

戦略的情報通信研究開発推進事業  
(国際標準獲得型(5G 高度化))  
評価の手引

令和4年2月  
総務省

## 目次

|            |                           |           |
|------------|---------------------------|-----------|
| <b>第1章</b> | <b>評価実施上の共通原則</b> .....   | <b>2</b>  |
| 1          | 評価手法 .....                | 2         |
| 2          | 評価基準 .....                | 3         |
| 3          | 評価体制 .....                | 3         |
| 4          | 評価結果の取扱い .....            | 4         |
| <b>第2章</b> | <b>各評価における評価の指針</b> ..... | <b>6</b>  |
| 1          | 採択評価 .....                | 6         |
| 2          | 継続評価 .....                | 7         |
| 3          | 終了評価 .....                | 9         |
| 4          | 追跡評価 .....                | 10        |
| <b>第3章</b> | <b>評価項目、評価の観点</b> .....   | <b>12</b> |
| <b>別紙1</b> | .....                     | <b>16</b> |
| <b>別紙2</b> | .....                     | <b>17</b> |

はじめに

本手引は、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」（平成13年11月28日内閣総理大臣決定、平成28年12月21日最終改定）<sup>1</sup>に基づく「情報通信技術の研究評価の在り方について」（平成14年3月13日情報通信審議会諮問第2号答申）<sup>2</sup>を受けて制定した「総務省情報通信研究評価実施指針」（平成14年6月21日制定、平成30年2月第6版）<sup>3</sup>を踏まえ、「戦略的情報通信研究開発推進事業（国際標準獲得型（5G高度化））」における研究開発課題を評価するに当たって必要とされる事項について定めるものです。

## 第1章 評価実施上の共通原則

### 1 評価手法

#### （1）評価対象

本手引による評価対象は、戦略的情報通信研究開発推進事業（国際標準獲得型（5G高度化））（以下「本事業」という。）により実施する個別の研究開発課題とします。

#### （2）評価の種類

##### ○採択評価

新規課題公募への応募課題の中から採択する課題を決定するために実施する評価。

##### ○継続評価

既に実施中の課題のうち、次年度も引き続き実施を計画している課題について、当該年度における研究開発の実施状況等の進捗及び成果を確認するとともに、次年度の実施計画等の適否を判断し、評価結果を次年度の適切な資源配分に反映させるために、年度内に実施する評価。

##### ○終了評価

研究開発期間全体を通して得られた研究開発成果について、研究開発がすべて終了した時点において実施する評価。

終了評価では、当該研究開発課題の目的が達成されたか否かを評価します。さらに、研究開発成果の活用・展開、波及効果の可能性を把握するとともに、追跡評価の実施の必要性についても判断します。

本評価の結果は、必要に応じて本事業そのものの見直しにも反映しません。

---

<sup>1</sup> <https://www8.cao.go.jp/cstp/kenkyu/taikou201612.pdf>

<sup>2</sup> [https://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/joho\\_tsusin/policyreports/joho\\_tsusin/tousin/020313\\_1.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/policyreports/joho_tsusin/tousin/020313_1.pdf)

<sup>3</sup> [https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000531572.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000531572.pdf)

## ○追跡評価

研究開発終了後、一定の期間が経過してから、研究開発の直接の成果から生み出された効果・効用（アウトカム）や波及効果（インパクト）を確認し、その活用状況等を把握する評価。

本評価の結果は、必要に応じて本事業そのものの見直しにも反映します。

## 2 評価基準

### （1）評価基準の設定

後段（2）「評価の観点の例」並びに研究の目的・内容及び研究分野ごとの特性等に配慮しつつ、評価項目・評価の観点を設定。

また、評価の客観性を確保する観点から、研究開発の成果として以下の定量的指標の提案書への記載を原則として義務付けます。

- ・ 対外発表（論文、報道等）件数
- ・ 特許、国際標準、実用化・製品化等の件数

### （2）評価の観点の例

評価の種類ごとに、主として以下の観点から評価を行います。

#### ○ 採択評価

必要性（新規性・革新性等）、効率性（計画・体制の妥当性等）、有効性（貢献度、研究成果等）。必要に応じて、同一の研究者が過去に実施した課題において評価された結果を勘案して評価することがあります。

#### ○ 継続評価

評価を行う時点において設定されている目標に対する達成状況についての有効性（目標達成度、研究成果等）・効率性（進捗状況に基づく研究計画、体制の妥当性等）及びそれらを踏まえた上で今後の研究計画において想定される有効性（達成目標、成果等）・効率性（計画・体制の妥当性等）。

#### ○ 終了評価

最終目標として設定されている目標に対する達成状況についての有効性（目標達成度、研究成果等）。

#### ○ 追跡評価

終了評価実施時に未達成であった目標に対するその後の達成状況についての有効性（目標達成度、成果等）、又は当初想定した目標以外で終了評価実施以降に獲得された派生的・副次的な成果の有効性等。

## 3 評価体制

### （1）評価の実施、評価者の責務

総務省は、評価委員会に評価を依頼します。評価委員会の体制及び評価者

の責務は「戦略的情報通信研究開発推進事業評価委員会開催要綱」において必要な事項を定めます。

## (2) 評価者の選任

評価の公正さを高めるため、評価者は学識経験等を有する外部専門家<sup>4</sup>・外部有識者<sup>5</sup>とします。

提案者と利害関係にあると総務省が認める者は、評価に加わらないようにします。

## 4 評価結果の取扱い

### (1) 評価内容等の被評価者への通知

#### ○ 評価結果の開示

採択評価実施後、採択通知又は不採択通知により評価結果を被評価者へ通知することとします。

継続評価・終了評価・追跡評価実施後においても、評価結果を被評価者へ通知します。

#### ○ 被評価者が意見を述べることができる仕組み

被評価者本人から評価結果について意見がある場合は、総務省がこれをよく聴取した上で対応することとします。また必要に応じて評価委員会が当該意見について検討を行うものとします。

#### ○ 評価結果の事業の改善への反映

総務省は、評価結果や評価委員の意見等を踏まえて、事業の仕組みや評価方法等の制度運営等の改善に反映させます。また、必要に応じて評価者又は被評価者に対して、事業運営の改善等に関するアンケート等を実施し意見を聴取することとします。

### (2) 評価結果の公表又は開示

個人情報や企業秘密の保護、国家安全保障、知的財産権の取得状況等に十分配慮した上で、採択評価、継続評価、終了評価、追跡評価の評価結果については、原則公表することとします。また、評価者の氏名<sup>6</sup>は、評価実施後適切な時期に公表します。

ただし、採択評価においては、採択課題のみ評価結果を公表します。不採択課題の評価結果については、提案者本人にのみ通知します。

---

<sup>4</sup> 評価対象の研究開発分野及びそれに関連する分野の専門家で、評価実施主体にも被評価主体にも属さない者。

<sup>5</sup> 評価対象とは異なる研究開発分野の専門家その他の有識者であり、評価実施主体にも被評価主体にも属さない者。

<sup>6</sup> この場合の評価者とは、原則、最終的な評価結果を判断する評価委員のみとし、専門評価委員（専門の事項に関する外部専門家・外部有識者を言う。以下同様。）はその対象としない。

(3) 評価結果の資源配分への反映

○ 採択評価、継続評価

採択評価及び継続評価の評価結果に基づいて、以降の研究計画及び資金計画に反映させることとします。

○ 終了評価、追跡評価

同一の研究者が次回以降異なる課題の提案を行った場合、以前の終了評価及び追跡評価の評価結果の内容を、必要に応じて採択評価に反映させることができるものとします。ただし、初めて応募する研究者等が不利にならないよう十分に配慮することとします。

## 第2章 各評価における評価の指針

### 1 採択評価

#### (1) 評価の目的

新規採択課題の決定及び当該課題における研究費の配分、応募時に提案された研究計画案の修正指示項目等を総務省が決定するために行います。

#### (2) 評価の対象

本評価の対象は、研究開発課題提案書及びその添付資料一式とします。また、評価委員会は必要に応じ提案者に対しヒアリング等を行うことができるものとし、その場合聴取した事項も評価の対象とします。

提案者が本事業のプログラムディレクターの権限が及ぶ部署に所属する者であると総務省が認める場合には、提案者を選考対象から除外します。

#### (3) 評価方法について

##### I 評価方針

国内における専門評価（第一次評価）と総合評価（第二次評価）の二段階で評価を行います。

評価は、①主として情報通信技術に関する研究開発内容について高度に専門的な知見に基づいて行われる専門評価と、②専門評価の結果を踏まえた国内の評価委員会による総合評価を実施します。

##### ① 専門評価（第一次評価）について

各提案課題について主に研究課題が扱う技術分野について専門的な知見を有する複数の専門評価委員による書面評価を実施し、各評価項目の採点の合計を評価点とします。

なお、各課題について提案数が10件以上の場合、専門評価において、評価項目のウェイト付加前の平均評価点が2未満のものがある課題については、原則として、総合評価の対象としません。

##### ② 総合評価（第二次評価）について

専門評価を踏まえて、①の評価の観点を基に、国内の評価委員会において国内の最終評価をします。

一つの課題につき複数の評価者による書面評価及び必要に応じてヒアリング等を実施し、その評価を評価点（一項目につき0点から0.5点ごとに最大5点）とします。

一つの課題について、複数の評価委員による評価を実施し、評価委員会で提案課題の最終的な評価となる総合点を確定します。

総合点は各評価項目の評価点を合計して算出し、各評価項目の評価点は評価委員の評価（点数）の平均値に評価のウェイトを乗じて算出します。

##### II 評価点

いずれの評価者も、各評価項目に関し6段階の絶対評価によって採点

を行うものとしします。

ただし、評価内容によっては、必要に応じて0.5点単位で表現される場合があります。

#### <評価基準>

| 評 価          | 評価点 |
|--------------|-----|
| 非常に優れている     | 5   |
| 優れている        | 4   |
| 普通           | 3   |
| やや劣っている      | 2   |
| 劣っている        | 1   |
| 評価の対象として適さない | 0   |

### Ⅲ 評価点が同点の場合の扱い

評価した点数が同点であった場合は次の要領で優位と評価されます。

第6章 採択評価 評価項目の「研究開発の成果・波及効果」の評価点が高いもの。

さらに、同点の場合は、評価項目の「研究開発目的・内容」の評価点が高いもの。

#### (4) シンクロ会議

日本政府及び対象の外国政府が共同での会議開催に合意した場合に限り、シンクロ会議を行います。会議では、日本政府及び対象の外国政府が自国の評価委員会等での審議結果を、対象の外国政府及び日本政府に共有します。

会議に当たっては、日本の研究機関等と対象の外国研究機関等との連携体制の有効性を確認したり、お互いの政府間の認識を合わせることをとします。

#### (5) 総務省による最終選定

総務省は、上記(3)又は(4)の審議結果を受け、共同研究開発課題を採択課題として決定します。その際、総務省は、プログラムディレクター及びプログラムオフィサーの意見を踏まえて採択課題の決定を行います。

## 2 継続評価

### (1) 評価の目的

研究開発課題の目標達成状況を確認し、進捗状況を基にその後の研究開発の計画・体制・予算を見直すために行います。

### (2) 評価の対象

本評価の対象は、主として継続提案書及びその添付資料一式とし、必要に応じて採択評価時の提案書及びその添付資料一式を含めます。



(3) 評価方法について

I 評価方針

一つの課題につき複数の評価者による評価を実施し、評価にウェイトを付けた評価点の平均を最終的な評価点とします。

II 評価点

評価者は、各評価項目に関し 5 段階の絶対評価によって採点を行うものとします。

ただし、評価内容によっては、必要に応じて 0.5 点単位で表現される場合があります。

<評価基準>

| 評 価      | 評価点 |
|----------|-----|
| 非常に優れている | 5   |
| 優れている    | 4   |
| 普通       | 3   |
| やや劣っている  | 2   |
| 劣っている    | 1   |

III 意見・コメント等について

評価者は、透明で公正な評価及び提案者の今後の研究活動に寄与する観点から、提案者が理解しやすい意見・コメントを付すものとします。評価コメントについては原則としてそのまま提案者に通知することとします。

(4) 評価委員会での審議

評価委員会は、書面評価の結果等に関して審議を行います。ただし、特に審議すべき事項（研究の中止、及びそれに匹敵するような研究計画の変更を求める必要があると判断されるもの）がない場合は、審議を省略することができます。

審議に当たっては、評価委員会は必要に応じて提案者に対しヒアリングを行うことができます。

審議結果について、評価委員会の委員長は総務省に対し報告を行います。

(5) 総務省による最終決定

総務省は、上記(4)の審議結果を受け、プログラムディレクター及びプログラムオフィサーの意見を踏まえて、研究の継続・計画変更・中止等の決定を行います。

### 3 終了評価

#### (1) 評価の目的

研究開発終了時における目標達成状況を確認するために行います。併せて、追跡評価実施の必要性を判断します。

必要に応じて、その評価結果を基に、本事業そのものの見直しを行うこととします。

#### (2) 評価の対象

本評価の対象は、終了報告書及びその添付資料一式とし、必要に応じて採択評価時及び継続評価時の各提案書及びそれらの添付資料一式を含めます。

#### (3) 評価方法について

##### I 評価方針

一つの課題につき複数の評価者による評価を実施し、評価にウェイトを付けた評価点の平均を最終的な評価点とします。

##### II 評価点

評価者は、各評価項目に対して 5 段階の絶対評価によって採点を行うものとします。

ただし、評価内容によっては、必要に応じて 0.5 点単位で表現される場合があります。

#### <評価基準>

| 評価       | 評価点 |
|----------|-----|
| 非常に優れている | 5   |
| 優れている    | 4   |
| 普通       | 3   |
| やや劣っている  | 2   |
| 劣っている    | 1   |

##### III 意見・コメント等について

評価者は、透明で公正な評価の観点から、提案者が理解しやすい意見・コメントを必ず付すものとします。

#### (4) 評価委員会での審議

評価委員会は、書面評価の結果等に関して審議を行います。ただし、特に審議すべき事項（評価者の評価が著しく良い又は悪いもので、以後何らかの特別な対応を取ることが望ましいもの）がない場合は、審議を省略できます。

審議に当たっては、評価委員会は必要に応じ提案者に対しヒアリングを行うことができるものとします。

審議結果について、評価委員会の委員長は総務省に対し報告を行います。

(5) 追跡評価実施の検討

総務省は、終了評価の評価結果を受け、終了評価実施時点における研究開発の進捗度が不十分である場合や、派生的・副次的な研究成果が今後期待される場合等、追跡評価を実施すべきかについて是非を決定します。

また、その具体的方針（追跡評価の実施期間をいつにするか、どのような評価指標を用いるか等）についても決定します。

(6) 総務省による取扱い

総務省は、上記(4)の評価結果を受け、プログラムディレクター及びプログラムオフィサーの意見を踏まえて評価結果を公表するとともに、研究成果の公開に努めるほか、本事業そのものの見直し等を行います。

4 追跡評価

(1) 評価の目的

研究開発終了後の研究成果の活用状況や波及効果、又は当初想定した目標以外で終了評価実施以降に獲得された派生的・副次的な成果の有効性を評価します。

さらに必要に応じて、その評価結果を本事業そのものの見直しに反映することとします。

(1) 評価の対象

本評価の対象は、終了評価において追跡評価を実施すべきとされた課題とします。なお、追跡調査を踏まえて、追跡評価を実施すべき課題を定め直すことがあります。

(3) 評価方法について

I 評価方針

一つの課題につき複数の評価者による評価を実施します。各課題の評価の観点等、評価項目については、評価実施に先だって別途定めるものとします。

II 意見・コメント等について

評価者は、透明で公正な評価の観点から、提案者が理解しやすい意見・コメントを付すものとします。

(4) 評価委員会での審議

評価委員会は、書面評価の結果等に関して審議を行います。審議に当たっては、評価委員会は必要に応じ提案者に対しヒアリングを行うことができます。

審議結果について、評価委員会の委員長は総務省に対し報告を行います。

(5) 総務省による取扱い

総務省は、上記(4)の審議結果を受け、プログラムディレクター及びプ

ログラムオフィサーの意見を踏まえて評価結果を公表するとともに、本事業そのものの見直し等を行います。

### 第3章 評価項目、評価の観点

採択課題に関する主な評価項目は以下のとおりです。

#### ○ 採択評価

##### ①専門評価（第一次評価）

| 評価項目                       | 評価の観点  | 評価のウェイト |
|----------------------------|--|---------|
| 情報通信分野における技術的・学術的な知見向上の可能性 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・新規性、独創性、革新性、先導性等が認められるか。</li> <li>・情報通信技術の発展・向上に資する課題であるか。</li> <li>・関連分野に大きな波及効果を与えるか。</li> </ul> | 2       |
| 目標、計画の妥当性                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究開発の最終的な達成目標及び具体的な実施計画が明確に設定されているか。</li> </ul>  | 1       |

##### ②総合評価（第二次評価）

| 評価項目               | 評価の観点  | 評価のウェイト |
|--------------------|--|---------|
| 研究開発目的・内容について      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究開発の必要性、方向性及び達成目標の妥当性</li> <li>・技術課題の新規性・革新性</li> <li>・研究開発方法、実施計画の品質と有効性</li> </ul>  | 1       |
| 研究開発の実施体制・実施計画について | <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究開発の推進管理体制の妥当性</li> <li>・研究者の資質と経験</li> <li>・外国研究機関等との連携体制の有効性</li> <li>・共同研究契約書等又はMOUを含む連携体制の準備状況</li> <li>・予算計画の有効性・効率性</li> </ul>  | 2       |
| 電波有効利用促進の可能性       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・新しい電波利用の実現に向けた研究開発か。</li> <li>・以下のいずれかの技術であって、おおむね5年以内に開発される技術として到達目標が明確に設定されているか。</li> <li>○周波数を効率的に利用するための技術</li> <li>○周波数の共同利用を促進するための技術</li> <li>○高い周波数への移行を促進するための技術</li> </ul> | 1       |

|                             |  |     |
|-----------------------------|--|-----|
| 研究開発の成果・波及効果について            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・提案要領に示された期待する効果の日本及び外国研究機関の貢献度</li> <li>・研究成果の普及・展開方法、知的財産・標準化戦略の妥当性（実用化・事業化を見据えたものか）</li> <li>・国際標準化・実用化・国際競争力強化、イノベーション・社会課題解決等への貢献</li> </ul> | 2   |
| ワーク・ライフ・バランス等推進企業に関する認定等の状況 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・女性活躍推進法に基づく認定（えるぼし認定）、次世代育成支援対策推進法に基づく認定（くるみん認定・プラチナくるみん認定）、若者雇用促進法に基づく認定（ユースエール認定）を取得しているか。</li> </ul>  | 0.2 |
| 評価委員会における審議                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・評価委員会での審議に基づいて付与される評価点</li> </ul>  | 0.8 |

注) ワーク・ライフ・バランス等推進企業に関する認定等の状況 平成 28 年 3 月 22 日にすべての女性が輝く社会づくり本部において、社会全体で、女性活躍の前提となるワーク・ライフ・バランス等の実現に向けた取組を進めるため、新たに、女性活躍推進法第 24 条に基づき、総合評価落札方式等による事業でワーク・ライフ・バランス等推進企業をより幅広く加点評価することを定めた「女性の活躍推進に向けた公共調達及び補助金の活用に関する取組指針」が決定されました。本指針に基づき、本事業においては、提案機関（企業、研究機関等）の女性活躍推進法に基づく認定（えるぼし認定・プラチナえるぼし）、次世代育成支援対策推進法に基づく認定（くるみん認定・プラチナくるみん認定）、若者雇用促進法に基づく認定（ユースエール認定）の状況を確認し、研究開発案件の検討にあたり加味します。

○ 継続評価

| 評価項目             | 評価の観点   | 評価のウエイト |
|------------------|---|---------|
| 現時点の目標達成度        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究計画、現時点で到達すべき目標は確実に達成されているか。</li> <li>・研究開発の進捗状況は適切か。</li> </ul> | 2       |
| 今後の目標設定、実施計画の妥当性 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究開発の最終的な達成目標及び今後の具体的な実施計画が明確に設定されているか。</li> </ul>                | 1       |

|                  |  |   |
|------------------|--|---|
| 今後の予算計画、実施体制の妥当性 | ・研究開発の予算計画及び実施体制（研究の役割分担や責任分担、過去の実績、資金管理面等を含む。）は適切か。 | 1 |
| 研究開発成果・波及効果      | ・研究開発成果が、電波有効利用技術による新たな価値の創造や社会システムの変革に寄与するものか。      | 2 |

○ 終了評価

| 評価項目                 | 評価の観点  | 評価のウエイト |
|----------------------|--|---------|
| 目標達成度                | ・最終的な目標は確実に達成されたか。   | 2       |
| 情報通信分野における技術的・学術的な知見 | ・最終的に得られた研究成果は、新規性・革新性、有効性、優位性が認められるものであったか。   | 2       |
| 研究成果の展開              | ・イノベーション創出や国際競争力強化に資する研究成果が生み出されたか。<br>・国際標準化・実用化等の研究成果が得られた又は得られる見込みがあるか。   | 2       |
| 研究成果の波及効果（副次的な効果）    | ・研究成果の展開に付随して、関連分野に関する波及効果、外国研究機関との交流の強化、新たな連携プロジェクトへの発展が認められるか。   | 1       |
| 電波有効利用の促進            | ・新しい電波利用の実現に向けた技術が開発されたか。  | 2       |
| 追跡評価の必要性             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・追跡評価の実施は必要か。</li> <li>・追跡評価の実施が必要あるいは不要である理由は何か。</li> <li>・実施必要である場合、実施時期はいつか。</li> </ul> ※当該研究終了後の適切な時期に、以下の事項あるいはその他必要な事項を把握するための評価が必要であるかについて判断する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・今後の波及効果（副次的な効果）などが期待されるため。</li> <li>・終了評価時点における研究開発の進捗度が不十分であるため。</li> </ul> |         |

○ 追跡評価

| 評価の観点  |
|--|
| 終了評価結果において「追跡評価が必要である理由」として挙げられている事項に関連する観点、その他、追跡評価に必要な観点。<br>※例えば、以下の観点を評価項目に掲げる。<br>「情報通信分野における技術的・学術的な知見」 <ul style="list-style-type: none"><li>・最終的に得られた研究成果は、新規性・革新性、有効性、優位性が認められるものであったか。</li></ul> 「研究成果の展開」 <ul style="list-style-type: none"><li>・イノベーション創出や国際競争力強化に資する研究成果が生み出されたか。</li><li>・国際標準化・実用化等の研究成果が得られた又は得られる見込みがあるか。</li></ul> 「波及効果（副次的な効果）」 <ul style="list-style-type: none"><li>・研究成果の展開に付随して、関連分野に関する波及効果、外国研究機関との交流の強化、新たな連携プロジェクトへの発展が認められるか。</li></ul> |



## 競争的研究資金制度による課題の評価について

(参考：総務省情報通信研究評価実施指針(平成30年2月第6版))

|  | 評価実施主体  | 評価者                            | 主な評価の観点   | 評価結果の反映   |
|--|---|--------------------------------|---|---|
| 事前評価<br>(企画・立案時)   | (競争的資金制度の場合、課題の企画・立案は応募に対する提案者の発意によるものであるため、事前評価は要しない。) |                                |   |   |
| 採択評価<br>(課題採択時)  | 総務省   | 外部専門家による外部評価(ピアレビュー等を必要に応じて活用) | <ul style="list-style-type: none"> <li>有効性の観点(達成目標の明確化)</li> <li>効率性の観点(研究計画、体制、費用対効果)</li> <li>標準化・相互接続性の観点</li> <li>知的財産に関する取り組みの観点</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>課題の採択</li> <li>研究費の配分</li> <li>研究計画案の修正</li> </ul>               |
| 継続評価<br>(契約更新時)<br>※研究開発期間が5年以上又は定めがない場合は、3年目が終了する際に中間評価を重点的に実施する。 | 総務省   | 外部専門家による外部評価                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>有効性の観点</li> <li>効率性の観点(進捗状況を基に、研究計画、体制の効率性)</li> </ul> <p>※中間評価では、以下の観点も含め、重点的に実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>標準化・相互接続性の観点</li> <li>知的財産に関する取り組みの観点</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>契約の継続・終了</li> <li>研究計画・体制の見直し</li> <li>研究費の変更(増・減・中止)</li> </ul> |
| 終了評価<br>(研究開発終了時)  | 総務省   | 外部専門家による外部評価                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>有効性(採択評価時に申請された目標に対する最終的な達成度)</li> <li>標準化・相互接続性の観点</li> <li>知的財産に関する取り組みの観点</li> <li>追跡評価実施の必要性の判断</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>施策(戦略と制度)の見直し</li> </ul> <p>※追跡評価実施とした場合、その時期や追跡する指標等も設定する。</p>  |
| 追跡評価<br>(研究開発終了から一定期間経過後)  | 総務省   | 外部専門家による外部評価                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>過去の評価の妥当性</li> <li>有効性(効果の発現、波及効果)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>施策(戦略と制度)の見直し</li> </ul>   |

## 研究開発制度及び研究開発課題に係る評価の観点の例（※1）

（参考：総務省情報通信研究評価実施指針（平成30年2月第6版））

|                             |                   |  |   |
|-----------------------------|-------------------|--|---|
| 必要性                         | 一次的な観点として         |  |   |
|                             | 目的の妥当性・戦略性（※2）    | 科学的・技術的知見の向上   | 独創性、革新性（ブレイクスルー）、先導性、国際的水準で見た新規性、他の研究への波及効果 等                       |
|                             |                   | 産業・経済活動の活性化  | 将来的な実用化・商品化の基礎、標準化、相互接続性、互換性、起業促進、経済波及効果、雇用創出、大容量高速化、テストベッド（実証実験） 等 |
|                             |                   | 安全性・安心・信頼性の向上  | セキュリティ技術、著作権保護技術、バックアップ技術、リダンダンシー（冗長性）、環境負荷低減、防災、人体への影響 等           |
|                             |                   | 利便性・福祉の向上  | アクセシビリティ、デジタルデバイド解消、バリアフリー（高齢者・障害者対策）、医療への応用 等                      |
|                             |                   | 教育・人材育成  | 情報リテラシー、文化振興、遠隔教育、研究人材の育成 等   |
|                             |                   | 国際貢献   | 国際標準、国際共同観測、国際共同開発、国際技術協力 等   |
|                             | 二次的な観点として         |  |   |
|                             | 優先性（※3）           | 緊急性  | 当該研究開発制度や当該研究開発課題を立ち上げる緊急性は妥当か                                      |
|                             | 国が関与する妥当性         | 民間実施困難   | 民間で実施できない性質の課題か、またそういう課題を支援するための制度か                                 |
| 国家の戦略                       |                   | 国として戦略的に実施すべきか<br>上位計画との整合性  |   |
| 有効性                         | 想定される（又は、獲得された）効果 | 科学的・技術的知見の向上   | 独創性、革新性（ブレイクスルー）、先導性、国際的水準で見た新規性、他の研究への波及効果 等                       |
|                             |                   | 産業・経済活動の活性化  | 将来的な実用化・商品化の基礎、標準化、相互接続性、互換性、起業促進、経済波及効果、雇用創出、大容量高速化、テストベッド（実証実験） 等 |
|                             |                   | 安全性・安心・信頼性の向上  | セキュリティ技術、著作権保護技術、バックアップ技術、リダンダンシー（冗長性）、環境負荷低減、防災、人体への影響 等           |
|                             |                   | 利便性・福祉の向上  | アクセシビリティ、デジタルデバイド解消、バリアフリー（高齢者・障害者対策）、医療への応用 等                      |
|                             |                   | 教育・人材育成  | 情報リテラシー、文化振興、遠隔教育、研究人材の育成 等   |
|                             |                   | 国際貢献   | 国際標準、国際共同観測、国際共同開発、国際技術協力 等   |
| 効率性                         | 達成目標・実施計画の妥当性     |  | 研究開発の達成目標・実施計画が具体的かつ明確に設定されているか                                     |
|                             |                   |  | 達成目標の実現性  |
|                             |                   |  | 研究開発の達成目標・実施計画は技術動向等の変化に対応したものか（成果が陳腐化しないか）                         |
|                             |                   |  | 目標達成度の測定指標の妥当性  |
|                             |                   |  | 実用化等、成果の活用・展開に向けた計画   |
|                             |                   |  | 類似の研究開発課題、制度と重複はないか<br>（継続・事後評価について）目標は達成されたか、あるいは進捗状況は順調か          |
|                             | 研究実施体制の妥当性        |  | 十分な研究設備、研究者の確保、研究管理能力等  |
|                             |                   |  | 情報収集能力、情報発信能力<br>（特に複数の研究開発機関による共同研究の場合、）分担内容の適切さ、連携体制の効率性          |
|                             |                   |  | 情報技術の活用等による合理化に向けた取り組み  |
|                             |                   |  | 研究者のエフォート   |
| 研究開発機関の経営基盤の安定性（経済的安定性はあるか） |                   |  |   |
| 予算計画の妥当性                    |                   | 予算額の妥当性（適宜、費用対効果を検討する）<br>（継続・事後評価について）予算の執行状況（当該研究開発を円滑に進めるために適時・適切に執行されていたか） |   |

（※1）：研究開発制度の評価では、有効性、効率性の観点については、当該制度による研究開発課題の評価結果を基に、これらの総体として見る。

（※2）：これら国として実施すべき政策目的のうち、どのようなものを研究内容に包含しているかを明確化することが重要であり、合致する政策目的が多ければいいという性格のものではないことに留意すること。

（※3）：研究開発を実施する資源は有限であり、複数の課題がある中から、より優先的に実施する必要がある際に、研究開発の性格を考慮しつつ、参考にするべき観点。