

長岡工業高等専門学校 平成28年度 年度計画実績報告

平成28年度 年度計画	平成28年度 実績報告
(1)①1・県および市町村教育委員会，県内中学校校長会，中学校教員の教育研究団体等と情報交換を行うための交流活動を推進する。 (1)①2・中学生向けイベント等への協力について検討し，メディアやイベントを通じた学校名の浸透を図る。	①本校PR資料の送付先の見直しを行い，県立教育センターをはじめとする県内各地の教育センターや中学校教育研究会などの研修団体を発送先に加えた。 ②長岡市立栖吉中学校長，新潟県中学校教育研究会の技術・家庭部会の事務局との面会を通し，本校と中学校の交流の今後の在り方について情報交換を行った。 ①新潟日報の中学生向けタブロイド版(ふむふむJ)において，学生会と連携して学校紹介を行った。 ②新潟県数学選手権大会中学生大会に協賛し，問題作成・採点委員を派遣したほか，参加者に学校説明を行った。 ③県内の塾講師を対象とした新潟県入試セミナー＆学校説明会に招かれ，学校説明を行った。 ④ながおかハイスクールガイダンス，県立専門高校メッセ，彩の国進学フェア，魚沼地域ビジネス交流会に出展し，PR活動を行った。 ⑤天野教授(ノーベル賞受賞)特別講演会に近隣の中学校、高校の生徒を招待した。
(1)②1・オープンキャンパスの告知方法および実施内容、体験学習内容の改善に取り組む。 (1)②2・入試説明会、中学校訪問、中学生向け進学イベントにおける説明資料および説明内容の充実を図る。 (1)②3・後援会、同窓会の協力を得ながら、進学イベント参加者を増やす試みや志願者が少ない地域および中学校へのPRに取り組む。 (1)②4・女子中学生向けホームページを引き続き活用するとともに、「高専女子百科Jr.長岡高専版」を県内・近県の中学校に配布を行って、女子中学生への広報活動を進める。 (1)②5・本校に適正を持つ女子中学生の獲得に向けて，女子中学生向けの進路相談会や科学体験・講演会を実施する。また，オープンキャンパスで女子中学生限定テーマを開講する。 (1)②6・中学校の技術科の授業で使えるような教材を中学校と共同で開発し，中学校に案内を行う。	以下の改善に取り組んだ結果，参加者実数が905名(のべ人数1019名)で過去最多となった。体験学習に参加した中学生の満足度も100%であった。 ①4月に県内中学校にPR用リーフレットを配布した。②まちなかキャンパス長岡の「まちキャン通信7月号」で本校オープンキャンパスの特集を掲載した。③校長・副校長による中学校訪問(20校)を実施し，オープンキャンパスへの参加を呼びかけた。④校内見学ガイドに学生スタッフを導入し，あわせて揃いのボロシャツを作成した。⑤学生スタッフに対する事前指導，学科長による学科紹介の事前リハーサルなど，実施前の準備に力を入れた。⑥学園だよりの速報版を作成し，高専大会などにおける運動部の活躍ぶりを伝えた。 ①イベントごとの説明資料の更新と共有化を進めた。②県内中学校ごとのデータ(高校説明会への参加，オープンキャンパス参加者や志願者の有無)を更新し，中学校訪問の訪問先選定などで活用した。 ①学園祭の企画として，中学生・保護者向けの進学相談窓口と並べて，後援会による相談ブースを開設した。②志願者が少ない佐渡地区で中学校訪問を実施し，同じく志願者が少ない魚沼地区では，ビジネス交流会で中学校1年生を対象に学校説明を行った。 ・女子中学生向けホームページの活用を継続している。オープンキャンパスや出前授業等で「高専女子百科Jr.長岡高専版」を配布し、女子中学生への広報活動を進めた。 ・ながおかハイスクールガイダンスに女子中学生向けブースを出展した。また，オープンキャンパスで女子中学生限定テーマ「体験！ロボット製作！」を開講し、学園祭においても女子中学生向け企画(パネル展示や体験ブース「プラバンアクセサリー作り」)を実施し、女子学生がTAとして参加した。 ・専攻科特別実験で実施している中学校技術家庭科目向けの教材開発で中学校教員への協力を継続している。また、平成29年度関東甲信越地区・中学校技術・家庭科研究大会新潟大会に協力することを決定した。
(1)③1・学校案内，オープンキャンパスポスターなどの内容充実を図る。 (1)③2・広報資料の見直しと整理を行い，バリエーションの最適化を図る。	・オープンキャンパスのポスターのサイズをA3版からA2版に拡大し，県内中学校に配布した。 ①中学生向けリーフレット，三つ折りパンフレット，学校案内，オープンキャンパスパンフレットそれぞれについて内容を見直し，充実を図った。 ②三つ折りパンフレットは利用時期に応じて改訂を行った。
(1)④1・入学者の成績状況を分析し，本校に適合できなかった学生の状況を入試との関係で把握する。 (1)④2・上記分析結果および前年度の検討を踏まえ，本校に適正を持つ入学者を選抜するよう，平成28年度入学者選抜に向けて学力および推薦入試の選抜方法・選抜基準を定める。 (1)④3・平成27年度にアドミッションポリシーに適した人材を選抜するため、面接の質問項目を整備したが、これを基準に今後も適正な質問項目に改善する。	・前期末終了時点の、休学者と退学者の計16人について適合できなかった事由について調べた。この中で、1年生から3年生の学生10人については第一志望学科であったことや、およそ半数の推薦選抜入学者がいたことがわかった。課題として、入学希望する中学生に高専教育の内容と制度を事前に正しく理解してもらうことが挙げられる。 ・本校に適性をもつ入学者の確保のために作文を導入した。工学の興味をどのように深めたいのかを考えたり書くことで、自らの認識を確認させるように選抜方法・選抜基準を定めた。 ・アドミッションポリシーに対応する面接時の質問項目をもれなく追加した。
(1)⑤1・進学説明会等でより具体的に本校の教育内容を説明し，受験希望者の本校への理解を深める施策を継続的に行う。 (1)⑤2・女子中学生の対象とした講演会や体験学習を実施し，理系に興味を持ち，適正を持つ学生の確保を進める。 (1)⑤3・体験学習や出前授業，「青少年のための科学の祭典」への参加，長岡高専サイエンスフェスタin新潟の実施等を通じて，本科学・工学の啓蒙活動を進めるとともに，本校のブランドを広く広報する。これらの活動を通じて，本校に適正を持つ中学生の応募につなげる。	・広報戦略室と連携して，10月～11月にかけて県内10会場において入試説明会を行い，入試の概要を説明した。 ・進学説明会において、女性教員による女子学生の学習や学校生活に関する説明を行った。また，出前授業に男女共同参画室担当の授業を設定し，実施した。 ・体験学習、出前授業は77件実施し、子供向けの「科学の祭典」は3件実施済みである。3月には新潟自然科学館で長岡高専サイエンスフェスタを実施する。

長岡工業高等専門学校 平成28年度 年度計画実績報告

平成28年度 年度計画	平成28年度 実績報告
(2)①1・学科を跨ぐ「学科専攻科横断型一貫教育プログラム」として平成25年度に創設した「新エネルギー創成教育プログラム」を継続・充実する。 (2)①2・「学科専攻科横断型一貫教育プログラム」の新たな分野を検討し、新設する。 (2)①3・学科のカリキュラムでアクティブラーニング科目を設ける教育課程を検討し編成する。 (2)①4・教職員対象に、授業にPBLやアクティブラーニングを盛り込む方法やその効果に関する講演会を実施する。 (2)①5・産業構造の変化や技術の高度化、少子化の進行、社会・産業・地域ニーズ等に対応するため、各学科の教育課程の見直し、教育課程の改訂を実施する。 (2)①6・教育課程の改訂実施後の学生の単位修得のためのフォローを検討実施する。 (2)①7・英語教育を促進するために専攻科特別研究発表会に英語による発表を盛り込む。 (2)①8・27年度英語科教員により試行したプレゼンテーション評価を特別研究発表会の評価に盛り込むことを検討する。 (2)①9・学際領域を含む広範な見識を得るため、全専攻合同による専攻科フォーラムを開催し、企業人・OB・OGによる講演を実施する。 (2)①10・最近の就職解禁時期を鑑み、進路情報を提供するような内容を盛り込む。	・本年度は研究推進モデル校の事業として新エネルギー創成教育プログラムの充実を推進している。 ・システムデザイン分野のプログラムの次に三つ目の分野としてバイオ・食品関連のプログラムをスタートするべく調査を行っている。 ・アクティブラーニング科目について数学教員が実施し、今後の対応を検討した。 ・教員4名がアクティブラーニング研修会に参加し、そのスキルと方法論を修得した。 ・教育課程の見直しを行い、今年度は2年生までの移行を実施した。 ・教育課程の見直しを行い、今年度は2年生までの単位修得について明示した。 ・専攻科特別研究発表会において、1年生研究発表でポスター発表に加え英語ショートプレゼンテーション(3分間)を26年度より導入して3年目となる。今年度も例年通り実施し、プレゼンテーション賞審査にあたった英語科教員からも高評価が得られた、英語によるプレゼンテーションも学生の中に定着しつつある。 ・27年度の評価は、プレゼンテーション賞を設定してプレゼンテーションのみの評価を行った。今年度も同様に実施したが、英語科によるプレゼンテーションの指導・評価はボランティア的な側面があり、将来的には、英語科の協力の下、教育到達目標に盛り込み、特別研究発表の評価の一部に導入することを検討する必要がある。 ・27年度は就職解禁時期の影響で、就職関係の報告ができないなど問題があったので、28年度は開催時期を7月から10月に変更して実施した。内容は、進学、就職の活動報告に加え、(株)マイナビから講師を招き、今年度の就活戦線と来年度の就活について、講演をしてもらった。前年度に比べ、実際の経験談を聞くことができ、学生にも好評であった。 ・進路情報を提供する活動として、上記専攻科フォーラムで行った就活に関する講演の他に、12月2日面接対策に関する(株)マイナビの講演会、1月12日に大学院(10校)を招いて、大学院進学に関する進路ガイダンスを開催し、学生の進路に対する動機付けが出来た。
(2)②1・各分野の基幹科目的な科目について、基本的な知識や技術の内容の精査とその修得状況を確認することを全学科で検討し、その定着を継続的に進める。 (2)②2・学習到達度試験を実施し、試験結果の分析を基礎学力定着に向けた授業改善に活用する。 (2)②3・科目主任や担当者と協議して学力不足の項目について、対応策を策定し実施する。 (2)②4・TOEIC等を活用して英語力の状況を確認し、全学的な技術者としての英語力強化の取り組みを継続・強化する。	・モデルコアカリキュラムの内容を各学科で点検し、Webシラバスに反映させることで修得状況を確認できるように準備した。 ・CBT試験トライアル(1-2年)および学習到達度試験(3年)を実施し、その分析結果を科目主任や担任に周知して授業改善に適用した。 ・学習到達度試験の学力不足項目や選択内容について、科目主任と話し対応について協議した。 ・英語科によるTOEIC受験を実施予定であり、全学的には海外英語研修を実施した。
(2)③1・学生による授業評価アンケートを継続するとともに、学校の評価や改善に関する卒業生へのアンケート調査を実施する。その結果を授業改善につなげる活動を進める。 (2)③2・一般科目のアンケートについては、指定する科目の分析内容を精査し、学力の定着について、対応策を策定し実施する。	・前期中間、前期末に学生による授業評価アンケートを継続実施した。その結果を各教員が授業改善につなげている。 ・一般科目の前期中間、前期末に学生による授業評価アンケートを継続実施した。分析は個々の教員で実施され授業改善につなげた。
(2)④1・新入生対象のクラブ全員加入推奨制度を継続し、毎年度加入数の増加を図り、平成30年度までに全学生の90%の加入を達成するよう課外活動の活性化を行う。 (2)④2・高専体育大会、ロボコン、プレコン、デザコン、プロコンなどに積極的に参加する。 1)各種コンテスト結果に対する学生表彰制度を行う。 2)技術力の向上を目指し、外部コーチ等の活用を図る。	・H27年度は全学生の70%程度の加入に留まっていたが、H28年度は87%の加入となった。全員加入推奨制度を今後も継続していく。 ・高専体育大会、ロボコン、プレコン、デザコン、プロコンに参加した。 1)高専体育大会や各種コンテストで優秀な成績を収めた学生を前期始業式(24名)後期始業式(91名)で表彰した。後期以降に文化系大会等で成績優秀者が生じた場合は、次年度前期始業式で表彰する。 2)課外活動における外部コーチによる指導を2クラブ(硬式野球部、バスケットボール部)で行っている。本校の教員では難しい技術面の指導を通した成果が上がりつつある。
(2)⑤1・校内外の美化活動を行う。(校内は美シュラン、校外はクリーン作戦) (2)⑤2・長岡市花いっぱいコンクールに参加する。 (2)⑤3・まちなかキャンパス長岡の一員として、市民協働事業に参加する。 (2)⑤4・前年度に比して献血者の増加を図る。 (2)⑤5・ボランティア活動など社会奉仕に係る様々な体験活動へ学生の参加を推奨する。 1)社会奉仕体験活動の実績単位化の検討する。 2)体験活動参加への周知、啓蒙を図る。 3)顕著な活動をした学生を学生表彰の対象とする。 (2)⑤6・国際理解、資格試験、各種公式のコンテストに係る単位化を実施する。	①春と秋にクリーン作戦を実施し、校内のほか、校外も担当クラスを割り当て、ごみ拾いを行った。 ②校内のクラス別清掃・美化活動コンテストである「美シュラン」は未実施であるが、今後実施を予定している。 ・長岡市花いっぱいコンクールに参加し、努力賞を受賞した。 ・まちなかキャンパス長岡の学生交流イベント分科会に学生会役員2名が参加し、他大学の学生委員とともに運営に協力した。 ・校内で新潟県赤十字血液センターが献血を実施し、6月下旬実施に19名、11月上旬実施に20名の者が献血した。 ・海外ロボカップやCADコンペなど様々な体験活動へ学生の参加を推奨し実施した。体験活動を実績単位化として実施予定である。顕著な活動をした学生を学生表彰の対象とする予定である。 ・国際理解、資格試験、各種公式のコンテストに係る単位化を実施することとした。

長岡工業高等専門学校 平成28年度 年度計画実績報告

平成28年度 年度計画	平成28年度 実績報告
(3)①1・多様な背景を持つ教員組織とするため、教員採用の公募制を継続する。教授及び准教授については、採用された学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。	・教員採用の公募制を継続実施した。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少ないことが課題である。
(3)②1・技科大・高専間の人事交流，大学・企業との人事交流を促進し、学校全体の教育活動に還元する施策を実施する。	・技科大・高専間のクロスアポイント制の導入、具体的実施方法に関して数回の会議を開催した。
(3)③1・教員採用においては，専門科目（理系一般科目）については博士の学位や技術士を有する者，理系以外の一般科目については修士以上の学位を有する者を公募により採用する。専任教員のうち、この要件を満たす教員の比率を，専門科目担当の教員について70％、理系以外の一般科目担当の教員については80％を下回らないようにする。	・専門科目担当の教員について博士以上の学位を有する者を公募した。現状では博士取得を前提条件に修士の学位を有する者を期限を決めて採用する場合が多く課題である。
(3)④1・女子教員の働きやすい環境整備を継続的にすすめる。また、定期的な女性教職員の懇談会を開催し、職場環境に関する情報共有や改善提案の収集に努める。	・女性職員会懇談会を12/19と12/21に実施し、事務職員6名、教員・技術職員6名の参加があった。出された要望・提案をまとめ、学校執行部に報告して、情報共有と改善に向けた検討を行っていく。
(3)⑤1・教育実践や研修会の報告，授業改善に関する講演等の全教員が参加するファカルティ・ディベロップメント活動を定期的に実施し，教員の資質向上に努める。また，地元教育委員会等の研修会に参加する。 (3)⑤2・FD活動としてアクティブラーニングの事例報告研修を実施する。	・教育実践や研修会の報告について参加した教員に依頼した。地元の市内中学高校副校長等研修連絡会に参加した。 ・アクティブラーニングの事例報告について実施者に依頼を検討した。実施者の把握は、5月に全教員へのアンケートを実施して確認した。一般教育科25科目、機械工学科8科目、電気電子システム工学科13科目、電子制御工学科9科目、物質工学科16科目、環境都市工学科12科目で実施ていることを把握している。なおアンケートは「科目名、必修/選択の区分、学年、担当者、AL頻度、AL内容、使用教室、備考」を記載することとし、その結果はサイボウズに掲載して全教職員が確認し参考にできるようにした。
(3)⑥1・優秀教職員表彰制度を継続する。	・本年度もこの制度を継続し、4名の教職員が受賞した。本校のウェブページで氏名と表彰内容を公表する予定である。
(3)⑦1・教員を国内外の研修に参加させる。 (3)⑦2・国際学会に参加した教員およびその内容等について校内で公開する。	・学生海外派遣研修の引率教員は、校内全体から希望者を募集するシステムから国際交流委員会に属する若手教員を派遣する仕組みを構築した。 ・昨年度、外部資金で海外渡航した延件数は16件であったが、本年度は35件まで増えた。特に科学研究費補助金による渡航が10件と増大した。また、学校予算での海外渡航は昨年度が15件、本年度は14件であった。

長岡工業高等専門学校 平成28年度 年度計画実績報告

平成28年度 年度計画	平成28年度 実績報告
(4)①1 ・e-Learning等を活用して学生の主体的な学びを実現するICT活用教育環境を整備し、高専間で連携して教材開発に取り組み、活用をする。また、モデルコアカリキュラムの導入を加速化し、高等専門学校教育の質保証を推進する。 (4)①2 ・各学科で2科目以上の反転授業科目を試行的に実施する。また、実験実習科目の内容見直し、PBL導入などのアクティブラーニングによる学生の主体的な学びへ向けた改善を行う。 (4)①3 ・10台程度のホワイトボードや携帯端末を使用可能な「アクティブラーニング実践室」を整備し、アクティブラーニング実施環境の改善を図る。 (4)①4 ・平成28年度中にアクティブラーニング用講義室として6号館1階を改修する。 (4)①5 ・高専共通のWebシラバスに対応するよう現行のシラバス内容を見直し、併せてルーブリックによる評価方法の記載を検討する。 (4)①6 ・各学科で複数科目について、ルーブリックによる学生の到達目標の設定をモデル的に作成する。 (4)①7 ・実験実習について、各専門学科でルーブリックによる評価を試行的に2テーマ以上行う。 (4)①8 ・各学科での複数科目、実験実習について、ルーブリックの事例検討研修会を実施する。 (4)②1 ・教育の質の改善に努め、JABEEの教育プログラムを継続受審する。 (4)②2 ・在学中の資格取得を推進するため、研修会の実施等の学習支援に取り組む。また、学生の取り組みを促進するため、資格取得を専門科目の単位認定につなげる制度を検討し、実施する。	・Webシラバスのためのモデルコアカリキュラムの内容を確認し、教育の質保証と発展的内容について検討した。 ・一部の学科で反転授業を実施した。学生の主体的な学びへ向けた改善について検討した。 ・「アクティブラーニング実践室」について引き続き整備している。例えば1年生や4年生の数学では、講義内容をグループワークとして学習した後に、プレゼン発表させており、その場合には「欠席しづらい空気」にできる、理解度の向上に効果がある」という傾向が学内で報告されている。 ・アクティブラーニング用講義室として6号館1階を改修した。 ・Webシラバスに対応するよう現行のシラバス内容を見直し、併せてルーブリックによる評価方法の記載を検討した。 ・一部の科目で、ルーブリックによる学生の到達目標を設定し作成した。 ・実験実習について、各専門学科でルーブリックによる評価を検討中である。 ・各学科での複数科目、実験実習について、ルーブリックの事例検討研修会を検討中である。 ・10月10～12日にかけてJABEEの継続審査を受審し、2016年4月から6年間認定された。 ・電気電子システム工学科で資格取得を推進するための学生向け研修会と学習支援を実施した。資格取得を専門科目の単位認定につなげる制度を検討し実施する予定である。
(4)③1 ・長岡技術科学大学で開催されるオープンハウス、ならびに豊橋技術科学大学で開催される体験実習を積極的に活用し、長岡高専生と技術科学大学生、長岡高専生と他高専生との交流を促進させる。 (4)③2 ・長岡大学が開催している「起業家塾」への学生の参加を継続・推奨し、長岡高専生と長岡大学学生との交流を促進させる。	・長岡技術科学大学で開催される夏期オープンハウス体験実習に学生を派遣した。 ・長岡大学が開催している「起業家塾」への学生の参加を周知して推奨した。
(4)④1 ・エンジニアリングデザイン教育等の各高専の優れた教育実践の教材や取組事例を、総合データベースを活用して情報共有し、教育方法の改善活動を推進する。 (4)④2 ・専攻科のエンジニアリングデザイン科目の内容を、企業連携及び中学校技術家庭科連携の2分野で設定し内容の改善を図る。 (4)④3 ・理数系基礎学力を確実につけるため、特色ある工学基礎教育を継続的に推進する。	①各高専の優れた教育実践の教材や取組事例への研修に教員を派遣した。 ②専攻科エンジニアリングデザイン演習科目は、28年度「高専の研究力」(高専機構発行)に掲載され全国高専で情報共有化がなされた。評価は、聴講者も含めた多面的評価を導入しており、PDCAサイクルが回る方式となっており、大きな課題はない。 ・28年度のエンジニアリングデザイン演習科目では、毎年テーマを新規に設定することで、マンネリ化を防ぎ改善に繋げている。今年度は、中学校・技術分野「プログラムによる計測・制御」の教材開発と「河川流速の新たな計測方法」の提案という2テーマを設定してグループによる企画・提案・プレゼンテーションを行った。参加企業からは、提案の実現に向けた話も出ており、学校に居ながらOJT方式に近い効果的なトレーニングが可能となっている。 ・電子制御工学科では、理数系基礎学力を確実につけるため、数理演習Ⅰ、Ⅱの科目で、繰り返し小テストや、授業形態等の工夫を行い、工学基礎教育の徹底を図っている。 1年生の数理演習Iでは、年度末において、全10テーマで、計127回の小テストを実施して、68.3%の学生が合格している。提出期限を守れない学生や、指導内容が身につかない学生も少なからず見受けられるため、アクティブラーニングの試行や、補講・添削指導の改善活動などを継続したい。 2年生の数理演習IIでは、平成26年度より100点満点の単元試験により成績評価に変更した。今年度は、学生の理解を図るべく、自作のテキストに例題を追加し、かつ、相互理解を図る目的でグループワークと学生による解説を取り入れた。グループワークでの演習では、積極的に取り組む学生も多い中、グループワークに参加していない学生も見られ、今後どのように組みませるか改善が必要である。具体的には、グループワークでの演習問題を成績に反映させるような仕組みを考えている。
(4)⑤1 ・平成26年度に受審した機関別認証評価の評価結果について、改善を行うべき項目についてリストアップし、次回平成33年度の機関別認証評価に向けて改善を図る。	・新たな改善事項は年度計画に盛り込むように変更した。また、平成27年度の年度計画の実施状況を踏まえ、実施状況が芳しくない事項に関しては改善策を提示し、PDCAサイクルの状況を明記するようにするようフォーマットを改善した。
(4)⑥1 ・インターンシップ参加学生の比率を高める施策を継続的に進め、現状の50%から年々比率を高め、平成30年度までに80%へ比率を高める。 (4)⑥2 ・海外インターンシップの比率を高めるための方策を策定する。	・一部の学科がインターンシップ参加学生の比率を80%まで高めた。しかし参加比率が25%の学科もあり、学科間の指導状況あるいは派遣先企業状況の違いが課題である。参加比率25%の学科(物質工学科)の課題要因は、1.物質工学科学生を受入れてくれる企業数が少ない(104社中で25社)、2.現状は選択科目となっているためほかの科目で単位が修得できる、の2点と考えられる。なお企業の受け入れ先の開拓は行っている。また平成30年度には本科目を必修とする予定である。 ・一部の海外派遣研修の内容をインターンシップに相当するプログラムとして比率を高めた。

長岡工業高等専門学校 平成28年度 年度計画実績報告

平成28年度 年度計画	平成28年度 実績報告
(4)⑦1・「企業技術者等活用プログラム」の取り組みを通じた協同教育，地元企業の経営者や技術者を非常勤講師等で招聘する。 (4)⑦2・「地域産業と技術」や「技術科学フロンティア概論」の授業で企業講師を活用する。 (4)⑦3・地域との連携を深め，技術者としての職業人への意識の涵養を図る取り組みとして，本校技術協力会と共催で講演会を開催する。 (4)⑦4・環境都市工学科における企業技術者や外部の専門家による教育科目「建設マネジメント」と「応用測量学」の現状について、担当者から意見を収集する。 (4)⑦5・キャリア教育の一環として，環境都市工学に関する技術者に協力を仰ぎつつ，特別講演会，現場見学会等を開催する。	・地元企業の経営者や技術者を非常勤講師等で招聘している。機械工学科3年生や電気電子システム工学3年生に対して、地域連携のひとつとして複数の県内企業訪問視察会を開催した。地域の国際特許事務所より講師を迎えて特別講演会を開催した。また本学を支援していただいている技術協力会企業の6-7社より体育館で企業展説明会を3年生向けに開催した。 ・「地域産業と技術」や「技術科学フロンティア概論」の授業で企業講師を活用している。 ・11月2日、長岡高専技術協力会と長岡技術者協会の共催で、新潟銘醸株式会社んの会社見学と魚沼地域ビジネス交流会2016に参加するツアーを企画実施(参加者10名)し、ビジネス交流会では地域技術者との情報交換、(株)ニッセイ基礎研究所主席研究員アジア部長新潟大学 院教授 平賀富一氏による特別講演会「アジア大競争時代と日本の中小企業経営」に参加した。 ・企業技術者や外部の専門家による授業の改善点について検討中である。 ①環境都市工学科3年生に向けたキャリア教育の一環として，国土交通省の方が講師となり，4回の講義(社会資本整備，防災と減災，道路について，河川について)が行われるとともに1回の現場見学会を開催した。 ②水文・水資源工学研究室の学生を対象に，木工沈床の現場見学会を地元建設会社の協力により開催した。(12月時点) ③環境都市工学専攻1年生を対象に，本校技術協力会会員とともに道路事業の現場見学会を国土交通省，大手ゼネコンの協力により開催した。 ④環境都市工学科3,4年生，環境都市工学専攻1年生を対象に，建設コンサルタンツ協会の方を講師として，建設コンサルタントに関する講演会を開催した。 ⑤専攻科生，上級生を対象に，4名の環境都市工学科卒業生から学生時代の話と今の仕事のリアルな内情を紹介頂いた。
(4)⑧1・「長岡技術科学大学戦略的技術者育成アドバンストコース」および「三機関連携プロジェクト」の取り組みを通じて，技術科学大学と連携した教育を継続し，一貫した教育プログラムによる指導的技術者育成に取り組む。 (4)⑧2・高専一技科大機械系教員交流会へ毎年3名以上の参加を実施する。 (4)⑧3・教育の質保証の取り組みを学び，昨年試行したアクティブラーニングや反転授業を精査点検しその改善と効果を検証し，他の科目への拡大を図る。	・「長岡技術科学大学戦略的技術者育成アドバンストコース」を通じて，技術科学大学と連携した教育を継続し育成に取り組んでいる。 ・8月に実施し、3名が参加した。 ・6月に講習会を実施、学科より6名が参加した。学科内の各教員が1科目、アクティブラーニングを実施した。例えば機械工学科内では各教員が1科目、アクティブラーニングを実施した。
(4)⑨1・総合情報処理センターの設備を活用した授業を広げるとともに，無線LANを利用したタブレット端末の活用を進める。 (4)⑨2・ICTを活用した教材の開発や授業を各学科で毎年1科目以上実施し，計画的に科目数を増やして行く。 (4)⑨3・タブレット端末の授業において容易に活用できるよう，講義室内の通信環境を整備する。 (4)⑨4・電子出席簿のタブレット端末利用を実施する。	・総合情報処理センターの設備を活用した授業を継続的に実施した。英語科で無線LANを利用したタブレット端末を活用している。 ・ICTを活用した授業科目について検討中である。 ・タブレット端末の活用に関する講義室内の通信環境整備は、経費の問題から検討課題である。 ・電子出席簿のタブレット端末利用を貸出という方法で実施した。
(5)①1・ハイパーQUアンケート、Σテストを継続実施し、その結果をフィードバックする。 (5)①2・全国国立高専メンタルヘルス研究集会等に引き続き参加し，メンタルヘルス対応のスキルアップを図る。 (5)①3・専門カウンセラーと学生相談員及びハラスメント相談員による学生相談体制を維持し，カンファレンス等を通じて学生相談室と学級担任との連携を図る。 (5)①4・学生もしくは教員対象のメンタルヘルス関連講演会を企画、実施する。 (5)①5・連携支援シートによる特別支援が必要な学生の早期発見・対策に取り組む。 (5)①6・寮内にもメンタルケアが必要な学生が増加していることに鑑み、寮担当委員もメンタルケア研修会に参加する。	・5月に1～4学年対象にΣテストを実施、10月に1～4年対象にハイパーQUアンケートを実施し、結果をフィードバックした。 ・第13回全国国立高等専門学校学生支援担当教職員研修(旧メンタルヘルス研究集会)に参加した。(12月14～16日)研修内容の報告を、2月17日教員会議実施時に言い、重要な情報を共有した。 ・学生相談室カンファレンスを計4回実施。結果は随時学級担任・関係教員にフィードバックしている。 ・就職学生向けメンタルヘルスガイダンスを2月24日に実施した。 ・中学校からの連携支援シートにより、注意すべき学生について、担任と連絡を取り合い対応している。 ・寮務委員のメンタルケア講習会への参加は11月末時点で未実施であるが、メンタルケア用の参考図書を寮事務室に揃えた。
(5)②1・寄宿者用備品の古くなったものの交換、充実を学生の要望を調査しながら整備する。 (5)②2・海外協定校の学生の来日時に宿舎として使用できる部屋の確保の方法を検討し実施する。 (5)②3・寮内のLAN回線設備が老朽化し代替品がなくなっているため、学内と同様のLAN設備導入を検討する。	・H28年度整備分としてスチームコンベクションオープン1台、扇風機8台、洗濯機8台、衣類乾燥機2台(以上、H27予算で前倒し執行済み)、洗濯機2台、ウォータークーラー1台を整備した。 ・1号館1階を改修し、International Visiter’s roomを4部屋開設した。(ベッド数13) ・H27年度より5年計画で寮内にLAN回線を敷くこととし、順次整備を図っている。
(5)③1・日本学生支援機構、地方公共団体、民間育英団体や企業奨学金制度の情報収集とその提供を積極的に行う。 1)保護者にメルマガの登録を呼びかけ、メルマガを通じた情報の発信を行う。	・日本学生支援機構、地方公共団体、民間育英団体や企業奨学金制度について、学生に対し周知、案内を行った。 なお、周知に際しては、掲示板への案内掲示のほか、必要に応じ説明会の開催や現在募集中の奨学金について、メルマガで保護者宛にも案内を行った。

長岡工業高等専門学校 平成28年度 年度計画実績報告

平成28年度 年度計画	平成28年度 実績報告
(5)④1・比較的早い段階から、各学科や女子学生に対応したキャリア教育講演会を開催し、進路選択の情報を提供するとともに、就業意識を育て、高い就職率を維持する。 (5)④21)OB、OGを活用したキャリア教育講演会の開催。 (5)④32)地域企業と連携し、地域の様々な職業の紹介を行う機会を設ける。 (5)④43)今年度、キャリア教育の計画及び実施を担当するワークグループを立ち上げ、H28年度の実施計画を検討する。	・外部から講師を招き、キャリア教育の主旨も含めた講演会を開催した。(9月開催 1学年対象、1月開催 4年生就職希望者) ・3年生、4年生、専攻科1年生のキャリア教育の一環として、12月15日に物質工学科就職ガイダンス兼ロールモデル講演会を開催した。(OB講師、国立感染症研究所インフルエンザウイルス研究センター 鈴木康司氏(平成18年度卒)、星光PMC株式会社生産本部管理課 出雲崎文菜氏(平成25年度卒)) ・10月に地域企業の代表を講師に招き、専攻科生対象のフォーラムを開催した。10月に複数の地域企業を招き、3年生対象の企業ガイダンスを開催した。 ・3月に4年生、専攻科1年生を対象とした、就職支援セミナーを開催した。セミナーの内容としては、面接対策の講演会と模擬面接を行った。 ・4月にワークグループを立ち上げ、H28年度の講演会実施計画および1年生および2年生対象の課題解決型授業の施行に関する実施計画を立案した。
(6)①1・全学的な視点に立ち、環境に配慮した教育施設の整備計画の見直しを定期的に行う。 (6)①2・キャンパスマスタープランの見直しを行い、建物ごとの適切な改修計画、給排水・電気・ガス等の基幹設備の適切な整備計画を盛り込む。 (6)①3・施設の利用状況調査を実施する。 (6)①4・平成28年度中にアクティブラーニング用講義室として6号館1階を改修する。	(6)①1、(6)①2・教育エリア、福利厚生・課外活動エリア・寄宿舍エリアごとに第3期、第4期中期目標、中期計画期間で緊急性を要する整備事項を優先にキャンパスマスタープラン整備年次計画を作成し、平成29年3月14日開催の第3回将来計画委員会にて報告した。 ・施設が有効に活用されているか学科・課ごとに調査し、利用状況について、平成29年3月14日開催の第3回将来計画委員会にて報告した。 ・6号館613講義室にホワイトボード2面設置し、改修済み。
(6)①6・PCB処分計画に基づき処分手続きを進める。	・平成28年度は、最終処分予定数量を確認し、本部に報告済み。 平成29年度処分予定
(6)②1・「実験・実習安全必携(機構18年)」を再配布し、学科長の責任のものとに学科ごとに実験実習の安全策をまとめる。	・各実験実習授業別の安全対策説明書を作成した。平成29年度当初より実験実習のシラバス説明の際にこの安全対策説明書を元に指導を行うこととした。
(6)③1・男女共同参画室室員を研修会や講演会に積極的に参加させ、学内で報告会を開くなどして情報を共有する。 (6)③2・女子学生向けのワーク・ライフ・バランス講演会を実施する。	・機構主催の「女性教員キャリアアップセミナー」に1名参加した。また、新潟大学との事業の講演会に1名参加した。また、同事業のシンポジウム(2/13)が開催され、パネルラーとして室長が翻刻の取組状況を報告し、副室長も参加した。 ・物質工学科のOGを招いて、「物質工学科ロールモデル講演会」を実施した。(12/15)を実施し、物質工学科3年生、物質工学専攻科1年生、および物質工学科4年生の就職希望者が聴講した。
2①1・補助金を得た科学研究費申請書の公開を行う。 2①2・科研費申請に関する校内ピアレビューシステムの構築を検討し、システムの導入を図る。 2①3・外部資金獲得に向けた講演会を実施する。 2①4・機構の研究推進モデル校として、JSCOOPやブレラボ事業への教員の参加者数を増やし、校内の研究の推進を図る。	・昨年度に採択された科研費の申請書については許可を得たものを継続的に公開している。来年度の申請に向けて追加すべく、採択者への承諾を得る作業を行っている。 ・ピアレビュー希望者には校長はじめ採択経験のある教員2名が査読を行うシステムを構築し、実施した。 ・長岡技大で7月20日に開催された科研費説明会及び8月22日、9月9日にGI-netで開催された科研費講習会に37名の教員が参加した。また、大型資金を申請する教員に対して第二ブロックのコーディネーターから協力を得た。 ・システムデザインイノベーションセンターに協力する教員が3名増え、JSCOOPやブレラボを継続して実施している。

長岡工業高等専門学校 平成28年度 年度計画実績報告

平成28年度 年度計画	平成28年度 実績報告
2②1 2②2 2②3 2②4 2②5	・テクノセンターメールマガジンを通じて、本校研究成果を随時公表する。 ・財団法人にいがた産業創造機構(NICO)との連携による組込みシステム技術講習及び長岡モノづくりアカデミーCAEコース等の研修事業を継続して実施する。 ・NPO法人長岡産業活性化協会(NAZE)と連携した学生・教職員向け企業見学会、企業向け学校見学会を実施する。 ・本校の研究成果を公表するために、長岡技術科学大学と連携した行事を開催する。また、県内外の研究シーズ紹介行事に参加する。 ・地域共同テクノセンターの活用促進に向けて、共同利用設備の利用方法、利用費等について検討する。 ・テクノセンターメールマガジンvol.57(5月), 58(9月)を配信した。 ・本講習は、機械工学科の設備を活用したNICOとの共催事業であるが、これまで、成果や課題の検証をNICOと組織的に行う体制になっていない点に問題があったので、改善を図った。 1) 3次元CAD(初級)コース:受講者19名 2) 3次元CAD(中級)コース:受講者19名 3) CAEコース:受講者13名 ・大田区内中小企業見学は新たな取り組みとして、長岡近郊地域内中小企業工場見学を提案し、技術協力会会員企業を中心に協力を要請した。大田区内中小企業見学は今年度で3回目。 1) NAZE会員企業見学会(2社, 9月):学生15名, 引率職員1名 2) 長岡高専技術協力会主催・企業ガイダンス(13社, 10月):第3学年全員 3) 長岡近郊区内中小企業見学:機械3年(12社, 9月), 電気電子システム3年(11月) 4) 大田区内中小企業見学(9社, 9月):機械4年 5) 東京電力柏崎刈羽原子力発電所見学(11/30):学生26名, 引率教職員2名 ・参加回数や出展数を増やすほど出展料や旅費・交通費等が増える。今年度はテクノセンター経費から207,192円を負担した。これは配分経費の18%を超える。 1) イノベーション・ジャパン2016(8/25・26):物質工学科・准教授・赤澤真一 2) 第6回おおた研究・開発フェア(10/6・7):機械工学科・准教授・山岸真幸,機械工学科・准教授・佐々木徹 3) 燕三条モノづくりメッセ2016(10/27・28):一般教育科・助教・桐生拓 ・「地域共同テクノセンター利用細則」を改正した。共同利用設備の運用について、第二ブロックテクノセンター長等会議を中心に継続的に検討する。本年度11月末までの、テクノセンターを利用した研究成果及び技術相談件数を以下に示す。 1) 査読付き論文:0件 2) 学会発表:35件 3) 技術相談(テクノセンター取り扱い分内数):17(9)件
2③1 2③2	・知的財産に関する重要性の啓蒙活動として、知財講演会及び個別の技術相談会を引き続き開催する。 ・技術科学大学や他高専と知的財産に関する連携を深め、特許出願数の増加を図る。 ・11件の技術相談を受け、うち受託研究1件、寄附金1件の受入れに結び付いた。(12月末時点)技術相談により外部資金の受入れに結びついた実績は少ないが、相談を受けることによって技術協力会への入会、企業が抱えている課題解決につながるケースがあり、引き続き積極的に技術相談の受入れを行う。 ・高専機構による知的財産に係る研修、長岡技術科学大学による営業秘密・知財戦略セミナーに参加し、知的財産に関する理解を深めた。特許出願数の増加を図るにあたり、企業等との共同研究、受託研究の受入れ増加の方策を高専機構のコーディネーターと連携のうえ検討している。
2④1	・教員プロフィール集の充実を図り、ホームページによる公開を継続する。 ・冊子による教員プロフィール集の更新を行い、教員、関係機関に配布を行った。また、ホームページにおいて教員総覧として個人別プロフィールの更新を行った。
2⑤1 2⑤2	・公開講座および出前授業に継続して取り組み、その充実を図る。 ①出前授業を継続的に取り組み、29テーマ64回の授業を実施した。また、公開講座として、三条市ジュニアサイエンスアカデミー第12回「わくわく科学フェスティバル」(8月)や「青少年のための科学の祭典〜燕・弥彦大会2016〜」(9月)に参画し、本校のPRを行った。 ②小中学校生とその保護者を対象とした、物質工学科オープン学科、サイエンスフェスタ2016〜工作と実験で科学を楽しもう!〜を8月8日に開催し、小学生23名,中学生2名,保護者7名、合計32名の参加があった。 ①まちなかキャンパス内のPRコーナーにおいて、7月・8月の2か月間、長岡高専の広報展示を行った。 ②昨年同様、まちなかキャンパス長岡における本校教員による講座を実施した。 ③長岡高専の広報活動につながるまちなかキャンパスのイベント等の情報の本校教員への情報共有としてまちなかキャンパスの各委員会の議事録を本校教員に公開した。 ④6月に実施した天野教授(ノーベル賞受賞)の特別講演会にまちなかキャンパスから20名を受け入れた。
3①1 3①2 3①3 3①4 3①5 3①6 3①7	・学術協定を結んだ泰日工業大学(タイ)との相互訪問を継続して行い、学生・教職員間の交流を活発なものとする。 ・学術協定を結んだマレーシア国立高等技術訓練校(ADTEC)マラッカ校との相互訪問を実施する。またADTECマラッカの教員に対して、ロボット作製技術の講習を行う。 ・学生海外派遣研修をアジア地域を中心として数か国で実施し、多くの学生が異文化体験に参加できるようにする。 ・タイ王国に本科5年生を2名派遣し、3ヶ月間の海外インターンシップを実施する。 ・キングモンクット工科大学(機構の包括学術交流協定校)の学生の受け入れについて検討し、実施する。 ・ナンヤンポリテクニック校と学術交流協定を結び、学生を受け入れる。 ・トビタテ! 留学JAPANで2名1カ月〜3か月間の地元企業インターンシップ及び海外留学を実施する。 ・6月5日から1週間の日程で、泰日工業大学から21名の学生と2名の教員が本校に来校し、LED MUSIC DANCE大会をメインのイベントとした交流を実施した。本校からは9月のタイ派遣時に泰日工業大学を訪問し、LEGOロボットによるサッカー競技を実施した。 ・10月16日から11月11日までの4週間の日程で、ADTEC Melaka校から5名の教員と4名の学生が、そしてADTEC Shah Alam校から1名の教員が本校に来校。ソリッドワークスを利用した3次元CADと3次元プリンターの講習を実施技術研修を主目的とした4週間の受入れプログラムを実施した。 ・夏休み期間中(8〜9月)にモンゴル、 タイ、マレーシアの3か国への学生派遣プログラムを実施した。 ・タイ王国への本科生5年2名派遣は、学内公募を行ったが希望者がなく、本年度実施することができなかった。 ・キングモンクット工科大の学生3名の受け入れを6月から7月にかけて実施した。 ・ナンヤンポリテクニック校から2名の学生を9月から3か月間受け入れを実施した。(1月10日時点:12月24日に2名出国) ・トビタテ! 留学JAPANで本科生5年2名の地元インターンシップおよびメキシコ留学を実施した。(1月10日時点:1月9日に2名帰国)

長岡工業高等専門学校 平成28年度 年度計画実績報告

平成28年度 年度計画	平成28年度 実績報告
3②1 3②2 3②3 3②4 3②5	・機構留学生交流促進センター事業(たとえば留学生・国際交流担当者研究集会、アジアの学生の高専体験プログラム等)に積極的に参加する。 ・マレーシア政府、国費、私費の留学生を継続的に受け入れる。特に私費留学生の積極的受入とその奨学金確保のための努力を行なう。 ・国際関係学演習の授業を通じ、留学生と日本人学生の交流の機会を増やし、新潟県国際交流協会主催の国際理解教育プレゼンテーションコンテストに参加する。 ・国際交流推進センターと英語科、地球ラボ室が連携し校内英語エッセーコンテスト等を実施する。 ・語学学習支援の一環として、英語多読など語学学習の実践を支援する。
3③1 3③2	・留学生の日本文化探訪研修旅行を実施する。 ・遠足等学生会行事、文化祭、スキー研修等による日本人学生と留学生との交流プログラムを企画・実施する。
4①1	・予算の効率的な学内配分及び更なる一般管理費の削減を行う。
4②1	・高専機構本部主催による管理職を対象とした研修会等に参加させる。
4④1 4④2 4④3 4④4	・学生に係る事件・事故の管理体制について、危機管理マニュアルを見直し、改訂を行った。(12月：第3版) ・学生の海外渡航における事件・事故の管理体制、連絡体制について、海外渡航安全管理マニュアルを見直し、改訂を行った。(12月：第2版)また、学生、教職員に係る海外渡航時の学内手続き、関係届出様式等の改訂を行った。(2月：第3版) ・教員会議終了後、FD研修として情報処理センター職員がネットワーク利用に際し特に注意すべき点、ウィルス感染等が疑われる問題が発生した場合の対処等について説明を行い、注意喚起を行った。(12月22日：参加者57名) ・危機管理室会議を開催し、担当部署から学生の自殺に対する対応、学校の危機対応と心のケアに関する資料等の報告、危機管理マニュアル等の改訂、リスク管理ガイドラインの見直し等を審議、検討した。(H28年度：3回開催)
※該当なし	
4⑥1 4⑥2 4⑥3 4⑥4	・平成28年10月27日の教員会議において、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン」に基づくコンプライアンス研修を実施し、その中で、校内配分経費を含む公的研究費の使用にあたっては、「公的研究費使用マニュアル」及び本校が定めた「会計ルールのポイント(研究費等の使用)」に従うよう周知し、またこれらのマニュアル類を直ぐに確認できるような状態にしておくよう依頼した。 ・平成29年2～3月に、毒物・劇物検査、物品検査マニュアルに基づいた内部監査を実施した。 ①旅行報告書に宿泊先の名称及び出張先での対応者の氏名を記載することを平成28年5月23日に4月採用者転入者宛へ電子メールで周知徹底した。また、提出された旅行報告書にこれら事項が未記入の場合、記入のうえ再提出するよう指導している。なお、本件については、全教職員に対して平成29年1月18日配信の電子メールで改めて周知した。 ②平成28年12月に調達係に新規採用職員が配置となったことから、同月、調達係において「物品等検収マニュアル」についての勉強会を実施、検収手順を改めて確認し、検収を実施した。
4⑦1	・高専機構本部主催、国立大学等の主催する研修会に積極的に参加させる。

長岡工業高等専門学校 平成28年度 年度計画実績報告

平成28年度 年度計画	平成28年度 実績報告
4⑧1 ・国立大学や高等専門学校間の人事交流を計画的に行う。	・国立大学との人事交流を平成28年4月に4件，平成28年10月に3件行った。
4⑨1 ・校内ネットワークシステムの情報セキュリティ対策の見直しを図る。	・昨年度の情報セキュリティ監査の結果を受け，関連規定の整備を行った。具体的には規定を補うのに必要な6つの「ガイドライン」を作成した。
4⑨2 ・教職員の情報セキュリティ意識向上のため、啓蒙活動を実施する。	・他高専等で情報インシデントが立て続けに発生したことを受け，教員会議において総合情報処理センター職員が，ネットワーク利用に際し特に注意すべき点について注意喚起を行った。（12月22日）
4⑨3 ・教職員の情報セキュリティ意識向上のための研修を継続して実施していく。	・機構本部の企画した e-ラーニングによる情報セキュリティ研修に参加した。受講率は100％に到達した。（1月時点）
4⑩1 ・第三期中期目標期間における中期計画を達成するための具体的な事項を年度計画として各部署で策定し、それを第三期中期目標期間の各年度に割り振る。高専機構による年度計画のフォローアップにより、計画の進捗状況を確認し、計画の変更、追加、見直しを行い、改善を図る。	・平成27年度の年度計画の実施状況を踏まえ、実施状況が芳しくない事項に関しては改善策を提示するようにフォーマットを変更した。
5①1 ・一般管理費の縮減に必要な業務運営の見直し、光熱水量などの縮減を図り、業務の効率化を行う。	①「複写機の賃貸及び保守契約」について見直しを行い，契約を一本にして一般競争を実施した結果、従前の1／3程度の契約金額とすることができた。
5②1 ・各種契約内容の見直しを図り、新たな契約手法（リバースオークション等）について引き続き検討する。	②教職員の一般健康診断及び特殊健康診断について、長岡技大と共同調達した結果，業務の効率化を計ることができた。
	③平成27年度の契約のうち，卒業式運営補助業務の発注について契約監視委員会から指摘があったことから，平成28年度の卒業式運営補助業務については契約内容を見直し，一般競争を実施し，割増要件が発生したにも関わらず平成27年度と同程度の契約金額とすることができた。
	・新たな契約手法(リバースオークション等)について，平成28年度においては，該当する調達案件が平成29年3月までの時点でなかった。なお，全国官公需適格組合協議会平成28年度通常総会において，リバースオークションの導入を否定する決議がされていることから，中小企業の育成となり，本校においても益となる別な契約手法について，次年度において更に検討したい。