

# ●こだまネット

信州大学

自然環境診断マイスター

発行:こだまフォーラム(仮称)

いよいよ、自然環境診断マイスター第二コースが「こだま」と名付けられスタートしました。本紙は、その機関紙「こだまネット」として発行されます。本号は、その試作号として作成されたものです。本号は、これをベースとして、皆様の意見を取り入れながら、改良を加え、活用されやすい内容にして行くためのものです。なお、本号の内容は、9月13日こだまスタート以前の内容を収録したものです。この巻頭ページには、橋住マイスターとりまとめのポスター発表テーマを掲載しました。多彩なテーマを思い出し、今後を活用しましょう。

## 1、竹脇

「森林浴から森林セラピーへ 赤沢自然休養林」

## 2、中野

「里山再生への挑戦」

## 3、小岩井

「Rice is Life」

## 4、池田

「A町 別荘開発と自然保護(共生のための対策)」

## 5、橋住

「持続可能な環境教育と自然災害への予防」

## 6、小山

「土砂災害に強い山作り 植林の苗木について」

## 7、宮下

「災害復旧工事 自然保全が生かされない場合」

## 8、瀧澤

「山岳トイレの現状と課題 八ヶ岳の場合」

## 9、奥原

「松本市の河川の水質調査」

## 10、塩原

「地球温暖化と桔梗ヶ原のブドウ」

## 11、三浦

「環境と共生するまちづくり住まいづくり」

## 12、大洞

「貴重な長野市の湧水」

## 13、西澤

「限界集落の未来 信州新町」

## 14、宮澤

「松本市における自転車利用の優位性に関する気候的検討」

## 15、藤森

「ヒトの『大脳活動』・『動脈状態』・『体力』に及ぼす、現代社会における生活環境の影響」

## 16、待井

「ヒ素流出に酸性雨は関与したのか? 奈川村」

## 17、西川

「霧ヶ峰 踊場湿原における周囲の二次草原について」

## 18、山本

「上高地 明神池の観察」

8.28

(以上敬称略)

思い出しましたか? もう一度聞きたいという声も聞こえてきています。

## もくじ

- 1.ポスター発表テーマ:橋住真一氏とりまとめ
- 2.マイスターの役割とは:編集委員
- 3.メール・紙上討論会  
地球温暖化:橋住、竹脇、中澤、大洞各氏
- 6.マイスターニュース
- 7.こだまフォーラム誕生までの記録:編集委員
- 8.マイスターのつづやき-2:西川朋子さん  
編集後記:編集委員



## 自然環境診断マイスターの役割とは

さて、自然環境診断マイスターに出来ることとは？社会的意義とは？

我がマイスターの活動が、今後拡大発展し、社会に認知されるために、まず類似の既存資格を見ておこう。それらとの違いを確認し、ある時は協働するために。

### 1.自然環境診断マイスターとは

当マイスター養成の趣旨は、自然環境の「判別・生物多様性・保全策・防災対策」の能力を培い、自然環境教育・行政・事業に対し具体案を提言できること。そして、信州大学長が資格認定した者となっている。

### 2.既存の類似資格

当マイスターと類似した公的資格には、次のようなものがあります。

#### ①技術士・環境部門

・文部科学省・技術士法に基づく国家資格

・主な内容

- ・環境の現状の解析及び将来変化の予測並びにこれらの評価、環境情報の収集、整理、分析及び表示その他の環境保全に係る計画に関する事項
- ・環境測定計画、環境測定分析並びに測定値の解析及び評価に関する事項
- ・生態系及び風景並びに自然教育及び自然に親しむ利用に関する事項

・主なフィールド

・環境省関連、国立・国定公園

フィールドはやや異なるが、内容はほとんど我がマイスターとオーバーラップしている。この有資格者は、ほとんど建設コンサルタント会社に従事し、環境省発注業務をおこなっている。

#### ②技術士・建設部門・建設環境

・文部科学省・技術士法に基づく国家資格

・主な内容

- ・建設事業における自然環境及び生活環境の保全及び創出並びに環境影響評価に関する事項

・主なフィールド

- ・国土交通省関連、県、市町村の公共事業
- ・民間大規模開発に伴う環境調査、診断

フィールドは、我がマイスターとほぼ同じであるが、開発事業に伴う調査、診断である。具体的調査、分析内容はほぼ同じである。

#### ③環境カウンセラー

・環境省が審査し登録した者(国家資格ではない)

・登録機関3年

・主な内容

- ・市民活動や事業者の中での環境保全に関する専門的知識や豊富な経験を有し環境保全活動に関する助言などをおこなう。

・主なフィールド

・全般

フィールド、活動内容ともに我がマイスターとほぼ同じである。実際には、専門的調査分析は少なく、ボランティア活動が多いようである。

以上の他、ビオトープ管理士(日本生態系協会)や森林インストラクター(全国森林レクリエーション協会)などがあるが、これらは我がマイスターの中に有資格者や関心をお持ちの方がおられるので、そちらにお問い合わせください。ビオトープ管理士の有資格者は、宮下会長です。また、各協会のホームページに載っております。

いずれにせよ、類似資格との差別化(協働も含め)を図り、自然環境診断マイスターの柱をおさえておくことは、今後の活動と拡大のために必要でありましょう。

マイスターの役割、具体的活動などについての皆様のご意見をお待ちしています。



## メール・紙上討論会



### テーマ:地球温暖化の真実とは

地球温暖化は、今年6月の洞爺湖サミットでも注目され、文字通り地球規模の問題となっている。我がこだまフォーラムにおいても、議論が白熱している。その一端をここに披露しよう。さて、真実とは？

#### ◆ 橋住マイスターの意見

妄想癒し系はしずみです。

—中略—

話は替わって、西澤さんが気になっている本

「環境問題をあおってはいけない・・・」関係の本ざっと読みました。アル・ゴアさんが「不都合な真実」でブームのときアメリカでその不都合な真実が本当なのかと出版されました。地球温暖化ガスのひとつCO2が本当に地球温暖化に関係があるのか疑問ということ、確かに人間の活動がCO2の上昇に関与しているがそのことと平均気温の上昇と相関関係があるのかどうか誰も証明することはできないので世の中「だろう」という推測(予防原則?とかいうらしい)で地球環境問題が動いている。

ある筋によると(どの筋なのでしょう)エネルギー問題を原子力発電で正当化するためにアル・ゴアさんは不都合な真実で地球温暖化という現象を既成事実化しようとしているとも言われています。

アメリカは原子力発電あきらめたはずですが、復活するのかな。何か「お金もうけのにおいがします。(1万年とかそういう単位で地球をみると、実は地球は温暖化ではなく寒冷化に向かっているらしい。すみません、根拠を示す資料を提示できなくて。いろんな本や雑誌を読んでいて、どこに何が書かれてあったのか、その書かれたことが信頼できる記事なのか内容なのか私には証明できませんので、聞き流してください。)

もし、地球温暖化で氷河や南極の氷が溶けて海水面が何mか上昇するのは、1万年後くらい後の話だそう

で、今にも海面が上昇するようなことを「不都合な真実」の映画で煽っているということで、アイルランドだかイギリスで問題になったという。

西澤さんのいうとおり、物事にはいろんな評価があり、私たちは「何が真実なのか」「何が正しいのか」いろんな本や雑誌のデータを鵜呑みにしてはいけないということですね。

科学的な態度というのを「今回マイスターの勉強で私は学びました。自分の目で現場を見る。調査する。考察する。他人の意見を聞く。事実は何か。真実はひとつだけではないかも。」

でも、限界集落は「事実だし!私も生坂や明科の里山の地質調査してみても信州新町の地形や地質、植生や気候など多分類似しているだろうと想像していますがこういったところで自然に囲まれて生活していた高齢者の方々が、山の荒廃を防いでくれたことに感謝しています。

山があって、川があって、やがて海が荒れていくことは想像に難くありません。限界集落であろうとも少子高齢化であろうとも里山の整備をどうしていけばいいのか。何かいい方法があるはずですよ。多分。(西澤ガンバレ!)

里山整備エコツアーとか企画して、中山間地の自然を人間の生活と共生できる自然を守りたいですね。

(8.21)





## ◆ 竹脇マイスターの意見

竹脇です。

一般的に言われている「環境問題」その中でも特に「地球温暖化」これについては、以前から大変興味を持っておりました。

しかしながらそれは大変奥が深く、難しい問題です。多くの方が賛成・反対それぞれの立場で論評を繰り広げていますね。元来がへそまがりな私は、こういった話題や論争が大好きで、賛成・反対の両方の説についてかなりの本を読みました。その結果どちらの説が正しいのか全くわからなくなりました。

橋住さんも言われていますが、様々な論評について、雰囲気にならず、何が真実かしっかり考えたい。様々な説について自分なりの判断、コメントを出してみたい。それもマイスターを受講した理由のひとつでした。講座の中では、直接の解答は得られませんでした。それらに向かい合う際の態度については、学べたと思っています。

ロンボルグの著書については、数ある地球温暖化論の中でも統計に基づき比較的冷静に論を進め、いわゆる「地球温暖化反対論」のオピニオンリーダー的存在ですね。近著「地球と一緒に頭も冷やせ！」も併せて読んでみられるとよいと思います。と同時にロンボルグ説についての解説&批評については

<http://www.yasuienv.net/Lomborg1.htm>  
<http://www.yasuienv.net/Lomborg2.htm>  
<http://www.yasuienv.net/Lomborg3.htm>

を読まれるとほぼ網羅されているかと。

これは安井至氏（東大名誉教授、国連大学名誉副学長）

の個人的HP：「市民のための環境学ガイド」

<http://www.yasuienv.net/index.html>

の一部ですが、このHPは環境問題の様々な意見について比較的冷静に分析しておもしろいです。(ちょっと回りくどい書き方が難点か?)最近話題の「環

境問題はなぜウソがまかり通るのか」で知られている武田邦彦氏（中部大学教授）との舌戦はなかなかおもしろいのですが、これについては、どうも武田邦彦氏は明らかに分が悪く、最近精彩を欠くようです。

ところでマイスター養成2期生の間で絶大な人気を誇る戸田先生がマイスター養成副読本のP111～119「物質の循環と地球環境」を執筆されており、その最後に信大理学部物質循環学科の試験問題として「バイオマス燃料」についての設問を載せておられます。

私は、過日これについての解答をメールにて先生に送り採点していただいたところたいへん丁寧な解説をいただきました。そのついでに二酸化炭素地球温暖化説についての質問も併せてさせていただきましたのですが、その解答も大変興味深いものでしたので、以下一部分をご紹介します。

『二酸化炭素温暖化説に関しては、小生は懐疑的です。二酸化炭素が増加中、温室効果あり、までは確かな事実ですが、現在の温暖化の主犯かどうかには疑念を持っています。

現在の温室効果の主体は水蒸気で、温室効果の90%は水蒸気によるものです。水蒸気の変動を予測することは難しいので、今後の温暖化予測も当たらないと思います。二酸化炭素が温暖化に寄与していることは間違いありませんが、二酸化炭素が増加したから温暖化しているのか、温暖化は自然変動の範囲内で、平行して二酸化炭素濃度も増加しているだけなのか。また、世間では、温暖化は可逆的であり、二酸化炭素を減らせば、温暖化は元に戻ることを前提として、様々な削減目標を掲げていますが、小生は温暖化は「非可逆的」なのではないかと考えています。一度、温暖化のスイッチが入ってしまったら、人間活動に由来する二酸化炭素を削減したところで、二酸化炭素濃度は下がらないし、温暖化も止められない、と思っています。』

同じ物質循環学科の鈴木先生によれば戸田先生は「炭素循環」の“大家”だそうでそのうちマイスタ



—2期生で戸田先生の講演会でも企画しますか。このところマイスターレポートに追われ、そちらの方面の勉強も停滞しておりましたが、またそろそろ再開したいと思っています。ところでこの問題についての私の意見ですが、ちょっとまだ自分の意見を述べられるほど勉強が進んでおりません。それこそ有志で勉強会をして(戸田先生を囲んで)先生にレポートを見てもらうなんてのもおもしろいかも。まあ、先生をはじめ皆さんお忙しいからちょっと難しいか。

そういえば明日はマイスター2期生の資格審査の日ですね。(8.22)

#### ◆ 西澤マイスターの意見

こんばんは。GSの西澤です！

前回のメールで皆さんに感想を求めた本ですが、竹脇さんから紹介があった「市民のための環境学ガイド」を見てみました。なかなか興味深い内容でした。ロンボルグ説についてどう評価されているのか気になっていました。他にもたくさん解説付き批評があったので、時間をかけて目を通そうと思います。

戸田先生の講演会は賛成です！ぜひ聞いてみたいです。私こそまだ頭の中が「？」だらけで講義を聞いても、意見など到底言えませんがそれでも今よりはすっきりすると思います。どうも本だけの知識では限界があります。せっかくマイスターで出会えた機会なので直接聞いてみたいです。(レポートに追われるプレッシャーもない今なので)

橋住さんの言われた通り僕も「自分の目で現場を見て、調査し、考察する。他人の意見を聞く」ことがマイスターの実習を通して得られた経験だし、一番大切な事だと思います。

はっきりした答えがほしいですが、まだまだ結論がないのが現状ですね。

取りあえず今は自分の肌を通して感じた事を信じ、GS対策を練って行こうと思います。(8.23)

#### ◆ 大洞マイスターの意見

戸田説に反論



大洞です。竹脇さんの手紙を読んだ戸田先生の地球温暖化の原因は水蒸気かと云われているようですが、反論します。もう少しお聞きしたい。二酸化炭素、フロン、亜硫酸ガスは温暖化原因と云われています。100年前から増加著しいのが、空気中の二酸化炭素、1957年 315ppm 2005年 380ppm 今後2倍になると4℃アップ(現在 0.74℃アップ/100年間)すると予測されています。水蒸気は海洋が91%占めていますが、水分は空気中にその気温の水蒸気圧力より多くなれば、雨、雪、霧、雲に変化します。水蒸気ガスは酸素、窒素より軽く、発散しやすく、二酸化炭素、フロン、亜硫酸ガスは常温ではこの物理的変化は起きません。もし戸田先生の云うとおりだったら、世界の学者たちは黙っていないでしょう。

日本でも国立環境研究所 海洋研究開発機構フロンティア研究所はいずれも日本政府代表団のメンバーです。2007年ノーベル平和賞を受賞した、気候変動に関する政府間パネルIPCCは世界中の研究者たちの協力を得て、正確で信頼性のある報告書を(1-4次)覆すものになります。確かに二酸化炭素がこれから増加が止まっても逆反応出来ないので、温暖化が止まるだけかも知れません。

7月に信大工学部マイケルノートン教授の講演をききました。もと英国大使館科学技術参事官で愛鳥家で長野NHKにも出演しています。駐日英国大使館の地球温暖化日本への影響の本も読みました。いま、長野市は2080年に二酸化炭素50%以上を減少させるための市民、企業、市自治体、信大工学部の為すべき生活、交通、エネルギー、産業のあり方について、作業部会(市民、企業、法人、大学、市、県)を月2回のペースで来春まで積み重ね、長野市温暖化防止推進策定会議に具体的な目標数値を答申され計画が決定されます。私も7月から10名のメンバーになって提案、調査、討議に参加しています。

何か勘違いされているか、その根拠を判りましたら、ぜひお聞きしたいと思います。自分なりの反論を云わせて貰いました。(8.23) 関人

竹脇さんから、この後の戸田先生からの回答など興味深い話が届いておりますが、それは次号でご紹介いたします。(編集委員)



# マイスターニュース

## ◆ こだまフォーラム(第2コース)のブルゾンデザインが決定!

### 西澤和彦マイスターがデザイン

我がマイスターの若きデザイナー西澤さんのデザインによるブルゾンが8月23日、3案の中から投票の結果、次の案に決定しました。西澤マイスター大変御苦労さまでした。

自然環境診断マイスター2期生記念ブルゾン A案



front



back

## ◆ 本の紹介

- 松井孝典:「地球システムの崩壊」;新潮選書;(株)新潮社;2007.8;¥1100  
人間が出すCO<sub>2</sub>による地球温暖化に反対(P68~69)
- 武内和彦:「地球持続学のすすめ」;岩波ジュニア新書;岩波書店;2007.6;¥750  
温暖化、人間活動説、自然現象説併記(P102~135)
- 「変わりゆく信州の自然」編集委員会編:「変わりゆく信州の自然」;ほおずき書籍;2008.2;¥1500  
希少種、外来種の紹介と各地の環境変化の様子



# こだまフォーラム誕生までの記録・実習風景

これは、第二コースのスタートから修了式までの主な記録です。

思い出したい出来事、思い出したくない？出来事等いろいろな

ことがありました。

1.開校式:2008年5月10日

2.諏訪湖実習:5.17.18

3. 同上 ;5.31 6.1

4.志賀高原実習 6.14.15

5.里山辺古墳実習:6.7.8

6.菅平高原実習:6.21.22

7.特別講演 3 つ:7.5

8.特別演習 2 つ:7.12

9.上高地実習:7.19.20

10.ポスター発表会:8.9

11.修了式:9.13

志賀高原





## ● 西川マイスターのつぶやきです。

N.15 西川です 「今晚は」。

昨日、今話題の『崖の上のポニョ』見てきました。

年間数十本劇場にて映画鑑賞していますが、8月9日のポスター発表のため何作か見逃し、または我慢していたので、やっと行って来ました。前回観たのはピアトリクス・ポター物語。マイスター受講中でしたが、これだけは絶対観たかったです。目の覚めるような湖水地方の風景に暫し癒されました。

今回ポニョでなにが感動したかと言うと、前半のシーンにクラゲが登場するのですがこの時、水中に漂うプランクトンがそれはそれはリアル。

白く漂うポツポツが次第にはっきりして、実際には肉眼では確認できない海中のいろいろな浮遊物やプランクトンが、花里講義で見た顕微鏡の世界さながらスクリーンいっぱいに繰り広げられるのです。これはダフニアかな・これはワムシ、ケンミジンコ・・・みたいなー

巷では、このクラゲがひとつひとつ全部手書され、同じ物が無いことが前評判だったのですが、ほかの人と違うところで一人感激していました。実際は、湖沼と海洋ではプランクトンの種類は違うのですが、これもマイスターの恩恵と思い、花里先生に感謝。(一礼)

ポニョに感激し、お盆中に忘れた頃届いた諏訪市からの「野焼きに関する質問」の返答(ポスター発表資料予定)にため息をつきつつ過ごしていますが、もう何度か霧ヶ峰に足を運びたいと考えている今日この頃です。

そして、ブルゾンデザイン案は『A案』と思っているところですが、皆で決めるのですから、GS西澤デザイナーに感謝しつつ、どのデザインもステキでOKです。

さて、これからもう一つ封印していたハリー・ポッター最終章読破です。

それでは皆さん、おやすみなさい。(8.21)

皆さんも、ポニョ見てください。

### 編集後記

台風13号があばれています。しかも、スローペースで。これも温暖化に関係あるのでしょうか？  
実りの秋もそこまでやって来ているようです。マイスター各位には、とりわけ実り多い秋となることでしょう。

皆様の活発なメール討論が多く、編集がやや不十分ですが、ようやく試作号ができました。出来るだけ多くの記事を掲載したいと考えております。どんな機関紙にして行きたいか、ご意見もおよせください。当面、この機関紙、「こだまネット」は、第四コース修了までの約1年間の予定で、発行いたします。

編集責任者:池田 正史

発行場所:御代田町御代田 2383-10 〒389-0206 TEL0267-32-9350