ITIC 茨城県産業技術イノベーションセンター
Industrial Technology Innovation Center of Ibaraki Prefecture

業務案内

令和元年度

「イノベーションで新しい茨城づくりに貢献します」

センターの果たす役割

目的

「企業のイノベーション創出をリード」
～企業のイノベーション創出を支援し，競争力を高める機関を目指して～

基本方針

Ⅰ．イノベーションの創出促進
（１）他研究機関と連携した先導的研究の推進
（２）AIやIoT等を活用したビジネス創出支援

Ⅱ．「開発力」「提案力」「スピード」を持った企業の育成
（３）企業の技術課題解決に直結する技術支援
（４）設計力・提案力を持った企業人材育成や地場産業技術者の育成

中小企業の目標像

競争力が高く，成長分野で活躍する企業の創出
新ビジネス展開やオンリーワン企業の育成を通じた，売れる・儲かる企業の創出

ご挨拶

茨城県産業技術イノベーションセンター長　**大力（だいりき） 賢次（けんじ）**

IT・AI 等の急速な技術革新の進展や経済のグローバル化により競争が激化する中，当センターでは，県内企業の発展に不可欠な，先導的研究開発や幅広い産業分野でのイノベーション創出を支援するため，昨年７月に「茨城県産業技術イノベーションセンター」へと改名し，本年４月からは組織も大きく改革し，新たなスタートを切りました。

具体的には，「イノベーション戦略部」として，宇宙や AI 等の先導的な研究開発を推進する「研究推進グループ」と，ビジネス創出を目指し，イノベーターや AI 技術者の育成，及び企業連携の場づくり等を進める「新ビジネス支援グループ」の２グループを新設いたしました。

さらに，企業間の交流やアイディア創出の場として活用いただける「コワーキングスペース」や，軽金属の合金や生産方法の開発・実証施設を新たに整備し，宇宙開発等での活用を目指します。

一方，従来からのコンサルタント業務につきましても，IT・AI 活用等の業界横断的な支援を効率的に推進するため，細分化されていた組織を統合するとともに，他の支援機関・国等の研究機関・民間の試験機関との連携を推進することで充実を図ってまいります。

今後とも，日常業務のお困りごとから，技術革新・新たなビジネス創出まで，さらに幅広い分野で，当センターをご活用ください。

●ページのご案内

・先導的な研究に興味のある方 ---------- P2
・新たなビジネス創出に興味のある方 ---------- P3
・コワーキングスペースを利用したい方 ---------- P3
・技術相談や試験の依頼，設備を利用したい方 ---------- P4
・センターとの共同研究に興味のある方 ---------- P5
・社員の教育，人材育成に興味のある方 ---------- P5

1．先導的研究

県内企業の技術革新を牽引するため, IT･AI･ロボット, 宇宙, 機能性材料の３分野について, 大学や研究機関等と連携し, 先導的な研究開発を推進します。

● IT・AI・ロボット分野

今後, AI(人工知能)技術の活用が進むことにより, 様々な分野でイノベーションが創出されると期待されます。

センターでは機械学習, xR(VR, MR, AR), センシング, ロボット技術等を中心としたAI関連の基盤技術, 応用技術の研究開発に取り組むことで, 県内企業が新たなサービスやソリューションを生み出すための先導的な役割を担っていきます。

● 宇宙分野〈いばらき宇宙ビジネス創造拠点事業〉

本県では宇宙ビジネスの市場拡大を見据え, 国やJAXA等と連携し, 宇宙関連企業が活動しやすい環境づくりに取り組むことにより, 宇宙ベンチャー等の創出･誘致と県内企業の宇宙ビジネスへの新規参入を推進しております。

センターでは衛星等に搭載する電子機器開発を支援する試験設備(耐ノイズ評価装置, 通信環境評価装置, 電磁界可視化装置)を整備するとともに, 衛星データ活用等, 宇宙空間を利用した新たなビジネス展開を支援します。また, 宇宙へのアクセス技術等についても研究を進めていきます。

● 機能性材料分野

新しい産業分野として期待されているIT･AI･ロボット分野, 宇宙分野におけるイノベーション創出をサポートする機能性材料の研究を進めていきます。

機能性材料として, センサー等に活用される刺激応答性のある材料や軽量化素材, 耐熱材料等を中心に, 素材の機能性や薄膜, 積層, 紡糸など形態加工の技術をシーズ化していきます。

※その他，企業の製品や技術開発を支援するため，成長分野を支える基盤技術を中心とした研究を行います。

※先導的研究についてのお問い合わせは，研究推進グループ TEL:029-293-7492 までご連絡ください。

◆機械・電気・金属関連→ IT・マテリアルグループ　029-293-8575
◆食品・化学関連　→フード・ケミカルグループ　029-293-7497
◆プラスチック・繊維・紬織物→繊維高分子研究所　0296-33-4154
◆陶芸人材育成・陶磁器・石材→笠間陶芸大学校　0296-72-0316

2. ビジネス創出支援
〈次世代技術活用ビジネスイノベーション創出事業〉

新ビジネス創出による中小企業等の競争力強化を図るため, IoT・AI等の知識やビジネス創出ノウハウ等の修得から, ビジネスプラン構築, 次世代技術を活用した新ビジネスの創出・展開まで, 一貫した支援を行います。

（1）新ビジネス創出のワンストップ支援体制整備

・統括プロデューサーによる事業全体, 個別案件への助言
・「IoT・AI等協創スペース」（コワーキングスペース）を新設
・セミナー, 研究会の開催やビジネス創出までの伴走支援

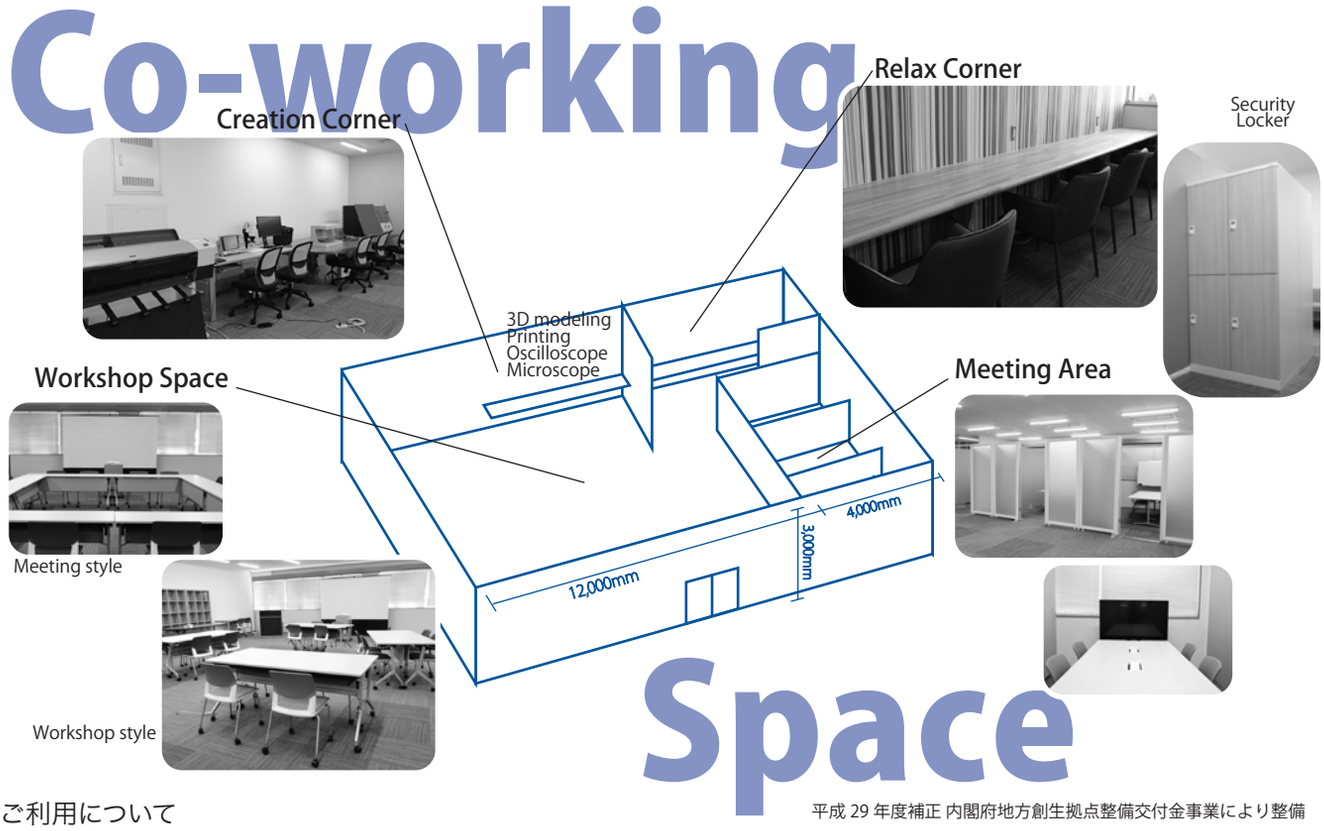
（2）新ビジネス創出支援（学び，考え，試す）

① ビジネスプラン構築支援
・顧客ニーズなどからのビジネスプラン構築をメンターが支援
・ビジネスプランを審査し, 優れた案件を選定し継続支援（予定）

② IoT・AI等を活用できる人材の育成
・ビジネスプランの重要性, アイデア創出等ノウハウ修得
・AI等の仕組みやデータ分析・活用方法の修得

コワーキングスペースについて

新たなビジネスの創出や生産性向上の検討などにご利用ください



平成 29 年度補正 内閣府地方創生拠点整備交付金事業により整備

ご利用について
・利用時間：平日の９時から１７時まで
・会員登録：会員登録申請により会員証の交付を受けてください。簡単に登録ができますので, ぜひお申し込みください。
ただし, 一般利用申請により会員登録なしで当日のみの利用もできます。
・無線LANによるインターネット接続が可能です。また, 3Dプリンタやオシロスコープ, マイクロスコープ等の機器を設置しており, 申請することで自由にお使いいただけます。
・今年度は無料でご利用いただけます（一部機器を除く）。ぜひご活用ください。

※このページについてのお問い合わせは, 新ビジネス支援グループ TEL:029-293-7495 までご連絡ください。

3. 技術支援

企業の日常的な生産活動における品質維持や性能向上, 新たな開発等に対応するために, コンサルティング, 共同研究等による技術支援を行います。

（1）コンサルティング

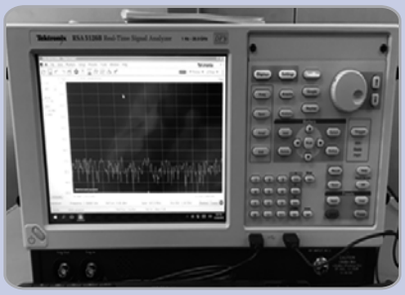
●依頼試験・設備使用・技術相談

材料や製品等の試験･分析を実施する等, 技術課題の解決を支援します。また, 製品開発, 技術開発及び品質向上等を目的として, 保有する機器設備をご利用いただけます。

ご利用料金等	依頼試験，設備使用に関する申請書や料金等についてはホームページをご覧ください。 機器，試験内容については担当グループへご相談下さい。なお，料金は前納となっております。

平成30年度に整備した主な機器

宇宙関連整備機器（地方創生推進交付金）


通信環境評価装置

電磁界可視化装置

耐ノイズ評価装置

(地方創生拠点整備交付金)

350tonダイカストマシン

(JKA補助)

フェードメーター

今年度から新たに開放する主な機器

3Dプリンタ

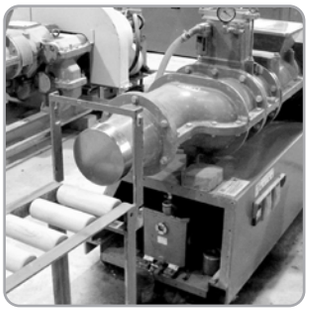
平面曲げ疲労試験機

主な試験・設備

【材料試験】
・インストロン万能試験機
・微小ビッカース硬さ試験機　他

【食品分析･加工試験】
・高温高圧調理滅菌装置
・真空凍結乾燥機　他

【プラスチック, 繊維試験】
・耐候試験機
・万能試験機　他


【窯業試験】
・真空土練機
・小型電気炉　他

上記以外に試験項目，開放機器は多数ございます。さらに詳しく知りたい方，または各種申請書が必要な方は，当センターホームページ **http://www.itic.pref.ibaraki.jp/** の「依頼試験」「設備使用」をご覧ください。

◆機械・電気・金属関連→ IT・マテリアルグループ　029-293-8575
◆食品・化学関連　→フード・ケミカルグループ　029-293-7497
◆プラスチック・繊維・紬織物→繊維高分子研究所　0296-33-4154
◆陶芸人材育成・陶磁器・石材→笠間陶芸大学校　0296-72-0316

（2）オンリーワン企業創出

●共同研究

企業が新製品･新技術開発等に取り組むにあたり，高度な解析や研究を共同で実施します。また，センターや大学･研究機関が保有する技術シーズを活用した中長期的な研究開発を積極的に中小企業に提案し，主体的に研究開発を牽引することで，技術革新による競争力強化と新分野開拓を支援します。

募集期間	随時受付けております	研究期間	当該年度の２月まで
成果等公開	非公開が一部可能です	費　用	申請者（企業）の負担

●研究会

センターの技術シーズの企業への普及，基礎データ蓄積，試作実験，企業間交流等を実施します。

4．人材育成　企業の人材育成をお手伝いします

次世代技術活用人材育成
IT・マテリアルグループ
Tel:029-293-8575

材料評価，解析シミュレーション，IoT 活用，地域資源活用といった次世代の技術を活用できる競争力のある研究開発型企業育成の研修を行います。

基礎課程

講義と事例演習を通じて，研究開発の基礎となる知識と手法を修得します。

①開発設計者コース
　対象　開発設計業務の初級者（新入社員を含む）
　内容　製品開発，プロジェクトマネジメント等

②マネジメントコース
　対象　経営者，企画担当者（IT，サービス産業を含む）
　内容　マーケティング，技術戦略等

③センターの開放設備の使用方法を修得するコース

応用課程

企業内の要望にもとづくテーマの研修を通して，実践的な手法を学びます。

対象	基礎課程修了者 または 中小企業に５年以上勤務の者
定員	２名×４コース（材料評価技術，CAE 解析，IoT 活用，地域資源活用）
研修費用	研修内容により，実費は負担いただきます。

結城紬後継者育成
繊維・紬グループ
Tel:0296-33-4154

地機による結城紬の製織技術者を育成しています。
研修では，製織の他，染色や糊付け，整経等下拵えの実習も行います。

生産技術者育成
フード・ケミカルグループ
Tel:029-293-7497

微生物管理技術研修	食品の製造工程・製品の衛生管理に必要な微生物の測定技術等の研修を実施しています。
清酒製造研修	清酒の製造に必要な各工程の生産技術等の研修を実施しています。

いばらき日本酒ブランド推進事業
フード・ケミカルグループ
Tel:029-293-7497

県内酒蔵のさらなる技術力向上と人材育成の強化等に取組み，県産日本酒のブランド力向上と販売促進を図ります。

・杜氏育成コース
　杜氏としての意識や幅広い知識，更なる酒造技術の向上，並びに県酒造組合認定の「常陸杜氏」認証取得へ向けた講義や実習を行います。
・日本酒マイスター制度「常陸杜氏」の運営支援
・次世代に向けた新しい清酒（低アルコール純米酒（12 度）等）の試作開発

笠間陶芸大学校
陶芸人材グループ
Tel:0296-72-0316

「現代陶芸をリードする陶芸家を輩出する産地」と「手作りを基本に日用陶磁器を生産する産地」の両面を併せ持つ陶芸産地を担う人材育成を行います。

陶芸学科（２年制）	手びねりやタタラ，ロクロ，石膏型による成形技術や絵付けによる加飾技術，釉薬調合や焼成技術，工芸史や造形理論等を幅広く学びます。
研 究 科（１年制）	学生が研究テーマを設定し，より高度な知識と技術の習得に取組みます。

●組織のご紹介

今年度の組織体制と対応している技術分野や研究開発等についてご紹介いたします。

センター長　大力 賢次　産業技術イノベーションセンター総括

副センター長
- 出久根 隆雄　事務系統括
- 児玉 弘人　化学，食品，繊維，プラスチック，陶芸　統括
- 冨長 博　イノベーション戦略，機械，電気，金属　統括

G：グループ

産業技術イノベーションセンター本所（茨城町）

管理部
Tel:029-293-7212（代）
部長：出久根 隆雄(兼務)

産業技術イノベーションセンター本所の庶務経理を担います。

・係長	山田 淳一	庁舎維持管理，予算，物品の調達，監査
・係長	安部 恵美子	給与，決算，物品の調達

イノベーション戦略部
部長：齋藤 和哉　先導的研究，ビジネス創出支援，連携支援

産業連携G
Tel:029-293-7213
(直通)
G長：平野 聡

産業技術イノベーションセンター全体の企画運営，連携窓口を行います。

・係長	木村 健太郎	事業予算管理，海外展開支援，公設試験場の広域連携
・技師	永島 佑樹	成果発表会，人材育成研修，メールマガジン
・嘱託	戸上 隆利	共同研究取りまとめ，補助金申請支援
・嘱託	須藤 良久	知財取りまとめ，ものづくり企業支援

新ビジネス支援G
Tel:029-293-7495
(直通)
G長：大城 靖彦

新ビジネスに必要なIT・AI活用人材の育成やアイディア創出の場づくり等により，ビジネスプラン構築からビジネス創出までを支援します。

・主任研究員	石川 章弘	コワーキングスペースの運営，デザイン支援
・主任	石川 卓	AI・ビジネスモデル研究会，AI関連備品等の整備，ロボット
・技師	引田 俊介	ビジネスモデル関連セミナー及びIT・AI紹介セミナーの開催
・嘱託	柏　清隆	企業間コーディネート，プロトタイプ作成支援(３Dプリンタ等)

研究推進G
Tel:029-293-7492
(直通)
G長：飯村 修志
〈材料チーム長(兼)〉

イノベーション創出に繋がる IT・AI・ロボット，宇宙関連技術及びこれらに必要な次世代材料等に関する先導的な研究開発を実施します。

・主任研究員	行武 栄太郎〈宇宙チーム長〉	宇宙適合材料・加工，耐宇宙環境評価
・主任	山下 宏	宇宙関連事業の環境整備，特電研究のとりまとめ
・主任	平間 毅〈AIチーム長〉	画像処理，機械学習，物体認識，ロボット
・技師	西村 綺良々	機能性高分子材料，材料加工技術
・流動研究員	由木 美晴	異物・欠陥解析，人感覚を模したセンサーデバイス
・流動研究員	西本 圭志	仮想表示デバイス，xR作業表示システム
・流動研究員	小暮 誠	IoT，ヒト・モノ情報統合可視化システム，行動センシング技術

技術支援部
部長：浅野 俊之　機械，電気，金属，化学，食品，木工

IT・マテリアルG
Tel:029-293-8575
(直通)
G長：若生 進一

IT・AI，ロボット，金属材料等に関わる技術相談に対応することで，製品化・自動化をはじめとする企業の技術開発を支援します。

・主任研究員	磯山 亮	機械，金属加工，軽量化，塑性加工解析，構造解析
・主任	磯 直樹	電気，EMC，電気電子計測技術，IoT
・主任	中川 裕光	機械，精密計測，人材育成研修，CAM，流体・構造解析
・主任	戸塚 貴之	電気，EMC，ネットワーク技術，電気電子計測技術
・主任	岡田 真	機械，精密計測，CAD，流体解析，ロボット，自動化関連技術
・技師	前島 崇宏	機械，精密計測，CAD，構造解析，塑性加工解析，ロボット
・技師	河原 航	電気，EMC，IoT，組込み技術，ネットワーク技術
・技師	勝山 秀信	機械，金属組織観察，表面観察，非破壊測定，表面形状測定
・嘱託	堀内 義孝	強度試験，精密計測，3Dプリンタ
・嘱託	田畑 彰文	電気電子計測，IoT，組込み技術
・嘱託	野上 卓也	CAD，CAM，コンピュータ解析(CAE)

◆機械・電気・金属関連→ IT・マテリアルグループ　029-293-8575
◆食品・化学関連　→フード・ケミカルグループ　029-293-7497
◆プラスチック・繊維・紬織物→繊維高分子研究所　0296-33-4154
◆陶芸人材育成・陶磁器・石材→笠間陶芸大学校　0296-72-0316

本所（茨城町）

技術支援部

フード・ケミカルG
Tel:029-293-7497
(直通)
G長：武田 文宣

酒，納豆，漬物等の食品，及び工業製品やその原材料の分析評価等を行うことで，製品開発や品質管理等の技術開発を支援します。

・主任研究員	飛田 啓輔	化学，清酒製造技術，微生物利用食品，細菌検査
・主任	久保 雄司	化学，納豆製造技術，遺伝子解析，食品成分分析
・主任	岩澤 健太	化学，機器分析，表面処理
・主任	岩佐 悟	化学，漬物製造技術，香気成分分析，細菌検査
・主任	安藤 亮	化学，機器分析，薄膜作成・評価
・主任	野口 友嗣	化学，納豆製造技術，食品成分分析，細菌検査
・技師	安達 卓也	化学，機器分析，熱測定
・技師	小田木美保	化学，細菌検査，食品成分分析
・嘱託	吉田 明子	化学，機器分析，環境分析，分析補助
・嘱託	打木 裕子	化学，酒類分析，分析補助

繊維高分子研究所（結城市）

所長　中川 力夫　繊維高分子研究所総括

高分子材料G

Tel:0296-33-4154
G長：青木 邦知

プラスチック等の研究開発，試験，技術相談に対応します。また，各機関と連携し，県西地区の製造業支援に取り組みます。

・主任	仁平 敬治	化学，複合材料，プラスチック材料試験
・主任	谷萩雄一朗	機械，プラスチック成形加工，樹脂流動解析
・主任	早乙女秀丸	機械，炭素繊維強化樹脂，プラスチック成形加工，材料物性試験
・技師	宇田 裕貴	化学，高次構造解析，プラスチック表面処理，化学分析
・嘱託	大吉 正巳	収入，支出，給与，物品の調達
・嘱託	舩橋 友里	プラスチック研究補助

繊維・紬G

Tel:0296-33-4154
G長：篠塚 雅子

繊維素材，製品の試験研究や開発支援，結城紬の振興・人材研修に対応します。

・主任研究員	本庄 恵美	染織技術，アパレル，縫製，繊維物性，消費科学試験
・主任研究員	中野 睦子	染織技術，染織加工，織物デザイン，繊維物性評価，後継者育成
・嘱託	渡邉 直子	結城紬後継者育成研修指導

笠間陶芸大学校（笠間市）

学校長　金子 賢治　笠間陶芸大学校総括
副校長　佐藤 茂　笠間陶芸大学校長補佐

窯業技術G

Tel:0296-72-0316
G長：寺門 秀人

窯業分野に関する窯業原料・石材の分析，釉薬，焼成技術者等の育成に対応します。窯業資源を活用し，県内陶磁器の製品開発を支援します。

・主査	郡司 文人	庁舎維持管理，予算，物品調達，監査等
・首席研究員	小島 均	化学，窯業材料分析，釉薬配合技術，材料試験，焼成技術
・係長	篠原 潤二	収入，支出，給与，物品，福利厚生，その他事務
・主任研究員	吉田 博和	工芸技術，窯業材料試験，窯業原料分析，釉薬配合技術
・技師	曽我部 雄二	化学，窯業材料分析，釉薬配合技術，材料試験
・嘱託	新島 佐知子	陶磁器成形技術，釉薬配合技術

陶芸人材G

Tel:0296-72-0316
G長：尾形 尚子

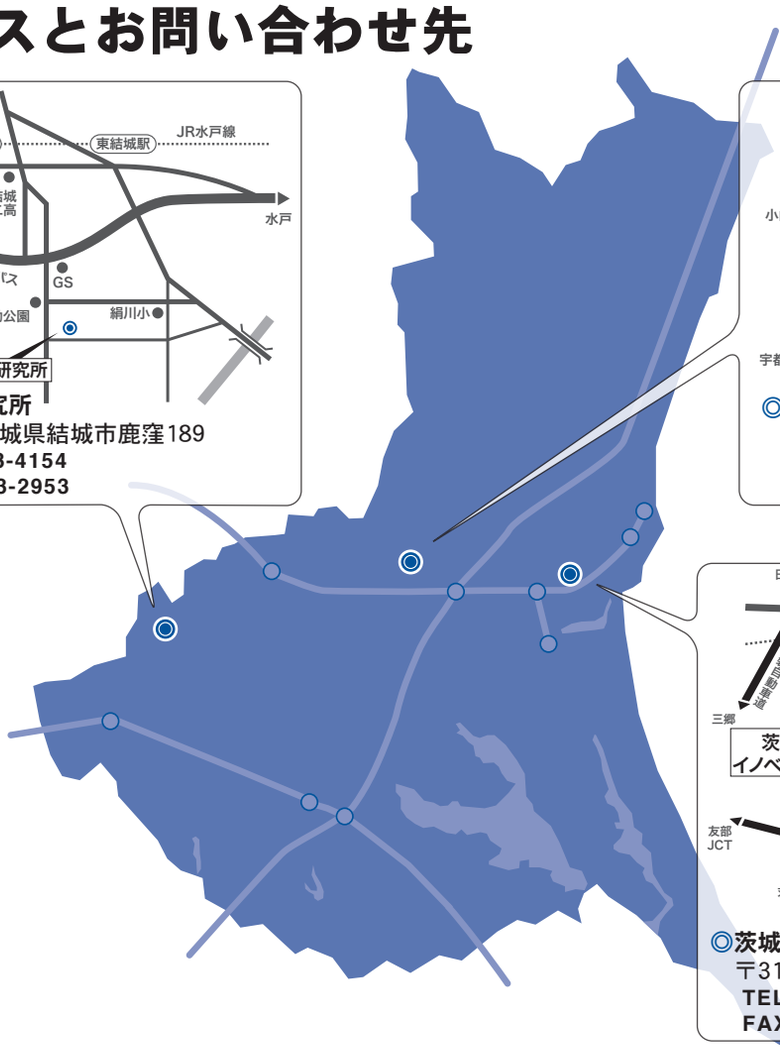
陶芸学科や研究科等により陶芸産地を担う人材育成を行います。

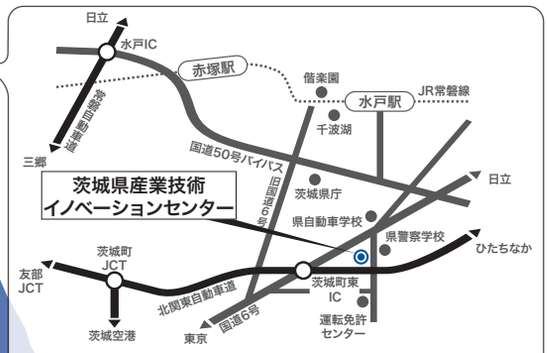
・特任教授	佐藤 雅之	陶磁器成形技術，人材育成
・特任教授	五味 謙二	陶磁器成形技術，人材育成
・主任研究員	常世田 茂	工芸技術，陶磁器成形技術，焼成技術
・嘱託	根本 達志	陶磁器成形技術

■アクセスとお問い合わせ先

◎繊維高分子研究所
〒307-0015 茨城県結城市鹿窪189
TEL：0296-33-4154
FAX：0296-33-2953

◎笠間陶芸大学校
〒309-1611 茨城県笠間市笠間2346-3
TEL：0296-72-0316
FAX：0296-72-3027





◎茨城県産業技術イノベーションセンター本所
〒311-3195 茨城県東茨城郡茨城町長岡3781-1
TEL：029-293-7212（代）
FAX：029-293-8029

●連携促進

企業調査	職員が企業にお伺いし，当センターの事業紹介やお困り事の相談，企業ニーズの収集をしております。
業界との情報交換	各業界の代表の方々と職員とで，業界の技術的課題等について情報交換します。これにより，業界の活動や中長期的な計画を共有していきます。
産学官連携	産学官で取り組む研究事業を積極的に進め，大学や県内中小企業とともに本県独自の新技術・新製品等の研究開発を進めていきます。
競争的外部資金導入支援	企業との共同研究，センター発の技術・他研究機関のシーズを活用した事業化等を促進するため，競争的研究資金の導入を支援します。

●情報提供

研究内容	毎年の研究成果を研究成果発表会での発表や研究報告書としてまとめています。
成果集	技術支援をした中から製品化・実用化等に結びついた成果について，事例をご紹介しています。
ホームページ	当センターに関する情報発信や依頼試験等の申請書類，研究報告書等がダウンロードできます。 URL　**http://www.itic.pref.ibaraki.jp/** 笠間陶芸大学校では Facebook でも情報発信中です。 URL　**https://www.facebook.com/ibaraki.yogyo**
メールマガジン【月1回配信】	当センターに集まる技術シーズや法令，競争的資金等様々な情報をご提供いたします。 これら最新の情報はメールマガジンを中心に配信いたしますのでぜひご登録ください。 ●**センターメールマガジン**：研究開発や課題解決に有用な情報の提供 《お申込み方法》電子メール **renkei2@itic.pref.ibaraki.jp** まで 件名を「メール配信希望」としてご連絡ください。 ●**結城紬産地メールマガジン**：一般向けの結城紬産地のイベント情報や産地企業向けの情報の提供 《お申込み方法》ホームページ **http://www.itic.pref.ibaraki.jp/seni/** から ご登録いただけますのでご覧ください。