

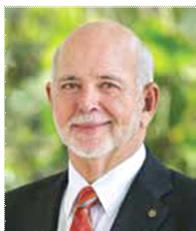


2018年8月のロータリーレートは1ドル=112円

今年度のテーマ



インスピレーションになろう



2018-19年度RI 会長
バリー・ラシン氏
East Nassauロータリークラブ
パハマ (ニュープロビデンス島)



2018-19年度ガバナー
若林啓介氏 (富山RC)

点 鐘



例会便り

928回

2018.8.23

出席率 21/46 45.65 %
ホテル日航金沢 5 F

衣川昭浩 SAA

1. ロータリーソング 『 ROTARY 』
2. 四つのテスト
3. 武藤清秀会長挨拶
4. ゲスト・ビジターのご紹介
(1) ゲスト



〔卓話者〕 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
特任助教 藪内公美 (やぶうち くみ) 様

(2) ビジター なし

5. 幹事報告・委員会報告

〔幹事報告〕 井上正雄幹事



来週の例会は3F「ルミエール」で行います。

〔委員会報告〕 江守副会長：①炉辺会合の班が4つに決まりました。9/6(木)は第1～第3班と9/8(土)は第4班で、◎印の方が班のリーダーです。それぞれテーマを決めてディスカッションしていただくということになっております。場所については皆さんで決められるか、リーダーにお任せするという事とさせていただきます。



プライベートなことですが、9/24「被爆ピアノコンサート」が行われます。平和の大切さを再確認という主旨で行います。広島で被爆したピアノを使って唄ったり、朗読などいろんなことをやります。元会員の北山先生や息子さんも出られます。チケット1枚千円ですので、ぜひ私にお声をかけてもらえればと思います。

6. ニコニコBOX紹介

¥6,000- 本年度¥72,000- 残高¥4,169,010-



武藤清秀会長：皆さん今晚は。暑さにお気を付けください。藪内先生、卓話楽しみにしています。炉辺会合のグループが決まったようですのでよろしくお願い致します。

大路孝之会員：藪内さん、お久しぶりです。本日の卓話よろしくお祈りします。

宮永満祐美会員：本日藪内さんをお迎えできました。楽しいお話です。

藪内公美様「 元素をかたちにする金属工芸 」

紹介者：宮永会員

今日の卓話の藪内さんは作家さんとしても、また教育者としても熱い方です。

「アートショップ月映」の開業時からのおつきあいで、30人ぐらいおつきあいのある作家さんの中で人気では3本の指に入る方です。金沢美大の博士課程をお出になって、卯辰山工房の先生をされて、金沢美大の助教として活躍されていたのですが、今年の4月北陸先端科学技術大学院大学の助教として研究、そして休みには作家活動をなさっています。北陸先端大に移られてからの社会人セミナーに参加したらすごく面白くて、ぜひともと思ひまして今日はロータリークラブにお呼びいたしました。



■Profile

奈良県生まれ

2009 金沢美術工芸大学大学院美術工芸研究科博士後期課程美術工芸専攻 工芸研究領域金工(鍛金)分野修了 博士(芸術)学位取得

2012 金沢卯辰山工芸工房 金工工房専門員

2013 金沢美術工芸大学 工芸科(金工) 助教

2018 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 特任助教

■Exhibition

- 2018 第43回加賀金工作家協会展(石川県金沢市)(2015年～毎年)
学びの杜ののいちカレード企画展『藪内公美展 めざめる命うまれる物語』(学びの杜ののいちカレード市民展示室・オープンギャラリー/石川県野々市市)
東京アートフェア(東京国際フォーラム/東京都)
- 2017 第73回金沢市工芸展(めいてつエムザ/金沢市) 入選
Expression of Female Embodiment展(PEARL GALLERY/アメリカ ポートランド)
藪内公美展『story of・・・』(Art Shop 月映/金沢市)
第3回薪技芸展(上海工芸美術職業学院/中国上海)
- 2016 第57回石川の伝統工芸展(めいてつエムザ/金沢市) 入選
新進工芸作家たちの住宅を彩るART展(ジュートピア富山 ミサワホーム展示場/富山市)
KANAZAWA ART SPACE LINK 2016 1期美・鑑(金沢アートグミ/金沢市)
新春 美のしつらえ / 遊ぶART空間(伊勢丹新宿本店5Fウエストパーク/東京)
〔以下省略〕

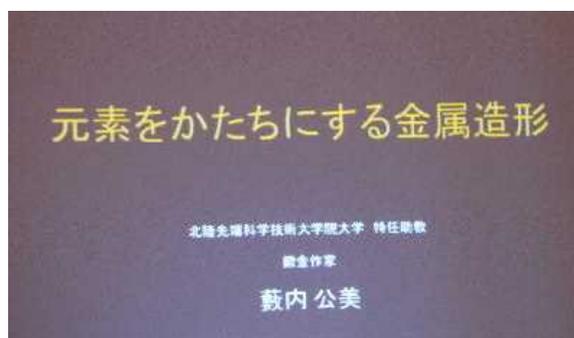
■卓話内容概略

卓話では、鍛金作家としてどのような思いで作品制作を行なっているかを主に話をさせていただきます。

概要：

金沢美術工芸大学工芸科にて鍛金を学んできた藪内は、金鎚で金属を動かして成形するうちに、その金属分子が移動していく目に見えない現象の不思議さに思いを巡らせるようになる。古くから用いられてきた金属溶解技法を用いて、金属素材を自ら配合し、素材を得るところから制作を行なっている。

また、最近では鍛金と刺繍を組み合わせた表現を用いて、「story of…」シリーズの作品を



制作している。本の挿絵のような、一枚のイメージになるような構成で、…にはアルファベットのイニシャルが入るこの作品は、誰かのストーリーを表現している。



8. 質疑応答

9. 謝辞・謝礼

点 鐘



第1回炉辺会合について

この機会にぜひ会員候補所者をお誘いいただきますようお願いいたします。

1. 日 時 A日程 9月6日（木）19：00～（予定）
 B日程 9月8日（土）18：00～（予定）
1. 場 所 各グループ毎に決定します。
3. 会 費 各グループ毎に決定します。
 ただし、おひとりにつき4千円をクラブより補助します。
4. その他 (1) 7月末までの出欠通知に基づき6～8名程のグループ分けを行い各グループのリーダーを決定します。以降グループリーダーを中心に会場や内容を決定する予定です。
 (2) A日程 B日程 の両方にご参加いただくことも可能です。

本田博己氏による職業奉仕研究セミナーのご案内

社会奉仕委員長 谷 伊津子

日 時 : 2018年9月9日(日) 受付13:30 開始14:00~16:00

場 所 : 石川県地場産業振興センター 新館コンベンションホール
〒920-8203 石川県金沢市鞍月2丁目1番地 Tel 076-268-2010

テーマ : 「職業奉仕について(仮)」

講 師 : 日本のロータリー100周年委員 ビジョン策定特別委員会委員長 2018RI研修
リーダー 本田博己氏(前橋RC)

* 不明点等がございましたらお問い合わせください。

RI 第2610地区 職業奉仕委員長(富山みらいRC) 林 清滋 090-2803-6217

パストガバナーからの手紙

357回2018.8.30 炭谷 亮一

COP21パリ協定とエネルギーミックス(番外編) 再生可能エネルギーの不都合な真実

現在生活に欠かせない電力を賄っているのは火力発電が8割を超えている。「脱炭素社会」を目指す日本は、太陽光や風力発電など再生可能エネルギーを「主力」に引き上げようとしている。

政府は電源比率を今の15%(水力を含む)から、2030年には22~24%にする方針だ。目標の達成に向けた具体的な取り組みが問われている。

再生可能エネルギーのうち、太陽光・風力の普及が大幅に遅れている。

国際エネルギー期間(IEA)によると、15年の風力発電導入量は、ドイツは45ギガワット、フランスは10ギガワット、一方日本は3ギガワットと遅れを取っている。

急峻な山地の多い日本では建設場所は少なく、政府は沖合や海上風力発電(海上に浮かせる)活路を見出して、そこで普及のルールを定めた新法案を今国会で成立を目指している。ただ北ヨーロッパの北海やバルト海に面した地域では、風力発電にとって十分な風力量があるという好条件であるのに対して日本には残念ながらこれほどの場所は存在しない。

上記のように、日本特有の問題は国土が狭く山間部が多いために、再生可能エネルギーの設備を設置できる場所が限られてくる。再生可能エネルギーは自然環境や地理的な条件に左右されるため、施設を作れば電力が増えるという単純な図式にはならない。

どこでエネルギーを生み出すのか、どうやって需要地へ運ぶのか、その為の新しい設備やコストを誰がどのように負担するのか考えなくてはならない。

風力発電の場合、大半を洋上風力に頼らなくてはならない。しかし適地は北海道、東北、九州エリアに集中しており、他の地域では厳しいとの調査結果が出ている。洋上だからといって無制限に拡大出来るわけではなく、漁業権との調整、低周波・騒音、景観破壊があり、さらにはバード・ストライクや落雷の多い地域では機器故障が絶えない。また、太陽光発電の場合には森林や休耕地での設置では光合成によるCO₂の吸収を妨げる結果となり避けなくてはならない。

住宅密集地において設置が進むにつれ、設置後に隣接地にマンションが建つなどして日照権がらみの問題も出てきている。

このように、再生可能エネルギーは「環境にやさしい」というイメージがあるが、あくまで「CO₂」を出さないだけであり「周辺環境にやさしい」わけではない。

再生可能エネルギーの発電所もまた、他の電源と同様「迷惑施設」であることに変わりない。ドイツでは北部の風力発電による電気を南部の工業地帯に送ろうにも、原発に反対し再生可能エネルギー推進派の市民が北部への新たな大量送電網構築に反対という住民エゴの問題も新たに出てきている。

次に経済面に焦点を当てると、再生可能エネルギーは近年コストが下がったとは言え他の電源に比べるとコストは高い。

米国のブレイクスルー研究所の報告によると、2009年度の日本国内の原子力発電分約2



700億キロワットをすべて再生可能エネルギーで代替した場合の試算が出されている。太陽光発電の場合、変換効率を高めめの15%に設定しても2億キロワットの発電能力を持つ太陽光パネルを建設する必要があり、83兆円の建設費と千葉県とほぼ同じ大きさの土地が必要だとしている。

また風力発電の場合、必要な施設の発電能力は1.52億キロワット、設置コストは31兆円、敷地もほぼ太陽光と同じ面積が必要となる。

太陽光や風力は稼働率が低いため、同じ発電量を得るにも原子力や火力の数倍の設備が必要で、コストや土地面積も莫大だというのが再生可能エネルギーの大きな課題だといえる。

発電した電気を需要地まで送電するにもコストがかかる。

家庭で発電した小電力はそのまま送電できるが、新たに作った発電所にはそれがない。送電のための用地取得、施設投資、送電線のメンテナンスが大きな問題となってくる。

特別高圧送電線の設備などには、相当のコストが必要である。もちろん発電の効率化蓄電池のコスト削減など日本の技術力を生かして導入コストを下げるのが期待されているが、他の電源と競争力を持つには劇的な技術革新が必要であり、現状の再生可能エネルギーのレベルはまだ未熟で、技術開発を支援する段階であり、普及を促進する段階にはない。しかも再生可能エネルギー特有の課題が存在する。

天候など自然条件による発電の不安定性が原因となっている。

理由は送電網というのは需要に比べて供給量が多すぎると、周波数が高くなってしまい、送電網を物理的に破壊する恐れが出てくる。そのため供給量を需要に合わせなくてはならない技術制約がある。

しかし太陽光や風力のように自然条件で発電が変動し、発電量や運転時間がまばらな場合、それをカバーするために電力系統全体で調整や他の電源との連繋が必要となり、自送電線の強化や系統側のコストの増加も避けられない（太陽光の場合2020年2800万キロワットが導入される場合の系統対策費用は、総額2兆円～16兆円位必要とされている）。

不安定な再生可能エネルギーを補うためにはバックアップ電源が必要となってくる。出力調整が容易で、しかも再生可能エネルギーの発電能力と同程度の発電設備だが、現実的にはその役割を担うことが出来る電源はLNG火力ぐらいしかない。

風力発電が有力電源であるデンマーク、ドイツ、イギリスにおいてさえもバックアップ電源として化石燃料から脱却できずにいるのが現状である。

よく考えてみると再生可能エネルギーを維持するために、同規模の火力発電所を確保するというのはCO₂削減という意味合いからいささか不自然な話である。

既存のCO₂を排出する発電設備を減らすことにはならず、追加投資、二重投資でしかない。火力発電所が必要である以上CO₂削減やエネルギー自給率の向上につながるという利点も失われる。

近年盛んに再生可能エネルギーの「地産地消」が叫ばれて、地元で太陽光や風力発電施設を設定し、既存の電力発電会社から独立しようという自治体があるが、不安定な電源に地域全体の需要を任せることは現実的に不可能で、月に何回か停電を覚悟するなら可能ともいえるが住民は耐えられるか疑問だ。結局周辺の系統電力からのバックアップに依存せざるを得ない。「地産地消」は絵に描いた餅と言える。

いや、半世紀前の田舎暮らしを体験するのも悪くないのかもしれない（観光名所のシンボルとして）。

固定価格買取制度を利用して一儲するといった計画があるならまだしも、流行やイメージに飛びついただけならすぐ解消すべきと考えている。

再生可能エネルギーを経済産業省は50年の「主力エネルギー」として提案、今夏を目途に閣議決定するエネルギー基本計画に反映したいようであるが、大きな課題が三つある。

その一つ目は、日本の再生可能エネルギーは海外に比べて高コストから脱却できていない、一層の効率化を事業者に促す必要がある。

二つ目は、再生可能エネルギーの大量導入を受け入れられる送電網の設備も課題である。

三つめは、大量の再生可能エネルギーを安価で余剰分の再生可能エネルギーを蓄電するインベションが必要となってくる。

世界中で研究しているが進歩の歩みは遅い三つの課題の内、蓄電への劇的なイノベーションなくして再生可能エネルギーが「主力エネルギー」とはなれない。道のりは遠いといえる。



季節の花 木槿 むくげ
韓国の国花で無窮花（ムグンファ）

クラブ例会予定

8/30 炉辺会合の予定発表など（卓話なし）
9/6 炉辺会合 各グループ毎
9/8（土） 炉辺会合
9/13 金正逸氏：陶芸家
【理事会】
9/20 劉園英氏：北陸大学薬学部教授
9/27 内容未定（卓話なし）

=====
2018～19理事役員名

役員（8名）

会長 武藤清秀 会長エクソ 大路孝之 副会長 江守道子 幹事 井上正雄
副幹事 東海林也令子 会計 西村邦雄 S. A. A. 助田忠弘 直前会長 上杉輝子

理事（14名）

常任理事：石丸幹夫 吉田昭生 理事会オブザーバー・アドバイザー：パストガバナー 炭谷亮一 地区パスト幹事 岩倉舟伊智

委員会	クラブ管理運営委員会	会員組織委員会	広報委員会	奉仕プロジェクト委員会			
委員長	布施美枝子	表 靖子	上田喜之	野村礼子			
副委員長	浦田 哲郎	宮永満祐美	矢来正和	魏 賢任			
委員	①親睦 浦田哲郎 後出博敏	①会員増強 東海林也令子 井口千夏 上杉輝子	①広報 高田重男 辰巳クミ	①職業奉仕 谷伊津子 大沼俊昭 相良光貞 道端勝太	②社会奉仕 土田初子 北村信一 吉田昭生	③国際奉仕 R財団その他 岩倉舟伊智 炭谷亮一 大平政樹	④青少年奉仕 国際青少年交換 江守道子 金 沂秀
	②例会 例会 仲島康雲 杵屋喜三以満 永原源八郎	②オンライン 宮永満祐美 野城 勲	②モニター情報 水野陽子 竹田敬一郎				
	SAA 助田忠弘 衣川昭浩		③会報 矢来正和 石丸幹夫 柿木健雄			米山奨学会 藤間勲菊 魏 賢任	
	コソコソ 木下真知子 小浦勇一 柴田未来						

例会場 ホテル日航金沢5F〒920-0853金沢市本町2-15-1 T076-234-11111 例会日時 木曜日19：00
 事務局 ライブ1ビル2F〒920-0852金沢市此花町3-2 T076-262-2211 F076-262-2241
 E-mail khrc@quartz.ocn.ne.jp ホームページURL http://100rc.jp/
 事務局執務時間 月火水金10：00～15：00 木17：00～20：00 休憩時間12：00～13：00 休日（土日祝日）
 事務局員 西村有里 幹事 井上正雄

[事務局不在のお知らせ]

8/31（金）～9/5（水）まで夏季休暇のため事務所を留守にします。
 ご不便をおかけしますがよろしくお願いたします。西村

