2020年 9月 第186号

発行:岩手県南技術研究センター

News

令和元年度補正 ものづくり・商業・サービス生産性向上補助金事業 「ウルトラファインバブルによる中東北の地域活性化プログラムの構築」開始!

ウルトラファインバブル(UFB)水は、 ナノミクロンサイズの気泡(気体)を含む 環境にやさしい"水"です。当センターで は、このウルトラファインバブルを活用 し、新製品の開発や、生産効率の改善を 進めたいと考えている食品加工業、農畜 産業等の中小企業を対象に、技術コンサ ル事業を行います。今回の事業では、こ の技術により製品の付加価値を3%以上 アップして頂くことを目標としており、 事業計画の策定支援も並行して行います。 今回の事業により、次の装置を導入し、 参加者は無料でお使いいただけます。10 月より本格的な募集活動を行いますので ご検討をお願いいたします。

◆主な導入設備(~12月迄に整備)

- 1)UFB発生装置(テクノアート製UFB-U-100)
- 2)粒子測定装置(マイクロトラックベル製ZetaView)
- 3)栄養成分分析装置(ビーエルテック製スペクトラクター)
- 4)デジタル実態顕微鏡(キーエンス製VHX-7000)

Ⅱ. 農商工連携関連 Ⅲ. 工業洗浄関連 ·温泉 (気泡風呂) 鲜度保持 トイレ洗浄 地下水浄化 · 洗顔 頭皮洗浄 ・酸化防止 ・風味の付与 成長促進 ・生産ライン洗浄・塩害対策 ·工場排水処理 収量増加 ナノテク化粧品 ·汚泥減容化 ・食感の付与 ·品質向上 ・配管汚れ除去 香りの付与 ガラス鱗状痕対策 有害物分解 ·鮮度保持 ·野菜 食品 具南技研が技術相

STEP1: ウルトラファインバブルの活用について技術コンサル実施

STEP 2: 事業計画の策定についての伴走型支援、専門家のコンサルを実施

事業計画作成に向けた考え方や計画書作成プロセスの説明・支援、 売上拡大や販路開拓支援

商工会議所・商工会

STEP 3: 製造品質に係る支援、販路拡大に係る支援を実施

- 1) 県南技研の試験・分析機器を活用し、生産性向上をサポート ex.主要栄養素分析装置、高倍率デジタル実体顕微鏡 等
- 2) 地域行政や地域金融機関から、販路拡大に向けた場の紹介 等

地域行政、地域金融 🗸

News

機器分析講座

当センターの分析機器を利用し、実務に即した 「機器分析講座」を開催いたします。本年度は、

下記の3種類の講座を実施し、各分析機器の測定 原理の理解や操作方法の習得を目指します。

- ①10/9 (金) 蛍光X線分析装置研修
- ②10/16(金) 赤外分光光度計 FT-IR 研修
- ③10/23(金) 走査型電子顕微鏡SEM-EDX研修

各研修共に、定員5名程度、受講料各2,000円 です。定員になり次第〆切としますので、お早 目にお申込みをお願いいたします。詳細は、ホー ムページをご覧頂くか、直接お問合せ下さい。

イブニングの日

News

せ下さい。

3次元CAD基礎講座

設計から加工までの全工程を行えるオールインワ ンパッケージの3DCAD/CAM/CAEソフトウェア 「Fusion360」の基本操作、3Dプリンタへの出 力操作を学ぶ講習です。初心者の方から受講して 頂けますので、ぜひ、この機会に操作方法を学ん で業務にお役立てください。

◆10/1(木)~10/2(金)2日コース 受講料3,000円 詳細は、ホームページを ご覧頂くか、直接お問合

(本講座で設計するモデル)

第223回産学官イブニング研究交流会併催 第3水曜日は・ 一関市 BCP・IT活用業務改善セミナーについて

10月21日(水) 15:00~16:30 ベリーノホテル一関

1)コロナ禍のリスク管理 開発管理技術研究所

須藤氏 2)コロナ禍におけるITの活用 富士ゼロックス岩手 川村氏

皆様、奮ってのご参加をお待ちしております!!



Topics

金属材料講座終了

Topics

3Dプリンタ期間限定設置

8月24日、25日に、金属材料講座を開催しました。①金属組織観察研修、②金属材料試験及び破

東北地区公的機関で初導入 (~令和3年2月末日迄設置)

面観察研修の2コースに書く5名の一スに書く5名の参加を頂きました。参加者アンケートをり、分かりやすく業務に活かせる等のコメントを頂きました。



金属組織観察実習の様子

ご利用方法は、3Dデータ (STL形式又はSTEP形式) を持参して頂き、操作方法を お教え致します。10月に開 催を予定している3次元CAD 基礎講座でも操作方法を説明 致しますので、ご安心してご 利用頂けます。



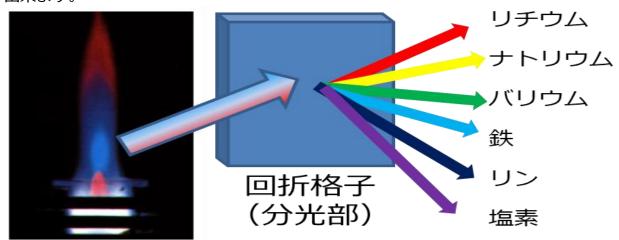
3Dプリンタ(F120)

Analysis

誘導結合プラズマ発光分析装置(ICP-AES)について

試料に外部からエネルギーを与えると、元素に固有の光を放出します。例えばナトリウムは黄色、リチウムは赤色、バリウムは緑色等のように決まった色を示します。花火は火薬を爆発させて、エネルギー源にしています。身近には味噌汁が吹きこぼれた際にガスコンロの炎が黄色く見えることがあります。これは塩分のナトリウムによるものです。

ICP-AESはエネルギー源にプラズマを用いて元素を発光させます。その光を回折格子で分光する(波長を分ける)ことで元素の種類が特定でき、その光の強さ(発光強度)から濃度を求めることが出来ます。



プラズマ

ICP-AESの測定イメージ

- 水のカルシウムやマグネシウムなどのミネラル分析
- 金属中の微量金属分析(例;ハンダ中のビスマスやインジウムなど)
- 食品中のナトリウム量分析(食塩相当量)
- RoHS対象物質の内、Hg、Cd、Pb、全Crの分析