

経済産業省における 技術評価について

平成22年1月25日

経済産業省 産業技術環境局 技術評価室

目次

1. 技術評価に関する最近の動向
2. 経済産業省技術評価指針の改正状況
 - (1) 指針改正の概要
 - (2) 研究開発評価の流れ
3. 技術評価の実施状況
 - (1) 中間評価の実施状況
 - (2) 『技術に関する施策評価』の導入
 - (3) 事前評価の実施状況
 - (4) 終了時評価の実施状況
4. 技術評価に関する更なる取り組み
 - (1) 概要
 - (2) ロジックツリーの作成
 - (3) ロジックモデルの作成
 - (4) 特許に関するトレンド調査

(参考1) 平成20年度技術評価実施状況

(参考2) 平成21年度技術評価実施計画(案)

(参考3) 『宇宙産業プログラム』の各事業

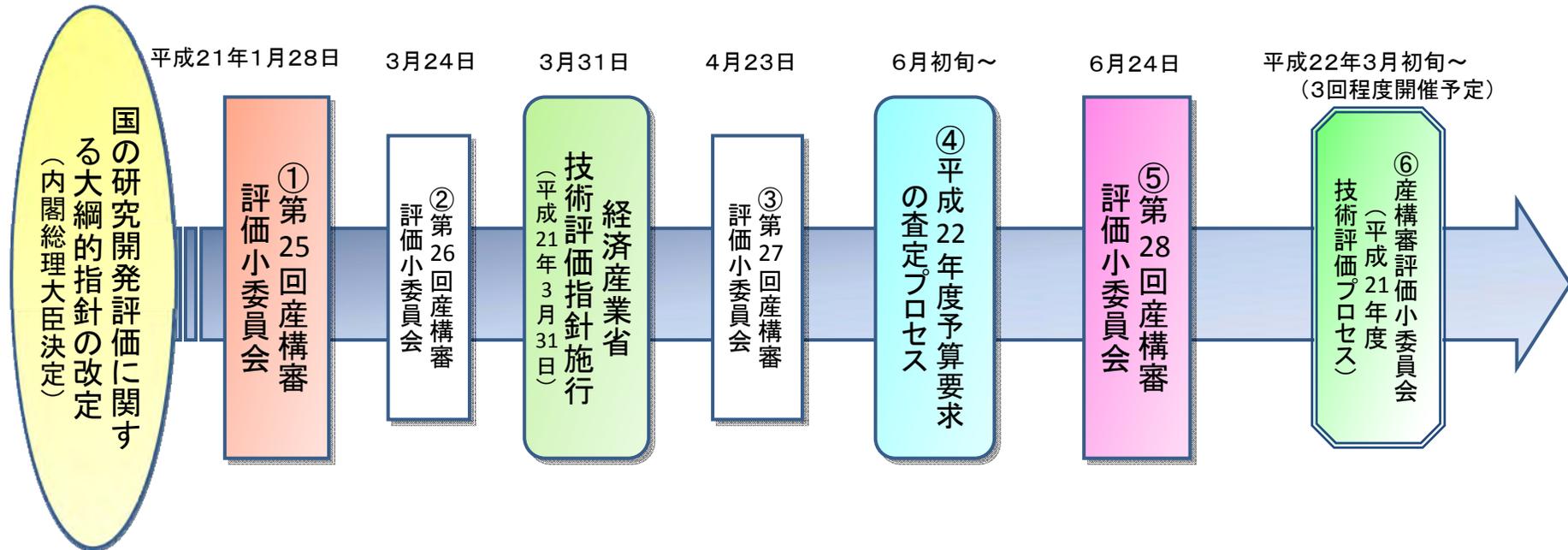
(参考4) 『CO₂固定化・有効利用分野』の各事業

(参考5) 平成20年度評点結果ポートフォリオ

1. 技術評価に関する 最近の動向

1. 技術評価に関する最近の動向

平成20年10月31日



①主なトピックス

- ◆研究開発プロジェクト4件について審議。
- ◆経済産業省技術評価指針改正案を審議。
新たな評価類型として「技術に関する施策評価」を追加し、平成20年度中に「宇宙産業プログラム」及び「CO₂固定化・有効利用分野」に係る評価について先駆的に実施することとした。

②主なトピックス

- ◆研究開発プロジェクト18件、研究開発制度1件について審議し、うち3件については、次回再審議。

③主なトピックス

- ◆研究開発プロジェクト9件、研究開発制度6件、追跡1件について審議。

④取り組み

- ◆平成22年度予算要求の査定プロセスに直接参加。

⑤主なトピックス

- ◆「宇宙産業プログラム」及び「CO₂固定化・有効利用分野」の技術に関する施策評価2件について審議。
- ◆平成21年度評価実施計画案の報告

⑥平成21年度評価

- ◆平成21年度評価案件(技術に関する施策評価4件、研究開発プロジェクト32件及び追跡評価2件)について審議予定。

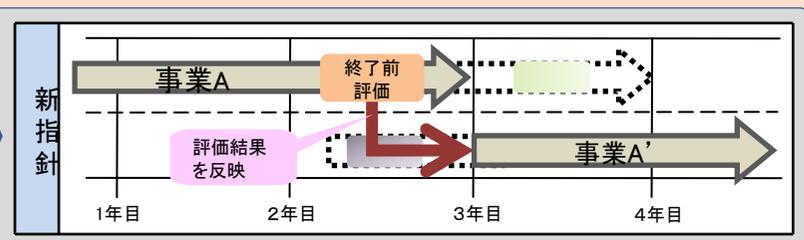
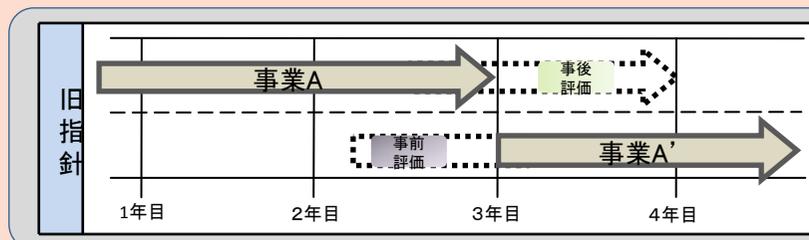
2. 経済産業省技術評価指針 の改正状況

2. 経済産業省技術評価指針の改正状況

(1) 指針改正の概要

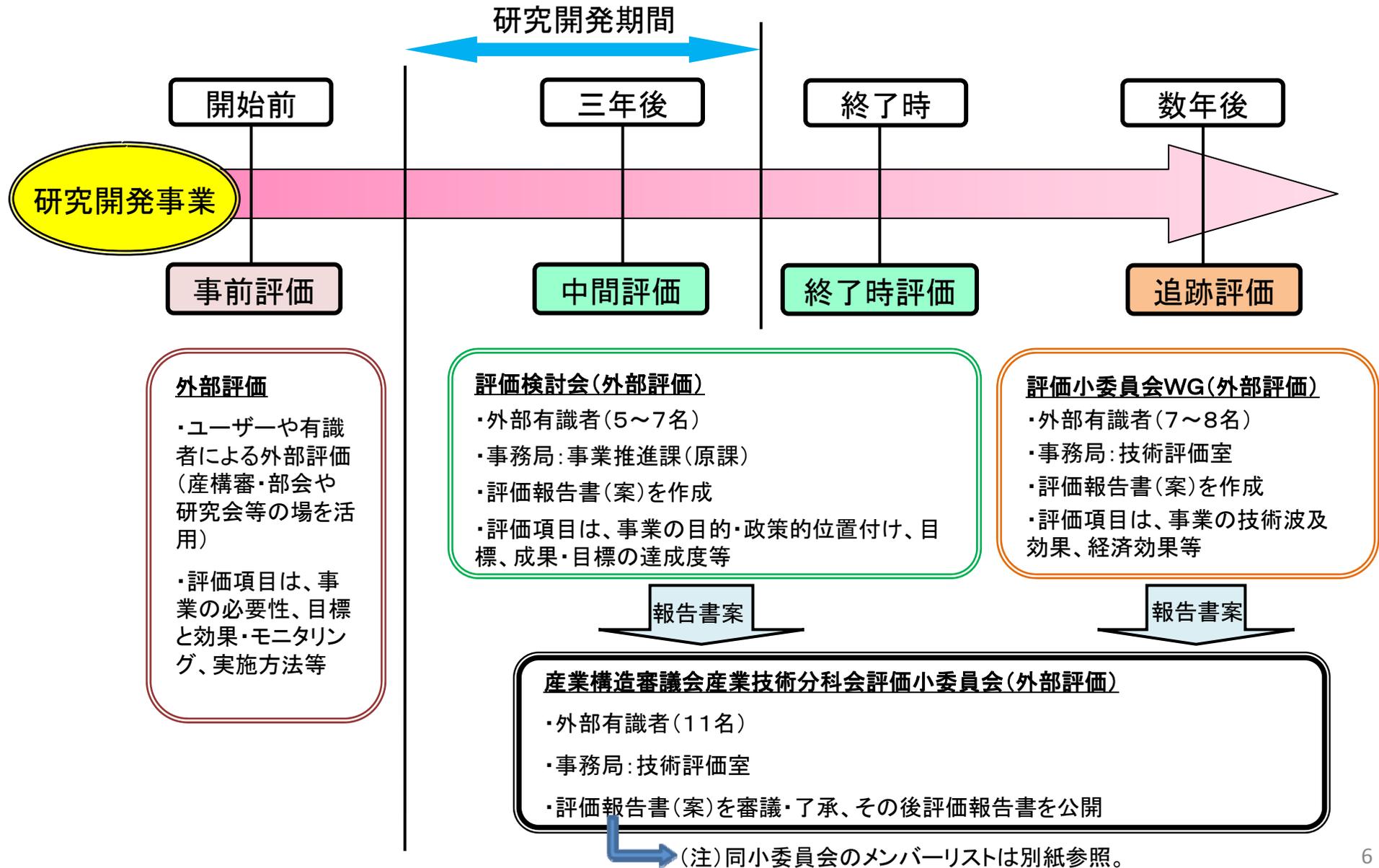
経済産業省では、大綱的指針の改定(平成20年10月31日)を受け、平成21年3月31日に経済産業省技術評価指針の改正を行った。

	大綱的指針の改定概要	経済産業省技術評価指針の対応
1	<p>実施期間が5年程度の事業の中間評価省略</p> <ul style="list-style-type: none"> 実施期間が5年程度の研究開発事業については、一定条件(※)が整った場合に限り、中間評価を省略。 <p>(※)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であって、計画等の重要な変更の必要が無い場合。(毎年度の実績報告などにより適切に進行管理を行うことが前提。)</p>	<p>中間評価の重要性に鑑み、中間評価は着実に実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 実施期間が5年程度の事業についても、3年程度毎に中間評価を実施。 中間評価の更なる充実、効率の向上を図るため、同様の目的を有する事業を束ねて評価する『技術に関する施策評価』を導入(3年程度毎に実施)。
2	<p>事前評価も内部評価から外部評価へ</p> <ul style="list-style-type: none"> 事前評価についても、中間評価、終了時評価及び追跡評価と同様に外部評価とする。 	<p>事前評価も外部評価とする ※同様の内容を反映</p>
3	<p>評価結果を次につなげるために終了前評価を導入</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業終了時の評価結果を次の研究開発の企画・立案等に活用し、研究成果を切れ目なく次につなげていくために、終了時の評価を研究開発終了前に行う。 	<p>終了前評価の導入 ※同様の内容を反映</p>



2. 経済産業省技術評価指針の改正状況

(2) 研究開発評価の流れ



2. 経済産業省技術評価指針の改正状況

(別紙)産構審評価小委員会委員



(平成22年1月15日現在)

委員長	平澤 泠	東京大学 名誉教授
	池村 淑道	長浜バイオ大学バイオサイエンス学部 教授
	伊澤 達夫	東京工業大学 理事・副学長
	大島 まり	東京大学大学院情報学環 教授
	菊池 純一	東京大学生産技術研究所 教授
	鈴木 潤	青山学院大学法学部・大学院法学研究科ビジネス法務 専攻 教授
	辻智子	政策研究大学院大学 教授
	富田 房男	日本水産株式会社 生活機能科学研究所長
	中小路 久美代	放送大学北海道学習センター 所長
	山地 憲治	株式会社SRA先端技術研究所・取締役
	吉本 陽子	東京大学先端科学技術研究センター・特任教授
		東京大学大学院工学系研究科 教授
		三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社
		経済・社会政策部 主任研究員

3. 技術評価の実施状況

3. 技術評価の実施状況

(1) 中間評価の実施状況

○ 直近の5年間(平成16年度から平成20年度)では、79件※の研究開発事業の中間評価を実施。

(※指針の評価対象としている本省の直接執行事業の件数。NEDO等の独法の執行事業については、大綱的指針に基づき、独法が自ら実施。)

○ 中間評価の結果については、事業の見直し、予算の資源配分等に反映。
平成20年度に実施した中間評価の結果が反映され、平成22年度予算要求の査定プロセスにおいて、3件の事業が廃止もしくは大幅縮小となった。

○ 平成21年度においては、14件の中間評価を実施予定。

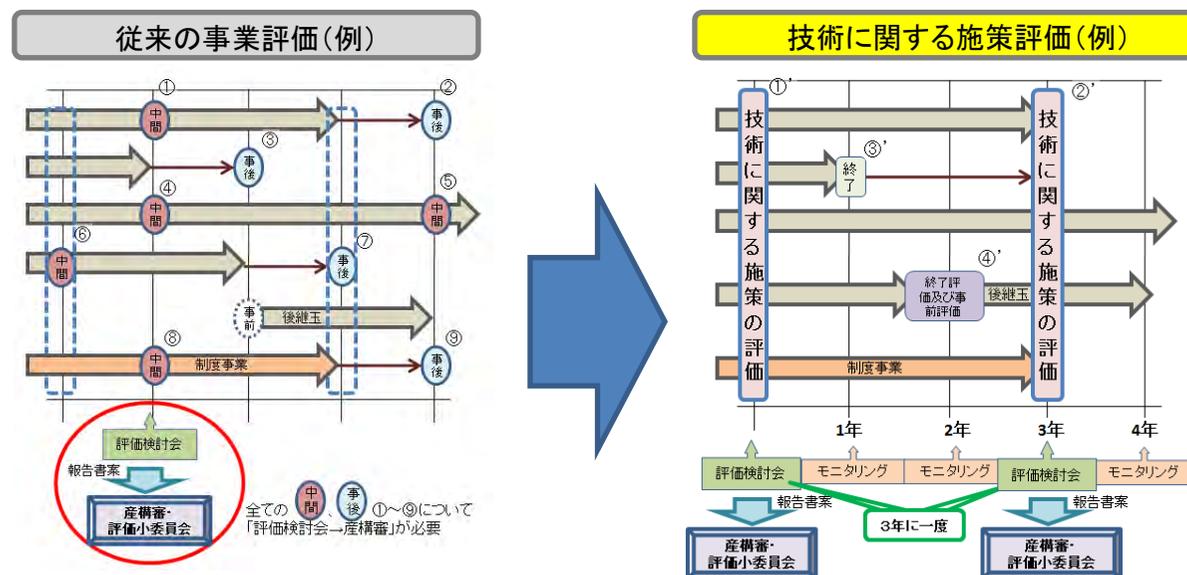
中間評価実施件数(平成16年度～平成20年度)

	開催日	制度評価		プロジェクト評価	
		件数	評価	件数	評価
産業構造審議会 第10回評価小委員会	平成16年7月7日	0	5件	1	7件
産業構造審議会 第11回評価小委員会	平成17年1月21日	0		3	
産業構造審議会 第12回評価小委員会	平成17年3月25日	4		9	
産業構造審議会 第13回評価小委員会	平成17年4月21日	0		2	
産業構造審議会 第14回評価小委員会	平成17年5月20日	0		3	
産業構造審議会 第15回評価小委員会	平成17年7月25日	1	2件	1	16件
産業構造審議会 第16回評価小委員会	平成17年9月30日	0		12	
産業構造審議会 第17回評価小委員会	平成18年5月22日	2		1	
産業構造審議会 第18回評価小委員会	平成18年7月11日	0		2	
産業構造審議会 第19回評価小委員会	平成18年10月20日	0	2件	9	9件
産業構造審議会 第20回評価小委員会	平成19年3月30日	0		0	
産業構造審議会 第21回評価小委員会	平成19年5月23日	2	1件	1	11件
産業構造審議会 第22回評価小委員会	平成19年12月25日	0		5	
産業構造審議会 第23回評価小委員会	平成20年4月24日	1		5	
産業構造審議会 第24回評価小委員会	平成20年7月3日	0	3件	2	11件
産業構造審議会 第25回評価小委員会	平成21年1月28日	0		1	
産業構造審議会 第26回評価小委員会	平成21年3月24日	0		1	
産業構造審議会 第27回評価小委員会	平成21年4月23日	3		7	
産業構造審議会 第28回評価小委員会	平成21年6月24日	0			
合計			13	66	

3. 技術評価の実施状況

(2)『技術に関する施策評価』の導入

- 中間評価の重要性に鑑み、技術に関する施策評価を新たに導入。このため、従来はバラバラの年度に行われていた関連する事業の評価を同一年度に束ねて実施することとした。
- 技術に関する施策評価とは、ある技術分野全体の方向性を勘案しつつ、同様の目的を有する事業のまとまりを俯瞰し、各事業の相互関係の明確化等を目的としたもの。
- 平成20年度は、第28回評価小委員会(平成21年6月24日開催)において、「宇宙産業プログラムに係る技術に関する施策・事業」及び「CO2固定化・有効利用分野技術に関する施策・事業」について審議。
- 平成21年度については、「情報通信機器関連分野」、「航空機関連分野」、「クリーンコール技術分野」及び「原子力立地・核燃料サイクル関連分野」の4施策について審議の予定。



3. 技術評価の実施状況

(3) 事前評価の実施状況

新規の研究開発事業の創設に当たっては、各分野における産構審・部会、研究会、意見交換会等の場を活用し、全ての案件について外部有識者による評価を実施。

(4) 終了時評価の実施状況

○ 直近の5年間(平成16年度から平成20年度)では、112件※の研究開発事業の終了時評価を実施。

(※指針の評価対象としている本省の直接執行事業の件数。NEDO等の独法の執行事業については、大綱的指針に基づき、独法が自ら実施。)

○ 指針の改定により新たに導入した終了前評価については、現在までに評価案件はなし。ただし、平成21年度評価対象のうち、3件の終了前評価を実施予定。

終了時評価実施件数(平成16年度～平成20年度)

	開催日	制度評価	プロジェクト評価	
産業構造審議会 第11回評価小委員会	平成17年1月21日	0	1	7件
産業構造審議会 第12回評価小委員会	平成17年3月25日	5	5	
産業構造審議会 第13回評価小委員会	平成17年4月21日	0	0	
産業構造審議会 第14回評価小委員会	平成17年5月20日	0	1	
産業構造審議会 第16回評価小委員会	平成17年9月30日	0	2	17件
産業構造審議会 第17回評価小委員会	平成18年5月22日	0	14	
産業構造審議会 第18回評価小委員会	平成18年7月11日	0	1	
産業構造審議会 第19回評価小委員会	平成18年10月20日	4	0	12件
産業構造審議会 第20回評価小委員会	平成19年3月30日	0	10	
産業構造審議会 第21回評価小委員会	平成19年5月23日	0	2	
産業構造審議会 第22回評価小委員会	平成19年12月25日	0	10	31件
産業構造審議会 第23回評価小委員会	平成20年4月24日	1	17	
産業構造審議会 第24回評価小委員会	平成20年7月3日	1	4	
産業構造審議会 第25回評価小委員会	平成21年1月28日	0	2	
産業構造審議会 第26回評価小委員会	平成21年3月24日	1	17	29件
産業構造審議会 第27回評価小委員会	平成21年4月23日	3	8	
産業構造審議会 第28回評価小委員会	平成21年6月24日	1	2	
合計		16	96	

4. 技術評価に関する 更なる取り組み

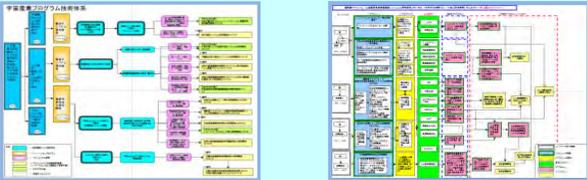
4. 技術評価に関する更なる取り組み

(1) 概要

以下の更なる取り組みによって関係者間の情報共有を促進するとともに、今後の予算等の資源配分において、評価結果のより効率的・効果的な反映を目指す。

ロジックツリー、ロジックモデルの作成
平成21年度作成中

施策の目的を達成するうえで関連づけられている各個別事業の位置づけ、および重要度に関する情報。



特許に関するトレンド調査
平成21年度調査中

技術に関する施策、あるいは特定の技術分野における特許の出願状況を調査することで、当該分野の技術を明確化。

(参考) **評価結果のイントラネット上への掲載**
平成21年度より実施(作業中)

イントラネット上に掲載するとともに、統一的事业番号を付与することにより、省内の誰もが評価結果のポイントを容易に確認できるようにする。

技術に関する事業評価
平成9年度から実施

- ・事業評価結果
- ・今後の研究開発の方向等に関する提言
- ・提言に対する対処方針

技術に関する施策評価
平成20年度から実施

個々の事業評価では把握できなかった各プロジェクトの相互関係性、技術に関する施策の全体像・目指す方向について実施。

サマリー版の作成



すでに実施している「技術に関する事業評価」及び「技術に関する施策評価」の結果のほか、平成21年度試行予定の調査結果等の情報を提供。

研究開発評価結果活用情報調査
平成21年度調査中

官民間わらず、研究開発に係る予算査定業務における研究開発評価結果の活用情報を収集・整理する。

評価結果等の提供方法の検討
(平成22年度以降)

検討結果の反映

予算査定プロセス