

【講演】

## 環境と経済

山下 健二

経営士

皆さん、こんにちは。ご紹介いただきました、私、経営コンサルタント、経営士、販売士、あとは、ISOの審査員などしております、山下健二と申します。学生の方、大学院生の方、社会人の方、大先輩、いろいろいらっしゃいますが、役に立つ中身になるように、一生懸命準備してきました。

今日のテーマは、環境と経済ということで。まず、いろいろ皆さんに投げかけたいことがあります。環境と経済が両立するかということが、一番の大きなテーマです。最近、トランプ大統領が、パリ協定の離脱を表明しました。このパリ協定というのは、2016年11月に発効したものです。1997年、私がコンサルタントになった年で、記念すべき年なんですけれども、京都でCOP3というのが開かれまして、このまんまでは、地球環境はよろしくなくなりますよということが議論されました。さまざまな環境問題がある中で、温室効果ガスの排出が特に大きな問題ですよということで、みんなで、温室効果ガスの排出を削減しましょうという大きな動きになったのが、このCOP3です。その時はアメリカ、中国、インドが参加することなく、日本は入りまして、マイナス6パーセントというのをうたって、活動したんです。この時は足並みがそろいませんでした。なぜかという先進国は、散々成長するだけ成長しておいて、いざ、発展途上国が成長しようとするときになって、排出ガスの削減というのはずるいんじゃないか。自分だけ成長しておきながら、あとは、頭を押さえつけるようなやり方はずるいんじゃないか。それで、中国、インドなんかは、そんなことを言いながら、参加しなかったわけです。20年近くなってパリ協定では、やっと足並みがそろいました。先進国も発展途上国も一緒になってこのまんまじゃまずいので、地球環境を保ちましょうということになりました。温室効果ガスの排出量を削減してやりましょうということで、やっと、アメリカ、インド、中国、日本もそうですけれども、先進国、発展途上国、そして今成長しようとしているところが、やっと足並みをそろえて、頑張りましょうということで臨んだのが、このパリ協定だったんです。しかしアメリカファーストのトランプ大統領は、経済活動を阻害する要因の一つになるというようなことを言ったりしながら、パリ協定の離脱を表明するということになったわけです。皆さんはその辺の背景について、何かご意見等、あるかもしれません、ロイターという報道機関で、今年の6月1日ですけれども、「トランプ大統領は6月1日、地球温暖化対策の国際枠組みパリ協定からアメリカが離脱すると発表しました。今年

の6月のことですね。残留を求めている同盟国やアメリカ経済大使らの間に波紋が広がっています。離脱は選挙の公約通りで、トランプ大統領はホワイトハウスで、アメリカはパリ協定から離脱すると表明しております。まだ離脱はしてないですけどね。これからするということです。同協定は、アメリカの経済と雇用に打撃を与えると主張し、離脱はアメリカの主権を改めて主張する意味合いがあるとして、アメリカ第一主義、アメリカファーストを強調した。」そんな記事が、今年の6月に掲載されています。トランプさんいわく、温室効果ガスを抑制することは、経済、あるいは、国の成長にマイナス要因だということです。今の記事からしても、そのように受け取れますが。これ、後で皆さんの考えを教えてください。経済活動と、環境は両立しますか。大きなテーマですけど、皆さんなりにどのように思いますか。トランプさんと話せるとしたら、あなたは違うんですよと、環境の温室効果ガスを抑制しつつ、経済を伸ばすことができるんですよというようなこととお話しますか。それとも、あなたの選択は正しい。環境に配慮することは、経済の成長を抑えることなんだと考えますか。

経済の下につけるとしたら、経済は「課題」、環境の何かしらテーマといたら、環境は「問題」です。環境課題ってあんまり言わなくて、環境問題ですよ。ゴミの分別とか不法投棄、公害とか、環境問題は、どっちかって言うとネガティブな問題です。

でも、経済問題、経営問題というのはあんまりなくて、経済、経営というと、課題ということになります。問題というと、ネガティブで、課題というとポジティブになります。残念ながら、環境というと問題となり、ネガティブなんです。

散々今、話題になっていますが、EVシフトというのがあります。みんな知っていると思いますが、電気自動車ですね。これからの時代、大きく変わろうとしているのが、この電気自動車へのシフトということです。ある国は、ガソリンを燃料とした車の生産を2040年までにやめることにしました。あと20年ちょっとですね。皆さんが、社会人でバリバリ営業とか活動しているときには、もしかするとみんな電気自動車に乗っているかもしれません。日本でも日産とか頑張っていますが、普通のガソリン自動車では、ドイツ、アメリカ、日本にはかなわないけれども、モーターを使った電気自動車だったら、何とかできるということで、中国は今すごいことになっています。

ですから、キーワードとしてはこのほかにもいろいろありますけれども、ピンチはチャンスということも言えるのかなと思います。ネガティブな問題だったことを、課題として、前向きに取り組むことで、チャンスになる要素もあるのではないかなと思います。私は、環境を課題としてとらえて、環境の課題を解決することが、その組織の経営や、社会の経済にプラスに寄与するのではないか、そんな思いを根っこに持ちつつ、日頃、中小企業対象とした経営コンサルタントなどをしています。

経済と環境は両立するの？ということ、後で、皆さんなりの意見をお聞かせください。ちなみにパリ協定、日本は一生懸命頑張ろうとしています。日本の目標はご存じでしょうか。2030年までに、2013年度比26パーセント削減、これは日本の中期目標です。温室効果ガスの排出量を、

2030年まで、2013年比26パーセントということで、日本はパリ協定から離脱することなく、頑張ろうとしています。

温室効果ガスについてちょっとお話します。温室効果ガスとは、二酸化炭素やフロンや、一酸化二窒素とか、いくつもの水蒸気のようなものなんです。温室効果ガスというのが、経済活動により排出されます。例えば、火力発電、あるいは、車の排気ガス、ごみの焼却もそうですね。あと、私たちの日々の活動から、さまざまな温室効果ガスが排出されます。産業ベース、家庭ベース、あと民間といろいろね。温室効果ガスを私たちが排出することで、ビニールハウスが地球を覆うような形をイメージしてください。熱が逃げないことで、地球の平均気温が確実に上がってきています。異常気象は、この温室効果ガスの排出によると、国連は発表しています。国連の特別報告書というやつで、異常気象は温暖化によるというのを、国連で発表しています。ハリケーンとか、急に普段は降らない、砂漠に雪が降ったりとか、そんなのがニュースになったりしていますが、その一つの要因が温室効果ガスということですよ。

皆さんはどう思いますか。武田教授って知っていますよね。『ホンマでっか』とか、よく出ていますけど。彼は、今は氷河期に向かっているって言っています。ハイブリッドカーは、排出量が多く、普通のガソリン車で乗ったほうが環境負荷は小さいと言っています。彼は太陽光パネルを作って、使って、廃棄するんだったら、それを使わないほうが、トータルで、環境負荷は小さくなるともいっています。使うときは、燃料はハイブリッド車とか少ないし、使っている時は、太陽光パネルは、環境負荷は低いけれども、原料とか、それに关わるエネルギー、人だったり、時間だったり、そして、廃棄、その辺を含めると、パネルはない方がいいということですよ。もっとも、温室効果ガスなんて、長い目で見れば、そんなたいしたことないんだという意見もあります。皆さんはどう思いますか。どのように考えてますか。地球温暖化について、どう思いますか。

地球が暖くなるのはいいことで、私もハワイとか大好きです。朝寒い嫌でもんね。朝、布団から出るのも大変だし、ビーチサンダルで短パンでTシャツで過ごせる。海にもずっと入れるしね。地球が暖くなるのはいいことじゃないかというふうに、私も最初思っていました。しかし温度が上がっているのは、マイナス面もあります。例えば、熱帯地方にあった伝染病が、北上したり、おいしい旬の食材が食べられなくなったりとか、いろいろマイナス面はあろうかと思えます。皆さんはどのように考えますか。今、地球温暖化がやばい。だから、経済活動も含めて、それを削減するような動きをしなければならぬ。そういう動きになっています。CO<sub>2</sub>削減したその削減分を、お金で買うような時代です。そういう意味で経済にも、さまざまな影響を及ぼします。実際、後で出てきますが、ある会社は、ガソリンの目標があって、もうこれ以上使うと怒られるんです。仕事は受注しても、残業をやんなくちゃなんないんだけど、早く帰らないと、電気消さないとか駄目ですとか。あるいは紙も全然使っちゃだめだとかあります。そんな状況もありますが、皆さんどのようにお考えですか。ちょっと皆さんの意見を聞きたいところです。何かこの時点でありませうか。経済と環境は両立するかどうか、そして地球温暖化についてどう思うか。最後に、小池先生が1人ずつ、マイクを向けてくれると思いますよ。きょうはそれを考える時

間にしてください。

それではレジュメのほうを、ちょっと見ていきたいと思います。まず1番のところですけども、『エコロジー&エコノミー』ということで、氷河がどんどん溶けて、海面が上昇するのかどうか、これも議論になっていますけれども、そんな絵を付けてみました。

2番目は右上にもくもくと雲が出ていますけれども、さまざまな環境問題がありますね。左上にありますのが、地球温暖化です。その他もあります。今は法律で、さっき先生がおっしゃったゴミの分別とか、その辺は解決されているし、騒音・振動、土壌、水質、大気、その辺もさまざまな法律で厳しく指導されていますが、地球温暖化については、あなたちょっと水蒸気出し過ぎたから罰金とか、そういったことは、今、実際、ない状況です。それも含めて、環境問題があるので、だから私は、地球温暖化は、課題というふうに捉えています。

3番目のスライドは、これは全体を捉えたところで、ちょっと古い資料なんですけれども、資源の問題があります。資源の有効活用、海外からの輸入の資源、そして、国内からの資源、それが製品になったり、エネルギー消費になったりします。食べ物の廃棄、フードロスなんかも問題です。下にクルッと回っていますね。これが循環しているということで、これを少しでも多くしつつ、少しでも地球の資源、有効活用しようということがあります。背景に、化石燃料、石炭とかガソリンとか灯油とかが。いつかは枯れるという情報があります。自分が良くても自分の孫、子の代、何年か後にはそのエネルギーがなくなるから、自然エネルギーを使わなくちゃいかんということで風力とか、太陽とか、水力とかの開発が進んでいます。

そして、4番目のスライドは『各レベルにおいて持続可能な社会を目指す、環境保全活動』というのが進められています。国を超えた地球全体での活動としては、京都議定書、パリ協定、気候変動枠組み条約があります。あと排出権取引や、国とか行政レベルではグリーン購入というのが、推奨されています。毎年、年度末に舗装の張り替えの工事がありますが、リサイクルの骨材などが使われています。作業着なんかは、ペットボトルのリサイクルしたものを使ったりしています。それは、グリーン購入として、県や国からガイドライン等で、見直されています。RPSは、電力各社に自然エネルギーの使用割合を、どんどん高めていくようにというものです。モーダルシフト、ご存じですか。モータリゼーションの逆で、車を使うのを控えましょう、公共の交通機関を使いましょうというものです。あと、3Rはご存じのようにリデュース、リユース、リサイクルです。あと、地産地消があります。例えば、食べ物だと、その食べ物の量と、その食べ物を運んだ距離が小さくなるようにというようにしています。これ、全部、事業者が、積極的にやっていることです。

あと、環境配慮設計があります。皆さんもご存じの通り、例えば、キンビールの瓶の厚さがあります。ことごとく1ミリレベルじゃなくて、0.0何ミリでも、薄くしようとして、企業は努力しています。昔の瓶は、あんなに、てかてか光んなかったですね。今は少しでも薄くしようとしています。なぜかという、瓶が薄いと、運ぶトラックの燃費が良くなるんですね。そういうこともありますし、原材料も少なくていいと思います。缶チューハイのぎざぎざのやつも、アル



ミを使う量が少なくていいわけですね。ということで、企業は特許取りながらですが、そういった環境負荷を与えないような努力を、日々繰り返しているわけですね。これは、環境配慮設計といえます。グリーンデザインともいいます。

そして、今日お伝えしたいこととして、EMSというのがあります。Environmental Management Systemです。これが結論からすると、企業経営の中で環境活動を推進するシステムであり、私の専門です。あと、会社、クールビズというのがあります。夏はネクタイしないでいいですよ。その代わり、冷房は28度以下に下げませんよ。冬はどうぞ腹巻して、毛糸のパンツ、タイツはいてください。その代わり、暖房は上げませんよというものです。間違っていて覚えている人がいます。だらしなく格好するのが、クールビズだと思って、20度ぐらいで、ギンギンに冷やしている人がいます。それは、間違いです。服装は二の次三の次で、温度設定で省エネをするというのがクールビズ、ウォームビズです。

あと、節水、節電というのがあります。トイレの性能が格段に良くなって、少しの水で手が洗えるようになっていきますね。あとエコバッグ、エコドライブ、整理整頓、エトセトラありますが、個人レベルでも、皆さん、やっていますか。髪を洗う時、シャワー出しっ放しの人とか、テレビをつけて、見なかったりしている人がいます。聞いてないのにステレオ流したり、使っていない部屋の蛍光灯をつけていたり、皆さんしてませんか。そんなさまざまなレベルでの活動が、実際なされているということです。

地球の温度が確実に上がって来ています。この中に、武田先生みたいな理論の専門家がいると、私、負けちゃうかもしれませんが、データとしてあります。個人的な感情じゃなくて、まずこういう事実があるというのは、彼も否定しないと思います。

エコロジカル・フットプリント、これは覚えときましょう。今の私たちの経済とか産業とか、それを続けていくには、地球が1.25個が必要というのが、エコロジカル・フットプリントです。アメリカで産業や経済活動をするのであれば、地球が5.4個ないと悲鳴をあげますよというのが、エコロジカル・フットプリントです。私たちは、自分さえもうかればいい。自分が生きている間さえ良ければいいということで、地球に大きな負荷を与え続けているという現実があります。100年先なんか、自分どうせ生きてないんだから、どうなってもいいんだ。資源は使い放題、自分が快適だったらいいいんだ。ゴミも捨て放題、燃やせばいいんだ。そんなこと言っていると、大変なことになっていくのではないかとことを思いますが、皆さんどう思いますか。

6番目のスライドには、1人1日1キログラム削減活動が書いてあります。エアコンの温度を下げると、あるいは、お風呂の使った残り湯を洗濯に使うと、どれだけCO<sub>2</sub>削減に寄与しますよとか。お風呂は続けて間を空けずに入ったほうがいいですよとかね。待機電力は少ないものが多いですよとか。そんなのが、換算してくれるサイトがあったりします。

エコ検定、持っている人いますか。エコ検定なんていう東京商工会議所主催の検定試験が、スタートしています。こういった意識を促すということですね。私が知っている中小企業は、全社員にエコ検定を、自己啓発の一環で勧めたところ、20人の会社で、社長以外、全部受かっちゃっ

たなんていう会社もあります。

ということで、8番目の資料ですが、企業の社会的責任、CSR、Corporate Social Responsibility というものがあります。これ大事なことです。その世界のガイドラインがあるんですけども、そこでもうたわれていますが、社会基盤というか、企業の三つの主要な側面、経済的な側面、社会的側面、環境的側面があります。社会というのは別にして、経済、環境というのが、主要な側面として、のっかっているので無視できない。環境の活動は安全にもつながる。職場環境整備、5S、わかりますか。整理、整頓、清掃、清潔、しつけ全部Sから始まりますがね。それをやると効率化にもつながるといことですね。机の上とか、パソコンのデスクトップとか、ごちゃごちゃになっていて、探すのに時間かけたりしますが、生産性が悪いですよ。職場環境を改善するだけで、その辺も良くなる。環境配慮活動になるのです。

あと、さっき言ったように、グリーン設計で、燃料が削減できるということとで、コストダウンにもつながります。例えば、びっくりドンキーなんていうのは、ハンバーグ屋さん、私大好きですけど、雨水を、トイレの水に使っています。一石二鳥ですよ。うちは環境に配慮していますよ。また、雨水を使って水道代を使わずに、皆さまの料金に反映していますよということで、信用力アップにもなる。そして、競争力がアップし、競合他社との差別化にもつながる。「うちの会社は、全部営業車、ハイブリッドですよ」という会社もあります。これからはEVになるんでしょうけどね。そして、従業員のレベルアップ、スキルアップ、そしてプライドにもつながる。だからトランプさんには、決して環境の配慮は、経済とか伸びようとするのには足かせにはるんじゃなくて、逆にピンチはチャンス、問題ではなくて課題であり、プラスに転じるきっかけにもなる、そういうことをお伝えしたいですね。アメリカが離脱するのが、2020年11月4日の予定なんです。この日に、パリ協定から、離脱しようとしているんですが、前の日が大統領選挙らしいですね。ワシントンとか、カリフォルニアが、大統領がやらないなら、自分らでやるといって、やっています。もし、トランプさんが「予定通り離脱をしますよ」って、選挙に出た時に、11月3日に、果たして、アメリカ国民がどのような判断をするか、気になるところです。

経産省は経済産業を成長させたいじゃないですか。だから経産省はどっちかって言うと、CO<sub>2</sub>ばっかり言うと、経済活動、産業活動が滞るのが、心配だったりしているんじゃないですか。本年度は、アベノミクス効果かどうかわかりませんが、株価もすごいですね。好景気のようにですけども。そんなところで、パリ協定が、がらがん言われたのでは、とかいう考えが、もしかしたら、あるかもしれません。環境省は、極端にいうと経済産業はいいから、CO<sub>2</sub>を減らすのに頑張りましょうというところのようです。

9番目のスライドですが、EMS、覚えてください。Environmental Management Systemは、私なりの解釈ですが、組織に適切な環境に関連するテーマを設定し、その実現、達成に向けて、あの手この手を効果的に駆使する仕組みということです。経済活動というか、そればっかりやられてみませんので、重点管理のテーマを設定して、それを達成させましょうということです。例えば、ロス率の削減。不良はコストですから、歩留まりも良くないと駄目です。ロス率の削減と

か不良率の削減、あと材料歩留まりアップです。例えば、金属の1枚の板から、製品が10個取れるのを、11個とるように、必死になって、デザインするわけですよね。私たちのスーツも2メートル50から3メートルぐらいの中から、上下、切るんですが、ほとんど端切れが出ないように、コンピューターが計算します。生地幅は決まっていますので、2、3メートルの中から1着作るということをやったりしています。あと、環境関連のクレーム撲滅です。臭いとか、うるさいとか。お客さまの評価の向上、環境配慮商品の構成比ポイントアップです。環境配慮設計の推進、環境関連商品売上高アップです。あと、燃費向上です。全部やったら大変なことになるので選ばいいんです。燃費についても賛否両論あります。燃費を考えたときには、5人乗りで移動したほうがいいですよ。1人1台で5台走るより、燃費は最悪だけど、5人乗ったほうがいい。運送業者も、荷物を空で走れば、燃費良くなるけれども、積載量ぎりぎりまで積んで運んだほうが、燃費悪いけど、仕事はしていることになりますよね。だから一概に言えないというのが、難しいところで。その組織にあったテーマを設定するということでしょうね。

そして11番目ですが、環境マネジメントシステム、EMSの説明を載せています。例えば、ここにいる全員に、私が植物の種を渡して、育ててくださいって言ったら、頑張って育ててくれる人もいるかもしれませんが、どうなるでしょう。中小企業の、例えば事務員の人に、これ、種なんですけど、どうぞ育ててくださいっていったら、業績の悪い企業の花瓶の花は枯れたまままで、水がなくても、取り換える気の利いた社員がいない。そんな会社に育てられる訳がありません。ましてや、会社の出入りに子猫ちゃんが1匹、箱に入って誰か育ててくださいっていったら、だれもやりません。蜂の巣をつついたような、騒ぎになります。なんだ、どうする。誰が育てる、えさはどうする、名前はどうする、散歩どうするんだ、どうやって育てると大騒ぎになります。マネジメント、ガバナンスが機能をしているところは、しっかり植物や動物の子を、きちんと育てられるでしょう。でも、多くの、特に中小企業は、そんな余裕がないってことです。大企業はこのEMSやっています。EMS活動をほとんどの大企業はやっています。CSRがらみですね。CSR報告書とか見たことありますでしょ。環境報告書とか。あれ、ほとんど大企業で、中小企業でやっているところはありません。なぜかという、人もいない、お金もない、時間もない。そんなところが、環境配慮の活動するのは、大変なのですが、13番みてもらうとわかりますが。環境についての管理の仕組みなのですね。マネジメントシステムということで、中小企業もEMSを活用すると、経営資源が乏しくても大丈夫なんですよということ。私はそのコンサルティングなんかもしています。

EMSご存じなのありますか。ISO14001というのがポピュラーですね。宮城県では250の大きい会社中心にですけど、活動しています。今は2015年版です。私はそこのコンサルタントと審査員ということで関わっています。あと環境省でやっているエコアクション21です。KES、これは、京都で発祥した環境のシステムですが、今は、京都は、すごい環境について、先進的な土地になっています。あと、東海地区でエコステージ、宮城県内を中心にみちのくEMSというのがあります。私はそこのスタッフでもあります。そして、北海道にはHESというのがあります。日本はISOに

ついては、世界ではトップレベルいうことです。

17番の資料を見てください。県別のISOの取得件数です。あと、エコアクションとの数の比較です。そして、中小企業のエコ取得なんていうのが、2007年の朝日新聞ですが、参考として載せています。大企業だけじゃないんだということです。99.7パーセントが中小企業なので、中小企業がやらないとだめですよということです。

飛びますが、26番見てください。これもデータとして出てます。大企業ほど環境配慮の活動をしているということです。人数が少ない組織ほど、余裕がないんでしょうかね。環境配慮の活動はしていない。そんなデータもあります。だけど、従業員数が小さい会社は大部分を占めているということが言えますね。

そして、最後に、裏表紙なりますかね。マネジメントシステムは、PDCAシステムを回しながらやっていくということで、環境のシステムを機能させるための、EMS共通のツールがPDCAです。Plan Do Check Action。環境についてのルールや目標等、決めて。Do Check Action, そして、スパイラルアップ。これが基本になっています。

そうすることで、最後、32ページ。『次世代へ可能な限りベストな状態でバトンタッチ！』『できることからまず始めよう！』ということで、100人の1歩が大事です。1人の100歩より、100人の1歩という言葉があります。私、大事な、大好きな言葉ですが、1人の100歩より、100人の1歩、だから、今日、ここに集まっている人たちが、自分の責任において、地球環境のために、あるいは、将来の残された地球にいる人たちのために、自分がやるべきことをやろうということです。それが、もうけとか利益とかに、直接につながらなくても、やるべきことをやるというのが、私たちの責任ではないでしょうか。ということで、中小企業の社長連中を説得しなければならぬと私は考えています。建設会社なんかは、環境に配慮していると総合評価が良くなり、入札価格が高くて、落札できる、そんな時代になってきています。私はあえて言いたいですね。中小零細だからこそ、ピンチはチャンス、問題じゃなくて、課題なんだ。ポジティブなことなんだ。だから、そこから逃げることなく、プライドを持ちつつ、取り組んでいきましょうということです。皆さんも将来、組織の中で、大きな影響を及ぼすスタッフになるでしょう。どうぞ、きょう、聞いたこと等を頭に入れながら、できることを何かしら考えて、そして、皆さんの知識や思いを、これからの社会に反映させて、よりよい地球環境を維持してください。私のほうからは以上です。ありがとうございます。

(了)



# 『環境と経営』(エコロジー&エコノミー)

— 職場での環境管理活動を推進する —



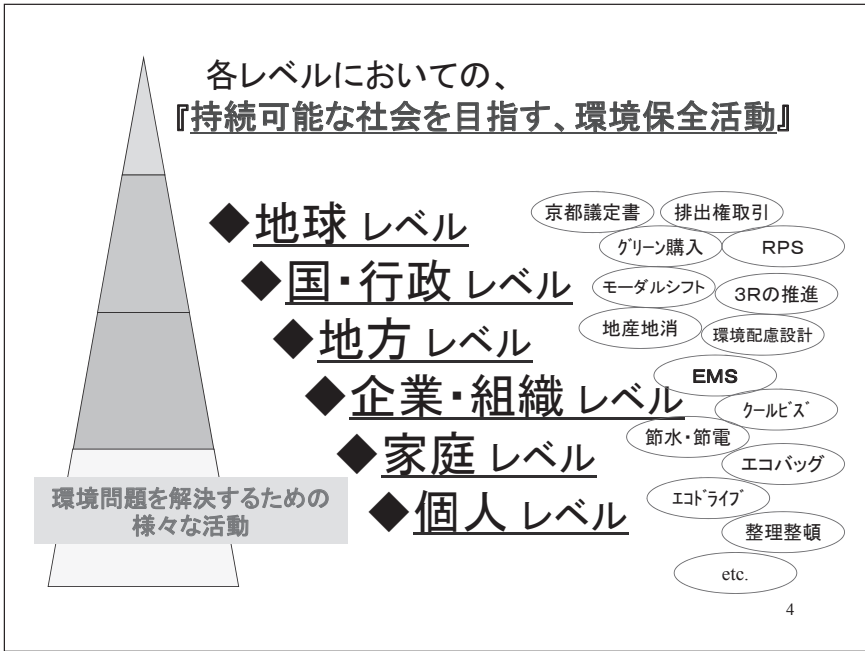
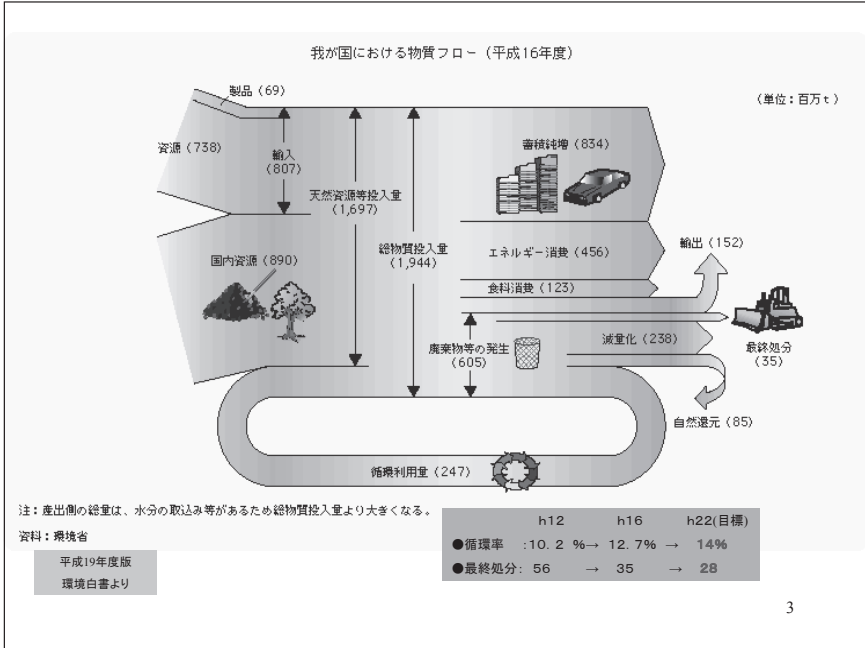
’17.12.2

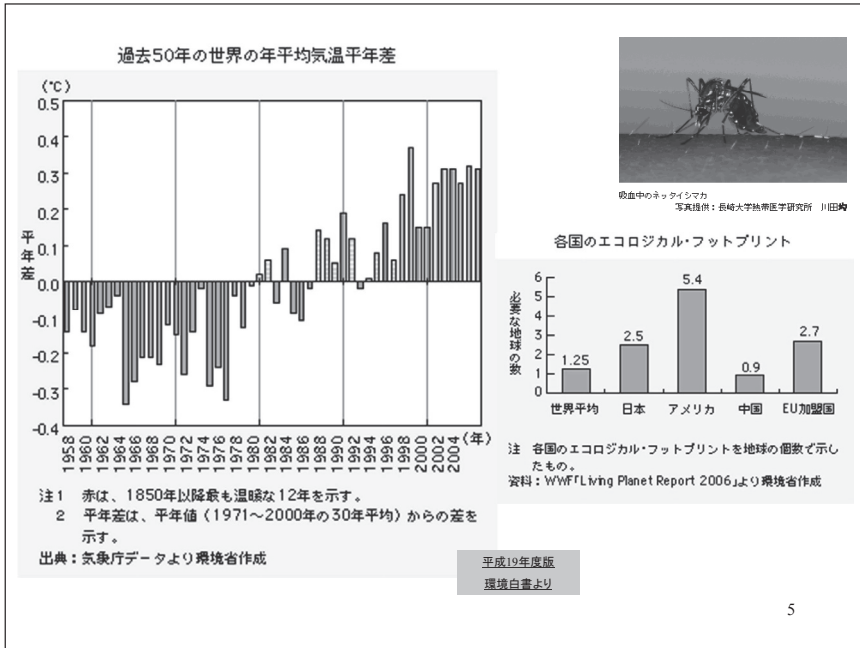
ディライト マネジメント コンサルティング オフィス  
経営士：山下 健二

1



2





6

**環境社会検定試験®(ECO検定)**  
Certification Test for Environmental Specialists (Eco Test)  
 Last updated October 11 2013 10:00:01

～人づくりから環境活動をはじめ～

**ECO検定推進企業**

社員の環境教育の一環としてeco検定を活用する企業が増えています。中でもeco検定を積極的推進し、環境報告書やCSRレポート、ホームページにeco検定の合格者数等を記載している企業をご紹介します。

▼ ECO検定推進企業ご紹介
▼ 「ECO検定推進企業」への掲載にあたって

eco検定推進企業ご紹介 ( 沖縄は本社所在地)

■ 北陸電力株式会社 (富山県・富山市) 電気事業  
(CSRレポート)121(冊子形式)

**ECOピープル**

**これまで約33万人が受験**

**約20万人が合格！**

社員の環境教育の一環としてeco検定を活用する企業が増えています。東京商工会議所 eco検定試験情報ページでは、エコユニットの母体組織を始め、eco検定を積極的に推進し、環境報告書やCSRレポート、ホームページにeco検定の合格者数等を記載している企業をご紹介します。

**掲載にあたって**

自社の発行・運営する環境報告書やCSRレポート等の環境報告書、ホームページにおいて、eco検定合格者数や取得率等、eco検定を推進している旨を具体的に記載されていることが必要です。なお、環境報告書は定期的に発行している(予定も含む)ものであれば、GRIといったガイドラインに沿ったものでなくても結構です。

『環境』・・・

- ⇒トリプルボトムラインの一つ  
(企業・・・経済的・社会的・環境的 /側面)
- ⇒安全
- ⇒職場環境整備(5S)⇒効率化
- ⇒コストダウン
- ⇒信用力アップ
- ⇒競争力アップ(競合他社との差別化)
- ⇒従業員のレベルアップ、スキルアップ
- ⇒その他、プラスα

## 環境経営に有効なシステムの一つ

⇒ 【EMS】・・・

組織に適切な環境に関連する『テーマ』を設定し、その実現・達成に向けてあの手この手を効果的に駆使する仕組み。

9

## 『職場での環境活動テーマ』？

例えば、、、

- ・ロス率●%低減
- ・不良率●%削減
- ・材料歩留●%アップ
- ・環境関連クレーム撲滅
- ・お客様評価の向上
- ・環境配慮商品の構成比●ポイントアップ
- ・環境配慮設計の推進
- ・環境関連商品売上高●円アップ
- ・燃費向上●km/l
- ・ペーパーレスの推進
- ・CO2●%削減
- ・...

10



組織における有効な道具の一つ！

## 『環境マネジメントシステム(EMS)』？

企業や団体等の組織が、社会的責任の遂行及び業績向上や問題解決にむけて、適切な環境方針・目的・目標等を設定し、その達成・実現に向けての様々な有効な取組を実施するための仕組み。

組織は、独自の「環境マネジメントシステム」を構築・運用するのも良いが、外部機関の定めた規格に基づいたシステムを構築・運用し、外部機関からの認証を受けることで、より効果的なシステムを維持することができる。そしてそれにより社会的な評価を得ることもできる。・・・『第三者認証』&『外圧』！



「組織の皆が  
バラバラ活動  
するより効果が  
大きい！」

11

## あなたの組織に植物の芽

誰が水をやる？

どんな形に！

剪定は？

さて、どうやって育てる？

病気策は？

散歩は？

名前は？

## あなたの組織に動物の仔

躰は？

何かあったらどうする！

次は？

さて、どうやって育てる？

12

それには・・・

一つの有効な方法⇒『MS』  
『マネジメント・システム』



『管理の仕組み』

『EMS』=『環境マネジメントシステム』

組織で『環境』という芽・仔を上手く育てる方法！

13

それぞれにある  
「一長一短」!

## 色々ある“EMS”

組織の状況及び方針や目的によって  
最も適したEMSを検討して選択すること!

(如何にその組織にあったEMSを  
選ぶことが出来るか!)

自分に合った、用途に合った  
道具の選択が肝心!

14

## 認証取得サイト(事業者)数

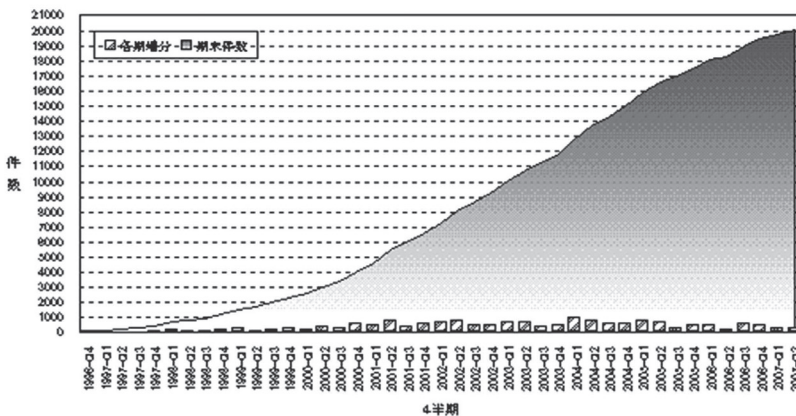
主なEMS	サイト(事業者)数	備考
ISO14001:2004	20,554 ⇒19,123	国際標準化機構
エコアクション21	2,571 ⇒8,163	環境省みちのくEMS と相互認証(廃棄物業)
KES	1,233 ⇒3,798	みちのくEMSと相互認証 内訳: step I (821⇒2598) II (412⇒1559)
エコステージ	1,010 ⇒735	5段階
みちのくEMS	60 ⇒235	構築中等認証登録前の組 織を含めると285
HES(北海道)	21 ⇒106	2段階

上段:平成20年6月現在 15

下段:平成28年9月現在

## ISO14001:2004

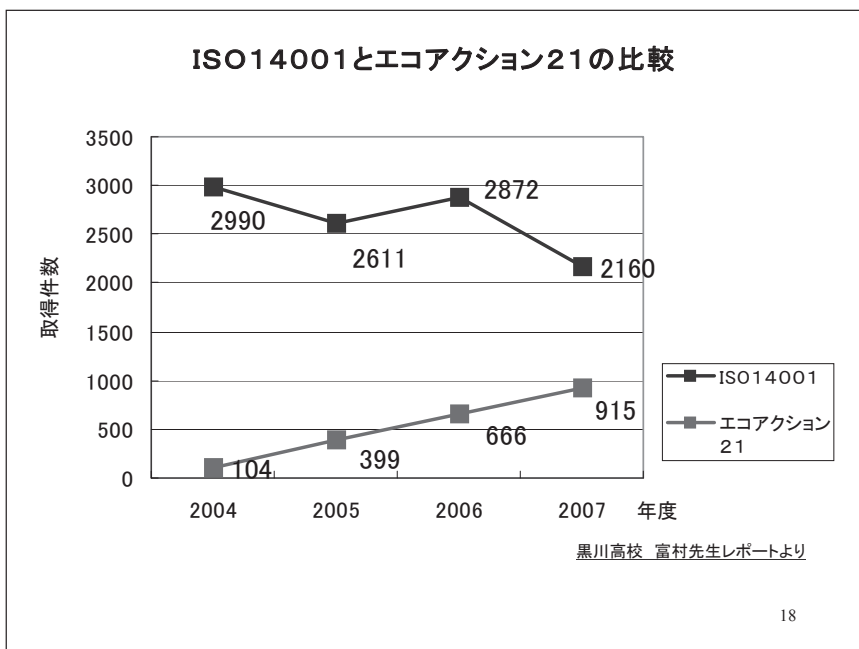
JAB適合組織推移(EMS)  
2007-6未現在



出典:財団法人日本適合性認定協会  
(JAB)

16

都・道・県別(東日本)	
ISO14001:2004 取得件数	
青森県 117⇒95	北海道 453⇒372
岩手県 169⇒132	茨城県 423⇒409
宮城県 258⇒235	栃木県 367⇒365
秋田県 135⇒139	群馬県 348⇒384
山形県 191⇒171	埼玉県 978⇒893
福島県 381⇒364	千葉県 485⇒498
	東京都 3002⇒2677
	神奈川県 1242⇒1112
	...
東北地方計 1, 251	全国計 20, 554
⇒1, 136件(▲9.2%)	⇒19, 123件(▲7.0%)
財団法人日本適合性認定協会(JAB) hpより(平成20年7月8日)⇒公益財団法人(JAB)28年9月 <sup>17</sup>	



## 環境 マネジメントシステム (EMS)

- ・ISO14001:2004
- ・エコアクション21
- ・エコステージ
- ・KES
- ・みちのくEMS
- ・HES
- ...

平成19年9月28日(朝日新聞)

**エイチ・イー・エス  
推進機構  
HES(北海道)**  
☑ 登録事業所一覧

**おおつ環境  
フォーラム  
OES(大津市)**  
☑ 登録事業所一覧

**NPO法人  
地域活性化LA21  
TEMS(宝塚)**  
☑ 登録事業所一覧

**こうべ環境フォーラム  
KEMS(神戸市)**  
☑ 登録事業所一覧

**みえ環境県民運動  
協議会  
M-EMS(三重県)**  
☑ 登録事業所一覧

**NPO法人  
エコサポートTGAL  
(鹿児島)**  
☑ 登録事業所一覧

各地のKES協働機関

**青森環境マネジメント  
フォーラム  
AES(青森県)**  
☑ 登録事業所一覧

**いわて  
環境マネジメント  
フォーラム  
ies(岩手県)**  
☑ 登録事業所一覧

**みちのく  
環境管理認証機構  
(仙台)**  
☑ 登録事業所一覧

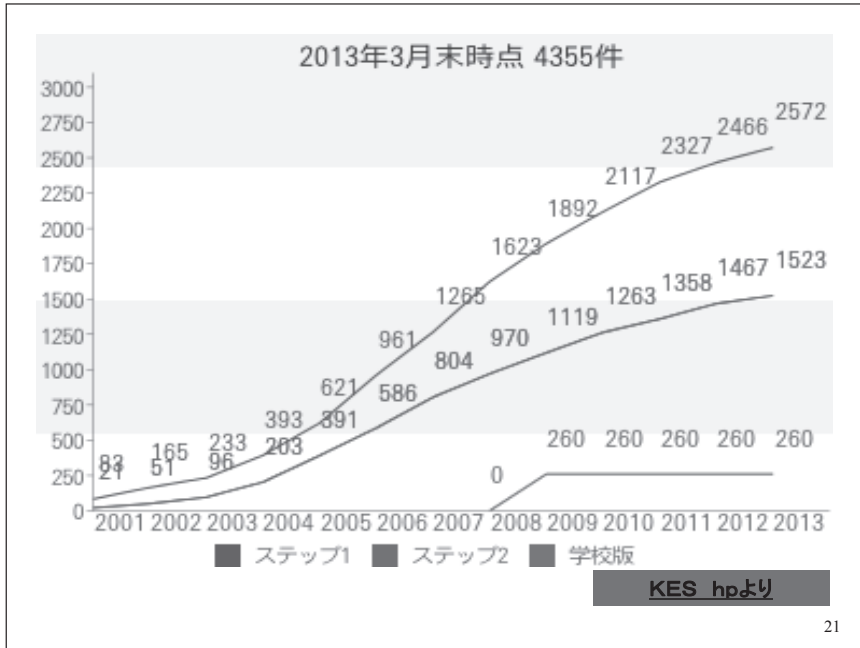
**日立グループ  
HI-KES**  
☑ 登録事業所一覧

**(株)環境ソフトウェア  
研究所  
ESL(東京)**  
☑ 登録事業所一覧

**NPO法人  
ヨコハマみらい  
環境協議会  
Y-ES(横浜)**  
☑ 登録事業所一覧

KES hpより





21

# 日経エコロジー

Ecology

創刊9周年記念セミナー

環境マネジメントシステム

## 中小企業向けEMSの可能性と期待

実効性の高いEMSのノウハウを探る

参考

ISO14001認証に代わり中小企業に急速に普及している中小企業向けEMS(環境マネジメントシステム)をテーマに創刊9周年セミナーを札幌で開催します。前半では国内を代表する中小企業向けEMSのひとつであるKES環境機構・専務理事の津村氏による基調講演です。後半はKESの津村氏、地域に根差した中小企業向けEMSとして今後が期待されるHES(北海道環境マネジメントシステムスタンダード)・みちのくEMSの各実務担当者、日経エコロジーの副編集長によるパネルディスカッションの場で、中小企業向けEMSの可能性と期待に迫ります。

**基調講演**  
KESの現状と中小企業向けEMSの可能性

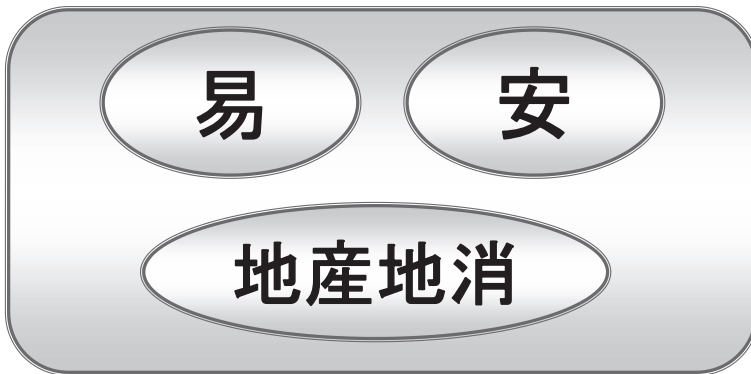
**パネルディスカッション**  
地域に根差した中小企業向けEMSへの期待

【日経エコロジーhpより】

<http://business.nikkeibp.co.jp/ecos/0806/index.html>

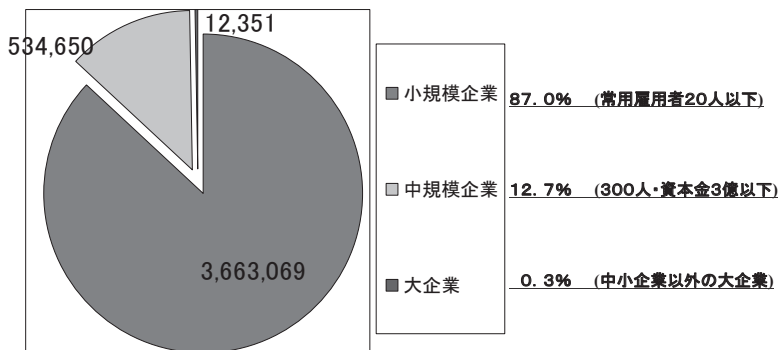
22

## 地域版 中小企業向けEMS =「オルタナティブEMS」の特長



23

## 企業数(会社数+個人事業所) 中小企業数は全体の99.7%



中小企業庁hpより

24

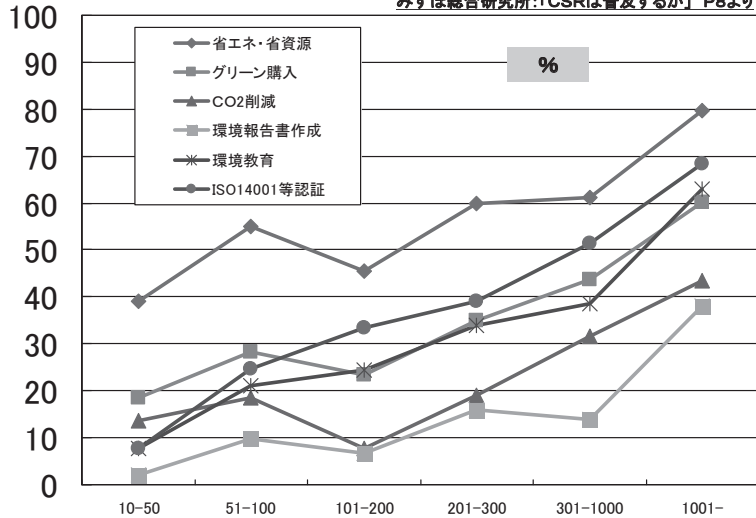
図表 8 取り組み分野別施策内訳（調査項目）と実施率（%）

取り組み分野	具体的施策	10～	51～	101～	201～	301～	1001人	全体
		50人	100人	200人	300人	1000人	～	
環境面	省エネ・省資源・リサイクルの全社的取り組み	39.2	54.9	45.6	60.0	69.3	79.6	58.2
	いわゆる「グリーン調達」	18.6	28.3	23.3	35.0	43.6	60.2	34.9
	CO <sub>2</sub> など温室効果ガス排出量の計画的削減	13.7	18.6	7.8	19.0	31.7	43.5	22.6
	「環境報告書」の作成・公表	2.0	9.7	6.7	16.0	13.9	38.0	14.5
	環境保全に関する従業員教育	7.8	21.2	24.4	34.0	38.6	63.0	31.5
	ISO14001等の環境外部認証の取得	7.8	24.8	33.3	39.0	51.5	68.5	37.3

みずほ総合研究所:「CSRは普及するか」P8より

25

みずほ総合研究所:「CSRは普及するか」P8より

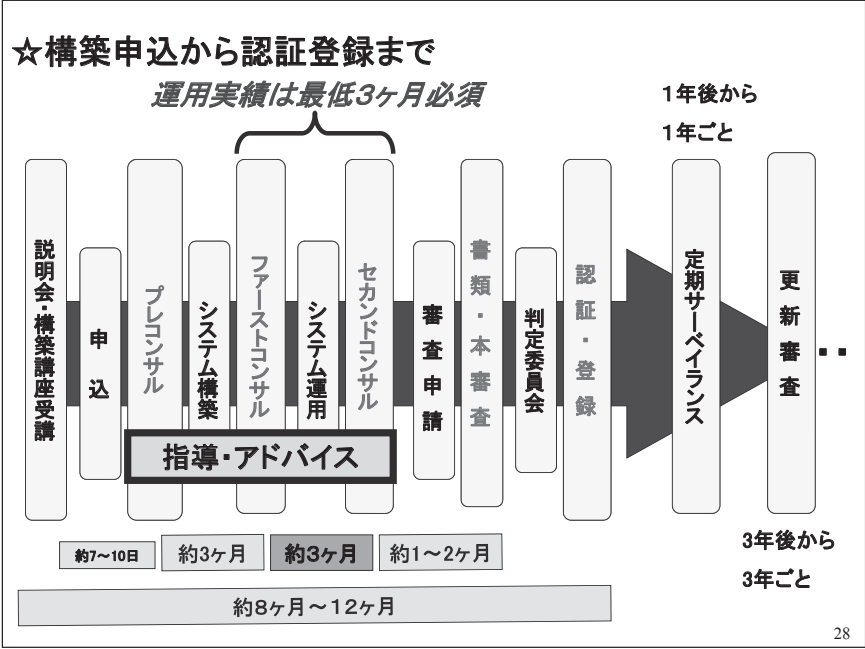


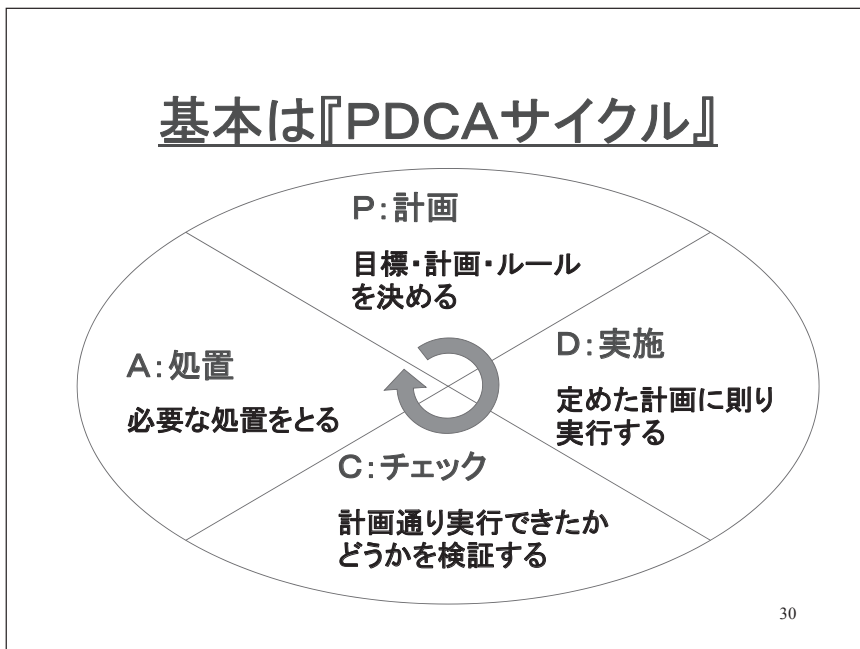
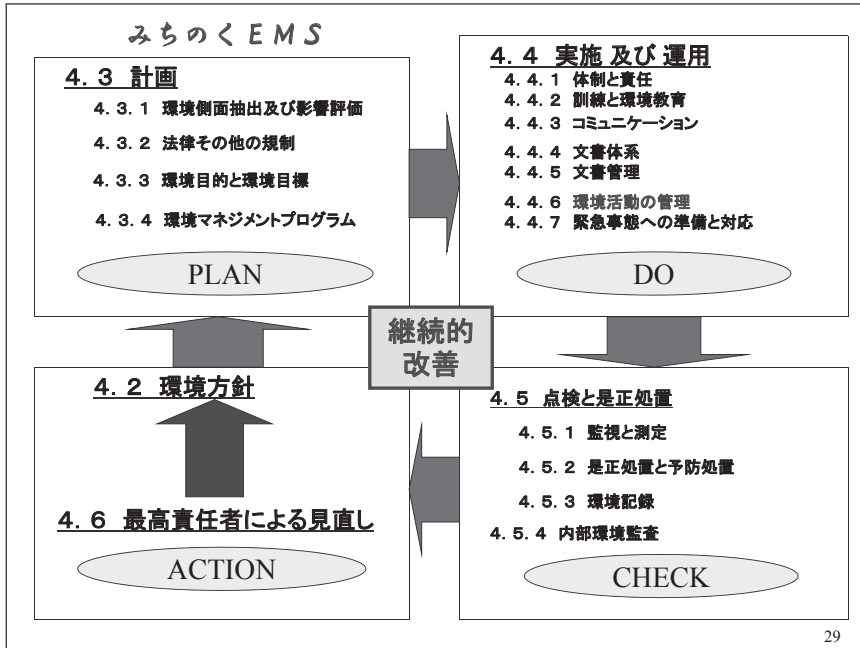
26

## みちのくEMSの特徴は・・・

1. みちのくEMSは、構築事業者と評価員・事務局とのパートナーシップで構築・運用をしていきます。
2. 環境に関する継続的な改善をすることで経営基盤の強化を図ることが出来るツールです。
3. 地元行政・公的機関が支える信頼性の高い第三者認証の登録制度。適正な“外圧”を享受。
4. 経営資源が潤沢ではない中小事業者にでも比較的容易に取り組めるパフォーマンス重視のシステム。

27







### 宮城県(環境配慮事業者からの物品等調達優遇制度について)

宮城県では、環境負荷の低減に積極的に取り組む者の環境保全活動の促進を側面から支援するため、物品及び役務(工事関係を除く)の調達に当たり、当該業者を優先的に取り扱うこととしました。

本制度の対象となるためには、事前に環境配慮事業者としての登録が必要です。

「物品調達等に係る競争入札参加業者登録簿」に登載されている県内の本社(本店)又は支店等において、次のいずれかの認証等を得ている者

1 ISO14001

2 エクアクション21

3 みちのくEMS

4 わが社のe行動(eco do!)宣言による環境配慮実践事業者

※支店等とは「代表者より入札等に関する権限の委任を受けた者が所属する支店等」をいいます。

<http://www.pref.miyagi.jp/keiyaku/kbkh.htm>

31

## 私たちの使命



『次世代へ可能な限り  
ベストな状態でバトンタッチ!』

『出来ることからまず始めよう!』

32