

選択的評価事項に係る評価

自己評価書（資料編）

平成26年6月

小山工業高等専門学校

資料A-1-①-1：本校における研究活動に関する目標

高専が実践技術者の育成機関であることを踏まえ、学際領域、独創的な研究を企画実施し、教員の能力の向上を図り、かつ、卒業研究の課題として学生の技術的教育の一環として位置づける。また、研究成果を教育に反映し、地域を始めとする社会に還元できるよう努力する。

- 1) 学内・学校間研究の促進とそのため研究体制の整備
- 2) 地域の産業界や地方公共団体との共同研究・受託研究の促進とそのため体制整備
- 3) 研究成果の公表・成果の知的資産化に対する取り組みの促進とそのため体制整備

(出典：平成25年度小山高専中期計画)

資料A-1-①-2：教員の研究分野一覧（例：物質工学科）

職名	学位	氏名	研究分野	主な研究テーマ	平成25年度 担当科目
教授	工学博士	糸井 康彦	腐食工学 表面処理	局部腐食モニタリング実用化 超臨界二酸化炭素環境下メッキ	分析化学 基礎化学 金属化学
教授	理学博士	亀山雅之	有機合成化学	有機金属化合物を用いる高選択的炭素-炭素結合生成反応の開発	有機化学Ⅰ、Ⅱ 有機合成化学
教授	農学博士	上田 誠	酵素工学 応用微生物学	微生物や酵素を用いたバイオプロセスの開発	生物化学 酵素工学 生物有機化学
教授	博士 (工学)	武 成祥	電気化学 腐食工学	ハイドロキシアパタイト生体適合被覆材の開発 材料の高温腐食	無機化学 材料工学 腐食工学
准教授	博士 (農学)	笹沼いづみ	生物化学 分子生物学	胚性幹細胞の分化 植物病原菌の感染機構	遺伝子工学 生命工学 食品化学
准教授	博士 (工学)	渥美 太郎	固体化学	セラミック電子材料の合成 光触媒材料の合成	物理化学Ⅰ 固体化学
准教授	博士 (理学)	酒井 洋	界面化学 分子分光学	界面活性剤単分子膜の評価	物理化学Ⅲ 機器分析Ⅱ 分子構造論
准教授	博士 (工学)	飯島 道弘	機能性高分子 高分子合成 生体材料	機能性高分子の精密合成と応用 新しい医用高分子材料の開発	高分子化学 工業化学 有機材料
准教授	博士 (工学)	田中 孝国	化学工学 環境工学	微生物を用いた新しい水処理技術の開発	化学工学Ⅰ 環境化学Ⅰ 反応工学
講師	博士 (工学)	西井 圭	有機金属化学 高分子合成	高耐熱透明樹脂の開発 機能性材料合成用触媒の開発	有機化学Ⅰ 環境化学 触媒化学
講師	博士 (学術)	川越 大輔	セラミックス工学 生体材料工学	高機能なバイオセラミックスの作製	無機材料 工業化学 複合材料
助教	博士 (工学)	高屋 朋彰	培養工学 微生物工学	微生物を用いた有用物質生産の効率化 微生物の生産する新規有用物質の検索	微生物工学 生物資源工学
助教	博士 (工学)	加島 敬太	生物化学工学 分離工学	生体高分子の新規用途開発 高安全性分離プロセスの構築	化学工学Ⅱ 分離工学

(出典：平成25年度物質工学科調査資料)

資料A-1-①-3：本校における研究活動の指針

【小山高専第2期中期計画】

2 研究に関する事項

教育内容を技術の進歩に即応させるとともに、教員自らの創造性を高めるため、研究活動を活性化させる。

① 学内・学校間研究の促進とそのための研究体制の整備

- a. 本科の卒業研究、専攻科の特別研究の研究課題に共同研究を積極的に取り上げる。
(毎年度)
- b. 研究水準を維持・発展させるため、学科間の相互協力、広く大学等他機関との交流の機会を多くするように努める。
(毎年度)
- c. 「大学コンソーシアムとちぎ」「おやま大学ネットワーク」に積極的に参加し、他大学との連携を強化する。
(毎年度)
- d. 科学研究費を含む外部資金採択向上のための情報提供・説明会を開催する。
(毎年度)

② 地域の産業界や地方公共団体との共同研究・受託研究の促進とそのための体制整備

- a. 各教員が有する研究シーズを公表し、産業界や地方公共団体との共同研究を促進し、これらの成果を公表する。
(毎年度)
- b. 栃木県の5分野の産業振興協議会や「おやま産学官ネットワーク」等を活用し、地域社会への技術的・文化的貢献、公開講座、共同研究、技術相談を積極的に推進する。
(毎年度)
- c. 地域企業等との共同研究、技術相談を積極的に推進するための活動資金母体ともなる、小山高専振興会(仮称)の組織化を進める。
(期間内)
- d. 外部からのアクセス窓口である地域連携共同開発センター産学官連携部門の機能を充実させ、技術相談、共同研究等を積極的に開拓し、また、学外からの要請に対し、迅速に学内への連絡連携が取れる体制を作る。
(期間内)

③ 研究成果の公表・成果の知的資産化に対する取り組みの促進とそのための体制整備

- a. 学内の研究成果の情報公開を推進し、高専一技科大連合・スーパー地域産学官連携本部事業に貢献する。
(期間内)
- b. 特許出願に関する具体的な説明会などを開き、その出願件数の増加を促進する体制を整える。
(期間内)

【小山高専平成25年度計画】

2 研究に関する事項

教育内容を技術の進歩に即応させるとともに、教員自らの研究活動を活性化させる。

① 学内・学校間研究の促進とそのための研究体制の整備

- a. 本科の卒業研究、専攻科の特別研究の研究課題に企業等との共同研究を積極的に取り上げる。
- b. 研究水準を維持・発展させるため、学科間の相互協力、並びに大学、産業技術総合研究所等他機関との交流の機会を多くするように努める。
- c. 「大学コンソーシアムとちぎ」「おやま大学ネットワーク」等に積極的に加わりその活動に貢献すると共に、大学コンソーシアムとちぎ主催の「学生&企業研究発表会」に参加する。
- d. 科学研究費、その他外部資金の獲得に効果的な情報収集や外部講師等による説明会を実施するとともに、申請時に適切なサポートを施し、教員等にその獲得を促す。
- e. 本校としての戦略的研究テーマの設定や研究体制の確立等について、教育研究推進委員会を中心に積極的に検討を行う。

② 地域の産業界や地方公共団体との共同研究・受託研究の促進とそのための体制整備

- a. 各教員の研究シーズを活用して産業界や地方公共団体との共同研究を促進する。
- b. 栃木県の5分野の「産業振興協議会」、「おやま産学官ネットワーク」等と連携して、地域企業等との共同研究、技術相談を積極的に進める。特に、小山市とは「包括連携協定」に基づく、教育・研究・新エネルギー・まちづくり等に関する共同事業や研究を積極的に推進する。
- c. 地域企業等との共同研究、技術相談を積極的に推進するために、小山高専振興会(仮称)を設立する。
- d. 地域連携共同開発センター産学官連携部門を窓口として、学外との共同研究、技術相談等を積極的に進める。

③ 研究成果の公表・成果の知的資産化に対する取り組みの促進とそのための体制整備

- a. 学内の研究成果の情報公開を推進し、高専一技科大連合・スーパー地域産学官連携本部事業に貢献する。
- b. 知的財産に関する説明会等を開催し、教員の知財に対する関心を高め、特許等の出願件数の増加を促す。

(出典：小山高専HP)

資料A-1-①-4：地域連携共同開発センターの案内

地域連携・共同開発センター
Regional Collaboration and Cooperative Research Center
～学校と社会を結ぶインターフェース～

産学官連携 研究開発 教育文化活動支援

- ごあいさつ（センター長からのごあいさつです。）
- 組織（活動体制です。）
- スタッフ（地域連携共同開発センターの運営スタッフの紹介です。）
- 産学官連携部門（産学官連携部門のページへ。）
- 研究開発部門（研究開発部門のページへ。）
- 教育文化活動支援部門（教育文化活動支援部門のページへ。）
- 研究シーズ集（シーズ集が見られます。）
- 業務実績（過去の業務実績が見られます。）
- 先進的キャリア教育推進室

更新情報

- ・2012/04/27 ページをリニューアルしました。組織・スタッフページを更新しました。「先進的キャリア教育推進室」とリンクしました。
- ・2011/09/14 「組織」と「スタッフ」のページを更新しました。
- ・2010/07/07 教育文化活動支援部門2010年活動計画のページを更新しました。
- ・2010/06/09 教育文化活動支援部門2010年活動計画のページを更新しました。
- ・2010/06/04 地域連携共同開発センターのホームページをリニューアルしました。

所在地：〒323-0806栃木県小山市中久喜771 TEL:0285-20-2197 FAX:0285-20-2880
[交通案内] E-mail：renkei★oyama-ct.ac.jp(★を@に変えて下さい)

Joomla! template created with Artiseer.



共同センター本館外観

(出典：小山高专HP)

資料A-1-①-5：小山工業高等専門学校地域連携共同開発センター規則（1／2）

制 定 平成20年4月1日
最終改正 平成25年4月1日

（設置）

第1条 小山工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、産学官連携の拠点及び学内共同利用教育研究施設として、本校における教育・研究並びに地域企業等との共同研究や技術交流等を推進するとともに、地域との連携活動を通して地域社会に貢献するために、地域連携共同開発センター（以下「センター」という。）を置く。

（業務）

第2条 センターにおいては、次に掲げる業務を行う。

- 一 産学官連携に関すること。
- 二 地域企業等との技術相談に関すること。
- 三 共同研究、受託研究及び受託試験の実施に関すること。
- 四 地域企業等と連携した共同教育の促進支援に関すること。
- 五 学内共同研究の推進に関すること。
- 六 公開講座に関すること。
- 七 地域の教育文化活動及び生涯学習活動等の支援に関すること。
- 八 先進的キャリア教育推進室に関すること。
- 九 センターの施設・設備の管理運営に関すること。
- 十 その他センターが必要と認めたもの

（部門及び室）

第3条 センターに業務遂行のための組織として、次の部門及び室を置く。

- 一 産学官連携部門
- 二 研究開発部門
- 三 教育文化活動支援部門
- 四 先進的キャリア教育推進室

（センター長）

第4条 センターに、地域連携共同開発センター長（以下「センター長」という。）を置き、本校専任教員のうちから校長が任命する。

- 2 センター長は、第2条の業務を掌理する。
- 3 センター長の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

（部門長及び室長）

第5条 第3条に定める各部門及び室に、部門長又は室長を置く。

- 2 部門長及び室長は、本校専任教員のうちから、校長が任命する。
- 3 部門長及び室長は、当該部門又は室の業務を統括する。
- 4 部門長及び室長の任期は1年とし、再任を妨げない。ただし、欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

（センター員）

第6条 センターの業務を円滑に行うために、次の各号に掲げる地域連携共同開発センター員（以下「センター員」という。）を置く。

- 一 一般科、機械工学科、物質工学科及び建築学科から各2名
- 二 電気電子創造工学科から4名
- 三 総務課長
- 四 評価・地域連携係長

- 五 教育研究技術支援部技術長
- 六 教育研究技術支援部技術室第3グループ長
- 七 その他校長が必要と認めた者

- 2 センター員は、第2条（第2条第1項第8号を除く）に定める業務の企画立案及びその業務の遂行にあたる。
- 3 センター員の所属部門は、センター長が別に定める。

資料A-1-①-5：小山工業高等専門学校地域連携共同開発センター規則（2／2）

4 センター員は、校長が任命する。

5 第1項第1号、第2号及び第7号のセンター員の任期は1年とし、再任を妨げない。ただし、欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

（室員）

第7条 先進的キャリア教育推進室の業務を円滑に行うために、次の各号に掲げる先進的キャリア教育推進室員（以下「室員」という。）を置く。

- 一 部門長から1名
- 二 教務主事補から1名
- 三 学生主事補から1名
- 四 専攻科コース主任から1名
- 五 四年次担任
- 六 総務課長
- 七 学生課長
- 八 その他校長が必要と認めた者

2 室員は、第2条第1項第8号の企画立案及びその業務の遂行にあたる。

3 室員は、校長が任命する。

（センター職員）

第8条 センターに、センター担当の技術職員（以下「センター職員」という。）を置く。

2 センター職員は、センター長の指示を受けて第2条の業務を遂行する。

（設備担当者）

第9条 センター設備の安全運用及び保安全管理を行うために設備ごとに設備担当者を置く。

2 設備担当者は、本校の専任教員のうちからセンター長が依頼する。

（運営委員会）

第10条 センターの運営に関する重要事項を審議するため、小山工業高等専門学校地域連携共同開発センター運営委員会（以下「委員会」という。）を置く。

2 委員会に関し必要な事項は、別に定める。

（事務）

第11条 センターに関する事務は、総務課及び教育研究技術支援部の技術室第3グループが協力して行う。ただし、先進的キャリア教育推進室に関する事務は、総務課及び学生課が協力して行う。

（雑則）

第12条 センターの利用に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

1 この規則は、平成20年4月1日から施行する。

2 小山工業高等専門学校地域共同開発センター規則（平成15年4月1日）は廃止する。

3 小山工業高等専門学校地域連携室規則（平成13年5月1日）は廃止する。

附 則

この規則は、平成20年10月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成23年10月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成25年4月1日から施行する。

（出典：小山高専HP）

資料A-1-①-6：小山工業高等専門学校地域連携共同開発センター運営委員会細則

制 定 平成20年4月1日

最終改正 平成25年4月1日

(趣旨)

第1条 この細則は、小山工業高等専門学校地域連携共同開発センター規則（平成20年4月1日制定）（以下「規則」という。）第10条第2項の規定に基づき、地域連携共同開発センター運営委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営について定める。

(組織)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- 一 地域連携共同開発センター長(以下「センター長」という。)
- 二 規則第5条に規定する各部門長(以下「部門長」という。)及び室長
- 三 規則第6条に規定するセンター員のうち、一般科、機械工学科、物質工学科及び建築学科から各1名とし、電気電子創造工学科から2名とする。

四 総務課長

五 教育研究技術支援部技術長

六 教育研究技術支援部技術室第3グループ長

七 その他校長が必要と認めた者

2 前項第3号及び第7号の委員は、校長が任命する。

3 前項の委員の任期は、1年とし、再任を妨げない。ただし、欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長及び会議の開催)

第3条 委員会に委員長を置き、センター長をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故があるときは、委員長の指名する部門長がその職務を代行する。

4 委員長が必要と認めたときは、委員以外の者を会議に出席させることができる。

(審議事項)

第4条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- 一 センターの管理・運営の基本方針に関すること。
- 二 センターにおいて行う業務の企画立案及び実施計画に関すること。
- 三 地域企業等他の機関とセンターとの連携協力に関すること。
- 四 センターに係る規則、規程、細則等に関すること。
- 五 その他センター長が必要と認めたこと。

(委員会の事務)

第5条 委員会に関する事務は、総務課及び教育研究技術支援部技術室第3グループが協力して行う。

附 則

1 この細則は、平成20年4月1日から施行する。

2 小山工業高等専門学校地域共同開発センター運営委員会細則（平成15年4月1日制定）は廃止する。

附 則

この細則は、平成20年10月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成23年9月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成25年4月1日から施行する。

(出典：小山高専HP)

資料A-1-①-7：小山工業高等専門学校地域連携共同開発センター利用規程

制 定 平成20年4月 1日
最終改正 平成24年4月25日

(趣旨)

第1条 この規程は、小山工業高等専門学校地域連携共同開発センター規則(平成20年4月1日制定)第12条の規定に基づき、地域連携共同開発センター(以下「センター」という。)の利用に関し、必要な事項を定める。

(利用資格)

第2条 センターを利用することができる者は、次のとおりとする。

- 一 本校の教職員
- 二 本校の学生
- 三 本校と共同研究などを行う民間企業等の研究員
- 四 その他地域連携共同開発センター長(以下「センター長」という。)が小山工業高等専門学校地域連携共同開発センター運営委員会(以下「委員会」という。)の議を経て適当と認めた者

(利用の日時)

第3条 センターを利用できる日及び時間は、次のとおりとする。

- 一 利用できる日 月曜日から金曜日まで(国民の祝日に関する法律(昭和23年法律第178号)に規定する休日及び年末年始(12月28日から翌年の1月4日まで)を除く。)
 - 二 利用できる時間 8時30分から17時まで
- 2 前項の規定にかかわらず、センター長は、特に必要と認めたときは、利用日時を変更することができる。

(施設等の利用手続)

第4条 センターの施設及び設備を利用しようとする者(以下「利用者」という。)は、あらかじめ別紙様式に定める事項を記入し、センター内の技術管理室に提出しなければならない。

(利用申請者)

第5条 センターの施設及び設備の利用に関する申請者は、第2条第1号及び第3号に定める者とする。

(経費負担等)

第6条 センターの設備の利用に係る経費は、原則として利用者の負担とする。

第7条 センターの設備の取り扱い及び使用料に関する事項は、別に定める。

(遵守事項)

第8条 利用者は、センターの利用に当たっては、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。

- 一 センター長及び施設担当者並びに技術職員の指示に従うこと。
- 二 センター内に教育・研究目的に使用する場合を除いて危険物を持ち込まないこと。
- 三 センターの施設、設備、資料等を汚損し、又は破損しないこと。
- 四 センター内の実験装置等の故障を発見した場合は、速やかにセンター長又は施設担当者に報告すること。
- 五 その他、他の利用者の妨げとなる行為をしないこと。

(利用の制限)

第9条 センター長がセンターの管理運営上必要と認める場合は、センターの利用の一部又は全部を制限することができる。

(損害の弁償)

第10条 利用者は、故意又は重大な過失により、施設、設備、資料等を汚損し、又は損傷したときは、遅滞なく原状に復し、若しくはその損害を弁償しなければならない。

(その他)

第11条 この規程に定めるもののほか、センターの利用に関し必要な事項は、委員会の議を経て、センター長が定める。

附 則

- 1 この規程は、平成20年4月1日から施行する。
- 2 小山工業高等専門学校地域共同開発センター利用規程(平成15年4月1日制定)は、廃止する。

附 則

この規程は、平成23年9月1日から施行する。

(出典：小山高専HP)

資料A-1-①-8： 地域連携共同開発センター員の配置

北條 恵司	本多 良政
山崎 敬測	永峰 麻衣
田中 昭雄	森下 佳代
小林 康浩	上村 孝
笠原 雅人	櫻井 孝幸
飯島 洋祐	宇津木 崇
上田 誠	出川 強志
西井 圭	

(出典：平成25年度校務分掌)

資料A-1-①-9： 地域連携共同開発センターの設備一覧

設備名	規格等	機器の概要
アームロボット	安川電機 YR-UP50-A0	福祉機器の耐久試験が行える。
50kN 疲労試験機	島津製作所 EHF-EA5T-20L	静的・動的試験ができる万能型である。
10kN 疲労試験機	島津製作所 EHF-LV010K2-A04	静的・動的試験ができる小型万能型である。
軸力-ねじり疲労試験機	インストロン 8874	軸力にねじりを加えた2軸による静的・動的試験ができる。
走査電子顕微鏡(FE-SEM)	日本電子 JSM-7800F	電界放出型走査電子顕微鏡
誘導結合プラズマ発光分析装置(ICP)	日立ハイテクサイエンス PS3520UVDD	溶液内の微量元素の定性・定量分析ができる。
核磁気共鳴装置(NMR)	日本電子 JNM-ECXII	種々の原子核が測定できるフーリエ変換 NMR
X線回折装置(XRD)	パナリティカル エンピリアン製	多機能の総合X線回折装置
光電子分光装置(XPS)	日本電子 JPS-9010MX	固体表面の元素分析、化学結合状態の分析等ができる。
熱エネルギー発生特性評価装置	Ulvac ZEM-3	薄膜や棒状の半導体資料の熱電特性を評価できる。
太陽エネルギー発生特性評価装置	分光計器 CEP-2000RS	太陽電池の種々の特性測定ができる。
プラズマ溶射装置	プラズマダイン SG-100	セラミック等による表面コーティングができる。
超高温ホットプレス	島津製作所 VHL-gr18/15/prs	圧力 20t、温度 2000 度で粉体を緻密に焼結できる。

(出典：小山高専HP)

資料A-1-①-10：地域連携共同開発センターを利用した卒業研究・特別研究（物質工学科）

(1 / 2)

年度	研究テーマ名
平成22年度	異なるグラフト鎖を同一分子中に有する新規グラフトポリマーの合成と応用
	機能性ナノカプセルを目指した温度及びpH応答性を有する新規グラフトポリマーの合成
	水熱処理ハイドロキシアパタイトフィルターのろ過特性
	溶融塩薄膜下における材料の耐食性評価
平成23年度	バイオマテリアルの高機能化を目指したヘテロレリックポリエチレングリコールの精密合成
	ホウ素エラトを用いるmeso-2, 4-ジメチルケルタルアルデヒドのAnti-選択的不斉アルドール反応
	Pd触媒を用いるアリル型スズ反応剤とmeso-3, 5-ジメチルケルタル酸無水物の立体選択的非対称化
平成24年度	α -アミノオキシカルボン酸誘導体の合成と化学的性質
	架橋型フルオレニルアミドチタン錯体による1-アルケンとジシクロペンタジエンの共重合
	meso-2, 4-ジメチルケルタルアルデヒドのanti-選択的不斉アルドール反応
	機能性医用材料への展開を目指した末端にメルカプト基を有するヘテロレリックPEGの合成
平成25年度	生分解性および生体親和性を有する新しい多成分系ポリマーの合成と有用性検討
	機能性表面創製を目指したPEG含有ブロックポリマーの精密合成
	パラジウム触媒により発生させたスズ反応剤を経由するフェノール類のハロゲン化

(出典：物質工学科資料)

資料A-1-①-10：地域連携共同開発センターを利用した卒業研究・特別研究（物質工学科）

(2/2)

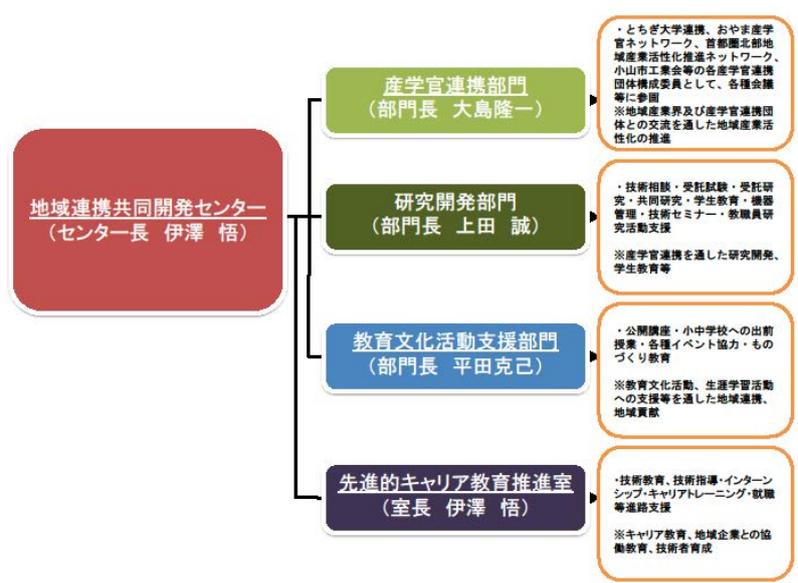
地域連携共同開発センターを利用した卒業研究（物質工学科）

年度	研究テーマ名
平成22年度	生分解性セグメントを有するグラフトおよびブロックポリマーの合成 がわ性界面活性剤と7α性物質の相互作用による Gibbs 膜及び臨界ミセル濃度への影響 超臨界二酸化炭素環境下における無電解銅メッキの検討 工業的応用展開を目指した魚類由来コラーゲン誘導体の機能化 赤外外部反射法による長銀アミド誘導体両親媒性化合物 Langmuir 膜の構造評価 幾何拘束型ジメチルチタン錯体触媒による 1-ヘキセン重合 複雑形状の表面への生体適合プラズマ溶射 HAp コーティングの適用 觸媒酸化法による酸化チタン光触媒の作製 幾何拘束型シタチン錯体触媒による 1,7-ジシクロペンタジエンの共重合 ホウ素反応剤を用いる meso-2,4-ジメチルグルタル酸無水物の anti-選択的不斉アルドール反応 亜鉛含有 HAp 生体適合ハイドロキシアパタイト被覆材の耐食性評価 パラジウム触媒を用いるアリールスズ化合物のフッ素化 固体超強酸触媒によるセルロース分解条件の検討 （トリアミノベンジル）イットリウム錯体触媒によるイソブレン重合 高感度バイオセンサーへの応用を目指した金コロイド-DNA 複合体の調製 亜鉛含有 HAp 生体適合ハイドロキシアパタイト被覆材の作製 光触媒を電極に用いた単セル型固体酸化燃料電池の作製 強度向上を目指した Sr 導入アパタイトの検討 アリールスズ反応剤を用いる meso-3,5-ジメチルグルタル酸無水物の不斉アルル化 溶融塩薄膜下における Al 拡散浸透処理被覆材の耐食性評価 メッシュサイズの異なる水熱処理アパタイトフィルターの開発 生体適合性ハイドロゲル創製を目指した末端反応性 PMEA の精密合成
平成23年度	フルオレニルアミドジメチルチタン錯体触媒系を用いた 1-オクテンの重合 アリール型スズ反応剤を用いる meso-3,5-ジメチルグルタル酸無水物の不斉アルル化 高機能化表面創製を目指した末端反応性ポリエチレングリコール誘導体の合成 生体親和性を付加した高強度バイオセラミックスの作製 酵素ナノ粒子を用いる meso-2,4-ジメチルグルタル酸無水物の anti-選択的不斉アルドール反応 医療用多機能膜への応用を目指した機能性ブロックポリマーの合成 希土類ジアルキル錯体触媒系によるブタジエンの重合 亜鉛含有生体適合ハイドロキシアパタイトプラズマ溶射被覆材の開発 超臨界二酸化炭素環境下における無電解銅メッキ 医用材料への応用を目指した PEG 鎖を有するコラーゲン架橋剤の開発 水熱法によるジルコニア微粒子の作製 ケイ素ナノ粒子を用いる meso-2,4-ジメチルグルタル酸無水物の anti-選択的不斉アルドール反応 HA/PSZ 傾斜複合体の作製 グリーンなスズ反応剤を経由するフェノール類のフッ素化反応 機能性ブロックポリマーを用いたナノカプセルの調製 固体超強酸触媒の調製 希土類ジアルキル錯体触媒系によるイソブレンの重合

年度	研究テーマ名
平成24年度	マグネシウムエノラートをを用いる 2,4-ジメチルグルタルアルデヒドの anti-選択的 不斉アルドール反応 コラーゲン関連物質の機能化のための水溶性ポリマーの開発 種々のルイス酸を用いる 3,5-ジメチルグルタル酸無水物の立体選択的アルル化 炭酸含有アパタイトの擬似液体浸漬試験 亜鉛含有ハイドロキシアパタイトプラズマ溶射生体適合被覆材の評価 グリーンなアリールスズ反応剤を経由するフェノール類の臭素化 生体親和性ハイドロゲルへの応用を目指した末端反応性ポリマーの精密合成 亜鉛含有ハイドロキシアパタイトプラズマ溶射生体適合被覆材の作製 モノシクロペンタジエントリクロチタン錯体を用いたイソブレン重合における トリメチルシリル置換基の効果 機能性ブロックポリマーを用いた DDS 用ナノカプセルの調製 觸媒酸化法と電気泳動法を用いたハイブリッド光触媒の作製 感光性を有する機能性高分子材料の新規合成と印刷用材料への応用 モノシクロペンタジエントリクロチタン錯体を用いたイソブレン重合におけるシ クロペンタジエン配位子の効果 アリール型スズ化合物を用いる 2,4-ジメチルグルタルアルデヒドの不斉アルル化
平成25年度	研究テーマ名 コラーゲン関連物質の機能化のための水溶性ポリマーの開発 PEG鎖および複数のポリアミノ酸を有するペンタブロックポリマーの合成と応用 機能性トリブロックポリマーを用いたナノカプセルの物性評価と有用性検討 PEG鎖および2種類のポリアミノ酸を有するトリブロックポリマーの合成と応用 感光性を有する新しい機能性ブロックポリマーの合成 ハーフトリセン錯体を用いたイソブレンの立体特異性重合 新規架橋型フルオレニルアミドチタン錯体の合成とその重合触媒作用 環境負荷低減に貢献するエチレンプロピレンゴム合成技術の開発 種々のアリル化剤およびルイス酸を用いるグルタル酸無水物のアルル化 meso-2,4-ジメチルグルタルアルデヒドの anti-選択的不斉アルドール反応 meso-2,4-ジメチルグルタルアルデヒド=ジメチルアセタールの不斉アルドール反 meso-2,4-ジメチルペンタン-1,5-ジオールの立体選択的アルル化 水酸化カルシウムアパタイトへのナトリウムの添加効果の検討 炭酸含有アパタイト合成法の検討 疑似液体試験による炭酸含有アパタイトの溶解挙動の評価

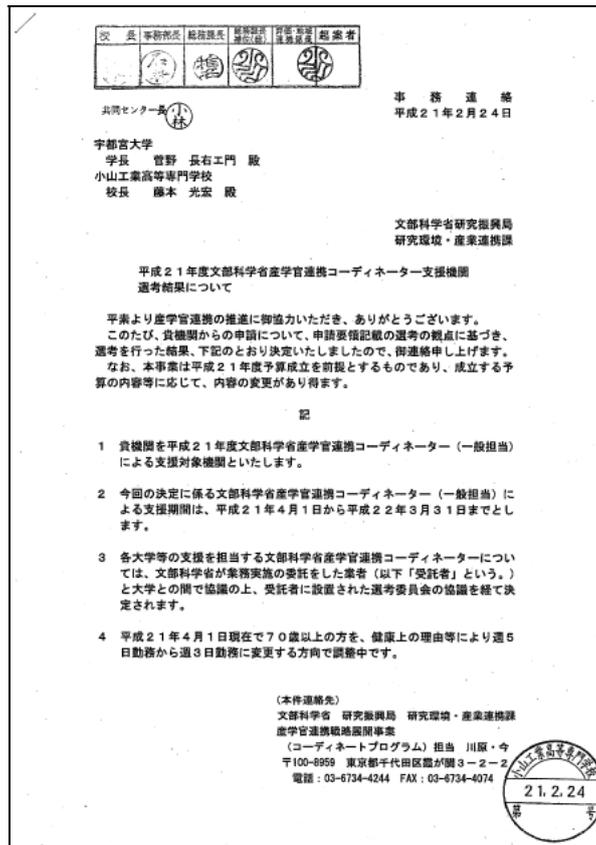
(出典：物質工学科資料)

資料A-1-①-11：地域連携共同開発センター業務内容



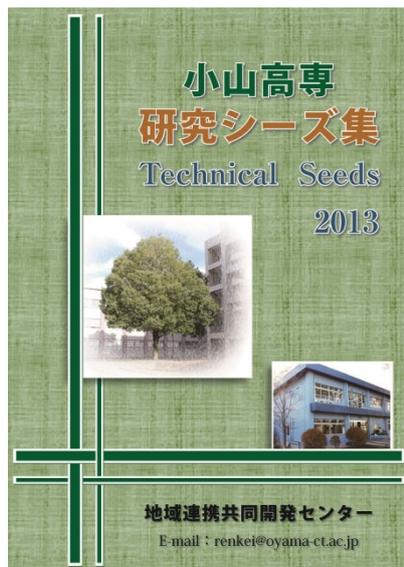
(出典：地域連携共同開発センターHP)

資料A-1-①-12：産学官連携コーディネーター配置を示す資料



(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料A-1-①-13：小山高専研究シーズ集



a) 冊子版



b) web版

(出典：小山高専研究シーズ集、小山高専HP)

資料A-1-①-14：産学交流会の開催

小高専評第93号

平成26年2月13日

教職員各位

小山工業高等専門学校長

荻谷 勇雅

平成25年度小山工業高等専門学校産学交流会の開催について（ご案内）

平成26年2月12日（水）開催の運営会議において、地域連携共同開発センター長から説明がありましたように、平成25年3月14日（金）に本校を会場として標記交流会が開催されます。

つきましては、多数の教職員が参加されて企業等との交流を図っていただきますようご案内します。

なお、諸準備等の都合もありますので、別紙「交流会参加申込書」に必要事項を記入の上、3月3日（月）までに、総務課評価・地域連携係までご回報くださいますようお願いいたします。

記

1. 日時 平成26年3月14日（金） 13時30分～19時00分
2. 主催 小山工業高等専門学校
2. 共催 小山高専地域連携協力会
3. 会場 小山工業高等専門学校（栃木県小山市大字中久喜771番地）
4. 日程

第1部 13時30分 地域連携共同開発センター改修工事 竣工式
地域連携共同開発センター 概要説明
施設見学

第2部 15時00分 産学交流会

基調講演 株式会社ナカニシ 代表取締役副社長 中西 賢介 氏

「歯科用回転機器メーカー グローバル No.1 への道」

事例発表 アクリーグ株式会社 代表取締役社長 磯山 左門 氏

「経営品質向上への継続的取組み」 ～百年企業をめざして～

学生発表 電気情報工学科 5年 和田 義久 君

第3部 17時20分 情報交換会・懇親会（軽食とソフトドリンクを提供いたします。）

19時00分 閉会挨拶

5. 参加費 無料

〒323-0806 栃木県小山市大字中久喜771 照会先
小山工業高等専門学校 総務課 評価・地域連携係
TEL：0285-20-2197 FAX：0285-20-2880
E-mail：sangaku@oyama-ct.ac.jp

（出典：学内通知メール）

資料A-1-①-15：重点配分経費に関する通知

平成25年6月27日

教職員 各位

校 長

(公印省略)

平成25年度重点配分経費について

このことについて、下記の内容で実施することとしましたので、希望する場合は、申請書を7月11日(木)までに提出願います。

記

配分総額 1,389万円

I 経費区分

1. 学校プロジェクト経費：50万円以下/件

- ① 学科、センター、委員会及び室（複数を含む。）で企画したプロジェクト又は2名以上の共同研究、共同教育プロジェクトで、中期計画、本校の将来計画に沿った企画又は競争的資金獲得への発展性のある企画とする。申請件数は、共同研究を含め1件とする。
- ② 採択されたものについては実施報告書を作成し、成果発表会に出席し発表することを義務とする。

2. 基盤教育・研究経費：20万円以下/件

- ① 教職員個人の教育・研究の活発化を図ることを目的とした企画とする。従って、申請は個人単位とする。また、申請件数は一人1件とする。
- ② 申請条件は、前年度「科研費申請」および前年度「関連学会発表」があること。
- ③ 申請書には、1年間の詳細で確実な研究計画を記載する。
- ④ 採択された場合は、当該研究結果の実施報告書を作成し、提出することを義務とする。
- ⑤ 採択された場合は、当該研究による「関連学会発表」を義務とし、翌年度までに発表すること。

3. 先進研究経費：100万円以下/件

- ① 科研費等の外部資金獲得に向けた、先進的な、個人または複数の教職員による企画とする。申請件数は、共同研究を含め1件とする。
- ② 申請条件は、前年度「科研費申請」及び過去3年間に「関連学会発表（原則：審査付き論文）」があること。（掲載許可が決定している論文については同等と見なす）
- ③ 複数の教職員による企画の場合、研究代表者は上記②を満たすこと。また、共同研究者全員について過去3年度分の関連学会発表を記すこと。
- ④ 研究代表者及び共同研究者は本校教職員であること。
- ⑤ 申請書には1年又は複数年の詳細な研究計画を記載する。
- ⑥ 採択された場合は、当該研究結果の実施報告書を作成し、成果発表会に出席し発表することを義務とする。
- ⑦ 複数年にわたる申請の場合でも、審査結果によっては単年度のみの採択となる場合がある。

- ⑧ 複数年にわたる研究費採択者も、採択期間1年毎に実施報告書を作成し、成果発表会に出席し発表することを義務とする。なお、複数年採択の場合も、次年度の新たな申請書を作成・提出し審査を受けるものとする。その審査結果によっては、その後の配分予定補助金の減額ないしは取り消しもある。
- ⑨ 採択された場合は、当該研究による「関連学会発表（原則：審査付き論文）」を義務とし翌年度までに発表することを原則とする。

II 評価項目

1. 学校プロジェクト（評価項目・評点、10点満点）

- ① プロジェクトの必要性・重要性（0～4点）
- ② プロジェクトの計画性（0～3点）
- ③ 期待される成果・効果（0～3点）

2. 基盤教育・研究経費（評価項目・評点、10点満点）

- ① 研究の必要性・重要性（0～3点）
- ② 研究の計画性・取組状況（研究業績を含む）（0～5点）
- ③ 期待される成果（0～2点）

3. 先進研究経費（評価項目・評点、15点満点）

- ① 研究の重要性・独創性（0～5点）
- ② 研究の計画性・取組状況（研究業績を含む）（0～5点）
- ③ 期待される成果（0～3点）
- ④ 過去5年間の科研費等の外部資金獲得状況（0～2点）

III 申請にあたっての留意事項

- ① 重点配分経費申請件数は、次のように制限する。
 - ・ 経費区分1「学校プロジェクト経費」は、共同研究を含め1件のみとする。
 - ・ 経費区分2「基盤教育・研究経費」と3「先進研究経費」については、どちらか1件のみ申請できる。ただし、「基盤教育・研究経費」の申請者も、1件に限り「先進研究経費」の共同研究者になることができる。（経費区分1の申請状況とは無関係。）
- ② 申請された課題についてはヒアリングを行い、採否を決定する。
- ③ 先進研究経費の研究課題については、科研費等外部資金獲得に努力する。
- ④ 申請にあたっては、詳細な研究計画を策定すること。
- ⑤ 申請予算品目は、当該研究遂行のために必要欠くべからざるもののみとする。

現在所有の機器・備品・備品等で活用できるもの、あるいは自身の研究費でまかなえるものは含めないこと。（パソコン・プリンター及びその周辺機器、ビデオカメラ、資格取得等に係る経費は申請経費に含めないこと。また、学会発表投稿料およびその旅費等は必要最小限にすること。）

- ⑥ 予算配分を受けた企画については、企画終了後、速やかに実施報告書（プロジェクトの目的、内容、実施経過等の概要（600字程度）、得られた成果、成果の今後における活用予定及び予想される効果、成果の外部発表等、実際に要した経費等を内容とする）を、平成26年3月31日(月)までに総務課財務係へ提出する。

- ⑦ なお、提出された実施報告書は総務課財務係において保管し、必要に応じ閲覧に供する。
- ⑧ 重点配分経費を申請しようとする者は、前年度の重点配分経費成果発表会を聴講すること。
- ⑨ 平成 24 年 7 月以降に採用になった新任教員に限り、経費区分 2 及び 3 の申請条件（前年度の科研費申請及び研究業績）を満たさない場合でも申請できるものとする。
- ⑩ 再雇用の教員は、研究代表者として申請できないが、共同研究者に加えることは可とする。

IV 申請書の提出先

総務課財務係

(出典：総務課財務係資料)

資料A-1-①-16：重慶大学との教育・学術に関する交流協定

国立小山工業高等専門学校と重慶大学自動化学院 との教育・学術に関する交流協定書

日本国 国立小山工業高等専門学校と中華人民共和国 重慶大学自動化学院(以下「両校」という。)は、教育・学術の交流を促進するため、ここに交流協定書(以下「協定書」という。)を締結する。

第1 両校の交流を促進するため、以下の事項の実施について協力する。なお、実施にあたっては、相手校の規則並びに制度を尊重するとともに、事前に協議を行い、合意のうえ実施する。

- (1) 学生の交流
- (2) 教職員の交流
- (3) 共同研究
- (4) その他教育・学術の交流

第2 交流活動に伴う各校の必要経費は、原則としてそれぞれの学校が負担するものとする。

第3 協定書は、両校の代表者が署名した日から効力を発し、5年間有効とする。ただし、一方の側から有効期間が切れる6か月前に書面による申し出がない限り、以降同期間を更新する。

第4 協定書の内容に疑義が生じた場合、又は、この協定書に定めのない事項が生じた場合は、両校の協議により解決することができる。

第5 協定者は、日本語及び中国語により各2通を作成し、両文書は等しく正文であり、両校が、日本語及び中国語それぞれ1通を保管する。

2006年11月1日

2006年11月1日

(出典：総務課総務係資料)

資料A-1-①-17：宇都宮大学との教育研究上の交流・連携に関する協定

宇都宮大学と小山工業高等専門学校との間における
教育研究上の交流・連携に関する協定書

宇都宮大学と小山工業高等専門学校は、教育及び学術研究上の協力関係を推進するため本協定を締結する。

(実施内容)

第1条 宇都宮大学及び小山工業高等専門学校は、教育及び学術研究の推進を図るために、次の各号において、学生、教職員の交流、連携を実施する。

- (1) 単位互換、インターンシップに関すること。
- (2) 共同研究、産学官連携等に関すること。
- (3) 装置・設備の相互利用に関すること。
- (4) 学生への教育及び進学機会の提供に関すること。
- (5) その他、両者が相互に関心を有する分野における情報及び資料の交換に関すること。

(有効期間)

第2条 本協定の有効期間は、調印の日から6年間とする。ただし、宇都宮大学又は小山工業高等専門学校のいずれかより有効期間満了の6ヶ月前までに書面によって中止の申し出がない場合は、1年間延長するものとし、以後同様とする。

(協議)

第3条 本協定書に定めるもののほか、必要事項については、宇都宮大学及び小山工業高等専門学校の協議により定める。

(随時協議)

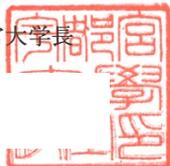
第4条 本協定に定める事項に疑義が生じた場合若しくは改訂の必要がある場合は、宇都宮大学及び小山工業高等専門学校間で随時協議するものとする。

(協定書の保有)

第5条 本協定書は2通作成し、両者がそれぞれ1通保有するものとする。

平成20年2月28日

国立大学法人 宇都宮大学長



独立行政法人国立高等専門学校機構
小山工業高等専門学校長



(出典：総務課総務係資料)

資料A-1-①-18：小山高専サテライト・キャンパス



イベントカレンダー



[平成25年度案内](#) | [サテライトキャンパス紹介パンフレット](#) | [平成22年度案内](#) | [平成23年度案内](#) | [平成24年度案内](#) |

平成22年10月13日(水)発足・制定：平成23年8月オープン！
 問合せ(Tel.Fax):0282-28-6580 onctsc@oyama-ct.ac.jp(◎はアットマーク)
 (本校問合せ先:0285-20-2197総務課評価地域連携係)

小山高専サテライト・キャンパスとは? 取 り 組 み 内 容 **ロゴデザイン について** 場 所

(出典：小山高専HP)

資料A-1-①-19：教育研究推進委員会規程

制 定 平成22年4月1日

- (目的)
 第1条 小山工業高等専門学校(以下「本校」という。)に、本校における教育研究活動の一層の推進を図り、もって本校の教育研究水準の向上に資するため、小山工業高等専門学校教育研究推進委員会(以下「委員会」という。)を置く。
 (審議事項)
 第2条 委員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。
 一 教育研究活動の基本的施策に関すること。
 二 地域社会等との共同研究の基本的施策に関すること。
 三 外部資金獲得に関する基本的施策に関すること。
 四 その他本校における教育研究活動の基本的施策に関すること。
 (組織)
 第3条 委員会は、次に掲げる委員をもって組織する。
 一 副校長(総務主事)
 二 副校長(教務主事)
 三 校長が必要と認める者 若干名
 2 前項第3号の委員の任期は1年とし、再任を妨げない。
 (委員長等)
 第4条 委員会に委員長を置き、副校長(総務主事)をもって充てる。
 2 委員会は、委員長が招集し、その議長となる。
 3 委員会に副委員長を置き、副校長(教務主事)をもって充てる。
 4 委員長は、必要と認めるときは、関係教職員を委員会に出席させることができる。
 (専門委員会)
 第5条 委員会に、専門の事項を審議するため、専門委員会を置くことができる。
 2 専門委員会に関し必要な事項は、委員会が別に定める。
 (事務)
 第6条 委員会に関する事務は、総務課が行う。
 (省略)

(出典：小山高専HP)

資料A-1-①-20：小山市との包括連携協定

小山市と独立行政法人国立高等専門学校機構
小山工業高等専門学校の連携に関する協定書

小山市（以下「甲」という。）と独立行政法人国立高等専門学校機構小山工業高等専門学校（以下「乙」という。）は、地域社会の発展に資するため、相互の連携により取り組むものとし、次のとおり協定を締結する。

（目的）

第1条 この協定は、甲及び乙が相互の密接な連携と協力を行うことにより、地域の課題に迅速かつ適切に対応し、活力ある個性豊かな地域社会の形成と発展に寄与することを目的とする。

（連携事項等）

第2条 甲及び乙は、前条の目的を達成するため、人財・教育・研究・産業・雇用・健康・福祉・環境・エネルギー・安全・安心・まちづくり、その他の分野において連携し、協力する。

2 前項に規定する各分野における連携・協力する事項は、必要に応じて別に定める。

3 甲及び乙は、連携・協力事項の具体化を図るため、必要がある場合には、特定の事項に関する検討組織を設置することができる。

（秘密保持）

第3条 甲及び乙は、この協定に基づく活動において、相手方より知り得た秘密事項について、第三者に対し開示又は漏洩してはならない。ただし、事前に相手方の承諾を得た場合は、この限りではない。

（協定の期間等）

第4条 この協定の有効期間は、協定締結の日から平成25年3月31日までとする。ただし、期間満了の1ヶ月前までに甲又は乙のいずれかから申し出がない場合は、さらにその期間を1年間更新し、その後も同様とする。

（その他）

第5条 この協定に定めのない事項又は疑義を生じた事項については、そ

の部度甲及び乙が協議して定める。

この協定の成立を証するため、本協定書2通を作成し、甲及び乙が署名押印の上、各自その1通を保有する。

平成24年 1月27日

甲 栃木県小山市中央町1丁目1番1号
小山市
小山市長 

乙 栃木県小山市大字中久喜771番地
独立行政法人国立高等専門学校機構
小山工業高等専門学校
校長 

（出典：総務課総務係資料）

資料A-1-②-1：研究業績とその分類例（研究紀要：一部抜粋）

163

研究発表一覧

2012.4.1～2013.3.31

荻谷 勇雅

【国際会議】

Kariya Yuga, "Cases of the conservation and utilization of traditional Japanese houses", The status and Value of Traditional Gyeonggi Houses in Northeast Asian Housing Culture -Centering on the conservation and utilization of traditional houses in Gaeseong「北東アジアの住宅文化における京畿道の伝統家屋（韓屋）の場所・価値研究に係る国際会議」韓国京畿道水原市, (2012.10)

【口頭発表】

- (1) 荻谷勇雅, “京都会館「再整備」に思う”, 日本イコモス国内委員会「インフォメーション誌」, 8(11), 23-26, (2012.9)
- (2) 荻谷勇雅, “文化財建造物保存活用の進展”, 日本建築学会歴史意匠部門研究協議会, (2012.9)
- (3) 荻谷勇雅, “韓屋の保存と活用に関する国際会議に出席して”, 日本イコモス国内委員会「インフォメーション誌」, 8(12), 23-24, (2012.12)

柴田美由紀

【口頭発表】

井上次夫, 柴田美由紀, 宮城 信, “学科枠を越えて交流する読書体験発表会”, 平成 24 年度全国高専教育フォーラム教育研究発表会概要集, (2012.8)

酒入 陽子

【著書】

酒入陽子, “今川氏真子息、澄存について”, 戦国遺文 月報 3 今川氏編 第 3 巻, 3-5, 東京堂出版, (2012.5)

上野 哲

【著書】

空閑浩人, 久門 誠, 黒田由衣, 田中希世子, 野村裕美, 樽井康彦, 上野 哲, 孫希淑, 岡本晴美, “ソーシャルワーカー論—「かかわり続ける専門職」のアイデンティティー”, 172-192, ミネルヴァ書房, (2012.11)

【研究論文】

上野 哲, “小山高専サテライト・キャンパスにお

ける科学技術倫理カフェ”, 高専教育, 36, 435-440, (2013.3)

【口頭発表】

- (1) 上野 哲, “小山高専サテライト・キャンパスにおける科学技術倫理カフェ”, 全国高専教育フォーラム教育研究活動発表概要集, 87-88, (2012.8)
- (2) 上野 哲, “「フクシマ」以後の日本におけるサイエンス・コミュニケーション”, 広島大学倫理学研究会, 倫理学研究, 20, 75-92, (2012.9)
- (3) 上野 哲, “3.11 以降サイエンスカフェは「科学・技術を議論する場」になりえたか?”, 日本科学者会議第 19 回総合学術研究集会予稿集, 152-153, (2012.9)
- (4) 上野 哲, “サイエンスカフェの現状と課題—科学技術倫理に関する話題はなぜサイエンスカフェではとりあげられないのか—”, 日本科学者会議第 19 回総合学術研究集会予稿集, 342-343, (2012.9)

佐藤 巖

【研究論文】

- (1) Iwao Sato, Seiken Saito, “The edge L -function of a graph”, Linear Algebra Appl, 436(5), 1376-1384, (2012.4)
- (2) Norio Konno, Iwao Sato, “On the relation between quantum walks and zeta functions”, Quantum Inf. Process, 11(2), 341-349, (2012.6)
- (3) Iwao Sato, Itoh Masuo, “Convergence of Bartholdi zeta function of a graph”, Far East J. Math. Sci. (FJMS), 61(2), 179-194, (2012.9)
- (4) Iwao Sato, “Edge zeta functions of hypergraphs”, J. Appl. Math. Comput, 40(1-2), 209-220, (2012.11)
- (5) Iwao Sato, Seiken Saito, “A generalized Bartholdi zeta function for a regular covering of a bipartite graph”, Linear Algebra Appl, 438(3), 1025-1056, (2013.1)

【国際会議】

- (1) N. Konno, Iwao Sato, “Quantum walk and the graph isomorphism problem”, 2012 Shanghai Conference on Algebraic Combinatorics (Shanghai Jiao Tong University), (2012.8)
- (2) Yu.Higuchi, N. Konno, Iwao Sato and E. Segawa,

(出典：小山高専研究紀要第 4 6 号)

資料A-1-②-2：研究成果公表状況（教員）

口頭発表（国際会議と国内学会）の件数

	一般科	機械工学科	電気情報工学科	電子制御工学科	物質工学科	建築学科	合計
平成23年	26	24	52	27	68	22	219
平成24年	35	18	55	33	53	19	213
平成25年	18	18	40	51	47	13	187
合計	79	60	147	111	168	54	619

論文・著書等の件数

	一般科	機械工学科	電気情報工学科	電子制御工学科	物質工学科	建築学科	合計
平成23年	34	17	12	10	15	10	98
平成24年	24	10	12	5	20	11	82
平成25年	32	12	23	12	12	10	101
合計	90	39	47	27	47	31	281

特許の件数

	一般科	機械工学科	電気情報工学科	電子制御工学科	物質工学科	建築学科	合計
平成23年	0	0	0	0	0	1	1
平成24年	2	0	0	1	0	0	3
平成25年	1	0	0	2	2	1	6
合計	3	0	0	3	2	2	10

（出典：総務課人事係資料）

資料A-1-②-4：卒業研究発表会（物質工学科[平成25年度]）

平成25年度 物質工学科 卒業研究発表会プログラム

日時：平成26年1月31日（金） 8:30～ 会場：専攻科棟多目的メディアホール、視聴覚室

1. 発表に関する諸注意（担任） 8:30～

2. 発表 8:35～

※ 発表時間（発表一人7分）、質疑応答（3分）

3. 講評 17:15～

発表順	時間	番号	氏名	研究題目	研究室名
1	8:35	3		ジルコニア固体酸の合成におよぼす出発物質の影響	渥美
2	8:45	4		きのこに含まれるβ-グルカンによるヒト細胞増殖調節	笹沼
3	8:55	6		プラズマ溶射ステンレス基 Zn 含有 HAp 被覆材の作製とその密着性評価	武
4	9:05	7		干瓢錠剤の性能に及ぼすバインダー添加の影響	田中
5	9:15	8		気泡塔型曝気装置を用いた含油排水処理能の評価	田中
6	9:25	9		バイオマス資源を用いた環境低負荷型植物性培地の開発	高屋
7	9:35	1		低分子のゲル化剤と脂肪酸の混合物が作る Langmuir 膜の性質	酒井
8	9:45	11		超臨界二酸化炭素環境下における3価クロムメッキ	糸井
9	9:55	12		乳製品由来プロピオン酸菌が生産する新規な抗菌タンパク質の分離と精製	高屋
10	10:05	13		水酸カルシウムアパタイトへのナトリウムの添加効果の検討	川越
11	10:15	14		プラズマ溶射ステンレス基 Zn 含有 HAp 被覆材の耐食性と機能性評価	武
12	10:25	15		PEG鎖および複数のポリアミノ酸を有するペンタブロックポリマーの合成と応用	飯島
13	10:40	16		炭酸含有アパタイト合成法の検討	川越
14	10:50	17		機能性トリブロックポリマーを用いたナノカプセルの物性評価と有用性検討	飯島
15	11:00	18		ハーフトタノセン錯体を用いたイソプレンの立体特異性重合	西井
16	11:10	2		種々のアリル化剤およびルイス酸を用いるグルタル酸無水物のアリル化	亀山
17	11:20	10		meso-2,4-ジメチルグルタルアルデヒド=ジメチルアセタールの不斉アルドール反応	亀山
18	11:30	19		Inulin Fructotransferase (DFAⅢ合成酵素)の取得および複合酵素反応による安価なスクロースからDFAⅢの合成	上田
19	11:40	20		新規架橋型フルオレニルアミドチタン錯体の合成とその重合触媒作用	西井
20	11:50	21		陽極酸化によるハイブリッド酸化チタン光触媒の作製	渥美
21	12:00	22		脂肪酸がドデシルトリメチルアンモニウムブロミドのGibbs膜および臨界ミセル濃度へ与える影響	酒井

22	12:10	23		分子サイズが異なるブタ胃ムチンの吸着状態の変化	酒井
昼休み(12:20-13:05)					
専攻科発表会(13:00-14:50)					
23	14:50	24		ストレス環境における稲葉のポリフェノール生成変化	笹沼
24	15:00	25		農産廃棄物を用いた機能性ペプチドの開発と利用	高屋
25	15:10	26		根菜類に含まれるiPS細胞分化調節因子について	笹沼
26	15:20	27		環境負荷低減に貢献するエチレン-プロピレンゴム合成技術の開発	西井
27	15:30	28		生乳由来の微生物を利用した産業廃棄物の微生物変換	高屋
28	15:40	29		PEG鎖および2種類のポリアミノ酸を有するトリブロックポリマーの合成と応用	飯島
29	15:55	41		感光性を有する新しい機能性ブロックポリマーの合成	飯島
30	16:05	31		微生物反応によるシスエポキシコハク酸からの光学活性酒石酸の合成	上田
31	16:15	32		画像解析法を用いた超音波照射活性汚泥の評価	田中
32	16:25	33		meso-2,4-ジメチルペンタン-1,5-ジオールの立体選択的アリル化	亀山
33	16:35	34		meso-2,4-ジメチルグルタルアルデヒドのanti-選択的不斉アルドール反応	亀山
34	16:45	35		擬似体液試験による炭酸含有アパタイトの溶解挙動の評価	川越
35	16:55	36		分子量によるムチンの凝集力の差異に関する研究	酒井
36	17:05	37		溶融硫酸塩薄膜条件下における金属材料の耐食性評価	武
37	17:15	38		ポリエチレングリコール処理により構造改質したアルギン酸膜の透過特性	田中
38	17:25	39		超臨界二酸化炭素環境下におけるパラジウムめっき	糸井
39	17:35	40		溶融硫酸塩薄膜条件下での金属材料腐食に対する影響因子の検討	武
40	17:45	42		イチゴのBotrytis cinerea耐性に関する研究	笹沼

(出典：物質工学科資料)

資料A-1-②-5：特別研究発表会（複合専攻物質工学コース[平成25年度]）

平成25年度 物質工学コース 特別研究発表会

座長：西井圭

平成26年1月31日（金） 視聴覚室

開始時間	番号	学生氏名	研究テーマ名	指導教員
13:00~13:17	1		生分解性および生体親和性を有する新しい多成分系ポリマーの合成と有用性	飯島道弘
13:17~13:34	2		機能性表面創製を目指した PEG 含有ブロックポリマーの精密合成	飯島道弘
13:34~13:51	3		$\text{SrMn}_{1-x}\text{W}_x\text{O}_{3-\delta}$ ($0 \leq x \leq 0.33$) の合成と電気的性質	渥美太郎
13:51~14:08	4		パラジウム触媒により発生させたスズ反応剤を経由するフェノール類のハロゲン化	亀山雅之
14:08~14:25	5		活性汚泥の代謝活性に及ぼすフロック状態の影響	田中孝国
14:25~14:42	6		柑橘類フラボノイド配糖体による血管内皮細胞増殖の分子機構に関する研究	笹沼いづみ

発表：11分，質疑：5分，交替：1分（案）

製本日（配布日）2014年1月27日（月）

発表会：2014年1月31日（金）

（出典：複合工学専攻物質工学コース資料）

資料A-1-②-6：教員の研究活動と卒業研究、特別研究のテーマ

学生による卒業研究及び特別研究関連の学外発表一覧
 (物質工学科、複合工学専攻物質工学コースの一部抜粋)

物質工学科 準学士課程

口頭発表8件

学生名	指導 教員 名	書名・発表題目	発行所、発表雑誌等 又は発表学会等の名 称 (巻・号・頁等)	発行又は発 表の年月	査読 有無	共著、発表者一覧
佐野 直也	上田 誠	DFAⅢ生産酵素の探索と生産 条件の検討	日本農芸化学会 2014 年度大会(講演番 号: 2A10p02)	2014年3 月	無	佐野直也, 上田誠
手島 章太	西井 圭	環境負荷低減に貢献するエ チレン・プロピレンゴム合 成技術の開発	第19回高専シンポ ジウム in 久留米講 演要旨集 p. 341	2014.01.25	無	手島章太, 西井 圭, 高屋朋彰, 上 田誠
田中 雅幸	高屋 朋彰	こんにやく飛粉を用いた機 能性ペプチドの開発	日本農芸化学会 2014 年度大会(講演番 号: 3D03p13, 要旨 集 p. 70)	2014年3 月	無	田中雅幸, 高屋朋 彰
布川 玲奈	高屋 朋彰	生乳からのグリセロール資 化性菌の分離と解析	日本農芸化学会 2014 年度大会(講演番 号: 4A03a02, 要旨 集 p. 72)	2014年3 月	無	布川玲奈, 松井 徹, 上田誠, 高屋 朋彰
印口 真央	田中 孝国	かんびょう錠剤の性能に及 ぼすバインダー添加の影響	第16回化学工学会 学生発表会(東京大 会)研究発表講演要 旨集 p. 104	2014.03.01	無	印口真央, 江口智 之, 加島敬太, 高 屋朋彰, 川越大 輔, 田中孝国
加藤 滉平	田中 孝国	気泡塔型曝気装置を用いた 含油排水処理能の評価	第16回化学工学会 学生発表会(東京大 会)研究発表講演要 旨集 p. 9	2014.03.01	無	加藤滉平, 田中孝 国
福井 崇洋	田中 孝国	画像解析法を用いた超音波 照射活性汚泥の評価	第16回化学工学会 学生発表会(東京大 会)研究発表講演要 旨集 p. 10	2014.03.01	無	福井崇洋, 吉川成 美, 小林康浩, 田 中孝国
山口 裕子	田中 孝国	低分子量ポリエチレングリ コールを用いたアルギン酸 膜の改質による純水透過性 能の向上	第16回化学工学会 学生発表会(東京大 会)研究発表講演要 旨集 p. 41	2014.03.01	無	山口裕子, 加島敬 太, 田中孝国, 今 井正直

専攻科物質専攻コース						
口頭発表5件						
	指導 教員 名	書名・発表題目	発行所、発表雑誌 等又は発表学会等 の名称 (巻・号・頁等)	発行又は発 表の年月	査 読 有 無	共著、発表者一 覧
荻野目 あずさ	上田 誠	思川桜からの酒造用酵母の分離	2014年度日本農 芸化学会大会	2014年3 月	無	荻野目あずさ、 三川隆、上田誠
黒須 友紀	飯島 道弘	機能性表面創製を目指したPEG含 有ブロックポリマーの精密合成	第19回高専シン ポジウム in 久留 米 講演要旨集 p.342	2014.01.25	無	黒須友紀、飯島 道弘
池田 美樹	飯島 道弘	生分解性および生体親和性を有する 新しい多成分系ポリマーの合成と有 用性評価	第19回高専シン ポジウム in 久留 米 講演要旨集 p.499	2014.01.25	無	池田美樹、小河 貴郁、飯島道弘
江口 智之	田中 孝国	かんぴょうを利用した安全な乾燥剤 の開発	第16回化学工学 会学生発表会(東 京大会)研究発表 講演要旨集 p.105	2014.03.01	無	江口智之、印口 真央、加島敬 太、高屋朋彰、 川越大輔、田中 孝国
成田 美咲	亀山 雅之	パラジウム触媒により発生させたス ズ反応剤を経由するフェノール類の ハロゲン化	第19回高専シン ポジウム in 久留 米 講演要旨集 p.355	2014.01.25	無	成田美咲、西井 圭、亀山雅之
藤田 優希	酒井 洋	電解質がドデシルトリメチルアンモ ニウムブロミドのGibbs膜とミセル に与える影響	第64回コロイド および界面化学討 論会	2013.09.20	無	藤田優希、釘宮 郁、酒井洋、河 合 武司

(出典：各学科、専攻科生の学外発表に関する調査資料、一部抜粋)

資料A-1-②-7：学生による学会発表件数

学生による学外発表の件数（平成 21～25 年度）

準学士課程	機械工学科	電気情報工学科	電子制御工学科	物質工学科	建築学科
口頭発表	18	64	2	36	51
論文	0	0	0	2	6
小計	18	64	2	36	57
専攻科課程	機械工学コース	電気情報工学コース	電子制御工学コース	物質工学コース	建築学コース
口頭発表	27	44	10	30	30
論文	1	2	0	4	1
小計	28	46	10	34	31
総計	46	150	12	70	88

（出典：各学科学生、専攻科生の学外発表に関する調査資料）

資料A-1-②-8：大学コンソーシアムとちぎ「第10回学生&企業研究発表会」

最優秀賞選考会発表者：小山高専

金賞（学生&企業研究発表会実行委員長賞）
「3-10 教育からホビーまでを視野に入れた球型ロボットの開発」

（出典：小山高専PR資料より）

資料A-1-②-9：地域企業との共同研究

2013/04/12 下野新聞 2013年(平成25年)

第3種郵便物認可

足利総局 0284(40)1023 FAX(40)1024 | 小山総局 0285(30)1123 FAX(30)1124 | 佐野支局 0283(20)1123 FAX(20)1124 | 栃木支局 0282(20)1023 FAX(20)1024



オモイガワザクラのサンプルを採取する上田教授(右から2人目)と野崎社長(右端)

思川桜の酵母で地酒を

小山高専の上田教授 研究

野崎本店と連携 来春完成目指す

【小山】市花のオモイガワザクラ(思川桜)の酵母を使った地酒を造ろうと、小山高専物理工学科の上田誠教授(52)が中心となって研究を進めている。11日には同校の学生も参加してオモイガワザクラのサンプル採取が行われた。酒類関係の「野崎本店」(野崎谷4丁目)と連携し、来春の開醸時期に合わせて完成を目指す構想で、新たな「小山ブランド」の醸生が期待される。(三浦一久)

昨年10月に小山高専「オモイガワザクラ」から来春まで計400「来春の卒業式の後に一地元のものを使って サンプルを採取、酒造りに適した酵母を分離、発酵能力を調べた」上で、酒造りに生かす。早ければ今年でも試作品を作る計画だ。

上田教授は「桜は花の咲いている時期が短く、甘いので、発酵に関わる微生物も少ないなど、醸造にも適さない」と、研究の成果が積み上げられれば、他の製品への応用など可能性も広がる。野崎社長は「地元の花で、人々の心を豊かにするよなお酒が造れたら、学生たちのために、出来上がったものを広く発信したい」と話す。

この日は、親会民謡の協力で、敷地内に咲くオモイガワザクラからサンプルを採取。小山高専の学生ら15人がボランティアで参加した。物理工学科5年の

「足利あすへの選択」 2013 騎打ち市長選

「下」 企業誘致を重要視する。「目黒トッポウ」ルズに出向く、大企業

「定住、企業」

★第5回戸恒健治絵画展(栃木) 風景などを題材とした油絵約50点を展示。視覚障害がある作者が、友人らが旅先で撮影した写真をモチーフに色彩豊かに描いている。14日まで。午前10時～午後5時(14日は同4時)。(問) 戸恒さん ☎

おでかけ情報 **おしん定々行く?**

【集い】

(出典：平成25年4月12日 下野新聞)

Sample

小山市の花「思川桜」の酵母を使った地酒作り みんなの思いが花咲くこの春、いよいよ完成へ！

2013年4月、野崎本店野崎社長と小山高専物理工学科の上田教授、同校の学生が集まって採取した「思川桜」のサンプル。そこから酒造りは始まりました。「地元の花で、人々の心を豊かに潤すようなお酒が造れたら」という思いで、酒造りに適した優良酵母を採取するために研究を重ね、開発にたどり着きました。小山市の支援を受け産官の取り組みとしても注目されてきました。渡良瀬遊水地周辺で生産された無農薬・無化学肥料の「ラムサールふゆみずたんぼ米」を使用し、小山市の杉田酒造で仕込みを開始、小山の水、小山のお米、そして市花思川桜酵母で、小山市制90年の節目となるお酒が誕生します。



本醸造 思川桜の酒
ラムサールふゆみずたんぼ米使用
アルコール：14度
【製造者】杉田酒造(株)
栃木県小山市大字上郷237

1,000円(税別)

思川桜

思川桜は、1954年(昭和29年)、沼川を南下し、桜むらの上にある、小山市藤取の地に於いて、春先一皮咲く10月桜の発見から発見された10月の花をモチーフとした思川桜の産地です。ソメイヨシノと八重桜の中間に開花し、淡紅色の美しい花を咲かせます。小山市では、2001年から「桜の健康園地」により、2014年3月までに1606本の思川桜が植栽されています。

ラムサールふゆみずたんぼ米

冬の間は水田を湛え、この農法によって、米粒中のイノシミンなどの糖質は、トロロロ糖ができます。その結果、糖質成分が抽出したり、雑質がふえたりします。また、ドングリややぶ栗、アザミ等の多くの生物によって多量に授粉され、発酵が促されます。このような中で、農薬や化学肥料を使用せずに栽培されたお米です。

野崎本店 栃木県小山市神島谷4-1-53 TEL: 0285-22-0006
http://www.rakuten.co.jp/sake-tonya/ ネット販売も好評。【酒問屋ok健康】で検索！

思川桜 花酵母の酒2014 【注文票】		
お名前	本数	本
住所		
TEL () -		
販売店		
思川桜 花酵母の酒2015 【予約票】		
お名前	本数	本
住所		
TEL () -		
販売店		

(出典：総務課 地域・評価連携係資料)

資料A-1-②-10：小山市との包括連携協定にかかる受託事業（その1）



委 託 契 約 書

印 紙 税 法
 第5条により
 非 課 税

1 委託業務の名称 市内事業所から発生する熱エネルギーの有効活用方策研究業務

2 履 行 期 間 平成24年10月15日～平成25年3月29日

3 契 約 金 額 500,000円(うち消費税額 23,810円)

4 契 約 保 証 金 免除

5 そ の 他 随時払い

上記の委託業務について、小山市(以下「発注者」という。)と独立行政法人国立高等専門学校機構 小山工業高等専門学校(以下「受注者」という。)とは、次の条項により業務委託契約を締結する。

第1条 受注者は、別紙仕様書にもつぎ頭書の契約金額をもって発注者の指定する期日までに、委託業務を完了しなければならない。

2 受注者は、この業務について、仕様書または契約事項に示されていない事項でも、業務の性質上当然必要なものは、発注者の指示に従い受注者の負担で行うものとする。

第2条 受注者は、契約締結後、仕様書に基づいて速やかに業務明細書及び日程表を作成し、発注者に提出するものとする。また、必要に応じて、明細書及び日程表の期限を変更するものとする。

2 発注者は、明細書及び日程表につき遅滞なくこれを審査し不適当と認めるときは、受注者に協議するものとする。

第3条 受注者は、この契約から生ずる権利義務を第三者に譲渡し、または担保に供することができないものとする。但し、発注者の承諾を得た場合は、この限りでない。

第4条 受注者は、業務上知り得た秘密事項を、第三者に漏洩してはならない。

第5条 受注者は、委託業務の全部若しくは一部を第三者に委託、又は請け負わせてはならない。ただし、あらかじめ書面により発注者の承認を受けたときは、この限りではない。

第6条 発注者は、必要があるときは、受注者との協議のうえ契約内容を変更することができる。

第7条 受注者は、委託業務が完了したときは、すみやかに発注者に申し出て、検査を受けなければならない。

第8条 委託業務実施中、受注者の原因により発生した事故に対しては、発注者は何らの責任を負わないものとする。

第9条 受注者が、故意または過失により、発注者または第三者に損害を与えたときは、受注者は、損害賠償の責めを負うものとする。

第10条 受注者は、発注者の検査に合格した後、発注者の定める請求書により契約代金を請求するものとし、発注者は請求書を受理した日から30日以内に支払うものとする。

第11条 受注者の責めに帰する事由により期日までに委託業務を完了することができない場合において、期限後に完了する見込みのあるときは、発注者は、受注者から違約金を徴収して期間を延長することができる。

2 前項の違約金は、遅延日数に応じ契約金額に1,000分の1の割合を乗じて計算した金額とする。

3 違約金は、委託金支払いの際徴収する。

第12条 発注者は受注者が次の各号のいずれかに該当するときは、契約を解除することができる。

(1) 受注者の責に帰すべき事由により期限内に委託業務を完了する見込みがないと明らかに認められるとき。

(2) この契約の履行について、不正の行為があったとき。

(3) 受注者の責に帰すべき事由により契約解除の申し出があったとき。

2 前項の規定によりこの契約が解除された場合、受注者は、違約金として契約金額の100分の10に相当する金額を発注者に支払うものとする。この違約金の徴収は、発注者の損害賠償の請求を妨げないものとする。

第13条 本契約に関する費用及びその履行に関する費用は、すべて受注者の負担とする。

第14条 契約事項以外については、小山市財務規則その他関係法令によるほか両者協議のうえ定めるものとする。

上記の業務委託について、発注者と受注者は、各々の対等な立場における合意に基づいて、上記の条項によって公正な委託契約を締結し、信義に従って誠実にこれを履行するものとする。

この契約の証として本書2通を作成し、両者記名押印の上、各自1通を保有する。

平成 24 年 10 月 15 日



発注者 小山市中央町1丁目1番1号
 小山市代表者
 小山市長 大久保 寿 夫

受注者 小山市大字中久喜771番地
 独立行政法人国立高等専門学校機構
 小山工業高等専門学校契約担当役
 事務部長 山 下 修 一

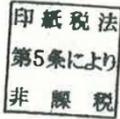



(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料A-1-②-11：小山市との包括連携協定にかかる受託事業（その2）



委 託 契 約 書



1 委託業務の名称	高岳引込線有効活用に関する研究業務
2 履行期間	平成24年10月1日～平成25年3月29日
3 契約金額	500,000円(うち消費税額 23,810円)
4 契約保証金	免除
5 その他	随時払い

上記の委託業務について、小山市(以下「発注者」という。)と独立行政法人国立高等専門学校機構 小山工業高等専門学校(以下「受注者」という。)とは、次の条項により業務委託契約を締結する。

第1条 受注者は、別紙仕様書にもとづき頭書の契約金額をもって発注者の指定する期日までに、委託業務を完了しなければならない。

2 受注者は、この業務について、仕様書または契約事項に示されていない事項でも、業務の性質上当然必要なものは、発注者の指示に従い受注者の負担で行うものとする。

第2条 受注者は、契約締結後、仕様書に基づいて速やかに業務明細書及び日程表を作成し、発注者に提出するものとする。また、必要に応じて、明細書及び日程表の期限を変更するものとする。

2 発注者は、明細書及び日程表につき遅滞なくこれを審査し不相当と認めるときは、受注者に協議するものとする。

第3条 受注者は、この契約から生ずる権利義務を第三者に譲渡し、または担保に供することができないものとする。但し、発注者の承諾を得た場合は、この限りでない。

第4条 受注者は、業務上知り得た秘密事項を、第三者に漏洩してはならない。

第5条 受注者は、委託業務の全部若しくは一部を第三者に委託、又は請け負わせてはならない。ただし、あらかじめ書面により発注者の承認を受けたときは、この限りではない。

第6条 発注者は、必要があるときは、受注者との協議のうえ契約内容を変更することができる。

第7条 受注者は、委託業務が完了したときは、すみやかに発注者に申し出て、検査を受けなければならない。

第8条 委託業務実施中、受注者の原因により発生した事故に対しては、発注者は何らの責任を負わないものとする。

第9条 受注者が、故意または過失により、発注者または第三者に損害を与えたときは、受注者は、損害賠償の責めを負うものとする。

第10条 受注者は、発注者の検査に合格した後、発注者の定める請求書により契約代金を請求するものとし、発注者は請求書を受理した日から30日以内に支払うものとする。

第11条 受注者の責めに帰する事由により期日までに委託業務を完了することができない場合において、期限後に完了する見込みのあるときは、発注者は、受注者から違約金を徴収して期間を延長することができる。

2 前項の違約金は、遅延日数に応じ契約金額に1,000分の1の割合を乗じて計算した金額とする。

3 違約金は、委託金支払いの際徴収する。

第12条 発注者は受注者が次の各号のいずれかに該当するときは、契約を解除することができる。

(1) 受注者の責に帰すべき事由により期限内に委託業務を完了する見込みがないと明らかに認められるとき。

(2) この契約の履行について、不正の行為があったとき。

(3) 受注者の責に帰すべき事由により契約解除の申し出があったとき。

2 前項の規定によりこの契約が解除された場合、受注者は、違約金として契約金額の100分の10に相当する金額を発注者に支払うものとする。この違約金の徴収は、発注者の損害賠償の請求を妨げないものとする。

第13条 本契約に関する費用及びその履行に関する費用は、すべて受注者の負担とする。

第14条 契約事項以外については、小山市財務規則その他関係法令によるほか両者協議のうえ定めるものとする。

上記の業務委託について、発注者と受注者は、各々の対等な立場における合意に基づいて、上記の条項によって公正な委託契約を締結し、信義に従って誠実にこれを履行するものとする。

この契約の証として本書2通を作成し、両者記名押印の上、各自1通を保有する。

平成 24 年 10 月 1 日



発注者 小山市中央町1丁目1番1号
小山市代表者
小山市長 大久保 寿 夫

受注者 小山市大字中久喜771番地
独立行政法人国立高等専門学校機構
小山工業高等専門学校契約担当役
事務部長 山 下 修 一




(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料A-1-②-12：外部資金獲得状況（1／2）

◎平成22年度科学研究費補助金採択者一覧

研究種目	研究代表者		研究課題名	配分額 (千円)			配分機関
	所属	職氏名		H22		H23	
				直接経費	間接経費		
基盤研究(C) 継続	電気情報工学科	教授 森 夏樹	熱電効果スペクトロスコープを用いたパーコレーション系熱電材料の探求	700	210	0	日本学術振興会
基盤研究(C) 継続	一般科	教授 佐藤 巖	グラフのゼータ関数とその拡張	400	120	0	日本学術振興会
基盤研究(C) 新規	一般科	教授 井上 次夫	論述文における適切な単語使用のための教材開発と指導法の研究	300	90	300	日本学術振興会
基盤研究(C) 新規	電気情報工学科	教授 石原 学	仮想現実を用いたものづくり実験実習装置の開発	1,900	570	600	日本学術振興会
若手研究(B) 新規	電気情報工学科	講師 鈴木 真ノ介	超音波と微弱電界によるウェアラブルデバイス用ハイブリッド通信システムの基礎開発	1,500	450	800	文部科学省
若手研究(B) 新規	物質工学科	助教 大岡 久子	ホンモンジゴケの銅耐性機構の解明	1,400	420	1,700	文部科学省
若手研究(B) 新規	一般科	准教授 小野 雄一	モバイル機器に対応した英語授業支援システム構築とその効果に関する研究	1,800	540	500	文部科学省
小計			7件	8,000	2,400	3,900	

◎平成23年度科学研究費補助金採択者一覧

研究種目	研究代表者		研究課題名	配分額 (千円)			備考
	所属	職氏名		H23		H24	
				直接経費	間接経費		
基盤研究(C) 新規	一般科	教授 佐藤 巖	グラフのゼータ関数の拡張とその応用	600	180	500	
基盤研究(C) 継続	電気情報工学科	教授 石原 学	仮想現実を用いたものづくり実験実習装置の開発	600	180	500	
基盤研究(C) 継続	一般科	教授 井上 次夫	論述文における適切な単語使用のための教材開発と指導法の研究	300	90	200	
挑戦的萌芽研究 新規	物質工学科	准教授 酒井 洋	繊維加工への応用を目指したムチンの界面化学的研究	1,400	420	500	
若手研究(B) 新規	物質工学科	助教 西井 圭	環境適合性タイヤ材料を目指した官能基化エラストマーの合成	2,000	600	700	
若手研究(B) 継続	電気情報工学科	講師 鈴木 真ノ介	超音波と微弱電界によるウェアラブルデバイス用ハイブリッド通信システムの基礎開発	800	240	600	
小計			6件	5,700	1,710	3,000	

【研究分担者】

研究種目	研究代表者		研究課題名	配分額 (千円)		研究代表者
	所属	職氏名		H23		所属氏名
				直接経費	間接経費	
基盤研究(C) 新規	機械工学科	助教 山崎 敬則	タンデム双ロール法による革新的軽量クラッド材料の開発	400	120	群馬大学 渡利 久規
基盤研究(C) 新規	電子制御工学科	教授 金野 茂男	人工知能の応用による遠赤外スペクトルを用いた普及型プラスチック種類判別器の開発	100	30	一関工業高等専門学校 貝原 巳樹雄

資料A-1-②-12：外部資金獲得状況（2/2）

◎平成24年度科学研究費助成事業 一覧

2012.12.18

研究種目	研究代表者		研究課題名	配分額 (千円)			
	所属	職氏名		H24		H25	H26
				直接経費	間接経費		
基盤研究(C) 継続(H22-24)	電気情報工学科	教授 石原 学	仮想現実を用いたものづくり実験実習装置の開発	500	150	0	0
基盤研究(C) 継続(H22-24)	一般科	教授 井上 次夫	論述文における適切な単語使用のための教材開発と指導法の研究	200	60	0	0
基盤研究(C) 継続(H23-26)	一般科	教授 佐藤 巖	グラフのゼータ関数の拡張とその応用	500	150	500	500
挑戦的萌芽研究 継続(H23-24)	物質工学科	准教授 酒井 洋	繊維加工への応用を目指したムチンの界面化学的研究	500	150	0	0
挑戦的萌芽研究 新規(H24-26)	電子制御工学科	准教授 久保 和良	電子制御工学分野におけるABET対応可能な挑戦的教育の実現と研究	1,000	300	1,100	800
挑戦的萌芽研究 新規(H24-26)	一般科	准教授 森下 佳代子	無電解ニッケルめっき廃液からのニッケルろう剤製造法の開発	500	150	1,100	900
若手研究(B) 継続(H22-24)	電気情報工学科	講師 鈴木 真ノ介	超音波と微弱電界によるウェアラブルデバイス用ハイブリッド通信システムの基礎開発	600	180	0	0
若手研究(B) 継続(H23-24)	物質工学科	講師 西井 圭	環境適合性タイヤ材料を目指した官能基化エラストマーの合成	700	210	0	0
若手研究(B) 継続(H23-24)	一般科 (H24.10転入)	講師 岡田 崇	導来圏と安定性条件の研究	1,696	509	0	0
計				6,196	1,859	2,700	2,200

【研究分担者】

研究種目	研究分担者		研究課題名	配分額 (千円)		研究代表者	
	所属	職氏名		H24		所属	氏名
				直接経費	間接経費		
基盤研究(B) 継続	一般科	教授 井上 次夫	母語の読解と第二言語読解の関係についての多角的な研究	300	90	長岡技術科学大学	柴崎 秀子
基盤研究(C) 継続	機械工学科	助教 山崎 敬則	タンデム双ロール法による革新的軽量クラッド材料の開発	200	60	群馬大学	渡利 久規
基盤研究(C) 新規	建築学科	教授 橋本 彼路子	生活の場としての知的障害者を支援する住まい環境の研究	300	90	日本女子大学	定行 まり子

◎平成25年度科学研究費助成事業 一覧

研究種目	研究代表者		研究課題名	配分額 (千円)					
	所属	職氏名		H25		H26		H27	
				直接経費	間接経費	直接経費	間接経費	直接経費	間接経費
基盤研究(C) 継続(H23-26)	一般科	教授 佐藤 巖	グラフのゼータ関数の拡張とその応用	500	150	500	150	0	0
挑戦的萌芽研究 継続(H24-26)	電子制御工学科	准教授 久保 和良	電子制御工学分野におけるABET対応可能な挑戦的教育の実現と研究	1,100	330	800	240	0	0
挑戦的萌芽研究 継続(H24-26)	一般科	准教授 森下 佳代子	無電解ニッケルめっき廃液からのニッケルろう剤製造法の開発	1,100	330	900	270	0	0
基盤研究(C) 新規(H25-27)	機械工学科	准教授 伊澤 悟	材料力学教育を通じた教材と教示方法に関する国際比較研究	500	150	1,000	300	700	210
基盤研究(C)	電気	教授	力覚装置を仮想現実に関連	2,400	720	900	270	600	180

新規(H25-27)	情報 工学科	石原 学	入した実技教育装置の開発							
若手研究(B) 新規(H25-26)	電気 情報 工学科	助 教 サム アン ラホック	環境磁場に基づく移動ロボットの自律ナビゲーション法の開発	1,300	390	500	150	0	0	
若手研究(B) 新規(H25-27)	物質 工学科	講 師 西井 圭	環境負荷低減に貢献するエチレン・プロピレンゴム合成技術の開発	2,600	780	500	150	500	150	
若手研究(B) 新規(H25-27)	機械 工学科	助 教 加藤 岳 仁	高効率・低コスト化を実現する電荷マネージメント層を用いた高透明太陽電池の開発	1,600	480	600	180	1,200	360	
奨励研究 新規	技術 室	技術長 出川 強 志	学生実験における廃液教育の導入 ー環境負荷を考える人材育成のためにー	600	-	0	-	0	-	
奨励研究 新規	技術 室	技術職 員 加藤 康 弘	次世代モーションセンサを用いたナチュラルユーザーインターフェイス実験教材の開発	400	-	0	-	0	-	
計				10 件	12,100	3,330	5,700	1,710	3,000	900

【研究分担者】

研究種目	研究分担者		研 究 課 題 名	配分額 (千円)		研究代表者
	所 属	職 氏 名		H25		所 属 氏 名
				直接経 費	間接経 費	
基盤研究(C) 継 続	建築学科	教 授 橋本 彼路子	生活の場として知的障害者を支援する住まい環境の研究	400	120	日本女子大学 定行 まり子
基盤研究(B) 新 規	機械工学科	准教授 北條 恵司	ショットピーニングと自己き裂治癒の併用によるセラミックスの摩擦・摩耗特性の向上	400	120	横浜国立大学 高橋 宏治
基盤研究(B) 新 規	建築学科	准教授 本多 良政	RC造袖壁付き柱の強度と変形性状に及ぼす開口の影響の評価に関する研究	500	150	新潟大学 加藤 大介

科学研究費補助金採択状況						単位:千円
23年度		24年度		25年度		
件数	金額	件数	金額	件数	金額	
6	7,410	12	9,095	14	18,550	
民間等との共同研究受入状況						単位:千円
23年度		24年度		25年度		
件数	金額	件数	金額	件数	金額	
12	4,490	12	5,404	12	4,843	
受託研究受入状況						単位:千円
23年度		24年度		25年度		
件数	金額	件数	金額	件数	金額	
1	116	4	10,992	11	26,542	
受託事業受入状況						単位:千円
23年度		24年度		25年度		
件数	金額	件数	金額	件数	金額	
1	497	2	1,000	2	526	
奨学寄附金受入状況						単位:千円
23年度		24年度		25年度		
件数	金額	件数	金額	件数	金額	
16	10,116	21	10,335	12	7,312	
助成金受入状況						単位:千円
23年度		24年度		25年度		
件数	金額	件数	金額	件数	金額	
0	0	3	1,510	2	1,350	
補助金受入状況						単位:千円
23年度		24年度		25年度		
件数	金額	件数	金額	件数	金額	
0	0	2	2,824	1	1,518	

(出典：総務課財務係資料)

資料A-1-②-13：技術相談件数

年 度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
技術相談件数	26 件	32 件	35 件	32 件

(出典：地域連携共同開発センター資料)

資料A-1-③-1：人事係からの教員宛文書

平成26年 4月11日

教員 各位

校 長

教員の研究業績の収集・保管について

教員各位の研究業績の収集・保管につきましては、平成20年度から以下のとおり収集・保管をすることになっております。

つきましては、平成25年度における1年間（H25.4.1～H26.3.31）の研究業績を別添の様式により、お手数でも5月9日（金）までに総務課人事係あてメールにより提出くださるようよろしくお願いいたします。

【教員の研究業績の収集・保管について】

1. 研究業績の収集・保管は、総務課人事係が行う。
2. 研究業績の収集は毎年度行うこととし、前年度1年間の業績を収集する。
3. 教員各位が研究業績を提出する場合、所定の書式に従い記入し、総務課人事係あてメールにより提出する。
4. 収集した研究業績は、各種点検、評価、受審等、必要に応じて使用する。
5. 「専攻科における教育の実施状況等の審査」（大学評価・学位授与機構）のような特別な場合は、保管している研究業績を各教員あてに戻し、対応していくこととする。

※ 各教員は、毎年度、必ず研究業績を提出すること。研究業績がない場合でも、「なし」として提出すること。

※ 研究業績は記入例を参照の上、必ず所定の書式に従って記入すること。特に、論文や著者等の掲載誌の巻・号・頁等あるいは分担頁等、共著の場合は全共著者名を表記の順番で、またフルネームで記入すること。

（出典：総務課人事係資料）

資料A-1-③-2：研究業績に関する評価集計票の提出率

教員の教育業績等の自己評価（平成25年度）

	教員数	教育業績			研究業績			合計点 (平均点)
		提出者数	提出率	点数	提出者数	提出率	点数	
		人	%	(70点満点) (提出者の平均点)	人	%	(30点満点) (提出者の平均点)	
一般科	20	14	70	43	19	95	5	48
機械工学科	12	8	67	45	11	92	5	50
電気情報工学科	12	11	92	54	12	100	7	61
電子制御工学科	10	8	80	52	9	90	8	60
物質工学科	13	12	92	47	13	100	7	54
建築学科	11	8	73	44	11	100	3	47
合計	78	61	78	47	75	96	6	53

(出典：総務課人事係資料)

資料A-1-③-3：点検評価規程

制 定 平成20年4月1日
最終改正 平成22年4月1日

(趣旨)

第1条 小山工業高等専門学校（以下「本校」という。）が、本校の教育研究水準の向上を図り、かつ、本校の目的及び社会的使命を達成するため、学校教育法に基づく点検及び評価並びに認証評価、外部からの点検及び評価並びに日本技術者教育認定機構による技術者教育プログラムの審査等（以下「点検及び評価等」という。）の実施に関し、必要な事項を定めるものとする。

(委員会)

第2条 本校の点検及び評価等を円滑に実施するために、点検評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

2 委員会に関して必要な事項は別に定める。

(点検及び評価事項等)

第3条 点検及び評価等の事項及び実施については、委員会が別に定める。

(点検評価結果の対応)

第4条 校長は、点検及び評価等の結果について委員会に検証させるとともに、教育研究等の改善にこれを反映させるものとする。

2 校長は、前項の検証結果に基づき、特に改善が必要と認められるものについては、関連する委員会等にその改善策の検討を付託する。

(雑則)

第5条 この規程に定めるもののほか、点検及び評価等に関し必要な事項は、委員会が別に定める。

附 則

1 この規程は、平成20年4月1日から施行する。

2 小山工業高等専門学校点検評価規程(平成10年4月22日制定)は、廃止する。

附 則

この規程は、平成22年4月1日から施行する。

(出典：小山高専HP)

資料A-1-③-4：研究活動の改善の取り組みに関する資料（その1）

平成25年度教育研究推進委員会メール審議

発信日：平成25年12月

意見締切：平成26年3月

審議事項：

1. グローバル化への取り組みについて
2. 地域連携協力会設立に伴う、地域の皆様或いは地域企業との交流(取り組み)について
3. ゼロエネルギーキャンパス化への取り組みについて
4. 教育研究活動の基本的施策について
5. 外部資金獲得に関する基本的施策について

委員からの意見：

1. 基礎英語力の充実、専門英語への挑戦の機会、教員の国際会議への参加促進など
2. ニーズ相談会の活用、共同センターの利用促進
3. 地域ボランティア等への意識、温暖化対応処置
4. 実力のある学生を育てる進級要件の見直し
5. 獲得を目指すワークショップ開設、重点配分の見直し

(出典：教育研究推進委員会資料)

資料B-1-①-1：「第2期中期計画・平成25年度計画」（抜粋）

（1）入学者の確保

・志願者確保のための取組、入試広報の実施計画

①a. 近隣市町村の各種イベントなどへの学生の参加を積極的に促し、広報宣伝に努める。

①b. 近隣市町村中学校長会や教員研修会等に出席し、本校のPRを行う。また、近隣中学校長を積極的に訪問し、広報活動に努める。

②a. オープンキャンパスを2日間（金・土）にわたり実施し、ジュニア科学リーグ、公開講座等の活動を通じて、本校の魅力を伝える。更に、出前授業、工陵祭（学園祭）及びロボットコンテスト等の活動等により、科学の面白さを広く中学生に紹介し、本校の魅力を伝える。

（2）教育課程の編成

①-1 社会のニーズに対応した学科再編等を継続的に検討する。特に新学科「電気電子創造工学科」の確実な運営に向けて、新設科目や習熟度別授業の準備を進める。

①-2 本校の教育課程が学生や社会のニーズに配慮したものとなっているかどうか、学生、卒業生、進学先大学・大学院、就職先企業等に対し、アンケート調査を実施し、必要に応じて教育課程を見直す。

【3. 社会との連携、国際交流等に関する事項】

①c. 栃木市に設置しているサテライト・キャンパスにおいて、栃木市を核とする各種団体と連携し、情報発信、イベント開催、地域研究等の各事業を推進する。

①e. 先進的キャリア教育推進室において地域企業の若手技術者等を対象とした技術講座を企画・実施する。

・小中学校と連携した理科教育支援への取組計画

③a. 各センターや各学科で実施している公開講座や出前授業を統括・整理して再構築し、より魅力ある公開講座・出前授業を実施する。

③b. 地域連携共同開発センターの教育文化活動支援部門が出前授業やロボットデモを統括して実施するとともに、地域自治体等主催のイベントに積極的に参加する。小山市教育委員会と連携して「理科教育支援」を実施するとともに、「キッズ・ユニバーシティ・おやま in 小山高专」に協力する。

（出典：小山工業高等専門学校第2期中期計画・平成25年度計画）

資料B-1-①-2：小山工業高等専門学校事務組織規程（抜粋）

小山工業高等専門学校事務組織規程

第3章 事務分掌

7 評価・地域連携係においては、次の事務をつかさどる。

六 公開講座及び生涯学習に関する企画及び立案（総務係の所掌に属するものを除く。）に関すること

七 生涯学習に関する企画、立案及び連絡調整に関すること。

（出典：小山高专HP）

資料B-1-①-3：地域連携共同開発センター規則（抜粋）

小山工業高等専門学校地域連携共同開発センター規則

（業務）

第2条 センターにおいては、次に掲げる業務を行う。

六 公開講座に関すること。

七 地域の教育文化活動及び生涯学習活動等の支援に関すること。

（出典：小山高专HP）

資料B-1-①-4：公開講座広報の例（配布ポスター）

公開講座受講者募集中！ 小山工業高等専門学校 12月～2月

●自律型ロボットキット（レゴマインドストームNXJ）を使って、ライントレースロボットを製作します。そしてロボットを動かすために、パソコンで簡単なプログラムを作ります。

●中学生 8名
●無料
●申込期間：11/15～

自律型ロボットの製作と制御 12/14 土

10:00-15:00

●小山周辺に残る史料を使って、地域の歴史を振り返り紹介する。

第一回：お案の方（主樹院）と将軍誕生の祈禱
第二回：下館藩主黒田直邦と参勤交代の旅

●一般(中学生以上) 20名
●無料
●申込期間：11/20～

**温故知新
-地域の歴史を知る-※** 12/21 土

13:30-15:00

●簡易グラフィックソフト(GRAPES)を紹介する公開講座です。GRAPESは中学の算学の動向でも知られ、高校・大学でも使われています。小山高専の機械工学科で算学の面白さを体験し、GRAPESをダウンロードして各自USBメモリで持ち帰ります。

●中学生 12名
●無料
●申込期間：12/15～

パソコンで関数のグラフを描こう！GRAPES入門！ 1/18 土

14:00-16:00

●デジタルカメラの基本的な使い方、仕組み・機能、およびパソコンとプリンタを使った写真の印刷方法について学びます。

●一般(小学高学年以上) 6名
●無料
●申込期間：12/26～

**初歩のデジタル講座
～庭の街を撮ろう～※** 1/25 土

13:30-16:30

●光を使った、簡単な通信機を製作します。さらに光で貴方の声を送ります。

●中学生 5名
●無料
●申込期間：1/20～

**シリーズ電子工作 No5
「光通信機の製作」※** 2/22 土

13:30-16:30



詳しくは本校HPをご覧ください
(PCからのアクセスは裏面へ)

※持参ライト・キャンパス(栃木市 後町14-1)で実施

小山高専公開講座 平成25年度 親子サッカー教室

開催日：5/25(土)

時間：受付 13:00～
サッカー教室 13:30～15:00

会場：小山高専 芝生グラウンド
(雨天時は第一体育館で実施)

募集期間…平成25年5月24日(金)16時まで(先着順)
参加費…無料
参加資格…幼稚園児・保育園児、小学1～2年生(8歳以下)とその保護者 **サッカー未経験者大歓迎!**
募集人員…25組程度
指導者…栃木県サッカー協会キッズ委員会
高専サッカー部顧問、高専サッカー部員

芝のグラウンドでサッカーを楽しもう!

お申し込み・お問い合わせ
小山工業高等専門学校 講座イベント申込み窓口
〒323-0806 小山市大字中久喜771
E-mail: kouza@oyama-ct.ac.jp FAX: 0285-20-2880
*お申し込みは、裏面の様式に記入のうえ、E-mailまたはファックスでお願います。

(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料B-1-①-5 公開講座広報の例（市広報）

シルバー人材センター入会説明会
1月23日(木)13時30分～
栃木保健福祉センター(今泉町2丁目)
市内在住で働く意欲のある60歳以上の方
栃木事務局 ☎ 23-4165 ▽ 藤岡事業所 ☎ 62-1534 ▽ 都賀事業所 ☎ 27-8812 ▽ 大平事業所 ☎ 43-0155 ▽ 西方事業所 ☎ 92-8390 ※除草・塗装のできる方大募集(経験者・興味のある方はぜひ!)。植木手入れ・除草・草刈・家事援助等の仕事を格安な料金で受けています。

シルバー人材センター刃物研ぎ
1月15日(水)9時～12時(申込みは12時まで)
栃木保健福祉センター西側シルバーセンター作業所前(今泉町2丁目) ☎ 包丁類300円～、刃込はさみ500円～、修理100円～
シルバー人材センター栃木事務局 ☎ 23-4165 ※料金改定のお知らせ…岩舟町シルバー人材センターとの統合や最低賃金の引上げなどの事情によ

小山高専公開講座
電気電子創造工学科サイエンス・キッズ「おとうさんといっしょにロボットをつくっちゃおう!」
日時 11月16日(日)9時～正午
対象 園児・年中・年長・小学生低学年とその保護者2人
1組 10組 参加料 無料
申込み 電子メールまたは席で講座名・住所・氏名・フリガナ・年齢・電話番号を送付
同校 ☎ 2197
FAX ☎ 2880

【秋の体験学習】
日時・会場 11月17日(日)10時～12時半・県動物愛護指導センター1愛護館(宇都宮市今宮4-7-18)
対象 県内小学4年生～中学2年生およびその家族
内容 動物愛護や正しい犬や猫の飼い方の講義(子犬のシャンプーなど)人数 先着5組15人
申込み 10月28日(月)～

初歩のデジタル講座～庭の街を撮ろう～
1月25日(土)13時30分～16時30分
小山高専サテライト・キャンパス(後町) ☎ 小学高学年以上6人 ☎ デジタルカメラの基本的な使い方、仕組み・機能、およびパソコンとプリンタを使った写真の印刷方法を学びます ☎ 無料 ☎ 1月17日(金)までにメール kouza@oyama-ct.ac.jp 又は FAX0285-20-2880 で希望講座名、住所、氏名、フリガナ、年齢、電話番号を小山工業高等専門学校/講座イベント申込み窓口 ☎ 0285-20-2197

(左出典：広報とちぎ 平成26年1月号 p.11)

(右出典：広報小山 平成25年10月15日号 p.11)

資料B-1-①-6：平成25年度公開講座一覧 28件

◎平成25年度 公開講座実施一覧

2014.2.12 現在

講座名	開催期	会場	担当教員等	受講料	対象	定員
建築・デザインイスの模型づくり	5月18日(土) 10:30~12:00	サテキャン	建築学科 大島隆一	無料	小中学生	7名/10名
親子サッカー教室 「芝のグラウンドでサッカーを楽しもう！」	5月25日(土) 13:30-15:00	本校	サッカー部 伊澤恒、上野哲	無料	園児~小学2年生	55名/50名
シリーズ ザ 電子工作NO.3 「マイクロAM放送局の製作」	6月15日(土) 13:30-16:30	サテキャン	電気電子創造工学科 渡邊達男	無料	中学生	5名/5名
私たちの身のまわりの電磁ノイズ	6月30日(日) 10:30-11:30	本校	電気電子創造工学科 千田正勝	無料	小学校高学年以上	3名/40名
Excel2010初級講座	7月3日(水)10日(水) 16:00-20:00	本校	物質工学科 高屋朋彰	無料	中学生以上	7名/20名
風に向かって走る車を作ろう!	7月7日(日) 13:00-16:00	本校	機械工学科 山下進	無料	小学生(低学年は保護者同伴)	20名/15名
ネズミ型ロボット「チュウ吉」の製作	7月7日(日) 13:30-16:30	サテキャン	電気電子創造工学科 渡邊達男	無料	小学校5-6年生	4名/5名
ものづくり教室「ポンポン蒸気船を作ろう」	7月21日(日) 9:00-12:00	本校	技術室 矢島直樹、生井智展、原田隆介、古谷渉	無料	小中学生	9名/12名
Excel2010中級講座	7月21日(日) 10:00-15:00	本校	機械工学科 山下進	無料	中学生以上	7名/20名
ピンホールカメラを作ろう	8月3日(土) 9:00-15:00	本校	技術室 出川強志、井手尾光臣、羽鳥哲矢	無料	小中学生	10名/10名
PowerPoint2010入門講座	8月4日(日) 9:00-12:00	本校	電気電子創造工学科 飯島洋佑	無料	中学生以上	8名/20名
パソコン組み立て講座	8月24日(土) 9:00-15:00 8月25日(日) 9:00-12:00	本校	技術室 井手尾光臣	無料 (別途材料費)	中学生以上	4名/10名
小学生かけっこ教室	9月7日(土) 10:00-12:30	本校	一般科 長田朋樹	無料	小学生	34名/40名
初歩のデジタル講座 ~蔵の街を撮ろう~	9月7日(土) 13:30-16:30	サテキャン	技術室 出川強志、羽鳥哲矢、加藤康弘	無料	小学校高学年以上	5名/6名
第2回親子サッカー教室 「芝のグラウンドでサッカーを楽しもう！」	9月21日(土) 10:30-11:30	本校	サッカー部 伊澤恒、上野哲	無料	園児~小学2年生	87名/60名
電気電子創造工学科 サイエンス・キッズ・プラス 「親子でハイテク・ロボットを作ろう！」	10月5日(土) 10:00-11:30	本校	電気電子創造工学科 鈴木真介	無料	小学校低学年と保護者二人一組	7組/10組
モノクロフィルムの現像とプリント体験	10月19日(土) 10:00-16:00	本校	機械工学科 山下進	無料	小学校高学年・中学生	2名/5名
文房具で作るぐるもータ 共同主催 一般社団法人 電子情報通信学会東京支部	10月26日(土) 13:00-16:00	サテキャン	電気電子創造工学科 大島信平	無料	小学生	6名/10名
近未来型太陽電池の作製	11月9日(土) 13:00-14:30	本校	機械工学科 加藤信仁、那須裕規	無料	小学校高学年・中学生	13名/15名
ものづくり教室「歩くおもちゃを作ろう」	11月10日(日) 9:00-12:00	本校	技術室 矢島直樹、生井智展、原田隆介、古谷渉	無料	小学生	8名/12名
電気電子創造工学科 サイエンス・キッズ 「おとうさんといっしょにロボットをつくっちゃおう！」	11月16日(土) 9:00-12:00	本校	電気電子創造工学科 鈴木真介	無料	園児(年中・年長)・小学校低学年とその保護者二人一組	9組/10組
デジカメ写真で年賀状を作ろう ~写真撮影・編集の基礎と活用~	11月30日(土) 12月1日(日) 9:00-16:00	本校	技術室 加藤康弘、出川強志、井手尾光臣、佐藤智一、古谷渉、羽鳥哲矢、大毛信吾	無料	小学校高学年以上	3名/20名
シリーズ ザ 電子工作 NO.4 「金属探知器の製作」	12月1日(日) 13:30-16:30	サテキャン	電気電子創造工学科 渡邊達男	無料	中学生	3名/5名
自律型ロボットの製作と制御	12月14日(土) 10:00-15:00	本校	機械工学科 山下進	無料	中学生	6名/8名
温故知新~地域の歴史を知る	12月21日(土) 1月11日(土) 13:30-15:00	サテキャン	一般科 酒入陽子	無料	中学生以上	3名/20名
パソコンで開けたグラフを描こう 「GRAPES入門」	1月18日(土) 14:00-16:00	本校	機械工学科 朱動	無料	中学生	4名/12名
初歩のデジタル講座 ~蔵の街を撮ろう~	1月25日(土) 13:30-16:30	サテキャン	技術室 井手尾光臣、佐藤智一、古谷渉	無料	小学校高学年以上	2名/6名
シリーズ ザ 電子工作 NO.5 「光通信器の製作」	2月22日(土) 13:30-16:30	サテキャン	電気電子創造工学科 渡邊達男	無料	中学生	4名/5名

(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料B-1-①-7：公開講座実施風景



風に向かって走る車を作ろう (本校にて)



建築・デザインイスの模型づくり (サテキャンにて)

(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料B-1-①-8：公開講座年度別実施件数の推移

年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
公開講座	41	47	30	28

(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料B-1-①-9：平成25年度出前授業・イベント等一覧 61件

◎平成25年度 出前授業・イベント等実施一覧

講座名・イベント名	期 間 / 会 場	依 頼 元	担 当 教 員 等		備 考
ロボットデモンストレーション	4月27日(土) まちの駅新館 沼沼	鹿沼市	電気電子創造工学科	田中昭雄	
ロボットデモンストレーション	5月4日(土)11:00-13:30 佐野市こどもの国	佐野市こどもの国	電気電子創造工学科	田中昭雄	
ロボットデモンストレーション	5月5日(日) 向井千秋記念こども科学館	向井千秋記念こども科学館	電気電子創造工学科	田中昭雄	
第11回おやまブランドまつり/ロボットデモンストレーション、電動カート試乗、エコカー展示	5月11日(土)、12日(日) 道の駅東川	小山市	機械工学科 電気電子創造工学科 物質工学科 一般科	山下進悟 伊田中平 田中孝陽 酒入陽子	機械工作研究部 工祭実行委員
ロボットデモンストレーション	5月18日(土)5月19日(日) 栃木市映画祭 SC	栃木市	電気電子創造工学科	田中昭雄	
ロボットデモンストレーション/ラテンフェスティバル	5月26日(日)10:00-18:00 おやまゆうえんハーヴェストウォーク	ラテンフェスティバルの小山実行委員会	電気電子創造工学科	田中昭雄	
ロボットデモンストレーション/いしばし軽トラ市	6月16日(日)9:00-12:00 JR石橋駅西通り	石橋商工会	機械工学科	川村 社司	
公民館講座「親子でワイワイ」	6月29日(土)10:00-12:00 本校	下野市南河内東公民館	物質工学科	武成 祥 田中 孝	
ハンドベル演奏	6月29日(土)14:00-14:50 コモドヴィータ下館 デイサービスセンター	コモドヴィータ下館	ハンドベル部		
ハンドベル演奏	7月6日(土) デイサービスえびはら	デイサービスえびはら	ハンドベル部		
電動自動車試乗会	7月13日(土) 富士見幼稚園	富士見幼稚園	機械工作研究部		
ロボットデモンストレーション	8月4日(日)10:00-13:00 さくら市氏家公民館	さくら市教育委員会	電気電子創造工学科	田中昭雄	
おやままちづくり出前講座「ペットボトルロケット」	8月5日(月)13:30~16:30 大谷北小	大谷北第一学童クラブ	技 術 室		
キッズ・ユニバーシティ・おやま2013	8月10日(土)9:00-15:30 本校	小山市教育委員会	機械工学科 電気電子創造工学科 物質工学科 建築工学科 一般科	加藤 岳 須藤 真ノ 飯島 洋 田中 昭 上 田 誠 尾立 弘 森下 佳代子	近未来型太陽電池の作製 レゴ・ブロックを用いたロボット製作 LED回路で作る電子ホタル! ハンはなぜふくらむのか からくり立体文字を作ろう ケミカルライトを作ろう ロボット実演
振動推進カー「ナビもそ君」の製作	8月17日(土) 向井千秋記念こども科学館	館林市教育委員会	電気電子創造工学科	田中昭雄	
おやままちづくり出前講座「液体窒素の不思議」	8月19日(月) 大谷公民館	大谷公民館	物質工学科	西井 圭	
おやままちづくり出前講座「電気はどのように作っているの?」	8月20日(火) 小山市中央図書館	小山市中央図書館	電気電子創造工学科	鹿野 文久	
振動推進カー「ナビもそ君」の製作	8月23日(金) 日光公民館 視聴覚室	日光市教育委員会	電気電子創造工学科	田中昭雄	
中央公民館講座「夏休み子ども科学教室」/ハタハタ飛行機	8月23日(金)9:00-11:30 本校	小山市中央公民館	機械工学科	田中 好一 川村 社司	
中央公民館講座「サイエンス入門」/コンピュータの中の猫を探ろう	8月24日(土)9:00-11:30 本校	小山市中央公民館	電気電子創造工学科	今成 一雄 小林 康浩	
ロボット実演/とちぎ産業創造プラザ開設10周年記念事業～プラザのついで～	8月31日(土)12:00-17:00 とちぎ産業創造プラザ	とちぎ産業創造プラザ	機械工学科	川村 社司 那須 裕規	
テクニカルフェスティバル～おもしろ出前授業～	9月8日(日)10:30-15:30 栃木県子ども総合科学館	栃木県子ども総合科学館	機械工学科 電気電子創造工学科 物質工学科 建築工学科	北條 惠司 藤井 壮規 川那 須成 今北 野也 笠原 連人 平田 克己 田中 昭雄 武成 祥 飯島 道弘 西井 圭太 横本 彼路子	ウインドカーを作る 人工イクラをつくる くるくるモーターを作る ナビもそ君をつくる 名作イスの模型をつくる ロボット実演
ロボット教室	9月11日(水)13:30-14:30 下辺見小学校	下辺見小学校	電気電子創造工学科	田中昭雄	
科学教室	9月22日(日) 野木町あかつか児童センター	株式会社プロケア	物質工学科	武成 祥 加島 敬太	
ロボット実演/秋のフラワーフェスティバル	10月12日(土) とちぎ花センター	とちぎ花センター	電気電子創造工学科	田中昭雄	
科学まつり	10月26日(土)、27日(日) こども総合科学館	公益財団法人とちぎ未来づくり財団	物質工学科	糸井 康彦 飯島 道弘 西井 圭太 加島 敬太	実験/工作
工作指導	10月26日(土) 宇都宮市立東図書館	宇都宮市立東図書館	電気電子創造工学科	平田 克己 村 智康	
小学校理科教育支援プロジェクト「偏光マジック」	11月1日(金) 小山第一小学校	小山第一小学校	電気電子創造工学科	土田 英一	
ロボットデモンストレーション/NHK文化祭たいけん広場2013	11月2日(土)~11月4日(月) NHK放送センター	NHKエンタープライズ	電気電子創造工学科	田中昭雄	
ハンドベル演奏	11月9日(土) 園分寺特別支援学校	園分寺特別支援学校	ハンドベル部		
おやまハルーンフェスタ	11月9日(土)~11月10日(日) 小山総合公園河川敷広場	おやまハルーンフェスタ実行委員会	機械工学科 工 祭 実 行 委 員 会		エコカーデモ 競技補助
小学校理科教育支援プロジェクト「液体窒素の不思議」	11月11日(月) 小山第二小学校	小山第二小学校	物質工学科	武成 祥 酒井 洋	
おやままちづくり出前講座「放射線の基礎知識」	11月15日(金) 中公民館	中公民館	一般科	柴田 洋一	
小学校理科教育支援プロジェクト「電気を作る、蓄える」	11月18日(月) 小山城東小学校	小山城東小学校	電気電子創造工学科	鹿野 文久 平田 克己	
小学校理科教育支援プロジェクト「ウインドカーを作ろう」	11月25日(月) 小山城南小学校	小山城南小学校	機械工学科	伊 澤 悟 山 下 進	
小学校理科教育支援プロジェクト「液体窒素の不思議」	11月29日(金) 電田小学校	豊田北小学校	物質工学科	飯島 道弘 上 田 誠	
ロボットデモンストレーション/お台場モーターフェス	11月30日(土)~12月1日(日) MEGA WEB	NHKエンタープライズ	電気電子創造工学科	田中昭雄	
小学校理科教育支援プロジェクト「電球をつくる」	12月2日(月) 延島小学校	延島小学校	一般科	森下 佳代子	

(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料B-1-①-9：平成25年度出前授業・イベント等一覧（続き）

◎平成25年度 出前授業・イベント等実施一覧

講座名・イベント名	期 間 / 会 場	依 頼 元	担 当 教 員 等		備 考
小学校理科教育支援プロジェクト「液体窒素の不思議」	12月6日(金) 中小学校	中小学校	物 質 工 学 科	川 越 大 輔 加 島 敬 太	
ハンドベル演奏	12月7日(土) 寒川公民館	寒川公民館	ハ ン ド ベ ル 部		
小学校理科教育支援プロジェクト「建築教室・ドームを作る」	12月11日(水) 豊田南小学校	豊田南小学校	建 築 学 科	大 島 隆 一	
ハンドベル演奏	12月14日(土) ケアハウスグレイブホーム	ケアハウスグレイブホーム	ハ ン ド ベ ル 部		
ハンドベル演奏	12月14日(土) デイサービスセンターエブリデイ	デイサービスセンターエブリデイ	ハ ン ド ベ ル 部		
ハンドベル演奏	12月14日(土) ヴィラ・デ・マリアージュ	小山東ロータリークラブ	ハ ン ド ベ ル 部		
ハンドベル演奏	12月15日(日) 壬生町保健福祉センター	壬生町子育て支援センター	ハ ン ド ベ ル 部		
小学校理科教育支援プロジェクト「電球をつくる」	12月18日(水) 梁小学校	梁小学校	一 般 科	森 下 佳 代 子	
小学校理科教育支援プロジェクト「プラスチックを作ってみよう」	12月19日(木) 小山城北小学校	小山城北小学校	物 質 工 学 科	飯 島 道 弘 井	
ハンドベル演奏	12月21日(土) 結城病院	結城病院クリスマスコンサート実行委員	ハ ン ド ベ ル 部		
後援会児童支部出前授業	12月22日(日) 鹿沼市文化活動交流館	小山高専後援会児童支部	機 械 工 学 科 電 気 電 子 創 造 工 学 科 物 質 工 学 科 建 築 学 科 一 般 学 科	伊 澤 悟 司 川 村 幸 夫 小 林 一 雄 今 成 昭 雄 田 中 智 康 市 村 智 康 平 野 克 平 大 飯 洋 平 飯 島 道 弘 永 井 康 彦 飯 田 中 井 西 井 朋 勝 高 川 上 西 山 西 敏 敏	ロボコンチームによるデモンストレーション プログラミングコンテストチーム及びETロボコンチームによる作品展示、デモンストレーション 各学科による工作・実験教室および展示 学校紹介 等
ハンドベル演奏	12月23日(月) 星風会デイサービスセンター	星風会デイサービスセンター	ハ ン ド ベ ル 部		
ハンドベル演奏	12月23日(月) とちぎ花センター	とちぎ花センター	ハ ン ド ベ ル 部		
ロボットデモンストレーション/五本木プレイパーク	1月11日(土) 富士見幼稚園	富士見幼稚園	電 気 電 子 創 造 工 学 科	田 中 昭 雄	
ロボットデモンストレーション	1月18日(土) まちの駅 新・鹿沼宿	まちの駅 新・鹿沼宿	電 気 電 子 創 造 工 学 科	田 中 昭 雄	
小学校理科教育支援プロジェクト「電気を作る、蓄える」	1月21日(火) 萱橋小学校	萱橋小学校	電 気 電 子 創 造 工 学 科	鹿 野 文 久 笠 原 雅 心 大 島 平	
小学校理科教育支援プロジェクト「ウィンドカーを作ろう」	1月23日(木) 寒川小学校	寒川小学校	機 械 工 学 科	山 崎 敬 則	
小学校理科教育支援プロジェクト「偏光マジック」	1月24日(金) 下生井小学校	下生井小学校	電 気 電 子 創 造 工 学 科	土 田 英 一	
小学校理科教育支援プロジェクト「世界一簡単なモータの製作」	2月7日(金) 旭小学校	旭小学校	電 気 電 子 創 造 工 学 科	南 齊 巳 人 笠 原 雅 心 飯 島 洋 平	
小学校理科教育支援プロジェクト「電気を作る、蓄える」	2月12日(水) 穂積小学校	穂積小学校	電 気 電 子 創 造 工 学 科	鹿 野 文 久 飯 島 洋 平	
ロボットデモンストレーション/小山市工業会新年会	2月21日(金) ヴィラ・デ・マリアージュ	小山市工業会	電 気 電 子 創 造 工 学 科	田 中 昭 雄	
ロボコンについての講習会	2月28日(水) 宇都宮工業高等学校	宇都宮工業高等学校	電 気 電 子 創 造 工 学 科	田 中 昭 雄 サ ム ・ ア ン ・ ク ホ ッ ク	
放課後理科教室	3月7日(金) 緑が丘小学校・なかよし広場	緑が丘宮っ子ステーション	電 気 電 子 創 造 工 学 科	南 齊 巳 人 笠 原 雅 心 市 村 平 田 原 野 克 己	理科教室

(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料B-1-①-10：出前授業風景写真、イベント風景写真



出前授業（おやま・まちづくり出前授業、ペットボトルロケット） イベント（キッズ・ユニバーシティ・おやま）

（出典：総務課評価・地域連携係資料）

資料B-1-①-11：出前授業・公開イベントの年度別実施件数の推移

出前授業・公開イベント年度別実施件数

年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
出前授業・公開イベント	4 9	5 0	4 8	6 1

（出典：総務課評価・地域連携係資料）

資料B-1-①-12：平成25年度小山高専サテライト・キャンパスでの公開講座、イベント、各種団体との連携事業の一覧

29件

種別	講座名・企画名等	期間	担当	
連携事業	蔵の街かど映画祭	5月18日-19日	蔵の街かど映画祭実行委員会	
公開講座	建築・デザインイシの模型づくり	5月18日	建築学科	大島 隆一
公開講座	シリーズ ザ 電子回路工作NO.3 「マイクロAM放送局の製作」	6月15日	電気電子創造工学科	渡邊 達男
公開講座	ネズミ型ロボット「チュー吉」の製作	7月7日	電気電子創造工学科	渡邊 達男
イベント	栃木市内高校生小論文コンクール 「まち歩きワークショップ」	8月4日	建築学科	横内 基
連携事業	「若者の居場所作り」ワークショップ	8月26日	栃木市生涯学習課	
公開講座	初歩のデジカメ講座 ～蔵の街を撮ろう～	9月7日	技術室	
連携事業	「若者の居場所作り」ワークショップ	9月12日	栃木市生涯学習課	
連携事業	「若者の居場所作り」ワークショップ	9月26日	栃木市生涯学習課	
連携事業	クラビ活動「レオナルド・ダ・ヴィンチ絵画にひそむ科学」	10月20日	とちぎ蔵の街美術館	
連携事業	「レオナルド・ダ・ヴィンチ-知られざる科学技術の世界」展講演会	10月26日-27日	とちぎ蔵の街美術館	
公開講座	文房具で作るくるくるモータ	10月26日	電気電子創造工学科	大島 心平
イベント	みんなが暮らしたい伝統ある未来のまち2050 コンテスト絵画展示	11月1日-4日	建築学科	横内 基
連携事業	歌麿まつり「おやかや」駄菓子屋・昔遊び	11月2日	歌麿まつり実行委員会	
連携事業	「若者の居場所作り」ワークショップ	11月18日	栃木市生涯学習課	
イベント	学校説明会（入学者対策室）	11月24日	一般科 電気電子創造工学科	有坂 顕二 笠原 雅人
公開講座	シリーズ ザ 電子工作 NO4 「金属探知器の製作」	12月1日	電気電子創造工学科	渡邊 達男
連携事業	若者の居場所づくりワークショップ	12月11日	栃木市生涯学習課	
公開講座	温故知新－地域の歴史を知ろう	12月21日,1月11日	一般科	酒入 陽子
連携事業	講演会「忘れられた刷物たちが伝える栃木町のにぎわい」	1月11日	とちぎ蔵の街美術館	
公開講座	初歩のデジカメ講座	1月25日	技術室	
連携事業	クラビ活動「引札から考える・近代広告のすがた」	1月25日	とちぎ蔵の街美術館	
連携事業	若者の居場所づくりワークショップ	1月30日	栃木市生涯学習課	
連携事業	栃木市障害者等スポーツ芸術文化活動写真展示会	2月2日	栃木障害者の自律をめざす会	
公開講座	シリーズ ザ 電子工作 NO5「光通信器の製作」	2月22日	電気電子創造工学科	渡邊 達男
連携事業	「若者の居場所作り」ワークショップ	2月28日	栃木市生涯学習課	
連携事業	企画展「掌の宇宙に曼荼羅の花咲く －マイクロコスモス アート、工芸、本、そしてボタン」後援会	3月1日	とちぎ蔵の街美術館	
連携事業	「若者の居場所作り」ワークショップ	3月11日	栃木市生涯学習課	
連携事業	「若者の居場所作り」ワークショップ	3月21日	栃木市生涯学習課	

(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料B-1-①-13：小山高専サテライト・キャンパスの公開講座, イベント, 各種団体との連携事業実施風景



イベント・連携事業 (建築学科紹介+木の家ネット全国大会)

(出典：総務課評価・地域連携係資料)

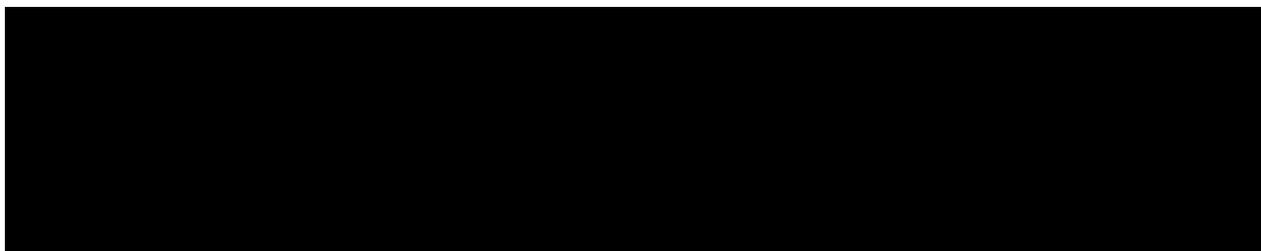
資料B-1-①-14：小山高専サテライト・キャンパスでの公開講座, イベント, 連携事業の年度別実施件数推移

年度別実施件数

年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
公開講座・イベント・連携事業	21	54	35	29

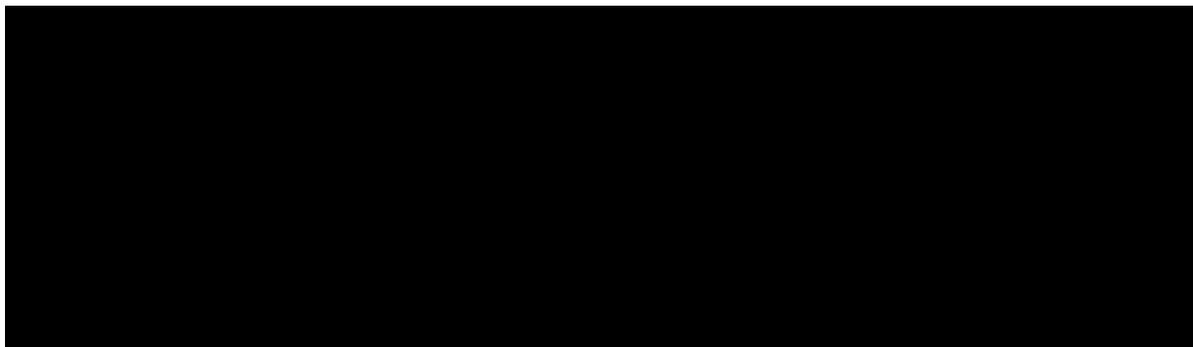
(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料B-1-①-15 図書情報センターの一般開放実績の推移



(出典：図書情報センター資料)

資料B-1-①-16：施設の開放状況



(出典：総務課施設係資料)

資料B-1-①-17：研究生、科目等履修生、聴講生の受け入れ学生数



(出典：学生課教務係資料)

資料B-1-②-1：公開講座受講者アンケート用紙の一例

公開講座アンケート

平成25年7月7日

本日は、「画に向かって走る車を作ろう！」にご参加いただきありがとうございます。今後の参考とさせていただきますので公開講座アンケートにご協力をお願いいたします。
 該当事項に○印を付け、担当者へご提出ください。

- この講座を何で知りになりましたか。
 (a) 市の広報 (b) インターネット (c) その他 ()
- 受講の動機・目的について差し支えなければ一言お願いします。
 []
- 講義の内容はいかがでしたか。
 (a) 充実 (b) やや充実 (c) 普通 (d) やや物足りない (e) 物足りない
- 講義の難易度はいかがでしたか。
 (a) 難解 (b) やや難解 (c) ちょうどよい (d) やや簡単 (e) 簡単
- 講義時間の長さはいかがでしたか。
 (a) 長い (b) ちょうどよい (c) 短い
- 講義の開催時間帯はいつを希望しますか。
 (a) 平日中 (b) 平日夜間 (c) 土曜日 (d) 日曜日 (e) その他 ()
- この講座についての満足度はいかがでしたか。
 (a) 十分満足 (b) おおむね満足 (c) 普通 (d) やや不満 (e) 不満
- 本講座について、ご意見・ご感想等がありましたらお書きください。
 []
- 今後開催を希望される講座等がありましたら書きください。
 []
- どのように広報をすると、公開講座の情報を知りやすいですか。
 []

以上でアンケートは終了です。ご協力ありがとうございました。

小山工業高等専門学校 リテライト・キャンパス

エデュ・イベント シリーズ

アンケートのお願い

アンケートのお願い

●どこから知りましたか？
 新聞・雑誌・テレビ・ラジオ・インターネット・その他()

●あなたの年齢は？
 10代前半・10代後半・20代前半・20代後半・30代前半・30代後半・40代前半・40代後半・50代前半・50代後半・60代前半・60代後半・70代前半・70代後半・その他()

●あなたの職業は？
 学生・主婦・会社員・自営業・無職・その他()

●小山工業高等専門学校のリテライト・キャンパスのイベントシリーズは行われていましたか？
 はい・いいえ・その他()

●本日のイベントについて、感想を教えてください。
 すごく楽しかった・楽しかった・普通・おもしろかった・ぜんぜんおもしろくなかった

●ほかどんな講座やイベントに興味がありますか？
 工作・木工・パソコン・絵画・音楽・ダンス・読書・映画・演劇・社会・科学・英語・外国語・資格・健康・美容・料理・園芸・スポーツ・その他()

○ 以下は大人の方のみ、ご回答ください ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

●このような企画を実施すること、学校が外へ発信し教育や文化を側に持つ活動について、どのように評価しますか？
 すごくよい・よい・普通のことである・あまりよくない・よくない

●話を聞いたリテライト・キャンパスを信じられるとしたら、あなたは何をしたいと聞きますか？(自分の健康を聞くなど) ご意見・感想も書め自由にお書き下さい。
 []

ご協力ありがとうございました。お申し込みの受付が締め切られましたらご返信いたしません。

(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料B-1-②-2：公開講座受講者アンケート結果 28件

2014.2.12 現在									
No.	講座名	期間	会場	対象	募集人数	受講者数	有効回答者数 (A)	左のうち満足回答者数 (B)	満足度率 (B/A)
1	建築・デザイン系の模型づくり	5月18日(土) 10:30~12:00	サテキャン	小中学生	10	7	7	7	100.0%
2	親子サッカー教室 「芝のグラウンドでサッカーを楽しもう！」	5月25日(土) 13:30-15:00	本校	園児~小学2年生	50	55	22	22	100.0%
3	シリーズ ザ 電子工作NO3 「マイクロAM放送局の製作」	6月15日(土) 13:30-16:30	サテキャン	中学生	5	5	5	5	100.0%
4	私たちの身のまわりの電磁ノイズ	6月30日(日) 10:30-11:30	本校	小学校高学年以上	40	3	3	2	66.7%
5	Excel2010初級講座	7月3日(水),10日(水) 18:00-20:00	本校	中学生以上	20	7	7	7	100.0%
6	風に向かって走る車を作ろう!	7月7日(日) 13:00-16:00	本校	小学生(低学年は保護者同伴)	15	20	18	17	94.4%
7	ネズミ型ロボット「チュー吉」の製作	7月7日(日) 13:30-16:30	サテキャン	小学校5-6年生	5	4	4	4	100.0%
8	ものづくり教室「ボンボン蒸気船を作ろう」	7月21日(日) 9:00-12:00	本校	小中学生	12	9	8	8	100.0%
9	Excel2010中級講座	7月21日(日) 10:00-15:00	本校	中学生以上	20	7	7	7	100.0%
10	ピンホールカメラを作ろう	8月3日(土) 9:00-15:00	本校	小中学生	10	10	10	8	80.0%
11	PowerPoint2010入門講座	8月4日(日) 9:00-12:00	本校	中学生以上	20	8	8	8	100.0%
12	パソコン組み立て講座	8月24日(土) 9:00-15:00 8月25日(日) 9:00-12:00	本校	中学生以上	10	4	4	4	100.0%
13	小学生かけっこ教室	9月7日(土) 10:00-12:30	本校	小学生	40	34	29	27	93.1%
14	初歩のデジカメ講座 ~蔵の街を撮ろう~	9月7日(土) 13:30-16:30	サテキャン	小学校高学年以上	6	5	4	4	100.0%
15	第2回親子サッカー教室 「芝のグラウンドでサッカーを楽しもう！」	9月21日(土) 10:00-11:30	本校	園児~小学2年生	60	87	33	33	100.0%
16	電気電子創造工学科 サイエンス・キッズ・プラス 「親子でハイテク・ロボットを作ろう！」	10月5日(土) 10:00-11:30	本校	小学校低学年と保護者二人一組	20	14	5	5	100.0%
17	モノクロフィルムの現像とプリント体験	10月19日(土) 10:00-16:00	本校	小学校高学年・中学生	5	2	2	2	100.0%
18	文房具で作るくるくるモータ 共同主催 一般社団法人 電子情報通信学会東京支部	10月26日(土) 13:00-16:00	サテキャン	小学生	10	6	4	4	100.0%
19	近未来型太陽電池の作製	11月9日(土) 13:00-14:30	本校	小学校高学年・中学生	15	13	13	13	100.0%
20	ものづくり教室「歩くおもちゃを作ろう」	11月10日(日) 9:00-12:00	本校	小中学生	12	8	8	7	87.5%
21	電気電子創造工学科 サイエンス・キッズ 「おとうさんといっしょにロボットをつくっちゃおう！」	11月16日(土) 9:00-12:00	本校	園児(年中・年長)・小学校低学年とその保護者二人一組	20	18	9	8	88.9%
22	デジカメ写真で年賀状を作ろう ~写真撮影・編集の基礎と活用~	11月30日(土) 12月1日(日) 9:00-16:00	本校	小学校高学年以上	20	3	3	2	66.7%
23	シリーズ ザ 電子工作 NO4 「金属探知器の製作」	12月1日(日) 13:30-16:30	サテキャン	中学生	5	3	3	3	100.0%
24	自律型ロボットの製作と制御	12月14日(土) 10:00-15:00	本校	中学生	8	6	6	6	100.0%
25	温故知新一地域の歴史を知る	12月21日(土) 1月11日(土) 13:30-15:00	サテキャン	中学生以上	20	3	2	2	100.0%
26	パソコンで関数のグラフを描こう 「GRAPES入門」	1月18日(土) 14:00-16:00	本校	中学生	12	4	4	4	100.0%
27	初歩のデジカメ講座 ~蔵の街を撮ろう~	1月25日(土) 13:30-16:30	サテキャン	小学校高学年以上	6	2	2	2	100.0%
28	シリーズ ザ 電子工作 NO5 「光通信器の製作」	2月22日(土) 13:30-16:30	サテキャン	中学生	5	4	2	2	100.0%

(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料B-1-②-3：サイエンススクエアアンケート用紙，集計表，実施報告

「2012夏休みサイエンススクエア」アンケート

【アンケートにご協力をお願いします。】

1. あなたのことについて教えてください。

(1) 学年・性別 学年()年生、その他()

①男 ②女

(2) 住所 ①東京 ②千葉 ③埼玉 ④神奈川

⑤群馬 ⑥茨城 ⑦栃木 ⑧その他()

2. 夏休みサイエンススクエアを前で見ましたか？

①情報に入ったらまたまやっていた

②ポスター・書籍 (ア. 国立科学博物館 イ. 学校 ウ. 図書館
エ. 放送誌 オ. その他())

③インターネット (ア. 国立科学博物館ホームページ イ. メールマガジン
ウ. その他())

④新聞 () (新聞)

⑤雑誌 ()

⑥人から聞いた (ア. 先生 イ. 家族 ウ. 友だち)

⑦前から知っていた

⑧その他 ()

3. チビもそびについて感想を教えてください。

①すぐおもしろかった ②おもしろかった ③あつあつ

④おもしろくなかった ⑤ぜんぜんおもしろくなかった

4. 自由に感想を書いてください。

ありがとうございました。
小山工業高等専門学校

「2012夏休みサイエンススクエア」アンケート 集計表
【平成24年7月31日(火)～平成24年8月2日(木)実施】

(単位)

サイエンススクエア参加者	180
アンケート回答者	179
アンケート回収率	99.4%

1. 学年別・性別

学年	男子学生	女子学生	男子学生	女子学生
人数	1	1	2	2
(%)	0.6%	0.6%	1.1%	1.1%
合計	2	2	4	4
人数	27	42	3	6
(%)	15.1%	23.5%	1.7%	3.3%

学年	男	女	合計
人数	28	29	57
(%)	15.6%	16.2%	8.4%

2. 性別別

学年	男子数	女子数	合計	割合	割合	割合	割合	割合	割合
人数	27	22	49	15.1%	12.3%	27.4%	15.1%	12.3%	27.4%
(%)	15.1%	12.3%	27.4%	15.1%	12.3%	27.4%	15.1%	12.3%	27.4%

3. サイエンススクエアを知ったきっかけ

学年	情報誌・雑誌	インターネット	新聞・雑誌	人から聞いた	前から知っていた	その他
人数	28	57	1	2	6	4
(%)	15.6%	31.8%	0.6%	1.1%	3.3%	2.2%

4. 感想別

学年	すぐおもしろかった	おもしろかった	あつあつ	おもしろくなかった	ぜんぜんおもしろくなかった
人数	140	28	9	1	1
(%)	78.2%	15.6%	5.0%	0.6%	0.6%

5. 面白い点、盛り場(他例)

レースではおもしろいと思ったよりも早くて面白かったです。
アツアツの向かい風に乗って走るのが面白かったですし、もっと速く走りたいと思いました。
自分より早く走ってました。
レースではおもしろいと思ったよりも早くて面白かったです。
自分より早く走ってました。
アツアツの向かい風に乗って走るのが面白かったですし、もっと速く走りたいと思いました。
自分より早く走ってました。
アツアツの向かい風に乗って走るのが面白かったですし、もっと速く走りたいと思いました。
自分より早く走ってました。

2012夏休みサイエンススクエア実施報告書
小山工業高等専門学校

1. 企画名称
マシン駆動で走る車「チビもそび」を作ろう！

2. 企画概要

①教材・材料

- ・チビもそびキット (モーター、おもり、全周ブラシ、磁石、電池ボックス)
- ・切り線用紙 (技術用)

②指導方法

- ・受講者8名に対して、教員・学生1名が組み立て指導を行う。
- ・時間はいくつかあり、12名の受講者(3名×受講学生等4名)に組立・走行指導を行う

③定員

- ・1日60名(12名×5コマ)

3. 対象
小学校4年生～6年生(保護者同伴でのみ小学校低学年も可、その他部属等)

4. 実施期間
平成24年7月31日(火)～平成24年8月2日(木) 3日間

5. 参加者数

・7月31日	60名
・8月1日	60名
・8月2日	60名
合 計	180名

6. アンケート結果

- ・受講者180名中179名からアンケートの回答をいただき回答率は99.4%だった
- ・東京・千葉・埼玉・神奈川からの受講者が合計で95%となり、男女比はおおよそ7:3であった
- ・サイエンススクエアを知ったきっかけとしては「インターネット」が最も多く81.8%、ついで「人から聞いた」が28.8%、8%で2番目に多かった。「前から知っていた」と言う回答も12.8%で、リピーターの存在が伺える
- ・感想としては「すぐおもしろかった」が78.2%、2%以上、「おもしろかった」という感想も含めると96.8%となった。「面白くなかった」と言う意見は1件、「ぜんぜん面白くなかった」は0件だった



(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料B-1-②-4 小学校理科教育支援プロジェクト実施状況、アンケート様式

平成25年度小学校理科教育支援プロジェクト実施状況

2014.3.31 現在

学校名	実施テーマ	実施日	担当学科	担当者	対象学年	受講者数	満足度*
1 小山第一	偏光マジック	11月1日	電気電子創造工学科	土田英一	4-6年生	17	100%
2 小山第二	液体窒素の不思議	11月11日	物質工学科	武成祥 酒井洋	6年生	29	100%
3 小山城南	ウインドカーを作ろう	11月25日	機械工学科	伊澤悟 山下進	4-6年生	37	100%
4 旭	世界一簡単なモータの製作	2月7日	電気電子創造工学科	南斉清巳 笠原雅人 飯島洋祐	5-6年生	39	88%
5 小山城北	プラスチックを作ってみよう	12月19日	物質工学科	飯島道弘 西井圭	4-6年生	22	100%
6 小山东東	電気を作る、蓄える	11月18日	電気電子創造工学科	鹿野文久 平田克己	4-6年生	35	100%
7 下生井	偏光マジック	1月24日	電気電子創造工学科	土田英一	4-6年生	22	100%
8 寒川	ウインドカーを作ろう	1月23日	機械工学科	山崎敬則	4-6年生	12	—
9 豊田南	建築教室・ドームを作る	12月11日	建築学科	大島隆一	1-2年生	55	100%
10 豊田北	液体窒素の不思議	11月29日	物質工学科	飯島道弘 上田誠	5年生	25	100%
11 穂積	電気を作る、蓄える	2月12日	電気電子創造工学科	鹿野文久 飯島洋祐	6年生	17	100%
12 中	液体窒素の不思議	12月6日	物質工学科	川越大輔 加島敬太	4-5年生	24	100%
13 萱橋	電気を作る、蓄える	1月21日	電気電子創造工学科	鹿野文久 笠原雅人 大島心平	4-5年生	42	100%
14 梁	電球をつくる	12月18日	一般科	森下佳代子	5-6年生	37	100%
15 延島	電球をつくる	12月2日	一般科	森下佳代子	4-6年生	30	93%

※満足度は児童用アンケート質問5で“とてもおもしろかった”、“おもしろかった”を選択した割合

(写真)

小山高専小学校理科教育支援（出前授業）アンケート

質問1 学年と性別を教えてください（○でかこんでください）
 ・学年 → 1 2 3 4 5 6
 ・性別 → 男子 女子

質問2 好きな科目を教えてください
 (好きな科目) (理由)

質問3 小山高専（小山工業高等専門学校）を知っていましたか？
 ・知らなかった
 ・知っていた
 ・名前を聞いたことがある
 ・知っている人が小山高専に行っている（行っていた）
 ・小山高専に行ったことがある
 ・博物館や公民館などで小山高専のイベントを見たことがある
 ・その他（)

質問4 理科は好きですか？
 ・大好き ・好き ・普通 ・きらい ・大きらい
 (理由)

質問はうらの面にもあります。

(写真)

質問5 今回の授業はどうでしたか？
 ・とてもおもしろかった（とても楽しかった）
 ・おもしろかった（楽しかった）
 ・おもしろくなかった（楽しくなかった）
 ・ぜんぜんおもしろくなかった（ぜんぜん楽しくなかった）
 ・その他 []

質問6 今回の授業の長さはどうでしたか？
 ・ちょうど良い
 ・もっと長くして欲しい ・もう少しだけ長くして欲しい
 ・もっと短くして欲しい ・もう少しだけ短くして欲しい

質問7 今回の授業を受けて、理科に対するの思いは変わりましたか？
 ・ますます理科が好きになった ・少しだけ理科が好きになった
 ・ますます理科がきらいになった ・少しだけ理科がきらいになった
 ・変わらない

質問8 今回の授業の内容は理解できましたか？
 ・とてもよく理解できた ・少しだけ理解できた
 ・全く理解できなかった ・少しだけ理解できなかった
 ・どちらでもない

質問9 小山高専の出前授業をまた受けたいと思いますか？
 ・受けたい ・どちらかと言えば受けたい ・どちらでもよい
 ・受けたくない ・どちらかと言えば受けたくない

質問10 感想、意見、質問などがありましたら、自由に書いてください。
 ()

ご協力ありがとうございました。(小山工業高等専門学校)

(出典：総務課評価・地域連携係資料)

資料B-1-②-5：図書情報センターの一般利用者アンケート用紙

小山工業高等専門学校図書情報センター
一般利用アンケート

いつも本校図書情報センターをご利用いただきありがとうございます。
より使いやすい環境作りのため、アンケートにご協力くださるようお願いいたします。

1. 本校図書情報センターに備えて欲しい資料がありますか？ (ある ・ ない)
「ある」とお答えいただいた方は、現在不十分と思われるジャンル、もしくは具体的な書名 (著者名 ・ 出版社名等) でお答えください。

LPIC } 既製の資料
CCNA }

2. その他、ご意見ご希望等ございましたらご記入ください。

**一語読まばそうでもないと分かるが、
漏れは入り (無い) づらい**

・性別 (男) 女) ・年齢 (40 代) ・居住地 (小山市) ・その他)

*できる限りご希望に添うよう対応させていただきますが、どうしても対応できない場合などは、図書情報センター内掲示板、もしくはホームページ (<http://www.oysms-ct.ac.jp/toyo/index.htm>) にてお知らせさせていただきます。
このアンケートに関するお問い合わせは、図書情報係 (0285-20-2117 平日 9:00~17:00) または tohic@oysms-ct.ac.jp 宛メールでお願いします。

小山工業高等専門学校図書情報センター
〒323 0806 栃木県小山市大字中久宮 771
TEL.0285-20-2117 FAX0285-20-2883

(出典：図書情報センター資料)