



# 秋田県産業技術センター

## Akita Industrial Technology Center

〒010-1623

秋田市新屋町字砂奴寄4-11

TEL. 018-862-3414

FAX. 018-865-3949

http://www.rdc.pref.akita.jp/

秋田県産業技術センターは、県内産業の活性化と持続的な発展を、技術面からサポートする『技術のシンクタンク』です。



ごあいさつ

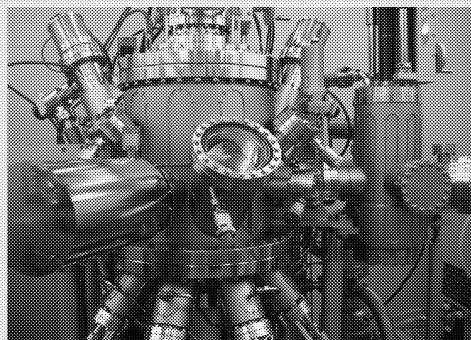
所長 鎌田 悟

秋田県産業技術センターは、個々の研究員が持つ要素技術や蓄積した知財、導入した設備などの経営資源を有効に、しかも最大限に活用して、秋田県の産業振興に寄与する役割を担っています。

秋田県産業が持続的に発展して、雇用を確保していくために、当センターのミッションとして「売れるものづくりクラスター」を掲げて10年になります。輸送機産業、医療機器産業、新エネルギー産業といった秋田の強みでもあり成長が期待される分野に、もともと強みのある電子デバイス産業の技術を絡めて売れるものを開発していくというものです。これだったら絶対誰にも負けないというオリジナルのコア技術を磨いて、それを核とした製品開発、それを基にした技術支援により、企業の売れるものづくりを支援してきました。こうした取り組みの結果、航空機産業では日本初のCFRP（炭素繊維複合材料）の補修技術研修の実施、医療機器では癌の迅速検査装置の上市、新エネルギー関連では低コスト・高効率な水力発電装置の上市など順調に成果が出ています。

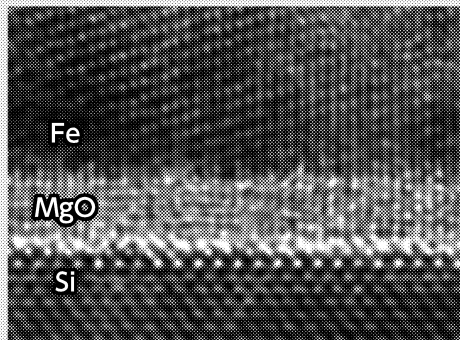
さて、そうした売れるものづくりクラスターの中核となり、現在もこれからも日本の力の源泉となるのは中小企業です。昨年度から「秋田県中小企業振興条例」に連動した御用聞きだけではなく、提案型の企業訪問である技術コンシェルジュ事業を行っています。輝く技術を持っていても、それを活かして市場開拓をする、製品開発をする、あるいは他の技術を持つ企業と連携するなどの取り組みになかなか一歩を踏み出せないという中小企業に対して、軽く背中を押してやるものです。一昨年度の2倍以上の600件近くの企業訪問を実施し、新製品の販売に目処がついたものや、新製品までは結びつかないものの、工程改善や不良の原因究明などにより、相当の不良率低減、コスト削減に至ったものなど、想定以上の成果が出ています。

秋田県産業技術センターは地域のかんばる企業に対して技術の活用を提案するとともに、企業間連携による売れるものづくりの実現を目指した支援をこれからも行ってまいります。多くの企業の皆様のご活用をお待ちしております。



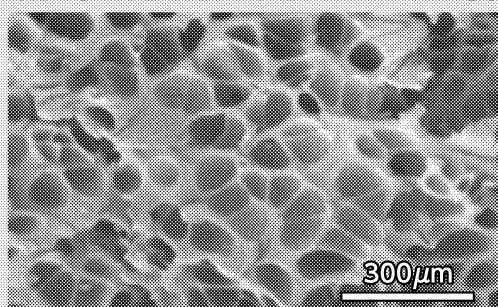
MBE装置

異物質の結晶面を揃え成長させる成膜技術



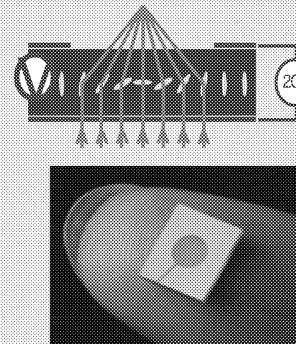
Fe/MgO/Siの断面TEM像

### < 機能性材料の開発・実用化 >



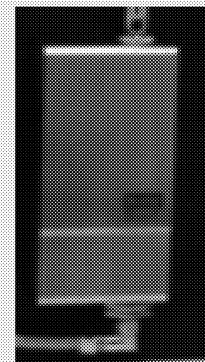
プラスチック内部の発泡状態

プラスチック製品を軽量化する超臨界発泡成形技術



液晶レンズ

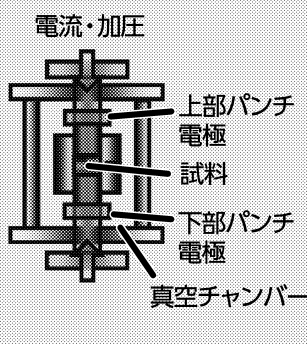
電圧で光を制御する液晶技術



炭酸泉生成器

複数流体の混合技術

### < 高精度・高緻密な加工 >

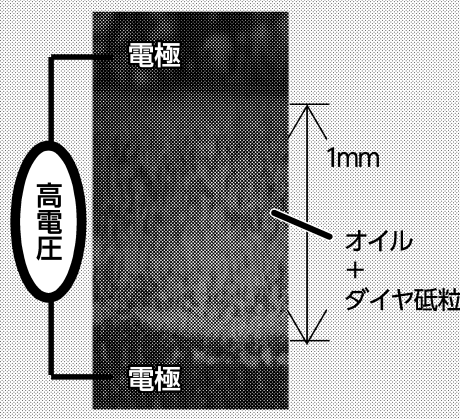


通電加圧焼結装置

粉末材料を数十分で緻密に焼結する技術

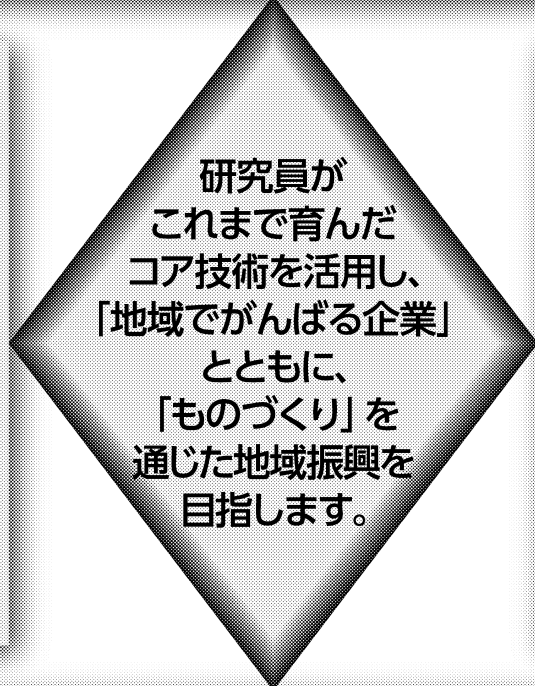


コバルトフリーのWC-SiC超硬材リマ

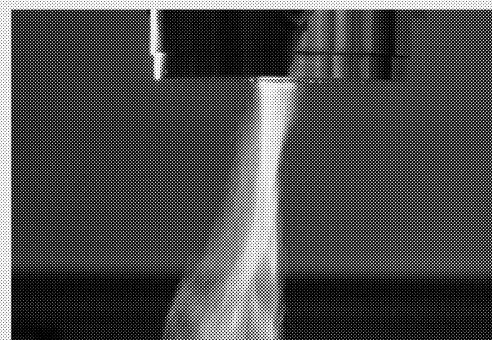
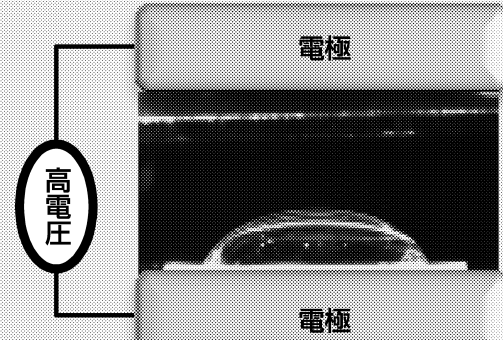


対象物表面の高精度微細研磨

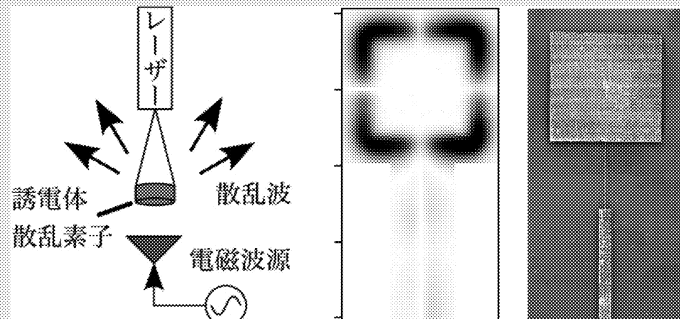
低周波高電圧電界による液体制御技術



### < 液体の粒子化・攪拌 >

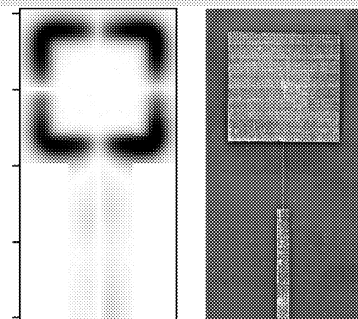
噴霧ユニット  
粘度の高い液体も霧化する  
超音波による塗布技術微小液滴中を非接触で攪拌  
低周波高電圧電界による液体制御技術

### < 高付加価値化をささえる計測・解析 >

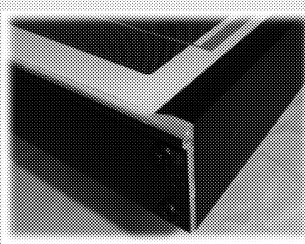


計測システム

完全非金属での電界マッピング技術

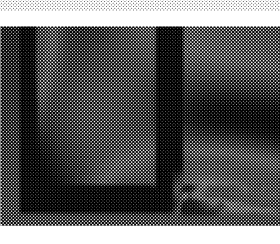


パッチアンテナと計測結果

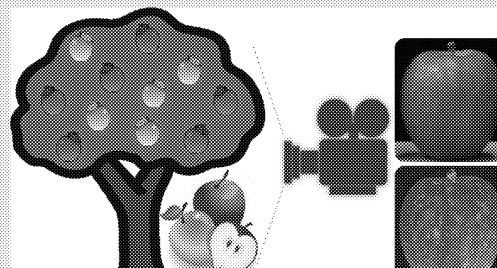
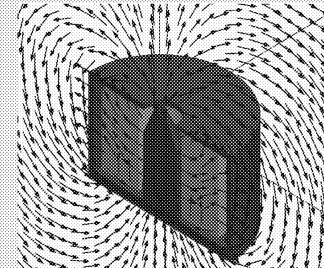


太陽光パネル用フレーム(降雪地対応)

構造解析による滑雪機能を考慮した応力耐力設計

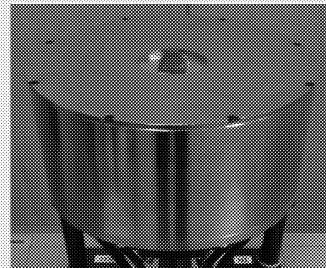


解析結果

果物の食べごろ診断  
育成状態を測る分光分析

電磁石の磁界解析

3次元磁界解析による磁気回路設計技術



電磁石

### 硬脆性材・難削材・微細・精密加工の事ならお任せください!



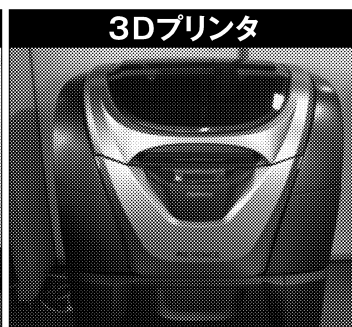
5軸制御マシニングセンター



ウォータージェット加工機



超音波ロータリー加工機(5軸制御)



3Dプリンタ

株式会社  
青山精工

〒018-5337 秋田県鹿角市十和田末広字紀ノ国平42  
TEL 0186(35)3350(代) FAX 0186(35)4887  
E-mail: apico@aoyama-pi.co.jp

詳しくはホームページで  
URL: http://aoyama-pi.co.jp/

### 次代のニーズを豊かな感性で捉え、発信します

営業品目  
切削工具製造・販売 (PCD、cBN、超硬)  
腕時計製造

ISO14001認証取得  
KYOWA 協和精工株式会社

代表取締役社長 鈴木 豪

本社 〒012-1103 秋田県雄勝郡羽後町林崎字三ツ盛34-1  
Tel: (0183)62-4566 Fax: (0183)62-2030  
皆瀬工場 〒012-0183 秋田県湯沢市皆瀬字上小保内3  
Tel: (0183)46-2126 Fax: (0183)46-2800  
URL http://www.kyowaseiko.co.jp

各種鋳鋼  
大型機械加工・組立  
各種メンテナンス工事

ISO9001認証事業所  
ISO14001認証事業所

AM 秋木製鋼株式会社  
AKIMOKU STEEL

代表取締役社長 相原文人

本社工場 〒016-0814 秋田県能代市中川原2-6番地  
TEL 0185-52-6311(代) FAX 0185-52-6314  
東京支店 〒103-0021 東京都中央区日本橋本町4丁目5番9号(花菱ビル301号)  
TEL 03-3270-3691(代) FAX 03-3270-0950

## 地域産業を支援する試験機関

◆JNLA登録試験事業者 (登録番号: 000134JP、ISO/IEC 17025:2005適合)  
登録区分: 骨材試験、コンクリート・セメント等無機系材料強度試験、金属材料引張試験、ブリネル硬さ試験

- ◎工業用及び公共工事用材料・製品の試験・分析
- ★LED照明の試験 [全光束測定・雑音の強さ・グローワイヤー・温度試験等]
  - ★環境試験 (部品等) [複合環境(振動+温湿度)・熱衝撃・塩水噴霧・衝撃試験等]
  - ★EMC試験 (電波暗室) [放射妨害波・伝導妨害波・雑音端子電圧・雑音電力等]
  - ★RoHS対応スクリーニング分析 等 各種分析・試験
  - ★金属材料・プラスチック・ゴム等引張試験 (鉄筋D8〜D51まで試験可能)
  - ★コンクリートの凍結融解試験
  - ★ソフトコアリング圧縮強度・中性化深さ試験
- ◎技術セミナー ◆アスファルト混合工事審査制度指定試験機関

一般財団法人 秋田県建設・工業技術センター  
理事長 大塚 行雄 副理事長 鎌田 悟

[工業材料試験センター] (秋田県産業技術センターD棟内)

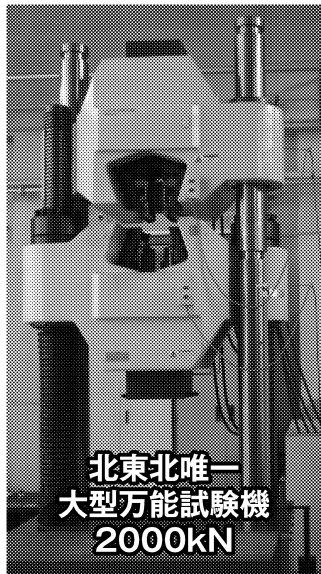
〒010-1623 秋田市新屋町字砂奴寄4番地の11

電話 018(863)5691 FAX 018(866)3134

E-mail shiken-bunseki@actc.or.jp

URL http://www.actc.or.jp/

詳細は  
左記までお問い合わせ  
下さい。

北東北唯一  
大型万能試験機  
2000kN

### 微粒子衝突表面改質技術

## WPC処理®

秋田研磨加工所では[WPC処理・プラスト加工]のテスト  
及び貸加工を行っております。

目的に応じて18台の装置を常設しております。

お気軽にお問い合わせ下さいませ、お待ちしております。

研磨材料・研磨機械・洗浄装置・省力化機械



## 株式会社 サンシン

秋田営業所 秋田県由利本荘市二番堰111-1  
秋田研磨加工所 ☎0184(23)2421(代) FAX0184(24)3561 ☎015-0855  
本社 江東区亀戸3-2-13 ☎03(3685)2451 (代)☎136-0071  
仙台営業所 仙台市宮城野区鉄砲町239番地 ☎022(257)4561 (代)☎983-0861  
八戸営業所 八戸市下長1-2-11 ☎0178(28)4155(代)☎039-1164

ISO9001認定

### お客様のあらゆるニーズにお応えします。

硬度計総合メーカー MATSUZAWA

自動硬度試験システム AMT-Xシリーズ

http://www.matsuzawa-ht.com 検索



.....▶ [詳しくは、弊社ウェブサイト、下記連絡先まで。]

株式会社 マツザワ 秋田市河辺戸島字七曲台120-19  
TEL018-882-4580 FAX018-882-4584