

2018年度の主な活動

ストップ温暖化教室実施の運用

(愛知県委託)

ストップ温暖化教室とは

- ・ 小学校3年～6年生
- ・ 愛知県作成のテキスト、説明ツール、実験機器を使った
- ・ 推進員による出前授業

実績

30年度実施 43校、101クラス

ストップ温暖化教室の流れ

センター業務(計画)

学校からの申込み



推進員への講師依頼



推進員からの講師申込



マッチング



学校と推進員へ決定通知

センター業務(実施)

学校へテキスト・実験

機材配送と機材返却



推進員からの報告

学校からのアンケート



改善のための情報共有

アドバイス・相談対応

ストップ温暖化教室の様子



あいちエコチャレンジ21ブース出展 (愛知県委託)

目的

推進員が、
市町村等主催の環境イベントへ、
県の資材を使ってブース出展し、
普及啓発活動を行なう。

実績

30年度 県内17のイベントに出展

センター業務

啓発資材の管理と推進員へ貸出し、活動支援

あいちエコチャレンジ21ブース出展

ブースのイメージ



新任委嘱推進員研修(愛知県委託)



(3月19日 愛知県東大手庁舎)



- ・新規委嘱者14名(1名欠席)および先輩推進員4名が参加
- ・県内で**159人**の地球温暖化防止活動推進員が活動中

(愛知県委託)

家庭の省エネ検証・算定業務

現状：主要項目は、家庭の省エネ性能カタログ（資源エネルギー庁）など、いろいろな文献等に記載している。



- ①いろいろなところに載っているものを、1箇所で見ればよいように集約整理したい。
- ②項目を増やしたい。
- ③載っていてもエネルギー削減量、削減費、CO2排出削減量のうちの一部だけの場合がある。
- ④前提諸元が不明確な場合が多い。



目的：これらを満足させるものを体系的に整理し、作り上げる。

家庭の省エネ検証・算定業務

- 家庭で使っている主要な機器等の省エネ対策を、
- ①使い方の工夫 ②買い替え ③手段変更 ④断熱に分類し、
- ①エネルギー削減量、②削減費用、③CO₂排出削減量を算定
(算定諸元と算定根拠を明確にする)
(水道使用量削減量もCO₂削減に反映)

家庭の省エネ検証・算定業務

文献55項目 + ACCCA算定62項目 = 計117項目

対策別算定項目数

	工夫	買替	変更	断熱	計
冷暖房	27	2	0	0	29
断熱	0	0	0	13	13
部屋共通	8	10	0	0	18
台所	8	1	5	0	14
サニタリー	15	3	0	0	18
全体	7	0	0	0	7
車	11	1	2	0	14
創エネ	0	0	4	0	4
計	76	17	11	13	117

家庭の省エネ検証・算定業務

断熱対策の例

- ①断熱フィルムを貼る
- ②複層ガラスに交換する
- ③④内窓を取り付ける(1部屋・全部屋)
- ⑤断熱カーテンに交換する
- ⑥⑦ブラインドを下ろす(冷房・暖房別)
- ⑧緑のカーテン
- ⑨簾、葦簀を使う
- ⑩壁に断熱材を設置する
- ⑪壁に真空断熱材を設置する
- ⑫床下に断熱材を設置する
- ⑬天井や屋根裏に断熱材を設置する

家庭の省エネ検証・算定業務

あいそうでなかった算定項目の例

- LEDへの交換は、単体ランプではなく一般的なシーリングで比較
- 太陽光（売電契約終了後、蓄電池設置ケース）や燃料電池エネファームなど創エネ設備
- クールシェア、ウォームシェア
- 緑のカーテンの効果

家庭の省エネ検証・算定業務

ソフトの特徴

- 各エネルギー料金単価やCO2排出原単位の任意設定が可能で、一括変更することができる。
- 機器の台数やスペックや、使用条件(使用時間、使用日数等)地域補正を簡易的に変更できる。

(名古屋大学委託)

世界首長誓約/日本in東海地域 セミナー開催 & 東海4県自治体への説明会



エネルギー施設見学企画・運営業務（中部電力(株)委託）

＜愛知教育大学 大鹿ゼミ＞



川越火力発電所



新青山高原風力発電所

9月20日

エネルギー施設見学企画・運営業務

<推進員>



中部電力 碧南火力発電所

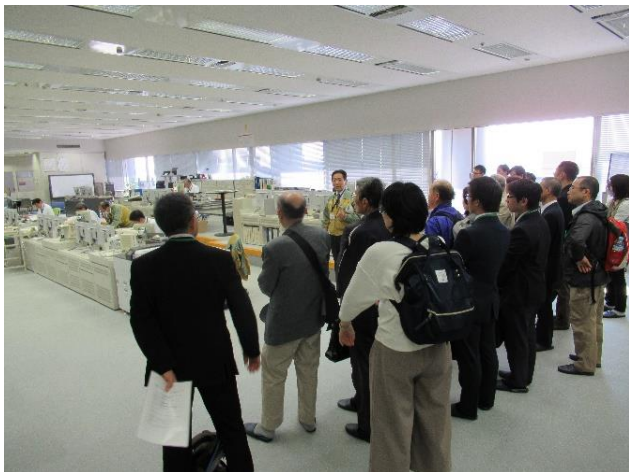


豊橋市バイオマス利活用センター

10月31日

エネルギー施設見学企画・運営業務

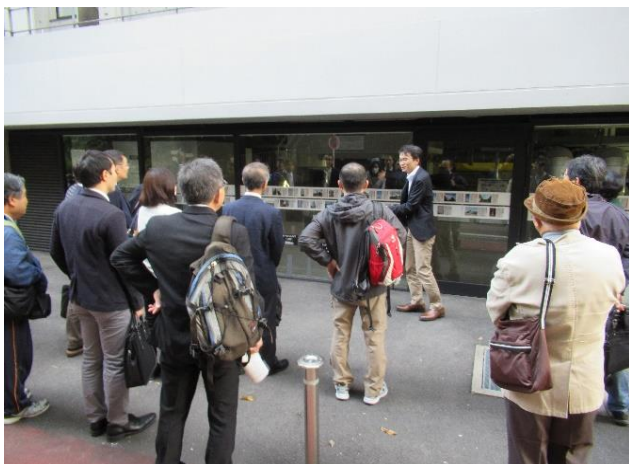
<センター会員>



中部電力 名古屋給電制御所



中部電力 名城変電所



名古屋大学 減災館



名古屋市 東山浸雨水貯留施設

11月8日

エネルギー施設見学企画・運営業務

＜中部大学・グリフィス大学(豪州)研修生＞



浜岡原子力発電所

12月5日

環境学習支援事業

(木曽岬メガソーラー(株)委託)



木曽岬小学校4年生
木曽岬メガソーラー見学(バス社会見学)
6月26日



木曽岬図書館 環境イベントブース出展
11月17日

環境学習支援事業



弥富市立大藤小学校6年生
エネルギー環境出前授業 1月23日



桑名市長への自転車発電機贈呈
9月28日

地球温暖化防止活動基盤形成事業(環境省補助)

啓発・広報 環境カフェの開催

12月16日(日)名古屋市科学館

12月23日(日)岡崎りぶら

2回開催

名古屋市科学館・一般社団法人環境創造研究センター共催

マイナス30℃の世界を
体感しよう!!

地球温暖化 サイエンスカフェ

2018年
12月16日(日)
10:00~12:30

テーマ

- 1.地球温暖化防止にむけて
地球温暖化防止コミュニケーター 牧原鉄男氏
- 2.南極と地球温暖化
名古屋市科学館 小塩哲朗学芸員(第56・58次日本南極観測隊隊員)
※中日新聞隔週日曜日コラム連載中
- 3.科学館5階の「極寒ラボ」でマイナス30℃の世界を体感

会場
名古屋市科学館 生命館6階 学習室(生命館1階から上がってください)
地下鉄東山線・鶴舞線「伏見」駅、4・5番出口 から南へ徒歩5分

対象
小学校5年生以上・30名(先着順)
※小学校5年生未満でも見学は可能(無料・飲食物はお出ししません)

参加費
500円 飲食代(ソフトドリンクとデザートでつづきながら参加いただきます)
※高校生以上の方は、入館料が別途必要です。

応募方法
①参加者氏名②年齢③連絡先 を記載し、件名を「温暖化カフェ名古屋申込」とした
電子メールを下記メールアドレス宛にお送り下さい。 締切: 12月7日(金)

お問い合わせ
お申し込み 環境創造研究センター ☎052-934-7295
cca-ivent@kankyosoken.or.jp



おやつとドリンク 飲食しながら聴講

地球温暖化防止活動基盤形成事業(環境省補助)

連絡調整会議の開催

(第1回 7月27日 犬山市役所内会議室)



地球温暖化防止活動基盤形成事業 連絡調整会議の開催

(第2回 2月1日 名古屋都市センター)



環境カフェ講師の名古屋市科学館学芸員
小塩氏による南極観測隊体験談

地球温暖化防止活動基盤形成事業(環境省補助) 「温室効果ガス排出実態調査」アンケートの実施



9月15日
環境デーなごや出展



9月22日-23日
とよた産業フェスタ出展

地球温暖化防止活動基盤形成事業(環境省補助)

「中部ブロック会議参加」

10月18日-19日 長野市内
＜長野県センター幹事＞



本多慶子推進員(豊田市)の事例発表



会場近くの裾花川での野鳥観察



愛知県推進員4人のワークショップ発表



省エネルギー相談地域プラットフォーム構築事業

(経済産業省/環境共生イニシアティブ補助)



省エネ実践セミナー



某企業での省エネ相談

(独)環境保全再生機構助成
地球環境基金助成事業

～「COOL CHOICE」普及啓発に資する
「ナッジ」の応用手法の研究と適用～
(平成30年度より3年間)

Nudge: ナッジ

直訳すると「ひじで軽く突く」という意味。行動経済学や行動科学分野において、人々が強制によってではなく自発的に望ましい行動を選択するよう促す仕掛けや手法を示す用語として用いられている。

日立総合計画研究所, キーワード「旬」なキーワードについての研究員解説, <http://www.hitachi-hri.com/keyword/k114.html>

- ・学生食堂で健康に良い食品を手前のブースに並べる
- ・レジの前に足跡のマークを付けて列に並ばせる
- ・「薬が効かない人が一割いる」と言うのではなく、「9割の人は薬が効く」と言うと肯定的反応が得られる

リチャード・セイラー
シカゴ大学教授

消費など人々の身近な経済活動を心理学の要素を交えて分析する「**行動経済学**」の権威として知られる。

2017年ノーベル経済学賞受賞

授賞理由: セイラー氏は経済的な決定をする際の分析に心理学的な要素を取り入れた。個人は完全に合理的には行動できないこと、社会的な背景を踏まえ選択すること、そして自分自身をコントロールできないことなど人間の持つ特徴が個人の経済的な決定や市場にどのように影響を与えているのか示した。

行動科学の視点を公共政策に組み込むというアイデアが2003年に経済学者のセイラーと法学者のサンステーンによって書かれた論文「リバタリアン・パターナリズム」で提唱された。

地球温暖化緩和「COOL CHOICE」の普及啓 発に資するナッジの応用手法の研究

平成30年度の活動例

ナッジ観点に基づく普及啓発事業のレビューと
分析(全体)

中部7県地域センター×2事例

普及啓発の事例分析(14件)

センター	事例	ヒヤリング	実施時期	概要
富山県	環境出前講座	H30.8.3	通年、依頼に応じて実施	依頼に応じて、センターが推進員(または「地下水守り人」)を派遣する啓発活動
	とやま環境フェア2018	H30.8.3	H30.10.13~14	会場のブースでパネル展示や教材を通して行う啓発活動
石川県	県政学習バスの受け入れによるエコハウスの啓発活動	H30.8.5	5~11月、個人等の見学は通年	エコハウスを拠点とした省エネ住宅の作り方およびライフスタイルの普及啓発
	いしかわ環境フェアでの啓発活動	H30.8.5	H30.8.25~26	体験「人力発電でミニ北陸新幹線を体験しよう!」、ブース展示「COOL CHOICE啓発パネル」「クールチョイスやってる? やりたい?」
福井県	家庭でできるCOOL CHOICE「ちょっとエコなお話」	H30.8.4	通年	「ちょっとエコなお話」の冊子をもとに、家庭できる節電を提案する啓発活動
	アースサポーター(推進員)講師派遣	H30.8.4	通年	センターが作成した9個の出前講座メニューにもとづき依頼に応じて行う啓発活動
長野県	家庭の省エネサポート制度による省エネアドバイス	H30.8.9	通年	家庭のエネルギー利用について、エネルギー事業者の訪問者(電気、ガスの点検など)から専門家としてのアドバイスを受けて省エネを推進
長野市	エコドライブ講習会	H30.8.9	通年、要望に従って出前講座として実施	シミュレーターを用いるドライブ体験を通じたエコドライブの普及啓発
岐阜県	地球を守ろう! 温暖化防止教室	H30.10.1	通年。学校の依頼による授業日程で実施。	小学校5年~中学校1年を対象とした出前授業による温暖化問題理解と環境配慮行動の促進
	普及啓発ブース出展	H30.10.1	通年。県内各地におけるイベント開催時にブース出展。	イベントへのブース出展による温暖化防止に関わる普及啓発
三重県	出前講座: 名張市立看護専門学校	H30.10.1	H30.7	地球温暖化問題の影響と市民が取り組めること(私たちができるエコ活動紹介)
	一般財団法人三重県環境保全事業団 コーポレーション・デーMieMu無料開放 ブース出展	H30.10.1	H30.9.8	三重県総合博物館(MieMu)の無料開放を合わせた展示会に、三重県地球温暖化防止活動推進センターのブースを設けた普及啓発。
愛知県	エコライフトライアルアンケートによる普及啓発(長久手市)	H30.10.30	H30.9~10	COOL CHOICEアンケートの配布と、設問での依頼による省エネ行動試行
	X博士のO×ゲームブース(長久手市)	H30.10.30	H30.11.11	展示会ブースにおけるO×クイズによる普及啓発

調査分析の結果【既存ナッジの抽出】

- ・ナッジ事例は総数59件を抽出。
- ・最も多いのは「②対応付け、⑥構造化」の27件で、パンフレットなどを始めとしてコンテンツデザインにおける中心的な手法
- ・次に多いのはアプローチデザインを中心とした「①インセンティブ」の23件
- ・「④フィードバック」はフォローアップデザインの中心的手法で7件を抽出
- ・「③デフォルト」として1件を抽出した事例は入り口近くのブース設置
- ・「⑤間違いの予見」としての1件抽出は省エネタグの配布の事例

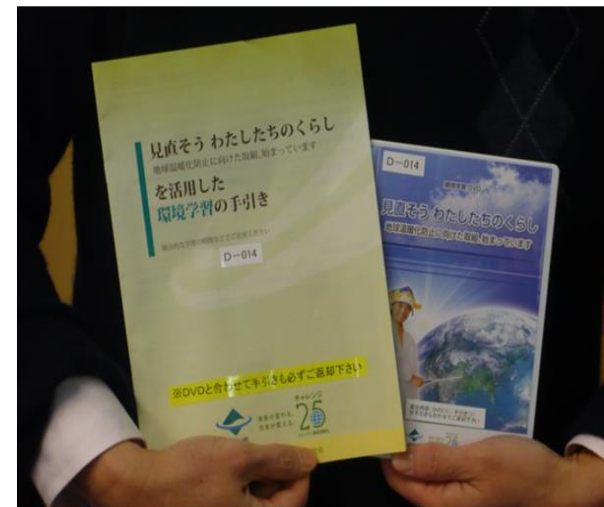
ナッジ分類	特徴			
	分類	分類別事例数	分類基準	ナッジ別事例数
①インセンティブ	記念品や入場無料など具体的便益	8	インセンティブ内容の分類	23
	表彰や記念カード等、象徴的便益・名誉	3		
	参加の楽しみの場づくり	9		
	将来的便益の予想	3		
②対応付け、⑥構造化	パネル、パンフ等、静的コンテンツ内	18	対応付けと構造化の記述媒体	27
	能動的体験場	6		
	アンケート	3		
③デフォルト	アプローチデザイン(ブースを会場入り口に配置)			1
④フィードバック	フォローアップデザイン			7
⑤間違いの予見	フォローアップデザイン(節電タグ)			1
ナッジ事例数				59

調査分析の結果【追加ナッジの可能性の検討】

センター	事例	内容		提案ナッジ対象デザイン				応用ナッジ				
				アプ ロー チ	コン テン ツ	コ ミュ ニ ケー ション 場	フォ ロー アッ プ	①イン セン ティ ブ	②対 応付 け、 ⑥構 造化	③デ フォ ルト	④フ ィー ドバ ック	⑤間 違いの 予見
富山県	環境 出前講座 とやま環境 フェア	●募集	HPでの紹介	○	○				○			
		●講座実施	選定講師による講座実施		○	○			○			
		●調査	受講者アンケート		○	○	○	○			○	
		●ブース展示	パネル 体験コーナー		○				○	○		
		●調査	省エネアンケート					○			○	○
石川県	エコハウス 見学	●見学受入	来訪者、団体バス(施設パンフレット2種)		○				○			
		●事前説明	DVD鑑賞(8分)		○	○	○		○			
		●見学	ガイドツアー(30～35分)		○	○	○		○			
	いしかわ 環境フェア	●ブース展示	パネル・COOL CHOICE紹介		○				○			
			パネル・COOL CHOICEやってる、やりたいシール貼り		○		○		○		○	○
体験コーナー				○			○					
福井県	節電チャレンジ	●教材作成	「ちょっとエコなお話冊子」作成		○			○			○	
		●募集	イベント会場、出前授業、地域団体等	○				○	○		○	
		●募集(例)	市主催の講演会で実施(坂井市環境推進課)	○	○			○	○		○	○
		●実施(例)	講師資格を有する推進員2名による実施			○		○				
		●チャレンジ	節電チャレンジの呼びかけ			○	○	○			○	
	環境 出前講座	●募集	HPでの紹介パンフレット送付	○	○	○			○			
		●派遣対応	申込受付、講師選定、派遣準備			○			○			
		●講座実施	講師資格を有する推進員による実施		○	○			○			
		●講座終了	報告書受領、実施内容確認、謝金支払い				○				○	
		●チャレンジ	節電チャレンジ(市環境推進課が学校と連携して実施)			○	○		○		○	
長野県	家庭の省エネサ ポート	●アドバイザー登録 研修	県認定の電気やガス事業者社員登録し、研修を実施			○		○	○	○		○
		●アドバイザーへの 依頼	登録したアドバイザーに依頼	○		○		○	○	○		
		●訪問	家庭訪問時に点検、アドバイスをを行う	○	○	○		○	○	○		
		●アドバイス	リーフレットに沿って対話			○		○	○	○		

自主事業 環境教育・普及啓発ツールの無料貸出事業 (紙芝居、各種DVD)

幼稚園・小学校低学年対象の紙芝居



小学校高学年対象のDVD

自主事業 機関誌「環境」発行



年3回発行の機関誌に講演議事録、地球温暖化の現状等の記事を掲載

自主事業 各種会議体への参画・協力

- △ **中部エネルギー・温暖化対策推進会議**
(中部経済産業局・中部地方環境事務所)
- △ **あいち地球温暖化防止戦略2030フォローアップ会議**
(愛知県環境部地球温暖化対策課)
- △ **あいちエコモビリティライフ推進協議会**
(愛知県地域振興部交通対策課)
- △ **東海地区気候情報連絡会**
(名古屋地方気象台)
- △ **全国センター、他地域センターとの会合 他**