

国内の適応に関する具体的な取組紹介 セミナー実施報告

セミナー「地球温暖化への適応に向けて（国土交通分野における適応策）」

2017年1月24日

MRI 株式会社三菱総合研究所

科学・安全事業本部 社会リスク対策グループ

中島 拓也

本セミナーの全体設計

地方公共団体、事業者に対し、効果的な情報提供を行うことで適応策の実施を促すとともに、地域や事業者の連携・協働の可能性について意見交換を行う。

セミナーの全体設計

適応策の必要性・有効性の認識 (適応とは何か？なぜ必要か？)

- 気候変動の現状・将来予測
- 国土交通分野における影響
 - 都市生活分野(さいたま)
 - 自然災害・水資源分野(広島)
 - 国土交通分野全般(東京)
- 適応に向けた国の方向性(適応計画)

適応策の具体的手法の認識 (どのように適応すればよいか？)

- 科学的知見を用いたリスク情報の可視化の有効性(洪水ハザードマップ、ヒートアイランド対策マップ など)
- 他組織と連携した取組の有効性(タイムライン設計、「風の道」の確保 など)
- 関係者との合意形成手法

など

地方公共団体、事業者による国土交通分野における適応策の実施の促進

さいたまセミナー プログラム

セミナー「地球温暖化への適応に向けて 都市生活分野(ヒートアイランド・暑熱)」

時間	内 容	
13:30	開場	
14:00	開会挨拶 (国土交通省)	
14:05 ~14:25	■講演1 「地球温暖化の現状と将来予測」 気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課 調査官 石原 幸司 氏	気象庁
14:25 ~14:45	■講演2 「国土交通省気候変動適応計画等の紹介」 国土交通省総合政策局 環境政策課 交通環境・エネルギー対策企画官 横井 貴子 氏	国土交通省
14:45 ~15:05	■講演3 「地球温暖化の適応に向けて」 筑波大学 計算科学研究センター 准教授 日下 博幸 氏	大学・研究機関
	休憩	
15:15 ~15:35	■講演4 「埼玉県における適応策の紹介と課題」 埼玉県環境科学国際センター 温暖化対策担当 嶋田 知英 氏	地方公共団体
15:35 ~15:55	■講演5 「企業の適応策の紹介と課題」 清水建設株式会社 技術研究所 環境基盤技術センター 所長 中村 健二 氏	民間企業
15:55 ~16:15	登壇者への質疑応答	
16:15	閉会	

当日の講演資料はこちら (http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/environment/sosei_environment_fr_000131.html)

さいたまセミナー 当日の様子／質疑応答での意見(抜粋)

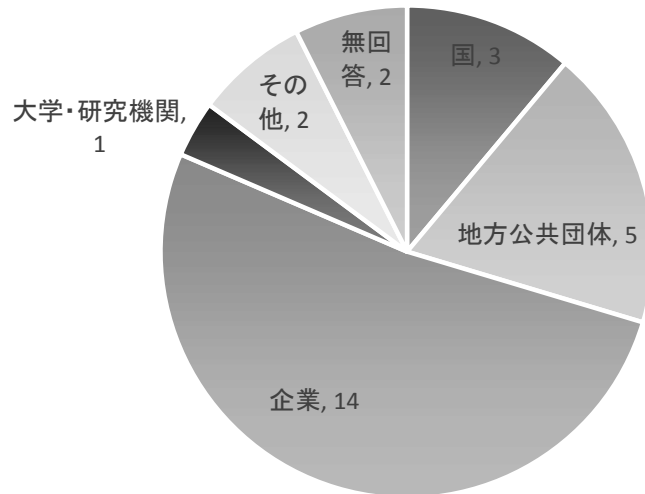


- Q. 緩和と違い、適応は「排出量」などの基準となる指標がない。取り組みを実施するモチベーションはどのように担保すべきか。
- 数値的に効果を示すことが必要である。緑化の場合は生物多様性も含めた複合的な手法をとっている。様々な表彰制度や認証制度を設けている。
 - 適応策は、現状への有効性を訴えると良い。

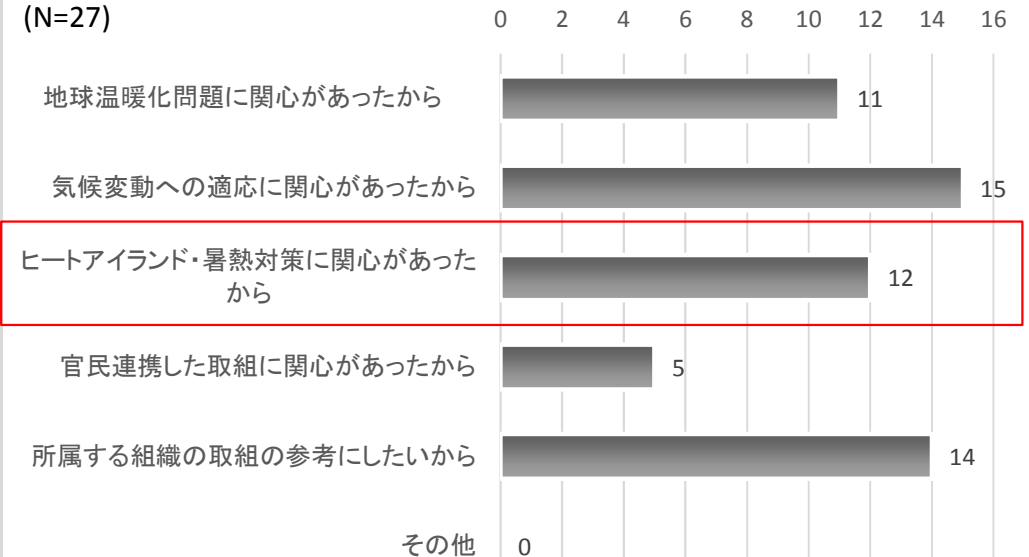
さいたまセミナー アンケート結果

あなたのご所属についてお答えください。このセミナーに参加した理由は何ですか。

(N=27)



(N=27)



具体的には・・・

- 緑化対策、緑のネットワーク
- 木陰、ドライミストの効果
- 屋上緑化、壁面緑化
- 遮熱性塗装、舗装
- 排熱源に対する取り組み

- 緑のネットワーク
- IoTを活用した対策
- どのように注意喚起するとよいか（motivationのあげ方）
- 具体的な対策事例
- 都市設計・開発

さいたまセミナー アンケート結果

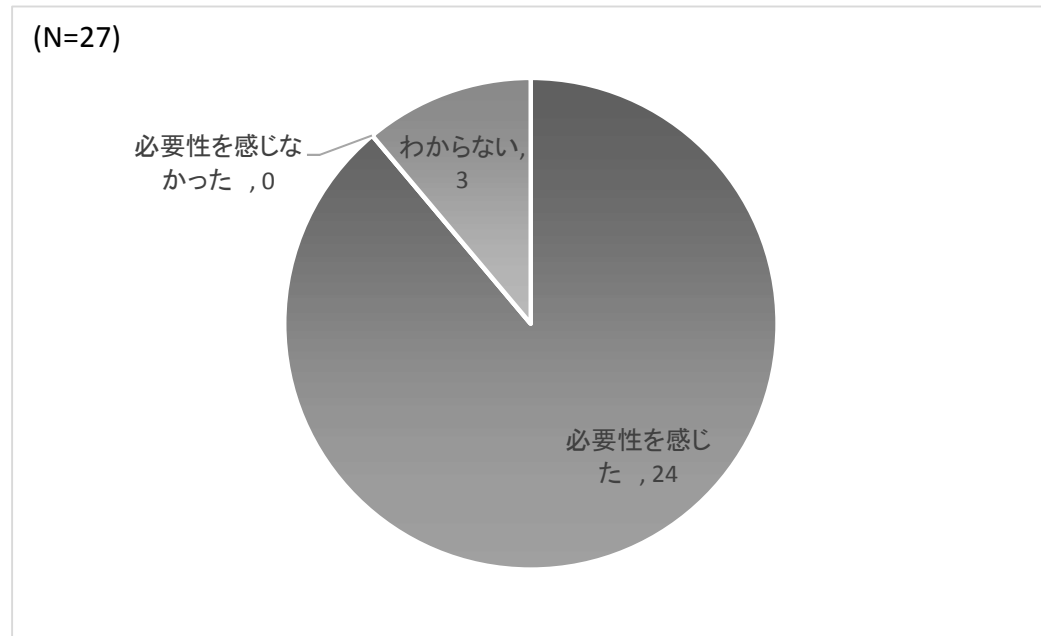
地球温暖化への適応に向けて、具体的な取り組みを進める必要性を感じましたか。



- 個人的に始められるところから行う（省エネ性能の高いものを使っていくなど）
- 緑化対策、人工の排熱削減
- 地球温暖化による自分達への影響を挙げ、対策を立てる
- 対策の検討と社内の教育
- 徹底した省エネ、グリーンインフラ
- 今から出来ることをやり、将来に向け改善する必要（もっと温度は上がる）
- 木陰の創出・植生
- 身近なところでの暑熱対策（市域全体に効果のある対策は実施困難。市民生活に対し効果的なポイントを抽出し、対策実施するのが重要と思われる）
- 県庁内での取り組みは既に始めている。今後は市町村や各関係者も巻き込んでいきたいと考えている。
- シミュレーション等で具体的な効果が事前に判り、費用対効果の高い取り組み、効果が実感できる取り組み。
- 自社製品の知名度UP

さいたまセミナー アンケート結果

適応に向けた取組を進めるうえで企業同士や官民間の連携の必要性を感じましたか。



- 行政は政策、施策を進めるうえで実際の対策技術を知っていく必要がある。適応に係る取組みが盛んになるには、ビジネスとして発展する必要があると思われ、企業同士の連携も必要ではないか。
- 国、自治体でシミュレーション等基礎データを積極的に公開し、企業等にインセンティブ（補助金、税制優遇等）とつけて積極的に取組みを推進させる。地域特性にあったまちづくり。

- まちづくりの観点から必要性を感じました
- 取組みを進める上で、各国のデータ、資料、また各企業の取組み等の情報を共有することが温暖化対策の実行に進む
- 具体的な対策の検討とその効果の評価との流れで連携が必要
- 技術も長短あるため組合せにより最適化できればよい。新技術開発には費用が必要で官の力は必要。また、技術導入には官の働きかけが必要である。
- 官主導で進めることとなるだろうが、広がりを求める場合は民が主とならざるを得ない。
- 危機感持って、産、官、学、民が地域ぐるみで取り組む必要があるのでは？
- 社会課題の把握において、官民連携の必要性を感じます
- 自社あるいは官庁のみでは実行時になかなか進まない。技術やニーズを単独で把握、解決は難しい。
- 農業や医療など分野が広いので、たとえばITによる適応を考える際に、対策分野の専門家との議論、連携が必要だと感じた

セミナーを通じて得られた今後の「適応」の方向性

さいたまセミナー(ヒートアイランド・暑熱)で得られた意見

- 個人で始められるところから始めたい。
 - (地域全体ではなく)効果的なポイントを抽出し、対策実施するのが重要。
 - 現状への有効性を訴えることが重要。
- 行政のシミュレーション等基礎データを積極的に公開すべき。
 - 費用対効果の高い取り組み、効果が実感できる取り組みを。
 - データ、資料、また各企業の取り組み等の情報を共有してほしい。
- 農業や医療など適応策は分野が広い。(IT活用時の対策分野の専門家との議論、連携が必要)
- 技術やニーズを単独で把握、解決は難しい。
 - 危機感を持って、産官学民が地域ぐるみで取り組むことが必要。
 - 地域にあったまちづくり(の中で適応策を検討することが必要)。
- 取り組みが盛んになるには、ビジネスとして発展する必要があり、企業同士の連携も必要。
 - 自社製品の知名度UPにも繋げたい。
 - 補助金、税制優遇等が有効では。
 - 様々な表彰制度や認証制度を設けている。

今後の「適応」の方向性

現状の課題解決をベースにした
スモールスタート

取り組みの効果の見える化
(データ・情報の活用)

専門家との議論、連携

地域レベルでの官民連携

企業へのインセンティブの付与