

第 2 期中期計画・平成 23 年度計画

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

小山工業高等専門学校 中期計画	小山工業高等専門学校 平成23年度計画
(前 文) 小山高専は、これまで40年近くに亘り約7,000名の卒業生を世に送り出し、企業における中堅技術者の育成を通じて日本の産業界の発展を支えて、社会的要請に応えてきた。 しかし、現今の産業界は高度先端化・情報化技術時代に入り、企業が求める技術者としての人材像は「即戦力技術者」から深い知識とともに問題解決能力をも兼ね備えた「創造性技術者」へと変化してきている。とは言え、このような社会変革の中にあっても依然として本校卒業生に対する企業の期待は大きい。こうしたことから、今後の小山高専の進むべき方向は、学生や社会のニーズを的確に把握しつつ魅力ある教育課程を検討、改善し高い実践力とともに問題解決能力や豊かな創造力を兼ね備えた技術者を育成し、新たな時代の要請に応えていくことであろう。 以上を踏まえ、小山高専の教育目標は、「技術者である前に人間であれ」という本校の校是に基づき、準学士課程の5年間では、基本的には現在の教育課程を維持しつつ、豊かな人間性と感性を育む「社会性豊かなひとづくり教育」を充実させるとともに、「創造的ものづくり教育」を充実させ「開発型技術者（テクノロジスト）」の育成を主眼とする。一方、専攻科においては、準学士課程と有機的に連結する効率的、効果的なカリキュラムを構築し、専門分野を持ちながらも複眼的なものの見方や考え方の出来る、フレキシビリティのある技術者の育成に主眼を置き、先端的な科学技術教育を推進していくこととする。また、地域社会や企業との連携を深め、地域社会にしっかり根付いた地域の中核的高等教育機関として、地域貢献の推進を目指すものである。 (教育理念) 「技術者である前に人間であれ」 (1) 健やかな心身 (2) 豊かな人間性 (3) 科学技術の研鑽と創造 (教育目標および育成すべき人材像) 1) 豊かな人間性の涵養 豊かな教養と専門知識を基礎にして、技術者としてふさわしい人格を有し、社会に貢献できる人材の育成を目指す。 2) しなやかな感性と創造力の育成 ものづくりを基本とする実験実習を通じて製作・設計能力を育むことに加え、新しい工学的発想に繋がる感性とチャレンジ精神を養い、豊かな創造力・デザイン能力・実践力を有する人材の育成を目指す。 3) 自然科学・数学・英語・専門基礎科目の学力向上 高度化する専門知識・技術の修得に必要な自然科学・数学・英語・専門基礎科目の十分な学力を有する人材の育成を目指す。 4) 高度な専門知識と問題解決能力の育成 専門分野に関する高度な知識と問題解決能力を有し、技術革新に柔軟に対応できる人材の育成を目指す。 5) 情報技術力の育成 コンピュータの利用能力にとどまらず、新しいアイデアを具体化し設計するための情報技術力を有する人材の育成を目指す。 6) 優れたコミュニケーション能力と国際感覚の育成 優れたコミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を養い、社会環境や文化の枠を超えて活躍できる、国際感覚豊かな技術者の育成を目指す。 I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置 1 教育に関する事項 高専制度の特徴である若年専門導入教育に配慮しつつ、本校の教育理念及び教育目標を達成するために以下の事項を実行する。 (1) 入学志願者増と優秀な入学者の確保 ① 地域と連携した入学者確保のための活動 a. 近隣市町村の各種イベントなどに学生の参加を積極的に促し、広報宣伝に努める。(毎年度) b. 近隣市町村中学校長会等に対し、本校のPRを行う。(毎年度) c. HPを整備して新しい学内情報を掲載するとともに、継続して市町村の広報誌やマスコミへ迅速に情報提供するよう努める。(毎年度) d. 本校及び埼玉会場以外で学力選抜検査を実施することを目標とする。(期間内) ② 志願者増をめざすために本校が実施するイベント a. オープンキャンパス(学校紹介、出前授業、ジュニア科学リーグ、公開講座、工陵祭(学園祭)及びロボットコンテスト等の活動を通じて、科学の面白さを広く中学生に紹介する。(毎年度) b. オープンキャンパスおよび工陵祭(学園祭)では、各専門学科の学生による学科に特徴的な実験等を積極的に行い、志望学科を決めるための情報を提供するとともに、入試相談コーナーを設けて中学生の質問に個別に対応する。(毎年度)	小山工業高等専門学校が定めた中期計画に基づき、平成23年度の業務運営に関する計画を次のとおり定める。 I 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するために取るべき措置 1 教育に関する事項 高専制度の特徴である若年専門導入教育に配慮しつつ、本校の教育理念及び教育目標を達成するために以下の事項を実行する。 (1) 入学志願者増と優秀な入学者の確保 ① 地域と連携した入学者確保のための活動 a. 近隣市町村の各種イベントなどに学生の参加を積極的に促し、広報宣伝に努める。 b. 近隣市町村中学校長会等に対し、本校のPRを行う。 c. HPへ引き続き新しい学内情報を掲載するとともに、継続して市町村の広報誌やマスコミへ迅速に情報提供するよう努める。 d. 関東信越地区国立高等専門学校・入学者選抜学力検査特別検査の実施を協議し、実施する。 ② 志願者増をめざすために本校が実施するイベント a. オープンキャンパス(学校紹介、出前授業、ジュニア科学リーグ、公開講座、工陵祭(学園祭)及びロボットコンテスト等の活動を通じて、科学の面白さを広く中学生に紹介する。 b. オープンキャンパスおよび工陵祭(学園祭)では、各専門学科の学生による学科に特徴的な実験等を積極的に行い、志望学科を決めるための情報を提供するとともに、入試相談コーナーを設けて中学生の質問に個別に対応する。

小山工業高等専門学校 中期計画	小山工業高等専門学校 平成２３年度計画
c. 栃木県全域及び茨城県、埼玉県の中学校を訪問して学校の特徴および入試概要をパンフレット等の資料により説明する。(毎年度) d. 特に女子学生の志願者確保に向けた取り組み体制を確立する。(期間内) ③ 志願者増をめざすための魅力ある資料の作成 a. オープンキャンパスや公開講座等の日程紹介のポスターおよび学校案内のためのパンフレットを作成し、イベント時に配布する。(毎年度) b. 各学科の特徴を活かした独自のパンフレットを作成し、それぞれの専門分野のPRを行う。(毎年度) c. 上記a. b.を含め中学生にとってより魅力あるパンフレットなどを作成する。(平成23年度) d. 小山高専をPRするグッズを作成し、PR活動をより推進する。(毎年度) ④ 小山高専の教育理念を実現するにふさわしい人材を的確に選抜できるような入試方法の実施 a. 入学選抜方法（推薦選抜・学力選抜）の割合を継続的に見直す。(毎年度) b. 推薦選抜の方法を定期的に見直し、受験生にとって魅力ある選抜方法となるように努める。(毎年度) ⑤ 入学者の学力水準と入試倍率を確保するための効果的入試説明会の実施 a. 入試説明会（主として中学校教員対象）の実施場所・実施時期を社会情勢に対応して継続的に見直し、実施する。(毎年度) b. 学校説明会（主として中学生および保護者を対象）の実施場所・実施時期・回数を継続的に見直し効果的に実施する。(毎年度) c. 学内で行う説明会では学内見学ツアーを併せて行い、施設および学校生活を紹介し、小山高専の魅力をPRする。(毎年度) d. 関信地区国公私立の他高専との合同説明会を継続的に実施する。(毎年度) e. 特に女子中学生の志願者増加を意図する入試説明会を開催する。(平成22年度から) ⑥ 在校生・卒業生を活用した入学志願者確保の取組 a. 在校生の母校訪問を実施し中学校にPRする。(毎年度) b. 同窓会等と連携して、卒業生によるPR活動を実施する。(平成22年度から) ⑦ その他、4年次編入学者・専攻科入学者確保の取組 a. 学科4年生に卒業研究および専攻科特別研究発表会を聴講させることにより専門領域への関心を高めるとともに、専攻科説明会の実施により専攻科受検を勧める。(毎年度) b. 後援会・保護者会などでも専攻科のアピールに努める。(毎年度) c. 専攻科での研究内容および大学院進学を含む進路等の情報をHP等により継続して提供する。(平成22年度) d. 工業高校生への4年次編入学についての説明会を開催する。(期間内) (2) 教育課程の編成等 ①-1 学科の改組再編・整備等の検討 社会のニーズに対応した学科構成になっているか等について、本校の課題を把握・検討する。(毎年度) ①-2 学生や社会のニーズに対応した教育課程の検討 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。 (平成21年度、平成23年度、平成25年度) ①-3 自己点検評価の充実 a. 自己点検評価を実施し、本校の課題等を把握する。(毎年度) b. 自己点検報告書を作成する。(平成21年度、平成24年度) ①-4 外部評価委員会による評価を受ける。 a. 自己点検評価書を作成し、本校の教育、学校運営等に関し、外部委員の評価を受け、必要に応じ改善を図る。 (平成22年度、平成25年度) b. 本校の技術者教育プログラム(JABEE)について定期的に外部委員の評価を受け、必要に応じ改善を図る。 (平成22年度、平成25年度) ①-5 技術者教育プログラム(JABEE)の受審を積極的・継続的に行う。(平成22年度) ①-6 専攻科の充実を図る a. 専攻科と準学士課程を有機的に連結する、効率的・効果的なカリキュラムの構築に向け検討する。(毎年度)	c. 栃木県全域及び茨城県、埼玉県の中学校を訪問して学校の特徴および入試概要をパンフレット等の資料により説明する。 d. 女子在学生に志願者対象の「学科の特徴を示す実験」や「入試相談コーナー」等への参画を促すと共に、主として女子志願者を対象とするイベントを栃木市に開設する「サテライト・キャンパス」で実施するなどにより、志願者確保に努める。 ③ 志願者増をめざすための魅力ある資料の作成 a. オープンキャンパスや公開講座等の日程紹介のポスターおよび学校案内のためのパンフレットを作成し、イベント時に配布する。 b. 各学科の特徴を活かした独自のパンフレットを作成し、それぞれの専門分野のPRを行う。 c. 上記a. b.を含め中学生にとってより魅力あるパンフレットなどの作成に努める。 d. 小山高専をPRするグッズを引き続き作成する。 ④ 小山高専の教育理念を実現するにふさわしい人材を的確に選抜できるような入試方法の実施 a. 入学選抜方法（推薦選抜・学力選抜）の割合を継続的に見直す。 b. 平成22年度から受入枠を4割に拡大した推薦入試選抜の実施状況等を分析し、中学生・保護者・中学校教員等にアピールする推薦入試の実施方法を継続的に検討する。 c. 学力選抜を関東地区高専と共同で都内で実施することにより、新たな入学志願者を確保する。 d. 茨城高専が主催していた合同入試説明会を、本年度は本校主催で実施する。 ⑤ 入学者の学力水準と入試倍率を確保するための効果的入試説明会の実施 a. 入試説明会（主として中学校教員対象）の実施場所・実施時期を社会情勢に対応して継続的に見直し、実施する。 b. 学校説明会（主として中学生および保護者を対象）を新たに「サテライト・キャンパス」でも開催する。説明会では自立型ロボットの展示や操縦のデモ等も行い、高専の魅力を中学生等に積極的にPRする。 c. 学内で行う説明会では学内見学ツアーを併せて行い、施設および学校生活を紹介し、小山高専の魅力をPRする。 d. 関信地区国公私立の他高専との合同説明会を継続的に実施する。 e. 特に女子中学生の志願者増を促す入試説明会をサテライト・キャンパス等で開催する。 ⑥ 在校生・卒業生を活用した入学志願者確保の取組 a. 在校生の母校訪問の機会の増加に努める。 b. 同窓会等と連携し、卒業生によるPR活動等の実施を図る。 ⑦ その他、4年次編入学者・専攻科入学者確保の取組 a. 学科4年生に卒業研究および専攻科特別研究発表会を聴講させることにより専門領域への関心を高めるとともに、専攻科説明会の実施により専攻科受検を勧める。 b. 後援会・保護者会などでも専攻科のアピールに努める。 c. 専攻科での研究内容および大学院進学を含む進路等の情報をHP等により継続して提供する準備を行う。 d. 工業高校生への4年次編入学について、県内の大学合同説明会に出席するとともに引き続き編入生の母校訪問を奨励する。 (2) 教育課程の編成等 ①-1 学科の改組再編・整備等の検討 社会のニーズに対応した学科再編等を検討する。特に電気・電子系学科の学科構成の具体案について検討すると共に、留年生ゼロを目指すオンデマンド型教育体制の具体化について検討を深める。 ①-2 学生や社会のニーズに対応した教育課程の検討 在校生、卒業生、進学先、就職先等に対し、本校の教育課程が学生や社会のニーズを反映しているかについて定期アンケート調査を実施し、必要に応じて見直しを図る。 ①-3 自己点検評価の充実 a. 自己点検評価を実施し、本校の課題等を把握する。 ①-4 専攻科の充実を図る a. 専攻科と準学士課程を有機的に連結し、一専攻に改組した成果を踏まえ、さらなる改善を図る。

小山工業高等専門学校 中期計画	小山工業高等専門学校 平成23年度計画
b.大学工学部卒と異なる高専独自の開発型技術者の養成を推進するため、入学者数の拡大に努める。(毎年度) c.専門分野を持ちながら他分野をも見通せる、複眼的ものの見方や考え方が出来るように専攻科を改組する。(平成21年度) ② 産業界の求める高い実践力・問題解決能力や豊かな創造力を兼ね備えた開発型技術者を育成する。 a.専攻科を含めた7年間の一貫性ある教育課程を構築する。(期間内) b.学科の再編成や入学定員の見直し等をする。(期間内) ③ 基幹科目について、学力向上と修得状況把握のため、機構本部で実施する学習到達度試験や学外の試験等に参加・実施するとともに、試験結果の活用を図る。 a.数学については、学習到達度試験の結果を学力向上のために活用する。また、学内で定期的に学力・修得状況を把握する事に取り組む。(毎年度) b.物理については、学習到達度試験の結果を学力向上のために活用する。(毎年度) c.英語については、学力把握と向上のために、低学年ではGTECを活用し、高学年ではTOEIC受験を推進するための学習プログラムを実施し、学内でTOEIC試験を実施する。また専門学科において、英語科と連携して技術英語教育の充実を目指す。(期間内) 専攻科では、TOEIC400点相当以上を義務付けるための規程を整備する。(平成21年度) ④ 卒業生を含めた学生による適切な授業評価・学校評価を実施し、その結果を積極的に活用する。 a.授業評価を定期的に実施して、その結果を適切に公開する。(毎年度) また、評価結果を改善に結びつける有効なシステムを構築する。(期間内) b.卒業生による学校評価を定期的に実施し、その結果を活用するシステムを整備する。(期間内) ⑤ 全国的競技会・コンテスト等 a.全国高専総合体育大会に多くの運動部が参加できるように積極的指導を行い、関東信越地区総合体育大会での各運動部の成績向上を目指す。(毎年度) b.ロボコンやプロコン、デザコン、エコノカー、設計コンペ等の全国的なコンテストへの積極的参加の指導を行い、全国レベルでの成果を得るように努める。(毎年度) ⑥ ボランティア活動等 a.学内および地域社会におけるボランティア活動について継続的に周知・啓蒙を図るとともに積極的参加を推奨し、学生のボランティア活動に対する指導、支援体制の確立に向け検討する。(毎年度) b.近隣の小中高校生や一般市民などに対し、ロボットやエコノカーなどの紹介や実演、出前授業等の地域貢献活動を実施する。(毎年度) c.地域社会において吹奏楽やハンドベルなどの定期的な演奏発表会活動を実施し、社会貢献に寄与するとともに、地域の学校や病院などにおいて演奏活動を通じた社会奉仕活動を推進する。(毎年度) d.ワンダーフォーゲル部や自然生物研究部、写真部などの自然体験活動を継続的に実施する。(毎年度) ⑦ 工業デザインの基礎能力を有するための環境整備 a.工業デザイン能力の育成を図るために校内アイデアコンテストを実施する。また、そのための学内環境整備を図るとともに、工業デザイン能力の育成を図るための方策を検討する。(毎年度) b.ロボコン、プロコン、デザコンなどのコンテストに関係する学内設備等の充実を図る。(毎年度) ⑧ エンジニアリングデザイン(ED)教育の実施 a.各学科でED教育を実施する。(平成22年度から) b.学科横断的なED教育体制を整える。(平成23年度) ⑨ 専攻科課程の「技術者倫理教育」を一層充実させる。また、同様な科目を各学科あるいはCOP教育を通して開講する準備を整え実施する。(平成23年度) (3) 優れた教員の確保 ① 多様な背景を持つ教員組織とするため、公募等により、教授及び准教授については、本校以外の高等専門学校や大学、高等学校、民間企業、研究機関などにおいて過去に勤務した経験を持つ者、又は1年以上の長期にわたって海外で研究や経済協力に従事した経験を持つ者が、全体として60%を下回らないようにする。(毎年度) ② 教員の力量を高め、学校全体の教育力を向上させるために、本校以外の高等専門学校などに1年以上の長期にわたって勤務し、また本校に戻ることでできる人事制度の活用を可能な限り実施するほか、高等学校、大学、企業などとの任期を付した人事交流についても可能な限り行う。(毎年度)	b.大学工学部卒と異なる高専独自の開発型技術者の養成を推進するため、入学者数の拡大に努める。 ② 産業界の求める高い実践力・問題解決能力や豊かな創造力を兼ね備えた開発型技術者を育成する。 a.専攻科改組(分野別コース制導入)の成果を検証しつつ、専攻科教育の充実を図る。 b.学科の再編成や入学定員の見直し等について具体的方針を検討する。 電気情報工学科と電子制御工学科の合同で、実効性のある学科再編案を検討する。 ③ 機構本部で実施する学習到達度試験の数学および物理に参加・実施し、試験結果の教科授業への活用法について検討する。また、英語についてはTOEIC試験を実施する。 a.数学については学習到達度試験の結果を分析、調査し、学力向上のために引き続き活用する。 b.物理については、学習到達度試験の結果を成績に反映すること等により学力向上に努める。 c.英語については、学力把握と向上のために、低学年ではGTECを活用し、高学年ではTOEIC受験を推進するための学習プログラムを実施し、学内でTOEIC試験を引き続き実施する。専攻科では、TOEIC400点相当以上を義務付ける。また専門学科において、英語科と連携して技術英語教育の充実を目指す。 ④ 卒業生を含めた学生による適切な授業評価・学校評価を実施し、その結果を積極的に活用する。 a.授業評価を定期的に実施して、その結果を適切に公開する。また、評価結果を改善に結びつける有効なシステムについて具体的方策を検討する。 b.卒業生による学校評価を定期的に実施し、その結果を活用するシステムについて具体的方策を検討する。 ⑤ 全国的競技会・コンテスト等 a.関東信越地区総合体育大会での各運動部の成績向上により、全国高専総合体育大会に多くの運動部が参加できるように積極的指導・支援を行う。 b.ロボコンやプロコン、デザコン、エコノカー、設計コンペ等の全国的なコンテストへの参加に対する積極的指導を行い、全国レベルでの成果を得るように努める。 ⑥ ボランティア活動等 a.学内および地域社会におけるボランティア活動について周知・啓蒙を図るとともに積極的参加を推奨し、学生のボランティア活動に対する指導、支援体制の確立に向け検討する。また、ボランティア活動の単位認定について検討する。 b.近隣の小中学校や一般市民などに対し、ロボットやエコノカーなどの紹介や実演、出前授業等を実施する。 c.地域社会において吹奏楽やハンドベルなどの定期的な演奏発表会活動を実施するとともに、地域の学校や病院などにおいて演奏活動を通じた社会奉仕活動を推進する。 d.ワンダーフォーゲル部や自然生物研究部、写真部などの自然体験活動を実施する。 ⑦ 工業デザインの基礎能力を有するための環境整備 a.工業デザイン能力の育成を図るための校内アイデアコンテストを全学科参加できるように改善し参加を広く促す。 b.ロボコン、プロコン、デザコンなどのコンテストに関係する学内設備等の充実を図る。 ⑧ エンジニアリングデザイン(ED)教育の実施 a.各学科でED教育と位置付けた授業を実施し、その旨をシラバスに明記する。 b.専攻科におけるコース共通の基盤的科目として「産業財産権」「プロジェクトデザイン」「システムデザイン」の充実を図る。 ⑨ 専攻科課程の「技術者倫理教育」の一層の充実を検討する。また、同様の科目を各学科あるいはCOP教育を通して開講すると共に、引き続き既存科目の内容の一部に加える。 (3) 優れた教員の確保 ①-a 多様な背景を持つ教員組織とするため、公募等により、教授及び准教授については、本校以外の高等専門学校や大学、高等学校、民間企業、研究機関などにおいて過去に勤務した経験を持つ者、又は1年以上の長期にわたって海外で研究や経済協力に従事した経験を持つ者が、全体として60%を下回らないようにする。 ② 教員の力量を高め、学校全体の教育力を向上させるために、本校以外の高等専門学校などに1年以上の長期にわたって勤務し、また本校に戻ることでできる人事制度の活用を可能な限り実施するほか、高等学校、大学、企業などとの任期を付した人事交流についても可能な限り行う。また、他高専や技科大等との人事交流の活性化の具体的促進策を検討する。

小山工業高等専門学校 中期計画	小山工業高等専門学校 平成２３年度計画
③ 専門科目（理系の一般科目を含む。以下同じ。）については、博士の学位を持つ者や技術士等の職業上の高度の資格を持つ者、理系以外の一般科目については、修士以上の学位を持つ者や民間企業等における経験を通して高度な実務能力を持つ者など優れた教育力を有する者を採用する。（毎年度） この要件に合致する者を専門科目担当の教員については全体として70％、理系以外の一般科目担当の教員については全体として80％を下回らないようにする。（毎年度） ④ 女性教員の比率向上を図るため、必要な支援策について検討を行い、働きやすい職場環境の整備に努める。（毎年度） ⑤ 全ての教員が参加できるようにファカルティ・ディベロップメント（FD）などの教員の能力向上を目的とした研修を実施する。また、特に一般科目や生活指導などに関する研修のため、地元教育委員会等と連携し、高等学校の教員を対象とする研修等に派遣する。 a. 学内でFD研修会を年に2回以上実施し、全教員が少なくとも1回参加出来る体制を整える。（毎年度） b. 学内のFD活動を把握するため全教員がアクションレポートを提出し、（毎年度）その結果を点数化するシステムを構築する。（期間内） c. 生活指導等に関する学外研修会へ出席する機会を設ける。（平成22年度から） ⑥ 研究業績、教育活動、生活指導、学校運営、地域貢献などにおいて顕著な功績が認められる教員や教員グループの表彰制度を創設する。（平成22年度） ⑦ 文部科学省や機構本部の制度や外部資金を活用して、教員の長期短期を問わず国内外の大学等の研究・研修を推進するとともに、国際学会への参加を促進する。（毎年度） （４）教育の質の向上及び改善のためのシステム ① 本校としての特色ある教育を実施するための教材や教育方法の開発を推進する。（毎年度） ②-1 資格取得・JABEE認定について 実践的技術力向上のため、学生を各種資格試験および学外の公募型設計競技に積極的にチャレンジさせ、定着を図る。また、JABEE認定の維持を図る。 a. 資格取得に関する単位認定については各学科で毎年見直す。（毎年度）また、資格取得を推進するために各学科でガイダンスを行うなどの方策を講じる。（期間内） b. 各種コンテストについては、各学科で継続的に参加出来るような体制を整え、優秀な成績については単位認定などのインセンティブを与えることを検討する。（期間内） c. 本校の技術者教育プログラム（JABEE）の認定を通じて教育の質の向上を図る。（期間内） ②-2 本校の技術者教育プログラム（JABEE）について定期的に外部委員の評価を受け、必要に応じ改善を図る。（平成22年度、平成25年度） ②-3 技術者教育プログラム（JABEE）の受審を積極的・継続的に行う。（平成22年度） ③ 学校の枠を超えた学生の交流活動を促進する。 a. 他大学との単位互換制度の活用・促進を図るとともに、「大学コンソーシアムとちぎ」等を活用し学校の枠を超えた学生交流を推進する。（期間内） b. 他高専との合同研究発表会を実施する。（期間内） ④ 特色ある教育方法の取り組み 特色ある教育方法の取り組みを促進し、優れた教育実践例を学内に公開する。また、知識・経験を共有するシステムを整備する。（期間内） ④-1 自然科学系科目 a. 数学については、定期的に修得状況や理解度を把握し、習熟度別に向けた授業のあり方を検討する。（平成23年度）また、一般科目と専門科目の連携をより効果的に行う。（期間内） b. 物理・化学・一般理科については、理工系の基礎力の充実を図ると共に、専門学科と連携して各学科における効果的なカリキュラムとなるよう検討し、実践的な学力の向上を目指す。とくに物理においては、物理・応用物理の連携を密にし、低学年から高学年まで見通したカリキュラムの構築を目指す。（期間内） c. 体育については、教育理念「健やかな心身」を育むために、スポーツ健康科学の理解、運動による心身の健全な発達、健康で安全な生活を営む能力と態度の育成に努める。（期間内）	③ 専門科目（理系の一般科目を含む。以下同じ。）については、博士の学位を持つ者や技術士等の職業上の高度の資格を持つ者、理系以外の一般科目については、修士以上の学位を持つ者や民間企業等における経験を通して高度な実務能力を持つ者など優れた教育力を有する者を採用する。 この要件に合致する者を専門科目担当の教員については全体として70％、理系以外の一般科目担当の教員については全体として80％を下回らないようにする。 ④ 女子学生の増加を目指し、女性教員の採用に努める。また、これに必要な支援策を検討し、働きやすい職場環境の整備に努める。 ⑤ 教員の能力向上を図るため、ファカルティ・ディベロップメント（FD）等に関する研修を充実する。 a. 学内でFD研修会を年に2回以上実施し、全教員が少なくとも1回参加出来る体制を整える。 b. 学内のFD活動を把握するため全教員がアクションレポートを提出し、その結果を点数化するシステムを構築する。 c. 生活指導等に関する県教育委員会等主催の研修会へ積極的に出席し、学生指導に役立てる。 ⑥ 文部科学省や機構本部の制度や外部資金を活用して、教員の長期短期を問わず国内外の大学等の研究・研修を推進するとともに、国際学会への参加を促進する。 ⑦ 教員の教育・研究等をより活発化させるため、その成果について適切に評価し、顕彰する。 （４）教育の質の向上及び改善のためのシステム ① 本校としての特色ある教育を実施するための教材や教育方法の開発について「学際教育プログラム」を引き続き実施する。 ②-1 資格取得・JABEE認定について 実践的技術力向上のため、学生を各種資格試験および学外の公募型設計競技に積極的にチャレンジさせ、定着を図る。また、JABEE認定の維持を図るため、以下の事柄に取り組む。 a. 資格取得に関する単位認定については各学科で毎年見直す。また、学生の資格取得状況等について調査し、その結果を踏まえて各学科で適切なガイダンス等を行うことにより資格の取得を促す。 b. 各種資格試験の受験および学外公募型設計競技への参加を促進する方法を引き続き検討する。 c. JABEE評価項目(i)「チームで仕事をするための能力」の向上を図るためにED科目を強化し、引き続き教育の質の向上を図る。 ②-2 昨年度受審した「技術者教育プログラム（JABEE認定）」について一層の充実を図ると共に、エビデンス収集等を継続する。 ②-3 次回の自己点検評価（平成24年度）と機関別認証評価（平成26年度）について、継続的に準備する。 ③ 学校の枠を超えた学生の交流活動を促進する。 a. 宇都宮大学との単位互換制度をさらに積極的に活用・促進する。また、学生&企業研究発表会への参加を継続する。 b. 他高専との合同研究発表会への参加について、引き続き奨励する。また、長岡技術科学大学との「協働教育（アドバンストコース）事業」の中で実施することを準備する。 ④ 特色ある教育方法の取り組み ④-0 学内外における連携による特色ある教育の推進 a. 「学科間連携教育部会」を設置し、一般科目と専門学科及び専門学科間の組織的な連携策を検討する。 b. 長岡技術科学大学との「協働教育（アドバンストコース）事業」において、環境・エネルギー関連の共通科目を導入する。 ④-1 自然科学系科目 a. 数学については、学生の学年毎の学力を統一的・効率的に確認できる方法について検討する。 b. 物理・化学・一般理科では、専門学科と協力して、一般科と専門学科の連携を図り、効果的な内容の構築を目指す。 c. 体育については、教育理念「健やかな心身」を育むために、実技の実践を通して、スポーツ健康科学の理解を深め、運動を行う意義が理解できるよう工夫する。

小山工業高等専門学校 中期計画	小山工業高等専門学校 平成23年度計画
④-2 人文系科目 a. 国語については、理解力と表現力の育成、国語を尊重する態度の向上、漢字・語彙の習得に努めるとともに、読書体験発表会、ディベート・プレゼンテーション等の実践的な言語活動の充実を図る。(毎年度) b. 英語については、辞書活用、文法理解、語彙増強に配慮し、基礎学力と自己学習能力が向上する英語教育を検討する。加えて聞き取り等の実用的な教育の更なる充実をめざし、e-learning コンテンツの充実を図り、学生が英語に触れる機会を多く設ける。(期間内) c. 社会については、人間の素養の涵養を目的として、従来の科目の他に総合的・融合的カリキュラムを設定する。(期間内) d. 第二外国語については、英語力の向上を視野に入れて授業内容・開設単位数等の見直しを行う。(期間内) ④-3 各学科の特色ある専門教育（各学科） a. 機械工学科：機械技術を活かして夢をかたちにするモノづくり教育を目指すために、実践教育的な設計・製作及び成果発表を取り入れた授業を実施する。(期間内) b. 電気情報工学科：電気・電子・情報技術を活かしたモノづくり力を修得させるために低学年からこれらの要素技術をスパイラル的に教育するとともに、3年次にはプロジェクトワークで基礎総合力を修得させ、高学年でエネルギー・コンピュータ・エレクトロニクスの各コースで専門性を帯びた実験・実習で技術力を向上させる。さらに、高学年の実験においては、得られた成果のプレゼンテーション等を行なうなどの工夫を取り入れて実施する。(期間内) c. 電子制御工学科：先端的な電子技術や制御技術を結集した電子システム技術の習得のために、電子工学の様々な基礎技術を確実に身につけさせるとともに、先端的な技術にも触れさせ、急速な技術革新に対応できる電子技術者の養成を目指す。(期間内) d. 物質工学科：1学年に物質工学入門 を新設し物質工学の導入教育と創造性育成を目指す。5学年において化学英語の授業を習熟度別に行い、各レベルに合わせて化学英語の語彙力と英語運用能力向上を目指す。5学年で環境化学の単位数を増やし、環境に配慮する化学教育を充実させる。(期間内) e. 建築学科：「安全・快適で、使いやすく・美しい空間の創造」をテーマに、21世紀のライフスタイル・テクノロジー・環境調和を目指した建築教育を実施する。建築においては、建築に関わる多くの科目の集大成として「建築設計」がある。そして、この「建築設計」は問題解決能力や創造力を養う教育の最たるものでもある。設計を通して、それまでに学んできた建築計画、構造、材料、環境、設備、法規等の知識をフルに総動員し、一つにまとめ上げ、学生一人ひとりが個性豊かな建築作品を創造し、提案するものである。このような教育を更に充実させる。(期間内) ④-4 創造性教育 a. 各学科で創造性教育を推進する。(毎年度) b. 創造性教育を主眼とした学科横断的な授業科目を導入する。(期間内)	④-2 人文系科目 a. 国語については、理解力の向上、表現力の育成に努めるとともに、読書体験発表会、ディベート・プレゼンテーション等の実践的な言語活動を継続して実施する。また、コミュニケーション教育のための独自教材を作成する。 b. 英語については、TOEICの受験機会を増やし、更なる学生の英語力の伸長を促す。また、CALLシステムを活用してe-learningコンテンツの更なる充実を図る。 c. 社会的な役割を担うことのできる教養と倫理観をもった人材の育成を目的とし、全学科を対象とした選択科目において社会の成り立ちや社会システムについての理解、他者との共生を目指す、より多くの分野を設定することを検討する。 d. 英語力の向上を図るため、第二外国語の開設単位の一部を英語に替えると共に、その他についても選択科目とする。 ④-3 各学科の特色ある専門教育（各学科） a. 機械工学科：機械技術を活かして夢をかたちにするモノづくり教育を目指すために、実践教育的な設計・製作及び成果発表を取り入れた授業について引き続き検討する。 今年度は既設科目である「機械設計法」に製作したトライボロジに関する教材を導入し、教育を実施する。 b. 電気情報工学科：昨年度新設した「エレクトロニクス・デザイン」（4年）について、全教員参加のもと、ものづくりによるPBL・創造性教育として更なる発展を図る。 c. 電子制御工学科：先端技術者の育成のため、本年度も企業技術者を招致し企業等で研究開発されている技術について卒業研究の対象とし、実用化された技術や最先端技術を学生に認識させる。新入生への専門への興味の育成、研究室・5年生との交流育成のため、「プチ卒研」を試験的に実施し、2年を経過した。受講した学生の評価は高く、この結果を受けて、本年度も開講する。 d. 物質工学科：第5学年の専門科目の内容を整理して統合し、先端的な科目に改善する。環境やエネルギーに関連する科目の内容等を調査し、その導入を検討する。 e. 建築学科：「卒業研究」・「特別研究」・「建築設計」科目において、同学年や他学年の学生の作品を相互に批評し合うとともに、外部実務者の批評や助言を受ける機会を設ける。また設計課題において、構造・設備の各専門教員からの助言を成果に反映させる。 ④-4 創造性教育 a. 各学科で創造性教育を推進する。22年度では、デザイン・PBL教育も強化するために、各学科で具体的に以下のような授業を実施あるいは検討する。 一般科：いろいろな考えを持つもの同士が集まり、ものの見方、考え方、感じ方等を交流し合うことができるグループ討議による授業を一般科目の中で実施し、創造性教育のあり方と方法論について検討を行う。 機械工学科：「機械設計製図」（5年）において、技術と社会の関わりを理解する為に、自動車の排ガス、燃費低減の為の一方策であるガソリン直噴エンジンシステムにおける主要部品であるインジェクタの設計製図を行う。各学生に与えられたインジェクタ要求仕様に基づいて構成部品設計を行う。設計寸法決定には、答えが一つということではなく、複数の要素を考慮して決定することが要求され、創造性を発揮させて形を作り上げる授業となり、最終決定した設計値を基にCADで製図を行う。インジェクタ設計では、教員と学生間や学生同士での討議が活発に行われ、創造性を高める教育となる。 電気情報工学科：「プロジェクト・ワーク」、「エレクトロニクス・デザイン」を継続的に実施する。また、講義・実験実習において、様々な分野の教員の指導や外部実務者の実際の製品開発等の講演を実施し、他の学生や学外の実務者の開発作品を理解することで、斬新で安全なシステムを創造する能力を育てる。 電子制御工学科：2年前に1年生を対象として、斬新的な「プチ卒研」を開講した。1、2、3年では、授業は一般科目が大半を占めている。低学年で専門に対する意欲、専門に対する創造性が減じられている可能性がある。その解決策の一つとして、1年生に対して「プチ卒研」を開講し、2年を経過した。受講した学生の評価は高く、この結果を受けて、本年度も開講する。 物質工学科：第4学年の実験にED教育のテーマを導入する。後期の後半から材料・生物コースを混合し、5週程度のED関連の実習を行う。第5学年の実験では、分野を見直してED教育のテーマの導入を検討する。 建築学科：デザインスタジオを中心にして、様々な分野の教員や外部実務者と設計製図等で批評や助言を受けたり、他の学生や学外の設計者の作品に触れたりすることで、快適で斬新な空間を創造する能力を育てる。なお、カリキュラム全体の見直しを行い、今年度が初年度となる。特に創造実習においてブリッジコンテスト参加や演習林での実習を通じて創造性を育む。 b. 創造性教育を主眼とした学科横断的な授業として「最先端技術を理解するための学際領域カリキュラム構築プログラム（学際教育プログラム）」を引き続き実施する。その導入科目として「フロンティア技術入門」（1年）を実施する。

小山工業高等専門学校 中期計画	小山工業高等専門学校 平成23年度計画
④-5 プレゼンテーション能力・国際感覚の育成 a.各学科において、卒業研究や実験実習に関してプレゼンテーションを行う機会を増やす。(毎年度) b.卒業研究や特別研究の成果について学外での発表を推進する。特に専攻科生については国際学会での発表を奨励する。(毎年度) ④-6 教務関係の学生支援（再試験・再評価・補習授業・TA制度等） a.再試験・再評価を効果的に行われるような体制を整える。(平成23年度) b.学力不足の学生に対し効果的な補習授業の実施体制を整える。(平成23年度) c.編入学生に対し、TAを付けるなどの学習面での支援体制を整える。(期間内) ⑤-1 自己点検評価・認証評価・JABEE評価を通して教育の質の保証が図られるように改善に努めると共に、評価結果を共有し、より効果的なシステムを構築するよう努める。(期間内) ⑤-2 自己点検評価の充実 a.自己点検評価を実施し、本校の課題等を把握する。(毎年度) b.自己点検評価報告書を作成する。(平成21年度、平成24年度) ⑤-3 外部評価委員会による評価を受ける。 a.自己点検評価報告書を作成し、本校の教育、学校運営等に関し、外部委員の評価を受け、必要に応じ改善を図る。 (平成22年度、平成25年度) ⑥ インターンシップ a.各学科において6割以上の学生のインターンシップへの参加推進を図る。(期間内) b.インターンシップ制度の改善、内容充実、インターンシップ受入企業の開拓を図る。(期間内) c.長期インターンシップを導入する。(期間内) ⑦ 企業と連携による技術者教育 企業技術者を活用したCOP教育の推進体制を確立する。(平成22年度) ⑧ 大学との連携による技術者教育 a.技術科学大学やその他の理工系大学と連携した教育体制の整備を検討する。(期間内) b.理工系以外の大学との連携による教育体制の整備を検討する。(期間内) ⑨ インターネットなどを活用したe-learningの取り組みを充実させる。 a.e-learning教材を学内に配信する。(期間内) b.e-learning教材を学外で閲覧できるように準備する。(期間内) (5) 学生支援、生活支援等 ①-1 学生支援・生活支援等の充実 a.教職員や保護者を対象に、厚生補導研究会としてスクールカウンセラーや専門の外部講師によるメンタルヘルスに関する講演会や発達障害学生の支援に関する講演会等を実施する。(毎年度) b.学生支援室、保健室、スクールカウンセラーの連携体制の整備充実を図るとともに学生の諸問題に対応できる体制づくりを行う。(平成22年度まで) c.各学年ごとに、ところと体の問題、セクハラ、薬害防止、サイバー犯罪、および知財権などに関する専門家による講演会を実施するとともに、職業啓発に関するセミナー等を開催する。(毎年度) d.学生支援室員は学生支援に係る講演会や研修会に参加し、その結果を報告会などを通して教職員全体にフィードバックし、学生支援に資するように努める。(期間内) ①-2 学生寮運営の方針や寮生の生活指導に関する具体的方策 a.新入寮生を増やす方策を確立し、入学志願者増と優秀な入学生の確保に努める。(期間内) b.新入寮生へのきめ細かい学寮生活支援を工夫する。また、規律正しい寮生活を送らせるため、校長補佐(寮)等に寮務委員、学級担任を加えた全学的な指導を実施する。(毎年度) c.中間・定期試験後、寮生の成績分布状況を公表等によって、寮生の学習意欲を高め、成績の向上を図る。学寮を学習の場としても機能させる。(毎年度) d.寮生のメンタルヘルス支援について、学生支援室・保健室・カウンセラー・学級担任等との連携を強化し、問題の早期発見と解決を図る。 (毎年度)	④-5 プレゼンテーション能力・国際感覚の育成 a.各学科において、卒業研究や実験実習に関してプレゼンテーションを行う機会を増やす。 b.卒業研究や特別研究の成果について学外での発表を引き続き推進する。特に専攻科生については国際学会での発表を奨励する。 ④-6 教務関係の学生支援（再試験・再評価・補習授業・TA制度等） a.再試験・再評価の実施状況を踏まえ、より効果的に行えるよう改善に努める。 b.学力不足の学生に対し、組織的な支援を強化する。 c.編入学生に対し、TAを付けるなどの学習面での支援について検討する。 ⑤-1 a.自己点検評価方法について、継続して準備を進める。 b.認証評価に対する準備を計画的に進める。 c.技術者教育プログラム(JABEE認定)を維持する。 ⑤-2 自己点検評価の充実 a.自己点検評価を実施し、本校の課題等を把握する。 ⑥ インターンシップ 「インターンシップ部会」を設置して実施体制を強化し、手続きの簡略化、実施率の増加、受入先の開拓、長期及び海外インターンシップの導入等、内容を充実させる。 a.全学科において半数以上の学生のインターンシップへの参加を引き続き促進する。 b.制度の改善、内容充実、受入企業の開拓を検討する。 c.長期インターンシップを導入するための具体的方策を検討する。 ⑦ 企業と連携による技術者教育 各学科において、従来からのCOP教育を充実させる。特に退職技術者や教育コーディネーターを活用し、「キャリア教育」を促進する。このため、「キャリア教育支援室」を設置する。 ⑧ 大学との連携による技術者教育 a.長岡技術科学大学の「協働教育(アドバンストコース)事業」に参画し、同大学と本校の特色を活かした協働教育を実施する。 b.人文系授業科目を他大学で受講することを推進する方策を検討する。 ⑨ インターネットなどを活用したe-learningの取り組みを充実させるために以下を実施する。 a.e-learning教材の学内への配信する環境を整える。 b.e-learning教材を授業用に発展させるための準備を行う。 (5) 学生支援、生活支援等 ①-1 学生支援・生活支援等の充実 a.教職員や保護者を対象に、厚生補導研究会としてスクールカウンセラーや専門の外部講師によるメンタルヘルスに関する講演会や発達障害学生の支援に関する講演会を実施する。 b.学生支援室、保健室、スクールカウンセラーの連携体制の整備充実を図るとともに学生の諸問題に対応できる体制づくりを継続する。 c.各学年ごとに、ところと体の問題、セクハラ、薬害防止、サイバー犯罪等に関する講演会を実施するとともに、職業啓発に関するセミナーを開催する。 d.学生支援室員は学生支援に係る講演会や研修会に参加し、報告会などを通して教職員全体にフィードバックし、学生支援に資するように努める。 ①-2 学生寮運営の方針や寮生の生活指導に関する具体的方策 a.新入寮生を増やすための具体策を検討する。 b.新入寮生へのきめ細かい寮生活支援をするため、新入寮生が寮生活に慣れるまでの間、増直体制を実施する。また、規律正しい寮生活を送らせるため、副校長(寮務主事)等に寮務委員、学級担任を加えた全学的な指導を実施する。 c.中間・定期試験後、寮生の成績分布状況を公表すること等によって、寮生の学習意欲を高め、成績の向上を図る。学寮を学習の場としても機能させる。 d.寮生のメンタルヘルス支援について、学生支援室・保健室・カウンセラー・学級担任等との連携を強化し、問題の早期発見と解決を図る。また、担当教員が寮生指導にかかわる研修会へ積極的に参加する。

小山工業高等専門学校 中期計画	小山工業高等専門学校 平成23年度計画
e. 寮生会の育成を寮運営の重点に置く。寮生会の活動力を向上させるため、学寮行事マニュアルを作成する。(毎年度) f. 留学生と日本人寮生とのより一層の交流を促進する。また、留学生の英語力を活用し、日本人寮生の国際コミュニケーション能力の向上を図る。(期間内) ②-1 図書情報センターの蔵書の充実と空間の有効活用 a. 専門学術書の充実に努める一方、各分野の教養書もバランスよく配置する。(毎年度) b. 利用価値の低下した図書の整理および室内レイアウトの再点検によって蔵書構成の充実と利便性の向上を図る。(毎年度) ②-2 寄宿舎の改修に関する方策 a. 学寮の居住環境の改善を図るため、全談話室へのエアコン設置、トイレの修繕・改修、補食室のIH化等の整備を行う。(期間内) ③ 奨学金制度などの情報提供体制の充実 a. 日本学生支援機構をはじめ各種奨学金に関する学生支援基金制度活用の推進を図る。また、必要に応じて緊急時における本校の学生支援基金の運用を図る。(毎年度) b. 授業料免除や奨学金制度に関して学生への説明および周知の徹底を図り、授業料免除者や奨学金貸与者数の増加に努めるとともに支援制度の発展に努める。(毎年度) ④ 進路支援 a. 進路支援室業務の充実を図るとともに、進路支援室、学生課、および4年担任教員との連携協力体制のもとで進路説明会を継続的に開催する。また、Web上での直接的な進路選択に係わる学生サービスの充実を図る。(毎年度) b. 進路支援室の下で、求人・就職・進学について5年担任教員との連携を取り、学生の進路支援と学生課における事務手続きのスムーズな連携体制の充実を図る。(毎年度) c. 技科大進学希望者(推薦)に対しては校長面談を実施する。(毎年度) d. 専門のキャリアカウンセラーの定期的な来校により、適性や適職に対するキャリアカウンセリングを実施する。(毎年度) e. 外部講師を招いて労働法の講演会を実施し、将来の社会人、企業人としての資質向上を図る。(毎年度) ⑤ 留学生支援に関する具体的方策 a. 留学生が異文化を理解し、多文化を尊重して、安心して勉学に励めるよう学習・生活支援環境を整備・強化する。(毎年度) b. 留学生のためのガイドブックを整備・配布する。(毎年度) c. 日本人チューターによる学習と生活の支援を継続するとともに全学的な留学生との交流懇談会を継続的に実施する。(毎年度) d. 他の高専との留学生合同研修会の参加を推奨する。(毎年度) e. 国際交流推進室と留学生や学級担任とのコミュニケーションを密にして、留学生支援の向上を図る。(毎年度) f. 留学生交流促進センターを積極的に活用して留学生の支援を強化する。(毎年度) (6) 教育環境の整備・活用 ①②-1 図書情報センター a. 学生の要望や需要の把握に努め、それを図書館づくりに活かす。(毎年度) b. 学生および社会人に利用しやすい環境を整える。(毎年度) c. 書籍や読書に関する情報サービスの充実化を進める。(毎年度) d. 図書情報センター、教務委員会、国語科の共催による、読書体験発表会を実施して、読書啓発を進める。(毎年度)	e. 寮生会の育成を寮運営の重点に置く。学寮行事の日程調整や準備内容を具体的にマニュアル化する。 f. 留学生と日本人寮生とのより一層の交流を促進する方策および、留学生の英語力を活用し、日本人寮生の国際コミュニケーション能力を向上させる方策を引き続き検討する。 ②-1 図書情報センターの蔵書の充実と空間の有効活用 a. 専門書の充実を図るとともに、ブックハンティングを推進して学生のニーズに応える。 b. 新刊書の収蔵空間を確保するために、不要図書のリサイクル化または廃棄を計画的に行う。 c. JABEE関連科目の図書を更新する。 d. 1階ブラウジングルーム及び2階エレベータホール改修を進めて、利便性を高める。 ②-2 寄宿舎の改修に関する方策 a. 各居室へのエアコン設置に向け、具体的検討を行う。トイレの修繕・改修、東寮・西寮の補食室のIH化等の生活環境改善を図るため、具体的な検討を進める。 b. 女子の志願者確保に向けて、女子寮の居住環境や安全対策等の充実を図る。 ③ 奨学金制度などの情報提供体制の充実 a. 日本学生支援機構をはじめ各種奨学金に関する学生支援基金制度活用の推進を図る。また、必要に応じて緊急時における本校及び後援会の学生支援基金等について情報提供や説明を十分行い、その利用を促す。 b. 授業料免除や就学支援金制度および奨学金制度に関して学生への説明および周知の徹底を図り、授業料免除者や奨学金貸与者数の増加に努める。 ④ 進路支援 a. 進路支援室業務の充実を図るとともに、進路支援室、学生課、および4年担任教員との連携協力体制のもとで進路説明会を開催する。また、Web上での情報提供や進路支援ブース・コーナーでの資料閲覧等の機能充実を図る。 b. 求人・就職・進学について進路支援室と5年担任教員との連携を図り、また学生課における事務手続きのスムーズな連携体制の下で就職・進学活動の支援を行う。 c. 技科大進学希望者(推薦)に対して校長面談を実施する。 d. 専門のキャリアカウンセラーの定期的な来校により、希望学生に対して適性や適職に対するキャリアカウンセリングを実施する。また、1年生対象に職業啓発セミナーを実施する。 e. 外部講師を招いて講演会やセミナーを実施する。 f. 「キャリア教育支援室」を設置して、全在学期間を通じての総合的、継続的なキャリア教育の実施について検討する。 ⑤ 留学生支援に関する具体的方策 a. 留学生が異文化を理解し、多文化を尊重して、安心して勉学に励めるよう学習・生活支援環境の整備・強化を更に継続する。 b. 留学生のためのガイドブック(日本語・英語併記)を整備・配布し、留学生の学習と生活の円滑化を継続する。 c. 日本人チューターによる学習と生活の支援を図り、留学生と交流する全学的な場を設けることを継続する。 d. 関東信越地区国立高専留学生交流会などの他の高専との留学生合同研修会への参加を推奨する。 e. 留学生および学級担任と国際交流推進室との情報交換会等により留学生の声を聞き、きめ細かな留学生の学習・生活支援を継続する。 f. 留学生交流促進センターで開催される新規留学生のサマープログラムへの参加を推奨する。 (6) 教育環境の整備・活用 ①②-0 環境・インテリアなど、建築学における新たな教育・研究分野に対応するため、カリキュラムの改訂等と併せて建築学科棟の改修予算を要求する。 ①②-1 図書情報センター a. 図書の収蔵や環境整備に際して、学問的な要請や学生のニーズに即応出来るようにする。 b. 試験期間中の休日開館を継続実施する。 c. 電子ジャーナル講習会を継続実施する。 d. 読書体験発表会を継続実施する。

小山工業高等専門学校 中期計画	小山工業高等専門学校 平成23年度計画
e.教育環境の変化や科学技術の進展に対応した蔵書の確保に努める。(毎年度) ①②-2 情報科学教育研究センター a.情報公開推進のため、外部へのネットワーク接続環境と計算機環境等のハードウェア整備と、情報発信や受信に必要なセキュリティ対策等ソフトウェア整備を実施する。(毎年度) b.学校内のネットワーク環境についてギガビット化を推進し、教育・研究および業務における通信環境を改善する。(期間内) c.専門学科の授業が効果的に実施可能なシステムの構築を図る。(毎年度) d.授業において積極的に設備を利用する。 地域貢献として、情報科学教育研究センター主催の公開講座を実施する。(毎年度) ①②-3 地域連携共同開発センター a.既存装置や設備のメンテナンスを実施し、有効活用を図る。(毎年度) b.地域社会の多様化したニーズに対応するため、IT、環境・リサイクル、福祉分野に対する装置や設備を設置するよう努力する。(毎年度) ①②-4 ものづくり教育研究センター a.職員の技能・技術の高度化を図り、施設・設備のきめ細やかなメンテナンスを実施する。(毎年度) b.産業構造の変化や技術の進展に対応できる設備への更新、および安全で快適な教育環境への整備に取り組む。(期間内) c.ものづくり教育研究センターを安全に利用するための講習会の充実を図る。(毎年度) ①②-5 教科書・教材 a.各教科・各学科で本校の教育に適切な教科書・教材の作成に努める。(毎年度) b.教科書・教材に関する情報を共有するために、情報・意見交換の場を設ける等の体制を整える。(期間内) c.学外の機関と連携して、特色ある教科書・教材等の作成を検討する。(期間内) ③ 安全管理のための講習会等 a.教員や技術職員に対して「実験実習安全必携」および小冊子「安心して高専生活を送るために」を配布し、実験実習等の授業における安全、並びにキャンパス内における学生の安全指導を行うとともに、安全確保のための環境整備を図る。(平成23年度) b.学生も含め、火災時に備えた全校避難訓練を実施する。また、緊急時の救急救命処置やAEDの取扱いなど、スポーツ救急処置法に関する講習会を実施する。(毎年度) c.保健室は麻疹やインフルエンザ等の感染症に関わる情報収集、健康管理への注意指導と感染症の予防意識の向上を図り、必要に応じて講習会等を実施する。(毎年度) d.キャンパス安全衛生管理室は、学内生活の安全と衛生を管理指導する。特に学校感染症に関する指導と、学生支援室および保健室（カウンセラーを含む）と共同でメンタルヘルスに関する講習会を開催する。(毎年度) e.学内のアスベスト暴露状況について環境調査を実施し、調査結果を踏まえて適正な対応や処置・処分を行い、安全に対する環境整備を行う。(平成21年度) 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)	e.JABEE関連科目の図書を更新する。 ①②-2 情報科学教育研究センター a.セキュリティ対策として、電子メールフィルターの更新を検討する。 b.電気・物質工学科棟内ギガビット化未完了の部分の整備を検討する。 c.平成22年度に決定した仕様に基づく教育用電子計算機システムの構築・運用を開始する。 d.授業・地域貢献において積極的に設備を利用する。 ①②-3 地域連携共同開発センター a.既存装置や設備のメンテナンスを実施する。 b.地域社会の多様化したニーズに対応するため、時限的使用を前提とした多目的な研究スペースの導入を検討するとともに、必要な装置や設備の導入に努める。 ①②-4 ものづくり教育研究センター a.職員の研修、教育・研究活動を充実して技能・技術の高度化を進め、施設・設備のきめ細やかなメンテナンスに努める。 b.新規設備導入および設備更新にかかる調査・検討をするとともに、安全調査・対策に努める。 c.指導教員向け、初心者およびロボコン参加者向けの講習会を行い、安全に関する事項並びに基本的技能・技術の習得に努める。 d.古い設備を可能な限り新機種（消費電力の少ない機種）に更新することによって、省エネ化を図る。 ①②-5 教科書・教材 a.各教科・各学科で本校の教育に適切な教科書・教材の作成に努める。 b.教科書・教材に関する情報を共有するために、情報・意見交換の場を設ける等の体制を引き続き計画する。 c.長岡技術科学大学との「協働教育（アドバンストコース）事業」において特色ある教科書・教材等を作成する。 ③ 安全管理のための講習会等 a.教員や技術職員に対して「実験実習安全必携」及び小冊子「安心して高専生活を送るために」を配布し、実験実習等における安全管理、キャンパス内における学生の安全指導を行うとともに、安全な環境の整備を図る。 b.学生も含め、火災時に備えた全校避難訓練を実施する。また、緊急時の救急救命処置やAEDの取扱いなど、スポーツ救急処置法に関する講習会を実施する。 c.保健室は麻疹やインフルエンザ等の感染症に関わる情報収集、健康管理への注意指導と感染症の予防意識の向上を図り、必要に応じて講習会等を実施する。 d.キャンパス安全衛生管理室は、学内生活の安全と衛生の管理指導を充実させる。特に集団感染症に関する指導を強めると共に、学生支援室及び保健室（カウンセラーを含む）と共同でメンタルヘルスに関する講習会を開催する。 e.安全な学内環境の維持に引き続き努める。 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、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。 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、学生研究発表会に参加する。 d.科学研究費その他外部資金をより多く獲得するために効果的な情報提供や説明会を実施する。

小山工業高等専門学校 中期計画	小山工業高等専門学校 平成23年度計画
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) 3 社会との連携、国際交流等に関する事項 社会に開かれた学校として、地域社会との連携を図り、学校が持つ知の財産を社会に還元するとともに、地域企業等との共同研究を積極的に推進し、社会に貢献し社会に支持される学校を目指す。 ① 地域社会との連携にかかる各施設の充実 a.地域企業との共同研究を軸とした産学連携専用施設としての地域連携共同開発センターの整備(増床)を検討する。(平成21年度) b.地域連携共同開発センターの研究開発部門内の設備・装置を整備し、地域ニーズに合致した新分野の研究・実験室の設置を検討する。(期間内) c.図書情報センターの一般開放を一層促進する。(毎年度) d.産学官連携コーディネータの活動成果を活用し、地域企業との交流を深め、地域社会のニーズに対応した地域連携体制の充実を図る。(毎年度) ② 教員の研究分野の紹介 a.教員の研究シーズ集を地域社会により分かりやすい情報となるよう、一層の充実を目指し、Webページに掲載する。(期間内) b.教員の最新情報を取り入れて改訂研究シーズ集を作成し、地域企業及び産学官連携関係機関に配布する。(毎年度) c.企業技術者を対象に、教員のシーズを発表し交流を図る産学交流会を開催する。(毎年度) ③ 公開講座や出前授業の充実 a.各センターや各学科で実施している公開講座を整理し、魅力ある公開講座を企画・実施する。(毎年度) b.地域連携共同開発センター教育文化活動支援部門を中心に、出前授業やロボットデモを行うとともに、地域自治体等主催のイベントに積極的に参加し小中学生の理科教育支援を行う。(毎年度) ④ 公開講座終了時にアンケートを行い、今後の公開講座立案の参考にする。(毎年度) ⑤-1 卒業生や地域社会のネットワーク作り a.卒業生や地域の企業を核としたネットワーク作りの中心となる「小山高専振興会(仮称)」の組織化を進める。(期間内) ⑤-2 学外との連携の推進 a.県、市などの産学連携推進機関に積極的に参加し、連携を強化する。(毎年度) b.「大学コンソーシアムとちぎ」の一員として、学学連携の充実を推進する。(毎年度) c.「おやま大学ネットワーク」において、学生間連携、教員間の交流をより一層推進する。(毎年度) ⑥ 「高専生の海外インターンシップ」に関する機構の連携協定を活用した海外インターンシップの導入を検討し、(期間内)海外の教育機関との国際交流を推進する。(毎年度) また、新たに海外教育機関と交流協定の締結を目指す。(平成22年度)	e.本校としての主要な戦略的研究テーマの設定やその研究体制の確立により、研究活動を活性化し、具体的成果を目指す。 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し、これらの成果を公表する。 b.栃木県の5分野の産業振興協議会の事業である企業説明会を開催する。「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。 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、地元の金融機関との連携を図る。 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。 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.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。 3 社会との連携、国際交流等に関する事項 地域社会との連携を深め、本校の知的財産を社会に還元するとともに、地域企業等との共同研究を積極的に推進するなどにより、社会に貢献し、支持される学校を目指す。 ① 地域社会との連携にかかる各施設の充実 a.地域連携共同開発センターの研究開発部門内の設備・装置を整備し、地域ニーズに柔軟に対応できる多目的な研究スペースの導入を検討する。 b.栃木県が推進する5分野の産業振興協議会に積極的に関与し、地域企業との交流を深め地域社会のニーズに対応した地域連携体制の充実を図る。 c.栃木市に設置したサテライト・キャンパスにおいて、栃木市や各種団体と連携し、情報発信、イベント開催、地域情報研究等の各事業を推進する。 d.図書情報センターの一般開放を一層促進する。 ② 教員の研究分野の紹介 a.教員の研究シーズ集を地域社会により分かりやすい情報となるよう、一層の充実を目指し、Webページに掲載する。 b.教員の最新情報を取り入れて改訂研究シーズ集を作成し、地域企業及び産学官連携関係機関に配布する。 c.企業技術者を対象に、教員のシーズを発表し交流を図る産学交流会を開催する。 ③ 公開講座や出前授業の充実 a.各センターや各学科で実施している公開講座を整理統合し、新たにサテライト・キャンパスでの公開講座を企画・実施する。 b.地域連携共同開発センター教育文化活動支援部門を中心に、出前授業やロボットデモを行うとともに、地域自治体等主催のイベントに積極的に参加し小中学生の理科教育支援を行う。 ④ 公開講座等の終了時にアンケートを行い、今後の公開講座立案の参考にする。 ⑤-1 卒業生や地域社会のネットワーク作り a.共同研究、技術相談を積極的に促進するため、金融機関を中心とした地域企業とのネットワーク作りを推進する。 ⑤-2 学外との連携の推進 a.県、市などの産学連携推進機関に積極的に参加し、連携を強化する。 b.「大学コンソーシアムとちぎ」の一員として、学学連携の充実を推進する。 c.「おやま大学ネットワーク」において、学生間連携、教員間の交流をより一層推進する。 ⑥ a.「高専生の海外インターンシップ」に関する機構の連携協定を活用した海外インターンシップの参加を促す。 b.アジアや欧米の教育機関との新たな交流協定の締結を目指す。 c.オーストラリア等での海外語学研修を推進する。

小山工業高等専門学校 中期計画	小山工業高等専門学校 平成23年度計画
⑦ 留学生受入れの拡大を図る。(毎年度) ⑧ 地域国際交流機関との連携によって留学生の日本文化の習得と地域社会との交流を推進・支援する。 (毎年度) 4 管理運営に関する事項 ① 校長を中心とした組織体制の更なる充実を図り、戦略的かつ計画的な資源配分とともに、重点配分や校長裁量経費等の競争的資金の拡充を図る。(毎年度) ② 管理運営の在り方について、学外の有識者の意見を反映させるため、参与会を開催する。(平成22年度) ③ 事務の一元化に対応した業務及び担当の見直しを行い、事務処理の効率化・合理化を更に推し進める。(毎年度) ④ 事務職員や技術職員の能力の向上を図るため、講習会等を開催するとともに、文部科学省等が主催する研修に積極的に参加させ、企業・地方自治体等における異業種体験的な研修等への職員の参加の検討をすすめる。(毎年度) ⑤ 事務職員及び技術職員については、高等専門学校間・他大学等との積極的な人事交流を図る。(毎年度) II 業務運営の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置 a. 高等専門学校設置基準により必要とされる最低限の教員の給与費相当額及び各年度特別に措置しなければならない経費を除き、運営費交付金を充当して行う業務については、中期目標の期間中、毎事業年度につき一般管理費（人件費相当額を除く。）については3%、その他は1%の業務の効率化を図る。(毎年度) b. 契約に当たっては、原則として一般競争入札等によるものとし、企画競争や公募を行う場合においても競争性、透明性の確保を図る。 (毎年度) c. 平成19年度に策定した随意契約見直し計画の実施状況を含む入札及び契約の適正な実施については、監事による監査を受ける。(期間内)	⑦ a. 留学生の学習環境の整備を図る。また、「第3学年編入学試験（外国人学生対象）」に参加して、受入拡大を図る。 b. シンガポール・ポリテクニク3校等から学生の短期交流プログラムの実施について準備する。 ⑧ 地域の国際交流機関と連携し、留学生の日本文化の習得と地域社会との交流を推進・支援する。 4 管理運営に関する事項 ① 校長を中心とした組織体制の更なる充実を図るとともに、重点配分経費や校長裁量経費等を含む学内の教育研究経費等について、より効果的、効率的に配分するための改善策を検討し、実施する。 ② 事務の一元化に対応した業務及び担当の見直しを行い、事務処理の効率化・合理化を更に推し進める。 ③ 事務職員や技術職員の能力の向上を図るため、講習会等を開催するとともに、文部科学省等が主催する研修会等に職員を積極的に参加させる。 ④ 事務職員及び技術職員については、高等専門学校間・他大学等との積極的な人事交流を図る。 ⑤ 本校の教育・研究業務の点検と長期戦略等の役割を担う検討機関の設置について検討する。 ⑥ 最大使用電力の抑制（目標25%）に向けて最大限努力する。 II 業務運営の効率化に関する目標を達成するために取るべき措置 a. 管理的業務の効率化・合理化を図り、更なる経費削減に努める。 b. 契約は、原則として一般競争入札等によるものとし、企画競争や公募を行う場合においてもより競争性、透明性を確保する。