

I 研究開発の評価の実施状況

各府省等において実施されている研究開発は、

- ・ プロジェクト研究等のように、「研究開発課題」という基礎的な単位で実施されているものと、
- ・ 競争的資金や公募型研究開発のように、複数の研究開発課題で構成される研究制度・プログラムとして実施されているもの

の2つに大きく分けられる。

「国の研究開発評価に関する大綱的指針(平成20年10月31日内閣総理大臣決定。以下「大綱的指針」という。)」においては、効果的、効率的に研究開発を推進する観点から、研究開発の開始前、中間時、終了時等研究開発実施の各段階で評価を行うことを求めている。

本調査では、各府省等が実施する研究開発について、上記の2つに区分して、府省等における開始前、中間時及び終了時の各段階の評価の実施状況の把握を行った。

本調査項目では、次の条件に該当するものを対象とした。なお、研究制度・プログラムについては、個々の研究開発課題ではなく、制度・プログラム全体の予算額であり、評価も制度・プログラム全体を対象に行ったものを整理している(他の調査項目においても同様)。

- ① 2009年度若しくは2010年度の予算額が10億円以上のもの、又は、平均単年度予算額が5億円以上のもの
 - ② 開始前評価の調査対象は①のうち2001年度以降開始したもの
 - ③ 中間評価の調査対象は①のうち2001年度以降開始したもの
 - ④ 終了時評価の調査対象は①のうち2001年度以降終了したもの
- 本調査の結果は、以下のとおり。

1 研究開発課題の開始前、中間時及び終了時の評価実施状況

(1) 調査対象件数

本調査の対象件数は、別紙1の表1のとおり。

(研究開発課題197件の開始前評価及び中間評価、並びに、研究開発課題206件の終了時評価)

(2) 開始前評価の実施状況

府省別の開始前評価の実施状況は、別紙1の表2のとおり。これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 調査対象 **197 件中 193 件(98%)**で**開始前評価が実施**されている。
- ・ 文部科学省においては調査対象 41 件中 2 件で、防衛省においては同 42 件中 2 件で**開始前評価が実施**されていない。

(参考) 大綱的指針 (研究開発課題の開始前評価の関連部分抜粋)

評価は、その研究開発課題の開始前に、実施の必要性、目標や計画の妥当性等を把握し、予算等の資源配分の意思決定等を行うために**実施**する。

(3) 中間評価の実施状況

府省別の中間評価の実施状況は、別紙1の表3のとおり。これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 調査対象 197 件中 163 件が実施期間が 5 年を超えるものであるが、それら **163 件中 161 件(99%)**において**中間評価が実施**(予定されているものを含む)されている。
- ・ 実施期間が 5 年を超える **163 件中 114 件(70%)**において**開始 3 年以内に中間評価が実施**(予定されているものを含む)されている。
- ・ 文部科学省においては、調査対象の 41 件のうち、2 件が実施期間 5 年を超えても現時点では中間評価が**実施又は予定**されていない。

(参考) 大綱的指針 (研究開発課題の中間評価の関連部分抜粋)

研究開発課題の実施期間が長期にわたる場合には、3 年程度毎を目安に (中略) 中間評価を実施する。ただし、実施期間が 5 年程度で終了前に終了時の評価が予定される研究開発課題については、計画等の重要な変更の必要が無い場合には、(中略) 中間評価の実施は必ずしも要しない。

(4) 終了時評価の実施状況

府省別の終了時の評価の実施状況は、別紙1の表4のとおり。これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 調査対象 **206 件中 188 件(91%)**が**終了時の評価が実施又は予定**されている。
- ・ 文部科学省においては、調査対象の 29 件のうち過半を超える 18 件が最終的には**終了時の評価を行う**としているものの、現時点では**終了時の評価が実施又は予定**されていない。

(参考) 大綱的指針 (研究開発課題の終了時の評価の関連部分抜粋)

(評価は、)研究開発課題の終了時に、目標の達成状況や成果の内容等を把握し、その後の課題発展への活用等を行うため実施する。

2 研究制度・プログラムの中間時及び終了時の評価実施状況

(1) 調査対象件数

本調査の対象件数は、別紙 2 の表 1 のとおり。

(研究制度・プログラム 76 件の開始前評価及び中間評価、並びに、研究制度・プログラム 66 件の終了時評価)

(2) 開始前評価の実施状況

府省別の開始前評価の実施状況は、別紙 2 の表 2 のとおり。これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 調査対象 **76 件中 73 件(96%)**が開始前評価が実施されている。
- ・ 文部科学省においては調査対象 41 件中 3 件で開始前評価が実施されていない。

(参考) 大綱的指針(研究開発施策の開始前評価の関連部分抜粋)

評価を実施する主体は、その開始前に、国の政策や機関等の設置目的に照らした実施の必要性、目標や計画の妥当性等を把握し、予算等の資源配分の意思決定等を行うための評価(中略)を実施する。

(3) 中間評価の実施状況

府省別の中間評価の実施状況は、別紙 2 の表 3 のとおり。これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 調査対象 76 件中 69 件が実施期間が 5 年を超えるものであるが、それら **69 件中 67 件(97%)**で中間評価を実施又は予定しているが、このうち開始 5 年以内に中間評価を実施したものは 61 件(88%)となっている。
- ・ 文部科学省においては調査対象 41 件中 2 件で実施期間が 5 年を超えても、現時点では中間評価の実施が予定されていない。

(参考) 大綱的指針(研究開発施策の中間評価の関連部分抜粋)

研究開発施策に実施期間の定めがない場合には、5 年毎を目安に(中略)中間評価を実施する。

(4) 終了時評価の実施状況

府省別の終了時評価の実施状況は、別紙2の表4のとおり。これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 調査対象 **66 件中 63 件(95%)**が終了時の評価が実施又は予定されている。
- ・ 文部科学省においては調査対象 30 件中 3 件で最終的には終了時の評価を行うとしているものの、現時点では終了時の評価の実施が予定されていない。

(参考)大綱的指針(研究開発施策の終了時の評価の関連部分抜粋)

(前略)その終了時に、目標の達成状況や成果等を把握し、その後の施策展開への活用等を行うための評価を実施する。

Ⅱ 評価の活用及び評価結果の公表の実施状況

大綱的指針においては、評価結果の取扱いとして、「PDCA サイクル」を構築する観点から、研究開発計画の改善・見直しや、次の研究開発の企画立案等に活用することとしている。また、国民への説明責任を果たすとともに、研究開発成果や評価結果が社会、産業において広く活用されるよう、評価情報を積極的に公表することを求めている。

本調査では、そのような大綱的指針の趣旨を踏まえつつ、各府省等が実施する研究開発を、研究開発課題と研究制度・プログラムの2つに区分し、府省等における開始前、中間時及び終了時の評価における、評価結果の活用及び評価結果の公表の実施状況の把握を行った。

なお、本調査項目では、次の条件に該当するものを対象とした。

- ① 2009年度若しくは2010年度の予算額が10億円以上、又は、平均単年度予算額が5億円以上の研究開発課題及び研究制度・プログラムの評価
- ② 開始前、中間時及び終了時の評価のそれぞれについて、2001年度以降に実施した又は実施予定であるもの

ただし、今後実施が予定されている評価であって、評価結果の公表及び評価の活用に関する計画が未定のもの是对象外としている。

本調査の結果は、以下のとおり。

1 評価の活用の実施状況

(1) 調査対象件数

本調査の対象件数は、別紙3の表1のとおり。

(研究開発課題については、開始前評価181件、中間評価179件、終了時評価90件の合計450件。研究制度・プログラムについては、開始前評価73件、中間評価71件、終了時評価32件の合計176件。)

(2) 研究開発課題の評価の活用の実施状況

府省別の研究開発課題の評価の活用の実施状況は、別紙3の表2のとおり。

これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 各段階の評価において、調査対象 **450件中415件(92%)**が説明責任を果たすことを評価の目的として挙げている。
- ・ 開始前の評価において、調査対象 **181件中153件(85%)**が評価結果を研究開発計

画案の改善や見直しに活用している。経済産業省においては、開始前評価結果を計画案の改善・見直しに活用しているとした割合（調査対象 89 件中 61 件、69%）が低い状況にある。

- ・ 中間評価において、調査対象 179 件中 175 件(98%)が評価結果を研究開発の継続又は中止の判断に活用するとともに、調査対象 179 件中 161 件(90%)が評価結果を研究開発計画の見直しに活用している。
- ・ 終了時の評価において、調査対象 90 件中 85 件(94%)が評価結果を次の研究開発の企画立案に活用している。防衛省(注)を除くと、終了時の評価において、調査対象 76 件中 71 件(93%)が評価結果を関連施策(実用化支援施策等)の企画立案又は見直しや、独立行政法人の中期計画の策定等に活用するとともに、調査対象 76 件中 64 件(84%)が評価結果を研究開発システム(実施体制、評価体制)の改善に活用している。

注) 防衛省における研究開発は自衛隊の装備品開発を目的としており、評価結果を実用化支援等の関連施策等に活用する必要性が少ない。

(参考)大綱的指針(研究開発課題の評価の活用の関連部分抜粋)

研究開発課題の評価結果については、評価を実施した主体及び研究開発を実施した主体が、それぞれの特性に応じて予算、人材等の資源配分への反映、研究開発の質の向上のための助言等に活用する。さらに、研究開発に関係する施策、政策等の企画立案やその効果的・効率的な推進に活用する。

研究開発への国費の投入等に関する国民に対する説明責任を果たすとともに、研究開発評価の公正さと透明性を確保し、また研究開発の成果や評価結果が社会や産業において広く活用されるよう、評価を実施した主体はその実施した評価の結果を国民に積極的に公表する。

(3)研究制度・プログラムの評価の活用の実施状況

府省別の研究制度・プログラムの評価の活用の実施状況は、別紙 3 の表 3 のとおり。

これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 各段階の評価において、調査対象 176 件中 173 件(98%)が説明責任を果たすことを評価の目的として挙げている。
- ・ 開始前の評価において、調査対象 73 件中 59 件(81%)が評価結果を施策の制度設計の改善や見直しに活用している。経済産業省においては、開始前評価結果を計画案の改善・見直しに活用しているとした割合（調査対象 23 件中 9 件、39%）が低い状況にある。
- ・ 中間評価において、調査対象 71 件中 65 件(92%)が評価結果を施策の継続又は中止の判断に活用するとともに、調査対象 71 件中 62 件(87%)が評価結果を施策の

見直しに活用している。

- ・ 終了時の評価において、調査対象 32 件中 27 件 (84%) が評価結果を次の研究開発施策の企画立案に活用するとともに、調査対象 32 件中 24 件 (75%) が評価結果を関連施策(実用化支援施策等)の企画立案又は見直しや、独立行政法人の中期計画の策定等に活用する一方、評価結果を研究開発システム(実施体制、評価体制)の改善に活用していたのは、調査対象 32 件中 7 件 (22%) と低くなっている。

(参考)大綱的指針(研究開発施策の評価の活用の関連部分抜粋)

研究開発施策を実施する主体は、その評価結果について、それぞれの特性に応じて予算、人材等の資源配分への反映、施策の改善等に活用するとともに、国民に対する説明責任を果たすためこれらの活用状況をモニタリングし、公表する。さらに、研究開発に関係する政策等の企画立案やその効果的・効率的な推進に活用する。

研究開発への国費の投入等に関する国民に対する説明責任を果たすとともに、研究開発評価の公正さと透明性を確保し、また研究開発の成果や評価結果が社会や産業において広く活用されるよう、評価を実施した主体はその実施した評価の結果を国民に積極的に公表すること。

2 評価結果の公表状況

(1) 調査対象件数

本調査の対象件数は、別紙 3 の表 1 のとおり。

(研究開発課題については、開始前評価 181 件、中間評価 179 件、終了時評価 90 件の合計 450 件。研究制度・プログラムについては、開始前評価 73 件、中間評価 71 件、終了時評価 32 件の合計 176 件。)

(2) 研究開発課題の評価結果の公表状況

府省別の研究開発課題の評価結果の公表状況は、別紙 3 の表 4 のとおり。

これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 調査対象 450 件中 419 件 (93%) が、国家安全保障上の理由から積極的公表が難しい防衛省を除くと、361 件中 360 件 (99%) がホームページ等で公表している。
- ・ 公表が行われている 449 件中 446 件 (99%) において評価結果のみならず研究成果についても公表されている。

(参考)大綱的指針(研究開発課題の評価結果の公表の関連部分抜粋)

研究開発への国費の投入等に関する国民に対する説明責任を果たすとともに、研究開発評価

の公正さと透明性を確保し、また研究開発の成果や評価結果が社会や産業において広く活用されるよう、評価を実施した主体はその実施した評価の結果を国民に積極的に公表する。この場合、個人情報^のの秘密保持、知的財産の保全、国家安全保障等に配慮しつつ、評価の結論だけではなく、研究開発の目標、実施内容、得られた成果、自己点検の内容、さらに、評価結果による新たな研究開発の展開や政策への反映なども含めて解りやすくまとめて公表するよう努める。

(3) 研究制度・プログラムの評価結果の公表状況

府省別の研究制度・プログラムの評価結果の公表状況は、別紙3の表5のとおり。
これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 調査対象 176 件中 176 件(100%)がホームページ等で公表されている。
- ・ それら 176 件中 166 件(94%)において評価結果のみならず制度実績についても公表されている。

(参考)大綱的指針(研究開発施策の評価結果の公表の関連部分抜粋)

研究開発への国費の投入等に関する国民に対する説明責任を果たすとともに、研究開発評価の公正さと透明性を確保し、また研究開発の成果や評価結果が社会や産業において広く活用されるよう、評価を実施した主体はその実施した評価の結果を国民に積極的に公表すること。この場合、個人情報^のの秘密保持、知的財産の保全、国家安全保障等に配慮しつつ、評価の結論だけではなく、研究開発の目標、実施内容、得られた成果、自己点検の内容、さらに、評価結果に基づく新たな研究開発の展開や政策への反映なども含めて解りやすくまとめて公表する。

Ⅲ 追跡評価の実施状況

大綱的指針においては、国費投入額、重点推進分野等の観点から主要な研究開発課題等を選定して、終了後一定の時間を経過してから、波及効果や副次的効果の把握、過去の評価の妥当性の検証等を目的に追跡評価を実施することを求めている。

本調査では、各府省及び主な研究開発法人における追跡調査の実施状況の把握を行った。

1 各府省の追跡評価の実施状況

各府省の追跡評価の実施状況は別紙4の表1のとおり。

- ・ **文部科学省、経済産業省、厚生労働省、農林水産省、総務省及び防衛省の6省において追跡評価を開始するための取組が進められている。**
(経済産業省及び農林水産省の2省において各々1999年度、2006年度から既に実施されており、文部科学省、総務省及び防衛省の3省において2010年度から実施される予定。厚生労働省については具体的な実施時期は未定。)

2 研究開発法人の追跡評価の実施状況

研究開発法人の追跡評価の実施状況は別紙4の表2のとおり。

- ・ **防災科学技術研究所、宇宙航空研究開発機構(以上文部科学省所管)、NEDO(経済産業省所管)、情報通信研究機構(総務省所管)及び国立環境研究所(環境省所管)の5法人において追跡評価を実施するための取組が進められている。**
(NEDOにおいては2004年度から実施されており、残りの4法人については、追跡評価の実施に向けた検討がされているものの、具体的な実施時期は未定。)

(参考)大綱的指針(追跡評価の関連部分抜粋)

終了後、一定の時間を経過してから、追跡評価を実施する。追跡評価においては、その波及効果や副次的効果等の把握、過去の評価の妥当性の検証等を行い、その結果を次の研究開発課題の検討や評価の改善等に活用する。追跡評価については、国費投入額が大きい、重点的に推進する分野などの主要な研究開発課題から対象を選定して実施する。

IV 国の研究開発評価に関する大綱的指針の改訂点への対応状況

大綱的指針については、総合科学技術会議設置以降、2001 年度、2005 年度及び 2008 年度に改訂が行われている。

現行の大綱的指針は、

- ① 優れた研究開発の成果を次の段階に切れ目なくつなげること
- ② 過重な評価作業負担を回避すること
- ③ 研究開発の国際水準の向上を目指すこと

等を主要な観点に、2008 年 10 月 31 日に改訂が行われている。改訂に沿った取組の指標として次のような事項が挙げられる。

- ・ 評価結果を次の研究開発に切れ目なくつなげるために、終了時の評価を終了前に実施
- ・ 被評価者の自己点検結果を利用した効率的な評価の実施
- ・ 海外の専門家を評価者として活用
- ・ 目標や成果について国際的なベンチマークに基づき評価
- ・ 外部の専門家等を評価者とする外部評価の実施

本調査では、各府省等における開始前、中間時及び終了時の評価における、上記の大綱的指針の改訂点への対応状況の把握を行った。

本調査項目では、次の条件に該当するものを対象とした。

- ① 2009 年度若しくは 2010 年度の予算額が 10 億円以上、又は、平均単年度予算額が 5 億円以上の研究開発課題及び研究開発施策の評価
 - ② 開始前、中間時及び終了時の評価のそれぞれについて、2008 年 10 月以降に実施した又は実施予定であるもの
- 本調査の結果は、以下のとおり。

1 終了前評価の対応状況

(1) 調査対象件数

本調査の対象件数は、別紙 5 の表 1 のとおり。

研究開発課題及び研究制度・プログラムの終了時評価 178 件について調査を行った。

(2) 対応状況

府省別の対応状況は、別紙 5 の表 2 のとおり。これから、次のような集計結果が得

られる。

- ・ **終了前評価の実施状況については、後継事業も予定されていなかった等の理由もあり、調査対象 178 件中 29 件(16%)と低い水準にとどまっている。**
- ・ 終了前評価を実施した 29 件のうち 21 件で次の研究開発の企画立案に、21 件で研究開発関連施策の企画立案に活用されている。

(参考)大綱的指針(終了前評価の関連部分抜粋)

終了時の評価は、その後の発展が見込まれる優れた研究開発成果を切れ目なく次につなげていくために、研究開発課題が終了する前の適切な時期に実施する。

2 被評価者の自己点検結果の活用の対応状況

(1)調査対象件数

本調査の対象件数は、別紙 5 の表 1 のとおり。

(研究開発課題及び研究制度・プログラムの開始前評価 35 件、中間評価 108 件、終了時評価 46 件の合計 189 件)

(2)対応状況

府省別の対応状況は、別紙 5 の表 3 のとおり。これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 調査対象 **189 件中 143 件(76%)が自己点検結果を活用している。**
- ・ 開始前、中間時及び終了時で比較した場合、開始時の評価では 35 件中 10 件(29%)、中間評価では 108 件中 96 件(89%)、終了時の評価では 46 件中 37 件(80%)となっている。

(参考)大綱的指針(自己点検の活用の関連部分抜粋)

評価への被評価者等の主体的な取組を促進し、また、評価の効率的な実施を推進するため、府省、研究開発機関や研究者などの被評価者等が、(中略)自己点検を行い、評価者はその内容の確認等を行うことにより評価を実施する。

3 海外の専門家を評価者として活用の対応状況

(1)調査対象件数

本調査の対象件数は、別紙 5 の表 1 のとおり。

(研究開発課題及び研究制度・プログラムの開始前評価 35 件、中間評価 103 件、終了時評価 46 件の合計 184 件)

(2) 対応状況

府省別の対応状況は、別紙 5 の表 4 のとおり。これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 調査対象 **184 件中 77 件(42%)が海外の専門家を評価者として活用**している。なお、開始前、中間時及び終了時の評価の時点によって、特に対応状況の有意な差は見受けられない。
- ・ 経済産業省(56 件中 53 件、95%)、厚生労働省(4 件中 4 件、100%)、農林水産省(3 件中 3 件、100%)及び環境省(7 件中 7 件、100%)において実施割合が高くなっている。

(参考)大綱的指針(海外専門家の評価者として活用の関連部分抜粋)

(前略)評価者として海外の専門家を参加させる(中略)など研究開発評価に関しても、実施体制や実施方法などの全般にわたり、評価が国際的にも高い水準で実施されるよう取り組んでいく必要がある。

4 国際的ベンチマークに基づく評価の対応状況

(1) 調査対象件数

本調査の対象件数は、別紙 5 の表 1 のとおり。

(研究開発課題及び研究制度・プログラムの開始前評価 36 件、中間評価 129 件、終了時評価 58 件の合計 223 件)

(2) 対応状況

府省別の対応状況は、別紙 5 の表 5 のとおり。これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 調査対象 **223 件中 169 件(76%)が国際的ベンチマークに基づく評価を実施**している。なお、開始前、中間時及び終了時の評価の時点によって、特に対応状況の有意な差は見受けられない。
- ・ 経済産業省(64 件中 62 件、97%)、厚生労働省(4 件中 4 件、100%)、農林水産省(3 件中 3 件、100%)、総務省(28 件中 28 件、100%)、環境省(7 件中 7 件、100%)及び防衛省(31 件中 31 件、100%)において実施割合が高くなっている。

(参考)大綱的指針(国際的ベンチマークに基づく評価の関連部分抜粋)

(前略)評価項目に国際的なベンチマーク等を積極的に取り入れるなど研究開発評価に関しても、実施体制や実施方法などの全般にわたり、評価が国際的にも高い水準で実施されるよう取り組んでいく必要がある。

5 外部評価等の導入状況

(1)調査対象件数

本調査の対象件数は、別紙5の表1のとおり。

(研究開発課題及び研究制度・プログラムの開始前評価 36件、中間評価 139件、終了時評価 105件の合計 280件)

(2)対応状況

府省別の対応状況は、別紙5の表6のとおり。これから、次のような集計結果が得られる。

- ・ 調査対象 280件中 68件(24%)が内部評価を、159件(57%)が外部評価を、53件(19%)で第三者評価を実施している。
- ・ 経済産業省(64件中8件、13%)及び防衛省(65件中60件、92%)では、大綱的指針改訂後も内部評価が実施されている。なお、経済産業省においては2010年度以降外部評価に移行しており、防衛省においては分野により外部専門家が存在しない、国家の安全保障上外部評価に馴染まない案件もあるが可能な限り外部評価を導入していくとしている。

(参考)大綱的指針(外部評価の関連部分抜粋)

評価は、外部の専門家等を評価者とする外部評価により実施する。