

平成19年度

ぎふ地球温暖化防止対策指導員養成セミナー開催業務

事業実施報告書

特定非営利活動法人 ぎふ NPO センター

0. セミナー期間に大きく動いた世界の情勢(報告に先立って)

本年度で3回目をむかえた『ぎふ地球温暖化防止対策指導員養成セミナー』だが、今年1年を振り返ると、国内外で様々な動きがあった。

5月の第3作業部会報告で幕を閉じたIPCC第4次報告では、IPCCの本来の機能である各国政策責任者に対する科学的情報提供という境域を越えた、言わば政治的判断をも含むシナリオが提示された。また、7月には、来年の洞爺湖サミットに先立ち日本が提案する『美しい星50』がG8で提案され、2050年にCO2排出量50%削減という意欲的な我が国国家戦略が世界に向けて発表された。その後の、東工大と国立環境研究所の研究結果によると、世界全体で2050年にCO2排出量を50%削減するには我が国は最大85%の排出削減が必要になるとの結果が出ている。

12月にはインドネシアのバリでCOP13が開催され、ポスト京都をにらんだ各国の駆け引きが報道機関で盛んに放映された。この会議では、数値目標の提示に最後まで難色を示したアメリカ等を如何に枠組みに引き込むかが最大の課題だったようだが、結局欧州の主張である数値目標の提示は避けられ、それと引き換えに、アメリカ、中国が加わった新たな枠組みが決定された。今回のセミナー第1回で講師をした杉山範子氏は、NGOとしてバリサミットに参加し、その様子を伝えてくれた。

悲しいことに、バリサミットで世界のNGOは、日本に『炭素賞』(化石燃料に依存し、CO2排出削減に後ろ向きな国に与える賞)を与え、今後の積極的な政策を促した。

年が開け1月に開催されたダボス会議では、福田首相自らが我が国の温暖化対策を演説し、今年7月に開催される洞爺湖サミットへの布石としたが、明確なる効果の有無は定かではなかった。

国内では、本セミナー開催期間中に国会が開催され、CO2排出削減に関する新たな強化策(温対法、省エネ法)が上程される予定であったが、与野党のねじれによる紛糾のため来年度に向けた政策強化は予断を許さない状況である。フランチャイズチェーンが新たに対象に追加される等、今後ますます法的強化策が厳しくなると同時に、経団連がこれまで主張してきた『自主行動計画』の破綻に伴い政府の圧力は日増しに高まっており、CAP&TRADEが真剣に検討されるに至った。

また、国内排出権取引に関しては、今まで唯一の枠組みであった環境省のモデル事業に加え、経済産業省の『国内CDM』が来年度から始まろうとしている。

温暖化防止推進策に関しては今後もこれまでと同様極めて流動的な状況であり、法の対象となる事業所(企業)は、進行を見守り、かつ的確な対処を余儀なくされるであろう。

セミナー受講者の企業担当者も、昨年、一昨年とは真剣度に違いが見えたように思える。

また、温暖化だけでなく、株価の急落、急速なドル安・円高、安全な食に関する不安等、国民生活に直結する様々な事件が多発し、企業や組織の一員であるとともに一個人として、参加者全員が迫り来る危機を明確に感じ取っていたことを強く感じた今回のセミナーだった。

こうした状況の中で本セミナーに関わることが出来たことに大きな充実感を感じたとともに、大きな責任をも感じている次第である。

1. 開催目的

県内企業のエネルギー管理者等に対して、地球温暖化に関する知識の高揚、温室効果ガス削減対策技術の習得、また今後展開される新たな地球温暖化対策に関する制度を企業経営に活かすなど、総合的に温室効果ガス削減対策を推進指導しマネジメントできる人材を育成することを目的とする「ぎふ地球温暖化防止対策指導員養成セミナー」（以下「セミナー」という。）を開催した。

2. 実施概要

県内企業のうち、省エネ法におけるエネルギー管理指定工場のエネルギー管理者及びエネルギー管理に携わる施設管理業務者、環境管理担当者等を対象に40名の人材を育成する研修事業を実施した。

研修は、4日間のカリキュラムで実施した。また、研修の修了者に対して県が受講証書の発行を行った。

(1)開催場所：テクノプラザ（会議室）

(2)開催期間：平成20年2月15日（金）～平成20年3月7日（金）

(3)開催日数：4日間コース

(4)講師数：5名

(5)参加申込者：40名

(6)実参加者数：39名

第1回：37名 第2回：38名 第3回：36名 第4回：35名

(7)参加企業数：41事業所（内、第1種エネルギー管理指定事業所23事業所、2種エネルギー管理指定事業所11事業所）

・セミナー参加者：別添の「セミナー参加者名簿」のとおり

3. コンセプト

下記事項を基本方針とし講義カリキュラムを構成し開催した

- (1) 企業の目線で捉えた温室効果ガス削減対策であること
- (2) 企業の自発的な温室効果ガス削減対策を促進する内容であること
- (3) 企業が温室効果ガス削減プランを作成し、実践が可能な内容であること
- (4) 行政などの制度の動きを見据えた内容であること

4. 開催日程

平成20年2月15日(金)から平成20年3月7日(金)にセミナーを実施した。

なお、セミナー開催日の決定については、講師日程、参加者募集及び会場決定の都合により、県(地球環境課)と協議を行い決定した。以下に、業務実施日程を提示する。

開催日程

月	週	日	
12月	第1週	03	委託業務契約締結
			講師交渉・日程調整
	第2週		講義レジュメ依頼
	第3週		テキスト原稿作成
	第4週		〃
	第5週		〃
1月	第1週		〃
	第2週		〃
	第3週	19	第1回セミナー実施
	第4週	22~25	セミナー資料作成
		26	第2回セミナー実施
第5週	29~31	セミナー資料作成	
2月	第1週	02	第3回セミナー実施
	第2週	05~09	3回目WSとりまとめ
	第3週	13~15	〃
		16	第4回セミナー実施
	第4週	19~23	4回目WSとりまとめ
第5週	26~28	理解度調査のとりまとめ	
3月	第1週	01~02	開催結果とりまとめ
	第2週	05~09	業務完了報告書作成
	第3週	13	業務完了



セミナー会場 各務原市須衛町4丁目179番地の1 テクノプラザ


		収容人数
第1回	第3会議室(4F)	48名収容会場
第2回	第3会議室(4F)	48名収容会場
第3回	第3会議室(4F)	48名収容会場
第4回	第3会議室(4F)	48名収容会場




会場は、県(環境生活部地球環境課)と協議を行い決定した。

5. 実施概要

スケジュール

	開催時間	開催内容
第 1 回	10:30 ~ 10:40	開催あいさつ (岐阜県環境生活部 地球環境課 課長 渡辺昇)
		
	10:40 ~ 1 10:50	オリエンテーション (名城大学大学院経営学研究科客員教授 駒宮 博男)
	10:50 ~ 12:00	IPCCのデータと岐阜県の気象変 化から、地球温暖化の現実を知る。 (気象予報士 名古屋産業大学 非 常勤講師 杉山 範子) 使用テキスト:配布資料 参照
		
12:00 ~ 13:00	昼休み	
13:00 ~ 14:30	プロローグ :変動する日本経済、世界と日本の環境政策年表。 基礎知識 :メド ウスの未来予測。(名城大学大学院経営学研究科客員教授 駒宮 博男) 使用テキスト:配布資料 参照	
14:30 ~ 16:00	基礎知識 :IPCC第4次報告書の説明、ピークオイルと人類の運命(Rovert Beriault)(名城大学大学院経営学研究科客員教授 駒宮 博男) 使用テキスト:配布資料 参照	
第 2 回	10:30 ~ 12:00	新エネルギー・省エネルギーの最前線 :関連する制度の解説、新技術を活か す企業の事例、これからの国の動き((財)日本エネルギー経済研究所 主任研究 員 佐々木宏一) 使用テキスト:配布資料 参照
	12:00 ~ 13:00	昼休み

	13:00 ~ 16:00	<p>京都メカニズムと排出権取引制度、 京都議定書目標達成計画見直しと国内対策の強化に向けた動き (有限責任中間法人 名古屋環境取引所 常任理事 向井征二)</p> <p>使用テキスト:配布資料 参照</p>	
	課題	<p>第3回セミナーの基礎資料作成を課題とした (各企業のエネルギーに関するデータ、最新の排出量算定結果)</p> <p>配布資料 参照</p>	
第3回	10:30 ~ 12:00	<p>実践知識 :各種使用エネルギー等によるCO2排出量算定手法(名城大学大学院経営学研究科客員教授 駒宮 博男)</p> <p>使用テキスト:配布資料、参照</p>	
	12:00 ~ 13:00	昼休み	
	13:00 ~ 15:00	<p>実習 :CO2 排出量算定実習として技術・経済的側面から検討するワークショップ行う。業種グループに分かれ、模擬企業を設定し、エネルギー使用量、CO2排出量を算定し、B紙にまとめる。(名城大学大学院経営学研究科客員教授 駒宮 博男)</p>	
	15:00 ~ 16:00	<p>発表:グループ別に模擬企業の業種特徴とエネルギー使用量、CO2排出量の発表。算定の見落とし部分、削減技術に関するアドバイスを加える。(名城大学大学院経営学研究科客員教授 駒宮 博男)</p>	
	課題提供	<p>第4回の発表のため削減対策について課題とした。 (目標 10%削減対策、削減量、設備投資額、減価償却見込み期間等)</p>	

<p>第 4 回</p>	<p>10:30 ~ 12:00</p>	<p>実習 :CO2 削減プランの検討。(技術・経済的側面から検討するワークショップ) 前回のグループに分かれ、模擬企業のCO2排出量削減プランを立て、排出量を算定し、発表する。(名城大学大学院経営学研究科客員教授 駒宮 博男)</p>	
	<p>12:00 ~ 13:00</p>	<p>昼休み</p>	
	<p>13:00 ~ 14:30</p>	<p>発表:削減プランの発表。削減技術に関するコメントを加える。(名城大学大学院経営学研究科客員教授 駒宮 博男)</p>	
	<p>14:30 ~ 15:00</p>	<p>セミナー総括:これまでの100年とこれからの100年(名古屋大学大学院環境学研究科 助教授 地球環境科学 高野 雅夫) 使用テキスト:配布資料 参照</p>	
	<p>15:00 ~ 15:30</p>	<p>効果測定(理解度チェック・アンケート調査) 理解度チェック表 参照 アンケート調査表 (県作成)参照</p>	
	<p>15:30 ~ 16:00</p>	<p>修了式 {閉会挨拶・修了証書交付} 岐阜県環境生活部地球環境課 森</p>	

6. 講師・配布資料

セミナー講師

回	講師名	講師概要	形式
第1回	駒宮 博男	名城大学大学院経営学研究科 客員教授	講義
	杉山 範子	気象予報士 名古屋産業大学 非常勤講師	講義
第2回	佐々木宏一	(財)日本エネルギー経済研究所 地球環境ユニット新エネルギーグループ	講義
	向井 征二	有限責任中間法人 名古屋環境取引所 常任理事	講義
第3回	駒宮 博男	名城大学大学院経営学研究科 客員教授	講義/ファシリテーター
第4回	駒宮 博男	名城大学大学院経営学研究科 客員教授	ファシリテーター
	高野 雅夫	名古屋大学大学院環境学研究科 准教授 地球環境科学	講義

配布資料

回	資料名等	内容等	ナンバー
第1回	テキスト	プロローグ・基礎知識・実践知識 1・実践知識 2	
	講義レジュメ	2007年 はどんな年だった? (杉山範子)	
	資料	21世紀 環境立国戦略---環境省大臣官房政策評価 広報課---	
	資料	身近な地球温暖化対策---環境省地球環境局--- 家庭でできる10の取り組み	
	資料	省エネ法改正(増補版)---経済産業省資源エネルギー 庁--- ---財団法人 省エネルギーセンター---	
	資料	青い地球の物語---環境省地球環境局--- ----全国地球温暖化防止活動推進センター---	
第2回	講義レジュメ	新エネルギー・省エネルギーの最前線 ---財団法人 日本エネルギー経済研究所 地球環境 ユニット(佐々木宏一)	
	講義レジュメ	京都メカニズムと排出量取引制度 京都議定書目標達成計画見直しと国内対策の強化 に向けた動き (向井 征二)	
	課題	電力と燃料の使用量、該当選択活動チェック 算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一 覧	

第3回	講義レジュメ	GHG 算定方法の歴史、ガイドライン、マニュアルの解説	
第4回	講義レジュメ	人口減少時代へ	
	理解度チェック表	受講者の特徴と理解度、講師評価等	
	アンケート調査表	セミナーに関するアンケート----県作成---	
	CD 配布資料集	事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン(試案 Ver 1.6) 温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver.1.1 講義レジュメ(各講師のパワーポイントなど) その他の資料(ピークオイルと人類の運命、URL集、セヴァン・スズキ演説、自然資本主義)	

7. 受講者のアンケートの結果、昨年との比較

理解度チェック表結果

ぎふ地球温暖化防止対策指導員養成セミナー アンケート集計結果

集計結果

実績、理解度チェック+アンケート

CO2排出量の算定はしているか?	yes	29	「no」と答えた企業数が昨年より減少 34%が17%になる
	no	6	
		0 (不明)	
その他5ガスの排出量算定は?	yes	7	多くの企業で、CO2以外は未算定
	no	28	
		0 (不明)	

ガイドラインの以下の項目について、理解出来たか?

1 排出量算定の仕組み

・原則の理解	yes	33	基礎的な部分の理解度は高い
	no	1	
		1 (不明)	
・算定対象ガス	yes	32	最も複雑な「活動境界」を理解!
	no	2	
		1 (不明)	
・組織境界	yes	28	困難と思われた算定方法を理解!
	no	3	
		4 (不明)	
・活動境界	yes	29	まず国が政策決定しなければならない問題。
	no	1	
		5 (不明)	
・算定方法	yes	31	まず国が政策決定しなければならない問題。
	no	1	
		3 (不明)	
・公表	yes	26	まず国が政策決定しなければならない問題。
	no	4	
		5 (不明)	
・検証	yes	11	まず国が政策決定しなければならない問題。
	no	6	
		8 (不明)	

2 排出量算定方法

・共通活動	yes	29	必要性から考えて、今回は詳しく説明しなかった内容。
	no	1	
		5 (不明)	
・選択活動	yes	27	必要性から考えて、今回は詳しく説明しなかった内容。
	no	2	
		6 (不明)	

4月以降、CO2等温暖化ガス排出量の算定は出来そうですか?

- () 今すぐ、自社内のスタッフのみで外部検証に絶え得る算定可能
- () 自社のスタッフを社内スキルアップし、外部検証に絶え得る算定可能
- () 自社のスタッフを社外研修でスキルアップし、外部検証に絶え得る算定可能
- () 自社のスタッフのみで外部検証に絶え得る算定をするには少々不安
- () 自社のスタッフのみで外部検証に絶え得る算定をするのは不可能

8
13
6
5
1
3 (無記入)

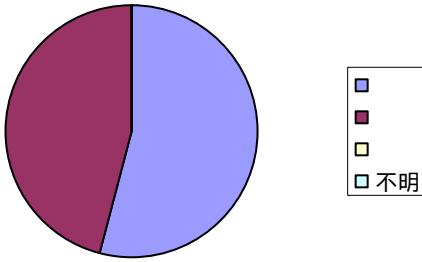
本セミナー最大の成果!

どの講師の話が参考になりましたか? (とても: まあまあ: あまり:) ワークショップはスキルアップになりましたか? (とても: まあまあ: あまり:)

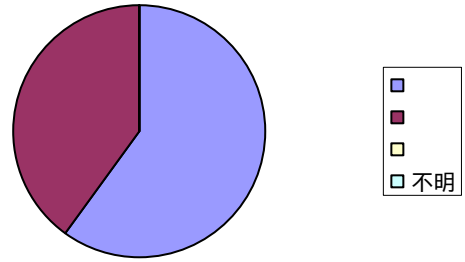
				不明	欠席	
第1回	杉山範子	19	16	0	0	5
		21	14	0	0	5
第2回	佐々木宏一	15	19	1	0	5
		14	20	1	0	5
第3回	駒宮博男	20	13	0	2	5
第4回	高野雅夫	18	19	1	2	5
第3回	WS1	19	12	1	2	5
第4回	WS2	21	11	2	1	5

前年度より講師の評価も
ワークショップの評価も良かった。

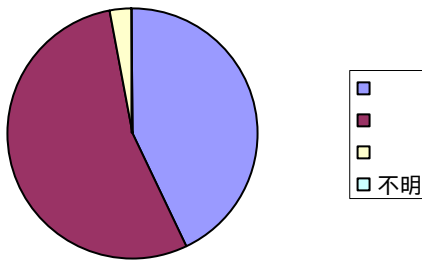
杉山範子



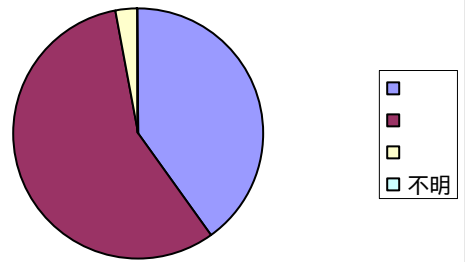
駒宮博男



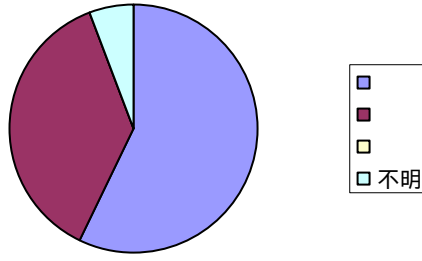
佐々木宏一



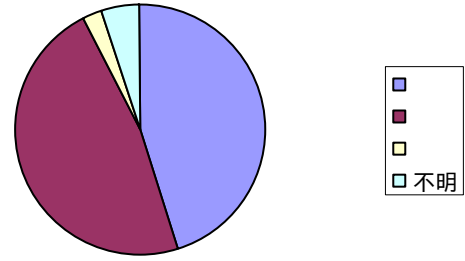
向井征二



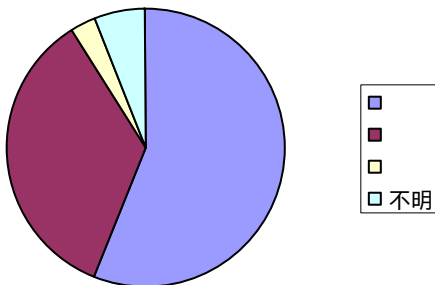
駒宮博男



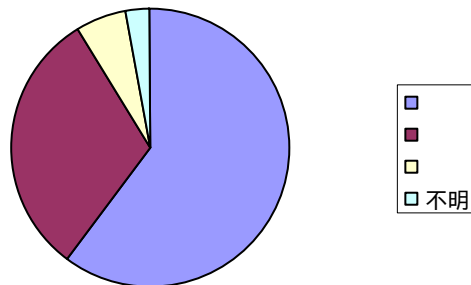
高野雅夫



WS 1



WS 2



理解度チェック表結果の 2005/2006 との比較

ぎふ地球温暖化防止対策指導員養成セミナー アンケート集計結果

集計結果

実績、理解度チェック+アンケート

		2005/2006との比較(実数)		2005/2006との比較(%)			
		2007	2006	2005	2007	2006	2005
CO2排出量の算定はしているか?	yes	29	23	29	82.9	65.7	44.6
	no	6	12	35	17.1	34.3	53.8
	(不明)	0		1			1.5
その他5ガスの排出量算定は?	yes	7	11	5	20.0	31.4	7.7
	no	28	24	59	80.0	68.6	90.8
	(不明)	0		1			1.5

ガイドラインの以下の項目について、理解出来たか?

1 排出量算定の仕組み		2005/2006との比較(実数)		2005/2006との比較(%)			
		2007	2006	2005	2006	2005	
・原則の理解	yes	33	35	63	94.3	100.0	96.9
	no	1	0	1	2.9	0.0	1.5
	(不明)	1	0	1	2.9		1.5
・算定対象ガス	yes	32	34	63	91.4	97.1	96.9
	no	2	1	2	5.7	2.9	3.1
	(不明)	1	0	0	2.9		0.0
・組織境界	yes	28	31	61	80.0	88.6	93.8
	no	3	4	4	8.6	11.4	6.2
	(不明)	4	0	0	11.4		0.0
・活動境界	yes	29	30	61	82.9	85.7	93.8
	no	1	5	2	2.9	14.3	3.1
	(不明)	5	0	2	14.3		3.1
・算定方法	yes	31	33	62	88.6	94.3	95.4
	no	1	2	1	2.9	5.7	1.5
	(不明)	3	0	2	8.6		3.1
・公表	yes	26	27	54	74.3	77.1	83.1
	no	4	8	8	11.4	22.9	12.3
	(不明)	5	0	3	14.3		4.6
・検証	yes	11	24	52	44.0	68.6	80.0
	no	6	11	9	24.0	31.4	13.8
	(不明)	8	0	4	32.0		6.2
2 排出量算定方法	yes	29	35	60	82.9	100.0	92.3
	no	1	0	2	2.9	0.0	3.1
	(不明)	5		3	14.3		4.6
・選択活動	yes	27	34	55	77.1	97.1	84.6
	no	2	1	8	5.7	2.9	12.3
	(不明)	6		2	17.1		3.1

4月以降、CO2等温暖化ガス排出量の算定は出来そうですか?

	2005/2006との比較(実数)			2005/2006との比較(%)		
	2007	2006	2005	2007	2006	2005
() 今すぐ、自社内のスタッフのみで外部検証に絶え得る算定可能	8	6	7	22.2	17.1	11.3
() 自社のスタッフを社内でスキルアップし、外部検証に絶え得る算定可能	13	12	24	36.1	34.3	38.7
() 自社のスタッフを社外研修でスキルアップし、外部検証に絶え得る算定可能	6	8	16	16.7	22.9	25.8
() 自社のスタッフのみで外部検証に絶え得る算定をするには少々不安	5	9	11	13.9	25.7	17.7
() 自社のスタッフのみで外部検証に絶え得る算定をするのは不可能	1	0	2	2.8	0.0	3.2
(無記入)	3	0	2	8.3	0.0	3.2

どの講師の話が参考になりましたか? (とても: まあまあ: あまり:) ワークショップはスキルアップになりましたか? (とても: まあまあ: あまり:)

回数	講師	2007				2006				2005			
		とても	まあまあ	あまり	不明	とても	まあまあ	あまり	不明	とても	まあまあ	あまり	不明
第1回	杉山範子	19	16	0	0	5				2007	2007		
	駒宮博男	21	14	0	0	5				2007	2007		
第2回	佐々木宏一	15	19	0	0	1				2006	2006		
		15	19	1	0	5				2007	2007		
	向井征二	5	25	0	5	0				2006	2006		
		13	39	6	7	0				2005	2005		
第3回	駒宮博男	14	20	1	0	5				2007	2007		
		6	22	1	6	0				2006	2006		
	WS1	21	32	6	6	0				2005	2005		
		20	13	0	2	5				2007	2007		
		19	12	1	2	5			2007	2007			
		8	25	1	0	1			2006	2006			

8. 今後の課題

行政関係者対象のセミナー開催の必要性

CO₂だけでなく、GHG6ガスを完全に算定している自治体(市町村)があるかは大いに疑問である。温対法の趣旨に則るなら、市町村対象のセミナーを開催すべきである。

配布資料はニーズに合わせる

一昨年度 : テキスト作成 + 資料配布

昨年度 : テキスト作成 + 資料配布 + CD による資料配布

本年度 : テキスト作成 + 資料配布 + CD による資料配布

来年度 : テキストはあえて作らず、以下の資料を配布する

『改正省エネ法』(経済産業省編)

『事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン(試案 Ver 1.6) + 『参考資料』(環境省編)

温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver.1.1(環境省・経済産業省編)

各講師レジュメ

全て CD 化し、配布(あまりにページ数が多いため)

* CD は昨年度同様本年度も、評判が良かった。

岐阜県岐阜市藪田 5-14-12

岐阜シンクタンク庁舎 3F

特定非営利活動法人 ぎふ NPO センター

担当 : 古田、駒宮

tel : 0583 - 72 - 8501(ぎふNPOプラザ)