

# 平成 29 年度 教育改善報告書

— 効果的かつ効率的な教育活動を目指した点検評価 —

平成 30 年 3 月

国立長野高専  
教育改善委員会

# 平成 29 年度 教育改善報告書

## 目 次

1. 平成 29 年度教育改善委員会の活動方針	・ ・ ・ ・ ・	1
1-1 目標		
1-2 点検業務の流れ		
1-3 課題の分類、改善提案		
1-4 今年度の主な活動内容		
2. 平成 29 年度 各種委員会の活動状況の点検結果	・ ・ ・ ・ ・	5
1. 教務委員会		
2. 学生支援委員会		
3. 寮務委員会		
4. 専攻科運営委員会		
5. 研究支援委員会		
6. 広報企画室		
7. 国際交流センター		
8. 教育改善委員会		
9. 第三者評価対応委員会		
3. 平成 29 年度における各種点検報告	・ ・ ・ ・ ・	23
3-1 学習・教育目標の達成度に関する調査報告書の点検		
3-2 学生との意見交換会に関する点検		
3-3 平成 28 年度参与会で出された改善点の整理		
3-4 実施済研修会の効果の点検およびその改善		
3-5 エビデンス保管の電子化の改善および有効活用の検討		
4. 平成 29 年度 FD 研修会実施報告	・ ・ ・ ・ ・	31
4-1 平成 29 年 第 1 回 FD 研修会 (9 月 12 日)		
「教育・研究活動における著作権」		
山口大学大学研究推進機構知的財産センター 副センター長 教授 木村 友久 氏		
4-2 平成 29 年 第 2 回 FD 研修会 (11 月 22 日)		
「モデルコアカリキュラムの実践推進－東京高専におけるカリキュラム改革」		
東京工業高等専門学校 教務主事 教授 土居 信教 氏		
4-3 平成 29 年 第 3 回 FD 研修会 (2 月 28 日)		
「授業力向上研修 (CTT+ のスキルを授業に取り入れ、アクティブラーニング型授業へ)」		
長野工業高等専門学校 一般科 教授 板屋智之 氏		
4-4 平成 29 年 第 4 回 FD 研修会 (3 月 8 日)		
「情報セキュリティ教育の重要性と信大での取組み」		
信州大学総合情報センター長 教授 不破 泰 氏		
5. 平成 30 年度の活動に向けた各種委員会等への提言	・ ・ ・ ・ ・	39

## 付録

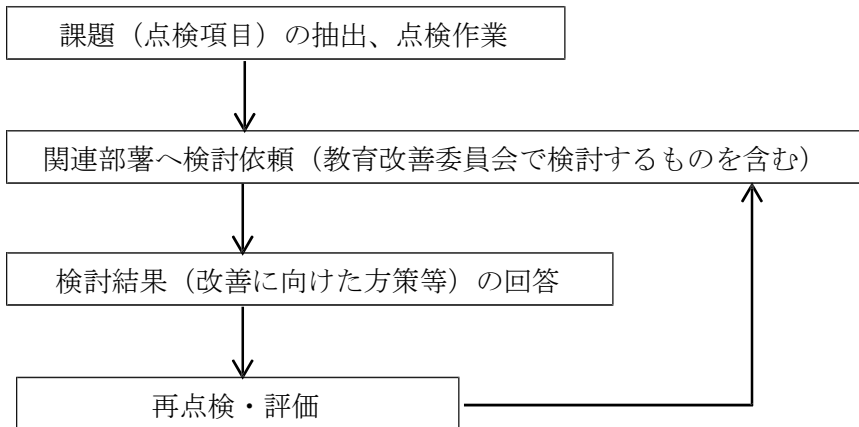
付録 1	平成 28 年度学習・教育目標の学生の自己達成度に関する調査報告書
付録 2	平成 29 年度本科学生との意見交換会 議事録
付録 3	平成 29 年度専攻科生との意見交換会 議事録
付録 4	第 13 回長野工業高等専門学校参与会議事概要
付録 5	平成 29 年度 第 1 回 FD 研修会 講演資料
付録 6	平成 29 年度 第 2 回 FD 研修会 講演資料
付録 7	平成 29 年度 第 3 回 FD 研修会 講演資料
付録 8	平成 29 年度 第 4 回 FD 研修会 講演資料
付録 9	平成 29 年度 教育改善委員会 議事概要

# 1. 平成 29 年度 教育改善委員会の活動方針

## 1 目標

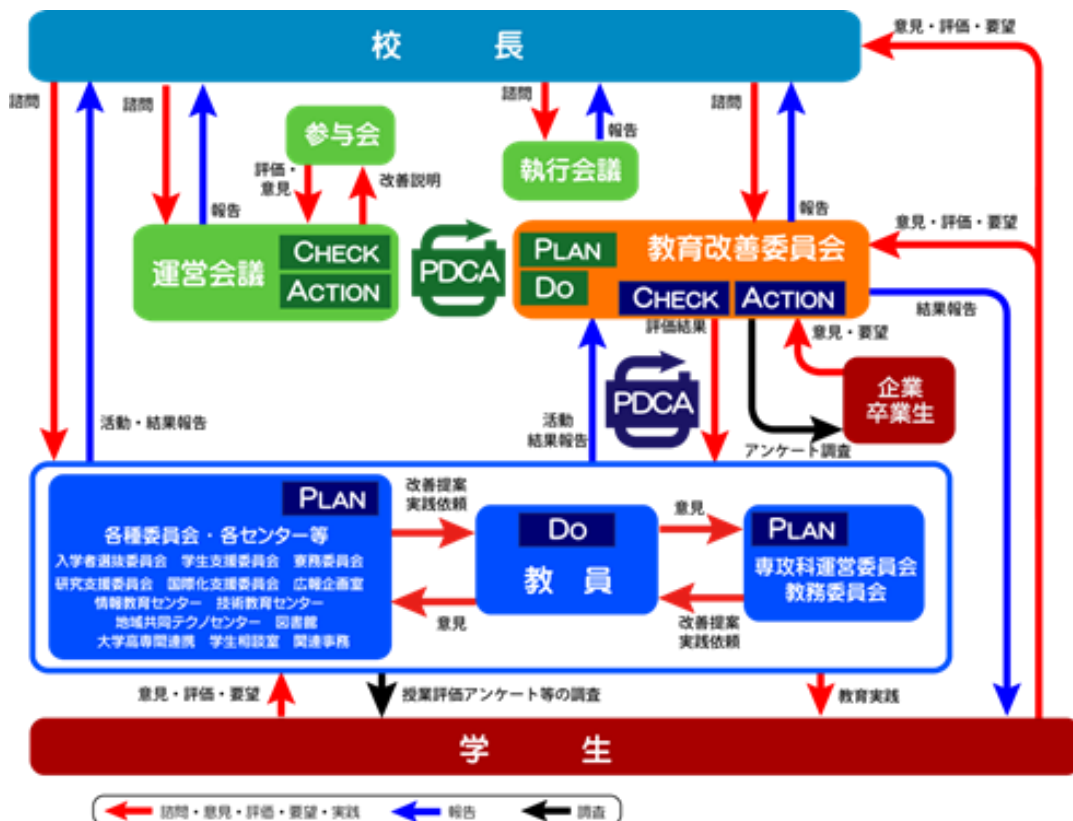
本校の教育システムを点検評価し、また教育水準を向上させるための取り組み(FD)を推進し、本校の教育改善に努める。特に PDCA サイクルの A(Action)を重視し、教育改善として次のサイクルにつながる活動を推進する。

## 2 点検業務の流れ (Check)



## 3 課題の分類、改善提案 (Action) → (Next Plan)

- (1) 各種委員会等の活動状況を点検した後に整理された課題
- (2) FD 研修会での結果を分析した後に整理された課題
- (3) 重点項目として教育改善委員会で取り上げた課題
- (4) アンケート調査の分析から得られた課題
- (5) 外部評価で指摘された課題
- (6) 教員、学生、保護者等から指摘された課題



#### 4 今年度の主な活動内容

- ◎ (1) 平成 29 年度各種委員会の活動状況の点検
  - 【各種委員会は、教務、専攻科運営、研究支援、学生支援、寮務、広報企画、国際交流センター、教育改善、第 3 者評価対応 の 9 委員会とする。】
  - ・ 平成 28 年度教育改善委員会より提言した課題の検討・改善状況を点検する。  
(平成 28 年度教育改善報告書を参照)
  - ・ 平成 29 年度当初に提示された計画に基づいて行った活動内容を点検する。
  - ・ 平成 30 年度の活動に向けた課題を整理し提言する。
- ◎ (2) 授業改善システムの実施と評価・点検
  - ・ 授業改善用チェック・提言シートに基づいて実施する。
  - ・ 当システムの評価・点検を行う。
- ◎ (3) 学習・教育目標の達成度（本科 5 年）に関する調査の点検および自己評価シート（学年別 学習・教育目標の達成度）に関する改善方法の点検
  - ・ 平成 26 年度本科 1 年～5 年生は新システムを導入した。その調査方法および調査報告の点検および評価を行う。
- ◎ (4) 学生との意見交換会に関する点検
  - ・ 平成 29 年度開催の意見交換会について点検および評価を行う。
- ◎ (5) 平成 28 年度参与会で出された意見に基づいた改善点の整理
  - ・ 平成 28 年度の参与会（2 月開催）の点検と提言
- ◎ (6) 卒業生・企業向けアンケート調査結果からの改善点を検討し各部署へ改善点を依頼教育改善に向けた作業計画（申し合わせ事項）【（ ）は前回の年度】
  - 1 年目（平成 26（21）年度）：アンケート調査の実施
  - 2 年目（平成 27（22）年度）：改善内容の検討と各部署への依頼
  - 3 年目（平成 28（23）年度）：改善内容の実施
  - 4 年目（平成 29（24）年度）：改善内容を含めた教育システムの評価**
  - 5 年目（平成 30（25）年度）：特に申し合わせにない。
  - 6 年目（平成 31（26）年度）：卒業生・企業向けアンケート調査の実施
- ◎ (7) 実施済研修会の効果の点検およびその改善
  - ・ 平成 29 年度は、効果を検討する。
- ◎ (8) FD 研修会の企画・開催および報告書の作成：年 2 回開催を予定
  - 第 1 回 FD：\_\_\_\_月予定（アクティブラーニング関連）
  - 第 2 回 FD：\_\_\_\_月予定（未定）
- ◎ (9) エビデンス保管の電子化の改善
- ◎ (10) エビデンスの有効活用の検討
- ◎ (11) エビデンス収集・保管の改善について
  - ・ 表紙等書式の改善【(H29 版)をグループウェアにアップする】
  - ・ 教育改善委員会ワーキンググループ（チーフ：百瀬委員）が担当する。
  - ・ （エビデンス収集の改善）
- ◎ (12) 試験問題レベルの保証確認 → 結果は学生課で保管
  - ・ 年 2 回実施（前期 10 月、後期 3 月）
  - ・ 各学科の保証確認作業は各学科の教育改善委員会委員が行う。

- ◎ (13) 各部署への検討依頼、回答の集約
- ◎ (14) メール目安箱への対応（学生への周知を4月上旬に実施済み）
- ◎ (15) 平成29年度版教育改善報告書の編集・発行

#### 委員会予定

- 第1回 5月： 方針、業務分担、エビデンス収集  
エビデンス保管の電子化の改善
  - 第2回 7月： 参加会からの改善点、実施済研修会の点検、  
授業改善システム（H29年）の実施の依頼
  - 第3回 9月： 授業改善システムの実施報告  
学習・教育目標の達成度に関する調査の点検と改善  
卒業生アンケート調査結果からの教育システムの評価  
エビデンスの有効活用の検討
  - 第4回 11月： 試験問題レベル保証の確認（前期分）、各種点検の報告
  - 第5回 1月： 教育改善報告書作成依頼、各種点検の報告
  - 第6回 3月： 教育改善報告書のまとめ  
（委員会の活動状況点検、学生との意見交換会を含む）、  
試験問題レベル保証の確認（後期分）
- その他 メール： FD研修会の実施について  
試験問題レベルの保証（作業依頼）

平成 29 年度教育改善委員会業務分担

	担当項	中島	鈴木	渡辺	百瀬	伊藤	浅野	戸谷	高桑	事務	備考
1	平成 29 年度各種委員会の活動状況の点検	◎改善 第 3 者		専攻科	広報	研究支援 寮	教務	学生支援	国際交流	○	3 月上旬
2	授業改善システムの実施と評価・点検 (作業含む)	◎ (制御)		○ (機械)	○ (電気)	○ (情報)	○ (環境)	○ (一般)	○ (一般)		7 月依頼 9 月上旬
3	学習・教育目標の達成度に関する調査の点検	○					◎				9 月上旬
4	学生との意見交換会の点検	○							◎		3 月上旬
5	平成 28 年度参与会で出された改善点の整	○		◎							7 月下旬
6	卒業生・企業向けアンケート調査結果から 改善内容を含めた教育システムの評価	○	◎								9 月上旬
7	実施済研修会の効果の点検およびその改善	○				◎					7 月下旬
8	FD 研修会の企画・実施	○		第1回 企画・報告		第1回 企画・報告		第2回 企画・報告	第2回 企画・報告	○	年 2 回開催
9	エビデンス保管の電子化の改善	○			◎						7 月下旬
10	エビデンスの有効活用の検討	○			◎						9 月上旬
11	エビデンス収集・保管の改善 (実務作業含)	○			◎						WG で担当
12	試験問題レベルの保証確認	○ (制御)		○ (機械)	○ (電気)	○ (情報)	○ (環境)	○ (一般)	○ (一般)	◎	前期 11 月 後期 3 月
13	各部署への検討依頼、回答の集約	◎								○	随時
14	メール目安箱への対応	◎		○	○	○	○	○	○	○	随時
15	教育改善報告書の編集・発行(PDF)	◎								○	3 月下旬

## 2. 平成 29 年度 各種委員会の活動状況の点検結果

### 1. 教務委員会

(1) 平成 28 年度の教育改善委員会からの提言された課題の改善状況

提言された課題	評定	根拠資料等
授業評価アンケート回答率の改善	○	議事概要より、 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第 2 回 前期授業アンケート実施 →アンケート項目について、学生の減らす対策検討</li> <li>・ 第 4 回 各学科へ意見要求</li> <li>・ 第 6 回 教員コメント入力依頼</li> <li>・ 第 7 回 教員コメント入力依頼</li> <li>・ 第 10 回 後期授業アンケートの実施 →前期の授業アンケートは 7～8 割の学生が回答していた旨の報告あり</li> </ul>
授業評価アンケートの有効活用の検討	△	議事概要より、 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第 2 回 前期授業アンケート実施、アンケート回収率向上に向けた学生への呼びかけ指導を検討</li> <li>・ 第 4 回 各学科へ意見要求</li> <li>・ 第 6 回 教員コメント入力依頼 →教員コメントの入力が限定的であり、入力の協力依頼</li> <li>・ 第 7 回 教員コメント入力依頼 →教員コメントの入力がない科目について事情を確認する必要性</li> <li>・ 第 10 回 後期授業アンケートの実施</li> </ul>
学習・教育目標達成度評価の分析	◎	教務委員会資料「平成 28 年度学習教育目標達成度自己評価に対する報告書」作成 資料主旨：アンケート作成・収集は教員にとっても学生にとっても負担が大きい。アンケートの回収率がクラスにより大きく異なる。学習時間が多い学生ほど自己評価が高い傾向にある。 議事概要より、 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第 2 回 昨年度提言を基に PDCA サイクル継続の検討</li> <li>・ 第 3 回 結果集計および意見交換実施</li> <li>・ 第 4 回 意見交換</li> <li>・ 第 8 回 報告書に基づく意見交換 →改善意見を次年度に繋げる必要性、評価シートの改善を議論</li> </ul> 教務委員会資料「平成 28 年度学習教育目標達成度自己評価に対する報告書」 資料主旨：アンケート作成・収集は教員にとっても学生にとっても負担が大きい。アンケートの回収率がクラスにより大きく異なる。学習時間が多い学生ほど

		自己評価が高い傾向にある。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・第 9 回 報告書のまとめについて意見要求</li> <li>・第 10 回 報告書の意見交換 →教員と学生へ負担が大きい。 Blackboard 化と実施方法変更の検討。 学生へのメリットが少ない。第三者評価委員会との連携検討。</li> <li>・第 11 回 問題点などの意見交換 →自己評価が形骸化。教育改善につながらない。負担の大きさ。アンケート内容精査の必要性。Blackboard 化に向けた方向性決定の必要性。</li> </ul>
専攻科と本科の連携した教育体制検討	△	議事概要より、 <ul style="list-style-type: none"> <li>・第 3 回 科目内容やカリキュラムの本質的な連携について意見交換</li> <li>・第 4 回 カリキュラム改定に向けたオンライン授業導入の可能性について説明 →MCC の項目を本科と専攻科で網羅するため、本科について網羅されている範囲を整理</li> </ul>
コミュニケーション能力や人間性向上のための教育内容充実	×	検討されていない

(2) 平成 29 年度教務委員会の活動方針に基づいた改善状況

活動方針	評価	根拠資料等
(1) 学生の主体的な学習への取組みと意欲の向上 <ul style="list-style-type: none"> <li>・夏季自主研修期間を中心に学生が主体的に取り組む課題の発掘と促進</li> <li>・対話型授業やアクティブ・ラーニングの導入等</li> <li>・学修単位制の学生への周知と理解促進</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 3 回 夏季自主研修について</li> <li>・第 4 回 夏季自主研修について</li> <li>・第 5 回 夏季自主研修について</li> <li>・第 7 回 夏季自主研修について</li> <li>・第 9 回 夏季自主研修について</li> <li>・第 11 回 夏季自主研修について</li> </ul>
(2) キャリア教育を実施、推進 <ul style="list-style-type: none"> <li>・低学年学生への学習法の指導と継続的フォロー</li> <li>・中高学年学生の主体的学習の推進</li> <li>・キャリア教育の実施</li> </ul>	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 7 回 選択科目の記録について</li> <li>・第 8 回 選択科目の記録について</li> <li>・第 13 回 キャリア科目について</li> </ul>
(3) 教員間の連携と協働教育の推進 <ul style="list-style-type: none"> <li>・科目間連携</li> <li>・教員のグループ化の検討</li> <li>・Blackboard の利用促進</li> <li>・モデルコアカリキュラムへの対応</li> </ul>	△	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 2 回 科目間連携会議について</li> <li>・第 3 回 科目間連携会議について</li> <li>・第 6 回 モデルコアカリキュラムについて</li> <li>・第 7 回 科目間連携会議について</li> <li>・第 8 回 科目間連携会議について</li> <li>・第 8 回 モデルコアカリキュラムについて</li> <li>・第 9 回 科目間連携会議について</li> <li>・第 10 回 科目間連携会議について</li> </ul>
(4) 専攻科との連携 <ul style="list-style-type: none"> <li>・本科と専攻科の連携を強化した教育体制の構築</li> </ul>	△	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 3 回 専攻科との連携について</li> <li>・第 4 回 専攻科との連携について</li> </ul>



### (3) 平成 30 年度の活動に向けた提言

- 学習教育目標達成度自己評価アンケートについて、アンケート回答方法の指導も含めクラス担任や教務委員の教員が手間をかけてデータ収集しているが、アンケートの活用が殆どされていない。また、学生自身がアンケート結果に回答することで、自学自習の時間確保や学習方法の改善に結びついているのか確認ができていない。低学年のクラスではアンケートに答えていない学生が非常に多い。一方で、学生の学習時間が多いほど自己評価が高くなる傾向がみられる。アンケート項目の簡略化や Blackboard を活用した収集方法を検討し、学生が回答しやすく教員が収集しやすい方法を検討する必要がある。
- 本科と専攻科の連携を強化した教育体制の構築について、学習教育目標やモデルコアカリキュラムの項目の本科・専攻科での役割分担が不明確である。引き続き本科・専攻科での役割分担を検討する必要がある。
- 学生の主体的な学習への取り組みと意欲向上について、夏季自主研修の課題提供として専門科目の重要性を具体的に認識できる低学年学生向けの企業見学会やインターンシップが限定的であるため、これらを強化する必要がある。
- 教員間の連携と協働教育の推進について、教員の一グループ化の検討が進んでいないため、科目間連携と合わせて検討していく必要がある。

## 2. 学生支援委員会

### (1) 平成28年度の教育改善委員会からの提言された課題の改善状況

今後の課題	評価	根拠資料 等
1. 教務委員会と連携して、低学年のキャリア教育を充実させる。	○	第6回（工嶺祭中の企業展） 工嶺祭（平成29年10月14日～10月15日公開） 第7回、第8回（キャリアセミナーの開催） 第8回（リーダーズ研修会）

### (2) 平成29年度委員会の活動方針に基づいた活動状況

主な活動内容	評価	根拠資料 等
1. 福利厚生 学資支援（授業料免除、奨学金、健康・安全、他） 授業料免除の選考、奨学金の推薦、交通安全講習会などの実施、学生の福祉について	○	第1回（奨学金推薦、新年度における諸手続き） 第2回（日本学生支援機構奨学生（給付型）の選考基準について、ウシオ財団奨学生選考、心のケア講演会） 第3回（北信奨学財団奨学生推薦、日本学生支援機構奨学生推薦基準の改正、卓越した学生授業料免除の基準等） 第4回（夏季休業中の注意事項） 第5回（前期授業料免除の選考基準） 第6回（卓越した学生に対する授業料免除選考基準等） 第7回（1年薬物乱用防止講習会、3年生と性との講演会、） 第9回（『学生便覧』当該事項の検討、学生表彰募集について） 第10回（学生表彰について） 第11回（大学等編入基準、春季休業中の注意事項） 第12回（学生便覧の改正点）
2. 進路活動支援（進路説明会、進路講演会、他）進路講演会、進学講演会、講習会の開催、進路指導方針の検討	○	第4回（工嶺祭企業展について） 第6回（工嶺祭企業展、進路指導意見交換会、4年生のための進路講演会） 第7回（4年生進学講演会、キャリアセミナーについて） 第8回（進路指導に関わる成績順位、進路指導に関する意見交換会、進学説明会、キャリアセミナー開催報告、1年生対象5年生による進路講演会、平成30年度卒業予定者進路説明会） 第9回（進学説明会、1学年対象進路後援会の報告） 第11回（キャリアセミナー参加者報告と「進路セミナー」への名称変更、進路説明会）

<p>3. 学生会活動支援（学生会、ボランティア、他）学生会への支援、各種委員会活動の活性化</p>	<p>○</p>	<p>第1回（平成28年度学生会活動瞥見）  第2回（クラスマッチの開催について、学生総会の報告）  第3回（学生会でのSNS使用について）  第4回（全国大会壮行会、学生との意見交換会）  第6回（後援会と学生会との意見交換会）  第7回（学生との意見交換会）  第8回（学生会役員研修、リーダーズ研修会 学生との意見交換会 学生会選挙、）  第9回（学生会選挙結果 学生会誌『翠嶺』編集経過報告）  第10回（リーダーズ研修会報告）  第11回（学生会役員研修会）  第12回（学生と校長との懇談会）</p>
<p>4. 課外活動支援（部長会、各種コンテスト、他）部・同好会の指導体制の確立、長期休業中の課外活動の実施方法の検討</p>	<p>○</p>	<p>第1回（部・同好会指導教員）  第2回（部・同好会活動の指導に関するガイドライン）  第3回（部室点検 部・同好会指導教員）  第4回（長期休業中の宿泊を伴う課外活動、学生厚生補導設備充実費の募集、部・同好会指導教員との意見交換会、全国高専大会壮行会）  第5回（夏季休業中の課外活動における校内宿泊、部室点検結果、）  第8回（新同好会設立申請）  第9回（部・同好会指導教員決定方法）  第10回（平成30年度課外活動指導教員、学年末休業中の課外活動）  第11回（学年末休業中の課外活動、部・同好会指導教員）  第12回（平成29年度課外活動指導教員）</p>
<p>5. 工嶺祭等支援（工嶺祭、他）工嶺祭のあり方の検討と指導、実行委員会活動への支援</p>	<p>○</p>	<p>第3回（工嶺祭でのSNS使用について）  第4回（工嶺祭企画概要等）  第5回（工嶺祭企画説明〈聴取〉）  第6回（工嶺祭実施計画と指導体制等）  第7回（工嶺祭反省）  第8回（工嶺祭教職員向けアンケート）</p>
<p>6. 生活指導（環境美化 清掃、車両、飲酒喫煙、問題行動指導、など）  アルバイトの指導、学校生活向上指導  清掃デーの実施、交通安全 車両通学規定の遵守、車両 喫煙防止の巡回指導、SNSに関する指導</p>	<p>○</p>	<p>第1回（新年度における諸手続、飲酒、喫煙、車両違反、マージャン、ゲーム機、指導要領、学校生活の安全と信頼関係の構築、前期清掃分担表、女子更衣室の使用、交通安全およびSNS講習会）  第2回（自動二輪、原付の通学許可）  第3回（4年交通安全とSNS講習会実施について、自動二輪、原付の通学許可）  第4回（夏期休業中の注意、学生車両通学規則の検討）  第5回（交通安全週間における交通指導）  第6回（朝の通学指導）  第8回（冬季限定車輛通学許可者、学生の自動二輪事故指導、年末年始休業中の注意、学校への苦情問題対応）  第10回（GPAについて、不用自転車、放置自</p>

		転車の整理、女子更衣室清掃) 第 11 回 (G P A の導入について、春期休業中の注意、自転車マナーモデル校指定、不用自転車、放置自転車の整理、女子更衣室の清掃) 臨時 (問題行動の検討) 第 12 回 (不正行為)
7. 広報活動 (学生会活動、工嶺祭活動、課外活動等の広報、HP による緊急時の連絡等)	○	就職 進学状況、学生会活動、課外活動等について web 上へ速やかに結果報告するなど即時性に努めた広報活動が展開されていた。

(3) 平成 30 年度の活動に向けた提言

教務委員会と連携し、継続して低学年のキャリア教育を充実させる。

### 3. 寮務委員会

(1) 平成 28 年度の教育改善委員会からの提言された課題の改善状況

(根拠資料内の「(資料○)」は委員会資料)

今後の課題	評定	根拠資料 等
・防犯カメラシステムの安定運用	○	・SD カードに撮りためていくだけの本来のシンプルな運用形態に戻し、安定運用している。(H29 寮務委員会の総括と課題より)
・留学生や短期ステイ学生との交流活動	○	・8/7 に花火大会を開催し、60 名が参加した。また、11/12 にドッジビー大会も開催した。短期留学生も参加できる企画を今後も実施したい。(H29 寮務委員会の総括と課題より)
・寮生からの相談窓口の充実	○	・「寮生なんでも相談室」を計 7 回開設し、のべ 11 名の相談者が訪れ、寮生活に限らない広範にわたる相談が寄せられた。相談者の固定化や後期は 0 人という日もあり、開設を再考する必要がある。(H29 寮務委員会の総括と課題より)
・登校カードの有効活用	△	・運用がうまくいっておらず、今後考えていく。(H29 寮務委員会の総括と課題より)

(2) 平成 29 年度委員会の活動方針に基づいた活動状況 (根拠資料内の「(資料○)」は委員会資料)

おもな活動内容	評定	根拠資料 等
<b>寮生会役員、階長・副階長、指導寮生との意思疎通の促進と改革の推進</b>		
1. 寮生会役員、階長・副階長、指導寮生との意思疎通の深化と改革の推進 (a) 寮生会役員との協議会を月 1 回開催し、主体的活動を推進させる (b) リーダーズ研修などを開催する (c) 美化委員や環境委員と連携して、寮生会自らが見回り確認・注意をする (d) 寮生会役員自らが学習や生活の面において寮生の模範となるよう指導する	△	・平成 29 年度第 15 回寮務委員会(資料1) (a) 4 月 25 日(火)、5 月 23 日(火)、6 月 27 日(火)、10 月 3 日(火)、11 月 17 日(金)、12 月 20 日(水)、1 月 23 日(火)合計 7 回開催。 (b) リーダーズ研修などは実施しなかった。 (c) 閉寮前の大掃除について、違反学生を当てるなどし、学生が中心となり実施できた。 (d) 寮生会役員はよかったが、階長・副階長に問題があり、違反点を付けた。
2. 階長・副階長、指導寮生の役割の明確化 (a) 登校カードの掲示の徹底と遅刻への対応 (b) 郵便配達当番と階長の役割分担の明確化 (c) 共用スペース(談話室や補食室)に対する清掃意識の涵養と清掃	△	・平成 29 年度第 15 回寮務委員会(資料1) 今年度は、階長・副階長への指導を再三したが、うまく行かなかった。次年度は、階長・副階長への指導を課題とする。
3. 寮生会企画の充実 (a) 寮生に自立を考えてもらう企画の実施 (b) 寮祭の充実(実施内容の指導を含む)	○	・平成 29 年度第 15 回寮務委員会(資料1) (a) 著作権の問題で、映画鑑賞会を企画から外した。4/13 新入寮生歓迎会、5/10 1 年生防災訓練、8/7 花火大会、11/1 避難訓練、11/12 ドッジビー大会、12/20 クリスマス会を開催。 (b) ネットワーク講習会を冬の寮祭とから

		め、ネットワーク違反者と1年生が参加、1年65名、違反者51名の116名が出席した。
4. 学習習慣の涵養と学習支援体制の整備 (a) 低学年勉強会の開催 (b) コアタイム定着目的の巡視を実施 (c) ネットワークの学習面での利用促進	△	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1) (a)3週間前に4回開催でき、寮生会が出席確認をした。 (b)部屋に居て勉強しているか or いなかで判断 (c)学習面でのネットワーク利用の促進ができなかった。
5. 留学生(短期・長期含む)と日本人寮生との対話、友好、交流の拡大	△	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1) 8/7に花火大会を開催し、60名が参加した。また、11/12にドッジビー大会も開催した。短期留学生も参加できる企画を今後も実施したい。
寮務委員会としての指導・表彰などの体制作りをする。		
1. 努力し成果を挙げている寮生への顕彰として、「寮生努力賞」や「寮生模範賞」を授与する	○	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1) 年間の寮違反点数が0.2以内で成績上位者に「寮生努力賞」42名、役員6名に「寮生模範賞」を授与し、H30新入寮生歓迎会で表彰する。
2. メンタルヘルス向上のため、寮内での相談室を開催	○	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1, 2) 「寮生なんでも相談室」を計7回開設し、のべ11名の相談者が訪れ、寮生活に限らない広範にわたる相談が寄せられた。相談者の固定化や後期は0人という日もあり、開設を再考する必要がある。
3. 「雄清通信」(印刷媒体)やwebページ等を利用し、保護者との連絡・連携を密にする	○	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1) 雄清通信を発行3回(夏、秋、冬)した。寮生会役員が定期的にFacebookを更新した。
4. 男子寮との違いを加味した女子寮の指導体制を再検討する	○	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1) 「寮生活の手引き」を男女ともに実情に合うように大きく修正した。
5. 昨年度構築した夏季自主研修期間中における寮運営体制を整備する	○	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1) 昨年と同様に実施し、問題なく運営ができた。
6. ネットワークの不正使用(通信量が多い場合を含む)に対する有効な指導方法を検討する	○	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1) 50GB以上で違反点を、合わせてルーター使用も厳しく指導を行った。多くの違反者がでた。YouTubeの利用が減らず強い指導を行った。来年度も同様な指導を行いたい。
7. 自転車の無断借用、整理整頓、風呂の時間、ゴミの捨て方など生活面での指導強化	○	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1) 1号館からの自転車の盗難が多く発生した。また、ゴミの分別指導を強化する必要がある。
8. 協力退寮者を違反点数だけでなく通学距離や学年、学業成績や出欠状況等を加味して選考し、協力退寮者候補者へは期	○	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1) 協力退寮者選考基準は昨年と同様とし、早めに協力退寮者候補には連絡をした。結

を逸さずに連絡・指導する		果的に協力退寮者は0名であった。
9. 食事の摂取調査を実施し、不摂取者へ指導する	○	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1)5月と11月の2回寮生会役員が中心となり実施し、低学年の不摂取者には指導を行った。
システムの見直し、構築および施設面の充実を行う。		
1. 危機管理(火災・自然災害、感染症対策、点呼時不在者の所在確認)マニュアルの見直しと周知	○	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1)防災の手引きを改訂した。感染症対策のマニュアルは次年度とする。
2. 寮務・寮指導に関する情報の一元集約と各種手引き(当直、寮生活、等)の改定	○	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1)当直の手引き、寮生活の手引きを、寮生会会則も含めて大きく改訂した。
3. 防犯カメラで撮影した映像を管理するシステムの再構築と運用	△	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1)ネットワークを利用して、防犯カメラ映像ファイルの管理に関しては次年度行う。
4. 危機管理体制(火災および自然災害時の対応、感染症対策)の見直しと周知	△	・平成29年度第15回寮務委員会(資料1)(各高専の状況を聞いたが、マニュアルの見直しはできなかった。感染症対策のマニュアルと合わせて、作成に関しては、次年度への課題とする。

### (3) 平成30年度の活動に向けた提言

- ・閉寮作業、開寮作業、部屋替え、継続在寮調査、感染症対策の各マニュアルの作成
- ・寮生活の手引きのPDCAサイクルの作成と実施
- ・1年生への寮規則の周知方法の確立と実施(対面式の改善を含む)
- ・階長・副階長が業務遂行するよう指導の強化

#### 4. 専攻科運営委員会

(1) 平成28年度の教育改善委員会からの提言された課題の改善状況

平成28年度の教育改善委員会から提言された課題の改善状況について以下に報告する。

今後の課題	評定	根拠資料等
(1) 学習教育目標達成度調査	○	第1,11,回専攻科運営委員会議事概要 (以下, 第○回委員会議事概要, と記す)
(2) 学生満足度調査のまとめと分析	○	2月14日意見交換会用アンケート分析結果 校内メール、2月20日意見交換会資料
(3) 満足度調査の有効活用	○	2月20日意見交換会資料

(2) 平成29年度委員会の活動方針に基づいた活動状況

主な活動内容	評定	根拠資料等
1. 学生への対応		
(1) ガイダンス, 履修科目指導と単位取得状況把握	○	第1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,回委員会議事概要
(2) 進路指導, 学生指導	○	第1,2,4,5,6,7,8,9,11,回委員会議事概要
(3) 意見交換会の実施	○	第1回委員会議事概要 2月20日意見交換会資料
(4) 面談と学習教育目標達成度調査, 学生満足度調査	○	第2,11,回委員会議事概要 2月20日意見交換会資料 2月16日2年面談開催通知メール 2月20日1年面談開催通知メール
2. 専攻科入学試験	○	第2,3,4,10,回委員会議事概要
3. 学外実習	○	第2,3,4,5,6,7,8,9,10,回委員会議事概要
4. 特別研究に対する指導	○	第1,2,3,4,9,回委員会議事概要
5. 学士取得に対する指導		
(1) 学士取得に関する説明会	○	第2,3,7,回委員会議事概要
(2) 学修まとめ科目に関する指導	○	第7,9,回委員会議事概要
(3) 特例適用選考の対応	○	第2,3,4,5,6,7,8,9,11,回委員会議事概要
6. 意見交換会の実施	○	第13回委員会議事概要
7. 教育課程と授業等に対する対応	○	第2,4,5,6,8,9,10,回委員会議事概要

(3) 平成30年度の活動に向けた提言

学習教育目標達成度調査、および学生満足度調査のまとめと分析が実施されている。今後も分析結果の活動方針、計画立案への継続的反映が求められる。 -



## 5. 研究支援委員会

### (1) 平成 28 年度の教育改善委員会から提言された課題と改善状況

今後の課題	評定	根拠資料等
・外部資金獲得に関する情報提供について一層の充実を行う。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部資金獲得に向けた各種講演会や活動の案内をグループウェアにて随時行っている</li> <li>・官公庁や財団法人等の外部資金情報をグループウェアにて随時行っている</li> <li>・外部資金獲得の情報をグループウェアにて随時行っている</li> <li>・6/7 付メール「科学研究費助成事業における添削支援者の募集について」</li> <li>・7/24 付メール「科研申請書の添削希望の募集について」</li> <li>・8/25 付メール「科研申請書の添削希望募集の延長について」</li> <li>・8/31 付 GW「科学研究費助成事業講習会の開催について（テレビ会議）」</li> <li>・12/11 付 GW「外部資金獲得支援研修（テレビ会議）」</li> <li>・12/12 付 GW「外部資金に関する説明会（テレビ会議）」</li> </ul>
・配分研究費が削減される中、校内予算を活用した研究費支援を行う。	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・科研費の審査結果が「A」であった教員に研究費 10 万円を追加配分（第 1 回研究支援委員会報告 1）</li> <li>・ミマキエンジニアリング包括協定に基づく研究支援（第 1 回研究支援委員会報告 4）</li> <li>・「知的財産権における実施料等収入に関する申合せ」（第 2 回研究支援委員会議題 4）</li> <li>・「科学研究費助成事業にかかるインセンティブにかかる申合せ」（第 2 回研究支援委員会議題 5）</li> </ul>

### (2) 平成 29 年度委員会からの活動方針に基づいた活動状況

活動項目と主要課題	評定	根拠資料等
1. 教員の明細書執筆能力の向上 ・外部協力者（弁理士）に依頼、特許明細書執筆の指導を行った	○	・平成 29 年度第 1 回研究支援委員会（資料 1）
2. 発明の評価・帰属、審査請求判定、特許権維持判定 ・申請がある都度随時行った	○	・平成 29 年度第 1・2・3・4・5・6・7 回研究支援委員会議事録
3. ミマキエンジニアリング包括協定に基づく研究テーマ ・新規テーマ募集を行い、配分研究テーマを選定した	○	・平成 29 年度第 1・2 回研究支援委員会議事録
4. 「科学研究費助成事業」審査結果における研究費の配分	○	・平成 29 年度第 1・2 回研究支援委員会議事録

・審査結果が A 判定の教員 5 名に対してミマキエンジニアリング包括協定に基づく寄付金から各 10 万円を配分		
5. 「科学研究費助成事業」 添削支援	○	・平成 29 年度第 2 回研究支援委員会（資料 6）
6. 「間接経費」の有効な執行	○	・平成 29 年度第 5 回研究支援委員会（資料 3）
7. 研究支援委員会のポータルサイト ・グループウェアに通知文などが掲載されている		<a href="https://nagano-nct.cybozu.com/g/bulletin/index.csp?cid=211">https://nagano-nct.cybozu.com/g/bulletin/index.csp?cid=211</a>

（3）平成 30 年度の活動に向けた提言

- ・引き続き研究活動の支援の充実化を図る。

## 6. 広報企画室

### (1) 平成 28 年度の教育改善委員会から提言された課題と改善状況

今後の課題	評定	根拠資料等
従来の広報活動(Web ページの充実、科学イベントの実施、県内科学イベント・産業フェアへの参加協力、出前授業、刊行物作成、ノベルティ作成)を継続し、より充実したものにしていく。	○	平成 29 年度第 5 回広報企画室会議資料 No.1: 「平成 29 年度広報企画室活動のまとめ」 <情報発信部門> ・HP の年次作業の他に、Web ページのリニューアルおよび OB・OG, 学生の活躍記事の掲載等を実施した。 <公開企画部門> ・キッズサイエンス 2017 と同時開催となった「青少年のための科学の祭典」に参加した。 ・本校の PR として、「高専ロボコン 2017 関東甲信越地区大会」を実施した。 ・「2017 まつもと広域ものづくりフェア」に参加した。 ・例年と同じく県内 4 地区(佐久・諏訪・上田・長野)で開催された産業フェアにブース出展し、フェアの特性に合わせて PR を行った。 ・サイエンスツアー(出前授業)、サイエンスライブ(公開講座)を例年と同様に実施した。 <刊行物部門> ・2017 入学案内、学生募集ポスター、学校要覧、学園だより(年 3 回発行)を作成して配付した。 ・エコバック、オリジナルシャープペンシル+消しゴムを作成して配布した。
個別の広報活動に対する費用(金銭・労力)と効果の定量的な検証	×	・広報活動に対する費用と効果の定量的な検証は行っていない。 ・広報活動における費用対効果については、活動自体の即効性が少ないものが多く、また効果そのものの確認が困難なものもあるため、個々の活動について、一つひとつ定量的に検証することは意味がないと思われる。しかし、現在の長野高専が有する物的、人的資源を生かし、外部から見てインパクトのある PR 方法について検討し、従来の方法と置き換えることは必要であると考え。
広報活動への外部有識者の登用の検討	◎	平成 29 年度第 11 回運営会議資料 No.7:「参与会における評価結果について」 ・2 月 8 日に開催された参与会において、広報活動に対する外部評価およびコメントを得ており、今後の活動に生かす予定である。
他大学の広報活動の調査	×	・他大学の広報活動の調査は行っていない。大学と高専では状況が異なるため、優れた広報について調査を行うのであれば他高専の方が参考になると思われる。
中学校教員・塾講師への本校のアピール機会設定	○	・11 月 11 日(土)に長野市柳原体育館で開催された「第16回長野県中学生ロボットコンテスト大会」において、本校のロボコンプロジェクトの説明を行い、また長野高専についても紹介した。 ・中学校や学習塾については教務委員会が中心と

		なって学校説明を行っている。
予算減に対する対応の検討	△	平成 29 年度第 5 回広報企画室会議資料 No.3: 「平成 29 年度広報企画室予算収支報告」 ・対前年比約 10%削減の予算を効果的に使用しながら広報活動を行った。

(2) 平成 29 年度委員会からの活動方針に基づいた活動状況

活動項目	評定	根拠資料等
科学イベントの参加・実施	◎	平成 29 年度第 5 回広報企画室会議資料 No.1: 「平成 29 年度広報企画室活動のまとめ」・・・以下同様 ・2017 まつもと広域ものづくりフェア(7/15・16)に参加. 11 テーマ(H28 年度は7テーマ)を実施(参加者:教員 5 名, 補助学生 19 名, 来場者数 13,813 名) ・2017 青少年のための科学の祭典&キッズサイエンス 2017(8/5・6)に参加. 7 テーマを実施(参加者:教員 9 名, 補助学生 20 名, 来場者数:2,052 名) ・アイデア対決全国高等専門学校ロボットコンテスト 2017 関東甲信越地区大会(10/29)を実施(参加者:教職員 106 名, 補助学生 56 名, 来場者数 2,198 名).
サイエンス・ツアー, サイエンス・ライブ	○	・サイエンス・ツアー(出前授業)・・・テーマ募集期間 4/20~5/1, 公開テーマ数 28, 実施テーマ: 48 件(参加者総数 1,751 名) ・サイエンス・ライブ(公開講座)・・・実施テーマ:4 件 ① 小中学生バスケットボール教室(6~3 月の毎週火曜日) ② マイコンで自走車を動かそう(8/12) ③ 電子情報工学科を知ろう!(8/27) ④ やってみよう!超低温体験&実験ライブ(9/30)
産業フェアへの参加	◎	・しんきんビジネスフェア(5/10)に出展(1 ブース), 来場者数 2,600 名 ・ぞっこんさく市(9/30・10/1)に出展(2 ブース) ・諏訪圏工業メッセ(10/19~21)に出展(2 ブース), 来場者数 27,742 名 ・産業フェア in 信州(10/20・21)に出展(5 ブース), 来場者数 13,331 名 ・上田産業展(10/27・28)n出展(2 ブース), 来場者数 5,904 名
H29 年度広報・刊行物	○	・2017 入学案内・学生募集ポスターの制作(4 月) ・2017 学校要覧の制作(6 月) ・学園だより(春号, 夏号, 秋冬号)の発行・配布 ・エコバッグ(新デザイン)及びオリジナルシャープペンシル・消しゴムの製作

ホームページ更新等の作業	◎	・学事歴，時間割，教員一覧，組織，記事，工嶺祭，進路先，入試関係，ロボコン地区大会等の更新・公開
「理系で行こう！」リニューアル	◎	・女子中学生を対象としたコンテンツ「理系で行こう！」ページのリニューアル
ホームページへの誘導チラシの配布	○	・HP 誘導チラシを県内及び近隣県の中学生に配布(11万部)
OB・OG，学生の活躍記事	◎	・活躍する OB・OG，在校生からのメッセージ，高専ガールズトークを追加掲載
セキュリティ対策	◎	・Web システム死活監視の導入
広報活動における個人情報の取り扱い及び同意書の変更	◎	・H28 年度の変更を見直し，①個人情報の利用目的，②個人情報の利用範囲，③個人情報の利用期間，④個人情報が含まれる学校情報公開等に関する要求などを明確にするとともに，同意書も変更した。
長野高専 PR ビデオシナリオコンペ募集	×	・長野高専の PR ビデオを YouTube に公開することを目的として，そのシナリオコンペの募集(8/10～9/25)を行ったが応募者はなく，企画倒れとなった。
校章・ロゴマークの使用	◎	・「長野工業高等専門学校 校章及びロゴマークの使用に関する規則」を作り，使用者の資格，使用範囲，使用方法等を明確にした。

### (3) 平成 30 年度委員会の活動に向けた提言

#### < 公開企画部門 >

- ・サイエンス・ツアーの申込書・報告書の活用を検討
- ・サイエンス・ツアー協力教員への優遇対応
- ・サイエンス・ツアーの対象が小中学校・住民自治などの団体が対象であることを明示
- ・グッズ・ノベルティの配布計画(入試倍率確保を視野に入れる)
- ・部門の活動が高専 PR・入試倍率の維持・優秀な学生の確保につなげる方法

#### < 刊行物部門 >

- ・学園だより配布先(上越地区，山梨地区)の検討
- ・学園だより年 3 回発行から 2 回発行を検討

#### < 情報発信部門 >

- ・トップページ，ページ構成，コンテンツ，英語ページなどのリニューアル検討
- ・スマートフォンを中心としたモバイルアクセスへの対応を検討

## 7. 国際交流センター

### (1) 平成 28 年度の教育改善委員会から提言された課題と改善状況

今後の課題	評定	根拠資料等
従来の国際交流活動を継続し、より充実したものにしていく	○	平成 28 年度国際交流センター活動報告書

### (2) 平成 29 年度委員会の活動方針に基づいた活動状況

活動項目	評定	根拠資料等
英語弁論大会への支援	○	7 月に校内で英語弁論大会を実施した。また、関東信越地区大会に 4 名が参加した。
学生の国際的学術活動への推進	○	ISTS2016 において専攻科生 1 名が研究発表を行い、最優秀賞を受賞した。
海外インターンシップの支援	○	海外インターンシップとして本科 4 年生が台湾に 5 名、香港に 9 名、インドネシアに 4 名、カンボジアに 2 名ベトナムに 5 名参加した。専攻科 1 年生がタイに 2 名、台湾に 3 名、シンガポールに 1 名参加した。
外的機関との交流・提携の推進	○	ベトナムのダナン工科大学と交流協定を締結した。
国際会議への出席の推進	○	ISTS2016 において専攻科生 1 名が研究発表を行った。
国際的視野の広がりや国際的コミュニケーション力の向上の育成	○	8・10 月に東京日本語教育センターとの交流会を実施した。
外国機関等に所属する外国人との交流事業の実施	○	4～5 月にタイの泰日工業大学から学生 4 名を受け入れた。その中で松本・安曇野方面の研修も行った。7～8 月に香港 IVE から学生 9 名を受け入れた。その中で松本・安曇野方面の研修も行った。9～10 月にシンガポールのシンガポールポリテクニクから 3 名の学生を受け入れた。その中で松本・安曇野方面の研修も行った。9～10 月にタイの教育省関係者とタイカレッジから学生 26 名を受け入れた。その中で松本・安曇野方面の研修も行った。
海外留学・語学研修等への啓蒙	○	12 月にタイへ 10 名の学生を派遣し、テクニカルカレッジの学生との交流会に参加した。2～3 月にタイへの研修旅行を実施した。
留学生交流会の企画・実施	○	懇談会を 6 月に実施し、意見交換会を 2 月に実施した。
留学生の学生生活の支援	○	長野中央警察署から警察官を招いて安全講習会を実施した。
広報活動	○	海外からの視察及び学生の海外学会発表について、学園だよりに掲載した。
予算の獲得	○	JASSO からの協定派遣奨学金に専攻科生 4 人分（タイ・台湾）、本科生 10 人分（香港・台湾）が採択された。
国際的活動報告書の作成	○	3 月に報告書を作成した。

(3) 平成 30 年度委員会の活動に向けた提言

- ・従来の国際交流活動を継続し、より充実したものにしていく。

## 8. 教育改善委員会

(1) 平成 28 年度の教育改善委員会から提言された課題の改善状況

今後の課題	評定	根拠資料 等
①エビデンスの有効活用	△	GWを利用したエビデンス閲覧システムを検討したが、セキュリティへの懸念から見送りに。次年度への継続課題
②エビデンス保管の電子化の改善について	○	エビデンス提出チェックシステム・GW利用のエビデンス収集システムの構築, エビデンス表紙様式の改良を施策として実施。
③学習・教育目標の達成度に関する調査の分析・評価の点検	○	教務委員会において、調査のまとめ・報告書作成及び分析評価を実施した。専攻科運営委員会において、調査のまとめと分析を実施した。
④授業改善システムの実施と評価・点検	△	システムの実施は行ったが、評価・点検は実施していない(次年度への課題)。

(2) 平成 29 年度委員会の活動方針に基づいた活動状況

主な活動内容	評定	根拠資料 等
①平成 29 年度各種委員会の活動状況の点検	○	第6回で報告、提言を決定
②授業改善システムの実施と評価・点検	△	システムの実施は行ったが、点検・改善は実施していない(次年度への課題)。
③学習・教育目標の達成度に関する調査の点検	○	教務委員会において、調査のまとめ・報告書作成及び分析評価を実施した。専攻科運営委員会において、調査のまとめと分析を実施した。
④学生との意見交換会に関する点検	○	第6回で報告
⑤平成 28年度参与会で作された意見に基づいた改善点の整理	○	第6回で報告
⑥卒業生・企業向けアンケート調査結果からの改善内容を含めた教育システムの評価	×	教育システムの評価は行なっておらず次年度への課題
⑦実施済研修会の効果の点検およびその改善	○	第6回で報告
⑧FD 研修会の企画・開催および報告書の作成 第1回「教育・研究活動における著作権」 9/12 第2回「モデルコアカリキュラムの実践推進」 11/22 第3回「授業力向上研修:アクティブラーニング型授業」 2/28 第4回「情報セキュリティ教育の重要性」 3/8	○	FD研修はその場でアンケートを実施し、第3回、第4回、第6回で結果を報告。

⑨エビデンス保管の電子化の改善	○	エビデンス提出チェックシステム・GW利用のエビデンス収集システムの構築, エビデンス表紙様式の改良を施策として実施。
⑩エビデンスの有効活用の検討	△	GWを利用したエビデンス閲覧システムを検討したが、セキュリティへの懸念から見送りに。次年度への継続課題
⑪エビデンス収集・保管の改善	○	第1回 今年度の収集保管方法を決定。ワーキンググループで対応
⑫試験問題レベルの保証確認	○	メールで学生課より依頼。第4回で前期分、第6回で後期分を確認
⑬各部署への検討依頼、回答の集約	○	随時実施
⑭メール目安箱への対応	○	随時実施
⑮平成 29 年度版教育改善報告書の編集・発行	○	第6回で確認、グループウェア上で公開する。

(3) 平成 30 年度の活動に向けた提言

- ①エビデンスの有効活用
- ②授業改善システムの実施と評価・点検
- ③卒業生・企業向けアンケート調査結果からの改善内容を含めた教育システムの評価

## 9. 第三者評価対応委員会

(1) 平成 28 年度の教育改善委員会から提言された課題の改善状況

主な活動内容	評定	根拠資料 等
① 機関別認証評価実施に向けての準備	○	第1回 受診概要 第2,3回 業務内容の確認 第4,5,6回 自己評価書の素案確認

(2) 平成 29 年度委員会の活動方針に基づいた活動状況

主な活動内容	評定	根拠資料 等
① 機関別認証評価実施に向けた対応	○	第1回 受診概要 第2,3回 業務内容の確認 第4,5,6回 自己評価書の素案確認
② 参与会の開催	○	第1回 開催日と内容の確認 第2,3回 評価方法の確認 2月8日(木) 第14回参与会開催
③ 教育・運営方針等の修正	○	第2,3回 修正に関する報告
④ 外部からの各種調査への対応・研修会への参加	○	随時、対応・参加した

(3) 平成 30 年度の活動に向けた提言

- ① 機関別認証評価実施に向けての自己点検書作成・資料作りと審査実施



### 3. 平成 28 年度における各種点検報告

#### 3-1 学習・教育目標の達成度に関する調査報告書の点検

1. 本科と専攻科では調査内容も組織も異なるため、本科と専攻科で分けて学習・教育目標の達成度に関する調査報告書の点検を実施している。

##### 2. 本科の調査報告書の点検

###### (1) 調査内容

本科卒業予定の学生を対象に平成 29 年 1 月 26 日から同年 2 月 24 年にかけて実施した達成度調査を基に、教務委員会にて分析を行い調査報告書【付録 1：平成 28 年度学習教育目標達成度自己評価に対する報告書】が作成された。

###### (2) 調査結果の概要

学習・教育目標の A-F のカテゴリー毎に達成度を集計し、表とグラフにまとめた。週当たりの学習時間と達成度の自己評価についても、グラフを作成して傾向を考察した。アンケート回収率の低い原因について、回答方法、回収方法、管理方法の問題点を指摘している。

###### (3) 点検結果と検討課題

考察の項目で、学生の学習時間と自己評価との相関を指摘しており、自己評価の高い科目を担当する教員に授業改善のアドバイスを求める提案をする旨の建設的な意見が含まれている。また、クラス担任のファイル回収の労力負担を指摘し、それに対して Blackboard システムを利用する提案がされており、次年度の改善につながることを期待される。

一方で、自己評価アンケート項目が多いために学生が回答を負担に感じることや、学生が 5 年間自己評価シートのファイルを管理することの難しさから自己評価シートの回収率が低くなっていることを指摘しているが、これらについても引き続き改善案を検討していく必要がある。

###### (4) まとめ

学習教育目標達成度調査は、調査結果を元に授業改善に繋げていく為に実施されている。今回の調査結果から得られた改善案を具体化したり、指摘された問題点を基に改善案を検討していくことが重要である。

##### 3. 専攻科の調査報告書の点検

###### (1) 調査内容

平成 28 年度は学習・教育目標の達成度に関する達成度調査実施概況が確認できず、調査報告書が作成されていない。

###### (2) まとめ

調査報告書の作成がされていないため、改善点の提案や PDCA サイクルの継続が困難となる。年度ごとに調査報告書を作成し、問題点と改善案の次年度へ向けた提言を継続する必要がある。

参考資料として付録1に、教務委員会から提出された【付録 1：平成28年度学修・教育目標の学生の自己達成度に関する調査報告書】を示す。

## 3-2 学生との意見交換会に関する点検

### (1) 本科学生との意見交換会の点検

学習・教育目標、教育課程、教育方法、評価方法、教育環境、学校行事などに対する意見や要望を学生から聞き、学校からは回答する形式の意見交換が、教職員および学生が一堂に会して例年行われている。今年は学生の代表である学生会役員を中心とした学生 15 名との意見交換会を実施した。学生側参加者の内訳は、29 年度正副学生会長、29 年度各係長などであった。教職員側の参加者は、校長、教務主事、学生主事、寮務主事、学生支援委員、学生係職員であった。実際の意見交換では、「授業等学習面の課題」、「教育環境などのテーマに基づいて話し合いがなされた。

話し合いは基本的に学生側から提示された意見に教職員が直接答える形式で行われた。主な意見と回答は以下の通りである：

#### 1. 教育について

- ・低学年は全科目必修で何か一つ落とすと留年という制度を変えてほしい(文系を選択にする等)。

##### 【回答】

高等専門学校は設置基準で学年制を基本としており、制度の改定を長野高専だけですることはできない。長野高専の学習・教育目標に沿った教育をするには、必修の文科系科目も必要。

- ・授業が長すぎるので短くしてほしい。

##### 【回答】

高専は大学と同等な授業形態をとっており、長野高専は 90 分の授業としている。

- ・手書きレポートをなくしてほしい。

##### 【回答】

学生によっても希望が異なるので、一律な実施は難しいと思うが、可能性も含めて検討して行く。

- ・暗記科目をなくしてほしい。

##### 【回答】

一般教養として身に付けるべきこともあるので、全ての暗記を無くすべきではない。また、学力の定着において記憶力を向上するトレーニングが必要な場合もある。

#### 2. 教育環境（学生支援、施設・設備）について

- ・例年、施設・設備の改善希望がいくつか出るが、「お金がない」という理由でほとんど解決しない。

##### 【回答】

優先順位を決めて予算申請を行い、予算が付いたものより修繕・改修を行っている。

- ・運動部の移動費削減のためにバスがほしい。

##### 【回答】

購入費、維持費、稼働率、運転手、駐車場等考えると、学校専用のバスを購入することはできない。

- ・廊下に水道を設置してほしい。

##### 【回答】

廊下に洗面所の設置は難しい。学校のどの辺に欲しいか言ってもらえば、検討することもできる。

#### 3. その他

- ・学生証を suica 付き学生証にしてほしい。

##### 【回答】

Suica 付きの学生証については、マイナス面もあり、導入には慎重にならざるを得ない。

- ・学校内の時計の時刻を揃えてほしい。

##### 【回答】

校内の時計は一元管理されているわけではないので、そろえるのは難しい。

- ・学食、購買で交通系 IC カード、電子マネーを使用できるようにしてほしい。

##### 【回答】

学食、購買は外部の業者が入っているので、学校で判断できるものではない。

## (2) 専攻科学生との意見交換会の点検

今年は専攻科 1, 2 年生との意見交換会を実施した。学生側参加者の内訳は、教職員側の参加者は、専攻科長専攻長、専攻科運営委員、学生課課長補佐校長であった。実際の意見交換では、教育・研究環境、専攻科カリキュラム等に関して意見交換を行うことで、今後の教育改善に役立てることを目的として話し合いがなされた。

### 1. 研究活動について

- ・学会参加に対して支援してほしい

#### 【回答】

学会参加費・旅費の支援は指導教員の支援が考えられる。指導教員の補助として参加する場合、出張命令が出るため教員の研究費から支給することができる。

- ・指導補助教員の先生が内地研修で学校に在席していない。そのため、外部に実験をしに行く際、学校に支援をお願いしたが出してもらえなかった。

#### 【回答】

学校にとって学生自身のための出張等に関しては自己負担となるルールである。指導補助教員の経費を指導教員の先生が代行して申請するという手段がある。

- ・学生一人で学会発表することで、指導教員含めて二人分のお金が一人分浮くが、なぜどうしても指導教員が一緒でないといけないのか？

#### 【回答】

学校法人として規定で決められているもので長野高专が勝手に変えることはできない。

### 2. 施設について

- ・土日の専攻科棟に入れても実験機材などが他の棟（制御棟）にあるため研究ができない。

#### 【回答】

専攻科棟は平常であれば 10 時まで利用可能である。制御棟などは本科の管轄である。そのため、夜の使用も 19 時で制約されているのが現状である。現在、専攻科生においては出入りを認めてもらえるよう学校サイドと話を進めている。

### 3. 講義について

- ・必修である必要性が分からない。自分の興味のある内容だけ受けられるという形をとった方がよいのではないかと？

#### 【回答】

JABEE の融合複合領域になっている。自分の専門分野以外の分野も勉強するという主旨がある。そのため必修となっている。中身の構成については検討事項とする。

- ・輪講が 2 年の後期にあるため、輪講での内容を自分の論文に活かす時間がない。一年の前期への変更はできないか？

#### 【回答】

二年の前期も考えていたが就活により難しい。一年の前期は他の科目があり逆にそこに入ると学生がパニックを起こす可能性がある。来年は 2 年生の前期のうちに英語の資料を 2 つほど学生に渡し、その内 1 つに取り組んでもらい、発表は後期に行うという形を考えている。

### 4. インターンシップ・進路について

- ・インターンシップの時期を前期に移すことはできないか？

#### 【回答】

検討事項である。まず最低限学校で本科の勉強も含め、専攻科生の立場で基礎的な部分を勉強した上で実習に臨んでほしい、ということで今の形をとっている。時代の流れとともに、変えていかなければならないこともあるかと思う。

## (3) まとめ

学生からの要望は多くあり、建設的な要望も多く、学校側は耳を貸して、説明を行ったり、改善策を考えたりする必要がある。なお、参考資料として、以下を付録に掲載する。

- ・付録 2 【平成 29 年度本科学生との意見交換会 議事録】
- ・付録 3 【平成 29 年度専攻科学生との意見交換会 議事録】

### 3-3 平成 28 年度参与会の報告書の点検と出された改善点の整理

平成 29 年 2 月 1 日に第 13 回長野高専参与会が実施され、その概要が報告書「第 13 回 長野工業高等専門学校参与会議事概要」にまとめられている。この報告書の内容に基づき、本校が今後取り組むべき課題は何か、以下に報告する。

#### 1. 参与会の概要

##### (1) 出席者

- ・ 参与会のメンバー → 8名
- ・ 本校関係者 → 校長他 23 名(内 オブザーバー 6名)

##### (2) テーマ → 「長野高専における教育・運営システムの点検・評価について」

##### (3) 協議題

- ・ 卒業生アンケートの分析結果について
- ・ JABEE（日本技術者教育認定機構）認定継続審査について
- ・ 3つのポリシー（ディプロマ、カリキュラム、アドミッション）について
- ・ 今後の教育・運営システムの点検・評価について

##### (4) 議事内容

参与会会長である半田志郎信州大学工学部長が議長となり、議事が進行された。上記の協議題ごとに本校担当者より配布資料に基づいた説明があり、その後質疑応答が行われ、参与会のメンバーよりいくつかの貴重な提言をいただいた。

#### 2. 今後の課題

参与会の質問・意見を基にして、今後本校が取り組むべき課題を整理した。

- (1) 専攻科の海外長期インターンシップのアジア展開と教員の国際化の推進
- (2) 在校生、企業への技術士資格の啓蒙活動と、卒業生の取得の推進
- (3) 高地元就職率の維持による地域貢献
- (4) 国際化をにらんだJABEE認定継続を前提とした教員負荷低減策の検討
- (5) 3つのポリシーをわかりやすく、方向性を示せるものにする
- (6) 教育・運営システム点検・評価項目の厳選と、理解しやすい形式の検討

なお、参考資料として、以下を付録に掲載する。

付録4 【第 13 回長野工業高等専門学校参与会議事概要】

### 3-4 実施済み研修会の効果の点検およびその改善

平成 29 年度には 4 回の FD 研修会が開催された。研修会の効果を点検するため、FD 研修会終了後に参加者に対してアンケート調査を実施した。開催時期、研修会の内容が活かされているかどうか、開催回ごとに分析する。

#### (1) 第 1 回「教育・研究活動における著作権」(9/12 実施、42 名参加)

開催時期について「適当であった」との回答が 77% (31 件中 24 件)、テーマ設定については「妥当であった」との回答が 87% (31 件中 27 件)であり、時期や教職員の需要に応えるといった観点からは妥当な開催であったと考えられる。また、今後の授業に「大いに活かせる」が 51% (31 件中 16 件)、「少し活かせる」が 41% (31 件中 14 件)であった。日頃あいまいにしがちな著作権について、学校でのユースケースを中心に非常に具体的な議論が行われ、これらの知見を今後の学校運営に反映することが期待される。

#### (2) 第 2 回「モデルコアカリキュラムの実践推進—東京高専におけるカリキュラム改革」(11/22 実施、65 名参加)

東京高専でのモデルコアカリキュラム導入にあわせた事例の紹介があり、モデルコアカリキュラムを導入する高専ではどの学校でも突き当たるであろう問題に対する具体的な紹介が行われた。質疑応答が活発に行われ、本校でのモデルコアカリキュラムを導入前夜ともいえるタイミングで多くの問題とその具体的な対応について共通認識をもてたことは大変有益であったと考えられる。

#### (3) 第 3 回「授業力向上研修 (CTT+ のスキルを授業に取り入れ、アクティブラーニング型授業へ)」(2/28 実施、26 名参加)

CompTIA が一定水準の授業能力を有した教員を認定するために実施している CTT+認定試験について試験の概要の説明と、実際の授業スキルについて説明があった。本校では 2 名の教員が CTT+の認定を受けており、本研修会自体が当該教員主導によるアクティブラーニング形式で実施された。「今後の教育・研究活動に活かせる内容であったか」という質問に対して「大いに活かせる」が 63%(24 件中 15 件)、「どちらかといえば活かせる」が 33%(24 件中 8 件)であり内容としては妥当であったと考えられる。質疑ではアクティブラーニングと通常の講義のバランスなどについての質問があった。

#### (4) 第 4 回「情報セキュリティ教育の重要性と信大での取組み」(3/8 実施、70 名参加)

信州大学における情報セキュリティ対策について紹介があった。学生・教職員一丸となってデータの保全や安全性を守るために取り組んでいる事例の紹介や、標的型攻撃メール・盗聴などによる情報漏洩の具体的なケースについて富山大学などでの事例紹介と対策方法について紹介があった。テーマ設定の妥当性については「妥当であった」が 93% (62 件中 58 件)であり、今後の教育・研究活動に行かせる内容だったかについては「大いに活かせる」(62 件中 46 件)と「少し活かせる」(62 件中 15 件)が 98%であり内容としては有益であったと考えられる。一方で開催時期が適当かどうかに対しては「適当ではなかった」が 8%(62 件中 5 件)あり、自由記述に「開催日は通常講義のある期間にして欲しい」との記述もあったため検討を要する(今回は終業式も終わったあとの春休み前半に実施された)。

#### (5) まとめ

FD 研修会開催に当たっては、教職員の業務の負担にならない開催時期と開催回数を配慮する必要がある。教育内容の改善に関する講演の場合は、年度当初・学期当初など、その後の授業に活かせる時期を選ぶべきである。

近年では教育の質を向上させるための実践的な方法ばかりでなく、学校における著作権の扱いやネットワークセキュリティ等も題材として取り上げられている。これらは日頃あいまいなままで見過ごしがちである反面、なにか問題が生じた場合の影響が比較的大きく、実用的な研修になっていると考えられる。

(6) 参考資料

本校で開催されている過去6年間のFD研修会のテーマは以下の通りである。

平成28年度

- ・第1回 高専卒業生アンケートから見る高専教育の地平【高専の今後】
- ・第2回 情報セキュリティに関する講話・本校におけるセキュリティインシデントの事例【情報セキュリティ】
- ・第3回 アクティブラーニング【教育手法】

平成27年度

- ・第1回 科研費獲得の方法とコツ【研究費獲得】
- ・第2回 アクティブラーニング【教育手法】
- ・第3回 高専卒業生キャリア調査【調査結果】

平成26年度

- ・第1回 情報モラルと情報セキュリティ【情報セキュリティ】
- ・第2回 学生の自主性を延ばす方策【教育手法】
- ・第3回 高専を取り巻く現状と新たな高等教育機関【高専の今後】

平成25年度

- ・第1・2回 心の健康【メンタルヘルス】
- ・第3回 イノベティブジャパンプロジェクト【教育手法】

平成24年度

- ・第1回 キャリア形成支援【キャリア教育】
- ・第2回 モデルコアカリキュラム【教育手法】

平成23年度

- ・第1回 科学研究費採択数アップのための講習【研究費獲得】
- ・第2回 サンデル的対話型講義の思想と方法【教育手法】

### 3-5 エビデンス保管の電子化の改善および有効活用の検討

#### (1) 平成 29 年度に実施した改善作業の概要

平成 29 年度は JABEE や認証評価といった外部審査は無かったが、そもそもエビデンスの提出は「教育改善 PDCA サイクルを構成する重要なプロセスの一つ」であり、外部評価の有無に依らない継続的な活動であることを改めて周知したうえで、エビデンスの収集にあたった。

併せて、平成 29 年度は「確実に、安全に、負担を軽く」エビデンスを提出・収集できる仕組みを作っていくことを大目標に、下記に列挙した事項を提案・実施した。

#### (2) エビデンス保管の電子化の改善

##### 1) エビデンス提出チェックシステムの構築

エビデンスの提出に遺漏がないかをチェックするには「成績評価履歴」が必要であり、すなわち提出チェック作業は「成績評価履歴」が提出される学年末、あるいは前期末まで始めることができなかった。このことはワーキンググループメンバーの負担が一時期に過度に集中するばかりでなく、提出者も年度中に自身の提出状況が把握しづらいという問題も生じていた。

そこで今年度はチェックリストを年度当初に作成し、エビデンスが提出された都度、ワーキンググループ員がこのリストにチェックを入れていく方法を取り入れた。チェックリストの項目は平成 28 年度のエビデンスに倣い作成し、平成 29 年度の授業担当者に内容の変更等を修正いただいて完成させた。このことによりワーキンググループ員の作業は年度末に集中することがなくなり負担の軽減となった。またこのリストはグループウェアにて閲覧できるようにしていたため、提出者も各自の提出状況を（ワーキンググループ員に確認してもらえたかも含めて）リアルタイムで知ることができるようになった。

##### 2) グループウェアを利用してのエビデンス収集

エビデンスの提出および収集・取りまとめを効率化すべく、グループウェアにエビデンス提出フォルダを用意した。フォルダは学科ごとにわけ、それぞれの学科教員のみがアクセスできるよう制限した。また、フォルダはエビデンス提出期間（約 1 週間）のみオープンとし、期間外は教育改善委員会ワーキンググループ員のみがアクセスできるよう制限した。提出期間終了後は提出フォルダに集められたエビデンスをチェックしてワーキンググループ員がリストに記入する作業を、こちらでも概ね 1 週間で実施した。追記したリストはただちにグループウェアへアップロードし、チェック結果を全教員へ開示した。チェック作業がすべて終了したのち、エビデンスは学生課に設置のエビデンス保管 PC へ移動したが、エビデンスがすべて同一箇所に集められていること、保管 PC へのアクセス回数を絞ることを理由に、移動はワーキンググループ長が一括しておこなった。

##### 3) エビデンス表紙様式の変更・集約

エビデンスの提出にあたっては表紙の作成が大きな負担の一となっている。「エビデンスの表紙を無くすことができないか」という議論が教育改善委員会でもなされたが、「この試験は平均何点で評価されたものなのか」などの情報を成績評価履歴と照合しなくとも一目でわかるようにしておくことが望ましいなどの理由により、存続することとした。

表紙作成の負担の具体的な内容に再び目を向けると、これまで用意されてきたエビデンスの表紙は種類が多く、作成作業が繁雑であることが問題として挙げられる。そこで今年度は表紙のファイルをひとつにまとめ、授業の基本情報をいちど入力しておけばすべての種類の表紙様式にその内容が自動転記される形式を用意した。また、表紙の様式も「試験」「提出課題」「平常点の根拠（授業時に実施させた課題等）」「成績評価履歴」の 4 種類に絞った。

##### 4) エビデンスへのシラバスの同梱

平成 28 年度の JABEE 受審時の指摘より、エビデンスの一としてシラバスを含めるようになった。28 年度は教育改善委員会ワーキンググループ側でシラバスを急遽用意したが、今年度は Web シラバスに搭載されている PDF 出力機能を利用して、各提出者から提出いただくよう求めた。「年度末までに」とアナウンスしていたが、前期の段階ですでに相当数のシラバスを提出いただいた。

### (3) その他のエビデンス提出方法の改善

#### 1) 複数クラスに同一内容で実施している授業のエビデンス

複数クラスに対して同じ内容の授業をしている場合のエビデンス提出者の負担を軽減すべく、「試験問題等が共通であれば、代表する1クラス分のエビデンス(成績評価履歴も含む)を作成すれば良い」とした。担当教員が複数名いる場合も、代表して1名が作成すれば良いこととし、シラバスを学科ごとに別々に作成している場合も、シラバスの内容・試験問題等とも共通であれば、代表1クラス分の提出で良いこととした。以上は「エビデンスはどのような方法・レベルで成績評価をしているかがわかればよく、各クラスでどのような成績が付けられたかまでわかる必要はない」との判断に依るものである。

#### 2) 複数クラスに同一内容で実施している授業のエビデンス

平成28年度のJABEE受審時に「模範解答として学生の100点答案が使われている」という指摘があった。今年度からは教員自身が作成するよう指示を徹底した。

以上のように平成29年度は「確実に、安全に、負担を軽く」エビデンスを提出・収集できる仕組みの構築に注力した。平成30年4月21日時点における平成29年度エビデンスの提出率は83.4%(機械72.3%, 電気電子98.8%, 電子制御96.4%, 電子情報99.1%, 一般62.8%。環境都市は集計結果を提出せず)であり、学科間で差があるものの概ね良好であった。

ただし、限定化されてきているもののエビデンスを提出しない教員は再三の呼びかけにも全く応じないだけでなく、ワーキンググループ員の足並みも揃わないといった問題も生じ、全教員が一丸となって進めていく活動はなかなか円滑に進まないものであると改めて認識した。

### (4) エビデンスの有効活用

エビデンスを教育資料として活用いただく方法として、現在は学生課に設置のエビデンス保管PCにてエビデンスを閲覧頂く形式をとっている。本年度は閲覧者の利便性を高めるべく、グループウェアにエビデンス参照用のフォルダを用意することを提案し実施に向けて議論してきた。具体的には、参照フォルダは許可制とし、ワーキンググループ長へ閲覧申請があった場合に希望者へ希望時間帯のみフォルダをオープンにする、といった手順である。しかしながら、セキュリティに関する懸念、とりわけダウンロードしたあとのファイルの流出等が発生した際の責任の所在などが指摘され、今回は見送ることとした。現状では保管PCにて閲覧して頂く以外に方法は無く、次年度は保管PCの利用促進に資するアクティビティを検討していくことになる。



## 4. 平成 29 年度 F D 研修会実施報告

### 4-1 平成 29 年度 第 1 回 F D 研修会 実施報告

#### 1. 研修会概要

講 師：山口大学 大学研究推進機構 知的財産センター 副センター長  
木村 友久 教授  
題 目：「教育・研究活動における著作権」  
日 時：平成 29 年 9 月 12 日（火）13:15～15:15  
場 所：電子情報工学科棟 5 階 100 番教室  
司 会：機械工学科 渡辺昌俊  
開会 挨拶：校長 石原祐志  
取り纏め：電子制御工学科 中島利郎  
参加者数：42 名  
議事作成：電子情報工学科 伊藤祥一

#### 2. 講演内容

高専や大学など高等教育機関で考えられる知財紛争を主要な題材に、講義で配布する資料の「引用」と「無断盗用」の境界、遠隔授業や反転授業における「異時送信」の扱い、歌詞の改変と著作者人格権の扱いに関する事例と動向について説明が行われた。また、研究者が知財紛争にまきこまれたときのエビデンスとしての研究ノートの重要性とその書き方、教員の指示で作成した課題に含まれるコピー&ペーストに対してどこまで責任を持つかなどにもついて講演者の豊富な知見をもとにした説明がおこなわれた。

#### 3. アンケート集計結果

（9 月 20 日現在 回収数：27 名、回収率：64% 当日回収以後の退出無）

項目 1：テーマ設定はいかがでしたか

1：妥当であった 27 人 2：妥当ではなかった 1 人 3：どちらとも言えない 3 人

項目 2：第 3 回 FD 研修会としての開催時期（春季休業中）は適当でしたか

1：適当であった 24 人 2：適当ではなかった 4 人 3：どちらとも言えない 3 人

項目 3：全体的な講演内容に興味をもてましたか

1：大いに興味をもてた 18 人 2：少し興味をもてた 11 人

3：あまりもてなかった 2 人 4：全くもてなかった 0 人

項目 4：今後の授業改善に活かせる内容でしたか

1：大いに活かせる 16 人 2：少し活かせる 14 人 3：あまり活かさない 1 人

4：全く活かさない 0 人

項目 5：今後このようなテーマ設定の研修会に参加したいと思いますか

1：参加したい 19 人 2：参加しない 1 人 3：どちらとも言えない 11 人

項目 6：今年度の開催回数（9 月，12 月，3 月の計 3 回実施）はどうでしたか

1：多い 7 人 2：適当であった 24 人 3：少ない 0 人

項目 7：今回の FD 研修会に対して何かご意見がありましたらご記入ください（自由記述）

記載無

#### 4. 所感

質疑も活発であったが、時間の関係で十分掘り下げた議論ができなかった。次回以降は質疑の時間の設定や、講演の時間管理をうまくすることが望まれる。

アンケートの集計はおおむね好評であったと解釈できるが、項目 5 の“どちらともいえない”の数が気になる点ではある。講演の内容に関しては良好な回答であっただけに、次回の FD 研修では具体的な理由の記載などを求めたほうが教職員のニーズをつかめると考える。

なお、講師との連絡、スケジュール管理等、研究協力・産学連携係 所さんに多大な協力をいただいたことを付記します。

## 4-2 平成 29 年度 第 2 回 F D 研修会 実施報告

### 1. 研修会概要

日時：平成 29 年 11 月 22 日(木) 15:30～16:30

場所：電子情報工学科棟 5 階 100 番教室

講師：東京工業高等専門学校 教務主事 土居信教 先生

テーマ：モデルコアカリキュラムの実践推進—東京高専におけるカリキュラム改革

出席者：65 名

### 2. 講演内容

#### ・第 1 部 MCC 実践推進事業の概要

ウェブシラバスシステムは不安定かつ MCC 整合確認に時間がかかるので、できるだけ年内に終わらせるのが理想である。また、MCC 整合確認において、整合できていないところはできていないと明記すべきであるとの忠告があった。

#### ・第 2 部 東京高専における実践

まず、MCC 整合確認の結果について、各高専からの質問を具体的に取り上げ、説明が行われた。MCC に整合できていない科目は、科目割り当ての選定をする(必修科目でなければならない)。科目がない場合はカリキュラム変更をして新しい科目を追加する。現在、MCC を高専教育のプラットフォームにしようという方針のもと、全高専が取り組んでいるところである。

次に東京高専における実践が紹介された。東京高専では、留年・退学が最高で 122 人の年があったが、昨年度は 32 人にまで減らすことができた。留年が増加傾向にあったのは、よく指摘される入学者の質の変化ではない。実は、高専設立当時から同じくらいの人数がいた。つまり、高専特有の教育を実施すればよかったのに、大学相当の学習内容を 5 年でやろうとしたカリキュラムに無理があったのではないかと考えられる。東京高専の MCC は、試案から本案まで 5 年かかっている。着手した当初は若手に案を出してもらった。しかし、方向性が違うということで、校長が試案を出し、若手の案とを合わせて本案が作られた。その後変更を続けて現在に至る。当初はモデルコアカリキュラムをあまり意識していなかったが、校長がモデルコアに準拠しようとして提案した。意見の対立もあったが、校長がリーダーシップをとった。

また、安易に留年・退学させるのは論外、留年・退学によって質を確保するのは、安易という認識を持った。低学力の学生の力を付けるという発想が重要である。これからの技術者を意識するのが大事であり、詰め込みや過度の暗記は排除すべきである。また、カリキュラムを決める側と教える側は別という方針をとった。

目指すべき技術者像は、実践的創造技術者である。現場力のたたき込みというこれまでの考え方から、考えさせることに重点を移した。多様な価値観に基づいた個性的な技術者の育成が重要である。この考え方に基づき、学修単位を大幅に導入し、学外での学習が促進されるようにした。1～3 年は通常単位、4、5 年は学修単位である。特に、エンジニアリングデザイン力を重視し、社会実装教育を導入した。そこでは、学生が自ら課題を見つけ解決する。さらに、提供する価値を考案して社会に実装する。これにより、技術と社会との結びつきを身に付けてもらう。これらにより、授業時間が 12.7 パーセント削減された。

問題点もいくつかある。まず、モデルコアカリキュラムの社会実装教育を担当できる教員が少ない。また、前期科目が多くなったが、留年・退学の低減のため、前期科目は当面補講等を行って、成績確定を保留できるようにしている。カリキュラム改革だけではなく教育力改革も必要である。

今後必要なことは、モデルコアカリキュラムの実践、個人教育力の向上、個別教育からチーム教育への移行、高専間協働・連携の深化である。

質疑応答：

質問 1：40 人中 20 人留年する科目があるという話があったが、それはカリキュラムの問題なのか、指導教員の指導力の問題なのか。

回答：電気回路、電磁気学等でもそういう状況が見られる。原因として、合格ラインが高いということと、教え方に問題があるということが考えられる。また、試験問題にも改善の余地があると思う。シラバスの問題ではないと認識している。

質問 2：基礎学力を担保しながら実装教育を行うにはどうすれば良いか。

回答：授業科目の削減(専門・一般同程度)をして、実装教育を入れる余裕ができた。実装教育と卒研や高学年の実験との違いについては、現在議論の最中である。実施できる教員が多くはないという問題点もある。

質問 3：専門科目の時間が圧縮されている印象を受けるが、学内での議論はどうなっていたのか。

回答：反発が多かった。しかし、必要性に疑問を抱かせる科目もあった。校長のリーダーシップによって圧縮が可能となった。

質問 4：MCC に対応していない科目を実施するにはどうすれば良いのか。

回答：MCC に対応していない場合は、対応できるようカリキュラムを変える必要がある。また、モデルカリキュラムは包含させればよいのであって、そこに収まらない科目が選択科目として存在するのは構わない。

質問 5：一般教育科目の体育(健康福祉)とのことだが、どんな内容なのか。また、ものづくり I,II はどんな内容なのか。

回答：健康福祉は、メンタルヘルスに関する座学を行っている。くくり入試のため、1年生はものづくり I, II で全学科の実験を経験し、本当に自分にあった学科を選べるようにしている。

質問 6：電力システム工学は選択科目となっているが、MCC を満たしていないのか。

回答：選択を必修に変えると、MCC 対応となる。東京高専の場合、旧カリキュラムでは選択でも、新カリキュラムでは必修になっている。

質問 7：物理等、半期ごとに開講しているのはなぜか。評価はどうなっているのか。

回答：通年科目は意図的に減らした。体育などは通年だが、他の科目は半期にした。これは、留学する学生を考慮したものである。原則は前期で成績確定だが、特別措置として、当面の間は成績修正許可の状態とし、補講等を行えるようにしている。

質問 8：学年制を変える話は出なかったのか。

回答：学年制は制度的に守らなければならないことになっている。ただし、不可科目を持ち越した学生については、単位制的な対応もとっている。例えば、2年生の不可単位を、3年次空き時間に当該科目授業に出席し、単位を取得することが可能である。

### 3. アンケート集計結果

・アンケート項目 (いずれかの選択肢の番号に○を付けて下さい。)

項目 1：第二回 FD 研修会としてふさわしいテーマでしたか。

- 1：ふさわしいテーマであった
- 2：ふさわしいテーマでなかった
- 3：どちらとも言えない

項目 2：第二回 FD 研修会として開催時期は適当でしたか。

- 1：適当であった
- 2：適当ではなかった
- 3：どちらとも言えない

項目 3：講演内容に興味がもてましたか。

- 1：大いに興味もてた
- 2：どちらかといえば興味もてた
- 3：あまりもてなかった
- 4：全くもてなかった

項目 4：今後の教育・研究活動に活かせる内容でしたか。

- 1：大いに活かせる
- 2：どちらかといえば活かせる
- 3：あまり活かさない
- 4：全く活かさない

項目 5：今後このようなテーマの研修会に参加したいと思いますか。

- 1：参加したい
- 2：参加したいとは思わない
- 3：どちらとも言えない

項目 6：H29 年度 FD 研修会に対してご提案、取り上げてほしい内容、ご希望などありましたら、ご記入ください（自由記述）

・集計結果

項目 1：第二回 FD 研修会としてふさわしいテーマでしたか。

- 1：ふさわしいテーマであった
- 2：ふさわしいテーマではなかった
- 3：どちらとも言えない

回答	1	2	3	
人数（人）	47	0	7	
割合（%）	87	0	13	

項目 2：第二回 FD 研修会としての開催時期は適当でしたか。

- 1：適当であった
- 2：適当ではなかった
- 3：どちらとも言えない

回答	1	2	3	
人数（人）	44	5	5	
割合（%）	82	9	9	

☆「もう少し早い時期がよい。」という趣旨の回答が2件ある。

項目 3：講演内容に興味をもてましたか。

- 1：大いに興味をもてた
- 2：少し興味をもてた
- 3：あまりもてなかった
- 4：全くもてなかった

回答	1	2	3	4
人数（人）	27	19	8	0
割合（%）	50	35	15	0

項目 4：今後の教育・研究活動に活かせる内容でしたか。

- 1：大いに活かせる
- 2：どちらかといえば活かせる
- 3：あまり活かさない
- 4：全く活かさない

回答	1	2	3	4
人数（人）	23	22	9	0
割合（%）	42	41	17	0

項目 5：今後このようなテーマ設定の研修会に参加したいと思いますか。

- 1：参加したい
- 2：参加したいとは思わない
- 3：どちらとも言えない

回答	1	2	3	
人数（人）	40	5	9	
割合（%）	74	9	17	

項目 6：H29 年度 FD 研修会に対して取り上げてほしい内容等、何かお考えがありましたら、ご記入ください（自由記述）

- ・グローバル教育
- ・問題を抱える学生への対応及び予防
- ・「アクティブラーニング」の先進校教員を招いての実践紹介
- ・教授法や AL について
- ・プレゼンテーションスキル等発表法の研修会
- ・選択を必修にすると単位がふえるのか
- ・教員の課外活動へのかかわり方
- ・複数学科共通専門科目の他高専の実践例
- ・MCC について具体的なことを取り上げて欲しい
- ・高専間連携について具体的な方法を教えて欲しい

## 4-3 平成 29 年度 第 3 回 F D 研修会 実施報告

### 1. 研修会概要

日時：平成 30 年 2 月 28 日(水) 15:30~17:00

場所：第 1 会議室

講師：長野工業高等専門学校 一般科 板屋智之 先生

テーマ：授業力向上研修

(授業に CTT+のスキルを授業に取り入れて アクティブラーニング型授業へ)

出席者：26 名

### 2. 講演内容

#### ・アクティブラーニングと CTT+認定

本研修会自体がアクティブラーニング形式で実施された。

最初に、学び方の方法と定着率の高さの順序について、周囲の人と数分間議論する旨指示があった。人に教えたりディスカッションすることが知識定着には効果的であるため、従来の講義と演習中心の授業から切り替えていく必要がある。グループディスカッションには協働性やコミュニケーション能力も求められるため、従来は課外活動でしか期待できなかったこれらのスキルが授業中にある程度鍛えられることになる。ただし、講義や演習は短時間に多くの知識が得られるため、授業全てをアクティブラーニングにするより、双方をバランスよく併用すること。

CTT+は CompTIA が一定水準の授業能力を有した教員を認定するために実施しており、プレゼンスキル、コミュニケーションスキル、インストラクションスキルを各項目別に評価して認定している。例えば、言語・非言語の効果的な活用、質問の活用、学習意欲の向上などが重要な評価のポイントとなる。このため、授業開始時点の基本的な流れは、yes/no 形式の全体質問、オープン質問とペアワーク、それに対する指名質問、導入部の説明に当たる修辭質問の順番で行われる。

現在、本校では 2 名が CTT+の認定を受けている。認定資格の試験は CBT 形式の択一試験と、その後の PBT 形式の模擬授業により実施される。判定は、評価項目が 12 項目のうち全てで 60%以上獲得することで合格となる。

#### ・ビデオ映像を用いた実施例の解説

CTT+認定に向けて実施された模擬授業の映像により、導入部のジェスチャー使用例、意見交換実施例、アクティブリスニング実施例、修辭質問の実施例が紹介された。次に本題箇所でのクイズ形式のアクティビティと、それに伴う意見交換の例の説明があった。最後にまとめの個所として、まとめ問題とディスカッションの例の説明があった。

#### ・課題と授業改善に向けた提案

授業を改善していくためには、「どのような授業をしてどのような学生を育てるか」について、学内でしっかりと議論を重ねて共通認識を決定する必要がある。そのために、教員同士でもっとお互いの授業を紹介しあい、議論したり勉強会を実施する必要がある。

AL 型授業では講義型授業と比較して時間のロスが多くなるため、プリントの活用が重要である。これにより、板書時間が節約でき学生も質問やディスカッションに専念できるが、資料作成の手間がかかったり学生が板書をまとめる能力が身につかない等のデメリットもある。学生がディスカッションしにくい場合は、教員が説明すればすぐに済むところをあえて考えさせたり、回答に自信が持てないところは先に正解を与えておいて考え方を議論させると活発にディスカッションすることがある。グループワークは教える役と聞く役を交代制で実施すると学生の参加意欲が維持できる。授業の最後でリフレクションシートによるまとめを検討している。

質疑：

Q1：プリントを配布すると紛失する学生がいるのではないかと？

A1：プリントは失くさないように指導しており、あとから貰いに来た学生には余分があれば渡すが足りない場合は諦めてもらう。

Q2：授業にディスカッションや質問を入れて AL 型の授業を実施しようとする、通常の講義よりも授業で教える内容が少なくなる。授業内容は MCC やシラバスに基づく必要があり、なるべく多くの内容を含めるべきだと思うが時間は足りるのか？

A2：MCC の内容は網羅しているが、教科書の内容はある程度省略している。

Q3：リフレクションシートを実施してどの程度の効果が期待できるか？

A3：現状は試行錯誤している段階であり、様子を見ながら改善していく予定である。授業後に回収し、次の授業開始前に机に置いて各自に取りに来てもらう。

コメント 1：リフレクションシートを実施したことがあるが、きちんとまとめる学生とやらない学生に分かれる。質問が記入されている場合は次の授業で全体に説明する。

コメント 2：リフレクションシートの毎回の配布と回収は手間が大変だと思う。

コメント 3：授業内容が多い時は、リフレクションシートを記入させる 10 分も授業時間がもったいないと感じることがある。

### 3. アンケート集計結果（回収数：24名，回収率：92%）

項目 1：第 3 回 FD としてふさわしいテーマであったか

- 1：ふさわしいテーマである
- 2：ふさわしいテーマではない
- 3：どちらともいえない

回答	1	2	3	
人数(人)	23	0	1	
割合(%)	96	0	4	

項目 2：第 3 回 FD として開催時期は適切か

- 1：適切である
- 2：適切でない
- 3：どちらともいえない

回答	1	2	3	
人数(人)	22	1	1	
割合(%)	92	4	4	

項目 3：講演内容に興味を持てたか

- 1：大いに興味を持てた
- 2：どちらかといえば興味を持てた
- 3：あまりもてなかった
- 4：まったくもてなかった

回答	1	2	3	4
人数(人)	20	3	1	0
割合(%)	83	13	4	0

項目 4：今後の教育・研究活動に活かせる内容であったか

- 1：大いに活かせる
- 2：どちらかといえば活かせる
- 3：あまり活かさない
- 4：全く活かさない

回答	1	2	3	4
人数(人)	15	8	1	0
割合(%)	63	33	4	0

項目 5：今後このようなテーマの研修会があれば参加したいか

- 1：参加したい
- 2：参加したいとは思えない
- 3：どちらともいえない

回答	1	2	3	
人数(人)	22	1	1	
割合(%)	92	4	4	

項目 6：FD 研修会に対する提案，希望など(自由記述)

- ・アクティブラーニング（の研修を実施して欲しい）
- ・授業内での実践例やアイデアの交換，互いの授業を見学しての意見交換，等の勉強会を実施したい

## 4-3 平成 29 年度 第 4 回 F D 研修会 実施報告

### 1. 研修会概要

日時 平成 30 年 3 月 8 日 (木) 14:30~16:00  
場所 電子情報工学科棟 5 階 100 番教室  
講師 信州大学総合情報センター長 不破 泰 教授  
テーマ 情報セキュリティ教育の重要性と信大での取り組み  
参加者 70 名 (教員 40 名、職員 (技術職員含む) 30 名)

#### 目的

普段我々が何気なく使っているネットワークですが、そこで扱っている情報が漏洩した場合、情報の内容によっては取り返しがつかないインシデントとなります。本研修を通して情報セキュリティ教育の重要性と情報のモラルについて再認識してもらい、適切に情報を取り扱ってもらうことを目的として開催いたします。合わせて、信州大学での取り組みについてご紹介いただきます。

### 2. 講演内容

セキュリティ教育がうまくいっていないのは、教職員の無関心がある。本日参加頂いた方はいいが、来なかった人をどう取り込んでいくかが問題である。一人のちょっとしたミスで、多くの情報が流出する。そのようなことが起きないようにしたい。「家宝の花瓶が取られる」と同じではない。花瓶は同じように作られても模造品であるが、電子データはコピーしたものも本物である。

講演の項目を中心に報告する。詳細については付録にある当日配付資料を参考されたし。

- サイバー攻撃の現状：個人データのみでなく、研究データも攻撃対象で、金銭目的で攻撃される。ほとんどが注意していれば防げる。法人として迅速な対応が求められる。

- ハッカーはどのようにして情報を手に入れるか？

- どう対策する？：多重防衛しかない

情報セキュリティ研修会への参加、フィッシングメール模擬訓練、セキュリティ対策ソフトの利用原則 PC や USB メモリを外部に持ち出さない。

- 大学での事例紹介

- 被害者・加害者にならないために

- 情報セキュリティ研修：eラーニングの利用、研修会の開催 (TV 講義もあり)
- AUSU ネットワークへの移行
- フィッシングメール模擬訓練
- サーバ管理：不必要なサーバは持たない。外部業者による脆弱性検証テストを自腹で行う。
- 研究データの不注意による流出を防止する：持ち出さない。格納するデータは暗号化する。
- チェックシートによる自己点検
- セキュリティ対策ソフト (Sophos) の利用
- セキュリティポータルの利用
- セキュリティインシデント報告窓口

- ・質疑応答

質問 1：情報セキュリティ教育を行う上での、教職員と学生それぞれの苦労はありますか

回答：教職員はいいのですが、学生は個人パソコンのため持ち帰りますので、対応が難しい。教員が対応しないとだめで、今マイクロソフトの包括ライセンスを考えおり、強制的に行う。

質問 2：管理要綱がないが、作成に対して気をつける点はありますか

回答：個人情報以外に、研究データや各種データも同じように考える。サーバ管理も同じように行う。

質問 3：外部の人への無線 LAN はどのようにしていますか

回答：多くの制限を設けたゲスト ID を発行して、対応しています。

質問 4：家で仕事をするために、クラウドを使っていますが、どうでしょうか

回答：USB メモリを持って行くより、クラウドの方が安全です。ドロップボックスビジネスが良いです。現在クラウド化を進めています。

質問 5：スマートフォンやタブレットの管理はどうしていますか

回答：暗号化セットを必ず ON するように指導していますが、管理要綱を作成中で、今の課題です。

### 3. アンケート集計結果

62名からの回答があった。

項目 1：第4回 FD 研修会としてのテーマ設定はいかがでしたか

- 58 : 妥当であった
- 2 : 妥当ではなかった
- 2 : どちらとも言えない

項目 2：第4回 FD 研修会としての開催時期は適当でしたか

- 50 : 適当であった
- 5 : 適当ではなかった
- 7 : どちらとも言えない

項目 3：全体的な講演内容に興味がもてましたか

- 50 : 大いに興味もてた
- 11 : 少し興味もてた
- 1 : あまりもてなかった
- 0 : 全くもてなかった

項目 4：今後の教育・研究活動に活かせる内容でしたか

- 46 : 大いに活かせる
- 15 : 少し活かせる
- 1 : あまり活かさない
- 0 : 全く活かさない

項目 5：今後このようなテーマ設定の研修会に参加したいと思いますか

- 54 : 参加したい
- 1 : 参加しない
- 7 : どちらとも言えない

項目 6：今後の FD 研修会に対してご提案、取り上げてほしい内容、ご希望などありましたら、ご記入ください（自由記述）

- ・参加必須にしてほしいです。
- ・良い内容でしたが、内容的に FD にするのはどうかと思いました。
- ・「情報セキュリティ研修」が良いと思います。
- ・開催日は通常講義のある期間にして欲しい
- ・非常に丁寧で分かりやすい講演でした。ありがとうございました。
- ・セキュリティや著作権
- ・他高専の人員減に対する対応策



## 5. 平成 30 年度の活動に向けた各種委員会等への提言

平成 29 年度 各種委員会の活動状況の点検結果、学生との意見交換会、外部評価、卒業生・修了生および企業に対するアンケート調査からの改善内容等の意見をもとに、各種委員会等への提言を以下に示す。

### 1. 教務委員会への提言

- ①学習教育目標達成度自己評価アンケートについて、アンケート回答方法の指導も含めクラス担任や教務委員の教員が手間をかけてデータ収集しているが、アンケートの活用が殆どされていない。また、学生自身がアンケート結果に回答することで、自学自習の時間確保や学習方法の改善に結びついているのか確認ができていない。低学年のクラスではアンケートに答えていない学生が非常に多い。一方で、学生の学習時間が多いほど自己評価が高くなる傾向がみられる。アンケート項目の簡略化や Blackboard を活用した収集方法を検討し、学生が回答しやすく教員が収集しやすい方法を検討する必要がある。
- ②本科と専攻科の連携を強化した教育体制の構築について、学習教育目標やモデルコアカリキュラムの項目の本科・専攻科での役割分担が不明確である。引き続き本科・専攻科での役割分担を検討する必要がある。
- ③学生の主体的な学習への取り組みと意欲向上について、夏季自主研修の課題提供として専門科目の重要性を具体的に認識できる低学年学生向けの企業見学会やインターンシップが限定的であるため、これらを強化する必要がある。
- ④教員間の連携と協働教育の推進について、教員のグループ化の検討が進んでいないため、科目間連携と合わせて検討していく必要がある。
- ⑤在校生への技術士資格の啓蒙活動（参与会より）
- ⑥学生との意見交換会より以下の要望があった。
  - ・低学年の全科目必修制度の変更。
  - ・レポート作成の電子化

### 2. 学生支援委員会への提言

- ①教務委員会と連携し、継続して低学年のキャリア教育を充実させる。

### 3. 寮務委員会への提言

- ①閉寮作業、開寮作業、部屋替え、継続在寮調査、感染症対策の各マニュアルの作成
- ②寮生活の手引きのPDCAサイクルの作成と実施
- ③1年生への寮規則の周知方法の確立と実施（対面式の改善を含む）
- ④階長・副階長が業務遂行するよう指導の強化

### 4. 専攻科運営委員会への提言

- ①学習教育目標達成度調査、および学生満足度調査のまとめと分析が実施されている。今後も分析結果の活動方針、計画立案への継続的反映が求められる。
- ②学生との意見交換会において以下の要望があった。
  - ・平日19時以降、土日における専攻科棟以外の棟への立入り
  - ・インターンシップ時期の変更（前期への移動）

### 5. 研究支援委員会

- ①引き続き研究活動の支援の充実化を図る。

## 6. 広報委員会

### <公開企画部門>

- ①サイエンス・ツアーの申込書・報告書の活用を検討
- ②サイエンス・ツアー協力教員への優遇対応
- ③サイエンス・ツアーの対象が小中学校・住民自治などの団体が対象であることを明示
- ④グッズ・ノベルティの配布計画(入試倍率確保を視野に入れる)
- ⑤部門の活動が高専 PR・入試倍率の維持・優秀な学生の確保につなげる方法
- ⑥企業への技術士資格の啓蒙活動(参与会より)

### <刊行物部門>

- ①学園だより配布先(上越地区, 山梨地区)の検討
- ②学園だより年3回発行から2回発行を検討

### <情報発信部門>

- ③トップページ, ページ構成, コンテンツ, 英語ページなどのリニューアル検討
- ④スマートフォンを中心としたモバイルアクセスへの対応を検討

## 7. 国際交流センター

- ①従来の国際交流活動を継続し, より充実したものにしていく.

## 8. 教育改善委員会

- ①エビデンスの有効活用
- ②授業改善システムの実施と評価・点検
- ③卒業生・企業向けアンケート調査結果からの改善内容を含めた教育システムの評価
- ④国際化をにらんだJABEE認定継続を前提とした教員負荷低減策の検討(参与会より)

## 9. 第三者評価対応委員会

- ①機関別認証評価実施に向けての自己点検書作成・資料作りと審査実施
- ②国際化をにらんだJABEE認定継続を前提とした教員負荷低減策の検討(参与会より)