

しみず新産業開発振興機構  
2010 - 2月次報告書

作成 事務局

第83回 しみず新事業創出研究会 22日(月)  
駿河湾新事業推進研究会前期報告会 22日(月)

「要 旨」

1、第84回創出研究会 22日

[出席] 37名: 企業24/15社、特別会員5(大学、県工試、県、発明、市)コーディネイ1、オブ1、  
アドバイザー1、事務局5

1) 会長挨拶提供

- (1) 経済財政諮問会議(平成21年3月第7回)議事録: 中心議題は「低炭素社会と成長戦略」の紹介とこの中の自動車関連・・・すべての車が電気自動車になる日: の紹介。
- (2) 神戸製鋼所の抗菌メッキ(KENIFINE)の紹介: この件は昨秋のベンチャーフェアで、札幌の企業が事業化の発表をした。今回は技術ではなく、ここが事業化に至った経緯を知財戦略と合わせ紹介した。  
PAT 1: 神戸製鋼の特許に目を付け、基本特許を取得 PAT 2: 剥離メッキを考えた。抗菌、防黴効果。 PAT 3: これを微粉砕して粉体にした。 PAT 4: これとは別に日本工業大で粉体化・・・東西化学産業㈱でテスト PAT 5: 樹タビルスがこの粉末を不織布に入れる、或いはフィルム化を研究  
基本特許をどのようにして実用レベルに持って行ったかの経緯である。複数企業が関わっている、ここに事業のヒントがある。

2) 静岡工業技術研究所情報提供 食品環境科 松本 豊 科長

太陽光発電の動向(世界と日本) 採算性、買い取り電力料金などについて解説した。

3) 静岡県立大学情報提供 特許活用アソシエイツ 山崎 元貴 氏

同大の最近の産学連携例を紹介した。

みかん、茶、わさびを添加したシューマイ

豆腐関連

コーンフレークにミカンを入れる

3色(ミカン、茶、わさび)石鹸

県大でナノ化の研究をしている先生がいる、例えば「インフルエンザワクチン」をナノ化することにより、注射しないで使う(塗布など)カテキンのナノ化、奈良県の食べられないスイカのナノ化などのテーマがあるが、「こんなものをナノ化してほしい」という要望があればぜひ県大へ。

4) LED照明実用化プロジェクト活動報告 大日工業㈱ 川瀬 社長

大日工業㈱のランプを中心に応用アイデアを話し合う。毎月行う。秘密関連について緩やかな決める。

2、駿河湾新事業推進研究会前期報告会

開催 平成22年度2月22日(月) 15:00~17:00 清水商工会議所 5階

出席 40人(役員中4人/5人、研究会員15社/20社18人、大学6、Adv 1、Ob 3、  
コ デ 休-1、事務局 7)

終了後、Hサンルートで交流会を行った。

## 研究部会報告内容

### 1) 葉類培養・抽出研究 静岡大徳山準教授

- ・エアリフト培養器での培養はフラスコより効果が出た。現状のヘマト中の  $Asx$  含量は他社のものと比べて、ヤマハ（公称 8%、実際は6%？）タケダ紙器（4, 5%イスラエルヘマト）に対し最高の条件の組み合わせでも劣る。

### 2) イチゴ炭疽病防除微生物資材の開発 静岡大学農学部

- ・大学で放線菌のスクリーニング、培養による菌培養液でプランタでのイチゴ試験実施して3種類の菌を選別した。
- ・3種の放線菌入り堆肥を富士見工業㈱で試作し、これを使って、昨年9月末からJA静岡の3農家で圃場試験を実施している。5月まで炭疽病発生、収量、品質、土壌分析などのデータを取る。また育苗用の資材開発も進める。
- ・特許出願：特願「農業用資材」

### 3) 高付加価値植物工場の研究 東立大学 小林 教授

- ・県補助金で田島農園で青色LEDでのスプラウト試作照射試験を行っている。小規模パイロット装置が2月初旬に完成、栽培試験結果の分析を行う。
- ・青色冷陰極管、紫外線UV-Bの照射試験を行った。LEDと同じ位、あるいはそれ以下。
- ・ニワトコ抽出液の動物摂取試験について実施、腎機能改善がある程度認められた。

### 4) 柑橘類亜臨界抽出機能性成分の同定 東立大学食品栄養科学部 中山教授（代理発表小林教授）

- ・温州みかんの皮に含まれるクリプトキサンチンやノビレチンを亜臨界水抽出で効率的に抽出する条件を見出した。摘果みかんのノビレチンはミカンの2倍。
- ・特許出願：「柑橘類の果皮からポリメトキシフラボノイドの回収方法」

### 5) LEDを用いた温州みかん機能性成分の強化へ向けた研究 静岡大学農学部 加藤准教授

- ・摘果みかんにLEDと低温を組み合わせた条件で、機能性成分を測定した。カロチノイドは処理で減少傾向、フラボノイドのノベリチンは赤色LEDで1, 5倍、他のフラボノイドも同様であった。VCは1, 7倍になった。

### 6) 植物成長促進剤の研究 静岡大学農学部 衛藤教授

- ・ポリブレンの亜臨界水抽出物の発根効果（レタス）が認められた。この物質を合成し発根試験、スプラウトの茎伸長試験を行い、効果を認めた。（市販の育成剤比）
- ・ポロブレン抽出物の化合物でない物質を4種合成し、この成長効果をスプラウトで実施、効果があった。
- ・野菜は安全性のハードルが高く時間を要する。花や樹木などで実験を行っている。
- ・特許出願：「植物成長促進剤及びその製造方法」
- ・大麦亜臨界水抽出は、サンプル供給の試験機でヤギシヨーが応用調査を行っており、側面的研究支援を行っている。

### 7) LEDによる葉草等育成研究 静岡大学農学部 原 教授

- ・ニチニチ草、ハナビシ草、タケニグサから抗菌成分を抽出した。
- ニチニチ草には抗がん物質があり抗がん剤への応用もあるが産業レベルには疑問、ハナビシ草の抽出物は抗菌作用があり口腔除菌剤としての検討を某企業と行った。効果は十分あったがその後

の調査で、口腔内粘膜への刺激作用があるという海外情報があり、それ以上の研究を中止している。タケニグサはどこにでも見られる野草植物であり、興味ある成分が抽出できた。

#### 8) 三保地下水による陸上養殖 東海大学海洋学部 秋山 教授

- ・アワビ：旧三保文化ランド取水施設でヤマダユニアがテントハウス・水槽を設置し（水族館横から移動）栽培試験を行っており、今年さらに増強の計画。
- ・海馬：2世代までは生育させたが、3世代は実現していない。餌に原因があるかも知れない（鯛収容槽が限界で外に飼育槽の設置を計画中）。
- ・カワハギ：海苔の切りくずの飼料で成長することが分かった。環境照度の明暗で摂餌量が変わる。安定飼育にはまだ時間かかる。種苗生産企業もあり、洋上養殖にトライする業者も西で現れ（まだ出荷の状況でない）注目される魚種になりつつある。
- ・アオリイカ：どんな餌がよいか、成分と摂餌関係を調べている。共食いが激しく、ノウハウ把握には時間がかかる。高級魚の1種。

### 3、事務局

- 1、ベンチャーフェア（2/2（火）東京国際フォーラム 専用バス、参加14人
- 2、ふじのくに食と農 健康づくりフェア 2月5日（金） グランシップ 機構及び会員企業出展。展示会
  - ・駿河湾地域新事業推進研究会成果品「美アスタ」を展示。資料配布と試作品を試飲用に用意。ブランドオーナーを募集していることをアピールした。
  - ・来訪者は30社程度。
  - ・機構会員4社出展。（南田島農園、㈱テクノスルガ・ラボ、フジ物産㈱）
- 3、マーケティングセミナー 「製品を活かす事業化のススメ」 18日 ビネスト 事務局参加
- 4、田島農園、清水地域経済研究センター、ケーイーコーポレーション等のLEDスプラウトプロジェクトの最終段階の機器製作・照射についての各社との調整を行っている。 事務局

### 4、二渡コーディネータコメント

間もなく、年度末を迎えるが、同時に、駿河湾プロジェクト関係の区切りの時期でもある。この一年いろいろあったが、成果もいろいろ出てきた一年でもあった。これから暫くは、具体的成果を実現することに尽きる、全力を尽くしてゆきたい

### 5、今後の予定

	3月	4月	5月
機構総会			(6月4日)
創出研究会	19日		
駿河湾P後期評価委員会	29日		
駿河湾P総会		27日	
産学官交流講演会		16日	

以上