

環境技術実証モデル事業 申請者・実証機関

平成 18 年度実施状況に関する フォローアップ調査結果報告書

調査概要

① 目的

環境技術実証モデル事業に関するパフォーマンスを把握するとともに、パフォーマンスを高め
ていくための本モデル事業の改善やモデル事業終了後の自立的展開のあり方等を検討するための
情報収集を行う。

② 対象

a. 申請企業向け調査

平成15～18年度環境技術実証モデル事業 申請企業（73社）

b. 実証機関向け調査

平成18年度環境技術実証モデル事業 実証機関（13機関）

③ 調査方法

郵送調査

④ 調査期間

平成 19 年 10 月 19 日（金）～11 月 2 日（金）

⑤ 回収状況

a. 申請企業向け調査

送付数73、回収58、回収率79.5%

b. 実証機関向け調査

送付数 13、回収 13、回収率 100.0%

調査結果の概要

【申請企業向け調査結果】

●7割の企業が、実証事業の成果があったと回答、しかし2割の企業は成果がなかったと回答

平成 18 年度までに実証事業に参加した企業(回答があった 58 企業)の回答では、実証事業への参加により、「期待通りに、成果を得ることができた」が 17.2%、「期待通りではないが、ほぼ成果を得ることができた」が 48.3%で、7割以上が成果を得ることができたと感じている。

しかし、「期待通りではなく、成果が得られなかった」とする回答が 22.4%(13 企業)となった。期待通りでなかった理由として、売上げ向上に至っていないことがあげられた。

●5.5 割の企業が事業の方法や体制は今のままでよいと回答、2割は改善すべきと回答

実証事業の方法や体制について、「特に大きな問題はなく、今のままでよい」とする回答が 32.8%と、「問題はあるものの、今のままでよい」22.4%となった。「問題があり、改善すべきである」とする回答は 20.7%である。

●手数料負担をした企業は、経費の削減余地があることを指摘

手数料を負担した企業では、負担は妥当な額であったとする企業と負担が大きかったとする企業は半分であった。負担が大きいと回答した企業の多くが、経費削減余地があることを指摘している。

【実証機関向け調査結果】

●7割の団体が成果ありと回答、しかし申請企業が少なかったために成果が不十分とする団体も。

平成 18 年度に実証機関となった 13 団体の回答では、実証事業への参加により、「期待通りに、成果を得ることができた」が1団体、「期待通りではないが、ほぼ成果を得ることができた」が9団体で、7割以上が成果を得ることができたと感じている。

「期待通りではなく、十分な成果が得られたとはいえない」とする団体では、「手数料徴収体制では応募者がいなかった」、「申請企業が少なかったために、技術選定に時間がかかり、実施開始時期が遅くなり、十分な成果が得られなかった」こと等を理由としている。

●実証結果の情報発信を求める声強い。

13 団体中8団体が、実証試験結果の情報発信が不十分であると回答した。具体的には、ユーザーが技術比較をできるようにする、技術導入後のユーザーのフォローアップをするなどの改善提案がなされた。

なお、実証結果の情報発信を独自に行ったとする実証機関は 8 団体である。ホームページでの掲載や機関紙への寄稿などの他、技術開発者がプレゼンテーションを行う環境技術セミナーを開催したところもある。

●ステイクホルダーの意見の反映が強く求められている。

「類似制度と本事業を一体化し、実証要領等の統一化等を図る」を、是非、実施すべきとする団体は、13 団体中5団体であった。「どちらともいえない・わからない」とする 6 団体と多いが、統一化等でユーザーのメリットが増すのであれば統一すべきとする回答や、統一は困難でも連携はすべきとする回答もみられた。

「ステイクホルダーの意見を反映して、技術分野の設定や事業運営・広報等を検討する仕組み」を、是非、つくるべきとする団体は、11 団体であった。特にユーザーの意見を聞くべきという意見があった。

回答結果の詳細(a.申請企業向け調査)

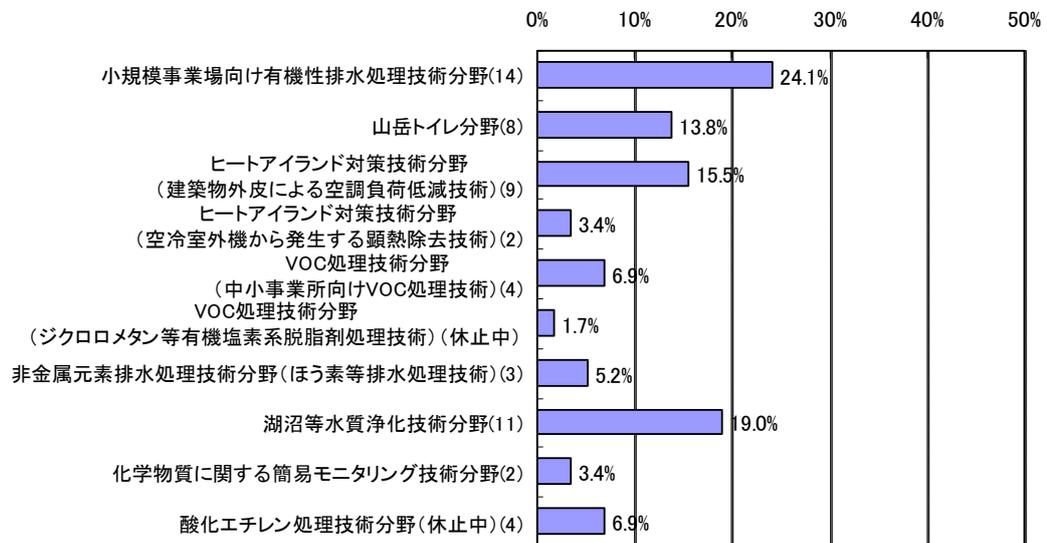
F. 回答企業の申請実証技術分野

全体の回収率は79.5%である。

分野別にみると、次の分野は回収率100%である。

- ・山岳トイレ
- ・ヒートアイランド対策技術分野(建築物外皮による空調負荷低減技術)
- ・VOC処理技術分野(中小企業向けVOC処理技術)
- ・VOC処理技術分野(ジクロロメタン等有機塩素系脱脂剤処理技術)
- ・非金属元素排水処理分野(ほう素等排水処理技術分野)
- ・化学物質に関する簡易モニタリング技術分野

上記以外では、小規模事業所向け有機性排水処理技術分野19社中14社(回収率73.7%)、ヒートアイランド対策技術分野(空冷室外機から発生する顕熱抑制技術)5社中3社(同60.0%)、湖沼水質浄化技術分野13社中11社(同84.6%)、酸化エチレン処理技術分野8社中4社(同50.0%)という回収状況であった。

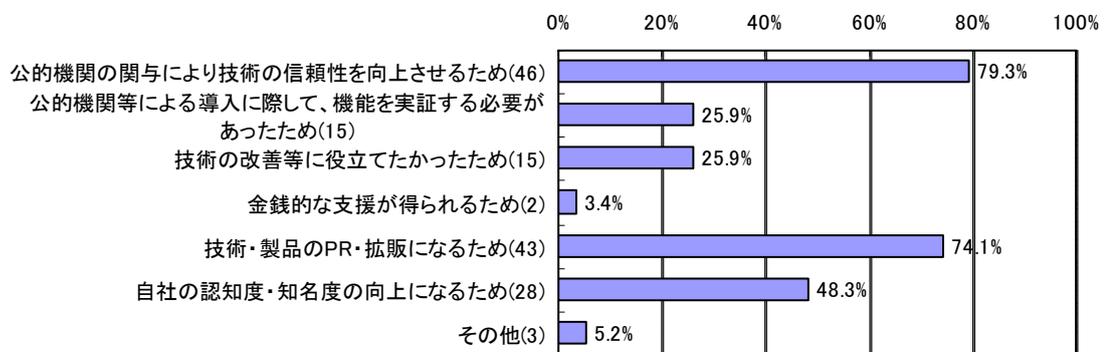


A. 貴社が環境技術実証モデル事業（以下、「モデル事業」）へ参画した背景と、その効果についてお伺いします。

Q-1 貴社が、モデル事業に実証を申請した理由はどのようなことですか。また、モデル事業に何を期待しましたか（○印はいくつでも可）。

■「公的機関の関与により技術の信頼性を向上させるため」とする回答が 79.3%、「技術・製品のPR・拡販になるため」とする回答が 74.1%と多くなっている。次いで、「自社の認知度・知名度の向上になるため」とする回答が 48.3%である。

■「公的機関等の導入に際して、機能を実証する必要があったため」、「技術の改善等に役立てたかったため」とする回答も 25.9%と、少なからずある。



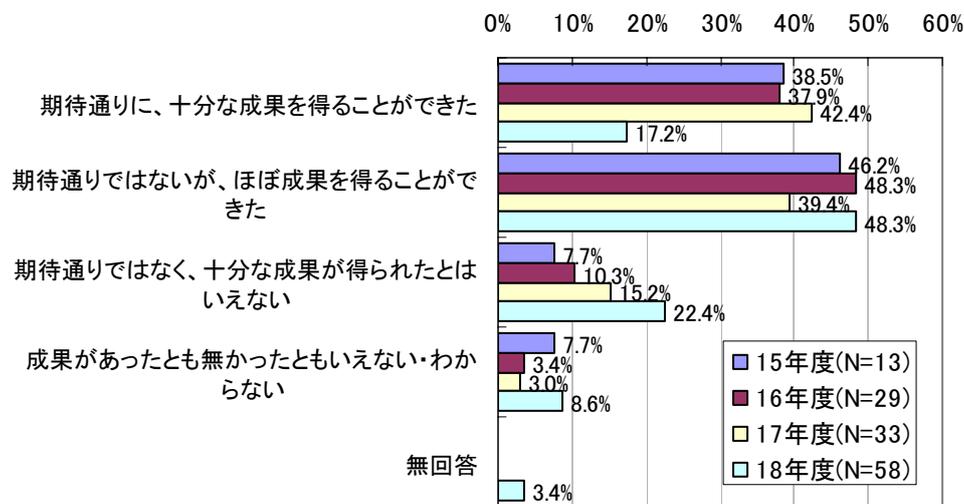
(平成 18 年度のための質問)

【「その他」の内容】

- ・ 公的機関より申請するよう依頼があったため。
- ・ 技術のお墨付きを得られると考えたため。

Q-2 貴社では、モデル事業に申請し、実証されたことで、期待通りの成果が得られましたか(○印は1つだけ)。

■平成 18 年度(平成 18 年度までに実証を実施した企業を対象に、平成 19 年度に調査を実施。以下同)は「期待通りに、成果を得ることができた」が 17.2%、「期待通りではないが、ほぼ成果を得ることができた」が 48.3%で、7割以上が成果を得ることができたと感じているものの、「期待通りではなく、成果が得られなかった」とする回答が 22.4%となっている。過去の調査結果と比較すると、「期待通りに、十分な成果を得ることができた」とする回答は過去3年ともに 40%前後であったが、平成 18 年度は 17.2%に減少している。



【回答理由(抜粋)】

「1.期待通りに、十分な成果を得ることができた」を選択

- ・ 第三者機関により客観的なデータが得られた。
- ・ 営業ツールのひとつとすることができた。
- ・ 信頼を得ることができた。
- ・ 技術の基本コンセプト通りに試験区内に沈水植物を再生でき、大型植物プランクトンが増加するなど生物相の変化が確認できた。
- ・ 共同研究に発展できた。

「2.期待通りではないが、ほぼ成果を得ることができた」を選択

- ・ 客観的なデータの収集ができ、技術的特徴、課題の再認識ができたことで技術改良を行い、新たな製品開発ができた。
- ・ 技術の信用性、製品の PR、認知度・知名度が向上した。

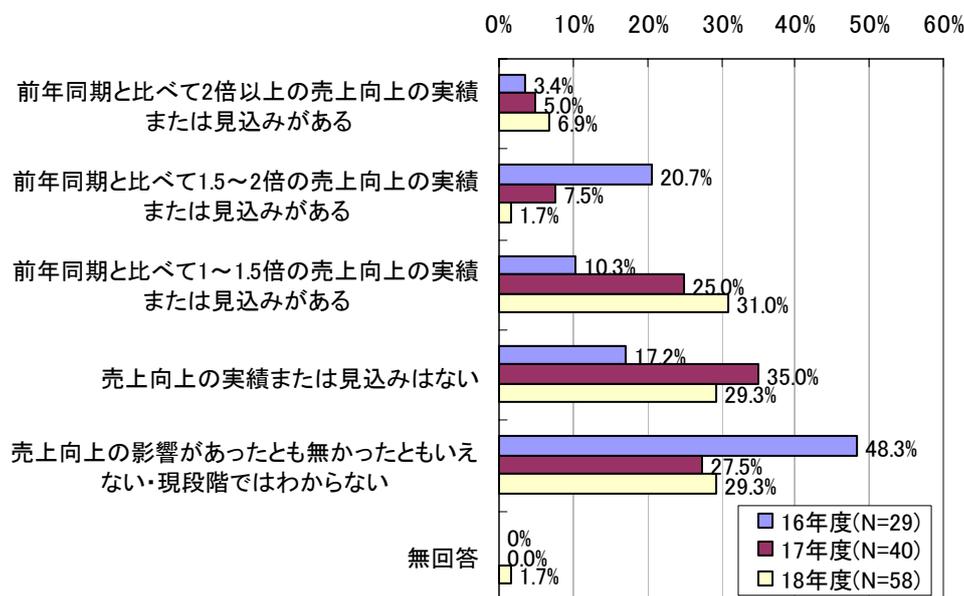
- ・ 自社のこれまでの方法と違う方法で実証データを得ることができ、装置の向上活用になった。
- ・ 多くの引き合いを得ることができた。
- ・ 委員の先生方からの改善面の指摘が有効であった。
- ・ 性能の有効性を確認できた。

「3.期待通りではなく、十分な成果が得られたとはいえない」を選択

- ・ 現在のところモデル事業により得られた売り上げか、その他の要因によるかの区別がつかない。
- ・ 実証結果の公表によって、認知度はある程度高まり、引き合いも増えたが、公表された実証内容がマイナスイメージの際立つものであったため、この実証モデル事業によって採用が増加したとは言い切れない。
- ・ 公的機関による実証は有効といえるが、売り上げに関しては特に成果が見られなかった。

Q-3 貴社では、モデル事業で実証を行った技術またはその関連製品について、売上向上の実績または見込みがあるでしょうか(○印は1つだけ)。

- 平成 18 年度の回答結果では、「前年同期と比べて1～1.5 倍の売上向上の実績または見込みがある」が 31.0%、「売上向上の実績または見込みはない」が 29.3%となっている。
- 「前年同期と比べて2倍以上の売上向上の実績または見込みがある」と回答した企業では、実証されたことのテレビ放映があったとしている。「前年同期と比べて1～1.5 倍の売上向上の実績または見込みがある」と回答した企業では、地方公共団体で実証結果を参考にするところが増えてきたことなどを回答している。



【回答理由(抜粋)】

「1.前年同期と比べて2倍以上の売上向上の実績または見込みがある」を選択

- ・ 実証されたことでテレビ放映があり、引き合いが増えた。
- ・ 実施要件ごとに詳細なデータを取得したことにより、技術への計画に必要なデータが増え、信頼性が向上した。

「3.前年同期と比べて1～1.5倍以上の売上向上の実績または見込みがある」を選択

- ・ 見込みはあるが、PR活動が十分でないため実績とはなっていない。
- ・ ETVのマークによる効果があった。
- ・ 客先が限定されることがネックとなっている。
- ・ 平成16年度に参加し、17、18年度は全く売上に寄与できなかったが、委員からの助言を踏まえて技術開発を行った製品で今年度販売実績ができたので次年度以降に期待が持てる。

- ・ 公的機関の実証により会社の知名度が上がり引き合いが増え実績が上がり、見込（見積依頼）も多くなった。
- ・ 発注者の仕様（意思）決定に有効であった。
- ・ 条例が施行されるので、徐々に引き合いは増えてきている。
- ・ 地方自治体においてモデル事業の実証内容を参考としてあげる動きがでてきたため。

「4.売上向上の実績または見込みはない」を選択

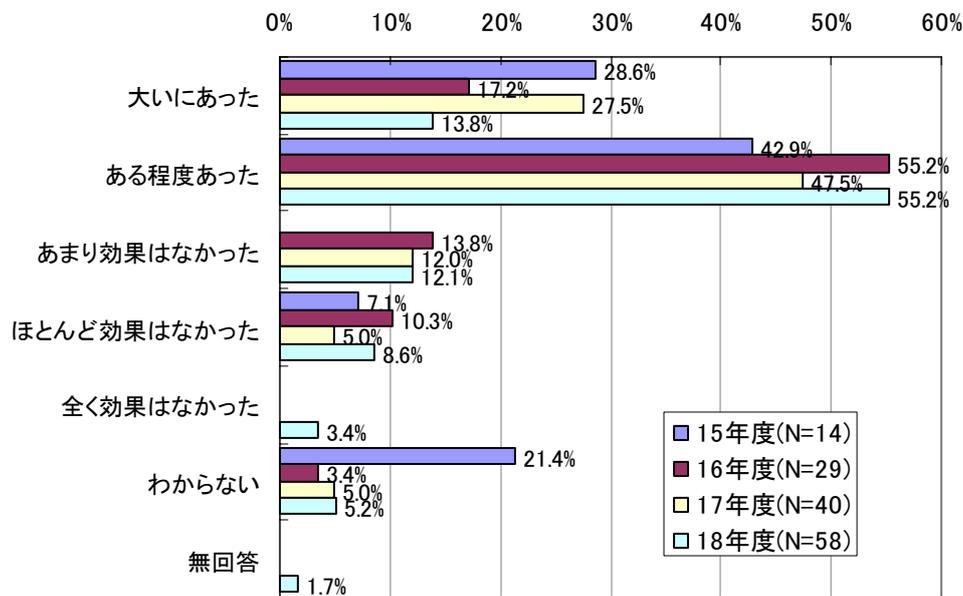
- ・ 事業者や公的機関の需要を期待したが引き合いがほとんどない。
- ・ 知名度は上昇したが、全国的な営業ネットワークがないために受注が伸びない。
- ・ 自主取り組みに対応したもののため、直ちにユーザーサイドが採用に動くものでもない。
- ・ 省の環境対策への政策が徹底しなかったため、市場が創出されず売り上げは上がっていない

「5.売上への影響があったとも無かったともいえない・現段階ではわからない」を選択

- ・ 最近、当社技術に対する問い合わせは増えているが、モデル事業の影響によるものかは不明である。
- ・ 引き合いは増したがまだ決定までいっていない。
- ・ モデル事業の実証で売り上げが伸びたとは感じられない。市場の PR が少ないからかもしれないと思う。
- ・ 公的機関の需要を期待したが引き合いはなく、一般ユーザーへの PR により徐々に増えてくると思うが、今のところ大幅な伸びは期待できない。
- ・ 問い合わせなどはあったが、資料請求等であまり進展がなく、売り上げに結びつく物件ではなかった。

Q-4 貴社では、モデル事業で実証を行ったことで営業や技術開発等の貴社の活動全般にどの程度の効果がありましたか(○印は1つだけ)。

■平成18年度の回答結果では、営業や技術開発等の活動全般への効果が「大いにあった」とする企業が13.8%、「ある程度あった」が55.2%となっている。この2つの回答をあわせると、7割弱の企業が効果ありと回答していることになる。
 ■効果があった内容は、営業資料としての利用、技術開発に役立つ知見の獲得、認知度・関心の喚起などがあげられた。共同研究に展開したとする回答もあった。



【回答理由(抜粋)】

「1.大いにあった」を選択

- ・ 営業面では、実証結果を基に営業資料とすることができた。
- ・ 技術開発面では、実証試験前とは違った視点での活動ができ、技術資料の拡充につながった。
- ・ 気象条件に左右されない手法を用いる必要性を認識できた。
- ・ 技術的新知見を得られた。
- ・ 自治体等に対する技術の信頼性向上。
- ・ 共同研究等への展開。
- ・ 実験フィールドを確保できたこと。

「2.ある程度あった」を選択

- ・ 新たに研究予算がついた。
- ・ 展示会等で、モデル事業の実証データに関心を示される方もあった。

- ・ 社外、対外的に評価は上がった。
- ・ 実証いただくことの意味が社内に浸透しつつある。
- ・ 技術開発面で新たに製品開発ができた。
- ・ マークをいただいたことにより、営業時のポイントにもなっている。
- ・ 社内、社外共、本技術の認知度がアップし、PR がしやすくなっている。
- ・ 実証データを営業活動資料として活用できている。
- ・ モデル事業を機に新たな開発をはじめることができた。
- ・ 客観的なデータとして対外的に有効活用している。
- ・ 公的機関での実証と言うことで第三者評価ができたことは当社にとって自信が深まった。
- ・ 調査方法の参考となった。
- ・ 社内試験で十分追求できなかつた問題点が明らかになった。また自社技術が社外で評価されたことで技術の確認ができた。

「3.あまり効果はなかつた」を選択

- ・ 実証データを営業用資料に活用できているが、営業の実績があがっていない
- ・ 実証データが製品の機能に対してマイナスイメージを伴うものなので、営業用資料として活用していない。

Q-5 貴社が、モデル事業への申請や試験の実施等に要した費用(自社で最終的に負担した額)はいくらくらいですか(複数の技術を行っている場合は1技術の平均を回答ください)。

- 実証に要した費用の平均は、平均すると 453 万円であるが、技術分野によって大きく異なる。
- 費用の多い分野は、山岳トイレと湖沼等水質浄化技術である。これらは平均して 1,000 万円前後の費用がかかっている。逆に、費用の少ない分野は、ヒートアイランド対策の2分野や、VOC処理の3分野(酸化エチレンを含む)である。これらの費用負担は 100 万円前後である。

全体[金額](n=53)

平均 453.4 万円 (最高 5645 万円)

全体[内訳(装置持ち込み・設置・撤去に要した費用)](n=47)

平均 334.0 万円 (最高 5010 万円)

全体[内訳(消耗品・人件費等に要した費用・出張旅費・その他雑費)](n=52)

平均 158.1 万円 (最高 1500 万円)

分野別[金額]

小規模事業場向け有機性排水処理技術 (n=13)	平均 248.3 万円	(最高 620 万円)
山岳トイレ技術 (8)	平均 802.0 万円	(最高 3965 万円)
ヒートアイランド対策技術(建築物外皮による空調負荷低減技術)(7)	平均 8.9 万円	(最高 35 万円)
ヒートアイランド対策技術(空冷室外機から発生する顕熱抑制技術)(3)	平均 124.0 万円	(最高 200 万円)
VOC処理技術(中小企業向けVOC処理技術)(3)	平均 142.5 万円	(最高 351 万円)
VOC処理技術(ジクロロメタン等有機塩素系脱脂剤処理技術)(1)	平均 95.0 万円	(最高 95 万円)
非金属元素排水処理技術(ほう素等排水処理技術)(2)	平均 480.0 万円	(最高 720 万円)
湖沼等水質浄化技術(11)	平均 1088.8 万円	(最高 5645 万円)
化学物質に関する簡易モニタリング技術(2)	平均 86.5 万円	(最高 800 万円)
酸化エチレン処理技術 (3)	平均 107.3 万円	(最高 140 万円)

分野別[内訳(装置持ち込み・設置・撤去に要した費用)]

小規模事業場向け有機性排水処理技術 (n=12)	平均 91.7 万円*1	(最高 255 万円)
山岳トイレ技術 (8)	平均 639.4 万円*1	(最高 3600 万円)
ヒートアイランド対策技術(建築物外皮による空調負荷低減技術)(3)	平均 0.3 万円	(最高 1 万円)
ヒートアイランド対策技術(空冷室外機から発生する顕熱抑制技術)(3)	平均 93.3 万円	(最高 160 万円)
VOC処理技術(中小企業向けVOC処理技術)(3)	平均 94.0 万円	(最高 250 万円)
VOC処理技術(ジクロロメタン等有機塩素系脱脂剤処理技術)(1)	平均 24.0 万円	(最高 24 万円)
非金属元素排水処理技術(ほう素等排水処理技術)(2)	平均 115.0 万円*1	(最高 150 万円)
湖沼等水質浄化技術(11)	平均 702.2 万円	(最高 5010 万円)
化学物質に関する簡易モニタリング技術(1)	平均 800.0 万円	(最高 800 万円)
酸化エチレン処理技術 (3)	平均 47.3 万円	(最高 100 万円)

分野別[内訳(消耗品・人件費等に要した費用・出張旅費・その他雑費)]

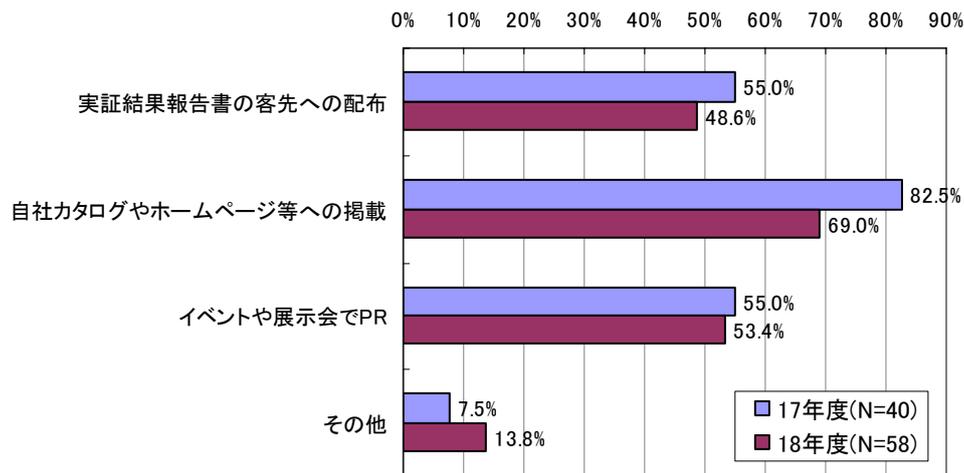
小規模事業場向け有機性排水処理技術 (n=13)	平均 163.6 万円*2	(最高 540 万円)
山岳トイレ技術 (8)	平均 162.6 万円	(最高 365 万円)
ヒートアイランド対策技術(建築物外皮による空調負荷低減技術)(7)	平均 8.7 万円	(最高 35 万円)
ヒートアイランド対策技術(空冷室外機から発生する顕熱抑制技術)(3)	平均 30.7 万円	(最高 40 万円)
VOC処理技術(中小企業向けVOC処理技術)(3)	平均 48.5 万円	(最高 101 万円)
VOC処理技術(ジクロロメタン等有機塩素系脱脂剤処理技術)(1)	平均 71.0 万円	(最高 71 万円)
非金属元素排水処理技術(ほう素等排水処理技術)(2)	平均 365.0 万円	(最高 570 万円)
湖沼等水質浄化技術(11)	平均 313.9 万円	(最高 1500 万円)
化学物質に関する簡易モニタリング技術(1)	平均 173.0 万円	(最高 173 万円)
酸化エチレン処理技術 (3)	平均 60.0 万円	(最高 80 万円)

*1 装置持込・設置費と撤去費が合計されているものを含む。

*2 消耗品と人件費を合計しているものを含む。

Q-6 貴社では、モデル事業により得られた実証結果を、技術の販売や営業活動等にどのように活用していますか、あるいは今後、どのように活用していきますか(○印はいくつでも可)。

■平成 18 年度の回答結果では、「自社カタログやホームページ等への掲載」が 69.0%、次いで「イベントや展示会でPR」が 53.4%となっており、技術の販売や営業活動等に活用されている。



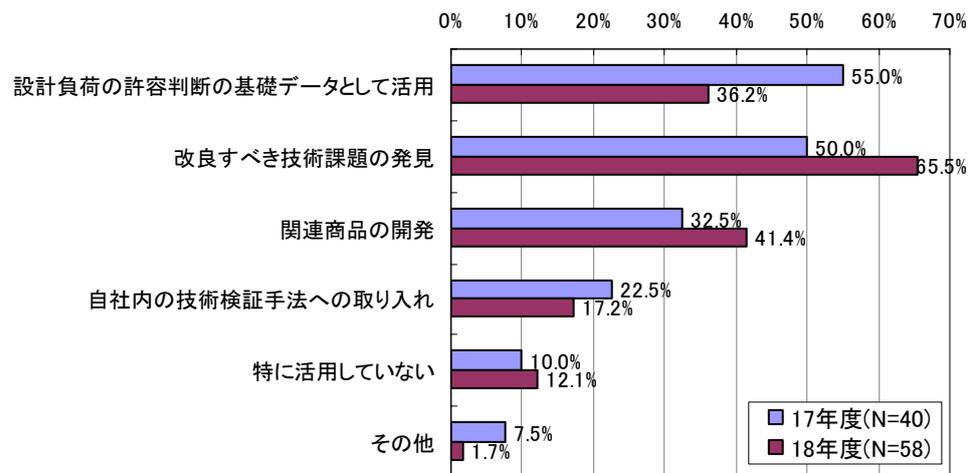
(平成 17、18 年度のみ質問)

【「その他」の内容】

- ・ ロゴマークの活用。
- ・ 都度、必要時に実証結果を提示。
- ・ 口頭による説明。
- ・ ロゴマークしか使っていない。
- ・ ほとんど活用していない。
- ・ 顧客向け製品説明会資料として活用。
- ・ 今後の製品開発への貴重なデータとして。
- ・ 良い成果が得られなかったので活用しない。

Q-7 貴社では、モデル事業により得られた実証結果を、技術改良や新技術の開発等に、どのように活用していますか、あるいは今後、どのように活用していきますか(○印はいくつでも可)。

■平成 18 年度の回答結果では、「改良すべき技術開発の発見」が 55.5%、次いで「関連商品の開発」が 41.4%、「設計負荷の許容判断の基礎データとしての活用」が 36.2%となっている。「特に活用していない」とする回答は 12.1%と少なく、なんらかの活用がなされている。



(平成 17、18 年度のみ質問)

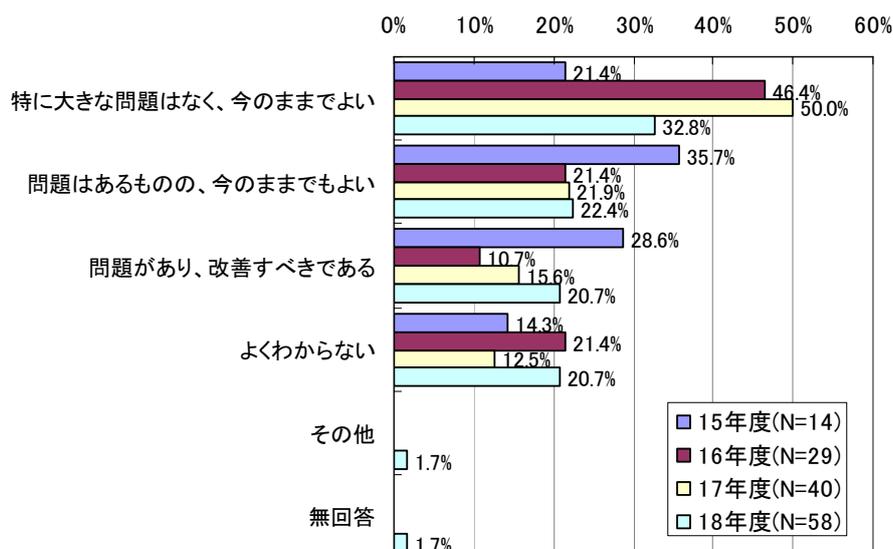
【「その他」の内容】

- ・ 自社データのチェック

B. モデル事業の実施方法・体制についてお伺いします。

Q-8 貴社では、モデル事業の実施方法や実施体制について、どのようにお考えですか(○印は1つだけ)。

■平成 18 年度では、「特に大きな問題はなく、今のままでよい」とする回答が 32.8%と、「問題はあるものの、今のままでよい」とする 22.4%となっている。「問題があり、改善すべきである」とする回答は 20.7%である。



Q-9 [Q-8 にて“2, 3”と回答された方にお伺いします] 貴社で、モデル事業の実施方法や実施体制の問題点だとお考えの点がありますか。問題点となる点の内容や理由をできるだけ具体的にお答えください。

【内容・理由(抜粋)】

「2. 問題はあるものの、今のままでよい」を選択

- ・ 公的機関に PR できるような働きかけが必要と思われる。
- ・ 情報連絡が不足。
- ・ 水質の浄化は、地域、環境により差が出るため一度のトライアルのみでは良い結果を出すことが難しいと思われる。
- ・ 湖沼等の浄化は、試験期間を2～3年とする場合を設けるなど、きめ細かく試験計画を策定できるようにするのが望ましい。長期間をかけて少ない動力、維持管理、コストで環境改善する技術にも配慮することが必要。
- ・ 体制はよいが、実証試験の期間が短すぎる。

- ・ 天候や気候等の影響を受ける処理方法の場合、毎年年末前後の同じ時期だと本来の性能を発揮できないケースがある。
- ・ データ収集及び公表だけでなく、対象機器がどのような特徴を持ち、どのようなユーザーへの適応が推奨できる等、もう一步踏み込んで評価していただけるとメーカーとしてモデル事業に応募するメリットが大きくなる。

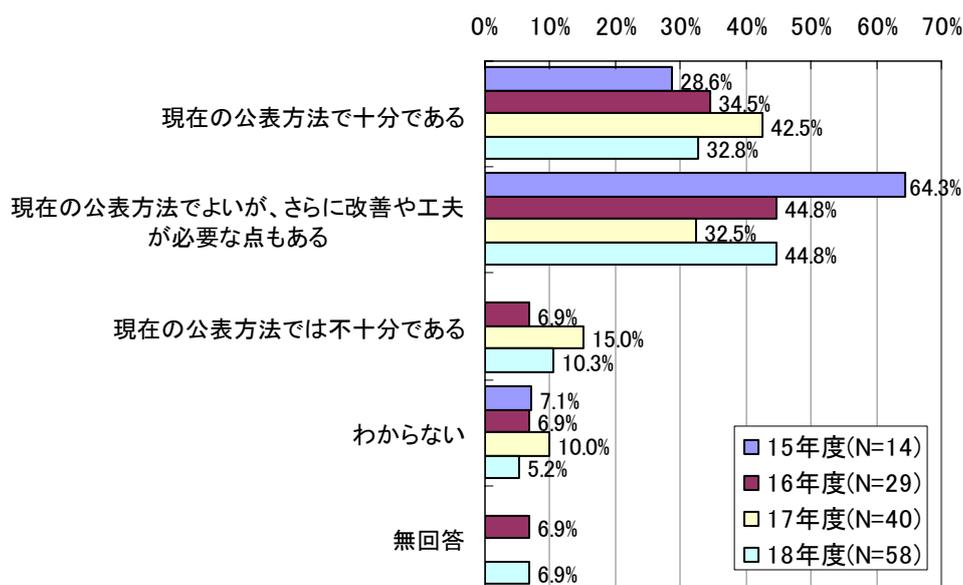
「3. 問題があり、改善すべきである」を選択

- ・ 実証場所の選定で遠方となり費用負担が大きくなってしまったので、近隣の公的機関を実証場所として提供願いたい。
- ・ 事業の流れとしては、現在は実証機関の選定がなされた後に対象技術の公募の順番になっているが、対象技術の公募を先にして実証運営機関等で選定がなされた後に実証機関を選定する方式に変更すべき。
- ・ 通年を通した省エネ効果を検証する場合の条件見直しを検討いただきたい。
- ・ 実証とはいうものの、実際にはシミュレーションによる評価になっている。フィルムの空調負荷低減装置や冬場の断熱効果・日射遮蔽の効用などについては、実測が必要。
- ・ ウィンドウフィルムのほとんどが冷房負荷軽減を目的として開発されたものであるが、今回の実証試験では冷房稼働日数が短い。
- ・ フィルムを貼ったときの反射状態を暗視野（夜）についてのみ、写真での評価であり、昼はどうか（室内外）が不足。
- ・ 実際の VOC の排出条件は各々異なることから、本当に業者が機器選定の判断材料として利用できているか疑問に思う。むしろ機器メーカーから要求される具体的な条件を提示し、その条件における実証を行うべき。
- ・ 成果の上がった技術へのフォローアップする公募なりシステムが必要。
- ・ 普及が進んでいない先進的環境技術について評価し、普及させていくのが目的であると公表されているが、費用負担、普及への取り組みはその目的に対して積極的とは言い難い。
- ・ 試験期間に不公平があり、2年に及ぶものと3ヶ月しかないものとは結果は異なってくるはず。モデル事業の進め方、計画に問題あり。
- ・ 実用性に即した評価でない。
- ・ エアコン室外機の顕熱抑制技術の実証試験において、エアコン自体を申請者が準備したため、各社が違う機種で行われた。そのため、その結果について他社との正確な比較ができなかった。

C. モデル事業のこれからの進め方についてお伺いします。

Q-10 環境省では、平成 18 年度モデル事業により得られた実証試験結果の普及するため、①モデル事業のホームページへの実証試験結果報告書の掲載、②実証試験結果報告書の概要を一覧的に紹介するパンフレットの作成、③エコプロダクツ展における展示・ワークショップを行っています。貴社では、これらの実証試験結果の公表方法について、どのようにお考えでしょうか(○印は1つだけ)。

■平成 18 年度では、「現在の公表方法でもよいが、さらに改善や工夫が必要な点もある」とする回答が 44.8%と、「現在の公表方法で十分である」とする 32.8%を上回っている。
 ■平成 18 年度の回答理由では、実証試験結果の公表方法の問題点として、具体的に、公表対象(情報発信の対象)、公表方法に関わる点が回答された。公表対象としては、地方公共団体とともに、技術ユーザー、一般消費者の認知度向上が課題という指摘である。公表方法としては、WEBの所在のわかりにくさ、WEB以外の方法での情報発信の必要性、テレビの特集番組での広報などが、回答された。また、実証結果の賞味期限(現在の実証技術とはことなる新技術が数年ででてくる)の問題も指摘された。



【回答理由(抜粋)】

「1. 現在の公表方法で十分である」を選択

- ・ 商品よりも実証事業そのものの有効性を広めるべきではないだろうか。

「2. 現在の公表方法でよいが、さらに改善や工夫が必要な点もある」を選択

- ・ 実証試験の結果が従来技術よりも優れていると判断された技術については、自治体の実プラントを導入し(一設備でよい)、それを公開できるようにしてほしい。

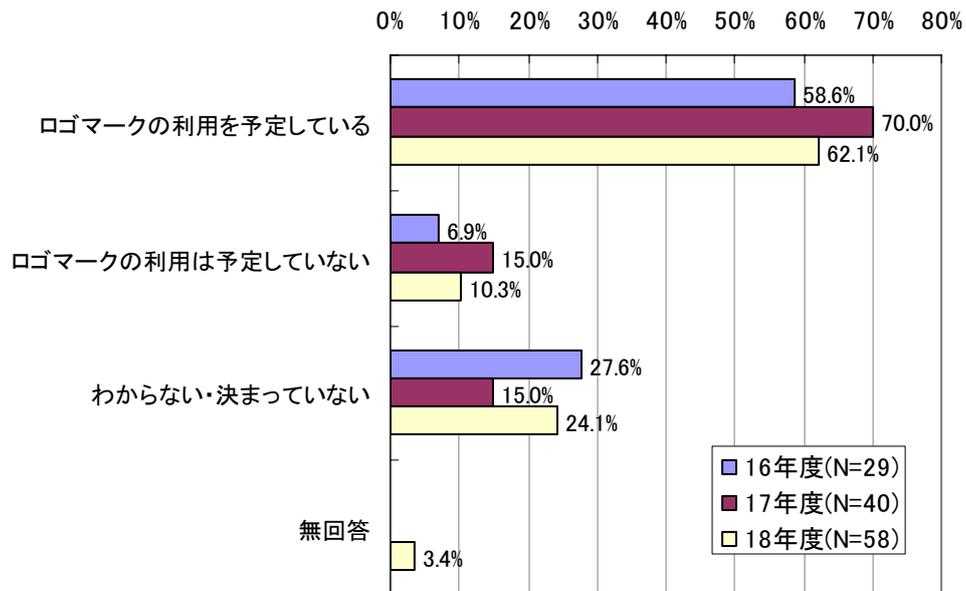
- ・ 実証試験に参加した技術の結果をランク分けしてほしい。
- ・ 参加技術の結果で可否の判定をしてほしい。
- ・ 一般の方々にはモデル事業の HP は探しにくい。Web 検索でも関連するキーワードにヒットしない。
- ・ 自治体（市町村）等に情報が伝わっていないため、モデル事業自体の周知が必要である。
- ・ 出展やさらにシンポジウム等により多くの方々に知っていただく機会を設けていただくことを期待する。
- ・ 自治体、特に地方の市町村に情報が伝わっていない。
- ・ 自治体向けだけでなく民間の建築業界や一般の人向けの普及も必要。
- ・ 製品に貼れるマークがあるとよい。
- ・ 実証番号取得性の価値・知名度を上げられたらよい。
- ・ 環境省の印刷物として実証結果レポートを有料で実証実施企業に（パンフレット用として）配布するのはいかがだろうか。ある程度の基準を設けてその設備・装置の技術的レベルを評価する必要もある。
- ・ 実際にユーザーを監査、指導する立場である自治体（市町村）に対して、環境省からのアプローチ（情報伝達、教育）を増やすべき。
- ・ ホームページへの掲載以外にも、情報伝達方法など工夫して認知度が向上するようにしていただきたい。
- ・ 実証モデル事業の社会的認知度を高めるため、①自治体への広報、②他の技術登録システム（NETIS 等）への技術登録開発者へ促すなどのコンサルティング等、技術広報システムを改善。
- ・ グリーン購入等、環境省が推進している広報システムを連携し、継続的な広報システムを構築する。
- ・ テスト結果等が末端のユーザーにまで行き届いていないように感じる。できれば CM 等で ETV を宣伝すれば効果は大きいと思う。
- ・ 実証試験実施後の公表としてはよいが、数年も経てば技術は進み、実際の市販品と実証試験結果に差が生じる。これを是正する方法の検討が必要。

「3. 現在の公表方法では不十分である」を選択

- ・ 国・県・市町村などに情報が伝わっていない。
- ・ 公表の結果他社の技術と比較してどうだったのか順位付けをしてほしい。
- ・ 一般市民にもっと認知してもらおうようテレビ等で特集を組んで定期的に報道してほしい。

Q-11 環境省では、モデル事業を一般に広く普及させることを目的とする「環境技術実証モデル事業ロゴマーク」を定めています。このロゴマークは、モデル事業を一般に紹介するために使用できるほか、実証済み技術の紹介等のために使用することができます。貴社では、ロゴマークの利用について、どのようにお考えでしょうか(○印は1つだけ)。

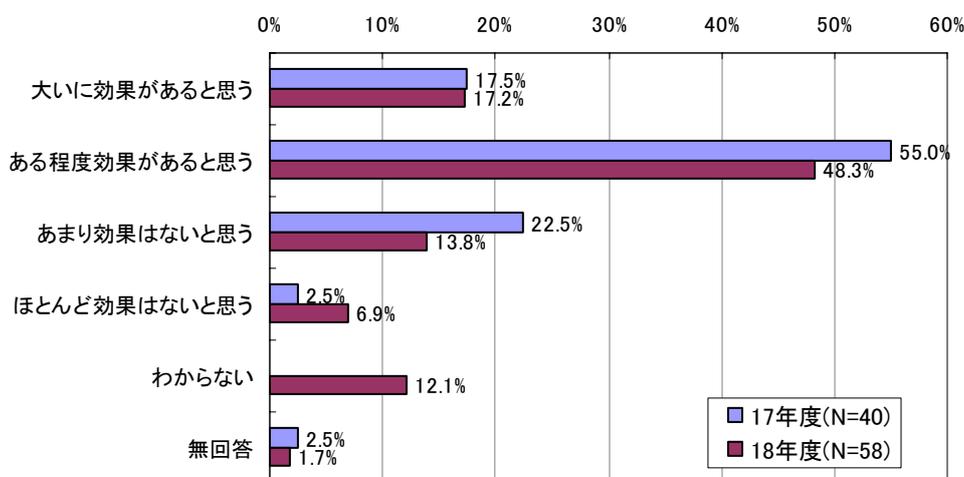
■平成 18 年度では、「ロゴマークの利用を予定している」とする回答が 62.1%である。



(平成 15 年度は質問なし)

Q-12 [Q-11]のロゴマークについて、営業面、技術面等に与える効果について、どのようにお考えですか(○印は1つだけ)。

- 平成 18 年度では、「大いに効果がある」17.2%、「ある程度効果がある」48.3%とあわせて、65.5%が効果ありと回答している。
- 平成 18 年度の回答理由をみると、効果がないとする理由として、ロゴマークの認知度の不足やロゴマークによるインセンティブの不足(ロゴマーク付商品の優先調達等)などが指摘されている。



(平成 17、18 年度のみ)の質問)

【内容(抜粋)】

「1. 大いに効果があると思う」を選択

- ・ 使用者も採用決定時の参考資料となる。
- ・ 信憑性が高まり営業活動がすごくしやすくなる。
- ・ 技術性能情報(環境省 HP)を閲覧するきっかけになり、客観的な技術情報を広報しやすくなる。

「2. ある程度効果があると思う」を選択

- ・ ロゴマークの利用方法が制限されており、「実証試験」のロゴなのか「実証済み」のロゴなのか検討いただきたい。
- ・ ロゴマークをつけることで信頼性は向上。
- ・ 信頼性向上を期待するが、認知度が低いためどの程度の効果があるか、現時点では不明。

「3. あまり効果がないと思う」を選択

- ・ 官公庁発注の環境業務では「ロゴマーク有り」の製品に限定もしくは優先するなどの施策がないとロゴマークの効果はないように思える。

「4. ほとんど効果がないと思う」を選択

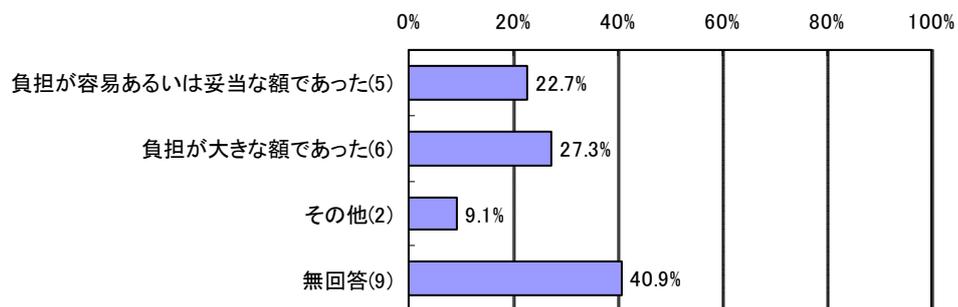
- ・ モデル事業の周知が徹底されていない現状ではロゴマークの説明から行わなくてはならず、掲示する効果はほとんどないと思う。

「5. わからない」を選択

- ・ 自治体にモデル事業の情報が伝わっていないので自治体担当者も理解できないのではないかと。
- ・ ロゴマークを知っている人がほとんどいない。

Q-13 手数料を負担した申請者(小規模事業場向け有機性排水処理技術分野、山岳トイレ技術分野)におたずねします。今回、徴収した手数料額の妥当性について、どのようにお考えですか(○印は1つだけ)。

■「負担が容易あるいは妥当な額であった」との回答と、「負担が大きな額であった」とする回答がほぼ、同じ程度の回答率であったが、無回答も多い設問であった。
 ■「負担が大きな額であった」とする企業では、経費削減の可能性や、負担に対する融資制度の必要性等を指摘する意見があった。



平成 18 年度のみ質問
(n=22)

→手数料負担で実施した平成 18 年度実施企業のみ集計

【内容(抜粋)】

「1. 負担が容易あるいは妥当な額であった」を選択

- ・ 現地調査の回数を削減すれば、もっとコスト安になった。

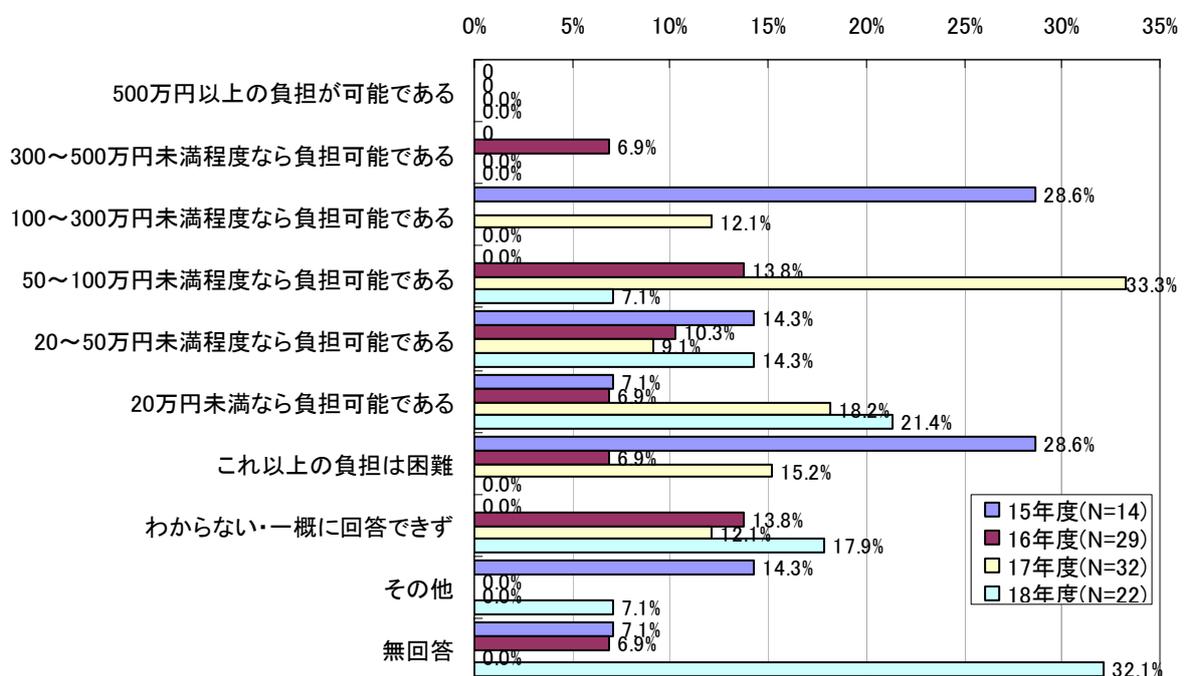
「2. 負担が大きな額であった」を選択

- ・ 県内で実証できれば経費削減ができる。
- ・ 金額を安くする必要はないが、資金融資等の処置は必要ではないか。
- ・ 現場の水質変動に対応した採水・分析となるとさらに負担が大きくなると思う。

Q-14 ヒートアイランド対策技術分野、VOC処理技術分野、非金属元素排水処理技術分野、閉鎖性海域における水環境改善技術分野の申請者におたずねします。環境省では、モデル事業後の本事業の継続的实施に向け、実証に要する費用の負担のあり方について検討を進めています。貴社では、実証費用を負担するとして、どの程度なら負担可能だと思いますか。今回、実施したモデル事業での試験に対して、費用を支払うとしたら、1技術あたりいくらまで支払えるのかをお教え下さい。

注) 手数料徴収体制において、実証試験実施に係る実費(実証機関に発生する測定・分析等の費用、人件費、消耗品費及び旅費)は手数料として申請者が負担することとなっています。

■平成18年度においては、特に無回答が多い結果である。



(平成17、18年度は手数料徴収体制導入)

【内容(抜粋)】

「4. 50～100万円未満程度なら負担可能である」を選択

- ・ 一技術に費やす研究開発予算から考えて。
- ・ 評価設備(装置)は他の技術と比べてよいということを明確にさせていただく評価。これらがあれば、もう少し高い負担は可能と思う。

「6. 20万円未満なら負担可能である」を選択

- ・ 実証試験の内容によるが、ヒートアイランド対策の場合20万円程度で実際の作業はできると考えられる。

- ・ 証明書、また報告書が発行されるのなら 20～50 万円は妥当かと考える。
- ・ 一般の受託試験 3～4 日分相当。

「7. 「わからない」を選択

- ・ 実施方法がシミュレーションでなく実測ベースであれば、費用負担は 50～100 万未満程度まで可能。
- ・ 各事業により総費用に占める割合が異なるので絶対的な金額で議論不可能である。
- ・ コストと対価の比較による。

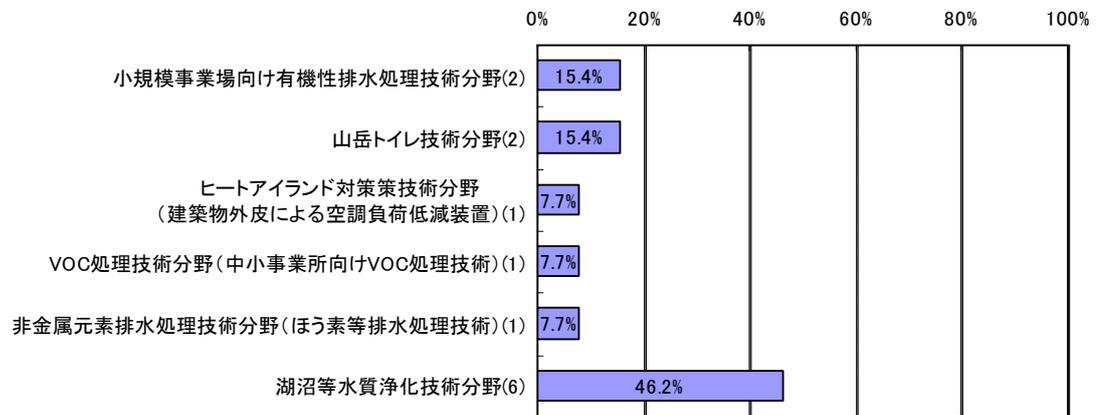
Q-15 その他、モデル事業、あるいはモデル事業後の本事業の継続的实施に対して、ご意見、ご要望がございましたら、自由にお答えください。

【内容(抜粋)】

- ・ 「コンポスト方式の山岳トイレ」はもう充分のデータが出ているので必要ない。今後は畜糞のコンポスト方式の実証事業をお願いしたい。
- ・ 現行のデータ開示に留まらず技術評価を行っていただける機会も得られればと思う。
- ・ モデル事業に参画した技術で認められた技術が広く普及するような事業機会の創出していただけることを切望する。
- ・ 受益者負担の制度は、場合によってはモデル事業に参加する企業に制限を与えることになりかねないのではないかと。
- ・ 継続を希望するが、ある程度数を絞ることと実際に効果があるものを選別した方が良いと思われる。
- ・ モデル事業に業界団体所属の技術委員参画があったほうがよいと考えます。
- ・ 継続的实施をお願い致します。
- ・ メディア等で優れた商品および事業を宣伝してほしい。
- ・ WG 会議が公開されるが、その時の内容について意見が出せるようにしてほしい。
- ・ 各社がカタログで表現している内容の言葉の統一化を希望。
- ・ ロゴマークが世間で十分認知され、権威を持つものとなることを望む。
- ・ 実証試験への技術申請後に、類似の技術名称の技術が発見されたり、商標登録されていたような場合、採択後に名称変更する場合がある。この場合、しかるべき手続きを経た上で環境省の HP などに記載した技術名称を速やかに変更していただくようお願いしたい。
- ・
- ・
- ・
- ・
- ・
- ・

回答結果の詳細（b.実証機関向け調査）

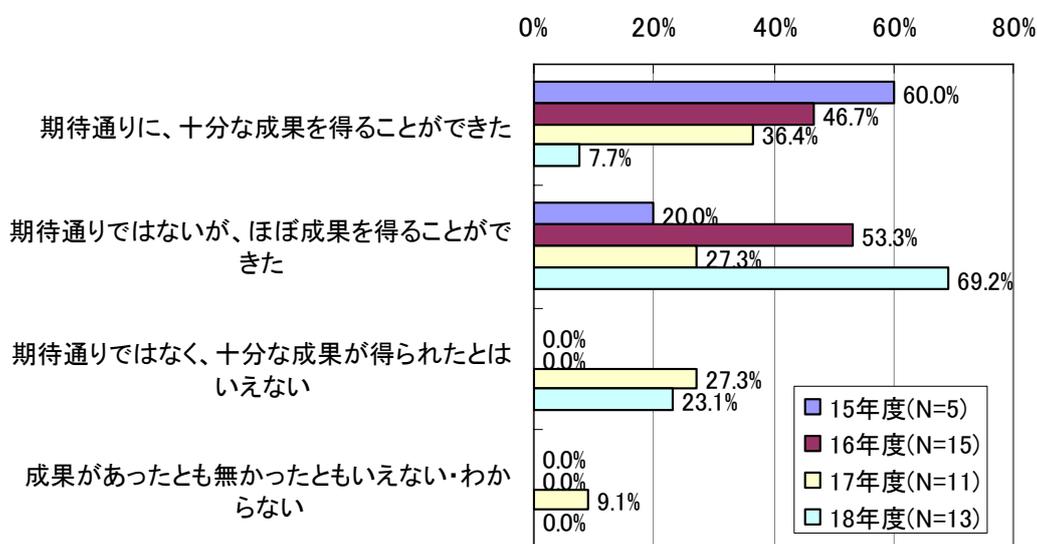
F. 回答企業の申請実証技術分野



A. 環境技術実証モデル事業（以下、「モデル事業」）で得られた成果について、お伺いします。

Q-1 貴団体では、モデル事業の実証機関となることで、期待通りの成果が得られましたか（〇印は1つだけ）。

- 平成 18 年度については、「期待通りに、十分な成果を得ることができた」とする回答が 7.7%（1 団体）、「期待通りではないが、ほぼ成果を得ることができた」とする回答が 69.2%（9 団体）である。
- 平成 18 年度について、「期待通りではなく、十分な成果が得られたとはいえない」とする団体では、「手数料徴収体制では応募者がいなかった」、「申請企業が少なく、技術の選択に時間がかかったため、実証開始が遅くなり十分な成果が得られなかった」ことを理由としてあげた。



【回答理由（抜粋）】

「2. 「期待通りではないが、ほぼ成果を得ることができた」を選択

- ・ 業界への普及可能な実用性ある技術が見つかった。
- ・ 一定の効果が確認されたが、自然影響が大きいため長期的な実証が必要ながわかった。
- ・ 技術情報や知識が得られたほか、実証のノウハウも得られた。
- ・ 実証試験を通じて環境保全の推進と環境産業の振興を実践することで、新しい機能をアピールすることができた。
- ・ 実証委員との連携・協力により貴重なデータを提供でき、環境対策への社会的貢献や技術の普及・改良に貢献できた。

「3. 「期待通りではなく、十分な成果が得られたとはいえない」を選択

- ・ 申請企業が少なく、技術の選択に時間がかかったため、実証開始が遅くなり十分な成果が得

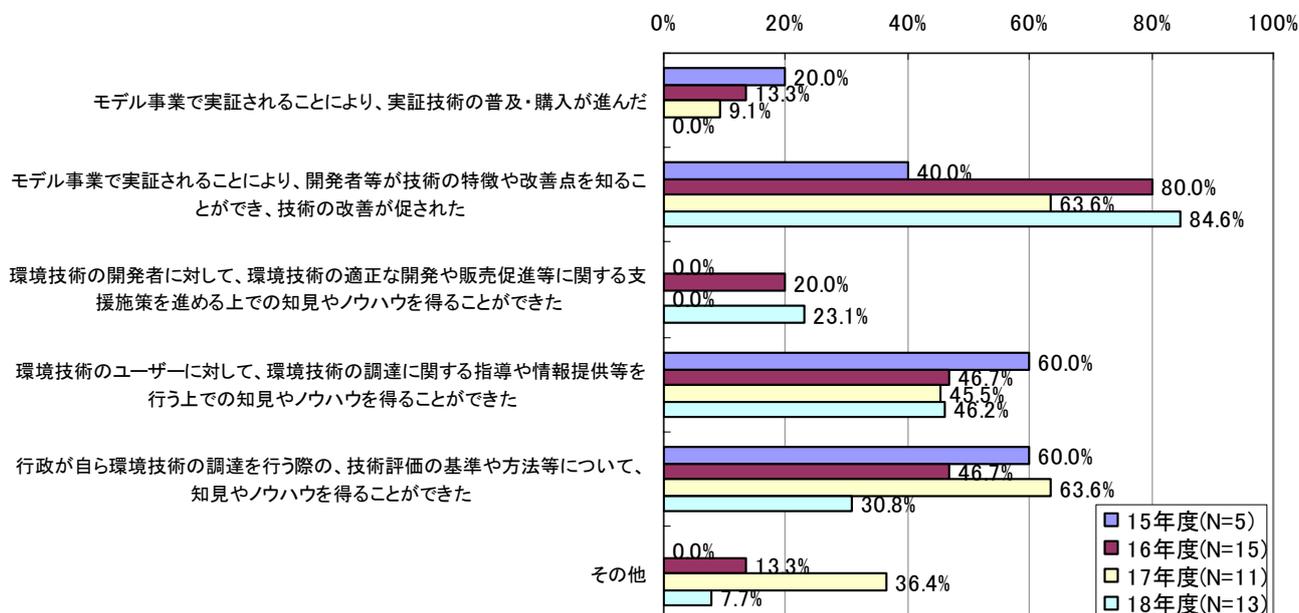
られなかった。

- ・ 実証途中で護岸工事と重なり、実証結果に影響した。
- ・ 手数料を徴収するには制度的に不十分であり、手数料体制では応募者がいなかった。

Q-2 貴団体では、モデル事業の実証機関となることで(モデル事業を実施することで)、具体的にどのような成果がありましたか(○印はいくつでも可)。

■平成 18 年度については、回答が多い順に、「開発者等が技術の特徴や改善点を知ることができた」84.6% (11 団体)、「環境技術のユーザーに対して、環境技術の調達に関する指導や情報提供等を行う上での知見やノウハウを得ることができた」46.2% (6 団体)、「行政が自ら環境技術の調達を行う際の、技術評価の基準や方法等について、知見やノウハウを得ることができた」30.8% (4 団体) という結果であった。

■今年度、実証機関となった民間団体では、「環境性能証明第三者機関としての社会的ステイタス」を高めたことを成果として、回答した。



【「その他」の内容】

- ・ 環境技術に対する客観的データの情報提供により、建材分野での環境性能証明第三者機関としてより一層の社会的ステータスを得ることができた。

【回答理由 (抜粋)】

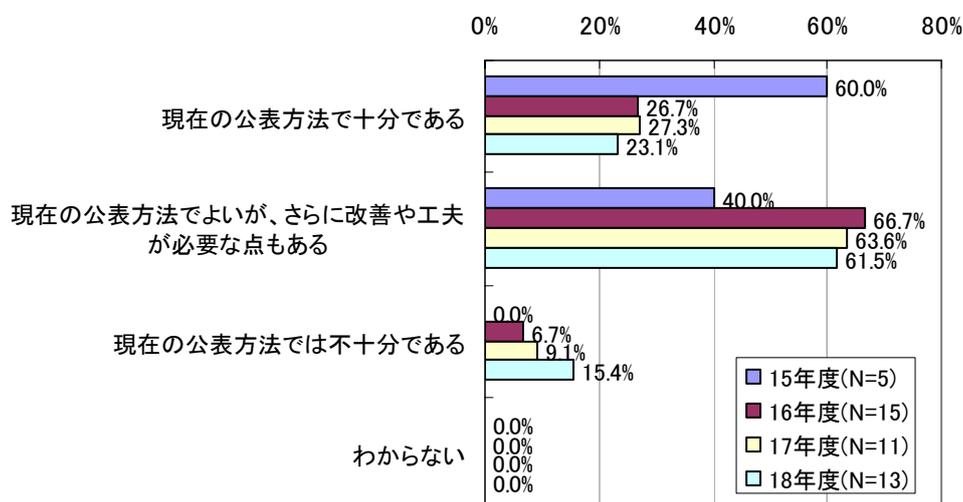
- ・ 複数の専門分野委員によるチェックができ、技術の特徴や維持管理における課題について環境技術開発者と意見交換ができ、知見やノウハウを得ることができた。
- ・ 環境分野の技術開発動向や新技術の評価方法に関する知見を得ることができた。
- ・ 技術開発者との交流により、当該機関の研究にも活用することができた。
- ・ 実験室レベルではなく、規模を拡大した実フィールドで実証するため、研究機関が実証機関となるメリットが大きいと感じる。

B. モデル事業で得られた成果の情報発信等について、お伺いします。

Q-3 環境省では、平成 18 年度モデル事業により得られた実証試験結果を広く周知するため、①モデル事業のホームページへの実証試験結果報告書の掲載、②実証試験結果報告書の概要を一覧的に紹介するパンフレットの作成、③エコプロダクツ展における展示・ワークショップを行っています。貴団体では、これらの実証試験結果の公表方法について、どのようにお考えでしょうか(○印は1つだけ)。

■平成 18 年度については、「現在の公表方法でよいが、さらに改善や工夫が必要である」61.5% (8 団体)、「現在の公表方法では不十分である」15.4% (2 団体) とあわせると、13 団体中 10 団体が不十分な点があると回答している。

■公表が不十分な点として、ユーザーが技術比較ができるようにする、技術導入後のユーザーのフォローアップ調査等が指摘された。



【回答理由 (抜粋)】

「1. 「現在の公表方法で十分である」を選択

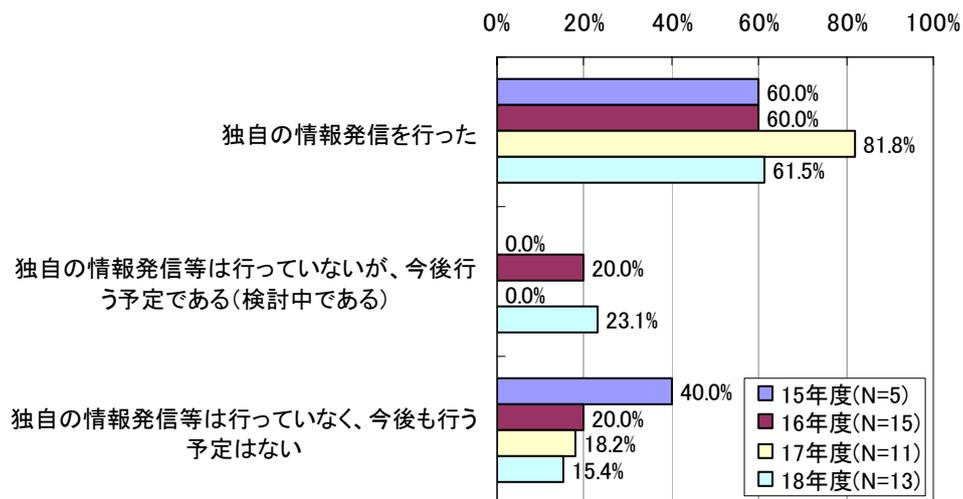
- ・ ユーザーや技術開発者に周知されるように関連業界等への積極的な PR が必要。
- ・ 各自治体ホームページへの掲載、関係機関誌への掲載等の広報も必要。
- ・ 環境技術開発者による対象技術の発表の場の提供などの支援が必要。
- ・ 報告書の公表だけでなく、実証の途中経過などの紹介もあるとよい。

「2. 「現在の公表方法でよいが、さらに改善や工夫が必要な点もある」を選択

- ・ ホームページ上で各技術の比較や、ユーザーが目的に応じて技術を選べるような広報や工夫があるとよい。
- ・ ユーザーにわかりやすい比較方法の検討や、実証試験後に技術を導入したユーザーに対するフォローアップ調査が必要。

Q-4 貴団体では、環境省の取り組み以外に、平成18年度モデル事業により得られた実証試験結果を普及するための、独自の情報発信等を行いましたか(○印は1つだけ)。

■平成18年度については、「独自の情報発信を行った」とする団体は、61.5%(8団体)である。
 ■独自の情報発信の方法としては、団体のホームページでの紹介、報告書の配布、会合での紹介等があげられた。環境技術開発者がプレゼンテーションを行う環境技術セミナーを開催している団体もある。



【内容(抜粋)】

「1. 「独自の情報発信等を行った」を選択

- ・ ホームページ上で結果を掲載し、紹介。
- ・ 環境情報プラザに報告書を置いて閲覧できるようにしている。
- ・ 技術紹介のパンフレットを作成し、関連施設やイベント時に配布。
- ・ 機関誌に環境省担当官の寄稿を掲載。
- ・ 研究会や事業報告会等で事業を紹介し、実証や技術の特徴を説明。
- ・ 環境技術開発者がプレゼンを行う環境技術セミナーを開催。

C. モデル事業の実施における費用負担のあり方について、お伺いします。

Q-5 貴団体が平成 18 年度モデル事業の実証機関として実施するのに要した費用はいくらでしたか。平均1技術あたり項目ごとに要した金額をお答えください。精算額として、おおよそで結構です。

費用内訳

試験実費		
分析・測定等の費用(11)	平均 285.8 万円	(最高 890 万円)
報告書作成実費(9)	平均 12.0 万円	(最高 50 万円)
職員人件費(7) *1	平均 90.3 万円	(最高 565 万円)
消耗品費(9)	平均 56.7 万円	(最高 300 万円)
その他雑費等(8)	平均 15.0 万円	(最高 54 万円)
事務費		
諸謝金(11)	平均 32.2 万円	(最高 123 万円)
旅費(12)	平均 49.8 万円	(最高 250 万円)
会議費(11)	平均 35.0 万円	(最高 343 万円)
職員人件費(9) *1	平均 70.8 万円	(最高 226 万円)
印刷製本費(12)	平均 72.2 万円	(最高 695 万円)
その他雑費等(7)	平均 31.4 万円	(最高 70 万円)

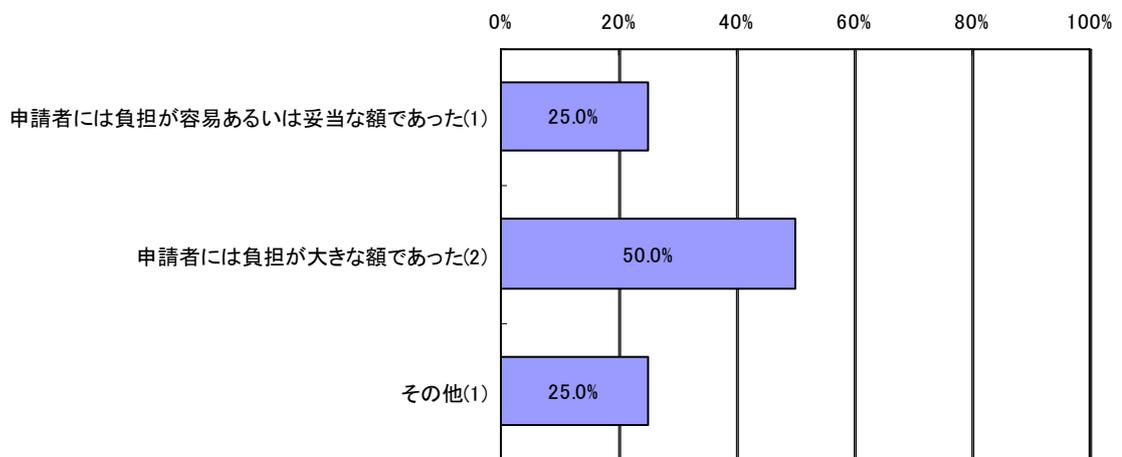
費用内訳のうち外部委託費

試験実費		
分析・測定等の費用(8)	平均 257.3 万円	(最高 890 万円)
報告書作成実費(1)	平均 50.0 万円	(最高 50 万円)
職員人件費(1)*1	平均 38.0 万円	(最高 38 万円)
消耗品費(1)	平均 24.0 万円	(最高 24 万円)
その他雑費等(2)	平均 35.5 万円	(最高 49 万円)
事務費		
諸謝金(1)	平均 91.0 万円	(最高 91 万円)
旅費(1)	平均 215.0 万円	(最高 215 万円)
会議費(1)	平均 95.0 万円	(最高 95 万円)
職員人件費(1)*1	平均 36.0 万円	(最高 36 万円)
印刷製本費(1)	平均 6.0 万円	(最高 6 万円)
その他雑費等(1)	平均 61.0 万円	(最高 61 万円)

*1 「職員人件費を除く」とする数値を含む

Q-6 手数料徴収を行った団体(小規模事業場向け有機性排水処理技術分野、山岳トイレ技術分野)におたずねします。今回、徴収した手数料額の妥当性について、どのようにお考えですか(○印は1つだけ)。

■「申請者には負担が大きな額であった」とする団体が 5 団体中2団体である。
 ■「妥当な額であった」、「その他」を選択した団体においても、回答理由では、申請者に負担が大きな額であると回答している。2つの技術分野を担当した団体では、「優秀な中小企業やベンチャー企業を対象に、実証試験後の普及・開発につながる支援として、技術の表彰制度や他府省の競争的資金制度の斡旋をおこなってはどうか」という提案をしている。



(平成 18 年度のみ質問)

【回答理由 (抜粋)】

「2. 「申請者には負担が大きな額であった」を選択

- ・ 手数料体制自体が実証申請者の負担が大きく、申請を躊躇する企業がある。負担の大きさに対し、メリットが少ないと思われる。
- ・ 優秀な中小企業やベンチャー企業を対象に、実証試験後の普及・開発につながる支援として、技術の表彰制度や他府省の競争的資金制度の斡旋をおこなってはどうか。

「3. 「その他」を選択

- ・ (山岳トイレ技術分野では) 山岳地が主となるため、山麓や平地に比べ費用が高くなりがち。
- ・ 試験実施のための装置や運搬・設置・管理の費用負担が大きい。

Q-7

手数料徴収を行っていない団体(ヒートアイランド対策技術分野、VOC処理技術分野、非金属元素排水処理技術分野、湖沼等水質浄化技術分野)におたずねします。モデル事業を実施したのちは手数料徴収体制に移行することになります。今回、実施したモデル事業での試験に対して、手数料徴収体制における手数料として、貴団体ではどの程度の額が必要になるとお考えですか。

注)手数料徴収体制において、実証試験実施に係る実費(実証機関に発生する測定・分析等の費用、人件費、消耗品及び旅費)は手数料として申請者が負担することとなっています。

必要となると考える手数料の金額	平均 264 万円 (最高 900 万円、最低 30 万円)
-----------------	-----------------------------------

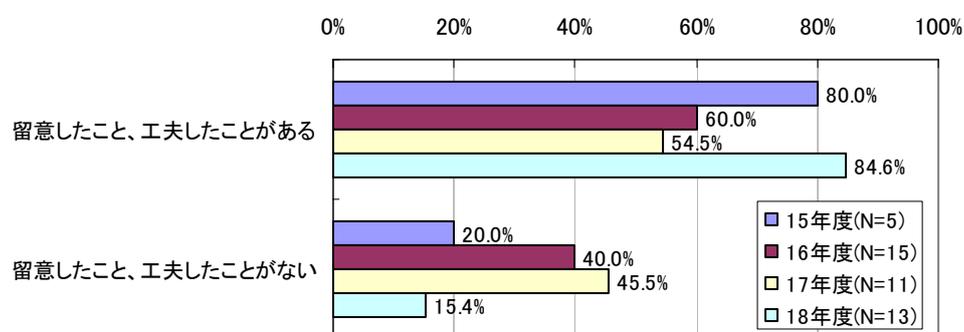
【手数料に関する要望／意見(抜粋)】

- ・ 委員会開催回数の減少により、手数料の抑制が可能。
- ・ 人件費、水質分析費、旅費、水質分析項目、頻度の簡潔化により費用の抑制が可能。
- ・ 実証試験の実施条件が一定でないため、手数料徴収は困難。
- ・ 実証試験に支障のない範囲の調査回数抑制により、分析外部委託費は100万円程度削減可能。
- ・ 生物関連調査の有無により費用に差が生じる。
- ・ 実証試験の分析項目、現地調査(採水)回数の削減により費用の抑制可能。ただし、評価項目が限定されるため、対象技術の原理、特徴ごとに検討が必要。

D. モデル事業の実施方法・体制等について、お伺いします。

Q-8 貴団体では、実証試験の実施や実証試験結果報告書の作成等にあたり、効率性の向上や公正性・公平性の担保等のために留意したこと、工夫したことはありましたか（○印は1つだけ）。

■ 効率性の向上や公正性・公平性の担保等のための「留意をしたことがある、工夫をしたことがある」とする団体は、13 団体中 11 団体である。
■ 効率性の向上のための工夫としては、測定地点数、調査回数の見直しが回答された。その他に工夫としては、開発者とユーザーも双方の立場に配慮した報告書表現の工夫、申請者との密な情報交換等があげられた。

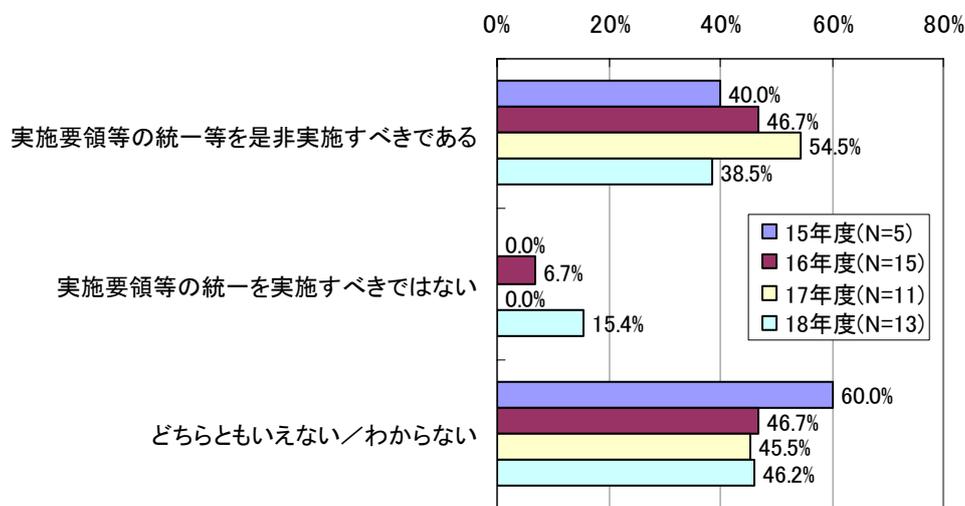


【1.「留意したこと、工夫したことがある」を選択した場合、その具体的内容（抜粋）】

- ・ 環境技術開発者と一定の距離を置きつつ、技術実証委員会の助言も得ながら検討・評価を行った。
- ・ 現地確認や作業性を重視し、実際に導入する際に役立つよう、内容を取りまとめた。
- ・ 申請者と情報交換を密に行うことで進行がスムーズになるよう配慮した。
- ・ 報告書を見る開発者とユーザー双方の立場に配慮した表現を工夫した。
- ・ 複数の測定点を設定して計測していたが、違いがなかったため測定点は1点とし、測定時間の短縮化を図った。
- ・ 17年度試験結果を踏まえ、調査回数や測定項目の見直しを行った。
- ・ 実証開始時期を早めた。

Q-9 環境省では、モデル事業、及びモデル期間(H15-19)後の本事業の継続的实施について、「類似制度についても本事業と一体化し、実証要領等の統一等を図る」ことが検討課題であると考えています。(例えば、廃棄物処理や地球温暖化対策、土壌汚染対策等では、環境省により類似制度が実施されています)。この点について、貴団体のお考えに該当する番号に1つだけ○印をつけてください。

■「類似制度についても本事業と一体化し、実証要領等の統一等を図る」ことを「是非、実施すべきである」とする団体は、13団体中5団体である。ただし、「どちらともいえない・わからない」とする団体も6団体と多い。



【回答理由（抜粋）】

「1. 「証要領等の統一等を是非実施すべきである」を選択

- ・ 国としての方針の分散を避け、重点分野への適正配分を行うため、類似制度の統一化が望ましい。
- ・ 事業実施に係る手続き等が容易になるのであれば、実証要領等の統一はすべき。

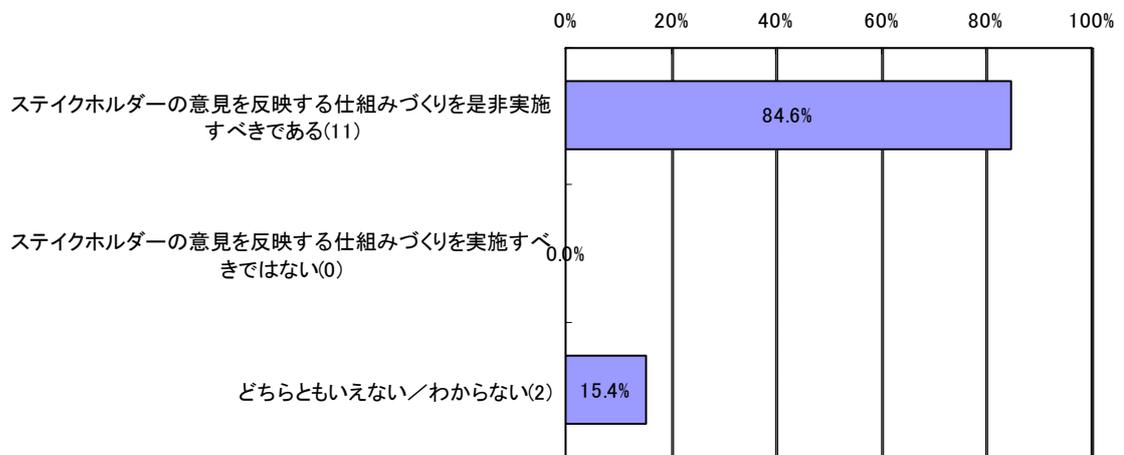
「3. 「どちらともいえない／わからない」を選択

- ・ 実証申請者やユーザーのメリットが増すのであれば統一すべき。
- ・ 技術分野や制度等の違いにより統一は困難であると思われるが、他制度との連携を考慮した検討はすべき。
- ・ 類似制度であっても、本事業のスキームになじまない場合もある。(開発者側の費用負担及び責任の範囲、政策的な行政支援の必要性などの観点から)
- ・ 実証要領の統一は是非実施すべきであるが、1年間以上の技術実証が必要なもので統一すべきではない。

Q-10 環境省では、モデル事業、及びモデル期間(H15-19)後の本事業の継続的实施について、「ステイクホルダー(技術ユーザーを含む利害関係者)の意見を反映して、技術分野の設定や事業運営・広報等を検討する仕組みをつくる」ことが検討課題であると考えています(例えば、技術分野毎のメーカー・ベンダーの業界団体、技術ユーザーに関連する業界団体等を集めた会議を開催すること等が考えられます)。この点について、貴団体のお考えに該当する番号に1つだけ○印をつけてください。

■「ステイクホルダー(技術ユーザーを含む利害関係者)の意見を反映して、技術分野の設定や事業運営・広報等を検討する仕組みをつくる」ことを「是非、実施すべきである」とする団体は、13団体中11団体である。

■回答理由をみると、特にユーザーの声を聞くべきとする回答がある。



平成 18 年度のみ の 質 問

【回答理由 (抜粋)】

「1. 「ステイクホルダーの意見を反映する仕組みづくりを是非実施すべきである」を選択

- ・ 事業の目的・性質を考えると、ユーザーの要望に応える形の事業でなければ効果があがりにくいいため、仕組みは必要。
- ・ ユーザーが試験結果を積極的に活用し、メーカーが費用負担の意義と効果を理解することが必要であるため、このような場は重要。
- ・ 技術開発にはユーザーの声が最も優先される事項と考えられるため、仕組みは必要。

Q-11 その他、モデル事業、あるいはモデル事業後の本事業の継続的实施に対して、ご意見、ご要望がございましたら、自由にお答え下さい。

【回答内容（抜粋）】

- ・ 実証技術について、効果の判定・評価を行わないとユーザー側に説明することが難しく、普及効果が小さいのではないか。
- ・ 実証によるメリットがないと、手数料徴収体制では事業の継続性が難しい。
- ・ 費用負担する申請者にとってのメリットを明確にする必要。それにより、より良い技術が普及する。
- ・ ユーザー側が技術を選択できるように、ランク区分等が必要。
- ・ 実証を行った技術であることを広く広報する体制が必要。
- ・ 他の制度で実証・評価された技術に対する実証も可能となるよう実証対象範囲を拡大するなど、他の制度をもつ自治体や団体等との連携が必要。
- ・ 国と実証機関の作成する委員会資料を一本化し、事務処理を簡略化すべき。
- ・ 試験実施場所の確保も難しいため、試験実施場所の提供者に対する配慮も必要。
- ・ ユーザー側からは、製品テスト的な評価や比較するようなシステムが望ましい。