戦略的情報通信研究開発推進制度 説明資料 (評価システム)

平成15年6月17日 総務省

新規の 提案書

事務局(総務省)

相談、確認等

専門評価委員

面評価を行う。

(4月1日現在:612人)

専門評価(ピアレビュー)

1次評価(書面審査)

・各研究開発課題の専門領域の

専門家による技術を中心とした書

・各課題の専門領域に対応した

· 専門評価委員1人当たり、5 ~ 1

0件を3调間程度で書面評価を行

専門評価委員が評価を実施。



研究提案書受理

直制限なし (資料添付可)

年1回 (3~4月)

> ムオフィサーの知見を活用し つつ総務省において実施。

> 選仟.

提案書1件あたり、5~10 名の専門評価委員に送付。

前段階で、評価対象課題に 係る利害関係者が評価者と して含まれることがないかど うか、評価予定者に確認。

申請書の振分け

事務局(19名)

(350件×5~10名/件)

ピアレビューへの振分け

評価者の選任は、プログラ

提案者が自己申告する専 門領域に応じて、その評価を 実施するに相応しい当該専門 領域の専門分野とする者の中 から評価者(専門評価委員)を

選任にあたっては、提案課 題と評価者の組合せに偏りが 生じないよう、課題評価可能

採択予定件数の2~3倍 に含まれないものは不 採択

総合評価

2次評価(書面審査+ 合議審査)

·評価委員

(4月1日現在:30人) ・3つのプログラム毎に、評価 委員会を設置。

- 専門的知見のみならず社会 的波及効果・費用対効果など を考慮して評価を実施。
- ・年1回、1人当たり10~20件 程度を3週間程度で書面評 価を行う。

書面評価の結果上位となっ た課題について、合議のうえ 採択候補を決定。

課題の評価を依頼された専門評 価委員全員が、相対評価を実施し、 コメントを含めた評価書を作成。

事務局は、評価書の評価点の成 績に基づき、第2次評価(総合評価 に進む課題と、それ以外の課題と に分ける。前者のみ2次評価を実

作成した評価書を事務局に提出。

課題の評価を依頼された評 価委員全員が、相対評価を実 施し、コメントを含めた評価書 を作成.

書面評価を実施後、評価書を 事務局に送付。

事務局は評価書の評価点の 成績に基づいた順位表を作成。 委員会において順位表を元 に合議の上、採択候補を決定。

評価者が事前申告しなければならない利害関係者 とは以下の要件に該当する場合等を想定。

- る他者。

不採択者を含む

·採択通知書 不採択诵知書

研究申請者

(いずれも評価点・評価 コメント等を記載)

研 究 **ത** 交 付

課題重複の確認 他府省の競争的資金 との課題重複を排除

年次報告書

事務局(総務省)

最終報告書

#続評価、 事後評価、 追跡評価 次年度継続の可否について、前年度の1~2月頃に継続評価 として評価を実施。提出される継続提案書に基づき目標達成 度及び次年度以降の研究計画等について評価。

継続評価結果に基づき、研究計画の変更・縮小・中止を決定。 研究終了後に、研究終了時の最終的な目標達成状況につい て事後評価として評価を実施。研究の延長の可否及び追跡評 価の要否についても判断する。

事後評価実施時に未達成であった目標に対する達成度につ いて追跡評価として評価を実施する予定。事後評価実施以降 新たに獲得した成果の有効性等を併せて把握する。

研究の延長について

研究期間が3年未満のものに限り、事後評価実施時 等において、 **評価委員会が特に優れた課題であると** 認められたものに限り、量大で2年間の延長を認める。

評価結果の通知

評価結果については、以下の内容が記載された通知 を被評価者に通知.

- (涌知内容)
- ・最終評価点及び評価項目ごとの評価点
- ·評価点の分布
- ・採択課題の平均点及び全提案課題の平均点
- ・改善すべき点等を指摘した評価者のコメント

研究計画は詳細 に記述を求める。 提案書は8の項目 に分かれた説明音 料から構成されて おり、各説明資料 における頁数の制 限等は設けていな

参加者全員につ いてエフォート、役 割分担、略歴等に ついて、記載を求 めている。

LI.

参考資料の添付 可

な者の中から無作為に選任。

評価の正式依頼を行う事

利害関係者の排除

・自己の研究開発提案と競合することが自明であ

・自己と非常に近しい研究者

採択評価における評価フロー

新規課題の公募



評価者の選任



専門評価(ピアレビュー)



総合評価(書面評価)



総合評価(合議審査)



採択課題の決定

研究者が提案書を提出

提案課題の専門領域に応じたピアレビューアーを選任

提案課題の研究領域の専門家による、技術を中心とした 書面評価

- ・科学的、技術的知見の向上
- ・目標、計画及び実施体制の妥当性 等について評価

専門評価の結果、採択予定件数の一定数(2~3倍程度) に絞り込まれた課題に対して行う、社会的波及効果、費用 対効果を含めた総合評価

総合評価(書面評価)の結果、上位となった課題を中心に、 評価委員の合議のうえ、採択候補を決定

評価委員会からの評価報告の結果に基づき、総務省が 採択課題を決定

継続(中間)評価における評価フロー

継続提案



継続評価(書面評価)



継続評価(合議審査)



継続課題の決定

研究者が継続提案書を提出

継続提案書に基づき、評価委員が評価を実施

- ・目標達成度、今後の目標
- ・今後の目標、計画の妥当性
- ·科学的、技術的知見の向上()
- ・社会経済への波及効果()
- ·費用対効果()

等について評価

書面評価の結果、研究の中止等研究計画の変更を求める必要があると判断される場合には、評価委員会において継続の可否等について審議

評価委員会からの評価報告の結果に基づき、総務省が継続課題を決定

注) は3年経過時の中間評価実施時に適用する評価項目

事後評価における評価フロー

成果報告書の提出



事後評価(書面評価)



事後評価(合議審査)



総務省へ報告

研究者が研究成果報告書を提出

研究成果報告書に基づき、評価委員が評価を実施

- ·目標達成度
- ·費用対効果
- ・科学的、技術的知見の向上
- ・社会経済への波及効果

等について評価

書面評価の結果、特に審議すべき事項があると認められる場合には、評価委員会において審議を行う

評価委員会における評価報告について総務省に報告

注) は3年経過時の中間評価実施時に適用する評価項目

「特定領域重点型研究開発」における採択評価の基準(その1)

専門評価(ピアレビュー)の評価基準

【科学的・技術的知見の向上】

- ・独創性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること
- ・新しい知の創出が認められるものであること
- ・当該研究による他の研究への波及効果が期待できるものであること

【目標・計画の妥当性及び実施体制の妥当性】

- ・研究開発の具体的な実施手順・資金計画及び最終的な達成目標が明確であること
- ・研究開発の実施体制(研究の役割分担や責任分担、資金管理面等)が確立していること

【領域別評価基準】(領域毎に設定)

次世代ネットワーク技術

- ・領域の概要に合致しており、必要性が求められている技術であること
- ・将来の情報通信ネットワークにおいて、実用化も視野に入れることができる技術であること

周波数資源開発

- ・電波の有効利用に資する技術であること
- ・周波数ひっ迫対策のために早期に確立する必要があること

等

「特定領域重点型研究開発」における採択評価の基準(その2)

総合評価の評価基準

【科学的・技術的知見の向上】

- ・創造性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること
- ・新しい知の創出等が認められるものであること
- ・当該研究による他の研究への波及効果が期待できるものであること

【目標・計画の妥当性及び実施体制の妥当性】

- ·研究開発の具体的な実施手順·資金計画及び最終的な達成目標が明確であること
- ・研究開発の実施体制(研究の役割分担や責任分担、資金管理面等)が確立していること

【社会経済への波及効果】

・新規サービスや新規産業の創出、既存産業の活性化、情報化の推進などの波及効果が期待できること

【費用対効果】

・当該研究に投入される費用と、得られる研究成果とのバランスが妥当であること

【領域別評価基準】(領域毎に設定)

- 次世代ネットワーク技術
- ・次世代ネットワーク及び次世代ネットワーク上で動作する高度アプリケーションを実現する上で、必要性が強く求められている技術であること
- ・将来の情報通信ネットワークにおいて、実用化も視野に入れることができる技術であること

周波数資源開発

- ・電波の有効利用に資する技術であること
- ・周波数ひっ迫対策のために早期に確立する必要があること

筡

「研究主体育成型研究開発」(若手先端IT研究者育成型研究開発)における採択評価の基準

専門評価(ピアレビュー)の評価基準

【科学的・技術的知見の向上】

- ・独創性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること
- ・新しい知の創出が認められるものであること
- ・当該研究による他の研究への波及効果が期待できるものであること

【目標・計画の妥当性及び実施体制の妥当性】

- ·研究開発の具体的な実施手順·資金計画及び最終的な達成目標が明確であること
- ・研究開発の実施体制(研究の役割分担や責任分担、資金管理面等)が確立していること

総合評価の評価基準

【科学的・技術的知見の向上】

- ・創造性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること
- ・新しい知の創出が認められるものであること
- ・当該研究による他の研究への波及効果が期待できるものであること

【目標・計画の妥当性及び実施体制の妥当性】

- ・研究開発の具体的な実施手順・資金計画及び最終的な達成目標が明確であること
- ・研究開発の実施体制(研究の役割分担や責任分担、資金管理面等)が確立していること

【社会経済への波及効果】

- ・新規サービスや新規産業の創出、既存産業の活性化、情報化の推進などの波及効果が期待できること
- ・我が国の産業競争力の向上に資するものであること

【費用対効果】

・当該研究に投入される費用と、得られる研究成果とのバランスが妥当であること

_

「研究主体育成型研究開発」(産学官連携先端技術開発)における採択評価の基準

専門評価(ピアレビュー)の評価基準

【科学的・技術的知見の向上】

- ・創造性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること、新しい知の創出が認められるものであること
- ・当該研究による他の研究への波及効果が期待できるものであること
- ・技術目標が、産学連携で推進すべきものであること、また、技術の実用化あるいは権利化技術の確立を目指していること

【目標・計画の妥当性及び実施体制の妥当性】

- ·研究開発の具体的な実施手順·資金計画及び最終的な達成目標が明確であること
- ・研究開発の実施体制(研究の役割分担や責任分担、資金管理面等)が確立していること

総合評価の評価基準

【科学的・技術的知見の向上】

- ・創造性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること、新い1知の創出が認められるものであること
- ・当該研究による他の研究への波及効果が期待できるものであること
- ・技術目標が、産学連携で推進すべきものであること、また、技術の実用化あるいは権利化技術の確立を目指していること

【目標・計画の妥当性及び実施体制の妥当性】

- ・研究開発の具体的な実施手順・資金計画及び最終的な達成目標が明確であること
- ・研究開発の実施体制(研究の役割分担や責任分担、資金管理面等)が確立していること

【社会経済への波及効果】

- ・新規サービスや新規産業の創出、既存産業の活性化、情報化の推進などの波及効果が期待できること
- ・我が国の産業競争力の向上に資するものであること

【費用対効果】

・当該研究に投入される費用と、得られる研究成果とのバランスが妥当であること

「国際技術獲得型研究開発」における採択評価の基準

専門評価(ピアレビュー)の評価基準

【科学的・技術的知見の向上】

- ・創造性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること
- ・新しい知の創出が認められるものであること
- ・当該研究による他の研究への波及効果が期待できるものであること

【標準化による波及効果】

·研究開発成果によって我が国主導の国際標準が実現することで、新規産業の創出や国際競争力の強化、高度情報通信社会の実現等につながるような波及効果が期待できること

【目標・計画の妥当性及び実施体制の妥当性】

- ・研究開発の具体的な実施手順・資金計画及び最終的な達成目標が明確であること
- ・研究開発の実施体制(研究の役割分担や責任分担、資金管理面等)及び国際標準化活動の実施体制(会合参加、提案等)が確立していること

総合評価の評価基準

【科学的・技術的知見の向上】

- ・創造性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること
- ・新しい知の創出が認められるものであること
- ・当該研究による他の研究への波及効果が期待できるものであること

【目標・計画の妥当性及び実施体制の妥当性】

- ・研究開発の具体的な実施手順・資金計画及び最終的な達成目標が明確であること
- ・研究開発の実施体制(研究の役割分担や責任分担、資金管理面等)及び国際標準化活動の実施体制(会合参加、提案等)が確立していること

【国際標準化活動への貢献及び国際標準化活動計画の実現可能性】

·研究開発成果をITU、ASTAP及びその他の国際的な標準化フォーラム等に提案することにより情報通信の高度化及び重要技術分野における 国際標準の実現に貢献しうる研究課題であること、また、研究開発成果の国際標準化活動計画は実現可能性が高いこと

【費用対効果】

・当該研究に投入される費用と、得られる研究成果とのバランスが妥当であること

_

「特定領域重点型研究開発」における継続評価の基準

【目標達成度】

・評価実施時における目標、進捗の達成状況が妥当であること

【今後の目標・計画の妥当性及び今後の実施体制の妥当性】

- ・研究開発の具体的な実施手順・資金計画及び最終的な達成目標が明確であること
- ・研究開発の実施体制(研究の役割分担や責任分担、資金管理面等)が確立していること

【獲得した成果による科学的・技術的知見の向上】

- ・独創性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること
- ・新しい知の創出が認められるものであること
- ・当該研究による他の研究への波及効果が期待できるものであること

【社会経済への波及効果】

・新規サービスや新規産業の創出、既存産業の活性化、情報化の推進などの波及効果が期待できること

【費用対効果】

・当該研究に投入された費用と、得られた研究成果とのバランスが妥当であること

: 斜体字の評価基準は、3年経過時の継続評価(中間評価)実施時に適用する評価項目

「研究主体育成型研究開発」(若手先端!「研究者育成型研究開発)における継続評価の基準

【目標達成度】

・評価実施時における目標、進捗の達成状況が妥当であること

【今後の目標・計画の妥当性及び今後の実施体制の妥当性】

- ・研究開発の具体的な実施手順・資金計画及び最終的な達成目標が明確であること
- ・研究開発の実施体制(研究の役割分担や責任分担、資金管理面等)が確立していること

「研究主体育成型研究開発」(産学官連携先端技術開発)における継続評価の基準

【目標達成度】

・評価実施時における目標、進捗の達成状況が妥当であること

【今後の目標・計画の妥当性及び今後の実施体制の妥当性】

- ・研究開発の具体的な実施手順・資金計画及び最終的な達成目標が明確であること
- ・研究開発の実施体制(研究の役割分担や責任分担、資金管理面等)が確立していること

【獲得した成果による科学的・技術的知見の向上】

- ・独創性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること
- ・新しい知の創出が認められるものであること
- ・当該研究による他の研究への波及効果が期待できるものであること
- ・技術目標が、産学連携で推進すべきものであること、また技術の実用化あるいは権利化技術の確立を目指しているものであること

[社会経済への波及効果]

・新規サービスや新規産業の創出、既存産業の活性化、情報化の推進などの波及効果が期待できること

【費用対効果】

・当該研究に投入された費用と、得られた研究成果とのバランスが妥当であること

<u> 斜体字の評価基準は、3年経過時の継続評価(中間評価)実施時に適用する評価項目</u>

「国際技術獲得型研究開発」における継続評価の基準

【国際標準化活動への参加状況・提案状況】

・国際標準化活動への参加や提案を実施していること

【目標達成度】

・評価実施時における目標の達成、進捗状況(標準化活動進捗状況を含む)が妥当であること

【今後の目標・計画の妥当性及び今後の実施体制の妥当性】

- ・研究開発の具体的な実施手順・資金計画及び最終的な達成目標が明確であること
- ・研究開発の実施体制(研究の役割分担や責任分担、資金管理面等)及び国際標準化活動の実施体制(会合参加、提案等)が確立していること

「特定領域重点型研究開発」における事後評価の基準

【獲得した成果による科学的・技術的知見の向上】

- ・独創性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること
- ・新しい知の創出、他の研究への波及効果が認められること

【目標達成度】

・評価実施時における目標、進捗の達成状況が妥当であること

【社会経済への波及効果】

・新規サービスや新規産業の創出、既存産業の活性化、情報化の推進などの波及効果が持たらされること

【費用対効果】

・当該研究に投入された費用と、得られた研究成果とのバランスが妥当であること

. .

「研究主体育成型研究開発」(若手先端IT研究者育成型研究開発)における事後評価の基準

【獲得した成果による科学的・技術的知見の向上】

- ・独創性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること
- ・新しい知の創出、他の研究への波及効果が認められること

【目標達成度】

・評価実施時における目標、進捗の達成状況が妥当であること

【社会経済への波及効果】

・新規サービスや新規産業の創出、既存産業の活性化、情報化の推進などの波及効果が持たらされること

【費用対効果】

・当該研究に投入された費用と、得られた研究成果とのバランスが妥当であること

「研究主体育成型研究開発」(産学官連携先端技術開発)における事後評価の基準

【獲得した成果による科学的・技術的知見の向上】

- ・独創性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること
- ・新しい知の創出、他の研究への波及効果が認められること
- ・研究開発により得られる成果の適用分野、利用形態等が具体的であり、早期に事業化が可能であること

【目標達成度】

・評価実施時における目標、進捗の達成状況が妥当であること

【社会経済への波及効果】

・新規サービスや新規産業の創出、既存産業の活性化、情報化の推進などの波及効果が持たらされること

【費用対効果】

・当該研究に投入された費用と、得られた研究成果とのバランスが妥当であること

_

「国際技術獲得型研究開発」における事後評価の基準

【獲得した成果による科学的・技術的知見の向上】

- ・独創性(独創性)、革新性、先導性、国際水準で見た新規性があること
- ・新しい知の創出、他の研究への波及効果が認められること

(国際標準化活動への参加状況・提案状況)

・国際標準化活動への参加や提案を実施していること

【目標達成度】

・評価実施時における目標、進捗の達成状況(標準化達成状況、および活動進捗状況を含む)が妥当であること

【社会経済への波及効果】

・新規サービスや新規産業の創出、既存産業の活性化、情報化の推進などの波及効果が持たらされること

【費用対効果】

・当該研究に投入された費用と、得られた研究成果とのバランスが妥当であること

専門評価委員(ピアレビューアー)の所属別構成

国公立大学·私立大学 444名 国立研究所 1名 県立研究所 1名 独立行政法人 52名 民間企業、ほか 114名 合 計 612名

平成15年4月1日現在

特定領域重点型研究開発 評価委員会委員

井筒 雅之 独立行政法人通信総合研究所 上席研究員

江﨑 浩 東京大学大学院情報理工学研究科 助教授

尾家 祐二 九州工業大学情報工学部 教授

葛西 道生 龍谷大学理工学部 教授

神谷 武志 大学評価・学位授与機構 教授

久保田 競 日本福祉大学情報社会学部 教授

榊 裕之 東京大学生産技術研究所 教授

下條 真司 大阪大学サイバーメディアセンター 教授

原島博東京大学大学院情報学環教授

廣瀬 通孝 東京大学先端科学技術研究センター 教授

森永 規彦 広島国際大学社会環境科学部 教授

森広 芳照 京都大学大学院情報学研究科 教授

委員長 安田 靖彦 早稲田大学理工学部 教授

(五十音順、敬称略)

研究主体育成型研究開発 評価委員会委員

稲垣 康善愛知県立大学情報科学部 教授

佐々木 慎也 株式会社日立製作所 主管研究員

笹瀬 巌 慶應義塾大学理工学部 教授

中島 康治 東北大学電気通信研究所 教授

宮原 秀夫 大阪大学大学院情報科学研究科 教授

森山 由縁 日本電気株式会社経営企画部 マネージャー

委員長 安田 浩 東京大学国際・産学研究センター 教授

山田 聡一 株式会社ジャフコ ゼネラルマネージャー

山本 尚生 武蔵工業大学工学部 教授

若菜 弘充 独立行政法人通信総合研究所 横須賀センター長

(五十音順、敬称略)

国際技術獲得型研究開発 評価委員会委員

井上 あきの 松下電器産業株式会社マルチメディアシステム研究所 主席技師

川又 政征 東北大学大学院工学研究科 教授

河野 隆二 横浜国立大学大学院工学研究科 教授

坂庭 好一 東京工業大学大学院理工学研究科 教授

委員長 富永 英義 早稲田大学国際情報通信研究センター 所長

堀崎 修宏 社団法人情報通信技術委員会 専務理事

三谷 政昭 東京電機大学工学部 教授

(五十音順 敬称略)

_