

秋の褒章 当組合理事長平野喜嗣氏 黄綬褒章受章

当組合理事長の平野喜嗣氏（岩館電気株式会社代表取締役）は、この度黄綬褒章を受章した。

平野氏は日本大学商学部経営学科卒業後、森井電業（株）に入社。岩館電気（株）常務取締役、同社専務取締役を経て94年に同社代表取締役就任。盛岡地区電気工

事業協組理事、県電気工業会工業組合理事、同専務などを歴任し、03年から理事長。ほかに日本電気工業事業組合連合会理事、県中小企業団体中央会副会長に就任している。



平野ご夫妻

式典では、歴代部長ら功労者に対する表彰、20周年記念事業の発表なども行われた。記念事業としては、大船渡市、釜石市、宮古市に対するLED防犯灯100灯の寄贈を行っているほか、今後は陸前高田市の「奇

（二面へつづく）



20周年記念式典

菅野部長は式辞の中で、組合や青年部など組織の意義について触れ「さらに強い組織として後輩たちに引き継いでいくためにも、一人一人

組合の平野喜嗣理事長、東北電力（株）岩手支店の竹中陽一支店長（代理・相澤敏也副支店長）、県中小企業青年中央会の佐藤康会長らが登壇。

電気工業界の資質向上と電力の安定供給に向けて、青年部のさらなる活躍への期待を表した。

青年部設立時の思いを語りながら「青年部組織は組合にとって必要不可欠な組織」と青年部員を激励。20周年の節目を契機に組織のさらなる充実を呼び掛けた。

来賓の祝辞には、

「岩手県電気工業会青年部20周年記念式典」の20周年記念式典が11月9日、盛岡市のホテル



意見交換会

青年部20周年記念式典 強い組織目指し誓いあらたに

当組合青年部（菅野卓訓部長）の20周年記念式典が11月9日、盛岡市のホテル

メトロポリタン盛岡ニューウイングで開催された。部会員や関係者、来賓ら約150人が出席し、

今後も強い組織として活動の幅を広げていくことを誓い合った。

菅野部長は式辞の中で、組合や青年部など組織の意義について触れ「さらに強い組織として後輩たちに引き継いでいくためにも、一人一人

組合の平野喜嗣理事長、東北電力（株）岩手支店の竹中陽一支店長（代理・相澤敏也副支店長）、県中小企業青年中央会の佐藤康会長らが登壇。



発行 者
岩手県電気工業会工業組合
盛岡市下大田48番地44
電話 656-3255
隔月1回25日発行
編集 発行人 平野喜嗣
印刷 所
日刊 岩手建設工業新聞社

目次	
◎ 青年部20周年記念式典	一、二面
◎ 平野理事長、黄綬褒章受章	一面
◎ 盛岡地区電気工業協組奉仕活動	三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、百
◎ 小田島氏、岩手県青年卓越技能者に	三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、百
◎ 電気工業全国大会、徳島市で開催	三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、百
◎ 支部トピックス・二戸支部	三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、百
◎ 協会だより	三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、百

まかせて安心、電気保安のパートナー

《自家用電気設備の保安管理を承ります》

- ※高圧で受電する施設の全般
- ※総出力1000kw未満の発電施設の全般

一般社団法人 東北電気管理技術者協会

岩手県支部 / 北上市上江釣子2地割5番地 TEL 0197-77-2546 FAX 0197-77-2527
 連絡所 / 盛岡市 ☎ 019-687-1762 奥州市 ☎ 0197-25-4683 一関市 ☎ 0191-21-1084
 大船渡市 ☎ 0192-27-1855 釜石市 ☎ 0193-23-1460 宮古市 ☎ 0193-67-2138
 久慈市 ☎ 0194-55-3045 二戸市 ☎ 0195-25-5805 花巻市 ☎ 0198-45-3304

オール電化・省エネルギー・セキュリティ関連 等 快適住環境設備商品をご提案、お届けしてまいります。

電設資材総合商社

KD 協栄電材株式会社

本社 / 盛岡市高松2丁目15-6 TEL(019)662-1411
 北上営業所 / 北上市九年橋3丁目7-67 TEL(0197)65-2211
 一関営業所 / 一関市赤荻字桜町141-1 TEL(0191)25-4390

電気・設備 総合卸商社

- | | | | | |
|--------|--------|------|---------|-------|
| 電気設備材料 | 住宅設備材料 | 家電機器 | 床暖房システム | 重電機器 |
| 情報通信機器 | 防災設備機器 | 制御機器 | 空調設備機器 | 配電盤製作 |

電材流通の責務に徹して



本社 盛岡市開運橋通4-10 TEL 019-653-2211(代)
 本社業務地 紫波郡矢巾町流通センター TEL 019-637-2323(代)
 営業所 盛岡、盛岡北、花巻、北上、水沢、一関、宮古、釜石、大船渡、八戸、青森、秋田、仙台

—地域社会の発展に貢献する—

東和の制御配電システム

技術と信頼で
ニーズにお応えします。



取締役社長 榊 美樹

盛岡営業所 / 盛岡市中野1丁目24-4 TEL019(652)3355
 本社・工場 / 青森県南津軽郡藤崎町榊字和田88-1 TEL0172(69)5111



菅野青年部長

岩手県電気工事業工業組合青年部は、県内11支部、会員120名で組織されており、将来の後継者の育成を目的とした組織であります。平野喜嗣初代部長より始まりました青年部は20年目の大きな



青年部長 菅野卓訓

節目を迎える事になりました。11月9日には記念式典を無事終了する事ができました。ご支援くださいましたみなさまのおかげと、あらためてお礼申し上げます。現在は技術の進歩も著しく、常に学ぶ姿勢が必要です。メーカー様、問屋様、我々事業者が三位一



東北電力(株)岩手支店の相澤敏也副支店長



県中小企業青年中央会の佐藤康会長



平野喜嗣理事長

また、青年部は記念式典に先立ち、電気工事業界と青年部の将来を考える意見交換会を開き、青年部組織の将来像などについて議論。組合や青年部としてのメ

冒頭のあいさつの中で菅野部長は、意見交換会の趣旨を説明しながら「この機会を再確認することの重要性を訴えた。意見交換会は青年部だけの議論にとどめず幅広い意見を聞

意見交換会を開催

(二面からつづく) 被表彰者は次の通り。(敬称略) 設楽欣也(第6代部長)、葛巻一幸(第7代部長)、沼崎昭一(第8代部長)、金澤英治(第9代部長)、川村武史(第10代部長)、工藤幸一(IT化への功労) 会を生かして新しい出会いをつくっていただきたい」と呼び掛ける。また、組合と青年部の存在意義を再確認することの重要性を訴えた。意見交換会は青年部だけの議論にとどめず幅広い意見を聞



功労者表彰式

将来像「青年部組織の発展のための方策」の2点。参加者は、青年部の存在意義や活動に対する考え方、電気工事の魅力向上、子供たちへのPR、組合や青年部に所属することのメリットなどについて話し合った。川村武史氏(岩手電工(株))が出席者を代表して討議結果を発表し、奉仕活動などを通じて子供たちに電気工事に対する興味や関心を持つてもらうことなどを提言。「青年部に所属していることのメリットを明確にし、本業にフィードバックできるような活動を展開することが必要だ」と述べた。

電設資材総合商社
架線金物・配電機器・送変電用碍子
金具製造・各種工具及び活線用防具
防護具・電線管及附属品・ダクト・その他

株式会社 中北電機

盛岡営業所 盛岡市志家町13-25
電話 (019) 652-2291(代)

本社 仙台市若林区卸町東4-3-27
電話 (022) 288-1000(代)

営業所 青森営業所 秋田営業所
山形営業所 福島営業所
郡山営業所 新潟営業所

電気安全の確保に高度な組織力と技術力でサポート

——当協会では、次の業務を行っております。——

- ・自家用電気工作物の保安管理業務
- ・自家用電気設備の試験業務
- ・省エネルギー、電気使用合理化などのコンサルティング
- ・高圧・低圧絶縁監視システムによる電気設備の24時間監視
- ・一般用電気設備の定期調査業務と受託検査業務
- ・電気使用安全の広報業務、技術業務等
- ・デマンドweb閲覧サービスによる最大電力、電力使用量の監視

東 安 一 般 財団法人 東北電気保安協会

岩手事業本部 / 〒020-0851 盛岡市向中野二丁目14番21号 ☎019-631-2552 (事業所) 盛岡・二戸・久慈・釜石・宮古・大船渡・水沢・一関・花北

《電設資材総合卸商社》
株式会社 三ツ星商会

本社 〒020-0816 盛岡市中野2丁目15-1
TEL(019)652-4141(代) FAX(019)623-5248

《取扱品目》
オール電化機器(太陽光発電設備・IHクッキングヒーター・エコキュート・蓄熱暖房)の販売設置工事/地上デジタルテレビ、空調機器(エアコン)等の販売並びに取付工事/ロードヒーター・システムキッチン・照明器具・配線器具・電線ケーブル・配管電路資材・放送通信機器・防災防犯機器・受配電設備機器・分電盤・キュービクル・トランス・リフォーム工事(OAフロア)

【岩手支店】
盛岡営業所 〒020-0816 盛岡市中野2丁目15-1 TEL(019)652-4141
宮古営業所 〒027-0052 宮古市宮町3丁目9-36 TEL(0193)63-6443

【秋田支店】
秋田営業所 〒010-0918 秋田市泉南2丁目14-1 TEL(018)863-2411
横手営業所 〒013-0061 横手市横手町字上真山1番地 TEL(0182)33-4711

新しい暮らしをご提案
三菱電機のスマート電化設備

三菱だから出来る 家一軒まるごと 省エネ～スマート電化
豊富なラインナップからご要望にピッタリな設備をご提案します

三菱電機住環境システムズ株式会社
東北支社 北東北営業部 岩手支店

〒020-0841 岩手県盛岡市羽場13地割30-11
TEL (019) 637-1771 FAX (019) 637-8911

Panasonic ideas for life LEDの光に、かつてない美しさ。

粒々感が少なく、均一で美しい光を実現した直管形LEDランプ搭載ベースライトです。

色ムラやバラツキの少ない光 演色性(Ra)84 40,000時間の超寿命(光源)

革新LED
EVERLEDS
エバーレズ

(注)日本電球工業会の性能規格(JEL規格)に準拠 ※JEL801:2010 L形ピンコ金GX16t-5付 直管形LEDランプシステム ©商品画像はイメージです

お問い合わせ先…パナソニック株式会社 エコソリューションズ社 東北電材営業部 北東北電材営業所
〒020-0122 岩手県盛岡市みたけ4丁目3-8 TEL.019-643-0611 詳しくはホームページで www2.panasonic.biz/es/everleds/

盛岡地区電気工事業協組ボランティア活動 福祉施設で電気点検作業

盛岡地区電気工事業協同組合（松本良一理事長）は10月26日、盛岡市内の33の福祉施設で電気点検作業をした。組合員15社がそれぞれ2、3施設を訪問し、ボランティアで電気ブレーカーや配線など安全点検を行った。同組合の社会貢献活動の一環で、前年度に続き2回目となる。

盛岡市高松3丁目
のNPO法人福祉作業所「ハーモニー（城内美徳所長）」を訪問した松本理事長と松本電気の第1種電気工事士、上屋敷敏彦さんは、室内、トイレ、台所などで照明器具を点検。照明の



スイッチから電線の配置などをチェックし、たこ足配線の箇所では、注意を払うようアドバイスした。

同施設の日野守進指導員は、「昨年も点検してくれた。ありがたい。当施設では冬はヒーター、ホットカーペットを使用している。ア

岩手県青年卓越技能者 小田島琢氏（北上電工株）受賞



平成24年度岩手県卓越技能者表彰式が11月5日、盛岡市のサンセール盛岡で開催され、北上電工株の小田島琢氏が青年卓越技能者部門で受賞した。

この表彰は、技能者の地位及び技能水準の向上を図ることを目的に毎年行われており、今年度は卓越技能者、青年卓越技能者各8人が表彰された。

第29回電気工事業全国大会 徳島市で 全国から1,500人参加

全日本電気工事業工業組合連合会（米沢寛会長）主催、四国電気工事組合連合会（後藤田裕会長）

主管による第29回電気工事業全国大会が10月4日、徳島市のアスティとくしまで開催された。来賓

をはじめ、組合員、青年部員など約1,500人が参加。当組合からは、平野理事長はじめ青年部あわせ11名が参加した。

大会のメインテーマは「語ろう省エネ！環境！クリーンな電気工事業を四国から発信！」。サブテーマに①高齡化社会にやさしい新技術と新分野を取り込み新しい電気工事業の確立を目指して、②LEDのふるさと徳島で熱

支部トピックス (二戸)

二戸支部は、六市町村の組合員で構成され、その中でも「二戸」のつく地域は二戸、九戸、一戸の3市町村で今回の支部便りは、二戸の「二戸」の由来についてご紹介したいと思います。

「二戸」の由来

岩手県北部から青森県にかけて「二戸」が付く地名が続きます。この地方は昔から軍馬育成に適した

土地柄と云われ、産出する馬は「糠部（ぬかのぶ）の馬」、「戸立（へだ）の馬」と呼ばれた高級ブランドとして中央政府に納められていました。文治5年（1189年）、南部三郎光行が糠部郡を授けられた際、官営牧場に飼育された馬をこの地方の九つの牧場「二戸」に分け、東西南北に四つの門を設けて「九ヶ戸四

門」と云われる牧場制度を敷きこの牧場経営をするために設けられた行政区分の名残が現在の地名となっているそうです。

夏暑く、冬寒い厳しい環境の二戸地方にあってそれぞれの「二戸」で「名馬」と呼ばれる馬を産出したきた先人たちの知恵と忍耐を見習い、自分の仕事を誇りをもち日々努力を重ねていきたいものです。



情報伝送システム企業へ

平面アンテナ+家庭用ブースター

日本の家を美しく、アンテナは平面に。

3つのNo.1+省施工
高利得 薄さ 小型 軽量化 質量約14%削減
2.5kg (UAH810において、取付金具含む。当社従来機種と比較)

※1 2012年3月現在。当社調べ。20素子相当の家庭用平面（薄型）アンテナにおいて。

環境と人にやさしい
DXアンテナ株式会社
www.dxantenna.co.jp

低雑音+節電
消費電力最大44%低減! ※2
※2 2005年当社従来機種比較

48%削減
小型化!

CS/BS-IF・UHF
ブースター
GCU33L2

新DH規格
適合

盛岡出張所 TEL(019)636-1581(代)
〒020-0866 盛岡市本宮1丁目26番6号

システム防災のニッタン

設計・施工・保守

営業種目
火災報知設備・防排煙設備・消火装置設備・非常業務放送設備・
テレビ共聴設備・電気時計設備・インターホン設備・ガス漏警報設備

自動火災報知設備工事・通信放送設備工事

NK 盛岡ニッタン株式会社
〒020-0141 盛岡市中屋敷町三番二十七号
電話 (019) 641-1745(代)
FAX (019) 641-9958

テクノロジーを通して **FURUKAWA**

『人間の暮らしを豊かにします』
インテリジェントビルから日本酒の醸造システムまで

☆受配電・制御システムメーカー☆

古川電気工業株式会社

代表取締役社長 茂 泉 勝 弘
盛岡支店支店長 中 村 伸 之

本社/仙台市宮城野区扇町二丁目1-10 ☎022-236-6031
盛岡(支)/盛岡市中野一丁目17-7 ☎019-623-6421
工場/仙台市宮城野区扇町二丁目1-10 ☎022-236-6317

TOBE most to-be

つながる広がるTOBEのネットワーク・発想の閃きが原動力

ニーズに敏感な行動力、未来を照らす先見性

戸部電材株式会社

岩沼市押分字南谷地86-5
TEL 0223-25-6701

盛岡営業所 盛岡市下飯岡19-21 TEL 019-637-4567
水沢営業所 奥州市水沢区東中通1-4-1 TEL 0197-24-7184
花巻営業所 花巻市南城18-1 TEL 0198-24-2447
北上出張所 北上市柳原2-4-49 シティライフ柳原1 二号室
TEL 0197-62-0821



当協会主催公益事業講演会 県立産業技術短期大学校長 馬場守氏を迎え

当協会主催の講演会が10月1日、県立産業技術短期大学に迎え開催され、会員をはじめ約1000



人が受講した。講演会に先立ち工藤会長があいさつ。

「東日本大震災を踏まえて電源のあり方がクローズアップされている。自然環境にマッチした電源として、太陽光や風力などが考えられており、固体2次電池の重要性も議論されているところだ」との問題意識を提示した。

馬場校長は「固体2次電池の開発と環境エネルギー収穫」と題して講演。日本を取り巻く資源やエネルギーの問題に触れながら、ワイヤレス給電（充電）や環境発電などをキーワードとして提示。「携帯電話の充電をワイヤレスで行い、エネルギーと情報の双方でワイヤレス化を図る。エネルギー源としては、太陽光のほか、温度差や振動、電波などもある」と紹介した。

今年度は10月18日（木）に鹿児島市の城山観光ホテルに全国から約450名の会員参加で盛大に開催された。岩手県電業協会から4人が参加、晴天に恵まれ目前に雄大な桜島をみながらの総会開催でした。山口会長が人材育成と適正価格受注を訴える

総会は山口会長の挨拶に始まり、来賓挨拶として伊藤祐一郎鹿児島県知事、森博幸鹿児島市長、国員外からの一般参加。工藤会長は「今後も年2回ペースでの講演会実施を予定しており、電気工事に限らない幅広い分野から話題を提供し、多くの人の参加を促したい」としている。次回の開催は来年1月または2月を予定している。

日電協平成24年全国会員大会に出席して

工藤 泰

土交通省九州整備局長（代理）の3人から大会開催のお祝いの言葉が述べられた。続いて基調報告が2件あり、まず「海外建設市場の動向と電設協の取組み」と題して島津佳弘日電協経営企画副委員長より報告があった。2件目は「鹿児島における再生可能エネルギーと風力発電

絆

山活動研究センター長）から日本で最も活動的な火山帯としての実態を詳細なデータをもとに講演があった。その後午後6時からエメラルドホールで懇親会が開催され、親睦と交流が図られ有意義な場となった。最後に次回開催地関東支部が紹介され、大会旗が伝達され成功裏に幕を閉じた。

『鹿児島山川地熱発電』を視察して

東日本大震災を契機に原子力発電の縮小、見直しと呼ばれ、対案として再生可能エネルギーの開発が活発になった。代表的な再生可能エネルギーとしては①風力発電、②太陽光発電、③地熱発電、④水力発電、⑤バイオマス発電以上の5種類といわれる。現状（2010年）では水力を含めても自然エネルギーの割合は11%と言われ、火力57%、自家発電コージェネ6%で残りの約26%は原子力に頼らざるを得ない。仮に原子力を0%とすれば自然エネルギー（再生可能エネルギー）を30%〜35%に増やさなければならぬ。地熱発電は岩手県でも注目されているが、今回視察した九州電力の山川地熱発電所は全国では7番目、九州では3番目に建設され安定した発電を続けている。

燃料を全く使わず地下から取り出した蒸気を利用するクリーンな自然利用型の発電方法。火力発電のボイラーの役割を地球（自然）が果たしている。地価の岩盤に閉じ込められたマグマの熱で高い温度の地下水を蒸気井で取り出して発電する仕組みとなっている。主要設備は①蒸気井、②二相流体輸送管、③汽水分離機、④蒸気タービン発電機、⑤冷却塔から成り立ち、蒸気の使用量は1時間に225トンとなっている。山川発電所の概要
所在地 鹿児島県指宿市山川小川
出力 30,000KW
発電機 34,000KVA
抗井 蒸気井12本、還元井12本
タービン 単気筒単流衝動反動型腹水タービン
原発電力減少、廃止は当然として再生可能エネルギー新規施設費はどうか
再生エネルギー利用としての地熱発電所の素晴らしさを実感する山川発電所でした。自然環境に恵

秋の褒章

当協会副会長奥田誠氏 黄綬褒章受章

当協会副会長の奥田誠氏（相光電気㈱代表取締役）はこの度、黄綬褒章を受章した。

奥田氏は民間の資材商社、電気工事業などを経て、66年奥田電気を個人で創業。71年に株式会社へ組織変更し奥田電気㈱代表取締役に就任。01年県電業協会理事、同協会盛岡支部長などを経て、05年から岩手県電業協会副会長に就任している。



奥田ご夫妻

東日本大震災を契機に原子力発電の縮小、見直しと呼ばれ、対案として再生可能エネルギーの開発が活発になった。代表的な再生可能エネルギーとしては①風力発電、②太陽光発電、③地熱発電、④水力発電、⑤バイオマス発電以上の5種類といわれる。現状（2010年）では水力を含めても自然エネルギーの割合は11%と言われ、火力57%、自家発電コージェネ6%で残りの約26%は原子力に頼らざるを得ない。仮に原子力を0%とすれば自然エネルギー（再生可能エネルギー）を30%〜35%に増やさなければならぬ。地熱発電は岩手県でも注目されているが、今回視察した九州電力の山川地熱発電所は全国では7番目、九州では3番目に建設され安定した発電を続けている。

燃料を全く使わず地下から取り出した蒸気を利用するクリーンな自然利用型の発電方法。火力発電のボイラーの役割を地球（自然）が果たしている。地価の岩盤に閉じ込められたマグマの熱で高い温度の地下水を蒸気井で取り出して発電する仕組みとなっている。主要設備は①蒸気井、②二相流体輸送管、③汽水分離機、④蒸気タービン発電機、⑤冷却塔から成り立ち、蒸気の使用量は1時間に225トンとなっている。山川発電所の概要
所在地 鹿児島県指宿市山川小川
出力 30,000KW
発電機 34,000KVA
抗井 蒸気井12本、還元井12本
タービン 単気筒単流衝動反動型腹水タービン
原発電力減少、廃止は当然として再生可能エネルギー新規施設費はどうか
再生エネルギー利用としての地熱発電所の素晴らしさを実感する山川発電所でした。自然環境に恵