

Weekly Bulletin 2016-2017



RI会長
ジョンF.ジャーム



人類に
奉仕する
ロータリー

静岡東ロータリークラブ

会長/大村幸代 幹事/細川俊彦

事務局/静岡市葵区追手町2-12 静岡安藤ハザマビル5F TEL054-254-5611

例会場/ホテルアソシア静岡 例会日/毎週 木曜日 12:30~13:30

<http://www.shizuoka-east-rc.jp>



会長
大村幸代

第 2789 回例会

平成 28 年 11 月 24 日 天候 雨

《司 会》 細川 俊彦 君

《合 唱》 「手に手つないで」
「静岡東ロータリー」

《BGM》 なし

《ゲスト》 富士市産業経済部 産業政策課
主幹 篠原 麻左志 様

《ピジター》 なし

《本日のお祝い》

お誕生日
該当者なし

結婚記念日
11月24日 高柳 正雄 君
11月24日 鈴木 洋一 君
11月30日 宮崎 貴久 君

《辻村会長挨拶要旨》



先週は随分様々な行事がありました。

木曜日の朝事務所に泥棒が入ったことに気がつき、金曜日に静岡日本平ロータリークラブ様の45周年事業があり、土曜日と日曜日に2620地区の地区大会がありました。

泥棒の件とロータリーの行事を一緒にお話するのもいかがなものかと思いますが、先週の例会で会長幹事が不在という状況を作ってしまったことのお詫びをこめて、木曜日から日曜日までの4日間のご報告をさせていただきたいと思っております。

まず20日の日曜日にグランシップで行われた地区大会に21名の会員のご参加をいただきました。ありがとうございました。翌日の静岡新聞の記事によりますと、会員約1500名が参加したそうで、大変盛大な会で

した。特に今年は青少年プログラムに焦点をあて、青少年交換学友の皆様の「学友宣言」や米山奨学生全員の日本語による自己紹介、三遊亭究斗師匠によるいじめ問題を題材にしたミュージカル落語「一口弁当」の公演など、ガバナーのお考えが反映された大会でした。

20日の大会に先立ちまして前日の19日に地区の委員長とクラブ会長・幹事会が、また夜にはRI会長代理の2840地区パストガバナー本田博己様ご夫妻の歓迎晩餐会が開かれました。

そしてその前日18日(金曜日)には静岡日本平ロータリークラブ様の創立45周年の記念式典に出席してまいりました。日本平クラブ様の直前10年間の活動の様子や「トゥゲザーズ」という障害者の方との音楽を通じた交流などが報告され、大変活発なクラブの様子を拝見できました。

さて、その前日、つまり先週の木曜日17日の泥棒の話をしただけさせていただきます。木曜日の朝、事務所の者が8時5分ころ玄関をいつも通り開けて中に入ったところ、入り口に一番近い職員の机の上に物が散乱していたそうです。普段きちんと片ついているのでどうしたのかなと思い部屋の中を見回したら、全員の机の上が同じような状態になっていたそうです。そこで警察に連絡し、その後はテレビドラマ程ではありませんが、鑑識の方が足跡や指紋をとり、係りの方が私たち全員に事情を聞いたりして例会に出席できそうもないと思い、高田副会長に無理をお願いしました。お蔭様で被害は少しばかりの現金のみで済みました。ご心配とご迷惑をおかけいたしましたことをあらためてお詫びいたしますとともに、キリンの大角さんが送ってくださったおいしいワインをその日の夕方職員とともに頂き元気になったことを申し添えます。ありがとうございました。

《来賓卓話》

富士市産業経済部 産業政策課
主幹 篠原 麻左志 様

『富士市における CNF の実用化に向けた取組』



1 セルロースナノファイバー (Cellulose Nanofiber : CNF) とは

- 木材等の植物繊維を物理的あるいは化学的に処理して、ナノオーダー（1ミリメートルの百万分の1）にまで解きほぐした超微細植物繊維

出典：京都市立大学環境研究所 京大環境研究所 京大環境研究所
[http://www.ish.kyoto-u.ac.jp/lab/cnf/]

- 「軽くて強い」、「植物由来で環境負荷が少ない」などの優れた特徴をもち、次世代の新素材として注目を集める

1 セルロースナノファイバーとは

～特徴と優位性①～

- 軽くて強い（鋼鉄の1/5の軽さで5倍の強度）
自動車部品に使用することにより、自動車の軽量化が可能
→ 燃費の大幅な向上により、排出されるCO₂が減少し、地球温暖化対策に貢献
- 植物由来で環境負荷が少ない
CNFの原料となる森林は大気中のCO₂を吸収固定化してできたもの
→ CNF製品を燃焼させても、そこから発生したCO₂は環境に新たな負荷を与えない（カーボンニュートラル）

1 セルロースナノファイバーとは

～主な製法②～

化学的方法：化学的な処理によりナノファイバー化

- TEMPO酸化法
セルロース表面にカルボキシ基（-COOH）を選択的に導入するTEMPO触媒酸化により、CNF間の相互作用を大きく低下させる
- リン酸エステル化法
CNF表面にイオン性官能基であるリン酸基（-H₂PO₄）を導入し、CNF同士の静電反発性を高める

1 セルロースナノファイバーとは

～特徴と優位性②～

- 膨大な資源量を誇る
日本の人工林の高齢率は、毎年7,500万立方メートル増加
→ 人工林で毎年1,500万トンのCNFが蓄積
※1t(1m³)の産量は約200kgとすると、50t(1200kg)のCNF（1000kg）を生産可能（※1tあたり約100kg）
- その他
比表面積が大きい（250m²/g以上）→ フィルター等への活用
熱による寸法変化が小さい（ガラスの1/50程度）→ プリント基板等への活用
水中で粘性を示す → 化粧品、食品、塗料等への活用
ガスバリア性が高い → 食品包装容器等への活用

1 セルロースナノファイバーとは

～用途開発の具体的事例①～

CNFを配合した消臭シートを用いた「大人用紙おむつ」

出典：日本製紙フロンティア株式会社 日本製紙株式会社
[http://factory.cnic.jp/box/0000/]

1 セルロースナノファイバーとは

～主な製法①～

物理的方法：機械的な処理によりナノファイバー化

- 高圧ホモジナイザー法・マイクロフリユイダイザー法
パルプ溶液を狭い空隙に押し込み、圧力の解放で解繊
- 水中カウンターコロジション法（ACC法）
パルプ溶液を高圧水環により高速で対向衝突させて解繊
- ウォータージェット法
加圧したセルロース水分散液をノズルから噴射・衝突させて解繊
- グラインダー磨砕法
回転する砥石間でパルプを磨砕

1 セルロースナノファイバーとは

～用途開発の具体的事例②～

CNFをインク増粘剤として配合した「ゲルインクボールペン」

出典：三井物産株式会社 ホームページ
[http://www.mitsui.co.jp/products/walpoint_pen/gel/01031.html]

1 セルロースナノファイバーとは

～用途開発の具体的事例③～

CNFをバリアに混練した「スピーカー振動板」

出典：オンキヨー株式会社 フォムシリーズ
[http://www.onkyo.com/news/information/tpsc/2013/1312/P4-01.pdf]

《スマイル報告》

肥田 隆輔 君 先週、木金土3日間、三陸沿岸に行きました。石巻→気仙沼→陸前高田→大船渡→釜石でした。又人影が少ないのに驚きました。今週又津波騒動でびっくりです。

高柳 正雄 君 結婚記念にプリンセチアを頂きました。ありがとうございました。42回目です。花言葉は「おもしろい」と書いてあったので、「ぴったりだね」と言ったら、「主語は誰？」と家内に言われました。

小山 真人 君 11月20日で松坂屋静岡店、84回目の誕生日を迎え、これも皆様をはじめ地元の皆様のおかげと感謝のスマイルをします。

大村 幸代 君 20日の地区大会に大勢の皆様にご参加頂きました。またコーホストクラブとして受付等もご協力いただきまして、感謝してスマイルします。

曾根 正弘 君 本日は夢の新素材について卓話者篠原麻左志さんをお迎えできたことを喜び感謝いたします。

篠原 麻左志 様 スマイルいただきました。
(ゲスト)

《出席報告》

	会員数	出席	欠席	MU	完全欠席	確定出席率
11/24	52 (49)	36	13	-	-	-
11/17	52 (48)	36	12	-	-	-
11/10	52 (49)	34	15	11	4	91.84%

<会報作成：宮城 展代>