創業するベンチャー企業の成長力が強化されると認められるときは、最長2年度まで研究開発期間の延長が可能です。

(3) 研究開発費（直接経費）の費目

申請できる研究開発費は、研究開発およびマネジメント業務の遂行に直接必要な経費、研究開発成果の取りまとめに必要な経費のうち、以下の経費です。

採択後、実際に提供される研究開発費の額は、審査の結果等に基づき決定されることとなりますので、必ずしも申請額とは一致しないことがあります。

① 設備備品費

「設備備品費」とは、研究開発を遂行するための、設備（機械・装置）・物品等の購入、製造、改造、又は据付等に必要な経費です。

なお、この研究開発費は、単なる研究開発設備の購入を目的としたものではありませんので、設備備品費は、原則として、各年度の研究開発費の額の90%を超えることはできません。

② 消耗品費

「消耗品費」とは、研究開発を遂行するための、原材料、消耗品、消耗器材、薬品類等の調達に必要な経費です。

③ 旅費・交通費

「旅費・交通費」とは、研究開発を遂行するための、開発代表者、起業家、分担開発者が行う試料収集、各種調査、研究開発打合せ、成果発表等の実施に必要な旅費、交通費、滞在費です。申請者等以外の者でも、申請者等の依頼に基づく場合は、旅費・交通費を使用できます。

④ 人件費・謝金

「人件費」とは、起業家及びポストクの分担開発者、開発支援者の雇用等に要する経費を指します。

「謝金」とは、研究開発を遂行するために必要な臨時的に発生する役務の提供など協力を得た人に対する謝礼に必要な経費です。

なお、この事業においては、開発代表者及び分担開発者（ポストクを除く）の人件費は対象外で、謝金も支払うことはできません。

⑤ 再委託費

「再委託費」とは、研究開発を遂行するための、研究開発の本質を成す業務の一部や請負的な業務を他の機関等に再委託するために必要な経費です。研究開発の核となる業務を再委託すると、本事業の対象要件に該当しなくなりますので、再委託内容については十分検討してください。

なお、再委託費は、原則として、各年度の研究開発費の額の50%を超えることはできません。

⑥ その他

「その他」とは、当該研究開発を遂行するための経費で他の費目に該当せずかつ個別把握可能な経費です。

（例：印刷費、複写費、現像・焼付費、通信費、運搬費、会議費（会場借料等）、設備貸借料（リース又はレンタル料）、機器修理代、研究成果発表費用、講習会・学会参加費用 等）

(4) 間接経費

「間接経費」とは、この研究開発費（直接経費）を効果的・効率的に活用できるようにするため、開発代表者の所属機関の責任の下で、開発代表者の研究開発環境の改善や所属機関全体の機能の向上に資するために必要となる経費に充当できます。

間接経費は、一律研究開発費（直接経費）の30%に相当する額を上積みして措置することとなっていますので、今回の応募において申請する必要はありません。

(5) 支出できない経費

研究開発の遂行に必要な経費であっても、次の経費は支出することができません。

- ① 建物等施設の建設、不動産取得に関する経費
ただし、購入した設備備品の据付費（軽微なもの）については、支出することができます。
- ② 研究開発に参画する開発者の人件費
開発代表者、分担開発者（ポスドクは除く）として研究開発に参画する者の人件費は支出することはできません。但し、起業家及び開発支援者の人件費は支出することができます。
- ③ 研究開発の期間中に発生した事故・災害の処理のための経費
- ④ その他（当該研究開発の実施に関連のない経費等）

(6) 側面支援経費

側面支援機関が参画する場合、側面支援業務の遂行に係る費用として、研究開発費とは別に、JST から直接側面支援経費を提供します。

側面支援経費：1 課題当たり年間 5 百万円程度（一般管理費 10%を含む）

- ① 旅費・交通費
「旅費・交通費」とは、側面支援を遂行するための各種調査、打合せ等の実施に必要な旅費、交通費、滞在費です。
- ② 人件費・謝金
「人件費」とは、側面支援機関における側面支援業務の担当者、コーディネーター、アドバイザー等の雇用に要する経費の一部です。
「謝金」とは、側面支援を遂行するため必要な臨時的な役務の提供など協力を得た人に対する謝礼に必要な経費です。
- ③ 再委託費
「再委託費」とは、側面支援を遂行するため、業務の一部を他の最適な機関等に再委託するために必要な経費です。
- ④ その他
「その他」とは、側面支援を遂行するための経費で他の費目に該当せずかつ個別把握可能な経費です。

(例：印刷費、複写費、現像・焼付費、通信費、運搬費、会議費（会場借料等）等)

3.応募に当たっての留意点

JST では、国の研究開発の効果的・効率的な推進のため、研究費の適正な執行に関し、以下の運用を行っております。課題の応募及び実施に当たっては、これらの事項について御留意いただくようお願いいたします。

(1) 開発代表者の所属機関の了解

応募に当たっては、開発代表者は、以下について、開発代表者の所属機関の了解を得ておく必要があります。

- ① 本事業による研究開発を、当該所属機関の業務の一部として行うこと。
- ② 本事業による研究開発を実施する際、当該所属機関の施設及び設備を使用すること。
- ③ 本事業による研究開発の実施に際し、当該所属機関が経理事務等を行うこと。
- ④ 本事業による研究開発成果を基に開発代表者等が起業すること。

(2) 側面支援機関の了解

応募に当たっては、側面支援機関は、以下について、了解する必要があります。

- ① 本事業による側面支援を、当該側面支援機関の業務の一部として行うこと。
- ② 本事業による側面支援を実施する際、当該側面支援機関の施設及び設備を使用すること。
- ③ 本事業による側面支援の実施に際し、当該側面支援機関が経理事務等を行うこと。

(3) 研究費の不適正な使用等・研究活動の不正行為を行った研究者に対する措置

① 研究費の不適正な使用等に対する措置

本事業において、研究費を他の用途に使用したり、JST から研究費を支出する際に付した条件に違反したり、あるいは不正な手段を用いて研究費を受給するなど、本事業の趣旨に反する不正行為を行った研究者等（共謀行為を行った研究者等を含む）については、一定期間、本事業への応募及び参加が制限されるとともに、当該研究者が使用した研究費の返還を求めます。

また、国や独立行政法人を含む他の競争的資金制度（※）担当に当該不正使用等の概要（不正使用等をした研究者名、所属機関、研究課題、予算額、研究年度、不正等の内容、講じられた措置の内容等）を提供する場合があります。（国や独立行政法人を含む他の競争的資金制度において、応募及び参加が制限されることとなる可能性があります。）

（※）現在、具体的に対象となる制度につきましては、下記ホームページをご覧ください。

<http://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/06ichiran.pdf>

なお、この不正使用等を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対する本制

度における応募及び参加の制限の期間は、研究費等の執行停止等を行った日以降で、その日の属する年度及び翌年度以降2年以上5年以内の間で不適正な経理処理等の内容等を勘案して相当と認められる期間とします。

研究費等の他の用途への使用の内容等	相当と認められる期間
1 研究事業等に関連する研究等の遂行で不必要な用途に使用した場合	2年
2 研究等に関連する研究等の遂行で研究事業等の目的と相違する用途に使用した場合	3年
3 研究等に関連しない用途に使用した場合	4年
4 虚偽の請求に基づく行為により現金を支出した場合	4年
5 偽りその他不正の手段により研究事業等の対象課題として採択された場合	5年
6 1から4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	5年

② 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）に基づく体制整備等の実施状況報告書の提出について

本事業の委託契約に当たり、各研究機関では標記ガイドラインに基づく研究費の管理・監査体制の整備、及びその実施状況等についての報告書を提出することが必要です。（実施状況報告書の提出がない場合の研究実施は認められません。）

文部科学省ホームページ「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）」

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/gi_jyutu/008/houkoku/07020815.htm

このため、下記ホームページの様式に基づいて、委託契約予定日までに、研究機関から文部科学省科学技術・学術政策局調査調整課競争的資金調整室に報告書が提出されていることが必要です。（実施状況報告書の提出がない場合の研究実施は認められません。）

【URL】

http://www.mext.go.jp/a_menu/02_b/07101216.htm

ただし、平成20年4月以降、既に、別途の事業の応募等に際して報告書を提出している場合は、今回新たに報告書を提出する必要はありません。その場合は、当該研究機関の府省共通研究開発管理システム（e-Rad）における研究機関番号、

既に提出していること及び提出日（郵送の場合は発送日）を申請書に記載してください。

また、平成22年度以降も継続して事業を実施する場合は、平成21年秋頃に、再度報告書の提出が求められる予定ですので、文部科学省あるいはJSTからの周知等に十分ご留意ください。

報告書の提出の後、必要に応じて、文部科学省（資金配分機関を含みます）による体制整備等の状況に関する現地調査に協力をいただくことがあります。また、報告内容に関して、平成19年5月31日付け科学技術・学術政策局長通知で示している「必須事項」への対応が不適切・不十分である等の問題が解消されないと判断される場合には、研究費を交付しないことがあります。

③ 研究活動の不正行為に対する措置

実施課題に関する研究活動の不正行為（捏造、改ざん、盗用）への措置については、「研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて」（平成18年8月8日 科学技術・学術審議会研究活動の不正行為に関する特別委員会）に基づき、以下の通りとします。

(i) 契約の解除・変更、研究費の返還

不正行為が認められた課題については、契約の解除・変更を行い、不正行為の悪質性に考慮しつつ、研究費の全部または一部の返還を求めます。また、次年度以降の契約についても締結しないことがあります。

(ii) 応募及び参加の制限

以下の者について、一定期間、本事業への応募及び参加を制限します。

措置の対象者	応募及び参加が制限される期間 (不正が認定された年度の翌年から)
不正行為があったと認定された研究にかかる論文等の、不正行為に関与したと認定された著者、共著者及び当該不正行為に関与したと認定された者	2～10年
不正行為に関与したとまでは認定されないものの、不正行為があったと認定された研究に係る論文等の内容について責任を負う者として認定された著者	1～3年

なお、本事業において研究活動の不正行為等を行った場合、当該研究者及びそれに共謀した研究者の不正の内容を他の競争的資金制度担当に情報提供を行います。その結果、他の競争的資金制度において応募及び参加が制限される場合が

あります。

④ 他の競争的資金で応募及び参加の制限が行われた研究者に対する措置

国または独立行政法人が所管している他の競争的資金制度において、研究費の不正使用等または研究活動の不正行為等により制限が行われた研究者については、他の競争的資金制度において応募資格が制限されている期間中、本制度への応募及び参加を制限します。

「他の競争的資金制度」について、平成20年度に新たに公募を開始する制度も含まれます。なお、平成19年度以前に終了した制度においても対象となる場合があります。

(4) 採択された課題に関する情報の取扱い

採択された個々の課題に関する情報（制度名、研究課題名、研究代表者名、予算額及び実施期間）については、「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」であるものとします。これらの情報については、採択後適宜機構のホームページにおいて公開します。

(5) 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）からの政府研究開発データベースへの情報提供等

文部科学省が管理運用する府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を通じ、内閣府の作成する政府研究開発データベース*に、各種の情報を提供することがあります。

* 国の資金による研究開発について適切に評価し、効果的・効率的に総合戦略、資源配分等の方針の企画立案を行うため、内閣府総合科学技術会議が各種情報について、一元的・網羅的に把握し、必要情報を検索・分析できるデータベースを構築しています。

(6) 不合理な重複及び過度の集中の排除

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（または採択課題・事業）内容の一部に関する情報を、府省共通研究開発システム（e-Rad）などを通じて、他府省を含む他の競争的資金制度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におけるこれらの重複応募等の確認を求められた際に、同様に情報提供を行う場合があります。）

① 不合理な重複に対する措置

公募要領に特別の定めがある場合を除き、同一の研究者及び参加企業が、同一プログラムに、代表者として複数の応募をした課題については、審査対象から除外されます。

また、研究参画者（代表者含む）が、実質的に同一の研究課題について、国または独立行政法人の競争的資金制度等による助成を受けている場合、または受け

ることが決定している場合、審査対象からの除外、採択の決定の取り消し、または経費の減額を行うことがあります。

なお、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、採択された場合には速やかに申請書類の提出先に報告してください。この報告に漏れがあった場合、採択の決定の取り消し等、しかるべき措置を行うことがあります。

② 過度の集中に対する措置

応募された課題の内容と、既に他の競争的資金制度等を活用して実施している取組の内容が異なる場合においても、当該研究者及び参加企業のエフォート等を考慮し、研究者及び参加企業に配分される研究費全体が効率的・効果的に使用できないと判断される場合には、審査対象からの除外、採択の決定の取り消し、または経費の減額を行うことがあります。

このため、申請書類の提出後に、他の制度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、速やかに申請書類の提出先に報告してください。この報告に漏れがあった場合、採択の決定の取り消し等、しかるべき措置を行うことがあります。

【「不合理な重複」及び「過度の集中」について】

(ア)「不合理な重複」とは、同一の研究者による同一の研究課題に対して、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、次のいずれかに該当する場合をいう。

- 1) 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、複数の競争的研究資金に対して同時に応募があり、重複して採択された場合
- 2) 既に採択され、配分済の競争的研究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
- 3) 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
- 4) その他これらに準ずる場合

(イ)「過度の集中」とは、同一の研究者または研究グループ（以下「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ほどの状態であって、次のいずれかに該当する場合をいう。

- 1) 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
- 2) 当該研究課題に配分されるエフォートに比べ、過大な研究費が配分されている場合
- 3) 不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合
- 4) その他これらに準ずる場合

（「競争的研究資金の適正な執行に関する指針」（平成17年9月9日、平成18年11月14日改正）（競争的研究資金に関する関係府省連絡会申し合わせ）より）

(7) 関係法令等に違反した場合の措置

関係法令・指針等に違反し、研究計画を実施した場合には、研究費の交付をしないことや、研究費の交付を取り消すことがあります。

(8) 生命倫理及び安全の確保

今回応募を行う大学発ベンチャー創出推進に関する実施内容のうち、生命倫理及び安全の確保、または、実験動物の取り扱いに関し、実施機関の長等の承認・届け出・確認等が必要な研究開発及び共同研究企業から国等への届け出・申請等が必要な研究開発の有無を確認してください。また、これらに該当する研究については、開始時までには必ず所定の手続きを終了してください。

詳しくは下記ホームページをご参照ください。

文部科学省ホームページ「生命倫理・安全に関する取り組み」

<http://www.lifescience.mext.go.jp/bioethics/index.html>

環境省ホームページ「「動物の愛護及び管理に関する法律」にかかるとの法規集」

http://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/law_series/law_index.html

なお、上記の手続きを怠った場合または当該法令等に適合しない場合には、審査の対象から除外され、採択の決定もしくは委託契約が取り消されることがありますので注意してください。

(9) 人権及び利益保護への配慮

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または調査を行う応募内容の場合には、人権及び利益の保護の取扱いについて、必ず応募前に適切な対応を行っておいてください。

(10) 応募内容に関する秘密の厳守

申請書類は、応募者の利益の維持、「独立行政法人等の保有する個人情報に関する法律」その他の観点から、審査以外の目的に使用しません。応募内容に関する秘密は厳守いたします。詳しくは下記ホームページをご参照ください。

<http://www.soumu.go.jp/gyoukan/kanri/kenkyu.htm>

4.採択後の開発代表者等の責務等

提案課題が採択された開発代表者及び所属機関、起業家及び側面支援機関等は、研究開発・側面支援の実施及び提供される研究開発費・側面支援経費の執行に当たって、以下の条件を守らなければなりません。

その際に、JST と開発代表者の所属機関、JST と側面支援機関との間で、計画実施にかかる委託契約を締結する必要があります。(開発代表者の所属機関と側面支援機関が側面支援業務に係る委託契約を締結することもできます。)

(1) 開発代表者及び起業家の責務等

- ① 開発代表者及び開発代表者の所属機関は、研究開発遂行上のマネジメント、研究開発成果の取扱等、研究開発の推進を含む全般についての責任を持たなければなりません。また、起業家は大学発ベンチャー起業に向けた起業準備の推進等マネジメント業務についてすべての責任を持たなければなりません。
- ② 研究開発実施計画書（採択通知後、締結される契約書の付属書類）の作成、計画変更に伴う各種承認申請書の提出、定期的な報告書の提出等については、全て開発代表者・起業家の下で一括して行う必要があります。

(2) 経理管理

開発代表者の所属機関は、研究開発全体の経理責任者として、経理管理状況について、十分注意するとともに、研究開発費全体の適切かつ円滑な経理管理が行われるよう努めなければなりません。なお、本事業の経費は国の予算から支出されていることから会計検査の対象となり、実地検査が行われる場合があります。

(3) 側面支援機関の責務等

- ① 側面支援機関は大学発ベンチャー起業に向けた起業家の支援について、全ての責任を持たなければなりません。
- ② 側面支援業務に係る計画書の作成、計画変更に伴う各種承認申請書の提出、定期的な報告書の提出等については、全て側面支援機関の下で側面支援担当者が行う必要があります。なお、側面支援業務の内容は開発代表者、起業家と十分協議の上決定しなければなりません。また、必要に応じて、既存のネットワーク等を活用して、支援のための協議会を設置・運営します。

(4) フォローアップ

研究開発期間中、JST は審査・評価等に携わる外部有識者や PD 及び PO によるフォローアップを実施し、所期の目的が達成されるよう、研究開発の進捗状況及び起業化等について必要な調査（現地調査を含む。）等を通し、申請者に対し、研究開発遂行上

必要な協力・支援を行います。申請者は、研究開発の年度途中における開発の進捗状況及び研究開発費の支出状況についての報告を、研究開発期間中毎年度提出しなければなりません。

なお、フォローアップに携わる有識者やPD・POには、フォローアップの過程で取得した情報について、秘密保持を遵守することが義務づけられています。

(5) 評価

二次選抜以降、研究開発期間中の毎年度、PD・PO及び外部有識者による評価が実施されます。（「5. 審査」を参照。）

申請者から毎年度提出される報告書及び必要に応じて行われる面接に基づき、当該研究開発が研究開発実施計画書の内容及び条件に従って確実に遂行されているかどうか、また、当該側面支援が側面支援実施計画書の内容及び条件に従って確実に遂行されているかどうかの評価を行い、PD・POが取りまとめを行って評価結果を研究開発・側面支援の取扱（計画の見直し等）に反映します。

評価が高い課題に限り、翌年度以降の研究開発費、側面支援経費が提供されます。

したがって、評価の結果によっては、研究開発期間中であっても、翌年度以降の研究開発、側面支援計画の変更を求め、あるいは、研究開発費及び側面支援経費の増額・減額や提供の中止をすることがあります。

研究開発終了後に、研究開発成果の波及効果や活用状況等に関する追跡評価（起業の状況、研究開発成果の発表状況、特許等の知的財産権の出願・登録状況等に関する評価）を行う予定です。

なお、評価に携わるPD・PO及び有識者には、評価の過程で取得した情報について、秘密保持を遵守することが義務づけられています。

(6) 取得財産の帰属

この事業により取得した研究開発設備等の財産の所有権は、開発代表者の所属機関に帰属させることが可能です。開発代表者の所属機関に帰属した研究開発設備等の財産については、事業終了後、本事業の構成員等により起業された新会社への譲渡または貸与が望まれます。

(7) 知的財産権の帰属等

この研究開発により生じた知的財産権（特許権、実用新案権、意匠権、プログラム及びデータベースに係る著作権等権利化された無体財産権及びノウハウ等）は、契約により産業技術力強化法第19条（日本版バイドール法）を適用することを明記の上、申請者等の所属機関である大学等に帰属させることができます。ただし、側面支援業務により生じた知的財産権はJST帰属とします。

(8) 研究開発成果等の報告及び公表

この研究開発により得られた研究開発成果及び提供された研究開発費の支出状況については、毎年度及び研究開発終了後に、必要な報告を行わなければなりません。ま

た、側面支援経費の提供を受けた場合、側面支援の成果及び提供された側面支援経費の支出状況についても、毎年度及び側面支援業務終了後に、必要な報告を行わなければなりません。(JSTは、報告のあった研究開発成果及び側面支援成果を、申請者の承諾を得て公表できるものとします。)

5. 審査

この事業では、段階的選抜方式により、一次選抜及び二次選抜を実施します。（一次選抜（事前審査）を通過した課題に対しては、約一年間の活動実績に基づく二次選抜が実施されます。）

二次選抜では、一次選抜を通過した課題の研究開発の進捗状況やその成果等を基に選抜評価を実施し、評価の高い課題から順番に選抜します。JST は、選抜された課題に支援を集中します。選抜された課題は、引き続き JST の支援の下、質の高い大学発ベンチャーの起業に向けて、研究開発及び起業準備を遂行してください。

(1) 採択予定課題数

一次選抜：10～20 課題程度

二次選抜：5～15 課題程度

(2) 審査の方法

申請内容等の審査は、外部有識者により実施されます。

申請者から提出された申請書類等の内容について PD・PO および外部有識者（学識経験者、産業界、ベンチャービジネスの経験者等）を活用して選抜評価（書類審査及び必要に応じ面接審査）を行い、それらの評価結果を基に、PD・PO が取りまとめを行い本事業の目的に照らして優秀と認められる採択候補課題を選定します。

なお、審査は非公開で行われますが、申請課題との利害関係者は、当該課題の審査から排除されることになっています。

また、評価者として審査に携わる有識者は、審査の過程で取得した一切の情報を、評価者の職にある期間だけでなく、その職を退いた後についても第三者に漏洩しないこと、情報を善良な管理者の注意義務をもって管理すること等の秘密保持を遵守することが義務づけられています。

審査の経過は通知いたしませんし、お問い合わせにも応じられません。

(3) 一次選抜の手順

一次選抜では、書面審査及び面接審査を次の手順により実施します。

① 形式チェック

提出された申請書類について、応募の要件（申請者の要件、申請金額、研究開発期間、重複申請の制限等）を満たしているかについてチェックします。

応募の要件を満たしていないものは、以降の審査の対象から除外されます。

② 書面審査

外部有識者による書面審査を実施します。書面審査を通過した申請者は面接用の追加資料を提出します。

③ 面接審査

必要に応じて、外部有識者による申請者に対する面接審査を実施します。なお、面接審査に出席しなかった場合は、辞退と見なされます。

④ 最終審査

書面審査及び面接審査における評価を踏まえ、PD・POが取りまとめを行い、採択候補課題を選定します。

⑤ 採択課題の決定

最終審査結果を踏まえ、JSTは採択の要件確認を実施の上、採択課題を決定します。その際、採択の要件確認のために必要な下記の書類を別途提出して頂きます。

- ・ 起業家及び分担開発者の本事業への参加同意書（所属機関の発行する同意文書。開発代表者と異なる所属機関に所属している場合にのみご提出いただきます）
- ・ 側面支援担当者の本事業への参加同意書（所属機関の発行する同意文書）
- ・ 本申請課題が他制度による助成対象課題と重複していないことの説明書
- ・ 原権利の実施許諾同意書（原権利保有者の発行する同意文書）

(4) 一次選抜の観点

一次選抜（形式チェックを除く。）では、提案された課題の研究開発成果の内容が実用化され、大学発ベンチャーを起業できる内容となっているかどうかを技術面及び起業面から審査します。選抜の観点は、以下のとおりです。

① 書面審査

a. 技術の新規性及び優位性

提案する技術に新規性があるかどうか。優位性または応用展開性があるかどうか。

b. 技術目標とその解決策の妥当性

最終的な技術課題と目標値、解決策は妥当であるかどうか。

c. 事業化の可能性

ターゲット市場、競合者、市場動向を鑑みて、提案する製品・サービスに事業化の可能性があるかどうか。

② 面接審査

a. 技術の新規性及び優位性

提案する技術に新規性があるかどうか。優位性または応用展開性があるかどうか。

b. 技術目標とその解決策の妥当性

最終的な、並びに1年後に達成すべき技術課題と目標値、解決策は妥当である

かどうか。また、その実施体制は整っているかどうか。

c. 事業化の可能性

ターゲット市場、競合者、市場動向を鑑みて、提案する製品・サービスに事業化の可能性はあるかどうか。

d. 業務計画の妥当性

事業化に向けての1年間のマネジメント業務計画は妥当かどうか。また、その実施体制（支援体制を含む）は整っているかどうか。

(5) 一次選抜の結果の通知等

- ① 書類審査の結果、面接審査の対象となった課題の申請者に対し、面接審査の開催要領・日程等について通知します。
- ② 最終審査の結果については、採否にかかわらず、申請者に通知します。
- ③ 採択課題については、課題名、開発代表者名、起業家、側面支援機関名をホームページ等で公表します。

(6) 二次選抜の手順（予定）

二次選抜は、研究開発着手から約1年後に、次の手順により実施されます。

① 事前資料の提出

面接審査の前に、1年間の進捗状況を含む成果報告を提示していただきます。この資料は、事前資料として外部有識者に提示されます。

② 面接審査

外部有識者による一次選抜通過者に対する面接審査を実施します。

③ 最終審査

面接審査における評価を踏まえ、PD・POが取りまとめを行い、二次選抜の採択候補課題を選定します。

④ 採択課題の決定

最終審査結果を踏まえ、JSTは二次選抜通過課題を選定します。

(7) 二次選抜の観点（予定）

二次選抜では1年間の研究開発の達成度と事業化の見通しについて評価をします。

a. 技術の優位性

二次選抜の時点においても、課題の技術内容が新規性に優れているか。また、競合技術と比べて優位性を保っているかどうか。

b. 研究開発の達成度及び次年度以降の計画

1年目の技術目標は達成できたか。技術動向や社会・市場ニーズの変化等に対

応し、最終目標を達成するための次年度以降の計画は適切に見直されているかどうか。また、実施体制が機能しているか。

c. 実用化、事業化の見通し

事業環境分析が適切になされているか。この事業は新規に市場参入する可能性は高いかどうか。または、核となる技術を応用展開した事業の多様性が期待されるか。

d. 業務計画の妥当性

1年目の業務計画が遂行できたかどうか。技術の開発状況や事業環境分析結果に対応し、最終目標を達成するための次年度以降のマネジメント業務計画は適切に見直されているかどうか。また、実施体制が機能しているか。

6.申請書類の作成・提出等

申請は府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を通じて行っていただきます。当該システムへの研究機関及び研究者の事前登録が必要となります。

(1) 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（e-Rad）とは、各府省が所管する競争的資金制度を中心として研究開発管理に係る一連のプロセス（応募受付→審査→採択→採択課題管理→成果報告等）をオンライン化する府省横断的なシステムです。

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

(2) 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）の操作方法に関する問い合わせ先

事業そのものに関する問い合わせは従来通り JST の担当部署にて受け付けます。府省共通研究開発管理システム（e-Rad）の操作方法に関する問い合わせは、ヘルプデスクにて受け付けます。

大学発ベンチャー創出推進ホームページ及び府省共通研究開発管理システム（e-Rad）のポータルサイト（以下、「ポータルサイト」という。）をよく確認の上、問い合わせてください。

なお、審査状況、採否に関する問い合わせには一切回答できません。

○大学発ベンチャー創出推進ホームページ：

<http://www.jst.go.jp/tt/uventure/index.html>

○ポータルサイト：<http://www.e-rad.go.jp/>

(問い合わせ先一覧)

事業に関する問い合わせ及び提出書類の作成・提出に関する手続き等に関する問い合わせ	(独)科学技術振興機構 産学連携事業本部 技術展開部 新規事業創出課	03-5214-0016 (TEL) 03-5214-0017 (FAX)
府省共通研究開発管理システム（e-Rad）の操作方法に関する問い合わせ	府省共通研究開発管理システム（e-Rad） ヘルプデスク	0120-066-877 午前9:30～午後5:30 ※土曜日、日曜日、祝祭日を除く

(3) 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）の使用に当たっての留意事項

① 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）による応募

府省共通研究開発管理システム（e-Rad）の操作方法に関するマニュアルは、ポータルサイト（<http://www.e-rad.go.jp/>）から参照またはダウンロードすることができます。利用規約に同意の上、応募してください。

② システムの利用可能時間帯

（月～金）午前6：00～翌午前2：00まで

（日曜日）午後6：00～翌午前2：00まで

土曜日は運用停止とします。なお、祝祭日であっても、上記の時間帯は利用可能です。

ただし、上記利用可能時間帯であっても保守・点検を行う場合、運用停止を行うことがあります。運用停止を行う場合は、ポータルサイトにて予めお知らせします。

③ 研究機関の登録

応募に当たっては、応募時までに府省共通研究開発管理システム（e-Rad）に開発代表者の所属機関が登録されていることが必要となります。

機関で1名、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）に関する事務代表者を決めていただき、事務代表者はポータルサイトより研究機関登録様式をダウンロードして、登録申請を（事務分担者を設ける場合は、事務分担者申請も併せて）行ってください。登録手続きに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。また、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。

なお、ここで登録された機関を所属研究機関と称します。

④ 研究者情報の登録

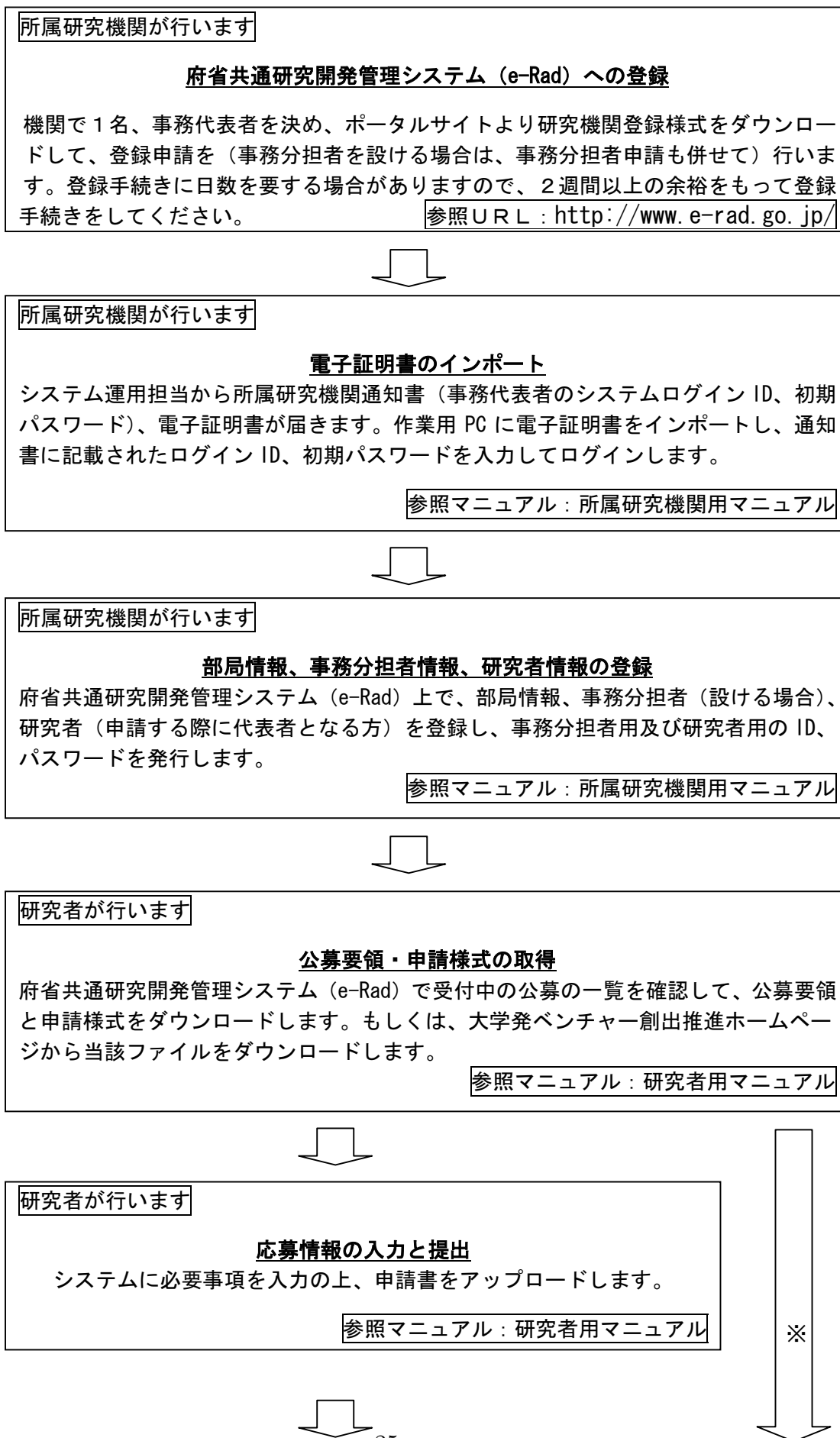
本事業に応募する際の実施担当者（開発代表者）を研究者と称します。所属研究機関は開発代表者の研究者情報を登録し、ログインID、パスワードを取得することが必要となります。

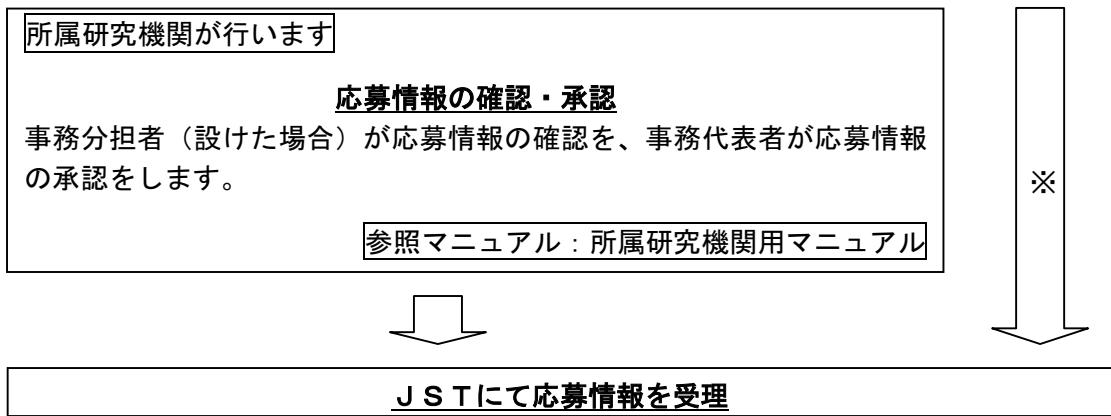
ポータルサイトに掲載されている所属研究機関向け操作マニュアルを参照してください。

⑤ 個人情報の取扱い

応募書類に含まれる個人情報は、不合理な重複や過度の集中の排除のため、他府省・独立行政法人を含む他の研究資金制度・事業の業務においても必要な範囲で利用（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）する他、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を經由し「内閣府の政府研究開発データベース」へ提供します。

(4) システムを利用した応募の流れ





※応募情報のハードコピー（応募する際に作成されるPDFファイルをプリントアウトしたもの）、原権利の特許公報の写し各6部を、簡易書留又は宅配便にてご提出いただきます。

(5) 申請書類作成時の注意事項

- ・システムを利用の上、提出してください。
システムの操作マニュアルは、ポータルサイトよりダウンロードできます。
- ・本事業内容を確認の上、所定の様式をダウンロードしてください。
- ・申請書類（アップロードファイル）は「Word」「PDF」のいずれかの形式にて作成し、応募してください。「Word」「PDF」のバージョンについては、操作マニュアルを参照してください。
- ・申請書に貼り付ける画像ファイルの種類は「GIF」「BMP」「PNG」形式のみとしてください。それ以外の画像データを貼り付けた場合、正しくPDF形式に変換されません。画像データの貼り付け方については、操作マニュアルを参照してください。
- ・アップロードできるファイルの最大容量は3MBです。それを超える容量のファイルはJSTの担当部署へ問い合わせてください。
- ・申請書類は、アップロードを行うと、自動的にPDFファイルに変換されます。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ファイルの内容をシステムで必ず確認してください。利用可能な文字に関しては、操作マニュアルを参照してください。
- ・提出締切日までにシステムの「受付状況一覧画面」の受付状況が「配分機関受付中」となっていない申請書類は無効となります。正しく操作しているにも関わらず、提出締切日までに「配分機関受付中」にならなかった場合は、ヘルプデスクまで連絡してください。
- ・申請書の受理状況は、「受付状況一覧画面」から確認することができます。

(6) 郵送が必要な書類の提出

応募情報のハードコピー（応募する際に作成される PDF ファイルをプリントアウトしたもの）、原権利の特許公報の写し各 6 部は、簡易書留又は宅配便にてご提出いただきます。その際には申請者、その所属機関名、部署名、課題名を明記した送付状を添付してください。送付先およびこの公募に関する問い合わせ先は以下の通りです。

【送付先および問い合わせ先】

〒102-8666

東京都千代田区四番町5-3 サイエンスプラザ

独立行政法人科学技術振興機構 産学連携事業本部

技術展開部 新規事業創出課

電話 03-5214-0016 FAX 03-5214-0017

E-mail uventure@jst.go.jp

公募要領の冊子については、上記宛先にご請求頂ければ郵送致します。

また、以下のホームページからも入手（ダウンロード）することができます。

<http://www.jst.go.jp/tt/uventure/koubo.html>

(7) 応募申請書の提出期限

応募申請書の提出期限は 平成20年3月11日(火)～平成20年4月18日(金) 17時です。

※郵送が必要な書類の提出期限は平成20年4月18日(金)（消印有効）です。

「郵送又は宅配便（含バイク便）」に限り、簡易書留・配達記録等を利用して、配達されたことが証明できる方法によってください。「持参」、「FAX」又は「電子メール」による提出は受け付けませんので注意してください。

※ 提出期間中に発送されなかった申請書類は、いかなる理由があろうとも無効となります。

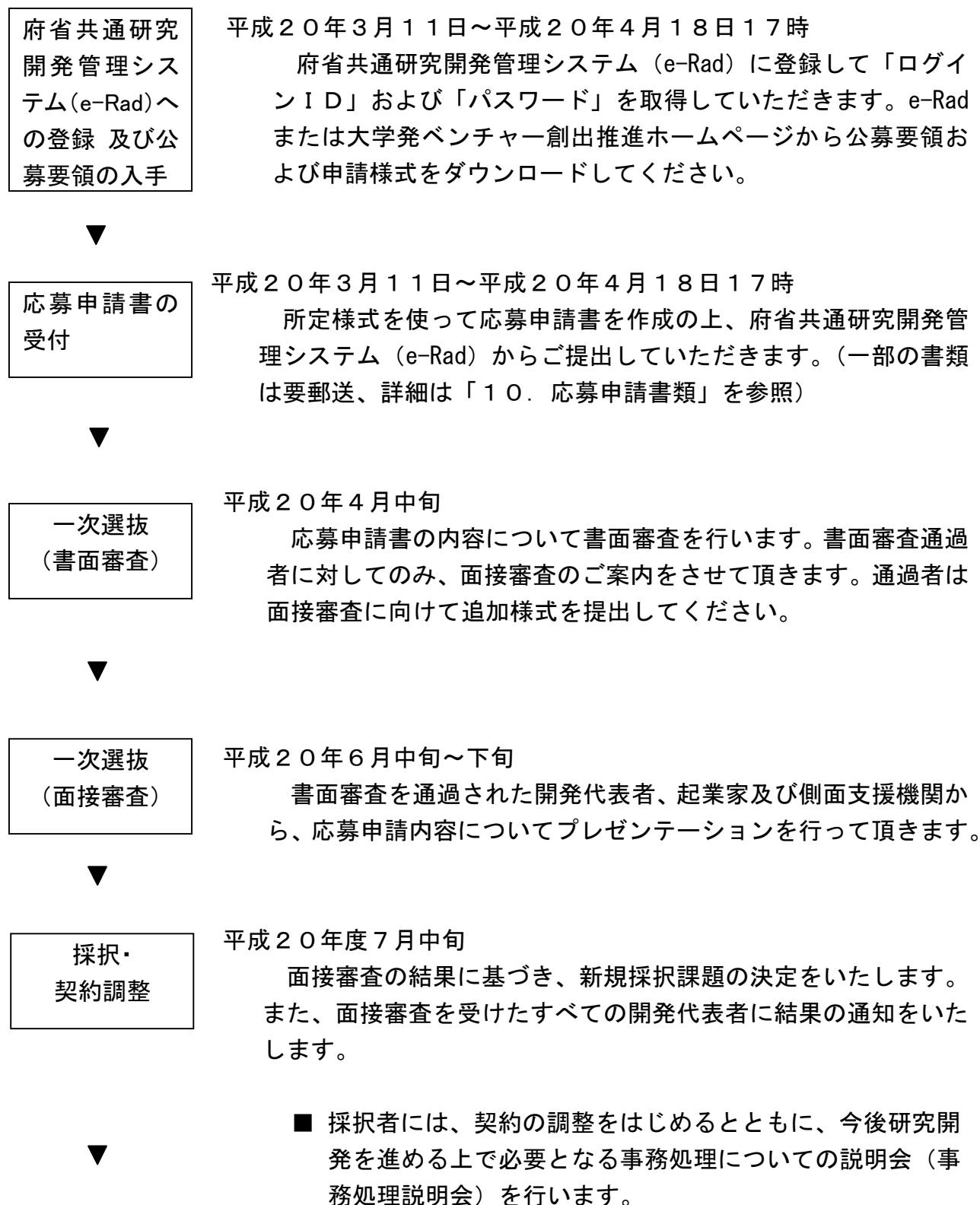
また、書類に不備等がある場合は、審査対象とはなりませんので、公募要領及び申請書類作成要領を熟読のうえ、注意して記入してください。（申請書類のフォーマットは変更しないでください。）

申請書類の差し替えは固くお断りいたします。また、申請書類の返却は致しません。

7.事業の流れ



8.応募・審査等スケジュール（予定）



実施計画書の
提出

平成20年7月下旬

平成19年度の研究開発を開始するにあたり、研究開発実施計画書を提出していただきます。



研究開発開始

平成20年8月1日

契約締結、研究開発を開始していただきます。

【公募説明会の日程】

日時	開催地	会場等詳細
3月17日(月) 14:00~17:45	京都	JST イノベーションプラザ京都 セミナー室 〒615-8245 京都市西京区御陵大原 1-30 http://www.kyoto.jst-plaza.jp/access/index.html 14:00~15:30 講演「事例から学ぶ起業に向けての課題とその解決策」 講師 加納 剛太 (元 高知工科大学大学院工学研究科基盤工学専攻起業家コース 教授) 15:45~16:45 JST 大学発ベンチャー創出推進 募集説明 詳しくは、下記のWebサイトをご覧ください。 http://www.kyoto.jst-plaza.jp/topics/detail/080317/index.html
3月18日(火) 14:00~15:30	札幌	JST イノベーションプラザ北海道 セミナー室 〒060-0819 札幌市北区北 19 条西 11 丁目 http://www.sapporo.jst-plaza.jp/html/access/top.html
3月18日(火) 14:00~15:30	広島	JST イノベーションプラザ広島 セミナー室 〒739-0046 広島県東広島市鏡山三丁目 10 番 23 号 (広島中央サイエンスパーク内) http://www.hiroshima.jst-plaza.jp/access/index.html
3月19日(水) 14:00~15:30	福岡	(財)福岡県中小企業振興センター 2階 202会議室 〒812-0046 福岡市博多区吉塚本町 9-15 http://www.joho-fukuoka.or.jp/new/center/contents/map.html
3月24日(月) 14:00~15:30	仙台	仙台ガーデンパレス 3階 コンベンションルーム 〒983-0852 宮城県仙台市宮城野区榴岡(つつじがおか)四丁目1番5号 http://www.hotelgp-sendai.com/information/access.html
3月24日(月) 14:00~15:30	名古屋	キャッスルプラザ 4階 皐月の間 〒450-0002 名古屋市中村区名駅 4-3-25 http://www.castle.co.jp/plaza/access/index.html
3月26日(水) 14:00~15:30	大阪	(財)大阪科学技術センター 405 〒550-0004 大阪市西区靱本町 1-8-4 http://www.ostec.or.jp/data/access.html
3月28日(金) 10:30~12:00	東京	JST 東京本部 地下1階 JST ホール 〒102-8666 東京都千代田区四番町 5-3 http://www.jst.go.jp/koutsu.html

事前登録はございません（京都は除く）ので、参加を希望される方は、直接会場までお越し下さい。尚、当日受付にて名刺を頂戴いたします。

JST は男女共同参画を推進しています！

JST では、科学技術分野における男女共同参画を推進しています。

総合科学技術会議では、平成 22 年度までに国として取り組むべき科学技術の施策を盛り込んだ第 3 期科学技術基本計画 (<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/index3.html>) において、「女性研究者の活躍促進」について述べています。日本の科学技術の将来は、活躍する人の力にかかっており、多様多才な個々人が意欲と能力を発揮できる環境を形成する必要があります。その一環として、「期待される女性研究者の採用目標は、自然科学系全体としては 25%」と具体的数値目標が示されています。

JST では、事業を推進する際の活動理念の 1 つとして、「JST 業務に係わる男女共同参画推進計画を策定し、女性研究者等多様な研究人材が能力を発揮できる環境づくりを率先して進めていくこと」を掲げています。

新規課題の募集・審査に際しては、男女共同参画の観点を踏まえて進めていきます。男女ともに参画し活躍する研究構想のご提案をお待ちしております。

研究者の皆様、男性も女性も積極的にご応募いただければ幸いです。

独立行政法人 科学技術振興機構 理事長
北澤 宏一

研究においても女性は半分居て当たり前

人類の半分は女性だから、どの分野にも女性が半分居て当たり前、研究者でも女性が半分居て当たり前です。しかし、日本では、諸分野における女性の参画率が外国と比べ著しく低い。研究者についていうと、総研究者数に占める女性の割合は、理系文系を問わず、OECD（経済協力開発機構）参加の三十カ国中、最下位です。

私は、科学技術分野に参加し活躍する女性研究者が増えていくよう、JST にも積極的に取り組んで欲しいと切に願っています。未知の世界を研究することほど楽しいことはありません。

女性研究者の皆さん、この機会に応募して、自らの研究アイデアを発展させる機会を持っていただけたらと思っています。

男女共同参画アドバイザーコミッティー
委員長 米沢 富美子
(JST 男女共同参画主監)
(慶應義塾大学名誉教授)

※ JST 男女共同参画ホームページ : <http://www.jst.go.jp/gender/>

9.平成20年度大学発ベンチャー創出推進 Q & A

(事業の目的等)

Q 1 本事業の目的を簡潔に言うとどうなるか。

A 1 画期的な新技術・新事業創出につながる可能性を有する研究成果を創出し、アントレプレナーシップ(起業家精神)をもつ大学等の研究者と起業化構想をもつ起業家が共同してベンチャー創出に結びつく研究開発を実施し、その成果をもとに大学発ベンチャーを起業し、大学等の成果の社会・経済への還元を推進する事業です。

Q 2 本事業で起業した企業に対する特典はあるのか。

A 2 本事業で起業した企業だけの特別な支援はありませんが、起業したベンチャーに対しては各省が行っている各種支援制度の利用が可能です(ただし、別途各制度に沿った公募となります)。また、JSTが開催する各種展示会に出展することも可能です。

(対象分野)

Q 3 適当な分野がない場合はどうすればよいか。

A 3 研究内容から判断し、78ページのコード表の中から最も適当と考えられる分野(主分野、副分野)を選択してください。

(応募の要件等)

Q 4 退官1年前の者が開発代表者として3年計画の事業提案をできるか。

A 4 開発代表者は研究開発期間中において大学等に常勤の研究者として所属できる者のみとします。退職予定のある方は退職以降も継続して本研究開発を推進できるしかなるべき研究機関に所属することが必要です。なお、研究開発期間中の開発代表者の交替は原則として出来ませんので注意してください。

Q 5 申請時に起業家と契約する必要があるのか。

A 5 申請時には起業家との契約は要件ではありません。ただし、別途要件が示されている起業家と開発代表者との連名で申請する必要がありますので、開発代表者は申請に際して起業家の事前了解を得ておいてください。

Q 6 起業家が研究活動に参加してもよいか。

A 6 起業家の主な業務は、マーケティングなどの市場調査や起業準備などのマネジメン

ト業務です。これらの業務に支障が出ない範囲で、研究活動に参加していただくことは可能です。

Q 7 申請において、側面支援機関の参加は必須か。

A 7 原則として、側面支援機関の参加は必須です。ただし、起業家の資質・能力が高く、マネジメント業務の遂行に問題が無いと判断する場合には、不参加でも結構ですが、問題なく遂行可能かどうかの観点で審査されます。

Q 8 側面支援機関にはどのような機関がなれるのか？

A 8 2ページの③の要件を満たす機関で、財団、TL0、大学（知財本部等）、企業等です。なお、開発代表者及び起業家が最適な機関として望むときは、開発代表者と同じ大学の知財本部等が支援機関となることが可能です。大学等の有するネットワークを活用して側面支援担当者が何を行うか、機関としてどんな支援が出来るかを明確にした上で、「委託研究開発とは別に「側面支援業務委託契約」を締結することになります。

Q 9 ベンチャー設立ではなく、既存企業の新規事業とする場合は対象になるか。

A 9 起業とは、新しく会社を興す（創る）ことですので、対象になりません。既存企業の新規事業とするのは、今回の事業の趣旨には合致しません。既存の企業に所属する方が起業家として参画し、本事業の研究開発成果をもとにした新規事業のために新しく（元の会社とは別の会社として）大学発ベンチャー企業を創る場合は対象となります。

Q 10 大学等の研究者がグループで応募すること、また団体、民間企業等からの提案は可能か。

A 10 できません。開発代表者（個人）と起業家（個人）の連名で応募していただくこととなります。これ以外の方は分担開発者として参加する、あるいは研究開発の支援者として協力していただくこととなります。

Q 11 応募時点で特許がないと申請できないのか。

A 11 応募時点で、開発代表者が発明者である、課題に関連した研究成果（特許等）があることが条件です。本事業においては、特許等とは、特許権（権利化された特許又は出願済みの特許）、実用新案権、プログラム、データベースになります。

Q 12 学生は申請できるのか。また、参加できるか。

A 1 2 学生は、申請することはできませんが、大学院生および研究生は開発代表者の所属機関の了解がえられれば、起業家（MBA や MOT 修了者等）、分担開発者、開発支援者としては参加できます。

Q 1 3 外国人は申請できるのか。また、本事業名の英訳は？

A 1 3 開発代表者は、研究開発期間中は日本国内に居住していなければなりません。この要件を満たし、大学等に常勤として所属する者であれば、申請することは差し支えありません。なお、本事業名の英訳は以下の通りになります。

[Supporting Program for Creating University Ventures]

Q 1 4 外国で起業・新会社設立してもよいか。

A 1 4 本事業では、創出されたベンチャーを通じて大学等の研究成果の日本社会・経済への還元を図ることを目的としておりますので、日本国内での起業としてください。

（研究開発の実施等）

Q 1 5 研究開発期間中の試作物の頒布は可能か。

A 1 5 ユーザーに評価してもらうために、試作物を頒布することは可能ですが、提供形態については予め JST に御相談ください。

Q 1 6 研究開発期間中の特許等の出願、維持、保全費用等はどうなるか。

A 1 6 本研究開発期間における研究成果に基づいた新規特許の出願・登録・維持・保全に必要な費用は、原則として間接経費から支出してください。また、所有権が大学に帰属している特許については、JST が運営する「特許出願支援制度」(※) も活用できますので、ご相談ください。

なお、原権利の維持費用を本事業の経費から支出することは出来ません。

また、起業後の事業運営に必要となる原権利・新権利の譲渡、実施許諾等に関しては新会社と権利保有者との間で締結される契約に基づき別途対処していただきます。

※ <http://www.jst.go.jp/tt/pat/index.html> 参照

Q 1 7 特許出願前の弁理士への相談費用は支出できるのか。

A 1 7 通常、相談費用は出願費用に含まれますので、間接経費から支出することになります。ただし、特許調査の費用は、各種調査の一環として、直接経費「その他」から支出できます。

Q 1 8 研究開発期間の途中で起業した場合、継続して支援を受けられるのか。

A 18 研究開発期間中に起業される場合、各種の制限がありますので、事前に JST に相談してください。

(経費)

Q 19 研究開発期間が4年以上でもよいか。また、研究開発期間の延長はできるか。

A 19 原則として、研究開発期間は平成20年度を始期とする最長3年度です。ただし、更に研究開発を継続することにより、創業するベンチャー企業の成長力が強化されると JST が認めた時は、最長2年度の延長が可能です。

Q 20 間接経費とはどのようなものが該当するのか。

A 20 間接経費は、本事業を獲得した研究者の研究環境の改善や研究機関全体の機能の向上に活用するために必要となる経費に充当してください。具体的には、本事業の研究の遂行に関連して間接的に必要となる経費のうち、以下のものを対象とします。

1) 管理部門に係る経費

－施設管理・設備の整備、維持及び運営経費

－管理事務の必要経費

備品購入費、消耗品費、機器借料、雑役務費、人件費、通信運搬費、謝金、国内外旅費、会議費、印刷費
等

2) 研究部門に係る経費

－共通的に使用される物品等に係る経費

備品購入費、消耗品費、機器借料、雑役務費、人件費、通信運搬費、謝金、国内外旅費、会議費、印刷費、新聞・雑誌代、光熱水費

－当該研究の応用等による研究活動の推進に係る必要経費

研究者・研究支援者等の人件費、備品購入費、消耗品費、機器借料、雑役務費、通信運搬費、謝金、国内外旅費、会議費、印刷費、新聞・雑誌代、光熱水費

－特許関連経費

－研究棟の整備、維持及び運営経費

－実験動物管理施設の整備、維持及び運営経費

－研究者交流施設の整備、維持及び運営経費

－設備の整備、維持及び運営経費

－ネットワークの整備、維持及び運営経費

－大型計算機（スパコンを含む）の整備、維持及び運営経費

－大型計算機棟の整備、維持及び運営経費

－図書館の整備、維持及び運営経費

一ほ場の整備、維持及び運営経費
等

3) その他の関連する事業部門に係る経費

一研究成果展開事業に係る経費

一広報事業に係る経費

等

このほか、機関の長が研究課題の遂行に関連して間接的に必要と判断する経費が対象となりますが、直接経費として充当すべきものは対象外とします。

Q 2 1 ソフトウェアの開発を目的としているが、再委託費が開発費のほとんどを占めるがよいか。

A 2 1 対象となる再委託費は、原則として、各年度の申請額の50%を超えることはできません。また、本事業の趣旨からみて、開発のほとんどを外注により対応することは想定されません。

Q 2 2 ポスドクの分担開発者に人件費を払うことはできるか。

A 2 2 基本的に分担開発者への人件費は支出できません。しかし、本研究開発において重要な位置を占め、他研究機関等から収入を得ていないポスドク等の研究者に限り、分担開発者でも支出できます。あらかじめJSTにご相談ください。

(所属機関の了解)

Q 2 3 所属機関の了解は必ず必要か。また、どのレベルの了解が必要か。

A 2 3 府省共通研究開発管理システム(e-Rad)による申請上、開発代表者の所属機関の承認が必要になります。本研究開発実施に当たっては、JSTと開発代表者の所属機関との間に委託研究開発契約が必要となります。

また、開発代表者と所属機関が異なる分担開発者及び起業家については、課題採択の内定後にそれぞれの所属機関の同意書を提出していただきます。

(採択後の手続き)

Q 2 4 一次選抜通過後の手続きはどうなるのか。

A 2 4 一次選抜通過決定後、速やかに、本研究開発の具体的実施内容を記載した「実施計画書」を開発代表者所属機関および側面支援機関から提出していただきます。JSTは、提出された「実施計画書」を審査し、その内容が適格性を持ち、その計画が合理的で、かつ確実に遂行されると認められたときは、開発代表者の所属機関と「委託研

究開発契約」を、側面支援機関と「側面支援業務委託契約」を締結し研究開発、側面支援を開始することになります。

Q 2 5 「実施計画書」とは、どのようなものか。

A 2 5 本年度実施予定の研究開発及び起業のための業務内容を具体的に取りまとめたもので、以下の項目を含むものです。詳細は採択課題決定後に説明させていただきます。

① 個別業務の説明

実施項目、実施内容、実施方法、実施場所、成果目標等

② 実施計画日程

③ 実施体制

外注、再委託等の他協力関係を含む

④研究開発経費または側面支援経費使用の明細

⑤その他

側面支援経費に係る実施計画書は④の R&D 経費を側面支援経費としたものです。

Q 2 6 再委託先との契約に織り込むべき要件はあるか。

A 2 6 再委託契約の際には、知的財産権の帰属と優先実施、取得財産の帰属、守秘義務等に関し原則として委託研究開発契約（機関と JST との契約）に準じた取扱いをお願いします。

（研究開発費の経理管理）

Q 2 7 いつからの研究開発計画を立てればよいのか。

A 2 7 研究開発開始時期は、8月1日と仮定して、研究開発の遂行に必要な額を記入してください。

Q 2 8 研究開発費は、年度を越えて使用することはできるか。

A 2 8 原則として、この研究開発費の使用は、国の会計年度（4月1日～翌年3月31日）内に終わっていただくことが前提です。

Q 2 9 経費間（支出費目間）の流用はできるか。

A 2 9 開発代表者の所属機関の了解のもと、契約金額（直接経費）の各費目の予算の30%（各費目の予算の30%が300万円以内であれば300万円）の額以内であれば、支出費目間の流用を行うことができます。側面支援機関の場合は、契約金額（直接経費）の各費目の予算の30%（各費目の予算の30%が50万円以内であれば5

0万円)の額であれば、支出費目間の流用が可能です。

Q 3 0 分担開発者に研究費(本人の人件費は不含)を出せるか。

A 3 0 開発代表者と同一の研究機関に所属の分担開発者はその機関の承認のもと支出できます。また、開発代表者と異なる研究機関に所属の分担開発者は、それぞれの機関間で契約が結ばれれば支出可能です。機関間の契約締結が困難な場合は、開発代表者の所属機関が承認すれば支出可能と致します。

Q 3 1 側面支援経費から再委託費を出せるか。

A 3 1 側面支援経費から、必要に応じて、他調査会社などへ再委託費を支出することができます。事前にJSTにご相談下さい。

(フォローアップ・評価)

Q 3 2 研究開発の進捗状況等の報告書の提出時期、形態等については、いつ頃連絡があるのか。

A 3 2 研究開発期間中の毎年度、外部有識者、PD及びP0によるフォローアップ及び評価が実施されます。このため、開発代表者・起業家は、研究開発の進捗状況(研究開発成果)及び提供を受けた研究開発費用の支出状況(使用結果)等についての報告書を、側面支援担当者は支援業務の進捗状況および支出状況を、研究開発期間中に毎年度提出しなければなりません。これらの報告書の提出時期及び形態等については、採択後の事務処理説明会で説明致します。

Q 3 3 PD及びP0の位置付けおよび役割は何か。

A 3 3 PD及びP0とは、競争的資金制度における本事業を適正かつ円滑に実施するために、JSTの配置する外部有識者等で構成される研究開発運営・支援組織の核となり、本事業の適切な運営、課題の審査・評価・フォローアップ等の一連の業務の遂行と取りまとめを行います。技術・起業の両面から申請者が実施する研究開発活動を支援することを目的とした制度です。なお、PDは事業全体の方針や運営等を統括し、P0は各プログラム毎の運営、課題の審査・評価・フォローアップ等の取りまとめを行います。

Q 3 4 研究開発期間が終了した時に達成されていなければならないことは何か。

A 3 4 この事業は、大学等の技術シーズをもとに大学発ベンチャーを創出し、大学等の成果の社会・経済への還元を推進することを目的としているため、支援の終了時において、大学発ベンチャーの起業の実現が見込める研究開発成果が得られ、実際にベンチャーが起業するなど、申請書類に記載された目的・目標が達成されていなければな

りません。

(発明者の判定等)

Q 3 5 研究開発期間中の発明を出願する場合、発明者の判定はどのようにして行うのか。

A 3 5 実際に発明に関与した者が発明者となることを原則とします。複数発明者がいる場合は、発明者の判定及びその寄与率について当事者間で協議のうえ開発代表者に判断していただきます。

(研究開発成果等の報告及び発表)

Q 3 6 研究開発成果について報告書を作成しなければならないのか。作成しなければならない場合、それはいつか。

A 3 6 この事業により得られた研究成果及び提供を受けた研究開発費の支出状況については、毎年度及び研究開発終了後速やかに、必要な報告を行わなければなりません。
なお、JST は、報告のあった成果を、開発代表者の承諾を得て公表できるものとします。

Q 3 7 研究開発成果の公表では、どのようなことをしなければならないのか。

A 3 7 研究開発終了後に、得られた研究開発成果を必要に応じ起業に支障のない範囲内で発表していただくことがあります。

Q 3 8 新聞、図書、雑誌論文等に研究開発成果を発表する場合、しなければならないことは何か？

A 3 8 事前に JST に通知し、発表においては本事業による成果であることを必ず明記して下さい。

また発表にあたっては、起業に支障のないよう、特許出願等の可能性については事前に十分検討いただき、必要であれば出願手続を済ませておく等の対応をお願いします。

(審査)

Q 3 9 審査の経過を教えてください。

A 3 9 審査については、公平性の観点から非公開で行います。また、審査経過についての問い合わせ等には応じられませんので、あらかじめご了承ください。

Q 4 0 面接審査の日程は決まっているのか。面接審査を受けるかどうかの連絡は、いつ頃あるのか。

A 4 0 面接審査の日時は、現時点では未定です。また、面接審査は必要に応じて実施されることとなっており、対象者のみに通知されることとなっています。

Q 4 1 面接審査は、開発代表者が受けなければならないのか。分担開発者ではダメなのか。

A 4 1 面接審査は、原則として開発代表者・起業家・側面支援担当者が受けなければなりません。

(申請書類の作成・提出等)

Q 4 2 申請様式をダウンロードできないがどうしたらよいか。

A 4 2 科学技術振興機構 技術展開部 新規事業創出課にご連絡頂ければ、メール等にて申請様式をお送りします。

Q 4 3 申請書類の提出後、記載内容に変更が生じたので修正したいがどうすればいいか。

A 4 3

(電子申請)

府省共通研究開発管理システム (e-Rad) による電子申請において、「配分機関受付中」となった場合は、修正はできません。なお、e-Rad による電子申請、申請書類の提出方法等の詳細については、同システムの研究者用マニュアルをご参照ください。このマニュアルは、下記ホームページの「研究者向けページ」よりダウンロードできます。<http://www.e-rad.go.jp/>

(郵送書類)

提出期間終了後の申請書類の差し替えは、固くお断りします。

Q 4 4 直接持参し提出することは可能か。また電子メール、FAXによる提出は可能か。

A 4 4 申請書類の提出は、府省共通研究開発管理システム (e-Rad) に限られています。持参、FAX 又は電子メールによる提出は受け付けません。なお、郵送が必要な書類は「簡易書留」または宅配便 (バイク便含む) で提出してください。

Q 4 5 申請書類の受領書はもらえるのか。

A 4 5 申請書類の受領書はありませんが、府省共通研究開発管理システム (e-Rad) 上で

のステータスが「配分機関受付中」となっていれば、確実に受理されたこととなります。

Q 4 6 申請書類の書き方がわからないので、直接聞きに行ってもよいか。

A 4 6 直接、JSTにお越しいただくことは、御遠慮ください。御質問等については、P 2 7に記載しておりますメール、FAX 又は電話によりお願いします。

(申請書類の記入方法)

Q 4 7 申請書類に通しページを付すこととなっているが、どの様式からどの様式までページを付すのか。

A 4 7 申請書要約と「様式 1」から「様式 3」までの各ページの下中央に通しページを記入してください。

Q 4 8 各様式について記入する欄が小さいので、フォーマットを変更してもよいか。

A 4 8 申請書要約は必ず A 3 に収まるよう作成してください。その際、必ず各項目について記入していただくようお願いいたします。

また、様式のフォーマットは変更しないでください。各様式に制限枚数が記載されておりますので、その範囲であればページの増減は可能です。

Q 4 9 各様式の欄外の（注）書きは、書類作成の際、削除してもよいか。

A 4 9 差し支えありません。

Q 5 0 「応募申請書」（様式 1）中の「開発代表者」「起業家」「側面支援機関（担当者）」の連絡先は、どのようにすればよいのか。

A 5 0 開発代表者、起業家及び側面支援機関へ事務連絡する際、平日 10 時 00 分～ 17 時 30 分の間に、電話、FAX、Eメール等での対応が可能な連絡先を記入してください。

Q 5 1 研究開発の内容から判断して「倫理面への配慮」（様式 3）は無関係な場合でも記入しなければならないのか。

A 5 1 無関係な場合はその旨を記入してください。

Q 5 2 「開発者データ」(様式7)「分担開発者データ」(様式8)「起業家データ」(様式9)「側面支援担当者データ」(様式10)は、全ての者について作成しなければならないのか。

A 5 2 「開発支援者を除く全ての参画者(開発代表者、分担開発者、側面支援担当者)について作成してください。

10. 応募申請書類

この事業では採択にあたり、書面審査および面接審査を実施します。応募を考えている方は、最初に書面審査のための書類（申請書要約および様式1～3）を作成してください。書面審査を通過した方には、別途通知の上、面接審査のための書類（様式4～10）を提出していただきます。

(1) 応募に必要な書類

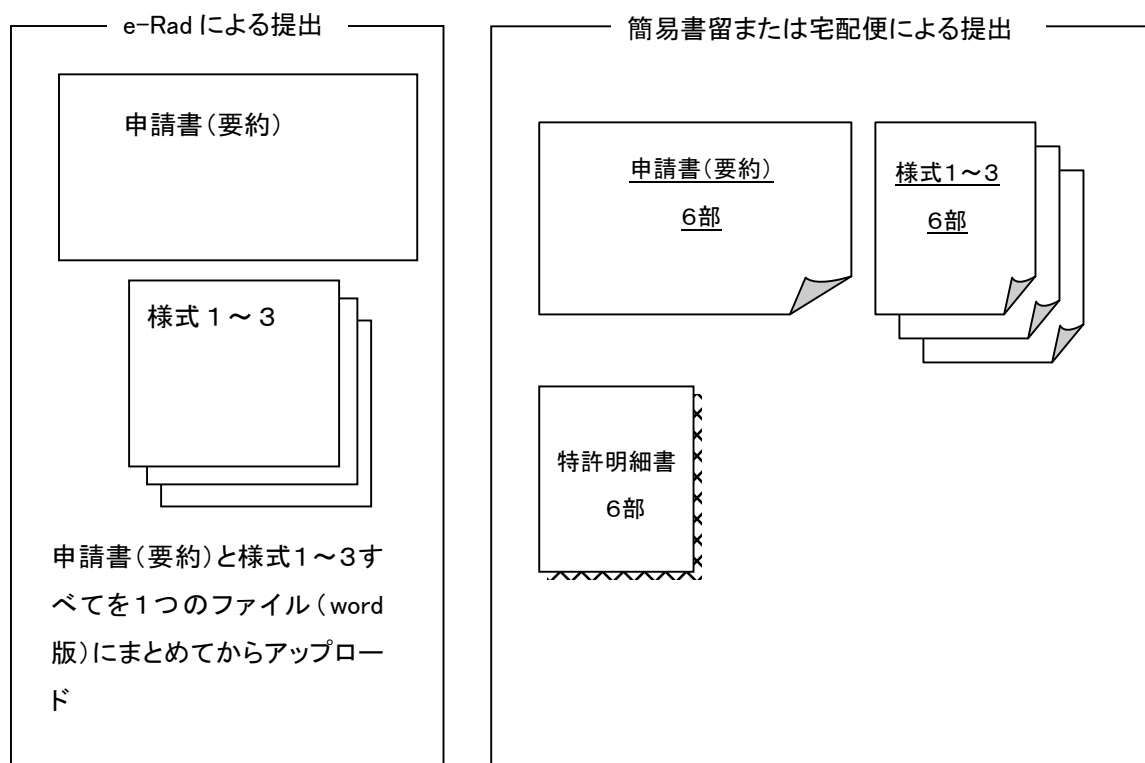
	様式番号	内容	e-Rad	郵送 ※着払い不可
書面審査	—	大学発ベンチャー創出推進申請書(要約)	1部	6部
	様式①	応募申請書		
	様式②	研究開発計画書(一次選抜:書面審査用補足資料)		
	様式③	開発代表者が受けている他制度からの助成金等、など		
	—	特許明細の写し	—	6部
面接審査	様式④	研究開発計画書(一次選抜:面接審査用補足資料)	書面審査通過者のみ 提出 (応募時に提出する必要はありません)	
	様式⑤	当初1年間の実施項目、側面支援機関の当初1年間の実施項目		
	様式⑥	開発実施体制、研究開発期間中における研究開発費内訳		
	様式⑦	開発代表者のデータ		
	様式⑧	分担開発者のデータ		
	様式⑨	起業家のデータ		
	様式⑩	側面支援担当者のデータ		
		側面支援機関のパンフレット		

- * 提出された申請書類は、この事業の目的達成にふさわしい課題を採択するための審査に使用するもので、記載された内容等については一切公開いたしません。
- * 申請書類は返却いたしませんので予め御了承ください。また、申請書類に不備がある場合、受理できない場合がありますのでご注意ください。
- * 面接審査のための書類（様式4～10）は、応募時に提出する必要はありませんが、書面審査通過者には、連絡の上、書面審査通過の通知から10日以内に、当該書類をご提出いただくことになります。

(2) 提出に当たっての必要な書類

- ① 課題申請書作成にあたっては、記入例を参考に簡潔かつ要領良く作成してください。また、パソコンで作成してください。
- ② 申請にあたっては、必ず大学等の機関としての事前了解を得ておいてください。なお、大学等において知的財産関連部門・産学連携関連部門等が設置されている場合は、当該部門の了解も得ておいてください。
- ③ 複数の機関が共同して研究開発を実施する場合は、そのうちの一機関から、開発代表者の所属する機関を代表として申請を行ってください。
- ④ 申請書（要約）と様式1～様式3の申請書には下中央に通し頁（-1-）を付けてください。
- ⑤ 平成20年4月18日（金）締切ですので、余裕をもって申請してください。郵送していただく書類（特許明細など）に関しても同日（消印有効）とします。なお、持参、FAX及び電子メールによる提出は受けられません。
- ⑥ 提出いただいた書類の返却、差し替え等には応じかねますので、予めご了承ください。なお、秘密保持については十分に配慮いたします。

応募時の提出書類のまとめ方



(注) 1. 申請書(要約)、様式1から様式3までの下中央に通し頁(-1-)をつけてください。

(3) 申請書類（様式）の入手方法

府省共通研究開発管理システム（e-Rad）で受付中の公募一覧を確認して、公募要領と申請様式をダウンロードします。もしくは、JSTホームページからもダウンロードできます。

<http://www.jst.go.jp/tt/uventure/koubo.html>

応募時提出書類チェックシート

様式番号	内容	応募者チェック欄	
		e-Rad (word 版)	郵送書類(6部)
—	大学発ベンチャー創出推進申請書 (要約)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
様式①	応募申請書	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
様式②	研究開発計画書(一次選抜:書面審査用補足資料)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
様式③	開発代表者が受けている他制度からの助成金等、など	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
—	特許明細の写し	—	<input type="checkbox"/>

注)

1. 提出書類については漏れがないかチェックの上、提出してください。
なお、提出書類に不足・不備がある場合は要件不備とみなしますのでご注意ください。
2. 本紙(チェックシート)は、提出の必要はございません。
3. e-Rad では、申請書(要約)と様式1～3全てを1つのファイル(word 版)にまとめてアップロードしてください。
4. 面接審査のための書類(様式4～10)は、応募時に提出する必要はありませんが、書面審査通過者には、連絡の上、書面審査通過の通知から10日以内に、当該書類をご提出いただくこととなります。

大学発ベンチャー創出推進 応募申請書(様式)

【書面審査に必要な書類】申請書(要約)、様式1～3、特許明細の写し等
【面接審査に必要な書類】様式4～10

※【書面審査に必要な書類】のうち、「申請書(要約)、様式1～3」は、e-Radにて平成20年4月18日(金)17時までにご提出下さい。

※【書面審査に必要な書類】の全てを、平成20年4月18日(金)までに郵送で6部ご提出ください。(当日消印有効)

※特殊用語等を使用する場合には、必ず説明を記載してください。

本申請書は書面審査に必要な書類です

平成20年度大学発ベンチャー創出推進申請書(要約) 作成2008年 月 日

研究開発課題名	開発期間	開発代表者	起業者	側面支援機関
		所属機関	所属機関	

1. 研究開発の背景と目的

本申請が提案された背景と目的を記載してください。

4. 事業性分析

(1) 技術動向

現時点における、提案する技術の技術動向を記載してください。

2. 研究開発のポイント

(1) 技術目標(研究開発中に解決すべき課題と確立する目標値)

研究開発期間中に解決すべき課題と確立する目標値を記載してください。

(2) 技術の新規性

提案する技術の新規性を記載してください。

(3) 技術の優位性

他の技術に比べて、提案する技術がどのような優位性を持っているか、定量的に記載してください。

(4) 技術の応用可能性

核となる技術の応用範囲・転用の可能性がある場合は記載してください。

5. 主な技術課題の解決策とその目標達成時期

2(1)の項目の課題ご対応せ、解決策とその目標達成時期

(5) 主な特許権利

項番	特許等の名称	特許等の番号	発明者	出願人	特許等の内容
①					
②					

※特許未定立派ベンチャーの事業において、関連する原権利(特許等)を記載してください。

※複数場合は枠を複写してください。

3. 事業構想

(製品・サービスの内容/ターゲット市場)

提案する技術を利用した製品・サービスの内容とターゲット市場を記載してください。

6. 開発予定期間中の経費投入計画

年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	総額
申請経費(千円)				

直接経費のみを記載してください。(間接経費は含まないでください)

(様式1)

様式1～3は書面審査に必要な書類です

受付番号	
受付日	

平成20年度 大学発ベンチャー創出推進 応募申請書

平成20年 月 日作成

研究開発課題名					巻末のコード表、キーワード表から最も近いものを記入してください。
分野	(主分野)			(副分野)	
キーワード					
研究開発期間	年	起業化時期(予定)		年 月 頃	
期間中の申請額	H20 年度	H21 年度	H22 年度	合計(千円)	
研究開発費				直接経費のみを記入してください。(間接経費は含めないでください)	
側面支援経費					
計(千円)					

申請者

開発代表者	氏名				フリガナ		
	所属機関／ 部署／職名						
	住所	〒					
	TEL	999-999-9999	FAX	999-999-9999	EMAIL		
起業者	氏名				フリガナ		
	所属機関／ 部署／職名						
	住所	〒					
	TEL	999-999-9999	FAX	999-999-9999	EMAIL		
側面支援機関 (担当者)	氏名				フリガナ		
	所属機関／ 部署／職名						
	住所	〒					
	TEL	999-999-9999	FAX	999-999-9999	EMAIL		

所属機関(責任者) 開発代表者の	氏名				フリガナ		
	所属機関／ 部署／職名						
	住所	〒					
	TEL	999-999-9999	FAX	999-999-9999	EMAIL		
側面支援機関 (機関代表者)	氏名				フリガナ		
	所属機関／ 部署／職名						
	住所	〒					
	TEL	999-999-9999	FAX	999-999-9999	EMAIL		

受付番号	
受付日	

(様式1)

過去の応募実績(年度及び課題の名称)

過去に本事業に応募された開発代表者・起業家の方は採択結果とともに、応募年度、課題名ご記入ください。
初めての応募する場合は、「なし」とご記入ください。

ガイドライン報告書の提出日について

研究機関番号:

提出日:平成〇年〇月〇日

平成20年4月から現在までの間に、開発代表者の所属機関から文部科学省科学技術・学術政策局調査調整課競争的資金調整室に、実施報告書を提出している場合は、提出日と研究機関番号をご記入ください。

まだ提出していない場合は、「なし」とご記入ください。

本申請の際の情報源

今回の申請に関し、どのような手段で本公募の情報を入手されたかについて該当する項目の口内にレ点を記入してください。今後の事業運営の参考とさせていただきます。

以下の中からお選びください(複数選択可)。

- JSTのホームページ
- ダイレクトメール
- JSTのHPにリンクするメール広告
- 公募説明会
- インターネットのバナー広告
- JSTのパンフレット(パンフレット名:)
- 技術フェアやシンポジウム等のブースから
- 所属機関からの回覧等
- 知人等からの紹介
- 新聞、雑誌の記事(雑誌名:)
- その他()

ご協力ありがとうございました。

(様式2)

開発代表者の氏名
を記入してください。

開発代表者:

研究開発計画書（一次選抜：書面審査用補足資料）

様式2は要約の補足資料です。下記の項目について、より詳しい情報を記載してください。
様式2は最大3ページまでにまとめてください。

1. 研究開発の背景と目的

本申請が提案された背景と目的を記載してください。

2. 研究開発のポイント

(1) 技術目標

研究開発期間中に解決すべき課題と確立する目標値を記載してください。

(2) 技術の新規性

提案する技術の新規性を記載してください。

(3) 技術の優位性

他の技術に比べて、提案する技術がどのような優位性を持っているか、定量的に記載してください。

(4) 技術の応用展開性

提案する技術が核となり、応用展開・転用の可能性がある場合は、記載してください。

3. 事業環境分析

(1) 技術動向

現時点における、提案する技術の技術動向を記載してください。

(2) 市場動向

提案する技術を利用した製品の市場動向を記載してください。

(3) 他社製品との競合関係と開発予定製品の優位性

提案する技術を利用した製品の競合関係および優位性を記載してください。

4. 主な技術課題の解決策と目標達成時期

要約版2(1)に対応し、項目毎に解決策とその目標時期を記載してください

開発代表者が受けている他制度からの助成金等（申請中を含む）

課題名	金額（千円）	支援期間	助成機関名及び制度

- ※ 応募課題の研究期間と他制度からの助成期間が重なるものを、応募中も含めて記入してください。
- ※ 複数の場合は枠を複写してください。

開発代表者および起業家の起業およびビジネスプランコンテスト実績の有無

開発代表者および起業家が起業に関わった経験がある場合、会社概要(企業名、設立年度、事業内容)をご記入ください。
また、ビジネスプランコンテスト等で入賞等の実績がある場合は、ご記入下さい。
それらの経験が無い場合は、「なし」とご記入ください。

倫理面への配慮

配慮が不要なときは、その旨を記載してください。

専門用語の説明

用語	説明
	本様式は、必要に応じて記入してください。

様式4以降は面接審査に必要な書類です。応募締切日（平成20年4月18日（金）17時）までに提出していただく必要はありません

(様式4)

開発代表者：

開発代表者の氏名
を記入してください。

研究開発計画書（一次選抜：面接審査用資料）

※ 様式4～10は様式1～3を補足するものです。下記の項目について、より詳しい情報を記載してください。

5. 研究期間中の実施スケジュール

研究開発の実施項目	実施内容			
	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度 (参考)
				H24年度 (参考)
マネジメント業務項目	実施内容			
	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度 (参考)
				H24年度 (参考)

※ 実施項目が多数ある場合は欄を複写して使用してください。様式4は1ページまでにまとめてください。(行の幅を変更することは可能です)

※ 研究開発の実施項目については、申請書要約「5. 主な技術課題の解決策とその目標時期」と対応させ、バーチャートを引いてください。

※ マネジメント業務内容については、申請書要約「3. 事業構想」を実現するのに必要な実施項目を記載し、バーチャートを引いてください。

※ 平成23～24年度については、原則最長の研究開発期間(3年度)の後の研究開発計画及びビジネスプランとして、参考情報として記載してください。

6. 当初1年間の実施項目**(1) 研究開発****◆数値目標と解決方法**

上記「5. 研究開発期間の実施スケジュール」と対応させ、1年目（平成21年8月末まで）における定量的な数値目標と解決方法を詳しく記載してください。

(2) マネジメント業務**◆目標と解決方法**

上記「5. 研究開発期間の実施スケジュール」と対応させ、1年目（平成21年8月末まで）における具体的な目標と解決方法を詳しく記載してください。

7. 側面支援機関の当初1年間の実施項目**◆目標と解決方法**

上記「6. 技術開発の当初1年間の実施項目（2）マネジメント業務」に対し、どのように支援するのか1年目（平成21年8月末まで）における支援項目と支援手段を記載してください。

また、支援機関の特徴、経験、体制、方針を記入してください。

8. 起業後の事業計画

起業時期：H○年○月

	起業後1年目	起業後2年目	起業後3年目
資本金			
売上			
営業利益			
内容・その他			

ベンチャーの起業時期、起業後の資本金、売上、営業利益を記載してください。なお、内容・その他には、単価、販売個数など記載してください。

9. 開発推進体制

役割	氏名	所属・役職	本PJでの 担当内容	エフォー ト
開発代表者				
起業家				
分担開発者				
開発支援者				
側面支援 担当者				

※ 複数の場合は枠を複写してください。

※ 開発代表者、起業家、分担開発者、側面支援担当者は参加者データ（様式7～10）をそれぞれ添付してください。

10. 平成20年度における研究開発費内訳（単位千円）

	研究開発費		側面支援経費	
	金額（千円）	主な品目	金額（千円）	主な品目
設備費			—	—
消耗品費			—	—
人件費				
旅費・交通費				
再委託費				
その他				
合計		—		—

※ 研究開発費、側面支援経費は直接経費を記入してください。

※ 側面支援機関が参画する場合のみ、側面支援経費として、別途費用を計上することができます。（500万円程度）

開発代表者のデータ

氏名(フリガナ)	
所属機関・所属部署・職名	
郵便番号・住所	
TEL/FAX	
メールアドレス	
生年月日(年齢)	
科研費番号 (無い場合は0を記入)	
最終学歴	
専門分野	
研究開発歴・職歴 等	
受賞歴・表彰歴	
本研究開発に関連した主な論文	
エフォート(%)	

※ 様式7は1ページにまとめてください。(行の幅を変更することは可能です)

分担開発者のデータ

氏名(フリガナ)	
所属機関・所属部署・職名	
郵便番号・住所	
TEL/FAX	
メールアドレス	
生年月日(年齢)	
科研費番号 (無い場合は0を記入)	
最終学歴	
専門分野	
研究開発歴・職歴 等	
受賞歴・表彰歴	
本研究開発に関連した主な論文	
エフォート(%)	
開発代表者との関係	

※ 様式8は1ページにまとめてください。(行の幅を変更することは可能です)

※ 分担開発者がいない場合は、提出いただくなくても結構です。

起業家のデータ

氏名(フリガナ)	
所属機関・所属部署・職名	
郵便番号・住所	
TEL/FAX	
メールアドレス	
生年月日(年齢)	
科研費番号 (無い場合は0を記入)	
最終学歴	
専門分野・資格	
研究開発歴・職歴 等	
受賞歴・表彰歴	
エフォート(%)	
開発代表者との関係	

※ 様式9は1ページにまとめてください。(行の幅を変更することは可能です)

側面支援担当者のデータ

実施担当者氏名(フリガナ)	
所属機関・所属部署・職名	
郵便番号・住所	
TEL/FAX	
メールアドレス	
生年月日(年齢)	
科研費番号 (無い場合は0を記入)	
最終学歴	
専門分野・資格	
研究開発歴・職歴 等	
受賞歴・表彰歴	
エフォート(%)	
開発代表者、起業家との関係	

※ 様式10は1ページにまとめてください。(行の幅を変更することは可能です)

大学発ベンチャー創出推進 応募申請書(記入例)

【書面審査に必要な書類】申請書(要約)、様式1～3

【面接審査に必要な書類】様式4～10

研究開発課題名	携帯型PC用高速動画処理チップの開発	開発期間	H20/9~H2 3/3	開発代表者	文科 太郎 ・副センター長 東西大学 地域共同研究センター	起業者	科学 開明 ・企画部 部長	側面支援 機関	(財)ベンチャー創出機 構
---------	--------------------	------	-----------------	-------	--	-----	------------------	------------	------------------

モバイルPC市場向けPC製造メーカーとモバイルユーザーがターゲットであり、以下のユーザーマーケットがある。
 ・製造メーカーにとっては製造工程の簡素化により低コスト化が図れる。
 ・モバイルユーザーにとっては超高速動画再生が可能となり、現行方式に比べ、画像処理速度が200倍、画像鮮明度も100倍となる。

4. 事業環境分析

①技術動向

デジタル通信理論「abc理論」に基づくプログラムの組み込みにより、高速化を図る方式が、最近の高速画像処理チップとして開発され製品化されている。しかし、この方式では、さらに高速化が必要な場合には、ICの**性能に起因して限界が生じる。そこで、この限界を打破するため、各種のデータ処理理論に基づく方式が提案されているが、チップへの組み込みの容易さと高速画像処理を同時に実現できる方式が、現在もっとも重要な技術開発課題となっている。

②市場動向

動画通信が完全デジタル化され、モバイルPC市場は、ここ000年で年率***%の成長を見せしており、この分野の市場は2007年度には1兆5千億円以上が見込まれる(〇〇リサーチ調べ)。また周辺技術の***開発が進行しており今後も***程度の成長が見込まれる。.....

③他製品との競合関係と開発予定製品の優位性

現在製品としては、ICのハード性能そのものの高速化に基づくものが大半で、マーケティングである大手企業C社及びD社の市場占有率70%を占めている。一方実用化されている、デジタル理論に基づくプログラム組み込み方式の類似競合技術としては、A社及びB社が存在するが、本技術による製品チップは機能・性能面で***優位性をもち、コスト面でも***の点で優れており、十分な競争力を有している。

5. 主な技術課題の解決策とその目標達成時期

- ①画像処理速度の高速化
 - ・新しいデータ処理理論(XYZ理論)による画像処理方式に基づくプログラム作成(H22/3)とチップへの実装(H23/3)
- ②画像の精細さの向上
 - ・同上
 - ③画像処理のプログラムの完成度の向上
 - ・開発代表者の所属する東西工学部のグループの動画再生プログラムにおけるこれまでの蓄積の活用とエミュレータによる設計段階での性能検証
 - ・分担研究者の平賀教授等の協力とプログラムの作成に実績のある〇〇会社の協力
 - ④チップの小型化
 - ・既存の装置のノウハウ等を生かした新しくチップ作成装置の製作(H22/3)とチップを試作(H23/3)

6. 開発予定期間中の経費投入計画

年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	総額
申請経費(千円)	30000	35000	30000	950000

1. 研究開発の背景と目的
 現在、いつでもどこでも利用でき(ユビキタス)携帯電話並の便利さで、現在のDVDレベルの精細さと速度を実現できるモバイルPCが求められている。動画通信の完全デジタル下のもと、この分野のモバイルPCの国内市場は2005年度には1兆5千億円以上が見込まれ(〇〇リサーチ調べ)、また、年率10%以上の成長が予測されている。このためこの技術には、A社、B社等多くの企業が開発に参画している。

この開発競争で、現在最も注目されているのが、開発代表者が考案した全く新しいデータ処理理論(XYZ理論)による周期的な画像処理方式(原権利①②)を採用した技術である。この画像処理方式では、現行の画像処理速度を200倍、鮮明さは100倍にすることが理論上可能であることは学芸誌等で公表済みである。既に、開発代表者らはこの新方式を組み込んだチップの第一段階の試作モデルを作成済みであり、その性能試験を各分担開発者と着手し始めたところである。

今回の提案は、このチップの小型化、高速化、低コスト化のための第二段階の試作(TS2)とエンジニアリングサンプル(ES)の試作を行い、その理論を実現するプログラムを改良してチップに実装し、現行の200倍の画像処理速度と鮮明さ100倍の性能を研究開発終了時には確して、この分野の標準チップとして各PCメーカーに販売し、市場の30%以上を確保していく計画である。

2. 研究開発のポイント

①技術目標(研究開発計画)に達成すべき目標と達成する目標

- ①画像処理速度の高速化：現在の200倍の画像再生速度を達成
- ②画像の精細さの向上：現在の100倍の高精細さを達成
- ③画像処理のプログラムの完成度の向上：完成度30%→90%以上
- ④チップの小型化：チップサイズとして、現在の20分の1を達成

②技術の新規性

従来の高速画像処理チップは、画像処理のプログラムがICのハード性能に依存して処理速度に制約を受けていたが、開発代表者の考案した新しい理論を取り入れたプログラムは(原権利①)、ハードの**性能にとらわれず高速画像処理を実現できるだけでなく、同時に容易にチップに組み込むことができ(原権利②)点が新規性を有する。

③技術の優位性

高速画像処理プログラムを組み込んだチップは、デジタル動画再生速度が従来の200倍になり、これを上回る、かつ、3年以内に可能となる理論は現在のところ発表されていない。また、高精細さも現在の100倍の目標を目指している上、設計効率の大幅な向上により製造コスト低減を図れ、いずれも十分な競争優位性を持つと考えられる。

④技術の応用可能性

上記データ処理理論(XYZ理論)は、単に高速の画像処理への適用だけでなく、高度な暗号化技術への発展の可能性を秘めている。今回開発する画像処理のチップに、容易に暗号化の技術を導入できるだけでなく、暗号化処理チップ単体としても従来のものに比較してより簡単な回路構成とソフトウェアで、より高度な暗号化・復号化処理を実現できる可能性がある。

⑤主な原権利

項番	特許等の名称	特許等の番号	発明者	出願人	特許等の内容
①	高速動画処理プログラム用処理	特願平14-0000	科学開明、平賀源外	東西技術TLO	全く新しいデータ処理理論(XYZ理論)による高速画像処理方式
②	動画処理用チップの製造法	特願平10-0000	科学開明、平賀源外	東西大学ABC(株)	モジュール化した上記プログラムをチップに容易に実装するための回路構造とその製法

3. 事業概要

①製品・サービスの内容/ターゲット市場

①製品・サービスの内容

高速動画再生チップの設計、製造、販売、技術サービス提供を実施

②ターゲット市場

(様式1)

受付番号	
受付日	

平成20年度 大学発ベンチャー創出推進 応募申請書

平成20年4月1日作成

研究開発課題名	携帯型PC用高速動画処理チップの研究開発			
分野	(主分野) 0205高速コンピューティング	(副分野) 0201高速ネットワーク、0213デバイス		
キーワード	041インターネット高度化、096超高速情報処理			
研究開発期間	3年	起業化時期(予定)	H23年4月頃	
期間中の申請額	H20年度	H21年度	H22年度	合計(千円)
研究開発費	30,000	35,000	30,000	95,000
側面支援経費	3,000	4,000	5,000	12,000
計(千円)	33,000	39,000	35,000	107,000

申請者

開発代表者	氏名	文科 太郎		フリガナ	モンカ タロウ	
	所属機関／ 部署／職名	東西大学／地域共同研究センター／副センター長				
	住所	〒123-4567 東西県東西市南北町1-2-3				
	TEL	123-456-7890	FAX	123-456-7891	EMAIL	tmonnka@touzai-u.ac.jp
起業家	氏名	科学 開明		フリガナ	カガク カイメイ	
	所属機関／ 部署／職名	東西電気／企画部／部長				
	住所	〒123-8910 東西県東西市東西町1-2-3				
	TEL	123-456-7899	FAX	123-456-7898	EMAIL	kkagaku@touzaitekuno.co.jp
側面支援機関 (担当者)	氏名	側面 次郎		フリガナ	ソクメン ジロウ	
	所属機関／ 部署／職名	(財)ベンチャー創出機構／事業推進部／プログラムマネージャ				
	住所	〒567-1234 南北県東西市5-4-3				
	TEL	888-999-9998	FAX	888-999-9999	EMAIL	jsokumen@venture.or.jp

所属機関(責任者) 開発代表者の	氏名	技術 育夫		フリガナ	ギジュツ イクオ	
	所属機関／ 部署／職名	東西大学／地域共同研究センター／センター長				
	住所	〒123-4567 東西県東西市南北町1-2-3				
	TEL	777-999-9998	FAX	777-999-9999	EMAIL	igijutsu@touzai-u.ac.jp
側面支援機関 (機関代表者)	氏名	事業 創造		フリガナ	ジギョウ ソウゾウ	
	所属機関／ 部署／職名	(財)ベンチャー創出機構／事業企画部／部長				
	住所	〒567-1234 南北県東西市5-4-3				
	TEL	888-999-9996	FAX	888-999-9997	EMAIL	sjigyo@venture.or.jp

受付番号	
受付日	

(様式1)

過去の応募実績(年度及び課題の名称)

- ・課題の名称:「携帯型PC用高速動画処理チップの研究開発」
- ・応募年度:平成18年度
- ・採択結果:面接審査で不採択

ガイドライン報告書の提出日について

特になし

本申請の際の情報源

今回の申請に関し、どのような手段で本公募の情報を入手されたかについて該当する項目の口内にレ点を記入してください。今後の事業運営の参考とさせていただきます。

以下の中からお選びください(複数選択可)。

- J S Tのホームページ
- ダイレクトメール
- J S TのHPにリンクするメール広告
- 公募説明会
- インターネットのバナー広告
- J S Tのパンフレット(パンフレット名:)
- 技術フェアやシンポジウム等のブースから
- 所属機関からの回覧等
- 知人等からの紹介
- 新聞、雑誌の記事(雑誌名:)
- その他()

ご協力ありがとうございました。

研究開発計画書（一次選抜：書面審査用補足資料）

1. 研究開発の背景と目的

現在、いつでもどこでも利用でき(ユビキタス)携帯電話並の便利さで、現在の DVD レベルの精細さと速度を実現できるモバイルPCが求められている。動画通信の完全デジタル下のもと、この分野のモバイルPCの国内市場は2005年度には1兆5千億円以上が見込まれ(〇〇リサーチ社調べ)、また、年率10%以上の成長が予測されている。このためのこの技術には、A社、B社等多くの企業が開発に参画している。

この開発競争で、現在最も注目されているのが、開発代表者が考案した全く新しいデータ処理理論(XYZ理論)による画期的な画像処理方式(原権利①②)を採用した技術である。この画像処理方式では、現行の画像処理速度を200倍、鮮明さを100倍にすることが理論上可能であることは学会誌等で公表済みである。既に、開発代表者らはこの新方式を組み込んだチップの第一段階の試作モデルを作成済みであり、その性能試験を各分担開発者と着手し始めたところである。

今回の提案は、このチップの小型化、高速化、低コスト化のための第二段階の試作(TS2)とエンジニアリングサンプル(ES)の試作を行い、その理論を実現するプログラムを改良してチップに実装し、現行の200倍の画像処理速度と鮮明さ100倍の性能を研究開発終了時には検証して、この分野の標準チップとして各PCメーカーに販売し、市場の30%以上を確保していく計画である。

2. 研究開発のポイント

(1) 技術目標

①画像処理速度の高速化

既存の画像処理チップとアルゴリズムとは異なり、リアルタイムで現在の200倍の画像再生速度を達成する。

②画像の精細さの向上

既存の画像処理チップとアルゴリズムは、低フレームレートでは高精細であるが、上記のように200倍の画像再生速度の場合でも現在の100倍の高精細さを達成する。

③画像処理のプログラムの完成度の向上

現在のプログラムの完成度は最終目標の30%であるが、リコンフィギャラブルなモジュール構造の採用により開発期間を短縮し、3年間で90%以上を実現する。

④チップの小型化

チップサイズとして、AB方式に基づいた独自の回路配置構成により第一段階の試作から20分の1を達成する。

(2) 技術の新規性

従来的高速画像処理チップは、画像処理のプログラムがICのハード性能に依存して処理速度に制約を受けていたが、開発代表者の考案した新しい理論を取り入れたプログラムは(原権利①)、ハードの**性能にとらわれず高速画像処理を実現できるだけでなく、同時に容易にチップに組み込むことができる(原権利②)点に新規性を有する。従来は、画像の精細さを向上させようとするフレームレートを低くしなければならなかったが、今回は現在の200倍の画像速度で再生しても、画像の精細さが低下することなく再生が可能となる点が新しい。

(3) 技術の優位性

高速画像処理プログラムを組み込んだチップは、デジタル動画再生速度が従来200倍になり、これを上回るもので3年以内に可能となる理論は現在のところ発表されていない。また、高精細さも現在の100倍の目標を目指しており、いずれも十分な競争優位性を持つと考えられる。さらに、従来的高速画像処理プログラムとは異なり、高速画像処理の実現だけでなく、プログラムにモジュール化構造を採用することにより、設計効率が大幅に向上し、チップ製造コスト大きく低減できるため、モバイルPCのユーザーだけでなく、チップ製造メーカーにとっても大いなるメリットがある。

(4) 技術の応用展開性

上記データ処理理論(XYZ理論)は、単に高速の画像処理への適用だけでなく、高度な暗号化技術への発展の可能性を秘めている。現在は基礎研究の段階であるが、その可能性が見えてきたので次のステップへの研究開発を進めているところである。今回開発する画像処理のチップに、容易に暗号化の技術を導入できるだけでなく、暗号化処理チップ単体としても従来のものに比較してより簡単な回路構成とソフトウェアで、より高度な暗号化処理・復元を実現できる可能性がある。本課題とは別に基盤研究として並行して研究開発を進め、

3年後を目処に実用化へ向けて展開していく計画であり、将来は事業としてもシナジー効果を期待できる。

3. 事業環境分析

(1) 技術動向

従来、PCでは汎用 CPU 等を利用して画像処理するのが一般的で、VGA クラス(約 30 万画素)程度の画像であれば汎用 CPU で処理するのが最も利用しやすい形態であるが、デジタルカメラでも数百万画素が普通となり、動画の表示もますます高精細化の方向に動いている。これに対応するため、プロセッサの高速化も進められているが、チップの消費電力が増え続け、その向上も次第に難しくなり、プロセッサの並列化といった方向へ進みつつある。一方、汎用 CPU のみで高速の画像処理するのは限界にきていることから、演算量の多い単純な画像処理は、専用の画像処理プロセッサに任せ、その他の複雑な処理や制御を汎用 CPU で処理するという方式が大きな流れとなっており、各社からそれぞれ特長を持った各種の画像処理専用プロセッサの製品発表が行われている。このような画像処理専用プロセッサには、処理能力の増大要求に対処するための高速化と、エンドプロダクトの製品サイクルの短期間化に伴う、システム LSI としての開発期間の短縮化が強く求められている。前者に関しては、デジタル通信理論「abc理論」に基づくプログラムの組み込みにより、高速化を図る方式が、最近の高速画像処理チップとして開発され製品化されている。しかし、この方式では、さらに高速化が必要な場合には、ICの**性能に起因して限界が生じる。そこで、この限界を打破するため、各種のデータ処理理論に基づく方式が提案されているが、高速画像処理の実現だけでなく、システム LSI では、近年、大規模、複雑化しているため、従来の設計手法では限界に近づきつつあるため、チップへの組み込みの容易さも同時に実現できる方式が、現在もっとも重要な技術開発課題となっている。

(2) 市場動向

インターネットの回線容量の増大に伴い、最近ではインターネットでの動画配信が急速に普及し始め、PCでTV や DVD を始め、インターネットで配信される動画を見るのが通常の生活シーンとなりつつある。また、携帯電話は、WEB ページの閲覧やテレビ電話だけでなく、地上デジタル放送サービスの一つである「ワンセグ」が2006年4月から開始され、モバイル市場でも動画が大きなウェイトを占めるようになってきた。さらに、次世代 DVD を搭載したゲーム機もあり、ますます高精細な動画が様々な分野において急速に普及し始めると共に、これらに用いられる高速動画処理チップの市場も急激に拡大している。このように動画通信が完全デジタル化され、これらの核となるモバイル PC 市場は、ここ 〇〇 年で年率 * % の成長を見せており、この分野の市場は2005年度には1兆5千億円以上が見込まれる(〇〇リサーチ社調べ)。また周辺技術の**開発が進行しており今後も***程度の成長が見込まれる。……さらに、**の実用化により、**分野、〇〇分野等への波及効果も期待される、これらに伴って高速動画処理チップの市場も、2003年から2005年までの年平均成長率は15%で、2008年には〇〇〇億円の市場規模に成長するものと予測(〇〇リサーチ社調べ)されており、社会のデジタル化が一層進展するに従って、さらに市場は拡大するものと予想される。

(3) 他社製品との競合関係と開発予定製品の優位性

現在製品としては、IC のハード性能そのものの高速化に基づくものが大半で、マーケットリーダーである大手企業 C 社及び D 社が市場の約70%を占めている。一方実用化されている、デジタル理論に基づくプログラム組み込み方式の類似競合技術としては、A 社及び B 社が存在するが、この方式では、さらに高速化が必要な場合には、ICの**性能に起因して限界が生じる。本技術による製品チップは画像再生速度や高精細などの機能・性能面で***優位性を持ち、組み込みプログラムのモジュール化によりコスト面でも***の点で優れている。さらにチップサイズが従来のものに比べて極めて小さくできるため、モバイル機器へのチップの搭載という点で圧倒的な競争力を有している。

4. 主な技術課題の解決策と目標達成時期

①画像処理速度の高速化

①-1 画像処理プログラムの開発

新しいデータ処理理論(XYZ理論)による画像処理方式に基づき、基本設計は東西大学のグループで実施し、詳細設計以降は〇〇会社に委託予定である。

- ・アルゴリズム検討(H21/3)、プログラム設計((H21/8)
- ・プログラム作成(H22/3)と改良(H23/3)

①-2 プログラムのチップへの実装(H23/3)。

東西大学のグループで実装並びに試験を実施する。

②画像の精細さの向上

- ・①と同様

③画像処理のプログラムの完成度の向上(H23/3)

スケジュールは①と同様である。

- ・開発代表者の所属する東西大学工学部のグループの動画再生プログラムにおけるモジュール化構造技術に関するこれまでの蓄積を活用する。
- ・分担研究者の平賀教授等の協力とプログラムの作成に実績のある〇〇会社の協力を得て進める。

④チップの小型化

④-1 チップ作成装置の製作(H22/3)。

分担開発者の技術助教を中心にして既存の装置のノウハウ等を生かして新しくチップ作成装置を製作する。

- ・主要装置製作(H21/3)
- ・付属装置製作(H22/3)と運用(H23/3)

④-2 チップ試作

分担開発者の助教を中心にして開発する。

- ・第二段階(TS2)試作(H21/3)
- ・エンジニアリングサンプル(ES)試作(H23/3)

開発代表者が受けている他制度からの助成金等（申請中を含む）

課題名	金額（千円）	支援期間	助成機関名及び制度
新画像処理プログラム作成	50,000千円 ／年	H19-H 20	文部科学省・科学研究費補助金

開発代表者および起業家の起業およびビジネスプランコンテスト実績の有無

会社名	氏名	設立年度	事業内容等
(株)東西チップス	科学 開明 (起業家)	H16年7 月	・(株)東西電気の関係会社として、システムLSIの設計・製造会社を新たに設立し、取締役を経験

コンテスト名(助成機関)	受賞者(代表者)	受賞時期	受賞内容・評価・指摘事項
東西市ビジネスプランコンテスト(東西市)	東西電気 (科学 開明)	H17年 7月	奨励賞:「高速動画チップの研究開発」 モバイルPCの画像処理速度が現在の200倍になり、かつ製造工程を1/3カットを可能にすることから、性能・価格において競争力がある点が高く評価された。

倫理面への配慮

本チップの製造、販売等に関しては、倫理面では何の問題はない。

専門用語の説明

用語	説明
チップ	本課題では、最終製品では高速動画再生プログラムを組み込んだICチップを言う。
ワンセグ	2006年4月1日より東京、名古屋、大阪を中心に開始された、携帯電話などの携帯機器(モバイル)向けの地上デジタルテレビジョン放送のこと。
CPU	Central Processing Unit の略で、プログラムによって様々な数値計算や情報処理、機器制御などを行うコンピュータにおける中心的な回路である。中央処理装置あるいは中央演算処理装置とも言われる。
VGA	Video Graphics Array の略で、1987年開発の表示回路規格であるが、転じて、左記と同等の表示画素数(640×480ピクセル)を持つディスプレイの事を指す。
XYZ理論	従来のデジタル通信理論「abc理論」では解決できなかった、超高速動画再生を可能にする考えで、開発代表者が1999年に考案した理論である。 これまで限界とされた大量データ処理を理論上10000倍以上の速さが可能である。

研究開発計画書（一次選抜：面接審査用資料）

5. 研究期間中の実施スケジュール

研究開発の実施項目	実施内容			
	H20 年度	H21 年度	H22 年度	H23 年度 (参考)
①画像処理速度の高速化				
①-1 高速画像処理プログラム	アルゴリズム検討	プログラム設計 作成	検証・改良	
①-2 プログラムのチップへの実装			実装・性能試験	
②画像の精査さの向上		スケジュールは上記①-1、①-2と同様		
③画像処理プログラムの完成度の向上		スケジュールは上記①-1、①-2と同様		
④チップの小型化				
④-1 チップ作成装置の製作		主要装置製作	付属装置製作	
④-2 チップ試作	第二段階試作(TS2)	エンジニアリングサンプル試作(ES)	運用	第2試作
マネジメント業務項目				
①チップの市場調査及び本製品の競争力評価	市場調査	H21 年度 製品の競争力評価	H22 年度 -----	H23 年度 (参考)
②事業戦略の構築		起業計画の検討	起業計画の策定	起業
③チップの周辺特許の権利化促進		特許マップの作成	周辺特許の出願 特許マップの見直し	
④チップの製造、販売方式の検討		ファンドリー調査	チップ製造メーカー候補の選定評価 販売方式検討	製造依頼

6. 当初1年間の実施項目

(1) 研究開発

◆数値目標と解決方法

①高速画像処理プログラム

現在のプログラムを一新して、開発代表者の特許技術を組み込めるようにアルゴリズムの検討を行う。このため、基本設計は、開発代表者の東西大学のグループで実施するが、詳細設計以降はこれまでの協力関係のある〇〇会社等に委託する予定である。20年度中にアルゴリズムの検討を完了、21年度8月までにプログラムの詳細設計を完了させ、21年度中に作成する。なお、プログラムの有効性は、詳細設計が完了した時点で、設計性能をエミュレータで検証し、開発に後戻りが無いようにする。

②チップ作成用装置

既存のチップ製造装置に代わる新しいチップ製造装置を設計・製作する。21年度8月には主要装置を製作を完了し、チップの小型化に関する基本特性(チップサイズを第2段階試作から10分の1に低減)の評価を完了する。

③チップの試作:

20年度には第2段階試作品を作り、21年度にはエンジニアリングサンプルの第1ロット試作を行い、チップサイズとして第2段階試作の10分の1を実現すると共に、画像処理速度の高速度化を実現するために不可欠なチップ内遅延特性が〇Ons以下であることを確認する。

(2) マネジメント業務

◆目標と解決方法

① チップの市場調査及び本製品の競争力評価

20年度中に支援機関である(財)ベンチャー創出機構に市場調査を依頼し、その結果を基に、市場規模の把握、既存製品と本製品の比較を行う。21年度9月迄に、支援機関の協力を得て当該製品の競争力を分析・問題点の洗い出しを行う。また、並行して20年度にネットリサーチによるアンケート調査を行い、市場ニーズを把握する。

② 事業戦略の構築

21年度前半に、①、④の結果を基に、事業計画の基本の枠組みを固めて、およその事業展開スケジュールや収益予想、事業体制、設備投資計画、関連企業との連携策などを検討し、(財)ベンチャー創出機構の協力も得ながら第一段階としての起業基本計画をまとめる。

③ チップの周辺特許の権利化促進

20年度中に〇〇特許事務所に他社特許調査を依頼し、21年度9月迄に特許マップをまとめる。これを基に、(財)ベンチャー創出機構の支援も仰ぎながら、上記事業戦略も踏まえて今後注力すべき重点出願分野とおさえるべき周辺特許を明らかにするなど、特許戦略を立案すると共に、特許を2件以上出願する。

④ チップの製造、販売方式の検討

21年度から、チップの製造に関するファンドリ調査を行い、協力企業をリストアップする。また、自社生産とファンドリへの委託の棲み分けについて、ベンチャー設立後の製造方針を明確にする。

7. 側面支援機関の当初1年間の実施項目

◆目標と解決方法

(1) 支援方針と実績等

本機構には、契約、知財、会計・税務、技術、経営など専門家スタッフを抱えると共に広範なネットワークを有しており、ベンチャー創出支援に十分な体制を整えている。これらを基に、中小企業等のニーズに応じて大学等が保有するシーズのマッチングを行い、平成18年度には15件の技術移転が行われ、すでに6社が製品化に成功した。また、産学連携や創業支援のための組織やインキュベーション施設も整備しており、大学発ベンチャーも今までに3社創出した。

これらいずれの事業も、プログラムマネージャがワンストップサービスの相談窓口となり、関係する専門家をコーディネートして対応しており、今回も起業家に同様な支援を行い、以下の業務に対応していく。

(2) 支援項目と支援手段

① 市場調査及び本製品の競争力評価支援

研究開発の内容と課題について、開発代表者・起業家とよく連携して、20年度中に本課題に係わる市場調査を行い、市場規模の把握、既存製品と本製品の比較を行う。また、21年度9月迄に起業家が行う、当該製品の競争力を分析・問題点の洗い出しに協力する。

② 事業戦略の構築支援

当機構が保有する事業計画立案のフローに則って、事業化に向けてのシーズの独自性・優位性・発展性等事業の可能性について評価を行いながら、起業家の起業基本計画作成に協力する。

③ 知財戦略作成支援

〇〇特許事務所に依頼してまとめられた他社特許調査と特許マップ等に対して、上記②の事業戦略の観点から知的財産専門家等が特許戦略立案に協力する。

8. 起業後の事業計画

起業時期：H23年4月

	起業後1年目	起業後2年目	起業後3年目
資本金	1千万円	2億円	5億円
売り上げ	2300万円	3億2000万円	15億2000万円
営業利益	△1500万円	500万円	1500万円
内容・その他	<ul style="list-style-type: none"> * 出資金 10百万円 科学 開明 3百万円 文科 太郎 2百万円 〇〇電気(株) 3百万円 △△投資(株) 2百万円 * 社員 4名(社長、技術担当取締役、営業担当取締役、その他) * 試作チップ売り上げ 3000円×1000個=300万円(チップの製造は協力会社に委託) * 技術指導売り上げ 2社 約2000万円 	<ul style="list-style-type: none"> * 協力会社 5社から出資 1.5億円 * 社員 10名(技術系社員、営業系社員を増員) * 試作チップ売り上げ 3000円×1万個=3億円 * 技術指導売り上げ 2社 約2000万円 	<ul style="list-style-type: none"> * 協力会社 5社から増資 * 社員 10名(技術系社員 10名、営業・総務関係 10名) * 試作チップ売り上げ 3000円×5万個=15億円 * 技術指導売り上げ 2社 約2000万円 * 新規設備投資 **円

9. 開発推進体制

役割	氏名	所属・役職	本PJの担当内容	エフォート
開発代表者	文科 太郎	東西大学地域共同研究センター・副センター長	開発責任者	50%
起業家	科学 開明	東西電気企画部・部長	起業責任者	50%
分担開発者	木形 太助	南北大学大学院工学研究科・教授	システム仕様書作成	40%
分担開発者	技術 康安	東西大学工学部電気工学科・助教	チップ製造技術	20%
分担開発者	平賀 源外	東西大学工学部通信工学科・教授	プログラム開発	20%
側面支援担当者	側面 次郎	(財)ベンチャー創出機構・事業推進部・プログラムマネージャ	起業家の業務支援	30%

10. 研究開発期間中における研究開発費内訳(単位千円)

	研究開発費		側面支援経費	
	金額(千円)	主な品目	金額(千円)	主な品目
設備費	11,000	チップ製造装置 11,000	-	-
消耗品費	3,000	** (チップ材料) 1,500 試薬 500 △△ 1,000	-	-
人件費	7,000	起業家 4,500 開発支援者 2,500	2,000	側面支援担当者 1,500 弁護士 300 弁理士 200
旅費・交通費	1,000	開発代表者 500 起業家 500	300	側面支援担当者 300
再委託費	7,000	市場調査 3,000 プログラム作成 4,000	500	市場調査 500
その他	1,000	リース等 1,000	200	会議費 200
合計	30,000	-	3,000	-

開発代表者のデータ

氏名 (フリガナ)	文科 太郎 (モンカ タロウ)
所属機関・所属部署・職名	東西大学工学部電気工学科
郵便番号・住所	〒123-4567 東西県東西市南北町1-2-3
TEL/FAX	123-456-7890 / 123-456-7891
メールアドレス	tmonka@touzai-u.ac.jp
生年月日 (年齢)	1952年4月1日 (55歳)
科研費番号 (無い場合は0を記入)	2040204020
最終学歴	東西大学大学院博士課程終了 (1979)
専門分野	画像処理、IC製造理論、応用電気理論
研究開発歴・職歴 等	<ul style="list-style-type: none"> ・大型計算機システムの開発 (1980-1985) ・PC用アルゴリズム開発 (1986-1990) ・ICチップの新製造技術開発 (1991-1995) ・画像処理チップのセキュリティ開発 (1994-2008)
受賞歴・表彰歴	<ul style="list-style-type: none"> ・ICプログラム学会優秀技術賞 (ICプログラム学会 1995) ・動画処理学会最優秀賞 (動画処理学会 2003)
本研究開発に関連した主な論文	<ul style="list-style-type: none"> ・文科太郎、技術 康安、“画像処理チップの……”、〇〇学会誌、Vol. 21, No. 8, pp. 154-157 (2005) ・……
エフォート (%)	50%

分担開発者のデータ

氏名 (フリガナ)	木形 太助 (キカタ タスケ)
所属機関・所属部署・職名	南北大学・大学院工学研究科・教授
郵便番号・住所	〒987-6543 南北市東西町3-2-1
TEL/FAX	0987-654-3210/0987-654-3211
メールアドレス	tkigyounannboku-u.ac.jp
生年月日 (年齢)	1954年10月20日 (53歳)
科研費番号 (無い場合は0を記入)	2549167023
最終学歴	南北大学大学院博士課程終了 (1981)
専門分野	画像圧縮技術 セキュリティ デジタル信号処理
研究開発歴・職歴 等	画像入出力処理の研究開発 (1981-1992) 高画質化画像処理の研究開発 (1990-2000) 高速画像処理の研究開発 (1999-2008)
受賞歴・表彰歴	△△学会論文賞受賞
本研究開発に関連した主な論文	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
エフォート (%)	30%
開発代表者との関係	開発代表者とは画像のセキュリティ技術に関して共同研究(2002-2006)をした

分担開発者のデータ

氏名 (フリガナ)	技術 康安 (ギジュツ コウアン)
所属機関・所属部署・職名	東西大学・工学部電気工学科・助教
郵便番号・住所	〒123-4567 東西県東西市南北町1-2-3
TEL/FAX	123-456-7890 / 123-456-7891
メールアドレス	kgijutu@touzai-u.ac.jp
生年月日 (年齢)	1976年12月15日 (31歳)
科研費番号 (無い場合は0を記入)	2380147637
最終学歴	東西大学大学院修士課程終了 (2000)
専門分野	画像処理用半導体 半導体プロセス
研究開発歴・職歴 等	画像処理用SOCの研究 (2000-2008) 次世代半導体プロセス技術の研究 (2003-2008)
受賞歴・表彰歴	〇〇学会奨励賞受賞 (2006)
本研究開発に関連した主な論文	・ Y. Gijutsu, T. Monka, "Image processing chip based on ** method", lmg. chip. J, vol35, no. 4, pp51-54 (2003)
エフォート (%)	20%
開発代表者との関係	大学院で開発代表者の指導を受け、修了後研究室に所属

分担開発者のデータ

氏名 (フリガナ)	平賀 源外 (ヒラガ ゲンナイ)
所属機関・所属部署・職名	東西大学・工学部通信工学科・教授
郵便番号・住所	〒123-4567 東西県東西市南北町1-2-3
TEL/FAX	123-456-0000 / 123-456-0011
メールアドレス	ghiraga@touzai-u.ac.jp
生年月日 (年齢)	1960年2月5日 (47歳)
科研費番号 (無い場合は0を記入)	2597136507
最終学歴	西北大学大学院博士課程終了 (1987)
専門分野	画像処理 画像符号化
研究開発歴・職歴 等	立体画像措置の開発 (1987-1996) 顔認識システムの研究 (1994-2001) 低遅延画像符号化の研究 (1998-2008) 〇〇方式による超画像圧縮技術の研究 (2003-2008)
受賞歴・表彰歴	なし
本研究開発に関連した主な論文	・ ・
エフォート (%)	20%
開発代表者との関係	博士課程で開発代表者から画像処理の研究について指導を受けて、その後も定期的な技術交流を続けている。

起業家のデータ

氏名（フリガナ）	科学 開明（カガク カイメイ）						
所属機関・所属部署・職名	（株）東西電気 企画部 部長						
郵便番号・住所	〒123-8910 東西県東西市東西町1-2-3						
TEL/FAX	123-456-7899 / 123-456-7898						
メールアドレス	kkagaku@touzaitekuno.co.jp						
生年月日（年齢）	1953年 7月 7日 （54歳）						
科研費番号 （無い場合は0を記入）	1114001114						
最終学歴	東西大学 工学部 電気工学科 1975年卒						
専門分野・資格	ICチップ製造管理・企画						
研究開発歴・職歴 等	<p>(1) 研究開発歴</p> <p>①新製品開発 マーケティング</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ICチップ開発経験 約10年 ・ 携帯型PC開発企画 約10年 <p>②新規事業起ちあげ</p> <p>（株）東西電気の子会社（株）東西チップスにてチップ設計装置の製造事業の起ちあげ経験を有す。</p> <p>③技術移転</p> <p>東西大学からの3年の技術導入</p> <p>④新会社設立</p> <p>（株）東西チップス 取締役 経験有り</p> <p>(2) 職歴</p> <table border="0"> <tr> <td>（所属）</td> <td>業務内容</td> </tr> <tr> <td>（株）東西電気入社(1975)</td> <td>ICチップ製造装置設計</td> </tr> <tr> <td>同 企画部に異動(1985)</td> <td>携帯型PCの企画</td> </tr> </table>	（所属）	業務内容	（株）東西電気入社(1975)	ICチップ製造装置設計	同 企画部に異動(1985)	携帯型PCの企画
（所属）	業務内容						
（株）東西電気入社(1975)	ICチップ製造装置設計						
同 企画部に異動(1985)	携帯型PCの企画						
受賞歴・表彰歴	・ 2004年東西市ビジネスプランコンテスト入賞						
エフォート（%）	50%						
開発代表者との関係	開発代表者が開発した〇〇方式に基づくチッププロセス技術を（株）東西チップスで導入して以来交流を続けている。						

側面支援担当者のデータ

実施担当者氏名 (フリガナ)	側面 次郎(ソクメン ジロウ)
所属機関・所属部署・職名	(財)ベンチャー創出機構・事業推進部・プログラママネージャ
郵便番号・住所	〒567-1234 南北県東西市5-4-3
TEL/FAX	888-999-9998/888-999-9999
メールアドレス	jsokumen@venture.or.jp
生年月日 (年齢)	1961年9月14日 (46歳)
科研費番号 (無い場合は0を記入)	0
最終学歴	西北大学経営学部卒業 (1984年)
専門分野・資格	マーケティングマネジメント ベンチャー起業・経営 技術マネジメント (MOT) 中小企業診断士
研究開発歴・職歴 等	〇〇会社入社 (1984) 〇〇会社企画部長 (2001) △△コンサルタント会社設立 代表取締役 (2002-現在)
受賞歴・表彰歴	特になし
エフォート (%)	30%
開発代表者、起業家との関係	・開発代表者の開発した技術の移転に関して相談をうけ、**会社との技術交流をアレンジし、その後製品化されて以来の交流である。 ・起業家とは、アントレプレナーセミナー等の場で共に講師として出会い、その後折りに付け情報交換を行っている。

政府研究開発データベース・重点研究分野コード表

番号	重点研究分野	研究区分	番号	重点研究分野	研究区分
0101	ライフサイエンス	ゲノム	0501	エネルギー	化石燃料・加工燃料
0102	ライフサイエンス	医学・医療	0502	エネルギー	原子力エネルギー
0103	ライフサイエンス	食料科学・技術	0503	エネルギー	自然エネルギー
0104	ライフサイエンス	脳科学	0504	エネルギー	省エネルギー・エネルギー利用技術
0105	ライフサイエンス	バイオインフォマティクス	0505	エネルギー	環境に対する負荷の軽減
0106	ライフサイエンス	環境・生態	0506	エネルギー	国際社会への協力と貢献
0107	ライフサイエンス	物質生産	0589	エネルギー	共通基礎研究
0189	ライフサイエンス	共通基礎研究	0599	エネルギー	その他
0199	ライフサイエンス	その他	0601	製造技術	高精度技術
0201	情報通信	高速ネットワーク	0602	製造技術	精密部品加工
0202	情報通信	セキュリティ	0603	製造技術	高付加価値極限技術(マイクロマシン等)
0203	情報通信	サービス・アプリケーション	0604	製造技術	環境負荷最小化
0204	情報通信	家電ネットワーク	0605	製造技術	品質管理・製造現場安全確保
0205	情報通信	高速コンピューティング	0606	製造技術	先進的ものづくり
0206	情報通信	シミュレーション	0607	製造技術	医療・福祉機器
0207	情報通信	大容量・高速記憶装置	0608	製造技術	アセンブリープロセス
0208	情報通信	入出力 *1	0609	製造技術	システム
0209	情報通信	認識・意味理解	0689	製造技術	共通基礎研究
0210	情報通信	センサ	0699	製造技術	その他
0211	情報通信	ヒューマンインターフェイス評価	0701	社会基盤	異常自然現象発生メカニズムの研究と予測技術
0212	情報通信	ソフトウェア	0702	社会基盤	災害被害最小化応用技術研究
0213	情報通信	デバイス	0703	社会基盤	超高度防災支援システム
0289	情報通信	共通基礎研究	0704	社会基盤	事故対策技術
0299	情報通信	その他	0705	社会基盤	社会基盤の劣化対策
0301	環境	地球環境	0706	社会基盤	有害危険・危惧物質等安全対策
0302	環境	地域環境	0721	社会基盤	自然と共生した美しい生活空間の再構築
0303	環境	環境リスク	0722	社会基盤	広域地域研究
0304	環境	循環型社会システム	0723	社会基盤	水循環系健全化・総合水管理
0305	環境	生物多様性	0724	社会基盤	新しい人と物の流れに対応する交通システム
0389	環境	共通基礎研究	0725	社会基盤	パリアフリー
0399	環境	その他	0726	社会基盤	ユニバーサルデザイン化
0401	ナノテク・材料	ナノ物質・材料(電子・磁気・光学応用等)	0789	社会基盤	共通基礎研究
0402	ナノテク・材料	ナノ物質・材料(構造材料応用等)	0799	社会基盤	その他
0403	ナノテク・材料	ナノ情報デバイス	0801	フロンティア	宇宙科学(天文を含む)
0404	ナノテク・材料	ナノ医療	0802	フロンティア	宇宙開発利用
0405	ナノテク・材料	ナノバイオロジー	0821	フロンティア	海洋科学
0406	ナノテク・材料	エネルギー・環境応用	0822	フロンティア	海洋開発
0407	ナノテク・材料	表面・界面	0889	フロンティア	共通基礎研究
0408	ナノテク・材料	計測技術・標準	0899	フロンティア	その他
0409	ナノテク・材料	加工・合成・プロセス	0900	人文・社会	
0410	ナノテク・材料	基礎物性	1000	自然科学一般	
0411	ナノテク・材料	計算・理論・シミュレーション			
0412	ナノテク・材料	安全空間創成材料			
0489	ナノテク・材料	共通基礎研究			
0499	ナノテク・材料	その他			

キーワード表

番号	研究キーワード	番号	研究キーワード	番号	研究キーワード
001	遺伝子	044	暗号・認証等	087	環境分析
002	ゲノム	045	セキュア・ネットワーク	088	公害防止・対策
003	蛋白質	046	高信頼性ネットワーク	089	生態系修復・整備
004	糖	047	著作権・コンテンツ保護	090	環境調和型農林水産
005	脂質	048	ハイパフォーマンス・コンピューティング	091	環境調和型都市基盤整備・建築
006	核酸	049	ディベンダブル・コンピューティング	092	自然共生
007	細胞・組織	050	アルゴリズム	093	政策研究
008	生体分子	051	モデル化	094	磁気記録
009	生体機能利用	052	可視化	095	半導体超微細化
010	発生・分化	053	解析・評価	096	超高速情報処理
011	脳・神経	054	記憶方式	097	原子分子処理
012	動物	055	データストレージ	098	走査プローブ顕微鏡（STM、AFM、STS、SNOM、他）
013	植物	056	大規模ファイルシステム	099	量子ドット
014	微生物	057	マルチモーダルインターフェース	100	量子細線
015	ウイルス	058	画像・文章・音声等認識	101	量子井戸
016	行動学	059	多言語処理	102	超格子
017	進化	060	自動タプ付け	103	分子機械
018	情報工学	061	バーチャルリアリティ	104	ナノマシン
019	プロテオーム	062	エージェント	105	トンネル現象
020	トランスレーショナルリサーチ	063	スマートセンサ情報システム	106	量子コンピュータ
021	移植・再生医療	064	ソフトウエア開発効率化・安定化	107	DNAコンピュータ
022	医療・福祉	065	ディレクトリ・情報検索	108	スピンエレクトロニクス
023	再生医学	066	コンテンツ・アーカイブ	109	強相関エレクトロニクス
024	食品	067	システムオンチップ	110	ナノチューブ・フラーレン
025	農林水産物	068	デバイス設計・製造プロセス	111	量子閉じ込め
026	組換え食品	069	高密度実装	112	自己組織化
027	バイオテクノロジー	070	先端機能デバイス	113	分子認識
028	痴呆	071	低消費電力・高エネルギー密度	114	少数電子素子
029	癌	072	ディスプレイ	115	高性能レーザー
030	糖尿病	073	リモートセンシング	116	超伝導材料・素子
031	循環器・高血圧	074	モニタリング(リモートセンシング以外)	117	高効率太陽光発電材料・素子
032	アレルギー・ぜんそく	075	大気現象	118	量子ビーム
033	感染症	076	気候変動	119	光スイッチ
034	脳神経疾患	077	水圏現象	120	フォトニック結晶
035	老化	078	土壌圏現象	121	微小共振器
036	薬剤反応性	079	生物圏現象	122	テラヘルツ／赤外材料・素子
037	バイオ関連機器	080	環境質量量化・予測	123	ナノコンタクト
038	フォトニックネットワーク	081	環境変動	124	超分子化学
039	先端の通信	082	有害化学物質	125	MBE、エピタキシャル
040	有線アクセス	083	廃棄物処理	126	1分子計測（SMD）
041	インターネット高度化	084	廃棄物再資源化	127	光ピンセット
042	移動体通信	085	大気汚染防止・浄化	128	(分子)モーター
043	衛星利用ネットワーク	086	水質汚濁・土壌汚染防止・浄化	129	酵素反応

番号	研究キーワード	番号	研究キーワード	番号	研究キーワード
130	共焦点顕微鏡	174	火山	218	交通事故
131	電子顕微鏡	175	津波	219	物流
132	超薄膜	176	土砂災害	220	次世代交通システム
133	エネルギー全般	177	集中豪雨	221	高度道路交通システム(ITS)
134	再生可能エネルギー	178	高潮	222	走行支援道路システム(AHS)
135	原子力エネルギー	179	洪水	223	交通需要マネジメント
136	太陽電池	180	火災	224	バリアフリー
137	太陽光発電	181	自然災害	225	ユニバーサルデザイン
138	風力	182	自然現象観測・予測	226	輸送機器
139	地熱	183	耐震	227	電子航法
140	廃熱利用	184	制震	228	管制
141	コージェネレーション	185	免震	229	ロケット
142	メタンハイドレート	186	防災	230	人工衛星
143	バイオマス	187	防災ロボット	231	再使用型輸送系
144	天然ガス	188	減災	232	宇宙インフラ
145	省エネルギー	189	復旧・復興	233	宇宙環境利用
146	新エネルギー	190	救命	234	衛星通信・放送
147	エネルギー効率化	191	消防	235	衛星測位
148	二酸化炭素排出削減	192	海上安全	236	国際宇宙ステーション(ISS)
149	地球温暖化ガス排出削減	193	非常時通信	237	地球観測
150	燃料電池	194	危機管理	238	惑星探査
151	水素	195	リアルタイムマネジメント	239	天文
152	電気自動車	196	国土開発	240	宇宙科学
153	LNG車	197	国土整備	241	上空利用
154	ハイブリッド車	198	国土保全	242	海洋科学
155	超精密計測	199	広域地域	243	海洋開発
156	光源技術	200	生活空間	244	海洋微生物
157	精密研磨	201	都市整備	245	海洋探査
158	プラズマ加工	202	過密都市	246	海洋利用
159	マイクロマシン	203	水資源	247	海洋保全
160	精密部品加工	204	水循環	248	海洋資源
161	高速プロトタイピング	205	流域圏	249	深海環境
162	超精密金型転写	206	水管理	250	海洋生態
163	射出成型	207	淡水製造	251	大陸棚
164	高速組立成型	208	濁水	252	極地
165	高速伝送回路設計	209	延命化	253	哲学
166	微細接続	210	長寿命化	254	心理学
167	—	211	コスト縮減	255	社会学
168	ヒューマンセントード生産	212	環境対応	256	教育学
169	複数企業共同生産システム	213	建設機械	257	文化人類学
170	品質管理システム	214	建設マネジメント	258	史学
171	低エントロピー化指向製造システム	215	国際協力	259	文学
172	地球変動予測	216	国際貢献	260	法学
173	地震	217	地理情報システム(GIS)	261	経済学

お問い合わせ先

○大学発ベンチャー創出推進

独立行政法人 科学技術振興機構

産学連携事業本部

技術展開部 新規事業創出課

TEL: 03-5214-0016

FAX: 03-5214-0017