

# 大 学 院 技 術 経 営 研 究 科

## 認証評価結果への対応について

(自己点検・改革委員会報告)

国立大学法人 長岡技術科学大学

2016(平成28)年6月

長岡技術科学大学大学院技術経営研究科システム安全専攻  
これまでの改革・改善の状況

長岡技術科学大学大学院技術経営研究科では、学校教育法第 109 条の規程に基づき以下の経緯で自己点検・評価、外部評価及び認証評価を通じ、教育研究の質の向上に努めてきた。

昨年度実施した認証評価において、不適合と判断され本学が改革すべき事項が洗い出されたことから、本学に自己点検・改革委員会を設置し、本学の取組の改革・改善を行ってきた。

今回、自己点検・改革委員会で検討した結果を本書に取りまとめ、外部の有識者から忌憚りの無い意見をいただき、さらなる改善を図ってまいりたい。

#### これまでの経緯

- 平成 26 年 8 月 技術経営研究科システム安全専攻において自己点検書を作成
- 平成 26 年 11 月 外部評価委員会を開催
- 平成 27 年 3 月 外部評価委員会の意見を基に自己評価書を取りまとめ
- 平成 27 年 4 月 専門職大学院認証評価実施のため自己評価書を大学基準協会へ提出
- 平成 27 年 11 月 大学基準協会による実地調査
- 平成 27 年 12 月 大学基準協会経営系専門職大学院認証評価委員会評価結果（案）提示
- 平成 28 年 2 月 評価結果（案）の指摘事項を踏まえ、自己点検・改革委員会設置
- 平成 28 年 3 月 大学基準協会経営系専門職大学院認証評価委員会評価結果公表
- 平成 28 年 6 月 大学院技術経営研究科 認証評価結果への対応について（自己点検・改革委員会報告）取りまとめ
- 平成 28 年 6 月 外部評価委員会を開催

## 目 次

第 章 認証評価結果への対応の基本的考え方	2
-----------------------	---

### 第 章 自己点検・改革において特に重要な事項（7項目）への対応

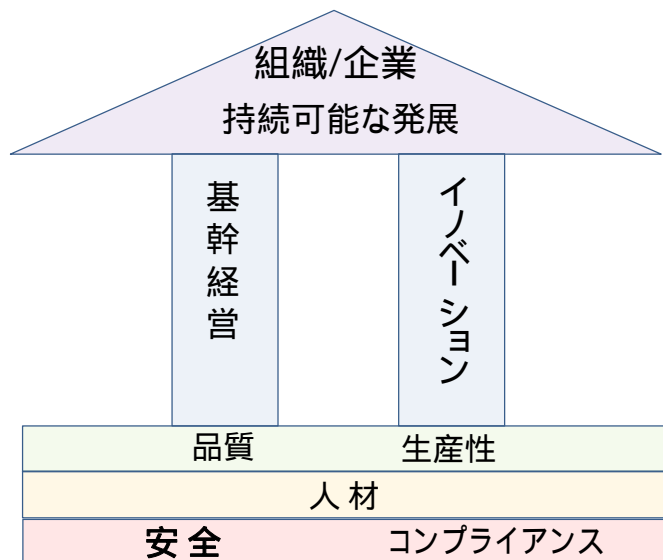
A「項目3：目的の実現に向けた戦略」について	5
B「項目4：学位授与方針」について	6
C「項目5：教育課程の編成」について	7
D「項目6：単位の認定、課程の修了等」について	9
E「項目10：成績評価」について	10
F「項目17：学生の受け入れ方針、定員管理」	11
G「項目23：自己点検・評価」について	12

### 第 章 重要な事項に準じて検討しなければならない事項（14項目）への対応

H「項目1：目的の適切性」について	14
I「項目6：単位の認定、課程の修了等について	15
J「項目7：履修指導、学習相談」について	16
K「項目9：授業計画、シラバス」について	16
L「項目10：成績評価」について	17
M「項目11：改善のための組織的な研修等」について	19
N「項目12：修了生の進路状況の把握・公表、 教育効果の評価の活用」について	20
O「項目13：専任教員数、構成等」について	21
P「項目14：教員の募集・任免・昇格」について	21
Q「項目17：入学者選抜の実施体制・検証方法」について	22
R「項目19：施設・設備、人的支援体制の整備」について	23
S「項目22：事務組織」について	24

## 第 章 認証評価結果への対応の基本的考え方

今日、「安全なくして経営なし」という考え方は産業界に浸透しつつある。これは日本経済団体連合会の「企業行動憲章」においても述べられていることであり、また、安全を軽視したために、経営が危機的状況に陥った内外企業の事例を挙げれば、枚挙にいとまがない。こうした現状及び今回の認証結果を踏まえ、本専攻では、改めて「持続的な発展を可能にする組織/企業のあり方」を示すモデルとして、下図のような概念図を構築した。



組織/企業の持続可能な発展を支える要素

この図の意味するところは、組織/企業の持続可能な発展を支える根幹、土台として、

安全の確保と社会的な諸規範へのコンプライアンス  
企業活動を支える多方面にわたる人材の確保や育成  
市場競争に生き残ることのできる品質と生産性

があり、こうした基礎がしっかりと確立・維持されるときにはじめて基幹となる事業活動や新事業分野を開拓するイノベーション活動も成り立つものであるとの考えである。

USスチールのゲーリー社長が「安全第一」と宣言してから既に百年以上が経過しているものの、安全は組織/企業の活動の中で、とすれば、「工場の問題である」、「労務対策の一環」などと極めて狭い捉え方をされるケースも多かった。しかし、技術の高度化や複雑化、事業活動の大規模化、社会からの諸要請の強まりなどに伴って、安全でないことの直接・間接のコストは極めて大きなものとなっており、今日では、市場に提供する製品やサービスが利用者・消費者にとって安全であることを確保すること、働く人々の職場に安全を確保することは、組織/企業が持続可能な発展を遂げるための必須の前提条件となったといえる。では、そのために、安全の専門職は何を学び、何をなすべきか？

今日、組織／企業の活動領域は複雑化、多様化し、様々な専門領域を擁するに至っている。これに応じて、経営系専門職大学院に課せられた使命である『企業やその他の組織のマネジメントに必要な専門的知識を身につけた人材の養成』という場合の「専門的知識」の範囲もますます広がっている。会計、原価計算、生産管理、在庫管理、人事管理といった伝統的な専門知識領域においても要求される専門知識はますます高度化、専門化しており、更に、環境、知財、コンプライアンス、イノベーションなど、新しい専門領域が次々と登場し、当該分野の専門家を必要とする時代に入っている。安全もそうした今日的重要性を高めつつある専門領域の一つであるが、同時に、上図に示したように、組織／企業運営の根幹、土台に位置する領域として、組織体のさまざまな部門との協力をとりわけ必要とする専門領域でもある。

どのような専門領域においても専門領域固有の知識が必須であることはいうまでもない。安全領域について言えば、安全技術に関する、最先端の、国際的な知見を踏まえた知識の習得が必須である。しかし、それに加えて、安全に関する技術知識を組織の中で実際に展開していくための力を育成することが求められる。安全技術、法規制、認証制度、関連する国際動向といった専門知識と、企業組織のマネジメントに関する知識やスキルを統合することなくして、安全の確保をはかることはできないからである。本専攻が「安全技術とマネジメントスキルを統合」と述べる趣旨はこの点にある。その実践力を育成する本専攻の教育プログラムはすでに社会的に高い評価を受けており（添付資料 0 - 1）さらに、この教育プログラムを経て社会に戻った専門家達は、出身組織において、また、新しい職場において高い評価を受けているところである（添付資料 0 - 2）。

安全のマネジメントを P D C A に即して言えば、安全目標の設定、その達成のための環境と手段の提供、目標達成状況の測定や評価、改善策の立案・実施の各段階で、リスクアセスメント技術、国際的に吟味された安全技術などの技術的知識はもちろん重要な要素であるが、それだけでは不十分である。例えば安全目標の設定についてのみ考えてみても、安全に関するリーダーの明確なコミットメントを引き出すためにその経営上の意義を如何にして説明するか、全社的な安全目標を如何にして事業所、職域、製品毎等の個別目標へと具体化するか、安全に関する目標と他の経営上の目標とが衝突した場合の判断基準の設定といった安全専門職の果たすべき役割を考慮するならば、経営に関する知識やスキルとの結合なくしては、安全技術も机上の絵に過ぎない（添付資料 0 - 3）。

そのように捉えるならば、「安全技術とマネジメントスキルを統合」する能力を有する専門家の育成は、「企業をはじめとする組織のマネジメントに必要な専門的知識を有する人材を養成する」という経営系専門職大学院に課された使命の一つの具体化であると捉えることができる。本専攻としては、このような使命の具体化を図るための専門職教育のあり方について、今回の指摘を踏まえた自己点検・改革委員会での議論を重ねる中で、以下のような具体策を今年度から導入することとした。

- 1 . 新設した講義「実践経営・会計学」を通じて、必ずしも組織経営や企業会計に業務として携わったことのない受講生にも経営や会計に関する実践的な知識を教授する。また、今年

度中に組織マネジメント、経営を担当する新規の実務家教員の募集を既に公募にかけているところであり、この教員には、経営に関する伝統的な科目群を担当して3科目の講義を開講させる計画である。

2. 既存科目についても、29科目に渡り、技術的内容の科目であっても、各科目で学ぶ事項の組織への実装、および組織経営上の必要性の理解を深めるためのポイントなどについての解説を行うようシラバスを改定し、非常勤講師も含めてこの方針を共有し、平成28年度の開講からこの様な方針で臨む。
3. 通常1年次で受講する選択必修科目（實際上ほぼ全員が受講する）安全マネジメントの全15回の講義の内、その3分の1にあたる5回について大幅に見直し、新たな講義を盛り込む。ここでは、ビジネススクールのケース（一部は日本の判例集）から安全が主題となった約10ケースを取り上げ、安全問題に関するビジネスリーダーの決断がどのような要素を判断材料として行われたのか、また、この決断に基づく組織運営方針や組織改革が、その後の企業経営の全般にどのような影響をもたらしたかを中心に講義する。これにより、ビジネスリーダーとしての業務経験を持たない受講生に対してもリーダーとしての仮想体験をしてもらい、また、ビジネスリーダーが経営判断にあたって用意すべき判断材料とは何か、について学習させる。
4. 同じく選択必修科目である「組織経営と安全法務」においても、現場で発生した各種事故・トラブルに関し、組織の経営者層が責任を問われる法理論および判例を中心に上げることとし、法的な観点から組織防衛上必要な対策を学べる内容とする。これと共に、コンプライアンス上必要な取り組みを明らかにし、安全面からの戦略的経営に活かす方略について学習させる。
5. 全ての学生が3年次の2学期に履修している必修科目である、組織安全を主題とする「システム安全基礎演習」では、従来から安全と組織文化の関連性を扱ってはいたが、今回の見直しにより、事故等の発生原因に応じた対策立案、組織への実装に加え、安全の観点からの組織改革、特にマネジメント層の意識改革に向けた取り組みを議論し学ぶ内容に改定した。これに伴い、従来2回の対面講義時間の初回に事例説明と問題設定、2回目に討論問形式で、失敗事例を中心に主に判例を素材とした演習討議を行っていたが、より十分な討議時間を確保するため、事前に課題を提示して、2回にわたる対面時間をフルに討議に当てるという形式へと発展させる。これを通じても、安全技術とマネジメントスキルを統合して応用する能力についてのレベルアップを図る。
6. 学習活動の最後のまとめ、集大成となる「システム安全実務演習A」（通称プロジェクト研究）では、自らが職場で直面する安全上の課題に対して、安全技術とマネジメントスキルを統合した対応策を立案することが基本的な課題であり、これまでの修了生はいずれも、立案する対策が単に技術論として安全性を高めるだけでなく、組織内におけるコンセンサス形成に際して説得力を持つ、すなわち、組織経営上の意義を持つよう理論武装に工夫を凝らした実務的な演習を実践してきたところである。最終学年における必修科目としている本科目に対して、このたび改訂した学位授与方針に示した到達目標との関係を明確にした添付資料4-2に示す成績評価書の様式に加え、添付資料4-1に示す研究実施記録兼報告書の様式を新たに定めて用いることにより、学位授与にふさわしい人材を育成できたかを公平かつ厳正に判断する仕組みの一環に加える。

## 第 章 自己点検・改革において特に重要な事項（7項目）

### A「項目3：目的の実現に向けた戦略」について

（大学基準協会評価基準）

項目3：目的の実現に向けた戦略

各経営系専門職大学院は、その固有の目的の実現に向けて、中長期ビジョンを策定し、それに対する独自の資源配分、組織能力、価値創造などを方向付ける戦略を作成することが必要である。また、作成した戦略は、固有の目的の実現に向けて、できる限り速やかに実行することが望ましい。

評価の視点1-7

固有の目的の実現に向けて、中長期ビジョンを策定し、それに対する資源配分、組織能力、価値創造などを方向付ける戦略を作成すること。

（認証評価での指摘事項）

貴専攻独自の中長期ビジョン及びこれを達成するための資源配分、組織能力、価値創造などを方向付ける戦略が作成されているとは判断できない。したがって、中長期ビジョンの策定及びその達成に向けた戦略の作成・実行が求められる。

#### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

専攻独自の中長期ビジョン及びこれを達成するための戦略の作成が不十分との評価結果を受け、自己点検・改革委員会を組織し（添付資料 1-5、1-6）、全学的な支援を受けながら、真摯に改革に取り組んできた。そして、従来の中長期ビジョンと戦略を修正し、システム安全専攻の将来計画として、平成 28 年度以降の中長期ビジョンと戦略を作成した。

本専攻では、「安全専門職の育成」、「最先端の研究」、「社会への啓蒙活動」、「安全資格の社会実装」の 4 項目から成る中長期ビジョンを策定し、それらを達成するための戦略を定めている（添付資料 1-1）。また、中長期ビジョンと戦略の概要を示す図を作成している（添付資料 1-2）。

本学の第 3 期中期計画（平成 28 年度～33 年度）の「大学の教育研究等の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置 / 1 教育に関する目標を達成するための措置 / (1) 教育内容及び教育の成果に関する目標を達成するための措置」には、本専攻戦略の第 1 項の前半『安全技術とマネジメントスキルを統合的に応用できるシステム安全エンジニアの育成のため、（技術経営研究科において、）実務教育やマネジメントに関する科目を充実するなど、教育プログラムの改善を図る。』が記述されている。

上記の本専攻の戦略を着実に実行するため、平成 28 年度以降の年度計画を定めている（添付資料 1-3）。各年度の末には進捗状況を追記して、戦略の実行状況を評価すると共に、次年度の計画を着実に実行するための改善を行う。

従来（平成 22 年度～27 年度）の中長期ビジョンは、「プロジェクト研究等により実務教育を推進し、安全技術とマネジメントスキルを備えた専門職業人を育成する。」であり、本学の第 2 期中期計画（平成 22 年度～27 年度）の中に記述されている。また、従来の中長期戦略、並びに年度計画と進捗状況は、添付資料 1-4 の通りである。従来の中長期ビジョンと戦略を精査し、平成 28 年度以降の中長期ビジョンと戦略の作成に繋げている。

### < 根拠資料 >

- ・添付資料 1-1：技術経営研究科「システム安全専攻」の将来計画 - 中長期ビジョンと戦略 -
- ・添付資料 1-2：技術経営研究科「システム安全専攻」の将来計画 - 中長期ビジョンと戦略 -  
概略図
- ・添付資料 1-3：システム安全専攻 中長期ビジョンと戦略 年度計画（平成 28～30 年度）
- ・添付資料 1-4：システム安全専攻 中長期ビジョンに係わる進捗状況（平成 22～27 年度）
- ・添付資料 1-5：国立大学法人長岡技術科学大学大学院技術経営研究科システム安全専攻  
自己点検・改革委員会設置要項
- ・添付資料 1-6： 同 議事要旨（第 1 回～第 12 回）

## B「項目 4：学位授与方針」について

（大学基準協会評価基準）

### 項目 4：学位授与方針

各経営系専門職大学院は、固有の目的に則して、学習成果を明らかにするため、学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）を立てることが必要である。

### 評価の視点 2-1

学位授与方針は明文化され、学生に周知されていること。

（認証評価での指摘事項）

貴専攻独自の学位授与方針は設定されているものの、大部分は貴大学大学院修士課程全体の内容と同じであり、殊に固有の目的として挙げられているマネジメントスキルなどが盛り込まれたものとはなっていない。したがって、貴専攻独自の固有の目的に即した学位授与方針を明文化することが求められる。

### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

学則に定めのある「専攻独自の固有の目的」に即した改訂版学位授与方針を、「入学者受入方針」および「教育課程編成・実施方針」との“一貫性”ならびに“整合性”の向上も合わせて実現させ作成した。これに伴い、入学者受入方針（アドミッションポリシー）を改訂し入学試験委員会（2016 年 4 月 6 日）にて、教育課程編成・実施方針（カリキュラムポリシー）も改訂し、改訂版学位授与方針（ディプロマポリシー）とともに教務委員会（2016 年 4 月 11 日）にてそれぞれ審議し全学承認を得た（添付資料 2-1）。これら改訂した方針（三つのポリシー）は全て大学公式ホームページならびにシステム安全専攻公式ホームページにそれぞれ公開した（添付資料 2-2）。さらに、2016 年 4 月の新生および二年生向けガイダンスで在学生全員に、専攻の目的および改訂した上記三つのポリシーの一覧表を配布して説明し周知した（添付資料 2-3、2-4）。これら三つのポリシーは 2016 年 5 月に作成した最新のシステム安全専攻広報パンフレットにも明記し（添付資料 2-5）、今後の本専攻の広報活動に使用し、入学検討者ならびにその関係者を含めて広く周知を図る。

### < 根拠資料 >

- ・添付資料 2-1：改訂した学位授与方針と専攻の目的、入学者受入方針および教育課程編成・実



施方針の一覧表（教務委員会審議資料）

- ・添付資料 2-2：改訂した学位授与方針（ディプロマポリシー）、アドミッションポリシー、カリキュラムポリシーの大学公式ホームページおよびシステム安全専攻ホームページ掲載内容コピー
- ・添付資料 2-3：平成 28 年度新入生向けガイダンス資料
- ・添付資料 2-4：平成 28 年度二年生向けガイダンス資料
- ・添付資料 2-5：平成 28 年度システム安全専攻広報パンフレット

## C「項目 5：教育課程の編成」について

（大学基準協会評価基準）

項目 5：教育課程の編成について

各経営系専門職大学院は、専門職学位の水準を維持するため、教育課程を適切に編成・管理することが必要である。

教育課程の編成にあたっては、経営系専門職大学院に課せられた基本的な使命（mission）を果たすためにも、学位授与方針を踏まえて、教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）を立てることが必要である。また、その方針に基づき、理論と実務の架橋教育である点に留意し、社会からの要請に応え、高い職業倫理観とグローバルな視野をもった人材の養成に配慮することが求められる。さらに、それぞれの固有の目的を実現するために必要な科目を経営系各分野に応じて、系統的・段階的に履修できるようバランスよく配置することが必要である。そのうえで、特色の伸長のために創意工夫を図ることが望ましい。

評価の視点 2-2

理論と実務の架橋教育である点に留意した教育課程の編成・実施方針を立て、次に掲げる事項を踏まえた体系的な編成になっていること。

- （1）経営系専門職大学院に課せられた基本的な使命である、企業やその他の組織のマネジメントに必要な専門知識（戦略、組織、マーケティング、ファイナンス、会計など）、思考力、分析力、コミュニケーション力等を習得させ、高い職業倫理観とグローバルな視野をもった人材を養成する観点から適切に編成されていること。
- （2）経営系各分野の人材養成の基盤となる科目、周辺領域の知識や広い視野を涵養する科目、先端知識を学ぶ科目等が適切に配置されていること。
- （3）学生による履修が系統的・段階的に行われるように適切に配慮されていること。

（認証評価での指摘事項）

企業やその他の組織のマネジメントに必要な専門知識（戦略、組織、マーケティング、ファイナンス、会計など）、思考力、分析力、コミュニケーション力等を修得させる科目が極端に少なく、経営系専門職大学院の教育課程としてのバランスを大きく欠いている。この点への対応として、2016（平成28）年度から「実践経営論」を開講する予定とされているが、当該1科目のみに留まらず、前掲の固有の目的や、学位授与方針などと整合性を図りつつ、戦略、組織、マーケティング、ファイナンス、会計等に関する科目を拡張させるなど、経営系専門職大学院として相応しい

## 教育課程の編成が求められる

### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

本専攻は「安全なくして経営なし」という考えが産業界に浸透しつつある現状を踏まえ、安全技術とマネジメントスキルを統合して応用するというシステム安全の基本概念から科目構成を行っているが、今回次のように見直しを行った。

まず、従来から各授業において、安全技術のみならずその組織への実装や、安全確保を視野に入れた組織戦略の必要性にふれてきた。そこで、この実態をシラバスに反映すべく、FD研究会および自己点検・改革委員会の機会にシラバスの総点検を行い、組織経営における安全の必要性・組織への実装の観点をシラバスに明記した(添付資料3-1~3-4)。

また、「安全マネジメント」および「システム安全基礎演習」は抜本的に内容を見直し、「安全マネジメント」はハーバードビジネススクールの資料を用いて安全と経営の関係を明確に教授する内容とした(添付資料3-5)。本科目は、安全専門職となろうとする者が、添付資料0-3の「P:安全目標の設定」から「A:改善後の立案・実施」に至る一連のPDCAサイクルを組織内で回し、スパイラルアップを行っていく上で必要な知識や方略を教授する内容となっている。「システム安全基礎演習」は、「安全なくして経営なし」を実現するための組織変革という視点で演習を行うこととした(添付資料3-6)。本科目は、これまでに発生した事故等事例を題材に、外部情報や自社組織内でのリスクアセスメントから早期に安全上の問題(リスク)を抽出し(C)、それらに対してコスト・ベネフィットを考慮しつつ、組織体全体にわたる安全文化構築の為の行動計画を立案すること(A)、そして改善策を次の目標に結びつける際に安全に関するリーダーのコミットメントを確実に引き出した上で、計画段階で安全目標と他の経営上の目標が衝突した場合の判断基準の考え方(P)を主に学ぶものである(添付資料0-3)。加えて従来の「組織経営と安全法務」については組織防衛のための企業法務を中心とする内容にするなど、見直しを行い、シラバスにも反映した(添付資料3-7)。本科目は、内外法令のコンプライアンスの確認(D)を中心に、法的側面から安全目標達成に必要な技術の選択方法とリスクアセスメントのあり方、認証取得と法的責任の関係、職場環境等の適切な具体化と利用者に対する残留リスクの伝達方法、および要員の教育訓練のあり方(D)、また社内外からの不具合情報を早期に検出し(C)、改善案に結びつける組織体制の設計と構築方法(A)を学び、安全関連の法令/判例から見た企業防衛のあり方を修得するものと位置づけられる。(添付資料0-3)。

さらに、非常勤講師により隔年で実施されている「システム安全特論A」の内容を、経営と安全に関連する専門分野に変更し、平成28年度に適切な非常勤講師を選定し、平成29年度より隔年で開講することとした(添付資料3-8)。

加えて、戦略、マーケティングなど組織のマネジメントに必要な専門知識等の修得を可能とするため、システム安全専攻の専任教員として、組織マネジメント、マーケティング、ファイナンス、会計等の授業を担当し、組織マネジメント、経営に関する教育と研究にあたる教員の公募を行っており、平成29年度から上記分野3科目の新規開講を予定している(添付資料3-9)(添付資料3-10)。この公募への資格として、

公募への応募資格として、

- ・企業におけるトップマネジメントの経験を有し、経営分野における顕著な実績を有すること
- ・組織マネジメント、経営について、専門職大学院の教員にふさわしい専門的知識と実務的な能力を有すること

- ・博士の学位を有することが望ましい

をあげており、経営系分野における顕著な実績を有する専任教員の配置を目指している。

また、安全マネジメント及び技術経営を専門とする教員の公募を行い、組織マネジメント等を含む安全管理講座の充実を図る（添付資料 3-11）

#### < 根拠資料 >

- ・添付資料 3-1：第 9 回 FD 研究会議事録
- ・添付資料 3-2：シラバス見直し結果一覧\_20160222
- ・添付資料 3-3：第 10 回 FD 研究会議事録
- ・添付資料 3-4：シラバス見直し結果一覧\_20160323
- ・添付資料 3-5：安全マネジメント 2016 年度シラバス改定の概要
- ・添付資料 3-6：システム安全基礎演習 シラバス
- ・添付資料 3-7：組織経営と安全法務シラバス
- ・添付資料 3-8：システム安全特論 A シラバス
- ・添付資料 3-9：新規の授業（組織マネジメント、マーケティング、ファイナンス、会計等）
- ・添付資料 3-10：実務家教員の公募について
- ・添付資料 3-11：安全管理講座教員の公募について

#### D「項目 6：単位の認定、課程の修了等」について

（大学基準協会評価基準）

##### 項目 6：単位の認定、課程の修了等

各経営系専門職大学院は、関連法令に沿って学習量を考慮した適切な単位を設定し、学生がバランスよく履修するための措置をとらなければならない。

単位の認定、課程の修了認定、在学期間の短縮にあたっては、公正性・厳格性を担保するため、学生に対してあらかじめ明示した基準・方法に基づきこれを行う必要がある。また、授与する学位には、経営系各分野の特性や教育内容に合致する名称を付すことが求められる。

##### 評価の視点 2-5

授業科目の特徴、内容、履修形態、その履修のために要する学生の学習時間（教室外の準備学習・復習を含む）等を考慮して、適切な単位が設定されていること。

（認証評価での指摘事項）

「システム安全実務演習 A（プロジェクト演習）」に関しては、基本的な対面指導は 1 ヶ月当たり 1 回 90 分のみであり、中間発表会及び最終発表会や、学生への電子メールを通じた指導等も行っていることとされているが、通年で 4 単位という設定は、貴大学の規定に照らしても妥当なものとはいいがたく、改善が必要である

#### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

「システム安全実務演習 A」（4 単位）については、対面あるいは電子メールを通じての指導以外の学生の勉強による割合が大きく、これらの学習時間のより正確な把握は必要であることから、自己点検・改革委員会で議論の結果、通年で 4 単位の取得に必要な 180 時間の学習が確保されて

いることを明確にするため、研究実施記録兼報告書(日ごとの学習(研究)の概要と時間などを記載)の様式を添付資料 4-1 に示すように定め、本年度から使用することとした。(添付資料 4-1)

さらに、学習の集大成となる最終学年における必修科目である本科目に対して、このたび改訂した学位授与方針に示した到達目標との関係を明確にした添付資料 4-2 に示す成績評価書の様式も新たに定めて用いることとした。これにより、学位授与にふさわしい人材を育成できたかどうかを公平かつ厳正に判断する仕組みの一環に加えた。(添付資料 4-2)

#### < 根拠資料 >

- ・添付資料 4-1：プロジェクト研究実施記録兼報告書の様式
- ・添付資料 4-2：プロジェクト研究成績評価書の様式

### E 「項目 10：成績評価」について

(大学基準協会評価基準)

#### 項目10：成績評価

各経営系専門職大学院は、専門職学位課程の水準を維持するため、成績評価の基準・方法を設定し、シラバス等を通じて学生にあらかじめ明示することが必要である。また、実際の成績評価においては、明示された基準・方法に基づいて公正かつ厳格に実施することが求められる。さらに、学生からの成績評価に関する問い合わせ等に対応する仕組みを導入することが必要である。

#### 評価の視点 2-25

成績評価の基準・方法が策定され、学生に周知されていること。

(認証評価での指摘事項)

各授業科目の出席要件に関しては、『長岡技術科学大学大学院履修案内』の「授業の方法」第 1 項において、15 時間(授業の半分)以上としている。この点については、授業を半分欠席した者に対して自動的に定期試験の受験資格やレポートの提出資格を付与するような運用はなされておらず、仕事の都合等で欠席が多くなった学生に対しては、補講やインターネットを通じた教員との質疑応答を行っていることとされるが、このような出席要件の設定自体が適切なものとはいいがたく、改善が求められる。

#### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

他の専門職大学院における出席要件調査結果(添付資料 5-1)を参考に、自己点検・改革委員会等で審議し、「欠席時間が総授業時間の半分以下のときを目安に、補講やインターネットを利用した教員との質疑応答等によって補い、2 / 3 以上受講したと教員が見なした場合は、試験あるいはレポートによる成績評価を受ける資格を与える。」とすることとし、平成 28 年度履修案内にも明記した(添付資料 5-2)。また、授業実施及び出席状況記録の標準様式を新たに定め(添付資料 5-3)、これまたは準ずる様式を用いて授業担当教員が記録し、上記の成績評価を受ける資格を与えた判断の根拠資料を残すこととした。

#### < 根拠資料 >

- ・添付資料 5-1：他の専門職大学院における出席要件調査結果

- ・添付資料 5-2：平成 28 年度履修案内（当該部分抜粋）
- ・添付書類 5-3：授業実施及び出席状況記録の標準様式

## F 「項目 17：学生の受け入れ方針、定員管理」

（大学基準協会評価基準）

### 項目17：学生の受け入れ方針、定員管理

各経営系専門職大学院は、基本的な使命（mission）、固有の目的の実現のために、明確な学生の受け入れ方針（アドミッション・ポリシー）を設定し、その方針に基づき、適切な選抜方法・手続等を設定するとともに、事前にこれらを公表することが必要である。また、各経営系専門職大学院の教育にふさわしい環境を継続的に確保するために、入学定員に対する入学者数及び学生収容定員に対する在籍学生数を適正に管理することが必要である。さらに、固有の目的を実現するため、受け入れる学生の対象を設定し、そうした学生を受け入れるための特色ある取組みを実施することが望ましい。

#### 評価の視点 4-2

学生の受け入れ方針に基づき、適切な選抜基準・方法・手続が設定されていること。

#### 評価の視点 4-4

入学者選抜にあたっては、学生の受け入れ方針、選抜基準・方法に適った学生を適かつ客観的な評価によって受け入れていること。

（認証評価での指摘事項）

入学者選抜の評価項目に関しては、「大学院技術経営研究科専門職学位課程システム安全専攻入学試験の評価項目」が設けられ、小論文と面接試験について、前者に600点、後者に400点を配当し、それぞれ5つの評価項目が設定されていることが認められるが、各評価項目は抽象度の高いものであり、学生の受け入れ方針や固有の目的との関係も整合的とはいえないうえ、項目ごとの採点基準も明確なものは存在していないことから、受け入れ方針や固有の目的との整合性を図りつつ、適切な評価項目を設定するとともに、評価項目ごとの明確な採点基準を策定することが求められる。また、非大学卒業者の出願資格認定審査に関しては、実務経験の期間や資格・検定等の取扱いなどの具体的な審査基準等が認められないことから、出願資格認定審査の基準の明確化が求められる。

### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

入学者選抜の評価項目について、システム安全専攻の入学者受入方針との整合をはかり、かつ明確な評価基準となるよう、小論文および面接試験に分けて評価項目と採点基準を策定した（添付資料 6-1、6-2）。具体的には、システム安全専攻の学生の受入方針との整合性を図り、小論文（600点満点）の評価項目を、記述という試験形態に合う形で次のように設定した。

- ・システム安全の概念に対する理解度
- ・安全技術に関する基本的事項の理解度
- ・マネジメントスキルに関する基本的事項の理解度
- ・安全技術とマネジメントスキルを統合して応用する考察力
- ・上記を統合し、論理的に表現できる文章力

また、面接試験（400点満点）の評価項目も同様に整合性を図り、面接試験における質疑応答にふさわしい形で次のように設定した。

- ・安全安心社会に貢献する熱意
  - 本専攻を志望する動機
  - 本学入学後の学習計画と修了後の展望
- ・システム安全の概念に対する理解度
- ・安全管理、安全認証、安全規格の開発、安全設計などに関連する基礎的知識
- ・専門職学位課程で学ぶのにふさわしい社会経験・実務経験

また、出願資格認定審査についても、大学を卒業した者と同等以上の学力を有しているか、勤務経験が2年以上の者と同等以上の資質を備えているかに分けて、具体的な審査基準を作成した（資料6-3、6-4）。

具体的には、前者は次の基準を満たすかを審査することとした。

申請者が、本学大学院専門職学位課程に対する明確な志望動機と学習意欲を有すると認められる

申請者の具体的な職務経験（職務の内容、従事期間等）、社会経験（従事した内容、期間等）に照らし、当該職務等の遂行には大学を卒業した者と同等以上の能力が必要と認められる  
申請者が有する資格等の内容に照らし、当該資格等の取得に大学を卒業した者と同等以上の能力が必要と認められる

後者は、次の基準を満たすかを審査することとした。

申請者が、本学大学院専門職学位課程に対する明確な志望動機と学習意欲を有すると認められる

申請者の具体的な職務経験、社会経験に照らし、安全管理、安全認証、安全規格の開発、安全設計などの各分野において、当該職務等の遂行を通じ、2年以上勤務経験がある者と同等以上の資質を備えていると認められる

申請者が保有している資格等の内容に照らし、当該資格等の取得には、2年以上勤務経験がある者と同等以上の資質が必要と認められる

#### < 根拠資料 >

- ・添付資料 6-1：大学院技術経営研究科専門職学位課程入学者選抜試験 取扱要領
- ・添付資料 6-2：大学院技術経営研究科専門職学位課程システム安全専攻 入学試験の採点基準
- ・添付資料 6-3：大学院技術経営研究科専門職学位課程入学者選抜試験 出願資格審査取扱要領
- ・添付資料 6-4：大学院技術経営研究科専門職学位課程入学者選抜試験 出願資格審査基準

#### G「項目23：自己点検・評価」について

（大学基準協会評価基準）

項目23：自己点検・評価

各経営系専門職大学院は、基本的な使命（mission）、固有の目的の実現に向けて、Plan-Do-Check-Act（PDCA）サイクル等の仕組みを整備し、その教育研究活動等を不断に点検・評価し、改善・改革に結びつける仕組みを整備することが必要である。また、これまでに認証評価

機関等の評価を受けた際に指摘された事項に対して、適切に対応することが必要である。さらに、自己点検・評価、認証評価の結果を経営系専門職大学院の教育研究活動の改善・向上に結びつけるとともに、固有の目的に即した取組みを実施し、特色の伸長に努めることが望ましい。

#### 評価の視点 8-1

自己点検・評価のための仕組み・組織体制を整備し、適切な評価項目・方法に基づいた自己点検・評価を組織的かつ継続的な取組として実施していること。

#### 評価の視点 8-2

自己点検・評価、認証評価の結果を経営系専門職大学院の教育研究活動の改善・向上に結びつけるための仕組みを整備していること。

#### 評価の視点 8-3

認証評価機関等からの指摘事項に適切に対応していること。

#### ( 認証評価での指摘事項 )

各項目において指摘してきた「勧告」及び「問題点」については、貴専攻が自身の固有の目的に即して適切に自己点検・評価を実施したうえで、その結果に基づく改善に向けた取組みを行うとともに、前回の認証評価結果の指摘事項に的確に対応していたならば、現時点までに改善されていてしかるべき点が大半を占めている。したがって、今後は、固有の目的に即した自己点検・評価を適切に実施し、かつ、その結果及び認証評価の結果を改善・向上に結びつけるための仕組みを強化することが求められる

#### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

自己点検・改革委員会を平成 28 年 2 月に設置して、毎月 2 回のペースでこれまで 12 回開催し、認証評価で指摘された勧告、検討課題について改善のための検討を行ってきた（添付資料 1-5、1-6）。これら検討結果にもとづいて、それぞれ関係事項の改善に向けた規定や管理文書を定めるとともに、検討内容については自己点検・改革委員会議事要旨として記録している。（添付資料 7-1）

さらに、定期的に行っている学生との意見交換の際に出される要望についても、本自己点検・改革委員会で実現のための検討を行っている。（添付資料 7-2）

このように、認証評価で指摘された「勧告」および「問題点」に対して自己点検・評価を適切に実施するとともに、本専攻における改善・向上に結びつけるための仕組みの強化を着実に進めている。その結果、勧告、問題点として指摘された事項については、ほぼ対応できていると考えている。今後も教育研究活動等を不断に点検・評価し、継続的にその改善・改革を進めることを決定している。（添付資料 1-6）（添付資料 7-3）

#### < 根拠資料 >

- ・添付資料 1-5：国立大学法人長岡技術科学大学院技術経営研究科システム安全専攻  
自己点検・改革委員会設置要項（再掲）
- ・添付資料 1-6： 同 議事要旨（第 1 回～第 12 回）（再掲）
- ・添付資料 7-1：認証評価機関等からの指摘事項に対する対応状況添付資料
- ・添付資料 7-2：学生からの要望への対応
- ・添付資料 7-3：2016 年度第 1 回 F D 研究会議事録

## 第 章 重要な事項に準じて検討しなければならない事項（14項目）への対応

### H「項目1：目的の適切性」について

（大学基準協会評価基準）

#### 項目1：目的の適切性

経営系専門職大学院に課せられた基本的な使命（mission）とは、優れたマネジャー、ビジネスパーソンの育成を基本とし、企業やその他の組織のマネジメントに必要な専門的知識を身につけ、高い職業倫理観とグローバルな視野をもった人材の養成である。

各経営系専門職大学院では、この基本的な使命のもと、それを設置する大学の理念に照らし合わせて、専門職学位課程の目的に適った固有の目的（以下「固有の目的」という。）を定めることが必要である。また、固有の目的には、各経営系専門職大学院の特色を反映していることが望ましい。

#### 評価の視点 1-1

経営系専門職大学院に課せられた基本的な使命のもと、固有の目的を設定すること。

（認証評価での指摘事項）

貴専攻の固有の目的にある「安全技術とマネジメントスキルを統合して応用するシステム安全に関する実務教育」という内容については、字義は何えるものの現実的意味合いを理解することが難しいことに加えて、経営系専門職大学院に課された基本的使命である「企業やその他の組織のマネジメントに必要な専門的知識を身につけ」た人材の養成との関係が不明瞭である。この点に関しては、実地調査において、「特定の安全課題ではなく、企業経営の根本的理念となりうる安全方策を企画・立案しうる専門的職業人の育成を目指す」ことが言明されたところであり、今後は、固有の目的において、かかる内容を明確に打ち出していくことが必要である

#### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

専攻固有の目的が経営系専門職大学院に課された基本的使命である「企業やその他の組織のマネジメントに必要な専門的知識を身につけ」た人材の養成との関係が不明瞭であるとの評価結果を受け、自己点検・改革委員会を組織し（添付資料 1-5、1-6）全学的な支援を受けながら、真摯に改革に取り組んできた。そして、システム安全専攻の将来計画として、平成 28 年度以降の中長期ビジョンと戦略を作成し、その冒頭において組織経営との関係を以下の通り記述している（添付資料 1-1）。

企業等の組織において「安全なくして経営なし」のスローガンが唱えられ、組織経営における安全の意識が高まっている。しかし、社会の安全を揺るがす事故が次々と発生し、深刻な事態となっている。社会の期待を裏切るような結果を招いた組織は、社会的批判を浴び、組織存立の危機に見舞われるほどの困難に直面している。組織が多様化・複雑化している現代において、従来型の経験に頼る経営では、事故等への対応は不十分である。多様化・複雑化した組織を管理するには、論理的でシステマティックな考えに基づく高度な経営が必要不可欠となっている。

本学では、事故多発の本質的要因の一つは安全に関する教育と研究の欠如であり、論理的でシステマティックな考えに基づくことが必須であると認識している。これらの認識のもとに、国内外の安全規格・法規の上に立ち、システムの災害、リスク及び安全の解析プロセスを対象



に、安全技術とマネジメントスキルを統合して応用するシステム安全に関する実務教育を通じた専門職の育成を目的として、技術経営研究科「システム安全専攻」を設置している。本専攻では、安全の専門職を育成すると共に、安全に関する最先端の研究を遂行している。

上記に加えて、「安全なくして経営なし」を単なるスローガンから組織経営の芯柱への実質化が必要であると唱えている（添付資料 1-2）。

#### < 根拠資料 >

- ・添付資料 1-1：技術経営研究科「システム安全専攻」の将来計画 - 中長期ビジョンと戦略 - (再掲)
- ・添付資料 1-2：技術経営研究科「システム安全専攻」の将来計画 - 中長期ビジョンと戦略 - 概略図(再掲)
- ・添付資料 1-5：国立大学法人長岡技術科学大学大学院技術経営研究科システム安全専攻 自己点検・改革委員会設置要項(再掲)
- ・添付資料 1-6： 同 議事要旨(第1回～第12回)(再掲)

#### I 「項目 6：単位の認定、課程の修了等」について

(大学基準協会評価基準)

##### 項目 6：単位の認定、課程の修了等について

各経営系専門職大学院は、関連法令に沿って学習量を考慮した適切な単位を設定し、学生がバランスよく履修するための措置をとらなければならない。

単位の認定、課程の修了認定、在学期間の短縮にあたっては、公正性・厳格性を担保するため、学生に対してあらかじめ明示した基準・方法に基づきこれを行う必要がある。また、授与する学位には、経営系各分野の特性や教育内容に合致する名称を付すことが求められる。

##### 評価の視点 2-6

各年次にわたって授業科目をバランスよく履修させるため、学生が年間又は各学期に履修登録できる単位数の上限が設定されていること。

(認証評価での指摘事項)

各年次で履修できる単位数の上限を40 単位としているが、修了要件が44 単位以上であることから、各年次にわたって授業科目をバランスよく履修することが困難となることが指摘されるとともに、1つの授業科目を2週連続で土曜日及び日曜日に集中開講する形態を採用していることから、学生の予習・復習の時間が十分に確保できない可能性も否定できない。したがって、各年次にわたって授業科目をバランスよく履修することができるよう、学生の学習時間確保をも視野に入れた適切な履修登録上限の設定が必要である。

#### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

他大学の専門職大学院における各年次で履修できる単位数の上限も参照(添付資料 8-1)し、学生の学習時間確保をも視野に入れた適切な上限単位数として、従来の 40 単位を改め、35 単位に変更し設定した。これを平成 28 年度履修案内に、教務委員会の全学承認を経て記載した(添付資料 5-2)。

### < 根拠資料 >

- ・添付資料 8-1：他大学の専門職大学院における年次単位数上限調査結果
- ・添付資料 5-2：平成 28 年度履修案内（該当部抜粋）（再掲）

### Ｊ「項目 7：履修指導、学習相談」について

（大学基準協会評価基準）

#### 項目 7：履修指導、学習相談

各経営系専門職大学院は、入学前における学生の経験や修得知識の多様性を踏まえた履修指導体制を整備するとともに、学生の学習意欲を一層促進する適切な履修指導、学習相談を行うことが必要である。また、履修指導、学習相談においては、固有の目的に即した取組みを実施し、特色の伸長に努めることが望ましい。

なお、インターンシップ等を実施する場合、守秘義務に関する仕組みを規程等で明文化し、かつ、適切な指導を行うことが必要である。

#### 評価の視点 2-14

インターンシップ等を実施する場合、守秘義務等に関する仕組みが規程等で明文化され、かつ、適切な指導が行われていること。

（認証評価での指摘事項）

インターンシップに際しての守秘義務等遵守に関する誓約書提出等については、担当教員によるケースバイケースでの対応となっており、必ずしも組織的な取組みがなされているとはいえないことから、改善が望まれる。

#### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

必ずしもインターンシップ派遣先から守秘義務に関する書面の提出を求められている訳ではないが、提出の要求の有無にかかわらず実習先でふれる資料等の情報を開示しないことを本学としても確認することが必要と考え、添付資料 9-1 に例示する守秘義務に関する書面を提出させることを自己点検・改革委員会で決定し、本年度から実施した。

### < 根拠資料 >

- ・添付資料 9-1：守秘義務について

### Ｋ「項目 9：授業計画、シラバス」について

（大学基準協会評価基準）

#### 項目 9：授業計画、シラバス

各経営系専門職大学院は、学生の履修に配慮した授業時間帯や時間割等を設定することが必要である。また、シラバスには、毎回の授業の具体的な内容・方法、使用教材、履修要件、年間の授業計画等を明示し、授業はシラバスに従って適切に実施することが求められる。なお、シラバスの内容を変更した場合は、学生にその旨を適切な方法で周知する必要がある。

#### 評価の視点 2-23

毎回の授業の具体的な内容・方法、使用教材、履修要件、年間の授業計画等が明示されたシラバスが作成されていること。

( 認証評価での指摘事項 )

シラバスに毎回の授業の具体的な内容・方法等が記載されておらず、履修登録の判断材料となる情報が十分に提供されていない。したがって、シラバスの全体的な改善が望まれる。

#### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

F D 研究会においてシステム安全専攻に設置されている全授業科目のシラバスを見直し、授業目的、授業内容等をわかりやすく記述すると共に、授業項目について全コマ( 2 単位授業は 15 コマ、1 単位授業は 8 コマ)分を具体的に記述することとし、シラバスに反映した(添付資料 3-1～3-4)。これにより、シラバスの全体的な改善を実施した。

#### < 根拠資料 >

- ・添付資料 3-1：第 9 回 FD 研究会議事録(再掲)
- ・添付資料 3-2：シラバス見直し結果一覧\_20160222(再掲)
- ・添付資料 3-3：第 10 回 FD 研究会議事録(再掲)
- ・添付資料 3-4：シラバス見直し結果一覧\_20160323(再掲)

#### L「項目 10：成績評価」について

( 大学基準協会評価基準 )

#### 項目 10：成績評価

各経営系専門職大学院は、専門職学位課程の水準を維持するため、成績評価の基準・方法を設定し、シラバス等を通じて学生にあらかじめ明示することが必要である。また、実際の成績評価においては、明示された基準・方法に基づいて公正かつ厳格に実施することが求められる。さらに、学生からの成績評価に関する問い合わせ等に対応する仕組みを導入することが必要である。

#### 評価の視点 2-25

成績評価の基準・方法が策定され、学生に周知されていること。

#### 評価の視点 2-26

成績評価が明示された基準・方法に基づいて、公正かつ厳格に行われていること。

#### 評価の視点 2-27

成績評価において、評価の公正性・厳格性を担保するために、学生からの成績評価に関する問い合わせ等に対応するなど、適切な仕組みが導入されていること。

( 認証評価での指摘事項 )

( 評価の視点 2-25 )

シラバスにおける成績評価の方法に関する記述に関しては、「指導教員が総合的に評価」など基準とは認められない曖昧な記述が多く、適切に成績評価の基準・方法が策定され、かつ、学生に周知されているとはいえないことから、成績評価のあり方についての基本方針を明示するなどして、全ての教員に対して公正かつ厳格な成績評価についての意識を徹底することが望まれる。

(評価の視点 2-26)

「成績の評定別比率(平成25年度)」を確認すると、必修科目では、A評価が91.2%であり、これに対してD評価は0%であって、極端な偏りが認められ、公正かつ厳格な成績評価が実施されているとは判断しがたいことから、成績評価を公正かつ厳格に行うための体制強化が望まれる。

(評価の視点 2-27)

学生からの成績評価に関する問い合わせ等については、各科目の担当教員が電子メール等で随時受け付けて対応する仕組みが採用されており、専攻主任が統括実施している「講義アンケート」においても成績評価に関する記述がある場合は、各科目担当教員へ連絡して対応することとされているが、成績評価に対して疑問や不満をもつ学生が授業担当教員と直接やり取りをすることは、評価の公正性・厳格性を担保するという観点から妥当な措置とはいえない。したがって、担当教員を介さず対応することができるよう、第三者の受付窓口を設けるなど、組織的な仕組みの整備が望まれる。

#### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

(評価の視点 2-25)

F D研究会でシラバス上の授業科目の成績評価の方針を見直し、検討した上で、すべての授業科目の評価方法と評価項目をシラバスに明示するとともに、評価方法に関し評価対象が複数ある場合はその割合をシラバスに明記、または授業開始時に学生に説明することとした。(添付資料 3-1、3-3) これにより、全ての教員に対して公正かつ厳格な成績評価についての意識をより一層徹底した。

(評価の視点 2-26)

F D研究会でシラバスを全数確認、全面改訂が完了した(添付資料 3-2、2-4)。全面改訂後のシラバスに記載の「成績の評価方法と評価項目」(添付資料 10-1)により、公正かつ厳格に成績を評価するとともに、その証拠を各科目のポートフォリオに記録として残すこととした(添付資料 3-1、3-3)。これにより、成績評価を公正かつ厳格に行うための体制を強化した。

(評価の視点 2-27)

本専攻が実施する新入生および二年生向けガイダンスの際に、成績評価に関する問い合わせには「各科目の担当教員への直接連絡のほか、指導教員、専攻主任でも学生からの意見を聞く体制としている。必要に応じ利用のこと。」旨、改めて説明し、組織的に対応する仕組みについて周知した(添付資料 2-3、2-4)。

#### < 根拠資料 >

・添付資料 10-1：シラバスへの「成績の評価方法と評価項目」の標準記載内容

- ・添付資料 3-1：第 9 回 FD 研究会議事録（再掲）
- ・添付資料 3-2：シラバス見直し結果一覧\_20160222（再掲）
- ・添付資料 3-3：第 10 回 FD 研究会議事録（再掲）
- ・添付資料 3-4：シラバス見直し結果一覧\_20160323（再掲）
- ・添付資料 2-3：平成 28 年度新入生ガイダンス資料（抜粋）（再掲）
- ・添付資料 2-4：平成 28 年度二年生ガイダンス資料（抜粋）（再掲）

## M「項目 11：改善のための組織的な研修等」について

（大学基準協会評価基準）

### 項目11：改善のための組織的な研修等

各経営系専門職大学院は、授業の内容・方法の改善と教員の資質向上を図るため、組織的な研修・研究を実施することが必要である。特に、経営系専門職大学院の教育水準の維持・向上、教員の教育上の指導能力の向上を図るために、研究者教員の実務上の知見の充実、実務家教員の教育上の指導能力の向上に努めることが重要である。また、教育方法の改善について、固有の目的に即した取組みを実施し、特色の伸長に努めることが望ましい。

授業の内容・方法の改善と教員の資質向上を図るためには、学生による授業評価を組織的に実施し、その結果を公表することが必要である。さらに、その結果を教育の改善につなげる仕組みを整備し、こうした仕組みが大学院内の関係者間で適切に共有され、教育の改善に有効に機能していることが必要である。

### 評価の視点 2-30

学生による授業評価が組織的に実施され、その結果が公表されていること。また、授業評価の結果を教育の改善につなげる仕組みが整備されていること。さらに、こうした仕組みが、当該経営系専門職大学院内の関係者間で適切に共有され、教育の改善に有効に機能していること。

（認証評価での指摘事項）

「講義アンケート」のフォーマットを確認するならば、設定項目が少なく、授業科目に関して包括的に意見を聴取することが可能な内容とはいえないことから、この充実化に向けた取組みが望まれる

### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

これまで、専攻独自で行ってきた授業アンケートを抜本的に見直し、全学で統一的に行っているアンケートを活用して授業内容に即したより効果的な意見聴取を行い、その結果を専攻で検討し授業改善に役立てることとした。各科目で実施する授業アンケートのフォーマットでは、設定項目を大幅に増やし、授業の計画・構成から、授業の内容、範囲・分量、難易度のほか、授業の仕方（話し方等）、教材、教室設備等にいたるまで意見を聴取するものとした（添付資料 10-1、10-2）。これにより、授業科目に関して包括的に意見を聴取することを可能にした。

### < 根拠資料 >

添付資料 11-1：講義科目の授業アンケートフォーマット

添付資料 11-2：演習科目の授業アンケートフォーマット

## N「項目12：修了生の進路状況の把握・公表、教育効果の評価の活用」について

(大学基準協会評価基準)

項目12：修了生の進路状況の把握・公表、教育効果の評価の活用

各経営系専門職大学院は、修了者の進路等を把握し、この情報を学内や社会に対して公表することが必要である。また、学位の授与状況、修了者の進路状況等を踏まえ、固有の目的に即して教育効果を適切に評価し、その結果を教育内容・方法の改善に活用することが必要である。

評価の視点 2-33

学位の授与状況、修了者の進路状況等を踏まえながら、固有の目的に即して教育効果を適切に評価し、その結果を教育内容・方法の改善に活用していること。

(認証評価での指摘事項)

教育効果の評価については、認証制度の資格試験を判断材料にしていることとされるが、資格試験のみでは、貴専攻の固有の目的としている統合的マネジメント能力に育成についての評価はできないものと判断されることから、修了生及び勤務先の上司に対するアンケートを実施するなど、教育効果を評価するための取組みが望まれる。

### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

本専攻の教育効果を評価し、改善に結びつけるために、従来のプロジェクト研究発表会後の意見交換会に加え、修了生にアンケートを実施した(添付資料 12-1)。プロジェクト研究発表会後の意見交換会で聴取できる学生からの要望は比較的短期的視点が主であるが、修了生にアンケートを実施することにより、業務での活用という比較的長期的な視点からの意見を収集することにし、すでに実施した。

結果の概要を添付資料 12-2 に示す。評価ポイントから見ると充実度の観点、専攻目的への即しているかの観点、実践性の観点ともに概ねよい評価となっている。また、所属組織の上司などのコメントも、「安全に原理原則があることや体系的であることを知りました。」「安全に関するグローバルな考え方が議論できるようになった。」「安全に関連する海外のトップクラスとの人脈を築くことができる。」などと評価されていた。

一方、カリキュラムなどに改善の提案も寄せられており、今後のFD研究会で検討し、一層の教育の充実をはかる。また、このようなアンケートはある間隔で行い、常に点検・改革というPDCAサイクルを回すことが重要であり、定期的実施することとした(添付資料 7-3)。

### < 根拠資料 >

添付資料 12-1：修了生に対する授業アンケートフォーマット

添付資料 12-2：修了生へのアンケートとその集計

添付資料 7-3：2016年度第1回FD研究会議事録案(再掲)

## ○「項目13：専任教員数、構成等」について

(大学基準協会評価基準)

### 項目13：専任教員数、構成等

各経営系専門職大学院は、基本的な使命(mission)、固有の目的を実現することができるよう、適切な教員組織を編制しなければならない。そのためには、専任教員数、専任教員としての能力等についての関連法令を遵守しなければならない。また、理論と実務の架橋教育である点に留意して、教員の構成にも配慮し、適切に教員を配置することが必要である。

### 評価の視点3-6

専任教員の編制は、経営系専門職大学院の教育が理論と実務の架橋教育にある点に留意しながら、経営系専門職大学院の果たすべき基本的な使命の実現に適したものであること。

(認証評価での指摘事項)

「企業やその他の組織のマネジメントに必要な専門的知識を身につけ、高い職業倫理観とグローバルな視野をもった人材の養成」という経営系専門職大学院に課せられた基本的な使命を踏まえ、貴専攻の専任教員のなかに、企業におけるトップマネジメントの経験を有する実務家教員が認められず、また、研究者教員には経営実務に関する活動がないという状況については、問題といわざるをえない。したがって、基本的な使命の実現を果たすためにも、経営系分野において顕著な実績を有する専任教員の配置が望まれる。

### <指摘事項を踏まえた改革・改善状況>

システム安全専攻の専任教員として、組織マネジメント、マーケティング、ファイナンス、会計等の授業を担当し、組織マネジメント、経営に関する教育と研究にあたる教員の公募を行っており、平成29年度から新規3科目の授業を予定している(添付資料3-9)〔12月1日付での採用を予定〕。

この公募への応募資格として、

- ・企業におけるトップマネジメントの経験を有し、経営分野における顕著な実績を有すること。
- ・組織マネジメント、経営について、専門職大学院の教員にふさわしい専門的知識と実務的な能力を有すること。
- ・博士の学位を有することが望ましい。

を挙げており、経営系分野における顕著な実績を有する専任教員の配置を目指している。

さらに、安全マネジメントおよび技術経営を専門とする教員の公募を行い、組織マネジメント等を含む安全管理講座の充実を図る(添付資料3-10)。

### <根拠資料>

- ・添付資料3-9：実務家教授公募について(再掲)
- ・添付資料3-10：安全管理講座教員公募について(再掲)

## P「項目14：教員の募集・任免・昇格」について

(大学基準協会評価基準)

### 項目14：教員の募集・任免・昇格

各経営系専門職大学院は、将来にわたり教育研究活動を維持するために十分な教育研究能力や専門的知識・経験を備えた教員を任用するため、教員組織編制のための基本的方針や透明性のある手続を定め、その公正な運用に努めることが必要である。

#### 評価の視点 3-15

教授、准教授、講師、助教や客員教員、任期付き教員等の教員組織編制のための基本的方針を有しており、それに基づいた教員組織編制がなされていること。

( 認証評価での指摘事項 )

貴専攻独自の教員組織編制のための基本的方針が認められないことから、この明文化が望まれる。

#### < 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >

指摘を受け、教員組織編成のための基本方針を新たに作成した。

このシステム安全専攻の教員組織編制のための基本方針では、当専攻のカリキュラムポリシーに基づくカリキュラムを教授できる教員組織を編制することを明記している。そのもとで、教員組織は、安全管理講座、安全認証講座、安全規格・設計講座、の3講座で構成し、各講座には次のような専門分野の専任教員（実務家教員を含む）を配置することを定めている。

- i. 安全管理講座： 安全マネジメント、組織マネジメント、経営
- ii. 安全認証講座： 安全認証、安全評価
- iii. 安全規格・設計講座： 安全規格、安全技術、リスクアセスメント

このような教員組織編制のための基本方針によって、適正な教員組織編制が可能と考える。

#### < 根拠資料 >

添付資料 13-1：教員組織編制のための基本的方針

#### Q「項目 17：入学者選抜の実施体制・検証方法」について

( 大学基準協会評価基準 )

#### 項目 17：入学者選抜の実施体制・検証方法

各経営系専門職大学院は、入学者選抜について責任ある実施体制の下で、適切かつ公正に実施することが必要である。また、学生の受け入れのあり方を検証するための組織体制・仕組みを設け、継続的に検証することが望ましい。さらに、固有の目的に基づき、特色を伸長するため、入学者選抜の実施体制等について特色ある取組みを行うことが望ましい。

#### 評価の視点 4-8

学生の受け入れ方針、対象及び選抜基準・方法等、学生の受け入れのあり方を検証するために、どのような組織体制・仕組みを設け、継続的に検証しているか。

( 認証評価での指摘事項 )

貴専攻の学生の受け入れに関する現状からして、学生の受け入れ方針、対象及び選抜基準・方法等、学生の受け入れのあり方を抜本的・総合的に検証するための組織・仕組みを設け、適切な



検証を行うことが必要である。

**< 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >**

従来から F D 研究会、専攻会議、全学的な入学試験委員会で学生の受入方針等を検討・検証してきたが、指摘を踏まえさらに有効な P D C A サイクルを回すことによる継続的改善に向け、自己点検・改革委員会において本専攻の入学選抜の実施体制等について総合的かつ継続的に検証する仕組みを設けた（添付資料 1-5、1-6）。今後も学生の受入について不断の検証及び見直しを行っていく。

**< 根拠資料 >**

- ・添付資料 1-5：国立大学法人長岡技術科学大学大学院技術経営研究科システム安全専攻  
自己点検・改革委員会設置要項（再掲）
- ・添付資料 1-6： 同 議事要旨（第 1 回～第 12 回）（再掲）

**R「項目 19：施設・設備、人的支援体制の整備」について**

（大学基準協会評価基準）

**項目 19 施設・設備、人的支援体制の整備**

各経営系専門職大学院は、その規模等に応じて施設・設備を適切に整備するとともに、障がいのある者に配慮することも重要である。また、学生の効果的な自学自習、相互交流を促進する環境を整備するとともに、教育研究に資する人的な補助体制を整備することが必要である。さらに、固有の目的に即した施設・設備、人的支援体制を設け、特色の伸長に努めることが望ましい。

**評価の視点 6-2**

学生が自主的に学習できる自習室、学生相互の交流のためのラウンジ等の環境が十分に整備され、効果的に利用されていること。

**評価の視点 6-4**

学生の学習、教員の教育研究活動に必要な情報インフラストラクチャーが適切に整備されていること。

（認証評価での指摘事項）

長岡キャンパスの自習室は、新築の建物を利用していることもあり、未だ十分に整備されておらず、同キャンパスを利用する学生の相当部分を占める遠方からの通学者のための個人用ロッカーの配備や、無線 LAN 環境の整備などが望まれる。

**< 指摘事項を踏まえた改革・改善状況 >**

学生自習室に学生に一人 1 つずつロッカーを設置するとともに、無線 LAN 環境を整備し、その旨を 4 月のガイダンスで周知した。

**< 根拠資料 >**

添付資料 14-1：ガイダンス時の説明資料

## S「項目22：事務組織」について

(大学基準協会評価基準)

### 項目22：事務組織

各経営系専門職大学院は、基本的な使命(mission)、固有の目的の実現を支援するため、適切な事務組織を設け、これを適切に運営することが必要である。なお、固有の目的の実現をさらに支援するため、事務組織に関して特色ある取組みを行うことが望ましい。

#### 評価の視点 7-7

事務組織は、関係諸組織と有機的連携を図りつつ、適切に運営されていること。

#### 評価の視点 7-8

事務組織の運営には、固有の目的に即して、どのような特色があるか。

(認証評価での指摘事項)

東京サテライトキャンパスにおいては、常駐する事務職員がおらず、授業科目の担当教員が各種の対応を行っていることとされるが、授業支援や学生支援の事務組織体制、緊急時対応などの安全管理が十分とはいえない状況にある。とりわけ、災害時の緊急避難マニュアル等は用意されていないこととされることから、適切な対応が必要である。

#### <指摘事項を踏まえた改革・改善状況>

東京サテライトキャンパスにおいては、常駐する事務職員はいないものの、授業がある日には休日であっても事務職員への問い合わせを可能とするとともに、災害など緊急事態発生時の連絡先、避難場所等を記したリーフレットを掲示した。これらについては、4月のガイダンスで学生に当該リーフレットを配布し説明した。

#### <根拠資料>

添付資料 15-1：緊急事態発生時の連絡先等