

様式 1

平成 17 年度茨城大学社会連携支援経費申請書

茨城大学長 殿

申請者 所属 共同研究開発センター
代表者氏名 塩幡 宏規
(産官学連携プロジェクトリーダー)

下記の本年度の社会連携支援経費を申請いたします。

1. プロジェクト名 (40 字以内)

地域密着型新ものづくり産業創生プロジェクト

2. プロジェクトの連携先と連携内容 (別紙可)

連携先： ひたちものづくり協議会、ひたちものづくりサロン、茨城県、茨城県工業技術センター、日立市、(財)日立地区産業支援センター、日立商工会議所、ひたちものづくりサロン研究グループの参加企業

連携内容：(1000 字以内、連携の方法、内容、計画、期待される成果等を具体的に明記)

別紙添付

申請分野	1 地域の教育力 2 地域環境形成、自治体との連携 3 産官学連携 4 学術文化 5 その他の地域との連携
------	---

3. 本プロジェクトにかかわるこれまでの経緯・実績 (別紙可)

別紙添付

4. プロジェクト参加者（含む申請者）

氏名	学部・学科等	職名	分担内容
塩幡 宏規	共同研究開発センター	教授	プロジェクト全体の統括
東 美和子	〃	助教授	プロジェクト全体の推進
吉澤邦勝	〃	専門員	プロジェクト計画の推進
齋藤均	〃	客員教授	プロジェクト計画の推進
相澤淳一	〃	客員教授	プロジェクト計画の推進
小倉 慧	〃	客員教授	プロジェクト計画の推進
小澤淳	〃	客員教授	プロジェクト計画の推進
大谷基祐	〃	客員助教授	プロジェクト計画の推進
伊藤吾朗	機械工学科	教授	ひたちものづくりサロン研究グループリーダー
梶谷修一	〃	教授	ひたちものづくりサロン研究グループリーダー
増澤徹	〃	教授	ひたちものづくりサロン研究グループリーダー
栗原和美	電気電子工学科	教授	ひたちものづくりサロン研究グループリーダー
今井洋	〃	教授	ひたちものづくりサロン研究グループリーダー
池畑隆	応用粒子線科学専攻	教授	ひたちものづくりサロン研究グループリーダー
福澤公夫	都市システム工学科	教授	ひたちものづくりサロン研究グループリーダー
小野勝道	物質工学科	教授	ひたちものづくりサロン研究グループリーダー
乾正知	システム工学科	教授	ひたちものづくりサロン研究グループリーダー
米倉達広	情報工学科	教授	ひたちものづくりサロン研究グループリーダー
鹿子嶋憲一	メディア通信工学科	教授	ひたちものづくりサロン研究グループリーダー
森秀男	日立商工会議所	副会頭	ひたちものづくり協議会副会長
嶋志田敏行	茨城県商工労働部	技佐	ひたちものづくり協議会メンバー
小室孝一	茨城県県北地方総合 事務所・日立商工労 働センター	センタ ー長	ひたちものづくり協議会メンバー
小山高一	日立地区産業支援セ ンター	センタ ー長	ひたちものづくり協議会メンバー
梶山隆範	日立市産業経済部	部長	ひたちものづくり協議会メンバー
飯泉悟	(株)日立製作所資材 調達本部	本部長	ひたちものづくり協議会メンバー

2. プロジェクトの連携先と連携内容（別紙）

連携先：

ひたちものづくり協議会、ひたちものづくりサロン、茨城県、茨城県工業技術センター、日立市、(財)日立地区産業支援センター、日立商工会議所、ひたちものづくりサロン研究グループの参加企業

連携内容：

(1) 連携の方法

茨城県北・県央における産業の景気動向が低迷状況にあったのでこれを打破するために、平成15年5月に茨城大学、茨城県、日立市、日立商工会議所、(株)日立製作所が連携して、ひたちものづくり協議会を設立した。平成16年7月に、ひたちものづくり協議会の新たな活動として図1のように産官学連携による、ひたちものづくりサロンを設立した。

(2) 内容

現在、ひたちものづくりサロンでは表1に示すように13の研究グループが活動している。各研究グループのメンバーは産官学から構成されており、グループリーダーには茨城大学の教授が就任している。サロンや研究グループへの参加は自由であり、現在、メンバーの延べ数は教員が60名、支援機関が49名、企業・一般が137名である。この研究グループでは、勉強会、情報交換会、交流会、企業訪問、講演会等を実施し、産業活性化に取り組んでいる。

(3) 計画

ひたちものづくり協議会では、産官学の連携によって産業界の諸問題を研究・検討するとともに、情報の共有化、共通目標の設定等を行いながら、茨城県北・県央の産業活性化を推進する計画である。この協議会から生まれた、ひたちものづくりサロンでは、茨城大学の研究シーズと企業のニーズを融合させ、ものづくり技術の高度化や新製品開発に取り組んでいくために活動する計画であり、茨城県北・県央の産業活性化の実現を目的としている。

本プロジェクトでは、ひたちものづくり協議会やひたちものづくりサロンにおける産官学のメンバーが連携し、①研究グループ活動をさらに活発化させ、②研究グループから提案される優秀なコンソーシアム型研究を支援し、③共同研究グループの結成、競争的資金の獲得、大学発ベンチャー創業等を支援する計画である。

(4) 期待される成果等

ひたちものづくりサロンの研究グループに期待される成果は、共同研究グループの結成や競争的資金獲得の増加、および新産業の創出である。

本プロジェクトを実施することによって、地域産業の活性化が大幅に進展し、社会連携もより促進すると期待される。

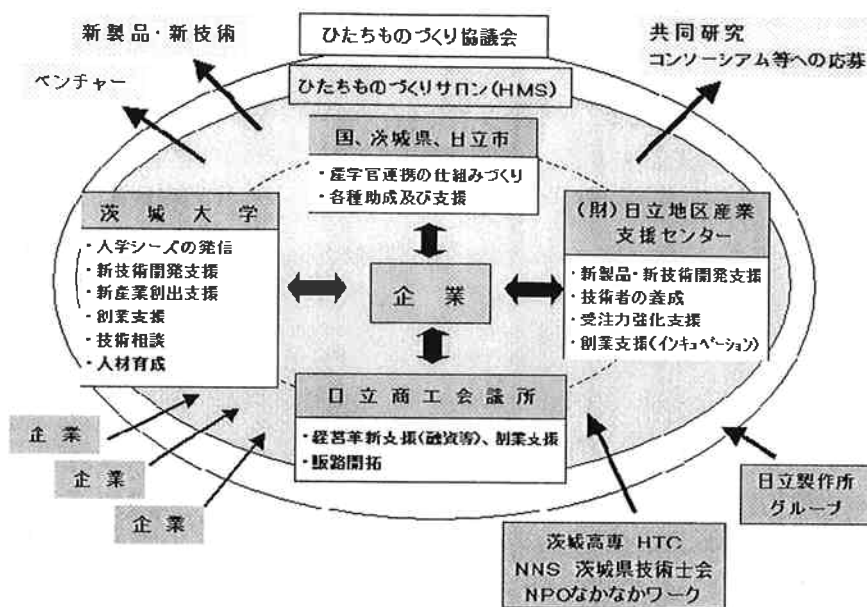


図1 ひたちものづくりサロンの連携

表1 ひたちものづくりサロンの研究グループ (平成17年6月29日現在)

No.	名称	学科名	グループリーダー	キーワード
1	機械金属グループ	機械工学科 超塑性工学研究センター 応用粒子線科学専攻 物質工学科	伊藤吾朗教授	機械加工、金属材料(マグネシウム、アルミなど)、材料・物性
2	音響・振動制御グループ	機械工学科 システム工学科	塩幡宏規教授	騒音の消音対策 音響利用機器 振動制御、磁気浮上技術
3	回転電機グループ	電気電子工学科 システム工学科	栗原和美教授	電動機、発電機、
4	新エネルギーグループ	機械工学科 物質工学科 システム工学科	梶谷修一教授	DME活用技術、燃料電池 バイオセル
5	ライフサポートグループ	機械工学科 システム工学科	増澤徹教授	バイオ機器、特殊ベット ライフサポート 産業向けロボット開発 階段登坂、福祉機器 介護ロボット
6	プラズマ・イオン利用技術研究グループ	応用粒子線科学専攻 電気電子工学科	池畑隆教授	カーボンナノチューブ フラーレン スパッタリング・真空装置
7	コンクリート懇話会	都市システム工学科	福澤公夫教授	コンクリート製品の材料全般 インテリジェントコンクリート
8	プラスチックグループ	物質工学科	小野勝道教授	高分子、樹脂、成形
9	ソフトウェアグループ	システム工学科 情報工学科	乾正知教授	生産技術関連ソフト 品質保証関連ソフト
10	情報関係研究会	情報工学科	米倉達広教授	暗号、遠隔操作、3次元画像 処理、仮想環境
11	電波環境適応信号処理研究グループ	メディア通信工学科 情報工学科	鹿子嶋憲一教授	アンテナ、電波伝搬、信号処理 無線回路、通信技術、携帯電話 GPS
12	人材育成グループ	機械工学科	塩幡宏規教授	PET、MOT、仮想プロジェクト
13	光グループ	電気電子工学科 システム工学科 メディア通信工学科 応用粒子線科学専攻	今井洋教授	光通信、光計測、テラヘルツ光、 光ファイバデバイス、他光応用

3. 本プロジェクトにかかわるこれまでの経緯・実績（別紙）

（1）経緯

茨城大学は、平成15～16年度に文部科学省が採択した地域貢献特別支援事業を推進した。ひたちものづくり協議会は、平成15年5月に茨城大学、茨城県、日立市、日立商工会議所、(株)日立製作所の産官学が連携して設立した協議会である。ひたちものづくり協議会の会長には、共同研究開発センター長塩幡宏規教授が就任している。ひたちものづくり協議会は、新たな活動として平成16年7月にひたちものづくりサロンを設立した。サロン設立と同時に産官学連携による12の研究グループ、平成17年6月に1研究グループを立ち上げた。

（2）実績

研究グループの会合は平成17年6月29日時点で合計35回に達した。その結果、図2に示すようにひたちものづくりサロンに関連して11の共同研究が成立し、2つの大学発ベンチャーが創業し、広報にも係る等の実績が挙げられた。また、文部科学省のコンソーシアム研究等の外部資金獲得支援にも寄与している。

なお、人材育成グループでは、企業の技術者を講師とするPET教育（Planning ability（ものづくりの計画を立て実行する能力）、Economic sense（ものづくりにおける対コスト意識）、Technical skill（高度技術をつかひこなす力））、ならびに学外専門家や企業関係者を講師とする実学的産業論を実施した。これによって学生は企業がいかんして生まれ、どのように苦勞して成長したか等の實際を学ぶことができ、今後の進路に役立つとの感想が多かった。このような活動は、広い意味での地域活性化に貢献している。

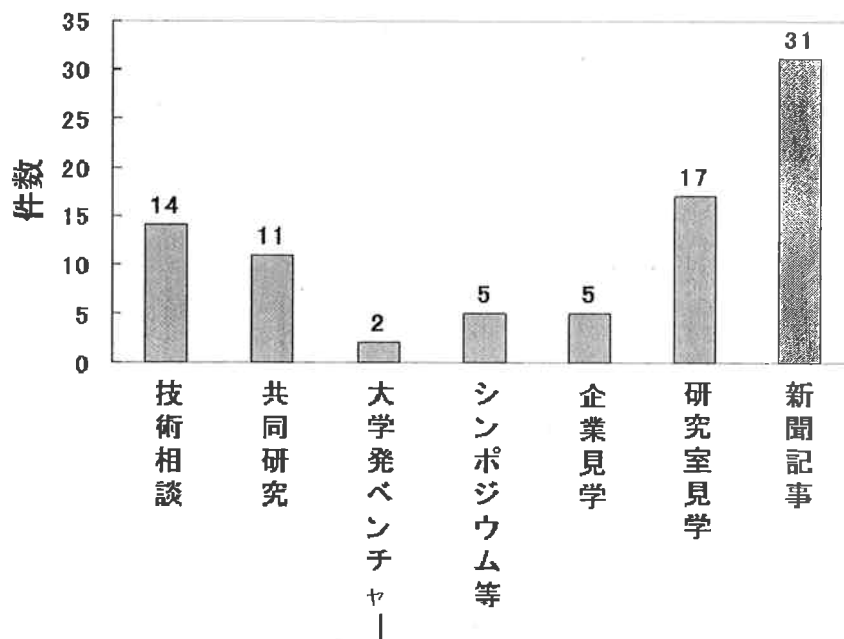


図2 ひたちものづくりサロン実績