
気候変動適応策に関する アンケート調査報告書

令和 4 年 3 月

環境研究総合推進費 S-18 プロジェクト
一般社団法人 地域国土強靱化研究所

目 次

1. アンケート調査の趣旨と目的	2
2. アンケートの概要	3
3. アンケートの対象	4
4. アンケート回答結果と分析	5
4.1 回答数, 回答者, 回答方法	5
4.2 回答結果と分析	6
設問 1	6
設問 2	7
設問 3	9
設問 4	19
設問 5	21
設問 6	29
設問 7	30
設問 8	34
設問 9	36
設問 10	40
設問 11	41
設問 12	43
5. アンケート結果のまとめと今後の課題	44
5.1 気候変動対応に関する取り組み	44
5.2 環境研究総合推進費 S-18 プロジェクトに対する期待	44
5.3 環境研究総合推進費 S-18 研究プロジェクトが主催するセミナーに対する期待	44
5.4 今後の課題	44

謝辞

付録

1. アンケート調査の趣旨と目的

環境研究総合推進費 S-18 研究プロジェクト「気候変動影響予測と適応評価の総合的研究」（代表 茨城大学地球・地域環境共創機構特命教授 三村信男，2020 年度～2024 年度）^{*1}では気候変動の全国的な影響予測と適応策の評価を行う。研究の一環として地方自治体や企業の担当者に対してアンケートを実施し，研究成果の活用，研究の進め方などについて，意見，要望を聞いた。本アンケートの集計と分析は、（一社）地域国土強靱化研究所（LRRI, <https://lrri.or.jp>）に委託して行った。

本報告にアンケート結果とその分析を紹介する。なお、本報告書では、記述式回答の原文をなるべく掲載するようにしたが、個人、企業名を削除するなど個人情報の保護に配慮した。

- 環境研究総合推進費 S-18 研究プロジェクトの成果への期待
- 環境研究総合推進費 S-18 研究プロジェクトが主催するセミナーへの期待

^{*1} 環境研究総合推進費 S-18 プロジェクト「気候変動影響予測と適応評価の総合的研究」
2025 年に予定されている気候変動影響評価及びその後の気候変動適応計画の見直し，地方公共団体による地域気候変動適応計画の策定，国際的取り組み等への貢献を視野に「気候変動適応法」に基づく適応への取り組みを支援する気候変動影響及び適応策に関する新しい科学的情報を創出することを目指している。

2. アンケートの概要

1. アンケート実施者

環境研究総合推進費 S-18 プロジェクト（代表 茨城大学地球・地域環境共創機構特命教授 三村 信男）

2. アンケートの内容

主に次の 2 点について聞いた。アンケート用紙は付録に掲載。

- 気候変動に関する取り組み，環境研究総合推進費 S-18 研究プロジェクトの成果への期待
設問 1 あなたは気候変動対応策には緩和策と適応策があることをご存知ですか？
設問 2 貴団体の気候変動適応に関わる計画づくりや業務への取り組みについてお尋ねします。
設問 3 具体的に取り組んでおられる課題（問題）についてお尋ねします。
設問 4 緩和策についても取り組んでおられますか？
設問 5 S-18 研究プロジェクトに対してあなたが期待する研究成果はどのようなことですか？
設問 6 S-18 の研究成果を貴団体（自治体や企業）の政策推進，技術開発及びビジネス展開へ反映する可能性はあるとお考えですか？
設問 7 「可能性がある」とお答えの方にお聞きます。その方法を具体的にお教えてください。
設問 8 その他に適応策について関心のある事項やご意見があればお書きください。
- 環境研究総合推進費 S-18 研究プロジェクトが主催するセミナーへの期待
設問 9 今後のセミナーについてお聞きます。
設問 10 あなたがご希望のセミナー開催方式についてお答えください。
設問 11 あなたが関心のある講演テーマがありましたら記載ください。
設問 12 あなたがお聞きになりたい講師のお名前を記載ください。

3. アンケートの対象

全国の自治体及び企業，研究団体（詳細は 3. に説明）

4. 回答の依頼

- 下記 a)～c) の方法による回答を依頼。
 - a) 郵送したアンケート・回答用紙に直接回答を記入し，同封の封筒で返送
 - b) Word 版アンケート・回答用紙をネットからダウンロードし，記入後印刷して同封の封筒で返送
 - c) Google Forms にオンライン回答
- 回答者の個人的な意見，見解や感想の回答を依頼。

3. アンケートの対象

アンケートの対象は地方自治体，企業などであり，下記のように選定した。

- ◆ 地方自治体
都道府県と政令指定都市，及び地方自治体が設置した地域気候変動適応センター
- ◆ 環境省・国立環境研究所
国立環境研究所気候変動適応センターの適応プラットフォーム（A-PLAT）において，適応ビジネスの事例（“事業者の適応”（気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT））として登録されている団体
- ◆ 国土交通省
グリーンインフラ官民連携プラットフォーム（<https://gi-platform.com>）に登録されている団体のうち，気候変動適応策に取り組んでいる団体（企業が主体，一部，自治体，一般社団法人，NPOを含む）
- ◆ 経済産業省
2021年3月に適応グッドプラクティス（https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/adaptation_goodpractice_FY2020JPN.pdf）として取り上げられている団体
- ◆ 茨城県を中心とした地域企業
（一社）地域国土強靱化研究所の関連など気候変動に取り組んでいると判断された団体

4. アンケート回答結果と分析

4.1 回答数, 回答者, 回答方法

1. 送付及び回答総数

送付総数 404 件

回答総数 177 件

2. 回答を寄せた団体(セクター)別の内訳

A. 地方自治体（関連団体を含む）： 76 件

B. 企業： 71 件

C. その他（不明を含む）： 28 件

計 175 件（回収率 43.8%）

※ 回答総数と団体別総数の違いは複数の団体より複数回答があったため

3. 回答方法の内訳

a) 郵送したアンケート・回答用紙に直接回答を記入し、同封の封筒で返送

b) Word 版アンケート・回答用紙をネットからダウンロードし記入後、同封の封筒で返送

a) + b) 83 件

c) Google Forms にオンライン回答 92 件

4.2 回答結果と分析

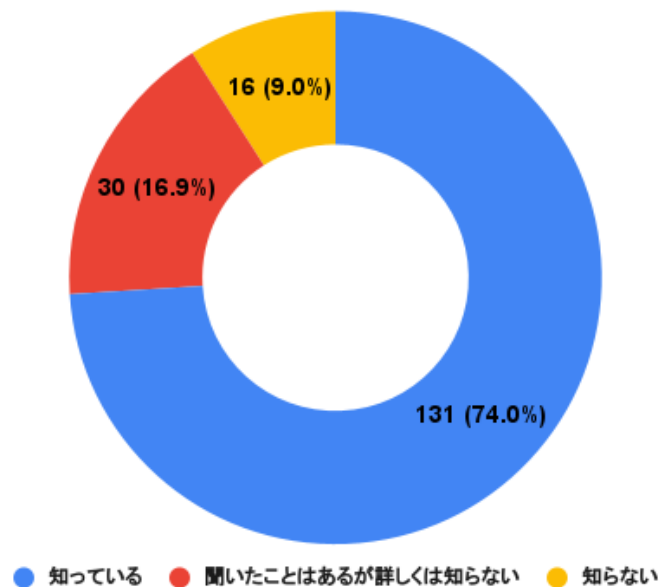
以下では各アンケート項目への回答状況を説明する。複数選択可能な項目の回答割合は、その項目に回答した総人数に対して算定した。グラフには、各アンケート項目の回答割合と回答者の所属別割合を示す。

【気候変動に関する取り組み】

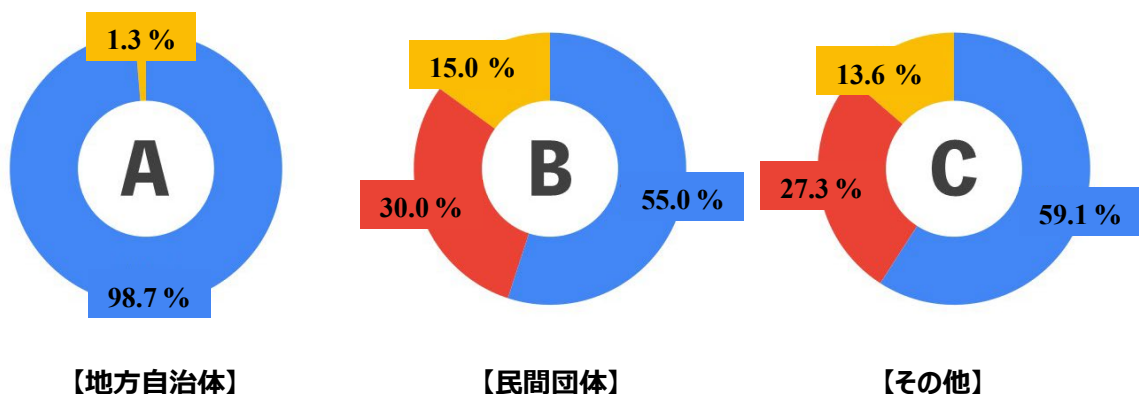
設問 1

あなたは気候変動対応策には緩和策と適応策があることをご存知ですか？いずれか一つに○印を記載ください。

- () a. 知っている 74.0 %
- () b. 聞いたことはあるが詳しくは知らない 16.9 %
- () c. 知らない 9.0 %



気候変動対応策には緩和策と適応策があることを知っている回答者は約 7 割となっているが、“知らない”という回答が 1 割近くある。所属別（セクター別）の内訳は以下のとおりである。

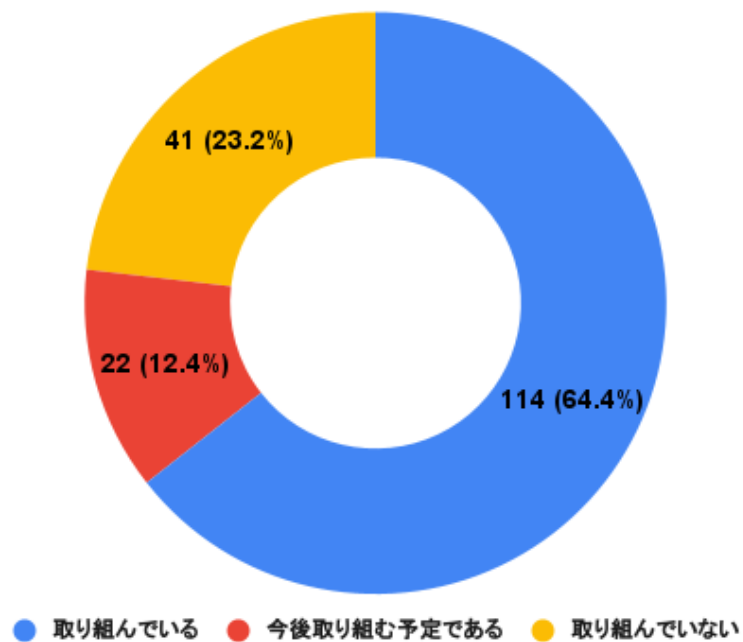


設問 2

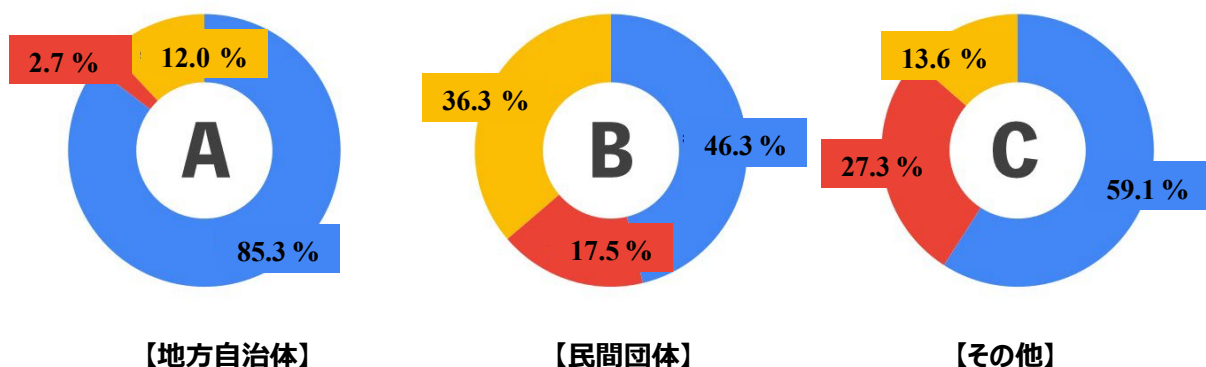
貴団体の気候変動適応に関わる計画づくりや業務への取り組みについてお尋ねします。いずれか一つに○印を記載ください。

(1) 貴団体自体の気候変動適応に関わる計画づくりに取り組んでおられますか？

- () a. 取り組んでいる 64.4 %
- () b. 今後取り組む計画である 12.4 %
- () c. 取り組んでいない 23.2 %

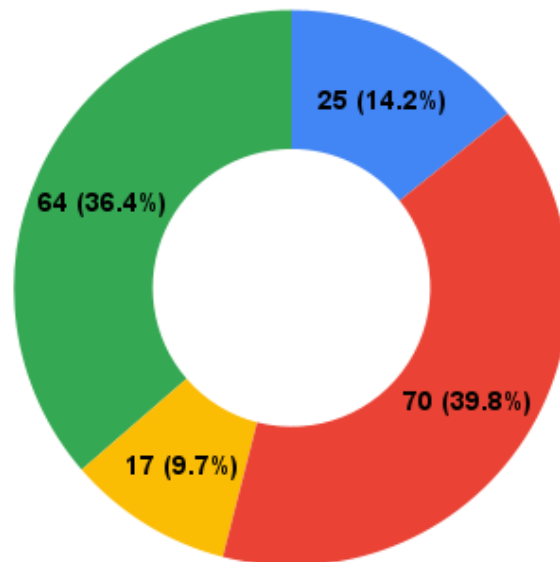


約 65% の団体が適応策に取り組んでいることが分かる。所属別（セクター別）の内訳は下記のとおりである。



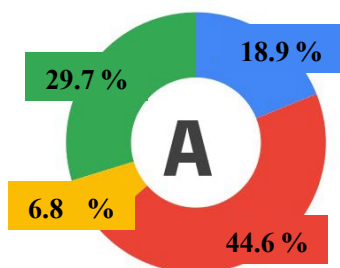
(2) 貴団体は関連業務（委託業務，調査・技術開発など）に取り組んでおられますか？いずれか一つに○印を記載ください。

- () a. 取り組んだことがある 14.2 %
- () b. 現在取り組んでいる 39.8 %
- () c. 取り組む準備をしている 9.7 %
- () d. 取り組んだことはない 36.4 %

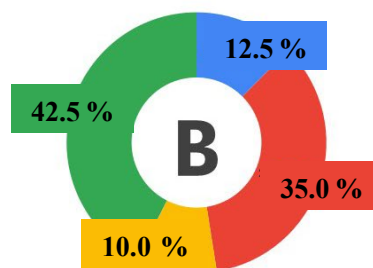


● 取り組んだことがある ● 現在取り組んでいる ● 取り組む準備をしている
● 取り組んだことはない

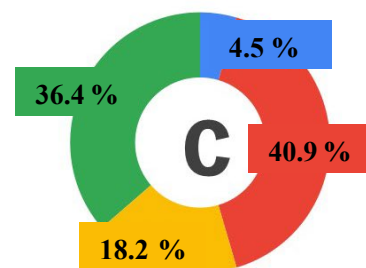
気候変動適応策に取り組む準備をしている団体を含めると，約 5 割の団体が何らかの形で気候変動適応策に関わっていることが分かる。一方，取り組んだことがない，という団体が 3 割強あり，一層の啓発活動の必要があるのではないかとと思われる。所属別（セクター別）の内訳は下記のとおりである。



【地方自治体】



【民間団体】



【その他】

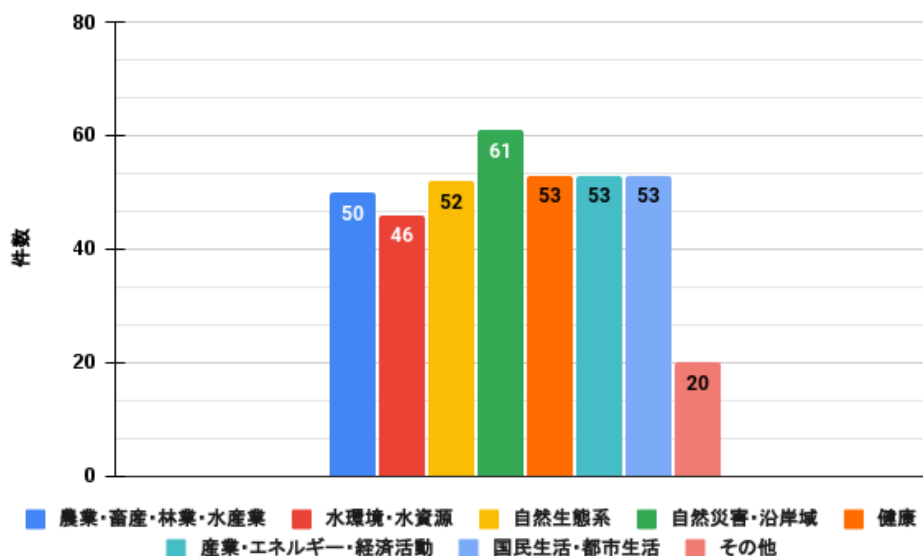
設問 3

具体的に取り組んでおられる課題（問題）についてお尋ねします。

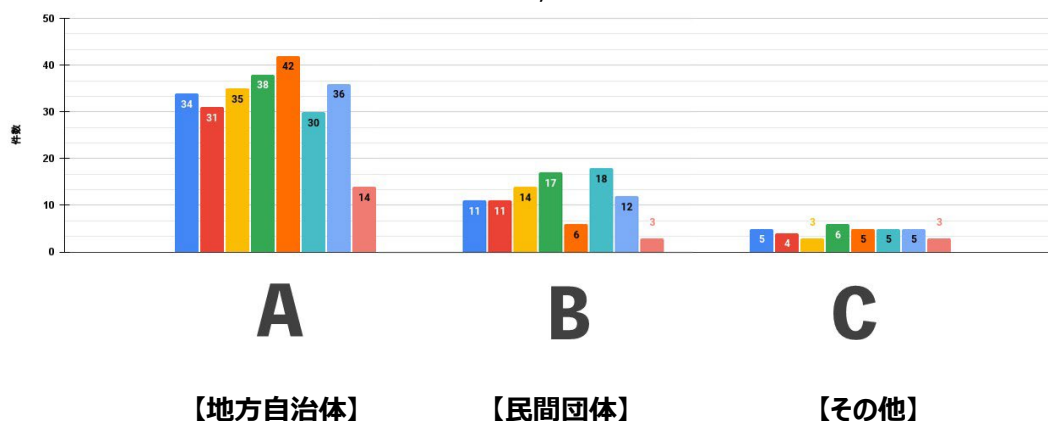
3.1 2(1)で「a. 取り組んでいる」とお答えの方にお聞きます。

(1) あなたはどのような分野に取り組んでおられますか？ 該当する全ての分野に○印を記載ください。

- | | |
|----------------------|--------|
| () a. 農業・畜産・林業・水産業 | 43.9 % |
| () b. 水環境・水資源 | 40.4 % |
| () c. 自然生態系 | 45.6 % |
| () d. 自然災害・沿岸域 | 53.5 % |
| () e. 健康 | 46.5 % |
| () f. 産業・エネルギー・経済活動 | 46.5 % |
| () g. 国民生活・都市生活 | 46.5 % |
| () h. その他 () | 17.5 % |



自然災害・沿岸域分野に取り組む団体が3割強あるが、産業・エネルギー・経済活動、国民生活・都市生活と農業・畜産・林業・水産業に関わる分野の課題にもそれぞれ3割弱の団体に取り組んでおり、影響を受ける全て分野について関心の高さがうかがわれる。所属別（セクター別）の件数の内訳は下記のとおりである。自治体とそれ以外の団体とは、取り組みの実績に差がみられる。



アンケート項目のうち、h. その他 に該当する回答内容を示す。なお、回答内容は記述内容をそのまま転載した。

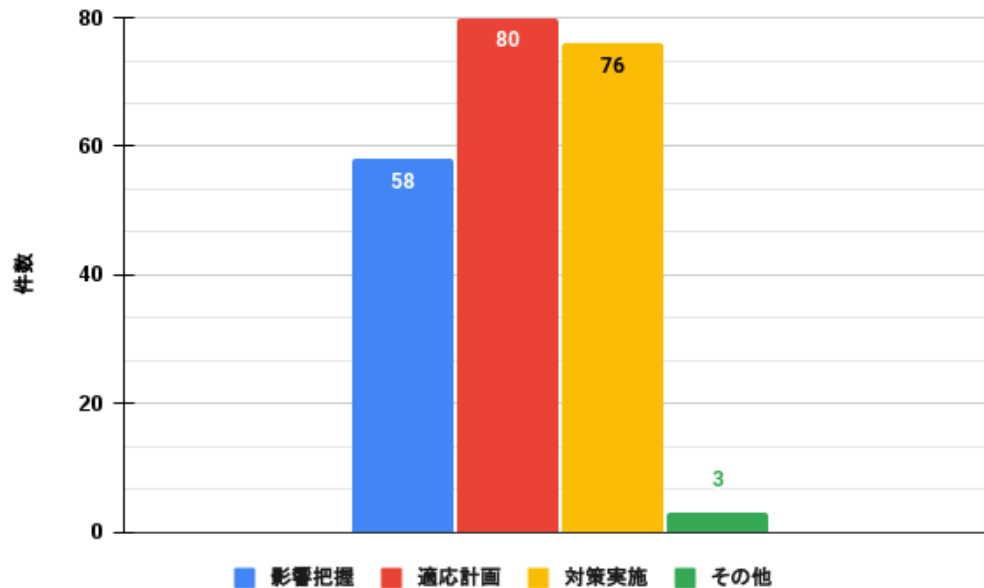
●その他の回答●

セクター	回答
A	文化
A	気候変動適応計画として全体的な計画を策定し、課題に取り組んでいます。
A	適応計画とりまとめ、県民の意識調査
A	全体取りまとめ
A	地域気候変動適応計画策定の企画調整・取りまとめ
A	環境
A	ヒートアイランド対策、暑さ対策
A	適応計画において、7 分野における影響と今後の適応の方向性を整理
A	全体の基礎データ収集
A	分野を横断した施策
A	普及啓発
A	企画全体のとりまとめ・暑熱
A	全庁的な適応策の推進等
A	普及啓発
B	インフラ整備等の公共事業における CO ₂ 削減、土中環境保全等
B	普及啓発・調査研究
B	自分は担当していませんが、弊社では自然災害、エネルギー関係に取り組んでいる部署があります
C	地球温暖化
C	県民への普及啓発
C	気象変化

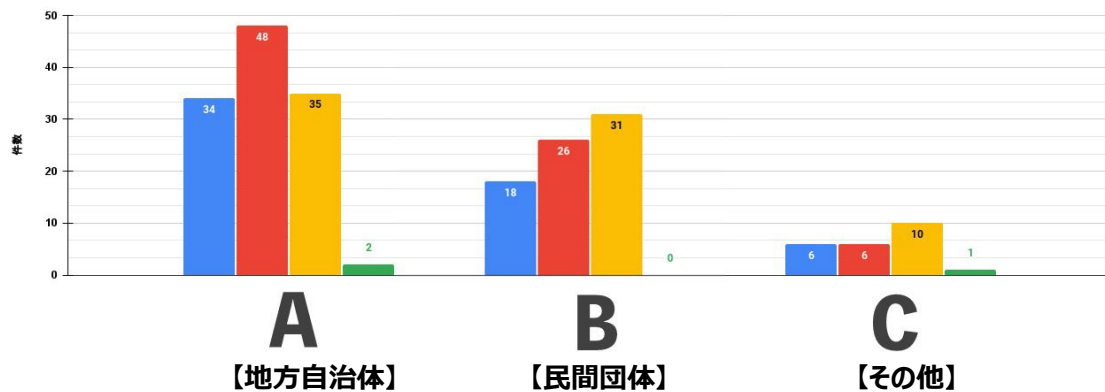
上記のとおり、その他の取り組みは多様である。地方自治体では、気候変動対策の担当部署及び地域気候変動適応センターにアンケートを送付したため、全体的及び分野横断型の取りまとめ、普及啓発の取り組みという回答が多い。

(2) どのような内容の課題や課題に対する対策でしょうか？該当する全ての分野に○印を記載ください。

- () a. 影響把握 50.9 %
 () b. 適応計画 70.2 %
 () c. 対策実施 66.7 %
 () d. その他 2.6 %



取り組み内容は、影響把握より適応計画、対策実施が多くなっている。適応策の計画立案と対策実施が同程度であり、適応策が実施の段階に至っている団体が多くなっていることを示している。



●その他の回答●

セクター	回答
A	効果的な周知・啓発
A	県民の意識調査
C	防災

(3) 貴団体の取り組みの特徴的な内容や、それを紹介するサイトをお知らせ下さい。

セクター	回答
A	群馬県気候変動適応センターのホームページ https://www.pref.gunma.jp/04/cp01_00026.html
A	防災分野及び農業分野の影響調査及び適応策の検討
A	https://www.pref.toyama.jp/100223/kurashi/kankyoushizen/kankyou/kj00000856.html
A	https://www.pref.gunma.jp/04/cp01_00026.html
A	https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/49/103587.html (環境基本計画の第5章第1節を気候変動適応計画と位置付けています)
A	神戸市地球温暖化防止実行計画において、取り組みを紹介しています。以下ページをご参照ください。 https://www.city.kobe.lg.jp/a66324/kurashi/recycle/heat/kikouhendou-tekiou.html
A	第3次熊谷市地球温暖化対策実行計画【区域施策編】 https://www.city.kumagaya.lg.jp/about/soshiki/kankyo/kankyoseisaku/ondankasonota/dai3jijikkoukeikaku.html 熊谷市気候変動適応センター https://www.city.kumagaya.lg.jp/about/soshiki/kankyo/kankyoseisaku/ondankasonota/tekiousenter.html
A	https://www.nishi.or.jp/shisei/sogokeikaku/kankyokatsudo/APGWC_area2nd.html
A	https://saipat.pref.saitama.lg.jp
A	三重県 HP (https://www.pref.mie.lg.jp/TOPICS/m0012300209.htm) 三重県気候変動適応センターHP (http://lccac-mie.org/)
A	「京都府地球温暖化対策推進計画」 https://www.pref.kyoto.jp/tikyu/suishinkeikaku2021.html
A	神奈川県気候変動適応センター HP (https://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/tekiou/top.html)
A	信州気候変動適応センター (https://lccac-shinshu.org)
A	https://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/page/0000000328.html
A	〇県独自の気候変動影響評価に基づく気候変動適応計画の策定 https://www.pref.tochigi.lg.jp/d02/eco/kankyou/ondanka/kikouhendoutaisakukeikaku.html 〇適応ビジネスの創出などを目的とした産学官金連携体制の構築、ビジネス創出の支援 https://www.pref.tochigi.lg.jp/d02/kikouhenndouforum.html

	https://www.pref.tochigi.lg.jp/d02/r3taisku-business-hozyokin.html OSNS を活用した適応情報の発信 https://twitter.com/tochigi_LCCAC ○小中学校への環境学習（緩和・適応） https://www.pref.tochigi.lg.jp/d02/tochi-tekiou-4.html#demaiejugyo
A	茨城県地球温暖化対策実行計画 第 6 章 地球温暖化対策（適応策）
A	市ホームページ
A	埼玉県と共同で気候変動適応センターを設置し、ホームページで情報を発信している。 https://www.city.toda.saitama.jp/soshiki/212/kankyo-seisaku-kikouhendoutekiou.html
A	地球温暖化対策推進法に基づく地方公共団体実行計画（区域施策編，事務事業編）及び気候変動適応法に基づく地域気候変動適応計画として位置付ける「札幌市気候変動対策行動計画」を令和 3 年 3 月に策定。 本市に特に影響があると思われる 6 分野（自然災害，産業・経済活動・都市生活，健康，水環境・水資源，自然生態系，農業）に係る取組を集約・整理し，今後本市で起こり得る影響への対応策を示しています。本市 HP https://www.city.sapporo.jp/kankyo/ondanka/kikouhendou_plan2020/index.html
A	https://lccac-osaka.org/
A	埼玉県と共同で「久喜市気候変動センター」を R3 年 7 月から設置しています。
A	「みやぎ環境税」に関するページ https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-s/kankyozei4.html
A	https://www.pref.saitama.lg.jp/a0502/onheat/ （暑さ対策（ヒートアイランド現象）） https://www.pref.saitama.lg.jp/a0502/tekiou.html （埼玉県の温暖化影響への適応に関する取組）
A	当団体（秋田県）の地域気候変動適応計画である「第 2 次秋田県地球温暖化対策推進計画」を掲載したウェブページは（ https://www.pref.akita.lg.jp/pages/archive/5571 ）である。なお，同計画は令和 4 年 3 月の改定に向け，現在「改定案（素案）」についてのパブリックコメントを行っているところである（期間:令和 3 年 12 月 13 日～4 年 1 月 12 日）。この「改定案（素案）」が掲載されたパブリックコメントに係るウェブページは（ https://www.pref.akita.lg.jp/pages/archive/61593 ）となる。
A	三郷市気候変動適応センターの HP http://www.city.misato.lg.jp/10071.htm
A	https://city.sagamihara.kanagawa.jp/kurashi/kankyo/plan/1008145/1008148.html
A	現在サイト作成中です。（R4.3 月頃公開予定）
A	河川の治水計画について等。江別河川事務所ウェブサイトをご覧ください。
A	https://eco.pref.miyazaki.lg.jp/earth_warm/adaptation

A	岐阜県気候変動適応センター https://www.pref.gifu.lg.jp/page/25678.html 岐阜県気候変動適応センター共同研究 https://www.pref.gifu.lg.jp/page/180506.html 岐阜県地球温暖化防止・気候変動適応計画 https://www.pref.gifu.lg.jp/page/3646.html
A	鹿児島県地球温暖化対策実行室を地域気候変動適応計画として位置付け。 https://www.pref.kagoshima.jp/ad02/kurashi-kankyo/kankyo/ondanka/bijyon/ontaijikoukeikaku.html
A	大阪市地球温暖化対策実行計画[区域施策編] https://www.city.osaka.lg.jp/kankyo/page/0000119515.html
A	千葉県気候変動適応センターホームページ https://www.pref.chiba.lg.jp/wit/tekiou/center.html
A	https://www.pref.okayama.jp/soshiki/28/
A	気候変動アクションプランの進捗管理・熱中症警戒アラートの周知
A	https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/ondanka/jikkou/keikaku/plan.html
A	福岡市では、「福岡市地球温暖化対策実行計画」を気候変動適応策に基づく「地域気候変動適応計画」として位置づけ、適応策の推進に取り組んでいます。現在、実行計画を改定中であり、適応策の検討においては、国の気候変動影響評価報告書や気候変動適応計画、福岡管区気象台九州山口県の気候変動監視レポートなどを活用して施策等の検討を進めています。
A	奈良県環境総合計画(2021～2025)にて、気候変動について記載しています。
A	https://www.preh.tottori.lg.jp/299250.htm
A	第2次沖縄県地球温暖化対策実行計画(気候変動適応計画) 第3部 https://www.pref.okinawa.jp/site/kankyo/saisei/jikkou-keikaku.html
A	脱炭素アクションみぞのくち https://carbon0-mizonokuchi.jp/ 高津区溝口周辺地域で脱炭素化に資する身近な取組や先進的な取組を集中的に実施し、取組の効果や利便性を実感してもらうことで、市民一人ひとりの環境配慮型のライフスタイルへの構造変容を促進する。
A	福岡県気候変動適応センターホームページ https://www.lccac.pref.fukuoka.lg.jp/
A	https://www.city.hiroshima.lg.jp/soshiki/88/13849.html
A	https://www.pref.niigata.lg.jp/site/lccac-niigata/

B	https://www.asanuma.co.jp/csr/report.html
B	気候変動に対する具体的な取り組みについては実施していないが、環境負荷を低減させる取り組みを適宜実施している状況である。
B	https://www.tokiomarinehd.com/sustainability/
B	https://www.toda.co.jp/csr/report/
B	https://www.sekisui.co.jp/csr/report/
B	https://www.shinnihon-cst.co.jp/technical
B	「総合的な学習の時間」において、日本や世界の国々で起きている環境問題と具体的な取り組み、課題について生徒が調査し、考察した内容について、グループワークで発表を行った。
B	A-Plat 事業者の適応＞適応ビジネス事例＞海洋建設㈱ https://adaptation-platform.nies.go.jp/private_sector/database/opportunities/report_063.html
B	斜面防災として樹林健全度把握、バイオマスの有効活用に向けた研究開発及び実証を実施等
B	http://www.eco-hyogo.jp/index.php/global-warming/tekiou1/
B	環境関連サイト(https://www.shionogi.com/jp/ja/sustainability/environment.html)
B	TCFD 参画及び活動。会社 web-site 内、FY21 統合報告書にて公開している。
B	http://www.sustainable-inc.jp/projects.html
B	環境負荷の少ない建材・工法の開発 http://www.metry.jp
B	バイクシェア、カーシェア、といったサービスの提供。 グリーン基地局の設置。
B	https://www.achilles.jp/csr/environment/
B	https://www.fukuyamaconsul.co.jp/news.cfm?id=621 https://www.city.kitakyushu.lg.jp/files/000821349.pdf https://www.pwri.go.jp/jpn/about/pr/press-release/pdf/20181130.pdf
B	http://www.kyosei-kk.co.jp
B	地球温暖化防止と芸術融合 Green Art Cycle 特許取得「パッションフルーツの移動式緑化」は広い木陰が出来るシェード型緑化を短期間で形成。シェード型緑化に取付ける特許取得「IoT 緑化冷却システム」は気化熱で冷気の気流を作り、街を涼しくし都市のヒートアイランドを緩和。 大気中の CO2 を吸収し大きく成長したパッションフルーツの枝葉は秋以降不要。枝葉で和紙やセルロースナノファイバーを製造し、都市で生産される資源とする。都市で生産・加工製造・販売され、CO2 吸収貯蔵と共に環境負荷を軽減。

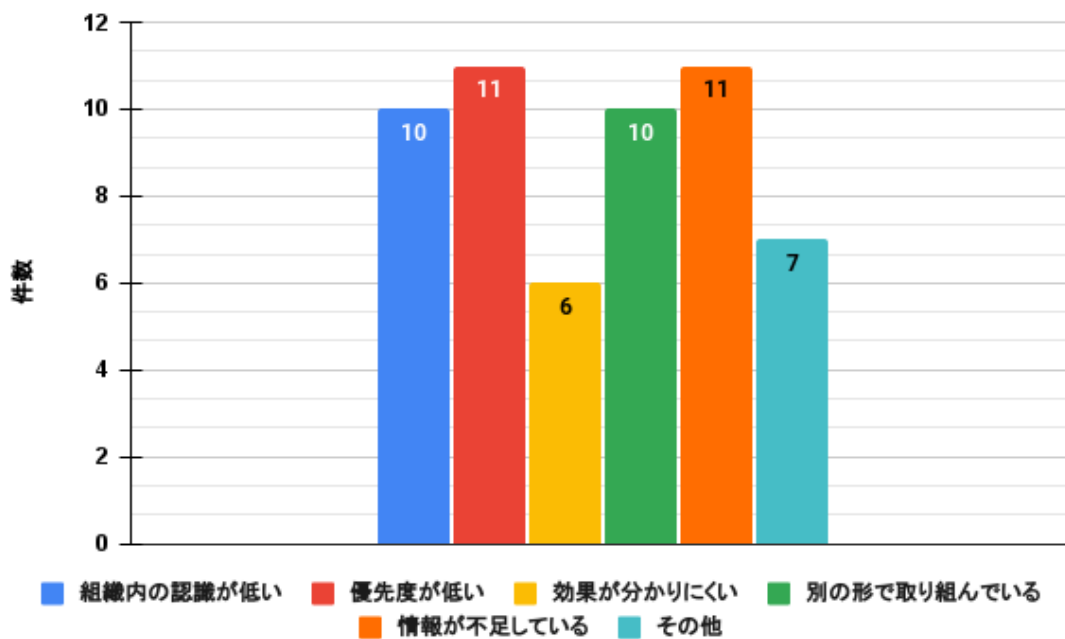
	http://st-nouen.com/original10.html 2022 年 5 月より二社と実証試験実施予定
B	川の生態系保全を市民や市役所と共に実施している
B	https://adaptation-platform.nies.go.jp/private_sector/database/opportunities/report_065.html
B	https://www.shabon.com/approach/sdgs.html
B	https://www.oyo.co.jp/services/environment/
B	雨水流出抑制・雨水利用
B	現在計画策定中です。
B	JICA のホームページからご覧になって下さい。
B	TCFD 分析
B	地球温暖化対策の実行計画として「UR-eco Plan 2019」を策定し、CO2 削減等の取り組みを紹介している。 https://www.ur-net.go.jp/aboutus/action/kankyo/index.html
B	https://www.npo-birth.org 都市公園管理
B	建設業のため、建物計画他の環境ハザード把握、BCP、LCP 対策に取り組んでいる
B	TCFD 提言への賛同
B	現在作成中です。
B	https://nk-climvault.com
B	鹿島技術研究所: https://www.kajima.co.jp/tech/katri/index-j.html
C	www.mebiol.co.jp
C	https://www.kankyo.pref.hyogo.lg.jp/jp/warming
C	https://www.unimation.co.jp

自治体を中心にして、広く情報公開している、あるいは、公開する努力をしていることがうかがわれる。
なお、回答の中で共同研究の相手企業名などは非公開とした。

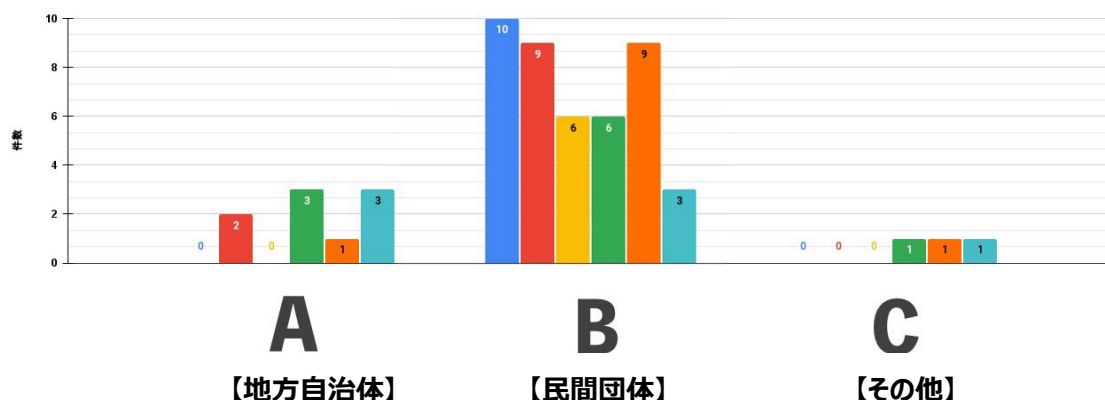
3.2 2(1)で「c. 取り組んでいない」とお答えの方にお聞きます。

取り組みを妨げていることは何でしょうか？該当する全ての分野に○印を記載ください。

- () a. 組織内の認識が低い 24.4 %
- () b. 優先度が低い 26.8 %
- () c. 効果が分かりにくい 14.6 %
- () d. 別の形ですでに取り組んでいる 24.4 %
- () e. 情報が不足している 26.8 %
- () f. その他 17.1 %



適応策に関する情報が不足していること、組織内の認識が低いことや優先度が低いことの割合が大きいことが特徴である。この点の改善が必要であろう。別の形で取り組んでいるという回答が多いのは、既存の施策と適応策が重なっていることを示している。所属別（セクター別）の件数の内訳は下記のとおりである。取り組みの障害要因についても、自治体以外の団体からの回答が多く、適応策の検討・立案の段階で問題があることを示唆している。



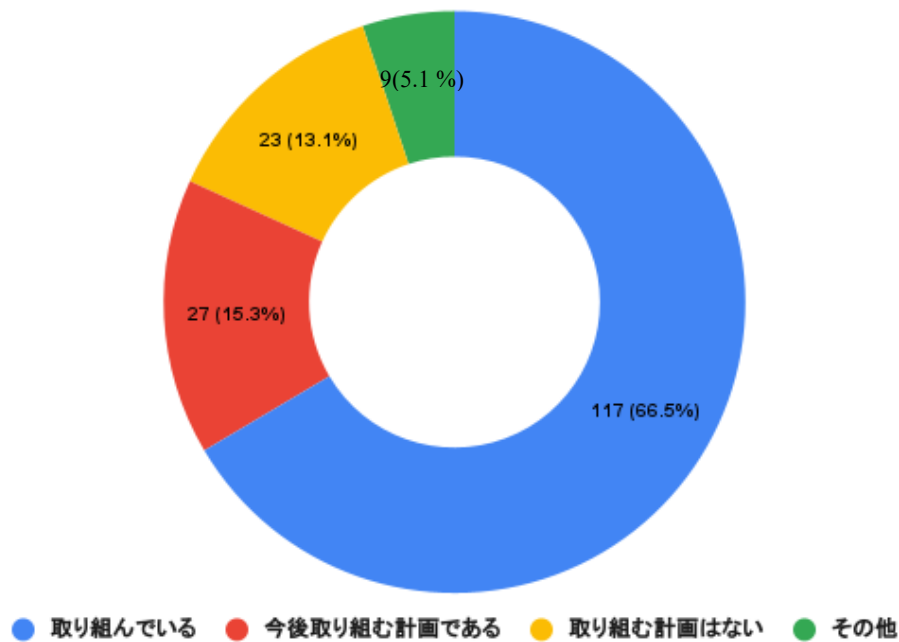
●その他の回答●

セクター	回答
A	適応計画づくりについては主務課の方で取り組んでおり、当所属では気候変動影響の情報収集・整理・分析を主に行っている。
A	気候変動適応計画は本庁が作成済み
A	本庁（環境政策課）で取り組んでいる
B	取り組むほどの団体ではない（月一回会議程度）
B	マンパワーの不足
B	事業の発注元が既に取り組んでいる。
C	環境負荷低減の取り組みのみで気候変動の意識はない

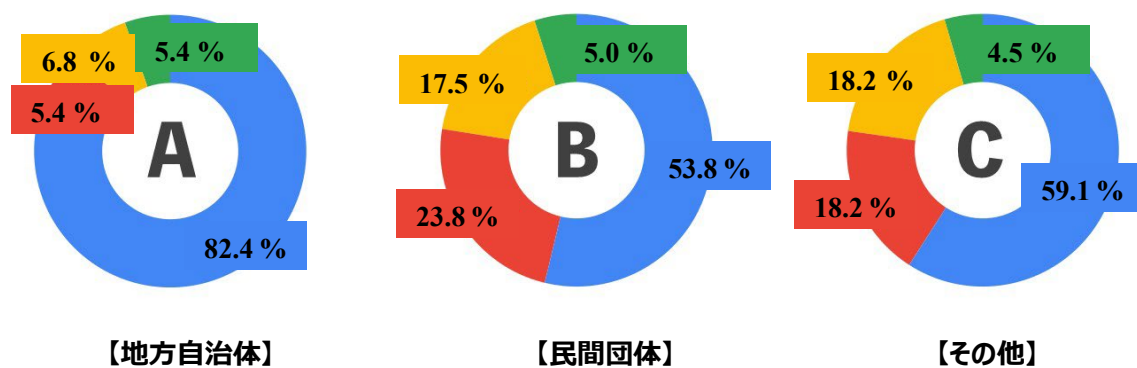
設問 4

気候変動適応策と併せて緩和策（カーボンニュートラル）も重要です。緩和策についても取り組んでおられますか？いずれか一つに○印を記載ください。

- | | |
|--------------------|--------|
| () a. 取り組んでいる | 66.5 % |
| () b. 今後取り組む計画である | 15.3 % |
| () c. 取り組む計画はない | 13.1 % |
| () d. その他 | 5.1 % |



今後取り組む計画である団体と取り組んでいる団体を合計すると 90%に近い団体が緩和策（カーボンニュートラル）についても取り組み、国内的及び国際的な動向に多くの団体が応えようとしていることが分かる。所属別（セクター別）の内訳は下記のとおりである。



●その他の回答●

セクター	回答
A	主務課の方で取り組んでいる。
A	温室効果ガス削減対策としての緩和策には取り組んでいるが、現時点で、組織としてカーボンニュートラルを宣言するには至っていない。
A	本庁が取り組んでいる
A	別の部署で実施中
B	弊社の業務の中で何ができるのかを模索中です。
B	具体的な社会が明確で無い
B	中学生に可能な活動であれば検討したい。
B	事業の発注元が既に取り組んでいる。

【環境研究総合推進費 S-18 プロジェクトに対する期待】

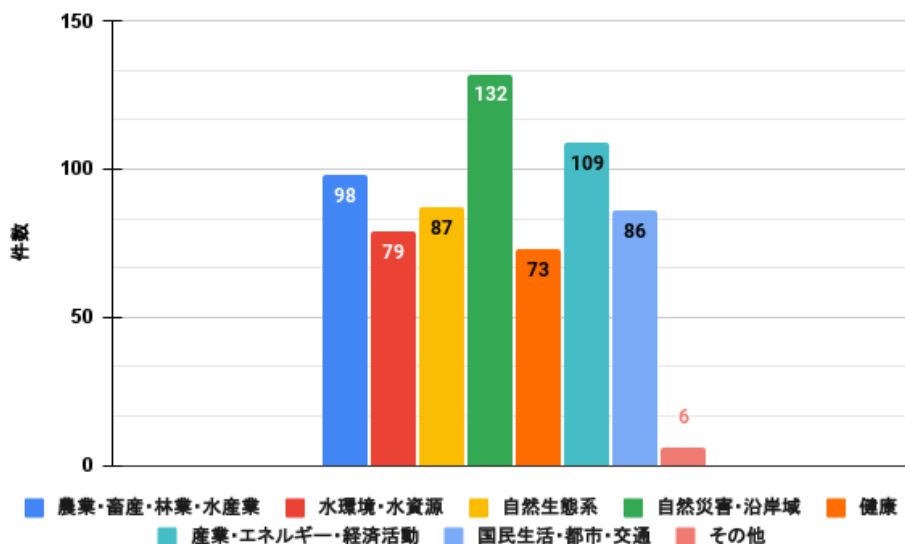
設問 5

S-18 研究プロジェクトに対してあなたが期待する研究成果はどのようなことですか？

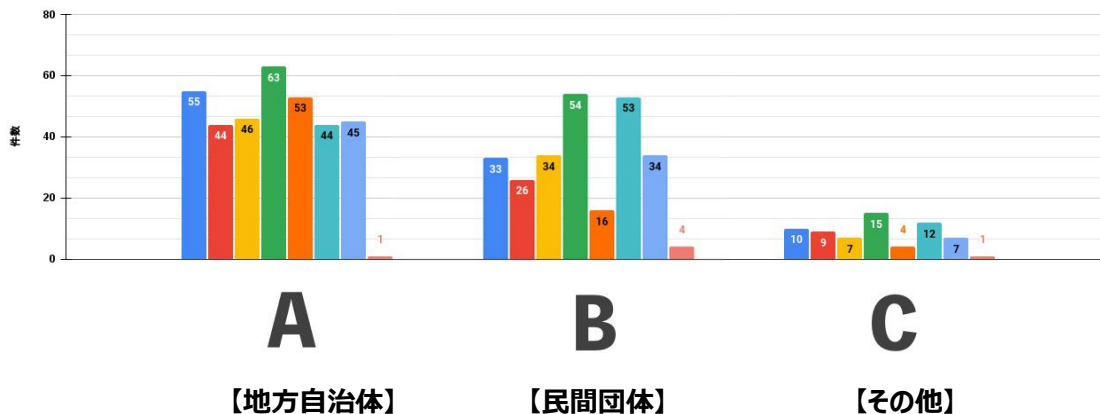
該当する分野と内容に○印を記載ください。複数選択いただいても結構です。

(1) 期待する分野

() a. 農業・畜産・林業・水産業	55.4 %
() b. 水環境・水資源	44.6 %
() c. 自然生態系	49.2 %
() d. 自然災害・沿岸域	74.6 %
() e. 健康	41.2 %
() f. 産業・エネルギー・経済活動	61.6 %
() g. 国民生活・都市・交通	48.6 %
() h. その他貴団体の業務に関連する分野	3.4 %



全般的に期待が高いが、とりわけ自然災害・沿岸域、産業・エネルギー・経済活動、農業・畜産・林業・水産業、自然生態系に関する成果への期待が大きいことが分かる。このことは、3.1 における取組み分野の傾向とほぼ一致している。所属別（セクター別）の件数の内訳は下記のとおりである。

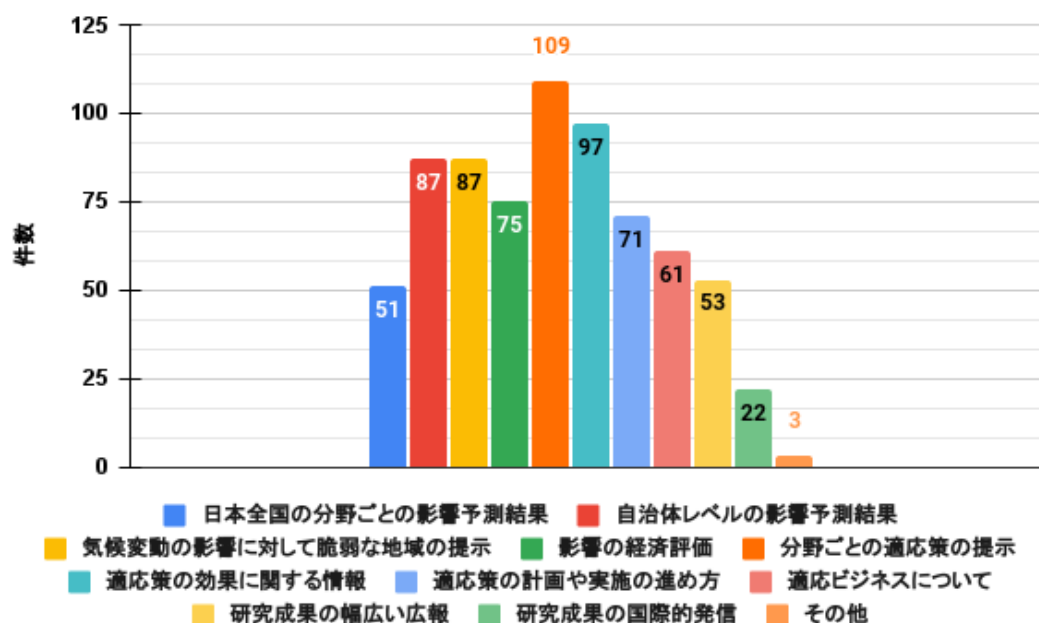


●その他の回答●

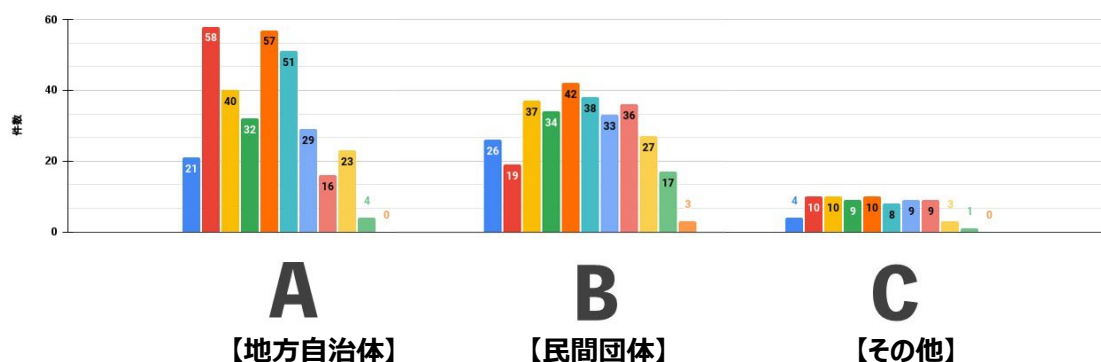
セクター	回答
A	適応計画における優先度や進捗状況の定量化（例えばリスク，対策などを全て金額化）する手法やツールの開発
B	上下水道漏水調査
B	土木，建設
B	基盤インフラの対策
B	現時点では分野を限定せず，広く全般的な取組を期待しております
C	雪氷に関する分野

(2) 期待する内容：

() a. 日本全国の分野ごとの影響予測結果	28.8 %
() b. 自治体レベルの影響予測結果	49.2 %
() c. 気候変動の影響に対して脆弱な地域の提示	49.2 %
() d. 影響の経済評価	42.4 %
() e. 分野ごとの適応策の提示	61.6 %
() f. 適応策の効果に関する情報	54.8 %
() g. 適応策の計画や実施の進め方	40.1 %
() h. 適応ビジネスについて	34.5 %
() i. 研究成果の幅広い広報	29.9 %
() j. 研究成果の国際的発信	12.4 %
() k. その他	1.7 %



期待する内容としては、分野ごとの適応策の提示を筆頭に、適応策の効果に関する情報、気候変動の影響に対して脆弱な地域の提示、適応策の計画や実施の進め方（への示唆）が高い割合を占めている。これは、自治体をはじめ、地域レベルの情報への期待と適応策の選択に役立つ情報への期待が高いことを示している。なお、適応ビジネスについても一定の期待がある。所属別（セクター別）の件数の内訳は下記のとおりである。



●その他の回答●

セクター	回答
B	国際比較検討分析
B	業務で分析するための基礎情報
B	途上国とのインタラクティブな情報/意見交換

(3) あなたが特に期待する成果について教えてください。

セクター	回答
A	適応策の評価手法に関する情報
A	地方の適応ビジネスについて
A	自治体レベルの影響予測結果
A	施策展開における合意形成を円滑にする情報や効果
A	適応に関する調査・研究について、国・都道府県・市町村が取り組むべき対象・項目の明確化。
A	自治体レベルの影響予測結果
A	県民や事業者向けに発信するための機構変動の影響（予測）や適応の必要性のとりまとめ
A	統一的な影響予測や適応策の評価方法等について、専門家ではない自治体職員でも理解でき、政策に活かせる形で公表していただけるとありがたいです。
A	自治体レベルの影響予測結果
A	広域的でなく地域ごとの影響
A	自治体レベルの影響予測結果
A	地域気候変動適応センターとして実施すべきことかもしれませんが、自治体、特に市町村ごとの影響予測結果があると、市町村においても適応策を講じやすくなるのではないかと考えます。
A	影響予測手法の開発
A	農林水産業，河川洪水（内水氾濫），流域水資源と水利用の自治体レベルの影響予測とその効果（経済評価や適応策の効果を含む）。
A	農作物への気候変動による各種影響の影響予測と適応策
A	基礎自治体レベルでの影響予測が利用できるとよい
A	適応計画策定支援のための統合データ構築と分析ツールの開発
A	新潟県において特に重要度の高い分野における成果 水稻，水害，雪害，暑熱
A	自治体レベルの影響予測が提示されると、本市においての適応策をより充実させることが出来るため、大いに期待しています。
A	影響の経済評価と適応策の費用対効果
A	適応策の効果に関する情報
A	国の影響評価報告書で示された項目に対応した（幅広い分野に対応した）影響予測
A	「5.(2)」b を最も期待している。【理由】市区町村レベルまでの影響予測結果がもたらされるこ

	とにより、各基礎自治体（県内市町村）の地域気候変動適応計画の策定に大いに資するため。
A	適応策の効果に関する情報
A	地域に応じた適応策の実施に向けて、地域別の予測や影響評価、また効果測定方法についての情報提供を期待します。
A	具体的な適応策ごとの効果の予測
A	分野ごとの適応策の提示
A	自治体・企業等の適応策への貢献
A	自治体レベルの影響予測結果、適応策の効果に関する情報
A	暑熱対策に関する適応策
A	千葉県内の影響予測がより詳細にわかると良い
A	都心部における適応策の具体的な事例とその効果の検証
A	適応の考え方が、組織内に浸透しないのは、その効果が見えにくいのが最大の理由と考えている。このため、上記でもとくに f について、期待が大きい。
A	自治体レベルでの影響予測結果(特に、自然災害分野)
A	その成果の当市ではどうか？という点
A	地域特性を踏まえた気候変動影響の脆弱性や適応策の整理
A	自然災害. 特に水害対策
A	・自治体レベルでの影響予測 ・地域ごとの影響特性
A	自治体レベルの影響予測結果
A	各分野における具体的な適応策の施策等
B	自然災害の削減
B	結果や成果の評価よりも新たなビジネスモデルの提示や考え方の方針を示してもらいたい。
B	自然災害影響予測と適応策評価研究のさらなる充実
B	高潮・高波による海岸、港湾への影響
B	自然災害（土砂災害や地すべり災害）における研究
B	特定の事項（例：藻場（の消失）、稲作（一等米比率の低下）について、気候変動の影響が及んでいる地域、今後の影響が危惧される地域の提示
B	自然災害の適応策の効果（見える化）
B	適応に資する対策を打つ前後の経済インパクトの定量評価。この観点を中心に製品やサー

	ビス、あるいは事業全体の適応性を国際ルールにおいて企業価値や製品価値として認知してもらう働きかけも期待する。
B	ビジネスのシーズが得られること
B	気候変動の影響地域とその適応策について
B	特に発生が予想される災害について、その時期や規模が予測可能となれば素晴らしいと思います。
B	適応策の評価
B	中学生にとって理解のできる適応策の提示（HP やチラシ媒体において）
B	気候変動の影響に対して脆弱な地域の提示
B	水産業、特に藻場・増養殖分野における適応策の経済評価手法の確立
B	成果を政策に反映され、現状に見合った法令や規制改正につながる
B	往来 CO2 排出量何 t が 新たに変えたことによる排出量何 t としてまとめてゆくことによる 効果削減を インフラづくりなどにも反映していく
B	気候変動への適応により、経済活動への影響がでない方策が策定され公開されることを期待します。
B	適応ビジネスについて
B	効果的かつ効率的な環境要因の特定と、改善活動につながる必要基準の策定
B	影響の経済効果
B	地球温暖化、気候変動といった世界的で巨大な課題に取り組むには、自然原理を活かし最新テクノロジーでその能力を最大限に聞き出すほか無い。日本では株式会社ユーグレナの成功事例もあり、こういった分野に力を入れるべき。
B	市町村別の熱中症等による健康被害
B	適応策の効果の測定・定量化
B	国民生活、経済活動への反映方法等
B	日本の第一次産業を活性化する、過度のエネルギー依存社会からの根本的な脱却
B	研究成果の幅広い工法
B	経済評価の手法
B	気候変動による自然災害影響（経済評価）に所属企業も取組んでおり成果に注目している。
B	企業として今後実施すべきことや進め方について
B	経済への影響と持続性
B	自然災害の予測

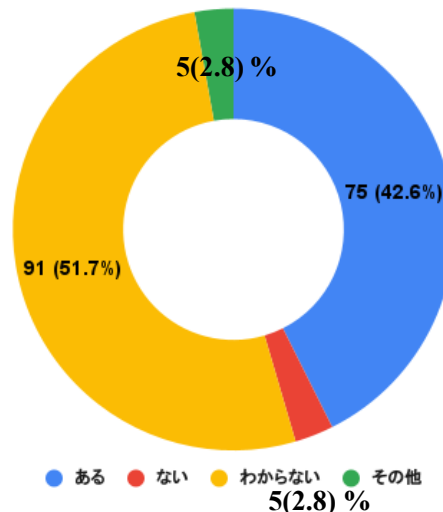
B	事業所への物理的影響の把握に資する分析，ビジネス機会分析
B	自治体・企業等の適応策への貢献
B	行動と成果を見える化してほしい。
B	自然災害の影響予測と分野ごとの適応策の提示
B	意識の改革を導くもの
B	気候変動による水害，雪害，風害など自然災害に脆弱な地域の詳細把握
B	気候変動によるリスクシナリオを作成するデータ・手法
B	今後のエネルギー供給の手段
B	業務の対象によって分析の着眼点が S-18 成集や分析手法とマッチしない場合が予想される。自前で分析するための基礎があると望む。
B	自然災害の発生に関する脆弱な地域の影響予測
B	気候変動の影響を最小におさえる栽培技術の提示
B	気候変動がもたらす，各変化に対する，地域ごとの影響を経年的に長期にわたって予測し，図示できればと思います。
B	適応策の効果に関する情報共有
B	気候変動適応策の実施による対策別の効果を見える化できるものがあれば知りたい
B	農林水産分野への影響
C	気候変動の影響に対して脆弱な地域の提示
C	雪や冬季の変化について

(2) の結果を反映した多様な期待があることが分かる。特に，自らの自治体の取り組みに資する地域別の情報への期待や自然災害に対する防災・減災や農業，水産業，暑熱対策など個別分野の適応策，さらに適応策の効果の評価に対する期待が多く述べられている。また，企業からは取り組みへの指針や適応ビジネス，経済評価，これらのもとになる意識啓発などについて希望が述べられている。

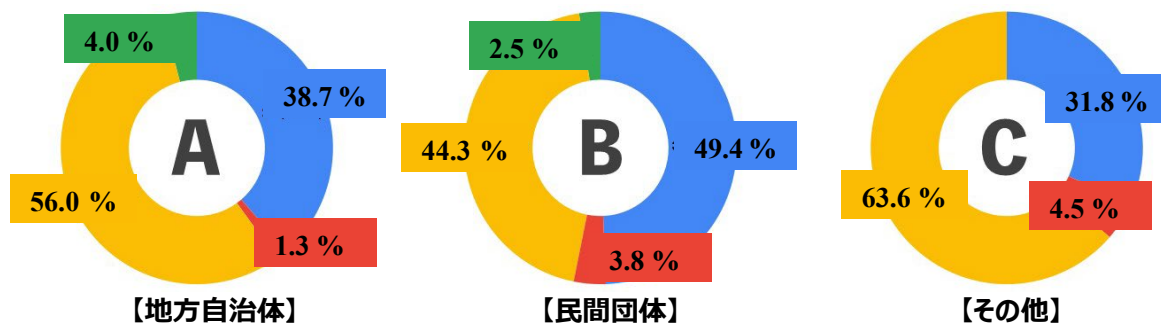
設問 6

S-18 の研究成果を貴団体（自治体や企業）の政策推進，技術開発及びビジネス展開へ反映する可能性はあるとお考えですか？いずれか一つに○印を記載ください。

- () a. ある 42.6 %
 () b. ない 2.8 %
 () c. わからない 51.7 %
 () d. その他 2.8 %



政策推進，技術開発及びビジネス展開へ反映する可能性については，あるという答えとわからないという答えが拮抗している。所属別（セクター別）の内訳は下記のとおりである。



●その他の回答●

セクター	回答
A	結果を見て必要な部分を取り込む
A	参考にさせていただきたい
A	当県の地域特性にある程度適用可能な研究成果となるか否かによる。
B	研究成果の内容による
B	授業で活用できるものに関しては反映させたい

設問 7

「可能性がある」とお答えの方にお聞きます。その方法を具体的にお教えてください。

セクター	回答
A	S-18 で研究した気候変動影響などをもとに、地域に落とし込み気候変動適応計画を策定する。
A	気候変動の影響による被害、防止策の展開等
A	民間企業と連携した施策展開
A	適応策の推進
A	適応計画改定時に、影響評価を利用したい
A	県適応計画見直し作業への反省や県民への情報提供など
A	本県における地域気候変動適応計画の策定や適応策の推進の検討の基礎となる地域の気候変動による影響は、S-8 研究のデータを参考にしており、S-18 の研究成果についても同様に参考にさせていただくと考えています。
A	気候変動影響や適応について産官学の情報共有の場の活用や出前講座、サイエンスカフェ等の市民への情報発信の場の活用
A	各種計画策定時の根拠データとしての活用
A	研究成果を根拠のあるデータとして普及啓発で活用。
A	農林水産業分野及び自薦災害・水資源分野の影響予測と評価を、県気候変動適応計画改定時に活用を検討。
A	政策推進の根拠となる結果が、具体的なデータとして公表されるため、政策推進の必要性を説明しやすくなるため。
A	研究成果の適応計画への反映や具体的適応策の検討・実施において貴重な情報となります。
A	ホームページによる情報提供やセミナー開催等のおおさか気候変動適応センターの活動内容に反映
A	地域気候変動適応計画への反映
A	地域気候変動適応計画改定や県内の気候変動影響評価の実施において、S-18 の成果や手法を参考にさせていただく可能性がある。
A	県計画改良等の参考
A	前述の「5.(1)」で挙げた回答は、当県の地域気候変動適応計画にて比較的適応策が薄い分野である。これは、この分野の気候変動影響が、他分野のそれに比して少ないためと捉えられているが、担当者の気候変動に係る知見が乏しく、潜在的な影響を把握し切れていない可能性もある。S-18 の研究成果により、団体の気候変動適応の促進につながること

	を期待している。
A	地域気候変動適応計画の影響予測等への反映
A	農林水産業分野や自然・水資源分野を対象とした気候変動影響予測や適応策の評価について情報提供していただくことで、関係部局等で利用が見込まれる。
A	県民及び県内事業者への意欲啓発のための情報源とする 研究課題立案のための基礎情報とする
A	適応計画への反映や関係部局との適応策検討の根拠
A	降水量の変化や台風の頻度を治水計画に生かすこと
A	農政部局や建設部局など関係部局で活用可能な研究テーマと思われる。ただ、「いち研究成果」としての情報は行政として使いづらさがある面も否めないもので、例えば関係省庁のガイドラインや指針などに反映されるとより活用しやすいと思われる。
A	地域気候変動適応計画の策定に反映。適応策の立案の根拠等
A	自治体レベルでの影響が分かれば、その情報を HP で公開し、事業者等が利用する等を想定している。
A	研究成果及び同成果の国の評価レポートへの反映状況等を踏まえ、本県の地域気候変動適応計画における気候変動影響や適応策の検討に係る基礎データとして活用することが想定される。
B	大きな被害を受けるスポット的な個所に関する土木技術による解決策の立案と開発
B	建設時における新規技術の開発ならびに施工計画やフィードバックなど。
B	研究成果の気候変動シナリオ分析への活用
B	経営計画への反映
B	地域レベルでの情報収集や分析、普及啓発に繋げる。
B	官学産民各種団体の連携の仕組みづくり
B	浸水被害軽減に向けた X バンド MP レーダ利活用共同研究事業に参加しているので、参考になるかと思われます。
B	適応策の評価などに基づいて適応策に関する指針、あるいは標準化する。
B	藻場・増養殖に係る適応策の経済評価手法が確立されれば、当社のもつ貝殻を活用した増殖、生態系保全技術の活用の幅が広がるものが期待できます
B	貴団体で整備されるフレームワーク及びシナリオを参考とした施策の検討
B	適応をテーマと下フォーラムや研修会における講演・発表
B	まずは S-18 の成果を知り 活用の可能性をチェックする
B	自然災害及び、交通・輸送システムにおける適応策を、BCP（原材料の安定確保、製

	品の安定出荷など）に活用したい。
B	適応策の実施を国際協力として実施する可能性がある場合は、弊社のビジネス展開につながる可能性があります。
B	弊社の主力製品であるD・Box（形状保持式土のう）を用いた地盤改良工法によって、環境影響度を大幅に低減する。
B	現在有害物質を出さず、自然環境への負荷が最小となり、CO2 削減につながる製品を開発しこれを製造・販売している。
B	気候変動の影響の高い自治体に、弊社のサービスやソリューションを提案する。
B	気候変動と豪雨災害の関連性が明確化され、防災・減災への取組には気候変動は考慮すべき重要な要因となる。また緩和策として大規模な社会インフラの長寿命化を図り安易な更新を避け、どうしても必要な更新時にはグリーンインフラ等への代替の可能性も検討する。
B	健康被害に対する脆弱性が高い地域に対し、給水施設の設置・拡大を呼びかけます。
B	情報化による国民生活への反映、ビジネス展開
B	今のところ具体策は思いつかないが草の根運動は必要と考える
B	BCP の見直し、新規事業の検討
B	地域の脆弱性や影響予測の把握が出来ることで、地産地消や地域分散政策の根拠になり得る
B	システム開発に関する関与について
B	基盤インフラの調査により、経費の削減と国民生活の安全に寄与する
B	民間企業への BCP 策定コンサルとして活かせるのではないかと思います。
B	JICA 筑波では途上国（特にアジア・アフリカ）の若手・中堅行政官研究者を対象に適応策・緩和策・気候資金へのアクセスに関する研修を年間 4 本オンラインで実施中。途上国の研修員達と意見交換、情報交換する場があると面白い。また余力があればの話だが、上記意見交換の場を公開イベント（フォーラム）とし（英語にはなと思うが）つくば市をはじめ茨城県民の皆様にも参加いただければ有益かと。
B	事業所での対策 新技術・製品の開発
B	賃貸住宅の営業戦略における地域価値向上施策の根拠資料として活用する等。
B	生態系管理、公園管理に取り入れる
B	適応策に対応するまちづくりの提案等（cf.田舎暮らし）
B	建物計画地のハザード把握と対策検討
B	総合的な気候変動影響予測による具体的な適応策（機会）を検討できる

B	環境に配慮した電気を選ぶ
B	研究開発方針，事業の展開
B	将来予測とその影響に対する，既存の事業や技術のひも付けならびに研究開発により，新しい市場で貢献する。
B	New york の Big-U プロジェクトのように，都市計画に関わるような大規模な予防保全対策の提言や提案などに反映する。
C	都市における実証実験への協力
C	現在取り組んでいる事業のスパイラルアップに活かしたい。
C	地域レベルの予測や適応策の実施の進め方は地方自治体に活用できるだろう。
C	自治体レベルの影響予測結果や分野ごとの適応策の提示など，地域における特性に応じた適応策の推進に活用したい。
C	河川洪水時，河川堤防の越水に対して，減災効果のある新材料を用いた工法の開発

設問 6．における政策推進，技術開発及びビジネス展開へ反映する可能性について，“わからない”という回答が多い一方，本件については多くの具体的な課題が記述されている。計画策定や実施の段階では，多様な課題と研究成果に対する期待があることがうかがわれる。S-18 プロジェクトでは，こうした課題・要望に対して，できる限り対応できるように研究成果の発信に努めることが求められている。

設問 8

その他に適応策について関心のある事項やご意見があればお書きください。

セクター	回答
A	影響予測だけでなく、適応策をとった場合の効果も定量的に評価できるように整理されると適応の推進により資すると考えます。
A	今後も継続的に気候変動予測情報や影響評価の研究成果の最新版を入手するためにはどのような手段・方法があるのか？が気になります。
A	人事異動や人員不足などにより、一自治体では科学的情報の創出や分析を行うことは困難であることから、科学的データを収集するための支援等が必要であると感じている。
A	当県も含め適応策に係る職員は、多くが気候変動の専門家ではなく、任期中の自己研鑽に拠り知見を得ることとなるが、組織として継続した知見の蓄積は、異動のため難しいと感じている。
A	地域レベルでの影響評価や適応策の数値目標の立て方、効果測定の方法等
A	市町村では、やはり狭い市町村域でどうなるかという具体的なものと、ありがたいです。
B	自然災害の発生するメカニズムの解明
B	適応と緩和の融合技術
B	自分は詳細設計を担当することが多いので、設計条件として何をどのように想定すべきかに興味があります。令和元年に気候変動を踏まえた治水計画のあり方の提言がありましたが、具体的な設計流量の見直し等、参考になりましたので、現行設計基準をどのように見直すべきかの研究は参考になります。
B	適応策について、海外の技術動向、海外のニーズ
B	水産分野においては、天然資源を持続的に利用できるように、特に沿岸部の生物生息環境を整備することで、気候変動によって変化する生態系への対応が進むと考えています。しかしながら、こうした技術は直接的な経済効果が見えにくいので、中々普及が進まないのが現状です。広く国民に理解が広まるような経済評価手法が確立され、環境省や国交省などの公共事業で活用されることを期待しています。
B	一般市民レベルで取り組めること、緩和策との両輪での進め方
B	農業・林業を気候変動に適応できるようにすることで、光合成による CO2 吸収が維持されます。農業・林業の気候変動適応の指標に CO2 吸収につながるものがあればいいと思います。
B	排出 CO2 削減に、業務の生産、販売、運搬、施工、メンテナンス、撤去（必要な場合）の全工程を俯瞰して取組み、その優位性を社会的に認知されて、業績を向上させると共に、社会ニーズを満足させたい。

B	（３）の補足として。環境問題は最終的には一般レベルでの認識と活動が無ければ達成は出来ないと考える。その際現状では、温暖化他環境に異常を期待していることを示す情報は多くみられるが、日常活動において単純に何をどうすればどの程度の効果を得られるのかと言う基準が全く示されていない。例えば会社で車を１台削減する事がどの程度の効果を得るのか。と言ったものである。当然環境要因は複雑な関係性の中で多様な結果を生み、またその影響を正確に予測する事はまず不可能なことではあるが、この事実を前提としてもなお、環境問題を進める上でこの基準の設定は不可欠である。基準は都度変えれば良いことなので、直ぐにでも目標設定に反映できる基準化を進めて頂きたい。
B	気象災害に対する防災・減災として、弊社ではセンサによるモニタリング⇒アラーム⇒避難の一連のシステム開発に取り組んでいるが、これらも気候変動適応策と考えている。更に地域防災計画、避難訓練や防災教育まで気候変動適応策に含めて考えたい。
B	もっと国民が解りやすい情報発信を行うべき
B	途上国の農業・農村開発における適応策の効果
B	情報化、データ共有による効果や具体的手法について関心がある
B	現在の電力消費を抑制する（夜間照明の規制等）
B	適応策に対する行動経済学的、あるいは心理学的な効果・影響など
B	SDGs
B	気候変動の進展と、その適応策の効果を、経年的に衛星画像などのセンシング技術を用いたモニタリングできればと思います。
B	再生可能エネルギーの導入促進と並行してエネルギー供給の強じん化適応策の議論が欠かせないように感じてます。
B	身近な、かつ効果的な適応策について知識を得る機会の情報を知りたい冬期の適応策についての対策
C	適応策への関心より、より具体的な適応策と効果を身近な例を挙げて説明して欲しい
C	熱中症への対策

設問 7 におけると同様に、適応策については、適応策の効果評価、自治体や住民の具体的な取り組み方、モニタリングの重要性の一層の認識と普及など、多様な期待がある。今後、さらに調査、分析を進め、社会のニーズを把握しながら研究を推進することが求められる。

【環境研究総合推進費 S-18 研究プロジェクトが主催するセミナーに対する期待】

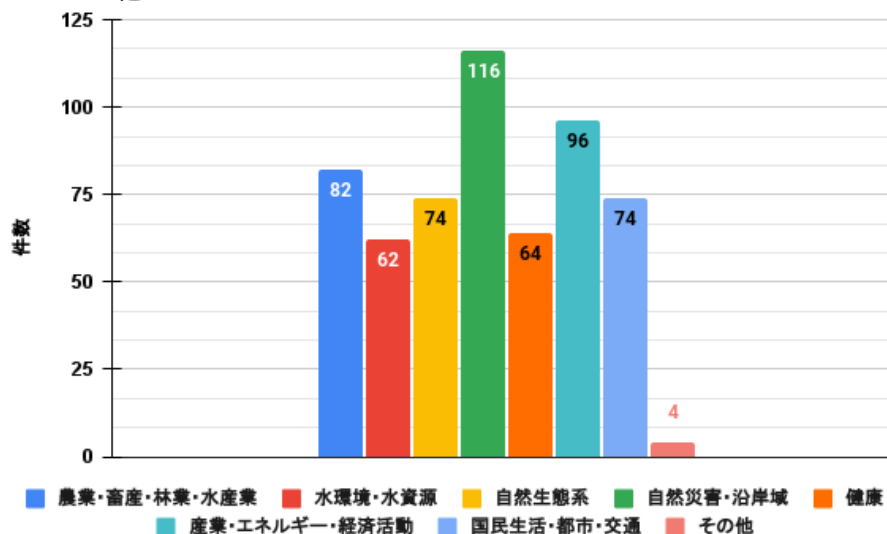
S-18 研究プロジェクトでは、これまでに4回のセミナーを開催し、気候変動問題に関する情報提供・意見交換を行っています。

設問 9

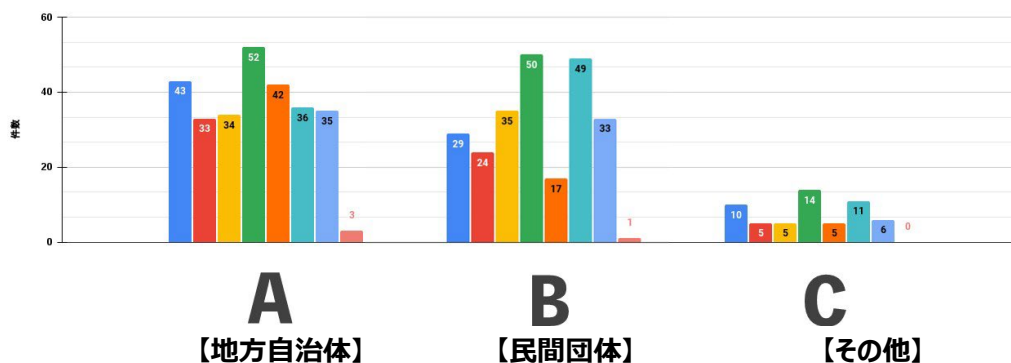
今後のセミナーについてお聞きます。下記の該当する分野と内容に○印を記載ください。複数選択いたいただいても結構です。

(1) あなたが期待する分野：

- | | |
|----------------------|--------|
| () a. 農業・畜産・林業・水産業 | 46.3 % |
| () b. 水環境・水資源 | 35.0 % |
| () c. 自然生態系 | 41.8 % |
| () d. 自然災害・沿岸域 | 65.5 % |
| () e. 健康 | 36.2 % |
| () f. 産業・エネルギー・経済活動 | 54.2 % |
| () g. 国民生活・都市生活 | 41.8 % |
| () h. その他 | 2.3 % |



今後のセミナーについては、自然災害・沿岸域を筆頭に多様な分野に関する期待が強いことがうかがわれる。この傾向は、3.2における現在の取組みの傾向と一致している。所属別（セクター別）の件数の内訳は下記のとおりである。

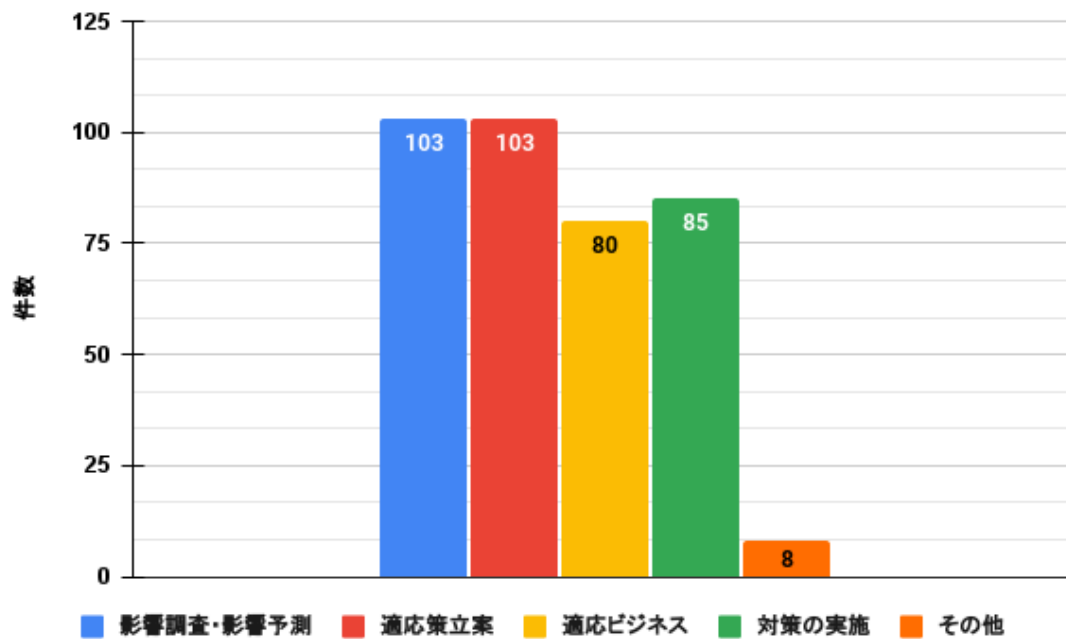


●その他の回答

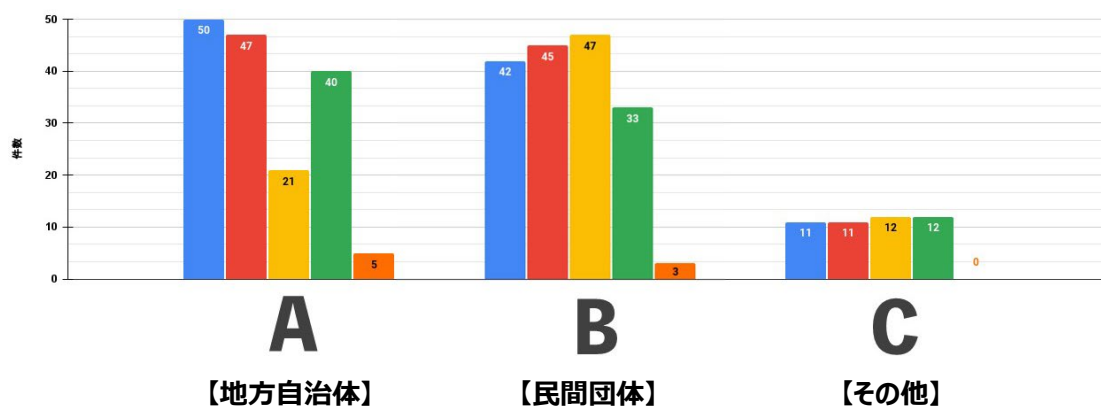
セクター	回答
A	生態系を活用した適応策（EbA）
A	適応策の計画や実施の進め方
A	大気汚染
B	情報化分野・産業との関連性について

(2) あなたが期待するテーマ・話題：

() a. 影響調査・影響予測	58.2 %
() b. 適応策立案	58.2 %
() c. 対策の実施	45.2 %
() d. 適応ビジネス	48.0 %
() e. その他貴団体の業務に関連する分野	4.5 %



ここでは、影響調査・影響予測を筆頭に、多面的な期待があることが分かる。所属別（セクター別）の件数の内訳は下記のとおりである。



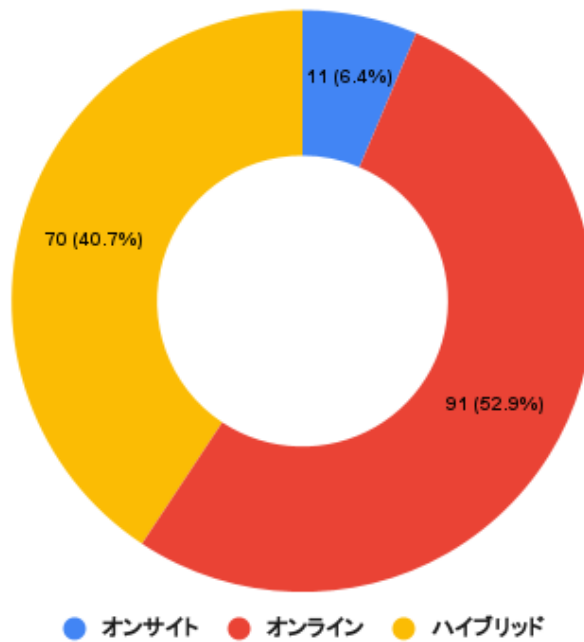
●その他の回答●

セクター	回答
A	経済評価または費用対効果
A	生態系を活用した適応策（EbA）
A	適応策の評価手法
A	地域気候変動適応計画の進捗管理（実効性の確保）
A	製造業など事業活動に係る適応策
B	緩和策との融合技術
B	身近な自然の保金と気候変動
B	地質・地盤リスク

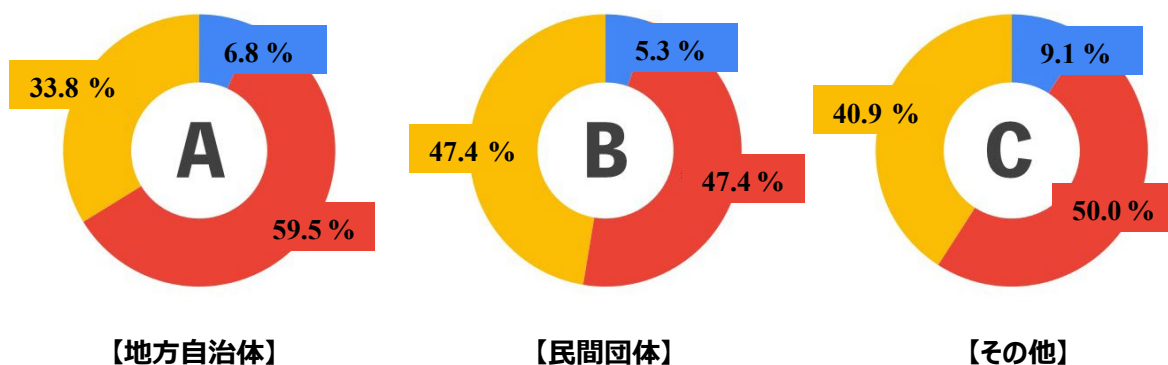
設問 10

あなたが希望のセミナー開催方式についてお答えください。いずれか一つに○印を記載ください。

- () a. オンサイト 6.4%
 () b. オンライン 52.9 %
 () c. ハイブリッド 40.7 %



新型コロナウイルス感染症の状況を反映してか、オンサイトでのセミナーの期待は小さく、多くの団体がオンラインかハイブリッドによるセミナーを期待していることが分かる。所属別（セクター別）の内訳は下記のとおりである。



設問 11

あなたが関心のある講演テーマがありましたら記載ください。複数記載いただいても結構です。

セクター	回答
A	生態系を活用した適応策（EbA）
A	・気候変動の緩和と適応のシナジーやトレードオフについて ・グリーンインフラについて
A	IPCC AR6
A	より簡単に取り組める気候変動影響調査方法等の紹介
A	本市では、適応策に対する具体的な影響評価の手法を検討している段階であるため、影響調査や影響予測に関するテーマに関心があります。
A	気候変動影響の地域レベルでの経済評価の手法と適応策の費用対効果計算事例
A	これまでわかったこれまでの気候、これからの気候
A	台風、梅雨、豪雨
A	気候変動が企業・団体や個人に及ぼす影響と、企業・団体や個人で実施可能な適応策及びその効果について
A	河川洪水
A	「9.(2)」a に関連し（研究者ではない）行政職員でも理解でき、地域の気候変動影響評価等に活用できる気候シナリオに関する講演。
A	「これまで分かったこれまでの気候、これからの気候－IPCC AR6(WG1)」
A	市域での簡単な影響分析の方法
A	・自然災害・水資源分野を対象とした気候変動影響予測と適応策 ・地域の土地利用・市街地環境への気候変動予測と適応策
A	自治体における適応策の推進体制について(他部署との連携について)
B	建設会社における気候変動への取り組み
B	適応ビジネス
B	テーマ3 自然災害・水資源分野を対象とした気象変動予測と適応策の評価
B	新型コロナパンデミックの現状と感染症・気候変動について
B	企業あるいは製品・サービスの適応性の評価手法
B	気候変動ビジネスの将来展望、国際動向など
B	自然災害を対象とした気候変動予測と対応策について
B	土砂災害、流域治水、宅地防災

B	生態系（ゴリラ,虫,鳥など）
B	2（4）水産業を対象とした気候変動影響予測と適応策の評価
B	気象変動による災害頻度・規模の影響。 災害を抑制するグリーンインフラのあり方 自然と共生するインフラのあり方 等 地球温暖化が進展する中でのインフラのあるべき姿
B	一般市民への気候変動の緩和と適応についてわかるやすく、身近に考えることのできるテーマ
B	堤体をどう豪雨状況から守っていくか
B	大気放出される CO2 削減（回収・貯蔵・使用）に関する講演。一般企業が活用できる技術（又はネットワーク）を確立することが必要と思います。
B	気候変動による災害リスクへの影響度評価
B	再生可能エネルギーの調達，カーボンプライシングの動向
B	環境系スタートアップによるイベント
B	適応評価フレームワークの開発とビジネスへの実装
B	途上国における適応策の事例
B	気候変動適応策に対する情報化の役割，在り方について
B	消費エネルギー減少社会の実現
B	コロナ後の経済復興過程での地球温暖化に関する取り組み
B	気候正義について（考え方/気候変動を信じない人達，反対する人達に対し，どのように説明するか） 組織としては、おそらく、研究結果→政策立案→実施等の PDCA サイクルを、もっと具体的に見える化し行政のみならず、国民への浸透，途上国への情報提供が求められているのではないかと思います。
B	事業所での適応策。適応ビジネス。
B	人は現在のインフラの健全性を維持しながら、どこまでカーボンニュートラルを実現できるのか、しなければならないのか。
B	生活の質（QOL）とその基盤となるインフラ・地域産業への気候変動影響予測と適応策の検討と評価
B	海水温上昇による各方面の影響
B	ここまで分かったこれまでの気候，これから気候-IPCC AR6 (wg1)より
B	適応に関する国内外の先進的・実践的な事例の紹介

B	気候変動対策とビジネスチャンス
B	ここまで分かったこれまでの気候, これからの気候
B	企業の財務リスクへの翻訳
B	1 月(豪雨・洪水), 10 月(IPCC ARG(WG1))
B	内水氾濫による気候変動予測。交通輸送機関への影響
B	防災インフラ整備についての PFI 活用/インフラ・防災分野での PFS(Pay For Success)事例
B	農林水産分野の気候変動影響予測と適応策
C	熱中症

※ 回答した個人や団体が特定されないように一部回答を修正した。

設問 12

あなたがお聞きになりたい講師のお名前を記載ください。複数記載いただいても結構です。

※ 21 件の意見及び講師推薦があった。今後の企画の参考とする。

5. アンケート結果のまとめと今後の課題

5.1 気候変動対応に関する取り組み

- 適応策に対する取り組みを実施していると回答した団体が約 7 割を占めており、取り組み課題は多様であるが、多くは適応策の実践段階に入っていることが分かる。また、緩和策についての関心も強く、取り組んでいる団体も多い。そのため、緩和策（カーボンニュートラル）と適応策を両輪として、関連させながら気候変動対策を行うことが重要である。
- 一方、適応策に対する取り組みを妨げるものとして、情報不足、認知度が低い、適応策の効果が不明などがあげられており、依然として気候変動や対応策の啓発の必要性は残されている。これらについて意識を向けながら本研究プロジェクト全体と個々の研究を進めることが重要である。

5.2 環境研究総合推進費 S-18 プロジェクトに対する期待

- 期待される分野は、自然災害・沿岸域を筆頭に、農林水産業、熱中症などの健康・保健分野、都市・エネルギーなど多様で国民生活のほぼすべての分野にわたる。これらは本報告書 p.9 3.1 に説明した現在の取り組み課題とほぼ一致している。
- 期待される内容は、分野ごとの適応策の提示や地域・自治体レベルでの影響予測など具体的な要請が強い。とりわけ、地域・自治体レベルの影響予測や分野毎の適応策の提示及び効果の評価への期待が大きく、“ワガコト化”する意識を反映していると考えられる。

5.3 環境研究総合推進費 S-18 研究プロジェクトが主催するセミナーに対する期待

- 水害や河川氾濫を含む災害対応、生活質（QOL）への影響、生態系を活用した適応策、適応ビジネスなど多様な分野・多様な側面からのセミナーへの強い期待がうかがわれる。
- セミナーの講師について複数の回答があった。今後のセミナー企画の参考とする。

5.4 今後の課題

- 地方自治体や企業、関連団体の状況・認識に関する意見を念頭において、気候変動対策の現状・到達点等を設定した研究プロジェクト推進が必要である。
- 気候変動に関する困難な課題を抱えた団体が相談をしたいときに、どこへ相談を持ち掛ければ良いかに応えられる分野横断型で、省庁横断型のプラットフォームの構築が期待される。
- 今後、以下の検討が追加されれば、より効果的に研究プロジェクトと関連団体の適応策の推進がなされと考える。
 - ① 住民や市民の期待の把握
 - ② 本アンケート結果を踏まえた研究者の意向調査
 - ③ 環境問題に係る学生の適応策に関する意識
 - ④ 国際比較検討（p.24 設問 5(2)にコメントあり）

【謝辞】

今回のアンケート対象団体は、都道府県及び政令指定都市と各省庁の関連プラットフォームに登録されている団体から抽出しました。ご多用の中、アンケートの回答にご協力いただいた団体に深甚の謝意を表します。また、アンケートの集約にあたっては、茨城大学農学部高瀬唯講師の助言をいただきました。記して謝意を表します。

1. あなたは気候変動対応策には緩和策と適応策があることをご存知ですか？

いずれか一つに○印を記載ください。

- () a. 知っている
() b. 聞いたことはあるが詳しくは知らない
() c. 知らない

2. 貴団体の気候変動適応に関わる計画づくりや業務への取り組みについてお尋ねします。いずれか一つに○印を記載ください。

(1) 貴団体自体の気候変動適応に関わる計画づくりに取り組んでおられますか？

- () a. 取り組んでいる
() b. 今後取り組む計画である
() c. 取り組んでいない

(2) 貴団体は関連業務（委託業務、調査・技術開発など）に取り組んでおられますか？いずれか一つに○印を記載ください。

- () a. 取り組んだことがある
() b. 現在取り組んでいる
() c. 取り組む準備をしている
() d. 取り組んだことはない

3. 具体的に取り組んでおられる課題(問題)についてお尋ねします。

3.1 2(1)で「a. 取り組んでいる」とお答えの方にお聞きます。

(1) あなたはどのような分野に取り組んでおられますか？ 該当する全ての分野に○印を記載ください。

- () a. 農業・畜産・林業・水産業
() b. 水環境・水資源
() c. 自然生態系
() d. 自然災害・沿岸域
() e. 健康
() f. 産業・エネルギー・経済活動
() g. 国民生活・都市生活
() h. その他 ()

(2) どのような内容の課題や課題に対する対策でしょうか？ 該当する全ての分野に○印を記載ください。

- () a. 影響把握
() b. 適応計画
() c. 対策実施
() d. その他 ()

(3) 貴団体の取り組みの特徴的な内容や、それを紹介するサイトをお知らせ下さい。

[]

3.2 2(1)で「c. 取り組んでいない」とお答えの方にお聞きます。

取り組みを妨げていることは何でしょうか？該当する全ての分野に○印を記載ください。

- () a. 組織内の認識が低い
() b. 優先度が低い
() c. 効果が分かりにくい
() d. 別の形ですでに取り組んでいる
() e. 情報が不足している
() f. その他 ()

4. 気候変動適応策と併せて緩和策(カーボンニュートラル)も重要です。緩和策についても取り組んでおられますか？いずれか一つに○印を記載ください。

- () a. 取り組んでいる
() b. 今後取り組む計画である
() c. 取り組む計画はない
() d. その他 ()

環境省 S-18 研究プロジェクトについてお聞きます。

プロジェクトの説明【同封のパンフレット】をお読みになってから回答を頂ければ幸いです。



5. S-18 研究プロジェクトに対してあなたが期待する研究成果はどのようなことですか？

該当する分野と内容に○印を記載ください。複数選択いただいても結構です。

(1) 期待する分野

- () a. 農業・畜産・林業・水産業
- () b. 水環境・水資源
- () c. 自然生態系
- () d. 自然災害・沿岸域
- () e. 健康
- () f. 産業・エネルギー・経済活動
- () g. 国民生活・都市・交通
- () h. その他貴団体の業務に関連する分野 ()

(2) 期待する内容：

- () a. 日本全国の方野ごとの影響予測結果
- () b. 自治体レベルの影響予測結果
- () c. 気候変動の影響に対して脆弱な地域の提示
- () d. 影響の経済評価
- () e. 分野ごとの適応策の提示
- () f. 適応策の効果に関する情報
- () g. 適応策の計画や実施の進め方
- () h. 適応ビジネスについて
- () i. 研究成果の幅広い広報
- () j. 研究成果の国際的発信
- () k. その他 ()

(3) あなたが特に期待する成果についてお教えてください。

6. S-18 の研究成果を貴団体(自治体や企業)の政策推進、技術開発及びビジネス展開へ反映する可能性はあるとお考えですか？いずれか一つに○印を記載ください。

- () a. ある
- () b. ない
- () c. わからない
- () d. その他 ()

7. 「可能性はある」とお答えの方にお聞きます。その方法を具体的にお教えてください。

8. その他に適応策について関心のある事項やご意見があればお書きください。

S-18 研究プロジェクトでは、これまでに 4 回のセミナーを開催し、気候変動問題に関する情報提供・意見交換を行っています。



9. 今後のセミナーについてお聞きます。

下記の該当する分野と内容に○印を記載ください。
複数選択いただいても結構です。

(1) あなたが期待する分野：

- () a. 農業・畜産・林業・水産業
() b. 水環境・水資源
() c. 自然生態系,
() d. 自然災害・沿岸域
() e. 健康
() f. 産業・エネルギー・経済活動
() g. 国民生活・都市生活
() h. その他 ()

(2) あなたが期待するテーマ・話題：

- () a. 影響調査・影響予測
() b. 適応策立案
() c. 対策の実施
() d. 適応ビジネス
() f. その他貴団体の業務に関連する分野 ()

2021 年に実施した S-18 セミナー

1 月	豪雨・洪水への気候変動影響と治水を巡る社会情勢	原田守啓 岐阜大学
6 月	新型コロナパンデミックの現状と感染症・気候変動について	西浦博 京都大学
8 月	今後の我が国の沿岸分野における気候変動対応 —アンケート調査とブルーカーボン—	桑江朝比呂 港湾空港技術研究所
10 月	ここまで分かったこれまでの気候、これからの気候—IPCC AR6(WG1)より	江守正多 国立環境研究所

10. あなたがご希望のセミナー開催方式についてお答えください。いずれか一つに○印を記載ください。

- () a. オンサイト
() b. オンライン
() c. ハイブリッド

11. あなたが関心のある講演テーマがありましたら記載ください。複数記載いただいても結構です。

[]

12. あなたがお聞きになりたい講師のお名前を記載ください。複数記載いただいても結構です。

[]

ご回答を頂いた方についてお聞きます

13. ご回答者について、お差支えない範囲でお答えください。ご都合が悪い場合は記載いただかなくて結構です。

- (1) ご所属の団体の業種をお教えてください。 ()
(2) ご所属の部署につきお教えてください。 ()

14. 本アンケート、S-18 研究プロジェクトなどについてあなたのご意見やご要望がありましたら、お教えてください。

[]

15. 今後、S-18 研究プロジェクトからお問い合わせやご案内を差し上げることをご了解頂ける場合、お名前と連絡先(email アドレスを含む)をお教えてください。ご了解頂けない場合は空欄のまま結構です。

お名前 【]

ご連絡先 【]